

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные	Изм.1(Зам.)
1.2	Общие данные. Характеристика систем	
1.3	Общие данные. План-схема	
2	Секция 1. План Тех. пространства на отм.-6,650	
3	Секция 2. План Тех. пространства на отм.-6,650	
4	Секция 3 и Офис. План Тех. пространства на отм.-6,650	
5	Секция 4. План Тех. пространства на отм.-6,650	
6	План на отм.-4,500 в осях А/1-М. Отопление	
7	План на отм.-4,500 в осях А/1-М. Вентиляция	
8	План на отм.-4,500 в осях М-Я. Отопление	
9	План на отм.-4,500 в осях М-Я. Вентиляция	
10	Секция 1. План 1 этажа	
11	Секция 2. План 1 этажа	
12	Секция 3. План 1 этажа	
13	Секция 4. План 1 этажа	
14	Секция 1. План 2-8 этажей	
15	Секция 2. План 2-5 этажей	
16	Секция 3. План 2-5 этажей	
17	Секция 4. План 2-8 этажей	
18	Секция 1. План 9 этажа	
19	Секция 2. План 6 этажа	
20	Секция 3. План 6 этажа	
21	Секция 4. План 9 этажа	
22	Секция 1. План чердака	
23	Секция 4. План чердака	
24	Секция 1. План кровли	
25	Секция 2. План кровли	
26	Секция 3. План кровли	
27	Секция 4. План кровли	
28	Схема магистральных трубопроводов системы отопления секций 1 и 2	
29	Схема магистральных трубопроводов системы отопления секций 3 и 4	
30	Узлы управления №1.1-1.8	
31	Узлы управления №1.9-1.14, №2-2.3	
32	Схема систем противодымной вентиляции, В1	
33	Схема систем общеобменной вентиляции	
34	Обвалованная автостоянка. План 1 этажа	
35	Обвалованная автостоянка. План кровли	
36	Обвалованная автостоянка. Схема систем вентиляции	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 73.13330.2016	Внутренние санитарно-технические системы зданий	
с 5.900-7 в.0	Средства крепления трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
с 5.903-13 в.1-95	Детали трубопроводов	
с 5.903-13 в.7-95	Опоры неподвижные	
с 5.903-13 в.8-95	Опоры подвижные	
	Прилагаемые документы	
П54-187-01-23-1-ОБ.С1	БС1. Спецификация оборудования, изделий и материалов	
П54-187-01-23-1-ОБ.С2	БС2. Спецификация оборудования, изделий и материалов	
П54-187-01-23-1-ОБ.С3	БС3. Спецификация оборудования, изделий и материалов	
П54-187-01-23-1-ОБ.С4	БС4. Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.1(Изм. л.9,10)
П54-187-01-23-1-ОБ.С5	ОА. Спецификация оборудования, изделий и материалов	
П54-187-01-23-1-ОБ.Н1	Коллектор узла управления №1.1, №1.10, №1.11	
П54-187-01-23-1-ОБ.Н2	Коллектор узла управления №1.2, №1.3, №1.4, №1.5, №1.6, №1.13, №1.14, №1.15	
П54-187-01-23-1-ОБ.Н3	Коллектор узла управления №1.8	
П54-187-01-23-1-ОБ.Н4	Коллектор узла управления №1.7, №1.9, №1.12	
П54-187-01-23-1-ОБ.Н5	Коллектор узла управления №2	
П54-187-01-23-1-ОБ.Н6	Конструкция НО3-НО4	
П54-187-01-23-1-ОБ.Н7	Конструкция НО1	
П54-187-01-23-1-ОБ.Н8	Конструкция НО2	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Рабочая документация разработана на основании Договора, Задания на проектирование (Приложение №1 к Договору), топографической съемки, в соответствии с действующими нормами, правилами и и стандартами:

- ТСН 23-317-2000 НСО «Энергосбережение в жилых и общественных зданиях. Нормативы по теплопотреблению и теплозащите»;
- СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные»;
- ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»;
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- СП 113.13330.2023 «Стоянки автомобилей»;
- СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 510.1325800.2022 «Тепловые пункты и системы внутреннего теплоснабжения»;
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»;
- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- Р.НП «АВОК» 5.5.1.2018 «Расчет параметров систем противодымной защиты жилых и общественных зданий»;
- Федеральный закон РФ от 22 июля 2008г. N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
- Федеральный закон РФ от 30 декабря 2009г. N384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
- Технические условия подключения (технологического присоединения) от ООО «Новосибирская теплосетевая компания» к системе теплоснабжения №20-12/3.4-18/148202 от 19.03.2024 г.
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта «Многоквартирные многоэтажные дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, подземные автостоянки, трансформаторные подстанции в Октябрьском районе города Новосибирска. Дом №1 (по ГП) и встроенно-пристроенная подземная автостоянка, расположенные на земельном участке с кадастровым номером 54:35:072001:897» №21/20.11.2023, согласованные письмом ГУ МЧС РФ по НСО № ГУ-ИХХ-4248 от 18.01.2024 г, разработанные ООО ПМО «Интеллектуальные Системы Сибири».

Расчетная температура наружного воздуха для г. Новосибирска:

- для проектирования отопления: -37°C;
- для расчета систем вентиляции в теплый период года: +24 C;

Средняя температура наружного воздуха в отопительный период: - 7,9°C ;

Продолжительность отопительного периода: 222 сут;

Расчетная скорость ветра:

- в теплый период года: 2,7 м/с;
- в холодный период года: 4,2 м/с;

Энтальпия наружного воздуха:

- в теплый период года с обеспеченностью 0,95: +48,2 кДж/кг;
- в теплый период года с обеспеченностью 0,98: +54,6 кДж/кг;
- в холодный период года с обеспеченностью 0,92: -37,2 кДж/кг;

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Точка подключения объекта в месте соединения сетей инженерно-технического обеспечения объекта (у наружной стены корпуса БС4 дома) и теплоотрассы, проектируемой от. Источник теплоснабжения котельная. Теплоноситель - горячая вода с параметрами в точке подключения T1/T2=100/70°С, при P1/P2=6,0/4,0 кгс/см²

Параметры теплосети/системы внутренних систем теплопотребления, подключаемых в ИТП здания:

- в системе отопления: T11/T21=90/65°C, P11/P21=5,3/4,3 кгс/см², статическая высота системы отопления 33 м;
- в системе горячего водоснабжения: T3/T4 65/55°C и давлением
P3=6,65 кгс/см²;

Схема подключения систем отопления здания к наружным тепловым сетям общего пользования - независимая, с установкой водоподогревателей отопления, с установкой группы циркуляционных насосов, группы подпиточных насосов, средств автоматизации. Схема подключения системы горячего водоснабжения - закрытая двухступенчатая смешанная. Поддержание требуемого давления на подающем трубопроводе систем отопления и ГВС предусматривается при помощи циркуляционных насосов.

Трубопроводы систем теплоснабжения в пределах помещения ИТП предусматриваются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*, технические требования по ГОСТ 10705-91 (группа В). Дренажные самотечные трубопроводы и трубопроводы систем водоснабжения - из стальных водопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. В местах опирания трубопроводов на опорные конструкции из стальных прокатных профилей предусматривается установка скользящих опор ТС 623.000 по серии 5.903-13, выпуск 8-95.

В высших точках трубопроводов ИТП предусматривается установка воздушных клапанов, в нижних - сливных кранов. Для сбора и отвода дренажных вод из помещений индивидуального теплового пункта от трубопроводов ИТП в конструкции пола предусматривается устройство трапов, для самотечного отвода условно-чистых вод в систему КЗ и далее в наружные ливневые сети. (см. раздел П184-187-01-23-1-ИОСЗ).

Изоляционное покрытие трубопроводов ИТП предусматривается минераловатными цилиндрами с фольгированным покрытием.

ОТОПЛЕНИЕ

Блок-секции №1-4 с автономной.

Подземная автостанция неотапливаемая. Для помещений блоков кладовых и ИХК, офисов, лифтовых холлов, помещения охраны, КУИ и тамбуров -1 этажа предусматривается горизонтальная двухтрубная система отопления, со стальными панельными радиаторами, в качестве отопительных приборов. Для помещений насосной, венткамер и лестничных клеток предусматриваются однотрубные системы отопления со стальными конвекторами КСК, в качестве отопительных приборов. Для офиса 1 этажа и жилых помещений здания предусматривается горизонтальная двухтрубная система отопления, со стальными панельными радиаторами, в качестве отопительных приборов. Установка отопительных приборов в ИТП не предусматривается, нормируемая температура в них обеспечивается за счет теплосуппстлений от трубопроводов и электрооборудования. Для помещений электрощитовых и сетей связи предусматривается установка электроконвекторов. В поэтажных распределительных шкафах предусматривается установка автоматических регуляторов перепада давлений перед распределительными коллекторами, совместно с запорной арматурой и фильтрами, ручные балансировочные клапаны на обратных трубопроводах горизонтальных поквартирных и офисных ответвлений, ответвлений на помещения МОП и блоков кладовых, запорная арматура на подающих трубопроводах. Для индивидуального регулирования теплового потока помещений квартир и офисов на отопительных приборах предусматривается установка автоматических терморегулирующих клапанов. Поквартирный учет тепла, учет тепла в системе отопления офисных помещений, помещений МОП и блоков кладовых предусматривается при помощи квартирных счетчиков тепловой энергии, расположенных на коллекторах в коммуникационных ниях в МОП.

В высших точках системы предусматривается установка воздуховыпускных клапанов, в нижних - сливных кранов. Дренаж от трубопроводов и отопительных приборов блок-секции 4 решается в дренажный трап ИТП, далее в отдельную самотечную систему КЗ и далее в наружные линейные сети. Дренаж от трубопроводов и отопительных приборов блок-секции 1, 2, 3 решается в прямых теплоподполья с перекачкой в КЗ(см. раздел П54-187-01-23-1-ИОС 3)

Трубопроводы системы отопления условным проходом до 50 мм предусматриваются из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75, условным проходом 50 мм и более - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91; трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена по ГОСТ 32415-2013 и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиизолена. Дренажные самотечные трубопроводы предусматриваются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75". В местах опирания магистральных трубопроводов на опорные конструкции из стальных прокатных профилей предусматривается установка скользящих опор типа ТС 623.000 по серии 5.903-13.

Теплоизоляционное покрытие трубопроводов систем отопления предусматривается: для магистральных трубопроводов, прокладываемых в помещениях хранения автомобилей и индивидуального теплового пункта - Минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой по расчёту. Перед изоляцией стальных трубопроводов, на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза. Теплоизоляционное покрытие трубопроводов в помещении автостанции предусматривается группы горючести НГ.

Установка тепловых завес в офисах предусматривается силами инвесторов.

Обвалованная автостанция.

Подземная автостанция неотапливаемая. Для электрощитовой автостанции и помещения насосной пожаротушения принята температура воздуха +8⁰С. Для электрощитовой автостанции и помещения насосной предусматривается установка электроконвекторов.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Блок-секции №1-4 с автостанцией.

Для помещений жилых квартир предусматривается система приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением тяги. Приток обеспечивается в жилые комнаты и кухни при помощи окон с микропроветриванием и клапанов пассивной вентиляции, которые расположены в стенах или под окнами помещений квартир. Удаление воздуха предусматривается через каналы вытяжной вентиляции, устроенные в строительных конструкциях, из помещений санитарно-технических узлов и кухонь. Удаление воздуха из помещений квартиры осуществляется через вытяжные устройства - вытяжные решетки. Вытяжные устройства присоединяют к вертикальному сборному каналу через сплитик высотой не менее 2 м. Вертикальные сборные каналы раздельные для кухонь и санитарных узлов. Удаление воздуха из помещений 2-х верхних этажей здания осуществляется с помощью индивидуальных вытяжных вентиляторов через отдельные каналы. Выбор вытяжного воздуха из помещений квартир 1-9 этажей предусматривается через оголовки вентиляционных шахт, выведенных в тёплые технические чердаки, либо отдельными вентиляционными шахтами, с оголовками, выведенными на кровлю, где квартиры верхних этажей застраиваются с антресолями и отсутствует технический чердак над ними. Выбор воздуха из чердачных помещений в атмосферу производится через общие вытяжные шахты с выбросными отверстиями на высоте 4,5 м от пола чердака. Для интенсификации тяги в санитарно-технических узлах и кухнях верхних жилых этажей предусматривается установка настенных бытовых вентиляторов.

Для ИТП, электрощитовых, помещений ИХХ и блока клапанных на этаже на отм. -4.500 предусматривается комбинированная система приточно-вытяжной вентиляции с естественным притоком воздуха воздуховодом, механической вытяжной вентиляцией через каналы в строительных конструкциях. Для ИХХ в границах блока клапанных предусматриваются перегородки высотой 2,7м с покрытием решёткой, соответственно объём помещений ИХХ не изолирован от объёма помещения блока клапанных. Система вентиляции ИХХ предусматривается общей с блоком клапанных.

Для помещений офисов на 1 этаже предусматривается комбинированная система приточно-вытяжной вентиляции с притоком воздуха через стеновые клапаны пассивной вентиляции и окна, механической вытяжной вентиляцией санузла, естественной вытяжной вентиляцией для офисов площадью более 35 м², частично воздуховодами и через каналы в строительных конструкциях. Для Офиса в осях Д-М предусматриваются механические вытяжные системы вентиляции санузла и помещения офиса, частично воздуховодами и через транзитные каналы в 3 и 4 секциях в строительных конструкциях. Установка вентиляторов в офисах предусматривается силами инвесторов.

В помещении с/у на 1 этаже (МОП) предусматривается механическая вытяжная вентиляция, воздуховодами через каналы в строительных конструкциях.

В Техническом пространстве для прокладки инженерных сетей предусматривается система естественной приточно-вытяжной вентиляции с притоком воздуха через каналы с дроссель-клапанами в наружных стенах и вытяжной вентиляцией через каналы в строительных конструкциях.

В помещениях хранения автомобилей подземной автостоянки предусматривается устройство приточно-вытяжной вентиляции с искусственным побуждением тяги (П1, В1с (резервированием)) из условия разбавления вредных газозыделений в рабочей зоне до уровня ПДК по ГОСТ 12.1.005-88 с учетом максимальных значений въездов и выездов автомашин в соответствии с СП 113.13330.2023 «Стоянки автомобилей».

Организация воздухообмена помещения предусматривает рассредоточенную подачу воздуха над проездами и рассредоточенное удаление воздуха 1/2 части из нижней зоны помещения и 1/2 части из верхней зоны. Так же предусмотрена блокированная работа вентиляционных установок В1 и П1.

Размещение приточной и вытяжных установок предусматривается в венткамерах. Общеобменные приточная и вытяжные установки предусматриваются канального типа. Воздухозабор приточной системы решен через решётку в наружной стене венткамеры. Удаление воздуха вытяжных систем организовано через шахты ДВ1/В1 на 1,5 м выше покрытия здания.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции предусматриваются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80, класса герметичности «А» в соответствии с ГОСТ Р ЕН 13779. Прокладка воздуховодов предусматривается под потолком обслуживаемых помещений с минимальным количеством взаимных пересечений из условия обеспечения аэродинамической устойчивости, сокращения сечений воздуховодов и протяженности трасс.

Транзитные воздуховоды естественной вентиляции электрощитовой, помещения связи предусматриваются класса герметичности «В» в соответствии с ГОСТ Р ЕН 13779, с огнезащитным покрытием на основе базальтового штапельного волокна, для обеспечения нормируемого предела огнестойкости не менее Е130. Прокладка воздуховодов предусматривается под потолком обслуживаемых помещений с минимальным количеством взаимных пересечений из условия обеспечения аэродинамической устойчивости, сокращения сечений воздуховодов и протяженности трасс.

Обвалованная автостоянка.

Для электрощитовой автостоянки предусматривается комбинированная система приточно-вытяжной вентиляции с естественным притоком воздуха из помещения автостоянки через нормально-открытый ОЗК и фильтр, механической вытяжной вентиляцией с выбросом в помещение автостоянки через нормально открытый ОЗК.

Для помещения насосной предусматривается комбинированная система приточно-вытяжной вентиляции с механической приточной вентиляцией с забором воздуха из помещения автостоянки через нормально-открытый ОЗК и фильтр, вытяжной естественной вентиляцией с выбросом в помещение автостоянки через нормально открытый ОЗК.

В помещениях хранения автомобилей подземной автостоянки предусматривается устройство вытяжной вентиляции с искусственным побуждением тяги (В47с (резервированием)) с естественным притоком ПЕ из условия разбавления вредных газозыделений в рабочей зоне до уровня ПДК по ГОСТ 12.1.005-88 с учетом максимальных значений въездов и выездов автомашин в соответствии с СП 113.13330.2023 «Стоянки автомобилей».

Организация воздухообмена помещения предусматривает рассредоточенную подачу воздуха над проездами и рассредоточенное удаление воздуха 1/2 части из нижней зоны помещения и 1/2 части из верхней зоны. Так же предусмотрена блокированная работа вентиляционных установок В47 и клапанов приточной системы.

Размещение вытяжных установок предусматривается непосредственно в помещении автостоянки. Общеобменные вытяжные установки предусматриваются канального типа со степенью защиты IP54. Воздухозабор приточной системы решен через решётки в наружной стене автостоянки и далее распределён воздуховодами над проездом. Удаление воздуха вытяжных систем организовано через шахту В47 на 1,5 м выше покрытия здания.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции предусматриваются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020, класса герметичности «А» в соответствии с ГОСТ Р ЕН 13779. Прокладка воздуховодов предусматривается под потолком обслуживаемых помещений с минимальным количеством взаимных пересечений из условия обеспечения аэродинамической устойчивости, сокращения сечений воздуховодов и протяженности трасс.

Воздуховоды естественной вентиляции электрощитовой, помещения насосной предусматриваются класса герметичности «В» в соответствии с ГОСТ Р ЕН 13779. Прокладка воздуховодов предусматривается под потолком обслуживаемых помещений с минимальным количеством взаимных пересечений из условия обеспечения аэродинамической устойчивости, сокращения сечений воздуховодов и протяженности трасс.

Шахта В47 предусмотрена в строительном исполнении

ПРОТИВОДЫМНАЯ ЗАЩИТА ПРИ ПОЖАРЕ

С целью обеспечения безопасной эвакуации людей и препятствию распространения продуктов горения при пожаре в жилой части здания предусматривается устройство систем противоподымной защиты, а именно:

Автостоянка:

- Система дымоудаления помещения хранения автомобилей ДВ1 с тремя дымоприёмными устройствами, размещёнными под перекрытием помещения, и нормально- закрытыми противопожарными клапанами с электроприводом, с требуемым пределом огнестойкости на воздуховодах. Воздуховоды с огнезащитным покрытием Е160 в границах помещения автостоянки. Предусматриваются системы компенсации: механические ДП12, ДП19 (системы подачи наружного воздуха в тамбур-шлюзы -1 этажа, с компенсацией дымоудаления через противопожарные клапаны избыточного давления). Нормально закрытые противопожарные клапаны в системах подачи воздуха приняты с термозащитой, с электроприводом. Воздухозаборные решётки установлены на воздуховод в отверстиях в стенах на высоте от 2 м над землей. На клапанах избыточного давления для подачи воздуха компенсации дымоудаления предусматриваются решётки с габаритами, обеспечивающими скорость подачи воздуха выше 6м/с. Вентилятор дымоудаления расположен на кровле, у вентилятора устанавливается обратный противопожарный клапан с электроприводом и требуемым пределом огнестойкости;

Секции 1-4:

- Система дымоудаления коридоров ДВ2 (Секция 1), ДВ3 (Секция 2), ДВ4 (Секция 4) с позатяжными дымоприёмными устройствами в каждом коридоре, размещёнными под перекрытием помещения с нормально- закрытыми противопожарными клапанами с электроприводом. Системы компенсации дымоудаления коридоров ДП1 (Секция 1), ДП8 (Секция 2), ДП17 (Секция 4) с позатяжными устройствами подачи воздуха в каждом коридоре, расположенные в нижней части стены коридора. Нормально- закрытые противопожарные

- клапаны в системах подачи воздуха приняты с электроприводом. Вентиляторы ДВ2, ДВ3, ДВ4 расположены на кровле, у каждого вентилятора устанавливается обратный противопожарный клапан с электроприводом и требуемым пределом огнестойкости; Вентиляторы ДП1, ДП8, ДП17 расположены на кровле. Нормально закрытые противопожарные клапаны в системах подачи воздуха приняты с электроприводом.;
- Система подачи наружного воздуха в поэтажную зону безопасности ДП5 и ДП6 (Секция 1), ДП12 и ДП13 (Секция 2), ДП21 и ДП22 (Секция 4), ДП6, ДП13, ДП22 системы подачи подогретого воздуха при закрытых дверях тамбур-шлюза ДП5, ДП12, ДП21 системы подачи воздуха при открытой двери тамбур-шлюза с скоростью истечения воздуха через одну открытую дверь защищаемого помещения 1,5 м/с. Нормально закрытые противопожарные клапаны в системах подачи воздуха приняты с термоизоляция, с электроприводом. Вентиляторы расположены на кровле;
- Система подачи наружного воздуха в шахты лифтов ДП3(Секция 1), ДП10 (Секция 2), ДП19 (Секция 4) с избыточным давлением воздуха в шахтах лифтов от 20 Па до 70 Па. Нормально закрытые противопожарные клапаны в системах подачи воздуха приняты с электроприводом. Вентиляторы расположены на кровле;
- Система подачи наружного воздуха в незадымляемую лестничную клетку типа Н2 ДП4(Секция 1), ДП20 (Секция 4) с избыточным давлением воздуха не менее 20 Па и не более 150 Па. Нормально закрытые противопожарные клапаны в системе подачи воздуха приняты с электроприводом. Вентиляторы расположены непосредственно в обслуживаемых помещениях;
- Системы подачи воздуха в тамбур-шлюзы -1 этажа ДП2, ДП9, ДП15, ДП18 и лифтовые холлы -1 этажа ДП7, ДП14, ДП16, ДП23. Нормально закрытые противопожарные клапаны в системе подачи воздуха приняты с термоизоляцией, с электроприводом. Вентиляторы расположены в венткамерах;

Размещение вентиляторов систем противодымной защиты предусматривается:

- непосредственно в обслуживаемых помещениях (вентиляторы систем ДП4, ДП18, ДП20, ДП23);
- в отдельных помещениях для вентиляционного оборудования, выгороженных противопожарными перегородками 1 типа (вентиляторы систем ДП2, ДП7, ДП9, ДП14, ДП15, ДП16);
- на кровле здания (вентиляторы систем ДВ1-4, ДП1, ДП3, ДП5, ДП6, ДП8, ДП10, ДП12, ДП13, ДП17, ДП19, ДП21, ДП22);

Для систем противодымной защиты предусматриваются клапаны в противопожарном исполнении с пределом огнестойкости не менее EI30. Для систем ДП3, ДП10, ДП19 предусматриваются клапаны в противопожарном исполнении с пределом огнестойкости не менее EI120. Противопожарные клапаны, установленные перед вентиляторами противодымных систем, предусматриваются в морозостойком исполнении.

Исполнительные механизмы противопожарных клапанов сохраняют заданное положение заслонки при отключении электропитания клапана.

Воздуховоды систем противодымной защиты предусматриваются из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-90, толщиной не менее 1мм, класса герметичности «В» в соответствии с ГОСТ Р ЕН 13779, с огнезащитным покрытием на основе базальтового шпательного волокна, для обеспечения нормируемого предела огнестойкости не менее: EI30 - для воздуховодов систем противодымной защиты жилой части здания; EI60 - для противодымных систем автостоянки, EI150 - для транзитных воздуховодов и шахт ДВ1/В1 расположенных за пределами обслуживаемого пожарного отсека.

Шахты противодымной вентиляции длиной до 50 м предусмотрены в строительном исполнении с пределом огнестойкости EI150.

[illegible]

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ 1 ЭТАП

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор							Электродвигатель			Воздуонагреватель							
				Тип, исполнение по защите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	Р, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	U, В	Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С		Расход теплоты, кВт	ΔР, Па	
																	от	до			
П1	1	Автостоянка	ВО-2,3-130-7,1	IP54	-	-	-	9120	250	-	-	1.1	380	-	-	-	-	-	-	-	
В1(р.+рез.)	2	Автостоянка	ВО-2,3-130-5,6	IP54	-	-	-	11400	350	-	-	2.2	380	-	-	-	-	-	-	-	
ДВ1	1	Автостоянка дымоудаление	ВР85-77-9-ДУ-15/1000		-	-	-	35000	800	-	-	15.0	380	-	-	-	-	-	-	-	
ДВ2	1	Коридор 9 этажей БС1	ВР85-77-7,1-ДУ-3/1000		-	-	-	16720	450	-	-	3.0	380	-	-	-	-	-	-	-	
ДП1	1	Компенсация ДВ2	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	11800	150	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП2	1	Тамбур-шлюз автостоянка	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	10400	220	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП3	1	Лифтовая шахта 9 эт. БС1	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	10100	220	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП4	1	Лестничная клетка Н2	ВО-2,3-130-7,1-25-1,1/1000				-	-	11800	150	-	-	1.1	380	-	-	-	-	-	-	
ДП5	1	Зона безопасности	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	10000	220	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП6	1	Зона безопасности	KVR 160/1	-	-	-	-	400	200	-	-	0.105	220	KEA	3+4.5	1	-37	18	7.5**	-	
ДП7	1	Лифтовой холл подвала	KVR 160/1	-	-	-	-	400	200	-	-	0.105	220	-	-	-	-	-	-	-	
ДВ3	1	Коридор 6 этажей БС2	ВР85-77-8-ДУ-2,2/750				-	-	14530	400	-	-	2.2	380	-	-	-	-	-	-	
ДП8	1	Компенсация ДВ3	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	10720	200	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП9	1	Тамбур-шлюз автостоянка БС2	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	10400	220	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП10	1	Лифтовая шахта 6 эт. БС2	ВО-2,3-130-7,1-25-1,1/1000				-	-	7950	200	-	-	1.1	380	-	-	-	-	-	-	
ДП12	1	Зона безопасности	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	10000	220	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП13	1	Зона безопасности	KVR 160/1	-	-	-	-	400	200	-	-	0.105	220	KEA	3+4.5	1	-37	18	7.5**	-	
ДП14	1	Лифтовой холл подвала	KVR 160/1	-	-	-	-	400	200	-	-	0.105	220	-	-	-	-	-	-	-	
ДП15	1	Тамбур-шлюз автостоянка БС3	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	10400	220	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП16	1	Лифтовой холл подвала	KVR 160/1	-	-	-	-	400	200	-	-	0.105	220	-	-	-	-	-	-	-	
ДВ4	1	Коридор 9 этажей БС4	ВР85-77-8-ДУ-5,5/1000	-	-	-	-	22000	600	-	-	5.5	380	-	-	-	-	-	-	-	
ДП17	1	Компенсация ДВ4	ВО-2,3-130-6,3-45-3,0/1500				-	-	13120	200	-	-	3.0	380	-	-	-	-	-	-	
ДП18	1	Тамбур-шлюз автостоянка БС4	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	10400	220	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП19	1	Лифтовая шахта 9 эт. БС4	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	10100	220	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП20	1	Лестничная клетка Н2	ВО-2,3-130-7,1-25-1,1/1000				-	-	11800	140	-	-	1.1	380	-	-	-	-	-	-	
ДП21	1	Зона безопасности	ВО-2,3-130-7,1-30-1,5/1000				-	-	10000	220	-	-	1.5	380	-	-	-	-	-	-	
ДП22	1	Зона безопасности	KVR 250/1	-	-	-	-	800	200	-	-	0.23	220	KEA	15	1	-37	18	15**	-	
ДП23	1	Лифтовой холл подвала	KVR 160/1	-	-	-	-	400	200	-	-	0.105	220	-	-	-	-	-	-	-	
В2-В13	12	Эл.щитовые, пом. связи, КУИ	KVR 100/1	-	-	-	-	100	250	-	-	0.06	220	-	-	-	-	-	-	-	
В14-В17	4	Пом. блока кладовых с ИХК	KVR 160/1	-	-	-	-	500	150	-	-	0.105	220	-	-	-	-	-	-	-	
В18-В44	27	С/у офис	KVR 100/1	-	-	-	-	100	250	-	-	0.060	220	-	-	-	-	-	-	-	
В45	1	ИТП	KVR 160/1	-	-	-	-	500	150	-	-	0.105	220	-	-	-	-	-	-	-	
В46	1	Офис	VRN 60-30/28R.2D				-	-	3000	250	-	-	0.750	380	-	-	-	-	-	-	
У1-У28	28	Воздушно-тепловая завеса	КЭВ-4П1154Е	-	-	-	-	500	-	-	-	0.04	220	-	-	-	-	-	4.0**	-	
Электроконвектор	8	3 Э/щит., пом-е связи	ЭВНБ-2,0/220				-	-	-	-	-	2.0	220	-	-	-	-	-	-	-	
ERA E125	69	с/у, кухня 2 верхних этаж	ERA E125				-	-	-	-	-	0.016	220	-	-	-	-	-	-	-	
П2	1	Насосная	KVR 125/1				-	-	250	100	-	-	0.071	220	KEA	4,5	1	-37	16	4.5**	-
В47(р.+рез.)	2	Автостоянка	VRN 80-50/35R.2D				IP54	-	-	6000	600	-	-	2.2	380	-	-	-	-	-	-
ПЕ	1	Автостоянка							4800												
Электроконвектор	2	Э/щит., насосная	ЭВНБ-2,0/220				-	-	-	-	-	2.0	220	-	-	-	-	-	-	-	-
В48	1	Электрощитовая	KVR 100/1				-	-	100	250	-	-	0.060	220	-	-	-	-	-	-	-
П3	1	Насосная	KVR 125/1				-	-	250	100	-	-	0.071	220	KEA	4,5	1	-37	16	4.5**	-

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж системы отопления вести в соответствии с СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий". При монтаже и предварительной настройке регулирующих клапанов руководствоваться инструкциями и указаниями паспортов на изделия, прилагаемых поставщиками оборудования.

Крепление одиночных трубопроводов к строительным конструкциям производить при помощи металлических хомутов с резиновым уплотнением; при совместной прокладке нескольких трубопроводов - на подвесных опорах, в местах опирания трубопроводов на стальной прокатный профиль предусмотреть устройство скользящих опор типа ТС 623.000 по серии 5.903-13.

После завершения строительно-монтажных работ трубопроводы системы отопления должны быть промыты и испытаны пробным давлением не менее 1,0 кгс/см2.

Монтаж и последующие аэродинамические испытания систем вентиляции производить в соответствии с СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий". При монтаже оборудования и изделий систем руководствоваться инструкциями и указаниями паспортов и инструкций, прилагаемых производителями оборудования;

Крепление воздуховодов к строительным конструкциям производить при помощи металлических хомутов с резиновым уплотнением; металлической перфоленты; travers на металлических шпильках;



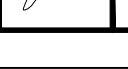
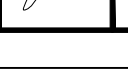

Все применяемое оборудование зарегистрировано в системе ГОСТ Р и имеет сертификат соответствия.

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ

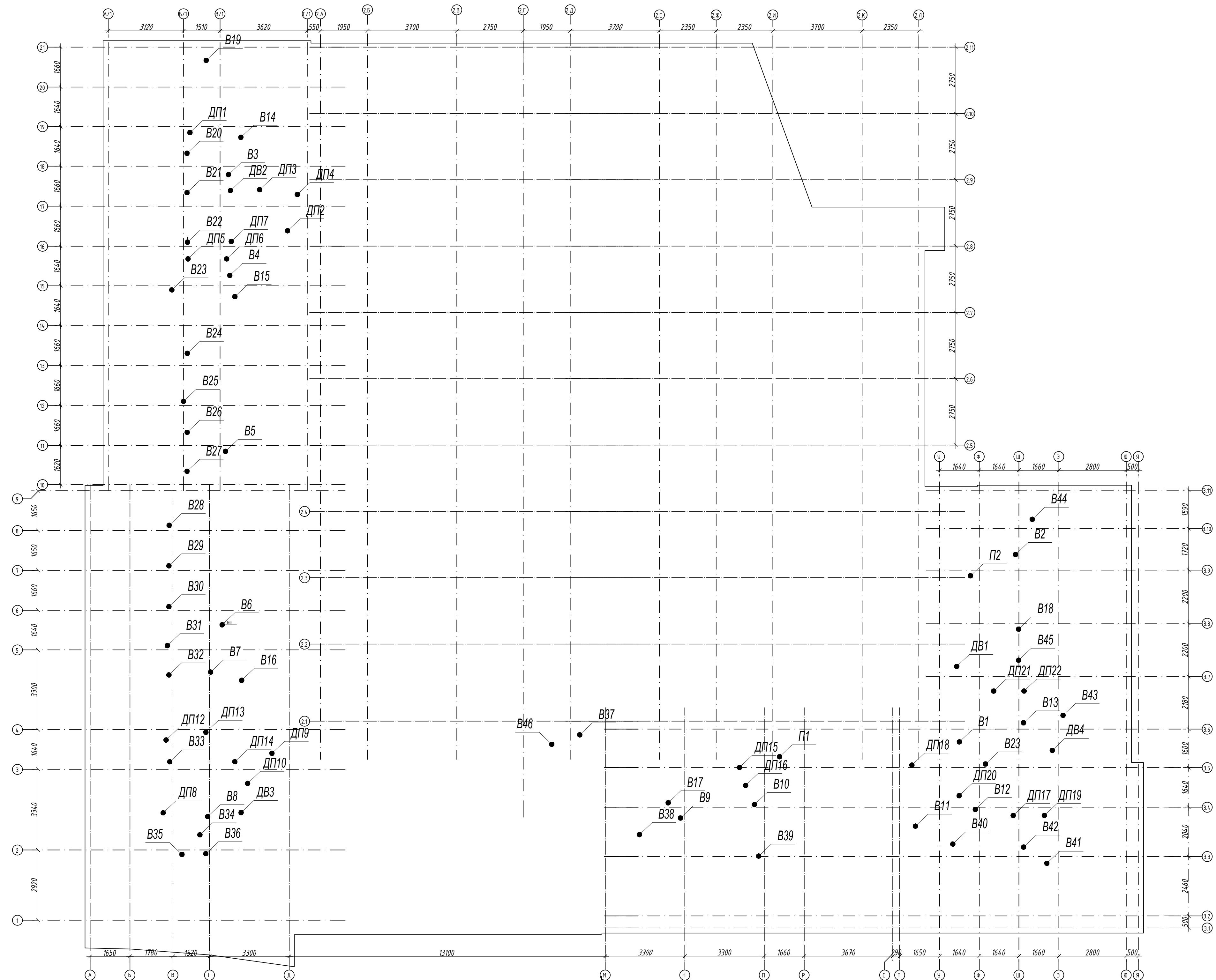
№	Наименование	Примечание
1	Антикоррозийное покрытие изолируемых трубопроводов.	
2	Предварительная монтажная настройка регулирующих клапанов.	
3	Промывка трубопроводов.	
4	Гидравлические испытания систем отопления.	
5	Тепловое испытания систем отопления на равномерный прогрев отопительных приборов.	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ОВ

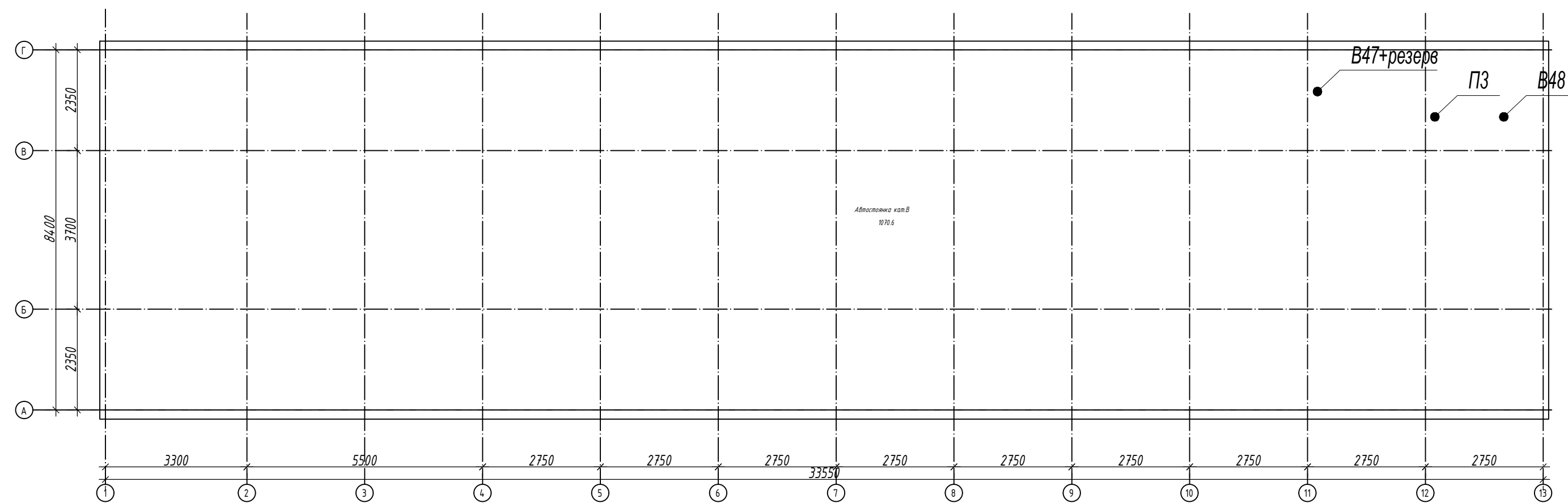
Наименование здания	Периоды года при t _в , °С	Расход теплоты, Гкал/ч					Расход холода, Вт	Установленная мощность электро-двигателей, кВт
		отопление	вентиляция	горячее водоснабжение	на технолог. нужды	общий		
Этап I	-37	1,024602	-	0,446160	-	1,470762		

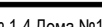
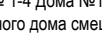
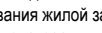


						П54-187-01-23-1-ОВ			
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромуков				10.24		Р	1.2	34
Проверил	Адамов								
ГИП	Мордвинцев					Общие данные. Характеристика систем			
Н. контроль	Кнауб					 ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ			

ПЛАН- СХЕМА БЛОК-СЕКЦИИ №1-4 С АВТОСТОЯНКОЙ

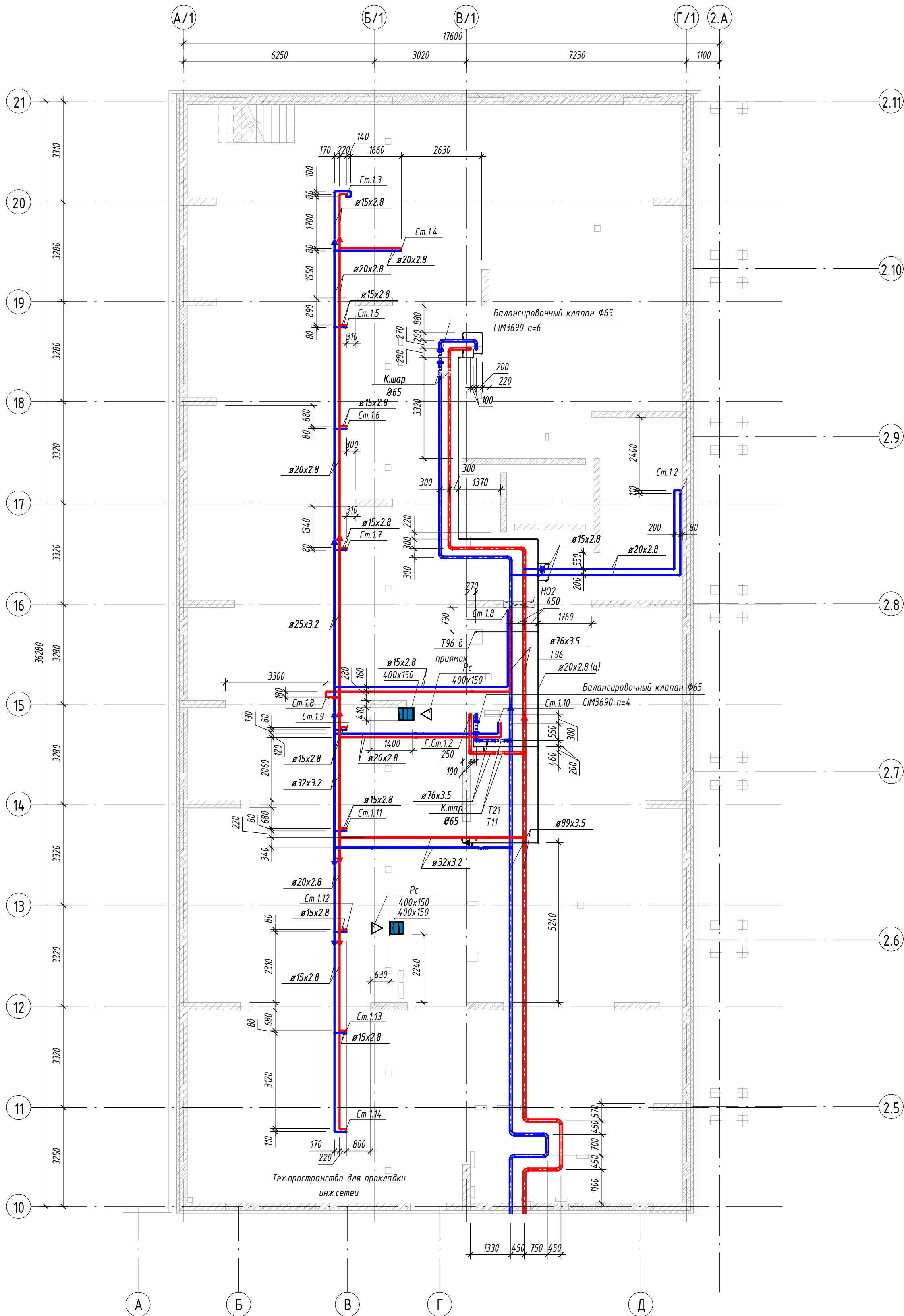


ПЛАН- СХЕМА ОБВАЛОВАННАЯ АВТОСТОЯНКА

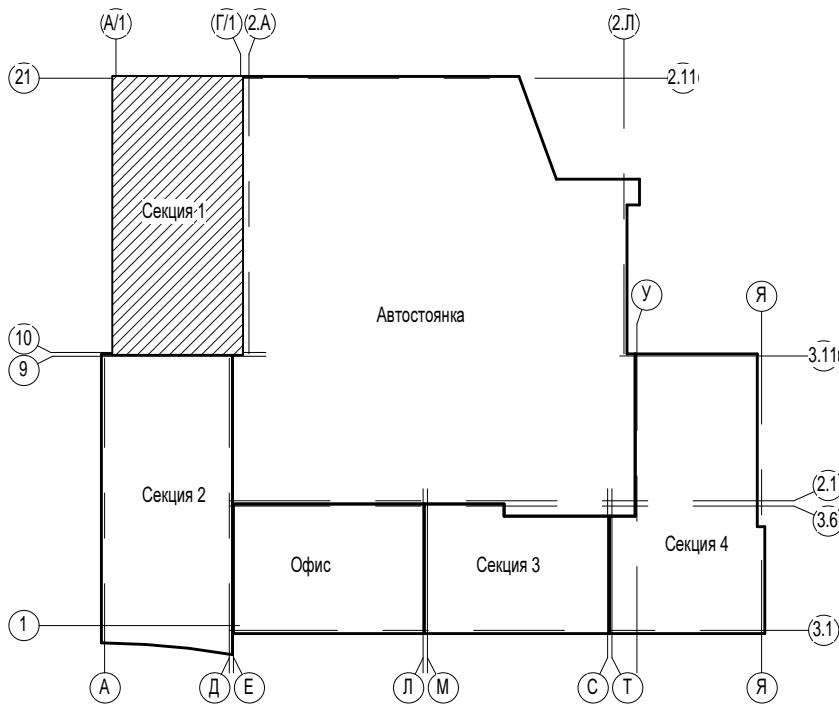


						П54-187-01-23-1-ОВ					
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стация	Лист	Листов
Разработчик		Серымонов			10.24	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ТЭ) – этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки.			Р	1.3	34
Проверил		Адамов									
ГИП		Мординцев									
Н. контроль		Кнауб				Общие данные. План-схема			 ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		

Секция 1. План Тех. пространства на отм.-6,650



Компоновочная схема

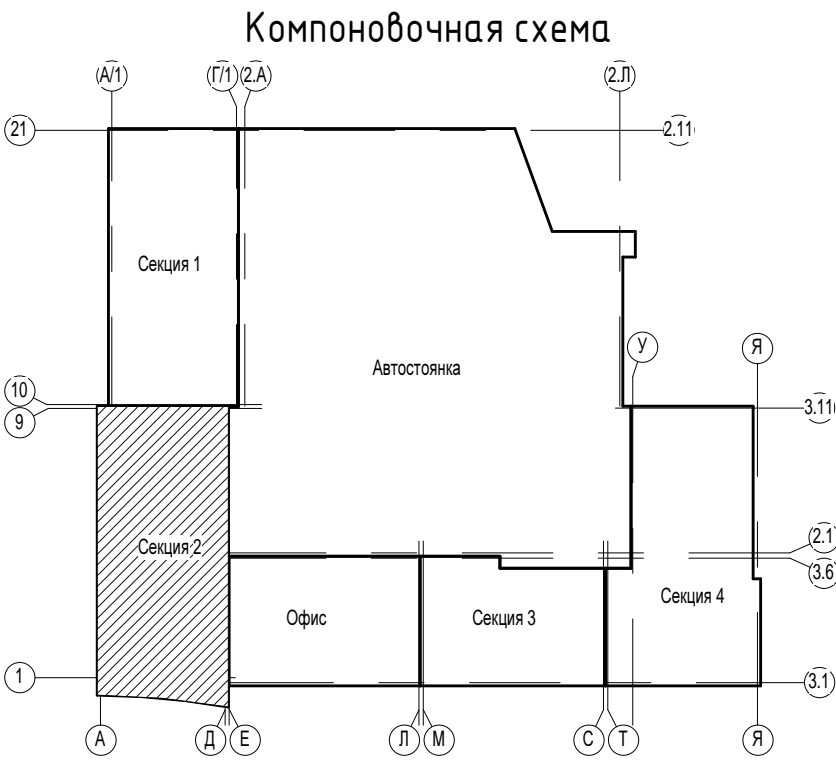


Примечания


- 1) Для магистральных трубопроводов, прокладываемых в помещениях автостоянки, тех. пространстве для прокладки инж. сетей и ИТП, предусматривается теплоизоляционное покрытие минераловатными цилиндрами кашированными фольгой;
- 2) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
- 3) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
- 4) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.

П54-187-01-23-1 - ОВ					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сыромучков	Адамов	Мордвинцев	10.24	
Проверил	ГИП	Мордвинцев			
Н. контроль	Кнауб				
Секция 1. План Тех. пространства на отм.-6,650					
Стадия			Лист	Листов	
Р			2		
ПРОЕКТАРЬ			АРТЕЛЬ		

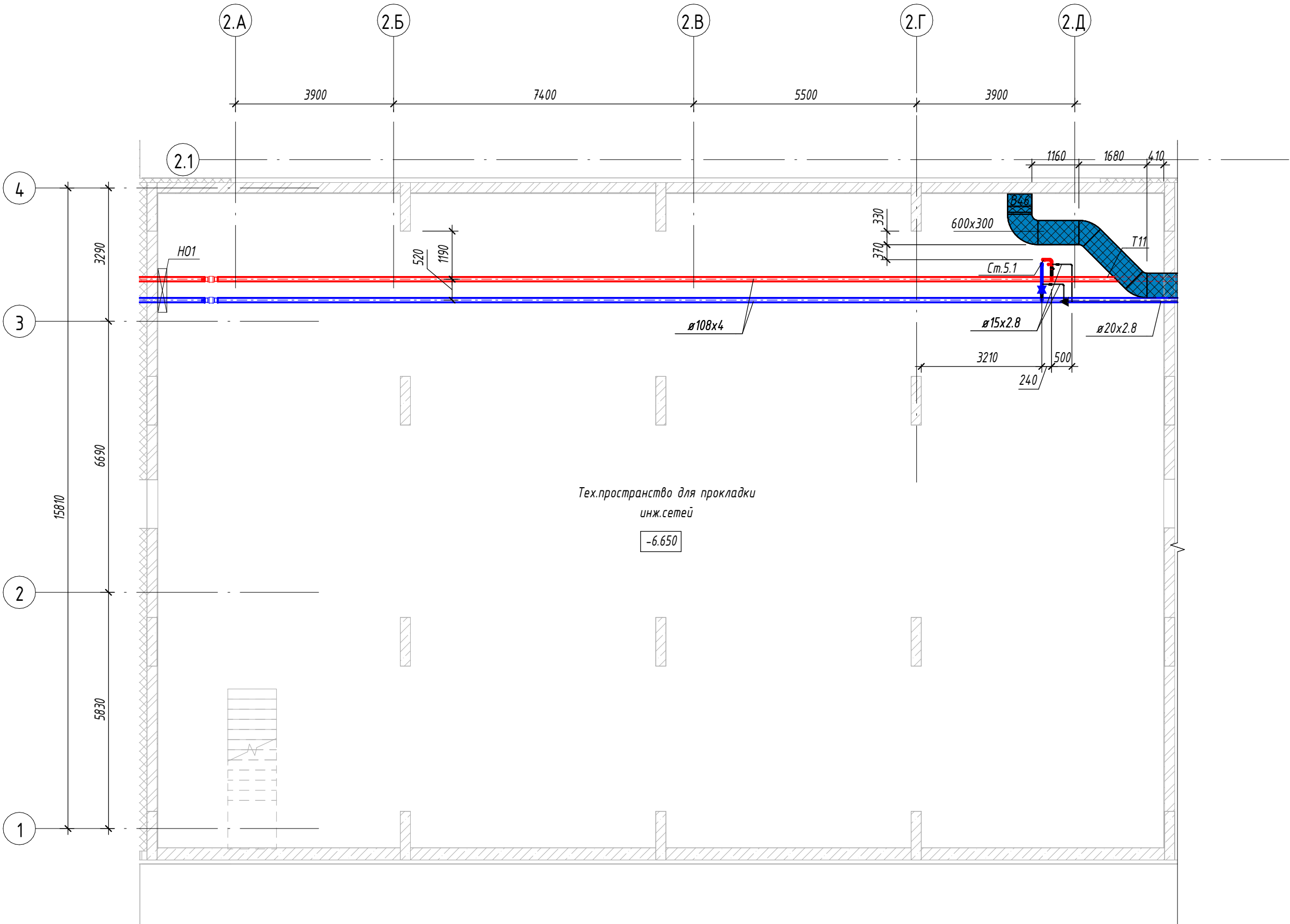
Секция 2. План Тех. пространства на отм.-6,650



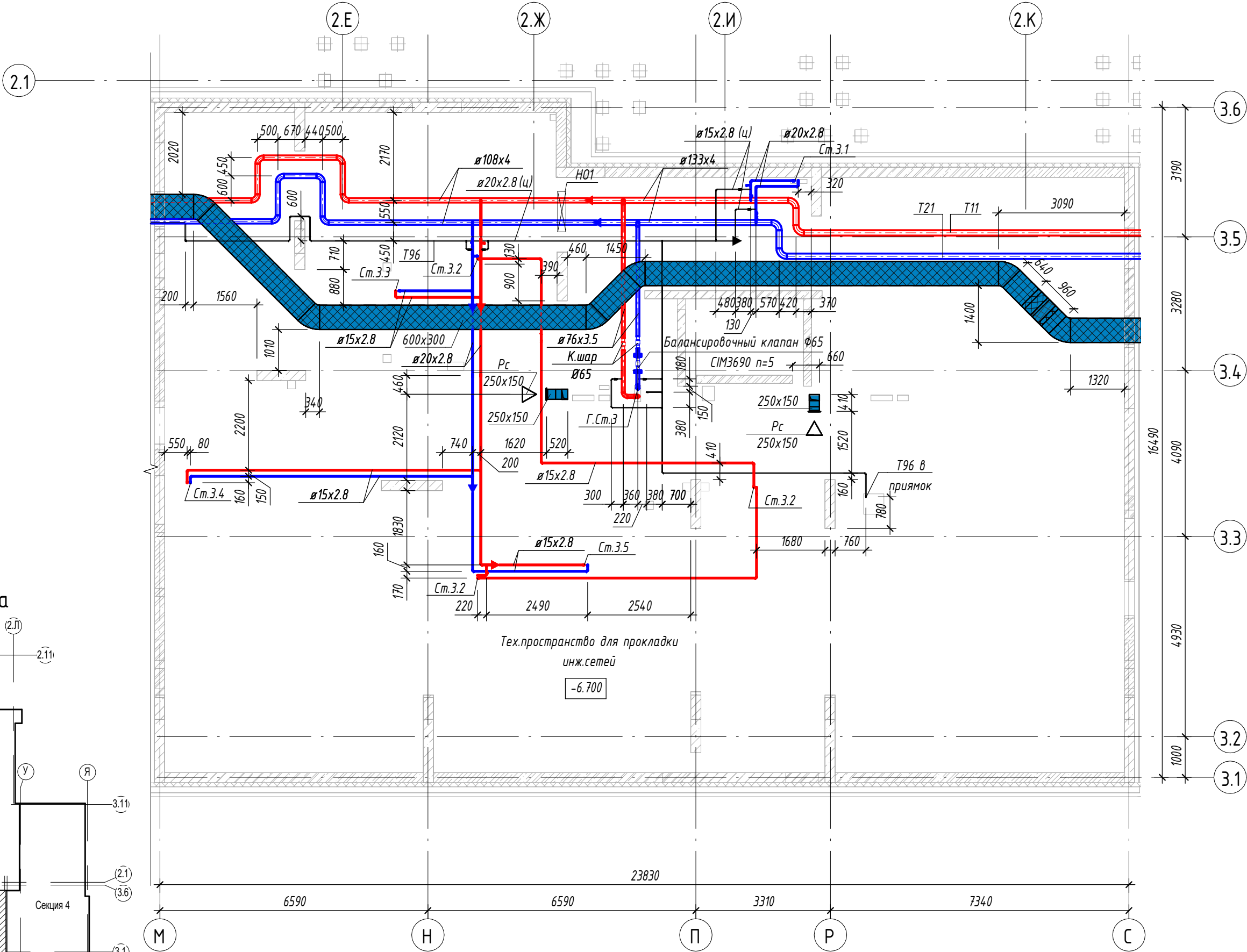
- Примечания
- 1) Для магистральных трубопроводов, прокладываемых в помещениях автостоянки, тех. пространстве для прокладки инж. сетей и ИТП, предусматривается теплоизоляционное покрытие минераловатными цилиндрами кашированными фольгой;
 - 2) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозийного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
 - 3) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
 - 4) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.

						П54-187-01-23-1 - ОВ			
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 по ГП1 - 1 этаж строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромук			Сыромук	10.24		Р	3	
Проверил	Адамов			Адамов					
ГИП	Мордвинцев			Мордвинцев					
Н. контроль	Кнауф			Кнауф		Секция 2. План Тех. пространства на отм.-6,650			ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ

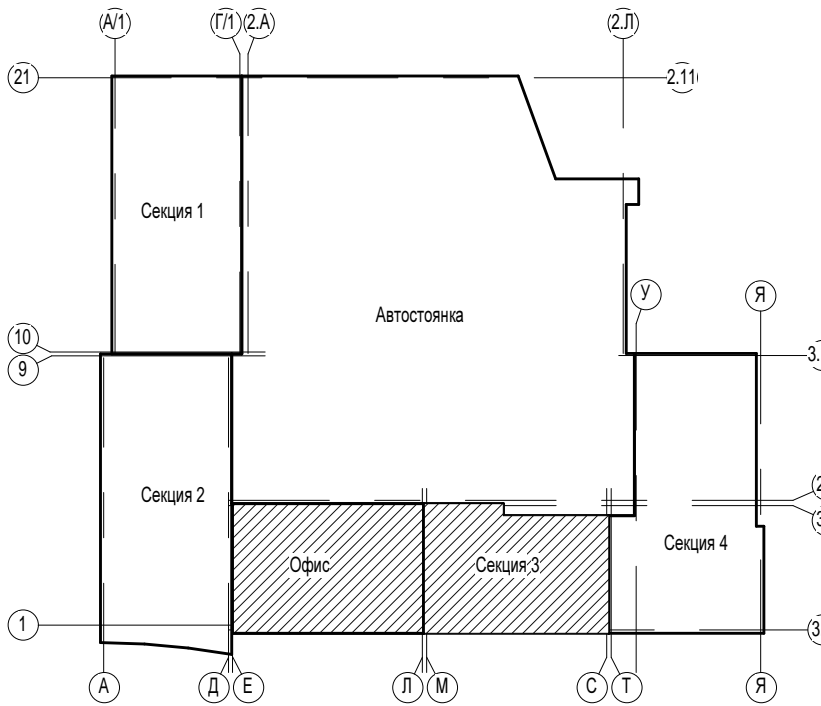
Офис. План Тех. пространства на отм.-6,650



Секция 3. План Тех. пространства на отм.-6,650



Компоновочная схема

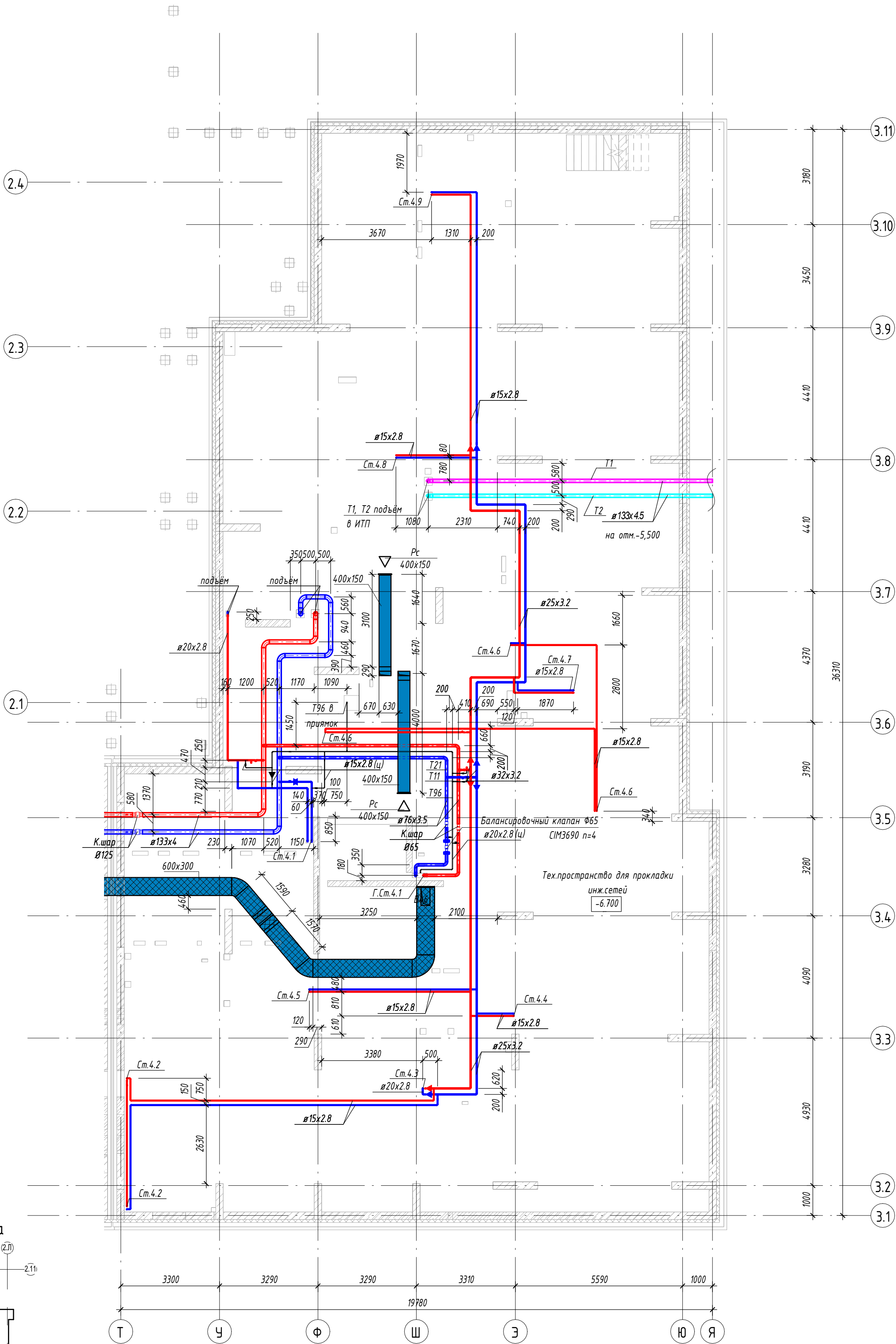


Примечания

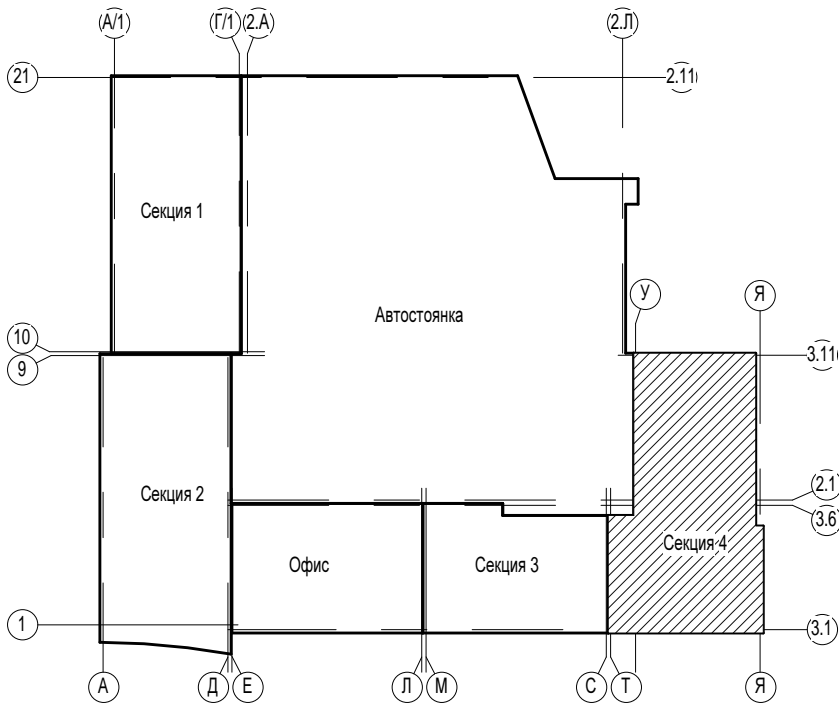
- 1) Для магистральных трубопроводов, прокладываемых в помещениях автостоянки, тех. пространстве для прокладки инж. сетей и ИТП, предусматривается теплоизоляционное покрытие минераловатными цилиндрами кашированными фольгой;
- 2) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
- 3) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
- 4) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.

П54-187-01-23-1 - ОВ					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сыромучков	Адамов	Мордвинцев	Кнацб	10.24
Проверил	ГИП	Мордвинцев	Кнацб	Кнацб	
Н. контроль	Кнацб	Кнацб	Кнацб	Кнацб	
Секция 3 и Офис. План Тех. пространства на отм.-6,650				Стадия	Лист
				Р	4
				Листов	

Секция 4. План Тех. пространства на отм.-6,650



Компоновочная схема

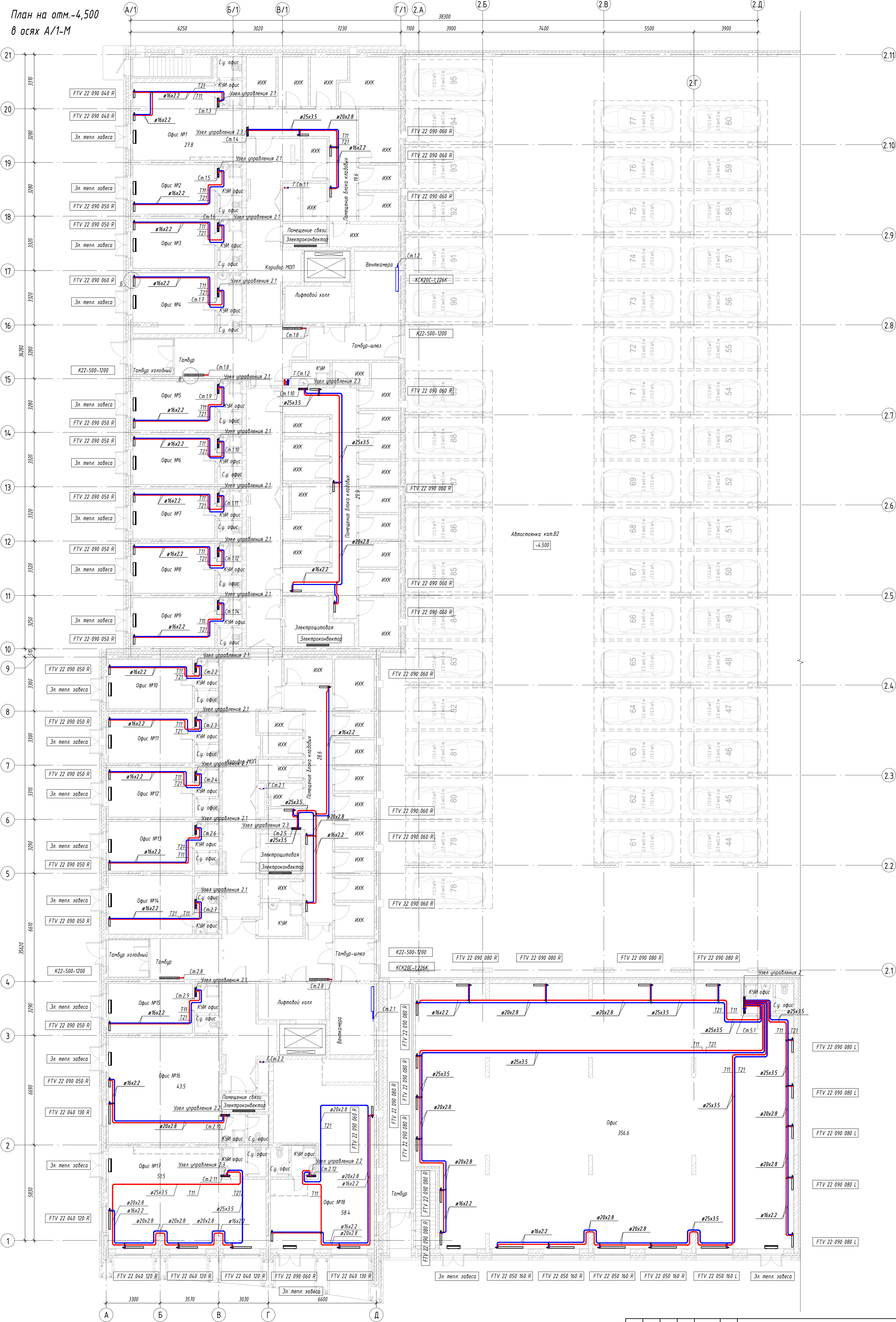


Примечания






- 1) Для магистральных трубопроводов, прокладываемых в помещениях автостоянки, тех. пространстве для прокладки инж. сетей и ИТП, предусматривается теплоизоляционное покрытие минераловатными цилиндрами кашированными фольгой;
2) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
3) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
4) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.

П54-187-01-23-1 - ОВ					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроено-присоединенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сыромучков	10.24			
Проверил	Адамов				
ГИП	Мордвинцев				
Н. контроль	Кнацб				
Блок-секции № 1-4. Дана №1 (по ГП) - 1 этаж строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроено-присоединенных помещениях, автостоянки.					
Секция 4. План Тех. пространства на отм.-6,650			Стадия	Лист	Листов
			P	5	
			ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		

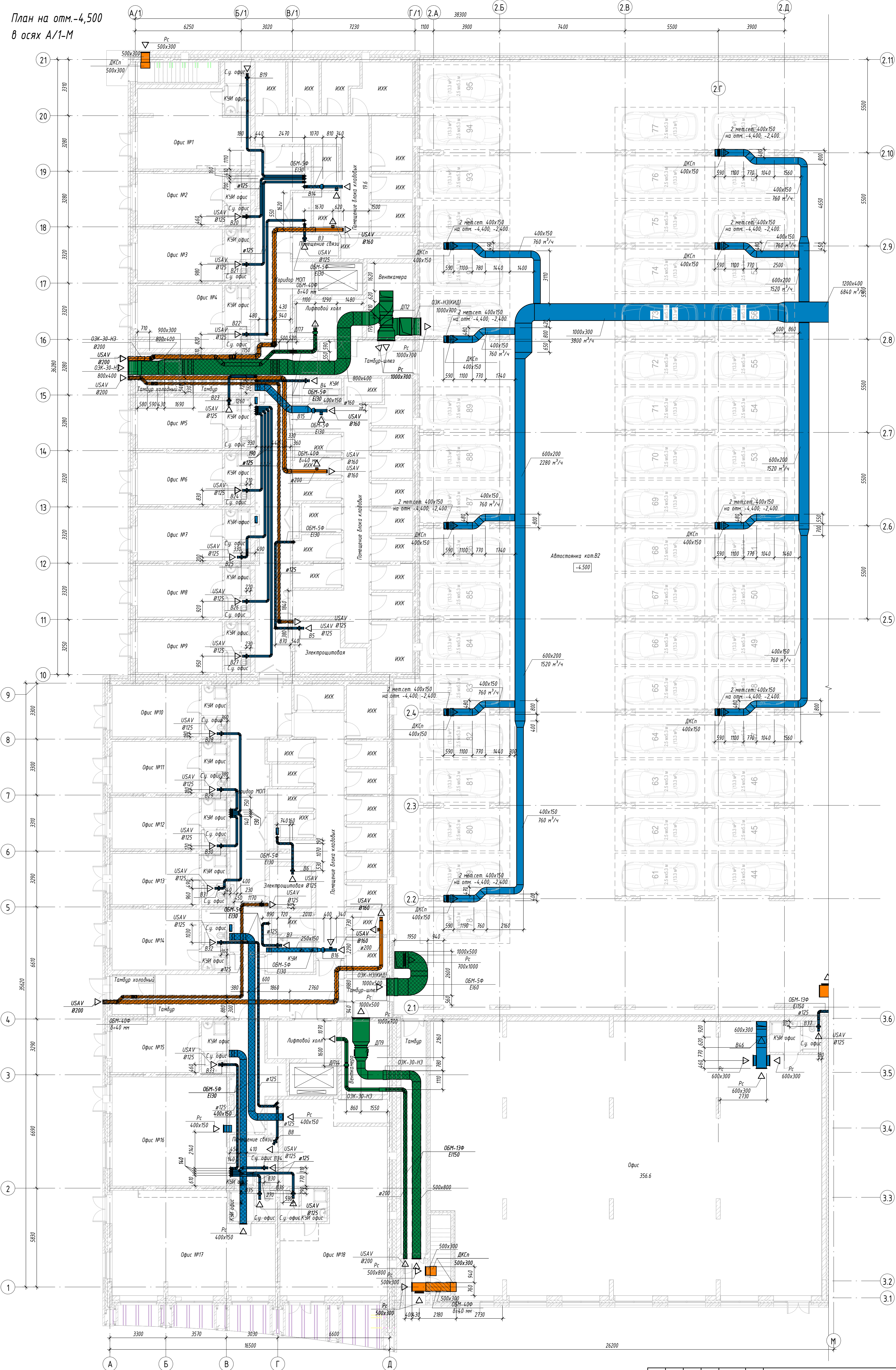
План на отм.-4,500
в осях А/1-М



Примечания
1) Для настильных трубопроводов, прокладываемых в помещениях адвостяжки, тех. пространстве для прокладки инж. сетей и ИТП, предусматривается теплоизоляционное покрытие минераловатными цилиндрами кашированными фольгой;
2) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозийного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
3) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой;
4) Трубопроводы горизонтальных подпиточных отводов, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена;
5) Для радиаторов в помещениях офисов, размещенных перед витринными окнами, использовать напольное крепление;
6) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

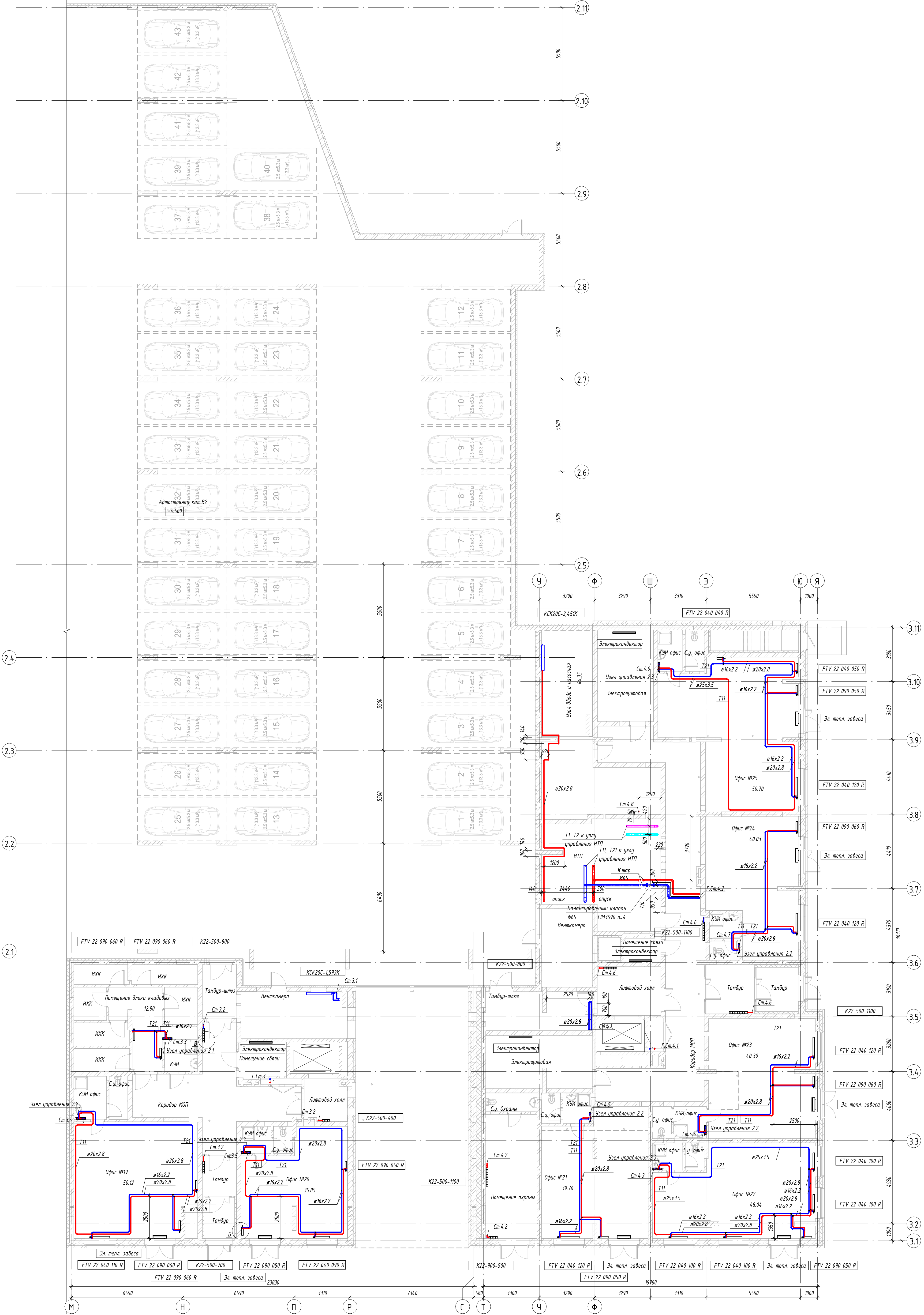
						П54-187-01-23-1 - ОВ			
						Многоквартирные дома с сезонной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встраиваемых и встраиваемых-пристроенных помещениях, адвостяжки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Сыромяков			10.24	Блок-секция № 1-4. Дома №1 по Г/1 - 1 этаж: строительство многоквартирного дома с сезонной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встраиваемых и встраиваемых-пристроенных помещениях, адвостяжки.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Адамов					Р	6	
ГИП		Мордовинцев							
Н. контроль		Князев							
План на отм.-4,500 в осях А/1-М. Отопление								ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

План на отм.-4,500
в осях А/1-М




Примечания
1) ДКС - фреон-кислотная смесь 1494-39 прямоугольный, УВЭП - унифицированная воздушная заслонка прямоугольного сечения с электроприводом

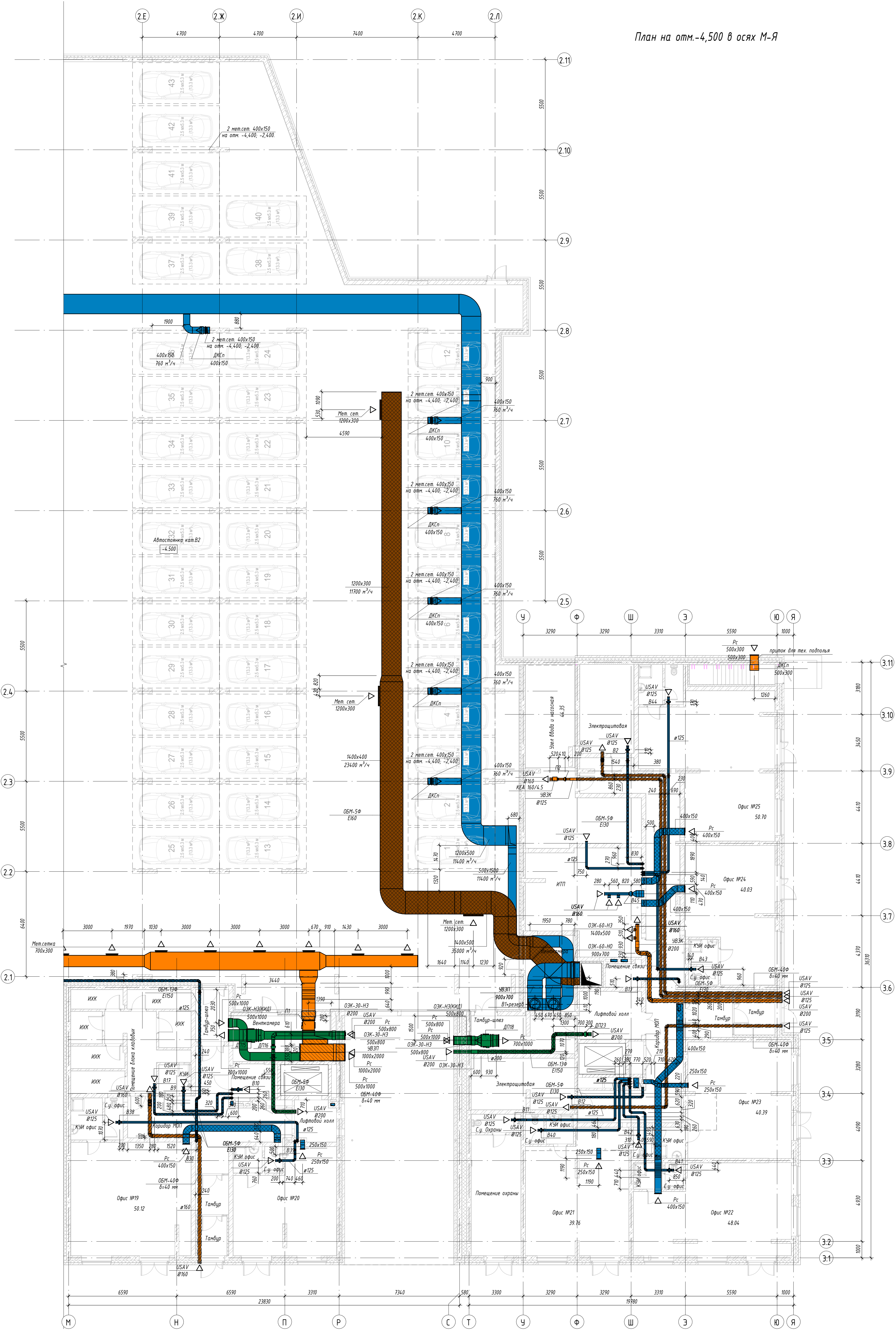
					П54-187-01-23-1 - ОВ		
					Многоквартирные дома с технической этажностью с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-присоединенных помещениях, автостоянки по ул. Карла в Октябрьском районе города Новосибирска		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Род.	Дата	Внес. секции № 1-4. Дата №1 (по Г/1) - 10.24	Стадия
Разработал	Сиромучов	Вед.				Внес. секции № 1-4. Дата №1 (по Г/1) - 10.24	Лист
Проверил	Адамов	Инж.				Внес. секции № 1-4. Дата №1 (по Г/1) - 10.24	Листов
Генпр.	Морозовичев	Инж.				Внес. секции № 1-4. Дата №1 (по Г/1) - 10.24	Р
Н. контроль	Князев	Инж.				Внес. секции № 1-4. Дата №1 (по Г/1) - 10.24	7
					План на отм.-4,500 в осях А/1-М. Вентиляция		
					ПРОЕКТИРОВАНИЕ		



- Примечания
- 1) Для магистральных трубопроводов, прокладываемых в помещениях автостоянки, тех. пространстве для прокладки инж. сетей и ИТП, предусматривается теплоизоляционное покрытие минераловатными цилиндрами кашированными фольгой;
 - 2) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозийного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
 - 3) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой;
 - 4) Трубопроводы горизонтальных поэтажных отбелителей, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полистирола;
 - 5) Для радиаторов в помещениях офисов, размещенных перед витринными окнами, использовать напольное крепление;
 - 6) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

						П54-187-01-23-1 - 0В		
						Многоквартирные дома с нестационарной этажностью с объектами обслуживания жилой застройки во встраиваемых и встраиваемо-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внес. секции № 1-4. Дата №1 (1) - 1 этап строительства многоквартирного дома с нестационарной этажностью с объектами обслуживания жилой застройки во встраиваемых и встраиваемо-пристроенных помещениях, автостоянках.		
Разработал	Сироминков	10.24				Стадия	Лист	Листов
Проверил	Адамов					Р	8	
Гип	Моравицке							
Н. контроль	Князев					План на отм.-4,500 в осях М-Я. Отопление		
								
						ПРОЕКТИРОВА АРТЕЛЬ		

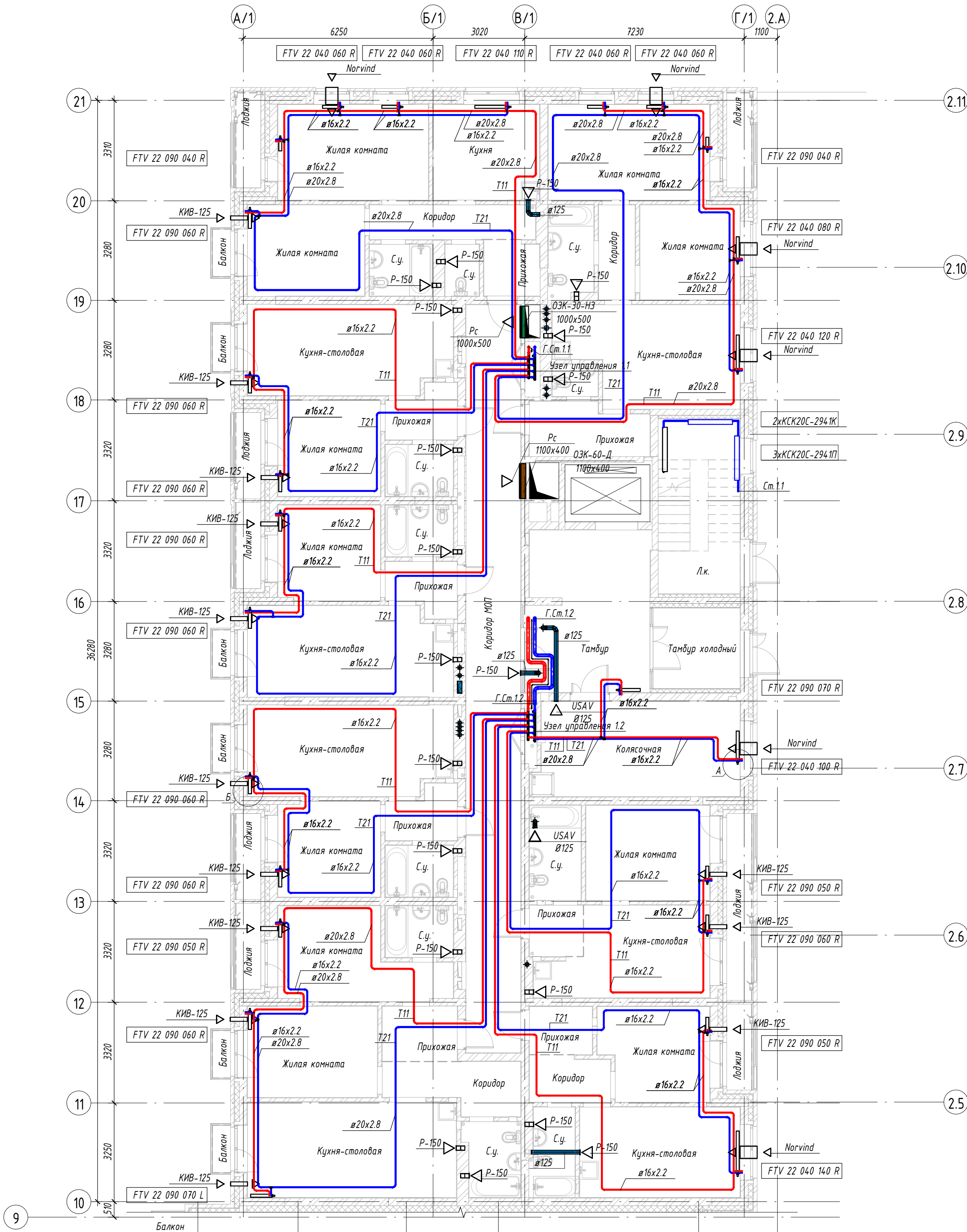
План на отм.-4,500 в осях М-Я



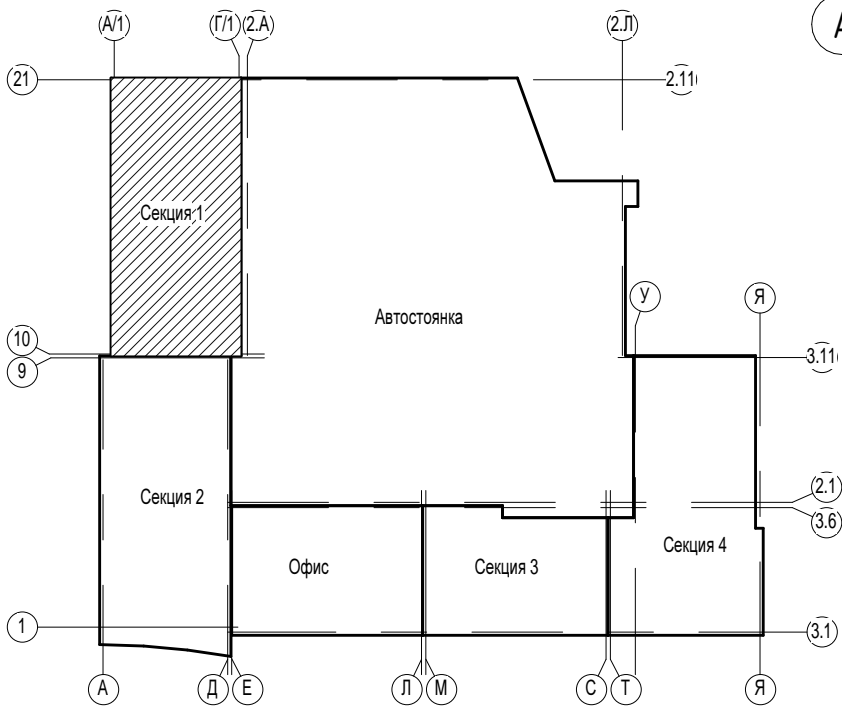
Примечания
1) ДКСп - фросель-клапан серия 1494-39 прямоугольный, УВЗП - унифицированная воздушная заслонка прямоугольного сечения с электроприводом

1754-187-01-23-1 - 0В					
Многоквартирные дома с печной отопительной системой с объектами обслуживания жилой застройки во встраиваемых и встраиваемых-проектируемых помещениях, встраиваемых на ул. Карла в Октябрьском районе города Новосибирска					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Род	Дата
Разработал	Сиромов	10.24			
Проверил	Адамов				
ГМП	Моравицкий				
Н. контроль	Князев				
Внесены в проект № 1-4. Дата № 1 (1) - 10.24. Проектная организация: ООО «Сибирская проектная организация» (г. Новосибирск). Дата утверждения: 10.24.2024. Проектная организация: ООО «Сибирская проектная организация» (г. Новосибирск). Дата утверждения: 10.24.2024.					
План на отм.-4,500 в осях М-Я. Вентиляция					
Стадия Лист Листов					
Р 9					
ПРОЕКТИРОВАНИЕ					






Секция 1. План 1 этажа



Компоновочная схема



- Примечания
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
 - 2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
 - 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отопляемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.
 - 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

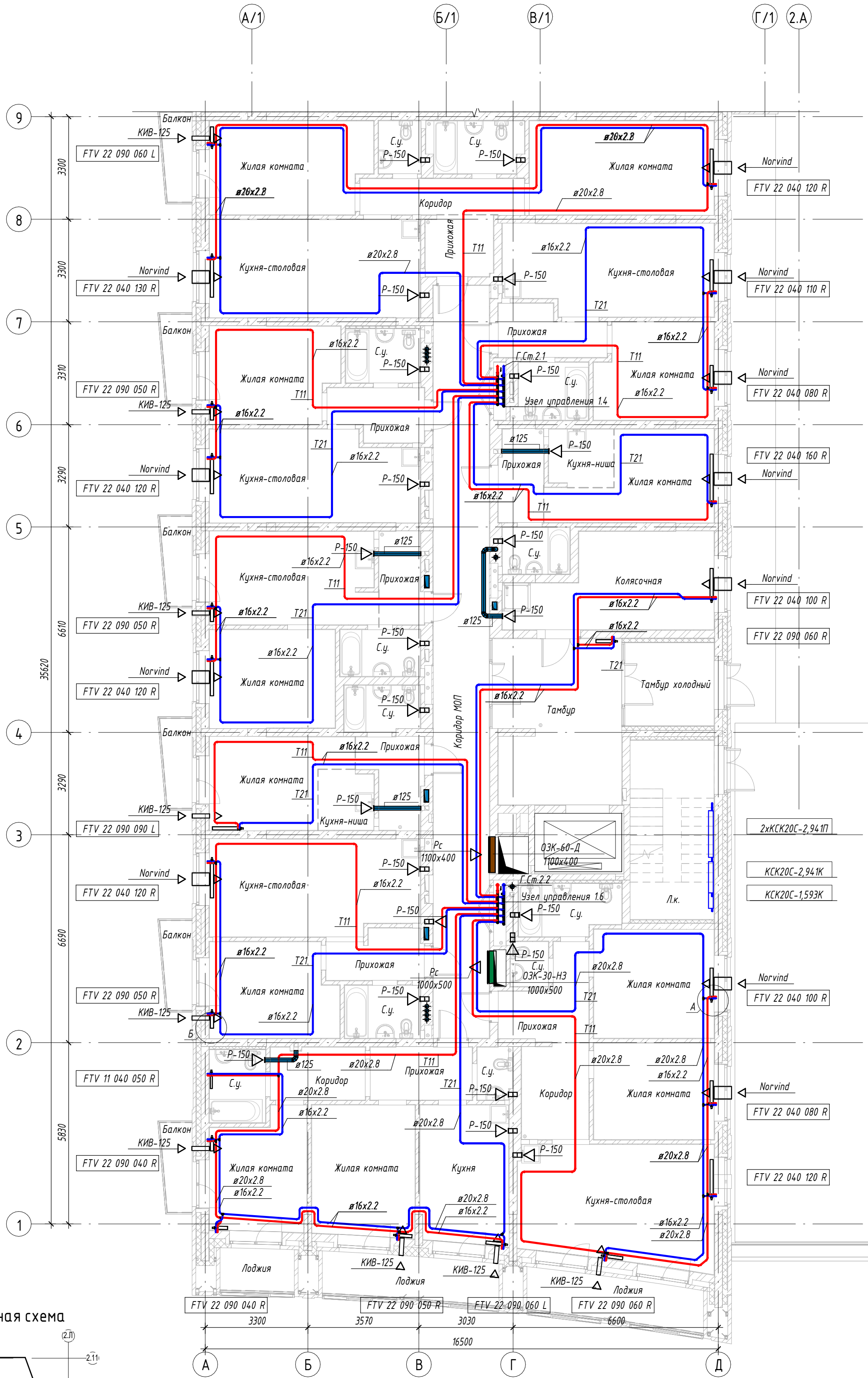
						П54-187-01-23-1 - ОВ				
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секции № 1-4. Дома №11 (по ГП) - 1 этаж строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромуков				10.24			Р	10	
Проверил	Адамов									
ГИП	Мордвинцев									
Н. контроль	Кнауф					Секция 1. План 1 этажа			ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

Секция 1. План 1 этажа

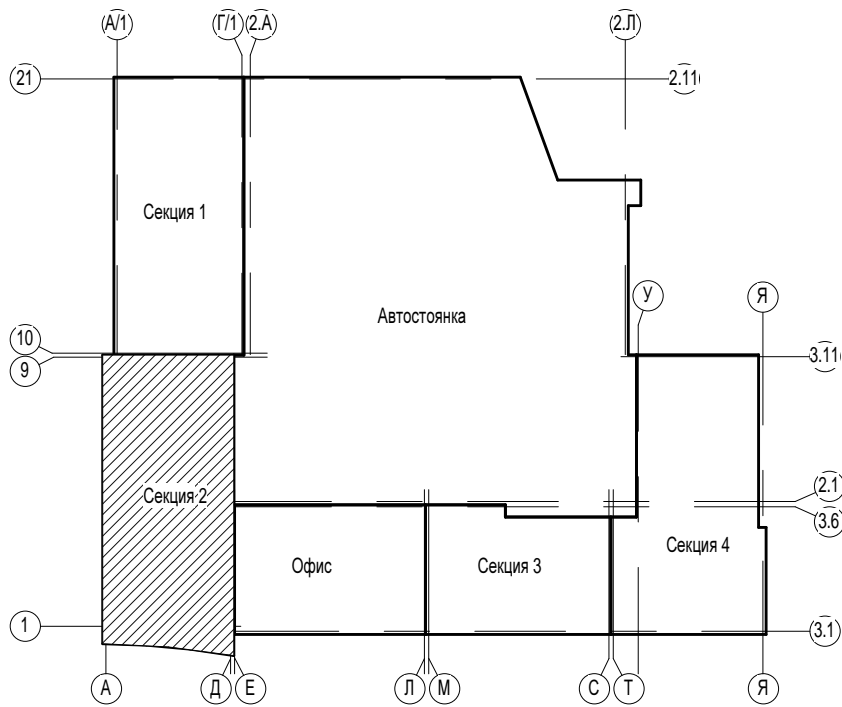


Формат А2К

Секция 2. План 1 этажа



Компоновочная схема



- Примечания
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
 - 2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
 - 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиуретана.
 - 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

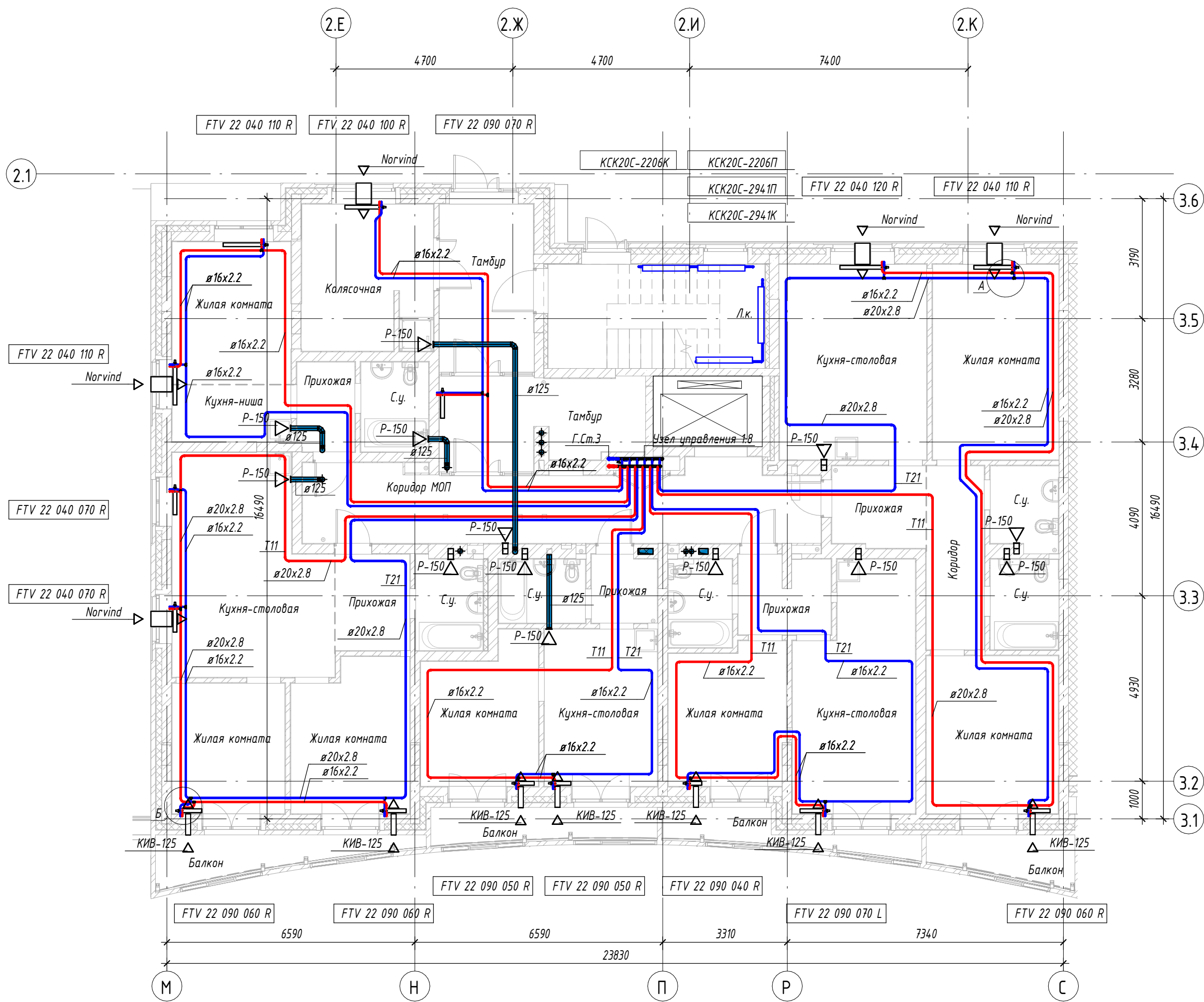
					П54-187-01-23-1 - ОВ		
					Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стadia	Лист
Разработал	Сыромучков	Адамов			10.24	Р	11
Проверил	Мордвинцев						
ГИП							
Н. контроль	Кнауб						

Секция 2. План 1 этажа

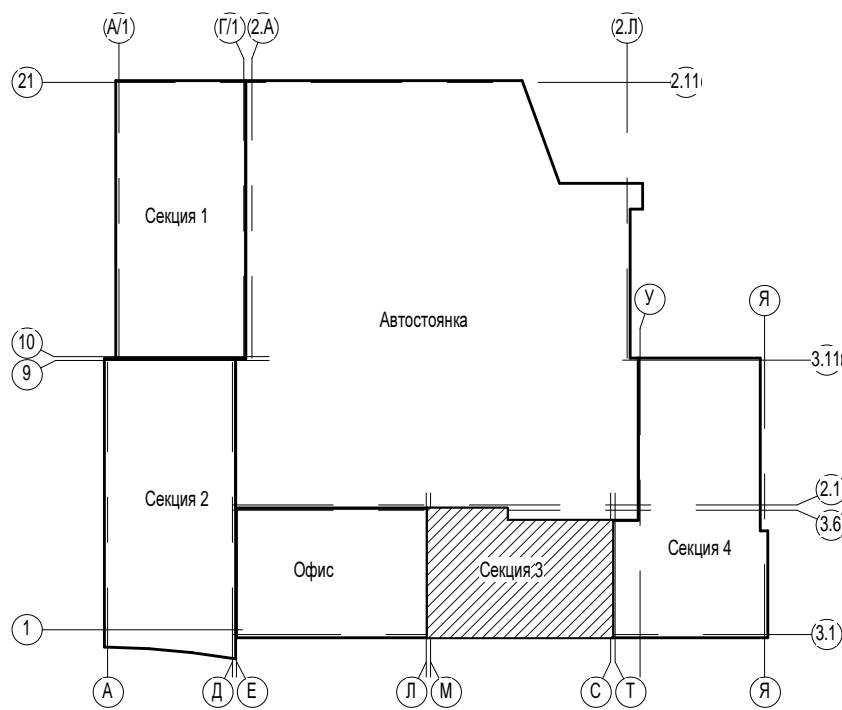


Формат А2К

Секция 3. План 1 этажа



Компоновочная схема

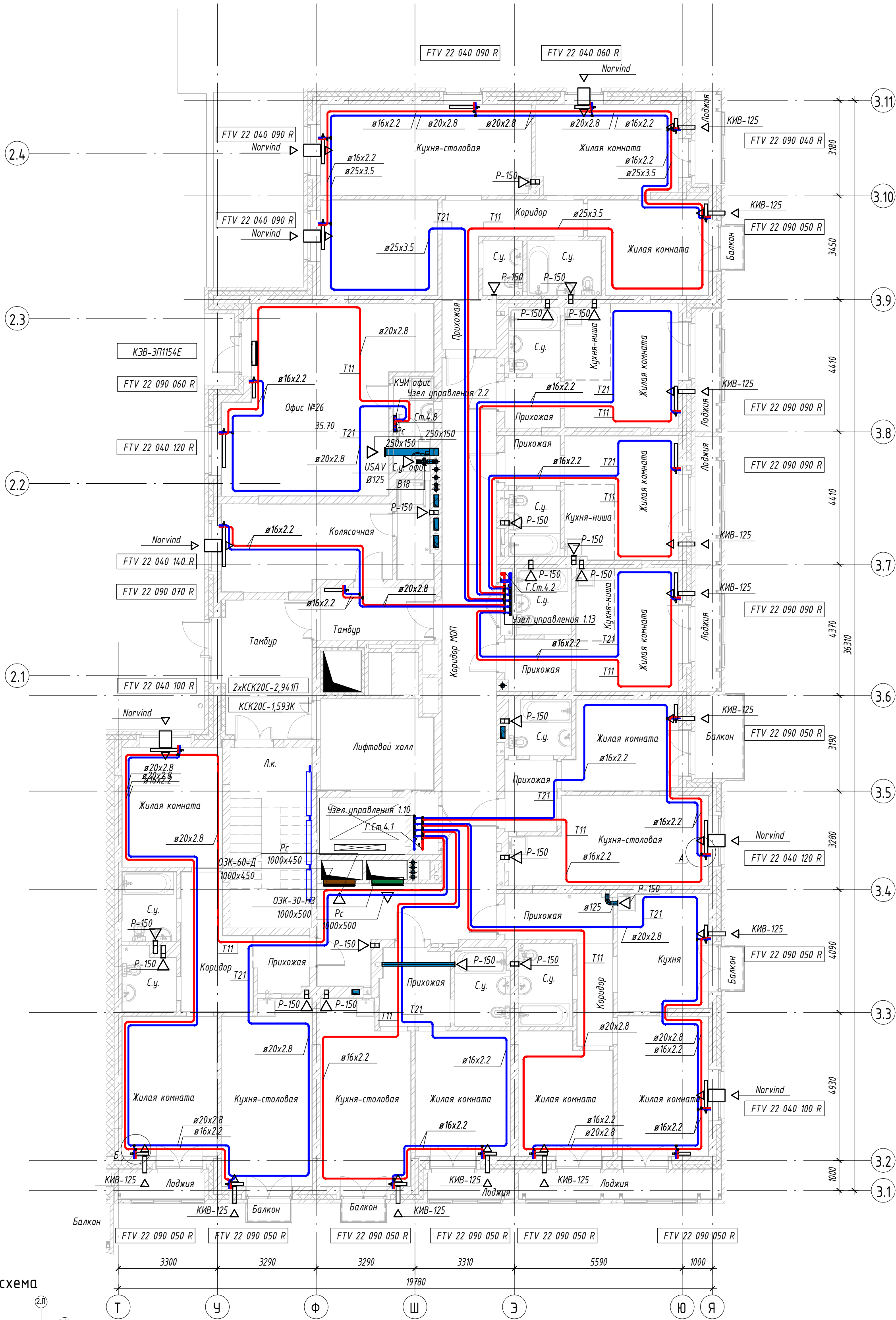


Примечания

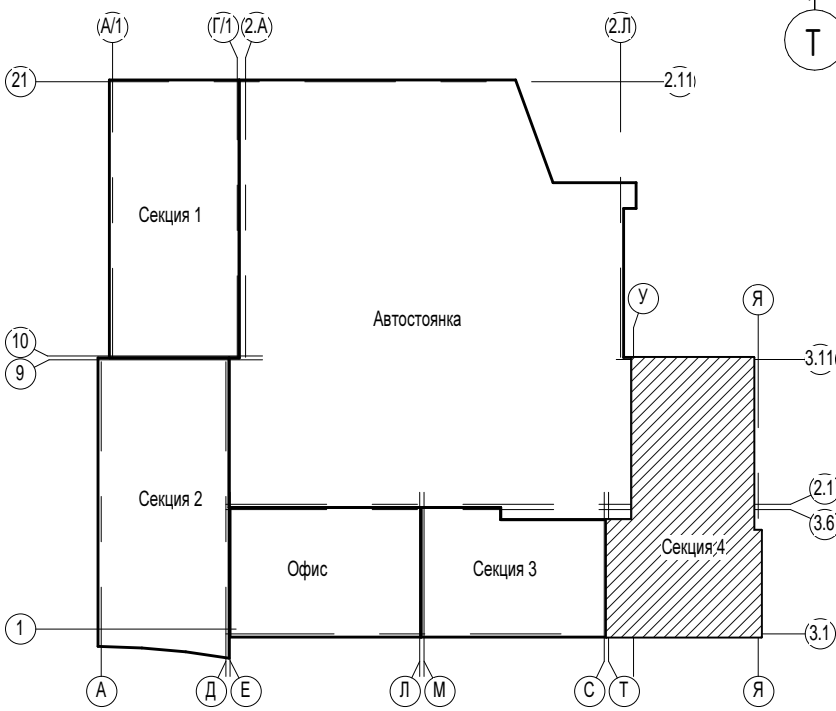
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозийного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
- 2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
- 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.
- 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

П54-187-01-23-1 - ОВ					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сыромяков	10.24			
Проверил	Адамов				
ГИП	Мардвинцев				
Н. контроль	Кнауб				
Блок-секции № 1-4. Дома №1 (по ГП) - I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.				Стадия	Лист
				P	12
Секция 3. План 1 этажа				ПРОЕКТАРЬ АРТЕЛЬ	

Секция 4. План 1 этажа



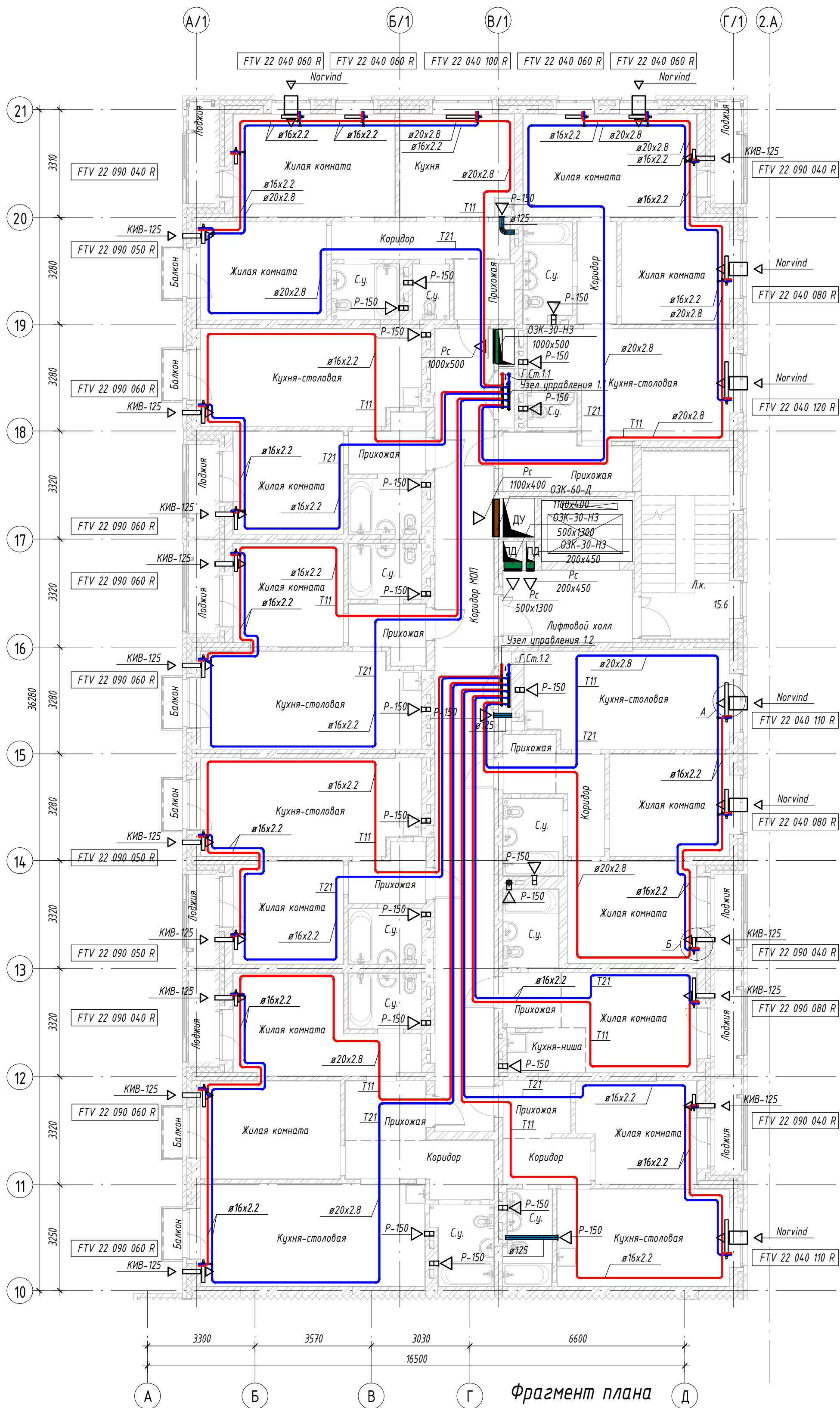
Компоновочная схема



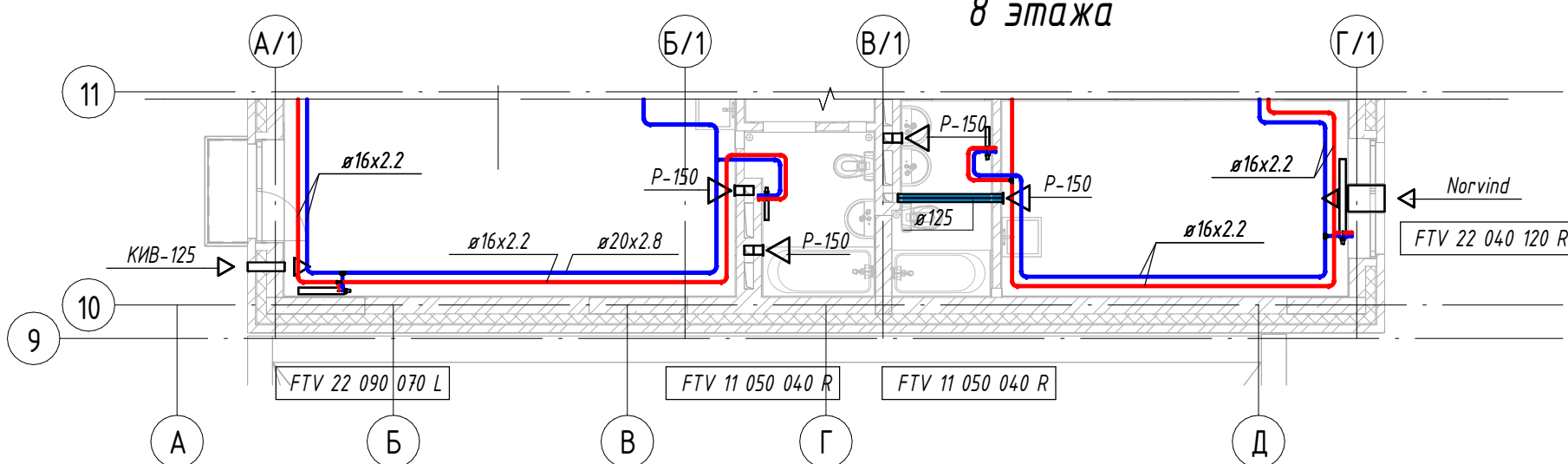
- Примечания
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
 - 2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой;
 - 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена;
 - 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

П54-187-01-23-1 - ОВ					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сыромучков	10.24			
Проверил	Адамов				
ГИП	Моравинцев				
Н. контроль	Кнацб				
Секция 4. План 1 этажа				Стадия	Лист
				Р	13
				ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

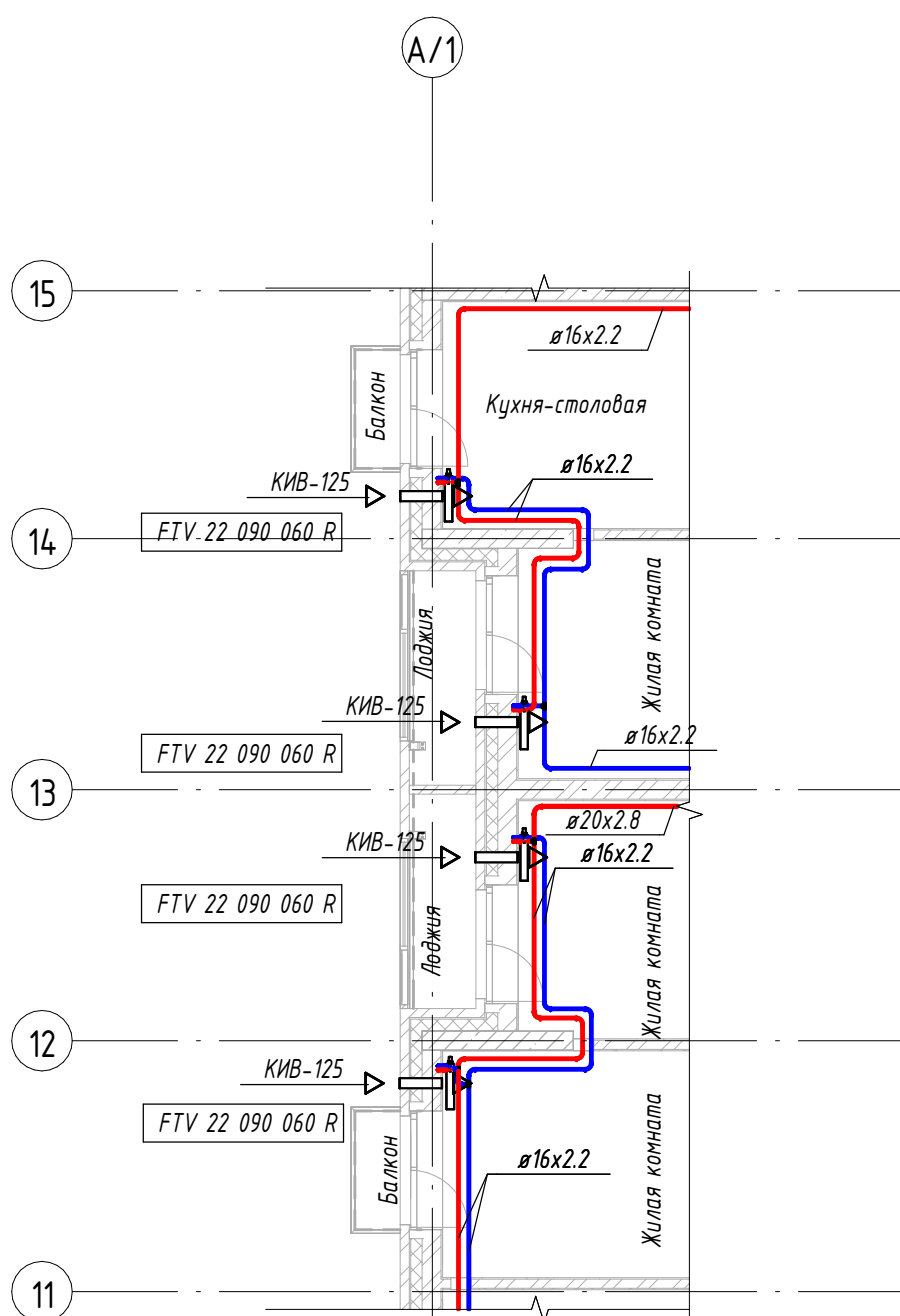
Секция 1. План 2-8 этажей



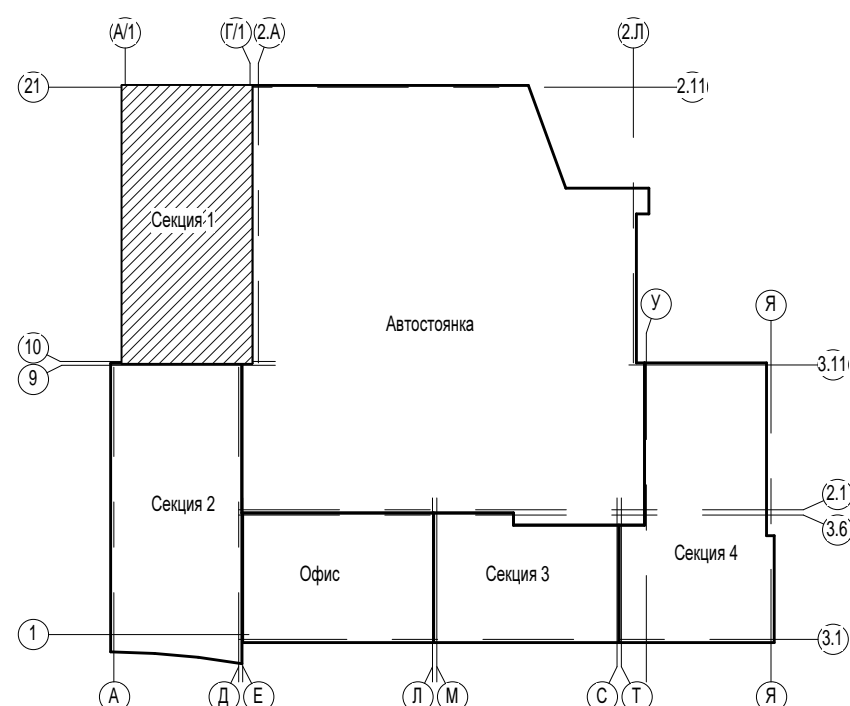
Фрагмент плана
8 этажа



Фрагмент плана
8 этажа








Компоновочная схема



Примечания

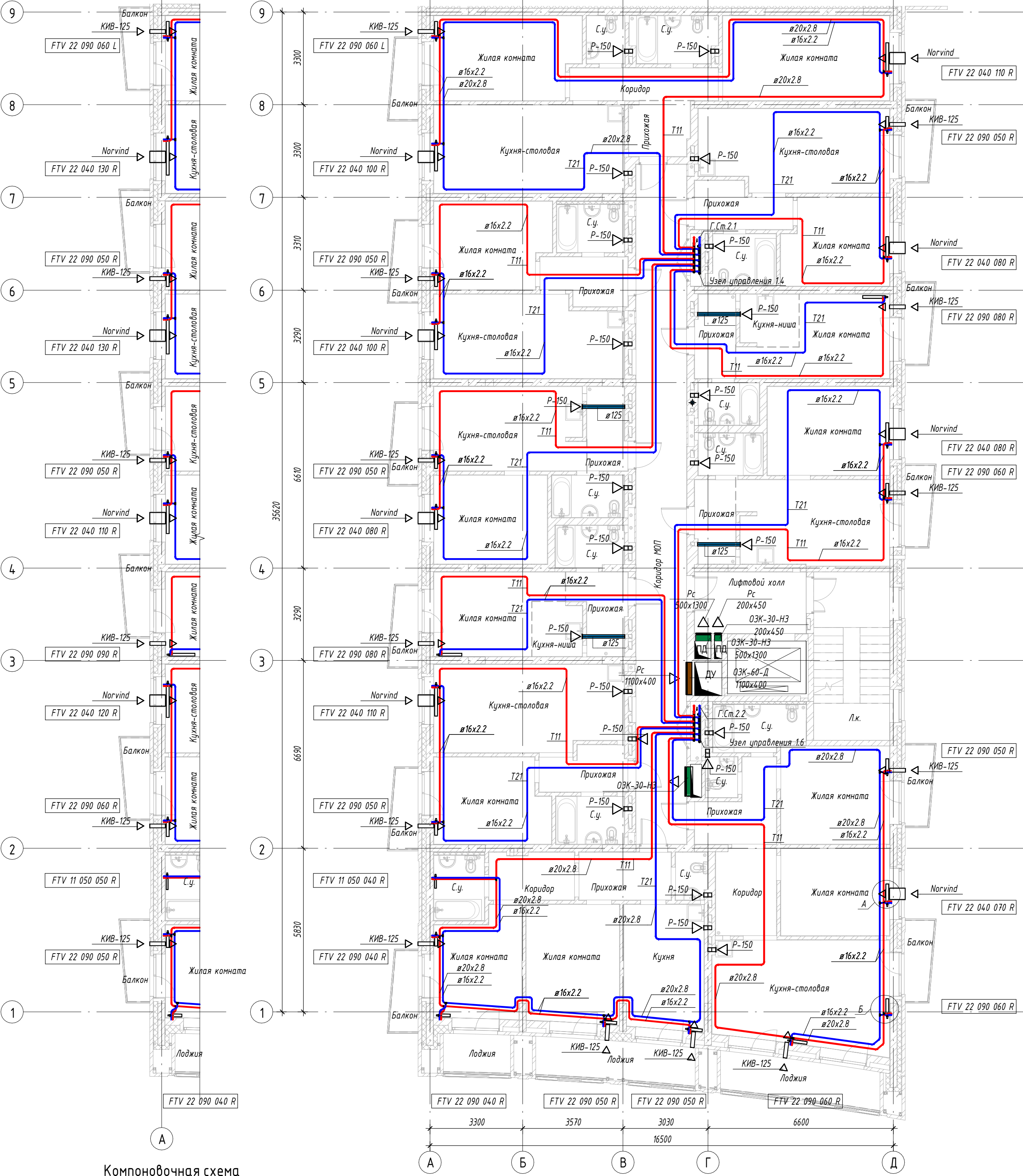
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозийного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
 - 2) Главные стояки отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
 - 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в обогреваемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.
- 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

						П54-187-01-23-1 - 0В			
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова во Октябрьском районе города Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) - I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромуков				10.24		Р	14	
Проверил	Адамов								
ГИП	Мордвинцев								
Н. контроль	Кнауф					Секция 1. План 2-в этажей		ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

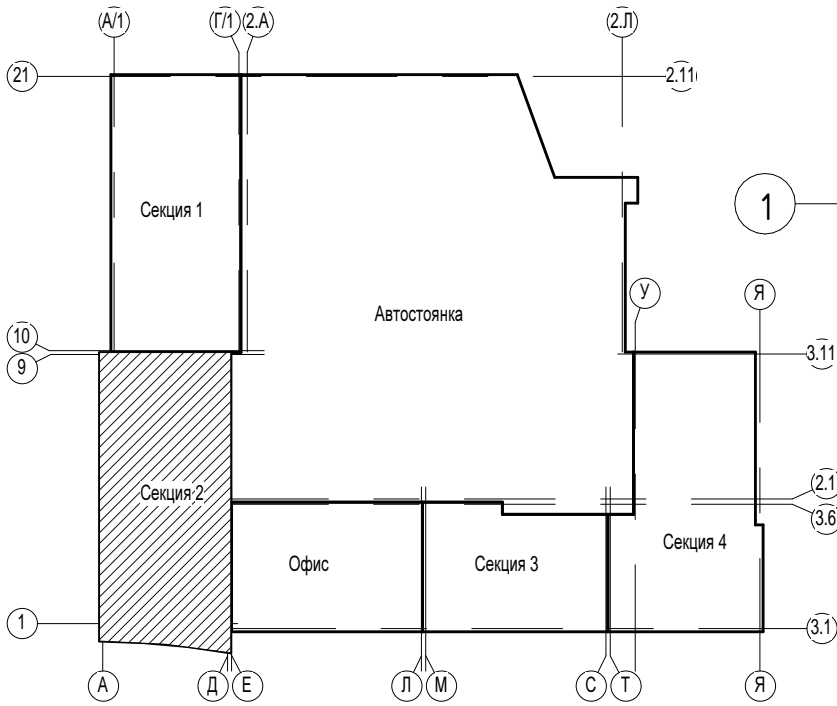
Формат A2K

Секция 2. План 2-5 этажей

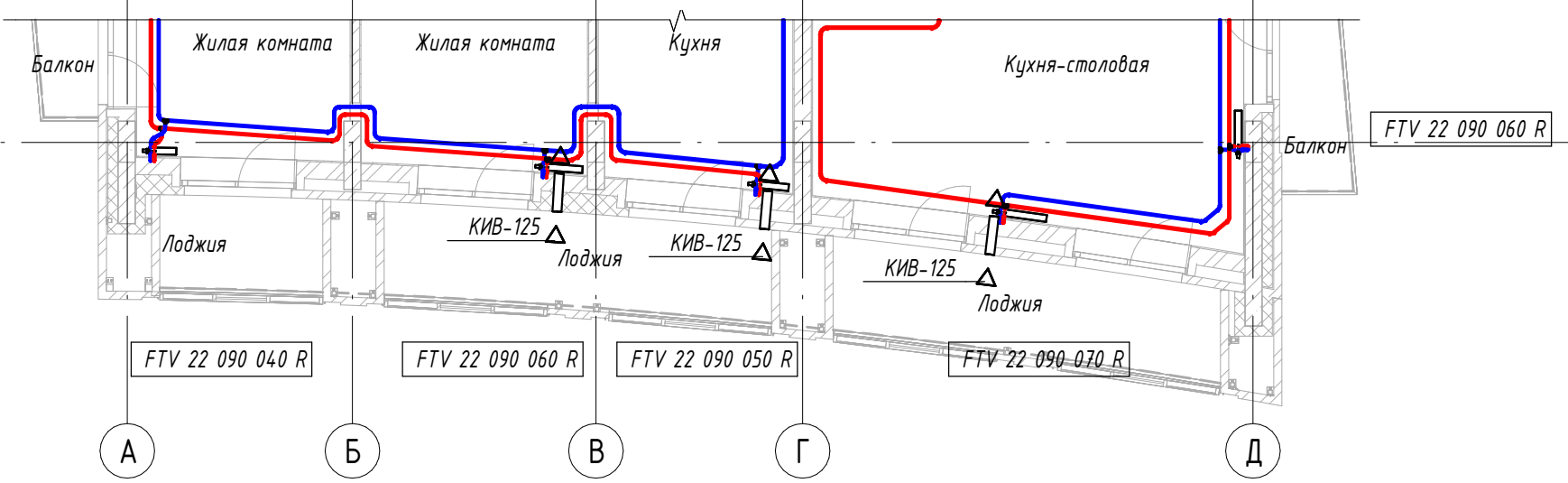
Фрагмент плана 5 этажа



Компоновочная схема



Фрагмент плана 5 этажа



Примечания
1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОР, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОР, в трубах из вспененного полиэтилена.
4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разработал

Проверил

ГИП

Н. контроль

Сыромучков

А.А.Мов

Мордвинцев

Кнауб

10.24

754-187-01-23-1 - 0В

Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроено-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.

Блок-секции № 1-4. Дома №1 (по ГП) - 1 этаж строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроено-пристроенных помещениях, автостоянки.

Секция 2. План 2-5 этажей

Стадия

Лист

Листов

Р

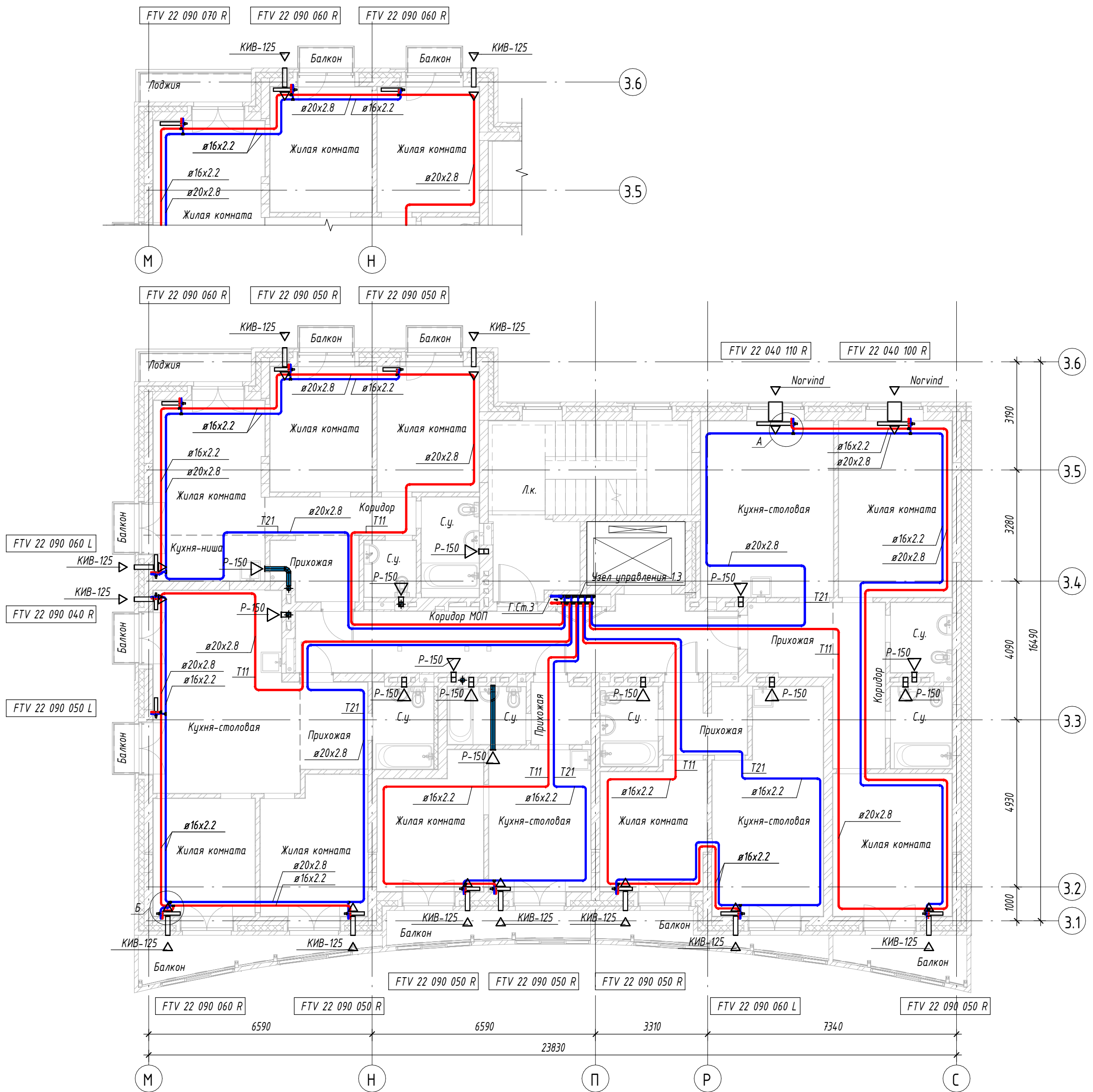
15

ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ

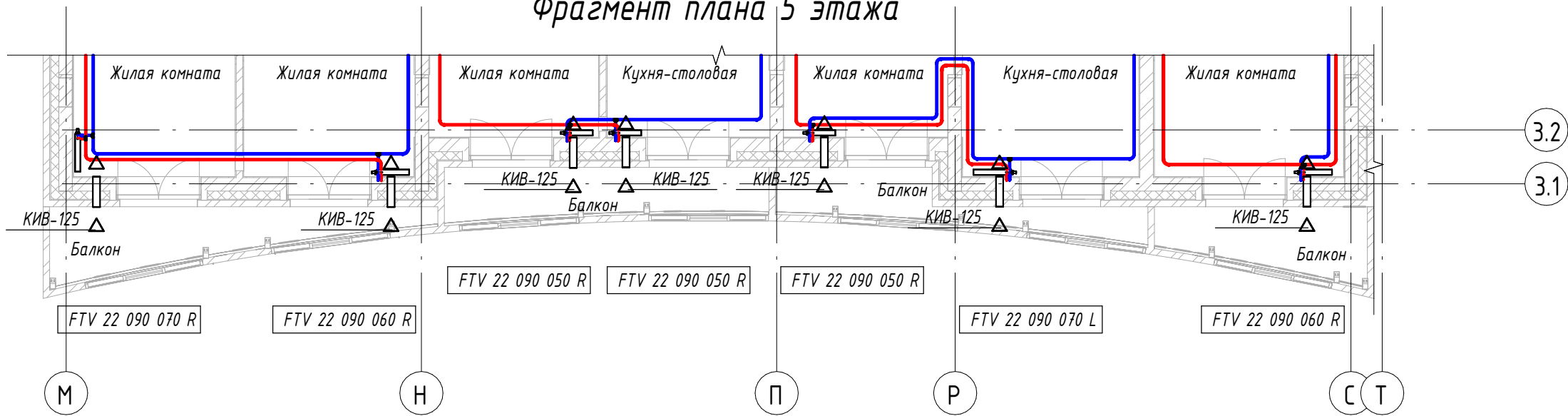
Формат А2К

Секция 3. План 2-5 этажей

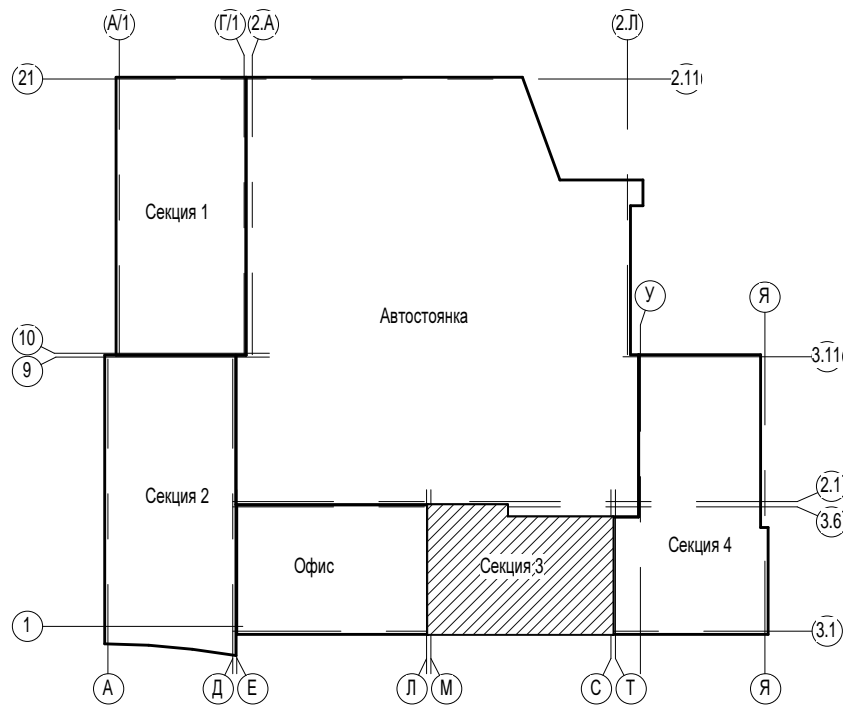
Фрагмент плана 5 этажа



Фрагмент плана 5 этажа



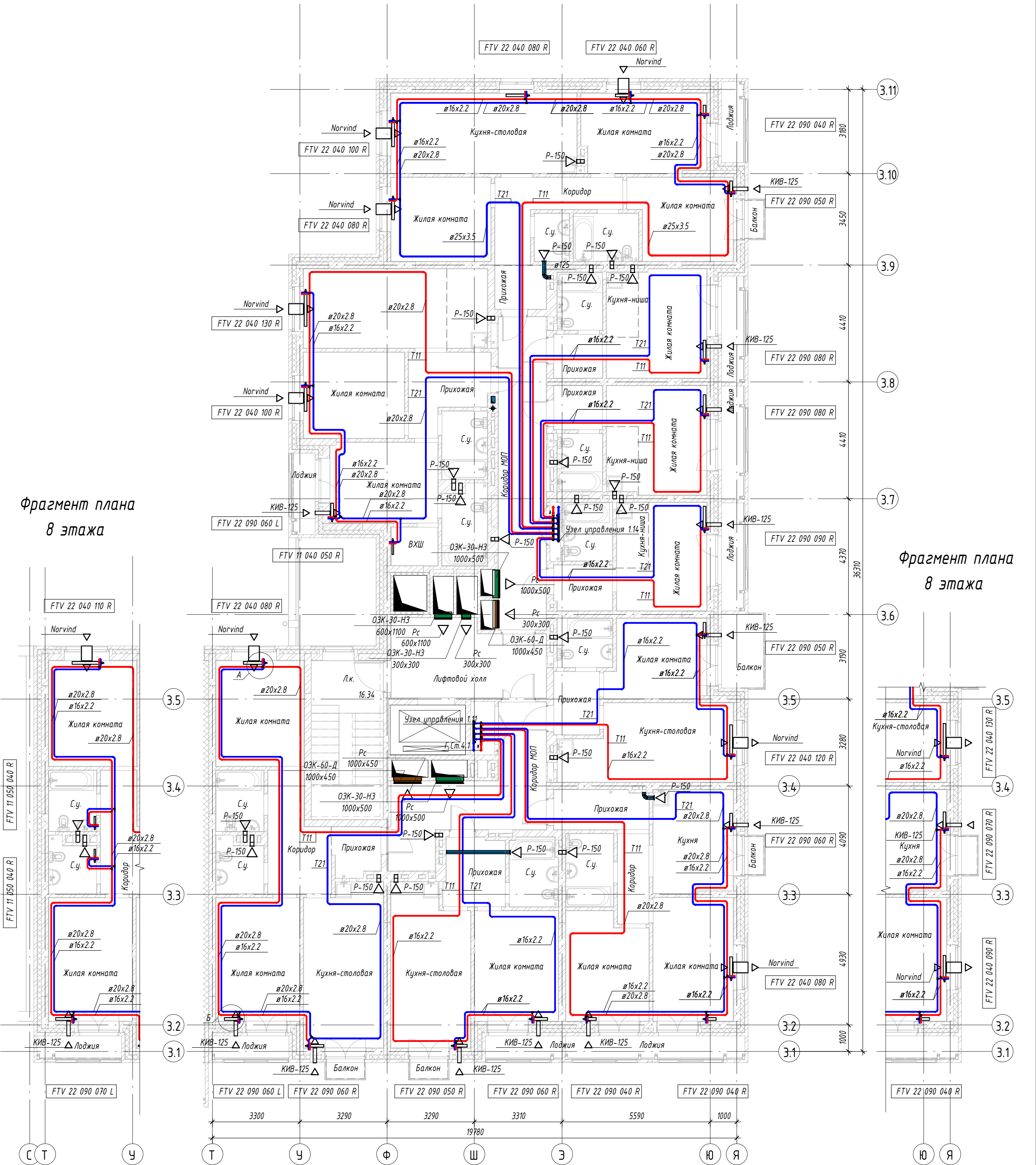
Компоновочная схема



- Примечания
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
 - 2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
 - 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.
 - 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

П54-187-01-23-1 - ОВ					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сыромукнов	Адамов		10.24	
Проверил	Мордвинцев				
ГИП					
Н. контроль	Кнацб				
Секция 3. План 2-5 этажей				Стадия	Лист
				Р	16
				ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

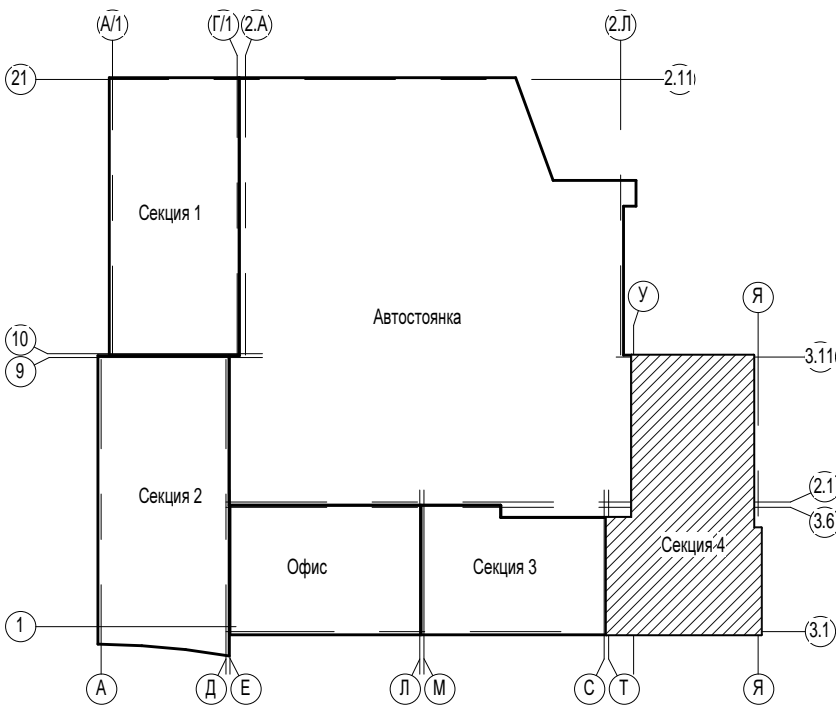
Секция 4. План 2-8 этажей








Фрагмент плана
8 этажа

Фрагмент плана
8 этажа

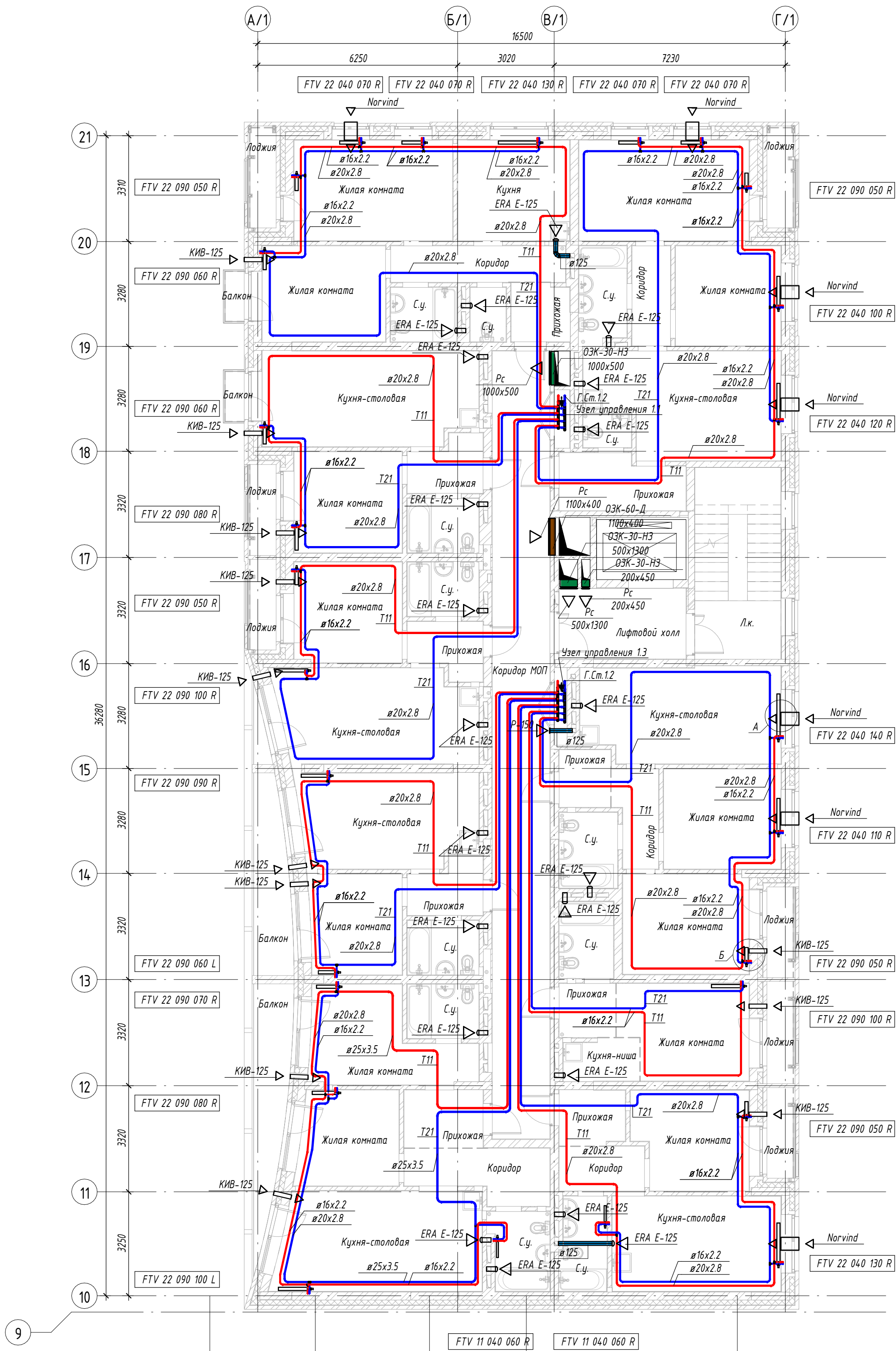
Компоновочная схема



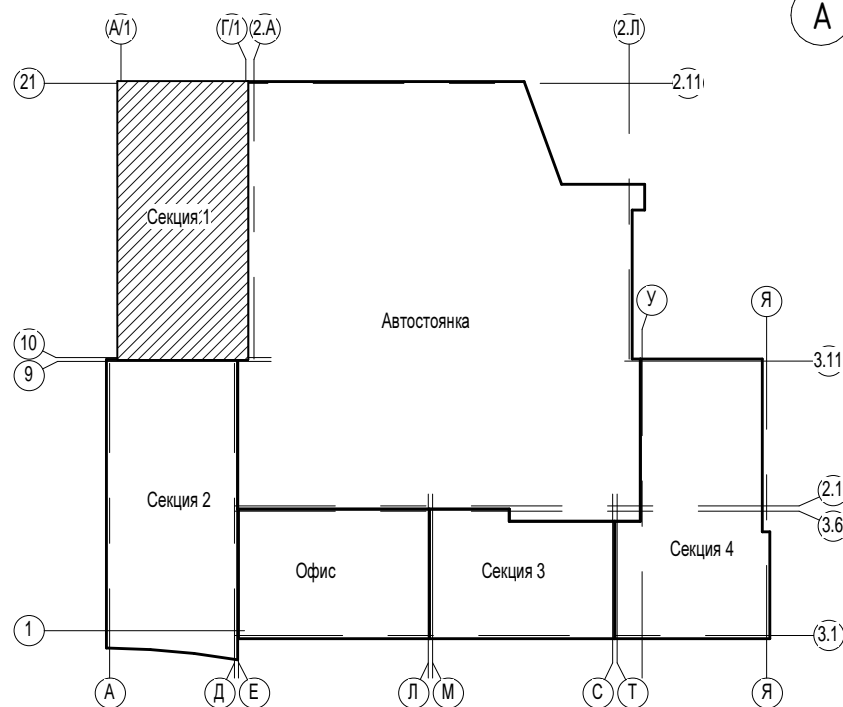
- Примечания
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
 - 2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
 - 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.
 - 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

						П54-187-01-23-1 - ОВ			
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Сыромуков				10.24	Блок-секции № 1-4 Дома №11 по ГП - 1 этаж строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Адамов						Р	17	
ГИП	Мордвинцев								
Н. контроль	Кнауб					Секция 4. План 2-8 этажей			ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ

Секция 1. План 9 этажа



Компоновочная схема

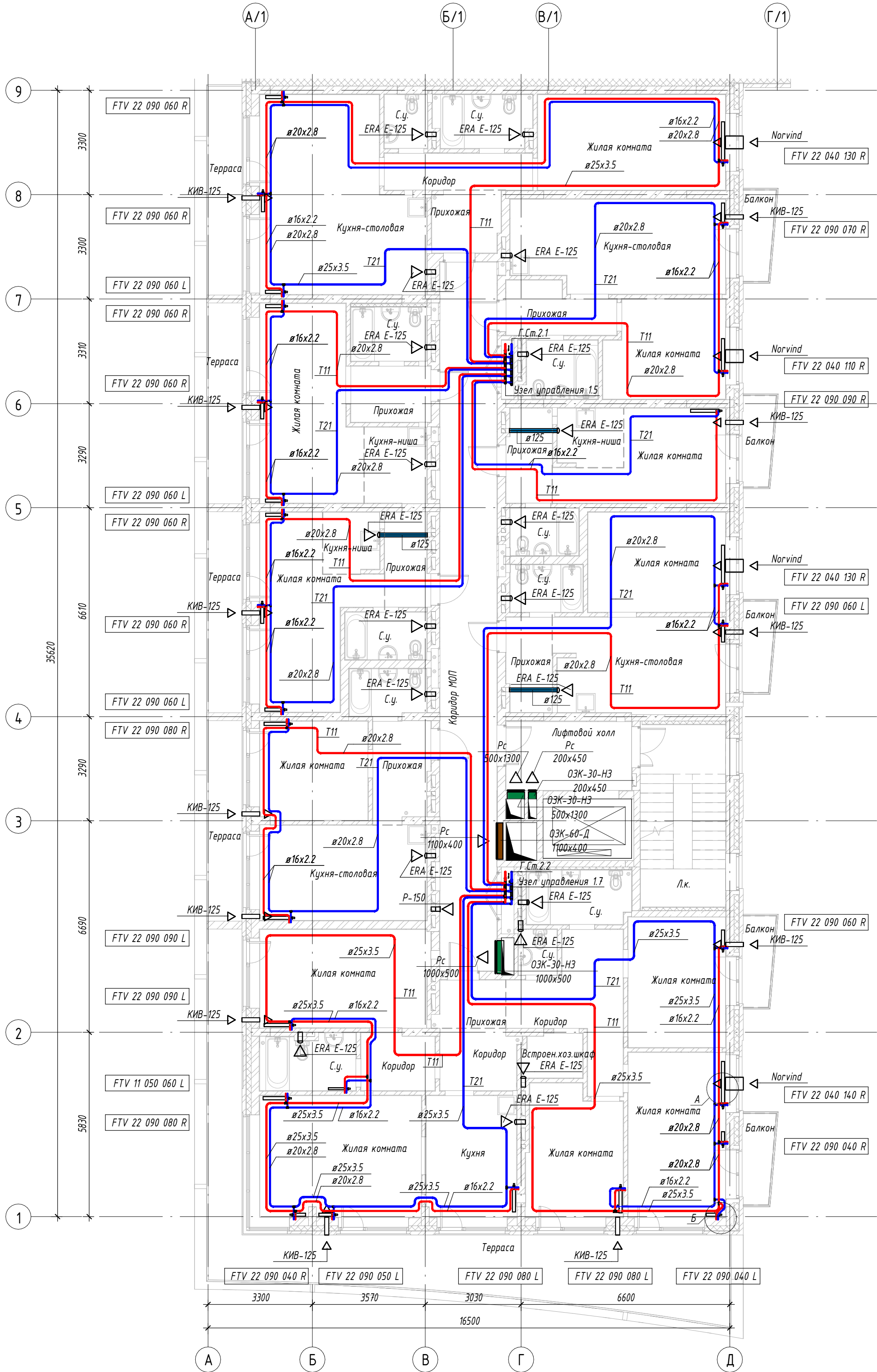


Примечания

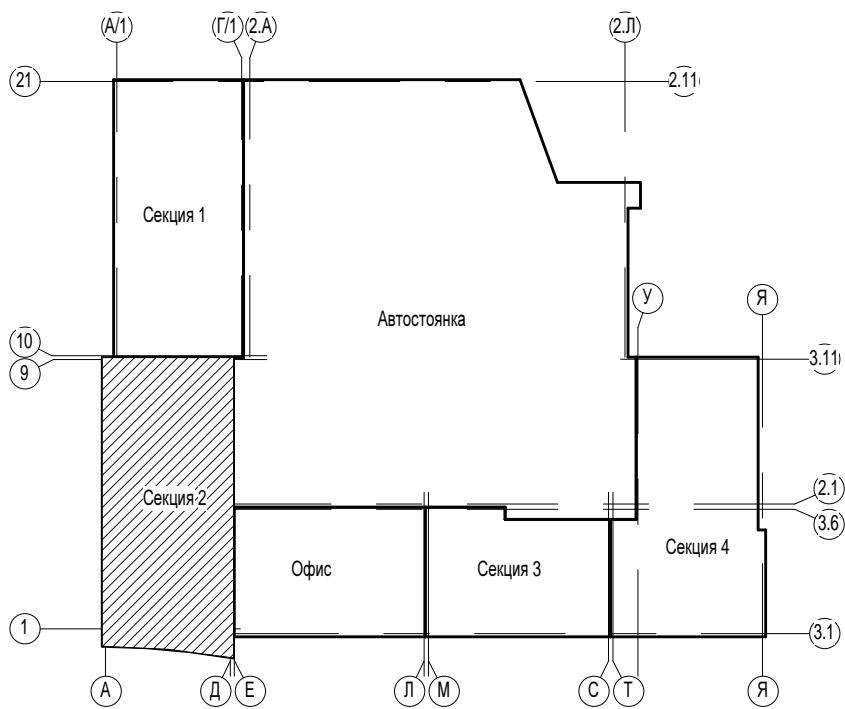
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
- 2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
- 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отапливаемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.
- 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

					П54-187-01-23-1 - ОВ		
					Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стadia	Лист
Разработал	Сыромукнов	Адамов			10.24	Р	18
Проверил	Мордвинцев						
ГИП							
Н. контроль	Кнауб						
					Секция 1. План 9 этажа		
					ПРОЕКТАРЬ АРТЕЛЬ		
					Формат А2К		

Секция 2. План 6 этажа



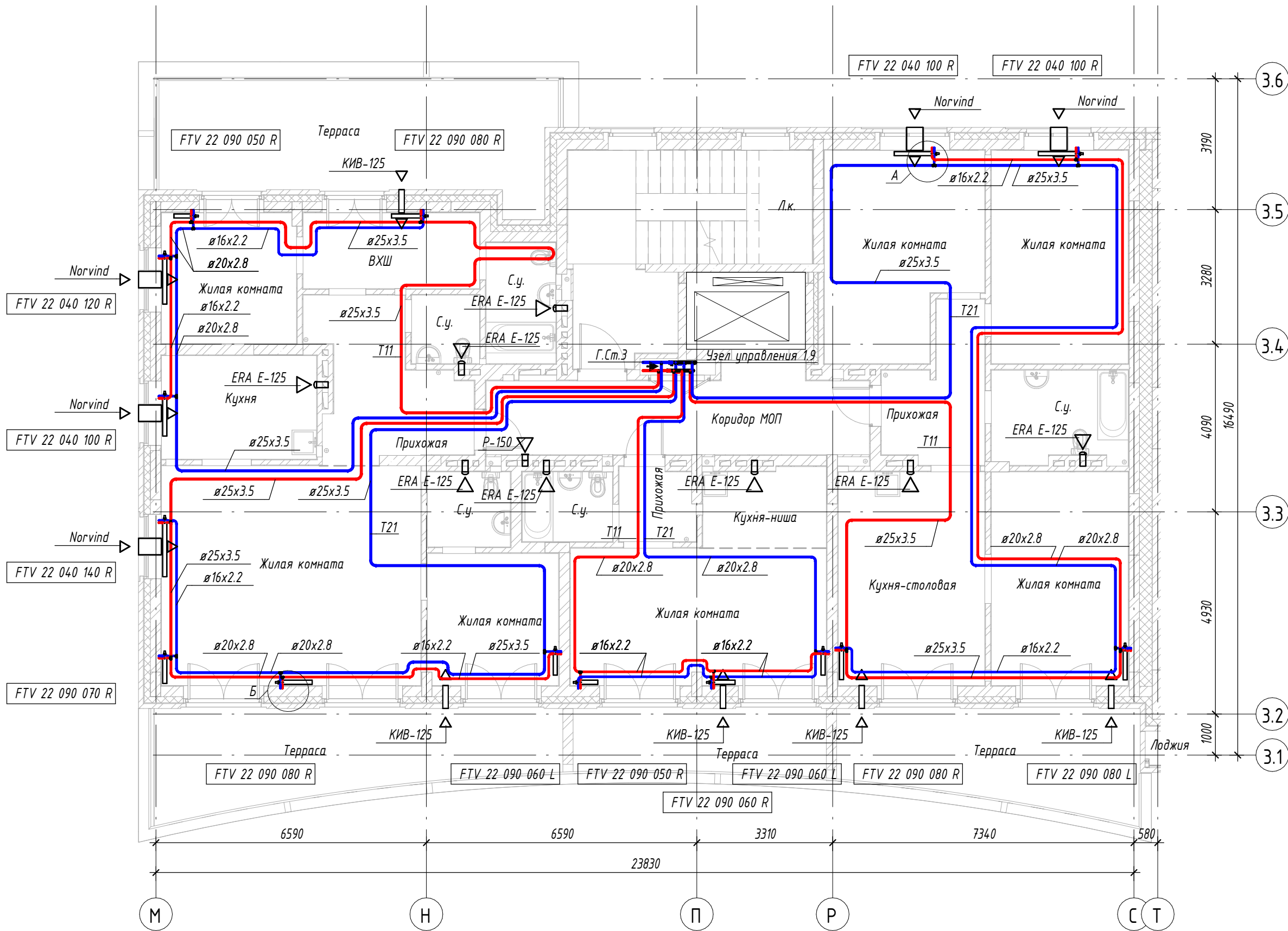
Компоновочная схема



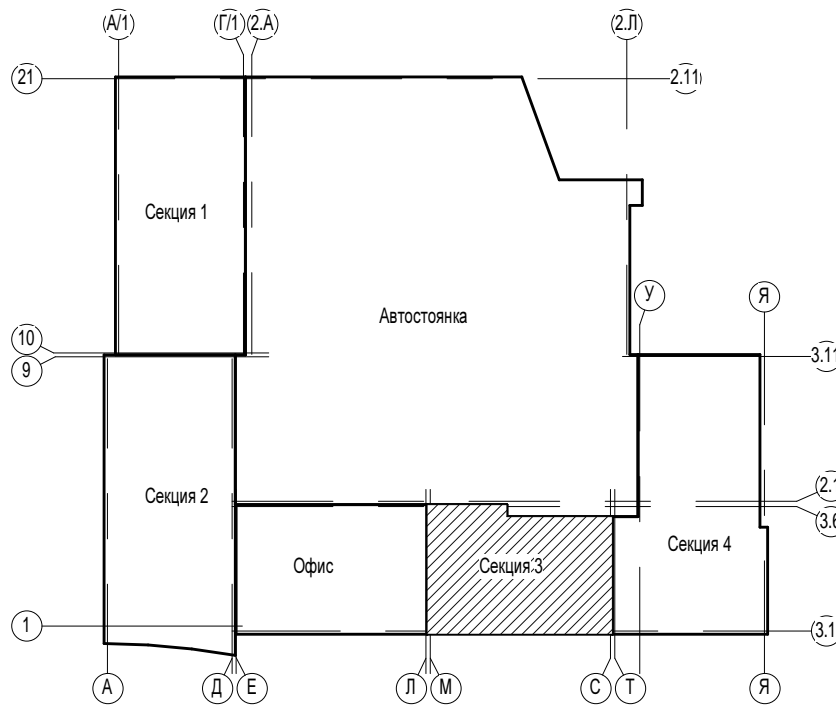
- Примечания
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
 - 2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
 - 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отопляемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.
 - 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

П54-187-01-23-1 - ОВ					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					10.24
Проверил					
ГИП					
Н. контроль					
Секция 2. План 6 этажа					
			ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		

Секция 3. План 6 этажа



Компоновочная схема

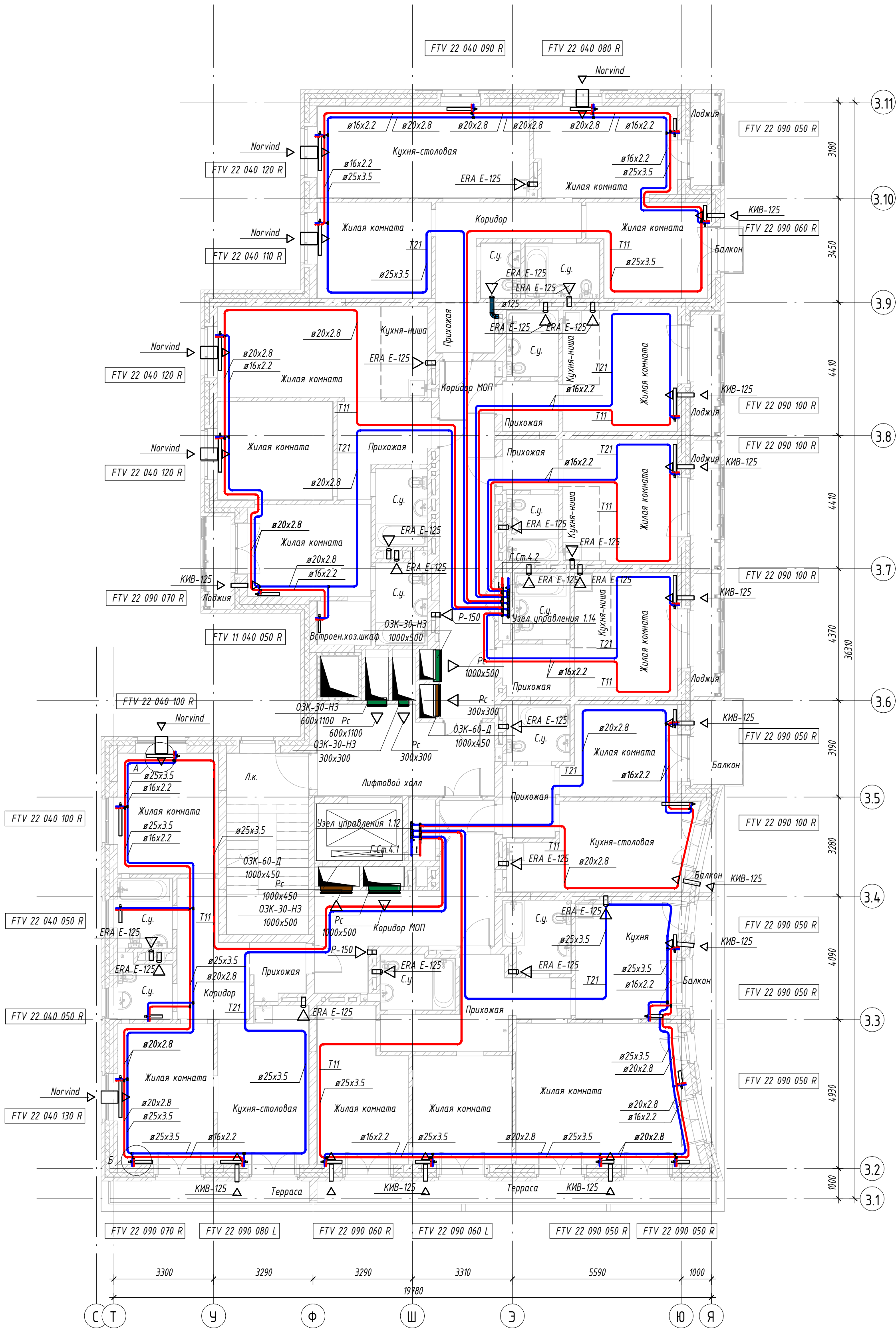


Примечания

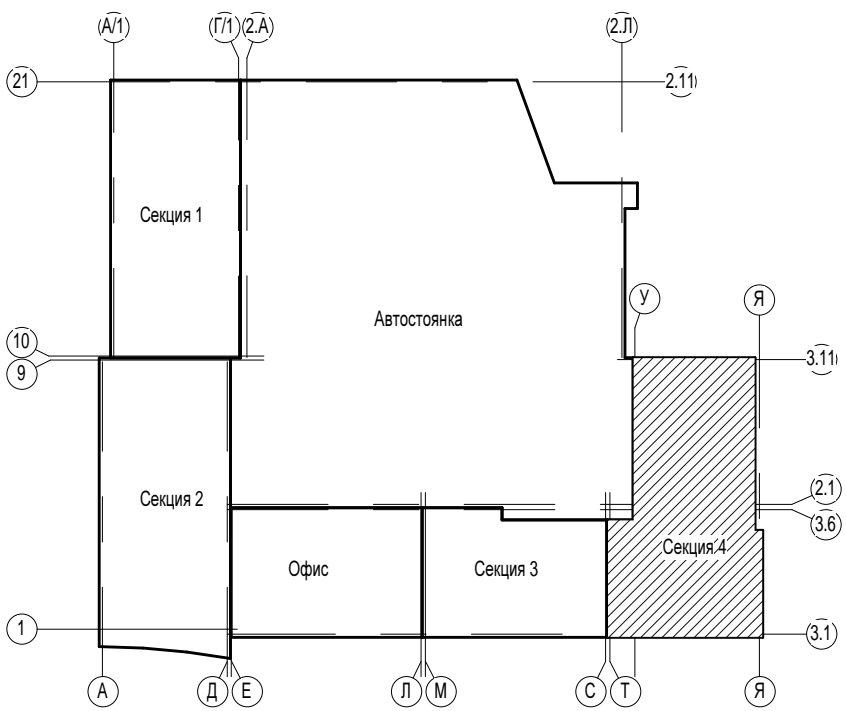
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
- 2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
- 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отопляемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.
- 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

П54-187-01-23-1 - ОВ					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сыромяков			Борис	10.24
Проверил	Адамов			Василий	
ГИП	Мордвинцев			Александр	
Н. контроль	Кнауб			Александр	
Секция 3. План 6 этажа				ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

Секция 4. План 9 этажей



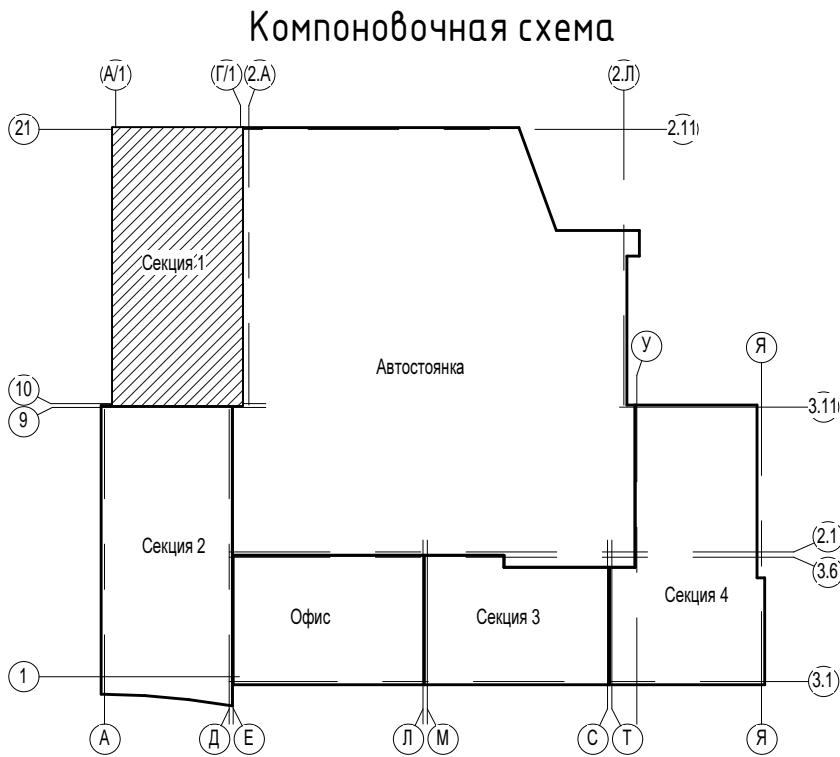
Компоновочная схема



- Примечания
- 1) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
 - 2) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой.
 - 3) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полиэтилена и прокладываются в отопляемых помещениях и МОП, в трубах из вспененного полиэтилена.
 - 4) Узлы А, Б, В подключения радиаторов см. лист 28

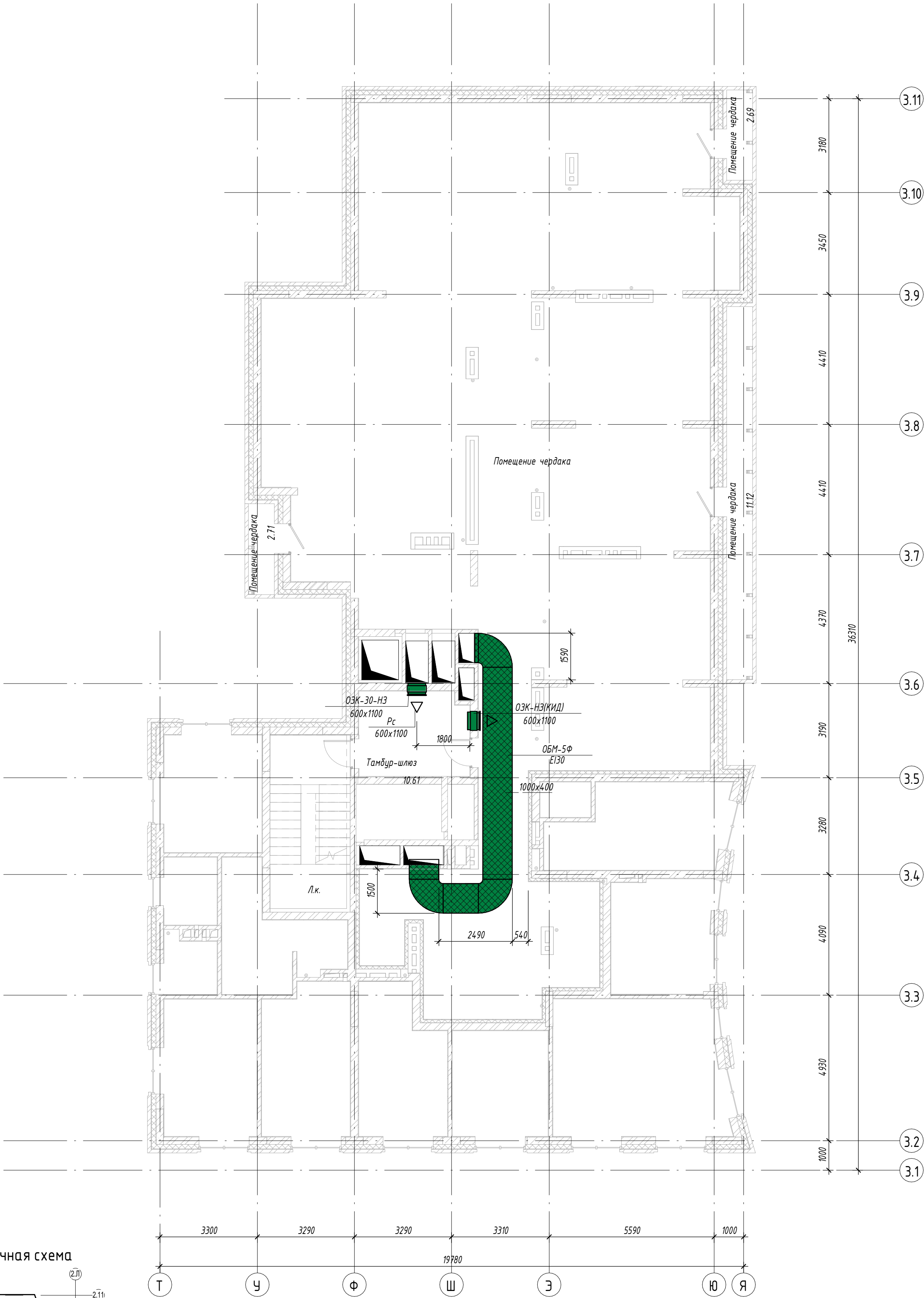
					П54-187-01-23-1 - ОВ		
					Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разработал	Сыромучков	10.24				Р	21
Проверил	Адамов						
ГИП	Моравинцев						
Н. контроль	Кнауб						

Секция 1. План тех. этажа

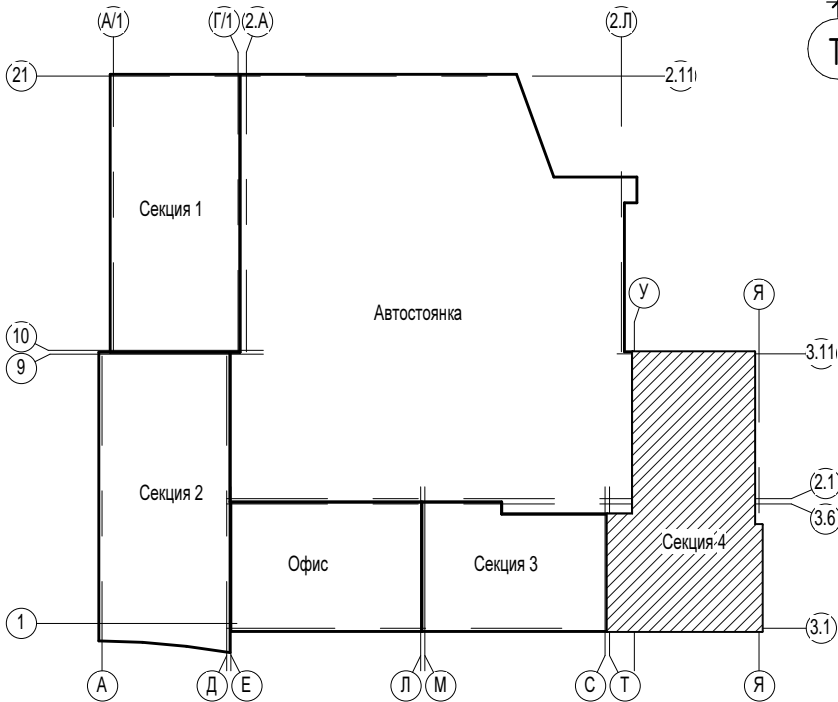


П54-187-01-23-1 - ОВ					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянке по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сыромучков	Адамов	Мордвинцев	Кнацб	10.24
Проверил	Гип	Кнацб	Кнацб	Кнацб	Кнацб
Н. контроль				Секция 1. План чердака	
				ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

Секция 4. План тех. этажа

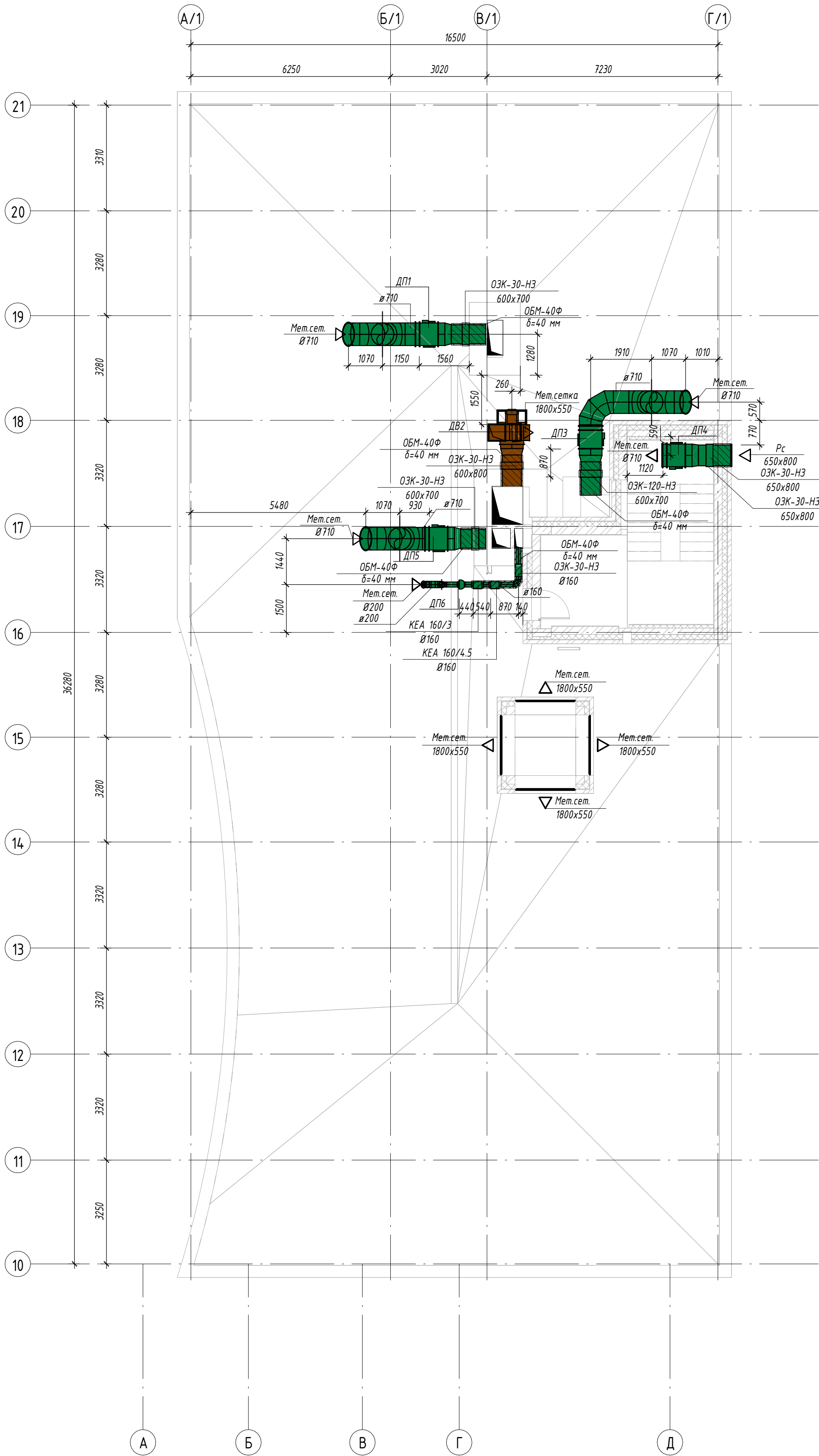


Компоновочная схема

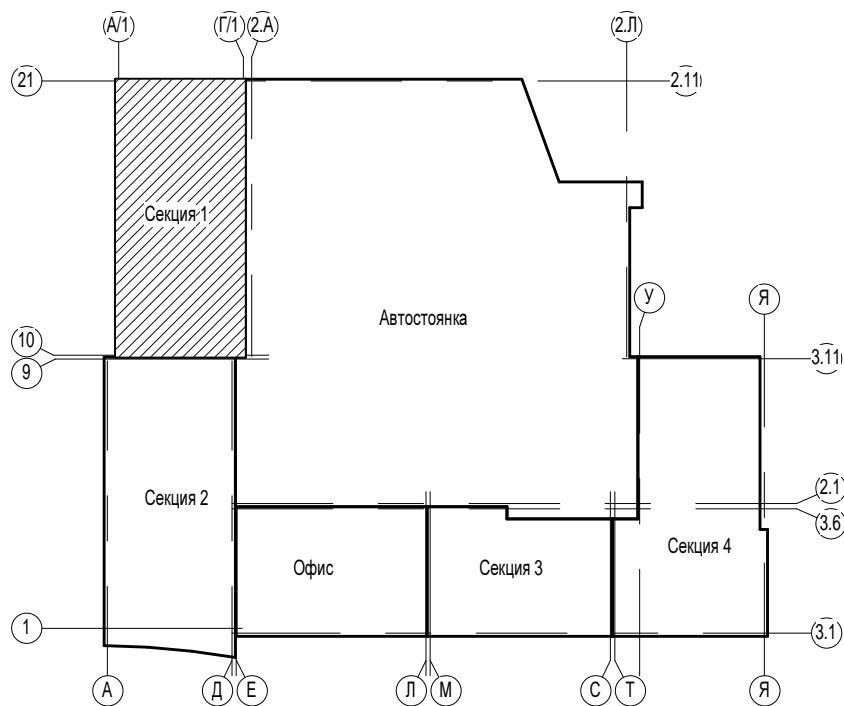


П54-187-01-23-1 - ОВ						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секции № 1-4. Дома №1 (по ГП) - 1 этаж строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.		
Разработал	Сыромучков	Адамов	Мордвинцев	Кнацб	10.24	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Адамов	Мордвинцев	Кнацб	Кнацб	10.24	Р	23	
ГИП	Мордвинцев	Кнацб	Кнацб	Кнацб	10.24	Секция 4. План чердака		
Н. контроль	Кнацб	Кнацб	Кнацб	Кнацб	10.24	ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		

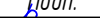




Секция 1. План кровли



Компоновочная схема



Примечания
1) Участки воздуховодов и арматуры воздуховодов покрытые огнепеллазщитой покрыть атмосферостойким изолирующим материалом (листовая оцинкованная сталь или пвх мембрана).

						П54-187-01-23-1 - ОВ			
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секции № 1-4. Дома №1 (по ГП) - 1 этаж строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромук				10.24		Р	24	
Проверил	Адамов								
ГИП	Мордвинцев								
Н. контроль	Кнауц					Секция 1. План кровли		ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	


[illegible]

The diagram is a detailed architectural floor plan of a building. It is divided into four main sections:

- Секция 1 (Section 1):** Located in the top left, it is a rectangular area with a vertical wall on the left and a horizontal wall on the top. It is labeled with '21' at the top left and '2.11' at the top right.
- Секция 2 (Section 2):** Located in the bottom left, it is a rectangular area with a diagonal hatching pattern. It is labeled with '10' and '9' on the left side and '1' at the bottom left.
- Секция 3 (Section 3):** Located in the bottom center, it is a rectangular area labeled 'Офис' (Office) on the left and 'Секция 3' on the right. It is labeled with 'Л' and 'М' at the bottom center.
- Секция 4 (Section 4):** Located in the bottom right, it is a rectangular area labeled 'Секция 4' on the left and 'Я' on the right. It is labeled with '3.11' on the right side and '3.1' at the bottom right.

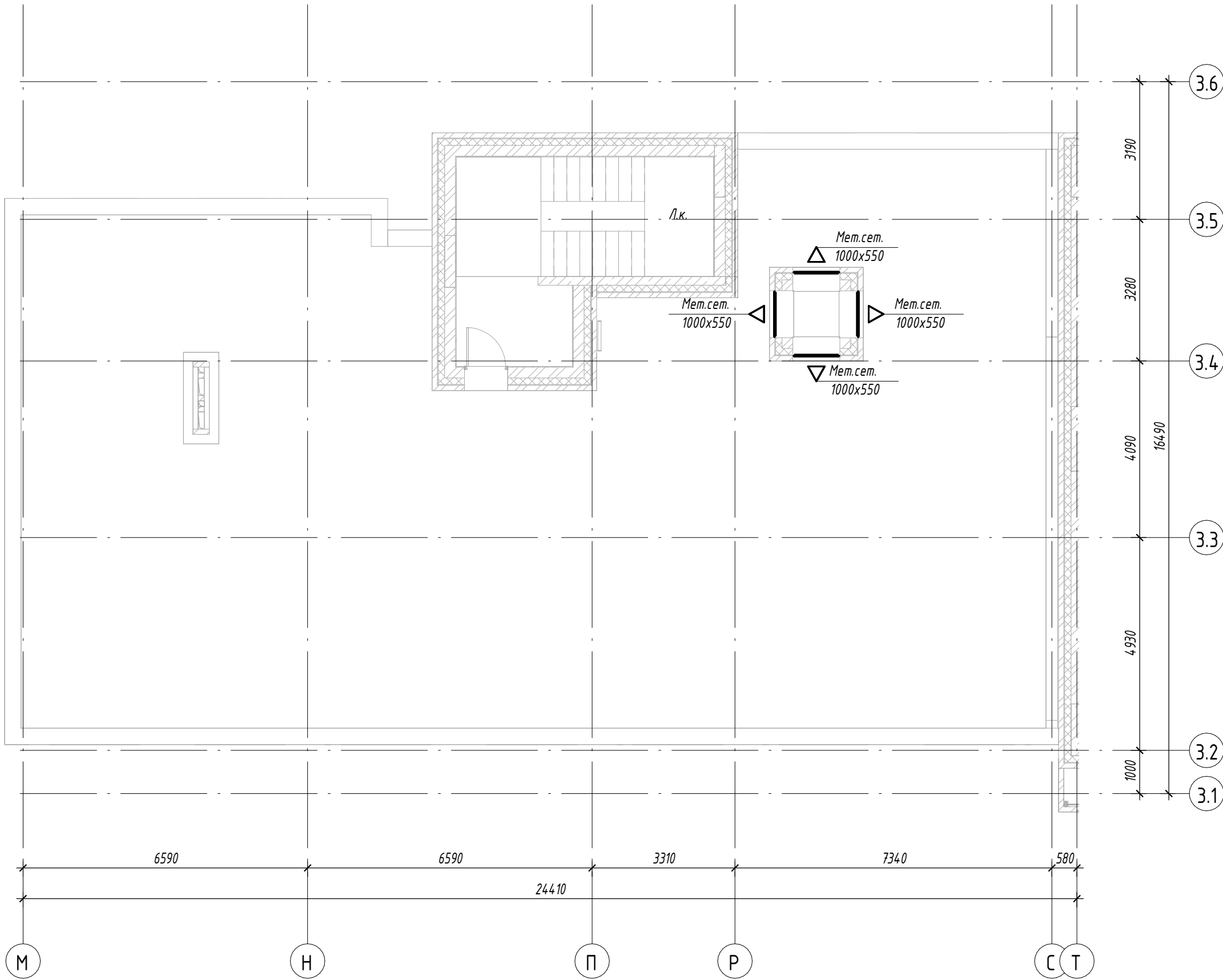
 The central area is labeled 'Автостоянка' (Underground parking lot). The plan includes various structural elements like walls, doors, and windows, indicated by lines and symbols. There are also several alphanumeric codes (e.g., 'А', 'Д', 'Е', 'Л', 'М', 'С', 'Т', 'Я', '2.1', '3.6') placed around the perimeter and within the sections, likely representing specific points or features. The overall layout shows a complex arrangement of spaces with a central parking area and four distinct functional sections.

1) Участки воздуховодов и арматуры воздуховодов покрытые огнеуплозащитой покрыть атмосферостойким изолирующим материалом (листовая оцинкованная сталь или ПВХ мембрана).

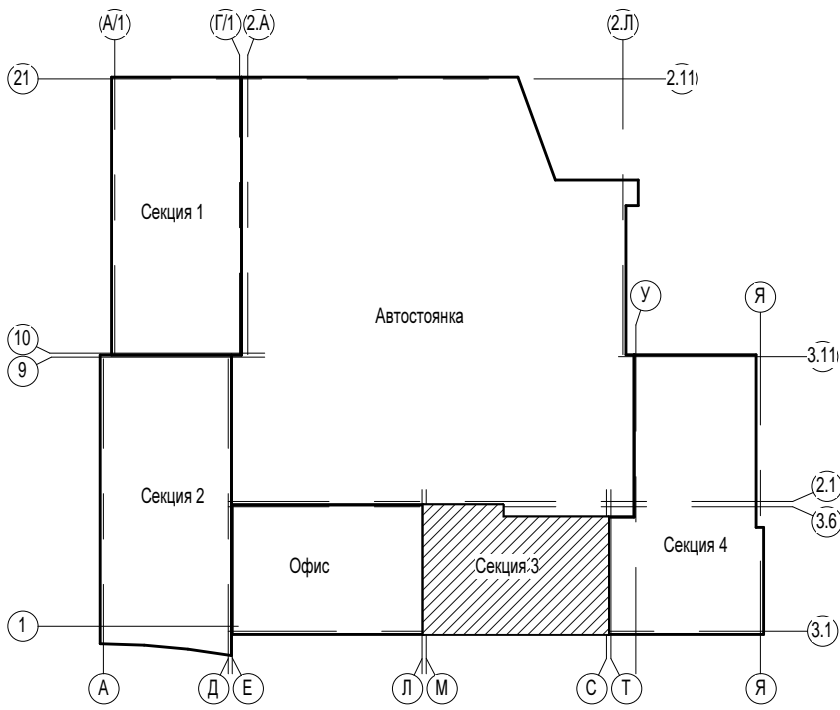
						П54-187-01-23-1 - 0В			
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 по ГП - I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромуков			<i>Сыромуков</i>	10.24		Р	25	
Проверил	Адамов			<i>Адамов</i>					
ГИП	Мордвинцев			<i>Мордвинцев</i>					
Н. контроль	Кнауф			<i>Кнауф</i>		Секция 2. План кровли		ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

Формат A2K

Секция 3. План кровли



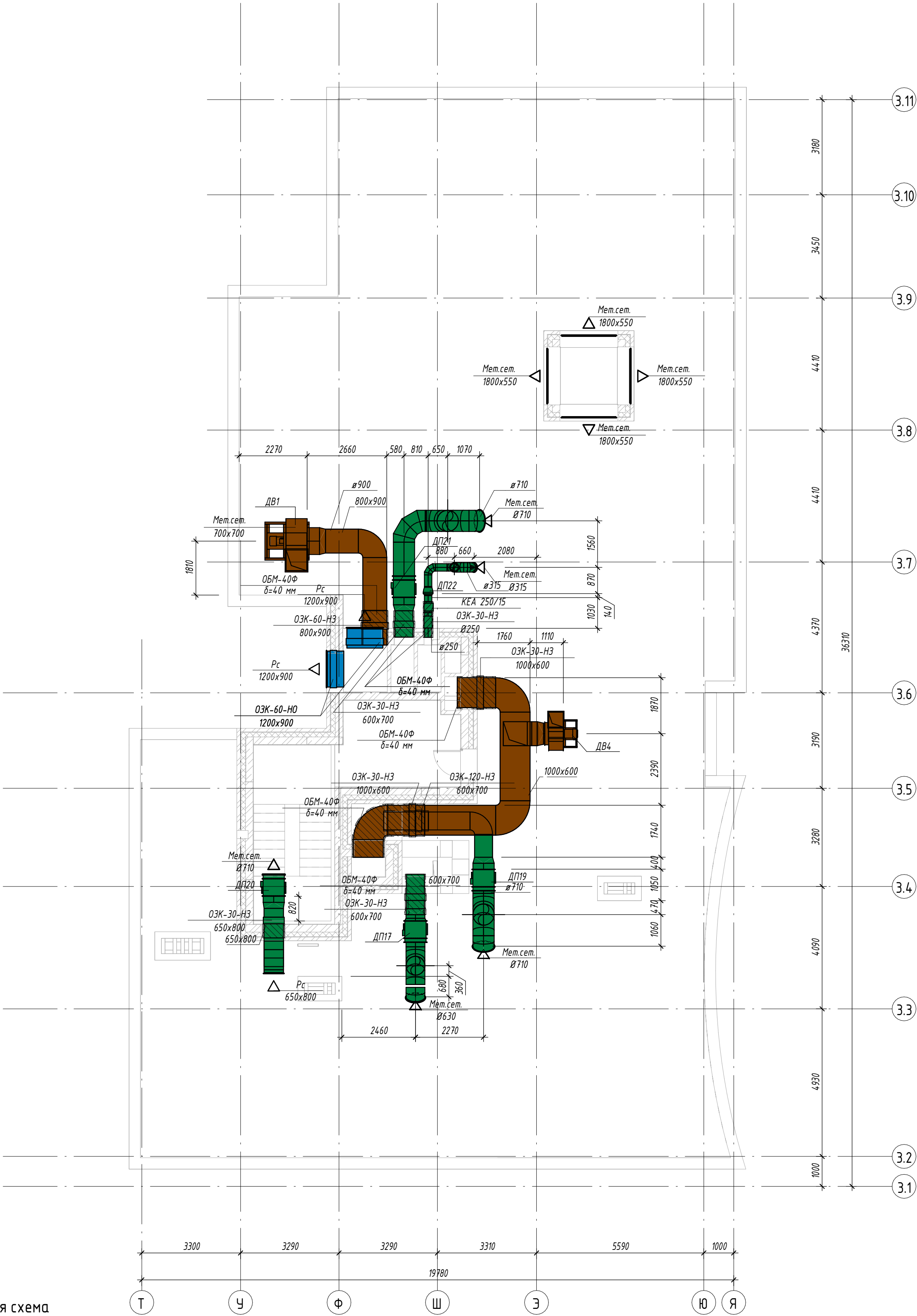
Компоновочная схема



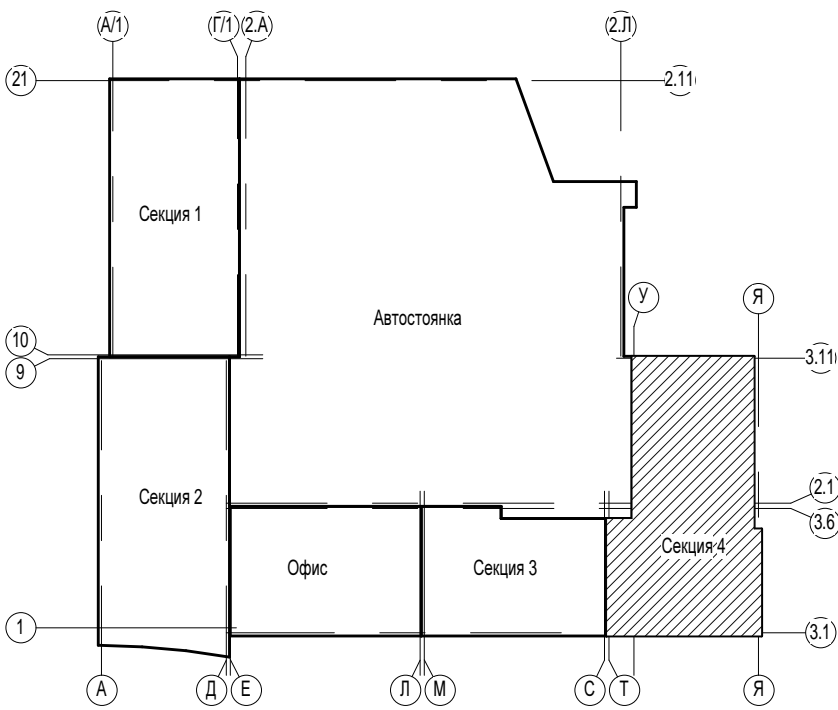
Согласовано					
Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

П54-187-01-23-1 - ОВ					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сыромучков			Сыромучков	10.24
Проверил	Адамов			Адамов	
ГИП	Мордвинцев			Мордвинцев	
Н. контроль	Кнацб			Кнацб	
Секция 3. План кровли			ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		

Секция 4. План кровли



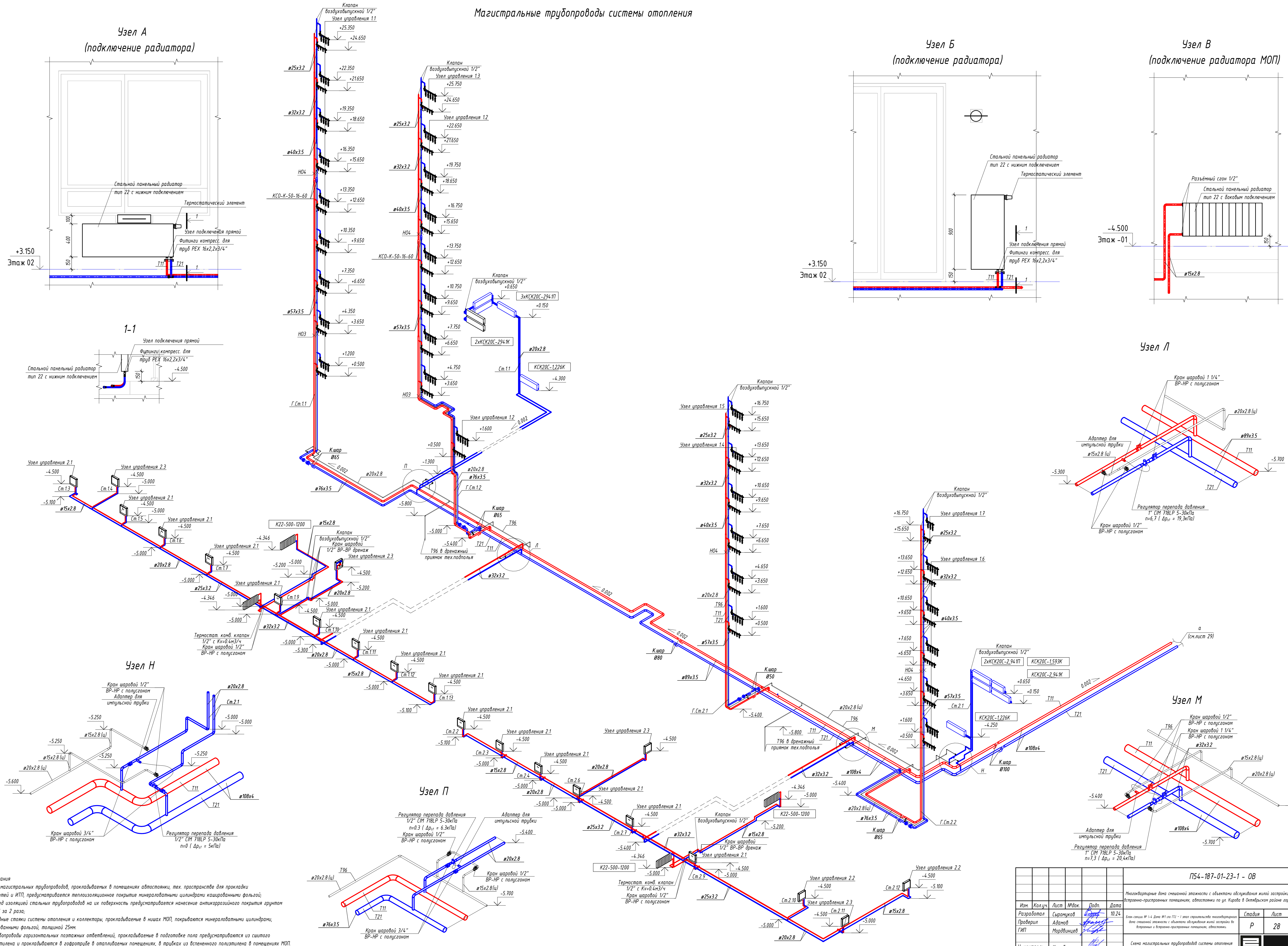
Компоновочная схема




Примечания
1) Участки воздуховодов и арматуры воздуховодов покрытые огнеупорной изоляцией покрыть атмосферостойким изолирующим материалом (листовая оцинкованная сталь или пвх мембрана).

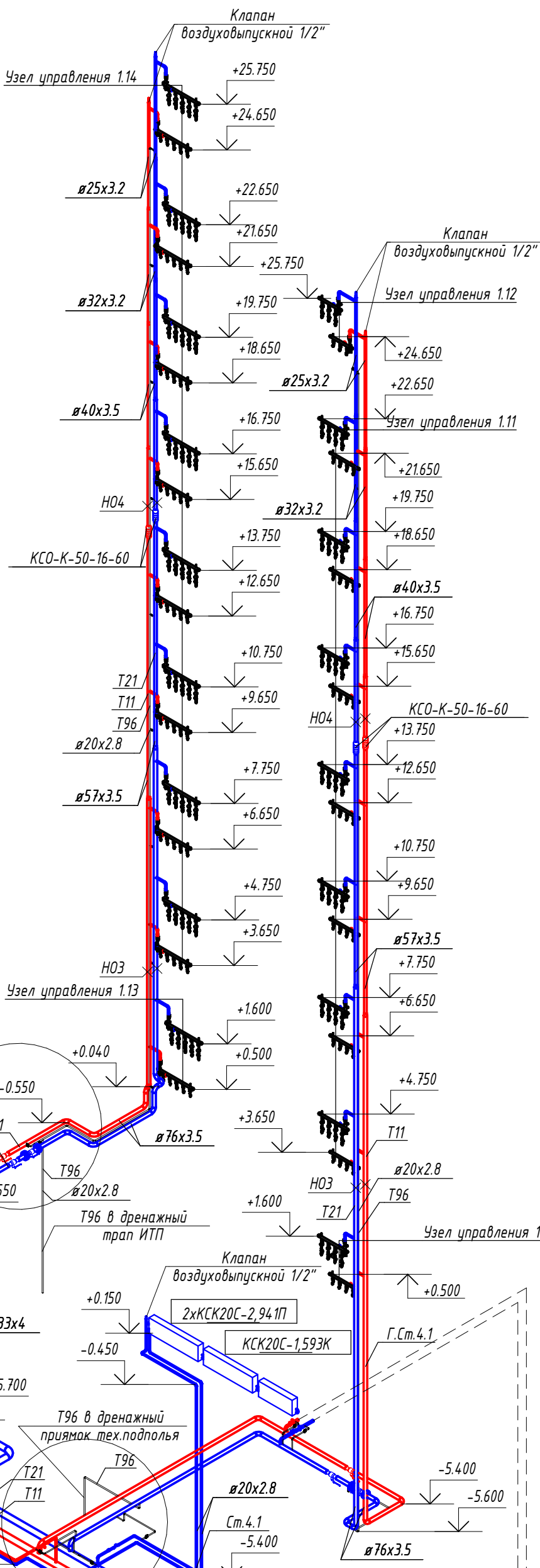
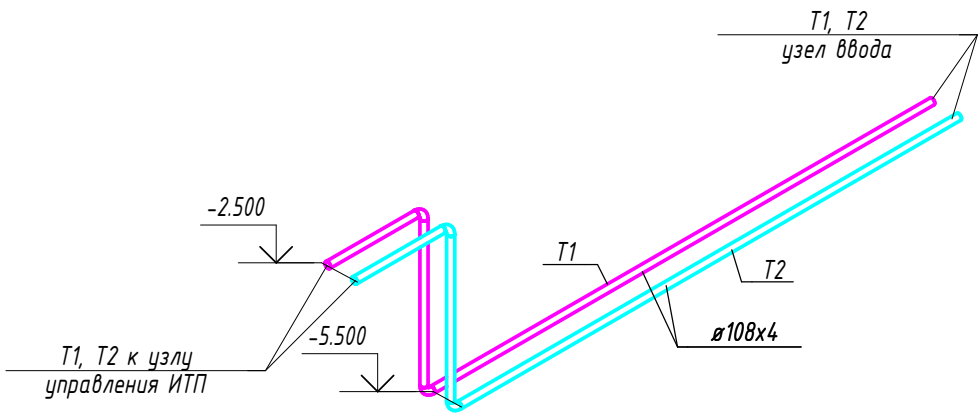
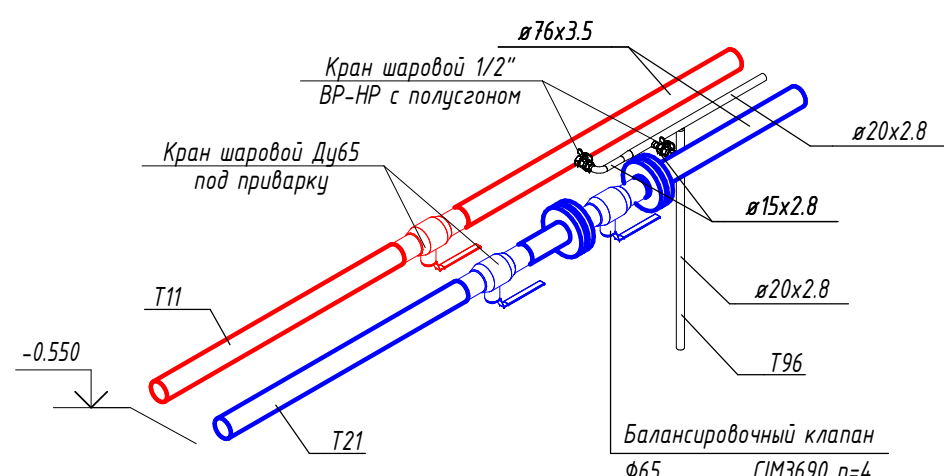
П54-187-01-23-1 - ОВ						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секции № 1-4. Дома №1 (по ГП) - I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.		
Разработал	Сыромук	Адамов	10.24	10.24	10.24	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Гип	Мардвинцев				P	27	
Н. контроль	Кнацб					Секция 4. План кровли		

Магистральные трубопроводы системы отопления

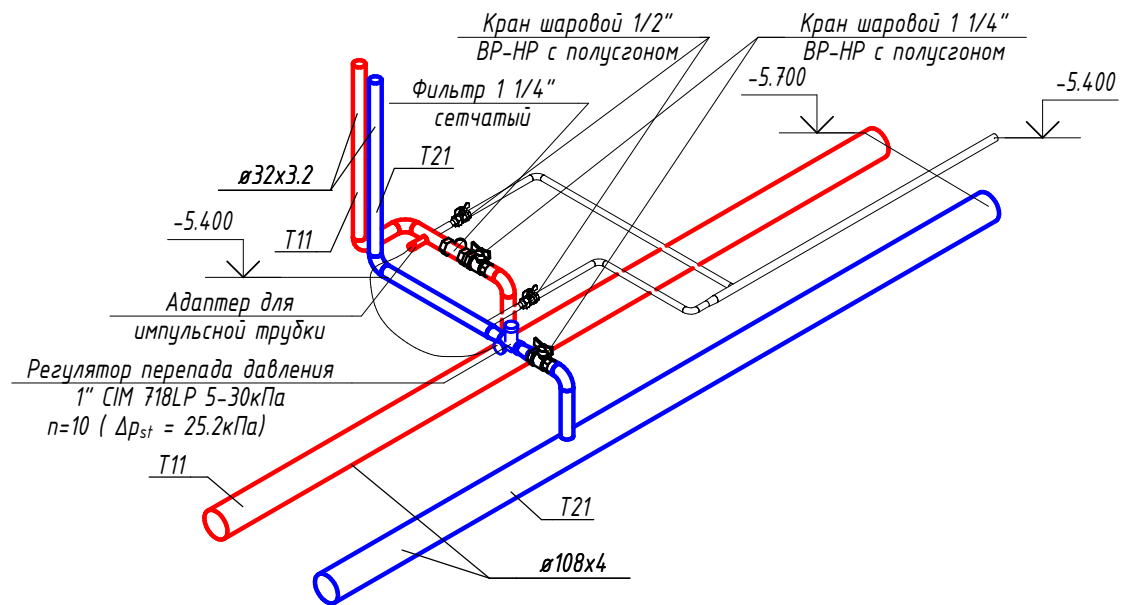


						П54-187-01-23-1 - ОВ		
						Многоквартирные дома с тепловой энергией с объектами обслуживания жилой застройки во встраиваемых и встраиваемых-присоединяемых помещениях, автономности по ул. Кирова 1 Октябрьского районе города Новосибирска		
Изм.	Кол.чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал		Сыромонков		<i>Сыромонков</i>	10.24	Восстановление № 1-4, Дем. №1 по ПП-1 этап строительства многоквартирных домов с тепловой энергией с объектами обслуживания жилой застройки во встраиваемых и встраиваемых-присоединяемых помещениях, автономности.	Страниц	Лист
Проверил		Адамов		<i>Адамов</i>			Р	28
ГИП		Мордовинцев		<i>Мордовинцев</i>				
Н. контроль		Князев		<i>Князев</i>		Схема магистральной трубопроводной системы отопления секции 1, 2		ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ

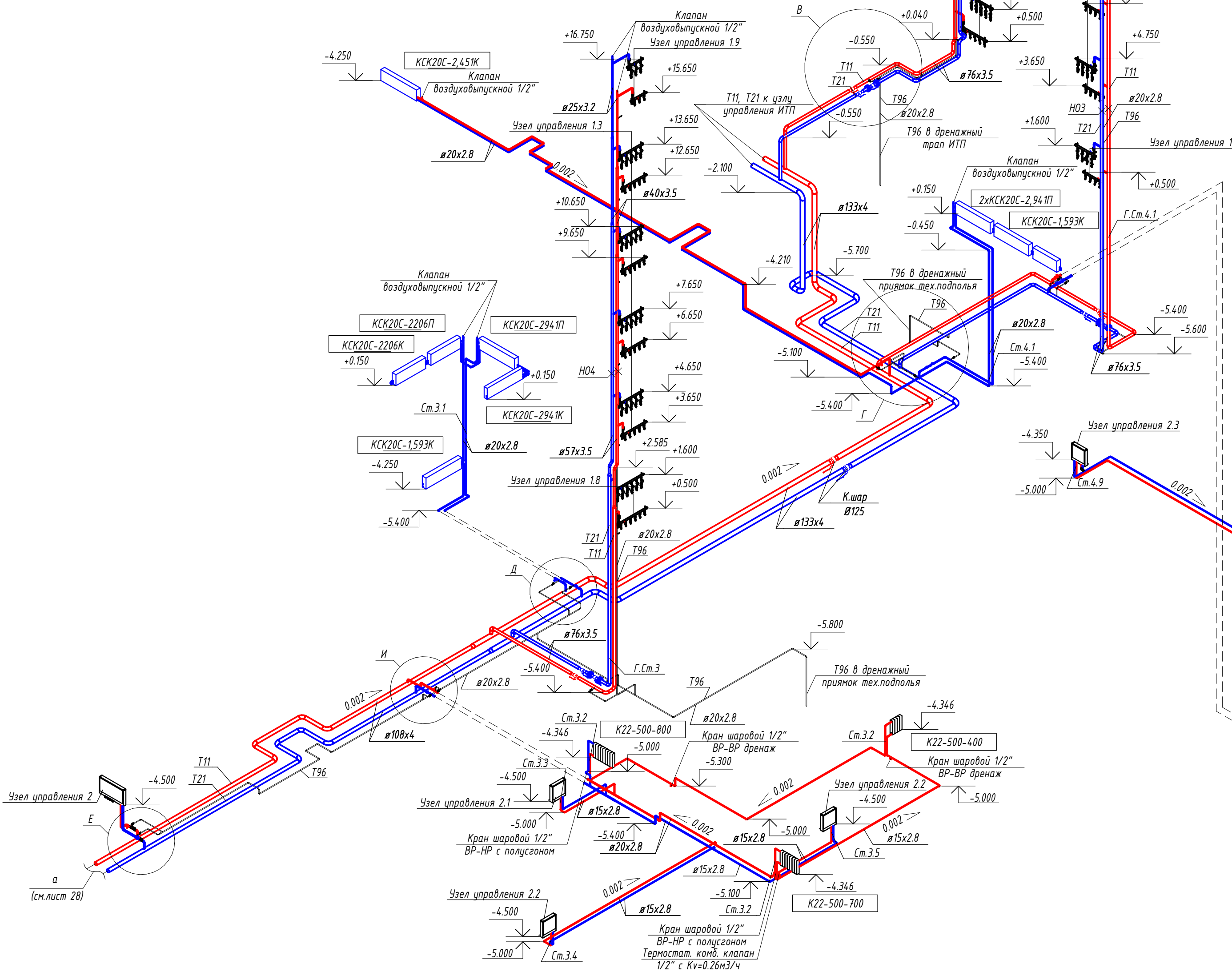
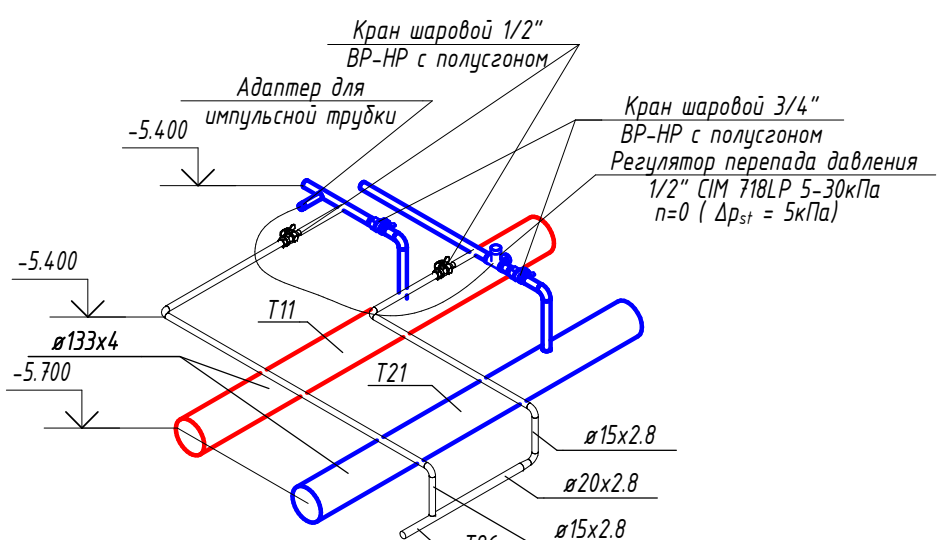
Узел К



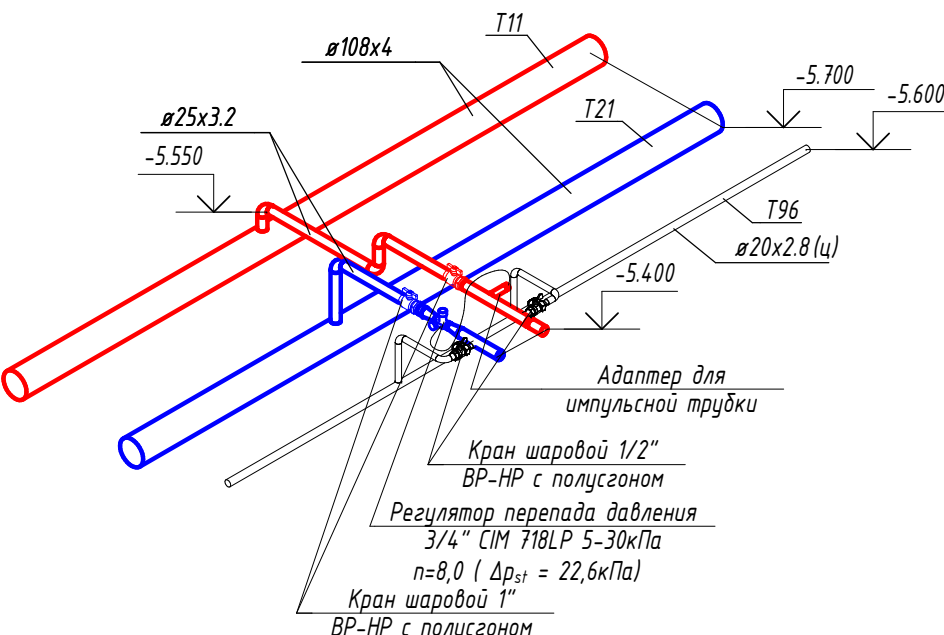
Узел Е



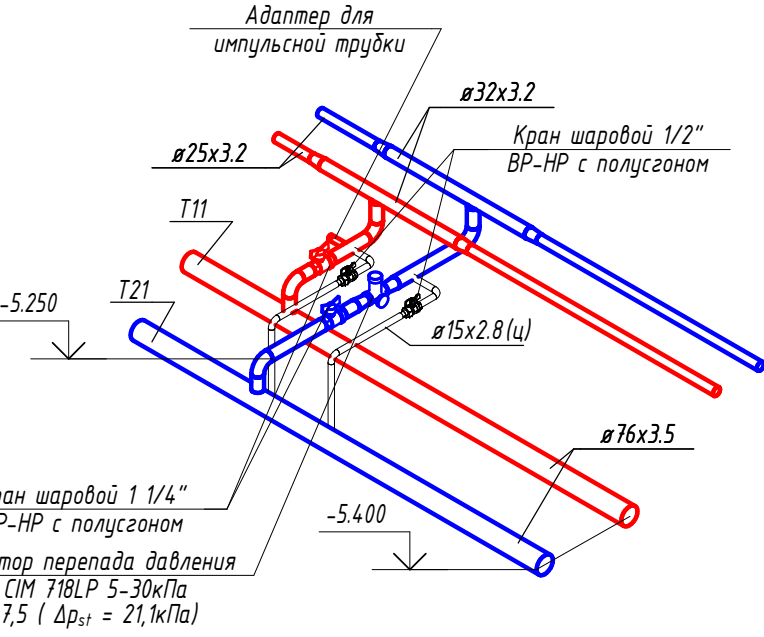
Узел Д



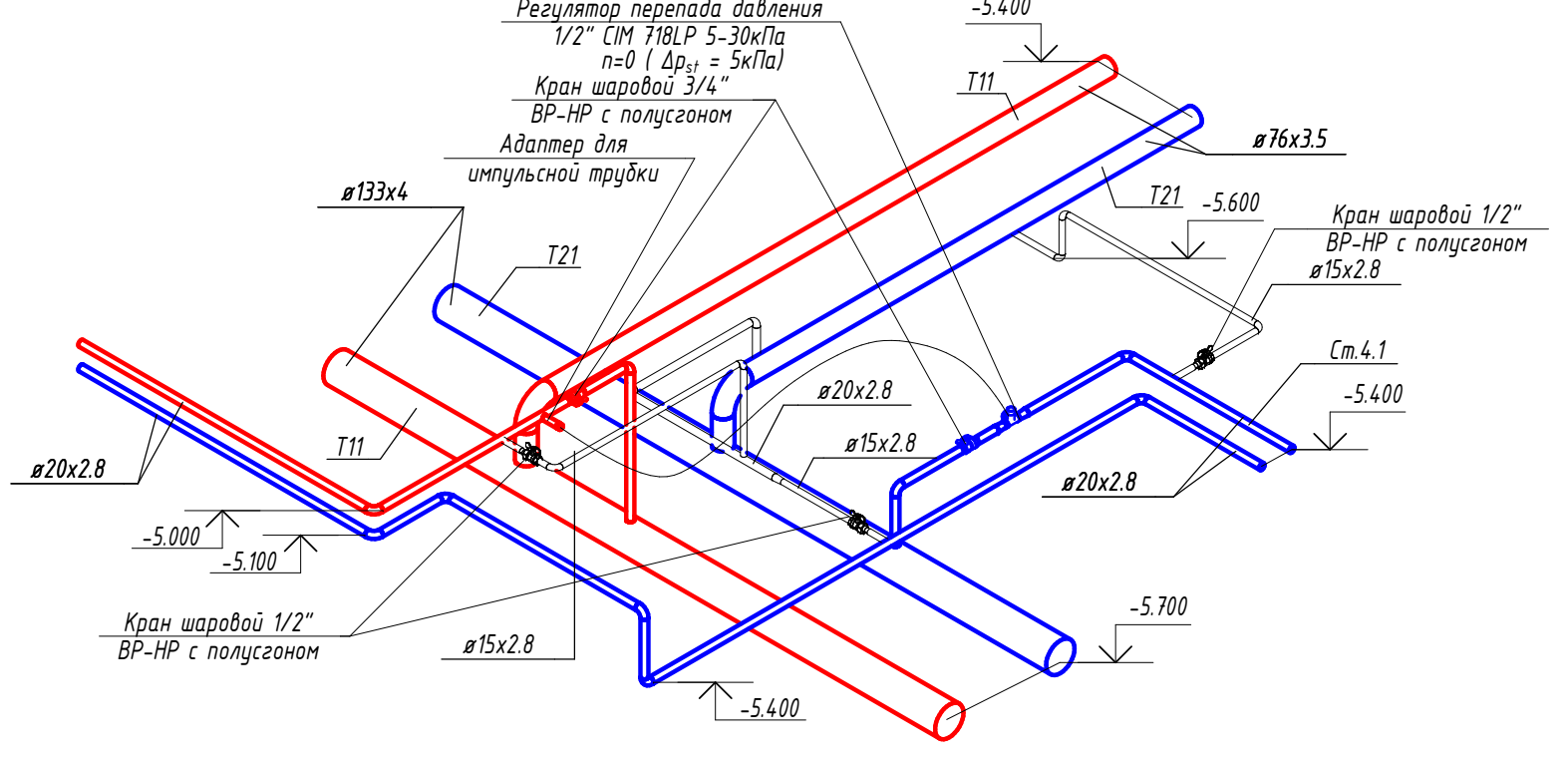
Узел И



Узел Ж

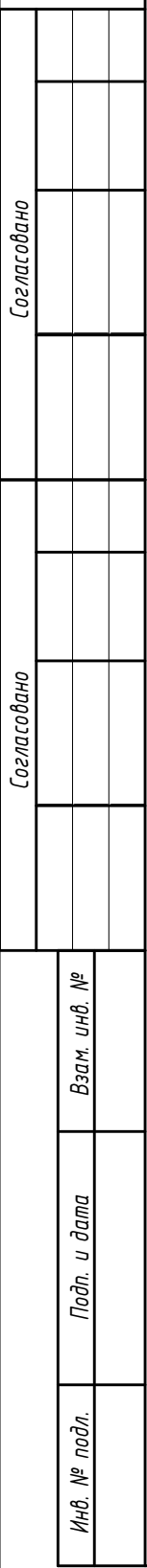
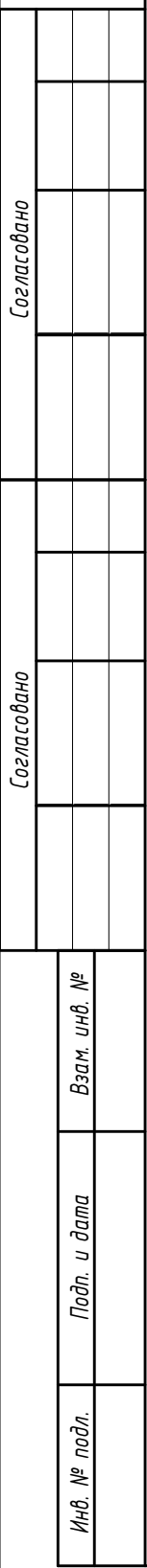
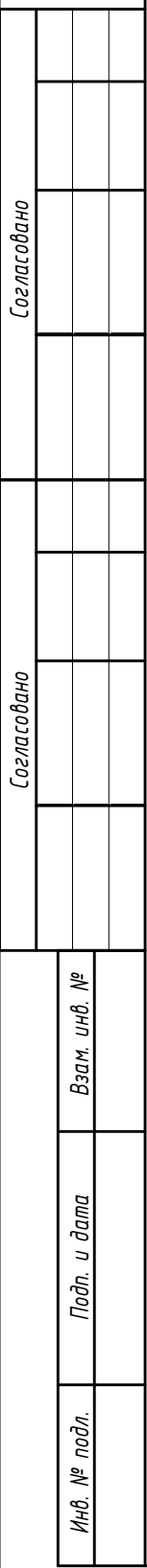
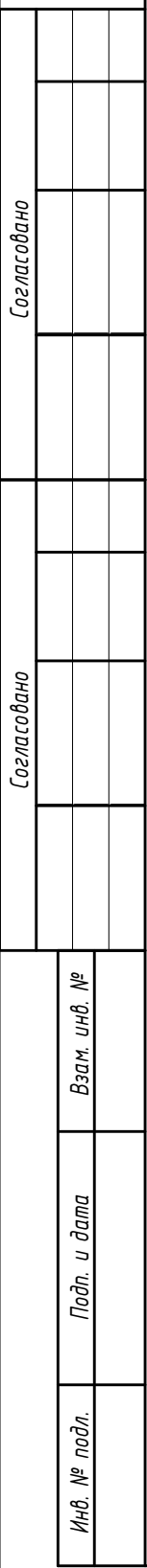


Узел Г



Примечания
1) Для магистральных трубопроводов, прокладываемых в помещениях административных, тех. пространстве для прокладки инж. сетей и ИТП, предусматривается теплоизоляционное покрытие минераловатными цилиндрами кашированными фольгой;
2) Перед изоляцией стальных трубопроводов на их поверхность предусматривается нанесение антикоррозионного покрытия грунтом ГФ-021 за 2 раза;
3) Главные стояки системы отопления и коллекторы, прокладываемые в нишах МОП, покрываются минераловатными цилиндрами, кашированными фольгой, толщиной 25мм;
4) Трубопроводы горизонтальных поэтажных ответвлений, прокладываемые в подготовке пола предусматриваются из сшитого полипропилена и прокладываются в гофротрубе в отапливаемых помещениях, в трубах из вспененного полипропилена в помещениях МОП.

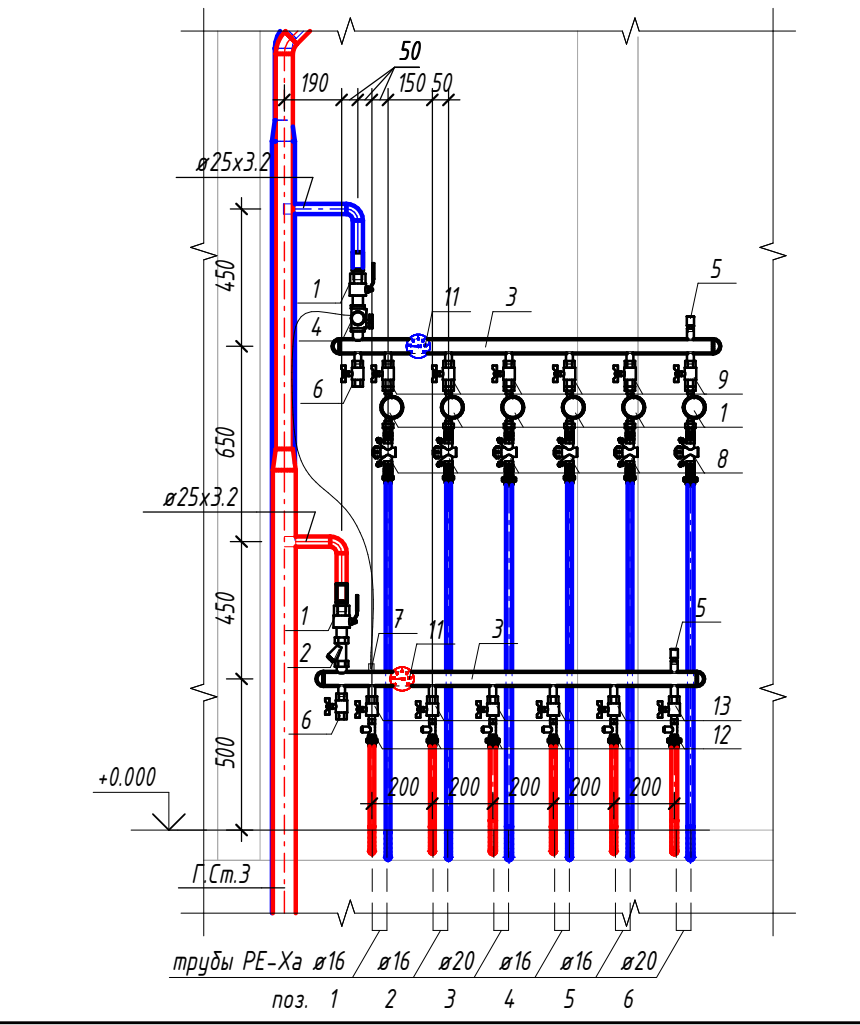
					П54-187-01-23-1 - 0В		
					Многоквартирные дома с технической этажностью с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-присоединяемых помещениях, административных по ул. Карла в Октябрьском районе города Новосибирска		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Род.	Дата	Стадия	Лист
Разработал	Сыромяков	10.24				Р	29
Проверил	Адамов						
ГИП	Моравиц						
Н. контроль	Князев						
					Схема магистральных трубопроводов системы отопления секции 3, 4		
					ПРОЕКТАРЬ АРТЕЛЬ		

[illegible][illegible][illegible][illegible]

№ поз.	Наименование	Кол-во, шт
1	Этажный блок коллекторов, в составе:	
1	Кран шаровый с американкой, $\varnothing 25$	2
2	Фильтр, $\varnothing 25$	1
3	Коллектор N17	2
4	Регулятор перепада давления 3/4" СМ 718НР 20-60кПа, $\varnothing 20$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Переходник под импульсную трубку	1
8	Запорно- дистанционный клапан 1/2" , $\varnothing 15$	3
9	Шаровый кран, $\varnothing 15$	6
10	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	3
11	Термоманометр, $\varnothing 15$	
12	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 15$	3
13	Тройник РЕХ, $\varnothing 25$	2
14	Кран шаровый с американкой, $\varnothing 15$	5






Спецификация узла управления 1.8

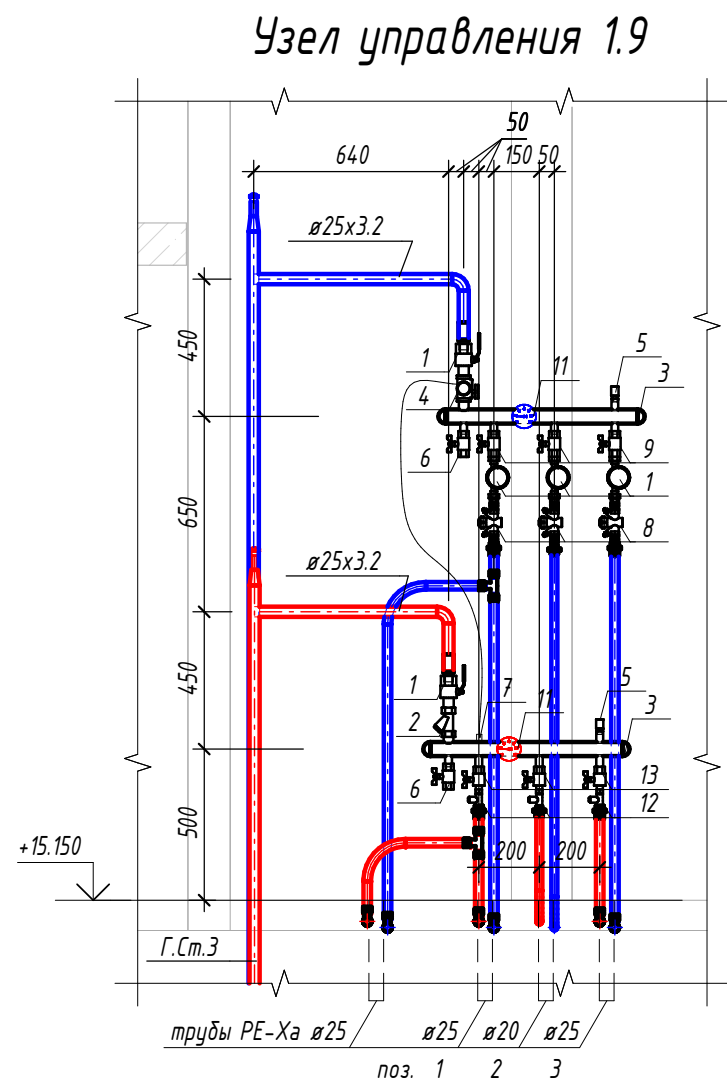
№ поз.	Наименование	Кол-во шт
	Этажный блок коллекторов, в составе:	
1	Кран шаровый с американкой, $\varnothing 25$	2
2	Фильтр, $\varnothing 25$	1
3	Коллектор №18	2
4	Регулятор перепада давления 3/4" СИМ 78LP 5-30кПа, $\varnothing 20$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран BP-BP, $\varnothing 15$	2
7	Переходник под импульсную трубку	1
8	Запорно-балансирующий клапан 1/2", $\varnothing 15$	1
9	Шаровый кран, $\varnothing 15$	12
10	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	6
11	Термоманометр, $\varnothing 15$	2
12	Тройник под термоспротивление, $\varnothing 15$	6
13	Кран шаровый с американкой, $\varnothing 15$	5



Настройка офисных запорно-балансировочных клапанов Gіасотмі R206B-1, Настройка				
БС	Узел управ- Помещение №	2.1	2.2	2.3
1	Офис №1	5		
	Офис №2	5		
	Офис №3	5		
	Офис №4	5		
	Офис №5	5		
	Офис №6	5		
	Офис №7	5		
	Офис №8	5		
	Офис №9	5		
	Блок ИХХ 19,6м²			25
Блок ИХХ 29,9м²			60	
2	Офис №10	5		
	Офис №11	5		
	Офис №12	5		
	Офис №13	5		
	Офис №14	5		
	Офис №15	5		
	Офис №16	5		
	Офис №17			20
	Офис №18		15	
	Блок ИХХ 28,6м²			60
3	Офис №19		20	
	Офис №20		5	
	Блок ИХХ 12,9м²		5	
4	Офис №21	5		
	Офис №22			15
	Офис №23		5	
	Офис №24		5	
	Офис №25			30
	Офис №26		5	

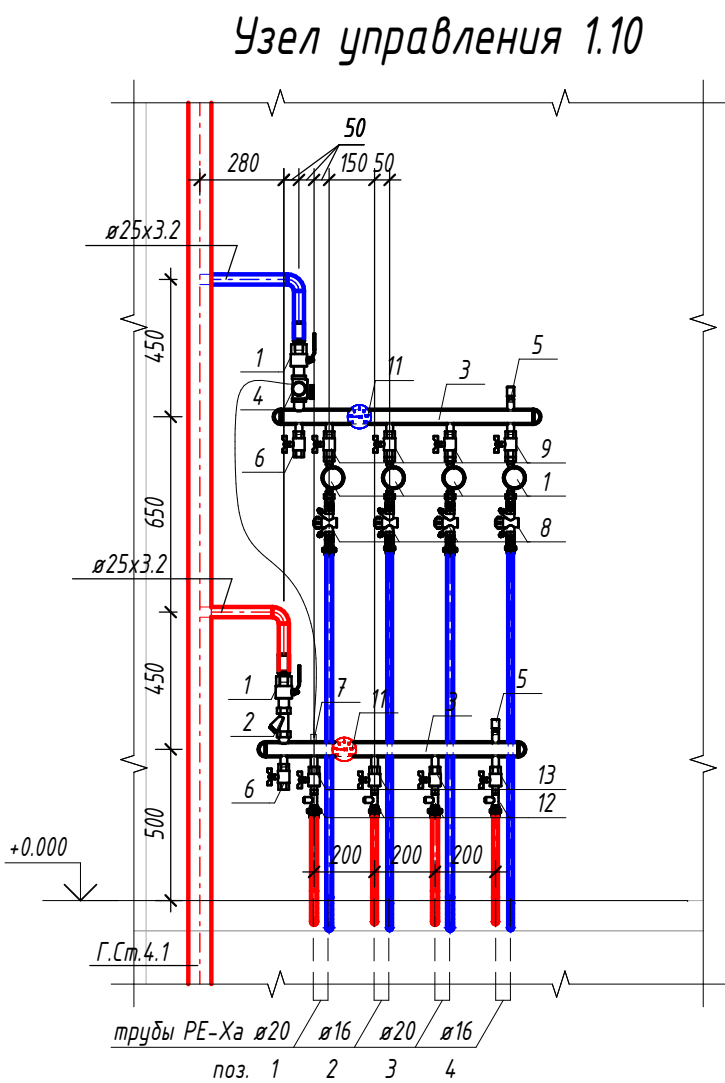
	-1 этаж	1 этаж	2 этаж	3 этаж	4 этаж	5 этаж	6 этаж	7 этаж	8 этаж	9 этаж
Г.см.1.1		4,8 (16,9)	5,1 (17,5)	5,1 (17,5)	5,1 (17,5)	5,1 (17,5)	5,1 (17,5)	5,1 (17,5)	5,1 (17,5)	6,0 (19,0)
Г.см.1.2		4,7 (16,7)	3,9 (15,1)	3,9 (15,1)	3,9 (15,1)	3,9 (15,1)	3,9 (15,1)	3,9 (15,1)	4,8 (16,8)	5,5 (18,3)
Г.см.2.1		5,0 (17,3)	5,1 (17,6)	5,1 (17,6)	5,1 (17,6)	4,0 (15,5)	5,5 (18,1)			
Г.см.2.2		6,0 (18,9)	4,7 (16,6)	4,7 (16,6)	4,7 (16,6)	6,0 (19,1)	1,1 (3,2)			
Г.см.3		5,5 (18,1)	5,8 (18,8)	5,8 (18,8)	5,8 (18,8)	5,8 (18,7)	9,5 (25,0)			
Г.см.4.1		6,0 (19,0)	4,7 (16,5)	4,7 (16,5)	4,7 (16,5)	4,7 (16,5)	4,7 (16,5)	4,7 (16,5)	4,7 (16,5)	5,5 (18,2)
Г.см.4.2		4,9 (17,1)	4,0 (15,5)	5,1 (17,5)	5,1 (17,5)	5,1 (17,5)	5,1 (17,5)	5,1 (17,5)	5,0 (17,2)	7,0 (20,7)

						П54-187-01-23-1 - ОБ					
						Многоквартирные дома технической зажности с объектами обслуживания жилой застройки во восточных и восточно-пригородных помещениях, обслуживаемые по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.					
Изм.	Кол.чл.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Воск.-сек. № 1-4. Дом №1 по ПП - 1 этап строительства многоквартирного дома технической зажности с объектами обслуживания жилой застройки во восточных и восточно-пригородных помещениях, обслуживаемые.			Страница	Лист	Листов
Разработал			Сыромяков		10.24				Р	30	
Проверил			Адамов								
ГИП			Мордвинцев								
Н.к. контроль			Князев			Узлы управления №П1-18			 ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		



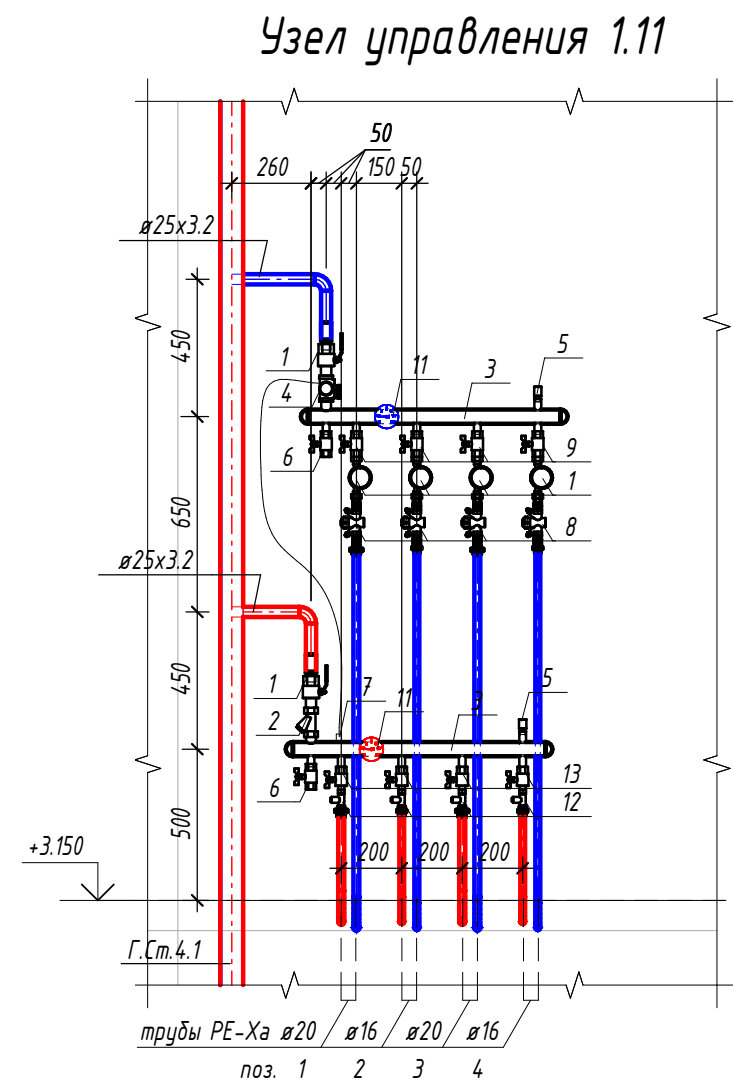
Спецификация узла управления 1.9

№ поз.	Наименование	Кол-во, шт.
Этажный блок коллекторов, в составе:		
1	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 25$	2
2	Фильтр, $\varnothing 25$	1
3	Коллектор №1.9	2
4	Регулятор перепада давления 3/4" СИМ 718LP 5-30кПа, $\varnothing 20$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Переходник под импульсную трубку	1
8	Запорно- балансировочный клапан 1/2", $\varnothing 15$	3
9	Шаровой кран, $\varnothing 15$	6
10	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	3
11	Термоманометр, $\varnothing 15$	2
12	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 15$	3
13	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 15$	5



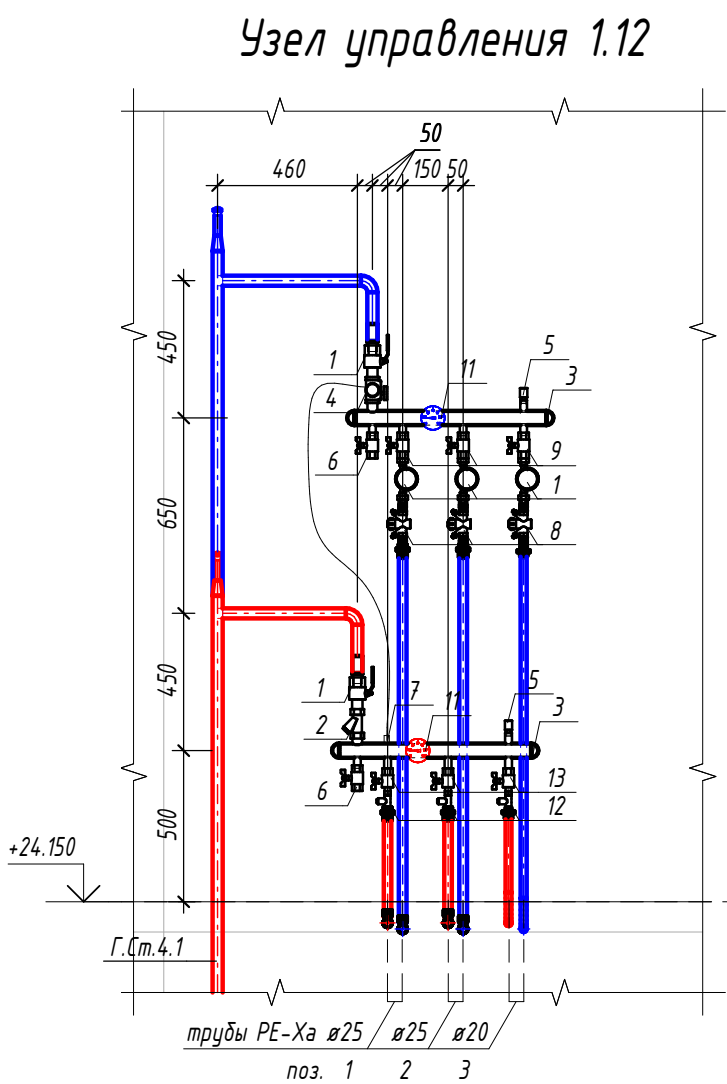
Спецификация узла управления 1.10

№ поз.	Наименование	Кол-во, шт.
Этажный блок коллекторов, в составе:		
1	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 25$	2
2	Фильтр, $\varnothing 25$	1
3	Коллектор №1.10	2
4	Регулятор перепада давления 3/4" СИМ 718LP 5-30кПа, $\varnothing 20$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Переходник под импульсную трубку	1
8	Запорно- балансировочный клапан 1/2", $\varnothing 15$	4
9	Шаровой кран, $\varnothing 15$	8
10	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	4
11	Термоманометр, $\varnothing 15$	2
12	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 15$	4
13	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 15$	5



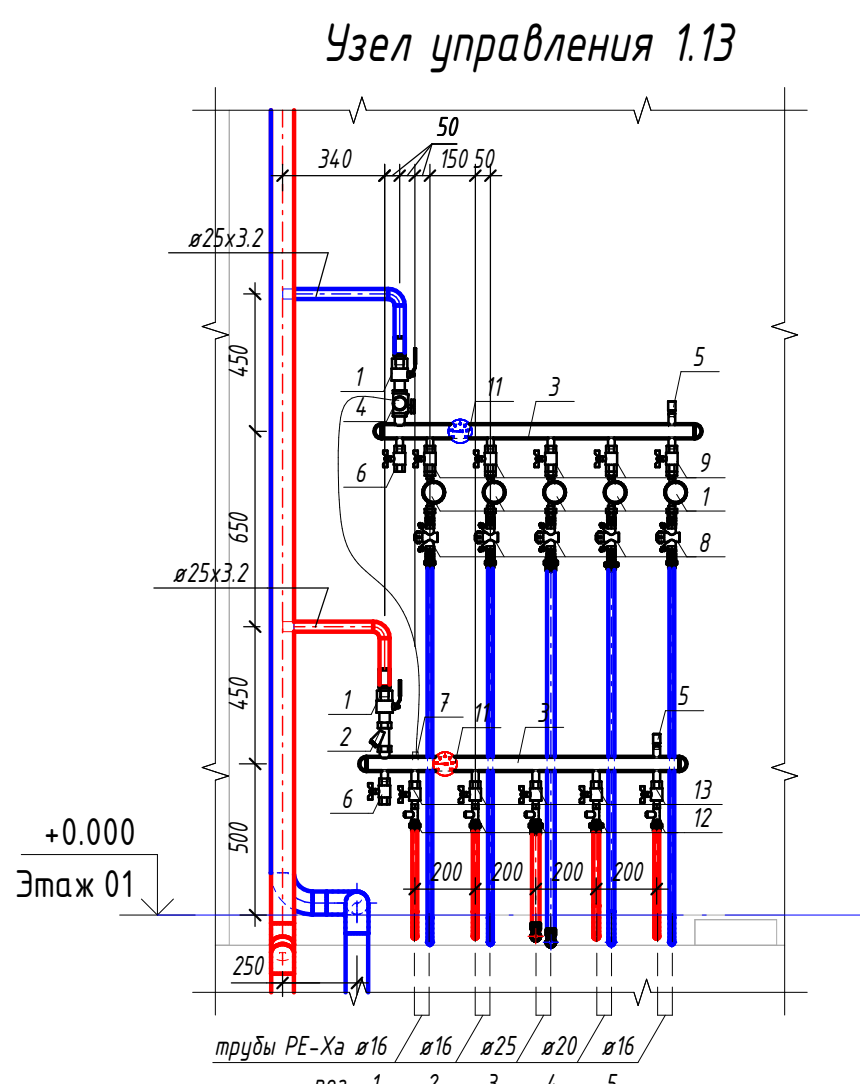
Спецификация узла управления 1.10

№ поз.	Наименование	Кол-во, шт.
Этажный блок коллекторов, в составе:		
1	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 25$	2
2	Фильтр, $\varnothing 25$	1
3	Коллектор №1.11	2
4	Регулятор перепада давления 3/4" СИМ 718LP 5-30кПа, $\varnothing 20$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Переходник под импульсную трубку	1
8	Запорно- балансировочный клапан 1/2", $\varnothing 15$	4
9	Шаровой кран, $\varnothing 15$	8
10	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	4
11	Термоманометр, $\varnothing 15$	2
12	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 15$	4
13	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 15$	5



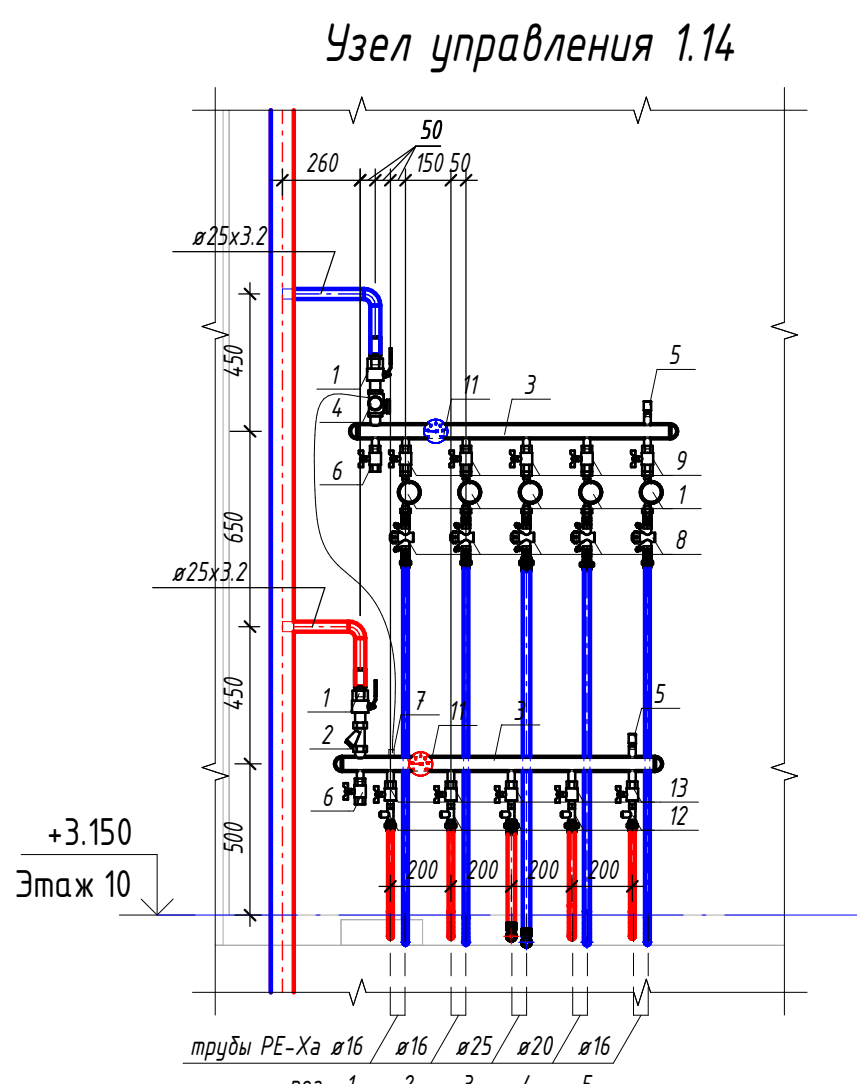
Спецификация узла управления 1.9

№ поз.	Наименование	Кол-во, шт.
Этажный блок коллекторов, в составе:		
1	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 25$	2
2	Фильтр, $\varnothing 25$	1
3	Коллектор №1.12	2
4	Регулятор перепада давления 3/4" СИМ 718LP 5-30кПа, $\varnothing 20$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Переходник под импульсную трубку	1
8	Запорно- балансировочный клапан 1/2", $\varnothing 15$	3
9	Шаровой кран, $\varnothing 15$	6
10	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	3
11	Термоманометр, $\varnothing 15$	2
12	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 15$	3
13	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 15$	5



Спецификация узла управления 1.13

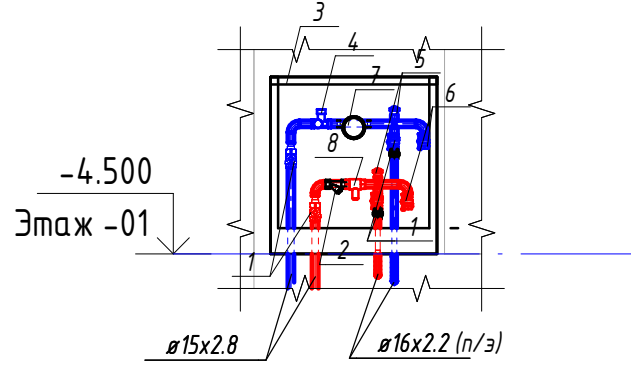
№ поз.	Наименование	Кол-во, шт.
Этажный блок коллекторов, в составе:		
1	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 25$	2
2	Фильтр, $\varnothing 25$	1
3	Коллектор №1.13	2
4	Регулятор перепада давления 3/4" СИМ 718LP 5-30кПа, $\varnothing 20$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Переходник под импульсную трубку	1
8	Запорно- балансировочный клапан 1/2", $\varnothing 15$	5
9	Шаровой кран, $\varnothing 15$	10
10	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	5
11	Термоманометр, $\varnothing 15$	2
12	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 15$	5
13	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 15$	5



Спецификация узла управления 1.14

№ поз.	Наименование	Кол-во, шт.
Этажный блок коллекторов, в составе:		
1	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 25$	2
2	Фильтр, $\varnothing 25$	1
3	Коллектор №1.14	2
4	Регулятор перепада давления 3/4" СИМ 718LP 5-30кПа, $\varnothing 20$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Переходник под импульсную трубку	1
8	Запорно- балансировочный клапан 1/2", $\varnothing 15$	5
9	Шаровой кран, $\varnothing 15$	10
10	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	5
11	Термоманометр, $\varnothing 15$	2
12	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 15$	5
13	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 15$	5

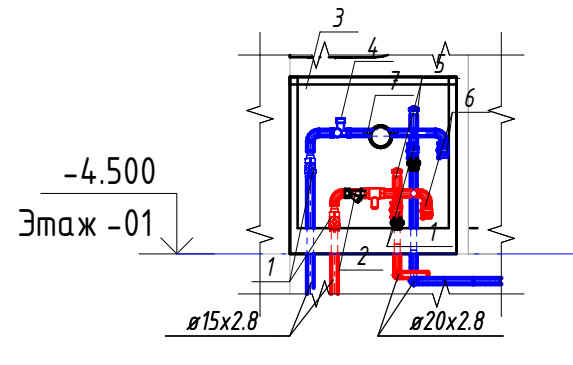
Узел управления 2.1



Спецификация узла управления 2.1

№ поз.	Наименование	Кол-во, шт.
Этажный блок коллекторов, в составе:		
1	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 15$	2
2	Фильтр, $\varnothing 15$	1
3	Шкаф коллекторный, ШРНГ-2	1
4	Запорно- балансировочный клапан 1/2", $\varnothing 15$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	1
8	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 15$	5

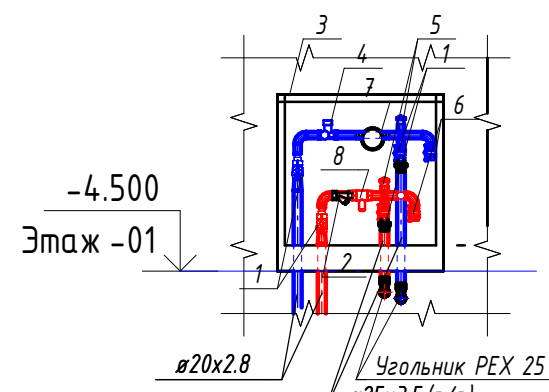
Узел управления 2.2



Спецификация узла управления 2.2

№ поз.	Наименование	Кол-во, шт.
Этажный блок коллекторов, в составе:		
1	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 15$	2
2	Фильтр, $\varnothing 15$	1
3	Шкаф коллекторный, ШРНГ-2	1
4	Запорно- балансировочный клапан 1/2", $\varnothing 15$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	1
8	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 15$	5

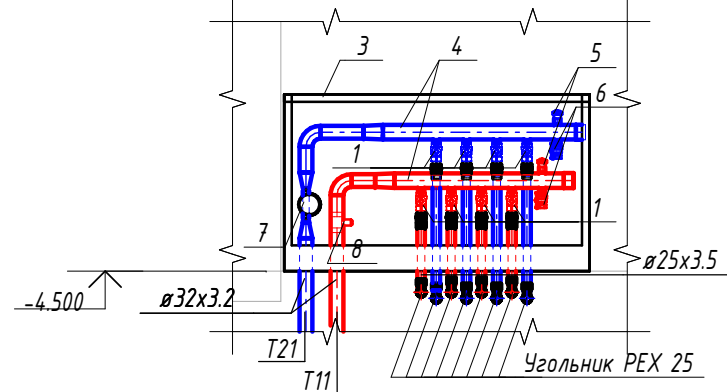
Узел управления 2.3



Спецификация узла управления 2.3

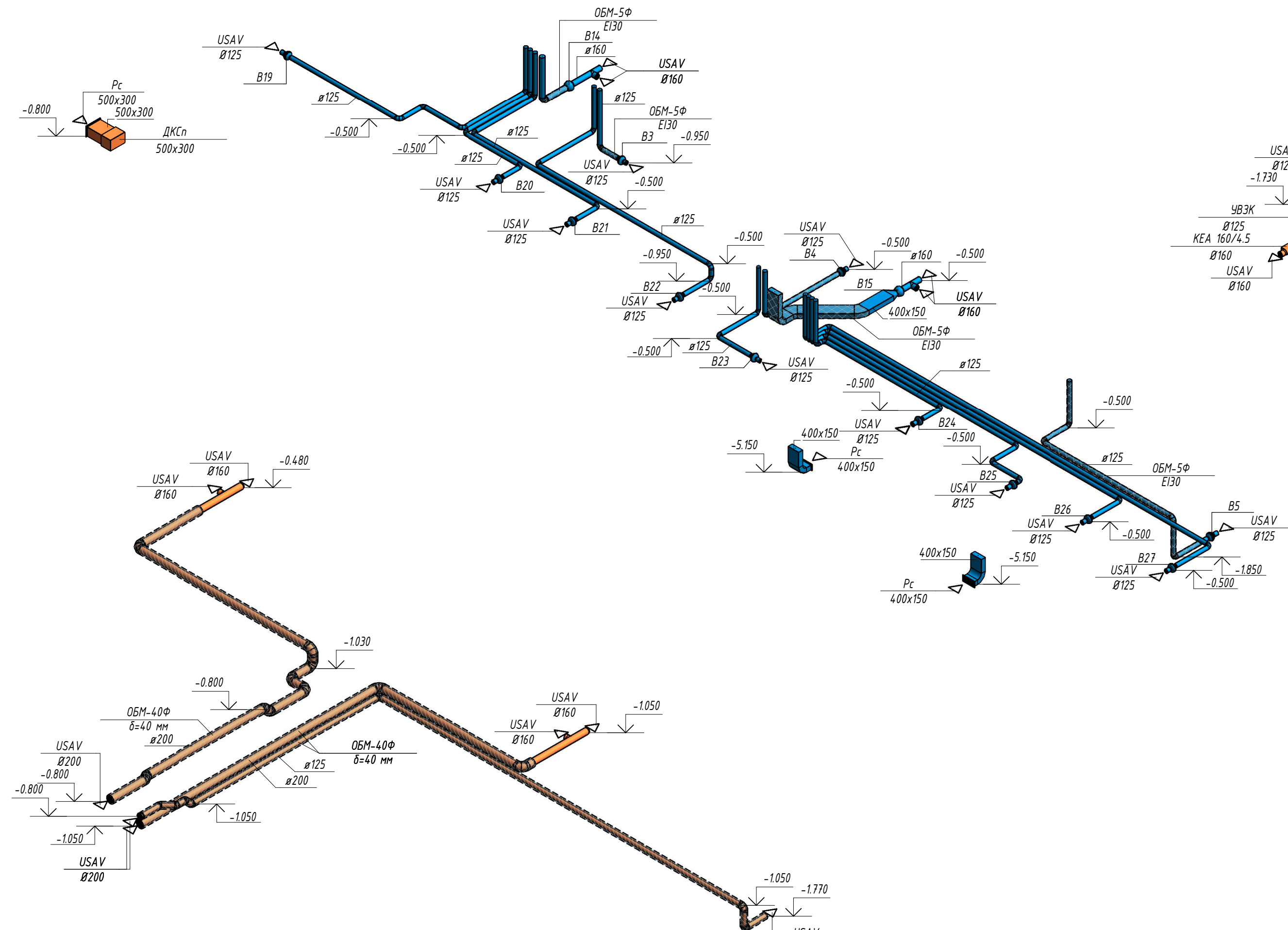
№ поз.	Наименование	Кол-во, шт.
Этажный блок коллекторов, в составе:		
1	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 15$	2
2	Фильтр, $\varnothing 15$	1
3	Шкаф коллекторный, ШРНГ-2	1
4	Запорно- балансировочный клапан 1/2", $\varnothing 15$	1
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Теплосчётчик, $\varnothing 15$	1
8	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 15$	5

Узел управления 2

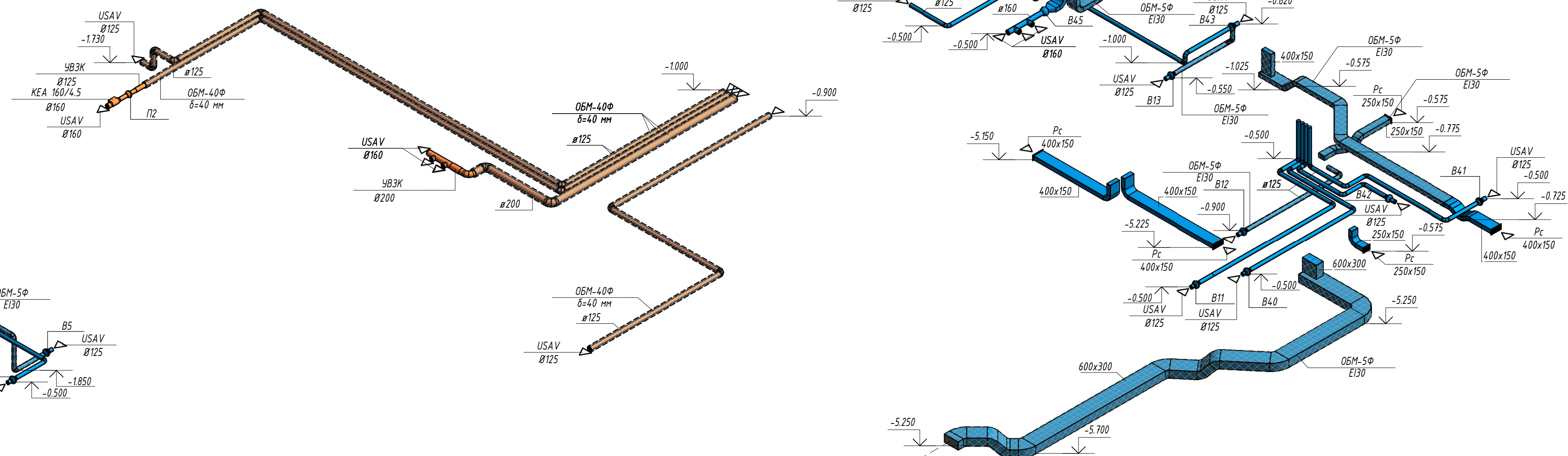


Спецификация узла управления 2

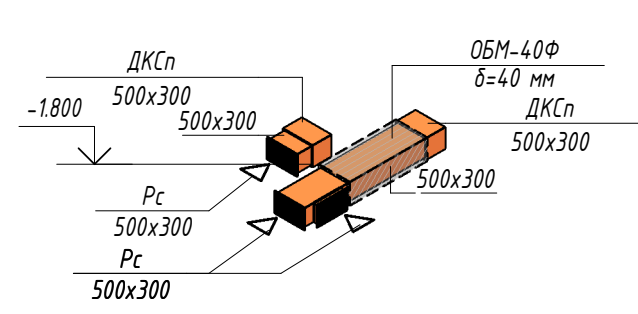
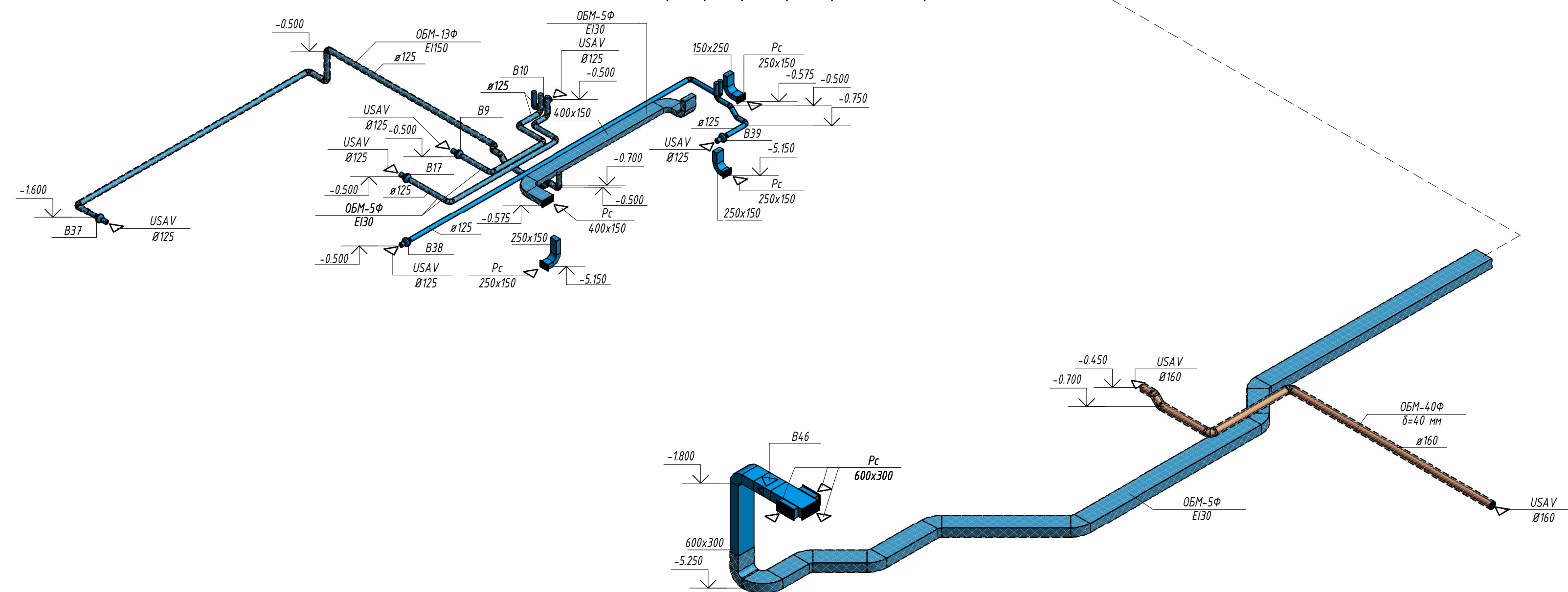
№ поз.	Наименование	Кол-во, шт.
Этажный блок коллекторов, в составе:		
1	Кран шаровой с американкой, $\varnothing 15$	8
2	Фильтр, $\varnothing 32$	1
3	Шкаф коллекторный, ШРНГ-5	1
4	Коллектор №2	2
5	Воздухоотводчик, $\varnothing 15$	2
6	Дренажный кран ВР-ВР, $\varnothing 15$	2
7	Теплосчётчик 1,5x3/4, $\varnothing 15$	1
8	Тройник под термосопротивление, $\varnothing 32$	1




$\frac{P_c}{500 \times 300}$ BE, ПЕ, П2, В2, В10-В13, В40-В45

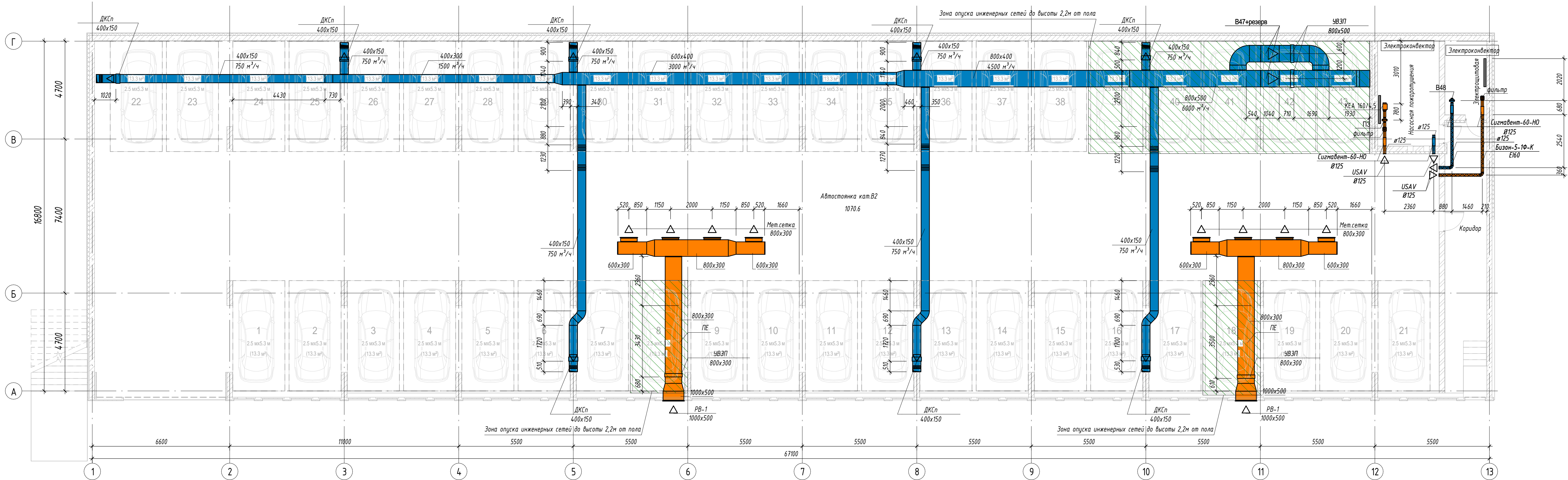


BE, PE, B9, B10, B17, B37-B39, B46





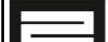


						1754-187-01-23-1 - 08		
						Многоквартирные дома стесненной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроеном и встроено-присоединенных помещениях, расположенные по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска		
Изм.	Кал. чл.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секция № 1-4 (дом № 175) - 1 этаж строительство многоквартирного дома стесненной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроеном и встроено-присоединенных помещениях, расположенных.		
Разработал	Сыромяков				10.24	Стандия	Лист	Листов
Проверил	Адамов					Р	33	
ГИП	Мордавинцев					 ПРОЕКТНАЯ АТЕЛЬЕ		
Н. контроль	Кнауб					Схема объединенных систем вентиляции		

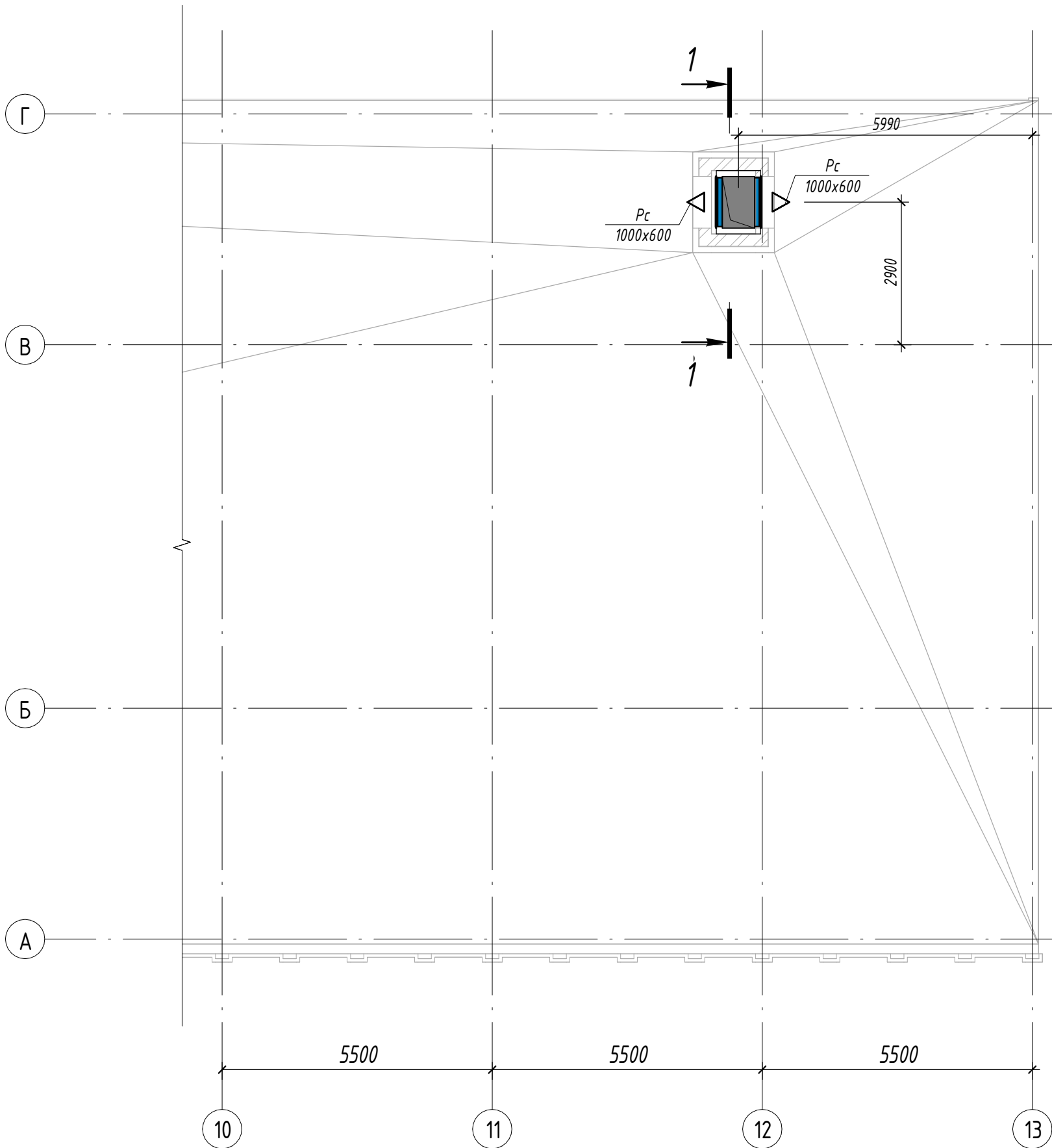
План 1 этажа



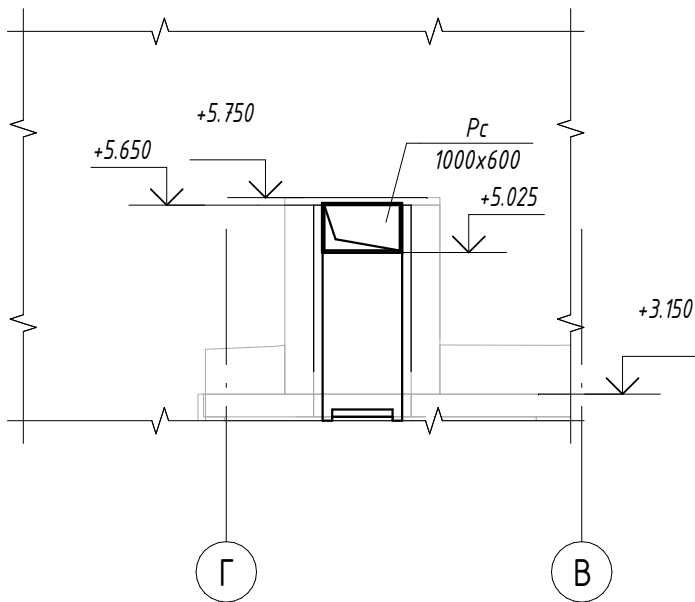
Примечания
1) ДКСп - дроссель-клапан серия 1494-39 прямоугольный, УВЗП - унифицированная воздушная заслонка прямоугольного сечения с электроприводом

						П54-187-01-23-1 - ОВ		
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объяснения автостоянки №3 (по ГП) - 1 этап строительства		
Разработал		Сыромяков			10.24	Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроено-пристроенных помещениях, автостоянки:		
Проверил		Адамов				Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мордвинцев				Р	34	
Н. контроль		Кнауф				Объяснения автостоянки. План 1 этажа		
							ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

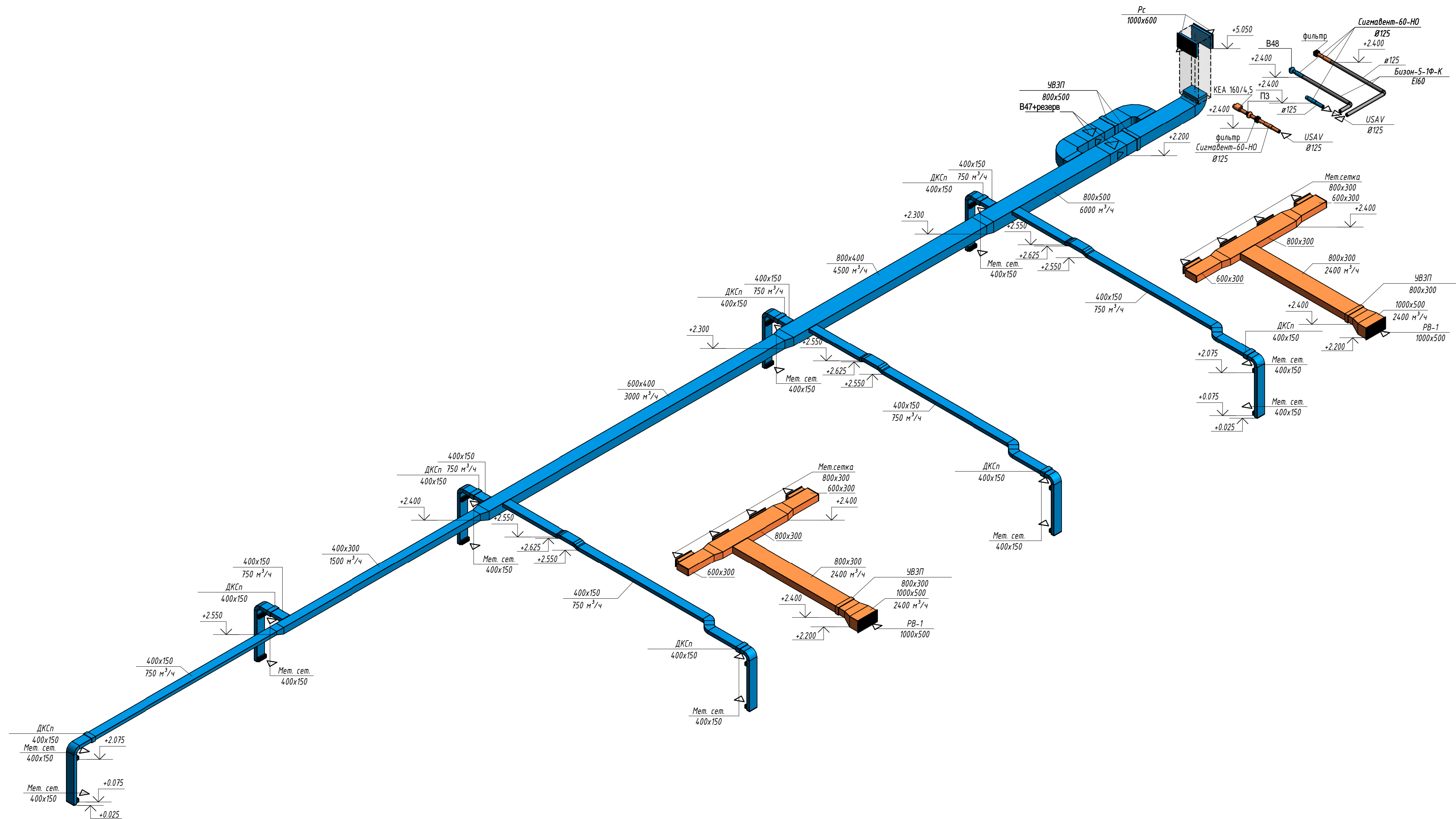
План кровли




1-1




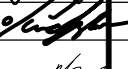
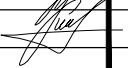


						П54-187-01-23-1 - ОВ		
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объясненная автостоянка №3 (по ГП) - I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист
Разработал	Сыромучков				10.24		Р	35
Проверил	Адамов							
ГИП	Мордвинцев							
Н. контроль	Кнауц					Объясненная автостоянка. План кровли	<div><div></div><div>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</div></div>	

[illegible]

						<p align="center">П54-187-01-23-1 - 0В</p>			
						<p>Многokвартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки по встроеным и встроено-пристроенным помещениям, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска</p>			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<p>Общедолевая автостоянка №3 (по ГП – I) 1 этаж строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки по встроеным и встроено-пристроенным помещениям, автостоянки.</p>	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромучков			<i>Сыромучков</i>	10.24		Р	36	
Проверил	Адамов			<i>Адамов</i>					
ГИП	Морддинцев			<i>Морддинцев</i>					
Н. контроль	Кнауб			<i>Кнауб</i>			<p>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</p>		
						<p>Общедолевая автостоянка. Схема систем вентиляции</p>			

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод- изготовитель	Единици- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. РАДИАТОРНОЕ ОТОПЛЕНИЕ							
	1.1 Отопительные приборы, оборудование и арматура.							
1	Конвектор настенный с кожухом средней глубины, концевой	ТУ 4935-019-03989804-2004		"Сантехпром" (Россия)				
	"Универсал ТБ-С" КСК-20 "Сантехпром" в комплекте			или аналог				
	с настенным крепежом							
	КСК20-2941 К				шт. кВт	2 2,9		
	КСК20-1226 К				шт. кВт	1 2,2		
	проходной КСК20-2941 П				шт. кВт	3 2,9		
2	Стальные панельные настенные радиаторы отопления			Royal thermo				
	с нижним подключением (R- правый, L- левый),			или аналог				
	со встроенным термостатическим вентилем, заглушками							
	и воздуховып. клапаном, с монтажным комплектом (на стену)							
	тип (11) высота (400мм) длина (600мм) 11 040 060 R				шт. кВт	2 1,4		
	11 050 040 R				шт. кВт	2 1,2		
	тип (22) высота (400мм) длина (600мм) 22 040 060 R				шт. кВт	32 38,4		
	22 040 070 R				шт. кВт	4 5,6		
	22 040 080 R				шт. кВт	15 24		
	22 040 100 R				шт. кВт	9 18		
	22 040 110 R				шт. кВт	15 33		
	22 040 120 R				шт. кВт	10 24		
	22 040 130 R				шт. кВт	2 5,2		
	22 040 140 R				шт. кВт	2 5,6		

Примечание:
1) Мощность радиаторов дана при ΔT=70
2) Тип и количество креплений для трубопроводов (кроме неподвижных опор),
материалов для соединения трубопроводов и уплотнения резьбовых соединений
рассчитывает и принимает монтажная организация;

						П54-187-01-23-1-ОВ.С1				
						Множкквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сыромуков			10.24			Р	1	18
Проверил		Адамов								
ГИП		Мордвинцев								
Н. контроль		Кнауб				БС1. Спецификация оборудования, изделий и материалов		 ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод- изготовитель	Единица изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	22 090 040 R				шт. кВт	38 / 57		
	22 090 050 R				шт. кВт	34 / 64,6		
	22 090 060 L				шт. кВт	1 / 2,3		
	22 090 060 R				шт. кВт	63 / 145		
	22 090 070 L				шт. кВт	2 / 5,4		
	22 090 070 R				шт. кВт	2 / 5,4		
	22 090 080 R				шт. кВт	9 / 27,9		
	22 090 090 R				шт. кВт	1 / 3,5		
	22 090 100 L				шт. кВт	1 / 3,9		
	22 090 100 R				шт. кВт	2 / 7,8		
3	Стальные панельные настенные радиаторы отопления с боковым подключением, с заглушками и воздуховыпускным клапаном, с монтажным комплектом (на стену) тип (22) высота (500мм) длина (1200мм) 22 050 120			Royal thermo или аналог	шт. кВт	2 / 6,0		
4	Н-образная гарнитура для нижнего подключения стальных штам- пованных радиаторов для двухтрубных систем отопления прямая	ГОСТ 32415-2013		Royal thermo или аналог	шт.	246		
5	Термоголовка жидкостная Royal Thermo, M30 x 1,5			Royal thermo или аналог	шт.	246		
6	Фитинг компрессионный для труб PEX 16x2,2x3/4"(еврок.)	ГОСТ 32415-2013			шт.	492		
7	Тройник равнопроходной для труб PEX-а 10бар 16-16-16	ГОСТ 32415-2013			шт.	155		
8	Тройник редукционный для труб PEX-а 10бар 20-16-16	ГОСТ 32415-2013			шт.	84		
	20-16-20				шт.	52		
	25-16-20				шт.	6		
	25-16-25				шт.	3		
9	Угольник для труб PEX-а 10бар	ГОСТ 32415-2013			шт.	6		
	Ø25							

Примечание:
1) Мощность радиаторов дана при ΔT=70

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод- изготовитель	Единици- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	Кольцо натяжное Ø16	ГОСТ 32415-2013			шт.	798		
	Ø20				шт.	268		
	Ø25				шт.	30		
11	Фиксатор колена для PEX Ø16	ГОСТ 32415-2013			шт.	492		
12	Клапан ручной запорно-балансировочный ВР-ВР, типа R206B-1			Giacomini				
	Ду15 (1/2")			или аналог	шт.	92		
13	Клапан балансировочный фланцевый, типа CIM3690			Cimberio				
	Ду65 (2 1/2")			или аналог	шт.	2		
14	Регулятор перепада давления, типа CIM 718 LP			Cimberio				
	dP= 5-30кПа CIM 718 LP 1/2"			или аналог	шт.	1		
	dP= 5-30кПа CIM 718 LP 3/4"				шт.	18		
	dP= 5-30кПа CIM 718 LP 1"				шт.	1		
15	Фильтр косой сетчатый муфтовый Ду15(1/2")				шт.	11		
	Ду25(1")				шт.	18		
16	Кран шаровой прямой; тип ручки - "бабочка"							
	Ру=16 бар, Tmax=120 °С. Материал: латунь. ВР-ВР Ду15(1/2")				шт.	166		
17	Кран шаровой прямой с американкой; тип ручки - "бабочка"							
	Ру=16 бар, Tmax=120 °С. Материал: латунь. ВР-НР Ду15(1/2")				шт.	135		
	Ду20(3/4")				шт.	2		
	Ду25(1")				шт.	36		
	Ду32(1 1/4")				шт.	2		
18	Комплект подключения регулятора перепада давления к Т1:							
	Импульсная трубка к регулятору перепада давления,							
	адаптер для подключения, футорка				компл.	20		
19	Кран шаровой полнопроходной с патрубками под приварку,	ГОСТ 3262-75*						
	Ру=16 бар, Tmax=120°С							
	Ду65				шт.	6		

Примечание: * - позиция индивидуального изготовления, материалы на изготовление
учтены в спецификациях на листах см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н1 - Н5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Воздухоотводчик ручной НР Ду15(1/2")				шт.	65		
21	Тройник под термосопротивление Ду15				шт.	92		
22	Коллектор узла управления							
	№1.1 Ду40*				шт.	9		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н1
	№1.1 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду40*				шт.	9		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н1
	№1.2, №1.3 Ду50*				шт.	9		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н2
	№1.2, №1.3 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду50*				шт.	9		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н2
23	Переходник НР трубная резьба на РЕХ-А 1/2"хØ16х2.2				шт.	86		
	1/2"хØ20х2.8				шт.	74		
	1/2"хØ25х3.5				шт.	2		
24	Термоманометр показывающий 0-120°С, 0 - 0.6МПа комплектно с отборным устройством (гильзой)	ТМТБ - 4 1 Т.1(0-120°С)(0-0,6МПа)G1/2 2,5			шт.	36		
25	Теплосчетчики квартирные моноблочные для обратного трубопровода с присоединителями Ду15; 0,6м³/ч				шт.	92		
26	Комплект фланцевого подключения Ду65 (2 фланца стальных приварных, крепёж, 2 прокладки паронит.)				компл.	2		
27	Переходник ВР трубная резьба на РЕХ-А 1/2"хØ16х2.2				шт.	18		
	1/2"хØ25х3.5				шт.	4		
28	Шкаф коллекторный накладной ШРНГ-2 650х135х550**				шт.	11		
29	Термостатический комбинированный клапан с преднастройкой Ду15 (1/2")			IMI или аналог	шт.	1		** - уточнить при монтаже
30	Алмазное бурение отверстий под гильзу Ду25				шт.	26		
Примечание: * - позиция индивидуального изготовления, материалы на изготовление учтены в спецификациях на листах см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н1 - Н5								
					П54-187-01-23-1-ОВ.С1			Лист
								4
					Изм.	Кол.уч	Лист	№док.
					Подп.	Дата		

Взамен инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание		
1	2		3	4	5	6	7	8	9		
	1.3. Трубопроводы и изоляция										
1	Трубопровод из сшитого полиэтилена Ру10	Ø16x2.2	ГОСТ 32415-2013			м	3500				
		Ø20x2.8				м	1740				
		Ø25x3.5				м	80				
2	Трубопровод из стальных электросварных труб										
		Ø89x4.5	ГОСТ 10704-91			м	38				
		Ø76x3.5				м	88				
		Ø57x3.5				м	42				
3	Трубопровод из стальных водогазопроводных обыкновенных труб		ГОСТ 3262-75*								
		Ø40x3.5				м	13				
		Ø32x3.2				м	36				
		Ø25x3.2				м	39				
		Ø20x2.8				м	75				
		Ø15x2.8				м	66				
		Ø20x2.8(ц)				м	99		дренаж		
		Ø15x2.8(ц)				м	9		дренаж		
4	Отвод стальной приварной 90°	Ду15(ц)	ГОСТ 17375-2001			шт.	8		дренаж		
		Ду20(ц)				шт.	23		дренаж		
		Ду15				шт.	77				
		Ду20				шт.	34				
		Ду25				шт.	36				
		Ду32				шт.	4				
		Ду65				шт.	33				
		Ду80				шт.	8				
5	Переход		ГОСТ 17378-2001								
		К-1-Ду20-Ду15				шт.	10				
		К-1-Ду20-Ду15(ц)				шт.	3		дренаж		
						П54-187-01-23-1-ОВ.С1				Лист	
										5	
						Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	К-1-Ду25-Ду15				шт.	4		
	К-1-Ду25-Ду20				шт.	2		
	К-1-Ду32-Ду20				шт.	4		
	К-1-Ду32-Ду25				шт.	6		
	К-1-Ду40-Ду32				шт.	4		
	К-1-Ду50-Ду40				шт.	4		
	К-1-Ду65-Ду50				шт.	4		
	К-1-Ду80-Ду65				шт.	2		
6	Теплоизоляция трубопроводов/ коллекторов минераловатными цилиндрами кашированными фольгой б=25мм для							
	Ду25				м	27		
	Ду32				м	13		
	Ду40				м	31		
	Ду50				м	60		
	Ду65				м	57		
	цилиндрами кашированными фольгой б=50мм для							
	Ду15				м	8		
	Ду20				м	56		
	Ду25				м	12		
	Ду32				м	23		
	Ду65				м	35		
	Ду80				м	38		
7	Теплоизоляция для труб РЕХ (толщина 6мм) для Ø16				м	3500		
	Ø20				м	1740		
	Ø25				м	80		
8	Окраска неизолированных трубопроводов слоем грунтовки ГФ-021, расход 0.15кг/м²				кг	10		
					П54-187-01-23-1-ОВ.С1			Лист
								6
					Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.
					Подп.	Дата		

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо-вания, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<div>Взамен инв. N</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. N подл.</div>		9	Неподвижная опора стояка отопления *							см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н6	
				НО3-Ду65				шт.	2		
				НО4-Ду50				шт.	2		
		10	Неподвижная опора магистральных трубопроводов *								
				НО2				шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н8
		11	Компенсатор сильфонный осевой	КСО-К-50-16-60				шт.	4		
		12	Муфта фитинг резьбовой	1/2"				шт.	52		
				3/4"				шт.	1		
				1 1/4"				шт.	1		
		13	Переходник ВР-НР резьбовой								
				3/4"- 1/2"				шт.	2		
				1"- 3/4"				шт.	36		
				1 1/4"- 1"				шт.	2		
		14	Резьба	Ду15	ГОСТ 3262-75*			шт.	131		
				Ду15(ц)				шт.	34		
				Ду20				шт.	4		
				Ду25				шт.	36		
				Ду32				шт.	4		
		15	Гильзы для трубопроводов из стальных труб								
				Ø 25х3,2 (для стояка Ду 15)	ГОСТ 3262-75			м	9		
				Ø 32х3,2 (для стояка Ду 20)	ГОСТ 3262-75			м	2		
				Ø 40х3,5 (для стояка Ду25)	ГОСТ 3262-75			м	2		
				Ø 57х3,5 (для стояка Ду32)	ГОСТ 10704-91			м	2		
				Ø 76х4,0 (для стояка Ду40)	ГОСТ 10704-91			м	2		
				Ø 89х4,5 (для стояка Ду50)	ГОСТ 10704-91			м	5		
				Ø 108х4,0 (для стояка Ду65)	ГОСТ 10704-91			м	4		
		16	Воздушно-тепловая завеса 3кВт		КЭВ-2П1152Е			шт.	9		
		Примечание: * - позиция индивидуального изготовления, материалы на изготовление учтены в спецификациях на листах см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н6 - Н8									
						П54-187-01-23-1-ОВ.С1				Лист	
										7	

[illegible]

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-дования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Инв. N подл.	Подпись и дата		ДВ2									
		1	Вентилятор радиальный дымоудаления №7,1 исп.1 пол. ПР 0°. N=3 кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=16720м³/ч, P=450Па	ВР 85-77-7,1-ДУ-01-1-ПР0-3/1000-У1		НЭМЗ "Тайра" или аналог	шт.	1				
		2	Комплект виброизоляторов	ВП-100		НЭМЗ "Тайра"	компл.	1				
		3	Монтажная рама РМТ-1090х910			НЭМЗ "Тайра"	шт.	1				
		4	Сетка проволочная, тканная из оцинкованной стали с ячейкой 5х5 (решетка 520х520)	ГОСТ3826-82			м²	0,4				
		5	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, стенового исполнения, привод внутри, тип привода - реверс 1100х400	ОЗК-30-НЗ(СЛ)-1100х400х150-ВН-ВЕ- (220) -Кк		Сигмавент или аналог	шт.	9				
		6	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, канального исполнения, привод снаружи, тип привода - реверс 600х800	ОЗК-30-НЗ-600х800-СН-ВЕ-(220)-Мс-ОП-Об -Кк			шт.	1				
		7	Решетка воздухозаборная дымоудаления 1100х400(h)	Рс-1100х400		Сигмавент или аналог	шт.	9				
		8	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 600х800(h)	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм			м	1				
			520х520(h)	б=1.0мм			м	1				
		9	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали 520х520(h)	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм			шт.	1				
		10	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали 520х520(h)	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм			шт.	1				
		11	Переход из тонколистовой оцинкованной стали Ø710:600х800(h)	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм			шт.	1				
		12	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления ОБМ-Вент (EI=150) б=40мм (без запаса)	ОБМ-40Ф		ОБМ или аналог	м²	3				
		13	Покрытие атмосферостойким изолирующим материалом (листовая оцинкованная сталь или пвх мембрана)				м²	3				
								П54-187-01-23-1-ОВ.С1				Лист
										9		
						Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ДП5							
1	Вентилятор осевой № 7,1 N=1,5кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=10000м³/ч, P=220Па	ВО-2,3-130-7,1-Б-О-30-1,5/1000-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	1		
2	Клапан противопожарный нормально-закрытый в морозостойком исполнении, с реверсивным приводом на 220В, комплектовать клеммной колодкой 600x700(h)			или аналог				
				или аналог				
3	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, канального исполнения, привод снаружи, тип привода - реверс 500x1300(h)	ОЗК-30-НЗ-600x700-СН-ВЕ-(220)-Мс-ПО-Об-Кк		Сигмавент или аналог	шт.	1		
	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, канального исполнения, привод снаружи, тип привода - реверс 500x1300(h)	ОЗК-30-НЗ(КС)-500x1300x150-СН-ВЕ-(220)-Кк		Сигмавент или аналог	шт.	1		
4	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, стенового исполнения, привод внутри, тип привода - реверс 500x1300(h)	ОЗК-30-НЗ(СЛ)-500x1300x150-ВН-ВЕ-(220)-Кк		Сигмавент или аналог	шт.	8		
5	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 600x700(h)	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм			м	2		
	Ø710				м	2		
	600x1100(h)				м	1		
7	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали Ø710	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм			шт.	2		
	600x1100(h)				шт.	1		
8	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали Ø710	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм			шт.	1		
9	Переход из тонколистовой оцинкованной стали Ø710: 600x700(h)	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм			шт.	1		
10	Сетка проволоочная, тканная из оцинкованной стали с ячейкой 5x5 (решетка Ø710)	ГОСТ3826-82			м²	0,6		
11	Решетка 500x1300(h)	Рс-500x1300		Сигмавент или аналог	шт.	8		
	600x1100(h)	Рс-600x1100			шт.	1		
12	Клапан избыточного давления 600x1100(h)	ОЗК-30-НЗ(КИД-СЛ)-600x1000			шт.	1		
<div> <div> <div>Взамен инв. N</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. N подл.</div> </div> <div> <div>Изм.</div> <div>Кол.уч</div> <div>Лист</div> <div>№док.</div> <div>Подп.</div> <div>Дата</div> </div> <div> <div>П54-187-01-23-1-ОВ.С1</div> <div>Лист 11</div> </div> </div>								

Инв. N подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв. N	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ООО "Бизон"				
	ОБМ-Вент (EI=150) б=40мм (без запаса)	ОБМ-40Ф		или аналог	м²	3		
	ОБМ-Вент (EI=30) б=5мм (без запаса)	ОБМ-5Ф		или аналог	м²	5		
13	Покрытие атмосферостойким изолирующим материалом							
	(листовая оцинкованная сталь или пвх мембрана)				м²	3		
	ДП6							
1	Вентилятор осевой KVR160/1	KVR160/1		NED	шт.	1		
	N=0.105 кВт, U=220В, L=400м³/ч, P=200Па			или аналог				
2	Быстроразъемные хомуты Ø160			НЭМЗ "Тайра"	шт.	2		
3	Клапан противопожарный нормально-закрытый в морозостойком исполнении, с реверсивным приводом на 220В, комплект-							
	товать клеммной колодкой Ø160	ОЗК-30-НЗ-Ø160-CH -BE-(220)-	Mc-ПО-О6-Кк	Сигмавент или аналог	шт.	1		
4	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, стенового							
	исполнения, привод внутри, тип привода - реверс 200x450(h)	ОЗК-30-НЗ(СЛ)-200x450x150-ВН-BE-(220)-	Кк		шт.	8		
5	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø160	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм			м	3		
	Ø200				м	1		
6	Решетка Ø200	USAV Ø200			шт.	1		
	200x450(h)	Рс-200x450			шт.	8		
7	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали Ø160	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм			шт.	2		
	Ø200				шт.	1		
8	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø200	б=1.0мм			шт.	1		
9	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø200: Ø160	б=1.0мм			шт.	1		
						П54-187-01-23-1-ОВ.С1		Лист
								12
						Изм.	Кол.уч	Лист
						№док.	Подп.	Дата

Инв. N подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв. N	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	Электрический канальный нагреватель Ø160 3кВт	KEA 160/3		NED	шт.	1		
	Электрический канальный нагреватель Ø160 4,5кВт	KEA 160/4,5		или аналог	шт.	1		
11	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ОБМ				
	ОБМ-Вент (EI=150) б=40мм (без запаса)	ОБМ-40Ф		или аналог	м²	2		
12	Покрытие атмосферостойким изолирующим материалом							
	(листовая оцинкованная сталь или пвх мембрана)				м²	2		
	ДП2							
1	Вентилятор осевой № 7,1	ВО-2,3-130-7,1-Б-О-30-1,5/1000-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	1		
	N=1,5кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=10400м³/ч, P=220Па			или аналог				
2	Клапан противопожарный нормально-закрытый в морозостойком			или аналог				
	исполнении, с реверсивным приводом на 220В, комплек-							
	товать клеммной колодкой 800x400(h)	ОЗК-30-НЗ-800x400-CH-BE-(220)-Mc-Kk		Сигмавент или аналог	шт.	1		
3	Клапан избыточного давления 1000x700(h)	ОЗК-30-НЗ(КИДК)-1000x700			шт.	1		
4	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм						
	800x400(h)				м	10		
	900x300(h)				м	7		
	1000x700(h)				м	4		
5	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	400x800(h)	б=1.0мм			шт.	2		
	700x1000(h)				шт.	2		
	800x400(h)				шт.	2		
	1000x700(h)				шт.	1		
6	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	300x900(h)	б=1.0мм			шт.	4		
				П54-187-01-23-1-ОВ.С1				
				Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.
				Дата				Лист
							13	

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-дования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
		7	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			Ø710: 600x700(h)	б=1.0мм			шт.	3				
			Ø710: 650x800(h)				шт.	2				
		8	Сетка проволочная, тканная из оцинкованной стали с ячейкой 5x5	ГОСТ3826-82								
			(2 решетки Ø710)				м²	1,2				
		9	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ОБМ						
			ОБМ-Вент (EI=150) б=40мм (без запаса)	ОБМ-40Ф		или аналог	м²	5				
		10	Покрытие атмосферостойким изолирующим материалом									
			(листовая оцинкованная сталь или пвх мембрана)				м²	3				
			ДП7									
		1	Вентилятор осевой KVR160/1	KVR160/1		NED	шт.	1				
			N=0.105 кВт, U=220В, L=400м³/ч, P=200Па			или аналог						
		2	Быстроразъемные хомуты Ø160			НЭМЗ "Тайра"	шт.	2				
		3	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, канального									
			исполнения, привод снаружи, тип привода - реверс Ø200	ОЗК-30-НЗ-Ø200-СН-ВЕ-(220)-	Мс-Кк	Сигмавент или аналог	шт.	1				
		4	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм								
			Ø200				м	11				
		5	Решетка Ø200	USAV Ø200			шт.	2				
		6	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм								
			Ø200				шт.	3				
		7	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			Ø200	б=1.0мм			шт.	4				
		8	Отвод 30° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			Ø200	б=1.0мм			шт.	2				
		9	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ОБМ						
			ОБМ-Вент (EI=30) б=5мм (без запаса)	ОБМ-5Ф		или аналог	м²	9				
		Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата	П54-187-01-23-1-ОВ.С1				Лист
												15

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо-вания, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Изн. N подл.	Подпись и дата	6	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020			шт.				
			Ø125	б=1.0мм			шт.	4			
			Ø200	б=1.0мм			шт.	2			
			400x150(h)	б=1.0мм			шт.	2			
		7	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020							
			Ø125: Ø100	б=0.7мм			шт.	24			
			400x150: Ø160	б=0.7мм			шт.	1			
			Ø200: Ø125	б=1.0мм			шт.	1			
			Ø200: Ø160	б=0.7мм			шт.	2			
		8	Врезка из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020							
			Ø160	б=0.7мм			шт.	4			
		9	Быстроразъемные хомуты Ø100			НЭМЗ "Тайра"	шт.	24			
			Быстроразъемные хомуты Ø160			или аналог	шт.	4			
		10	Дроссель-клапан 500x300(h)	ДКСп 500x300		НЭМЗ "Тайра"	шт.	1			
		11	Решетка Ø200	USAV-200		или аналог	шт.	3			
			Ø160	USAV-160			шт.	8			
			Ø125	USAV-125			шт.	13			
			400x150	Рс-400x150		Сигмавент или аналог	шт.	2			
			500x300	Рс-500x300			шт.	1			
		Взамен инв. N		12	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ОБМ			
	ОБМ-Вент (EI=30) б=5мм (без запаса)			ОБМ-5Ф		или аналог	м²	10			
	ОБМ-Вент (EI=150) б=40мм (без запаса)			ОБМ-40Ф			м²	32			
Инв. N подл.		13	Решетка 150*150	P-150			шт.	167			
		14	Вентилятор вытяжной осевой N= 16Вт	ERA E125		ПП Благовест-С+	шт.	21			
						или аналог					
		15	Вентклапан приточный подоконный Norvind city	Norvind			шт.	62			
		16	Клапан инфильтрации воздуха	KIV125			шт.	123			
					П54-187-01-23-1-ОВ.С1						Лист
											17

[illegible]


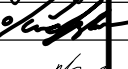
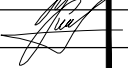


						П54-187-01-23-1-ОВ.С1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата		18

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод-изготовитель	Единици-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. РАДИАТОРНОЕ ОТОПЛЕНИЕ							
	1.1 Отопительные приборы, оборудование и арматура.							
1	Конвектор настенный с кожухом средней глубины, концевой	ТУ 4935-019-03989804-2004		"Сантехпром" (Россия)				
	"Универсал ТБ-С" КСК-20 "Сантехпром" в комплекте			или аналог				
	с настенным крепежом КСК20-1226 К				шт. кВт	1 1,2		
	КСК20-1593 К				шт. кВт	1 1,6		
	КСК20-2941 К				шт. кВт	1 2,9		
	проходной КСК20-2941 П				шт. кВт	2 5,9		
2	Стальные панельные настенные радиаторы отопления			Royal thermo				
	с нижним подключением (R- правый, L- левый),			или аналог				
	со встроенным термостатическим вентилем, заглушками							
	и воздуховып. клапаном, с монтажным комплектом (на стену)							
	тип (11) высота (400мм) длина (500мм) 11 040 050 R				шт. кВт	1 0,4		
	11 050 040 R				шт. кВт	3 1,8		
	11 050 050 R				шт. кВт	1 0,7		
	11 050 060 L				шт. кВт	1 0,8		
	тип (22) высота (400мм) длина (400мм)							
	22 040 070 R				шт. кВт	4 5,6		
	22 040 080 R				шт. кВт	13 20,8		
	22 040 100 R				шт. кВт	8 16,0		
	22 040 110 R				шт. кВт	10 22,0		
	22 040 120 R				шт. кВт	6 14,4		

Примечание:

1) Мощность радиаторов дана при ΔT=70

2) Тип и количество креплений для трубопроводов (кроме неподвижных опор), материалов для соединения трубопроводов и уплотнения резьбовых соединений рассчитывает и принимает монтажная организация;

						П54-187-01-23-1-ОВ.С2			
						Множкквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сыромуков			10.24		Р	1	18
Проверил		Адамов							
ГИП		Мордвинцев							
Н. контроль		Кнауб				БС2. Спецификация оборудования, изделий и материалов	 ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ø20(3/4")				шт.	2		
	Ø25(1")				шт.	24		
17	Комплект подключения регулятора перепада давления к Т1:							
	Импульсная трубка к регулятору перепада давления,							
	адаптер для подключения, футорка				компл.	14		
18	Кран шаровой полнопроходной с патрубками под приварку,	ГОСТ 3262-75*						
	Ру=16 бар, Тмах=120°С							
	Ду50				шт.	2		
	Ду65				шт.	2		
	Ду80				шт.	2		
19	Воздухоотводчик ручной НР Ø15(1/2")				шт.	50		
20	Тройник под термосопротивление Ду15				шт.	68		
21	Коллектор узла управления							
	№1.4, №1.5, №1.6 Ду50*				шт.	11		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н2
	№1.4, №1.5, №1.6 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду50*				шт.	11		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н2
	№1.7 Ду40*				шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н4
	№1.7 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду40*				шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н4
22	Переходник НР трубная резьба на РЕХ-А 1/2"хØ16х2.2				шт.	72		
	1/2"хØ20х2.8				шт.	40		
	1/2"хØ25х3.5				шт.	4		
23	Термоманометр показывающий 0-120°С, 0 - 0.6МПа комплектно с отборным устройством (гильзой)	ТМТБ - 4 1 Т.1(0-120°С)(0-0,6МПа)G1/2 2,5			шт.	24		
24	Теплосчетчики квартирные моноблочные для обратного трубопровода с присоединителями Ду15; 0,6м³/ч				шт.	68		
25	Комплект фланцевого подключения Ду50				компл.	1		
	(2 фланца стальных приварных, крепёж, 2 прокладки паронит.)							
Примечание: * - позиция индивидуального изготовления, материалы на изготовление учтены в спецификациях на листах см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н1 - Н5								
					П54-187-01-23-1-ОВ.С2			Лист
								4
					Изм.	Кол.уч	Лист	№док.
					Подп.	Дата		

Инв. N подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв. N	

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание		
1	2		3	4	5	6	7	8	9		
	1.3. Трубопроводы и изоляция										
1	Трубопровод из сшитого полиэтилена Ру10	Ø16x2.2	ГОСТ 32415-2013			м	2310				
		Ø20x2.8				м	1060				
		Ø25x3.5				м	200				
2	Трубопровод из стальных электросварных труб		ГОСТ 10704-91								
		Ø108x4.5				м	39				
		Ø89x4.5				м	17				
		Ø76x3.5				м	33				
		Ø57x3.5				м	46				
3	Трубопровод из стальных водогазопроводных обыкновенных труб		ГОСТ 3262-75*								
		Ø40x3.5				м	13				
		Ø32x3.2				м	35				
		Ø25x3.2				м	50				
		Ø20x2.8				м	48				
		Ø15x2.8				м	79				
		Ø20x2.8(ц)				м	79		дренаж		
		Ø15x2.8(ц)				м	9		дренаж		
4	Отвод стальной приварной 90°	Ду15(ц)	ГОСТ 17375-2001			шт.	11		дренаж		
		Ду20(ц)				шт.	12		дренаж		
		Ду15				шт.	77				
		Ду20				шт.	30				
		Ду25				шт.	24				
		Ду32				шт.	4				
		Ду50				шт.	5				
		Ду65				шт.	9				
		Ду80				шт.	6				
		Ду100				шт.	6				
						П54-187-01-23-1-ОВ.С2			Лист		
									6		
						Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

Взамен инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
5	Переход	К-1-Ду20-Ду15	ГОСТ 17378-2001			шт.	11		
		К-1-Ду20-Ду15(ц)				шт.	3		дренаж
		К-1-Ду25-Ду15				шт.	4		
		К-1-Ду25-Ду20				шт.	4		
		К-1-Ду32-Ду20				шт.	2		
		К-1-Ду32-Ду25				шт.	8		
		К-1-Ду40-Ду32				шт.	4		
		К-1-Ду50-Ду40				шт.	4		
		К-1-Ду65-Ду50				шт.	2		
		К-1-Ду100-Ду80				шт.	2		
6	Теплоизоляция трубопроводов/ коллекторов минераловатными цилиндрами кашированными фольгой б=25мм для Ду25					м	21		
		Ду32				м	13		
		Ду40				м	13		
		Ду50				м	36		
		Ду65				м	15		
	цилиндрами кашированными фольгой б=50мм для Ду15					м	50		
		Ду20				м	45		
		Ду25				м	29		
		Ду32				м	22		
		Ду50				м	5		
		Ду65				м	18		
		Ду80				м	17		
		Ду100				м	39		
7	Теплоизоляция для труб РЕХ (толщина 6мм) для Ø16					м	2310		
		Ø20				м	1060		
		Ø25				м	200		
						П54-187-01-23-1-ОВ.С2			Лист
									7
						Изм.	Кол.уч	Лист	№док.
						Подп.	Дата		

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Окраска неизолированных трубопроводов слоем грунтовки ГФ-021, расход 0.15кг/м²				кг	10		
9	Неподвижная опора стояка отопления *							
	НО4-Ду50				шт.	4		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н6
10	Неподвижная опора магистральных трубопроводов *							
	НО1				шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н7
11	Муфта фитинг резьбовой 1/2"				шт.	66		
	3/4"				шт.	1		
	1"				шт.	1		
12	Переходник ВР-НР резьбовой							
	3/4"- 1/2"				шт.	2		
	1"- 3/4"				шт.	24		
	1 1/4"- 1"				шт.	2		
13	Резьба Ду15	ГОСТ 3262-75*			шт.	118		
	Ду15(ц)				шт.	28		
	Ду20				шт.	4		
	Ду25				шт.	24		
	Ду32				шт.	4		
14	Прямой разъемный сгон (американка) ВР-НР 1/2"				шт.	4		
15	Отвод ВР-НР фитинг резьбовой 1/2"				шт.	20		
16	Гильзы для трубопроводов из стальных труб							
	Ø 25х3,2 (для стояка Ду 15)	ГОСТ 3262-75			м	8		
	Ø 32х3,2 (для стояка Ду 20)	ГОСТ 3262-75			м	2		
	Ø 40х3,5 (для стояка Ду25)	ГОСТ 3262-75			м	2		
	Ø 57х3,5 (для стояка Ду32)	ГОСТ 10704-91			м	2		
	Ø 76х4,0 (для стояка Ду40)	ГОСТ 10704-91			м	2		
	Ø 89х4,5 (для стояка Ду50)	ГОСТ 10704-91			м	4		
Примечание: * - позиция индивидуального изготовления, материалы на изготовление учтены в спецификациях на листах см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н6 - Н8								
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата	П54-187-01-23-1-ОВ.С2		
								Лист
								8

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-дования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Взамен инв. N			ДП8								
		1	Вентилятор осевой № 7,1	ВО-2,3-130-7,1-Б-О-30-1,5/1000-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	1			
			N=1,5кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=10720м³/ч, P=200Па			или аналог					
		2	Клапан противопожарный нормально-закрытый в морозостойком								
			исполнении, с реверсивным приводом на 220В, комплек-								
			товать клеммной колодкой 600x700	ОЗК-30-НЗ-600x700-СН-ВЕ-(220)-Мс-ПО-Об-Кк		Сигмавент или аналог	шт.	1			
		3	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, стенового								
			исполнения, привод внутри, тип привода - реверс 1000x500(h)	ОЗК-30-НЗ(СЛ)-1000x500x150-ВН-ВЕ-(220)-Кк		Сигмавент или аналог	шт.	6			
		4	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм							
			600x700(h)				м	1			
			Ø710				м	1			
		5	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020							
			Ø710	б=1.0мм			шт.	2			
		6	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020							
			Ø710	б=1.0мм			шт.	1			
		7	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020							
			Ø710: 600x700(h)	б=1.0мм			шт.	1			
		8	Сетка проволочная, тканная из оцинкованной стали с ячейкой 5x5	ГОСТ3826-82							
			(решетка Ø710)				м²	0,6			
		9	Решетка 1000x500(h)	Рс-1000x500		Сигмавент или аналог	шт.	6			
		10	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ОБМ					
			ОБМ-Вент (EI=150) б=40мм (без запаса)	ОБМ-40Ф		или аналог	м²	3			
11	Покрытие атмосферостойким изолирующим материалом										
	(листовая оцинкованная сталь или пвх мембрана)				м²	3					
Инв. N подл.											
								П54-187-01-23-1-ОВ.С2		Лист	
										11	
		Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-дования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<div>Взамен инв. N</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. N подл.</div>			ДП12								
		1	Вентилятор осевой № 7,1	ВО-2,3-130-7,1-Б-О-30-1,5/1000-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	1			
			N=1,5кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=10000м³/ч, P=220Па			или аналог					
		2	Клапан противопожарный нормально-закрытый в морозостойком								
			исполнении, с реверсивным приводом на 220В, комплек-								
			товать клеммной колодкой 600x700(h)	ОЗК-30-НЗ-600x700-СН-ВЕ-(220)-Мс-ПО-Об	-Кк	Сигмавент или аналог	шт.	1			
		3	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, стенового								
			исполнения, привод внутри, тип привода - реверс 500x1300(h)	ОЗК-30-НЗ(СЛ)-500x1300x150-ВН-ВЕ-(220)	-Кк	Сигмавент или аналог	шт.	5			
		4	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм							
			600x700(h)				м	1			
			Ø710				м	1			
		5	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020							
			Ø710	б=1.0мм			шт.	2			
		6	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020							
			Ø710	б=1.0мм			шт.	1			
		7	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020							
			Ø710: 600x700(h)	б=1.0мм			шт.	3			
		8	Сетка проволочная, тканная из оцинкованной стали с ячейкой 5x5	ГОСТ3826-82							
			(решетка Ø710)				м²	0,6			
		9	Решетка 500x1300(h)	Рс-1000x500		Сигмавент или аналог	шт.	5			
		10	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ОБМ					
			ОБМ-Вент (EI=150) б=40мм (без запаса)	ОБМ-40Ф		или аналог	м²	3			
		11	Покрытие атмосферостойким изолирующим материалом								
			(листовая оцинкованная сталь или пвх мембрана)				м²	3			
						П54-187-01-23-1-ОВ.С2				Лист	
										12	
						Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-дования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<div>Взамен инв. N</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. N подл.</div>			ДП14									
		1	Вентилятор осевой KVR160/1	KVR160/1		NED	шт.	1				
			N=0.105 кВт, U=220В, L=400м³/ч, P=200Па			или аналог						
		2	Быстроразъемные хомуты Ø160			НЭМЗ "Тайра"	шт.	2				
		3	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, канального									
			исполнения, привод снаружи, тип привода - реверс Ø200	ОЗК-30-НЗ-Ø200-СН-ВЕ-(220)-	Мс-Кк	Сигмавент или аналог	шт.	1				
		4	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм								
			Ø200				м	16				
		5	Решетка Ø200	USAV Ø200			шт.	2				
		6	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм								
			Ø200				шт.	3				
		7	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			Ø200: Ø160	б=1.0мм			шт.	2				
		8	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ОБМ						
			ОБМ-Вент (EI=30) б=5мм (без запаса)	ОБМ-5Ф		или аналог	м²	7				
			ДП9									
		1	Вентилятор осевой № 7,1	ВО-2,3-130-7,1-Б-О-30-1,5/1000-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	4				
			N=1,5кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=10400м³/ч, P=220Па			или аналог						
		2	Клапан противопожарный нормально-закрытый в морозостойком			или аналог						
			исполнении, с реверсивным приводом на 220В, комплек-									
			товать клеммной колодкой 500x800(h)	ОЗК-30-НЗ-500x800-СН-ВЕ-(220)-Мс-Кк		Сигмавент или аналог	шт.	1				
		3	Клапан избыточного давления 1000x500(h)	ОЗК-30-НЗ(КИДК)-1000x500			шт.	1				
		4	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм								
			Ø710				м	1				
			500x800(h)				м	14				
			700x1000(h)				м	1				
								П54-187-01-23-1-ОВ.С2				Лист
												14
						Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	


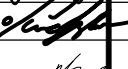
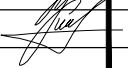


Изм. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>B6-B8, B28-B36, B16, П2, BE, ПЕ</u>							
1	Вентилятор осевой KVR100/1	KVR100/1		NED	шт.	12		
	N=0.06 кВт, U=220В, L=100м³/ч, P=250Па			или аналог				
2	Вентилятор осевой KVR160/1	KVR160/1		NED	шт.	1		
	N=0.105 кВт, U=220В, L=500м³/ч, P=150Па			или аналог				
3	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø125	б=0.7мм			м	80		
	Ø125	б=1.0мм			м	38		
	Ø160	б=0.7мм			м	1		
	Ø200	б=0.7мм			м	3		
	Ø200	б=1.0мм			м	18		
	250x150(h)	б=0.7мм			м	1		
	250x150(h)	б=1.0мм			м	3		
	400x150(h)	б=0.7мм			м	3		
	400x150(h)	б=1.0мм			м	22		
4	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø125	б=0.7мм			шт.	25		
	Ø125	б=1.0мм			шт.	15		
	Ø200	б=0.7мм			шт.	1		
	Ø200	б=1.0мм			шт.	2		
	150x250(h)	б=1.0мм			шт.	1		
	150x400(h)	б=0.7мм			шт.	3		
	150x400(h)	б=1.0мм			шт.	2		
	400x150(h)	б=1.0мм			шт.	3		
5	Отвод 30° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø125	б=0.7мм			шт.	1		
						П54-187-01-23-1-ОВ.С2		Лист
								17
						Изм.	Кол.уч	Лист
						№док.	Подп.	Дата

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-дования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Инв. N	подл.	6	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
			Ø125	б=0.7мм			шт.	2		
			Ø125	б=1.0мм			шт.	9		
		7	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
			Ø125: Ø100	б=0.7мм			шт.	24		
			250x150: Ø160	б=0.7мм			шт.	1		
			Ø200: Ø125	б=1.0мм			шт.	1		
			Ø200: Ø160	б=0.7мм			шт.	1		
		8	Врезка из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
			Ø160	б=0.7мм			шт.	2		
		9	Быстроразъемные хомуты Ø100			НЭМЗ "Тайра"	шт.	24		
			Быстроразъемные хомуты Ø160				шт.	2		
		10	Решетка Ø200	USAV-200			шт.	2		
			Ø160	USAV-160			шт.	4		
			Ø125	USAV-125			шт.	13		
			400x150	Рс-400x150		Сигмавент или аналог	шт.	5		
Взамен инв. N		11	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ООО "Бизон"				
			ОБМ-Вент (EI=30) б=5мм (без запаса)	ОБМ-5Ф		или аналог	м²	40		
			ОБМ-Вент (EI=150) б=40мм (без запаса)	ОБМ-40Ф			м²	20		
Подпись и дата		12	Решетка 150*150	P-150			шт.	97		
		13	Вентилятор вытяжной осевой N= 16Вт	ERA E125		ПП Благовест-С+	шт.	20		
						или аналог				
		14	Вентклапан приточный подоконный Norvind city	Norvind			шт.	47		
		15	Клапан инфильтрации воздуха	KIV125			шт.	73		
		16	Сетка проволочная, тканная из оцинкованной стали с ячейкой 5x5	ГОСТ3826-82						
			(4 решетки 1500x550)				м²	4		
Инв. N подл.										
								П54-187-01-23-1-ОВ.С2		Лист
										18

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод- изготовитель	Единици- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. РАДИАТОРНОЕ ОТОПЛЕНИЕ							
	1.1 Отопительные приборы, оборудование и арматура.							
1	Конвектор настенный с кожухом средней глубины, концевой	ТУ 4935-019-03989804-2004		"Сантехпром" (Россия)				
	"Универсал ТБ-С" КСК-20 "Сантехпром" в комплекте			или аналог				
	с настенным крепежом							
	КСК20-1593 К				шт. кВт	1 1,6		
	КСК20-2206 К				шт. кВт	1 2,2		
	КСК20-2941 К				шт. кВт	1 2,9		
	проходной КСК20-2206 П				шт. кВт	1 2,2		
	КСК20-2941 П				шт. кВт	1 2,9		
2	Стальные панельные настенные радиаторы отопления			Royal thermo				
	с нижним подключением (R- правый, L- левый),			или аналог				
	со встроенным термостатическим вентилем, заглушками							
	и воздуховып. клапаном, с монтажным комплектом (на стену)							
	тип (22) высота (400мм) длина (700мм) 22 040 070 R				шт. кВт	2 1,0		
	22 040 100 R				шт. кВт	8 16,0		
	22 040 110 R				шт. кВт	7 15,4		
	22 040 120 R				шт. кВт	2 4,8		
	22 040 140 R				шт. кВт	1 14,0		
	22 090 040 R				шт. кВт	5 7,5		
	22 090 050 L				шт. кВт	4 7,6		
	22 090 050 R				шт. кВт	30 57		

Примечание:
1) Мощность радиаторов дана при ΔT=70
2) Тип и количество креплений для трубопроводов (кроме неподвижных опор), материалов для соединения трубопроводов и уплотнения резьбовых соединений рассчитывает и принимает монтажная организация;

						П54-187-01-23-1-ОВ.С3				
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сыромуков			10.24			Р	1	14
Проверил		Адамов								
ГИП		Мордвинцев								
Н. контроль		Кнауб				БС3. Спецификация оборудования, изделий и материалов		 ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод- изготовитель	Единица изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	22 090 060 L				шт. кВт	9 20,7		
	22 090 060 R				шт. кВт	18 41,4		
	22 090 070 L				шт. кВт	2 5,4		
	22 090 070 R				шт. кВт	4 10,8		
	22 090 080 L				шт. кВт	6 18,6		
	22 090 080 R				шт. кВт	13 40,3		
	с монтажным комплектом (на пол) 22 040 090 R				шт. кВт	1 1,8		
	22 040 110 R				шт. кВт	1 2,2		
	22 050 160 L				шт. кВт	1 3,8		
	22 050 160 R				шт. кВт	4 15,2		
3	Стальные панельные настенные радиаторы отопления			Royal thermo				
	с боковым подключением, с заглушками и воздуховыпускным			или аналог				
	клапаном, с монтажным комплектом (на стену)							
	тип (22) высота (500мм) длина (400мм) 22 050 040				шт. кВт	1 1,0		
	22 050 070				шт. кВт	1 1,7		
	22 050 080				шт. кВт	1 1,9		
4	Н-образная гарнитура для нижнего подключения стальных штам-	ГОСТ 32415-2013		Royal thermo				
	пованных радиаторов для двухтрубных систем отопления			или аналог				
	прямая				шт.	118		
5	Термоголовка жидкостная Royal Thermo, M30 x 1,5			Royal thermo	шт.	118		
6	Фитинг компрессионный для труб PEX 16x2,2x3/4"(еврок.)	ГОСТ 32415-2013		или аналог	шт.	236		
7	Тройник равнопроходной для труб PEX-а 10бар 16-16-16	ГОСТ 32415-2013			шт.	48		
8	Тройник редукционный для труб PEX-а 10бар 20-16-16	ГОСТ 32415-2013			шт.	47		
	20-16-20				шт.	40		
	25-16-20				шт.	14		
	25-16-25				шт.	13		
	25-25-25				шт.	2		

Примечание:
1) Мощность радиаторов дана при ΔT=70

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<div>Взамен инв. N</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. N подл.</div>		9	Угольник для труб PEX-а 10бар	ГОСТ 32415-2013								
			Ø25				шт.	14				
		10	Кольцо натяжное	Ø16	ГОСТ 32415-2013			шт.	331			
			Ø20				шт.	175				
			Ø25				шт.	86				
		11	Фиксатор колена для PEX Ø16		ГОСТ 32415-2013			шт.	236			
		12	Клапан ручной запорно-балансировочный ВР-ВР, типа R206B-1				Giacomini					
			Ду15 (1/2")				или аналог	шт.	32			
		13	Клапан балансировочный фланцевый, типа CIM3690				Cimberio					
			Ду65 (2 1/2")				или аналог	шт.	1			
		14	Регулятор перепада давления, типа CIM 718 LP				Cimberio					
			dP= 5-30кПа CIM 718 LP 1/2"				или аналог	шт.	1			
			dP= 5-30кПа CIM 718 LP 3/4"					шт.	7			
			dP= 5-30кПа CIM 718 LP 1"					шт.	1			
		15	Фильтр косой сетчатый муфтовый	Ду15(1/2")				шт.	3			
				Ду25(1")				шт.	6			
				Ду32(1 1/4")				шт.	1			
		16	Кран шаровой прямой; тип ручки - "бабочка"									
			Ру=16 бар, Tmax=120 °С. Материал: латунь. ВР-ВР	Ø15(1/2")				шт.	58			
		17	Кран шаровой прямой с американкой; тип ручки - "бабочка"									
			Ру=16 бар, Tmax=120 °С. Материал: латунь. ВР-НР	Ø15(1/2")				шт.	59			
				Ø20(3/4")				шт.	2			
				Ø25(1")				шт.	12			
				Ø32(1 1/4")				шт.	2			
		18	Комплект подключения регулятора перепада давления к Т1:									
			Импульсная трубка к регулятору перепада давления,									
			адаптер для подключения, футорка					компл.	8			
								П54-187-01-23-1-ОВ.С3				Лист
												3
								Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.
								Дата				

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2		3	4	5	6	7	8	9
Взамен инв. N		19	Кран шаровой полнопроходной с патрубками под приварку,		ГОСТ 3262-75*						
		Ру=16 бар, Tmax=120°C									
		Ду65									
		Ду100					шт.	2			
		20	Воздухоотводчик ручной НР Ø15(1/2")					шт.	24		
		21	Тройник под термосопротивление Ду15					шт.	32		
		Ду32					шт.	1			
		22	Переходник ВР трубная резьба на РЕХ-А	1/2"xØ25x3.5				шт.	8		
		1/2"xØ20x2.8					шт.	4			
		1/2"xØ15x2.2					шт.	2			
		23	Коллектор узла управления								
		№1.3 Ду50*					шт.	4		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н2	
		№1.3 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду50*					шт.	4		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н2	
		№1.8 Ду50*					шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н3	
		№1.8 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду50*					шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н3	
		№1.9 Ду40*					шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н4	
		№1.9 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду40*					шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н4	
		Коллектор узла управления №2 Ду40*					шт.	2		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н5	
		24	Переходник НР трубная резьба на РЕХ-А	1/2"xØ16x2.2				шт.	24		
		1/2"xØ20x2.8					шт.	30			
		1/2"xØ25x3.5					шт.	4			
		25	Термоманометр показывающий 0-120°C, 0 - 0.6МПа комплектно с								
		отборным устройством (гильзой)		ТМТБ - 4 1 Т.1(0-120°C)(0-0,6МПа)G1/2 2,5				шт.	12		
		26	Теплосчетчики квартирные моноблочные для обратного								
трубопровода с присоединителями Ду15; 0,6м³/ч						шт.	32				
Ду15; 1,5м³/ч						шт.	1				
27	Шкаф коллекторный накладной ШРНГ-5	650x135x1000**				шт.	1		**– уточнить при монтаже		
Инв. N подл.		Примечание: * - позиция индивидуального изготовления, материалы на изготовление учтены в спецификациях на листах см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н1 - Н5									
								П54-187-01-23-1-ОВ.С3		Лист	
				Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	4	

		Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Едини- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<div>Взамен инв. N</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. N подл.</div>			Шкаф коллекторный накладной ШРНГ-2 650x135x550**				шт.	3		** - уточнить при монтаже	
	28		Термостатический комбинированный клапан с преднастройкой Ду15 (1/2")			IMI					
						или аналог	шт.	1			
	29		Алмазное бурение отверстий под гильзу Ду25				шт.	12			
				1.3. Трубопроводы и изоляция							
	1		Трубопровод из сшитого полиэтилена Ру10	Ø16x2.2	ГОСТ 32415-2013			м	1090		
				Ø20x2.8				м	1000		
				Ø25x3.5				м	300		
	2		Трубопровод из стальных электросварных труб	Ø133x4.0	ГОСТ 10704-91			м	28		
				Ø108x4.0				м	79		
				Ø76x3.5				м	23		
				Ø57x3.5				м	19		
	3		Трубопровод из стальных водогазопроводных обыкновенных труб		ГОСТ 3262-75*						
				Ø40x3.5				м	8		
				Ø32x3.2				м	5		
				Ø25x3.2				м	16		
				Ø20x2.8				м	33		
				Ø15x2.8				м	64		
				Ø20x2.8(ц)				м	56		дренаж
				Ø15x2.8(ц)				м	14		дренаж
	4		Отвод стальной приварной 90°	Ду15(ц)	ГОСТ 17375-2001			шт.	16		дренаж
				Ду20(ц)				шт.	13		дренаж
				Ду15				шт.	43		
			Ду20				шт.	26			
						П54-187-01-23-1-ОВ.С3				Лист	
										5	

		Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Едини- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Ду25				шт.	16		
			Ду32				шт.	7		
			Ду65				шт.	5		
			Ду100				шт.	8		
			Ду125				шт.	4		
		5	Отвод стальной приварной 45° Ду50	ГОСТ 17375-2001			шт.	4		
		6	Переход К-1-Ду20-Ду15	ГОСТ 17378-2001			шт.	4		
			К-1-Ду20-Ду15(ц)				шт.	3		дренаж
			К-1-Ду25-Ду15				шт.	4		
			К-1-Ду32-Ду15				шт.	2		
			К-1-Ду32-Ду25				шт.	2		
			К-1-Ду40-Ду25				шт.	2		
			К-1-Ду40-Ду32				шт.	2		
			К-1-Ду50-Ду40				шт.	2		
			К-1-Ду65-Ду50				шт.	2		
			К-1-Ду125-Ду100				шт.	2		
		7	Теплоизоляция трубопроводов/ коллекторов минераловатными							
			цилиндрами кашированными фольгой б=25мм для Ду25				м	12		
			Ду40				м	10		
			Ду50				м	32		
			Ду65				м	15		
			цилиндрами кашированными фольгой б=50мм для Ду15				м	59		
			Ду20				м	18		
			Ду25				м	4		
			Ду32				м	3		
			Ду65				м	9		
			Ду100				м	79		
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата	П54-187-01-23-1-ОВ.С3				Лист
										6

		Пози- ция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Едини- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2		3	4	5	6	7	8	9		
Взамен инв. N Подпись и дата Инв. N подл.			Ду125					м	28				
		8	Теплоизоляция для труб РЕХ (толщина 6мм) для	Ø16				м	1110				
				Ø20				м	990				
				Ø25				м	300				
		9	Окраска неизолированных трубопроводов слоем грунтовки ГФ-021,					кг	11				
			расход 0.15кг/м²										
		10	Неподвижная опора стояка отопления *								см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н6		
			НО4-Ду50					шт.	2				
		11	Неподвижная опора магистральных трубопроводов *										
			НО1					шт.	2		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н7		
		12	Прямой разъемный сгон (американка)	ВР-НР 1 1/4"				шт.	2				
			ВР-НР 1/2"					шт.	6				
		13	Муфта фитинг резьбовой	1/2"				шт.	28				
			3/4"					шт.	1				
			1 1/4"					шт.	3				
		14	Переходник ВР-НР резьбовой	1 1/4"-1/2"				шт.	2				
			1 1/4"- 1"					шт.	2				
			3/4"- 1/2"					шт.	2				
			1"- 3/4"					шт.	28				
			3/4"- 1/2"					шт.	28				
		15	Отвод ВР-НР фитинг резьбовой	1 1/4"				шт.	2				
			1/2"					шт.	6				
		16	Резьба	Ду15	ГОСТ 3262-75*			шт.	49				
			Ду15(ц)					шт.	22				
			Ду20					шт.	4				
			Ду25					шт.	32				
			Ду32					шт.	6				
		Примечание: * - позиция индивидуального изготовления, материалы на изготовление учтены в спецификациях на листах см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н6 - Н8											
								П54-187-01-23-1-ОВ.С3					Лист
													7
								Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

[illegible]

						П54-187-01-23-1-ОВ.СЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата		8

Изм. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>B9, B10, B17, B37-B39, B46, BE, ПЕ</u>							
1	Вентилятор осевой KVR100/1	KVR100/1		NED	шт.	6		
	N=0.06 кВт, U=220В, L=100м³/ч, P=250Па			или аналог				
2	Вентилятор канальный	VRN 60-30/ 28K.2D		NED	шт.	1		
	N=0.75 кВт, U=380В, L=3000м³/ч, P=250Па			или аналог				
3	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø125	б=0.7мм			м	42		
	Ø125	б=1.0мм			м	31		
	Ø160	б=1.0мм			м	13		
	150x250(h)	б=0.7мм			м	1		
	150x400(h)	б=1.0мм			м	1		
	250x150(h)	б=0.7мм			м	2		
	400x150(h)	б=1.0мм			м	6		
	500x300(h)	б=0.7мм			м	2		
	500x300(h)	б=1.0мм			м	2		
	600x300(h)	б=0.7мм			м	5		
	600x300(h)	б=1.0мм			м	28		
4	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø125	б=0.7мм			шт.	16		
	Ø125	б=1.0мм			шт.	13		
	Ø160	б=1.0мм			шт.	2		
	150x250(h)	б=0.7мм			шт.	3		
	150x400(h)	б=1.0мм			шт.	1		
	300x600(h)	б=0.7мм			шт.	1		
	300x600(h)	б=1.0мм			шт.	1		
	400x150(h)	б=1.0мм			шт.	2		
	600x300(h)	б=1.0мм			шт.	1		
						П54-187-01-23-1-ОВ.С3		Лист
								9
						Изм.	Кол.уч	Лист
						№док.	Подп.	Дата

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо-вания, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Взамен инв. N		5	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020			шт.					
			Ø125	б=0.7мм			шт.	2				
			Ø125	б=1.0мм			шт.	4				
			Ø160	б=1.0мм			шт.	2				
			300x600(h)	б=1.0мм			шт.	2				
			600x300(h)	б=1.0мм			шт.	8				
		6	Отвод 60° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020			шт.					
			Ø125	б=0.7мм			шт.	2				
		7	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			Ø125: Ø100	б=0.7мм			шт.	10				
			Ø125: Ø100	б=1.0мм			шт.	2				
		8	Врезка из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			600x300(h)	б=0.7мм			шт.	2				
		9	Быстроразъемные хомуты Ø100			НЭМЗ "Тайра"	шт.	12				
		10	Дроссель-клапан 500x300(h)	ДКСп 500x300		НЭМЗ "Тайра"	шт.	2				
				или аналог								
11	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ОБМ								
	ОБМ-Вент система (EI=30) б=5мм (без запаса)	ОБМ-5Ф		или аналог	м²	65						
	ОБМ-Вент система (EI=150) б=13мм (без запаса)	ОБМ-13Ф			м²	8						
	ОБМ-Вент система (EI=150) б=40мм (без запаса)	ОБМ-40Ф			м²	10						
12	Решетка 150*150	P-150			шт.	65						
13	Вентилятор вытяжной осевой N= 16Вт	ERA E125		ПП Благовест-С+	шт.	9						
				или аналог								
Подпись и дата		14	Вентклапан приточный подоконный Norvind city	Norvind			шт.	19				
		15	Клапан инфильтрации воздуха	KIV125			шт.	56				
Инв. N подл.												
					П54-187-01-23-1-ОВ.С3						Лист	
											10	
					Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата		


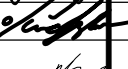
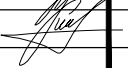


		Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Едини- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<div>Взамен инв. N</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. N подл.</div>			<u>ДП15</u>									
		1	Вентилятор осевой № 7,1	ВО-2,3-130-7,1-Б-О-30-1,5/1000-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	1				
			N=1,5кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=10400м³/ч, P=220Па			или аналог						
		2	Вставка гибкая ГВК-710	Серия 5.904-38		НЭМЗ "Тайра"	шт.	2				
		3	Клапан противопожарный нормально-закрытый в морозостойком			или аналог						
			исполнении, с реверсивным приводом на 220В, комплек-									
			товать клеммной колодкой 500x800(h))	ОЗК-30-НЗ-500x800-СН-ВЕ-(220)-Мс-Кк		Сигмавент или аналог	шт.	1				
		4	Клапан избыточного давления 500x1000(h)	ОЗК-30-НЗ(КИД-СЛ)-500x1000			шт.	1				
		5	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм								
			Ø710				м	1				
			500x800(h)				м	5				
			500x1000(h)				м	8				
			700x1000(h)				м	1				
		6	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			500x1000(h)	б=1.0мм			шт.	2				
		7	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			Ø710: 500x800(h)	б=1.0мм			шт.	1				
			Ø710: 700x1000(h)				шт.	1				
		8	Решетка 500x800(h)	Рс-500x800		Сигмавент или аналог	шт.	1				
			500x1000(h)	Рс-500x1000			шт.	2				
			700x1000(h)	Рс-700x1000			шт.	1				
</												

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод- изготовитель	Единици- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. РАДИАТОРНОЕ ОТОПЛЕНИЕ							
	1.1 Отопительные приборы, оборудование и арматура.							
1	Конвектор настенный с кожухом средней глубины, концевой	ТУ 4935-019-03989804-2004		"Сантехпром" (Россия)				
	"Универсал ТБ-С" КСК-20 "Сантехпром" в комплекте			или аналог				
	с настенным крепежом							
		КСК20-1593 К			шт. кВт	1 1,6		
		КСК20-2451 К			шт. кВт	1 2,4		
	проходной	КСК20-2941 П			шт. кВт	2 5,9		
2	Стальные панельные настенные радиаторы отопления			Royal thermo				
	с нижним подключением (R- правый, L- левый),			или аналог				
	со встроенным термостатическим вентилем, заглушками							
	и воздуховып. клапаном, с монтажным комплектом (на стену)							
	тип (11) высота (400мм) длина (500мм)	11 040 050 R			шт. кВт	8 4,8		
		11 050 040 R			шт. кВт	2 1,2		
	тип (22) высота (400мм) длина (100мм)	22 040 040 R			шт. кВт	1 0,8		
		22 040 050 R			шт. кВт	3 3		
		22 040 060 R			шт. кВт	8 9,6		
		22 040 080 R			шт. кВт	27 43,2		
		22 040 090 R			шт. кВт	5 9		
		22 040 100 R			шт. кВт	18 36		
		22 040 110 R			шт. кВт	2 4,4		
		22 040 120 R			шт. кВт	11 26,4		

Примечание:

1) Мощность радиаторов дана при ΔT=70

2) Тип и количество креплений для трубопроводов (кроме неподвижных опор), материалов для соединения трубопроводов и уплотнения резьбовых соединений рассчитывает и принимает монтажная организация;

						П54-187-01-23-1-ОВ.С4				
						Множквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сыромуков			10.24			Р	1	22
Проверил		Адамов								
ГИП		Мордвинцев								
Н. контроль		Кнауб				БС4. Спецификация оборудования, изделий и материалов		 ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
8	Тройник редукционный для труб РЕХ-а 10бар	20-16-16	ГОСТ 32415-2013			шт.	86		
		20-16-20				шт.	85		
		25-16-20				шт.	26		
		25-16-25				шт.	13		
9	Угольник для труб РЕХ-а 10бар		ГОСТ 32415-2013						
		Ø25				шт.	26		
10	Кольцо натяжное	Ø16	ГОСТ 32415-2013			шт.	664		
		Ø20				шт.	342		
		Ø25				шт.	130		
11	Фиксатор колена для РЕХ Ø16		ГОСТ 32415-2013			шт.	476		
12	Клапан ручной запорно-балансировочный ВР-ВР, типа R206В-1				Giacomini				
	Ду15 (1/2")				или аналог	шт.	86		
13	Клапан балансировочный фланцевый, типа CIM3690				Cimberio				
	Ду65 (2 1/2")				или аналог	шт.	2		
14	Регулятор перепада давления, типа CIM 718 LP				Cimberio				
	dP= 5-30кПа CIM 718 LP 1/2"				или аналог	шт.	1		
	dP= 5-30кПа CIM 718 LP 3/4"					шт.	18		
	dP= 5-30кПа CIM 718 LP 1"					шт.	1		
15	Фильтр косой сетчатый муфтовый	Ду15(1/2")				шт.	6		
		Ду25(1")				шт.	18		
16	Кран шаровой прямой; тип ручки - "бабочка"								
	Ру=16 бар, Tmax=120 °C. Материал: латунь. ВР-ВР	Ду15(1/2")				шт.	157		
17	Кран шаровой прямой с американкой; тип ручки - "бабочка"								
	Ру=16 бар, Tmax=120 °C. Материал: латунь. ВР-НР	Ду15(1/2")				шт.	117		
		Ду20(3/4")				шт.	2		
		Ду25(1")				шт.	36		
		Ду32(1 1/4")				шт.	2		
					П54-187-01-23-1-ОВ.С4				Лист
									3
					Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.
					Дата				

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод- изготовитель	Единици- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	Комплект подключения регулятора перепада давления к Т1:							
	Импульсная трубка к регулятору перепада давления,							
	адаптер для подключения, футорка				компл.	21		
19	Кран шаровой полнопроходной с патрубками под приварку,	ГОСТ 3262-75*						
	Ру=16 бар, Тмах=120°С							
	Ду65				шт.	4		
	Ду125				шт.	2		
20	Воздухоотводчик ручной НР Ду15(1/2")				шт.	54		
21	Тройник под термосопротивление Ду15				шт.	86		
22	Коллектор узла управления							
	№1.10, №1.11 Ду40*				шт.	8		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н1
	№1.10, №1.11 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду40*				шт.	8		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н1
	№1.12 Ду40*				шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н4
	№1.12 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду40*				шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н4
	№1.13 Ду50*				шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н2
	№1.13 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду50*				шт.	1		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н2
	№1.14 Ду50*				шт.	8		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н2
	№1.14 с патрубком под адаптер имп. трубки Ду50*				шт.	8		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н2
23	Переходник НР трубная резьба на РЕХ-А 1/2"хØ16х2.2				шт.	86		
	1/2"хØ20х2.8				шт.	52		
	1/2"хØ25х3.5				шт.	22		
24	Термоманометр показывающий 0-120°С, 0 - 0.6МПа комплектно с							
	отборным устройством (гильзой)	ТМТБ - 4 1 Т.1(0-120°С)(0-0,6МПа)G1/2 2,5			шт.	36		
25	Теплосчетчики квартирные моноблочные для обратного							
	трубопровода с присоединителями Ду15; 0,6м³/ч				шт.	86		
26	Комплект фланцевого подключения Ду65				компл.	2		
	(2 фланца стальных приварных, крепёж, 2 прокладки паронит.)							
Примечание: * - позиция индивидуального изготовления, материалы на изготовление учтены в спецификациях на листах см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н1 - Н5								
					П54-187-01-23-1-ОВ.С4			Лист
								4
					Изм.	Кол.уч	Лист	№док.
					Подп.	Дата		

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод- изготовитель	Единици- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2		3	4	5	6	7	8	9
27	Переходник ВР трубная резьба на РЕХ-А	1/2"xØ20x2.8				шт.	8		
		1/2"xØ25x3.5				шт.	4		
28	Термостатический комбинированный клапан с преднастройкой				IMI				
	Ду15 (1/2")				или аналог	шт.	2		
29	Шкаф коллекторный накладной ШРНГ-2	650x135x550**				шт.	6		** - уточнить при монтаже
30	Алмазное бурение отверстий под гильзу Ду25					шт.	24		
	1.3. Трубопроводы и изоляция								
1	Трубопровод из сшитого полиэтилена Ру10	Ø16x2.2	ГОСТ 32415-2013			м	2760		
		Ø20x2.8				м	1790		
		Ø25x3.5				м	670		
2	Трубопровод из стальных электросварных труб		ГОСТ 10704-91						
		Ø133x4.0				м	39		
		Ø108x4.0				м	29		
		Ø76x3.5				м	83		
		Ø57x3.5				м	36		
3	Трубопровод из стальных водогазопроводных обыкновенных труб		ГОСТ 3262-75*						
		Ø40x3.5				м	13		
		Ø32x3.2				м	15		
		Ø25x3.2				м	72		
		Ø20x2.8				м	82		
		Ø15x2.8				м	140		
		Ø20x2.8(ц)				м	82		дренаж
		Ø15x2.8(ц)				м	5		дренаж
4	Отвод стальной приварной 90°	Ду15(ц)	ГОСТ 17375-2001			шт.	10		дренаж
						П54-187-01-23-1-ОВ.С4			Лист
									5
						Изм.	Кол.уч	Лист	№док.
						Подп.	Дата		

		Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Едини- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<div>Взамен инв. N</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв. N подл.</div>			Ду20(ц)				шт.	14		дренаж		
			Ду15				шт.	74				
			Ду20				шт.	46				
			Ду25				шт.	46				
			Ду32				шт.	4				
			Ду65				шт.	20				
			Ду100				шт.	4				
			Ду125				шт.	12				
		5	Отвод стальной приварной 45° Ду65	ГОСТ 17375-2001			шт.	2				
		6	Переход	ГОСТ 17378-2001								
			К-1-Ду20-Ду15				шт.	5				
			К-1-Ду20-Ду15(ц)				шт.	4				
			К-1-Ду25-Ду15				шт.	6				
			К-1-Ду25-Ду20				шт.	2				
			К-1-Ду32-Ду25				шт.	10				
			К-1-Ду40-Ду32				шт.	4				
			К-1-Ду50-Ду40				шт.	4				
			К-1-Ду65-Ду50				шт.	4				
		7	Теплоизоляция трубопроводов/ коллекторов минераловатными									
			цилиндрами кашированными фольгой б=25мм для Ду25				м	29				
			Ду32				м	13				
			Ду40				м	31				
			Ду50				м	54				
			Ду65				м	53				
			цилиндрами кашированными фольгой б=50мм для Ду15				м	135				
			Ду20				м	30				
			Ду25				м	44				
								П54-187-01-23-1-ОВ.С4				Лист
												6
								Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.
								Дата				

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Едини- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ду32				м	2		
	Ду65				м	31		
	Ду100				м	28		
	Ду125				м	38		
8	Теплоизоляция для труб РЕХ (толщина 6мм) для Ø16				м	2760		
	Ø20				м	1790		
	Ø25				м	670		
9	Окраска неизолированных трубопроводов слоем грунтовки ГФ-021, расход 0.15кг/м²				кг	14		
10	Неподвижная опора стояка отопления * НО3-Ду65				шт.	2		см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н6
	НО4-Ду50				шт.	2		
11	Компенсатор сильфонный осевой КСО-К-50-16-60				шт.	4		
12	Муфта фитинг резьбовой 1/2"				шт.	38		
	3/4"				шт.	1		
13	Переходник ВР-НР резьбовой 3/4"- 1/2"				шт.	2		
	1"- 3/4"				шт.	36		
	1 1/4"- 1"				шт.	2		
15	Резьба Ду15	ГОСТ 3262-75*			шт.	88		
	Ду15(ц)				шт.	34		
	Ду20				шт.	4		
	Ду25				шт.	38		
	Ду32				шт.	4		
16	Гильзы для трубопроводов из стальных труб							
	Ø 25х3,2 (для стояка Ду 15)	ГОСТ 3262-75			м	8		
	Ø 32х3,2 (для стояка Ду 20)	ГОСТ 3262-75			м	2		
	Ø 40х3,5 (для стояка Ду25)	ГОСТ 3262-75			м	2		
	Ø 57х3,5 (для стояка Ду32)	ГОСТ 10704-91			м	2		
Примечание: * - позиция индивидуального изготовления, материалы на изготовление учтены в спецификациях на листах см. П54-187-01-23-1-ОВ.Н6 - Н8								
Взамен инв. N		П54-187-01-23-1-ОВ.С4						Лист
Подпись и дата								7
Инв. N подл.								
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

[illegible]

						П54-187-01-23-1-ОВ.С4	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата		8

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ДВ1 1"							
1	Вентилятор радиальный дымоудаления №9 исп.1 пол. ПР 0°.	ВР 85-77-9-ДУ-01-1-ПР0-15/1000-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	1		
	N=15 кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=35000м³/ч, P=800Па			или аналог				
2	Комплект виброизоляторов	ВП-300		НЭМЗ "Тайра"	компл.	1		
3	Монтажная рама PMT-1450x1244			НЭМЗ "Тайра"	шт.	1		
4	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, канального исполнения, приводом снаружи, тип привода - реверс 800x900	ОЗК-60-НЗ-800x900-СН-ВЕ-(220)-Мс-ПО-ОБ-Кк ОЗК-60-Д-1400x500-СН-ВЕ-(220)-Мс-Кк	1.1	Сигмавент или аналог				
				шт.	1			
5	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, канального исполнения, приводом снаружи, тип привода - реверс 1400x500			Сигмавент или аналог				
					шт.	1		
6	Решетка 1200x300(h)	Рс-1200x300		Сигмавент или аналог	шт.	3		
7	Сетка проволочная, тканная из оцинкованной стали с ячейкой 5x5	ГОСТ3826-82			м²	2		
	(3 решетки 1200x300, 700x700)							
8	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали 800x900(h)	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм			м	4		
	700x700(h)				м	1		
	1400x500(h)				м	6		
	1400x400(h)				м	16		
	1200x300(h)				м	18		
	Ø900				м	1		
9	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали 800x900(h)	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм			шт.	1		
	1400x500(h)				шт.	2		
	1400x400(h)				шт.	1		
10	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали 1400x500(h)	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм			шт.	2		
11	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0мм						
	Ø900:800x900(h)				шт.	1		
	1400:500:1400x400(h)				шт.	1		
	1400:400:1200x300(h)				шт.	1		

1	1	Изм.	203-25		05.25
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

П54-187-01-23-1-ОВ.С4

Лист9

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

Формат: А3

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N		500x1500(h)				м	6				
				600x200(h)				м	37				
				700x1000(h)				м	7				
				900x700(h)				м	5				
				1000x300(h)				м	17				
				1200x400(h)				м	32				
				1200x500(h)				м	28				
			7	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-2020 б=0.7 мм								
				150x400(h)				шт.	15				
				400x150(h)				шт.	5				
				500x1200(h)				шт.	1				
				500x1500(h)				шт.	1				
				700x900(h)				шт.	2				
				700x1000(h)				шт.	2				
				900x700(h)				шт.	1				
				1000x300(h)				шт.	1				
				1200x400(h)				шт.	1				
				1200x500(h)				шт.	2				
			8	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-2020 б=0.7мм								
				400x150(h)				шт.	18				
			9	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-2020 б=0.7мм								
				900x700(h):Ø560				шт.	2				
				500x1500(h):500x1200(h)				шт.	2				
				600x200(h):400x150(h)				шт.	1				
				1000x300(h):600x200(h)				шт.	1				
				1200x400(h):1000x300(h)				шт.	1				
				1200x500(h):1200x400(h)				шт.	2				
									П54-187-01-23-1-ОВ.С4				Лист
													11
									Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.

[illegible]

						П54-187-01-23-1-ОВ.С4	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата		12

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	800x800	б=1.0 мм			шт.	1		
	Покрытие атмосферостойким изолирующим материалом							
	(листовая оцинкованная сталь или пвх мембрана)				м²	13		
	ДП17							
1	Вентилятор осевой № 6,3	ВО-2,3-130-6,3-Б-О-45-3/1500-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	1		
	N=3,0кВт, n=1500 об/мин, U=380В, L=13120м³/ч, P=200Па			или аналог				
2	Клапан противопожарный нормально-закрытый в морозостойком исполнении, с реверсивным приводом на 220В, комплек-							
	товать клеммной колодкой 600x700	ОЗК-30-НЗ-600x700-СН-ВЕ-(220)-МС-ПО-ОБ -Кк		Сигмавент или аналог	шт.	1		
3	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, стенового							
	исполнения, привод внутри, тип привода - реверс 1000x500(h)	ОЗК-30-НЗ(СЛ)-1000x500x150-ВН-ВЕ-(220) -Кк		Сигмавент или аналог	шт.	17		
4	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм						
	600x700(h)				м	1		
	Ø630				м	1		
	1000x400(h)				м	10		
5	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм						
	Ø630				шт.	2		
	1000x400(h)				шт.	3		
6	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø630	б=1.0мм			шт.	1		
7	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø630: 600x700(h)	б=1.0мм			шт.	1		
8	Сетка проволочная, тканная из оцинкованной стали с ячейкой 5x5	ГОСТ3826-82						
	(решетка Ø630)				м²	0.5		
Взамен инв. N								Лист
Подпись и дата		П54-187-01-23-1-ОВ.С4						14
Инв. N подл.								
		Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Формат: А3

Инв. N подл.	
Подпись и дата	
Взамен инв. N	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Решетка 1000x500(h)	Рс-1000x500		Сигмавент или аналог	шт.	17		
10	Огнезащита воздуховодов, систем вентиляции и дымоудаления			ОБМ				
	ОБМ-Вент (EI=150) б=40мм (без запаса)	ОБМ-40Ф		или аналог	м²	3		
	ОБМ-Вент (EI=30) б=5мм (без запаса)	ОБМ-5Ф			м²	35		
11	Покрытие атмосферостойким изолирующим материалом							
	(листовая оцинкованная сталь или пвх мембрана)				м²	3		
	ДП21							
1	Вентилятор осевой № 7,1	ВО-2,3-130-7,1-Б-О-30-1,5/1000-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	1		
	N=1,5кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=10000м³/ч, P=220Па			или аналог				
2	Клапан противопожарный нормально-закрытый в морозостойком исполнении, с реверсивным приводом на 220В, комплек-			или аналог				
	товать клеммной колодкой 600x700(h)	ОЗК-30-НЗ-600x700-СН-ВЕ-(220)-Мс-ПО-Об -Кк		Сигмавент или аналог	шт.	1		
3	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, стенового							
	исполнения, привод внутри, тип привода - реверс 600x1100(h)	ОЗК-30-НЗ(СЛ)-600x1100x150-ВН-ВЕ-(220) -Кк		Сигмавент или аналог	шт.	9		
4	Клапан избыточного давления 600x1100(h)	ОЗК-30-НЗ(КИД-СЛ)-600x1000			шт.	1		
5	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм						
	600x700(h)				м	1		
	Ø710				м	2		
6	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø710	б=1.0мм			шт.	3		
8	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø710	б=1.0мм			шт.	1		
9	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø710: 600x700(h)	б=1.0мм			шт.	1		

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо-вания, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Взамен инв. N	Подпись и дата	4	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм							
			Ø710				м	1			
			500x800(h)				м	2			
			500x1000(h)				м	1			
			700x1000(h)				м	1			
		5	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020							
			Ø710: 500x800(h)	б=1.0мм			шт.	1			
			Ø710: 700x1000(h)				шт.	1			
		6	Решетка 500x800(h)	Рс-500x800		Сигмавент или аналог	шт.	1			
			500x1000(h)	Рс-500x1000			шт.	2			
			700x1000(h)	Рс-700x1000			шт.	1			
			<u>ДП19, ДП20</u>								
		1	Вентилятор осевой № 7,1 ДП19	ВО-2,3-130-7,1-Б-О-30-1,5/1000-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	1			
	N=1,5кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=10100м³/ч, P=220Па			или аналог							
	Вентилятор осевой № 7,1 ДП20	ВО-2,3-130-7,1-Б-О-25-1,1/1000-У1			шт.	1					
	N=1,1кВт, n=1000 об/мин, U=380В, L=11800м³/ч, P=140Па										
2	Клапан противопожарный нормально-закрытый в морозостойком			или аналог							
	исполнении, с реверсивным приводом на 220В, комплек-										
	товать клеммной колодкой 600x700(h)	ОЗК-120-НЗ-600x700-СН-ВЕ-(220)-Мс-ПО	-О6-Кк	Сигмавент или аналог	шт.	1					
	650x800(h)	ОЗК-30-НЗ-650x800-СН-ВЕ-(220)-Мс-Кк			шт.	1					
4	Решетка 650x800(h)	Рс-650x800		Сигмавент или аналог	шт.	1					
5	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020 б=1.0 мм									
	Ø710				м	1					
	650x800(h)				м	2					
	600x700(h)				м	4					
Инв. N подл.											
						П54-187-01-23-1-ОВ.С4				Лист	
										18	
						Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

Формат: А3


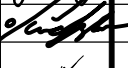



Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>B2, B11-B13, B18, B40-B45, П2, BE, PE</u>							
1	Вентилятор осевой KVR100/1	KVR100/1		NED	шт.	10		
	N=0.06 кВт, U=220В, L=100м³/ч, P=250Па			или аналог				
2	Вентилятор осевой KVR125/1	KVR125/1		NED	шт.	1		
	N=0.071 кВт, U=220В, L=250м³/ч, P=100Па			или аналог				
3	Вентилятор осевой KVR160/1	KVR160/1		NED	шт.	1		
	N=0.105 кВт, U=220В, L=500м³/ч, P=150Па			или аналог				
4	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø125	б=0.7мм			м	92		
	Ø125	б=1.0мм			м	87		
	Ø160	б=0.7мм			м	3		
	Ø200	б=0.7мм			м	2		
	Ø200	б=1.0мм			м	11		
	250x150(h)	б=0.7мм			м	3		
	250x150(h)	б=1.0мм			м	3		
	400x150(h)	б=0.7мм			м	10		
	400x150(h)	б=1.0мм			м	17		
	600x300(h)	б=1.0мм			м	14		
	500x300(h)	б=0.7мм			м	1		
5	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020						
	Ø125	б=0.7мм			шт.	42		
	Ø125	б=1.0мм			шт.	17		
	Ø200	б=0.7мм			шт.	1		
	Ø200	б=1.0мм			шт.	2		
	150x250(h)	б=0.7мм			шт.	2		
	150x400(h)	б=0.7мм			шт.	3		
	150x400(h)	б=1.0мм			шт.	2		
Изн. N подл.	Взамен инв. N							Лист
Подпись и дата		П54-187-01-23-1-ОВ.С4						20
		Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Формат: А3

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Взамен инв. N Подпись и дата Инв. N подл.			300x600(h)	б=1.0мм			шт.	2				
			400x150(h)	б=1.0мм			шт.	2				
			600x300(h)	б=1.0мм			шт.	1				
		6	Отвод 30° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			150x400(h)	б=0.7мм			шт.	4				
			250x150(h)	б=1.0мм			шт.	2				
		7	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020			шт.					
			Ø125	б=1.0мм			шт.	1				
			150x250(h)	б=1.0мм			шт.	2				
			150x400(h)	б=1.0мм			шт.	2				
			300x600(h)	б=1.0мм			шт.	2				
			400x150(h)	б=1.0мм			шт.	4				
			600x300(h)	б=1.0мм			шт.	2				
		8	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			Ø125: Ø100	б=0.7мм			шт.	20				
			250x150: Ø160	б=0.7мм			шт.	1				
			400x150: Ø160	б=0.7мм			шт.	1				
			Ø160: Ø125	б=0.7мм			шт.	1				
			Ø200: Ø160	б=0.7мм			шт.	1				
		9	Врезка из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14198-2020								
			Ø160	б=0.7мм			шт.	4				
			400x150(h)	б=0.7мм			шт.	1				
		10	Быстроразъемные хомуты Ø100			НЭМЗ "Тайра"	шт.	20				
			Быстроразъемные хомуты Ø125			или аналог	шт.	2				
			Быстроразъемные хомуты Ø160				шт.	2				
								П54-187-01-23-1-ОВ.С4				Лист
												21
								Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.
								Дата				

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

Формат: А3

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Завод- изготовитель	Единици- ца изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Обвалованная автостоянка. В47, В48, ПЗ, ПЕ							
1	Вентилятор канальный N=2.2 кВт, U=380В, L=6000м³/ч, P=500Па	VRN 80-50/ 35R.2D IP54		NED или аналог	шт.	2		
2	Вставка гибкая	FH 800x500		NED или аналог	шт.	4		
3	Вентилятор осевой KVR100/1 N=0.06 кВт, U=220В, L=100м³/ч, P=250Па	KVR100/1		NED или аналог	шт.	1		
4	Вентилятор осевой KVR125/1 N=0.071 кВт, U=220В, L=250м³/ч, P=100Па	KVR125/1		NED или аналог	шт.	1		
5	Унифицированная воздушная заслонка, канального исполнения, приводом снаружи, тип привода - реверс 800x500(h)	УВЗП-О-800x500-03-MG-У1		НЭМЗ "Тайра"	шт.	2		
6	Противопожарный клапан для систем дымоудаления, канального исполнения, привод снаружи, тип привода - реверс Ø125	ОЗК-30-НЗ-Ø125-СН-ВЕ-(220)-	Мс-Кк	Сигмавент или аналог	шт.	4		
7	Фильтр кассетный канальный Ø125 NED KFC	KFC 125		NED или аналог	шт.	2		
8	Электрический канальный нагреватель Ø160 4,5кВт	KEA 160/4,5		NED или аналог	шт.	1		
9	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø125	ГОСТ 14918-2020 б=0.7 мм			м	3		
	400x150(h)				м	71		
	400x300(h)				м	11		
	600x300(h)				м	6		
	600x400(h)				м	16		
	800x300(h)				м	20		
	800x400(h)				м	11		

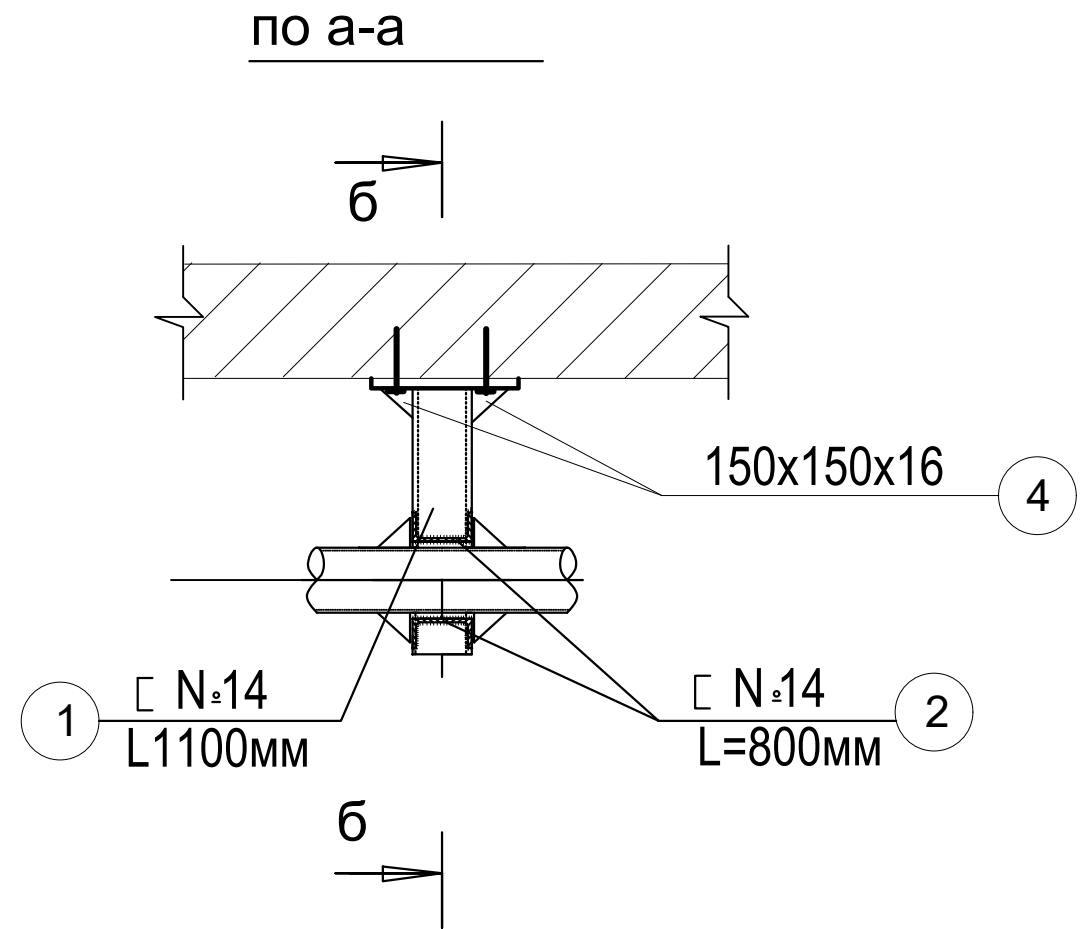
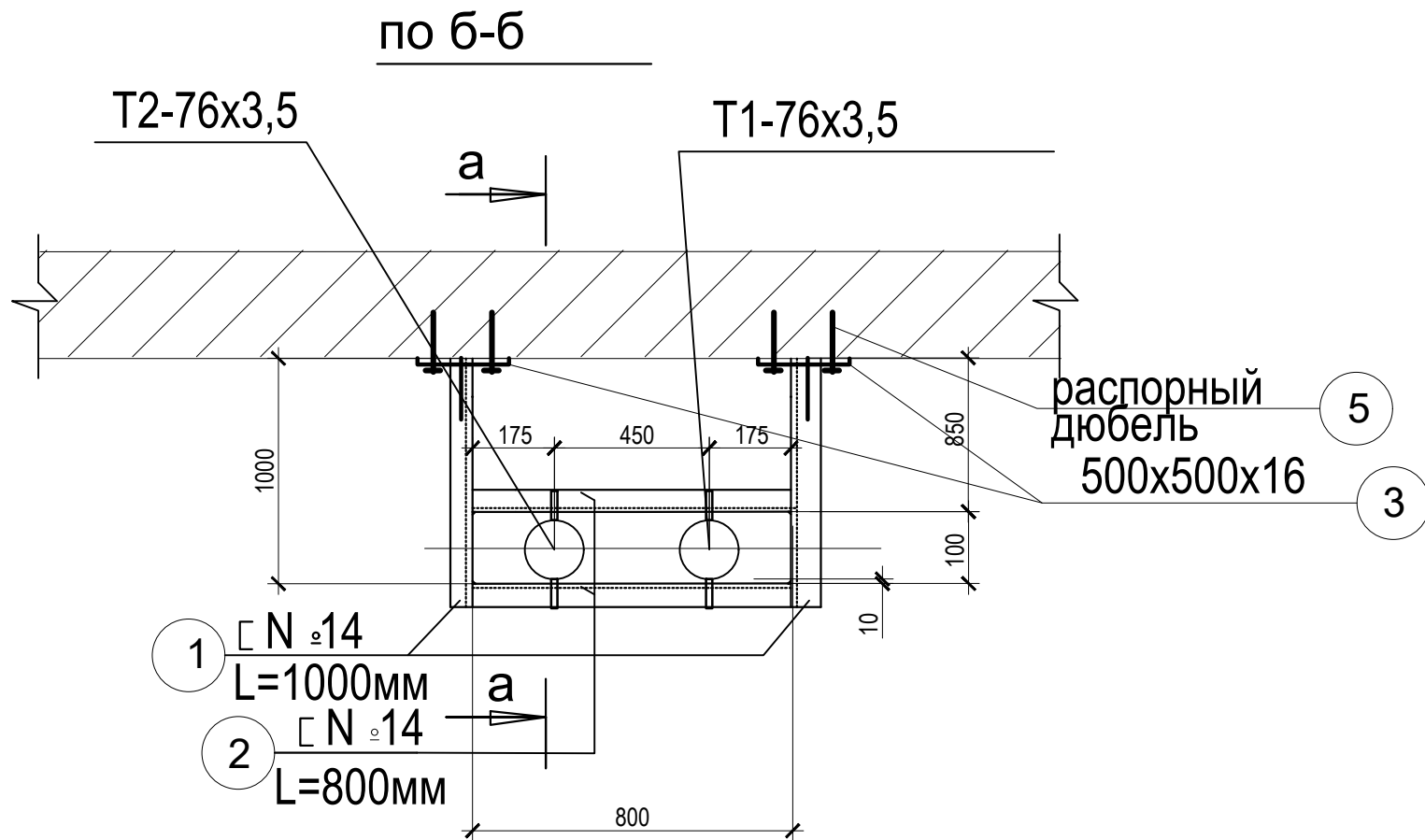
						П54-187-01-23-1-ОВ.С5			
						Многokвартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сыромуков			10.24		Р	1	3
Проверил		Адамов							
ГИП		Мордвинцев				ОА. Спецификация оборудования, изделий и материалов	 ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ		
Н. контроль		Кнауб							

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия, материала	Завод-изготовитель	Едини-ца изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Взамен инв. N Подпись и дата Инв. N подл.			800x500(h)				м	13				
			1000x500(h)				м	1				
			1000x600(h)				м	1				
			Ø125	ГОСТ 14918-2020 б=1.0 мм			м	8				
		10	Отвод 90° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-2020 б=0.7 мм								
			150x400(h)				шт.	8				
			500x800(h)				шт.	1				
			800x500(h)				шт.	2				
			Ø125	ГОСТ 14918-2020 б=1.0 мм			шт.	2				
		11	Отвод 45° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-2020 б=0.7мм								
			400x150(h)				шт.	6				
		12	Отвод 30° из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-2020 б=0.7мм			шт.					
			150x400(h)				шт.	12				
		13	Переход из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-2020 б=0.7мм								
			Ø100:Ø125				шт.	3				
			Ø160:Ø125				шт.	1				
			400x300(h):400x150(h)				шт.	1				
			600x400(h):400x300(h)				шт.	1				
			800x300(h):600x300(h)				шт.	4				
			800x400(h):600x400(h)				шт.	1				
			800x500(h):800x400(h)				шт.	1				
			1000x500(h):800x300(h)				шт.	2				
		14	Врезка из тонколистовой оцинкованной стали	ГОСТ 14918-2020 б=0.7мм								
			150x400(h)				шт.	16				
			400x150(h)				шт.	7				
			800x300(h)				шт.	10				
			800x500(h)				шт.	2				
								П54-187-01-23-1-ОВ.С5				Лист
												31
								Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.

[illegible]

						П54-187-01-23-1-ОВ.С5	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата		32

Взамен инв. ном.	
Подпись и дата.	
Инв. номер	








Спецификация металла на НО2

№	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт	Общая длина, м	Вес, кг		Примеч.
					1п. м.	Общий	
1	С N 14	1100	2	2,2	12,3	27,1	ГОСТ 8240-97
2	С N 14	800	2	1,6	12,3	19,7	ГОСТ 8240-97
3	—500x500x16		2				
4	—150x150x16		4				
5	распорный дюбель		8				
	M20 "Мипо"						

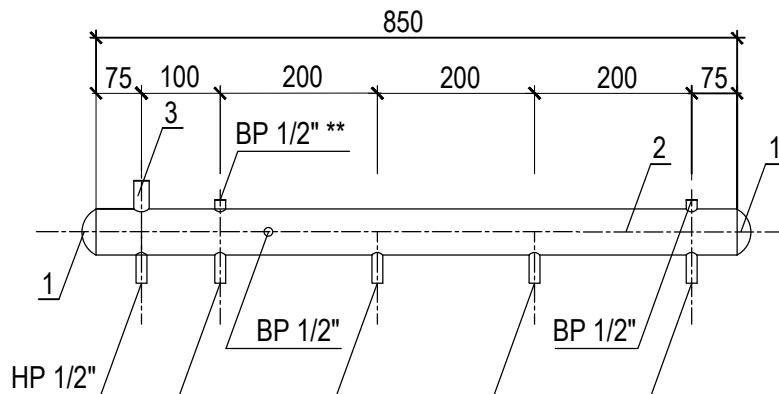
Итого 46,8

№	Наименование	Ед. изм.	Кол. на опору	Примеч.
1	Антикоррозийная покраска металлоконструкций на 2 раза краской БТ-177	кг металла	49	ГОСТ 5631-79

1. Сварку элементов вести по ГОСТ5264-80, катет сварного шва назначать по наименьшей толщине свариваемых деталей
2. Монтажные соединения выполнять ручной сваркой электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-75.
3. Все металлоконструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и окрасить эмалью ПФ-1189 (ТУ 6-10-1710-79) в 2 слоя. При проведении сварочных работ на монтаже и при повреждении защитного покрытия, окраску восстановить.

						П54-187-01-23-1-ОВ.Н8			
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сыромуков			10.24		Р	1	1
Проверил		Адамов							
ГИП		Мордвинцев							
						Конструкция НО2		ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	
Н. контроль		Кнауб							

КОЛЛЕКТОР УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ №1.1, №1.10, №1.11 (чертеж общего вида)



Примечания

- 1) ** - дополнительный патрубок с внутренней резьбой под адаптер импульсной трубки, применяется для части коллекторов с указанием в спецификации количества.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	ГОСТ 17379-83	Заглушка стальная эллиптическая Ø40	2	шт.	
2	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная электросварная Ø40x3.5	0,85	м.п.	
3	ГОСТ 17378-83*	Патрубок с НР длиной 100мм Ø25x2.8	1	шт.	
4	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с ВР длиной 30мм Ø15x2.8	3	шт.	
5	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с НР длиной 50мм Ø15x2.8	5	шт.	

П54-187-01-23-1-ОВ.Н1

Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.

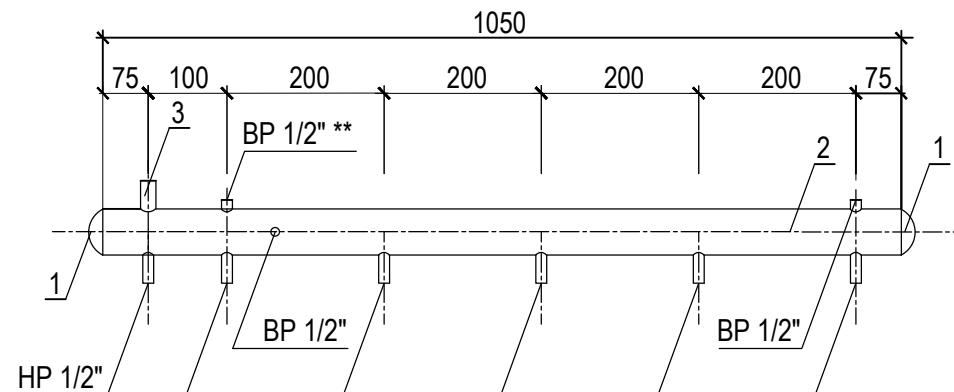
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромуков				10.24		Р	1	1
Проверил	Адамов								
ГИП	Мордвинцев								
Н. контроль	Кнауб								

Коллектор узла управления
№1.1, №1.10, №1.11



ПРОЕКТНАЯ
АРТЕЛЬ

КОЛЛЕКТОР УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ №1.2, №1.3, №1.4, №1.5, №1.6, №1.13, №1.14 (чертеж общего вида)



Примечания

- 1) ** - дополнительный патрубок с внутренней резьбой под адаптер импульсной трубки, применяется для части коллекторов с указанием в спецификации количества.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	ГОСТ 17379-83	Заглушка стальная эллиптическая Ø50	2	шт.	
2	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная Ø57x3.5	1,05	м.п.	
3	ГОСТ 17378-83*	Патрубок с НР длиной 100мм Ø25x2.8	1	шт.	
4	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с ВР длиной 30мм Ø15x2.8	3	шт.	
5	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с НР длиной 50мм Ø15x2.8	6	шт.	

П54-187-01-23-1-ОВ.Н2

Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромуков				10.24	Р	1	1
Проверил	Адамов							
ГИП	Мордвинцев							
Н. контроль	Кнауб							

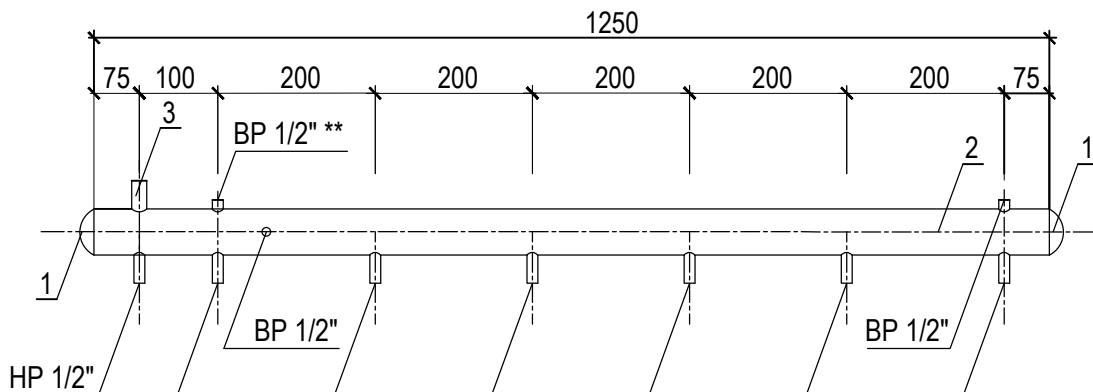
Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.

Коллектор узла управления
№1.2, №1.3, №1.4, №1.5, №1.6, №1.13, №1.14



ПРОЕКТНАЯ
АРТЕЛЬ

КОЛЛЕКТОР УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ №1.8 (чертеж общего вида)



Примечания

- 1) ** - дополнительный патрубок с внутренней резьбой под адаптер импульсной трубки, применяется для части коллекторов с указанием в спецификации количества.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	ГОСТ 17379-83	Заглушка стальная эллиптическая Ø50	2	шт.	
2	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная Ø57x3.5	1,25	м.п.	
3	ГОСТ 17378-83*	Патрубок с НР длиной 100мм Ø25x2.8	1	шт.	
4	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с ВР длиной 30мм Ø15x2.8	3	шт.	
5	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с НР длиной 50мм Ø15x2.8	7	шт.	

П54-187-01-23-1-ОВ.Н3

Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.

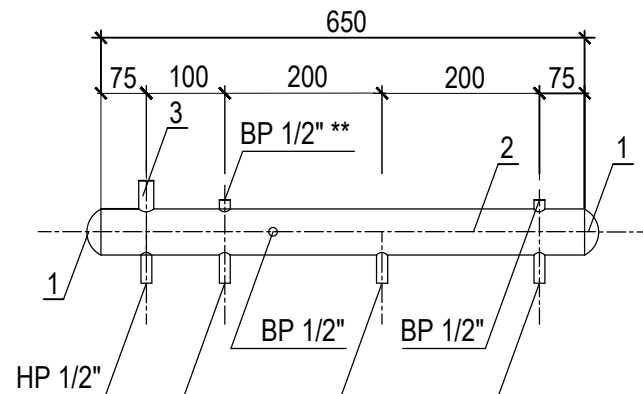
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромуков				10.24		Р	1	1
Проверил	Адамов								
ГИП	Мордвинцев								
Н. контроль	Кнауб								

Коллектор узла управления
№1.8



ПРОЕКТНАЯ
АРТЕЛЬ

КОЛЛЕКТОР УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ №1.7, №1.9, №1.12 (чертеж общего вида)



Примечания

- 1) ** - дополнительный патрубок с внутренней резьбой под адаптер импульсной трубки, применяется для части коллекторов с указанием в спецификации количества.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	ГОСТ 17379-83	Заглушка стальная эллиптическая Ø40	2	шт.	
2	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø40x3.5	0,65	м.п.	
3	ГОСТ 17378-83*	Патрубок с НР длиной 100мм Ø25x2.8	1	шт.	
4	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с ВР длиной 30мм Ø15x2.8	3	шт.	
5	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с НР длиной 50мм Ø15x2.8	4	шт.	

П54-187-01-23-1-ОВ.Н4

Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.

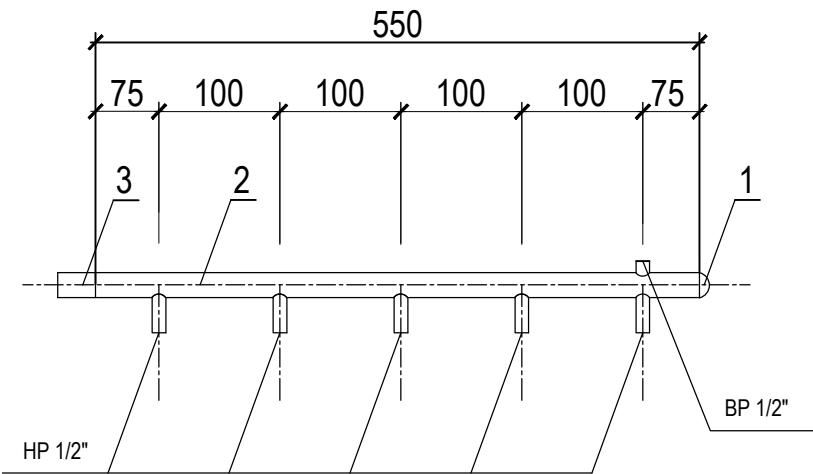
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сыромуков				10.24		Р	1	1
Проверил	Адамов								
ГИП	Мордвинцев								
Н. контроль	Кнауб								

Коллектор узла управления
№1.7, №1.9, №1.12








ПРОЕКТНАЯ
АРТЕЛЬ

КОЛЛЕКТОР УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ
№2
(чертеж общего вида)



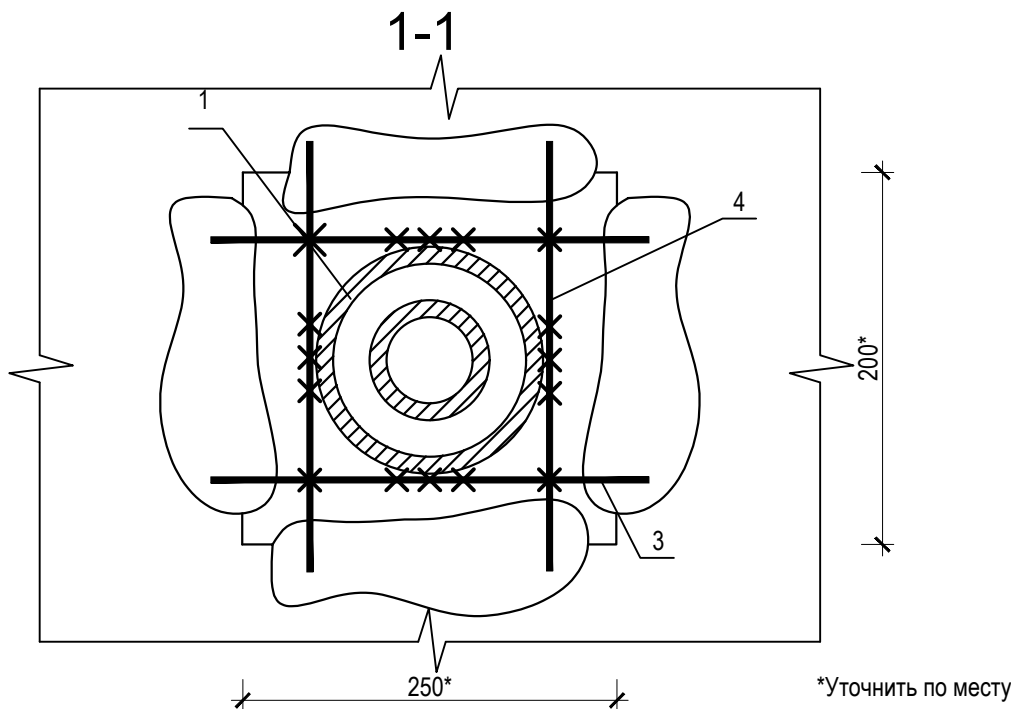
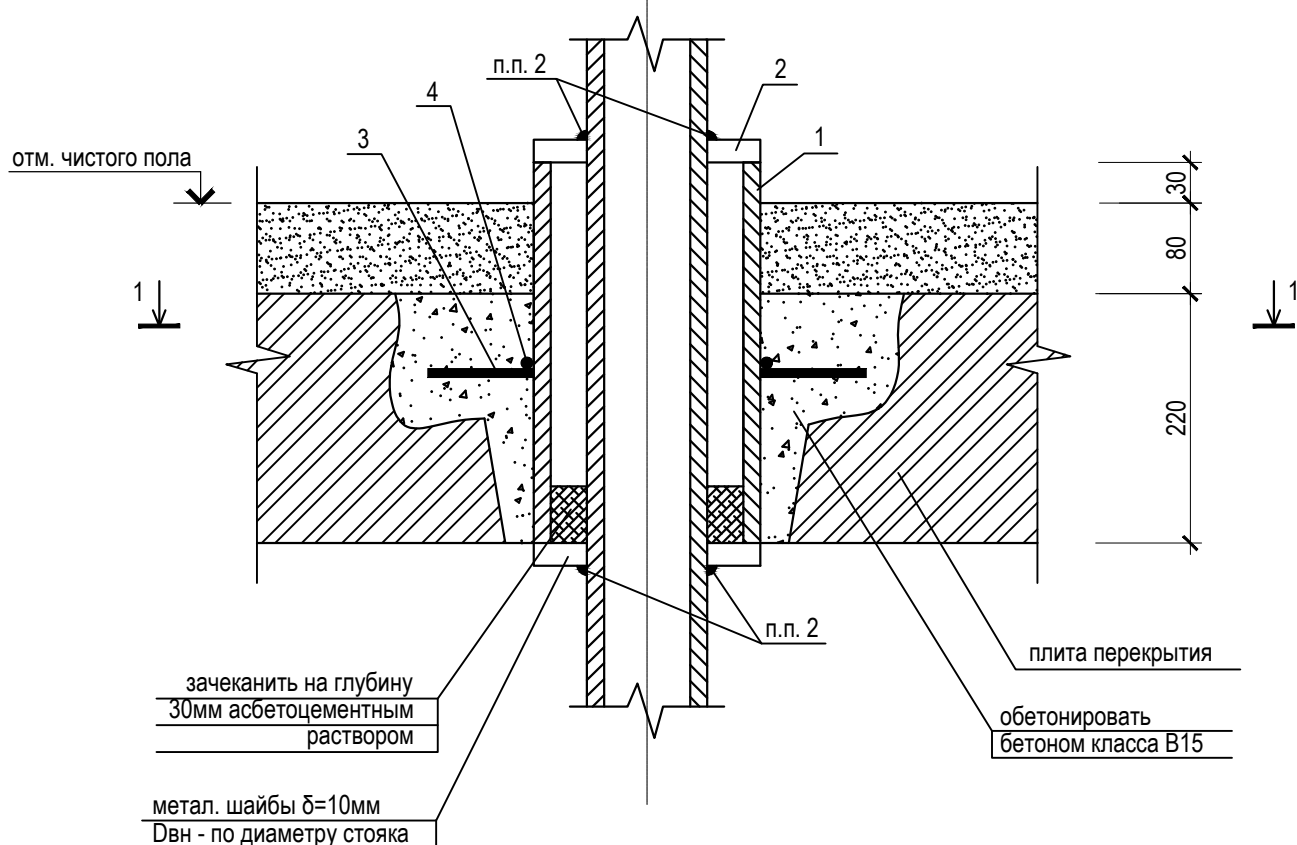
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.,кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	ГОСТ 17379-83	Заглушка стальная эллиптическая Ду40	1	шт	
2	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная Ø40x3.2	0,55	м.п.	
3	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с НР длиной 50мм Ø32x3.2	1	шт	
4	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с ВР длиной 30мм Ø15x2.8	1	шт	
5	ГОСТ 3262-75*	Патрубок с НР длиной 50мм Ø15x2.8	5	шт	

						П54-187-01-23-1-ОВ.Н5			
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сыромуков			10.24		Р	1	1
Проверил		Адамов							
ГИП		Мордвинцев							
Н. контроль		Кнауб				Коллектор узла управления №2		ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	






Расход материалов на 1 опору

Конструкция неподвижной опоры



1. Пластины поз. 4 приварить к гильзам поз.1 и закрепить с помощью анкерных болтов поз. 3 к плите перекрытия.
2. Шайбы упорные поз. 2 приварить круговым швом к трубе стояка отопления.
3. Сварку выполнять электродуговой сваркой по ГОСТ 14038-91 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75

[illegible]

						П54-187-01-23-1-ОВ.Н6			
						Многokвартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Сыромуков		10.24			Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Адамов						Р	1	1
ГИП	Мордвинцев								
Н. контроль	Кнауб					Конструкция НОЗ-НО4		ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

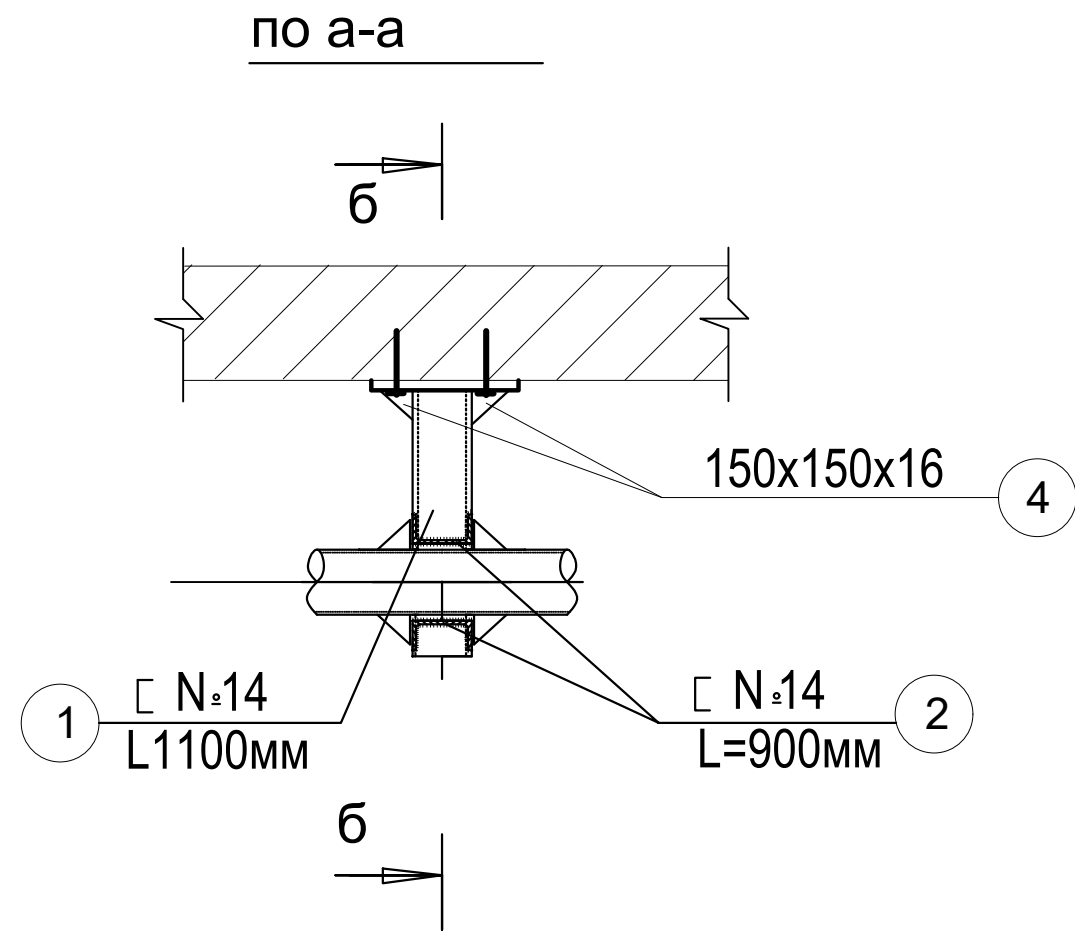
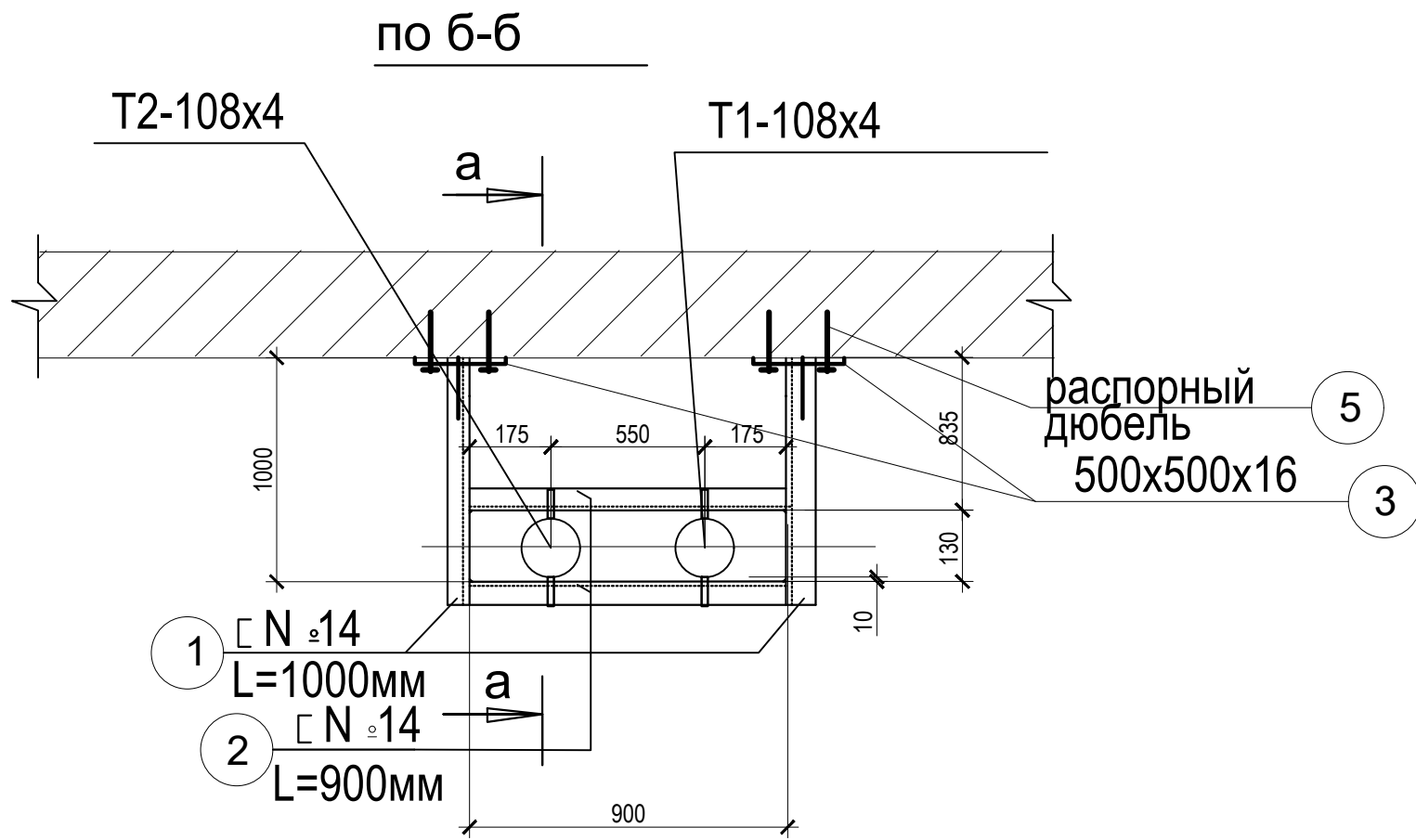
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Взамен инв. ном.	
Подпись и дата.	
Инв. номер	



Спецификация металла на НО1

№	Сечение, мм	Длина, мм	Кол. шт	Общая длина, м	Вес, кг		Примеч.
					1п. м.	Общий	
1	С N 14	1100	2	2,2	12,3	27,1	ГОСТ 8240-97
2	С N 14	900	2	1,8	12,3	22,2	ГОСТ 8240-97
3	—500x500x16		2				
4	—150x150x16		4				
5	распорный дюбель		8				
	M20 "Мипо"						

Итого 49,3

№	Наименование	Ед. изм.	Кол. на опору	Примеч.
1	Антикоррозийная покраска металлоконструкций на 2 раза краской БТ-177	кг металла	50	ГОСТ 5631-79

1. Сварку элементов вести по ГОСТ5264-80, катет сварного шва назначать по наименьшей толщине свариваемых деталей
2. Монтажные соединения выполнять ручной сваркой электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-75.
3. Все металлоконструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и окрасить эмалью ПФ-1189 (ТУ 6-10-1710-79) в 2 слоя. При проведении сварочных работ на монтаже и при повреждении защитного покрытия, окраску восстановить.

						П54-187-01-23-1-ОВ.Н7			
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок-секции № 1-4 Дома №1 (по ГП) – I этап строительства многоквартирного дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сыромуков			10.24		Р	1	1
Проверил		Адамов							
ГИП		Мордвинцев							
Н. контроль		Кнауб				Конструкция НО1			