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

Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4

94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1

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

Заказчик – Московский фонд реновации жилой застройки
(№ 94-0421-ОК-1/Н от 01.07.2021 г.)

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

Отопление и теплоснабжение.
Корпус 6.2.4

94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1

Уполномоченное лицо
по доверенности № 112 от 09.01.2023 г.
Главный инженер проекта
ООО "Генеральный подрядчик - МФС" Н.А. Вайсертригер

Общество с ограниченной ответственностью * Производственно-технический отдел * Г.П.-МФС * Для документов * Москва *

Главный инженер проекта Н.А. Вайсертригер

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

Отопление и теплоснабжение.
Корпус 6.2.4

94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1

Руководитель бюро Е.Е. Ермилов

Главный инженер проекта Д.А. Крюков

2025

Взам. инв. №.

Подп. и дата

Инв. № подл.

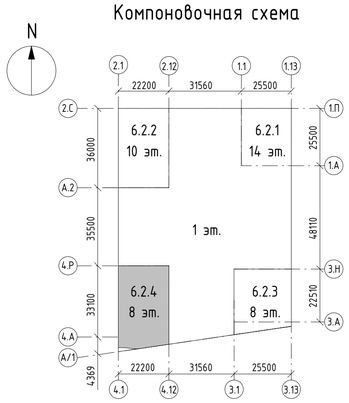
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План -1 этажа на отм. -5.150. Разрез 1-1. Разрез 2-2	
3	План 1 этажа на отм. -1.200	
4	План технического этажа на отм. +4.150	
5	План 2 этажа на отм. +6.100	
6	План 3 этажа на отм. +9.400	
7	План 4 этажа на отм. +12.700	
7.1	План 5 этажа на отм. +16.000	
7.2	План 6 этажа на отм. +19.300	
7.3	План 7 этажа на отм. +22.600	
8	План 8 этажа на отм. +25.900	
9	План технического этажа на отм. +29.200	
10	Схема стояков системы отопления жилой части	
11	Схема поквартирной системы отопления 2 этаж	
12	Схема поквартирной системы отопления 3 этаж	
13	Схема поквартирной системы отопления 4 этаж	
14	Схема поквартирной системы отопления 8 этаж	
15	Схема магистральных трубопроводов Т11/Т21, Т12/Т22, Т13/Т23	
16	Схема отопления БКТ	
17	Схема системы отопления технического этажа на отм.отм. +4.150 и ЛК	
18	Схема системы отопления технического этажа на отм.+29.200	

Основные показатели по рабочим чертежам марки ОВ

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м3	Периоды года при tn, ОС	Расход теплоты, Вт/час(Гкал/час)				Расход холода, Вт	Устано-вленная мощность эл.двига-телей,кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водо-снабжение	общий		
Жилая часть		ХП, -26	0,109	0,107	-	0,216		
		ТП, 23	-	-	-			
Нежилая часть		ХП, -26	0,016	-	-	0,016		
		ТП, 23	-	-	-			

Компоновочная схема



Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-1-ОВ1	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.1	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-2-1-ОВ1	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ОВ1	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.3	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-1-ОВ2	Вентиляция (общеобменная и противодымная) и кондиционирование. Корпус 6.2.1	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-2-1-ОВ2	Вентиляция (общеобменная и противодымная) и...	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-3-1-ОВ2	Вентиляция (общеобменная и противодымная) и кондиционирование. Корпус 6.2.3	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ2	Вентиляция (общеобменная и противодымная) и кондиционирование. Корпус 6.2.4	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-0-ОВ3	Отопление и теплоснабжение. Вентиляция (общеобменная и противодымная). Автостоянка	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-0-ОВ4	Холодильный центр. Тепломеханические решения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТУ 3680-001-04698606-04	Опоры трубопроводов. Технические условия	
ГОСТ 3262-75	Труба стальная водогазопроводная	
ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная прямошовная	
4.904 - 69	Детали крепления сантарно - технических приборов и...	
4.903-10 вып.4	Опоры трубопроводов неподвижные	
ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1	Альбом. Типовые узлы ОВ. ПИК Стандарт _редакция 3. 06/2022	
	Прилагаемые документы	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-1-ОВ1.4.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 14 листах

Т11 - Подающий трубопровод системы отопления жилой части здания
Т21 - Обратный трубопровод системы отопления жилой части здания
Т12 - Подающий трубопровод системы отопления не жилой части здания
Т22 - Обратный трубопровод системы отопления не жилой части здания
Т13 - Подающий трубопровод системы теплоснабжения вентиляции жилой части здания
Т23 - Обратный трубопровод системы теплоснабжения вентиляции жилой части здания
Т16 - Подающий трубопровод системы теплоснабжения вентиляции БКТ/ресторана
Т26 - Обратный трубопровод системы теплоснабжения вентиляции БКТ/ресторана

1. Общая часть.
В настоящем подразделе проекта разрабатываются решения по отоплению, общеобменной и противодымной вентиляции, кондиционированию воздуха для жилого дома с подземной автостоянкой, расположенного по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2).
Проект разработан на основании:
- Задания на проектирование, выданного Заказчиком, с учетом требований действующих нормативных документов:
- СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума;
- СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные»;
- ГОСТ Р 59972-2021 «Национальный стандарт Российской Федерации. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха общественных зданий. Технические требования"
Тип предлагаемого оборудования в процессе рабочего проектирования может быть уточнен при условии сохранения функционального назначения систем инженерного обеспечения и наличия соответствующих сертификатов Российской Федерации на примененное оборудование.
2. Теплоснабжение.
Источником теплоснабжения для систем отопления БКТ и жилья служит индивидуальный тепловой пункт, расположенный в подземной части секции 3.
В помещении узла учета предусмотрен индивидуальный учет тепла для систем теплоснабжения надземной части:
- отопление жилой части;
- отопление БКТ;
- теплоснабжение систем вентиляции жилья;
- теплоснабжение систем вентиляции коммерции.
В качестве теплоносителя для систем отопления БКТ и жилья принята вода с параметрами 80-60°С, центрально регулируемая по температурному графику.
Параметры теплоносителя системы теплоснабжения приточных установок жилья на выходе из ИТП 95-70°С.
3. Отопление.
В соответствии с Техническим заданием запроектированы отдельные системы отопления для жилой части здания и нежилых помещений первого этажа.
Учет тепла на отопление для помещений БКТ, расположенных на первом этаже проектируемого здания, осуществляется установкой отдельных счетчиков у коллекторной группы на площади арендатора.
Учет тепла жилой части здания выполнен квартирными счётчиками, устанавливаемыми в квартирных станциях.
Из ИТП под перекрытием подземной части прокладываются отдельные магистральные трубопроводы для отопления жилой части, отопления БКТ. Системы отопления присоединяются к магистралям через узлы управления. В узлах управления устанавливаются балансировочные клапаны, запорная арматура и приборы наблюдения за параметрами теплоносителя.
Трубы от узлов управления к стоякам прокладываются под перекрытием подземной части.
Система отопления жилой части здания принята двухтрубная, водяная, с нижней разводкой магистралей по подземной части и с горизонтальной поквартирной разводкой трубопроводов из сшитого полиэтилена от квартирных станций к приборам отопления в конструкции пола.
В зоне общего коридора предусмотрена установка квартирных станций отопления, позволяющих выполнять регулирование и учет тепловой энергии, потребляемой квартирой с обеспечением удаленной передачи данных.
Для обеспечения оптимального климатического режима в квартире предусматривается возможность установки хронотермостата на квартирной станции (в случае приобретения его жильцами).
В качестве отопительных приборов приняты конвекторы отечественного производства с регулированием теплоотдачи с помощью термостатических клапанов.
Удаление воздуха осуществляется с помощью воздухоспускных устройств, устанавливаемых в верхних точках магистралей, поквартирных станций, а также с помощью воздухоспускной арматуры, устанавливаемой в нагревательных приборах. Предусмотрена возможность автоматического отключения стояков жилых помещений в случае аварийной ситуации по сигналу из ОДС.
Для поддержания нормируемой температуры во всех совмещенных санузлах и ванных комнатах предусмотрены электрические полотенцесушители, без установки в соотв. с КЗ.
Система отопления мест общего пользования (МОП) принята двухтрубная. Отопительные приборы МОП предусмотрены с термостатическим клапаном с преднастройкой без терноголовки на подающем трубопроводе и запорной арматурой на обратном трубопроводе. В качестве отопительных приборов приняты конвекторы отечественного производства.
Отопительные приборы в помещениях размещаются под световыми проемами (окнами) и у наружных стен. Приборы отопления на лестничной клетке предусмотрены на высоте более 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестницы; при выходе из здания установка отопительных приборов на площадке лестничной клетки предусмотрена с соблюдением условия обеспечения нормируемой ширины эвакуационных проходов.
Стояки и разводящие магистральные трубопроводы системы отопления, прокладываемые под потолком подземной части, выполняются из черных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 дусл=15 до 40; для дусл= 50 и более из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 с последующей теплоизоляцией цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные армированной алюминиевой фольгой (класс горючести НГ).
Трубопроводы поквартирной разводки от квартирных станций до нагревательных приборов, выполняются из полиэтиленовых труб. Прокладка труб до границы квартиры в теплоизоляции, прокладка по квартире в подготовке пола в гофре трубе(красного и синего цвета). Трубы из сшитого полиэтилена прокладываются вдоль стен с расстоянием не менее 300 мм от стен. Трубы из сшитого полиэтилена прокладываются в центре дверного проема. Прокладка участков трубопроводов в зоне общего коридора предусмотрена в теплоизоляции из экструдированного пенополиэтилена (класс горючести Г1), прокладка трубопроводов в стяжке пола квартир предусмотрена в защитном гофрированном кожухе.
При прохождении участков из сшитого полиэтилена под дверными проемами (помещений квартир, МОП, БКТ), прокладывать трубопроводы под укрытием (швеллером) длиной не менее 300 мм
Перед покрытием тепловой изоляцией поверхность стальных труб очищается и покрывается антикоррозийным составом. Поверхность открыто проложенных труб покрываются масляной краской в два слоя.
Компенсация тепловых удлинений магистральных трубопроводов осуществляется за счет углов поворотов. На стояках устанавливаются сильфонные компенсаторы.
В помещениях электрощитовых, помещениях СС и машинном помещении предусмотрены электрические приборы отопления, имеющие уровень защиты от поражения электрическим током класс 2.
В помещениях БКТ предусмотрены горизонтальные, двухтрубные системы отопления с нижней разводкой магистральных трубопроводов по подземной части, с горизонтальной разводкой трубопроводов к приборам отопления в зоне обслуживаемых помещений.
Для каждого БКТ запроектирована отдельная система отопления с индивидуальным узлом учета тепловой энергии расположенного в объеме БКТ рядом совместно с коллекторной группой. Стояки и магистральные трубопроводы системы отопления выполняются из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 с последующей теплоизоляцией цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом, кашированные армированной алюминиевой фольгой (класс горючести НГ).
Трубопроводы горизонтальной разводки в пределах обслуживаемых помещений от коллекторов до нагревательных приборов выполняются из сшитого полиэтилена и прокладываются в трубной теплоизоляции из экструдированного пенополиэтилена (класс горючести Г1) в стяжке пола. Удаление воздуха осуществляется с помощью воздушных кранов устанавливаемых в обвязке коллекторов и отопительных приборов.
Перед покрытием тепловой изоляцией поверхность стальных труб очищается и покрывается антикоррозийным составом. Поверхность открыто проложенных труб покрываются масляной краской в два слоя. Компенсация тепловых удлинений магистральных трубопроводов осуществляется за счет углов поворотов.
Транзитные трубопроводы отопления, проходящие через БКТ, прокладываются в изоляции.
В качестве отопительных приборов приняты конвекторы отечественного производства с регулированием теплоотдачи с помощью термостатических клапанов. Терноголовка с выносным датчиком передается жильцам при заселении и монтируется силами собственников. Для гидравлической увязки и балансировки систем отопления предусматривается установка балансировочных клапанов. Регулировка теплоотдачи отопительных приборов осуществляется терморегуляторами.
Учтено требуемое количества тепла необходимое для подогрева наружного воздуха, поступающего через воздушные клапаны в окнах.

4. Расчетная температура внутреннего воздуха.
- угловая жилая комната - +22-24°С,
- жилая комната 20-22°С,
- кухня - +19-21°С,
- банная комната, совмещенный С/У - +24-26°С.
- помещения БКТ - +18-22°С,
- МОП (вестибюль, ЛК) - +16-18°С,
- межквартирный коридор - +18-21°С.
5. Тепловая изоляция трубопроводов.
Изоляции подлежат:
- трубопроводы теплоснабжения;
- подающие и обратные магистральные трубопроводы системы отопления;
- вертикальные участки стояков отопления.
Основной теплоизоляционный и покровный слой:
- цилиндры минераловатные кашированные алюминиевой фальгой группы горючести Г1- для трубопроводов, прокладываемых в надземной части;
- цилиндры минераловатные кашированные неармированной алюминиевой фальгой группы горючести НГ, плотность 80кг/м3- для трубопроводов, прокладываемых в подземной части.
6. Автоматизация
В системе отопления здания предусмотрено автоматическое регулирование теплоотдачи приборов отопления: к установке приняты отопительные приборы со встроенными термостатическими клапанами, на подводках к отопительным приборам устанавливаются автоматические терморегуляторы и запорные клапаны.
Предусмотрена установка шаровых кранов с электроприводом на стояках в подземном этаже с возможностью управления по сигналу из ОДС (для перекрытия стояка). Напряжение питания электропривода клапана не более 24 В.
Регистрация температуры и давления теплоносителя производится по показаниям термометров и манометров, а расхода тепла - по показаниям теплосчетчиков.
Регулирование подачи теплоносителя в систему отопления производится автоматическими регуляторами, установленными согласно проекту ИТП.
7. Энергоэффективность.
Принятые проектом решения обеспечивают энергосбережение в процессе эксплуатации здания. Предусматриваются следующие энергосберегающие технические решения, опирающиеся на современные технологии:
- приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций принято не ниже требуемых по СП 50.13330.2012;
- автоматическое регулирование параметров теплоносителя в системах отопления и вентиляции;
- применение автоматического регулирования производительности отопительных приборов термостатическими клапанами;
- устройство поквартирного учета тепла;
- устройства учета тепла в помещениях первого нежилого этажа;
- применение эффективного инженерного оборудования соответствующего номенклатурного ряда с повышенным КПД;
- эффективная тепловая изоляция трубопроводов отопления и теплоснабжения;
- установка балансировочной регулирующей (автоматической) арматуры;
- применение современных средств автоматизации инженерных систем здания
8. Обработку кромок и сварные соединения стальных трубопроводов производить согласно ГОСТ 16037-80.
9. Трубопроводы прокладывать с уклоном i=0,002 от воздухосборников.
10. Опоры монтировать согласно ТУ 3680-001-04698606-04. Расстояние между опорами принять в соответствии с СП 73.13330.2016.
11. В нижних точках каждого отключаемого участка трубопроводов установить спускные штуцеры в соответствии с СП 73.13330.2016.
12. Оборудование, арматуру и трубопроводы теплоизолировать. Перечень теплоизоляционных материалов приведен в спецификации. Толщину изоляции принимаем для трубопроводов Ду15-40мм - 30мм, для трубопроводов Ду50 - 40мм, для трубопроводов Ду65 и более - 50мм.
13. Конструкция антикоррозийного покрытия: трубопроводы покрыть одним слоем грунтовки ГФ-031 ГОСТ 25129-82. Неизолированные трубопроводы покрыть двумя слоями эмали ПФ-133 ГОСТ 926-82.
14. Установка термостатических элементов на радиаторах в помещениях МОП и в лестничных клетка не предусмотрена, во избежании не санкционированных вмешательств в гидравлическую настройку системы отопления.
15. Стояки систем отопления и теплоснабжения выполнены из стальных водогазопроводных и электросварных прямошовных труб. Трубопроводы системы отопления, проложенные в конструкции пола, выполнены из сшитого полиэтилена.
16. Поэтажная разводка в жилье выполнена трубами из сшитого полиэтилена. На участках от этажных коллекторов до квартир - в теплоизоляции с защитным покрытием, в пределах квартир - без теплоизоляции, в гофрированной трубе.
17. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах в соответствии с СП 73.13330.2016. Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен. Заделку зазоров и отверстий в местах пересечений трубопроводами ограждающих конструкций следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.
18. Изгибы труб и сварку проводить в соответствие с пунктом 5.1.4. СП 73.13330.201.
19. Для теплоснабжения приточных установок проектом предусматривается устройство системы теплоснабжения калориферов. Система выполняется из стальных водогазопроводных и электросварных труб.
20.Монтаж систем отопления и теплоснабжения вести в строгом соответствии с СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы».
21. После выполнения монтажных работ выполняются акты на скрытые работы, к которым относятся : сварка труб и закладных частей, остотр системы отопления и теплоснабжения, прокладка труб в штрабах и в конструкции пола, гидравлическое испытание систем отопления и теплоснабжения, антикоррозийная и тепловая изоляция трубопроводов и другие, которые будут скрыты после завершения строительства.

Документ разработан ООО "ГЕНПРОЕКТ" и не подлежит размножению или передаче другим лицам.

							94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с		
							приспособлением подземной автостоянки под 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		Васильев			04.07.24		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бородов			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Р	1	19
Рук.группы		Шаяхметова			04.07.24				
Нач.отдела		Семыкина			04.07.24				
Н.контр.		Васильев			04.07.24	Общие данные	Генпро		
ГИП		Крюков							

Согласовано

Взам. инв. №

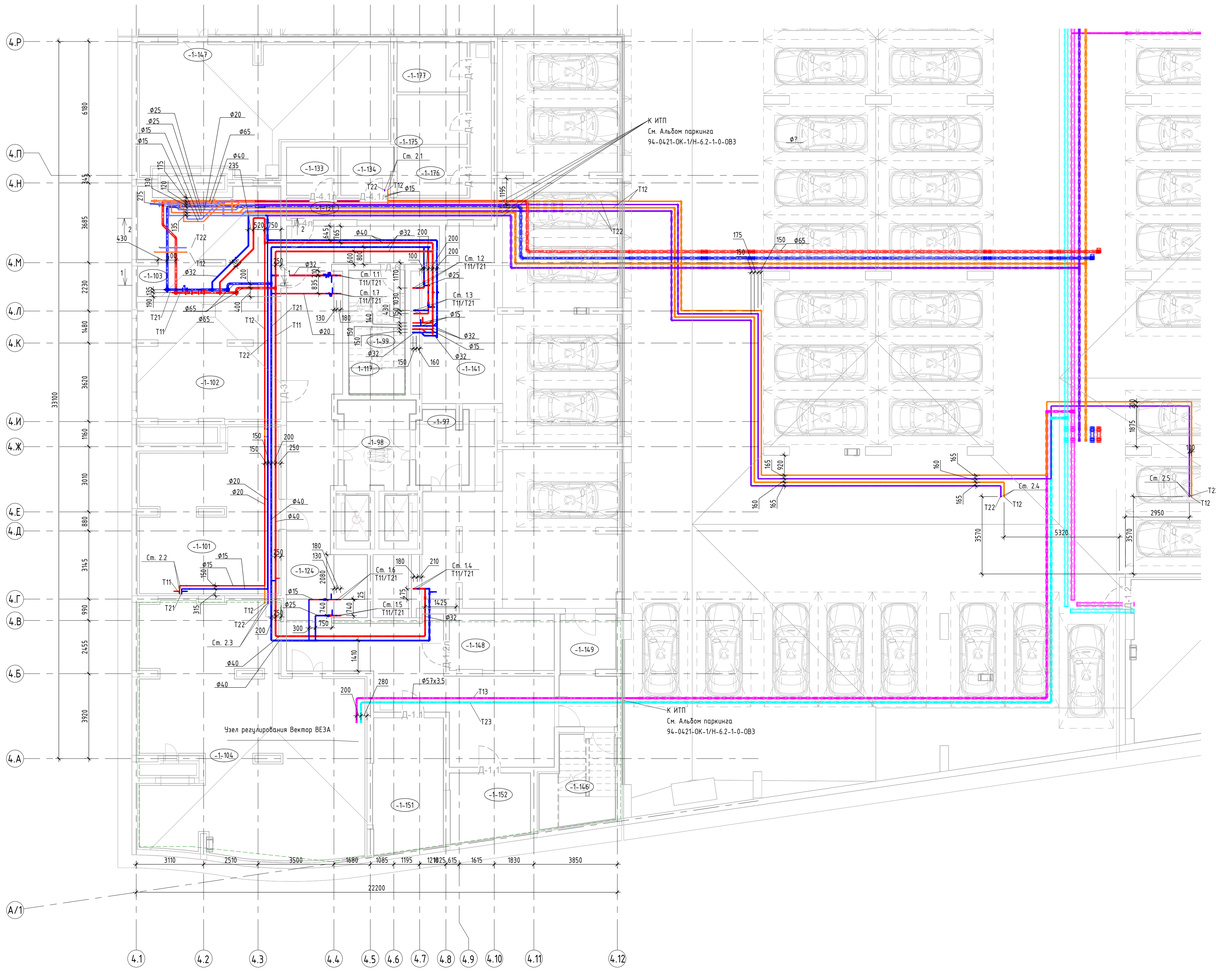
Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 23:01:49

Формат А1

План -1 этажа на отм. -5.150

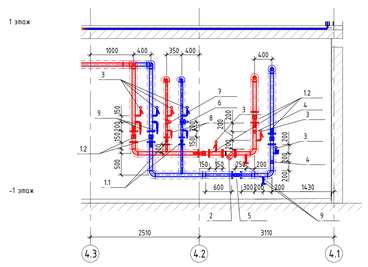


Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
-1-97	Тамбур-шлюз	8 м²	
-1-98	Лифтовой холл / ПБЗ для МГН	13 м²	
-1-99	Лестничная клетка Л1 №4	15 м²	
-1-101	Венткамера ПД	44 м²	
-1-102	Помещение инженерных коммуникаций	35 м²	
-1-103	Помещение узлов ОВ	31 м²	
-1-104	Венткамера жилой части	102 м²	
-1-124	Коридор	99 м²	
-1-131	Проход зоны хранения	17 м²	
-1-133	Зона хранения (кладовая)	5 м²	
-1-134	Зона хранения (кладовая)	5 м²	
-1-146	Лестничная клетка Н3 №8	13 м²	
-1-147	Венткамера автостоянки	59 м²	
-1-148	Помещение сетей связи	13 м²	
-1-149	Тамбур-шлюз	14 м²	
-1-151	Электрощитовая	20 м²	
-1-152	Электрощитовая ЕКТ	11 м²	
-1-175	Зона хранения (кладовая)	8 м²	
-1-176	Зона хранения (кладовая)	7 м²	
-1-177	Зона хранения (кладовая)	7 м²	

Разрез 1-1

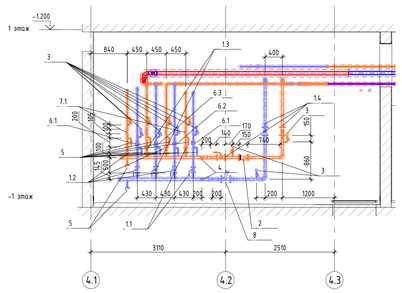
1 : 50



Экспликация оборудования и арматуры			
Позиция	Наименование	Кол	Ду
1.1	Стальной шаровой кран JIPR Standard, PN16,	2	32
1.2	Стальной шаровой кран JIPR Standard, PN16,	5	65
2	Фильтр сетчатый Ридан-ФСФ чугунный фланцевый	1	65
3	Манометр показывающий, ДМ-02-100-1-G1/2"-0..16 Бар-1,5	7	15
3*	Кран трехходовой G1/2-G1/2 (Внутр.-Внутр.)	7	15
4	Термометр биметаллический ТБ-63-1-0..120-...-15-1 PN16	2	15
5	Ручной балансировочный клапан фланцевый, PN16, MNF	1	50
6	Автоматический балансировочный клапан АРТ 5-25 с импульсной трубкой	1	32
7	Запорный клапан партнер, CNT, PN16, Tmax=120°C	1	32
8	Кран шаровой латунный спускной, PN10, T=110°C, BVR-C	2	15
9	Кран шаровой латунный спускной, PN10, T=110°C, BVR-C	4	25

Разрез 2-2

1 : 50



Экспликация оборудования и арматуры. Узел ЕКТ			
Позиция	Наименование	Кол	Ду
1.1	Стальной шаровой кран JIPR Standard, PN16,	2	15
1.2	Стальной шаровой кран JIPR Standard, PN16,	4	20
1.3	Стальной шаровой кран JIPR Standard, PN16,	2	25
1.4	Стальной шаровой кран JIPR Standard, PN16,	3	40
2	Фильтр сетчатый Ридан-ФСФ чугунный фланцевый	1	40
3	Манометр показывающий, ДМ-02-100-1-G1/2"-0..16 Бар-1,5	11	32
3*	Кран трехходовой G1/2-G1/2 (Внутр.-Внутр.)	11	15
4	Термометр биметаллический ТБ-63-1-0..120-...-15-1 PN16	2	15
5	Кран шаровой латунный спускной, PN10, T=110°C, BVR-C	10	15
6.1	Автоматический балансировочный клапан АРТ 5-25 с импульсной трубкой	2	15
6.2	Автоматический балансировочный клапан АРТ 5-25 с импульсной трубкой	1	20
6.3	Автоматический балансировочный клапан АРТ 5-25 с импульсной трубкой	1	25
7.1	Запорный клапан партнер, CNT, PN16, Tmax=120°C	2	15
7.2	Запорный клапан партнер, CNT, PN16, Tmax=120°C	1	20
7.3	Запорный клапан партнер, CNT, PN16, Tmax=120°C	1	25
8	Ручной балансировочный клапан фланцевый, PN16, MNF	1	32

Примечание

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать.
2 Перед теплоизоляцией трубы покрыть грунтом в 1 слой. Трубы проходящие открыто покрыть грунтом, после чего окрасить в 2 слоя.
3 Стальные краны очистить резьбовыми заглушками.
4. Трубы сквозь стены и перекрытия прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Отверстия и зазоры в местах прокладки трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия заделать и уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
5 Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту с учетом расположения инженерных коммуникаций и строительных конструкций.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

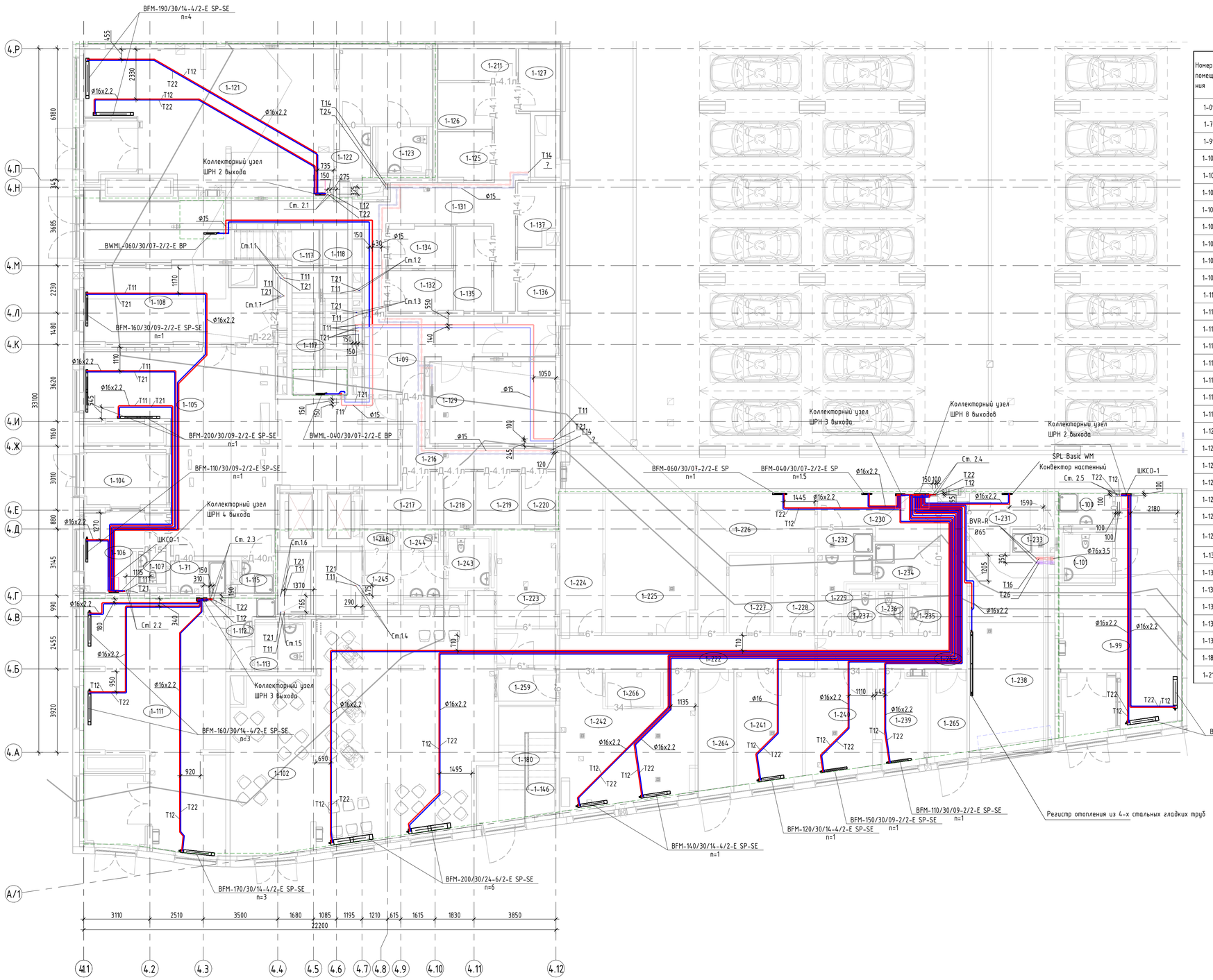
Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Копия Вен с	
						проектированием подземной автостоянки под под защитой сохранения архивской обороны - "крыпта"	
						СКПВ с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Китай-город, Старовбы бульвар, земельный участок 4.11 (участок 4.2)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Проверил		Бородов			04.07.24		
Н.контр.		Васильев			04.07.24	План -1 этажа на отм. -5.150. Разрез 1-1. Разрез 2-2	Генпро

03.03.2025 23:01:51

Формат А0

План 1 этажа на отм. -1.200



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1-09	Тамбур-шлюз	18 м²	
1-71	Помещение для мытья лап животных	4 м²	
1-99	Помещение БКТ №8	49 м²	
1-100	Помещение уборочного инвентаря	4 м²	
1-101	Сан.узел МГН	7 м²	
1-102	Обеденный зал на 46 п.м.	120 м²	
1-104	Тамбур	11 м²	
1-105	Вестибюль	86 м²	
1-106	Помещение консьержа	12 м²	
1-107	Сан.узел	2 м²	
1-108	Колясочная	31 м²	
1-111	Помещение БКТ №9	79 м²	
1-112	Помещение уборочного инвентаря	3 м²	
1-113	Сан.узел МГН	7 м²	
1-115	Помещение уборочного инвентаря	3 м²	
1-116	Тамбур-шлюз	4 м²	
1-117	Лестничная клетка Н2 №4	14 м²	
1-117	Лестничная клетка Н2 №4	17 м²	
1-118	Лестничная клетка Л1 №4	17 м²	
1-121	Помещение БКТ №10	93 м²	
1-122	Помещение уборочного инвентаря	4 м²	
1-123	Сан.узел МГН	7 м²	
1-125	Зона хранения (кладовая)	6 м²	
1-126	Зона хранения (кладовая)	6 м²	
1-127	Зона хранения (кладовая)	5 м²	
1-129	Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО	23 м²	
1-131	Проход зоны хранения	28 м²	
1-132	Зона хранения (кладовая)	6 м²	
1-134	Зона хранения (кладовая)	6 м²	
1-135	Зона хранения (кладовая)	7 м²	
1-136	Зона хранения (кладовая)	5 м²	
1-137	Зона хранения (кладовая)	5 м²	
1-180	Лестничная клетка Н3 №8	17 м²	
1-211	Зона хранения (кладовая)	6 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1-216	Проход зоны хранения	10 м²	
1-217	Зона хранения (кладовая)	6 м²	
1-218	Зона хранения (кладовая)	5 м²	
1-219	Зона хранения (кладовая)	5 м²	
1-220	Зона хранения (кладовая)	4 м²	
1-222	Коридор	24 м²	
1-223	Моечная столовой посуды	13 м²	
1-224	Кладовая напитков	13 м²	
1-225	Помещение холодильных камер	27 м²	
1-226	Комната отдыха персонала	21 м²	
1-227	Кладовая сухих продуктов	7 м²	
1-228	Кладовая овощей	7 м²	
1-229	Помещение уборочного инвентаря	6 м²	
1-230	Гардеробная персонала Ж	11 м²	
1-231	Гардеробная персонала М	9 м²	
1-232	Душевая	3 м²	
1-233	Душевая	2 м²	
1-234	Кладовая и моечная тары	5 м²	
1-235	Кладовая пищевых отходов	3 м²	
1-236	Сан.узел персонала М	2 м²	
1-237	Сан.узел персонала Ж	2 м²	
1-238	Загрузочный цех	36 м²	
1-239	Кабинет управляющего	10 м²	
1-240	Овощной цех	15 м²	
1-241	Мясо-рыбный цех	16 м²	
1-242	Горячий цех с холодным отделением	33 м²	
1-243	Сан.узел МГН	4 м²	
1-244	Сан.узел	2 м²	
1-245	Тамбур сан.узла	8 м²	
1-246	Сан.узел	1 м²	
1-259	Раздаточная	4 м²	
1-263	Коридор	19 м²	
1-264	Тамбур	9 м²	
1-265	Тамбур	7 м²	
1-266	Моечная кухонной посуды	4 м²	

Примечание

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать.
2 Перед теплоизоляцией трубы покрыть грунтом в 1 слой. Трубы проходящие открыто покрыть грунтом, после чего окрасить в 2 слоя.
3 Сливные краны оснастить резьбовыми заглушками.
4 Трубы сквозь стены и перекрытия прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Отверстия и зазоры в местах прокладки трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия заделать и уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
5 Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту с учетом расположения инженерных коммуникаций и строительных конструкций.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			04.07.24
Проверил		Бородов			04.07.24
Н.контр.		Васильев			04.07.24

94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под 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	3	

Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4

План 1 этажа на отм. -1.200

Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 23:01:57

Формат А1

План технического этажа на отм. +4.150



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2-04	Лестничная клетка Н2 №4	15 м²	
2-07	Тамбур	3 м²	
2-09	Техническое пространство для прокладки технических коммуникаций	0 м²	

Примечание
1 Магистральные трубопроводы системы отопления покрываются теплоизоляцией.
2 В низших точках системы у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчик.
4. Отметки даны по оси трубопроводов.
5 Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с
						приспособлением подземной автостоянки под под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие".
						ГЗСГО) 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		Васильев			04.07.24	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Проверил		Бородов			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4
Н.контр.		Васильев			04.07.24	План технического этажа на отм. +4.150

Генпро

Формат А1

03.03.2025 23:02:04

План 2 этажа на отм. +6.100



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1.01	Жилая комната	16 м²	
1.02	Жилая комната	13 м²	
1.03	Кухня-столовая	18 м²	
1.04	Санузел	3 м²	
1.05	Санузел	5 м²	
1.06	Коридор	2 м²	
1.07	Прихожая	7 м²	
2.01	Жилая комната	17 м²	
2.02	Кухня	11 м²	
2.03	Санузел	5 м²	
2.04	Прихожая	6 м²	
3.01	Жилая комната	13 м²	
3.02	Жилая комната	16 м²	
3.03	Гардеробная	6 м²	
3.04	Коридор	4 м²	
3.05	Санузел	5 м²	
3.06	Кухня-столовая	19 м²	
3.07	Прихожая	4 м²	
3.08	Санузел	2 м²	
4.01	Жилая комната	18 м²	
4.02	Жилая комната	15 м²	
4.2.01	Тамбур	6 м²	
4.2.02	Тамбур	33 м²	
4.2.03	Межквартирный коридор	32 м²	
4.2.04	Межквартирный коридор	34 м²	
4.2.05	Тамбур-шлюз ПБЗ МГН	12 м²	
4.2.06	Лестничная клетка Н2	15 м²	
4.03	Жилая комната	13 м²	
4.04	Кухня	17 м²	
4.05	Коридор	5 м²	
4.06	Прихожая	12 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
4.07	Санузел	6 м²	
4.08	Санузел	5 м²	
5.01	Жилая комната	17 м²	
5.02	Жилая комната	18 м²	
5.03	Жилая комната	14 м²	
5.04	Кухня-столовая	23 м²	
5.05	Коридор	4 м²	
5.06	Санузел	8 м²	
5.07	Прихожая	8 м²	
5.08	Санузел	5 м²	
5.09	Гардеробная	3 м²	
6.01	Жилая комната	15 м²	
6.02	Кухня-столовая	21 м²	
6.03	Прихожая	5 м²	
6.04	Санузел	6 м²	
7.01	Жилая комната	16 м²	
7.02	Кухня-столовая	22 м²	
7.03	Прихожая	6 м²	
7.04	Санузел	7 м²	
8.01	Жилая комната	14 м²	
8.02	Кухня-столовая	22 м²	
8.03	Прихожая	6 м²	
8.04	Санузел	5 м²	
9.01	Жилая комната	14 м²	
9.02	Жилая комната	17 м²	
9.03	Кухня-столовая	24 м²	
9.04	Коридор	3 м²	
9.05	Прихожая	7 м²	
9.06	Санузел	6 м²	
9.07	Санузел	4 м²	
9.08	Гардеробная	3 м²	

Примечание

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать.
2 Перед теплоизоляцией трубы покрыть грунтом в 1 слой. Трубы проходящие открыто покрыть грунтом, после чего окрасить в 2 слоя.
3 Сливные краны оснастить резьбовыми заглушками.
4 Трубы сквозь стены и перекрытия прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Отверстия и зазоры в местах прокладки трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия заделать и уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
5 Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту с учетом расположения инженерных коммуникаций и строительных конструкций.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1	Жилой дом с
						приспособлением подземной автостоянки под 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		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Проверил		Бородов			04.07.24		
Н.контр.		Васильев			04.07.24	План 2 этажа на отм. +6.100	Генпро

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

03.03.2025 23:02:06

Формат А1

План 3 этажа на отм. +9.400



Примечание

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать.
2 Перед теплоизоляцией трубы покрыть грунтом в 1 слой. Трубы проходящие открыто покрыть грунтом, после чего окрасить в 2 слоя.
3 Сливные краны оснастить резьбовыми заглушками.
4 Трубы сквозь стены и перекрытия прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Отверстия и зазоры в местах прокладки трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия заделать и уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
5 Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту с учетом расположения инженерных коммуникаций и строительных конструкций.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
4.3.01	Лестничная клетка Н2	15 м²	
4.3.02	Тамбур-шлюз ПБЗ МГН	12 м²	
4.3.03	Межквартирный коридор	34 м²	
4.3.04	Межквартирный коридор	32 м²	
10.01	Жилая комната	13 м²	
10.02	Жилая комната	16 м²	
10.03	Кухня-столовая	18 м²	
10.04	Коридор	2 м²	
10.05	Прихожая	7 м²	
10.06	Санузел	3 м²	
10.07	Санузел	5 м²	
11.01	Жилая комната	17 м²	
11.02	Кухня	11 м²	
11.03	Санузел	5 м²	
11.04	Прихожая	6 м²	
12.01	Жилая комната	17 м²	
12.02	Кухня	12 м²	
12.03	Прихожая	5 м²	
12.04	Санузел	5 м²	
13.01	Жилая комната	16 м²	
13.02	Гардеробная	6 м²	
13.03	Жилая комната	13 м²	
13.04	Кухня-столовая	19 м²	
13.05	Прихожая	4 м²	
13.06	Коридор	4 м²	
13.07	Санузел	5 м²	
13.08	Санузел	2 м²	
14.01	Жилая комната	18 м²	
14.02	Жилая комната	15 м²	
14.03	Жилая комната	13 м²	
14.04	Кухня	17 м²	
14.05	Коридор	5 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
14.06	Прихожая	12 м²	
14.07	Санузел	6 м²	
14.08	Санузел	5 м²	
15.01	Жилая комната	17 м²	
15.02	Жилая комната	18 м²	
15.03	Жилая комната	14 м²	
15.04	Кухня-столовая	23 м²	
15.05	Коридор	4 м²	
15.06	Прихожая	8 м²	
15.07	Гардеробная	3 м²	
15.08	Санузел	5 м²	
15.09	Санузел	8 м²	
16.01	Жилая комната	15 м²	
16.02	Кухня-столовая	21 м²	
16.03	Прихожая	5 м²	
16.04	Санузел	6 м²	
17.01	Кухня-столовая	22 м²	
17.02	Жилая комната	16 м²	
17.03	Санузел	7 м²	
17.04	Прихожая	6 м²	
18.01	Жилая комната	14 м²	
18.02	Кухня-столовая	22 м²	
18.03	Прихожая	6 м²	
18.04	Санузел	5 м²	
19.01	Жилая комната	14 м²	
19.02	Жилая комната	17 м²	
19.03	Кухня-столовая	24 м²	
19.04	Коридор	3 м²	
19.05	Прихожая	7 м²	
19.06	Санузел	4 м²	
19.07	Гардеробная	3 м²	
19.08	Санузел	6 м²	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1	Жилой дом с
						приспособлением подземной автостоянки под 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		Васильев			04.07.24		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бородов			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Р	6	
Н.контр.		Васильев			04.07.24	План 3 этажа на отм. +9.400	Генпро		

План 4 этажа на отм. +12.700



Примечание

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать.
2 Перед теплоизоляцией трубы покрыть грунтом в 1 слой. Трубы проходящие открыто покрыть грунтом, после чего окрасить в 2 слоя.
3 Сливные краны оснастить резьбовыми заглушками.
4 Трубы сквозь стены и перекрытия прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Отверстия и зазоры в местах прокладки трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия заделать и уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
5 Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту с учетом расположения инженерных коммуникаций и строительных конструкций.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
4.4.01	Лестничная клетка Н2	15 м²	
4.4.02	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	12 м²	
4.4.03	Межквартирный коридор	34 м²	
4.4.04	Межквартирный коридор	32 м²	
20.01	Жилая комната	16 м²	
20.02	Жилая комната	13 м²	
20.03	Кухня-столовая	18 м²	
20.04	Коридор	2 м²	
20.05	Прихожая	7 м²	
20.06	Санузел	3 м²	
20.07	Санузел	5 м²	
21.01	Жилая комната	17 м²	
21.02	Кухня	11 м²	
21.03	Прихожая	6 м²	
21.04	Санузел	5 м²	
22.01	Жилая комната	17 м²	
22.02	Кухня	12 м²	
22.03	Прихожая	5 м²	
22.04	Санузел	5 м²	
23.01	Жилая комната	16 м²	
23.02	Гардеробная	6 м²	
23.03	Жилая комната	13 м²	
23.04	Кухня-столовая	19 м²	
23.05	Коридор	4 м²	
23.06	Прихожая	4 м²	
23.07	Санузел	5 м²	
23.08	Санузел	2 м²	
24.01	Жилая комната	18 м²	
24.02	Жилая комната	15 м²	
24.03	Жилая комната	13 м²	
24.04	Кухня	17 м²	
24.05	Коридор	5 м²	
24.06	Прихожая	12 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
24.07	Санузел	6 м²	
24.08	Санузел	5 м²	
25.01	Жилая комната	21 м²	
25.02	Жилая комната	13 м²	
25.03	Жилая комната	17 м²	
25.04	Жилая комната	14 м²	
25.05	Кухня-столовая	23 м²	
25.06	Коридор	8 м²	
25.07	Прихожая	8 м²	
25.08	Санузел	4 м²	
25.09	Санузел	3 м²	
25.10	Санузел	5 м²	
25.11	Гардеробная	3 м²	
26.01	Жилая комната	15 м²	
26.02	Жилая комната	16 м²	
26.03	Кухня-столовая	22 м²	
26.04	Прихожая	6 м²	
26.05	Коридор	5 м²	
26.07	Гардеробная	5 м²	
26.08	Санузел	4 м²	
26.09	Санузел	3 м²	
27.01	Жилая комната	14 м²	
27.02	Кухня-столовая	22 м²	
27.03	Прихожая	6 м²	
27.04	Санузел	5 м²	
28.01	Жилая комната	14 м²	
28.02	Жилая комната	17 м²	
28.03	Кухня-столовая	23 м²	
28.04	Коридор	3 м²	
28.05	Прихожая	7 м²	
28.06	Санузел	6 м²	
28.07	Санузел	4 м²	
28.08	Гардеробная	3 м²	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1	Жилой дом с
						приспособлением подземной автостоянки под под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие"	
						ГЗСП1 с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 6.2)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Проверил		Бородов			04.07.24		
Н.контр.		Васильев			04.07.24	План 4 этажа на отм. +12.700	Генпро

Формат А1

03.03.2025 23:02:15

План 5 этажа на отм. +16.000



Примечание

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать.
2 Перед теплоизоляцией трубы покрыть грунтом в 1 слой. Трубы проходящие открыто покрыть грунтом, после чего окрасить в 2 слоя.
3 Сливные краны оснастить резьбовыми заглушками.
4 Трубы сквозь стены и перекрытия прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Отверстия и зазоры в местах прокладки трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия заделать и уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
5 Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту с учетом расположения инженерных коммуникаций и строительных конструкций.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
3.1120	Межквартирный коридор	34 м²	
3.1121	Лестничная клетка	15 м²	
3.1122	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	12 м²	
3.1123	Санузел	5 м²	
3.1124	Жилая комната	14 м²	
3.1125	Кухня-столовая	22 м²	
3.1126	Жилая комната	13 м²	
3.1127	Кухня-столовая	18 м²	
3.1128	Жилая комната	16 м²	
3.1129	Коридор	2 м²	
3.1130	Прихожая	7 м²	
3.1131	Кухня-столовая	24 м²	
3.1132	Жилая комната	14 м²	
3.1133	Жилая комната	17 м²	
3.1134	Гардеробная	3 м²	
3.1135	Санузел	5 м²	
3.1136	Санузел	3 м²	
3.1137	Прихожая	6 м²	
3.1138	Санузел	4 м²	
3.1139	Санузел	6 м²	
3.1140	Коридор	3 м²	
3.1144	Санузел	3 м²	
3.1145	Жилая комната	16 м²	
3.1146	Кухня-столовая	22 м²	
3.1147	Прихожая	6 м²	
3.1148	Кухня	11 м²	
3.1149	Жилая комната	17 м²	
3.1150	Прихожая	6 м²	
3.1151	Санузел	5 м²	
3.1152	Кухня	12 м²	
3.1153	Жилая комната	17 м²	
3.1154	Прихожая	5 м²	
3.1155	Санузел	6 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
3.1156	Кухня	17 м²	
3.1157	Прихожая	18 м²	
3.1158	Санузел	6 м²	
3.1159	Жилая комната	15 м²	
3.1160	Жилая комната	13 м²	
3.1161	Жилая комната	18 м²	
3.1162	Коридор	5 м²	
3.1163	Санузел	2 м²	
3.1164	Кухня-столовая	19 м²	
3.1165	Жилая комната	13 м²	
3.1166	Жилая комната	16 м²	
3.1167	Прихожая	4 м²	
3.1168	Коридор	4 м²	
3.1169	Санузел	5 м²	
3.1170	Жилая комната	13 м²	
3.1171	Кухня-столовая	23 м²	
3.1172	Прихожая	8 м²	
3.1173	Санузел	4 м²	
3.1174	Санузел	5 м²	
3.1175	Жилая комната	17 м²	
3.1176	Жилая комната	14 м²	
3.1177	Коридор	8 м²	
3.1178	Санузел	5 м²	
3.1179	Гардеробная	3 м²	
3.1183	Прихожая	7 м²	
3.1184	Межквартирный коридор	32 м²	
4.8.05	Жилая комната	21 м²	
4.8.06	Санузел	3 м²	
4.8.07	Жилая комната	15 м²	
4.8.08	Гардеробная	5 м²	
4.8.09	Санузел	4 м²	
4.8.10	Коридор	5 м²	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1	Жилой дом с
						приспособлением подземной автостоянки под под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие"	
						ЦАО) 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		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия: Р; Лист: 7.1; Листов:
Проверил		Бородов			04.07.24		
Н.контр.		Васильев			04.07.24	План 5 этажа на отм. +16.000	Генпро

Формат А1

03.03.2025 23:02:23

План 6 этажа на отм. +19.300



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
3.1185	Межквартирный коридор	34 м²	
3.1186	Лестничная клетка	15 м²	
3.1187	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	12 м²	
3.1188	Санузел	5 м²	
3.1189	Жилая комната	14 м²	
3.1190	Кухня-столовая	22 м²	
3.1191	Жилая комната	13 м²	
3.1192	Кухня-столовая	18 м²	
3.1193	Жилая комната	16 м²	
3.1194	Коридор	2 м²	
3.1195	Прихожая	7 м²	
3.1196	Кухня-столовая	24 м²	
3.1197	Жилая комната	14 м²	
3.1198	Жилая комната	17 м²	
3.1199	Гардеробная	3 м²	
3.1200	Санузел	5 м²	
3.1201	Санузел	3 м²	
3.1202	Прихожая	6 м²	
3.1203	Санузел	4 м²	
3.1204	Санузел	6 м²	
3.1205	Коридор	3 м²	
3.1213	Кухня	11 м²	
3.1214	Жилая комната	17 м²	
3.1215	Прихожая	6 м²	
3.1216	Санузел	5 м²	
3.1217	Кухня	12 м²	
3.1218	Жилая комната	17 м²	
3.1219	Прихожая	5 м²	
3.1220	Санузел	6 м²	
3.1221	Кухня	17 м²	
3.1222	Прихожая	18 м²	
3.1223	Санузел	6 м²	
3.1224	Жилая комната	15 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
3.1225	Жилая комната	13 м²	
3.1226	Жилая комната	18 м²	
3.1227	Коридор	5 м²	
3.1228	Санузел	2 м²	
3.1229	Кухня-столовая	19 м²	
3.1230	Жилая комната	13 м²	
3.1231	Жилая комната	16 м²	
3.1232	Прихожая	4 м²	
3.1233	Коридор	4 м²	
3.1234	Санузел	5 м²	
3.1243	Санузел	5 м²	
3.1248	Прихожая	7 м²	
3.1249	Межквартирный коридор	32 м²	
4.8.11	Санузел	3 м²	
4.8.12	Жилая комната	16 м²	
4.8.13	Кухня-столовая	22 м²	
4.8.14	Прихожая	6 м²	
4.8.15	Жилая комната	15 м²	
4.8.16	Гардеробная	5 м²	
4.8.17	Санузел	4 м²	
4.8.18	Коридор	5 м²	
4.8.19	Жилая комната	13 м²	
4.8.20	Кухня-столовая	23 м²	
4.8.21	Прихожая	8 м²	
4.8.22	Санузел	4 м²	
4.8.23	Санузел	5 м²	
4.8.24	Жилая комната	17 м²	
4.8.25	Жилая комната	14 м²	
4.8.26	Коридор	8 м²	
4.8.27	Гардеробная	3 м²	
4.8.28	Жилая комната	21 м²	
4.8.29	Санузел	3 м²	

Примечание

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать.
2 Перед теплоизоляцией трубы покрыть грунтом в 1 слой. Трубы проходящие открыто покрыть грунтом, после чего окрасить в 2 слоя.
3 Сливные краны оснастить резьбовыми заглушками.
4 Трубы сквозь стены и перекрытия прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Отверстия и зазоры в местах прокладки трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия заделать и уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
5 Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту с учетом расположения инженерных коммуникаций и строительных конструкций.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			04.07.24
Проверил		Бородов			04.07.24
Н.контр.		Васильев			04.07.24

94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под 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)

Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4

Стадия	Лист	Листов
Р	7.2	

План 6 этажа на отм. +19.300

Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

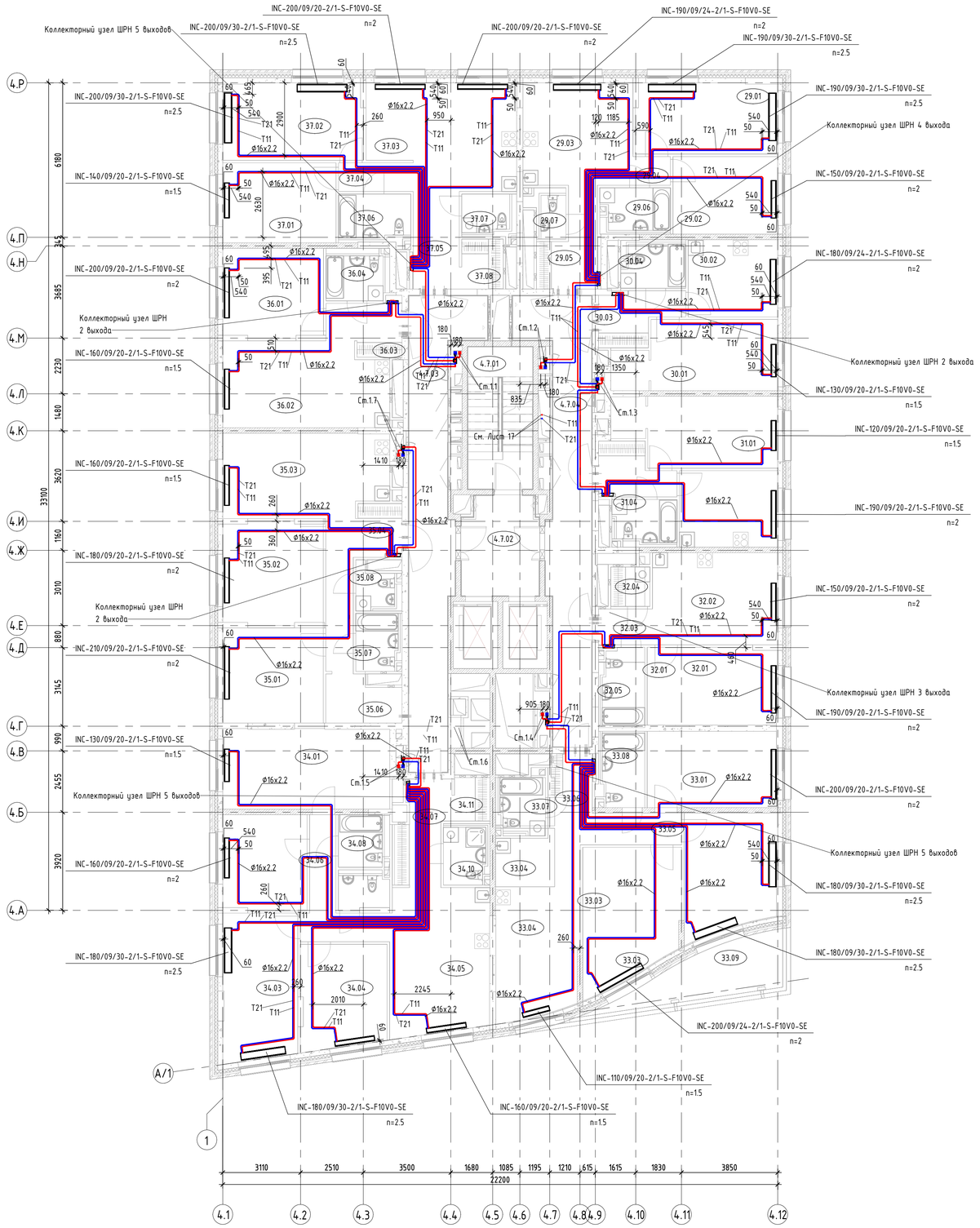
Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 23:02:30

Формат А1

План 7 этажа на отм. +22.600



Примечание

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать.
2 Перед теплоизоляцией трубы покрыть грунтом в 1 слой. Трубы проходящие открыто покрыть грунтом, после чего окрасить в 2 слоя.
3 Сливные краны оснастить резьбовыми заглушками.
4 Трубы сквозь стены и перекрытия прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Отверстия и зазоры в местах прокладки трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия заделать и уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
5 Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту с учетом расположения инженерных коммуникаций и строительных конструкций.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
4.7.01	Лестничная клетка Н2	15 м²	
4.7.02	Тамбур-шлюз ПБЗ МГН	12 м²	
4.7.03	Межквартирный коридор	34 м²	
4.7.04	Межквартирный коридор	32 м²	
29.01	Жилая комната	16 м²	
29.02	Жилая комната	13 м²	
29.03	Кухня-столовая	18 м²	
29.04	Коридор	2 м²	
29.05	Прихожая	7 м²	
29.06	Санузел	5 м²	
29.07	Санузел	3 м²	
30.01	Жилая комната	17 м²	
30.02	Кухня	11 м²	
30.03	Прихожая	6 м²	
30.04	Санузел	5 м²	
31.01	Жилая комната	17 м²	
31.02	Кухня	12 м²	
31.03	Прихожая	5 м²	
31.04	Санузел	5 м²	
32.01	Жилая комната	16 м²	
32.02	Кухня-столовая	18 м²	
32.03	Прихожая	3 м²	
32.04	Постирочная- гардеробная	2 м²	
32.05	Санузел	6 м²	
33.01	Жилая комната	16 м²	
33.02	Жилая комната	17 м²	
33.03	Жилая комната	20 м²	
33.04	Кухня-столовая	23 м²	
33.05	Коридор	5 м²	
33.06	Прихожая	6 м²	
33.07	Санузел	5 м²	
33.08	Санузел	6 м²	
33.09	Терраса	11 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
34.01	Жилая комната	21 м²	
34.02	Жилая комната	13 м²	
34.03	Жилая комната	17 м²	
34.04	Жилая комната	14 м²	
34.05	Кухня-столовая	23 м²	
34.06	Коридор	8 м²	
34.07	Прихожая	8 м²	
34.08	Санузел	4 м²	
34.09	Санузел	3 м²	
34.10	Санузел	5 м²	
34.11	Гардеробная	3 м²	
35.01	Жилая комната	15 м²	
35.02	Жилая комната	16 м²	
35.03	Кухня-столовая	22 м²	
35.04	Прихожая	6 м²	
35.05	Коридор	5 м²	
35.06	Гардеробная	5 м²	
35.07	Санузел	4 м²	
35.08	Санузел	3 м²	
36.01	Жилая комната	14 м²	
36.02	Кухня-столовая	22 м²	
36.03	Прихожая	6 м²	
36.04	Санузел	5 м²	
37.01	Жилая комната	14 м²	
37.02	Жилая комната	17 м²	
37.03	Кухня-столовая	24 м²	
37.04	Коридор	3 м²	
37.05	Прихожая	7 м²	
37.06	Санузел	6 м²	
37.07	Санузел	4 м²	
37.08	Гардеробная	3 м²	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			04.07.24
Проверил		Бородов			04.07.24
Н.контр.		Васильев			04.07.24

94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с приспособлением подземной части под 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	7.3	

Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4

План 7 этажа на отм. +22.600

Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 23:02:38

Формат А1

План 8 этажа на отм. +25.900



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
4.8.01	Лестничная клетка	15 м²	
4.8.02	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	12 м²	
4.8.03	Межквартирный коридор	34 м²	
4.8.04	Межквартирный коридор	32 м²	
38.01	Жилая комната	13 м²	
38.02	Жилая комната	16 м²	
38.03	Кухня-столовая	18 м²	
38.04	Коридор	2 м²	
38.05	Прихожая	7 м²	
38.06	Санузел	3 м²	
38.07	Санузел	5 м²	
39.01	Жилая комната	17 м²	
39.02	Кухня	11 м²	
39.03	Прихожая	6 м²	
39.04	Санузел	5 м²	
40.01	Жилая комната	17 м²	
40.02	Кухня	12 м²	
40.03	Прихожая	5 м²	
40.04	Санузел	5 м²	
41.01	Жилая комната	16 м²	
41.02	Кухня-столовая	18 м²	
41.03	Прихожая	3 м²	
41.04	Санузел	6 м²	
41.05	Постирочная- гардеробная	2 м²	
42.01	Жилая комната	16 м²	
42.02	Жилая комната	17 м²	
42.03	Жилая комната	20 м²	
42.04	Кухня-столовая	23 м²	
42.05	Коридор	5 м²	
42.06	Прихожая	6 м²	
42.07	Санузел	5 м²	
42.08	Санузел	6 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
43.01	Жилая комната	21 м²	
43.02	Жилая комната	13 м²	
43.03	Жилая комната	17 м²	
43.04	Жилая комната	14 м²	
43.05	Кухня-столовая	23 м²	
43.06	Коридор	8 м²	
43.07	Санузел	4 м²	
43.08	Санузел	3 м²	
43.09	Прихожая	8 м²	
43.10	Гардеробная	3 м²	
43.11	Санузел	5 м²	
44.01	Жилая комната	15 м²	
44.02	Жилая комната	16 м²	
44.03	Кухня-столовая	22 м²	
44.04	Прихожая	6 м²	
44.05	Коридор	5 м²	
44.06	Гардеробная	5 м²	
44.07	Санузел	4 м²	
44.08	Санузел	3 м²	
45.01	Жилая комната	14 м²	
45.02	Кухня-столовая	22 м²	
45.03	Прихожая	6 м²	
45.04	Санузел	5 м²	
46.01	Жилая комната	14 м²	
46.02	Жилая комната	17 м²	
46.03	Кухня-столовая	24 м²	
46.04	Коридор	3 м²	
46.05	Прихожая	7 м²	
46.06	Санузел	6 м²	
46.07	Санузел	4 м²	
46.08	Санузел	3 м²	

Примечание

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать.
2 Перед теплоизоляцией трубы покрыть грунтом в 1 слой. Трубы проходящие открыто покрыть грунтом, после чего окрасить в 2 слоя.
3 Сливные краны оснастить резьбовыми заглушками.
4 Трубы сквозь стены и перекрытия прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Отверстия и зазоры в местах прокладки трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия заделать и уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
5 Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту с учетом расположения инженерных коммуникаций и строительных конструкций.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			04.07.24
Проверил		Бородов			04.07.24
Н.контр.		Васильев			04.07.24

94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под 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 6.2)

Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План 8 этажа на отм. +25.900

Генпро

Согласовано

Взам. инв. №

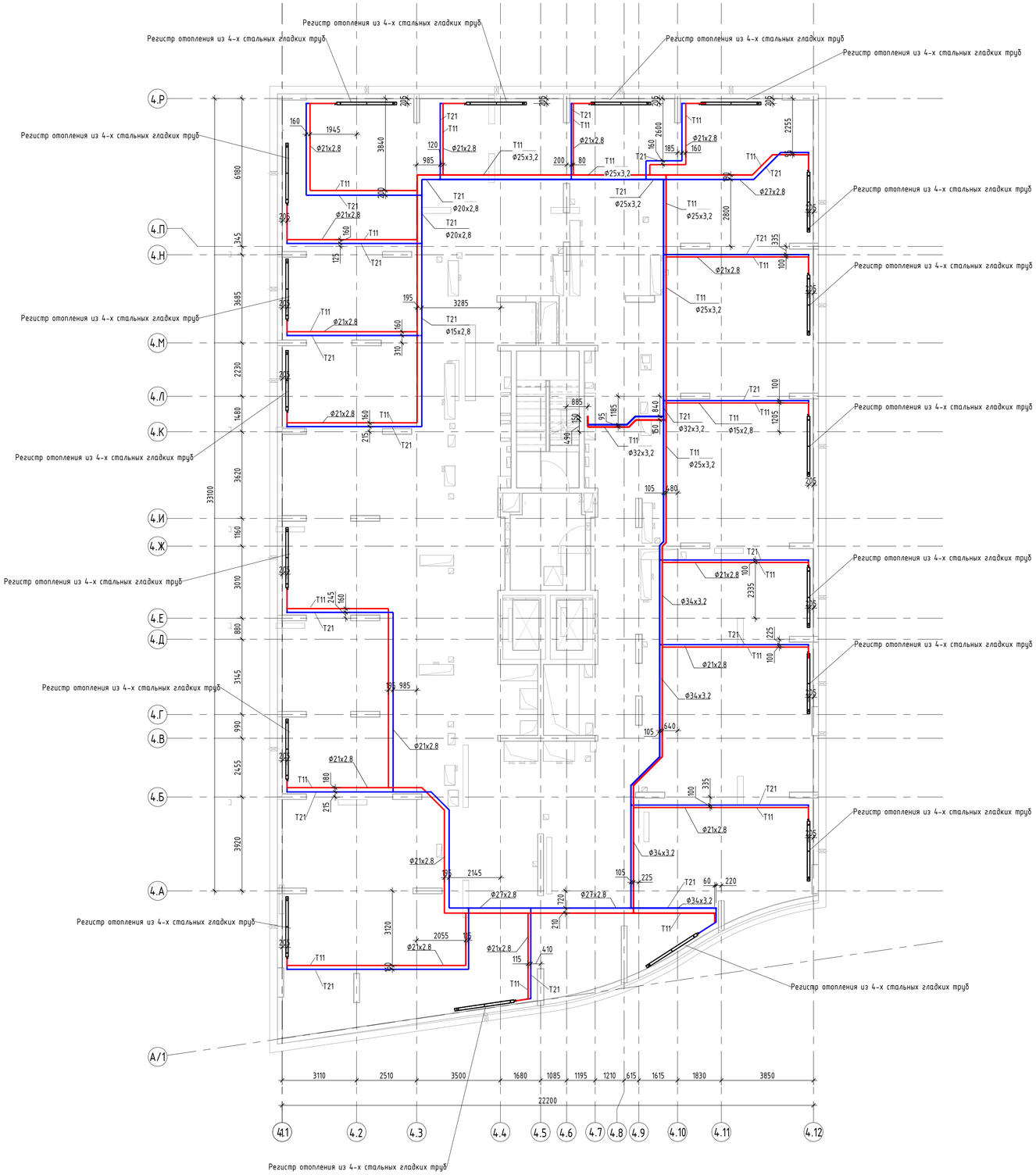
Подп. и дата

Инв. № подл.

03.03.2025 23:02:45

Формат А1

План технического этажа на отм. +29.200



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
4.9.01	Лестничная клетка Н2	15 м²	
4.9.02	Тамбур	12 м²	
4.9.03	Чердачное пространство для прокладки технических коммуникаций	756 м²	

Примечание

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать.
2 Перед теплоизоляцией трубы покрыть грунтом в 1 слой. Трубы проходящие открыто покрыть грунтом, после чего окрасить в 2 слоя.
3 Сливные краны оснастить резьбовыми заглушками.
4 Трубы сквозь стены и перекрытия прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Отверстия и зазоры в местах прокладки трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия заделать и уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости.
5 Отметки и привязки трубопроводов уточнить по месту с учетом расположения инженерных коммуникаций и строительных конструкций.

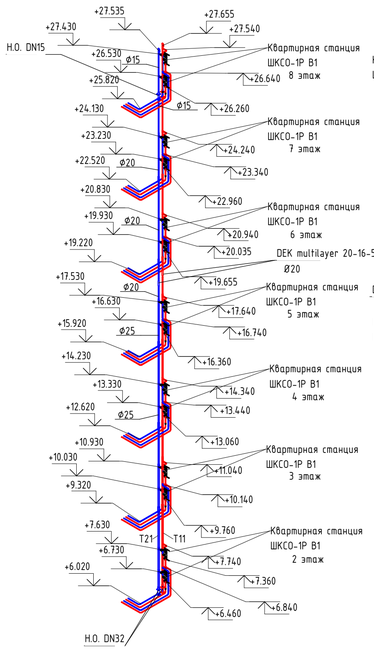
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)		
Разработал		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бородов			04.07.24		Р	9	
Н.контр.		Васильев			04.07.24	План технического этажа на отм. +29.200	Генпро		

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

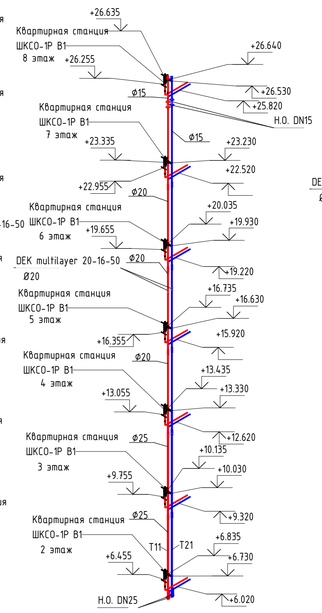
03.03.2025 23:02:51

Формат А1

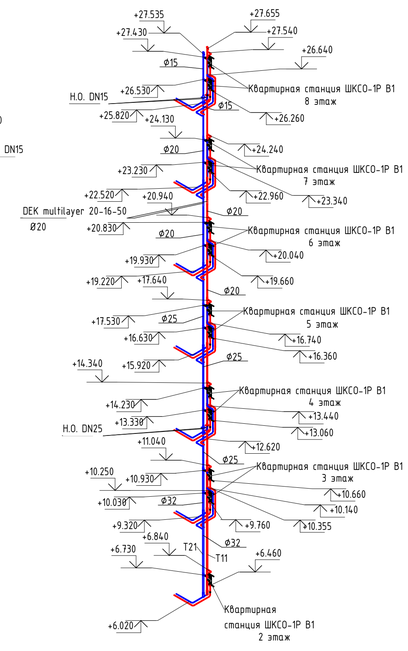
Ст.1.1



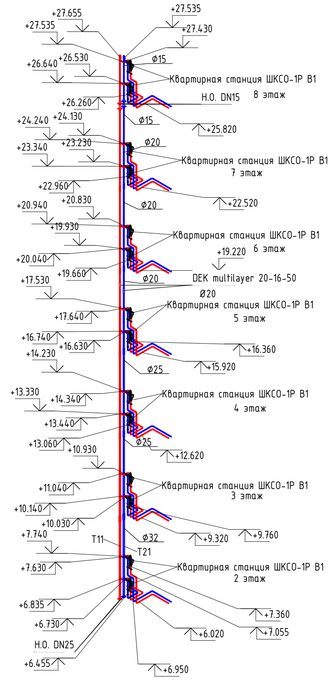
Ст.1.2



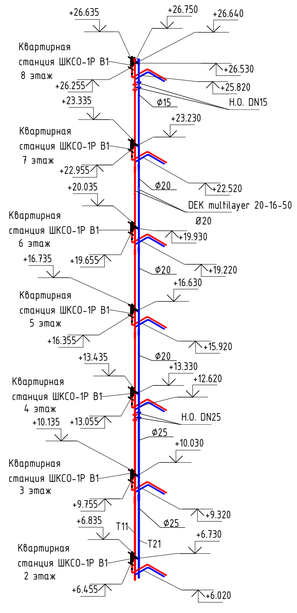
Ст.1.3



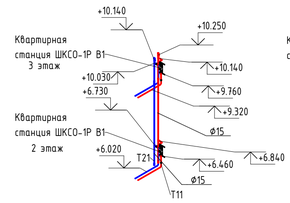
Ст.1.4



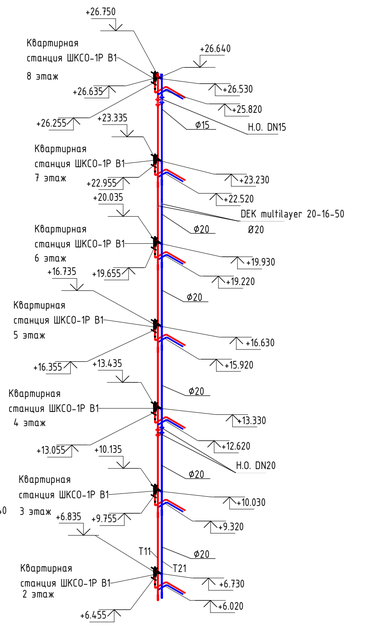
Ст.1.5



Ст.1.6



Ст.1.7



Номер стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.1	2	АРТ-R	15	2	0,326	2810
	3		15	2.5	0,279	2230
	4		15	2.5	0,284	2230
	5		15	2.5	0,285	2230
	6		15	2.5	0,287	2230
	7		15	2.5	0,288	2230
	8		15	2.5	0,349	2650

Номер стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.1	2	АРТ-R	15	2	0,107	950
	3		15	2	0,076	660
	4		15	2	0,077	660
	5		15	2	0,077	660
	6		15	2	0,077	660
	7		15	2	0,078	660
	8		15	2	0,110	920

Номер стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.2	2	АРТ-R	15	2	0,307	2290
	3		15	2	0,262	1950
	4		15	2	0,262	1950
	5		15	2	0,268	1950
	6		15	2	0,269	1950
	7		15	2	0,267	1950
	8		15	2	0,319	2320

Номер стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.3	2	АРТ-R	15	2	0,127	1030
	3		15	2	0,084	670
	4		15	2	0,085	670
	5		15	2	0,085	670
	6		15	2	0,085	670
	7		15	2	0,084	670
	8		15	2	0,107	860

Номер стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.3	3	АРТ-R	15	2	0,116	920
	4		15	2	0,085	670
	5		15	2	0,085	670
	6		15	2	0,085	670
	7		15	2	0,084	670
	8		15	2	0,110	880

Номер стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.4	2	АРТ-R	15	2.5	0,351	2740
	3		15	2	0,235	2010
	4		15	2	0,238	2010
	5		15	2	0,239	2010
	6		15	2	0,240	2010
	7		15	2	0,236	1970
	8		15	2.5	0,331	2490

Номер стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.4	2	АРТ-R	15	2	0,158	1390
	3		15	2	0,125	1070
	4		15	2	0,126	1070
	5		15	2	0,127	1070
	6		15	2	0,127	1070
	7		15	2	0,085	710
	8		15	2.5	0,115	950

Номер стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.5	2	АРТ-R	15	2	0,376	2900
	3		15	2	0,259	1990
	4		15	2	0,297	2270
	5		15	2	0,296	2270
	6		15	2	0,300	2270
	7		15	2	0,299	2270
	8		15	2	0,391	2930

Номер стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.6	2	АРТ-R	15	2	0,110	910
	3		15	2	0,080	670

Номер стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.7	2	АРТ-R	15	2	0,144	1160
	3		15	2	0,092	680
	4		15	2	0,146	1070
	5		15	2	0,145	1070
	6		15	2	0,144	1070
	7		15	2	0,141	1060
	8		15	2	0,191	1450

Примечание

1 Стальные трубопроводы системы отопления и теплоснабжения прокладываются покрываются теплоизоляцией.

2 В низших точках системы и у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.

3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчик.

5 Отметки даны по оси трубопроводов.

6 Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			04.07.24
Проверил		Бородов			04.07.24
Н.контр.		Васильев			04.07.24

94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗОГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)

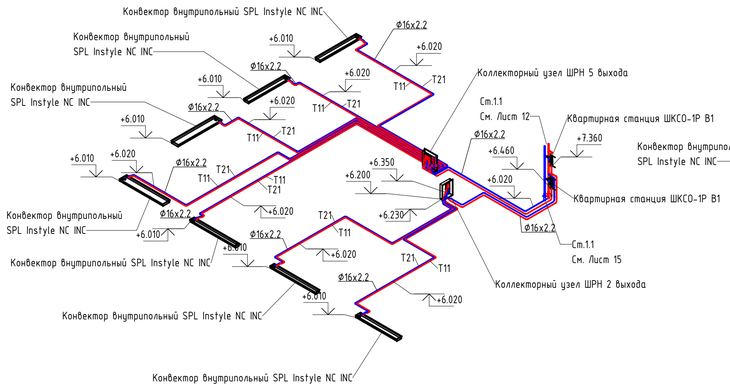
Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

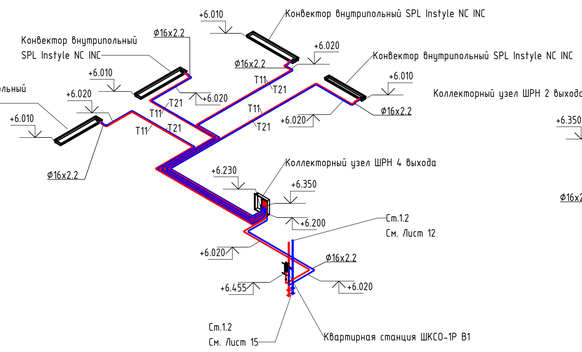
Схема стояков системы отопления жилой части

Генпро

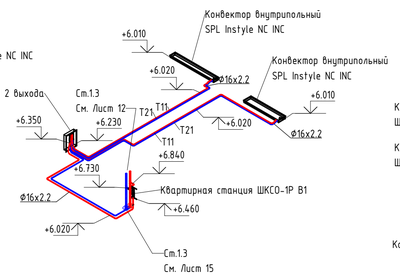
ГВ2.1



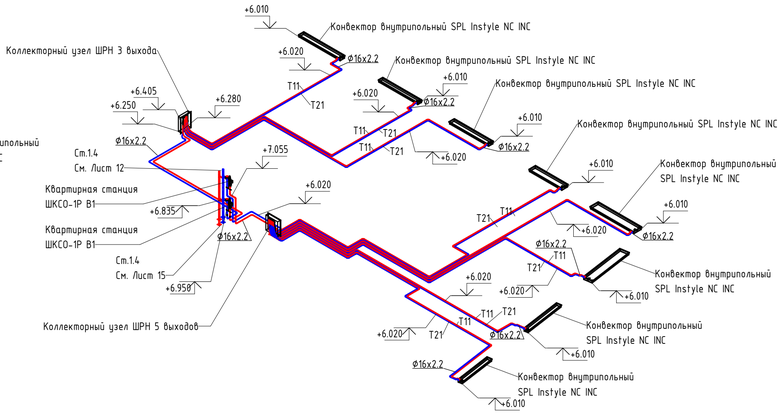
ГВ2.2



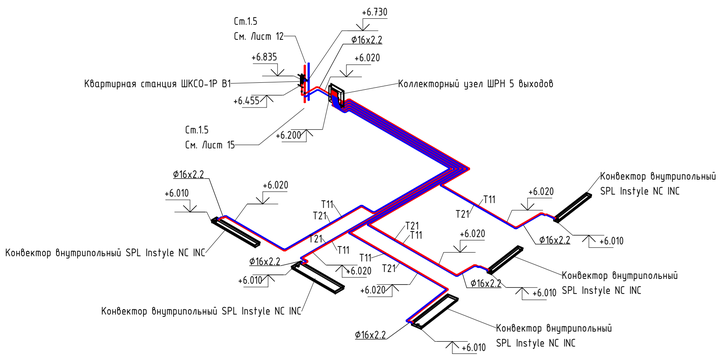
ГВ2.3



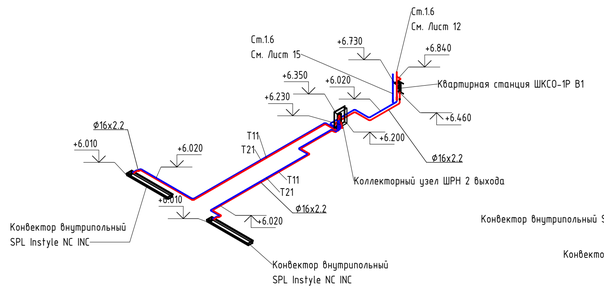
ГВ2.4



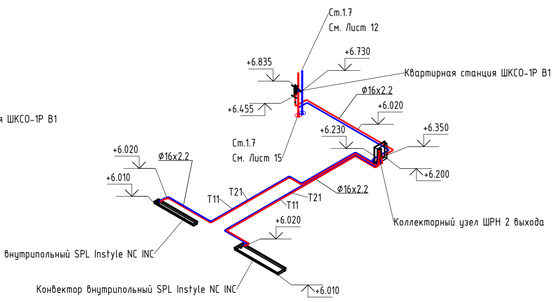
ГВ2.5



ГВ2.6



ГВ2.7



Примечание

1 Стальные трубопроводы системы отопления и теплоснабжения прокладываются покрываются теплоизоляцией.
2 В низших точках системы и у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчик.
5 Отметки даны по оси трубопроводов.
6 Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1	Жилой дом с
						приспособлением подземной автостоянки под под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие"	
						ГЗСГО) 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		Васильев			04.07.24	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бородов			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Р	11
Н.контр.		Васильев			04.07.24	Схема поквартирной системы отопления 2 этаж	Генпро	

Согласовано

Взам. инв. №

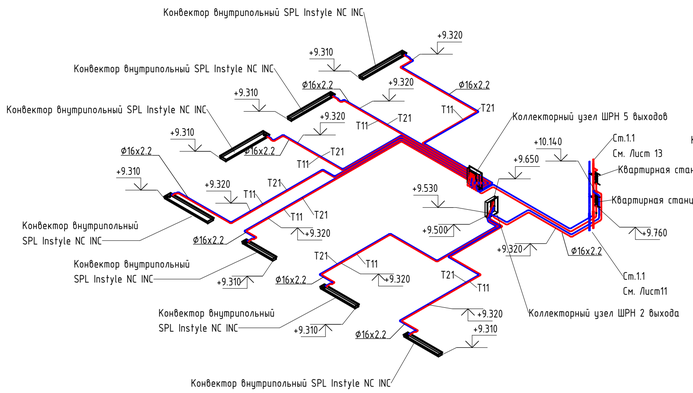
Подп. и дата

Инв. № подл.

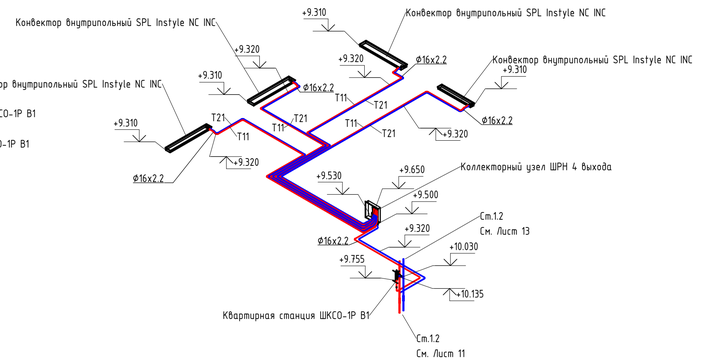
03.03.2025 23:03:12

Формат А1

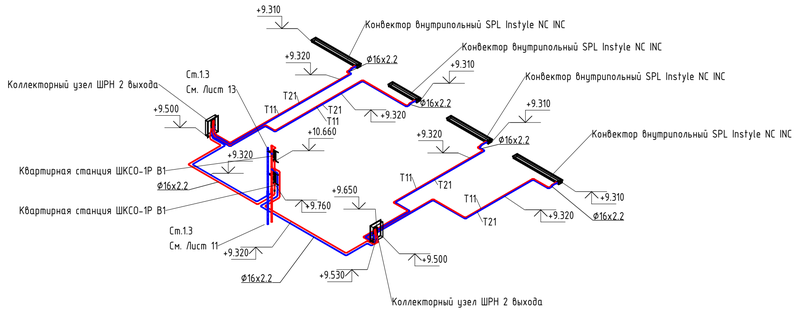
ГВ3.1



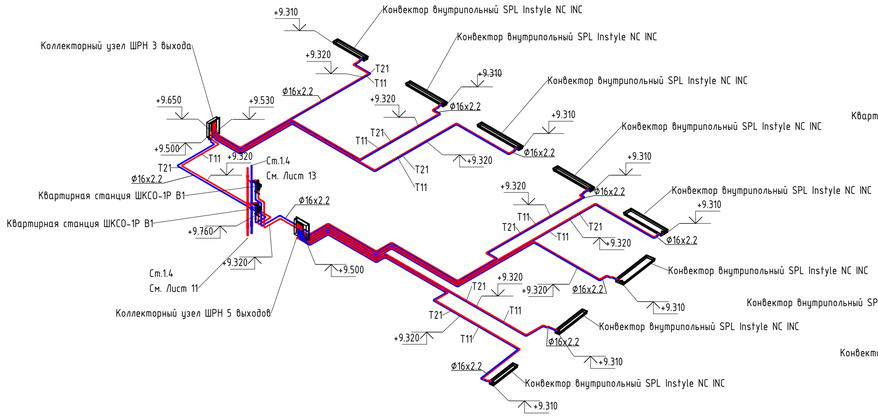
ГВ3.2



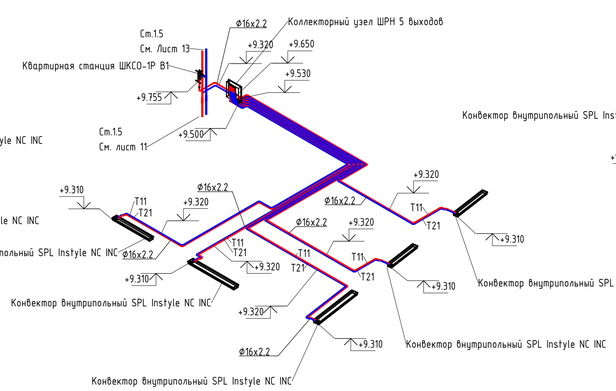
ГВ3.3



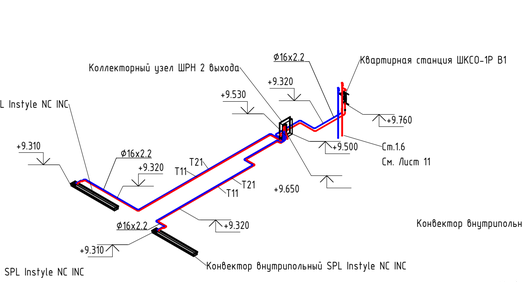
ГВ3.4



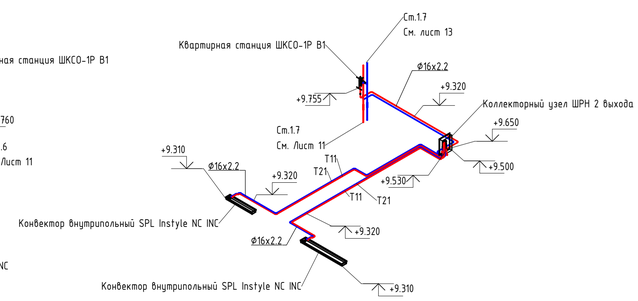
ГВ3.5



ГВ3.6



ГВ3.7



Примечание

1 Стальные трубопроводы системы отопления и теплоснабжения прокладываются покрываются теплоизоляцией.
2 В низших точках системы и у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчик.
5 Отметки даны по оси трубопроводов.
6 Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с	
						приспособлением подземной автостоянки под 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		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Проверил		Бородов			04.07.24		
Н.контр.		Васильев			04.07.24	Схема поквартирной системы отопления 3 этаж	Генпро

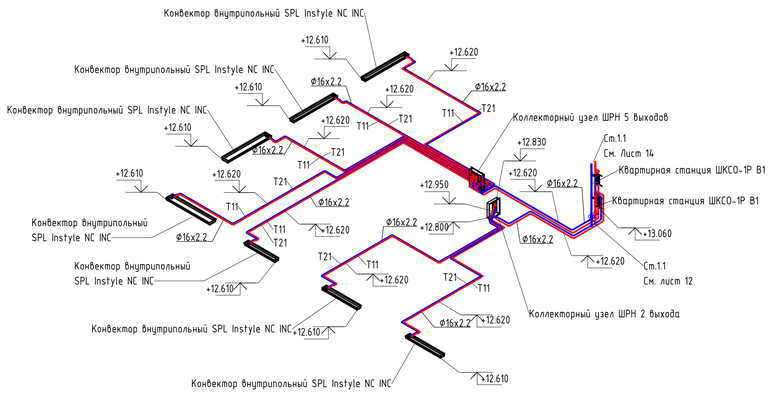
Согласовано

Взам. инв. №

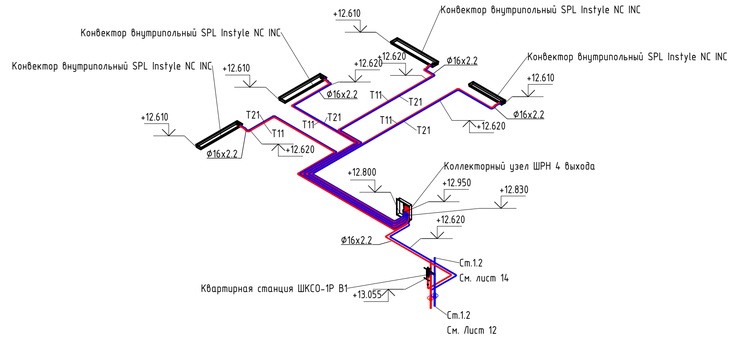
Подп. и дата

Инв. № подл.

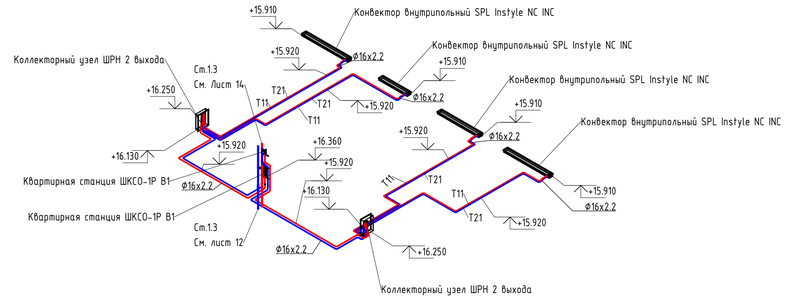
ГВ4.1



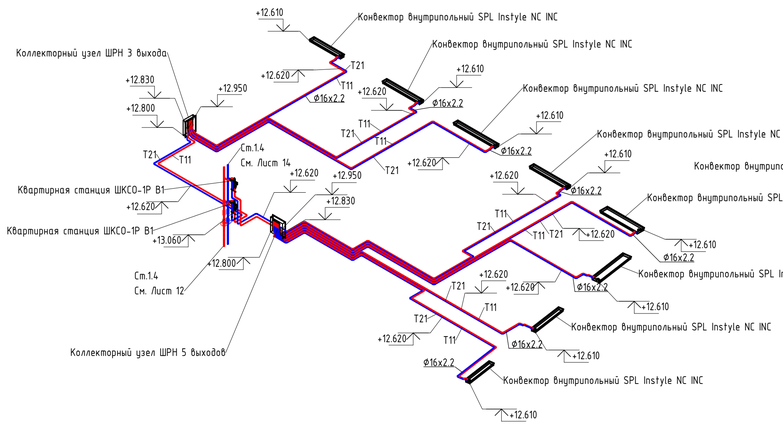
ГВ4.2



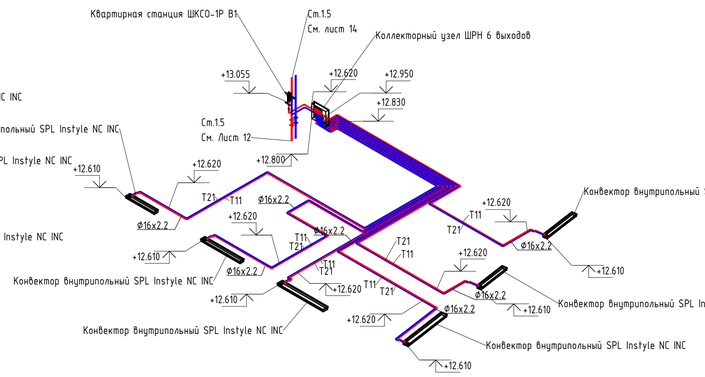
ГВ4.3



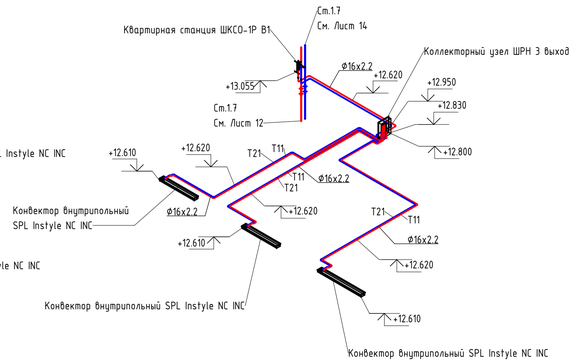
ГВ4.4



ГВ4.5



ГВ4.6



Примечание

1 Стальные трубопроводы системы отопления и теплоснабжения прокладываются покрываются теплоизоляцией.
2 В низших точках системы и у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчик.
5 Отметки даны по оси трубопроводов.
6 Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1	Жилой дом с
						приспособлением подземной части под 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		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Проверил		Бородов			04.07.24		
Н.контр.		Васильев			04.07.24	Схема поквартирной системы отопления 4 этаж	Генпро

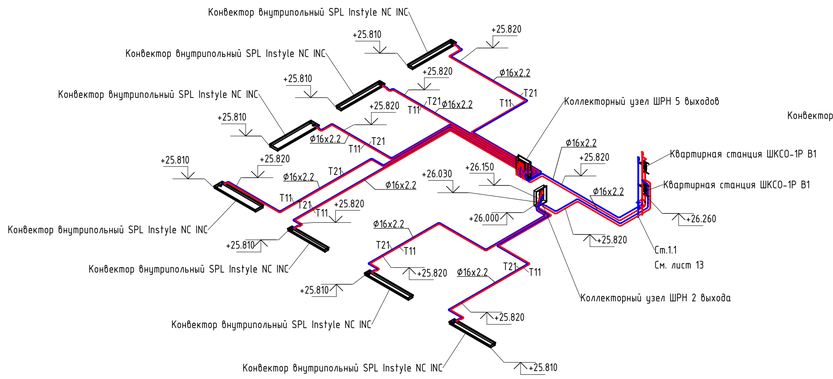
Согласовано

Взам. инв. №

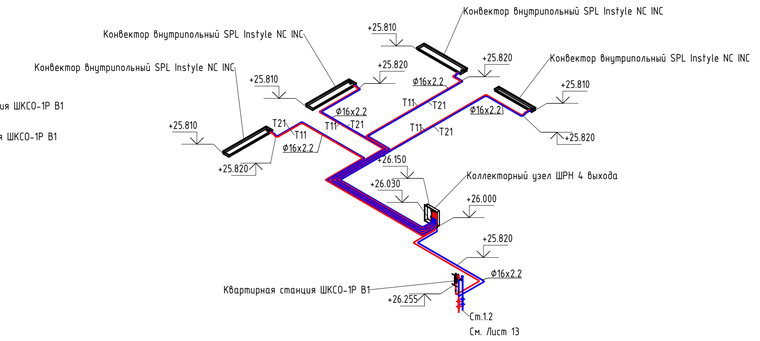
Подп. и дата

Инв. № подл.

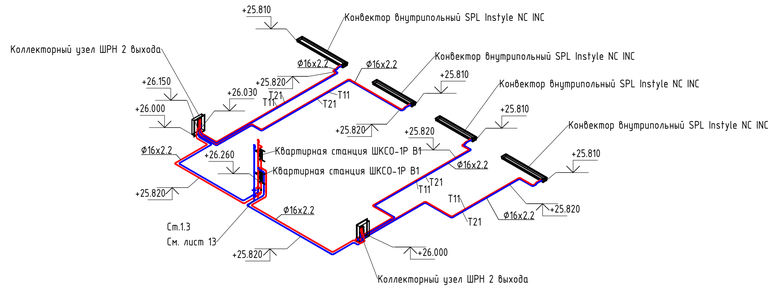
ГВ8.1



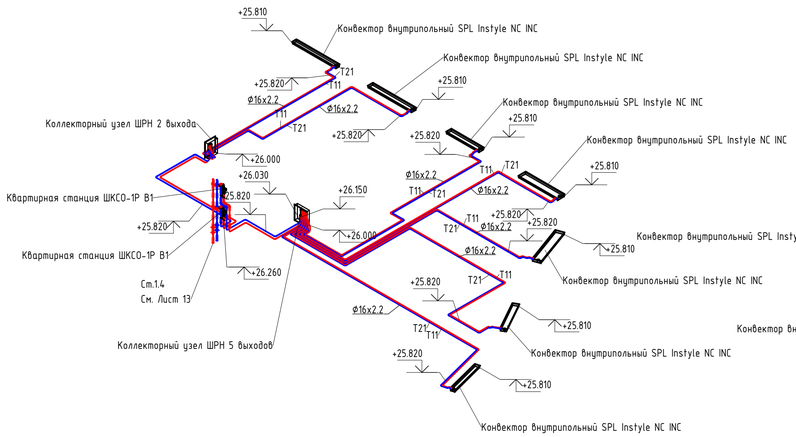
ГВ8.2



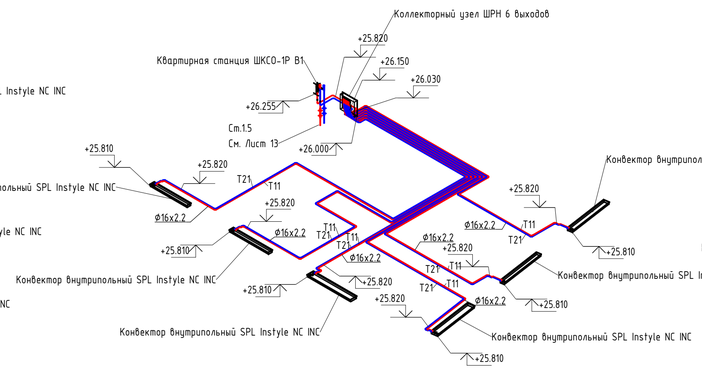
ГВ8.3



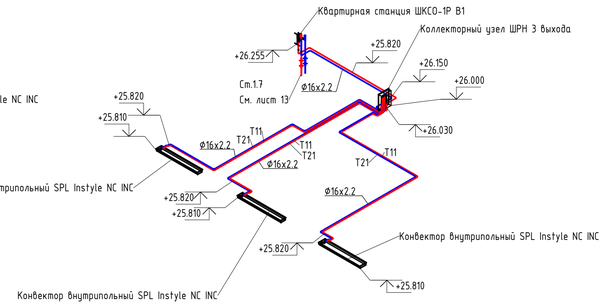
ГВ8.4



ГВ8.5



ГВ8.6



Примечание

1 Стальные трубопроводы системы отопления и теплоснабжения прокладываются покрываются теплоизоляцией.
2 В низших точках системы и у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчик.
5 Отметки даны по оси трубопроводов.
6 Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1	Жилой дом с
						приспособлением подземной части под 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		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Проверил		Бородов			04.07.24		
Н.контр.		Васильев			04.07.24	Схема поквартирной системы отопления 8 этаж	Генпро

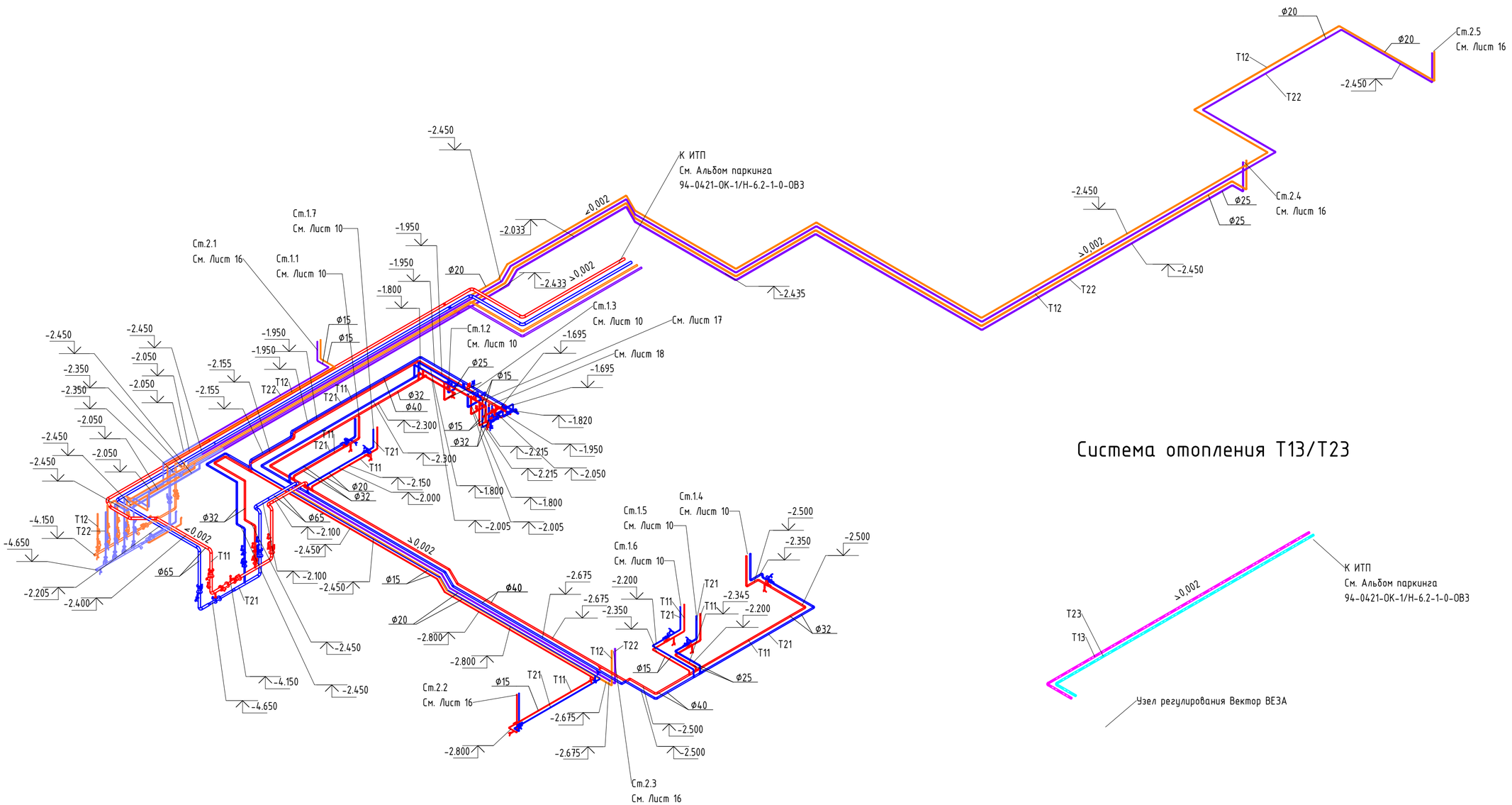
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Магистральные трубопроводы систем отопления Т11/Т21, Т12/Т22



Система отопления Т13/Т23

Примечание

1 Стальные трубопроводы системы отопления и теплоснабжения прокладываются покрываются теплоизоляцией.
2 В низших точках системы и у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчик.
5 Отметки даны по оси трубопроводов.
6 Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с		
						приспособлением подземной автостоянки под 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		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бородов			04.07.24		Р	15	
Н.контр.		Васильев			04.07.24	Схема магистральных трубопроводов Т11/Т21, Т12/Т22, Т13/Т23	Генпро		

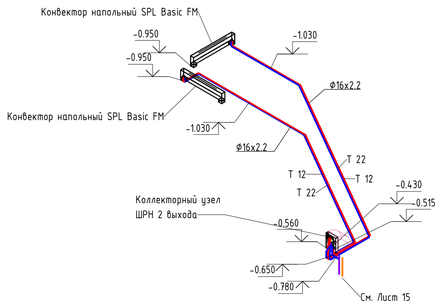
Согласовано

Взам. инв. №

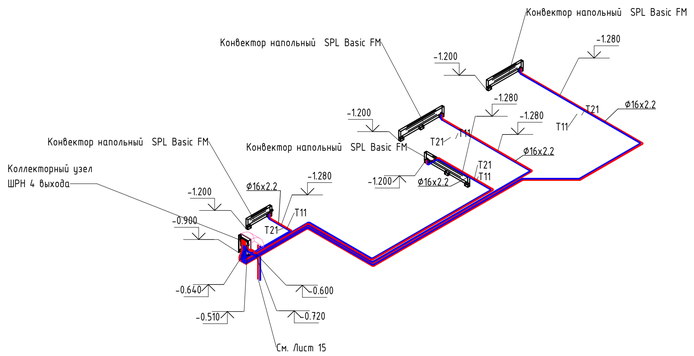
Подп. и дата

Инв. № подл.

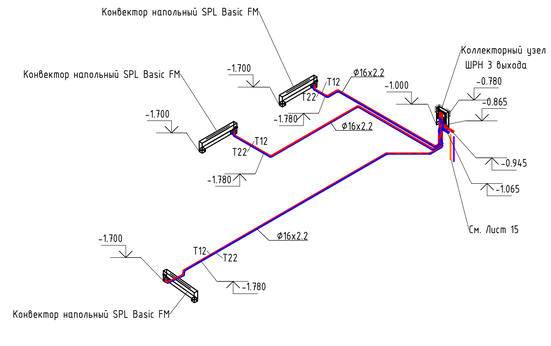
См.2.1



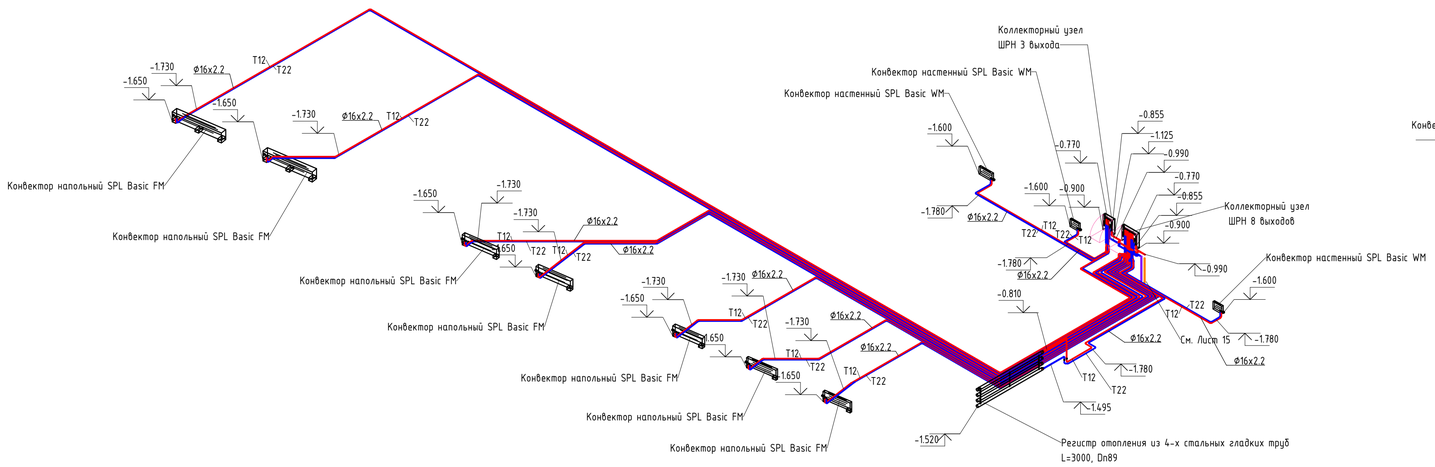
См.2.2



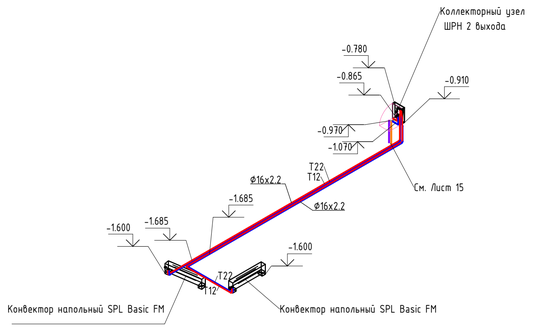
См.2.3



См.2.4



См.2.5



Примечание

1 Стальные трубопроводы системы отопления и теплоснабжения прокладываются покрываются теплоизоляцией.
2 В низших точках системы и у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчик.
5 Отметки даны по оси трубопроводов.
6 Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с	
						приспособлением подземной автостоянки под 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		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Проверил		Бородов			04.07.24		
Н.контр.		Васильев			04.07.24	Схема отопления БКТ	Генпро

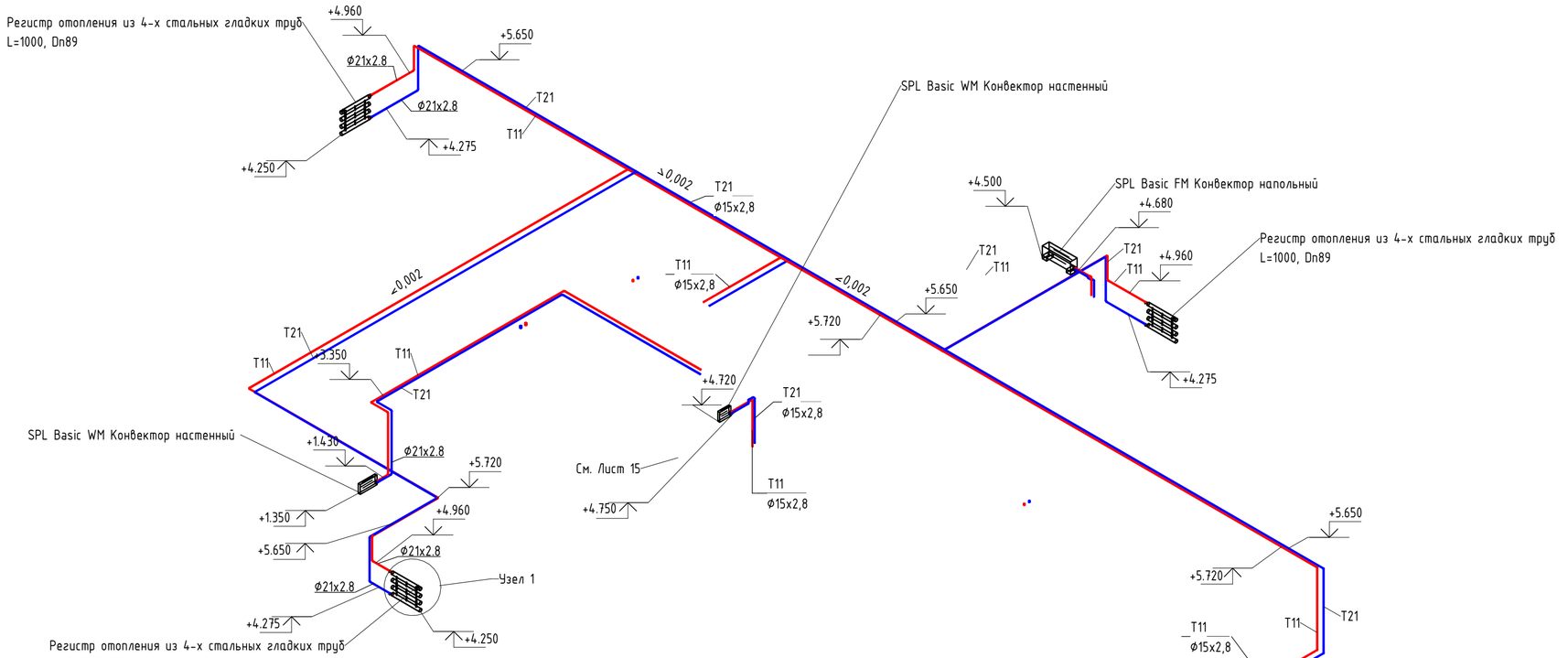
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

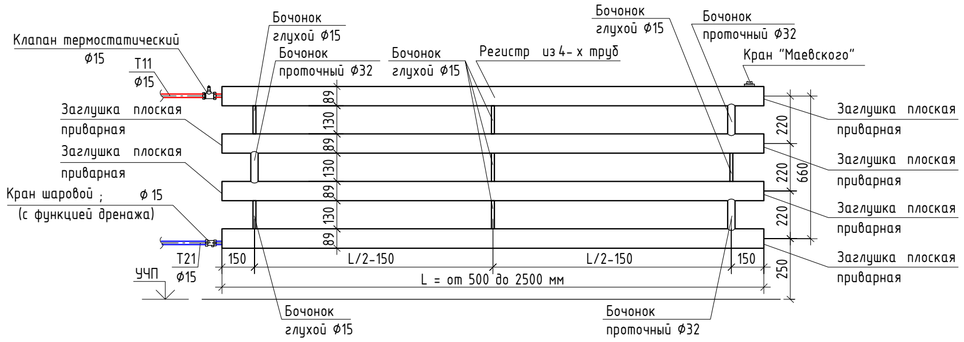
Инв. № подл.

Схема отопления
техпространства на отм. +4.150



1

Узел установки регистра из 4-х гладких труб



Примечание

1 Малистральные трубопроводы системы отопления покрываются теплоизоляцией.
2 В низших точках системы у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчик.
4 Отметки даны по оси трубопроводов.
5 Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1	Жилой дом с
						приспособлением подземной автостоянки под 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		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Проверил		Бородов			04.07.24		
Н.контр.		Васильев			04.07.24	Схема системы отопления технического этажа на отм.отм. +4.150 и ЛК	Генпро

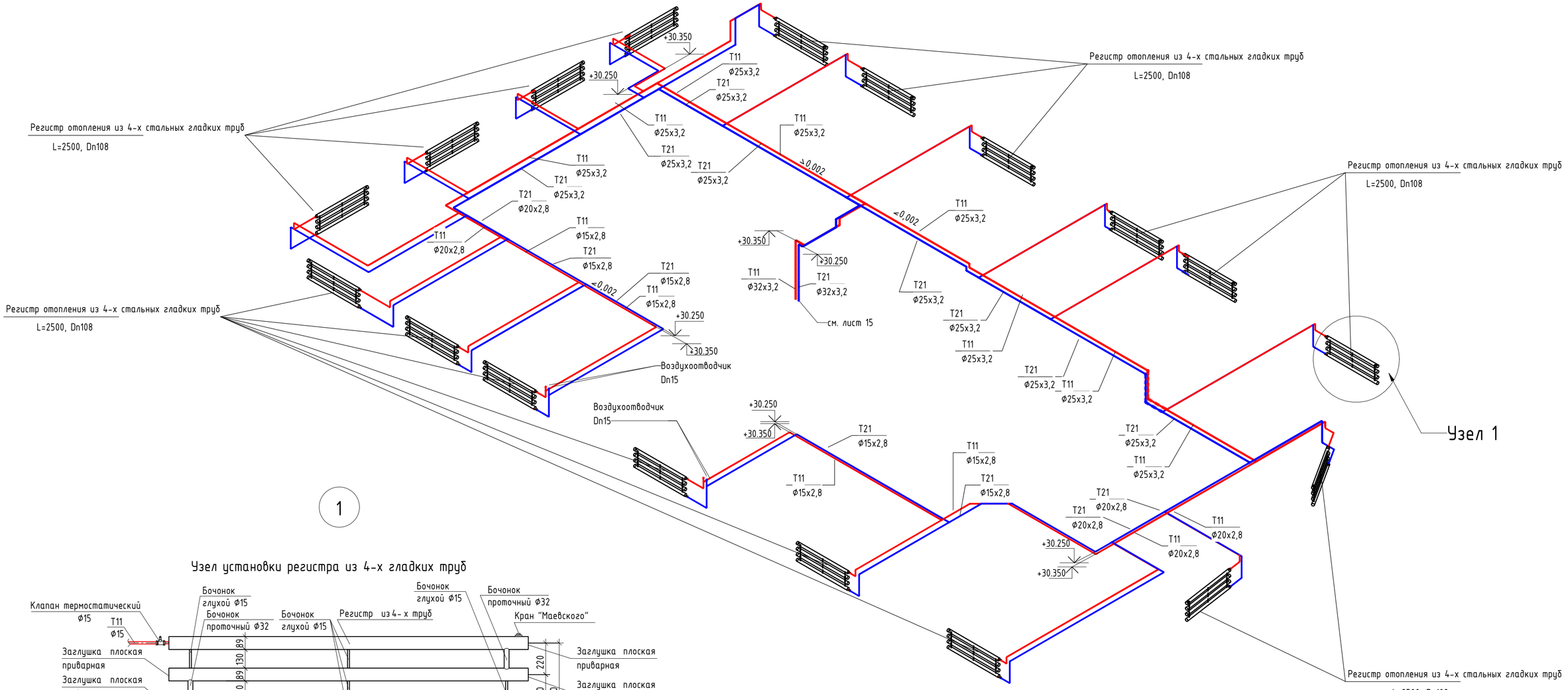
Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

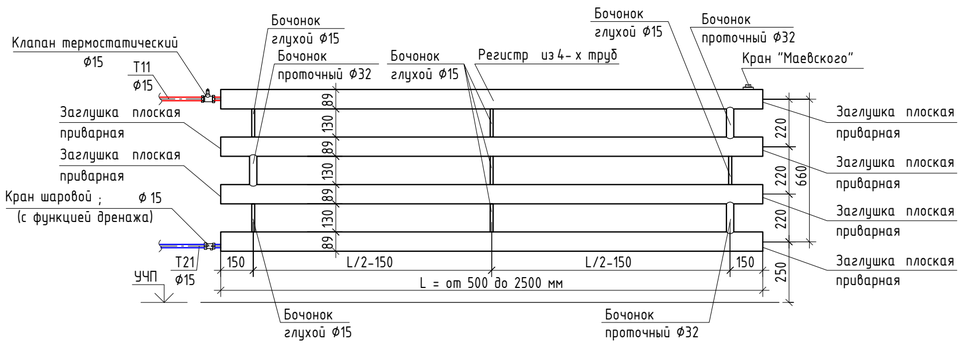
Инв. № подл.

Схема отопления
техпространства на отм.+29.200



1

Узел установки регистра из 4-х гладких труб



Примечание

1 Малистральные трубопроводы системы отопления покрываются теплоизоляцией.
2 В низших точках системы у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчик.
4 Отметки даны по оси трубопроводов.
5 Данный лист смотреть совместно с общими данными и планами этажей.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1 Жилой дом с		
						приспособлением подземной автостоянки под 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		Васильев			04.07.24	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бородов			04.07.24		Р	18	
Н.контр.		Васильев			04.07.24	Схема системы отопления технического этажа на отм.+29.200	Генпро		

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6		8	9
	ОТОПЛЕНИЕ ЖИЛОЙ ЧАСТИ, МОП И ТЕХНИЧЕСКИХ ЭТАЖЕЙ (Т11, Т21)							
	Оборудование							
1	Квартирная станция отопления в комплекте с ультразвуковым теплосчетчиком (интерфейс RS-485), с автоматическим балансировочным клапаном, с возможностью установки хронотермостата и электрического привода, левое подключение, без шкафа	Модификация ШКСО-1Р В1 Л тип 5 АРТ/TRG	152F4208	Ридан	шт	50		
2	Квартирная станция отопления в комплекте с ультразвуковым теплосчетчиком (интерфейс RS-485), с автоматическим балансировочным клапаном АВ-РМ, с возможностью установки хронотермостата и электрического привода, правое подключение, без шкафа	Модификация ШКСО-1Р В1 П тип 5 АРТ/TRG	152F4209	Ридан	шт	14		
6	Коллекторы распределительные с кронштейнами и автоматическими воздухоотводчиками			Ридан				квартиры
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 2 вых.		150U5259		шт	26		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 3 вых.		150U5260		шт	10		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 4 вых.		150U5261		шт	7		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 5 вых.		150U5262		шт	16		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 6 вых.		150U5263		шт	5		
4	Коллекторы распределительные с кронштейнами и автоматическими воздухоотводчиками			Ридан				МОП
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 4 вых.		150U5261		шт	1		
5	Шкаф коллекторный пристраиваемый			Валтек				квартиры
	на 2-3 подключений, 651х120х454 (ВхГхШ)	ШРН-1			шт	36		
	на 4-5 подключений, 651х120х454 (ВхГхШ)	ШРН-2			шт	23		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал		Васильев			07.24
Проверил		Бородов			07.24
Рук. гр.		Шаяхметова			05.24
Н. контр.		Васильев			05.24
ГИП		Крюков			05.24

94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1..С

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)

Отопление и теплоснабжение. Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "ГЕНПРОЕКТ"

	на 6-7 подключений, 651х120х454 (ВхГхШ)	ШРН-3			шт	5		
6	Шкаф коллекторный пристраиваемый			Валтек				МОП
	на 2-3 подключений, 651х120х454 (ВхГхШ)	ШРН-1			шт	1		
7	Конвектор отопительный внутрипольный SPL INC с естественной конвекцией, в комплекте с алюминиевой решеткой			ООО «ЛИКОН РУС»				квартиры
		SPL INC-110/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	1		
		SPL INC-120/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	5		
		SPL INC-130/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	11		
		SPL INC-140/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	13		
		SPL INC-150/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	13		
		SPL INC-160/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	23		
		SPL INC-170/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	16		
		SPL INC-180/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	10		
		SPL INC-190/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	11		
		SPL INC-200/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	18		
		SPL INC-210/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	9		
		SPL INC-180/9/24-2/1-S-F10V0-SE			шт	2		
		SPL INC-190/9/24-2/1-S-F10V0-SE			шт	15		
		SPL INC-200/9/24-2/1-S-F10V0-SE			шт	10		
		SPL INC-210/9/24-2/1-S-F10V0-SE			шт	9		
		SPL INC-150/9/30-2/1-S-F10V0-SE			шт	1		
		SPL INC-180/9/30-2/1-S-F10V0-SE			шт	4		
		SPL INC-190/9/30-2/1-S-F10V0-SE			шт	12		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

		SPL INC-200/9/30-2/1-S-F10V0-SE			шт	13		
		SPL INC-210/9/30-2/1-S-F10V0-SE			шт	2		
		SPL INC-160/9/34-2/1-S-F10V0-SE			шт	1		
		SPL INC-170/9/34-2/1-S-F10V0-SE			шт	8		
		SPL INC-180/9/34-2/1-S-F10V0-SE			шт	2		
		SPL INC-200/9/34-2/1-S-F10V0-SE			шт	4		
		SPL INC-190/9/38-2/1-S-F10V0-SE			шт	2		
		SPL INC-200/9/38-2/1-S-F10V0-SE			шт	3		
		SPL INC-200/9/42-2/1-S-F10V0-SE			шт	2		
7.1	Решетка декоративная съемная для внутрипольных конвекторов SPL			ООО «ЛИКОН РУС»				
		SPL DGN-110/20-10			шт	1		
		SPL DGN-120/20-10			шт	5		
		SPL DGN-130/20-10			шт	11		
		SPL DGN-140/20-10			шт	13		
		SPL DGN-150/20-10			шт	13		
		SPL DGN-160/20-10			шт	23		
		SPL DGN-170/20-10			шт	16		
		SPL DGN-180/20-10			шт	10		
		SPL DGN-190/20-10			шт	11		
		SPL DGN-200/20-10			шт	18		
		SPL DGN-210/20-10			шт	9		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

		SPL DGN-180/24-10			шт	2		
		SPL DGN-190/24-10			шт	15		
		SPL DGN-200/24-10			шт	10		
		SPL DGN-210/24-10			шт	9		
		SPL DGN-150/30-10			шт	1		
		SPL DGN-180/30-10			шт	4		
		SPL DGN-190/30-10			шт	12		
		SPL DGN-200/30-10			шт	13		
		SPL DGN-210/30-10			шт	2		
		SPL DGN-160/34-10			шт	1		
		SPL DGN-170/34-10			шт	8		
		SPL DGN-180/34-10			шт	2		
		SPL DGN-200/34-10			шт	4		
		SPL DGN-190/38-10			шт	2		
		SPL DGN-200/38-10			шт	3		
		SPL DGN-210/38-10			шт	2		
8	Конвектор отопительный напольный SPL BFM с естественной конвекцией, на широких ножках, в комплекте с алюминиевой решеткой			ООО «ЛИКОН РУС»				Тамбур входа на 2 этаже
		SPL BWM-170/30/19-4/2-S 15-B A SE			шт	1		
9	Конвектор отопительный напольный SPL BWM с естественной конвекцией, на широких ножках, в комплекте с алюминиевой решеткой			ООО «ЛИКОН РУС»				Л.К. центральная ж.д.
		SPL BWM-06/30/07-4/2-S 15-B A SE			шт	1		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

		SPL BWM-04/30/07-4/2-S 15-B A SE			шт	1		
10	Конвектор отопительный напольный SPL BFM с естественной конвекцией, на широких ножках, в комплекте с алюминиевой решеткой			ООО «ЛИКОН РУС»				МОП 1-го этажа
		SPL BFM-110/30/09-8/2-S 15-B A SE			шт	1		
		SPL BFM-160/30/09-8/2-S 15-B A SE			шт	1		
		SPL BFM-200/30/09-8/2-S 15-B A SE			шт	2		
11	Электрический конвектор Ballu CAMINO ECO TURBO			Русклимат				помещения на кровле
		BEK/EMT-1000			шт	1		
		BEK/EMT-2000			шт	1		
12	Регистр из труб стальных электросварных прямошовных, ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4,0							Техэтажи над 1 и последнем этажами
		4 ряда, длина 1,0 м.			шт	4		
		4 ряда, длина 3,0 м.			шт	18		
	Материалы							
1	Обвязка поквартирной станции:							кварт.
	Ниппель с переходом на «евроконус» 1/2НР х 3/4НР ЕК	1234HPNIP	–	Ростерм	шт	128		
	Евроконус , в составе: зажимной адаптер; обжимное кольцо, конус 16х3/4''	1622-34EK	–	Ростерм	шт	128		
	Угловой фиксатор для труб Ду16	16APEX	–	Ростерм	шт	128		
2	Обвязка коллектора:							
	Угольник НР/ВР 1"				шт	128		
	Футорка НР-ВР 1/2"-1"				шт	128		
	Сгон 3/4"х80				шт	128		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	Кран шаровый с «американкой» 3/4"	BVR-FR	065B8304R	Ридан	шт	128		
	Муфта редукционная 1/2"x3/4"				шт	128		
	Ниппель с переходом на «евроконус» 1/2HP x 3/4HP EK		1234HPNIP	Ростерм	шт	128		
	Зажимной адаптер 16x2.2-3/4"BP EK			Ростерм	шт	128		вход
	Зажимной адаптер 16x2.2-3/4"BP EK			Ростерм	шт	128		выход
	Угловой фиксатор для труб Ду16			Ростерм	шт	256		
3	Обвязка отопительных приборов жилой части:							
	Ниппель с переходом на «евроконус» 1/2HP x 3/4HP EK		1234HPNIP	Ростерм	шт	440		
	Зажимной адаптер 16x2.2-3/4"BP EK			Ростерм	шт	440		
	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой, Ду 15 без термоголовки	KT01		PRADEX	шт	220		
	Термостатический элемент	ET06		PRADEX	шт	220		
	Клапан запорный радиаторный прямой, латунь, PN 10 бар, Ду15	KZ 01		PRADEX	шт	220		
4	Обвязка отопительных приборов МОП на 1 этаже:							
	Муфта 1/2"x1/2"			Ростерм	шт	6		
	Ниппель с переходом на «евроконус» 1/2HP x 3/4HP EK		1234HPNIP	Ростерм	шт	6		
	Зажимной адаптер 16x2.2-3/4"BP EK			Ростерм	шт	6		
	Защитная гильза 16, l=200мм			Ростерм	шт	6		
	Фиксатор колена			Ростерм	шт	6		
	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой, угловой, Ду 15 без термоголовки	KT03-S		PRADEX	шт	3		
	Клапан запорный радиаторный прямой, латунь, PN 10 бар, Ду15	KZ 01		PRADEX	шт	3		
5	Обвязка регистров отопления на техэтажах:							
	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой, Ду 15 без термоголовки		KT01	PRADEX	шт	22		Для регистров на техэт.
	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	22		Отключающий
	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	22		Для спуска воды
	Штуцер для шланга: Ду15	VTr.650.N	VTr.650.N.0416	Valtec	шт	22		
	Кран Маевского				шт	22		Для выпуска воздуха

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

6	Ручной балансировочный клапан с внутренней резьбой, Ру=16 бар			Ридан				
	Ду 15	MVT-R	003Z4041R		шт	3		ЛК входы на 1 эт.+ вестибюли на 2-м
	Ду 20	MVT-R	003Z4042R		шт	2		Стояки жилья
	Ду 25	MVT-R	003Z4043R		шт	4		МОП 1 эт., стояки,тех этаж
7	Клапан двухпозиционный шаровый с электроприводом AMZ 112, Ру =16 бар; Т=110С, питающее напряжение 24 В			Гидроре-сурс				
	Ду 15	G-LOCK	11125161		шт	2		
	Ду 20	G-LOCK	11125162		шт	4		
	Ду 25	G-LOCK	11125163		шт	6		
8	Кран шаровой латунный Ру =40 бар; Т=110С			Ридан				Для выпуска воздуха
	Ду 15	BVR-R	065B8307R		шт	18		
9	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	18		Для спуска воды
10	Штуцер для шланга: Ду15	VTr.650.N	VTr.650.N.0416	Valtec	шт	18		
11	Кран шаровой латунный Ру =40 бар; Т=110С			Ридан				Отключающий
	Ду 15	BVR-R	065B8307R		шт	6		
	Ду 20	BVR-R	065B8308R		шт	4		
	Ду 25	BVR-R	065B8309R		шт	8		
12	Воздухоотводчик для стояков системы отопления, Ду15	Airvent	VT.502.NV.04	«Valtec»	шт	18		
13	Компенсатор осевой с многослойным сильфоном Hortum "DEK multilayer" с патрубками под приварку			Hortum				
	Ду 20	DEK multilayer 20-16-50			шт	12		
14	Неподвижная опора "Альтеза "Альфа"			Альтеза				
	Ду 15	Альтеза.А.Н.О.1.6.15			шт	12		
	Ду 20	Альтеза.А.Н.О.1.6.20			шт	2		
	Ду 25	Альтеза.А.Н.О.1.6.25			шт	8		
	Ду 32	Альтеза.А.Н.О.1.6.32			шт	6		
15	Трубопроводы из сшитого полиэтилена, PN10			Ростерм				
	16х2,2				пм	7260		Жилье + МОП
16	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	Ø 15х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	840		
	Ø 20х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	190		
	Ø 25х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	190		
	Ø 32х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	130		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	Ø 40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	10		
	Ø 50х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	10		
17	Трубопроводы стальные электросварные прямошовные							
	Ø 65х3,5	ГОСТ 10704-91			м	50		
	Тепловая изоляция трубопроводов:							
18	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные неармированной алюминиевой фольгой (НГ), плотность- 80 кг/м³, для трубопроводов:	BOS-PIPE НФ		BOS				
	Ø 15х2,8, δ=30мм				м	840		
	Ø 20х2,8, δ=30мм				м	190		
	Ø 25х3,2, δ=30мм				м	190		
	Ø 32х3,2, δ=30мм				м	130		
	Ø 40х3,5, δ=40мм				м	10		
	Ø 50х3,5, δ=40мм				м	10		
	Ø 65х3,5, δ=40мм				м	50		
	Ø 76х3,5, δ=40мм				м	-		
19	Трубки Энергофлекс Супер Протект толщиной 6 мм	Супер Протект		Энергофлекс				
	красный 18/6-22		EFXT018062SUPRK		пм	600		
	синий 18/6-22		EFXT018062SUPRS		пм	600		
20	Защитный гофрированный кожух (красный) 25 (для трубопроводов 16мм)	типоразмер 25	25CR	Ростерм	пм	3030		
21	Защитный гофрированный кожух (синий) 25 (для трубопроводов 16мм)	типоразмер 25	25CB	Ростерм	пм	3030		
22	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции				м	1966		Кол-во уточняется при монтаже
23	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-021		м²/кг	123 / 12,3		Кол-во уточняется при монтаже
24	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	656		Кол-во уточняется при монтаже
25	Крепление полимерных трубопроводов				шт	7260		Кол-во уточняется при монтаже
	Теплоснабжение жилой части (теплосеть от ИТП до тепловых пунктов систем отопления жилой части)							
1	Трубопроводы стальные электросварные прямошовные для теплоснабжения							
	Ø 57х3,5	ГОСТ 10704-91			м	30		
2	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные неармированной алюминиевой фольгой (НГ), плотность- 80 кг/м³, для трубопроводов:	BOS-PIPE НФ		BOS				
	Ø 57х3,5, δ=40мм				м	30		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

3	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции				м	100		Кол-во уточняется при монтаже
4	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-021		м²	6		Кол-во уточняется при монтаже
5	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	30		Кол-во уточняется при монтаже
	Узел управления системы отопления жилой части здания							
1	Кран шаровой фланцевый, PN16							
	Ду 15	RJiP Standart FF	065N9620R	Ридан	шт	2		(на МОП)
	Ду 50	RJiP Standart FF	065N9625R	Ридан	шт			
	Ду 65	RJiP Standart FF	065N9626R	Ридан	шт	5		
2	Фильтр сетчатый со сливным краном фланцевый, PN16							
	Ду 50	ФСФ	082X4065R	Ридан	шт	1		
3	Манометр показывающий, ДМ-2-100 Р (0-16) бар, Кл.1,5, G1/2"		ДМ-02	«БД»	шт	7		
	Кран для манометра, муфта G1/2" - муфта G1/2"		VT.807.N	«Valtec»	шт	7		
	Бобышка под сварку, штуцер G1/2"			«Росма»	шт	9		
4	Термометр биметаллический с гильзой ТБ-рос 80Т/46 (0...+120 G1/2, 1.5		БД	«ТБ»	шт	2		
5	Ручной балансировочный клапан с внутренней резьбой, Ру=16 бар							
	Ду 50	MVT-R	003Z4046R	Ридан	шт	1		
6	Клапан автоматический балансировочный с импульсной трубкой, диапазон настройки 5-35 кПа							(на МОП)
	Ду 15	APT-R	003Z5705R	Ридан	шт	1		
7	Кран шаровой полнопроходной с внутренней резьбой со спускным элементом (допустимо использовать для подключения импульсной трубки от клапана APT -R к подающему трубопроводу)							(на МОП)
	Ду 15	BVR-DR	065B8307R	Ридан	шт	1		
8	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой:			Ридан				Для спуска воды
	Ду15	BVR-R	065B8307R		шт	6		
9	Штуцер для шланга: Ду15		VTr.650.N.0416	Valtec	шт	6		
10	Кран шаровой латунный Ру =40 бар; Т=110С			Ридан				Для выпуска воздуха
	Ду 15	BVR-R	065B8307R		шт	4		
11	Воздухоотводчик автоматический для системы отопления, Ду15	Airvent	VT.502.NV.04	«Valtec»	шт	2		
12	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	25		Кол-во уточняется при монтаже

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

13	Уголок 50х50х5, L=450мм, стальной горячекатаный равнополочный	ГОСТ 8509-93 Ст. ВСтЗКп2 ГОСТ 533-88			шт	4	3,77	
14	Опора хомутовая	ОСТ 36-146-88			шт	4	0,05	
15	Швеллер N=10, L=1000мм, стальной горячекатаный	ГОСТ 8240-89 Ст. ВСтЗКп2 ГОСТ 533-88			шт	2	8,59	
	ОТОПЛЕНИЕ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ НЕЖИЛОЙ ЧАСТИ							
	Отопление нежилых помещений (БКТ, магазины, рестораны) (Т12, Т22)							
	Оборудование							
1	Конвектор отопительный напольный SPL BFM с естественной конвекцией, на широких ножках, в комплекте с алюминиевой решеткой			ООО «ЛИКОН РУС»				БКТ
		SPL BFM-110/09/30-8/2-S 15-B A SE			шт	1		
		SPL BFM-150/09/30-8/2-S 15-B A SE			шт	1		
		SPL BFM-140/14/30-8/2-S 15-B A SE			шт	2		
		SPL BFM-150/14/30-8/2-S 15-B A SE			шт	2		
		SPL BFM-160/14/30-8/2-S 15-B A SE			шт	2		
		SPL BFM-170/14/30-8/2-S 15-B A SE			шт	1		
		SPL BFM-190/14/30-8/2-S 15-B A SE			шт	2		
		SPL BFM-200/14/30-8/2-S 15-B A SE			шт	2		
		SPL BFM-70/20/24-8/2-S 15-B A SE			шт	5		
2	Конвектор отопительный напольный SPL BFM с естественной конвекцией, на широких ножках, в комплекте с алюминиевой решеткой			ООО «ЛИКОН РУС»				
		SPL BWM-040/30/07-4/2-S 15-B A SE			шт	2		
		SPL BWM-060/30/07-4/2-S 15-B A SE			шт	1		
3	Регистр из труб стальных электросварных прямошовных, ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4,0							разгрузочные
		4 ряда, длина 3,0 м.			шт	1		
		4 ряда, длина 4,0 м.			шт			

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

3	Коллекторы распределительные с кронштейнами и автоматическими воздухоотводчиками			Ридан				БКТ
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 2 вых.		150U5259		шт	2		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 3 вых.		150U5260		шт	1		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 8 вых.		150U5265		шт	1		
4	Шкаф коллекторный пристраиваемый			Валтек				БКТ
	на 2-3 подключений, 651х120х454 (ВхГхШ)	ШРН-1			шт	3		
	на 8-10 подключений, 651х120х1004 (ВхГхШ)	ШРН-4			шт	1		
5	Счётчик визуального считывания механический с интерфейсом RS-485			Пульсар				БКТ
	Q=0,6м³/ч; DN 15; с подключением G3/4B	Пульсар	RS-485		шт	4		
	Материалы							
1	Трубопроводы из сшитого полиэтилена, PN10			Ростерм				
	16х2,2				пм	700		
2	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	∅15х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	110		
	∅20х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	100		
	∅25х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	55		
	∅32х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	75		
	∅40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	65		
	∅50х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	10		
3	Защитный гофрированный кожух (красный) 25 (для трубопроводы 16мм)	типоразмер 25	25CR	Ростерм	пм	350		
4	Защитный гофрированный кожух (синий) 25 (для трубопроводы 16мм)	типоразмер 25	25CB	Ростерм	пм	350		
5	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные неармированной алюминиевой фольгой (НГ), плотность- 80 кг/м³, для трубопроводов:	BOS-PIPE НФ		BOS				
	∅15х2,8, δ=30мм				м	110		
	∅20х2,8, δ=30мм				м	100		
	∅25х3,5, δ=30мм				м	55		
	∅32х3,2, δ=30мм	ГОСТ 3262-75*			м	75		
	∅40х3,5, δ=30мм	ГОСТ 3262-75*			м	65		
	∅50х3,5, δ=30мм	ГОСТ 3262-75*			м	10		
6	Кран шаровой латунный Ру =40 бар; Т=110С			Ридан				
	Ду 15	BVR-R	065B8307R		шт	6		Для выпуска воздуха
7	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	6		Для спуска воды
8	Штуцер для шланга: Ду15	VTr.650.N	VTr.650.N.0416	Valtec	шт	6		
9	Обвязка коллектора:							

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	Угольник	НР/ВР 3/4"				шт	6		
	Футорка	НР-ВР 3/4"-1"				шт	6		
	Сгон	3/4"х50				шт	6		
	Сгон	3/4"х80				шт	6		
	Кран шаровый с «американкой»		BVR-FR	065B8304R	Ридан	шт			
		Ду 15				шт	2		
		Ду 20				шт	4		
		Ду 25				шт	2		
	Кран шаровой для подключения термодатчика	3/4"	VT.247	VT.247.N.05	Valtec	шт	6		
	Сгон с «американкой» НР-НР	3/4"				шт	6		
	Фильтр универсальный НР-ВР	3/4"	VT.386	VT.386.N.05	Valtec	шт	6		
10	Обвязка отопительных приборов:								
	Ниппель с переходом на «евроконус»	1/2НР х 3/4НР ЕК	1234HPNIP	-	Ростерм	шт	44		
	Зажимной адаптер	16х2.2-3/4"ВР ЕК			Ростерм	шт	44		
	Угловой фиксатор для трубопроводов				Ростерм	шт	44		
	Фиксатор колена				Ростерм	шт	44		
	Защитная гильза	16, l=200мм			Ростерм	шт	44		
	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой,	Ду 15 без термоголовки	KT01		PRADEX	шт	22		
	Термостатический элемент		ET01		PRADEX	шт	22		
11	Обвязка регистров отопления								
	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой,	Ду 15 без термоголовки		KT01	PRADEX	шт	1		
	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой:	Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	1		Отключающий
	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой:	Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	1		Для спуска воды
	Штуцер для шланга: Ду15		VTr.650.N	VTr.650.N.0416	Valtec	шт	1		
	Кран Маевского					шт	1		Для выпуска воздуха
12	Клапан запорный радиаторный прямой, латунь, PN 10 бар, Ду15		KZ 01		PRADEX	шт	22		
13	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции					м	564		Кол-во уточняется при монтаже

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

14	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-021		м²/кг	34 / 3,4		Кол-во уточняется при монтаже
15	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	204		Кол-во уточняется при монтаже
16	Крепление полимерных трубопроводов				шт	690		Кол-во уточняется при монтаже
	Теплоснабжение системы отопления нежилой части (теплосеть от ИТП до тепловых пунктов БКТ, магазинов и ресторанов)							
1	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	∅25х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	30		
	∅40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	30		
2	Неподвижная опора	Серия 4.903-10						
	Ду 25				шт	3		
	Ду 40				шт	3		
4	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, каширование неармированной алюминиевой фольгой (НГ), плотность- 80 кг/м³, для трубопроводов:	BOS-PIPE НФ		BOS				
	Ø25х3,5, δ=30мм				м	30		
	Ø40х3,5, δ=40мм				м	30		
5	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции				м	100		Кол-во уточняется при монтаже
6	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-021		м²	15		Кол-во уточняется при монтаже
7	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	60		Кол-во уточняется при монтаже
	Узел управления системы отопления БКТ							
1	Кран шаровой фланцевый, PN 16							
	Ду 15	RJiP Standart FF	065N9620R	Ридан	шт	2		
	Ду 20	RJiP Standart FF	065N9621R	Ридан	шт	4		
	Ду 25	RJiP Standart FF	065N9622R	Ридан	шт	2		
	Ду 40	RJiP Standart FF		Ридан	шт	2		
2	Фильтр сетчатый со сливным краном фланцевый, Ру=16 бар							
	Ду 40	ФСФ		Ридан	шт	1		
3	Манометр показывающий, ДМ-2-100 Р (0-16) бар, Кл.1,5, G1/2"		ДМ-02	«БД»	шт	6		
	Кран для манометра, муфта G1/2" - муфта G1/2"		VT.807.N	«Valtec»	шт	6		
	Бобышка под сварку, штуцер G1/2"			«Росма»	шт	6		
4	Термометр биметаллический с гильзой ТБ-рос 80Т/46 (0...+120 G1/2, 1.5		БД	«ТБ»	шт	2		
5	Клапан автоматический балансировочный с импульсной трубкой, диапазон настройки 5-35 кПа							
	Ду 15	APT-R	003Z5701R	Ридан	шт	2		
	Ду 20	APT-R	003Z5702R	Ридан	шт	1		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	Ду 25	APT-R		Ридан	шт	1		
5	Ручной балансировочный клапан CNT							
	Ду 15	CNT		Ридан	шт	2		
	Ду 20	CNT		Ридан	шт	1		
	Ду 25	CNT		Ридан	шт	1		
5	Ручной балансировочный клапан с внутренней резьбой, Ру=16 бар							
	Ду 15	MVT-R		Ридан	шт	4		
5	Счётчик визуального считывания механический с интерфейсом RS-485			Пульсар				БКТ
	Q=0,6м³/ч; DN 15; с подключением G3/4B	Пульсар	RS-485		шт	4		
6	Кран шаровой полнопроходной с внутренней резьбой со спускным элементом (допустимо использовать для подключения импульсной трубки от клапана APT -R к подающему трубопроводу)							
	Ду 15	BVR-DR	065B8316R	Ридан	шт	2		
	Ду 20	BVR-DR	065B8317R	Ридан	шт	1		
	Ду 25	BVR-DR		Ридан	шт	1		
7	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой:			Ридан				
	Ду15	BVR-R	065B8307R		шт	5		спуск воды
8	Штуцер для шланга Ду15		VTr.650.N.0416	Valtec	шт	5		спуск воды
9	Ручной балансировочный клапан с внутренней резьбой, Ру=16 бар							
	Ду 32	MNF			шт	1		
10	Металлоконструкции для крепления трубопроводов:				кг	22		
11	Уголок 50х50х5, L=450мм, стальной горячекатаный равнополочный	ГОСТ 8509-93 Ст. ВСтЗКп2 ГОСТ 533-88			шт	4		
12	Опора хомутовая	ОСТ 36-146-88			шт	4		
13	Швеллер N=10, L=1000мм, стальной горячекатаный	ГОСТ 8240-89 Ст. ВСтЗКп2 ГОСТ 533-88			шт	2		
	Теплоснабжение приточных систем ресторана (Т16, Т26)							
1	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
2	Трубопроводы стальные электросварные прямошовные							
	Ø 76х3,5	ГОСТ 10704-91			м	10		
3	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, каширование неармированной алюминиевой фольгой (НГ), плотность- 80 кг/м³, для трубопроводов:	BOS-PIPE НФ		BOS				
	Ø 76х3,5, δ=50мм				м	10		
4	Кран шаровой латунный Ру =40 бар; Т=110С			Ридан				
	Ду 15	BVR-R	065B8307R		шт	2		Для выпуска воздуха
5	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 65	BVR-R	065B8213R	Ридан	шт	2		
7	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции				м	20		Кол-во уточняется при монтаже

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

8	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-021		м2/кг	11 / 1,1		Кол-во уточняется при монтаже
9	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	10		Кол-во уточняется при монтаже
	Теплоснабжение приточных систем жилой части (Т13, Т23)							
1	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	Ø 15х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	2		
	Ø 40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	50		
2	Трубопроводы стальные электросварные прямошовные							
	Ø 57х3,5	ГОСТ 10704-91			м			
	Ø 89х3,5	ГОСТ 10704-91			м	8		
3	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные неармированной алюминиевой фольгой (НГ), плотность- 80 кг/м³, для трубопроводов:	BOS-PIPE НФ		BOS				
	Ø 15х2,8, δ=30мм				м	2		
	Ø 40х3,5, δ=40мм				м	50		
4	Кран шаровой латунный Ру =40 бар; Т=110С			Ридан				
	Ду 15	BVR-R	065B8307R		шт	8		Для выпуска воздуха
5	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	8		Для спуска воды
6	Штуцер для шланга: Ду15	VTr.650.N	VTr.650.N.0416	Valtec	шт	8		
7	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции				м	136		Кол-во уточняется при монтаже
8	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-021		м²/кг	11 / 1,1		Кол-во уточняется при монтаже
9	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	51		Кол-во уточняется при монтаже
	Узлы управления системы теплоснабжения приточных вентсистем жилой части							
	Узел регулирования приточной установки, в комплекте с приточной установкой, в составе – два запорных клапана, фильтр, двухходовой регулирующий кран, циркуляционный насос, обратный клапан на перемычке							
	Ду 32				шт	1		ВЕКТОР-2-С-4-Л-ИС
	Манометр показывающий, ДМ-2-100 Р (0-16) бар, Кл.1,5, G1/2"		ДМ-02	«БД»	шт	3		
	Кран для манометра, муфта G1/2" - муфта G1/2"		VT.807.N	«Valtec»	шт	3		
	Бобышка под сварку, штуцер G1/2"			«Росма»	шт	3		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	Термометр биметаллический с гильзой ТБ-рос 80Т/46 (0...+120 G1/2, 1.5		БД	«ТБ»	шт	3		
	Воздухоотводчик для системы отопления, Ду15	Airvent	VT.502.NV.04	«Valtec»	шт	2		
	Неподвижная опора "Альтеза "Альфа"			Альтеза				
	Ду 32	Альтеза.А.Н.О.1.6.32			шт	2		
	Компенсатор осевой сильфонный с внешним стабилизатором полнопроходной самоочищающийся "Альтеза "Альфа" с патрубками под приварку			Альтеза				
	Ду 32	АЛЬТЕЗА.А2.1.6.33/10.32			шт	1		
	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	Ø50х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	32		
	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные неармированной алюминиевой фольгой (НГ), плотность- 80 кг/м^3, для трубопроводов:	BOS-PIPE НФ		BOS				
	Ø50х3,5, δ=40мм				м	32		
	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции				м	100		Кол-во уточняется при монтаже
	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-021		м^2/кг	1,1		Кол-во уточняется при монтаже
	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	30		Кол-во уточняется при монтаже

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.2-4-1-ОВ1..С	Лист 16