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 6.2)"

# РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

## Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения.

Надземная часть. Корпус 3.

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

2025

МФС | Генеральный Подрядчик

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

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

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

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

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

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

# РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

## Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения.

Надземная часть. Корпус 3.

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

2025

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ООО «ГЕНПРОЕКТ»

**Заказчик – ООО «ГП-МФС»**

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

# РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

**94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2**

Руководитель бюро Д.О. Макаров

Главный инженер проекта Д.А. Крюков

2025

Взам. инв. №.

Подп. и дата

Инв. № подл.

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1.4-0-ВК1 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения.... | |
| 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1.2-0-2-ВК1 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения.... | |
| 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3.4-0-ВК1 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения.... | |
| 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-1-ВК2 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения.... | |
| 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ВК2 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения.... | |
| 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-3-ВК2 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения.... | |
| 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-4-ВК2 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения.... | |
| 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1.4-0-АУПТ | Автоматическая система пожаротушения. Автостоянка | |
| 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1.4-0-НС | Насосная станция хозяйственно-питьевого... | |

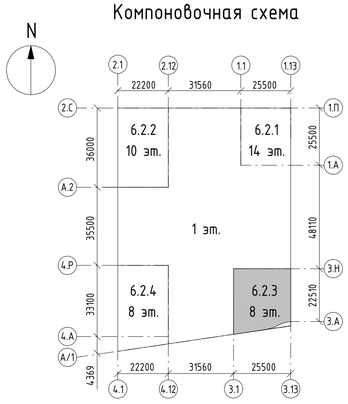
### Условные обозначения трубопроводных систем

| | |
|---|---|
| В1(1) | Трубопровод хозяйственно-питьевой жилой части |
| В11 | Трубопровод хозяйственно-питьевой помещений общественного назначения |
| В2(1) | Внутренний противопожарный водопровод |
| В21 | Система автоматических установок пожаротушения |
| В22 | Система автоматического пожаротушения нежилой части дома |
| Т3(1) | Трубопровод горячей воды жилой части |
| Т31 | Трубопровод горячей воды помещений общественного назначения |
| Т4(1) | Циркуляционный трубопровод встроенных жилой части |
| К1 | Трубопровод бытовой канализации жилой части |
| К11 | Трубопровод бытовой канализации помещений общественного назначения |
| К2 | Трубопровод дождевой канализации |
| К4 | Трубопровод дренажной канализации |

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | План 1го этажа с системами В1(1), В11, Т3(1), Т31, Т4(1). | |
| 4 | План 1го этажа с системами В2(1), В21, В22 | |
| 5 | План 1го этажа с системами К1, К11, К2, К4. | |
| 6 | План тех. пространства с системами В1(1), Т3(1), Т4(1). | |
| 7 | План тех. пространства с системами К1, К2. | |
| 8 | План 2го этажа с системами В1(1), Т3(1). | |
| 9 | План 2го этажа с системами К1, К2. | |
| 10 | План 3-6 этажей с системами В1(1), Т3(1). | |
| 11 | План 3-6 этажей с системами К1, К2. | |
| 12 | План 7,8 этажей с системами В1(1), Т3(1). | |
| 13 | План 7,8 этажей с системами К1, К2. | |
| 14 | План тех. пространства на отм. +29,200 с системой Т3(1). | |
| 15 | План тех. пространства на отм. +29,200 с системами К1, К2. | |
| 16 | План кровли с системами К1, К2. | |
| 17 | Схема систем В1(1), В11. | |
| 18 | Схема систем В2(1), В21, В22 | |
| 19 | Схема систем Т3(1), Т31, Т4(1). | |
| 20 | Схема системы К1 | |
| 21 | Схема системы К1,К11,К4 | |
| 22 | Схема системы К2 | |
| 23 | Узлы и детализовка | |

## Компоновочная схема




## Основные технические показатели

| Наименование системы. | Потребный напор, м. | Расчетный расход. куб.м./сут | куб.м./час | л/сек | При пожаре л/сек | Уставная мощность электро-двигателей, кВт. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Водоснабжение:* | | | | | | | |
| *1 зона:* | | *Жилая часть (865 чел.)* | | | | | *Подземный этаж - 14 этаж* |
| - Общий В1(1) и Т3(1) - | | 155,748 | 15,48 | 5,88 | - | - | - |
| - В1(1) - | 93,41 | 95,180 | 7,44 | 2,93 | - | - | - |
| - Т3(1) - | 104,57 | 60,568 | 8,990 | 3,47 | - | - | - |
| - В2(1) - | 67,18 | - | - | - | 5,2 | - | 2х2.6=5,2 л/сек |
| - В21(1) - | 56,70 | - | - | - | 15,04 | - | |
| *1 зона:* | | *Нежилая часть* | | | | | *1 этаж* |
| - Общий В11 и Т31 - | | 16,119 | 4,88 | 2,18 | - | - | - |
| - В11 - | | 11,711 | 3,47 | 1,52 | - | - | - |
| - Т31 - | | 4,408 | 1,81 | 0,88 | - | - | - |
| - В21(1) - | | - | - | - | 2,6 | - | 2,6 л/сек |
| | | *Полив территории* | | | | | |
| - В1(1) - | | 9,19 | - | - | | | |
| | | *ИТОГО* | | | | | |
| - Общий В1(1) и Т3(1) - | | 181,777 | 18,19 | 6,79 | | | |
| - В1(1) - | | 116,800 | 9,47 | 3,64 | | | |
| - Т3(1) - | | 64,976 | 9,76 | 3,74 | | | |
| *Расчетное количество тепла на приготовление ГВС по зданию:* | | *0,759 Гкал/час (max), 0,337 Гкал/час (ср.)* | | | | | |
| *Водоотведение:* | | | | | | | |
| - К1, К11- | | 179,717 | 18,19 | 8,39 | - | - | - |
| - К2 - | | - | - | 166,29 | - | - | - |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | | |
| | Ссылочные документы | |
| ТУ 3680-001-04698606-04 | Опоры трубопроводов. Технические условия | |
| с. 4.904 - 69 | Детали крепления санитарно - технических приборов | |
| | и трубопроводов | |
| | | |
| | Прилагаемые документы | |
| 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2..СО | Спецификация материалов, изделий и оборудования | 22л. |
| | | |

### *Условные обозначения*

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

## Общие указания

**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 6.2)" 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 6.2.1 - 14 этажей;
- корпус 6.2.2 - 10 этажей;
- корпус 6.2.3 - 8 этажей;
- корпус 6.2.4 - 8 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. Мусороприемкой в данном доме не предусматривается.
6. В БКТ на первом этаже предусмотрены зоны с местами расположения точек подключения к инженерным системам для размещения сантехнических узлов.
7. За относительную отметку ±0,000 принята абсолютная отметка 141,70.
8. Высота типовых этажей (2-14) 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 6.2.3
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 6.2.3
5. Вопрос размещения и организации трубопроводных систем водоснабжения в объеме помещения индивидуального теплового пункта, см. отдельный альбом 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1.4-0-ТМ
6. В объем проектирования данного комплекта рабочей документации не входит вопрос организации систем водоснабжения в объеме квартир, помещений БКТ, магазина продовольственных товаров, ресторана.
7. В объеме проектирования данного комплекта рабочей документации не входит вопрос разработки типовых шахт-пакетов.

Примечания:

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

**Водоотведение:**

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

**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 6.2.3
12. После водомерного узла вода под давлением от городской сети поступает к повысительным насосам пожаротушения.
13. Повысительная установка пожаротушения предусмотрена общие для всех корпусов.
14. На основании положений специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности, проектом предусматривается организация спринклерных оросителей в объеме кладовых на 1 и -1 этажах всех корпусов, в помещениях хранения уборочной техники и временного размещения твердых коммунальных отходов.

**5. Применяемое оборудование и материалы**

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

**6. Система внутреннего автоматического и противопожарного водопровода**

6.1. Общая информация.

1. Проектом предусматриваются раздельные системы внутреннего противопожарного водоснабжения и автоматического водяного пожаротушения внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых, с организацией общих насосных станций пожаротушения и подводящих трубопроводов.
2. Внутренний противопожарный водопровод обеспечивает нормативный расход воды для тушения пожара и оборудуется внутренними пожарными кранами в количестве, обеспечивающем достижение целей пожаротушения.
3. Число пожарных стволов и минимальный расход воды на внутреннее пожаротушение здания приняты в соответствии с СП 10.13130 и СТУ.:
-расход воды на внутреннее пожаротушение в жилой и подземной частях здания в корпусах 6.2.1 и 6.2.2 (высотность более 30 м, длина коридора свыше 10 м) при высоте компактной части струи равной 6,0 м и со свободным напором у внутренних пожарных кранов равным 10 м составит 2 струи по 2,6 л/с(каждая);
-расход воды в подземном этаже в корпусах 6.2.1 и 6.2.2 с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых на внутреннее пожаротушение при высоте компактной части струи равной 6,0 м и со свободным напором у внутренних пожарных кранов равным 10,0 м составит 2 струи по 2,6 л/с.
-внутреннее пожаротушение в жилой и подземной частях здания в корпусах 6.2.3 и 6.2.4 не требуется;
-расход воды во помещениях БКТ, магазина продовольственных товаров, ресторана на внутреннее пожаротушение при высоте компактной части струи равной 6,0 м и со свободным напором у внутренних пожарных кранов равным 10,0 м составит 1 струю по 2,6 л/с.
4. 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.
5. К установке приняты оросители универсальные спринклерные розеткой вниз СУЗО-РЧо 0,42-R1/2/P57.B3-«СУЧ-К80» K=80 E=57 град, 1/2" фирмы Спецавтоматика или аналог.

6. 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. 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.
8. Для системы автоматического пожаротушения блоков кладовых предусматривается контрольно-сигнальный клапан в помещении насосной в корпусе 6.2.3. 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 6.2.3.

6.2. Источники внутреннего противопожарного водоснабжения.

9. 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 6.2.3.

6.3. Установки повышения давления системы внутреннего противопожарного водопровода.

10. Требуемый расчетный напор обеспечивается насосными станциями пожаротушения в помещении Насосной на -1 этаже корпуса 6.2.3. Диктующей точкой для подбора насосов 1 зоны является наиболее удаленный пожарный кран.

## *Обозначение труб*

***Обозначение трубопровода по ГОСТ 3262-75***




***Обозначение трубопровода по ГОСТ 10704-91***




***Обозначение полипропиленовых трубопроводов водоснабжения***




***Обозначение чугунных трубопроводов канализации***




***Обозначение полимерных трубопроводов канализации***




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2 | |
| | | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3 | Р | 1 | |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 | | | | |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 | | | | |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 | Общие данные (начало) | Генпро | | |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 | | | | |
| ГИП | | Крюков | | | 31.01.25 | | | | |

Формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

6.4. Общие указания по монтажу.

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

12. 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.

13. 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.

14. 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.

15. Опознавательная окраска или цифровое обозначение трубопроводов систем АПТ соответствуют ГОСТ Р 12.4.026 и ГОСТ 14.202 и окрашиваются в зеленый цвет или цифра "1".

16. 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.

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

18. 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.

19. 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.

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

21. 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.

22. 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 однозонная система холодного и горячего хозяйственно-питьевого водоснабжения:
– 1 зона с -1-го по 14-ый этаж.
2. Система хозяйственно-питьевого водопровода и внутреннего противопожарного водопровода предусматриваются раздельными.
3. Система холодного хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается с нижней разводкой в объеме подземного этажа здания и тех.пространства для первой зоны. Система горячего хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается с верхней разводкой в объеме тех.пространства (чердака) над 14 этажом для первой зоны.
4. Система горячего хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается с принудительной циркуляцией по подающим магистральным трубопроводам и по 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 6.2.3. см.отдельный альбом 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1.4-0-ТМ
6. Для нежилых помещений БКТ, магазина продовольственных товаров и ресторана, 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-6.2-1.4-0-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. Температура горячей воды у потребителя принята не менее 60°С.
8. Проектом предусматривается установка электрических полотенцесушителей силами и за счет средств собственников квартир.
9. 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.
10. Подключение систем хозяйственно-питьевого водоснабжения квартир предусматривается от типовых шахт-пакетов, расположенных в объеме внеквартирного коридора.
11. 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 6.2.3.

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 6.2.3. 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, ресторана, 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-6.2-1.4-0-АСКУВТ), заглушки.

7.5. Общие указания по монтажу.

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

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

25. Стояки систем хозяйственно-питьевого назначения прокладываются скрыто в каналах, шахтах, зашивках с организацией ревизионных лючков напротив запорной арматуры. Магистральные трубопроводы к водоразборным стоякам прокладываются под потолком с уклоном не менее 0,002. Для возможности спуска воды в низших точках сети должны устанавливаться краны Ду15 мм.
26. Отключение систем водоснабжения предусматривается с помощью запорной арматуры, устанавливаемой на вводе в здание, ответвлениях от магистрали, 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. Узлы пересечения строительных конструкций и крепление трубопроводов выполнить по альбому типовых решений ВК ГП "МФС"
31. Расстояние между опорами не должно превышать значений указанных в инструкции по монтажу от изготовителя. Запорная и регулирующая арматура должна иметь неподвижное крепление к строительным конструкциям здания. Разъемные соединения предусматриваются в местах установки запорно-регулирующей арматуры. Ванны и душевые поддоны должны быть заземлены согласно соответствующим требованиям нормативных документов.
32. Проектом не предусматривается прокладка сетей водоснабжения и пожаротушения в объеме помещений ЭОМ и СС. Прокладка инженерных сетей и оборудования должны выполняться с учетом требований соблюдения эвакуационных проходов, а именно: обеспечение проходов шириной не менее 0,9 и высотой не менее 2,2 м для коридоров подземного этажа.
33. Монтаж трубопроводов должен выполняться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующее удостоверение и прошедшим необходимую подготовку, со строгим соблюдением требований производителя трубопроводных систем к монтажу, транспортировки, хранение и условий выполнения монтажных работ, а также техники безопасности с учетом особенностей технологии монтажа применяемых трубопроводных систем. При соединении трубопроводов должен быть использован исправный специальный инструмент рекомендованный производителем труб.
34. Проведение работ при температуре ниже -10°С и выше +45°С может вызвать повреждение труб, фитингов или надвижных гильз и нарушение герметичности системы. Оптимальная температура для проведения работ находится в пределах от 5°С до 25°С.
35. Прокладка в стяжке, в штробе и прокладка за фальш-стеной осуществляется только в защитной гофротрубе или теплоизоляции.

7.6. Производство и приемка работ. Испытание системы.

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

42. Основные положения для гидравлического испытания:

43. Система водопровода должна быть испытана на герметичность (под давлением) перед монтажом подшивного потолка или зашивкой в фальш-стенах, так как на основании изменения давления (постоянное, уменьшающееся, возрастающее) можно сделать лишь относительные предположения о герметичности трубопроводов, а более полное представление можно получить только путем визуального контроля на открытом трубопроводе.
44. Для проведения испытаний с помощью воздуха под давлением или инертного газа следует руководствоваться следующими указаниями:
– мелкие утечки можно обнаружить только с помощью специального спрея/пенообразующих средств под высоким испытательным давлением сжатого воздуха (испытание под нагрузкой) или при последующих гидростатических испытаниях 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 15 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 15 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 обучение 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.
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 канализационной арматуры осуществляется после ввода в эксплуатацию собственниками/арендаторами собственными силами и средствами.
7. Узлы ввода систем водоотведения предусматриваются в противопожарном исполнении, с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций (в соответствии со статьей 137 Федерального закона N123).
8. Трубопроводы канализации должны быть проложены с уклонами и с устройствами для прочистки сети согласно СП 30.13330.2020, СП73.13330.2016.
9. Люки для доступа к прочисткам и ревизиям, а также конструкции фальш-стен и фальш-плинтусов разрабатываются в проектах АР и АИ.

8.2. Установки повышения давления.

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

8.3. Общие указания по монтажу.

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

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

8.4. Производство и приемка работ. Испытание системы.

30. Монтаж систем выполнять по рабочей документации и согласованным с заказчиком технологическим картам, выполненными строительно-монтажной организацией.
31. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования всех инженерных систем должны выполняться с учетом требований по соблюдению минимальных размеров путей эвакуации. При монтаже всех систем необходимо учитывать смежные инженерные системы.
32. Производство и приемку работ вести в соответствии с СП40-102-2000; СП40-103-98; СП73.13330; ГОСТ 24054-80; ГОСТ 25136-82 и другой нормативной документации действующей на территории РФ.
33. Системы внутренней хозяйственно-бытовой канализации, должны быть испытаны при положительной температуре окружающей среды, методом пролива согласно СП 73.13330.2016.
34. Испытания должны производиться до начала отделочных работ.

**9. Система ливневой канализации**

9.1. Общая информация.

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

9.2. Общие указания по монтажу.

2. Система ливневой канализации предусматривается самотечной, напорной.
Проектом предусматривается монтаж системы:
– стояки и разводка на тех.этаже (чердак) из напорных ПП труб с использованием компрессионных напорных фитингов в объеме вертикальных коммуникационных ниш внеквартирных коридоров этажа;
– в тех.пространстве, на 1 этаже и -1 этаже из чугунных безраструбных труб типа SML.
– от террасы в фасаде предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ10407-91 с внутренним ЦПИ.
2. В тех.пространствах, нишах 1 этажа предусматривается прокладка трубопроводов в негорючей теплоизоляции.
3. Трубопроводы прокладываются с уклоном, не менее:
– на подвесных участках под кровлей здания – не менее 0,005;
– на остальных горизонтальных участках сети – не менее 0,01.
4. Воронки предусматриваются с электрообогревом.
5. Крепление трубопроводов выполнить с применением типовых решений с учетом возможности динамических нагрузок. В соответствии со статьей 137 Федерального закона N123 узлы пересечения строительных конструкций и перекрытий должны иметь предел огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.
6. При пересечении строительных конструкций на трубопроводы систем пластиковой канализации устанавливаются противопожарные муфты для предотвращения распространения пожара по зданию. Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществляется в гильзах из негорючих материалов.
7. Узлы пересечения строительных конструкций и крепление трубопроводов выполнить по альбому типовых решений ВК ГП "МФС".
8. При пересечении противопожарных преград предусматривается противопожарное заполнение с пределом огнестойкости не ниже требуемых пределов, установленных для этих конструкций.
9. В соответствии с СП 30.13330.2020 на всей внутренней сети канализации устанавливаются ревизии и прочистки, для их обслуживания предусматриваются ревизионные лючки.
10. Узел прохода выпусков ливневой канализации выполнить на основании стандарта ГП "МФС".
11. После монтажа стальные трубопроводы систем канализации окрашиваются масляной краской ПФ-115 серого цвета за 2 раза по грунтовке ГФ-021.
12. Прокладка инженерных сетей и размещение оборудования ливневой канализации должны выполняться с учетом требований соблюдения эвакуационных проходов, а именно: обеспечение проходов шириной не менее 0,9 и высотой не менее 2,2м для коридоров.

9.3. Производство и приемка работ. Испытание системы.

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

**10. Система дренажной канализации**

10.1. Общая информация.

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

10.2. Установки повышения давления системы дренажной канализации.

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

10.3. Общие указания по монтажу.

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

10.4. Производство и приемка работ. Испытание системы.

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

**11. Перечень скрытых работ**

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

Согласовано

Взам. инв. №

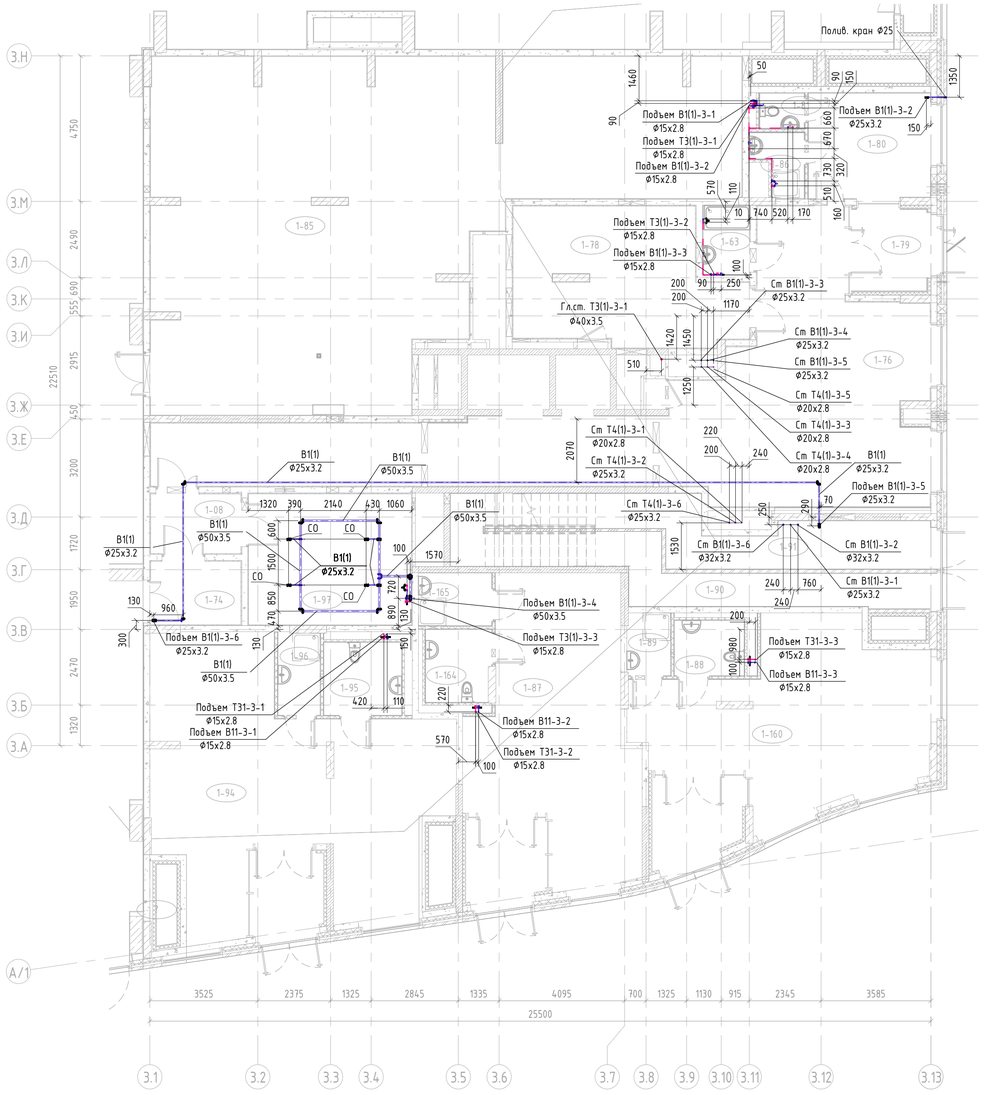
Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2 | |
| | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – культурно-бытовым и инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3 | Стадия: Р; Лист: 2; Листов: |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 | | |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 | | |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 | Общие данные (окончание) | Генпро |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 | | |

Формат А1

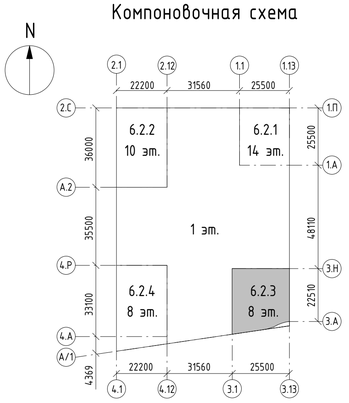
План 1го этажа с системами В1(1), В11, Т3(1), Т31, Т4(1).



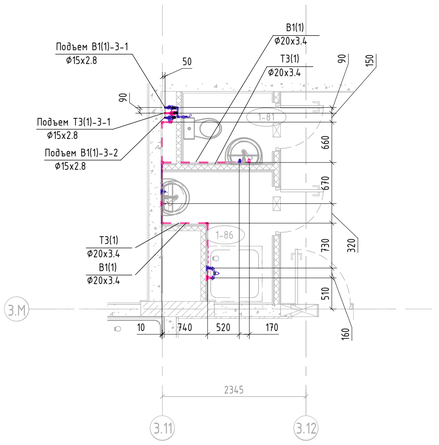

## Экспликация помещений 1 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| Лестничная клетка | | |
| 1-90 | Лестничная клетка Л1 №3 | 41 м² |
| 1-91 | Лестничная клетка Н2 №3 | Избыточное помещение |
| МОП | | |
| 1-08 | Тамбур-шлюз | 6 м² |
| 1-63 | Помещение для мытья лап животных | 4 м² |
| 1-74 | Тамбур-шлюз | 6 м² |
| 1-76 | Вестибюль | 97 м² |
| 1-78 | Коляскочная | 30 м² |
| 1-79 | Тамбур | 8 м² |
| 1-80 | Помещение консьержа | 14 м² |
| 1-81 | Санузел | 2 м² |
| 1-86 | Помещение уборочного инвентаря | 3 м² |
| 1-97 | Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО | 23 м² |
| Помещения БКТ, КТ | | |
| 1-87 | Помещение БКТ №6 | 53 м² |
| 1-88 | Санузел МГН | 6 м² |
| 1-89 | Помещение уборочного инвентаря | 3 м² |
| 1-94 | Помещение БКТ №7 | 73 м² |
| 1-95 | Санузел МГН | 8 м² |
| 1-96 | Помещение уборочного инвентаря | 4 м² |
| Технические помещения | | |
| 1-85 | Помещение хладоцентра | 156 м² |

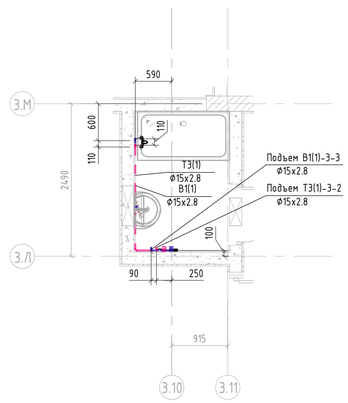
## Компоновочная схема




Фрагмент план 1 этажа с/у консьерж, Пуш с системами В1(1), Т3(1),




Фрагмент план 1 этажа лапомойки с системами В1(1), Т3(1),




Примечания

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

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

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

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

5. Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

6. Ниши для поливочных кранов представлены в разделе АР.

7. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2 | |
| | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, (гребенный бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2) | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | | |
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3 | Стадия: Р; Лист: 3; Листов: |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 | | |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 | | |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 | | |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 | План 1го этажа с системами В1(1), В11, Т3(1), Т31, Т4(1). | Генпро |

Формат А1

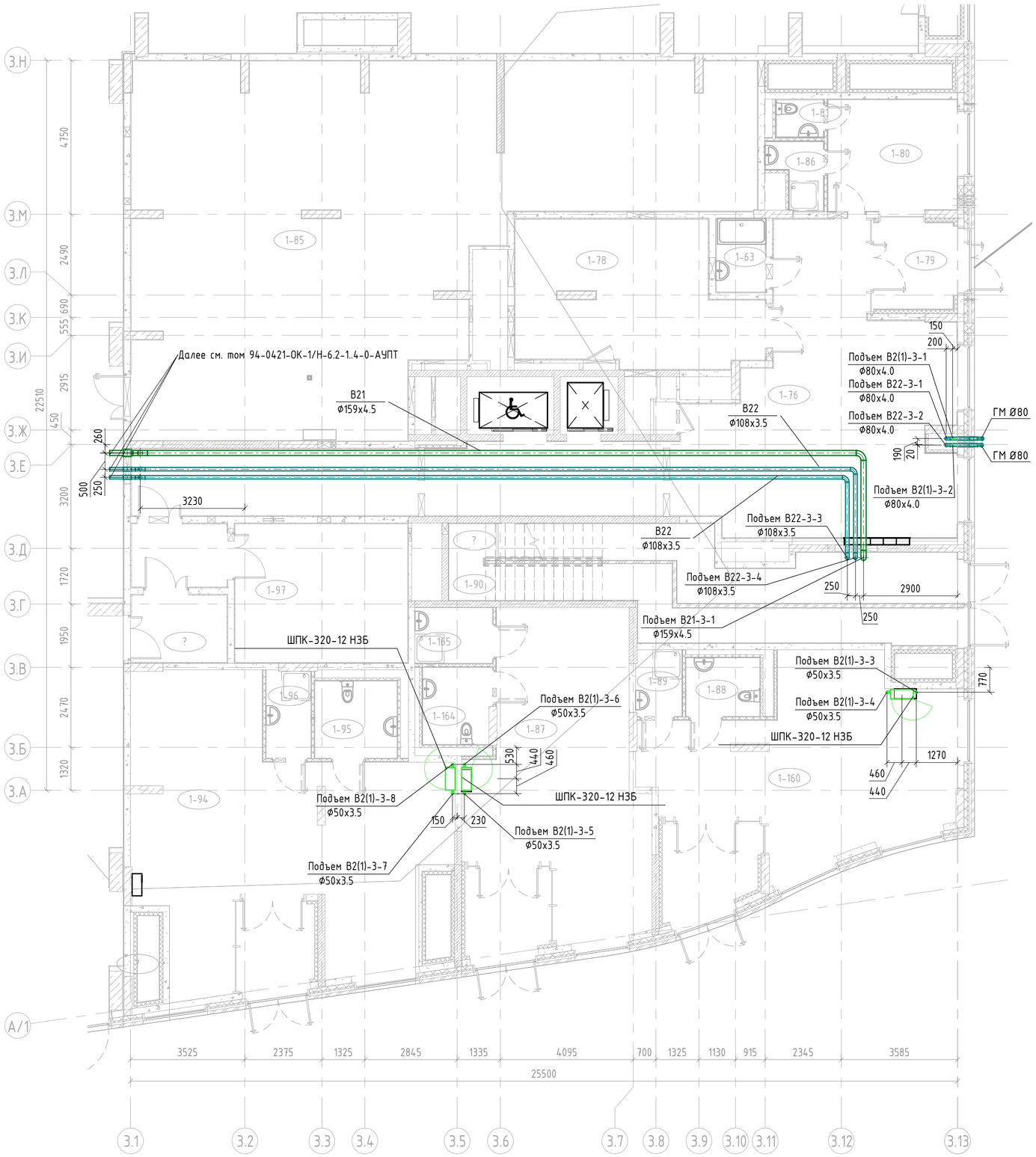
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

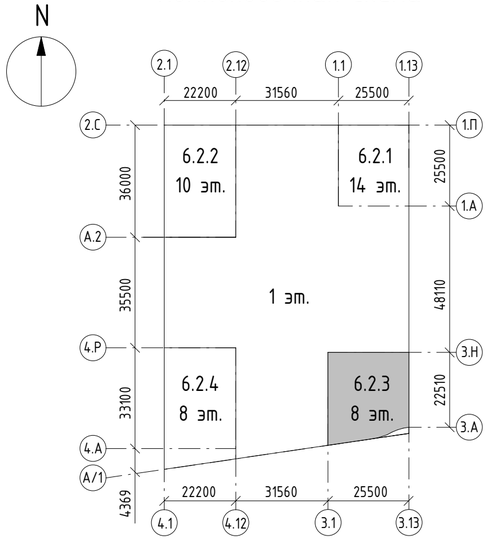
План 1го этажа с системами В2(1), В21(1), В2




## Экспликация помещений 1 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| Лестничная клетка | | |
| 1-90 | Лестничная клетка Л1 №3 | 41 м² |
| 1-91 | Лестничная клетка Н2 №3 | Избыточное помещение |
| МОП | | |
| 1-08 | Тамбур-шлюз | 6 м² |
| 1-63 | Помещение для мытья лап животных | 4 м² |
| 1-74 | Тамбур-шлюз | 6 м² |
| 1-76 | Вестибюль | 97 м² |
| 1-78 | Колясочная | 30 м² |
| 1-79 | Тамбур | 8 м² |
| 1-80 | Помещение консьержа | 14 м² |
| 1-81 | Сан.узел | 2 м² |
| 1-86 | Помещение уборочного инвентаря | 3 м² |
| 1-97 | Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО | 23 м² |
| Помещения БКТ, КТ | | |
| 1-87 | Помещение БКТ №6 | 53 м² |
| 1-88 | Сан.узел МГН | 6 м² |
| 1-89 | Помещение уборочного инвентаря | 3 м² |
| 1-94 | Помещение БКТ №7 | 73 м² |
| 1-95 | Сан.узел МГН | 8 м² |
| 1-96 | Помещение уборочного инвентаря | 4 м² |
| Технические помещения | | |
| 1-85 | Помещение хладоцентра | 156 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".

6. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

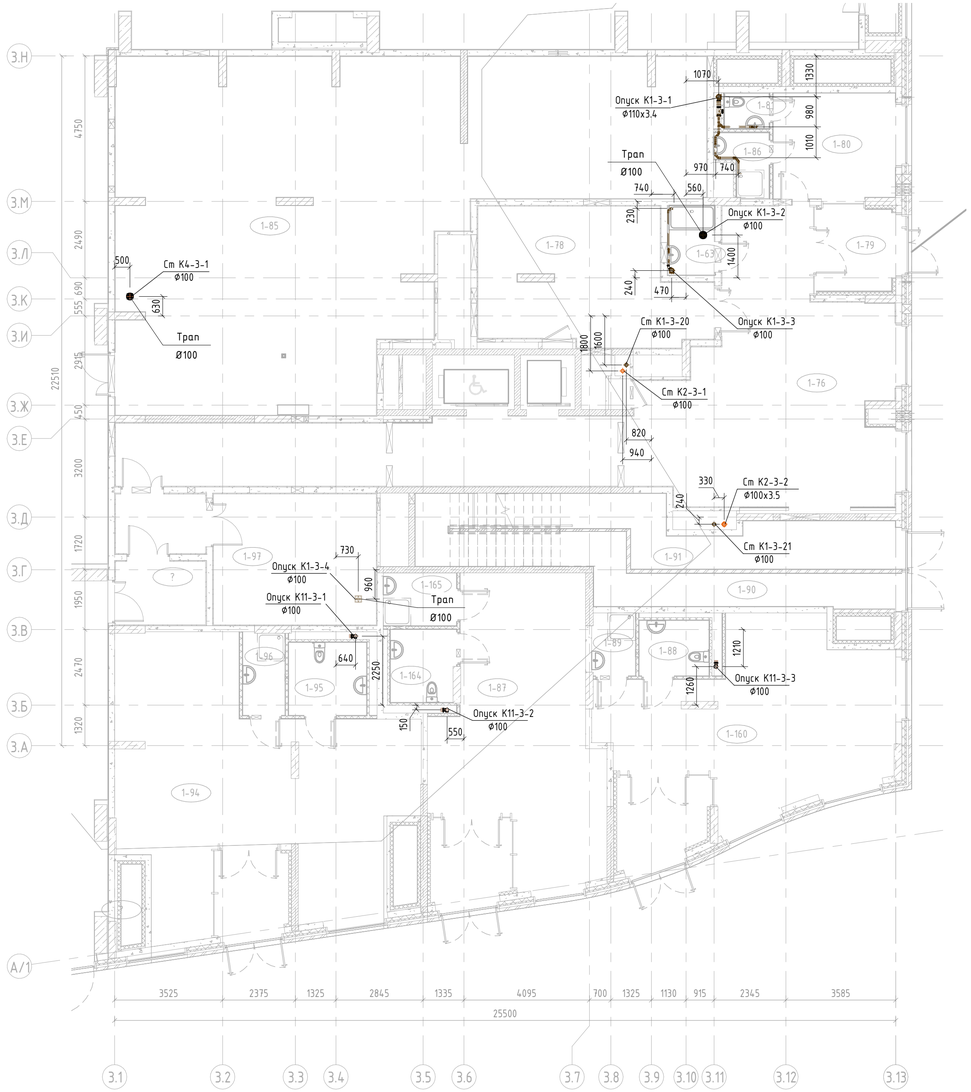
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

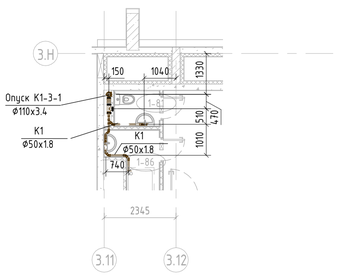
План 1го этажа с системами В2(1), В21, В22

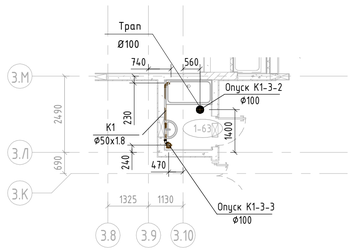
Генпро

Формат А2

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



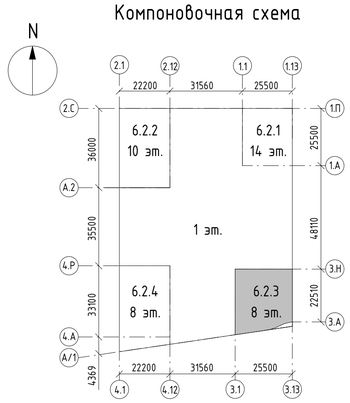




## Экспликация помещений 1 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| Лестничная клетка | | |
| 1-90 | Лестничная клетка Л1 №3 | 41 м² |
| 1-91 | Лестничная клетка Н2 №3 | Избыточное помещение |
| МОП | | |
| 1-08 | Тамбур-шлюз | 6 м² |
| 1-63 | Помещение для мытья лап животных | 4 м² |
| 1-74 | Тамбур-шлюз | 6 м² |
| 1-76 | Вестибюль | 97 м² |
| 1-78 | Колясочная | 30 м² |
| 1-79 | Тамбур | 8 м² |
| 1-80 | Помещение консьержа | 14 м² |
| 1-81 | Сан.узел | 2 м² |
| 1-86 | Помещение уборочного инвентаря | 3 м² |
| 1-97 | Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО | 23 м² |
| Помещения БКТ, КТ | | |
| 1-87 | Помещение БКТ №6 | 53 м² |
| 1-88 | Сан.узел МГН | 6 м² |
| 1-89 | Помещение уборочного инвентаря | 3 м² |
| 1-94 | Помещение БКТ №7 | 73 м² |
| 1-95 | Сан.узел МГН | 8 м² |
| 1-96 | Помещение уборочного инвентаря | 4 м² |
| Технические помещения | | |
| 1-85 | Помещение хладоцентра | 156 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.

4. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - культурно-(КСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, (зеленый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

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

Генпро

Согласовано

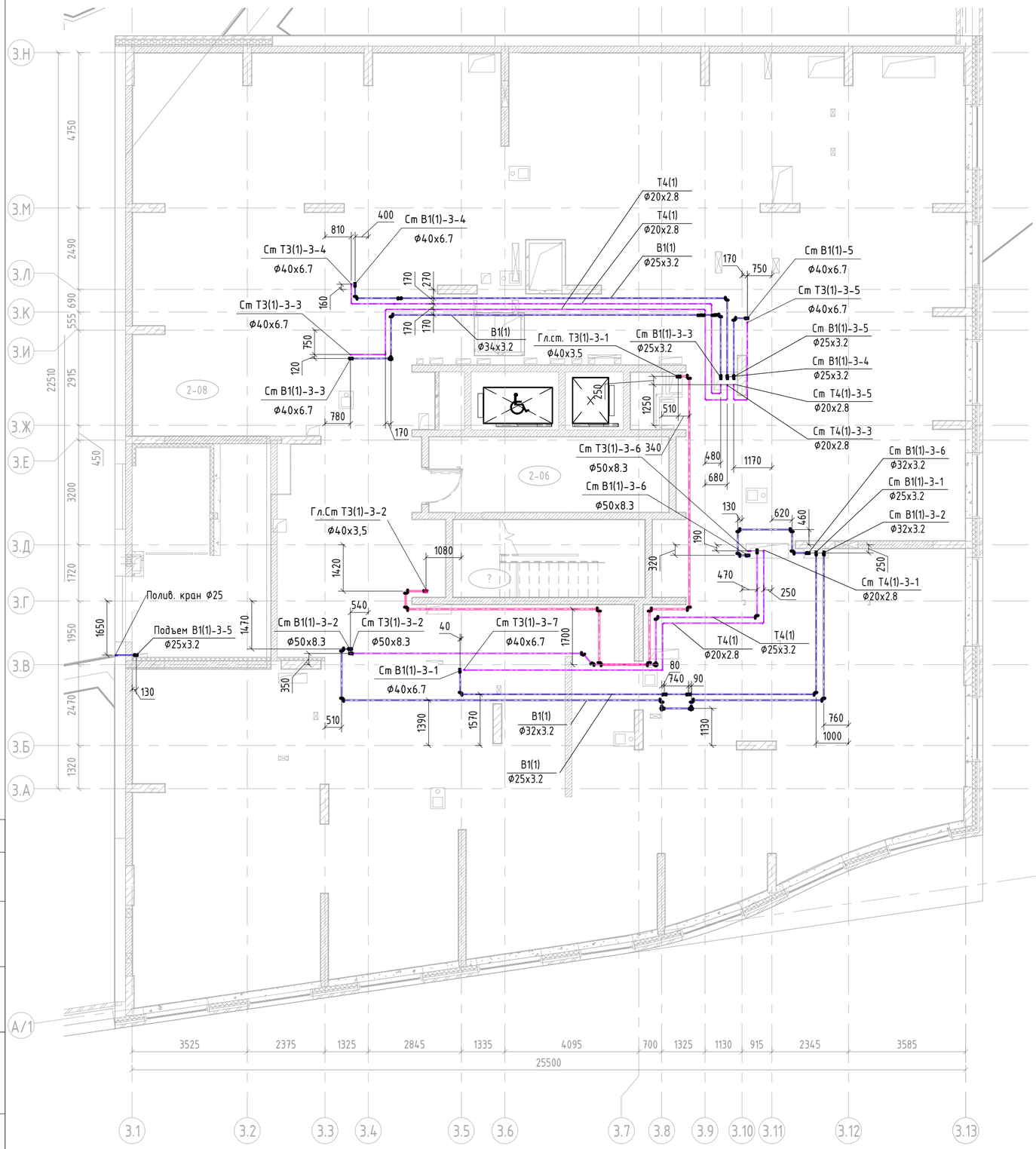
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

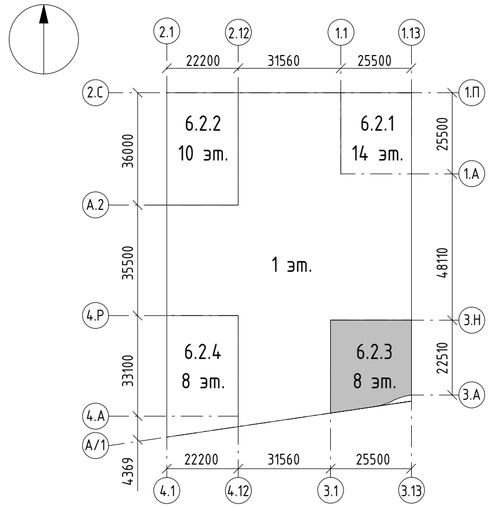
План тех. пространства с системами В1(1), Т3(1), Т4(1).




## Экспликация помещений тех. пространства

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м2 |
|---|---|---|
| МОП | | |
| 2-03 | Лестничная клетка Н2 №3 | 14 м² |
| 2-06 | Тамбур | 17 м² |
| Технические | | |
| 2-08 | Техническое пространство для прокладки технических коммуникаций | 579 м² |
| Итого: | | 609 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. Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.
6. Ниши для поливочных кранов представлены в разделе АР.
7. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2) | | | |
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3 | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 | | Р | 6 | |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 | | | | |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 | План тех. пространства с системами В1(1), Т3(1), Т4(1). | Генпро | | |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 | | | | |

Согласовано

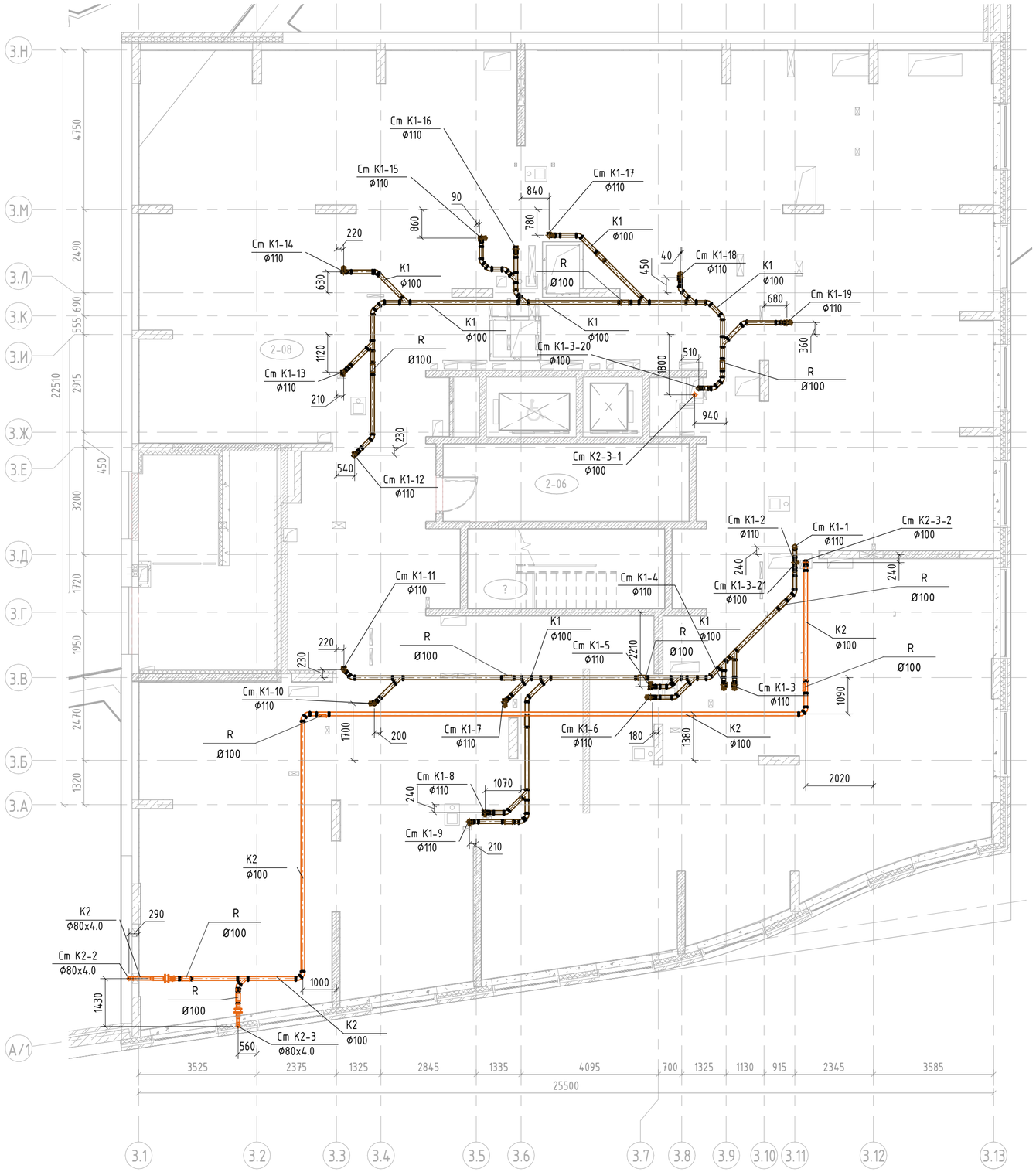
Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

План тех. пространства с системами К1, К2.

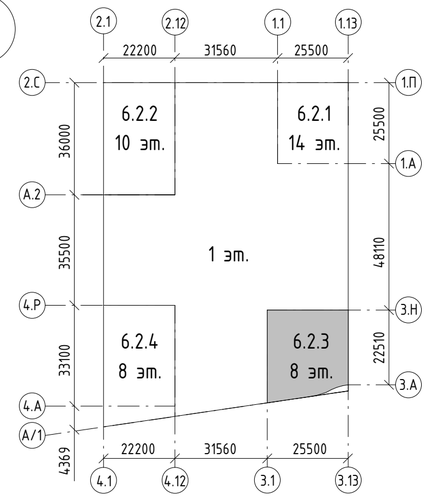



## Экспликация помещений тех. пространства

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м2 |
|---|---|---|
| МОП | | |
| 2-03 | Лестничная клетка Н2 №3 | 14 м² |
| 2-06 | Тамбур | 17 м² |
| Технические | | |
| 2-08 | Техническое пространство для прокладки технических коммуникаций | 579 м² |
| Итого: | | 609 м² |

N

## 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.

4. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

План тех. пространства с системами К1, К2.

Генпро

Формат А2

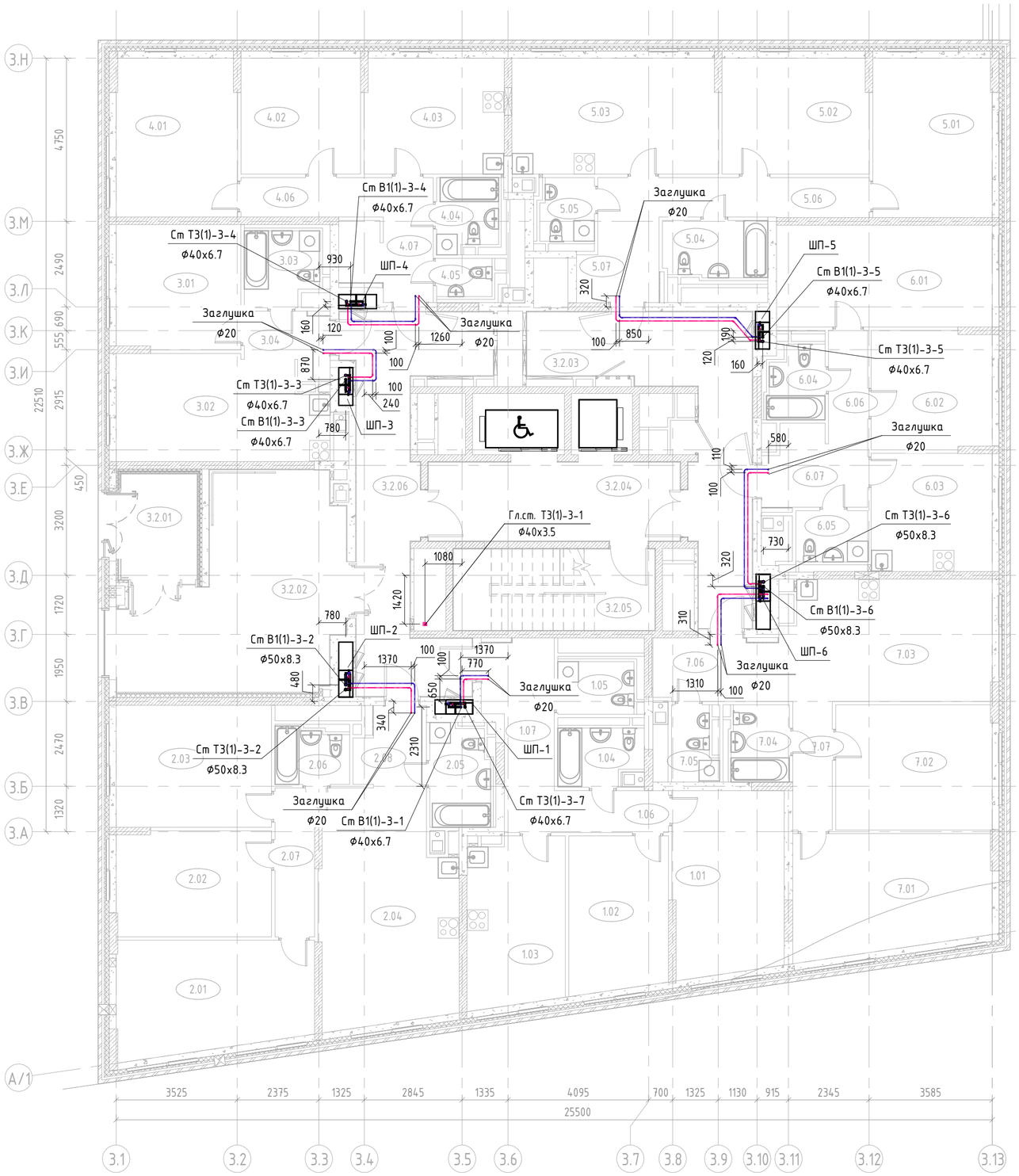
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 2го этажа с системами В1(1), Т3(1), В2.



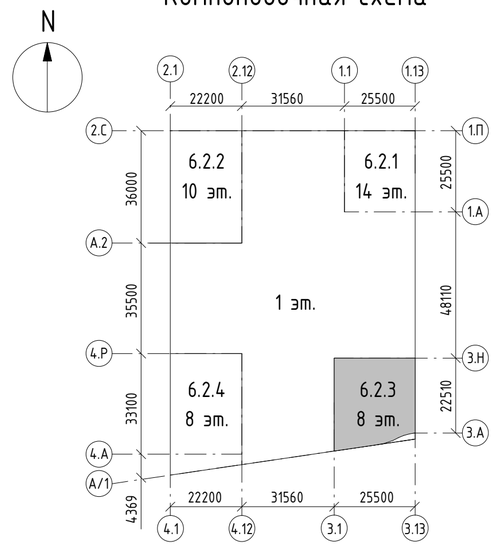

## Экспликация помещений 2 этажа

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| МОП | | |
| 3.2.01 | Тамбур | 8 м² |
| 3.2.02 | Тамбур | 33 м² |
| 3.2.03 | Межквартирный коридор | 25 м² |
| 3.2.04 | Тамбур-шлюз ПБЗ МГН | 17 м² |
| 3.2.05 | Лестничная клетка Н2 | 14 м² |
| 3.2.06 | Межквартирный коридор | 26 м² |
| | | 122 м² |
| 1 | | |
| 2Ks | | |
| 1.01 | Жилая комната | 17 м² |
| 1.02 | Жилая комната | 13 м² |
| 1.03 | Кухня | 14 м² |
| 1.04 | Санузел | 5 м² |
| 1.05 | Санузел | 4 м² |
| 1.06 | Коридор | 4 м² |
| 1.07 | Прихожая | 10 м² |
| | | 67 м² |
| 2 | | |
| 3Kl | | |
| 2.01 | Жилая комната | 18 м² |
| 2.02 | Жилая комната | 14 м² |
| 2.03 | Жилая комната | 16 м² |
| 2.04 | Кухня-столовая | 26 м² |
| 2.05 | Санузел | 6 м² |
| 2.06 | Санузел | 4 м² |
| 2.07 | Коридор | 5 м² |
| 2.08 | Прихожая | 4 м² |
| | | 93 м² |
| 3 | | |
| 1Km | | |
| 3.01 | Жилая комната | 13 м² |
| 3.02 | Кухня-столовая | 18 м² |
| 3.03 | Санузел | 6 м² |
| 3.04 | Прихожая | 4 м² |
| | | 41 м² |
| 4 | | |
| 2Ks | | |
| 4.01 | Жилая комната | 16 м² |
| 4.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 4.03 | Кухня | 14 м² |
| 4.04 | Санузел | 5 м² |
| 4.05 | Санузел | 2 м² |
| 4.06 | Коридор | 5 м² |
| 4.07 | Прихожая | 8 м² |
| | | 61 м² |
| 5 | | |

## Экспликация помещений 2 этажа

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| 2Kl | | |
| 5.01 | Жилая комната | 16 м² |
| 5.02 | Жилая комната | 14 м² |
| 5.03 | Кухня-столовая | 20 м² |
| 5.04 | Санузел | 6 м² |
| 5.05 | Санузел | 4 м² |
| 5.06 | Коридор | 7 м² |
| 5.07 | Прихожая | 7 м² |
| | | 75 м² |
| 6 | | |
| 2Ks | | |
| 6.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 6.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 6.03 | Кухня | 12 м² |
| 6.04 | Санузел | 5 м² |
| 6.05 | Санузел | 4 м² |
| 6.06 | Коридор | 4 м² |
| 6.07 | Прихожая | 6 м² |
| | | 61 м² |
| 7 | | |
| 2Kl | | |
| 7.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 7.02 | Жилая комната | 17 м² |
| 7.03 | Кухня-столовая | 20 м² |
| 7.04 | Санузел | 4 м² |
| 7.05 | Санузел | 3 м² |
| 7.06 | Прихожая | 7 м² |
| 7.07 | Коридор | 4 м² |
| | | 76 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. Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

6. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| № | Наименование шахт-пакетов |
|---|---|
| ШП-1, ШП-4 | ШП РЕН-2.0 Тип 1 Одн. П (40) без Ц (ИФ) 3300 |
| ШП-3, ШП-5 | ШП РЕН-2.0 Тип 1 Одн. Л (40) без Ц (ИФ) 3300 |
| ШП-2, ШП-6 | ШП РЕН-2.0 Тип 2 Одн. П (50) без Ц (ИФ) 3300 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганцева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 8 | |

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

План 2го этажа с системами В1(1), Т3(1).

Генпро

Согласовано

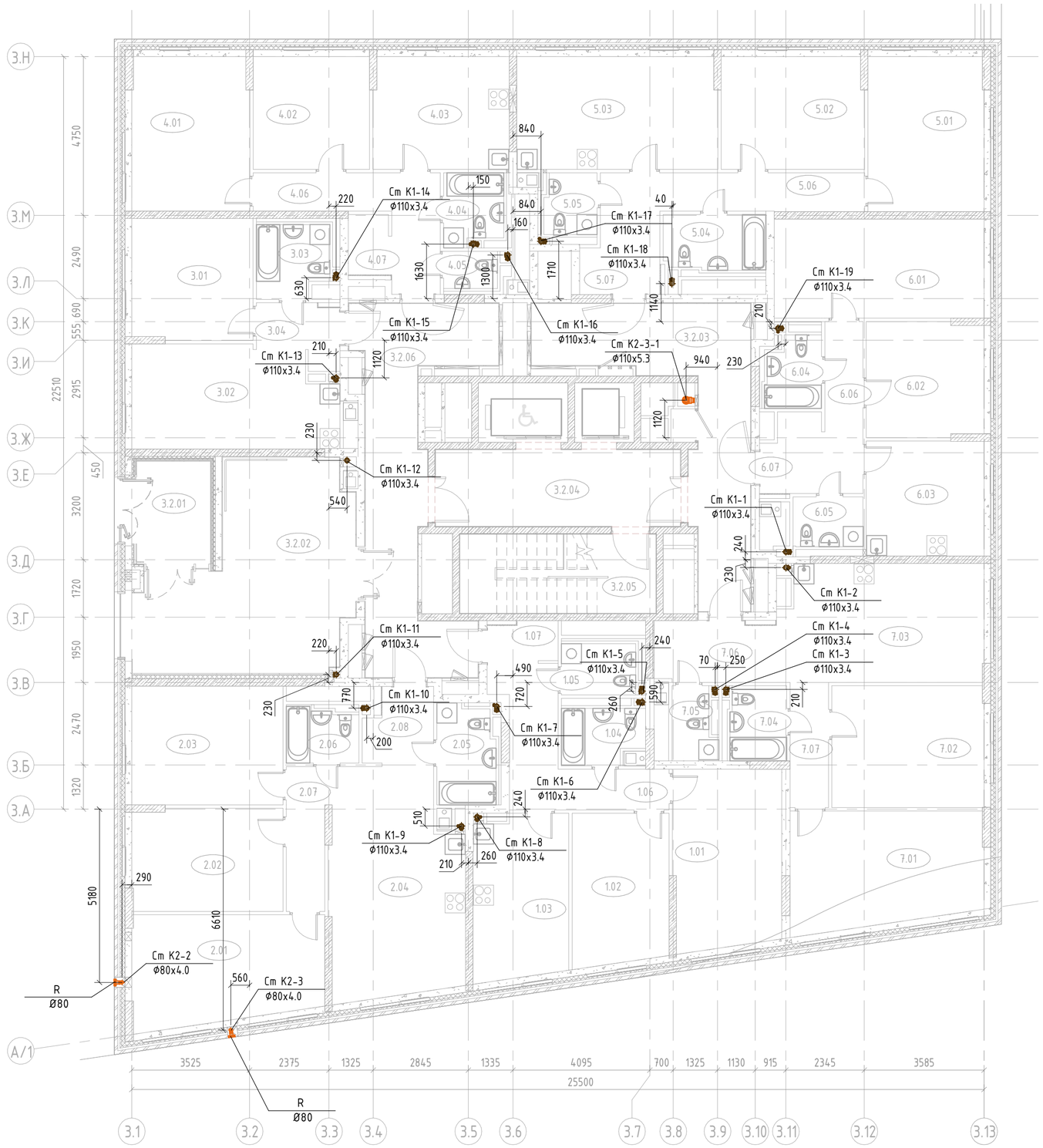
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

План 2го этажа с системами К1, К2.



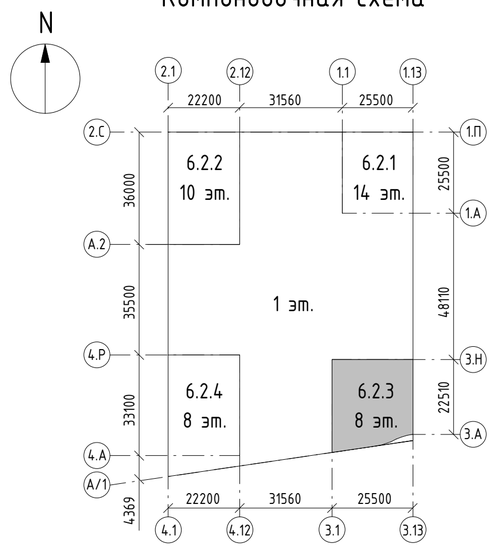

## Экспликация помещений 2 этажа

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| МОП | | |
| 3.2.01 | Тамбур | 8 м² |
| 3.2.02 | Тамбур | 33 м² |
| 3.2.03 | Межквартирный коридор | 25 м² |
| 3.2.04 | Тамбур-шлюз ПБЗ МГН | 17 м² |
| 3.2.05 | Лестничная клетка Н2 | 14 м² |
| 3.2.06 | Межквартирный коридор | 26 м² |
| | | 122 м² |
| 1 | | |
| 2Ks | | |
| 1.01 | Жилая комната | 17 м² |
| 1.02 | Жилая комната | 13 м² |
| 1.03 | Кухня | 14 м² |
| 1.04 | Санузел | 5 м² |
| 1.05 | Санузел | 4 м² |
| 1.06 | Коридор | 4 м² |
| 1.07 | Прихожая | 10 м² |
| | | 67 м² |
| 2 | | |
| 3Kl | | |
| 2.01 | Жилая комната | 18 м² |
| 2.02 | Жилая комната | 14 м² |
| 2.03 | Жилая комната | 16 м² |
| 2.04 | Кухня-столовая | 26 м² |
| 2.05 | Санузел | 6 м² |
| 2.06 | Санузел | 4 м² |
| 2.07 | Коридор | 5 м² |
| 2.08 | Прихожая | 4 м² |
| | | 93 м² |
| 3 | | |
| 1Km | | |
| 3.01 | Жилая комната | 13 м² |
| 3.02 | Кухня-столовая | 18 м² |
| 3.03 | Санузел | 6 м² |
| 3.04 | Прихожая | 4 м² |
| | | 41 м² |
| 4 | | |
| 2Ks | | |
| 4.01 | Жилая комната | 16 м² |
| 4.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 4.03 | Кухня | 14 м² |
| 4.04 | Санузел | 5 м² |
| 4.05 | Санузел | 2 м² |
| 4.06 | Коридор | 5 м² |
| 4.07 | Прихожая | 8 м² |
| | | 61 м² |
| 5 | | |

## Экспликация помещений 2 этажа

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| 2Kl | | |
| 5.01 | Жилая комната | 16 м² |
| 5.02 | Жилая комната | 14 м² |
| 5.03 | Кухня-столовая | 20 м² |
| 5.04 | Санузел | 6 м² |
| 5.05 | Санузел | 4 м² |
| 5.06 | Коридор | 7 м² |
| 5.07 | Прихожая | 7 м² |
| | | 75 м² |
| 6 | | |
| 2Ks | | |
| 6.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 6.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 6.03 | Кухня | 12 м² |
| 6.04 | Санузел | 5 м² |
| 6.05 | Санузел | 4 м² |
| 6.06 | Коридор | 4 м² |
| 6.07 | Прихожая | 6 м² |
| | | 61 м² |
| 7 | | |
| 2Kl | | |
| 7.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 7.02 | Жилая комната | 17 м² |
| 7.03 | Кухня-столовая | 20 м² |
| 7.04 | Санузел | 4 м² |
| 7.05 | Санузел | 3 м² |
| 7.06 | Прихожая | 7 м² |
| 7.07 | Коридор | 4 м² |
| | | 76 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.

4. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

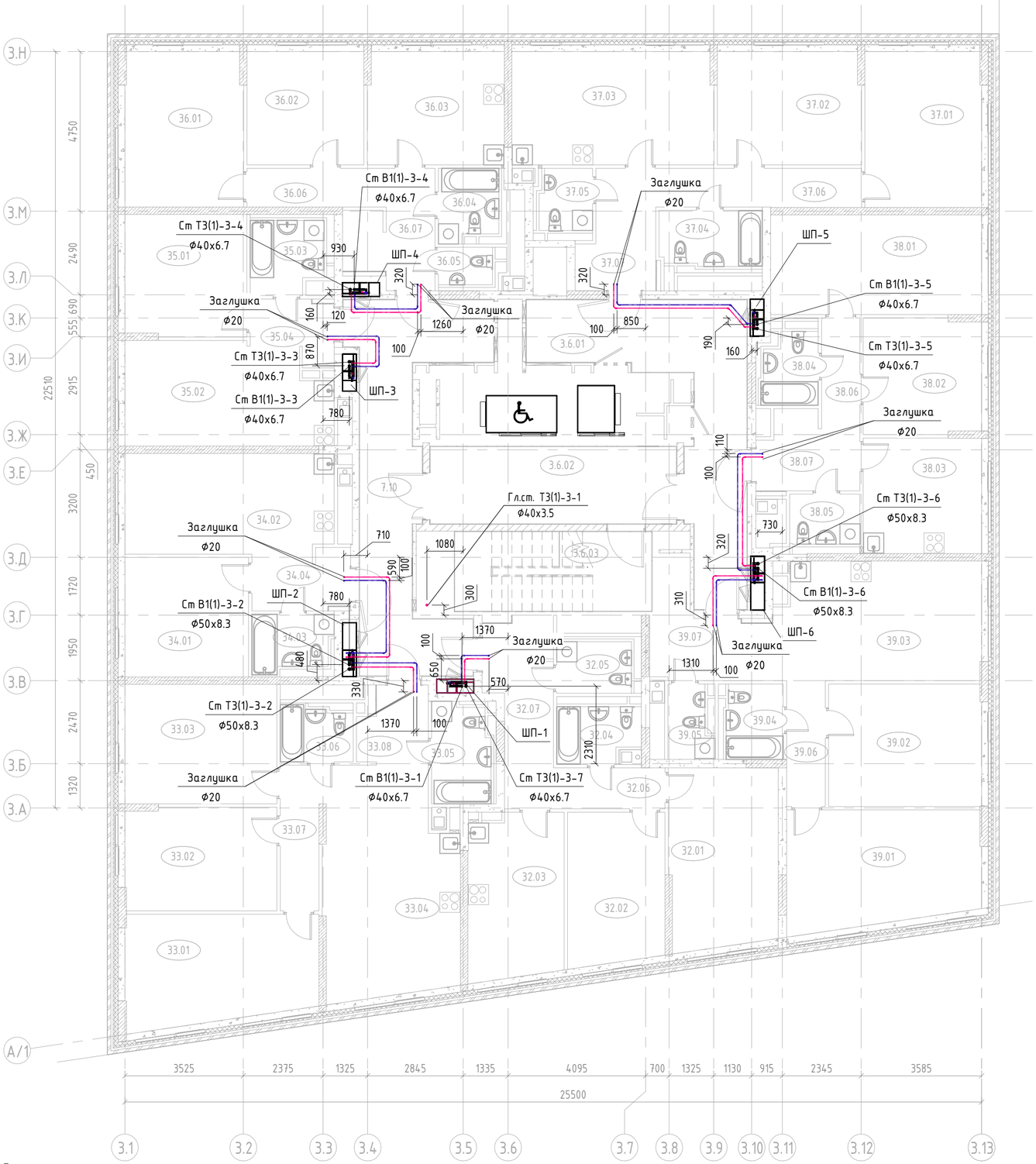
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | |

План 2го этажа с системами К1, К2.

Генпро

Формат А2

План 3-6 этажей с системами В1(1), Т3(1).



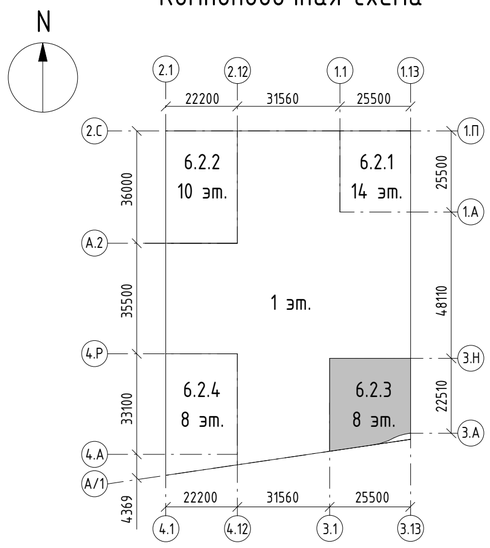

## Экспликация помещений 3-6 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| МОП | | |
| 3.3.01 | Межквартирный коридор | 25 м² |
| 3.3.02 | Тамбур-шлюз ПБЗ МГН | 17 м² |
| 3.3.03 | Лестничная клетка Н2 | 14 м² |
| 3.3.04 | Межквартирный коридор | 26 м² |
| | | 82 м² |
| 1 | | |
| 2Ks | | |
| 1.01 | Жилая комната | 17 м² |
| 1.02 | Жилая комната | 13 м² |
| 1.03 | Кухня | 14 м² |
| 1.04 | Санузел | 5 м² |
| 1.05 | Санузел | 4 м² |
| 1.06 | Коридор | 4 м² |
| 1.07 | Прихожая | 10 м² |
| | | 67 м² |
| 2 | | |
| 3Kl | | |
| 2.01 | Жилая комната | 18 м² |
| 2.02 | Жилая комната | 14 м² |
| 2.03 | Жилая комната | 16 м² |
| 2.04 | Кухня-столовая | 26 м² |
| 2.05 | Санузел | 6 м² |
| 2.06 | Санузел | 4 м² |
| 2.07 | Коридор | 5 м² |
| 2.08 | Прихожая | 4 м² |
| | | 93 м² |
| 3 | | |
| 1Km | | |
| 3.01 | Жилая комната | 13 м² |
| 3.02 | Кухня-столовая | 18 м² |
| 3.03 | Санузел | 5 м² |
| 3.04 | Прихожая | 5 м² |
| | | 41 м² |
| 4 | | |
| 1Km | | |
| 4.01 | Жилая комната | 13 м² |
| 4.02 | Кухня-столовая | 18 м² |
| 4.03 | Санузел | 6 м² |
| 4.04 | Прихожая | 4 м² |
| | | 41 м² |
| 5 | | |
| 2Ks | | |
| 5.01 | Жилая комната | 16 м² |
| 5.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 5.03 | Кухня | 14 м² |
| 5.04 | Санузел | 5 м² |
| 5.05 | Санузел | 3 м² |
| 5.06 | Коридор | 5 м² |
| 5.07 | Прихожая | 8 м² |
| | | 61 м² |
| 6 | | |
| 2Kl | | |
| 6.01 | Жилая комната | 16 м² |

## Экспликация помещений 3-6 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| 6.02 | Жилая комната | 14 м² |
| 6.03 | Кухня-столовая | 20 м² |
| 6.04 | Санузел | 6 м² |
| 6.05 | Санузел | 4 м² |
| 6.06 | Коридор | 7 м² |
| 6.07 | Прихожая | 7 м² |
| | | 75 м² |
| 7 | | |
| 2Ks | | |
| 7.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 7.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 7.03 | Кухня | 12 м² |
| 7.04 | Санузел | 5 м² |
| 7.05 | Санузел | 4 м² |
| 7.06 | Коридор | 4 м² |
| 7.07 | Прихожая | 6 м² |
| | | 61 м² |
| 8 | | |
| 2Kl | | |
| 8.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 8.02 | Жилая комната | 17 м² |
| 8.03 | Кухня-столовая | 20 м² |
| 8.04 | Санузел | 4 м² |
| 8.05 | Санузел | 3 м² |
| 8.06 | Коридор | 4 м² |
| 8.07 | Прихожая | 10 м² |
| | | 78 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. Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.
6. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| № | Наименование шахт-пакетов |
|---|---|
| ШП-1, ШП-4 | ШП РЕН-2.0 Тип 1 Одн. П (40) без Ц (ИФ) 3300 |
| ШП-3, ШП-5 | ШП РЕН-2.0 Тип 1 Одн. Л (40) без Ц (ИФ) 3300 |
| ШП-2, ШП-6 | ШП РЕН-2.0 Тип 2 Одн. П (50) без Ц (ИФ) 3300 |

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

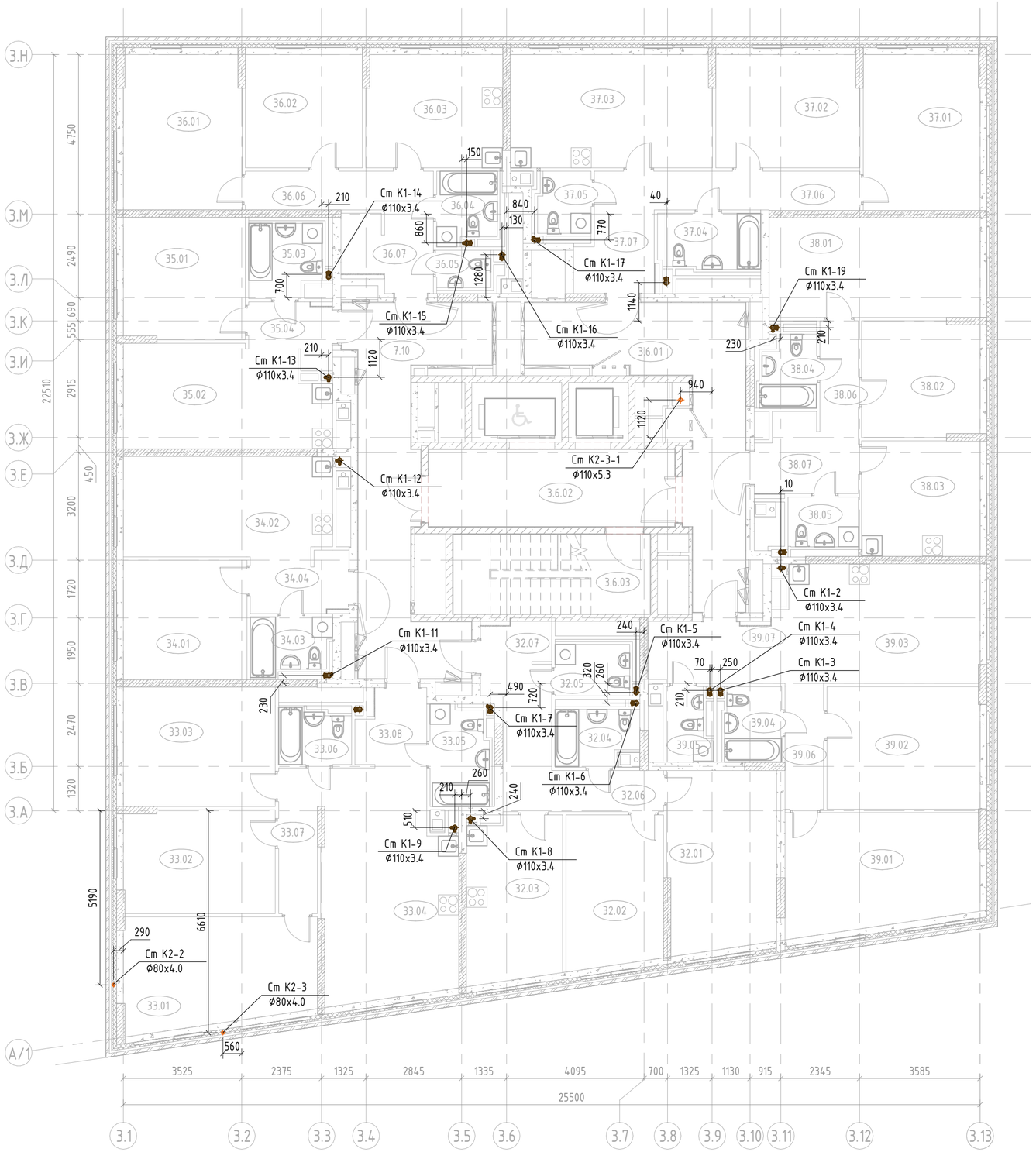
Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

План 3-6 этажей с системами В1(1), Т3(1).

Генпро

Формат А2

План 3-6 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.

4. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

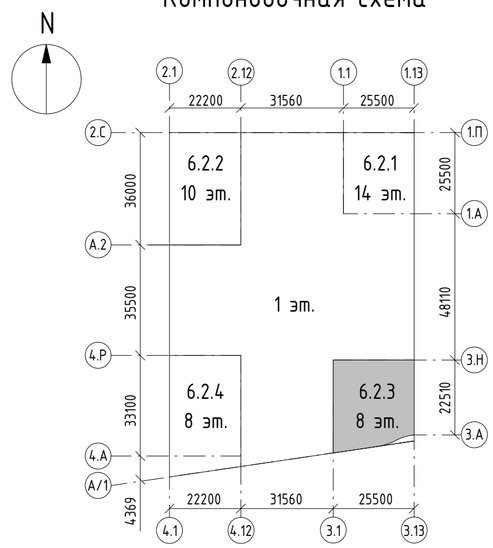
## Экспликация помещений 3-6 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| МОП | | |
| 3.3.01 | Межквартирный коридор | 25 м² |
| 3.3.02 | Тамбур-шлюз ПБЗ МГН | 17 м² |
| 3.3.03 | Лестничная клетка Н2 | 14 м² |
| 3.3.04 | Межквартирный коридор | 26 м² |
| | | 82 м² |
| 1 | | |
| 2Ks | | |
| 1.01 | Жилая комната | 17 м² |
| 1.02 | Жилая комната | 13 м² |
| 1.03 | Кухня | 14 м² |
| 1.04 | Санузел | 5 м² |
| 1.05 | Санузел | 4 м² |
| 1.06 | Коридор | 4 м² |
| 1.07 | Прихожая | 10 м² |
| | | 67 м² |
| 2 | | |
| 3Kl | | |
| 2.01 | Жилая комната | 18 м² |
| 2.02 | Жилая комната | 14 м² |
| 2.03 | Жилая комната | 16 м² |
| 2.04 | Кухня-столовая | 26 м² |
| 2.05 | Санузел | 6 м² |
| 2.06 | Санузел | 4 м² |
| 2.07 | Коридор | 5 м² |
| 2.08 | Прихожая | 4 м² |
| | | 93 м² |
| 3 | | |
| 1Km | | |
| 3.01 | Жилая комната | 13 м² |
| 3.02 | Кухня-столовая | 18 м² |
| 3.03 | Санузел | 5 м² |
| 3.04 | Прихожая | 5 м² |
| | | 41 м² |
| 4 | | |
| 1Km | | |
| 4.01 | Жилая комната | 13 м² |
| 4.02 | Кухня-столовая | 18 м² |
| 4.03 | Санузел | 6 м² |
| 4.04 | Прихожая | 4 м² |
| | | 41 м² |
| 5 | | |
| 2Ks | | |
| 5.01 | Жилая комната | 16 м² |
| 5.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 5.03 | Кухня | 14 м² |
| 5.04 | Санузел | 5 м² |
| 5.05 | Санузел | 3 м² |
| 5.06 | Коридор | 5 м² |
| 5.07 | Прихожая | 8 м² |
| | | 61 м² |
| 6 | | |
| 2Kl | | |
| 6.01 | Жилая комната | 16 м² |

## Экспликация помещений 3-6 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| 6.02 | Жилая комната | 14 м² |
| 6.03 | Кухня-столовая | 20 м² |
| 6.04 | Санузел | 6 м² |
| 6.05 | Санузел | 4 м² |
| 6.06 | Коридор | 7 м² |
| 6.07 | Прихожая | 7 м² |
| | | 75 м² |
| 7 | | |
| 2Ks | | |
| 7.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 7.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 7.03 | Кухня | 12 м² |
| 7.04 | Санузел | 5 м² |
| 7.05 | Санузел | 4 м² |
| 7.06 | Коридор | 4 м² |
| 7.07 | Прихожая | 6 м² |
| | | 61 м² |
| 8 | | |
| 2Kl | | |
| 8.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 8.02 | Жилая комната | 17 м² |
| 8.03 | Кухня-столовая | 20 м² |
| 8.04 | Санузел | 4 м² |
| 8.05 | Санузел | 3 м² |
| 8.06 | Коридор | 4 м² |
| 8.07 | Прихожая | 10 м² |
| | | 78 м² |

## Компоновочная схема




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2 |
| | | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2) |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3 | Стадия: Р; Лист: 11; Листов: |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 | | |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 | | |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 | | |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 | План 3-6 этажей с системами К1, К2. | Генпро |

Формат А2

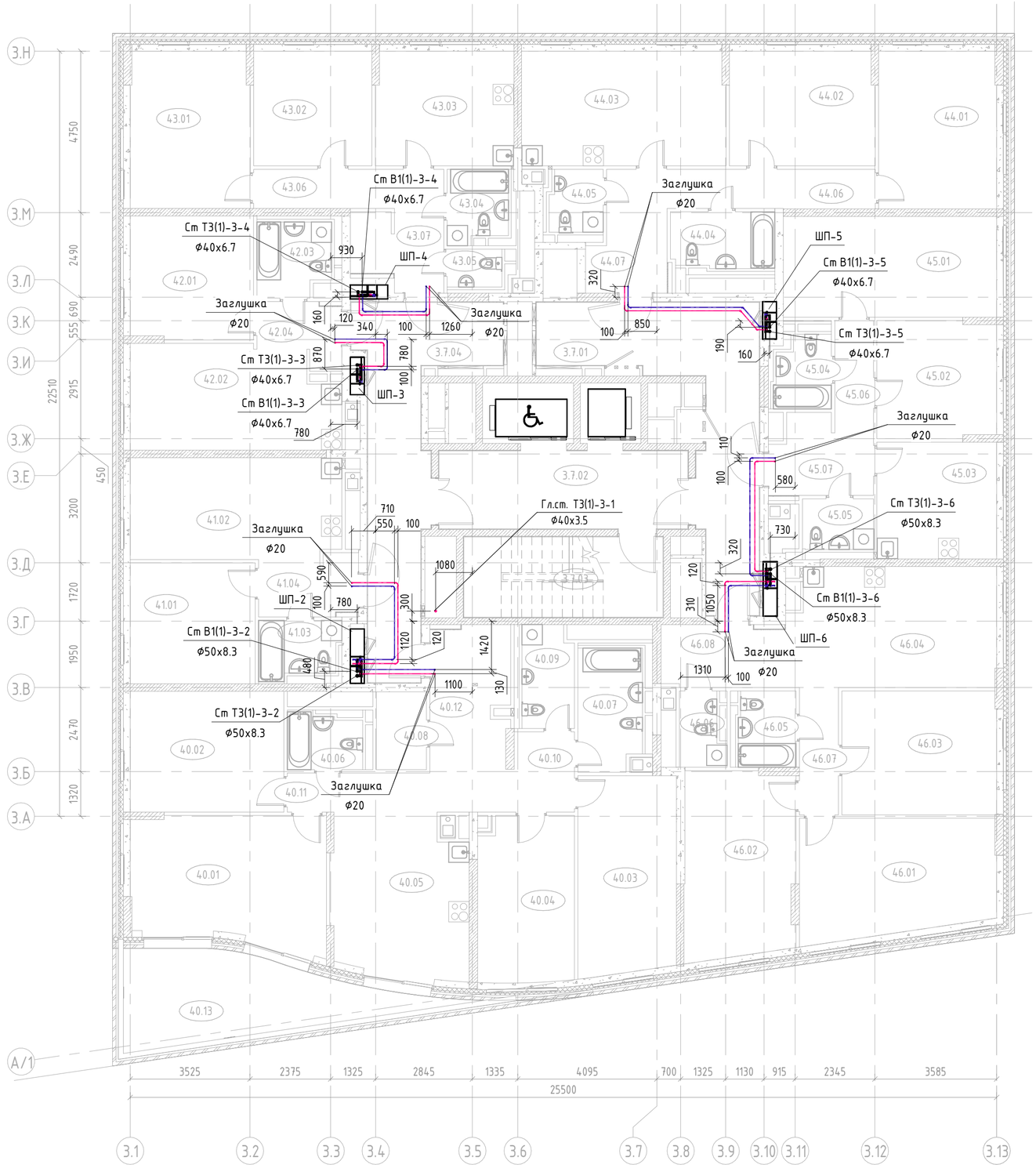
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 7,8 этажей с системами В1(1), Т3(1).



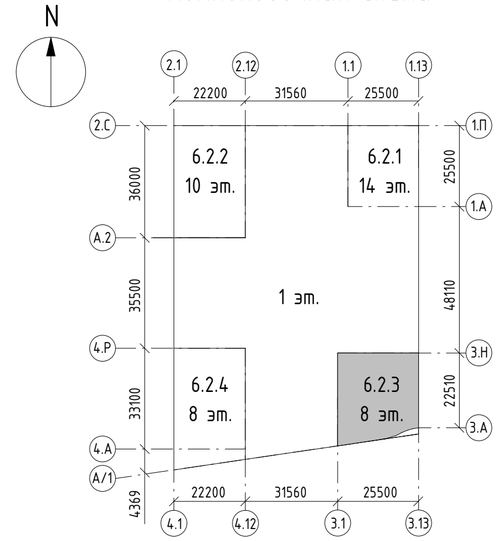

## Экспликация помещений 7,8 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| МОП | | |
| 3.7.01 | Межквартирный коридор | 25 м² |
| 3.7.02 | Тамбур-шлюз ПБЗ МГН | 17 м² |
| 3.7.03 | Лестничная клетка Н2 | 14 м² |
| 3.7.04 | Межквартирный коридор | 23 м² |
| | | 79 м² |
| 1 | | |
| 4К | | |
| 40.01 | Жилая комната | 21 м² |
| 40.02 | Жилая комната | 16 м² |
| 40.03 | Жилая комната | 17 м² |
| 40.04 | Жилая комната | 14 м² |
| 40.05 | Кухня-столовая | 23 м² |
| 40.06 | Санузел | 4 м² |
| 40.07 | Санузел | 8 м² |
| 40.08 | Гардеробная | 3 м² |
| 40.09 | Санузел | 5 м² |
| 40.10 | Коридор | 6 м² |
| 40.11 | Коридор | 2 м² |
| 40.12 | Прихожая | 10 м² |
| 40.13 | Терраса | 17 м² |
| | | 145 м² |
| 2 | | |
| 1Km | | |
| 41.01 | Жилая комната | 13 м² |
| 41.02 | Кухня-столовая | 18 м² |
| 41.03 | Санузел | 5 м² |
| 41.04 | Прихожая | 5 м² |
| | | 41 м² |
| 3 | | |
| 1Km | | |
| 42.01 | Жилая комната | 13 м² |
| 42.02 | Кухня-столовая | 18 м² |
| 42.03 | Санузел | 6 м² |
| 42.04 | Прихожая | 4 м² |
| | | 41 м² |
| 4 | | |
| 2Ks | | |
| 43.01 | Жилая комната | 16 м² |
| 43.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 43.03 | Кухня | 14 м² |
| 43.04 | Санузел | 5 м² |
| 43.05 | Санузел | 3 м² |
| 43.06 | Коридор | 5 м² |
| 43.07 | Прихожая | 8 м² |
| | | 61 м² |
| 5 | | |
| 2Kl | | |
| 44.01 | Жилая комната | 16 м² |
| 44.02 | Жилая комната | 14 м² |
| 44.03 | Кухня | 20 м² |
| 44.04 | Санузел | 6 м² |
| 44.05 | Санузел | 4 м² |
| 44.06 | Коридор | 7 м² |

## Экспликация помещений 7,8 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| 44.07 | Прихожая | 7 м² |
| | | 75 м² |
| 6 | | |
| 2Ks | | |
| 45.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 45.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 45.03 | Кухня | 12 м² |
| 45.04 | Санузел | 5 м² |
| 45.05 | Санузел | 4 м² |
| 45.06 | Коридор | 4 м² |
| 45.07 | Прихожая | 6 м² |
| | | 61 м² |
| 7 | | |
| 3Kl | | |
| 46.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 46.02 | Жилая комната | 18 м² |
| 46.03 | Жилая комната | 17 м² |
| 46.04 | Кухня-столовая | 22 м² |
| 46.05 | Санузел | 4 м² |
| 46.06 | Санузел | 3 м² |
| 46.07 | Коридор | 4 м² |
| 46.08 | Прихожая | 6 м² |
| | | 93 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. Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

6. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| № | Наименование шахт-пакетов |
|---|---|
| ШП-1, ШП-4 | ШП РЕН-2.0 Тип 1 Одн. П (40) без Ц (ИФ) 3300 |
| ШП-3, ШП-5 | ШП РЕН-2.0 Тип 1 Одн. Л (40) без Ц (ИФ) 3300 |
| ШП-2, ШП-6 | ШП РЕН-2.0 Тип 2 Одн. П (50) без Ц (ИФ) 3300 |

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганцева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 12 | |

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

План 7,8 этажей с системами В1(1), Т3(1).

Генпро

Формат А2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

## План 7,8 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.

4. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

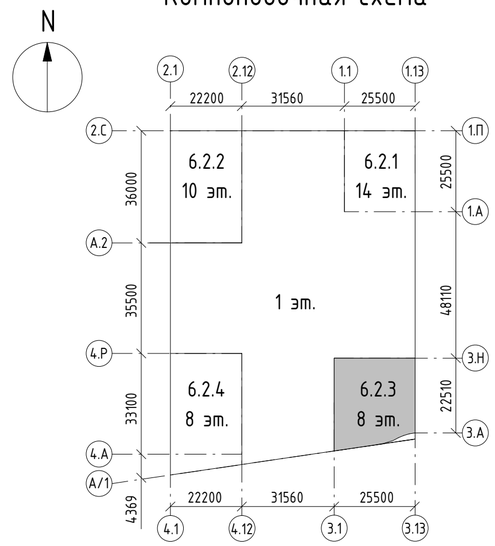
## Экспликация помещений 7,8 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| МОП | | |
| 3.7.01 | Межквартирный коридор | 25 м² |
| 3.7.02 | Тамбур-шлюз ПБЗ МГН | 17 м² |
| 3.7.03 | Лестничная клетка Н2 | 14 м² |
| 3.7.04 | Межквартирный коридор | 23 м² |
| | | 79 м² |
| 1 | | |
| 4К | | |
| 40.01 | Жилая комната | 21 м² |
| 40.02 | Жилая комната | 16 м² |
| 40.03 | Жилая комната | 17 м² |
| 40.04 | Жилая комната | 14 м² |
| 40.05 | Кухня-столовая | 23 м² |
| 40.06 | Санузел | 4 м² |
| 40.07 | Санузел | 8 м² |
| 40.08 | Гардеробная | 3 м² |
| 40.09 | Санузел | 5 м² |
| 40.10 | Коридор | 6 м² |
| 40.11 | Коридор | 2 м² |
| 40.12 | Прихожая | 10 м² |
| 40.13 | Терраса | 17 м² |
| | | 145 м² |
| 2 | | |
| 1Кт | | |
| 41.01 | Жилая комната | 13 м² |
| 41.02 | Кухня-столовая | 18 м² |
| 41.03 | Санузел | 5 м² |
| 41.04 | Прихожая | 5 м² |
| | | 41 м² |
| 3 | | |
| 1Кт | | |
| 42.01 | Жилая комната | 13 м² |
| 42.02 | Кухня-столовая | 18 м² |
| 42.03 | Санузел | 6 м² |
| 42.04 | Прихожая | 4 м² |
| | | 41 м² |
| 4 | | |
| 2Ks | | |
| 43.01 | Жилая комната | 16 м² |
| 43.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 43.03 | Кухня | 14 м² |
| 43.04 | Санузел | 5 м² |
| 43.05 | Санузел | 3 м² |
| 43.06 | Коридор | 5 м² |
| 43.07 | Прихожая | 8 м² |
| | | 61 м² |
| 5 | | |
| 2Kl | | |
| 44.01 | Жилая комната | 16 м² |
| 44.02 | Жилая комната | 14 м² |
| 44.03 | Кухня | 20 м² |
| 44.04 | Санузел | 6 м² |
| 44.05 | Санузел | 4 м² |
| 44.06 | Коридор | 7 м² |

## Экспликация помещений 7,8 эт.

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| 44.07 | Прихожая | 7 м² |
| | | 75 м² |
| 6 | | |
| 2Ks | | |
| 45.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 45.02 | Жилая комната | 12 м² |
| 45.03 | Кухня | 12 м² |
| 45.04 | Санузел | 5 м² |
| 45.05 | Санузел | 4 м² |
| 45.06 | Коридор | 4 м² |
| 45.07 | Прихожая | 6 м² |
| | | 61 м² |
| 7 | | |
| 3Kl | | |
| 46.01 | Жилая комната | 19 м² |
| 46.02 | Жилая комната | 18 м² |
| 46.03 | Жилая комната | 17 м² |
| 46.04 | Кухня-столовая | 22 м² |
| 46.05 | Санузел | 4 м² |
| 46.06 | Санузел | 3 м² |
| 46.07 | Коридор | 4 м² |
| 46.08 | Прихожая | 6 м² |
| | | 93 м² |

## Компоновочная схема




| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

**94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2**

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

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 13 | |

План 7,8 этажей с системами К1, К2.

Генпро

Формат А2

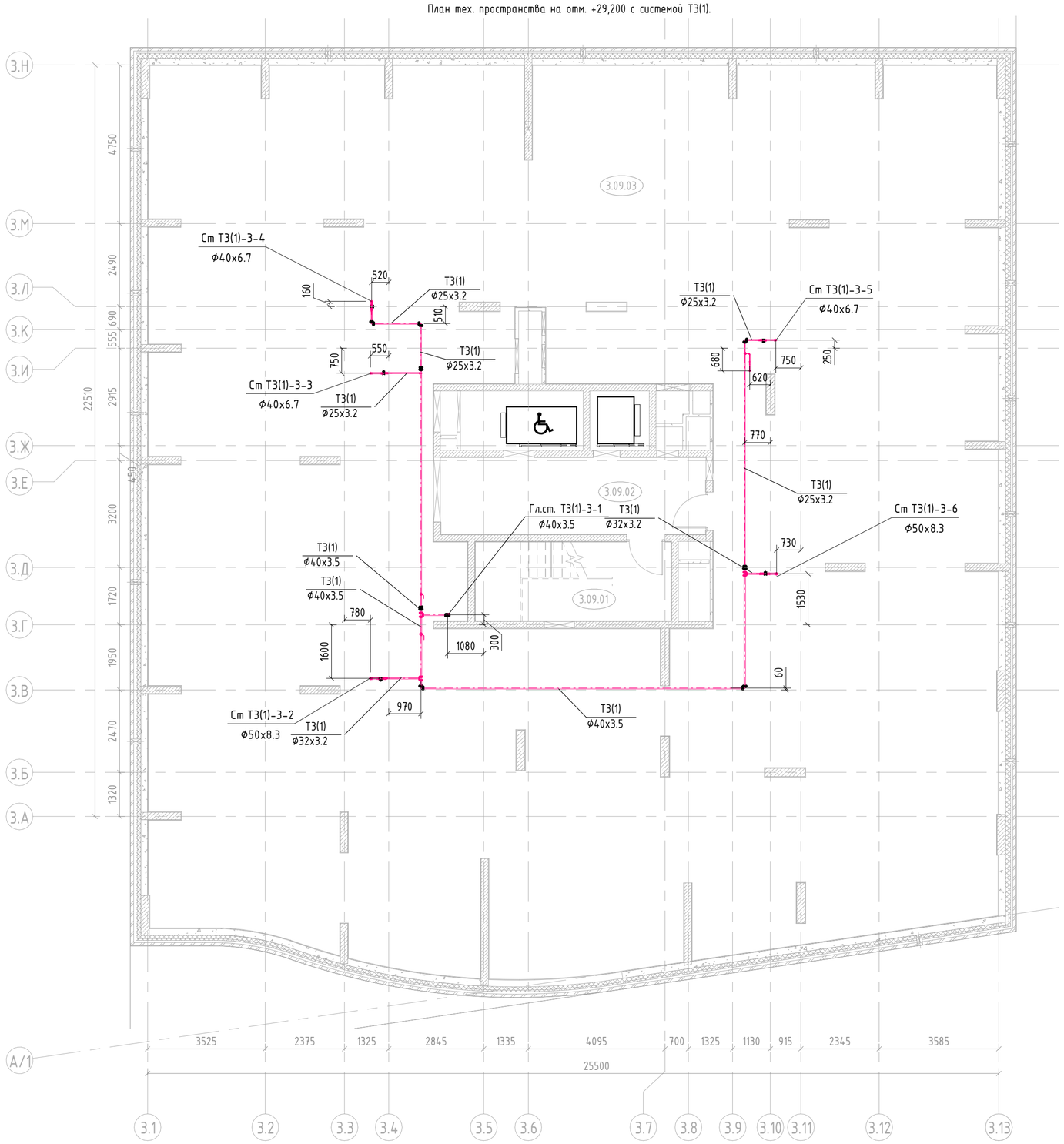
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

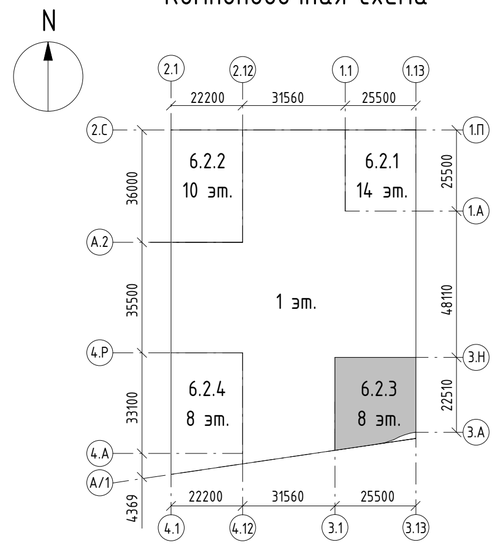
План тех. пространства на отм. +29,200 с системой ТЗ(1).




## Экспликация помещений тех. пр-ва

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| МОП | | |
| 3.09.01 | Лестничная клетка Н2 | 14 м² |
| 3.09.02 | Тамбур | 18 м² |
| Технические | | |
| 3.09.03 | Чердачное пространство для прокладки инженерных коммуникаций | 606 м² |
| | | 638 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. Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

6. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 14 | |

План тех. пространства на отм. +29,200 с системой ТЗ(1).

Генпро

Согласовано

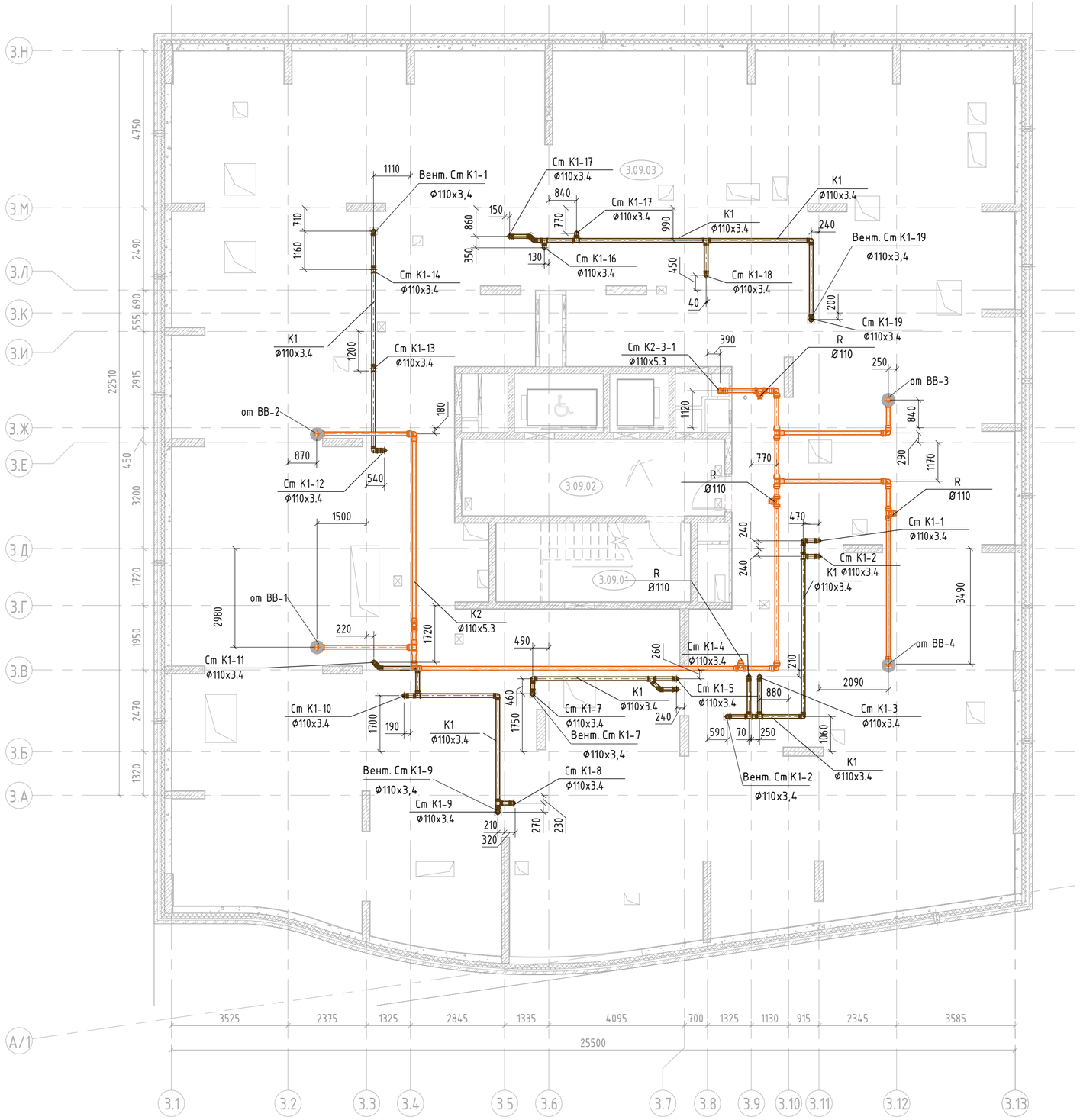
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

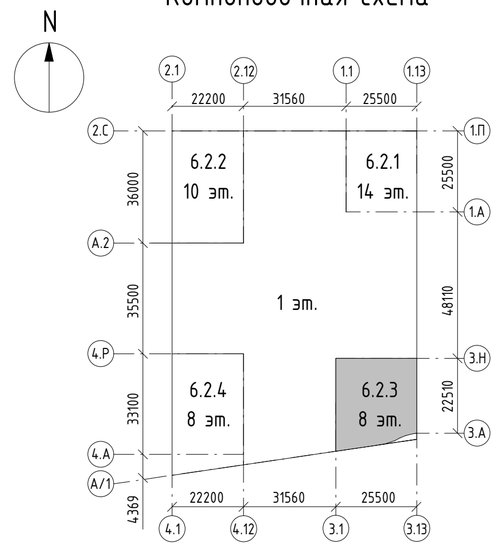
План тех. пространства на отм. +29,200 с системами К1, К2.




## Экспликация помещений тех. пр-ва

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² |
|---|---|---|
| МОП | | |
| 3.09.01 | Лестничная клетка Н2 | 14 м² |
| 3.09.02 | Тамбур | 18 м² |
| Технические | | |
| 3.09.03 | Чердачное пространство для прокладки инженерных коммуникаций | 606 м² |
| | | 638 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.

4. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 15 | |

План тех. пространства на отм. +29,200 с системами К1, К2.

Генпро

Согласовано

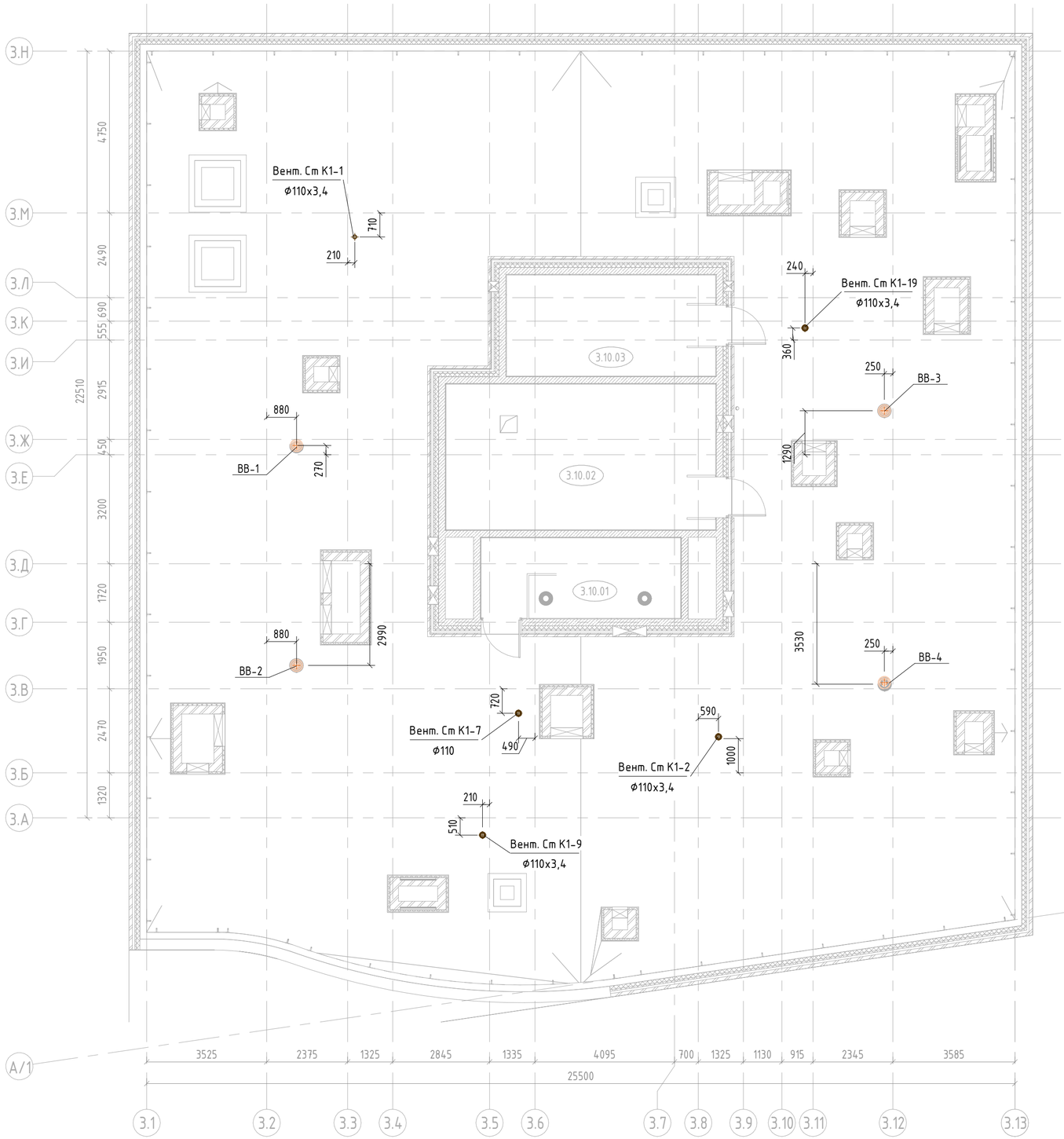
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

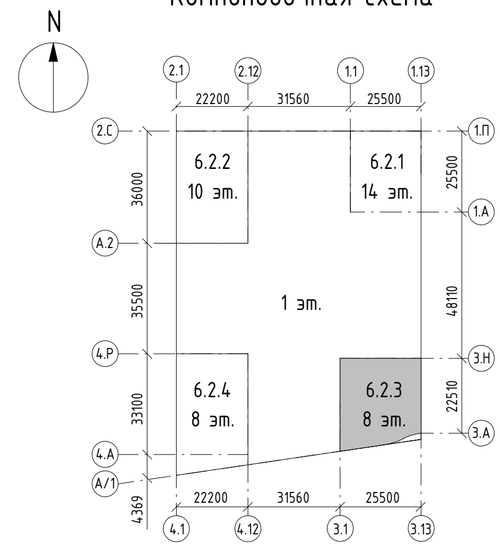
План кровли с системами К1, К2.




## Экспликация помещений кровли

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|---|---|---|---|
| МОП | | | |
| МОП | | | |
| 3.10.01 | Лестничная клетка Н2 | 14 м² | |
| | | 14 м² | |
| Технические | | | |
| Технические | | | |
| 3.10.02 | Машинное помещение | 21 м² | В3 |
| 3.10.03 | Помещение сетей связи | 11 м² | В3 |
| | | 32 м² | |
| Итого: | | 46 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.

4. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2) | | | |
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3 | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 | | Р | 16 | |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 | | | | |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 | | | | |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 | План кровли с системами К1, К2. | Генпро | | |

Согласовано

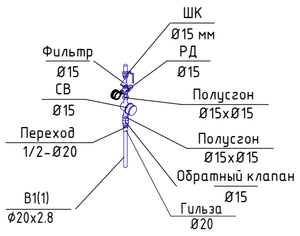
Взам. инв. №

Подп. и дата

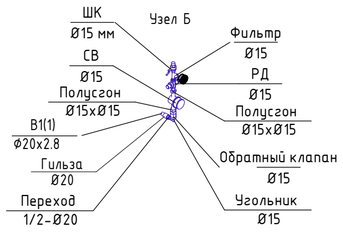
Инв. № подл.

Формат А2

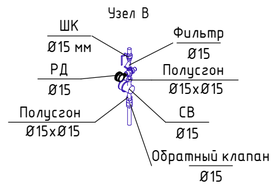
Узел А



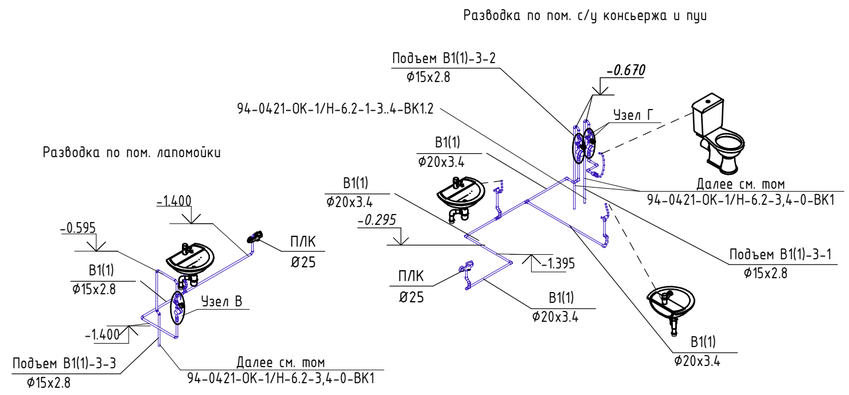

Узел Б

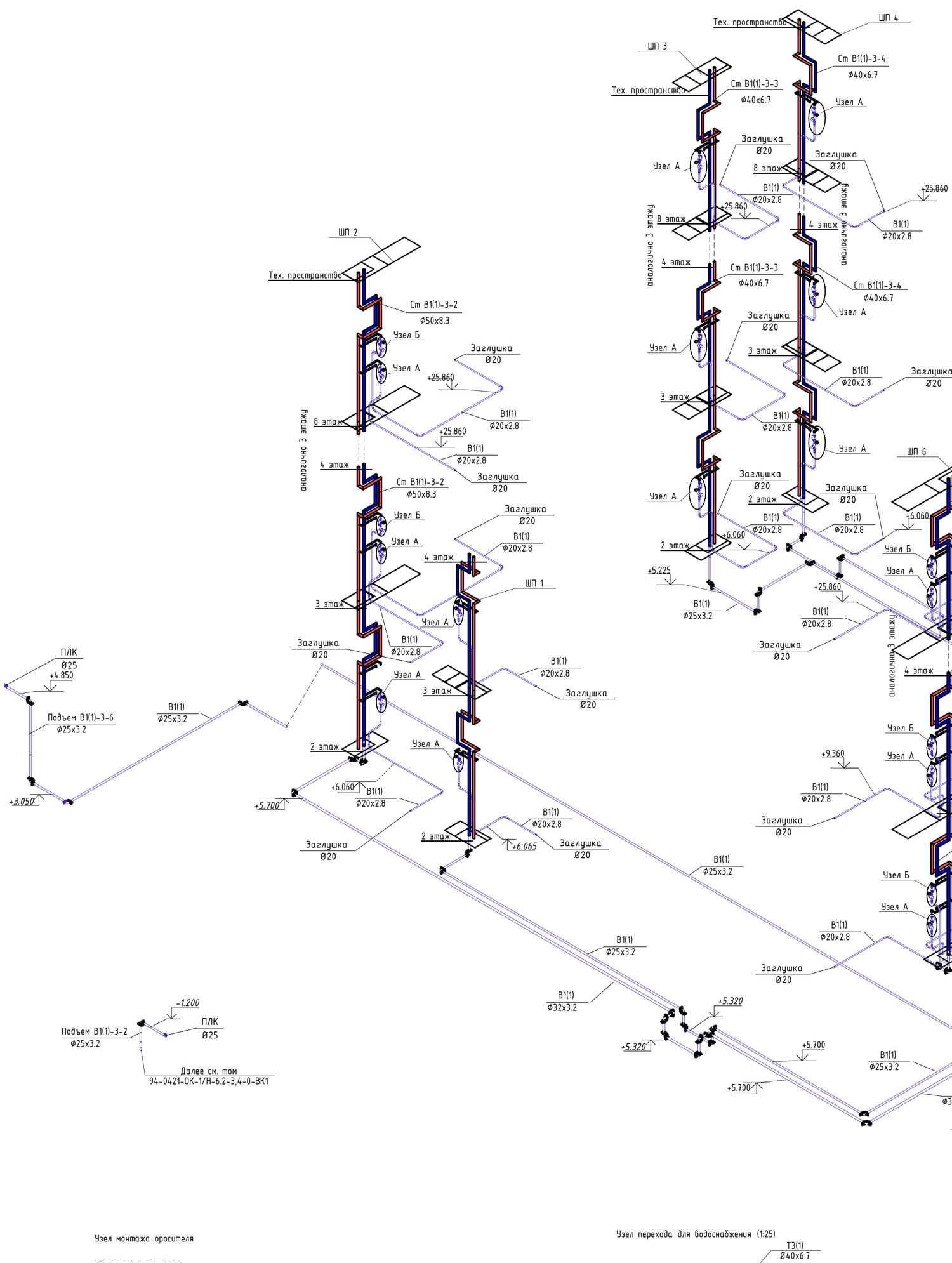



Узел В




Разводка по пом. с/у консьержа и пуи

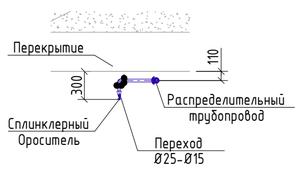


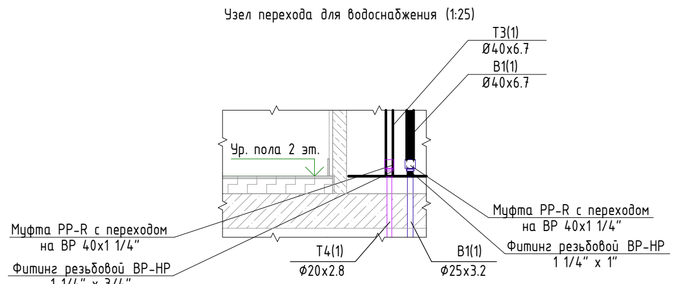




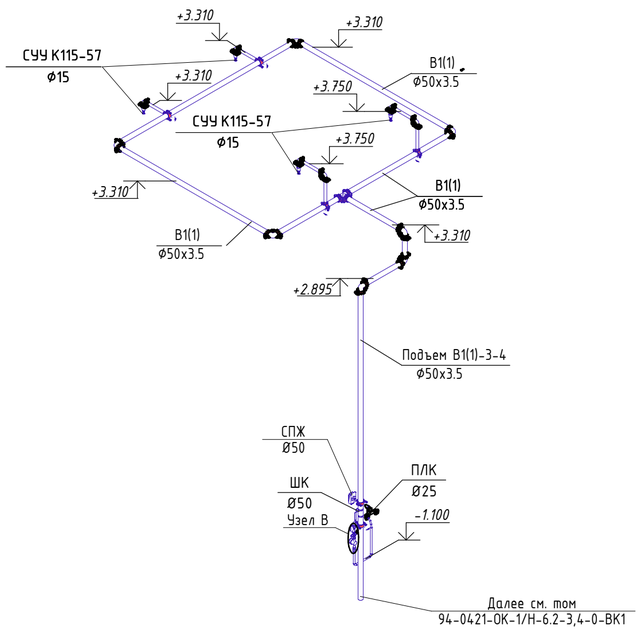
Узел монтажа оросителя



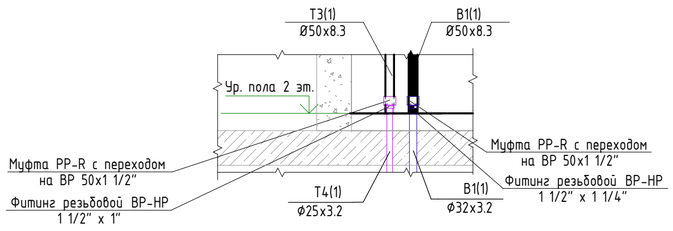

Узел перехода для водоснабжения (1:25)



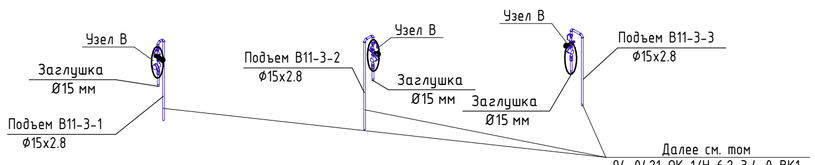

Разводка по помещению уборочной техники




Узел перехода для водоснабжения (1:25)




Разводка по помещению БКТ




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.

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

10. Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

11. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2 | |
| | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2) | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3 | Стадия: Р; Лист: 17; Листов: |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 | | |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 | | |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 | | |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 | Схема систем В1(1), В11. | Генпро |

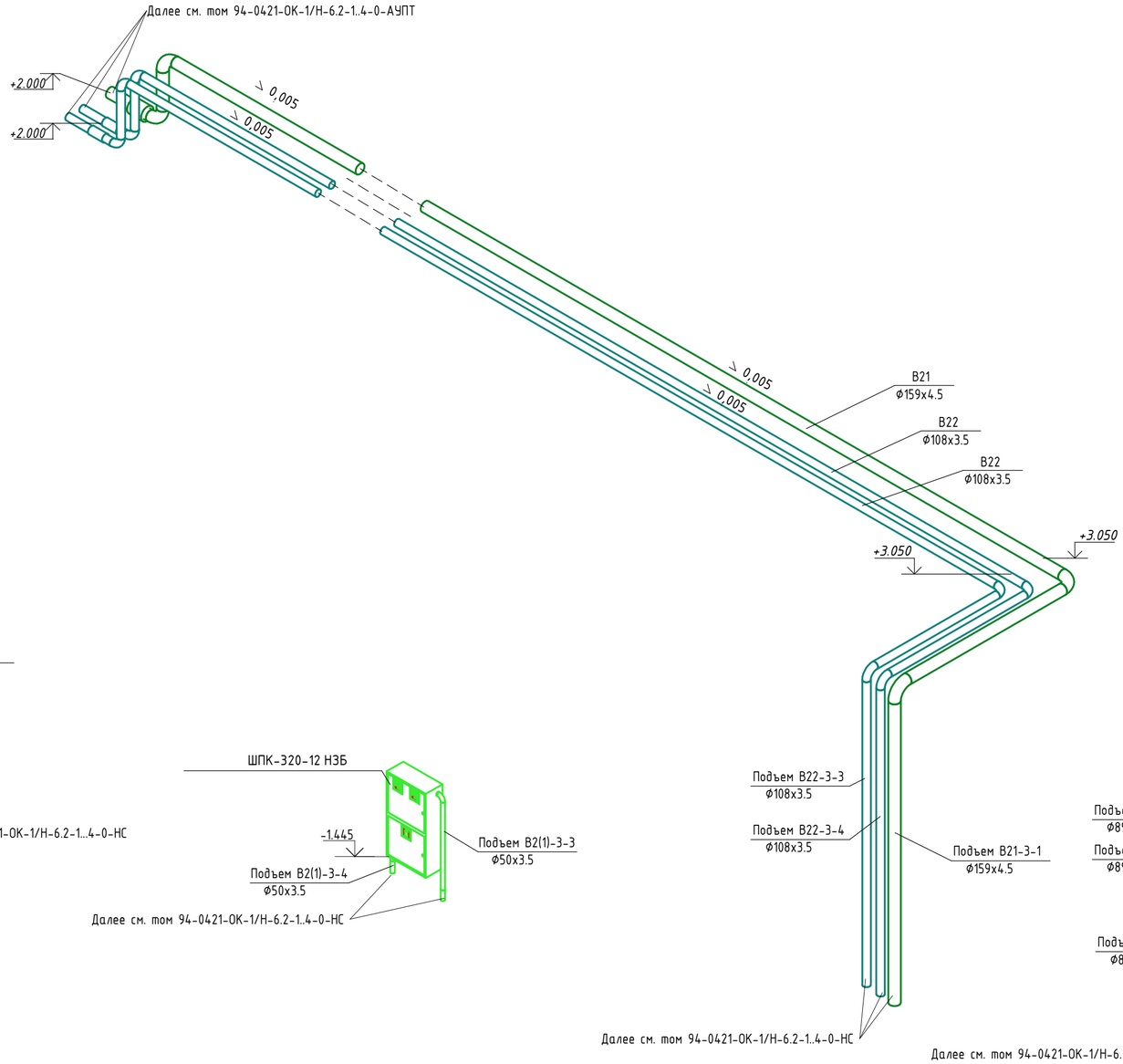
Формат А1

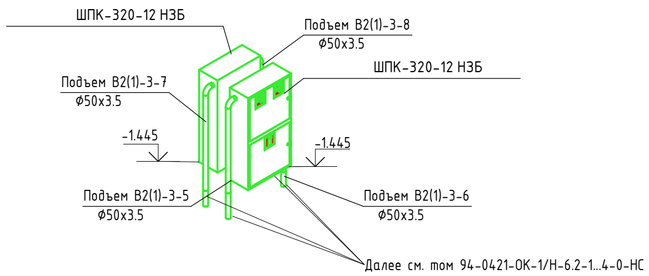
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

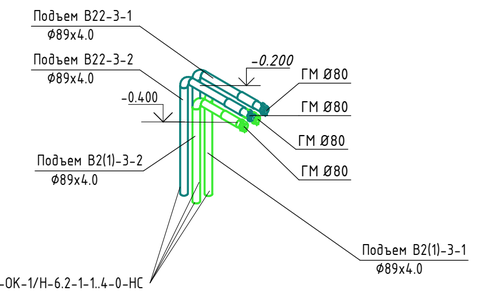
Инв. № подл.










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. Пожарные клапаны используются с датчиком положения.

7. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 18 | |

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

Схема систем В2(1), В21, В22

Генпро

Формат А2

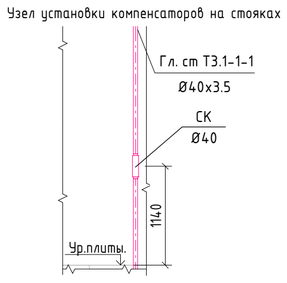
Согласовано

Взам. инв. №

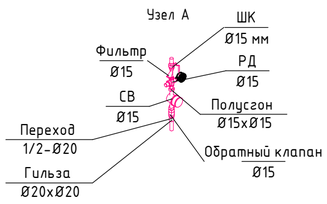
Подл. и дата

Инв. № подл.

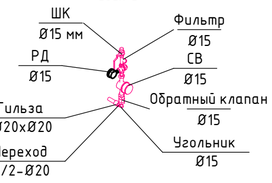
Узел установки компенсаторов на стояках



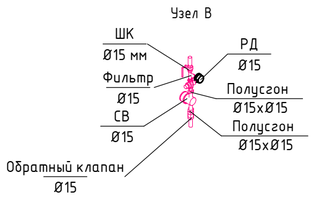

Узел А



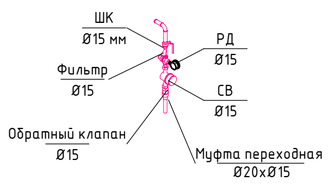

Узел Б



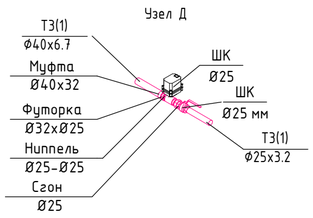

Узел В



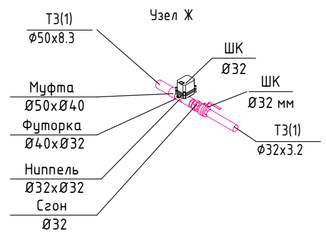

Узел Г



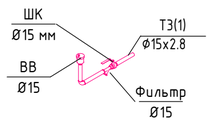

Узел Д



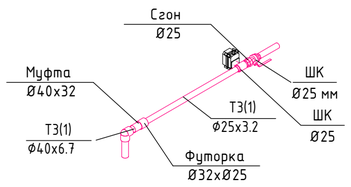

Узел Ж



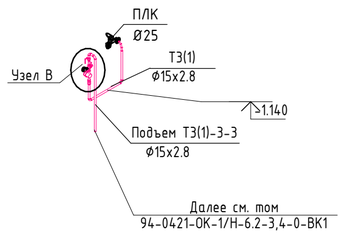

Узел З



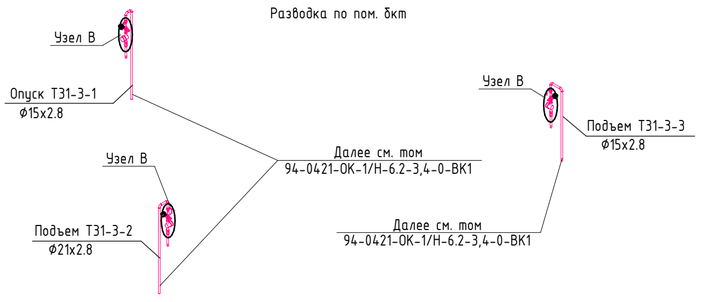

Узел Е

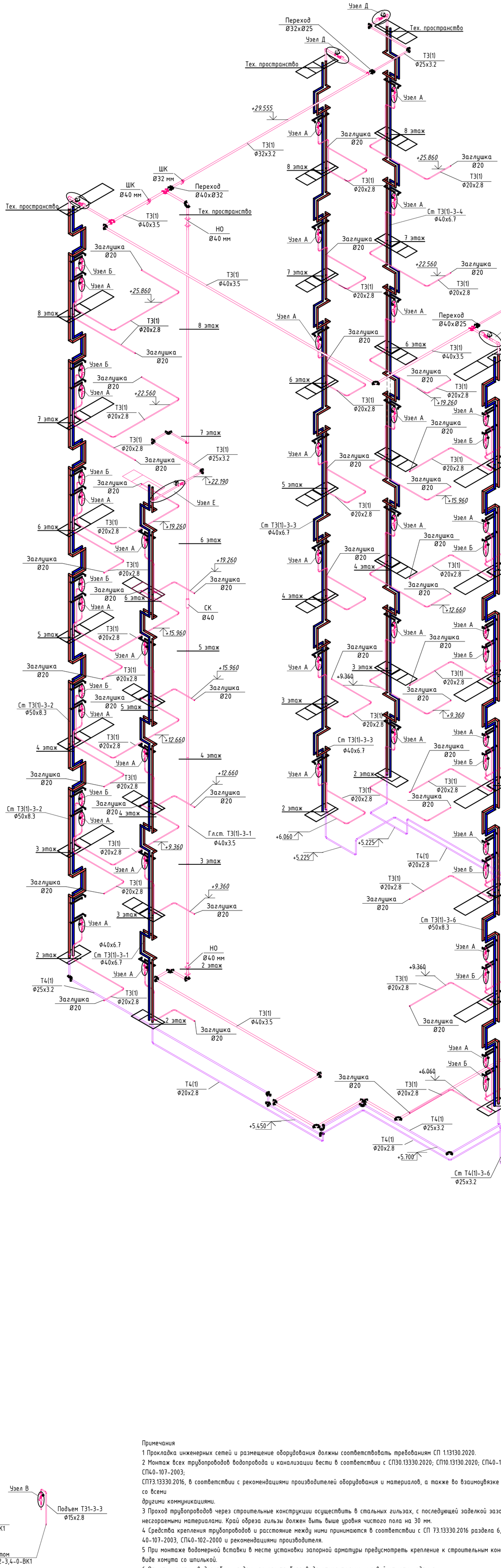



Разводка по пом. тбо

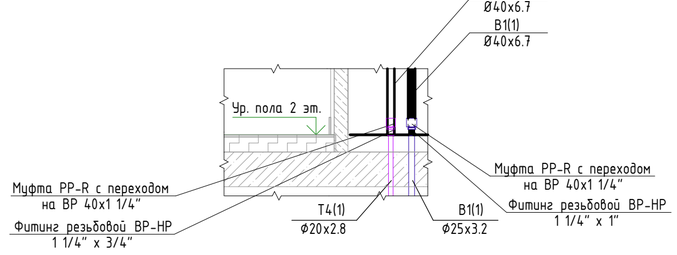



Разводка по пом. бкт

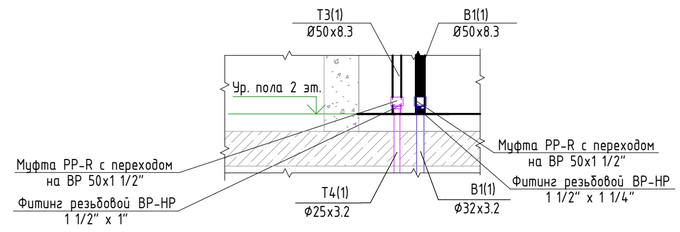



Узел перехода для водоснабжения (1:25)




Узел перехода для водоснабжения (1:25)




Примечания

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

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

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

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

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

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

7 Неподвижные опоры устанавливаются в плите 2,9 этажа.

8 Компенсатор сильфонный устанавливается на 5 этаже, см. узел установки сильфонного компенсатора.

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

10. Тепловая изоляция трубопроводов условно не показана.

11. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

# 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

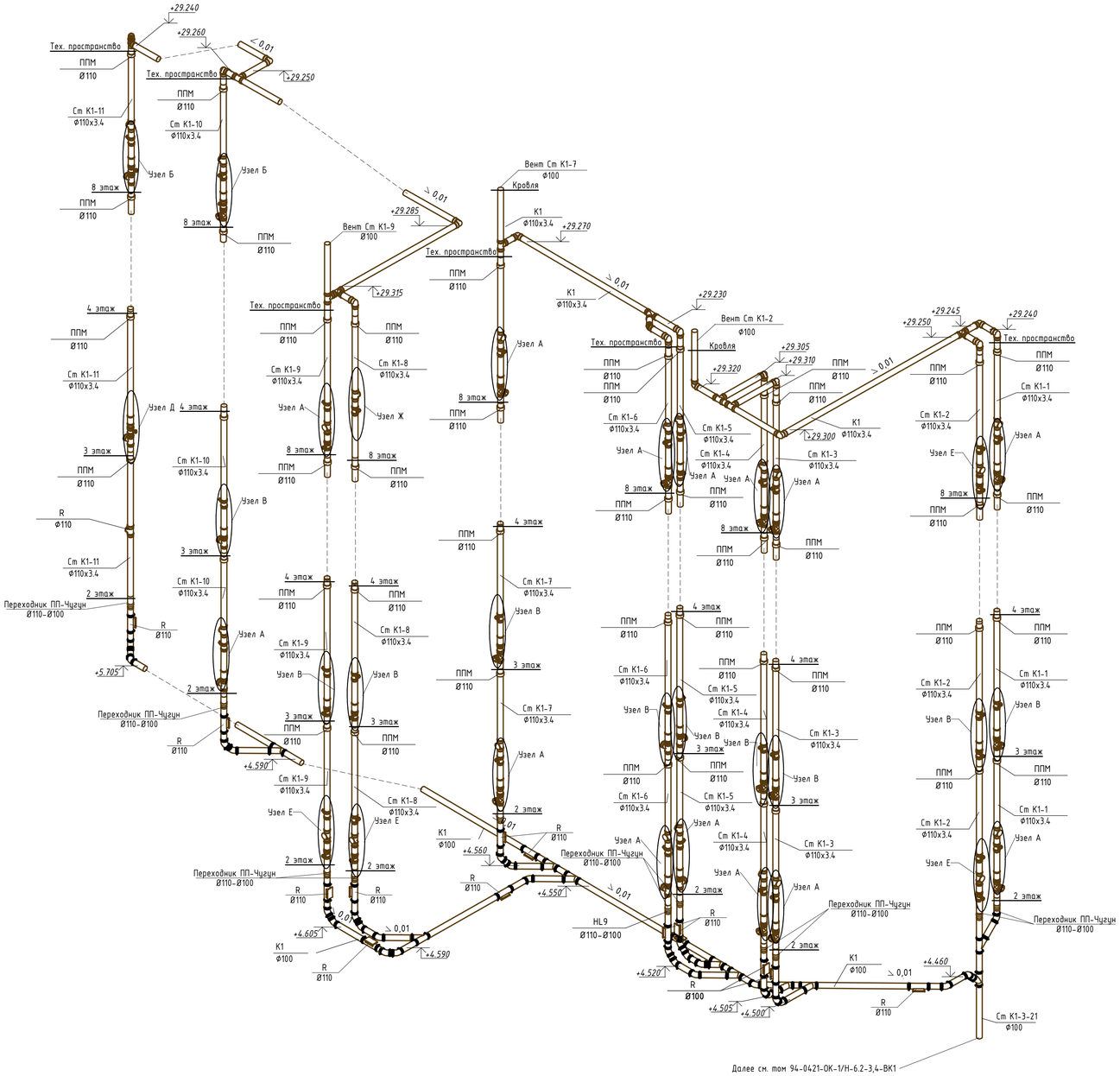
Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 19 | |

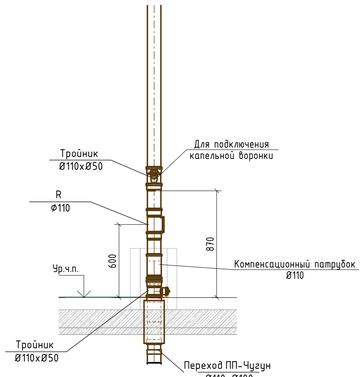
Схема систем ТЗ(1), Т31, Т4(1).

Генпро

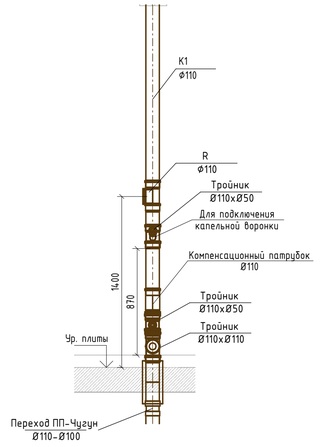
Формат А1




Узел установки ревизий и капельных воронок на стояках К1 Кухни.



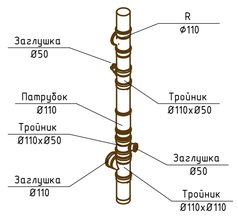

Узел установкм ревизий и капельных воронок на стояках К1 С/У.



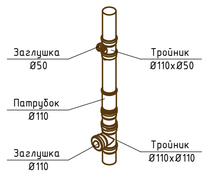

Узел А



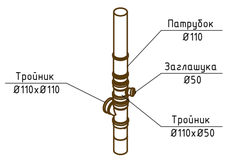

Узел Б



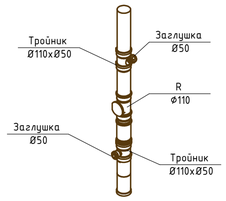

Узел В



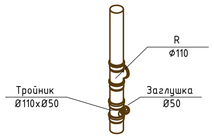

Узел Д




Узел Е




Узел Ж




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. Установка ревизий производиться на этажах 2,5,8.

8. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2 | |
| | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» ЕКСПО с с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2) | | |
| Изм. | Колич. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3 | Стадия: Р; Лист: 20; Листов: |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 | | |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 | | |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 | | |
| Н.контр. | | Иблева | | | 31.01.25 | Схема системы К1 | Генпро |

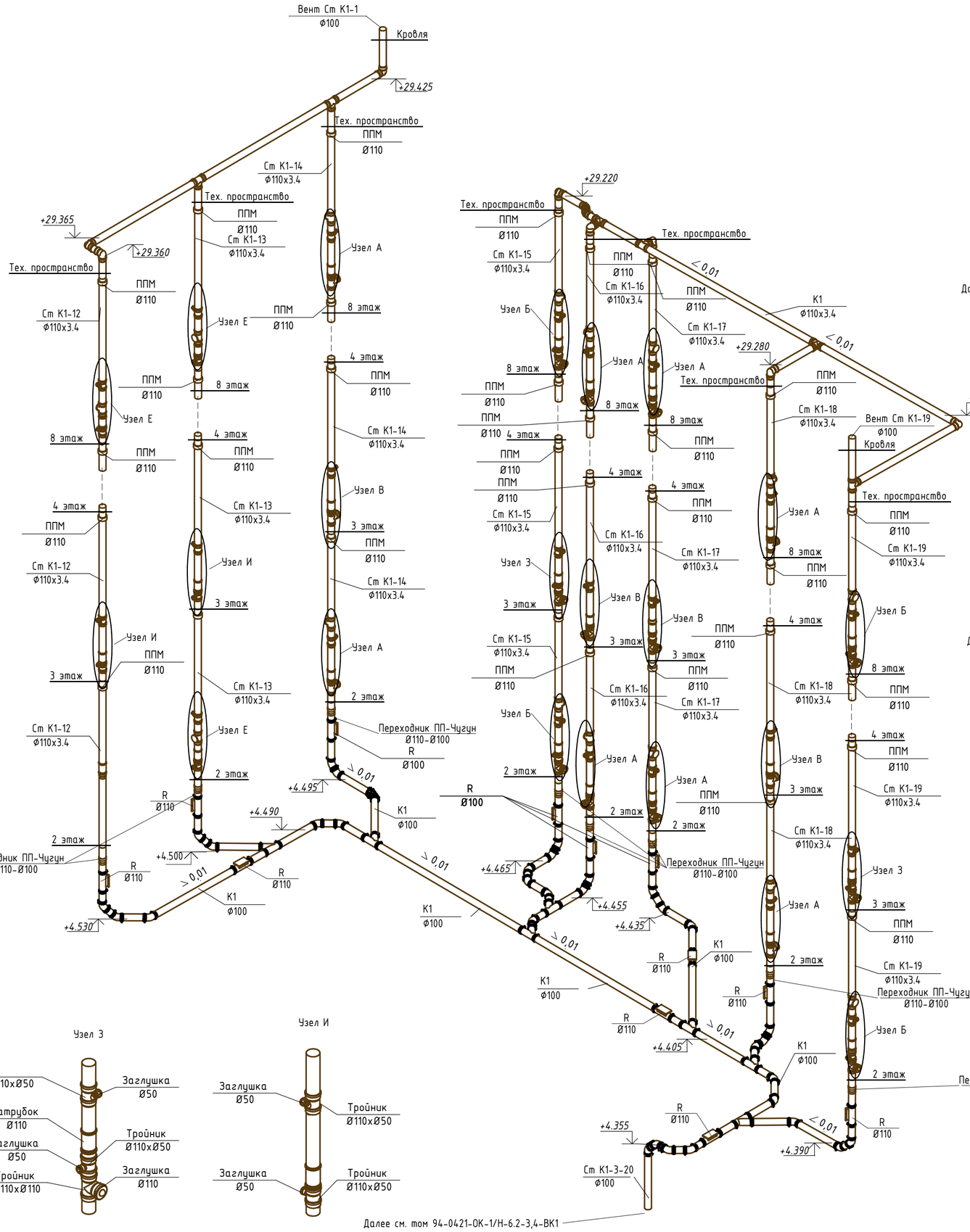
Формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.




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. Установка ревизий производиться на стояках 2,5,8 этажа

8. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2) | | | |
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 | Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3 | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 | | Р | 21 | |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 | | | | |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 | Схема системы К1,К11,К4 | Генпро | | |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 | | | | |

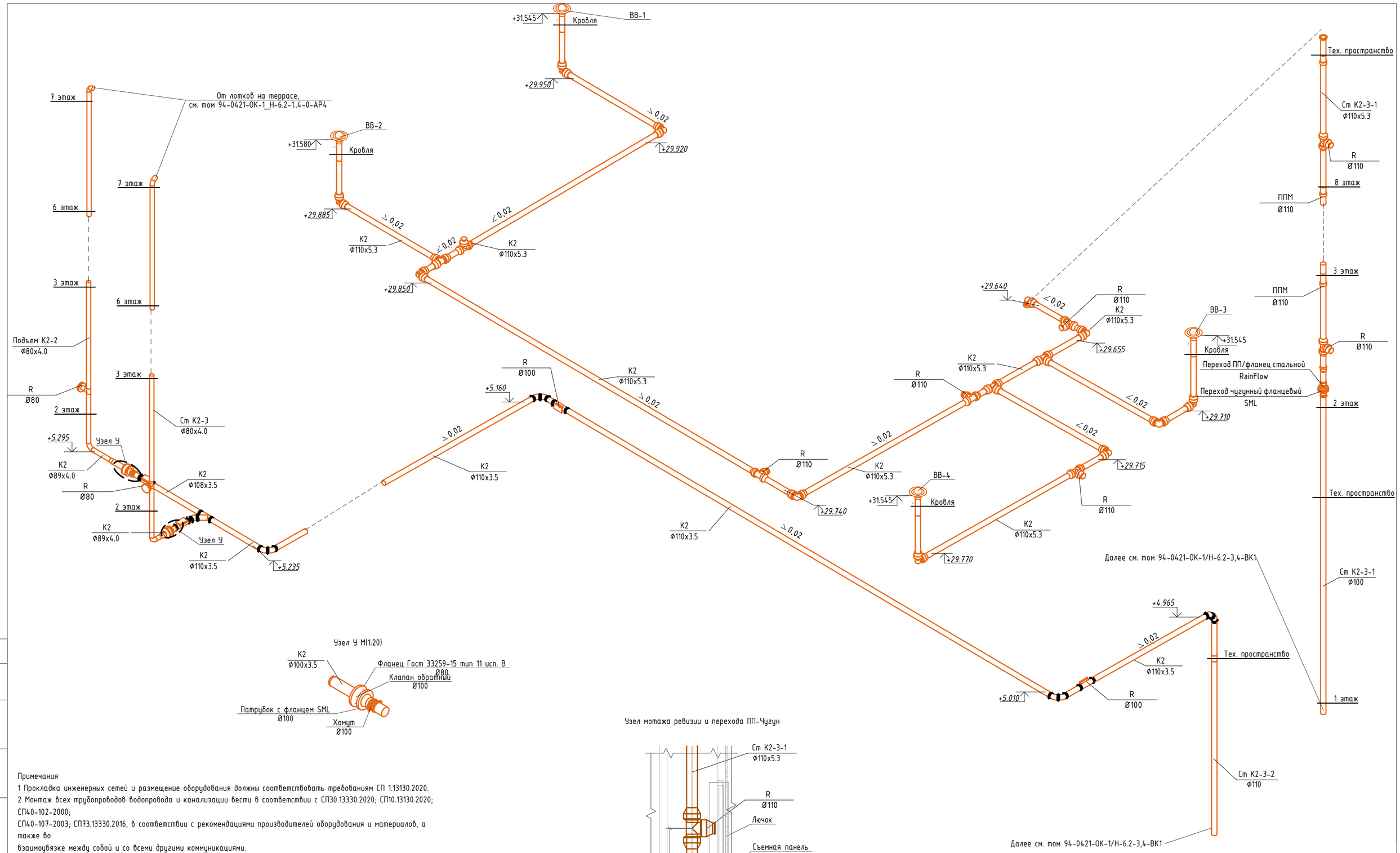
Формат А2

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

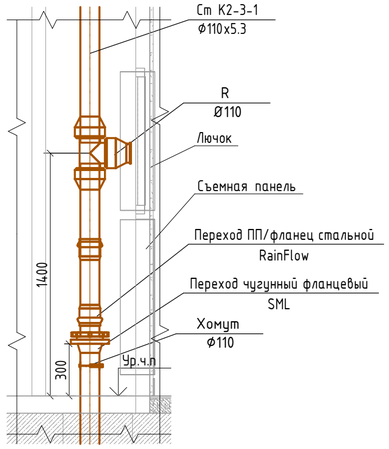
Инв. № подл.




Узел У М(1:20)




Узел монтажа ревизии и перехода ПП-Чугун




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. Установка ревизий на стояках производиться на высоте 1.4м пола от уровня чистого пола. на этажах 2,5,8
8. Монтаж систем вести с учетом "ЖД-ТАС-РЕН-ИОС-ВК.АТР. Альбом типовых решений. Узлы ВК".

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |

# 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 3

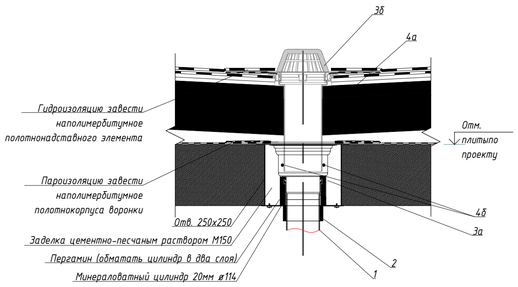
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 22 | |

Схема системы К2

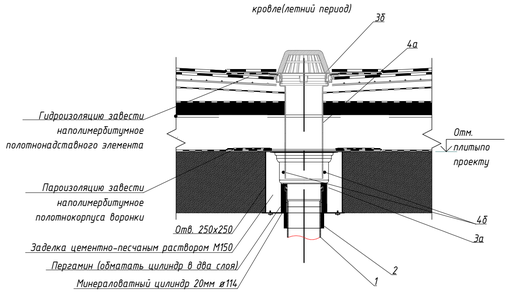
Генпро

Формат А2

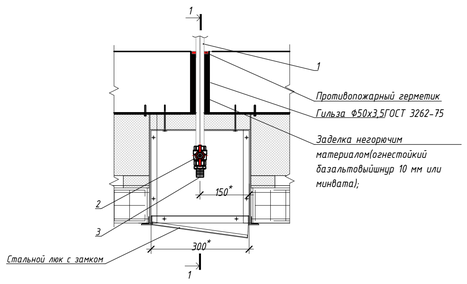
### Узел водосборной воронки на кровле(зимний период)



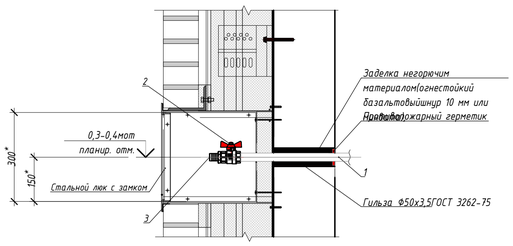

### Узел водосборной воронки на кровле(летний период)




### Фрагмент плана с устройством ниши под ПК(1:10)



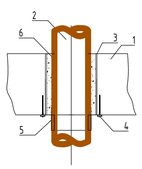

### 1-1(1:10)




### Спецификация узла водосточной воронки с прямым выпуском

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

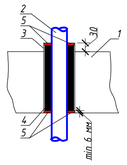
### Схемы конструкции узла прохода канализационного стояка из полимерного материала через железобетонное перекрытие с использованием противопожарных муфт ⌀110




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

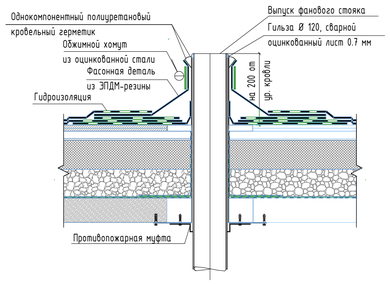
Указание по монтажу:
Монтаж данного узла вести в соответствии с рекомендациями производителя

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

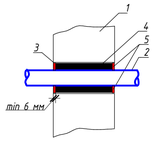



1 - железобетонное перекрытие;
2 - стояк водоснабжения из стали;
3 - гильза из стальных труб;
4 - заделка негорючим материалом (огнестойкий базальтовый шнур или минвата);
5 - противопожарный герметик.

### Узел выпуска фанового стояка на кровлю




### 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.

### Спецификация

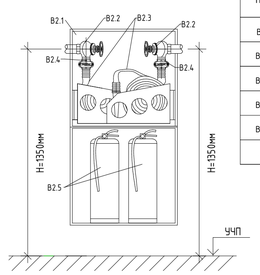
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Ед. изм. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 3262-75 | Трубопровод стальной оцинкованный ⌀25х3,2 мм | по проекту | п.м. | |
| 2 | | Кран шаровой полнопроходной 1" (Ф25), ВР-ВР | 1 | шт. | |
| 3 | | Штуцер для шланга 1" х 25 мм наружная резьба | 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 ПК установить запорную арматуру и спускной кран.* уточняется адресно.

### Схема монтажа шкафов под пожарные клапаны.

Вариант №4

БКТ




### Экспликация оборудования вариант №4. БКТ

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Ед. изм. | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| B2.1 | ГОСТ Р 51844-2009/ТПК "Промэротехника" | Шкаф ШП-К-О-320-12 верхний отсек для ПК, нижний - для огнетушителей, в комплекте: | 1 | шт. | |
| B2.2 | ГОСТ Р 53278-2009 | Клапан пожарного чугунный КПМЧ угловой 90° (муфта-цапка) с датчиком положения-АПОГЕЙ, КПЧМ 50-1 | 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,ГОСТ Р51049-2008 | 2 | шт. | |
| B2.4 | ГОСТ Р 53279-2009 | Головка соединительная муфтовая, ГОСТ Р53279-2009 | 2 | шт. | |
| B2.5 | ОП-4(з) А,В,С,Е | Огнетушитель порошковый | 2 | шт. | |
| - | Диафрагма для ПК | Уточнять по таблице диафрагм | - | шт. | |

### Таблица установки диафрагм у пожарных шкафов

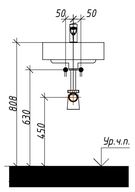
| Этаж | Диаметр диафрагмы | | |
|---|---|---|---|
| | ОП-1,2 ОП-3,4 ОП-5,6 | | |
| | Расход у ПК 2,6л/с | | |
| | ПК DN 50 | | |
| 1 эт. | 15,5 | 15,5 | 15,5 |

### Таблица настройки балансировочных клапанов

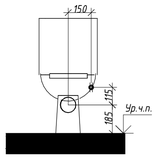
| Номер стояка Т4 | Диаметр балансировочного клапана | Настройка |
|---|---|---|
| На вводе | 40 | 30 |
| Секция 3 (1 зона) | | |
| 1 | 20 | 40 |
| 2 | 15 | 35 |
| 3 | 15 | 35 |
| 4 | 20 | 45 |
| 5 | 15 | 35 |
| 6 | 15 | 40 |
| На вводе | 40 | 15 |

## Санузел консьержа, ПУИ

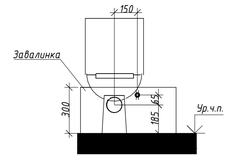
### Раковина подвесная Santek Neo 40



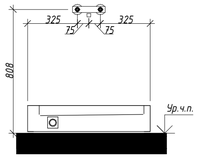

### Унитаз Santek Анимо



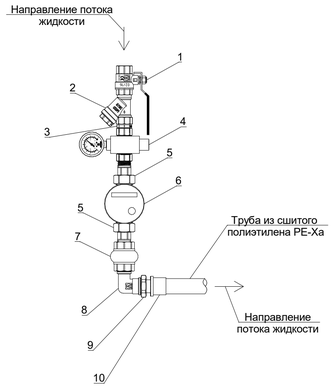

### Унитаз Santek Анимо. Вариант с завалинкой



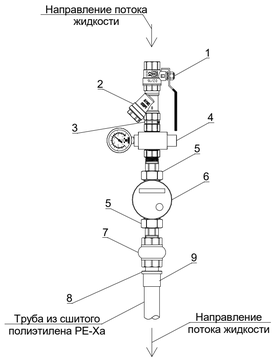

### Душевой поддон Aquanet Квадро



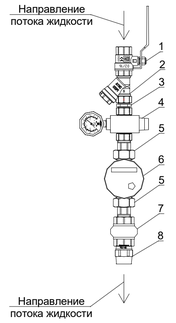

### Квартирная водомерная вставка на системах В1,Т3. Тип 2



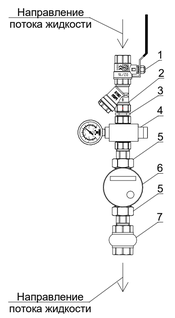

### Квартирная водомерная вставка на системах В1,Т3. Тип 1




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




### Водомерная вставка на системах В1, Т3 для встроенных помещений (БКТ). Тип 1




### Спецификация квартирной водомерной вставки. Тип 2

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

### Спецификация квартирной водомерной вставки. Тип 1

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

### Спецификация водомерной вставки для встроенных помещений. Тип 2

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

### Спецификация водомерной вставки для встроенных помещений. Тип 1

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

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | Исламов | | | | 31.01.25 |
| Проверил | Ганиева | | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | Потапова | | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | Семыкина | | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | Ивлева | | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2

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

Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 6.2.3

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 23 | |

Узлы и деталировка

Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Система В1(1) Жилая часть | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте Тип 1 (квартирная): | | | | компл. | 40 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 Ø20xØ20 | GL | 20GL26-25 | РОСТерм | шт. | 1 | | или аналог |
| | Муфта переходная латунная 1/2-Ø20 | 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. | 13 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 Ø20xØ20 | GL | 20GL26-25 | РОСТерм | шт. | 1 | | или аналог |
| | Муфта переходная латунная 1/2-Ø20 | BR | 20COUP12EXT | РОСТерм | шт. | 1 | | или аналог |
| | Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15 | 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 |
| | | | | | | | | |
| | Поливочный кран наружный на фасаде в комплекте: Ø25 | | | | шт | 2 | | 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 |
| | -штуцер для шланга с наружной резьбой 1"x 25мм Ø25-Ø25 | TIM SM04-25 | TIM SM04-25 | TIM | шт | 2 | | или аналог |
| | -шланг напорный В(II) 25 мм (10атм), с хомутами Ø25 | ГОСТ 18698-79 | | | шт | 1 | | или аналог |
| | Колено 45° Ø25 | EL4500 | EL4500C033* | Dinarm | шт. | 4 | | 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 обородования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Исламов | | | 31.01.25 |
| Проверил | | Ганиева | | | 31.01.25 |
| Рук.группы | | Потапова | | | 31.01.25 |
| Нач.отдела | | Семыкина | | | 31.01.25 |
| Н.контр. | | Ивлева | | | 31.01.25 |
| ГИП | | Крюков | | | 31.01.25 |

94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2.СО

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

| Системы внутреннего водоснабжения и водоотведения. Надземная часть. Корпус 6.2.3 | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | 1 | |
| Спецификация оборудования, изделий и материалов | Генпро | | |

Формат А3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Колено 90° Ø25 | EL9000 | EL9000C033* | Dinarm | шт. | 30 | | или аналог |
| | Колено 90° Ø32 | EL9000 | EL9000C042* | Dinarm | шт. | 17 | | или аналог |
| | Муфта жесткая, PN16 ф25 | RC | RC033E* | Dinarm | шт. | 80 | | или аналог |
| | Муфта жесткая, PN16 ф32 | RC | RC042E* | Dinarm | шт. | 34 | | или аналог |
| | Муфта жесткая, PN16 ф50 | RC | RC060E* | Dinarm | шт. | 14 | | или аналог |
| | Муфта комбинированная ВР Ø40хØ32 | PPR | 10134040 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 4 | | или аналог |
| | Муфта комбинированная ВР Ø50хØ40 | PPR | 10134050 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 2 | | или аналог |
| | Отвод под холодный сгиб ПЭ Ø20 | Pe-Xa EVON | | РОСТерм | шт. | 238 | | или аналог |
| | Торцевая заглушка латунная Ø20 | 16PLUG | | РОСТерм | шт. | 53 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-40х3.0 (гильза для тр. Ц-25х3,2) | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 7 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-50х3.2 (гильза для тр. Ц-32х2,8) | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 4 | | или аналог |
| | Угольник 90° Ø15 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-15 | | шт. | 1 | | или аналог |
| | Фиксатор угловой для труб пластик Ø20 | 20APEX | | Ростерм | шт. | 232 | | или аналог |
| | Фитинг резьбовой футорка Ø32хØ20 | VTr. 581 | VTr. 581.N.0705 | Valtec | шт. | 1 | 0,151 | или аналог |
| | Фитинг резьбовой футорка Ø32хØ25 | VTr. 581 | VTr. 581.N.0706 | Valtec | шт. | 3 | 0,100 | или аналог |
| | Фитинг резьбовой футорка Ø40хØ32 | VTr. 581 | VTr. 581.N.0807 | Valtec | шт. | 2 | 0,97 | или аналог |
| | Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa/EVOH ф20х2,8 | Pe-Xa EVON | 20PAEVOH1 | РОСТерм | м | 230 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 3.3 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф25х3,2 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 131.3 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф32х3,2 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 46.4 | | или аналог |
| | Изоляция НГ ф35 δ=20 мм; | Цилиндры BOS-PIPE(НГ) | | BOS | м | 130.3 | | или аналог |
| | Изоляция НГ ф42 δ=20 мм; | Цилиндры BOS-PIPE(НГ) | | BOS | м | 46.4 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф20 δ=9 мм; | K-Flex-PE COMPACT | | K-Flex | м | 249.7 | | или аналог |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver | K-FLEX | м. | 229 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 1 | | или аналог |
| | Скотч алюминиевый | | BOS-Master | BOS | м. | 176,6 | | или аналог |
| | Базальтовый шнур ШБТ-10 | ТУ 5769-001-12469268-2012 | | | м | 104,4 | | или аналог |
| | Противопожарный герметик 0,31 л | ОГНЕЗА-ВГ | | ОГНЕЗА | шт. | 1,1 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 39,3/10 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 39,3/16,7 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 117.6 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Система В1(1) (С/У Консьерж, ПУИ) (жилая часть) | | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте С/У консьерж, ПУИ (квартирная): | | | | компл. | 2 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 В-В-Р | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 |
| | Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15 | VTr.611 | VTr.611.N.0004 | Valtec | шт. | 2 | | или аналог |
| | Фитинг PP-R с переходом на наружную резьбу Ø20хØ15 | | 10129020 | "ВАЛФ-РУС" | шт | 1 | | или аналог |
| | Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" | VTr.582.N | VTr.582.N.0004 | VALTEC | шт. | 1 | | или аналог |
| | Обвязка водомерной вставки, включая муфтовую арматуру, крепления | | | | компл. | 1 | | или аналог |
| | | | | | | | | |
| | Кран шаровой латунный Ø15 | LD.Pride 47.15 В-Н-Б | LD.47.302.15 | LD | шт. | 1.0 | 0.16 | или аналог |
| | Водорозетка с переходом на наружную резьбу Ø20х1/2" | | 10121020 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 3.0 | | или аналог |
| | Тройник 90° равнопроходной из полипропилена PPR Ø20хØ20 | PPR | 10111020 | "ВАЛФ-РУС" | шт | 2.0 | | или аналог |
| | Угольник 90° Ø15 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-15 | | шт. | 4.0 | | или аналог |
| | Угольник PP-R 45 градусов Ø20 мм | | 10107020 | "ВАЛФ-РУС" | м. | 9.0 | | или аналог |
| | Угольник PP-R 90 градусов Ø20 | | 10108020 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 10.0 | | или аналог |
| | Фитинг PP-R с переходом на наружную резьбу Ø20хØ15 | | 10129020 | "ВАЛФ-РУС" | шт | 1.0 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 2.8 | | или аналог |
| | Трубопровод полипропиленовый PP-R SDR 6 PN20 ф20х3,4 | PPR | | "ВАЛФ-РУС" | м | 7.6 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф21 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 2.8 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф28 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 6.6 | | или аналог |
| | Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка ф15 | | | Valtec | шт. | 4.0 | | или аналог |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver | K-FLEX | м | 9,4 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0.014 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 0,38/0,94 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 0,38/0,151 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 1.45 | | 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Система В1(1) Лапомойка (нежилая часть) | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте Лапомойка (квартирная): | | | | компл. | 1 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 |
| | 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 |
| | Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15хØ15 | ГОСТ 6948-75* | Тройник Ц-15х15 | | шт. | 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. | 5 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 5 | | или аналог |
| | Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка Ø15 | | | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф21 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 5 | | или аналог |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver | K-FLEX | м | 5 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0,01 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 0,63/0,158 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 0,63/0,251 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 3.63 | | 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 Допускаться возможность замены указанных материалов, изделий и обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Система В1(1) ТБО (нежилая часть) | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте БКТ (квартирная): | | | | компл. | 1 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 |
| | 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 |
| | | | | | | | | |
| | Ороситель спринклерный ф15 | СУУ К115-57 | | ЗАО «ПО «Спецавтоматика» | шт. | 4 | 0,050 | или аналог |
| | Кран шаровой полнопроходный муфтовый Ø50 | Sphere BV-03/T | | Dinarm | шт. | 1 | | или аналог |
| | Сигнализатор потока жидкости Ø50 | СПЖ (25-150)-0,63/1,6(3)-УН(G½).У2-СТРИМ | | Спецавтоматика | шт. | 1 | | или аналог |
| | Колено 90° Ø25 | EL9000 | EL9000C033* | Dinarm | шт. | 6 | | или аналог |
| | Колено 90° Ø50 | EL9000 | EL9000C060* | Dinarm | шт. | 7 | | или аналог |
| | Муфта переходная из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø25хØ15 | ГОСТ 8957-75* | Муфта Ц-25х15 | | шт. | 4 | | или аналог |
| | Отвод под резьбу малый Ø50хØ25 | | TMT060E001* | Dinarm | шт. | 4 | | или аналог |
| | Отвод под резьбу малый Ø50хØ15 | | TMT060E01/2* | Dinarm | шт. | 2 | | или аналог |
| | Тройник равносторонний под муфту DN 50 Ø50х50 | GT | GT060* | Dinarm | шт. | 1 | | или аналог |
| | Угольник 90° Ø15 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-15 | | шт. | 2 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 0.93 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф25х3,2 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 2.32 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф50х3,5 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 18.51 | | или аналог |
| | Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка ф15 | | | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Изоляция НГ ф35 δ=20 мм; | Цилиндры BOS-PIPE(НГ) | | BOS | м | 2.12 | | или аналог |
| | Изоляция НГ ф60 δ=20 мм; | Цилиндры BOS-PIPE(НГ) | | BOS | м | 18.08 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф21 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 0.91 | | или аналог |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver | K-FLEX | м | 1 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0.004 | | или аналог |
| | Скльч алюминевый | | BOS-Master | BOS | м | 1,21 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 8,60/2,1 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 8,60/3,4 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 20.42 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Система В11 (БКТ) (нежилая часть) | | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте БКТ (квартирная): | | | | компл. | 3 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 |
| | 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 |
| | Пробка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15 мм | ГОСТ 8963-75 | Пробка 1-Ц-15 | | шт. | 3.0 | | или аналог |
| | Угольник 90° Ø15 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-15 | | шт. | 6.0 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 4.8 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф21 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 4.8 | | или аналог |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050... | K-FLEX | м | 4,8 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0.009 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 0,63/0,157 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 0,63/0251 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 3.63 | | 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-6.2-3-1-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 В21 | | | | | | | |
| | Отвод стальной Ø150 мм | ГОСТ 17375-2001 | | | шт | 4.0 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-219х4.0 (гильза для тр. Ц-150х4,0) | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 1.0 | | или аналог |
| | Труба стальная электросварная прямошовная, неоцинкованная Ф150х4,5 | ГОСТ 10704-91 | | | м | 34.9 | | или аналог |
| | Базальтовый шнур ШБТ-10 | ТУ 5769-001-12469268-2012 | | | м | 27,8 | | 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 | 33,9/8,48 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 33,9/13,5 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 155,2 | | или аналог |
| | Система В22 | | | | | | | |
| | Головка заглушка Ø80 | ГОСТ 53279-2009 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Головка соединительная муфтовая Ø80 | ГОСТ 53279-2009 | ГМ-80 | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Отвод стальной Ø80 мм | ГОСТ 17375-2001 | | | шт | 2.0 | | или аналог |
| | Отвод стальной Ø100 мм | ГОСТ 17375-2001 | | | шт | 8.0 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-133х1.8 (гильза для тр. Ц-80х4,0) | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-133х1.8 (гильза для тр. Ц-100х4,0) | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Труба стальная электросварная прямошовная, неоцинкованная Ф80х4 | ГОСТ 10704-91 | | | м | 7.9 | | или аналог |
| | Труба стальная электросварная прямошовная, неоцинкованная Ф100х3,5 | ГОСТ 10704-91 | | | м | 69.5 | | или аналог |
| | Базальтовый шнур ШБТ-10 | ТУ 5769-001-12469268-2012 | | | м | 101,4 | | или аналог |
| | Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый | ОГНЕЗА-ВГ | 105031 | ОГНЕЗА | шт. | 0,4 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 51,9/12,9 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 51,9/20,7 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 93.3 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Система В2(1) | | | | | | | |
| | Шкаф пожарный навесной закрытый, белый, кассета для рукава 51 мм, в комплекте: Ø50 | ШПК-320-12 НЗБ | | ТПК Промаэротехника | компл. | 3.0 | | или аналог |
| | -Клапан пожарный чугунный КПЧМ угловой 90° (муфта-цапка) с датчиком положения | ГОСТ Р 53278-2009 | КПЧМ 50-1 | АПОГЕЙ | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | – Рукав пожарный Универсал 51мм в сборе с ГР-50 и стволом РС-50.01 со спрыском 16 | ГОСТ Р 51049-2008 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | – Головка соединительная напорная муфтовая ГМ-50 | ГОСТ Р 53279-2009 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | – огнетушитель порошковый | ОП-4 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Головка заглушка Ø80 | ГОСТ 53279-2009 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Головка соединительная муфтовая Ø80 | ГОСТ 53279-2009 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Отвод стальной Ø80 мм | ГОСТ 17375-2001 | | | шт | 2.0 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-133х1.8 (гильза для тр. Ц-80х4,0) | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Отвод стальной Ø50 мм | ГОСТ 17375-2001 | | | шт | 6.0 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная ф50х3,5 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 21.6 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная неоцинкованная ф80х4 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 5.9 | | или аналог |
| | Дифрагма с центральным отверстием для ПК Dn=54мм, s=2мм, D8=15,5 | ГОСТ 8.586.2-2005 | | | шт | 6 | | или аналог |
| | Базальтовый шнур ШБТ-10 | ТУ 5769-001-12469268-2012 | | | м | 45,8 | | или аналог |
| | Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый | ОГНЕЗА-ВГ | 105031 | ОГНЕЗА | шт. | 0,24 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 10,3/2,5 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 10,3/4,1 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 121,4 | | 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 Допускаться возможность замены указанных материалов, изделий и обородования 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-6.2-3-1-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 ТЗ(1) (жилая часть) | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте Тип 1 (квартирная): | | | | компл. | 40 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 Ø20xØ20 | GL | 20GL26-25 | РОСТерм | шт. | 1 | | или аналог |
| | Муфта переходная латунная 1/2-Ø20 | 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 водомерной вставки, включая муфтовую арматуру, крепления | | | | компл. | 1 | | или аналог |
| | | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте Тип 2 (квартирная): | | | | компл. | 13 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 Ø20xØ20 | GL | 20GL26-25 | РОСТерм | шт. | 1 | | или аналог |
| | Муфта переходная латунная 1/2-Ø20 | BR | 20COUP12EXT | РОСТерм | шт. | 1 | | или аналог |
| | Полусгон с накидной гайкой Ø15xØ15 | 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 водомерной вставки, включая муфтовую арматуру, крепления | | | | компл. | 1 | | или аналог |
| | | | | | | | | |
| | Воздухоотводчик автоматический вертикальный Ø15 | VT.502.NV | VT.502.NV.04 | Valtec | шт. | 1 | 0.150 кг | или аналог |
| | Компенсатор сильфонный из нерж.стали, МПа 1,6. (соеденение-грувлок) Ø40 | DEK multilayer 40-16-50 | | Хортум | шт. | 1 | 1.79 кг | или аналог |
| | Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø25 | ШЭП PROFESSIONAL 24V FB ENOLGAS 1" BS | 11125143 | Gidrolock | шт. | 4 | | или аналог |
| | Кран двухпозиционный шаровый с электроприводом проходной, 24В переменный Ø32 | ШЭП PROFESSIONAL 24V FB ENOLGAS 1 1/4" BS | 11125144 | Gidrolock | шт. | 2 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø25 мм | LD.Pride 47.25 B-B-P | LD.47.301.25 | LD | шт. | 4 | 0.37 | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø32 мм | LD.Pride 47.32 B-B-P | LD.47.301.32 | LD | шт. | 3 | 0.54 | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø40 мм | LD.Pride 47.40 B-B-P | LD.47.301.40 | LD | шт. | 1 | 0.54 | или аналог |
| | Неподвижная опора Союзфлекс-Аква, грувлочное соединение Ø40 мм | Союзфлекс-Аква | НО.СА.16.040.48.Г | Сантехкачество | шт. | 2 | | или аналог |
| | Фильтр механической очистки латунный,косой. Ø15 | VT.191 | VT.191.N.04 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Электропривод проходной, 24В переменный | Ultimate | | Gidrolock | шт. | 6 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Колено 90° Ø25 | EL9000 | EL9000C033* | Dinarm | шт. | 6 | | или аналог |
| | Колено 90° Ø40 | EL9000 | EL9000C048* | Dinarm | шт. | 13 | | или аналог |
| | Муфта жесткая ф25 | RC | RC033E* | Dinarm | шт. | 2 | 0.45 кг | или аналог |
| | Муфта жесткая ф32 | RC | RC042E* | Dinarm | шт. | 2 | 0.55 кг | или аналог |
| | Муфта жесткая ф40 | RC | RC048E* | Dinarm | шт. | 2 | 0.60 кг | или аналог |
| | Муфта жесткая, PN16 ф25 | RC | RC033E* | Dinarm | шт. | 12 | | или аналог |
| | Муфта жесткая, PN16 ф40 | RC | RC048E* | Dinarm | шт. | 24 | | или аналог |
| | Муфта комбинированная ВР из полипропилена PPR Ø40x32 | PPR | 10135040 | "ВАЛФ-РУС" | шт | 4 | | или аналог |
| | Муфта комбинированная ВР из полипропилена PPR Ø50x040 | PPR | 10135050 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 2 | | или аналог |
| | Отвод под резьбу малый Ø25x015 | | TMTU033E01/2* | Dinarm | шт. | 1 | | или аналог |
| | Отвод под резьбу малый Ø32x025 | | TMTU042E01/2* | Dinarm | шт. | 1 | | или аналог |
| | Отвод под резьбу малый Ø40x025 | | TMTU048E01/2* | Dinarm | шт. | 1 | | или аналог |
| | Отвод под холодный сгиб ПЭ Ø20 | Pe-Xa EVON | | РОСТерм | шт. | 238 | | или аналог |
| | Переход концетрический под муфту Ø32x025 | GCR | GCR042R033* | Dinarm | шт. | 1 | | или аналог |
| | Переход концетрический под муфту Ø40x025 | GCR | GCR048R033* | Dinarm | шт. | 1 | | или аналог |
| | Переход концетрический под муфту Ø40x032 | GCR | GCR048R042* | Dinarm | шт. | 1 | | или аналог |
| | Торцевая заглушка латунная Ø20 | 16PLUG | | РОСТерм | шт. | 53 | | или аналог |
| | Тройник переходной под муфту Ø40x32 | | | Dinarm | шт. | 2 | | или аналог |
| | Тройник равносторонний под муфту DN 40 Ø40 | GT | GT048* | Dinarm | шт. | 1 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-89х3.5 (гильза для тр. Ц-40х3,0) | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 8 | | или аналог |
| | Угольник 90° Ø15 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-15 | | шт. | 2 | | или аналог |
| | Угольник PP-R 90 градусов Ø40 | | 10108040 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 4 | | или аналог |
| | Угольник PP-R 90 градусов Ø50 | | 10108050 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 2 | | или аналог |
| | Фиксатор угловой для труб пластик Ø20 | 20APEX | | Ростерм | шт. | 9 | | или аналог |
| | Фитинг резьбовой - ниппель, 1 1/4" Ø32xØ32 | VTr.582.N | VTr.582.N.0007 | VALTEC | шт. | 2 | | или аналог |
| | Фитинг резьбовой - ниппель, 1" Ø25-Ø25 | VTr.582.N | VTr.582.N.0006 | VALTEC | шт. | 3 | | или аналог |
| | Фитинг резьбовой футорка Ø32xØ25 | VTr. 581 | VTr. 581.N.0706 | Valtec | шт. | 4 | 0,100 | или аналог |
| | Фитинг резьбовой футорка Ø40xØ32 | VTr. 581 | VTr. 581.N.0807 | Valtec | шт. | 2 | 0,97 | или аналог |
| | Фитинг резьбовой - сгон разъемный, 1 1/4" Ø32 | VTr.341.N | VTr.341.N.0007 | VALTEC | шт. | 2 | | или аналог |
| | Фитинг резьбовой - сгон разъемный, 1" Ø25 | VTr.341.N | VTr.341.N.0006 | VALTEC | шт. | 4 | | или аналог |
| | Труба из сшитого полиэтилена PE-Xa/EVOH ф20х2,8 | Pe-Xa EVON | | РОСТерм | м | 249 | | или аналог |
| | Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25 ф40х6,7 | | | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 2 | | или аналог |
| | Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25 ф50х8,3 | | | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 1.2 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 4.2 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф25х3,2 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 17.4 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф32х3,2 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 9.7 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф40х3,5 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 75.6 | | или аналог |
| | Изоляция НГ ф35 δ=40 мм; | Цилиндры BOS-PIPE(НГ) | | BOS | м | 4 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф21 δ=13 мм; | K-Flex-PE COMPACT | | K-Flex | м | 249 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф21 δ=32 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 0.6 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф35 δ=32 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 12.6 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф42 δ=32 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 9.7 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф48 δ=32 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 77.5 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф50 δ=32 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 1.2 | | или аналог |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver | K-FLEX | м | 332 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0.8 | | или аналог |
| | Скотч люминиевый | | BOS-Master | BOS | м | 66,6 | | или аналог |
| | Базальтовый шнур ШБТ-10 | ТУ 5769-001-12469268-2012 | | | м | 99,6 | | 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 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 30,2/7,5 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 30,2/12,0 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 111,5 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО

Лист 11

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Система ТЗ(1) (С/У Консьерж, ПУИ) (жилая часть) | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте С/У консьерж, ПУИ (квартирная): | | | | компл. | 1 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 |
| | Полусгон с накидной гайкой Ø15хØ15 | VTr.611 | VTr.611.N.0004 | Valtec | шт. | 2 | | или аналог |
| | Фитинг PP-R с переходом на наружную резьбу Ø20хØ15 | | 10129020 | "ВАЛФ-РУС" | шт | 1 | | или аналог |
| | Фитинг резьбовой - ниппель, 1/2" | VTr.582.N | VTr.582.N.0004 | VALTEC | шт. | 1 | | или аналог |
| | Обвязка водомерной вставки, включая муфтовую арматуру, крепления | | | | компл. | 1 | | или аналог |
| | | | | | | | | |
| | Водорозетка с переходом на наружную резьбу Ø20х1/2" | | 10121020 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 3.0 | | или аналог |
| | Тройник 90° равнопроходной из полипропилена PPR Ø20хØ20 | PPR | 10111020 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Угольник 90° Ø15 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-15 | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Угольник PP-R 90 градусов Ø20 | | 10108020 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 7.0 | | или аналог |
| | Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка Ф15 | | | Valtec | шт. | 0.8 | | или аналог |
| | Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PN 25 Ф20х3,4 | | | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 6.5 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ф15х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 1.5 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф21 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 7.8 | | или аналог |
| | | | | | | | | |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050 DUCT1604H silver | K-FLEX | м | 7,8 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0.015 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 0,19/0,04 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 0,19/0,07 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 6 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Система Т3(1) Лапомойка (нежилая часть) | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте Лапомойка (квартирная): | | | | компл. | 1 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 |
| | 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 |
| | | | | | | | | |
| | Тройник переходной из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15хØ15 | ГОСТ 6948-75* | Тройник Ц-15х15 | | шт. | 1.0 | | или аналог |
| | Угольник 45° Ø15 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-15 | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Угольник 90° Ø15 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-15 | | шт. | 5.0 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 3.9 | | или аналог |
| | Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка ф15 | | | Valtec | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф21 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 3.9 | | или аналог |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050... | K-FLEX | м | 3,9 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0.007 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 0,50/0,126 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 0,50/0,201 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 18 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Система ТЗ(1) ТБО (нежилая часть) | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте БКТ (квартирная): | | | | компл. | 1 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 |
| | 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 |
| | Угольник 90° Ø15 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-15 | | шт. | 4.0 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф15х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 2.6 | | или аналог |
| | Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка ф15 | | | Valtec | шт. | 1.0 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф21 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 2.6 | | или аналог |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050... | K-FLEX | м | 2,6 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0.005 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 0,33/0,082 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 0,33/0,131 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 11,7 | | 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 обородования 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 Т31 (БКТ) (нежилая часть) | | | | | | | | |
| | Водомерная вставка в комплекте БКТ (квартирная): | | | | компл. | 3 | | или аналог |
| | Кран шаровой латунный Ø15 мм | LD.Pride 47.15 B-B-P | LD.47.301.15 | LD | шт. | 1 | 0.16 | или аналог |
| | Манометр с нижним подключением 50 мм, 1/4", 0-10 бар 1/4" | VT.TM50.D.02 | | Valtec | шт. | 1 | 85.0 кг | 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 | Valtec | шт. | 1 | | или аналог |
| | Счетчик воды одноструйный «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 |
| | 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 |
| | Пробка из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой и цинковым покрытием Ø15 мм | ГОСТ 8963-75 | Пробка 1-Ц-15 | ProAqua | шт. | 3.0 | | или аналог |
| | Угольник 90° Ø15 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-15 | | шт. | 6.0 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø15х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 4.9 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 ф21 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 4.9 | | или аналог |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050... | K-FLEX | м | 4,9 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0.009 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м./кг | 0,63/0,157 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 0,63/0,251 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 22 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Система Т4(1) (нежилая часть) | | | | | | | |
| | Колено 45° Ø25 | EL4500 | EL4500C033* | Dinarm | шт. | 2 | | или аналог |
| | Колено 90° Ø25 | EL9000 | EL9000C033* | Dinarm | шт. | 5 | | или аналог |
| | Колено 90° Ø32 | EL9000 | EL9000C033* | Dinarm | шт. | 1 | | или аналог |
| | Муфта комбинированная ВР Ø40хØ32 | PPR | 10134040 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 4 | | или аналог |
| | Муфта комбинированная ВР Ø50хØ40 | PPR | 10134050 | "ВАЛФ-РУС" | шт. | 2 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-32х3.2 (гильза для тр. Ц-20х2,8) | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 8 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-40х3.0 (гильза для тр. Ц-25х3,2) | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 6 | | или аналог |
| | Угольник 45° Ø25 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-25 | | шт. | 2 | | или аналог |
| | Угольник 90° Ø20 мм | ГОСТ 8946-75 | Угольник 1-Ц-20 | | шт. | 26 | | или аналог |
| | Фитинг резьбовой футорка Ø32хØ20 | VTr. 581 | VTr. 581.N.0705 | Valtec | шт. | 4 | 0,151 | или аналог |
| | Фитинг резьбовой футорка Ø40хØ25 | VTr. 581 | VTr. 581.N.0806 | Valtec | шт. | 2 | 0,204 | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф20х2,8 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 91.53 | | или аналог |
| | Труба стальная водогазопроводная оцинкованная ф25х3,2 | ГОСТ 3262-75 | | | м | 36.44 | | или аналог |
| | Изоляция НГ ф28 δ=30 мм; | Цилиндры BOS-PIPE(НГ) | | BOS | м | 91.53 | | или аналог |
| | Изоляция НГ ф35 δ=30 мм; | Цилиндры BOS-PIPE(НГ) | | BOS | м | 36.44 | | или аналог |
| | Скотч алюминиевый | BOS-Master | BOS | BOS | м | 127 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0.2 | | или аналог |
| | Базальтовый шнур ШБТ-10 | ТУ 5769-001-12469268-2012 | | | м | 107,1 | | 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 | 21,6/5,4 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м./кг | 21,6/8,6 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 571 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Система К1 (жилая часть) | | | | | | | | |
| | Ревизия с прямоугольной крышкой Ø100 | SML | 0121100 | Стройсервис АВФ | шт. | 1 | | или аналог |
| | Заглушка Ø50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 197 | | или аналог |
| | Заглушка Ø110 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 93 | | или аналог |
| | Отвод 45° Ø110 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 4 | | или аналог |
| | Отвод 90° Ø110 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 23 | | или аналог |
| | Отвод SML 45° Ø100 | | 011010045 | Стройсервис АВФ | шт. | 62 | | или аналог |
| | Патрубок компенсационный Ø110 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 130 | | или аналог |
| | Соединительные хомуты Rapid, Усиливающий хомут Kralle Ø100 | Kombi Kralle + Rapid | | Стройсервис АВФ | шт. | 2 | | или аналог |
| | Соединительный хомут Rapid Ø50 | Rapid | | Стройсервис АВФ | шт. | 3 | | или аналог |
| | Соединительный хомут Rapid Ø100 | Rapid | | Стройсервис АВФ | шт. | 233 | | или аналог |
| | Тройник 45° Ø110х Ø50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 129 | | или аналог |
| | Тройник 45° Ø110х Ø110 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 1 | | или аналог |
| | Тройник 87.5° Ø110х Ø50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 7 | | или аналог |
| | Тройник 90° Ø110х Ø110 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 107 | | или аналог |
| | Тройник SML 45° Ø100х Ø100х Ø100 | | 015010010045 | Стройсервис АВФ | шт. | 17 | | или аналог |
| | Тройник SML 88° Ø100х Ø100х Ø100 | | 015010010088 | Стройсервис АВФ | шт. | 1 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-133х1.8 (гильза для тр. Ц-100х4,0) Ø110 | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 153 | | или аналог |
| | Тройник 87.5° Ø110х Ø110 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 1 | | или аналог |
| | Тройник 90° Ø110х Ø50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 61 | | или аналог |
| | Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø110 | ППМ | | Крилак | шт. | 133 | | или аналог |
| | Переходник DN110 ПП/ПВХ на чугун Ø110-Ø100 | HL9 | HL9/1 | HL | шт. | 19 | | или аналог |
| | Ревизия Ф110 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 56 | | или аналог |
| | Ревизия с прямоугольной крышкой Ø100 | SML | 0121100 | Стройсервис АВФ | шт. | 25 | | или аналог |
| | Труба малошумная, белая Ф110х3,4 | | | ООО РТП (РосТурПласт) | м | 564.3 | | или аналог |
| | Труба чугунная SML Ф100х3,5 | SML | | Стройсервис-АВФ | м | 48.78 | | или аналог |
| | Труба чугунная SML Ф150х4 | SML | | Стройсервис-АВФ | м | 31.71 | | или аналог |
| | Противопожарный герметик | ОГНЕЗА-ВГ | | ОГНЕЗА | шт. | 16,1 | | или аналог |
| | Базальтовый шнур ШБТ-10 | ТУ 5769-001-12469268-2012 | | | м | 4504,9 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 349 | | или аналог |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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 обородования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | 94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Система К1 (С/ц консьерж, 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 90° Ø50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 2 | | или аналог |
| | Отвод 45° Ø50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 10 | | или аналог |
| | Переход эксцентрический Ø110хØ50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 1 | | или аналог |
| | Тройник SML 88° Ø100хØ100хØ100 | | 015010010088 | Стройсервис АВФ | шт. | 1 | | или аналог |
| | Ревизия Ф110 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 1 | | или аналог |
| | Тройник 45° Ø50хØ50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 2 | | или аналог |
| | Переходник DN110 ПП/ПВХ на чугун Ø110-Ø100 | HL9 | HL9/1 | HL | шт. | 2 | | или аналог |
| | Труба малошумная, белая Ф50х1,8 | | | ООО РТП (РосТурПласт) | м | 3.34 | | или аналог |
| | Труба малошумная, белая Ф110х3,4 | | | ООО РТП (РосТурПласт) | м | 0.88 | | или аналог |
| | Труба чугунная SML Ф100х3,5 | SML | | Стройсервис-АВФ | м | 0.58 | | или аналог |
| | Гофра для сифонов Ф50 | | | | шт. | 0.34 | | или аналог |
| | Подводка гибкая для воды с ниппелем из нержавеющей стали, гайка-гайка Ф50 | | | Valtec | шт. | 0.15 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 2,61 | | или аналог |

Система К1 Лапомойка (нежилая часть)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Трап с вертикальным выпуском Ø100 | HL3100TG | | HL Hutterer & Lechner GmbH | 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 90° Ø50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 1 | | или аналог |
| | Отвод 45° Ø50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 3 | | или аналог |
| | Отвод SML 45° Ø50 | | 011005045 | Стройсервис АВФ | шт. | 1 | | или аналог |
| | Переходник DN110 ПП/ПВХ на чугун Ø110-Ø100 | HL9 | HL9/1 | HL | шт. | 1 | | или аналог |
| | Переходник DN50 ПП/ПВХ на чугун Ø50-Ø50 | HL9 | HL9/50 | HL | шт. | 1 | | или аналог |
| | Ревизия Ф110 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 1 | | или аналог |
| | Тройник 45° Ø50хØ50 | RTP | BETA ELITE TM | ООО РТП (РосТурПласт) | шт. | 1 | | или аналог |
| | Тройник SML 88° Ø100хØ50хØ100 | | 015010005088 | Стройсервис АВФ | шт. | 1 | | или аналог |
| | Труба малошумная, белая Ф110х3,4 | | | ООО РТП (РосТурПласт) | м | 0.59 | | или аналог |
| | Труба чугунная SML Ф100х3,5 | SML | | Стройсервис-АВФ | м | 0.8 | | или аналог |
| | Труба малошумная, белая Ф50х1,8 | | | ООО РТП (РосТурПласт) | м | 1.8 | | или аналог |
| | Труба чугунная SML Ф50х3,5 | SML | | Стройсервис-АВФ | м | 0.11 | | или аналог |
| | Гофра для сифонов Ф50 | | | | шт. | 1.11 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 3,6 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Система К1 ТБО (нежилая часть) | | | | | | | |
| | Трап вертикальный чугунный 100 | ГОСТ 1811-97 | | HL Hutterer & Lechner GmbH | шт. | 1 | | или аналог |
| | Труба чугунная SML Ø100х3,5 | SML | | Стройсервис-АВФ | м | 0.3 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 1,35 | | или аналог |
| | Система К11 (БКТ) (нежилая часть) | | | | | | | |
| | Заглушка Ø100 | | 0130100 | Стройсервис АВФ | шт. | 6 | | или аналог |
| | Соединительный хомут Rapid Ø100 | Rapid | | Стройсервис АВФ | шт. | 15 | | или аналог |
| | Тройник SML 88° Ø100хØ100хØ100 | | 015010010088 | Стройсервис АВФ | шт. | 3 | | или аналог |
| | Труба чугунная SML Ø100х3,5 | SML | | Стройсервис-АВФ | м | 0.4 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 1,6 | | или аналог |
| | Система К2 (жилая часть) | | | | | | | |
| | Кровельная воронка с электрообогревом, теплоизоляцией, с обжимным фланцем и с вертикальным выпуском, в том числе: Ø110 | HL62.1H | | HL | шт. | 4 | | или аналог |
| | - корпус воронки | HL62.1H/1 | | HL | шт. | 1 | | |
| | - листоуловитель воронки | HL62.1H/1 | | HL | шт. | 1 | | |
| | Надставной элемент с гидроизоляционным полимербитумным полотном в том числе: | HL65H | | HL | шт. | 4 | | |
| | - корпус надставного элемента | HL65H | | HL | шт. | 1 | | |
| | - уплотнительное кольцо надставного элемента | HL65H | | HL | шт. | 1 | | |
| | Клапан обратный , PN 1,6 МПа Ø100 | Khlop CV-02/W | DF04A527262 | Dinarm | шт. | 2 | | или аналог |
| | Отвод SML 45° Ø100 | | 011010045 | Стройсервис АВФ | шт. | 9 | | или аналог |
| | Отвод компрессионный 90° Ø110 | Rain Flow 100 | 10004099 | SINIKON | шт. | 11 | | или аналог |
| | Отвод стальной Ø80 мм | ГОСТ 17375-2001 | | | шт | 6 | | или аналог |
| | Переход стальной эксцентрический Ø100хØ80 | ГОСТ 17378-2001* | Переход Э-2-108х89 | | шт. | 2 | | или аналог |
| | Ревизия с прямоугольной крышкой Ø100 | SML | 0121100 | Стройсервис АВФ | шт. | 4 | | или аналог |
| | Стальной фланец Ø80 | ГОСТ 33259-2015 | | Стройсервис-АВФ | шт. | 2 | | или аналог |
| | Тройник стальной переходной Ø80хØ80 | SML | | Стройсервис-АВФ | шт. | 2 | | или аналог |
| | Фланец стальной приварной DN100 PN25 Тип 11 Ряд 2 Исполнение В Ø100 | ГОСТ 33259-2015 | - | | шт. | 2 | | или аналог |
| | Компресионная ревизия Ø110 | Rain Flow 100 | GR.514.110.FR | Sinikon | шт. | 8 | | или аналог |
| | Муфта противопожарная самосрабатывающая Ø110 | ППМ | | Крилак | шт. | 7 | | или аналог |
| | Переход ПП/фланец стальной | RainFlow | S1100600.F.5.3 | SINIKON | шт. | 1 | | или аналог |
| | Переход чугунный фланцевый Ø100 | SML | 95100 | Стройсервис-АВФ | шт. | 3 | | или аналог |
| | Соединительный хомут Rapid Ø100 | Rapid | | Стройсервис АВФ | шт. | 29 | | или аналог |
| | Тройник SML 45° Ø100хØ100хØ100 | | 015010010045 | Стройсервис АВФ | шт. | 1 | | или аналог |
| | Тройник компрессионный Ø110 | Rain Flow 100 | 10002599 | SINIKON | шт. | 3 | | или аналог |
| | Труба стальная ВГП-133х1.8 (гильза для тр. Ц-100х4,0) | ГОСТ 10704-91 | | | шт. | 12 | | или аналог |
| | Фланец стальной плоский приварной Ø80 | ГОСТ 12820-80 | | | шт. | 2 | | 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 Допускаеться возможность замены указанных материалов, изделий и обородования 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Труба полипропиленовая, водосточная Ф110х5,3 | Rain Flow 100 PP | | SINIKON | м | 103 | | или аналог |
| | Труба стальная электросварная прямошовная, неоцинкованная ф80х4 | ГОСТ 10704-91 | | | м | 41.6 | | или аналог |
| | Труба стальная электросварная прямошовная, неоцинкованная Ф100х3,5 | ГОСТ 10704-91 | | | м | 0.5 | | или аналог |
| | Труба чугунная SML Ф100х3,5 | SML | | Стройсервис-АВФ | м | 72 | | или аналог |
| | Изоляция НГ Ф110 δ=20 мм; | Цилиндры BOS-PIPE(НГ) | | BOS | м | 94.9 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф89 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 39.4 | | или аналог |
| | Трубки с закрытой ячеистой структурой; материал: полиэтиленовая пена; группа горючести: Г1 Ф110 δ=9 мм; | K-Flex-PE | | K-Flex | м | 38.6 | | или аналог |
| | Лента самоклеящаяся | | K-FLEX 048-050... | K-FLEX | м | 80 | | или аналог |
| | Клей | | K-414 | K-FLEX | л. | 0.35 | | или аналог |
| | Грунтовка для труб (в 1 слой) | ГОСТ 25129-2020 | ГФ-021 | | кв.м/кг | 23/5,7 | | или аналог |
| | Краска для труб (в 2 слоя) | ГОСТ 6465-2023 | ПФ-115 | | кв.м/кг | 23/9,1 | | или аналог |
| | Базальтовый шнур ШБТ-10 | ТУ 5769-001-12469268-2012 | | | м | 139 | | или аналог |
| | Противопожарный герметик ОГНЕЗА ВГ туба 310 мл, цвет белый | ОГНЕЗА-ВГ | 105031 | ОГНЕЗА | шт. | 0,5 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 481.5 | | или аналог |
| | Скотч алюминевый | BOS-Master | BOS | BOS | шт. | 95 | | или аналог |

Система К4

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Трап с вертикальным выпуском Ø100 | HL3100TG | | HL Hutterer & Lechner GmbH | шт. | 1 | | или аналог |
| | Труба чугунная SML Ф100х3,5 | SML | | Стройсервис-АВФ | м | 0.2 | | или аналог |
| | Металл для креплений | | | | кг | 0,9 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 21 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3

| Поз. | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код продукции | Поставщик | Ед. измерения | Кол. | Масса 1 ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Шахт-пакеты | | | | | | | | |
| | ШП РЕН-2.0 Тип 1 Одн. Л (40) без Ц (ИФ) 3300 | ШП РЕН-2.0 | ПБ-00039630 | ПИК | шт. | 14 | | Подписаны на схеме как ШП3,5 |
| | ШП РЕН-2.0 Тип 1 Одн. П (40) без Ц (ИФ) 3300 | ШП РЕН-2.0 | ПБ-00039629 | ПИК | шт. | 12 | | Подписаны на схеме как ШП 1,4 |
| | ШП РЕН-2.0 Тип 2 Одн. П (50) без Ц (ИФ) 3300 | ШП РЕН-2.0 | ПБ-00039631 | ПИК | шт. | 14 | | Подписаны на схеме как ШП 2,6 |
| | Сантехнические приборы | | | | | | | |
| Оборудование помещения С/У Консьерж+ПУИ | | | | | | | | |
| | Кран поливочный внутренний с подводкуой холодной и горячей воды в комплекте: Ø25 | | | | шт | 1.0 | | или аналог |
| | -смеситель для душа со штуцером под шлангом Ø15 | Simp | SIMSB00M03W | MILARDO | шт | 1.0 | | или аналог |
| | -шланг напорный В(II) 25 мм (10атм), с хомутами Ø25 | ГОСТ 18698-79 | | | шт | 1.0 | | или аналог |
| | -штуцер для шланга с наружной резьбой Ø15-Ø15 | VTr.654 | VTr.654 | Valtec | шт | 1.0 | | или аналог |
| | Душевой поддон ⌀50 | ГОСТ 23695-2016 | | Marka | шт. | 1.0 | | или аналог |
| | Сифон бутылочный унифицированный с выпуском и вертикальным отводом для умывальников, тип СБУ | ГОСТ 30493-2017 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Сифон для душевого поддона Ø50 | ГОСТ 23695-2016 | | | шт. | 1.0 | | или аналог |
| | Смеситель для умывальника однорукояточный центральный набортный, излив с аэратором, тип СМ-УмОЦБА | ГОСТ 30493-2017 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Умывальник керамический мини ⌀15 | ГОСТ 30493—2017 | | | шт. | 2.0 | | или аналог |
| | Унитаз напольный с горизонтальным выпуском ⌀15 | ГОСТ 30493—2017 | | Jika | шт. | 1.0 | | или аналог |
| Оборудование помещения Лапомойки | | | | | | | | |
| | Кран поливочный внутренний с подводкуой холодной и горячей воды в комплекте: Ø25 | | | | шт | 1.0 | | или аналог |
| | -смеситель для душа со штуцером под шлангом Ø15 | Simp | SIMSB00M03W | MILARDO | шт | 1.0 | | или аналог |
| | -шланг напорный В(II) 25 мм (10атм), с хомутами Ø25 | ГОСТ 18698-79 | | | шт | 1.0 | | или аналог |
| | -штуцер для шланга с наружной резьбой Ø15-Ø15 | VTr.654 | VTr.654 | Valtec | шт | 1.0 | | или аналог |
| | Поддон Ø50 | ГОСТ 23695-2016 | | | шт. | 1.0 | | или аналог |
| | Сифон бутылочный унифицированный с выпуском и вертикальным отводом для умывальников, тип СБУ | ГОСТ 30493-2017 | | | шт. | 1.0 | | или аналог |
| | Сифон для душевого поддона | ГОСТ 23695-2016 | | | шт. | 1.0 | | или аналог |
| | Смеситель для умывальника однорукояточный центральный набортный, излив с аэратором, тип СМ-УмОЦБА | ГОСТ 30493-2017 | | | шт. | 1.0 | | или аналог |
| | Умывальник керамический мини ⌀15 | ГОСТ 30493—2017 | | | шт. | 1.0 | | или аналог |
| Оборудование помещения ТБО | | | | | | | | |
| | Кран поливочный внутренний с подводкуой холодной и горячей воды в комплекте: Ø25 | | | | шт | 1.0 | | или аналог |
| | -смеситель для душа со штуцером под шлангом Ø15 | Simp | SIMSB00M03W | MILARDO | шт | 1.0 | | или аналог |
| | -шланг напорный В(II) 25 мм (10атм), с хомутами Ø25 | ГОСТ 18698-79 | | | шт | 1.0 | | или аналог |
| | -штуцер для шланга с наружной резьбой Ø15-Ø15 | VTr.654 | VTr.654 | Valtec | шт | 1.0 | | 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 обородования 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-6.2-3-1-ВК2.СО | Лист 22 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А3