



ООО Специализированный  
застройщик "ДОМКОР"

Заказ № 12-ПД/20

Инв. № 2812-3Э-19-Р

Заказчик: ООО Специализированный

застройщик «НОВАЯ ДЕМА-1.6.1 КПД»

Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями  
и автостоянкой на участке 1.6.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова  
в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

I - этап секция В. II - этап секция Б. III - этап секция А.

IV - этап продовольственный магазин между секциями Б и В.

V - этап продовольственный магазин между секциями А и Б.

VI - этап автостоянка.

III - этап секция А.

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Внутреннее водоснабжение.

# 12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ

Том 3Э-19-Р

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	108-21		03.21
2	242-21		06.2021

2020



ООО Специализированный  
застройщик "ДОМКОР"

Заказ № 12-ПД/20

Инв. № 2812-33-19-Р

Заказчик: ООО Специализированный  
застройщик «НОВАЯ ДЕМА-1.6.1 КПД»

Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями  
и автостоянкой на участке 1.6.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова  
в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

I - этап секция В. II - этап секция Б. III - этап секция А.

IV - этап продовольственный магазин между секциями Б и В.

V - этап продовольственный магазин между секциями А и Б.

VI - этап автостоянка.

III - этап секция А.

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Внутреннее водоснабжение.

# 12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ

Том 33-19-Р

Главный инженер по проектированию

Джафарова Р.М.


Главный инженер проекта

Кузьмина Л.А.

2020

16.12.2020

Ив. №	ПД	Вв. №
2812-33-19-Р		

Разрешение		Обозначение	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	
№242-21 от 06.2021		Наименование объекта строительства	Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и административной на участке 1.6.1 север-восточнее улицы Генерала Кузнецова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. I - этап секция В, II - этап секция Б, III - этап секция А, IV - этап продовольственный магазин между секциями Б и В, V - этап продовольственный магазин между секциями А и Б, VI - этап административная.	
Изм.	Стр.	Содержание изменения		Код
2	2 4(зам.) 5(зам.) 12(аннул.) 13(аннул.) 30(аннул.) 31(аннул.) 14,15,16	Изменение внесено на основании письма №40 от 07.06.2021 (исключена прокладка трубопроводов В1, В2 через улицу) Общие данные План подвала с сетями В1, Т3, Т4, Т4.0, В2 Подвал. Схема сетей В1, Т3, Т4, Т4.0, В2 Ситуационный план с сетями В1, В2 Продольный профиль при переходе между домами Б-А Узле прохода труб через стену подвала Укладка пластмассовых труб на грунтовое основание Изменено количество материала		4
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Согласно</p> <p>Согласно</p> </div> <div> <p>Р.К. пр. ГИП</p> <p>Р.К. пр. КСМ</p> <p>Вед. инженер-сметчик</p> </div> <div> <p>Сайт Р.Г.</p> <p>Козырева О.А.</p> <p>Базулина Е.П.</p> </div> <div> <p>Изм. внес</p> <p>ГИП</p> <p>Утв.</p> </div> <div> <p>Краснов В.А.</p> <p>Кузьмина Л.А.</p> <p>Джафарова Р.М.</p> </div> <div> <p>06.21</p> <p>06.21</p> <p>06.21</p> </div> <div>  <p>ООО Специализированный застройщик "ДОМКОР"</p> </div> <div> <p>Лист</p> <p>Листов</p> </div> </div>				

Разрешение		Обозначение	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	
№108-21 от 03.2021		Наименование объекта строительства	Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой на участке 1.6.1 северо-восточнее улицы Генерала Кузнецова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. I - этаж секция В. II - этаж секция Б. III - этаж секция А. IV - этаж продовольственный магазин между секциями Б и В. V - этаж продовольственный магазин между секциями А и Б. VI - этаж автостоянка.	
Изм.	Стр.	Содержание изменения	Код	Примечание
1	2 12(зам.)	Изменение внесено на основании письма №243/З от 17.03.21 Общие данные Ситуационный план (обозначены координаты сетей и приведены диаметры в соответствии)	4	

Согласовано				
Рук. пр. ГАП	Рук. пр. КЭМ	Вед. инженер-физик	Согласовано	
Сайт Р.Г.	Кузнецова О.А.	Басалдин Е.П.	04.21	

Изм. внес	Краснов В.А.	03.21
ГИП	Кузьмина Л.А.	03.21
Утв.	Джафарова Р.М.	03.2021



ООО Специализированный застройщик "ДОМКОР"

Лист	Листов

Ведомость рабочих чертежей марки ВВ

№п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	Общие указания	2 Изм. 1, 2
2	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	Схема блокировки жилого дома 1.6.1	3
3	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	План подвала с сетями В1, Т3, Т4, Т4.0, В2	4 Изм. 2
4	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	Подвал. Схема сетей В1, Т3, Т4, Т4.0, В2	5 Изм. 2
5	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	План 1-го этажа с сетями В1, Т3, В2	6
6	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	План 2-15-го этажа с сетями В1, Т3, В2	7
7	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	План чердака с сетями В1, Т3, В2	8
8	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	Чердак. Схема сетей В1, Т3, В2	9
9	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	Принципиальная схема стояков В1, Т3, В2	10 2.1
10	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	План подвала магазина с сетями В1, Т3, Т4, Т4.0, В2	11
11	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	Свободная марка	12
12	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	Свободная марка	13
13	12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ	Спецификация оборудования, изделий и материалов	14-28

В настоящем разделе водоснабжения предусматриваются внутренние сети водопровода холодной и горячей воды для секции "А" жилого дома 1.6.1, города Уфа, жилого района "Дема".  
Проект разработан на основании следующих материалов:  
- Архитектурно-строительных чертежей;  
- СП 30.13330.2016, СНиП 2.04.01-84 "Внутренний водопровод и канализация";  
- СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов";  
- технических условий, выданных МУП "Уфаводоканал" №13-14/22 от 18.01.2018 г.  
Источником водоснабжения является хозяйственно-питьевой противопожарных водопровод, проложенный вдоль улицы №10, Дн315 мм, смотри проект 340/18/147/2018-В.1.000 "Архитектурное бюро"А4".  
Для проектируемого 15-ти этажного жилого дома 1.6.1 секция "А" принята однозонная схема хозяйственно-питьевого водоснабжения.  
Система горячего водоснабжения предусматривается с верхним розливом, а холодного водоснабжения с нижним.  
Магистральные сети горячего/холодного водоснабжения в техподполье и на чердаке предусматриваются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\*.  
Стояки горячего водоснабжения предусматриваются из полипропиленовых армированных стекловолокном труб PPR/GF по ГОСТ 32415-2013, а стояки холодного водоснабжения предусматриваются из полипропиленовых труб PN20 по ГОСТ 32415-2013.  
Поквартирная разводка предусматривается из полипропиленовых труб PN20 по ГОСТ 32415-2013.  
Для снижения потерь тепла трубопроводами горячего водоснабжения, а также для избежания конденсации на трубопроводах холодного водоснабжения предусматривается тепловая изоляция трубопроводов из вспененного каучука.  
Для избежания замерзания трубопроводов на чердаке предусматривается тепловое сопровождение кабелем.  
Для улучшения циркуляции горячей воды у основания стояков предусматриваются балансировочные клапаны со спускным устройством.  
Для компенсации температурных удлинений на стояках холодного/горячего предусматриваются петлевые компенсаторы.  
Система противопожарного водоснабжения предусматривается из стальных труб по ГОСТ 10704-91.  
В качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии, в каждой квартире после узла учета воды, установлен бытовой пожарный кран УВП "РОСА" Ду15мм.  
Внутреннее водоснабжение предусматривается из пожарных кранов Ду50 мм, с длиной рукава - 20 и диаметром spryska наконечника пожарного ствола - 16 мм.  
Работы вести согласно ссылочным и прилагаемым документам.

Баланс водопотребления и водоотведения







Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
Секция "А"				
Водопровод В1(общий), в том числе	48	6,3	2,64	Внутренне пожаротушение 2 стр. х 2,6л/с
Водопровод горячей воды	20,16	4,03	1,72	
Канализация бытовая	48	6,3	2,64+1,6	
Канализация дождевая			4,7	
Наружное пожаротушение			25,0	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 30.13330.2016	Внутренний водопровод и канализация	
СП 73.13330.2016	Монтаж и испытания производить согласно СП 73.13330.2016. Внутренние санитарно-технические системы зданий.	
СП 42.13330.2016	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений	
СП 31.13330.2012	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения	
СП 399.1325800.2018	Системы водоснабжения и канализации из полимерных материалов.	
	Прилагаемые документы	
	Опора ОП-1	29
	Свободная марка	30
	Свободная марка	31

Документация разработана в соответствии с заданием на проектирование и требованиями Федерального закона от 30 декабря 2009г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

Главный инженер проекта Кузьмина Л.А.

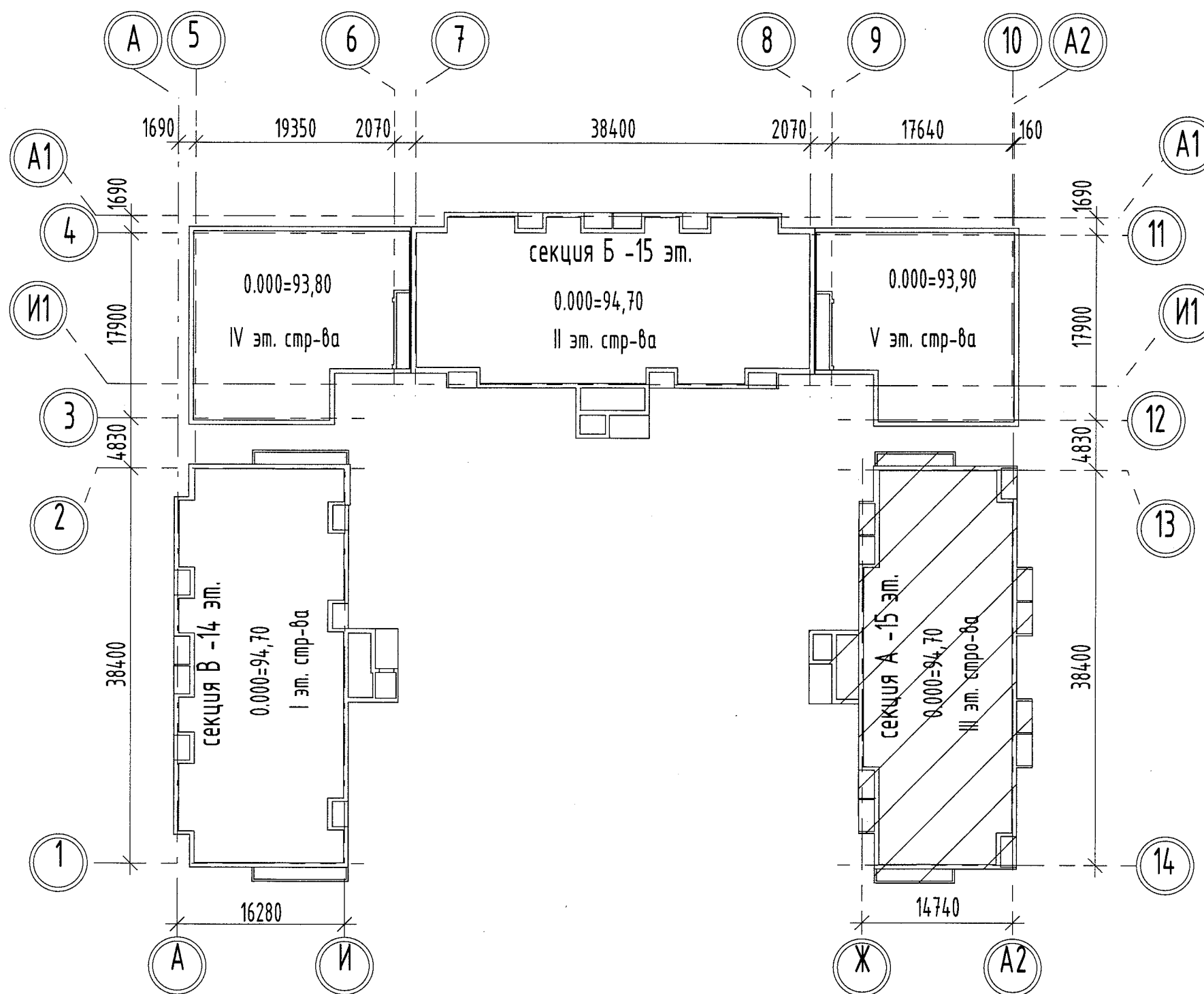
						12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ		
2	2	-	242-24		06.21	Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой на участке 1.6.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. I - этап секция В. II - этап секция Б. III - этап секция А. IV - этап продовольственный магазин между секциями Б и В. V - этап продовольственный магазин между секциями А и Б. VI - этап автостоянка.		
1	-	-	108-24		03.21			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Внутреннее водоснабжение.						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	
Общие данные.						 ООО Специализированный застройщик "ДОМКОР"		
Разработал	Краснов В.А.				12.2020			
ГИП	Кузьмина Л.А.				12.2020			
Н.контроль	Кузьмина Л.А.				12.2020			




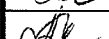
Взам. инв. №

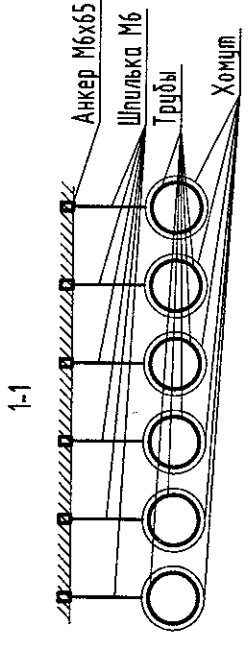
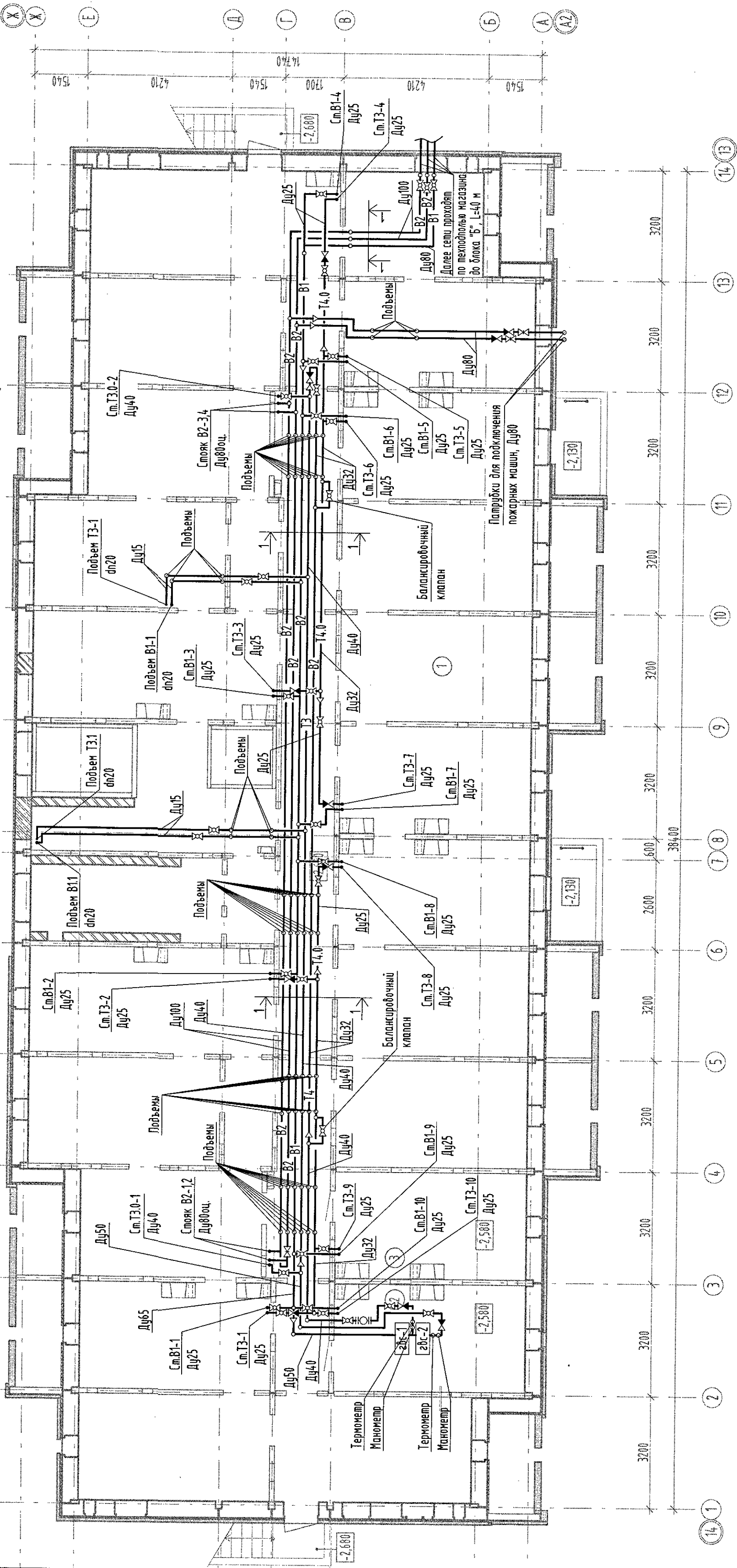
Подп. и дапа

Инв. № подл.

2812-33-19-P



						12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ				
						Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой на участке 16.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. I – этап секция В. II – этап секция Б. III – этап секция А. IV – этап продольный магазин между секциями Б и В. V – этап продольный магазин между секциями А и Б. VI – этап автостоянка.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	III – этап секция А.		Стадия	Лист	Листов
								Р	2	
Разработал		Краснов В.А.			12.2020	Схема блокировки			ООО Специализированный застройщик "ДОМКОР"	
ГИП		Кузьмина Л.А.			12.2020					
Н.контроль		Кузьмина Л.А.			12.2020					

[illegible]

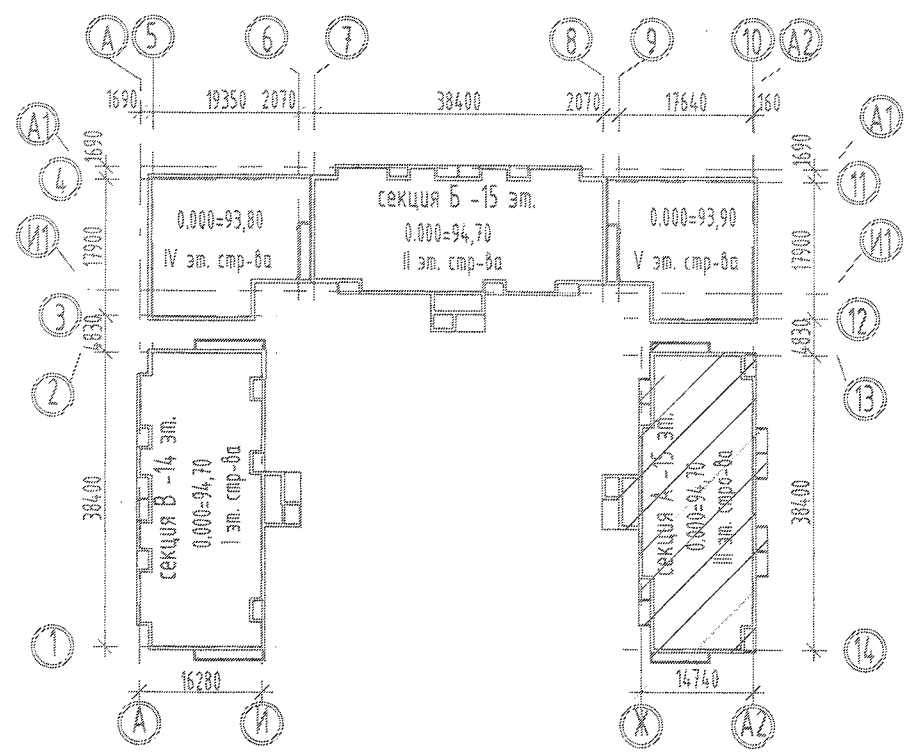
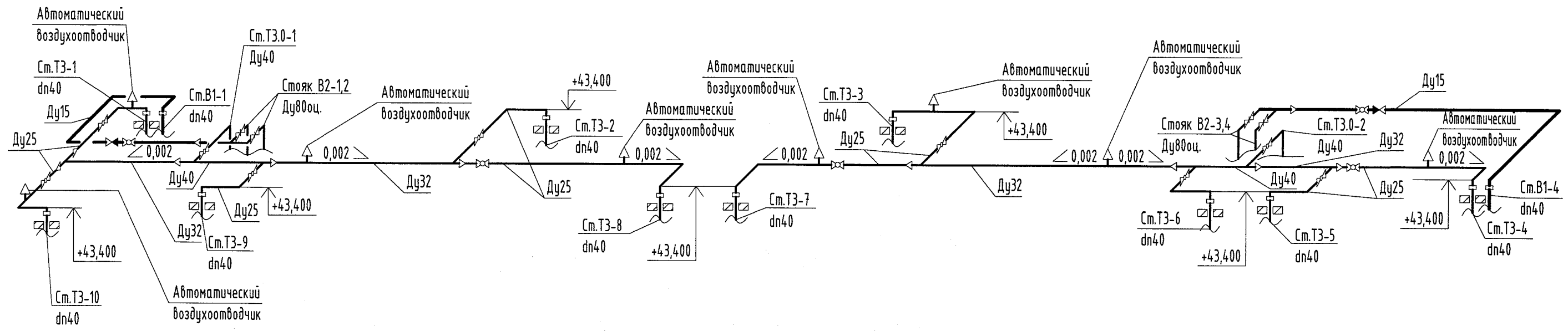








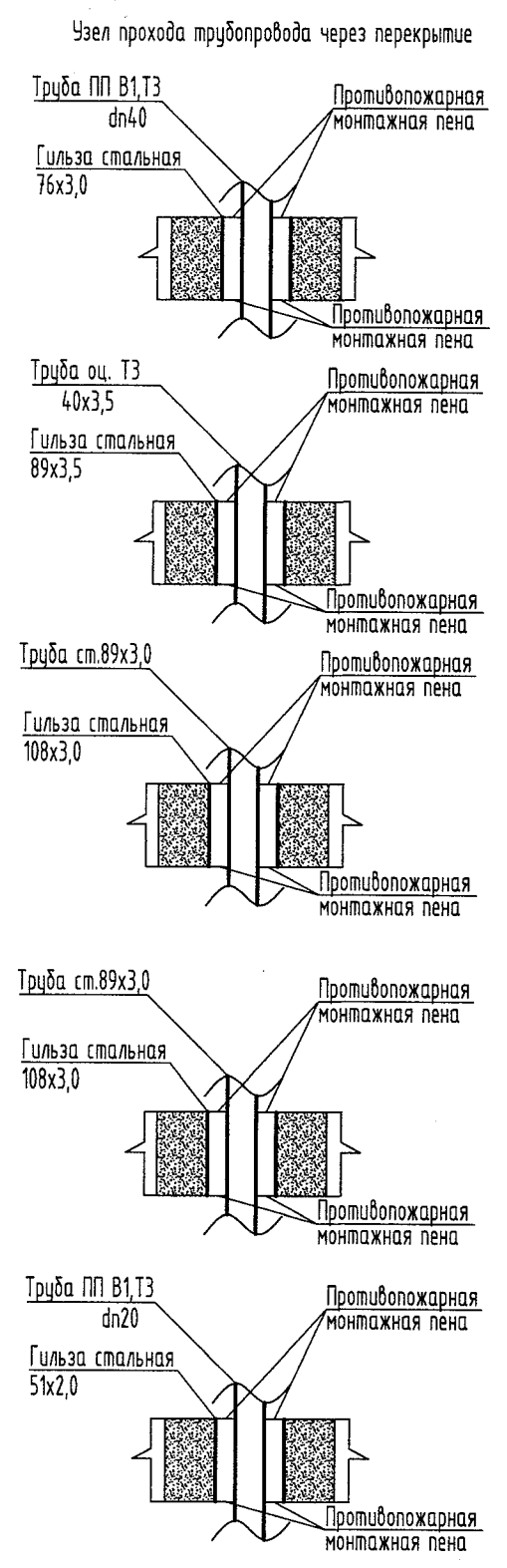
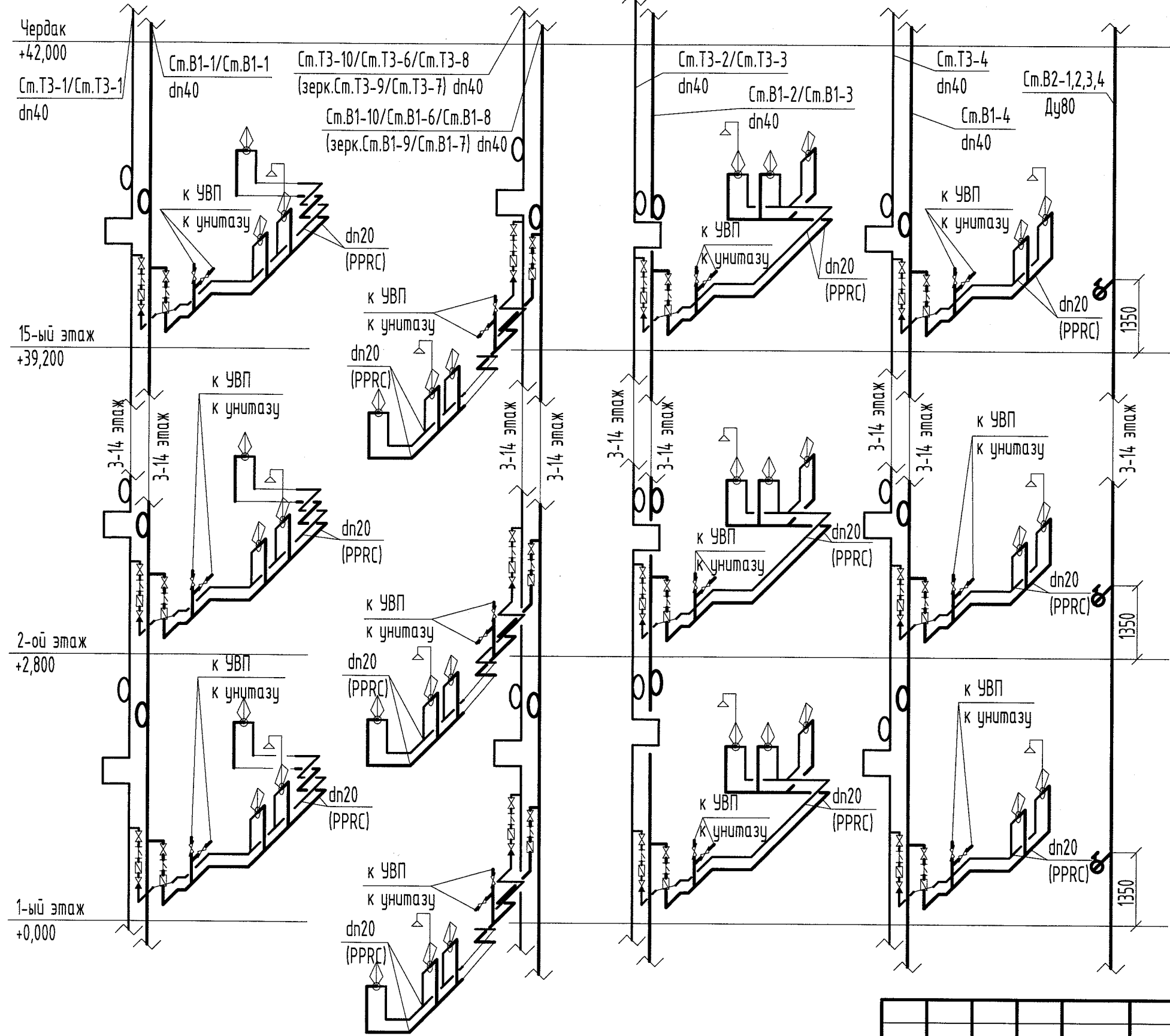





Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	2812-33-19-Р

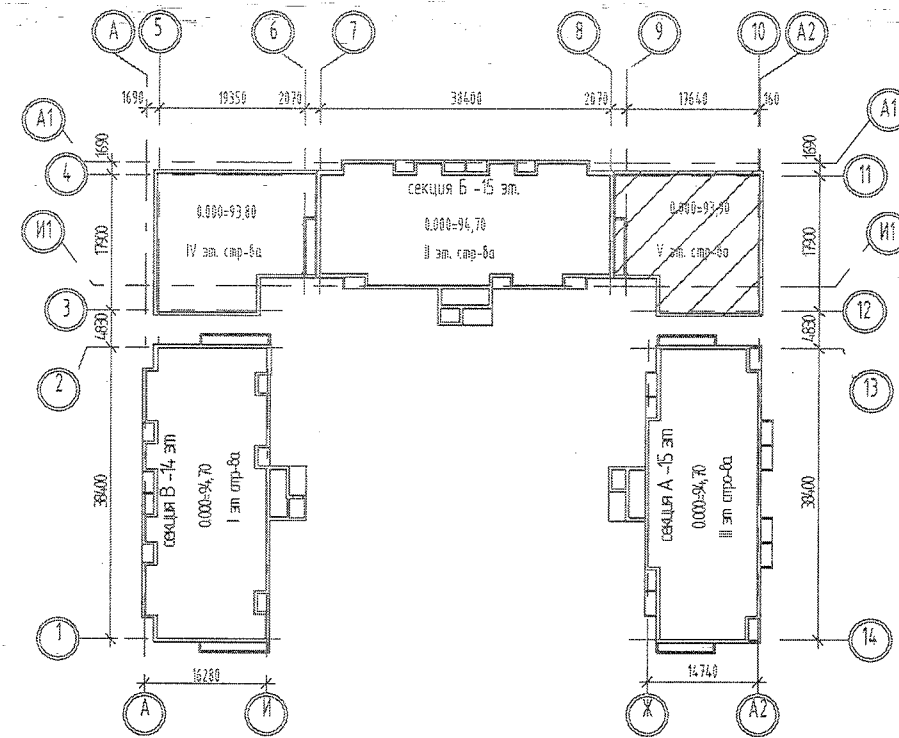
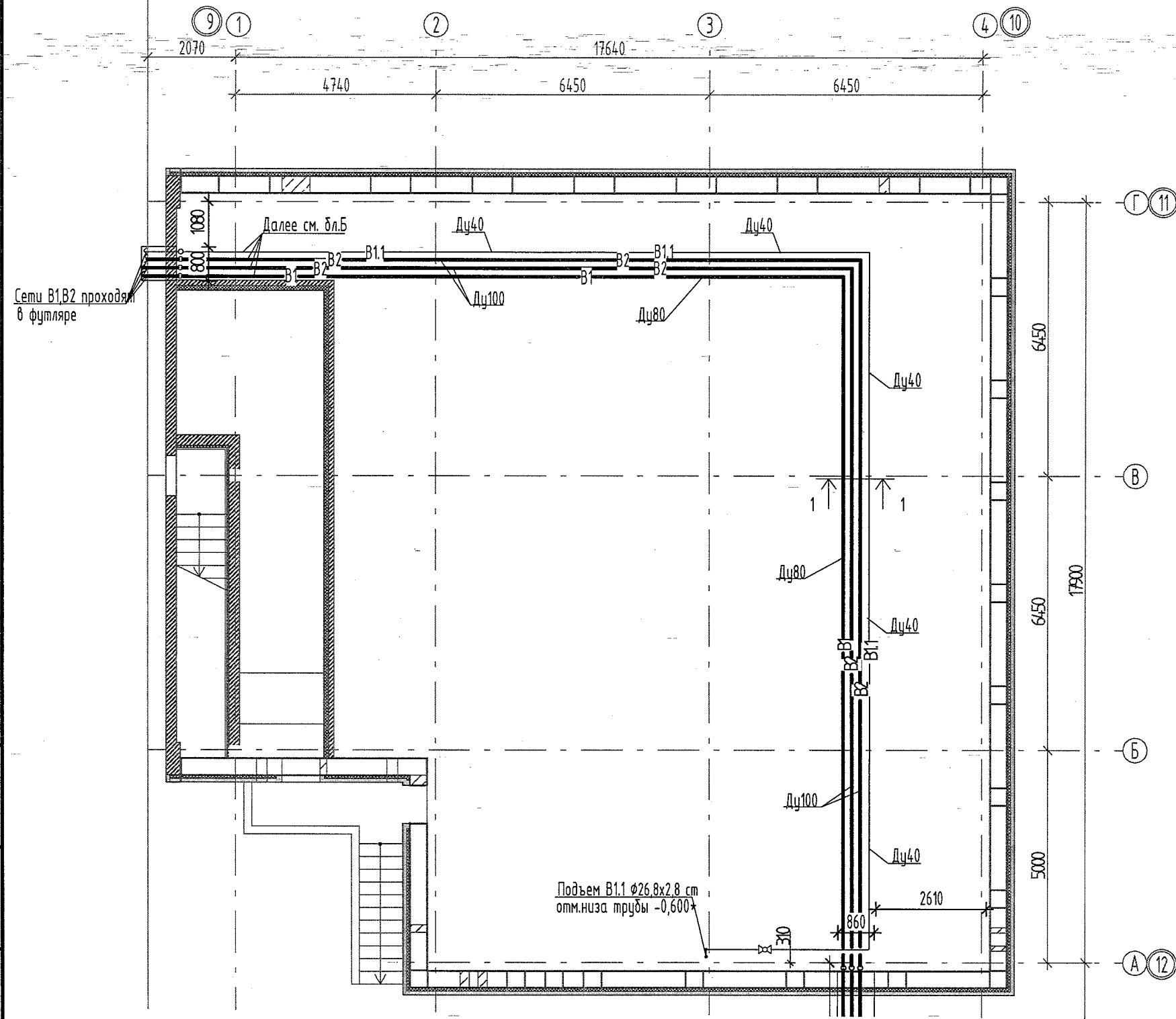
						12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ		
						Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и адвостоянкой на участке 1.6.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. I - этап секция Б. II - этап секция Б. III - этап секция А. IV - этап продовольственный магазин между секциями Б и В. V - этап продовольственный магазин между секциями А и Б. VI - этап адвостоянка.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	III - этап секция А.	Стадия	Лист
							Р	8
Разработал	Краснов В.А.				12.2020	Чердак. Схема сетей В1, ТЗ, В2		
ГИП	Кузьмина Л.А.				12.2020			
Н.контроль	Кузьмина Л.А.				12.2020			





Согласовано		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.	2812-33-19-Р	

						12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ		
						Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой на участке 16.1 северо-восточнее улицы Генерала Кусимова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. I - этап секция В. II - этап секция Б. III - этап секция А. IV - этап продовольственный магазин между секциями Б и В. V - этап продовольственный магазин между секциями А и Б. VI - этап автостоянка.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	III - этап секция А.	Стадия	Лист
							Р	9
Разработал	Краснов В.А.				12.2020	Принципиальная схема стояков В1, Т3, В2	 ООО Специализированный застройщик "ДОМКОР"	
ГИП	Кузьмина Л.А.				12.2020			
Н.контроль	Кузьмина Л.А.				12.2020			



Согласовано		Взам инв №	
Подп и дата		И.в. № подл	
2012.33.19-Р			

12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ					
Многоэтажный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями и автостоянкой на участке 16.1 северо-восточнее улицы Генерала Кузнецова в Демском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан. I - этап секция В. II - этап секция Б. III - этап секция А. IV - этап продовольственный магазин между секциями Б и В. V - этап продовольственный магазин между секциями А и Б. VI - этап автостоянка.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
III - этап секция А.					
Разработал Краснов В.А.					
ГИП Кузьмина Л.А.					
Н.контроль Кузьмина Л.А.					
12.2020					
12.2020					
12.2020					
План подвала магазина с сетями В1, В2					
ООО Специализированный застройщик "ДОМКОР"					



Позиция	Наименование	Тип / марка	ГОСТ (ТУ)			Единица измерения	Код	Количество							Итого по ж.д.	Масса единицы, кг	Примечание
								Блок "А"									
1	2	3	4	5	6	7	8									9	10
29	Кран шаровый муфтовый	11Б27п1 diam.15 вн-вн	ТУ 3712-002-04606952-03			шт	796	18							18		
30	Отвод резьбовой оцинкованный гнутый	90° 15х2,8 Ц	ГОСТ 3262-75			шт	796	8							8		
31	Тройник из ковкого чугуна резьбовой с цинковым покрытием	Ц-32	ГОСТ 8949-75			шт	796	1							1		
32	Переход из ковкого чугуна концентрический резьбовой с цинковым покрытием	Ц-100х50	ГОСТ 8957-75			шт	796	0							0		
33	Переход из ковкого чугуна концентрический резьбовой с цинковым покрытием	Ц-80х40	ГОСТ 8957-75			шт	796	4							4	2.1	
34	Хомут с гайкой и резиновой прокладкой	Кеер 1 1/4 (40-45)	ГОСТ 24194-80			шт	796	1							1		
35	Трубы оцинкованные обыкновенные	80х4,0	ГОСТ 3262-75			пог.м	018	53							53		15,3м
36	Отвод из ковкого чугуна резьбовой с цинковым покрытием	90° Ц - 80	ГОСТ 8946-75			шт	796	11							11		
37	Штуцер с нар.р	под шланга 16х1/2", латунь	ГОСТ 15763-2005			шт	796	16							16		
38	Тройник из ковкого чугуна резьбовой с цинковым покрытием	Ц-65	ГОСТ 8948-75			шт	796	8							8		
39	Кран шаровый стальной фланцевый.	11с69п Ду=50мм	ГОСТ 10944-97			шт	796	1							1		
40	Переход из ковкого чугуна концентрический резьбовой с цинковым покрытием	Ц-25х15	ГОСТ 8957-75			шт	796	2							2	2.2	
41	Тройник из ковкого чугуна переходной резьбовой с цинковым покрытием	Ц-65х25	ГОСТ 8949-75			шт	796	9							9		
42	Тройник из ковкого чугуна переходной резьбовой с цинковым покрытием	Ц-65х32	ГОСТ 8949-75			шт	796	1							1		
43	Кран шаровый стальной фланцевый.	11с69п Ду=80мм	ГОСТ 10944-97			шт	796	1							1		
44	Вставка гибкая фланцевая с контрольными стержнями	ZKB ф80, Ру=1,0МПа	ГОСТ 12816-80			шт	796	1							1		
45	Соединение неразъемное полиэтиленовых труб со стальными	НСПС ПЭ 80 ГАЗ SDR 13,6 90х89	ТУ 4859-026-03321549-99			шт	796	0							0		
46	Трубы напорные тяжелого типа	ПЭ 100 SDR 17-90х5,4	ГОСТ 18599-2001			м	006	0							0		
47	Отвод	90° ПЭ 100 SDR 17 90мм	ГОСТ 32415-2013.			шт	796	0							0		
48	Труба стальная с ВУС изоляцией	325х7,0	ГОСТ 10704-91 ГОСТ 9.602-2005			пог.м	018	0							0		
49	Песок	мелкий	ГОСТ 8736-93			м3	113	0							0		
																	2.3
	Антикоррозионное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов В1 ниже отм. 0.000																
1	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=19мм Ду=89мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	35							35		при проходе через магазин
2	Лента самоклеящаяся	50мм	ТУ 2535-001-75218277-05			м	006	163							163		
3	Краска	БТ-177 (серебрянка)	ГОСТ 5631-79			т	168	0.00016							0.00016		
4	Грунтовка	ГФ-021	ГОСТ 25129-82			т	168	0.00005							0.00005		
5	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=114мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	0							0		
6	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=35мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	26							26		
7	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=42мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	0.50							0.50		
8	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=22мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	17							17	2.4	
9	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=28мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	0							0		
10	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=57мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	4							4		
11	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=89мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	18							18		
12	Клей для изоляции	для склеивания теплоизоляционных материалов	ТУ 5788-001-56860401-03			т	168	0.0140							0.0140		







Позиция	Наименование	Тип / марка	ГОСТ (ТУ)	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Код	Количество							Итого по ж.д.	Масса единицы, кг	Примечание
								Блок "А"									
1	2	3	4	5	6	7	8								9	10	
29	Отвод резьбовой оцинкованный гнутый	90° 32х3,2 Ц	ГОСТ 3262-75			шт	796	24							24		
30	Переход из ковкого чугуна концентрический резьбовой с цинковым покрытием	Ц-32х15	ГОСТ 8949-75			шт	796	12							12		
31	Переход из ковкого чугуна концентрический резьбовой с цинковым покрытием	Ц-40х15	ГОСТ 8949-75			шт	796	10							10		
32	Переход из ковкого чугуна концентрический резьбовой с цинковым покрытием	Ц-50х15	ГОСТ 8949-75			шт	796	0							0		
33	Тройник из ковкого чугуна резьбовой с цинковым покрытием	Ц-25	ГОСТ 8949-75			шт	796	2							2		
34	Переход из ковкого чугуна концентрический резьбовой с цинковым покрытием	Ц-25х15	ГОСТ 8949-75			шт	796	2							2		
35	Тройник из ковкого чугуна резьбовой с цинковым покрытием	Ц-20	ГОСТ 8949-75			шт	796	0							0		
36	Тройник из ковкого чугуна переходной резьбовой с цинковым покрытием	Ц-40х32	ГОСТ 8949-75			шт	796	1							1		
37	Тройник из ковкого чугуна переходной резьбовой с цинковым покрытием	Ц-50х15	ГОСТ 8949-75			шт	796	0							0		
38	Анкер забивной стальной	M6x65	ГОСТ 28778-90			шт	796	175							175		
39	Фланцы стальные резьбовые	Ду 40 мм	ГОСТ 9399-81			шт	796	2							2		
40	Сепаратор воздуха и шлама с воздухоотводчиком и спускником	СВШ-40, нержавеющая сталь	ГОСТ 31827-2012			шт	796	1							1		
41	Прокладка паронитовая межфланцевая	40мм	ГОСТ 15180-86			шт	796	2							2		
42	Кран шаровый муфтовый	11Б27п1 диам.20	ТУ 3712-002-04606952-03			шт	796	0							0		
43	Кран шаровый муфтовый	11Б27п1 диам.25	ТУ 3712-002-04606952-03			шт	796	10							10		
44	Кран шаровый муфтовый	11Б27п1 диам.32	ТУ 3712-002-04606952-03			шт	796	1							1		
45	Фланцы стальные резьбовые	Ду 50 мм	ГОСТ 9399-81			шт	796	2							2		
46	Хомут с гайкой и резиновой прокладкой	Кеер 1 1/4 (40-45)	ГОСТ 24194-80			шт	796	60							60		
47	Хомут с гайкой и резиновой прокладкой	Кеер 1 1/2 (48-53)	ГОСТ 24194-80			шт	796	54							54		
48	Клапан балансировочный	MSV-BD Ду=32мм	ГОСТ Р 52720-2007			шт	796	2							2		
49	Штуцер с нар.р	под шланг 16х1/2", латунь	ГОСТ 15763-2005			шт	796	28							28	сп.кран	
50	Клапан обратный латунный	муфтовый, вн/вн, Ду=20мм, Рп=25, Тмах=110С	ГОСТ Р 53671-2009			шт	796	0							0		
51	Клапан обратный латунный	муфтовый, вн/вн, Ду=25мм, Рп=25, Тмах=110С	ГОСТ Р 53671-2009			шт	796	10							10		
52	Кран шаровый муфтовый	11Б27п1 диам.40	ТУ 3712-002-04606952-03			шт	796	2							2		
53																	
	Антикоррозионное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов Т3, Т4 ниже отм. 0.000																
1	Краска	БТ-177 (серебрянка)	ГОСТ 5631-79			т	168	0.0082							0.0082		
2	Грунтовка	ГФ-021	ГОСТ 25129-82			т	168	0.0026							0.0026		
3	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=22мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	17.00							17.00		
4	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=57мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	10.00							10.00		
5	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=28мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	0.00							0.00		
6	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=35мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	34.00							34.00		
7	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=42мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	60.00							60.00		
8	Изоляция трубная из вспененного каучука	б=13мм Ду=48мм	ТУ 2535-001-75218277-05			пог.м	018	54.00							54.00		
9	Клей для изоляции	для склеивания теплоизоляционных материалов	ТУ 5788-001-56860401-03			т	168	0.0020							0.0020		



[illegible]

[illegible]

[illegible]







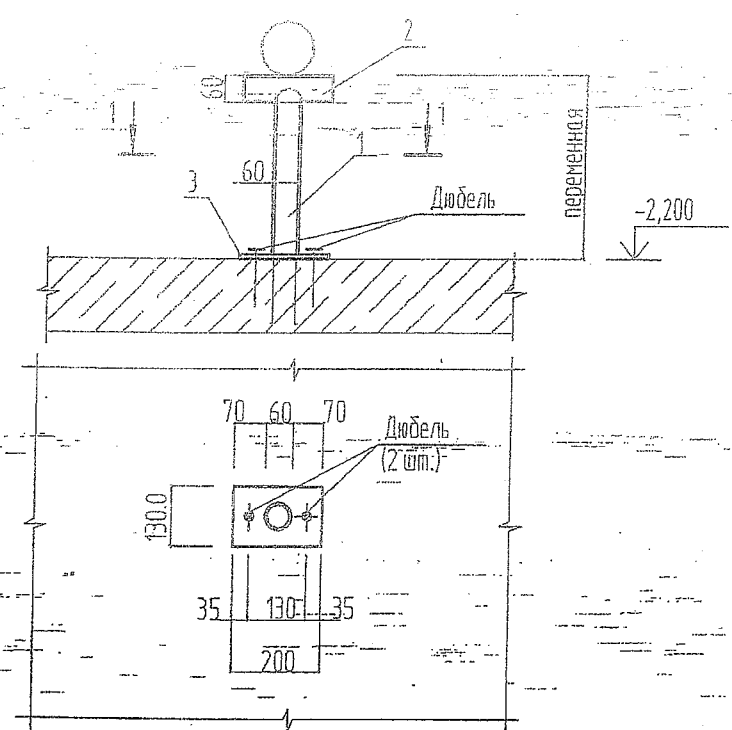
71 =

2.5









Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Прим.
1	ГОСТ 3262-75*	Труба 50х3,5 L=570мм	1	2,78	
2	ГОСТ 3262-75*	Труба 50х3,5 L=250мм	1	1,22	
3		Лист Б-ПН-6,0 ГОСТ 19903-90 (235 ГОСТ 27772-88) 200х130	1	1,22	
	ГОСТ 24194-80*	Хомут быстроразъемный Ду110	1		

1. Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80, высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых деталей.  
Электроды Э-42А по ГОСТ 9467-82.  
2. Антикоррозионную защиту металлических элементов выполнять грунтовкой ГФ-020 за 2 раза.

ПРИВЯЗАН 12-ПД/20-1.6.1-А-ВВ  
Ин. экскр. Касков В.А. 12.10.2020  
ГИП Кузьмина Л.А. 12.10.2020  
ИНВ. № 2812-33-19-Р

Инв. И.Р. подл.	2543-533	Подпись	И.О.	Дата	Взам. инв. И.О.
Изм.	К.уч.	Лист	И. док.	Подпись	Дата
Исполн.	Маломазов				
Н.контр.	Джафарова				
Застройка 36 микрорайона XVIII жилого района г.Набережные Челны					
Жилой дом 36-2-3					
Опора ОП-1					
Стадия Лист Листов					
П 14					
ООО "ПКМ N1"					