

ИП Ткаленко Андрей Владимирович

Апарт-отель по адресу: Республика Крым,
г. Ялта, ул. Дrajинского, к/н 90:25:010101:81

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Шифр 11-21-МПБ.Изм

Том 9.1

Ялта 2022 г.

ИП Ткаленко Андрей Владимирович

Апарт-отель по адресу: Республика Крым,
г. Ялта, ул. Дrajинского, к/н 90:25:010101:81

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Шифр 11-21-МПБ.Изм

Том 9.1

<i>Изм.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>
1	11-23		08.23

Индивидуальный предприниматель

А.В. Ткаленко

ГИП

А.В. Ткаленко

Ялта 2022 г.

Содержание тома 9 проектной документации

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
11-21-МПБ.С	Содержание тома 9 проектной документации	2
11-21-МПБ.СП	Состав проектной документации	Представлено отдельным томом
	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
11-21-МПБ.ТЧ	Текстовая часть:	3÷60
	Графическая часть:	
11-21-МПБ, лист 1	Схема планировочной организации земельного участка с указанием проездов подъездов пожарной техники и мест размещения пожарных гидрантов	61
11-21-МПБ, лист 2-13	Схема эвакуации людей и материальных средств из здания	62÷74
11-21-МПБ, лист 14-16	Структурные схемы систем противопожарной защиты	75÷77

Согласовано

Взам. инв. №

11-21-МПБ

Подп. и дата

08.2023

Инв. № подл.

11-21-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ткаленко			
Проверил		Ткаленко			

11-21-МПБ.Изм.С

Содержание тома 9 проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ИП Ткаленко А.В.

**Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
выполнен на основании:**

- Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию";
- Постановления Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1479 " Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации";
- Федерального закона от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности” (далее Федеральный закон №123-ФЗ);
- «Специальные технические условия по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты: «Апарт-отеля по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81»;
- СП 1.13130.2020 “Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы” (далее СП 1.13130.2020);
- СП 2.13130.2020 “Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты” (далее СП 2.13130.2020);
- СП 3.13130.2009 “Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре” (далее СП 3.13130.2009);
- СП 4.13130.2013 “Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты” (далее СП 4.13130.2013);
- СП 484.1311500.2020 “Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования” (далее СП 484.1311500.2020);
- СП 485.1311500.2020 “Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования” (далее СП 485.1311500.2020);
- СП 486.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности" (далее СП 486.1311500.2020);
- СП 6.13130.2021 “Системы противопожарной защиты.

Согласовано

Взам. инв. №

11-21-МПБ

Подп. и дата

08.2023

Инв. № подл.

11-21-МПБ.Изм

11-21-МПБ.Изм.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	52
ИП Ткаленко А.В.		

Электрооборудование. Требования пожарной безопасности”;

- СП 7.13130.2013 “Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования” (далее СП 7.13130.2013);

- СП 8.13130.2020 “Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности” (далее СП 8.13130.2020);

- СП 9.13130.2009 “Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации”;

- СП 10.13130.2020 “Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности” (далее СП 10.13130.2020);

- СП 11.13130.2009 “Места дислокации подразделений пожарной охраны”;

- СП 12.13130.2009 “Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности”.

- СП 154.13130.2013 “Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности”.

- СТУ по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты: «Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81»с изменениями №1 и №2.

- Техническое задание на внесение изменений в проектную документацию «Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм						2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

а) Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства

Объект: Апартаменты по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработан по предоставленным заказчиком проектным материалам на основании противопожарных требований действующих строительных норм и правил пожарной безопасности. В разделе определены основные противопожарные мероприятия при проектировании и строительстве объекта, составляющие комплекс технических решений и противопожарных систем, направленных на обеспечение необходимого уровня пожарной безопасности.

Термины и определения применяются согласно Федеральному закону от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработан с целью создания универсальной и оптимальной системы противопожарной защиты, способной обеспечить необходимый уровень пожарной безопасности объекта.

Задачи раздела - определить основные противопожарные мероприятия при проектировании и строительстве здания по всем разделам проекта.

Пожарная безопасность здания обеспечивается системами предотвращения пожара, противопожарной защиты, а также организационно-техническими мероприятиями.

Система предотвращения пожаров предусматривает: применение огнестойких и негорючих отделочных и теплоизоляционных веществ и материалов; снижение пожарной нагрузки путем введения ограничения по применению горючих материалов, при необходимости их огнезащита; защиту пожароопасного оборудования; выполнение мероприятий по исключению источников зажигания.

Система противопожарной защиты предусматривает: применение огнестойких конструкций и устройство противопожарных преград; обеспечение здания требуемыми путями эвакуации; внедрение автоматических систем обнаружения очагов пожаров и извещения людей о пожаре, а также тушения пожара; применение средств коллективной и индивидуальной защиты

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							3

и другие мероприятия.

Концепция противопожарной защиты разработана с учетом конкретных конструктивных, объемно-планировочных и иных особенностей проектируемого здания.

Предлагаемая система противопожарной защиты включает мероприятия, которые обеспечивают эвакуацию людей и гарантируют тушение проектного пожара. Она предусматривает обеспечение подъездов для пожарных автомобилей, применение современных средств защиты от пожара, автоматизацию всех систем и средств противопожарной защиты, надежное их электропитание.

Пожарная безопасность рассматриваемого здания обеспечивается:

- **системой предотвращения пожаров:** система предотвращения пожара включает в себя комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на исключение условий возникновения пожара. Предотвращение пожара обеспечивается применением пожаробезопасных строительных материалов; использованием безопасного инженерно-технического оборудования; выполнением действующих строительных норм, правил и стандартов; привлечением организаций, имеющих соответствующие лицензии и допуски саморегулируемых организаций, для осуществления проектирования, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания инженерно-технического оборудования и систем противопожарной защиты;

- **системой противопожарной защиты (СПЗ):** система противопожарной защиты объекта обеспечивает совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него.

Она включает в себя комплекс конструктивно-планировочных решений здания, а также необходимое количество средств и устройств противопожарной защиты.

В систему противопожарной защиты входит:

а) генеральный план объекта: обеспечение нормативных или расчетных противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями, обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники для решения оперативных тактических задач;

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11-23-МПБ.Изм.ТЧ

Лист

4

б) объемно-планировочные и технические решения, обеспечивающие своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов пожара;

в) регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов;

г) устройства, ограничивающие распространение опасных факторов пожара;

д) наружное противопожарное водоснабжение;

е) система противодымной защиты;

ж) автоматические и автономные установки пожаротушения;

з) автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией.

- организационно-техническими мероприятиями:

а) организация обучения работников правилам пожарной безопасности;

б) разработка и реализация норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;

в) порядок хранения веществ и материалов, тушение которых недопустимо одними и теми же средствами, в зависимости от их физико-химических и пожароопасных свойств;

г) нормирование численности людей на объекте по условиям безопасности их при пожаре;

д) разработка мероприятий по действиям администрации на случай возникновения пожара и организация эвакуации людей;

е) определение основных видов, количество, размещение и обслуживание первичных средств пожаротушения.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11-23-МПБ.Изм.ТЧ

Лист

5

б) Обоснование противопожарных расстояний между зданиями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства

Согласно ПЗУ Апартамент-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дразинского, к/н 90:25:010101:8 имеет следующие технико-экономические показатели по участку:

Площадь застройки - 2886.0 м², в том числе:

Здание - 2220.0 м², в т.ч.:

- по контуру на отсыпке - 1990.0 м²;

- консольные части - 230.0 м²;

Проезд под въездной площадкой - 586.0 м²

Противопожарные расстояния между общественными и административными зданиями в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности принято в соответствии с требованиями таблицы №1 п.4.3 СП 4.13130.2013

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых и общественных зданий, м			
		I, II, III	II, III	IV	IV, V
		C0	C1	C0, C1	C2, C3
Жилые и общественные					
I, II, III	C0	6	8	8	10
II, III	C1	8	10	10	12
IV	C0, C1	8	10	10	12
IV, V	C2, C3	10	12	12	15
Производственные и складские					
I, II, III	C0	10	12	12	12
II, III	C1	12	12	12	12
IV	C0, C1	12	12	12	15
IV, V	C2, C3	15	15	15	18

Взам. инв. №	11-23-МПБ.Изм
Подл. и дата	08.2023
Инв. № подл.	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							6

Ближайшим к Апартаменту расположено здание корпуса "Чайка" Парк-отеля "Актёр" с западной стороны на расстоянии 23 метра не установленной степени огнестойкости и класса конструктивной опасности, в случае если степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности здания не определены, допускается для установления других требований пожарной безопасности (определения противопожарных расстояний и др.) данные объекты принимать V степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С3, что соответствует требованиям таблицы №1 п.4.3 СП 4.13130.2013, не менее 10 метров.

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

в).1 Наружное противопожарное водоснабжение

Согласно требованиям, п. 1-3 ст. 68 Федерального закона №123-ФЗ наружное пожаротушение Апартаментов осуществляется от наружной водопроводной сети с пожарными гидрантами.

В соответствии с таблицей 2 СП 8.13130.2020 расход воды на наружное пожаротушение принимаем для здания отеля – класс функциональной опасности Ф1.2, этажность не более 16 объёмом до 150 тыс. м³ независимо от его степени огнестойкости на один пожар составляет 35 л/сек.

Расчётный расход воды на тушение пожара должен быть обеспечен при наибольшем расходе на другие нужды:

- хозяйственно-питьевое водопотребление;
- нужды коммунально-бытовых предприятий;
- производственные нужды промышленных предприятий;
- собственные нужды станций водоподготовки, промывку водопроводных и канализационных сетей и т.п.

Продолжительность тушения пожара для здания отеля II степени огнестойкости принимается 3 часа (п.5.17 СП 8.13130.2020).

Водопроводные сети должны быть как правило кольцевыми. Тупиковые

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

линии допускается применять: для подачи воды на противопожарные или хозяйственно-противопожарные нужды независимо от расхода воды на пожаротушение при длине линий не свыше 200 м (п.8.5. СП 8.13130.2020).

Пожарные гидранты размещены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает тушение отеля от двух пожарных гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более с учётом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твёрдым покрытием (п.8.9 СП 8.13130.2020).

Существующие пожарные гидранты расположены на кольцевой водопроводной сети диаметром 180 мм и расстоянии: ПГ1 – 100 метров и ПГ2 – 60 метров от проектируемого здания отеля с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием согласно п.8.9, п.8.13 СП 8.13130.2020.

Существующие пожарные гидранты расположены с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием согласно п.8.9 СП 8.13130.2020.

Свободный напор в сети противопожарного водопровода высокого давления обеспечивает высоту компактной струи 10 м при максимальном расходе воды на пожаротушение и расположении пожарного ствола на уровне наивысшей точки самого высокого здания (п.6.4 СП 8.13130.2020).

Водопроводные сети проложены под землёй. Пожарные гидранты должны устанавливаться в колодцах (п.8.12 СП 8.13130.2020).

в).2 Проезды и подъезды пожарной техники

Проезды и подъезды для пожарной техники предусмотрены в соответствии с требованиями, СП 4.13130.2013 , а именно:

В соответствии с требованиями п. 8.1 СП 4.13130.2013 так как на объекте присутствуют отступления от требований нормативных документов в части устройства пожарных проездов, подъездов и обеспечения доступа пожарных для проведения пожарно-спасательных мероприятий, на объекте защиты разработан документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, разрабатываемых в установленном порядке.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		8

К апартаменту предусмотрен подъезд пожарных автомобилей с одной продольной стороны шириной не менее 4,2 метра, что соответствует требованиям п. 8.6 СП 4.13130.2013.

Расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций составляет 5-8 метров в соответствии с п. 8.8 СП 4.13130.2013.

Конструкция дорожного полотна проезда предусмотрена исходя из расчетной (от пожарных автомобилей не менее 16тонн на ось).

К входам в здание, пожарным гидрантам, предусмотрены подъезды для пожарных автомобилей.

Проезды для пожарной техники не используются под стоянки автотранспорта.

в).3 Расстояние от проектируемого объекта до ближайшего пожарного депо

Ближайшая пожарная часть №9 расположена по адресу: г. Ялта, ул. Изобильная, д.5 на расстоянии 6,5 км.

Согласно ст. 76 Федерального закона №123-ФЗ места дислокации существующих подразделений пожарной охраны обеспечивают время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских округах не более 10 минут при скорости движения автомобиля 40 км/ч. Доступ от пожарной части до участка осуществляется по проездам с твердым покрытием

г) Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций

Конструктивные и объемно-планировочные решения, степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций проектируемых зданий и сооружений приняты в соответствии с требованиями глав 9, 19 Федерального закона №123-ФЗ, СП 2.13130.2020 и СП 4.13130.2013.

Объект проектирования – Апартаменты.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							9

Здание общественное.

Не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на безопасность.

Территория участка по возможности опасных природных процессов относится к неопасной.

Не принадлежит к опасным производственным объектам.

Здания не взрывопожароопасное.

Степень огнестойкости II

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

По функциональной пожарной опасности относится к зданиям гостиниц - Ф 1.2

Строительный объем 65359,0 м³

Площадь застройки 2806,0 м²

Общая площадь здания 22107,6 м²

Этажность – 13 этажей.

Высота в соответствии с п 3.1 СП 1.13130.2020 (максимальная разность отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене) – 37,410 м.

Здание отеля по классу функциональной пожарной опасности относится к Ф1.2 (здания гостиниц), определён по ст.32, «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ), СП 4.13130.2013. В состав здания входят помещения и зоны классов функциональной пожарной опасности, в т.ч.:

Ф 1.2 – гостиницы, общежития, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов;

Ф 3.6 – физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с помещениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани;

Ф 5.2 – складские здания, сооружения, стоянки для автомобилей без

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							10

технического обслуживания и ремонта, книгохранилища, архивы, складские помещения.

Согласно пунктам 3.1, 3.2 специальных технических условий объект защиты предусмотрен II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности – С0 с пределами огнестойкости отдельных конструкций: междуэтажных перекрытий между подземным паркингом и первым этажом – REI60, несущих конструкций являющихся опорными для указанных перекрытий –R90.

Объект защиты разделён на два пожарных отсека:

3.2 Объект защиты разделить на два пожарных отсека:

- пожарный отсек №1: встроенная автостоянка, расположенная на цокольных этажах Объекта защиты на отм. – 7,200, и – 3,600 м соответственно;

- пожарный отсек №2: нежилые помещения апартаментов (класса Ф.1.2) со встроенными помещениями для их обслуживания (на отм. – 7,200 на цокольном этаже), (на отм. – 3,600 на цокольном этаже), (отм. – 0.000м и по отм. +40.600 надземные этажи), а также крышная котельная на отм. +40.800

Основной вход в здание запроектирован на уровне первого этажа (отм.±0.000 /21.00/). Ориентировочно в этом уровне к участку вдоль северной границы примыкает ул. Дражинского – единственный транспортный подъезд к территории. Для организации входной (подъездной) зоны с проезжей части ул. Дражинского запланирована подвесная площадка, проходящая вдоль северного фасада проектируемого здания.

Ниже уровня 1-го этажа расположена цокольная часть здания, состоящая из двух этажей (-1-й этаж на отм. -3.600, -4.600 и -2-й этаж на отм. -7200). На -2-ом этаже расположены два зала паркинга на 37 машино-мест и 6 мото-мест суммарной площадью 1405 м², с отдельным от верхнего уровня паркинга въездом в зоне которого дополнительно размещается парковка на 1 машино-место и 1 мото-место. Также на этаже расположен блок из двух помещений с гибким функциональным назначением (ГФН) с отдельным входом с внутреннего. Помимо паркинга в уровне -2-го этажа размещаются технические помещения инженерных систем здания: электрощитовая, коммутационная, ИТП. В стилобатной части также размещается детская комната, имеющая отдельный выход на территорию, а также в лифтовый холл.

На -1-ом этаже размещается паркинг площадью 663.0 м² на 22 машино-

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11-23-МПБ.Изм.ТЧ

Лист

11

места. Въезд на этот уровень осуществляется с восточного торца здания. В западной половине здания в уровне -1-го этажа размещается ряд помещений с ГФН для обслуживания апартаментов, а также ряд хоз.кладовых. Здесь же, в отдельном блоке расположены насосные, технические помещения вышележащего бассейна с отдельными входами с улицы.

Также в уровне -1-го этажа в пристроенном к южному фасаду стилобатном блоке размещается ряд помещений с ГФН для обслуживания апартаментов (отм. - 4.600). Вход в эту часть организован с улицы, а также имеется связь через лифт с другими общественными зонами здания.

Высота этажей цокольной части составляет 3.6 м. Сообщение данных этажей с вышележащими этажами запроектировано через два лестнично-лифтовых узла, входы в которые осуществляется через тамбур-шлюзы. Лестницы, поднимающиеся с этих уровней, в пределах первого этажа имеют изолированный от вышележащих этажей выход непосредственно наружу.

В структуре 1-го этажа (отм.±0.000) размещаются помещения общественного назначения:

- основной входной холл с зоной лобби, площадью 215.3 м²;
- зона спортзала 231.9 м²;
- Коммерческие помещения
- помещения с ГФН;
- апартаменты (в западном блоке).

Высота 1-го этажа составляет 4.8 м.

На последующих этажах, со 2-го по 11-й располагаются апартаменты, площадью от 30 м² до 533 м². Всего 203 апартаментов. На типовом этаже расположено 22 апартаментов. 11-й этаж (не типовой) включает в себя 4 апартаментов с повышенными площадями.

Над 11-м этажом (на отм.+40.800) размещается крышная газовая котельная, площадью 66.7 м². Непосредственное размещение котельной - над лестнично-лифтовым узлом и коридором 11-го этажа. Подъем на этот уровень осуществляется по наружной металлической лестнице.

Вертикальную коммуникацию в здании обеспечивают два лестнично-

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

лифтовых узла - по одному в каждом блоке здания.

В западном блоке (в осях 4-12) размещены лестничная клетка типа Н1 и два грузо-пассажирских лифта (Q=1000кг). На этажах с апартаментами выход к лифту и на балкон, ведущий на лестницу, осуществляется через лифтовой холл-тамбур. В цокольных этажах выход осуществляется через тамбур-шлюз в лифты и в лестничную клетку (в уровне цокольных этажей лестница предусмотрена типа Н3). В уровне первого этажа лифты выходят непосредственно в холл, а лестницы Н1 и Н3, размещаемые в одной клетке, в этом уровне имеют противопожарную рассечку в высоту этажа, и изолированные выходы непосредственно наружу.

В восточном блоке (в осях 13-20) размещены лестничная клетка типа Н1 и два грузо-пассажирских лифта (Q=1000кг) в отдельном лифтовом холле. В цокольных этажах выход осуществляется через тамбур-шлюз к лифтам и в лестничную клетку (в уровне цокольных этажей лестница предусмотрена типа Н3). В уровне первого этажа лифты выходят непосредственно в холл, а лестницы Н1 и Н3, размещаемые в одной клетке, в этом уровне имеют противопожарную рассечку в высоту этажа, и изолированные выходы непосредственно наружу.

Дополнительно предусмотрен панорамный лифт (Q=1000кг) соединяющий этажи с -1 по 11-й, выходы в которые осуществляются через лифтовые холлы.

Также, дополнительный лифт (Q=1400кг) предусмотрен для связи основного холла здания с цокольными этажами, расположенным под южной террасой, а также имеет выход на отм. -12.500, в уровне верхней набережной, через тамбур-шлюз.

Ширина поэтажных коридоров принята не менее 1700 мм с расширением до 2100-2350 мм в зонах с двухсторонним расположением дверей апартаментов.

Здание разделено антисейсмическими швами на 4 блока. Ширина антисейсмических швов между блоками здания принята согласно требованиям п.6.1.6 СП 14.13330.2018 и подтверждена расчетом. Схему блокировки здания см. графическую часть проекта КР.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа п.15, ст. 88, Ф3123.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		13

Ограждающие конструкции лифтовых шахт соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа п.15, ст. 88, Ф3123.

Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 п.16, ст. 88, Ф3123.

Лифт оборудован системой создания избыточного давления воздуха в шахте лифта п.17, ст. 88, Ф3123.

Конструктивная схема блока №1 здания – железобетонный рамно-связевый каркас с железобетонными диафрагмами жесткости. Характеристика несущих конструкций:

- фундаменты – свайные, состоящие из буронабивных свай диаметром 1020мм, объединенные по оголовкам монолитным железобетонным плитным ростверком толщиной 900 мм;

- стены, соприкасающиеся с грунтом, - монолитные железобетонные толщиной 300 мм из тяжелого бетона класса В25;

- диафрагмы - монолитные железобетонные толщиной 300мм из тяжелого бетона класса В25;

- пилоны - монолитные железобетонные толщиной 300мм из тяжелого бетона класса В25;

- колонны - монолитные железобетонные сечением 400х400мм из тяжелого бетона класса В25;

- ригели - монолитные железобетонные сечением 300х600(h)мм, 300х500(h)мм, 300х400(h)мм из тяжелого бетона класса В25;

- плиты перекрытий - монолитные железобетонные толщиной 200мм и 250мм (в местах балконных плит) из тяжелого бетона класса В25;

- лестницы - монолитные железобетонные из тяжелого бетона класса В25.

Конструктивная схема блока №2 здания – железобетонный рамно-связевый каркас с железобетонными диафрагмами жесткости.

Характеристика несущих конструкций:

- фундаменты – свайные, состоящие из буронабивных свай диаметром

Изм. № подл.	Изм. № инв. №
11-23-МПБ.Изм	11-23-МПБ.Изм
Подл. и дата	
08.2023	

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							14
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

1020мм, объединенные по оголовкам монолитным железобетонным плитным ростверком толщиной 900 мм;

- стены, соприкасающиеся с грунтом, - монолитные железобетонные толщиной 300 мм из тяжелого бетона класса В25;

- диафрагмы - монолитные железобетонные толщиной 300мм из тяжелого бетона класса В25;

- пилоны - монолитные железобетонные толщиной 300мм из тяжелого бетона класса В25;

- колонны - монолитные железобетонные сечением 500х500мм из тяжелого бетона класса В25;

- ригели - монолитные железобетонные сечением 300х600(h)мм, 300х500(h)мм, 300х400(h)мм из тяжелого бетона класса В25;

- плиты перекрытий - монолитные железобетонные толщиной 200мм и 250мм (в местах балконных плит) из тяжелого бетона класса В25;

- лестницы - монолитные железобетонные из тяжелого бетона класса В25.

Конструктивная схема блока №3 здания – железобетонный рамный каркас. Количество этажей - 2. На перекрытии 2-го этажа устраивается бассейн.

Характеристика несущих конструкций:

- фундаменты – свайные, состоящие из буронабивных свай диаметром 620мм, объединенные по оголовкам монолитным железобетонным плитным ростверком толщиной 400 мм;

- стены, соприкасающиеся с грунтом, - монолитные железобетонные толщиной 300 мм из тяжелого бетона класса В25;

- пилоны - монолитные железобетонные толщиной 300мм из тяжелого бетона класса В25;

- колонны - монолитные железобетонные сечением 400х400мм из тяжелого бетона класса В25;

- ригели - монолитные железобетонные сечением 300х500(h)мм, 300х600(h)мм из тяжелого бетона класса В25;

- плиты перекрытий - монолитные железобетонные толщиной 200мм из

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11-23-МПБ.Изм.ТЧ

Лист

15

тяжелого бетона класса В25;

- днище бассейна- монолитное железобетонное толщиной 300 мм из тяжелого бетона класса В25;

- стены бассейна- монолитные железобетонные толщиной 300 мм из тяжелого бетона класса В25;

Конструктивная схема блока №4 здания – железобетонный рамный каркас. Количество этажей - 2.

Характеристика несущих конструкций:

- фундаменты – свайные, состоящие из буронабивных свай диаметром 620мм, объединенные по оголовкам монолитной железобетонной плитой;

- стены, соприкасающиеся с грунтом, - монолитные железобетонные толщиной 300 мм из тяжелого бетона класса В25;

- пилоны - монолитные железобетонные толщиной 300мм из тяжелого бетона класса В25;

- колонны - монолитные железобетонные сечением 400х400мм; круглого сечения диаметром 620мм из тяжелого бетона класса В25;

- ригели - монолитные железобетонные сечением 300х700(h)мм, 300х600(h)мм из тяжелого бетона класса В25;

- плиты перекрытий - монолитные железобетонные толщиной 200мм и 250мм (в местах балконных плит) из тяжелого бетона класса В25;

Наружное заполнение каркаса здания толщиной 300мм и 200мм выполнять из газобетонных блоков ААС марки D500 на спец. клее с обеспечением величины нормального сцепления R_{nt} не ниже 120 кПа(1,2 кг/см²) с усилениями согласно требованиям СП 14.13330.2018. Между стеновым заполнением и железобетонными элементами каркаса здания предусмотреть деформационные швы толщиной 20мм.

Внутренние перегородки толщиной 200мм, 150мм, 100мм выполнять из газобетонных блоков ААС марки D500 на спец. клее с обеспечением величины нормального сцепления R_{nt} не ниже 120 кПа(1,2 кг/см²) с усилениями согласно

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		16

требованиям СП 14.13330.2018. Между стеновым заполнением и железобетонными элементами каркаса здания предусмотреть деформационные швы толщиной 20мм;

Бетон буронабивных свай – тяжелый класса В25 по прочности на сжатие на сульфатостойком цементе, марки W8 по водонепроницаемости, марки F100 по морозостойкости.

Бетон остальных конструкций, соприкасающихся с грунтом, – тяжелый класса В25 по прочности на сжатие на сульфатостойком цементе, марки W8 по водонепроницаемости, марки F100 по морозостойкости.

Бетон конструкций бассейна – тяжелый класса В25 по прочности на сжатие на сульфатостойком цементе, марки W12 по водонепроницаемости, марки F100 по морозостойкости.

Бетон вышележащих конструкций – тяжелый класса В25 по прочности на сжатие, марки W4 по водонепроницаемости, марки F100 по морозостойкости.

Наружное заполнение каркаса здания толщиной 300мм и 200мм выполнять из газобетонных блоков ААС марки D500 на спец. клее с обеспечением величины нормального сцепления R_{nt} не ниже 120 кПа (1,2 кг/см²) с усилениями согласно требованиям СП 14.13330.2018. Между стеновым заполнением и железобетонными элементами каркаса здания предусмотреть деформационные швы толщиной 20мм.

Внутренние перегородки толщиной 200мм, 150мм, 100мм выполнять из газобетонных блоков ААС марки D500 на спец. клее с обеспечением величины нормального сцепления R_{nt} не ниже 120 кПа (1,2 кг/см²) с усилениями согласно требованиям СП 14.13330.2018. Между стеновым заполнением и железобетонными элементами каркаса здания предусмотреть деформационные швы толщиной 20мм;

Бетон буронабивных свай – тяжелый класса В25 по прочности на сжатие на сульфатостойком цементе, марки W8 по водонепроницаемости, марки F150 по морозостойкости.

Бетон остальных конструкций, соприкасающихся с грунтом, – тяжелый класса В25 по прочности на сжатие на сульфатостойком цементе, марки W8 по водонепроницаемости, марки F100 по морозостойкости.

Бетон конструкций бассейна – тяжелый класса В25 по прочности на сжатие на сульфатостойком цементе, марки W12 по водонепроницаемости,

Изм. № подл.	Изм. №
11-23-МПБ.Изм	11-23-МПБ.Изм
Подл. и дата	Взам. инв. №
08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							17
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

марки F100 по морозостойкости.

Бетон вышележащих конструкций – тяжелый класса В25 по прочности на сжатие, марки W4 по водонепроницаемости, марки F100 по морозостойкости.

Армирование изделий выполнить отдельными стержнями из арматурной стали класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016. Объединение арматурных изделий в пространственный каркас рекомендуется производить вязкой всех пересечений арматуры вязальной проволокой. Соединение арматуры внахлестку без сварки выполнять с перепуском концов на величину, указанную в проекте КР. Защитный слой бетона к арматуре - в соответствии с рабочими чертежами проекта. Соединение арматуры на сварке выполнять по ГОСТ 14098-2014 в соответствии с чертежами раздела КР.

Дверные блоки проектируются в зависимости от назначения помещения: алюминиевые, из ПВХ профиля, деревянные, стальные, противопожарные.

Строительные конструкции апарта-отеля приведены в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Строительные конструкции здания	Предел огнестойкости строительных конструкций	
	Фактический	Нормируемый для II степени огнестойкости здания по таблице 21 Федерального закона 123-ФЗ
Колонны	R 90	R 90
Вертикальные связи	R 90	
Балки перекрытия и покрытия	R 90	
Наружные несущие стены	Не менее E 15	E 15
Перекрытие	Не менее REI 45	REI 45
Настил	Не менее RE 15	RE 15
Строительных конструкций согласно с требованиями СТУ.		

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							18

Строительные конструкции здания	Фактический	Нормируемый согласно компенсирующих мероприятий СТУ
Перегородки, отделяющие пути эвакуации (общие коридоры, фойе и холлы) на этажах пожарного отсека №2.	EI 60	EI 60
С заполнением проёмов входа в помещения номеров в указанных перегородках	EI 30	EI 30
Междуэтажные перекрытия между подземным паркингом и первым этажом.	REI 60	REI 60
Несущие конструкции являющихся опорными для указанных перекрытий	R 90	R 90
Перекрытия каждого этажа пожарного отсека № 2 с отм. 4,800 и выше	EI 60	EI 60
Перекрытие под помещением крышной котельной	REI 90	REI 90
Проёмы помещения котельной	EI 60	EI 60
Стены, отделяющие помещение котельной от лестничной клетки и машинных отделений лифтов	REI 45	REI 45

Класс конструктивной пожарной опасности проектируемого перехода принят по таблице 22 Федерального закона №123-ФЗ (таблица 9.2).

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							19

Таблица 9.2

Строительные конструкции здания	Класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций		Материал строительных конструкций
	Фактический	Нормируемый для класса конструктивной пожарной опасности С0 по таблице 22 Федерального закона 123-ФЗ	
Несущие стержневые элементы (колонны, балки)	К0	К0	Металл (НГ)
Наружные стены с внешней стороны	К0	К0	Кладка из газобетона (НГ). Отделка с внешней стороны предусмотрена штукатуркой по сетке.
Стены	К0	К0	Стены – кладка из ячеистого бетона (НГ).
Перекрытия, бесчердачные покрытия	К0	К0	Ж.б. (НГ).

Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности и допустимая высота здания апарт-отеля соответствует требованиям таблиц 6.9, 6.13 и п. 6.7.15 СП 2.13130.2012 и представлена в таблице 9.3.

Таблица 9.3

Степень огнестойкости здания		Класс конструктивной опасности здания		Допустимая высота здания, м (этажность)		Площадь этажа в пределах пожарного отсека (при числе этажей 3), м ²	
Треб.	Проект.	Треб.	Проект.	Треб.	Проект.	Треб.	Проект.
II	II	С0	С0	50,0 (16)	37,410 (13)	2200	1986.2
Примечание - высота здания определяется высотой расположения верхнего этажа, не считая верхнего технического этажа, а высота расположения этажа определяется разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене.							

Изм. № подл.	Изм.
Изм. № инв. №	Изм.
Подл. и дата	08.2023
Взам. инв. №	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							20

д) Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара

В соответствии ст. 52-62 ФЗ-123 в проекте были приняты следующие способы защиты людей от воздействия опасных факторов пожара:

- 1) применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- 2) устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- 3) устройство системы обнаружения пожара (АПС адресная, оповещения людей при пожаре 3-го типа в паркинге, 5-го типа в апартаментах надземной части, 2-го типа в общественных помещениях) Согласно пункта 6.3 СТУ;
- 4) применение систем коллективной (противодымной) защиты от воздействия опасных факторов пожара;
- 5) применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемому степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;
- 6) применение первичных средств пожаротушения (огнетушители и внутренний противопожарный водопровод);
- 7) применение первичных средств пожаротушения;
- 8) прибытие первого пожарного подразделения менее чем за 10 минут, что соответствует требованиям ст. 76 ФЗ-123.

Помещения пожароопасных категорий, кроме категорий В4 и Д, отделены от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа (Е1 45) с соответствующим заполнением в проёмах дверями 2-го типа (Е130) в соответствии с пунктом 5.2.6 СП 4.13130.2013, таблиц 23, 24 ФЗ-123.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		21

д). 1 Эвакуационные пути и выходы

Размеры эвакуационных путей и выходов (ширина и высота), а также геометрические характеристики конструктивных элементов путей эвакуации (высота и ширина ступеней и т.п.), указаны в свету. Размером в свету является минимальное расстояние между выступающими конструкциями измеряемого элемента в его нормальной проекции что соответствует п. 4.1.4 СП 1.13130.2020.

Высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина не менее 0,8 м (п.4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130. 2020).

В здании на путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение, соответствующее требованиям СП 52.13330.2011 в соответствии с пунктом 4.3.12 СП 1.13130.2020.

Согласно п. 4.2.24 СП 1.13130.2020 двери, установленные в перегородках, разделяющих коридоры здания, оборудованы приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м п. 4.3.2 СП 1.13130.2020.

Ширина пандусов и горизонтальных участков путей эвакуации, принята не менее 1,2 м в соответствии с п. 4.3.3 СП 1.13130.2020.

Уклон лестниц на путях эвакуации принят не более 1:1, а ширина проступи не менее 25 см высота ступени - не более 22 см и не менее 5 см согласно п. 4.4.3 СП 1.13130.2020.

Число подъемов в одном марше между площадками принято не менее 3 и не более 16 согласно п.4.4.4 СП 1.13130.2020.

Согласно п. 4.2.2 СП 1.13130.2020 эвакуационные выходы из цокольных этажей предусмотрены непосредственно наружу обособленными от общих лестничных клеток здания, эвакуационные выходы из указанных этажей предусмотрены в соответствии с положениями через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа. При этом смежные площадки и марши, разделяющие разные объемы лестничной клетки, имеют предел огнестойкости в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, в том числе по признакам Е и I;

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11-23-МПБ.Изм.ТЧ

Лист

22

- ширина лестничных площадок предусмотрена не менее ширины лестничных маршей (п.4.4.2 СП 1.13130.2020, ст.89 ФЗ №123-ФЗ);

- лестничные клетки имеют выход непосредственно наружу на прилегающую территорию (п.4.4.11 СП 1.13130.2020, ст.89 ФЗ №123-ФЗ);

- лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями, высота указанных ограждений предусмотрена не менее 1,2 м. (п.4.3.5 СП 1.131.30.2020).

- выходы из этажей на лестничные клетки оборудованы дверями с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах. (п.4.4.6 СП 1.131.30.2020).

- исключено размещение в коридорах оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте менее 2м, кроме шкафов для пожарных кранов (п.4.3.7 СП 1.13130.2020);

- исключены перепады высот менее 45см и выступы в полу на путях эвакуации, кроме порогов в дверных проемах (п.4.3.5 СП 1.13130.2020);

Согласно п. 4.4.9 СП 1.13130.2020 в лестничных клетках не допускается размещать трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, кроме встроенных шкафов для коммуникаций и пожарных кранов, открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботочных устройств и для освещения коридоров и лестничных клеток), предусматривать выходы из грузовых лифтов и грузовых подъемников, а также размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц. Допускается размещение радиаторов отопления на высоте менее 2,2 м при сохранении нормативной ширины пути эвакуации и их ограждения для предотвращения травмирования людей.

Перед наружной дверью (эвакуационным выходом) предусмотрены горизонтальные входные площадки с шириной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

В объеме лестничных клеток не предусмотрены помещения любого назначения п. 4.4.9 СП 1.13130.2020.

В соответствии с п.5.4 (Специальных технических условий) отделка стен и полов на путях эвакуации здания предусматривается только из негорючих

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

материалов

К организационным мероприятиям по обеспечению безопасной эвакуации людей из здания предусматривается изготовление и размещение планов эвакуации на этажах апарта-отеля, разработка инструкций по действию персонала в случае пожара и эвакуации, проведение занятий и инструктажа с персоналом и обучающимися действиям при пожаре, проведение практических тренировок по эвакуации людей из здания при различных вариантах возможного развития пожара.

На всех этажах здания предусмотрены безопасные зоны для МГН в лифтовых холлах и в незадымляемых зонах лестниц Н1 согласно п.9.1.1, п.9.1.2 СП 1.13130.2020.

В проектируемом здании апарта-отеля предусмотрены следующие эвакуационные выходы:

Цокольный этаж на отметках – 7,200 и -3,600 м.

Из помещений автостоянки предусмотрено два рассредоточенных эвакуационных выхода по лестничным клеткам типа НЗ в уровне -7,200 м (лестничные клетки с входом на них на каждом этаже через тамбур-шлюз (1-го типа в данном случае), в котором постоянно или во время пожара обеспечивается подпор воздуха), а из лестничной клетки через обособленный выход, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа непосредственно наружу в соответствии с п.5.2.18 СП 154.13130.2013, п.8.4.3, п.8.4.5 СП 1.13130.2020, п.1, ч.5, ст.89 123-ФЗ. В уровне -3,600 м предусмотрено два рассредоточенных эвакуационных выхода: 1 через лестничную клетку типа НЗ, второй непосредственно наружу.

Лестницы, используемые в качестве путей эвакуации, имеют ширину более 1 м., высота пути эвакуации принята не менее 2,2 м что соответствует требованиям п.5.2.23 СП 154.13130.2013, п.4.4.1 СП 1.13130.2020.

Из помещений с ГФН в уровне этажа -7,200 предусмотрен выход непосредственно наружу через тамбур, Высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина не менее 0,8 м (фактическая 0,9) (п.4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130. 2020).

Из помещений с ГФН (108-111) в уровне этажа -3,600 предусмотрен выход непосредственно наружу через коридор, Высота эвакуационных выходов в

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							24

свету не менее 1,9 м, ширина не менее 0,8 м (фактическая 0,9) (п.4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130. 2020).

Из помещений с ГФН (112-117) в уровне этажа -3,600 предусмотрен выход через коридор по лестничной клетке типа НЗ, Высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина не менее 0,8 м (фактическая 0,9) (п.4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130. 2020).

Первый этаж на отметке 0,000м.

С первого этажа здания предусмотрено 2 эвакуационных выхода, из помещений первого этажа через фойе непосредственно наружу в соответствии с п.1(в), ч.3, ст.89, ФЗ-123, п.4.2.10 СП 1.13130.2020.

Ширина эвакуационных выходов из помещений и здания, при числе эвакуирующихся через указанные выходы более 50 человек, предусмотрены не менее 1,2 м согласно п.4.2.19 СП 1.13130.2020.

Согласно п.7.11.2 СП 1.13130.2020 вместимость парильных встроенных саун принята не более 10 человек.

Со второго по 10 этажи на отметках +4,800м до 32,400.

С типовых этажей здания со 2-го по 10, предусмотрено 2 эвакуационных выхода, из помещений этажей в коридор, ведущий непосредственно на лестничную клетку, а из лестничной клетки непосредственно наружу в соответствии с п.2(б), ч.3, ст.89, ФЗ-123, п.4.2.10, п.4.4.11 СП 1.13130.2020.

Эвакуация с указанных этажей предусмотрена по двум лестничным клеткам типа Н1 согласно п.4.4.18 СП 1.13130.2020.

Из помещений номеров отеля приняты высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина не менее 0,8 м (п.4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130. 2020).

Ширина горизонтальных участков путей эвакуации (коридоров и переходов через наружную воздушную зону незадымляемых лестничных клеток типа Н1) принята не менее 1,2 м, с учётом открывания дверей в коридоры, что соответствует требованиям п.4.3.3, п.4.3.4, п.4.4.14 СП 1.13130.2020.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений с выходом в тупиковый коридор до воздушной зоны лестничной клетки типа Н1 приняты менее 30 метров, что соответствует требованиям п.7.1.5, табл.6 СП

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		25

1.13130.2020.

Согласно п.4.4.1 СП 1.13130.2020 ширина пути эвакуации по лестнице, предназначенной для эвакуации людей, в том числе расположенной в лестничной клетке, принята не менее ширины любого эвакуационного выхода на нее, в нашем случае не менее 1,2 метра.

Одиннадцатый этаж на отметке 36,000м.

С 11 этажа здания предусмотрено 2 эвакуационных выхода, из помещений этажа в холл, ведущий в воздушную зону лестничной клетки, а из лестничной клетки непосредственно наружу в соответствии с п.2(в), ч.3, ст.89, ФЗ-123, п.4.2.10, п.4.4.11 СП 1.13130.2020.

д).2 Обеспечение эвакуации маломобильных групп населения

Согласно п. 9.1.1 СП 1.13130.2020 в отеле предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение их безопасности при пожаре. Указанные мероприятия в обязательном порядке учитывают требования к объемно-планировочным решениям, изложенных в нормативных документах по пожарной безопасности. Проектные решения обеспечивают безопасность МГН наравне с другими категориями граждан в соответствии с положениями Федерального закона №123-ФЗ.

Согласно п. 9.1.2 СП 1.13130.2020 требования к наличию мероприятий, направленных на обеспечение безопасности МГН при пожаре, дифференцируются в соответствии с принадлежностью лиц, относящихся к МГН, к определенному типу в соответствии с классификацией групп мобильности.

Эвакуационные пути и выходы

Согласно п. 9.3.3 СП 1.13130.2020 из помещений, в которых предусматривается нахождение людей, относящихся к группе М4, ширина эвакуационных выходов принята не менее 0,9 м.

Согласно п. 9.3.4 СП 1.13130.2020 ширина горизонтальных участков путей эвакуации не менее 1,2 м - для путей эвакуации, предназначенных для эвакуации людей, относящихся к группе М4.

Согласно п. 9.3.7 СП 1.13130.2020 максимальное расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до эвакуационного выхода с этажа здания определено в соответствии с требованиями нормативных

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		26

документов по пожарной безопасности для здания соответствующего класса функциональной пожарной опасности.

Согласно п. 9.3.8 СП 1.13130.2020 при наличии устройств, обеспечивающих самозакрывание дверей, размещенных на путях эвакуации МГН, указанные устройства обеспечивают беспрепятственность их движения и возможность свободного открывания при приложении соответствующего усилия. Усилие открывания двери не превышает 50 Нм.

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не имеют порогов высотой более 1,4 см.

Согласно п. 9.3.10 СП 1.13130.2020 размеры тамбуров, используемых гражданами, относящимися к МГН, применены в соответствии с СП 59.13330.

Согласно п. 9.1.1 СП 1.13130.2020 на этажах рассматриваемого здания, на которые организуется доступ МГН, предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение их безопасности при пожаре. Указанные мероприятия в обязательном порядке учитывают требования к объемно-планировочным решениям, изложенных в нормативных документах по пожарной безопасности. Проектные решения обеспечивают безопасность МГН наравне с другими категориями граждан в соответствии с положениями Федерального закона №123-ФЗ.

Согласно п. 9.1.2 СП 1.13130.2020 требования к наличию мероприятий, направленных на обеспечение безопасности МГН при пожаре, дифференцируются в соответствии с принадлежностью лиц, относящихся к МГН, к определенному типу в соответствии с классификацией групп мобильности.

Отделочные материалы на путях эвакуации

Классификация строительных материалов по пожарной опасности основывается на их свойствах и способности к образованию опасных факторов пожара и принята согласно ст. 13 Федерального закона №123-ФЗ.

Согласно требованиям таблицы 28 и таблицы 3 Федерального закона №123-ФЗ в рассматриваемом отеле не более 17 этажей или не более 50 м (класса функциональной пожарной опасности Ф1.2) на путях эвакуации

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		27

применены материалы с классом пожарной опасности не более чем:

- для покрытия стен и потолков: вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы – КМ1, общие коридоры, холлы – КМ2;

- для покрытия полов: вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы – КМ2, общие коридоры, холлы – КМ3.

Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации следует выполнять из негорючих материалов.

е) Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Ближайшая пожарная часть №9 расположена по адресу: г. Ялта, ул. Изобильная, д.5 на расстоянии 6,5 км.

Согласно ст. 76 Федерального закона №123-ФЗ места дислокации существующих подразделений пожарной охраны обеспечивают время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских округах не более 10 минут при скорости движения автомобиля 40 км/ч. Доступ от пожарной части до участка осуществляется по проездам с твердым покрытием.

При средней скорости движения пожарного автомобиля 40 км/час, время прибытия первого подразделения составит 9,5 минут.

Направление движения к источникам противопожарного водоснабжения обозначено указателями со светоотражающей поверхностью, с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения, знаки выполнены в соответствии с F09, приложения К, таблицей К.1, ГОСТ 12.4.026-2015.

Выходы на кровлю предусмотрены через 11 этаж по лестнице.

Для обеспечения доступа пожарных подразделений на все этажи Объекта предусмотрено 2 лифта с функцией транспортировки пожарных подразделений;

Обеспечен подъезд пожарных автомобилей ко всем эвакуационным выходам, к пожарным гидрантам, а также доступ пожарных подразделений в любые помещения.

Предусмотрен зазор между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей шириной не менее 75 миллиметров.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		28

Число выходов на кровлю здания не менее чем один выход на каждые полные и неполные 1000 м.кв. площади кровли из лестничных клеток.

Пожарные проезды и подъездные пути, площадки для оперативных транспортных средств выполнены в соответствии с требованиями норм;

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

Классификация зданий и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечении защиты людей и имущества в случае возникновения пожара в зданиях и помещениях (ст.26 Федерального закона РФ №123-ФЗ)

По пожарной и взрывопожарной опасности определяются помещения производственного и складского назначения независимо от функционального назначения. Здания, сооружения и помещения иного назначения разделению на категории не подлежат (п.1 и 2 ст. 27 Федерального закона РФ №123-ФЗ).

1. Электрощитовые – В4;
2. Технические – Д;
3. Газовая котельная – Г.

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

Все помещения здания объекта (кроме помещений, с мокрыми процессами) оборудуются системой пожарной сигнализацией адресного типа согласно п.6.2 СТУ.

Помещения крышной котельной обеспечено автономной модульной установкой пожаротушения согласно пункту 3.17 СТУ.

Помещения пожарного отсека №1 и коммерческие помещения расположенные на -1 и 1 этаже пожарного отсека № 2 (отм. -3,600, отм. 0,000) Объекта защиты оборудуются автоматической установкой водяного пожаротушения в соответствии с требованиями СП 485.1311500.2020 (АУПТ),

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							29

либо пожаротушения тонкораспыленной водой в соответствии с требованиями технической документации завода-изготовителя (АУПТ ТРВ). Выбор типа АУПТ определить на стадии проектирования согласно пункту 3.7 СТУ.

АУПТ либо (АУПТ ТРВ) – пожарный отсек №1 и коммерческие помещения расположенные на – 1 (отм. -3,600 и -4,600) и 1 (отм. 0,000) этажах пожарного отсека № 2 согласно подпункту 1, пункта 3.19 СТУ.

В здании объекта предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

- в общественных помещениях не ниже 2-го типа;
- в апартаментах в наземной части 5-го типа;
- в заглублённом паркинге ниже 3-го типа.

Согласно пункту п.6.3 СТУ.

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

и).1 Автоматическая пожарная сигнализация

Автоматическая установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «КБПА» прот. R3, предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный «Рубеж-2ОП» прот. R3;

блок индикации и управления «Рубеж-БИУ»;

пульт дистанционного управления Рубеж-ПДУ-ПТ

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		30

адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64» прот. R3;

извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания «ИПР 513-11ИКЗ-А-R3» прот. R3;

устройство дистанционного пуска «Пуск дымоудаления» УДП 513-11 прот. R3;

адресный релейный модуль с контролем целостности цепи «РМ-К» прот. R3;

адресный релейный модуль «РМ-1», «РМ-4» прот. R3;

адресная метка «АМ-4»;

модуль управления клапаном дымоудаления и огнезащиты МДУ-1 прот. R3;

световой оповещатель ОПОП 1-8 «Выход»;;

оповещатель световой адресный ОПОП 1-R3 «Выход»;

оповещатель световой адресный ОПОП 1-R3 «Стрелка вправо»;

оповещатель световой адресный ОПОП 1-R3 «Стрелка влево»;

оповещатель свето-звуковой адресный ОПОП 124-R3 (для зон МГН);

звуковой оповещатель ОПОП 2-35 (для котельной);

оповещатель световой Кристалл-12НИ "ВЫХОД";

оповещатель световой Кристалл-12НИ "ПОРОШОК УХОДИ";

оповещатель световой Кристалл-12НИ "ПОРОШОК НЕ ВХОДИ";

оповещатель световой Кристалл-12НИ "АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА";

оповещатель световой Кристалл-12НИ "Подключение пожарной техники"

громкоговоритель настенный «SW-03»;

громкоговоритель рупорный всепогодный Sonar SHS-15T;

моноблок ППУ на 20 зон SPM-B20085-AR «Sonar»;

шкаф управления насосом/ вентилятором ШУН/В прот. R3;

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11-23-МПБ.Изм.ТЧ

Лист

31

шкаф управления задвижкой ШУЗ прот. R3;
 источники вторичного электропитания резервированные «ИВЭПР»;
 боксы резервного питания «БР-12»;
 блок связи БС МЕТА 19555;
 абонентское устройство (уличное) МЕТА 18556 исп.У;
 извещатель магнито-контактный ИО-102-32 Полус-2;
 модуль порошкового пожаротушения "МПП(Н)-6-И-ГЭ-У2";
 адресный модуль управления пожаротушением МПТ-1 прот. R3;
 прибор объектовый ОКО-3-А-01-П.

Для обнаружения возгорания в помещениях применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64» прот. R3. Расстояние от точечного ИП до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м. Минимальное расстояние от ИП до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования должно составлять не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от ИП до стен (перегородок), а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м. Расстояния между ИП и объектами, препятствующими распространению дымовых и тепловых потоков в помещении (балки, выступы, оборудование инженерных систем, выступающие светильники, вентиляционные отверстия и т.п.), следует измерять по кратчайшему пути. Расстояние измеряется от центра ИП до ближайшей точки объекта.

Точечные дымовые ИП следует размещать в соответствии с таблицей 2 (СП 484.1311500.2020).

Вдоль путей эвакуации размещаются извещатели пожарные ручные адресные со встроенным изолятором короткого замыкания "ИПР 513-11ИКЗ-А-Р3", которые включаются в адресные шлейфы. Ручные пожарные извещатели следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте $(1,5 \pm 0,1)$ м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.). ИПР следует устанавливать на расстоянии не менее 0,75 м - от различных предметов, мебели, оборудования и не более 45 м - друг от друга внутри зданий.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		32

Для определения места возникновения пожара и автоматического формирования (при обнаружении пожара) ППКПУ сигналов управления систем пожарной автоматики, инженерным и технологическим оборудованием, а также для минимизации последствий при возникновении единичной неисправности линий связи системы пожарной сигнализации, проведено деление объекта на зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС), в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020.

В здании на отм. 0.000 располагается пост охраны (поз. 112) с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Пост охраны оснащен приемно-контрольным прибором «Рубеж-2ОП» в комплекте с блоком индикации и управления «Рубеж-БИУ».

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет приемно-контрольный прибор «Рубеж-2ОП». ППКПУ «Рубеж-2ОП» циклически опрашивает подключенные адресные пожарные извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа.

Блок индикации и управления «Рубеж-БИУ» предназначен для сбора информации с ППКПУ и отображения состояния зон, групп зон, исполнительных устройств, меток адресных технологических, задвижек на встроенном светодиодном табло, а также для управления охранно-пожарными зонами.

Все приемно-контрольные приборы и приборы управления пожарные установлены в посту охраны (поз. 112) на отм. 0.000. Размещение приборов, функциональных модулей и источников бесперебойного питания в помещении пожарного поста следует предусматривать в местах, позволяющих осуществлять наблюдение и управление ими, а также техническое обслуживание. Данные технические средства следует размещать таким образом, чтобы высота от уровня пола до органов управления и индикации была от 0,75 м до 1,8 м. При отсутствии органов управления на устройствах, устанавливаемых вне пожарного поста, высота их установки не регламентируется. Приборы, функциональные модули и источники бесперебойного питания следует устанавливать на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов. При смежном расположении нескольких приборов, функциональных модулей и ИБЭ они должны размещаться в соответствии с ТД на них. Если необходимые данные не указаны в ТД, то горизонтальное и вертикальное расстояния между ними

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		33

должны быть не менее 50 мм.

Для информационного обмена между приборами проектом предусмотрено объединение всех ППКПУ интерфейсом RS-485.

Объект оборудован системой пожарной сигнализации, которая должна обеспечивать вывод сигналов о возникновении пожара на пульт подразделений пожарной охраны. На объекте установлен прибор объектовый оконечный ОКО-3-А-01-П, который обеспечивает вывод сигналов на ПЦН по беспроводному каналу GSM.

Проектом предусмотрено управление в автоматическом режиме следующими инженерными системами объекта:

- запуск системы оповещения и управления эвакуацией;
- переход работы лифтов в режим пожарной опасности согласно ГОСТ Р53297-2009;
- включение системы дымоудаления;
- включение системы внутреннего противопожарного водопровода;
- отключение системы общеобменной вентиляции;
- выдача сигнала «Пожар» в систему управления котельной;
- получение сигналов из системы управления котельной в пост охраны: неисправность и сигнал срабатывания главного быстродействующего запорного клапана топливоснабжения котельной.
- сигнал в блок управления автоматическими воротами, на открытие ворот в помещениях паркингов.

и).2 Система оповещения и управления эвакуацией

Согласно СП 3.13130.2009 и СТУ на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 5 типа:

- речевое оповещение (передача специальных текстов);
- установка световых оповещателей «Выход»;
- установка световых оповещателей, указывающих направление движения

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							34

людей, с изменяющимся смысловым значением;

- обратная связь зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста;
- разделение здания на зоны пожарного оповещения;
- возможность реализации нескольких вариантов эвакуации из каждой зоны оповещения.

Система оповещения о пожаре обеспечивает:

- выдачу аварийных сообщений в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и технических средств.

Световые оповещатели «ОПОП 1-8», «КРИСТАЛЛ-12 НИ» подключены к выходу адресного релейного модуля «РМ-К прот. R3» с контролем целостности линии на КЗ и обрыв. Световые оповещатели «ОПОП 1-R3» подключены в адресную линию связи прибора Рубеж-2ОП прот.R3.

В качестве прибора управления речевым оповещением предусмотрен моноблок ППУ на 20 зон SPM-B20085-AR, прибор управления оповещением пожарный, мощность 850 Вт, 20 зон/20 линий оповещения, прием сигнала от АПС по адресной линии связи (АЛС РУБЕЖ прот.R3), установка в стойку. В качестве акустической системы используются оповещатели речевые SW-03.

Согласно СП 59.13330.2020 для своевременной эвакуации людей с ограниченными возможностями на балконах этажей предусмотрены зоны безопасности, в которых МГН могут находиться до прибытия спасательных подразделений.

Данным проектом у входа в безопасную зону предусмотрены светозвуковые оповещатели «ОПОП 124-7», подключенные в адресную линию связи.

Зона безопасности оборудована обратной связью.

Двери, стены зоны безопасности, а также пути движения к зоне безопасности должны быть обозначены эвакуационным знаком Е 21 по ГОСТ 12.4.026-2015.

Обратная связь с диспетчерским пультом обеспечивается с помощью блока связи БС МЕТА 19555.

Так как диспетчерский пульт и зоны оповещения разнесены по объекту,

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							35

устройство состоит из нескольких блоков:

Главного, расположенного в помещении поста охраны, имеющего возможность двухсторонней связи с любой зоной оповещения:

- блок связи БС МЕТА 19555;

Периферийных, расположенных в зонах оповещения, имеющих возможность двухсторонней связи с диспетчером из зон оповещения:

- абонентские устройства МЕТА 18556 исп.У.

и).3 Система противодымной вентиляции

Согласно требованиям СП7.13130.2013 проектом предусмотрено управление системой противодымной вентиляции в автоматическом (автоматической пожарной сигнализации), дистанционном от «УДП 513-11» (пуск системы дымоудаления), дистанционном с ППКПУ «Рубеж-2ОП режимах.

По сигналу «Пожар»:

- открытие клапана системы дымоудаления в зоне пожара ("МДУ-1" прот.Р3);

- включение вентилятора системы дымоудаления в зоне пожара (задержка на время открытия клапанов ДУ, ШУН/В прот.Р3 запуск настраивается с временной задержкой на включение);

Все клапаны дымоудаления должны открываться только в зоне пожара, возвращение оборудования в дежурное положение предусматривается в автоматическом режиме.

- открытие клапана системы компенсации в зоне пожара (система приточной противодымной вентиляции должна запускаться через 20-30 секунд ("МДУ-1" прот.Р3), запуск настраивается с временной задержкой на включение);

- включение вентилятора системы компенсации систем дымоудаления (система приточной противодымной вентиляции должна запускаться через 20-30 секунд (ШУН/В прот.Р3), запуск настраивается с временной задержкой на включение);

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		36

- открытие ворот паркинга (РМ-4 прот.Р3) по сигналу «Пожар» в паркинге)
- включение системы подпора воздуха в шахты лифтов (система приточной противодымной вентиляции должна запускаться через 20-30 секунд ("МДУ-1" прот.Р3), запуск настраивается с временной задержкой на включение).

Для управления клапаном дымоудаления используется модуль «МДУ-1», обеспечивающий открытие клапана в автоматическом режиме, от сигнала ППКПУ. При возникновении пожара и срабатывании системы автоматической пожарной сигнализации, ППКПУ выдает сигнал на запуск модуля управления клапаном дымоудаления «МДУ-1», который путем коммутации цепи напряжения на электропривод, переводит заслонку клапана, расположенного в зоне возгорания, в защитное положение.

Для управления вентиляторами дымоудаления устанавливаются адресные шкафы управления «ШУН/В».

Адресный шкаф управления позволяет управлять электроприводом вентилятора:

- в автоматическом режиме командными импульсами встроенного в шкаф контроллера по сигналу с ППКПУ или устройств дистанционного управления;
- в ручном режиме управления с панели шкафа.

ШУ реализует следующие функции:

- контроль наличия и параметров трехфазного электропитания на вводе сети;
- контроль исправности основных цепей электрической схемы прибора;
- контроль исправности входных цепей от датчиков на обрыв и короткое замыкание;
- передачу на ППКПУ сигналов своего состояния по адресной линии связи.

и).4 Система порошкового пожаротушения котельной

Проектом предусмотрена защита системой автоматического порошкового пожаротушения помещения котельной на отм. +39.450м согласно пункту 3.17 СТУ.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							37

Для защиты помещения котельной системой модульного порошкового пожаротушения предусмотрены МПП «Тунгус» (далее МПП). МПП включаются в цепи пуска адресного модуля управления пожаротушением «МПП-1».

В ЗКПС котельной входят 2 адресных автоматических пожарных извещателя, включенных по алгоритму "С", модуль МПП-1 прот.РЗ, релейный модуль с контролем целостности цепи «РМ-4К» прот. РЗ.

При сработке одного адресного пожарного извещателя в зоне возникает событие «Пожар-1». ППКОПУ включает оповещение дежурного на посту охраны. Когда срабатывает второй извещатель в зоне, прибор переходит в режим «Пожар-2» и дает команду на запуск тушения модулю МПП-1 прот.РЗ и начинает отсчет времени до выдачи сигнала на устройство тушения. Релейный модуль «РМ-4К» прот. РЗ включает световые табло Кристалл-12 НИ «Порошок уходи» и «Порошок не входи», запускает оповещатель звуковой «ОПОП 2-35». Если в процессе отсчета времени открывается дверь (люди покидают помещение), то срабатывает датчик положения двери «ИО-102-32 Полус-2» и модуль МПП-1 прот.РЗ останавливает отсчет и отключает автоматический режим работы, зажигает табло «Автоматика отключена». Система остается в состоянии «Автоматика отключена» до тех пор, пока не будет восстановлено закрытое состояние двери в защищаемое помещение. После закрытия двери (восстановления датчика) модуль возобновляет отсчет времени, по окончании которого выдает запускающий сигнал на устройства порошкового тушения и происходит выброс огнетушащего вещества.

Расчет количества модулей, необходимого для пожаротушения, осуществлен из условия обеспечения равномерного орошения площади в соответствии с Приложением И, СП 485.1311500.2020, при этом учтены приведенные в ТД на модуль диаграммы распыла для защищаемой площади и ранг модельного очага пожара по ГОСТ Р 51057-2001, соответствующий этой площади.

и).5 Внутренний противопожарный водопровод

Согласно п.7.6, таблицей 7.1, СП 10.13130.2020 здание апартаментов обеспечивается ВПВ от двух стволов с расходом диктующего ПК-2,5л/с.

В помещении котельной предусматривается устройство внутреннего противопожарного водопровода с подключением к системе внутреннего

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							38

противопожарного водоснабжения основного здания. Расход воды на внутреннее пожаротушение предусмотреть 5 л/с (две струи по 2,5 л/с каждая) согласно пункту 3.16 СТУ.

Согласно СП 10.13130.2020 табл. 7.1, п.2 принимаем расход на внутреннее пожаротушение (2х2,5л/с). По пожарной функциональной опасности Ф1.2. При высоте здания 36,0 м.

Согласно табл. 7.1, СП. 10.13130.2020, п.6.2 СП113.13330.2016 принимаем расход на внутреннее пожаротушения (2х5 л/с) для паркинга. По пожарной функциональной опасности Ф5.2. При общим объёме паркинга – 7565 м3.

Согласно п. 7.5.1 СП 484.1311500.2020 и п.6.1.6 СП 10.13130.2020 пуск системы внутреннего противопожарного водопровода осуществляется:

- автоматически, при падении давления в трубопроводе;
- ручное включение (местное включение) - из насосной станции (ШУН/В прот. R3);
- дистанционное включение из поста охраны (Рубеж-БИУ).

При любом из данных событий ППКПУ выдает команду ШУЗ прот.R3 на открытие задвижки и включение насосной станции.

и).6 Система автоматического водяного пожаротушения

В соответствии с ГОСТ 12.1.004-91* "ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования", система противопожарной защиты, предусмотренная данной проектной документацией, обеспечивает, в первую очередь, пожарную безопасность людей на защищаемом объекте, а также решает задачу минимизации ущерба от пожара.

Автоматическая установка пожаротушения предназначена для выявления очага пожара, подачи и распределения огнетушащего вещества в защищаемые помещения, ликвидации возгорания в начальной стадии с одновременной передачей сигналов о возникновении пожара и о начале работы установки пожаротушения.

Исходя из пожарной безопасности и физико-химических особенностей веществ и материалов, которые находятся в паркинге, в качестве огнетушащего

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							39

вещества принята вода.

Согласно п. 3.7 СТУ Помещения пожарного отсека №1 и встроенные помещения для обслуживания апартаментов расположенные на -1 и 1 этаже пожарного отсека № 2 (отм. -3,600, отм. 0,000) Объекта защиты оборудуются автоматической установкой водяного пожаротушения в соответствии с требованиями СП 485.1311500.2020, СП 486.1311500.2020 (АУПТ).

Защите водяной АУП подлежат все вышеописанные помещения в п.3.7 СТУ, независимо от площади, кроме помещений с мокрыми процессами, помещений категории В4 и Д по пожарной опасности, лестничных клеток, помещений, оборудованных АУП другого вида.

Кроме этого, согласно п.6.2.14 СП485.1311500.2020, в помещениях, защищаемых установками пожаротушения, имеющими вентиляционные воздуховоды с шириной или диаметром свыше 0,75 м, расположенные на высоте не менее 0,7 м от пола, если они препятствуют орошению защищаемой поверхности, следует дополнительно устанавливать оросители под эти площадки, оборудование и воздуховоды.

Согласно п. 3.20 СТУ - Допускается увеличение расстояния от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя до плоскости перекрытия (покрытия) до 1,3 м включительно. При этом, при увеличении указанного расстояния от 0,4 м до 1,0 м следует предусматривать устройство тепловых экранов диаметром или со стороной квадрата, равной 0,4 м, а при расстоянии от 1,0 до 1,3 м – экраны диаметром или со стороной квадрата, равной 0,5 м. Экраны следует устанавливать над оросителем на расстоянии не более 0,05 м. Экраны устанавливаются в местах большого скопления инженерных коммуникаций и рядом с коробами, для уменьшения потери высоты защищаемых помещений.

Защищаемые помещения, подлежат защите установкой водяного пожаротушения и относятся, согласно табл. А.1 СП485.1311500.2020, ко второй группе по степени опасности развития пожара.

Согласно таблице 6.1 СП485.1311500.2020 для расчета установки водяного

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							40
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

автоматического пожаротушения паркингов, приняты:

- интенсивность подачи огнетушащего вещества - $J=0,12$ л/с на м²;
- расчетная нормативная площадь для определения расхода воды $S_H=120$ м²;
- минимальных расход воды, не менее - $Q_{min}=30$ л/с;
- время работы установки 60 минут.

В защищаемых помещениях температура воздуха поддерживается выше значения +5оС, поэтому все трубопроводы установки АУП в дежурном режиме до и выше узлов управления заполнены водой и находятся под избыточным гидравлическим давлением создаваемым и поддерживаемым жockey-насосом с мембранным баком на 50л.

Настоящим проектом, для обеспечения пожарной безопасности в защищаемых помещениях, предусмотрено их поэтажное разделение на две водозаполненные и одну воздушную секции автоматического спринклерного пожаротушения:

- секция №1 (спринклерная водозаполненная система пожаротушения) – помещения назначения расположенные на -7,200;
- секция №2 (спринклерная водозаполненная система пожаротушения) – помещения расположенные на отм. -3,600 и 0,000;
- секция №3 (спринклерная воздушная система пожаротушения) – рампа расположенная на -7,200;

Кроме этого, согласно требованиям п. 7.1.6 СП 484.1311500.2020, каждая секция еще поделена на дополнительные участки, для идентифицируемые участков АУП и взаимосвязи их системой пожарной сигнализации. В качестве идентификаторов направлений предусмотрена установка сигнализаторов (реле) потока жидкости СПЖ (25-150)-0,63/1,6(3)-УН(G1/2).У2-"Стрим" v4. Для исключения ложной срабатываний, перед СПЖ проектом предусматривается установка обратных клапанов. Кроме этого, согласно п. 6.8.7 СП485.1311500.2020 перед СПЖ предусматривается установка запорной

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		41

арматуры (затворов с ручным приводом и контролем положения «Закрыто-Открыто»).

Для идентификации мест возгорания, проектом предусмотрена установка сигнализаторов потока жидкости (СПЖ), запорной арматурой перед ними для возможности проведения ремонта и обратными клапанами для исключения ложных срабатываний.

Таким образом, сигнал «Пожар» формируется по сумме сигналов приведенной в табл. 1

Таблица 1

Номер участка секции	Номер узла управления	Номер СПЖ
Секция 1.1	Узел управления №1	СПЖ 1.1
Секция 1.2	Узел управления №1	СПЖ 1.2
Секция 1.3	Узел управления №1	СПЖ 1.3
Секция 1.4	Узел управления №1	СПЖ 1.4
Секция 2.1	Узел управления №2	
Секция 2.2	Узел управления №2	СПЖ 2.2
Секция 2.3	Узел управления №2	СПЖ 2.2 и СПЖ2.3
Секция 3.	Узел управления №3	

В состав спринклерной системы автоматического водяного пожаротушения входят трубопроводы с двумя водозаполненными узлами управления и одним воздушным, СПЖ, спринклерные оросители, компрессор и повысительная насосная установка.

В качестве спринклерных оросителей секций №№1-3 приняты:

- оросители спринклерный водяной и пенный специальный универсальный СУС0-РУд0,60-R1/2/P68.B3-"СУУ-K115" - белый (RAL9016), с резьбовым

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							42

герметиком, с температурой срабатывания 68 оС, к-фактор - 115 - при выбранной схеме расположения данных оросителей на расчетную площадь (122,5м²), обеспечивается минимальный расход воды 34,1л/с при требуемом 30,625л/с.

Количество спринклерных оросителей в секциях не превышает нормативного значения указанного в п.6.2.3 СП485.1311500.2020.

Спринклерные оросители установлены, согласно рекомендациям СП485.1311500.2020, на расстоянии не превышает значений приведенных в табл. 6.1.

Окончательная ориентация и установка оросителей уточняется при пробных проливах с целью равномерного орошения защищаемой площади.

Схема запитки оросителей всех секций секций - тупиковая.

Согласно расчетам (см. прилож. А), расход воды на тушение пожара в первой...третьей секций АУП за заданное время 60мин составит не менее 122,78 м³ (122 780л). Расчетный напор у водопитателя Нв= 37,7м вод. ст. (0,377 МПа или 3,77 Бар). Исходя из расходов воды на оросителях и в расчетной зоне приняты диаметры подводящего трубопровода Ду= 150мм, питающих трубопроводов Ду= 100 мм и распределительных (рядков) –диаметра Дуp= 32 мм, Дуp= 40 мм, Дуp= 50 мм.

В качестве источников водоснабжения выступают городские сети водоснабжения два ввода (два трубопровода Ду150) от городского водопровода с гарантированным напором в помещении 0.121 (помещении насосной) 0,2МПа (см. том 5.2 09.21-ИОС2 Подраздел 2. Система водоснабжения).

Так как параметры источника водоснабжения не удовлетворяют расчетным параметрам всех секций. То проектом предусмотрено устройство повысительной насосной установки моноблочной автоматической насосной установки "Спрут-PSL" исполнение [2хMVI9503/2 + MVI205 + Мембранный бак]150N/PSL + SmartFly + ШАК исполнение ПН/22/3L/O + ПН/22/3L/P + Жокей/0,75/3L/ABP - Ш5/ПУPL/1PP10.5/IP54/Red/Фундамент, которая

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		43

обеспечивает фактическую рабочую точку: напор – 0,3937 МПа, при расходе 125,72 м3/час.

Повысительная насосная установки пожаротушения установлена в помещении 0.121 «Техническое помещение (насосы)» на отм. -3,600. Помещение установки пожаротушения имеет непосредственный выход на улицу. Над входом в помещение станции пожаротушения установлено световое табло «Станция пожаротушения».

В состав повысительной насосной установки входят по один рабочий и один резервный вертикальный многоступенчатый центробежный насос с нормальным всасыванием типа "ин-лайн", и один жокей-насос с мембранными баками (на 50 литров, 16 Атм), а также по шкаф с приборами управления и шкафу аппаратуры коммутации.

Шкаф с приборами управления и шкаф аппаратуры коммутации, обеспечивают выполнение следующих функций:

- автоматический пуск рабочего(-их) пожарного насоса (с индикацией об его работе или неисправности);
- автоматический пуск резервного пожарного насоса (с индикацией его работы или неисправности) в случае отказа или не выхода рабочего пожарного насоса на режим в течение заданного времени;
- местный, а при необходимости, дистанционный пуск насосов;
- коммутацию и индикацию состояния «вкл/выкл» насоса-подкачки (жокей-насоса);
- автоматическое переключение с основного ввода электроснабжения защищаемого объекта на резервный ввод при исчезновении напряжения на основном вводе и обратно при восстановлении напряжения на основном вводе без формирования ложных сигналов (со световой индикацией «напряжение подается на ввод 1», «напряжение подается на ввод 2», «работа от ввода 1», «работа от ввода 2»);
- световую индикацию о неисправности электрических цепей устройств,

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11-23-МПБ.Изм.ТЧ

предназначенных для управления пожарными насосами и технологическим оборудованием, а также тест ламп;

- звуковой сигнал при неисправности рабочего и резервного насосов (с возможностью ручного отключения звукового сигнала при существующей аварии, при этом световая индикация об аварии сохраняется).

Шкаф с прибором управления насосной станции обеспечивают отображение информации:

- о пожаре и срабатывании установки (с расшифровкой по секциям);
- об отключении автоматического пуска рабочего пожарного насоса;
- станция включена, работает в режиме «ручной»;
- об исчезновении напряжения на рабочем вводе в автоматической насосной станции;
- об исчезновении напряжения на резервном вводе в автоматической насосной станции;
- о пуске рабочего пожарного насоса;
- о пуске резервного пожарного насоса;
- неисправность рабочего пожарного насоса;
- неисправность резервного пожарного насоса;
- о неисправности установки.

Информация о запуске системы (по секциям), о состоянии насосной станции и т.д. передается на пост охраны.

В качестве контрольно-пусковых устройств спринклерных секций пожаротушения проектом приняты для:

- секций №1 и №2 - водозаполненные узлы управления (Узел управления спринклерный водозаполненный УУ-С100/1,6В-ВФ.04-01 "Прямоточный-100" (с камерой задержки) - 2шт.;

- секций №3 - водозаполненные узлы управления (Узел управления спринклерный воздушный УУ-С100/1,6В3-ВФ.04) - 1шт.

Узлы управления спринклерного пожаротушения обеспечивают:

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		45

- выдачу сигналов на пуск системы пожаротушения;
- выдачу команд (сигналов) на: отключение систем вентиляции, инженерных систем;
- контроль равновесия давления в системе подачи воды и трубопроводе спринклерной секции;
- формирование электрического сигнала тревоги о срабатывании спринклерной системы пожаротушения;
- обнаружение очага возгорания;
- автоматический пуск огнетушащего вещества (воды).

Помещение рампы является неотапливаемым, поэтому трубопроводы установки АУП, в дежурном режиме выше узла управления УУ-С100/1,6ВЗ-ВФ.04 заполнены сжатым воздухом. Избыточное давление воздуха в системе создается и автоматически поддерживается источником пневматического давления - масляным, поршневым компрессором Remeza СБ 4/С-50.11048 В.

Данный тип компрессора обеспечивает пневматическое давление до 1,0МПа и расход до 280л/мин. Управление данным типом компрессоров (включение на подкачку и отключение при достижении заданного значения) осуществляется автоматически с помощью клапана редуционного (РД), встроенного в узел управления. Отключение питания компрессора производится, в случае возникновения пожара, согласно п.6.2.8 СП 485.1311500.2020 и при снижении минимального рабочего давления в питающий трубопроводах со не более чем на 0,05 МПа.

Подача воздуха компрессором в систему питающих и распределительных трубопроводов осуществляется через Фильтр-масло/влажготделитель WIEDERKRAFT WDK-7840, установленный на линии подачи воздуха от компрессора к КСК воздушного узла управления.

Для подключения передвижной пожарной техники к установке пожаротушения в проектной документации предусмотрены две быстросмыкающихся головок типа ГМ-80 с заглушками ГЗ-80. Головки

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		46

установленных на фасаде здания на отм. -3,600 выше оси Г в осях 9-10.

Трубопроводная линия от патрубков с головками, запроектирована таким образом, чтобы иметь возможность подачи воды как на вход насосов, так и в подводный трубопровод, согласно требованиям п.6.10.17 СП 485.1311500.2020.

Согласно п. 12.3.7 СП 485.1311500.2020 у мест установки соединительных головок для подключения пожарной техники установлены световые указатели.

Трубопроводы принимаются из стальных электросварных труб внутренним диаметром 50мм, 65мм, 80мм, 100мм и 150мм по ГОСТ 10704-91 и водогазопроводных труб диаметром 32мм и 40мм по ГОСТ 3262.

Трубопроводы спринклерных секций прокладываются с уклоном к узлам управления и к спускным (дренажным) кранам, для возможности опустошения трубопроводов после пожара или при необходимости их ремонта.

Проектом, согласно п.6.1.18 СП 485.1311500.2020, предусмотрены следующие технические средства для контроля в процессе технического обслуживания расхода диктующего оросителя и общего расхода секции АУП или АУП в целом:

- выше узла управления диктующей секции, предусмотрена обводная линия, соединяющаяся с линией подключения передвижной пожарной техники. На данной линии предусмотрена установка запорной арматуры и расходомер-счетчика электромагнитный ВЗЛЕТ ЭРСВ-5х0Ф В (Лайт М). Линия позволяет производить замер общего расхода секции АУП, с помощью расходомера и рассчитанных на избыточное давление до 1,6МПа. Перекачка воды осуществляется в линию для подключения передвижной пожарной техники, за счет переключения запорной арматуры вода при замерах будет сбрасываться на грунт, через муфтовую головку наружу здания. В дежурном и рабочем режимах расходомер отсечен запорной арматурой. Замеры производятся только во время ТО или контрольных измерений.

- на диктующем рядке первой спринклерной секции предусмотрена

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11-23-МПБ.Изм.ТЧ

тестовая линия, которая включает в себя часть трубопровода (часть диктующего рядка) с установленными на нем: манометром с трехходовым краном, тестовым краном и спринклерным оросителем без колбы (ороситель по параметрам полностью соответствует оросителям в контролируемой секции). Тестовый ороситель, на верхних этажах выведен наружу здания, для сброса воды, при выполнении замеров. Для определения расхода, достаточно открыть тестовый кран (свободно вода пойдет через тестовый ороситель без колбы) и зафиксировать давление на тестовом манометре.

В местах пересечения деформационных швов проектом предусмотрена установка сильфонных сейсмических компенсаторов типа 2КСУК-Ф карданного типа производства АО «Гибкие Трубопроводы» г.Уфа.

Технологические стоки воды в помещении "Станция пожаротушения" осуществляются в трап (задание на удаление стоков выдано и предусматривается томом 5.3 «Система водоотведения»).

Для технического обслуживания и ремонта автоматической установки водяного пожаротушения требуются:

- слесари-сантехники (не ниже четвертого разряда) - 1 чел;
- электромонтеры (не ниже четвертого разряда) - 1 чел.

Принцип работы системы

Система спринклерного пожаротушения запроектирована для работы в автоматическом режиме.

Местный пуск насосов используется при опробовании электродвигателей, насосов или во время ремонта. Остановка насосов предусматривается вручную со шкафа управления насосной установкой автоматического пожаротушения.

Принцип работы автоматической установки пожаротушения

Система спринклерного пожаротушения запроектирована для работы в автоматическом режиме.

Узел управления спринклерный водозаполненный УУ-С100/1,6В-ВФ.04-

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		48

01 "Прямоточный-100" (с камерой задержки)

Трубопроводы водозаполненной спринклерной секции в "Дежурном" режиме выше узла управления заполнены водой и находятся под давлением 0,423 МПа, которое автоматически поддерживает жокей-насосом.

При падении давления в системе включается жокей-насос и незначительный расход воды пополняется до заданного значения давления.

При возникновении горения и повышается температура, вскрывается легкоплавкий замок одного или нескольких спринклерных оросителей, расположенных над очагом пожара в защищаемых помещениях. Давление в распределительном и питающем трубопроводах снижается, жидкость под избыточным давлением во входной полости клапана узла управления открывает затвор, и часть ее по кольцевой канавке седла под давлением поступает в сигнальное отверстие, и далее по трубопроводу поступает в сигнальную линию. По пути тока жидкости по дренажной трубке в дренаж сигнальной линии установлен компенсатор, создающий дополнительное сопротивление жидкости и обеспечивающий необходимое давление для срабатывания сигнализаторов давления. Открывается водосигнальный клапан узла управления, пропуская воду через раскрытый спринклер на очаг пожара. При работе жокей-насоса и дальнейшем падении давления на 0,05 МПа, ниже «Дежурного значения» в системе включается рабочий насос.

Сигнал о срабатывании узла управления формируется по двум сигнализаторам давления, установленных в обвязке соответствующего узла управления (НРХ.1, НРХ.2), работающих по схеме «ИЛИ». По этим сигналам, а также по сигналам приведенным в выше табл. 1 формируется сигнал "Пожар" в соответствующей секции с идентификацией определенного участка секции и выводом информации на пост с круглосуточным дежурным персоналом. Аппаратура управления установки пожаротушения обеспечивает формирование команды «Пожар» в систему пожарной сигнализации на включение систем СПЗ.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11-23-МПБ.Изм.ТЧ

Лист

49

Узел управления спринклерный воздушный УУ-С100/1,6В3-ВФ.04

Трубопроводы воздушных секции в "Дежурном" режиме выше узла управления заполнены воздухом и находятся под давлением 0,35МПа, которое автоматически создается компрессором.

От воздействия температур происходит срабатывание спринклерного оросителя. В побудительной магистрали давление снижается.

При падении пневматического давления в напорном трубопроводе, выше узла управления, на значение менее 0,3МПа («Режим Утечка»), компрессор благодаря редуктору давления, установленному на узле управления, подкачивает воздух, компенсируя утечку. В случае, если компрессор не справляется и давление воздуха в трубопроводной сети воздушных узлов управления падает ниже значения 0,2МПа, по сигналу от ЭКМ (установленному в обвязке узла управления) подать сигнал на отключение питания компрессора.

Повышенным давлением жидкости из рабочей камеры клапана отжимается мембрана побудительной камеры и жидкость перетекает в сигнальное отверстие. Давление в рабочей камере снижается и жидкость, находящаяся во входной полости клапана, открывает затвор. От сигнального отверстия отходит трубопровод, на котором установлены сигнализаторы давления универсальные НР1.1 и НР1.2, в обвязке узлов управления, на пути жидкости в дренаж в трубопроводе установлен компенсатор с фиксированным отверстием, которое создает дополнительное сопротивление жидкости, чем повышает давление перед сигнализаторами давления. Давление жидкости воздействует на сигнализаторы давления НР1.1 и НР1.2, по которым необходимо сформировать сигнал "Пожар". Узел управления или сигнальный клапан переходит в рабочий режим. Поток воды поступает в распределительный трубопровод и разбрызгивается через открытые оросители или стволы пожарных кранов, той или иной секции.

По сигналу "Пожар" формируется сигнал на отключение систем

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		50

вентиляции и технологического оборудования, а также насосов иного назначения, произвести запуск систем дымоудаления и подпора воздуха.

Если рабочий насос не выходит на рабочий режим в течении заданного времени, подается сигнал на запуск резервного насоса.

Останов насосов предусматривается вручную из помещения насосной станции.

Местный пуск насосов используется при опробовании электродвигателей, запуске рабочего или резервного насосов для заполнения водой автоматического спринклерных секций или при ремонте.

Мероприятия по удалению стоков из помещений, защищаемых установкой автоматического водяного пожаротушения, предусматривается томом 5.3 «Система водоотведения» (задание на водоотведение стоков приведено в прилагаемых).

Расчетное количество удаляемой воды после пожара составляет порядка 122,78 м³.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм						51
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

к) Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты.

Автоматизация систем противопожарной защиты

При возгорании в одной из защищаемых зон, сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию от:

- дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64 прот.РЗ", включенных по алгоритму "С";
- ручных пожарных извещателей со встроенным изолятором короткого замыкания "ИПР 513-11ИКЗ-А-РЗ" (от ИПР запуск системы ПДВ не производится).
- насосной станции водяного пожаротушения.

(согласно СП 484.1311500.2020 п. 6.4.4. Алгоритм С должен выполняться при срабатывании одного автоматического ИП и дальнейшем срабатывании другого автоматического ИП той же или другой ЗКПС, расположенного в этом помещении;

согласно СП 484.1311500.2020 п. 6.6.2 Для реализации алгоритма С защищаемое помещение должно контролироваться не менее чем двумя автоматическими ИП при условии, что каждая точка помещения (площадь) контролируется двумя ИП;

согласно СП 484.1311500.2020 п. 6.6.3 Для любого алгоритма, наряду с автоматическими ИП, могут размещаться ИПР, при этом для выполнения любого алгоритма достаточно срабатывания одного ИПР).

По сигналу "Пожар" в системе на выходах релейных модулей, модулей дымоудаления и шкафах управления формируются команды:

- запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (Моноблок «Sonar», "PM-K" прот.РЗ, адресные световые оповещатели ОПОП 1-РЗ, адресные светозвуковые оповещатели ОПОП 124-РЗ для зон МГН);

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		52

- перевод лифтов, в режим работы при пожаре ("PM-4" прот.РЗ);
- выдача сигнала «Пожар» в систему управления котельной ("PM-4" прот.РЗ);
- включение системы дымоудаления ("МДУ-1" прот.РЗ, ШУН/В прот.РЗ);
- отключение системы общеобменной вентиляции ("PM-4" прот.РЗ);
- закрытие клапанов ОЗК ("МДУ-1" прот.РЗ);
- открытие автоматических ворот в паркингах по сигналу «Пожар» в паркинге.

Электроснабжение установки

Согласно ПУЭ и СП 6.13130.2021 установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание - сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник - АКБ 12В.

В соответствии с ГОСТ Р53325-2012 и СП 6.13130.2021 для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются адресные резервированные источники питания "ИВЭПР RS-R3", обеспечивающие контроль работоспособности.

В случае полного отключения напряжения 220В аккумуляторные батареи позволяют оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

Расчет источников питания приведен в Приложении А.

Кабельные линии связи

Согласно - Федерального закона Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» с изм. от 27.12.2018 статья №82 ФЗ. «Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий, сооружений и строений» п.2, а так же СП 6.13130.2021 «Электрооборудование» на объекте применены огнестойкие кабельные линии (ОКЛ), состоящие из огнестойких кабелей и кабеленесущих систем, предназначенные для передачи и распределения электроэнергии,

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							53

электрических сигналов в системах противопожарной защиты, а также в других системах, где необходимо сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону.

В проекте используется:

1. Огнестойкая кабельная линия РТК-Line ПжТехКабель-ТГТ СЗ в составе:

- Огнестойкие кабели для систем пожарной и охранной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией и передачи данных:

КПССнг(А)- FRHF 1x2x0,35мм²; КПССнг(А)- FRHF 1x2x0,5мм²; КПССнг(А)- FRHF 1x2x1,0 мм²; КПССнг(А)-FRHF 1x2x0,75мм²; КПССнг(А)-FRHF 2x2x0,5мм²;

- Кабели силовые огнестойкие ВВГнг(А)- FRHF 3x1,5 мм²;

- Труба гофрированная трудногорючая не содержащая галогенов ТГТ 16 мм, 20 мм с зондом (РТК-Accessories);

- Коробка КМОМ (РТК-Accessories);

Элемент крепежа:

- скоба металлическая однолапковая 16-17мм, 19-20мм (РТК-Accessories);

- дюбель (РТК-Accessories);

- саморез (РТК-Accessories).

2. Огнестойкая кабельная линия РТК-Line ПжТехКабель-КМОМ (паркинг)

в составе:

- Огнестойкие кабели для систем пожарной и охранной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией и передачи данных:

КПССнг(А)- FRHF 1x2x0,35мм²; КПССнг(А)- FRHF 1x2x0,5мм²; КПССнг(А)- FRHF 1x2x1,0 мм²; КПССнг(А)- FRHF 1x2x0,75мм²; КПССнг(А)-FRHF 2x2x0,5мм²;

- Кабели силовые огнестойкие ВВГнг(А)- FRHF 3x1,5 мм²;

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							54

- Металлический двухметровый кабельный канал ККОМ (РТК-Accessories);

- Коробка КОМ (РТК-Accessories);

Элемент крепежа:

- дюбель (РТК-Accessories);

- саморез (РТК-Accessories).

3 Огнестойкая кабельная линия РТК-Line ПожТехКабель-РМ (насосная).

Доставка огнестойкого кабеля производится при помощи металлического рукава РЗ-Ц-Х 18 (18 мм) с зондом.

Элемент крепежа:

- скоба металлическая однолапковая 19-20мм (РТК-Accessories);

- дюбель (РТК-Accessories);

- саморез (РТК-Accessories).

Заземление

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, в соответствии требованиями ПУЭ корпуса приборов пожарной сигнализации должны быть надежно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016 и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

Для обеспечения безопасности людей, все электрооборудование системы противодымной защиты должно быть надежно заземлено, в соответствии с требованиями ПУЭ. Монтаж заземляющих устройств необходимо выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016 и других действующих нормативных документов

В качестве естественных заземлителей могут быть использованы проложенные в земле металлические конструкции здания, находящие в

Взам. инв. №	11-23-МПБ.Изм
Подп. и дата	08.2023
Инв. № подл.	11-23-МПБ.Изм

						11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							55
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

соприкосновении с землей. В цепи заземляющих и нулевых защитных проводников не должно быть разъединяющих приспособлений и предохранителей.

Заземляющие проводники прокладываются непосредственно по стенам. Прокладка заземляющих проводников в местах прохода через стены и перекрытия должна выполняться, как правило, с их непосредственной заделкой.

В этих местах проводники не должны иметь соединений и ответвлений. Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

Первичные средства пожаротушения (огнетушители)

На каждом этаже размещается не менее 2 огнетушителей с минимальным рангом тушения модельного очага пожара.

Расстояние от возможного очага пожара до места размещения переносного огнетушителя (с учетом перегородок, дверных проемов, возможных загромождений, оборудования) не превышает 20 метров для помещений административного и общественного назначения согласно п.400, п.406 ППР 1479.

л) Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства

Организационно-технические мероприятия включают в себя:

- создание специальной службы, осуществляющей контроль эксплуатации и техническое обслуживание систем и средств противопожарной защиты, или привлечение для выполнения данных задач специализированной организации, имеющей соответствующие лицензии МЧС РФ;

- заземлению подлежат все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним вследствие нарушения изоляции.

- организацию обучения персонала правилам пожарной безопасности;

- разработку мероприятий по действиям администрации,

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
							56

- разработку плана эвакуации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2009 “ССБТ. Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля”.

- руководитель организации обеспечивает объект защиты первичными средствами пожаротушения (огнетушителями) по нормам согласно разделу XIX настоящих Правил и приложениям N 1 и 2 согласно п.60, постановления от 25 апреля 2020г. №1479 “Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации”

В соответствии с требованиями раздела XVIII Постановления от 25 апреля 2020г. №1479 “Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации” в рассматриваемом здании должны быть разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности.

В инструкции отражаются следующие вопросы:

- порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей;

- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования;

- порядок и нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных и пожароопасных веществ, и материалов;

- места курения;

- обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, отключении вентиляции и электрооборудования, пользовании средствами пожаротушения и пожарной автоматики, эвакуации горючих веществ и материальных ценностей, осмотре и приведении в пожаро-взрывобезопасное состояние всех помещений предприятия;

- рассматриваемое здание должно быть оснащено системой фотолюминесцентной эвакуационной (ФЭС), выполненной по отдельному проекту с учетом требований ГОСТ Р 12.2.143-2009 "Система стандартов безопасности труда. Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля". Данный проект будет предусмотрен при разработке рабочей документации.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

11-23-МПБ.Изм.ТЧ

м). Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества

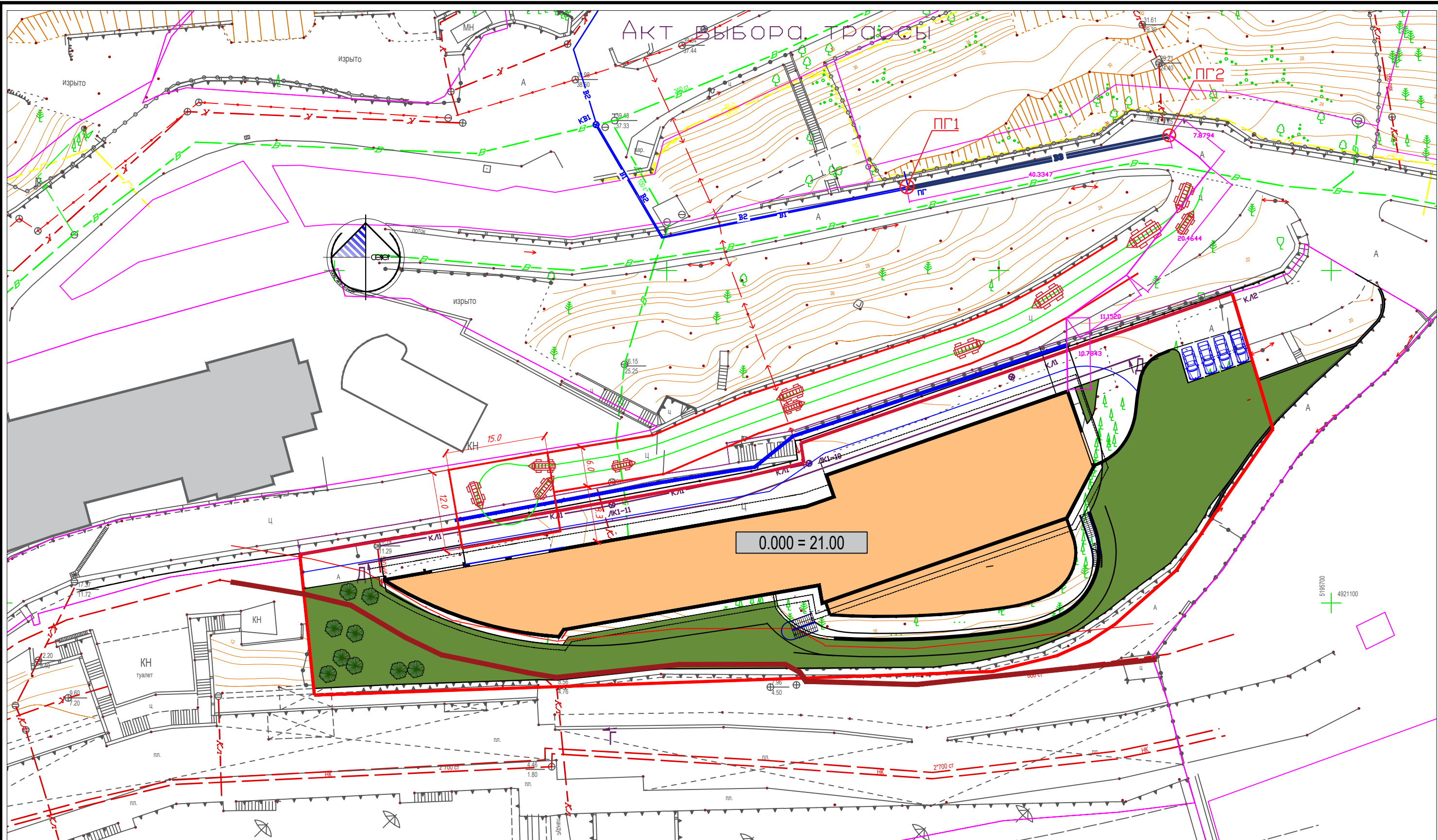
Объект защиты: «Апарт-отель» по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дrajинского, к/н 90:25:010101:81, имеет такое объемно-планировочное и организационно-техническое исполнение, что индивидуальный пожарный риск отвечает требуемому и не превышает значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания точке.

Объект защиты соответствует требованиям пожарной безопасности, на основании п. 1 ч. 1 ст. 6 Федерального закона от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

При расчёте учтено, что в здании выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные законами о технических регламентах; система автоматической пожарной сигнализации, система оповещения людей о пожаре 5-го типа, находятся в исправном состоянии; эвакуационные пути и выходы не загромождены; двери лифтового холла (в которых расположены зоны для МГН), входные двери в апартаменты из поэтажных коридоров оборудованы противопожарными дверями 2-го типа.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					11-23-МПБ.Изм.ТЧ	Лист
11-23-МПБ.Изм	08.2023	11-23-МПБ.Изм						58
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Акт выбора трассы

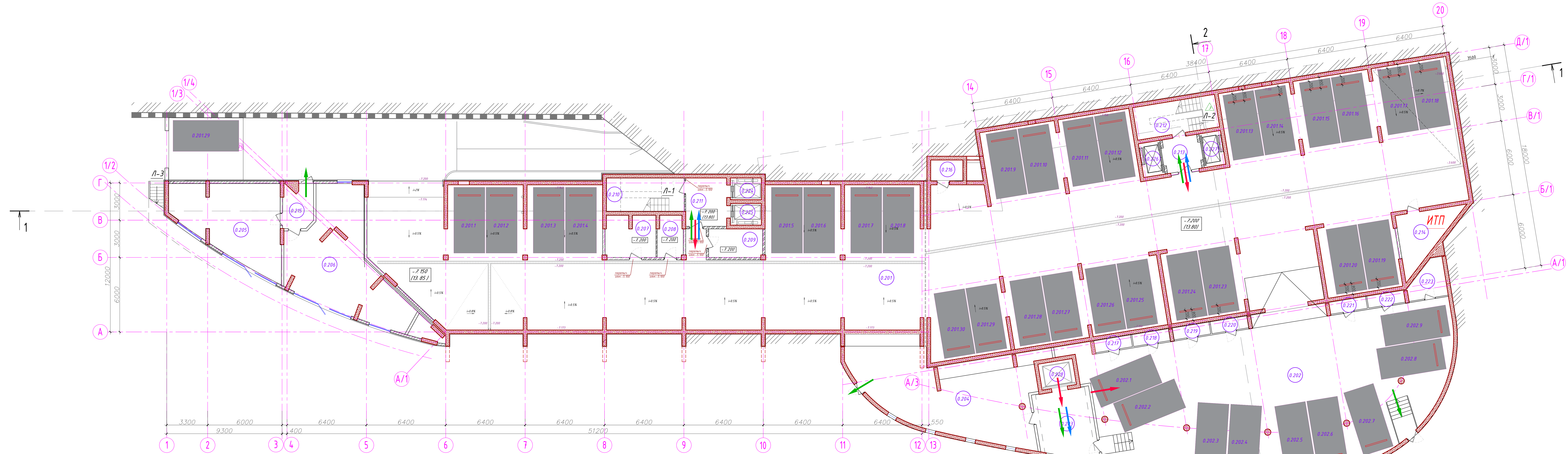


Согласовано	Взам. инв. №	11-21-МПБ.
	Подпись и дата	08.2023
Инв. № подл.	11-21-МПБ.Изм	

- B1— Проектируемая водопроводная сеть Ду-180мм, L=113,0м
- B2— Проектируемая водопроводная сеть Ду-180мм, L=338,0м
- ⊗ ПГ Расположение пожарного гидранта
- Пути движения пожарных автомобилей
- Прокладка рукавных линий

<i>11-21-МПБ.Изм.ГЧ</i>					
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Ткаленко			<i>Ткаленко</i>	
Проверил	Ткаленко			<i>Ткаленко</i>	
				Апарт-отель	Стадия
					Лист
				П	Листов
					1
					14
				Ген план с указанием проездов и подьездов пожарной техники и расположением пожарных гидрантов	
				ИП Ткаленко А.В.	

План этажа на отм. -7,200 М 1 : 200



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

0.201	Паркинг	1085.0
0.202	Паркинг	320.0
0.203	Лифтовой холл	24.9
0.204	Детская комната	92.2
0.205	Помещение с ГФН	48.7
0.206	Помещение с ГФН	64.5
0.207	Электрощитовая	13.4
0.208	Коммутационная	6,7
0.209	Подсобное помещение	9,9
0.210	Лестничная клетка	17,0
0.211	Лифтовой холл	12,8
0.212	Лестничная клетка	17,7
0.213	Лифтовой холл	7,6
0.214	Техническое помещение (ИТП)	15,8
0.215	Тамбур	8,0
0.216	Кладовая	4,4
0.217	Кладовая	3,0
0.218	Кладовая	3,0
0.219	Кладовая	3,0
0.220	Кладовая	3,0
0.221	Кладовая	3,0
0.222	Кладовая	3,0
0.223	Кладовая	7,8
0.224	Лифт	4,3
0.225	Лифт	4,3
0.226	Лифт	4,8
0.227	Лифт	4,8
0.228	Лифт	-

ЭКСПЛИКАЦИЯ МАШИНО-МЕСТ

№ п/п	Наименование	Площадь, м2	№ п/п	Наименование	Площадь, м2	№ п/п	Наименование	Площадь, м2
0.201.1	Машино-место	13,5	0.201.16	Машино-место	13,5	0.202.1	Машино-место	13,5
0.201.2	Машино-место	13,5	0.201.17	Машино-место	13,5	0.202.2	Машино-место	13,5
0.201.3	Машино-место	13,5	0.201.18	Машино-место	13,5	0.202.3	Машино-место	13,5
0.201.4	Машино-место	13,5	0.201.19	Машино-место	13,5	0.202.4	Машино-место	13,5
0.201.5	Машино-место	13,5	0.201.20	Машино-место	13,5	0.202.5	Машино-место	13,5
0.201.6	Машино-место	13,5	0.201.21	Машино-место	13,5	0.202.6	Машино-место	13,5
0.201.7	Машино-место	13,5	0.201.22	Машино-место	13,5	0.202.7	Машино-место	13,5
0.201.8	Машино-место	13,5	0.201.23	Машино-место	13,5	0.202.8	Машино-место	13,5
0.201.9	Машино-место	13,5	0.201.24	Машино-место	13,5	0.202.9	Машино-место	13,5
0.201.10	Машино-место	13,5	0.201.25	Машино-место	13,5			
0.201.11	Машино-место	13,5	0.201.26	Машино-место	13,5			
0.201.12	Машино-место	13,5	0.201.27	Машино-место	13,5			
0.201.13	Машино-место	13,5	0.201.28	Машино-место	13,5			
0.201.14	Машино-место	13,5	0.201.29	Машино-место	13,5			
0.201.15	Машино-место	13,5						

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - входы для МГН
- - выходы для МГН
- - выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

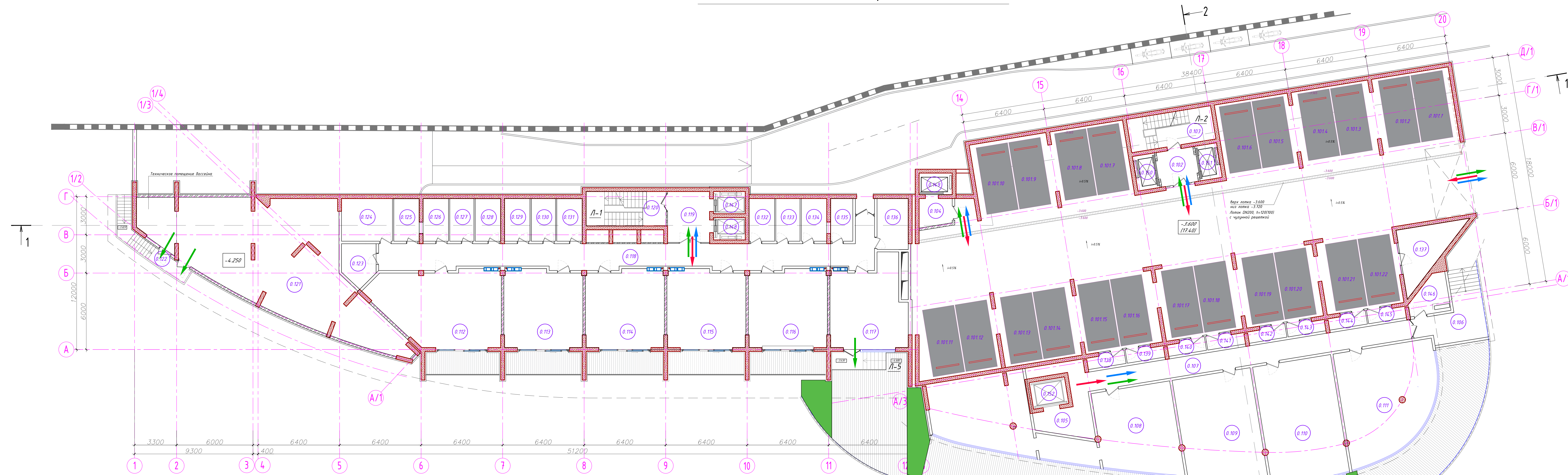
11-23-МПБ.Изм

Апарт-отель по адресу:
Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйзинского, к/н 90:25:010101:81

изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата
Проверил	Ткаленко				
Разработал	Ткаленко				
Н.контроль	Линкович				
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности					
стадия					
лист					
листов					
П 1					
Схема эвакуации на отм. -7,200 (паркинг) М 1 : 200					
ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь					

Взам. инв. № 11-23-МПБ
Получить и сдать 08.2023
Инв.№ погл. 11-23-МПБ.Изм

План этажа на отм. -3,600 М 1 : 200

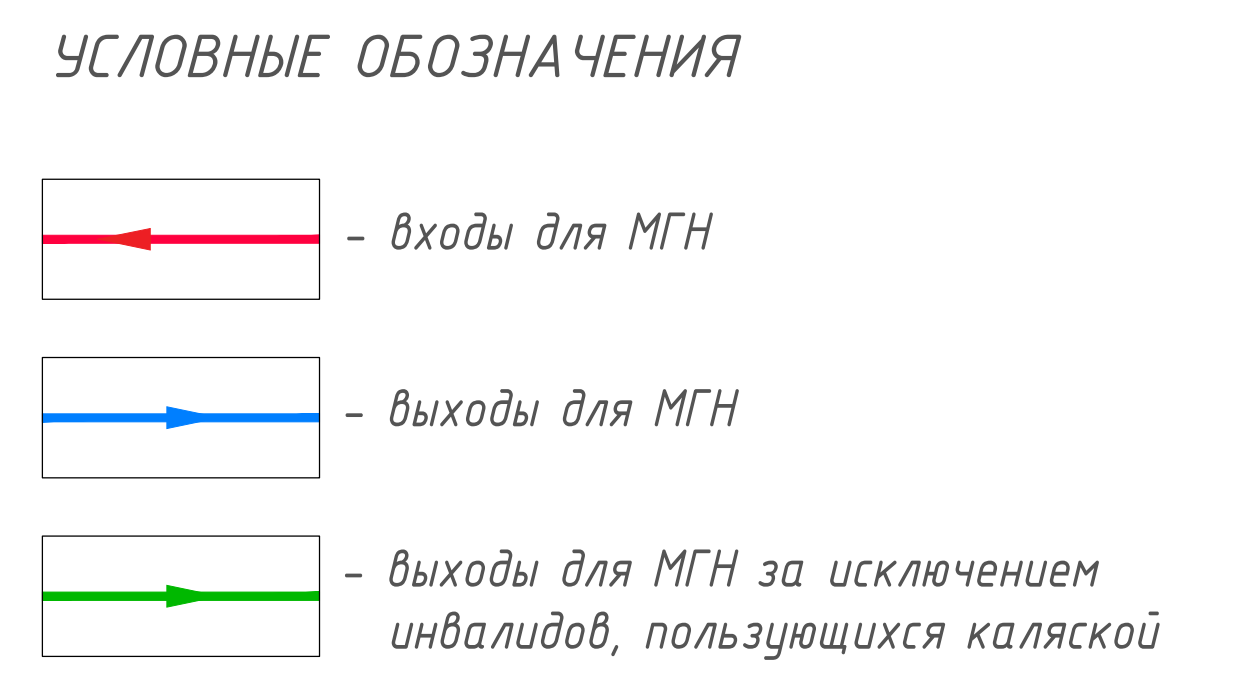


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
0.101	Паркинг	663.0	
0.102	Лифтовой холл	7.6	
0.103	Лестничная клетка	17.7	
0.104	Лифтовой холл	5.4	
0.105	Лифтовой холл	15.3	
0.106	Входная площадка	15.3	
0.107	Коридор	60.0	
0.108	Помещение с ГФН, Балкон	93.9	
0.109	Помещение с ГФН, Балкон	73.7	
0.110	Помещение с ГФН, Балкон	51.4	
0.111	Помещение с ГФН, Балкон	21.7	
0.112	Помещение с ГФН, Балкон	57.4	
0.113	Помещение с ГФН, Балкон	60.3	
0.114	Помещение с ГФН, Балкон	55.8	
0.115	Помещение с ГФН, Балкон	54.4	
0.116	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
0.117	Помещение с ГФН, Балкон	10.0	
0.118	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
0.119	Помещение с ГФН, Балкон	10.0	
0.120	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
0.121	Помещение с ГФН, Балкон	10.0	
0.122	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
0.123	Помещение с ГФН, Балкон	10.0	
0.124	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
0.125-0.134	Помещение с ГФН, Балкон	10.0	
0.135	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
0.136	Помещение с ГФН, Балкон	10.0	
0.137	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
0.138-0.145	Помещение с ГФН, Балкон	10.0	
0.146	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
0.147	Помещение с ГФН, Балкон	10.0	
0.148	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
0.149	Помещение с ГФН, Балкон	10.0	
0.150	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
0.151	Помещение с ГФН, Балкон	10.0	
0.152	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	

ЭКСПЛИКАЦИЯ МАШИНО-МЕСТ

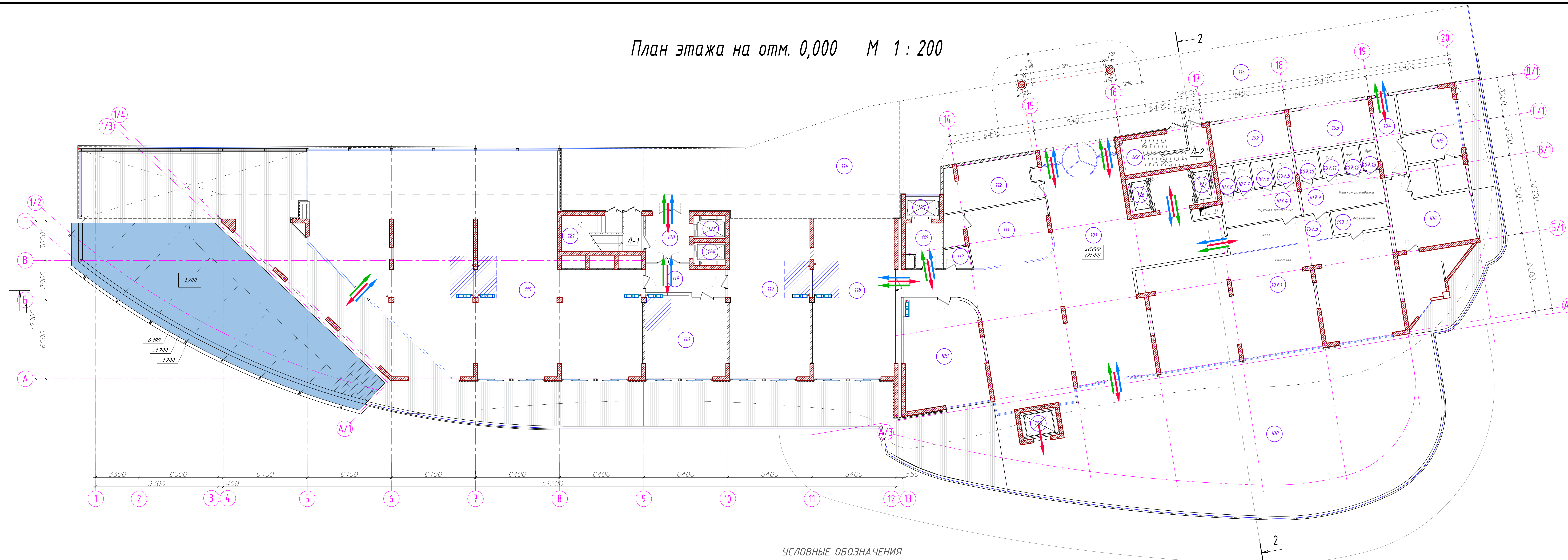
№ п/п	Наименование	Площадь, м2	№ п/п	Наименование	Площадь, м2
0.101.1	Машино-место	13,5	0.101.12	Машино-место	13,5
0.101.2	Машино-место	13,5	0.101.13	Машино-место	13,5
0.101.3	Машино-место	13,5	0.101.14	Машино-место	13,5
0.101.4	Машино-место	13,5	0.101.15	Машино-место	13,5
0.101.5	Машино-место	13,5	0.101.16	Машино-место	13,5
0.101.6	Машино-место	13,5	0.101.17	Машино-место	13,5
0.101.7	Машино-место	13,5	0.101.18	Машино-место	13,5
0.101.8	Машино-место	13,5	0.101.19	Машино-место	13,5
0.101.9	Машино-место	13,5	0.101.20	Машино-место	13,5
0.101.10	Машино-место	13,5	0.101.21	Машино-место	13,5
0.101.11	Машино-место	13,5	0.101.22	Машино-место	13,5





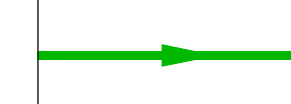
11-23-МПБ.Изм						
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90.25.010101:81						
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата	
Проверил	Ткаленко					
Разработал	Ткаленко					
Н.контроль	Линкович					
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				стадия	лист	листов
Схема эвакуации на отм. -3,600 (паркинг) М 1 : 200				П	2	
				ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь		

Инв.№ погл. 11-23-МПБ.Изм
 Погнпись и дата 08.2023
 Взам. инв. № 11-23-МПБ

План этажа на отм. 0,000 М 1 : 200






УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  - входы для МГН
-  - выходы для МГН
-  - выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

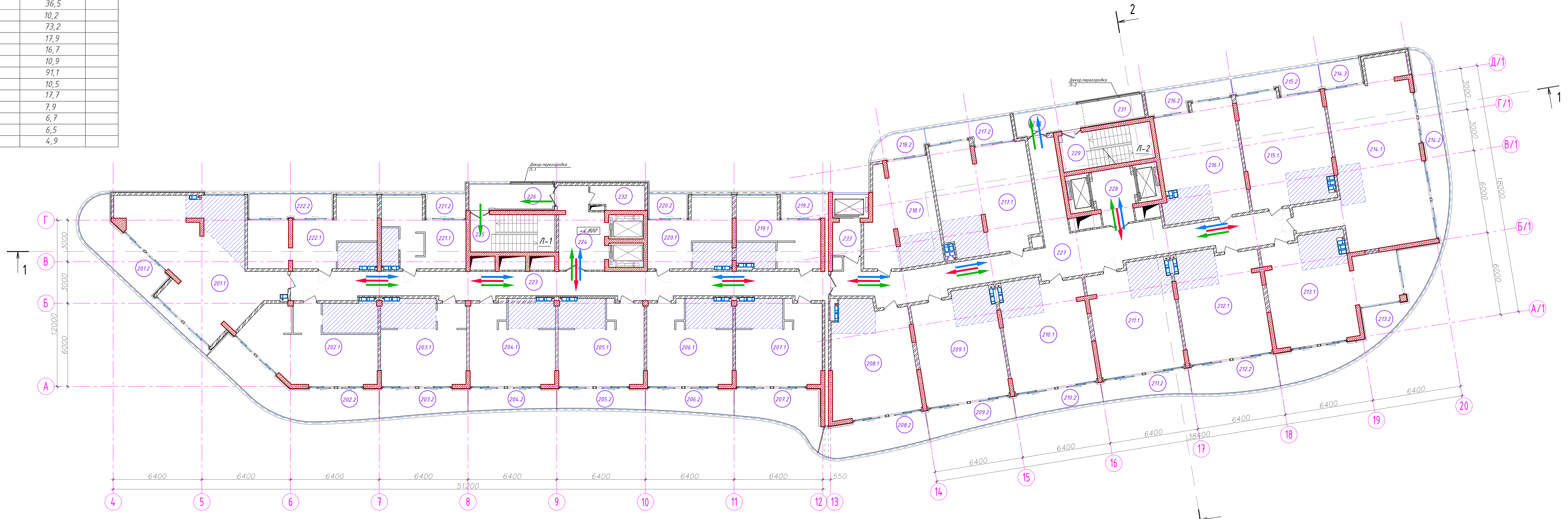
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помещ.	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
101	Холл	215.3	
102	Коммерческое помещение №1	17.9	
103	Коммерческое помещение №2	19.1	
104	Холл	10.7	
105	Помещение с ГФН	27.8	
	Балкон	14.5	
106	Помещение с ГФН	48.0	
	Балкон	23.8	
	Спортзал, в том числе:	211.9	
107.1	Спортзал	150.9	
107.2	Инвентарная	7.7	
107.3	Холл	14.2	
107.4	Женская раздевалка	15.6	
107.5	С/У	3.5	
107.6	С/У	3.5	
107.7	Душ	2.4	
107.8	Душ	2.4	
107.9	Мужская раздевалка	14.5	
107.10	С/У	3.5	
107.11	С/У	3.5	
107.12	Душ	2.4	
107.13	Душ	2.4	
108	Терраса	330.7	
109	Помещение с ГФН	4.78	
	Терраса	39.8	
110	Лифтовой холл	8.8	
111	Коммерческое помещение №4	31.6	
112	Пост охраны	12.4	
113	С/У	3.2	
114	Въездная площадка	406.0	
115	Апартамент	319.0	
	Терраса	220.0	
	Бассейн с навесом	142.8	
116	Апартамент	38.0	
	Балкон	21.4	
117	Апартамент	72.9	
	Балкон	21.4	
118	Апартамент	74.0	
	Балкон	21.4	
119	Коридор	13.0	
120	Лифтовой холл	20.0	
121	Лестничная клетка	17.0	
122	Лестничная клетка	18.1	
123	Лифт	-	
124	Лифт	-	
125	Лифт	-	
126	Лифт	-	
127	Лифт	-	
128	Лифт	-	

11-23-МПБ.Изм					
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81					
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата
Проверил	Ткаленко				
Разработал	Ткаленко				
Н.контроль	Линкович				
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				стадия	лист
Схема эвакуации на отм. 0.000 М 1 : 200				П	3
ООО "АКБ Атриум" г. Симферополь				листов	

Инв. № погл. 11-23-МПБ.Изм
Погнись и дата 08.2023
Взам. инв. № 11-23-МПБ

План 2-го этажа на отм. +4.800 М 1:200



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
201.1	Апартамент 201, в том числе: -помещение	95,9	
201.2	- балкон	73,4	
202.1	Апартамент 202, в том числе: -помещение	22,5	
202.2	- балкон	80,0	
203.1	Апартамент 203, в том числе: -помещение	50,4	
203.2	- балкон	29,6	
204.1	Апартамент 204, в том числе: -помещение	49,4	
204.2	- балкон	37,8	
205.1	Апартамент 205, в том числе: -помещение	11,6	
205.2	- балкон	46,9	
206.1	Апартамент 206, в том числе: -помещение	37,6	
206.2	- балкон	9,3	
207.1	Апартамент 207, в том числе: -помещение	46,6	
207.2	- балкон	37,6	
208.1	Апартамент 208, в том числе: -помещение	9,0	
208.2	- балкон	48,2	
209.1	Апартамент 209, в том числе: -помещение	37,6	
209.2	- балкон	10,6	
210.1	Апартамент 210, в том числе: -помещение	53,9	
210.2	- балкон	37,8	
211.1	Апартамент 211, в том числе: -помещение	16,1	
211.2	- балкон	65,4	
212.1	Апартамент 212, в том числе: -помещение	48,0	
212.2	- балкон	17,4	
213.1	Апартамент 213, в том числе: -помещение	58,4	
213.2	- балкон	4,7,2	
214.1	Апартамент 214, в том числе: -помещение	11,2	
214.2	- балкон	56,1	
214.3	- балкон	47,0	
215.1	Апартамент 215, в том числе: -помещение	9,1	
215.2	- балкон	56,7	
216.1	Апартамент 216, в том числе: -помещение	47,0	
216.2	- балкон	9,7	
217.1	Апартамент 217, в том числе: -помещение	61,2	
217.2	- балкон	47,0	
218.1	Апартамент 218, в том числе: -помещение	14,2	
218.2	- балкон	85,3	
219.1	Апартамент 219, в том числе: -помещение	58,6	
219.2	- балкон	26,7	
220.1	Апартамент 220, в том числе: -помещение	108,8	
220.2	- балкон	86,1	
221.1	Апартамент 221, в том числе: -помещение	17,6	
221.2	- балкон	5,1	
222.1	Апартамент 222, в том числе: -помещение	58,1	
222.2	- балкон	49,2	
223.1	Апартамент 223, в том числе: -помещение	8,9	
223.2	- балкон	55,5	
224.1	Апартамент 224, в том числе: -помещение	46,8	
224.2	- балкон	8,7	
225.1	Апартамент 225, в том числе: -помещение	61,8	
225.2	- балкон	53,0	
226.1	Апартамент 226, в том числе: -помещение	8,8	
226.2	- балкон	42,7	
227.1	Апартамент 227, в том числе: -помещение	36,7	
227.2	- балкон	6,0	
228.1	Апартамент 228, в том числе: -помещение	31,1	
228.2	- балкон	25,5	
229.1	Апартамент 229, в том числе: -помещение	5,6	
229.2	- балкон	30,7	
230.1	Апартамент 230, в том числе: -помещение	26,0	
230.2	- балкон	4,7	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
221.1	Апартамент 221, в том числе: -помещение	30,3	
221.2	- балкон	25,5	
222.1	Апартамент 222, в том числе: -общая комната	46,7	
222.2	- балкон	36,5	
223	Коридор	10,2	
224	Лифтовой холл	73,2	
225	Лестничная площадка	17,9	
226	Балкон. Воздушная зона	16,7	
227	Коридор	10,9	
228	Лифтовой холл	91,1	
229	Лестничная площадка	10,5	
230	Балкон. Воздушная зона	17,7	
231	Площадка (зона безопасности МГН)	7,9	
232	Кладовая	6,7	
233	Лифтовой холл	6,5	
		4,9	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- жб диафрагмы и пилоны, 300 мм
- жб колонны, 400x400мм
- наружные стены: кладка из газобетонных блоков 200мм, утеплитель - мин.вата 50мм
- перегородки - 200мм, 100мм
- кладка из газобетонных блоков
- "мокрые зоны" в помещениях для организации сан. узлов
- контуры плит перекрытий
- маркировка помещений

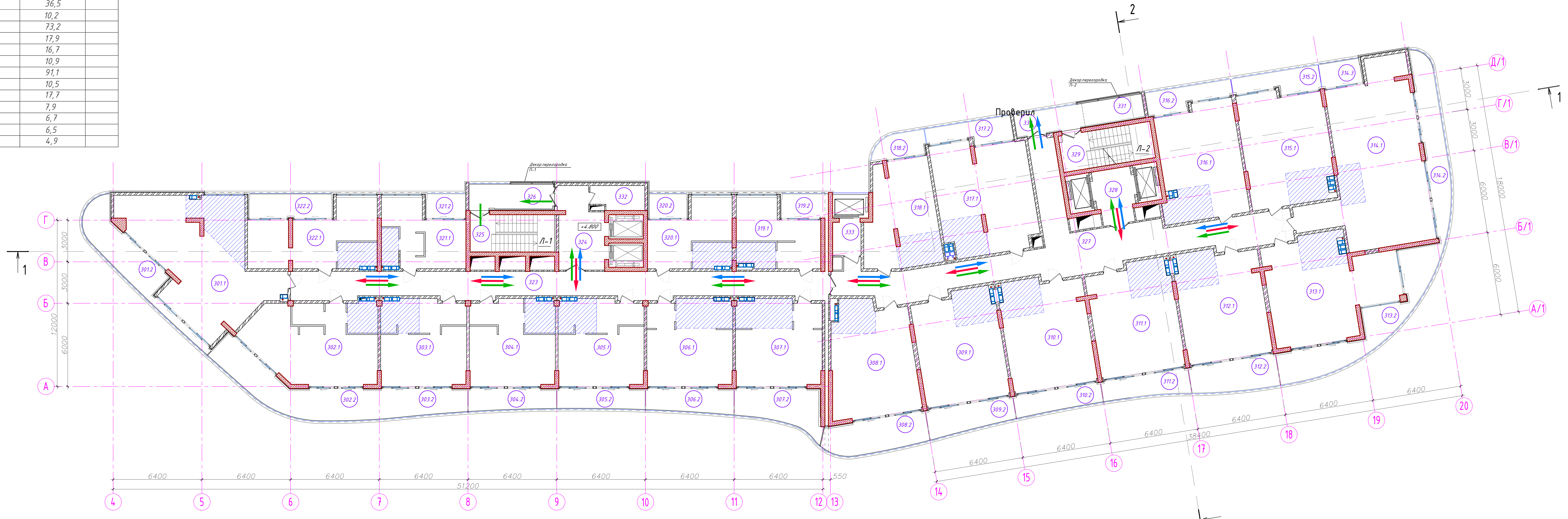
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- входы для МГН
- выходы для МГН
- выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

11-23-МПБ.Изм					
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81					
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата
Проверил			Ткаленко		
Разработал			Ткаленко		
Н.контроль			Линкович		
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности					
стадия			лист	листов	
П			4		
Схема эвакуации на отм. +4.800 М 1:200					
ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь					

Инв.№ погл. 11-23-МПБ.Изм
 Подпись и дата 08.2023
 Взам. инв. № 11-23-МПБ

План 3-го этажа на отм. +8.250 М 1:200



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ		
№ помещ.	Наименование	Площадь, м2
301.1	Апартамент 301, в том числе: -помещение	95,6
301.2	- балкон	22,5
302.1	Апартамент 302, в том числе: -помещение	78,6
302.2	- балкон	50,3
303.1	Апартамент 303, в том числе: -помещение	46,8
303.2	- балкон	37,4
304.1	Апартамент 304, в том числе: -помещение	46,7
304.2	- балкон	37,4
305.1	Апартамент 305, в том числе: -помещение	46,4
305.2	- балкон	37,4
306.1	Апартамент 306, в том числе: -помещение	48,1
306.2	- балкон	37,7
307.1	Апартамент 307, в том числе: -помещение	53,2
307.2	- балкон	38,0
308.1	Апартамент 308, в том числе: -помещение	53,2
308.2	- балкон	38,0
309.1	Апартамент 309, в том числе: -помещение	58,9
309.2	- балкон	47,2
310.1	Апартамент 310, в том числе: -помещение	56,3
310.2	- балкон	47,0
311.1	Апартамент 311, в том числе: -помещение	56,7
311.2	- балкон	47,0
312.1	Апартамент 312, в том числе: -помещение	60,7
312.2	- балкон	47,0
313.1	Апартамент 313, в том числе: -помещение	87,0
313.2	- балкон	58,6
314.1	Апартамент 314, в том числе: -помещение	110,1
314.2	- балкон	86,1
314.3	- балкон	18,9
315.1	Апартамент 315, в том числе: -помещение	5,1
315.2	- балкон	49,2
316.1	Апартамент 316, в том числе: -помещение	55,5
316.2	- балкон	46,8
317.1	Апартамент 317, в том числе: -помещение	8,7
317.2	- балкон	61,8
318.1	Апартамент 318, в том числе: -помещение	53,0
318.2	- балкон	8,8
319.1	Апартамент 319, в том числе: -помещение	42,7
319.2	- балкон	42,7
320.1	Апартамент 320, в том числе: -помещение	31,1
320.2	- балкон	25,5

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ		
№	Наименование	Площадь, м2
321.1	Апартамент 321, в том числе: -помещение	30,3
321.2	- балкон	25,5
322.1	Апартамент 322, в том числе: -общая комната	46,7
322.2	- балкон	36,5
323	Коридор	10,2
324	Лифтовой холл	73,2
325	Лестничная площадка	17,9
326	Балкон. Воздушная зона	16,7
327	Коридор	10,9
328	Лифтовой холл	91,1
329	Лестничная площадка	10,5
330	Балкон. Воздушная зона	17,7
331	Площадка (зона безопасности МГН)	7,9
332	Кладовая	6,7
333	Лифтовой холл	6,5
		4,9

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- жб диафрагмы и пилоны, 300 мм
 - жб колонны, 400x400мм
 - наружные стены: кладка из газобетонных блоков 200мм, утеплитель - мин.вата 50мм
 - перегородки - 200мм, 100мм
 - кладка из газобетонных блоков
 - "мокрые зоны" в помещениях для организации сан. узлов
 - контуры плит перекрытий
 - маркировка помещений

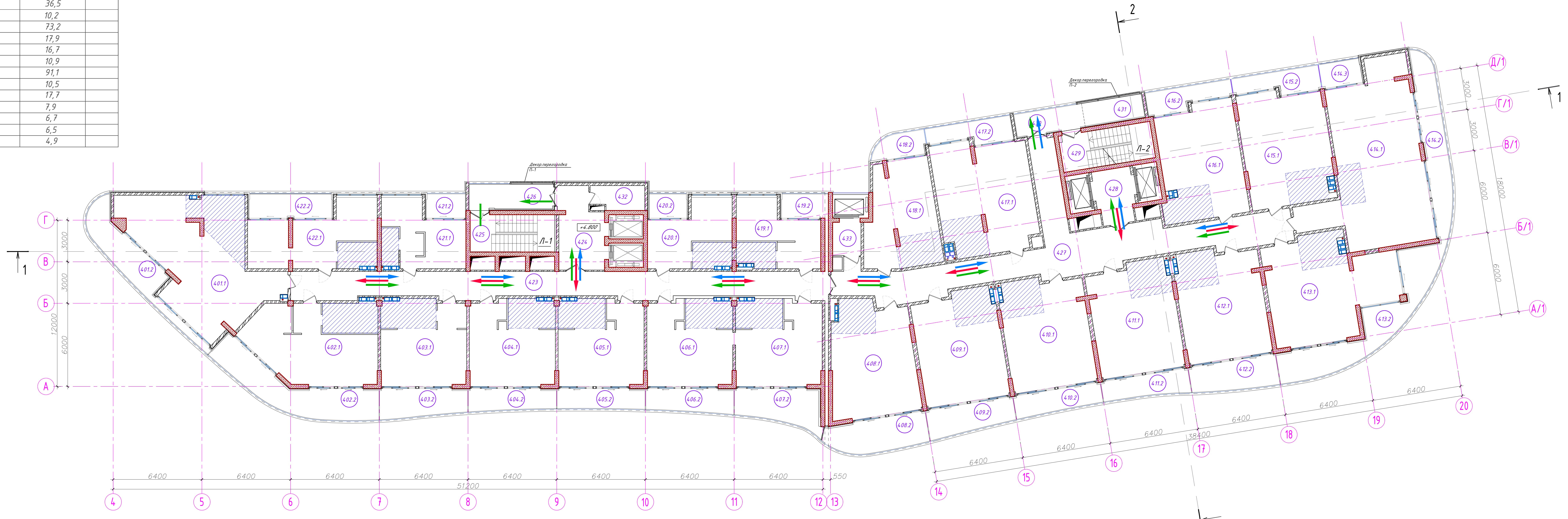
- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- - входы для МГН
 - - выходы для МГН
 - - выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

11-23-МПБ.Изм			
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81			
изм.	к-во	лист	№ док
Проверил	Ткаленко	Разработал	Ткаленко
Н.контроль	Линкович	Дата	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности			стадия лист листов П 5
План 3-го этажа на отм. +8.250 М 1:200			ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь

Инв.№ погл. 11-23-МПБ.Изм
Попись и дата 08.2023
Взам. инв. № 11-23-МПБ

План 4-го этажа на отм. +11.700 М 1:200

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ					
№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.	№	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.	
Апартамент 401, в том числе:			Апартамент 421, в том числе:					
401.1	-помещение	91,4	421.1	-помещение	30,3			
401.2	-балкон	19,0	421.2	-балкон	25,5			
Апартамент 402, в том числе:			Апартамент 422, в том числе:					
402.1	-помещение	77,4	422.1	-общая комната	46,7			
402.2	-балкон	50,4	422.2	-балкон	36,5			
Апартамент 403, в том числе:			Апартамент 423					
403.1	-помещение	27,0	423	Коридор	73,2			
403.2	-балкон	50,1	424	Лифтовой холл	17,9			
Апартамент 404, в том числе:			Апартамент 425					
404.1	-помещение	47,1	425	Лестничная площадка	16,7			
404.2	-балкон	47,1	426	Балкон. Воздушная зона	10,9			
Апартамент 405, в том числе:			Апартамент 427					
405.1	-помещение	37,6	427	Коридор	91,1			
405.2	-балкон	9,5	428	Лифтовой холл	10,5			
Апартамент 406, в том числе:			Апартамент 429					
406.1	-помещение	46,5	429	Лестничная площадка	17,7			
406.2	-балкон	37,6	430	Балкон. Воздушная зона	7,9			
Апартамент 407, в том числе:			Апартамент 431					
407.1	-помещение	52,4	431	Площадка (зона безопасности МГН)	6,7			
407.2	-балкон	37,8	432	Кладовая	6,5			
Апартамент 408, в том числе:			Апартамент 433					
408.1	-помещение	64,2	433	Лифтовой холл	4,9			
408.2	-балкон	4,8						
Апартамент 409, в том числе:								
409.1	-помещение	16,2						
409.2	-балкон	59,3						
Апартамент 410, в том числе:								
410.1	-помещение	47,2						
410.2	-балкон	12,1						
Апартамент 411, в том числе:								
411.1	-помещение	56,6						
411.2	-балкон	4,7						
Апартамент 412, в том числе:								
412.1	-помещение	9,6						
412.2	-балкон	56,7						
Апартамент 413, в том числе:								
413.1	-помещение	4,7						
413.2	-балкон	9,7						
Апартамент 414, в том числе:								
414.1	-помещение	60,1						
414.2	-балкон	4,7						
414.3	-балкон	13,1						
Апартамент 415, в том числе:								
415.1	-помещение	88,9						
415.2	-балкон	58,6						
Апартамент 416, в том числе:								
416.1	-помещение	30,3						
416.2	-балкон	111,3						
Апартамент 417, в том числе:								
417.1	-помещение	86,1						
417.2	-балкон	20,1						
Апартамент 418, в том числе:								
418.1	-помещение	5,1						
418.2	-балкон	58,1						
Апартамент 419, в том числе:								
419.1	-помещение	49,2						
419.2	-балкон	8,9						
Апартамент 420, в том числе:								
420.1	-помещение	55,5						
420.2	-балкон	46,8						



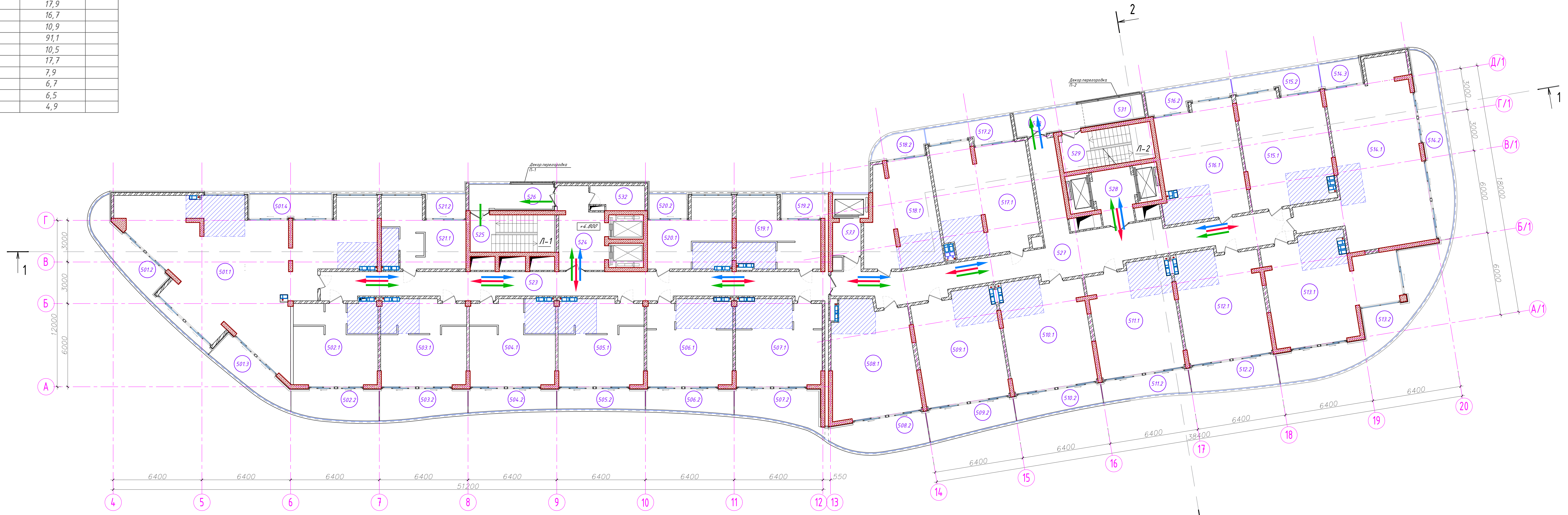
- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- жб диафрагмы и пилоны, 300 мм
 - жб колонны, 400x400мм
 - наружные стены: кладка из газобетонных блоков 200мм, утеплитель - мин.вата 50мм
 - перегородки - 200мм, 100мм
 - кладка из газобетонных блоков
 - "мокрые зоны" в помещениях для организации сан. узлов
 - контуры плит перекрытий
 - маркировка помещений

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- - входы для МГН
 - ← - выходы для МГН
 - - выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

11-23-МПБ.Изм					
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81					
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата
Проверил	Ткаленко				
Разработал	Ткаленко				
Н.контроль	Линкович				
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности			стадия	лист	листов
План 4-го этажа на отм. +11.700 М 1:200			П	6	6
ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь					

Инв.№ погл. 11-23-МПБ.Изм
 Подпись и дата 08.2023
 Взам. инв. № 11-23-МПБ

План 5-го этажа на отм. +15.150 М 1 : 200



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
501.1	Апартамент 501, в том числе: -помещение	170,0	
501.2	- балкон	17,3	
501.3	- балкон	12,2	
501.4	- балкон	10,2	
502.1	Апартамент 502, в том числе: -помещение	75,7	
502.2	- балкон	35,6	
503.1	Апартамент 503, в том числе: -помещение	50,0	
503.2	- балкон	37,4	
504.1	Апартамент 504, в том числе: -помещение	47,0	
504.2	- балкон	12,6	
505.1	Апартамент 505, в том числе: -помещение	4,7	
505.2	- балкон	37,4	
506.1	Апартамент 506, в том числе: -помещение	9,0	
506.2	- балкон	47,8	
507.1	Апартамент 507, в том числе: -помещение	37,7	
507.2	- балкон	10,1	
508.1	Апартамент 508, в том числе: -помещение	52,1	
508.2	- балкон	38,0	
509.1	Апартамент 509, в том числе: -помещение	14,1	
509.2	- балкон	63,3	
510.1	Апартамент 510, в том числе: -помещение	48,0	
510.2	- балкон	15,3	
511.1	Апартамент 511, в том числе: -помещение	59,8	
511.2	- балкон	47,2	
512.1	Апартамент 512, в том числе: -помещение	12,6	
512.2	- балкон	56,9	
513.1	Апартамент 513, в том числе: -помещение	47,0	
513.2	- балкон	9,9	
514.1	Апартамент 514, в том числе: -помещение	56,6	
514.2	- балкон	47,0	
514.3	- балкон	9,6	
515.1	Апартамент 515, в том числе: -помещение	59,6	
515.2	- балкон	47,0	
516.1	Апартамент 516, в том числе: -помещение	12,6	
516.2	- балкон	90,8	
517.1	Апартамент 517, в том числе: -помещение	58,6	
517.2	- балкон	32,2	
518.1	Апартамент 518, в том числе: -помещение	112,6	
518.2	- балкон	86,1	
519.1	Апартамент 519, в том числе: -помещение	21,4	
519.2	- балкон	5,1	
520.1	Апартамент 520, в том числе: -помещение	58,1	
520.2	- балкон	49,2	
521.1	Апартамент 521, в том числе: -помещение	8,9	
521.2	- балкон	55,5	
522.1	Апартамент 522, в том числе: -помещение	46,8	
522.2	- балкон	8,7	
523.1	Апартамент 523, в том числе: -помещение	61,8	
523.2	- балкон	53,0	
524.1	Апартамент 524, в том числе: -помещение	8,8	
524.2	- балкон	42,7	
525.1	Апартамент 525, в том числе: -помещение	36,7	
525.2	- балкон	6,0	
526.1	Апартамент 526, в том числе: -помещение	31,1	
526.2	- балкон	25,5	
527.1	Апартамент 527, в том числе: -помещение	30,7	
527.2	- балкон	5,6	
528.1	Апартамент 528, в том числе: -помещение	26,0	
528.2	- балкон	4,7	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
521.1	Апартамент 521, в том числе: -помещение	30,3	
521.2	- балкон	25,5	
523	Коридор	69,2	
524	Лифтовой холл	17,9	
525	Лестничная площадка	16,7	
526	Балкон. Воздушная зона	10,9	
527	Коридор	91,1	
528	Лифтовой холл	10,5	
529	Лестничная площадка	17,7	
530	Балкон. Воздушная зона	7,9	
531	Площадка (зона безопасности МГН)	6,7	
532	Кладовая	6,5	
533	Лифтовой холл	4,9	

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- жб диафрагмы и пилоны, 300 мм
 - жб колонны, 400x400мм
 - наружные стены: кладка из газобетонных блоков 200мм, утеплитель - мин.вата 50мм
 - перегородки - 200мм, 100мм
 - кладка из газобетонных блоков
 - "мокрые зоны" в помещениях для организации сан. узлов
 - контуры плит перекрытий
 - маркировка помещений

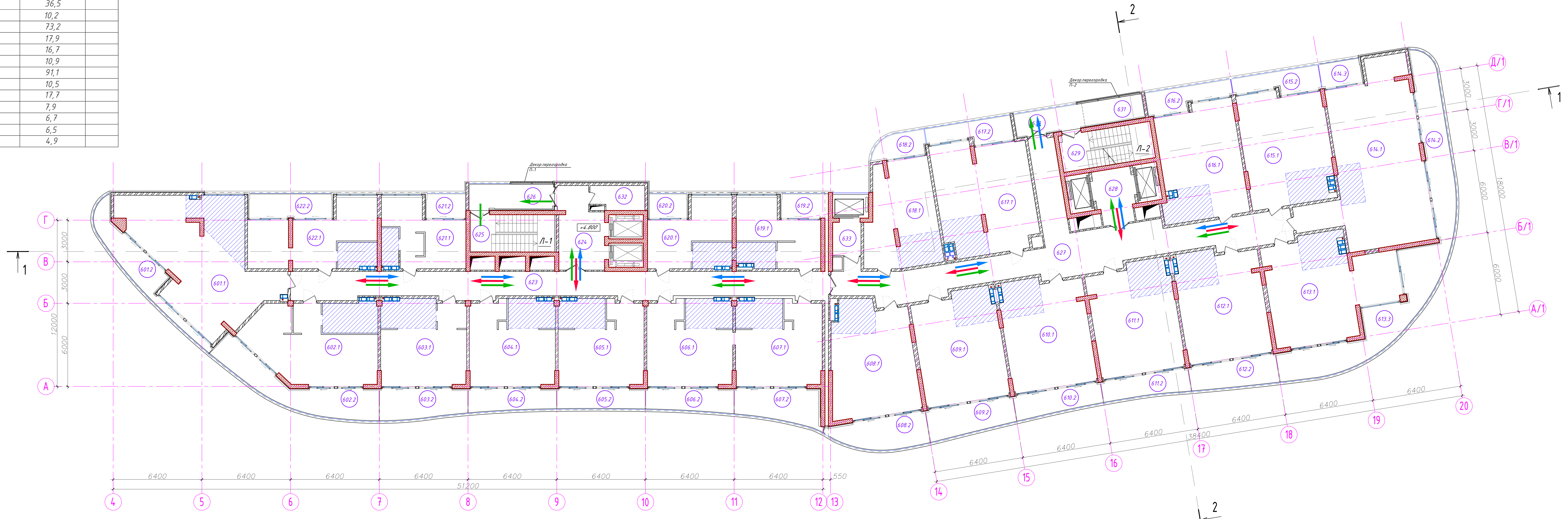
- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- - входы для МГН
 - ← - выходы для МГН
 - - выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

11-23-МПБ.Изм					
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81					
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности			стадия	лист	листов
			П	7	
Проверил	Ткаленко				
Разработал	Ткаленко				
Н.контроль	Линкович				
План 5-го этажа на отм. +15.150 М 1 : 200					
ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь					

Инв.№ погл. 11-23-МПБ.Изм
Погнись и дата 08.2023
Взам. инв. № 11-23-МПБ

План 6-го этажа на отм. +18.600 М 1:200

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ				
№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.	№	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
601.1	Апартамент 601, в том числе: -помещение	87,6		621.1	Апартамент 621, в том числе: -помещение	30,3	
601.2	- балкон	15,8		621.2	- балкон	25,5	
602.1	Апартамент 602, в том числе: -помещение	74,3		622.1	Апартамент 622, в том числе: - общая комната	46,7	
602.2	- балкон	50,4		622.2	- балкон	36,5	
603.1	Апартамент 603, в том числе: -помещение	23,9		623	Коридор	10,2	
603.2	- балкон	50,8		624	Лифтовой холл	73,2	
604.1	Апартамент 604, в том числе: -помещение	37,8		625	Лестничная площадка	17,9	
604.2	- балкон	47,3		626	Балкон. Воздушная зона	16,7	
605.1	Апартамент 605, в том числе: -помещение	47,3		627	Балкон. Воздушная зона	10,9	
605.2	- балкон	37,6		628	Коридор	91,1	
606.1	Апартамент 606, в том числе: -помещение	9,7		629	Лифтовой холл	10,5	
606.2	- балкон	46,6		630	Лестничная площадка	17,7	
607.1	Апартамент 607, в том числе: -помещение	37,6		631	Балкон. Воздушная зона	7,9	
607.2	- балкон	9,9		632	Площадка (зона безопасности МГН)	6,7	
608.1	Апартамент 608, в том числе: -помещение	47,5		633	Кладовая	6,5	
608.2	- балкон	37,6				4,9	
609.1	Апартамент 609, в том числе: -помещение	51,5					
609.2	- балкон	37,8					
610.1	Апартамент 610, в том числе: -помещение	13,7					
610.2	- балкон	62,3					
611.1	Апартамент 611, в том числе: -помещение	48,0					
611.2	- балкон	14,3					
612.1	Апартамент 612, в том числе: -помещение	60,2					
612.2	- балкон	47,2					
613.1	Апартамент 613, в том числе: -помещение	57,2					
613.2	- балкон	47,0					
614.1	Апартамент 614, в том числе: -помещение	9,5					
614.2	- балкон	59,0					
614.3	- балкон	47,0					
615.1	Апартамент 615, в том числе: -помещение	12,0					
615.2	- балкон	92,7					
616.1	Апартамент 616, в том числе: -помещение	58,6					
616.2	- балкон	34,1					
617.1	Апартамент 617, в том числе: -помещение	114,0					
617.2	- балкон	86,1					
618.1	Апартамент 618, в том числе: -помещение	22,8					
618.2	- балкон	5,1					
619.1	Апартамент 619, в том числе: -помещение	58,1					
619.2	- балкон	49,2					
620.1	Апартамент 620, в том числе: -помещение	8,9					
620.2	- балкон	55,5					



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- жб диафрагмы и пилоны, 300 мм
 - жб колонны, 400x400мм
 - наружные стены: кладка из газобетонных блоков 200мм, утеплитель - мин.вата 50мм
 - перегородки - 200мм, 100мм
 - кладка из газобетонных блоков
 - "мокрые зоны" в помещениях для организации сан. узлов
 - контуры плит перекрытий
 - маркировка помещений

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- входы для МГН
 - выходы для МГН
 - выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

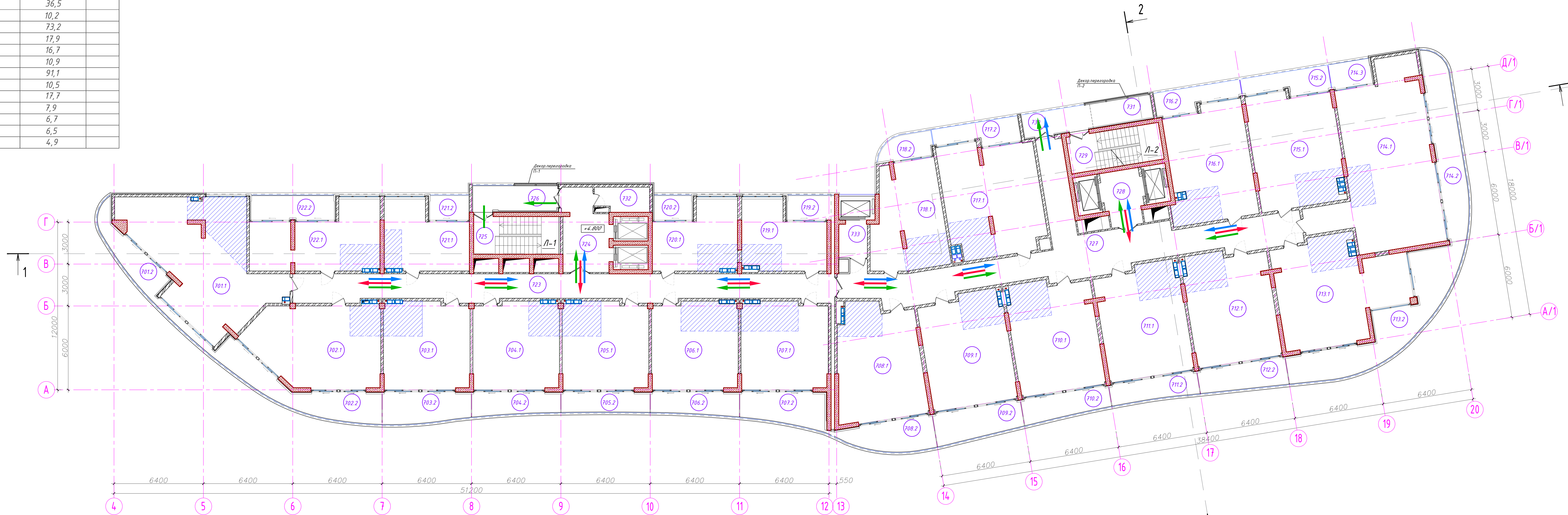
11-23-МПБ.Изм						
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81						
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата	
Проверил	Ткаленко					
Разработал	Ткаленко					
Н.контроль	Линкович					
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				стадия	лист	листов
План 6-го этажа на отм. +18.600 М 1:200				П	8	
ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь						

Инв.№ погл. 11-23-МПБ.Изм
 Подпись и дата 08.2023
 Взам. инв. № 11-23-МПБ

План 7-го этажа на отм. +22.050 М 1:200

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№ помещ.	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещен.
701.1	Апартамент 701, в том числе: -помещение	86,4	
701.2	- балкон	14,4	
702.1	Апартамент 702, в том числе: -помещение	73,6	
702.2	- балкон	51,3	
703.1	Апартамент 703, в том числе: -помещение	22,3	
703.2	- балкон	51,4	
704.1	Апартамент 704, в том числе: -помещение	38,0	
704.2	- балкон	13,4	
707.1	Апартамент 705, в том числе: -помещение	47,8	
707.2	- балкон	38,0	
706.1	Апартамент 706, в том числе: -помещение	9,8	
706.2	- балкон	47,0	
707.1	Апартамент 707, в том числе: -помещение	38,0	
707.2	- балкон	9,0	
708.1	Апартамент 708, в том числе: -помещение	47,8	
708.2	- балкон	38,0	
709.1	Апартамент 709, в том числе: -помещение	9,8	
709.2	- балкон	51,7	
710.1	Апартамент 710, в том числе: -помещение	38,3	
710.2	- балкон	13,4	
711.1	Апартамент 711, в том числе: -помещение	61,2	
711.2	- балкон	48,0	
712.1	Апартамент 712, в том числе: -помещение	13,2	
712.2	- балкон	60,6	
713.1	Апартамент 713, в том числе: -помещение	47,2	
713.2	- балкон	13,4	
714.1	Апартамент 714, в том числе: -помещение	57,5	
714.2	- балкон	47,0	
714.3	- балкон	10,5	
715.1	Апартамент 715, в том числе: -помещение	56,5	
715.2	- балкон	47,0	
716.1	Апартамент 716, в том числе: -помещение	9,5	
716.2	- балкон	58,5	
717.1	Апартамент 717, в том числе: -помещение	47,0	
717.2	- балкон	11,5	
718.1	Апартамент 718, в том числе: -помещение	94,8	
718.2	- балкон	58,6	
719.1	Апартамент 719, в том числе: -помещение	36,2	
719.2	- балкон	115,4	
720.1	Апартамент 720, в том числе: -помещение	86,1	
720.2	- балкон	24,2	
721.1	Апартамент 721, в том числе: -помещение	5,1	
721.2	- балкон	58,1	
722.1	Апартамент 722, в том числе: -помещение	49,2	
722.2	- балкон	8,9	
723.1	Апартамент 723, в том числе: -помещение	55,5	
723.2	- балкон	46,8	
724.1	Апартамент 724, в том числе: -помещение	8,7	
724.2	- балкон	61,8	
725.1	Апартамент 725, в том числе: -помещение	53,0	
725.2	- балкон	8,8	
726.1	Апартамент 726, в том числе: -помещение	42,7	
726.2	- балкон	36,7	
727.1	Апартамент 727, в том числе: -помещение	6,0	
727.2	- балкон	31,1	
728.1	Апартамент 728, в том числе: -помещение	25,5	
728.2	- балкон	5,6	
729.1	Апартамент 729, в том числе: -помещение	30,7	
729.2	- балкон	26,0	
730.1	Апартамент 730, в том числе: -помещение	4,7	
730.2	- балкон	4,7	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещен.
721.1	Апартамент 721, в том числе: -помещение	30,3	
721.2	- балкон	25,5	
722.1	Апартамент 722, в том числе: -общая комната	46,7	
722.2	- балкон	36,5	
723	Коридор	10,2	
724	Лифтовой холл	73,2	
725	Лестничная площадка	17,9	
726	Балкон. Воздушная зона	16,7	
727	Коридор	10,9	
728	Лифтовой холл	91,1	
729	Лестничная площадка	10,5	
730	Балкон. Воздушная зона	17,7	
731	Площадка (зона безопасности МГН)	7,9	
732	Кладовая	6,7	
733	Лифтовой холл	6,5	
		4,9	



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- жб диафрагмы и пилоны, 300 мм
 - жб колонны, 400x400мм
 - наружные стены: кладка из газобетонных блоков 200мм, утеплитель - мин.вата 50мм
 - перегородки - 200мм, 100мм
 - кладка из газобетонных блоков
 - "мокрые зоны" в помещениях для организации сан. узлов
 - контуры плит перекрытий
 - маркировка помещений

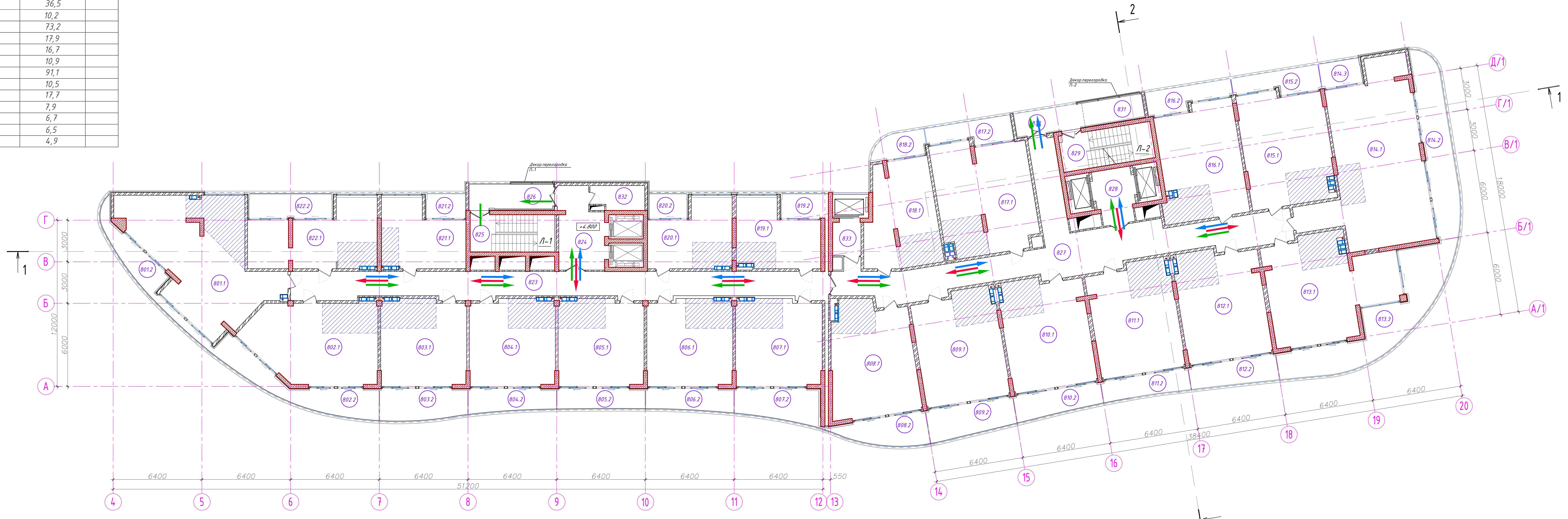
- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- - входы для МГН
 - ← - выходы для МГН
 - - выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

11-23-МПБ.Изм						
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81						
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата	
Проверил	Ткаленко					
Разработал	Ткаленко					
Н.контроль	Линкович					
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				стадия	лист	листов
План 7-го этажа на отм. +22.050 М 1:200				П	9	
ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь						

Инв.№ погл. 11-23-МПБ.Изм
 Погнись и дата 06.2023
 Взам. инв. № 11-23-МПБ

План 8-го этажа на отм. +25.500 М 1:200

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ				
№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.	№	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
801.1	Апартамент 801, в том числе: -помещение	85,0		821.1	Апартамент 821, в том числе: -помещение	30,3	
801.2	- балкон	13,0		821.2	- балкон	4,8	
802.1	Апартамент 802, в том числе: -помещение	71,0		822.1	Апартамент 822, в том числе: - общая комната	46,7	
802.2	- балкон	50,4		822.2	- балкон	36,5	
803.1	Апартамент 803, в том числе: -помещение	20,6		823	Коридор	10,2	
803.2	- балкон	51,6		824	Лифтовой холл	73,2	
804.1	Апартамент 804, в том числе: -помещение	37,8		825	Лестничная площадка	17,9	
804.2	- балкон	13,8		826	Балкон. Воздушная зона	16,7	
805.1	Апартамент 805, в том числе: -помещение	47,6		827	Коридор	10,9	
805.2	- балкон	37,6		828	Лифтовой холл	91,1	
806.1	Апартамент 806, в том числе: -помещение	10,0		829	Лестничная площадка	10,5	
806.2	- балкон	46,6		830	Балкон. Воздушная зона	17,7	
807.1	Апартамент 807, в том числе: -помещение	37,6		831	Площадка (зона безопасности МГН)	7,9	
807.2	- балкон	9,0		832	Кладовая	6,5	
808.1	Апартамент 808, в том числе: -помещение	47,2		833	Лифтовой холл	4,9	
808.2	- балкон	37,6					
809.1	Апартамент 809, в том числе: -помещение	9,6					
809.2	- балкон	51,0					
810.1	Апартамент 810, в том числе: -помещение	37,8					
810.2	- балкон	13,2					
811.1	Апартамент 811, в том числе: -помещение	60,1					
811.2	- балкон	48,0					
812.1	Апартамент 812, в том числе: -помещение	12,1					
812.2	- балкон	61,0					
813.1	Апартамент 813, в том числе: -помещение	47,2					
813.2	- балкон	13,8					
814.1	Апартамент 814, в том числе: -помещение	57,7					
814.2	- балкон	47,0					
814.3	- балкон	10,7					
815.1	Апартамент 815, в том числе: -помещение	56,4					
815.2	- балкон	47,0					
816.1	Апартамент 816, в том числе: -помещение	9,4					
816.2	- балкон	57,9					
817.1	Апартамент 817, в том числе: -помещение	47,0					
817.2	- балкон	10,9					
818.1	Апартамент 818, в том числе: -помещение	97,0					
818.2	- балкон	58,6					
819.1	Апартамент 819, в том числе: -помещение	38,4					
819.2	- балкон	116,9					
820.1	Апартамент 820, в том числе: -помещение	86,1					
820.2	- балкон	25,7					
		5,1					
		58,1					
		49,2					
		8,9					
		55,5					
		46,8					
		8,7					
		61,8					
		53,0					
		8,8					
		42,7					
		36,7					
		6,0					
		31,1					
		25,5					
		5,6					
		30,7					
		26,0					
		4,7					



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- жб диафрагмы и пилоны, 300 мм
 - жб колонны, 400x400мм
 - наружные стены: кладка из газобетонных блоков 200мм, утеплитель - мин.вата 50мм
 - перегородки - 200мм, 100мм
 - кладка из газобетонных блоков
 - "мокрые зоны" в помещениях для организации сан. узлов
 - контуры плит перекрытий
 - маркировка помещений

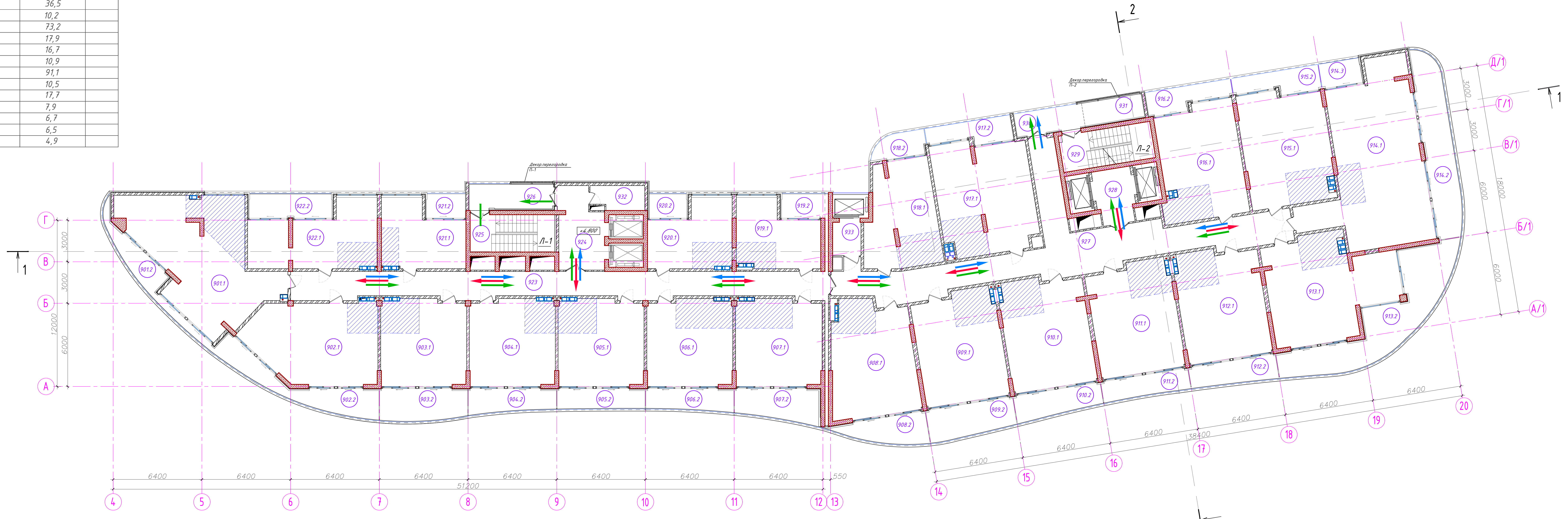
- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- - входы для МГН
 - ← - выходы для МГН
 - - выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

11-23-МПБ.Изм					
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:0101:81					
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата
Проверил			Ткаленко		
Разработал			Ткаленко		
Н.контроль			Линкович		
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				стадия	лист
				П	10
План 8-го этажа на отм. +25.500 М 1:200				ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь	

Инв.№ погл. 11-23-МПБ.Изм
 Подпись и дата 06.2023
 Взам. инв. № 11-23-МПБ

План 9-го этажа на отм. +28.950 М 1:200

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ				ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.	№	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
Апартамент 901, в том числе:				Апартамент 921, в том числе:			
901.1	-помещение	83,3	83,3	921.1	-помещение	30,3	
901.2	-балкон	11,5	11,5	921.2	-балкон	25,5	
Апартамент 902, в том числе:				Апартамент 922, в том числе:			
902.1	-помещение	69,1	69,9	922.1	-общая комната	46,7	
902.2	-балкон	50,3	51,1	922.2	-балкон	36,5	
Апартамент 903, в том числе:				Апартамент 923			
903.1	-помещение	18,8	18,8	923	Коридор	73,2	
903.2	-балкон	47,5	48,0	924	Лифтовой холл	17,9	
Апартамент 904, в том числе:				Апартамент 925			
904.1	-помещение	37,4	37,9	925	Лестничная площадка	16,7	
904.2	-балкон	10,1	10,1	926	Балкон. Воздушная зона	10,9	
Апартамент 905, в том числе:				Апартамент 926			
905.1	-помещение	46,4	46,7	926	Коридор	37,9	
905.2	-балкон	37,4	37,8	927	Лифтовой холл	10,5	
Апартамент 906, в том числе:				Апартамент 928			
906.1	-помещение	47,2	47,4	928	Лестничная площадка	17,7	
906.2	-балкон	37,7	37,9	929	Балкон. Воздушная зона	7,9	
Апартамент 907, в том числе:				Апартамент 930			
907.1	-помещение	51,0	51,1	930	Площадка (зона безопасности МГН)	6,7	
907.2	-балкон	38,0	38,1	931	Кладовая	6,5	
Апартамент 908, в том числе:				Апартамент 932			
908.1	-помещение	59,0	59,0	932	Лифтовой холл	4,9	
908.2	-балкон	48,0	48,0				
Апартамент 909, в том числе:				Апартамент 933			
909.1	-помещение	61,3	61,0	933			
909.2	-балкон	47,2	47,2				
Апартамент 910, в том числе:				Апартамент 934			
910.1	-помещение	58,0	57,8	934			
910.2	-балкон	47,0	47,0				
Апартамент 911, в том числе:				Апартамент 935			
911.1	-помещение	56,3	56,1	935			
911.2	-балкон	47,0	47,0				
Апартамент 912, в том числе:				Апартамент 936			
912.1	-помещение	57,3	57,1	936			
912.2	-балкон	47,0	47,0				
Апартамент 913, в том числе:				Апартамент 937			
913.1	-помещение	110,3	110,4	937			
913.2	-балкон	58,6	58,6				
Апартамент 914, в том числе:				Апартамент 938			
914.1	-помещение	40,6	40,6	938			
914.2	-балкон	118,3	118,4				
914.3	-балкон	86,1	86,1				
Апартамент 915, в том числе:				Апартамент 939			
915.1	-помещение	27,1	27,2	939			
915.2	-балкон	5,1	5,1				
Апартамент 916, в том числе:				Апартамент 940			
916.1	-помещение	58,1	58,1	940			
916.2	-балкон	49,2	49,2				
Апартамент 917, в том числе:				Апартамент 941			
917.1	-помещение	8,9	8,9	941			
917.2	-балкон	55,5	55,5				
Апартамент 918, в том числе:				Апартамент 942			
918.1	-помещение	46,8	46,8	942			
918.2	-балкон	8,7	8,7				
Апартамент 919, в том числе:				Апартамент 943			
919.1	-помещение	61,8	61,8	943			
919.2	-балкон	53	53				
Апартамент 920, в том числе:				Апартамент 944			
920.1	-помещение	8,8	8,8	944			
920.2	-балкон	42,7	42,7				
		36,7	36,7				
		6,0	6,0				
		31,1	31,1				
		25,5	25,5				
		5,6	5,6				
		30,7	30,7				
		26,0	26,0				
		4,7	4,7				



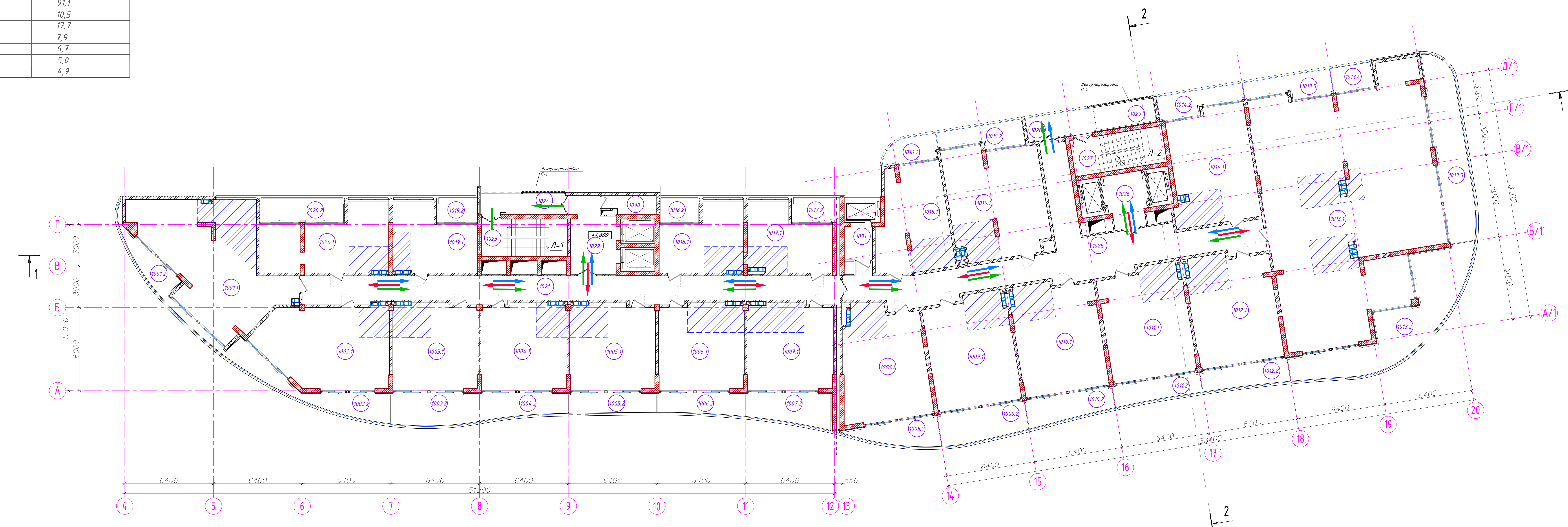
- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- жб диафрагмы и пилоны, 300 мм
 - жб колонны, 400x400мм
 - наружные стены: кладка из газобетонных блоков 200мм, утеплитель - мин.вата 50мм
 - перегородки - 200мм, 100мм
 - кладка из газобетонных блоков
 - "мокрые зоны" в помещениях для организации сан. узлов
 - контуры плит перекрытий
 - маркировка помещений

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- входы для МГН
 - выходы для МГН
 - выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

11-23-МПБ.Изм					
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81					
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата
Проверил			Ткаленко		
Разработал			Ткаленко		
Н.контроль			Линкович		
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				стадия	лист
				П	11
План 9-го этажа на отм. +28.950 М 1:200				ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь	

Инв.№ погд. 11-23-МПБ.Изм
 Погдпись и дата 08.2023
 Взам. инв. № 11-23-МПБ

План 10-го этажа на отм. +32.400 М 1:200



№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
1001.1	Апартамент 1001, в том числе: -помещение	82,0	
1001.2	- балкон	71,5	
1002.1	Апартамент 1002, в том числе: -помещение	67,4	
1002.2	- балкон	50,3	
1003.1	Апартамент 1003, в том числе: -помещение	51,8	
1003.2	- балкон	37,4	
1004.1	Апартамент 1004, в том числе: -помещение	47,8	
1004.2	- балкон	37,4	
1005.1	Апартамент 1005, в том числе: -помещение	46,4	
1005.2	- балкон	37,4	
1006.1	Апартамент 1006, в том числе: -помещение	47,0	
1006.2	- балкон	37,7	
1007.1	Апартамент 1007, в том числе: -помещение	50,8	
1007.2	- балкон	38,0	
1008.1	Апартамент 1008, в том числе: -помещение	58,0	
1008.2	- балкон	48,0	
1009.1	Апартамент 1009, в том числе: -помещение	61,6	
1009.2	- балкон	47,2	
1010.1	Апартамент 1010, в том числе: -помещение	58,3	
1010.2	- балкон	47,0	
1011.1	Апартамент 1011, в том числе: -помещение	56,2	
1011.2	- балкон	47,0	
1012.1	Апартамент 1012, в том числе: -помещение	56,8	
1012.2	- балкон	47,0	
1013.1	Апартамент 1013, в том числе: -помещение	291,6	
1013.2	- балкон	206,0	
1013.3	- балкон	43,0	
1013.4	- балкон	28,6	
1013.5	- балкон	5,1	
1014.1	Апартамент 1014, в том числе: -помещение	55,5	
1014.2	- балкон	46,8	
1015.1	Апартамент 1015, в том числе: -помещение	31,1	
1015.2	- балкон	25,5	
1016.1	Апартамент 1016, в том числе: -помещение	42,7	
1016.2	- балкон	36,7	
1017.1	Апартамент 1017, в том числе: -помещение	30,7	
1017.2	- балкон	26,0	
1018.1	Апартамент 1018, в том числе: -помещение	30,3	
1018.2	- балкон	30,7	
1019.1	Апартамент 1019, в том числе: -помещение	25,5	
1019.2	- балкон	4,8	
1020.1	Апартамент 1020, в том числе: -помещение	46,7	
1020.2	- балкон	36,5	

№	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
1021	Коридор	73,2	
1022	Лифтовой холл	17,9	
1023	Лестничная площадка	16,7	
1024	Балкон. Воздушная зона	10,9	
1025	Коридор	91,1	
1026	Лифтовой холл	10,5	
1027	Лестничная площадка	17,7	
1028	Балкон. Воздушная зона	7,9	
1029	Площадка (зона безопасности МГН)	6,7	
1030	Кладовая	5,0	
1031	Лифтовой холл	4,9	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- жб диафрагмы и пилоны, 300 мм
- жб колонны, 400x400мм
- наружные стены: кладка из газобетонных блоков 200мм, утеплитель - мин.вата 50мм
- перегородки - 200мм, 100мм
- кладка из газобетонных блоков
- "мокрые зоны" в помещениях для организации сан. узлов
- контуры плит перекрытий
- маркировка помещений

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

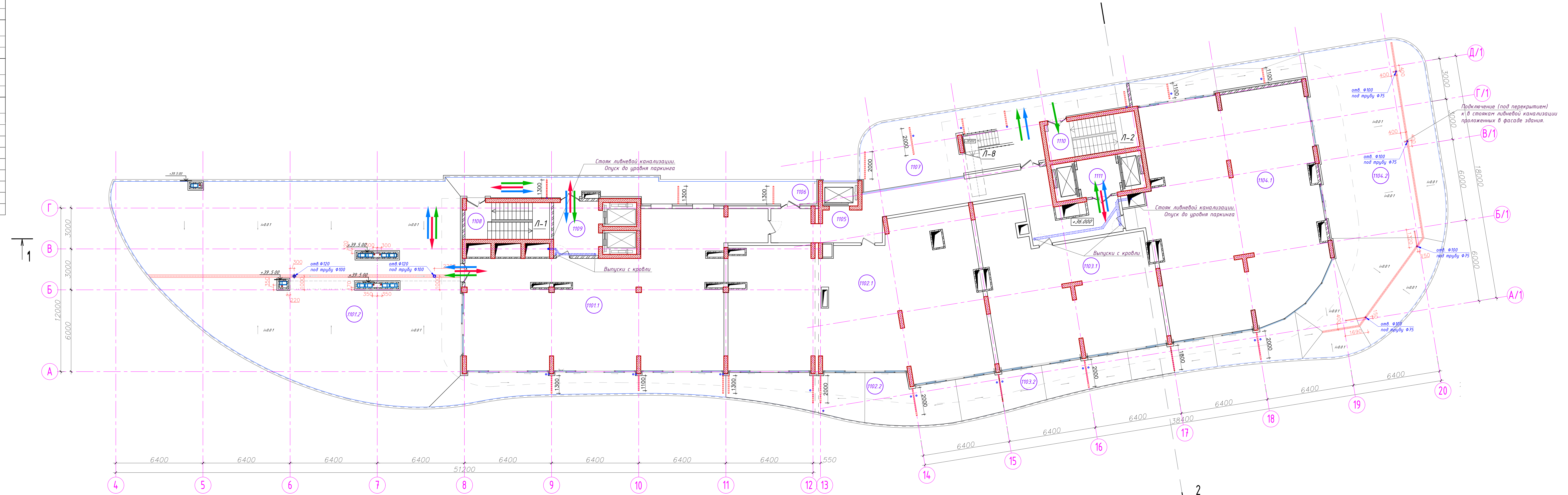
- входы для МГН
- выходы для МГН
- выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

				11-23-МПБ.Изм		
				Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81		
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата	
				Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности		
				стадия лист листов П 12		
Проверил	Ткаленко					
Разработал	Ткаленко					
Н.контроль	Линкович					
				План 10-го этажа на отм. +32.400 М 1:200		
				ООО "АКБ Атриум" г.Симферополь		

Инв.№ погл. 11-23-МПБ.Изм
 Погнись и дата 08.2023
 Взам. инв. № 11-23-МПБ

План 11-го этажа на отм. +36.000 М 1:200

№ помещ.	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещ.
Апартамент 1101, в том числе:			
1101.1	- Помещение	182,0	
1101.2	- Терраса	356,0	
Апартамент 1102, в том числе:			
1102.1	- Помещение	185,0	
1102.2	- Балкон	59,0	
Апартамент 1103, в том числе:			
1103.1	- Помещение	116,0	
1103.2	- Балкон	30,0	
Апартамент 1104, в том числе:			
1104.1	- Помещение	206,0	
1104.2	- Терраса	230,0	
1105	Коридор	60,0	
1106	Балкон. Воздушная зона	39,6	
1107	Балкон. Воздушная зона	72,8	
1108	Лестничная клетка	16,5	
1109	Лифтовый холл	13,0	
1110	Лестничная клетка	17,4	
1111	Лифтовый холл	8,0	

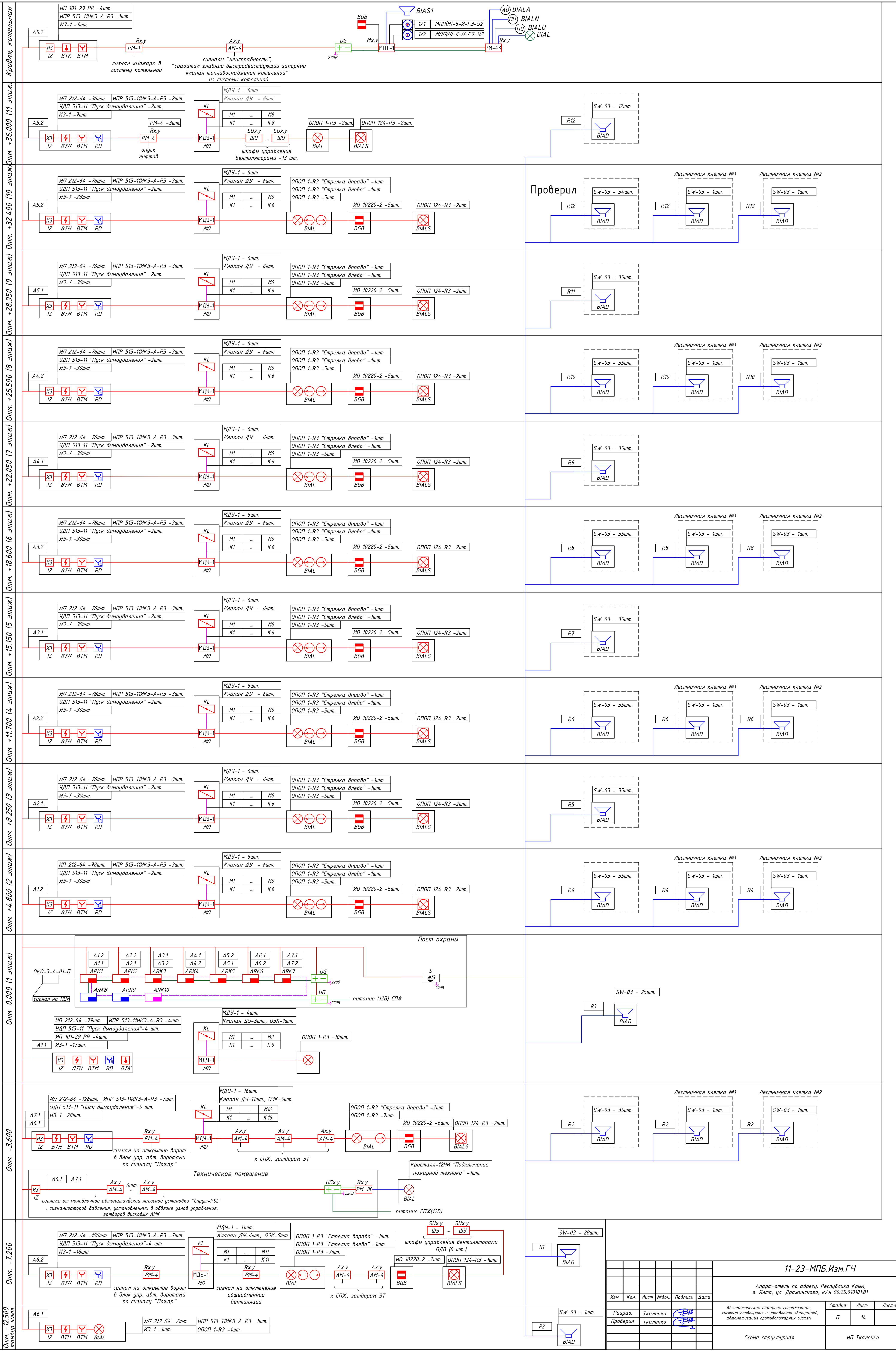


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	- входы для МГН
	- выходы для МГН
	- выходы для МГН за исключением инвалидов, пользующихся коляской

11-23-МПБ.Изм						
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81						
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				стадия	лист	листов
				П	13	
Проверил	Ткаленко					
Разработал	Ткаленко					
Н.контроль	Линкович					
Схема эвакуации на отм. +36.000 М 1:200					ООО "АКБ Атриум" г. Симферополь	

Инв. № погл. 11-23-МПБ.Изм
 Погнись и дата 08.2023
 Взам. инв. № 11-23-МПБ

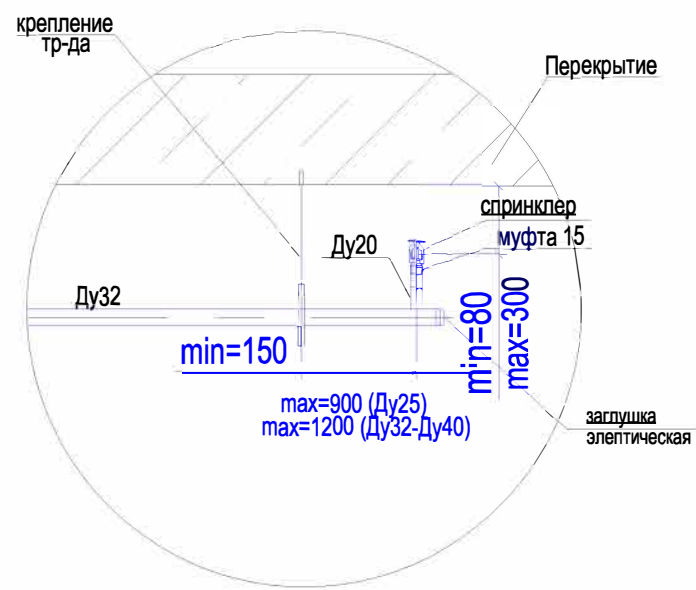


Составлено
 Изм. № 1
 11-23-МПБ.Изм.ГЧ
 08.2023

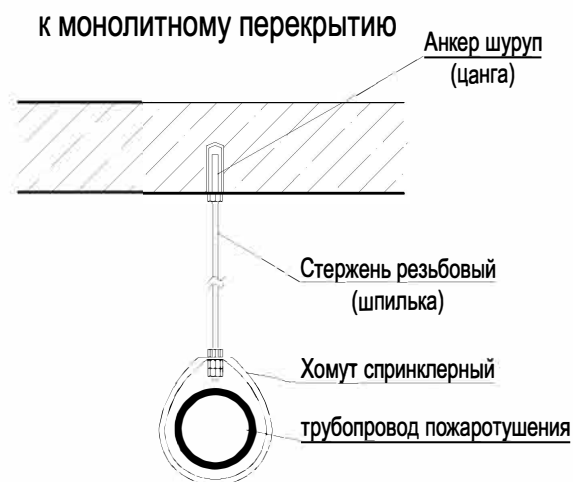
11-23-МПБ.Изм.ГЧ				
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйзинского, к/п 30:25:01010181				
Изм.	Кол.	Лист	Мод.	Подпись
Разраб.	Ткаленко	14		<i>[Signature]</i>
Проверил	Ткаленко			<i>[Signature]</i>
Автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией, автоматизация противопожарных систем				
Схема структурная			Лист	Листов
			П	14
ИП Ткаленко				

Структурная схема направлений (секций) пожаротушения

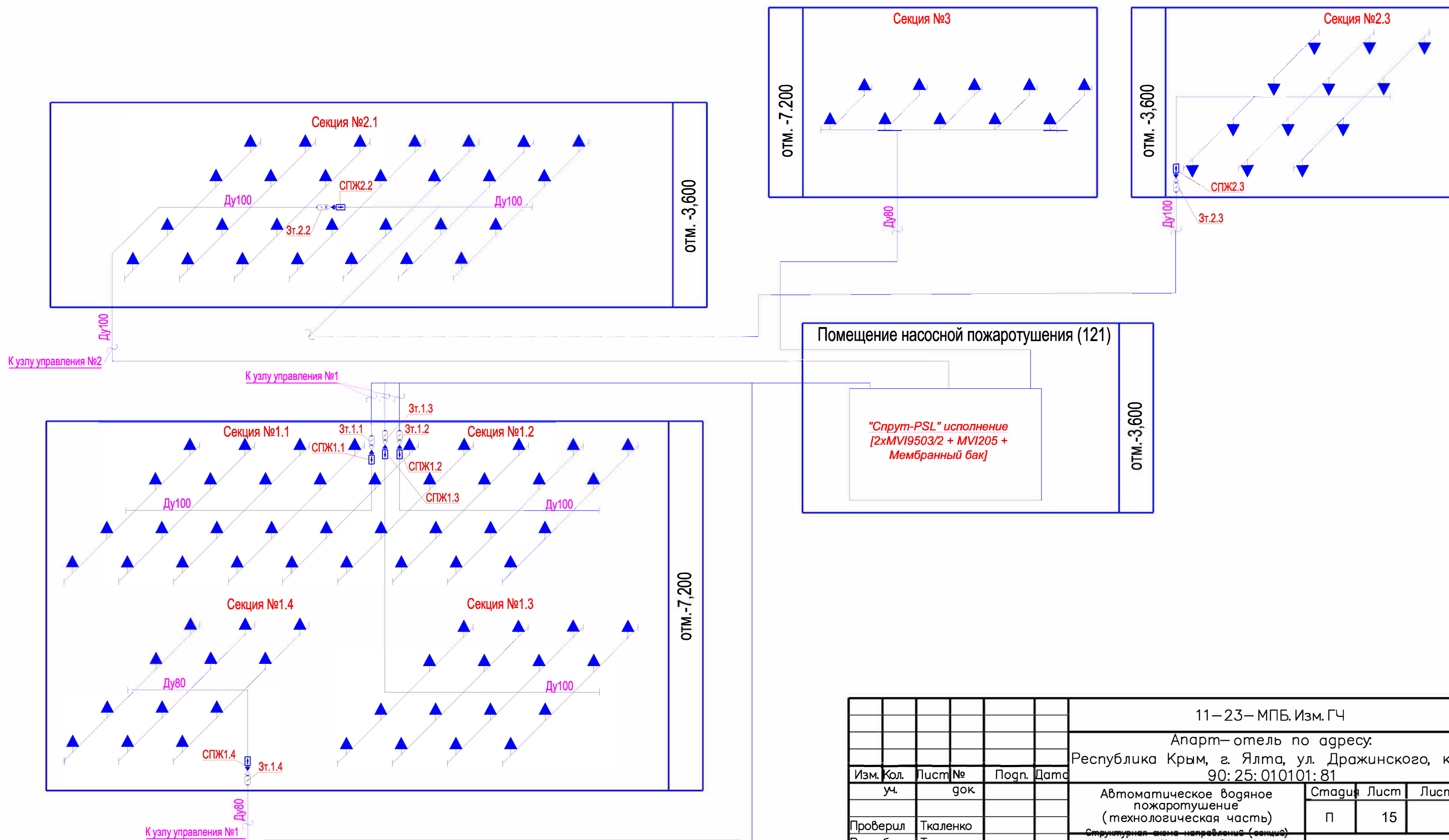
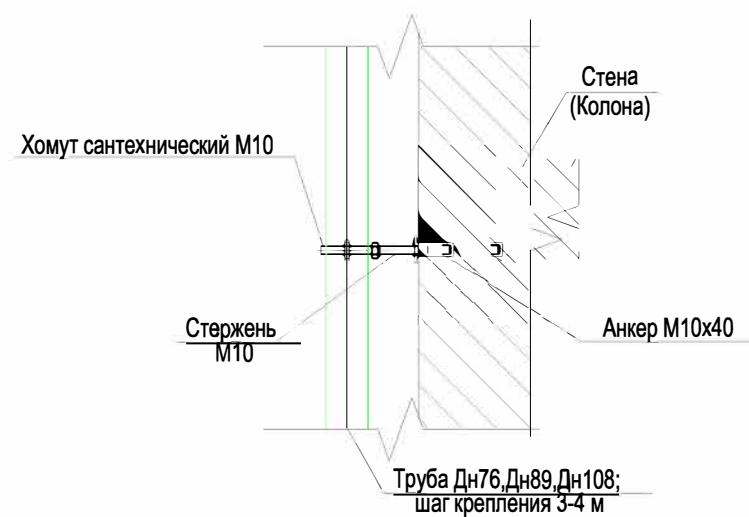
Узел установки спринклера подперекрытием розеткой вверх



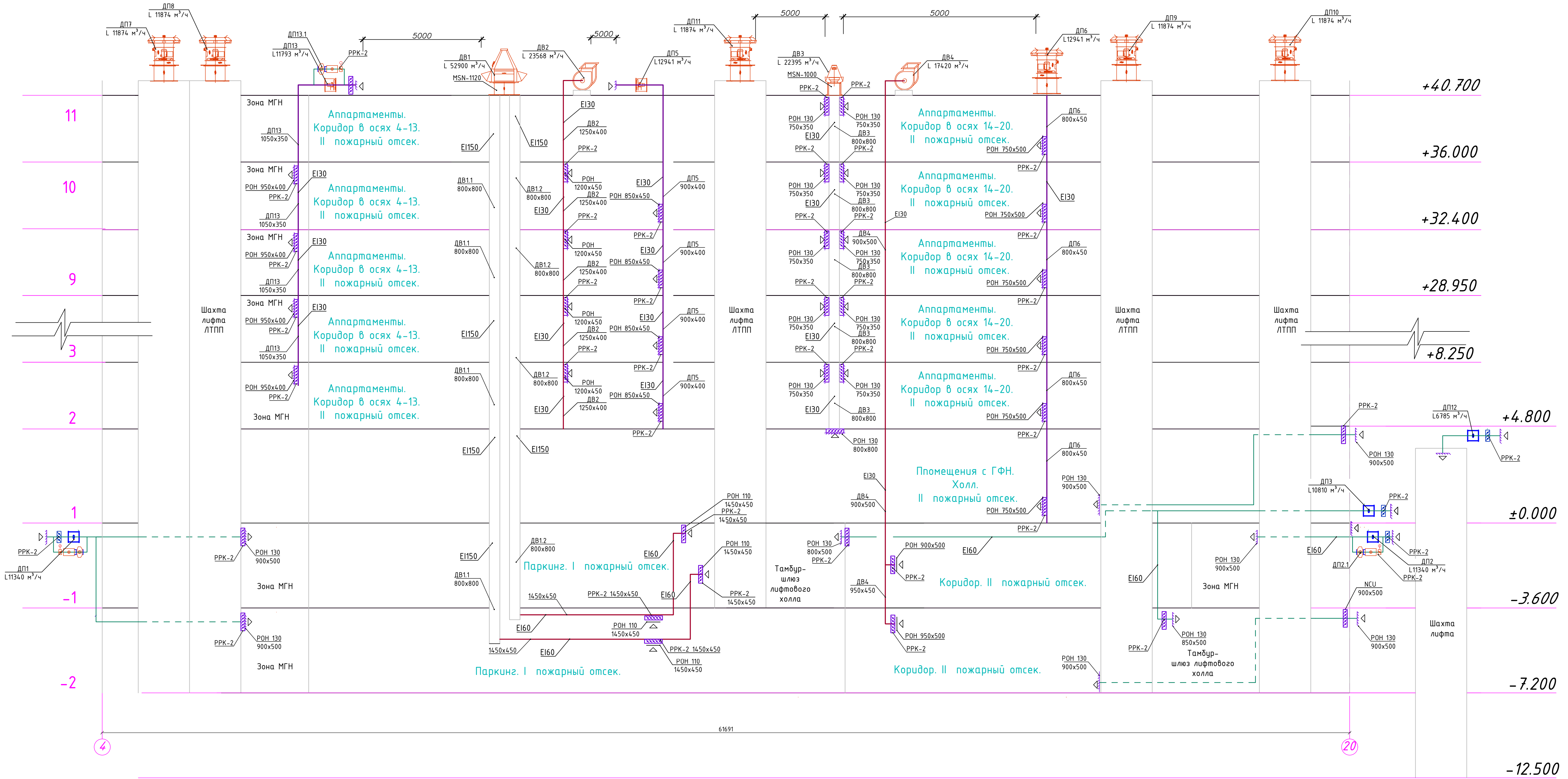
Крепление одиночного горизонтального трубопровода к монолитному перекрытию



Узел крепления трубопроводов к стене (колонне)



				11-23-МПБ. Изм. ГЧ		
				Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81		
Изм.	Кол.	Лист	№	Погр.	Дата	Стация
	уч.	гок				Лист
Проверил	Ткаленко					Листов
Разработал	Ткаленко					П 15
				ИП Ткаленко А.В.		



Имя файла: 11-23-МПБ.Изм.
 Дата: 08.2023
 Страница: 1 из 1

11-23-МПБ.Изм				
«Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта ул. Драйзинского, к/н 90.25:010101.81»				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дата
Проверил	Ткаленко	Разраб.	Ткаленко	
Противодымная вентиляция			Статус	Лист
			П	16
Принципиальная схема противодымной вентиляции.			ИП Ткаленко А.В.	



МЧС РОССИИ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ ПО РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

**УПРАВЛЕНИЕ НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ
ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ МЧС РОССИИ ПО РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ
(УНД и ПР Главного управления МЧС России по Республике Крым)**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
Нормативно-технического совета
№ 8/9 от 25.10.2021
(протокол № 8 от 22.10.2021 г.)

На согласование представлена документация: «Специальные технические условия по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты: «Апарт-отеля по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81».

Организация, представившая материалы: ООО «СЗ «Грин Сити»
Организации разработчики: ИП Асанов Н.С.
ИНН 910906575270

Наличие заключений: ---

1. Необходимость разработки СТУ

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к: проектированию в пожарном отсеке автостоянки помещений, не относящихся к ней, в том числе технических, предназначенных для обслуживания разных пожарных отсеков.

Также, имеется перечень отступлений от требований нормативных документов по пожарной безопасности

- размещение крышной котельной на отм. более +28,000 м на здании класса функциональной пожарной опасности Ф1.2;
- отсутствует автоматическая система пожаротушения в помещениях класса функциональной пожарной опасности Ф 1.2.

2. Компенсирующие мероприятия и дополнительные требования пожарной безопасности:

- Объект защиты предусмотреть не ниже II (в соответствии с проектом) степени огнестойкости С0 (в соответствии с проектом) класса конструктивной пожарной опасности с пределами огнестойкости отдельных конструкций: междуэтажных перекрытий между подземным паркингом и первым этажом - не менее REI60, несущих конструкций являющихся опорными для указанных перекрытий - не менее R90.

- Объект защиты разделить на три пожарных отсека:

- пожарный отсек №1: встроенная подземная автостоянка, расположенная на подземных этажах Объекта защиты на отм. – 7,200, и

– 3.600 м соответственно;

- пожарный отсек №2: блок, расположенный в этажах надземной части с отм. – 0.000м и по отм. +40.600 (по проекту) Объекта защиты, включая крышную котельную на отм. +40.600; коммерческие помещения расположенные на отм. ±0.000 м; апартаменты на отм. с +4.800 по отм. + 36.000 м. и фитнес зал на

отм. +36.000 м;

- пожарный отсек №3: пристроенный бар на отм. -4,600.

- Для обеспечения доступа пожарных подразделений на все этажи Объекта предусмотреть не менее 2-х лифтов с функцией транспортировки пожарных подразделений;

- Основным посадочным этажом для ЛТПП определить первый этаж пожарного отсека №2.

- Перегородки, отделяющие пути эвакуации (общие коридоры, фойе и холлы) на этажах пожарного отсека №2, предусмотреть с пределом огнестойкости не менее EI 60, заполнение проемов входа в помещения номеров в указанных перегородках выполнить дверьми с пределом огнестойкости не менее EI30.

- Помещения, расположенные в пожарном отсеке автостоянки, но не относящиеся к ней, отделяются от помещений автостоянки противопожарными стенами 1 -го типа. В подземной автостоянке не предусмотрены машиноместа для автомобилей на электрической тяге, в т.ч. зарядные устройства для таких автомобилей.

- Помещения пожарного отсека №1 и коммерческие помещения расположенные на 1 этаже пожарного отсека № 2 (отм. 0,000) Объекта защиты оборудуются автоматической установкой водяного пожаротушения в соответствии с требованиями СП 485.1311500.2020 (АУПТ), либо пожаротушения тонкораспыленной водой в соответствии с требованиями технической документации завода-изготовителя (АУПТ ТРВ). Выбор типа АУПТ определить на стадии проектирования.

- Каждый этаж пожарного отсека № 2 с отм. 4.800 и выше разделить перекрытием с пределом огнестойкости не менее EI 60, предусмотреть

устройство лоджий (балконов), исключаящих распространение опасных факторов пожара на вышележащие этажи.

- Наружные ограждающие конструкции крышной котельной здания предусмотреть исходя из того, что площадь легкобрасываемых конструкций должна быть не менее 0,05 м на 1 м³ объема помещения. Кровельный ковер здания под крышной котельной и на расстоянии не менее 6 м от ее стен должен быть выполнен из материалов НГ или защищаться от возгорания бетонной стяжкой толщиной не менее 20 мм.

- Отступления от требований нормативных документов по пожарной безопасности, в том числе по количеству, габаритам и протяженности путей эвакуации, и эвакуационных выходов, с учетом эвакуации по ним МГН, используются в качестве исходных данных для определения расчетных величин пожарного риска.

- Расчет пожарного риска осуществляется по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 №382, подтверждающий правильность принятых объемно-планировочных решений, обеспечивающих требуемый уровень пожарной безопасности людей при пожаре, и возможность успешной эвакуации людей из здания объекта до наступления угрозы их жизни, здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара.

- Помещение крышной котельной, следует отделить от нижерасположенных помещений перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 90, класс конструктивной пожарной опасности КО, с заполнением проемов противопожарными дверьми 1-го типа EI 60, а также от помещений лестничной клетки и машинных отделений лифтов - противопожарной стеной 2-го типа. Перекрытие котельной должно выполняться из материалов НГ.

- Предусмотреть автоматическое пожаротушение крышной котельной по всей площади. Тип установки, вид огнетушащего вещества или состава определяется на стадии проектирования в зависимости от пожарной опасности, количества и вида пожарной нагрузки и других показателей.

- В котельной, работающей без постоянного обслуживающего персонала, на диспетчерский пункт (пожарный пост) вывести сигналы (световые и звуковые):

неисправности оборудования, при этом в котельной фиксируется причина вызова;

сигнал срабатывания главного быстродействующего запорного клапана топливоснабжения котельной.

- Помещение котельной, где располагаются теплогенераторы, использующие в качестве топлива природный газ, должно быть оборудовано автоматической системой контроля и сигнализации загазованности, сблокированной с запорно-предохранительным клапаном на газовом вводе. При загазованности помещения 10 % нижнего предела воспламеняемости природного газа должна обеспечиваться передача сигнала тревоги на диспетчерский пульт (пожарный пост) с одновременным отключением подачи газа на вводном газопроводе.

- Пол котельной должен иметь гидроизоляцию, рассчитанную на высоту залива водой до 10 см; входные двери должны иметь пороги для предотвращения попадания воды за пределы котельной при аварии трубопроводов и устройства для удаления ее в канализацию.

- В помещении котельной предусматривается устройство внутреннего противопожарного водопровода с подключением к системе внутреннего противопожарного водоснабжения основного здания. Расход воды на внутреннее пожаротушение предусмотреть 5 л/с (две струи по 2,5 л/с каждая).

- Предусмотреть, в помещениях крышной котельной устройство автономной модульной установки пожаротушения.

- Помещения апартаментов (класса функциональной пожарной опасности Ф 1.2.) оборудуются противопожарными дверями 2-го типа.

- Объект защиты необходимо оборудовать:

1) АУПТ либо (АУПТ ТРВ) – пожарный отсек №1 и коммерческие помещения расположенные на 1 этаже пожарного отсека № 2 (отм. 0,000);

2) Наружным противопожарным водопроводом в соответствии с СП 8.13130;

3) ВПВ в соответствии с требованиями СП 10.13130, с учетом дополнительных мероприятий, изложенных в настоящих СТУ;

4) СПС в соответствии с СП 484.1311500.2020 с выводом сигнала на пульт «01» по выделенному в установленном порядке радиоканалу или другим линиям связи (при наличии технической возможности);

5) СОУЭ не ниже 2-го типа в соответствии с СП 3.13130;

6) СПДЗ в соответствии с СП 7.13130, с учетом дополнительных мероприятий, изложенных в настоящих СТУ.

- Объект оборудовать адресной автоматической пожарной сигнализацией.

- Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями объекта предусматриваются в соответствии с требованиями Технического регламента, СП 4.13130.2013 и настоящих СТУ.

- Расстоянием между зданиями и сооружениями считается расстояние в свету между наружными стенами или другими конструкциями. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций здания или сооружений, выполненных из горючих материалов, принимается расстояние между этими конструкциями.

- Покрытие и конструкции проездов должны быть рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей.

- Не допускается использовать проезды для пожарных автомобилей под стоянку транспорта.

- Объемно-планировочные и конструктивные решения на объекте предусмотрены в соответствии с требованиями Технического регламента.

- Здание объекта предусматривается II -ой степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

- Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения зданий и сооружений должны обеспечивать в случае пожара:

- 1) эвакуацию людей в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- 2) возможность проведения мероприятий по спасению людей;
- 3) возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение зданий и сооружений;
- 4) возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;
- 5) нераспространение пожара на соседние здания и сооружения.

- Отделка стен и полов на путях эвакуации здания предусматривается только из негорючих материалов.

- Узлы пересечения кабелями и трубопроводами ограждающих конструкций с нормируемой огнестойкостью и пожарной опасностью не должны снижать требуемых пожарно-технических показателей конструкций.

- Требования к техническим средствам противопожарной защиты предусмотрены в соответствии с требованиями Технического регламента, СП 3.13130.2009, СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, СП 8.13130.2020, СП 10.13130.2020.

- Все помещения здания объекта (кроме помещений, с мокрыми процессами) оборудуются системой пожарной сигнализацией адресного типа.

- В здании объекта предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

- в общественных помещениях не ниже 2-го типа;
- в апартаментах в наземной части 5-го типа;
- в заглублённом паркинге ниже 3-го типа.

- Здание объекта предусматривается оборудовать системой видеонаблюдения.

- К наружным источникам пожаротушения предусматривается подъезды для пожарной техники, а также соответствующие указатели в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

- Кабели и провода систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

- Электрооборудование систем противопожарной защиты должно сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасное место.

- Электрооборудование систем противопожарной защиты должно иметь сертификаты соответствия согласно законодательства Российской Федерации.

- При эксплуатации объекта предусматривается выполнение требований Правил противопожарного режима, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

- Предусматривается обслуживание систем противопожарной защиты силами организации, имеющей лицензию МЧС России на право выполнения данных работ.

- Возможность эвакуации людей из здания объекта до наступления угрозы их жизни и здоровью, вследствие воздействия опасных факторов пожара, подтверждена расчетом по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 №382.

- Предусматривается обучение персонала объекта по программам дополнительного профессионального образования в соответствующей образовательной организации.

- Здание объекта предусматривается обеспечить первичными средствами пожаротушения из расчета удвоенного запаса по сравнению с нормативным.

- Для здания объекта разрабатываются поэтажные планы эвакуации людей в случае пожара в соответствии с ГОСТ Р 12.2.143-2009, дополненные инструкцией о мерах пожарной безопасности, отражающей специфику его эксплуатации и учитывающей пожарную опасность.

- На объекте предусматривается проведение тренировок по эвакуации людей из здания с периодичностью не реже 1 раза в квартал с регистрацией тренировок в соответствующем журнале.

3. Решение нормативно-технического совета:

Рассмотрев представленные материалы, Совет решил согласиться с специальными техническими условиями по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты: «Апарт -отеля по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дrajинского, к/н 90:25:010101:81».

Одновременно сообщается, что противопожарные мероприятия, изложенные в Заключении, носят обязательный характер и подлежат выполнению на дальнейших стадиях проектирования и эксплуатации объекта.

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

Заместитель председателя
нормативно-технического совета

А.В. Козинец

Секретарь
Нормативно-технического совета

П.В. Тимофеев



УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ООО «Зеленый Грин Сити»



А.П. Муравлев

2021г

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты:

«Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта,
ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81»

Разработал:



ИП Асанов Н.С.

Симферополь, 2021

Список исполнителей СТУ.

№	Наименование раздела	№
Разработчик:		
1.1	Назначение и адрес объекта защиты	4
1.2	Сведения о заказчике СТУ	4
Индивидуальный предприниматель		Н.С. Асанов
1.4	Сведения о разработчике СТУ	4
1.5	Основания для строительства (проектирования)	4
1.6	Основания для разработки СТУ	4
1.7	Необходимость разработки СТУ	5
1.8	Область применения СТУ	5
1.9	Перечень используемых нормативных правовых актов Российской Федерации по пожарной безопасности и нормативных документов по пожарной безопасности	6
1.10	Термины и определения	7
2	Краткая характеристика Объекта защиты	8
3	Компенсирующие мероприятия и дополнительные требования пожарной безопасности	10
4	Требования к генеральному плану	13
5	Требования к объемам планировочным и конструктивным решениям	13
6	Требования к техническим средствам противопожарной защиты	14
7	Требования к эксплуатации объекта.	14

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела	№ листа
1	Общие положения	4
1.1	Наименование и адрес объекта защиты	4
1.2	Сведения о заказчике СТУ	4
1.3	Сведения о генеральной проектной организации	4
1.4	Сведения о разработчике СТУ	4
1.5	Основания для строительства (проектирования)	4
1.6	Основания для разработки СТУ	4
1.7	Необходимость разработки СТУ	5
1.8	Область применения СТУ	5
1.9	Перечень используемых нормативных правовых актов Российской Федерации по пожарной безопасности и нормативных документов по пожарной безопасности	6
1.10	Термины и определения	7
2	Краткая характеристика Объекта защиты	8
3	Компенсирующие мероприятия и дополнительные требования пожарной безопасности	10
4	Требования к генеральному плану	13
5	Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям	13
6	Требования к техническим средствам противопожарной защиты	14
7	Требования к эксплуатации объекта	14

1. Общие положения

1.1 Наименование и адрес Объекта защиты (зданий)

Объект защиты – Апартаменты по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дrajинского, к/н 90:25:010101:81

1.2 Сведения о заказчике

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Грин Сити»

Юридический адрес: 298637, Республика Крым, город Ялта, улица Красных Партизан, дом 14, офис 16-13

Фактический адрес: 298637, Республика Крым, город Ялта, улица Красных Партизан, дом 14, офис 16-13

Директор – Муравлев Александр Петрович

ОГРН 1149102114897

ИНН 9102055037.

1.3 Сведения о генеральной проектной организации

Общество с ограниченной ответственностью «Архитектурно-конструкторское бюро «Атриум»

Юридический адрес: 295026, г. Симферополь, ул. Гагарина, 20А, пом. 417

Фактический адрес: 295026, г. Симферополь, ул. Гагарина, 20А, пом. 417с

Директор – Пропой Роман Владимирович

ИНН 9102162744.

1.4 Сведения о разработчике СТУ

Индивидуальный предприниматель Асанов Надир Серверович

ИНН 910906575270;

ОГРН 315910200257451.

1.5 Основания для строительства (проектирования)

Договор № 05-2021 от 11.05.2021 г.

1.6 Основания для разработки СТУ.

Специальные технические условия (далее – СТУ) разработаны на основании:

- части 2 статьи 78 Федерального закона от 22.07.2008 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – ФЗ №123);

- части 8 статьи 6 Федерального закона от 30 декабря 2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- Приказа МЧС России от 28.11.2011 года №710 «Административным регламентом МЧС России предоставления государственной услуги по согласованию специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами России и нормативными документами по пожарной безопасности, отражающих специфику обеспечения их пожарной безопасности и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности»;

- Порядка разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства, утвержденного приказом Минстроя России от 30 ноября 2020 г. №734/пр;

1.7 Необходимость разработки СТУ

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к: проектированию в пожарном отсеке автостоянки помещений, не относящихся к ней, в том числе технических, предназначенных для обслуживания разных пожарных отсеков.

Кроме того имеется перечень вынужденных отступлений от требований действующего законодательства по пожарной безопасности:

- размещение крышной котельной на отм. более +28,000 м на здании класса функциональной пожарной опасности Ф1.2;
- отсутствует автоматическая система пожаротушения в помещениях класса функциональной пожарной опасности Ф 1.2.

1.8 Область применения СТУ

1.8.1 СТУ распространяется на здания объекта защиты, и должны соблюдаться при проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции, изменении функционального назначения, техническом обслуживании и эксплуатации.

1.8.2 Частичное или полное применение СТУ для других Объектов защиты недопустимо.

1.8.3 В случае внесения изменений в настоящий документ, СТУ утрачивает силу со дня согласования вновь измененных СТУ.

1.8.4 При изменении объемно – планировочных и конструктивных решений Объекта защиты не требуется внесения изменений в настоящий документ при выполнении всех требований СТУ.

1.8.5 Требования, не указанные в СТУ, должны выполняться в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами федеральных органов исполнительной власти с учетом функционального назначения помещений объекта защиты.

1.8.6 Положения, изложенные в СТУ, основаны на требованиях нормативных правовых актов Российской Федерации по пожарной безопасности и нормативных документах по пожарной безопасности, обобщенном практическом опыте в обеспечении пожарной безопасности зданий и сооружений, а также научных разработках в области обеспечения пожарной безопасности.

1.9 Перечень используемых нормативно правовых актов Российской Федерации по пожарной безопасности и нормативных документов по пожарной безопасности

1.9.1. Федеральный закон от 22 июля 2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

1.9.2. Федеральный закон от 21 декабря 1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

1.9.3. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

1.9.4. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

1.9.5. Приказ МЧС России от 28 ноября 2011 № 710 «Административный регламент министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий предоставления государственной услуги по согласованию специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, отражающих специфику обеспечения их пожарной безопасности и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности».

1.9.6. Приказ Минстроя России от 30 ноября 2020г. № 734/пр «Об утверждении порядка разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства».

1.9.7. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (далее - Правила противопожарного режима).

1.9.8. СП 1.13130.2020. «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;

1.9.9. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-

планировочным и конструктивным решениям» (Изменение №1);

1.9.10. СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;

1.9.11. СП 4.13130.2013. «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты (с изменением №1)»;

1.9.12. СП 7.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;

1.9.13. СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;

1.9.14. СП 10.13130.2009. «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

1.9.15. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;

1.9.16. СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

1.9.17. СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01- 2001»;

1.9.18. СП 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99* (с изменением №1)»;

1.9.19. СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с изменениями №1-4)»;

1.9.20. СП 131.13330.2012 Строительная климатология.

1.9.21. ГОСТ Р 12.2.143-2009 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля.

1.9.22. СП 484.1311500.2020 «Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты»

1.9.23. СП 485.1311500.2020 «Установки пожаротушения автоматические»

1.9.24. 486.1311500.2020 «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими системами пожаротушения и системами пожарной сигнализации.

1.10 Термины и определения

1.10.1. Термины и определения в настоящем СТУ приняты в соответствии с действующими нормативными документами по пожарной безопасности и нормативными правовыми актами Российской Федерации.

2 Краткая характеристика Объекта защиты

Площадка, предназначенная под строительство, расположена в физико-географическом районе IV В, имеющем следующие параметры:

- средняя расчетная температура воздуха в зимний период - 6С;
- вес снегового покрова - 100 кг/м²;
- скоростной напор ветра - 38 кг/м²;
- расчетная сейсмичность – 8 баллов

Конфигурация участка продиктовала вытянутый вдоль моря объём здания, разделённый на два блока разной глубины и, поддерживая перепад рельефа, разной этажности.

Класс функциональной пожарной опасности Объекта:

- Ф 1.2 - гостиницы, общежития, спальные корпуса санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей и пансионатов;
- Ф 3.2 - заведения общественного питания: закусочные, столовые, кафе, рестораны.
- Ф 3.6 - физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с помещениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани.
- Ф 5.2 - складские здания, сооружения, стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта, книгохранилища, архивы, складские помещения;

Основной вход в здание запроектирован на уровне первого этажа (отм. 21.00). Ориентировочно в этом уровне к участку вдоль северной границы примыкает ул. Дrajинского – единственный транспортный подъезд к территории. Для организации входной (подъездной) зоны с проезжей части ул. Дrajинского запланирована подвесная площадка, проходящая вдоль северного фасада проектируемого здания.

Ниже уровня 1-го этажа расположена цокольная часть здания, состоящая из двух этажей (-1-й этаж на отм. -3.600 и -2-й этаж на отм. -7200). На каждом этаже расположен паркинг с изолированным въездом. На -1-ом этаже размещается паркинг, площадью 1133.0 м² на 32 машино-места, на -2-ом этаже - паркинг, площадью 1231.0 м² на 34 машино-места. В каждом паркинге есть зоны для хранения мото- и велотранспорта.

Помимо паркингов в цокольных этажах размещаются технические помещения инженерных систем здания : электрощитовая, коммутационная, ИТП, насосные, технические помещения бассейна.

Высота этажей цокольной части составляет по 3.6 м. Сообщение данных этажей с вышележащими этажами запроектировано через два лестнично-лифтовых узла, входы в которые осуществляется через тамбур-шлюзы.

Лестницы, поднимающиеся с этих уровней, в пределах первого этажа имеют изолированный от вышележащих этажей выход непосредственно наружу.

В структуре 1-го этажа (отм.±0.000) размещаются помещения общественного назначения:

- основной входной холл, площадью 192.6 м²;
- зона кафе (с кухней), площадью 374.8 м² и террасой при кафе, площадью 439.9 м², под террасой расположен бар, площадью 273.0 м²;
- зона СПА-центра, площадью 387.2 м² с террасой, площадью 237.7 м² и открытым бассейном, площадью водного зеркала 136.0 м²;
- дополнительный входной холл (в зоне СПА), площадью 49.5 м²;
- зона административно-служебных помещений;
- санузлы для посетителей, включая санузел для МГН.

Высота 1-го этажа составляет 4.8 м.

На последующих этажах, со 2-го по 11-й располагаются апартаменты, площадью от 31.5 м² до 117.2 м². На типовых этажах размещаются по 22 апартамента. 11-й этаж (не типовой) расположен в восточной части здания и включает в себя только один апартамент с повышенной площадью и террасой. В западной части на этом уровне находится эксплуатируемая кровля, на которой размещается спортивная зона и фитнес-зал с террасой. Выход на кровлю организован как с коридора жилой части, так с отдельного лестнично-лифтового узла, выходящие на общий балкон в северной части этажа.

Над 11-м этажом (на отм.+40.600) размещается крышная газовая котельная, площадью 66.7 м². Непосредственное размещение помещения котельной - над лестнично-лифтовым узлом и коридором 11-го этажа. Подъем на этот уровень осуществляется по наружной металлической лестнице.

Вертикальную коммуникацию в здании обеспечивают два лестнично-лифтовых узла - по одному в каждом блоке здания.

В западном блоке (в осях 4-12) размещены лестничная клетка типа Н1 и грузо-пассажирский лифт (Q=1000кг). На этажах с апартаментами выход к лифту и на балкон, ведущий на лестницу, осуществляется через лифтовой холл-тамбур. В цокольных этажах выход осуществляется через тамбур-шлюз в лифт и в лестничную клетку (в уровне цокольных этажей лестница предусмотрена типа Н3). В уровне первого этажа лифт выходит непосредственно в холл, а лестницы Н1 и Н3, размещаемые в одной клетке, в этом уровне имеют противопожарную рассечку в высоту этажа, и изолированные выходы непосредственно наружу.

В восточном блоке (в осях 13-20) размещены лестничная клетка типа Н1 и два грузо-пассажирских лифта (Q=1000кг) в отдельном лифтовом холле. В цокольных этажах выход осуществляется через тамбур-шлюз к лифтам и в лестничную клетку (в уровне цокольных этажей лестница предусмотрена типа

НЗ). В уровне первого этажа лифты выходят непосредственно в холл, а лестницы Н1 и НЗ, размещаемые в одной клетке, в этом уровне имеют противопожарную рассечку в высоту этажа, и изолированные выходы непосредственно наружу.

Дополнительно предусмотрен лифт ($Q=1000\text{кг}$) соединяющий 11-й этаж с первым этажом и верхним паркингом, выход в который осуществляется через тамбур-шлюз.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Показатели
1	Площадь застройки	1986.2 м ²
2	Общая площадь здания, /в т.ч. площадь эксплуатируемых кровель и террас/	19008.0 м ² /2007.3 м ² /
3	Площадь балконов (не входит в общую площадь здания, согласно п. Г.4, СП 118.) в том числе: - балконы апартаментов - общие балконы	2855.0 м ² 2565.2 м ² 289.8 м ²
4	Этажность	13
5	Количество этажей	13
6	Строительный объём В т.ч. выше отм. 0.000 ниже отм. 0.000 (цокольная часть)	63344.8 м ³ 52656.4 м ³ 10688.4 м ³
7	Класс конструктивной пожарной опасности	С0
8	Степени огнестойкости	II

3. Компенсирующие мероприятия и дополнительные требования пожарной безопасности

3.1 Объект защиты предусмотреть не ниже II (в соответствии с проектом) степени огнестойкости С0 (в соответствии с проектом) класса конструктивной пожарной опасности с пределами огнестойкости отдельных конструкций: междуэтажных перекрытий между подземным паркингом и первым этажом - не менее REI60, несущих конструкций являющихся опорными для указанных перекрытий - не менее R90.

3.2 Объект защиты разделить на два пожарных отсека:

- пожарный отсек №1: встроенная подземная автостоянка, расположенная на подземных этажах Объекта защиты на отм. - 7,200, и - 3.600 м соответственно;

- пожарный отсек №2: блок, расположенный в этажах надземной части с отм. - 0.000м и по отм. +40.600 (по проекту) Объекта защиты, включая крышную котельную на отм. +40.600; коммерческие помещения расположенные на отм. ±0.000 м; апартаменты на отм. с +4.800 по отм. + 36.000 м. и фитнес зал на отм. +36.000 м;

- пожарный отсек №3: пристроенный бар на отм. -4,600.

3.3 Для обеспечения доступа пожарных подразделений на все этажи Объекта предусмотреть не менее 2-х лифтов с функцией транспортировки пожарных подразделений;

3.4 Основным посадочным этажом для ЛТПП определить первый этаж пожарного отсека №2.

3.5 Перегородки, отделяющие пути эвакуации (общие коридоры, фойе и холлы) на этажах пожарного отсека №2, предусмотреть с пределом огнестойкости не менее EI 60, заполнение проемов входа в помещения номеров в указанных перегородках выполнить дверьми с пределом огнестойкости не менее EI30.

3.6 Помещения, расположенные в пожарном отсеке автостоянки, но не относящиеся к ней, отделяются от помещений автостоянки противопожарными стенами 1 -го типа. В подземной автостоянке не предусмотрены машиноместа для автомобилей на электрической тяге, в т.ч. зарядные устройства для таких автомобилей.

3.7 Помещения пожарного отсека №1 и коммерческие помещения расположенные на 1 этаже пожарного отсека № 2 (отм. 0,000) Объекта защиты оборудуются автоматической установкой водяного пожаротушения в соответствии с требованиями СП 485.1311500.2020 (АУПТ), либо пожаротушения тонкораспыленной водой в соответствии с требованиями технической документации завода-изготовителя (АУПТ ТРВ). Выбор типа АУПТ определить на стадии проектирования.

3.7 Каждый этаж пожарного отсека № 2 с отм. 4.800 и выше разделить перекрытием с пределом огнестойкости не менее EI 60, предусмотреть устройство лоджий (балконов), исключающих распространение опасных факторов пожара на вышележащие этажи.

3.8 Наружные ограждающие конструкции крышной котельной здания предусмотреть исходя из того, что площадь легкобрасываемых конструкций должна быть не менее 0,05 м на 1 м³ объема помещения. Кровельный ковер здания под крышной котельной и на расстоянии не менее 6 м от ее стен должен быть выполнен из материалов НГ или защищаться от возгорания бетонной стяжкой толщиной не менее 20 мм.

3.9 Отступления от требований нормативных документов по пожарной безопасности, в том числе по количеству, габаритам и протяженности путей эвакуации, и эвакуационных выходов, с учетом эвакуации по ним МПН, используются в качестве исходных данных для определения расчетных величин пожарного риска.

3.10 Расчет пожарного риска осуществляется по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 №382, подтверждающий правильность принятых объемно-планировочных решений, обеспечивающих требуемый уровень пожарной безопасности людей при пожаре, и возможность успешной эвакуации людей из здания объекта до наступления угрозы их жизни, здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара.

3.11 Помещение крышной котельной, следует отделить от нижерасположенных помещений перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 90, класс конструктивной пожарной опасности КО, с заполнением

проемов противопожарными дверьми 1-го типа EI 60, а также от помещений лестничной клетки и машинных отделений лифтов - противопожарной стеной 2-го типа. Перекрытие котельной должно выполняться из материалов НГ.

3.12 Предусмотреть автоматическое пожаротушение крышной котельной по всей площади. Тип установки, вид огнетушащего вещества или состава определяется на стадии проектирования в зависимости от пожарной опасности, количества и вида пожарной нагрузки и других показателей.

3.13 В котельной, работающей без постоянного обслуживающего персонала, на диспетчерский пункт (пожарный пост) вывести сигналы (световые и звуковые):

неисправности оборудования, при этом в котельной фиксируется причина вызова;

сигнал срабатывания главного быстродействующего запорного клапана топливоснабжения котельной.

3.14 Помещение котельной, где располагаются теплогенераторы, использующие в качестве топлива природный газ, должно быть оборудовано автоматической системой контроля и сигнализации загазованности, заблокированной с запорно-предохранительным клапаном на газовом вводе. При загазованности помещения 10 % нижнего предела воспламеняемости природного газа должна обеспечиваться передача сигнала тревоги на диспетчерский пульт (пожарный пост) с одновременным отключением подачи газа на вводном газопроводе.

3.15 Пол котельной должен иметь гидроизоляцию, рассчитанную на высоту залива водой до 10 см; входные двери должны иметь пороги для предотвращения попадания воды за пределы котельной при аварии трубопроводов и устройства для удаления ее в канализацию.

3.16 В помещении котельной предусматривается устройство внутреннего противопожарного водопровода с подключением к системе внутреннего противопожарного водоснабжения основного здания. Расход воды на внутреннее пожаротушение предусмотреть 5 л/с (две струи по 2,5 л/с каждая).

3.17 Предусмотреть, в помещениях крышной котельной устройство автономной модульной установки пожаротушения.

3.18 Помещения апартаментов (класса функциональной пожарной опасности Ф 1.2.) оборудуются противопожарными дверями 2-го типа.

3.19 Объект защиты необходимо оборудовать:

1) АУПТ либо (АУПТ ТРВ) – пожарный отсек №1 и коммерческие помещения расположенные на 1 этаже пожарного отсека № 2 (отм. 0,000);

2) Наружным противопожарным водопроводом в соответствии с СП 8.13130;

3) ВПВ в соответствии с требованиями СП 10.13130, с учетом дополнительных мероприятий, изложенных в настоящих СТУ;

4) СПС в соответствии с СП 484.1311500.2020 с выводом сигнала на пульт «01» по выделенному в установленном порядке радиоканалу или другим линиям связи (при наличии технической возможности);

5) СОУЭ не ниже 2-го типа в соответствии с СП 3.13130;

6) СПДЗ в соответствии с СП 7.13130, с учетом дополнительных

мероприятий, изложенных в настоящих СТУ.

3.20 Объект оборудовать адресной автоматической пожарной сигнализацией.

4. Требования к генеральному плану

4.1. Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями объекта предусматриваются в соответствии с требованиями Технического регламента, СП 4.13130.2013 и настоящих СТУ.

4.2. Расстоянием между зданиями и сооружениями считается расстояние в свету между наружными стенами или другими конструкциями. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций здания или сооружений, выполненных из горючих материалов, принимается расстояние между этими конструкциями.

4.3. Покрытие и конструкции проездов должны быть рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей.

4.4. Не допускается использовать проезды для пожарных автомобилей под стоянку транспорта.

5. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

5.1. Объемно-планировочные и конструктивные решения на объекте предусмотрены в соответствии с требованиями Технического регламента.

5.2. Здание объекта предусматривается II -ой степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

5.3. Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения зданий и сооружений должны обеспечивать в случае пожара:

1) эвакуацию людей в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

2) возможность проведения мероприятий по спасению людей;

3) возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение зданий и сооружений;

4) возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;

5) нераспространение пожара на соседние здания и сооружения.

5.4. Отделка стен и полов на путях эвакуации здания предусматривается только из негорючих материалов.

5.5. Узлы пересечения кабелями и трубопроводами ограждающих конструкций с нормируемой огнестойкостью и пожарной опасностью не должны снижать требуемых пожарно-технических показателей конструкций.

6. Требования к техническим средствам противопожарной защиты

6.1. Требования к техническим средствам противопожарной защиты предусмотрены в соответствии с требованиями Технического регламента,

СП 3.13130.2009, СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, СП 8.13130.2020, СП 10.13130.2020.

6.2. Все помещения здания объекта (кроме помещений, с мокрыми процессами) оборудуются системой пожарной сигнализацией адресного типа.

6.3. В здании объекта предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

- в общественных помещениях не ниже 2-го типа;
- в апартаментах в наземной части 5-го типа;
- в заглублённом паркинге ниже 3-го типа.

6.4. Здание объекта предусматривается оборудовать системой видеонаблюдения.

6.5. К наружным источникам пожаротушения предусматривается подъезды для пожарной техники, а также соответствующие указатели в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

6.6. Кабели и провода систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации должны сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

6.7. Электрооборудование систем противопожарной защиты должно сохранять работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасное место.

6.8. Электрооборудование систем противопожарной защиты должно иметь сертификаты соответствия согласно законодательства Российской Федерации.

7. Требования к эксплуатации объекта

7.1. При эксплуатации объекта предусматривается выполнение требований Правил противопожарного режима, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

7.2. Предусматривается обслуживание систем противопожарной защиты силами организации, имеющей лицензию МЧС России на право выполнения данных работ.

7.3. Возможность эвакуации людей из здания объекта до наступления угрозы их жизни и здоровью, вследствие воздействия опасных факторов пожара, подтверждена расчетом по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 №382.

7.4. Предусматривается обучение персонала объекта по программам дополнительного профессионального образования в соответствующей образовательной организации.

7.5. Здание объекта предусматривается обеспечить первичными средствами пожаротушения из расчета удвоенного запаса по сравнению с нормативным.

7.6. Для здания объекта разрабатываются поэтажные планы эвакуации людей в случае пожара в соответствии с ГОСТ Р 12.2.143-2009, дополненные инструкцией о мерах пожарной безопасности, отражающей специфику его эксплуатации и учитывающей пожарную опасность.

7.7. На объекте предусматривается проведение тренировок по эвакуации людей из здания с периодичностью не реже 1 раза в квартал с регистрацией тренировок в соответствующем журнале.

ИР	№
ОЛ	№
ЛА МЧС России по Республике Крым Настоящие СТУ составлены в соответствии с Постановлением Правительства Республики Крым Указом Администрации МЧС России	



2.6. Для устранения последствий повреждения объектов в здании в период пожара в здании в соответствии с ГОСТ Р 12.1.143-2009, законченные испытаниями с целью проверки эффективности мероприятий по обеспечению безопасности объектов и ликвидации последствий пожара и ущерба, нанесенного объектам.

2.7. На объекте производится проведение работ по устранению последствий пожара в здании в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

Главное управление МЧС России
по Республике Крым
Настоящие СТУ согласованы письмом
ГУ МЧС России по Республике Крым
от «28» 10 202
№ ЦБ-306-6199



Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью
Подпись _____

