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

(№ 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 6.2.2

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

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 6.2.2

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

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



Н.А. Вайсертригер

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 6.2.2

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

2025

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 6.2.2

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

Руководитель бюро Е.Е. Ермилов

Главный инженер проекта Д.А. Крюков

2025

Взам. инв. №.

Подп. и дата

Инв. № подл.

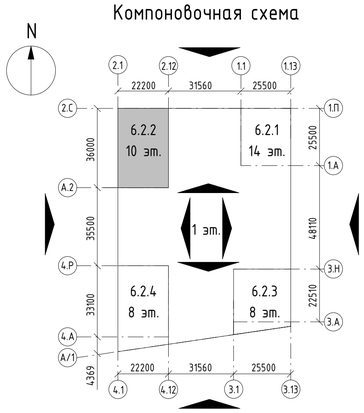
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План -1 этажа на отм. -5.150	
3	План 1 этажа на отм. 0.000	
4	План технического этажа на отм. +4.900	
5	План 2 этажа на отм. +6.850	
6	План 3 этажа на отм. +10.150	
7	План 4 этажа на отм. +13.450	
8	План 5 этажа на отм. +16.750	
9	План 6 этажа на отм. +20.050	
10	План 7 этажа на отм. +23.350	
11	План 8 этажа на отм. +26.650	
12	План 9 этажа на отм. +29.950	
13	План 10 этажа на отм. +33.250	
14	План технического этажа на отм. +36.550	
15	Схема стояков системы отопления жилой части	
16	Схема поквартирной системы отопления 2 этажа	
17	Схема поквартирной системы отопления 3 этажа	
18	Схема поквартирной системы отопления 10 этажа	
19	Схема магистральных трубопроводов Т11/Т21, Т12/Т22, Т13/Т23, Т16/Т26	
20	Схема отопления БКТ, ПОН	
21	Схема системы отопления технического пространства на отм. +4.900	
22	Схема системы отопления технического пространства на отм. +36.550	
23	План кровли на отм. +38.500	

Основные показатели по рабочим чертежам марки ОВ

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м3	Периоды года при tn, 0С	Расход теплоты, Вт/час(Гкал/час)				Расход холода, Вт	Установленная мощность эл.двигателей,кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Жилая часть		ХП, -26	0,142	0,164	-	0,306		
		ТП, 23	-	-	-			
Нежилая часть		ХП, -26	0,011	-	-	0,011		
		ТП, 23	-	-	-			
Магазин		ХП, -26	0,010	0,076	-	0,086		
		ТП, 23	-	-	-			

Компоновочная схема



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 ресторана
Т26 – Обратный трубопровод системы теплоснабжения вентиляции ресторана

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-1-ОВ1.1	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.1	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-3-ОВ1.3	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.3	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-4-ОВ1.4	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.4	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-1-ОВ2.1	Вентиляция (общеобменная и противодымная) и кондиционирование. Корпус 6.2.1	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ2.2	Вентиляция (общеобменная и противодымная) и...	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-3-ОВ2.3	Вентиляция (общеобменная и противодымная) и кондиционирование. Корпус 6.2.3	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-4-ОВ2.4	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 санитарно - технических приборов и...	
4.903-10 вып.4	Опоры трубопроводов неподвижные	
ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1	Альбом. Типовые узлы ОВ. Для объектов реновации	
	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ОВ.1. ПИК Стандарт_редакция 3. 06/22	
	Прилагаемые документы	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 16 листах

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. Термостатический элемент с выносным датчиком передается жильцам при заселении и монтируется силами собственников.
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 термоголовки 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 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.
Перед покрытием тепловой изоляцией поверхность стальных труб очищается и покрывается антикоррозийным составом. Поверхность открыто проложенных труб покрывается 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. Для гидравлической увязки и балансировки систем отопления предусматривается установка балансировочных клапанов. Регулировка теплоотдачи отопительных приборов осуществляется терморегуляторами.

4. Расчетная температура внутреннего воздуха.
- угловая жилая комната - +22-24°С,
- жилая комната - +20-22°С,
- кухня - +19-21°С,
- ванная комната, совмещенный С/У - +24°С.
- помещения БКТ - +19°С,
- МОП (вестибюль, ЛК) - +16°С,
- межквартирный коридор - +16°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.
Прокладка труб до границы квартиры в теплоизоляции, прокладка по квартире в подготовке пола в гофротрубе (красного и синего цвета).
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. Материал трубопроводов.
Трубопроводы до Ф40 включительно, выполнить из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.
Трубопроводы от Ф57х3,0 выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.
9. Обработку кромок и сварные соединения стальных трубопроводов производить согласно ГОСТ 16037-80.
10. Трубопроводы прокладывать с уклоном i=0,002 от воздухосборников.
11. Опоры монтировать согласно ТУ 3680-001-04698606-04. Расстояние между опорами принять в соответствии с СП 73.13330.2016.
12. В нижних точках каждого отключаемого участка трубопроводов установить спускные штуцеры в соответствии с СП 73.13330.2016.
13. Оборудование, арматуру и трубопроводы теплоизолировать. Перечень теплоизоляционных материалов приведен в спецификации. Толщины изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.
14. Конструкция антикоррозийного покрытия: трубопроводы покрыть одним слоем грунтовки ГФ-031 ГОСТ 25129-82. Неизолированные трубопроводы покрыть двумя слоями эмали ПФ-133 ГОСТ 926-82.
15. Установка термостатических элементов на радиаторах в помещениях МОП и в лестничных клетка не предусмотрена, во избежании не санкционированных вмешательств в гидравлическую настройку системы отопления.
16. Стояки систем отопления и теплоснабжения выполнены из стальных водогазопроводных и электросварных прямошовных труб. Трубопроводы системы отопления, проложенные в конструкции пола, выполнены из сшитого полиэтилена.
17. 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.
18. 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.
19. Для теплоснабжения приточных установок и воздушно-тепловых завес 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. Изгибы труб и сварку проводить в соответствие с пунктом 5.1.4 СП 73.13330.201.
22.После выполнения монтажных работ выполняются акты на скрытые работы, к которым относятся : сварка труб и закладных частей, остатр 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.
23. Учтено требуемое количество тепла, необходимое для подогрева наружного воздуха, поступающего через воздушные клапаны в окнах.
24. Трубы из сшитого полиэтилена прокладываются вдоль стен с расстоянием не менее 300 мм от стен. При прохождении участков из сшитого полиэтилена под дверными проемами (помещений кварти, МОП, БКТ), прокладывать трубопроводы по центру проема под укрытием (швеллером) длиной не менее 300 мм.

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

Согласовано

Взам. инв. №

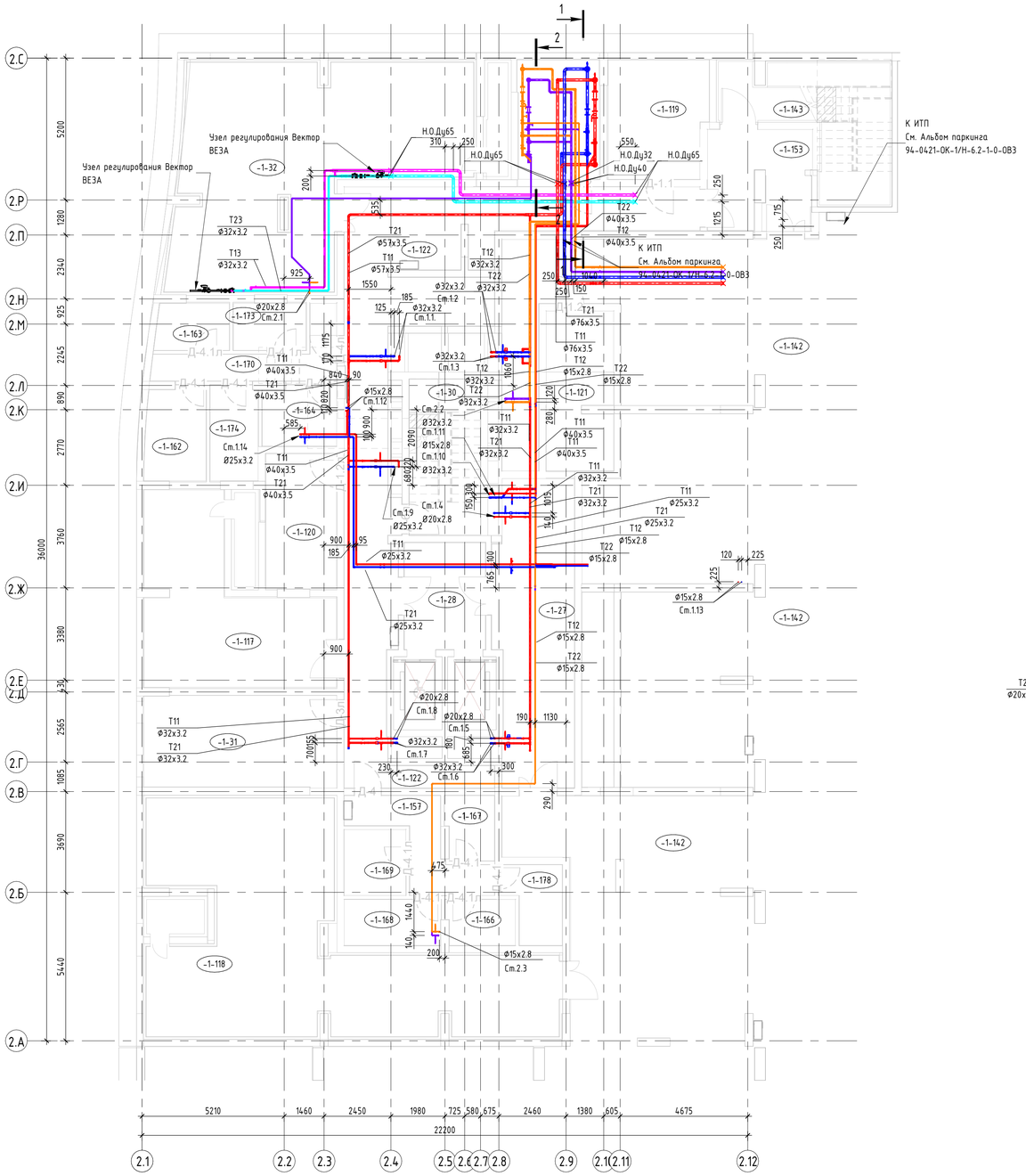
Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	
						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			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25		
Н.контр.		Васильев			03.03.25	Общие данные	Генпро
ГИП		Крюков			03.03.25		

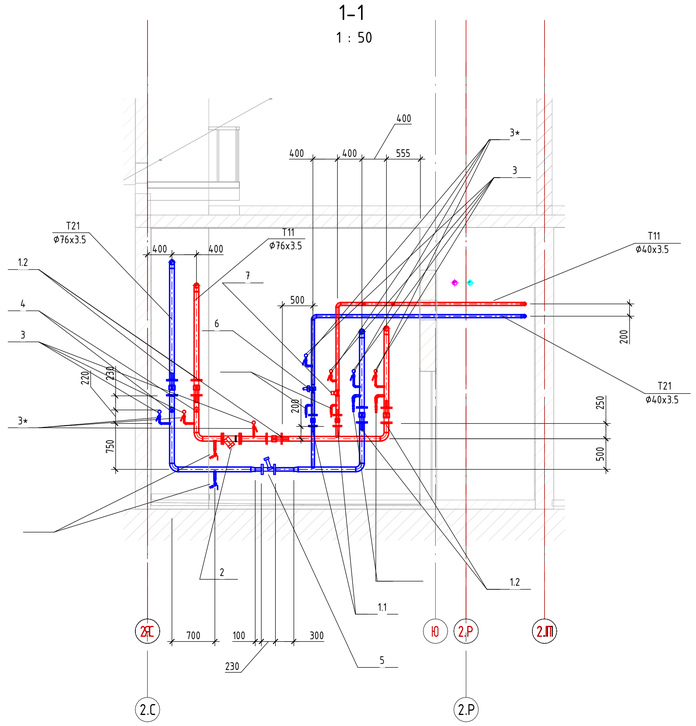
Формат А1

План -1 этажа на отм. -5.150



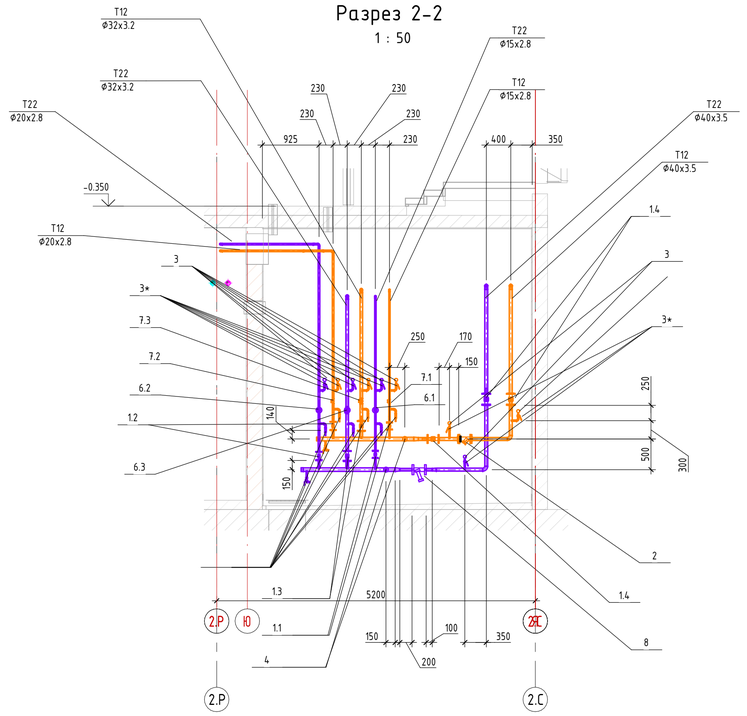
1-1

1 : 50



Разрез 2-2

1 : 50



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
-1-27	Тамбур-шлюз	32 м²	-
-1-28	Лифтовой холл/ тамбур-шлюз/ ПБЗ для МГН	12 м²	-
-1-30	Лестничная клетка Л1 №2	14 м²	-
-1-31	Помещение инженерных коммуникаций	24 м²	В3
-1-32	Венткамера жилой части	69 м²	Д
-1-33	Помещение узлов ОВ	13 м²	Д
-1-117	Венткамера ПД	35 м²	Д
-1-118	Венткамера автостоянки	78 м²	В2
-1-119	Электрощитовая	16 м²	В3
-1-120	Помещение сетей связи	13 м²	В3
-1-121	Помещение сетей связи автостоянки	14 м²	В3
-1-122	Коридор	72 м²	-
-1-157	Проход зоны хранения	9 м²	В1
-1-162	Зона хранения (кладовая)	8 м²	В1
-1-163	Зона хранения (кладовая)	5 м²	В1
-1-164	Зона хранения (кладовая)	6 м²	В1
-1-166	Зона хранения (кладовая)	4 м²	В1
-1-167	Зона хранения (кладовая)	4 м²	В1
-1-168	Зона хранения (кладовая)	6 м²	В1
-1-169	Зона хранения (кладовая)	6 м²	В1
-1-170	Проход зоны хранения	9 м²	В1
-1-173	Зона хранения (кладовая)	5 м²	В1
-1-174	Зона хранения (кладовая)	6 м²	В1
-1-178	Зона хранения (кладовая)	6 м²	В1

Экспликация оборудования и арматуры

Позиция	Наименование	Кол.	Ду
1.1	Стальной шаровой кран JiPR Standard, PN16,	2	40
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	6	
3*	Кран трехходовой G1/2-G1/2 (внутр.-внутр.)	7	15
4	Термометр биметаллический ТБ-63-1-0...120-...-1,5-1 PN16	2	
5	Ручной балансировочный клапан фланцевый, PN16, MNF	1	50
6	Автоматический балансировочный клапан APT 5-25 с импульсной трубкой	1	40
7	Запорный клапан партнер, CNT, PN16, Tmax=120°C	1	40

Экспликация оборудования и арматуры. Узел БКТ

Позиция	Наименование	Кол.	Ду
1.1	Стальной шаровой кран JiPR Standard, PN16,	2	15
1.2	Стальной шаровой кран JiPR Standard, PN16,	2	20
1.3	Стальной шаровой кран JiPR Standard, PN16,	2	32
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	9	
3*	Кран трехходовой G1/2-G1/2 (внутр.-внутр.)	9	15
4	Термометр биметаллический ТБ-63-1-0...120-...-1,5-1 PN16	2	15
6.1	Автоматический балансировочный клапан APT 5-25 с импульсной трубкой	1	15
6.2	Автоматический балансировочный клапан APT 5-25 с импульсной трубкой	1	15
6.3	Автоматический балансировочный клапан APT 5-25 с импульсной трубкой	1	20
7.1	Запорный клапан партнер, CNT, PN16, Tmax=120°C	1	32
7.2	Запорный клапан партнер, CNT, PN16, Tmax=120°C	1	15
7.3	Запорный клапан партнер, CNT, PN16, Tmax=120°C	1	20
8	Ручной балансировочный клапан фланцевый, PN16, MNF	1	32
			32

Примечания

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать. Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.

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-6.2-1-2-ОВ1.2	
						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)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25		
Н.контр.		Васильев			03.03.25	План -1 этажа на отм. -5.150	Генпро

Согласовано

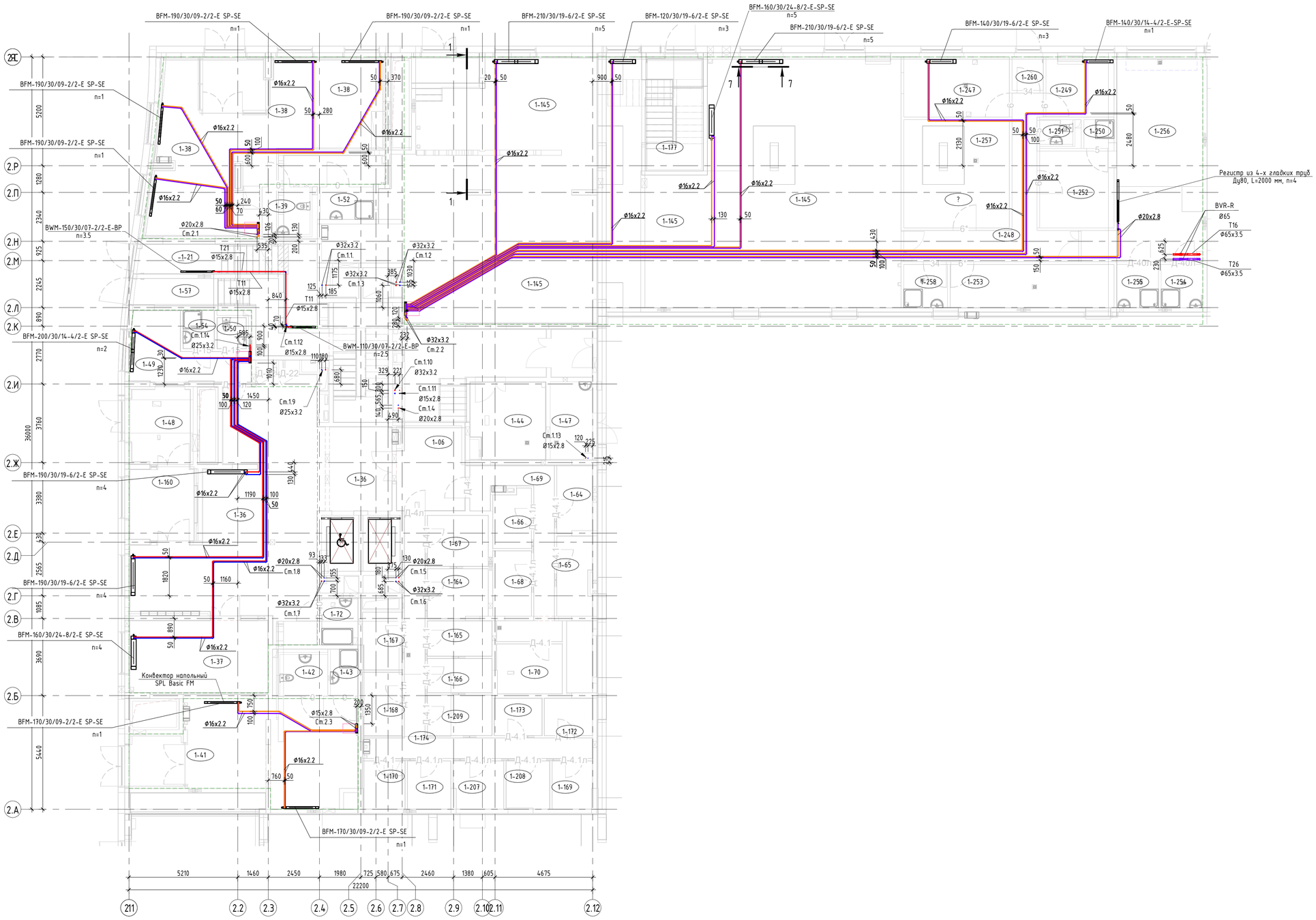
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

План 1 этажа на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1-06	Тамбур-шлюз	35 м²	-
1-35	Тамбур-шлюз	4 м²	-
1-36	Вестибюль	87 м²	-
1-37	Колясочная	24 м²	В3
1-38	Помещение БКТ №2	82 м²	-
1-39	Сан.узел МГН	7 м²	-
1-41	Помещение БКТ №1	45 м²	-
1-42	Сан.узел МГН	6 м²	-
1-43	Помещение уборочного инвентаря	3 м²	В4
1-44	Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО	13 м²	В1
1-47	Помещение уборочной техники	8 м²	В4
1-48	Тамбур	10 м²	-
1-49	Помещение консьержа	13 м²	-
1-50	Сан.узел	2 м²	-
1-52	Помещение уборочного инвентаря	4 м²	В4
1-54	Помещение уборочного инвентаря	3 м²	В4
1-57	Лестничная клетка Л1 №2	20 м²	-
1-58	Лестничная клетка Н2 №2	2 м²	-
1-64	Зона хранения (кладовая)	6 м²	В1
1-65	Зона хранения (кладовая)	6 м²	В1
1-66	Зона хранения (кладовая)	5 м²	В1
1-67	Зона хранения (кладовая)	7 м²	В1
1-68	Зона хранения (кладовая)	6 м²	В1
1-69	Проход зоны хранения	15 м²	В1
1-70	Зона хранения (кладовая)	8 м²	В1
1-72	Помещение для мытья лап животных	4 м²	-
1-145	Торговый зал	281 м²	-
1-160	Тамбур	11 м²	-
1-164	Зона хранения (кладовая)	7 м²	В1
1-165	Зона хранения (кладовая)	5 м²	В1
1-166	Зона хранения (кладовая)	5 м²	В1
1-167	Зона хранения (кладовая)	5 м²	В1
1-168	Зона хранения (кладовая)	6 м²	В1
1-169	Зона хранения (кладовая)	4 м²	В1
1-170	Зона хранения (кладовая)	5 м²	В1
1-171	Зона хранения (кладовая)	5 м²	В1
1-172	Зона хранения (кладовая)	4 м²	В1
1-173	Зона хранения (кладовая)	4 м²	В1
1-174	Проход зоны хранения	22 м²	В1
1-177	Лестничная клетка Н3 №5	14 м²	-
1-207	Зона хранения (кладовая)	5 м²	В1
1-208	Зона хранения (кладовая)	5 м²	В1
1-209	Зона хранения (кладовая)	6 м²	В1
1-247	Доготовочный цех	15 м²	В3
1-248	Коридор	21 м²	-
1-249	Кабинет администратора	9 м²	-
1-250	Душевая	2 м²	
1-251	Сан.узел персонала	2 м²	-
1-252	Гардеробная	13 м²	-
1-253	Кладовая непродуктовых товаров	16 м²	В3
1-254	Кладовая и моечная оборотной тары	4 м²	В4
1-255	Кладовая пищевых отходов	4 м²	В4
1-256	Загрузочный цех	43 м²	В2
1-257	Кладовая продуктов	26 м²	В3
1-258	Помещение уборочного инвентаря	4 м²	В4
1-260	Тамбур	2 м²	-

Примечания

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать. Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.

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.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			03.03.25
Проверил		Бородов			03.03.25
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25
Н.контр.		Васильев			03.03.25

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

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 6.2.2

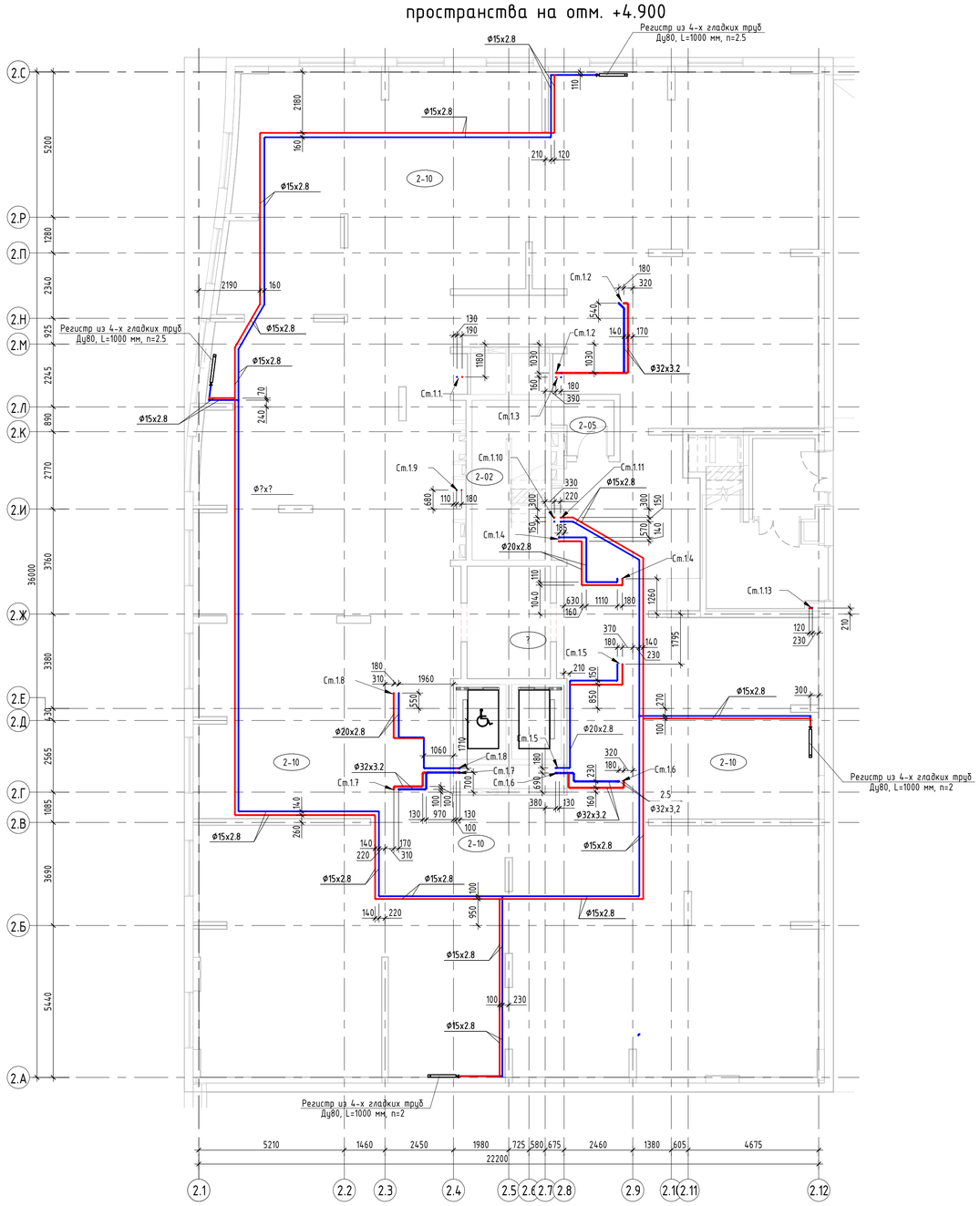
План 1 этажа на отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Генпро

Формат А1

План технического пространства на отм. +4.900



Примечание

1 Магистральные трубопроводы системы отопления покрываются теплоизоляцией.
Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов
диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.
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.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2-02	Лестничная клетка Н2 №2	14 м²	
2-05	Тамбур	4 м²	
2-10	Техническое пространство для прокладки технических коммуникаций	678 м²	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)			
Разработал	Васильев				03.03.25		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Бородов				03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Р	4	
Рук.группы	Шаяхметова				03.03.25				
Нач.отдела	Семыкина				03.03.25	План технического этажа на отм. +4.900	Генпро		
Н.контр.	Васильев				03.03.25				

Формат А1

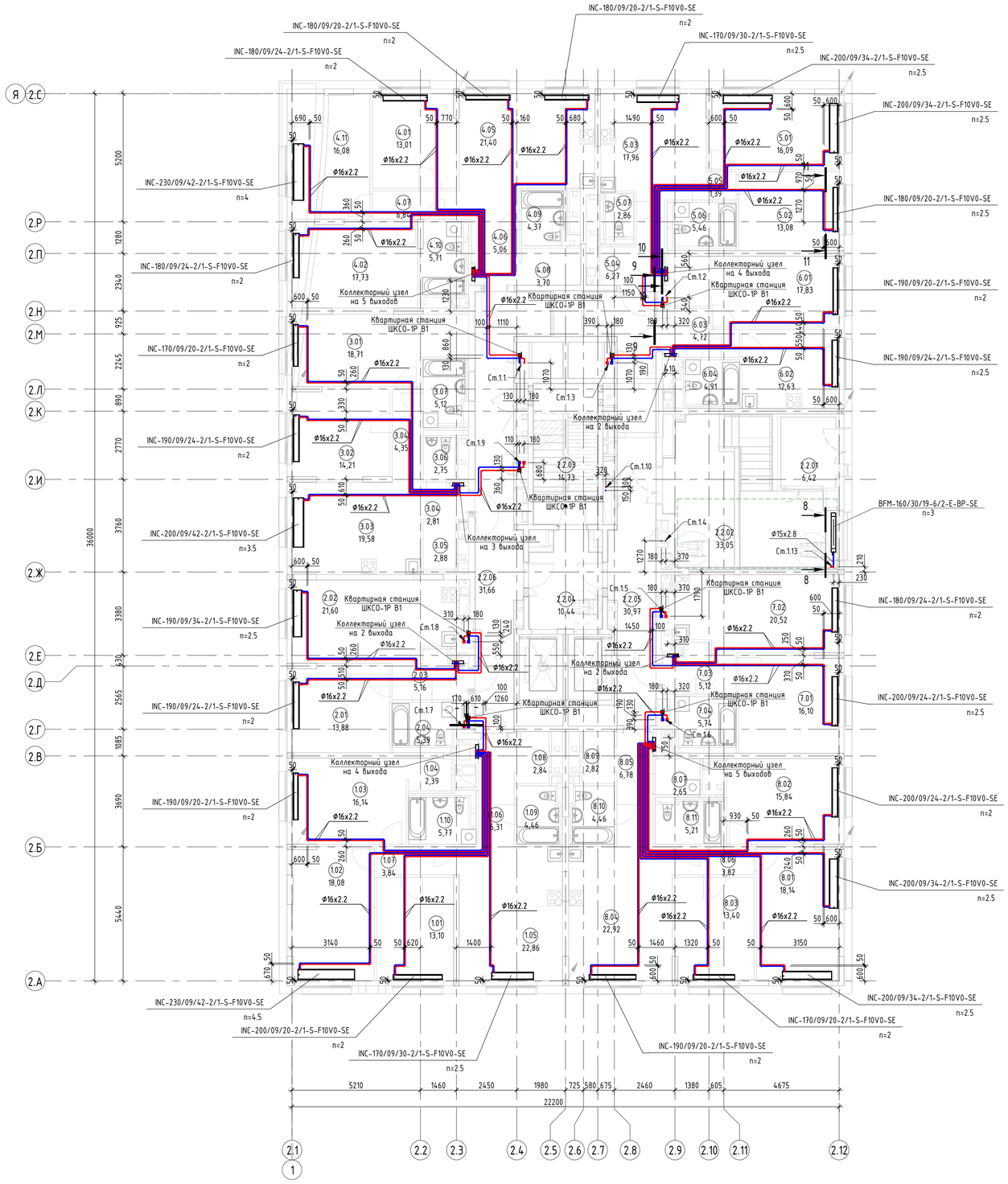
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 2 этажа на отм. +6.850



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1.01	Жилая комната	13 м²	
1.02	Жилая комната	18 м²	
1.03	Жилая комната	16 м²	
1.04	Гардеробная	2 м²	
1.05	Кухня-столовая	23 м²	
1.06	Прихожая	6 м²	
1.07	Коридор	4 м²	
1.08	Гардеробная	3 м²	
1.09	Санузел	4 м²	
1.10	Санузел	6 м²	
2.01	Жилая комната	14 м²	
2.02	Кухня-столовая	22 м²	
2.2.01	Тамбур	6 м²	
2.2.02	Тамбур	33 м²	
2.2.03	Лестничная клетка Н2	15 м²	
2.2.04	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	10 м²	
2.2.05	Межквартирный коридор	31 м²	
2.2.06	Межквартирный коридор	32 м²	
2.03	Прихожая	5 м²	
2.04	Санузел	5 м²	
3.01	Жилая комната	19 м²	
3.02	Жилая комната	14 м²	
3.03	Кухня-столовая	20 м²	
3.04	Коридор	4 м²	
3.04	Прихожая	3 м²	
3.05	Гардеробная	3 м²	
3.06	Санузел	3 м²	
3.07	Санузел	5 м²	
4.01	Жилая комната	13 м²	
4.02	Жилая комната	18 м²	
4.05	Кухня-столовая	21 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
4.06	Прихожая	5 м²	
4.07	Коридор	7 м²	
4.08	Гардеробная	4 м²	
4.09	Санузел	4 м²	
4.10	Санузел	6 м²	
4.11	Жилая комната	16 м²	
5.01	Жилая комната	16 м²	
5.02	Жилая комната	13 м²	
5.03	Кухня-столовая	18 м²	
5.04	Прихожая	6 м²	
5.05	Коридор	1 м²	
5.06	Санузел	5 м²	
5.07	Санузел	3 м²	
6.01	Жилая комната	18 м²	
6.02	Кухня	13 м²	
6.03	Прихожая	5 м²	
6.04	Санузел	5 м²	
7.01	Жилая комната	16 м²	
7.02	Кухня-столовая	21 м²	
7.03	Прихожая	5 м²	
7.04	Санузел	6 м²	
8.01	Жилая комната	18 м²	
8.02	Жилая комната	16 м²	
8.03	Жилая комната	13 м²	
8.04	Кухня-столовая	23 м²	
8.05	Прихожая	7 м²	
8.06	Коридор	4 м²	
8.07	Постирочная- гардеробная	3 м²	
8.09	Гардеробная	3 м²	
8.10	Санузел	4 м²	
8.11	Санузел	5 м²	

Примечания
1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать. Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.
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			03.03.25
Проверил		Бородов			03.03.25
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25
Н.контр.		Васильев			03.03.25

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

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 6.2.2

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План 2 этажа на отм. +6.850

Генпро

Формат А1

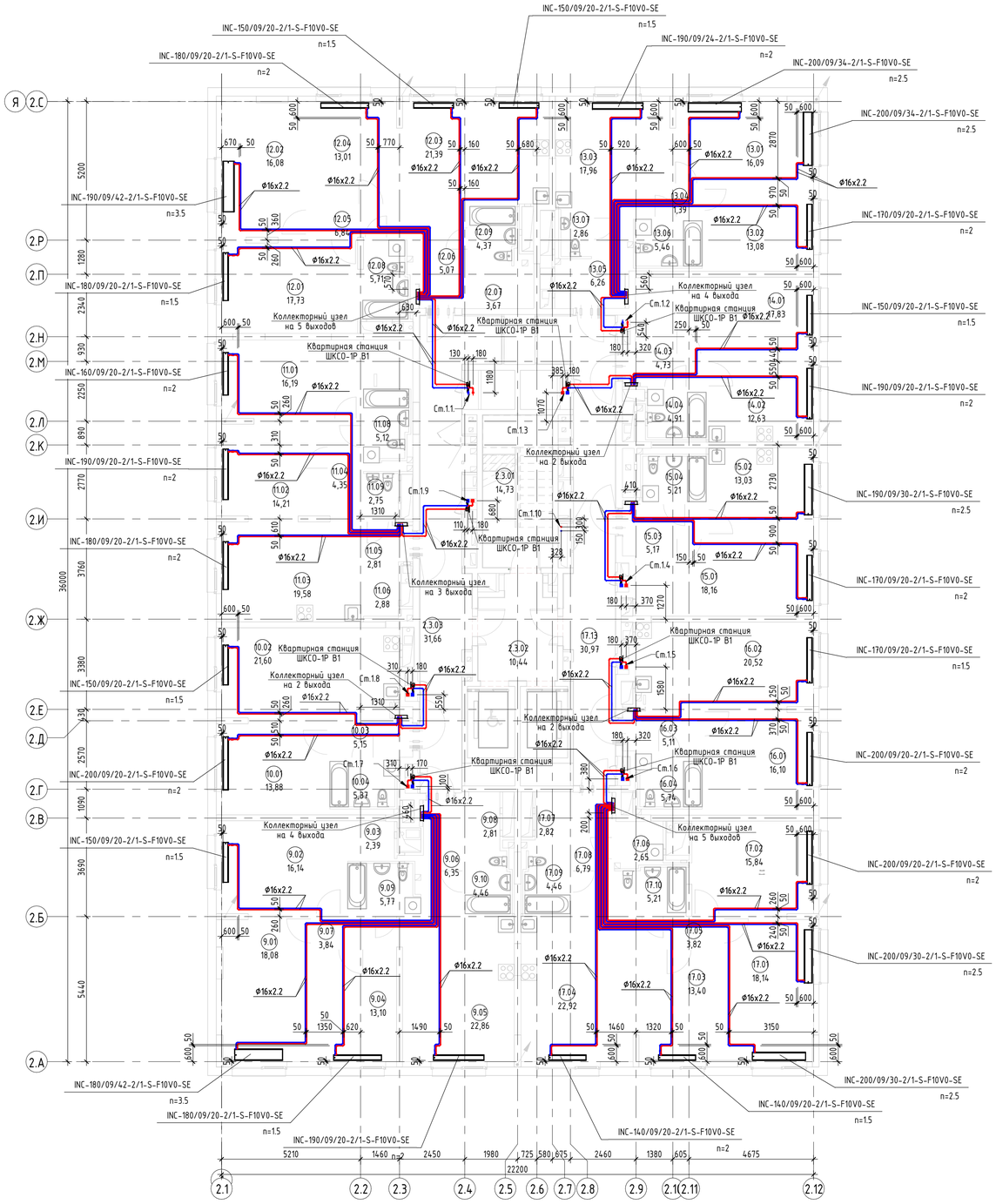
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 3 этажа на отм. +10.150



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2.3.01	Лестничная клетка Н2	15 м²	
2.3.02	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	10 м²	
2.3.03	Межквартирный коридор	32 м²	
9.01	Жилая комната	18 м²	
9.02	Жилая комната	16 м²	
9.03	Гардеробная	2 м²	
9.04	Жилая комната	13 м²	
9.05	Кухня-столовая	23 м²	
9.06	Прихожая	6 м²	
9.07	Коридор	4 м²	
9.08	Гардеробная	3 м²	
9.09	Санузел	6 м²	
9.10	Санузел	4 м²	
10.01	Жилая комната	14 м²	
10.02	Кухня-столовая	22 м²	
10.03	Прихожая	5 м²	
10.04	Санузел	5 м²	
11.01	Жилая комната	16 м²	
11.02	Жилая комната	14 м²	
11.03	Кухня-столовая	20 м²	
11.04	Коридор	4 м²	
11.05	Прихожая	3 м²	
11.06	Гардероб	3 м²	
11.07	Гардеробная	2 м²	
11.08	Санузел	5 м²	
11.09	Санузел	3 м²	
12.01	Жилая комната	18 м²	
12.02	Жилая комната	16 м²	
12.03	Кухня-столовая	21 м²	
12.04	Жилая комната	13 м²	
12.05	Коридор	7 м²	
12.06	Прихожая	5 м²	
12.07	Гардеробная	4 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
12.08	Санузел	6 м²	
12.09	Санузел	4 м²	
13.01	Жилая комната	16 м²	
13.02	Жилая комната	13 м²	
13.03	Кухня-столовая	18 м²	
13.04	Коридор	1 м²	
13.05	Прихожая	6 м²	
13.06	Санузел	5 м²	
13.07	Санузел	3 м²	
14.01	Жилая комната	18 м²	
14.02	Кухня	13 м²	
14.03	Прихожая	5 м²	
14.04	Санузел	5 м²	
15.01	Жилая комната	18 м²	
15.02	Кухня	13 м²	
15.03	Прихожая	5 м²	
15.04	Санузел	5 м²	
16.01	Жилая комната	16 м²	
16.02	Кухня-столовая	21 м²	
16.03	Прихожая	5 м²	
16.04	Санузел	6 м²	
17.01	Жилая комната	18 м²	
17.02	Жилая комната	16 м²	
17.03	Жилая комната	13 м²	
17.04	Кухня-столовая	23 м²	
17.05	Коридор	4 м²	
17.06	Постирочная- гардеробная	3 м²	
17.07	Гардеробная	3 м²	
17.08	Прихожая	7 м²	
17.09	Санузел	4 м²	
17.10	Санузел	5 м²	
17.13	Межквартирный коридор	31 м²	

Примечания

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать. Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.

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.

Согласовано

Взам. инв. №

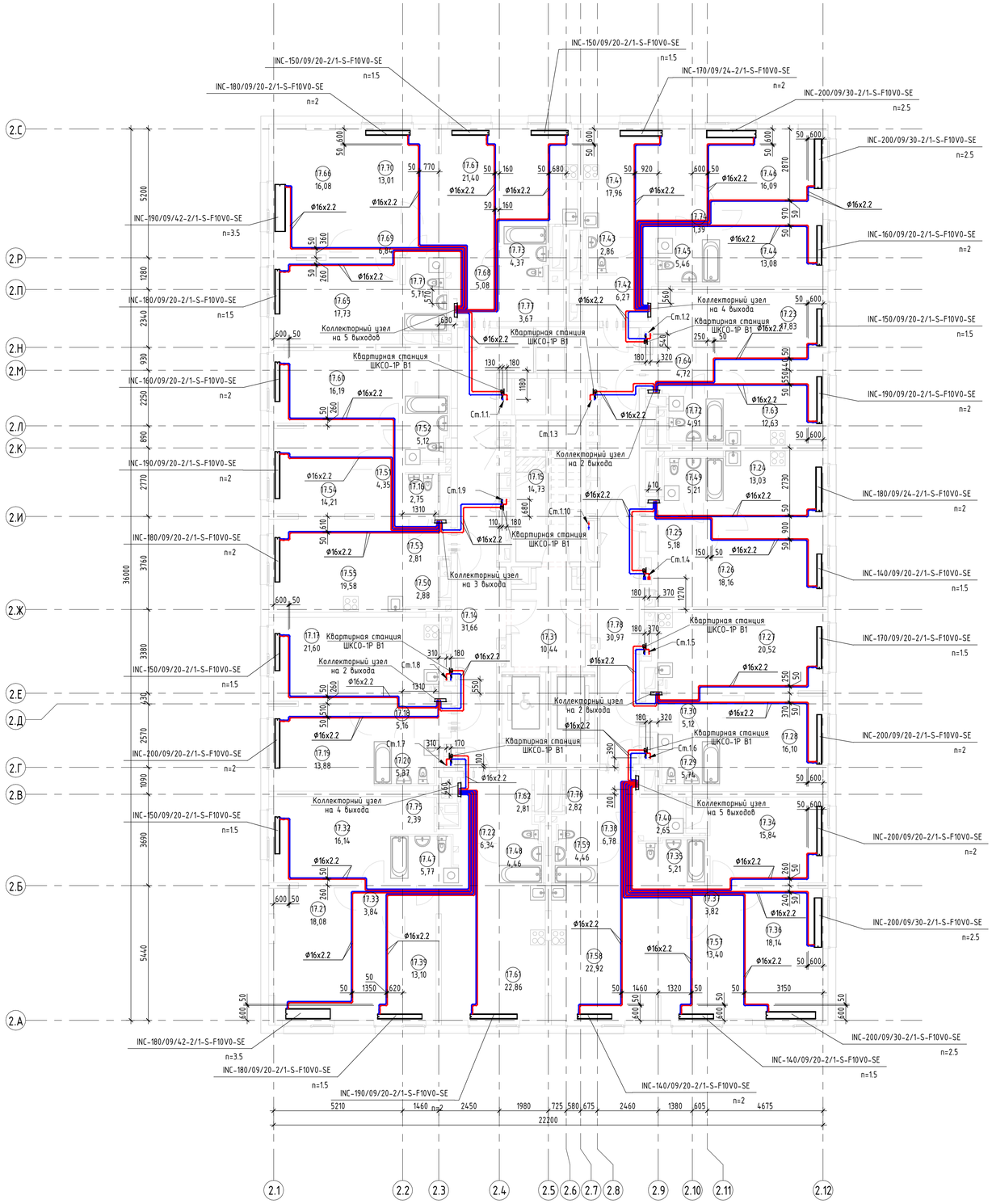
Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	
						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			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25		
Н.контр.		Васильев			03.03.25	План 3 этажа на отм. +10.150	Генпро

Формат А1

План 4 этажа на отм. +13.450



Примечания

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать. Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.

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
17.14	Межквартирный коридор	32 м²	
17.15	Лестничная клетка	15 м²	
17.16	Санузел	3 м²	
17.17	Кухня-столовая	22 м²	
17.18	Прихожая	5 м²	
17.19	Жилая комната	14 м²	
17.20	Санузел	5 м²	
17.21	Жилая комната	18 м²	
17.22	Прихожая	6 м²	
17.23	Жилая комната	18 м²	
17.24	Кухня	13 м²	
17.25	Прихожая	5 м²	
17.26	Жилая комната	18 м²	
17.27	Кухня-столовая	21 м²	
17.28	Жилая комната	16 м²	
17.29	Санузел	6 м²	
17.30	Прихожая	5 м²	
17.31	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	10 м²	
17.32	Жилая комната	16 м²	
17.33	Коридор	4 м²	
17.34	Жилая комната	16 м²	
17.35	Санузел	5 м²	
17.36	Жилая комната	18 м²	
17.37	Коридор	4 м²	
17.38	Прихожая	7 м²	
17.39	Жилая комната	13 м²	
17.40	Постирочная- гардеробная	3 м²	
17.41	Кухня-столовая	18 м²	
17.42	Прихожая	6 м²	
17.43	Санузел	3 м²	
17.44	Жилая комната	13 м²	
17.45	Санузел	5 м²	
17.46	Жилая комната	16 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
17.47	Санузел	6 м²	
17.48	Санузел	4 м²	
17.49	Санузел	5 м²	
17.50	Гардероб	3 м²	
17.51	Коридор	4 м²	
17.52	Санузел	5 м²	
17.53	Прихожая	3 м²	
17.54	Жилая комната	14 м²	
17.55	Кухня-столовая	20 м²	
17.56	Гардеробная	2 м²	
17.57	Жилая комната	13 м²	
17.58	Кухня-столовая	23 м²	
17.59	Санузел	4 м²	
17.60	Жилая комната	16 м²	
17.61	Кухня-столовая	23 м²	
17.62	Гардеробная	3 м²	
17.63	Кухня	13 м²	
17.64	Прихожая	5 м²	
17.65	Жилая комната	18 м²	
17.66	Жилая комната	16 м²	
17.67	Кухня-столовая	21 м²	
17.68	Прихожая	5 м²	
17.69	Коридор	7 м²	
17.70	Жилая комната	13 м²	
17.71	Санузел	6 м²	
17.72	Санузел	5 м²	
17.73	Санузел	4 м²	
17.74	Коридор	1 м²	
17.75	Гардеробная	2 м²	
17.76	Гардеробная	3 м²	
17.77	Гардеробная	4 м²	
17.78	Межквартирный коридор	31 м²	

Согласовано

Взам. инв. №

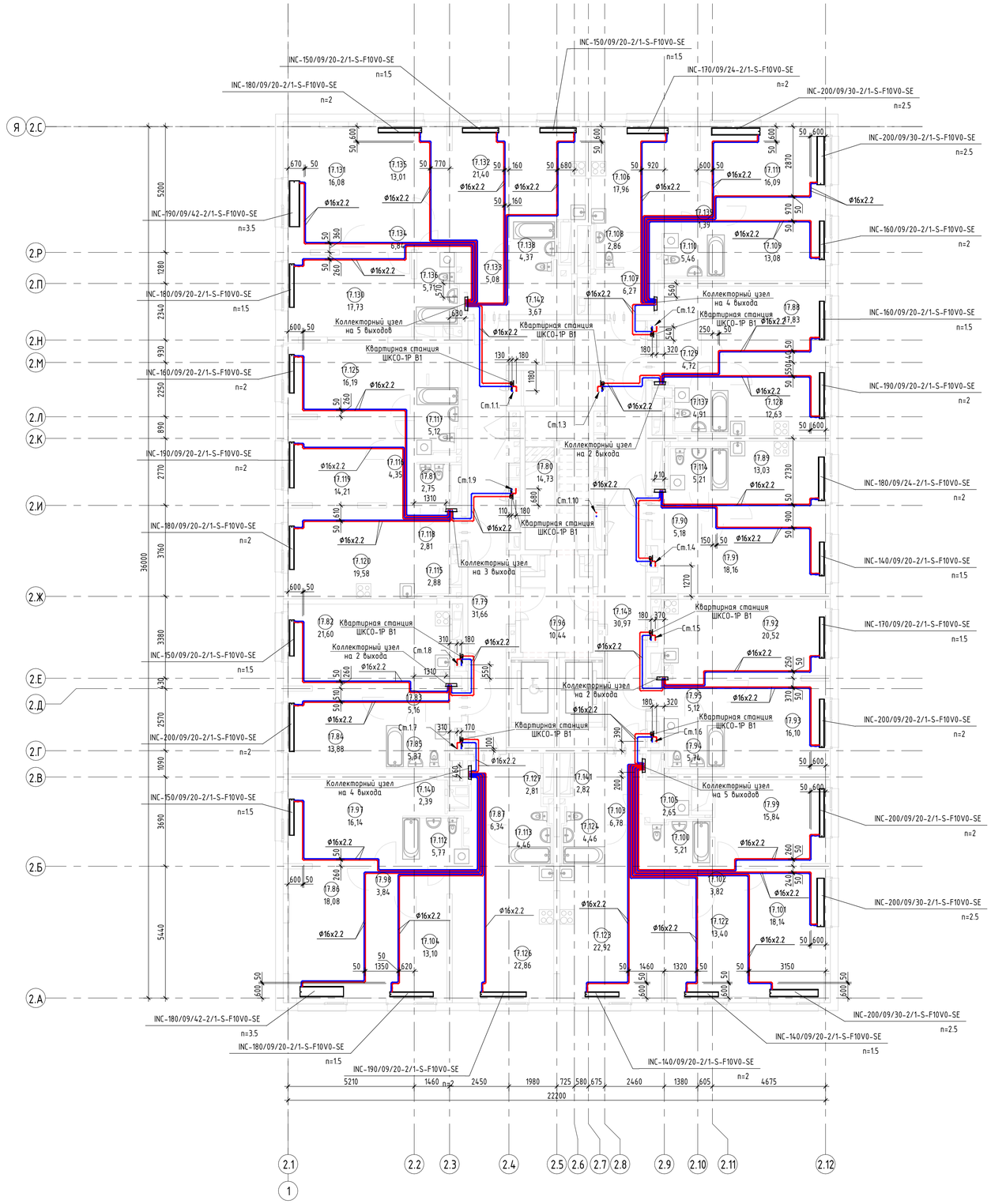
Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	
						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			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25	План 4 этажа на отм. +13.450	Генпро
Н.контр.		Васильев			03.03.25		

Формат А1

План 5 этажа на отм. +16.750



Примечания

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать. Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.

2 Перед теплоизолящией 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
17.79	Межквартирный коридор	32 м²	
17.80	Лестничная клетка	15 м²	
17.81	Санузел	3 м²	
17.82	Кухня-столовая	22 м²	
17.83	Прихожая	5 м²	
17.84	Жилая комната	14 м²	
17.85	Санузел	5 м²	
17.86	Жилая комната	18 м²	
17.87	Прихожая	6 м²	
17.88	Жилая комната	18 м²	
17.89	Кухня	13 м²	
17.90	Прихожая	5 м²	
17.91	Жилая комната	18 м²	
17.92	Кухня-столовая	21 м²	
17.93	Жилая комната	16 м²	
17.94	Санузел	6 м²	
17.95	Прихожая	5 м²	
17.96	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	10 м²	
17.97	Жилая комната	16 м²	
17.98	Коридор	4 м²	
17.99	Жилая комната	16 м²	
17.100	Санузел	5 м²	
17.101	Жилая комната	18 м²	
17.102	Коридор	4 м²	
17.103	Прихожая	7 м²	
17.104	Жилая комната	13 м²	
17.105	Постирочная- гардеробная	3 м²	
17.106	Кухня-столовая	18 м²	
17.107	Прихожая	6 м²	
17.108	Санузел	3 м²	
17.109	Жилая комната	13 м²	
17.110	Санузел	5 м²	
17.111	Жилая комната	16 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
17.112	Санузел	6 м²	
17.113	Санузел	4 м²	
17.114	Санузел	5 м²	
17.115	Гардероб	3 м²	
17.116	Коридор	4 м²	
17.117	Санузел	5 м²	
17.118	Прихожая	3 м²	
17.119	Жилая комната	14 м²	
17.120	Кухня-столовая	20 м²	
17.121	Гардеробная	2 м²	
17.122	Жилая комната	13 м²	
17.123	Кухня-столовая	23 м²	
17.124	Санузел	4 м²	
17.125	Жилая комната	16 м²	
17.126	Кухня-столовая	23 м²	
17.127	Гардеробная	3 м²	
17.128	Кухня	13 м²	
17.129	Прихожая	5 м²	
17.130	Жилая комната	18 м²	
17.131	Жилая комната	16 м²	
17.132	Кухня-столовая	21 м²	
17.133	Жилая комната	16 м²	
17.134	Кухня-столовая	23 м²	
17.135	Жилая комната	13 м²	
17.136	Санузел	6 м²	
17.137	Санузел	5 м²	
17.138	Санузел	4 м²	
17.139	Коридор	1 м²	
17.140	Гардеробная	2 м²	
17.141	Гардеробная	3 м²	
17.142	Гардеробная	4 м²	
17.143	Межквартирный коридор	31 м²	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			03.03.25
Проверил		Бородов			03.03.25
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25
Н.контр.		Васильев			03.03.25

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

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 6.2.2

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План 5 этажа на отм. +16.750

Генпро

Формат А1

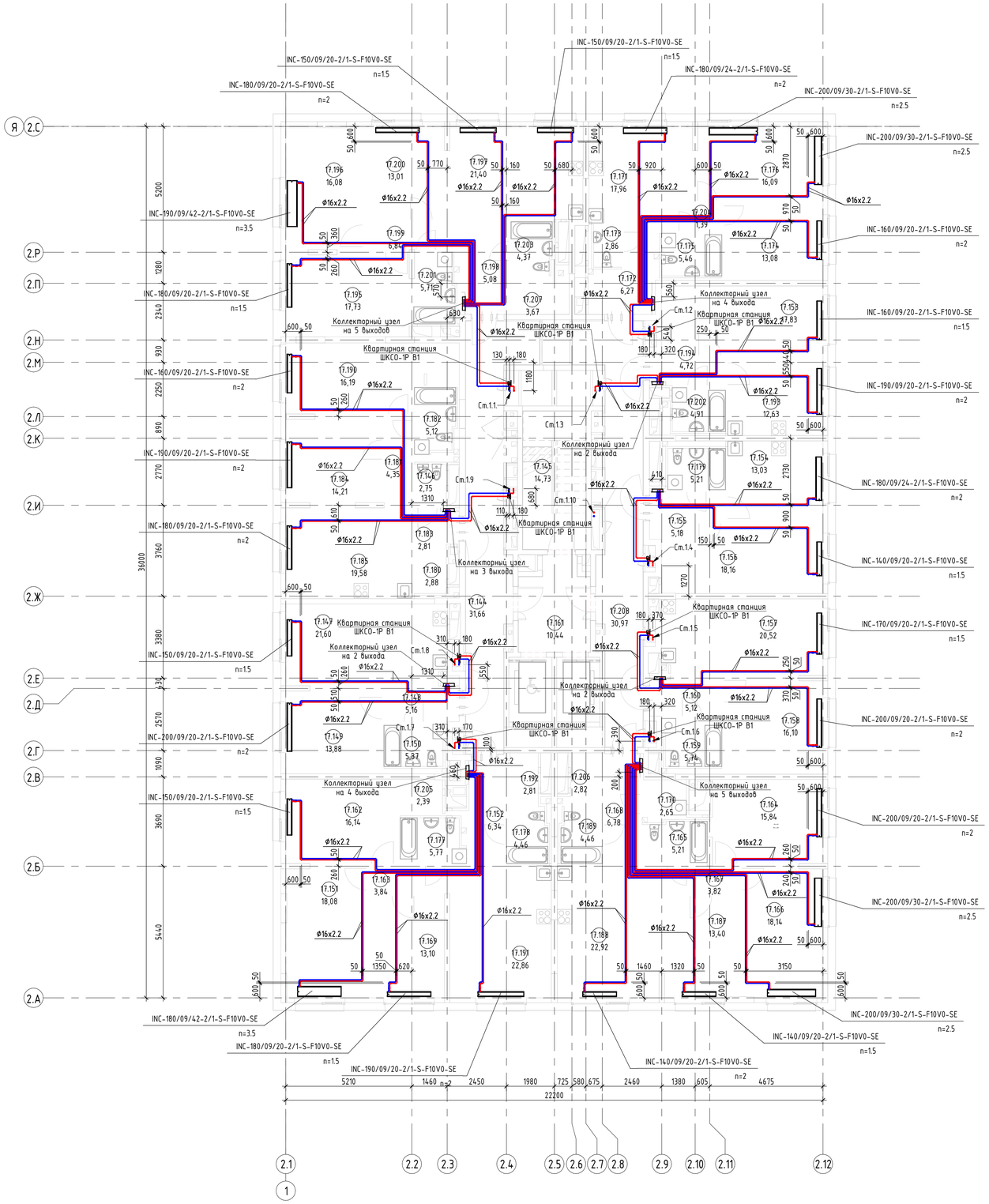
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 6 этажа на отм. +20.050



Примечания

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать. Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.

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
17.144	Межквартирный коридор	32 м²	
17.145	Лестничная клетка	15 м²	
17.146	Санузел	3 м²	
17.147	Кухня-столовая	22 м²	
17.148	Прихожая	5 м²	
17.149	Жилая комната	14 м²	
17.150	Санузел	5 м²	
17.151	Жилая комната	18 м²	
17.152	Прихожая	6 м²	
17.153	Жилая комната	18 м²	
17.154	Кухня	13 м²	
17.155	Прихожая	5 м²	
17.156	Жилая комната	18 м²	
17.157	Кухня-столовая	21 м²	
17.158	Жилая комната	16 м²	
17.159	Санузел	6 м²	
17.160	Прихожая	5 м²	
17.161	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	10 м²	
17.162	Жилая комната	16 м²	
17.163	Коридор	4 м²	
17.164	Жилая комната	16 м²	
17.165	Санузел	5 м²	
17.166	Жилая комната	18 м²	
17.167	Коридор	4 м²	
17.168	Прихожая	7 м²	
17.169	Жилая комната	13 м²	
17.170	Постирочная- гардеробная	3 м²	
17.171	Кухня-столовая	18 м²	
17.172	Прихожая	6 м²	
17.173	Санузел	3 м²	
17.174	Жилая комната	13 м²	
17.175	Санузел	5 м²	
17.176	Жилая комната	16 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
17.177	Санузел	6 м²	
17.178	Санузел	4 м²	
17.179	Санузел	5 м²	
17.180	Гардероб	3 м²	
17.181	Коридор	4 м²	
17.182	Санузел	5 м²	
17.183	Прихожая	3 м²	
17.184	Жилая комната	14 м²	
17.185	Кухня-столовая	20 м²	
17.186	Гардеробная	2 м²	
17.187	Жилая комната	13 м²	
17.188	Кухня-столовая	23 м²	
17.189	Санузел	4 м²	
17.190	Жилая комната	16 м²	
17.191	Кухня-столовая	23 м²	
17.192	Гардеробная	3 м²	
17.193	Кухня	13 м²	
17.194	Прихожая	5 м²	
17.195	Жилая комната	18 м²	
17.196	Жилая комната	16 м²	
17.197	Кухня-столовая	21 м²	
17.198	Прихожая	5 м²	
17.199	Коридор	7 м²	
17.200	Жилая комната	13 м²	
17.201	Санузел	6 м²	
17.202	Санузел	5 м²	
17.203	Санузел	4 м²	
17.204	Коридор	1 м²	
17.205	Гардеробная	2 м²	
17.206	Гардеробная	3 м²	
17.207	Гардеробная	4 м²	
17.208	Межквартирный коридор	31 м²	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			03.03.25
Проверил		Бородов			03.03.25
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25
Н.контр.		Васильев			03.03.25

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

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 6.2.2

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План 6 этажа на отм. +20.050

Генпро

Формат А1

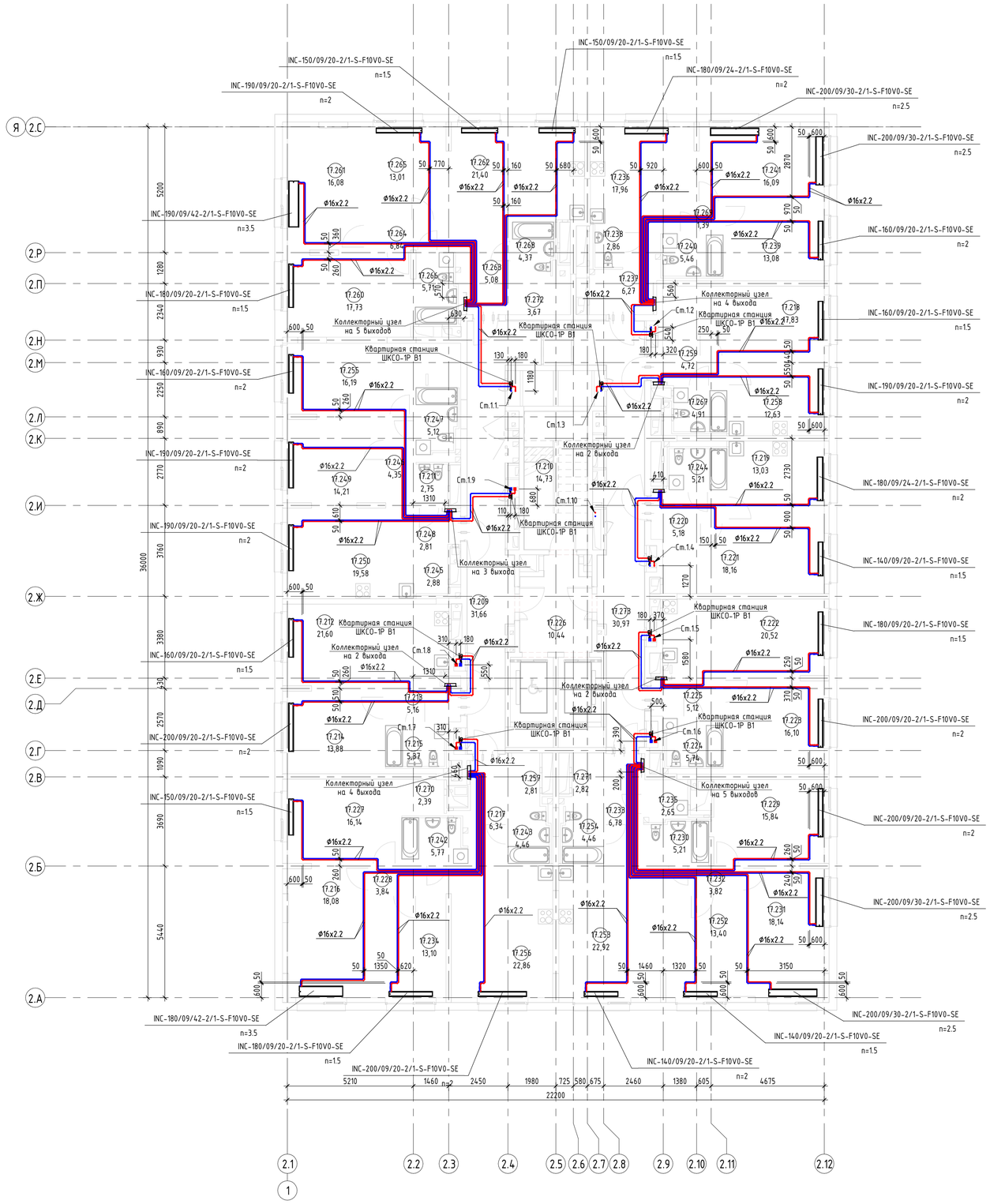
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 7 этажа на отм. +23.350



Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
17.209	Межквартирный коридор	32 м²	
17.210	Лестничная клетка	15 м²	
17.211	Санузел	3 м²	
17.212	Кухня-столовая	22 м²	
17.213	Прихожая	5 м²	
17.214	Жилая комната	14 м²	
17.215	Санузел	5 м²	
17.216	Жилая комната	18 м²	
17.217	Прихожая	6 м²	
17.218	Жилая комната	18 м²	
17.219	Кухня	13 м²	
17.220	Прихожая	5 м²	
17.221	Жилая комната	18 м²	
17.222	Кухня-столовая	21 м²	
17.223	Жилая комната	16 м²	
17.224	Санузел	6 м²	
17.225	Прихожая	5 м²	
17.226	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	10 м²	
17.227	Жилая комната	16 м²	
17.228	Коридор	4 м²	
17.229	Жилая комната	16 м²	
17.230	Санузел	5 м²	
17.231	Жилая комната	18 м²	
17.232	Коридор	4 м²	
17.233	Прихожая	7 м²	
17.234	Жилая комната	13 м²	
17.235	Постирочная- гардеробная	3 м²	
17.236	Кухня-столовая	18 м²	
17.237	Прихожая	6 м²	
17.238	Санузел	3 м²	
17.239	Жилая комната	13 м²	
17.240	Санузел	5 м²	
17.241	Жилая комната	16 м²	

Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-ще-ния
17.242	Санузел	6 м²	
17.243	Санузел	4 м²	
17.244	Санузел	5 м²	
17.245	Гардероб	3 м²	
17.246	Коридор	4 м²	
17.247	Санузел	5 м²	
17.248	Прихожая	3 м²	
17.249	Жилая комната	14 м²	
17.250	Кухня-столовая	20 м²	
17.251	Гардеробная	2 м²	
17.252	Жилая комната	13 м²	
17.253	Кухня-столовая	23 м²	
17.254	Санузел	4 м²	
17.255	Жилая комната	16 м²	
17.256	Кухня-столовая	23 м²	
17.257	Гардеробная	3 м²	
17.258	Кухня	13 м²	
17.259	Прихожая	5 м²	
17.260	Жилая комната	18 м²	
17.261	Жилая комната	16 м²	
17.262	Кухня-столовая	21 м²	
17.263	Прихожая	5 м²	
17.264	Коридор	7 м²	
17.265	Жилая комната	13 м²	
17.266	Санузел	6 м²	
17.267	Санузел	5 м²	
17.268	Санузел	4 м²	
17.269	Коридор	1 м²	
17.270	Гардеробная	2 м²	
17.271	Гардеробная	3 м²	
17.272	Гардеробная	4 м²	
17.273	Межквартирный коридор	31 м²	

Примечания

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать. Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.

2 Перед теплоизолящией 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-6.2-1-2-ОВ1.2	
						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			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25	План 7 этажа на отм. +23.350	Генпро
Н.контр.		Васильев			03.03.25		

Формат А1

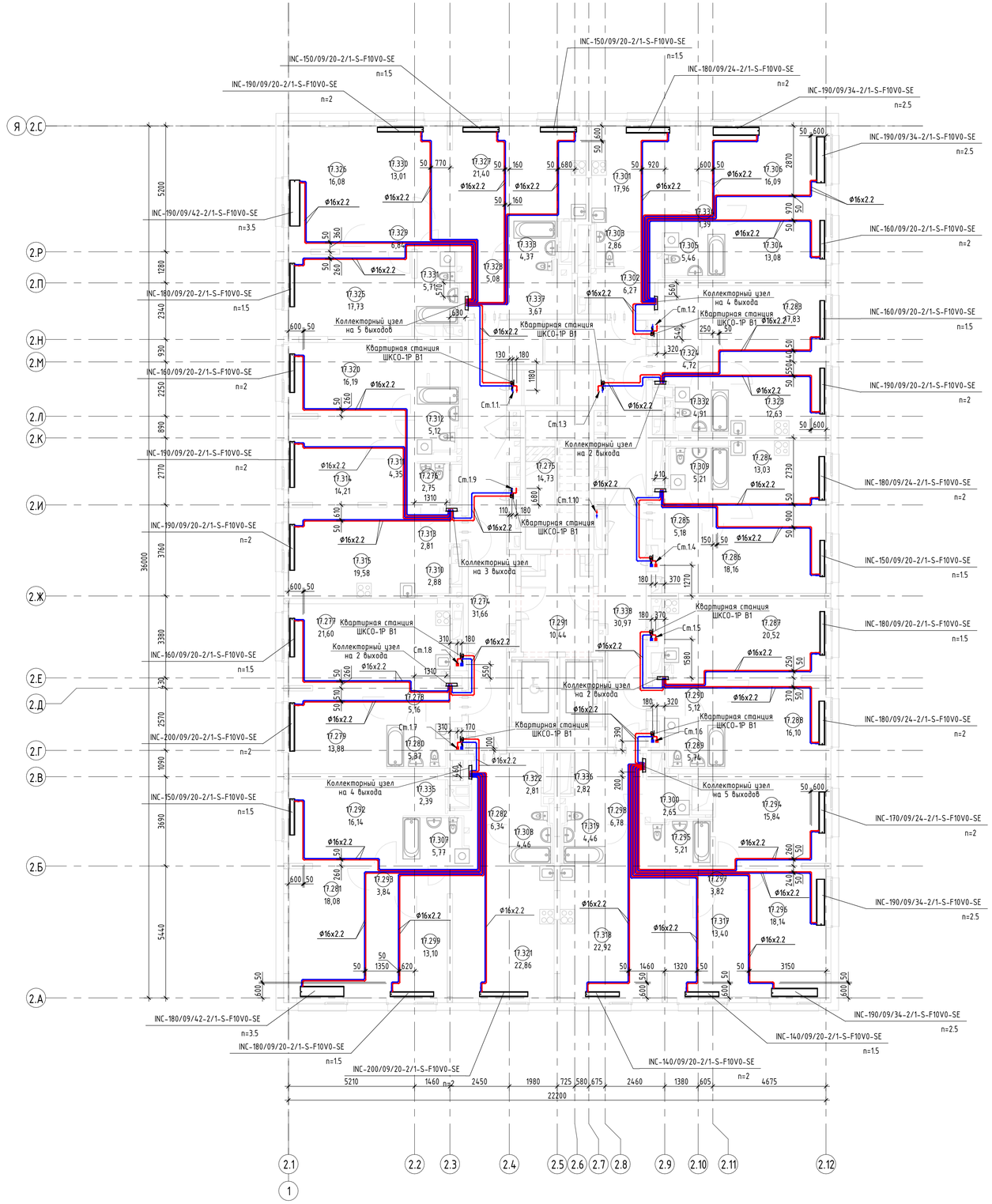
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 8 этажа на отм. +26.650



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
17.274	Межквартирный коридор	32 м²	
17.275	Лестничная клетка	15 м²	
17.276	Санузел	3 м²	
17.277	Кухня-столовая	22 м²	
17.278	Прихожая	5 м²	
17.279	Жилая комната	14 м²	
17.280	Санузел	5 м²	
17.281	Жилая комната	18 м²	
17.282	Прихожая	6 м²	
17.283	Жилая комната	18 м²	
17.284	Кухня	13 м²	
17.285	Прихожая	5 м²	
17.286	Жилая комната	18 м²	
17.287	Кухня-столовая	21 м²	
17.288	Жилая комната	16 м²	
17.289	Санузел	6 м²	
17.290	Прихожая	5 м²	
17.291	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	10 м²	
17.292	Жилая комната	16 м²	
17.293	Коридор	4 м²	
17.294	Жилая комната	16 м²	
17.295	Санузел	5 м²	
17.296	Жилая комната	18 м²	
17.297	Коридор	4 м²	
17.298	Прихожая	7 м²	
17.299	Жилая комната	13 м²	
17.300	Постирочная- гардеробная	3 м²	
17.301	Кухня-столовая	18 м²	
17.302	Прихожая	6 м²	
17.303	Санузел	3 м²	
17.304	Жилая комната	13 м²	
17.305	Санузел	5 м²	
17.306	Жилая комната	16 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
17.307	Санузел	6 м²	
17.308	Санузел	4 м²	
17.309	Санузел	5 м²	
17.310	Гардероб	3 м²	
17.311	Коридор	4 м²	
17.312	Санузел	5 м²	
17.313	Прихожая	3 м²	
17.314	Жилая комната	14 м²	
17.315	Кухня-столовая	20 м²	
17.316	Гардеробная	2 м²	
17.317	Жилая комната	13 м²	
17.318	Кухня-столовая	23 м²	
17.319	Санузел	4 м²	
17.320	Жилая комната	16 м²	
17.321	Кухня-столовая	23 м²	
17.322	Гардеробная	3 м²	
17.323	Кухня	13 м²	
17.324	Прихожая	5 м²	
17.325	Жилая комната	18 м²	
17.326	Жилая комната	16 м²	
17.327	Кухня-столовая	21 м²	
17.328	Прихожая	5 м²	
17.329	Коридор	7 м²	
17.330	Жилая комната	13 м²	
17.331	Санузел	6 м²	
17.332	Санузел	5 м²	
17.333	Санузел	4 м²	
17.334	Коридор	1 м²	
17.335	Гардеробная	2 м²	
17.336	Гардеробная	3 м²	
17.337	Гардеробная	4 м²	
17.338	Межквартирный коридор	31 м²	

Примечания

1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать. Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.

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			03.03.25
Проверил		Бородов			03.03.25
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25
Н.контр.		Васильев			03.03.25

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

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	11	

Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2

План 8 этажа на отм. +26.650

Генпро

Формат А1

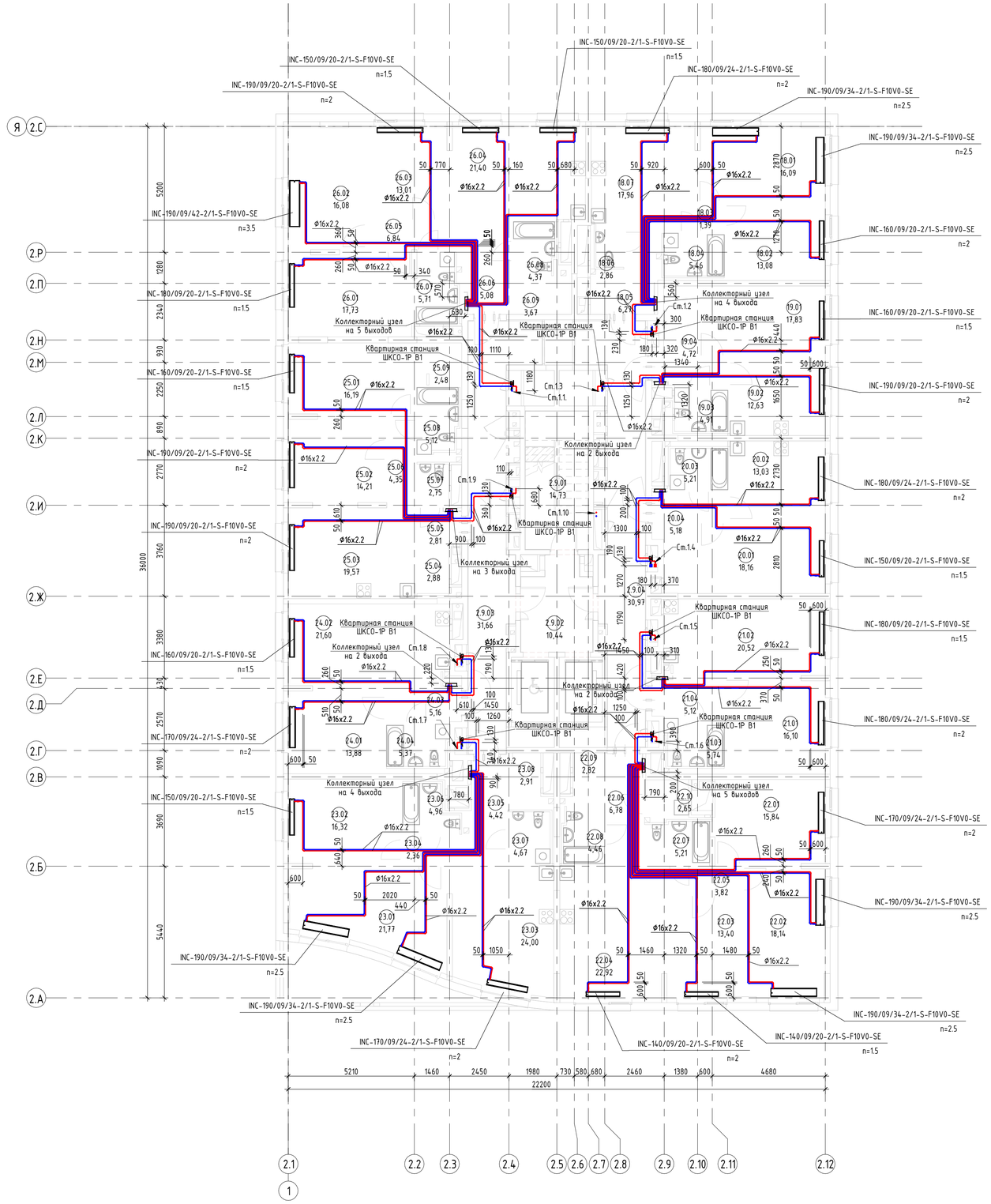
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План 9 этажа на отм. +29.950



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2.9.01	Лестничная клетка Н2	15 м²	
2.9.02	Тамбур-шлюз с ПБЗ МГН	10 м²	
2.9.03	Межквартирный коридор	32 м²	
2.9.04	Межквартирный коридор	31 м²	
11.1282	Терраса	13 м²	
18.01	Жилая комната	16 м²	
18.02	Жилая комната	13 м²	
18.03	Коридор	1 м²	
18.04	Санузел	5 м²	
18.05	Прихожая	6 м²	
18.06	Санузел	3 м²	
18.07	Кухня-столовая	18 м²	
19.01	Жилая комната	18 м²	
19.02	Кухня	13 м²	
19.03	Санузел	5 м²	
19.04	Прихожая	5 м²	
20.01	Жилая комната	18 м²	
20.02	Кухня	13 м²	
20.03	Санузел	5 м²	
20.04	Прихожая	5 м²	
21.01	Жилая комната	16 м²	
21.02	Кухня-столовая	21 м²	
21.03	Санузел	6 м²	
21.04	Прихожая	5 м²	
22.01	Жилая комната	16 м²	
22.02	Жилая комната	18 м²	
22.03	Жилая комната	13 м²	
22.04	Кухня-столовая	23 м²	
22.05	Коридор	4 м²	
22.06	Прихожая	7 м²	
22.07	Санузел	5 м²	
22.08	Санузел	4 м²	
22.09	Гардеробная	3 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
22.10	Постирочная- гардеробная	3 м²	
23.01	Жилая комната	22 м²	
23.02	Жилая комната	16 м²	
23.03	Кухня-столовая	24 м²	
23.04	Коридор	2 м²	
23.05	Прихожая	4 м²	
23.06	Санузел	5 м²	
23.07	Санузел	5 м²	
23.08	Гардеробная	3 м²	
24.01	Жилая комната	14 м²	
24.02	Кухня-столовая	22 м²	
24.03	Прихожая	5 м²	
24.04	Санузел	5 м²	
25.01	Жилая комната	16 м²	
25.02	Жилая комната	14 м²	
25.03	Кухня-столовая	20 м²	
25.04	Гардеробная	3 м²	
25.05	Прихожая	3 м²	
25.06	Коридор	4 м²	
25.07	Санузел	3 м²	
25.08	Санузел	5 м²	
25.09	Гардеробная	2 м²	
26.01	Жилая комната	18 м²	
26.02	Жилая комната	16 м²	
26.03	Жилая комната	13 м²	
26.04	Кухня-столовая	21 м²	
26.05	Коридор	7 м²	
26.06	Прихожая	5 м²	
26.07	Санузел	6 м²	
26.08	Санузел	4 м²	
26.09	Гардеробная	4 м²	

Примечания
1 Все трубопроводы, прокладываемые в подвале изолировать. Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.
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.

Согласовано

Взам. инв. №

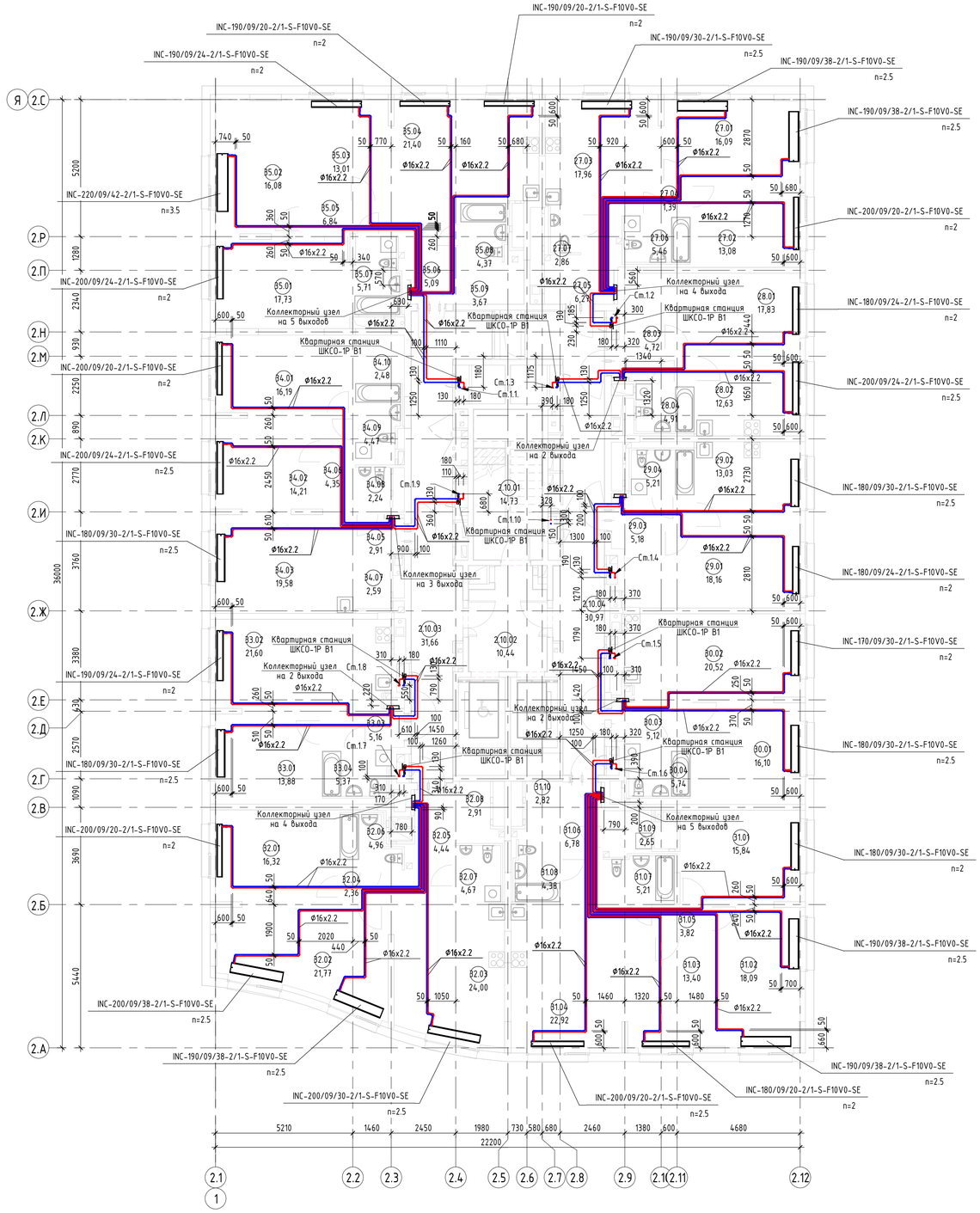
Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	
						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			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25		
Н.контр.		Васильев			03.03.25	План 9 этажа на отм. +29.950	Генпро

Формат А1

План 10 этажа на отм. +33.250



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2.10.01	Лестничная клетка	15 м²	
2.10.02	Тамбур/ПБЗ	10 м²	
2.10.03	Межквартирный коридор	32 м²	
2.10.04	Межквартирный коридор	31 м²	
27.01	Жилая комната	16 м²	
27.02	Жилая комната	13 м²	
27.03	Кухня-столовая	18 м²	
27.04	Коридор	1 м²	
27.05	Прихожая	6 м²	
27.06	Санузел	5 м²	
27.07	Санузел	3 м²	
28.01	Жилая комната	18 м²	
28.02	Кухня	13 м²	
28.03	Прихожая	5 м²	
28.04	Санузел	5 м²	
29.01	Жилая комната	18 м²	
29.02	Кухня	13 м²	
29.03	Прихожая	5 м²	
29.04	Санузел	5 м²	
30.01	Жилая комната	16 м²	
30.02	Кухня-столовая	21 м²	
30.03	Прихожая	5 м²	
30.04	Санузел	6 м²	
31.01	Жилая комната	16 м²	
31.02	Жилая комната	18 м²	
31.03	Жилая комната	13 м²	
31.04	Кухня-столовая	23 м²	
31.05	Коридор	4 м²	
31.06	Прихожая	7 м²	
31.07	Санузел	5 м²	
31.08	Санузел	4 м²	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
31.09	Гардеробная	3 м²	
31.10	Постирочная- гардеробная	3 м²	
32.01	Жилая комната	16 м²	
32.02	Жилая комната	22 м²	
32.03	Кухня-столовая	24 м²	
32.04	Коридор	2 м²	
32.05	Прихожая	4 м²	
32.06	Гардеробная	5 м²	
32.07	Санузел	5 м²	
32.08	Постирочная- гардеробная	3 м²	
33.01	Жилая комната	14 м²	
33.02	Кухня	22 м²	
33.03	Прихожая	5 м²	
33.04	Санузел	5 м²	
34.01	Жилая комната	16 м²	
34.02	Жилая комната	14 м²	
34.03	Кухня-столовая	20 м²	
34.05	Прихожая	3 м²	
34.06	Коридор	4 м²	
34.07	Постирочная- гардеробная	3 м²	
34.08	Санузел	2 м²	
34.09	Санузел	4 м²	
34.10	Гардеробная	2 м²	
35.01	Жилая комната	18 м²	
35.02	Жилая комната	16 м²	
35.03	Жилая комната	13 м²	
35.04	Кухня-столовая	21 м²	
35.05	Коридор	7 м²	
35.06	Прихожая	5 м²	
35.07	Санузел	6 м²	
35.08	Санузел	4 м²	
35.09	Гардеробная	4 м²	

Примечание

1 Магистральные трубопроводы системы отопления покрываются теплоизоляцией.
Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов
диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.
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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			03.03.25
Проверил		Бородов			03.03.25
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25
Н.контр.		Васильев			03.03.25

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

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 6.2.2

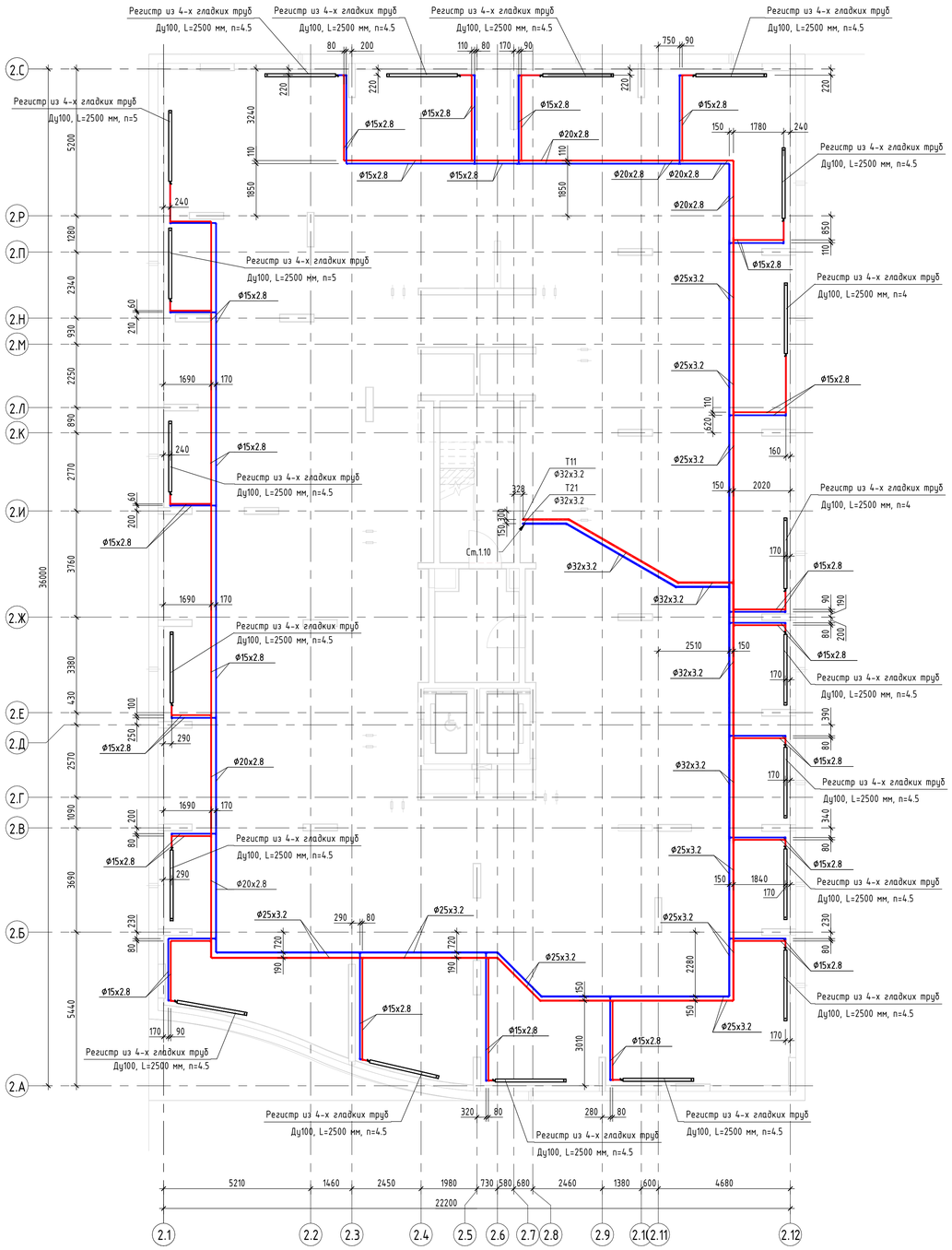
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

План 10 этажа на отм. +33.250

Генпро

Формат А1

План технического пространства на отм. +36.550



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2.11.01	Лестничная клетка Н2	15 м²	
2.11.02	Тамбур	11 м²	
2.11.03	Чердачное пространство для прокладки инженерных коммуникаций	722 м²	

Примечание
1 Магистральные трубопроводы системы отопления покрываются теплоизоляцией.
Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов
диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.
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

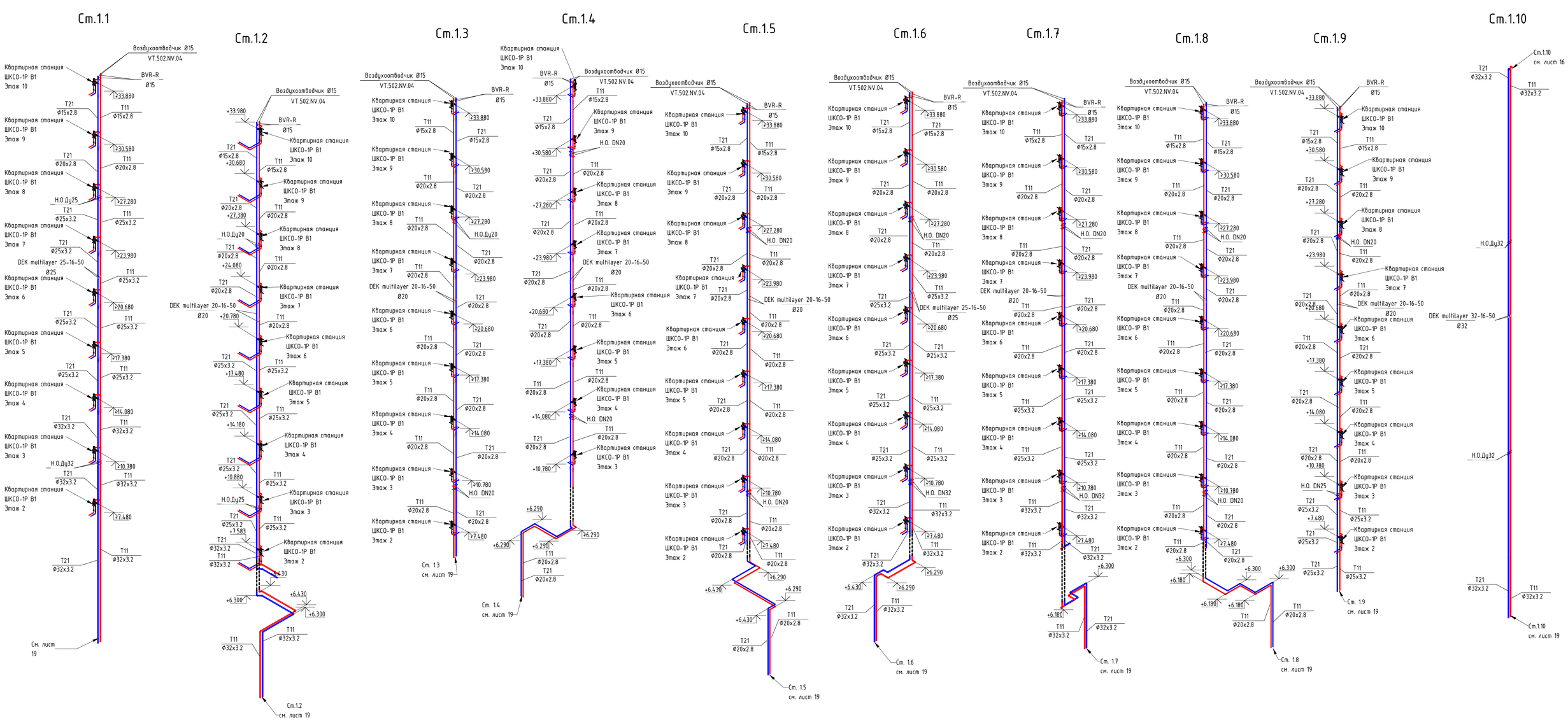
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			03.03.25	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бородов			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Р	14
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25			
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25			
Н.контр.		Васильев			03.03.25	План технического этажа на отм. +36.550	Генпро	

Формат А1



Таблицы настроек балансировочных клапанов квартирных станций

N стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.1	2	АРТ-R	15	2.5	0,348	2820
	3		15	2.5	0,281	2290
	4		15	2.5	0,287	2290
	5		15	2.5	0,290	2290
	6		15	2.5	0,292	2290
	7		15	2.5	0,291	2290
	8		15	2.5	0,295	2290
	9		15	2.5	0,294	2280
	10		15	2.5	0,367	2820
1.2	2	АРТ-R	15	2	0,272	2260
	3		15	2	0,232	1970
	4		15	2	0,240	1970
	5		15	2	0,241	1970
	6		15	2	0,242	1970
	7		15	2	0,246	1970
	8		15	2	0,247	1970
	9		15	2	0,246	1970
	10		15	2.5	0,323	2340

N стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.3	2	АРТ-R	15	2	0,115	860
	3		15	2	0,090	670
	4		15	2	0,090	670
	5		15	2	0,089	670
	6		15	2	0,089	670
	7		15	2	0,088	670
	8		15	2	0,087	670
	9		15	2	0,086	670
	10		15	2	0,112	880
1.4	2	АРТ-R	-	-	-	-
	3		15	2	0,123	930
	4		15	2	0,090	680
	5		15	2	0,089	680
	6		15	2	0,089	680
	7		15	2	0,088	680
	8		15	2	0,087	680
	9		15	2	0,086	680
	10		15	2	0,113	900
1.5	2	АРТ-R	15	2	0,127	950
	3		15	2	0,099	740
	4		15	2	0,099	740
	5		15	2	0,099	740
	6		15	2	0,098	740
	7		15	2	0,097	740
	8		15	2	0,096	740
	9		15	2	0,098	760
	10		15	2	0,126	990

N стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.6	2	АРТ-R	15	2.5	0,326	2660
	3		15	2	0,251	2220
	4		15	2	0,255	2220
	5		15	2	0,257	2220
	6		15	2	0,258	2220
	7		15	2	0,257	2220
	8		15	2	0,260	2220
	9		15	2	0,260	2220
	10		15	2.5	0,353	2750
1.7	2	АРТ-R	15	2.5	0,311	2560
	3		15	2.5	0,242	1960
	4		15	2.5	0,244	1960
	5		15	2.5	0,246	1960
	6		15	2.5	0,246	1960
	7		15	2.5	0,250	1960
	8		15	2.5	0,252	1960
	9		15	2.5	0,247	1930
	10		15	2.5	0,312	2430
1.8	2	АРТ-R	15	2	0,147	1120
	3		15	2	0,089	680
	4		15	2	0,089	680
	5		15	2	0,089	680
	6		15	2	0,088	680
	7		15	2	0,087	680
	8		15	2	0,086	680
	9		15	2	0,085	680
	10		15	2	0,116	930

N стояка	Этаж	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч	Нагрузка, Вт
1.9	2	АРТ-R	15	2	0,210	1660
	3		15	2	0,136	1080
	4		15	2	0,138	1080
	5		15	2	0,139	1080
	6		15	2	0,139	1080
	7		15	2	0,139	1080
	8		15	2	0,141	1080
	9		15	2	0,140	1070
	10		15	2	0,183	1410

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

Согласовано

Взам. инв. №

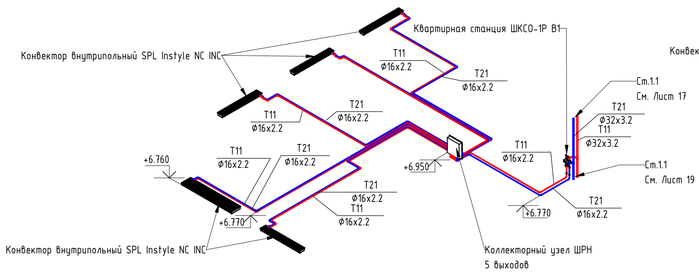
Подп. и дата

Инв. № подл.

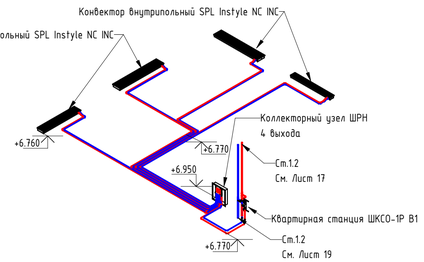
						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25	Схема стояков системы отопления жилой части	Генпро
Н.контр.		Васильев			03.03.25		

Формат А1

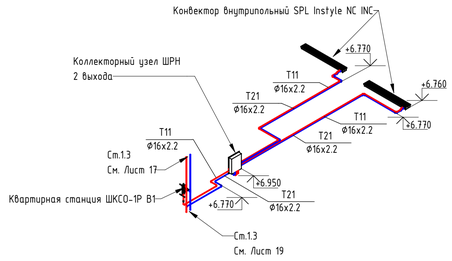
ГВ2.1



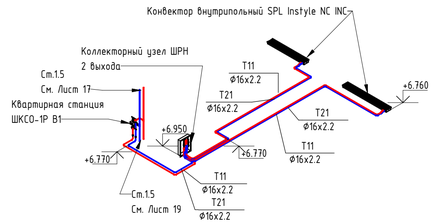
ГВ2.2



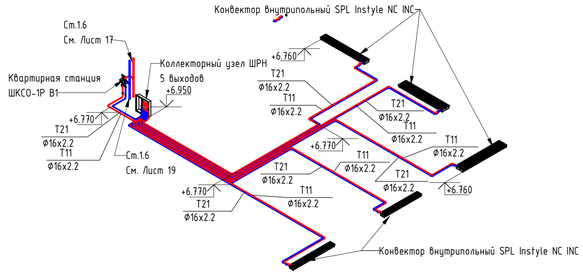
ГВ2.3



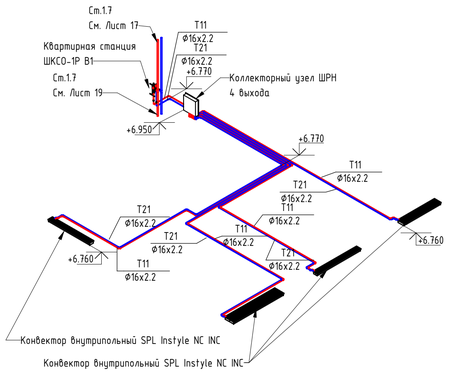
ГВ2.5



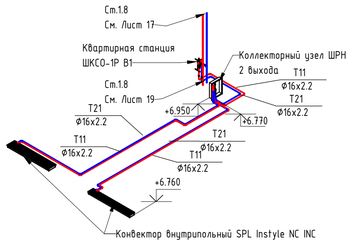
ГВ2.6



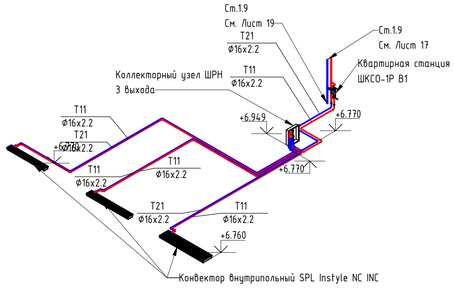
ГВ2.7



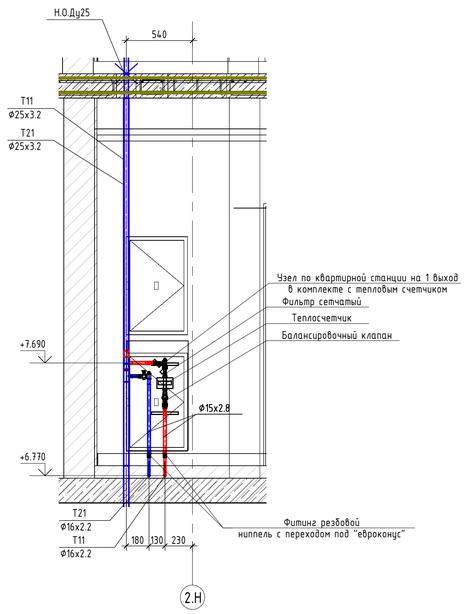
ГВ2.8



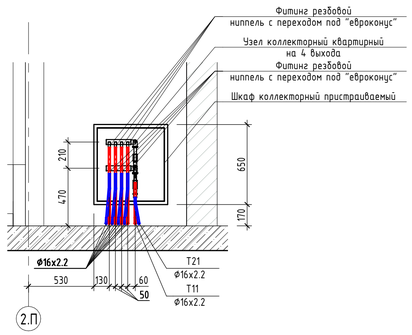
ГВ2.9



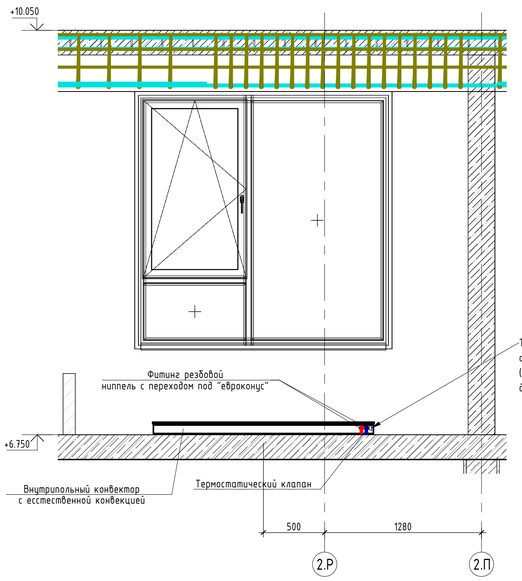
Узел обвязки квартирной станции



Узел обвязки коллектора отопления квартир



Узел обвязки внутрипольного конвектора



Примечание

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

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	
						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			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25	Схема поквартирной системы отопления 2 этажа	Генпро
Н.контр.		Васильев			03.03.25		

Формат А1

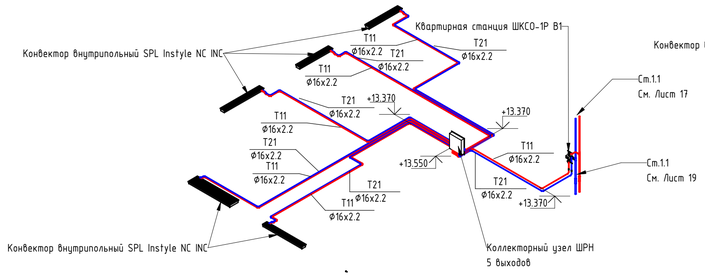
Согласовано

Взам. инв. №

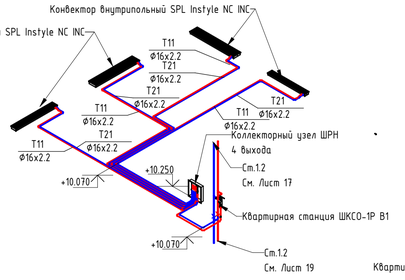
Подп. и дата

Инв. № подл.

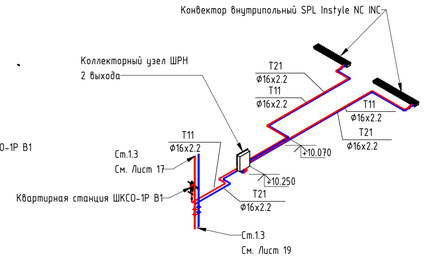
ГВ3.1



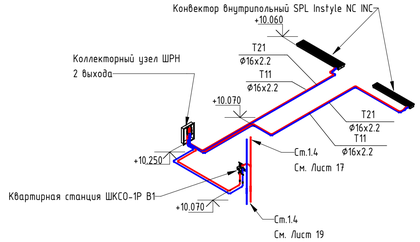
ГВ3.2



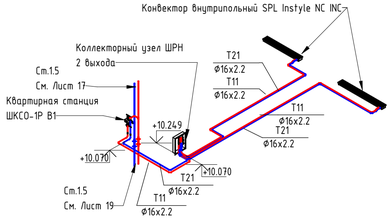
ГВ3.3



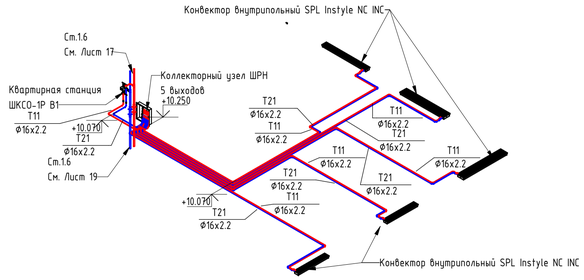
ГВ3.4



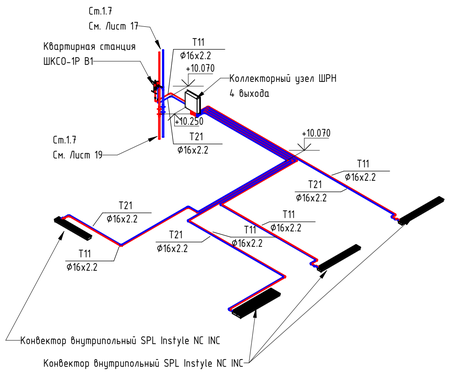
ГВ3.5



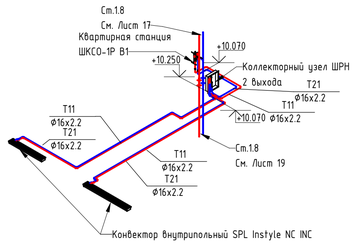
ГВ3.6



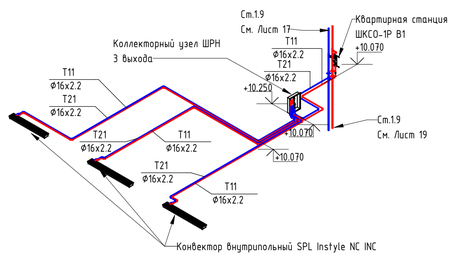
ГВ3.7



ГВ3.8



ГВ3.9



Примечание

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

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	
						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			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25	Схема поквартирной системы отопления 3 этажа	Генпро
Н.контр.		Васильев			03.03.25		

Формат А1

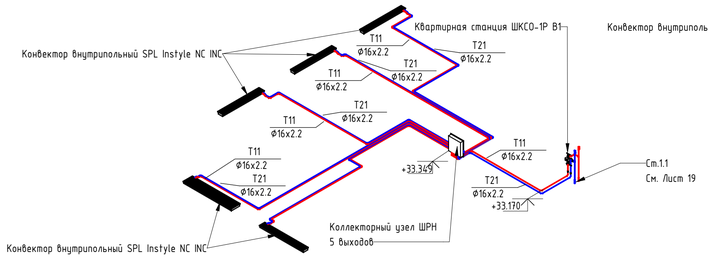
Согласовано

Взам. инв. №

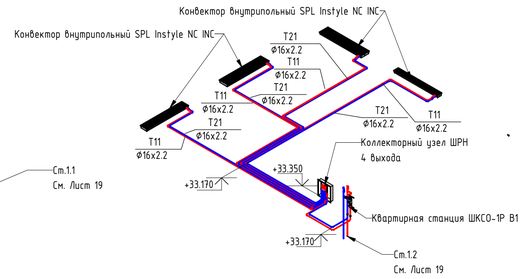
Подп. и дата

Инв. № подл.

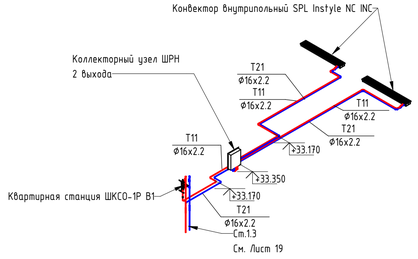
ГВ10.1



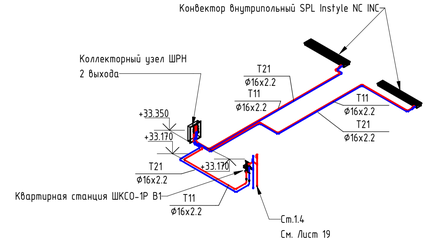
ГВ10.2



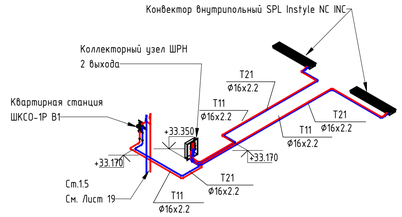
ГВ10.3



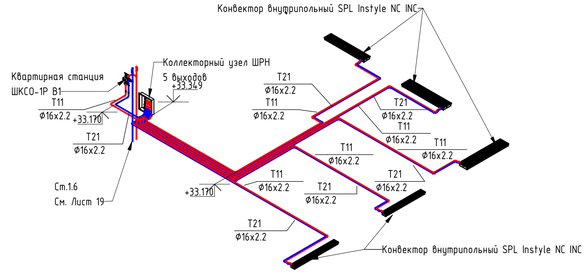
ГВ10.4



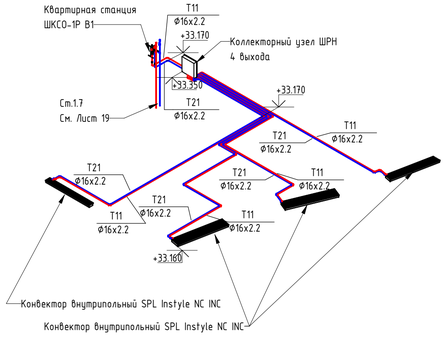
ГВ10.5



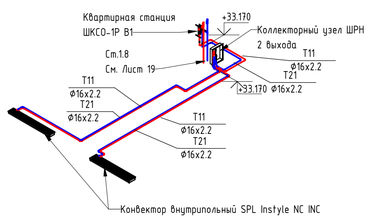
ГВ10.6



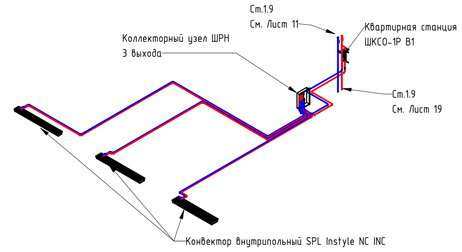
ГВ10.7



ГВ10.8



ГВ10.9



Примечание

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			03.03.25
Проверил		Бородов			03.03.25
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25
Н.контр.		Васильев			03.03.25

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

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 6.2.2	Стадия	Лист	Листов
	Р	18	

Схема поквартирной системы отопления 10 этажа

Генпро

Формат А1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема магистральных трубопроводов T13/T23

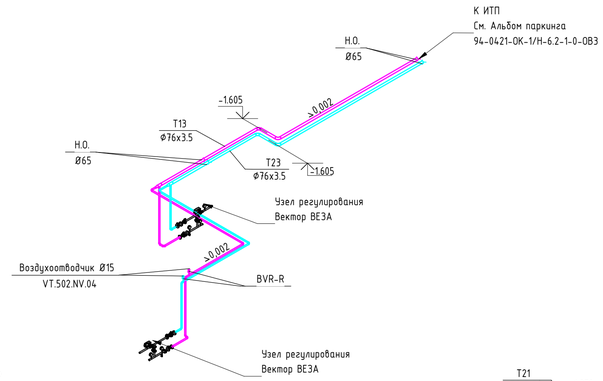


Схема магистральных трубопроводов T12/T22

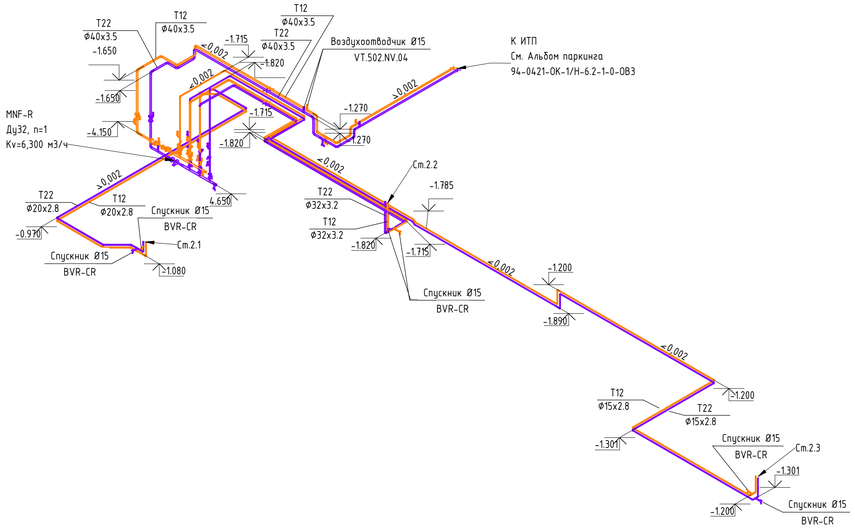


Схема магистральных трубопроводов T11/T21

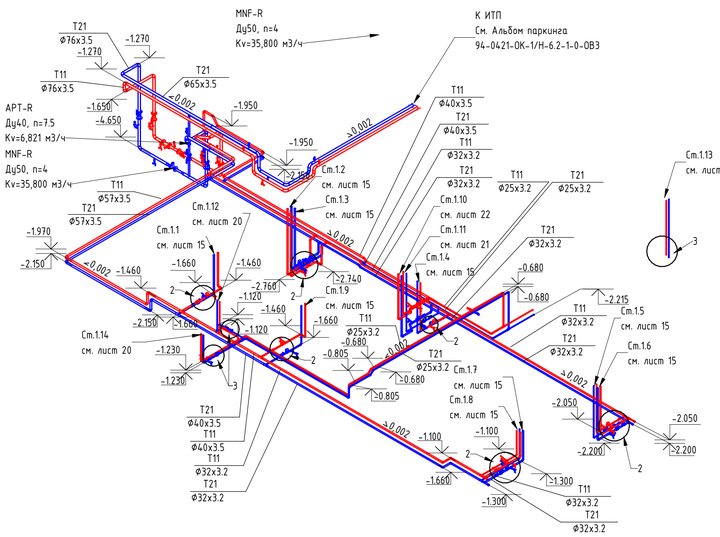
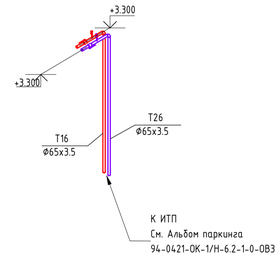
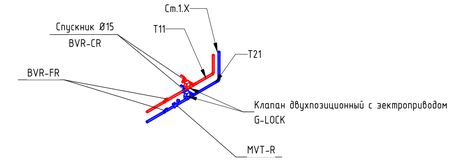


Схема магистральных трубопроводов T16/T26



2



3

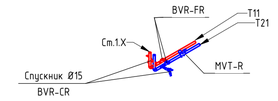


Таблица настроек балансировочных клапанов

N стояка	Клапан	Диаметр, мм	Настройка	Kv, м3/ч
1.1	MVT-R	32	1.4	2,350
1.2	MVT-R	32	1.1	1,930
1.3	MVT-R	15	1.2	0,630
1.4	MVT-R	20	0.9	0,600
1.5	MVT-R	20	1.3	0,760
1.6	MVT-R	32	1.5	2,490
1.7	MVT-R	32	1.3	2,190
1.8	MVT-R	20	1.2	0,720
1.9	MVT-R	25	0.8	1,090
1.10	MVT-R	32	3.2	6,650
1.11	MVT-R	15	0.5	0,320
1.12	MVT-R	15	0.3	0,170
1.13	MVT-R	15	0.4	0,250
1.14	MVT-R	25	1	1,210
2.1	APT-R	20	2.5	0,431
2.2	APT-R	32	4	2,161
2.3	APT-R	15	2	0,168

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

Согласовано

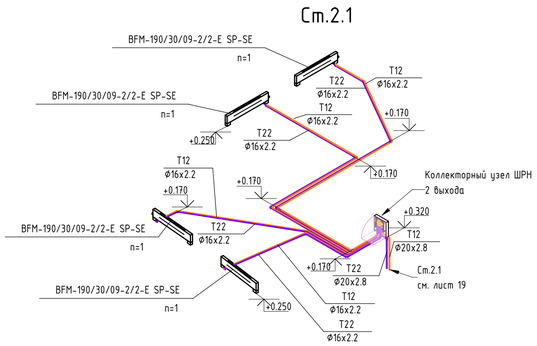
Взам. инв. №

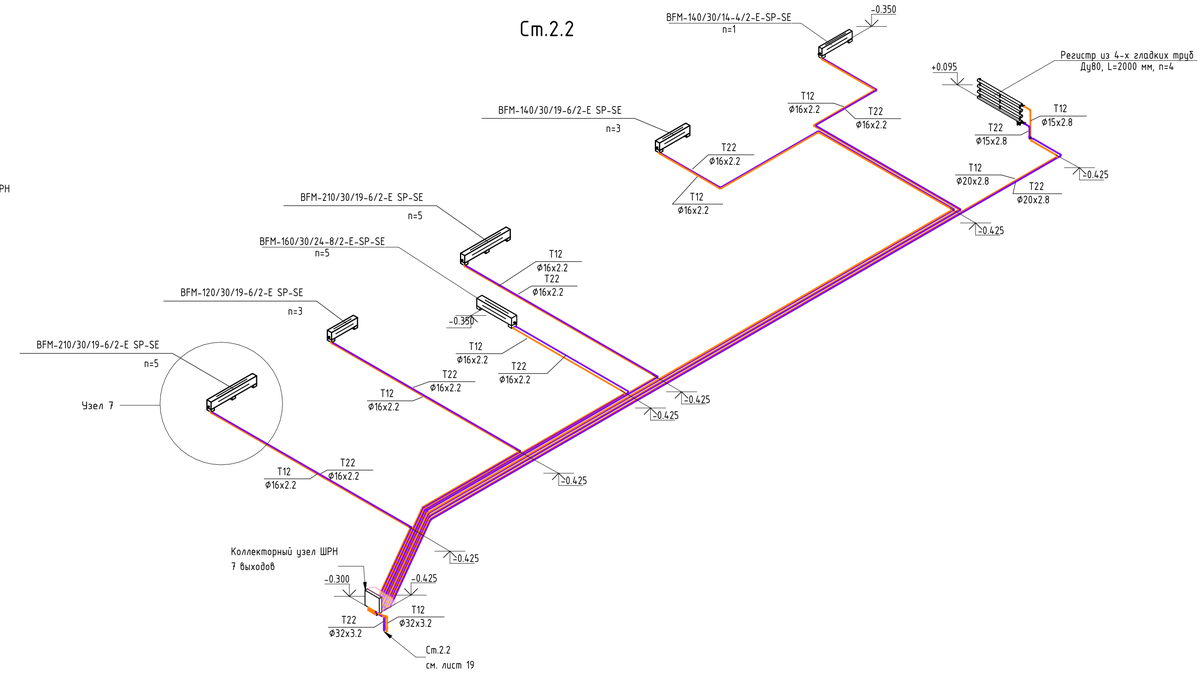
Подп. и дата

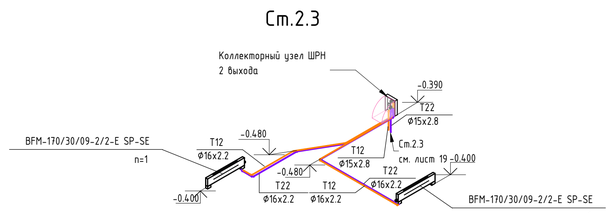
Инв. № подл.

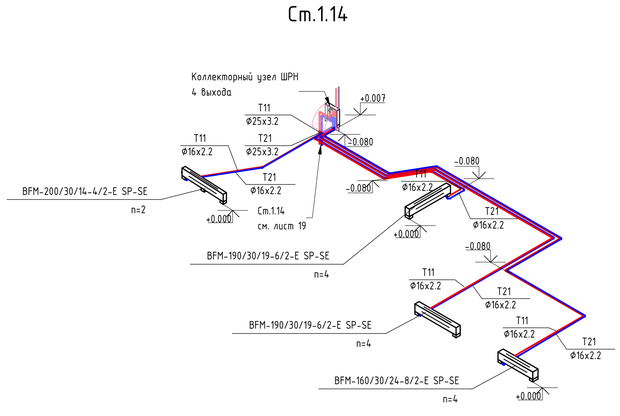
						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Васильев			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25	Схема магистральных трубопроводов Т11/Т21, Т12/Т22, Т13/Т23, Т16/Т26	Генпро
Н.контр.		Васильев			03.03.25		

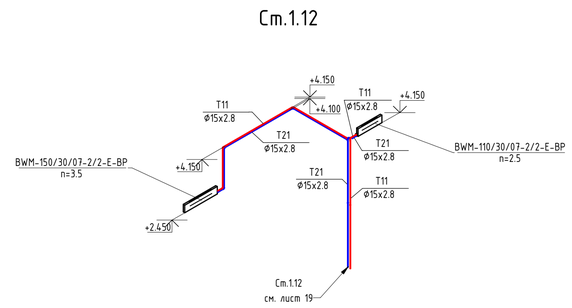
Формат А1

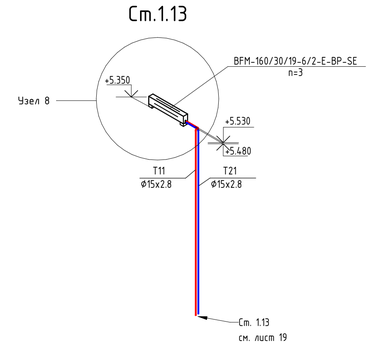


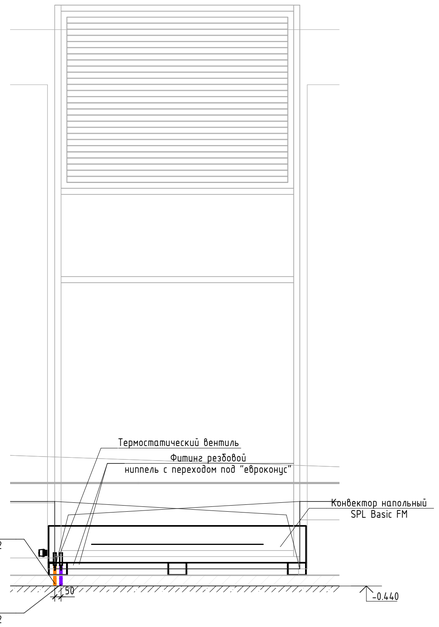


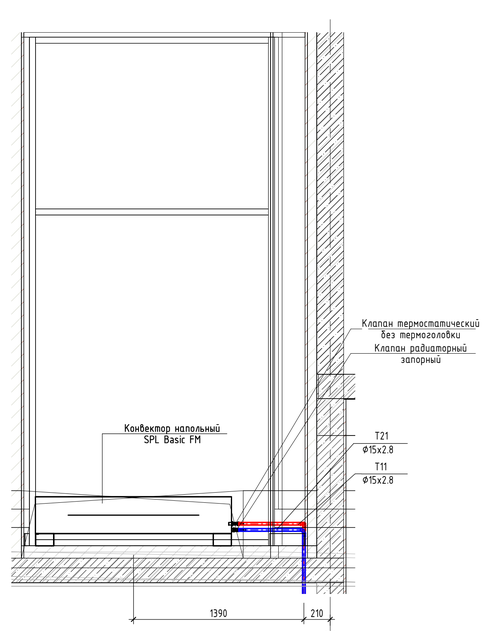












Примечание
1 Стальные трубопроводы системы отопления и теплоснабжения покрываются теплоизоляцией.
2 В низших точках системы и у запорных кранов необходимо предусмотреть сливные краны.
3 В высших точках систем необходимо предусмотреть воздухоотводчики.
5 Отметки даны по оси трубопроводов.
6 Данный лист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

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2		
						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			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бородов			03.03.25		Р	20	
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25				
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25	Схема отопления БКТ, ПОН	Генпро		
Н.контр.		Васильев			03.03.25				

Формат А1

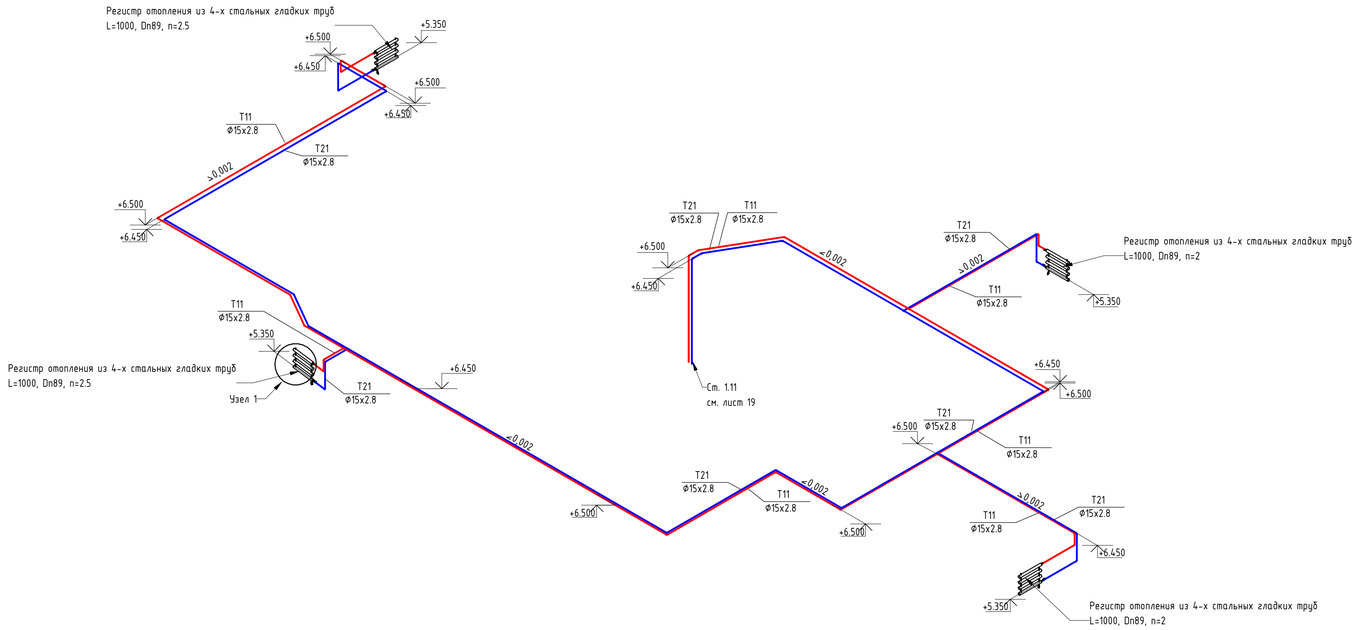
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

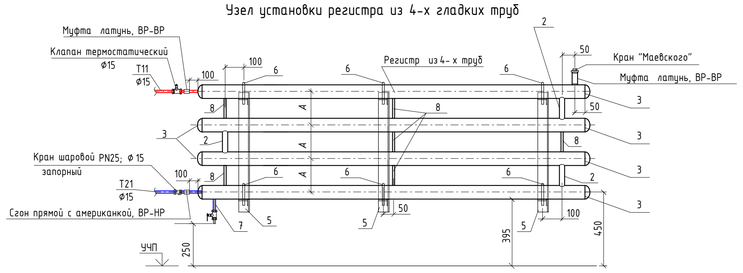
Инв. № подл.

Схема отопления
техпространства на отм. +4.900



1

Узел установки регистра из 4-х гладких труб



Поз.	Обозначение	Наименование
1	ГОСТ 10704-91	Трубы электросварные
2	ГОСТ 3262-75*	Трубы водогазопроводные
3	ГОСТ 17379-2001	Заглушка стальная
4		Патрубок Ф15 с резьбой, l=50мм, (кран Маевского)
5	ГОСТ 8509-93 Ст. ВСт3Кп2 ГОСТ 533-88	Уголок 50х50 стальной горячекатанный равнополочный
6	ГОСТ 24137-80	Хомут для труб Дн32-100
7		Патрубок Ф15 с резьбой, l=50мм (для слива)
8	ГОСТ 3262-75*	Перемычка не проходная Ф15

Размер регистра отопления, мм	L (шаг креплений, мм)
500	500
1000	1000
1500	1000
2000	1000
2500	1000

Диаметр регистра отопления, мм	A (межосевое расстояние, мм) Регистр секционного типа
50	200
65	200
80	228
100	250

Примечание
1 Магистральные трубопроводы системы отопления покрываются теплоизоляцией.
Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов
диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.
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. №

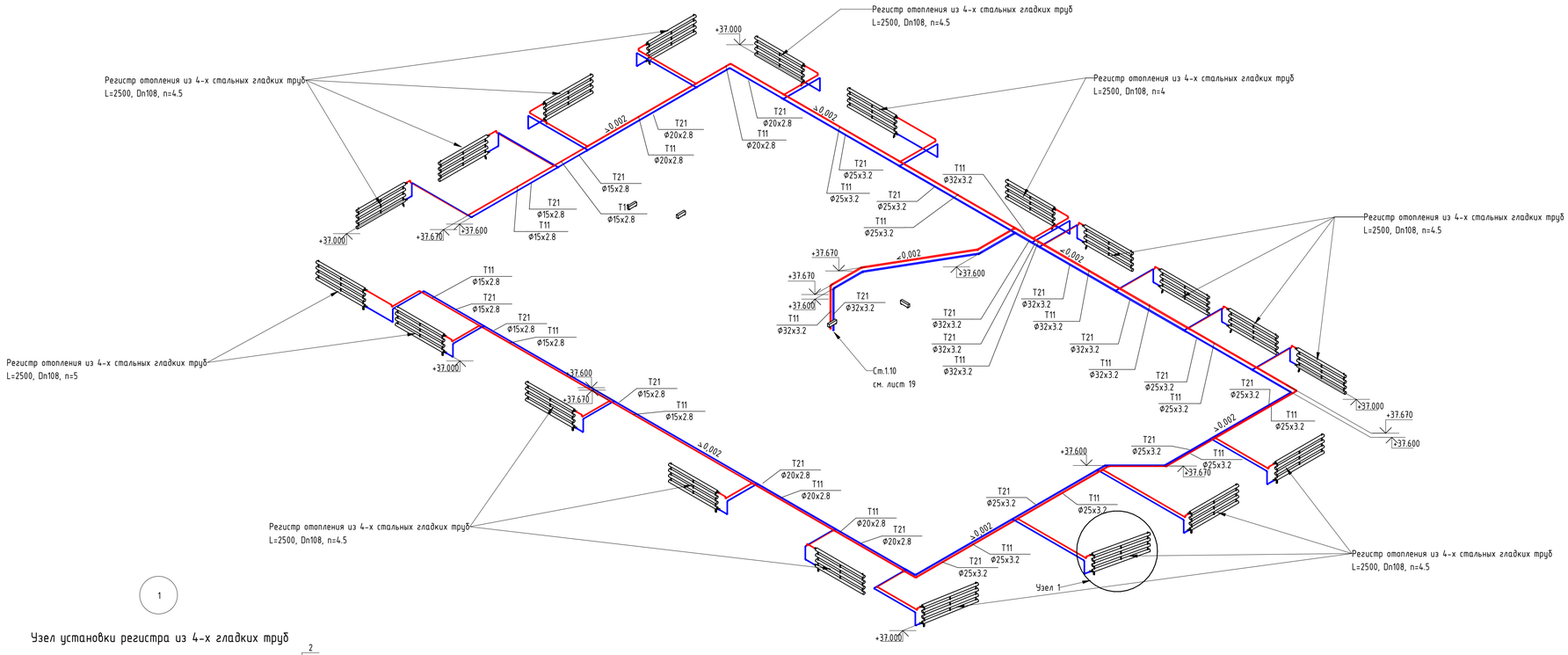
Подп. и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2	
						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			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25	Схема системы отопления технического пространства на отм. +4.900	Генпро
Н.контр.		Васильев			03.03.25		

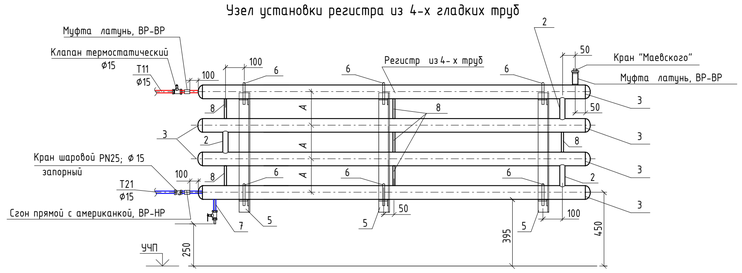
Формат А1

Схема отопления техпространства на отм. +36.550



1

Узел установки регистра из 4-х гладких труб



Поз.	Обозначение	Наименование
1	ГОСТ 10704-91	Трубы электросварные
2	ГОСТ 3262-75*	Трубы водогазопроводные
3	ГОСТ 17379-2001	Заглушка стальная
4		Патрубок Ф15 с резьбой, l=50мм, (кран Маевского)
5	ГОСТ 8509-93 Ст. ВСтЗКп2 ГОСТ 533-88	Уголок 50х50 стальной горячекатанный равнополочный
6	ГОСТ 24137-80	Хомут для труб Дн32-100
7		Патрубок Ф15 с резьбой, l=50мм (для слива)
8	ГОСТ 3262-75*	Перемычка не проходная Ф15

Размер регистра отопления, мм	L (шаг креплений, мм)
500	500
1000	1000
1500	1000
2000	1000
2500	1000

Диаметр регистра отопления, мм	A (межосевое расстояние, мм) Регистр секционного типа
50	200
65	200
80	228
100	250

Примечание
1 Магистральные трубопроводы системы отопления покрываются теплоизоляцией.
Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.
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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Васильев			03.03.25
Проверил		Бородов			03.03.25
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25
Н.контр.		Васильев			03.03.25

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2

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 6.2.2

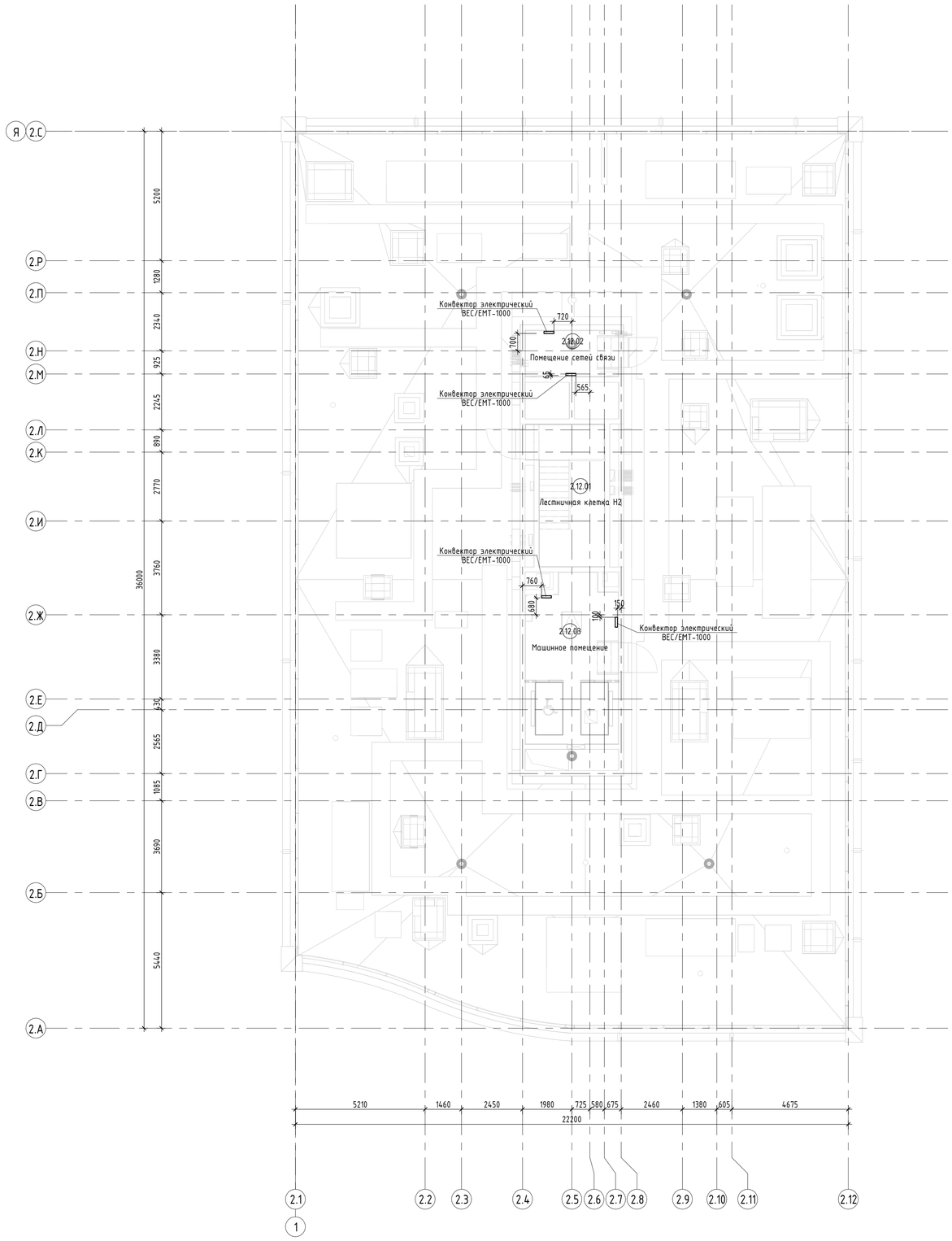
Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Схема системы отопления технического пространства на отм. +36.550

Генпро

Формат А1

План кровли на отм. +38.500



Примечание

1 Магистральные трубопроводы системы отопления покрываются теплоизоляцией.
Толщину изоляции принять согласно рекомендациям производителя для трубопроводов
диаметром 15-40мм - 30мм, для трубопроводов диаметром 50мм - 40мм, для трубопроводов диаметром 65-150мм - 50мм.
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-6.2-1-2-ОВ1.2	
						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			03.03.25	Отопление и теплоснабжение. Корпус 6.2.2	Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Проверил		Бородов			03.03.25		
Рук.группы		Шаяхметова			03.03.25		
Нач.отдела		Семыкина			03.03.25		
Н.контр.		Васильев			03.03.25	План кровли на отм. +38.500	Генпро

Формат А1

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	45		
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	35		
3	Коллекторы распределительные с кронштейнами и автоматическими воздухоотводчиками			Ридан				квартиры
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 2 вых.		150U5259		шт	35		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 3 вых.		150U5260		шт	9		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 4 вых.		150U5261		шт	18		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 5 вых.		150U5262		шт	18		
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	44		
	на 4-5 подключений, 651х120х454 (ВхГхШ)	ШРН-2			шт	36		
6	Шкаф коллекторный пристраиваемый			Валтек				МОП
	на 4-5 подключений, 651х120х554 (ВхГхШ)	ШРН-2			шт	1		

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			07.24
ГИП		Крюков			07.24

94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2.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 6.2.2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "ГЕНПРОЕКТ"

7	Конвектор отопительный внутрипольный SPL INC с естественной конвекцией			ООО «ЛИКОН РУС»				квартиры
		SPL INC-140/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	18		
		SPL INC-150/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	29		
		SPL INC-160/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	21		
		SPL INC-170/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	8		
		SPL INC-180/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	28		
		SPL INC-190/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	29		
		SPL INC-200/9/20-2/1-S-F10V0-SE			шт	23		
		SPL INC-170/9/24-2/1-S-F10V0-SE			шт	6		
		SPL INC-180/9/24-2/1-S-F10V0-SE			шт	17		
		SPL INC-190/9/24-2/1-S-F10V0-SE			шт	6		
		SPL INC-200/9/24-2/1-S-F10V0-SE			шт	5		
		SPL INC-170/9/30-2/1-S-F10V0-SE			шт	3		
		SPL INC-180/9/30-2/1-S-F10V0-SE			шт	5		
		SPL INC-190/9/30-2/1-S-F10V0-SE			шт	2		
		SPL INC-200/9/30-2/1-S-F10V0-SE			шт	19		
		SPL INC-190/9/34-2/1-S-F10V0-SE			шт	11		
		SPL INC-200/9/34-2/1-S-F10V0-SE			шт	6		
		SPL INC-190/9/38-2/1-S-F10V0-SE			шт	5		
		SPL INC-200/9/38-2/1-S-F10V0-SE			шт	1		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

		SPL INC-200/9/42-2/1-S-F10V0-SE			шт	1		
		SPL INC-180/9/42-2/1-S-F10V0-SE			шт	6		
		SPL INC-190/9/42-2/1-S-F10V0-SE			шт	7		
		SPL INC-220/9/42-2/1-S-F10V0-SE			шт	1		
		SPL INC-230/9/42-2/1-S-F10V0-SE			шт	2		
7.1	Решетка декоративная съемная для внутрипольных конвекторов SPL			ООО «ЛИКОН РУС»				
		SPL DGN-140/20-10			шт	18		
		SPL DGN-150/20-10			шт	29		
		SPL DGN-160/20-10			шт	21		
		SPL DGN-170/20-10			шт	8		
		SPL DGN-180/20-10			шт	28		
		SPL DGN-190/20-10			шт	29		
		SPL DGN-200/20-10			шт	23		
		SPL DGN-170/24-10			шт	6		
		SPL DGN-180/24-10			шт	17		
		SPL DGN-190/24-10			шт	6		
		SPL DGN-200/24-10			шт	5		
		SPL DGN-170/30-10			шт	3		
		SPL DGN-180/30-10			шт	5		
		SPL DGN-190/30-10			шт	2		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

		SPL DGN-200/30-10			шт	19		
		SPL DGN-190/34-10			шт	11		
		SPL DGN-200/34-10			шт	6		
		SPL DGN-190/38-10			шт	5		
		SPL DGN-200/38-10			шт	1		
		SPL DGN-200/42-10			шт	1		
		SPL DGN-180/42-10			шт	6		
		SPL DGN-190/42-10			шт	7		
		SPL DGN-220/42-10			шт	1		
		SPL DGN-230/42-10			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-160/30/19-4/2-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-150/30/07-4/2-S 15-B A SE			шт	1		
		SPL BWM-110/30/07-4/2-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-140/30/09-8/2-S 15-B A SE			шт	2		
		SPL BFM-200/30/14-8/2-S 15-B A SE			шт	1		
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							Техэтажи над 1 и последнем этажами

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	диаметром 89х4,0	4 ряда, длина 1,0 м.			шт	5		
	диаметром 108х4,0	4 ряда, длина 2,5 м.			шт	19		
	Материалы							
1	Обвязка поквартирной станции:							квартир.
	Ниппель с переходом на «евроконус» 1/2НР х 3/4НР ЕК	1234HPNIP	–	Ростерм	шт	160		
	Евроконус , в составе: зажимной адаптер; обжимное кольцо, конус 16х3/4''	1622-34EK	–	Ростерм	шт	160		
	Угловой фиксатор для труб Ду16	16APEX	–	Ростерм	шт	160		
2	Обвязка коллектора:							
	Угольник НР/ВР 1"				шт	160		
	Футорка НР-ВР 1/2"-1"				шт	160		
	Сгон 3/4"х80				шт	160		
	Кран шаровый с «американкой» 3/4"	BVR-FR	065B8304R	Ридан	шт	160		
	Муфта редукционная 1/2"х3/4"				шт	160		
	Ниппель с переходом на «евроконус» 1/2НР х 3/4НР ЕК		1234HPNIP	Ростерм	шт	160		
	Зажимной адаптер 16х2.2-3/4"ВР ЕК			Ростерм	шт	160		вход
	Зажимной адаптер 16х2.2-3/4"ВР ЕК			Ростерм	шт	160		выход
	Угловой фиксатор для труб Ду16			Ростерм	шт	320		
3	Обвязка отопительных приборов жилой части:							
	Ниппель с переходом на «евроконус» 1/2НР х 3/4НР ЕК		1234HPNIP	Ростерм	шт	586		
	Зажимной адаптер 16х2.2-3/4"ВР ЕК			Ростерм	шт	586		
	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой, Ду 15 без термоголовки	KT01		PRADEX	шт	293		
	Термостатический элемент с выносным датчиком	ET06		PRADEX	шт	293		
	Клапан запорный радиаторный прямой, латунь, PN 10 бар, Ду15	KZ 01		PRADEX	шт	293		
4	Обвязка отопительных приборов МОП на 1 этаже:							
	Муфта 1/2"х1/2"			Ростерм	шт	3		
	Ниппель с переходом на «евроконус» 1/2НР х 3/4НР ЕК		1234HPNIP	Ростерм	шт	3		
	Зажимной адаптер 16х2.2-3/4"ВР ЕК			Ростерм	шт	3		
	Защитная гильза 16, l=200мм			Ростерм	шт	3		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	Фиксатор колена			Ростерм	шт	3		
	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	24		Для регистров на техэт.
	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	24		Отключающий
	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	24		Для спуска воды
	Штуцер для шланга: Ду15	VTr.650.N	VTr.650.N.0416	Valtec	шт	24		
	Кран Маевского				шт	24		Для выпуска воздуха
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, Стояки жилья
	Ду 20	MVT-R	003Z4042R		шт	3		Стояки жилья
	Ду 25	MVT-R	003Z4043R		шт	2		Стояки жилья
	Ду 32	MVT-R	003Z4044R		шт	6		Стояки жилья
	Ду 40	MVT-R	003Z4045R		шт	-		Стояки жилья
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	-		
	Ду 20	G-LOCK	11125162		шт	6		
	Ду 25	G-LOCK	11125163		шт	2		
	Ду 32	G-LOCK	11125164		шт	10		
	Ду 40	G-LOCK	11125165		шт	-		
8	Кран шаровой латунный Ру =40 бар; Т=110С			Ридан				Для выпуска воздуха
	Ду 15	BVR-R	065B8307R		шт	6		
9	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	40		Для спуска воды
10	Штуцер для шланга: Ду15	VTr.650.N	VTr.650.N.0416	Valtec	шт	36		
11	Кран шаровой латунный Ру =40 бар; Т=110С			Ридан				Отключающий
	Ду 15	BVR-R	065B8307R		шт	6		
	Ду 20	BVR-R	065B8308R		шт	6		
	Ду 25	BVR-R	065B8309R		шт	4		
	Ду 32	BVR-R	065B8310R		шт	12		
	Ду 40	BVR-R	065B8311R		шт	-		
12	Воздухоотводчик для стояков системы отопления, Ду15		VT.502.NV.04	«Valtec»	шт	22		
13	Компенсатор осевой с многослойным сильфоном Hortum "DEK multilayer" с патрубками под			Hortum				

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	приварку							
	Ду 20	DEK multilayer 20-16-50			шт	14		
	Ду 25	DEK multilayer 25-16-50			шт	4		
	Ду 32	DEK multilayer 32-16-50			шт	2		
14	Неподвижная опора "Альтеза "Альфа"			Альтеза				
	Ду 20	Альтеза.А.Н.О.1.6.20			шт	24		
	Ду 25	Альтеза.А.Н.О.1.6.25			шт	6		
	Ду 32	Альтеза.А.Н.О.1.6.32			шт	10		
15	Трубопроводы из сшитого полиэтилена, PN10			Ростерм				
	16х2,2				пм	7300		Жилье + МОП
16	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	∅15х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	430		
	∅20х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	440		
	∅25х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	255		
	∅32х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	365		
	∅40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	60		
17	Трубопроводы стальные электросварные прямошовные							
	∅65х3,5	ГОСТ 10704-91			м	30		
	∅76х3,5	ГОСТ 10704-91			м	110		
	Тепловая изоляция трубопроводов:							
18	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные неармированной алюминиевой фольгой (НГ), плотность- 80 кг/м^3, для трубопроводов:	BOS-PIPE НФ		BOS				
	∅15х2,8, δ=30мм				м	430		
	∅20х2,8, δ=30мм				м	440		
	∅25х3,2, δ=30мм				м	255		
	∅32х3,2, δ=30мм				м	365		
	∅40х3,5, δ=40мм				м	60		
	Æ∅65х3,5, δ=40мм				м	30		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	Ø76х3,5, δ=40мм				м	110		
19	Трубки Энергофлекс Супер Протект толщиной 6 мм	Супер Протект		Энергофлекс				
	красный 18/6-22		EFXT018062SUPRK		пм	300		
	синий 18/6-22		EFXT018062SUPRS		пм	300		
20	Защитный гофрированный кожух (красный) 25 (для трубопроводов 16мм)	типоразмер 25	25CR	Ростерм	пм	3650		
21	Защитный гофрированный кожух (синий) 25 (для трубопроводов 16мм)	типоразмер 25	25CB	Ростерм	пм	3650		
22	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции				м	2000		Кол-во уточняется при монтаже
23	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-031		м²/кг	150 / 15,0		Кол-во уточняется при монтаже
24	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	700		Кол-во уточняется при монтаже
25	Крепление полимерных трубопроводов				шт	7500		Кол-во уточняется при монтаже
	Узел управления системы отопления жилой части здания							
1	Кран шаровой фланцевый, PN16							
	Ду 40	RJiP Standart FF	065N9620R	Ридан	шт	2		(на МОП)
	Ду 50	RJiP Standart FF	065N9625R	Ридан	шт	2		
	Ду 65	RJiP Standart FF	065N9626R	Ридан	шт	3		
2	Фильтр сетчатый со сливным краном фланцевый, PN16							
	Ду 65	ФСФ	082X4066R	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 40	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 40	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		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

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		VT.502.NV.04	«Valtec»	шт	2		
12	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	25		Кол-во уточняется при монтаже
13	Уголок 50х50х5, L=450мм, стальной горячекатаный равнополочный	ГОСТ 8509-93 Ст. ВСт3Кп2 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. ВСт3Кп2 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-140/09/30-8/2-S 15-B A SE			шт	2		
		SPL BFM-170/09/30-8/2-S 15-B A SE			шт	2		
		SPL BFM-190/09/30-8/2-S 15-B A SE			шт	4		
		SPL BFM-120/24/30-8/2-S 15-B A SE			шт	1		
		SPL BFM-160/24/30-8/2-S 15-B A SE			шт	1		
		SPL BFM-210/24/30-8/2-S 15-B A SE			шт	2		
	Регистр из труб стальных электросварных прямошовных, ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4,0							Техэтажи над 1 и последнем этажами
		4 ряда, длина 2,0 м.			шт	1		
3	Коллекторы распределительные с кронштейнами и автоматическими воздухоотводчиками			Ридан				БКТ
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 2 вых.		150U5259		шт	1		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 3 вых.		150U5260		шт	-		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 4 вых.		150U5261		шт	1		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 5 вых.		150U5262		шт	-		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 6 вых.		150U5263		шт	–		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 7 вых.		150U5264		шт	1		
	ШКСО колл. компл. с зап. вст. 8 вых.		150U5265		шт	–		
4	Шкаф коллекторный пристраиваемый			Валтек				БКТ
	на 2-3 подключений, 651х120х454 (ВхГхШ)	ШРН-1			шт	1		
	на 4-5 подключений, 651х120х454 (ВхГхШ)	ШРН-2			шт	1		
	на 6-7 подключений, 651х120х454 (ВхГхШ)	ШРН-3			шт	1		
	на 8-10 подключений, 651х120х1004 (ВхГхШ)	ШРН-4			шт	–		
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	3		
	Материалы							
1	Трубопроводы из сшитого полиэтилена, PN10			Ростерм				
	16х2,2				пм	550		
2	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	∅15х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	100		
	∅20х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	50		
	∅25х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	–		
	∅32х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	130		
	∅40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	10		
	∅50х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	5		
3	Защитный гофрированный кожух (красный) 25 (для трубопроводы 16мм)	типоразмер 25	25CR	Ростерм	пм	275		
4	Защитный гофрированный кожух (синий) 25 (для трубопроводы 16мм)	типоразмер 25	25CB	Ростерм	пм	275		
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	100		
	∅20х2,8, δ=30мм				м	50		
	∅25х3,5, δ=30мм				м	–		
	∅32х3,2, (=30((	ГОСТ 3262-75*			м	130		
	∅40х3,5, (=30((	ГОСТ 3262-75*			м	10		
	∅50х3,5, (=30((	ГОСТ 3262-75*			м	5		
6	Кран шаровой латунный Ру =40 бар; Т=110С			Ридан				

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2.С	Лист 10

	Ду 15	BVR-R	065B8307R		шт	8		Для выпуска воздуха
7	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	8		Для спуска воды
8	Штуцер для шланга: Ду15	VTr.650.N	VTr.650.N.0416	Valtec	шт	8		
9	Обвязка коллектора:							
	Угольник НР/ВР 3/4"				шт	6		
	Футорка НР-ВР 3/4"-1"				шт	6		
	Сгон 3/4"x50				шт	6		
	Сгон 3/4"x80				шт	6		
	Кран шаровый с «американкой»	BVR-FR	065B8304R	Ридан	шт			
	Ду 15				шт	8		
	Ду 20				шт	-		
	Ду 25				шт	-		
	Ду 32				шт	-		
	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 x 3/4НР ЕК	1234HPNIP	-	Ростерм	шт	18		
	Зажимной адаптер 16x2.2-3/4"ВР ЕК			Ростерм	шт	18		
	Угловой фиксатор для трубопроводов			Ростерм	шт	18		
	Фиксатор колена			Ростерм	шт	18		
	Защитная гильза 16, l=200мм			Ростерм	шт	18		
	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой, Ду 15 без термоголовки	KT01		PRADEX	шт	9		
	Термостатический элемент	ET01		PRADEX	шт	9		
11	Обвязка регистров отопления							
	Клапан терморегулятора с предварительной настройкой, Ду 15 без термоголовки		KT01	PRADEX	шт	-		
	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	-		Отключающий
	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой: Ду 15	BVR-R	065B8307R	Ридан	шт	-		Для спуска воды
	Штуцер для шланга: Ду15	VTr.650.N	VTr.650.N.0416	Valtec	шт	-		
	Кран Маевского				шт	-		Для выпуска воздуха
12	Клапан запорный радиаторный прямой, латунь, PN 10 бар, Ду15	KZ 01		PRADEX	шт	9		
13	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции				м	600		Кол-во уточняется при монтаже

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

14	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-031		м²/кг	35 / 3,5		Кол-во уточняется при монтаже
15	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	210		Кол-во уточняется при монтаже
16	Крепление полимерных трубопроводов				шт	700		Кол-во уточняется при монтаже
	Кран шаровый с «американкой»	BVR-FR	065B8304R	Ридан	шт			
	Ду 15				шт	8		
	Ду 20				шт	-		
	Ду 25				шт	-		
	Ду 32				шт	-		
	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	2		
	Ду 25	RJiP Standart FF	065N9622R	Ридан	шт	2		
	Ду 40	RJiP Standart FF		Ридан	шт	3		
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	-		
	Ду 32	APT-R		Ридан	шт	1		
5	Ручной балансировочный клапан CNT							
	Ду 15	CNT		Ридан	шт	1		
	Ду 20	CNT		Ридан	шт	1		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	Ду 32	CNT		Ридан	шт	1		
5	Ручной балансировочный клапан с внутренней резьбой, Ру=16 бар							
	Ду 15	MVT-R		Ридан	шт	2		
	Ду 32	MVT-R		Ридан	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	3		
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	2		
	Ду 32	BVR-DR		Ридан	шт	2		
7	Кран шаровой латунный полнопроходной с внутренней резьбой:			Ридан				
	Ду15	BVR-R	065B8307R		шт	8		спуск воды
8	Штуцер для шланга Ду15		VTr.650.N.0416	Valtec	шт	8		спуск воды
9	Ручной балансировочный клапан с внутренней резьбой, Ру=16 бар							
	Ду 32	MNF			шт	1		
10	Металлоконструкции для крепления трубопроводов:				кг	25		
11	Уголок 50х50х5, L=450мм, стальной горячекатаный равнополочный	ГОСТ 8509-93			шт	5		
		Ст. ВСт3Кп2 ГОСТ 533-88						
12	Опора хомутовая	ОСТ 36-146-88			шт	5		
13	Швеллер N=10, L=1000мм, стальной горячекатаный	ГОСТ 8240-89			шт	2		
		Ст. ВСт3Кп2 ГОСТ 533-88						
	Теплоснабжение приточных систем жилой части (Т13, Т23)							
1	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	∅15х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	-		
	∅40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	-		
2	Трубопроводы стальные электросварные прямошовные							

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2.С	Лист 13

	∅57х3,5	ГОСТ 10704-91			м	-		
	∅89х3,5	ГОСТ 10704-91			м	-		
3	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, кашированные неармированной алюминиевой фольгой (НГ), плотность- 80 кг/м^3, для трубопроводов:	BOS-PIPE НФ		BOS				
	∅15х2,8, δ=30мм				м	-		
	Æ∅40х3,5, δ=40мм				м	-		
	∅57х3,5, δ=40мм				м	-		
	Æ∅89х3,5, δ=40мм				м	-		
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	100		Кол-во уточняется при монтаже
8	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-031		м^2/кг	10 / 1,0		Кол-во уточняется при монтаже
9	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	50		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		
	Термометр биметаллический с гильзой ТБ-рос 80Т/46 (0...+120 G1/2, 1.5		БД	«ТБ»	шт	3		
	Воздухоотводчик для системы отопления, Ду15		VT.502.NV.04	«Valtec»	шт	2		
	Неподвижная опора "Альтеза "Альфа"			Альтеза				
	Ду 15	Альтеза.А.Н.0.1.6.15			шт	-		
	Ду 20	Альтеза.А.Н.0.1.6.20			шт	-		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

	Ду 25	Альтеза.А.Н.О.1.6.25			шт	–		
	Ду 32	Альтеза.А.Н.О.1.6.32			шт	–		
	Ду 40	Альтеза.А.Н.О.1.6.40			шт	–		
	Ду 50	Альтеза.А.Н.О.1.6.50			шт	–		
	Ду 65	Альтеза.А.Н.О.1.6.65			шт	2		
	Компенсатор осевой сильфонный с внешним стабилизатором полнопроходной самоочищающийся "Альтеза "Альфа" с патрубками под приварку			Альтеза				
	Ду 15	АЛЬТЕЗА.А2.1.6.33/10.15			шт	–		
	Ду 20	АЛЬТЕЗА.А2.1.6.33/10.20			шт	–		
	Ду 25	АЛЬТЕЗА.А2.1.6.33/10.25			шт	–		
	Ду 32	АЛЬТЕЗА.А2.1.6.33/10.32			шт	–		
	Ду 40	АЛЬТЕЗА.А2.1.6.33/10.40			шт	–		
	Ду 50	АЛЬТЕЗА.А2.1.6.33/10.50			шт	–		
	Ду 65	АЛЬТЕЗА.А2.1.6.33/10.65			шт	–		
	Трубопроводы стальные водогазопроводные							
	∅15х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	–		
	∅20х2,8	ГОСТ 3262-75*			м	–		
	∅25х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	–		
	∅32х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	–		
	∅40х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	–		
	∅50х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	90		
	Трубопроводы стальные электросварные прямошовные							
	∅65х3,5	ГОСТ 10704-91			м	–		
	∅76х3,5	ГОСТ 10704-91			м	–		
	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	–		
	∅20х2,8, δ=30мм				м	–		

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.2-1-2-ОВ1.2.С	Лист 15

	∅25х3,2, δ=30мм				м	–		
	∅32х3,2, δ=30мм				м	–		
	∅40х3,5, δ=40мм				м	–		
	Æ∅50х3,5, δ=40мм				м	–		
	Æ∅65х3,5, δ=40мм				м	–		
	∅76х3,5, δ=40мм				м	–		
	Лента бандажная для фиксации теплоизоляции				м	–		Кол-во уточняется при монтаже
	Антикоррозийное покрытие трубопроводов в 1 слой	ГОСТ 25129-82*	ГФ-031		м²/кг	100		Кол-во уточняется при монтаже
	Металлоконструкции для крепления трубопроводов				кг	10 / 1,0		Кол-во уточняется при монтаже
	Крепление полимерных трубопроводов				шт	50		Кол-во уточняется при монтаже

Согласовано

Взаим. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.