



**Гражданпроект-М**  
проектное бюро

Общество с ограниченной ответственностью **Проектное бюро «Гражданпроект-М»**  
610035, г.Киров, ул.Калинина, д.40, пом.38, тел. (8332) 21-90-43, e-mail:grazhdanproektm@yandex.ru

ИНН 4345473774, КПП 434501001, ОГРН 1174350017368  
р/с 40702810311110000244 в ОАО КБ «Хлынов», г.Киров, к/с 30101810100000000711, БИК 043304711

[grazhdanproektm.ru](http://grazhdanproektm.ru)

# **«Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г.Кирове»**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел-5 "Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях инженерно-технического обеспечения,  
перечень инженерно-технических мероприятий,  
содержание технологических решений"**

### **Подраздел 5.3. Часть 2**

**Системы водоотведения  
«Многоквартирный жилой дом № 2»**

**14-22(д.с.№3)-ИОС3.2**

**Том 5.3.2**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023г.



**Гразданпроект-М**  
проектное бюро

Общество с ограниченной ответственностью **Проектное бюро «Гразданпроект-М»**  
610035, г.Киров, ул.Калинина, д.40, пом.38, тел. (8332) 21-90-43, e-mail:grazhdanproektm@yandex.ru

ИНН 4345473774, КПП 434501001, ОГРН 1174350017368  
р/с 40702810311110000244 в ОАО КБ «Хлынов», г.Киров, к/с 30101810100000000711, БИК 043304711

[grazhdanproektm.ru](http://grazhdanproektm.ru)

# **«Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г.Кирове»**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел-5 "Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях инженерно-технического обеспечения,  
перечень инженерно-технических мероприятий,  
содержание технологических решений"**

### **Подраздел 5.3. Часть 2**

**Системы водоотведения  
«Многоквартирный жилой дом № 2»**

**14-22(д.с.№3)-ИОС3.2**

**Том 5.3.2**

Главный инженер

А.В.Мохов

Главный инженер проекта

Э.К.Кибешев

2023г.

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2.С	Содержание тома	
14-22(д.с.№3)-СП	Состав проектной документации	Комплектуется отдельным томом
14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2.ТЧ	Текстовая часть	
	а) Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод	
	б) Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры	
	в) Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения	
	г) Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	
	д) Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков	
	е) Решения по сбору и отводу дренажных вод	
14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2	Графическая часть	
	1. Секция №1. План технического подполья К1, К2.	
	2. Секция №2, 3. План технического подполья К1, К2.	
	3. Секция №1. План 1-го этажа К1, К2.	
	4. Секция №2, 3. План 1-го этажа К1, К2.	
	5. Секция №1. План типового этажа К1, К2.	
	6. Секция №2, 3. План типового этажа К1, К2.	
	7. Секция №1. План кровли.	
	8. Секция №2, 3. План кровли.	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2.С

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ООО Проектное бюро  
«Гражданпроект-М»

	9. Секция №1. Принципиальная схема К1.	
	10. Секция №1. Принципиальная схема К2.	
	11. Секция №2, 3. Принципиальная схема К1.	
	12. Секция №2, 3. Принципиальная схема К2.	
	13. План-схема наружных сетей водоотведения.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл.

14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2.С

Лист

**а) Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод**

На основании технических условий № 8 от 08.02.2022г., выданных МУП "Водоканал" точка подключения предполагается на границе инженерно-технических сетей, расположенных в многоквартирном жилом доме (первый выпускной колодец), в сети канализации Ø225мм по ул. Заповедной.

На основании Технических условий N5073 от 25 января 2022г. отвод дождевых вод с кровли здания осуществляется по системе внутренних водостоков с закрытым выпуском в проектируемые сети ливневой канализации.

Станции очистки сточных вод в проекте не предусмотрены.

**б) Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры**

Для отвода сточных вод в проектируемом жилом доме предусматриваются следующие системы внутренней канализации:

- канализация хоз.-бытовая – К1;
- канализация ливневая – К2.

Отвод дождевых вод с кровли здания осуществляется, по системе внутренних водостоков с закрытым выпуском в проектируемые сети ливневой канализации.

Отвод хоз-бытовых сточных вод предусмотрен по закрытым самотечным трубопроводам в сеть наружной канализации.

Состав бытовых стоков, сбрасываемых в систему наружной канализации, соответствует требованиям МУП "Водоканал" и не требует предварительной очистки.

Расчетные нормы водоотведения для объекта приняты на основании СП 30.13330.2016 табл. А.2 и сведены в табл.№1

**Баланс водопотребления и водоотведения для дома N2**

Таблица N1

Водопотребление, м³/сут						Водоотведение, м³/сут	
Наименование водопотребителей	Кол-во водопотребителей U в сутки	Холодная вода		Горячая вода		Бытовые стоки м³/сут	Безвозвратные потери, м³/сут
		Нормы расхода холодной воды q л/сут	Расход воды q x U / 1000 м³/сут	Нормы расхода горячей воды q л/сут	Расход воды q x U / 1000 м³/сут		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.3 Жилые дома квартирного типа с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями	101	120	12,120			12,120	
<b>Итог - хозяйственно-питьевые нужды:</b>			<b>12,120</b>			<b>12,120</b>	
<b>Итог - наружная территория:</b>							
<b>Итог по участку:</b>			<b>12,120</b>			<b>12,120</b>	

14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	<p style="text-align: center;"><b>ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ</b></p> <p>ООО Проектное бюро «Гражданпроект-М»</p> 					
ГИП	Кибешев								Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Гайдар								П	1	4
Н.контр.	Кибешев										

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

## **в) Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения**

В составе проектируемого объекта не предусматривается строительство объекта производственного назначения.

## **г) Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод**

Проектной документацией предусматривается устройство в составе проектируемого объекта следующих внутренних систем канализации:

- система хозяйственно-бытовой канализации жилой части (К1);
- система ливневой канализации (К2);

Подробное описание системы К2 приведено в пункте «д».

В состав указанных систем входят:

- приемные санитарно-технические устройства (приборы, оборудование и т.п.);
- трубы присоединения приемных устройств к вертикальным стоякам;
- горизонтальные сборные канализационные коллекторы;
- наружные канализационные выпуски в колодцы существующих канализационных магистральных коллекторов центральной городской системы канализации.

Канализационная система К1 жилой части здания состоит из:

- санитарно-технических приборов (унитазов, кухонных моек, умывальников, ванн и т.п.), установленных в соответствующих помещениях (коридорах, ваннных комнатах, санузлах);
- отводящих трубопроводов присоединения сан.-тех. приборов к вертикальным стоякам;
- вертикальных стояков, расположенных в объеме помещений жилых квартир (в санузлах, межкомнатных коридорах);
- канализационного выпуска от конечного горизонтального канализационного коллектора до канализационного колодца на наружной магистральной сети.

Все санитарно-технические приборы, установленные в проекте, имеют в своей конструкции гидрозатворы. Все унитазы оборудованы индивидуальными смывными бачками.

Отвод стоков предусматривается по двум отдельным выпускам в один колодец в проектируемую сеть дворовой канализации с последующей врезкой в существующую магистральную сеть водоотведения Ø300мм.

Вентиляция сети К1 жилой части здания предусматривается через общие вентиляционные стояки, вытяжная часть которых выводится на крышу и при помощи воздушных клапанов.

На канализационной сети устанавливаются ревизии и прочистки, допускающие чистку и промывку при засорении. Сети отводящие стоки от приборов проложены с уклонами от 0,020 до 0,03.

Трубопроводы внутренних сетей хоз-бытовой канализации здания выполнены из труб ПВХ по ТУ 2248-001-75245920-2005;

На сетях внутренней канализации устанавливаются противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам (п. 4.23 СП 40-107-2003).

Выпуски канализации герметизируются.

Согласно требованиям СП 32.13330.2012 п.6.3.1 на сети наружной канализации в месте присоединения выпусков устанавливается смотровой колодец Ø1000мм.

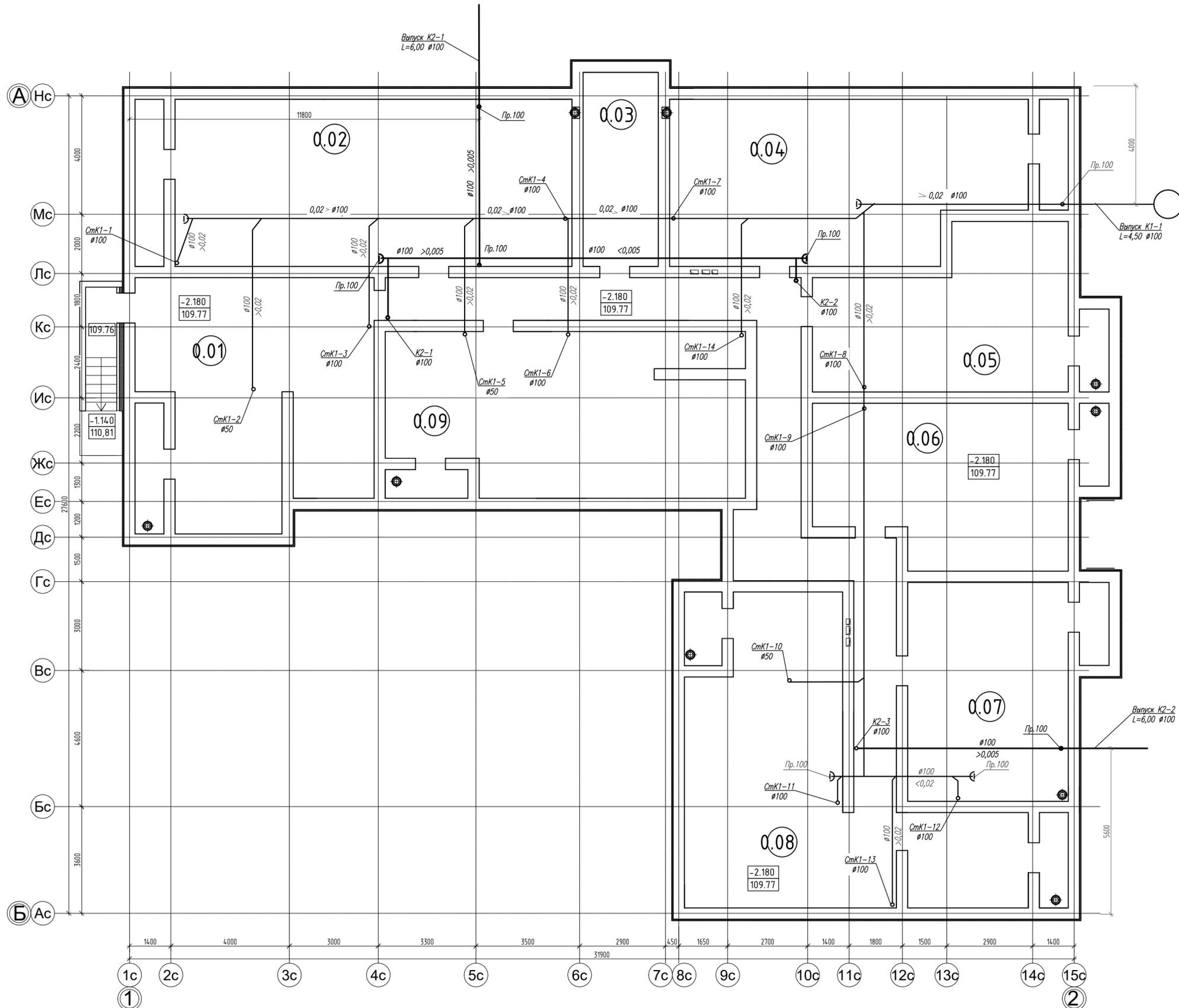
Глубина заложения проектируемых выпусков принята с учетом глубины промерзания грунтов, прокладки существующих наружных сетей и с учетом рельефа местности.

Какой-либо специальной защиты наружного трубопровода от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод не требуется.

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

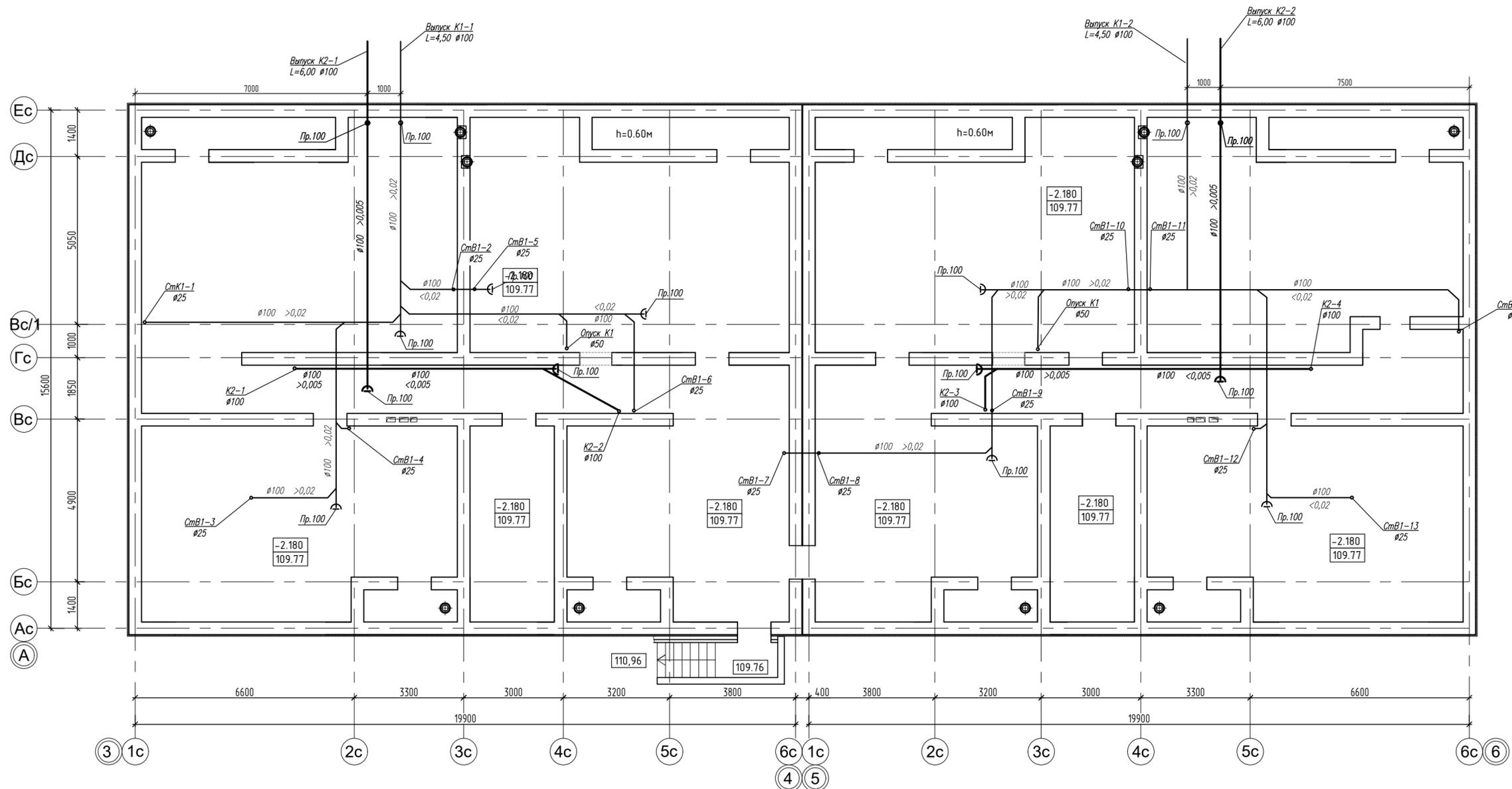
										Лист
										2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2.ТЧ				





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

<b>14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2</b>					
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове					
Изм.	Кол.у.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
ГИП	Кибешев				01.23
Исполн.	Гайдар				01.23
Н. контр.	Кибешев				01.23
Секция 1.				Стадия	Лист
				П	1
План технического подполья К1,К2				ООО Проектное Бюро "Гражданпроект -М"	

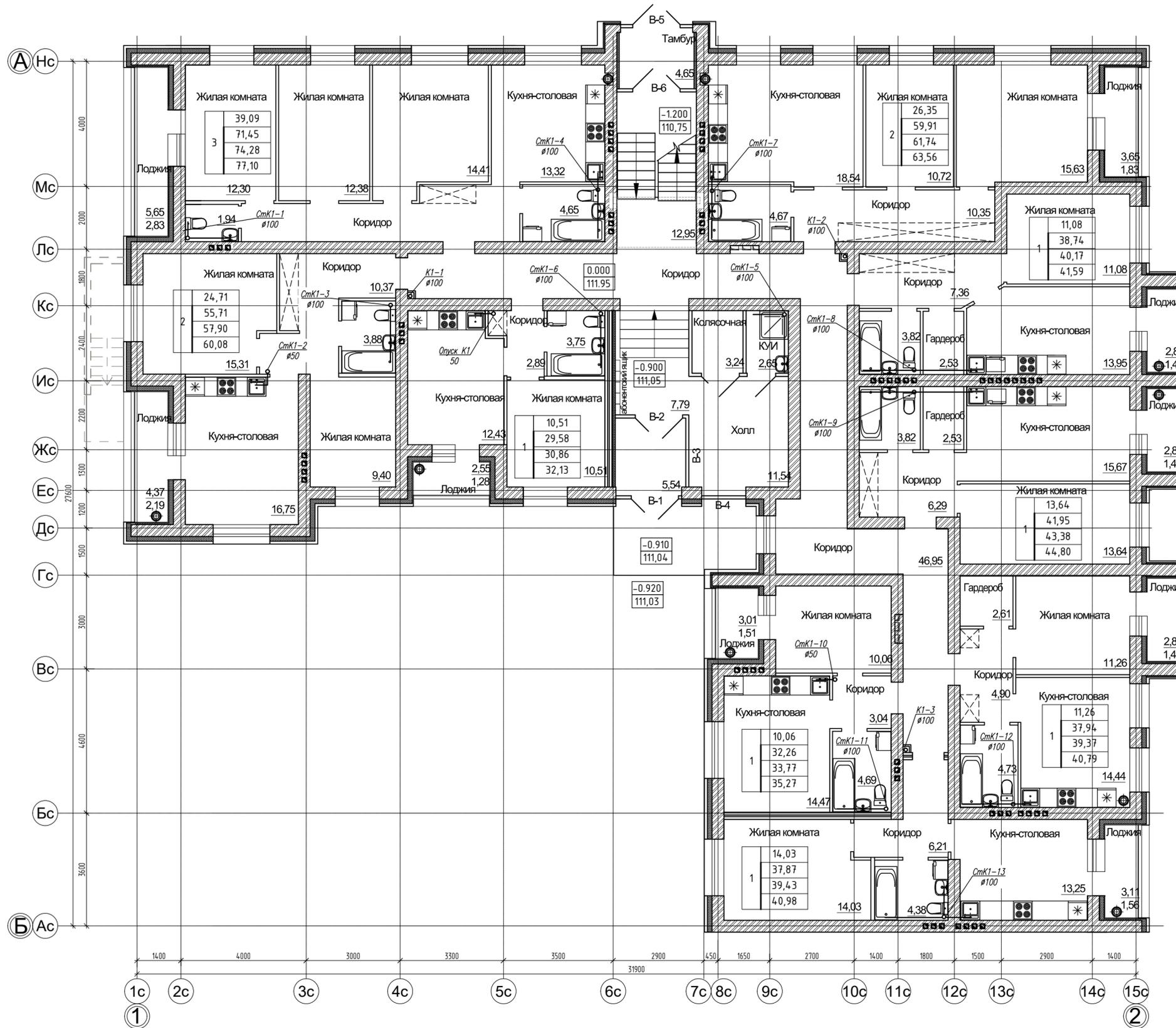


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование помещения	Площадь, м2	Кат. помещения
0.01	Коридор	132.46	
0.02	Техническое подполье	14.99	
0.03	Техническое подполье	54.97	
0.04	Техническое подполье	73.71	
0.05	Техническое подполье	65.72	
0.06	Техническое подполье	65.72	
0.07	Техническое подполье	61.38	
0.08	Техническое подполье	54.97	
0.09	Техническое подполье	14.99	

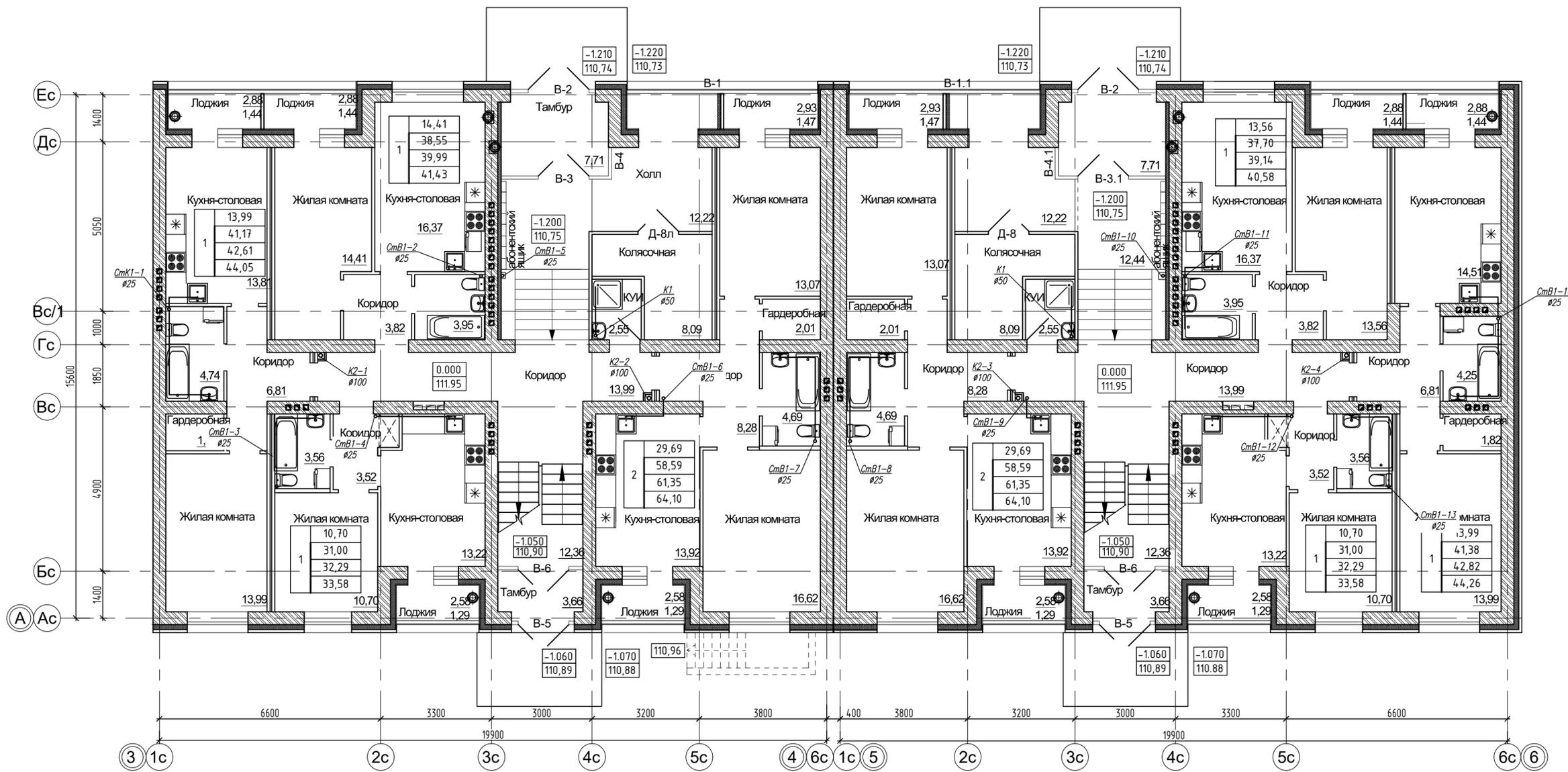
<b>14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2</b>				
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове				
Изм.	Кол.у.	Лист	Иднок.	Подпись
ГИП	Кибешев		01.23	
Исполн.	Гайдар		01.23	
Н. контр.	Кибешев		01.23	
Секция 2,3.			Стадия	Лист
			П	2
План технического подполья К1,К2			Листов	
			ООО Проектное Бюро "Гражданпроект-М"	

Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Инв. № подл. \_\_\_\_\_  
 Подп. и дата \_\_\_\_\_  
 Взам. инв. № \_\_\_\_\_



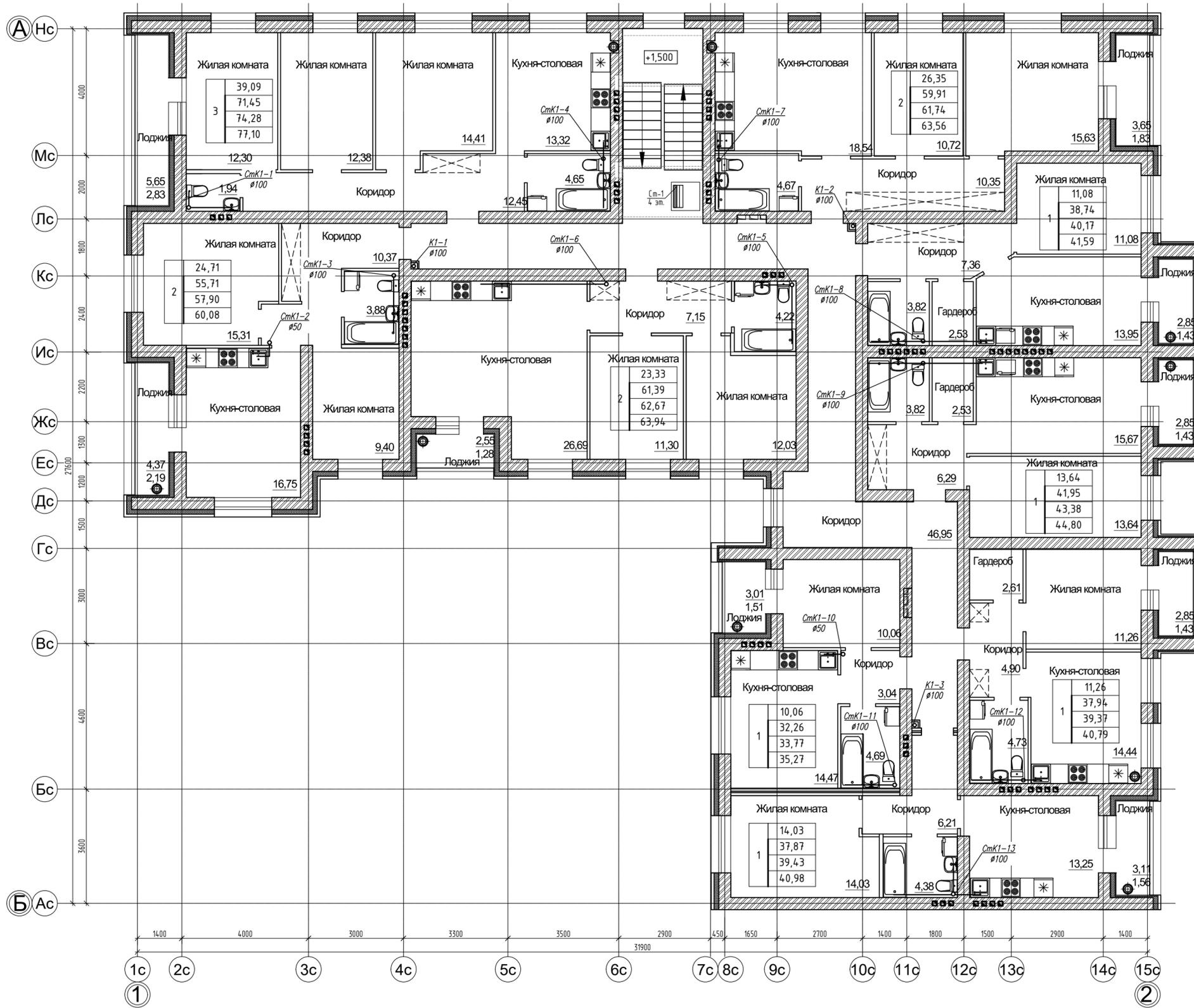
Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Инв. № подл. \_\_\_\_\_  
 Подп. и дата \_\_\_\_\_  
 Взам. инв. № \_\_\_\_\_

<b>14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2</b>				
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове				
Изм.	Кол.у.	Лист	Издок.	Подпись
ГИП	Кибешев	01.23		
Исполн.	Гайдар	01.23		
Н. контр.	Кибешев	01.23		
Секция 1.			Стадия	Лист
План 1-го этажа К1,К2			П	3
Листов			ООО Проектное Бюро "Гражданпроект-М"	



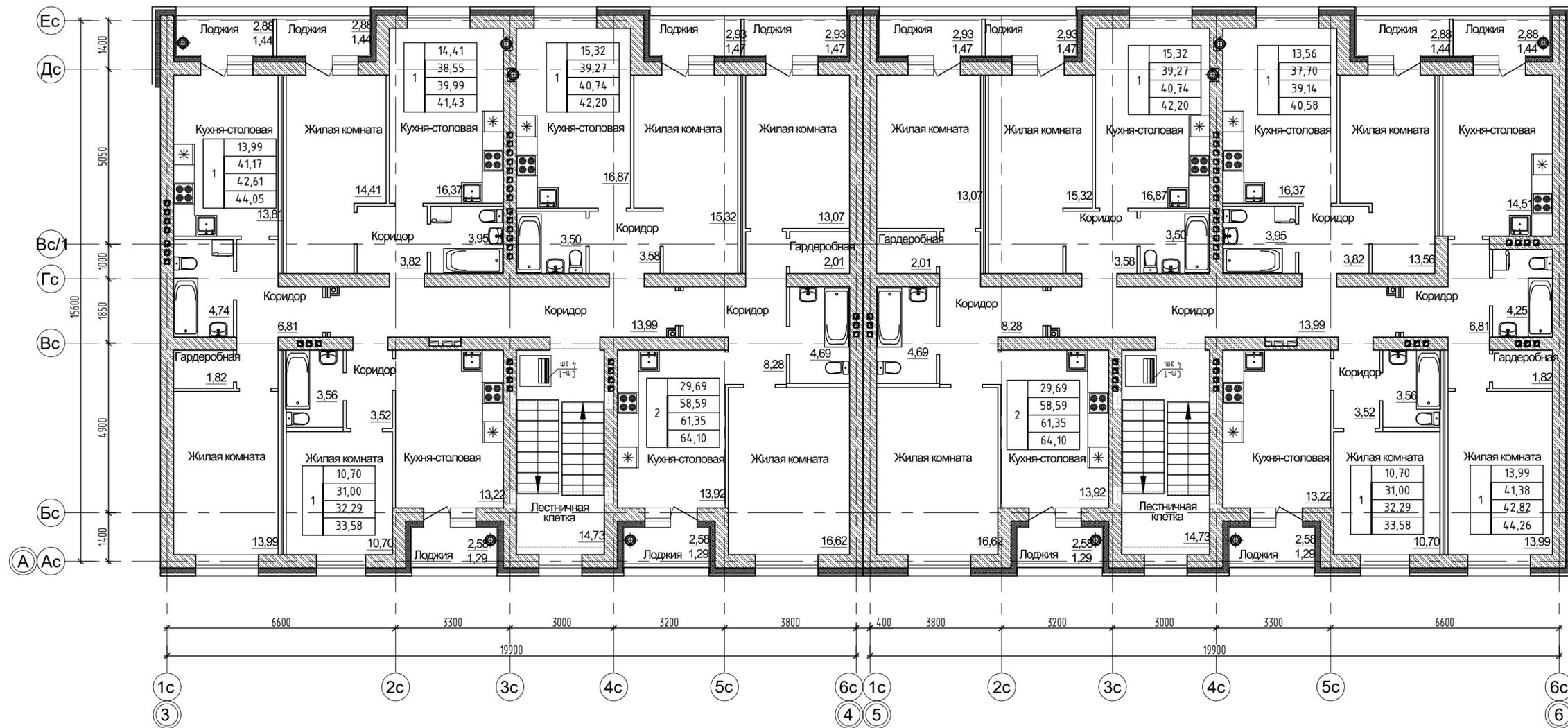
Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Инв. № подл. \_\_\_\_\_  
 Подп. и дата \_\_\_\_\_  
 Взам. инв. № \_\_\_\_\_

<b>14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2</b>				
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове				
Изм.	Кол.у.	Лист	Издок.	Подпись
ГИП	Кибешев	01.23		
Исполн.	Гайдар	01.23		
Н. контр.	Кибешев	01.23		
Секция 2,3.			Стадия	Лист
План 1-го этажа К1,К2.			П	4
ООО Проектное Бюро "Гражданпроект-М"			Листов	



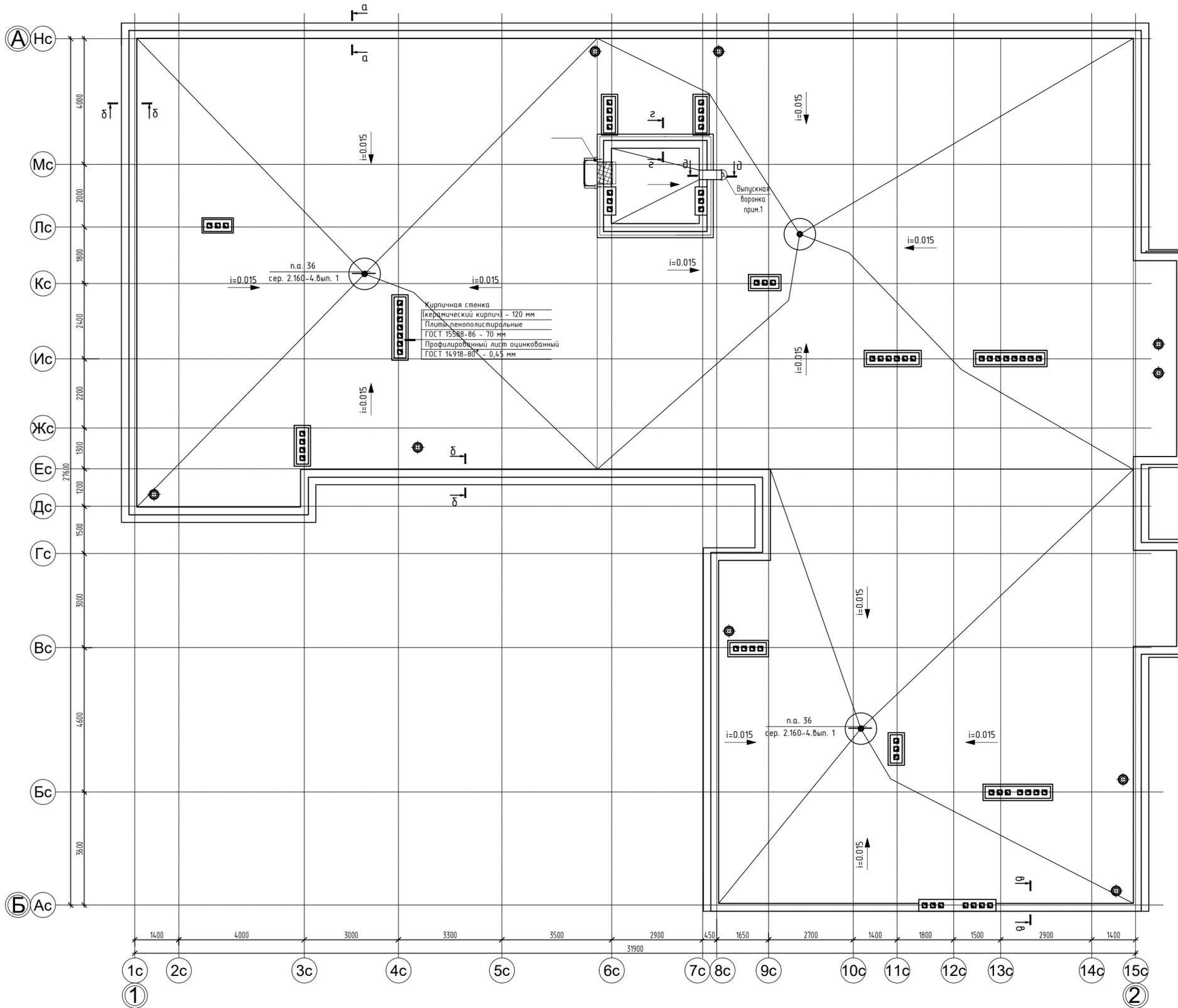
Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Инв. № подл. \_\_\_\_\_  
 Подп. и дата \_\_\_\_\_  
 Взам. инв. № \_\_\_\_\_

<b>14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2</b>				
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове				
Изм.	Кол.у.	Лист	Издок.	Подпись
ГИП	Кибешев		01.23	
Исполн.	Гайдар		01.23	
Н. контр.	Кибешев		01.23	
Секция 1.			Стадия	Лист
			П	5
План типового этажа К1,К2			Листов	
			ООО Проектное Бюро "Гражданпроект-М"	



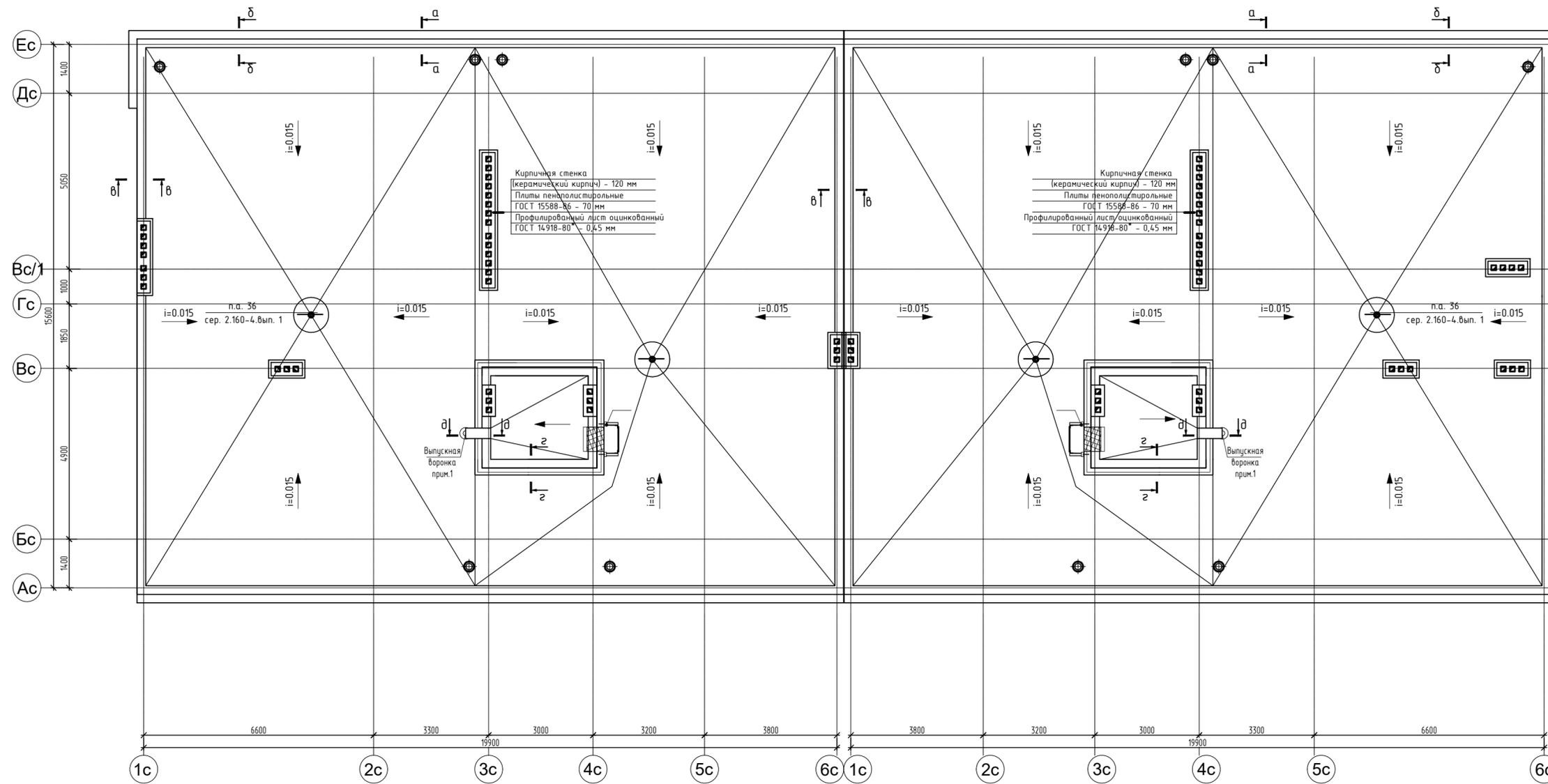
Согласовано:	
Инв. № подл.	№
Подп. и дата	Взам. инв. №

<b>14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2</b>				
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове				
Изм.	Кол.у.	Лист	Издок.	Подпись
ГИП	Кибешев		01.23	
Исполн.	Гайдар		01.23	
Н. контр.	Кибешев		01.23	
Секция 2,3.			Стадия	Лист
План типового этажа К1,К2			П	6
ООО Проектное Бюро "Гражданпроект-М"			Листов	



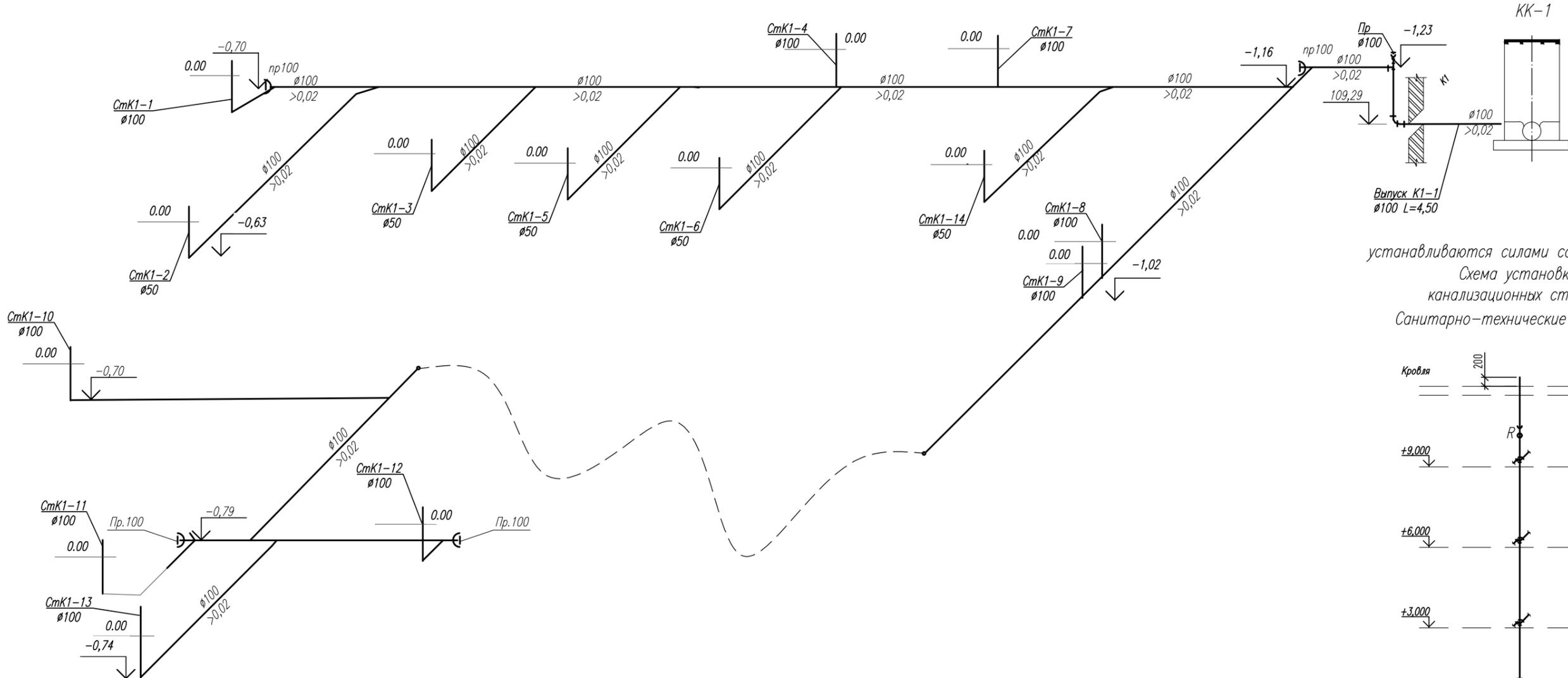
Создано:	
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	

<b>14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2</b>									
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове									
Изм.	Кол.у.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Секция 1.	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кибешев				01.23		П	7	
Исполн.	Гайдар				01.23	План кровли	ООО Проектное Бюро "Гражданпроект-М"		
Н. контр.	Кибешев				01.23				

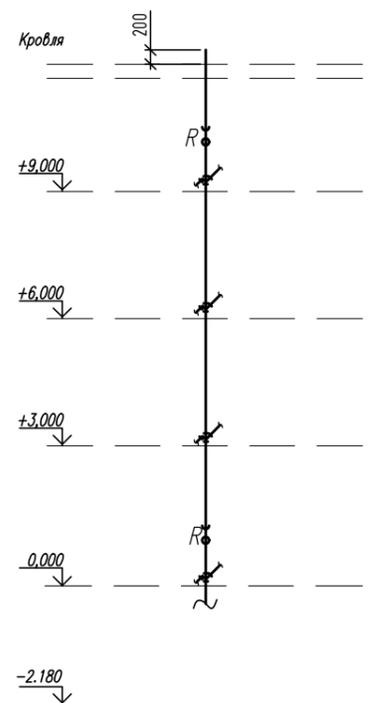


Создано:	
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	

<b>14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2</b>					
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове					
Изм.	Кол.у.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
	ГИП	Кибешев			01.23
	Исполн.	Гайдар			01.23
	Н. контр.	Кибешев			01.23
Секция 2,3.				Стадия	Лист
План кровли				П	8
				Листов	
				ООО Проектное Бюро "Гражданпроект-М"	



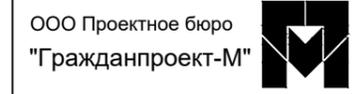
устанавливаются силами собственника.  
 Схема установки  
 канализационных стояков  
 Санитарно-технические приборы

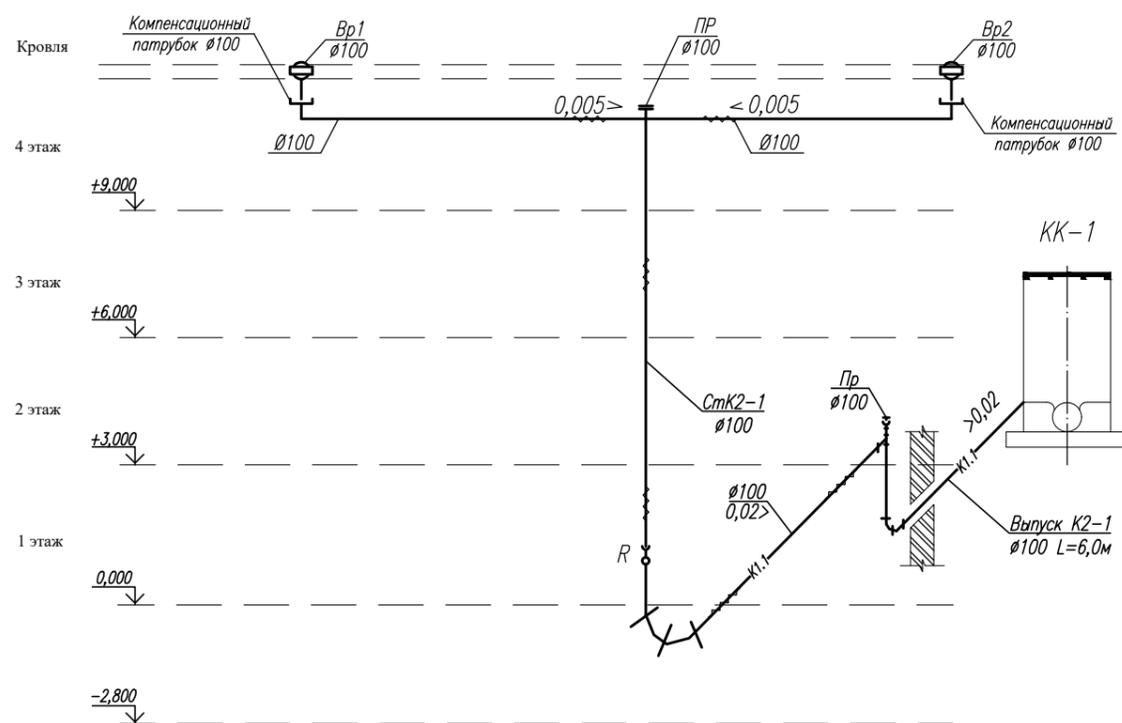
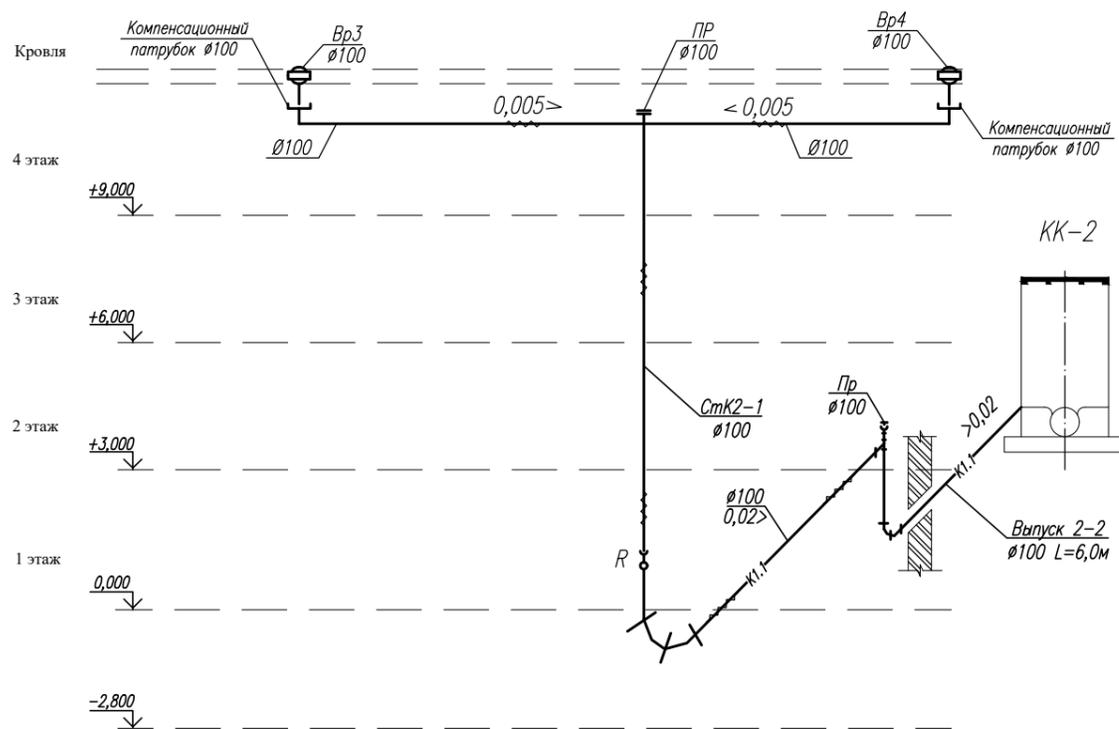


Согласовано:				
Взам. инв. ?				
Подпись и дата				
Инв. ? подл.				

Примечания:  
 1. На стояках систем канализации в местах пересечения трубопроводов с перекрытиями установить противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам (п. 4.23 СП 40-107-2003).  
 2. Откачивание воды из прямков автостоянки производится при помощи переносного дренажного насоса.  
 3. Хранение переносного дренажного насоса предусмотрено насосной.

<b>14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2</b>					
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове					
Изм.	Кол.у.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Исполн.	Гайдар				01.23
ГИП	Кибешев				01.23
Секция №1					Стадия
Принципиальная схема К1					Лист
Н. контр.					Листов
Кибешев					01.23
Копировал					Формат А3





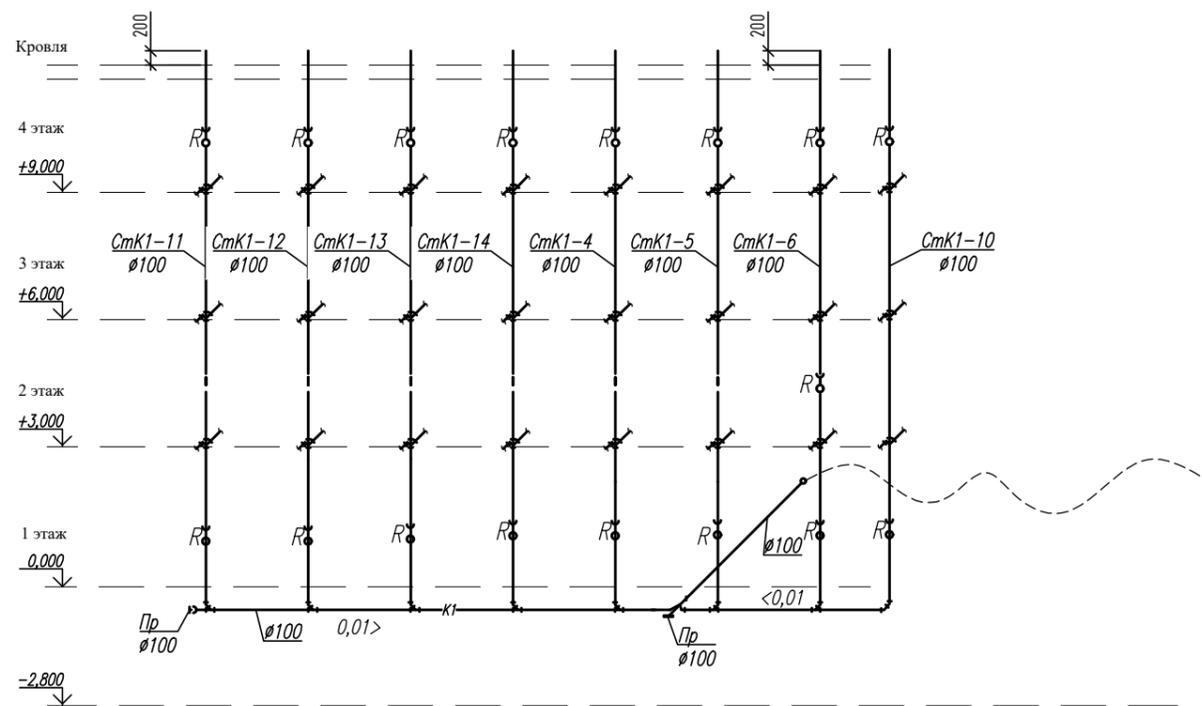
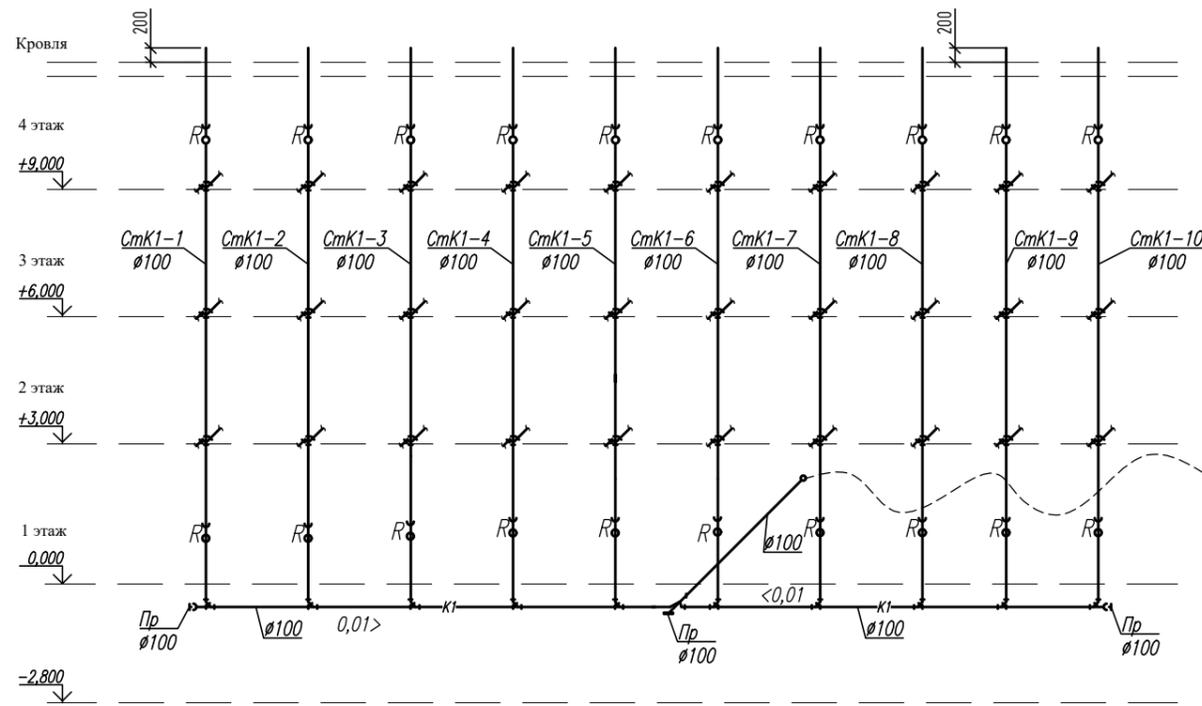
14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2							
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове							
Изм.	Кол.у.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		
Исполн.	Гайдар				01.23		
ГИП	Кибешев				01.23		
Принципиальная схема К2					Стадия	Лист	Листов
					П	10	
Н. контр.					Кибешев	01.23	

Копировал

Формат А3



Согласовано:				
Взам. инв. ?				
Подпись и дата				
Инв. ? подл.				



**Примечания:**

1. На стояках систем канализации в местах пересечения трубопроводов с перекрытиями установить противопожарные муфты со вспучивающим огнезащитным составом, препятствующие распространению пламени по этажам (п. 4.23 СП 40-107-2003).
2. Откачивание воды из прямков автостоянки производится при помощи переносного дренажного насоса.
3. Хранение переносного дренажного насоса предусмотрено насосной.

						<b>14-22(Д.С.№3)-ИОС3.2</b>			
						Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове			
Изм.	Кол.у.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Секция 2,3.	Стадия	Лист	Листов
							П	11	
						Принципиальная схема К1	ООО Проектное Бюро "Гражданпроект -М"		
Исполн.		Гайдар			01.23				
Н. контр.		Кибешев			01.23				

Согласовано:

Взам. инв. ?

Подпись и дата

Инв. ? подл.





Улица №4

Улица №4

Улица №3

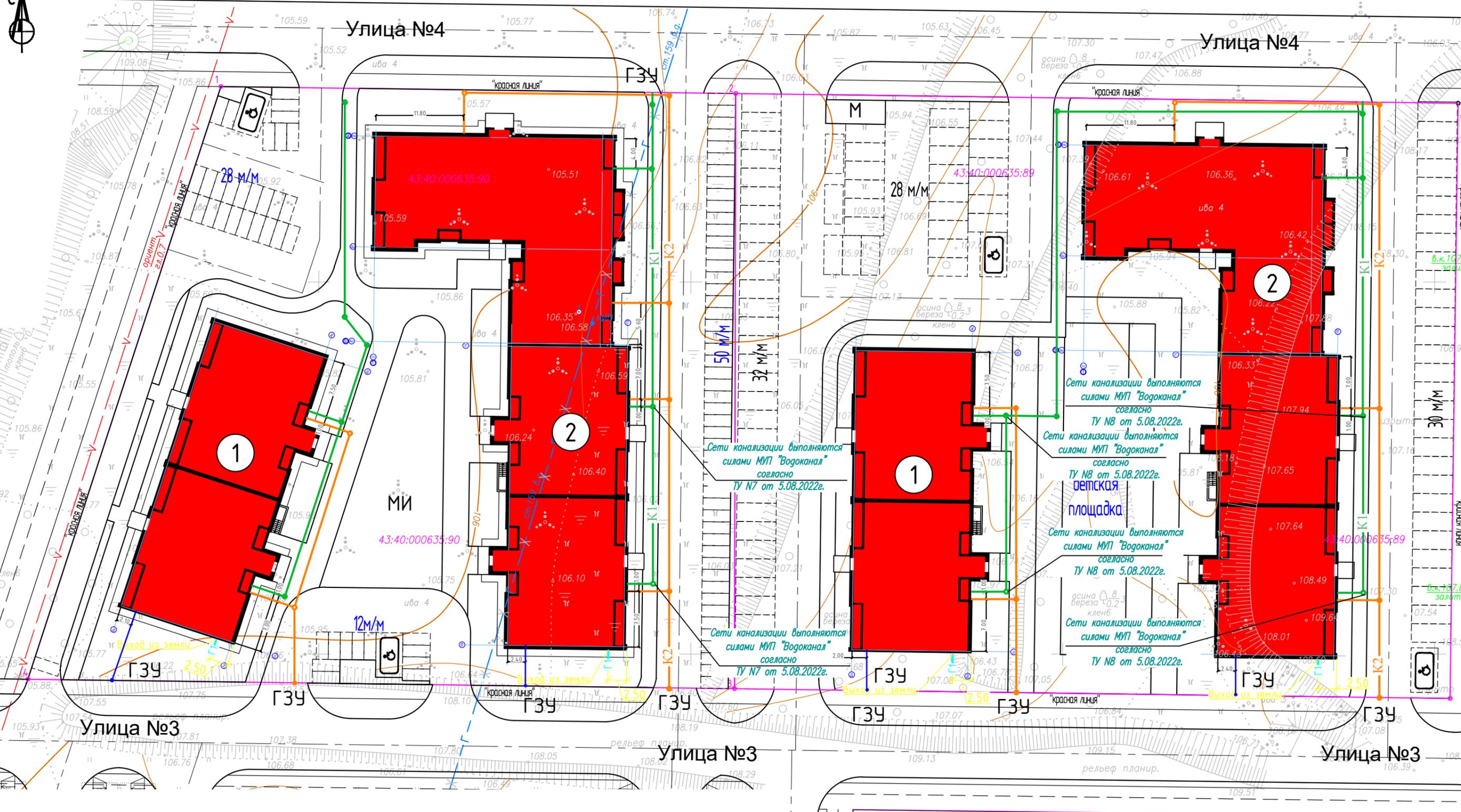
Улица №3

Улица №3

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

**Проектируемые сети:**

- B1 — проектируемый хозяйственно-питьевой водопровод
- B2 — проектируемый противопожарный водопровод
- K1 — проектируемая бытовая канализация
- K2 — проектируемая ливневая канализация



<b>14-22-ИОС3.2</b>					
Группа многоквартирных жилых домов на земельном участке с кадастровым номером 43:40:000635:89 в г. Кирове					
Изм.	Кол.ч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата
Исполн.		Гаўдар			01.23
		ГИП		Ки́дешев	01.23
Н. контр.		Ки́дешев			01.23
План-схема наружных сетей водоотведения.				Стадия	Лист
				П	13
				000 Проектное бюро "Гражданпроект-М"	