МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной
ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки (94-0421-ОК-1/Н от 01.07.2021)

Строительство объектов в соответствии с проектом планировки территории по адресу: Сиреневый бульвар, вл. 4 района Измайлово города Москвы

"Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3.

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

2025

МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки (94-0421-ОК-1/Н от 01.07.2021)

Строительство объектов в соответствии с проектом планировки территории по адресу: Сиреневый бульвар, вл. 4 района Измайлово города Москвы

"Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3.

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

2025

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ООО «ГЕНПРОЕКТ»

Заказчик – ООО «ГП-МФС»

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3.

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Руководитель бюро Д.О. Макаров

Главный инженер проекта Д.А. Крюков

2025

Взам. инв. №.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

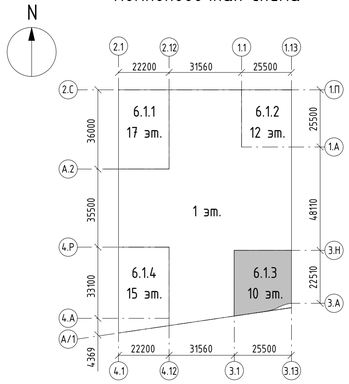
Обозначение	Наименование	Примечание
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ВК1	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Подземная часть. Автостоянка	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1,2-0-ВК1	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Подземная часть. Корпус 1. Корпус 2	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Подземная часть. Корпус 3. Корпус 4	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1-1-ВК2	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 1	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-2-1-ВК2	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 2	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-АУПТ	Автоматическая система пожаротушения. Автостоянка	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-НС	Насосная станция хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТУ 3680-001-04698606-04	Опоры трубопроводов. Технические условия	
ГОСТ 8733-78	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные и	
	теплодеформированные	
с. 4.904 - 69	Детали крепления санитарно - технических приборов	
	и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Спецификация оборудования, изделий и...	23 л.

Условные обозначения трубопроводных систем	
В1(1)	Трубопровод хозяйственно-питьевой жилой части
В11	Трубопровод хозяйственно-питьевой помещений общественного назначения
В2(1)	Внутренний противопожарный водопровод
В21(1)	Система автоматического пожаротушения нежилой части дома
В2(2)	Внутренний противопожарный водопровод 2 зоны
В2	Внутренний противопожарный водопровод (сухотрубы)
В22	Система автоматического пожаротушения водопровода автостоянки
Т3(1)	Трубопровод горячей воды жилой части
Т31	Трубопровод горячей воды помещений общественного назначения
Т4(1)	Циркуляционный трубопровод встроенных жилой части
К1	Трубопровод бытовой канализации жилой части
К11	Трубопровод бытовой канализации помещений общественного назначения
К2	Трубопровод дождевой канализации
К4	Трубопровод дренажной канализации

Компоновочная схема



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План 1 этажа с системами В1(1),Т3(1),Т4(1),В11,Т31	
4	План 1 этажа с системами В2,В2(1),В2(2),В21(1),В22	
5	План 1 этажа с системами К1,К2,К4,К11	
6	План тех.пространства на отм.+3,150 с системами Т3(1),Т31,Т4(1)	
7	План тех.пространства на отм.+3,150 с системами В2(1),В21(1),В2	
8	План тех.пространства на отм.+3,150 с системами В1,В11	
9	План тех.пространства на отм.+3,150 с системами К1,К2	
10	План 2 этажа с системами В1(1), Т3(1)	
11	План 2 этажа с системами В2(1),В2	
12	План 2 этажа с системами К1,К2	
13	План 3-7 этажей с системами В1(1),Т3(1, Фрагмент плана 7 этажа, с системами Т3(1)	
14	План 3-7 этажей с системами В2(1)	
15	План 3-7 этажей с системами К1,К2	
16	План 8 этажа с системами В1(1),Т3(1)	
17	План 8 этажа с системами В2(1)	
18	План 8 этажа с системами К1,К2	
19	План 9-10 этажей с системами Т3(1), В1(1)	
20	План 9-10 этажей с системами В2(1)	
21	План 9-10 этажей с системами К1,К2	
22	План тех.пространства на отм.+34.800 с системами Т3(1)	
23	План тех.пространства на отм.+34.800 с системами В2(1)	
24	План тех.пространства на отм.+34.800 с системами К1,К2	
25	План кровли с системами К1,К2	
26	Схема систем В1(1), В11	
27	Схема систем Т3(1),Т4(1),Т31	
28	Схема систем В2,В2(1),В21(1),В2(2),В22	
29	Схема системы К1,К4	
30	Схема системы К2	
31	Узлы и деталировка	

Основные технические показатели

Наименование системы.	Потребный напор, м.	Расчетный расход.				Установная мощность электро-двигателей, кВт.	Примечание
		куб.м/сут	куб.м./час	л/сек	При пожаре л/сек		
Водоснабжение:							
1 зона:		Жилая часть (1015 чел.)					Подземный этаж - 12 этаж
- Общий В1(1) и Т3(1) -		182,748	17,62	6,59	-	-	-
- В1(1) -	89,73	111,68	8,42	3,27	-	-	-
- Т3(1) -	99,63	71,068	10,20	3,88	-	-	-
- В2(1) -	73,10	-	-	-	5,2	-	2х2.6=5,2 л/сек
- В21(1) -	58,20	-	-	-	23,66	-	
Расчетное количество тепла на приготовление ГВС 1 зоны:		0,794/0,360 Гкал/час (макс/ср.)					
1 зона:		Нежилая часть					1 этаж
- Общий В11 и Т31 -		5,730	2,09	1,09	-	-	-
- В11 -		4,086	1,44	0,74	-	-	-
- Т31 -		1,644	0,90	0,51	-	-	-
- В2(1) -		-	-	-	2,6	-	2,6 л/сек
Расчетное количество тепла на приготовление ГВС нежилой части:		0,070/0,021 Гкал/час (макс/ср.)					
2 зона:		Жилая часть (189 чел.)					13 этаж - 17 этаж
- Общий В1(1) и Т3(1) -		34,02	4,96	2,17	-	-	-
- В1(1) -	100,14	20,79	2,50	1,14	-	-	-
- Т3(1) -	108,78	13,23	2,94	1,31	-	-	-
- В2(1) -	93,15	-	-	-	5,2	-	2х2.6=5,2 л/сек
Расчетное количество тепла на приготовление ГВС 2 зоны:		0,229/0,086 Гкал/час (макс/ср)					
		Полив территории					
В1(1)		11,83	-	-	-	-	-
		Подпитка холодоцентра					
В1(1)		0,720	-	-	-	-	-
Водоотведение:							
- К1, К11-		232,568	21,08	9,34	-	-	-
в т.ч. сброс конденсата		10,070					
- К2 -		-	-	69,85	-	-	-

1. Основание для проектирования

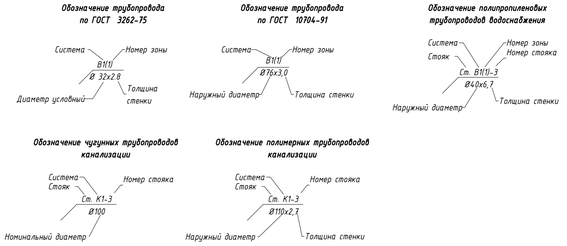
1. Комплект рабочей документации объекта "Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)" разработан на основании следующих документов:
- Задания на разработку проектной документации;
- СТУ отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта;
- СТУ на проектирование и строительство;
- Технических условий на подключение к инженерным сетям;
- Вертикальной планировки;
- Проектной документации: "Система водоснабжения. Часть 1. Внутренние системы водоснабжения и пожаротушения. Жилой дом";
- Проектной документации: "Система водоотведения. Часть 1. Внутренние системы водоотведения. Жилой дом";
- Архитектурно-строительных чертежей;
- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2004г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федерального закона Российской Федерации от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (ред. от 02.07.2013);
- Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- СП 1.13130.2020 "Эвакуационные пути и выходы"
- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий»;
- СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- СП 10.13130.2020 «Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
- СП 40-101-96 «Проектирование и монтаж трубопроводов из полипропилена»;
- СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов»;
- 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»

2. Краткая характеристика объекта

1. Объект представляет собой архитектурную композицию, состоящую из четырех жилых домов (корпусов) секционного типа, с одним подземным этажом (под каждым жилым домом), с общей подземной и надземной одноэтажной автостоянкой.
2. Этажность здания:
- корпус 6.1.1 - 17 этажей;
- корпус 6.1.2 - 12 этажей;
- корпус 6.1.3 - 10 этажей;
- корпус 6.1.4 - 15 этажей.
3. На подземном этаже (под жилыми домами) предусматривается размещение технических помещений различного назначения и хозяйственных кладовых.
4. На первом этаже предусматривается размещение входных групп жилой части и размещение помещений общественного, технического назначения, помещений уборочного инвентаря/помещений твердых бытовых отходов и хозяйственных кладовых жильцов. На объекте предусматривается устройство технических пространств, предназначенных для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м (этажом не является).
5. Мусоропровод в данном доме не предусматривается.
6. В БКТ на первом этаже предусмотрены зоны с местами расположения точек подключения к инженерным системам для размещения сантехнических узлов.
7. За относительную отметку ±0,000 принята абсолютная отметка 144,00
8. Высота типовых этажей (2-17) составляет 3,3 м от верха ж/б плиты перекрытия этажа до верха ж/б плиты перекрытия вышележащего этажа.

Условные обозначения			
ШК(Пр-Р)	Шаровый кран.	**ПМ**	Противопожарная муфта.
ДЗ	Дисковый затвор.	**ПЛ**	Противопожарная лента.
БК	Балансировочный клапан ручной.	**СПЖ**	Сигнализатор потока жидкости.
РДМ	Редуктор давления с манометром.	**НД**	Насос - дренажный.
ОК	Обратный клапан.	**Пр.**	Прочистка.
ТКС	Компенсатор температурного удлинения сильфонный.	**НК**	Насос - КНС(канализационные насосные станции).
ВУх	Водомерная вставка холодной воды.	**Ум.**	Умывальники.
ВУг	Водомерная вставка горячей воды.	**ДП**	Поддоны.
ПУИ	Помещение уборочного инвентаря.	**Смес**	Смесители.
ШПК	Шкаф пожарного клапана.	**Фр-СвР**	Сгон разъемный.
УК	Выключатель концевой	**КНС**	Бытовая насосная станция
Зд	Задвижка Обрезиненная	**ФМ**	Фильтр механической очистки

Обозначение труб



4. Граница проектирования

Водоснабжение:
1. Границей проектирования сетей водоснабжения является внешний контур здания.
2. Водомерный узел расположен в помещении водомерного узла и насосной на -1 этаже в корпусе 6.1.3
3. После водомерного узла вода под давлением от городской сети поступает к повысительным насосам хоз.-питьевого назначения и насосам пожаротушения.
4. Для приготовления горячей воды предусмотрен подвод трубопроводов, после повысительных насосов, в помещение ИТП на -1 этаже корпуса 6.1.3
5. Вопрос размещения и организации трубопроводных систем водоснабжения в объеме помещения индивидуального теплового пункта, см. отдельный альбом 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ТМ
6. В объем проектирования данного комплекта рабочей документации не входит вопрос организации систем водоснабжения в объеме квартир, помещений БКТ, магазина продовольственных товаров, кафе.
7. В объеме проектирования данного комплекта рабочей документации не входит вопрос разработки типовых шахт-пакетов.

Примечания:
1. Данный комплект рабочей документации не предназначен для типового применения. Разработчики данного комплекта рабочей документации не несут ответственности за применение данных материалов на других объектах.
2. Внутренняя разводка систем водоснабжения и канализации производится собственниками/арендаторами квартир и помещений после ввода объекта в эксплуатацию.

Водоотведение:
8. Границей проектирования сетей водоотведения является внутренний контур здания.
9. В объем проектирования данного комплекта рабочей документации не входит организация систем водоотведения в объеме квартир, помещений БКТ, магазина продовольственных товаров, кафе.

Пожаротушение:
10. Границей проектирования сетей водоснабжения является внешний контур здания.
11. Водомерный узел расположен в помещении водомерного узла и насосной на -1 этаже в корпусе 6.1.3
12. После водомерного узла вода под давлением от городской сети поступает к повысительным насосам пожаротушения.
13. Повысительная установка пожаротушения предусмотрена общие для всех корпусов.
14. На основании положений специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности, проектом предусматривается организация спринклерных оросителей в объеме кладовых на 1 и -1 этажах всех корпусов, в помещениях хранения уборочной техники и временного размещения твердых коммунальных отходов.

5. Применяемое оборудование и материалы

1. Применяемое в проекте оборудование и материалы приняты согласно списку оборудования, предоставленном в Техническом Задании на проектирование.
2. Все материалы и оборудование, используемое для строительства:
- Сертифицированы для применения на территории Российской Федерации;
- Сертифицированы для применения в системах пожаротушения, в соответствии с ФЗ N123;
- Сертифицированы для применения в системах хозяйственно - питьевого водоснабжения, в установленном законом порядке;
- Соответствуют требованиям технического задания на проектирование;
- Согласованы с требованиями Заказчика и Генподрядчика, а так же Проектной организацией.
3. Заказ оборудования и материалов производить в соответствие с действующим бренд-листом ГП "МФС".
4. По требованию или по согласованию с заказчиком допускается замена оборудования на аналогичное с соответствующими характеристиками.

6. Система внутреннего автоматического и противопожарного водопровода

6.1 Общая информация:
1. Проектом предусматриваются раздельные системы внутреннего противопожарного водоснабжения и автоматического водяного пожаротушения внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых, с организацией общих насосных станций пожаротушения и подводящих трубопроводов.
2. Внутренний противопожарный водопровод обеспечивает нормативный расход воды для тушения пожара и оборудуется внутренними пожарными кранами в количестве, обеспечивающем достижение целей пожаротушения.
3. В соответствии с СП10.13130 система противопожарного водопровода разделена на две зоны:
-1-я зона - с -1 этажа по 12-й этаж включительно;
-2-я зона- с 13 этажа по 17-й этаж.
4. Число пожарных стволов и минимальный расход воды на внутреннее пожаротушение здания приняты в соответствии с СП 10.13130 и СТУ:
-расход воды на внутреннее пожаротушение в жилой части здания в корпусах 6.2.1 и 6.2.2 (высотность более 30 м, длина коридора свыше 10 м) при высоте компактной части струи равной 6,0 м и со свободным напором у внутренних пожарных кранов равным 10 м составит 2 струи по 2,6 л/с(каждая);
-расход воды в подземном этаже в корпусах 6.2.1 и 6.2.2 с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых на внутреннее пожаротушение при высоте компактной части струи равной 6,0 м и со свободным напором у внутренних пожарных кранов равным 10,0 м составит 2 струи по 2,6 л/с.
-Внутреннее пожаротушение в жилой и подземной частях здания в корпусах 6.2.3 и 6.2.4 не требуется;
-расход воды во помещениях БКТ, магазина продовольственных товаров, ресторана на внутреннее пожаротушение при высоте компактной части струи равной 6,0 м и со свободным напором у внутренних пожарных кранов равным 10,0 м составит 1 струю по 2,6 л/с.
5. В соответствии с СТУ и СП 485.13130 приняты следующие расчетные параметры для автоматического водяного пожаротушения:
*- интенсивность орошения - 0,08 л/с*м2;*
- расчетная площадь - 60 м2;
- расход воды не менее 10 л/с;
- продолжительность тушения - 30 минут.
6. К установке приняты оросители универсальные спринклерные розеткой вниз СУЗО-РУо 0,42-R1/2/P57.B3-«СУУ-К80» K=80 E=57 град, 1/2" фирмы Спецавтоматика или аналог.
7. К установке принимаются пожарные краны Ø50, рукава диаметром 51 мм, длиной 20м, пожарные стволы с диаметром спрыска наконечника 16 мм. Время работы пожарных кранов предусматривается не менее 3 ч. Пожарные шкафы устанавливаются в легкодоступных местах. Спаренные пожарные краны устанавливаются один над другим, при этом один кран устанавливается на высоте 1,35 ± 0,15 м, другой на высоте не менее 1 м от уровня чистого пола. Краны размещаются в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. При расчетном давлении у пожарного крана более 40 м в.ст. между пожарным краном и соединительной головкой предусматривается установка диафрагм, снижающих избыточный напор. Диаметры диафрагм необходимо откорректировать по результатам гидравлических испытаний.
8. Для поддержания в трубопроводах внутреннего пожаротушения расчетного давления, в связи с большой протяженностью системы, в насосных станциях предусмотрены жокей-насосы малой производительности, которые работают в автоматическом режиме и включаются при понижении давления в системе трубопроводов ниже расчетного.
9. Для системы автоматического пожаротушения блоков кладовых предусматривается контрольно-сигнальный клапан в помещении насосной в корпусе 6.1.3. Для определения места возгорания на каждом блоке кладовых установлены сигнализаторы потока жидкости. Система пожаротушения имеет выведенные наружу 2 пожарных патрубка с соединительными головками ГМ80 для подключения передвижной пожарной техники, с установкой обратного клапана и нормально-открытой опломбированной задвижкой, расположенными в корпусе 6.1.3.

6.2. Источники внутреннего противопожарного водоснабжения.
10. Источником внутреннего противопожарного водоснабжения здания являются внутриплощадочные сети, обеспечивающие подачу расчетного расхода по двум вводам хозяйственно-противопожарного назначения в помещение водомерного узла и насосной в корпусе 6.1.3.

6.3. Установки повышения давления системы внутреннего противопожарного водопровода.
11. Требуемый расчетный напор обеспечивается насосными станциями пожаротушения в помещении Насосной на -1 этаже корпуса 6.1.3. Диктующей точкой для подбора насосов 1 зоны является наиболее удаленный пожарный кран.

							94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2	
							Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25		Р	1	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Нач.отдела		Семыкина			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	Общие данные (начало)	Генпро		
ГИП		Крюков			28.08.24				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

12.02.2025 17:48:21

Формат А1

6.4. Общие указания по монтажу.

12. Проектом предусматриваются кольцевые сети внутреннего противопожарного водопровода и тупиковые автоматического противопожарного водопровода.

13. Система внутреннего противопожарного водопровода монтируется из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* (до Ду100 включительно) и из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 (более Ду100), с окраской трубопроводов и элементов системы в соответствии с ГОСТ12.4.026-2015 и ГОСТ12.4.009-83. Проектом предусматривается сварное соединение трубопроводов.

14. Система автоматического противопожарного водопровода монтируется из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 * (до Ду50 включительно) и из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 (Ду65 мм и более), с окраской трубопроводов и элементов системы в соответствии с ГОСТ12.4.026-2015 и ГОСТ12.4.009-83. Проектом предусматривается сварное соединение трубопроводов.

15. Установка запорно-регулирующей арматуры предусматривается на разъемных фланцевых и резьбовых соединениях. Вся запорная арматура должна быть с визуальным контролем положения, на системе АПТ с концевыми выключателями с визуальным и автоматическим контролем положения закрыто/открыто. На тупиковых трубопроводах системы спринклерного пожаротушения для промывки устанавливаются краны, также предусмотрена установка кранов для выпуска воздуха в верхних точках системы.

16. Опознавательная окраска или цифровое обозначение трубопроводов систем АПТ соответствуют ГОСТ Р 12.4.026 и ГОСТ 14202 и окрашиваются в зеленый цвет или цифра "1".

17. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования систем пожаротушения должны выполняться с учетом требований, а именно: необходимо предусмотреть эвакуационные проходы шириной не менее 0,9 и высотой не менее 2,2м для коридоров подземного этажа.

18. Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в гильзах из негорючих материалов. Внутренний диаметр гильзы должен быть на 20-30 мм больше наружного диаметра трубы. Края гильз должны быть заподлицо с поверхностями стен, перегородок и потолков и выступать на 20-30 мм выше отметки чистого пола (расположение стыков труб в гильзах не допускается). Узлы пересечения строительных конструкций и крепление трубопроводов выполнить по альбому типовых решений ВК ГП "МФС"..

19. В соответствии со статьей 137 Федерального закона N123 узлы пересечения строительных конструкций должны иметь предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций. При пересечении противопожарных преград предусматривается противопожарное заполнение с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.

20. В соответствии с СТУ предусматривается открытая транзитная прокладка коммуникаций инженерных систем из материалов группы горючести НГ через лестничные клетки, лифтовые холлы, тамбур-шлюзы, пожаробезопасные зоны для МГН.

6.5. Производство и приемка работ. Испытание системы.

21. Монтаж систем выполнять по рабочей документации и согласованным с заказчиком технологическим картам, выполненными строительно-монтажной организацией.

22. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования всех инженерных систем должны выполняться с учетом требований по соблюдению минимальных размеров путей эвакуации. При монтаже всех систем необходимо учитывать смежные инженерные системы.

23. Работоспособность системы пожаротушения должна быть подтверждена при производстве пуско-наладочных работ и эксплуатации здания путем проведения натурных регулярных испытаний и проверок контролирующих параметров ВПВ и его технических средств, в соответствии с законодательством Российской Федерации, а так же рекомендациями производителей оборудования.

7. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения

7.1. Общая информация.

1. Проектом предусматривается двухзонная система холодного и горячего хозяйственно-питьевого водоснабжения:
– 1 зона с –1-го по 12-ый этаж;
– 2 зона с 13-го по 17 этаж.
2. Система хозяйственно-питьевого водопровода и внутреннего противопожарного водопровода предусматриваются раздельными.
3. Система холодного хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается с нижней разводкой в объеме минус 1 этажа и тех.пространства здания для первой зоны и с верхней разводкой в объеме технического пространства (чердака) для второй зоны. Система горячего хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается с верхней разводкой в объеме внеквартирного коридора 12-го этажа и технического пространства (чердака) для первой и второй зоны соответственно.
4. Система горячего хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается с принудительной циркуляцией по подающим магистральным трубопроводам, главным и водоразборным стоякам. Распределение циркуляционного расхода по системе обеспечивается балансировочными клапанами, установленными на каждом циркуляционном стояке системы.
5. Приготовление горячей воды предусматривается в ИТП в корпусе 6.1.3, см.отдельный альбом 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1.4-0-ТМ. Температура горячей воды у потребителя не менее 60°С.
6. Для нежилых помещений БКТ, магазина продовольственных товаров и кафе, помещений консьержей, в помещениях ламомойки, ПУИ, ТКО, расположенных на 1 этаже, запроектированы узлы учёта холодного и горячего водоснабжения (счетчик холодной и горячей воды диам.15 со встроенным выходом см. раздел 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1.4-0-АСКУВТ). Разводка по санузлам осуществляется силами и за счет средств собственников или арендаторов помещений. Разводка помещений консьержей, ламомойки, ПУИ и ТКО выполняется в полном объеме.
7. Проектом предусматривается установка электрических полотенцесушителей силами и за счет средств собственников квартир.
8. В каждой квартире устройство квартирного пожарного крана в комплекте с гибким шлангом и распылителем для орошения им каждой точки квартиры предусматривается за счет сил и средств собственников квартир.
9. Подключение систем хозяйственно-питьевого водоснабжения квартир предусматривается от типовых шахт-пакетов, расположенных в объеме внеквартирного коридора.
10. Узлы ввода систем водоснабжения предусматриваются в противопожарном исполнении, с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций (в соответствии со статьей 137 Федерального закона N123).

7.2. Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения.

11. Источником холодного хозяйственно-питьевого водоснабжения здания являются внутриплощадочные сети комплекса, обеспечивающие подачу расчетного расхода по двум вводам хозяйственно-противопожарного назначения в помещение водомерного узла на –1 этаже корпуса 6.1.3.

7.3. Установки повышения давления системы внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода.

12. Необходимые расходы и напоры в системах холодного и горячего водоснабжения обеспечивают группа насосов, установленная в помещении Насосной на –1 этаже корпуса 6.1.3. Диктующей точкой для подбора насосов принят наиболее удаленный прибор.

7.4. Учет расхода воды.

13. Предусматривается учет расхода воды отдельными потребителями:
– устройство общедомового водомерного узла;
– устройство квартирных водомерных узлов в объеме типовых монтажных коммуникационных шахт-пакетов;
– устройство водомерного узла в помещении санузла охраны;
– устройство водомерных узлов на каждом подъеме в помещениях БКТ, магазина продовольственных товаров, кафе, консьержей, ПУИ, ламомойке, ТКО, состоящие из шаровых кранов, регуляторов давления "после себя"; фильтров; манометров; счетчиков холодной и горячей воды (тип, марку и производителя см. проект 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1.4-0-АСКУВТ), заглушки.

7.5. Общие указания по монтажу.

14. Внутренние магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода Ø15-100 мм, прокладываемые в подземном этаже, в тех.пространствах, монтируются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.
15. Квартирные стояки хозяйственно-питьевого холодного водопровода монтируются из полипропиленовых труб Ø40х6,7мм-Ø50х8.3 PN20.
16. Квартирные стояки горячего водопровода монтируются из полипропиленовых армированных труб Ø40х6,7мм-Ø50х8.3 PN25.
17. Главные стояки холодного и горячего хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.
18. Система водоснабжения после квартирного счетчика выполняется из трубопроводов для питьевого водоснабжения из сшитого полиэтилена Pe-Xa. Все отводы выполняются фиксаторами поворота.
19. Подъемы и разводка в ПУИ, ТКО, ламомойке – стальные оцинкованные водогазопроводные ГОСТ 3262-75*.

20. Соединение стальных трубопроводов предусматривается:
– резьбовое для труб диаметром до Ду20 по ГОСТ3262-75*;
– грувлочное соединение для труб диметром от Ду25 до Ду100 включительно по ГОСТ3262-75*, свыше Ду100 по ГОСТ10704-91.
21. Трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения в объеме монтажных коммуникационных шахт прокладываются в тепловой изоляции Г1:
– 9 мм – системы холодного водоснабжения;
– 25 мм – системы горячего и циркуляционного водоснабжения.
22. Главные стояки и разводка магистралей по чердаку прокладываются в тепловой изоляции Г1:
– 9 мм – системы холодного водоснабжения;
– 32 мм – системы горячего водоснабжения.
23. На 1, –1 этажах (в коридорах и тех.помещениях) и тех.пространствах трубопроводы прокладываются в тепловой негорючей теплоизоляции:
– 20 мм – системы холодного водоснабжения;
– 40 мм – системы горячего водоснабжения;
– 30 мм – системы циркуляции горячего водоснабжения.
24. На 1, –1 этажах автостоянки трубопроводы прокладываются в тепловой негорючей теплоизоляции:
– 20 мм – системы холодного водоснабжения;
– 50 мм – системы горячего водоснабжения;
– 40 мм – системы циркуляции горячего водоснабжения.
25. Для поквартирной и поквартирной разводки предусматривается прокладка труб из сшитого полиэтилена в тепловой изоляции Г1:
–9 мм – системы холодного водоснабжения.;
–13 мм – системы горячего водоснабжения.

25. Стояки систем хозяйственно-питьевого назначения прокладываются скрыто в каналах, шахтах, зашивках с организацией ревизионных лючков напротив запорной арматуры. Магистральные трубопроводы к водоразборным стоякам прокладываются под потолком с уклоном не менее 0,002. Для возможности спуска воды в низших точках сети должны устанавливаться краны Ду15 мм.
26. Отключение систем водоснабжения предусматривается с помощью запорной арматуры, устанавливаемой на вводе в здание, ответвлениях от магистрали, подвалах к отдельным сантехприборам. Выпуск воздуха из системы хозяйственно – питьевого горячего водопровода предусматривается через автоматические воздухоотводчики.
27. Во избежание промерзания системы в зимний период, необходимо производить опорожнение трубопроводов, ведущих к поливочным кранам.
28. При монтаже трубопроводной трассы необходимо принимать во внимание необходимость компенсации температурных удлинений трубопроводов систем ХВС и ГВС, путем установки:
– сильфонных компенсаторов на главных стояках;
– П-образных компенсаторов на квартирных стояках;
– компенсация при помощи трассировки;
– рассыпановка подвижных и неподвижных опор.
29. На всех пересечениях трубами ХВС и ГВС перекрытий, стен и перегородок устанавливаются гильзы из негорючих материалов. Внутренний диаметр гильзы должен быть на 20-30 мм больше наружного диаметра трубы. Края гильз должны быть заподлицо с поверхностями стен, перегородок и потолков и выступать на 20-30 мм выше отметки чистого пола (Расположение стыков труб в гильзах не допускается).
30. В соответствии со статьей 137 Федерального закона N123 узлы пересечения строительных конструкций должны иметь предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций. При пересечении противопожарных преград предусматривается противопожарное заполнение с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций. Узлы пересечения строительных конструкций и крепление трубопроводов выполнить по альбому типовых решений ВК ГП "МФС"..
31. Расстояние между опорами не должно превышать значений указанных в инструкции по монтажу от изготовителя. Запорная и регулирующая арматура должна иметь неподвижное крепление к строительным конструкциям здания. Разъемные соединения предусматриваются в местах установки запорно-регулирующей арматуры. Ванны и душевые поддоны должны быть заземлены согласно соответствующим требованиям нормативных документов.
32. Проектом не предусматривается прокладка сетей водоснабжения и пожаротушения в объеме помещений ЭОМ и СС. Прокладка инженерных сетей и оборудования должны выполняться с учетом требований соблюдения эвакуационных проходов, а именно: обеспечение проходов шириной не менее 0,9 и высотой не менее 2,2 м для коридоров подземного этажа.
33. Монтаж трубопроводов должен выполняться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующее удостоверение и прошедшим необходимую подготовку, со строгим соблюдением требований производителя трубопроводных систем к монтажу, транспортировке, хранению и условий выполнения монтажных работ, а также техники безопасности с учетом особенностей технологии монтажа применяемых трубопроводных систем. При соединении трубопроводов должен быть использован исправный специальный инструмент рекомендованный производителем труб.
34. Проведение работ при температуре ниже –10°С и выше +45°С может вызвать повреждение труб, фитингов или надвижных гильз и нарушение герметичности системы. Оптимальная температура для проведения работ находится в пределах от 5°С до 25°С.
35. Прокладка в стяжке, в штробе и прокладка за фальш-стеной осуществляется только в защитной гофротрубе или теплоизоляции.

7.6. Производство и приемка работ. Испытание системы.

36. Монтаж систем выполнять по рабочей документации и согласованным с заказчиком технологическим картам, выполненными строительно-монтажной организацией.
37. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования всех инженерных систем должны выполняться с учетом требований по соблюдению минимальных размеров путей эвакуации. При монтаже всех систем необходимо учитывать смежные инженерные системы.
38. Производство и приемку работ вести в соответствии с СП40-102-2000; СП40-103-98; СП73.13330.2016; ГОСТ 24054-80; ГОСТ 25136-82 и другой нормативной документации действующей на территории РФ.
39. Системы внутреннего холодного и горячего водоснабжения, должны быть испытаны при положительной температуре окружающей среды гидростатическим методом в соответствии с СП73.13330.2016. Испытания должны производиться до начала отделочных работ. 40. Перед испытанием системы холодного и горячего водоснабжения должны быть промыты в течении времени, указанного в соответствующей документации на данный тип труб. Промывка систем хозяйственно-питьевого водоснабжения считается законченной после выхода воды, удовлетворяющей требованиям ГОСТ Р 51232-98.
41. Рабочее давление на регуляторе в водомерной вставке на квартиру и встроенные помещения принять 3 бар.

42. Основные положения для гидравлического испытания:

43. Система водопровода должна быть испытана на герметичность (под давлением) перед монтажом подшивного потолка или зашивкой в фальш-стенах, так как на основании изменения давления (постоянное, уменьшающееся, возрастающее) можно сделать лишь относительные предположения о герметичности трубопроводов, а более полное представление можно получить только путем визуального контроля на открытом трубопроводе.
44. Для проведения испытаний с помощью воздуха под давлением или инертного газа следует руководствоваться следующими указаниями:
– мелкие утечки можно обнаружить только с помощью специального спрея/пенообразующих средств под высоким испытательным давлением сжатого воздуха (испытание под нагрузкой) или при последующих гидроиспытаниях с одновременным визуальным контролем;
– температурные колебания могут негативно повлиять на результаты испытаний (вызвать падение или скачок давления);
– воздух под давлением или инертный газ являются сжатыми газами. Таким образом, объем трубопровода оказывает решающее влияние на показатели давления. Большой объем трубопровода снижает возможность обнаружения мелких утечек вследствие падения давления.
45. Подготовка к гидравлическому испытанию:
1. Коммуникации должны быть доступны и ничем не закрыты.
2. Предохранительные устройства и счетчики необходимо демонтировать и заменить отрезком трубы либо заслонкой.
3. Заполнить трубопровод от самой нижней точки фильтрованной водой без доступа воздуха.
4. С помощью кранов удалять воздух до тех пор, пока не будет установлен выход воды без воздуха.
5. Установить манометр в нижней точке трубопровода.
6. Тщательно закрыть краны для выпуска воздуха.
7. Убедиться в том, что температура во время испытания остается постоянной. На результат испытания может сильно повлиять изменение температуры в трубопроводе. Например, изменение температуры на 10 К может вызвать изменение давления от 0,5 до 1 бар. В зависимости от свойств материала, из которого изготовлены трубы (труба может удлиняться с увеличением температуры), показатели падения давления во время гидроиспытаний (как предварительного, так и основного) могут отклоняться от нормативных.
8.Подготовить протокол испытаний давления и указать данные испытываемой системы.

46. Предварительное гидравлическое испытание:
1. Установить испытательное давление в трубопроводе на 16 бар (данное давление устанавливается только для гидравлического испытания, после которого необходимо установить давление не превышающее рабочее – 4,5 бар).
2. Через 10 и 20 минут считать и отметить испытательное давление, затем вновь установить первоначальное испытательное давление 16 бар.
3. Визуально проверить на герметичность водопровод полностью, в особенности места стыков и соединений.
4. По окончании испытательного периода в следующие 30 минут занести в протокол испытаний величину измеренного давления.
В случае, если измеренное давление упадет более чем на 0,6 бар:
1. Заново тщательно визуально проверить трубопровод, краны выпуска воздуха, места соединений.
2. Если при визуальном контроле нарушений герметичности не установлено, можно проводить основное испытание.
3. После устранения причин падения давления повторить предварительное испытание.
47. Основное гидравлическое испытание:
Основное испытание проводится непосредственно после успешного окончания предварительного и длится около 2-х часов.
1. Считать и занести в протокол испытаний измеренное давление после предварительного испытания.
2. Через 2 часа считать и занести в протокол испытаний величину давления.
3. Визуально проверить на герметичность водопровод полностью, в особенности места стыков и соединений. Если при визуальном контроле нарушений герметичности не установлено, испытание считается законченным.

48. В случае, если через 2 часа контрольное давление упадет более, чем на 0,2 бар:
1. Заново тщательно визуально проверить трубопровод, краны выпуска воздуха, места соединений.
2. Если при визуальном контроле нарушений герметичности не установлено, испытание считается законченным.
3. После устранения причин падения давления повторить основное испытание.
49. Завершение гидравлического испытания:
1. Проведение испытаний должно быть подтверждено в протоколе фирмой-исполнителем и заказчиком.
2. Манометр следует демонтировать.
3. По окончании испытаний по гигиеническим соображениям обязательно проведение тщательной промывки водопровода.
4. Необходимо вновь установить демонтированные предохранительные устройства и счетчики.
50. Для получения подробной информации касательно выполнения монтажных работ и испытаний, а также обучению монтажной бригады необходимо обращаться к производителю. При монтаже системы водоснабжения должны выполняться требования СП73.13330.2016

8. Система хозяйственно-бытовой и производственной канализации

8.1. Общая информация.

1. Система хозяйственно-бытовой канализации предназначена для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов (унитазов, умывальников, душевых и т.п.) по закрытым самотечным трубопроводам. Система производственной канализации – для отвода сточных вод от моечного и производственного оборудования помещений ресторана.
2. Выпуски системы внутренней канализации предусматриваются самотечными, с подключением в проектируемые канализационные колодцы внутриплощадочной сети.
3. Проектом предусматриваются раздельные сети систем хозяйственно-бытовой канализации помещений общественного и жилого назначения, производственной канализации.
4. На стояках хозяйственно-бытовой канализации жилой части здания, в местах отведения дренажных вод от системы кондиционирования, предусмотрено устройство косых тройников для подключения капельных воронок с механическим запахозапирающим устройством.
5. Подключение квартир к системе бытовой канализации комплекса осуществляется посредством отдельно стоящих стояков с устройством тройников и заглушек. На стояках устанавливаются ревизии для прочистки.
6. Внутриквартирная разводка и устройство капельной воронки осуществляется после ввода в эксплуатацию собственниками/арендаторами собственными силами и средствами.
7. Узлы ввода систем водоотведения предусматриваются в противопожарном исполнении, с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций (в соответствии со статьей 137 Федерального закона N123).
8. Трубопроводы канализации должны быть проложены с уклонами и с устройствами для прочистки сети согласно СП 30.13330.2020, СП73.13330.2016.
9. Люки для доступа к прочисткам и ревизиям, а также конструкции фальш-стен и фальш-плинтусов разрабатываются в проектах АР и АИ.

8.2. Установки повышения давления.

10. Проектом предусматривается самотечная система водоотведения. Устройство канализационных насосных установок не требуется.

8.3. Общие указания по монтажу.

11. Система бытовой канализации жилой части выше пола второго этажа (стояки), разводка вентиляционной части канализационных стояков в тех.пространстве над последним этажом, а также подводки к приборам в санузле консьержа, ПУИ монтируется из раструбных канализационных ПП труб; в тех.пространстве над 1 этажом, в подземном этаже из чугунных безраструбных труб типа SML, прокладываемых с уклоном не менее 0,01 для труб диаметром 100мм.
12. Система бытовой канализации помещений БКТ, магазина продовольственных товаров, ресторана выше пола первого этажа, а также подводки к приборам, монтируется из раструбных канализационных ПП труб, в подземном этаже из чугунных безраструбных труб типа SML, прокладываемых с уклоном не менее 0,01 для труб диаметром 100мм.
13. Выпуски предусматриваются самотечными, с подключением в проектируемые канализационные колодцы внутриплощадочной сети.
14. Все сантехническое оборудование при подключении к сети хозяйственно-бытовой канализации должно быть оборудовано гидрозатвором (сифоном) не менее 60мм. Для предотвращения срывов гидрозатворов, а так же для вентиляции внутриплощадочной сети предусматривается выводы вент-стояков в общую вент.шахту тех.пространства.
15. Вентиляция системы бытовой канализации помещений БКТ, магазина продовольственных товаров, ресторана на 1 этажах предусматривается при помощи вент-клапана на стояках (опусках). Установка вент-клапанов осуществляется силами собственников и арендаторов.
16. В соответствии с СП 30.13330.2020 на всей внутренней сети канализации устанавливается ревизии и прочистки, для их обслуживания предусматриваются ревизионные лючки.
17. Крепление трубопроводов выполнить с применением типовых решений с учетом возможности динамических нагрузок. В соответствии со статьей 137 Федерального закона N123 узлы пересечения строительных конструкций и перекрытий должны иметь предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций. Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществляется в гильзах из негорючих материалов. Внутренний диаметр гильзы должен быть на 20-30 мм больше наружного диаметра трубы. Края гильз должны быть заподлицо с поверхностями стен, перегородок и потолков и выступать на 20-30 мм выше отметки чистого пола (Расположение стыков труб в гильзах не допускается). Узлы пересечения строительных конструкций и крепление трубопроводов выполнить по альбому типовых решений ВК ГП "МФС"

18. При пересечении межэтажных перекрытий на полипропиленовые трубопроводы систем канализации устанавливаются противопожарные муфты (для Ду100мм и более) или ленты (для Ду менее 100мм) для предотвращения распространения пожара по зданию. Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия; участок стояка выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3 см; перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. При пересечении противопожарных преград предусматривается противопожарное заполнение с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.
19. Узел прохода выпуска хозяйственно-бытовой канализации выполнить на основании стандарта ГП "МФС".
20. Не допускается прокладка сетей канализации в помещении СС и ЭОМ и над кладовыми, все попадающие стояки исключены из объема помещения кладовой архитектурной зашивкой с нормируемой степенью огнестойкости. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны выполняться с учетом требований соблюдения эвакуационных проходов, а именно: обеспечение проходов шириной не менее 0,9 и высотой не менее 2,2м для коридоров подземного этажа.
21. Следует предусматривать жесткое и прочное крепление санитарных приборов к строительным конструкциям без передачи усилий на трубопроводы.
22. Крепить трубопроводы канализации необходимо соблюдая следующие требования:
– крепления должны направлять усилия, возникающие при удлинении трубопровода, в сторону соединений, используемых в качестве компенсаторов;
– крепления следует устанавливать у раструбов трубопроводов;
– крепления должны обеспечить уклон и соосность деталей трубопроводов;
– установленные на гладком конце трубы крепления должны допускать расчетные температурные удлинения трубопровода;
– расстояние между креплениями для трубопроводов диаметром от 50 мм и до 110 мм с соединениями на кольцах должно приниматься в зависимости от материала трубы по соответствующему своду правил;
– при установке креплений на соединительных деталях необходимо предусматривать расстояние для компенсации температурного удлинения. При невозможности установки креплений на соединительной детали соседние детали закрепляют хомутами на расстояниях, обеспечивающих удлинение соединительной детали.
23. Вертикальные участки трубопровода должны иметь крепления, устанавливаемые: под раструбом; на патрубках, используемых для присоединения к сети унитазов и трапов. На отводных трубах от гидрозатворов крепления не устанавливают.
24. Перед прокладкой трубопроводов и расстановкой креплений следует прочно закрепить к строительным конструкциям санитарные приборы и другие приемники сточных вод.
25. При скрытой прокладке трубопроводов из полимерных материалов внутренняя поверхность борозд или каналов не должна иметь твердых острых выступов.
26. Монтаж трубопроводов следует выполнять после окончания газо- и электросварочных работ.
27. В период монтажа открытые концы трубопроводов необходимо временно закрывать инвентарными заглушками.
28. Унитазы следует крепить к полу шурупами или приклеивать клеем. При креплении шурупами под основание унитаза следует устанавливать резиновую прокладку.
29. До испытаний систем канализации в сифонах в целях предохранения их от загрязнения должны быть вывернуты нижние пробки, а у бутылочных сифонов – стаканчики.

8.4. Производство и приемка работ. Испытание системы.

30. Монтаж систем выполнять по рабочей документации и согласованным с заказчиком технологическим картам, выполненными строительно-монтажной организацией.
31. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования всех инженерных систем должны выполняться с учетом требований по соблюдению минимальных размеров путей эвакуации. При монтаже всех систем необходимо учитывать смежные инженерные системы.
32. Производство и приемку работ вести в соответствии с СП40-102-2000; СП40-103-98; СП73.13330.2016; ГОСТ 24054-80; ГОСТ 25136-82 и другой нормативной документации действующей на территории РФ.
33. Системы внутренней хозяйственно-бытовой канализации, должны быть испытаны при положительной температуре окружающей среды, методом пролива согласно СП 73.13330.2016.
34. Испытания должны производиться до начала отделочных работ.

9. Система ливневой канализации

9.1. Общая информация.

1. Система ливневой канализации – предназначена для отведения дождевых и талых вод с кровли здания. Выпуски системы ливневой канализации предусматриваются самотечными, с подключением в проектируемые канализационные колодцы внутриплощадочной сети

9.2. Общие указания по монтажу.

2. Система ливневой канализации предусматривается самотечной, напорной.
Проектом предусматривается монтаж системы:
– стояки и разводка на тех.этаже (чердак) из напорных ПП труб с использованием компрессионных напорных фитингов в объеме вертикальных коммуникационных ниш внеквартирных коридоров этажа;
– в тех.пространстве, на 1 этаже и –1 этаже из чугунных безраструбных труб типа SML.
– от террасы в фасаде предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ10.407-91 с внутренним ЦПИ.
2. В тех.пространствах, нишах 1 этажа предусматривается прокладка трубопроводов в негорючей теплоизоляции.
3. Трубопроводы прокладываются с уклоном, не менее:
– на подвесных участках под кровлей здания – не менее 0,005;
– на остальных горизонтальных участках сети – не менее 0,01.
4. Воронки предусматриваются с электрообогревом.
5. Крепление трубопроводов выполнить с применением типовых решений с учетом возможности динамических нагрузок. В соответствии со статьей 137 Федерального закона N123 узлы пересечения строительных конструкций и перекрытий должны иметь предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.
6. При пересечении строительных конструкций на трубопроводы системы пластиковой канализации устанавливаются противопожарные муфты для предотвращения распространения пожара по зданию. Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществляется в гильзах из негорючих материалов.
7. Узлы пересечения строительных конструкций и крепление трубопроводов выполнить по альбому типовых решений ВК ГП "МФС".
8. При пересечении противопожарных преград предусматривается противопожарное заполнение с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.
9. В соответствии с СП 30.13330.2020 на всей внутренней сети канализации устанавливаются ревизии и прочистки, для их обслуживания предусматриваются ревизионные лючки.
10. Узел прохода выпусков ливневой канализации выполнить на основании стандарта ГП "МФС".
11. После монтажа стальные трубопроводы систем канализации окрашиваются масляной краской ПФ-115 серого цвета за 2 раза по грунтовке ГФ-021.
12. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования ливневой канализации должны выполняться с учетом требований соблюдения эвакуационных проходов, а именно: обеспечение проходов шириной не менее 0,9 и высотой не менее 2,2м для коридоров.

9.3. Производство и приемка работ. Испытание системы.

13. Монтаж систем выполнять по рабочей документации и согласованным с заказчиком технологическим картам, выполненными строительно-монтажной организацией.
14. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования всех инженерных систем должны выполняться с учетом требований по соблюдению минимальных размеров путей эвакуации. При монтаже всех систем необходимо учитывать смежные инженерные системы.
15. Производство и приемку работ вести в соответствии с СП40-102-2000; СП40-103-98; СП73.13330.2016; ГОСТ 24054-80; ГОСТ 25136-82 и другой нормативной документации действующей на территории РФ.
16. Системы внутренней ливневой канализации, должны быть испытаны при положительной температуре окружающей среды в соответствии с СП 73.13330.2016. Испытания должны производиться до начала отделочных работ.

10. Система дренажной канализации

10.1. Общая информация.

1. В систему дренажной канализации отводятся следующие стоки:
– утечки от оборудования и трубопроводов с полов помещений подземного этажа и при опорожнении и ремонте систем,
– удаления воды после пожаротушения.
2. Прокладка инженерных сетей дренажной канализации в помещениях СС и ЭОМ запрещена. Выпуски системы дренажной канализации предусматриваются самотечными, с подключением в проектируемые канализационные колодцы внутриплощадочной сети. Выпуск системы дренажной канализации из помещения теплового пункта предусматривается в колодец-охладитель.
3. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования дренажной канализации должны выполняться с учетом требований соблюдения эвакуационных проходов, а именно: обеспечение проходов шириной не менее 0,9 и высотой не менее 2м для коридоров кладовых.

10.2. Установки повышения давления системы дренажной канализации.

4. Отвод дренажных вод осуществляется с помощью погружных дренажных насосов, размещенных в приямках.

10.3. Общие указания по монтажу.

5. Система дренажной канализации предусматривается:
– в объеме ИТП – из стальных водогазопроводных труб с внутренним и внешним антикоррозионным покрытием по ГОСТ 3262-75 * (до Ду100 включительно) и из стальных электросварных прямошовных труб с внутренним и внешним антикоррозионным покрытием по ГОСТ 10704-91 (свыше Ду100).
6. Для сбора дренажных стоков предусматривается организация приямков в строительном исполнении.
7. В соответствии со статьей 137 Федерального закона N123 узлы пересечения строительных конструкций должны иметь предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.
8. При пересечении противопожарных преград предусматривается противопожарное заполнение с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.
9. Узел прохода выпуска дренажной канализации выполнить на основании типовой серии 5.905-26.08. После монтажа стальные трубопроводы систем канализации окрашиваются масляной краской ПФ-115 серого цвета за 2 раза по грунтовке ГФ-021.
10. Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществляется в гильзах из негорючих материалов.
11. Узлы пересечения строительных конструкций выполнить по альбому типовых решений ВК ГП "МФС".
12. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования дренажной канализации должны выполняться с учетом требований соблюдения эвакуационных проходов, а именно: обеспечение проходов шириной не менее 0,9 и высотой не менее 2,2 м для коридоров подземного этажа.

10.4. Производство и приемка работ. Испытание системы.

13. Монтаж систем выполнять по рабочей документации и согласованным с заказчиком технологическим картам, выполненными строительно-монтажной организацией.
14. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования всех инженерных систем должны выполняться с учетом требований по соблюдению минимальных размеров путей эвакуации. При монтаже всех систем необходимо учитывать смежные инженерные системы.
15. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования всех инженерных систем должны выполняться с учетом требований по соблюдению минимальных размеров путей эвакуации. При монтаже всех систем необходимо учитывать смежные инженерные системы.
16. Производство и приемку работ вести в соответствии с СП40-102-2000; СП40-103-98; СП73.13330.2016; ГОСТ 24054-80; ГОСТ 25136-82 и другой нормативной документации действующей на территории РФ.
17. Испытания должны производиться до начала отделочных работ.

11. Перечень скрытых работ

1. Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты скрытых работы: – крепление трубопроводов к конструкциям здания при скрытой прокладке,
– заделка проходов трубопроводами в противопожарных перегородках,
– герметизация мест прохода трубопроводов через наружные стены,
– устройство антикоррозийного покрытия стальных трубопроводов.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Кововальчук				12.02.25
Проверил	Потапова				12.02.25
Рук.группы	Потапова				12.02.25
Нач.отдела	Семыкина				12.02.25
Н.контр.	Ивлева				12.02.25
ГИП	Крюков				28.08.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЕСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

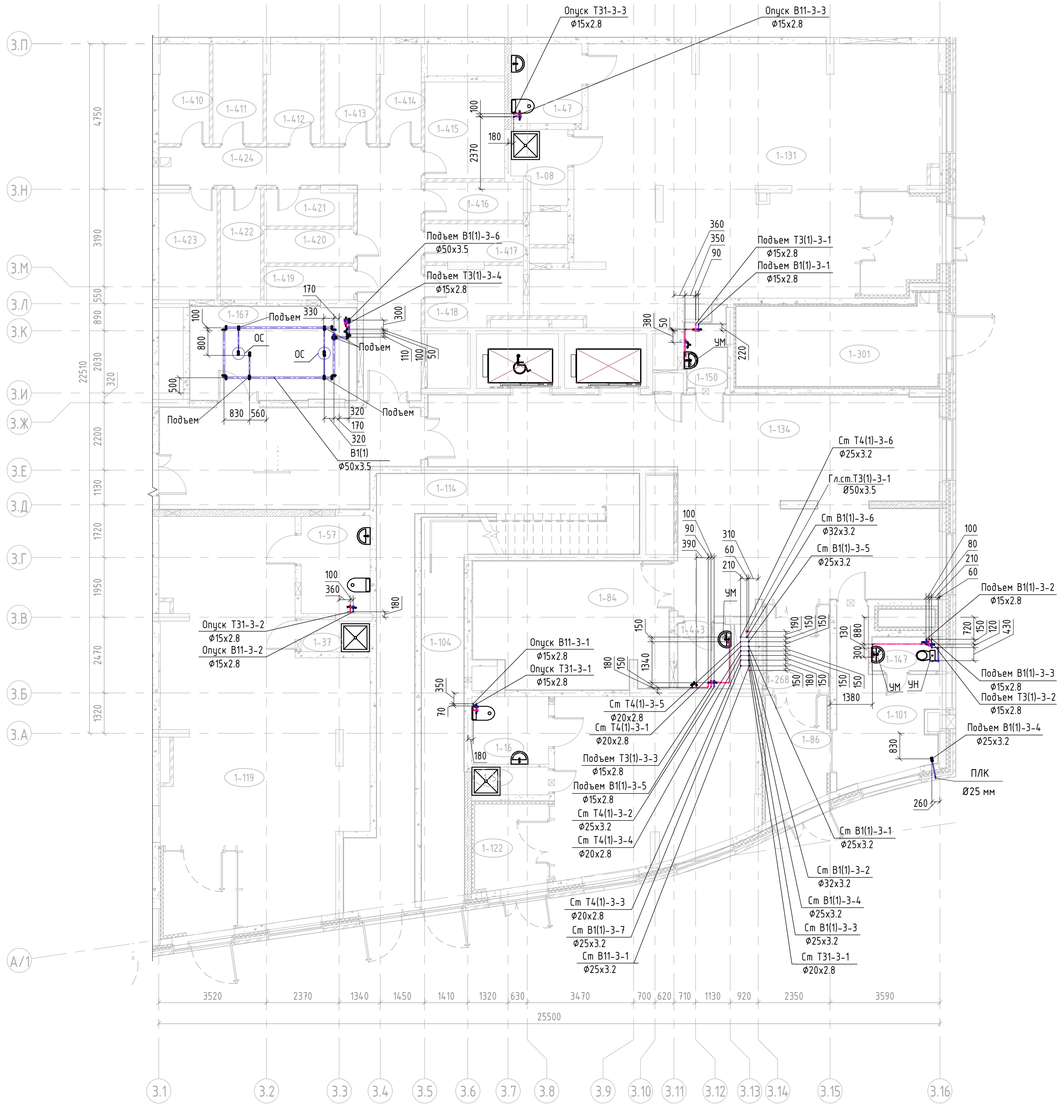
Общие данные (окончание)

Генпро

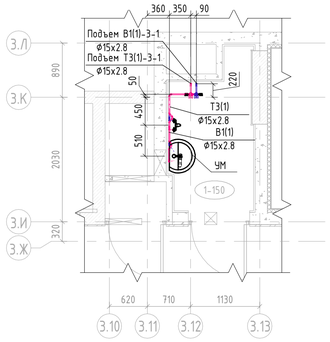
12.02.2025 17:48:23

Формат А1

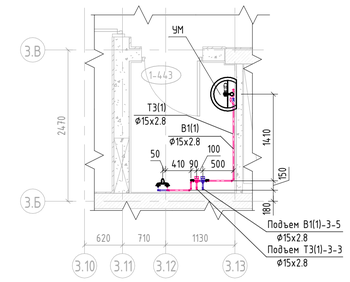
План 1 этажа с системами В1(1), Т3(1), Т4(1), В11, Т31



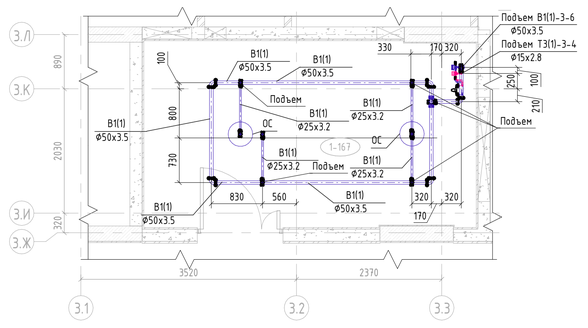
Фрагмент плана с системами В1(1), Т3(1) в осях З.Ж-З.Л/3.10-3.13



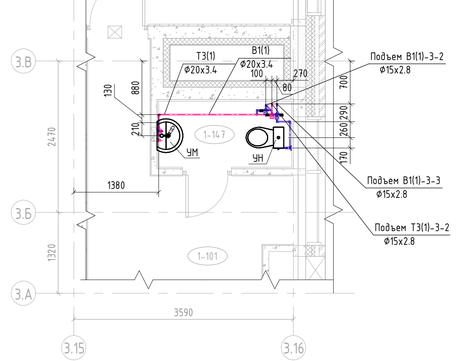
Фрагмент плана с системами В1(1), Т3(1) в осях З.Б-З.В/3.10-3.13



Фрагмент плана с системами В1(1), Т3(1) в осях З.Ж-З.Л/3.1-3.3



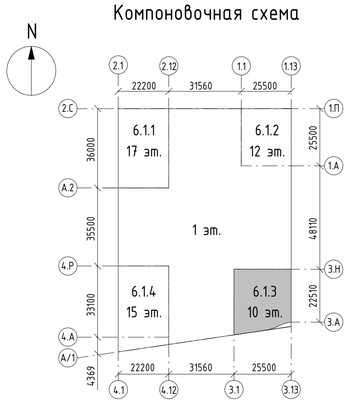
Фрагмент плана с системами В1(1), Т3(1) в осях З.А-З.В/3.15-3.16



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
1-08	ПУИ	4 м²
1-16	С/У МГН	6 м²
1-37	ПУИ	2 м²
1-47	С/У МГН	6 м²
1-56	ПУИ	2 м²
1-57	С/У МГН	7 м²
1-59	С/у охраны	4 м²
1-84	Колясочная	26 м²
1-86	Тамбур	7 м²
1-87	Тамбур -шлюз	26 м²
1-88	Помещение охраны	16 м²
1-101	Помещение консьержа	13 м²
1-119	БКТ	75 м²
1-122	БКТ	43 м²
1-131	БКТ	101 м²
1-134	Вестибюль	77 м²
1-147	С/У	3 м²
1-150	ПУИ	3 м²
1-167	ПХУТ/ТБО	16 м²
1-225	Помещение хладоцентра	251 м²
1-268	Тамбур	6 м²
1-410	Зона хранения	5 м²
1-411	Зона хранения	5 м²
1-412	Зона хранения	6 м²
1-413	Зона хранения	6 м²
1-414	Зона хранения	4 м²
1-415	Зона хранения	8 м²
1-416	Зона хранения	4 м²
1-417	Зона хранения	4 м²
1-418	Зона хранения	6 м²
1-419	Зона хранения	3 м²
1-420	Зона хранения	3 м²
1-421	Зона хранения	3 м²
1-422	Зона хранения	5 м²
1-423	Зона хранения	7 м²
1-424	Проход блока кладовых	25 м²
1-443	Лапо- мойка	4 м²
Итого:: 37		794 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

4 При монтаже водомерной вставки в месте установки запорной арматуры предусмотреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.

5. Ниши для поливочных кранов представлены в разделе АР.

6. На всех трубопроводах предусмотрена теплоизоляция (теплоизоляция условно не показана).

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» ЕЗГОП с инженерными связями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Проверил		Потапова			12.02.25		
Рук.группы		Потапова			12.02.25		
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План 1 этажа с системами В1(1),Т3(1),Т4(1),В11,Т31	Генпро

Формат А1

План 1 этажа с системами В2,В2(1),В2(2),В21(1),В22

Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ВК1

Опуск В21(1)-3-1 ф108х3.5

В21(1) ф32х3.2

В21(1) ф50х3.5

В21(1) ф89х4.0

Подъем В2(1)-3-9 ф50х3.5

ШПК-320-21 НЗ Ø50

Подъем В2(1)-3-10 ф50х3.5

Подъем В2(1)-3-8 ф50х3.5

ШПК-320-12 НЗБ Ø50

Подъем В2(1)-3-7 ф50х3.5

Опуск В2(1)-3-6 ф50х3.5

ШПК-320-12 НЗБ Ø50

Опуск В2(1)-3-5 ф50х3.5

В2(1) ф50х3.5

Подъем В2(1)-3-6 ф50х3.5

Подъем В2(1)-3-5 ф50х3.5

Подъем В2(1)-3-2 ф65х3.5

Подъем В2(1)-3-1 ф65х3.5

Подъем В2(1)-3-11 ф50х3.5

Ст В2(1)-3-3 ф65х3.5

Ст В2(1)-3-4 ф65х3.5

ШПК-320-12 НЗБ Ø50

Подъем В2(1)-3-12 ф50х3.5

Подъем В2(1)-3-13 ф50х3.5

ШПК-320-21 НЗ Ø50

Подъем В2(1)-3-14 ф50х3.5

Подъем В22-3-2 ф89х4.0

Подъем В22-3-1 ф89х4.0

ГМ Ø80

В22 ф80х4.0

Подъем В21(1)-3-1 ф108х3.5

Подъем В2(2)-3-1 ф80х4.0

Подъем В2(1)-3-3 ф80х4.0

ГМ Ø80

Подъем В2(1)-3-4 ф80х4.0

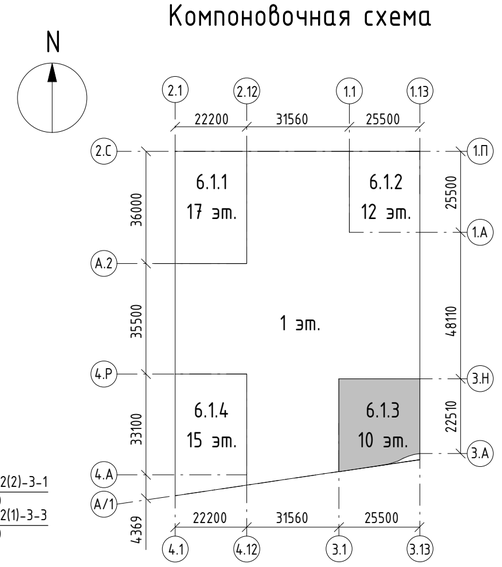
Подъем В2(2)-3-2 ф80х4.0

1-410 1-411 1-412 1-413 1-414 1-415 1-47 1-131 1-424 1-08 1-421 1-416 1-417 1-420 1-422 1-423 1-419 1-418 1-167 1-150 1-301 1-134 1-157 1-84 1-37 1-104 1-114 1-268 1-147 1-443 1-16 1-56 1-119 1-101 1-86 1-122

З.П З.Н З.М З.Л З.К З.И З.Ж З.Е З.Д З.Г З.В З.Б З.А А/1

3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 3.10 3.11 3.12 3.13 3.14 3.15 3.16

Компоновочная схема



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
1-08	ПУИ	4 м²
1-16	С/У МГН	6 м²
1-37	ПУИ	2 м²
1-47	С/У МГН	6 м²
1-56	ПУИ	2 м²
1-57	С/У МГН	7 м²
1-59	С/у охраны	4 м²
1-84	Колясочная	26 м²
1-86	Тамбур	7 м²
1-87	Тамбур -шлюз	26 м²
1-88	Помещение охраны	16 м²
1-101	Помещение консьержа	13 м²
1-119	БКТ	75 м²
1-122	БКТ	43 м²
1-131	БКТ	101 м²
1-134	Вестибюль	77 м²
1-147	С/У	3 м²
1-150	ПУИ	3 м²
1-167	ПХУТ/ТБО	16 м²
1-225	Помещение хладоцентра	251 м²
1-268	Тамбур	6 м²
1-410	Зона хранения	5 м²
1-411	Зона хранения	5 м²
1-412	Зона хранения	6 м²
1-413	Зона хранения	6 м²
1-414	Зона хранения	4 м²
1-415	Зона хранения	8 м²
1-416	Зона хранения	4 м²
1-417	Зона хранения	4 м²
1-418	Зона хранения	6 м²
1-419	Зона хранения	3 м²
1-420	Зона хранения	3 м²
1-421	Зона хранения	3 м²
1-422	Зона хранения	5 м²
1-423	Зона хранения	7 м²
1-424	Проход блока кладовых	25 м²
1-443	Лапо- мойка	4 м²
Итого:: 37		794 м²

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

4 Спаренные пожарные краны устанавливаются на отм. +1,350 и +1,090 от уровня чистого пола.

5 Расстановку диафрагм у пожарного крана по этажам см. лист "Узлы и деталировка".

6. Ниши для размещения патрубков для подключения мобильной пожарной техники представлены в разделе АР.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25		Р	4	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План 1 этажа с системами В2,В2(1),В2(2),В21(1),В22	Генпро		

Согласовано

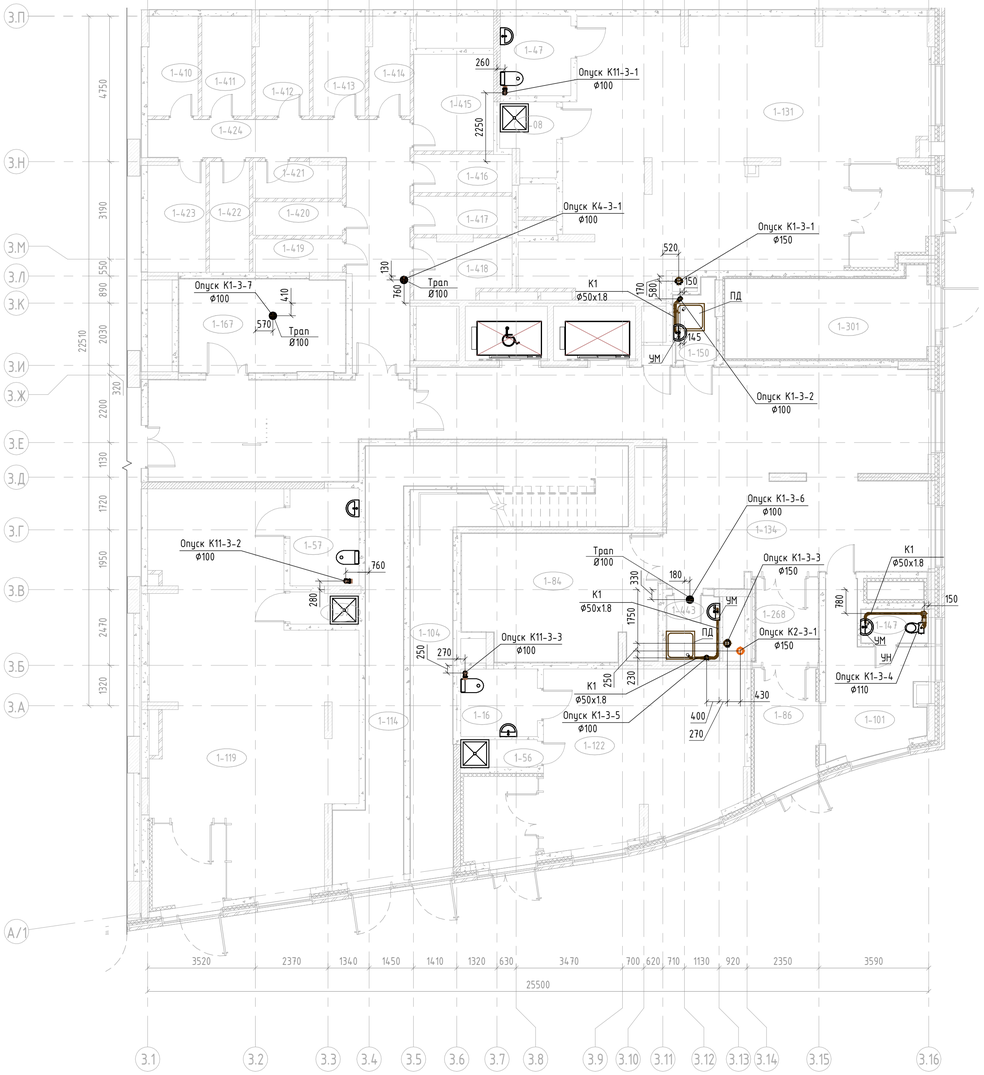
Взам. инв. №

Подп. и дата

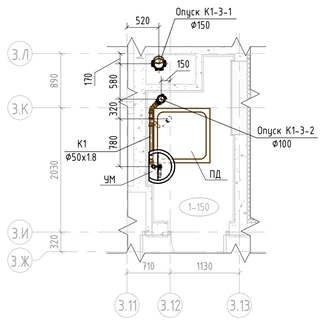
Инв. № подл.

Формат А2

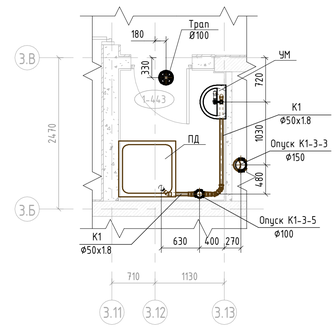
План 1 этажа с системами К1, К2,К4,К11



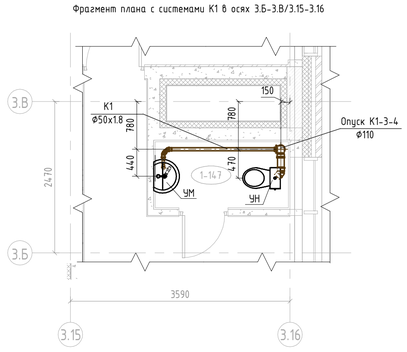
Фрагмент плана с системами К1 в осях З.Ж-З.Л/3.11-3.13



Фрагмент плана с системами К1 в осях З.Б-З.В/3.11-3.13



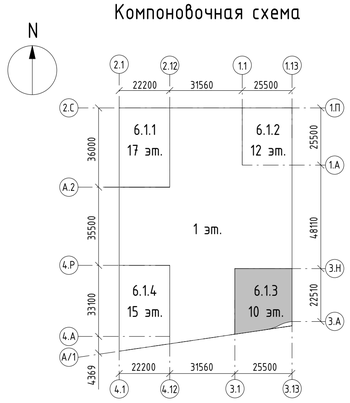
Фрагмент плана с системами К1 в осях З.Б-З.В/3.15-3.16



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
1-08	ПУИ	4 м²
1-16	С/У МГН	6 м²
1-37	ПУИ	2 м²
1-47	С/У МГН	6 м²
1-56	ПУИ	2 м²
1-57	С/У МГН	7 м²
1-59	С/у охраны	4 м²
1-84	Колясочная	26 м²
1-86	Тамбур	7 м²
1-87	Тамбур -шлюз	26 м²
1-88	Помещение охраны	16 м²
1-101	Помещение консьержа	13 м²
1-119	БКТ	75 м²
1-122	БКТ	43 м²
1-131	БКТ	101 м²
1-134	Вестибюль	77 м²
1-147	С/У	3 м²
1-150	ПУИ	3 м²
1-167	ПХУТ/ТБО	16 м²
1-225	Помещение хладоцентра	251 м²
1-268	Тамбур	6 м²
1-410	Зона хранения	5 м²
1-411	Зона хранения	5 м²
1-412	Зона хранения	6 м²
1-413	Зона хранения	6 м²
1-414	Зона хранения	4 м²
1-415	Зона хранения	8 м²
1-416	Зона хранения	4 м²
1-417	Зона хранения	4 м²
1-418	Зона хранения	6 м²
1-419	Зона хранения	3 м²
1-420	Зона хранения	3 м²
1-421	Зона хранения	3 м²
1-422	Зона хранения	5 м²
1-423	Зона хранения	7 м²
1-424	Проход блока кладовых	25 м²
1-443	Лапо- мойка	4 м²
Итого:: 37		794 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации принять 0.01, ливневой канализации и условно чистых стоков принять 0.005.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Правериил		Потапова			12.02.25		
Рук.группы		Потапова			12.02.25		
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План 1 этажа с системами К1,К2,К4,К11	Генпро

Согласовано

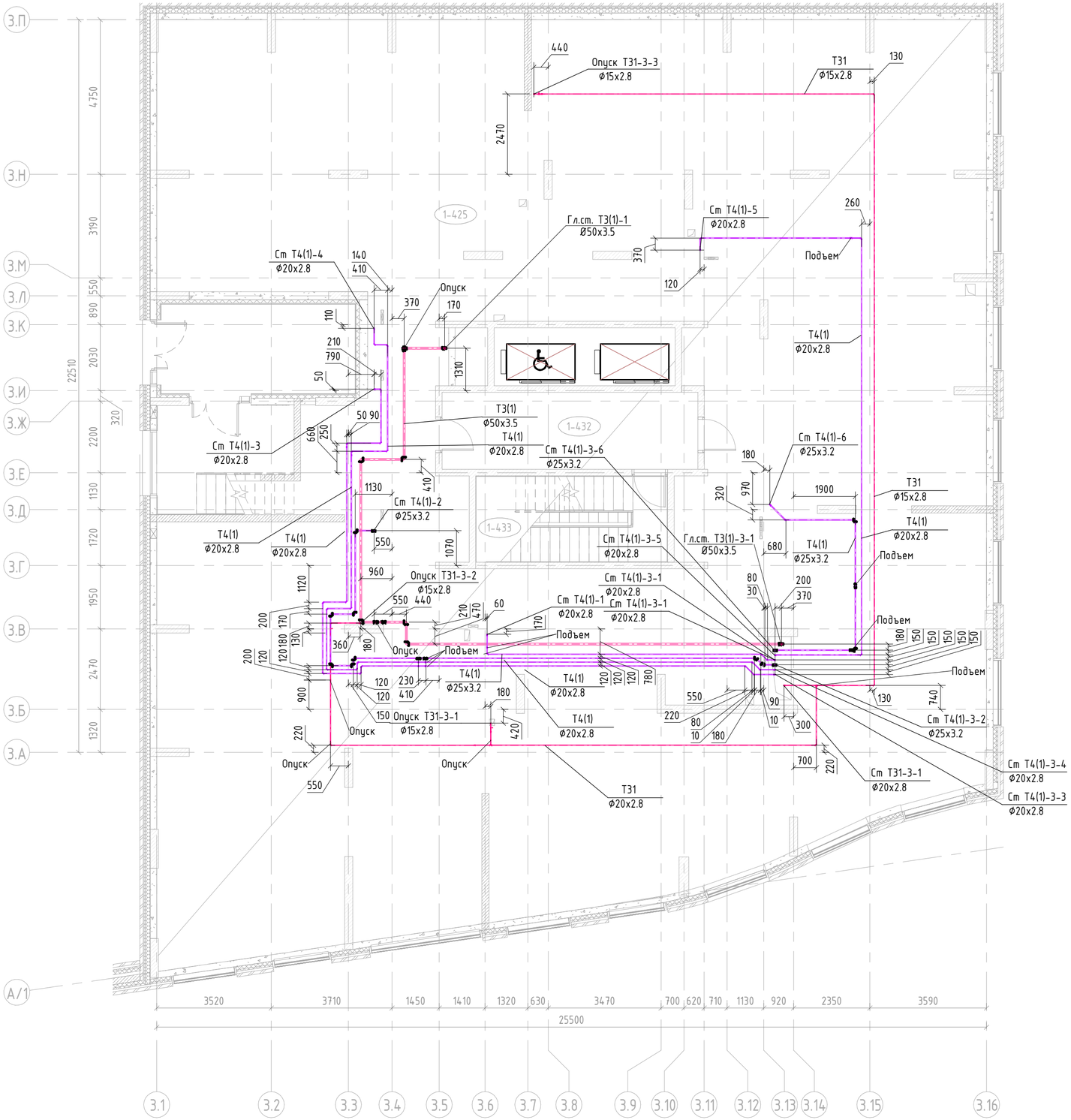
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

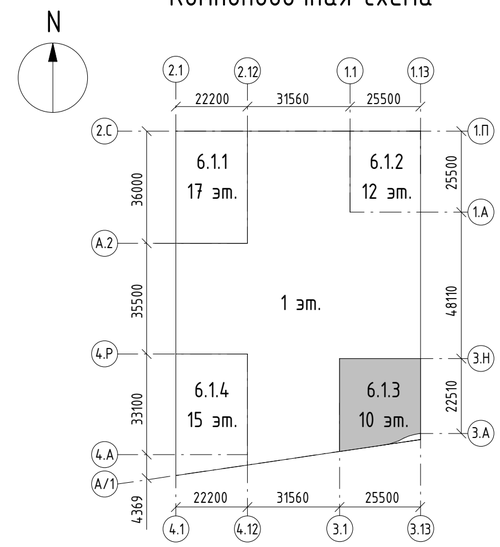
План тех. пространства +3.150 с системами Т3(1),Т31,Т4(1)



Экспликация помещений тех.пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
1-425	Техническое пространство	582 м²
1-432	Тамбур	19 м²
1-433	ЛК Н2	16 м²
Итого:		616 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

4 При монтаже водомерной вставки в месте установки запорной арматуры предусмотреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.

5. На всех трубопроводах предусмотрена теплоизоляция (теплоизоляция условно не показана).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План тех.пространства на отм.+3,150 с системами Т3(1),Т31,Т4(1)

Генпро

Формат А2

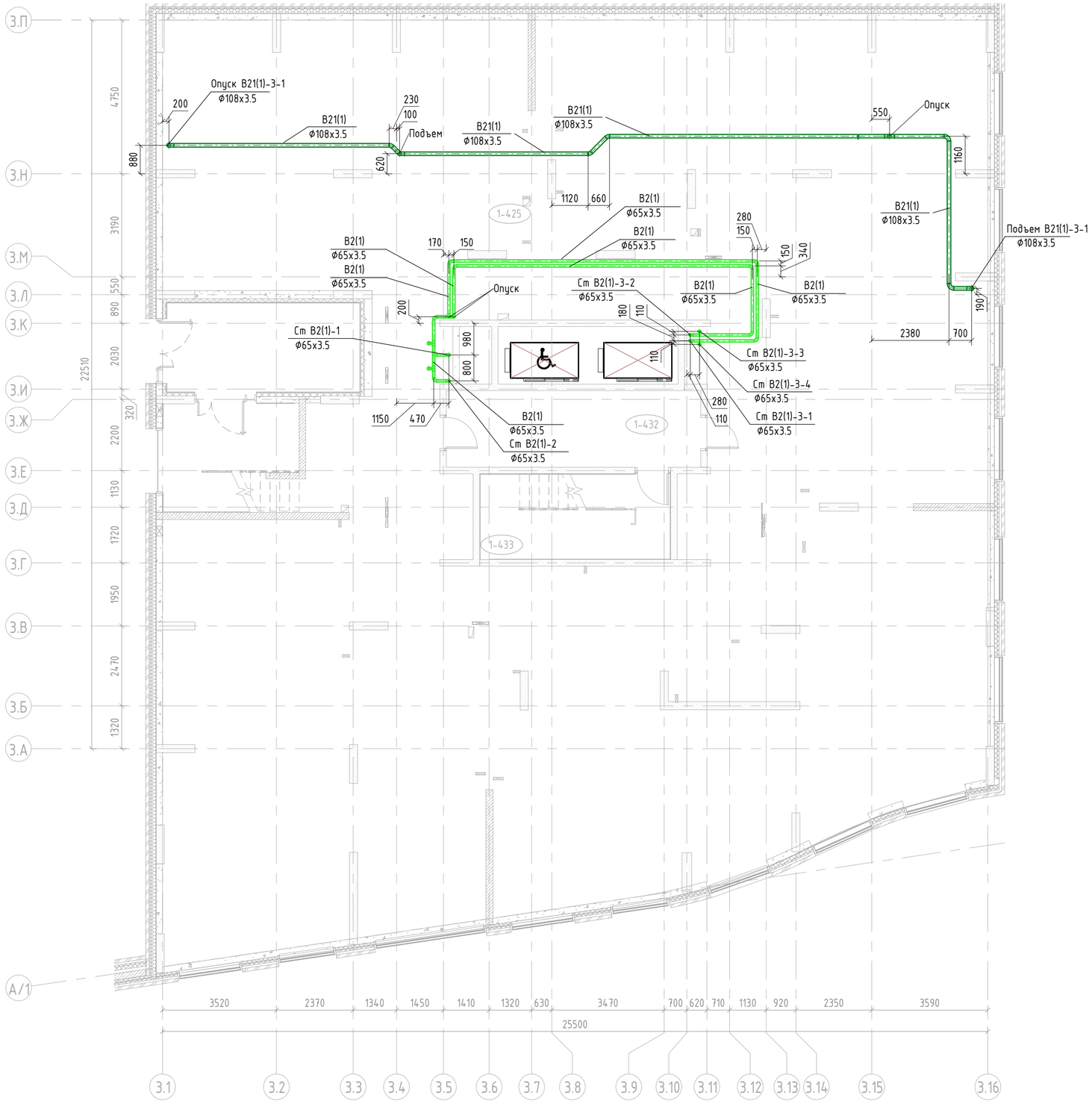
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План тех. пространства +3.150 с системами В2(1),В21(1),В2



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

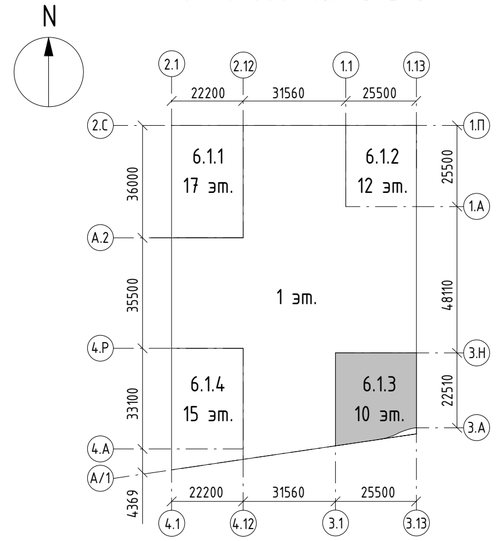
2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

Экспликация помещений тех.пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
1-425	Техническое пространство	582 м²
1-432	Тамбур	19 м²
1-433	ЛК Н2	16 м²
Итого:		616 м²

Компоновочная схема



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25		Р	7	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План тех.пространства на отм.+3,150 с системами В2(1),В21(1),В2	Генпро		

Формат А2

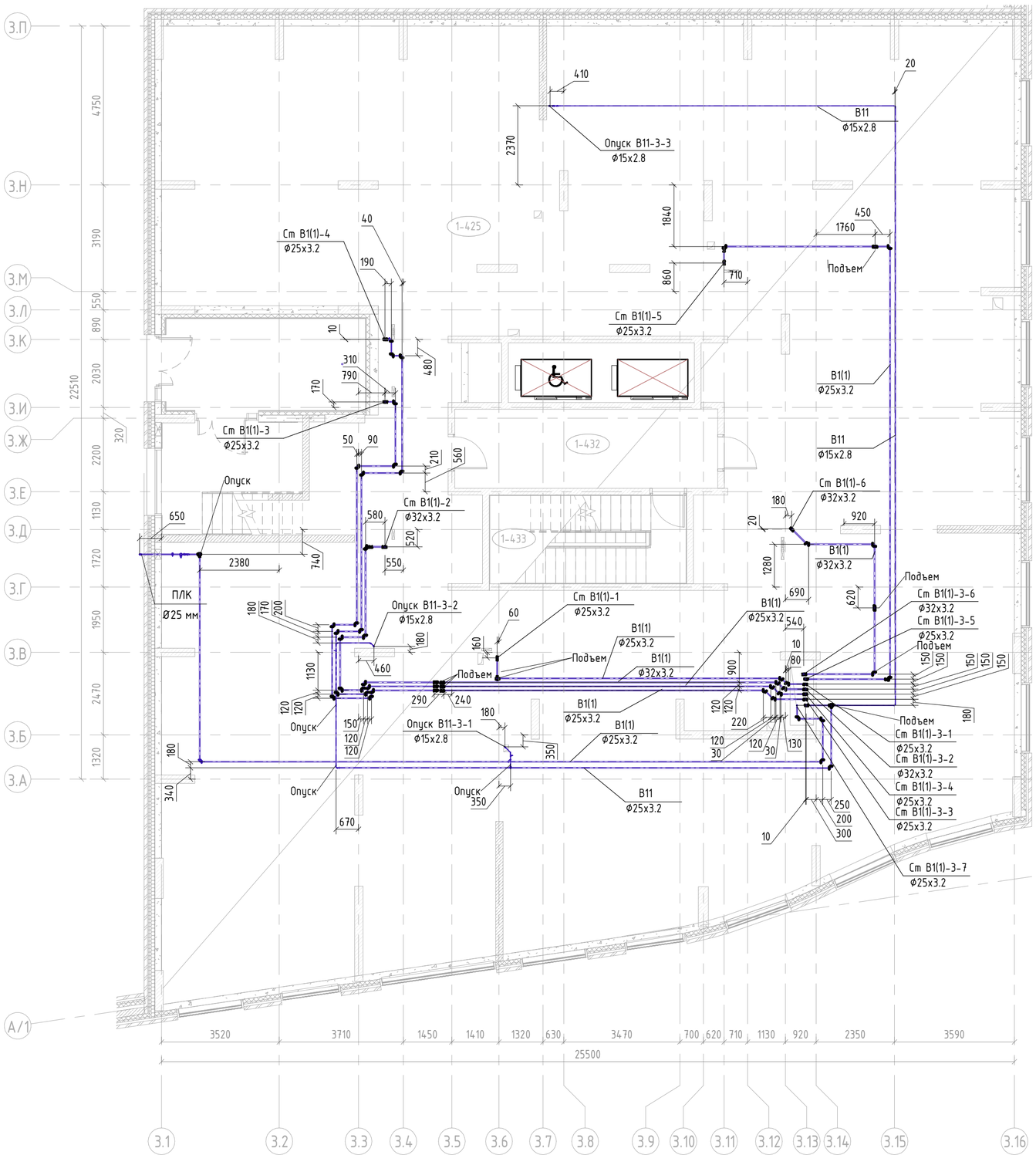
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

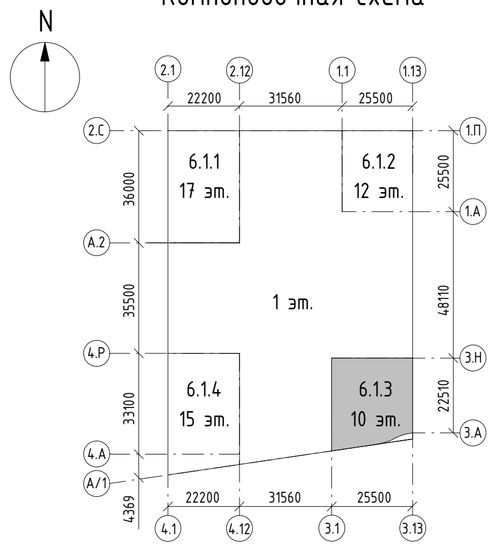
План тех. пространства +3.150 с системами В1,В11



Экспликация помещений тех.пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
1-425	Техническое пространство	582 м²
1-432	Тамбур	19 м²
1-433	ЛК Н2	16 м²
Итого:		616 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

4 При монтаже водомерной вставки в месте установки запорной арматуры предусмотреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.

5. На всех трубопроводах предусмотрена теплоизоляция (теплоизоляция условно не показана).

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

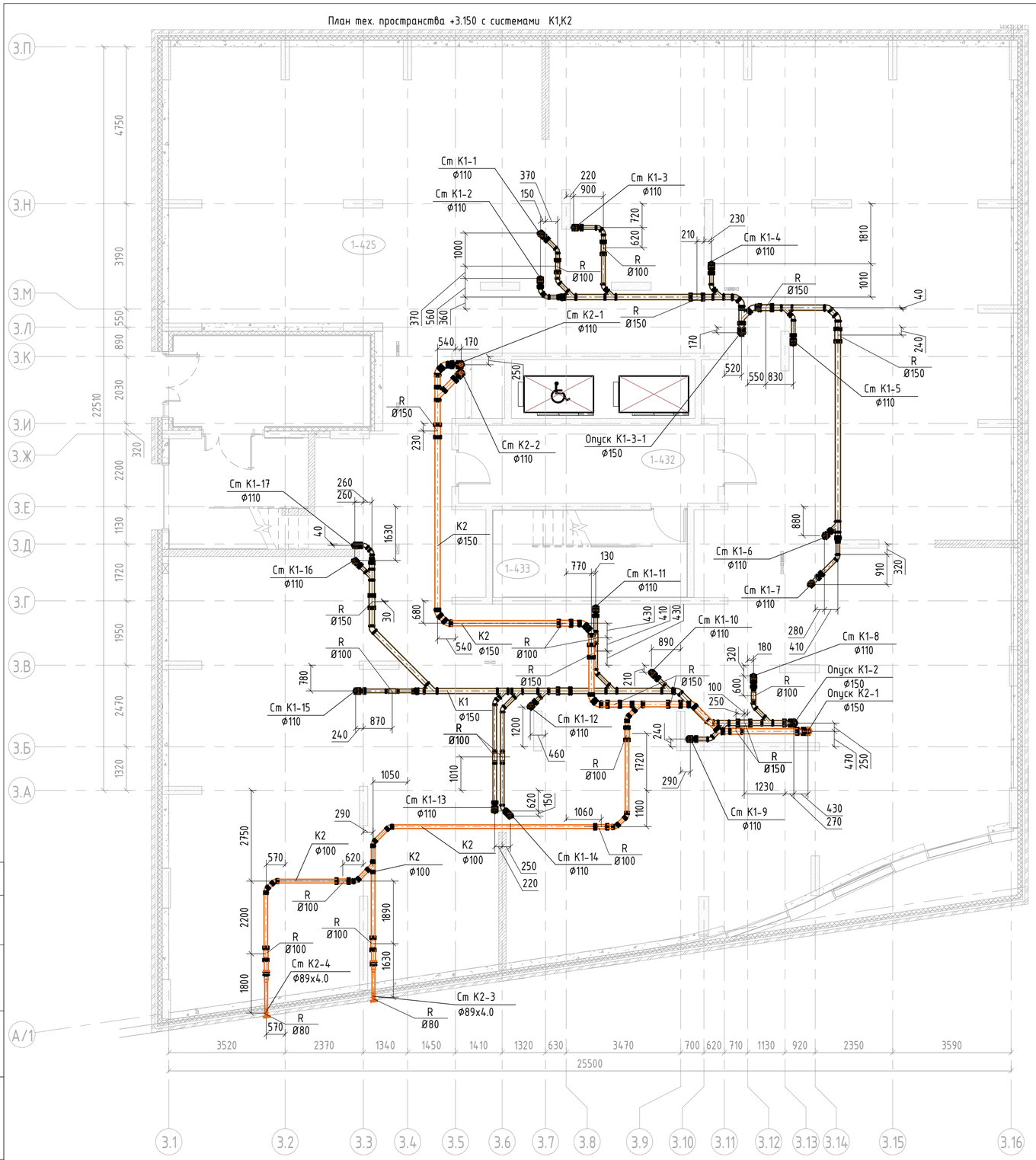
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План тех.пространства на отм.+3,150 с системами В1,В11

Генпро

Формат А2

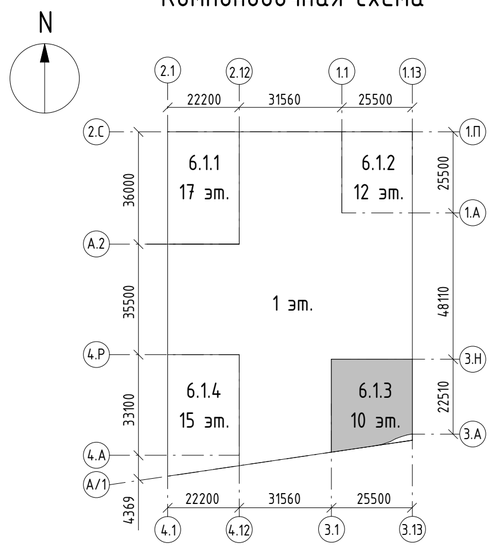
План тех. пространства +3.150 с системами К1,К2



Экспликация помещений тех.пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
1-425	Техническое пространство	582 м²
1-432	Тамбур	19 м²
1-433	ЛК Н2	16 м²
Итого:		616 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации принять 0.01, ливневой канализации и условно чистых стоков принять 0.005.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План тех.пространства на отм.+3,150 с системами К1,К2

Генпро

Согласовано

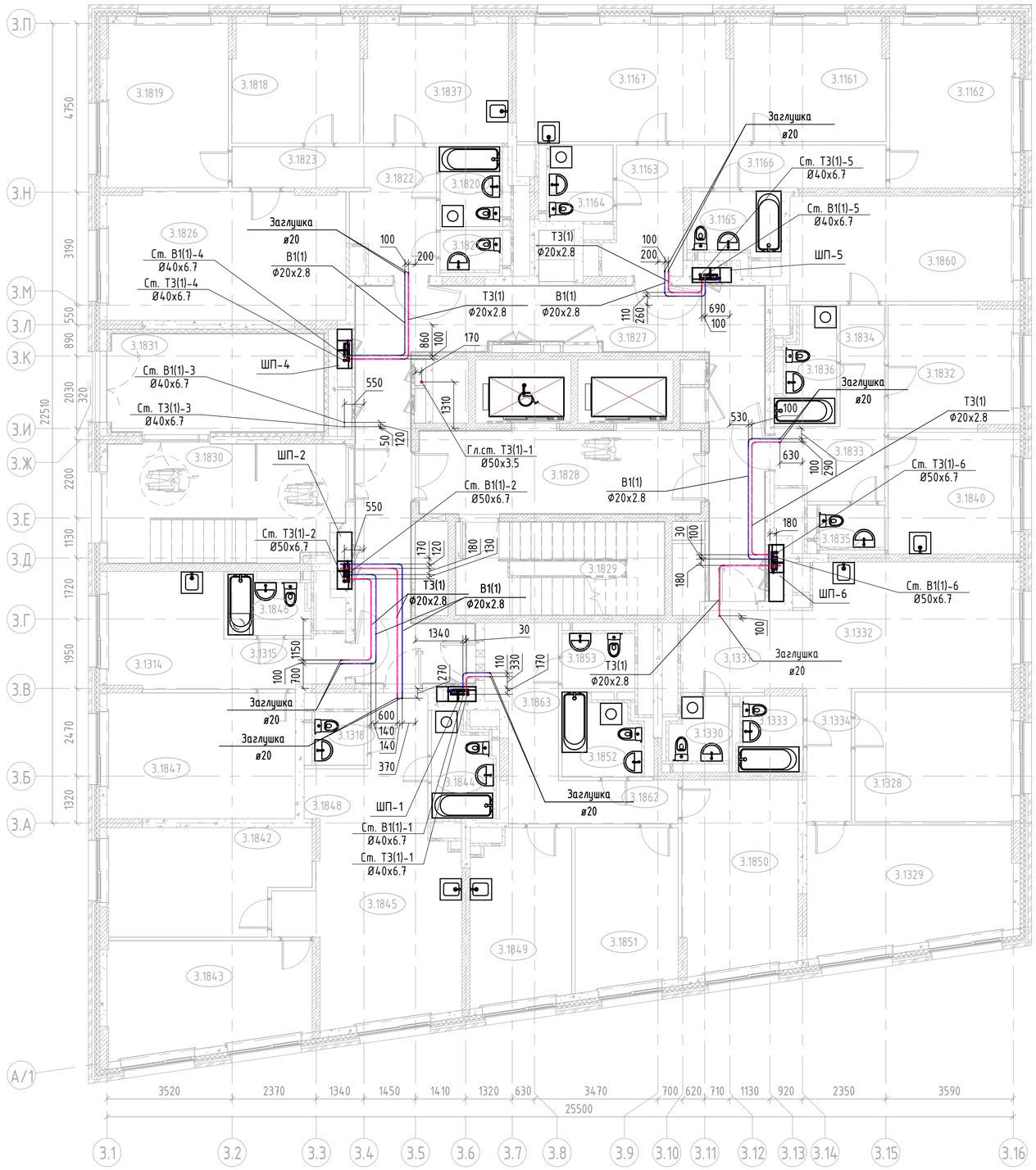
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

План 2 этажа В1(1), Т3(1)



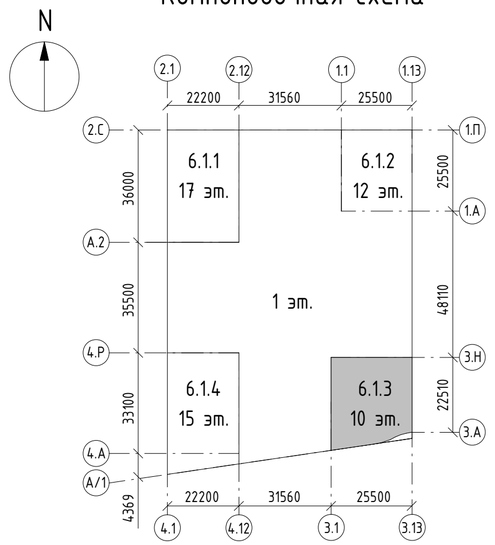
Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1827	Межквартирный коридор	49 м²
3.1828	Лестничная клетка	18 м²
3.1829	Лестничная клетка Н2	15 м²
3.1830	Тамбур	22 м²
3.1831	Тамбур	17 м²
		121 м²
1		
3.1161	Жилая комната	14 м²
3.1162	Жилая комната	16 м²
3.1163	Прихожая	7 м²
3.1164	Санузел	4 м²
3.1165	Санузел	5 м²

Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1166	Коридор	7 м²
3.1167	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1832	Жилая комната	12 м²
3.1833	Прихожая	6 м²
3.1834	Коридор	4 м²
3.1835	Санузел	2 м²
3.1836	Санузел	5 м²
3.1840	Кухня	12 м²
3.1860	Жилая комната	19 м²
		61 м²
3		
3.1328	Жилая комната	16 м²
3.1329	Жилая комната	19 м²
3.1330	Санузел	4 м²
3.1331	Прихожая	8 м²
3.1332	Кухня	20 м²
3.1333	Санузел	4 м²
3.1334	Коридор	5 м²
		76 м²
4		
3.1849	Кухня	13 м²
3.1850	Жилая комната	17 м²
3.1851	Жилая комната	13 м²
3.1852	Санузел	6 м²
3.1853	Санузел	4 м²
3.1862	Коридор	4 м²
3.1863	Прихожая	9 м²
		66 м²
5		
3.1318	Санузел	3 м²
3.1842	Жилая комната	16 м²
3.1843	Жилая комната	17 м²
3.1844	Санузел	5 м²
3.1845	Кухня	24 м²
3.1848	Прихожая	8 м²
		73 м²
6		
3.1314	Кухня	11 м²
3.1315	Прихожая	4 м²
3.1846	Санузел	4 м²
3.1847	Жилая комната	19 м²
		38 м²
7		
3.1818	Жилая комната	12 м²
3.1819	Жилая комната	16 м²
3.1820	Санузел	4 м²
3.1821	Санузел	2 м²
3.1822	Прихожая	8 м²
3.1823	Коридор	4 м²
3.1826	Жилая комната	24 м²
3.1837	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 51		593 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

4 При монтаже водомерной вставки в месте установки запорной арматуры предусмотреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.

5. На всех трубопроводах предусмотрена теплоизоляция (теплоизоляция условно не показана).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

План 2 этажа с системами В1(1), Т3(1)

Генпро

Формат А2

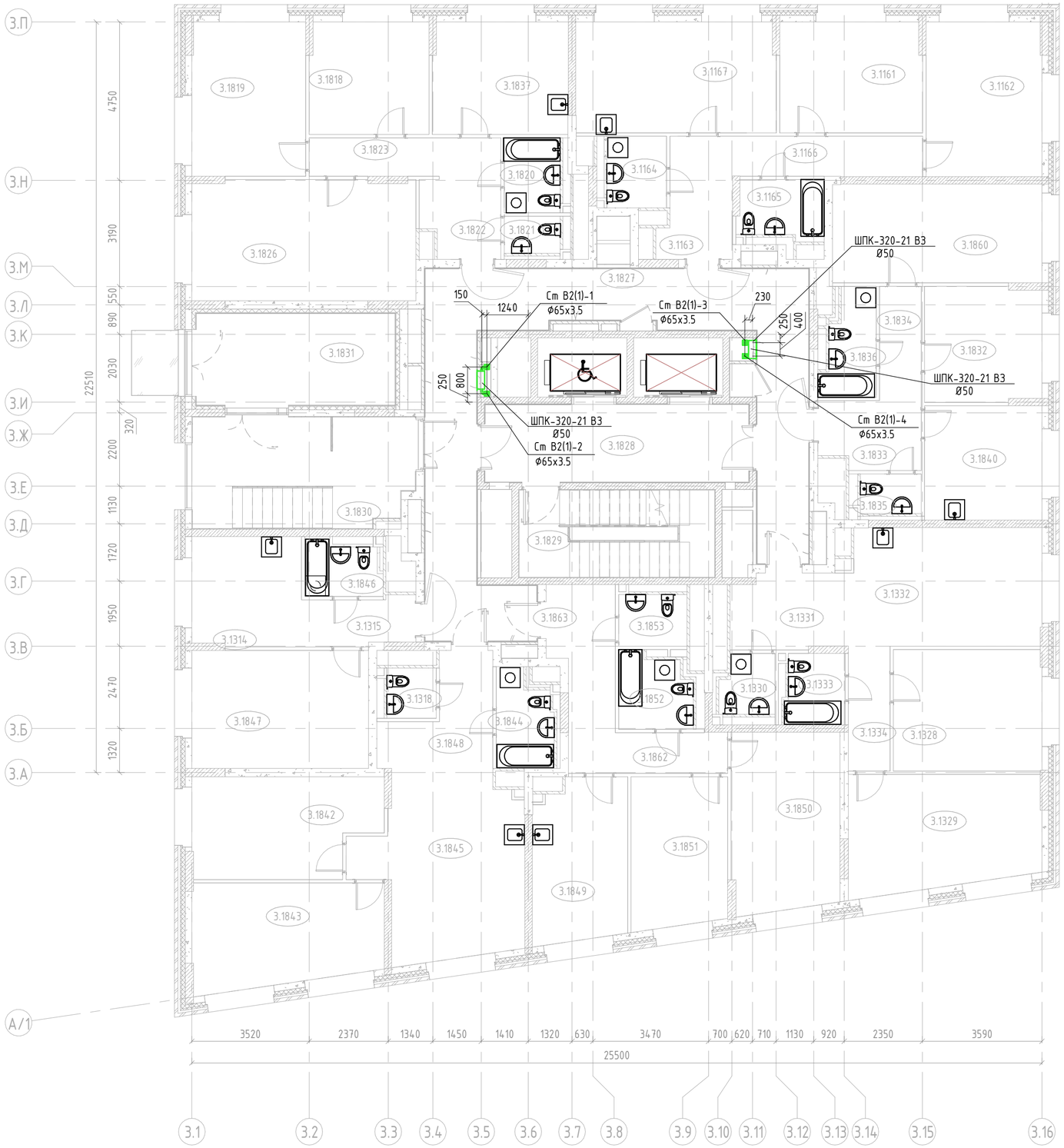
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

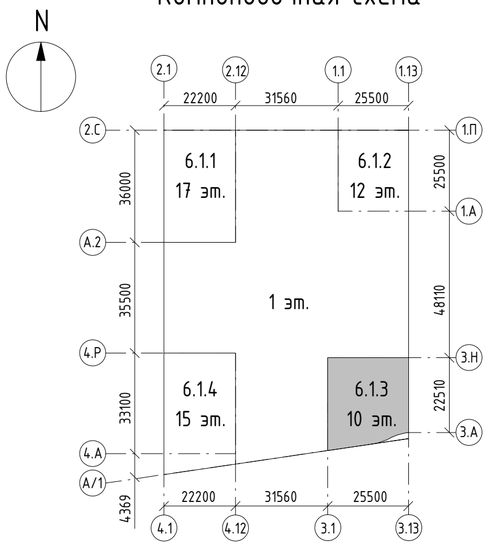
План 2 этажа с системами В2(1),В2



Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1827	Межквартирный коридор	49 м²
3.1828	Лестничная клетка	18 м²
3.1829	Лестничная клетка Н2	15 м²
3.1830	Тамбур	22 м²
3.1831	Тамбур	17 м²
		121 м²
1		
3.1161	Жилая комната	14 м²
3.1162	Жилая комната	16 м²
3.1163	Прихожая	7 м²
3.1164	Санузел	4 м²
3.1165	Санузел	5 м²

Компоновочная схема



Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1166	Коридор	7 м²
3.1167	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1832	Жилая комната	12 м²
3.1833	Прихожая	6 м²
3.1834	Коридор	4 м²
3.1835	Санузел	2 м²
3.1836	Санузел	5 м²
3.1840	Кухня	12 м²
3.1860	Жилая комната	19 м²
		61 м²
3		
3.1328	Жилая комната	16 м²
3.1329	Жилая комната	19 м²
3.1330	Санузел	4 м²
3.1331	Прихожая	8 м²
3.1332	Кухня	20 м²
3.1333	Санузел	4 м²
3.1334	Коридор	5 м²
		76 м²
4		
3.1849	Кухня	13 м²
3.1850	Жилая комната	17 м²
3.1851	Жилая комната	13 м²
3.1852	Санузел	6 м²
3.1853	Санузел	4 м²
3.1862	Коридор	4 м²
3.1863	Прихожая	9 м²
		66 м²
5		
3.1318	Санузел	3 м²
3.1842	Жилая комната	16 м²
3.1843	Жилая комната	17 м²
3.1844	Санузел	5 м²
3.1845	Кухня	24 м²
3.1848	Прихожая	8 м²
		73 м²
6		
3.1314	Кухня	11 м²
3.1315	Прихожая	4 м²
3.1846	Санузел	4 м²
3.1847	Жилая комната	19 м²
		38 м²
7		
3.1818	Жилая комната	12 м²
3.1819	Жилая комната	16 м²
3.1820	Санузел	4 м²
3.1821	Санузел	2 м²
3.1822	Прихожая	8 м²
3.1823	Коридор	4 м²
3.1826	Жилая комната	24 м²
3.1837	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 51		593 м²

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25		Р	11	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План 2 этажа с системами В2(1),В2	Генпро		

Формат А2

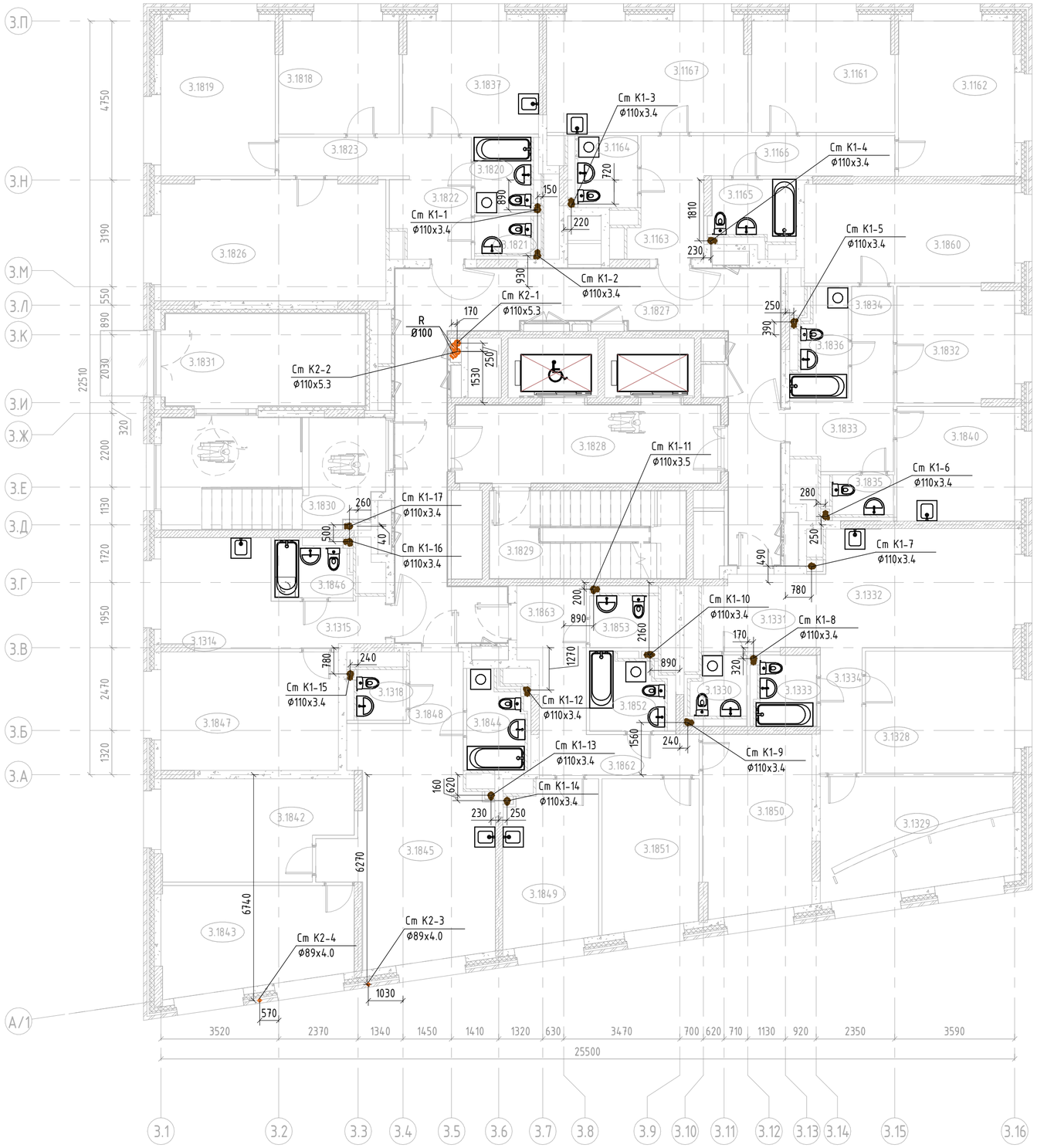
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 2 этажа с системами К1,К2



Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1827	Межквартирный коридор	49 м²
3.1828	Лестничная клетка	18 м²
3.1829	Лестничная клетка Н2	15 м²
3.1830	Тамбур	22 м²
3.1831	Тамбур	17 м²
		121 м²
1		
3.1161	Жилая комната	14 м²
3.1162	Жилая комната	16 м²
3.1163	Прихожая	7 м²
3.1164	Санузел	4 м²
3.1165	Санузел	5 м²

Компоновочная схема

Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1166	Коридор	7 м²
3.1167	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1832	Жилая комната	12 м²
3.1833	Прихожая	6 м²
3.1834	Коридор	4 м²
3.1835	Санузел	2 м²
3.1836	Санузел	5 м²
3.1840	Кухня	12 м²
3.1860	Жилая комната	19 м²
		61 м²
3		
3.1328	Жилая комната	16 м²
3.1329	Жилая комната	19 м²
3.1330	Санузел	4 м²
3.1331	Прихожая	8 м²
3.1332	Кухня	20 м²
3.1333	Санузел	4 м²
3.1334	Коридор	5 м²
		76 м²
4		
3.1849	Кухня	13 м²
3.1850	Жилая комната	17 м²
3.1851	Жилая комната	13 м²
3.1852	Санузел	6 м²
3.1853	Санузел	4 м²
3.1862	Коридор	4 м²
3.1863	Прихожая	9 м²
		66 м²
5		
3.1318	Санузел	3 м²
3.1842	Жилая комната	16 м²
3.1843	Жилая комната	17 м²
3.1844	Санузел	5 м²
3.1845	Кухня	24 м²
3.1848	Прихожая	8 м²
		73 м²
6		
3.1314	Кухня	11 м²
3.1315	Прихожая	4 м²
3.1846	Санузел	4 м²
3.1847	Жилая комната	19 м²
		38 м²
7		
3.1818	Жилая комната	12 м²
3.1819	Жилая комната	16 м²
3.1820	Санузел	4 м²
3.1821	Санузел	2 м²
3.1822	Прихожая	8 м²
3.1823	Коридор	4 м²
3.1826	Жилая комната	24 м²
3.1837	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 51		593 м²

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации принять 0.01, ливневой канализации и условно чистых стоков принять 0.005.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

План 2 этажа с системами К1,К2

Генпро

Формат А2

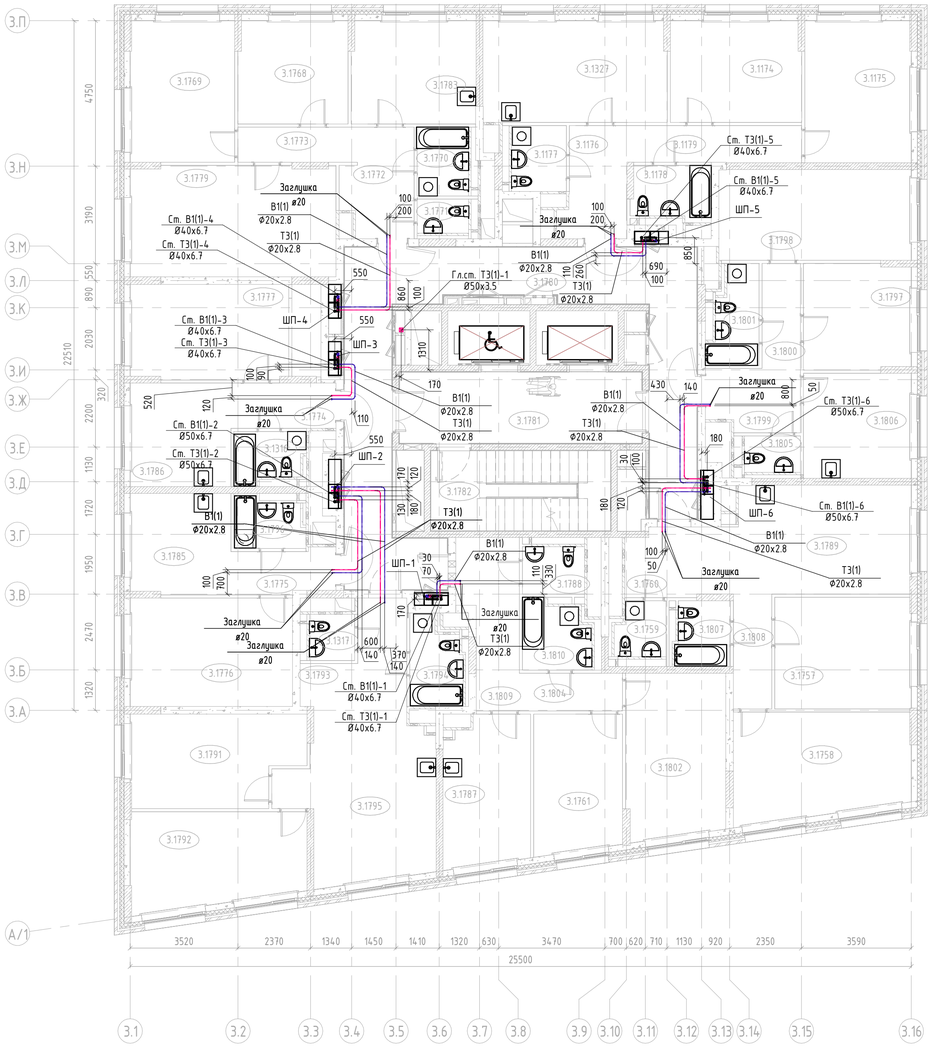
Согласовано

Взам. инв. №

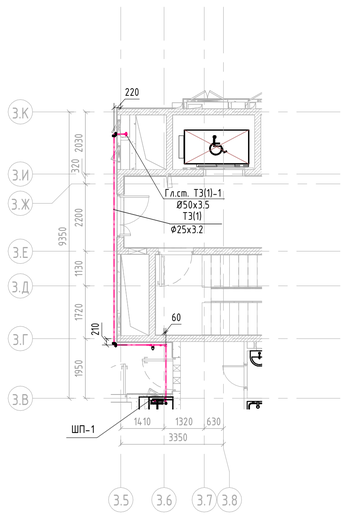
Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-7 этажа с системами В1(1),Т3(1)



Фрагмент плана 7 этажа с системами Т3(1)



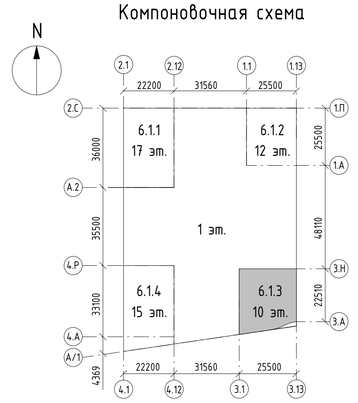
Экспликация помещений 3-7...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1780	Межквартирный коридор	49 м²
3.1781	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18 м²
3.1782	Лестничная клетка Н2	15 м²
		83 м²
1		
3.1774	Жилая комната	14 м²
3.1775	Жилая комната	16 м²
3.1776	Прихожая	7 м²
3.1777	Санузел	4 м²
3.1778	Санузел	5 м²
3.1779	Коридор	7 м²
3.1327	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1797	Жилая комната	12 м²
3.1798	Жилая комната	19 м²
3.1799	Прихожая	6 м²
3.1800	Коридор	4 м²
3.1801	Санузел	5 м²
3.1805	Санузел	2 м²
3.1806	Кухня	12 м²
		61 м²
3		
3.1757	Жилая комната	16 м²
3.1758	Жилая комната	19 м²
3.1759	Санузел	4 м²
3.1760	Прихожая	8 м²

Экспликация помещений 3-7...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1789	Кухня	20 м²
3.1807	Санузел	4 м²
3.1808	Коридор	5 м²
		76 м²
4		
3.1761	Жилая комната	13 м²
3.1787	Кухня	13 м²
3.1788	Санузел	4 м²
3.1802	Жилая комната	17 м²
3.1804	Коридор	4 м²
3.1809	Прихожая	9 м²
3.1810	Санузел	6 м²
		66 м²
5		
3.1317	Санузел	3 м²
3.1791	Жилая комната	16 м²
3.1792	Жилая комната	17 м²
3.1793	Прихожая	8 м²
3.1794	Санузел	5 м²
3.1795	Кухня	24 м²
		73 м²
6		
3.1775	Прихожая	4 м²
3.1776	Жилая комната	19 м²
3.1785	Кухня	11 м²
3.1796	Санузел	4 м²
		38 м²
7		
3.1316	Санузел	4 м²
3.1336	Гардеробная	3 м²
3.1774	Прихожая	5 м²
3.1777	Жилая комната	16 м²
3.1786	Кухня	11 м²
		39 м²
8		
3.1768	Жилая комната	12 м²
3.1769	Жилая комната	16 м²
3.1770	Санузел	4 м²
3.1771	Санузел	2 м²
3.1772	Прихожая	8 м²
3.1773	Коридор	4 м²
3.1779	Жилая комната	24 м²
3.1783	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 54		594 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.
2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.
3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.
4 При монтаже водомерной вставки в месте установки запорной арматуры предусмотреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.
5. На всех трубопроводах предусмотрена теплоизоляция (теплоизоляция условно не показана).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Коновальчук				12.02.25
Проверил	Потапова				12.02.25
Рук.группы	Потапова				12.02.25
Н.контр.	Ивлева				12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЕСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

План 3-7 этажей с системами В1(1),Т3(1), Фрагмент плана 7 этажа, с системами Т3(1)

Генпро

Формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-7 этажа с системами В2(1)



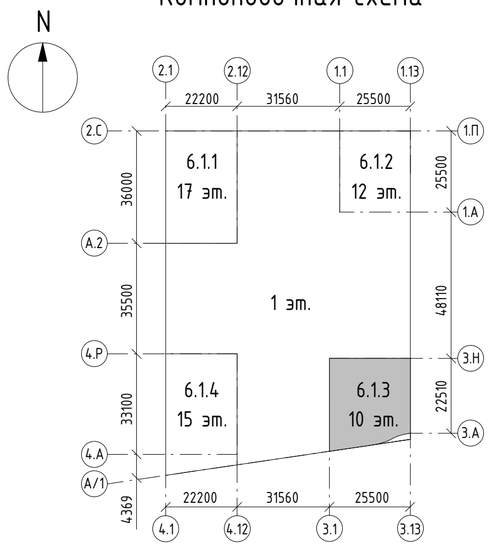
Экспликация помещений 3-7...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1780	Межквартирный коридор	49 м²
3.1781	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18 м²
3.1782	Лестничная клетка Н2	15 м²
		83 м²
1		
3.1174	Жилая комната	14 м²
3.1175	Жилая комната	16 м²
3.1176	Прихожая	7 м²
3.1177	Санузел	4 м²
3.1178	Санузел	5 м²
3.1179	Коридор	7 м²
3.1327	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1797	Жилая комната	12 м²
3.1798	Жилая комната	19 м²
3.1799	Прихожая	6 м²
3.1800	Коридор	4 м²
3.1801	Санузел	5 м²
3.1805	Санузел	2 м²
3.1806	Кухня	12 м²
		61 м²
3		
3.1757	Жилая комната	16 м²
3.1758	Жилая комната	19 м²
3.1759	Санузел	4 м²
3.1760	Прихожая	8 м²

Экспликация помещений 3-7...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1789	Кухня	20 м²
3.1807	Санузел	4 м²
3.1808	Коридор	5 м²
		76 м²
4		
3.1761	Жилая комната	13 м²
3.1787	Кухня	13 м²
3.1788	Санузел	4 м²
3.1802	Жилая комната	17 м²
3.1804	Коридор	4 м²
3.1809	Прихожая	9 м²
3.1810	Санузел	6 м²
		66 м²
5		
3.1317	Санузел	3 м²
3.1791	Жилая комната	16 м²
3.1792	Жилая комната	17 м²
3.1793	Прихожая	8 м²
3.1794	Санузел	5 м²
3.1795	Кухня	24 м²
		73 м²
6		
3.1775	Прихожая	4 м²
3.1776	Жилая комната	19 м²
3.1785	Кухня	11 м²
3.1796	Санузел	4 м²
		38 м²
7		
3.1316	Санузел	4 м²
3.1336	Гардеробная	3 м²
3.1774	Прихожая	5 м²
3.1777	Жилая комната	16 м²
3.1786	Кухня	11 м²
		39 м²
8		
3.1768	Жилая комната	12 м²
3.1769	Жилая комната	16 м²
3.1770	Санузел	4 м²
3.1771	Санузел	2 м²
3.1772	Прихожая	8 м²
3.1773	Коридор	4 м²
3.1779	Жилая комната	24 м²
3.1783	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 54		594 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

План 3-7 этажей с системами В2(1)

Генпро

Формат А2

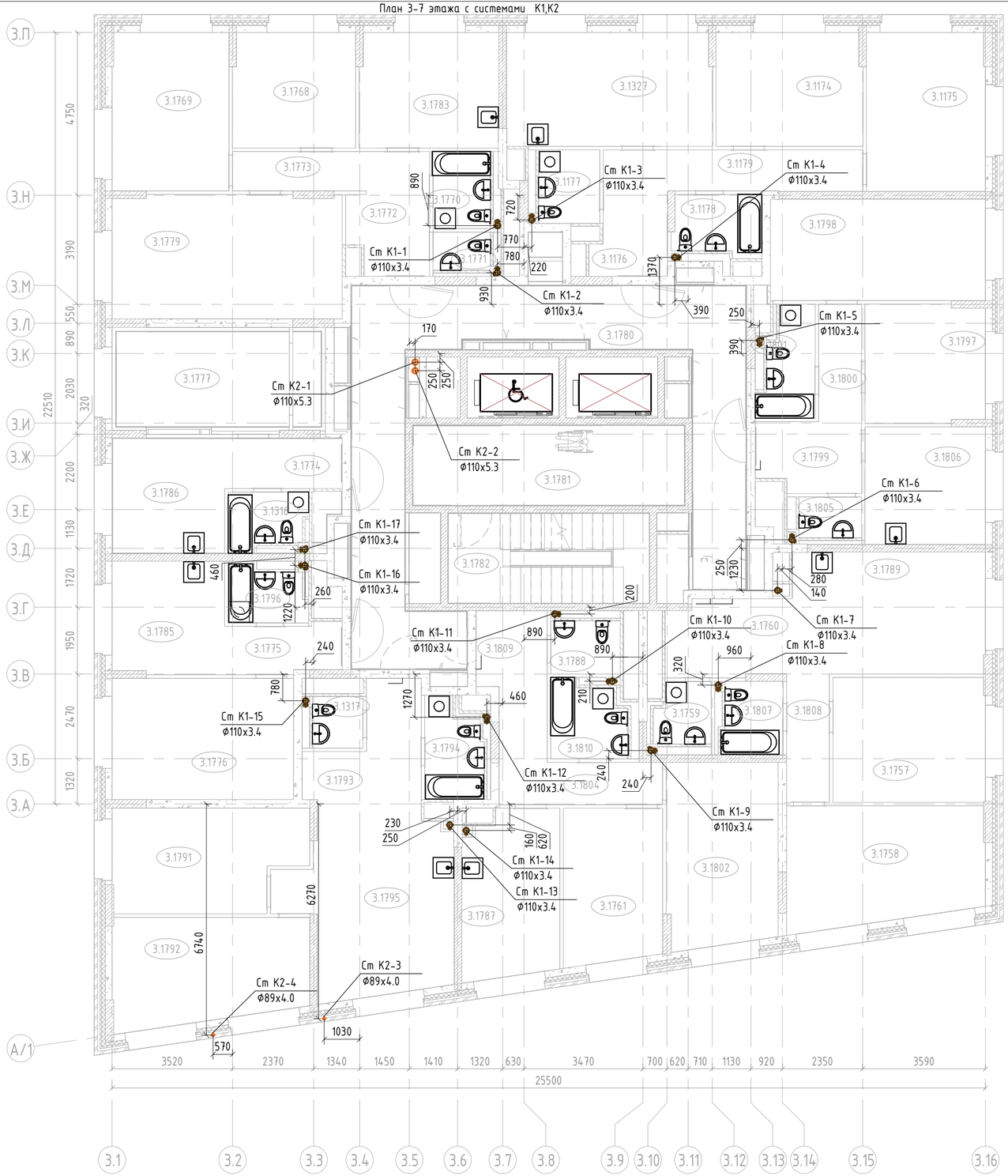
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3-7 этажа с системами К1,К2



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

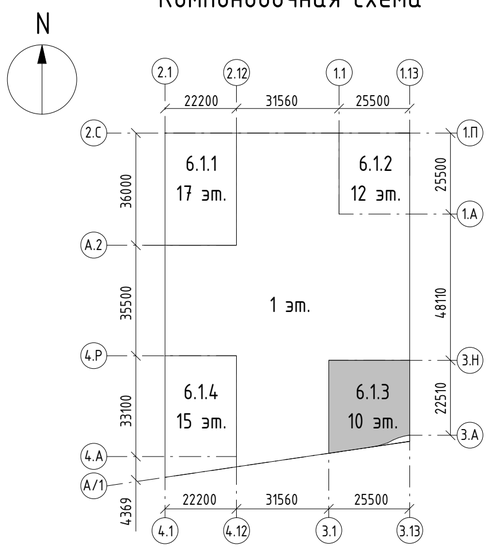
2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации принять 0.01, ливневой канализации и условно чистых стоков принять 0.005.

Экспликация помещений 3-7...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1780	Межквартирный коридор	49 м²
3.1781	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18 м²
3.1782	Лестничная клетка Н2	15 м²
		83 м²
1		
3.1174	Жилая комната	14 м²
3.1175	Жилая комната	16 м²
3.1176	Прихожая	7 м²
3.1177	Санузел	4 м²
3.1178	Санузел	5 м²
3.1179	Коридор	7 м²
3.1327	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1797	Жилая комната	12 м²
3.1798	Жилая комната	19 м²
3.1799	Прихожая	6 м²
3.1800	Коридор	4 м²
3.1801	Санузел	5 м²
3.1805	Санузел	2 м²
3.1806	Кухня	12 м²
		61 м²
3		
3.1757	Жилая комната	16 м²
3.1758	Жилая комната	19 м²
3.1759	Санузел	4 м²
3.1760	Прихожая	8 м²

Компоновочная схема



Экспликация помещений 3-7...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1789	Кухня	20 м²
3.1807	Санузел	4 м²
3.1808	Коридор	5 м²
		76 м²
4		
3.1761	Жилая комната	13 м²
3.1787	Кухня	13 м²
3.1788	Санузел	4 м²
3.1802	Жилая комната	17 м²
3.1804	Коридор	4 м²
3.1809	Прихожая	9 м²
3.1810	Санузел	6 м²
		66 м²
5		
3.1317	Санузел	3 м²
3.1791	Жилая комната	16 м²
3.1792	Жилая комната	17 м²
3.1793	Прихожая	8 м²
3.1794	Санузел	5 м²
3.1795	Кухня	24 м²
		73 м²
6		
3.1775	Прихожая	4 м²
3.1776	Жилая комната	19 м²
3.1785	Кухня	11 м²
3.1796	Санузел	4 м²
		38 м²
7		
3.1316	Санузел	4 м²
3.1336	Гардеробная	3 м²
3.1774	Прихожая	5 м²
3.1777	Жилая комната	16 м²
3.1786	Кухня	11 м²
		39 м²
8		
3.1768	Жилая комната	12 м²
3.1769	Жилая комната	16 м²
3.1770	Санузел	4 м²
3.1771	Санузел	2 м²
3.1772	Прихожая	8 м²
3.1773	Коридор	4 м²
3.1779	Жилая комната	24 м²
3.1783	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 54		594 м²

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

План 3-7 этажей с системами К1,К2

Генпро

Формат А2

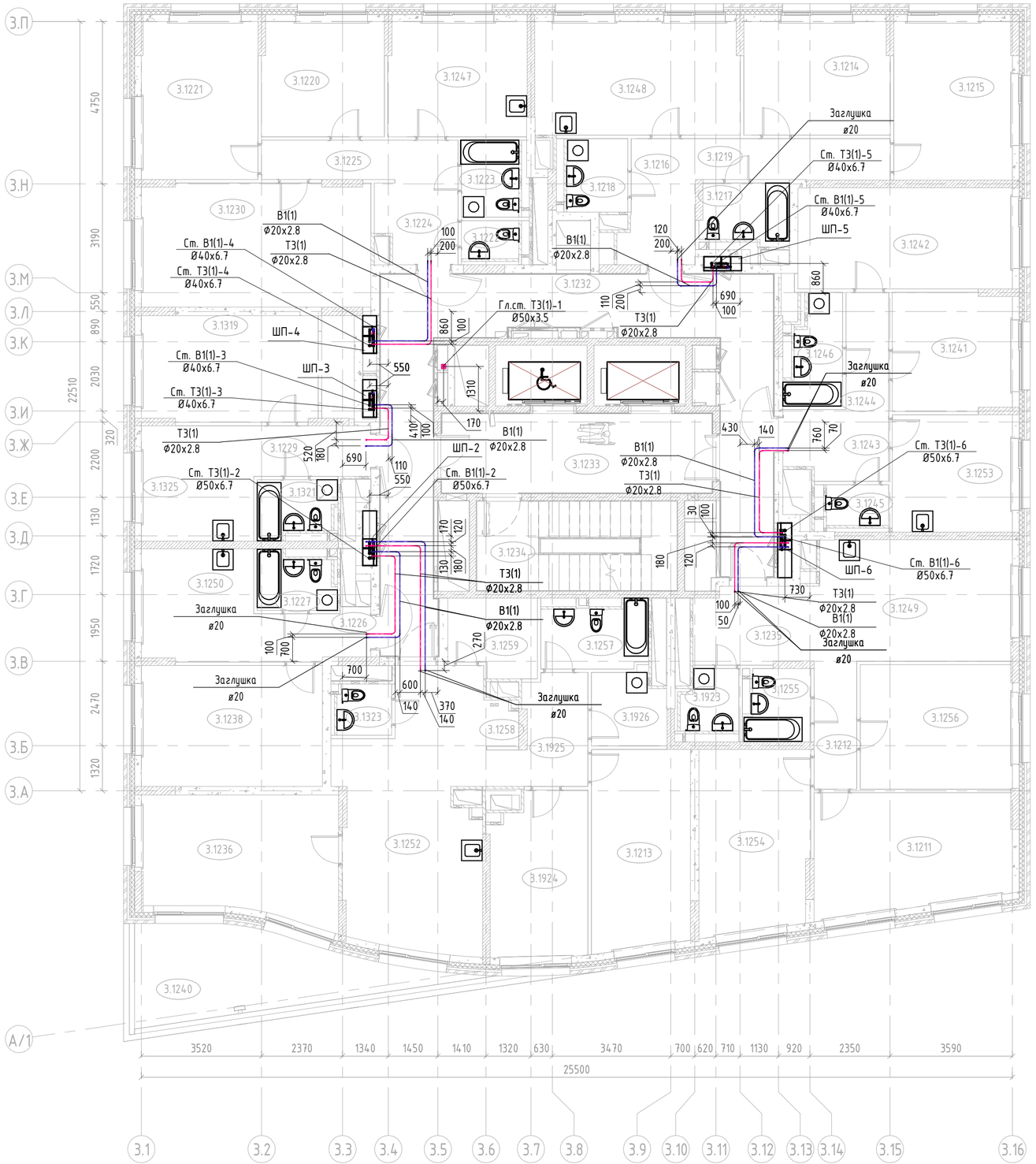
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

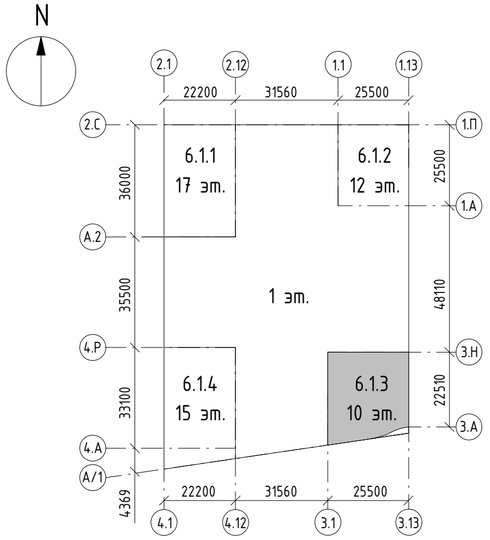
План 8 этажа с системами В1(1), Т3(1)



Экспликация помещений 8 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1232	Межквартирный коридор	47 м²
3.1233	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18 м²
3.1234	Лестничная клетка Н2	15 м²
		81 м²
1		
3.1214	Жилая комната	14 м²
3.1215	Жилая комната	16 м²
3.1216	Прихожая	7 м²
3.1217	Санузел	5 м²
3.1218	Санузел	4 м²
3.1219	Коридор	7 м²
3.1248	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1241	Жилая комната	12 м²
3.1242	Жилая комната	19 м²
3.1243	Прихожая	6 м²
3.1244	Коридор	4 м²
3.1245	Санузел	2 м²
3.1246	Санузел	5 м²
3.1253	Кухня	12 м²
		61 м²

Компоновочная схема



Экспликация помещений 8 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3		
3.1211	Жилая комната	19 м²
3.1212	Коридор	5 м²
3.1235	Прихожая	8 м²
3.1249	Кухня	20 м²
3.1254	Жилая комната	17 м²
3.1255	Санузел	4 м²
3.1256	Жилая комната	16 м²
3.1923	Санузел	4 м²
		93 м²
4		
3.1213	Жилая комната	17 м²
3.1236	Жилая комната	20 м²
3.1240	Терраса	5 м²
3.1252	Кухня	25 м²
3.1257	Санузел	6 м²
3.1258	Прихожая	7 м²
3.1259	Гардеробная	6 м²
3.1323	Санузел	3 м²
3.1924	Жилая комната	13 м²
3.1925	Коридор	7 м²
3.1926	Постирочная	5 м²
		113 м²
5		
3.1226	Прихожая	3 м²
3.1227	Санузел	4 м²
3.1238	Жилая комната	19 м²
3.1250	Кухня	11 м²
		38 м²
6		
3.1229	Прихожая	5 м²
3.1319	Жилая комната	16 м²
3.1321	Санузел	4 м²
3.1325	Кухня	11 м²
3.1337	Гардеробная	3 м²
		39 м²
7		
3.1220	Жилая комната	12 м²
3.1221	Жилая комната	16 м²
3.1222	Санузел	2 м²
3.1223	Санузел	4 м²
3.1224	Прихожая	8 м²
3.1225	Коридор	4 м²
3.1230	Жилая комната	24 м²
3.1247	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 53		581 м²

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

4 При монтаже водомерной вставки в месте установки запорной арматуры предусмотреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.

5. На всех трубопроводах предусмотрена теплоизоляция (теплоизоляция условно не показана).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Коновальчук			12.02.25		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Р	16	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План 8 этажа с системами В1(1),Т3(1)	Генпро		

Согласовано

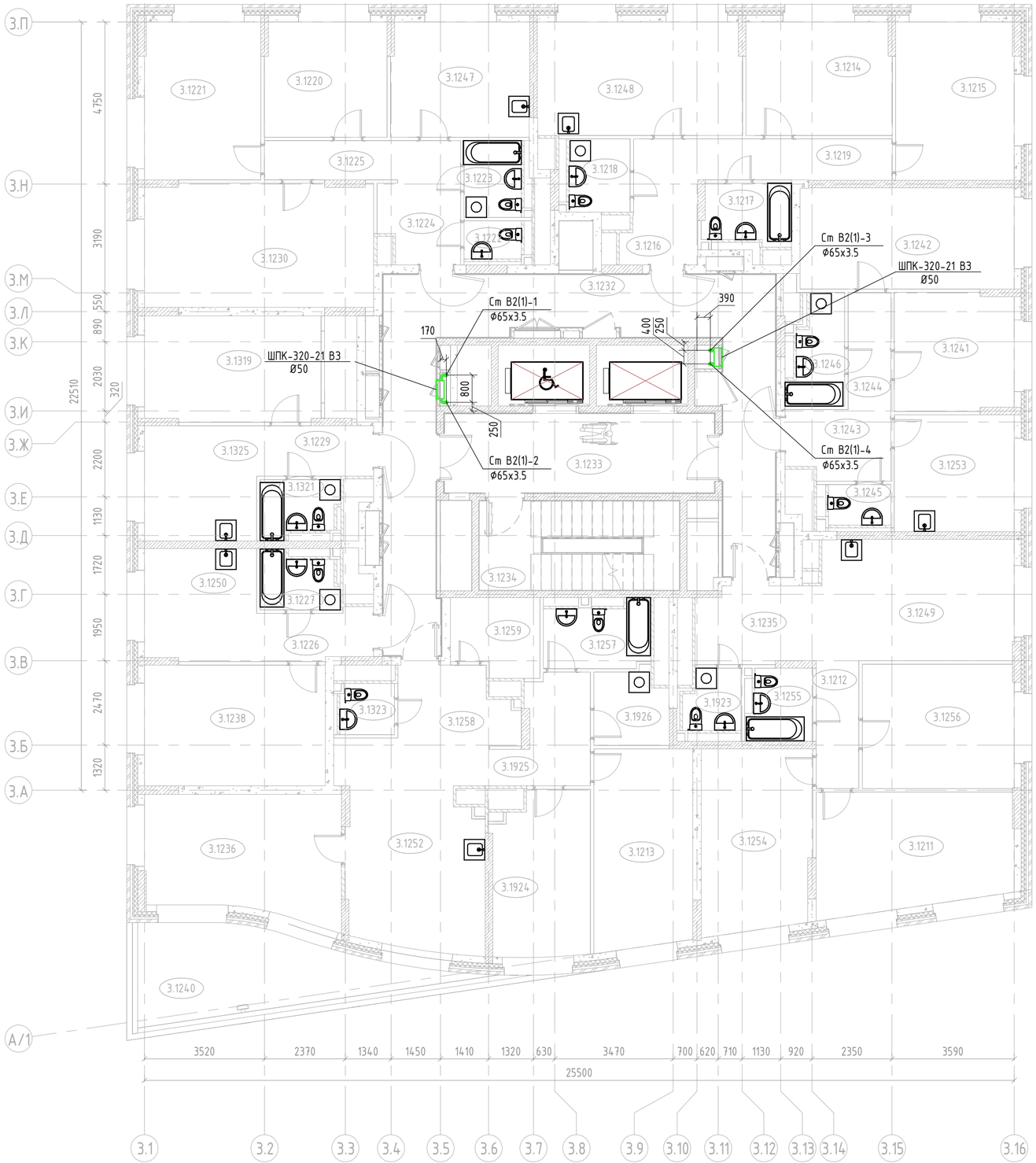
Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

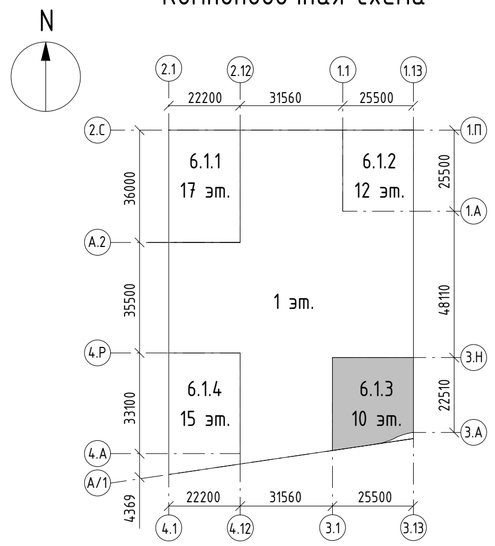
План 8 этажа с системами В2(1)



Экспликация помещений 8 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1232	Межквартирный коридор	47 м²
3.1233	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18 м²
3.1234	Лестничная клетка Н2	15 м²
		81 м²
1		
3.1214	Жилая комната	14 м²
3.1215	Жилая комната	16 м²
3.1216	Прихожая	7 м²
3.1217	Санузел	5 м²
3.1218	Санузел	4 м²
3.1219	Коридор	7 м²
3.1248	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1241	Жилая комната	12 м²
3.1242	Жилая комната	19 м²
3.1243	Прихожая	6 м²
3.1244	Коридор	4 м²
3.1245	Санузел	2 м²
3.1246	Санузел	5 м²
3.1253	Кухня	12 м²
		61 м²

Компоновочная схема



Экспликация помещений 8 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3		
3.1211	Жилая комната	19 м²
3.1212	Коридор	5 м²
3.1235	Прихожая	8 м²
3.1249	Кухня	20 м²
3.1254	Жилая комната	17 м²
3.1255	Санузел	4 м²
3.1256	Жилая комната	16 м²
3.1923	Санузел	4 м²
		93 м²
4		
3.1213	Жилая комната	17 м²
3.1236	Жилая комната	20 м²
3.1240	Терраса	5 м²
3.1252	Кухня	25 м²
3.1257	Санузел	6 м²
3.1258	Прихожая	7 м²
3.1259	Гардеробная	6 м²
3.1323	Санузел	3 м²
3.1924	Жилая комната	13 м²
3.1925	Коридор	7 м²
3.1926	Постирочная	5 м²
		113 м²
5		
3.1226	Прихожая	3 м²
3.1227	Санузел	4 м²
3.1238	Жилая комната	19 м²
3.1250	Кухня	11 м²
		38 м²
6		
3.1229	Прихожая	5 м²
3.1319	Жилая комната	16 м²
3.1321	Санузел	4 м²
3.1325	Кухня	11 м²
3.1337	Гардеробная	3 м²
		39 м²
7		
3.1220	Жилая комната	12 м²
3.1221	Жилая комната	16 м²
3.1222	Санузел	2 м²
3.1223	Санузел	4 м²
3.1224	Прихожая	8 м²
3.1225	Коридор	4 м²
3.1230	Жилая комната	24 м²
3.1247	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 53		581 м²

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25		Р	17	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План 8 этажа с системами В2(1)	Генпро		

Согласовано

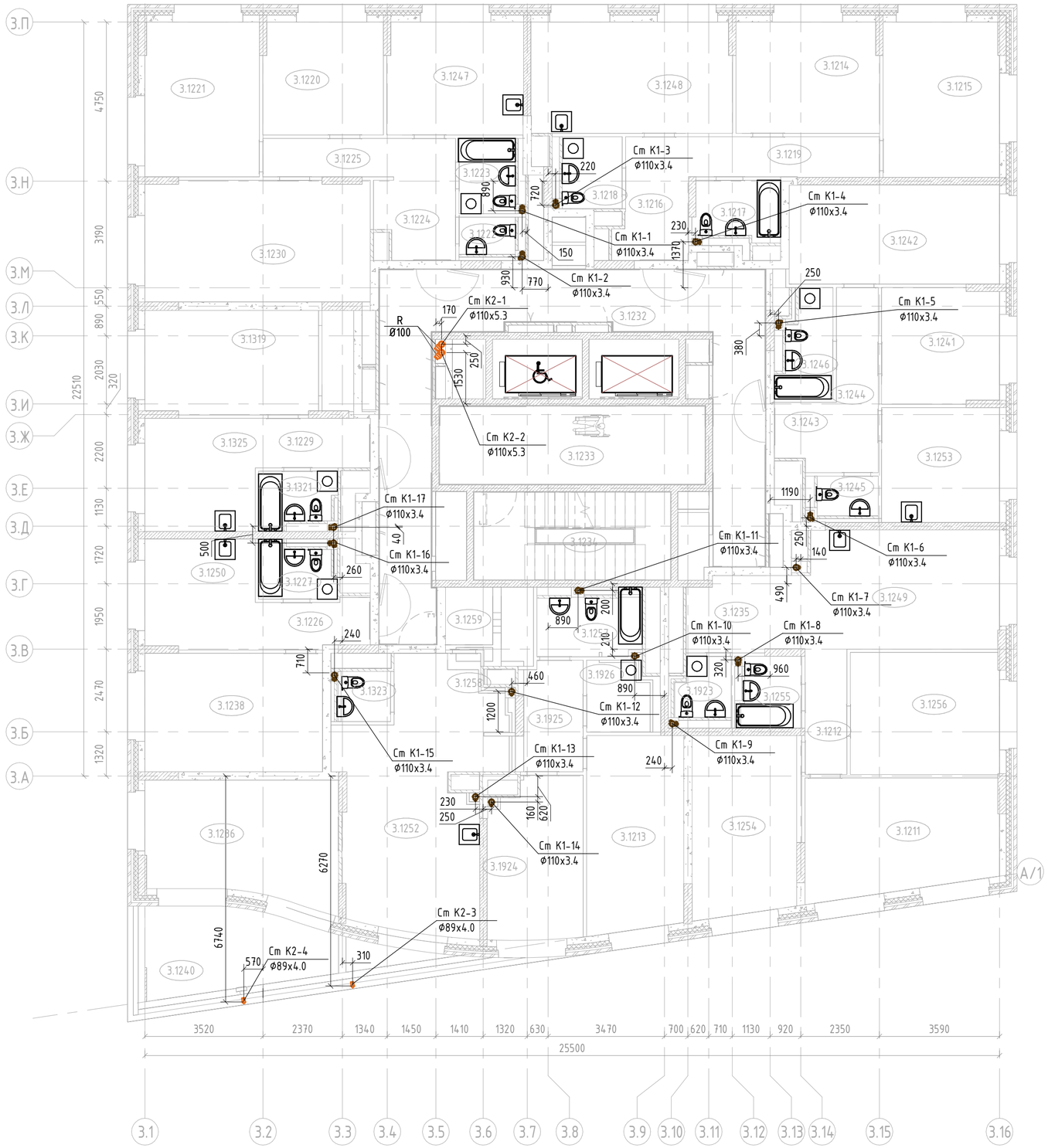
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

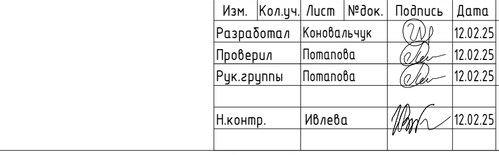
План 8 этажа с системами К1,К2



Экспликация помещений 8 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1232	Межквартирный коридор	47 м²
3.1233	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18 м²
3.1234	Лестничная клетка Н2	15 м²
		81 м²
1		
3.1214	Жилая комната	14 м²
3.1215	Жилая комната	16 м²
3.1216	Прихожая	7 м²
3.1217	Санузел	5 м²
3.1218	Санузел	4 м²
3.1219	Коридор	7 м²
3.1248	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1241	Жилая комната	12 м²
3.1242	Жилая комната	19 м²
3.1243	Прихожая	6 м²
3.1244	Коридор	4 м²
3.1245	Санузел	2 м²
3.1246	Санузел	5 м²
3.1253	Кухня	12 м²
		61 м²

Компоновочная схема



Экспликация помещений 8 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3		
3.1211	Жилая комната	19 м²
3.1212	Коридор	5 м²
3.1235	Прихожая	8 м²
3.1249	Кухня	20 м²
3.1254	Жилая комната	17 м²
3.1255	Санузел	4 м²
3.1256	Жилая комната	16 м²
3.1923	Санузел	4 м²
		93 м²
4		
3.1213	Жилая комната	17 м²
3.1236	Жилая комната	20 м²
3.1240	Терраса	5 м²
3.1252	Кухня	25 м²
3.1257	Санузел	6 м²
3.1258	Прихожая	7 м²
3.1259	Гардеробная	6 м²
3.1323	Санузел	3 м²
3.1924	Жилая комната	13 м²
3.1925	Коридор	7 м²
3.1926	Постирочная	5 м²
		113 м²
5		
3.1226	Прихожая	3 м²
3.1227	Санузел	4 м²
3.1238	Жилая комната	19 м²
3.1250	Кухня	11 м²
		38 м²
6		
3.1229	Прихожая	5 м²
3.1319	Жилая комната	16 м²
3.1321	Санузел	4 м²
3.1325	Кухня	11 м²
3.1337	Гардеробная	3 м²
		39 м²
7		
3.1220	Жилая комната	12 м²
3.1221	Жилая комната	16 м²
3.1222	Санузел	2 м²
3.1223	Санузел	4 м²
3.1224	Прихожая	8 м²
3.1225	Коридор	4 м²
3.1230	Жилая комната	24 м²
3.1247	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 53		581 м²

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации принять 0.01, ливневой канализации и условно чистых стоков принять 0.005.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

План 8 этажа с системами К1,К2

Генпро

Согласовано

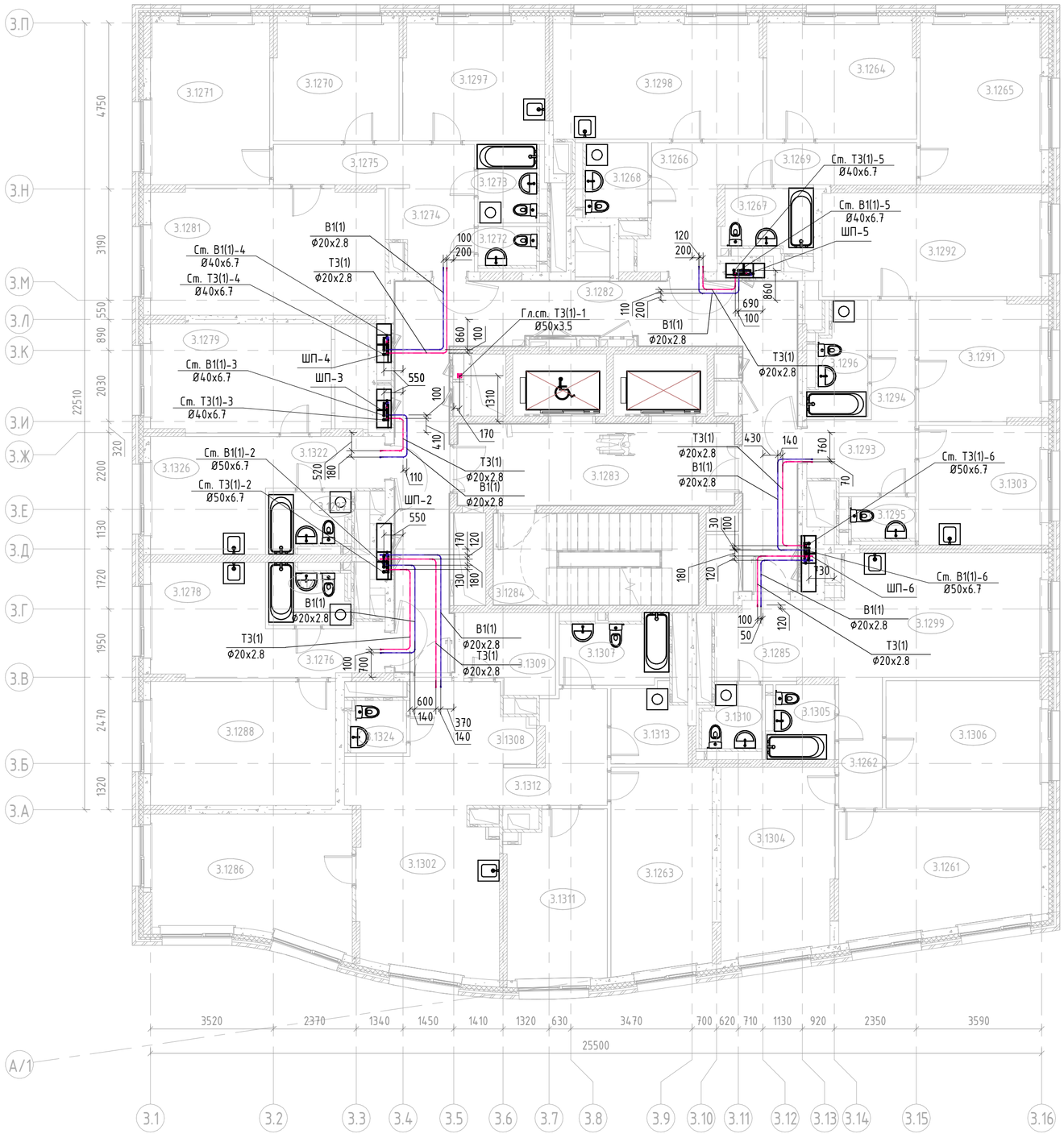
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

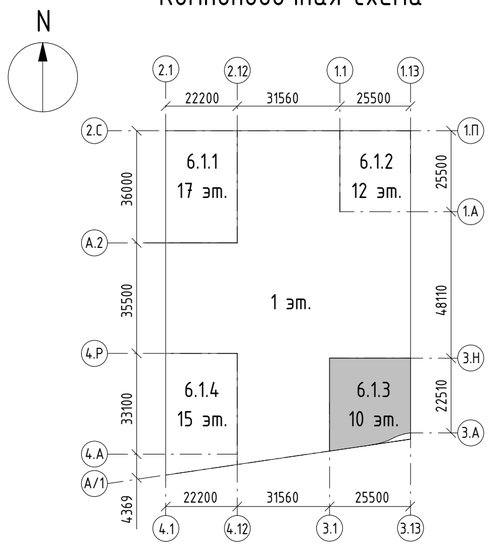
План 9-10 этажа с системами ТЗ(1), В1(1)



Экспликация помещений 9-10...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1282	Межквартирный коридор	47 м²
3.1283	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18 м²
3.1284	Лестничная клетка Н2	15 м²
		81 м²
1		
3.1264	Жилая комната	14 м²
3.1265	Жилая комната	16 м²
3.1266	Прихожая	7 м²
3.1267	Санузел	5 м²
3.1268	Санузел	4 м²
3.1269	Коридор	7 м²
3.1298	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1291	Жилая комната	12 м²
3.1292	Жилая комната	19 м²
3.1293	Прихожая	6 м²
3.1294	Коридор	4 м²
3.1295	Санузел	2 м²
3.1296	Санузел	5 м²
3.1303	Кухня	12 м²

Компоновочная схема



Экспликация помещений 9-10...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
		61 м²
3		
3.1261	Жилая комната	19 м²
3.1262	Коридор	5 м²
3.1285	Прихожая	8 м²
3.1299	Кухня	20 м²
3.1304	Жилая комната	17 м²
3.1305	Санузел	4 м²
3.1306	Жилая комната	16 м²
3.1310	Санузел	4 м²
		93 м²
4		
3.1263	Жилая комната	17 м²
3.1286	Жилая комната	20 м²
3.1302	Кухня	25 м²
3.1307	Санузел	6 м²
3.1308	Прихожая	7 м²
3.1309	Гардеробная	6 м²
3.1311	Жилая комната	13 м²
3.1312	Коридор	7 м²
3.1313	Постирочная	5 м²
3.1324	Санузел	3 м²
		108 м²
5		
3.1276	Прихожая	3 м²
3.1277	Санузел	4 м²
3.1278	Кухня	11 м²
3.1288	Жилая комната	19 м²
		38 м²
6		
3.1279	Жилая комната	16 м²
3.1287	Санузел	4 м²
3.1322	Прихожая	5 м²
3.1326	Кухня	11 м²
3.1338	Гардеробная	3 м²
		39 м²
7		
3.1270	Жилая комната	12 м²
3.1271	Жилая комната	16 м²
3.1272	Санузел	2 м²
3.1273	Санузел	4 м²
3.1274	Прихожая	8 м²
3.1275	Коридор	4 м²
3.1281	Жилая комната	24 м²
3.1297	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 52		576 м²

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

4 При монтаже водомерной вставки в месте установки запорной арматуры предусмотреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.

5. На всех трубопроводах предусмотрена теплоизоляция (теплоизоляция условно не показана).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25		Р	19	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План 9-10 этажей с системами ТЗ(1), В1(1)	Генпро		

Формат А2

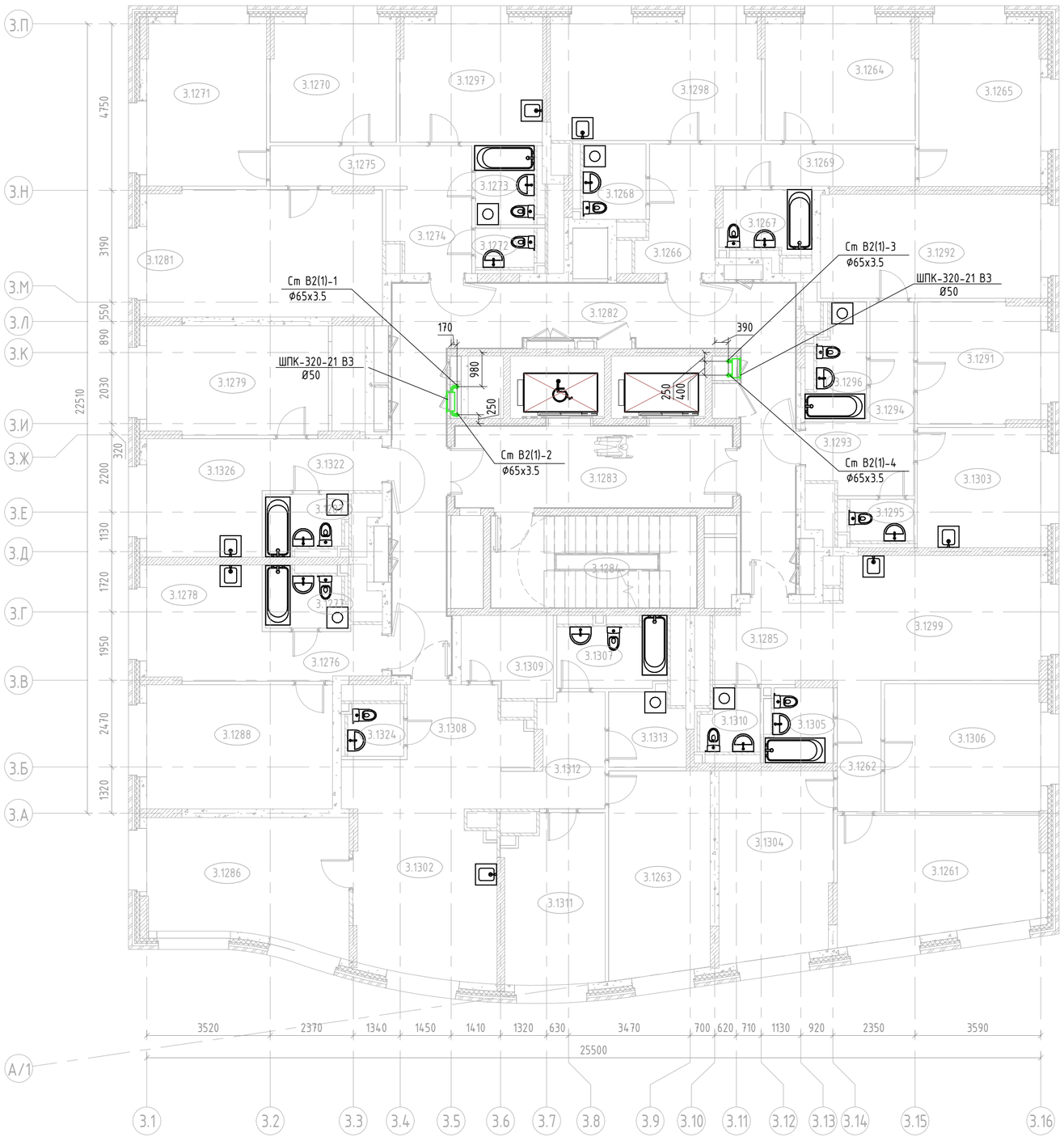
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

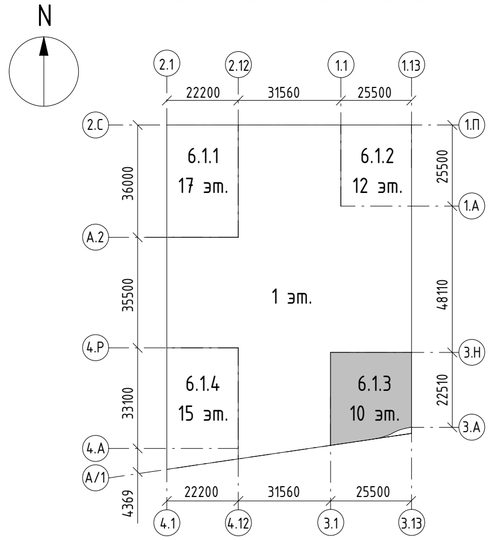
План 9-10 этажа с системами В2(1)



Экспликация помещений 9-10...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1282	Межквартирный коридор	47 м²
3.1283	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18 м²
3.1284	Лестничная клетка Н2	15 м²
		81 м²
1		
3.1264	Жилая комната	14 м²
3.1265	Жилая комната	16 м²
3.1266	Прихожая	7 м²
3.1267	Санузел	5 м²
3.1268	Санузел	4 м²
3.1269	Коридор	7 м²
3.1298	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1291	Жилая комната	12 м²
3.1292	Жилая комната	19 м²
3.1293	Прихожая	6 м²
3.1294	Коридор	4 м²
3.1295	Санузел	2 м²
3.1296	Санузел	5 м²
3.1303	Кухня	12 м²

Компоновочная схема



Экспликация помещений 9-10...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
		61 м²
3		
3.1261	Жилая комната	19 м²
3.1262	Коридор	5 м²
3.1285	Прихожая	8 м²
3.1299	Кухня	20 м²
3.1304	Жилая комната	17 м²
3.1305	Санузел	4 м²
3.1306	Жилая комната	16 м²
3.1310	Санузел	4 м²
		93 м²
4		
3.1263	Жилая комната	17 м²
3.1286	Жилая комната	20 м²
3.1302	Кухня	25 м²
3.1307	Санузел	6 м²
3.1308	Прихожая	7 м²
3.1309	Гардеробная	6 м²
3.1311	Жилая комната	13 м²
3.1312	Коридор	7 м²
3.1313	Постирочная	5 м²
3.1324	Санузел	3 м²
		108 м²
5		
3.1276	Прихожая	3 м²
3.1277	Санузел	4 м²
3.1278	Кухня	11 м²
3.1288	Жилая комната	19 м²
		38 м²
6		
3.1279	Жилая комната	16 м²
3.1287	Санузел	4 м²
3.1322	Прихожая	5 м²
3.1326	Кухня	11 м²
3.1338	Гардеробная	3 м²
		39 м²
7		
3.1270	Жилая комната	12 м²
3.1271	Жилая комната	16 м²
3.1272	Санузел	2 м²
3.1273	Санузел	4 м²
3.1274	Прихожая	8 м²
3.1275	Коридор	4 м²
3.1281	Жилая комната	24 м²
3.1297	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 52		576 м²

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЭСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

План 9-10 этажей с системами В2(1)

Генпро

Согласовано

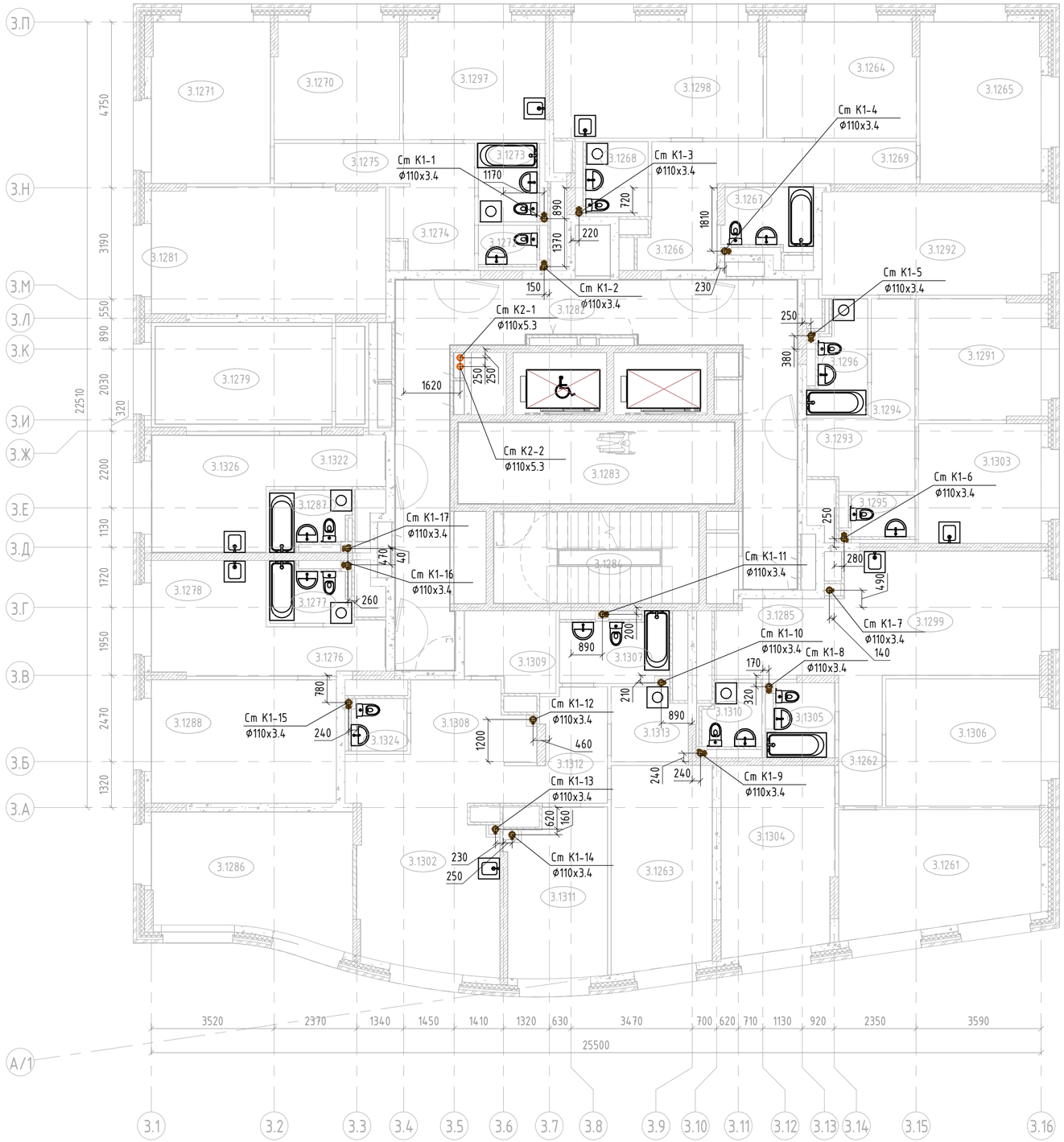
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

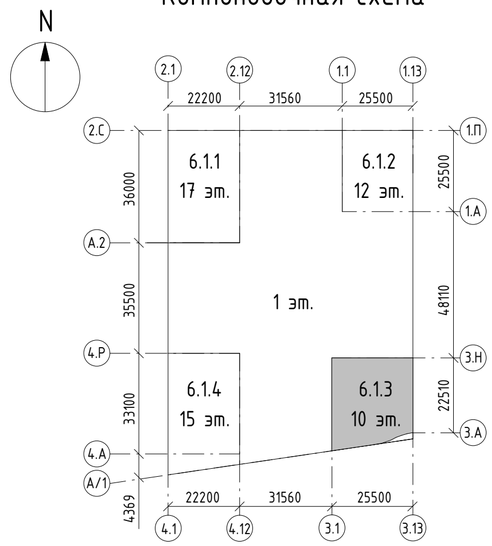
План 9-10 этажа с системами К1,К2



Экспликация помещений 9-10...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1282	Межквартирный коридор	47 м²
3.1283	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18 м²
3.1284	Лестничная клетка Н2	15 м²
		81 м²
1		
3.1264	Жилая комната	14 м²
3.1265	Жилая комната	16 м²
3.1266	Прихожая	7 м²
3.1267	Санузел	5 м²
3.1268	Санузел	4 м²
3.1269	Коридор	7 м²
3.1298	Кухня	20 м²
		73 м²
2		
3.1291	Жилая комната	12 м²
3.1292	Жилая комната	19 м²
3.1293	Прихожая	6 м²
3.1294	Коридор	4 м²
3.1295	Санузел	2 м²
3.1296	Санузел	5 м²
3.1303	Кухня	12 м²

Компоновочная схема



Экспликация помещений 9-10...

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
		61 м²
3		
3.1261	Жилая комната	19 м²
3.1262	Коридор	5 м²
3.1285	Прихожая	8 м²
3.1299	Кухня	20 м²
3.1304	Жилая комната	17 м²
3.1305	Санузел	4 м²
3.1306	Жилая комната	16 м²
3.1310	Санузел	4 м²
		93 м²
4		
3.1263	Жилая комната	17 м²
3.1286	Жилая комната	20 м²
3.1302	Кухня	25 м²
3.1307	Санузел	6 м²
3.1308	Прихожая	7 м²
3.1309	Гардеробная	6 м²
3.1311	Жилая комната	13 м²
3.1312	Коридор	7 м²
3.1313	Постирочная	5 м²
3.1324	Санузел	3 м²
		108 м²
5		
3.1276	Прихожая	3 м²
3.1277	Санузел	4 м²
3.1278	Кухня	11 м²
3.1288	Жилая комната	19 м²
		38 м²
6		
3.1279	Жилая комната	16 м²
3.1287	Санузел	4 м²
3.1322	Прихожая	5 м²
3.1326	Кухня	11 м²
3.1338	Гардеробная	3 м²
		39 м²
7		
3.1270	Жилая комната	12 м²
3.1271	Жилая комната	16 м²
3.1272	Санузел	2 м²
3.1273	Санузел	4 м²
3.1274	Прихожая	8 м²
3.1275	Коридор	4 м²
3.1281	Жилая комната	24 м²
3.1297	Кухня	14 м²
		84 м²
Итого:: 52		576 м²

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации принять 0.01, ливневой канализации и условно чистых стоков принять 0.005.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

План 9-10 этажей с системами К1,К2

Генпро

Согласовано

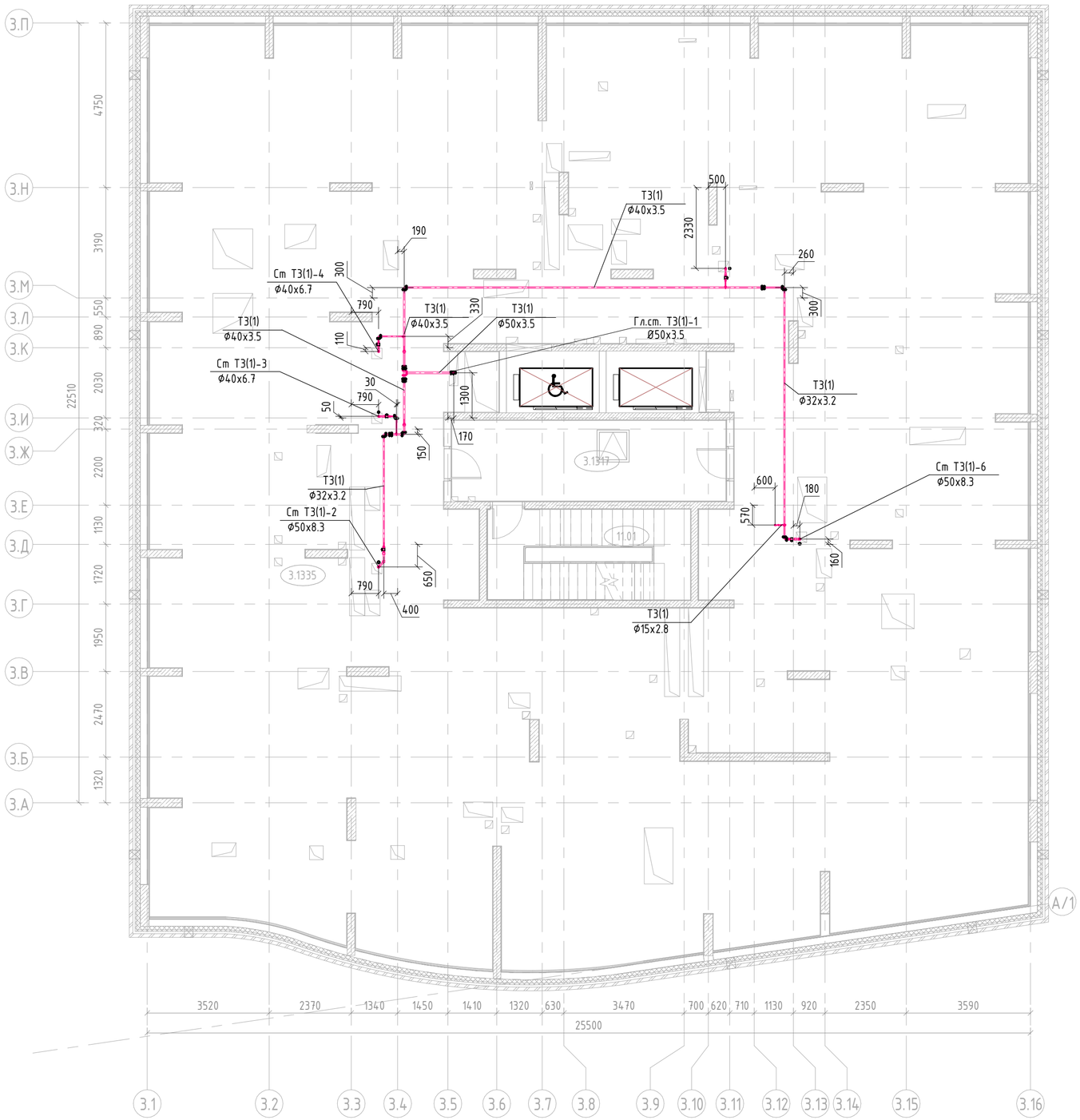
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

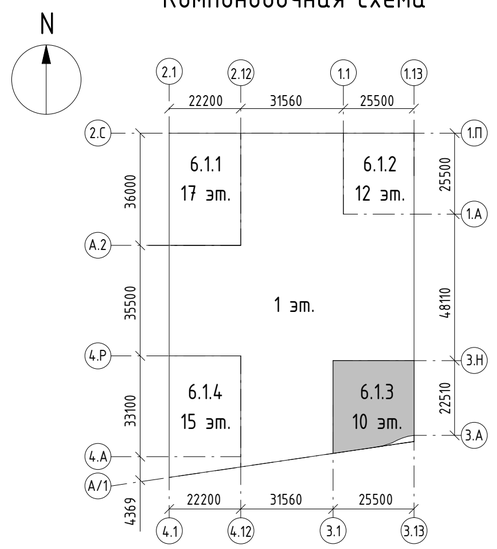
План Тех.Пространства на отм.+34.800 с системами ТЗ(1)



Экспликация помещений тех.пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1317	Тамбур	19 м²
3.1335	Техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций	599 м²
11.01	Лестничная клетка Н2	16 м²
		633 м²
Итого:: 3		633 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

4 При монтаже водомерной вставки в месте установки запорной арматуры предусмотреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.

5. На всех трубопроводах предусмотрена теплоизоляция (теплоизоляция условно не показана).

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

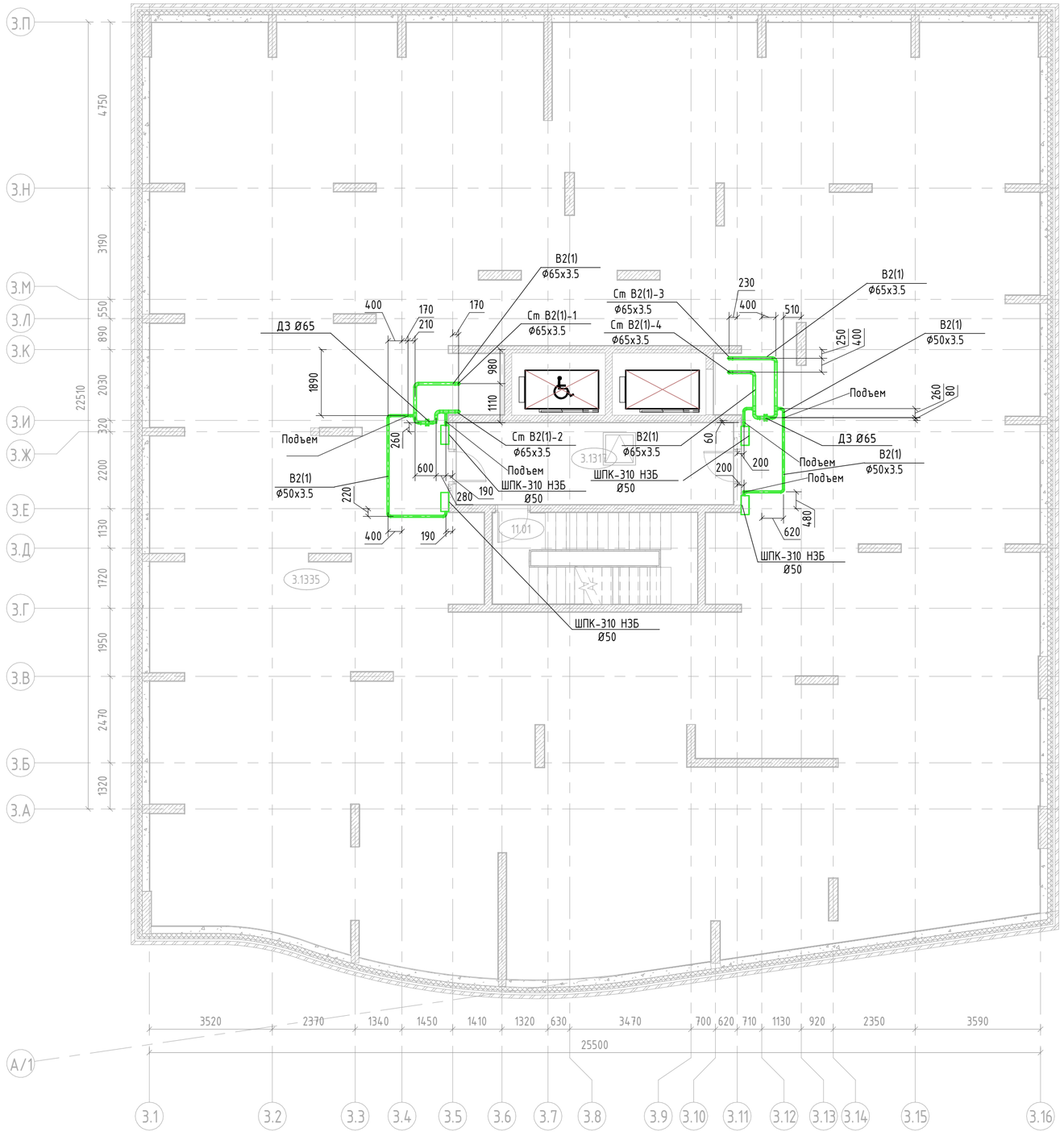
Стадия	Лист	Листов
Р	22	

План тех.пространства на отм.+34.800 с системами ТЗ(1)

Генпро

Формат А2

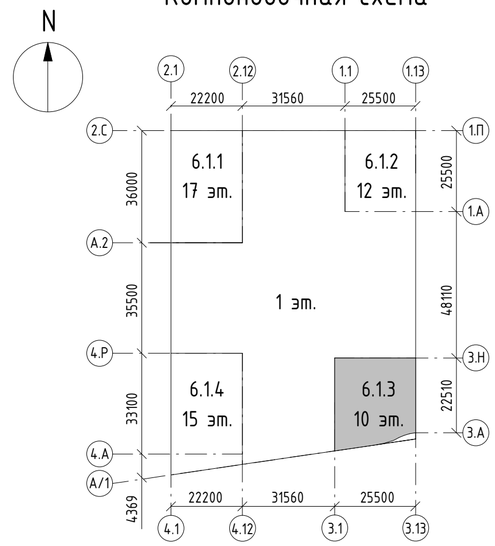
План Тех.Пространства на отм.+34.800 с системами В2(1)



Экспликация помещений тех.пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1317	Тамбур	19 м²
3.1335	Техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций	599 м²
11.01	Лестничная клетка Н2	16 м²
		633 м²
Итого:: 3		633 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25		Р	23	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План тех.пространства на отм.+34.800 с системами В2(1)	Генпро		

Формат А2

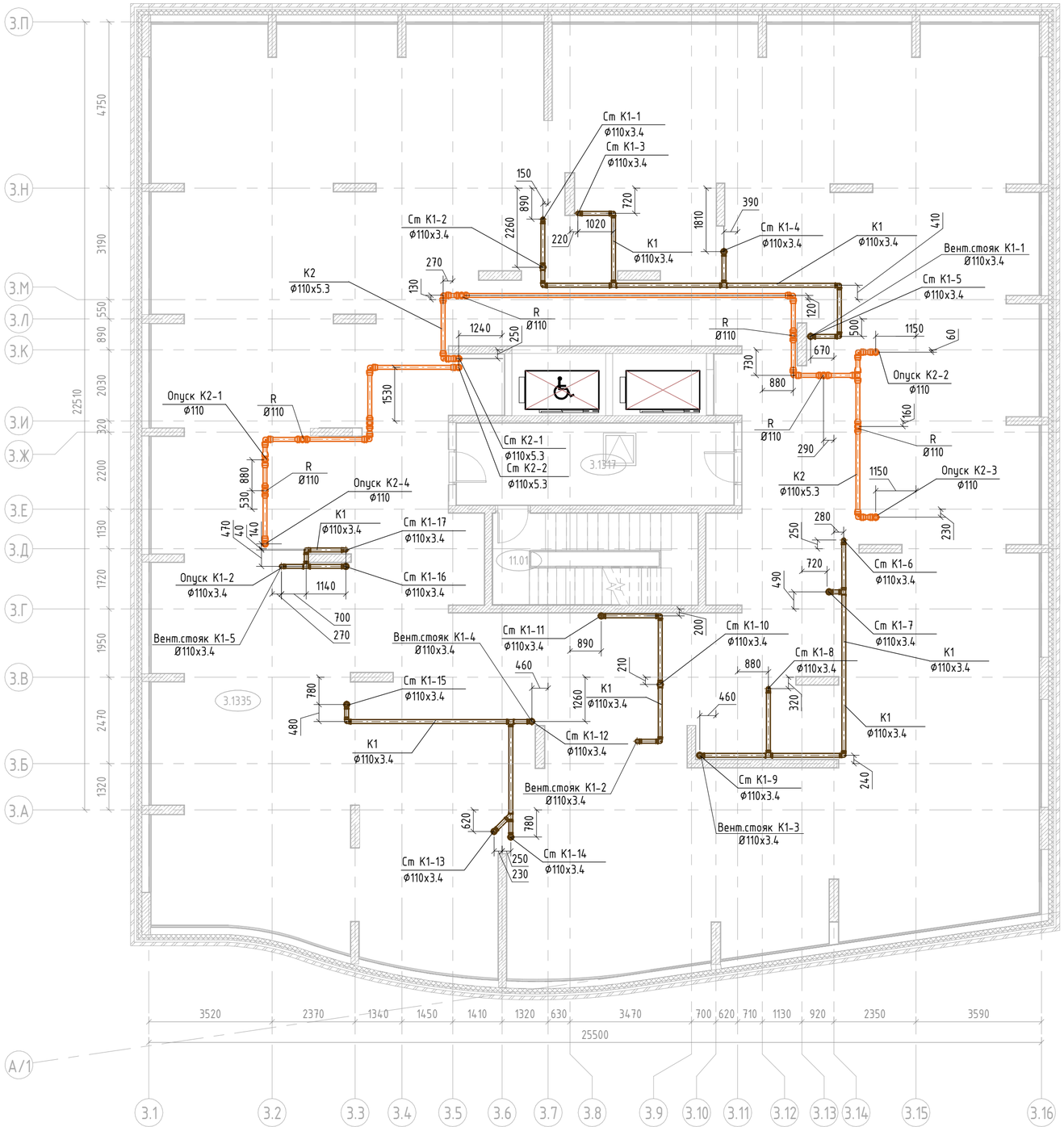
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

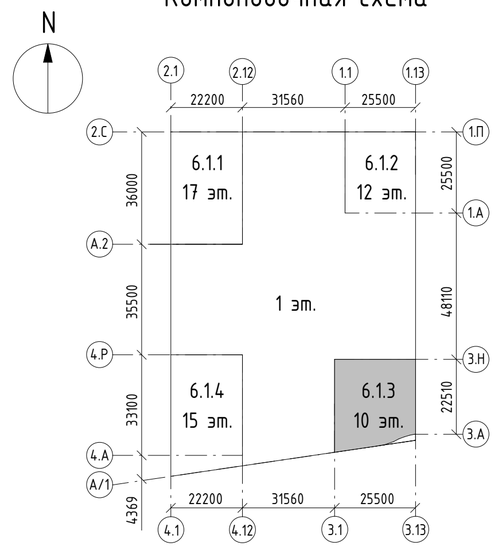
План Тех.Пространства на отм.+34.800 с системами К1,К2



Экспликация помещений тех.пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.1317	Тамбур	19 м²
3.1335	Техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций	599 м²
11.01	Лестничная клетка Н2	16 м²
		633 м²
Итого:: 3		633 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации принять 0.01, ливневой канализации и условно чистых стоков принять 0.005.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное бразование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25		Р	24	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План тех.пространства на отм.+34.800 с системами К1,К2	Генпро		

Согласовано

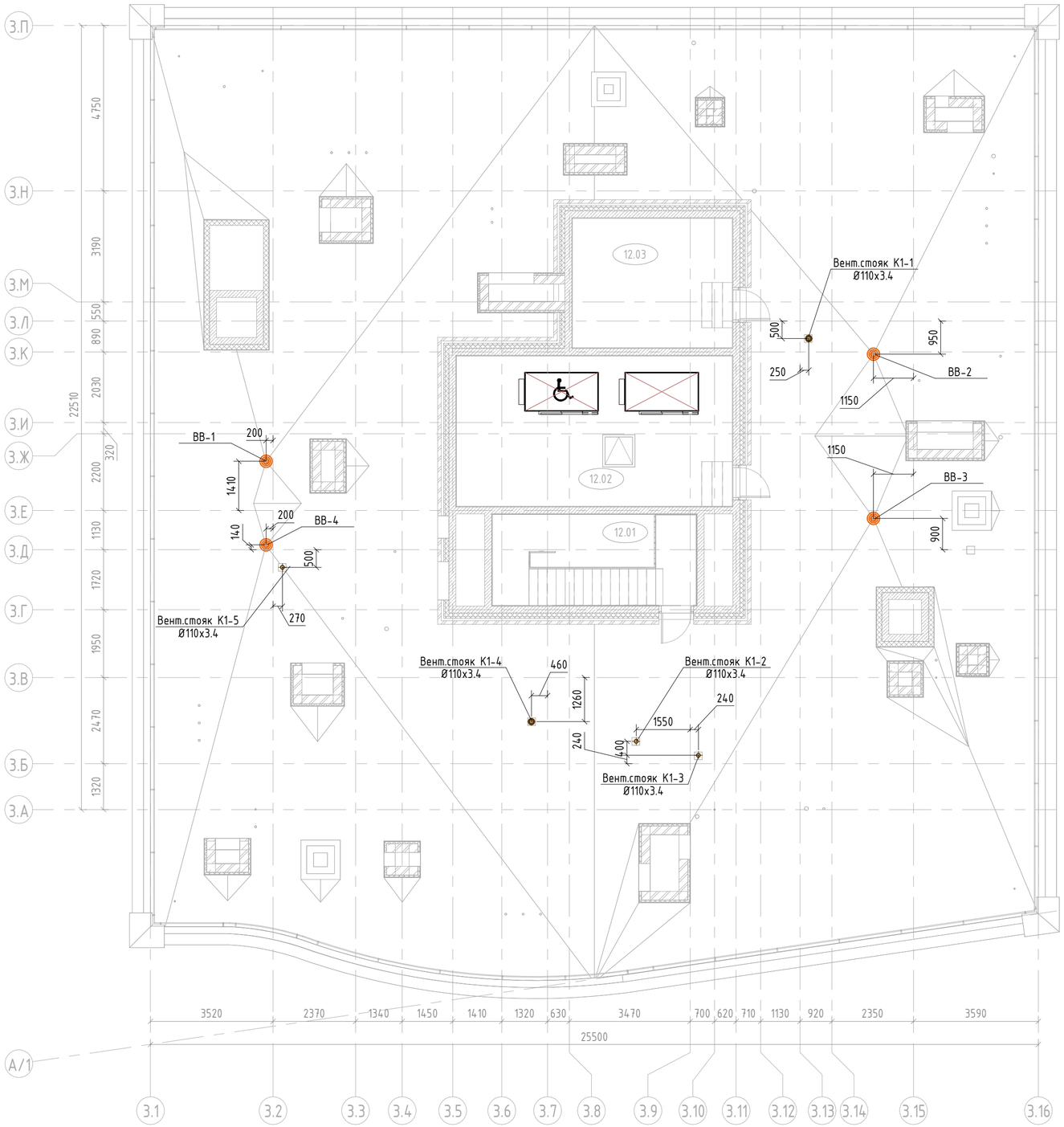
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

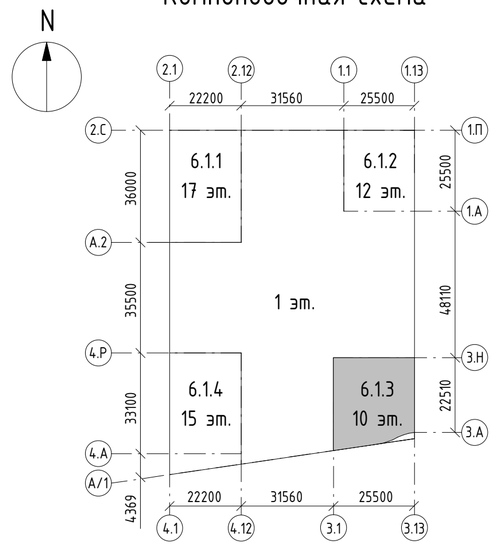
План кровли с системами К1,К2



Экспликация помещений кровли

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
12.01	Лестничная клетка	16 м²
12.02	Машинное помещение	35 м²
12.03	Помещениями СС	17 м²
		67 м²
Итого:: 3		67 м²

Компоновочная схема



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации принять 0.01, ливневой канализации и условно чистых стоков принять 0.005.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25		Р	25	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	План кровли с системами К1,К2	Генпро		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

Схема с системами В1(1),В11

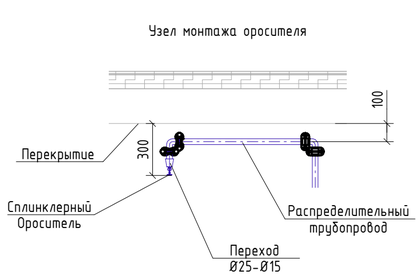


Схема системы В1(1) в пом. пуи

Схема системы В1(1) в пом. лапомойки

Схема системы В1(1) в пом. с/у консьерж

Схема системы В1(1) в пом. ПХУТ/ТБО

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

4 Средства крепления трубопроводов и расстояние между ними принимаются в соответствии с СП 73.13330.2016 раздела 6, СП 40-107-2003, СП40-102-2000 и рекомендациями производителя.

5 При монтаже водомерной вставки в месте установки запорной арматуры предусмотреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.

6 Отметки систем водоснабжения даны по оси трубопровода относительно нулевой отметки здания.

7. Неподвижные опоры устанавливаются в плите 3,9 этажа.

8. На всех трубопроводах предусмотрена теплоизоляция (теплоизоляция условно не показана).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			12.02.25		Р	26	
Рук.группы		Потапова			12.02.25				
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	Схема систем В1(1), В11	Генпро		

Формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема с системами Т3(1),Т31,Т4(1)

Схема системы Т3(1) с/у пом. консьерж

Схема системы Т3(1) в пом. пуи

Схема системы Т3(1) в пом. лапомойки

Схема системы Т3(1) в пом. ПХУТ/ТБО

Узел В

Узел Г

Узел Б

Узел А

Узел Е

Узел Д

Узел перехода для водоснабжения (1:25)

Узел перехода для водоснабжения (1:25)

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.

4 Средства крепления трубопроводов и расстояние между ними принимаются в соответствии с СП 73.13330.2016 раздела 6, СП 40-107-2003, СП40-102-2000 и рекомендациями производителя.

5 При монтаже водомерной вставки в месте установки запорной арматуры предусмотреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.

6 Отметки систем водоснабжения даны по оси трубопровода относительно нулевой отметки здания.

7. Неподвижные опоры устанавливаются в плите 3,9 этажа.

8. На всех трубопроводах предусмотрена теплоизоляция (теплоизоляция условно не показана).

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
Проверил		Потапова			12.02.25		
Рук.группы		Потапова			12.02.25		
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	Схема систем Т3(1),Т4(1),Т31	Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Схема с системами В2(1) в БКТ

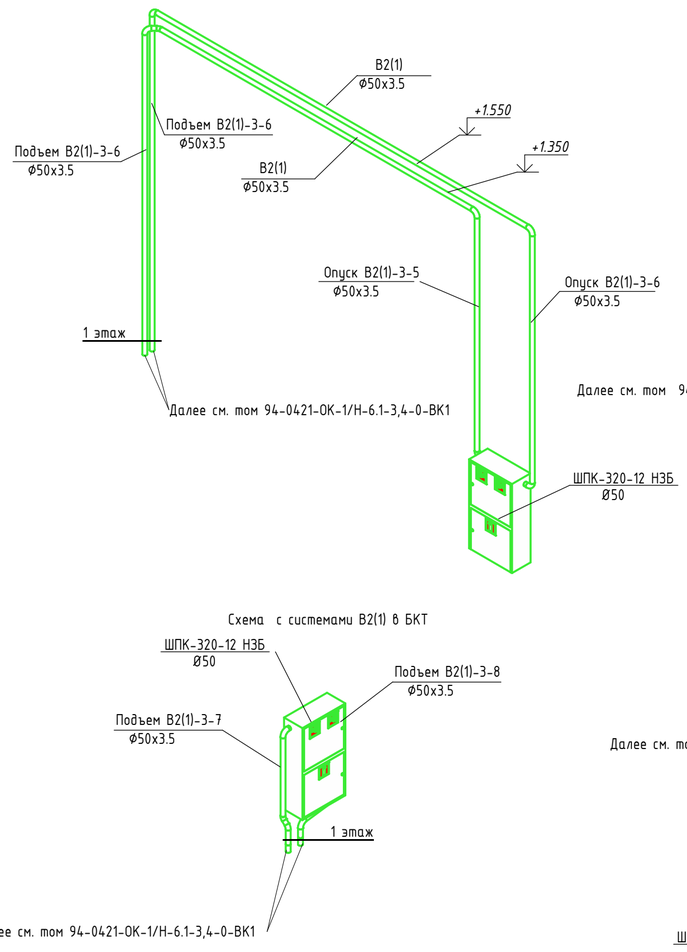


Схема с системами В2(1) в БКТ

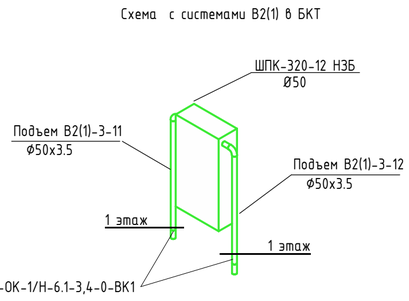


Схема с системами В2(1) в БКТ



Схема с системами В2(1) в проходной

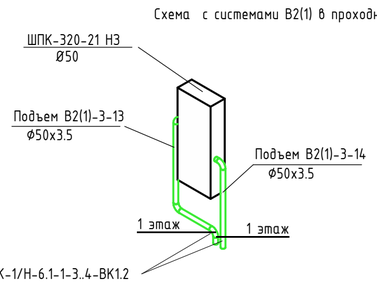
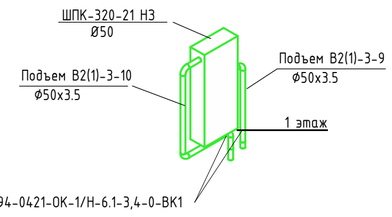


Схема с системами В2(1) в кладовой



Узел подключения оросителя

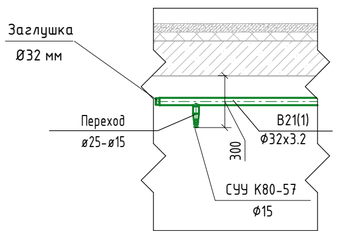
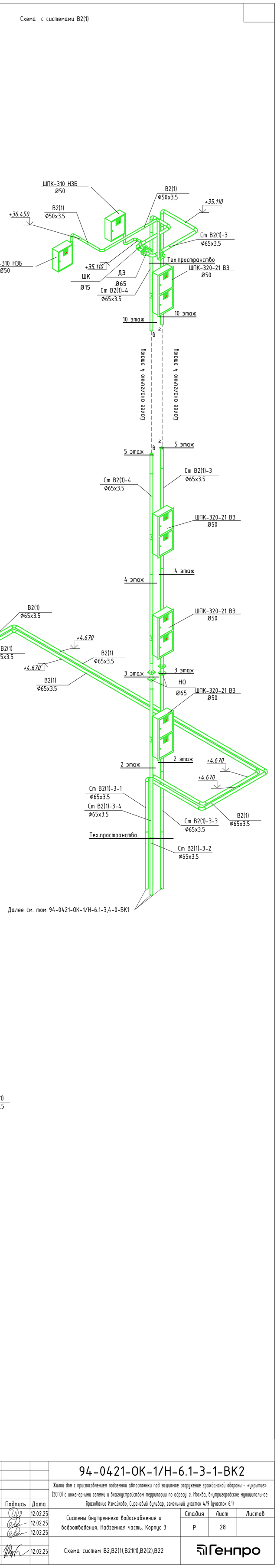


Схема с системами В21(1)

Схема с системами В22

Схема с системами В2(2),В2(1)

Схема с системами В2(1)



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.
2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.
3 Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществить в стальных гильзах, с последующей заделкой зазоров несгораемыми материалами. Край обреза гильзы должен быть выше уровня чистого пола на 30 мм.
4 Спаренные пожарные краны устанавливаются на отм. +1,350 и +1,090 от уровня чистого пола.
5. Неподвижные опоры устанавливаются в плите 3 этажа.
6. Расстановку диафрагм у пожарного крана по этажам см. лист "Узлы и деталировка".
7. Пожарные клапаны используются с датчиком положения.

Согласовано

Взам. инв. №

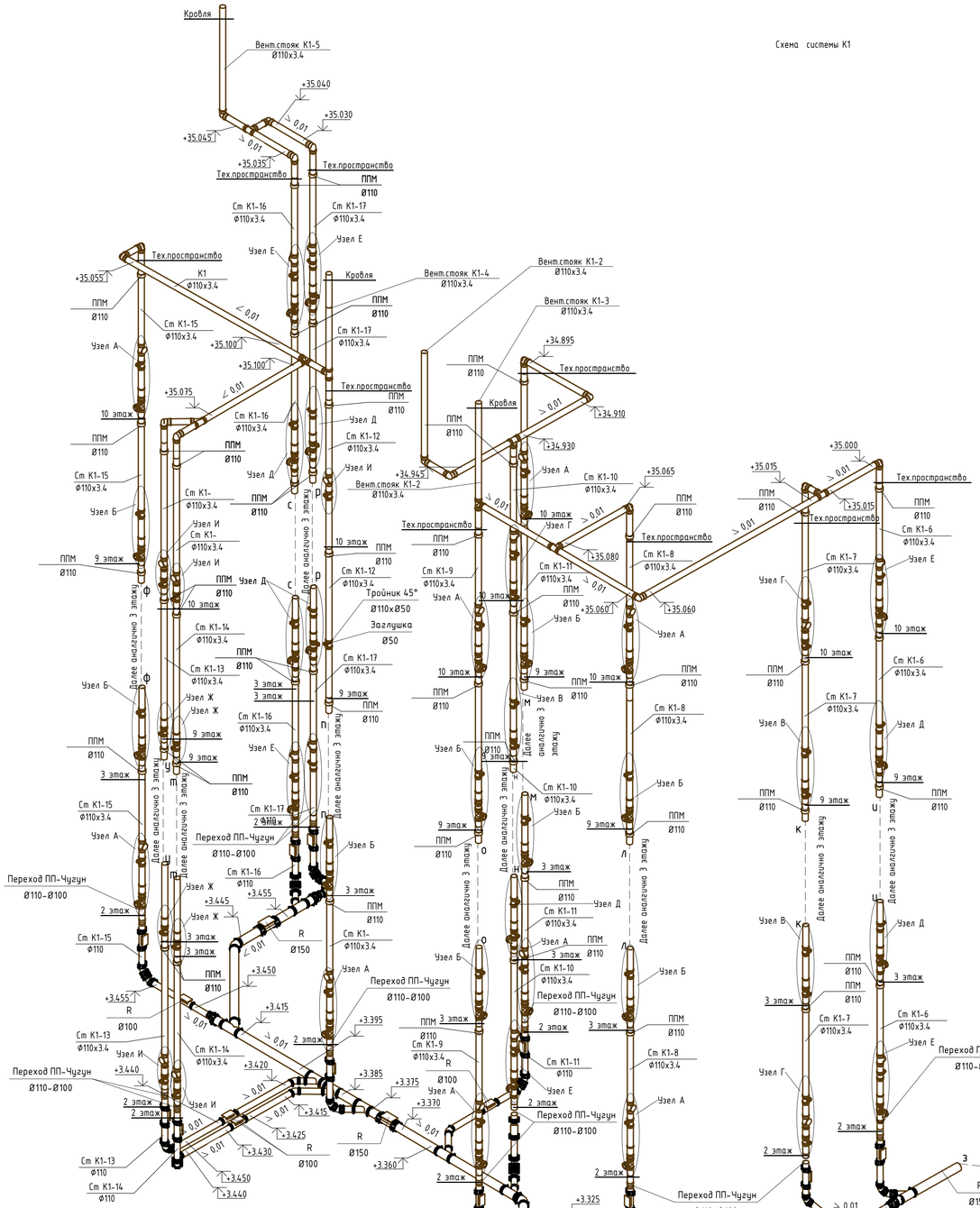
Подп. и дата

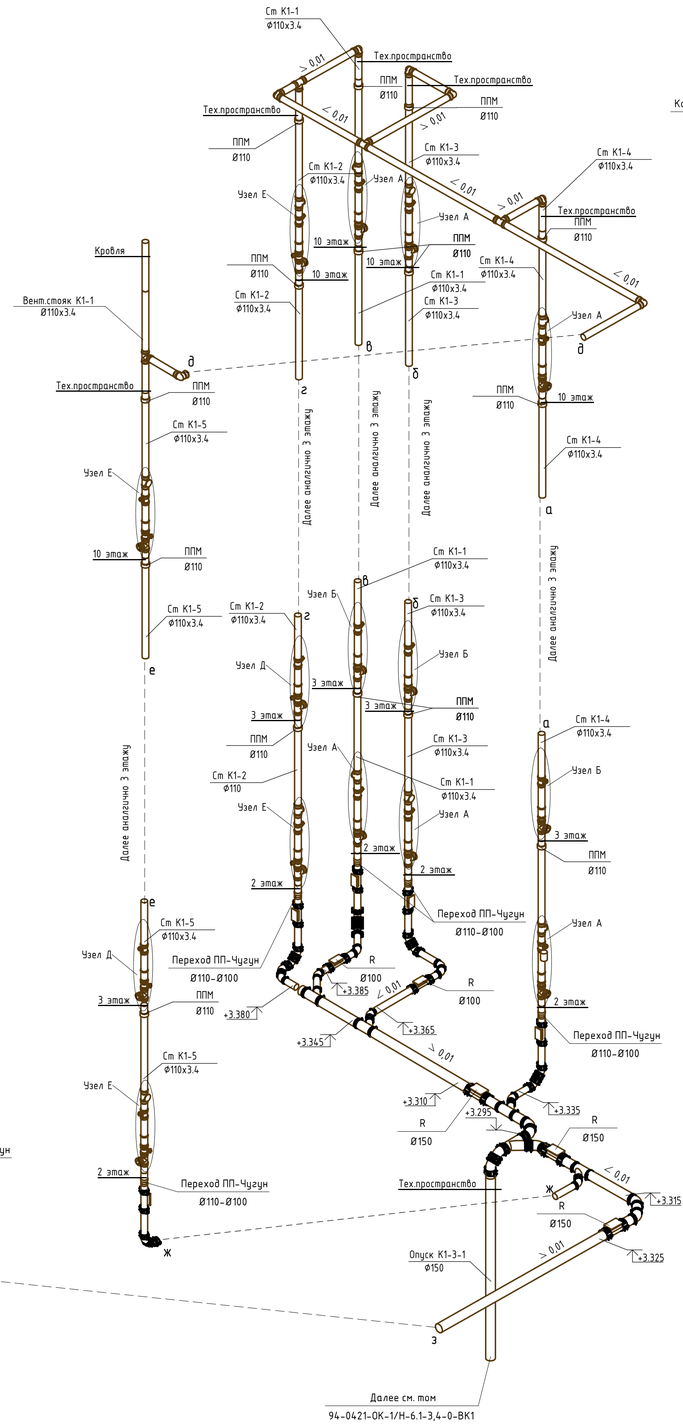
Инв. № подл.

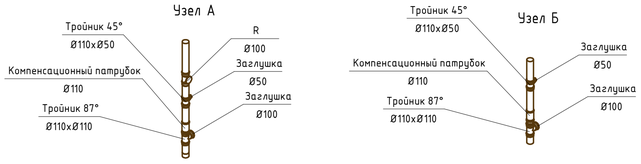
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
Проверил		Потапова			12.02.25		
Рук.группы		Потапова			12.02.25		
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	Схема систем В2,В2(1),В21(1),В2(2),В22	Генпро

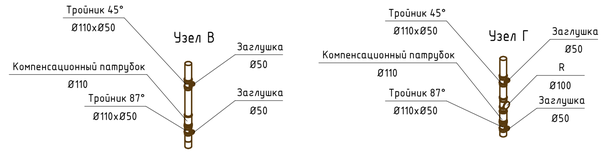
Формат А1

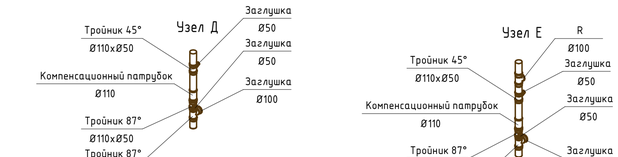
Схема системы К1

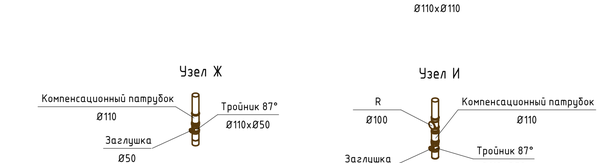




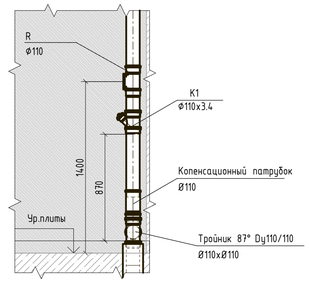




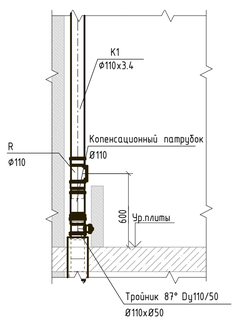




Узел установки ревизий и капельных воронок на стояках К1 СУ



Узел установки ревизий на стояках К1 Кухни



Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000;СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Средства крепления трубопроводов и расстояние между ними принимаются в соответствии с СП 73.13330.2016 раздела 6, СП40-107-2003, СП 40-102-2000 и рекомендациям производителя.

4 Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации принять 0.01, ливневой канализации 0,02 и условно чистых стоков принять 0.005.

5 Отметка систем водоотведения дана по лотку трубопровода.

6 Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкойстояка раствором на трубы необходимо закрепить без зазора звукоизоляционный кожух из негорючего утеплителя толщиной 30 мм,имеющий гидроизоляционное или фольгированное покрытие с внешней стороны.

7. Ревезии предусмотреть на техническом, 2,5,8,10 этаже системы К1, и 2,5,8,10 системы К2 .

Согласовано

Взам. инв. №

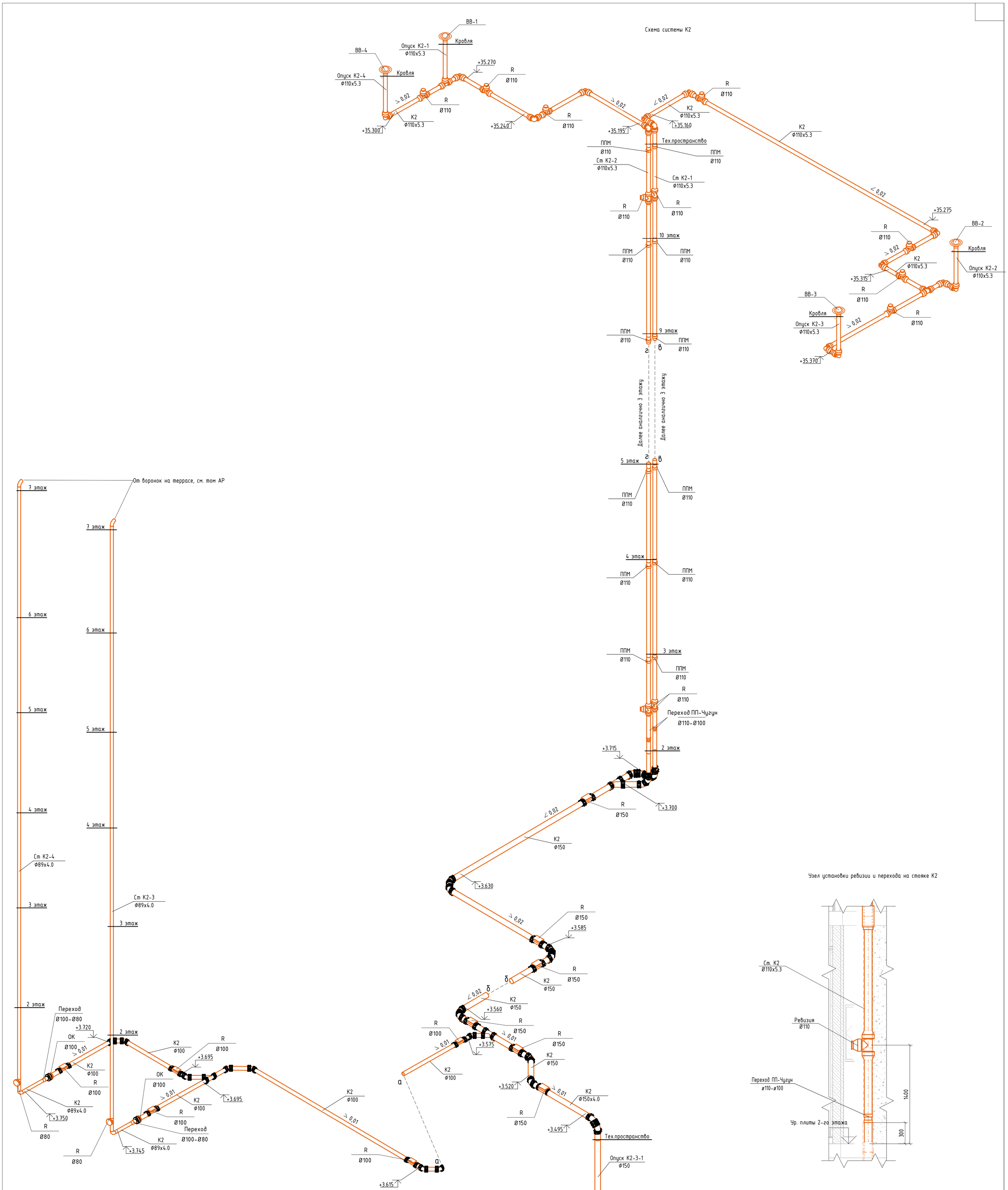
Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» ЕЭСГОИ с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия: Р; Лист: 29; Листов:
Проверил		Потапова			12.02.25		
Рук.группы		Потапова			12.02.25		
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	Схема системы К1,К4	Генпро

Формат А1

Схема системы К2



Узел установки ревизии и перехода на стояке К2

Примечания

1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

3 Средства крепления трубопроводов и расстояние между ними принимаются в соответствии с СП 73.13330.2016 раздела 6, СП40-107-2003, СП 40-102-2000 и рекомендациям производителя.

4 Минимальный уклон трубопроводов бытовой канализации принять 0.01, ливневой канализации и условно чистых стоков принять 0.005.

5 Отметка систем водоотведения дана по лотку трубопровода относительно нулевой отметки здания.

6 Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояка раствором на трубы необходимо закрепить без зазора звукоизоляционный кожух из негорючего утеплителя толщиной 30 мм,имеющий гидроизоляционное или фольгированное покрытие с внешней стороны.

7. Ревезии предусмотреть на 2,5,8,10 этаже системы К1, К2.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
Проверил		Потапова			12.02.25		
Рук.группы		Потапова			12.02.25		
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	Схема системы К2	Генпро

Формат А1

Согласовано

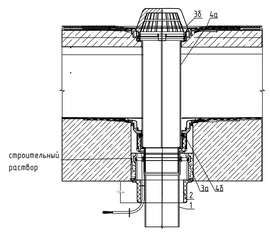
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Санузел консьержа, ПУИ

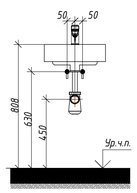
Узел установки водосборной воронки на кровле



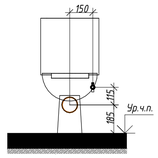
Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед,кг	Приме чание
1		водосточная труба ПП, DN110	1	-	шт.
2		противопожарная муфта	1	-	шт.
3	HL62.1Н/1	воронка DN110 с электрообогревом	1	-	шт.
3а		корпус воронки HL62.1Н/1			
3б		листоуловитель воронки HL62.1Н/1			
4	HL65H	надстав ной элемент HL65H	1	-	шт.
4а		корпус надстав ного элемента HL65H			
4б		уплотнительное кольцо надстав ного элемента HL65H			

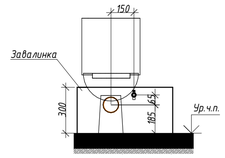
Раковина подвесная Santek Neo 40



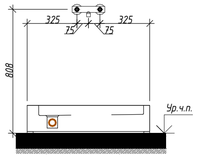
Унитаз Santek Анимо



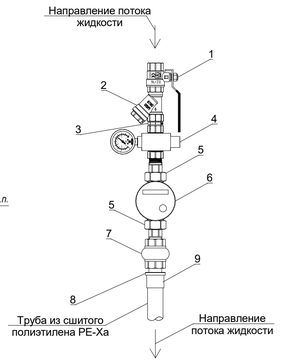
Унитаз Santek Анимо. Вариант с завалинкой



Душевой поддон Aquanet Квадро



Квартирная водомерная вставка на системах В1,Т3. Тип 1

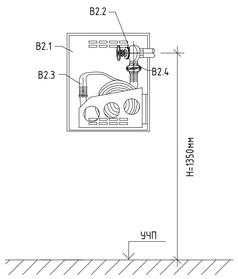


Спецификация квартирной водомерной вставки. Тип 1

Позиция	Обозначение	Артикул	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Кран шаровой полнопроходной ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
2	Фильтр механической очистки косой с заглушкой НР-ВР 1/2"		шт.	1	
3	Фитинг резьбовой-ниппель НР-НР 1/2"		шт.	1	
4	Редуктор давления поршневой с манометром ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
5	Полусгон с накидной гайкой ВР-НР 1/2"		шт.	2	
6	Водосчетчик Ф15 с интерфейсом RS485, НР-НР		шт.	1	
7	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
8	Переходник с наружной резьбой		шт.	1	
9	Надвижная гильза		шт.	1	

Схема монтажа шкафов под пожарный клапан.

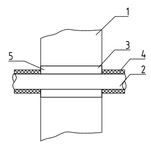
Вариант №3



Экспликация оборудования варианта №3

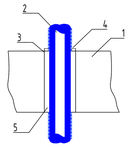
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Приме-чание
В2.1	ГОСТ Р 51844-2009/ НПО "Пульс"	Шкаф для 1 пожарного клапана ШП-К-310, в комплекте:	1	шт.	
В2.2	ГОСТ Р 53278-2009	Клапан пожарного крана, цаповой, 90 град с ДППК DN50	1	шт.	
В2.3	ГОСТ Р 51049-2008	Рукав пожарный «Универсал» 51 мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16мм	1	шт.	
В2.4	ГОСТ Р 53279-2009	Головка соединительная муфтовая, ГМ-50	1	шт.	
-	Диафрагма для ПК	Уточнять по таблице диафрагм	-	шт.	

Схема конструкции узла прохода трубы водоснабжения из стали через стену



1 - стена;
2 - труба водоснабжения;
3 - гильза из стальных электросварных труб;
4 - теплоизоляция трубопровода (тип горючести: Г1);
5 - заделка негорючим материалом (мин.вата)

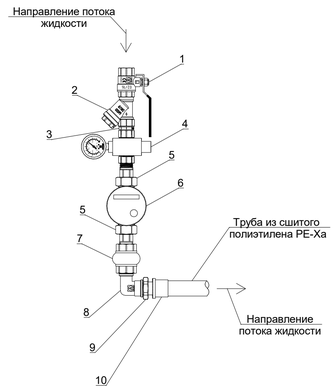
Указание по монтажу:
Монтаж данного узла вести в соответствии с рекомендациями производителя



1 - стена;
2 - труба водоснабжения;
3 - гильза из стальных электросварных труб;
4 - теплоизоляция трубопровода (тип горючести: Г1);
5 - заделка негорючим материалом (мин.вата)

Указание по монтажу:
Монтаж данного узла вести в соответствии с рекомендациями производителя

Квартирная водомерная вставка на системах В1,Т3. Тип 2



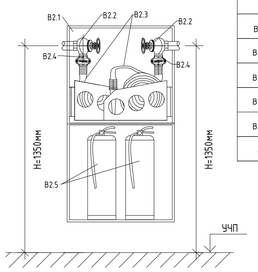
Спецификация квартирной водомерной вставки. Тип 2

Позиция	Обозначение	Артикул	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Кран шаровой полнопроходной ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
2	Фильтр механической очистки косой с заглушкой НР-ВР 1/2"		шт.	1	
3	Фитинг резьбовой-ниппель НР-НР 1/2"		шт.	1	
4	Редуктор давления поршневой с манометром ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
5	Полусгон с накидной гайкой ВР-НР 1/2"		шт.	2	
6	Водосчетчик Ф15 с интерфейсом RS485 НР-НР		шт.	1	
7	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
8	Фитинг резьбовой-угольник НР-ВР 1/2"		шт.	1	
9	Переходник с наружной резьбой		шт.	1	
10	Надвижная гильза		шт.	1	

Схема монтажа шкафов под пожарные клапаны.

Вариант №4

БКТ



Экспликация оборудования вариант №4. БКТ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Приме-чание
В2.1	ГОСТ Р 51844-2009/ НПО "Пульс"	Шкаф ШП-К-О-320-12 верхний отсек для ПК, нижний - для огнетушителей , в комплекте:	1	шт.	
В2.2	ГОСТ Р 53278-2009	Клапан пожарного крана, цаповой, 90 град с ДППК DN50	2	шт.	
В2.3	ГОСТ Р 51049-2008	Рукав пожарный «Универсал» 51 мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16мм	2	шт.	
В2.4	ГОСТ Р 53279-2009	Головка соединительная муфтовая, ГМ-50	2	шт.	
В2.5	ОП-4(з) А,В,С,Е	Огнетушитель порошковый	2	шт.	
-	Диафрагма для ПК	Уточнять по таблице диафрагм	-	шт.	

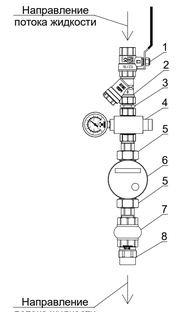
Таблица установки диафрагм у пожарных шкафов

Этаж	Диаметр диафрагмы
	Корпус 3
	q = 2,6 л/с
	ПК DN50
5	21
4	18,5
3	17
2	16
1	15
-1	14

Таблица настройки балансировочных клапанов

Номер стояка Т4	Диаметр балансировочного клапана	Настройка
Корпус 3 (1 зона)		
1	20	4.0
2	15	3.5
3	15	3.5
4	20	4.5
5	15	3.5
6	15	4.0
На вводе	40	15

Водомерная вставка на системах В1, Т3 для встроенных помещений (ЦИН, ОДС, С/у консьержа, С/у охраны). Тип 2

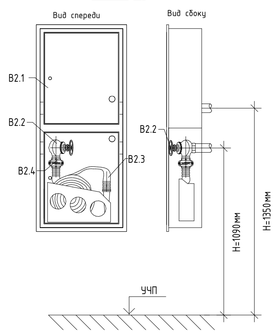


Спецификация водомерной вставки для встроенных помещений. Тип 2

Позиция	Обозначение	Артикул	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Кран шаровой полнопроходной латунный ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
2	Фильтр механической очистки косой с заглушкой НР-ВР 1/2"		шт.	1	
3	Фитинг резьбовой - ниппель НР-НР 1/2"		шт.	1	
4	Редуктор давления поршневой с манометром ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
5	Полусгон с накидной гайкой ВР-НР 1/2"		шт.	2	
6	Водосчетчик □15 с интерфейсом RS485 НР-НР		шт.	1	
7	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
8	Фитинг PP-R с переходом на наружную резьбу □20х1/2"		шт.	1	

Схема монтажа шкафов под пожарные клапаны

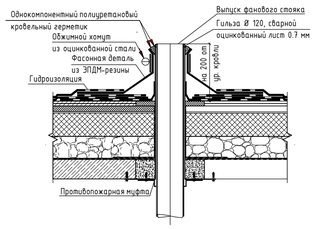
Вариант №1



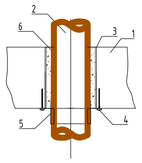
Экспликация оборудования варианта №1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Приме-чание
В2.1	ГОСТ Р 51844-2009/ НПО "Пульс"	Шкаф для 2-ух пожарных клапанов ШП-К-320-21 (Н/С перфорирование) в комплекте	1	шт.	
В2.2	ГОСТ Р 53278-2009	Клапан пожарного крана, цаповой, 90 град с ДППК DN50	2	шт.	
В2.3	ГОСТ Р 51049-2008	Рукав пожарный «Универсал» 51 мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16мм	2	шт.	
В2.4	ГОСТ Р 53279-2009	Головка соединительная муфтовая, ГМ-50	2	шт.	
-	Диафрагма для ПК	Уточнять по таблице диафрагм	-	шт.	

Узел выпуска фанового стояка на кровлю



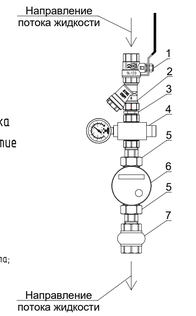
Схемы конструкции узла прохода канализационного стояка из полимерного материала через железобетонное перекрытие с использованием противопожарных муфт ø110



1 - железобетонное перекрытие;
2 - канализационная труба;
3 - гильза из стальных электросварных труб;
4 - крепление муфты анкерами;
5 - самосрабатывающая противопожарная муфта;
6 - заделка из противопожарного раствора;

Указание по монтажу:
Монтаж данного узла вести в соответствии с рекомендациями производителя

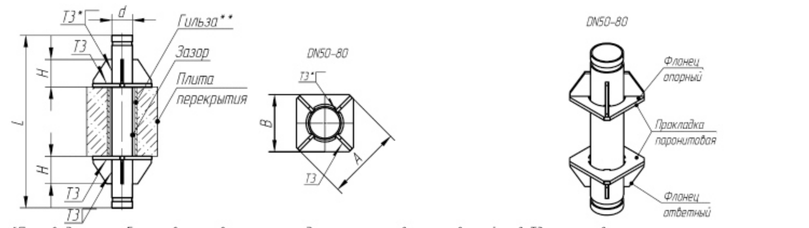
Водомерная вставка на системах В1,Т3 для встроенных помещений (БКТ, ПУИ, ТБО, пом. лапомойки). Тип 1



Спецификация водомерной вставки для встроенных помещений. Тип 1

Позиция	Обозначение	Артикул	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Кран шаровой полнопроходной латунный ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
2	Фильтр механической очистки косой с заглушкой НР-ВР 1/2"		шт.	1	
3	Фитинг резьбовой - ниппель НР-НР 1/2"		шт.	1	
4	Редуктор давления поршневой с манометром ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
5	Полусгон с накидной гайкой ВР-НР 1/2"		шт.	2	
6	Водосчетчик □15 с интерфейсом RS485 НР-НР		шт.	1	
7	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР 1/2"		шт.	1	

Схема устройства неподвижной опоры «Союзфлекс-Аква»



*Производителем обеспечивается временное соединение на прихватках, сварной шов Т3 осуществляется при монтаже на объекте

**Трубопроводы в местах пересечения перекрытий следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов в соответствии с п. 6.1.14 СП 73.13330.2016

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЖСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Коновальчук			12.02.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Проверил		Потапова			12.02.25		
Рук.группы		Потапова			12.02.25		
Н.контр.		Ивлева			12.02.25	Узлы и деталировка	Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Система В1(1) (жилая часть)								
	Водомерная вставка в комплекте Тип 1 (квартирная):				компл.	50		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой с манометром ВР-ВР 1/2" (ф15) Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Гильза напрессовочная Ø20xØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	1.0		
	Муфта переходная латунная Ø15-Ø20	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Водомерная вставка в комплекте Тип 2 (квартирная):				компл.	18		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Гильза напрессовочная Ø20xØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	1.0		
	Муфта переходная латунная Ø15-Ø20	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Угольник В-Н Ø15		VTr.092	Valtec	шт.	1.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Поливочный кран наружный на фасаде в комплекте: Ø25				шт	2.0		
	-кран шаровой латунный полнопроходной ВР/ВР 1" Ø25	VT.217.N.06	VT.217.N.06	Valtec	шт	1.0	0.377 кг	
	-штуцер для шланга с наружной резьбой 1"х 25мм Ø25-Ø25	TIM SM04-25	TIM SM04-25	TIM	шт	1.0		
	-шланг напорный В(II) 25 мм (10атм), с хомутами Ø25	ГОСТ 18698-79			шт	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Кран шаровый латунный внутренняя резьба/гайка штуцерная «АМЕРИКАНКА» 1" Ø25	LD Pride 47.25.B-ГШ.P		LD	шт.	1.0		
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Коновальчук			12.02.25
Проверил		Потапова			12.02.25
Рук.группы		Потапова			12.02.25
Нач.отдела		Семыкина			12.02.25
Н.контр.		Ивлева			12.02.25
ГИП		Крюков			12.02.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное бразование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Генпро

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Редуктор давления поршневой 1" Ø25	VT.087.N.0645	VT.087.N.0645	VALTEC	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки косой с заглушкой ВР-ВР ф25	VT.193	VT.193.N.06	VALTEC	шт.	1.0		
	Колено 45° Ø25 мм	EL4500	EL4500C033*	Dinarm	шт.	12.0		
	Колено 45° Ø32 мм	EL4500	EL4500C042*	Dinarm	шт.	6.0		
	Колено 90° Ø25 мм	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	38.0		
	Колено 90° Ø32 мм	EL9000	EL9000C042*	Dinarm	шт.	14.0		
	Муфта жесткая, PN16 ф25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	100.0		
	Муфта жесткая, PN16 ф32	RC	RC042E*	Dinarm	шт.	40.0		
	Муфта комбинированная ВР Ø40хØ32	PPR		"ВАЛФ-РУС"	шт.	4.0		
	Муфта комбинированная ВР Ø50хØ40	PPR		"ВАЛФ-РУС"	шт.	2.0		
	Отвод под резьбу малый Ø25хØ15	ГОСТ 6949-75*	TMTU033E01/2*	Dinarm	шт.	1.0		
	Отвод под сгиб с фиксатором поворота Ø20хØ20		20APEX	РОСТерм	шт.	117.0		
	Отвод под холодный сгиб ПЭ Ø20		20ELBR90	РОСТерм	м.	169.0		
	Торцевая заглушка латунная Ø20			РОСТерм	шт.	74.0		
	Труба стальная ВГП-40х3.0 (гильза для тр. Ц-25х3,2)	ГОСТ 3262-75			шт.	10.0		
	Труба стальная ВГП-50х3.2 (гильза для тр. Ц-32х2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	4.0		
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø32хØ25	VTr. 592	VTr. 592.N.0706	Valtec	шт.	4.0	0,100	
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø40хØ32	VTr. 592	VTr. 592.N.0807	Valtec	шт.	2.0	0,97	
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	4.5		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	172.2		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	50.8		
	Труба универсальная из сшитого полиэтилена PE-Xa EVON ф20х2,8	PE-Xa EVON		РОСТерм	м	320.0		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф22 δ=9 мм;	K-Flex-PE COMPACT		K-Flex	м	320.0		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф35 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	47.8		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф42 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	18.9		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой ф35 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	116.8		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой ф42 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	30.4		
	Скотч алюминиевый		BOS-Master	BOS	м	150		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	390		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	3		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	152		
	Противопожарный герметик 0,31л	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	2		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 2

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	28/2,23		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	28/7,82		
	Металл для креплений				кг	150		
Система В1(1) (с/ц консьержа) (жилая часть)								
	Водомерная вставка в комплекте:				компл.	2		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 В-В-Р	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	Н00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Муфта PP-R с переходом на наружную резьбу Ø20xØ15	PPR			шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Кран шаровой латунный Ø15	LD.Pride 47.15 В-В-Б	LD.47.300.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ц-15х2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	2.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	6.0		
	Угольник комбинированный с креплением НР Ø20xØ15		10121020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	2.0		
	Угольник полипропиленовый 90° Ø20xØ20	PPR	20ELBR90	РОСТерм	шт	9.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	5.0		
	Трубопровод полипропиленовый PP-R SDR 6 PN20 ф20х3,4	PP-R		"ВАЛФ-РУС"	м	5.3		
	Подводка гибкая для воды с ниппилем из нержавеющей стали, гайка-гайка 1/2" ф15	VTf.001.IS			шт.	2.0		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф22 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	5.0		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф28 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	5.3		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	11		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0,1		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	11		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.2		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	0,3/0,02		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	0,3/0,08		
	Металл для креплений				кг	5		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 3

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Система В1(1) Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО (нежилая часть)								
	Водомерная вставка в комплекте:				компл.	1		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Оросители спринклерный Ф15	СУУ К80-57		ЗАО «ПО «Спецавтоматика»	шт.	4.0	0,050	Запас 5 шт. (не учтен в общем кол.)
	Кран шаровой латунный Ø50 мм	LD.Pride 47.50 B-B-P	LD.47.301.50	LD	шт.	1.0	0.54	
	Сигнализатор потока жидкости Ø50	Стрим V4		Спецавтоматика	шт.	1.0		
	Колено 90° Ø25 мм	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	8.0		
	Колено 90° Ø32 мм	EL9000	EL9000C042*	Dinarm	шт.	2.0		
	Колено 90° Ø50 мм	EL9000	EL9000C060*	Dinarm	шт.	5.0		
	Муфта жесткая, PN16 ф25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	16.0		
	Муфта жесткая, PN16 ф32	RC	RC042E*	Dinarm	шт.	4.0		
	Муфта жесткая, PN16 ф50	RC	RC060E*	Dinarm	шт.	10.0		
	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø25xØ15	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-Ø25xØ15		шт.	4.0		
	Отвод под резьбу малый Ø50xØ25	ГОСТ 6949-75*	TMT060E001*	Dinarm	шт.	4.0		
	Отвод под резьбу малый Ø50xØ15	ГОСТ 6949-75*	TMT060E01/2*	Dinarm	шт.	2.0		
	Подводка гибкая для воды с ниппилем из нержавеющей стали, гайка-гайка 1/2" Ф15	VTf.001.IS			шт.	1.0		
	Тройник равносторонний под муфту DN 50 Ø50x50	GT	GT060*	Dinarm	шт.	1.0		
	Труба стальная ВГП-89x3.5 (гильза для тр. Ц-50x3,5)	ГОСТ 3262-75			шт.	1.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	5.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф15x2,8	ГОСТ 3262-75			м	1.5		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф25x3,2	ГОСТ 3262-75			м	8.7		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф50x3,5	ГОСТ 3262-75			м	17.4		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф22 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	1.5		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф35 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	8.6		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф60 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	17.4		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 4

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	шт.	28		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0.2		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	15		
	Противопожарный герметик 0,31л	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.1		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	5/0,4		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	5/1,3		
	Металл для креплений				кг	25		
Система В1(1) Помещение уборочного инвентаря ПУИ (нежилая часть)								
	Водомерная вставка в комплекте:				компл.	1		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Подводка гибкая для воды с ниппилем из нержавеющей стали, гайка-гайка 1/2" ф15	VTf.001.IS			шт.	2.0		
	Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15xØ15	ГОСТ 6948-75*	Тройник Ц-15х15		шт.	1.0		
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ц-15х2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	1.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	5.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	4.5		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф22 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	4.3		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	шт.	5		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0.1		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	5.5		
	Противопожарный герметик 0,31л	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.1		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	0.3/0,02		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	0.3/0,08		
	Металл для креплений				кг	5		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 5

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Система В1(1) Помещение лапо-мойки (нежилая часть)								
	Водомерная вставка в комплекте:				компл.	1		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Подводка гибкая для воды с ниппилем из нержавеющей стали, гайка-гайка 1/2" ф15	VTf.001.IS			шт.	2.0		
	Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15xØ15	ГОСТ 6948-75*	Тройник Ц-15х15		шт.	1.0		
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ц-15х2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	1.0		
	Угольник 45° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	3.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	7.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	6.5		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф22 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	6.4		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	шт.	7		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0.04		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	5.5		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.1		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	0.3/0,02		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	0.3/0,08		
	Металл для креплений				кг	5		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 6

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Система В11 (БКТ) (нежилая часть)								
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	3		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	3		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	6.0	0.16	
	Заглушка чугунная оцинкованная ВР Ø15	ГОСТ 8963-75	Пробка 1-Ц-15		шт.	3.0		
	Колено 90° Ø25 мм	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	3.0		
	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø25xØ15	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-Ø25xØ15		шт.	2.0		
	Отвод под резьбу малый Ø25xØ15		TMTU033E01/2*	Dinarm	шт.	1.0		
	Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15xØ15	ГОСТ 6948-75*	Тройник Ц-15x15		шт.	3.0		
	Тройник под муфту, PN16 Ø25xØ25	GT	GT033*	Dinarm	шт.	1.0		
	Труба стальная ВГП-25x3.2 (гильза для тр. Ц-15x2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	3.0		
	Угольник 45° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	4.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	15.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф15x2,8	ГОСТ 3262-75			м	62.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф25x3,2	ГОСТ 3262-75			м	29.6		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф22 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	21.6		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф35 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	9.3		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой Ф22 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	40.4		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой Ф35 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	20.2		
	Скотч алюминиевый		BOS-Master	BOS	м	65		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...	K-FLEX	м	32		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0.2		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	17		
	Противопожарный герметик 0,31л	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.3		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	6,5/0,52		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	6,5/1,8		
	Металл для креплений				кг	65		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 7

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система В2(1)							
	Шкаф пожарный навесной закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте: Ø50	ШПК-310 НЗБ		ТПК Промэротехника	компл.	4.00		
	– головка соединительная напорная муфтовая ГМ-50	ТУ 78.7.302-91			шт.	1.00		
	– клапан пожарного крана, угловой, 90 град с ДППК DN50				шт.	1.00		
	– рукав пожарный Универсал 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16	ТУ 8193-019-00323890-96			шт.	1.00		
	Шкаф пожарный встраиваемый закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте: Ø50	ШПК-320-21 ВЗ		ТПК Промэротехника	компл.	9.00		пподключение сзади
	– головка соединительная напорная муфтовая ГМ-50	ТУ 78.7.302-91			шт.	2.00		
	– клапан пожарного крана, угловой, 90 град с ДППК DN50				шт.	2.00		
	– рукав пожарный Универсал 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16	ТУ 8193-019-00323890-96			шт.	2.00		
	Шкаф пожарный встраиваемый закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте: Ø50	ШПК-320-21 ВЗ		ТПК Промэротехника	компл.	9.00		подключение сбоку
	– головка соединительная напорная муфтовая ГМ-50	ТУ 78.7.302-91			шт.	2.00		
	– клапан пожарного крана, угловой, 90 град с ДППК DN50				шт.	2.00		
	– рукав пожарный Универсал 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16	ТУ 8193-019-00323890-96			шт.	2.00		
	Шкаф пожарный навесной закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте: Ø50	ШПК-320-21 НЗ		ТПК Промэротехника	компл.	1.00		
	– головка соединительная напорная муфтовая ГМ-50	ТУ 78.7.302-91			шт.	2.00		
	– клапан пожарного крана, угловой, 90 град с ДППК DN50				шт.	2.00		
	– рукав пожарный Универсал 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16	ТУ 8193-019-00323890-96			шт.	2.00		
	Шкаф пожарный навесной закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте: Ø50	ШПК-320-12 НЗБ		ТПК Промэротехника	компл.	3.00		
	– головка соединительная напорная муфтовая ГМ-50	ТУ 78.7.302-91			шт.	2.00		
	– клапан пожарного крана, угловой, 90 град с ДППК DN50				шт.	2.00		
	– огнетушитель порошковый	ОП-4			шт.	2.00		
	– рукав пожарный Универсал 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16	ТУ 8193-019-00323890-96			шт.	2.00		
	Головка соединительная муфтовая Ø80	ГОСТ Р 53279-2009	ГМ-80		шт.	2.00		
	Затвор дисковый с ручным приводом с двумя концевыми включателями, PN16 Ø65	Machaon BFV-01/W		Dinarm	шт.	2.00	9.6 кг	
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	2.00	0.16	
	Кран шаровой латунный Ø50 мм	LD.Pride 47.50 B-B-P	LD.47.301.50	LD	шт.	2.00	0.54	
	Неподвижная опора Союзфлекс-Аква, грувлочное соединение Ø65		НО.СА.16.065.76.Г	"Сантехкачество"	шт.	4.00		
	Отвод стальной Ø50 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	55.00		
	Отвод стальной Ø65 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	29.00		
	Отвод стальной Ø80 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	2.00		
	Стальной фланец Ø65	ГОСТ 33259-2015			шт.	4.00		
	Тройник стальной переходной Ø65хØ50				шт.	2.00		
	Тройник стальной переходной Ø65хØ50	ГОСТ 17376-2001*	Тройник Ц-65х50		шт.	40.00		
	Труба стальная ВГП-89х3.5 (гильза для тр. Ц-50х3,5)	ГОСТ 3262-75			шт.	10.00		
	Труба стальная ВГП-108х1.8 (гильза для тр. Ц-65х4,0)	ГОСТ 3262-75			шт.	44.00		
	Труба стальная ВГП-133х1.8 (гильза для тр. Ц-80х4,0)	ГОСТ 3262-75			шт.	2.00		
	Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованая ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	0.09		
	Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованая ф50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	78.97		
	Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованая ф65х3,5	ГОСТ 3262-75			м	221.84		
	Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованая ф80х4	ГОСТ 3262-75			м	5.69		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Диафрагма с центральным отверстием для ПК Dн=54мм, S=2мм, Dв=15,0мм	ГОСТ 8.586.2-2005			шт.	10		
	Диафрагма с центральным отверстием для ПК Dн=54мм, S=2мм, Dв=16,0мм	ГОСТ 8.586.2-2005			шт.	4		
	Диафрагма с центральным отверстием для ПК Dн=54мм, S=2мм, Dв=17,0мм	ГОСТ 8.586.2-2005			шт.	4		
	Диафрагма с центральным отверстием для ПК Dн=54мм, S=2мм, Dв=18,5мм	ГОСТ 8.586.2-2005			шт.	4		
	Диафрагма с центральным отверстием для ПК Dн=54мм, S=2мм, Dв=21,0мм	ГОСТ 8.586.2-2005			шт.	4		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	1060		
	Противопожарный герметик 0,31л	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	6		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	65,5/5,24		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	65,5/18,3		
	Металл для креплений				кг	55		
	Система В2(2)							
	Головка соединительная муфтовая Ø80	ГОСТ Р 53279-2009	ГМ-80		шт.	2.00		
	Отвод стальной Ø80 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	2.00		
	Труба стальная ВГП-133х1.8 (гильза для тр. Ц-80х4,0)	ГОСТ 3262-75			шт.	2.00		
	Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованая Ø80х4	ГОСТ 3262-75			м	6.73		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	46		
	Противопожарный герметик 0,31л	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.2		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	1.4/0,2		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	1,4/0,4		
	Металл для креплений				кг	15		
	Система В21(1)							
	Ороситель спринклерный Ф15	СУУ К80-57		ЗАО «ПО «Спецавтоматика»	шт.	17.00	0,050	Запас 5 шт. (не учтен в общем кол.)
	Затвор дисковый с ручным приводом с двумя концевыми включателями, PN16 Ø100	Machaon BFV-01/W		Dinarm	шт.	1.00	11.6 кг	
	Кран шаровый полнопроходный муфтовый Ф15	Sphere BV-03/T		Dinarm	шт.	1.00		
	Кран шаровый полнопроходный муфтовый Ф50	Sphere BV-03/T		Dinarm	шт.	2.00		
	Сигнализатор потока жидкости 100	Стрим V4		Спецавтоматика	шт.	1.00		
	Заглушка стальная Ø32 мм				шт.	18.00		
	Заглушка стальная Ø50 мм				шт.	8.00		
	Отвод стальной Ø32 мм	ГОСТ 17375-2001			шт.	18.00		
	Отвод стальной Ø80 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	2.00		
	Отвод стальной Ø100 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	12.00		
	Переход стальной эксцентрический Ø25хØ15	ГОСТ 17375-2001			шт.	17.00		
	Переход стальной эксцентрический Ø80хØ50	ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-89х57		шт.	1.00		
	Тройник стальной Ø100хØ80	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 1-114,3х88,9		шт.	1.00		
	Труба стальная ВГП-133х1.8 (гильза для тр. Ц-100х4,0)	ГОСТ 3262-75			шт.	3.00		
	Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованая Ø15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	0.22		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 9

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованая Ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	0.44		
	Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованая Ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	15.77		
	Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованая Ф50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	32.65		
	Труба стальная электросварная, прямошовная, неоцинкованная Ф80х4	ГОСТ 10704-91			м	13.39		
	Труба стальная электросварная, прямошовная, неоцинкованная Ф100х3,5	ГОСТ 10704-91			м	49.11		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	85		
	Противопожарный герметик 0,31л	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.3		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	29,0/2,3		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	29,0/9,0		
	Металл для креплений				кг	30		
	Система В22							
	Головка соединительная муфтовая Ø80	ГОСТ Р 53279-2009	ГМ-80		шт.	2.00		
	Отвод стальной Ø80 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	2.00		
	Труба стальная ВГП-133х1.8 (гильза для тр. Ц-80х4,0)	ГОСТ 3262-75			шт.	2.00		
	Труба стальная водогазопроводная, неоцинкованая Ф80х4	ГОСТ 3262-75			м	7.81		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	46		
	Противопожарный герметик 0,31л	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.2		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	1,4/0,2		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	1,4/0,4		
	Металл для креплений				кг	15		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 10

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Система ТЗ(1) (жилая часть)								
	Водомерная вставка в комплекте Тип 1 (квартирная):				компл.	50		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Гильза напрессовочная Ø20xØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	1.0		
	Муфта переходная латунная Ø15-Ø20	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Водомерная вставка в комплекте Тип 2 (квартирная):				компл.	18		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Гильза напрессовочная Ø20xØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	1.0		
	Муфта переходная латунная Ø15-Ø20	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Угольник B-H Ø15		VTr.092	Valtec	шт.	1.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Муфта комбинированная ВР Ø50x1 1/2"	PPR		"ВАЛФ-РУС"	шт.	2.0		
	Ниппель переходной Ø32xØ25	VTr.580	VTr.582.N.0006	Valtec	шт.	2.0		
	Ниппель переходной Ø40xØ32	VTr.580	VTr.582.N.0006	Valtec	шт.	2.0		
	Воздухоотводчик автоматический вертикальный Ø15	VT.502.NV	VT.502.NV.04	Valtec	шт.	1.0		
	Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø25	ШЭП PROFESSIONAL 24V FB ENOLGAS 1" BS	11125143	Gidrolock	шт.	4.0		
	Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø32	ШЭП PROFESSIONAL 24V FB ENOLGAS 1" BS	11125144	Gidrolock	шт.	2.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-H-Б	LD.47.303.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Кран шаровой латунный Ø40 мм	LD.Pride 47.40 B-B-P	LD.47.301.40	LD	шт.	2.0	0.54	
	Кран шаровой латунный B-H Ø25	LD.Pride 47.25 B-H-P	LD.47.303.25	LD	шт.	4.0	0.37	
	Кран шаровой латунный B-H Ø32	LD.Pride 47.32 B-H-P	LD.47.303.32	LD	шт.	2.0	0.37	

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 11

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Неподвижная опора Союзфлекс-Аква, грувлочное соединение Ø50		НО.СА.16.050.60.Г	"Сантехкачество"	шт.	2.0		
	Фильтр механической очистки косой с заглушкой ВР-ВР ф15	VT.193	VT.193.N.04	VALTEC	шт.	1.0		
	Электропривод проходной, 24В переменный Ø25	Ultimate		Gidrolock	шт.	4.0		
	Электропривод проходной, 24В переменный Ø32	Ultimate		Gidrolock	шт.	2.0		
	Колено 45° Ø50 мм	EL4500	EL4500C060*	Dinarm	шт.	2.0	0.70 кг	
	Колено 90° Ø25 мм	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	4.0	0.70 кг	
	Колено 90° Ø32 мм	EL9000	EL9000C042*	Dinarm	шт.	3.0	<варианты>	
	Колено 90° Ø40 мм	EL9000	EL9000C048*	Dinarm	шт.	2.0	0.70 кг	
	Колено 90° Ø50 мм	EL9000	EL9000C060*	Dinarm	шт.	10.0	0.70 кг	
	Муфта жесткая ф32	RC	RC042E*	Dinarm	шт.	2.0		
	Муфта жесткая ф40	RC	RC048E*	Dinarm	шт.	4.0		
	Муфта жесткая ф50	RC	RC060E*	Dinarm	шт.	2.0		
	Муфта жесткая, PN16 ф25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	8.0		
	Муфта жесткая, PN16 ф32	RC	RC042E*	Dinarm	шт.	6.0		
	Муфта жесткая, PN16 ф40	RC	RC048E*	Dinarm	шт.	4.0		
	Муфта жесткая, PN16 ф50	RC	RC060E*	Dinarm	шт.	24.0		
	Муфта комбинированная ВР Ø40х1 1/4"	PPR		"ВАЛФ-РУС"	шт.	3.0		
	Муфта полипропиленовая переходная (внутр.-наруж.) Ø40хØ25		10004025	Valfex	шт.	1.0		
	Муфта полипропиленовая соединительная Ø40х40	PPR		"ВАЛФ-РУС"	шт.	4.0		
	Муфта полипропиленовая соединительная Ø50х50	PPR		"ВАЛФ-РУС"	шт.	2.0		
	Отвод 45° Ø50	PPR		РосТурПласт	шт.	1.0		
	Отвод 90° Ø40	PPR		РосТурПласт	шт.	5.0		
	Отвод 90° Ø50	PPR		РосТурПласт	шт.	2.0		
	Отвод под резьбу малый Ø32хØ15	TMT	TMTU042E01/2*	Dinarm	шт.	1.0		
	Отвод под резьбу малый Ø40хØ25	TMT	TMTU048E01/2*	Dinarm	шт.	3.0		
	Отвод под сгиб с фиксатором поворота Ø20хØ20		20APEX	РОСТерм	шт.	118.0		
	Отвод под холодный сгиб ПЭ Ø20		20ELBR90	РОСТерм	м.	171.0		
	Переход концетрический под муфту Ø40хØ32	GCR	GCR048R042*	Dinarm	шт.	2.0		
	Переход концетрический под муфту Ø50хØ40	GCR	GCR060R048*	Dinarm	шт.	2.0		
	Торцевая заглушка латунная Ø20			РОСТерм	шт.	74.0		
	Тройник переходной резьбовой DN 50х25 Ø50хØ25	TMT	TMT060E001*	Dinarm	шт.	1.0		
	Тройник равносторонний под муфту DN 50 Ø50х50	GT	GT060*	Dinarm	шт.	1.0		
	Труба стальная ВГП-89х3.5 (гильза для тр. Ц-50х3,5)	ГОСТ 3262-75			шт.	10.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	3.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	4.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	11.2		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	12.6		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф40х3,5	ГОСТ 3262-75			м	16.2		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	70.7		
	Труба универсальная из сшитого полиэтилена PE-Xa EVON ф20х2,8	PE-Xa EVON		РОСТерм	м	302.4		
	Трубопровод полипропиленовый PP-R SDR 6 PN25 армированный стекловолокном ф40х6,7	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	3.0		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Трубопровод полипропиленовый PP-R SDR 6 PN25 армированный стекловолокном ф50х8,3	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	0.8		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф22 δ=13 мм;	K-Flex-PE COMPACT		K-Flex	м	302.4		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф25 δ=32 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	0.9		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф42 δ=32 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	12.6		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф48 δ=32 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	16.2		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф60 δ=25 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	9.4		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф60 δ=32 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	31.9		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой ф25 δ=40 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	10.1		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой ф60 δ=40 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	29.1		
	Скотч алюминиевый		BOS-Master	BOS	м	40		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...	K-FLEX	м	375		
	Клей		K-414	K-FLEX	шт.	2		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	172		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	2		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	18,8/1,5		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	18,8/5,3		
	Металл для креплений				кг	96		

Система ТЗ(1) (с/у консьержа) (жилая часть)

	Водомерная вставка в комплекте:				компл.	1		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Муфта PP-R с переходом на наружную резьбу Ø20хØ15	PPR			шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 13

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Водорозетка одиночная ПП-Р Ø20	PPR		РОСТерм	шт.	1.0		
	Колено 90° Ø20хØ20	EL4500			шт.	6.0		
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ц-15х2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	1.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	2.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	2.6		
	Трубопровод полипропиленовый PP-R SDR 6 PN25 армированный стекловолокном Ф20х3,4	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	3.5		
	Подводка гибкая для воды с ниппилем из нержавеющей стали, гайка-гайка 1/2" Ф15	VTf.001.IS			шт.	1.0		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф22 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	2.5		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф28 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	3.5		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...	K-FLEX	м	6		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	5		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	6		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.1		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	0.3/0,03		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	0.3/0,08		
	Металл для креплений				кг	5		

Система ТЗ(1) Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО (нежилая часть)

	Водомерная вставка в комплекте:				компл.	1		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ц-15х2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	1.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	6.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	3.0		
	Подводка гибкая для воды с ниппилем из нержавеющей стали, гайка-гайка 1/2" Ф15	VTf.001.IS			шт.	1.0		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф22 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	3.0		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	шт.	3		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0.02		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	6		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.1		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	0.3/0,03		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	0.3/0,08		
	Металл для креплений				кг	5		
Система ТЗ(1) Помещение уборочного инвентаря ПУИ (нежилая часть)								
	Водомерная вставка в комплекте:				компл.	1		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15xØ15	ГОСТ 6948-75*	Тройник Ц-15х15		шт.	1.0		
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ц-15х2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	1.0		
	Угольник 45° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	6.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	5.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	4.3		
	Подводка гибкая для воды с ниппилем из нержавеющей стали, гайка-гайка 1/2" Ф15	VTf.001.IS			шт.	2.0		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф22 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	4.3		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...	K-FLEX	м	5		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0.03		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	6		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.1		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	0,3/0,03		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	0,3/0,08		
	Металл для креплений				кг	5		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 15

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Система ТЗ(1) Помещение для мытья лап животных (нежилая часть)								
	Водомерная вставка в комплекте:				компл.	1		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		
	Подводка гибкая для воды с ниппилем из нержавеющей стали, гайка-гайка 1/2" ф15	VTf.001.IS			шт.	2.0		
	Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15xØ15	ГОСТ 6948-75*	Тройник Ц-15х15		шт.	1.0		
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ц-15х2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	1.0		
	Угольник 45° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	2.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	8.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	6.2		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф22 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	6.2		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	7		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0.04		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	6		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.1		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	0,3/0,03		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	0,3/0,08		
	Металл для креплений				кг	5		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 16

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Система Т31 (БКТ) (нежилая часть)								
	Водомерная вставка в комплекте:				компл.	1		
	Клапан обратный муфтовый Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1.0		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	1.0	0.16	
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1.0	85.0 кг	
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1.0		
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» модулем с цифровым выходом RS485 Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1.0		
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191		Valtec	шт.	1.0		
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	EN 10226	Valtec	шт.	2.0		
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1.0		
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	3		
	Кран шаровой латунный Ø15 мм	LD.Pride 47.15 B-B-P	LD.47.301.15	LD	шт.	6.0	0.16	
	Заглушка чугунная оцинкованная ВР Ø15	ГОСТ 8963-75			шт.	3.0		
	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø20xØ15	ГОСТ 8957-75*	Ø20xØ15		шт.	2.0		
	Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15xØ15	ГОСТ 6948-75*	Тройник Ц-15x15		шт.	3.0		
	Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø20xØ15	ГОСТ 6949-75*	Тройник Ц-20x15		шт.	1.0		
	Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø20xØ20	ГОСТ 6948-75*	Тройник Ц-20x20		шт.	1.0		
	Труба стальная ВГП-25x3.2 (гильза для тр. Ц-15x2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	3.0		
	Угольник 45° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	2.0		
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	16.0		
	Угольник 90° Ø20 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-20		шт.	3.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф15x2,8	ГОСТ 3262-75			м	66.5		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф20x2,8	ГОСТ 3262-75			м	25.5		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф15 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	21.4		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф20 δ=25 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	9.4		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой Ф15 δ=40 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	45.1		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой Ф20 δ=40 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	16.0		
	Скотч алюминиевый		BOS-Master	BOS	м	60		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	30		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0.2		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	17		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0.3		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 17

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	6/0,5		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	6/1,6		
	Металл для креплений				кг	65		
Система Т4(1) (жилая часть)								
	Колено 45° Ø25 мм	EL4500	EL4500C033*	Dinarm	шт.	5.00		
	Колено 90° Ø25 мм	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	13.00		
	Муфта жесткая, PN16 ф25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	36.00		
	Муфта комбинированная ВР Ø40xØ32	PPR		"ВАЛФ-РУС"	шт.	4.00		
	Муфта комбинированная ВР Ø50xØ40	PPR		"ВАЛФ-РУС"	шт.	2.00		
	Труба стальная ВГП-32х3.2 (гильза для тр. Ц-20х2,8)	ГОСТ 3262-75			шт.	8.00		
	Труба стальная ВГП-40х3.0 (гильза для тр. Ц-25х3,2)	ГОСТ 3262-75			шт.	4.00		
	Угольник 45° Ø20 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-20		шт.	13.00		
	Угольник 45° Ø25 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-25		шт.	1.00		
	Угольник 90° Ø20 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-20		шт.	31.00		
	Угольник 90° Ø25 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-25		шт.	1.00		
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø32xØ20	VTr. 592	VTr. 592.N.0705	Valtec	шт.	4.00	0,151	
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø40xØ25	VTr. 592	VTr. 592.N.0806	Valtec	шт.	2.00	0,204	
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	136.42		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	51.55		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф28 δ=25 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	37.59		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф35 δ=25 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	18.90		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой ф28 δ=30 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	98.83		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой ф35 δ=30 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	32.65		
	Скотч алюминиевый		BOS-Master	BOS	м	130		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	57		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0.3		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	90		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	2		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	16/1,5		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	16/1,5		
	Металл для креплений				кг	100		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 18

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Система К1 (жилая часть)								
	Ревизия с прямоугольной крышкой Ø100	SML	121100	Стройсервис АВФ	шт.	16.00		
	Заглушка Ø50	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	223.00		
	Заглушка Ø110	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	111.00		
	Заглушка SML Ø100		0130100	Стройсервис АВФ	шт.	6.00		
	Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø110	ППМ		Крилак	шт.	153.00		
	Отвод 90° Ø110	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	23.00		
	Отвод SML 45° Ø100		011010045	Стройсервис АВФ	шт.	52.00		
	Отвод SML 45° Ø150		011015045	Стройсервис АВФ	шт.	12.00		
	Патрубок компенсационный Ø110	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	149.00		
	Переходник DN110 ПП на чугун Ø110-Ø100	HL9	HL9/1	<варианты>	шт.	15.00		
	Переходник эксцентрический Ø150xØ100		0155150100	Стройсервис АВФ	шт.	3.00		
	Ревизия ф110	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	68.00		
	Ревизия с прямоугольной крышкой Ø100	SML	121100	Стройсервис АВФ	шт.	8.00		
	Ревизия с прямоугольной крышкой Ø150	SML	121150	Стройсервис АВФ	шт.	6.00		
	Соединительные хомуты Rapid, Усиливающий хомут Kralle Ø100	Kombi Kralle + Rapid		Стройсервис АВФ	шт.	109.00		
	Соединительные хомуты Rapid, Усиливающий хомут Kralle Ø150	Kombi Kralle + Rapid		Стройсервис АВФ	шт.	23.00		
	Соединительный хомут Rapid Ø50	Rapid		Стройсервис АВФ	шт.	3.00		
	Соединительный хомут Rapid Ø100	Rapid		Стройсервис АВФ	шт.	82.00		
	Соединительный хомут Rapid Ø150	Rapid		Стройсервис АВФ	шт.	48.00		
	Тройник 45° Ø110xØ50	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	136.00		
	Тройник 45° Ø110xØ110	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1.00		
	Тройник 87° Ø110xØ50	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	95.00		
	Тройник 87° Ø110xØ110	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	130.00		
	Тройник SML 45° Ø150xØ100xØ150		015015010045	Стройсервис АВФ	шт.	13.00		
	Тройник SML 45° Ø150xØ150xØ150		015015015045	Стройсервис АВФ	шт.	2.00		
	Тройник SML 88° Ø100xØ100xØ100		015010010088	Стройсервис АВФ	шт.	3.00		
	Труба стальная ВГП-133x1.8 (гильза для тр. Ц-100x4,0)	ГОСТ 3262-75			шт.	173.00		
	Труба стальная ВГП-219x4.0 (гильза для тр. Ц-150x4,0) Ø150	ГОСТ 10704-91			шт.	1.00		
	Труба малошумная, бела ф50x1,8	PP-R	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	м	0.05		
	Труба малошумная, бела ф110x3,4	PP-R	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	м	630.90		
	Труба чугунная SML ф100x3,5			Стройсервис АВФ	м	67.98		
	Труба чугунная SML ф150x4			Стройсервис АВФ	м	41.44		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	4815		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	18		
	Металл для креплений				кг	285		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 19

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Система К1 (с/ц консьержа) (жилая часть)								
	Вентиляционный клапан, отвечающий EN12380-1, со снимаемой защитной сеткой от насекомых, резиновой мембраной, вдвойне изолированной стеной и с уменьшителем Ø110	HL900N	9003076909001	HL	шт.	1.0		
	Отвод 45° Ø50	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	4.0		
	Отвод 45° Ø110	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1.0		
	Переходник DN110 ПП на чугун Ø110-Ø100	HL9	HL9/1	HL	шт.	1.0		
	Ревизия Ø110	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1.0		
	Тройник 87° Ø110xØ50	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1.0		
	Тройник 87° Ø110xØ110	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1.0		
	Труба малошумная, бела Ø50x1,8	PP-R	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	м	2.1		
	Труба малошумная, бела Ø110x3,4	PP-R	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	м	1.6		
	Труба чугунная SML Ø100x3,5			Стройсервис АВФ	м	0.4		
	Гибкая труба 40*40/50 Ø110				шт.	1.0		
	Подводка гибкая для воды с ниппилем из нержавеющей стали, гайка-гайка 1/2" Ø50	VTf.001.IS			шт.	1.0		
	Металл для креплений				кг	5		
Система К1 Помещение для мытья лап животных (нежилая часть)								
	Трап с вертикальным выпуском Ø100	HL3100TG		HL Hutterer & Lechner GmbH	шт.	1.0		
	Заглушка SML Ø100		0130100	Стройсервис АВФ	шт.	1.0		
	Отвод 45° Ø50	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	5.0		
	Переходник DN50 ПП на чугун Ø50-Ø50	HL9	HL9/50	HL	шт.	2.0		
	Тройник SML 88° Ø100xØ50xØ100		015010005088	Стройсервис АВФ	шт.	2.0		
	Труба малошумная, бела Ø50x1,8	PP-R	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	м	2.0		
	Труба чугунная SML Ø100x3,5			Стройсервис АВФ	м	2.0		
	Гибкая труба 40*40/50 Ø50				шт.	2.0		
	Металл для креплений				кг	5		
Система К1 Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО (нежилая часть)								
	Трап с вертикальным выпуском Ø100	HL3100TG		HL Hutterer & Lechner GmbH	шт.	1.0		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ø100x4,5	ГОСТ 3262-75			м	0.4		
	Металл для креплений				кг	5		
Система К1 Помещение уборочного инвентаря ПУИ (нежилая часть)								
	Гибкая труба 40*40/50 Ø50				шт.	1.0		
	Заглушка SML Ø100		0130100	Стройсервис АВФ	шт.	1.0		
	Отвод 45° Ø50	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	3.0		
	Переходник DN50 ПП на чугун Ø50-Ø50	HL9	HL9/50	HL	шт.	1.0		
	Тройник 45° Ø50xØ50	RTP	BETA ELITE TM	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1.0		
	Тройник SML 88° Ø100xØ50xØ100		015010005088	Стройсервис АВФ	шт.	1.0		
	Труба малошумная, бела Ø50x1,8	PP-R		ООО РТП (РосТурПласт)	м	1.0		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 20

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Труба чугунная SML Ф100х3,5			Стройсервис АВФ	м	0.7		
	Гибкая труба 40*40/50 Ф50				шт.	1.0		
	Металл для креплений				кг	5		
Система К11 БКТ (нежилая часть)								
	Заглушка SML Ø100		0130100	Стройсервис АВФ	шт.	6.00		
	Соединительный хомут Rapid Ø100	Rapid		Стройсервис АВФ	шт.	15.00		
	Тройник SML 88° Ø100хØ100хØ100		015010010088	Стройсервис АВФ	шт.	3.00		
	Труба чугунная SML Ф100х3,5			Стройсервис АВФ	м	1.45		
	Металл для креплений				кг	5		
Система К2 (жилая часть)								
	Кровельная воронка с электрообогревом, теплоизоляцией, с обжимным фланцем и с вертикальным выпуском, в том числе: Ф110	HL62.1H		HL	шт.	4.00		
	- корпус воронки	HL62.1H/1		HL	шт.	1.00		
	- листоуловитель воронки	HL62.1H/1		HL	шт.	1.00		
	Надставной элемент с гидроизоляционным полимербитумным полотном в том числе:	HL65H		HL	шт.	4.00		
	- корпус надставного элемента	HL65H		HL	шт.	1.00		
	- уплотнительное кольцо надставного элемента	HL65H		HL	шт.	1.00		
	Клапан обратный , PN 1,6 МПа Ø100	Khlop CV-02/W	DF04A527260	Dinarm	шт.	2.00		
	Компресионная ревизия Ø110	Rain Flow 100	GR.514.110.FR	Sinikon	шт.	15.00		
	Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø110	ППМ		Крилак	шт.	18.00		
	Отвод 90° ø110	Rain Flow 100		Синикон	шт.	14.00		
	Отвод SML 45° Ø100		011010045	Стройсервис АВФ	шт.	8.00		
	Отвод SML 45° Ø150		011015045	Стройсервис АВФ	шт.	16.00		
	Отвод стальной Ø80 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	4.00		
	Патрубок ПФГ чугунный Ø100				шт.	2.00		
	Переход стальной эксцентрический Ø100хØ80	ГОСТ 17378-2001*			шт.	2.00		
	Переходник DN110 ПП на чугун Ø110-Ø100	HL9	HL9/1	HL	шт.	2.00		
	Переходник эксцентрический Ø150хØ100		0155150100	Стройсервис АВФ	шт.	2.00		
	Ревизия с прямоугольной крышкой Ø100	SML	121100	Стройсервис АВФ	шт.	5.00		
	Ревизия с прямоугольной крышкой Ø150	SML	121150	Стройсервис АВФ	шт.	6.00		
	Соединительные хомуты Rapid, Усиливающий хомут Kralle Ø100	Kombi Kralle + Rapid		Стройсервис АВФ	шт.	32.00		
	Соединительные хомуты Rapid, Усиливающий хомут Kralle Ø150	Kombi Kralle + Rapid		Стройсервис АВФ	шт.	45.00		
	Соединительный хомут Rapid Ø150	Rapid		Стройсервис АВФ	шт.	6.00		
	Стальной фланец Ø80				шт.	4.00		
	Тройник SML 45° Ø100хØ100хØ100		015010010045	Стройсервис АВФ	шт.	1.00		
	Тройник SML 45° Ø150хØ100хØ150		015015010045	Стройсервис АВФ	шт.	1.00		
	Тройник SML 45° Ø150хØ150хØ150		015015015045	Стройсервис АВФ	шт.	1.00		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 21

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Тройник компрессионный Ø110	Rain Flow 100	2599	SINIKON	шт.	2.00		
	Тройник стальной Ø80хØ80	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 1-88,9		шт.	2.00		
	Труба стальная ВГП-133х1.8 (гильза для тр. Ц-100х4,0)	ГОСТ 3262-75			шт.	20.00		
	Труба стальная ВГП-219х4.0 (гильза для тр. Ц-150х4,0) Ø150	ГОСТ 10704-91			шт.	1.00		
	Фланец рукавный Ø100				шт.	4.00		
	Труба полипропиленовая, водосточная Ф110х5,3	Rain Flow 100 PP		SINIKON	м	108.90		
	Труба стальная электросварная, прямошовная, неоцинкованная с ЦПИ Ф80х4	ГОСТ 10704-91			м	49.65		
	Труба стальная электросварная, прямошовная, оцинкованная Ф100х3	ГОСТ 10704-91			м	0.24		
	Труба чугунная SML Ф100х3,5			Стройсервис АВФ	м	22.04		
	Труба чугунная SML Ф150х4			Стройсервис АВФ	м	27.24		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф89 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	47.96		
	Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф110 δ=9 мм;	K-Flex-PE		K-Flex	м	65.85		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой Ф89 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	1.69		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой Ф110 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	22.28		
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой Ф160 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE(НГ)		BOS	м	27.24		
	Скотч алюминиевый		BOS-Master	BOS	м	51		
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	52		
	Клей		K-414	K-FLEX	л	0,1		
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	657		
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	3		
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	14,0/1,2		
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	14,0/4,0		
	Металл для креплений				кг	70		

Система К4 (нежилая часть)

	Трап с вертикальным выпуском Ø100	HL3100TG		HL Hutterer & Lechner GmbH	шт.	1.00		
	Труба чугунная SML Ф100х3,5			Стройсервис АВФ	м	0.52		
	Металл для креплений				кг	5		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ВК2.СО	Лист 22

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Шахт-Пакеты (жилая часть)								
	ШП РЕН-2.0 Тип 1 Одн. П (40) без Ц (ИФ) 3300	ШП РЕН-2.0	ПБ-00039629	ПИК	шт.	32.00		
	ШП РЕН-2.0 Тип 2 Одн. П (50) без Ц (ИФ) 3300	ШП РЕН-2.0	ПБ-00039631	ПИК	шт.	18.00		
Оборудование (с/ц консьержа)								
	Сифон бутылочный унифицированный с выпуском и вертикальным отводом для умывальников, тип СБУ	ГОСТ 23289-94			шт.	1.0		
	Смеситель для умывальника однорукояточный центральный набортный, излив с аэратором, тип СМ-УмОЦБА	ГОСТ 25809-96			шт.	1.0		
	Умывальник керамический мини ф15	ГОСТ 30493–2017			шт.	1.0		
	Унитаз напольный с горизонтальным выпуском ф15	ГОСТ 30493-2017			шт.	1.0		
Оборудование помещение для мытья лап животных								
	Поддон Ø50	ГОСТ 23695-2016			шт.	1.0		
	Сифон бутылочный унифицированный с выпуском и вертикальным отводом для умывальников, тип СБУ	ГОСТ 23289-94			шт.	1.0		
	Сифон для душевого поддона	ГОСТ 23695-2016			шт.	1.0		
	Смеситель для умывальника однорукояточный центральный набортный, излив с аэратором, тип СМ-УмОЦБА	ГОСТ 25809-96			шт.	1.0		
	Умывальник керамический мини ф15	ГОСТ 30493–2017			шт.	1.0		
	Кран поливочный внутренний с подводкуой холодной и горячей воды в комплекте: Ø32				шт	1.0		
	-шланг напорный В(II) 25 мм (10атм), с хомутами Ø25	ГОСТ 18698-79			шт	1.0		
	-штуцер для шланга с наружной резьбой Ø15-Ø15	VTr.654	VTr.654	Valtec	шт	1.0		
	-смеситель для душа со штуцером под шлангом Ø15	Simp	SIMSB00M03W	MILARDO	шт	1.0		
Оборудование помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО (нежилая часть)								
	Кран поливочный внутренний с подводкуой холодной и горячей воды в комплекте: Ø32				шт	1.0		
	-шланг напорный В(II) 25 мм (10атм), с хомутами Ø25	ГОСТ 18698-79			шт	1.0		
	-штуцер для шланга с наружной резьбой Ø15-Ø15	VTr.654	VTr.654	Valtec	шт	1.0		
	-смеситель для душа со штуцером под шлангом Ø15	Simp	SIMSB00M03W	MILARDO	шт	1.0		
Оборудование помещение уборочного инвентаря ПУИ (нежилая часть)								
	Поддон Ø50	ГОСТ 23695-2016			шт.	1.0		
	Сифон бутылочный унифицированный с выпуском и вертикальным отводом для умывальников, тип СБУ	ГОСТ 23289-94			шт.	1.0		
	Сифон для душевого поддона	ГОСТ 23695-2016			шт.	1.0		
	Смеситель для умывальника однорукояточный центральный набортный, излив с аэратором, тип СМ-УмОЦБА	ГОСТ 25809-96			шт.	1.0		
	Умывальник керамический мини ф15	ГОСТ 30493–2017			шт.	1.0		
	Кран поливочный внутренний с подводкуой холодной и горячей воды в комплекте: Ø32				шт	1.0		
	-шланг напорный В(II) 25 мм (10атм), с хомутами Ø25	ГОСТ 18698-79			шт	1.0		
	-штуцер для шланга с наружной резьбой Ø15-Ø15	VTr.654	VTr.654	Valtec	шт	1.0		
	-смеситель для душа со штуцером под шлангом Ø15	Simp	SIMSB00M03W	MILARDO	шт	1.0		

Примечание:

1. Фасонные части и изделия, а так же конструкции крепления подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом.
2. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата