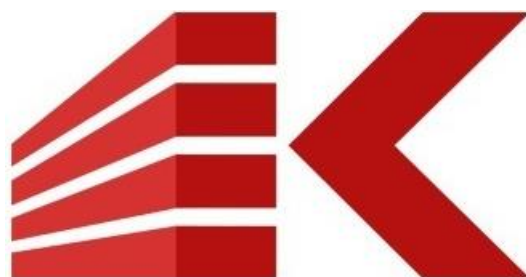


ООО «КВАТРО»



**«Многоквартирный жилой дом по улице Дианова в
Кировском административном округе г. Омска
(2-я Очередь)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о
сетях и системах инженерно-технического обеспечения»

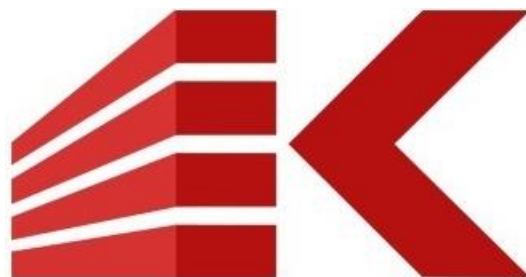
Подраздел 3 «Система водоотведения»

211-2022-ИОС5.3

Изм.	№ Док.	Подпись	Дата

2023

ООО «КВАТРО»
Ассоциация проектных организаций "Стройспецпроект"
СРО- П-153-30032010



**«Многоквартирный жилой дом по улице Дианова в
Кировском административном округе г. Омска
(2-я Очередь)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о
сетях и системах инженерно-технического обеспечения»

Подраздел 3 «Система водоотведения»

211-2022-ИОС5.3

Изм.	№ Док.	Подпись	Дата

Главный инженер

А.А. Шпилев

2023

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
211-2022-ИОС2.С	Содержание тома	2
211-2022-ИОС2.СП	Состав проектной документации	3
211-2022-ИОС2.ТЧ	Текстовая часть	4-15
	1. Общие сведения	4
	2. Основные проектные решения	5
	а) Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод	5
	б) Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры	5
	в) Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения	6
	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	6
	д) Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков.	8
	е) Решения по сбору и отводу дренажных вод.	9
	2.1.Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам	10
	Перечень нормативной документации	11
	Справка ГИПа	12
	Таблица регистрации изменений	13
211-2022-ИОС2.ГЧ	План с сетями К1, К2. М 1:500. Принципиальные схемы К1, К2	14
	План подвала с сетями К1, К2	15
	План 1 этажа с сетями К1, К2	16
	План типового этажа с сетями К1, К2	17
	План восьмого этажа с сетями К1, К2	18
	План кровли с сетями К1, К2	19
	Принципиальная схема систем К1 в подвале	20
	Принципиальная схема стояков К1	21
	Принципиальная схема К2	22

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


211-2022-ИОС3.ТЧ					
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал.	Мишкина				03.23
Проверил	Колмаков				02.23
ГИП	Шпилев				03.23
Норм.контр.	Колмаков				02.23

Содержание тома		
Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «Кватро»		

Состав проектной документации

Обозначение	Наименование раздела	Примечание
211-2022-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
211-2022-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
211-2022-АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения	
211-2022-КР	Раздел 4. Конструктивные решения	
	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения	
211-2022-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
211-2022-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения.	
211-2022-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
211-2022-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
211-2022-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
211-2022-ИОС 6	Подраздел 6. Система газоснабжения	Не разрабатывается
211-2022-ТХ	Раздел 6. Технологические решения	Не разрабатывается
211-2022-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства	
211-2022-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
211-2022-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
211-2022-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации Объектов капитального строительства	Не разрабатывается
211-2022-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	
211-2022-СМ	Раздел 12. Смета на строительство объекта капитального строительства	Не разрабатывается
	Раздел 13. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	

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

						211-2022-ИОС3.ТЧ			
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
Разработал.	Мишкина				02.23		П	1	1
Проверил	Колмаков				02.23		ООО «Кватро»		
ГИП	Шпилев				02.23				
Норм.контр.	Колмаков				02.23				

1 Общие сведения

Территория под жилой дом располагается по адресу: г. Омск, Кировский район, ул. Дианова.

Вид строительства – новое.

Проектная документация разработана на основании:

- Градостроительного плана земельного участка №55:2:36:0:00:2022:1626, площадь земельного участка – 2511 м²

- Генерального плана города Омска и правил землепользования и застройки муниципального образования города Омска, утвержденного Омским городским Советом 25 июля 2007 года N 43;


- Технический отчет по инженерно - геологическим изысканиям № 28-10/2022-ИГИ, выполненный проектно-конструкторским бюро «МЕГАПОЛИС», 2022г.;

- Технические условия подключения к сетям водоснабжения и канализации № 05-03/1680/22 от 26.09.2022 г;

- Нормативных документов, используемых при разработке проектной документации и обосновывающие принятые решения (см. перечень нормативной документации лист 14)

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации здания и безопасного использования прилегающей территории, и с соблюдением технических условий.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 89,20.

Взам. инв. №						211-2022-ИОС3.ТЧ			
Подп. И дата						Текстовая часть			
Инв. № подл.	Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
	Разработал.		Мишкина			03.23	П	1	17
	Проверил		Колмаков			02.23			
	ГИП		Шпилев			03.23			
	Норм.контр.		Колмаков			03.23			
							ООО «Кватро»		

2 Основные проектные решения

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

В жилом доме №1 предусматриваются следующие системы канализации:

- бытовая канализация - К1;
- дождевая канализация – К2;

На данном объекте очистка бытовых сточных вод не проектируется. Все стоки бытовой канализации отводятся в существующие городские канализационные сети с последующей очисткой на городских очистных сооружениях.

Точка подключения к сетям бытовой канализации – существующий колодец на сетях канализации, диаметром 500мм, проложенных по улице 2-я Солнечная. Колодец расположен за северной границей земельного участка. Внеплощадочные сети разрабатываются отдельным разделом.

Точка подключения к сетям ливневой канализации – проектируемая КНС, расположенная на западной границе земельного участка. КНС предусмотрена проектом 925-21-ИОС3.

Установленный режим сброса - круглосуточный.

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

Сброс стоков от внутренних систем канализации жилого дома осуществляется самотёком в проектируемую дворовую сеть диаметром 160мм и далее к существующему колодцу подключения. Расход стоков по зданию составляет: 20,16 м³/сут, 3,43 м³/ч, 3,18 л/с.

Согласно СП 32.13330.2012 количество загрязняющих веществ в хоз-бытовых стоках на 1 человека составляет:

- взвешенные вещества – 65 г/сут;
- БПК5 неосветленной жидкости – 60 г/сут;
- Азот общий – 13 г/сут;
- Азот аммонийных солей – 10.5 г/сут;
- Фосфор общий – 2.5 г/сут;
- Фосфор фосфатов P-PO₄ – 1.5 г/сут;

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

										Лист
Изм.	Колу	Лист	№док	Подп.	Дата	211-2022-ИОС3.ТЧ				2

Очистка хоз.бытовых сточных вод производится на существующих городских очистных сооружениях.

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

Сбор, утилизация и захоронение отходов от данного здания не предусматривается.

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

В административном отношении участок работ расположен г.Омск, ул. Дианова,32 /ул. 4-я Любинская, 34.

В геологическом строение изученной толщи грунтов выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и почвенно-растительный слой.

Таблица 2.7.1 – Выделенные инженерно-геологические элементы

№ ИГЭ	Индекс	Краткое описание грунтов	Мощность отложений, м
Слой 1а	QH	Почвенно-растительный слой	0,30
Слой 1б	tQH	Суглинок черный перемешанный с почвой, бытовым мусором	0,50
1	edQIII	Суглинок бурый твердый, прослоями полутвердый, просадочный.	2,50-2,80
2	edQIII	Суглинок бурый мягкопластичный, прослоями полутвердый	2,00-2,50
3	edQIII	Суглинок бурый тугопластичный, в подошве песок пылеватый влажный	2,00-2,30
4	a2QIII	Суглинок бурый полутвердый	3,10-3,30
5	N1tv	Глина тёмно-серая полутвёрдая, с прослоями суглинка полутвёрдого, сильнонабухающая, с включением щебня мергеля до 5%	5,90-6,40

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колу	Лист	№док	Подп.	Дата	

6	N1tv	Суглинок тёмно-серый полутвёрдый, с прослоями суглинка тугопластичного	3,00-3,50
---	------	--	-----------

Уровень подземных вод в период максимального положения (май-июнь) с учётом поправки к засушливым годам при сложившемся гидрогеологическом режиме ожидается на глубине от 3,7 до 4,0 м от поверхности земли, на абсолютных отметках от 84,46 до 84,89 м.

Подземные воды неагрессивные к бетонам, среда неагрессивная на стальную арматуру железобетонных конструкций.

К специфическим грунтам на данном участке относятся техногенные грунты, просадочные суглинки и набухающие глины. Техногенные грунты представлены насыпными грунтами (слой 1а). Слой 1а (tQH) техногенные (насыпные) грунты: суглинок черный перемешанный с почвой и бытовым мусором; мощностью 0,5 м. К просадочным отнесены суглинки бурые твердые, прослоями полутвердые, просадочные. Распространены повсеместно мощностью от 2,5 м до 2,8 м. Граница просадочной толщи проходит на глубине от 3,0 м до 3,1 м от поверхности земли. По осреднённому значению относительной деформации просадочности ($\epsilon_s L$), равному 0,024 д.е. при нагрузке 0,3 МПа - грунты отнесены к слабопросадочным.

К набухающим отнесены грунты ИГЭ 5 (N1tv) Глина тёмно-серая твёрдая, прослоями полутвердая, с прослойками суглинка полутвёрдого, сильнонабухающая, с включением щебня мергеля до 5%; встречена повсеместно, общая мощность от 5,9 до 6,4 м.

По данным текущих изысканий, относительная деформация набухания без нагрузки (ϵ_{sw}) составила от 0,174 до 0,303 д.ед., среднее значение - 0,221 д.ед. (согласно таблице Б.17 ГОСТ 25100-2020, грунты рекомендуется принять сильнонабухающими); влажность после набухания (w_{sw}) от 33,8 до 37,1%, давление набухания (P_{sw}) – от 0,28 до 0,42 МПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для глинистых грунтов 1,82 м.

Сейсмическая активность составляет 5 баллов шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий.

Наружные сети канализации проектируются из труб двухслойных гофрированных КОРСИС DN 160мм SN 8 по ГОСТ Р 54475-2011.

Трубы прокладываются на глубине 1,90 м и глубже от поверхности земли.

В качестве основания под трубопроводы принята песчаная подушка толщиной 10см. Засыпка трубопроводов производится песком на высоту 30см от верхней образующей трубы и далее мягким местным грунтом с послойным уплотнением до $K=0,95$. Уклон прокладки 0,01 – для труб диаметром 160мм.

Колодцы на сети проектируются из сборных железобетонных элементов по т.п. 902-09-22.84. Дополнительно в колодцах предусматривается устройство вторых деревянных крышек.

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

										Лист
Изм.	Колу	Лист	№док	Подп.	Дата	211-2022-ИОС3.ТЧ				4

Горловины колодцев перекрыты люками по ГОСТ 3634-2019. Конструкции колодцев подлежат гидроизоляции битумной мастикой в 2 слоя на всю высоту.

Внутренние канализационные сети монтируются:

- выше и ниже отм. 0,000 – из труб полипропиленовых диаметром 50,110мм по ГОСТ 32414-2013,

- выпуск - из труб двухслойных гофрированных КОРСИС DN 110мм SN 8 по ГОСТ Р 54475-2011.

Системы канализации выполнены из труб и соединительных деталей, срок службы которых не менее 25 лет, при этом гидравлические сопротивления остаются неизменными в течение всего срока эксплуатации.

Для присоединения к стояку отводных трубопроводов предусмотрены прямые крестовины и тройники. При переходе стояка в горизонтальный трубопровод нижний отвод монтируется не менее чем от двух отводов 45°.

В соответствии с требованиями СП 40-107-2003 п.4.23 в местах пересечения перекрытий канализационными стояками предусматривается установка противопожарных муфт "ОГРАКС-ПМ 110".

Вытяжная часть канализационных стояков выводится через кровлю на высоту 0,2 метра.

Вытяжная часть канализационного стояка утепляется тепловой изоляцией UPSA M-25 толщиной 100мм по ТУ 5763-002-0287697-97 с нанесением защитного слоя рубероида и обертыванием оцинкованной сталью.

Канализационные трубопроводы над полом подвала укладываются на кирпичные столбики 25x25см переменной высоты через 2м.

д) Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Проектом предусмотрен отвод дождевых стоков с прилегающей территории и кровли здания в проектируемую дворовую сеть диаметром 250 мм. Далее стоки поступают в канализационную насосную станцию комплектной поставки (производительность - 108 м³/час, напор – 15,0 м), откуда будут перекачиваться в существующую ливневую сеть диаметром 600 мм по ул. Дианова. КНС предусмотрена ранее проектом первой очереди 925-21-ИОС3. Сеть от КНС до точки подключения разрабатывается отдельным разделом. Перед КНС предусмотрен колодец с задвижкой. В пониженных точках рельефа предусмотрено устройство дождеприёмных колодцев к смотровым колодцам на проектируемой сети дождевой канализации.

Дождеприёмные колодцы запроектированы из сборного железобетона по т.п. 902-09-46.88 (ал. II) диаметром 1000мм. Смотровые колодцы предусмотрены из сборных железобетонных

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

												Лист
												5
Изм.	Колу	Лист	№док	Подп.	Дата	211-2022-ИОС3.ТЧ						

элементов по т.п. 902-09-22.84 (ал. II) диаметром 1000 мм. Дополнительно в смотровых колодцах предусматривается устройство вторых деревянных крышек. Горловины колодцев перекрыты люками по ГОСТ 3634-2019. Конструкции колодцев подлежат гидроизоляции битумной мастикой в 2 слоя на всю высоту. Дождеприёмные решётки приняты чугунные по ГОСТ 3634-2019.

Наружные сети ливневой канализации проектируются из труб двухслойных гофрированных КОРСИС DN 250 мм SN 8 по ГОСТ Р 54475-2011.

В качестве основания под трубопроводы принята песчаная подушка толщиной 10см. Засыпка трубопроводов производится песком на высоту 30см от верхней образующей трубы и далее мягким местным грунтом с послойным уплотнением до $K=0,95$. Уклон прокладки дождевой канализации между смотровыми колодцами принят не менее 0,005.

Расход стоков с прилегающей территории составляет 21,4 л/с.

Сброс дождевых вод с кровли здания осуществляется в водосточные воронки с электрообогревом, расположенные на кровле здания.

Компенсационные патрубки соединяют воронки с сетями внутреннего водостока.

Система внутренних водостоков проектируются:

а) стояки - из труб ПЭ 100 SDR17 «технических» по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110х6,6 мм;

б) в подвале из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметром 108 мм.

Для стальных трубопроводов предусматривается окраска краской БТ 177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Трубы водостока в подвале изолируются гидрофобизированными цилиндрами, теплоизоляционными, из минеральной ваты на синтетическом связующем (кашированными алюминиевой фольгой) с креплением защитного покрытия бандажами из алюминиевых сплавов шириной 20-30мм толщиной 0,8мм и алюминиевыми пряжками по ТУ 5762-013-040011485-97 производства ЗАО "Минеральная вата".

Расход дождевых стоков с кровли здания составляет - 13,1 л/с.

е) Решения по сбору и отводу дренажных вод.

Проектом дренаж не предусматривается.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						211-2022-ИОС3.ТЧ	Лист
Изм.	Колу	Лист	№док	Подп.	Дата		6

2.1 Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам

Таблица 1 – Водный баланс по системе хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения

Наименование потребителей	Общие данные			Водопотребление				Водоотведение				Безвозвратно теряемые расходы воды		Примечание	
	Ед. изм.	Кол-во	Норма водопотребления на одного потребителя на ед. изм., л/сут	Из хоз.-питьевого водопровода на бытовые нужды, (В0)	Из хоз.-питьевого водопровода на производственные нужды, (В1)	В бытовую канализацию, (К1)		В дождевую канализацию		м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год		
						м ³ /сут	м ³ /год	м ³ /сут	м ³ /год						
Жилой дом	1	112	180,0	20,16	-	20,16	7358,40	-	-	-	-	-	-	-	-
Полив	1 м ²	370,39	4,0	0,38	-	0,38	138,7	-	-	0,38	-	0,38	138,7	0	-
Итого:				20,54	-	20,16	7358,40	-	-	0,38	-	0,38	138,7	0	-

Количество рабочих дней – 365, количество поливочных дней – 93.

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

Изм.	Колу	Лист	№док	Подп.	Дата

Перечень нормативной документации:

- СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85 Внутренние сети водопровода и канализации зданий»;
- СП 32.13330.2018 «Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения "»;
- СП 54.13330.2022 «Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»»;
- СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов».

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

						211-2022-ИОС3.ТЧ	Лист
							8
Изм.	Колу	Лист	№док	Подп.	Дата		

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта

А.А. Шпилев

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

						211-2022-ИОСЗ.ТЧ	Лист
							9
Изм.	Колу	Лист	№док	Подп.	Дата		

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений

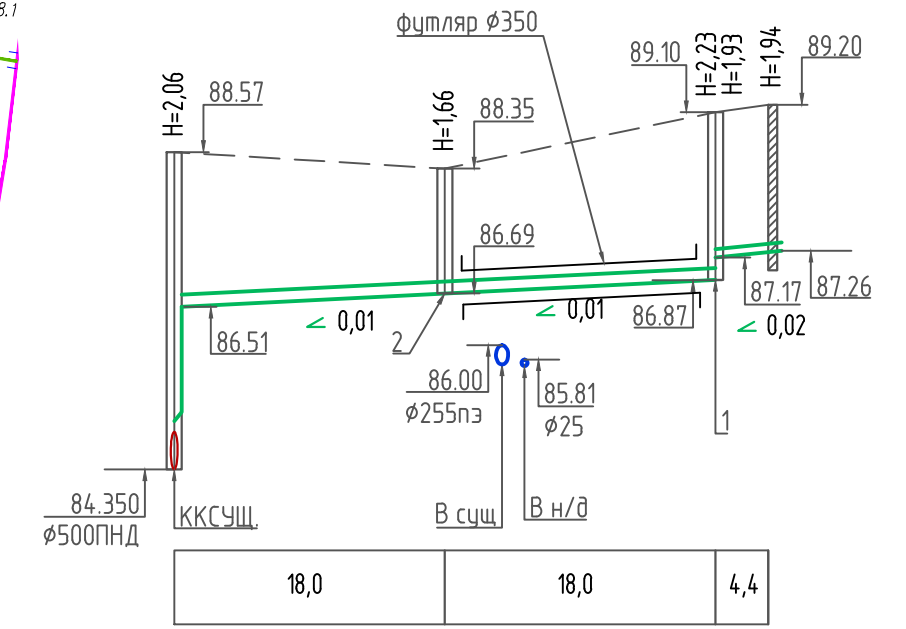
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	Номер док.	Подпись	Дата
	изменённых	заменённых	новых	аннулированных				
1								

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

									Лист
Изм.	Колу	Лист	№ док	Подп.	Дата	211-2022-ИОСЗ.ТЧ			10

	Граница земельного участка
	Проектируемое здание
	Проезд и парковка с покрытием из асфальтобетона (с возможностью проезда и стоянки пожарной техники)
	Бетонная друсчатка "Готика", "Плита", 600x200x80мм (на пешеходных тротуарах и площадках отдыха).
	Бетонная друсчатка "Готика", "Плита", 600x200x80мм или аналог(на тротуарах для проезда и стоянок пожарной техники).
	Газон обыкновенный (посевной)
	Элементы озеленения (кустарники)

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА К1



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³			
			Здание	Квартир	Застройки	Общая				
1	Многоквартирный жилой дом	8	1		855,81	855,81	6067,71	6067,71	20749,94	20749,94

211-2022-ИОСЭ.ГЧ

Многоквартирный жилой дом по ул. Дианова в Кировском АО г.Омска (2 очередь)

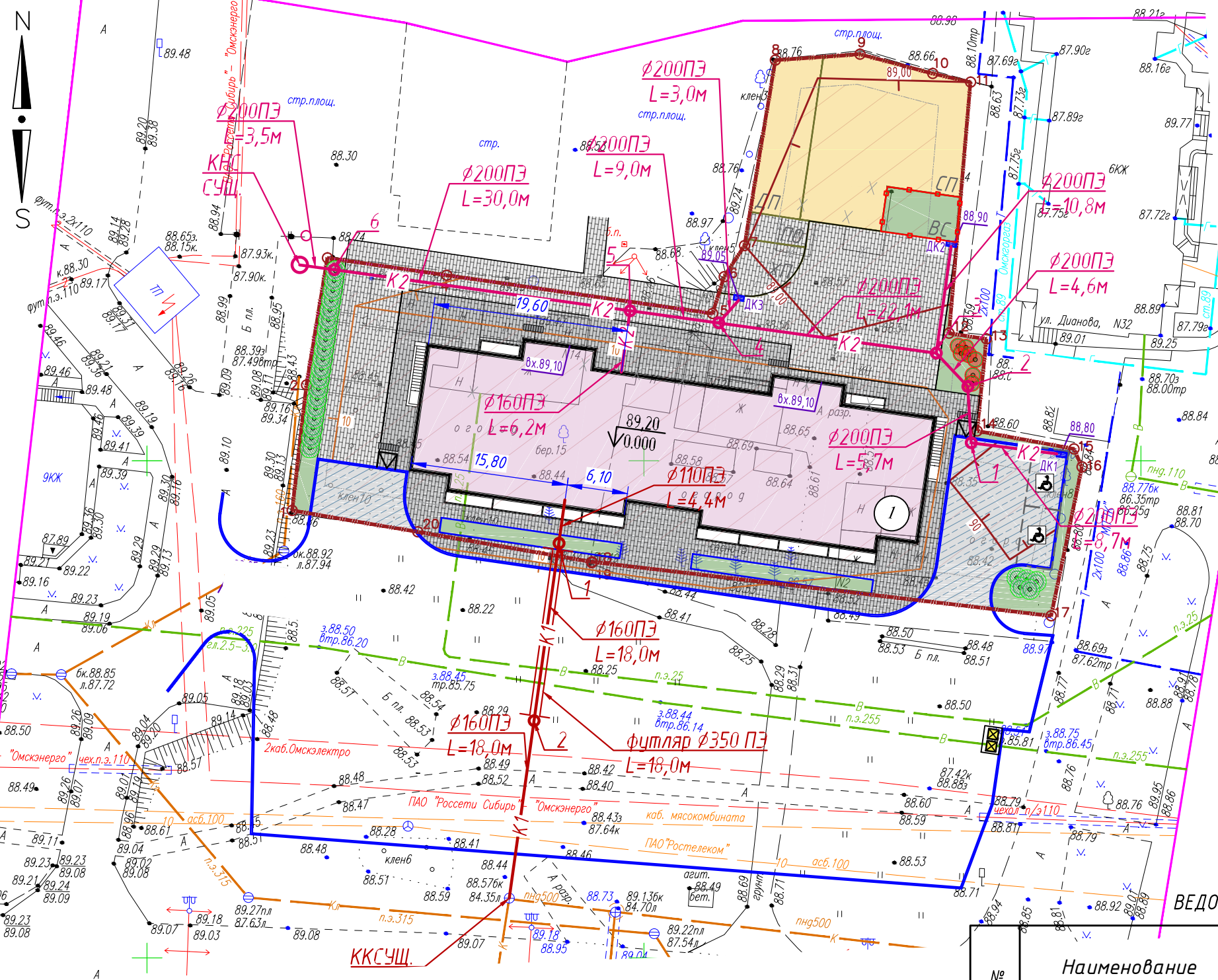
Изм.	Кол.ч.	Лист	Изд.	Подп.	Дата
Разработал	Мишкина				27.03.23
Проверил	Колмаков				27.03.23
Н.контроль	Колмаков				27.03.23
ГИП	Шпилев				27.02.23

План с сетями К1, К2. М 1:500. Принципиальные схемы К1, К2

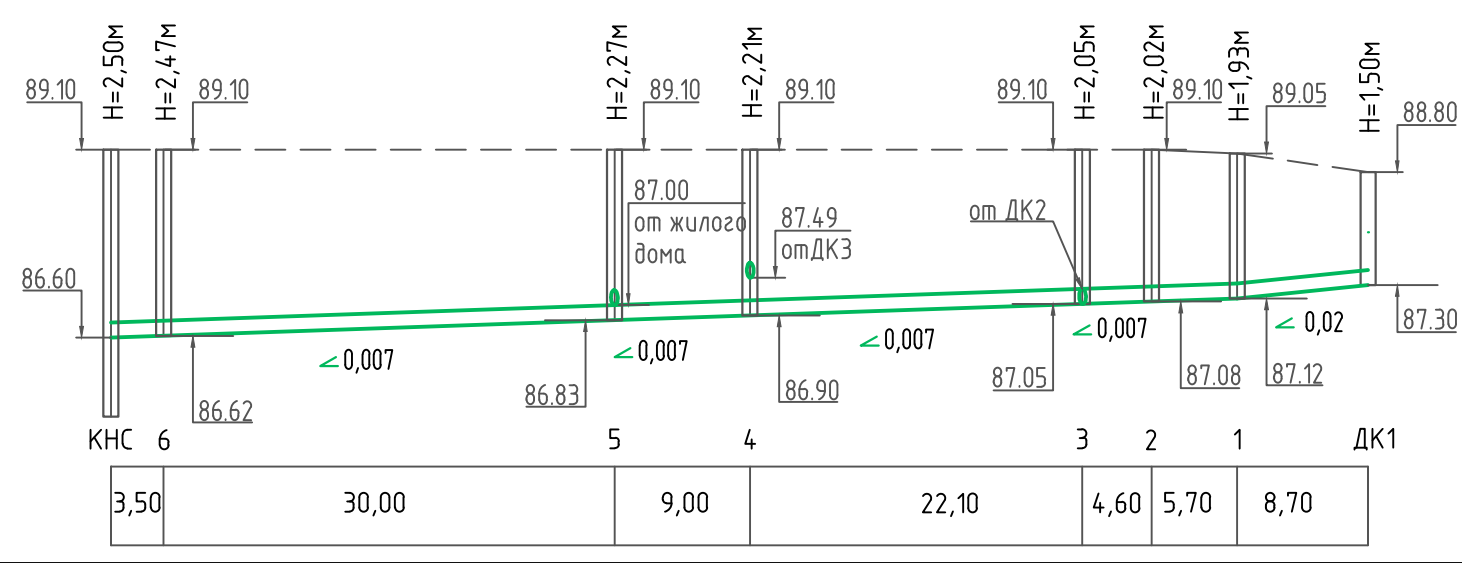
Стадия	Лист	Листов
П	1	9

ООО "Кватро"

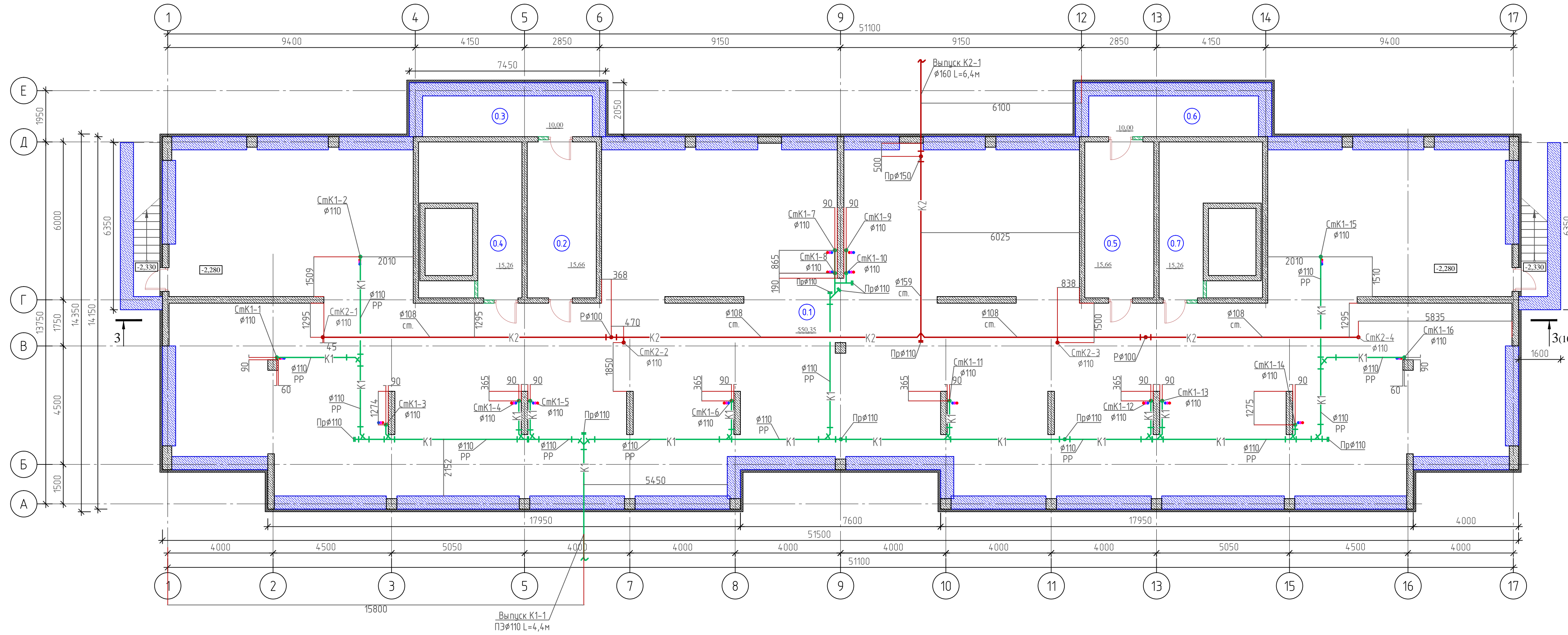
Формат А3



ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА К2



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

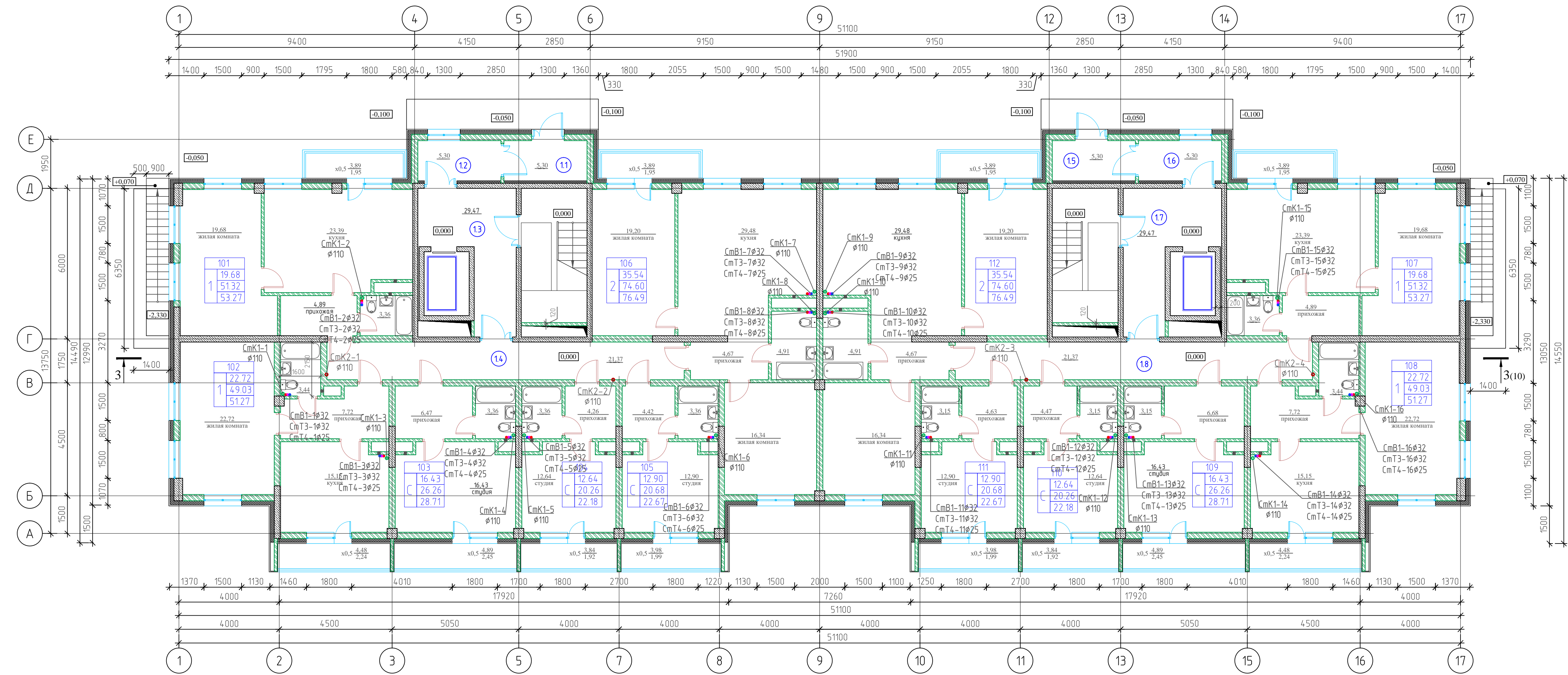


Экспликация помещений подвального этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
0.1	Тех.подвал	550.35	
0.2	Водомерный узел	15.66	Д
0.3	КУИИ	10.00	В4
0.4	Электрощитовая	15.26	В4
0.5	ИТП	15.66	Д
0.6	Узел учета	10.00	Д
0.7	Техническое помещение	15.26	
Итого		632.19	

211-2022-ИОСЭ.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом по улице Дягалева в Кировском административном округе г. Омска. Вторая очередь.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Мишкина				03.2023
Проверил	Шпилев				03.2023
				Стадия	Лист
				П	2
				Листов	9
Н.контр. ГИП Колмаков Шпилев					03.2023
План подвала этажа с сетями K1, K2					03.2023
ООО "Кватро"					

План первого этажа на отм.+0.000



Экспликация помещений первого этажа (квартиры)

Номер помещения	Наименование	Общая площадь квартиры, м²	Площадь квартиры, м²	Кат. помещения
	1 подъезд			
101	1-комнатная квартира	51.32	53.27	
102	1-комнатная квартира	49.03	51.21	
103	квартира-студия	26.26	28.71	
104	квартира-студия	20.26	22.18	
105	квартира-студия	20.68	22.61	
106	2-комнатная квартира	74.60	76.49	
	Итого	242.15	254.47	
	2 подъезд			
107	1-комнатная квартира	51.32	53.27	
108	1-комнатная квартира	49.03	51.21	
109	квартира-студия	26.26	28.71	
110	квартира-студия	20.26	22.18	
111	квартира-студия	20.68	22.61	
112	2-комнатная квартира	74.60	76.49	
	Итого	242.15	254.47	
	Итого в двух подъездах	484.30	508.94	

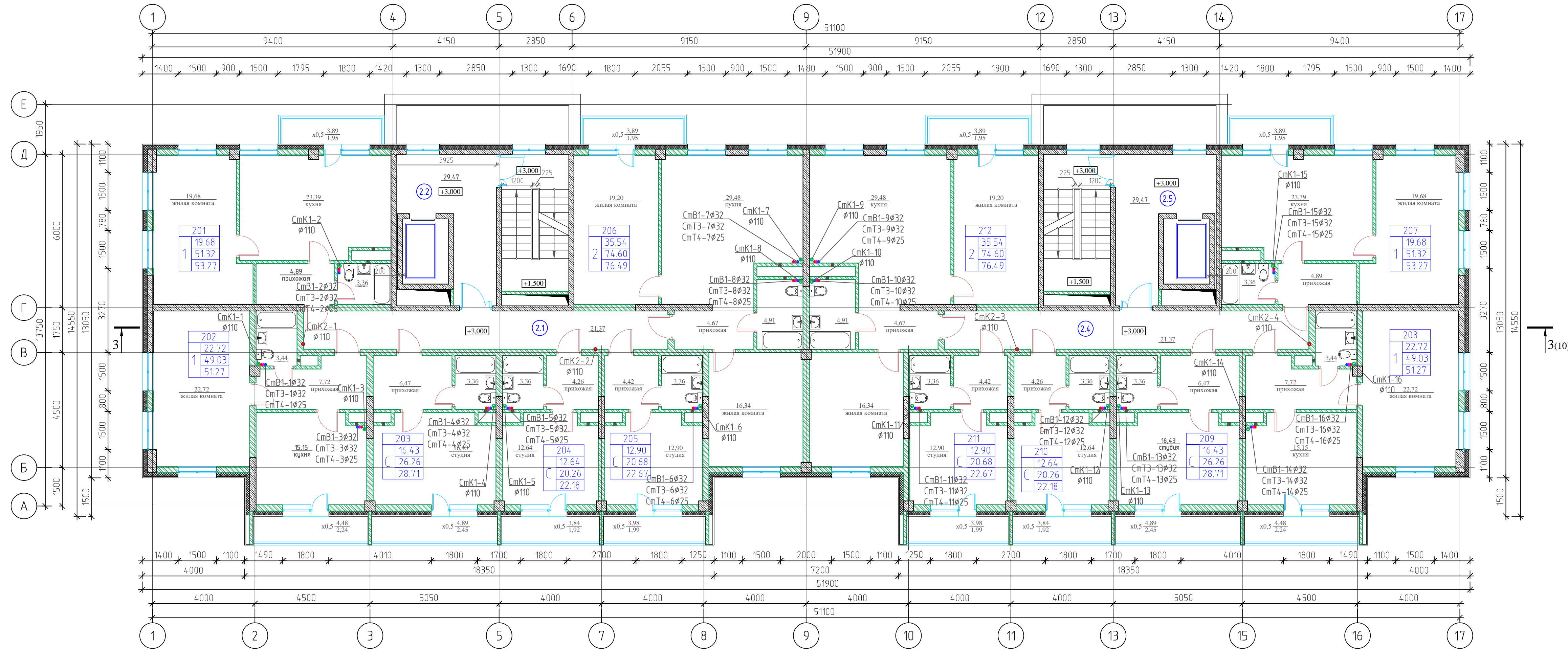
201	номер квартиры
14.21	жилая площадь
29.59	площадь квартиры
31.19	общая площадь
1	количество жилых комнат

Экспликация помещений первого этажа (места общего пользования)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
	1 подъезд		
1.1	Тамбур	5.30	
1.2	Тамбур	5.30	
1.3	Лестнично-лифтовой узел №1	29.47	
1.4	Коридор	21.37	
	Итого	61.44	
	2 подъезд		
1.5	Тамбур	5.30	
1.6	Тамбур	5.30	
1.7	Лестнично-лифтовой узел №2	29.47	
1.8	Коридор	21.37	
	Итого	61.44	
	Итого по двум подъездам	122.88	

					211-2022-ИОСЗ.ГЧ			
					Многоквартирный жилой дом по улице Дианова в Кировском административном округе г. Омска. Вторая очередь.			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Милкина				03.2023	Внутренние системы водоотведения	П	3
Проверил	Штилев				03.2023			
Н.контр. ГИП	Колмаков				03.2023	План первого этажа с сетями К1, К2	ООО "Кватро"	
	Штилев				03.2023			

План типового этажа



Экспликация помещений типового этажа (квартиры)

Номер помещения	Наименование	Общая площадь квартиры, м ²	Площадь квартиры, м ²	Кат. помещения
	1 подъезд			
201	1-комнатная квартира	51.32	53.27	
202	1-комнатная квартира	49.03	51.21	
203	квартира-студия	26.26	28.71	
204	квартира-студия	20.26	22.18	
205	квартира-студия	20.68	22.61	
206	2-комнатная квартира	74.60	76.49	
	Итого	242.15	254.47	
	2 подъезд			
207	1-комнатная квартира	51.32	53.27	
208	1-комнатная квартира	49.03	51.21	
209	квартира-студия	26.26	28.71	
210	квартира-студия	20.26	22.18	
211	квартира-студия	20.68	22.61	
212	2-комнатная квартира	74.60	76.49	
	Итого	242.15	254.47	
	Итого в двух подъездах	484.30	508.94	

Экспликация помещений типового этажа (места общего пользования)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
	1 подъезд		
2.1	Коридор	21.37	
2.2	Лестнично-лифтовой узел №1	29.47	
	Итого	50.84	
	2 подъезд		
2.4	Коридор	21.37	
2.5	Лестнично-лифтовой узел №2	29.47	
	Итого	50.84	
	Итого по двум подъездам	101.68	



211-2022-ИОСЗ.ГЧ

Многоквартирный жилой дом по улице Дианова в Кировском административном округе г. Омска. Вторая очередь.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Мижкина				03.2023
Проверил	Штилев				03.2023

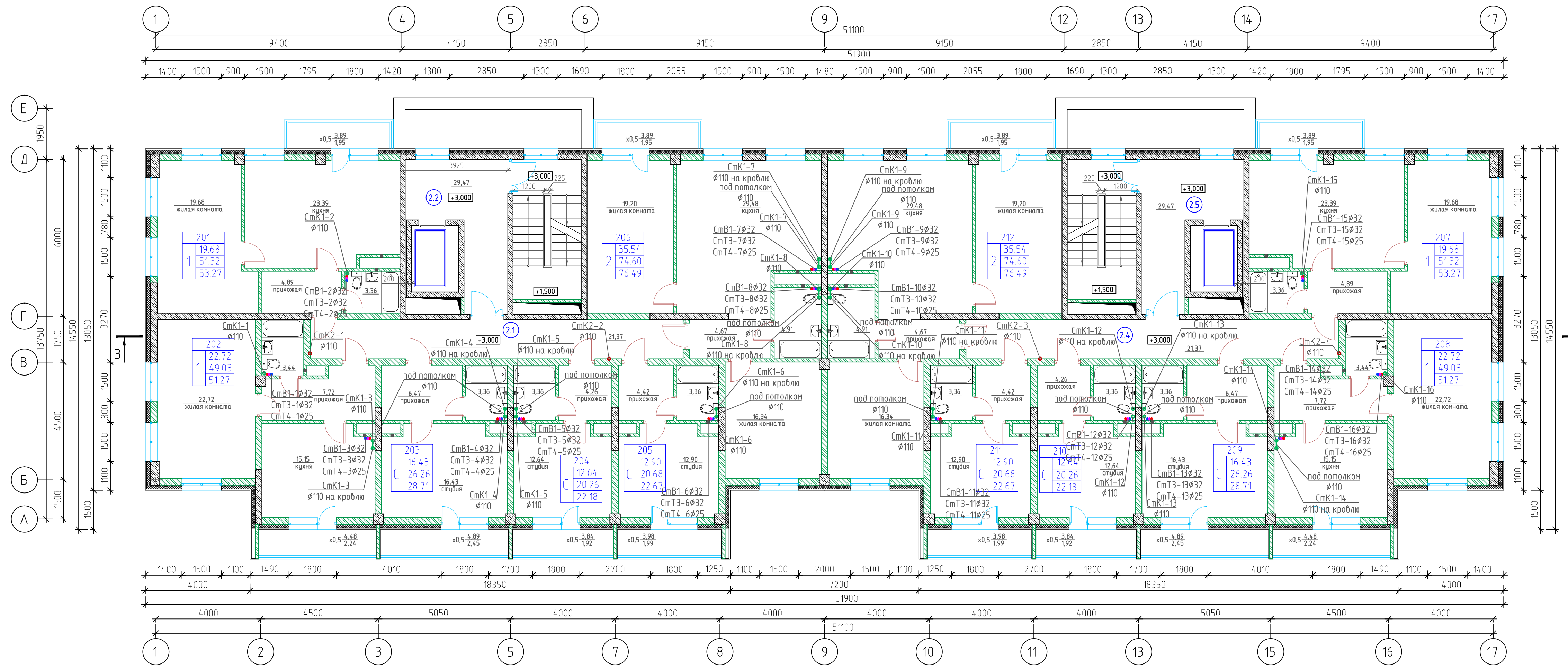
Внутренние системы водоотведения

Стадия	Лист	Листов
П	4	9

План типового этажа с сетями К1, К2

ООО "Кватро"

План восьмого этажа



Экспликация помещений типового этажа (квартиры)

Номер помещения	Наименование	Общая площадь квартиры, м²	Площадь квартиры, м²	Кат. помещения
	1 подъезд			
201	1-комнатная квартира	51.32	53.27	
202	1-комнатная квартира	49.03	51.21	
203	квартира-студия	26.26	28.71	
204	квартира-студия	20.26	22.18	
205	квартира-студия	20.68	22.61	
206	2-комнатная квартира	74.60	76.49	
	Итого	242.15	254.47	
	2 подъезд			
207	1-комнатная квартира	51.32	53.27	
208	1-комнатная квартира	49.03	51.21	
209	квартира-студия	26.26	28.71	
210	квартира-студия	20.26	22.18	
211	квартира-студия	20.68	22.61	
212	2-комнатная квартира	74.60	76.49	
	Итого	242.15	254.47	
	Итого в двух подъездах	484.30	508.94	

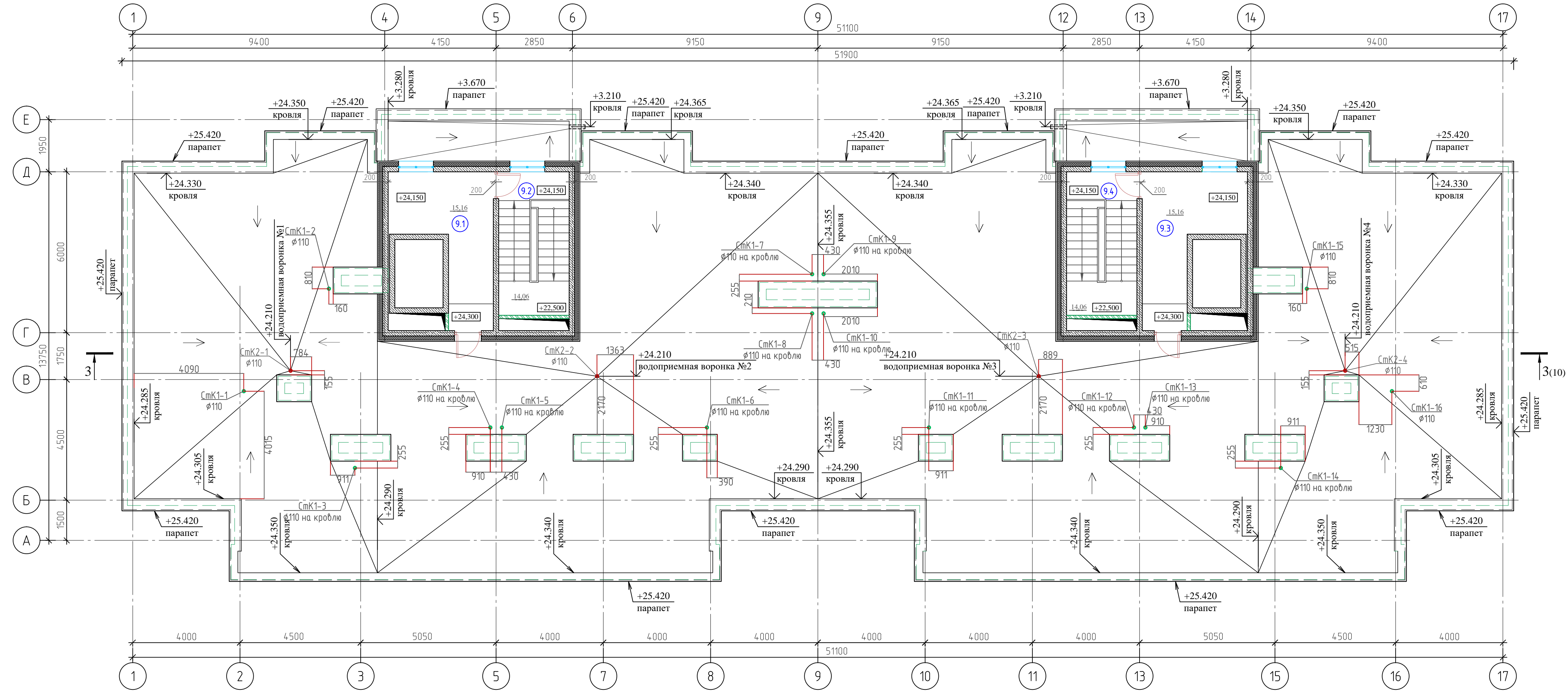
Экспликация помещений типового этажа (места общего пользования)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
	1 подъезд		
2.1	Коридор	21.37	
2.2	Лестнично-лифтовой узел №1	29.47	
	Итого	50.84	
	2 подъезд		
2.4	Коридор	21.37	
2.5	Лестнично-лифтовой узел №2	29.47	
	Итого	50.84	
	Итого по двум подъездам	101.68	

201 — номер квартиры
 14.21 — жилая площадь
 1 — площадь квартиры
 29.59 — общая площадь
 31.19 — количество жилых комнат

211-2022-ИОСЗ.ГЧ				
Многоквартирный жилой дом по улице Дианова в Кировском административном округе г. Омска. Вторая очередь.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Мижкина			03.2023
Проверил	Шпилев			03.2023
Н. контроль	Колмаков			03.2023
ГИП	Шпилев			03.2023
Внутренние системы водоотведения			Стадия	Лист
			П	5
План восьмого этажа с сетями К1, К2			ООО "Кватро"	

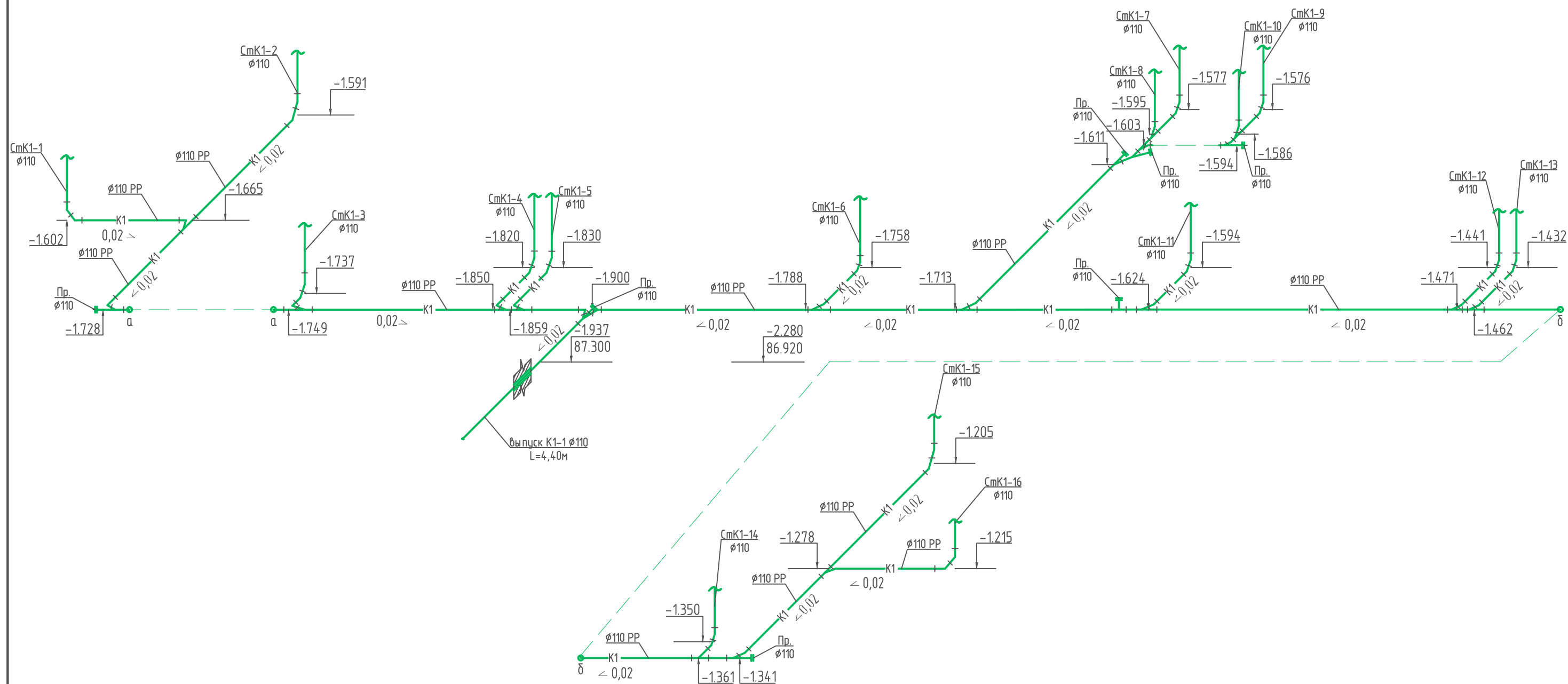
План кровли



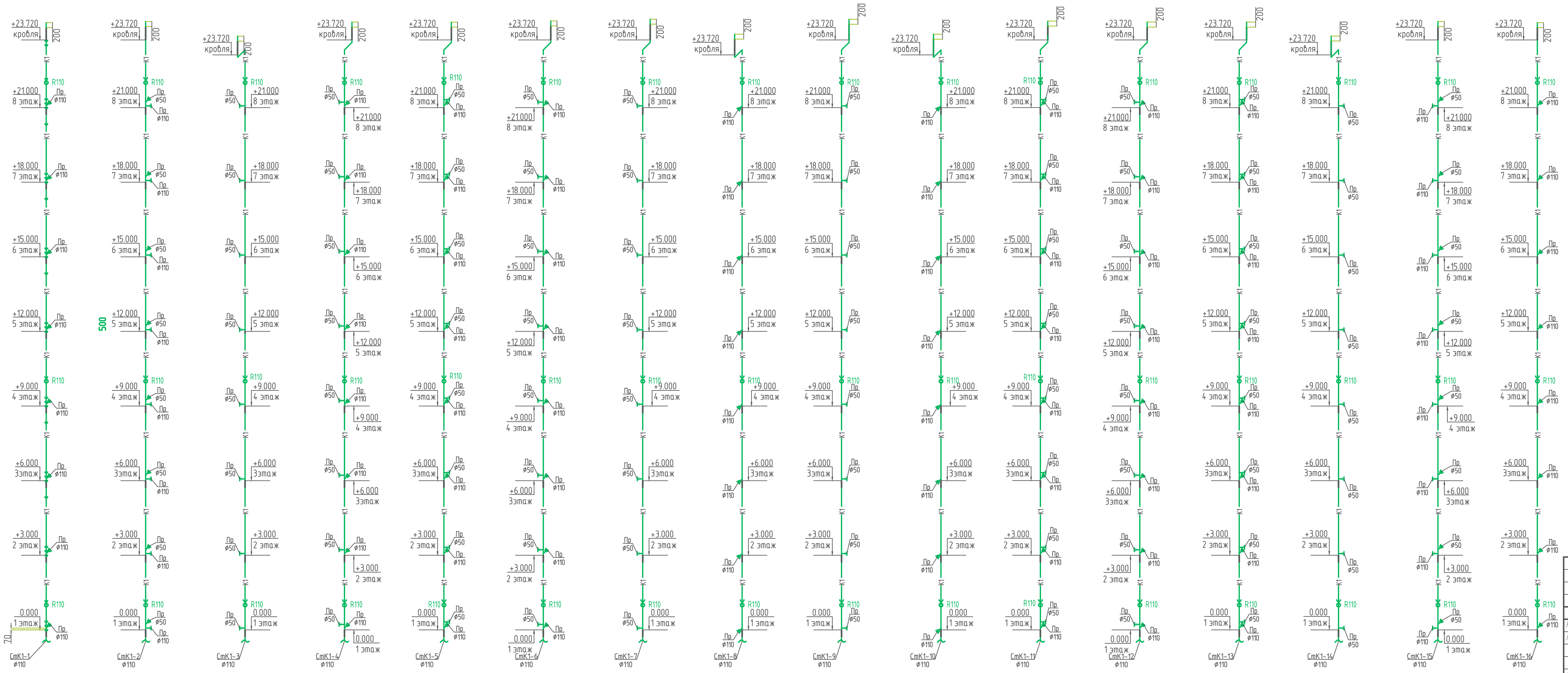
Экспликация помещений на отм.+24.300

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
	1 подъезд		
9.1	Машинное помещение лифта	15.16	
9.2	Лестничная клетка №1	14.06	
	Итого:	29.22	
	2 подъезд		
9.3	Машинное помещение лифта	15.16	
9.4	Лестничная клетка №2	14.06	
	Итого:	29.22	
	Итого по двум подъездам:	58.44	

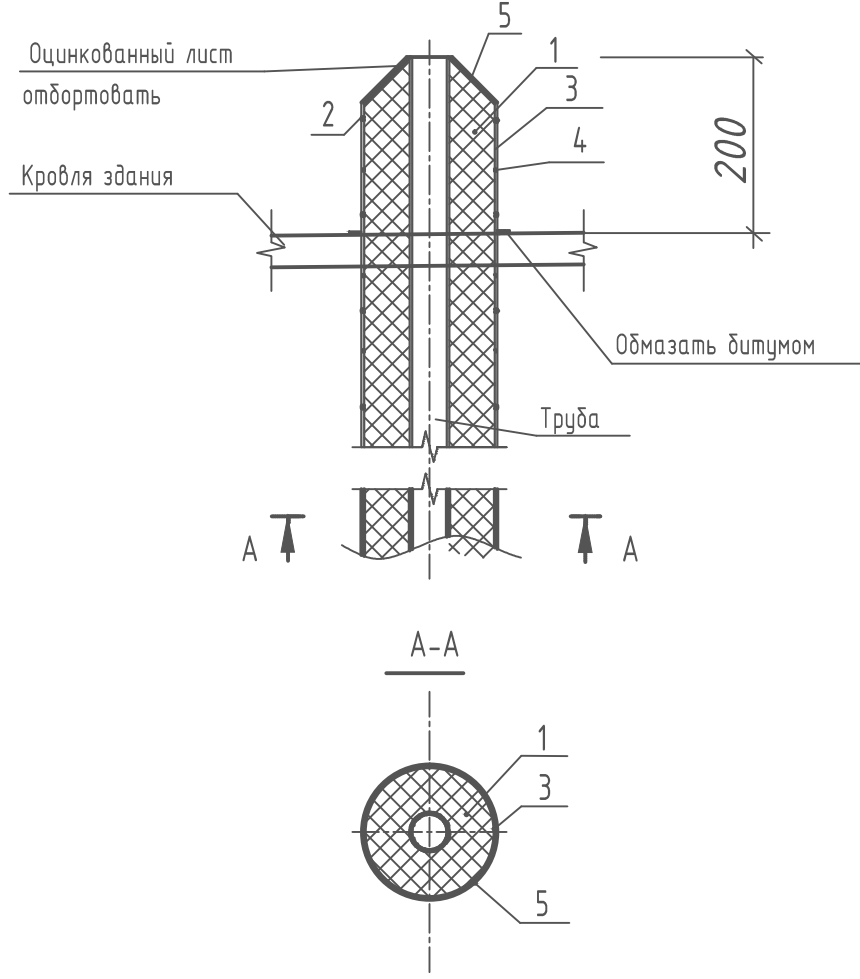
211-2022-ИОСЭ.ГЧ					Многоквартирный жилой дом по улице Дянова в Кировском административном округе г. Омска. Вторая очередь.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Внутренние системы водоотведения	П	6 / 9
Н.контр.	Колмаков				03.2023	План кровли с сетями К1, К2	ООО "Кватро"	
ГИП	Шпилев				03.2023			



						211-2022-ИОСЭ.ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом по улице Дианова в Кировском административном округе г. Омска. Вторая очередь.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутренние системы водоотведения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мишкина			03.2023		П	7	9
Проверил		Шпилев			03.2023	Принципиальная схема K1 в подвале	ООО "Кватро"		
Н.контроль		Колмаков			03.2023				
ГИП		Шпилев			03.2023				



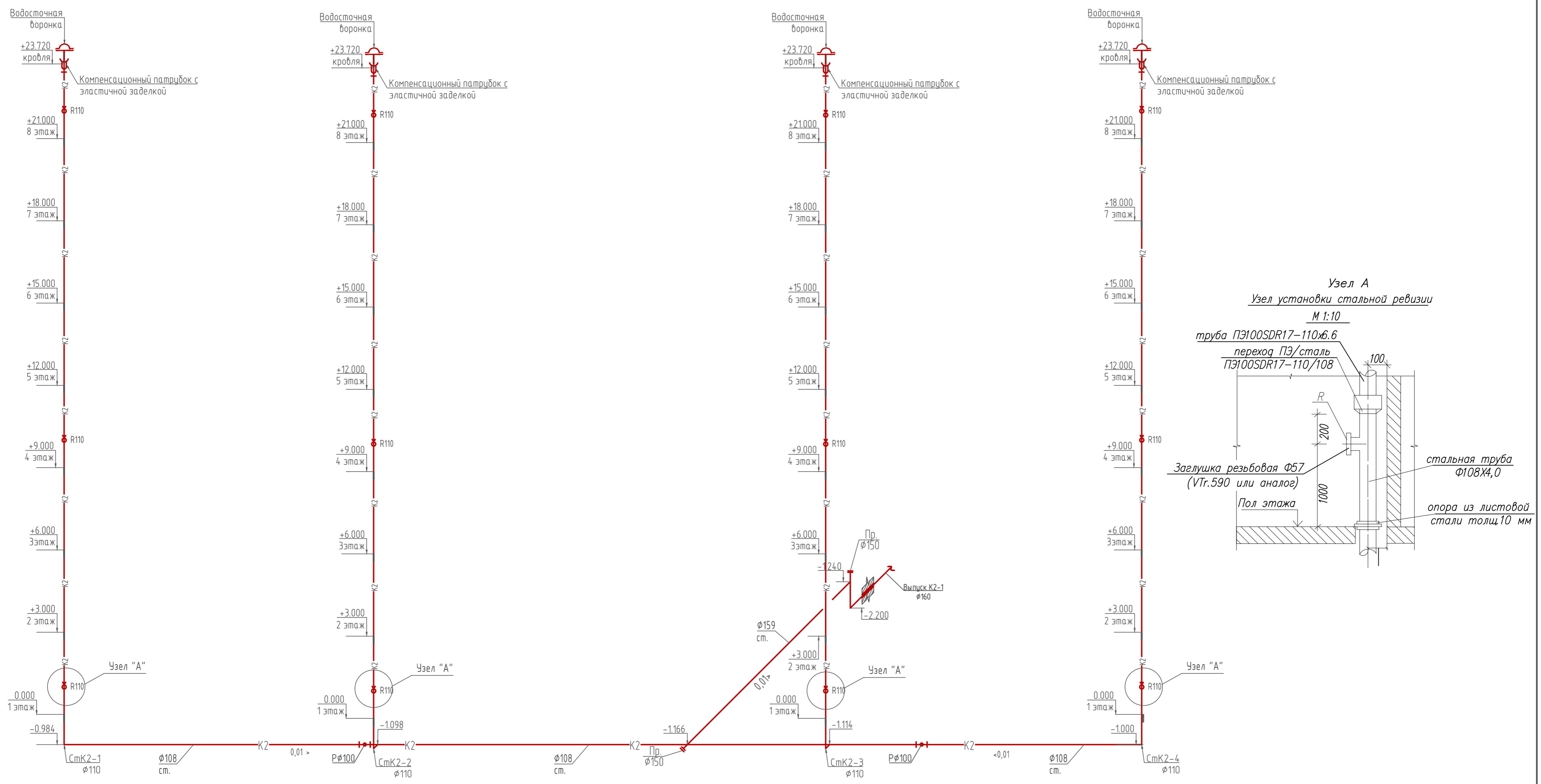
Узел утепления вытяжного канализационного стояка.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1 Цилиндры теплоизоляционные t=100мм
 - 2 Бандаж с пряжкой
 - 3 Рубероид в один слой
 - 4 Проволока Ф 3мм
 - 5 Оцинкованная сталь t=0,5мм
- Оцинкованный лист закрепить саморезами, вкручиваемые в заранее подготовленные отверстия или с помощью замок натяжных с фиксатором.

211-2022-ИОСЭ.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом по улице Дианова в Кировском административном округе г. Омска. Вторая очередь.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	
Разработал	Мишкина			03.2023	
Проверил	Шпилев			03.2023	
Внутренние системы водоотведения				Стадия	
				Лист	
				Листов	
Принципиальная схема стояков К1				ООО "Кватро"	
Н.контр.	Колмаков			03.2023	
ГИП	Шпилев			03.2023	



					211-2022-ИОСЭ.ГЧ				
					Многоквартирный жилой дом по улице Дзюбанова в Кировском административном округе г. Омска. Вторая очередь.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутренние системы водоотведения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мишкина			03.2023		П	9	9
Проверил		Шпилев			03.2023	Принципиальная схема К1 в подвале	ООО "Кватро"		
Н.контроль		Колмаков			03.2023				
ГИП		Шпилев			03.2023				