

«Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область,
городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2»

Стадия проектирования:	Рабочая документация
Договор:	23-16
Шифр альбома:	23-16-ВК.1
Наименование альбома:	Корпус 1. Водоснабжение и канализация

Директор	Михалицын
----------	-----------



Главный инженер проекта	Патрушев
-------------------------	----------

Исполнители	Зыкова
-------------	--------

Разрешение		Обозначение	23-16-ВК.1		
№ б/н		Наименование объекта строительства	«Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район «Восточный», микрорайон 2»		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	2,4-11, ВК.1.СО	Заменены листы Откорректирована спецификация			

Согласованно	
Н.контр	

Изм. внёс	Зыкова		08.24
Составил	Патрушев		08.24
ГИП	Патрушев		08.24
Утвердил	Патрушев		08.24

КПСК

Лист	Листов
1	1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	План подвала. Системы В1, В2, Т3, Т4	
ВК-3	Фрагмент плана подвала. Разрез 1-1, 2-2, 3-3. Водомерный узел В1-1	
ВК-4	План 1 этажа. Системы В1, В2, Т3, Т4	
ВК-5	План типового этажа. Системы В1, В2, Т3, Т4	
ВК-6	План подвала. Системы К1, К2, К11	
ВК-7	План 1 этажа. Системы К1, К2	
ВК-8	План типового этажа. Системы К1, К2	
ВК-9	План кровли. Системы К1, К2	
ВК-10	АксонOMETрическая схема систем В1, В2, Т3, Т4 (начало)	
ВК-11	АксонOMETрическая схема систем В1, В2, Т3, Т4 (окончание)	
ВК-12	Узел подключения полотенцесушителя. Водомерный узел В1 и Т3 в квартире.	
ВК-13	АксонOMETрическая схема К1. Выпуск К1-1	
ВК-14	АксонOMETрическая схема К1. Выпуск К1-2	
ВК-15	АксонOMETрическая схема К2	
ВК-16	АксонOMETрическая схема К11	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов	
СН 550-82	Инструкция по проектированию технологических трубопроводов из пластмассовых труб.	
СП 30.13330.2020	Внутренний водопровод и канализация зданий	
СП 10.13130.2020	Внутренний противопожарный водопровод	
ГОСТ Р 51613-2000	Трубы напорные из НПВХ	
	Прилагаемые документы	
23-16-ВК.1.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	14 листов

Основные показатели систем водоснабжения и канализации

Наименование системы	Требуемое давление, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/с	при пожаре, л/с		
Корпус 1:							
- В1, в том числе:	4,9,85	78,418	8,59	3,50	-	-	
Т3	-	28,35	5,04	2,09	-	-	
В1 (полив)	-	5,518	-	0,3	-	-	
- В2	35,95	-	-	-	2x2,6	-	
- К1	-	72,90	8,59	5,1	-	-	
- К2	-	-	-	12,14	-	-	

Общие указания.

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации многоквартирного жилого дома выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, нормативной литературы и технических условий на проектирование.

Проектируемый многоквартирный дом располагается в существующем микрорайоне по адресу Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2, корпус 1. На 1 - 12 этажах располагаются жилые помещения. Также по проекту в здании предусмотрен подвал, в котором расположено помещение насосной с повысительной установкой. Так же в подвале располагаются магистральные трубопроводы.

Объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод В1

В проектируемом доме запроектирована объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.

Сети хозяйственно-питьевого приняты с нижней разводкой. На 12 этаже противопожарные стояки, расположенные в общем коридоре, и закольцованы с водоразборными стояками В1, расположенными в санузлах квартир.

В проекте предусмотрено два ввода хозяйственно-питьевого водопровода. Вводы водопровода запроектированы в помещении насосной станции из труб ПЭ100 SDR17 диаметром 110x6,6 мм по ГОСТ 18599-2001 «питьевая».

На вводе предусмотрен водомерный узел В1-1 с расходомером Ду40, с запорной арматурой, манометром и обводной линией. На обводной линии установлена задвижка с электроприводом.

Для обеспечения всех потребителей водой предусмотрена установка повышения давления AVANTARUS 2 MLV15-4 Q=4,1л/с, Н=50м. Установка включает в себя 2 параллельно подключенных насоса, установленных на общую раму-основание, из них 1 рабочий и 1 резервный.

В каждой квартире предусмотрены узлы учета расхода воды. После водосчетчика в каждой квартире предусмотрены отпайка с шаровым краном Ду15 для подключения первичного средства пожаротушения.

Источником горячего водоснабжения - ИТП в подвале.

Магистральные сети и стояки ХВС и ГВС в подвале прокладываются из труб стальных оцинкованных водогазопроводных $\phi 21 \times 2,5$ - 108x3 по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ10704-91. Разводка труб ХВС и ГВС от стояков до приборов выполняется собственниками помещений.

Магистральные сети холодного и горячего водопровода прокладываются под потолком подвала по конструкциям здания и с уклоном 0,002 в сторону спускных кранов.

Магистральные трубопроводы в подвале и водоразборные стояки В1 изолируются для предотвращения конденсации влаги универсальной теплоизоляцией K-FlexST с полимерным покрытием. Толщина изоляции 9 мм.

Магистральные трубопроводы в подвале и водоразборные стояки Т3 и Т4 изолируются от тепловых потерь универсальной теплоизоляцией K-FlexST с полимерным покрытием. Толщина изоляции 13 мм.

Хоз-бытовая канализация К1

Отвод хозяйственно-бытовых стоков К1 от проектируемого здания предусмотрен самотеком в наружную внутриквартальную канализационную сеть.

Прокладка отводных трубопроводов от сантехнических приборов предусмотрена над полом и выполняется собственниками помещений. Стояки канализации в санузлах прокладываются открыто.

Наружная сеть бытовой канализации является вентилируемой через вытяжные стояки здания, выведенные на кровлю. Вытяжная часть стояка, который выводится через кровлю, располагается на 200мм выше кровли или на 100мм выше обреза сборной вентиляционной шахты. Сборные магистральные хоз-бытовой канализации прокладываются под потоком подвала с уклоном 0,02 в сторону выпуска. Всего от проектируемого жилого дома предусмотрено 4 выпуска сети К1 $\phi 110$ мм.

На стояках хоз-бытовой канализации на 1 и 12 этаже, а также через каждые 3 этажа предусмотрены ревизии, в подвале на магистральных трубах предусмотрены прочистки.

Внутренние сети хоз-бытовой канализации К1 (стояки, магистральные линии в подвале и выпуски) прокладываются из канализационных труб НПВХ диаметром 110мм.

Канализационные выпуски хоз-бытовой канализации К1 до первого колодца проектируются из чугунных канализационных труб по ТУ 6-19-307-86 диаметром 110мм.

Ливневая канализация К2

Отвод ливневых вод с кровли здания предусмотрен в закрытую наружную сеть ливневой канализации. Сбор ливневых вод с кровли выполняется кровельными воронками Ду100.

Стояк и сборные трубы в подвале запроектированы из труб металлических по ГОСТ 10704-91 $\phi 108 \times 4$ с внутренним и внешним оцинкованным покрытием.

Стояки должны быть жестко закреплены во избежание продольных и поперечных перемещений.

Стояки К2 $\phi 110$ мм от воронок опускаются в подвал. На стояках на 1 и 12 этаже, а также через каждые 3 этажа предусмотрены ревизии.

Всего от проектируемого жилого дома предусмотрено 4 выпуска сети К2 $\phi 110$ мм.

Дренажный трубопровод К11

В помещении ИТП и в помещении насосной проектом предусмотрено по дренажному приемку размером 0,6x0,6x0,8м для сбора аварийных и ремонтных протечек. В каждом дренажном приемке размещено по 2 дренажных насоса ГНОМ, из них 1 рабочий, 1 резервный.

Так же в подвале в коридоре каждой секции расположены дренажные приемки 0,6x0,6x0,5м для сбора аварийных протечек. Всего в корпусе 1 расположено 4 таких приемка. В каждом дренажном приемке размещено по 1 дренажному насосу ГНОМ.

Всего в подвале дома расположено 6 дренажных приемков, из них 2 шт размером 0,6x0,6x0,8 (в ИТП и насосной) и 4 шт размером 0,6x0,6x0,5м (коридоре).

Все дренажные насосы работают от уровня стока в приемке.

На напорной линии у каждого насоса предусмотрен обратный клапан и запорная арматура. Напорные трубопроводы проектируются из труб стальных электросварных $\phi 57 \times 3$ по ГОСТ 10704-91 с внутренним и внешним оцинкованным покрытием.

Сток из всех дренажных приемков дренажными насосами перекачивается в наружную ливневую сеть. Всего от проектируемого жилого дома предусмотрено 4 выпуска сети К11 $\phi 110$ мм.

Монтаж и крепление труб водоснабжения и канализации

В проектируемом здании все канализационные трубы $\phi 50$ прокладываются с уклоном 0,03, а $\phi 100$ мм прокладываются с уклоном 0,02 в сторону канализационных стояков. Присоединение трубопроводов к стоякам, а так же соединение в горизонтальной плоскости осуществляется через косые крестовины и тройники. Повороты сети на 90 градусов выполняются отводами по 45 градусам.

На стояках хоз-бытовой канализации, выполненных из полимерных материалов, в местах прохода через межэтажные перекрытия предусматривается установка противопожарных муфт со вслучивающим огнезащитным составом, препятствующим распространению пламени по этажам.

Пропуск стояков водоснабжения и канализации через перекрытия выполнить в гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10 мм больше наружного диаметра трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазо-непроницаемым материалом. На все канализационные трубы, перед пропуском их через стены и или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры на расстоянии не более 500мм от стены. Монтаж труб осуществлять при температуре не ниже +5С. Для самокомпенсации температурных удлинений рекомендуется прокладка труб змейкой с устройством неподвижных опор. Запорная и водоразборная арматура должна иметь неподвижное крепление у строительным конструкциям. Расстояние в свету между трубопроводами горячей и холодной воды должно быть не менее 25мм.

Расстояния между подвижными опорами на горизонтальных участках труб ХВС принимать для труб $\phi 20$ и 25 не более 0,8м, для труб $\phi 32$ не более 1,0м, для труб $\phi 40$ и 50 не более 1,1м. Расстояния между подвижными опорами на горизонтальных участках труб ГВС принимать для труб $\phi 20$ и 25 не более 0,7м, для труб $\phi 32$ не более 0,9м, для труб $\phi 40$ и 50 не более 1,0м. Расстояния между подвижными опорами на горизонтальных участках стальных труб принимать для труб $\phi 80$ и 100мм не более 4м. Расстояния между подвижными опорами на горизонтальных участках канализационных труб К1 и К2 принимать для труб $\phi 50$ мм не более 0,5м, для труб $\phi 110$ мм не более 1,0м. Расстояния между неподвижными креплениями вертикальных участков труб $\phi 50$ не должно превышать 1,6м, а для труб $\phi 110$ мм не более 2м.

За относительную отметку 0.000 принята абсолютная отметка 154.30.

Условные обозначения

- В1 — объединенный хоз-питьевой и противопожарный водопровод;
- Т3 — горячее водоснабжение;
- Т4 — циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения;
- К1 — хоз-бытовая канализация;
- К11 — дренажный трубопровод;
- К11Н — напорный дренажный трубопровод;
- К2 — ливневая канализация.

Диаметр стальных труб в системах В1, Т3 и Т4

Фактический наружный диаметр стальных труб	Обозначение стальных труб на планах и схемах (условный диаметр Ду)	Примечание
$\phi 21 \times 2,5$	$\phi 15$	ГОСТ 3262-75*
$\phi 26 \times 2,5$	$\phi 20$	ГОСТ 3262-75*
$\phi 33 \times 2,8$	$\phi 25$	ГОСТ 3262-75*
$\phi 42 \times 2,8$	$\phi 32$	ГОСТ 3262-75*
$\phi 48 \times 3$	$\phi 40$	ГОСТ 3262-75*
$\phi 57 \times 3$	$\phi 50$	ГОСТ 10704-91
$\phi 76 \times 3$	$\phi 65$	ГОСТ 10704-91
$\phi 89 \times 3$	$\phi 80$	ГОСТ 10704-91
$\phi 108 \times 3$	$\phi 100$	ГОСТ 10704-91

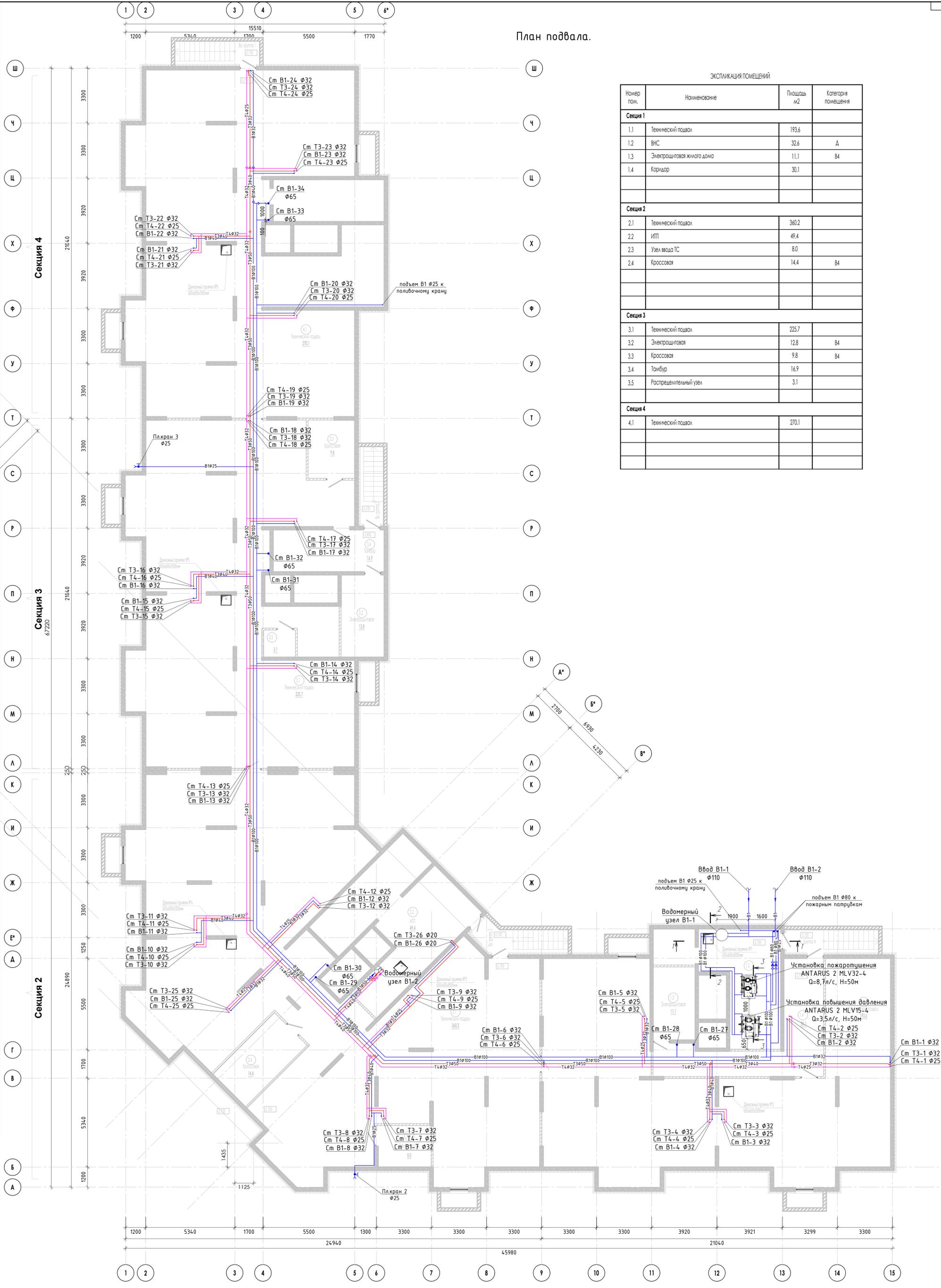
23-16-ВК.1

Многоквартирный жилой дом по адресу:
Московская область, городской округ Звенигород,
район "Восточный", микрорайон 2

Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 1	стадия	лист	листов
					01.24		Р	1	
Разраб.		Зыкова			01.24				
Проверил		Патрушев			01.24				
Н.контр.		Жукова			01.24	Общие данные			
ГИП		Патрушев			01.24				

КПСК

План подвала.



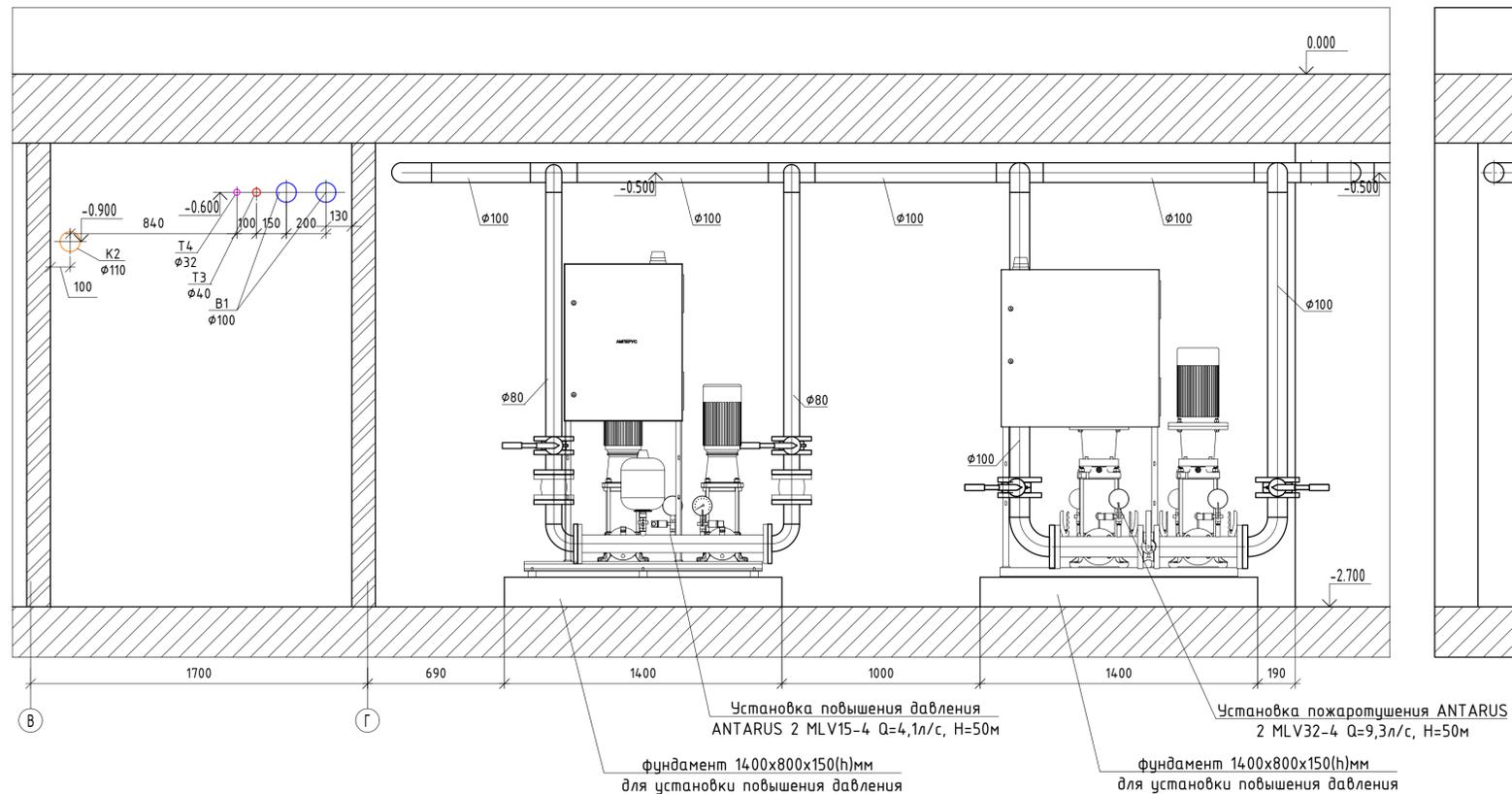
Номер пом.	Наименование	Площадь м2	Категория помещения
Секция 1			
1.1	Технический подвал	193.6	
1.2	ВНС	32.6	А
1.3	Электрощитовая жилого дома	11.1	Б4
1.4	Коридор	30.1	
Секция 2			
2.1	Технический подвал	360.2	
2.2	ИП	49.4	
2.3	Узел ввода ТС	8.0	
2.4	Кроссовая	14.4	Б4
Секция 3			
3.1	Технический подвал	225.7	
3.2	Электрощитовая	12.8	Б4
3.3	Кроссовая	9.8	Б4
3.4	Тамбур	16.9	
3.5	Распределительный узел	3.1	
Секция 4			
4.1	Технический подвал	270.1	

- Примечание
1. На планах указан условный проход труб.
 2. Монтажную схему водомерного узла В1-1 см. лист ВК.1-3.
 3. Аксонометрическая схема В1, Т3 и Т4 приведена на листе ВК.1-10 и ВК.1-11.

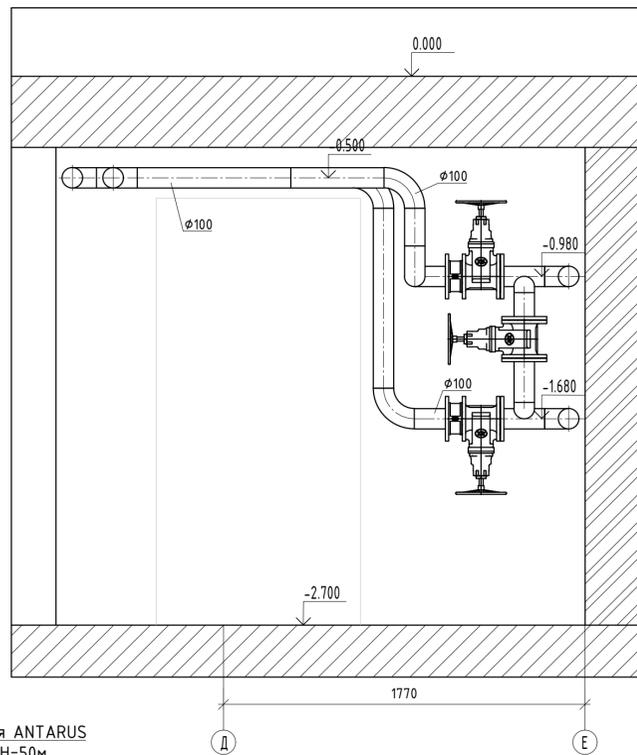
23-16-ВК.1			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2			
Корпус 1		стадия	лист
		Р	2
План подвала. Сети В1, В2, Т3, Т4		КПСК	

Сделано в:
 Дата:
 Имя:
 Подпись:
 Должность:

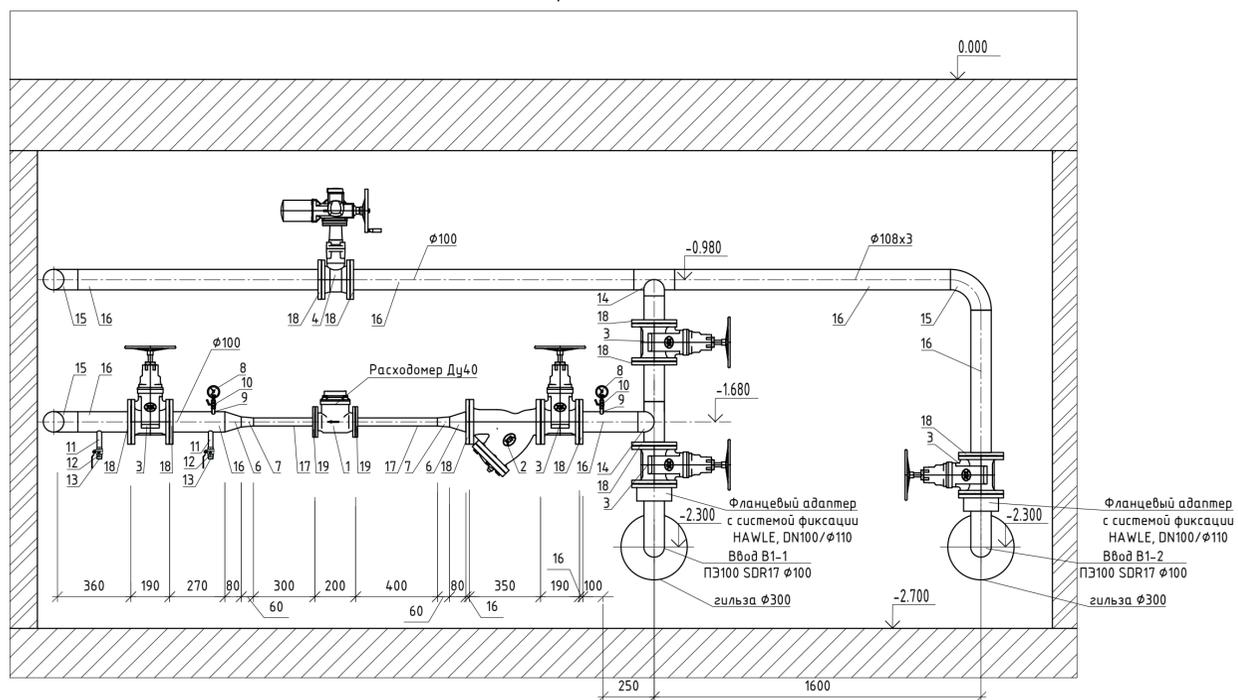
Разрез 3-3



Разрез 2-2

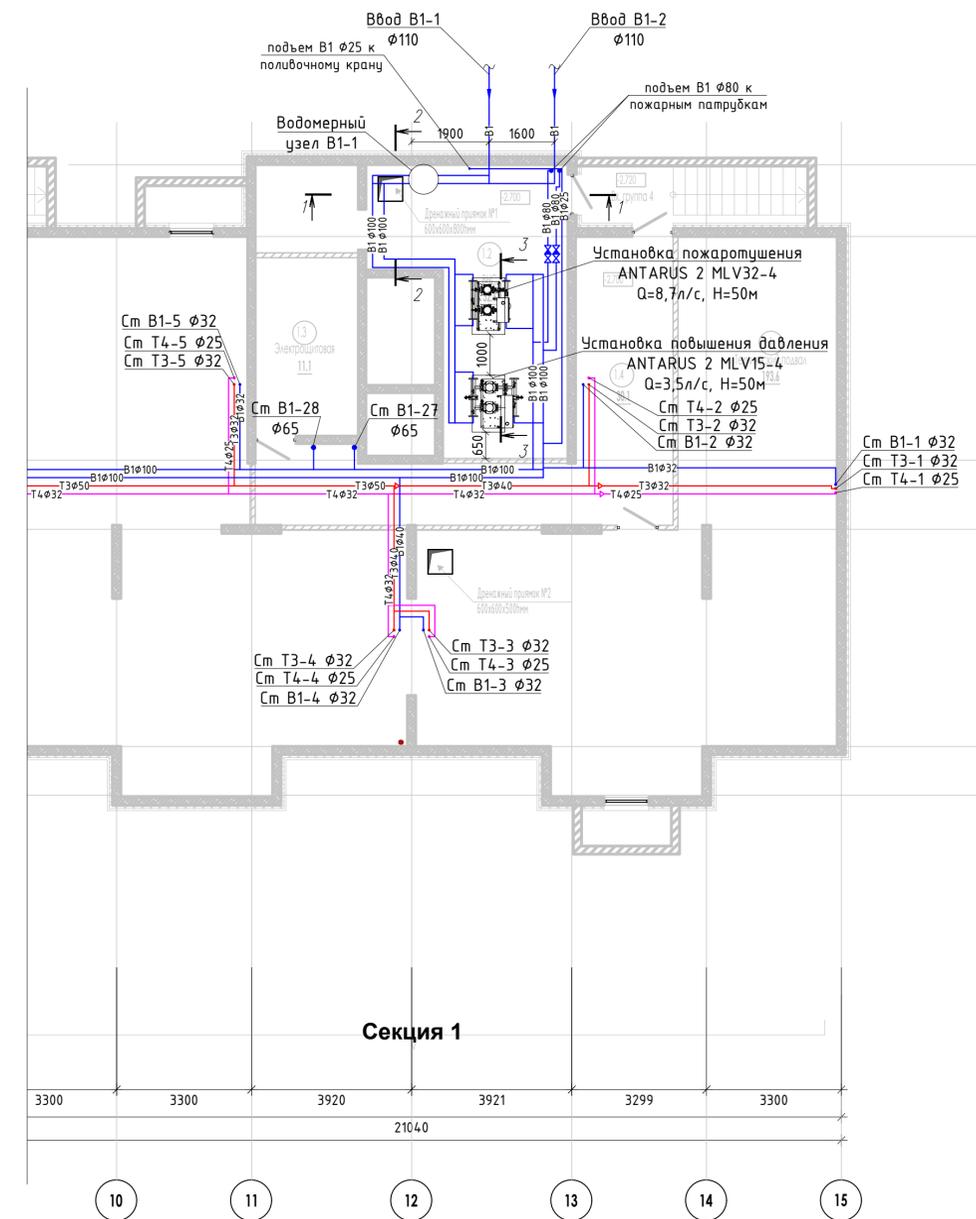


Разрез 1-1



№№	Водомерный узел В1-1 на вводе водопровода в здание	Кол-во
1	Расходомер электромагнитный ВЗЛЕТ ЭРСВ Ду40, фланцевый	1
2	Фильтр сетчатый чузунный со сливной пробкой DN100	1
3	Задвижка DN100 со штурвалом	6
4	Задвижка DN100 с электроприводом AUMA	1
5	Обратный клапан межфланцевый DN100	2
6	Переход стальной Ду100xДу50	2
7	Переход стальной Ду50x40	2
8	Манометр диапазон 0...6 бар	2
9	Адаптер вварной для присоединения манометра	2
10	Кран пробковый трехходовой G ₂ ^{1/2} (Ду15) для присоединения манометра	2
11	Труба стальная оцинкованная φ26x2,5, DN20	0,4м
12	Кран шаровый латунный, внутр. резьба G ₂ ^{1/2} , DN20	2
13	Заглушка металлическая G ₂ ^{1/2} , внутр. резьба	2
14	Тройник стальной равнопроходной φ108x3	4
15	Отвод стальной 90град, φ108x3	3
16	Труба стальная φ108x3, DN100	10м
17	Труба стальная φ45x2, DN40 (до и после расходомера)	0,6м
18	Фланец стальной приварной Ду100 (монтаж фильтра и задвижек)	16
19	Фланец стальной приварной Ду40 (монтаж расходомера)	2

Фрагмент плана подвала



Секция 1

Примечание

1. На планах указан условный проход труб.
2. План подвала см. лист ВК.1-2.
3. Аксонометрическая схема систем В1, Т3 и Т4 приведена на листе ВК.1-10 и ВК.1-11.

23-16-ВК.1			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Зыкова	3	01.24
Проверил	Патрушев	3	01.24
Н.контр.	Жукова	3	01.24
ГИП	Патрушев	3	01.24

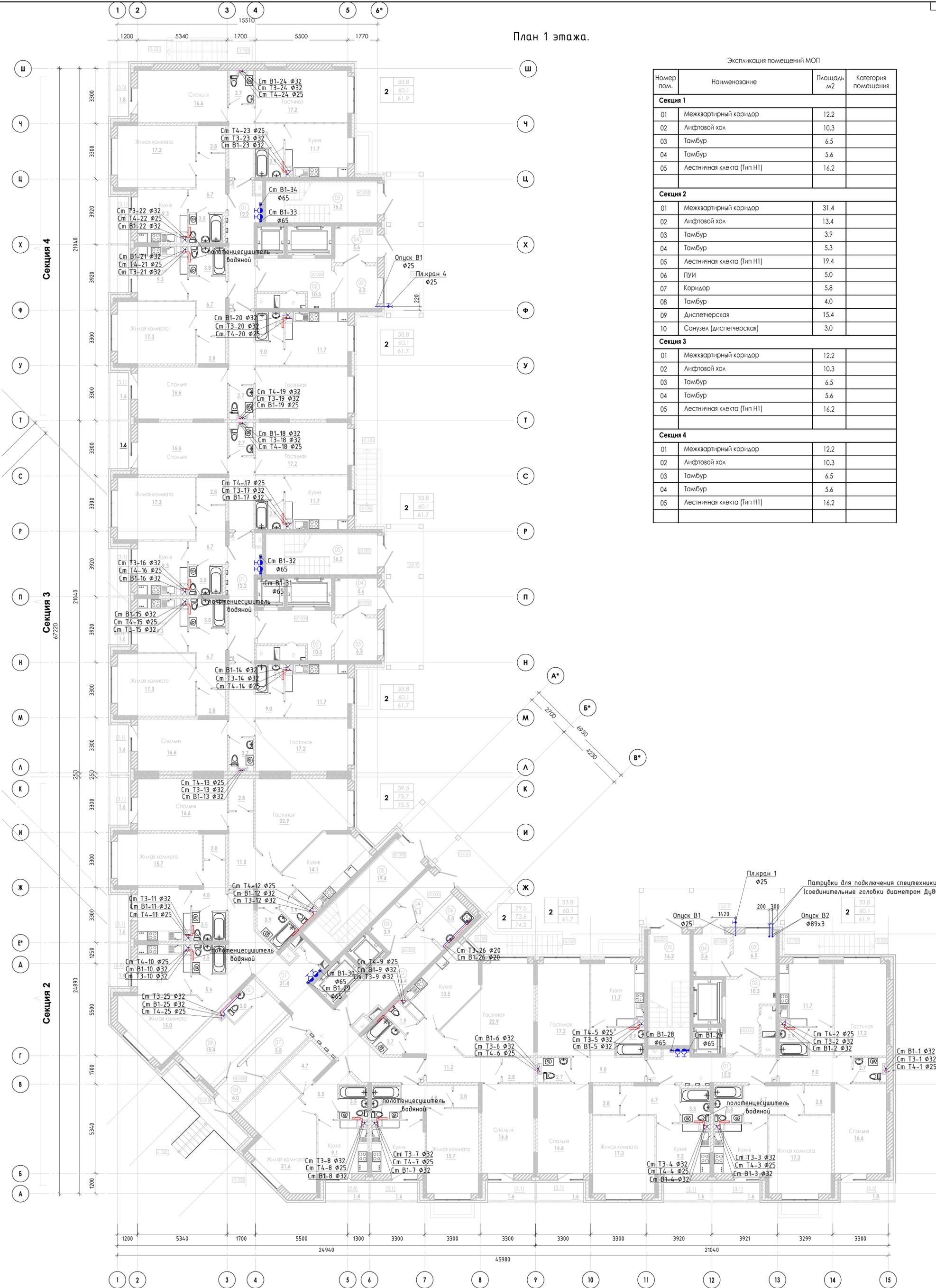
Корпус 1		
стадия	лист	листов
Р	3	

Фрагмент плана подвала. Разрез 1-1, 2-2, 3-3.
Водомерный узел В1-1

План 1 этажа.

Экспликация помещений МОП

Номер пом.	Наименование	Площадь м2	Категория помещения
Секция 1			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	10.3	
03	Тамбур	6.5	
04	Тамбур	5.6	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	16.2	
Секция 2			
01	Межквартирный коридор	31.4	
02	Лифтовой хол	13.4	
03	Тамбур	3.9	
04	Тамбур	5.3	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	19.4	
06	ПУИ	5.0	
07	Коридор	5.8	
08	Тамбур	4.0	
09	Диспетчерская	15.4	
10	Санузел (диспетчерская)	3.0	
Секция 3			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	10.3	
03	Тамбур	6.5	
04	Тамбур	5.6	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	16.2	
Секция 4			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	10.3	
03	Тамбур	6.5	
04	Тамбур	5.6	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	16.2	



Примечание
 1. На планах указан условный диаметр труб.
 2. Монтаж санитарно-технических приборов, оборудования, водяных полотенцесушителей и разводка труб в квартирах проектом не предусматривается и выполняется собственниками помещений.

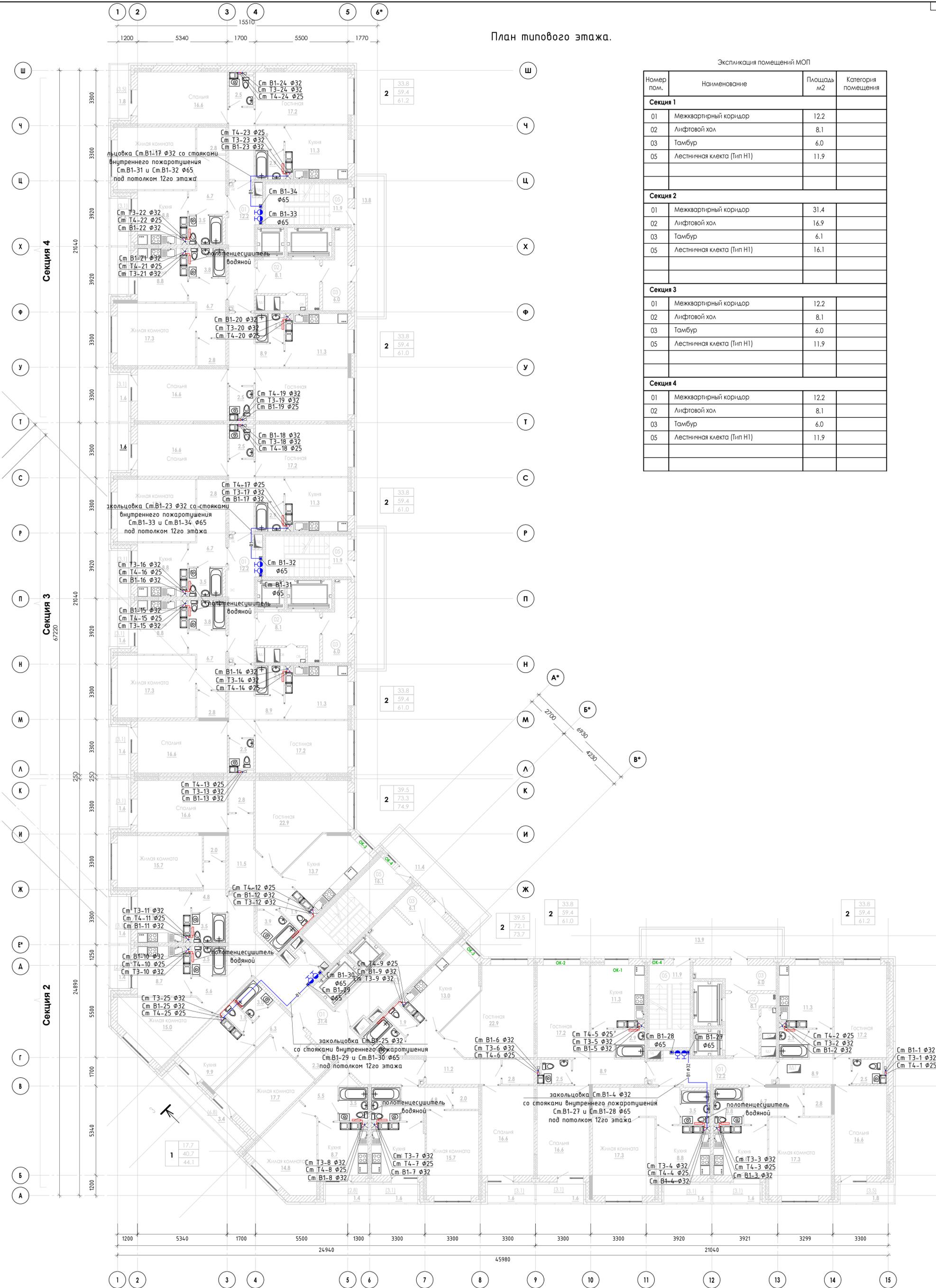
23-16-ВК.1			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2			
Корпус 1		этаж	лист
Плани 1 этажа. Сети В1, В2, Т3, Т4		Р	4
КПСК			

Ссылка на...
 Имя и фамилия...
 Должность...
 Подпись...

План типового этажа.

Экспликация помещений МОП

Номер пом.	Наименование	Площадь м2	Категория помещения
Секция 1			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	8.1	
03	Тамбур	6.0	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	11.9	
Секция 2			
01	Межквартирный коридор	31.4	
02	Лифтовой хол	16.9	
03	Тамбур	6.1	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	16.1	
Секция 3			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	8.1	
03	Тамбур	6.0	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	11.9	
Секция 4			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	8.1	
03	Тамбур	6.0	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	11.9	



Примечание
 1. На планах указаны условный диаметр труб.
 2. Монтаж санитарно-технических приборов, оборудования, водных полотенцесушителей и разводка труб в квартирах проектом не предусматривается и выполняется собственниками помещений.

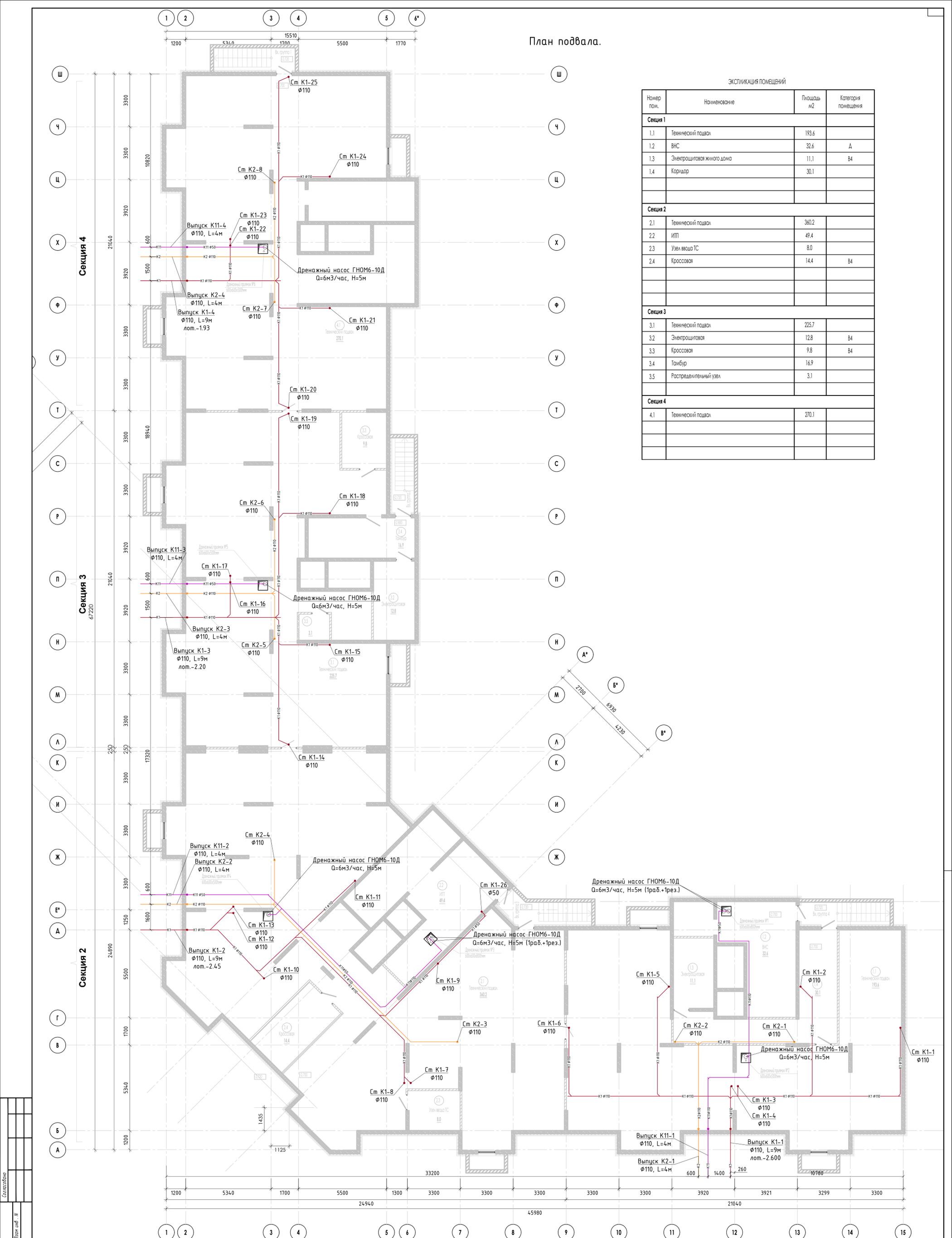
23-16-ВК.1			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2			
Корпус 1		стадия	лист
		Р	5
План типового этажа. Сети В1, В2, Т3, Т4		КПСК	

Ссылка на...
 Имя и фамилия...
 Должность...

План подвала.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер пом.	Наименование	Площадь м2	Категория помещения
Секция 1			
1.1	Технический подвал	193.6	
1.2	ВНС	32.6	А
1.3	Электрощитовая жилого дома	11.1	В4
1.4	Коридор	30.1	
Секция 2			
2.1	Технический подвал	360.2	
2.2	ИТП	49.4	
2.3	Узел ввода ТС	8.0	
2.4	Кроссовая	14.4	В4
Секция 3			
3.1	Технический подвал	225.7	
3.2	Электрощитовая	12.8	В4
3.3	Кроссовая	9.8	В4
3.4	Тамбур	16.9	
3.5	Распределительный узел	3.1	
Секция 4			
4.1	Технический подвал	270.1	



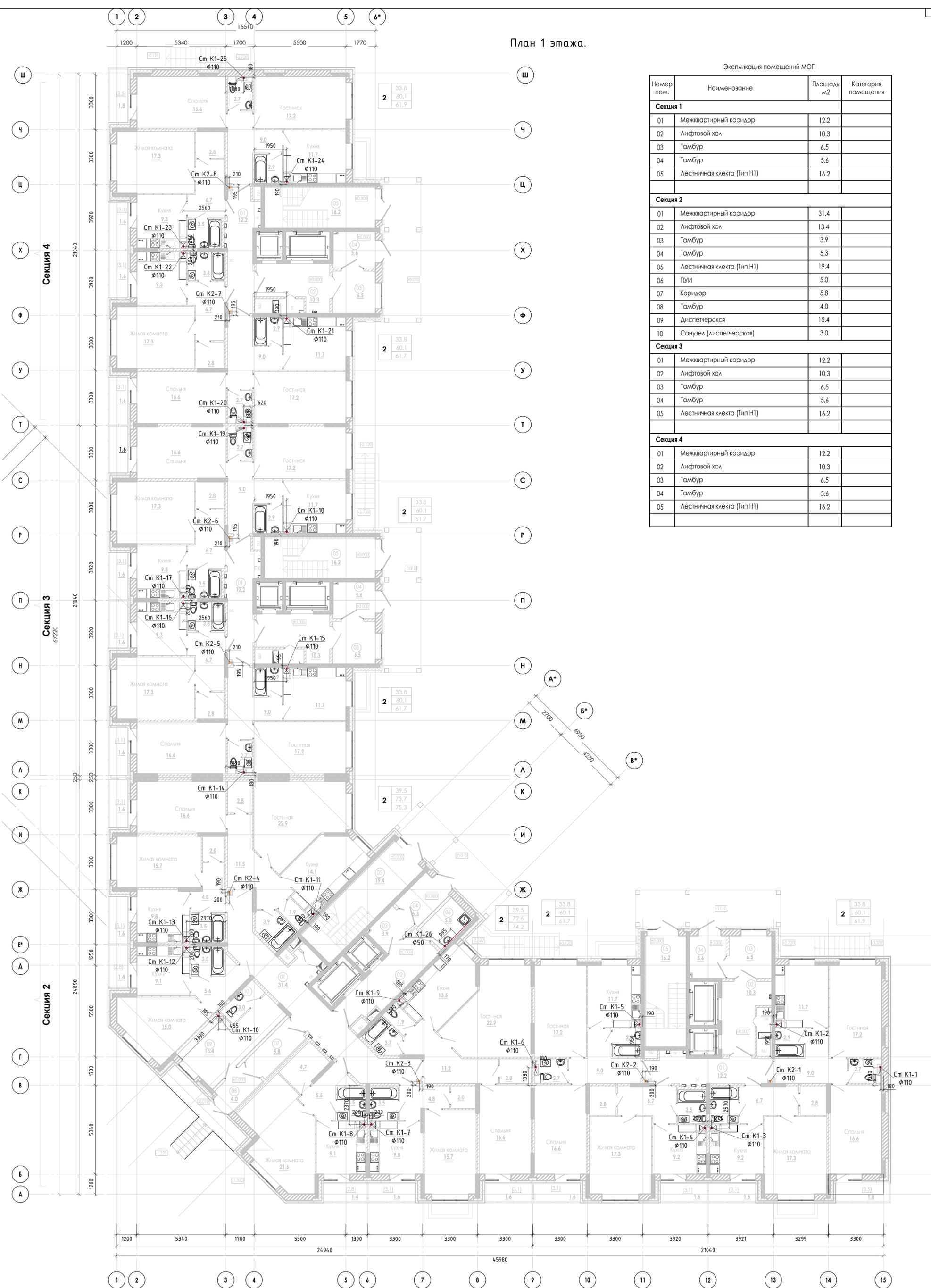
Составлено	
Проверено	
Изд. №	

23-16-ВК.1			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2			
Изм	К.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Зыкова	Дата	01.24
Проверил	Патрушев	Дата	01.24
Корпус 1		стадия	лист
План подвала.		Р	6
Сети К1, К2, К11		КПСК	

План 1 этажа.

Экспликация помещений МОП

Номер пом.	Наименование	Площадь м2	Категория помещения
Секция 1			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	10.3	
03	Тамбур	6.5	
04	Тамбур	5.6	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	16.2	
Секция 2			
01	Межквартирный коридор	31.4	
02	Лифтовой хол	13.4	
03	Тамбур	3.9	
04	Тамбур	5.3	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	19.4	
06	ПУИ	5.0	
07	Коридор	5.8	
08	Тамбур	4.0	
09	Диспетчерская	15.4	
10	Санузел (диспетчерская)	3.0	
Секция 3			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	10.3	
03	Тамбур	6.5	
04	Тамбур	5.6	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	16.2	
Секция 4			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	10.3	
03	Тамбур	6.5	
04	Тамбур	5.6	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	16.2	



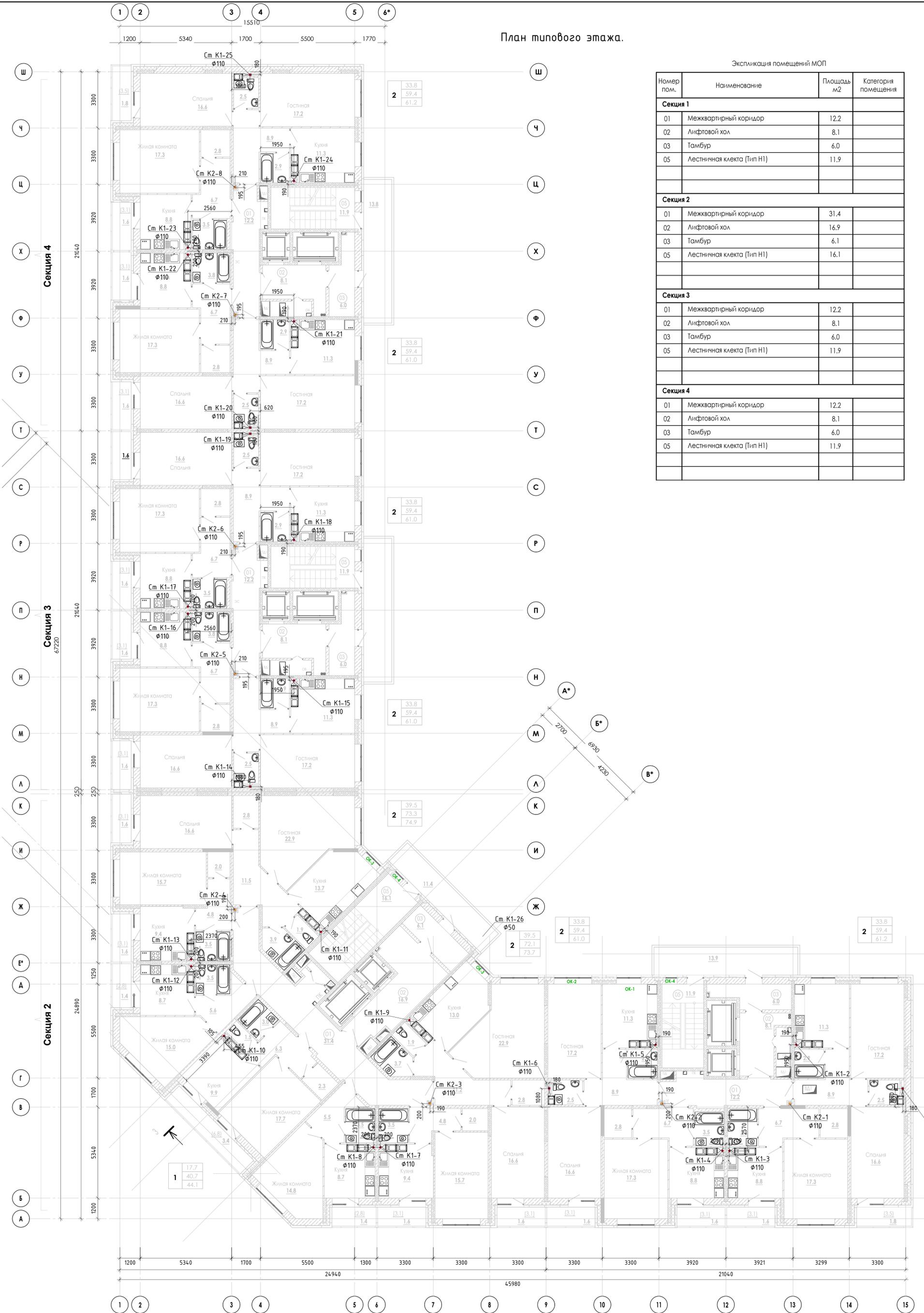
23-16-ВК.1			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2			
Изм	К.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Зыкова	Дата	01.24
Проверил	Патрушев	Дата	01.24
Н.контр.	Жукова	Дата	01.24
ГИП	Патрушев	Дата	01.24
Корпус 1		стадия	лист
План 1 этажа. Сети К1, К2		Р	7
КПСК			

Сделано в
 2024 г.
 Лист 7 из 7
 Инв. № 23-16-ВК.1

План типового этажа.

Экспликация помещений МОП

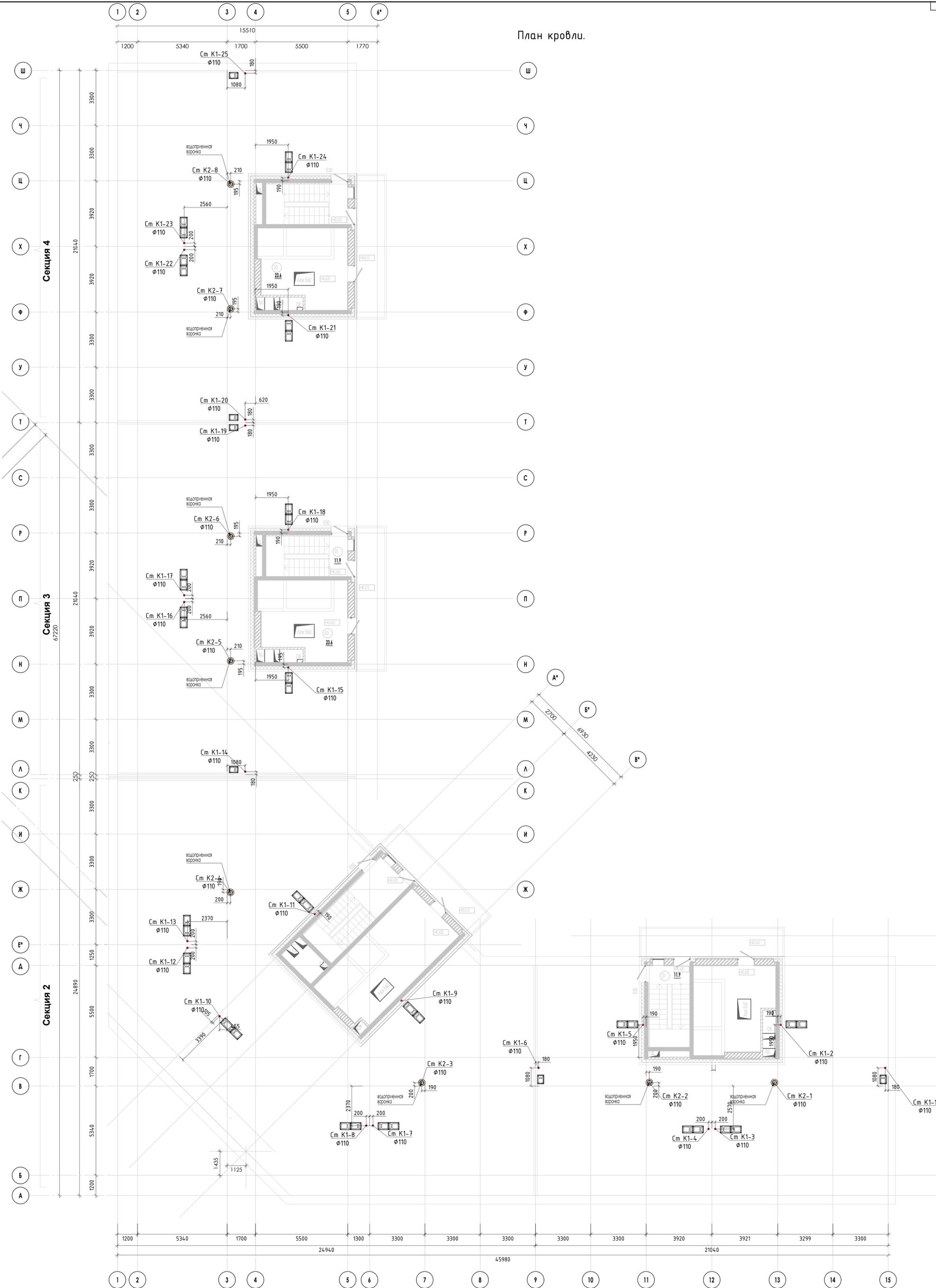
Номер пом.	Наименование	Площадь м2	Категория помещения
Секция 1			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	8.1	
03	Тамбур	6.0	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	11.9	
Секция 2			
01	Межквартирный коридор	31.4	
02	Лифтовой хол	16.9	
03	Тамбур	6.1	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	16.1	
Секция 3			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	8.1	
03	Тамбур	6.0	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	11.9	
Секция 4			
01	Межквартирный коридор	12.2	
02	Лифтовой хол	8.1	
03	Тамбур	6.0	
05	Лестничная клетка (Тип Н1)	11.9	



23-16-ВК.1			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2			
1	Зам.	03.24	
Изм/Куч.	Лист	№ док.	Подпись Дата
Разраб.	Зыкова		01.24
Проверил	Патрушев		01.24
Н.контр.	Жукова		01.24
ГИП	Патрушев		01.24
Корпус 1		стадия	лист
План типового этажа. Сети К1, К2		Р	8
КПСК			

Ссылка на...
 План и...
 Вид...

План кровли.

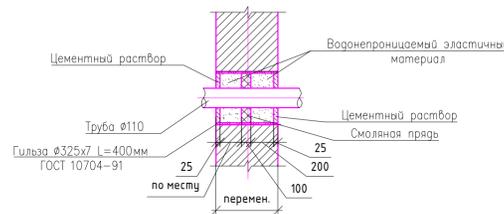


Специальное	
Изд. № 001	Лист № 01
Изд. № 002	Лист № 02
Изд. № 003	Лист № 03
Изд. № 004	Лист № 04
Изд. № 005	Лист № 05
Изд. № 006	Лист № 06
Изд. № 007	Лист № 07
Изд. № 008	Лист № 08
Изд. № 009	Лист № 09
Изд. № 010	Лист № 10

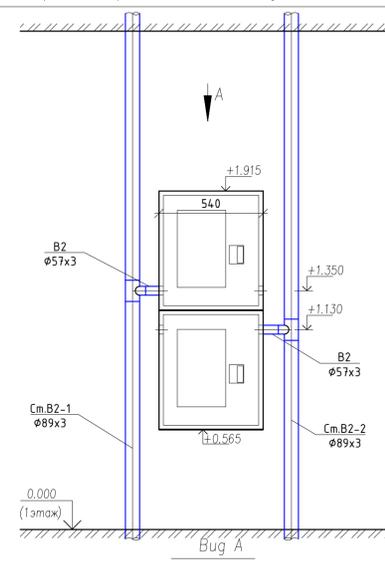
23-16-ВК.1			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2			
Изм	К.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Зыкова	01.24	01.24
Проверил	Патрушев	01.24	01.24
Н.контр.	Жукова	01.24	01.24
ГИП	Патрушев	01.24	01.24
Корпус 1		стадия	лист
План кровли. Сети К1, К2		Р	9
КПСК			

АксонOMETрическая схема В1, Т3, Т4
(начало)

Узел герметизации
ввода водопровода



Шкаф пожарный ШП-К-Пульс-320-21 НО



- Примечание:
1. Пожарный шкаф ШП-К-Пульс-320-21 НО предназначен для размещения в нем двух комплектов оборудования пожарного крана. Причем пожарные краны подключаются к разным противопожарным стоякам.
 2. ШП-К-Пульс-320-21 НО - это пожарный шкаф для двух пожарных рукавов, набесной, открытый. Габариты шкафа - 540x1300x230мм.

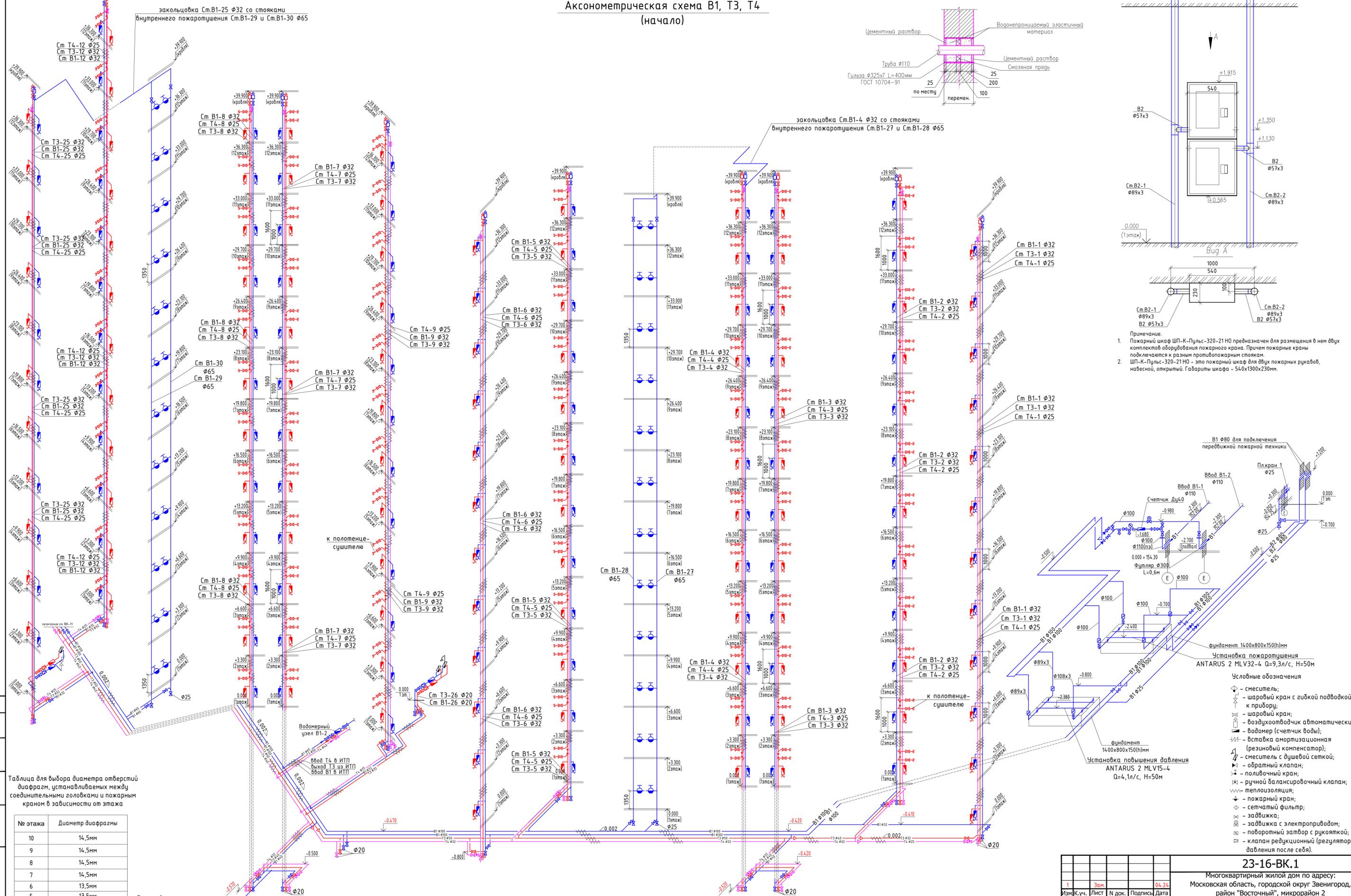


Таблица для выбора диаметра отверстий диафрагм, устанавливаемых между соединительными головками и пожарным краном в зависимости от этажа

№ этажа	Диаметр диафрагмы
10	14,5мм
9	14,5мм
8	14,5мм
7	14,5мм
6	13,5мм
5	13,5мм
4	13,5мм
3	13мм
2	13мм
1	13мм

- Условные обозначения
- ☐ - смеситель;
 - ☐ - шаровый кран с гибкой подводкой к прибору;
 - ☐ - шаровый кран;
 - ☐ - воздухоотводчик автоматический;
 - ☐ - водомер (счетчик воды);
 - ☐ - вставка амортизационная (резиновый компенсатор);
 - ☐ - смеситель с душевой даткой;
 - ☐ - обратный клапан;
 - ☐ - поливочный кран;
 - ☐ - ручной балансировочный клапан;
 - ☐ - теплоизоляция;
 - ☐ - пожарный кран;
 - ☐ - сетчатый фильтр;
 - ☐ - задвижка;
 - ☐ - задвижка с электроприводом;
 - ☐ - поворотный затвор с рукояткой;
 - ☐ - клапан редукционный (регулятор давления после себя).

- Примечание:
1. Окончание схемы см. лист ВК-10.
 2. Монтажная схема водомерного узла приведена на листе ВК-3.
 3. На схеме указаны отметки осей трубопровода.
 4. За отм. 0.000 принята абсолютная отметка 154.30.

23-16-ВК.1

Многоквартирный жилой дом по адресу:
Московская область, городской округ Звенигород,
район "Восточный", микрорайон 2

Корпус 1

АксонOMETрическая схема В1, Т3, Т4
(начало)

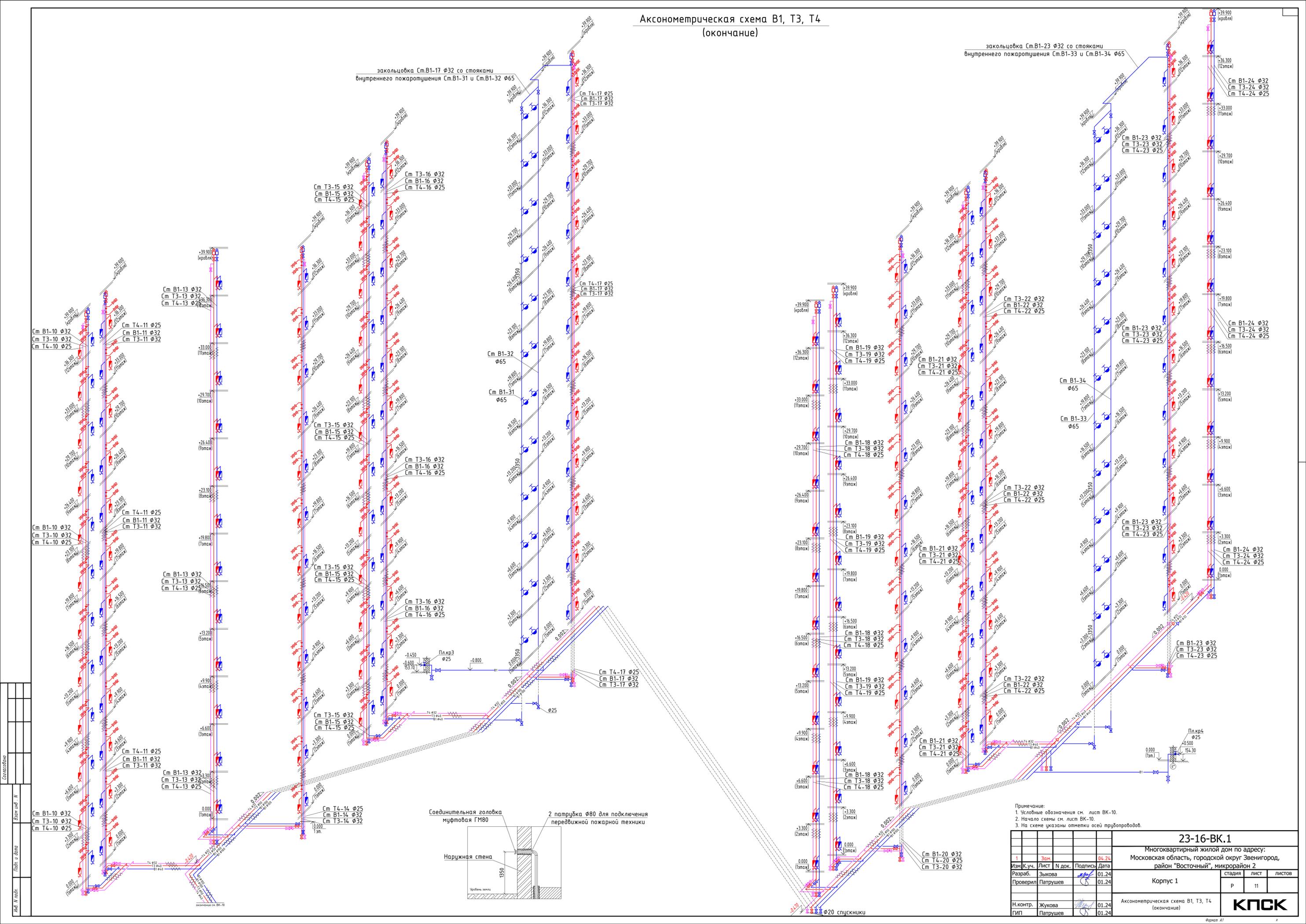
Изм.	К.уч.	Зам.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1						04.24
	Разраб.	Зыкова				01.24
	Проверил	Патрушев				01.24
	Н.контр.	Жукова				01.24
	ГИП	Патрушев				01.24

стадия лист листов

Р 10

КПСК

АксонOMETрическая схема В1, Т3, Т4
(окончание)

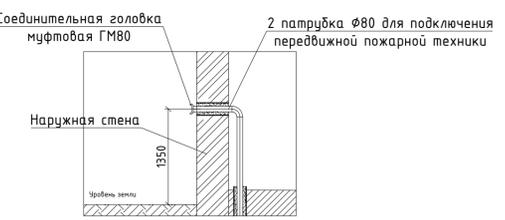


закольцовка Cm B1-23 Ø32 со стояками
внутреннего пожаротушения Cm B1-33 и Cm B1-34 Ø65

закольцовка Cm B1-17 Ø32 со стояками
внутреннего пожаротушения Cm B1-31 и Cm B1-32 Ø65

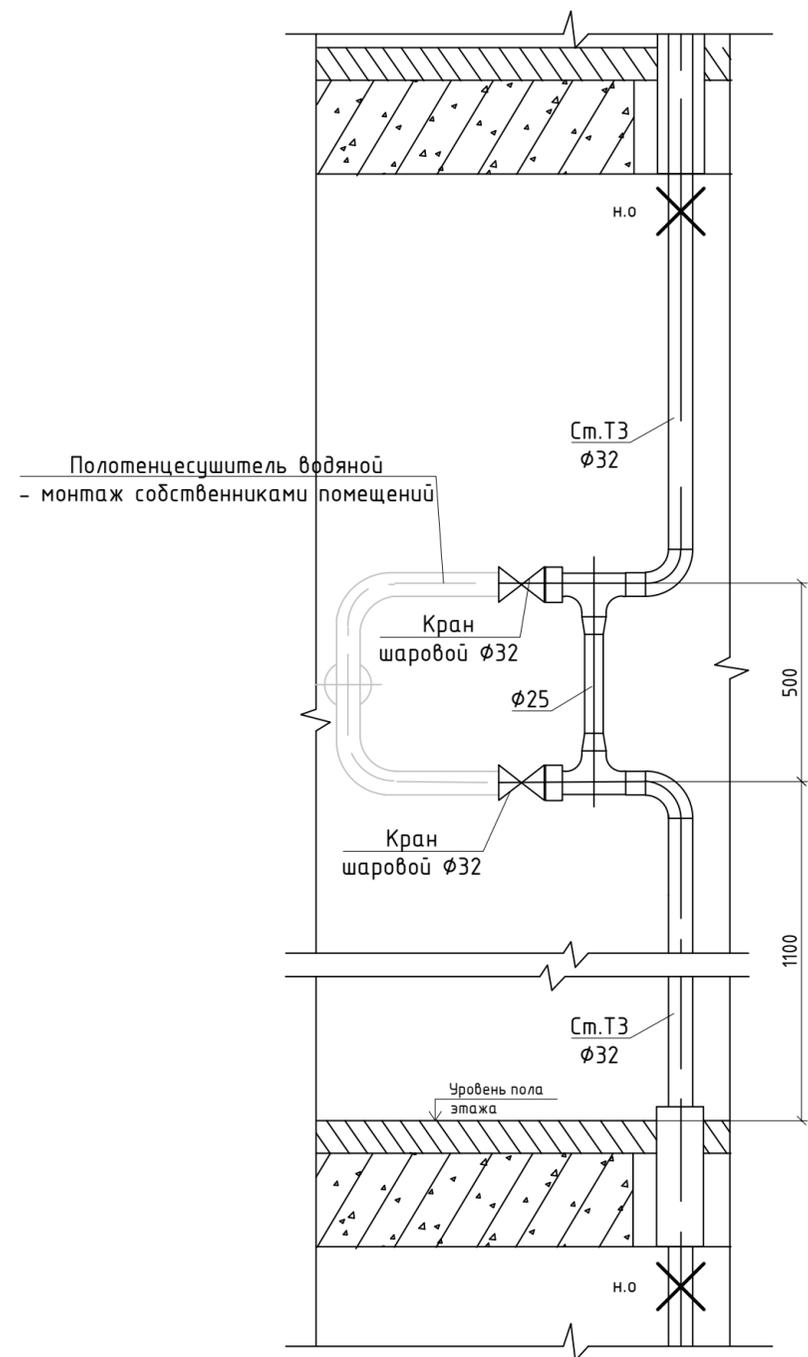
Примечание:
1. Числовые обозначения см. лист ВК-10.
2. Начало схемы см. лист ВК-10.
3. На схеме указаны отметки осей трубопроводов.

23-16-ВК.1			
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.
1		Зам.	04.24
Разраб.	Зыкова	Подпись	01.24
Проверил	Патрушев	Дата	01.24
Корпус 1		стадия	лист
АксонOMETрическая схема В1, Т3, Т4 (окончание)		Р	11
ГИП		КПСК	

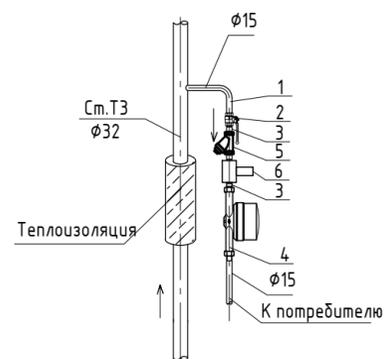


Составление	
Проверка	
Изм. и дата	
Изд. №	

Узел подключения полотенцесушителя

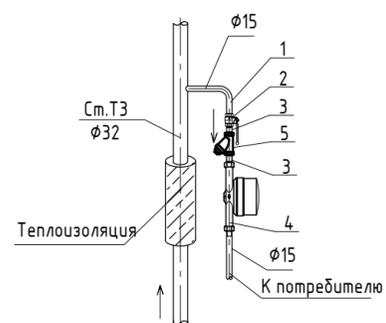


Подключение водомерного узла в квартире ТЗ (1-7 этажи)



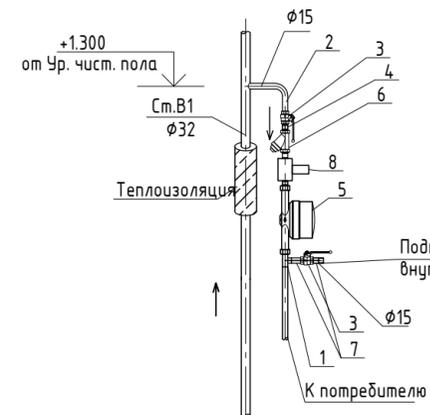
- 1) труба стальная $\phi 15$
- 2) шаровой кран $\phi 15, \frac{1}{2}$ " с внутренней резьбой
- 3) ниппель латунный $\phi 15$
- 4) водосчетчик $\phi 15$ для горячей воды
- 5) фильтр сетчатый $\phi 15$
- 6) регулятор давления РД-15

Подключение водомерного узла в квартире ТЗ (8-12 этажи)



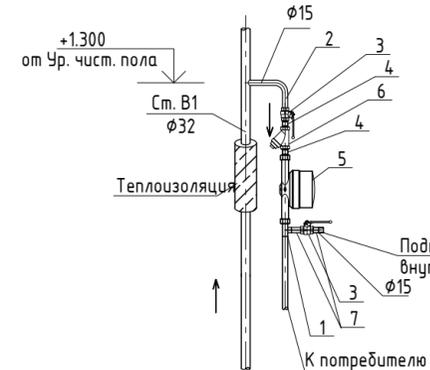
- 1) труба стальная $\phi 15$
- 2) шаровой кран $\phi 15, \frac{1}{2}$ " с внутренней резьбой
- 3) ниппель латунный $\phi 15$
- 4) водосчетчик $\phi 15$ для горячей воды
- 5) фильтр сетчатый DN15

Подключение водомерного узла в квартире В1 (1-7 этажи)



- 1) Тройник стальной оцинкованный $\phi 15$
- 2) труба стальная $\phi 15$
- 3) шаровой кран $\phi 15$ с внутренней резьбой
- 4) ниппель латунный $\phi 15$
- 5) водосчетчик $\phi 15$ для холодной воды
- 6) фильтр сетчатый $\phi 15$
- 7) сгон $\phi 15$ (длиной 50 мм)
- 8) регулятор давления РД-15

Подключение водомерного узла в квартире В1 (8-12 этажи)



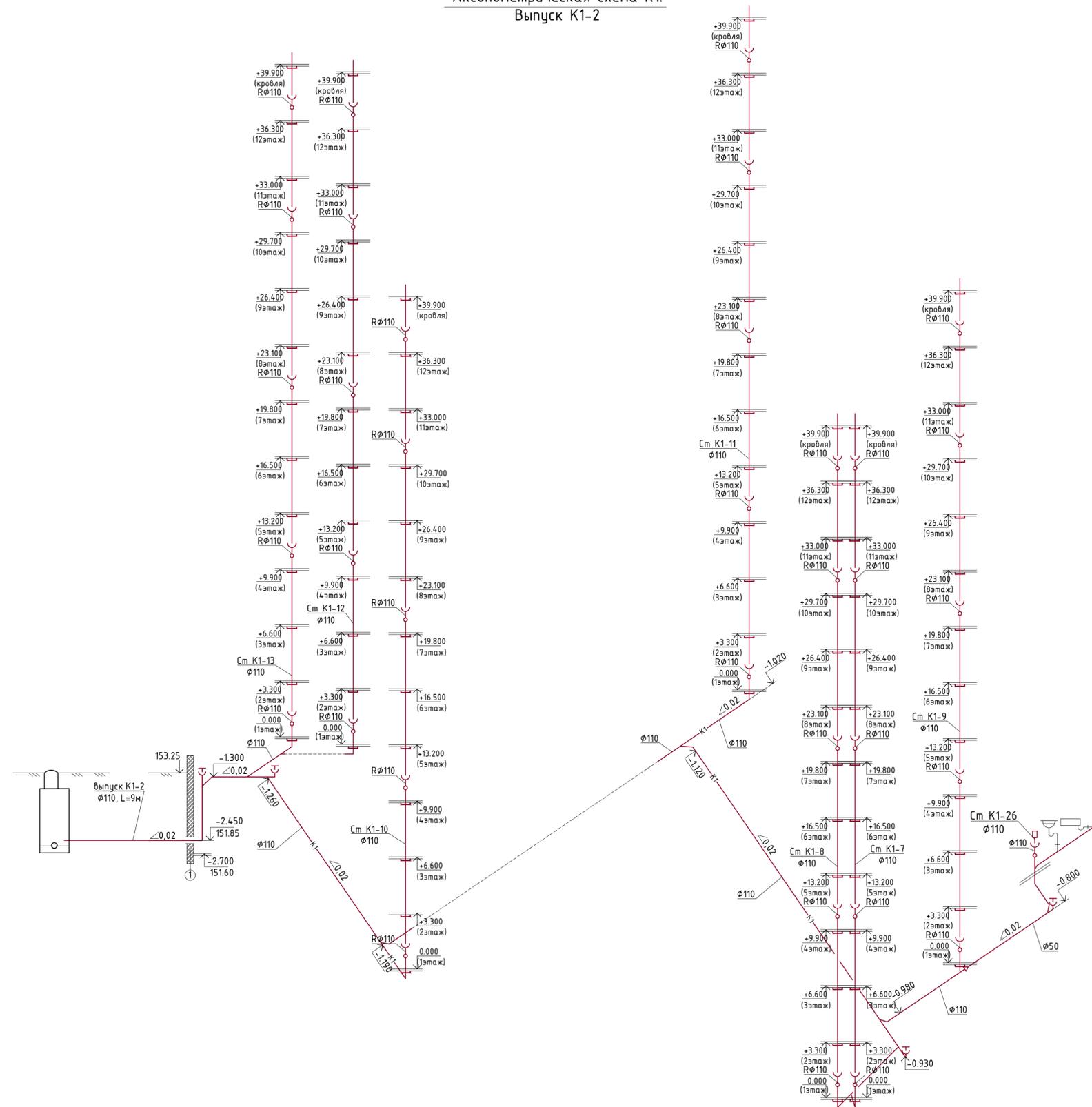
- 1) Тройник стальной оцинкованный $\phi 15$
- 2) труба стальная $\phi 15$
- 3) шаровой кран $\phi 15$ с внутренней резьбой
- 4) ниппель латунный $\phi 15$
- 5) водосчетчик $\phi 15$ для холодной воды
- 6) фильтр сетчатый $\phi 15$
- 7) сгон $\phi 15$ (длиной 50 мм)

Примечание

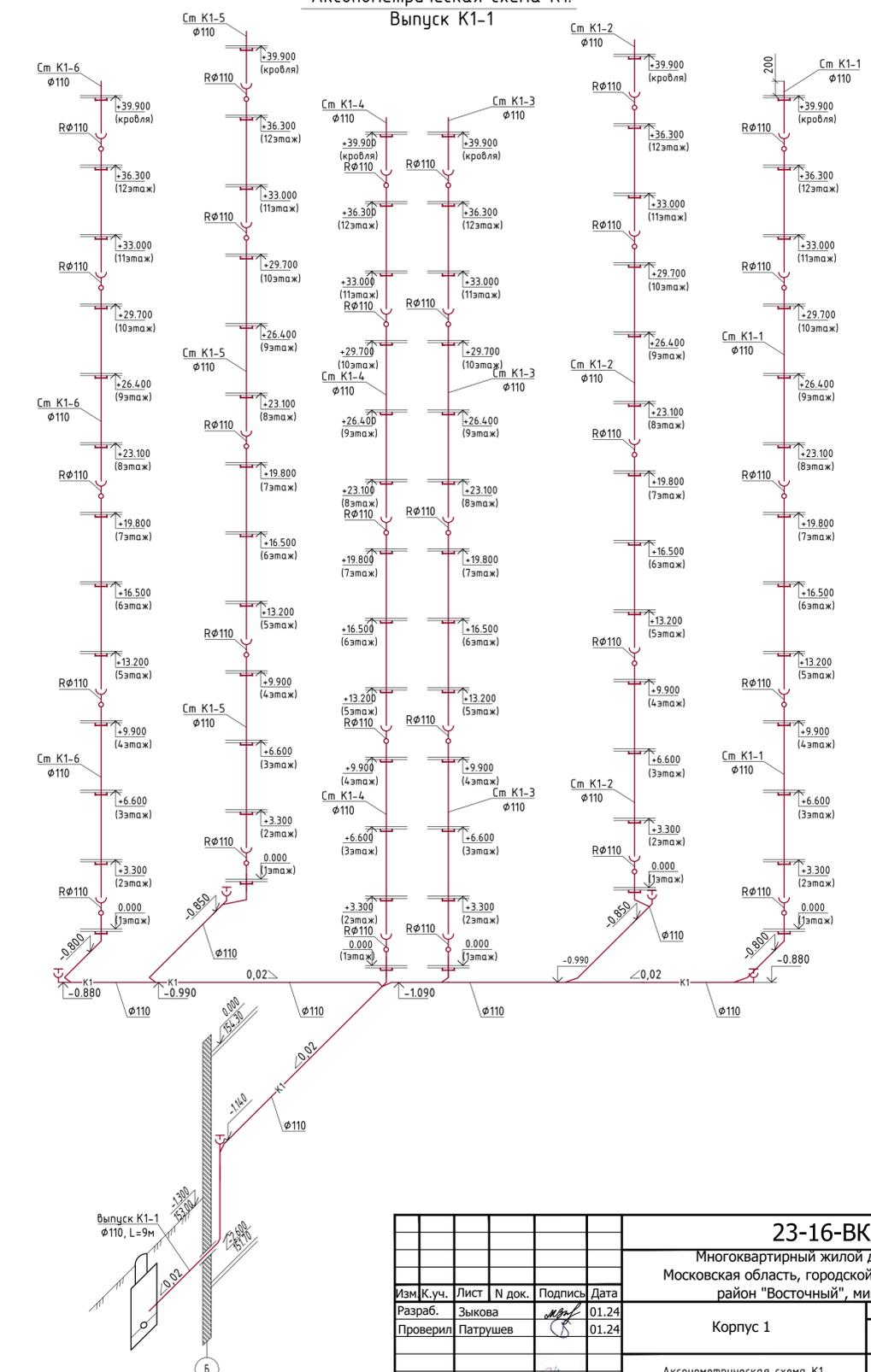
1. На планах указан условный проход труб.
2. План подвала см. лист ВК.1-2.
3. Аксонометрическая схема систем В1, Т3 и Т4 приведена на листе ВК.1-10 и ВК.1-11.

23-16-ВК.1							
Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2							
Изм. К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 1		
Разраб.	Зыкова		<i>Зыкова</i>	01.24			
Проверил	Патрушев		<i>Патрушев</i>	01.24	Узел подключения полотенцесушителя. Водомерный узел В1 и Т3 в квартире.		
Н.контр.	Жукова		<i>Жукова</i>	01.24			
ГИП	Патрушев		<i>Патрушев</i>	01.24			
					стадия	лист	листов
					Р	12	
					КПСК		

Аксонометрическая схема К1.
Выпуск К1-2



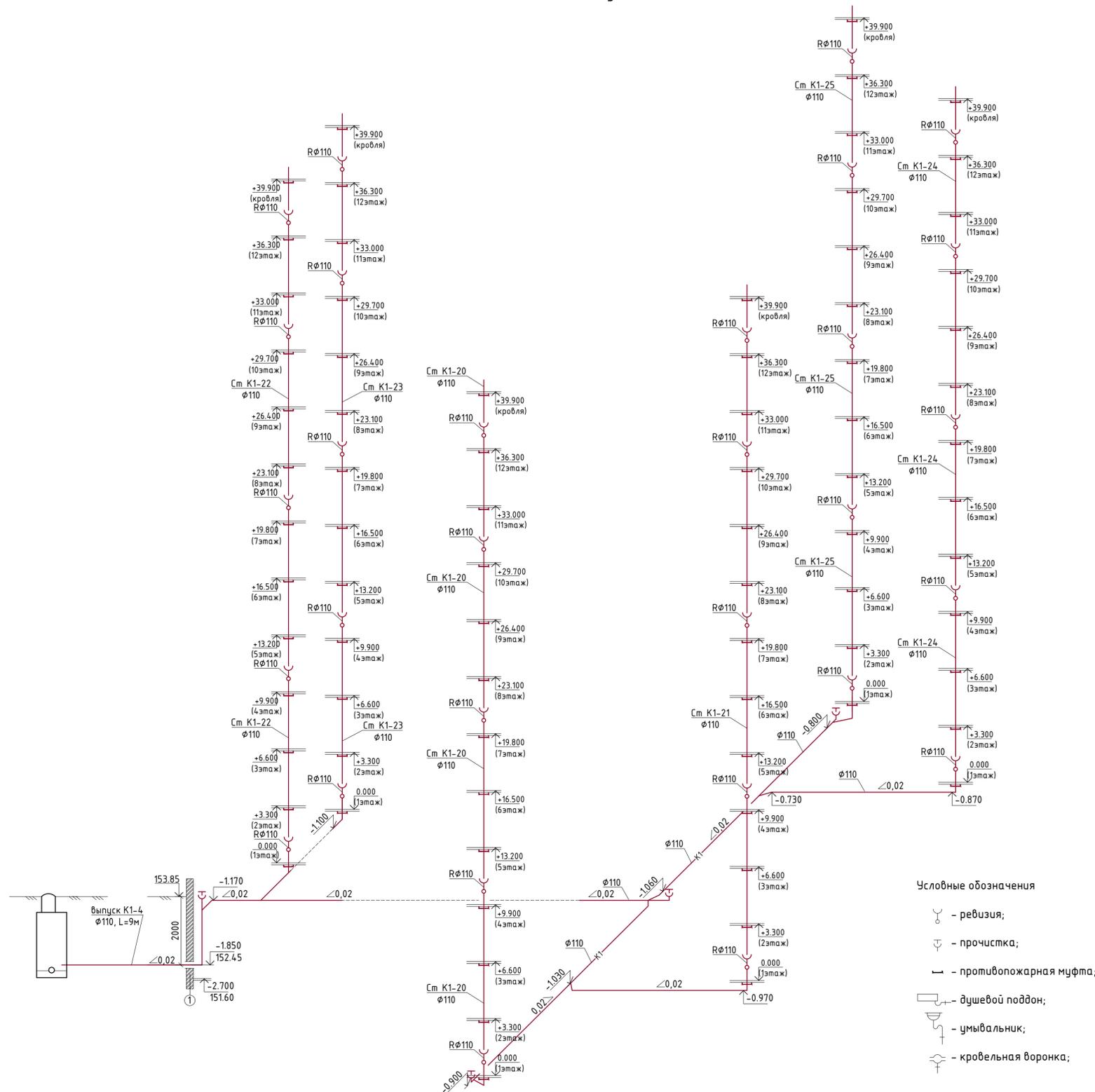
Аксонометрическая схема К1.
Выпуск К1-1



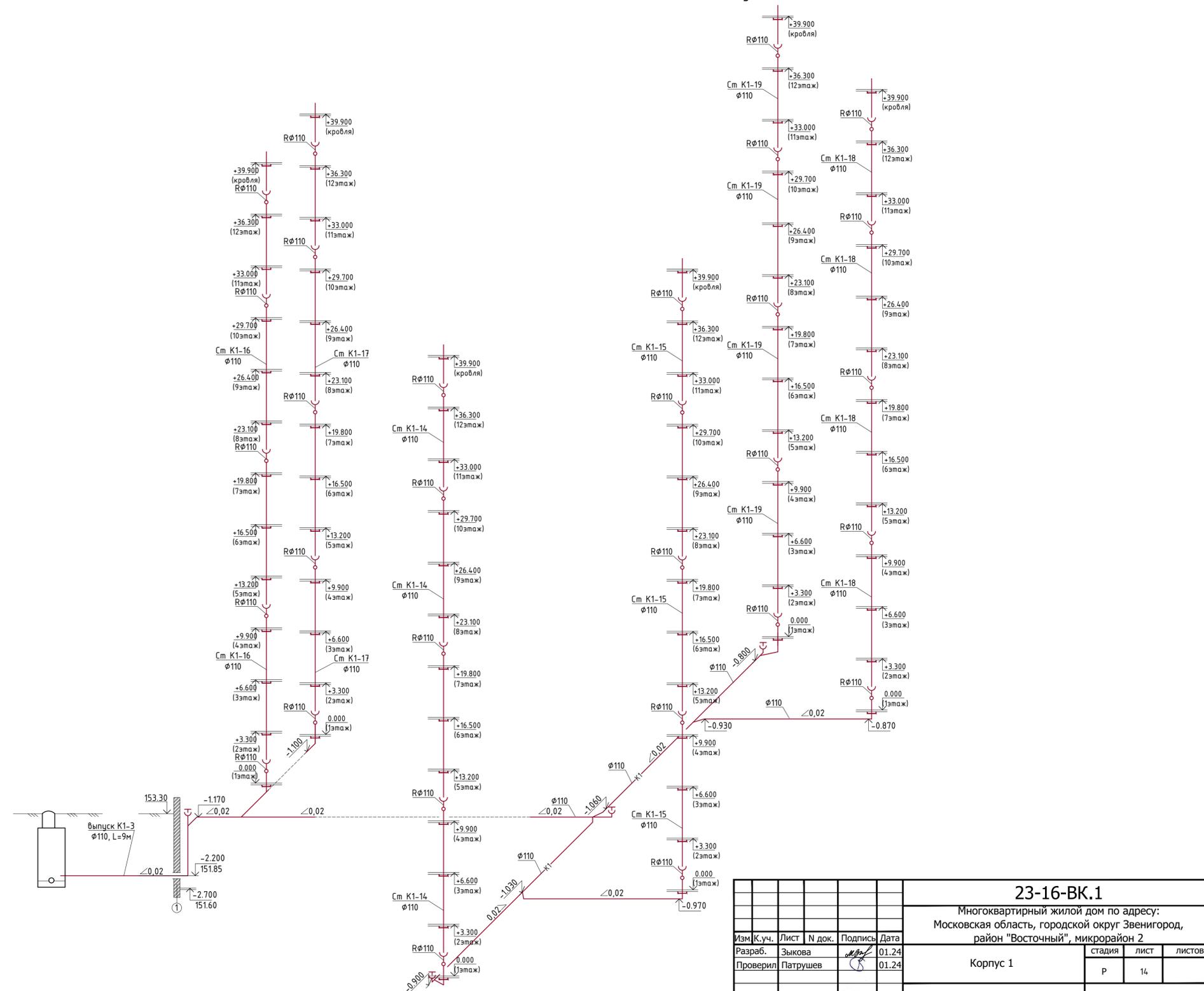
- Условные обозначения
- ревизия;
 - прочистка;
 - противопожарная муфта;
 - душевой поддон;
 - умывальник;
 - кровельная воронка;

				23-16-ВК.1		
				Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 1
	Разраб.	Зыкова			01.24	
	Проверил	Патрушев			01.24	Р
						лист 13
				Аксонометрическая схема К1. Выпуск К1-1, Выпуск К1-2		
Н.контр.	Жукова				01.24	КПСК
ГИП	Патрушев				01.24	

АксонOMETрическая схема K1.
Выпуск K1-4

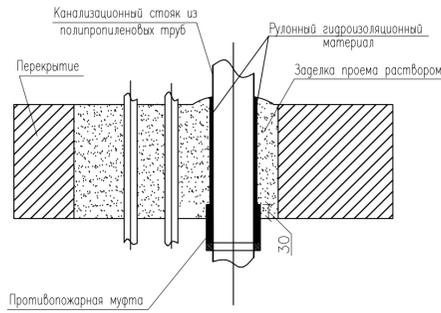


АксонOMETрическая схема K1.
Выпуск K1-3

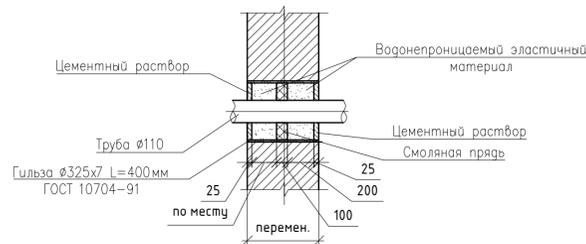


				23-16-ВК.1				
				Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2				
Изм. К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 1	этаж	лист	листов
Разраб.	Зыкова		<i>[Signature]</i>	01.24		Р	14	
Проверил	Патрушев		<i>[Signature]</i>	01.24				
Н.контр.	Жукова		<i>[Signature]</i>	01.24	АксонOMETрическая схема K1. Выпуск K1-3, выпуск K1-4			
ГИП	Патрушев		<i>[Signature]</i>	01.24				

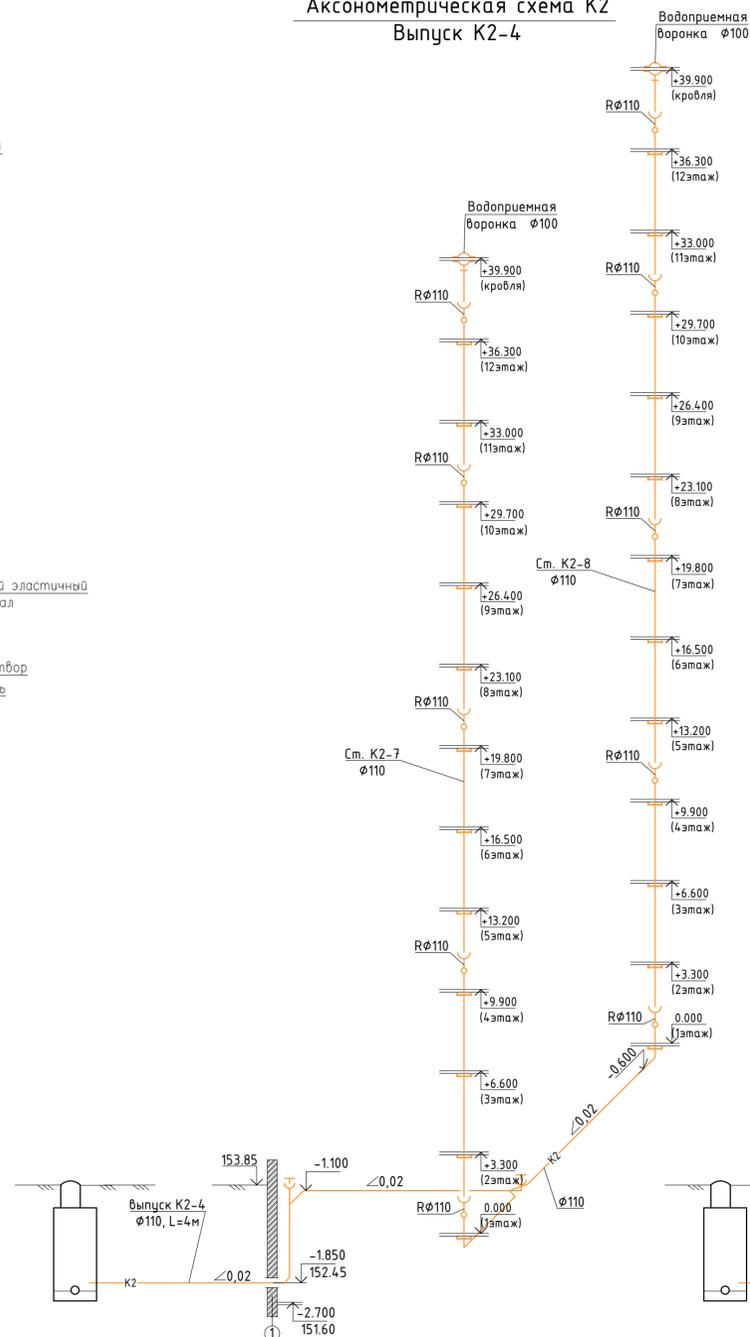
Узел установки
противопожарной муфты



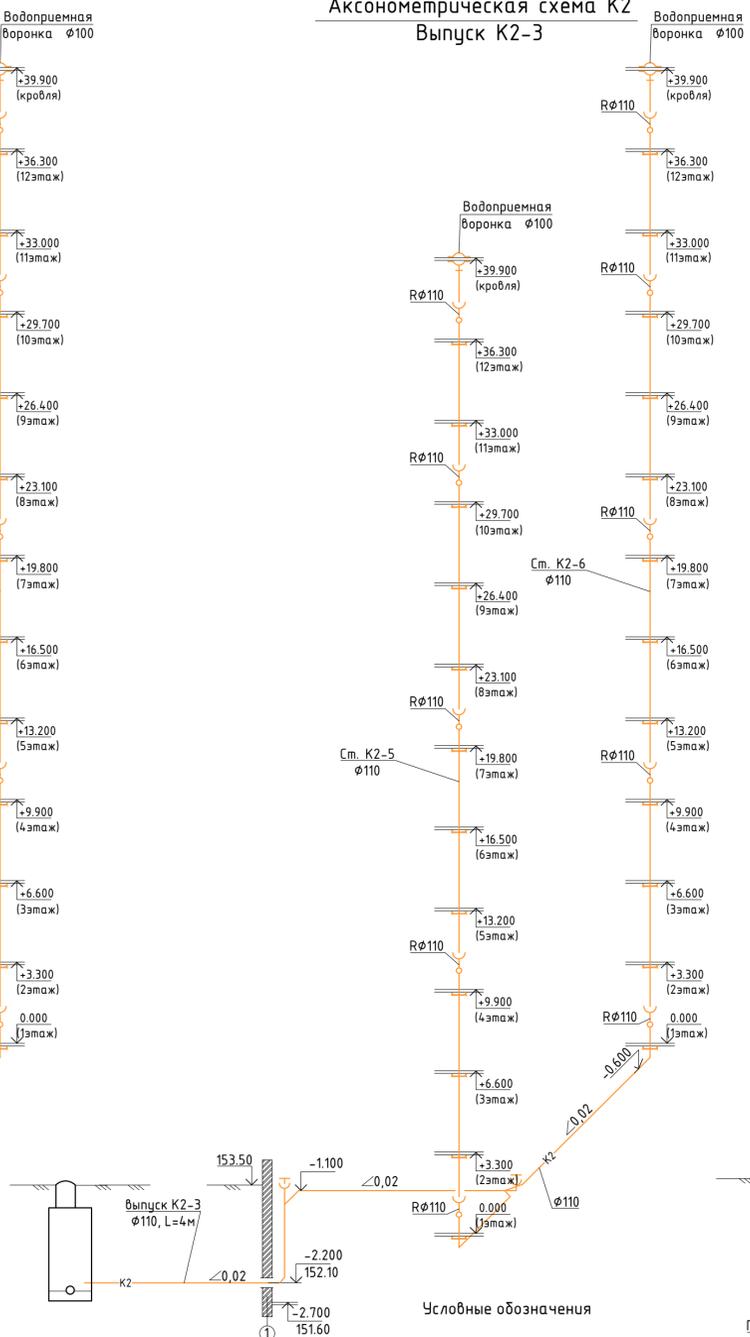
Узел герметизации
выпуска канализации



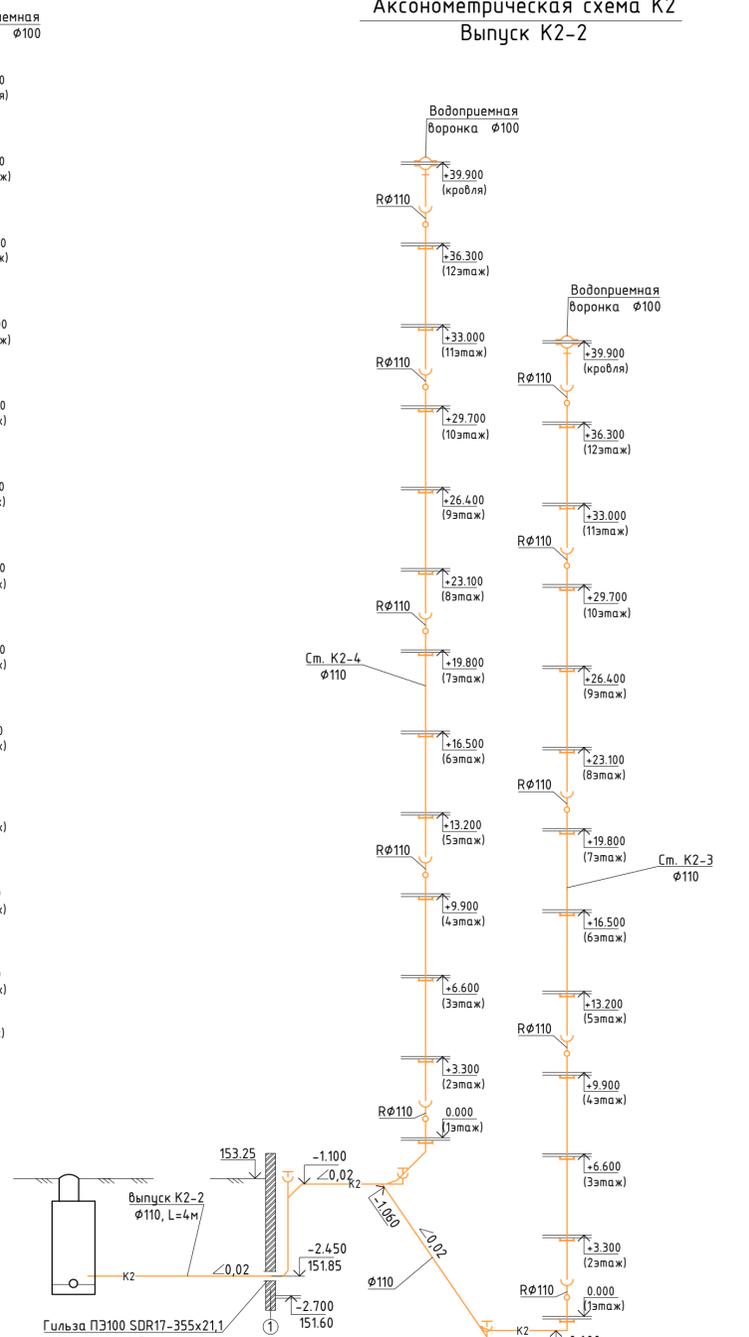
Аксонометрическая схема K2
Выпуск K2-4



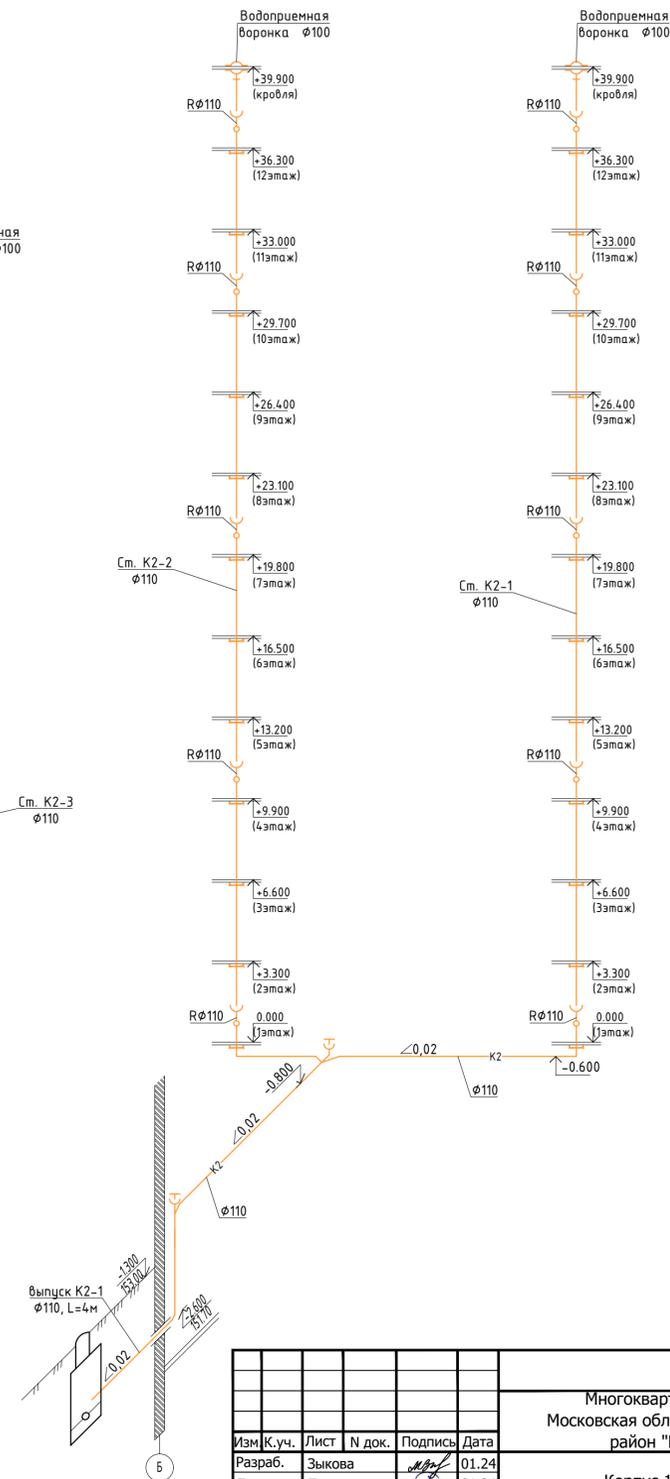
Аксонометрическая схема K2
Выпуск K2-3



Аксонометрическая схема K2
Выпуск K2-2



Аксонометрическая схема K2
Выпуск K2-1

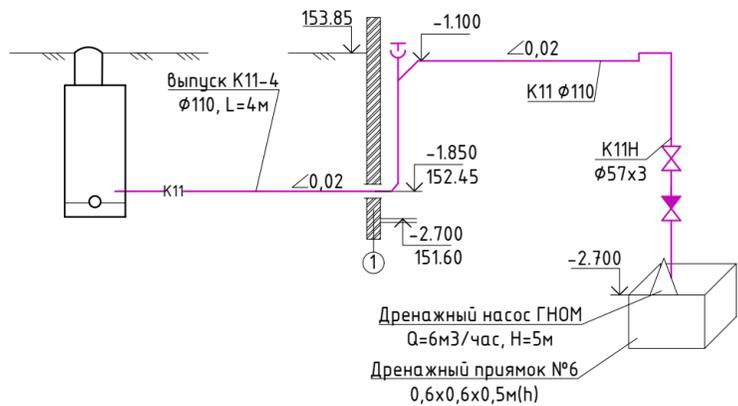


Условные обозначения

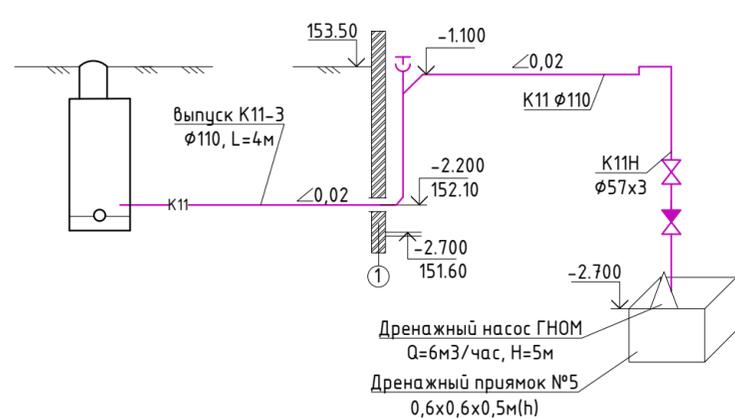
- ревизия;
- прочистка;
- противопожарная муфта;
- душевой поддон;
- умывальник;
- кровельная воронка;

				23-16-ВК.1				
				Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2				
Изм. К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 1	стадия	лист	листов
Разраб.	Зыкова		<i>[Signature]</i>	01.24		Р	15	
Проверил	Патрушев		<i>[Signature]</i>	01.24				
Н.контр.	Жукова		<i>[Signature]</i>	01.24	Аксонометрическая схема K2.			
ГИП	Патрушев		<i>[Signature]</i>	01.24				

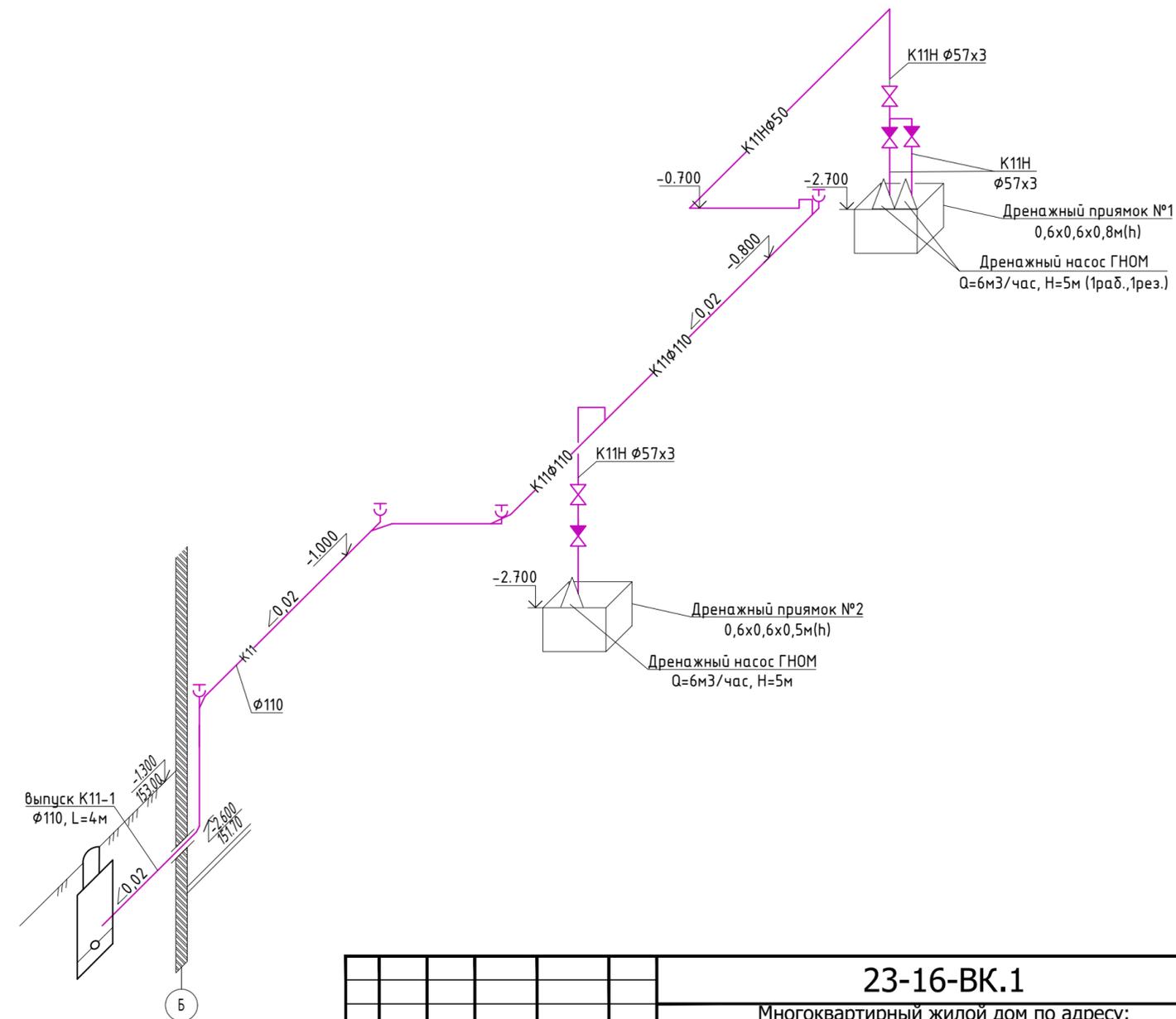
АксонOMETрическая схема K11
Выпуск K11-4



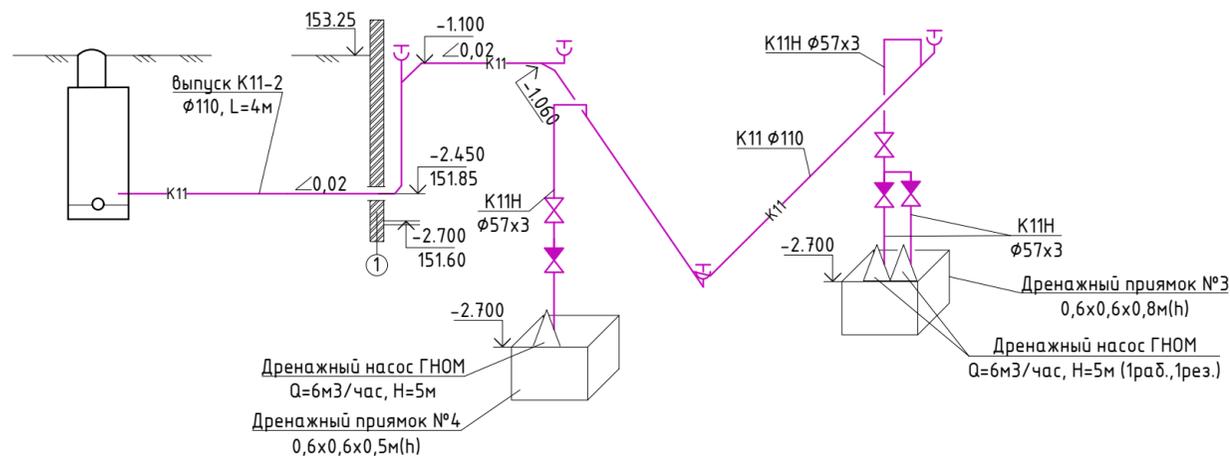
АксонOMETрическая схема K11
Выпуск K11-3



АксонOMETрическая схема K11
Выпуск K11-2



АксонOMETрическая схема K11
Выпуск K11-2



Условные обозначения

- ревизия;
- прочистка;
- противопожарная муфта;
- душевой поддон;
- умывальник;
- кровельная воронка;

					23-16-ВК.1				
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Московская область, городской округ Звенигород, район "Восточный", микрорайон 2				
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Корпус 1	стадия	лист	листов
	Разраб.	Зыкова			01.24		Р	16	
	Проверил	Патрушев			01.24				
	Н.контр.	Жукова			01.24	АксонOMETрическая схема K11.	КПСК		
	ГИП	Патрушев			01.24				

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
<u>Сан-тех приборы и оборудование на первом этаже (ПУИ и диспетчерская)</u>								
1.	Умывальник , в 1 комплект входит:				компл.	2		
1.1.	Умывальник керамический с переливом, 50см, белый	ГОСТ 30493-96			шт	1		
1.2.	Керамический пьедестал для умывальника, белый	ГОСТ 30493-96			шт	1		
1.3.	Смеситель для умывальника двухрукояточный центральный набоортный, излив с аэратором, Тип См-УмДЦБА, G ½"	ГОСТ 25809-2019			шт	1		
1.4.	Гибкая подводка для воды с ниппелем из нержавеющей стали гайка-штуцер, G ½", 50см (подключение к умывальнику В1 и Т3)				шт	2		
1.5.	Муфта комбинированная наруж.резьба ½" (подключение гибкой подводки к трубе ПП Ø20мм)			FV-PLAST	шт	2		
1.6.	Сифон пластмассовый бутылочный СБУ для умывальника	ГОСТ 23289-94			шт	1		
2.	Душевая сетка , в 1 комплект входит:				компл.	1		
2.1.	Поддон душевой эмалированный мелкий 700x700 ПСЭ				шт	1		
2.2.	Смеситель для душа на гибком шланге				шт	1		
2.3.	Гибкая подводка для воды с ниппелем из нержавеющей стали гайка-штуцер, G ½", 50см (подключение к смесителю)				шт	2		
2.4.	Муфта комбинированная наруж.резьба ½" (подключение гибкой подводки к трубе ПП Ø20мм)			FV-PLAST	шт	2		
2.5.	Сифон для низких душевых поддонов				шт	1		
3.	Унитаз , в 1 комплект входит:				компл.	1		
3.1.	Унитаз тарельчатый с косым выпуском УнТ1	ГОСТ 30493-96			шт	1		
3.2.	Бачок смывной керамический к унитазу БнКВП	ГОСТ 21485.5-94			шт	1		
3.3.	Кран шаровой полипропиленовый Ø20 для отключения унитаза			FV-PLAST	шт	1		
3.4.	Муфта комбинированная наруж.резьба ½" (подключение гибкой подводки к трубе ПП Ø20мм)			FV-PLAST	шт	1		
3.5.	Гибкая подводка для воды с ниппелем из нержавеющей стали гайка-штуцер, G ½", 50см (подключение к В1)				шт	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1		Зам.		<i>М.В.Ф.</i>	03.24
Изм	К.уч	Лист	Док.	подпись	дата
Разработ.		Зыкова		<i>М.В.Ф.</i>	01.24
ГИП		Патрушев		<i>С.</i>	01.24

23-16-БК.1.СО

Спецификация оборудования, изделий и материалов

стадия	лист	листов
Р	1	14

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			
3.6.	Патрубок гофрированный к унитазу Ду100,				шт	1					
<u>Водоснабжение</u>											
В1 – хоз-питьевой водопровод на отм. ниже 0.000 (в помещении насосной - от ввода В1 до выхода из насосной)											
1.	Насосная установка повышения давления ANTARUS 2 MLV15-4/GPRS диспетчеризация, Q=3,5л/с, H=50м, N=4кВт, подключение DN80, в комплект входит:	809736		ООО «ЭЛИТА-Центр»	компл.	1	241,0	КП №41743 от 16.10.2023			
1.1	Основной насос ANTARUS MLV15-4				шт	1					
1.2	Резервный насос ANTARUS MLV15-4				шт	1					
1.3	Мембранный бак 8л				шт	1					
1.4	Датчик давления				шт	2					
1.5	Манометр				шт	2					
1.6	Шаровой кран DN80				шт	4					
1.7	Клапан обратный DN80				шт	2					
1.8	Всасывающий коллектор из нерж. стали AISI 304 DN80				шт	1					
1.9	Напорный коллектор из нерж. стали AISI 304 DN80				шт	1					
1.10	Рама-основание на регулируемых по высоте виброопорах				компл.	1					
1.11	Шкаф управления				шт	1					
2.	Установка пожаротушения ANTARUS 2 MLV32-4, Q=9,3л/с, H=50м, N=7,5кВт, подключение DN100, в комплект входит:	809851		ООО «ЭЛИТА-Центр»	компл.	1	401	КП №41743 от 16.10.2023			
2.1.	Основной насос ANTARUS MLV32-4				шт	1					
2.2.	Резервный насос ANTARUS MLV32-4				шт	1					
2.3.	Датчик давления				шт	2					
2.4.	Манометр				шт	4					
2.5.	Затвор дисковый DN100				шт	2					
2.6.	Затвор дисковый DN65				шт	4					
2.7.	Клапан обратный DN65				шт	2					
2.8.	Всасывающий коллектор из нерж. стали AISI 304 DN80				шт	1					
2.9.	Напорный коллектор из нерж. стали AISI 304 DN80				шт	1					
2.10.	Шкаф управления Амперус с контроллером				шт	1					
2.11.	Рама-основание				компл.	1					
					1	Зам.	03.24	23-16-БК.1.СО	Лист		
					Изм.	Кол.уч.	Лист		№док.	Подп.	Дата
									2		

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
3.	Затвор дисковый поворотный, DN 80, PN 16, корпус чугун, диск хром. чугун, жаростойкий ЭПДМ, ручка (под отв. фланцы 8 отверстий)			GROSS	шт	2		
4.	Фланец стальной приварной встык (воротниковый) 80-16-11-1-В-Ст.20-IV	ГОСТ 33259-2015			шт	10		
5.	Антивибрационный компенсатор GROSS фланцевый, DN 80, PN 16, фланцы PN 10/16, L=130мм (8 отв)			GROSS	шт	2		
6.	Фланец воротниковый 100- 16-11-1-В-Ст.20-IV	ГОСТ 33259-2015			шт	4		
7.	Затвор дисковый поворотный GROSS красный, DN 100, PN 16, корпус чугун, диск хром. чугун, ручка, с двумя механическими концевыми датчиками			GROSS	шт	6		
8.	Водомерный узел В1-1, в том числе:				компл	1		
8.1.	Расходомер электромагнитный Ду40, фланцевый	ВЗЛЕТ ЭРСВ			шт	1		
8.2.	Фильтр сетчатый чугунный со сливной пробкой DN100, фланцевый, серии IS16			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	1		
8.3.	Задвижка с обрезиненным клином ГРАНАР серия KR11 DN100, фланцевая			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	8		
8.4.	Задвижка с обрезиненным клином ГРАНАР серия KR11 DN100 с электроприводом AUMA, фланцевая			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	1		
8.5.	Обратный клапан межфланцевый DN100	Гранлок серии CV-16		ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	2		
8.6.	Переход стальной К-108x3-57x3	ГОСТ 17378-2001			шт	2		
8.7.	Переход стальной К-57x3-45x2,5	ГОСТ 17378-2001			шт	2		
8.8.	Манометр диапазон 0...6 бар			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	2		
8.9.	Адаптер сварной для присоединения маномера G1/2", сталь			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	2		
8.10.	Кран пробковый трехходовой G1/2", Ду15 для присоединения манометра	MV25-015		ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	2		
8.11.	Труба стальная оцинкованная немерной длины, под накатку резьбы Ø26,8x2,5, Ду20	ГОСТ 3262-75			пм	0,4		Для подключения устройств метрологической поверки счетчиков
8.12.	Кран шаровой латунный Чикаго G3/4", DN 20, PN2,5МПа полнопроходной, обычная рукоятка, внутренняя резьба, №34.502	Арт. BN01A79341		ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	2		Для подключения устройств метрологической поверки счетчиков
8.13.	Заглушка металлическая G3/4", внутр. резьба				шт	2		Для подключения устройств метрологической поверки счетчиков
8.14.	Тройник стальной равнопроходной Ø108x3				шт	4		
8.15.	Отвод стальной Ø108x3	ГОСТ 17375-2001			шт	3		
8.16.	Труба стальная оцинкованная Ø108x3, Ду100	ГОСТ 3262-75			пм	10		
8.17.	Труба стальная оцинкованная Ø45x2,5, Ду40 (прямой участок до и после расходомера)	ГОСТ 3262-75			пм	0,6		

1		Зам.			03.24	23-16-ВК.1.СО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		3

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
8.18.	Фланец стальной приварной Ду100 Р=1,0Мпа (для монтажа сетчатого фильтра и задвижек)	ГОСТ 33259-2015			шт	16		
8.19.	Фланец стальной приварной Ду40 Р=1,0Мпа (для монтажа расходомера)	ГОСТ 33259-2015			шт	2		
9.	Затвор дисковый поворотный, DN 80, PN 16, корпус чугун, диск хром. чугун, жаростойкий ЭПДМ, ручка (под отв. фланцы 8 отверстий)	GROSS		ООО «ЭЛИТА-Центр»	шт	2		КП №41743 от 16.10.2023
10.	Фланец стальной приварной встык (воротниковый) 80-16-11-1-В-Ст.20-IV	ГОСТ 33259-2015		ООО «ЭЛИТА-Центр»	шт	18		КП №41743 от 16.10.2023
11.	Антивибрационный компенсатор GROSS фланцевый, DN 80, PN 16, фланцы PN 10/16, L=130мм (8 отв)	GROSS		ООО «ЭЛИТА-Центр»	шт	2		КП №41743 от 16.10.2023
12.	Фланец воротниковый 100- 16-11-1-В-Ст.20-IV	ГОСТ 33259-2015		ООО «ЭЛИТА-Центр»	шт	23		КП №41743 от 16.10.2023
13.	Затвор дисковый поворотный GROSS красный, DN 100, PN 16, корпус чугун, диск хром. чугун, ручка, с двумя механическими концевыми датчиками	GROSS		ООО «ЭЛИТА-Центр»	шт	5		КП №41743 от 16.10.2023
14.	Обратный клапан межфланцевый DN80	Гранлок серии CV-16		ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	2		
15.	Задвижка с обрешиненным клином ГРАНАР серия KR11 DN100, фланцевая			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	3		
16.	Задвижка с обрешиненным клином ГРАНАР серия KR11 DN80, фланцевая			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	2		
17.	Головка напорная муфтовая Ду80, внутр. резьба (для подключения передвижной пожарной техники)				шт	2		Монтаж на 1 этаже
18.	Заглушка головки напорной муфтовой Ду80, наруж. резьба (для подключения передвижной пожарной техники)				шт	2		Монтаж на 1 этаже
19.	Поливочный кран наружный, в один комплект входит:				КОМПЛ	3		Наружный поливочный кран - Пл.кр.№1
19.1.	Кран шаровой латунный Аризона DN20, PN1,6 МПа., наружная резьба 3/4" (наружные поливочные краны)	№35.017 Арт. BN01C36599		ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	1		
19.2.	Кран шаровой комбинированный, полипропилен для трубы Ø25 (для отключения наружного поливочного крана в здании)			FV-PLAST	шт	1		
19.3.	Муфта комбинированная с внутренней резьбой Ø25x3/4", полипропилен/латунь			FV-PLAST	шт	1		
19.4.	Шланг резиновый 1" длиной 25м (для наружных поливочных кранов)				шт	1		
19.5.	Труба стальная электросварная Ø57x3 (гильза для прохода труб Ø25 через стену)				пм / шт	0,3 / 1		
20.	Труба стальная 325x7 (гильза на вводе В1-1 и В1-2)	ГОСТ 10704-91			пм/шт	1,2/2		
21.	Фланцевый адаптер с системой фиксации DN100/ Ø110 (для соединения трубы стальной и трубы ПЭ на вводе В1-1 и В1-2)	System 2000		HAWLE	шт	2	6.3	
22.	Труба водогазопроводная оцинкованная Ø25 (к поливочному крану №1)	ГОСТ 3262-75			пм	15		
23.	Труба стальная электросварная Ø89x3 (в насосной и до патрубков)	ГОСТ 3262-75			пм	15		

1		Зам.			03.24	23-16-ВК.1.СО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		4

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
24.	Труба стальная электросварная Ø108x3 (B1 от ввода в насосной)	ГОСТ 3262-75			пм	50		
25.	Крепление трубопровода Ø108x4, в том числе:				компл.	30		
25.1.	Шпилька М10х1				шт	1		
25.2.	Хомут MPN-RC 110				шт	1		
25.3.	Опорная пластина MSG 2-M10				шт	1		
25.4.	Анкер HST M10/110/30				шт	2		
26.	Крепление трубопровода Ø89x3, в том числе:				компл.	15		
26.1.	Шпилька М10х1				шт	1		
26.2.	Хомут MPN-RC 3"				шт	1		
26.3.	Опорная пластина MSG 2-M10				шт	1		
26.4.	Анкер HST M10/110/30				шт	2		
	<u>B1 – хоз-питьевой водопровод в подвале на отм. ниже 0.000 за пределами насосной</u>							
1.	Задвижка с обрешиненным клином ГРАНАР серия KR11 DN65, фланцевая (отключение стояков)			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	8		
2.	Кран шаровой латунный внутренняя резьба 1¼", DN32, PN2,5МПа полнопроходной, обычная рукоятка, (отключение стояков B1)			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	25		
3.	Кран шаровой латунный внутренняя резьба 1", DN25, PN2,5МПа полнопроходной, обычная рукоятка, (опорожнение стояков B2)			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	8		
4.	Кран шаровой латунный внутренняя резьба ¾", DN20, PN2,5МПа полнопроходной, обычная рукоятка, (опорожнение стояков B1)			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	29		
5.	Труба стальная оцинкованная Ø108x3 Ду100	ГОСТ 10704-91			пм	170		
6.	Труба стальная оцинкованная Ø76x3 Ду65	ГОСТ 10704-91			пм	15		
7.	Труба стальная оцинкованная Ø57x3 Ду50	ГОСТ 10704-91			пм	10		
8.	Труба стальная оцинкованная Ø48x3 Ду40	ГОСТ 3262-75			пм	30		
9.	Труба стальная оцинкованная Ø42x2,8 Ду32	ГОСТ 3262-75			пм	50		
10.	Труба стальная оцинкованная Ø33x2,8 Ду25	ГОСТ 3262-75			пм	30		
11.	Труба стальная оцинкованная Ø26x2,5 Ду20	ГОСТ 3262-75			пм	15		
12.	Изоляция трубная с контактным клеем K-Flex трубки ST/SK для трубы Ø108x3 толщина 9 мм			K-Flex	пм	170		
13.	Изоляция трубная с контактным клеем K-Flex трубки ST/SK для трубы Ø76x3 толщина 9 мм			K-Flex	пм	15		

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		
2.	Узел ввода В1 (в квартиру), в один комплект входит:				компл	132		Монтаж с 1 по 7 этаж		
2.1.	Тройник стальной Ø32x20 (врезка в стояк)				шт	1				
2.2.	Угольник 90° полипропиленовый Ø20, Ду15				шт	1				
2.3.	Кран шаровой с полусгоном Valtec, ВН, Ду15				шт	1				
2.4.	Фильтр косой Valtec, 400 мкм, Ду15				шт	1				
2.5.	Редуктор давления 1-4,5 бар, Valtec, Ду15				шт	1				
2.6.	Водосчетчик Ду15, с импульсным выходом	СХИ-15			шт	1				
2.7.	Тройник стальной Ø20, Ду15 (подключение устройства внутриквартирного пожаротушения)				шт	1				
2.8.	Кран шаровой Valtec, ВВ, Ду15				шт	1				
2.9.	Ниппель Ду15				шт	1				
3.	Узел ввода В1 (в квартиру), в один комплект входит:				компл	95		Монтаж с 8 по 12 этаж		
3.1.	Тройник стальной Ø32x20 (врезка в стояк)				шт	1				
3.2.	Угольник 90° полипропиленовый Ø20, Ду15				шт	1				
3.3.	Кран шаровой с полусгоном Valtec, ВН, Ду15				шт	1				
3.4.	Фильтр косой Valtec, 400 мкм, Ду15				шт	1				
3.5.	Водосчетчик Ду15, с импульсным выходом	СХИ-15			шт	1				
3.6.	Тройник стальной Ø20, Ду15 (подключение устройства внутриквартирного пожаротушения)				шт	1				
3.7.	Кран шаровой Valtec, ВВ, Ду15				шт	1				
3.8.	Ниппель Ду15				шт	1				
4.	Клапан для автоматического выпуска воздуха, в том числе:				компл	25				
4.1.	Воздухоотводчик автоматический FLAMCO FLEXVENT, присоед.резьба DN20 ¾”(для впуска и выпуска воздуха при заполнении и опорожнении системы)	HW02A403912		ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	1				
4.2.	Кран шаровой Ø25 DN 20 (отключение автоматического воздухоотводчика на стояке)				шт	1				
5.	Шкаф пожарный, в комплект входит:				компл	96				
5.1.	Шкаф пожарный для двух пожарных кранов, для пожарного рукава Ду50, открытый (со стеклом), красный навесной	ШП-К-Пульс-320-21 НО		НПО «ПУЛЬС»	шт	1	31			
5.2.	Клапан пожарный запорный (вентиль) Ду50, латунный 125°, муфта-цапка	КПЛ DN50			шт	2				
5.3.	Головка напорная соединительная цапковая	ГЦ-50			шт	2				
					1	Зам.	03.24	23-16-ВК.1.СО	Лист	
					Изм.	Кол.уч.	Лист		№док.	Подп.
					Дата				7	

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
5.4.	Рукав пожарный, 1,0 МПа, в сборе с головкой ГР-50 и стволом РС-50.01(20±1м)	РПК-Н(В)-50-1,0-УХЛ1 ГОСТ Р 51049-2008		НПО «ПУЛЬС»	шт	2		
6.	Устройство внутриквартирного пожаротушения	КПК-01/2			компл.	227		
7.	Задвижка с обрешиненным клином ГРАНАР серия KR11 DN65, фланцевая (отключение стояков на 12 эт)			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	8		
8.	Диафрагма D=50мм dotв=13мм (1-3эт)				шт	24		
9.	Диафрагма D=50мм dotв=13,5мм (4-6эт)				шт	24		
10.	Диафрагма D=50мм dotв=14,5мм (7-10эт)				шт	32		
11.	Противопожарная муфта Ду32				шт	300		
12.	Противопожарная муфта Ду65				шт	96		
13.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø42x2,8, Ду32				пм	1070		Стояки
14.	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная Ø76x3, Ду65				пм	340		Стояки
15.	Труба стальная Ø57x3 (гильза для трубы Ду32)				пм	150		
16.	Труба стальная Ø108x3 (гильза для трубы Ду65)				пм	40		
17.	Изоляция трубная с контактным клеем K-Flex трубки ST/SK для трубы Ø42x2,8 толщина 9 мм			K-Flex	пм	1070		
18.	Люк ревизионный 400x600, белый (для установки в ограждающей конструкции для доступа к счетчикам воды и ревизии на стояке К1)				шт	227		
19.	Крепление трубы Ø76x3 к потолку, в том числе:				компл	340		
19.1.	Хомут MPN-RC 1 ¼”				шт	1		
19.2.	Шпилька АМ10x1м L=500мм				шт	1		
19.3.	Пластина опорная МG12-М10				шт	1		
19.4.	Анкер-шпилька НST М8x95/30				шт	2		
20.	Крепление трубы Ø42x2,8 к потолку, в том числе:				компл	1000		
20.1.	Хомут MPN-RC 1”				шт	1		
20.2.	Шпилька АМ10x1м L=500мм				шт	1		
20.3.	Пластина опорная МG12-М10				шт	1		
20.4.	Анкер-шпилька НST М8x95/30				шт	2		
	Т3, Т4 – трубопровод хоз-питьевого горячего водоснабжения и циркуляционный (ниже отм. 0.000)							
1.	Кран шаровой латунный Чикаго, DN50, PN2,5МПа полнопроходной, обычная рукоятка, внутренняя резьба (отключение Т3 в ИТП)			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	1		

1		Зам.			03.24	23-16-ВК.1.СО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		8

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
2.	Кран шаровой латунный Чикаго, DN40, PN2,5МПа полнопроходной, обычная рукоятка, внутренняя резьба (отключение Т4 в ИТП)			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	1		
3.	Балансировочный клапан MSV-I DN25				шт	25		
4.	Кран шаровой, DN32, PN2,5МПа полнопроходной, обычная рукоятка, (отключение стояков Т3)				шт	25		
5.	Кран шаровой, DN25, PN2,5МПа полнопроходной, обычная рукоятка, (отключение стояков Т4)				шт	25		
6.	Кран шаровой, DN20, PN2,5МПа полнопроходной, обычная рукоятка, (опорожнение стояков)				шт	52		
7.	Труба стальная оцинкованная Ø57x3 Ду50	ГОСТ 3262-75			пм	100		
8.	Труба стальная оцинкованная Ø48x3 Ду40	ГОСТ 3262-75			пм	50		
9.	Труба стальная оцинкованная Ø42x2,8 Ду32	ГОСТ 3262-75			пм	160		
10.	Труба стальная оцинкованная Ø33x2,8 Ду25	ГОСТ 3262-75			пм	70		
11.	Труба стальная оцинкованная Ø26x2,5 Ду20	ГОСТ 3262-75			пм	20		
12.	Изоляция трубная с контактным клеем K-Flex трубки ST/SK для трубы Ø57 толщина 13 мм			K-Flex	пм	100		
13.	Изоляция трубная с контактным клеем K-Flex трубки ST/SK для трубы Ø48 толщина 13 мм			K-Flex	пм	50		
14.	Изоляция трубная с контактным клеем K-Flex трубки ST/SK для трубы Ø42 толщина 13 мм			K-Flex	пм	160		
15.	Изоляция трубная с контактным клеем K-Flex трубки ST/SK для трубы Ø33 толщина 13 мм			K-Flex	пм	70		
16.	Изоляция трубная с контактным клеем K-Flex трубки ST/SK для трубы Ø26 толщина 13 мм			K-Flex	пм	20		
17.	Крепление трубы Ø50 к потолку, в том числе:				КОМПЛ	100		
17.1.	Хомут MPN-RC 1 1/2"				шт	1		
17.2.	Шпилька АМ10х1м L=500мм				шт	1		
17.3.	Пластина опорная МG12-М10				шт	1		
17.4.	Анкер-шпилька НST М8х95/30				шт	2		
18.	Крепление трубы Ø40 к потолку, в том числе:				КОМПЛ	50		
18.1.	Хомут MPN-RC 1 ¼"				шт	1		
18.2.	Шпилька АМ10х1м L=500мм				шт	1		
18.3.	Пластина опорная МG12-М10				шт	1		
18.4.	Анкер-шпилька НST М8х95/30				шт	2		
19.	Крепление трубы Ø32 к потолку, в том числе:				КОМПЛ	160		

1		Зам.			03.24	23-16-ВК.1.СО	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		9

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
19.1.	Хомут MPN-RC 1"				шт	1		
19.2.	Шпилька АМ10х1м L=500мм				шт	1		
19.3.	Пластина опорная MGI2-M10				шт	1		
19.4.	Анкер-шпилька HST M8x95/30				шт	2		
20.	Крепление трубы Ø25 к потолку, в том числе:				компл	70		
20.1.	Хомут MPN-RC 3/4"				шт	1		
20.2.	Шпилька АМ10х1м L=500мм				шт	1		
20.3.	Пластина опорная MGI2-M10				шт	1		
20.4.	Анкер-шпилька HST M8x95/30				шт	2		
21.	Крепление трубы Ø20 к потолку, в том числе:				компл	20		
21.1.	Хомут MPN-RC 1/2"				шт	1		
21.2.	Шпилька АМ10х1м				шт	1		
21.3.	Пластина опорная MGI2-M10				шт	1		
21.4.	Анкер-шпилька HST M8x95/30				шт	2		
	Т3, Т4 – трубопровод хоз-питьевого горячего водоснабжения и циркуляционный (выше отм. 0.000)							
1.	Узел ввода Т3 (в квартиру, в с/у ПУИ и в с/у диспетчерской), в один комплект входит:				компл	134		Монтаж с 1 по 7 этаж
1.1	Труба стальная оцинкованная Ø20, Ду15				шт	1		
1.2	Кран шаровой Ду15, 1/2" с внутренней резьбой				шт	1		
1.3	Ниппель латунный DN15				шт	2		
1.4	Водосчетчик Ду15, с импульсным выходом для горячей воды	СХИ-15			шт	1		
1.5	Фильтр сетчатый DN15				шт	1		
1.6	Регулятор давления Ду15, РД-15				шт	1		
2.	Узел ввода Т3 (в квартиру), в один комплект входит:				компл	95		Монтаж с 8 по 12 этаж
2.1.	Труба стальная оцинкованная Ø20, Ду15				шт	1		
2.2.	Кран шаровой Ду15, 1/2" с внутренней резьбой				шт	1		
2.3.	Ниппель латунный DN15				шт	2		

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
2.4.	Водосчетчик Ду15, с импульсным выходом для горячей воды	СХИ-15			шт	1		
2.5.	Фильтр сетчатый DN15				шт	1		
3.	Клапан для автоматического выпуска воздуха, в том числе:				компл	25		
3.1.	Воздухоотводчик автоматический FLAMCO FLEXVENT, присоед.резьба DN20 3/4”(для впуска и выпуска воздуха при заполнении и опорожнении системы)	HW02A403912		ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	1		
3.2.	Кран шаровой Ø25 DN 20 (отключение автоматического воздухоотводчика на стояке)				шт	1		
4.	Комплект для устройства подключения полотенцесушителей, в один комплект входит:				компл.	227		
5.	Переход 32x25				шт	2		
6.	Кран шаровой Ду 32				шт	2		
7.	Тройник 32мм				шт	2		
8.	Отвод 90°С Ду32				шт	2		
9.	Патрубок Ду25				пм	0,5		
10.	Кран шаровой, DN32, PN2,5МПа полнопроходной, обычная рукоятка, (отключение стояков Т3 на 12 эт)				шт	25		
11.	Труба стальная оцинкованная Ø42x2,8 Ду32	ГОСТ 3262-75			пм	1050		
12.	Труба стальная оцинкованная Ø33x2,8 Ду25	ГОСТ 3262-75			пм	1050		
13.	Изоляция трубная с контактным клеем K-Flex трубки ST/SK Ø40 для трубы Ø42 толщина 13 мм			K-Flex	пм	1050		
14.	Изоляция трубная с контактным клеем K-Flex трубки ST/SK Ø32 для трубы Ø33 толщина 13 мм			K-Flex	пм	1050		
15.	Крепление трубы Ø25 к потолку, в том числе:				компл	1000		
15.1.	Хомут MPN-RC 3/4”				шт	1		
15.2.	Шпилька AM10x1м L=500мм				шт	1		
15.3.	Пластина опорная MG12-M10				шт	1		
15.4.	Анкер-шпилька HST M8x95/30				шт	2		
16.	Крепление трубы Ø32 к потолку (отм. оси -0.750), в том числе:				компл	1000		
16.1.	Хомут MPN-RC 1”				шт	1		
16.2.	Шпилька AM10x1м L=500мм				шт	1		
16.3.	Пластина опорная MG12-M10				шт	1		
16.4.	Анкер-шпилька HST M8x95/30				шт	2		

1		Зам.			03.24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

23-16-БК.1.СО

Лист

11

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
<u>Канализация</u>								
К1 – хоз-бытовая канализация ниже отм. 0.000								
1.	Труба канализационная НПВХ DN100 (трубы в подвале и выпуски)	ТУ 6-19-307-86			пм	10		
2.	Труба канализационная НПВХ DN50 (трубы в подвале)	ТУ 6-19-307-86			пм	230		
3.	Труба стальная 325х7 (гильза на выпуске)	ГОСТ 10704-91			пм	3		
4.	Труба стальная Ø157х3 (гильзы в перекрытии и стенах)	ГОСТ 10704-91			пм	20		
5.	Прочистка DN110				шт	15		
6.	Крепление горизонтального трубопровода Ø110 к потолку подвала, в один комплект входит:				компл.	200		Шаг крепления вертикальной трубы не более 1,2м
6.1.	Шпилька АМ10х1				шт	1		
6.2.	Хомут MPN-RC 110В				шт	1		
6.3.	Опорная пластина MSG –М10				шт	1		
6.4.	Анкер-шпилька HSA M10x108/37/45				шт	2		
К1 – хоз-бытовая канализация выше отм. 0.000								
1.	Труба канализационная НПВХ DN100 (стояки)	ТУ 6-19-307-86			пм	800		
2.	Труба стальная Ø157х3 (гильзы в перекрытии и стенах)	ГОСТ 10704-91			пм	160		
3.	Противопожарная муфта Ду110	Огнеза			шт	228		
4.	Ревизия Ду100				шт	95		
5.	Заглушка Ду110 (для монтажа на трубах в квартирах)				шт	400		
6.	Заглушка Ду50 (для монтажа на трубах в квартирах)				шт	200		
7.	Металлические оцинкованные хомуты для труб с резиновой прокладкой, болтом и дюбелем 4” (крепление трубы Ø110)				шт	500		Шаг крепления вертикальной трубы не более 2м
К11, К11Н – дренажная канализация								
1.	Дренажный насос ГНОМ6-10Д, Q=6м3/час, Н=5м				шт	8		всего 6 прямков, в двух из них установлено по 2 насоса
2.	Подключение дренажного насоса, в один комплект входит:				компл	8		
2.1.	Сгон резьбовой разъемный R1 ¼” (резьбовое подключение к напорному патрубку насоса)				шт	2		
						23-16-ВК.1.СО		Лист
						1		12
						Зам.	03.24	
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			
2.2.	Труба стальная водогазопроводная Ду32				пм	0,2					
2.3.	Переход стальной Ду32хДу50	ГОСТ 17378-2001			шт	1					
2.4.	Обратный клапан RM с поворотным диском, DN50, межфланцевый			ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	1					
2.5.	Фланец стальной приварной Ду50 (для монтажа арматуры)				шт	2					
2.6.	Задвижка с обрезиненным клином ГРАНАР DN50, серия KR11, фланцевая со штурвалом	CV01F99852		ООО «Торговый дом АДЛ»	шт	1					
2.7.	Отвод стальной Ø57х3	ГОСТ 17375-2001			шт	2					
2.8.	Труба стальная электросварная 57х3	ГОСТ 10704-91			пм	2					
2.9.	Тройник стальной Ду50	ГОСТ 17376-2001			шт	1					
3.	Труба стальная электросварная Ø57х3 с антикоррозионным полиэтиленовым покрытием	ГОСТ 10704-91		ООО «Антикор Полимер»	пм	150					
4.	Труба канализационная НПВХ DN100	ТУ 6-19-307-86			пм	50					
5.	Крепление трубопровода Ø108х4, в том числе:				компл.	10		Шаг крепления горизонтальной трубы не более 3м			
6.	Шпилька М10х1				шт	1					
7.	Хомут MPN-RC 110				шт	1					
8.	Опорная пластина MSG 2-М10				шт	1					
9.	Анкер HST М10/110/30				шт	2					
10.	Крепление трубопровода Ø57х3, в том числе:				компл.	50		Шаг крепления горизонтальной трубы не более 3м			
11.	Шпилька М10х1				шт	1					
12.	Хомут MPN-RC Ø63				шт	1					
13.	Опорная пластина MSG 2-М10				шт	1					
14.	Анкер HST М10/110/30				шт	2					
К2 – ливневая канализация											
1.	Кровельная воронка с электрообогревом DN110, оснащенная листовоуловителем из полипропилена (ПП), обжимным фланцем из нержавеющей стали и теплоизоляцией	HL62.1		HL	шт	8					
2.	Патрубок компенсационный учетверенной длины Ø110 (к воронке)				шт	8					
3.	Переход ПП/сталь фланцевый Ø110х3,4-108х4 (к переходу)				шт	8					
4.	Труба канализационная напорная раструбная ПВХ Ø110	ГОСТ Р 51613-2000		ООО «Группа ПОЛИ-ПЛАСТИК»	пм	450					
						23-16-ВК.1.СО		Лист			
						1		Зам.			
						03.24		13			
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

