

Заказчик: ООО "СЗ "Грин-Сити"

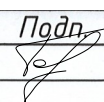
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании,
о сетях инженерно-технического обеспечения,
перечень инженерно-технических мероприятий,
содержание технологических решений.**

Подраздел 2. Система водоснабжения

11-21 - ИОС2.Изм

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	11-23		08.23

Директор

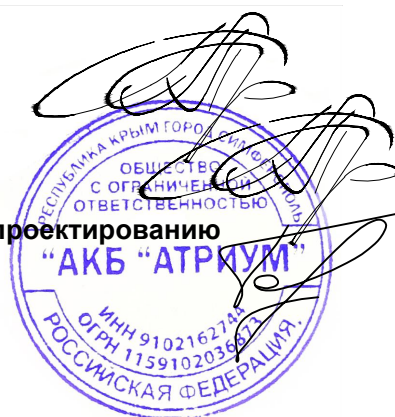
Р. В. Пропой

ГАП

Р. В. Пропой

**Главный специалист по проектированию
инженерных сетей**

А. А. Ковтун



Симферополь, 2022г.

ИП Киреева Валерия Сергеевна

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 2. Система водоснабжения.

Шифр 11-21 – ИОС2.Изм


Индивидуальный предприниматель




Киреева В.С.

Симферополь, 2022г.

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц в док.)	Номер док.	Подпись	Дата
	Изменённых	Заменённых	Новых	Аннулированных				
1		- все	-	-	все	01-23		08.23

Инв. № подл.	Подпись и дата	Вз. инв. №
11-21-ИОС2.Изм	 08.23	11-21-ИОС2

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
------	------	--------	---------	------	------

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
11-21-ИОС2.Изм.С	Содержание	1 л.
11-21-ИОС2.Изм.СТЧ	Состав текстовой части	1 л.
11-21-ИОС2.Изм.ТЧ	Текстовая часть	14 л.
11-21-ИОС2.Изм.ГЧ	Графическая часть	11 л.
Приложение	1. Баланс водоснабжения и водоотведения	1 л.
	2. Технические условия	1 л.

Согласовано

Взам. инв. №
11-21-ИОС2Подп. и дата
08.23Инв. № подл.
11-21-ИОС2.Изм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

11-21-ИОС2.Изм.С

Разработал	Ляшенко				
Проверил	Киреева				

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ИП Киреева В.С. г. Симферополь		

Состав текстовой части¹

Введение	1
1 Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения	1
2 Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зон.....	1
3 Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров.....	2
4 Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды – для объектов производственного назначения;.....	7
5 Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды;.....	7
6 Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;.....	8
7 Сведения о качестве воды;.....	9
8 Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей;	9
9 Перечень мероприятий по резервированию воды;.....	10
10 Перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения;.....	10
11 Описание системы автоматизации водоснабжения;	10
12 Работа повысительной установки на нужды пожаротушения предусматривается от системы автоматической пожарной сигнализации и кнопок у пожарных кранов.Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе горячего водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;	11
13 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической	

¹ Указаны листы документа

Согласовано

Взам. инв. №
11-21-ИОС2

Подп. и дата
08.23

Инв. № подл.
11-21-ИОС2.Изм

11-21-ИОС2.Изм.СТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Ляшенко			211121
Проверил		Киреева			211121

Состав текстовой части

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ИП Киреева В.С. г. Симферополь		

эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе горячего водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;	11
14 Описание системы горячего водоснабжения;.....	12
15 Расчетный расход горячей воды	12
16 Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды.....	13
17 Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам – для объектов производственного назначения;	13
18 Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам – для объектов непромышленного назначения;.....	13
19 Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);.....	13
20 Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;.....	14

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подпись 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2					11-21-ИОС2.Изм.ТЧ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.		Подп.

Введение

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», подраздел «Система водоснабжения» выполнен в составе проектной документации:

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

Здание разделено на два противопожарных 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;

1 Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения

Данным проектом предусмотрено подключения к существующей сети центрального водоснабжения согласно ТУ №5/0853 от 23.08.2021г., место расположения:

Ввод №1 основной. В районе гостиницы «Массандра»,

Ввод №2 резервный. Подключения от водопровода по ул. Дражинского, в районе дома 48В.

2 Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зон

Заданием на проектирование не предусмотрена санитарно-защитная зона (СЗЗ). Существующих СЗЗ на площадке проектирования нет.

Согласовано

Взам. инв. №

11-21-ИОС2

Подп. и дата

08.23

Инв. № подл.

11-21-ИОС2.Изм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Ляшенко			20.05.2021
Проверил		Киреева			20.05.2021

11-21-ИОС2.Изм.ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	14
ИП Киреева В.С. г. Симферополь		

3 Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров

Источником водоснабжения для сети водопровода здания, являются централизованная сеть.

Проектом предусматриваются следующие системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевое водоснабжение (В1)
- противопожарный водопровод (В2) для Ф1.2
- горячее водоснабжение (ТЗ)
- рециркуляция системы горячего водоснабжения (Т4)
- противопожарный водопровод (В2.1) для Ф5.2

Внутренние сети водоснабжения

Проектом предусмотрена, устройство двух вводов согласно СП 30.13330.2020 п. 5.4.3, в здании предусмотрено более 12-ми пожарных кранов. Ввод трубопровода выполнен из полиэтиленовой по ГОСТ 18599-2001 трубы ПЭ-100, SDR17 ϕ 180x11,9. На вводе в здания предусмотрена установка задвижек с электроприводом и обратных клапанов DN150.

Трубопровод системы водоснабжения, прокладываемый по помещению паркинга, а также стояки - выполнен из стальной водогазопроводной трубы по ГОСТ 3262-75. Диаметр стояков принят ϕ 50, ϕ 25 мм., магистральный трубопровод принят ϕ 80. принят ϕ 20, ϕ 25. Прокладка трубопровода осуществляется в изоляции с помощью цилиндров навивных типа ROCKWOOL 100 толщ. 80 мм.

Согласно п.7.1.12 СП30.13330.2020, в верхних точках систем водопровода холодной воды следует предусматривать автоматические воздушные клапана. Прокладка магистральных трубопроводов выполнена открыто под потолками паркинга, а также в нишах, трубопровод к потребителям прокладывается в полу.

Предусмотрены также распределительные поэтажные шкафы VT.GPW.E.05S04L01.L.-4 фирмы Valtec или аналог. Трубопровод от распределительных шкафов предусмотрен из сшитого полиэтилена Aqua Pipe фирмы Уропог или аналог. Теплоизоляция Energoflex Super толщ. 9 мм. или аналог. Потребительские водомерные узлы на основе крыльчатых водомеров Ду15 располагаются в шкафах водоснабжения и оборудованы всей необходимой запорной арматурой, шкафы водоснабжения расположены в общедоступных местах, на каждом этаже, все водомеры имеют импульсные выходы.

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подпись 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2					11-21-ИОС2.Изм.ТЧ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.		Подп.

Проектом предусмотрены мероприятия, связанные с прокладкой вводов трубопроводов в здание в сейсмических районах, отверстия для пропусков трубопроводов через фундамент имеют размеры, обеспечивающие в кладке зазор вокруг трубопровода не менее 0,2 м. Зазор следует заполнять эластичным несгораемым материалом.

Электрические полотенцесушители предусматриваются в ванных комнатах, все сантехнические приборы, а также полотенцесушители приобретаются собственниками апартаментов.

Противопожарный водопровод.

Противопожарный водопровод разделяется на две системы В2. – с 1го по 11й этажи, В2.1 – помещения паркинга.

Трубопровод предусматривается из стальной водогазопроводной трубы по ГОСТ 3262-75. Диаметр трубы принят Ду80-Ду50, все трубопроводы прокладываются в изоляции с помощью цилиндров типа навивных ROCKWOOL100, толщ. 80 мм. Прокладка магистральных трубопроводов выполнена открыто под потолками паркинга, а также в нишах. В нижних точках стояков предусмотрена установка кранов запорных, а также для спуска.

Трубопровод В2 кольцуется на последнем потребителе.

Для помещений паркинга приняты пожарные краны Ду65, для помещений с 1-го по 11-й этажи – Ду50.

Комплектация для пожарного крана Ду65: рукав ф65мм длиной L=15 м.п., ствол пожарный РС-70 с диаметром выходного цилиндрического отверстия 19 мм.

Общее количество ПК составляет-20 шт. Расход пожарного ствола – 5 л/с. Пожарный запорный клапан Dп65.

Комплектация для пожарного крана Ду50: рукав ф50мм длиной L=15 м.п., ствол пожарный РС-50А с диаметром выходного цилиндрического отверстия 16 мм.

Общее количество ПК составляет-70 шт. Расход пожарного ствола – 2.5 л/с. Пожарный запорный клапан Dп65.

Свободный напор у пожарных кранов-10 м.

Установка пожарных кранов от уровня пола составляет -1,35 м.

Время работы пожарных кранов принимается – 3 ч.

Трубопровод системы В2 предусматривается в изоляции с помощью цилиндров типа навивных ROCKWOOL100, толщ. 80 мм.

Также проектом предусмотрены выводные патрубки для подключения передвижной пожарной установки. Два патрубка Φ 80 мм, один присоединён к трубопроводу через обратный клапан

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подп. и дата 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2					11-21-ИОС2.Изм.ТЧ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.		Подп.

(который включает подпитку В2.1 паркинга, и В2.

3 Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное

В соответствии со СП 8.13130.2020 табл.2 расчетный расход воды на наружное пожаротушение составит – $q/\text{сек}=30$ л/с. (Строительный объем всего многофункционального жилого комплекса составляет 30258 м³. Класс функциональной пожарной опасности Ф1.2. Количество этажей не превышает 12.

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 общем объеме паркинга – 7565 м³.

Система автоматического пожаротушения.

Расход воды на АПТ – 32 л/с.

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 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

Взам. инв. №	11-21-ИОС2
Подпись дата	08.23
Инв. № подл.	11-21-ИОС2.Изм

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

11-21-ИОС2.Изм.ТЧ

Лист

4

Защите водяной АУП подлежат все помещения в ПО №1 и 1-го этажа ПО №2 (на отм. 0,000) 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.

Принцип работы систем

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. 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

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подпись 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2					Лист 5
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	
						11-21-ИОС2.Изм.ТЧ	

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 круглосуточным дежурным персоналом. Аппаратура управления установки пожаротушения обеспечивает формирование команды «Пожар» в систему пожарной сигнализации на включение систем СПЗ. 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). Так же информация представлена в разделе 11.21-МПБ.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-бытовые нужды определены в соответствии с СП «30.13330.2016. Внутренний водопровод и канализация зданий. Приложение А.2.»

Расчетные расходы воды приведены в таблице 1

Таблица 1

Расчетные расходы воды

Наименование системы	Расчетные расходы			Примечания (При пожаре)
	м³/сут	м³/ч	л/с	
В1	93,224	9,359	3,655	
ТЗ	45,088	7,252	2,933	
Общий	138,312	16,884	6,588	2х2,5 л/с (на аппарт.). 2х5 л/с (на паркинг)

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подпр и дата 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2	11-21-ИОС2.Изм.ТЧ						Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6

АПТ

32л/с

4 Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды – для объектов производственного назначения;

Производственный водопровод проектом не предусмотрен.

5 Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды;

6.1. Требуемый напор на вводе для хоз-бытового водоснабжения:

$$H_{тр} = H_г + \Sigma h_n + H_{св} = 66 \text{ м, где}$$

$H_{тр}$ – требуемый напор,

$H_г$ – геометрическая высота подъема, равная разности отметок расчетной (диктующей) точки сети и низшего горизонта воды в водоприемнике = **36м**

$H_{св}$ – свободный напор, требуемый в расчетной точке водопроводной сети = **20м**

Σh_n – сумма потерь напора в водопроводной сети (до расчетной точки); = **8м**

h_n – потери напора на водомерах. = **2м**

6.2. Требуемый напор на вводе для внутреннего противопожарного водоснабжения:

$$H_{тр} = H_г + H_{св} + \Sigma h_n + h_n = 56 \text{ м.в.ст}$$

Где:

$H_г$ – геометрическая высота подъема, равная разности отметок расчетной (диктующей) точки сети и низшего горизонта воды в водоприемнике = **36м**

$H_{св}$ – свободный напор, требуемый у пожарного крана = **10м**

Σh_n – сумма потерь напора в пожарном водопроводе (до расчетной точки); = **6м**

h_n – потери напора на водомерах. = **4м**

Проектом предусматривается насосная, располагаемая в техническом помещении паркинга, где предусматривается установка насосной станции повышения давления.

Насосная установка полностью готова к подключению. В комплект установки входят два насоса (1 рабочий + 1 резервный), запорная арматура.

Насосные агрегаты применены с регулируемым приводом (частотным преобразователем оборотов двигателя), что позволяет поддерживать требуемое расчетное давление воды после насосов независимо от колебаний давления в наружных сетях водоснабжения. Установка редукторов давления на нижних этажах не требуется.

Категория надёжности насосных установок принято I.

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подп. и дата 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2					Лист 7
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	
						11-21-ИОС2.Изм.ТЧ	

Для снижения шума насосов, а также снижения передачи структурного шума по конструкциям здания насосные установки устанавливаются на виброгасящие опоры. Также на всасывающих и подающих трубопроводах насосных установок устанавливаются гибкие вставки.

На систему ХВС предусмотрена установка повышения давления модель CNP PFFS 2 CDM32-6 + CDM3-14 S, с расходом – 36 м³/ч., Напор–75,56 м, N–7,5 кВт, напряжение 380V.

На систему водяного пожаротушения предусмотрена установка повышения давления фирмы DAB, модель Aikon PBS2CDM15-18FCC, с расходом – 19.61 м³/ч., напор –70,19 м., N–11 кВт, напряжение 380 V.

Подбор водомерных счетчиков.

Диаметр условного прохода счетчика воды выбираем исходя из среднечасового расхода воды за сутки, который не должен превышать эксплуатационный, при этом в общедомовом потеря напора с учетом подачи расчетного противопожарного расхода воды (при такой необходимости) не должна превышать 10м.

2. Выбор водомера внутридомового.

Принимаем комбинированный счетчик холодной воды DUAL (BYi) Ду–65/20

Потери давления в счетчике h , м, при расчетном секундном расходе воды q л/с определяем по формуле:

$$h = S * q^2 = 810 * 10^{-5} * 7^2 = 0,12 < 10\text{м}$$

$S=810 * 10^{-5}$ м/(л/сек)² – гидравлическое сопротивление счетчика, для Ду65.

$q= 7$ (расход на ХВС) л/сек – максимальный секундный расход холодной воды для здания составляет 7 л/сек.,

Поскольку у нас предусмотрено два ввода в здания, тогда необходимо выполнить два узла учёта на систему ХВС.

6 Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

Наружные сети водоснабжения

Наружные сети выполняются из труб ПЭ-100 SDR17 $\Phi 200 * 13.4$ –по ГОСТ 18599–2001. Трубы прокладываются на песчаном основании толщ. 100мм с обратной засыпкой мягким местным грунтом толщиной 30 см, не содержащим твердых включений.

Соединения пластмассовых трубопроводов с запорной арматурой и с трубопроводами из

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подп. и дата 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2					Лист 8
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	
						11-21-ИОС2.Изм.ТЧ	

других материалов следует выполнять на фланцах, в качестве уплотняющего материала следует применять мягкую эластичную резину толщиной 4–6мм.

В местах пересечения трубопроводами колодцев установить гильзы/сальники.

На поворотах сетей и в колодцах устанавливаются бетонные упоры.

Колодцы на сетях водопровода выполняются из сборных железобетонных колец Ø1.0–2.0, по тип. пр. 901–09.11–84 альб. II,VI и устанавливаются на готовые ж/б плиты днища (ГОСТ 8020–90). Под днищем колодца следует выполнить утрамбовку грунта. Обратная засыпка осуществляется ранее вынутым грунтом с трамбовкой каждые 20см.

Проектом предусматривается внутренняя и наружная гидроизоляция сборных ж/б колодцев водопровода. Наружную и внутреннюю гидроизоляцию стен предусмотреть окрасочной из горячего битума, наносимого в 2 слоя толщ. 3 – 4 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

Отметку люков для колодцев, расположенных в зеленой зоне или на территории без дорожных покрытий, принять на 10–20 см выше планировочной отметки земли. Предусматривается два существующих пожарных гидранта, устанавливаемые на границе участка в точках подвода внеплощадочных сетей.

Сведения о качестве воды;

Качество подаваемой воды на хозяйственно-питьевые нужды из центрального водопровода соответствует «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.3684–21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

7 Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей;

Для обеспечения установленных показателей качества воды предусматривается использование материалов, оборудования, предусмотренного для использования в системе питьевого водоснабжения, сертифицированного в РФ.

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подпись 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2					Лист 9
			11-21-ИОС2.Изм.ТЧ				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

8 Перечень мероприятий по резервированию воды;

Проектом не предусматривается

9 Перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения;

Для каждого водопотребителя ХВС и ГВС предусмотрены водомеры, располагающиеся в этажных распределительных шкафах, расположенных на каждом этаже в общедоступном месте, где температура не менее 5°C.

Применены однотруйные счетчик воды с модульным счетным механизмом, диаметром ф15мм который готов к совместному использованию с электронными модулями передачи показаний.

10 Описание системы автоматизации водоснабжения;

Насосные агрегаты предусмотрены с преобразователями частоты. Преобразователи частоты обеспечивают оптимальную адаптацию к изменяющимся условиям. Это обеспечивает полное согласование гидравлики, двигателей, электрооборудования и всех других механических компонентов, которые составляют комплексное исполнение насоса, гарантируя максимально возможный КПД.

Автоматическое управление насосными установками установки предусматривает:

- автоматический пуск и отключение рабочего насоса в зависимости от давления в сети;
- автоматическое включение резервного насоса при аварийном отключении рабочего насоса;
- подачу звукового или светового сигнала об аварийном отключении рабочего насоса;

Автоматическое управление насосными установками предусматривает:

- автоматический пуск и отключение рабочего насоса в зависимости от давления в сети;
- автоматическое включение резервного насоса при аварийном отключении рабочего насоса;
- подачу звукового или светового сигнала об аварийном отключении рабочего насоса.

Стационарная установка водоснабжения для подачи воды на хоз-питьевые нужды

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подп. и дата 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2					Лист 10
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	
						11-21-ИОС2.Изм.ТЧ	

предусмотрена в режиме нагнетания давления. После необходимой настройки реле давления дальнейшая работа повысительной станции по водоснабжению или поддержанию давления происходит автоматически.

Встроенный регулятор настраивает кол-во работающих насосов и частоту вращения насосов в соответствии с требуемым расходом. Т.к. нагрузка потребления неравномерная, предусматривается частотно-регулируемое устройство электроприборов. В комплекте насосной входит датчик «по сухому ходу» и датчик «давления нагнетания». Работа повысительной установки на нужды пожаротушения предусматривается от системы автоматической пожарной сигнализации и кнопок у пожарных кранов. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе горячего водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

В качестве мероприятий, направленных на сокращение объемов водопотребления и соблюдение требований энергетической эффективности проектом предусматривается устранение нарушений целостности сетей и оборудования, находящихся в ведении Абонента – ремонт, устранение утечек, замена устаревшего или вышедшего из строя оборудования, задвижек, кранов, установка счетчиков с импульсными выходами и пр.

11 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе горячего водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

В качестве мероприятий, направленных на сокращение объемов водопотребления и соблюдение требований энергетической эффективности проектом предусматривается устранение нарушений целостности сетей и оборудования, находящихся в ведении Абонента – ремонт, устранение утечек, замена устаревшего или вышедшего из строя оборудования, задвижек, кранов, установка счетчиков с импульсными выходами и пр.

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подпись и дата 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2					11-21-ИОС2.Изм.ТЧ	Лист
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.		Подп.

12 Описание системы горячего водоснабжения;

Приготовление горячей воды производится от крышной котельной, в помещении ИТП в котором предусмотрен пластинчатый теплообменник.

Трубопроводы системы горячего водоснабжения, выполнена из сшитого полиэтилена Aqua Pipe фирмы Уропог или аналог. Теплоизоляция Energoflex Super толщ. 9 мм., или аналог.

Прокладку трубопроводов предусмотреть скрыто в конструкции пола.

Для прохода труб через строительные конструкции необходимо предусматривать гильзы. Внутренний диаметр гильзы должен быть на 5-10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и гильзой необходимо заделывать мягким несгораемым материалом, со степенью огнестойкости не ниже степени огнестойкости пересекаемой конструкции, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Длина гильзы должна превышать толщину строительной конструкции на толщину строительных отделочных материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, а над поверхностью пола возвышаться на 20 мм. Расположение стыков труб в гильзе не допускается. В распределительных поэтажных шкафах предусмотрены установка счётчиков ГВС.

Качество воды удовлетворяет требованиям СанПиНу 2.1.3684-21.

13 Расчетный расход горячей воды

Расход горячего водоснабжения в здании принят по СП30.13330.2016. Общий расход горячей воды в здании составляет 18,843 м³/сут. Таблица А.2

Расчётный расход горячей воды сведен в таблицу 2.

Наименование системы	Необходимый напор на вводе, м	Расчетные расходы			Примечания
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	
Апарт-отель	66	18,843	-	-	
Суммарный		18,843			

Взам. инв. №	11-21-ИОС2
Подп./и дата	08.23
Инв. № подл.	11-21-ИОС2.Изм

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

11-21-ИОС2.Изм.ТЧ

Лист

12

14 Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды

Оборотного водоснабжения для систем внутреннего водоснабжения не предусматривается.

15 Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам - для объектов производственного назначения;

Объект не производственного назначения.

16 Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам - для объектов непроизводственного назначения;

Объект не производственного назначения

17 Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

Выбор конструктивных и инженерно-технических решений выполнен в соответствии с СП30.13330.2020 п.10.

Установка счетчиков на ХВС и ГВС с импульсным выходом для передачи показаний в энергоснабжающую организацию.

Установку современной водоразборной арматуры, обеспечивающей сокращение расхода питьевой воды смесителей с одной рукояткой.

Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм	Подпись 08.23	Взам. инв. № 11-21-ИОС2					Лист 13
			Изм.	Колуч	Лист	№ док.	
						11-21-ИОС2.Изм.ТЧ	

Мероприятий по регулированию давления воды в системах водоснабжения зданий путем установки регулятора давления "после себя" и их регулировка в процессе пусконаладочных работ.

Использование эффективных теплоизоляционных материалов с меньшей теплопроводностью.

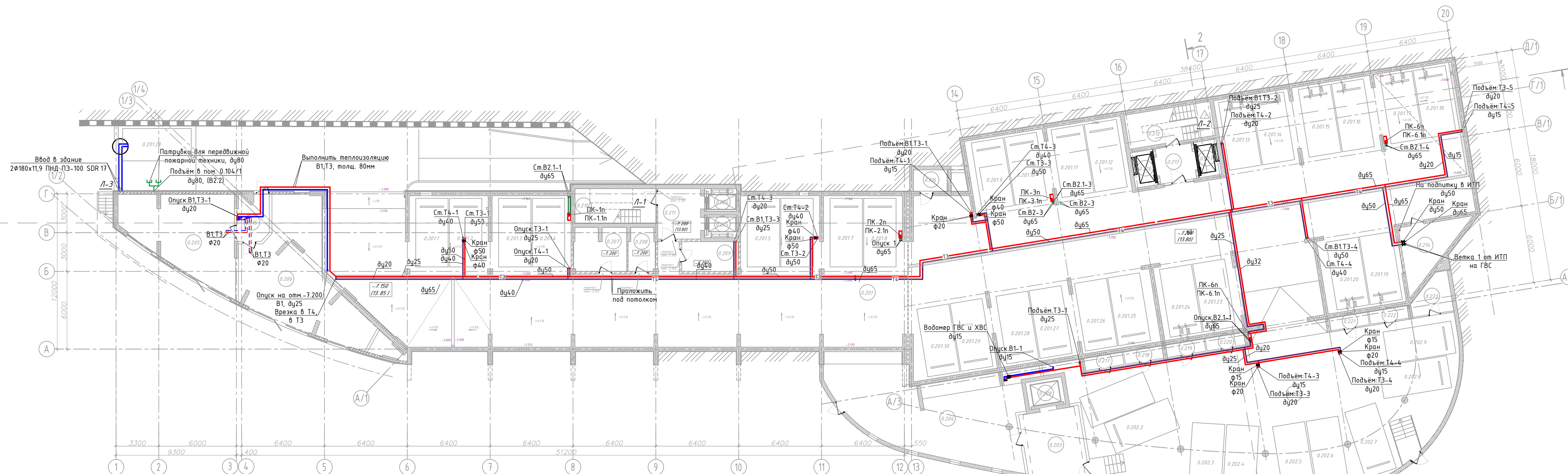
18 Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;

в точках врезки в централизованные сети водоснабжения предусматривается камера с запорной арматурой, а также установкой приборов учета для всего здания.

Взам. инв. №	11-21-ИОС2	Подпись	08.23	Инв. № подл.	11-21-ИОС2.Изм	11-21-ИОС2.Изм.ТЧ					Лист
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						14

План этажа на отм. -7,200 М 1:200

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

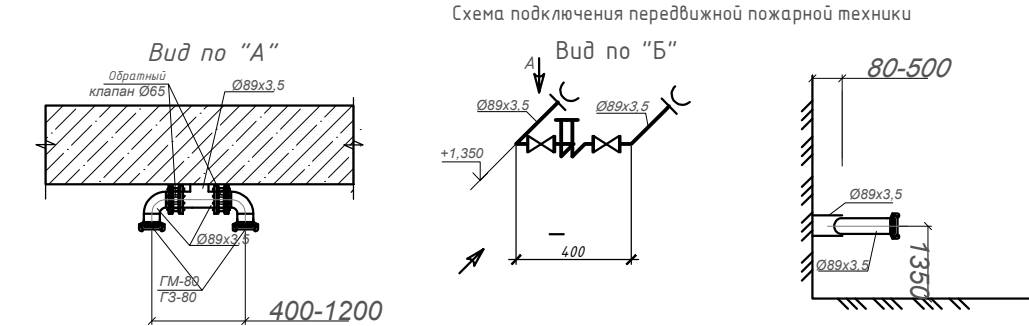


0.201	Паркинг	1085.0
0.202	Паркинг	320.0
0.203	Лифтовой холл	24.9
0.204	Детская комната	92.2
0.205	Помещение с ГФН	48.7
0.206	Помещение с ГФН	64.5
0.207	Электрощитовая	13.4
0.208	Коммутиционная	6.7
0.209	Подсобное помещение	9.9
0.210	Лестничная клетка	17.0
0.211	Лифтовой холл	12.8
0.212	Лестничная клетка	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						
0.201.15	Машино-место	13,5						

Условные обозначения:
 —ТЗ— Трубопровод горячего водоснабжения
 —В1— Трубопровод холодного водоснабжения
 —Т4— Трубопровод холодного водоснабжения



11-21-ИОС2.Изм.ГЧ

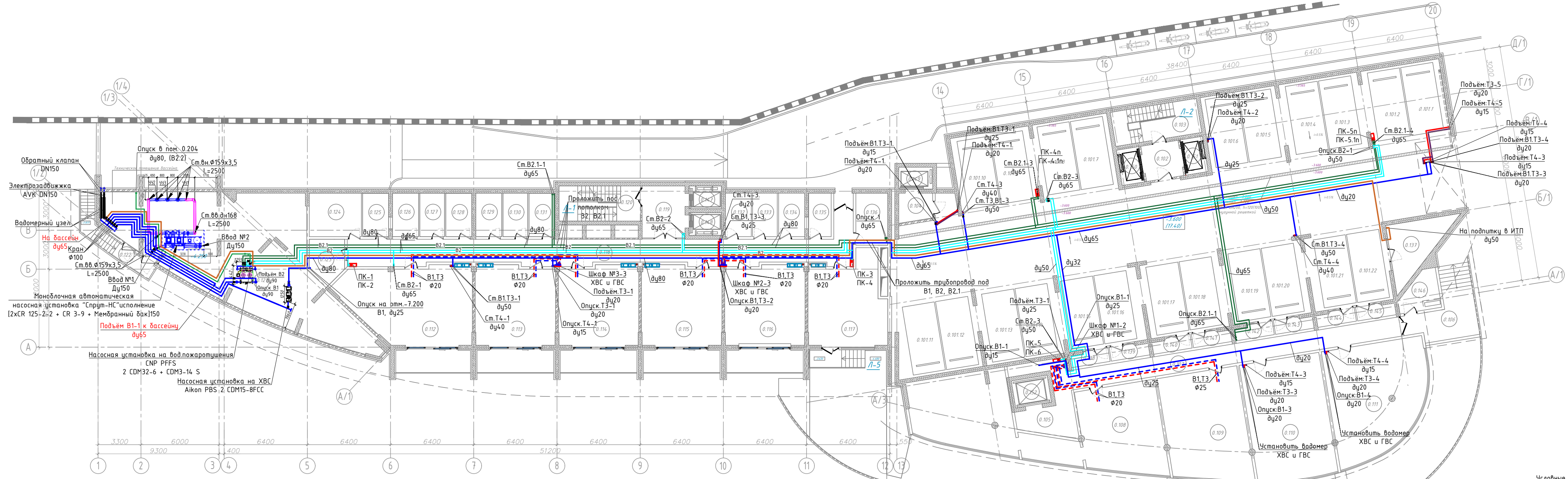
Апарт-отель по адресу:
 Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйзинского, к/н 90:25:010101:81

изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата	Апарт-отель	стадия	лист	листов
							П	2	
Разработал Ляшенко Проверил Киреева						План этажа на отм. -3,600 (паркинг) М 1:200	ИП Киреева В.С. г.Симферополь		

Взам. инв. № 11-21-ИОС2
 Подпись и дата 08.23
 Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм

План этажа на отм. -3,600 М 1:200

№ 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	
		73.7	
0.109	Помещение с ГФН, Балкон	51.4	
		21.7	
0.110	Помещение с ГФН, Балкон	57.4	
		21.7	
0.111	Помещение с ГФН, Балкон	60.3	
		55.8	
0.112	Помещение с ГФН, Балкон	54.4	
		10.0	
0.113	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
		10.0	
0.114	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
		10.0	
0.115	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
		10.0	
0.116	Помещение с ГФН, Балкон	37.6	
		10.0	
0.117	Помещение с ГФН, Терраса	46.0	
		37.8	
0.118	Коридор	78.5	
0.119	Лифтовой холл	13.1	
0.120	Лестничная клетка	17.0	
0.121	Техническое помещение (насосные и т.д)	129.8	
0.122	Балкон	4.0	
0.123	Кладовая	7.9	
0.124	Кладовая	13.4	
0.125-0.134	Кладовая	6.5 (11 шт.)	
0.135	Кладовая	6.1	
0.136	Кладовая	9.8	
0.137	Кладовая	16.1	
0.138-0.145	Кладовая	3.1 (8 шт.)	
0.146	Кладовая	7.6	
0.147	Лифт	-	
0.148	Лифт	-	
0.149	Лифт	4.4	
0.150	Лифт	-	
0.151	Лифт	-	
0.152	Лифт	-	



Условные обозначения:
 - B2 - Трубопровод водяного пожаротушения (апартаменты)
 - T3 - Трубопровод горячего водоснабжения
 - B1 - Трубопровод холодного водоснабжения
 - T4 - Трубопровод холодного водоснабжения

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

11-21-ИОС2.Изм.ГЧ

Апарт-отель по адресу:
 Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90.25:010101:81

изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата

Апарт-отель

стадия	лист	листов
П	3	

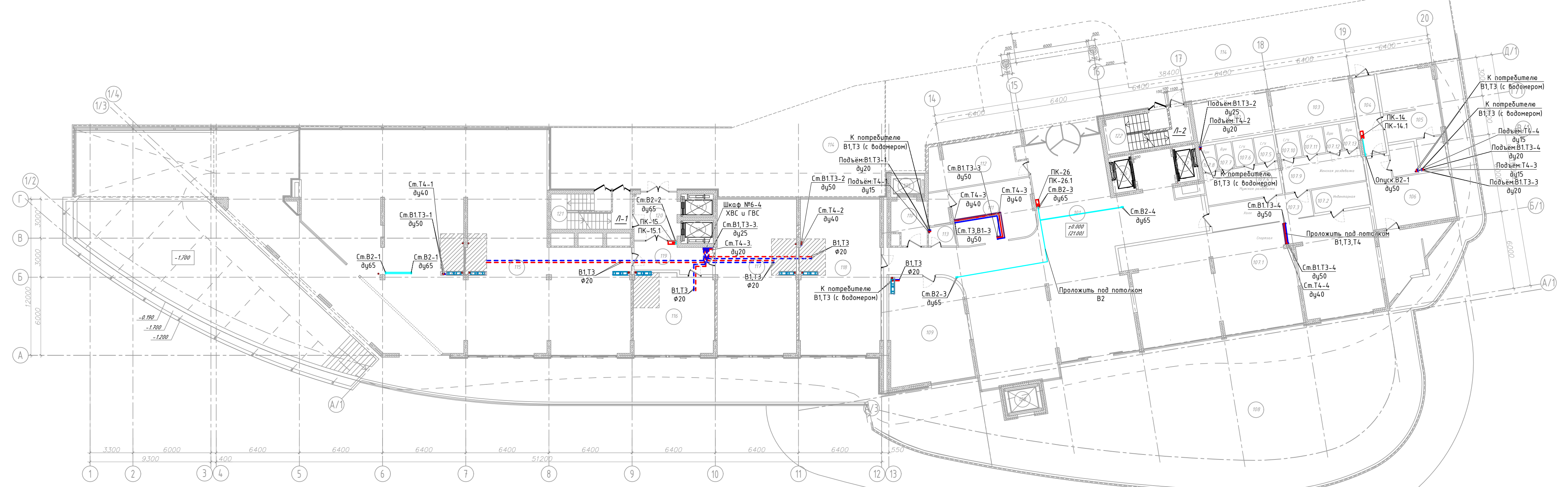
Разработал: Ляшенко
 Проверил: Киреева

План этажа на отм. -3,600 (паркинг)
 М 1:200

ИП Киреева В.С.

Ид № покл. 11-21-ИОС2.Изм.
 Подпись и дата 08.23
 Взам. инв. № 11-21-ИОС2

План этажа на отм. 0,000 М 1:200



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, Терраса	47.8	
	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, Терраса	319.0	
	Терраса	220.0	
	Бассейн с навесом	142.8	
116	Апартамент, Балкон	38.0	
	Балкон	21.4	
117	Апартамент, Балкон	72.9	
	Балкон	21.4	
118	Апартамент, Балкон	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	-	

Изм. № покл. 11-21-ИОС2.Изм.
 Подпись и дата 08.23
 Взам. инв. № 11-21-ИОС2

Условные обозначения:
 — В2 — Трубопровод водяного пожаротушения (апартаменты)
 — Т3 — Трубопровод горячего водоснабжения
 — В1 — Трубопровод холодного водоснабжения
 — Т4 — Трубопровод холодного водоснабжения

11-21-ИОС2.Изм.ГЧ					
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81					
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата
Апарт-отель				стадия	лист
План этажа на отм. 0.000 М 1 : 200				П	4
Разработал Ляшенко Проверил Киреева				ИП Киреева В.С.	

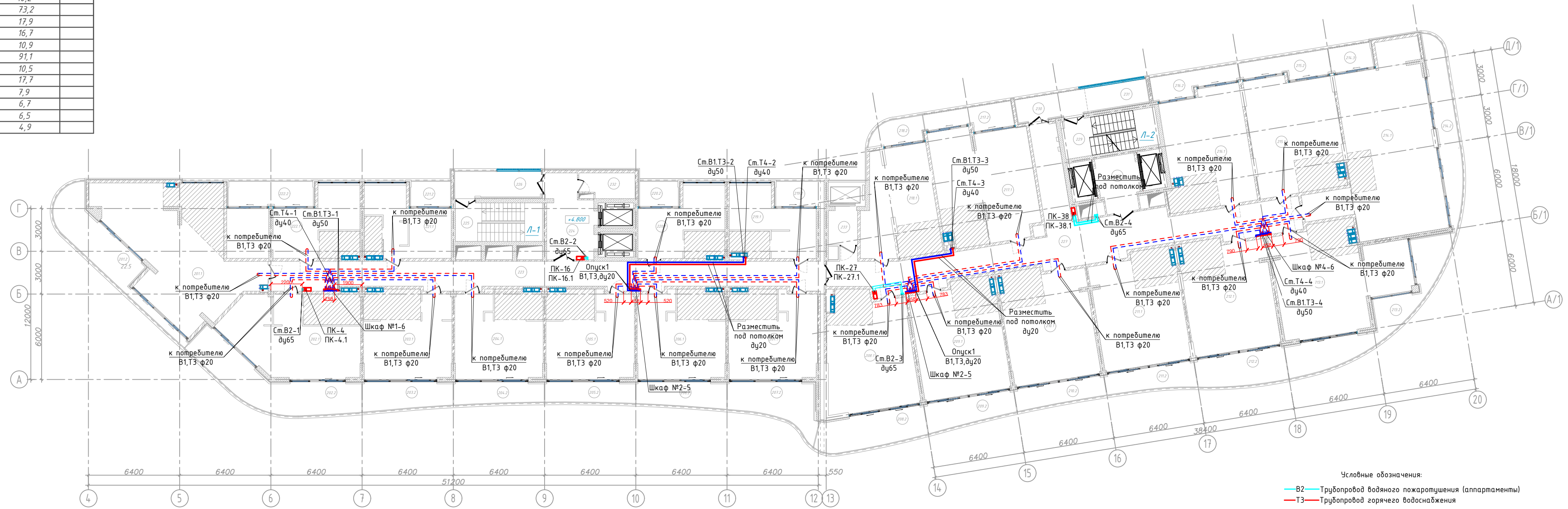
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

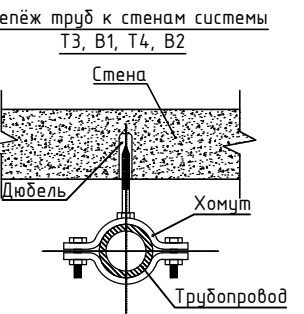
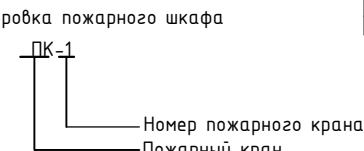
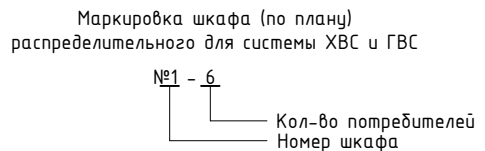
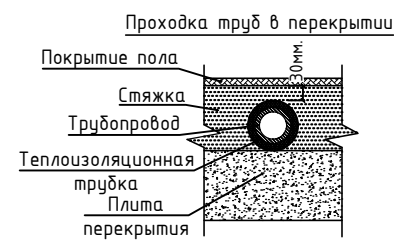
№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
201.1	Апартамент 201, в том числе: -помещение	95,9	
201.2	- балкон	73,4	
202.1	Апартамент 202, в том числе: -помещение	22,5	
202.2	- балкон	80,0	
203.1	Апартамент 203, в том числе: -помещение	50,4	
203.2	- балкон	29,6	
204.1	Апартамент 204, в том числе: -помещение	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	37,6	
207.1	Апартамент 207, в том числе: -помещение	53,9	
207.2	- балкон	37,8	
208.1	Апартамент 208, в том числе: -помещение	16,1	
208.2	- балкон	65,4	
209.1	Апартамент 209, в том числе: -помещение	47,2	
209.2	- балкон	11,2	
210.1	Апартамент 210, в том числе: -помещение	56,1	
210.2	- балкон	47,0	
211.1	Апартамент 211, в том числе: -помещение	9,1	
211.2	- балкон	56,7	
212.1	Апартамент 212, в том числе: -помещение	47,0	
212.2	- балкон	9,7	
213.1	Апартамент 213, в том числе: -помещение	61,2	
213.2	- балкон	47,0	
214.1	Апартамент 214, в том числе: -помещение	14,2	
214.2	- балкон	85,3	
215.1	Апартамент 215, в том числе: -помещение	58,6	
215.2	- балкон	26,7	
216.1	Апартамент 216, в том числе: -помещение	108,8	
216.2	- балкон	86,1	
217.1	Апартамент 217, в том числе: -помещение	17,6	
217.2	- балкон	5,1	
218.1	Апартамент 218, в том числе: -помещение	58,1	
218.2	- балкон	49,2	
219.1	Апартамент 219, в том числе: -помещение	8,9	
219.2	- балкон	55,5	
220.1	Апартамент 220, в том числе: -помещение	46,8	
220.2	- балкон	8,7	
221.1	Апартамент 221, в том числе: -помещение	61,8	
221.2	- балкон	53,0	
222.1	Апартамент 222, в том числе: -помещение	8,8	
222.2	- балкон	42,7	
223	Коридор	36,7	
224	Лифтовой холл	6,0	
225	Лестничная площадка	31,1	
226	Балкон. Воздушная зона	25,5	
227	Коридор	5,6	
228	Лифтовой холл	30,7	
229	Лестничная площадка	26,0	
230	Балкон. Воздушная зона	4,7	
231	Площадка (зона безопасности МГН)	30,3	
232	Кладовая	25,5	
233	Лифтовой холл	4,8	

№	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	

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



- Условные обозначения:
- B2 Трубопровод водяного пожаротушения (апартаменты)
 - T3 Трубопровод горячего водоснабжения
 - B1 Трубопровод холодного водоснабжения
 - T4 Трубопровод холодного водоснабжения



11-21-ИОС2.Изм.ГЧ			
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81			
изм.	к-во	лист	№ док
Разработал		Ляшенко	
Проверил		Киреева	
Апарт-отель			стадия
План типового этажа с 2-4-й этажа на отм. +4.800 М 1:200			лист
ИП Киреева В.С.			листов

Взам. инв. № 11-21-ИОС2
 Подпись и дата 08.23
 Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм

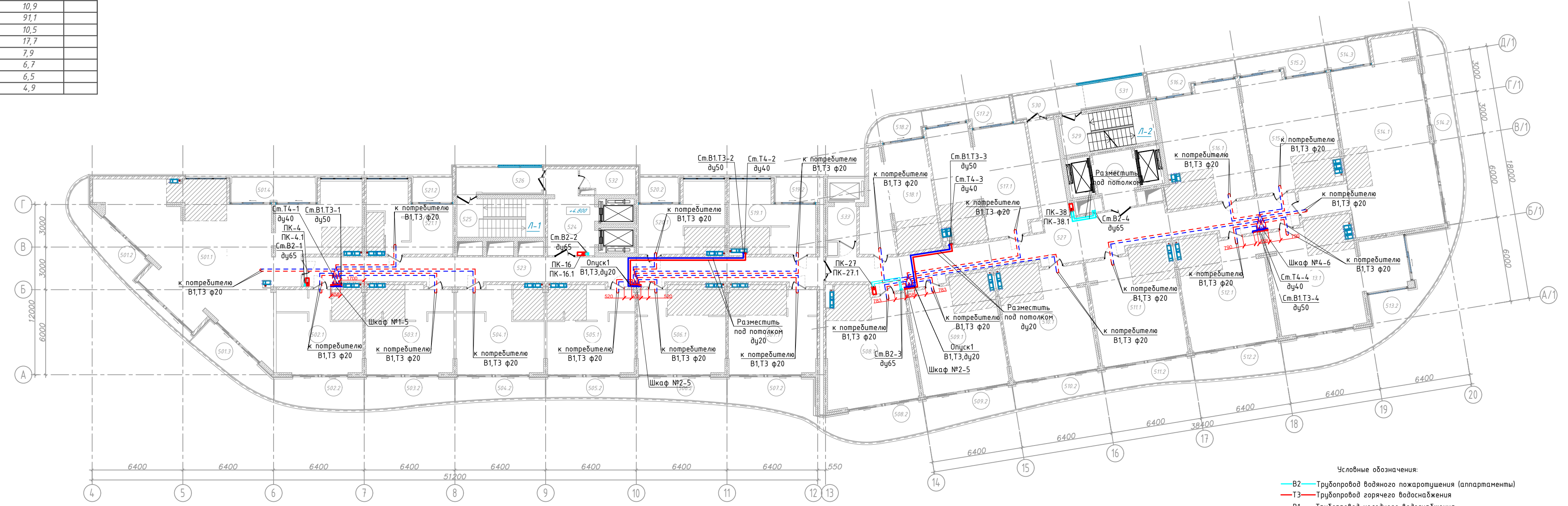
План 5-го этажа на отм. +15.150 М 1:200

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

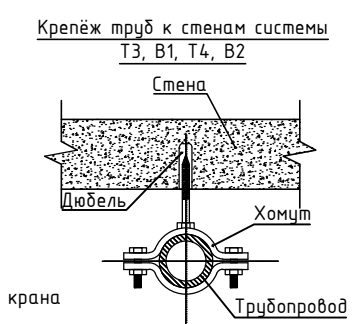
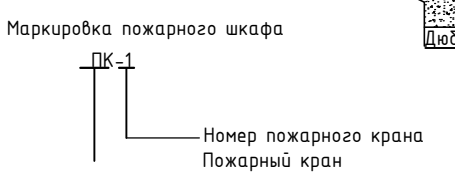
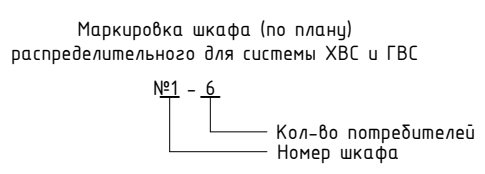
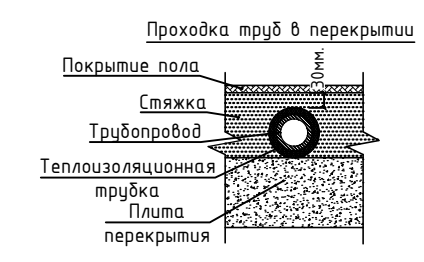
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
501.1	Апартамент 501, в том числе: -помещение	166,0	
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	12,6	
504.2	- балкон	47,0	
505.1	Апартамент 505, в том числе: -помещение	37,4	
505.2	- балкон	9,6	
506.1	Апартамент 506, в том числе: -помещение	46,4	
506.2	- балкон	37,4	
507.1	Апартамент 507, в том числе: -помещение	9,0	
507.2	- балкон	47,8	
508.1	Апартамент 508, в том числе: -помещение	37,7	
508.2	- балкон	10,1	
509.1	Апартамент 509, в том числе: -помещение	52,1	
509.2	- балкон	38,0	
510.1	Апартамент 510, в том числе: -помещение	14,1	
510.2	- балкон	63,3	
511.1	Апартамент 511, в том числе: -помещение	48,0	
511.2	- балкон	15,3	
512.1	Апартамент 512, в том числе: -помещение	59,8	
512.2	- балкон	47,2	
513.1	Апартамент 513, в том числе: -помещение	12,6	
513.2	- балкон	56,9	
514.1	Апартамент 514, в том числе: -помещение	47,0	
514.2	- балкон	9,9	
514.3	- балкон	56,6	
515.1	Апартамент 515, в том числе: -помещение	47,0	
515.2	- балкон	9,6	
516.1	Апартамент 516, в том числе: -помещение	59,6	
516.2	- балкон	47,0	
517.1	Апартамент 517, в том числе: -помещение	9,6	
517.2	- балкон	59,6	
518.1	Апартамент 518, в том числе: -помещение	47,0	
518.2	- балкон	12,6	
519.1	Апартамент 519, в том числе: -помещение	90,8	
519.2	- балкон	58,6	
520.1	Апартамент 520, в том числе: -помещение	32,2	
520.2	- балкон	112,6	
521.1	Апартамент 521, в том числе: -помещение	86,1	
521.2	- балкон	21,4	
522.1	Апартамент 522, в том числе: -помещение	5,1	
522.2	- балкон	58,1	
523.1	Апартамент 523, в том числе: -помещение	49,2	
523.2	- балкон	8,9	
524.1	Апартамент 524, в том числе: -помещение	55,5	
524.2	- балкон	46,8	
525.1	Апартамент 525, в том числе: -помещение	8,7	
525.2	- балкон	61,8	
526.1	Апартамент 526, в том числе: -помещение	53,0	
526.2	- балкон	8,8	
527.1	Апартамент 527, в том числе: -помещение	42,7	
527.2	- балкон	36,7	
528.1	Апартамент 528, в том числе: -помещение	6,0	
528.2	- балкон	31,1	
529.1	Апартамент 529, в том числе: -помещение	25,5	
529.2	- балкон	5,6	
530.1	Апартамент 530, в том числе: -помещение	30,7	
530.2	- балкон	26,0	
531.1	Апартамент 531, в том числе: -помещение	4,7	
531.2	- балкон		

№	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
521.1	Апартамент 521, в том числе: -помещение	30,3	
521.2	- балкон	25,5	
523	Коридор	4,8	
524	Лифтовой холл	73,2	
525	Лестничная площадка	17,9	
526	Балкон. Воздушная зона	16,7	
527	Коридор	10,9	
528	Лифтовой холл	91,1	
529	Лестничная площадка	10,5	
530	Балкон. Воздушная зона	17,7	
531	Площадка (зона безопасности МГН)	7,9	
532	Кладовая	6,7	
533	Лифтовой холл	6,5	
		4,9	



Условные обозначения:
 - В2 - Трубопровод водяного пожаротушения (апартаменты)
 - Т3 - Трубопровод горячего водоснабжения
 - В1 - Трубопровод холодного водоснабжения
 - Т4 - Трубопровод холодного водоснабжения

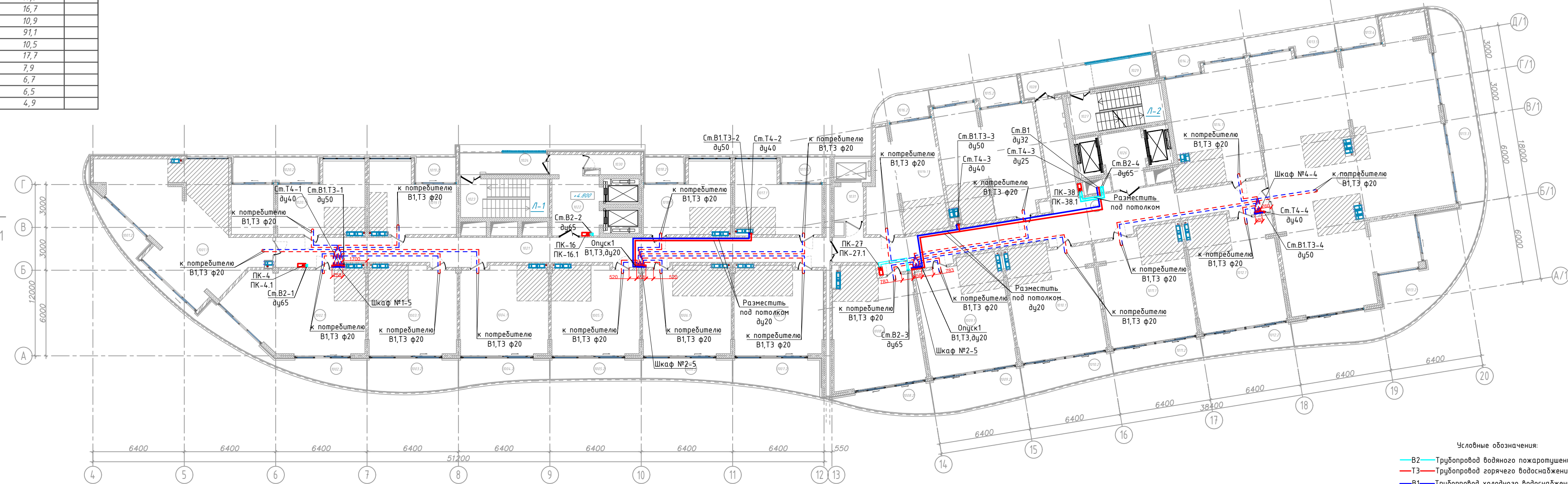


				11-21-ИОС2.Изм.ГЧ				
				Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90:25:010101:81				
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата			
Разработал Ляшенко Проверил Киреева				Апарт-отель		стадия	лист	листов
				План этажа 5-го этажа		П	6	
				ИП Киреева В.С.				

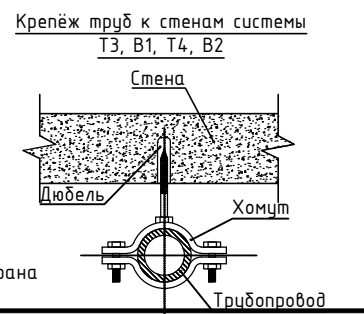
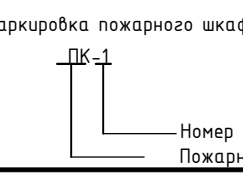
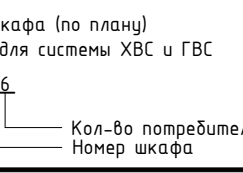
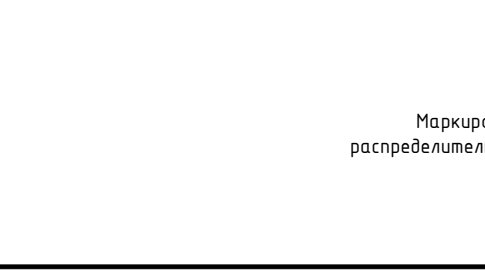
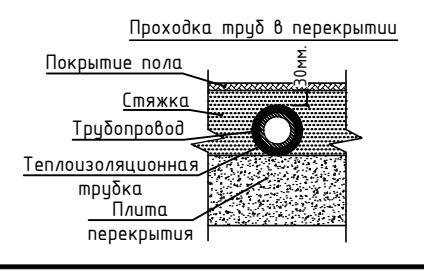
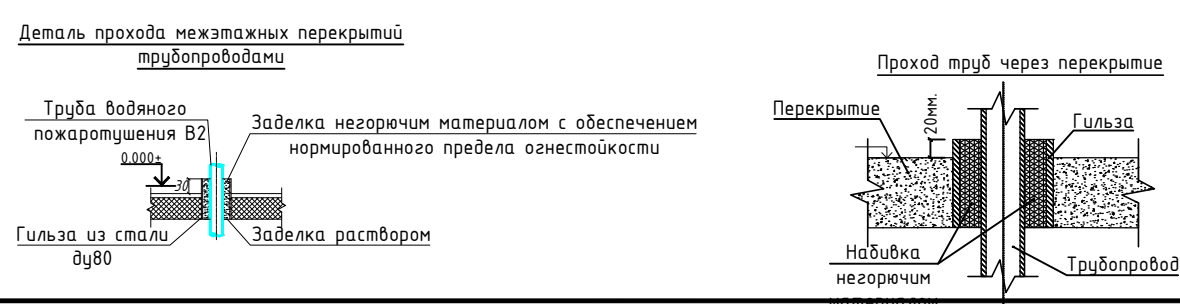
Взам. инв. № 11-21-ИОС2
 Подпись и дата 08.23
 Инв. № подл. 11-21-ИОС2.Изм

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

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ				ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.	№	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещ.
1001.1	Апартамент 1001, в том числе: -помещение	82,0	81,5	1021.1	Апартамент 1021, в том числе: -помещение	30,3	
1001.2	- балкон	71,0	71,0	1021.2	- балкон	25,5	
1002.1	Апартамент 1002, в том числе: -помещение	10,5	10,5	1022.1	Апартамент 1022, в том числе: -общая комната	4,8	
1002.2	- балкон	67,4	68,1	1022.2	- балкон	36,5	
1003.1	Апартамент 1003, в том числе: -помещение	17,1	17,0	1023	Коридор	10,2	
1003.2	- балкон	51,8	52,2	1024	Лифтовой холл	73,2	
1004.1	Апартамент 1004, в том числе: -помещение	37,4	37,8	1025	Лестничная площадка	17,9	
1004.2	- балкон	4,8	4,8	1026	Балкон. Воздушная зона	16,7	
1005.1	Апартамент 1005, в том числе: -помещение	47,8	48,3	1027	Коридор	10,9	
1005.2	- балкон	37,4	37,9	1028	Лифтовой холл	91,1	
1006.1	Апартамент 1006, в том числе: -помещение	10,4	10,4	1029	Лестничная площадка	10,5	
1006.2	- балкон	46,4	46,7	1030	Балкон. Воздушная зона	7,9	
1007.1	Апартамент 1007, в том числе: -помещение	37,4	37,8	1031	Площадка (зона безопасности МГН)	6,7	
1007.2	- балкон	9,0	8,9	1032	Кладовая	6,5	
1008.1	Апартамент 1008, в том числе: -помещение	47,0	47,2	1033	Лифтовой холл	4,9	
1008.2	- балкон	37,7	37,9				
1009.1	Апартамент 1009, в том числе: -помещение	9,3	9,3				
1009.2	- балкон	50,8	50,9				
1010.1	Апартамент 1010, в том числе: -помещение	38,0	38,1				
1010.2	- балкон	12,8	12,8				
1011.1	Апартамент 1011, в том числе: -помещение	58,0	58,0				
1011.2	- балкон	48,0	48,0				
1012.1	Апартамент 1012, в том числе: -помещение	10,0	10,0				
1012.2	- балкон	61,6	61,3				
1013.1	Апартамент 1013, в том числе: -помещение	4,7	4,7				
1013.2	- балкон	14,4	14,4				
1014.1	Апартамент 1014, в том числе: -помещение	58,3	58,1				
1014.2	- балкон	47,0	47,0				
1014.3	- балкон	11,3	11,3				
1015.1	Апартамент 1015, в том числе: -помещение	56,2	56,0				
1015.2	- балкон	47,0	47,0				
1016.1	Апартамент 1016, в том числе: -помещение	9,2	9,2				
1016.2	- балкон	56,8	56,6				
1017.1	Апартамент 1017, в том числе: -помещение	47,0	47,0				
1017.2	- балкон	9,8	9,8				
1018.1	Апартамент 1018, в том числе: -помещение	101,6	101,3				
1018.2	- балкон	58,6	58,6				
1019.1	Апартамент 1019, в том числе: -помещение	43,0	43,0				
1019.2	- балкон	119,8	119,8				
1020.1	Апартамент 1020, в том числе: -помещение	86,1	86,1				
1020.2	- балкон	28,6	28,6				
1021.1	Апартамент 1021, в том числе: -помещение	5,1	5,1				
1021.2	- балкон	58,1	58,1				
1022.1	Апартамент 1022, в том числе: -помещение	49,2	49,2				
1022.2	- балкон	8,9	8,9				
1023.1	Апартамент 1023, в том числе: -помещение	55,5	55,5				
1023.2	- балкон	46,8	46,8				
1024.1	Апартамент 1024, в том числе: -помещение	8,7	8,7				
1024.2	- балкон	61,8	61,8				
1025.1	Апартамент 1025, в том числе: -помещение	53,0	53,0				
1025.2	- балкон	8,8	8,8				
1026.1	Апартамент 1026, в том числе: -помещение	42,7	42,7				
1026.2	- балкон	36,7	36,7				
1027.1	Апартамент 1027, в том числе: -помещение	6,0	6,0				
1027.2	- балкон	31,1	31,1				
1028.1	Апартамент 1028, в том числе: -помещение	25,5	25,5				
1028.2	- балкон	5,6	5,6				
1029.1	Апартамент 1029, в том числе: -помещение	30,7	30,7				
1029.2	- балкон	26,0	26,0				
1030.1	Апартамент 1030, в том числе: -помещение	4,7	4,7				
1030.2	- балкон						



Условные обозначения:
 - В2 - Трубопровод водяного пожаротушения (апартаменты)
 - Т3 - Трубопровод горячего водоснабжения
 - В1 - Трубопровод холодного водоснабжения
 - Т4 - Трубопровод холодного водоснабжения

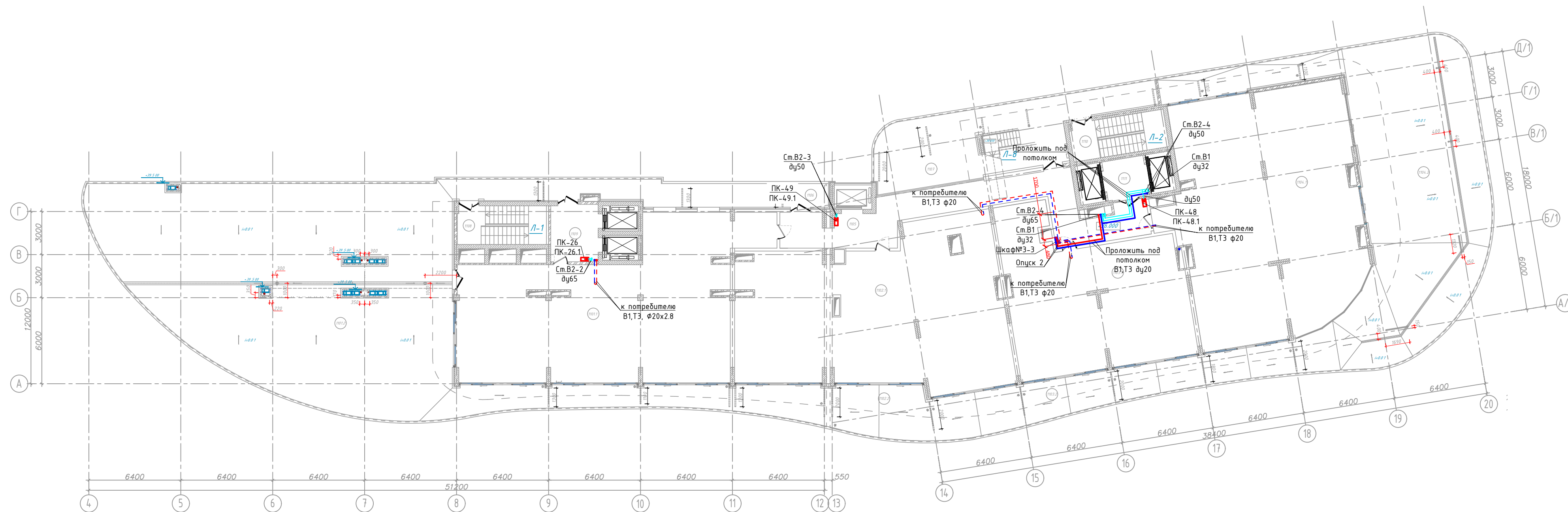


11-21-ИОС2.Изм.ГЧ			
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйзинского, к/н 90:25:010101:81			
изм.	к-во	лист	№ док
Разработал		Ляшенко	
Проверил		Киреева	
Апарт-отель		стадия	лист
План 10-го этажа на отм. +32.400 М 1:200		П	7
		ИП Киреева В.С.	

Изм. № покл. 11-21-ИОС2.Изм.
 Взам. инв. № 11-21-ИОС2
 Подпись и дата 08.23

№ помещ.	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещен.
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	

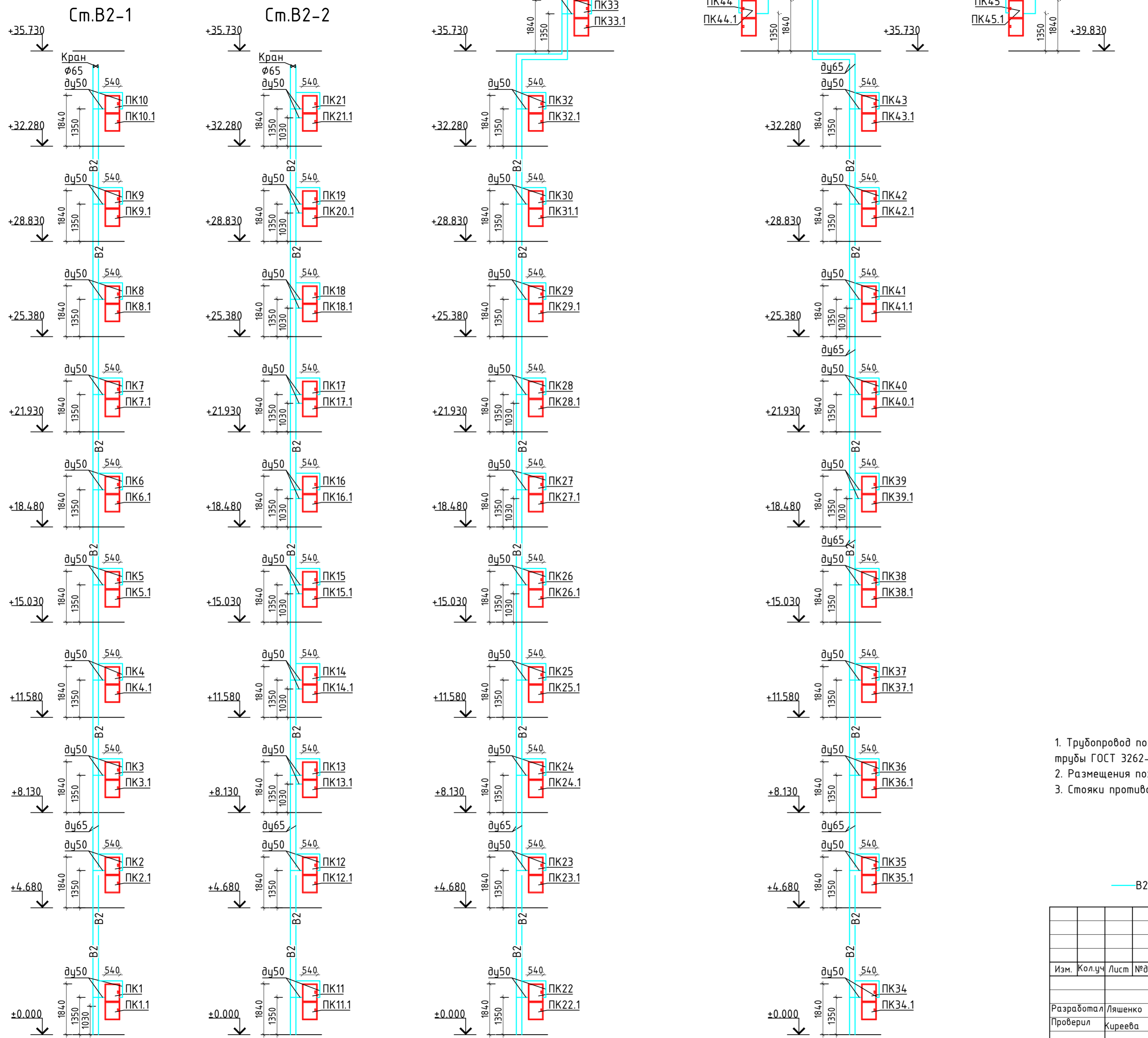
План 11-го этажа на отм. +36.000 М 1 : 200



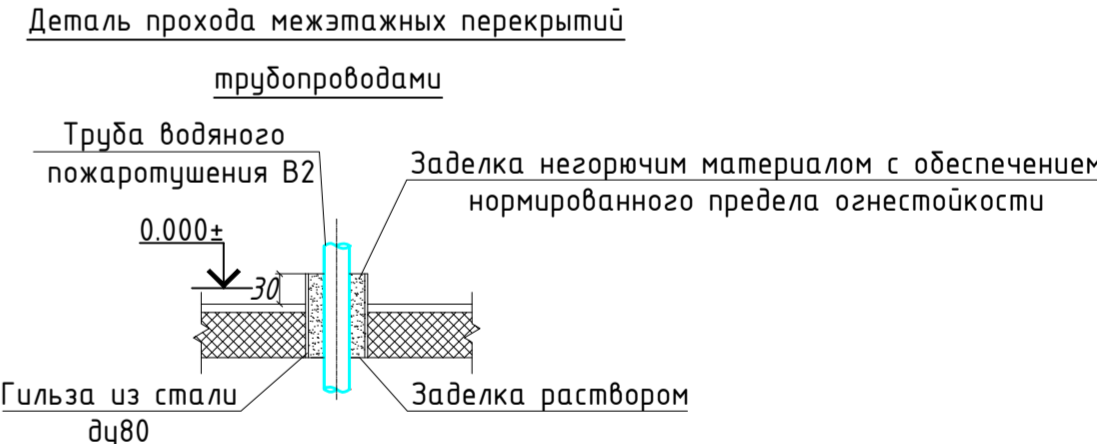
11-21-ИОС2.Изм.ГЧ					
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйжинского, к/н 90-25-010101:81					
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата
Апарт-отель				стадия	лист
				П	8
Разработал Ляшенко Проверил Киреева				ИП Киреева В.С.	
План 11-го этажа на отм. +36.000 М 1 : 200					

Инд. № подл. 11-21-ИОС2.Изм.
Взам. инд. № 11-21-ИОС2
Подпись и дата 08.23

Акснометрическая схема стояков системы
водяного пожаротушения В2.1. Общий вид
ШПК-Пульс-320-21В05



Маркировка пожарного шкафа
 ПК 1
 ————— Номер пожарного крана
 ————— Пожарный кран



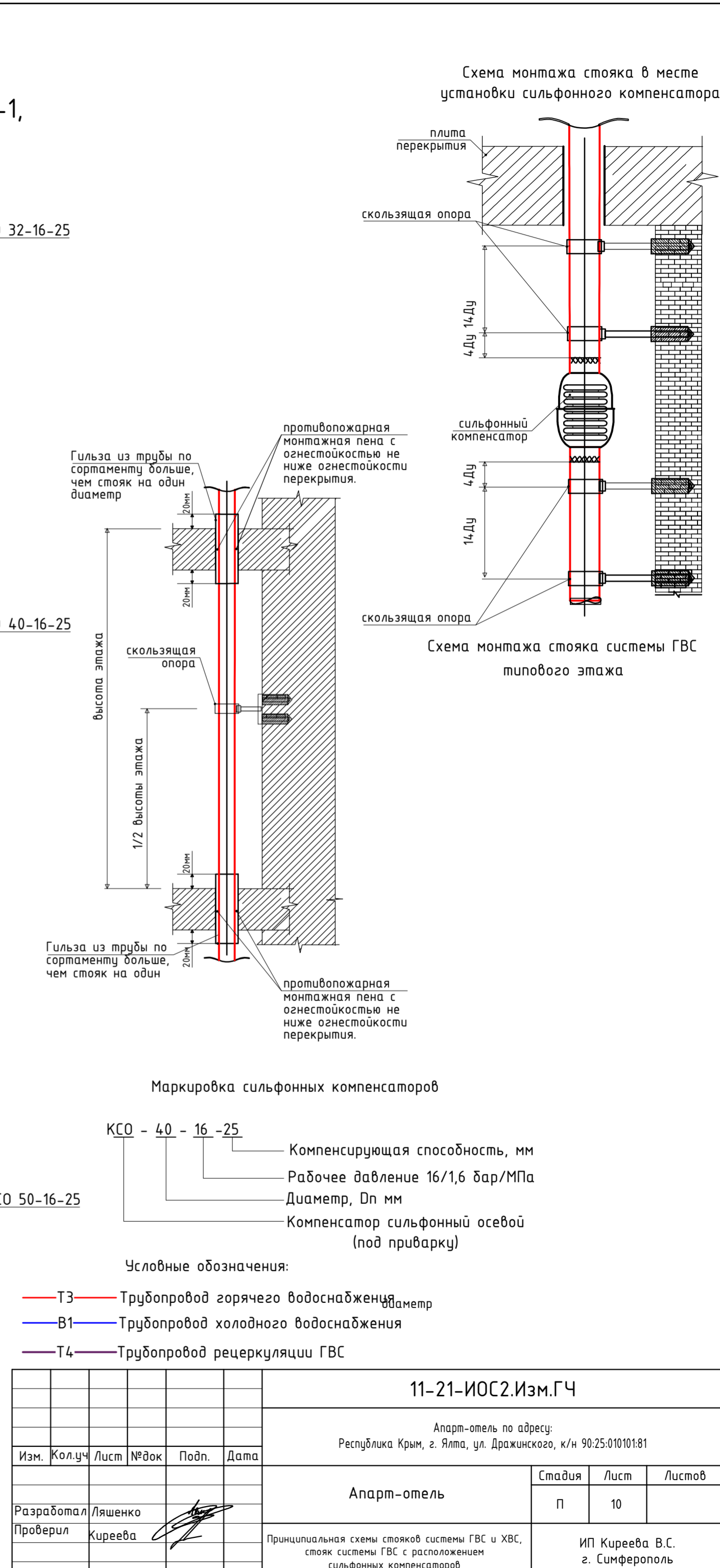
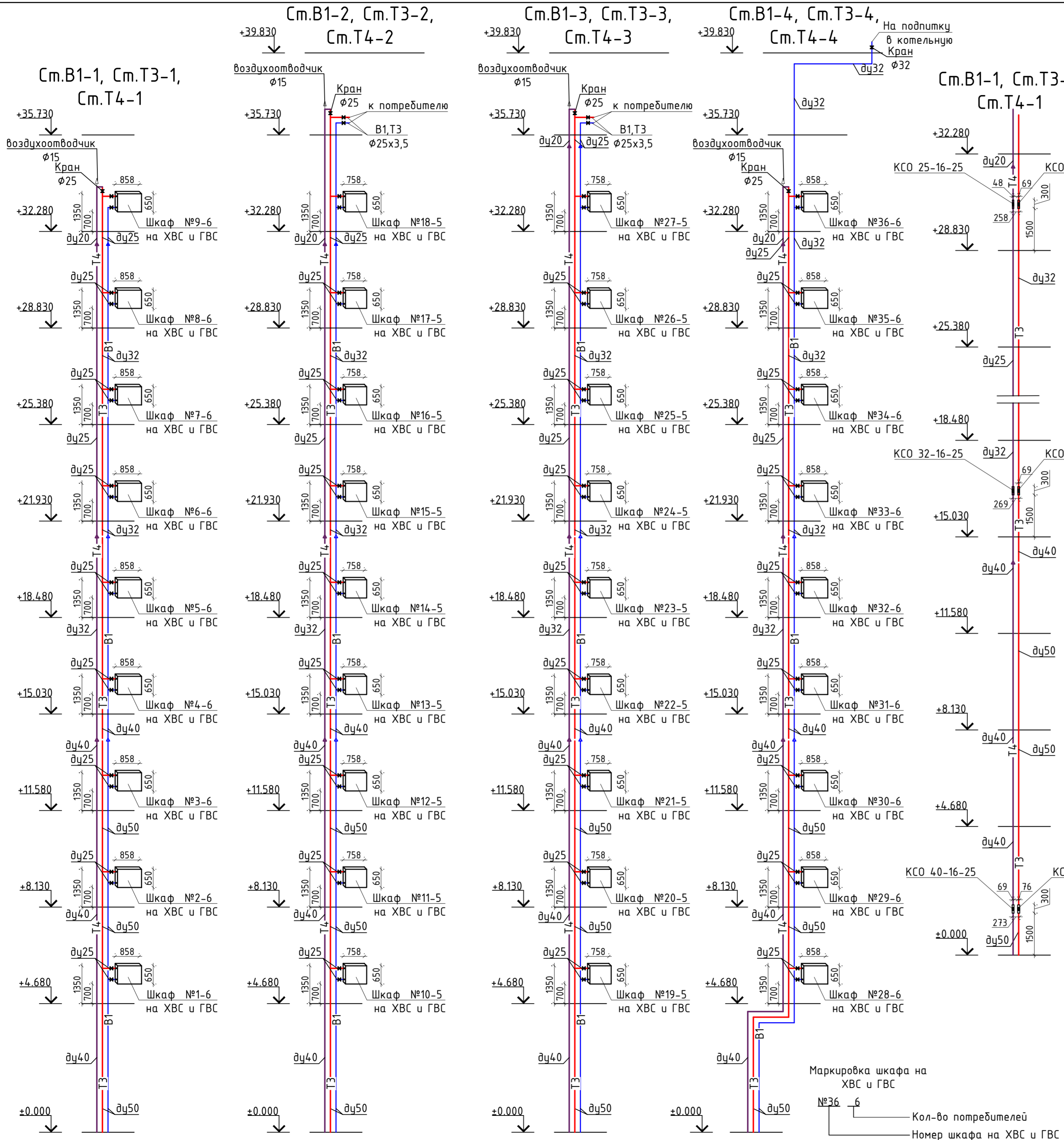
- Примечание:
1. Трубопровод пожарного водопровода выполнен из стальной водогазопроводной трубы ГОСТ 3262-75.
 2. Размещения пожарных шкафов от уровня пола выполнить на расстоянии 1,35 м.
 3. Стояки противопожарного водопровода разместить в нишах

Условные обозначения:
 — В2 — Трубопровод водяного пожаротушения

Согласовано

Изм. №	Подобл.	Дата	Взам. инв. №	11-21-ИОС2
		08.23		

11-21-ИОС2.Изм.ГЧ					
Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Драйзинского, к/н 90:25:010101:81					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал			Ляшенко		
Проверил			Киреева		
Апарт-отель				Стадия	Лист
Принципиальная схема стояков системы водяного пожаротушения В2.1. Общий вид ШПК-Пульс-320-12В05				п	9
ИП Киреева В.С. г. Симферополь					



Согласовано

Изм. № подл. Взам. инв. № 11-21-ИОС2

Подп. и дата 08.23

11-21-ИОС2.Изм

Маркировка шкафа на ХВС и ГВС

№36 6

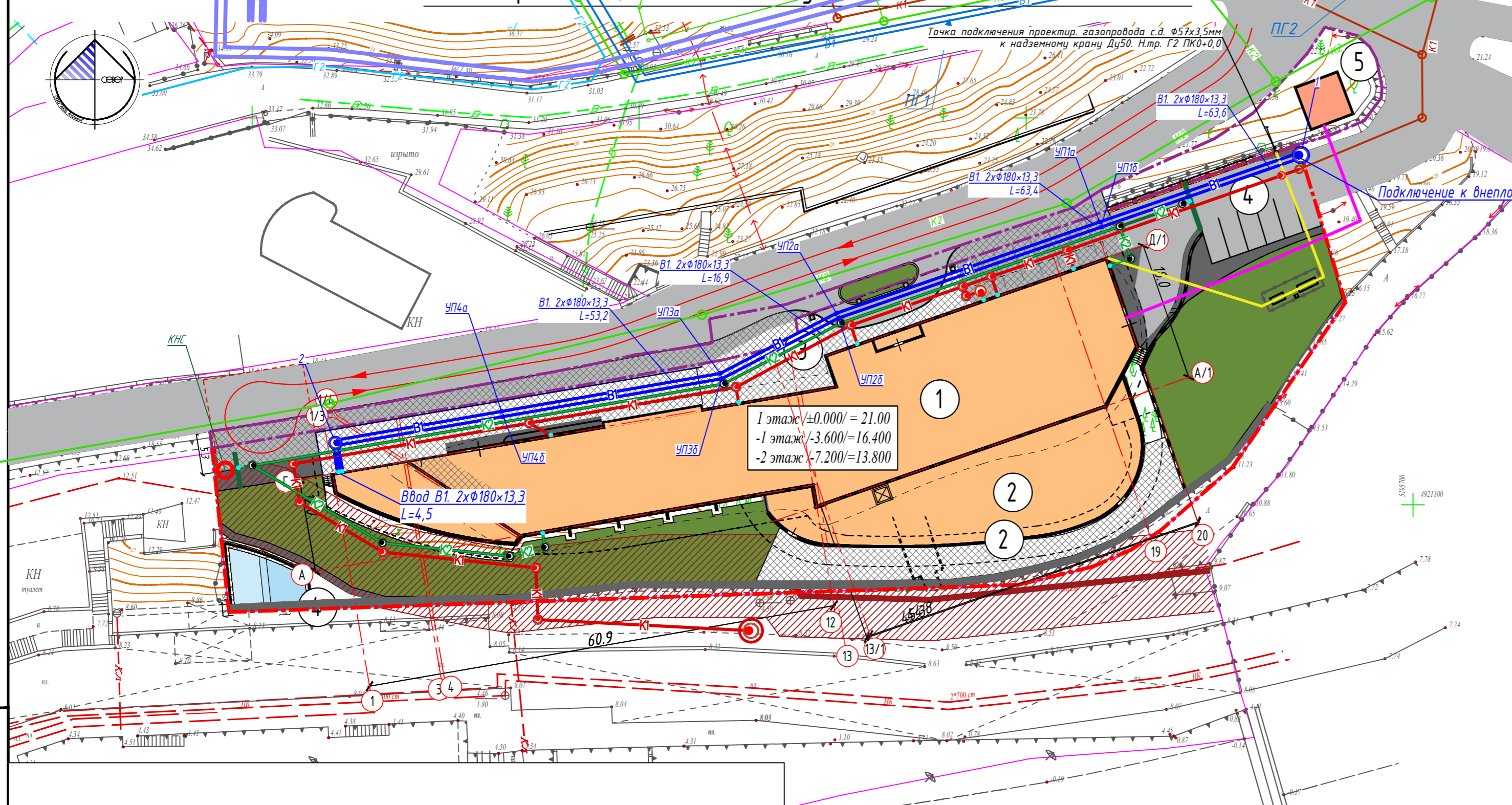
Кол-во потребителей

Номер шкафа на ХВС и ГВС

Схема организации земельного участка (нижняя зона) М 1:500

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по п/п	Обозначение типового проекта	Этажность	Количество		Площадь м2				Строительный объем м3		
			квартир (апартаментов)		застройки		общая		здания	всего	
			здания	всего	здания	всего	здания	всего			
1	Апарт-отель	13	1	203	203	2220.0	2220.0	22107.6	22107.6	65359.0	65359.0
2	Стилобатная часть апарт-отеля	2	—	—	—	586.0	586.0	—	—	—	—
3	Проезд нижнего паркинга (под въездной площадкой)	—	—	—	—	80.0	80.0	—	—	—	—
4	детский бассейн	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	ТП	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Парковка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Условные обозначения

- В1 — Проектируемые сети водоснабжения
- К1 — Проектируемые сети водоотведения
- К2 — Проектируемые сети лифтовой канализации
- — Проектируемые сети электроснабжения
- Г1 — Проектируемые сети газоснабжения
- В1 — Существующие сети водоснабжения
- Л2 — Существующие сети лифтовой канализации

Условные обозначения

- Проектируемый объект
- Дорожное покрытие (асфальто-бетон)
- Мощеная въездная зона
- Покрытие террасы (керамогранитная плитка)
- Озелененные территории
- Граница участка
- Граница участка под благоустройство* (организацию заезда и размещение ТП)
- Подпорные стены (проект.)
- Подпорные стены (сущ.)
- Канализационный коллектор с охранной зоной (5,0 м)
- Направление движения пож.техники

* Примечание: Участок под благоустройство, площадью 544 м2 принят на основании Разрешения №1553-п от 11.05.2022г. Администрации г. Ялта на размещение объектов на землях или земельных участках, находящихся в муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов.

Взам. инв. № 11-21 - ПЗУ
 Подпись и дата
 Инв.№ подл. 11-21 - ПЗУ.Изм

					11-21-НВК			
					Апарт-отель по адресу: Республика Крым, г. Ялта, ул. Дражинского, к/н 90:25:010101:81			
изм.	к-во	лист	№ док	подпись	дата	страница	лист	листов
Разработал	Ляшенко А.					Р	2	
Проверила	Киреева В.							
					Генеральный план. М 1:500 Наружные сети водоснабжения В1			
					ИП Киреева В.С. г.Симферополь			