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 4.

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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 4.

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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 4.

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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 част...	
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 автостоянки	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1...4-0-НС	Насосная станция хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План 1 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), В11, Т31, Т41	
4	План 1 этажа с системами В2(1), В2(2), В21(1)	
5	План 1 этажа с системами К1, К2, К3, К11	
6	План тех.пространства +3.150 с системами В1(1),В1(2),Т3(1),Т3(2),Т4(1),Т4(2)	
7	План тех. пространства +3.150 с системами В2(1), В2(2)	
8	План тех. пространства +3.150 с системами К1, К2	
9	План 2 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(1). Т4(2)	
10	План 2 этажа с системами В2(1), В2(2)	
11	План 2 этажа с системами К1, К2	
12	План 3 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(1), Т4(2)	
13	План 3 этажа с системами В2(1), В2(2)	
14	План 3 этажа с системами К1, К2	
15	План 4-11 этажей с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(1), Т4(2)	
16	План 4-11 этажей с системами В2(1), В2(2)	
17	План 4-15 этажей с системами К1, К2	
18	План 12 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(2)	
19	План 12 этажа с системами В2(1), В2(2)	
20	План 13-15 этажа с системами В1(2), Т3(2)	
21	План 13-15 этажа с системой В2(2)	
22	План тех.пространства +51,300 с системами В1(2),Т3(2)	
23	План тех.пространства +51,300 с системами В2(2)	
24	План тех.пространства +51,300 с системами К1,К2	
25	План кровли на отм. +53,250 с системами К1,К2. Фрагмент плана на отм. +54,850 с системой К2	
26	Схема систем В1(1), В1(2), В11	
27	Схема систем В2(1), В2(2), В21(1)	
28	Схема систем Т3(1), Т3(2) Т4(1), Т4(2), Т31	
29	Узлы систем Т3(1), Т3(2) Т4(1), Т4(2), Т31	
30	Схема системы К1	
31	Схема системы К1, К3, К4, К11	
32	Схема системы К2	
33	Узлы и деталировка	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
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	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1-4-ВК2.4.СО	Спецификация оборудования и материалов	
Приложение А	Узлы ВК	

Основные технические показатели

Наименование системы.	Потребный напор, м.	Расчетный расход.				Уставная 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) –		182,700	17,62	6,59	–	–	–
– В1(1) –	89,73	111,650	8,42	3,27	–	–	–
– Т3(1) –	99,63	71,050	10,20	3,88	–	–	–
– В2(1) –	68,54	–	–	–	5,2	–	2х2.6=5,2 л/с ВПВ жилой части
– В21(1) –	68,54	–	–	–	20,596	–	АПТ кладовых в 1 корпусе
– В21(1) –	68,54	–	–	–	20,357	–	АПТ кладовых в 2 корпусе
– В21(1) –	68,54	–	–	–	16,385	–	АПТ кладовых в 3 корпусе
– В21(1) –	68,54	–	–	–	21,440	–	АПТ кладовых в 4 корпусе
		Консьерж					
– Общий В1(1) и Т3(1) –		0,048	0,180	0,169			
– В1(1) –		0,03	0,121	0,114			
– Т3(1) –		0,018	0,108	0,106			
– В2(1) –		–	–	–	2,6	–	1х2,6=2,6 л/с
		Работники паркинга					
– Общий В1(1) и Т3(1) –		0,024	0,137	0,144			
– В1(1) –		0,015	0,094	0,100			
– Т3(1) –		0,009	0,086	0,100			
– В2(1) –		–	–	–	2,6	–	1х2,6=2,6 л/с
		Нежилая часть (кафе)					
– Общий В11 и Т31 –		1,188	1,233	0,680	–	–	–
– В11 –		0,713	0,779	0,433	–	–	–
– Т31 –		0,475	0,638	0,369	–	–	–
– В2(1) –		–	–	–	2,6	–	1х2,6=2,6 л/с
		Нежилая часть (магазин)					
– Общий В11 и Т31 –		3,600	2,034	1,022			
– В11 –		2,784	1,478	0,732			
– Т31 –		0,816	0,756	0,423			
– В2(1) –		–	–	–	2,6	–	1х2,6=2,6 л/с
		Нежилая часть (БКТ)					
– Общий В11 и Т31 –		0,918	0,862	0,524			
– В11 –		0,575	0,547	0,337			
– Т31 –		0,343	0,454	0,292			
– В2(1) –		–	–	–	2,6	–	1х2,6=2,6 л/с
		Полив территории					
– В1(1) –		11,83	–	–			
		Подпитка хладоцентра					
– В1(1) –		0,720	–	–	–	–	
		Автостоянка					
– В22, В21 –	54,5	–	–	–	64,978		2х5,2=10,4 л/сек ВПВ 54,578 л/сек АУПТ
		ИТОГО ПО 1 ЗОНЕ					
– Общий В1(1) и Т3(1) –		201,028	18,707	6,94	–	–	–
– В1(1) –		128,317	9,219	3,56	–	–	–
– Т3(1) –		72,711	10,545	4,00	–	–	–
– В2(1), В21(1) –		–	–	–	26,104		2х2,6=5,2 л/сек ВПВ 20,904 л/сек АУПТ
2 зона:		Жилая часть (189 чел.)					13 этаж – 17 этаж
– Общий В1(1) и Т3(1) –		34,020	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) –	89,94	–	–	–	5,8	–	2х2.9=5,8 л/сек ВПВ жилой части
		ИТОГО ПО ОБЪЕКТУ					
– Общий В1(1) и Т3(1) –		235,048	21,08	7,74	–	–	–
– В1(1) –		149,107	10,21	3,89	–	–	–
– Т3(1) –		85,941	11,99	4,48	–	–	–
– В22, В21 –		–	–	–	64,978	–	–
Расчетное количество тепла на приготовление ГВС (max):		0,933 гкал/ч, в том числе: 1) 1 зона 0,815 гкал/ч, в том числе 1.1) жилая часть 1 зоны 0,794 гкал/ч, 1.2) консьерж 0,0084 гкал/ч, 1.3) работники паркинга 0,0067 гкал/ч, 1.4) нежилая часть 0,07 гкал/ч, в том числе: 1.4.1) кафе 0,050 гкал/ч, 1.4.2) магазин 0,0588 гкал/ч, 1.4.3) БКТ 0,035 гкал/ч, 2) 2 зона 0,229 гкал/ч 1084,86 кВт, в том числе: 1) 1 зона 947,67 кВт, в том числе 1.1) жилая часть 1 зоны 923,26 кВт, 1.2) консьерж 9,77 кВт, 1.3) работники паркинга 7,79 кВт, 1.4) нежилая часть 81,40 кВт, в том числе: 1.4.1) кафе 57,73 кВт, 1.4.2) магазин 68,403 кВт, 1.4.3) БКТ 41,08 кВт, 2) 2 зона 266,02 гкал/ч					
Расчетное количество тепла на приготовление ГВС (ср):		0,43 гкал/ч, в том числе: 1) 1 зона 0,370 гкал/ч, в том числе 1.1) жилая часть 1 зоны 0,36 гкал/ч, 1.2) консьерж 0,0028 гкал/ч, 1.3) работники паркинга 0,0018 гкал/ч, 1.4) нежилая часть 0,021 гкал/ч, в том числе: 1.4.1) кафе 0,015 гкал/ч, 1.4.2) магазин 0,0166 гкал/ч, 1.4.3) БКТ 0,012 гкал/ч, 2) 2 зона 0,086 гкал/ч 499,60 кВт, в том числе: 1) 1 зона 431,05 кВт, в том числе 1.1) жилая часть 1 зоны 419,08 кВт, 1.2) консьерж 3,195 кВт, 1.3) работники паркинга 2,045 кВт, 1.4) нежилая часть 24,02 кВт, в том числе: 1.4.1) кафе 17,022 кВт, 1.4.2) магазин 19,335 кВт, 1.4.3) БКТ 13,429 кВт, 2) 2 зона 99,76 гкал/ч					
Водоотведение:							
– К1, К11–		232,568	21,08	9,34	–	–	в т.ч. сброс конденсата 10,070 м3/сут
– К2 –		–	–	214,74	–	–	–

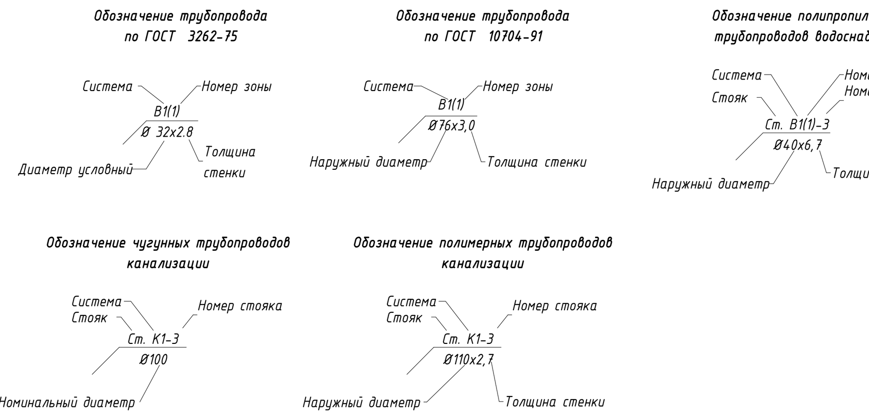
Условные обозначения

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 маноментром.	НО	Неподвижная опора
ОК	Обратный клапан.	Пр./R	Прочистка/Ревизия
ТКС	Компенсатор температурного удлинения сильфонный.	Тр.	Трап.
ВУх	Водомерная вставка холодной воды.	Ун.	Унитазы.
ВУг	Водомерная вставка горячей воды.	Ум.	Умывальники.
ПУИ	Помещение уборочного инвентаря.	ДП	Поддоны.
ШПК	Шкаф пожарного клапана.	ПЛК	Поливочный кран.
VK	Выключатель концевой	Фр-СгР	Сгон разъемный.
ФМ	Фильтр механической очистки	ВВ	Водосточная воронка
(символ)	Затвор дисковый	(символ)	Сигнализатор потока жидкости
(символ)	Шаровой кран	(символ)	Ороситель спринклерный
(символ)	Ороситель спринклерный под коробом, лотком, капителью	(символ)	Ороситель спринклерный с экраном

Условные обозначения трубопроводных систем

В1(1)	Трубопровод хозяйственно-питьевой 1 зоны жилой части
В1(2)	Трубопровод хозяйственно-питьевой 2 зоны жилой части
В11	Трубопровод хозяйственно-питьевой помещений общественного назначения
В2(1)	Внутренний противопожарный водопровод 1 зоны
В2(2)	Внутренний противопожарный водопровод 2 зоны
В21(1)	Система автоматического пожаротушения нежилой части дома
Т3(1)	Трубопровод горячей воды 1 зоны жилой части
Т3(2)	Трубопровод горячей воды 2 зоны жилой части
Т31	Трубопровод горячей воды помещений общественного назначения
Т4(1)	Циркуляционный трубопровод 1 зоны жилой части
Т4(2)	Циркуляционный трубопровод 2 зоны жилой части
Т41	Циркуляционный трубопровод помещений общественного назначения
К1	Трубопровод бытовой канализации жилой части
К11	Трубопровод бытовой канализации помещений общественного назначения
К2	Трубопровод дождевой канализации
К3	Трубопровод производственной канализации
К4	Трубопровод дренажной канализации

Обозначение труб



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 предусматриваются.
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.

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.

<u>Примечания:</u>

1. Данный комплект рабочей документации не предназначен для типового применения. Разработчики данного комплекта рабочей документациии не несут ответственности за применение данных материалов на других объектах.
2. Внутренняя разводка систем водоснаджения и канализации производитеся 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 проектирвоание;
- 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

<u>6.1. Общая информация.</u>

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 10.13330.2020 и СТУ:
-расход воды на внутреннее пожаротушение жилой части здания в корпусах 6.1.1 и 6.1.4 (высотность более 50 м) при высоте компактной части струи равной 8,0 м и со свободным напором у внутренних пожарных кранов равным 13,0 м составит 2 струи по 2,9 л/с (каждая);
-расход воды на внутреннее пожаротушение жилой части здания в корпусах 6.1.2 и 6.1.3 (высотность более 30 м) 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 каждая;
-расход воды на внутреннее пожаротушение встроенно-пристроенных помещений без конкретной технологии, продовольственного магазина и кафе при высоте компактной части струи равной 6,0 м и со свободным напором у внутренних пожарных кранов равным 10,0 м составит 1 струя 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 СУS0-РУо 0,42-R1/2/P57.B3-«СУУ-К80» К=80 Е=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.

7.1 В нижнем техническом пространстве не размещается ПК т.к в нем не находятся горючие вещества и материалы категории Г1-Г4

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.

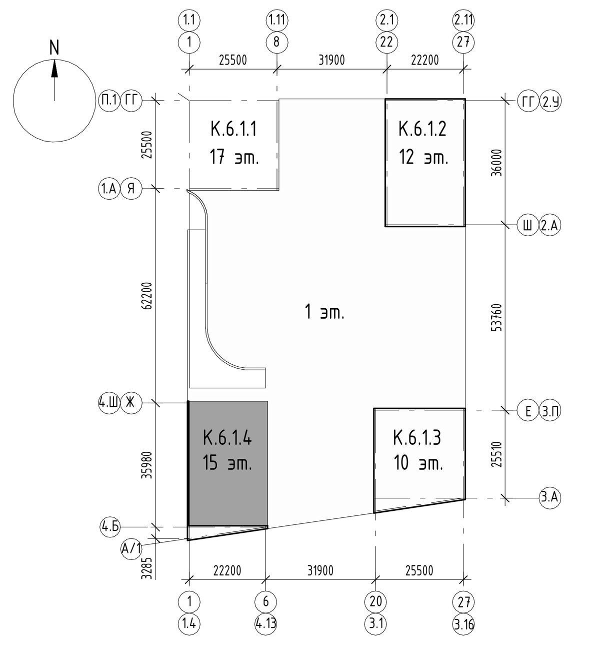
<u>6.2. Источники внутреннего противопожарного водоснабжения.</u>

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.

<u>6.3. Установки повышения давления системы внутреннего противопожарного водопровода.</u>

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.

Компоновочная схема



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			22.06.25		Р	1	33
Рук.группы		Кашина			22.06.25				
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25	Общие данные (начало)	Генпро		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25				
ГИП		Крюков			22.06.25				

Формат А2х3

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).

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 контролируемых 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 насосовов принят наиболее удаленный прибор.

7.4. Учет расхода воды.

13. Предусматривается учет расхода воды отдельными потребителями:
– устройство общедомового водомерного узла;
– устройство квартирных водомерных узлов;
– 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;
– 25 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 доквартирной 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, подводках 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;
– расстановка 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.

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, транспортировки, 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.

7.2. 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 заглонкой.
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 сантехнические 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).

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. 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.

20. Следует предусматривать жесткое и прочное крепление санитарных приборов к строительным конструкциям без передачи усилий на трубопроводы.

21. 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 цилон 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.

22. 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.

23. Перед прокладкой трубопроводов и расстановкой креплений следует прочно закрепить к строительным конструкциям санитарные приборы и другие приемники сточных вод.

24. При сгруппировке трубопроводов из полимерных материалов внутренняя поверхность борозд или каналов не должна иметь твердых острых выступов.

25. Монтаж трубопроводов следует выполнять после окончания газо- и электросварочных работ.

26. В период монтажа открытые концы трубопроводов необходимо временно закрывать инвентарными заглушками.

27. Унитазы следует крепить к полу шурупами или приклеивать клеем. При креплении шурупами под основание унитаза следует устанавливать резиновую прокладку.

28. 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 изоляции Г1;
– в тех.пространстве, на 1 этаже и -1 этаже из чугунных безраструбных труб типа SML.
– от террасы в фасаде предусмотрены из чугунных безраструбных труб типа SML в негорючей теплоизоляции.

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 электроподогревом.

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 систем пластиковой канализации устанавливаются противопожарные муфты для предотвращения распространения пожара по зданию. Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществляется в гильзах из негорючих материалов.

7. При пересечении противопожарных преград предусматривается противопожарное заполнение с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.

8. В соответствии с СП 30.13330.2020 на всей внутренней сети канализации устанавливаются ревизии и прочистки, для их обслуживания предусматриваются ревизионные лючки.

9. После монтажа стальные трубопроводы систем канализации окрашиваются масляной краской ПФ-115 серого цвета за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

10. 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. 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.

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

13. 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.

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. 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. №

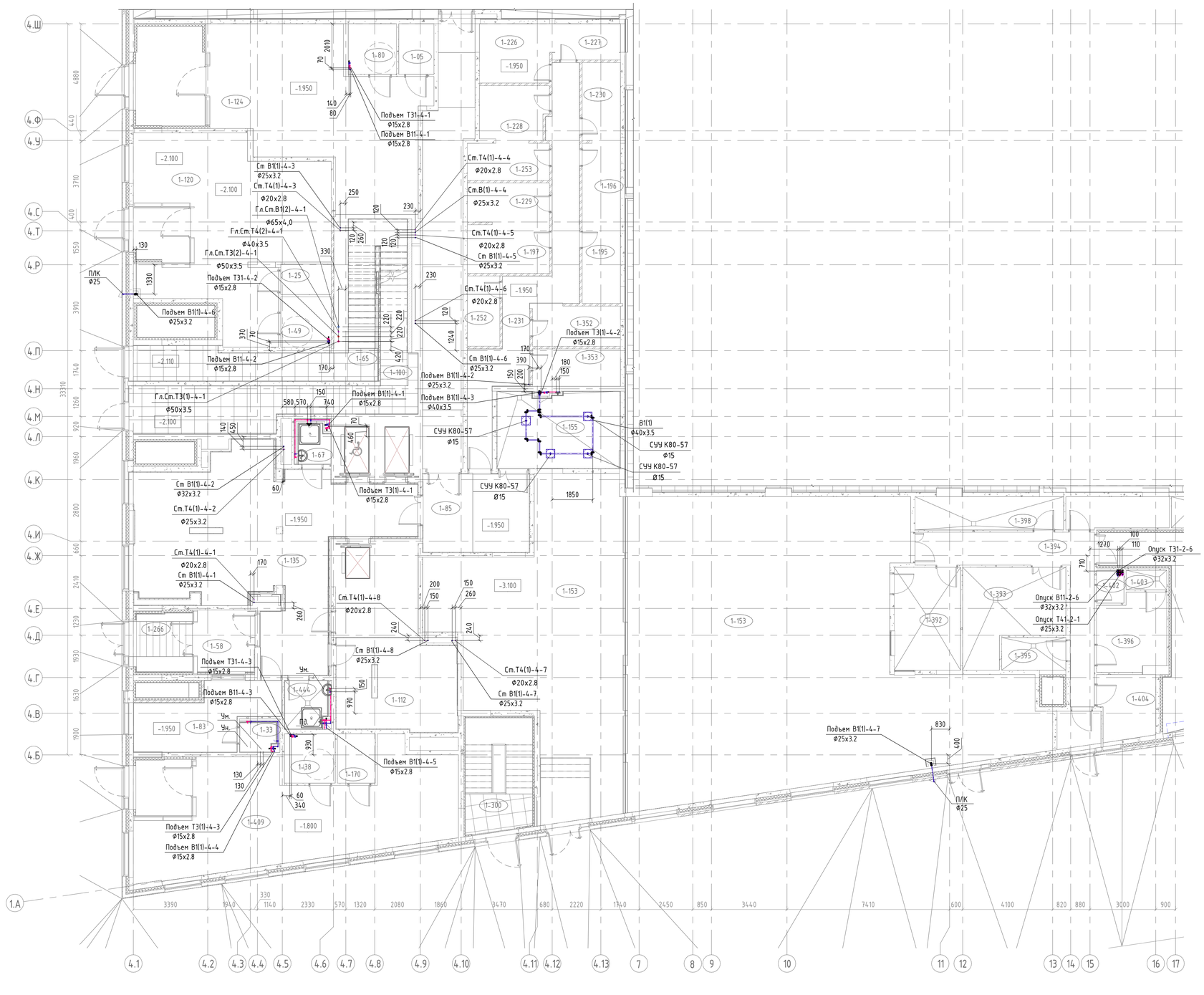
Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» ЕКСГО) 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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Кашина			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25	Общие данные (окончание)	Генпро
Н.контр.		Иблева			22.06.25		
ГИП		Крюков			22.06.25		

Формат А1

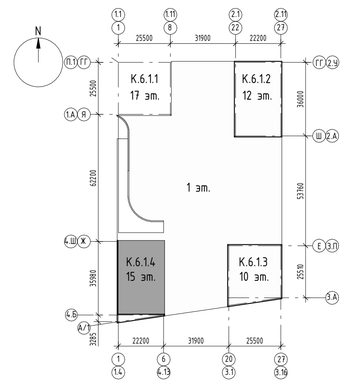
План 1 этажа с системами В1(1), В1(2), В11, Т3(1), Т3(2). Т4(1). Т4(2), Т31. Т41

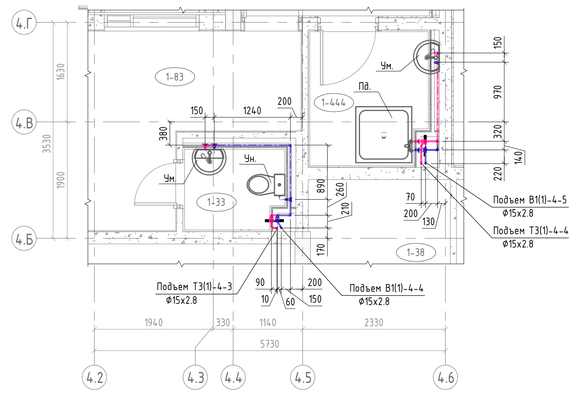


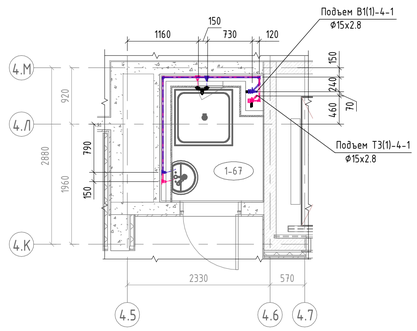
Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
Кладовые		
1-195	Зона хранения	6 м²
1-196	Зона хранения	6 м²
1-197	Зона хранения	8 м²
1-226	Зона хранения	9 м²
1-227	Зона хранения	5 м²
1-228	Зона хранения	7 м²
1-229	Зона хранения	6 м²
1-230	Зона хранения	6 м²
1-231	Проход блока кладовых	28 м²
1-252	Зона хранения	5 м²
1-253	Зона хранения	6 м²
1-352	Зона хранения	7 м²
1-353	Зона хранения	7 м²
МОП		
1-135	Вестибюль	79 м²
1-112	Колясочная	23 м²
1-67	ПУИ	4 м²
1-33	Санузел	2 м²
1-83	Помещение консьержа	16 м²
1-58	Тамбур	8 м²
1-85	Тамбур -шлюз	23 м²
1-266	Тамбур	7 м²
Служебные общедомовые		
1-155	ПХУТ/ТБО	18 м²
		287 м²
МОП		
1-444	Лапо- мойка	5 м²
		5 м²
БКТ-13		
БКТ		
1-38	С/У МГН	5 м²
1-170	ПУИ	4 м²
1-409	БКТ	66 м²
		75 м²
БКТ-14		
БКТ		
1-120	БКТ	65 м²
1-49	С/У МГН	5 м²
1-25	ПУИ	3 м²
		73 м²
БКТ-15		
БКТ		
1-124	БКТ	73 м²
1-05	ПУИ	4 м²
1-80	С/У МГН	5 м²
		82 м²
Магазин-1		
Магазин		
1-153	Торговый зал	285 м²
1-392	Доготовочный цех	14 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 под поливочный кран показаны в томе АР
6.Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (СГО) 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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План 1 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), В11, Т31, Т41	Генпро

Формат А1

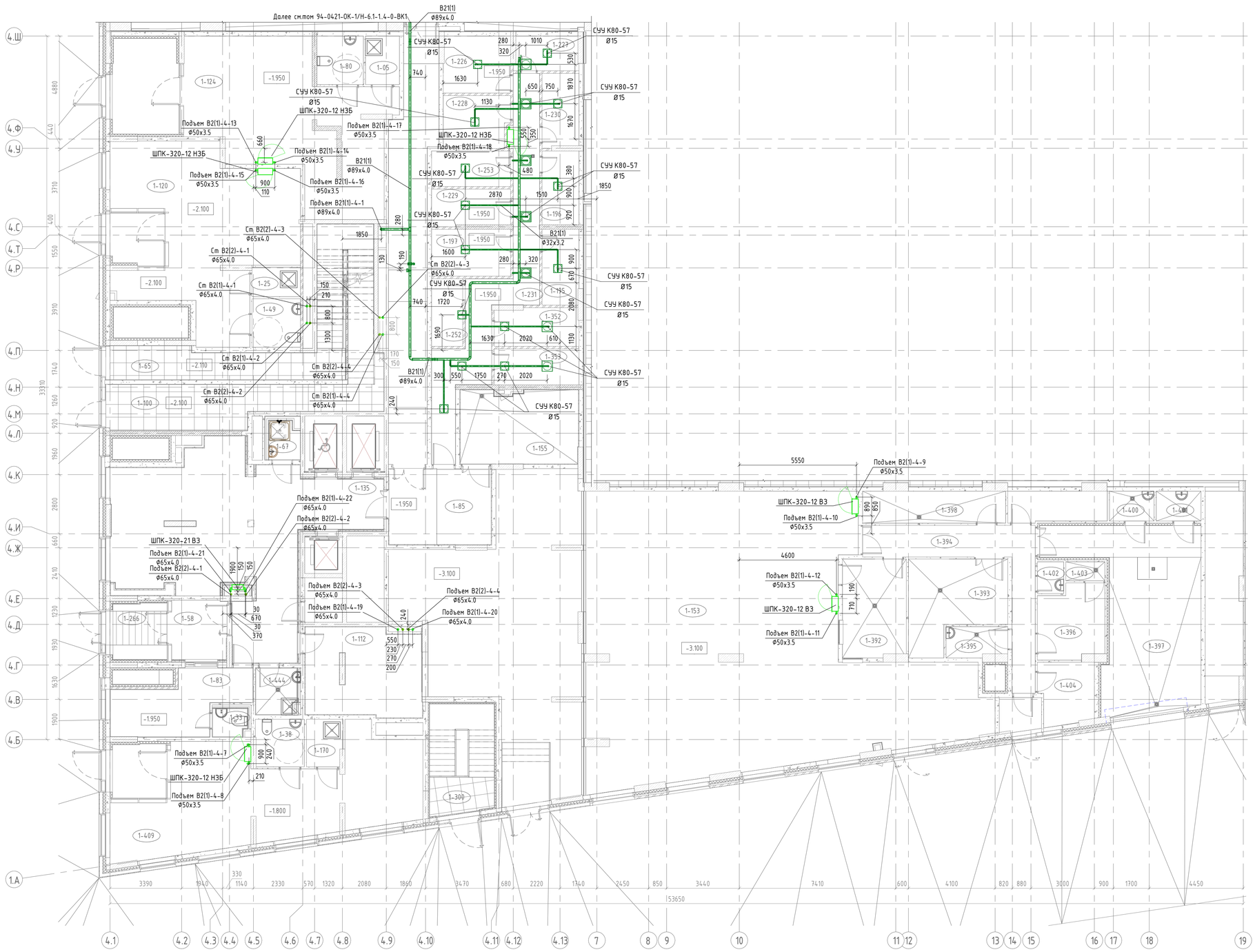
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

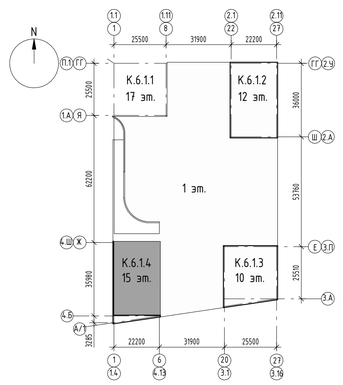
План 1 этажа с системами В2(1), В2(2)



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
Кладовые		
1-195	Зона хранения	6 м²
1-196	Зона хранения	6 м²
1-197	Зона хранения	8 м²
1-226	Зона хранения	9 м²
1-227	Зона хранения	5 м²
1-228	Зона хранения	7 м²
1-229	Зона хранения	6 м²
1-230	Зона хранения	6 м²
1-231	Проход блока кладовых	28 м²
1-252	Зона хранения	5 м²
1-253	Зона хранения	6 м²
1-352	Зона хранения	7 м²
1-353	Зона хранения	7 м²
МОП		
1-135	Вестибюль	79 м²
1-112	Колясочная	23 м²
1-67	ПУИ	4 м²
1-33	Санузел	2 м²
1-83	Помещение консьержа	16 м²
1-58	Тамбур	8 м²
1-85	Тамбур -шлюз	23 м²
1-266	Тамбур	7 м²
Служебные общедомовые		
1-155	ПХУТ/ТБО	18 м²
		287 м²
МОП		
1-444	Лапо- мойка	5 м²
		5 м²
БКТ-13		
БКТ		
1-38	С/У МГН	5 м²
1-170	ПУИ	4 м²
1-409	БКТ	66 м²
		75 м²
БКТ-14		
БКТ		
1-120	БКТ	65 м²
1-49	С/У МГН	5 м²
1-25	ПУИ	3 м²
		73 м²
БКТ-15		
БКТ		
1-124	БКТ	73 м²
1-05	ПУИ	4 м²
1-80	С/У МГН	5 м²
		82 м²
Магазин-1		
Магазин		
1-153	Торговый зал	285 м²
1-392	Доготовочный цех	14 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 Спаренные пожарные краны устанавливаются на отм. +1,350 и +1,090 от уровня чистого пола.
5 Рассановку диафрагм у пожарного крана по этажам см. лист "Узлы и деталировка".

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Исламов			22.06.25
Проверил		Потапова			22.06.25
Рук.группы		Потапова			22.06.25
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25
Н.контр.		Ивлева			22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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	4	

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4

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

Генпро

Формат А1

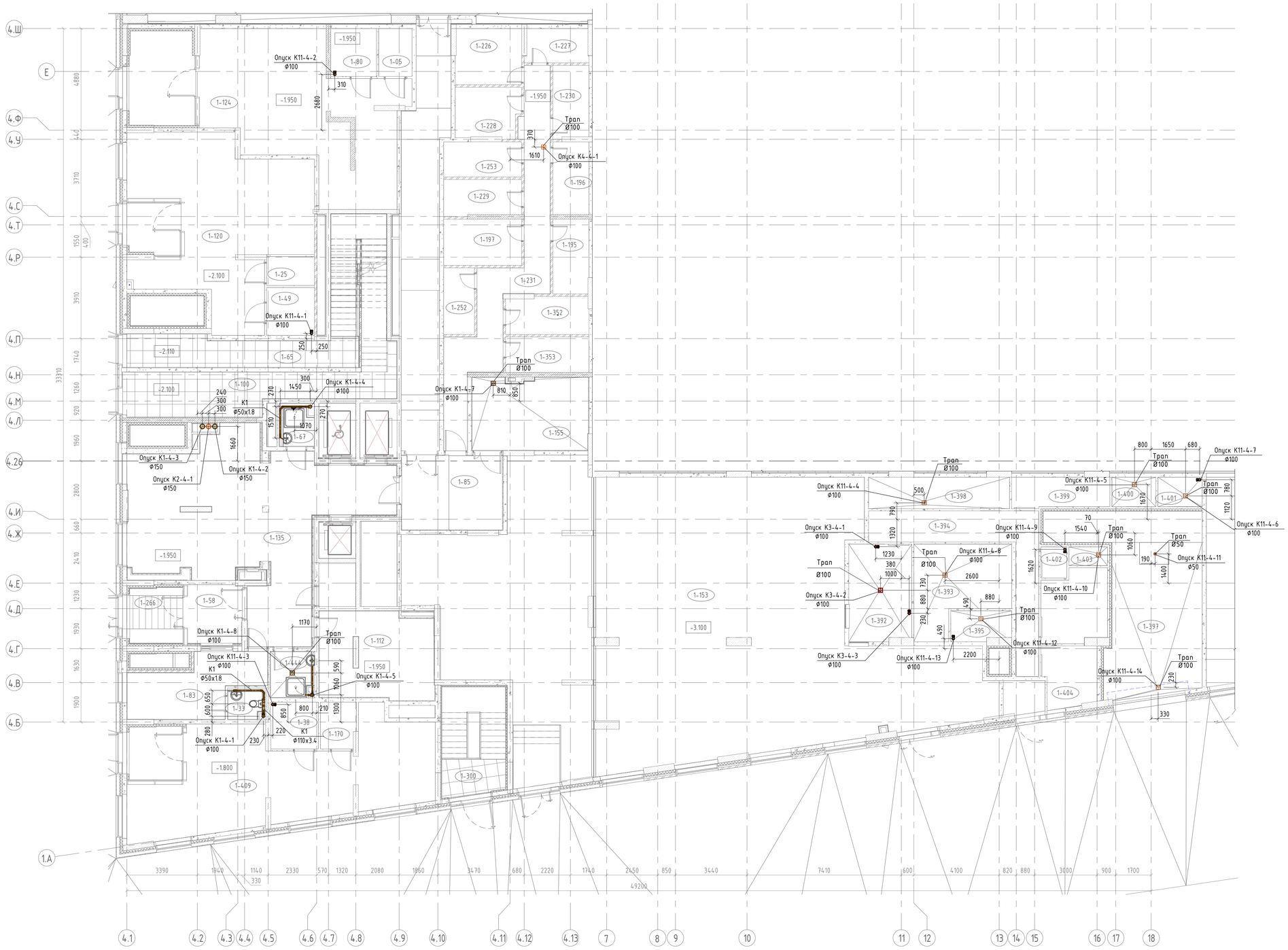
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

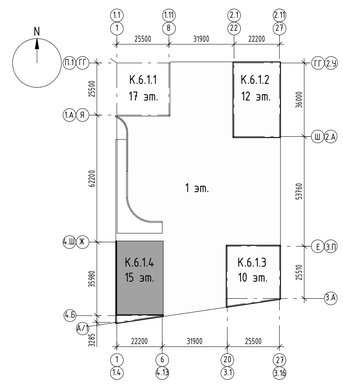
План 1 этажа с системами К1, К2, К3, К11



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
Кладовые		
1-195	Зона хранения	6 м²
1-196	Зона хранения	6 м²
1-197	Зона хранения	8 м²
1-226	Зона хранения	9 м²
1-227	Зона хранения	5 м²
1-228	Зона хранения	7 м²
1-229	Зона хранения	6 м²
1-230	Зона хранения	6 м²
1-231	Проход блока кладовых	28 м²
1-252	Зона хранения	5 м²
1-253	Зона хранения	6 м²
1-352	Зона хранения	7 м²
1-353	Зона хранения	7 м²
МОП		
1-135	Вестибюль	79 м²
1-112	Колясочная	23 м²
1-67	ПУИ	4 м²
1-33	Санузел	2 м²
1-83	Помещение консьержа	16 м²
1-58	Тамбур	8 м²
1-85	Тамбур -шлюз	23 м²
1-266	Тамбур	7 м²
Служебные общедомовые		
1-155	ПХУТ/ТБО	18 м²
		287 м²
МОП		
1-444	Лапо- мойка	5 м²
		5 м²
БКТ-13		
БКТ		
1-38	С/У МГН	5 м²
1-170	ПУИ	4 м²
1-409	БКТ	66 м²
		75 м²
БКТ-14		
БКТ		
1-120	БКТ	65 м²
1-49	С/У МГН	5 м²
1-25	ПУИ	3 м²
		73 м²
БКТ-15		
БКТ		
1-124	БКТ	73 м²
1-05	ПУИ	4 м²
1-80	С/У МГН	5 м²
		82 м²
Магазин-1		
Магазин		
1-153	Торговый зал	285 м²
1-392	Доготовочный цех	14 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	Исламов				22.06.25
Проверил	Потапова				22.06.25
Рук.группы	Потапова				22.06.25
Нач.отдела	Семыкина				22.06.25
Н.контр.	Ивлева				22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - культурно-просветительный центр (ЕЭГО) 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	5	

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 6.1.4

План 1 этажа с системами К1, К2, К3, К11

Генпро

Формат А1

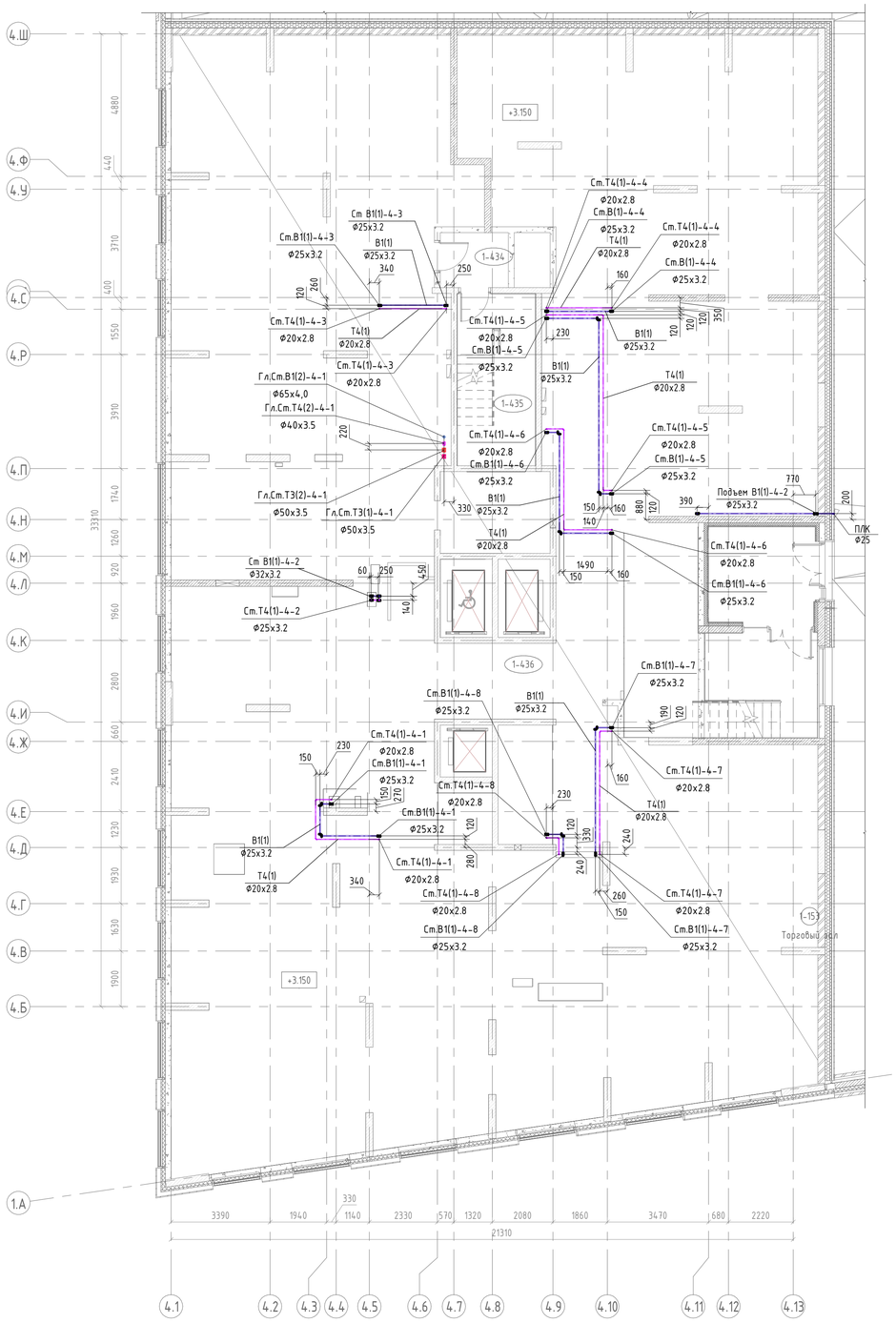
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

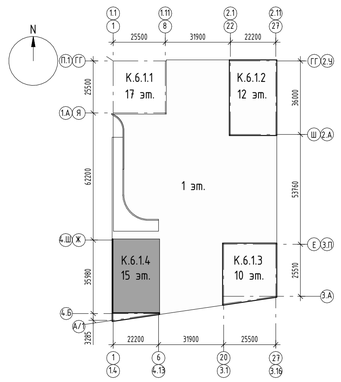
План тех. пространства +3.150 с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(1), Т4(2)



Экспликация помещений тех. пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
1-434	Тамбур	4 м²
1-435	ЛК Н2	16 м²
1-436	Техническое пространство	769 м²
		789 м²
Итого:		789 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 под поливочный кран показаны в томе АР
6.Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Исламов			22.06.25
Проверил		Потапова			22.06.25
Рук.группы		Потапова			22.06.25
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25
Н.контр.		Ивлева			22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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 4

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План тех.пространства +3.150 с системами В1(1),В1(2),Т3(1),Т3(2),Т4(1),Т4(2)

Генпро

Формат А1

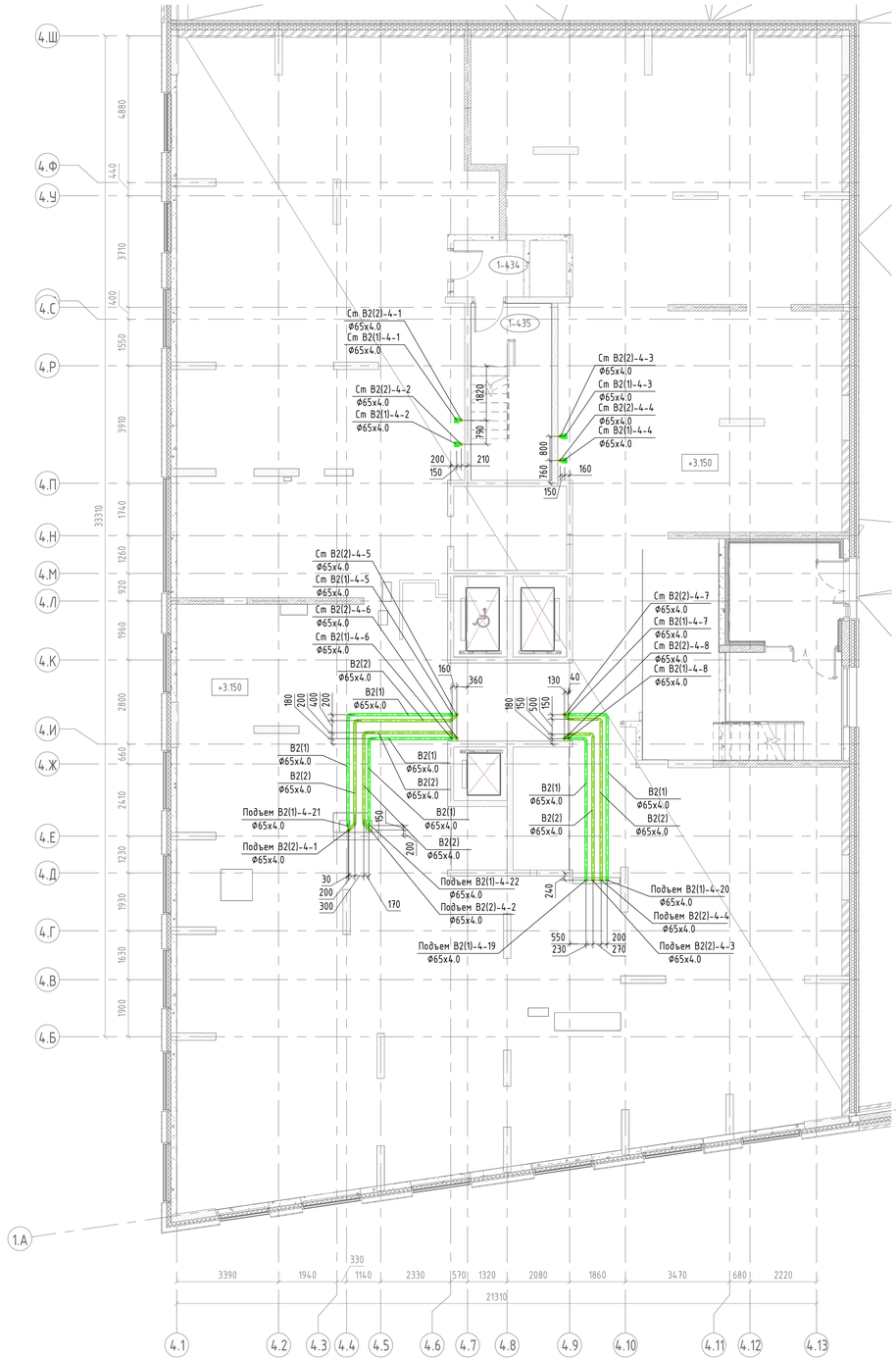
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

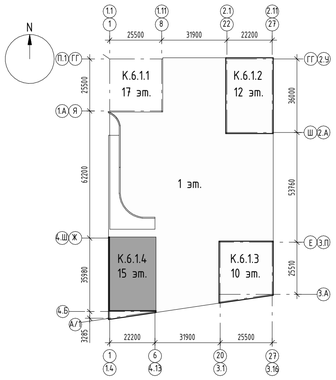
План тех. пространства +3.150 с системами В2(1), В2(2)



Экспликация помещений тех. пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
1-434	Тамбур	4 м²
1-435	ЛК Н2	16 м²
1-436	Техническое пространство	769 м²
Итого:		789 м² 789 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 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".

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Исламов			22.06.25
Проверил		Потапова			22.06.25
Рук.группы		Потапова			22.06.25
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25
Н.контр.		Ивлева			22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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 4

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

План тех. пространства +3.150 с системами В2(1), В2(2)

Генпро

Формат А1

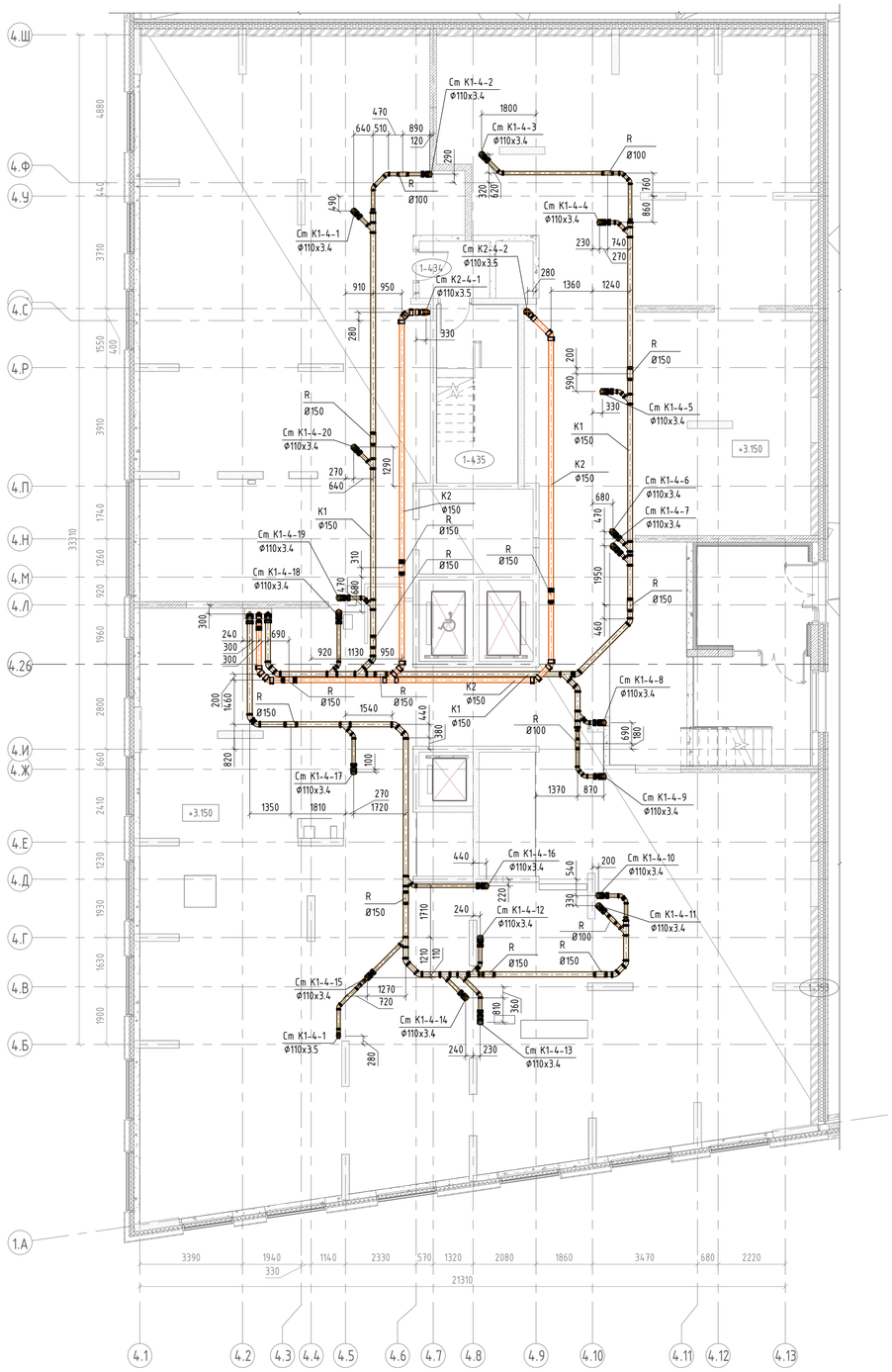
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

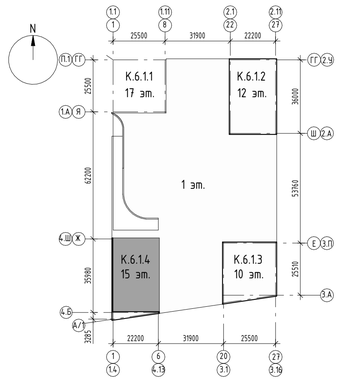
План тех. пространства +3.150 с системами К1, К2



Экспликация помещений тех. пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
1-434	Тамбур	4 м²
1-435	ЛК Н2	16 м²
1-436	Техническое пространство	769 м²
Итого:		789 м² 789 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-6.1-4-1-ВК2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - культурно-просветительный центр (ЕЭГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потапова			22.06.25		Р	8	
Рук.группы		Потапова			22.06.25				
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25	План тех. пространства +3.150 с системами К1, К2	Генпро		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25				

Формат А1

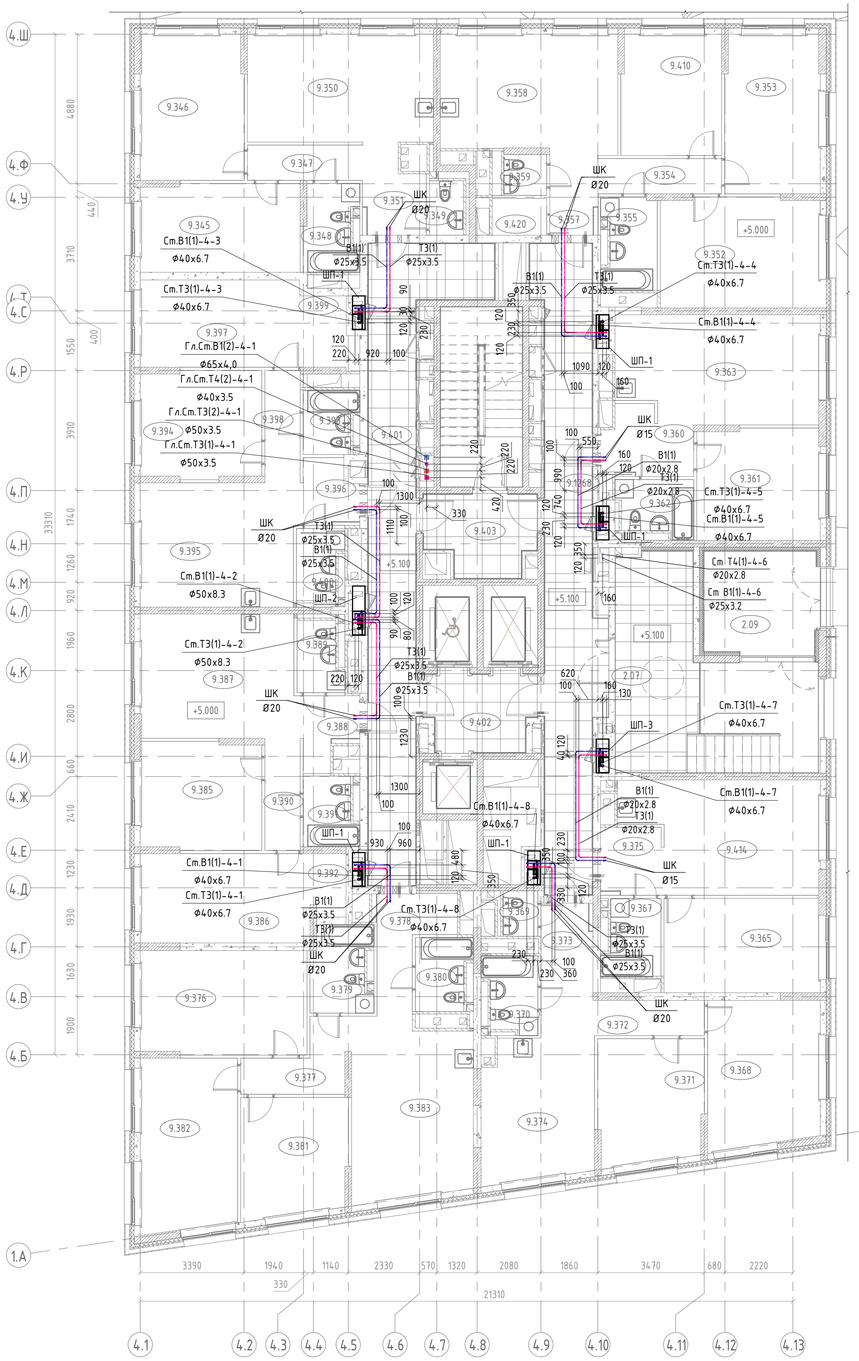
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 2 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(1), Т4(2)



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.

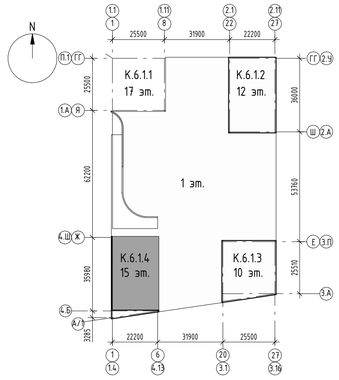
5.Ниши под поливочный кран показаны в томе АР

6.Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
2.07	Тамбур	35 м²
2.09	Тамбур	12 м²
9.401	Межквартирный коридор	37 м²
9.402	Лифтовой холл	9 м²
9.403	Тамбур/ПБЗ МГН	9 м²
9.404	Лестничная клетка	16 м²
9.1268	Межквартирный коридор	34 м²
		152 м²
1		
3Ks		
9.352	Жилая комната	19 м²
9.353	Жилая комната	16 м²
9.354	Коридор	5 м²
9.355	Санузел	5 м²
9.357	Прихожая	4 м²
9.358	Кухня	22 м²
9.359	Санузел	2 м²
9.410	Жилая комната	13 м²
9.420	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
9.360	Прихожая	6 м²
9.361	Жилая комната	15 м²
9.362	Санузел	5 м²
9.363	Кухня	23 м²
		48 м²
3		
1Kl		
9.365	Жилая комната	16 м²
9.367	Санузел	5 м²
9.375	Прихожая	4 м²
9.414	Кухня	21 м²
		46 м²
4		
2Km		
9.368	Жилая комната	17 м²
9.369	Санузел	2 м²
9.370	Санузел	5 м²
9.371	Жилая комната	14 м²
9.372	Коридор	4 м²
9.373	Прихожая	4 м²
9.374	Кухня	20 м²
9.418	Лоджия	0 м²
		66 м²
5		
3Kl		
9.376	Жилая комната	18 м²
9.377	Коридор	6 м²
9.378	Прихожая	7 м²
9.379	Санузел	6 м²
9.380	Санузел	4 м²
9.381	Жилая комната	13 м²
9.382	Жилая комната	18 м²
9.383	Кухня	23 м²
		95 м²
6		
2Kl		
9.385	Жилая комната	14 м²
9.386	Жилая комната	16 м²
9.387	Кухня	21 м²
9.388	Прихожая	4 м²
9.389	Санузел	4 м²
9.390	Коридор	4 м²
9.391	Санузел	4 м²
9.392	Гардеробная	2 м²
		69 м²
7		
2Kl		
9.393	Санузел	4 м²
9.394	Жилая комната	14 м²
9.395	Кухня	21 м²
9.396	Прихожая	4 м²
9.397	Жилая комната	15 м²
9.398	Коридор	4 м²
9.399	Гардеробная	4 м²
9.400	Санузел	4 м²
		69 м²
8		
2Kl		
9.345	Жилая комната	15 м²
9.346	Жилая комната	16 м²
9.347	Коридор	4 м²
9.348	Санузел	5 м²
9.349	Санузел	3 м²
9.350	Кухня	22 м²
9.351	Прихожая	5 м²
9.420	Лоджия	0 м²
		70 м²

Компоновочная схема



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» ЕЭСГОЗ 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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25	План 2 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(1). Т4(2)	Генпро
Н.контр.		Иблева			22.06.25		

Формат А1

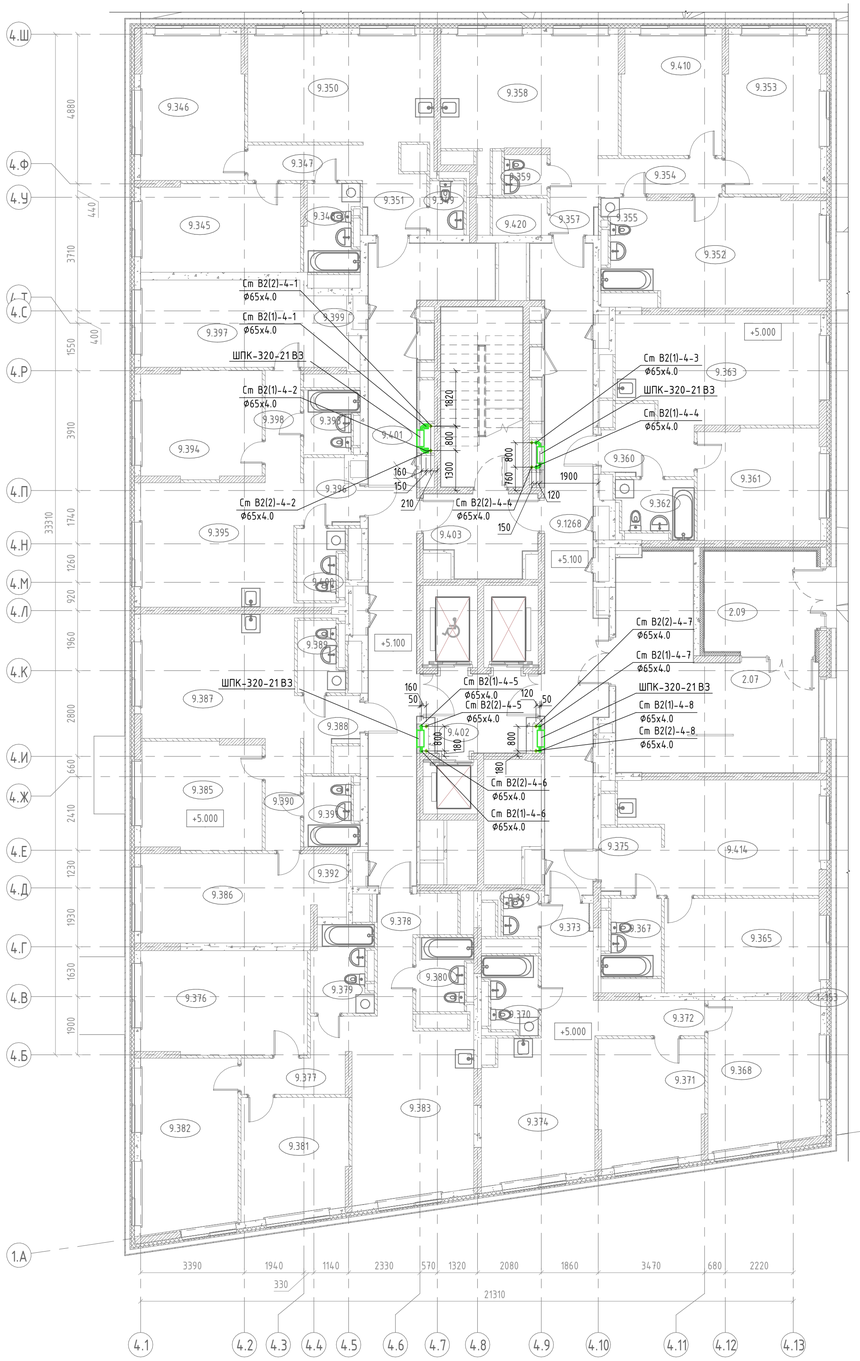
Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

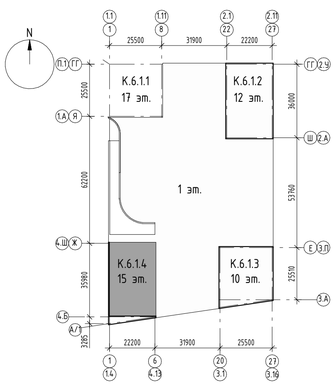
План 2 этажа с системами В2(1), В2(2)



Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
2.07	Тамбур	35 м²
2.09	Тамбур	12 м²
9.401	Межквартирный коридор	37 м²
9.402	Лифтовой холл	9 м²
9.403	Тамбур/ПБЗ МГН	9 м²
9.404	Лестничная клетка	16 м²
9.1268	Межквартирный коридор	34 м²
		152 м²
1		
3Ks		
9.352	Жилая комната	19 м²
9.353	Жилая комната	16 м²
9.354	Коридор	5 м²
9.355	Санузел	5 м²
9.357	Прихожая	4 м²
9.358	Кухня	22 м²
9.359	Санузел	2 м²
9.410	Жилая комната	13 м²
9.420	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
9.360	Прихожая	6 м²
9.361	Жилая комната	15 м²
9.362	Санузел	5 м²
9.363	Кухня	23 м²
		48 м²
3		
1Kl		
9.365	Жилая комната	16 м²
9.367	Санузел	5 м²
9.375	Прихожая	4 м²
9.414	Кухня	21 м²
		46 м²
4		
2Km		
9.368	Жилая комната	17 м²
9.369	Санузел	2 м²
9.370	Санузел	5 м²
9.371	Жилая комната	14 м²
9.372	Коридор	4 м²
9.373	Прихожая	4 м²
9.374	Кухня	20 м²
9.418	Лоджия	0 м²
		66 м²
5		
3Kl		
9.376	Жилая комната	18 м²
9.377	Коридор	6 м²
9.378	Прихожая	7 м²
9.379	Санузел	6 м²
9.380	Санузел	4 м²
9.381	Жилая комната	13 м²
9.382	Жилая комната	18 м²
9.383	Кухня	23 м²
		95 м²
6		
2Kl		
9.385	Жилая комната	14 м²
9.386	Жилая комната	16 м²
9.387	Кухня	21 м²
9.388	Прихожая	4 м²
9.389	Санузел	4 м²
9.390	Коридор	4 м²
9.391	Санузел	4 м²
9.392	Гардеробная	2 м²
		69 м²
7		
2Kl		
9.393	Санузел	4 м²
9.394	Жилая комната	14 м²
9.395	Кухня	21 м²
9.396	Прихожая	4 м²
9.397	Жилая комната	15 м²
9.398	Коридор	4 м²
9.399	Гардеробная	4 м²
9.400	Санузел	4 м²
		69 м²
8		
2Kl		
9.345	Жилая комната	15 м²
9.346	Жилая комната	16 м²
9.347	Коридор	4 м²
9.348	Санузел	5 м²
9.349	Санузел	3 м²
9.350	Кухня	22 м²
9.351	Прихожая	5 м²
9.420	Лоджия	0 м²
		70 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 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".

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План 2 этажа с системами В2(1), В2(2)	Генпро

Формат А1

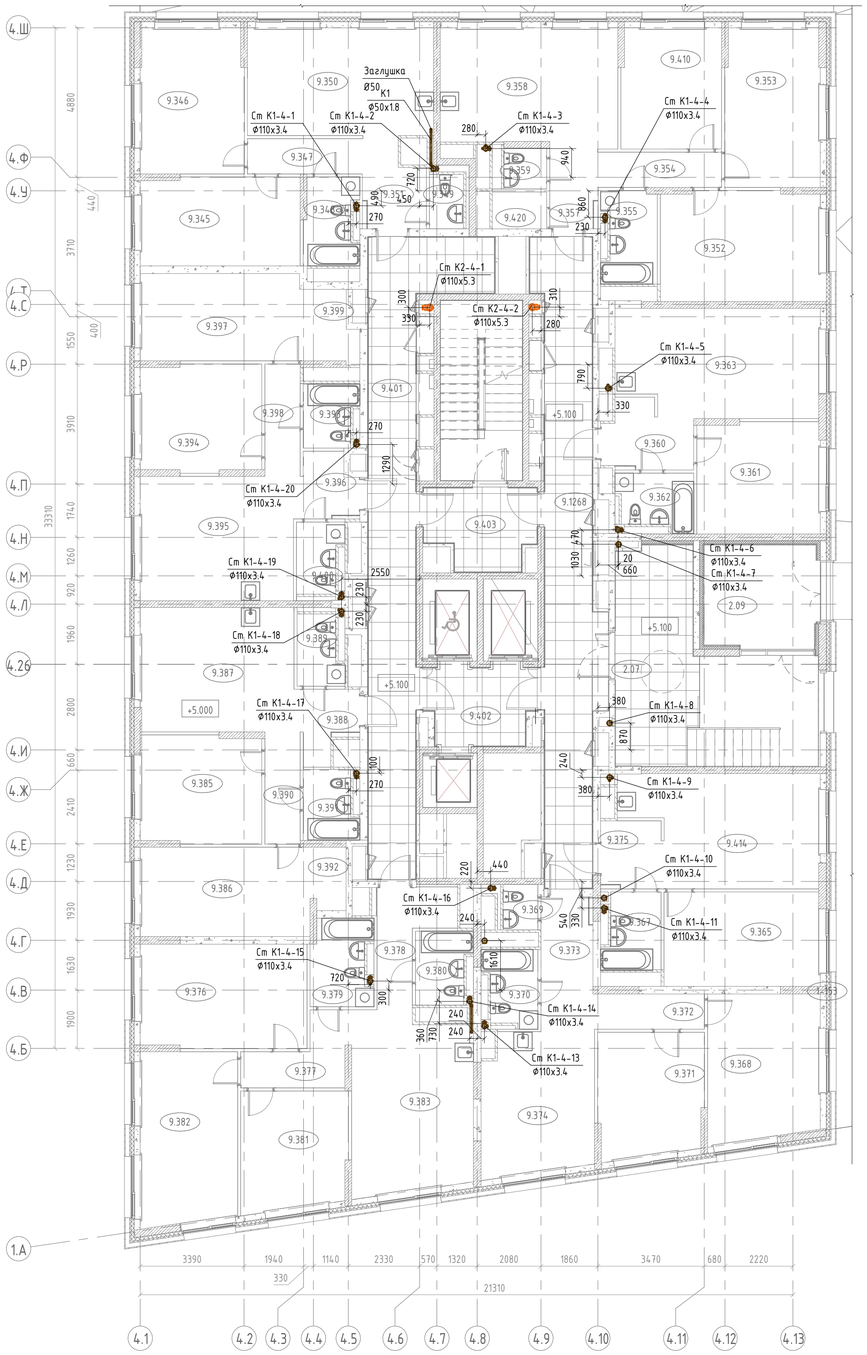
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 2 этажа с системами К1, К2

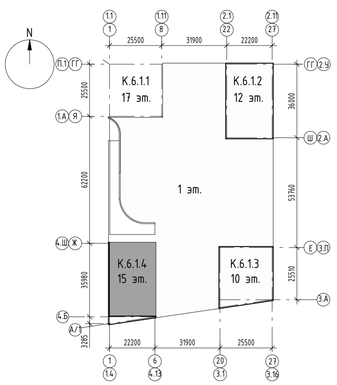


Примечания
1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.
2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями 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 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
2.07	Тамбур	35 м²
2.09	Тамбур	12 м²
9.401	Межквартирный коридор	37 м²
9.402	Лифтовой холл	9 м²
9.403	Тамбур/ПБЗ МГН	9 м²
9.404	Лестничная клетка	16 м²
9.1268	Межквартирный коридор	34 м²
		152 м²
1		
3Ks		
9.352	Жилая комната	19 м²
9.353	Жилая комната	16 м²
9.354	Коридор	5 м²
9.355	Санузел	5 м²
9.357	Прихожая	4 м²
9.358	Кухня	22 м²
9.359	Санузел	2 м²
9.410	Жилая комната	13 м²
9.420	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
9.360	Прихожая	6 м²
9.361	Жилая комната	15 м²
9.362	Санузел	5 м²
9.363	Кухня	23 м²
		48 м²
3		
1Kl		
9.365	Жилая комната	16 м²
9.367	Санузел	5 м²
9.375	Прихожая	4 м²
9.414	Кухня	21 м²
		46 м²
4		
2Km		
9.368	Жилая комната	17 м²
9.369	Санузел	2 м²
9.370	Санузел	5 м²
9.371	Жилая комната	14 м²
9.372	Коридор	4 м²
9.373	Прихожая	4 м²
9.374	Кухня	20 м²
9.418	Лоджия	0 м²
		66 м²
5		
3Kl		
9.376	Жилая комната	18 м²
9.377	Коридор	6 м²
9.378	Прихожая	7 м²
9.379	Санузел	6 м²
9.380	Санузел	4 м²
9.381	Жилая комната	13 м²
9.382	Жилая комната	18 м²
9.383	Кухня	23 м²
		95 м²
6		
2Kl		
9.385	Жилая комната	14 м²
9.386	Жилая комната	16 м²
9.387	Кухня	21 м²
9.388	Прихожая	4 м²
9.389	Санузел	4 м²
9.390	Коридор	4 м²
9.391	Санузел	4 м²
9.392	Гардеробная	2 м²
		69 м²
7		
2Kl		
9.393	Санузел	4 м²
9.394	Жилая комната	14 м²
9.395	Кухня	21 м²
9.396	Прихожая	4 м²
9.397	Жилая комната	15 м²
9.398	Коридор	4 м²
9.399	Гардеробная	4 м²
9.400	Санузел	4 м²
		69 м²
8		
2Kl		
9.345	Жилая комната	15 м²
9.346	Жилая комната	16 м²
9.347	Коридор	4 м²
9.348	Санузел	5 м²
9.349	Санузел	3 м²
9.350	Кухня	22 м²
9.351	Прихожая	5 м²
9.420	Лоджия	0 м²
		70 м²

Компоновочная схема



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «культура» (ЕСГО) 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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План 2 этажа с системами К1, К2	Генпро

Формат А1

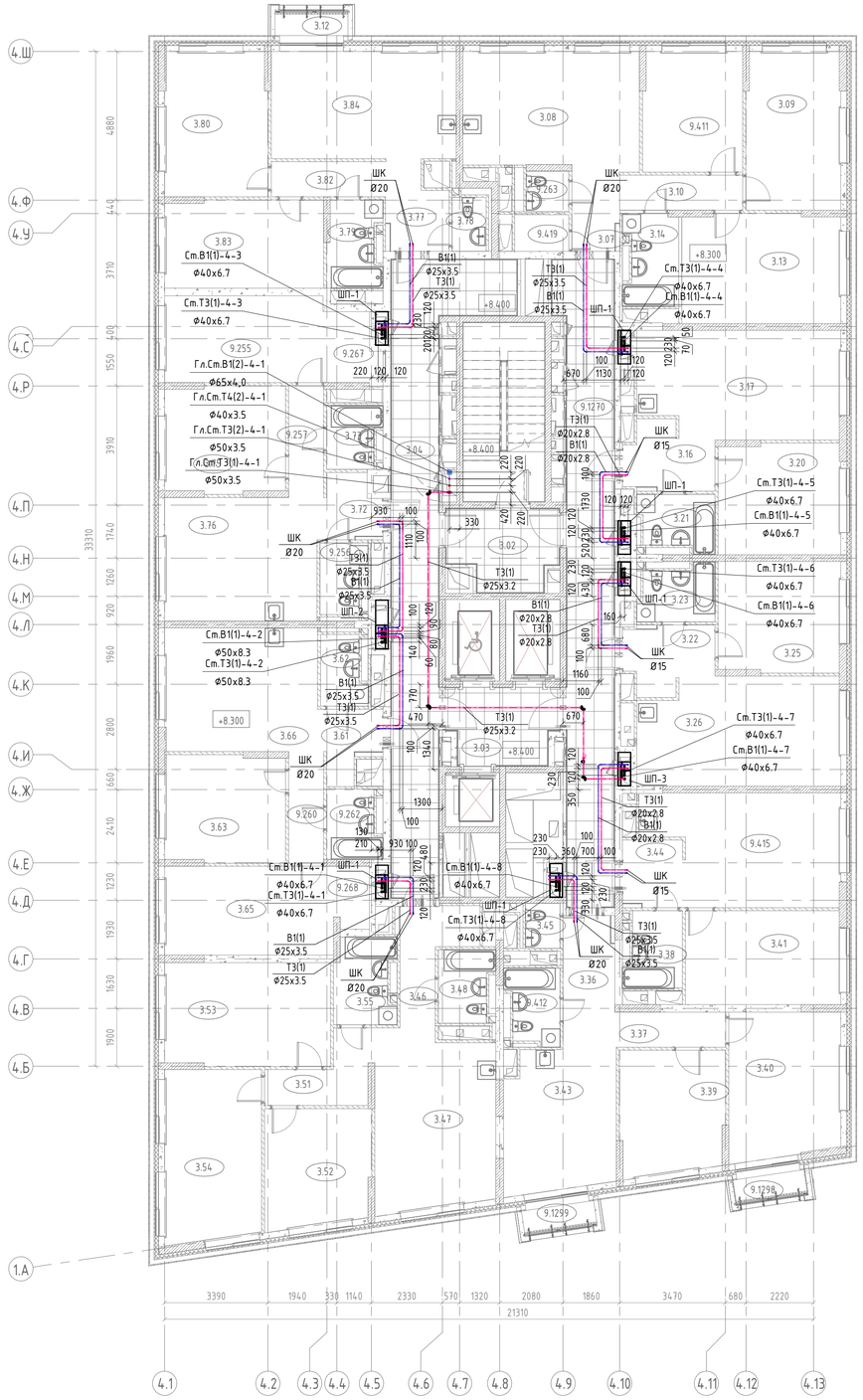
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(1), Т4(2)



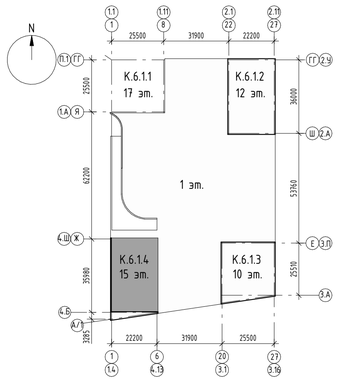
Экспликация помещений 3 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
3.04	Межквартирный коридор	37 м²
3.02	Тамбур/ПБЗ МГН	9 м²
3.03	Лифтовой холл	9 м²
3.01	Лестничная клетка	16 м²
9.1270	Межквартирный коридор	34 м²
		105 м²
1		
3Ks		
3.13	Жилая комната	19 м²
3.09	Жилая комната	16 м²
3.10	Коридор	5 м²
3.14	Санузел	5 м²
3.07	Прихожая	4 м²
3.08	Кухня	22 м²
9.263	Санузел	2 м²
9.411	Жилая комната	13 м²
9.419	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
3.16	Прихожая	6 м²
3.20	Жилая комната	15 м²
3.21	Санузел	5 м²
3.17	Кухня	23 м²
		48 м²
3		
1Kl		
3.23	Санузел	5 м²
3.22	Прихожая	6 м²
3.25	Жилая комната	15 м²
3.26	Кухня	23 м²
		48 м²
4		
1Kl		
3.41	Жилая комната	16 м²
3.38	Санузел	5 м²
3.44	Прихожая	4 м²
9.415	Кухня	21 м²
		46 м²
5		
2Km		
3.40	Жилая комната	17 м²
3.45	Санузел	2 м²
3.39	Жилая комната	14 м²
3.37	Коридор	4 м²
3.36	Прихожая	4 м²
3.43	Кухня	20 м²
9.412	Санузел	5 м²
9.1265	Лоджия	1 м²
9.1266	Лоджия	1 м²
9.1296	Лоджия	20 м²
9.1297	Лоджия	20 м²
9.1298	Лоджия	1 м²
9.1299	Лоджия	1 м²
		109 м²

Экспликация помещений 3 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
6		
3Kl		
3.53	Жилая комната	18 м²
3.51	Коридор	6 м²
3.46	Прихожая	7 м²
3.55	Санузел	6 м²
3.48	Санузел	4 м²
3.52	Жилая комната	13 м²
3.54	Жилая комната	18 м²
3.47	Кухня	23 м²
		95 м²
7		
2Kl		
3.63	Жилая комната	14 м²
3.65	Жилая комната	16 м²
3.66	Кухня	21 м²
3.61	Прихожая	4 м²
3.62	Санузел	4 м²
9.260	Коридор	4 м²
9.262	Санузел	4 м²
9.268	Гардеробная	2 м²
		69 м²
8		
2Kl		
3.73	Санузел	4 м²
3.75	Жилая комната	14 м²
3.76	Кухня	21 м²
3.72	Прихожая	4 м²
9.255	Жилая комната	15 м²
9.256	Санузел	4 м²
9.257	Коридор	4 м²
9.267	Гардеробная	4 м²
		69 м²
9		
2Kl		
3.83	Жилая комната	15 м²
3.80	Жилая комната	16 м²
3.82	Коридор	4 м²
3.79	Санузел	5 м²
3.78	Санузел	3 м²
3.84	Кухня	22 м²
3.77	Прихожая	5 м²
3.12	Лоджия	1 м²
		71 м²
Итого:		748 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 под поливочный кран показаны в томе АР
6.Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Исламов			22.06.25
Проверил		Потапова			22.06.25
Рук.группы		Потапова			22.06.25
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25
Н.контр.		Ивлева			22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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 4

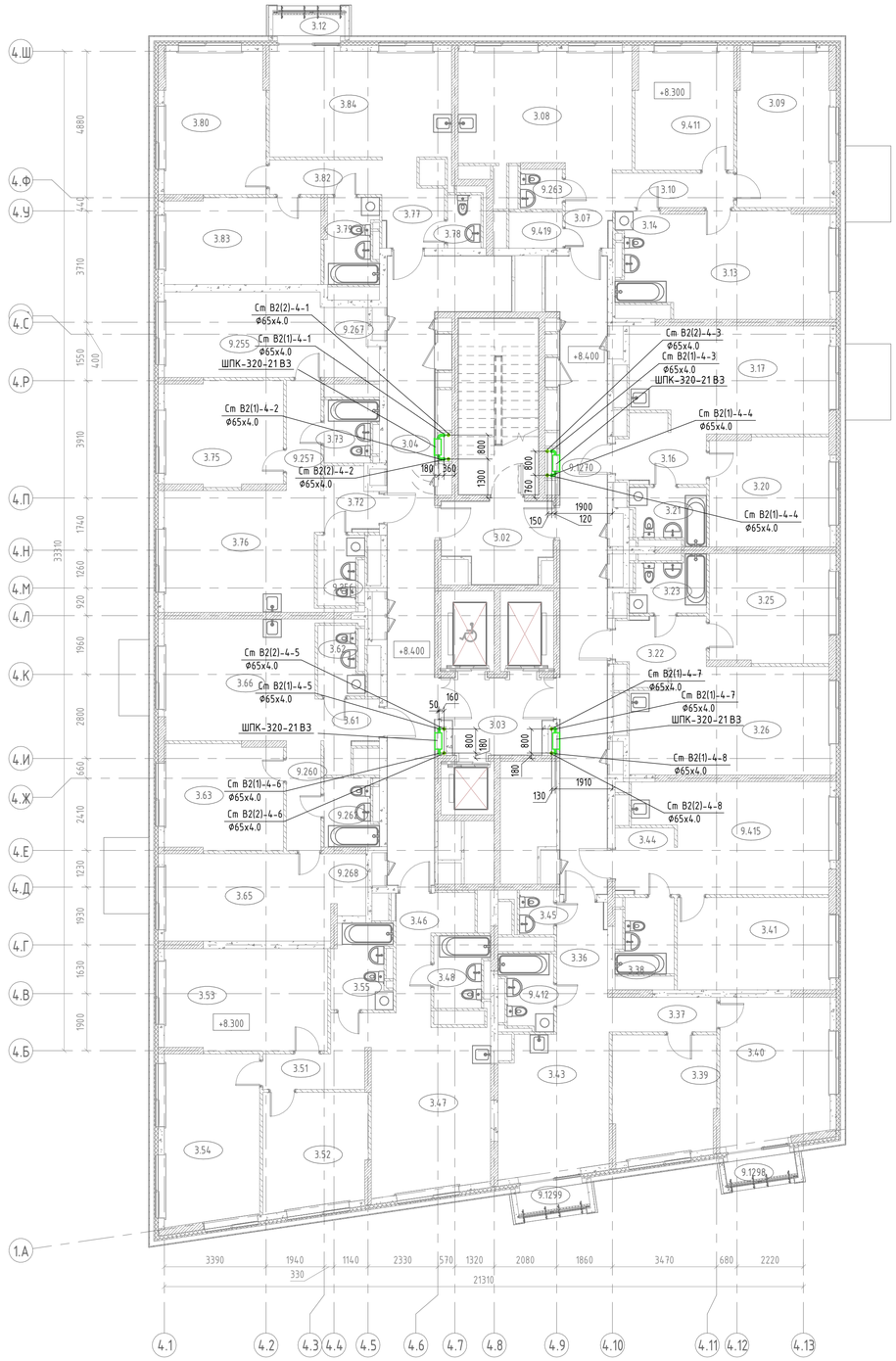
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

План 3 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(1), Т4(2)

Генпро

Формат А1

План 3 этажа с системами В2(1), В2(2)



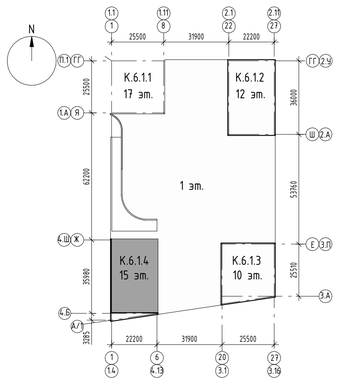
Экспликация помещений 3 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
3.04	Межквартирный коридор	37 м²
3.02	Тамбур/ПБЗ МГН	9 м²
3.03	Лифтовой холл	9 м²
3.01	Лестничная клетка	16 м²
9.1270	Межквартирный коридор	34 м²
		105 м²
1		
3Ks		
3.13	Жилая комната	19 м²
3.09	Жилая комната	16 м²
3.10	Коридор	5 м²
3.14	Санузел	5 м²
3.07	Прихожая	4 м²
3.08	Кухня	22 м²
9.263	Санузел	2 м²
9.411	Жилая комната	13 м²
9.419	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
3.16	Прихожая	6 м²
3.20	Жилая комната	15 м²
3.21	Санузел	5 м²
3.17	Кухня	23 м²
		48 м²
3		
1Kl		
3.23	Санузел	5 м²
3.22	Прихожая	6 м²
3.25	Жилая комната	15 м²
3.26	Кухня	23 м²
		48 м²
4		
1Kl		
3.41	Жилая комната	16 м²
3.38	Санузел	5 м²
3.44	Прихожая	4 м²
9.415	Кухня	21 м²
		46 м²
5		
2Km		
3.40	Жилая комната	17 м²
3.45	Санузел	2 м²
3.39	Жилая комната	14 м²
3.37	Коридор	4 м²
3.36	Прихожая	4 м²
3.43	Кухня	20 м²
9.412	Санузел	5 м²
9.1265	Лоджия	1 м²
9.1266	Лоджия	1 м²
9.1296	Лоджия	20 м²
9.1297	Лоджия	20 м²
9.1298	Лоджия	1 м²
9.1299	Лоджия	1 м²
		109 м²

Экспликация помещений 3 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
6		
3Kl		
3.53	Жилая комната	18 м²
3.51	Коридор	6 м²
3.46	Прихожая	7 м²
3.55	Санузел	6 м²
3.48	Санузел	4 м²
3.52	Жилая комната	13 м²
3.54	Жилая комната	18 м²
3.47	Кухня	23 м²
		95 м²
7		
2Kl		
3.63	Жилая комната	14 м²
3.65	Жилая комната	16 м²
3.66	Кухня	21 м²
3.61	Прихожая	4 м²
3.62	Санузел	4 м²
9.260	Коридор	4 м²
9.262	Санузел	4 м²
9.268	Гардеробная	2 м²
		69 м²
8		
2Kl		
3.73	Санузел	4 м²
3.75	Жилая комната	14 м²
3.76	Кухня	21 м²
3.72	Прихожая	4 м²
9.255	Жилая комната	15 м²
9.256	Санузел	4 м²
9.257	Коридор	4 м²
9.267	Гардеробная	4 м²
		69 м²
9		
2Kl		
3.83	Жилая комната	15 м²
3.80	Жилая комната	16 м²
3.82	Коридор	4 м²
3.79	Санузел	5 м²
3.78	Санузел	3 м²
3.84	Кухня	22 м²
3.77	Прихожая	5 м²
3.12	Лоджия	1 м²
		71 м²
Итого:		748 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 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 детализировка".

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25	План 3 этажа с системами В2(1), В2(2)	Генпро
Н.контр.		Ивлева			22.06.25		

Формат А1

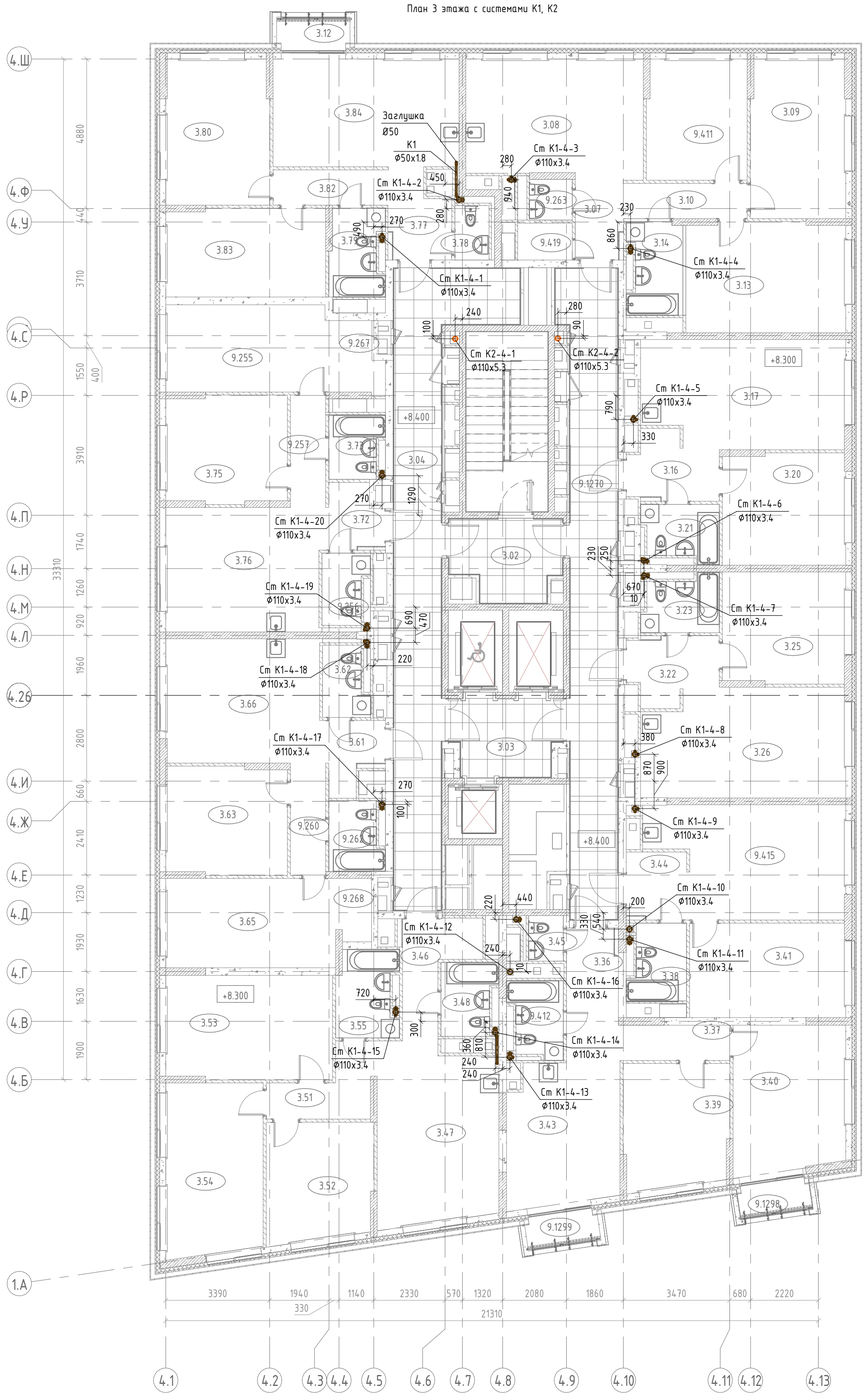
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3 этажа с системами К1, К2



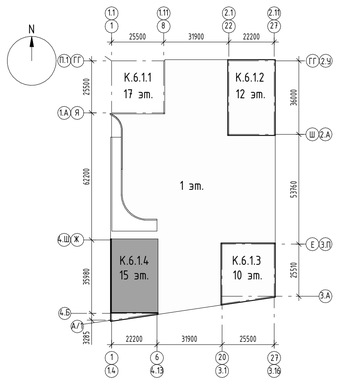
Экспликация помещений 3 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
3.04	Межквартирный коридор	37 м²
3.02	Тамбур/ПБЗ МГН	9 м²
3.03	Лифтовой холл	9 м²
3.01	Лестничная клетка	16 м²
9.1270	Межквартирный коридор	34 м²
		105 м²
1		
3Ks		
3.13	Жилая комната	19 м²
3.09	Жилая комната	16 м²
3.10	Коридор	5 м²
3.14	Санузел	5 м²
3.07	Прихожая	4 м²
3.08	Кухня	22 м²
9.263	Санузел	2 м²
9.411	Жилая комната	13 м²
9.419	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
3.16	Прихожая	6 м²
3.20	Жилая комната	15 м²
3.21	Санузел	5 м²
3.17	Кухня	23 м²
		48 м²
3		
1Kl		
3.23	Санузел	5 м²
3.22	Прихожая	6 м²
3.25	Жилая комната	15 м²
3.26	Кухня	23 м²
		48 м²
4		
1Kl		
3.41	Жилая комната	16 м²
3.38	Санузел	5 м²
3.44	Прихожая	4 м²
9.415	Кухня	21 м²
		46 м²
5		
2Km		
3.40	Жилая комната	17 м²
3.45	Санузел	2 м²
3.39	Жилая комната	14 м²
3.37	Коридор	4 м²
3.36	Прихожая	4 м²
3.43	Кухня	20 м²
9.412	Санузел	5 м²
9.1265	Лоджия	1 м²
9.1266	Лоджия	1 м²
9.1296	Лоджия	20 м²
9.1297	Лоджия	20 м²
9.1298	Лоджия	1 м²
9.1299	Лоджия	1 м²
		109 м²

Экспликация помещений 3 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
6		
3Kl		
3.53	Жилая комната	18 м²
3.51	Коридор	6 м²
3.46	Прихожая	7 м²
3.55	Санузел	6 м²
3.48	Санузел	4 м²
3.52	Жилая комната	13 м²
3.54	Жилая комната	18 м²
3.47	Кухня	23 м²
		95 м²
7		
2Kl		
3.63	Жилая комната	14 м²
3.65	Жилая комната	16 м²
3.66	Кухня	21 м²
3.61	Прихожая	4 м²
3.62	Санузел	4 м²
9.260	Коридор	4 м²
9.262	Санузел	4 м²
9.268	Гардеробная	2 м²
		69 м²
8		
2Kl		
3.73	Санузел	4 м²
3.75	Жилая комната	14 м²
3.76	Кухня	21 м²
3.72	Прихожая	4 м²
9.255	Жилая комната	15 м²
9.256	Санузел	4 м²
9.257	Коридор	4 м²
9.267	Гардеробная	4 м²
		69 м²
9		
2Kl		
3.83	Жилая комната	15 м²
3.80	Жилая комната	16 м²
3.82	Коридор	4 м²
3.79	Санузел	5 м²
3.78	Санузел	3 м²
3.84	Кухня	22 м²
3.77	Прихожая	5 м²
3.12	Лоджия	1 м²
		71 м²
Итого:		748 м²

Компоновочная схема



Примечания
1 Проклайка 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-6.1-4-1-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		Исламов			22.06.25				
Проверил		Потапова			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия	Лист	Листов
Рук.группы		Потапова			22.06.25		Р	14	
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25				
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План 3 этажа с системами К1, К2	Генпро		

Согласовано

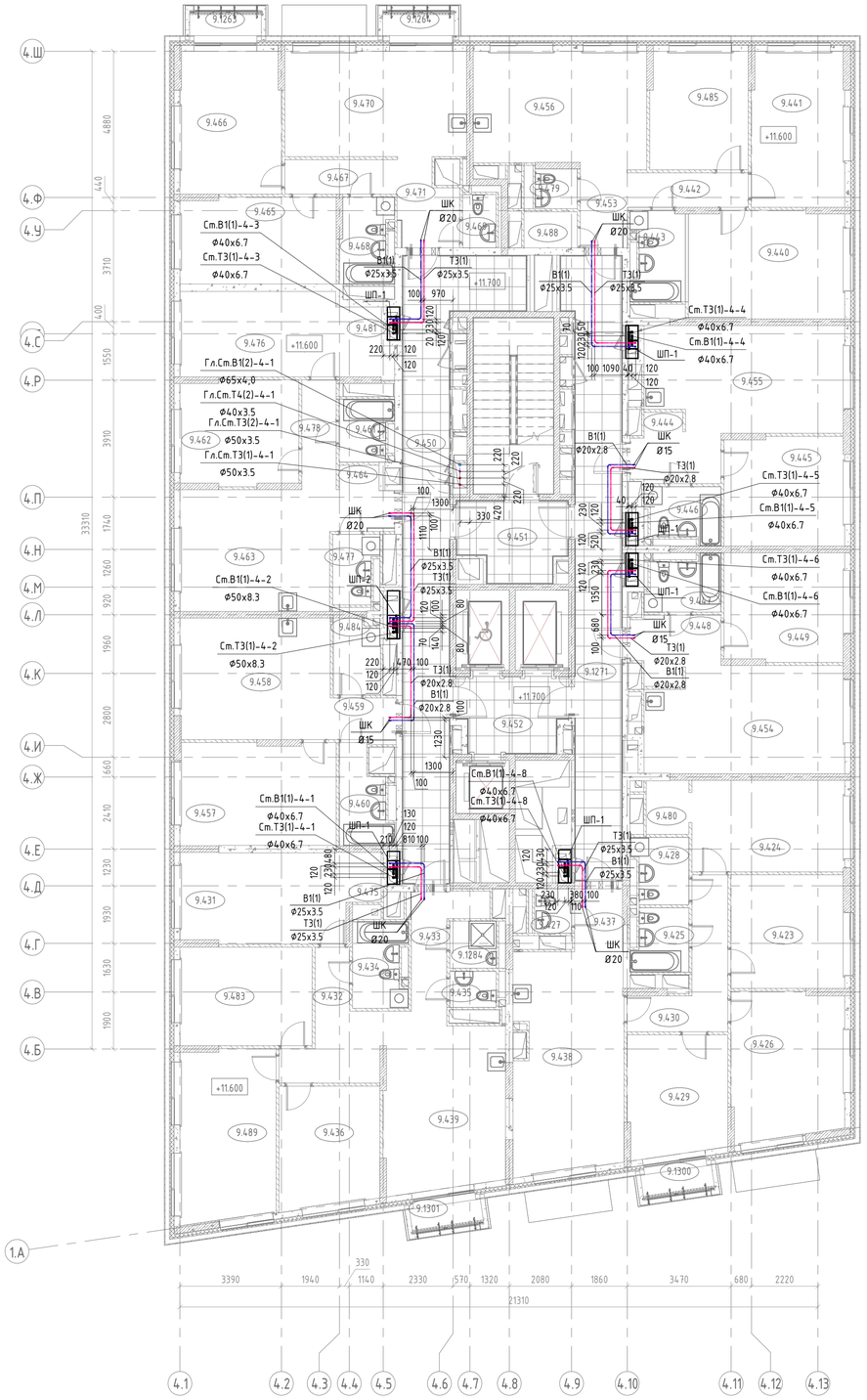
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

План 4-11 этажей с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(1), Т4(2)



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.

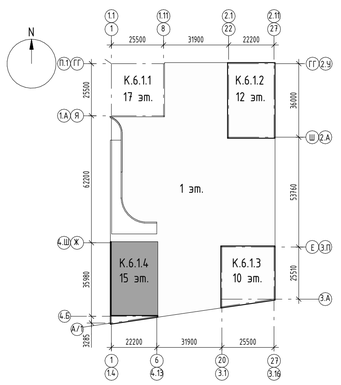
5.Ниши под поливочный кран показаны в томе АР

6.Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

Экспликация помещений 4-11 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
9.450	Межквартирный коридор	37 м²
9.451	Тамбур/ПБЗ	9 м²
9.452	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	9 м²
9.472	Лестничная клетка	16 м²
9.1271	Межквартирный коридор	33 м²
		104 м²
1		
3Ks		
9.440	Жилая комната	19 м²
9.441	Жилая комната	16 м²
9.442	Коридор	5 м²
9.443	Санузел	5 м²
9.453	Прихожая	4 м²
9.456	Кухня	22 м²
9.479	Санузел	2 м²
9.485	Жилая комната	13 м²
9.488	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
9.444	Прихожая	6 м²
9.445	Жилая комната	15 м²
9.446	Санузел	5 м²
9.455	Кухня	23 м²
		48 м²
3		
1Kl		
9.447	Санузел	5 м²
9.448	Прихожая	6 м²
9.449	Жилая комната	15 м²
9.454	Кухня	23 м²
		48 м²
4		
4K		
9.423	Жилая комната	14 м²
9.424	Жилая комната	16 м²
9.425	Санузел	4 м²
9.426	Жилая комната	18 м²
9.427	Гардеробная	2 м²
9.428	Санузел	4 м²
9.429	Жилая комната	13 м²
9.430	Коридор	9 м²
9.437	Прихожая	5 м²
9.438	Кухня	24 м²
9.480	Гардеробная	3 м²
9.1262	Лоджия	1 м²
9.1300	Лоджия	1 м²
		115 м²
5		
4K		
9.431	Жилая комната	17 м²
9.432	Коридор	9 м²
9.433	Прихожая	6 м²
9.434	Санузел	5 м²
9.435	Санузел	2 м²
9.436	Жилая комната	13 м²
9.439	Кухня	23 м²
9.474	Лоджия	1 м²
9.475	Гардеробная	2 м²
9.483	Жилая комната	15 м²
9.489	Жилая комната	18 м²
9.1284	Санузел	3 м²
9.1301	Лоджия	1 м²
		115 м²
6		
1Kl		
9.457	Жилая комната	18 м²
9.458	Кухня	21 м²
9.459	Прихожая	3 м²
9.460	Санузел	5 м²
9.484	Постирочная- гардеробная	4 м²
		50 м²
7		
2Kl		
9.461	Санузел	4 м²
9.462	Жилая комната	14 м²
9.463	Кухня	21 м²
9.464	Прихожая	4 м²
9.476	Жилая комната	15 м²
9.477	Санузел	4 м²
9.478	Коридор	4 м²
9.481	Гардеробная	4 м²
		69 м²
8		
2Kl		
9.465	Жилая комната	15 м²
9.466	Жилая комната	16 м²
9.467	Коридор	4 м²
9.468	Санузел	5 м²
9.469	Санузел	3 м²
9.470	Кухня	22 м²
9.471	Прихожая	5 м²
9.1263	Лоджия	1 м²
9.1264	Лоджия	1 м²
		72 м²
Итого:		709 м²

Компоновочная схема



							94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2
							Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «культура» (ЕСГО) 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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25	План 4-11 этажей с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(1), Т4(2)	Генпро
Н.контр.		Ивлева			22.06.25		

Формат А1

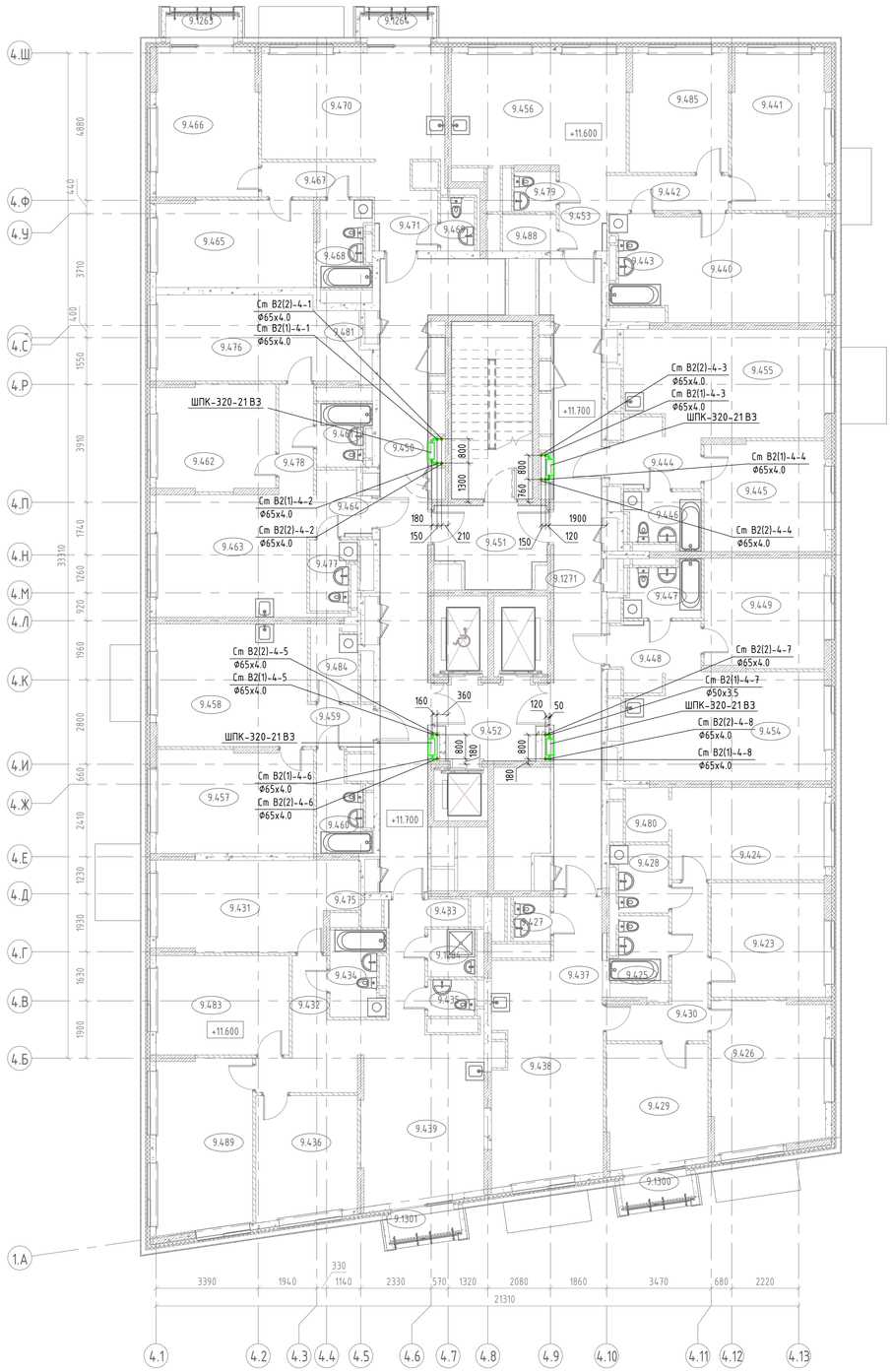
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 4-11 этажей с системами В2(1), В2(2)



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.

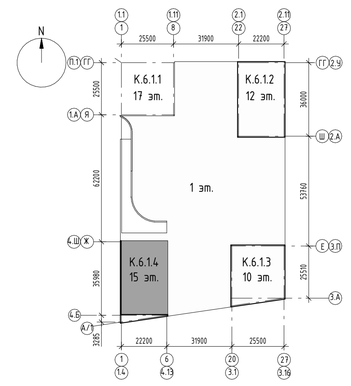
4 Спаренные пожарные краны устанавливаются на отм. +1,350 и +1,090 от уровня чистого пола.

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

Экспликация помещений 4-11 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
9.450	Межквартирный коридор	37 м²
9.451	Тамбур/ПБЗ	9 м²
9.452	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	9 м²
9.472	Лестничная клетка	16 м²
9.1271	Межквартирный коридор	33 м²
		104 м²
1		
3Ks		
9.440	Жилая комната	19 м²
9.441	Жилая комната	16 м²
9.442	Коридор	5 м²
9.443	Санузел	5 м²
9.453	Прихожая	4 м²
9.456	Кухня	22 м²
9.479	Санузел	2 м²
9.485	Жилая комната	13 м²
9.488	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
9.444	Прихожая	6 м²
9.445	Жилая комната	15 м²
9.446	Санузел	5 м²
9.455	Кухня	23 м²
		48 м²
3		
1Kl		
9.447	Санузел	5 м²
9.448	Прихожая	6 м²
9.449	Жилая комната	15 м²
9.454	Кухня	23 м²
		48 м²
4		
4K		
9.423	Жилая комната	14 м²
9.424	Жилая комната	16 м²
9.425	Санузел	4 м²
9.426	Жилая комната	18 м²
9.427	Гардеробная	2 м²
9.428	Санузел	4 м²
9.429	Жилая комната	13 м²
9.430	Коридор	9 м²
9.437	Прихожая	5 м²
9.438	Кухня	24 м²
9.480	Гардеробная	3 м²
9.1262	Лоджия	1 м²
9.1300	Лоджия	1 м²
		115 м²
5		
4K		
9.431	Жилая комната	17 м²
9.432	Коридор	9 м²
9.433	Прихожая	6 м²
9.434	Санузел	5 м²
9.435	Санузел	2 м²
9.436	Жилая комната	13 м²
9.439	Кухня	23 м²
9.474	Лоджия	1 м²
9.475	Гардеробная	2 м²
9.483	Жилая комната	15 м²
9.489	Жилая комната	18 м²
9.1284	Санузел	3 м²
9.1301	Лоджия	1 м²
		115 м²
6		
1Kl		
9.457	Жилая комната	18 м²
9.458	Кухня	21 м²
9.459	Прихожая	3 м²
9.460	Санузел	5 м²
9.484	Постирочная- гардеробная	4 м²
		50 м²
7		
2Kl		
9.461	Санузел	4 м²
9.462	Жилая комната	14 м²
9.463	Кухня	21 м²
9.464	Прихожая	4 м²
9.476	Жилая комната	15 м²
9.477	Санузел	4 м²
9.478	Коридор	4 м²
9.481	Гардеробная	4 м²
		69 м²
8		
2Kl		
9.465	Жилая комната	15 м²
9.466	Жилая комната	16 м²
9.467	Коридор	4 м²
9.468	Санузел	5 м²
9.469	Санузел	3 м²
9.470	Кухня	22 м²
9.471	Прихожая	5 м²
9.1263	Лоджия	1 м²
9.1264	Лоджия	1 м²
		72 м²
Итого:		709 м²

Компоновочная схема



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План 4-11 этажей с системами В2(1), В2(2)	Генпро

Формат А1

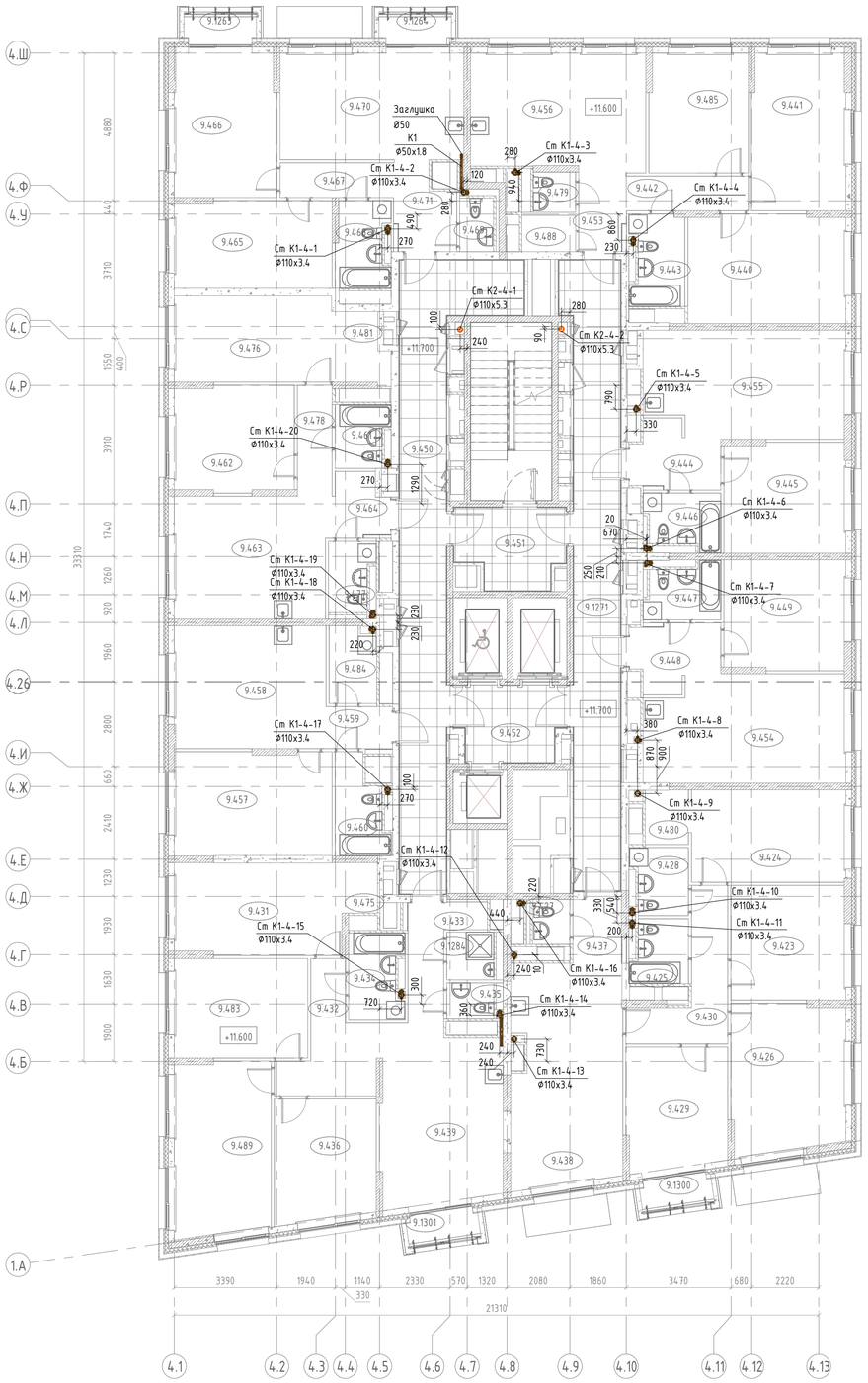
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 4-15 этажей с системами К1, К2



Примечания

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

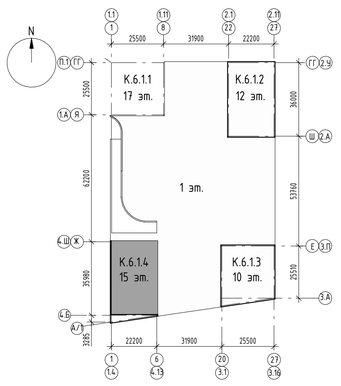
2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей оборудования и материалов, а также во взаимоувязке между собой и со всеми другими коммуникациями.

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

Экспликация помещений 4-15 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м^2
МОП		
9.450	Межквартирный коридор	37 м^2
9.451	Тамбур/ПБЗ	9 м^2
9.452	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	9 м^2
9.472	Лестничная клетка	16 м^2
9.1271	Межквартирный коридор	33 м^2
		104 м^2
1		
3Ks		
9.440	Жилая комната	19 м^2
9.441	Жилая комната	16 м^2
9.442	Коридор	5 м^2
9.443	Санузел	5 м^2
9.453	Прихожая	4 м^2
9.456	Кухня	22 м^2
9.479	Санузел	2 м^2
9.485	Жилая комната	13 м^2
9.488	Гардеробная	2 м^2
		88 м^2
2		
1Kl		
9.444	Прихожая	6 м^2
9.445	Жилая комната	15 м^2
9.446	Санузел	5 м^2
9.455	Кухня	23 м^2
		48 м^2
3		
1Kl		
9.447	Санузел	5 м^2
9.448	Прихожая	6 м^2
9.449	Жилая комната	15 м^2
9.454	Кухня	23 м^2
		48 м^2
4		
4K		
9.423	Жилая комната	14 м^2
9.424	Жилая комната	16 м^2
9.425	Санузел	4 м^2
9.426	Жилая комната	18 м^2
9.427	Гардеробная	2 м^2
9.428	Санузел	4 м^2
9.429	Жилая комната	13 м^2
9.430	Коридор	9 м^2
9.437	Прихожая	5 м^2
9.438	Кухня	24 м^2
9.480	Гардеробная	3 м^2
9.1262	Лоджия	1 м^2
9.1300	Лоджия	1 м^2
		115 м^2
5		
4K		
9.431	Жилая комната	17 м^2
9.432	Коридор	9 м^2
9.433	Прихожая	6 м^2
9.434	Санузел	5 м^2
9.435	Санузел	2 м^2
9.436	Жилая комната	13 м^2
9.439	Кухня	23 м^2
9.474	Лоджия	1 м^2
9.475	Гардеробная	2 м^2
9.483	Жилая комната	15 м^2
9.489	Жилая комната	18 м^2
9.1284	Санузел	3 м^2
9.1301	Лоджия	1 м^2
		115 м^2
6		
1Kl		
9.457	Жилая комната	18 м^2
9.458	Кухня	21 м^2
9.459	Прихожая	3 м^2
9.460	Санузел	5 м^2
9.484	Постирочная- гардеробная	4 м^2
		50 м^2
7		
2Kl		
9.461	Санузел	4 м^2
9.462	Жилая комната	14 м^2
9.463	Кухня	21 м^2
9.464	Прихожая	4 м^2
9.476	Жилая комната	15 м^2
9.477	Санузел	4 м^2
9.478	Коридор	4 м^2
9.481	Гардеробная	4 м^2
		69 м^2
8		
2Kl		
9.465	Жилая комната	15 м^2
9.466	Жилая комната	16 м^2
9.467	Коридор	4 м^2
9.468	Санузел	5 м^2
9.469	Санузел	3 м^2
9.470	Кухня	22 м^2
9.471	Прихожая	5 м^2
9.1263	Лоджия	1 м^2
9.1264	Лоджия	1 м^2
		72 м^2
Итого:		709 м^2

Компоновочная схема



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Кашина			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План 4-15 этажей с системами К1, К2	Генпро

Формат А1

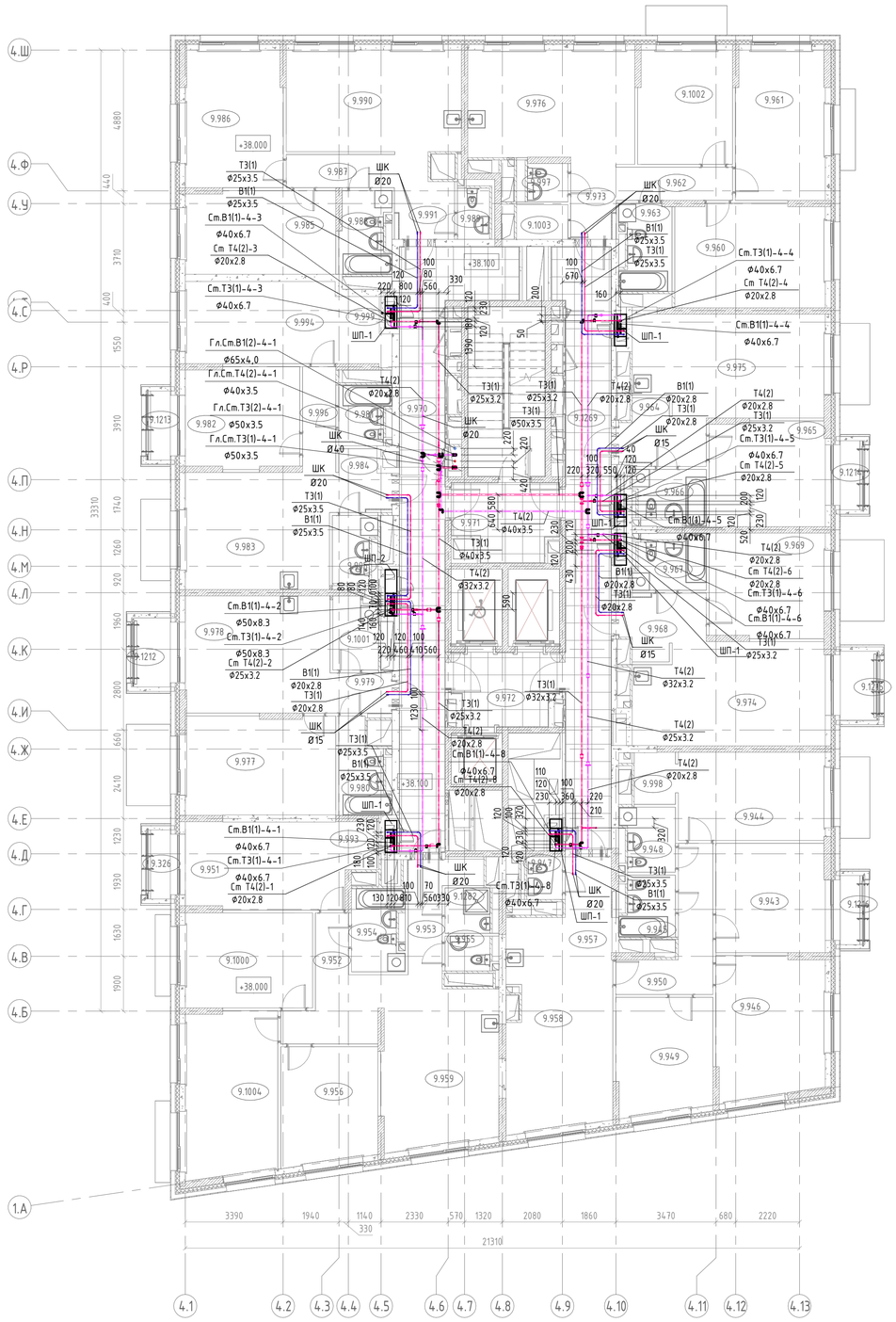
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 12 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(2)



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.

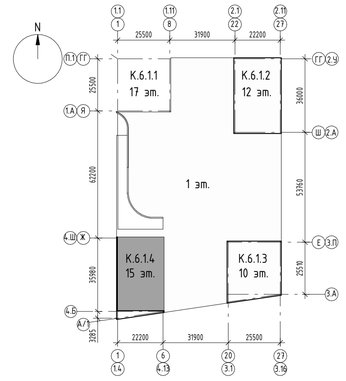
5.Ниши под поливочный кран показаны в томе АР

6.Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

Экспликация помещений 12 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
16.01	Лестничная клетка	767 м²
9.970	Межквартирный коридор	37 м²
9.971	Тамбур/ПБЗ МГН	9 м²
9.972	Лифтовой холл	9 м²
9.992	ЛК Н2	16 м²
9.1269	Межквартирный коридор	33 м²
		871 м²
1		
3Ks		
9.960	Жилая комната	19 м²
9.961	Жилая комната	16 м²
9.962	Коридор	5 м²
9.963	Санузел	5 м²
9.973	Прихожая	4 м²
9.976	Кухня	22 м²
9.997	Санузел	2 м²
9.1002	Жилая комната	13 м²
9.1003	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
9.964	Прихожая	6 м²
9.965	Жилая комната	15 м²
9.966	Санузел	5 м²
9.975	Кухня	23 м²
9.1214	Лоджия	1 м²
		49 м²
3		
1Kl		
9.967	Санузел	5 м²
9.968	Прихожая	6 м²
9.969	Жилая комната	15 м²
9.974	Кухня	23 м²
9.1215	Лоджия	2 м²
		50 м²
4		
4K		
9.943	Жилая комната	14 м²
9.944	Жилая комната	16 м²
9.945	Санузел	4 м²
9.946	Жилая комната	18 м²
9.947	Санузел	2 м²
9.948	Санузел	4 м²
9.949	Жилая комната	13 м²
9.950	Коридор	9 м²
9.957	Прихожая	5 м²
9.958	Кухня	24 м²
9.998	Гардеробная	3 м²
9.1216	Лоджия	1 м²
		114 м²
5		
4K		
9.326	Лоджия	1 м²
9.951	Жилая комната	17 м²
9.952	Коридор	9 м²
9.953	Прихожая	6 м²
9.954	Санузел	5 м²
9.955	Санузел	2 м²
9.956	Жилая комната	13 м²
9.959	Кухня	23 м²
9.993	Гардеробная	2 м²
9.1000	Жилая комната	15 м²
9.1004	Жилая комната	18 м²
9.1282	Санузел	3 м²
		114 м²
6		
1Kl		
9.977	Жилая комната	18 м²
9.978	Кухня	21 м²
9.979	Прихожая	3 м²
9.980	Санузел	5 м²
9.1001	Постирочная- гардеробная	4 м²
9.1212	Лоджия	2 м²
		52 м²
7		
2Kl		
9.981	Санузел	4 м²
9.982	Жилая комната	14 м²
9.983	Кухня	21 м²
9.984	Прихожая	4 м²
9.994	Жилая комната	15 м²
9.995	Санузел	4 м²
9.996	Коридор	4 м²
9.999	Гардеробная	4 м²
9.1213	Лоджия	1 м²
		70 м²
8		
2Kl		
9.985	Жилая комната	15 м²
9.986	Жилая комната	16 м²
9.987	Коридор	4 м²
9.988	Санузел	5 м²
9.989	Санузел	3 м²
9.990	Кухня	22 м²
9.991	Прихожая	5 м²
		70 м²
Итого:		1477 м²

Компоновочная схема



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - культурно-бытовой (ЕСГО) 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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25	План 12 этажа с системами В1(1), В1(2), Т3(1), Т3(2), Т4(2)	Генпро
Н.контр.		Ивлева			22.06.25		

Формат А1

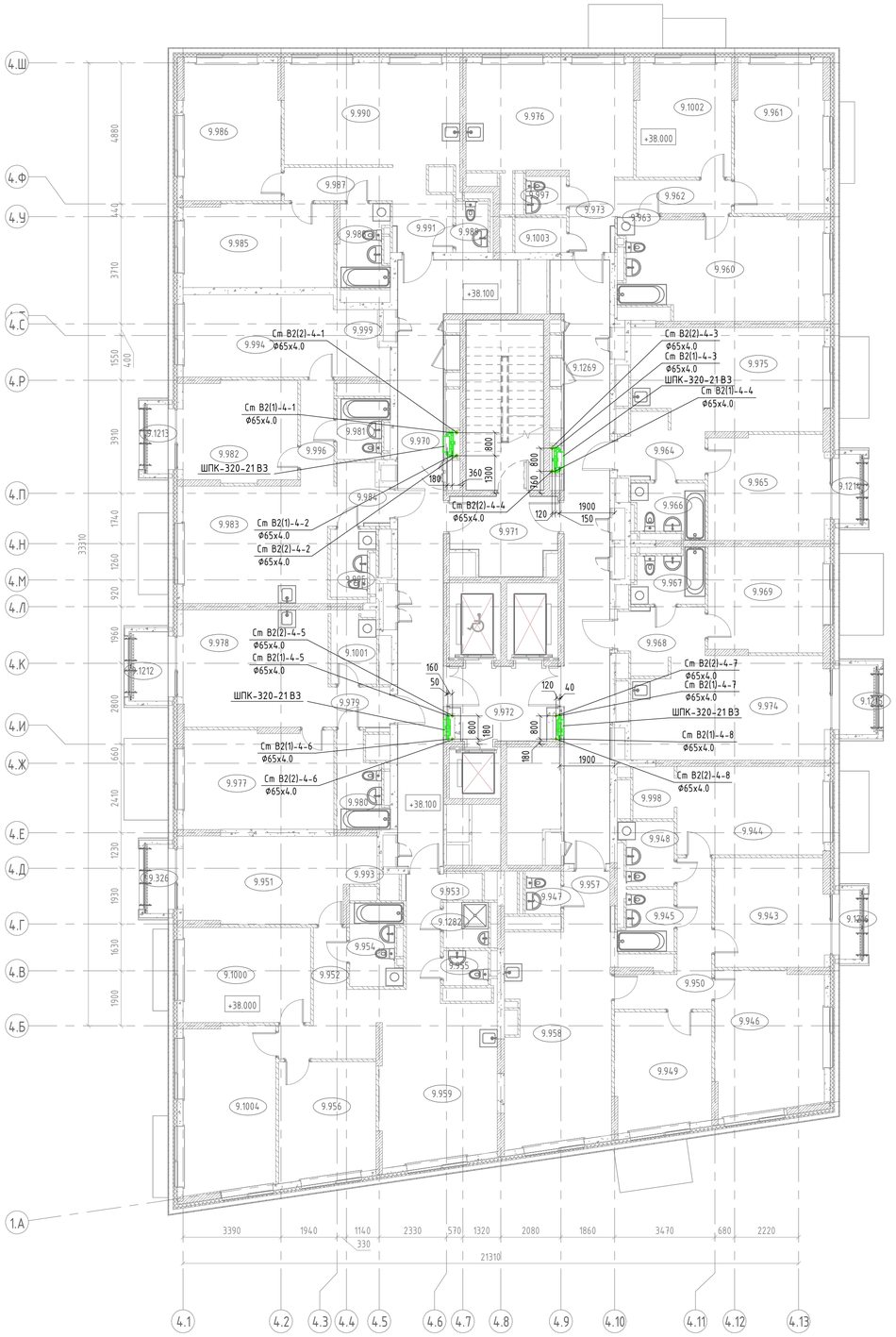
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 12 этажа с системами В2(1), В2(2)



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; СПТЗ.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.

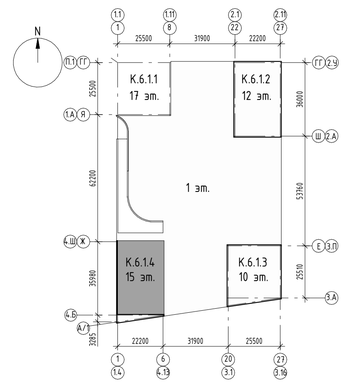
4 Спаренные пожарные краны устанавливаются на отм. +1,350 и +1,090 от уровня чистого пола.

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

Экспликация помещений 12 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
16.01	Лестничная клетка	767 м²
9.970	Межквартирный коридор	37 м²
9.971	Тамбур/ПБЗ МГН	9 м²
9.972	Лифтовой холл	9 м²
9.992	ЛК Н2	16 м²
9.1269	Межквартирный коридор	33 м²
		871 м²
1		
3Ks		
9.960	Жилая комната	19 м²
9.961	Жилая комната	16 м²
9.962	Коридор	5 м²
9.963	Санузел	5 м²
9.973	Прихожая	4 м²
9.976	Кухня	22 м²
9.997	Санузел	2 м²
9.1002	Жилая комната	13 м²
9.1003	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
9.964	Прихожая	6 м²
9.965	Жилая комната	15 м²
9.966	Санузел	5 м²
9.975	Кухня	23 м²
9.1214	Лоджия	1 м²
		49 м²
3		
1Kl		
9.967	Санузел	5 м²
9.968	Прихожая	6 м²
9.969	Жилая комната	15 м²
9.974	Кухня	23 м²
9.1215	Лоджия	2 м²
		50 м²
4		
4K		
9.943	Жилая комната	14 м²
9.944	Жилая комната	16 м²
9.945	Санузел	4 м²
9.946	Жилая комната	18 м²
9.947	Санузел	2 м²
9.948	Санузел	4 м²
9.949	Жилая комната	13 м²
9.950	Коридор	9 м²
9.957	Прихожая	5 м²
9.958	Кухня	24 м²
9.998	Гардеробная	3 м²
9.1216	Лоджия	1 м²
		114 м²
5		
4K		
9.326	Лоджия	1 м²
9.951	Жилая комната	17 м²
9.952	Коридор	9 м²
9.953	Прихожая	6 м²
9.954	Санузел	5 м²
9.955	Санузел	2 м²
9.956	Жилая комната	13 м²
9.959	Кухня	23 м²
9.993	Гардеробная	2 м²
9.1000	Жилая комната	15 м²
9.1004	Жилая комната	18 м²
9.1282	Санузел	3 м²
		114 м²
6		
1Kl		
9.977	Жилая комната	18 м²
9.978	Кухня	21 м²
9.979	Прихожая	3 м²
9.980	Санузел	5 м²
9.1001	Постирочная- гардеробная	4 м²
9.1212	Лоджия	2 м²
		52 м²
7		
2Kl		
9.981	Санузел	4 м²
9.982	Жилая комната	14 м²
9.983	Кухня	21 м²
9.984	Прихожая	4 м²
9.994	Жилая комната	15 м²
9.995	Санузел	4 м²
9.996	Коридор	4 м²
9.999	Гардеробная	4 м²
9.1213	Лоджия	1 м²
		70 м²
8		
2Kl		
9.985	Жилая комната	15 м²
9.986	Жилая комната	16 м²
9.987	Коридор	4 м²
9.988	Санузел	5 м²
9.989	Санузел	3 м²
9.990	Кухня	22 м²
9.991	Прихожая	5 м²
		70 м²
Итого:		1477 м²

Компоновочная схема



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» ЕЭГПО 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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План 12 этажа с системами В2(1), В2(2)	Генпро

Формат А1

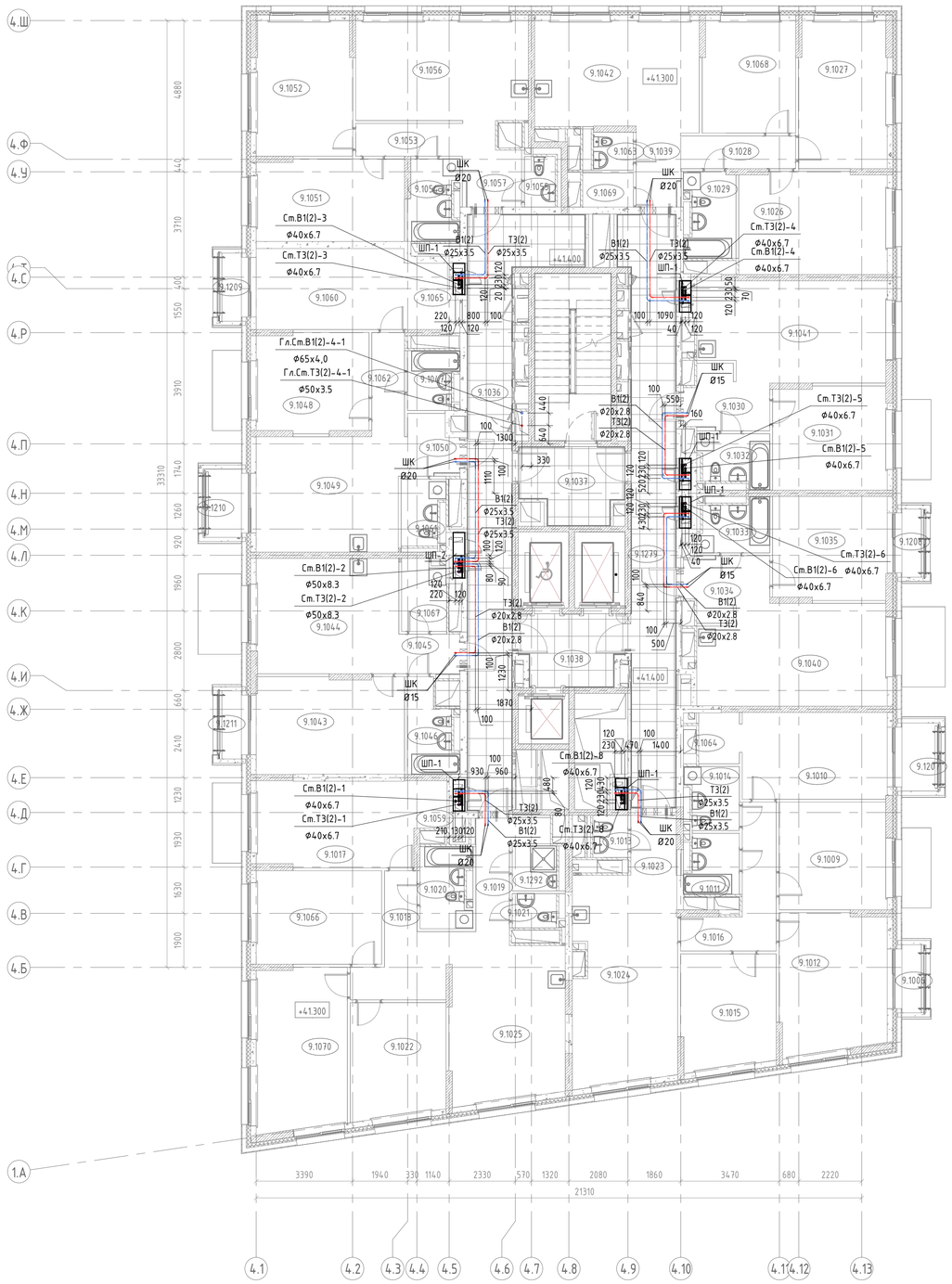
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 13-15 этажа с системами В1(2), Т3(2)



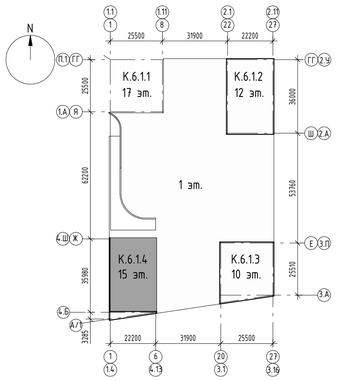
Примечания

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 предусматреть крепление к строительным конструкциям в виде хомута со шпилькой.
5.Ниши под поливочный кран показаны в томе АР
6.Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

Экспликация помещений 13-15 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
9.1036	Межквартирный коридор	37 м²
9.1037	Тамбур/ПБЗ	9 м²
9.1038	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	9 м²
9.1058	Лестничная клетка	16 м²
9.1279	Межквартирный коридор	33 м²
		104 м²
1		
3Ks		
9.1026	Жилая комната	19 м²
9.1027	Жилая комната	16 м²
9.1028	Коридор	5 м²
9.1029	Санузел	5 м²
9.1039	Прихожая	4 м²
9.1042	Кухня	22 м²
9.1063	Санузел	2 м²
9.1068	Жилая комната	13 м²
9.1069	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1KI		
9.1030	Прихожая	6 м²
9.1031	Жилая комната	15 м²
9.1032	Санузел	5 м²
9.1041	Кухня	23 м²
		48 м²
3		
1KI		
9.1033	Санузел	5 м²
9.1034	Прихожая	6 м²
9.1035	Жилая комната	15 м²
9.1040	Кухня	23 м²
9.1208	Лоджия	1 м²
		49 м²
4		
4K		
9.1006	Лоджия	1 м²
9.1009	Жилая комната	14 м²
9.1010	Жилая комната	16 м²
9.1011	Санузел	4 м²
9.1012	Жилая комната	18 м²
9.1013	Гардеробная	2 м²
9.1014	Санузел	4 м²
9.1015	Жилая комната	13 м²
9.1016	Коридор	9 м²
9.1023	Прихожая	5 м²
9.1024	Кухня	24 м²
9.1064	Гардеробная	3 м²
9.1207	Лоджия	2 м²
		116 м²
5		
4K		
9.1017	Жилая комната	17 м²
9.1018	Коридор	9 м²
9.1019	Прихожая	6 м²
9.1020	Санузел	5 м²
9.1021	Санузел	2 м²
9.1022	Жилая комната	13 м²
9.1025	Кухня	23 м²
9.1059	Гардеробная	2 м²
9.1066	Жилая комната	15 м²
9.1070	Жилая комната	18 м²
9.1292	Санузел	3 м²
		113 м²
6		
1KI		
9.1043	Жилая комната	18 м²
9.1044	Кухня	21 м²
9.1045	Прихожая	3 м²
9.1046	Санузел	5 м²
9.1067	Постирочная- гардеробная	4 м²
9.1211	Лоджия	1 м²
		51 м²
7		
2KI		
9.1047	Санузел	4 м²
9.1048	Жилая комната	14 м²
9.1049	Кухня	21 м²
9.1050	Прихожая	4 м²
9.1060	Жилая комната	15 м²
9.1061	Санузел	4 м²
9.1062	Коридор	4 м²
9.1065	Гардеробная	4 м²
9.1209	Лоджия	1 м²
9.1210	Лоджия	2 м²
		71 м²
8		
2KI		
9.1051	Жилая комната	15 м²
9.1052	Жилая комната	16 м²
9.1053	Коридор	4 м²
9.1054	Санузел	5 м²
9.1055	Санузел	3 м²
9.1056	Кухня	22 м²
9.1057	Прихожая	5 м²
		70 м²
Итого:		711 м²

Компоновочная схема



							94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План 13-15 этажа с системами В1(2), Т3(2)	Генпро

Согласовано

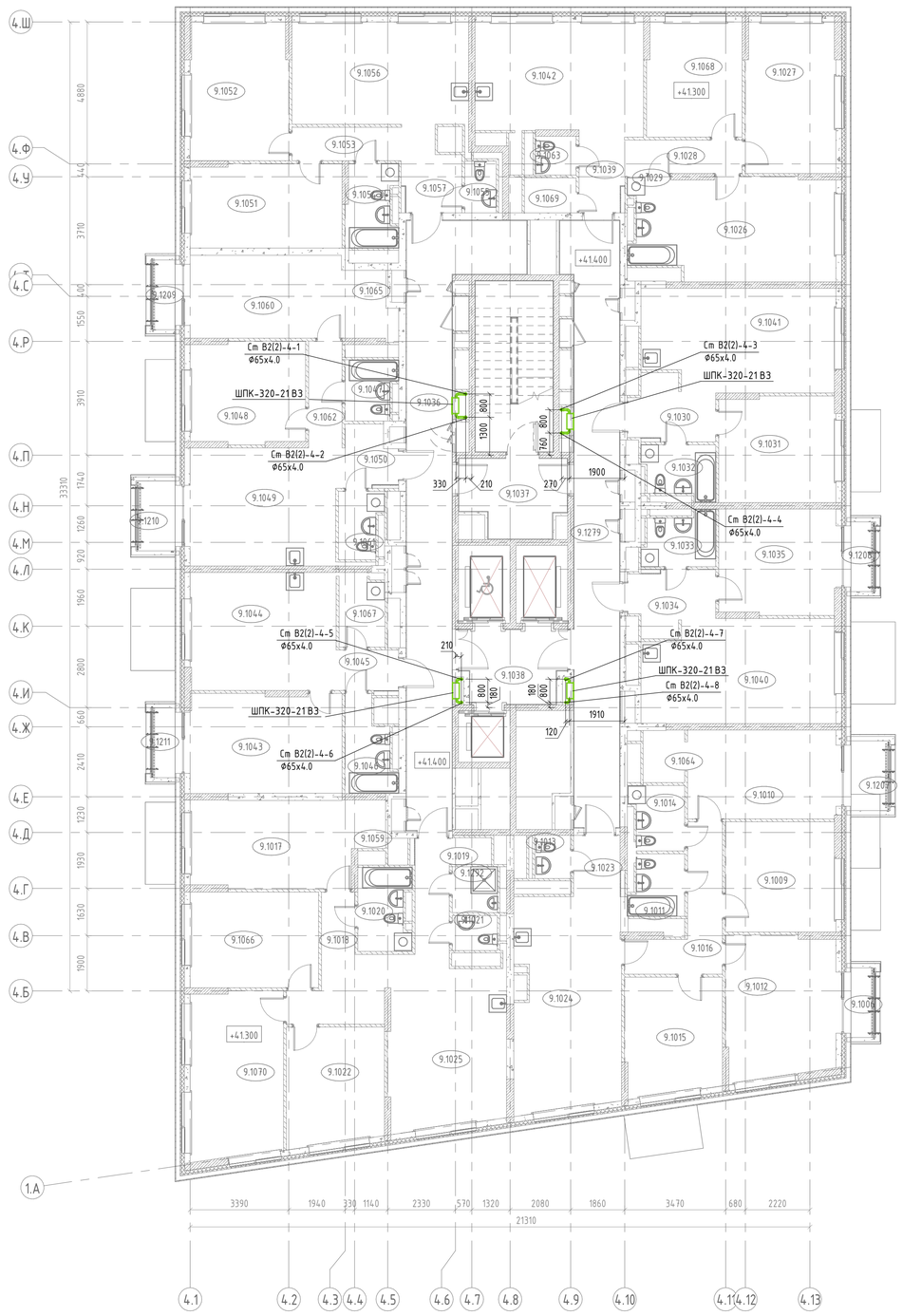
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

План 13-15 этажа с системой В2(2)

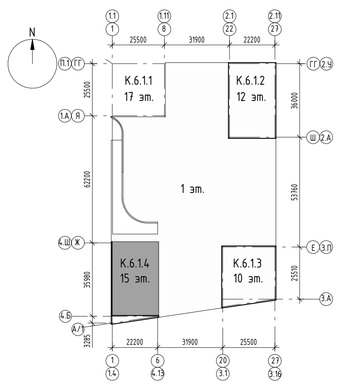


Примечания
1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.
2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями 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 Рассстановку диафрагм у пожарного крана по этажам см. лист "Узлы и деталировка".

Экспликация помещений 13-15 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
9.1036	Межквартирный коридор	37 м²
9.1037	Тамбур/ПБЗ	9 м²
9.1038	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	9 м²
9.1058	Лестничная клетка	16 м²
9.1279	Межквартирный коридор	33 м²
		104 м²
1		
3Ks		
9.1026	Жилая комната	19 м²
9.1027	Жилая комната	16 м²
9.1028	Коридор	5 м²
9.1029	Санузел	5 м²
9.1039	Прихожая	4 м²
9.1042	Кухня	22 м²
9.1063	Санузел	2 м²
9.1068	Жилая комната	13 м²
9.1069	Гардеробная	2 м²
		88 м²
2		
1Kl		
9.1030	Прихожая	6 м²
9.1031	Жилая комната	15 м²
9.1032	Санузел	5 м²
9.1041	Кухня	23 м²
		48 м²
3		
1Kl		
9.1033	Санузел	5 м²
9.1034	Прихожая	6 м²
9.1035	Жилая комната	15 м²
9.1040	Кухня	23 м²
9.1208	Лоджия	1 м²
		49 м²
4		
4K		
9.1006	Лоджия	1 м²
9.1009	Жилая комната	14 м²
9.1010	Жилая комната	16 м²
9.1011	Санузел	4 м²
9.1012	Жилая комната	18 м²
9.1013	Гардеробная	2 м²
9.1014	Санузел	4 м²
9.1015	Жилая комната	13 м²
9.1016	Коридор	9 м²
9.1023	Прихожая	5 м²
9.1024	Кухня	24 м²
9.1064	Гардеробная	3 м²
9.1207	Лоджия	2 м²
		116 м²
5		
4K		
9.1017	Жилая комната	17 м²
9.1018	Коридор	9 м²
9.1019	Прихожая	6 м²
9.1020	Санузел	5 м²
9.1021	Санузел	2 м²
9.1022	Жилая комната	13 м²
9.1025	Кухня	23 м²
9.1059	Гардеробная	2 м²
9.1066	Жилая комната	15 м²
9.1070	Жилая комната	18 м²
9.1292	Санузел	3 м²
		113 м²
6		
1Kl		
9.1043	Жилая комната	18 м²
9.1044	Кухня	21 м²
9.1045	Прихожая	3 м²
9.1046	Санузел	5 м²
9.1067	Постирочная- гардеробная	4 м²
9.1211	Лоджия	1 м²
		51 м²
7		
2Kl		
9.1047	Санузел	4 м²
9.1048	Жилая комната	14 м²
9.1049	Кухня	21 м²
9.1050	Прихожая	4 м²
9.1060	Жилая комната	15 м²
9.1061	Санузел	4 м²
9.1062	Коридор	4 м²
9.1065	Гардеробная	4 м²
9.1209	Лоджия	1 м²
9.1210	Лоджия	2 м²
		71 м²
8		
2Kl		
9.1051	Жилая комната	15 м²
9.1052	Жилая комната	16 м²
9.1053	Коридор	4 м²
9.1054	Санузел	5 м²
9.1055	Санузел	3 м²
9.1056	Кухня	22 м²
9.1057	Прихожая	5 м²
		70 м²
Итого:		711 м²

Компоновочная схема



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Исламов			22.06.25
Проверил		Потапова			22.06.25
Рук.группы		Потапова			22.06.25
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25
Н.контр.		Ивлева			22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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	21	

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4

План 13-15 этажа с системой В2(2)

Генпро

Формат А1

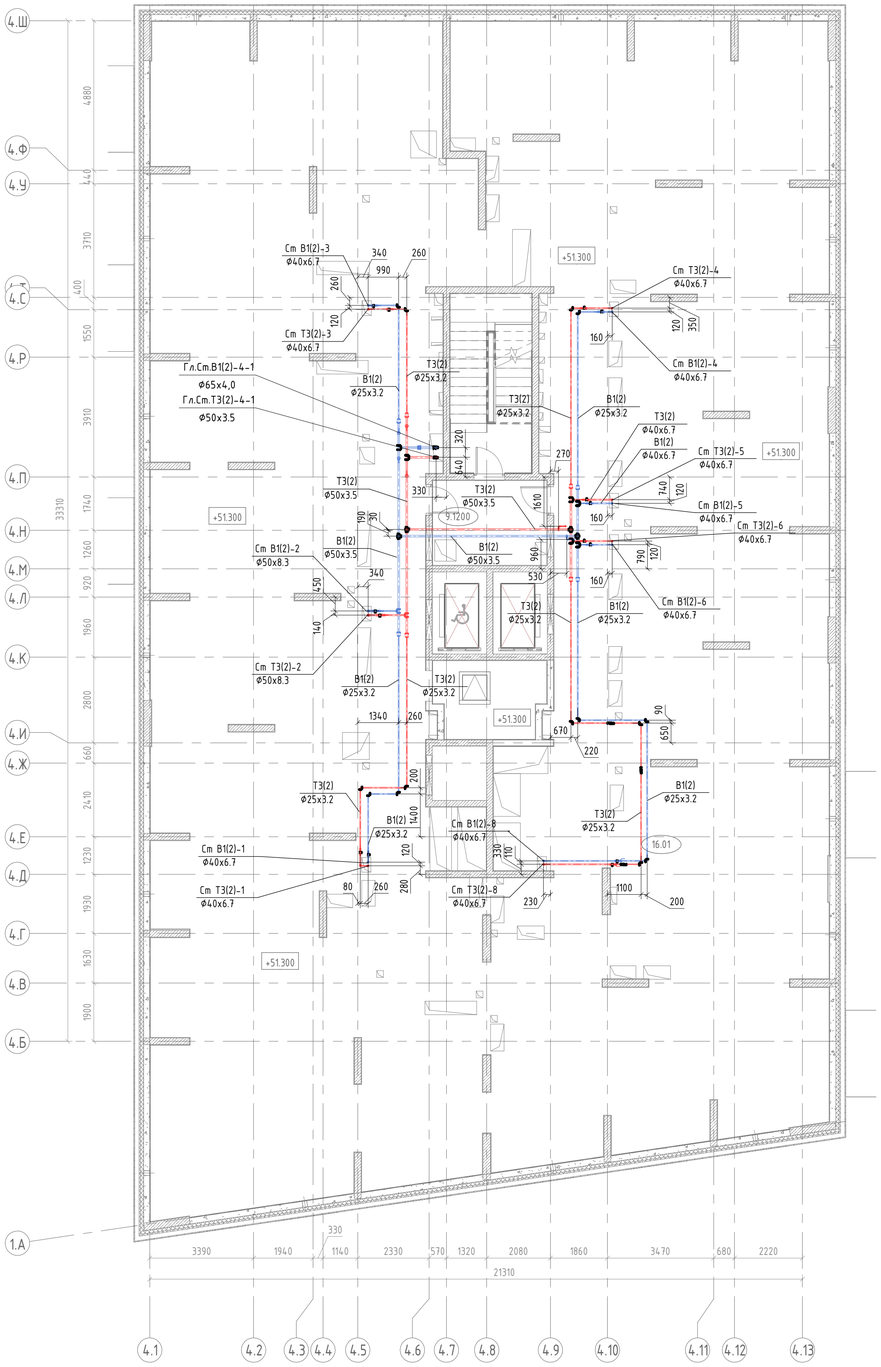
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План тех. пространства +51.300 с системами В1(2), Т3(2)



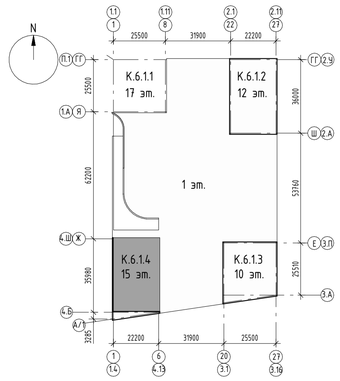
Примечания

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 под поливочный кран показаны в томе АР
6.Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

Экспликация помещений тех. пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
16.01	Лестничная клетка	767 м²
		767 м²
Итого:		767 м²

Компоновочная схема



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной части 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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План тех.пространства +51,300 с системами В1(2),Т3(2)	Генпро

Согласовано

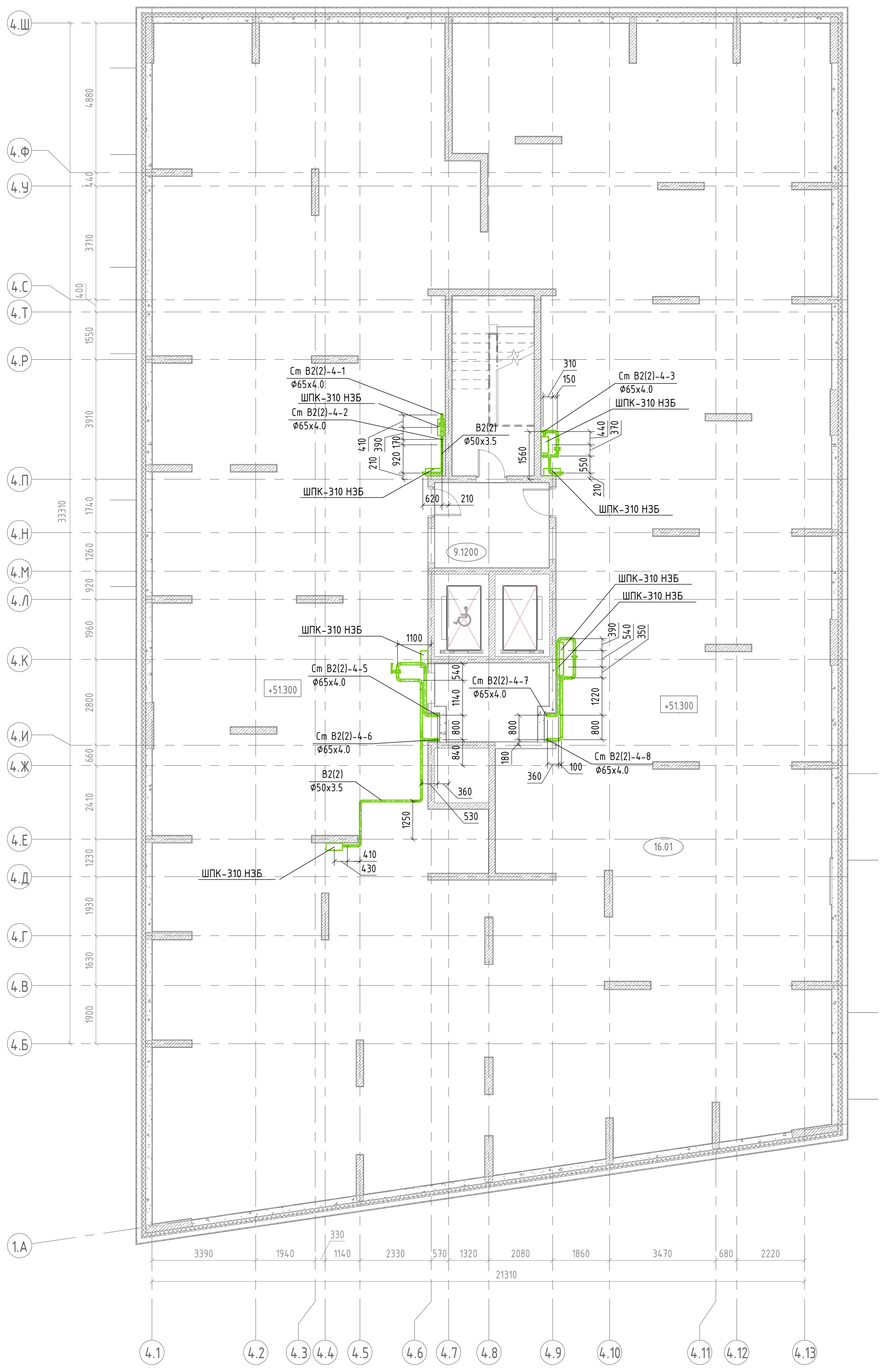
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

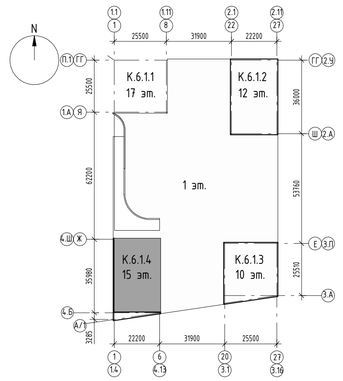
Формат А1

План тех. пространства +51.300 с системами В2(2)



Экспликация помещений тех. пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
16.01	Лестничная клетка	767 м²
		767 м²
Итого:		767 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".

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Исламов			22.06.25
Проверил		Потапова			22.06.25
Рук.группы		Потапова			22.06.25
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25
Н.контр.		Ивлева			22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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 4

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

План тех.пространства +51,300 с системами В2(2)

Генпро

Формат А1

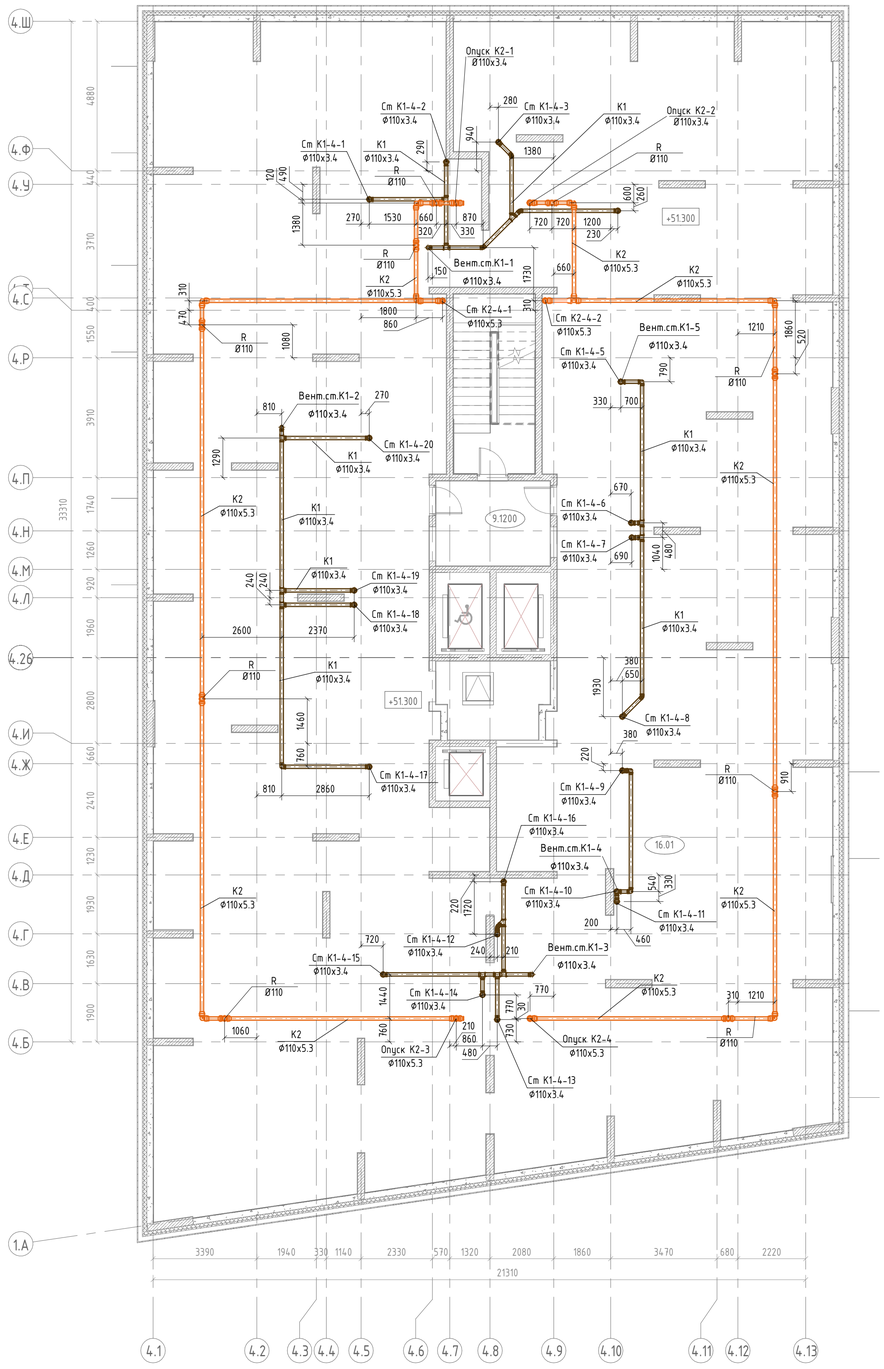
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План тех. пространства +51.300 с системами К1, К2



Примечания

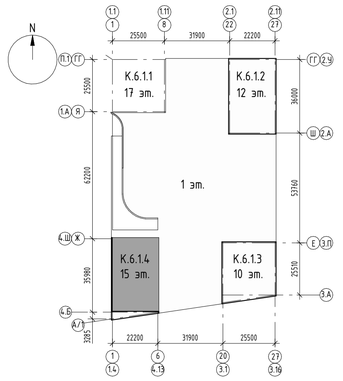
1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.

2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СПТ3.13330.2016, 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 тех. пр-ва

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
16.01	Лестничная клетка	767 м²
		767 м²
Итого:		767 м²



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (СГГО) 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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План тех.пространства +51,300 с системами К1,К2	Генпро

Формат А1

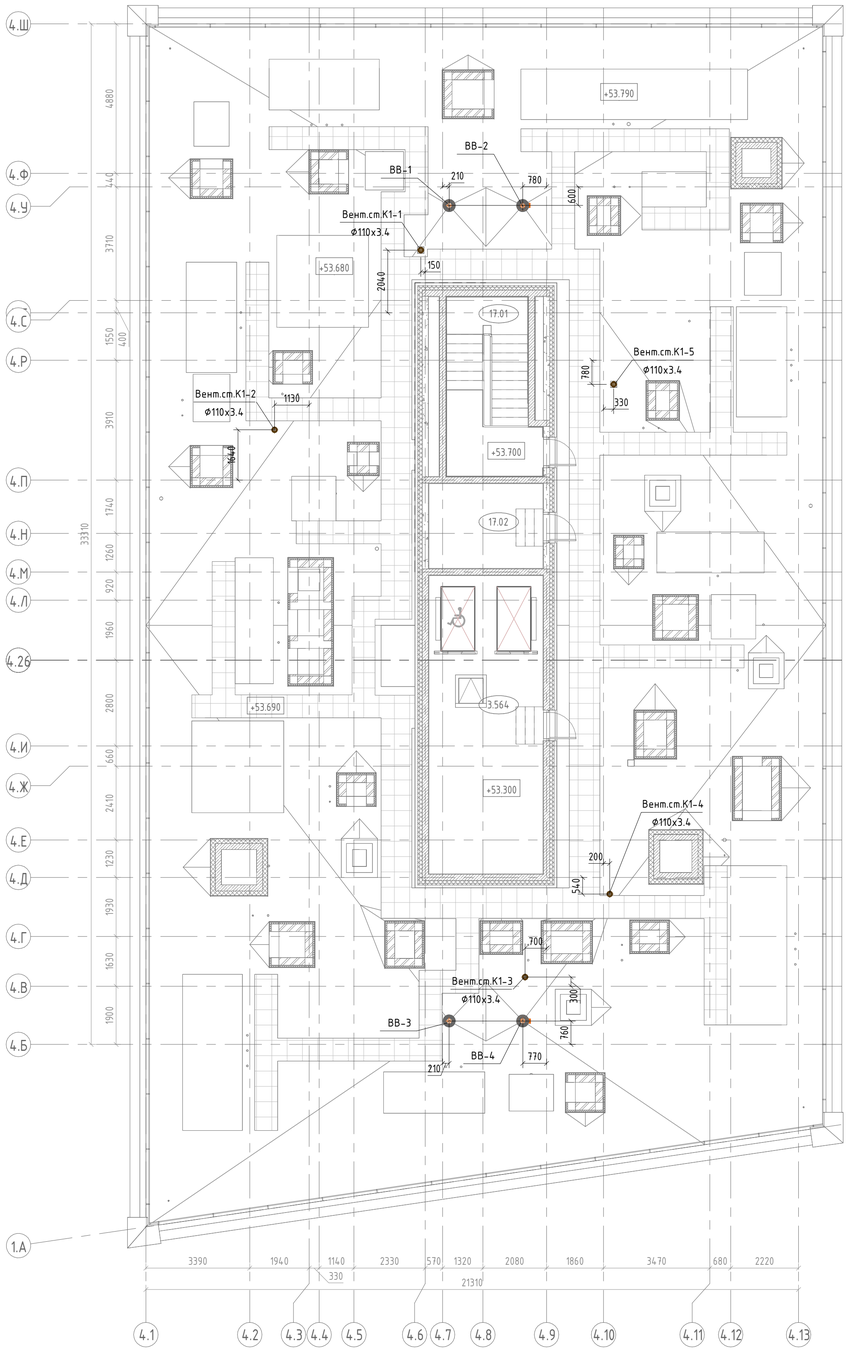
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План кровли на отм. +53.250 с системами К1, К2

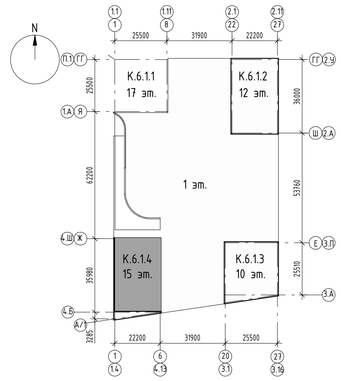


Примечания
1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.
2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями 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 кровли

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²	ADSK_Этаж
МОП			
17.01	Лестничная клетка	16 м²	
Технические			
3.564	Машинное помещение	36 м²	
17.02	Помещение СС	10 м²	
		62 м²	
Итого:		62 м²	

Компоновочная схема



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
Разработал		Исламов			22.06.25		
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	План кровли на отм. +53,250 с системами К1,К2. Фрагмент плана на отм. +54,850 с системой К2	Генпро

Формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Схема системы В1(1) в пом. лапомойки

Схема системы В1(1) в пом. ПУИ

Схемы систем В1(1), В1(2), В11

Узел монтажа оросителя

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 рекомендации 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 Таблицу настройки балансировочных клапанов см. лист «Узлы и деталировка»

8 Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

9 Неподвижные опоры устанавливаются на В1.2-3 этаж.

10. В помещении ТБО все трубы в НГ изоляции.

Номер	Наименование шахт-пакета
ШП-1	ШП РЕН-2.0 тип 1 Одн. П (40) без Ц (ИФ) 3300
ШП-2	ШП РЕН-2.0 тип 2 Одн. П (50) без Ц (ИФ) 3300
ШП-3	ШП РЕН-2.0 тип 1 Одн. Л (40) без Ц (ИФ) 3300

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Исламов			22.06.25
Проверил		Потапова			22.06.25
Рук.группы		Потапова			22.06.25
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25
Н.контр.		Ивлева			22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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 4

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Схема систем В1(1), В1(2), В11

Генпро

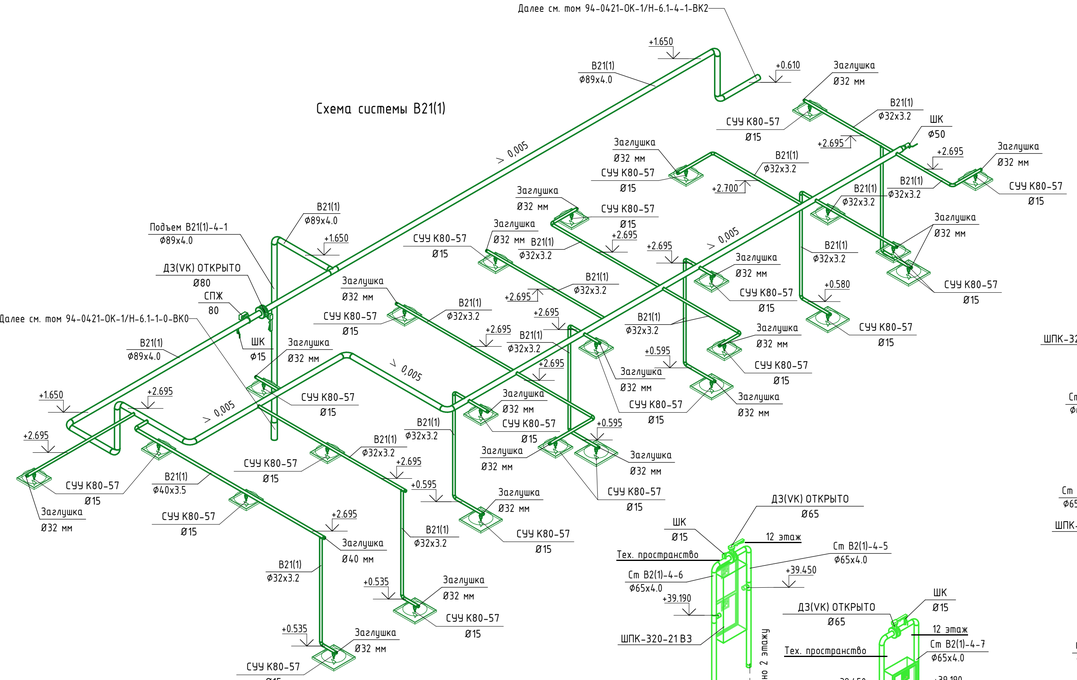
Согласовано

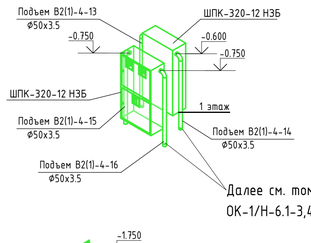
Взам. инв. №

Подп. и дата

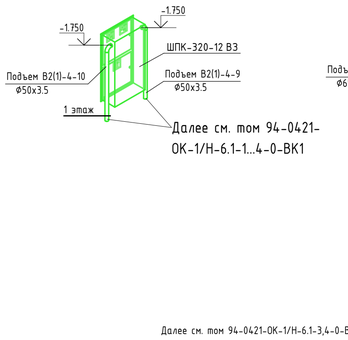
Инв. № подл.

Схема системы В21(1)

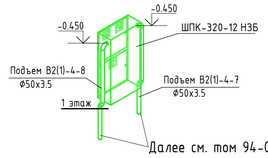




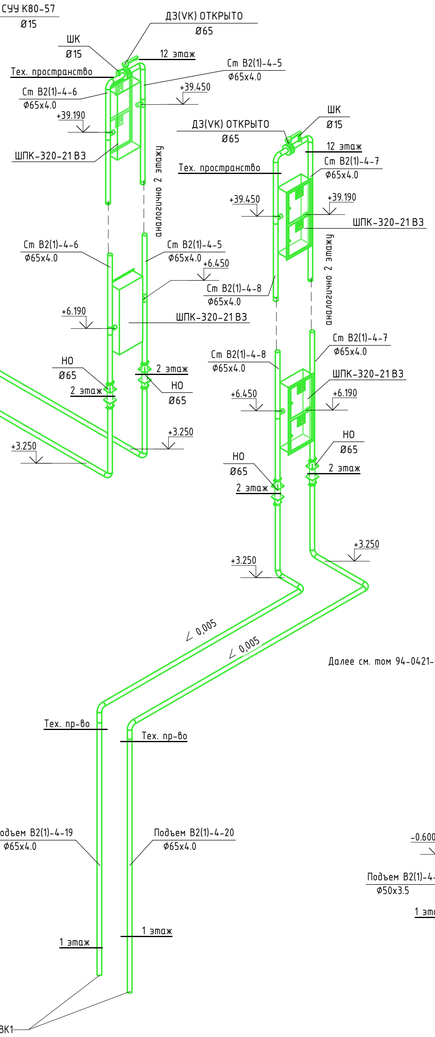
Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1



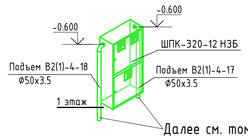
Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1...4-0-ВК1



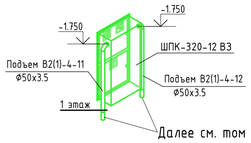
Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1



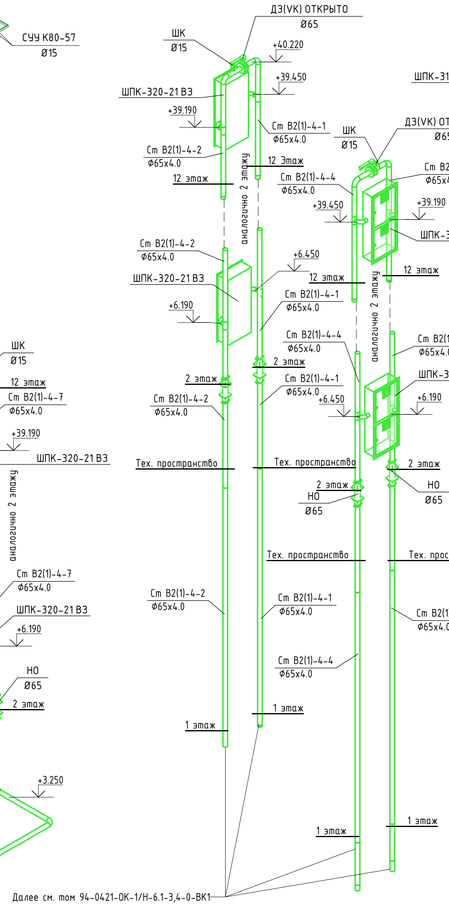
Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1



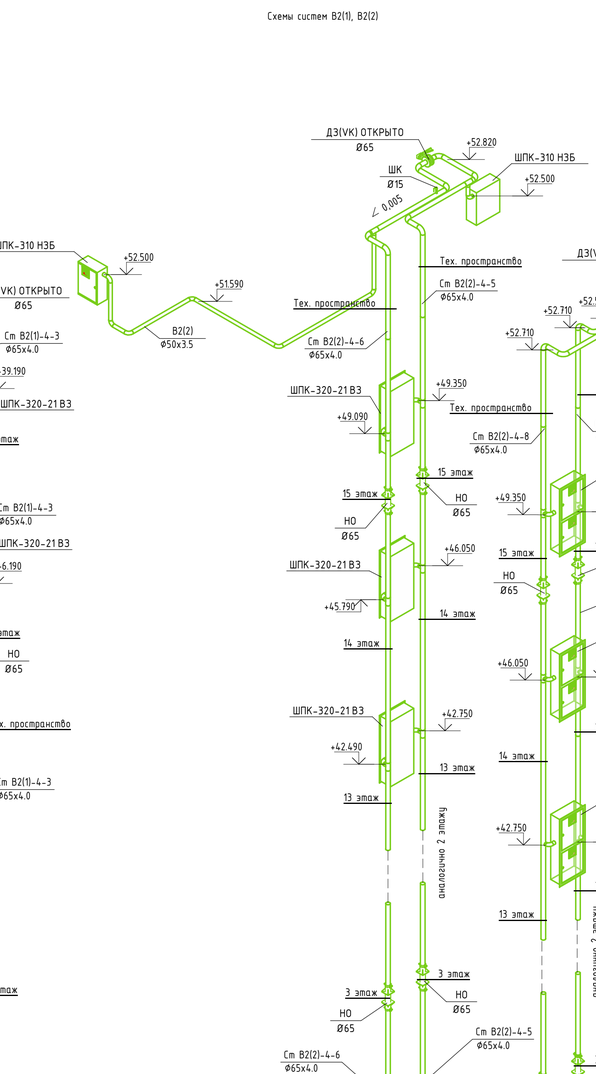
Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1



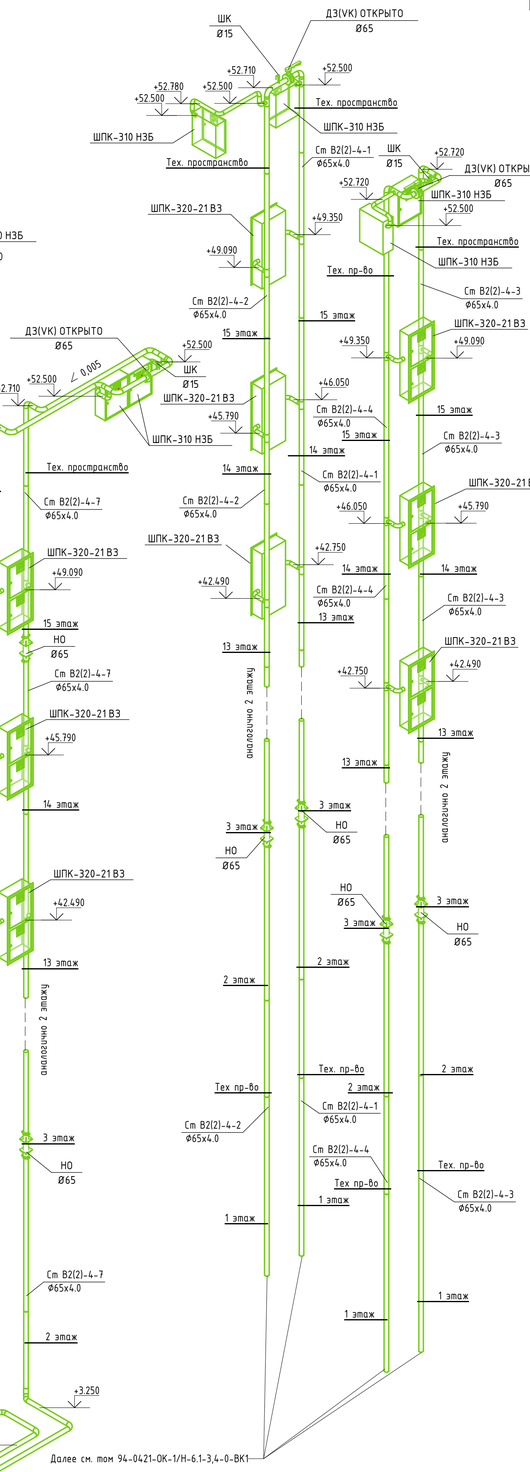
Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-ВК1



Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1



Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1



Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1

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. Неподвижные опоры устанавливаются в плите 3 этажа.
7.Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.
8. Отметки систем противопожарного водопровода даны от оси трубопровода относительно нулевой отметки

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЕЗГО) 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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	Схема систем В2(1), В2(2), В21(1)	Генпро

Формат А1

Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Схемы систем Т3(1), Т3(2), Т4(1), Т4(2), Т31

Номер	Наименование шахт-пакета
ШП-1	ШП РЕН-2.0 тип 1 Одн. П (40) без Ц (ИФ) 3300
ШП-2	ШП РЕН-2.0 тип 2 Одн. П (50) без Ц (ИФ) 3300
ШП-3	ШП РЕН-2.0 тип 1 Одн. Л (40) без Ц (ИФ) 3300

Схема Т31 в пом. БКТ №13

Схема Т31 в пом. БКТ №14

Схема Т31 в пом. БКТ №15

Схема Т31 в пом. магазина

Далее см. том 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-ВК1

Схема Т3(1) в пом. ПУИ

Узел К

Узел Л

Узел Ж

Узел З

Узел И

Узел Г

Узел Д

Узел Е

Узел Е2

Узел В

Узел Б

Узел установки компенсаторов на 11 этаже

Схема Т3(1) в пом. с/у консьержа

Схема Т3(1) в пом. ПХУТ/ТБО

Схема Т3(1) в пом. лапомойки

Узел установки неподвижных опор и компенсаторов на этаже 6

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 Таблицу настройки балансировочных клапанов см. лист «Узлы и деталировка»

8 Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

9 Неподвижные опоры устанавливаются на Т3(1),Т4(2) 2,7,12 этаж установки, Т3(2), 2,9,15 этаж установки.

10. Компенсатор сильфонный устанавливается на Т3(1),Т4(2)-6,11 этаже, Т3(2)-8,14 этаже.

11. В помещении ТБО все трубы в НГ изоляции.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Исламов			22.06.25
Проверил		Потапова			22.06.25
Рук.группы		Потапова			22.06.25
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25
Н.контр.		Ивлева			22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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	28	

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4

Схема систем Т3(1), Т3(2) Т4(1), Т4(2), Т31

Генпро

Формат А1

Согласовано

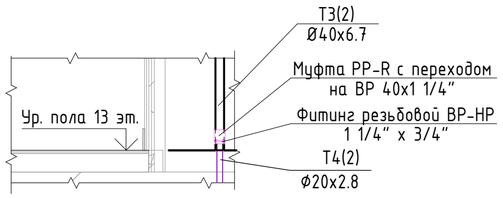
Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

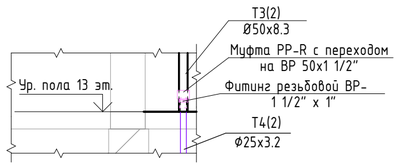
Узел П

Узел перехода для водоснабжения (1:25)



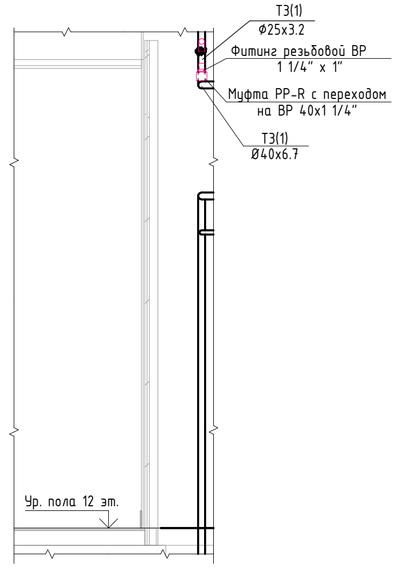
Узел Р

Узел перехода для водоснабжения (1:25)



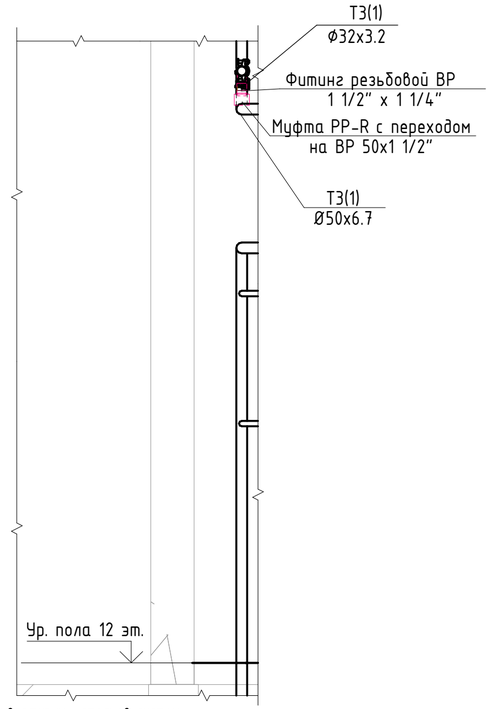
Узел 1

Узел перехода для водоснабжения (1:25)



Узел 2

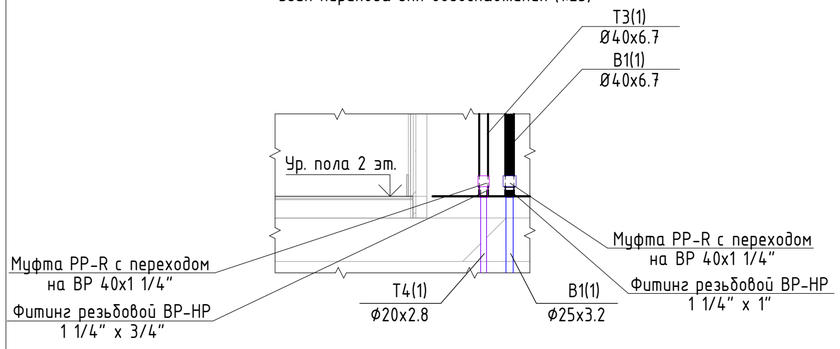
Узел перехода для водоснабжения (1:25)



Подключение квартирных стояков систем В1,Т3,Т4 к магистрали в техпространстве

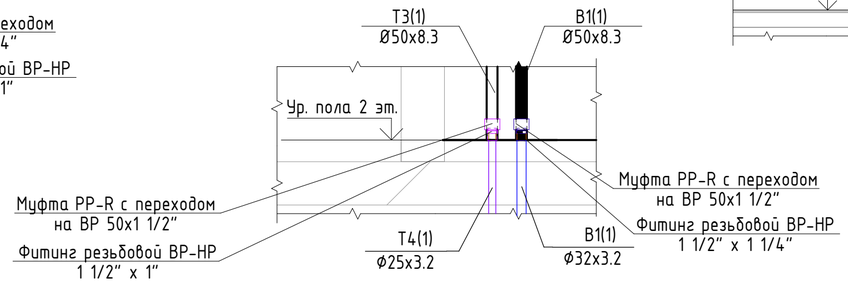
Узел Ш

Узел перехода для водоснабжения (1:25)

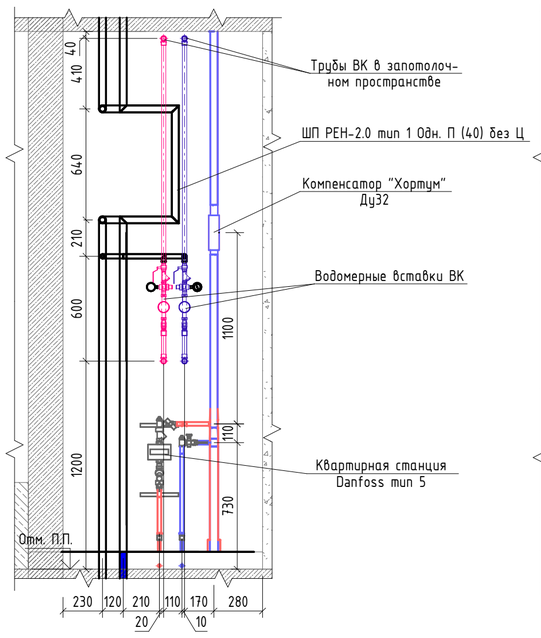


Узел Щ

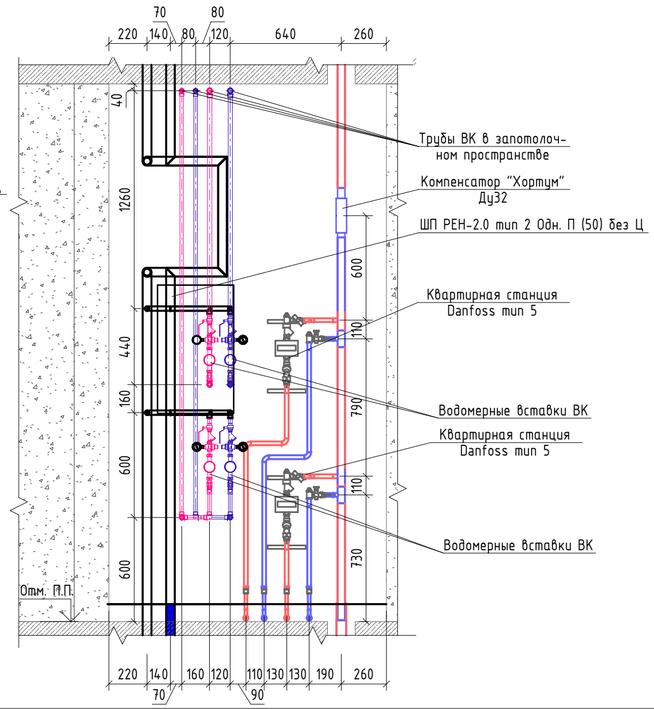
Узел перехода для водоснабжения (1:25)



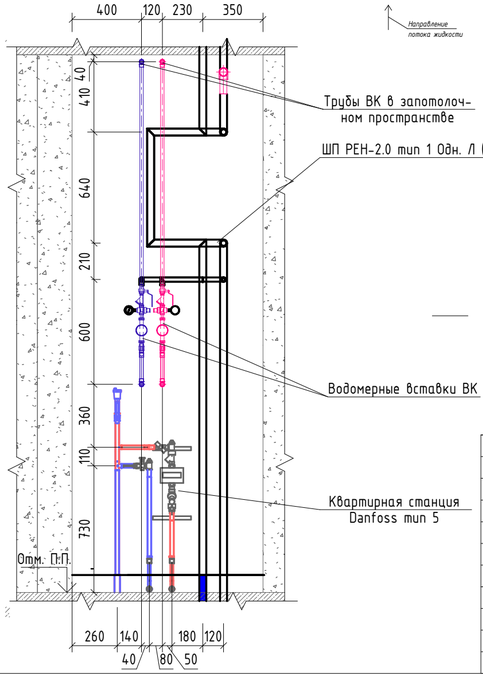
Узел совместного размещения
ШП-1 ВК и кв. станций ОВ

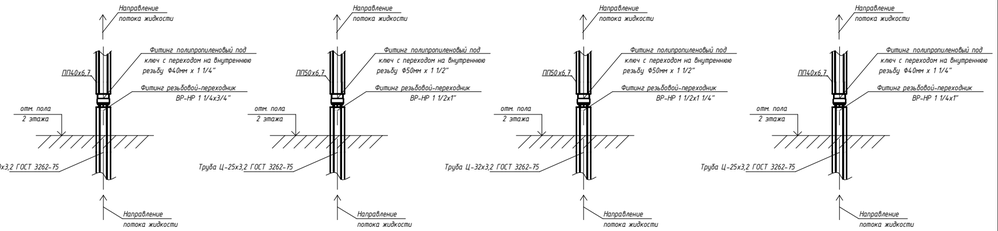


Узел совместного размещения
ШП-2 ВК и кв. станций ОВ

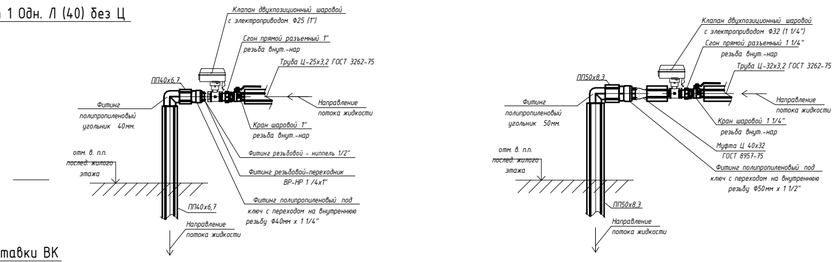


Узел совместного размещения
ШП-3 ВК и кв. станций ОВ





Подключение квартирных стояков системы В1,Т3 к магистрали в верхнем техпространстве



Согласовано

Взам. инв. №

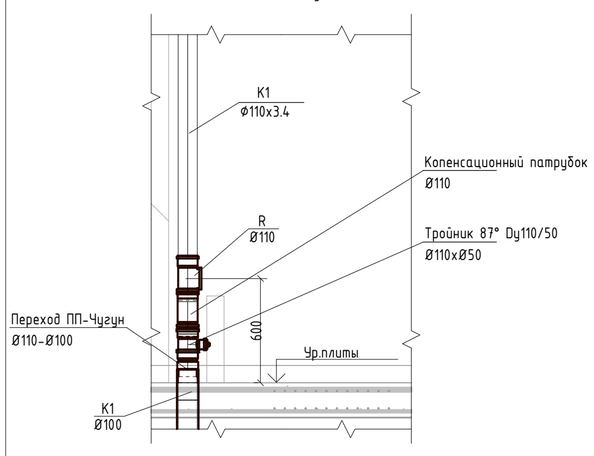
Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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		Исламов			21.04.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 29; Листов:
Проверил		Потапова			21.04.25		
Рук.группы		Потапова			21.04.25		
Нач.отдела		Семыкина			21.04.25		
Н.контр.		Ивлева			21.04.25	Узлы систем Т3(1), Т3(2) Т4(1), Т4(2), Т31	Генпро

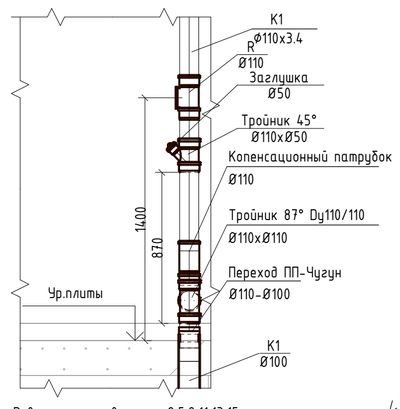
Формат А2

Узел установки ревизий и капельных воронок на стояках К1 Кухни.



* Ревизии установить на 2,5,8,11,13,15 этажах

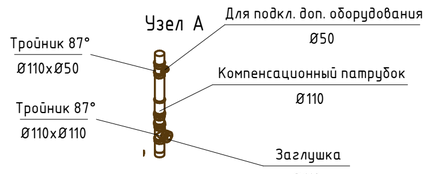
Узел установки ревизий и капельных воронок на стояках К1 С/У.



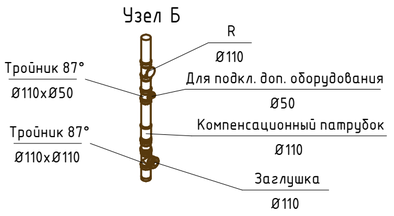
* Ревизии установить на 2,5,8,11,13,15 этажах

Схема системы К1

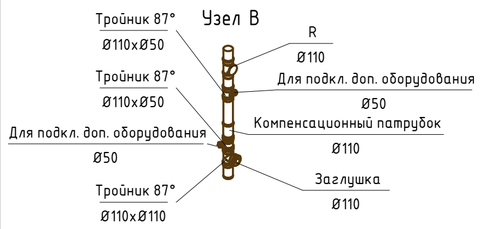
Узел А



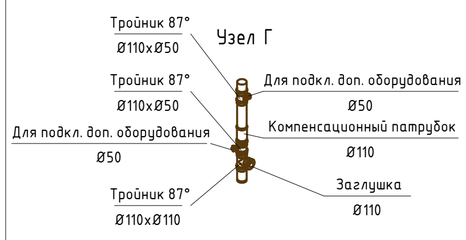
Узел Б



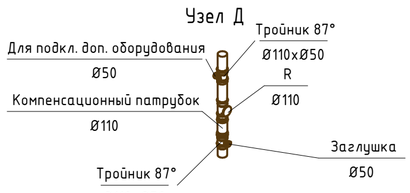
Узел В



Узел Г



Узел Д



Узел Е

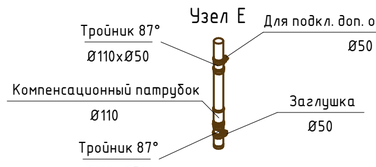


Схема системы К1 в пом. с/у консьержа

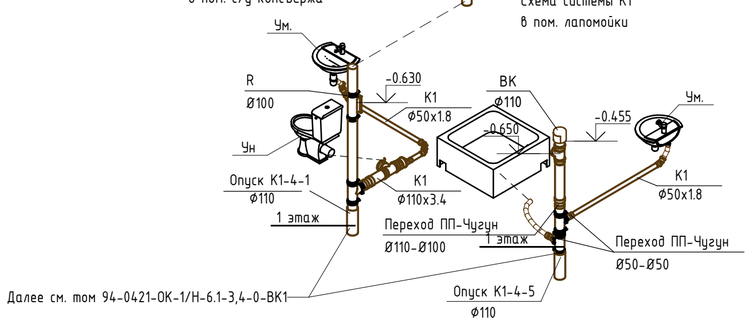


Схема системы К1 в пом. лапомойки

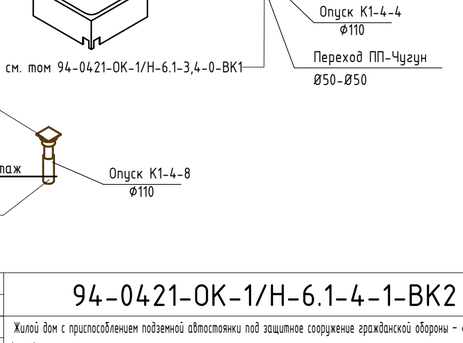


Схема системы К1 в пом. ПУИ

Примечания

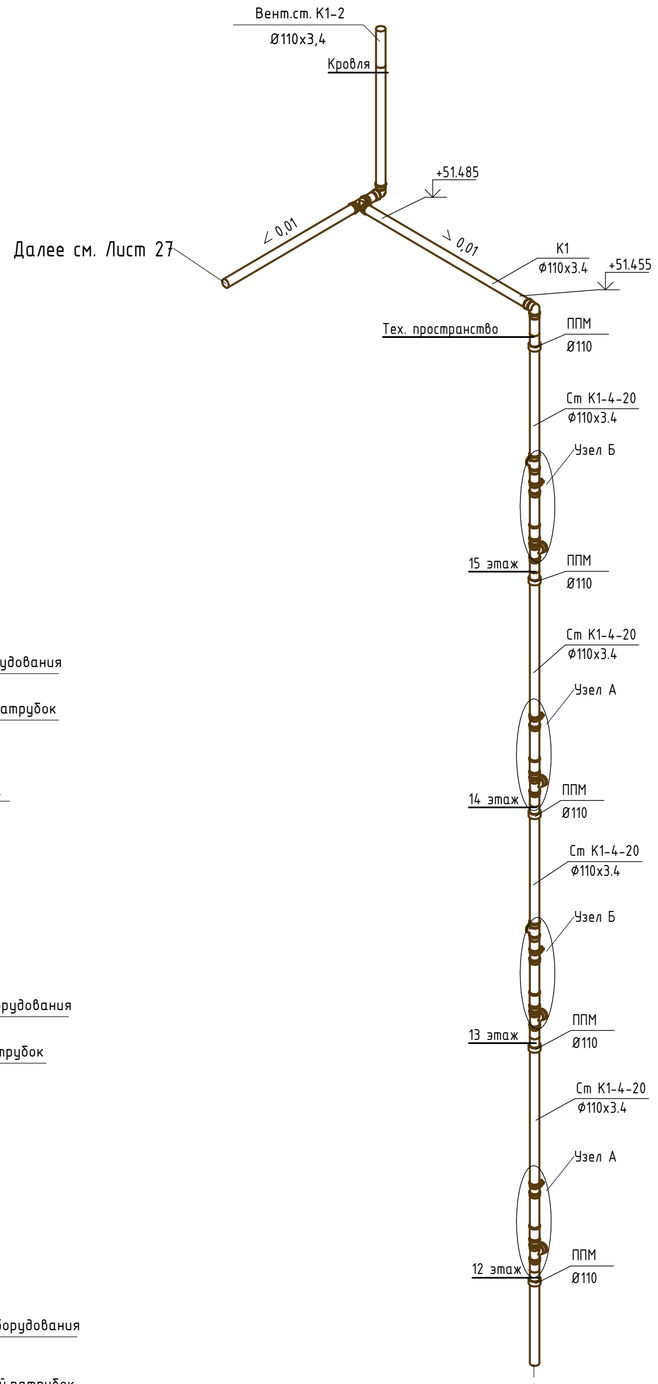
1 Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования должны соответствовать требованиям СП 1.13130.2020.
2 Монтаж всех трубопроводов водопровода и канализации вести в соответствии с СП30.13330.2020; СП10.13130.2020; СП40-102-2000; СП40-107-2003; СП73.13330.2016, в соответствии с рекомендациями производителей 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.
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. Ревизии установить на 2,5,8,11,13,15 этажах. На высотную отметку 1,400м от уровня плиты

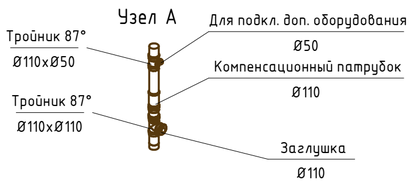
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Кашина			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	Схема системы К1	Генпро

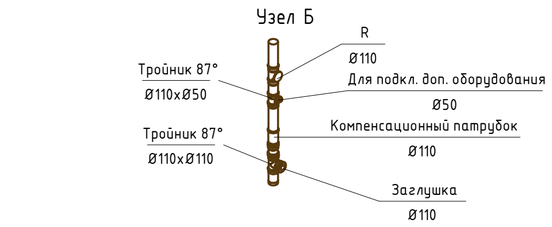
Формат А1

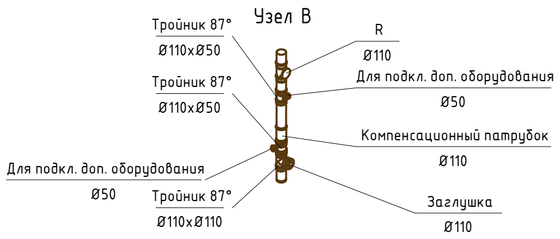
Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

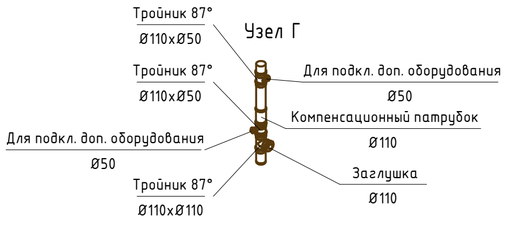
Схема системы К1, К4, К11

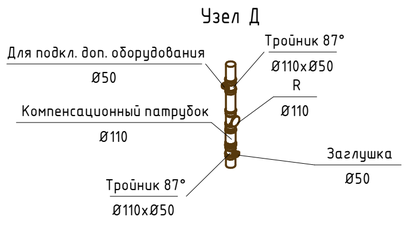


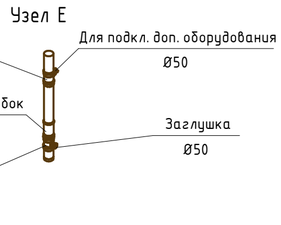


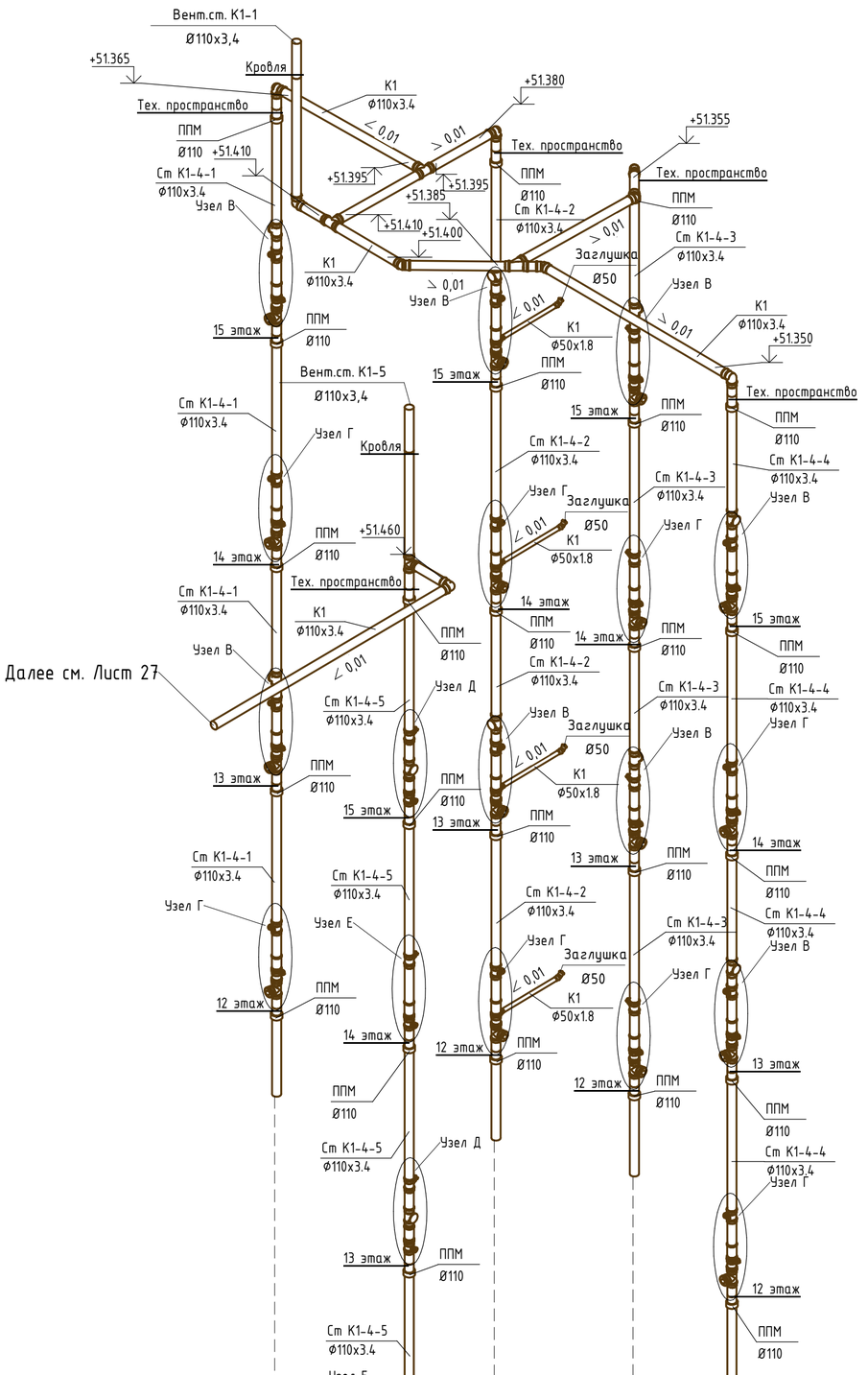


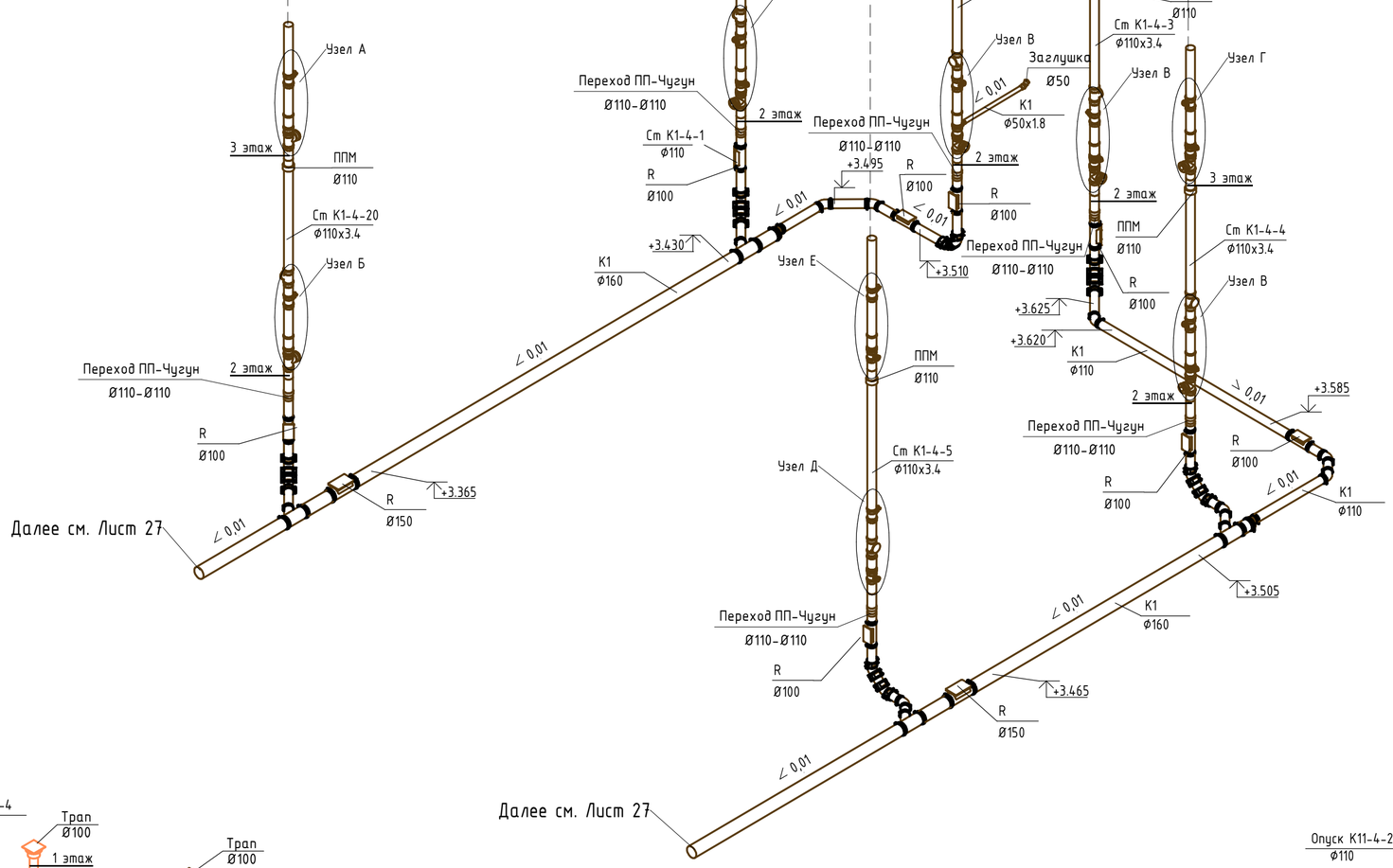


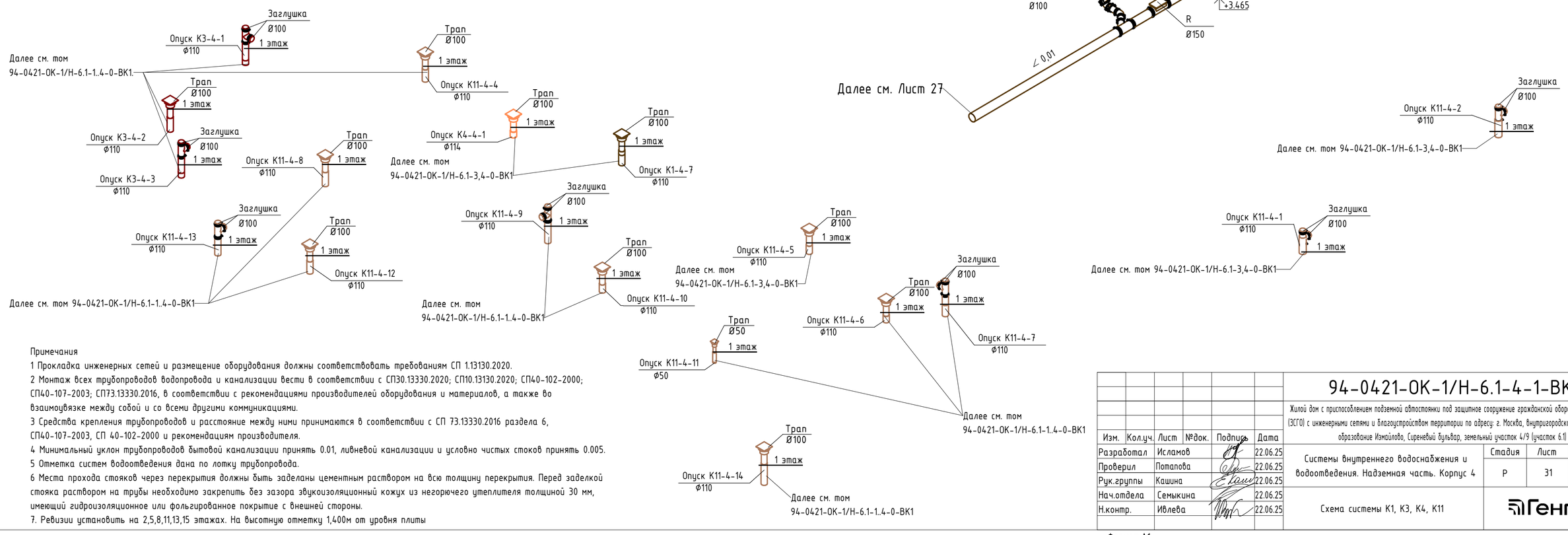












Примечания

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.

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. Ревизии установить на 2,5,8,11,13,15 этажах. На высотную отметку 1,400м от уровня плиты

Согласовано

Взам. инв. №

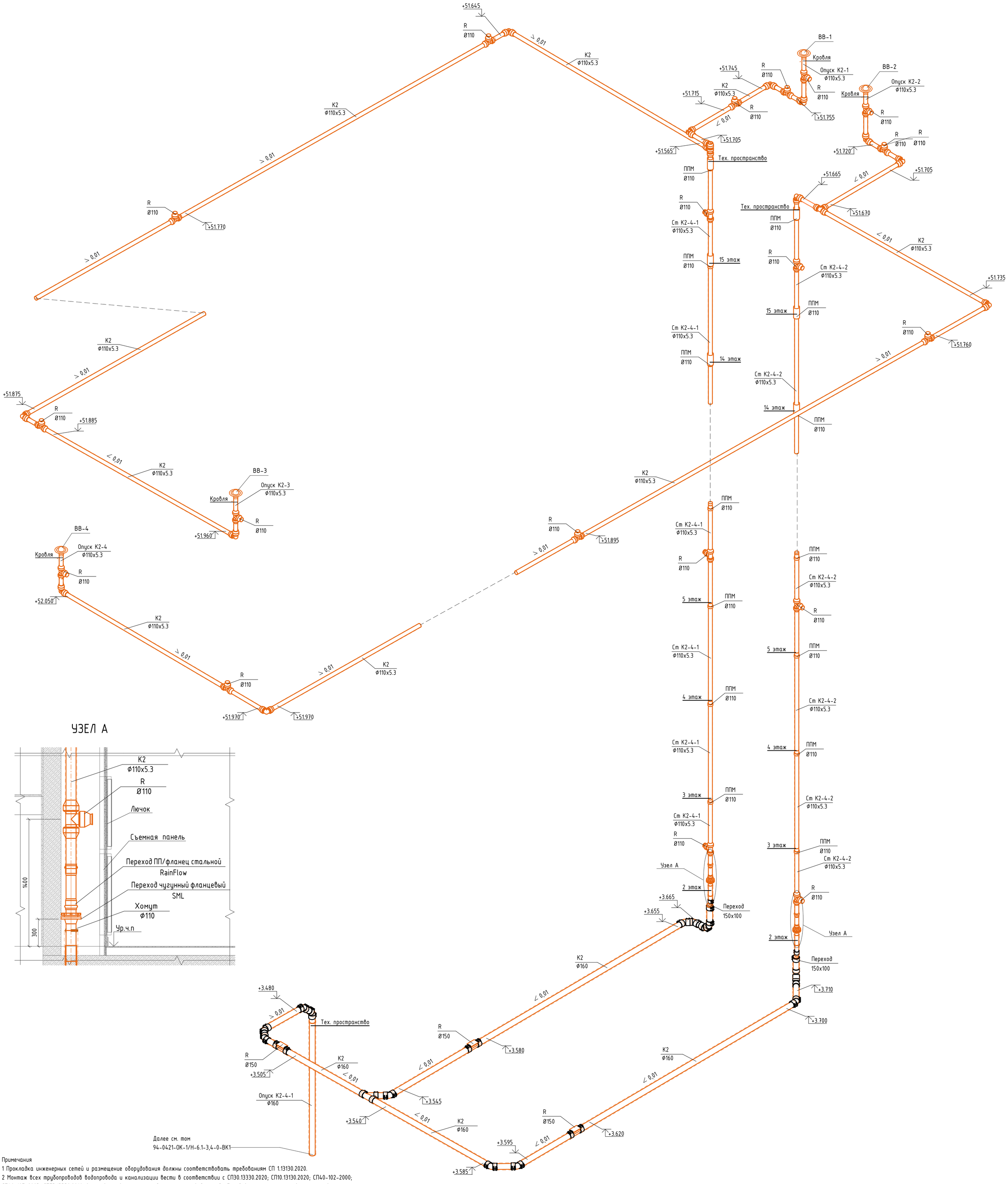
Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Кашина			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Ивлева			22.06.25	Схема системы К1, К3, К4, К11	Генпро

Формат А1

Схема системы К2



УЗЕЛ А

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.

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. Ревизии установить на 2,5,8,11,13,15 этажах. На высотную отметку 1,400м от уровня плиты

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Исламов			22.06.25
Проверил		Потапова			22.06.25
Рук.группы		Потапова			22.06.25
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25
Н.контр.		Ивлева			22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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 Измайлова, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Схема системы К2

Генпро

Формат А1

Согласовано

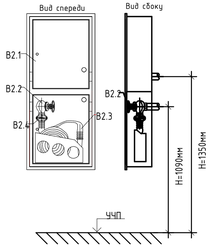
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема монтажа шкафов под пожарные клапаны

Вариант №1



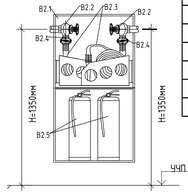
Экспликация оборудования варианта №1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Приме-чание
B2.1	ТПК Промэротехника	Шкаф для 2-ух пожарных клапанов ШП-К-320-21.11УС, перфорированный, в комплекте:	1	шт.	
B2.2	АПОГЕЙ	Клапан пожарный чугунный КПЧП цилиндр 90° (муфта-цапка) с ДПЭК DN50	2	шт.	
B2.3	ГОСТ Р 51049-2008	Рукав пожарный «Универсал» 51 мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16мм	2	шт.	
B2.4	ГОСТ Р 53279-2009	Головка соединительная муфтовая, ГМ-50	2	шт.	
-	Диафрагма для ПК	Уточнить по таблице диафрагм	-	шт.	

Схема монтажа шкафов под пожарные клапаны.

Вариант №4

БКТ

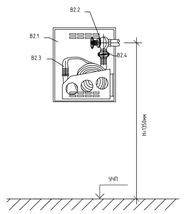


Экспликация оборудования вариант №4. БКТ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Приме-чание
B2.1	ТПК Промэротехника	Шкаф ШП-К-0-320-12 Верхний окон. для ПК, нижний - для огнетушителя, в комплекте:	1	шт.	
B2.2	АПОГЕЙ	Клапан пожарный чугунный КПЧП цилиндр 90° (муфта-цапка) с ДПЭК DN50	2	шт.	
B2.3	ГОСТ Р 51049-2008	Рукав пожарный «Универсал» 51 мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16мм	2	шт.	
B2.4	ГОСТ Р 53279-2009	Головка соединительная муфтовая, ГМ-50	2	шт.	
B2.5	ОП-4(в) А,В,С,Е	Огнетушитель порошковый	2	шт.	
-	Диафрагма для ПК	Уточнить по таблице диафрагм	-	шт.	

Схема монтажа шкафов под пожарный клапан.

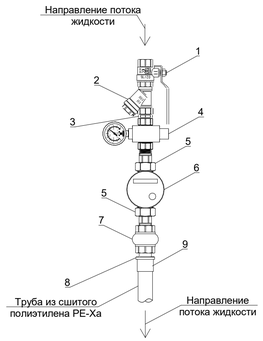
Вариант №3



Экспликация оборудования варианта №3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Приме-чание
B2.1	ТПК Промэротехника	Шкаф для 1 пожарного клапана ШП-К-310, в комплекте:	1	шт.	
B2.2	АПОГЕЙ	Клапан пожарный чугунный КПЧП цилиндр 90° (муфта-цапка) с ДПЭК DN50	1	шт.	
B2.3	ГОСТ Р 51049-2008	Рукав пожарный «Универсал» 51 мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16мм	1	шт.	
B2.4	ГОСТ Р 53279-2009	Головка соединительная муфтовая, ГМ-50	1	шт.	
-	Диафрагма для ПК	Уточнить по таблице диафрагм	-	шт.	

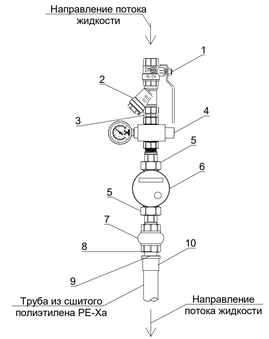
Квартирная водомерная вставка на системах В1,Т3. Тип 1



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 импульсным выходом, 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	

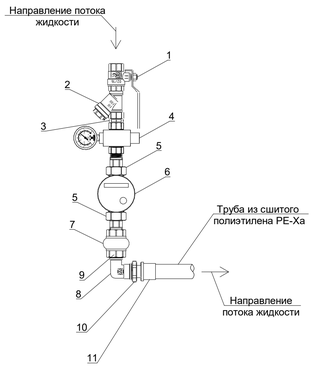
Квартирная водомерная вставка на системах В1,Т3. Тип 2



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 импульсным выходом, НР-НР		шт.	1	
7	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР 1/2"		шт.	1	
8	Футорка 1/2"х3/4"		шт.	1	
9	Переходник с наружной резьбой		шт.	1	
10	Надвижная гильза		шт.	1	

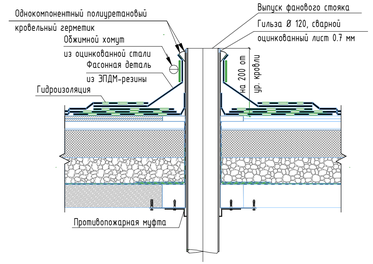
Квартирная водомерная вставка на системах В1,Т3. Тип 3



Спецификация квартирной водомерной вставки. Тип 3

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 импульсным выходом 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	Футорка 1/2"х3/4"		шт.	1	
10	Переходник с наружной резьбой		шт.	1	
11	Надвижная гильза		шт.	1	

Узел выпуска фанового стояка на кровлю



Узел установки ревизий и капельных воронок на стояках системы К1 в с\у. М 1:25

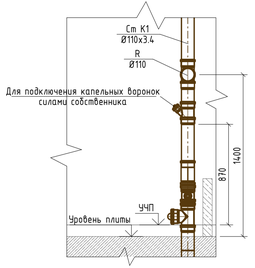


Таблица настройки балансировочных клапанов

Номер клапана	Диаметр балансировочного клапана	Настройка
Секция 4 (2 зона)		
1	25	25
2	25	35

Настройка автоматических балансировочных клапанов - 60

Таблица установки диафрагм у пожарных шкафов

Этаж	Диаметр диафрагмы В2(1)									
	Ст-1,2	Ст-3,4	Ст-5,6	Ст-7,8	ОП-7,8	ОП-9,10	ОП-11,12	ОП-13,14	ОП-15,16	ОП-17,18	ОП-21,22
	Расход у ПК 2,6л/с										
	ПК DN 50										
5 эт.	21	21	21	21							
4 эт.	18,5	18,5	18,5	18,5							
3 эт.	17	17	17	17							
2 эт.	16	16	16	16							
1 эт.					15	15	15	15	15	15	15

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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		Исламов			22.06.25	Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 33; Листов:
Проверил		Потапова			22.06.25		
Рук.группы		Потапова			22.06.25		
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25		
Н.контр.		Иблева			22.06.25	Узлы и деталировка	Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3х3

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.	32		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходом Ø15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø20xØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-1/2"	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Водомерная вставка в комплекте Тип 2 (квартирная):				компл.	46		или аналог
	Фитинг резьбовой футорка Ø20xØ15	VTr. 581	VTr. 581.N.0504	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходом Ø15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø25xØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог

Примечания

1 Фасонные части и изделия, а также конструкции креплений подлежат уточнению подрядной строительно-монтажной организацией в соответствии с строительно-монтажным проектом, по согласованию с проектной организацией и заказчиком.

2 В спецификации оборудования и материалов к проекту приведены рекомендуемые производители оборудования. По требованию или по согласованию с заказчиком допускается замена оборудования на аналогичное с соответсвующими характеристиками.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Исламов			22.06.25
Проверил		Потапова			22.06.25
Рук.группы		Потапова			22.06.25
Нач.отдела		Семыкина			22.06.25
Н.контр.		Ивлева			22.06.25
ГИП		Крюков			22.06.25

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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 образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	41

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Водомерная вставка в комплекте Тип 3 (квартирная):				компл.	11		или аналог
	Фитинг резьбовой футорка Ø20хØ15	VTr. 581	VTr. 581.N.0504	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходом Ø15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø25хØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Угольник В-Н Ø15		VTr.092	Valtec	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	32		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ20	LD Pride 47.20 B-B.P	LD 47.301.20	LD	шт.	56		или аналог
	Поливочный кран наружный на фасаде в комплекте:Ø25				шт	3		или аналог
	-кран шаровой латунный полнопроходной ВР/ВР 1"Ø25	VT.217.N.06	VT.217.N.06	Valtec	шт	1	0.377 кг	или аналог
	-шланг напорный В(II) 25 мм (10атм), с хомутамиØ25	ГОСТ 18698-79			шт	1		или аналог
	-штуцер для шланга с наружной резьбой 1"х 25ммØ25-Ø25	TIM SM04-25	TIM SM04-25	TIM	шт	3		или аналог
	Гильза напрессовочнаяØ20хØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	210		или аналог
	Гильза напрессовочнаяØ25хØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	320		или аналог
	Заглушка полипропиленоваяØ40	PPR	10162040	ВАЛФ-РУС	шт.	10		или аналог
	Колено 45°Ø32	EL4500	EL4500C042*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Колено 90°Ø25	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	27		или аналог
	Муфта жесткаяØ25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	54		или аналог
	Муфта жесткаяØ32	RC	RC042E*	Dinarm	шт.	4		или аналог
	Муфта комбинированная ВРØ40хØ32	PPR			шт.	7		или аналог
	Муфта комбинированная ВРØ50хØ40	PPR			шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латуннаяØ20-1/2''	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	32		или аналог
	Муфта переходная латуннаяØ20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	56		или аналог
	Угольник 90°Ø20		20ELBR90	РОСТерм	шт.	105		или аналог
	Угольник 90°Ø25		25ELBR90	РОСТерм	шт.	160		или аналог
	Фиксатор поворота трубыØ20		20APEX	РОСТерм	шт.	64		или аналог
	Фиксатор поворота трубыØ25		25APEX	РОСТерм	шт.	67		или аналог
	Фитинг резьбовой футоркаØ20хØ15	VTr. 581	VTr. 581.N.0504	Valtec	шт.	55		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НРØ32хØ25	VTr. 592	VTr. 592.N.0706	Valtec	шт.	7		или аналог

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ду15)	ГОСТ 3262-75			шт.	1		или аналог
	Труба стальная ВГП-40х3.5 (гильза для тр. Ду25)	ГОСТ 3262-75			шт.	10		или аналог
	Труба стальная ВГП-50х3.5 (гильза для тр. Ду32)	ГОСТ 3262-75			шт.	2		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованаяФ15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	1.4		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованнаяФ25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	108.1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованнаяФ32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	8.3		или аналог
	Труба универсальная из сшитого полиэтилена PE-Xa EVONФ20х2,8	PE-Xa EVON		РОСТерм	м	229.3		или аналог
	Труба универсальная из сшитого полиэтилена PE-Xa EVONФ25х3,5	PE-Xa EVON		РОСТерм	м	355.3		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных трубФ15 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	1.4		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для труб PE-XaФ20 δ=9 мм;	K-FLEX PE Compact		K-Flex	м	229.3		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для труб PE-XaФ25 δ=9 мм;	K-FLEX PE Compact		K-Flex	м	355.3		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для стальных трубФ25 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	101.6		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для стальных трубФ32 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	8		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...	K-FLEX	м	438		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	1.22		или аналог
	Скотч алюминевый	BOS-Master	BOS	BOS	м	110		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	444		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл	ОГНЕЗА-ВГ	105030	ОГНЕЗА	шт.	1,6		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	441/102,7		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	441/164,4		или аналог
	Металл для креплений				кг	526,5		или аналог

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-6.1-4-1-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) (С/У консьерж) (жилая часть)							
	Водомерная вставка				компл.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Муфта комбинированная НРØ20хØ15	PPR	10130020	"ВАЛФ-РУС"	шт	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Кран шаровой латунныйØ15	LD.Pride 47.15 B-B-Б	LD.47.300.15	LD	шт.	1		или аналог
	Водорозетка одиночная ПП-РØ20хØ15	PPR	10120020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	2		или аналог
	Тройник ПП-РØ20хØ20хØ20	PPR	10111020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Угольник 90°Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	2		или аналог
	Угольник PPR 90°		10108020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	5		или аналог
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ду15)	ГОСТ 3262-75			шт.	1		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 20Ø20х3,4	SDR 6	10102020	"ВАЛФ-РУС"	м	4.7		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованаяØ15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	2.1		или аналог
	Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка	VTf.001		Valtec	шт.	2		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП трубØ20 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	4.7		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных трубØ15 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	0.1		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	5		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0.03		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	5,5		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ	105031	ОГНЕЗА	шт.	0,12		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	0,80/0,200		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	0,80/0,320		или аналог
	Металл для креплений				кг	22,5		или аналог

Примечания

1 Фасонные части и изделия, а также конструкции креплений 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-6.1-4-1-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
	Система В1(1) ПУИ (жилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте				компл.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Водорозетка одиночная ПП-РØ20	PPR	10120020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	2		или аналог
	Муфта комбинированная НРØ20хØ15	PPR	10130020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Обвод полипропиленовый короткийØ20	PPR	10170020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	2		или аналог
	Тройник ПП-РØ20хØ20хØ20	PPR	10111020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Угольник 90°Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	2		или аналог
	Угольник PPR 45°Ø20	PPR	10107020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Угольник PPR 90°Ø20	PPR	10108020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	3		или аналог
	Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка	VTf.001	VTf.001.IS.0404030	Valtec	шт.	2		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 20Ø20х3,4	SDR 6	10102020	"ВАЛФ-РУС"	м	4.9		или аналог
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ду15)	ГОСТ 3262-75			шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованаяØ15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	2.2		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП трубØ20 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	4.9		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных трубØ15 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	2.2		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	4,8		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0,12		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	5,5		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ	105031	ОГНЕЗА	шт.	0,1		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	0,43/0,22		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	0,43/0,35		или аналог
	Металл для креплений				кг	31,5		или аналог

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-6.1-4-1-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) Лапомойка (жилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте				компл.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Водорозетка одиночная ПП-Р	PPR	10120020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	2		или аналог
	Муфта комбинированная НРØ20хØ15	PPR	10130020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Угольник 90°Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	2		или аналог
	Угольник PPR 45°	PPR	10107020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	2		или аналог
	Угольник PPR 90°	PPR	10108020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	3		или аналог
	Обвод полипропиленовый короткийØ20	PPR	10170020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка	VTf.001	VTf.001.IS.0404030	Valtec	шт.	2		или аналог
	Тройник ПП-РØ20хØ20хØ20	PPR	10111020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 20Ф20х3,4	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	3.2		или аналог
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ду15)	ГОСТ 3262-75			шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованнаяФ15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	2.7		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП трубФ20 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	3.2		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных трубФ15 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	2.7		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...	K-FLEX	м	5,2		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0,031		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	8,7		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,1		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	1/0,251		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	1/0,402		или аналог
	Металл для креплений				кг	26		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО

Лист 6

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) ТБО (жилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте				компл.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15xØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Оросители спринклерный Ø15	СУУ К80-57	СУУ-РУо0,42-R1/2/P57. В3-"СУУ-К80"	ЗАО «ПО «Спецавтоматика»	шт.	4		или аналог
	– запас оросители спринклерный Ø15	СВУ-К80-57	СУУ-РУо0,42-R1/2/P57. В3-"СУУ-К80"	ЗАО «ПО «Спецавтоматика»	шт.	5		или аналог
	– пожарный экран 400х400 для оросителя (крепление на трубу)			Балтика-01	шт.	4		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø40	LD Pride 47.40 B-B.P	LD 47.301.40	LD	шт.	1		или аналог
	Сигнализатор потока жидкости Ø32	СТРИМ V4		Спецавтоматика	шт.	1		или аналог
	Колено 45° Ø40	EL4500	EL4500C048*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Колено 90° Ø40	EL9000	EL9000C048*	Dinarm	шт.	8		или аналог
	Муфта жесткая Ø40	RC	RC048E*	Dinarm	шт.	23		или аналог
	Отвод под резьбу малый Ø40xØ15		TMTU048E01/2*	Dinarm	шт.	6		или аналог
	Тройник под муфту Ø40xØ40	GT	GT048*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	3		или аналог
	Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка Ø15	VTf.001	VTf.001.IS.0404030	Valtec	шт.	1		или аналог
	Труба стальная ЭС-89х4.0 (гильза для тр. Ду40)	ГОСТ 10704-91			шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ø15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	2.6		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø40х3,5	ГОСТ 3262-75			м	15.8		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для стальных труб Ø15 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	2.6		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для стальных труб Ø40 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	15.8		или аналог
	Скотч алюминиевый				м	18,4		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	1,2		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,12		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	5,45/1,36		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	5,45/2,18		или аналог
	Металл для креплений				кг	92		или аналог

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-6.1-4-1-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 В11 (БКТ) (нежилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте				компл.	3		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Пробка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15 мм	ГОСТ 8963-75	Пробка 1-Ц-15		шт.	3		или аналог
	Угольник 45° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	1		или аналог
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	7		или аналог
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ду15)	ГОСТ 3262-75			шт.	3		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	7.5		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф15 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	7.5		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	7,5		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0,07		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	1,1		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,4		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	1,58/0,396		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	1,58/0,633		или аналог
	Металл для креплений				кг	37,5		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 8

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 В11 (Продовольственный магазин) (нежилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте				компл.	1		или аналог
	Клапан обратный муфтовыйØ32		CV.320.07	MVI	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ32	LD Pride 47.32 B-B.P	LD 47.301.32	LD	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ20хØ20	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Редуктор давления поршневой 1 1/4"Ø32	OR.233.N	OR.233.N.07	Valtec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» с импульсным выходомØ20	Пульсар	H00003410	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø32	VT.192	VT.192.N.07	Valtec	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1 1/4"Ø32	VTr.582.N	VTr.582.N.0007	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой футоркаØ32хØ20	VTr. 581	VTr. 581.N.0705	Valtec	шт.	2		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Пробка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø32 мм	ГОСТ 8963-75	Пробка 1-Ц-32		шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	2.7		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб Ф32 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	2.7		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	2,7		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0,0162		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	1,58/0,396		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	1,58/0,633		или аналог
	Металл для креплений				кг	13,5		или аналог

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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
	Система В1(2) (жилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте Тип 1 (квартирная):				компл.	9		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходом Ø15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø20хØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-1/2"	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Водомерная вставка в комплекте Тип 2 (квартирная):				компл.	12		или аналог
	Фитинг резьбовой футоркаØ20хØ15	VTr. 581	VTr. 581.N.0504	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочнаяØ25хØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латуннаяØ20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог

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-6.1-4-1-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
	Водомерная вставка в комплекте Тип 3 (квартирная):				компл.	3		или аналог
	Фитинг резьбовой футорка Ø20хØ15	VTr. 581	VTr. 581.N.0504	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходом Ø15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø25хØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Угольник В-Н Ø15		VTr.092	Valtec	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Воздухоотводчик автоматический вертикальный Ø15	VT.502.NV	VT.502.NV.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø25		11125163	Gidrolock	шт.	6		или аналог
	Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø32		11125164	Gidrolock	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный Ø25	LD.Pride 47.25 B-H-P	LD.47.303.15	LD	шт.	6		или аналог
	Кран шаровой латунный Ø32	LD.Pride 47.32 B-H-P	LD.47.303.32	LD	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	9		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø20	LD Pride 47.20 B-B.P	LD 47.301.20	LD	шт.	15		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø50	LD Pride 47.50 B-B.P	LD 47.301.50	LD	шт.	2		или аналог
	Неподвижная опора Энергия-Аква, грувлочное соединение Ø65	НО.ЭА.16.065.76.1.Г	НО.СА.16.065.76.Г	"Сантехкачество"	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ф15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Электропривод проходной, 24В переменный	Ultimate		Gidrolock	шт.	7		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø20хØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	60		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø25хØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	84		или аналог
	Заглушка полипропиленовая Ø40	PPR	10162040	ВАЛФ-РУС	шт.	9		или аналог
	Колено 45° Ø65	EL4500	EL4500C076*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Колено 90° Ø25	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	7		или аналог
	Колено 90° Ø50	EL9000	EL9000C060*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Колено 90° Ø65	EL9000	EL9000C076*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Муфта PP-R с переходом на внутреннюю резьбу Ø50хØ40	PPR	10134050	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Муфта жесткая ф25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	16		или аналог

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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
	Муфта жесткая Ф50	RC	RC060E*	Dinarm	шт.	17		или аналог
	Муфта жесткая Ф65	RC	RC076E*	Dinarm	шт.	8		или аналог
	Муфта комбинированная ВР из полипропилена PPR Ø40хØ32	PPR	10134040	"ВАЛФ-РУС"	шт	6		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-1/2"	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	9		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	15		или аналог
	Отвод под резьбу Ø50хØ15	TMT	TMT060E01/2*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø50хØ25	GCR	NA	Dinarm	шт.	4		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø65хØ50	GCR	GCR076R060*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	42		или аналог
	Тройник под муфту Ø50хØ50хØ25	GR	GRT060R033*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Тройник под муфту Ø50хØ50хØ32	GR	GRT060R042*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Тройник под муфту Ø50хØ50хØ50	GT	GT060*	Dinarm	шт.	3		или аналог
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	2		или аналог
	Угольник 90° Ø20		20ELBR90	РОСТерм	шт.	30		или аналог
	Угольник 90° Ø25		25ELBR90	РОСТерм	шт.	42		или аналог
	Угольник полипропиленовый 90° Ø40	PPR	10108040	"ВАЛФ-РУС"	шт	6		или аналог
	Угольник полипропиленовый 90° Ø50	PPR	10108050	"ВАЛФ-РУС"	шт	1		или аналог
	Фиксатор поворота трубы Ø20		20APEX	РОСТерм	шт.	18		или аналог
	Фиксатор поворота трубы Ø25		25APEX	РОСТерм	шт.	18		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1 1/4"	VTr.582.N	VTr.582.N.0007	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1"	VTr.582.N	VTr.582.N.0006	VALTEC	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	22		или аналог
	Фитинг резьбовой - сгон разъемный, 1 1/4" Ø32	VTr.341.N	VTr.341.N.0007	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - сгон разъемный, 1" Ø25	VTr.341.N	VTr.341.N.0006	VALTEC	шт.	6		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø32хØ25	VTr. 592	VTr. 592.N.0706	Valtec	шт.	6		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø40хØ32	VTr. 592	VTr. 592.N.0807	Valtec	шт.	1		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25 Ф40х6,7	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	5.5		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25 Ф50х8,3	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	0.2		или аналог
	Труба стальная ЭС-89х4.0 (гильза для тр. Ду65)	ГОСТ 10704-91			шт.	16		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая Ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	0.4		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	0.1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	35.1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	0.6		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	19.5		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф65х4.0	ГОСТ 3262-75			м	61.3		или аналог
	Труба универсальная из сшитого полиэтилена PE-Xa EVON Ф20х2,8	PE-Xa EVON		РОСТерм	м	64.8		или аналог
	Труба универсальная из сшитого полиэтилена PE-Xa EVON Ф25х3,5	PE-Xa EVON		РОСТерм	м	91.4		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 12

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП труб ф40 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	5.5		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП труб ф50 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	0.2		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф25 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	35.1		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф32 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	0.6		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф50 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	19.6		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф65 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	61.3		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для труб PE-Xa ф20 δ=9 мм;	K-FLEX PE Compact		K-Flex	м	64.8		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для труб PE-Xa ф25 δ=9 мм;	K-FLEX PE Compact		K-Flex	м	91.4		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...	K-FLEX	м	438		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	1.22		или аналог
	Скотч алюминевый	BOS-Master	BOS	BOS	м	110		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	444		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл	ОГНЕЗА-ВГ	105030	ОГНЕЗА	шт.	1,6		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	441/102,7		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	441/164,4		или аналог
	Металл для креплений				кг	526,5		или аналог

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-6.1-4-1-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
	Система В2(1)							
	Шкаф пожарный встраиваемый закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте:	ШПК-320-12 ВЗ		ТПК Промаэротехника	компл.	2		или аналог
	– клапан пожарный чугунный КПЧМ угловой 90 (муфта-цапка) с ДППК DN50	КПЧМ 50-1		АПОГЕЙ	шт.	2		или аналог
	– рукав пожарный "Универсал" 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16	ГОСТ Р 51049-2008			шт.	2		или аналог
	– головка соединительная муфтовая ГМ-50	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	2		или аналог
	– огнетушитель порошковый	ОП-4			шт.	2		или аналог
	Шкаф пожарный встраиваемый закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте:	ШПК-320-21 ВЗ		ТПК Промаэротехника	компл.	45		или аналог
	– клапан пожарный чугунный КПЧМ угловой 90 (муфта-цапка) с ДППК DN50	КПЧМ 50-1		АПОГЕЙ	шт.	2		или аналог
	– рукав пожарный "Универсал" 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16	ГОСТ Р 51049-2008			шт.	2		или аналог
	– головка соединительная муфтовая ГМ-50	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	2		или аналог
	Шкаф пожарный навесной закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте:	ШПК-320-12 НЗБ		ТПК Промаэротехника	компл.	4		или аналог
	– клапан пожарный чугунный КПЧМ угловой 90 (муфта-цапка) с ДППК DN50	КПЧМ 50-1		АПОГЕЙ	шт.	2		или аналог
	– рукав пожарный "Универсал" 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16	ГОСТ Р 51049-2008			шт.	2		или аналог
	– головка соединительная муфтовая ГМ-50	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	2		или аналог
	– огнетушитель порошковый	ОП-4			шт.	2		или аналог
	Затвор дисковый с ручным приводом с двумя концевыми включателями, PN16 Ø65	Machaon BFV-01/W		Dinarm	шт.	4		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	4		или аналог
	Муфта жесткая Ø65	RC	RC076E*	Dinarm	шт.	16		или аналог
	Неподвижная опора, грувлочное соединение Ø65	Союзфлекс-Аква	НО.СА.16.065.76.Г	"Сантехкачество"	шт.	8		или аналог
	Тройник стальной переходной Ø65хØ50хØ65	ГОСТ 17376-2001*			шт.	90		или аналог
	Фланец стальной приварной встык Ø65	ГОСТ 33259-2015			шт.	8		или аналог
	Отвод стальной 45° Ø50 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	4		или аналог
	Отвод стальной 90° Ø50 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	58		или аналог
	Отвод стальной 90° Ø65 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	20		или аналог
	Труба стальная ЭС-89х4.0 (гильза для тр. Ду50)	ГОСТ 10704-91			шт.	10		или аналог
	Труба стальная ЭС-89х4.0 (гильза для тр. Ду65)	ГОСТ 10704-91			шт.	94		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	0.3		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная ф50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	33.9		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная ф65х4.0	ГОСТ 3262-75			м	404.6		или аналог
	Диафрагма с центральным отверстием для ПК Dн=54мм, S=2мм, Dв=15мм	ГОСТ 8.586.2-2005			шт.	14		или аналог
	Диафрагма с центральным отверстием для ПК Dн=54мм, S=2мм, Dв=16мм	ГОСТ 8.586.2-2005			шт.	8		или аналог
	Диафрагма с центральным отверстием для ПК Dн=54мм, S=2мм, Dв=17мм	ГОСТ 8.586.2-2005			шт.	8		или аналог
	Диафрагма с центральным отверстием для ПК Dн=54мм, S=2мм, Dв=18,5мм	ГОСТ 8.586.2-2005			шт.	8		или аналог
	Диафрагма с центральным отверстием для ПК Dн=54мм, S=2мм, Dв=21мм	ГОСТ 8.586.2-2005			шт.	8		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл	ОГНЕЗА-ВГ	105030	ОГНЕЗА	шт.	1845,2		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	9,5		или аналог
	Грунтовка для труб	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	212/53,1		или аналог
	Краска для труб зеленого цвета	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	212/84,9		или аналог
	Металл для креплений				кг	2043		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 14

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(2)							
	Шкаф пожарный навесной закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте:	ШПК-310 НЗБ		ТПК Промаэротехника	компл.	8		или аналог
	– клапан пожарный чугунный КПЧМ угловой 90 (муфта-цапка) с ДППК DN50	КПЧМ 50-1		АПОГЕЙ	шт.	1		или аналог
	– рукав пожарный "Универсал" 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16	ГОСТ Р 51049-2008			шт.	1		или аналог
	– головка соединительная муфтовая ГМ-50	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	1		или аналог
	Шкаф пожарный встраиваемый закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте:	ШПК-320-21 ВЗ		ТПК Промаэротехника	компл.	12		или аналог
	– клапан пожарный чугунный КПЧМ угловой 90 (муфта-цапка) с ДППК DN50	КПЧМ 50-1		АПОГЕЙ	шт.	2		или аналог
	– рукав пожарный "Универсал" 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16	ГОСТ Р 51049-2008			шт.	2		или аналог
	– головка соединительная муфтовая ГМ-50	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	2		или аналог
	Затвор дисковый с ручным приводом с двумя концевыми включателями, PN16 Ø65	Machaon BFV-01/W		Dinarm	шт.	4		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	4		или аналог
	Муфта жесткая Ф65	RC	RC076E*	Dinarm	шт.	24		или аналог
	Неподвижная опора, грувлочное соединение Ø65	НО.ЭА.16.065.76.1.Г	НО.СА.16.065.76.Г	"Сантехкачество"	шт.	12		или аналог
	Тройник стальной,переходной Ø65хØ50хØ65	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 1-76,1х60,3		шт.	24		или аналог
	Фланец стальной приварной встык Ø65	ГОСТ 33259-2015			шт.	7		или аналог
	Отвод стальной 45° Ø65 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	6		или аналог
	Отвод стальной 90° Ø50 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	24		или аналог
	Отвод стальной 90° Ø65 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	24		или аналог
	Труба стальная ЭС-89х4.0 (гильза для тр. Ду65)	ГОСТ 10704-91			шт.	111		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная Ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	0.4		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная Ф50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	7.3		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная Ф65х4	ГОСТ 3262-75			м	536.9		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	2135		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл	ОГНЕЗА-ВГ	105030	ОГНЕЗА	шт.	10,9		или аналог
	Грунтовка для труб	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	251,7/62,9		или аналог
	Краска для труб зеленого цвета	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	251,7/100,7		или аналог
	Металл для креплений				кг	2385		или аналог

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
Система В21(1)								
	Оросительь спринклерный Ф15	СУУ К80-57	СУS0-РУо0,42-R1/2/P57. В3-"СУУ-К80"	ЗАО «ПО «Спецавтоматика»	шт.	25		или аналог
	– запас оросительь спринклерный Ø15	СВУ-К80-57	СУS0-РУо0,42-R1/2/P57. В3-"СУУ-К80"	ЗАО «ПО «Спецавтоматика»	шт.	5		или аналог
	– пожарный экран 400х400 для оросителя (крепление на трубу)			Балтика-01	шт.	18		или аналог
	– пожарный экран 500х500 для оросителя (крепление на трубу)			Балтика-01	шт.	7		или аналог
	Затвор дисковый с ручным приводом с двумя концевыми включателями, PN16 Ø80	Machaon BFV-01/W		Dinarm	шт.	1		или аналог
	Кран шаровый полнопроходный муфтовый Ф15	Sphere BV-03/T		Dinarm	шт.	1		или аналог
	Кран шаровый полнопроходный муфтовый Ф50	Sphere BV-03/T		Dinarm	шт.	1		или аналог
	Сигнализатор потока жидкости 80	СТРИМ V4		Спецавтоматика	шт.	1		или аналог
	Заглушка стальная Ø32 мм				шт.	22		или аналог
	Заглушка стальная Ø40 мм				шт.	1		или аналог
	Муфта приварная L20 для монтажа оросителей (резьба трубная G1/2)				шт.	22		или аналог
	Муфта приварная L20 для монтажа оросителей (резьба трубная G1/2) Ø25хØ15				шт.	3		или аналог
	Отвод стальной Ø80 мм	ГОСТ 17375-2001			шт	6		или аналог
	Переход стальной эксцентрический Ø80хØ50	ГОСТ 17378-2001*	Переход К-2-89х57		шт.	1		или аналог
	Тройник стальной,переходной Ø80хØ80	ГОСТ 17376-2001*	Тройник 1-88,9		шт.	1		или аналог
	Труба стальная ЭС-133х4.0 (гильза для тр. Ду80)	ГОСТ 10704-91			шт.	1		или аналог
	Фланец стальной приварной встык Ø80	ГОСТ 33259-2015			шт.	2		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная Ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	0.1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная Ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	0.8		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная Ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	38.6		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная Ф50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	0.1		или аналог
	Труба стальная электросварная, прямошовная, неоцинкованная Ф89х4	ГОСТ 10704-91			м	46		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл	ОГНЕЗА-ВГ	105030	ОГНЕЗА	шт.	0,12		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	22,9		или аналог
	Грунтовка для труб	ГОСТ 25129-82	ГФ-021		кв.м./кг	42,05/10,5		или аналог
	Краска для труб зеленого цвета	ГОСТ 6465-76	ПФ-115		кв.м./кг	42,05/16,8		или аналог
	Металл для креплений				кг	409,5		или аналог

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-6.1-4-1-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 ТЗ(1) (жилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте Тип 1 (квартирная):				компл.	32		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходом Ø15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø20xØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-1/2"	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Водомерная вставка в комплекте Тип 2 (квартирная):				компл.	46		или аналог
	Фитинг резьбовой футорка Ø20xØ15	VTr. 581	VTr. 581.N.0504	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходом Ø15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø25xØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог

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-6.1-4-1-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
	Водомерная вставка в комплекте Тип 3 (квартирная):				компл.	11		или аналог
	Фитинг резьбовой футорка Ø20хØ15	VTr. 581	VTr. 581.N.0504	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходом Ø15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø25хØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Угольник В-Н Ø15		VTr.092	Valtec	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Воздухоотводчик автоматический вертикальный Ø15	VT.502.NV	VT.502.NV.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø25		11125163	Gidrolock	шт.	7		или аналог
	Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø32		11125164	Gidrolock	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный Ø15	LD.Pride 47.25 B-H-P	LD.47.303.15	LD	шт.	3		или аналог
	Кран шаровой латунный Ø25	LD.Pride 47.25 B-H-P	LD.47.303.15	LD	шт.	5		или аналог
	Кран шаровой латунный Ø32	LD.Pride 47.32 B-H-P	LD.47.303.32	LD	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	32		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø20	LD Pride 47.20 B-B.P	LD 47.301.20	LD	шт.	57		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø50	LD Pride 47.50 B-B.P	LD 47.301.50	LD	шт.	1		или аналог
	Неподвижная опора, грувлочное соединение Ø50	НО.СА.16.050.60.Г	НО.СА.16.050.60.Г	"Сантехкачество"	шт.	3		или аналог
	Сильфонный компенсатор DEK multilayer Ø50	Dek Multilayer Gr 50-16-50 L330		Хортум	шт.	2		или аналог
	Фильтр механической очистки косой с заглушкой ВР-ВР ф15	VT.193	VT.193.N.04	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Электропривод проходной, 24В переменный	Ultimate		Gidrolock	шт.	8		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø20хØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	204		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø25хØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	324		или аналог
	Заглушка полипропиленовая Ø32	PPR	10162032	ВАЛФ-РУС	шт.	1		или аналог
	Заглушка полипропиленовая Ø40	PPR	10162040	ВАЛФ-РУС	шт.	4		или аналог
	Колено 90° Ø25	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	8		или аналог
	Колено 90° Ø50	EL9000	EL9000C060*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Муфта жесткая ф25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	16		или аналог
	Муфта жесткая ф40	RC	RC048E*	Dinarm	шт.	3		или аналог
	Муфта жесткая ф50	RC	RC060E*	Dinarm	шт.	19		или аналог
	Муфта комбинированная ВР Ø50хØ40	PPR	10134050	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-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
	Муфта комбинированная ВР из полипропилена PPR Ø40хØ25	PPR	10134032	"ВАЛФ-РУС"	шт	3		или аналог
	Муфта комбинированная ВР из полипропилена PPR Ø40хØ32	PPR	10134040	"ВАЛФ-РУС"	шт	5		или аналог
	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø25хØ15	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-50х40		шт.	1		или аналог
	Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø25хØ20	ГОСТ 8957-75*	Муфта Ц-50х40		шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-1/2"	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	31		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	57		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø32хØ25	GCR	GCR042R033*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø40хØ25	GCR	GCR048R033*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø40хØ32	GCR	GCR048R042*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø50хØ25	GCR	GCR060R033*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø50хØ32	GCR	GCR060R042*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø50хØ40	GCR	GCR060R048*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	170		или аналог
	Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø25хØ25	ГОСТ 6948-75*	Тройник Ц-25х25		шт.	1		или аналог
	Тройник переходной резьбовой DN 50х25 Ø25х50	TRT		Geberit	шт.	3		или аналог
	Тройник под муфту Ø40хØ40	GT	GT048*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Тройник под муфту Ø50хØ50	GT	GT060*	Dinarm	шт.	3		или аналог
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	1		или аналог
	Угольник 90° Ø20		20ELBR90	РОСТерм	шт.	102		или аналог
	Угольник 90° Ø25		25ELBR90	РОСТерм	шт.	162		или аналог
	Угольник В-Н Ø15		VTr.092	Valtec	шт.	10		или аналог
	Угольник полипропиленовый 90° Ø40	PPR	10108040	"ВАЛФ-РУС"	шт	7		или аналог
	Угольник полипропиленовый 90° Ø50	PPR	10108050	"ВАЛФ-РУС"	шт	1		или аналог
	Фиксатор поворота трубы Ø20		20APEX	РОСТерм	шт.	64		или аналог
	Фиксатор поворота трубы Ø25		25APEX	РОСТерм	шт.	69		или аналог
	Фитинг резьбовой – сгон разъемный, 1 1/4" Ø32	VTr.341.N	VTr.341.N.0007	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой – сгон разъемный, 1" Ø25	VTr.341.N	VTr.341.N.0006	VALTEC	шт.	7		или аналог
	Фитинг резьбовой – сгон разъемный, 1/2" Ø15	VTr.341.N	VTr.341.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø32хØ25	VTr. 592	VTr. 592.N.0706	Valtec	шт.	5		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø40хØ32	VTr. 592	VTr. 592.N.0807	Valtec	шт.	1		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25 ф40х6,7	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	1.5		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25 ф50х8,3	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	0.2		или аналог
	Труба стальная ЭС-89х4.0 (гильза для тр. Ду50)	ГОСТ 10704-91			шт.	9		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованая ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	3.3		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 19

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 оцинкованная ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	0.3		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	46		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	9.3		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф40х3,5	ГОСТ 3262-75			м	4.6		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф50х3,5	ГОСТ 3262-75			м	55.3		или аналог
	Труба универсальная из сшитого полиэтилена PE-Xa EVON ф20х2,8	PE-Xa EVON		РОСТерм	м	223.5		или аналог
	Труба универсальная из сшитого полиэтилена PE-Xa EVON ф25х3,5	PE-Xa EVON		РОСТерм	м	355.4		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП труб ф15 δ=13 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	1		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП труб ф15 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	0.3		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП труб ф40 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	1.5		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП труб ф50 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	0.2		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф25 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	49.3		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф32 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	9.3		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф40 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	4.6		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф50 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	46.1		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для труб PE-Xa ф20 δ=13 мм;	K-FLEX PE Compact		K-Flex	м	223.5		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для труб PE-Xa ф25 δ=13 мм;	K-FLEX PE Compact		K-Flex	м	355.4		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для стальных труб ф50 δ=40 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	7.9		или аналог
	Скотч алюминиевый				м	8		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	470		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	1,2		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	155		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	1,2		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	33,5/8,39		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	33,5/13,4		или аналог
	Металл для креплений				кг	119		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 20

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система ТЗ(2) (жилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте Тип 1 (квартирная):				компл.	9		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходом Ø15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø20хØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-1/2''	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Водомерная вставка в комплекте Тип 2 (квартирная):				компл.	12		или аналог
	Фитинг резьбовой футоркаØ20хØ15	VTr. 581	VTr. 581.N.0504	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочнаяØ25хØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латуннаяØ20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог

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-6.1-4-1-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
	Водомерная вставка в комплекте Тип 3 (квартирная):				компл.	3		или аналог
	Фитинг резьбовой футорка Ø20хØ15	VTr. 581	VTr. 581.N.0504	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВР Ø15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневой Ø15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходом Ø15	Пульсар	H00026968	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø25хØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Угольник В-Н Ø15		VTr.092	Valtec	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Воздухоотводчик автоматический вертикальный Ø15	VT.502.NV	VT.502.NV.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø25		11125163	Gidrolock	шт.	6		или аналог
	Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø32		11125164	Gidrolock	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный Ø25	LD.Pride 47.25 B-H-P	LD.47.303.15	LD	шт.	6		или аналог
	Кран шаровой латунный Ø32	LD.Pride 47.32 B-H-P	LD.47.303.32	LD	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	9		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø20	LD Pride 47.20 B-B.P	LD 47.301.20	LD	шт.	15		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВР Ø50	LD Pride 47.50 B-B.P	LD 47.301.50	LD	шт.	2		или аналог
	Неподвижная опора, грувлочное соединение Ø50	НО.СА.16.050.60.Г	НО.СА.16.050.60.Г	"Сантехкачество"	шт.	3		или аналог
	Сильфонный компенсатор DEK multilayer Ø50	Dek Multilayer Gr 50-16-50 L330		Хортум	шт.	2		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой. ф15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Электропривод проходной, 24В переменный	Ultimate		Gidrolock	шт.	7		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø20хØ20	GL	20GL26-25	РОСТерм	шт.	60		или аналог
	Гильза напрессовочная Ø25хØ25	GL	25GL32-27	РОСТерм	шт.	84		или аналог
	Колено 45° Ø25	EL4500	EL4500C033*	Dinarm	шт.	6		или аналог
	Колено 90° Ø25	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	7		или аналог
	Колено 90° Ø50	EL9000	EL9000C060*	Dinarm	шт.	3		или аналог
	Муфта PP-R с переходом на внутреннюю резьбу Ø50хØ40	PPR	10134050	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Муфта жесткая ф25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	28		или аналог
	Муфта жесткая ф50	RC	RC060E*	Dinarm	шт.	29		или аналог
	Муфта комбинированная ВР из полипропилена PPR Ø40хØ32	PPR	10134040	"ВАЛФ-РУС"	шт	6		или аналог
	Муфта переходная латунная Ø20-1/2''	BR	20COUP12EXT	РОСТерм	шт.	9		или аналог

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 22

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Муфта переходная латунная Ø20-Ø25	BR	2025COUBR	РОСТерм	шт.	15		или аналог
	Отвод под резьбу малый Ø50xØ15		TMT060E01/2*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø50xØ25	GCR	GCR060R033*	Dinarm	шт.	4		или аналог
	Тройник под муфту Ø50xØ50xØ25	GTR	GRT060R033*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Тройник под муфту Ø50xØ50xØ32	GTR	GRT060R042*	Geberit	шт.	1		или аналог
	Тройник под муфту Ø50xØ50xØ50	GT	GT060*	Dinarm	шт.	3		или аналог
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	2		или аналог
	Угольник 90° Ø20		20ELBR90	РОСТерм	шт.	30		или аналог
	Угольник 90° Ø25		25ELBR90	РОСТерм	шт.	42		или аналог
	Угольник PPR 90° Ø40	PPR	10108040	"ВАЛФ-РУС"	шт	7		или аналог
	Угольник PPR 90° Ø50	PPR	10108050	"ВАЛФ-РУС"	шт	1		или аналог
	Фиксатор поворота трубы Ø20		20APEX	РОСТерм	шт.	18		или аналог
	Фиксатор поворота трубы Ø25		25APEX	РОСТерм	шт.	18		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1 1/4" Ø32	VTr.582.N	VTr.582.N.0007	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1" Ø25	VTr.582.N	VTr.582.N.0006	VALTEC	шт.	6		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" Ø15	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - сгон разъемный, 1 1/4" Ø32	VTr.341.N	VTr.341.N.0007	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - сгон разъемный, 1" Ø25	VTr.341.N	VTr.341.N.0006	VALTEC	шт.	6		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø32xØ25	VTr. 592	VTr. 592.N.0706	Valtec	шт.	6		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø40xØ32	VTr. 592	VTr. 592.N.0807	Valtec	шт.	1		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25 ф40x6,7	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	7.9		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25 ф50x8,3	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	0.5		или аналог
	Труба стальная ЭС-89x4.0 (гильза для тр. Ду50)	ГОСТ 10704-91			шт.	12		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15x2,8	ГОСТ 3262-75			м	0.4		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф25x3,2	ГОСТ 3262-75			м	34.4		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф32x3,2	ГОСТ 3262-75			м	0.7		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф50x3,5	ГОСТ 3262-75			м	75.3		или аналог
	Труба универсальная из сшитого полиэтилена PE-Xa EVON ф20x2,8	PE-Xa EVON		РОСТерм	м	63.4		или аналог
	Труба универсальная из сшитого полиэтилена PE-Xa EVON ф25x3,5	PE-Xa EVON		РОСТерм	м	91.3		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП труб ф40 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	7.9		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП труб ф50 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	0.5		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф15 δ=13 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	0.4		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф25 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	34.4		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф32 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	0.7		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 23

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ϕ60 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	45.3		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для труб PE-Xa ϕ20 δ=13 мм;	K-FLEX PE Compact		K-Flex	м	63.4		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для труб PE-Xa ϕ25 δ=13 мм;	K-FLEX PE Compact		K-Flex	м	91.3		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для стальных труб ϕ50 δ=40 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	7.9		или аналог
	Скотч алюминевый	BOS-Master	BOS	BOS	м	8		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	144		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	1.86		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	217,4		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	1,4		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	35,9/8,9		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	35,9/14,3		или аналог
	Металл для креплений				кг	526,5		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 24

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) (С/У консьерж) (жилая часть)							
	Водомерная вставка				компл.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Муфта комбинированная НРØ20хØ15	PPR	10130020	"ВАЛФ-РУС"	шт	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Водорозетка одиночная ПП-РØ20хØ15	PPR	10120020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Угольник 90°Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	3		или аналог
	Угольник PPR 90°		10108020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	5		или аналог
	Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка	VTf.001	VTf.001.IS.0404030	Valtec	шт.	1		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25Ø20х3,4	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	4.9		или аналог
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ду15)	ГОСТ 3262-75			шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованнаяØ15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	2.1		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП трубØ20 δ=13 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	4.9		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных трубØ15 δ=13 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	2.1		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	4		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0.01		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	5,5		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ	105031	ОГНЕЗА	шт.	0,12		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	0,25/0,06		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	0,25/0,01		или аналог
	Металл для креплений				кг	9		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 25

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) ПУИ (жилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте				компл.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Муфта комбинированная НРØ20хØ15	PPR	10130020		шт.	1		или аналог
	Водоразетка одиночная ПП-РØ20	PPR	10120020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	2		или аналог
	Тройник ПП-РØ20хØ20хØ20	PPR		"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Угольник 90°Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	2		или аналог
	Угольник PPR 90°Ø20	PPR	10108020	ВАЛФ-РУС	шт.	3		или аналог
	Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайкаФ15	VTf.001	VTf.001.IS.0404030	Valtec	шт.	2		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25Ф20х3,4	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	3.8		или аналог
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ду15)	ГОСТ 3262-75			шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованнаяФ15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	2.2		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП трубФ20 δ=13 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	3.5		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных трубФ15 δ=13 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	2.2		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	5		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0,12		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	5,5		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ	105031	ОГНЕЗА	шт.	0,12		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	1/0,25		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	1/0,40		или аналог
	Металл для креплений				кг	36		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 26

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) Лапомойка (жилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте				компл.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Водорозетка одиночная ПП-Р	PPR	10120020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	2		или аналог
	Муфта комбинированная НР Ø20хØ15	PPR	10130020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Тройник ПП-Р Ø20хØ20хØ20	PPR	10111020		шт.	1		или аналог
	Угольник 45° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	1		или аналог
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	2		или аналог
	Угольник PPR 45°		10107020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	2		или аналог
	Угольник PPR 90°		10108020	"ВАЛФ-РУС"	шт.	3		или аналог
	Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка ф15	VTf.001	VTf.001.IS.0404030	Valtec	шт.	1		или аналог
	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25 ф20х3,4	SDR 6		"ВАЛФ-РУС"	м	3		или аналог
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ду15)	ГОСТ 3262-75			шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	2.8		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП труб ф20 δ=13 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	3		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф15 δ=13 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	2.8		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...	K-FLEX	м	4,5		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0,02		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	5,5		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,12		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	1/0,251		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	1/0,402		или аналог
	Металл для креплений				кг	36		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 27

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) ТБО (жилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте				компл.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Угольник 45° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	6		или аналог
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	4		или аналог
	Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка Ø15	VTf.001	VTf.001.IS.0404030	Valtec	шт.	1		или аналог
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ду15)	ГОСТ 3262-75			шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	3.8		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для стальных труб Ø15 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	3.8		или аналог
	Скотч алюмиевый				м	3,8		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	10,9		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,12		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	3,02/0,24		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	3,02/0,85		или аналог
	Металл для креплений				кг	26		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 28

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.	3		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ15	LD Pride 47.15 B-B.P	LD 47.301.15	LD	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар1/4"	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обратный клапан пружинный муфтовый с латунным золотником ВР-ВРØ15		CV.320.04	MVI	шт.	1		или аналог
	Регулятор давления поршневойØ15	OR.232.N	OR.232.N.04SM	Vatec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды «Пульсар ПРО» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø15	VT.191	VT.191.N.04	Valtec	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15хØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2"	VTr.582.N	VTr.582.N.0004	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Пробка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15 мм	ГОСТ 8963-75	Пробка 1-Ц-15		шт.	3		или аналог
	Угольник 45° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	1		или аналог
	Угольник 90° Ø15 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-15		шт.	6		или аналог
	Труба стальная ВГП-25х3.2 (гильза для тр. Ду15)	ГОСТ 10704-91			шт.	3		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8	ГОСТ 3262-75			м	7		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб ф15 δ=13 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	7		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...	K-FLEX	м	9		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0,04		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	22,1		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,4		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	1/0,251		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	1/0,402		или аналог
	Металл для креплений				кг	32,5		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 29

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 (Продовольственный магазин) (нежилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте				компл.	1		или аналог
	Клапан обратный муфтовыйØ32		CV.320.07	MVI	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ32	LD Pride 47.32 B-B.P	LD 47.301.32	LD	шт.	1		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ20xØ20	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Редуктор давления поршневой 1 1/4"Ø32	VT.086.NH	VT.086.NH.07	Valtec	шт.	1		или аналог
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» с импульсным выходомØ20	Пульсар	H00003410	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фильтр механической очистки латунный,косой.Ø32	VT.192	VT.192.N.07	Valtec	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой футоркаØ32xØ20	VTr. 581	VTr. 581.N.0705	Valtec	шт.	1		или аналог
	Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар	VT.TM50.D.02		Valtec	шт.	1		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Колено 90° Ø32 мм	EL9000	EL9000C042*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Муфта жесткая Ф32	RC	RC042E*	Dinarm	шт.	4		или аналог
	Пробка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø32 мм	ГОСТ 8963-75	Пробка 1-Ц-32		шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1 1/4" Ø32	VTr.582.N	VTr.582.N.0007	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой футорка Ø32xØ20	VTr. 581	VTr. 581.N.0705	Valtec	шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф32x3,2	ГОСТ 3262-75			м	2.7		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб Ф32 δ=13 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	2.7		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	2,7		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0,0162		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	1,1		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,4		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	1,58/0,396		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	1,58/0,633		или аналог
	Металл для креплений				кг	54		или аналог

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 30

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 Т4(1) (жилая часть)							
	Колено 45° Ø25	EL4500	EL4500C033*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Муфта жесткая ф25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	4		или аналог
	Муфта комбинированная ВР Ø40хØ32	PPR	10134040	"ВАЛФ-РУС"	шт.	6		или аналог
	Муфта комбинированная ВР Ø50хØ40	PPR	10134050	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Угольник 90° Ø20 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-20		шт.	22		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø32хØ20	VTr. 592	VTr. 592.N.0705	Valtec	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø40хØ25	VTr. 592	VTr. 592.N.0806	Valtec	шт.	1		или аналог
	Труба стальная ВГП-32х3.2 (гильза для тр. Ду20)	ГОСТ 3262-75			шт.	6		или аналог
	Труба стальная ВГП-40х3.5 (гильза для тр. Ду25)	ГОСТ 3262-75			шт.	2		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	94.2		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	8.3		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для стальных труб ф20 δ=30 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	94.2		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для стальных труб ф25 δ=30 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	8.3		или аналог
	Скотч алюминевый	BOS-Master	BOS	BOS	м	103		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0,55		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	59		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,8		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-82	ГФ-021		кв.м./кг	23,7/5,9		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-76	ПФ-115		кв.м./кг	23,7/9,5		или аналог
	Металл для креплений				кг	661,5		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 31

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 Т4(2) (жилая часть)							
	Электропривод проходной, 24В переменный	Ultimate		Gidrolock	шт.	7		или аналог
	Клапан автоматический статичный балансировочный ф20	R158A	R158AY004	Giacomini	шт.	7		или аналог
	Клапан ручной статичный балансировочный ф25	R206B	R206BY005	Giacomini	шт.	2		или аналог
	Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø20		11125162	Gidrolock	шт.	6		или аналог
	Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø25		11125163	Gidrolock	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный Ø20	LD.Pride 47.20 В-Н-Р	LD.47.303.20	LD	шт.	6		или аналог
	Кран шаровой латунный Ø25	LD.Pride 47.25 В-Н-Р	LD.47.303.15	LD	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный Ø40	LD.Pride 47.32 В-Н-Р	LD.47.303.32	LD	шт.	3		или аналог
	Кран шаровой латунный ф20	LD.Pride 47.20 Н-Н-Б	LD.47.305.20	LD	шт.	1		или аналог
	Неподвижная опора, грувлочное соединение Ø40	НО.СА.16.040.48.1.Г	НО.СА.16.040.48.1.Г	"Сантехкачество"	шт.	3		или аналог
	Сильфонный компенсатор DEK multilayer Ø40	Dek Multilayer Gr 40-16-50 L330		Хортум	шт.	2		или аналог
	Колено 90° Ø25	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Колено 90° Ø40	EL9000	EL9000C048*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Муфта жесткая ф25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	4		или аналог
	Муфта жесткая ф40	RC	RC048E*	Dinarm	шт.	23		или аналог
	Муфта комбинированная ВР Ø40хØ25	PPR	10129040	"ВАЛФ-РУС"	шт.	1		или аналог
	Муфта комбинированная ВР Ø40хØ32	PPR	10134240	"ВАЛФ-РУС"	шт.	6		или аналог
	Отвод под резьбу Ø32хØ20	TMT	TMTU042E01/2*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Отвод под резьбу Ø32хØ25	TMT	TMTU042E01/2*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Отвод под резьбу Ø40хØ20	TMT	TMTU048E01/2*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø25хØ20	GCR		Dinarm	шт.	1		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø32хØ20	GCR		Dinarm	шт.	1		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø32хØ25	GCR	GCR042R033*	Dinarm	шт.	1		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø40хØ20	GCR	GCR048R033*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Переход концетрический под муфту Ø40хØ32	GCR	GCR048R042*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Сгон разъемный с наружней резьбой Ø20	VTr.728.N	VTr.728.N.0005	VALTEC	шт.	6		или аналог
	Сгон разъемный с наружней резьбой Ø25	VTr.728.N	VTr.728.N.0006	VALTEC	шт.	2		или аналог
	Тройник под муфту Ø40хØ40	GT	GT048*	Dinarm	шт.	3		или аналог
	Угольник 90° Ø20 мм	ГОСТ 8946-75	Угольник 1-Ц-20		шт.	16		или аналог
	Фитинг резьбовой футорка Ø25хØ20	VTr. 581	VTr. 581.N.0605	Valtec	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой футорка Ø40хØ25	VTr. 581	VTr.581.N.0806	Valtec	шт.	2		или аналог
	Фитинг резьбовой – сгон разъемный, 1" Ø25	VTr.341.N	VTr.341.N.0006	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой – сгон разъемный, 3/4" Ø20	VTr.341.N	VTr.341.N.0005	VALTEC	шт.	7		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø25хØ20	VTr. 592	VTr. 592.N.0605	Valtec	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø32хØ20	VTr. 592	VTr. 592.N.0705	Valtec	шт.	6		или аналог
	Фитинг резьбовой-переходник ВР-НР Ø40хØ25	VTr. 592	VTr. 592.N.0806	Valtec	шт.	2		или аналог
	Труба стальная ЭС-89х4.0 (гильза для тр. Ду40)	ГОСТ 10704-91			шт.	9		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 32

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 оцинкованная Ф20х2,8	ГОСТ 3262-75			м	31.2		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	4.5		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф32х3,2	ГОСТ 3262-75			м	9.9		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф40х3,5	ГОСТ 3262-75			м	57.3		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб Ф20 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	31		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб Ф25 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	4.5		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб Ф32 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	12		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб Ф40 δ=25 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	8.4		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб Ф40 δ=32 мм;	K-Flex PE		K-Flex	м	10.1		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для стальных труб Ф40 δ=30 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	6		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...	K-FLEX	м	17,5		или аналог
	Скотч алюминевый	BOS-Master	BOS	BOS	м	65		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0.35		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	124,4		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	1		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-82	ГФ-021		кв.м./кг	14,22/3,55		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-76	ПФ-115		кв.м./кг	14,22/5,68		или аналог
	Металл для креплений				кг	292,5		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 33

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 Т41 (Продовольственный магазин) (нежилая часть)							
	Водомерная вставка в комплекте				компл.	1		или аналог
	Клапан обратный муфтовыйØ25		CV.320.06	MVI	шт.	1		или аналог
	Клапан ручной статичный балансировочныйФ25	R206B	R206BY005	Giacomini	шт.	1		или аналог
	Кран шаровой латунный ВР-ВРØ25	LD Pride 47.25 B-B.P	LD 47.301.25	LD	шт.	2		или аналог
	Полусгон с накидной гайкойØ15xØ15	VTr.611	VTr.611.N.0004	Valtec	шт.	2		или аналог
	Счетчик воды одноструйный «Пульсар» с импульсным выходомØ15	Пульсар	H00065310	ООО НПП Тепловодохран	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой - ниппель, 1 1/4"Ø25	VTr.582.N	VTr.582.N.0007	VALTEC	шт.	1		или аналог
	Фитинг резьбовой футоркаØ25xØ15	VTr. 581	VTr. 581.N.0604	Valtec	шт.	2		или аналог
	Обвязка водомерная вставки, включая муфтовую арматуру, крепления				компл.	1		или аналог
	Колено 90° Ø25 мм	EL9000	EL9000C033*	Dinarm	шт.	2		или аналог
	Муфта жесткая Ф25	RC	RC033E*	Dinarm	шт.	4		или аналог
	Пробка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø25 мм	ГОСТ 8963-75	Пробка 1-Ц-25		шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф25х3,2	ГОСТ 3262-75			м	2.8		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для стальных труб Ф25 δ=13 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	2.8		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver	K-FLEX	м	2,8		или аналог
	Клей		K-414	K-FLEX	л.	0,0162		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	1,1		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,4		или аналог
	Грунтовка для труб (в 1 слой)	ГОСТ 25129-2020	ГФ-021		кв.м./кг	1,58/0,396		или аналог
	Краска для труб (в 2 слоя)	ГОСТ 6465-2023	ПФ-115		кв.м./кг	1,58/0,633		или аналог
	Металл для креплений				кг	54		или аналог

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 34

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)								
	Отвод SML 45° Ø100	SML	0110010045	Стройсервис-АВФ	шт.	57		или аналог
	Отвод SML 45° Ø150	SML	0110015045	Стройсервис-АВФ	шт.	18		или аналог
	Отвод ПП 30° Ø50	BETA ELITE	24551	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	28		или аналог
	Отвод ПП 45° Ø50	BETA ELITE	24552	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	14		или аналог
	Отвод ПП 45° Ø110	BETA ELITE	24418	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	5		или аналог
	Отвод ПП 87° Ø110	BETA ELITE	24419	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	25		или аналог
	Патрубок компенсационный Ø110	BETA ELITE	24573	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	250		или аналог
	Переходник ПП на чугун Ø110-Ø100	HL9	HL9/1	HL	шт.	20		или аналог
	Переходной элемент для систем SML канализации 150х100	SML	1550150100	Стройсервис-АВФ	шт.	4		или аналог
	Ревизия ПП ф110	BETA ELITE	36637	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	84		или аналог
	Ревизия с прямоугольной крышкой Ø100	R	121100	Стройсервис-АВФ	шт.	24		или аналог
	Ревизия с прямоугольной крышкой Ø150	R	121150	Стройсервис-АВФ	шт.	9		или аналог
	Соединительный хомут Rapid Ø100	Rapid	0310100	Стройсервис-АВФ	шт.	116		или аналог
	Соединительный хомут Rapid Ø150	Rapid	0310150	Стройсервис-АВФ	шт.	88		или аналог
	Соединительный хомут усиливающий Rapid+Kombi Kralle Ø100	Rapid+Kombi Kralle	0310100, 0330100	Стройсервис-АВФ	шт.	80		или аналог
	Соединительный хомут усиливающий Rapid+Kombi Kralle Ø150	Rapid+Kombi Kralle	0310150, 0330150	Стройсервис-АВФ	шт.	8		или аналог
	Заглушка Ø50	BETA ELITE	24549	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	444		или аналог
	Заглушка Ø110	BETA ELITE	24550	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	197		или аналог
	Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø110	ППМ		Крилак	шт.	280		или аналог
	Ревизия ПП ф110	BETA ELITE	36637	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	36		или аналог
	Соединительный хомут Rapid Ø100	Rapid	0310100	Стройсервис-АВФ	шт.	17		или аналог
	Тройник SML 45° 100х100	SML	15010010045	Стройсервис-АВФ	шт.	1		или аналог
	Тройник SML 45° 150х100	SML	15015010045	Стройсервис-АВФ	шт.	16		или аналог
	Тройник SML 45° 150х150	SML	15015015045	Стройсервис-АВФ	шт.	2		или аналог
	Тройник ПП 45° Ø110хØ50	BETA ELITE	36518	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	250		или аналог
	Тройник ПП 45° Ø110хØ110	BETA ELITE	36524	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	2		или аналог
	Тройник ПП 87° Ø110хØ50	BETA ELITE	36513	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	196		или аналог
	Тройник ПП 87° Ø110хØ110	BETA ELITE	36523	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	210		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная ф100х3,5	SML	210100-AVF	Стройсервис АВФ	м	59.8		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная ф150х4	SML	210150-AVF	Стройсервис АВФ	м	77.1		или аналог
	Труба стальная ЭС-133х4.0 (гильза для тр. Ду100)	ГОСТ 10704-91			шт.	312		или аналог
	Труба стальная ЭС-219х5.0 (гильза для тр. Ду150)	ГОСТ 10704-91			шт.	4		или аналог
	Трубопровод канализационный раструбный ПП с пониженным уровнем шума ф50х1,8	BETA ELITE		ООО РТП (РосТурПласт)	м	29.9		или аналог
	Трубопровод канализационный раструбный ПП с пониженным уровнем шума ф110х3,4	BETA ELITE		ООО РТП (РосТурПласт)	м	984.2		или аналог
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	31		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м.	8620		или аналог
	Металл для креплений				кг	544,5		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 35

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 консьерж) (жилая часть)							
	Ревизия с прямоугольной крышкой Ø100		121100	Стройсервис-АВФ	шт.	1		или аналог
	Соединительный хомут Rapid Ø100	Rapid	0310100	Стройсервис-АВФ	шт.	2		или аналог
	Тройник SML 88° 100х100	SML	15010010088	Стройсервис-АВФ	шт.	1		или аналог
	Отвод SML 45° Ø100	SML	0110010045	Стройсервис-АВФ	шт.	4		или аналог
	Отвод ПП 87° Ø50	BETA ELITE	BETA ELITE	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	4		или аналог
	Переход эксцентрический Ø110хØ50	RTP	BETA ELITE ТМ	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1		или аналог
	Переходник ПП на чугун Ø110-Ø100	HL9	HL9/1	HL	шт.	1		или аналог
	Тройник ПП 45° Ø110хØ110	BETA ELITE	BETA ELITE	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1		или аналог
	Гофра для сифонов Ф50				шт.	1		или аналог
	Патрубок гофрированный для унитаза Ф100				шт.	1		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная Ф100х3,5	SML		Стройсервис АВФ	м	9.48		или аналог
	Труба стальная ЭС-133х4.0 (гильза для тр. Ду100)	ГОСТ 10704-91			шт.	2		или аналог
	Трубопровод канализационный раструбный ПП с пониженным уровнем шума Ф50х1,8	BETA ELITE		ООО РТП (РосТурПласт)	м	0.4		или аналог
	Трубопровод канализационный раструбный ПП с пониженным уровнем шума Ф110х3,4	BETA ELITE		ООО РТП (РосТурПласт)	м	0.38		или аналог
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,1		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м.	27,8		или аналог
	Металл для креплений				кг	44,2		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 36

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 Лапомойка (жилая часть)							
	Трап с вертикальным выпуском Ø100	ГОСТ 1811-97		HL Hutterer & Lechner GmbH	шт.	1		или аналог
	Соединительный элемент Ø100	ТП-82.100		Тамполимер	шт.	1		или аналог
	Вентиляционный клапан, отвечающий EN12380-1, со снимаемой защитной сеткой от насекомых, резиновой мембраной, вдвойне изолированной стеной и с уменьшителем ф110	HL900N	9003076909001	HL	шт.	1		или аналог
	Отвод 45° Ø50	BETA ELITE	24552	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1		или аналог
	Переходник ПП на чугун Ø50-Ø50	HL9	HL9/50	HL	шт.	2		или аналог
	Переходник ПП на чугун Ø110-Ø100	HL9	HL9/1	HL	шт.	1		или аналог
	Ревизия ПП ф110	BETA ELITE	36637	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1		или аналог
	Соединительный хомут Rapid Ø50	Rapid	0310050	Стройсервис-АВФ	шт.	2		или аналог
	Соединительный хомут Rapid Ø100	Rapid	0310100	Стройсервис-АВФ	шт.	4		или аналог
	Тройник SML 88° 100х50	SML	15010005088	Стройсервис-АВФ	шт.	2		или аналог
	Гофра для сифонов ф50				шт.	2		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная ф50х3,5	SML	210050-AVF	Стройсервис АВФ	м	0.1		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная ф100х3,5	SML	210100-AVF	Стройсервис АВФ	м	0.8		или аналог
	Труба стальная ЭС-133х4.0 (гильза для тр. Ду100)	ГОСТ 10704-91			шт.	1		или аналог
	Трубопровод канализационный раструбный ПП с пониженным уровнем шума ф50х1,8	BETA ELITE		ООО РТП (РосТурПласт)	м	1.6		или аналог
	Трубопровод канализационный раструбный ПП с пониженным уровнем шума ф110х3,4	BETA ELITE		ООО РТП (РосТурПласт)	м	0.6		или аналог
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,1		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м.	27,8		или аналог
	Металл для креплений				кг	31,0		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 37

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 ПУИ (жилая часть)								
	Вентиляционный клапан, отвечающий EN12380-1, со снимаемой защитной сеткой от насекомых, резиновой мембраной, вдвойне изолированной стеной и с уменьшителем Ф110	HL900N	9003076909001	HL	шт.	1		или аналог
	Отвод ПП 87° Ø50	BETA ELITE	24553	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	3		или аналог
	Переходник ПП на чугун Ø50-Ø50	HL9	HL9/50	HL	шт.	1		или аналог
	Переходник ПП на чугун Ø110-Ø100	HL9	HL9/1	HL	шт.	1		или аналог
	Ревизия ПП Ф110	BETA ELITE	36637	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1		или аналог
	Соединительный хомут Rapid Ø50	Rapid	0310050	Стройсервис-АВФ	шт.	1		или аналог
	Соединительный хомут Rapid Ø100	Rapid	0310100	Стройсервис-АВФ	шт.	2		или аналог
	Тройник SML 88° 100x50	SML	15010005088	Стройсервис-АВФ	шт.	1		или аналог
	Тройник ПП 45° Ø50xØ50	BETA ELITE	BETA ELITE	ООО РТП (РосТурПласт)	шт.	1		или аналог
	Гофра для сифонов Ф50				шт.	2		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная Ф50х3,5	SML	210050-AVF	Стройсервис АВФ	м	0.1		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная Ф100х3,5	SML	210100-AVF	Стройсервис АВФ	м	0.2		или аналог
	Труба стальная ЭС-133х4.0 (гильза для тр. Ду100)	ГОСТ 10704-91			шт.	1		или аналог
	Трубопровод канализационный раструбный ПП с пониженным уровнем шума Ф50х1,8	BETA ELITE		ООО РТП (РосТурПласт)	м	2.3		или аналог
	Трубопровод канализационный раструбный ПП с пониженным уровнем шума Ф110х3,4	BETA ELITE		ООО РТП (РосТурПласт)	м	1		или аналог
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,1		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м.	27,8		или аналог
	Металл для креплений				кг	7,6		или аналог
Система К1 ТБО (жилая часть)								
	Трап с вертикальным выпуском Ø100	ГОСТ 1811-97		ГОСТ 1811-97	шт.	1		или аналог
	Соединительный элемент Ø100	ТП-82.100		Тапполимер	шт.	1		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная Ф100х3,5	SML	210100-AVF	Стройсервис АВФ	м	0.5		или аналог
	Труба стальная ЭС-133х4.0 (гильза для тр. Ду100)	ГОСТ 10704-91			шт.	1		или аналог
	Противопожарный герметик	ОГНЕЗА-ВГ		ОГНЕЗА	шт.	0,1		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м.	27,8		или аналог
	Металл для креплений				кг	1,8		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 38

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 К11 (БКТ) (нежилая часть)								
	Соединительный хомут Rapid Ø100	Rapid	0310100	Стройсервис-АВФ	шт.	6		или аналог
	Торцевая крышка SML Ø100	SML	0130100	Стройсервис-АВФ	шт.	6		или аналог
	Тройник SML 88° 100х100	SML	15010010088	Стройсервис-АВФ	шт.	3		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная ф100х3,5	SML	210100-AVF	Стройсервис АВФ	м	0.1		или аналог
	Труба стальная ЭС-133х4.0 (гильза для тр. Ду100)	ГОСТ 10704-91			шт.	1		или аналог
	Металл для креплений				кг	0,5		или аналог
Система К11 (Продовольственный магазин) (нежилая часть)								
	Трап с вертикальным выпуском Ø50	ГОСТ 1811-97			шт.	1		или аналог
	Соединительная муфта Fix Ø50-Ø50 Ø50				шт.	1		или аналог
	Трап с вертикальным выпуском Ø100	ГОСТ 1811-97			шт.	7		или аналог
	Соединительный элемент Ø100	ТП-82.100		Тапполимер	шт.	7		или аналог
	Соединительный хомут Rapid Ø100	Rapid	0310100	Стройсервис-АВФ	шт.	7		или аналог
	Торцевая крышка SML Ø100	SML	0130100	Стройсервис-АВФ	шт.	6		или аналог
	Тройник SML 88° 100х100	SML	15010010088	Стройсервис-АВФ	шт.	3		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная ф50х3,5	SML	210050-AVF	Стройсервис АВФ	м	0.2		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная ф100х3,5	SML	210100-AVF	Стройсервис АВФ	м	3.7		или аналог
	Труба стальная ВГП-89х3.5 (гильза для тр. Ц-50х3,5)	ГОСТ 10704-91			шт.	1		или аналог
	Труба стальная ЭС-133х4.0 (гильза для тр. Ду100)	ГОСТ 10704-91			шт.	3		или аналог
	Металл для креплений				кг	18,5		или аналог
Система К3 (Продовольственный магазин) (нежилая часть)								
	Трап с вертикальным выпуском Ø100	ГОСТ 1811-97			шт.	1		или аналог
	Соединительный элемент Ø100	ТП-82.100		Тапполимер	шт.	1		или аналог
	Соединительный хомут Rapid Ø100	Rapid	0310100	Стройсервис-АВФ	шт.	6		или аналог
	Торцевая крышка SML Ø100	SML	0130100	Стройсервис-АВФ	шт.	4		или аналог
	Тройник SML 88° 100х100	SML	15010010088	Стройсервис-АВФ	шт.	2		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная ф100х3,5	SML	210100-AVF	Стройсервис АВФ	м	1.2		или аналог
	Труба стальная ЭС-133х4.0 (гильза для тр. Ду100)	ГОСТ 10704-91			шт.	2		или аналог
	Металл для креплений				кг	6,0		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 39

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 К2 (жилая часть)							
	Кровельная воронка с электрообогревом, теплоизоляцией, с обжимным фланцем и с вертикальным выпуском, в том числе: Ф110	HL62.1 H	HL62.1 H	HL	шт.	4		или аналог
	- корпус воронки	HL62.1H/1		HL	шт.	1		или аналог
	- листоуловитель воронки	HL62.1H/1		HL	шт.	1		или аналог
	Надставной элемент с гидроизоляционным полимербитумным полотном в том числе:	HL65H		HL	шт.	4		или аналог
	- корпус надставного элемента	HL65H		HL	шт.	1		или аналог
	- уплотнительное кольцо надставного элемента	HL65H		HL	шт.	1		или аналог
	Компресионная ревизия Ø110	Rain Flow 100	GR.514.110.FR	Sinikon	шт.	25		или аналог
	Компрессионный отвод 90° ø110	Rain Flow 100	4099	Sinikon	шт.	13		или аналог
	Компрессионный тройник Ø110	Rain Flow 100	2599	Sinikon	шт.	2		или аналог
	Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø110	ППМ		Крилак	шт.	28		или аналог
	Отвод SML 45° Ø150	SML	0110015045	Стройсервис-АВФ	шт.	14		или аналог
	Патрубок с фланцем SML Ø100xØ100	SML	3700100	Стройсервис-АВФ	шт.	2		или аналог
	Переход ПП/фланец стальной Ø110xØ110	RainFlow	S1100600.F.5.3	Sinikon	шт.	2		или аналог
	Переходной элемент для систем SML канализации 150x100	SML	1550150100	Стройсервис-АВФ	шт.	2		или аналог
	Ревизия с прямоугольной крышкой Ø150	SML	121150	Стройсервис-АВФ	шт.	3		или аналог
	Соединительный хомут Grip Ø100	Grip E W2	0380110-AVF	Стройсервис-АВФ	шт.	2		или аналог
	Соединительный хомут Grip Ø150	Grip E W2	0380159-AVF	Стройсервис-АВФ	шт.	39		или аналог
	Тройник SML 45° 150x150	SML	15015015045	Стройсервис-АВФ	шт.	1		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная Ф100x3,5	SML	210100-AVF	Стройсервис АВФ	м	1.4		или аналог
	Труба канализационная чугунная безраструбная Ф150x4	SML	210150-AVF	Стройсервис АВФ	м	45.1		или аналог
	Труба полипропиленовая, водосточная Ф110x5,3	Rain Flow 100 PP		Sinikon	м	207.9		или аналог
	Труба стальная ЭС-133x4.0 (гильза для тр. Ду100)	ГОСТ 10704-91			шт.	30		или аналог
	Труба стальная ЭС-219x5.0 (гильза для тр. Ду150)	ГОСТ 10704-91			шт.	2		или аналог
	Трубная изоляция из вспененного полиэтилена для ПП труб Ф110 δ=9 мм;	K-FLEX PE		K-Flex	м	206.2		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для SML труб Ф100 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	1.4		или аналог
	Цилиндры кашированные неармированной фольгой для SML труб Ф150 δ=20 мм;	Цилиндры BOS-PIPE (НГ)		BOS	м	44.6		или аналог
	Скотч алюминевый	BOS-Master	BOS	BOS	м	46		или аналог
	Лента самоклеящаяся		K-FLEX 048-050...		м	206,2		или аналог
	Клей		K-414		л.	0.59		или аналог
	Базальтовый шнур ШБТ-10	ТУ 5769-001-12469268-2012			м	889,9		или аналог
	Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый	ОГНЕЗА-ВГ	105031	ОГНЕЗА	шт.	3,2		или аналог
	Металл для креплений				кг	202,5		или аналог
	Система К4							
	Трап с вертикальным выпуском Ø100	ГОСТ 1811-97			шт.	1		или аналог
	Соединительный элемент Ø100	ТП-82.100		Тапполимер	шт.	1		или аналог
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф100x4,5	ГОСТ 3262-75			м	0.1		или аналог

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-6.1-4-1-ВК2.СО

Лист 40

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Шахт-пакеты								
ШП-1	ШП РЕН-2.0 тип 1 Одн. П (40) без Ц (ИФ) 3300	ШП РЕН-2.0	ПБ-00039629	ПИК	шт.	83		или аналог
ШП-2	ШП РЕН-2.0 тип 2 Одн. П (50) без Ц (ИФ) 3300	ШП РЕН-2.0	ПБ-00039631	ПИК	шт.	14		или аналог
ШП-3	ШП РЕН-2.0 тип 1 Одн. Л (40) без Ц (ИФ) 3300	ШП РЕН-2.0	ПБ-00039630	ПИК	шт.	2		или аналог
	Сантехнические приборы							
Оборудование с/ц консьерж								
	Подвесная тумба с раковиной	GRACE	99.0909-641587 99.0909K	Dreja	шт.	1		или аналог
	Смеситель для раковины		СЛ-ОД-Т10	СЛАВЕН	шт.	1		или аналог
	Сифон бутылочный		А-325921	ОРИО	шт.	1		или аналог
	Инсталляция с подвесным унитазом		0700/4501/7321	Diwo	шт.	1		или аналог
Оборудование Лапомойка								
	Умывальник				шт.	1		см. дизайн проект
	Гигиенический душ со смесителем	Ray	RAYBLR2i08	Iddis	шт.	1		или аналог
	Смеситель для раковины	Ray	RAYBL00i65	Iddis	шт.	1		или аналог
	Сифон для умывальника				шт.	1		см. дизайн проект
Оборудование ПУИ								
	Поддон душевой (в комплекте с сифоном)		211629	AQUANET	шт.	1		или аналог
	Смеситель с лейкой для ванны		СЛ-ОД-Т32	СЛАВЕН	шт.	1		или аналог
	Раковина подвесная		1WH302183	SANTEK	шт.	1		или аналог
	Смеситель для раковины		СЛ-ОД-Т10	СЛАВЕН	шт.	1		или аналог
	Сифон бутылочный		А-325921	ОРИО	шт.	1		или аналог
Оборудование ТБО								
	Кран поливочный внутренний с подводкой холодной и горячей воды в комплекте: Ф15	Simp	SIMSB00M03WA	MILARDO	шт.	1		или аналог
	-штуцер для шланга с наружной резьбой Ф15-Ф15	VTr.654	VTr.654	Valtec	шт.	1		или аналог
	-шланг напорный В(II) 25 мм (10 атм), с хомутами Ф25	ГОСТ 18698-79			шт.	1		или аналог
	-смеситель для душа со штуцером под шлангом Ф15	Simp	SIMSB00M03W	MILARDO	шт.	1		или аналог

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. №

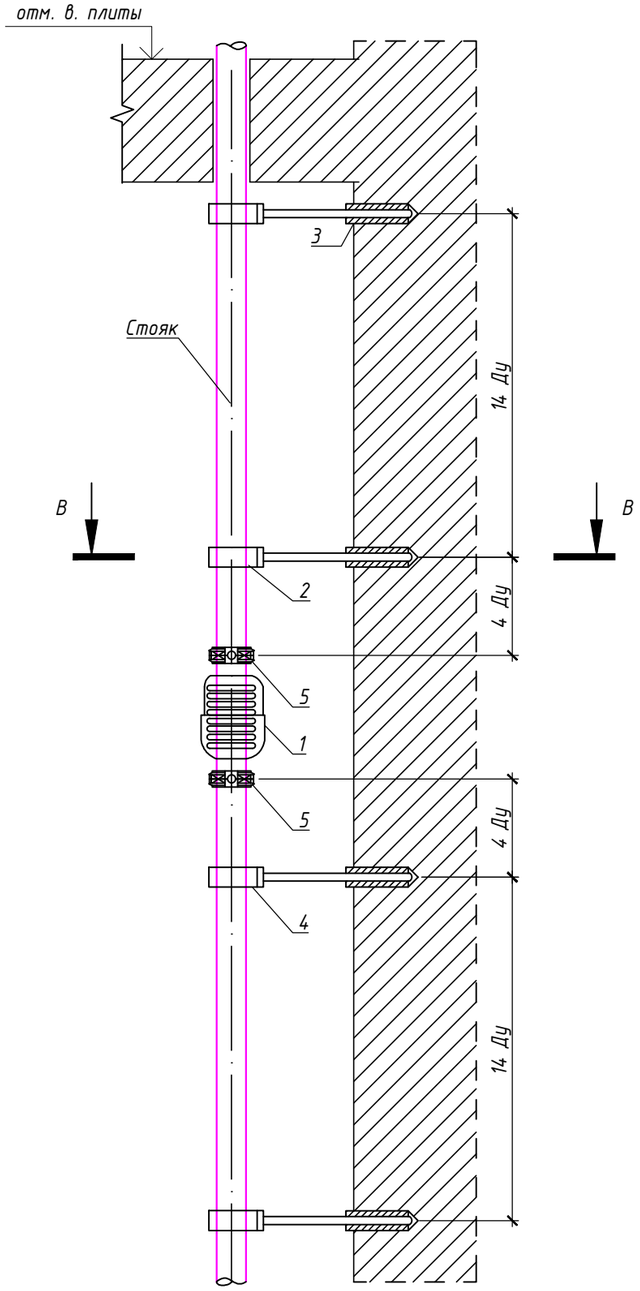
Подп. и дата

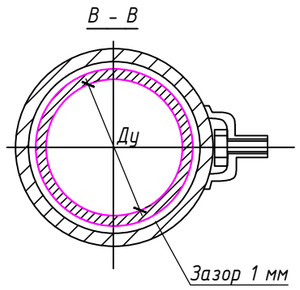
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ВК2.СО	Лист 41

Формат А3

Конструкция направляющих опор для компенсаторов Ду 15-40





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1		Компенсатор (тип присоединения ГРУВЛОК)	1	шт.	По диаметру стояка
2		Хомут сантехнический	4	шт.	По диаметру стояка
3		Анкер	4	шт.	
4		Шпилька	4	шт.	
5		Жесткая муфта RC Dinarm	2	шт.	По диаметру стояка

Порядок производства монтажных работ:

1. Монтаж стояка с компенсатором, неподвижных и скользящих опор;
2. Монтаж направляющих опор;

Примечания:

1. Не допускается воздействие на компенсатор изгибающего и вращающего моментов;
2. Не допускается попадание сыпучих и твердых веществ в гофры компенсатора; также запрещено покрывать сильфон компенсатоа теплоизоляцией;
3. Не подвергать компенсатор сильным ударам;
4. Не допускается сдавливание компенсатора в процессе монтажа (трубой, незафиксированной неподвижной опорой), растягивать компенсатор также нельзя;
5. Компенсаторы, запроектированные в соответствии с типовыми схемами, не требуют дополнительной растяжки или сжатия.
6. Крепление стояка к стене допускается в случае, если стена не граничит с жилым помещением. В противном случае, крепление стояка выполнить к плите перекрытия при помощи стойки.
7. Узел неподвижной опоры для компенсаторов Ду 15-40 см. лист 30.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Железняков			06.22
Проверил		Брагина			06.22
Н. контр.		Батовалкина			06.22

ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ВК.1

Альбом типовых решений.
Узлы ВК

Реновация. Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Узлы крепления стояка с сильфонными компенсаторами Ду 15-40

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

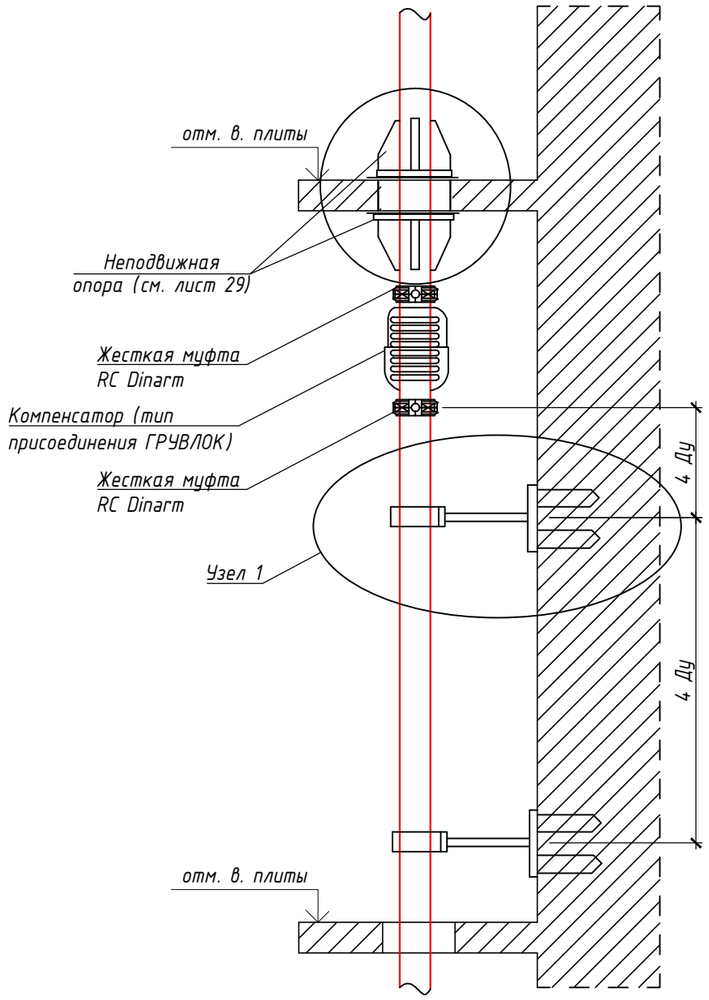
Взам. Инв. №

Подпись и дата

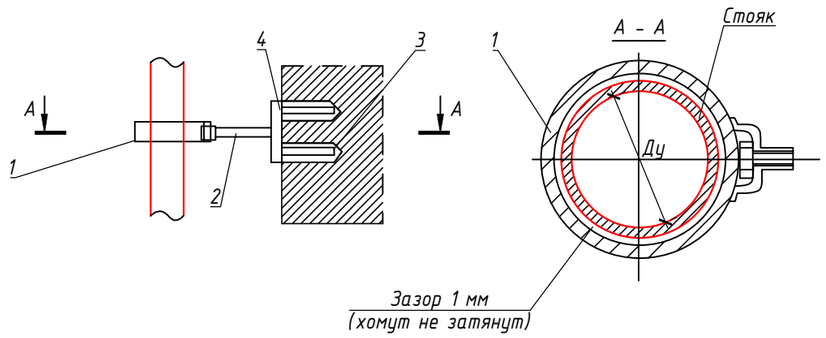
Инв. № подл.

Формат А3

Схема стояка



Узел 1 (Скользящая опора)



№	Наименование
1	Хомут
2	Профиль
3	Анкер
4	Опорная пластина

Порядок производства монтажных работ:

1. Монтаж стояка с компенсатором, неподвижных и скользящих опор;
2. Монтаж направляющих опор;

Примечания:

1. Не допускается воздействие на компенсатор изгибающего и вращающего моментов;
2. Не допускается попадание сыпучих и твердых веществ в гофры компенсатора; также запрещено покрывать сильфон компенсатора теплоизоляцией;
3. Не подвергать компенсатор сильным ударам;
4. Не допускается сдавливание компенсатора в процессе монтажа (трубой, незафиксированной неподвижной опорой), растягивать компенсатор также нельзя;
5. Компенсаторы, запроектированные в соответствии с типовыми схемами, не требуют дополнительной растяжки или сжатия.
6. Компенсаторы Ду 50-100 мм устанавливаются под потолком помещения.
7. Крепление стояка к стене допускается в случае, если стена не граничит с жилым помещением. В противном случае, крепление стояка выполнить к плите перекрытия при помощи стойки.
8. Узел неподвижной опоры для компенсаторов Ду 50-100 см. лист 29.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ВК.1			
						Альбом типовых решений. Узлы ВК			
Разраб.		Железняков			06.22	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Брагина			06.22		Р	10	
Н. контр.		Батовалкина			06.22	Узлы крепления стояка с сильфонными компенсаторами Ду 50-100	МФС | Генеральный Подрядчик		

Согласовано

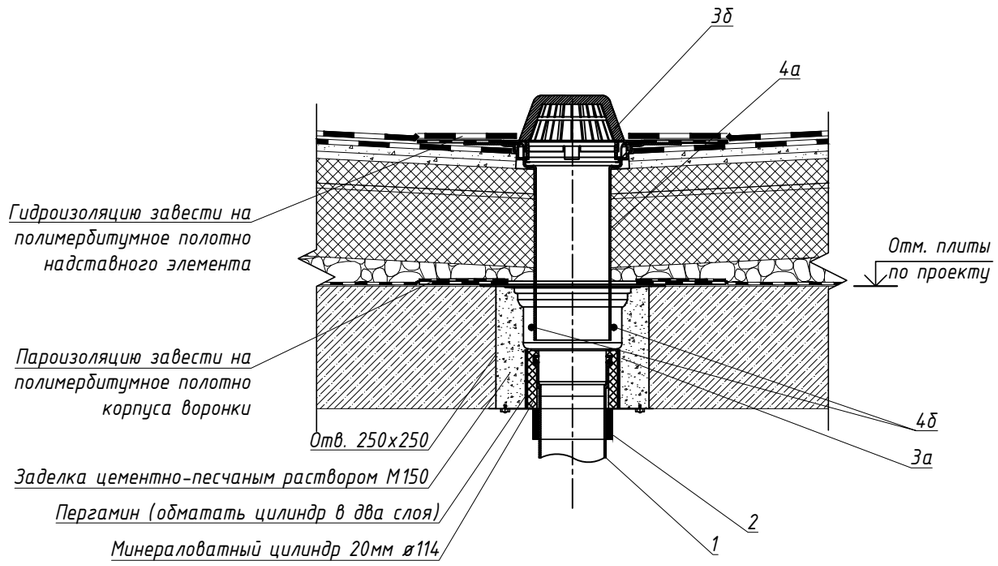
Взам. Инв. №

Подпись и дата

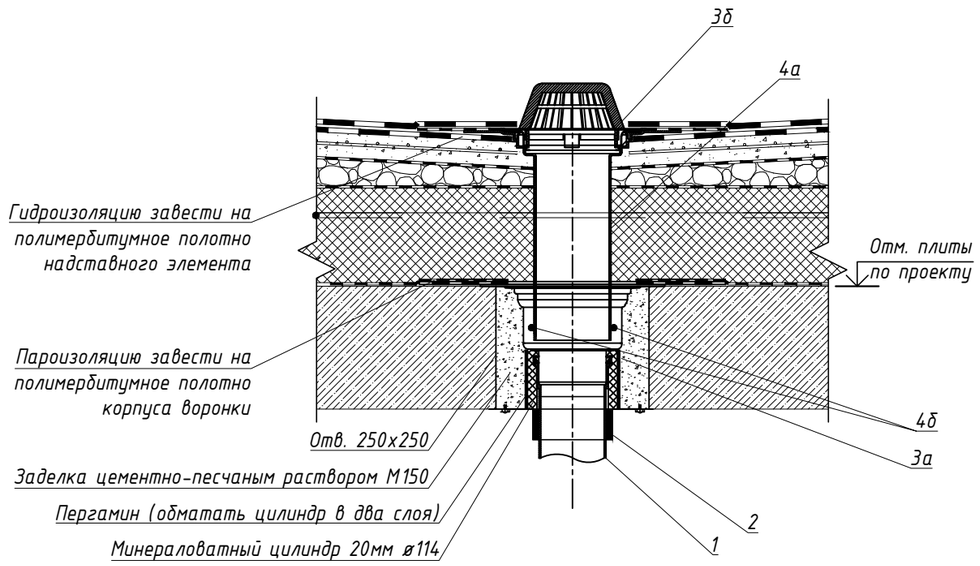
Инв. № подл.

Формат А3

Узел водосборной воронки на кровле
(зимний период)



Узел водосборной воронки на кровле
(летний период)



Спецификация узла водосточной воронки с прямым выпуском

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1		Водосточная труба раструбная полипропиленовая Sinikon RainFlow100 DN110		м	по проекту
2		Муфта противопожарная самосрабатывающая с удлиненными креплениями DN110	1	шт	
	HL62.1H/1	Воронка с электрообогревом и гидроизоляционным полимербитумным полотном, DN110:			
3а		Корпус воронки HL62.1H/1	1	шт	
3б		Листоуловитель воронки HL62.1H/1	1	шт	
	HL65H	Надставной элемент с гидроизоляционным полимербитумным полотном			
4а		Корпус надставного элемента HL65H	1	шт	
4б		Уплотнительное кольцо надставного элемента HL65H	1	шт	

Примечание:
1) Проверять диаметр воронки на пропуск расчетного расхода по п.21.10 СП 30.13330.2020.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Железняков			06.22
Проверил		Брагина			06.22
Н. контр.		Батовалкина			06.22

ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ВК.1

Альбом типовых решений.
Узлы ВК

Реновация. Жилой дом

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Узел водосборной воронки на кровле жилого дома для типовой кровли

МФС | Генеральный Подрядчик

Согласовано

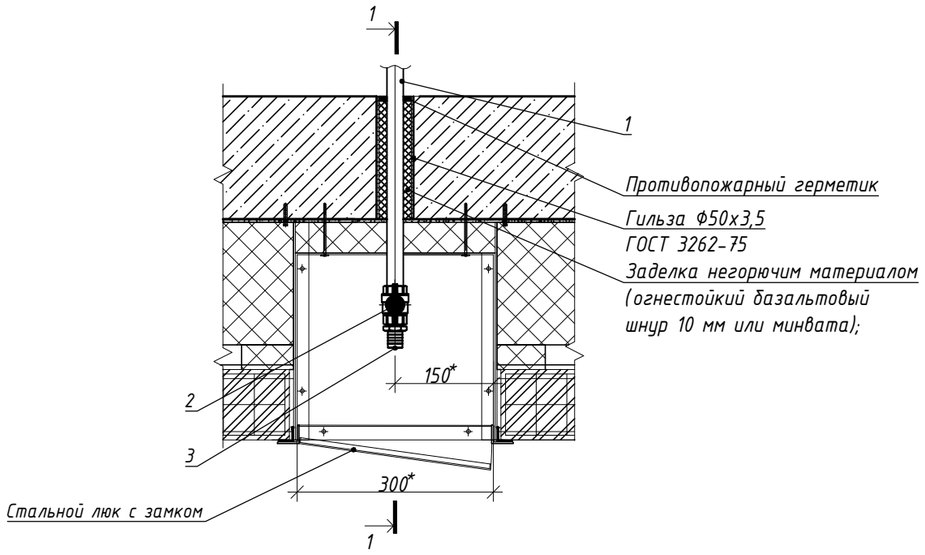
Взам. Инв. №

Подпись и дата

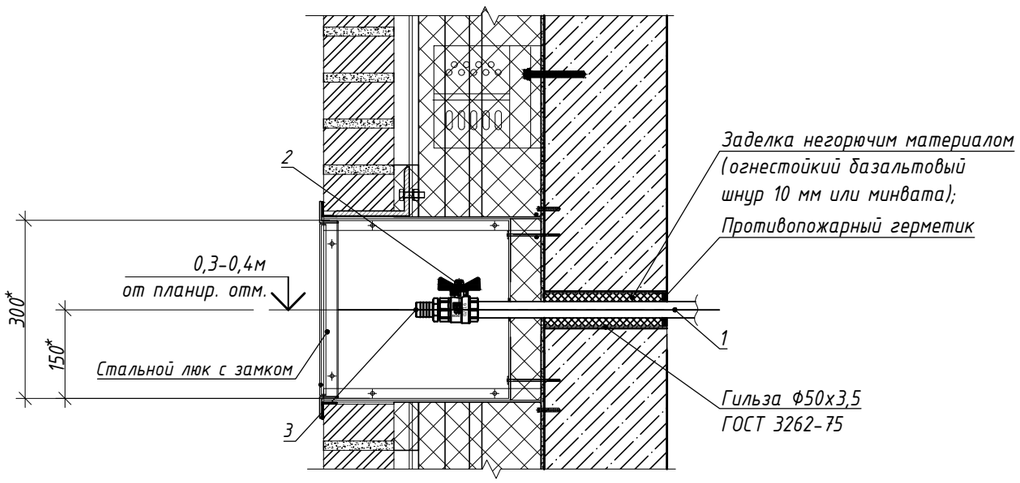
Инв. № подл.

Формат А3

Фрагмент плана с устройством ниши под ПЛК
(1:10)



1-1
(1:10)



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1	ГОСТ 3262-75	Трубопровод стальной оцинкованный ø25х3,2 мм	по проекту	п.м.	
2		Кран шаровой полнопроходной 1" (Ф25), ВР-ВР	1	шт.	
3		Штуцер для шланга 1" х 25 мм наружная резьба	1	шт.	
-	ГОСТ 18698-79	Шланг напорный В(II) 25мм(10атм), с хомутами	40	м	

Примечание:
1) Устройство и габариты ниши с люком см. альбом АР.
2) На трубопроводе идущем к ПЛК установить запорную арматуру и спускной кран.
* уточняется адресно.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ВК.1			
						Альбом типовых решений. Узлы ВК			
Разраб.		Железняков			06.22	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Брагина			06.22		Р	17	
Н. контр.		Батовалкина			06.22	Узел ПЛК на фасаде	МФС | Генеральный Подрядчик		

Согласовано

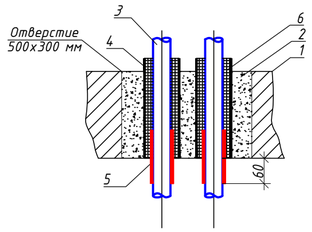
Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

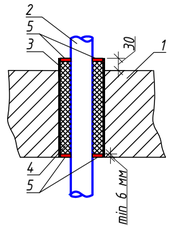
Схема конструкции узла прохода стояка водоснабжения ⌀32-50 из полимерного материала в составе шахтпакета через железобетонное перекрытие с использованием терморасширяющейся противопожарной ленты



1 - железобетонное перекрытие;
2- цементно-песчаный раствор М150;
3 - стояк водоснабжения из полимерного материала;
4 - стальная гильза в составе шахтпакета;
5 - терморасширяющаяся противопожарная лента вокруг трубы в два слоя, ширина 125 мм;
6 - противопожарная пена.

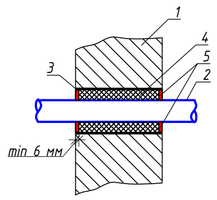
Указание по монтажу:
Монтаж противопожарной ленты вести в соответствии с рекомендациями производителя

Схема конструкции узла прохода трубы из стали/SML через железобетонное перекрытие



1 - железобетонное перекрытие;
2 - стояк водоснабжения из стали;
3 - гильза из стальных труб;
4 - заделка негорючим материалом (огнестойкий базальтовый шнур или минвата);
5 - противопожарный герметик.

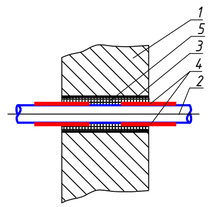
Схема конструкции узла прохода трубы из стали/SML через стену



1 - стена;
2 - труба водоснабжения из стали;
3 - гильза из стальных труб;
4 - заделка негорючим материалом (огнестойкий базальтовый шнур или минвата);
5 - противопожарный герметик.

Схема конструкции узла прохода трубопроводов из полимерных материалов через стену

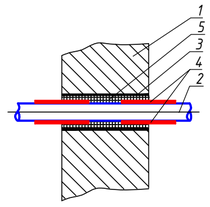
Диаметры трубопроводов: Ф20-50



1 - стена;
2 - труба из полимерного материала;
3 - гильза из стальных труб;
4 - терморасширяющаяся противопожарная лента (1 слой);
5 - противопожарная пена.

Указание по монтажу:
Монтаж противопожарной ленты вести в соответствии с рекомендациями производителя

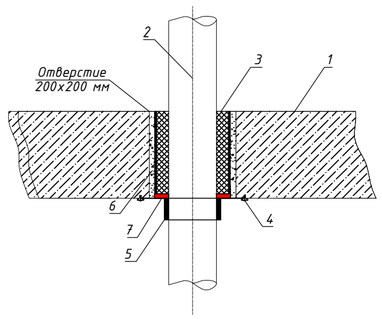
Диаметры трубопроводов: Ф63-110



1 - стена;
2 - труба из полимерного материала;
3 - гильза из стальных труб;
4 - терморасширяющаяся противопожарная лента (2 слоя);
5 - противопожарная пена.

Указание по монтажу:
Монтаж противопожарной ленты вести в соответствии с рекомендациями производителя

Схема конструкции узла прохода канализационного стояка из полимерного материала через железобетонное перекрытие в футляре из минваты



1 - железобетонное перекрытие;
2 - канализационная труба;
3 - минераловатный цилиндр 30мм кашированный неармированной фольгой (НГ);
4 - крепление муфты к перекрытию металлическими дюбелями;
5 - самосрабатывающая противопожарная муфты с удлиненными креплениями;
6 - цементно-песчаный раствор М150;
7 - огнезащитный герметик.

Указание по монтажу:
- Монтаж противопожарной муфты вести в соответствии с рекомендациями производителя

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ВК.1			
						Альбом типовых решений. Узлы ВК			
Разраб.		Железняков			06.22	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Брагина			06.22		Р	20	
Н. контр.		Батовалкина			06.22	Узлы противопожарных проходок	МФС | Генеральный Подрядчик		

Согласовано

Согласовано

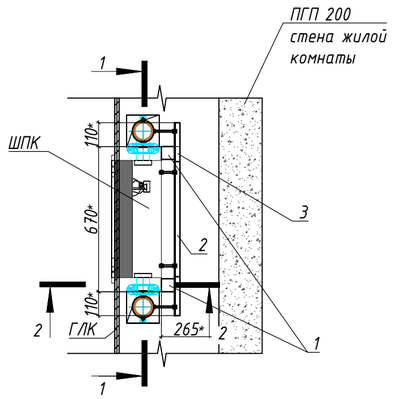
Взам. Инв. №

Подпись и дата

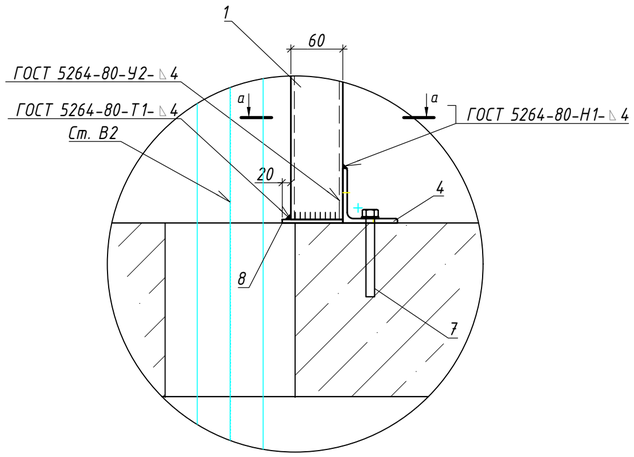
Инв. № подл.

Формат А2

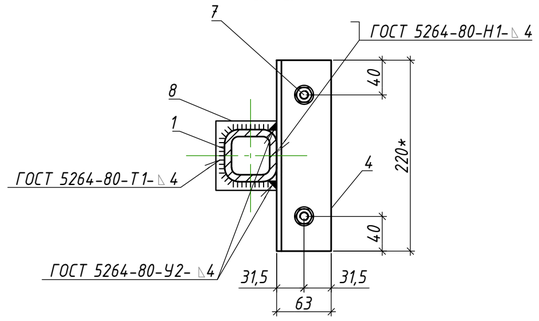
Фрагмент плана М 1:20



Узел 1

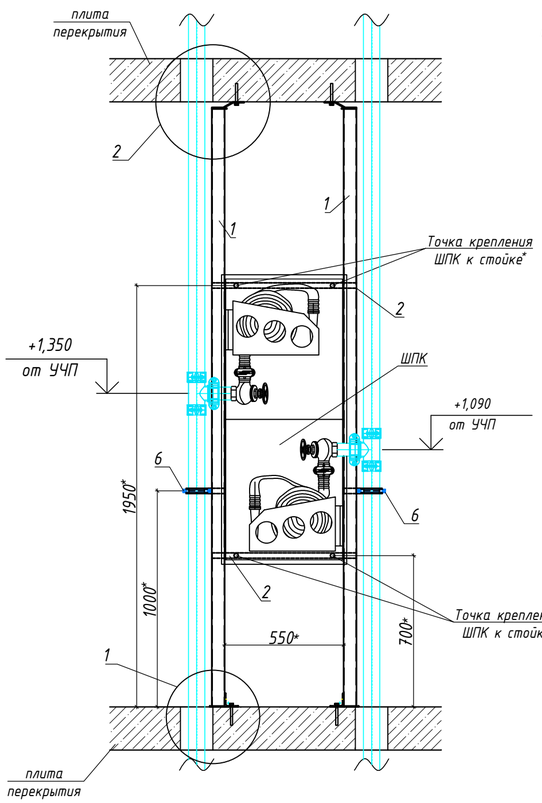


а-а

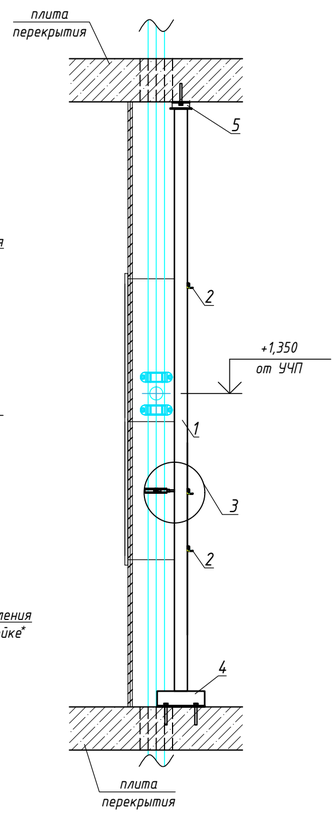


Спецификация материалов						
Поз.	Сечение	Длина, мм	кол., шт.	Масса поз., кг	Масса всех, кг	Масса, кг
1	Стойка □60х4 ГОСТ 8639-82	2760	2	18,82	37,64	44,31
2	Уголок 25х25х3 ГОСТ 8509-93	700*	2	0,78	1,56	
3	Уголок 25х25х3 ГОСТ 8509-93	200*	2	0,22	0,44	
4	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93	220*	2	1,06	2,12	
5	Лист 4х80х160 ГОСТ 19903-2015	-	2	0,40	0,80	
6	Хомут трубный по диаметру трубы	-	2	-	-	
7	БСР 8х85 ГОСТ 28778-90	-	6	0,06	0,36	
8	Лист 4х100х80 ГОСТ 19903-2015	-	4	0,25	1,00	
9	Шпилька М8	800*	1	0,29	0,29	
10	Шайба М8	шт.	12	0,002	0,024	
11	Гайка М8	шт.	12	0,006	0,072	

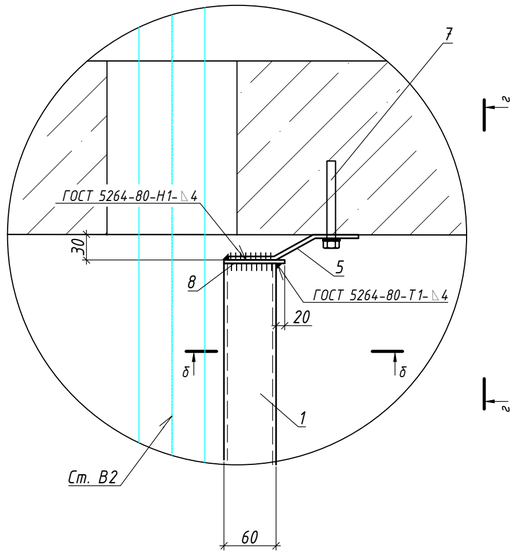
Разрез 1-1 М 1:20



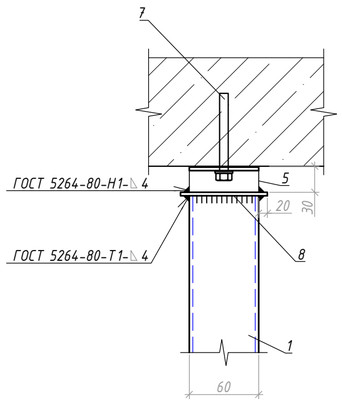
Разрез 2-2 М 1:20



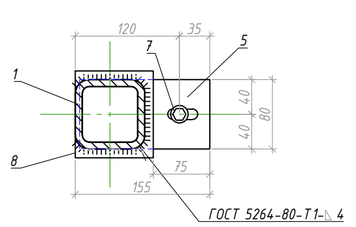
Узел 2



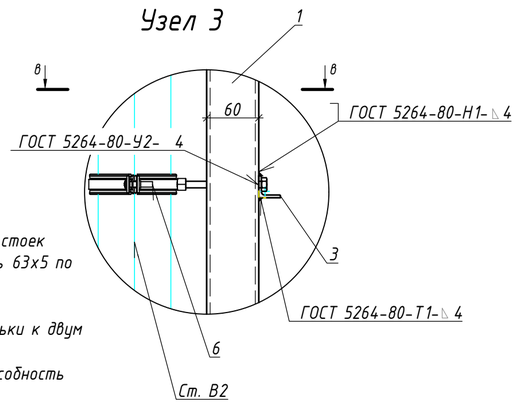
г-г



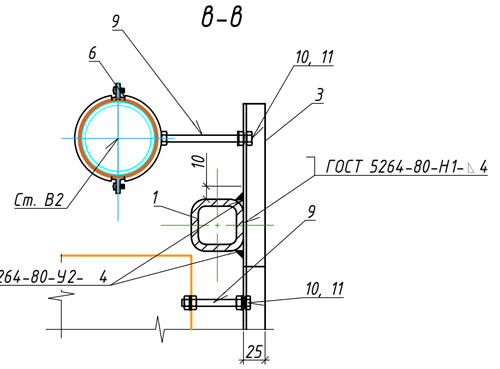
б-б



Узел 3



в-в



Примечания:

1) По результатам расчета рекомендуется принять конструкцию из двух стоек (с расположением шкафа между ними), профиль стоек квадратная труба 60х4 по ГОСТ 8639, сталь С245. Уголки для крепления стоек к плитам перекрытия рекомендуется принять 63х5 по ГОСТ 8509, каждый уголок крепить с помощью двух анкеров БСР 8х85 по ГОСТ 28778.
2) Конструкция рассчитана на восприятие:
   - вертикальной нагрузки от пожарного шкафа, равной 0,060*1,2=0,072 т и передаваемой через четыре точки с помощью шпильки к двум стойкам (60х4) (к каждой стойке шкаф крепится через две точки крепления);
   В случае наличия других горизонтальных или вертикальных нагрузок необходимо адресным расчетом проверить несущую способность конструкции.
3) Положение уголков относительно трубы стойки (60х4) уточнить при адресном проектировании в зависимости от расположения труб (стояков), отверстий в плитах перекрытия, стесненности ниши и т.д.
4) Уголок, указанный на узле 2, крепить к стойке (60х4) по месту на этапе монтажа конструкции.
5) Для устройства труб (стояков) использовать универсальные элементы крепления, монтируемые к стойке (60х4) по месту.
6) Размеры с индексом "*" уточняются адресно в конкретном проекте.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ВК.1		
						Альбом типовых решений. Узлы ВК		
Разраб.		Железняков			06.22	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Брагина			06.22		Р	22	
Н. контр.		Батовалкина			06.22	Узел крепления ШПК (вариант 1)	МФС | Генеральный Подрядчик		

Согласовано

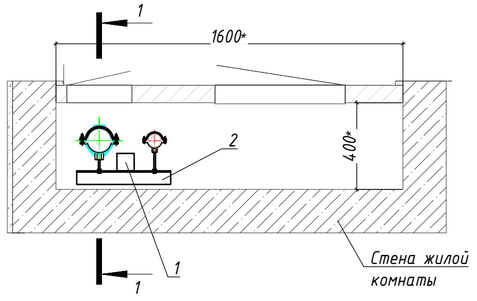
Взам. Инв. №

Подпись и дата

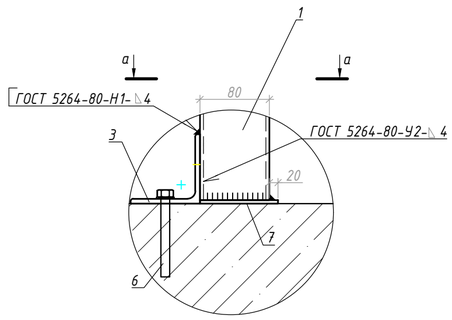
Инв. № подл.

Формат А2

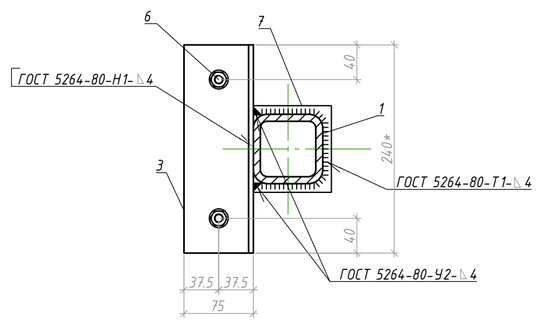
Фрагмент плана М 1:20



Узел 1



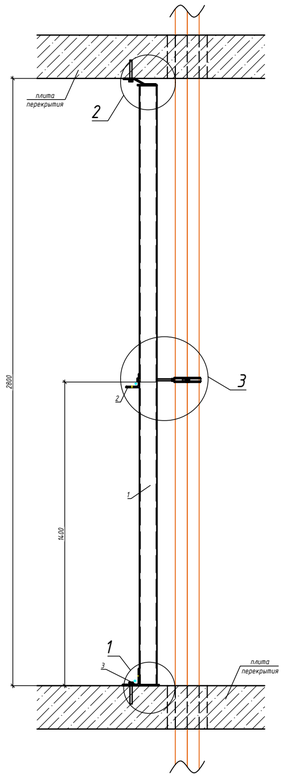
а-а



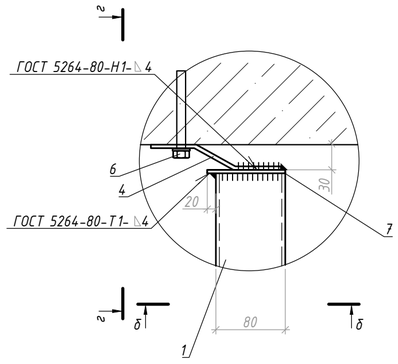
Спецификация материалов

Поз.	Сечение	Длина, мм	кол., шт.	Масса поз., кг	Масса всех, кг	Масса, кг
1	Стойка ◻80х4 ГОСТ 8639-82	2760	1	25,75	25,75	30,89
2	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93	500*	1	2,41	2,41	
3	Уголок 75х75х5 ГОСТ 8509-93	240*	1	1,39	1,39	
4	Лист 4х80х160 ГОСТ 19903-2015	-	1	0,40	0,40	
5	Хомут трубный по диаметру трубы	-	2	-	-	
6	БСР 8х85 ГОСТ 28778-90	-	3	0,06	0,18	
7	Лист 4х100х100 ГОСТ 19903-2015	-	2	0,31	0,62	
8	Шпилька М8	300*	1	0,11	0,11	
9	Шайба М8	шт.	4	0,002	0,008	
10	Гайка М8	шт.	4	0,006	0,024	

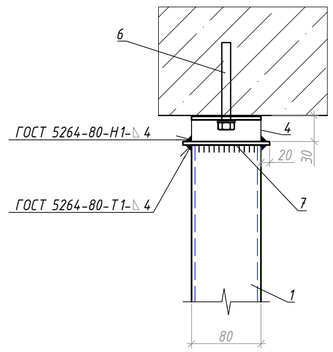
Разрез 1-1 М 1:20



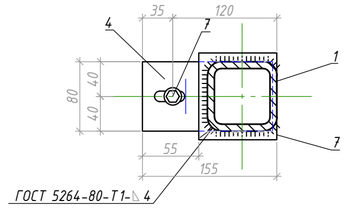
Узел 2



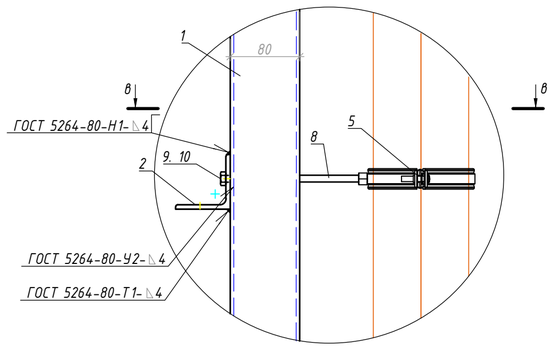
г-г



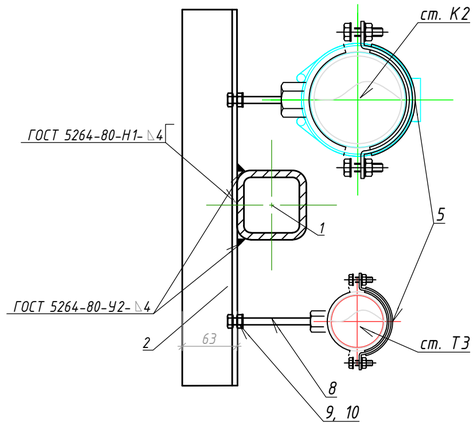
б-б



Узел 3



в-в



Примечания:

1) По результатам расчета рекомендуется принять профиль стойки квадратную трубу 80х4 по ГОСТ 8639, сталь С245. Уголки для крепления стойки к плитам перекрытия рекомендуется принять 75х5 по ГОСТ 8509, каждый уголок крепить с помощью двух анкеров БСР 8х85 по ГОСТ 28778. Для крепления труб (стояков) в уровне середины стойки использовать уголок 63х5 по ГОСТ 8509.
2) Максимальное расстояние от труб (стояков) до уголка (63х5) - 300 мм в осях, максимальное расстояние вдоль уголка (63х5) от стойки (80х4) до труб (стояков) - 300 мм в осях.
3) Конструкция рассчитана на восприятие:
   - вертикальной нагрузки от одной из двух труб (вертикальная нагрузка передается только от одной из двух труб), равной 0,027*1,2=0,033 т и приложенной к уголку (63х5) на расстоянии 300 мм от оси стойки (80х4);
   - горизонтальной нагрузки в виде сосредоточенной силы от одной из двух труб (горизонтальная нагрузка передается только от одной из двух труб), равной 0,1*1,2 = 0,12 т и приложенной к уголку (63х5) на расстоянии 300 мм от оси стойки (80х4).
   В случае наличия других горизонтальных или вертикальных нагрузок необходимо адресным расчетом проверить несущую способность конструкции.
4) Положение уголков относительно трубы стойки (80х4) уточнить при адресном проектировании в зависимости от расположения труб (стояков), отверстий в плитах перекрытия, стесненности ниши и т.д.
5) Уголки, указанные на узлах 2 и 3, крепить к стойке (80х4) по месту на этапе монтажа конструкции.
6) Размеры с индексом "*" уточняются адресно в конкретном проекте.

Согласовано

Взам. Инв. №

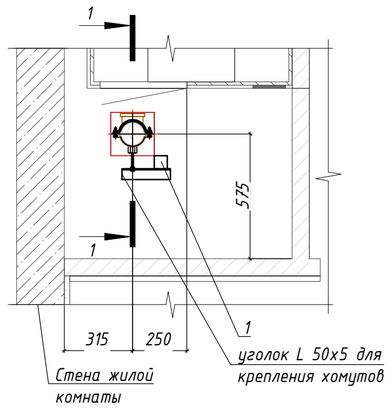
Подпись и дата

Инв. № подл.

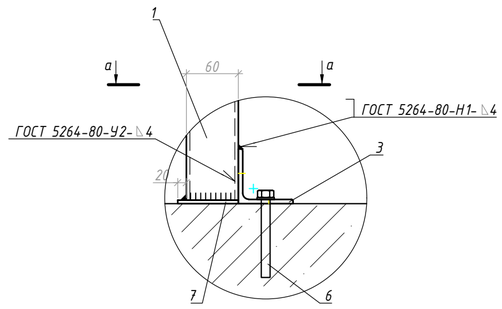
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ВК.1			
						Альбом типовых решений. Узлы ВК			
Разраб.		Железняков			06.22	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Брагина			06.22		Р	27	
Н. контр.		Батовалкина			06.22	Узел крепления одиночных стояков К2, Т3	МФС | Генеральный Подрядчик		

Формат А2

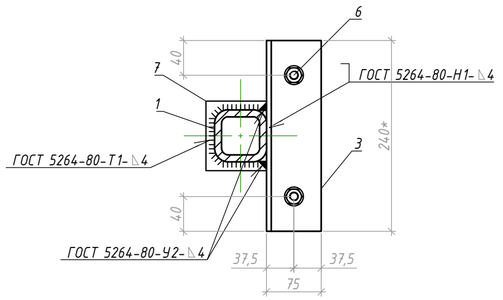
Фрагмент плана М 1:20



Узел 1



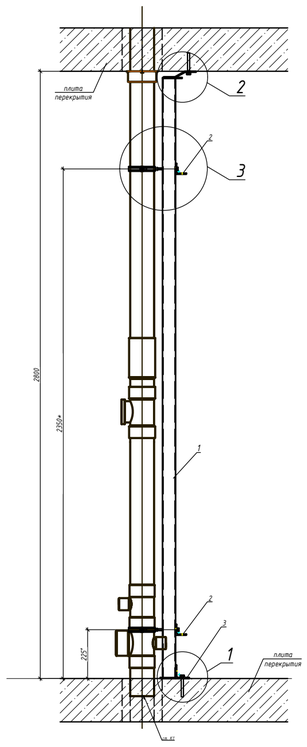
а-а



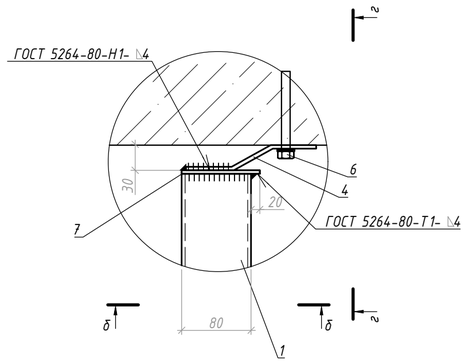
Спецификация материалов

Поз.	Сечение	Длина, мм	кол., шт.	Масса поз., кг	Масса всех, кг	Масса, кг
1	Стойка ◻80х4 ГОСТ 8639-82	2760	1	25,75	25,75	30,69
2	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93	300*	2	1,13	2,26	
3	Уголок 75х75х5 ГОСТ 8509-93	240*	1	1,39	1,39	
4	Лист 4х80х160 ГОСТ 19903-2015	-	1	0,40	0,40	
5	Хомут трубный по диаметру трубы	-	2	-	-	
6	БСР 8х85 ГОСТ 28778-90	-	3	0,06	0,18	
7	Лист 4х100х100 ГОСТ 19903-2015	-	2	0,31	0,62	
8	Шпилька М8	200*	1	0,07	0,07	
9	Шайба М8	шт.	2	0,002	0,004	
10	Гайка М8	шт.	2	0,006	0,012	

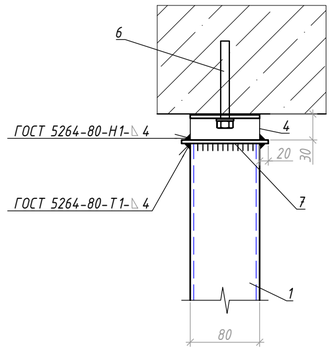
Разрез 1-1 М 1:20



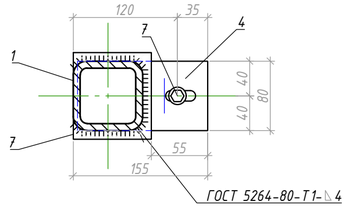
Узел 2



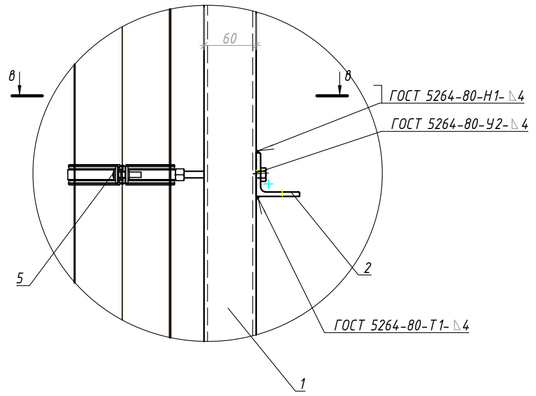
г-г



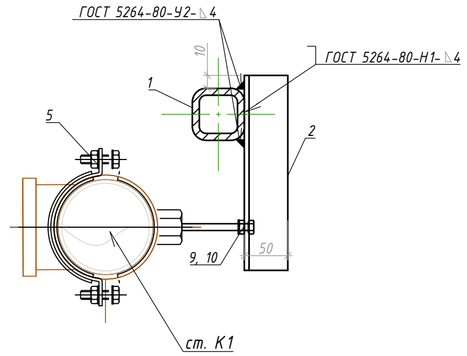
б-б



Узел 3



в-в



Примечания:

1) По результатам расчета рекомендуется принять профиль стойки квадратную трубу 80х4 по ГОСТ 8639, сталь С245. Уголки для крепления стойки к плитам перекрытия рекомендуется принять 75х5 по ГОСТ 8509, каждый уголок крепить с помощью двух анкеров БСР 8х85 по ГОСТ 28778. Для крепления труб (стояков) использовать уголок 50х5 по ГОСТ 8509.
2) Максимальное расстояние от трубы (стояка) до уголка (50х5) - 300 мм в осях, максимальное расстояние вдоль уголка (50х5) от стойки (80х4) до трубы (стояка) - 300 мм в осях.
3) Конструкция рассчитана на восприятие вертикальной нагрузки от трубы, равной 0,004*1,2=0,005 т и приложенной к уголкам (50х5) на расстоянии 300 мм от оси стойки (80х4).
   В случае наличия других горизонтальных или вертикальных нагрузок необходимо адресным расчетом проверить несущую способность конструкции.
4) Положение уголков относительно трубы стойки (80х4) уточнить при адресном проектировании в зависимости от расположения труб (стояков), отверстий в плитах перекрытия, стесненности ниши и т.д.
5) Уголки, указанные на узлах 2 и 3, крепить к стойке (80х4) по месту на этапе монтажа конструкции.
6) Размеры с индексом "*" уточняются адресно в конкретном проекте.

Согласовано

Взам. Инв. №

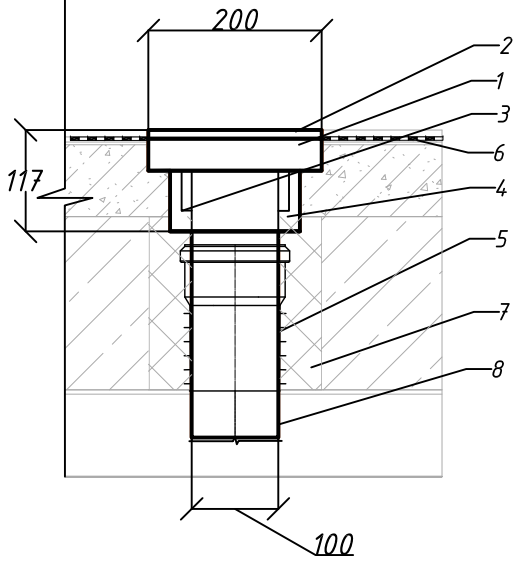
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ВК.1			
						Альбом типовых решений. Узлы ВК			
Разраб.		Железняков			06.22	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Брагина			06.22		Р	28	
Н. контр.		Батовалкина			06.22	Узел крепления одиночных стояков К1	МФС | Генеральный Подрядчик		

Формат А2

- Покрытие финишное пола выполняется силами собственника помещения - 19 мм
- Гидроизоляция однокомпонентная полимерная эластичная Ceresit CL 51 с заведением на стены на 200 мм с прокладкой по углам водонепроницаемой ленты для герметизации швов Ceresit CL 152 - 2 слоя
- Грунтовка глубокого проникновения Ceresit CT 17 - 1 слой
- Стяжка полусухая цементно-песчаная М150, армированная фиброволокном (фибра полипропиленовая 12мм, расход 0.6кг/м3) - 30-80 мм
- Пленка полиэтиленовая 200 мкр - 1 слой
- Утеплитель минераловатный (Технониколь ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ) q=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 30 кПа, λ=0,041 Вт/м°С - 50 мм
- Монолитный ж/бетон



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
1	ГОСТ 1811-2019	Трап чугунный	1	шт.
2		Решетка	1	шт.
3		Стакан	1	шт.
4		Корпус трапа	1	шт.
5		Переход ремонтный ТП-82.100	1	шт.
6		Рулонная гидроизоляция		
7		Минплита НГ		
8		Труба чугунная DN100		

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Экран для спринклера _____ соответствует конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

Партия № _____ Количество в партии:_____

Штамп ОТК:_____ Дата выпуска:_____

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ:

Предприятие-изготовитель гарантирует изготовление экранов в соответствии с ТУ25.99.29-030-58295224-2024.
Гарантийный срок устанавливается 1 год с момента поставки.
Хранение при температуре не ниже -50 и не выше +50 градусов Цельсия и относительной влажности воздуха не более 95%. Вид климатического исполнения УХЛ, категория размещения 1 по ГОСТ 15150. Срок эксплуатации изделия не менее 5 лет.

6. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ:

Экран для спринклера изготовлен по ТУ25.99.29-030-58295224-2024. Сертификат соответствия № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28.69306.

7. СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ:

Изготовитель: **ООО «Национальная Пожарная Компания»**

196084, г. Санкт-Петербург, Пулковское шоссе д.56 к.4 лит. А

тел.: (812)670-37-37 (многоканальный)

e-mail: info@nfcom.ru
www.nfcom.ru

Паспорт

Пожарный экран для спринклеров

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Экран для спринклера (далее экран) служит для отражения теплового потока при монтаже оросителя системы пожаротушения на расстоянии от перекрытия. Экраны совмещаются с открытыми и подвесными решетчатыми потолками. Экраны используются, если оросители системы пожаротушения спущены от 0,5 метра, и/или примыкают к основной магистрали.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип экрана	Габаритные размеры, мм	Возможность установки на готовую СП	Вес кг, не более
Круглый	от 300 мм до 500 мм	Да	1
Квадратный	от 300 мм до 500 мм	Да	1,5
Круглый разборный	от 300 мм до 500 мм	Да	1
Квадратный разборный	от 300 мм до 500 мм	Да	1,5
Круглый крепление на ороситель	от 300 мм до 500 мм	Нет	1
Квадратный крепление на ороситель	от 300 мм до 500 мм	Нет	1,5
Квадратный крепление на трубу	от 300 мм до 500 мм	Да	2
Квадратный зонтичного типа	от 300 мм до 500 мм	Да	2

Экран представляет собой металлическую гнуто-сварную конструкцию, изготовленную из листовой оцинкованной, стали толщиной 0,5 мм, без дополнительного лакокрасочного покрытия. По требованию заказчика экраны могут изготавливаться других размеров, из других видов стали (х/к сталь, нержавеющая сталь) и других толщин. Также по требованию заказчика экраны могут быть окрашены в любой цвет по стандартному каталогу RAL.

3. СПОСОБЫ УСТАНОВКИ

- **Круглые/квадратные экраны**, устанавливаются на уже смонтированные оросители, установленные оросителем вниз. Экран через отверстие в центре одевается на ороситель и при помощи имеющихся лепестков, которые необходимо предварительно отогнуть, а также червячного хомута (входит в комплект поставки) крепится к трубе СП. Для надежности монтажа лепестки необходимо отогнуть на 180 градусов поверх хомута. Внешний вид установленных экранов представлены на рис. 1 и 2.



Рис.1



Рис.2

- **Круглые разборные/квадратные разборные экраны**, устанавливаются на уже смонтированные оросители, установленные оросителем вниз. Экран состоит из двух зеркальных половин, для монтажа экрана требуется отогнуть имеющиеся лепестки, совместить две половины экрана на трубе над оросителем, вставить крепежные ушки экрана в ответные отверстия на другой половине экрана и зажать их, далее при помощи червячного хомута (входит в комплект поставки) прикрепится к трубе при помощи отогнутый ранее лепестков. Для надежности монтажа лепестки необходимо отогнуть на 180 градусов поверх хомута. Внешний вид установленных экранов представлены на рис. 3 и 4.



Рис. 3



Рис.4

- **Круглые крепление на ороситель/квадратные крепление на оросителя**, устанавливаются одновременно с оросителями. Резьба оросителя, вставляется в отверстие по центру экрана и в таком виде вкручивается в резьбовую муфту СП, тем самым при полной затяжке резьбы, ороситель надежно прижимает экран. Внешний вид установленных экранов представлен на рис. 5 и 6.



Рис. 5



Рис. 6

- **Квадратные крепление на трубу**, устанавливаются на уже смонтированные оросители, установленные оросителем вниз. Систему крепежа (входит в комплект поставки), необходимо одеть сверху на горизонтальную трубу, далее экран через центральное отверстие одеть на ороситель и через соответствующие отверстия совместить с системой крепежа, далее отрегулировать необходимую высоту посадки экрана относительно оросителя и затянуть крепеж. Внешний вид установленных экранов представлен на рис. 7.



Рис. 7

- **Квадратные зонтичного типа**, устанавливаются на уже смонтированные оросители, установленные оросителем вверх. Четыре ножки системы крепления экрана «паук» (входит в комплект поставки) вручную сгибаются до упора, далее каждая из ножки вставляется в специальную прорезь на корпусе экрана, затем лепесток отгибается до упора в любую из сторон. Таким образом экран готов к установке. Необходимо отогнуть четыре лепестка в посадочном отверстии экрана, в любую из сторон, затем одеть экран на ороситель и при помощи червячного хомута (входит в комплект поставки) закрепить экран на трубе на необходимой высоте. Внешний вид установленных экранов представлен на рис. 8.



Рис. 8

RUSSIAN FEDERATION

№ 0302340

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ «ПРОМТЕХСТАНДАРТ»

№РОСС RU.32001.04ИБФ1 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28.69306

Срок действия с 03.02.2025 по 02.02.2028

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28, Общество с ограниченной ответственностью "Прогресс". Адрес: Россия, 105082, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Басманный, пер. Переведеновский, д. 13, стр. 18, помещ. 21Н/3, ИНН: 7733398635, ОГРН: 1227700834613, email: progress.reestr@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Пожарные экраны для спринклеров.
Серийный выпуск.

код ОК
25.99.29.190

код ТН ВЭД

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 25.99.29-030-58295224-2024

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЖАРНАЯ КОМПАНИЯ», Адрес: Россия, 196084, г. Санкт-Петербург, Заставская ул., д. 21, корпус 1, литер А, офис 112. Адрес места осуществления деятельности: 187032, РОССИЯ, Ленинградская обл., Тосненский р-н, поселок Тельмана, д. 60, стр. 35, литер Т, ИНН: 7810454742, ОГРН: 1137847358989, телефон: 8(812)670-37-37

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЖАРНАЯ КОМПАНИЯ», Адрес: Россия, 196084, г. Санкт-Петербург, Заставская ул., д. 21, корпус 1, литер А, офис 112. Адрес места осуществления деятельности: 187032, РОССИЯ, Ленинградская обл., Тосненский р-н, поселок Тельмана, д. 60, стр. 35, литер Т, ИНН: 7810454742, ОГРН: 1137847358989, телефон: 8(812)670-37-37

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний (исследований) №63694-ПРГ/25 от 31.01.2025. Испытательная лаборатория ООО «Прогресс», аттестат аккредитации №РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ58 от 2022-12-09

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 2с (ГОСТ Р 53603-2020. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).

Проверка подлинности сертификата соответствия

Руководитель органа по сертификации _____ (подпись) В.В. Ерофеев (инициалы, фамилия)

Эксперт _____ (подпись) А.Р. Теплова (инициалы, фамилия)

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать выпуск (реализацию) продукции в соответствие с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации «ПромТехСтандарт» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

АО «ОПЦИОН», Москва, 2024 г., «В». ТЗ № 1004.