

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
“МАСШТАБ”**

УТВЕРЖДАЮ

_____ 20 ____ г.
“ ” _____

**МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ № 33
В ЖИЛОМ КОМПЛЕКСЕ «ЗНАК» Г. КИРОВ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

414-2022-КР

Том 4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Версия ДЭ
			1

Директор

(подпись, дата)

А. Г. Туранов

Главный инженер проекта

(подпись, дата)

С.А. Окатьева

2022

Обозначение	Наименование тома	Примечание (номера листов)
414-2022-КР-С	Содержание тома 4	2
414-2022- КР.ТЧ	Текстовая часть	3-28
414-2022- КР.ГЧ	Графическая часть	29

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ООО Спецзастрощик “Железно Киров”

414-2022-КР-С

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Окальева				
Проверил					
Н.контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

Содержание тома 4

Стадия	Лист	Листов
П		1
ООО “МАСШТАБ”		

СОДЕРЖАНИЕ

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условия земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	5
Таблица 1 - Климат Кирова	6
Таблица 2 - Глубина промерзания почвы	6
б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства	7
Таблица 3 – Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций	7
в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства	8
Таблица 4 – Инженерно-геологические элементы.....	9
г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства	9
д) описание и обоснование конструктивных решений здания, включая пространственную схему, принятую при выполнении расчетов строительных конструкций.....	10
Таблица 5 – Таблица конструктивных элементов.....	11
е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;	13
Таблица 6 – Количество и марки противоморозных добавок.....	14
Таблица 7 - Минимальная необратимая прочность раствора в кладке этажей.....	15
ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства	17
Таблица 8 – Таблица конструктивных элементов подземной части здания	17
з) описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства	18
Таблица 9 – Характеристики здания	18
и) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения.....	18
к) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:.....	18

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ООО Спецзастрощик “Железно Киров”

414-2022-КР.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	1	27
Текстовая часть						ООО “МАСШТАБ”		
Разработал	Окальева							
Проверил								
Н.контр.	Макрушин							
ГИП	Окальева							

Таблица 10 – Параметры внутреннего воздуха помещений для расчёта	20
Таблица 11 – Сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций и элементов жилой части	20
-снижение шума и вибрации:	21
-гидроизоляцию и пароизоляцию помещений:	22
Таблица 12.....	22
- снижение загазованности помещений:	22
- удаление избытков тепла:	23
-соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий:	23
- пожарную безопасность:	23
Таблица 13 – Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности несущих и ограждающих конструкций.....	24
-соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащённости их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);	25
м) характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений.....	26
Таблица 14 – Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации.....	26
и) Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения.....	27
о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов.....	27
о_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;	28

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ		2	

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условия земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Участок под проектируемое строительство жилого дома расположен в западной части г.Кирова, в Ленинском районе, в строящемся ЖК «ZNAK» МКР «Урванцево».

На момент изысканий участок свободен от застройки и представляет собой пустырь, используется для складирования грунтов со строек ЖК «ZNAK».

Ранее, до начала 2010-х, участок изысканий входил в состав пахотных угодий ЗАО «Агрокомбинат племзавод «Красногорский», использовался для выращивания полевых культур.

В геоморфологическом отношении участок приурочен к денудационной позднеплиоценово-раннечетвертичной поверхности выравнивания Вятско-Быстрицкого района. Расположен в пределах водораздельного склона к реке Люльченка (левый приток р.Вятка).

Естественный рельеф участка пологий, с общим уклоном на юг.

Абсолютные отметки естественного рельефа от 154 до 156 м Б.с. На момент изысканий рельеф участка планируется - производится отсыпка насыпным грунтом.

Климат района земельного участка умеренно континентальный с продолжительно холодной зимой и умеренно тёплым летом.

Зима (самый длинный сезон года, продолжающийся около 5 месяцев) наступает с переходом температуры воздуха через 0° и с появлением первого снежного покрова. Поскольку Кировская область подвержена оттепелям, то даже в самые холодные месяцы могут выпадать дожди и смешанные осадки, в среднем 7-8 мм. В первой половине сезона преобладает пасмурная погода с частыми снегопадами, нередко метели.

Весна (конец марта – начало июня) прохладная с неустойчивой погодой. Осадки в начале сезона выпадают в виде мокрого снега, в конце – в виде дождя. Снежный покров сходит к концу апреля. Весенняя распутица продолжается с середины апреля до середины мая. По ночам до конца мая наблюдаются заморозки.

Лето (начало июня – конец августа) тёплое, дождливое. Осадки выпадают преимущественно в виде ливневых дождей, часто с грозой.

Осень (конец августа - начало ноября) дождливая, пасмурная. Осадки выпадают в виде затяжных морозящих дождей, в конце сезона – с мокрым снегом. С конца сентября начинаются регулярные ночные заморозки.

- Среднегодовая температура — 1,6°С
- Среднегодовая скорость ветра — 3,7м/с
- Среднегодовая влажность воздуха — 78%

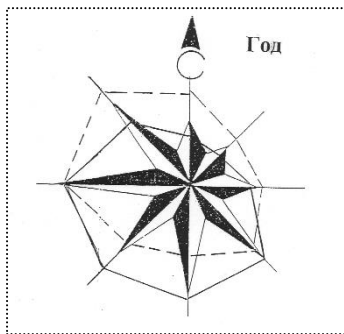


Рис.1 - Роза ветров по м.ст. Киров

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							3

Ветер

Господствующее направление ветров в городе – с юга, юго-запада и запада (Рис.1). Наиболее часто (67.8%) они повторяются в холодный период года. Средняя годовая скорость ветра в зоне города 3.7 м/сек, максимальная скорость ветра 40м/сек.

Осадки

Среднее годовое количество осадков 535мм. Распределение осадков в течение года и во времени неравномерно. В годовом ходе осадков минимум почти всегда наблюдается в феврале, иногда в марте. 6% осадков выпадает в тёплый период года: апрель-октябрь.

Таблица 1 - Климат Кирова

Месяц	Янв	Фев	Март	Апр	Май	Июнь	Июль	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек	Год
Абсолютный максимум, °С	4	4	12	27	32	37	35	36	29	22	11	4	37
Средняя температура, °С	-14,4	-12,9	-6,7	2,2	10,0	15,4	17,9	15,3	9,0	1,5	-5,7	-11,8	1,6
Абсолютный минимум, °С	-41	-41	-34	-21	-11	-2	3	0	-8	-23	-34	-45	-45

Источник: м.ст. Киров

Снежный покров

Снежный покров устанавливается в ноябре. Наибольшей высоты снежный покров достигает в феврале – первой половине марта, его толщина достигает 50-60см. На высоту снежного покрова значительное влияние оказывает рельеф и микрорельеф местности, направление ветра и растительность. Снежный покров на территории держится 150-160 дней.

Глубина промерзания почвы

Величина промерзания почвы зависит от многих факторов, прежде всего от температуры воздуха, механического состава почв, от высоты снежного покрова, влажности почвы, глубины залегания грунтовых вод. При средней максимальной декадной высоте снежного покрова (53см) соответствуют и средние (около 70см) наибольшие глубины промерзания почвы.

Нормативная глубина сезонного промерзания для глин и суглинков составляет – 1,70 метра (п. 5.5.3 СП 22.13330.2016).

Таблица 2 - Глубина промерзания почвы

Средняя за месяц, см						Из максимальных за зиму, см		
10	11	12	1	2	3	средн.	наиб.	наим.
8	31	49	58	66	68	68	135	32

Земельный участок характеризуется следующими климатическими данными:

- климатический подрайон - 1В;
- расчетная снеговая нагрузка - 320 кгс/м²;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 33 °С;
- нормативный скоростной напор ветра - 23 кгс/м².

Подробные данные по грунтам следует смотреть в Техническом отчете по инженерным изысканиям. При проведении рекогносцировочного обследования района изысканий данных о наблюдавшихся осложнениях в процессе строительства и эксплуатации существующих сооружений (деформациях и аварийных ситуациях) не выявлено. При выявлении отклонений

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							4

от материалов изысканий для определения технической возможности устройства фундаментов следует поставить в известность ответственного представителя проектной организации.

б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

Наиболее опасными явлениями погоды, характерными для района строительства объекта, являются:

- сильные ветра со скоростью 25 м/с и более;
- смерчи;
- грозы 40-60 часов в год;
- град с диаметром частиц 20 мм;
- сильные ливни с интенсивностью 30 мм/час и более;
- сильный снег с дождем 50 мм/час;
- продолжительные дожди 120 часов и более;
- сильные продолжительные морозы (около минус 40°C и ниже);
- снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа;
- сильная низовая метель при преобладающей скорости ветра более 15 м/с;
- гололед с толщиной отложений 20 мм;
- сложные отложения и налипания мокрого снега 35 мм и более;
- наибольшая глубина промерзания грунтов на открытой оголенной от снега площадке 180 см;
- сильные продолжительные туманы;
- сильная продолжительная жара с температурой воздуха + 35 °C и более.

Таблица 3 – Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций

Источник ЧС	Характер воздействия поражающего фактора
Сильный ветер	Ветровая нагрузка, аэродинамическое давление на ограждающие конструкции
Экстремальные атмосферные осадки (ливень, метель)	Затопление территории. Подтопление фундаментов, снеговая нагрузка, ветровая нагрузка
Град	Ударная динамическая нагрузка
Морозы	Температурные деформации ограждающих конструкции
Гроза	Электрические разряды

Наиболее опасными природными факторами, влияющими на процесс функционирования объекта, являются ураганы и смерчи. Для Кировской области характерны ураганы со скоростями ветра 25 м/с - один раз в пять лет, 33 м/с - один раз в двадцать пять лет и 40 м/с - один раз в пятьдесят лет.

Климатические воздействия, перечисленные выше, не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья людей.

Степень агрессивности атмосферы на стальные конструкции зданий - слабая.

Согласно СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 г. № 779) в районе строительства вероятность появления сейсмических явлений 1% в 50 лет. К сейсмическим районам согласно СП 14.13330.2018 относятся районы с расчетной сейсмической интенсивностью

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							5

7, 8, 9 баллов по шкале MSK-64. Поскольку участок строительства Объекта не находится в зоне опасных сейсмических воздействий, соблюдение установленных норм проектирования не требуется.

Наличие явлений землетрясения, селей, лавин, абразии, карста, оползней, суффозии, подтоплений на участке строительства не отмечаются. Опасные природные процессы, вызывающие необходимость инженерной защиты сооружений и территории, отсутствуют. Поэтому при строительстве не требуется выполнение мероприятий, предусмотренных СНиП 22-02-2003 "Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения" и СП 104.13330.2016 "Инженерная защита территории от затопления и подтопления. Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85".

В соответствии с и. 2 "Перечня исходных данных и требований для разработки ИТМ ГО ЧС" предполагаемыми источниками чрезвычайных ситуаций для проектируемого здания являются ураганы, смерчи.

В соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия" элементы зданий рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок для I ветрового района, снеговых нагрузок для V снегового района и полностью удовлетворяют требованиям Iв географического климатического района строительства.

В соответствии с СП 115.13330.2016 "Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95" по сложности природных и гидрогеологических условий условия площадки строительства являются простыми, категория предполагаемого в районе строительства природного процесса (урагана, смерча) - опасная.

Согласно п 4.3, Табл. 1 ГОСТ 27751-2014 "Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения (Переиздание)" предполагаемый срок службы здания не менее 50 лет, что соответствует зданиям и сооружениям массового строительства в обычных условиях эксплуатации. В соответствии с "Методикой оценки последствий ураганов" Министерства РФ по делам ГО ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий, М., 1996 г. максимальная скорость ветра в районе строительства по данным Кировского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды от 09.02.2000 г. за № 1-26/207 за 50 лет наблюдений составляет 40 м/с. Проектом рассмотрен вариант расчетной схемы Объекта с увеличенными ветровыми нагрузками.

Согласно Технического отчета по инженерным изысканиям на участке строительства присутствуют следующие неблагоприятные инженерно-геологические факторы:

- наличие техногенных насыпных грунтов мощностью до 1.6м;
- высокая коррозионная агрессивность грунтов к стали;
- наличие сильнопучинистых грунтов в зоне промерзания.

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

Согласно материалам Технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, разработанного ООО "Вятизыскания" в 2022 г., на участке строительства выделено 4 инженерно-геологических элемента:

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ			

Таблица 4 – Инженерно-геологические элементы

Наименование показателей		№ИГЭ	
		2	3
		Глина тугопластичная edI-III	Глина твердая P2t
ПЛОТНОСТЬ г/см ³	ρ_n	1.78	2.07
	ρ_l	1.74	2.06
	$\rho_{п}$	1.76	2.06
УДЕЛЬНОЕ СЦЕПЛЕНИЕ кПа(кгс/см ²)	C_n	26(0.26)	42(0.42)
	C_l	21(0.21)	32(0.32)
	$C_{п}$	23(0.23)	37(0.37)
УГОЛ ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ, градус	φ_n	21	28
	φ_l	20	26
	$\varphi_{п}$	20	27
МОДУЛЬ ДЕФОРМАЦИИ МПа (кгс/см ²)	E	7.0 (70)	23(230)
КОЭФФИЦИЕНТ ПОРИСТОСТИ д.е.	e	1.12	0.59
ЧИСЛО ПЛАСТИЧНОСТИ	I_p	23	19
ПОКАЗАТЕЛЬ ТЕКУЧЕСТИ д.е.	I_L	0.34	<0
КОЭФФИЦИЕНТ	K	1.1	1.0

Почвенно-растительный слой.

ИГЭ 1 – Насыпной грунт: глина тугопластичная и полутвердая, прослоями до текучепластичной, с щебнем аргиллита, в подошве перемешанная с почвенно-растительным слоем. Грунт неслежавшийся.

ИГЭ 2 - Глина тугопластичная, прослоями полутвёрдая, лёгкая.

ИГЭ 3 - Глина твердая лёгкая, пылеватая, трещиноватая, с прослоями аргиллита, алевролита и песчаника.

г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства

Гидрогеологические условия в пределах изучаемого участка определяются геологическим строением, геоморфологическими и техногенными условиями. В связи с освоением территории (планировкой, застройкой, засыпкой естественных дренажей, прокладкой водонесущих коммуникаций на прилегающей территории) и отсыпкой участка поверхностный сток и естественная разгрузка подземных вод были нарушены.

Гидрогеологические условия участка до глубины 15 м характеризуются наличием одного постоянно действующего водоносного горизонта.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.	414-2022-КР.ТЧ	Лист
										7

Грунтовые воды при бурении скважин в мае 2022г. вскрыты:

- на площадке дома №33 на глубине 3.6 – 4.6 м (абс.отм.152.00 - 152.34 м).

При наблюдении 15 июня 2022г. уровень грунтовых вод зафиксирован выше:

- на площадке дома №32 на глубине 2.1 – 2.6 м (абс.отм.153.74 - 154.01 м).

Повышение уровня грунтовых вод за период наблюдений связано с обильными дождями.

Водоносный горизонт не напорный. По характеру залегания грунтовые воды трещинно-пластовые, приурочены ко всем грунтовым разностям: насыпным грунтам; глинам тугопластичным; к трещиноватым зонам твёрдых глин ИГЭ 3, в которых залегают в виде грунтовых потоков, разделённых относительными водоупорами – менее трещиноватыми породами. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации

атмосферных осадков и грунтовых вод с площади водосбора, разгрузка за пределами участка – на юг, к р.Люльченка.

Изыскания проводились в период сезонного колебания уровня грунтовых вод (май-июнь 2022г.).

На соседнем участке в середине апреля 2021г. в период снеготаяния установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован на глубине 2.15-2.90 м (абс.отм.151.80-152.94 м).

По результатам рекогносцировки ЖК «ЗНАК» уровень грунтовых вод на участке с 2011г. повысился примерно на 3-4 м.

Значительные колебания уровня грунтовых вод, вероятно, связано с рельефом участка – он расположен в низине, на момент изысканий засыпанной.

В водообильные годы в осеннее-весенний период в насыпных грунтах прогнозируется появление верховодки.

В дальнейшем уровень грунтовых вод, как и формирование верховодки будут зависеть от количества выпадающих осадков, фильтрации талых вод и мероприятий по организации поверхностного стока.

Из опыта работ и имеющихся данных рекогносцировки максимальный прогнозный уровень принят на 1 м выше зафиксированного 15.06.2022:

- на площадке дома №32 на глубине 1.1 – 1.6 м (абс.отм.154.74 - 155.01 м);

По результатам химанализов грунтовые воды гидрокарбонатные натриево-магниевые-кальциевые, пресные, щелочные, по степени агрессивного воздействия на бетон W4 и на арматуру железобетонных конструкций - неагрессивные.

Коэффициенты фильтрации грунтов по материалам систематизации: насыпной грунт (ИГЭ1), учитывая его неоднородность, в диапазоне 0.08-0.85 м/сут; глина тугопластичная (ИГЭ 2) – 0.06 м/сут; глина твердая трещиноватая (ИГЭ3) – 0.7 м/сут.

По результатам лабораторных испытаний установлено, что коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали на глубине 0.8-2.8 м – высокая.

д) описание и обоснование конструктивных решений здания, включая пространственную схему, принятую при выполнении расчетов строительных конструкций

Объект капитального строительства (многоквартирный жилой дом №33) представляет собой многоэтажное шестисекционное здание из кирпичной кладки, со сборными перекрытиями из железобетонных пустотных плит на ленточном фундаменте.

Количество надземных этажей (этажность здания) – секция 1 – 8 этажей, секция 2 – 7 этажей, секция 3 – 6 этажей, секция 4 – 6 этажа, секция 5 – 4 этажа, секция 6 – 8 этажей .

Конструктивная схема здания – бескаркасная перекрестно-стеновая с поперечными и продольными несущими стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					414-2022-КР.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

работой продольных и поперечных стен, элементов перекрытий. На всех стадиях производства работ должна быть обеспечена прочность и устойчивость здания в целом и всех его отдельных элементов.

Таблица 5 – Таблица конструктивных элементов

Конструкция	Материал
Фундаменты	Ленточные железобетонные сборные плиты по ГОСТ 13580-85 (марки плит, их размеры и расположение см. графическую часть), марка бетона В12.5(В15), F100, W4
Стены ниже отметки ±0,000 м	Сборные из бетонных стеновых блоков по ГОСТ 13579-78, шириной 400 (500мм) мм, марка бетона В12.5(В15), F100, W4. Утепление подземной части экструдированным пенополистиролом (приняты плиты Пеноплэкс Г1 с наружной огнезащитой), толщиной 100мм, с оштукатуриванием цементно-песчаным раствором по сетке. Кирпичная кладка из бетонного модульного кирпича марки М150 производства КССК, толщиной 380 (510мм) мм на цементно-песчаном растворе марки М150 по ГОСТ 28013-98.
Стены надземной части здания	Многослойные с утеплителем и с применением навесных вентилируемых фасадов. Несущая часть стены - кладка из силикатного камня по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе по ГОСТ 28013-98. Марка камня и раствора принята для 1эт - М150(М125), 2-3эт – М125(100), 4-7эт – М100/М100. Таблица материалов кирпичной кладки для наружных и внутренних стен (для летних условий строительства) указана в графической части. Утепление - минераловатные плиты плотностью не ниже 130 кг/м ³ , прочность на отрыв слоев не менее 15 кПа, прочность на сжатие не менее 40 кПа (для мокрого фасада); минераловатные плиты в 2 слоя: внутренний слой - 100 мм плотно-стью 45 кг/м ³ , наружный слой - 50 мм плотностью 80 г/м ³ (для вентилируемого фасада). Облицовочный слой - фиброцементные панели КМЕУ, толщиной 14мм (с устройством вентилируемого зазора 60мм), а также устройство штукатурного фасада.
Перекрытия	Сборные, из железобетонных многопустотных плит по ГОСТ 9561-2016 (размеры плит – см. графическую часть); высотой 220мм.
Внутренние стены лестничных клеток	Кладка из силикатного камня по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе по ГОСТ 28013-98, толщиной 380мм.
Лестничные марши	Железобетонные марши по серии 1.151.1-7, начальные марши - наборные из ступеней по ГОСТ 8717.0-84.
Площадки лестниц	Железобетонные многопустотные плиты по ГОСТ 9561-2016 (размеры плиты – см. графическую часть)
Покрытие	Плоское, совмещенное утепленное, по сборным железобетонным многопустотным плитам по ГОСТ 9561-2016 (размеры плиты – см. графическую часть)

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

Конструкция	Материал
Кровля	<p>Рулонная из битумных и битумно-полимерных материалов на негниющей основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Техноэласт ЭКП-4.2 -Техноэласт ЭПП-4.0 -Плиты асбесто-цементные 2х10мм ГОСТ 18124-2012, огрунтованные с двух сторон раствором битумного праймера ТЕХНОНИКОЛЬ №01 -Разуклонка керамзитовым гравием D500 -30...220мм -Утеплитель - пенополистирол ($\gamma=35\text{кг/м}^3$) ТУ 5767-015-56925804-2011 - 150мм -Пароизоляция - Унифлекс ЭПП ТУ 5774-001-17925162-99 - 1 слой -Затирка неровностей цем.-песч. раствором М100
Утеплитель наружных стен надземной части здания	Плиты минераловатные (НГ), ТУ 5762-010-74182181-2012
Отмостка	Плитка фигурная дорожная по ГОСТ 17608-91 толщиной 60мм

Для здания с жесткой перекрестно-стеновой конструктивной схемой был принят принцип поэлементной проверки несущих конструкций. Собственно, расчет конструкций - это метод определения прочности (несущей способности), устойчивости и деформативности несущих и ограждающих конструкций в соответствии с нормативными требованиями.

Сбор нагрузок выполнен согласно указаний СП 20.13330.2016 "Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*" (утв. Приказом Минрегиона РФ отг. № 787).

Учитывались:

- постоянные нагрузки на перекрытия от веса перегородок и полов, веса наружного стенового ограждения – $p_n=148\text{кг/м}^2$ ($p_n=170,5\text{кг/м}^2$ – для перекрытия над подвалом);
- временная нагрузка на перекрытия (полезная) – $p_n=150\text{кг/м}^2$;
- постоянная на покрытие от веса кровли $p_n=238,3\text{кг/м}^2$;
- снеговая нагрузка на покрытие (расчетная) – $p_p=238,3\text{кг/м}^2$;
- собственный вес элементов - $p_n=330\text{кг/м}^2$.

Все нагрузки приняты с соответствующими коэффициентами надежности.

Плиты перекрытия и покрытия в проекте приняты с допустимой нагрузкой 8, 10, 12.5, 16) кПа (см. графическую часть) (что соответствует 800, 1000, 1250, 1600 кг/м²). Данная нагрузка в соответствии с п.1.2.8 ТУ 5842-001-01217316-05 обозначает допустимую расчетную нагрузку на плиту (без учета собственной массы).

Участок строительства находится в V снеговом районе и I ветровом районе. Расчетная сейсмичность участка строительства до 6 баллов.

Определение силовых напряжений, действующих в элементах конструкций здания, а также определение нагрузок на фундаменты проводился от действия линейной комбинации загружений. Множителями нагрузки в комбинации выступают значения коэффициентов надежности по нагрузке и коэффициенты сочетания. Для основного сочетания нагрузок наиболее неблагоприятным является комбинация, при которой все нагрузки действуют одновременно.

Все расчеты выполнены в соответствии с СП 22.13330.2016, СП 50-101-2004, СП 20.13330.2016, СП 70.13330.2012, соответствуют статье 16, 384-ФЗ.

Основные расчетные показатели (осадки, прогибы, коэффициенты запаса по несущей способности) в сопоставлении с предельными величинами приведены в томе «Расчеты».

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							10

е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;

Согласно п. 3.2.3, Табл. 1 ГОСТ Р 54257-2014 "Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования" (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 декабря 2014 г. N 1974-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 27751-2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 01 июля 2015 г.) расчетный срок службы здания определен не менее 50 лет, что соответствует требованиям, предъявляемым зданиям и сооружениям массового строительства в обычных условиях эксплуатации (здания жилищно-гражданского и производственного строительства).

Величина межремонтного периода для элементов наружной и внутренней отделки, утепляющего контура, инженерного оборудования определяется в 50 лет.

Материалы, конструкции и технология строительных работ выбраны с учетом обеспечения минимальных последующих расходов на ремонт, техобслуживание и эксплуатацию.

Конструкции и детали выполнены из материалов, обладающих стойкостью к возможным воздействиям влаги, низких температур и других неблагоприятных факторов согласно СП 28.13330.2017 "Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии.

Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 г. № 625).

Проектом приняты все меры от проникновения дождевых, талых, грунтовых вод в толщу несущих и ограждающих конструкций здания, а также от образования недопустимого количества конденсационной влаги в наружных ограждающих конструкциях путем достаточной герметизации конструкций и устройства вентиляции закрытых пространств и воздушных прослоек. Все защитные составы и покрытия выбраны в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Проектом предусмотрена возможность доступа к оборудованию, арматуре и приборам инженерных систем здания и их соединениям для осмотра, технического обслуживания, ремонта и замены. Оборудование и трубопроводы размещены и закреплены на строительных конструкциях здания таким образом, чтобы их работоспособность не нарушалась при возможных перемещениях конструкций.

Мероприятия по возведению стен многоквартирного жилого дома переменной этажности в зимних условиях.

Кирпичные стены здания возводятся беспрогревным методом с применением противоморозных добавок.

Указания по возведению стен многоквартирного жилого дома переменной этажности в зимних условиях беспрогревным способом.

1. Общая часть

Настоящими указаниями предусматривается возведение кирпичных стен 8-ти, 7-ми, 6-ти, 4-х этажного дома в зимних условиях на высоту всех этажей беспрогревным способом на растворах с противоморозными добавками, твердеющих на морозе.

Зимние условия определяются среднесуточной температурой наружного воздуха +5°C и ниже, минимальной суточной температурой 0°C и ниже. При строительстве дома в зимних условиях кирпичная кладка должна выполняться с соблюдением требований, изложенных в настоящих «Указаниях», главах СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87, СН 290-74 «Инструкции по приготовлению и при-

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист 11

менению строительных растворов» и других действующих нормативных и инструктивных документов.

2. Производство работ

Марка раствора должна быть не ниже проектной и не ниже 50. Применение способа замораживания на всех этажах (в т.ч. верхних) запрещается.

В качестве противоморозных добавок, обеспечивающих твердение растворов на морозе, следует применять нитрит натрия. Применение поташа допускается в комплексе с нитритом натрия.

Другие добавки допускается применять по согласованию с проектной организацией при наличии инструктивных документов, подтверждающих возможность их применения в данных условиях. Например, возможно применение добавки РСТ (Рекомендации по её применению прилагаются).

Количество и марки добавок и условия применения назначаются исходя из среднесуточной температуры по прогнозам за декаду (по сведениям Кировской зональной гидрометеорологической обсерватории, таблица 6).

Таблица 6 – Количество и марки противоморозных добавок

Среднесуточная температура наружного воздуха в градусах Цельсия	Марки и количество противоморозных добавок в процентах от массы цемента	Примечания
Знакопеременная	NaNO ₂ 2 %	
0-2	NaNO ₂ 3 %	
-3-5	NaNO ₂ 5 %	
-6-9	NaNO ₂ 8 %	
-10-15	NaNO ₂ 10 %	
-16-20	NaNO ₂ 6 % + K ₂ CO ₃ 6 % или NaNO ₂ 10%	с повышением марки раствора на одну ступень
-21-25	NaNO ₂ 6 % + K ₂ CO ₃ 6 % или NaNO ₂ 10%	с повышением марки раствора на одну ступень с повышением марки раствора на две ступени
-26 и более		работы должны быть прекращены

Для обеспечения твердения растворов рекомендуется начинать вводить в них нитрит натрия в количестве 5% к весу цемента за 10-15 дней перед наступлением зимних условий производства работ.

Кладочные растворы с химическими добавками рекомендуется готовить на портландцементе марки не ниже 400.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							12

Приготовление растворов на кладочных цементах, роменцементах, местных известковых вяжущих (известково-шлаковых и др.) не допускается.

На нижних 2-х этажах и подвале рекомендуется повышать марку кирпича или раствора на одну ступень по сравнению с летними условиями, предусмотренными в проекте.

Количество сетчатой арматуры в кладке стен должно быть увеличено на 20% по сравнению с предусмотренным в проекте для летних условий производства работ, т.е. шаг сеток по высоте кладки должен быть уменьшен до 100 мм на 3-ем этаже и до 200 мм на 4-5 этажах. При этом размеры ячеек сеток для простенков 1-ого и 2-ого этажей принять 50x50 мм, а для остальных этажей – 70x70 мм. (Армирование простенков для летних условий производства работ приведено на кладочных планах стадии Р).

При возведении в зимних условиях необходимо следить за тем, чтобы несущая способность кладки при любой стадии готовности здания была не ниже величины действующей на нее нагрузки. При применении марок кирпича, требуемых проектом для летних условий производства работ и армировании, выполненном в соответствии с настоящими «Указаниями» необходимо, чтобы минимальная фактическая (подтвержденная лабораторными испытаниями) необратимая прочность раствора кладки при разной степени готовности здания была не ниже указанной в таблице 7.

Таблица 7 - Минимальная необратимая прочность раствора в кладке этажей

Возводимые этажи	Минимальная необратимая прочность раствора в кладке этажей								
	техподполье, подвал	1-й этаж	2-й этаж	3-й этаж	4-й этаж	5-й этаж	6-й этаж	7-й этаж	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
техподполье, подвал	-								
1-й этаж	-	0							
2-й этаж	-	4	0						
3-й этаж	-	25	4	0					
4-й этаж	-	25	25	4	0				
5-й этаж	-	25	25	25	4	0			
6-й этаж	-	25	25	25	25	4	0		
7-й этаж	-	25	25	25	25	25	4	0	

Примечание к таблице 7: Под необратимой прочностью принимается та, которая достигается за счет твердения раствора без учета его морозной прочности, теряющейся при оттаивании.

В случае, если при проверке фактической прочности раствора окажется, что она для данной стадии готовности ниже требуемой в таблице 7, строительство дома должно быть приостановлено до приобретения раствором требуемой прочности.

При сдаче здания в эксплуатацию документально (запись в журнале работ, паспорт, результаты лабораторных испытаний) должно быть подтверждено применение марок раствора, требуемых настоящими «Указаниями» для разных температурных условий возведения кладки.

Перед приближением весеннего оттаивания раствора конструкции здания на период оттаивания и твердения раствора должны быть освобождены от излишних нагрузок – снега, льда, мусора, материалов и закрыты от доступа в них посторонних лиц. Во время оттаивания раствора состояние конструкций (наличие трещин, отклонений) должно фиксироваться, а затем периодически проверяться через 1-2 суток до набора проектной прочности (или близкой к ней) рас-

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							13

твором кладки. При выявлении продолжающегося процесса развития трещин или отклонения стен от вертикали должны приниматься срочные меры по временному или постоянному усилению конструкций.

Контроль за состоянием конструкций.

Для обеспечения требуемой несущей способности конструкций здания, как в процессе его возведения, так и в процессе эксплуатации, должен осуществляться систематический контроль качества материалов и выполнения работ.

Контроль прочности кирпича должен производиться независимо от данных заводских паспортов. Испытание на прочность в соответствии с ГОСТ 8462-85 должны подвергаться образцы каждой новой партии кирпича, поступающей на стройплощадку. Данные паспортов и результатов контрольных испытаний следует заносить в специальный журнал.

Установка арматурных сеток в кладку, анкеров, связей между панелями должна активироваться.

При возведении конструкций для проведения последующего контроля прочности раствора необходимо изготавливать из него контрольные образцы-кубики со сторонами 7х7 см на отсасывающем основании в соответствии с требованиями ГОСТа. Количество изготавливаемых образцов должно быть не менее 3+3·С, где «С» - порядковый номер этажа, считая сверху, включая техподполье (подвал) при наличии в них несущих кирпичных стен на каждом возводимом этаже. Образцы следует хранить на строительной площадке в специальном месте. Температурные условия хранения образцов должны соответствовать температурным условиям возведения кладки. Сверху образцы должны закрываться толем или другими рулонными материалами от попадания на них воды или снега. Испытание контрольных кубиков раствора (по 3 кубика-близнеца) с каждого этажа должно производиться после 3-4 часового оттаивания в сроки, необходимые для определения возможности возведения вышележащей кладки.

Оставшиеся 3 кубика с каждого этажа должны выдерживаться весь зимний период и не менее одного месяца при положительной температуре. Эти образцы предназначены для оценки окончательной прочности раствора кладки.

Техника безопасности.

При производстве работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно требованиям СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 ч.2 «Безопасность труда в строительстве», руководствоваться всеми действующими правилами охраны труда и техники безопасности, а также выполнять следующие дополнительные требования по технике безопасности при использовании растворов с добавками:

- перед допуском к работе рабочие должны пройти инструктаж по технике безопасности при работе с химическими добавками. Знания рабочих должны быть проверены. Лаборанты или рабочие допускаются к работе с такими растворами только по достижении ими 18-летнего возраста, и после прохождения медицинского осмотра и инструктажа;

- лица, имеющие повреждения кожного покрова (ожоги, раздражения, царапины и т.п.) к приготовлению водных растворов солей не допускаются;

- добавки следует хранить в запираемом, сухом (желательно отдельном) помещении в таре завода-изготовителя (ящики, барабаны, бумажные мешки). Вход в это помещение посторонним лицам должен быть запрещен;

- запрещается принимать пищу в помещениях, где хранятся добавки или готовится их водный раствор;

- необходимо остерегаться попадания растворов с добавками на лицо и кожу;

- цистерны и емкости для хранения водных растворов добавок должны быть заперты на

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							14

замок, ключи от которого в каждой смене должны находиться у ответственного лица;

- к приготовлению водных растворов солей рабочие должны допускаться только в комбинезонах, резиновых сапогах и перчатках, утепленных с внутренней стороны. По окончании работ по приготовлению водных растворов солей спецодежда должна храниться в специальных шкафчиках.

При использовании нитрита натрия, являющегося ядом, а также легковоспламеняющимся продуктом, в качестве добавки в цементные растворы должны соблюдаться следующие дополнительные требования:

- нельзя хранить в одном помещении нитрит натрия с окислами и растворами, имеющими кислую среду, при взаимодействии которых могут образоваться ядовитые газы;

- запрещается вести работы с открытым пламенем (газосварка, газорезка и т.п.), а также курить в помещениях, где хранится кристаллический нитрит натрия;

- помещения, где готовят водные растворы нитрита натрия, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией;

- на всех емкостях с водными растворами нитрита натрия должны быть предупредительная надпись «Яд».

ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Конструктивная схема здания - бескаркасная перекрестно-стенная с поперечными и продольными несущими стенами. На всех стадиях производства работ должна быть обеспечена прочность и устойчивость здания в целом, подземной части здания и всех его отдельных элементов.

Таблица 8 – Таблица конструктивных элементов подземной части здания

Конструкция	Материал
Фундаменты	Ленточные железобетонные сборные фундаментные плиты по ГОСТ 13580-85 (марку и размеры плит – см графическую часть)
Стены ниже отметки $\pm 0,000$ м	Сборные из бетонных стеновых блоков по ГОСТ 13579-78, шириной 400,500мм. Утепление подземной части экструдированным пенополистиролом (приняты плиты Пеноплэкс Г1 с наружной огнезащитой), толщиной 80,100мм, с оштукатуриванием цементно-песчаным раствором по сетке. Кирпичная кладка из модульного бетонного кирпича производства КССК, толщиной 380 (510) мм
Перекрытия	Сборные, из железобетонных многопустотных плит по ГОСТ 9561- 2016 (размеры плиты – см. графическую часть); высотой 220 мм.
Внутренние, стены лестничных клеток	Кладка из силикатного камня по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе по ГОСТ 28013-98, толщиной 380 мм.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

з) описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства

Многоквартирный жилой ДОМ № 33 разработан индивидуально.

Размеры здания в осях:

секция №1 – 22,40х13,30 м;

секция №2 – 20,25х13,30 м;

секция №3 – 29,40х16,35 м;

секция №4 – 29,40х16,35 м;

секция №5 – 16,00х13,30 м;

секция №6 – 24,00х13,30 м.

При производстве работ нулевого цикла за отметку ± 0.000 принята абсолютная отметка уровня чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 157,50 (секции №1, 2 и 5, 6), 157,80 (секции №3, 4). Высота этажа принята 3,0 м.

Таблица 9 – Характеристики здания

Уровень ответственности здания	II
Степень огнестойкости здания	III
Класс конструктивной пожарной опасности	CO
Класс функциональной пожарной опасности здания (жилая часть)	Ф 1.3
Класс функциональной пожарной опасности здания (кладовые в подвалах 1, 6 секций)	Ф 5.2

и) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения

Номенклатура, компоновка и площади помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения приняты проектом с учетом требований Федерального закона № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", СП 54.13330.2016 "Свод правил. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003", СП 118.13330.2012 "Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009", анализа проектирования аналогичных объектов капитального строительства, пожеланий Заказчика, оптимального внутреннего зонирования, нормативной освещенности и защиты от шума.

к) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:

-соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций:

Теплозащитные характеристики ограждающих конструкций и элементов здания предусмотрены согласно требований СП 50.13330.2012 "Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003" (утв. Приказом Минрегиона России от 30.06.2012 г. № 265).

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							16

Согласно п. 5.1 СП 50.13330.2012 Проектной документацией принято соблюдение всех показателей тепловой защиты, а именно:

- а) приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций должно быть не меньше нормируемых значений (поэлементные требования);
- б) удельная теплозащитная характеристика здания должна быть не больше нормируемого значения (комплексное требование);
- в) температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций должна быть не ниже минимально допустимых значений (санитарно-гигиеническое требование).

Требования тепловой защиты здания считаются выполненными при одновременном соблюдении требований а), б) и в).

Здание состоит из частей, имеющих разное функциональное назначение, а именно:

- жилая часть;
- подвал (техническое подполье).

Согласно Приложения Д СП 50.13330.2012:

1. Энергетический паспорт проекта здания разрабатывается в целях обеспечения системы мониторинга расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданием, что подразумевает установление соответствия теплозащитных и энергетических характеристик здания нормируемым показателям, определенным в нормах, и (или) требованиям энергетической эффективности объектов капитального строительства, определяемым федеральным законодательством.
2. Энергетический паспорт следует разрабатывать в ходе проектирования новых или реконструируемых зданий. Для зданий производственного назначения с температурой внутреннего воздуха ниже +12 °С энергетический паспорт не разрабатывается, а проводится расчет на соответствие ограждающих конструкций нормативным требованиям.
3. Энергетический паспорт проекта здания разрабатывает проектная организация в составе раздела "Энергоэффективность".
4. Следует устанавливать класс энергосбережения не ниже "С" в соответствии с классификацией по Таблице 15 СП 50.13330.2012.
5. Энергетический паспорт проекта здания следует разрабатывать отдельно для жилой и нежилой частей для жилых зданий со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, полезная площадь которых превышает 20% площади квартир, и для нежилых пристроенных помещений, не объединенных со встроенными помещениями. Энергетический паспорт проекта здания должен разрабатываться единым для жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями меньшей площади.
6. Проверку соответствия энергетического паспорта проекта здания требованиям настоящих норм должны выполнять органы экспертизы.
7. На стадии оформления ввода объекта строительства в эксплуатацию проектная организация на основе анализа отступлений от проекта, допущенных при строительстве, обязана разработать перечень мероприятий по повышению энергетической эффективности здания. В случае необходимости (несогласованное отступление от проекта, отсутствие необходимой технической документации, брак) инспекция Государственного строительного надзора вправе потребовать у Заказчика подтверждения соответствия основных показателей энергоэффективности и теплозащитных параметров проекту расчетно-экспериментальными методами, включая испытания конструкций и инженерных систем объекта.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ			17

Таблица 10 – Параметры внутреннего воздуха помещений для расчёта

№	Наименование помещения	Температура внутреннего воздуха, °С	Влажность относительная, %	Градусо-сутки отопительного периода, °С·сутки
1	Помещения жилых квартир	+22	60	6098,4

Параметры внутреннего воздуха помещений приняты по указаниям ГОСТ 30494-2011 "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях" (введен в действие Приказом Росстандарта от 12.07.2012 г. № 191-ст).

Таблица 11 – Сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций и элементов жилой части

№	Наименование ограждающей конструкции	Нормируемое значение приведенного сопротивления теплопередаче, $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$	Расчетный (проектный) показатель, $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$
1	Наружная стена	3,53	4,13
2	Окна, светопрозрачные части балконных дверей	0,62	0,64
3	Глухие части балконных дверей	0,73	0,91
4	Входные двери в здание	-	0,93
5	Покрытие совмещенное	5,25	5,25
6	Стена внутренняя тамбура	-	2,26
7	Перекрытие над подвалом	5,03	4,77

Проектом приняты следующие инженерные решения по энерго- и ресурсосбережению:

- теплозащитные характеристики ограждающих конструкций и элементов здания рассмотрены согласно требований СП 50.13330.2012 "Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003";

- оборудование теплогенераторов устройством, обеспечивающим автоматическое поддержание температуры воздуха в помещениях на постоянном, регулируемом пользователем уровне;

- наличие регулирующих устройств на отопительных приборах;
- наличие приборов учета расхода холодной воды;
- наличие приборов учета расхода электрической энергии;
- проектом предусмотрена установка энергосберегающих осветительных приборов в местах общего пользования.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							18

-снижение шума и вибрации:

Все ограждающие конструкции, заложенные в проекте, обеспечивают целостность поверхности, как в процессе строительства, так и при эксплуатации, в т.ч. в стыках конструкций. Исключается возможность возникновения сквозных щелей и трещин.

При устройстве плинтусов следует крепить их только к конструкции пола.

Места прохода труб отопления, водоснабжения и канализации через перекрытия и стены следует выполнять с герметизацией их и заполнением бетоном.

Принятые проектом решения конструкций здания обеспечивают требования СП 51.13330.2011 "Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 г. № 825) и СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям". Оборудование, устанавливаемое в технических помещениях нижнего этажа, следует крепить на шумопоглощающих амортизаторах.

Основным внутренним источником шума является шум от бытовых приборов.

Основным внешним источником шума является улица.

Оборудования постоянного режима работы, являющегося источником повышенного шума, проектом не предусмотрено.

В помещениях жилых домов уровни вибрации от внутренних и внешних источников не должны превышать величин, указанных в СанПиН 2.1.3684-21.

В дневное время в помещениях допустимо превышение уровней вибрации на 5дБ.

Для уменьшения проникновения внешнего шума в квартиры жилой дом выполнен с окнами с тройным остеклением и остекленными лоджиями и балконами. Окна с применением трехкамерных профилей коробок и створок обеспечивают индекс изоляции воздушного шума транспортного потока не менее 26 дБ. Основные эксплуатационные характеристики изделий с трехкамерными профилями коробок и створок приняты согласно п. 5.3.1, табл. 2 ГОСТ 30674-99 "Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей".

Оборудования постоянного режима работы, являющегося источником повышенного шума, проектом не предусмотрено.

Согласно требований табл.2 СП 51.13330.2011 требуемый индекс звукоизоляции:

- межквартирной перегородки – 52 дБ;
- межкомнатной перегородки одной квартиры – 43 дБ;
- перегородки между санузлом и комнатой одной квартиры – 47 дБ.

Согласно протоколу испытаний № 1830-16 от 25.06.2016 и проведенным испытаниям, выполненными испытательной лабораторией ООО «Центральная аналитическая лаборатория по энергосбережению в строительном комплексе» (г. Казань), межквартирная перегородка двойной конструкции из пазогребневых полнотелых плит 100мм и воздушным зазором 50мм имеет индекс звукоизоляции 53дБ, что соответствует нормативным требованиям. В дополнительной звукоизоляции межквартирная перегородка не нуждается.

Согласно протоколу испытаний № 1819-16 от 02.06.2016 и проведенным испытаниям, выполненными испытательной лабораторией ООО «Центральная аналитическая лаборатория по энергосбережению в строительном комплексе» (г. Казань), межкомнатная перегородка одной квартиры одинарной конструкции из пазогребневых полнотелых плит 80мм имеет индекс звукоизоляции 44дБ, что соответствует нормативным требованиям. В дополнительной звукоизоляции межквартирная перегородка не нуждается.

Согласно протоколу испытаний № 1828-16 от 19.06.2016 и проведенным испытаниям, выполненными испытательной лабораторией ООО «Центральная аналитическая лаборатория по энергосбережению в строительном комплексе» (г. Казань), перегородка между санузлом и комнатой одной квартиры одинарной конструкции из влагостойких пазогребневых полнотелых плит 100мм имеет индекс звукоизоляции 47дБ, что соответствует нормативным требованиям. В дополнительной звукоизоляции межквартирная перегородка не нуждается.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							19

-гидроизоляцию и пароизоляцию помещений:

Проектом предусмотрена гидроизоляция строительных конструкций и помещений подземного этажа в соответствии с требованиями:

Таблица 12

СП 28.13330.2017	Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 29.12.2011 г. № 625)
СП 29.13330.2011	Свод правил. Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 г. № 785)
Конструкция плоской кровли предусмотрена с применением битумосодержащих материалов на негниющей основе в соответствии с требованиями:	
СП 17.13330.2017	Свод правил. Кровли. Актуализированная редакция СНиП П-26-76 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 г. № 784)

В конструкции покрытия предусмотрен пароизоляционный слой.

В наружных стенах с навесным вентилируемым фасадом пароизоляция не предусмотрена, конструкция стены не предполагает создание положительного баланса между количеством поступающих в стену паров изнутри помещения и испарением из стены накопившейся влаги в сторону испарения.

Результаты проведенных расчетов влажностного режима различных вариантов утепленных стен (кирпичные, ячеистобетонные, керамзитобетонные, деревянные) показывают, что в конструкциях с вентилируемым зазором на границе конденсации накопления влаги в ограждениях жилых зданий не происходит во всех климатических зонах России.

Необходимость устройства пароизоляции обоснована теплотехническими расчетами.

- снижение загазованности помещений:

Проектной документацией предусмотрен класс противорадионной защиты здания - I по Табл. 6.1 СП 11-102-97 "Инженерно-экологические изыскания для строительства" (одобрен Письмом Госстроя РФ от 10.07.1997 г. № 9-1-1/69). Противорадионная защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия, обеспечивающие снижение загазованности помещений:

1. Помещения нижних этажей обеспечены отдельными выходами непосредственно наружу;
2. Проветривание технического подполья через продухи с утепленными клапанами (для возможности использования в зимнее время) в наружных стенах. Площадь отверстий для продухов предусмотрена не менее 1/400 площади подвала.
3. Проветривание инженерных помещений подвала через внутренние вентиляционные каналы (при необходимости);
4. Полы помещений подвала этажа запроектированы с подготовкой из бетона по ГОСТ 26633-2015;
5. Перекрытие над помещениями нижних этажей из сборного железобетона. В конструкции пола над подвалом по перекрытию предусмотрена защита пленочными материалами (гидро-газоизоляция);
6. В местах прохождения труб и других коммуникаций через перекрытия зазоры и отверстия следует тщательно заделывать и герметизировать.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- удаление избытков тепла:

Климатический район строительства не обеспечивает условий формирования в помещениях температур внутреннего воздуха, превышающих нормируемые показатели по ГОСТ 30494-2011 "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях". Проектом не предусматривается размещение в здании оборудования с избытками тепла.

Необходимости мероприятий по удалению избытков тепла нет.

-соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий:

Строительные и отделочные материалы, а также материалы, используемые для изготовления встроенной мебели, разрешены к применению органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Концентрации вредных веществ в воздухе помещений не превышает предельно допустимые (ПДК) для атмосферного воздуха населенных мест.

Уровень напряженности электростатического поля на поверхности строительных и отделочных материалов не превышает 15 кВ/м² (при относительной влажности воздуха 33%... 60%).

Дозовые пределы величины интенсивности ионизирующего излучения, связанного с радиоактивностью строительных материалов, не превышает 1 м³ в год в среднем за 5 лет, но не более 5 м³ в год.

- пожарную безопасность:

Характеристика здания:

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – III.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3. (Ф5.2- для кладовых в подвале 1, 6 секций).

Пределы огнестойкости и класс пожарной опасности применяемых основных строительных конструкций Объекта соответствуют принятым и требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности Объекта. Обеспечивается выполнение требований ч. 2 ст. 137 ТРОТПБ и п. 5.2.1 СП 2.13130.2020, согласно которым предел огнестойкости узлов крепления и примыкания строительных конструкций между собой должен быть не менее минимального требуемого предела огнестойкости стыкуемых строительных элементов. Кроме того, обеспечивается соблюдение требований п. 5.2.1 СП 2.13130.2020, в соответствии с которым предел огнестойкости по признаку R конструкций, являющихся опорой для других конструкций, должен быть не менее предела огнестойкости опираемых конструкций.

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что для Объекта в рамках настоящей проектной документации предусматривается соблюдение требований п. 1 ст. 8 ТРОБЗ в части сохранения устойчивости Объекта, а также прочности его несущих строительных конструкций в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения других действий, направленных на сокращение ущерба от пожара в случае его возникновения на Объекте.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			414-2022-КР.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Таблица 13 – Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности несущих и ограждающих конструкций

Элементы здания		Фактический предел огнестойкости	Требуемый предел огнестойкости	Класс пожарной опасности	Обоснование предела огнестойкости
1		2	3	4	5
Несущие	Стены наружные и внутренние ниже отм. 0.000	R 180	R 45	K0	Стены несущие сплошные железобетонные толщиной более 240 мм из тяжелого бетона с расстоянием до оси арматуры более 30 мм [СП 468.1325800.2019]
	Стены наружные и внутренние выше отм. 0.000	R 330	R 45	K0	Стены и перегородки из сплошных и пустотелых керамических и силикатных кирпича и камней толщиной более 250 мм [Пособие по определению пределов огнестойкости .../ЦНИИСК им. Кучеренко.–М.,1985.]
Несущие	Стены наружные выше отм. 0.000	R 330	R 45	K0	Стены и перегородки из сплошных и пустотелых керамических и силикатных кирпича и камней толщиной более 250 мм [Пособие по определению пределов огнестойкости .../ЦНИИСК им. Кучеренко.–М.,1985.]
	Стены межквартирные	REI 330	R 45/ EI 30	K0	Стены и перегородки из сплошных и пустотелых керамических и силикатных кирпича и камней толщиной более 250 мм [Пособие по определению пределов огнестойкости .../ЦНИИСК им. Кучеренко.–М.,1985.]
	Стены, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений	REI 330	REI 45	K0	Стены и перегородки из сплошных и пустотелых керамических и силикатных кирпича и камней толщиной более 250 мм [Пособие по определению пределов огнестойкости .../ЦНИИСК им. Кучеренко.–М.,1985.]
	Внутренние стены лестничных клеток	REI 330	REI 60	K0	Стены и перегородки из сплошных и пустотелых керамических и силикатных кирпича и камней толщиной более 250 мм [Пособие по определению пределов огнестойкости .../ЦНИИСК им. Кучеренко.–М.,1985.]
Ненесущие	Плиты перекрытий	REI 60	R 45 /EI 45	K0	Плиты перекрытий железобетонные многопустотные толщиной 220 мм [ГОСТ 9561-2016; СП 68.1325800.2019]
	Плиты покрытия	REI 60	R 45 /EI 45	K0	Плиты перекрытий железобетонные многопустотные толщиной 220 мм [ГОСТ 9561-2016; СП 68.1325800.2019]

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

414-2022-КР.ТЧ

Лист

22

	Марши лестниц	R 45	R 45	K0	Сборные железобетонные по серии 1.151.1-7, вып.1.
	Площадки лестниц	REI 60	R 45 /EI 45	K0	Плиты перекрытий железобетонные многослойные толщиной 220 мм [ГОСТ 9561-2016; СП 468.1325800.2019]
	Перегородки межквартирные	EI 160	EI 30	K0	Перегородки из двойных гипсовых пазогребневых плит с дополнительным слоем теплозвукоизоляции толщиной более 200 мм [СП 55-103-2004]
	Перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений	EI 160	EI 45	K0	Перегородки из двойных гипсовых пазогребневых плит с дополнительным слоем теплозвукоизоляции толщиной более 200 мм [СП 55-103-2004]
Ненесущие	Межкомнатные перегородки	EI 130	-	K0	Перегородки из гипсовых пазогребневых плит толщиной более 80 мм [СП 55-103-2004]
	Противопожарные перегородки	EI 150	EI 45	K0	Стены и перегородки из сплошных и пустотелых керамических и силикатных кирпича и камней толщиной более 120 мм [Пособие по определению пределов огнестойкости .../ЦНИИСК им. Кучеренко.-М.,1985.]

Конструкции удовлетворяют требованиям, предъявляемым к зданиям III степени огнестойкости.

Выход на покрытие во 2-ой, 4-ой и 6-ой секций предусмотрен через противопожарную дверь 2 типа (EI 30).

Проектируемое здание по отношению к существующим зданиям и сооружениям расположено в соответствии с требованиями противопожарных разрывов по и. 4.3, Табл. 1 СП 4.13130.2013 "Свод правил. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям" (утв. Приказом МЧС России от 24.04.2013 г. №288).

Эвакуация людей из жилой части здания и подвалов здания предусматривается согласно требований ст. 89 Федерального закона № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", СП 1.13130.2020 "Эвакуационные пути и выходы".

Подъезд к зданию пожарных машин предусматривается по существующим и проектируемым проездам и тротуарам с твердым покрытием.

Подвалы имеют самостоятельные эвакуационные выходы непосредственно наружу.

-соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

При оценке энергоэффективности здания по теплотехническим характеристикам его строительных конструкций и инженерных систем требования СП 50.13330 считаются выполненными при следующих условиях:

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					414-2022-КР.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		

- приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций не ниже требуемых по СП 50.13330;
- системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и горячего водоснабжения имеют автоматическое или ручное регулирование;
- инженерные системы здания оснащены приборами учета тепловой энергии, холодной и горячей воды и электроэнергии при централизованном снабжении.

В данном проекте многоквартирного жилого дома наружные ограждающие конструкции запроектированы с приведенным сопротивлением теплопередаче не ниже нормируемых (минимальных) значений по СП 50.13330 (см.табл.13).

В 1 секции проектируемого здания запроектирован подвал, в котором размещены кладовые, во 2 секции – техническое подполье, а также помещение электрощитовой, в 3 секции - ИТП, техническое подполье; в 4 секции – водомерный узел, насосная и техподполье, в 5 секции предусмотрено техническое подполье для прокладки инженерных коммуникаций, в 6 секции - кладовые, электрощитовая, а также техническое подполье. Все инженерные системы снабжены индивидуальными приборами учёта.

м) характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений

Конструкции полов помещений приняты в соответствии с требованиями СП 29.13330.2011 "Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88" (утв. и введен в действие Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 г. № 785).

Конструкция кровли предусмотрена с применением битумосодержащих материалов на негниющей основе в соответствии с требованиями СП 17.13330.2017 "Кровли. Актуализированная редакция СНиП П-26-76" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 г. № 784).

Требования к полам, конструкциям подвесных потолков, перегородок и отделке предусмотрены на основе требований Федерального закона № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Таблица 14 – Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации

Класс(подкласс) функциональной пожарной опасности здания	Этажность и высота здания	Класс пожарной опасности материала, не более указанного			
		для стен и потолков		для покрытия полов	
		Вестибюли, лестничные	Общие коридоры, холлы,	Вестибюли, лестничные	Общие коридоры, холлы,
Ф 1.3	не более 9 этажей	КМ2	КМ3	КМ3	КМ4
Ф 5.2	не более 9 этажей	КМ1	КМ2	КМ2	КМ3

Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации следует выполнять только из негорючих материалов.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.					

и) Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Основным разрушающим источником строительных конструкций и фундаментов является вода. Поэтому, особое внимание необходимо уделить устройству гидроизоляции.

Для защиты конструкций фундаментов от агрессивного воздействия подземных вод проектом принят бетон фундаментных плит и блоков маркой по водонепроницаемости W4.

Горизонтальную гидроизоляцию стен от капиллярной влаги выше уровня отмостки не менее 200 мм выполнить из двух слоев бикроста по ТУ5774-042-00288739-99 на битумной мастике по периметру наружных стен, с заведением на внутренние.

Вертикальная гидроизоляция – 2 слоя горячего битума марки БН70/30 по бензино-битумной грунтовке, гидроизоляционная мембрана Planter. Расположение слоев гидроизоляции – смотри графическую часть проекта. С целью отвода поверхностных вод от конструкций фундамента проектом предусмотрено устройство пристенного дренажа из щебня фракцией 20-40мм, с последующим отводом вод в дренажную систему.

По периметру здания запроектирована бетонная отмостка шириной 1000 мм.

Закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы защищаются от коррозии металлическими (цинковыми) покрытиями. Анкера ж/бетонных плит перекрытия защищаются слоем цементно-песчаного раствора М100 толщиной не менее 30 мм.

о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов

Для борьбы с избыточной влажностью рекомендуется:

- при рытье котлована не нарушать грунты природного сложения, для этого механизированную разработку котлована производить до отметки на 15-20см превышающей проектную, зачистку недобора выполнять вручную не более чем за сутки до устройства фундаментов;

- обратную засыпку котлованов производить с уплотнением грунтов послойно по 200-300мм, не применяя метод полива водой;

- при размещении временных зданий и сооружений требуется не допускать нарушения системы поверхностного водоотвода, а также своевременно проводить испытания временных сетей водоснабжения на герметичность;

- для исключения замачивания оснований фундаментов поверхностными водами в период эксплуатации вокруг здания проектом предусмотрена отмостка, перекрывающая пазухи котлованов;

- обеспечить надежный отвод подземных, атмосферных и производственных вод с площадки путем своевременной вертикальной планировки застраиваемой территории.

Средства инженерной защиты от подтопления:

- земляные работы проводить в период низких уровней грунтовых вод;

- дренажные системы;

- прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования.

Мероприятия по предотвращению проникновения радона:

- естественная вытяжная вентиляция из помещений подвала (технического подполья);

- выполнение пола в помещениях цокольного этажа из монолитного бетона;

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ	Лист
							25

- выполнение перекрытия цокольного этажа из железобетонных плит с замоноличиванием швов по всей глубине, согласно требованиям СНиП3.03.01-87;
- тщательная заделка и герметизация мест прохождения труб и других коммуникаций через перекрытия, зазоров и отверстий;
- расположение входов в помещения цокольного этажа с наружной стороны здания, выходы в лестничную клетку исключены.

о_1) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;

Энергетическая эффективность здания характеризуется показателем удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию.

В процессе проектирования здания определен расчетный показатель удельного расхода тепловой энергии, который зависит от теплозащитных свойств ограждающих конструкций, объемно-планировочных решений здания, тепловыделений и количества солнечной энергии, поступающих в помещения здания, эффективности инженерных систем поддержания требуемого микроклимата помещений и систем теплоснабжения.

Наибольшие теплопотери происходят через наружные ограждающие конструкции здания. Ограждающие конструкции обладают необходимой прочностью, жесткостью, устойчивостью, долговечностью, удовлетворяют общим архитектурным, эксплуатационным, санитарно-гигиеническим требованиям соответствующих сводов правил и СанПиН.

Проектом долговечность теплоизоляционных конструкций и материалов принята 50 лет; долговечность сменяемых уплотнителей – более 15 лет.

Требуемая степень долговечности ограждающих конструкций обеспечена применением материалов, имеющих надлежащую стойкость (морозостойкость, влагостойкость, биостойкость, стойкость против коррозии, высокой температуры, циклических температурных колебаний и других разрушающих воздействий окружающей среды), а также соответствующими конструктивными решениями, предусматривающими в случае необходимости специальную защиту элементов конструкций, выполняемых из недостаточно стойких материалов.

Ограждающие конструкции предусмотрены из материалов и изделий, апробированных на практике и выпускаемых по стандартам.

Требования к архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность здания:

- наружные ограждающие конструкции запроектированы с приведенным сопротивлением теплопередаче не ниже нормируемых (минимальных) значений по СП 50.13330;
- применяются изделия полной заводской готовности, конструкции комплексной поставки, со стабильными теплоизоляционными свойствами, достигаемыми применением эффективных теплоизоляционных материалов с минимумом теплопроводных включений и стыковых соединений в сочетании с надежной гидроизоляцией, которая не допускает проникновения влаги в жидкой фазе и максимально сокращает проникновение водяных паров в толщу теплоизоляции;
 - взаимное расположение отдельных слоев ограждающих конструкций способствует высыханию конструкции и исключает возможность накопления влаги в ограждении в процессе эксплуатации;
 - для обеспечения лучших эксплуатационных характеристик в многослойной конструкции здания с теплой стороны располагаются слои большей теплопроводности и с большим сопротивлением паропроницанию, чем наружные слои;
 - компоновка и блокировка здания позволяет сократить теплопотери через ограждающие конструкции;
 - нормируемая площадь световых проемов позволяет сократить расходы на отопление.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				

Наружные стены – несущие многослойные с вентилируемой воздушной прослойкой. Тепловая изоляция непрерывна в плоскости фасада, каждый следующий слой утеплителя выполняется со смещением для исключения сквозных швов.

Покрытие - плоское неветилируемое. Применяется сплошная пароизоляция, исключающая недопустимое влагонакопление в холодный период года.

Окна - с применением стеклопакетов с тройным остеклением. Размещение предусмотрено в оконном проеме в пределах теплоизоляционного слоя. Заполнение зазоров в примыканиях окон к конструкциям наружных стен предусмотрено вспенивающимися синтетическими материалами согласно указаний ГОСТ Р 52749-2007 «Швы монтажные оконные с паропроницаемыми саморасширяющимися лентами. Технические условия» (утвержден Приказом Ростехрегулирования от 24.09.2007 г. №251-ст) и ГОСТ 30971-2012 «Швы монтажные узлов примыкания оконных блоков к стеновым проемам. Общие технические условия» (введен в действие Постановлением Госстроя РФ от 02.09.2002 г. №115). Все притворы окон выполнять с уплотнительными прокладками (не менее двух) из силиконовых материалов или морозостойкой резины.

С целью организации требуемого воздухообмена проектом предусматриваются открывающиеся переплеты в составе окон, устройство микропроветривания, специальные приточные отверстия (клапаны) в ограждающих конструкциях. Допускается установка щелевых приточных устройств в переплетах, воздухопроницаемых притворов. Все воздухоприточные устройства необходимо выполнить регулируемые.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	414-2022-КР.ТЧ			

Ведомость чертежей графической части (начало)

Ведомость чертежей графической части (продолжение)

Ведомость чертежей графической части (окончание)

Лист	Наименование	Примеч
1	Общие данные	
11	Общие указания по фундаментам	
2	Схема нагрузок на фундамент (секция 1)	
3	Схема расположения фундаментных плит (секция 1)	
4	Разрезы 1-1, 2-2 (секция 1)	
5	Общие указания по кладке	
6	Кладочный план подвала (секция 1)	
7	Кладочный план 1 этажа (секция 1)	
8	Кладочный план 2-3 этажей (секция 1)	
9	Кладочный план 4-8 этажей (секция 1)	
10	Разрез 1-1 (секция 1)	
11	Узлы по кладке и утеплению	
12	Схема плит перекрытия над подвалом (низ на отм. -0.330). Спецификация к схеме расположения плит перекрытия над подвалом (низ на отм. -0.330) (секция 1)	
13	Схема плит перекрытия над 1-3 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700, +8.700). Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 1-3 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700, +8.700) (секция 1)	
14	Схема плит перекрытия над 4-7 этажами (низ на отм. +11.700, +14.700, +17.700 +20.700). Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 4-7 этажами (низ на отм. +11.700, +14.700, +17.700 +20.700) (секция 1)	
15	Схема плит покрытия (низ на отм. +23.700). Спецификация к схемам расположения плит покрытия (низ на отм. +23.700) (секция 1)	
16	Узлы анкеровки плит перекрытия (начало)	
17	Узлы анкеровки плит перекрытия (окончание)	
18	Лестница Л1 (секция 1)	
19	План кровли (секция 1)	
20	Узлы по кровле	
21	Схема нагрузок на фундамент (секция 2)	
22	Схема расположения фундаментных плит (секция 2)	
23	Разрезы 1-1, 2-2 (секция 2)	
24	Кладочный план технического подполья (секция 2)	
25	Кладочный план 1 этажа (секция 2)	
26	Кладочный план 2 этажа (секция 2)	
27	Кладочный план 3-7 этажей. Кладочный план выхода на кровлю (секция 2)	
28	Разрез 1-1 (секция 2)	
29	Схема плит перекрытия над техническим подпольем (низ на отм. -0.450). Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над техническим подпольем (низ на отм. -0.450) (секция 2)	
30	Схема плит перекрытия над 1-2 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700). Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 1-2 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700). Секция №2	
31	Схема плит перекрытия над 3-6 этажами (низ на отм. +8.700, +11.700, +14.700, +17.700). Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 3-6 этажами (низ на отм. +8.700, +11.700, +14.700, +17.700). Секция №2	
32	Схема плит покрытия (низ на отм. +20.700). Спецификация к схемам расположения плит покрытия (низ на отм. +20.700) (секция 2)	
33	Лестница Л1 (секция 2)	
34	План кровли (секция 2)	
35	Схема нагрузок на фундаменты (секция 3). Сечения по фундаментам.	
36	Схема фундаментных плит (секция 3)	
37	Кладочный план технического подполья (секция 3)	
38	Кладочный план 1-го этажа (секция 3)	
39	Кладочный план 2-6 этажей (секция 3)	

Лист	Наименование	Примеч
40	Разрез 1-1 (секция 3)	
41	Схема плит перекрытия над техническим подпольем (секция 3)	
42	Схема плит перекрытия над 1 этажом (секция 3)	
43	Схема плит перекрытия над 2-5 этажами (секция 3)	
44	Схема плит покрытия (секция 3)	
45	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 2...5 этажами и плит покрытия (секция 3)	
46	Лестница Л1 (секция 3)	
47	План кровли (секция 3)	
48	Схема нагрузок на фундаменты (секция 4). Сечения по фундаментам.	
49	Схема фундаментных плит (секция 4)	
50	Кладочный план технического подполья (секция 4)	
51	Кладочный план 1-го этажа (секция 4)	
52	Кладочный план 2-4 этажей (секция 4)	
53	Кладочный план 5,6 этажа. План выхода на кровлю (секция 4)	
54	Разрез 1-1 (секция 4)	
55	Схема плит перекрытия над техническим подпольем (секция 4)	
56	Схема плит перекрытия над 1 этажом (секция 4)	
57	Схема плит перекрытия над 2-5 этажами (секция 4)	
58	Схема плит покрытия (секция 4)	
59	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 2...5 этажами и плит покрытия (секция 4)	
60	Лестница Л1 (секция 4)	
61	План кровли (секция 4)	
62	Схема нагрузок на фундаменты (секция 5). Сечения по фундаментам	
63	Схема фундаментных плит (секция 5)	
64	Кладочный план технического подполья (секция 5)	
65	Кладочный план 1-4 этажей (секция 5)	
66	Разрез 1-1 (секция 5)	
67	Схема плит перекрытия над техническим подпольем (секция 5)	
68	Схема плит перекрытия над 1 этажом (секция 5)	
69	Схема плит перекрытия над 2,3 этажами (секция 5)	
70	Схема плит покрытия (секция 5)	
71	Лестница Л1 (секция 5)	
72	План кровли (секция 5)	
73	Схема нагрузок на фундаменты (секция 6). Сечения по фундаментам	
74	Схема фундаментных плит (секция 6)	
75	Кладочный план подвала (секция 6)	
76	Кладочный план 1-го этажа (секция 6)	
77	Кладочный план 2,3 этажей (секция 6)	
78	Кладочный план 4-8 этажей. План выхода на кровлю (секция 6)	
79	Разрез 1-1 (секция 6)	
80	Схема плит перекрытия над подвалом (секция 6)	
81	Схема плит перекрытия над 1 этажом (секция 6)	
82	Схема плит перекрытия над 2,3 этажом (секция 6)	
83	Схема плит перекрытия над 4-7 этажами (секция 6)	
84	Схема плит покрытия (секция 6)	
85	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 2...7 этажами и плит покрытия (секция 6)	

Лист	Наименование	Примеч
86	Лестница Л1 (секция 6)	
87	План кровли (секция 6)	

Век. инв. №
Подл. и дата
Инв. № подл.

ООО Спецзастройщик "Железно Куров"						
414-2022-КР.ГЧ						
Множквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Куров						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Чудиновских					
Н. контр.	Макрушин					
ГИП	Окальева					
Общие данные					Стандия	Лист
					П	1
					ООО "Масштаб"	

1. Общие указания

- 1.1 Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
- 1.2. Проектная документация разработана для строительства в районе со следующими характеристиками
- Климатический район строительства по СП 131.13330.2020 IB
 - Средняя температура наиболее холодной пятидневки -33 С
 - Нормативный скоростной напор ветра по СП 20.13330.2016 (ветровой район I) 23 кг/м2
 - Расчетная снеговая нагрузка по СП 20.13330.2016 (снеговой район V) 350кг/м2
 - Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов по СП 22.13330.2016 1.5 м
- 1.3. За условную отметку 0,000м принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отм. 157.50м (для 1, 2, 5, 6 секций), 157.80 (для 3, 4 секций) Балтийской системы высот.
- 1.4. Примечания о грунтах см. данный лист.

2. Указания по производству работ.

- 2.1. Работы по устройству фундаментов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты."
- 2.2. Монтаж сборных железобетонных конструкций осуществлять в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
- 2.3. Указания по изготовлению и возведению монолитных конструкций выполнять в соответствии со СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". Закладные детали железобетонных конструкций, а также соединительные элементы должны быть оцинкованы слоем 150 мкм в процессе изготовления. Монтаж конструкций без оцинкованного покрытия указанных закладных деталей и соединительных элементов запрещается.
- 2.4. Работы по устройству фундаментов должны производиться сразу после открытия котлована. Фундаментные плиты укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм. Допускается выполнять подготовку из щебня фракцией 20-40мм ГОСТ 8267-93 с обязательным послойным уплотнением. Основанием всех фундаментов служит ИГЭ-3 (глина твердая). При опирании подошвы фундаментов на другой грунт, под подошвой этих фундаментов выполнить замену грунта (песчаную подушку) до ИГЭ-3. Песчаную подушку выполнять из песка средней крупности с послойным уплотнением до $K_{упл.}=0,98$. После укладки плит фундаментов необходимо проверить нивелировкой их горизонтальность, промежутки между ними заполнить бетоном класса В12,5.
- 2.5. Механизированное отрытие котлована производить захватками, не допуская попадания влаги в котлован и не добирая 15-20см до проектной отметки. Зачистку недобора выполнять вручную не более, чем за сутки до устройства фундаментов для сохранения природной структуры грунта с одновременной укладкой фундаментных плит.
- 2.6. Блоки стен подвала монтировать на цементном (цементно - песчаном) растворе М100 с тщательным заполнением всех горизонтальных и вертикальных швов. При монтаже блоков строго соблюдать перевязку швов, горизонтальность рядов и проектные отметки верха блоков. Монолитные участки стен выполнять из бетона класса В7,5, F50 по ходу монтажа бетонных блоков, до укладки блоков вышележащего ряда.
- 2.7. Обратную засыпку пазух котлована производить песчаным непучинистым грунтом без строительного мусора и органических примесей (в зимних условиях только талым). Грунт в обратной засыпке отсыпается с оптимальной влажностью отдельными слоями до плотности сухого грунта $\rho=1.65т/м^3$. В зимних условиях обратную засыпку наружных пазух котлована производить до промораживания основания, сразу после выполнения вертикальной гидроизоляции.
- 2.8. Обратную засыпку пазух котлована производить только после выполнения вертикальной гидроизоляции.
- 2.9. Боковые поверхности фундаментов (вертикальная гидроизоляция), соприкасающиеся с грунтом, обмазать 2 слоями битумной мастики. Перед устройством гидроизоляции произвести затирку швов блоков.
- 2.10. Горизонтальную гидроизоляцию ГИ выполнять из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике.
- 2.11. В узлах и пересечениях стен между блоками уложить сварные сетки в слое цементного раствора. Сетки изготавливать при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ14098-91 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций" и СНиП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". При изготовлении сеток сварке подлежат все узлы пересечений двух крайних стержней по периметру сеток. Другие пересечения свариваются через узел в шахматном порядке.
- 2.12. В зимних условиях возведения фундаментов основание должно быть защищено от промерзания как во время производства работ, так и по их окончании. Перед монтажом фундаментные плиты и стеновые блоки очистить от наледи и снега. Открытые горизонтальные поверхности фундаментов при перерывах в работе должны укрываться теплоизоляцией.
- 2.13. Возведение фундаментов на замерзшем основании не допускается. Грунты основания должны быть защищены от промерзания как в период производства работ, так и после их окончания. Для теплозащиты могут применяться опилки, шлаки, вспененные пластмассы и другие теплоэффективные материалы.

Примечания о грунтах

1. За условную отметку 0,000м принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отм. 157.50м (для 1, 2, 5, 6 секций), 157.80 (для 3, 4 секций) Балтийской системы высот.
2. На основании отчета об инженерно-геологических изысканиях на площадке строительства, выполненных ООО "Вятизыскания" (на основании договора №2437-22 от 06.05.2022г. с ООО Спецзастройщик "Железно Киров"), основанием для многоквартирного жилого дома служат грунты: ИГЭ-3 - Глина твердая лёгкая, пылеватая, трещиноватая, с прослоями аргиллита, алевролита и песчаника со следующими нормативными характеристиками: $\rho_n=2.06г/см^3$; $e=0.59$; $\psi=26^\circ$; $\psi_{II}=27^\circ$; $S_n=0.42кгс/см^2$; $E=23МПа$.

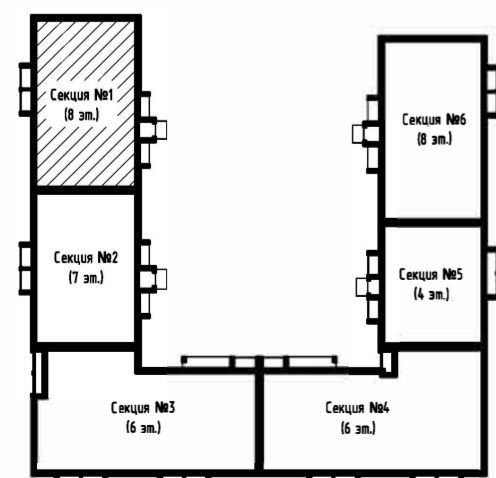
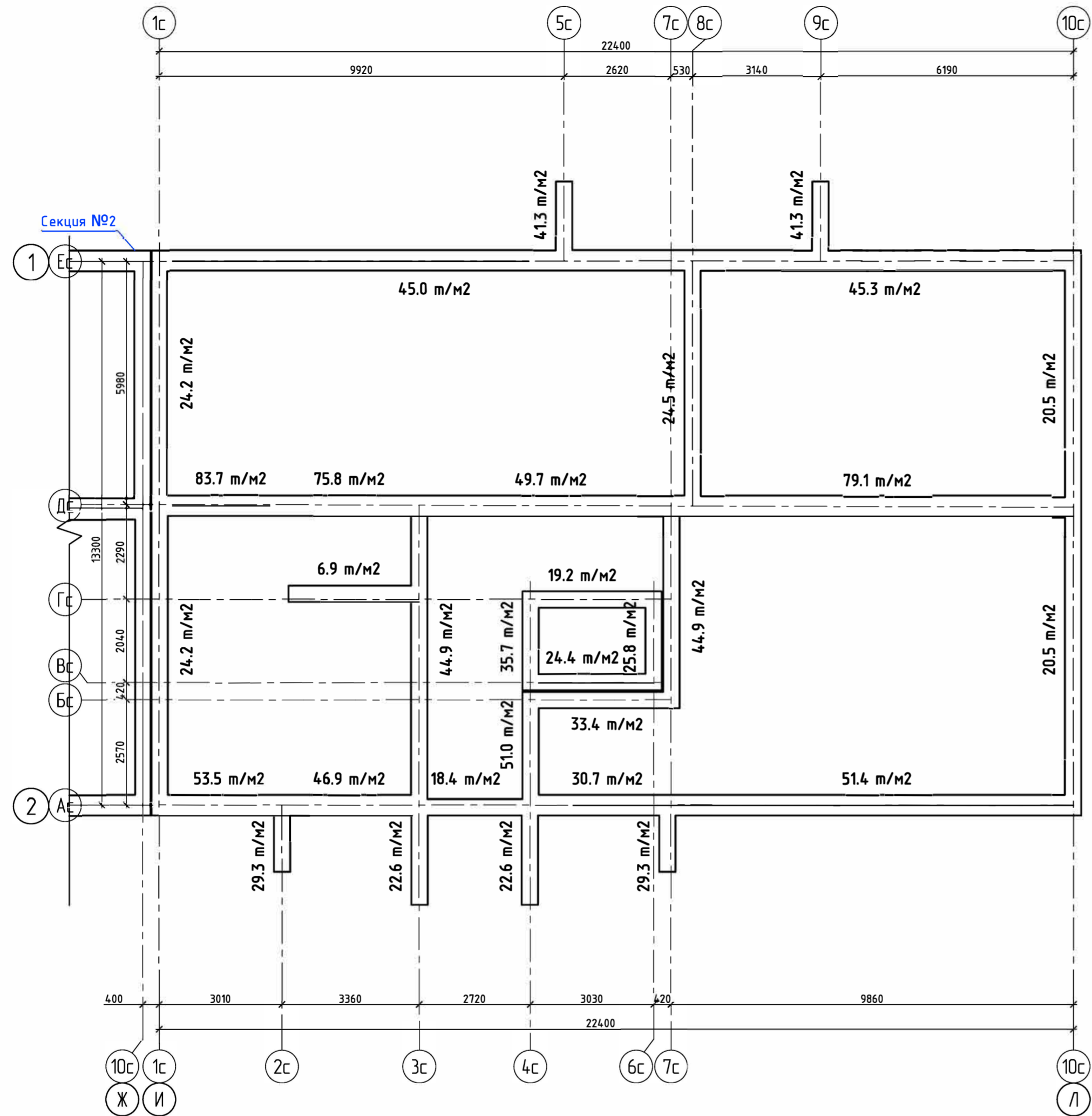
По степени морозной пучинистости глина твердая (ИГЭ-3) - свреднепучинистая.

3. Гидрогеологические условия участка до глубины 15 м в мае - июне 2022г. характеризуются наличием постоянно действующего ненапорного водоносного горизонта. Уровень грунтовых вод 15 июня 2022г. зафиксирован на глубине 1.7 - 2.2 м (абс.отм.153.25 - 153.82 м); Максимальный уровень грунтовых вод прогнозируется на глубине 0.7 - 1.2 м (абс.отм.154.25 - 154.82 м); В период снеготаяния и обильных дождей в насыпных грунтах будет формироваться верховодка. Грунтовые воды по степени агрессивного воздействия на бетон W4 и на арматуру железобетонных конструкций - неагрессивные.
4. Выбор типа фундаментов, глубина заложения и размеры фундаментов определены с учетом прогноза возможных изменений инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки строительства.

Взам. инв. N	
Подл. и дата	
Инв. N подл.	

						ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
						414-2022-КР.ГЧ		
						Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Разработал	Чудиновских					Стадия	Лист	Листов
						П	1.1	
						Общие указания по фундаментам		
						ООО "Масштаб"		
Н. контр.		Макрушин						
ГИП		Окатьева						

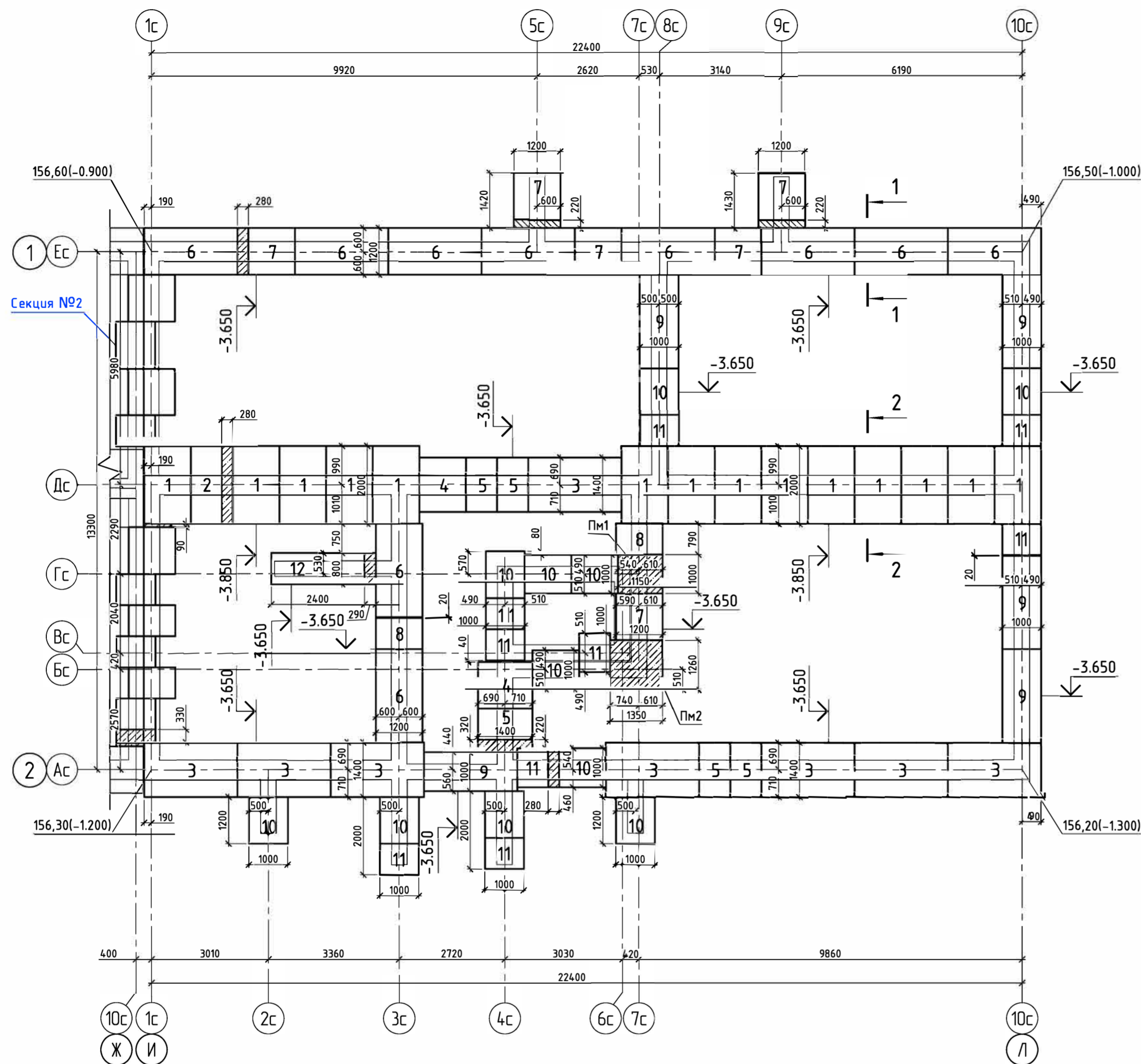
Схема нагрузок на фундамент. Секция №1



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

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
			Стадия	Лист	Листов
			П	2	
Н. контр. ГИП			Макрушин Окальева	Схема нагрузок на фундамент (секция 1)	
			ООО "Масштаб"		

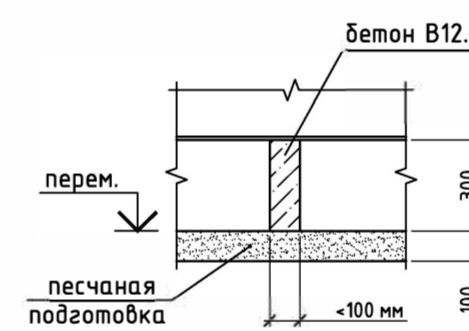
Схема фундаментных плит. Секция №1 (низ на отм. -3.650)



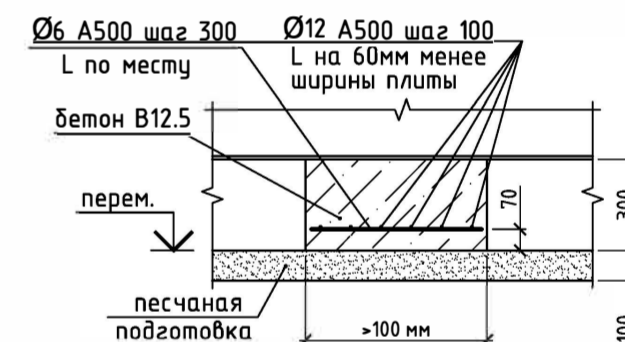
Спецификация к схеме расположения фундаментных плит (секция 1)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 20.12-4		1950	
2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 20.8-4		1250	
3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.24-4		1900	
4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.12-4		910	
5	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.8-4		580	
6	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.24-4		1630	
7	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.12-4		780	
8	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.8-4		500	
9	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.24-4		1380	
10	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.12-4		650	
11	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.8-4		420	
12	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.24-4		1150	
ПМ1		Плита ПМ1			
ПМ2		Плита ПМ2			

Деталь выполнения местной заделки между фундаментными плитами

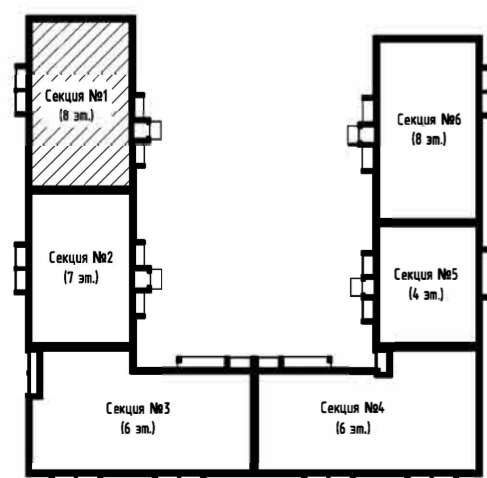


Деталь выполнения монолитной заделки между фундаментными плитами



Указания по производству работ

- Работы по устройству фундаментов должны производиться сразу после открытия котлована. Фундаментные плиты укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм. Допускается выполнять подготовку из щебня фракцией 20-40мм ГОСТ 8267-93 с обязательным послойным уплотнением. После укладки плит фундаментов необходимо проверить нивелировкой их горизонтальность, промежутки между ними заполнить бетоном класса В12,5 в соответствии с узлами на данном листе.
- Разрезы 1-1...2-2 см. лист 4.
- Общие указания по производству работ, указания по грунтам - см. лист 1.1.



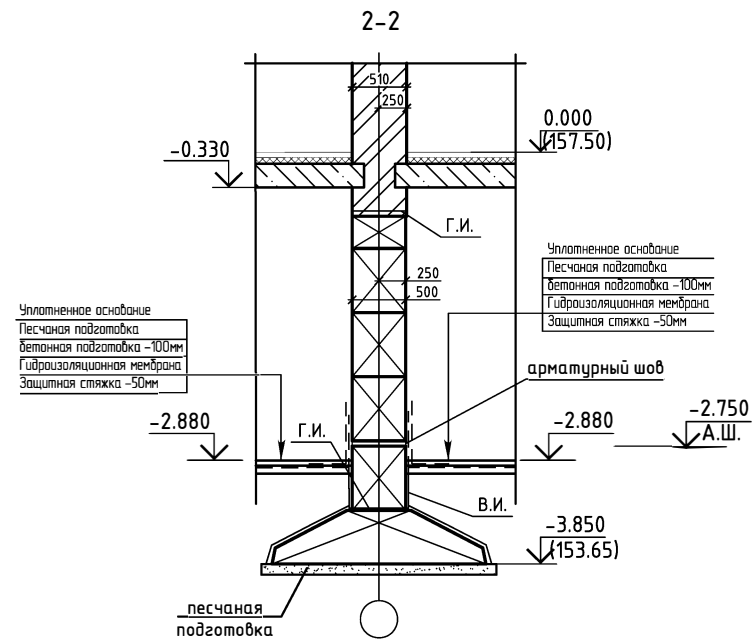
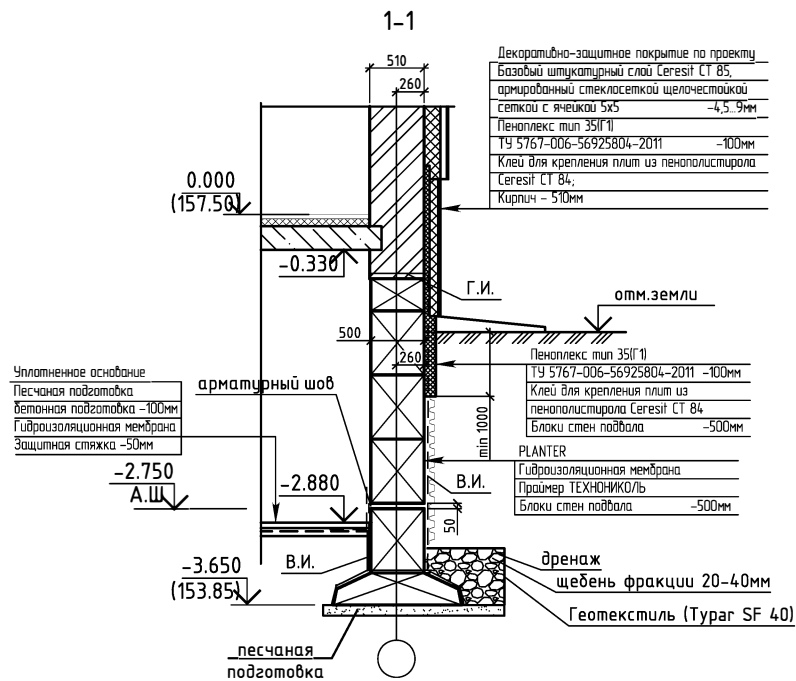
ООО Спецзас тройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	3	
Н. контр. Макрушин							Схема расположения фундаментных плит (секция 1)	
ГИП Окатьева							ООО "Масштаб"	

Взам. инв. №
Лист № 3
Инв. № подл.



Имя, инд. №	
Подп. и дата	
Взам. инд. №	

						ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
						414-2022-КР.ГЧ		
						Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Чудиновских					Стадия	Лист	Листов
						П	4	
Н. контр.	Макрушин					Разрезы 1-1, 2-2 (секция 1)		
ГИП	Окатьева					ООО "Масштаб"		

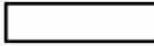






Общие указания по кладке

1. Кладку наружных и внутренних стен выше отм. 0,000 выполнять из силикатного камня ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе ГОСТ 28013-98. Марки камня и раствора приведены в таблице материалов кирпичной кладки на данном листе.
2. Для наружных стен выше отм. 0,000 запроектировано утепление из минераловатных плит в 2 слоя (внутренний – 100мм и наружный – 50мм) плотностью 45кг/м³ и 80кг/м³ соответственно, общей толщиной 150мм, с устройством навесного вентилируемого фасада с облицовкой фиброцементными панелями КМЕУ, а также устройство штукатурного фасада.
Для наружных стен в месте расположения лоджий запроектировано утепление из минераловатных плит плотностью не менее 130кг/м³, толщиной 150 мм, прочность на отрыв слоев не менее 15кПа, прочность на сжатие не менее 40кПа с устройством отделки штукатуркой согласно сечения на данном листе.
4. Под оконными проемами выполнять ниши глубиной 130 мм на всю ширину проема для установки радиаторов отопления.
5. Межквартирные перегородки выполнить двойными из пазогребневых плит толщиной 100мм с заполнением воздушного пространства слоем звукоизоляционного материала (минераловатные плиты (40кг/м³)). Общая толщина перегородки 250мм.
6. Межкомнатные перегородки выполнить одинарной конструкции из гипсовых пазогребневых плит толщиной 80мм.
7. Перегородки санузлов выполнить одинарной конструкции из гидрофобизированных гипсовых пазогребневых плит толщиной 80, 100мм.
8. Для крепления перегородок (облицовок) к ограждающим конструкциям при эластичном примыкании применяются скобы размером 100х120х20 мм, выполненные из оцинкованной стали толщиной 1,0 мм (см. документ М8.10/07-3).
9. Для крепления скоб к пазогребневым плитам применяются винты самонарезающие длиной 35мм, с потайной головкой и острым концом, изготавливаемые из стали 10, 10кп, 15, 15кп, 20, 20кп по ГОСТ 10702.
10. Для крепления скоб к ограждающим конструкциям применяются разжимные анкерные дюбели.
11. В качестве монтажного клея при укладке обыкновенных гипсовых плит при приклеивании эластичных прокладок к ограждающим конструкциям применяется клей из шпаклевочной смеси на основе гипсового вяжущего КНАУФ-Фуген по ТУ 5745-001-04001508-2010, ТУ 5745-002-76229700-2006, ТУ 5744-003-00285008-2009, ТУ 5745-003-05800969-02 и ТУ 5744-008-03515377-2002.
При применении влагостойких (гидрофобизированных) плит применяется шпаклевочная смесь КНАУФ-Фуген Гидро по ТУ 5745-002-76229700-2006.
12. При производстве работ по устройству перегородок из гипсовых пазогребневых плит руководствоваться требованиями документа М8.10/2007 "Комплектные системы КНАУФ. Внутренние стены из гипсовых пазогребневых плит для жилых, общественных и производственных зданий".
13. Перегородки тамбуров 1-го этажа толщиной 120мм выполнить из модульного бетонного кирпича толщиной 120мм (250х120х88мм) (производство КССК) на цементно-песчаном растворе М50 ГОСТ 28013-98
14. Перегородки в процессе возведения не доводить на 15 - 20 мм до низа плит перекрытия во избежание передачи нагрузки. Зазоры зачеканить клеем, пропитанной гипсовым раствором, или монтажной пеной.
15. Работы по возведению каменных конструкций вести с соблюдением указаний СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции" и СП 49.1330.2012 "Безопасность труда в строительстве, Часть 1. Общие требования", а так же требований, приведенных в рабочих чертежах.
16. Горизонтальные деформационные швы между секциями устраивать в уровне каждого перекрытия.

Таблица материалов кирпичной кладки для наружных и внутренних стен (для летних условий строительства)

Этажи	Подвал	1	2	3	4	5	6	7	8
Кирпич	150	150	125	125	100	100	100	100	100
Раствор	150	125	100	100	100	100	100	100	100

Условные обозначения

-  Кладка из силикатного камня на цементно-песчаном растворе (марку камня и раствора – см. таблицу материалов кирпичной кладки ("Общие указания по кладке"))
-  Теплоизоляция стен из минераловатных плит, толщ. 150мм
-  Межквартирная перегородка двойной конструкции из пазогребневых плит толщиной 100мм с заполнением воздушного пространства слоем звукоизоляционного материала (минераловатные плиты (40кг/м³), общ. толщ. 250мм)
-  Перегородка одинарной конструкции из гипсовых пазогребневых плит толщиной 80мм
-  Перегородка одинарной конструкции из гидрофобизированных гипсовых пазогребневых плит толщиной 100мм
-  Перегородка одинарной конструкции из гидрофобизированных гипсовых пазогребневых плит толщиной 80мм
-  Перегородка из модульного бетонного кирпича толщиной 120мм (250х120х88мм) (производство КССК) на цементно-песчаном растворе М50 ГОСТ 28013-98

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

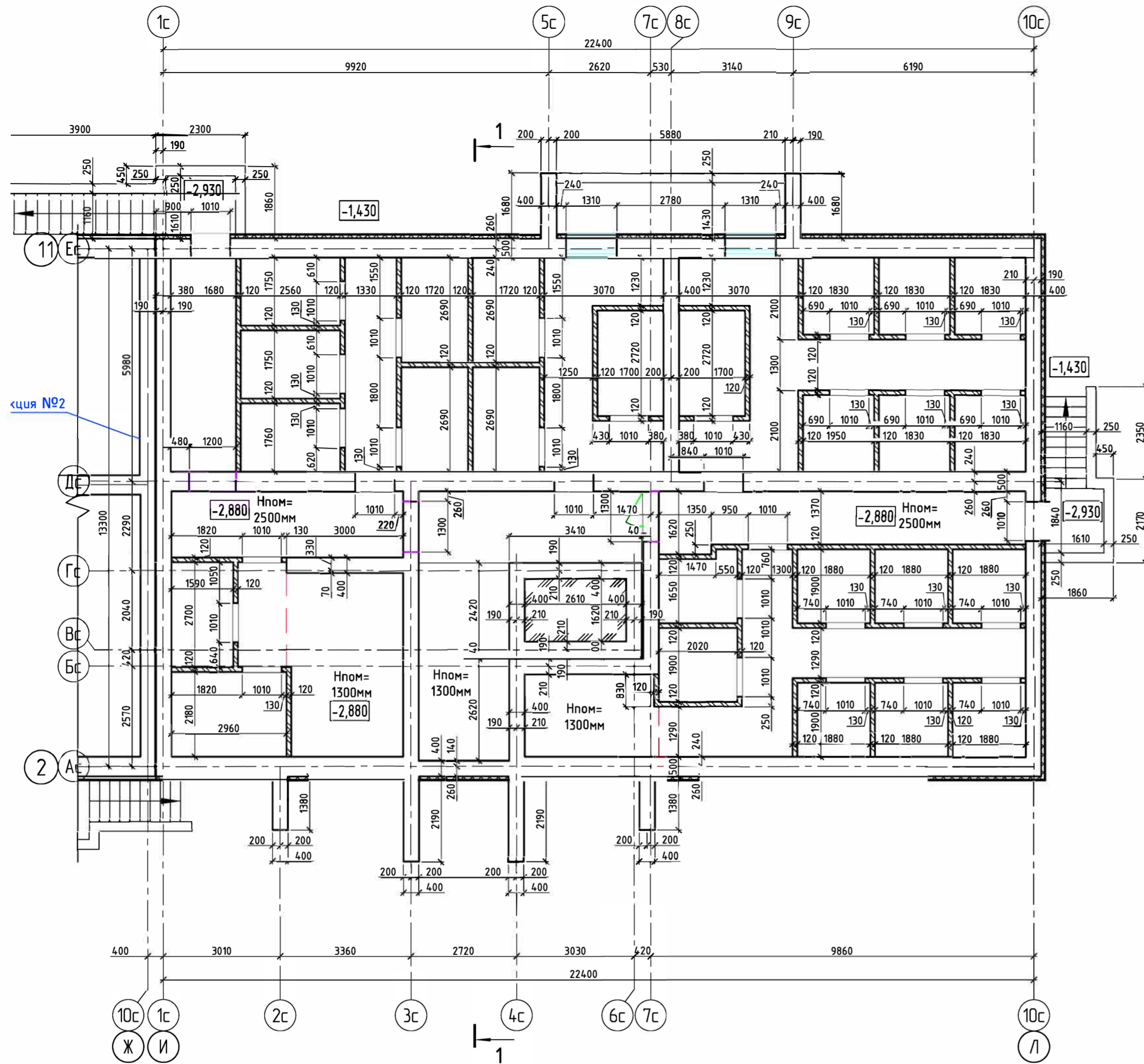
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал		Чудиновских					Стадия	Лист	Листов	
							П	5		
Н. контр.		Макрушин				Общие указания по кладке			ООО "Масштаб"	
ГИП		Окатьева								


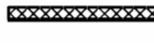
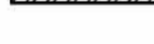
Взам. инв. №

Подл. и дата

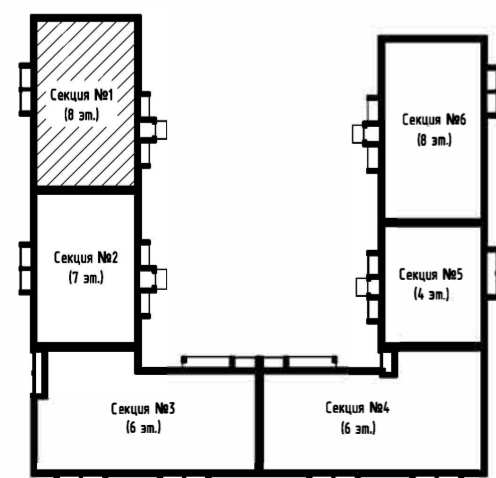
Инв. № подл.

Кладочный план подвала. Секция №1



-  Стены из фундаментных бетонных блоков ГОСТ 13579-78, толщ. 400, 500мм
-  Теплоизоляция из экструзионных пенополистирольных плит ПЕНОПЛЕКС, тип 35 - 80, 100мм
-  Перегородка из модульного бетонного кирпича (250x120x88мм) толщиной 120мм (250мм) (производство КССК) на цементно-песчаном растворе М50 ГОСТ 28013-98

1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез 1-1 лист 10.



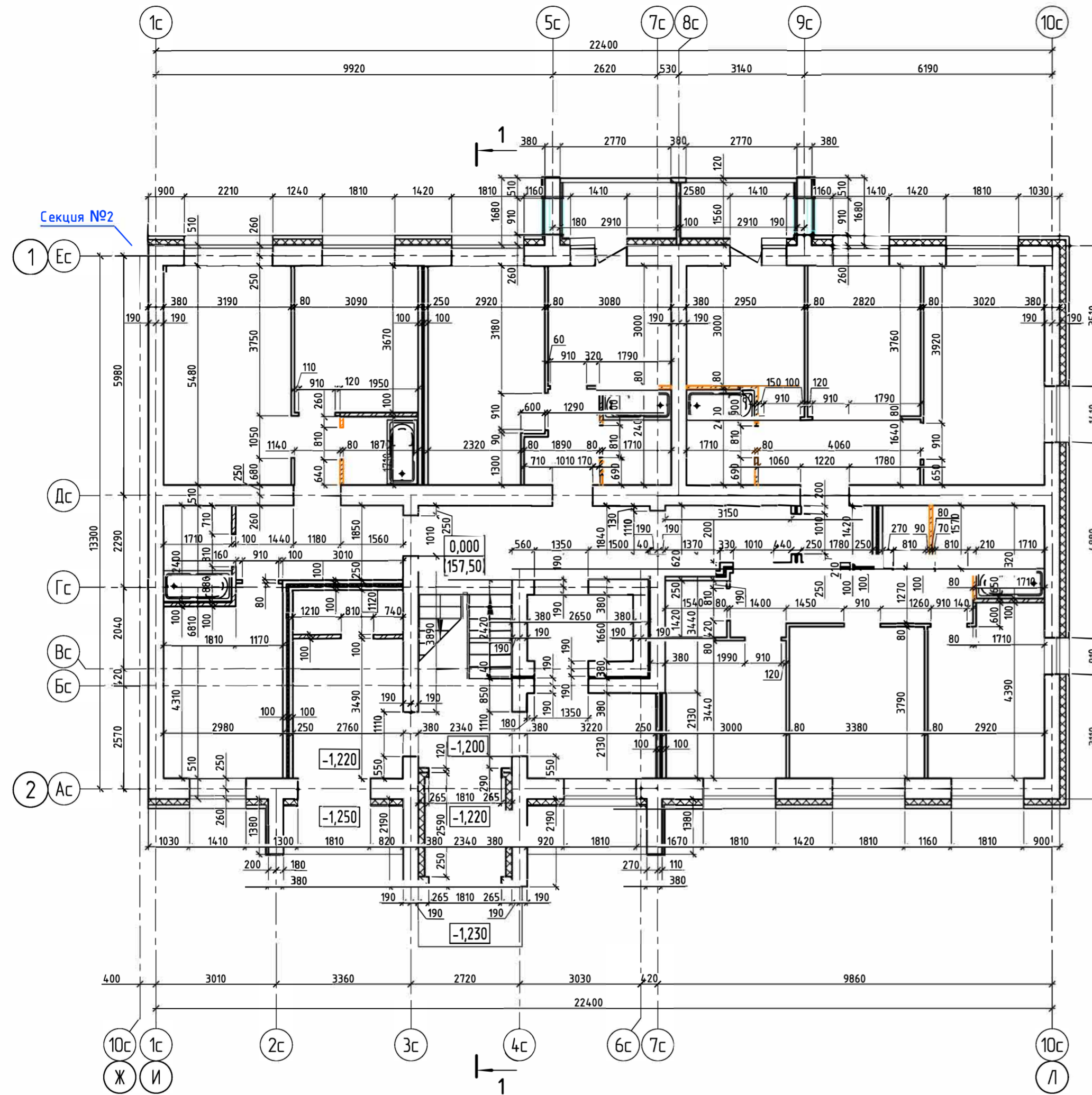
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ


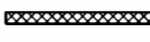





Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата												
Разработал	Чудиновских																
<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>6</td> <td></td> </tr> </table>						Стадия	Лист	Листов	П	6							
Стадия	Лист	Листов															
П	6																
<table border="1"> <tr> <td>Н. контр.</td> <td>Макрушин</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>Окальева</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>						Н. контр.	Макрушин					ГИП	Окальева				
Н. контр.	Макрушин																
ГИП	Окальева																
<table border="1"> <tr> <td colspan="4">Кладочный план подвала (секция 1)</td> <td colspan="2">ООО "Масштаб"</td> </tr> </table>						Кладочный план подвала (секция 1)				ООО "Масштаб"							
Кладочный план подвала (секция 1)				ООО "Масштаб"													

Кладочный план 1-го этажа. Секция №1

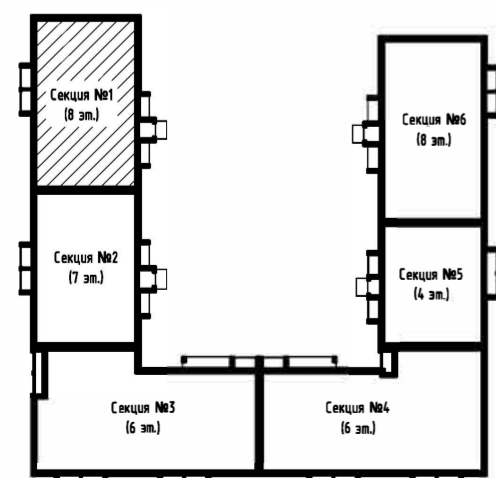


Условные обозначения

-  Кладка из силикатного камня на цементно-песчаном растворе (марку камня и раствора - см. таблицу материалов кирпичной кладки ("Общие указания по кладке"))
-  Теплоизоляция стен из минераловатных плит, толщ. 150мм
-  Межквартирная перегородка двойной конструкции из пазогребневых плит толщиной 100мм с заполнением воздушного пространства слоем звукоизоляционного материала (минераловатные плиты (40кг/м³), общ. толщ. 250мм
-  Перегородка одинарной конструкции из гипсовых пазогребневых плит толщиной 80мм
-  Перегородка одинарной конструкции из гидрофобизированных гипсовых пазогребневых плит толщиной 100мм
-  Перегородка одинарной конструкции из гидрофобизированных гипсовых пазогребневых плит толщиной 80мм
-  Перегородка из модульного бетонного кирпича толщиной 120мм (250x120x88мм) (производство КССК) на цементно-песчаном растворе М50 ГОСТ 28013-98

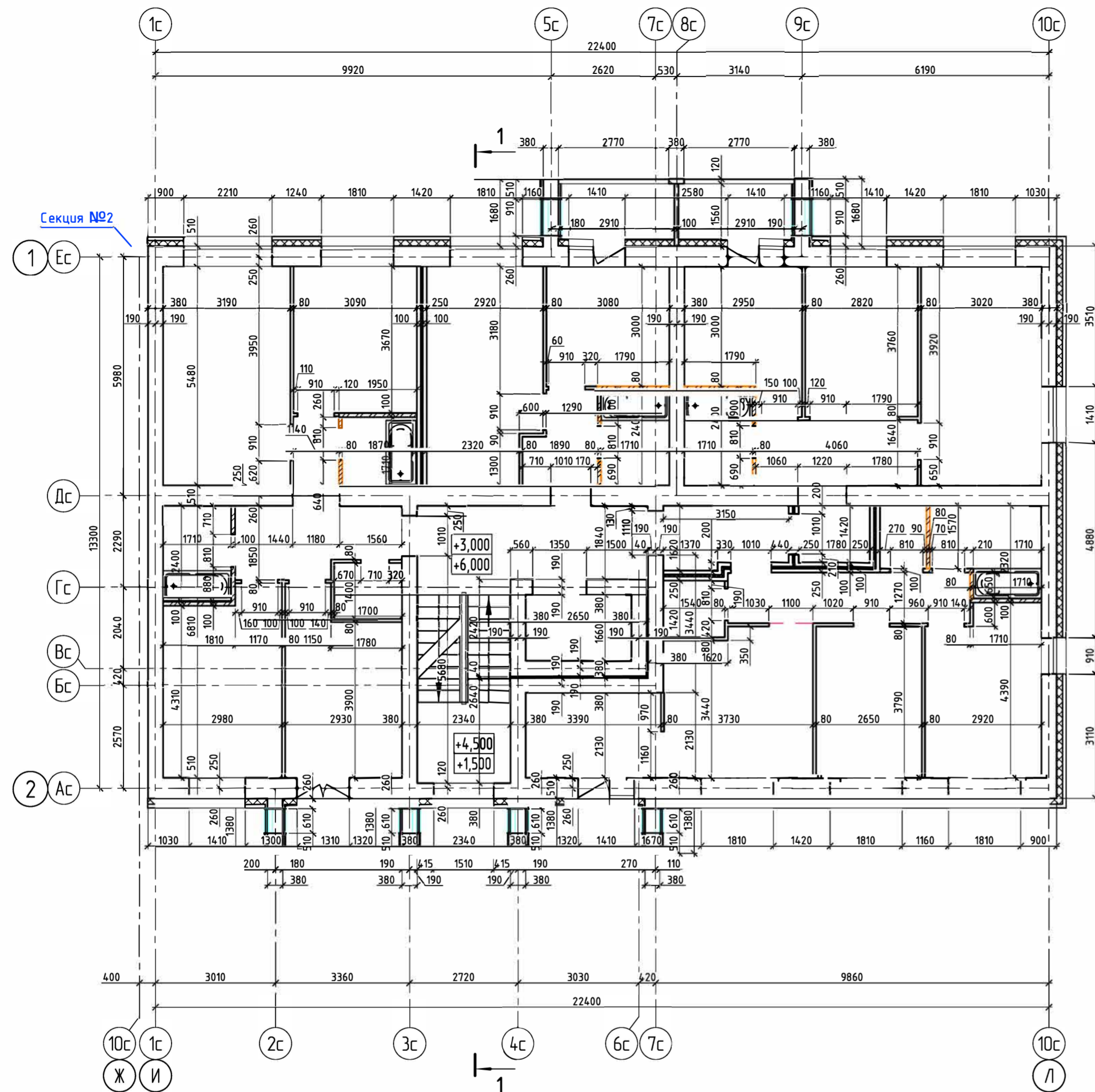
1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез 1-1 лист 10.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
			Стадия	Лист	Листов
			П	7	
			ООО "Масштаб"		
Н. контр.		Макрушин		Кладочный план 1 этажа (секция 1)	
ГИП		Окальева			



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

Дом №33. План 2-го - 3-го этажей. Секция №1 (8 эт.)



Секция №2

1 Ес

Дс

Гс

Вс

Бс

2 Ас

10с

1с

2с

3с

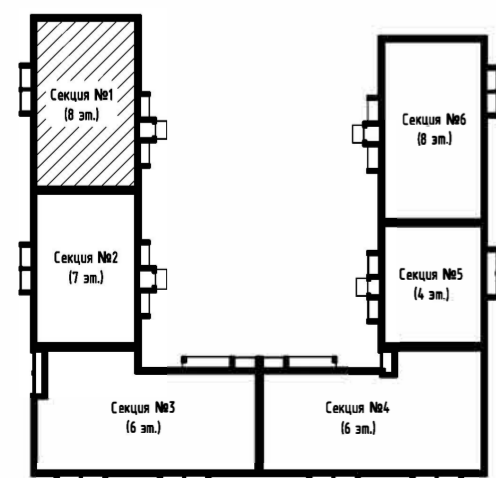
4с

6с

7с

10с

Л

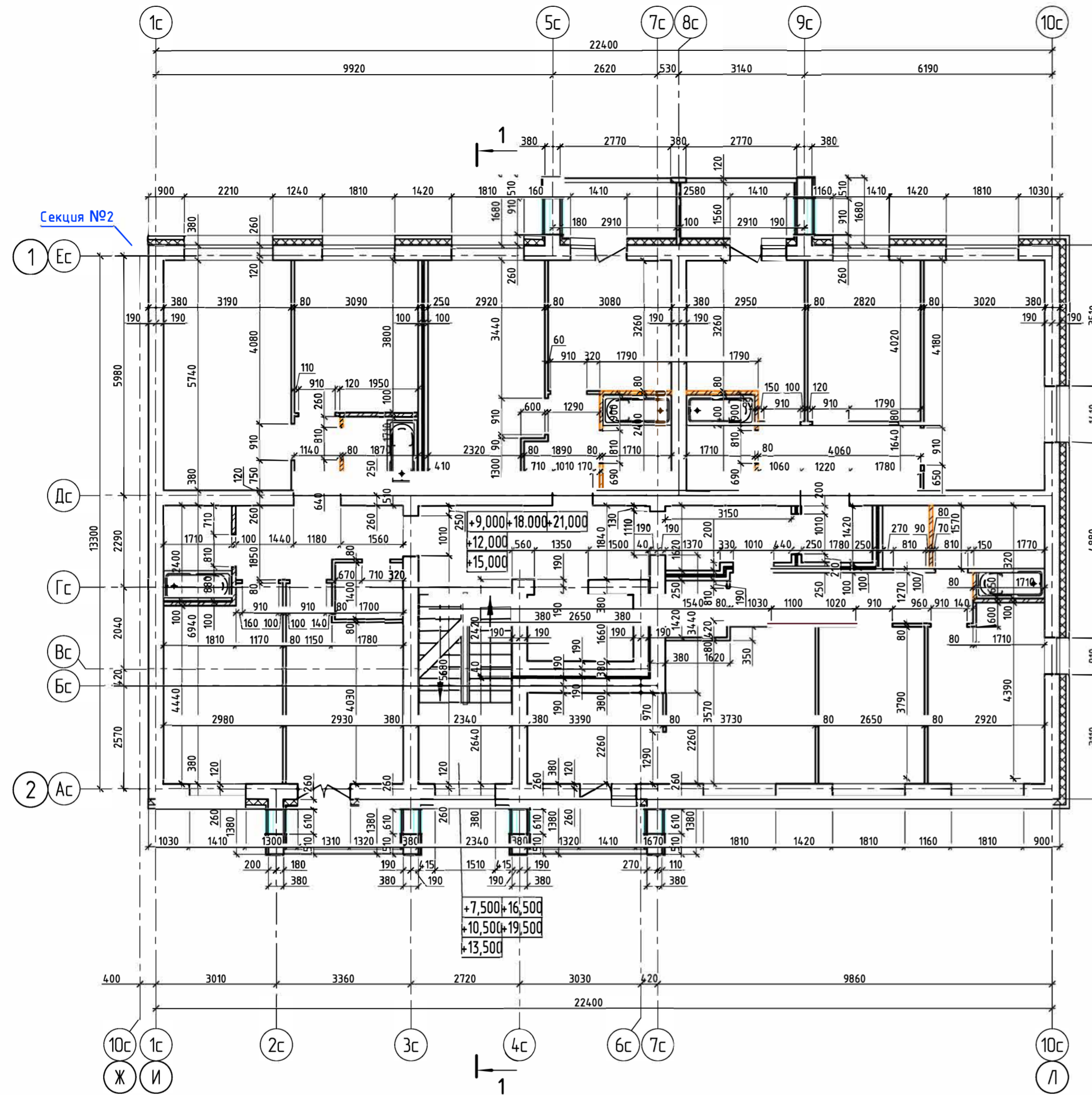


1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез 1-1 лист 10.

Инв. № подл.	
Лист в бума	
Взам. инв. №	

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал				Чудиновских	
				Стадия	Лист
				П	8
				Листов	
Н. контр.				Макрушин	
ГИП				Окальева	
Кладочный план 2-3 этажей (секция 1)				ООО "Масштаб"	

Дом №33. План 4-го - 8-го этажей. Секция №1 (8 эт.)



Секция №2

1 Ес

Дс

Гс

Вс

Бс

2 Ас

10с

1с

2с

3с

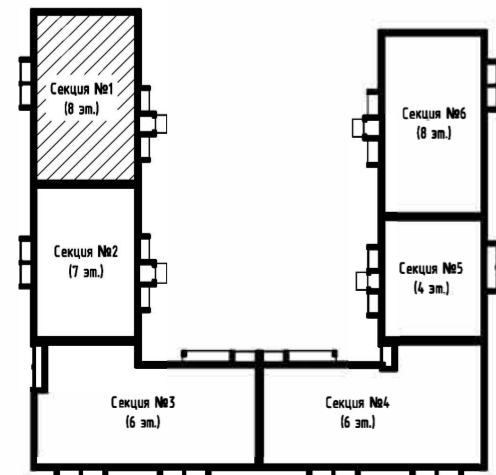
4с

6с

7с

10с

Л



1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез 1-1 лист 10.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
Кладочный план 4-8 этажей (секция 1)					
ООО "Масштаб"					

Стадия Лист Листов
П 9

ООО "Масштаб"

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

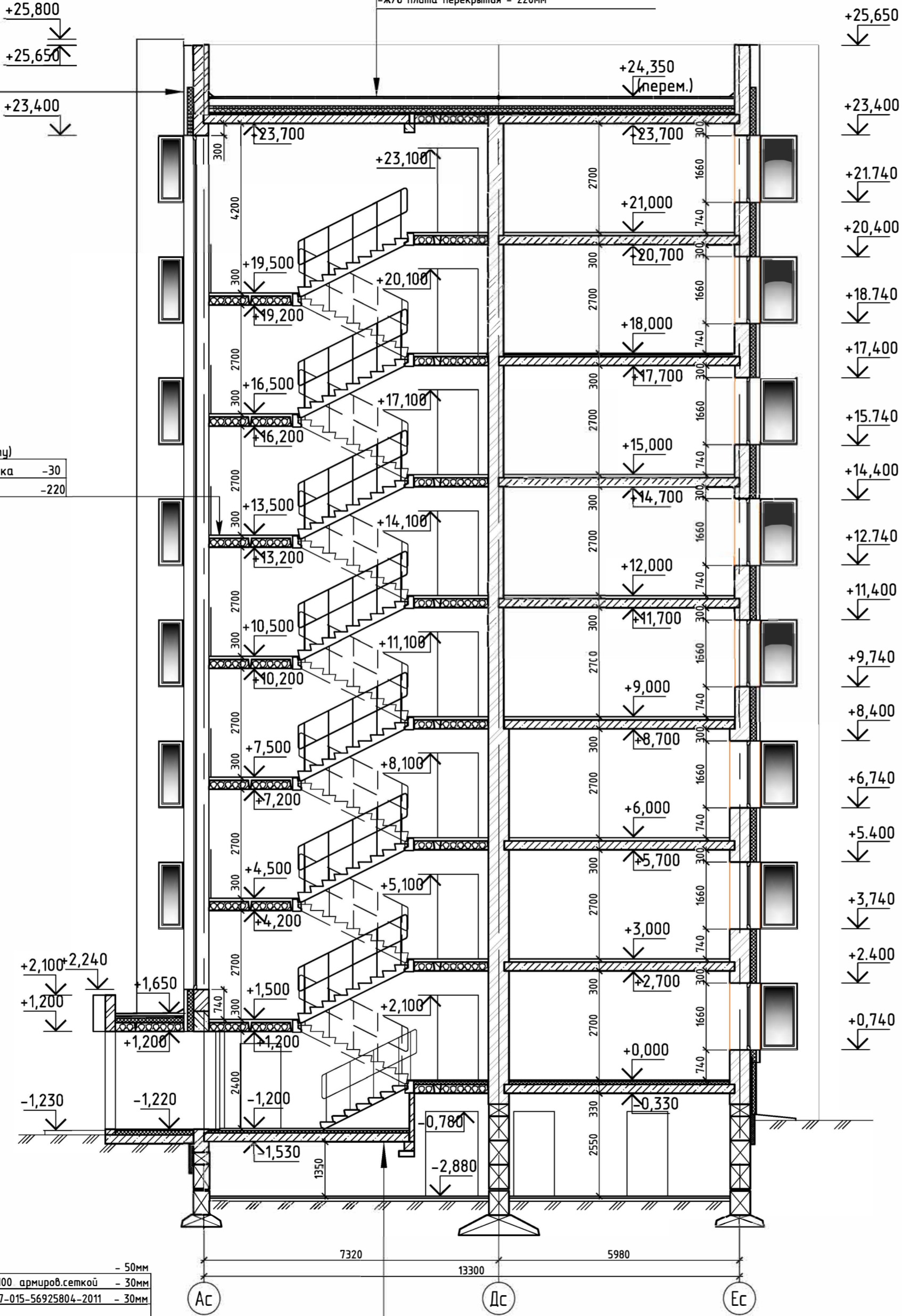
Разрез 1-1. Секция №1

- Облицовка - панель фиброцементная КМЕУ - 14мм
- Воздушный зазор - 60мм
- Утеплитель-минераловатные плиты (110кг/м3). НГ. в 2 слоя, толщиной 100 и 50мм - 150мм
- Металлический каркас системы навесного вентилир. фасада
- Кладка из силикатного камня (ГОСТ 379-2015) - 380мм

- Техноэласт ЭКП-4.2 - 1 слой
- Техноэласт ЭПП-4.0 - 1 слой
- Стяжка из плит ЦСП толщиной 12мм 2слоя - 24мм
- Разуклонка керамзитовым гравием D500 -30...220мм
- Чеплитель - пенополистирол Пеноплекс
- Крайля ТУ 5767-015-56925804-2011 - 150мм
- Линокрэм (ТУ 5774-002-13157915-98) - 1 слой
- Выравнивающая стяжка цементно-песчаным раствором М100 - 20мм
- Ж/б плита перекрытия - 220мм

- Покрытие пола (по проекту) -30
- Цементно-песчаная стяжка -220
- Ж/б плита перекрытия -220

- Покрытие по проекту - 50мм
- Цементно-песчаная стяжка М100 армиров.сеткой - 30мм
- "Пеноплекс" тип 45(Г1) ТУ5767-015-56925804-2011 - 30мм
- Гидроизоляция
- Ж/б плита перекрытия - 220мм



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Чудиновских			
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

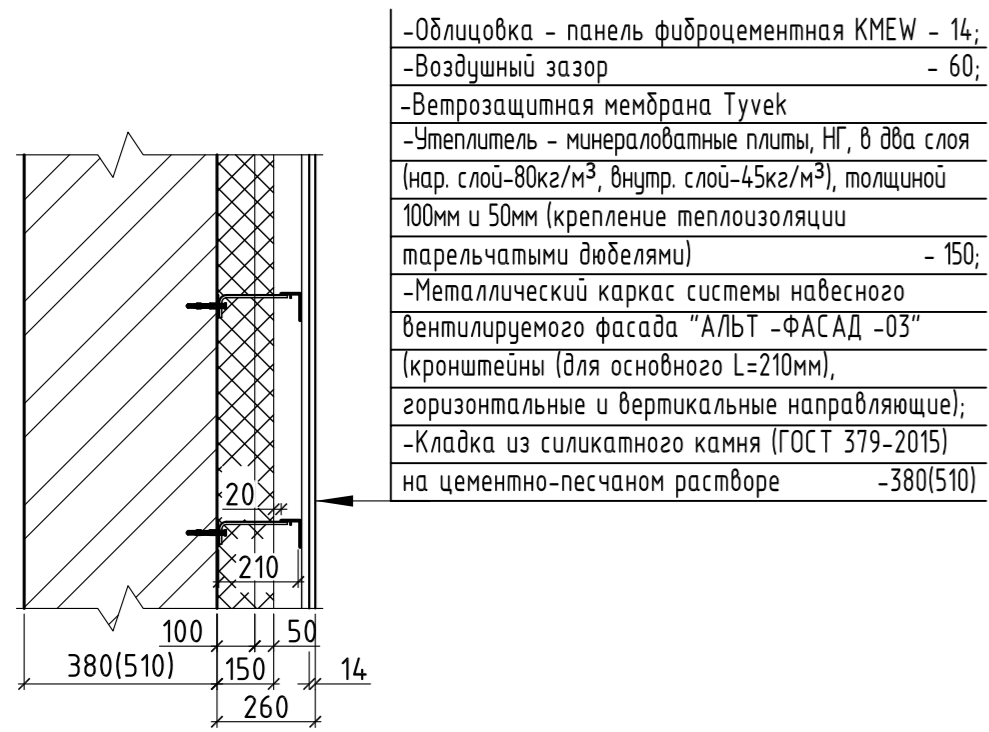
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Стадия	Лист	Листов
П	10	

Разрез 1-1 (секция 1)

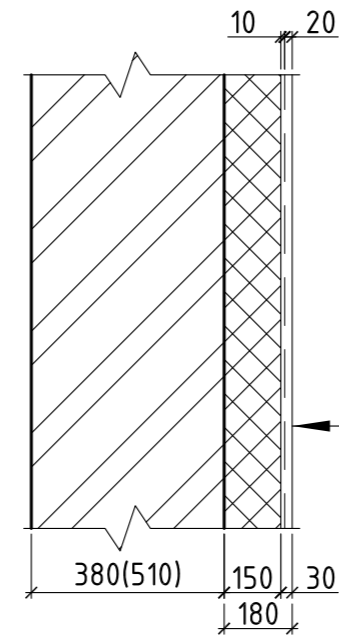
ООО "Масштаб"

Наружная стена с навесным фасадом



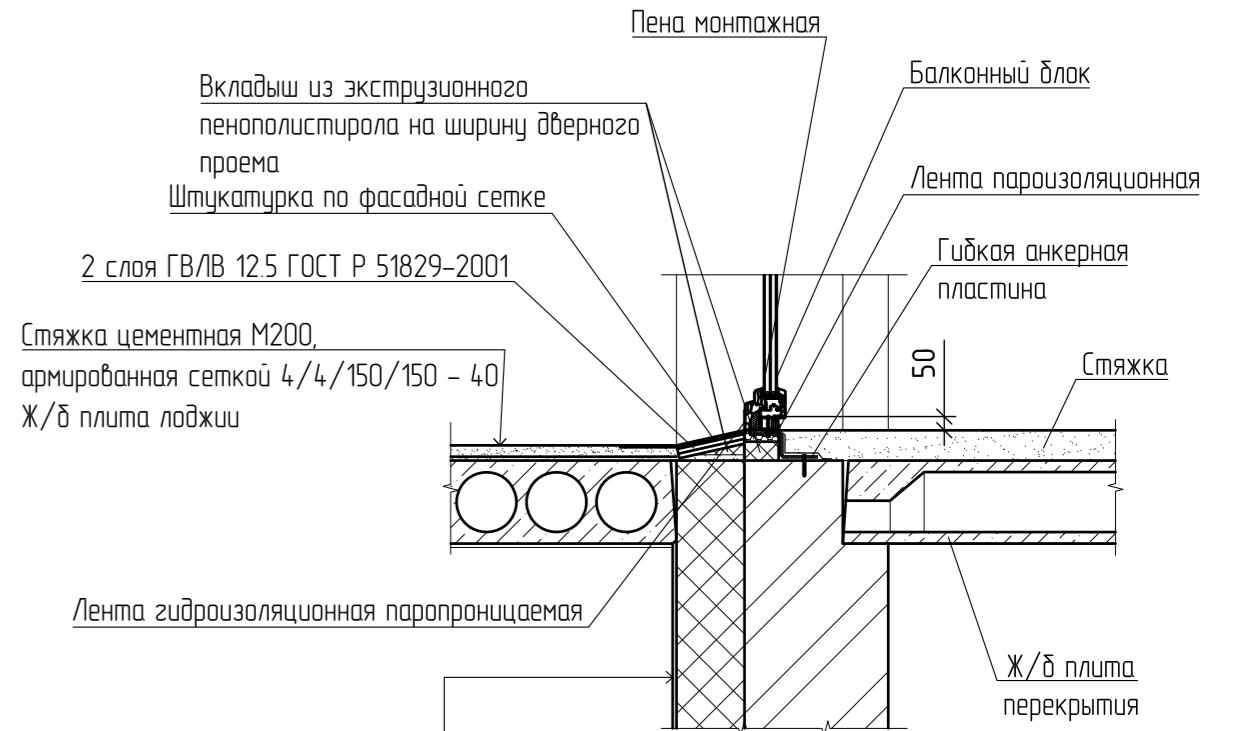
- Облицовка - панель фиброцементная КМЕУ - 14;
- Воздушный зазор - 60;
- Ветрозащитная мембрана Тувек
- Утеплитель - минераловатные плиты НГ, в два слоя (нар. слой-80кг/м³, внутр. слой-45кг/м³), толщиной 100мм и 50мм (крепление теплоизоляции тарельчатыми дюбелями) - 150;
- Металлический каркас системы навесного вентилируемого фасада "АЛЪТ-ФАСАД -03" (кронштейны (для основного L=210мм), горизонтальные и вертикальные направляющие);
- Кладка из силикатного камня (ГОСТ 379-2015) на цементно-песчаном растворе -380(510)

Наружная стена в месте расположения лоджий с остеклением, стен с фасадной штукатуркой



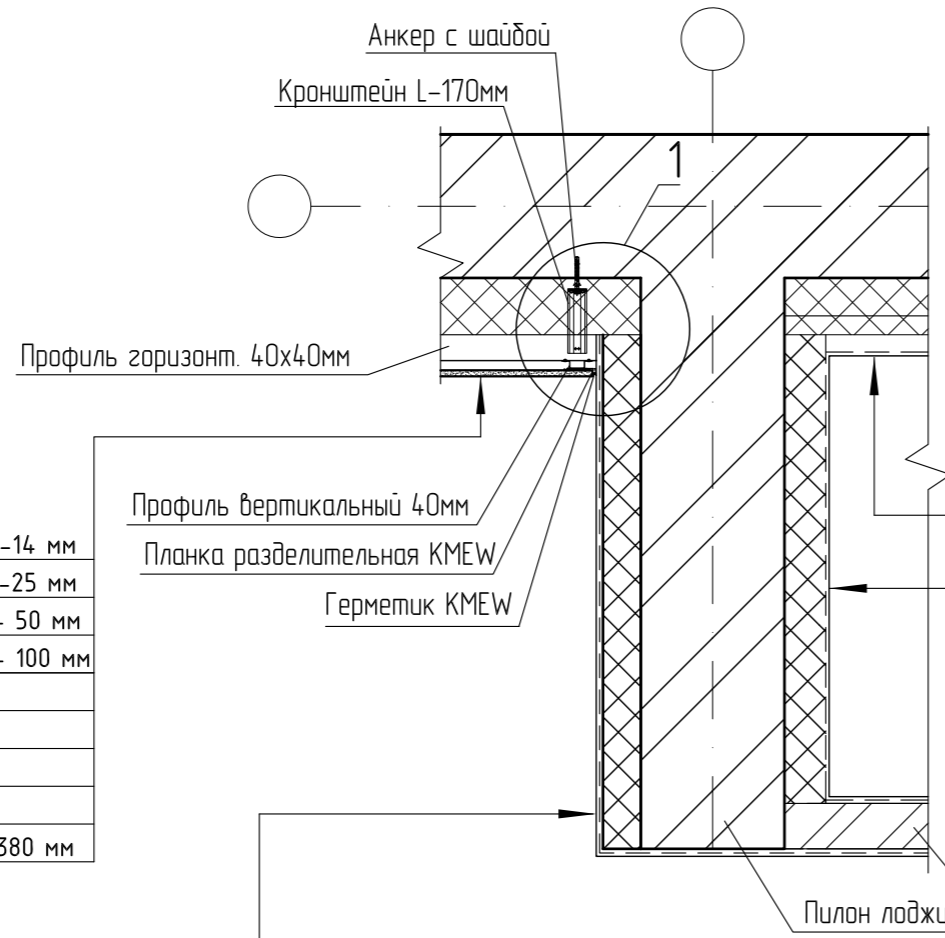
- Декоративно-защитное покрытие по проекту;
- Базовый штукатурный слой Ceresit СТ 190, армированный стеклосеткой щелочестойкой сеткой с ячейкой 5x5 -30;
- Утеплитель - минераловатные плиты НГ, в 1 слой (крепление теплоизоляции тарельчатыми дюбелями) - 150;
- Клей для крепления минераловатных плит Ceresit СТ 190;
- Кладка из силикатного камня (ГОСТ 379-2015) на цементно-песчаном растворе -380(510)

Деталь примыкания плиты лоджии к стене (типовой этаж)



- Декоративно-защитное покрытие по проекту
- Базовый штукатурный слой Ceresit СТ 190, армированный щелочестойкой стеклосеткой с ячейкой 5*5 -30 мм
- утеплитель - минераловатные плиты НГ (не менее 130 кг/м³) в 1 слой. (Прочность на отрыв слоев не менее 15 кПа. Прочность на сжатие не менее 40 кПа.) Крепление теплоизоляции тарельчатыми дюбелями. - 150 мм.
- Клей для крепления минераловатных плит Ceresit СТ 190;
- Кладка стен из силикатного кирпича (ГОСТ 379-2015) на цементно-песчаном растворе -380 (510) мм

Деталь утепления пилона лоджии

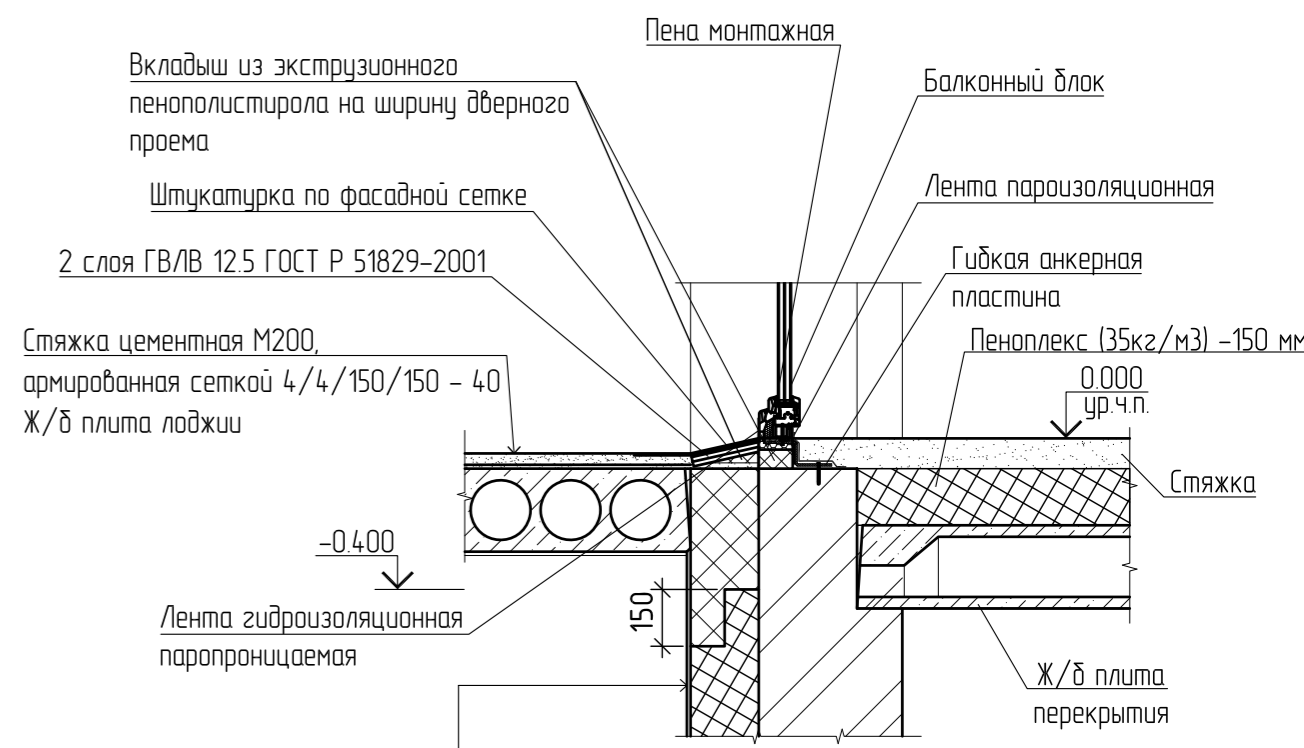


- Декоративно-защитное покрытие по проекту
- Базовый штукатурный слой Ceresit СТ 190, армированный щелочестойкой стеклосеткой с ячейкой 5*5 -30 мм
- утеплитель - минераловатные плиты НГ в 1 слой. (Прочность на отрыв слоев не менее 15 кПа. Прочность на сжатие не менее 40 кПа.) Крепление теплоизоляции тарельчатыми дюбелями. - 150 мм.
- Клей для крепления минераловатных плит Ceresit СТ 190;
- Кладка стен из силикатного кирпича (ГОСТ 379-2015) на цементно-песчаном растворе -380 мм

- Облицовка-панель фиброцементная КМЕУ -14 мм
- Воздушный зазор -25 мм
- Утеплитель нар. слой - минераловатные плиты НГ, (80кг/м³) - 50 мм
- Утеплитель внутр. слой - минераловатные плиты НГ, (45кг/м³)- 100 мм
- Металлический каркас системы навесного вентилируемого фасада "АЛЪТ-ФАСАД -03" (кронштейны (для основного L=210мм), горизонтальные и вертикальные направляющие)
- Кладка стен из силикатного кирпича -380 мм

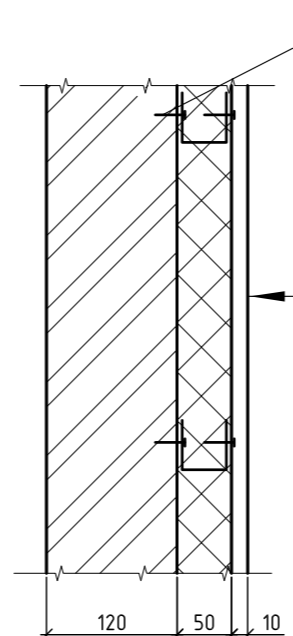
- Декоративно-защитное покрытие по проекту
- Базовый штукатурный слой Ceresit СТ 190, армированный щелочестойкой стеклосеткой с ячейкой 5*5 -30 мм
- Утеплитель - минераловатные плиты НГ (80кг/м³) -50 мм
- Кладка стен из силикатного кирпича (ГОСТ 379-2015) на цементно-песчаном растворе -380 мм

Деталь примыкания плиты лоджии к стене (первый этаж)



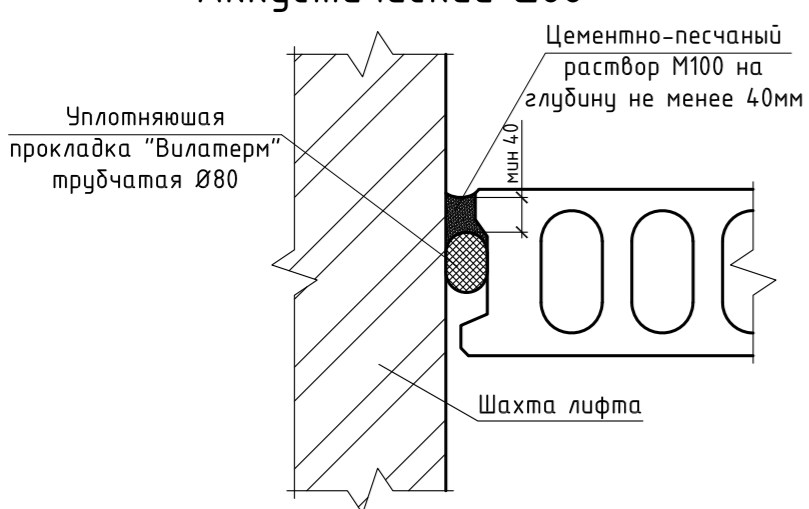
- Декоративно-защитное покрытие по проекту;
- Базовый штукатурный слой Ceresit СТ 190, армированный щелочестойкой стеклосеткой с ячейкой 5*5 -30 мм;
- Утеплитель (до отм. -0.400) - минераловатные плиты НГ (не менее 130 кг/м³) в 1 слой. (Прочность на отрыв слоев не менее 15 кПа. Прочность на сжатие не менее 40 кПа.) Крепление теплоизоляции тарельчатыми дюбелями. - 150 мм.
- Утеплитель (с отм. -0.400 и ниже) - экструзионный пенополистирол "ПЕНОПЛЕКС", тип 35 (Г1), ТУ 5767-015-56925804-2011 -50 мм;
- Клей для крепления минераловатных плит Ceresit СТ 190;
- Клей для крепления плит из пенополистирола Ceresit СТ 84;
- Кладка стен из силикатного кирпича (ГОСТ 379-2015) на цементно-песчаном растворе -380 (510) мм

Деталь утепления стен тамбура



- Декоративно-защитное покрытие по проекту;
- Листы ГКЛВ -12,5 мм;
- Утеплитель - минераловатные плиты НГ (80кг/м³) -50 мм;
- Профиль ПН 50/40 ТУ 1111-004-04.001508-95 крепить самонарезающими винтами;
- Кирпичная перегородка из керамического кирпича 250x120x65/1НФ/100/2,0/35 (ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе М50 -120 /Кладка из силикатного кирпича -380 мм

Акустический шов



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Октябрьева				

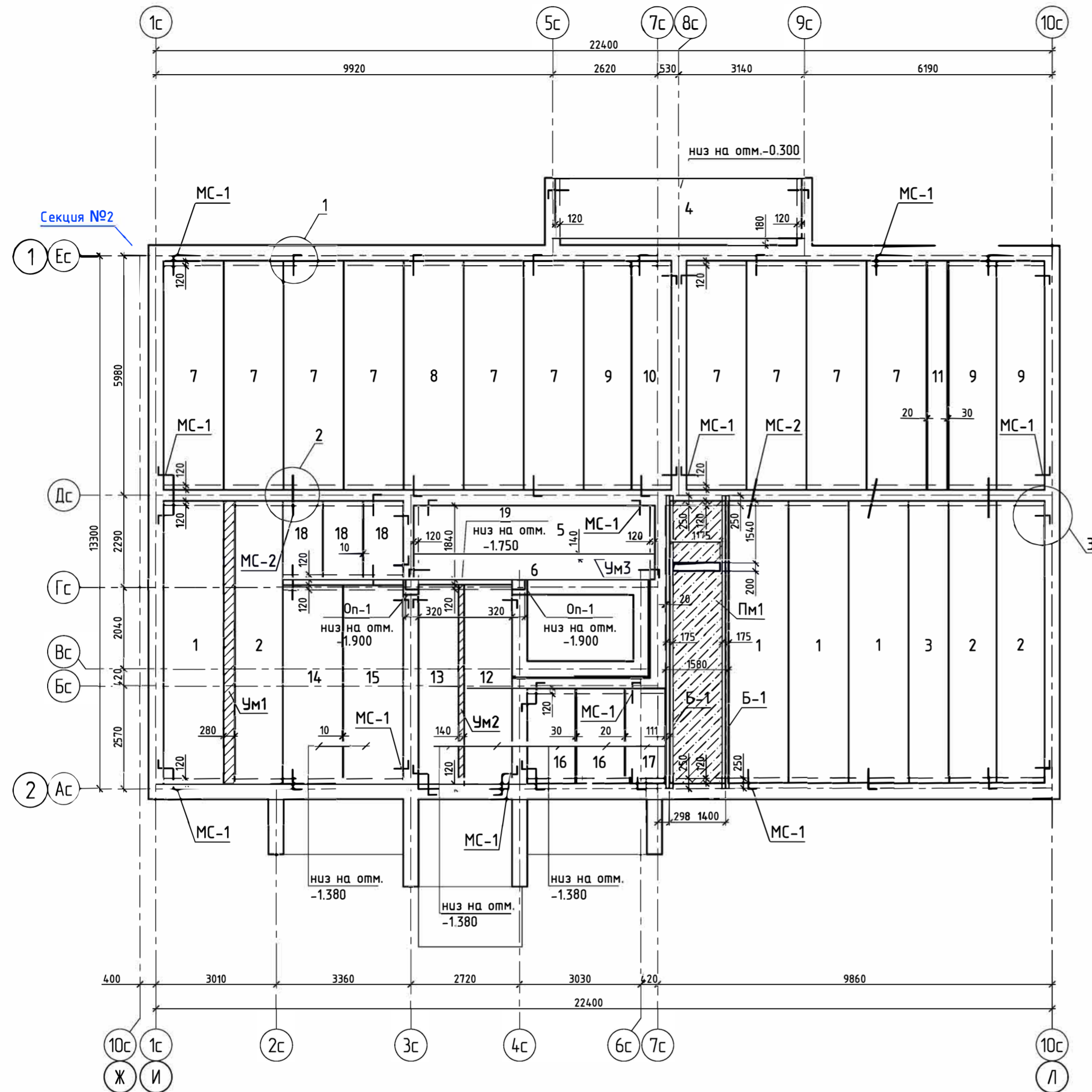
Стадия	Лист	Листов
П	11	

Узлы по кладке и утеплению

ООО "Масштаб"

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

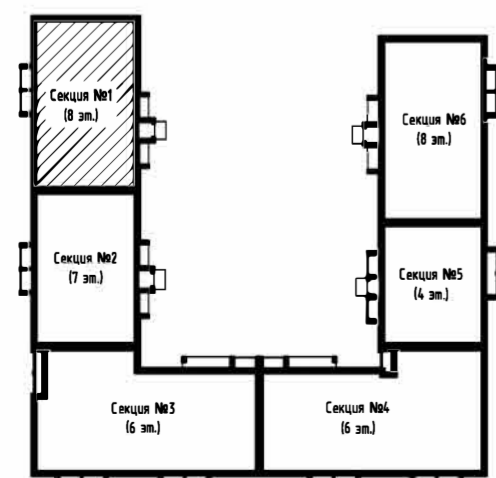
Схема плит перекрытия над подвалом (низ на отм. -0.330 (кроме оговоренных)). Секция №1



Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над подвалом (низ на отм. -0.330 (кроме оговоренных)). Секция №1

Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.		Всего	Масса ед., кг	Примечание
			-1.380	-0.330			
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.15-8					L=7050
2	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.12-8					L=7050
3	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.10-8					L=7050
4	ГОСТ 9561-2016	Плита П 62.15-8					L=6160
5	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.12-8					L=6030
6	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.5-8 (доборная В=500)					L=6030
7	ГОСТ 9561-2016	Плита П 57.15-8					L=5720
8	ГОСТ 9561-2016	Плита П 57.15-10					L=5720
9	ГОСТ 9561-2016	Плита П 57.12-8					L=5720
10	ГОСТ 9561-2016	Плита П 57.10-8					L=5720
11	ГОСТ 9561-2016	Плита П 57.5-8 (доборная В=500)					L=5720
12	ГОСТ 9561-2016	Плита П 59.12-10					L=5090
13	ГОСТ 9561-2016	Плита П 59.10-8					L=5090
14	ГОСТ 9561-2016	Плита П 50.15-10					L=4950
15	ГОСТ 9561-2016	Плита П 50.15-8					L=4950
16	ГОСТ 9561-2016	Плита П 24.12-8					L=2370
17	ГОСТ 9561-2016	Плита П 24.10-8					L=2370
18	ГОСТ 9561-2016	Плита П 20.10-8					L=1960
19	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 5П30-37-п				410	
Оп-1	сер.1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-п				50	
Монолитные участки							
Ум1		Монолитный участок Ум1					
Ум2		Монолитный участок Ум2					
Ум3		Монолитный участок Ум3					
Плиты монолитные							
Пм1		Монолитный участок Пм1					
Балки							
Б-1		Двутавр 25Ш1 ГОСТ Р 57837-2017 С345 ГОСТ 27772-2015 L=7310				323,1	
Стальные и другие изделия							
МС-1*	лист 21	Ø10А400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм				0,93	
МС-2*	лист 21	Ø10А400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм				0,93	

- Перед началом монтажа плит перекрытия и покрытия места опирания тщательно выверяются по высоте и горизонтали и выравниваются цементным раствором до проектной отметки. Плиты монтировать по слою свежесушеного цементно-песчаного раствора М 150. Толщина слоя пластичного раствора под опорными частями должна быть не более 20 мм.
- Размер заделки плиты в кирпичные стены 80-160 мм.
- В местах устройства венканалов многоспустотные плиты в пределах опоры заделываются бетоном класса В15 на глубину 200 мм.
- Два ряда кладки под опорную часть плит следует выполнять тычковыми.
- В узлах опирания сборных плит на кирпичные стены следует устанавливать анкерные связи согласно СНиП II-22-81 п. 6.35-6.39.
- Крепление анкерами стен с перекрытиями выполнять сразу после установки плит перекрытия на раствор и проверки правильности их положения.
- Расстояние между анкерами принимать не более 3 м, расположение, марку и детали установки анкеров выполнить в соответствии с чертежами проекта.
- Швы между плитами перекрытия и покрытия очищаются и тщательно замоноличиваются. Замоноличивание швов производить после установки соединительных элементов бетоном класса В 15 на мелком заполнителе.
- Для пропуска вертикальных коммуникаций в многоспустотном настиле допускается сверление отверстий до 80 мм в местах пустот, не нарушая целостности ребер, пробивка отверстий ударным инструментом не допускается.
- При образовании отверстий более 50 мм необходимо выполнять монолитные участки.
- В местах прохождения труб отопления через перекрытие просверлить отверстия и установить гильзы (низ гильз на отм. низа перекрытия, верх на отм. на 30 мм выше уровня чистого пола). Диаметр гильз должен соответствовать диаметру труб отопления.
- Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП 3.09.01-85 "Производство сборных железобетонных конструкций и изделий", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", а также требованиям, приведенным в рабочих чертежах и в проекте производства работ.
- Соединительные элементы следует обработать антикоррозионным покрытием в соответствии с указаниями СП 28.13330.2012. Рекомендуется использовать эмаль ХВ-16 ТУ6-10-1301-83 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. При выполнении сварочных работ поврежденное антикоррозионное покрытие должно быть восстановлено не позднее чем через 3 дня.
- Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75, толщина швов 6 мм, но не более толщины свариваемых элементов.
- Узлы см. лист 16, 17.



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

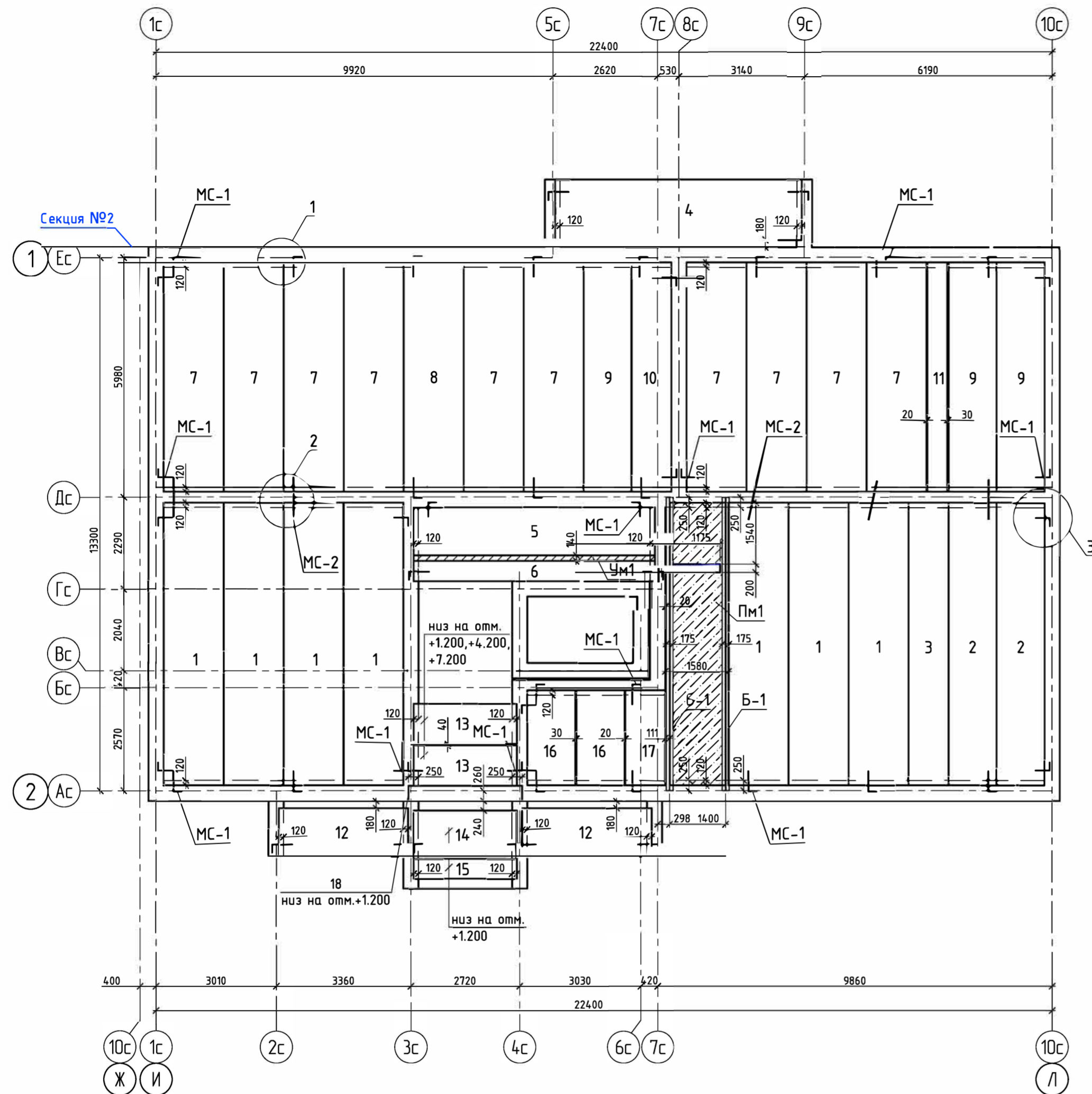
414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Чудиновских				П	12	
Н. контр.	Макрушин							
ГИП	Окальева							

Схема плит перекрытия над подвалом (низ на отм. -0.330), Спецификация к схеме расположения плит перекрытия над подвалом (низ на отм. -0.330) (секция 1)
ООО "Масштаб"

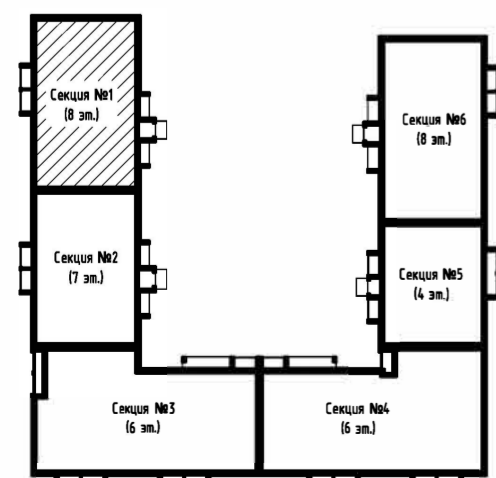
Схема плит перекрытия над 1-3 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700, +8.700) (кроме оговоренных). Секция №1



Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 1-3 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700, +8.700 (кроме оговоренных)). Секция №1

Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.			Всего	Масса ед., кг	Примечание
			+2.700	+5.700	+8.700			
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.15-8						L=7050
2	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.12-8						L=7050
3	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.10-8						L=7050
4	ГОСТ 9561-2016	Плита П 62.15-8						L=6160
5	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.12-8						L=6030
6	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.5-8 (доборная В=500)						L=6030
7	ГОСТ 9561-2016	Плита П 57.15-8						L=5720
8	ГОСТ 9561-2016	Плита П 57.15-10						L=5720
9	ГОСТ 9561-2016	Плита П 57.12-8						L=5720
10	ГОСТ 9561-2016	Плита П 57.10-8						L=5720
11	ГОСТ 9561-2016	Плита П 57.5-8 (доборная В=500)						L=5720
12	ГОСТ 9561-2016	Плита П 32.12-8						L=3230
13	ГОСТ 9561-2016	Плита П 26.10-8						L=2580
14	ГОСТ 9561-2016	Плита П 26.12-12.5						L=2580
15	ГОСТ 9561-2016	Плита П 26.5-12.5 (доборная В=500)						L=2580
16	ГОСТ 9561-2016	Плита П 24.12-8						L=2370
17	ГОСТ 9561-2016	Плита П 24.10-8						L=2370
18		Балка Б-1						
		Монолитные участки						
Ум1		Монолитный участок Ум1						
		Плиты монолитные						
Пм1		Монолитный участок Пм1						
		Балки						
Б-1		Двутавр 25Ш1 ГОСТ Р 57837-2017 L=7310 С345 ГОСТ 27772-2015					323,1	
		Стальные и другие изделия						
МС-1*	лист 21	Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм					0,93	
МС-2*	лист 21	Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм					0,93	

1. Узлы 1...3- см. лист 16, 17.



Взам. инв. №
Лист № в тома
Инв. № подл.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

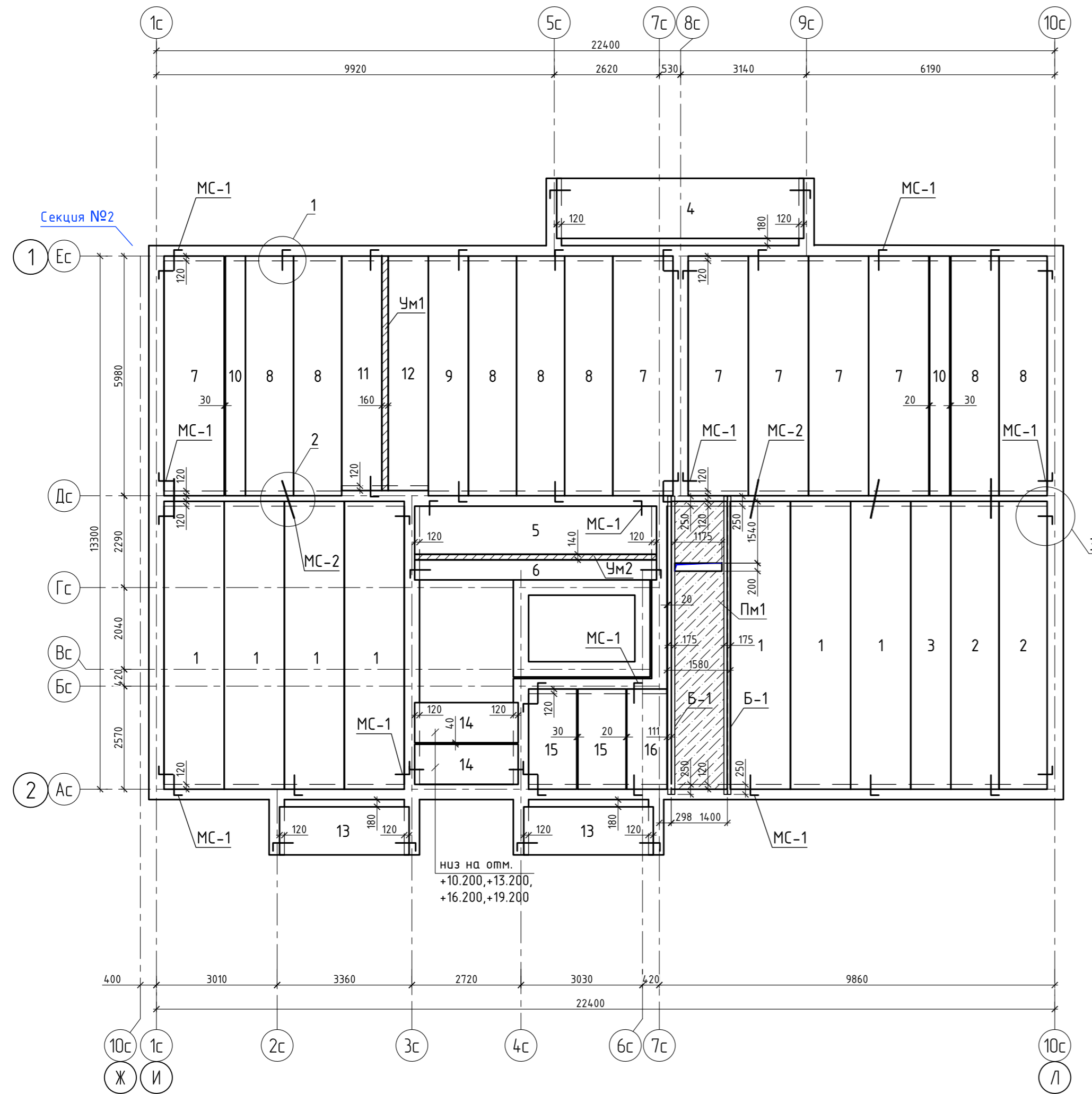
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

Стадия	Лист	Листов
П	13	

Схема плит перекрытия над 1-3 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700, +8.700). Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 1-3 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700, +8.700) (Секция №1)

ООО "Масштаб"

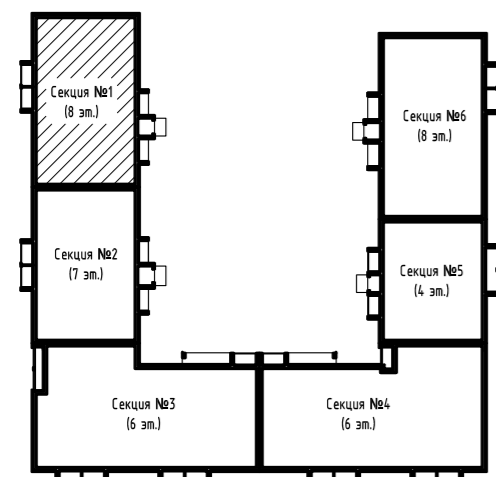
Схема плит перекрытия над 4-7 этажами (низ на отм. +11.700, +14.700, +17.700, +20.700) (кроме оговоренных)). Секция №1



Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 4-7 этажами (низ на отм. +11.700, +14.700, +17.700, +20.700 (кроме оговоренных)). Секция №1

Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.				Всего	Масса ед., кг	Примечание
			+11.700	+14.700	+17.700	+20.700			
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 72.15-8						L=7180	
2	ГОСТ 9561-2016	Плита П 72.12-8						L=7180	
3	ГОСТ 9561-2016	Плита П 72.10-8						L=7180	
4	ГОСТ 9561-2016	Плита П 62.15-8						L=6160	
5	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.12-8						L=6030	
6	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.5-8 (доборная В=500)						L=6030	
7	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.15-8						L=5980	
8	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.12-8						L=5980	
9	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.10-8						L=5980	
10	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.5-8 (доборная В=500)						L=5980	
11	ГОСТ 9561-2016	Плита П 59.10-8						L=5850	
12	ГОСТ 9561-2016	Плита П 59.10-10						L=5850	
13	ГОСТ 9561-2016	Плита П 32.12-8						L=3230	
14	ГОСТ 9561-2016	Плита П 26.10-8						L=2580	
15	ГОСТ 9561-2016	Плита П 25.12-8						L=2500	
16	ГОСТ 9561-2016	Плита П 25.10-8						L=2500	
Монолитные участки									
Ум1		Монолитный участок Ум1							
Ум2		Монолитный участок Ум2							
Плиты монолитные									
Пм1		Монолитный участок Пм1							
Балки									
Б-1		Двутавр 25Ш1 ГОСТ Р 57837-2017 С345 ГОСТ 27772-2015 L=7440					328,8		
Стальные и другие изделия									
МС-1*	лист 21	Ø10A400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм					0,93		
МС-2*	лист 21	Ø10A400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм					0,93		

1. Узлы 1...3- см. лист 16, 17.



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

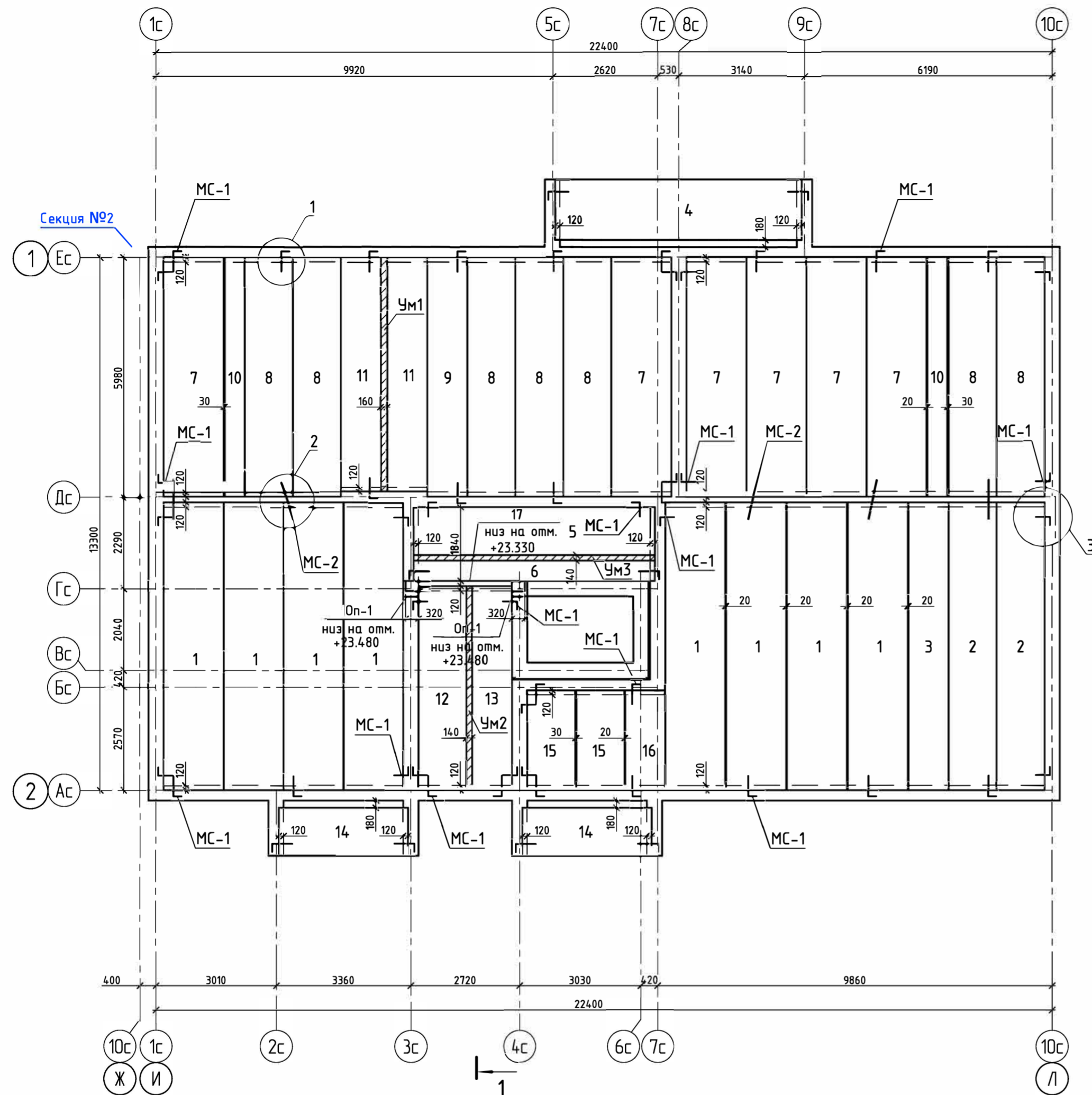
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Стандия Лист Листов					
П 14					
Н. контр. Макрушин ГИП Окатьева					

Схема плит перекрытия над 4-7 этажами (низ на отм. +11.700, +14.700, +17.700, +20.700). Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 4-7 этажами (низ на отм. +11.700, +14.700, +17.700, +20.700) (Секция №3)

ООО "Масштаб"

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

Схема плит покрытия (низ на отм. +23.700) (кроме оговоренных). Секция №1



Спецификация к схемам расположения плит покрытия (низ на отм. +23.700 (кроме оговоренных)). Секция №1

Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм. +23.700		Примечание
			Всего	Масса ед., кг	
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 72.15-8			L=7180
2	ГОСТ 9561-2016	Плита П 72.12-8			L=7180
3	ГОСТ 9561-2016	Плита П 72.10-8			L=7180
4	ГОСТ 9561-2016	Плита П 62.15-8			L=6160
5	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.12-8			L=6030
6	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.5-8 (доборная В=500)			L=6030
7	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.15-8			L=5980
8	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.12-8			L=5980
9	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.10-8			L=5980
10	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.5-8 (доборная В=500)			L=5980
11	ГОСТ 9561-2016	Плита П 59.10-8			L=5850
12	ГОСТ 9561-2016	Плита П 59.12-8			L=5090
13	ГОСТ 9561-2016	Плита П 59.10-8			L=5090
14	ГОСТ 9561-2016	Плита П 32.12-8			L=3230
15	ГОСТ 9561-2016	Плита П 25.12-8			L=2500
16	ГОСТ 9561-2016	Плита П 25.10-8			L=2500
17	1.038.1-1 в.1	Перемычка 5П30-37		410	
Оп-1	сер.1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-т		50	
Монолитные участки					
Ум1		Монолитный участок Ум1			
Ум2		Монолитный участок Ум2			
Ум3		Монолитный участок Ум3			
Стальные и другие изделия					
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	

1. Узлы 1...3- см. лист 16, 17.

ООО Спецзас тройщик "Железно Киров"

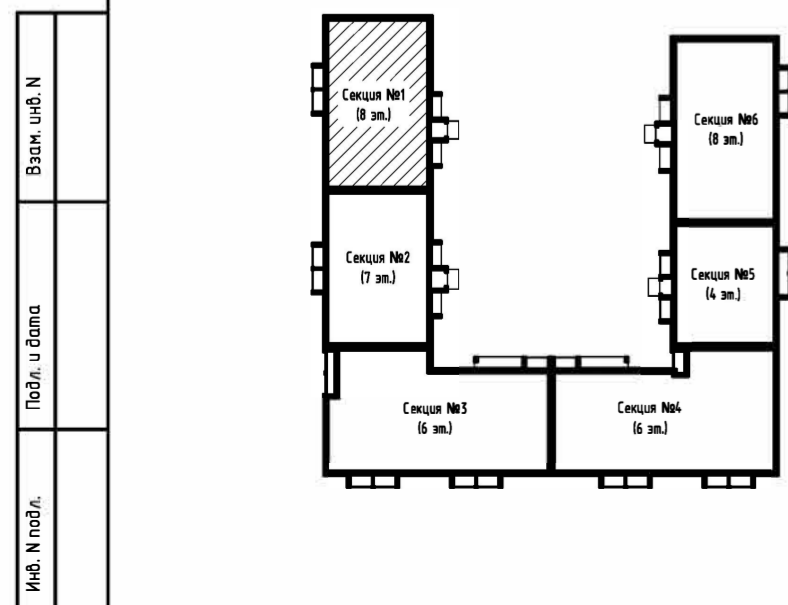
414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Чудиновских			
Стадия					
П					
Лист					
15					
Листов					
1					

Схема плит покрытия (низ на отм. +23.700).
Спецификация к схемам расположения плит покрытия
над (низ на отм. +23.700) (Секция №3)

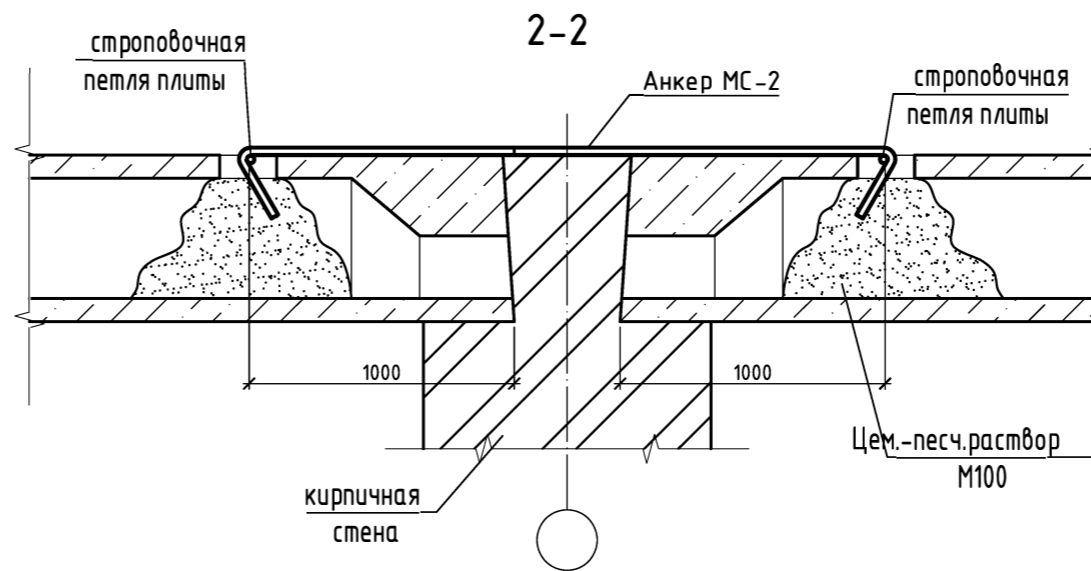
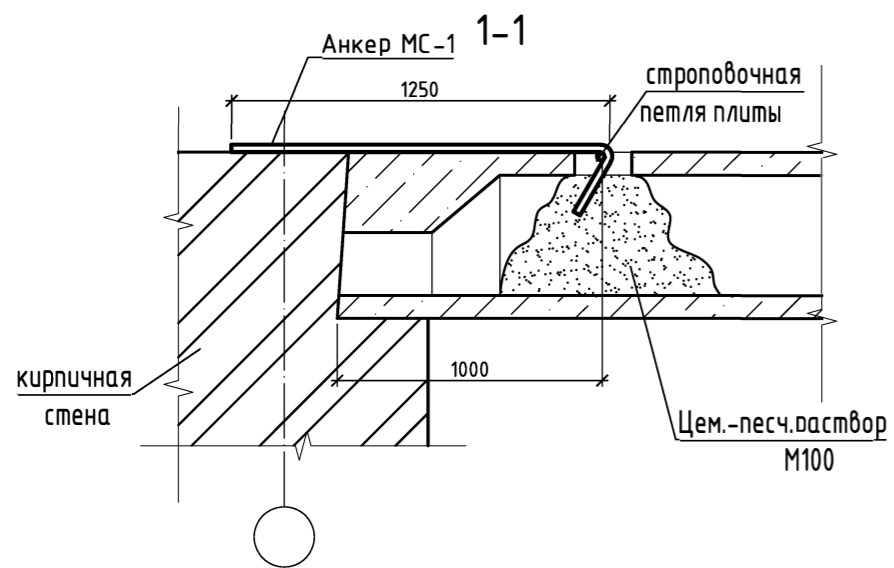
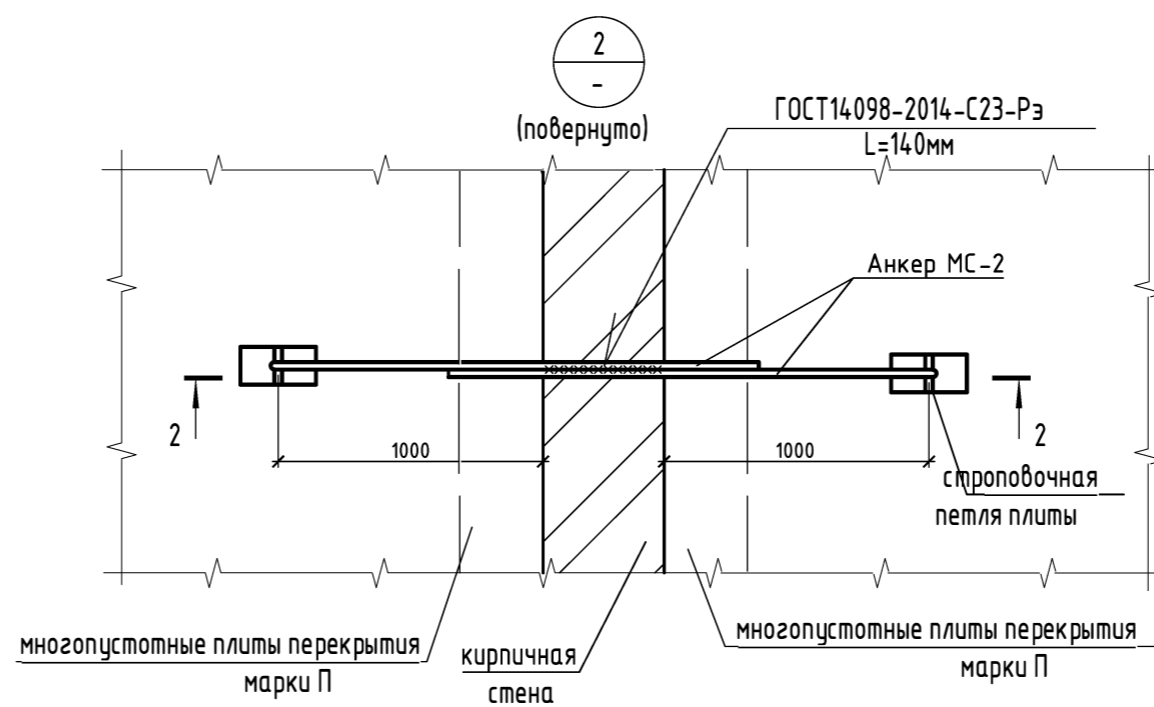
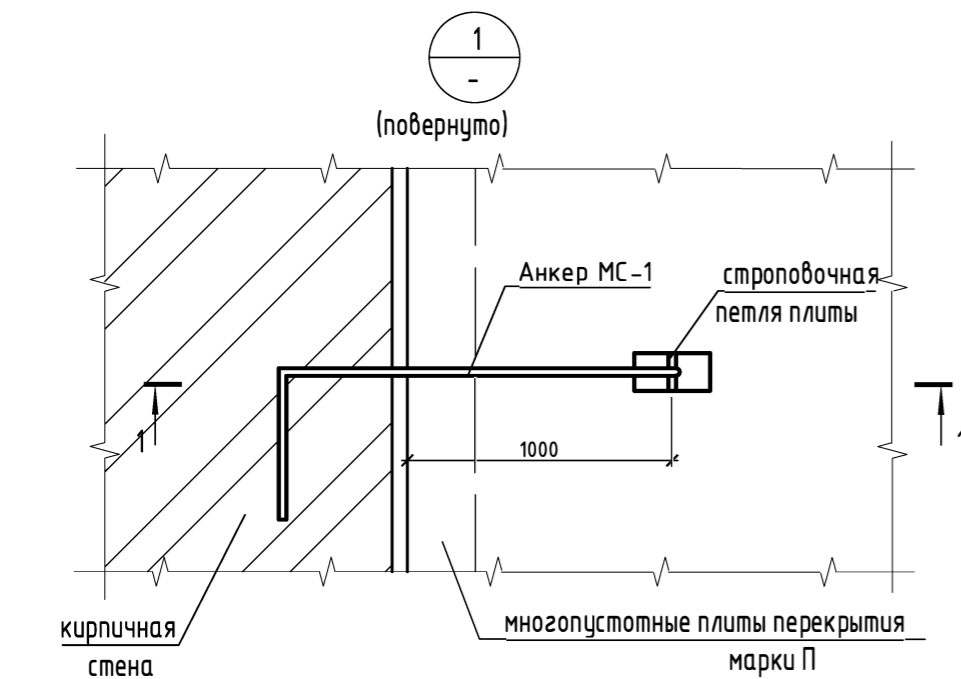
ООО "Масштаб"



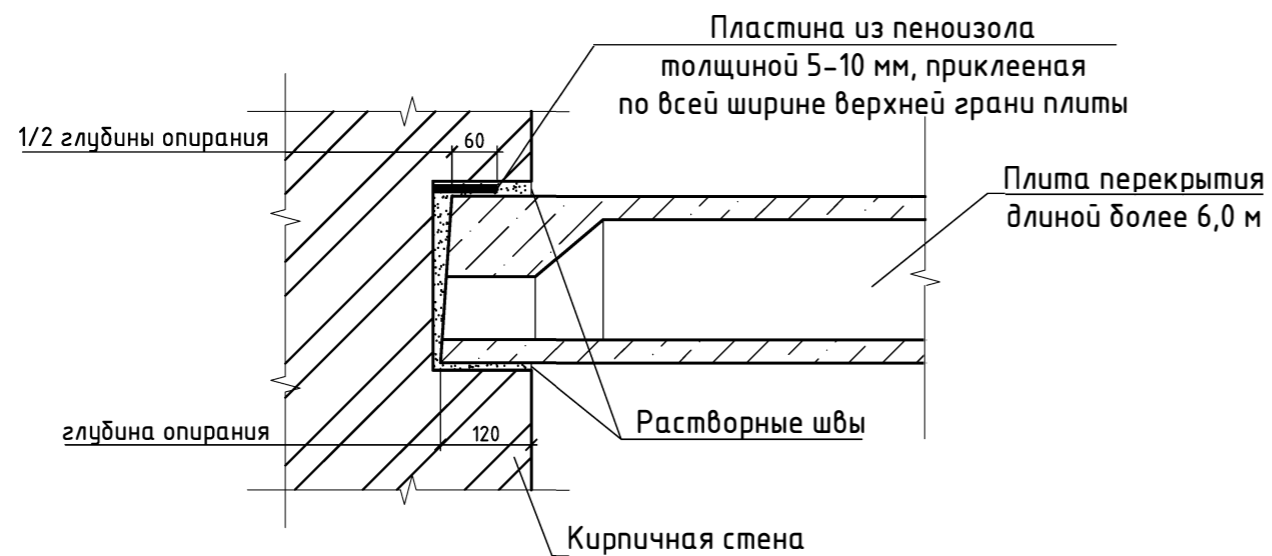
Взам. инв. №

Лист №

Инв. № подл.



Деталь опирания на стену плит перекрытия длиной более 6,0 м



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окатьева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

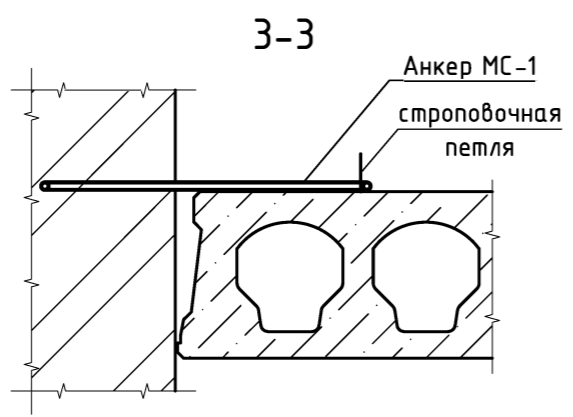
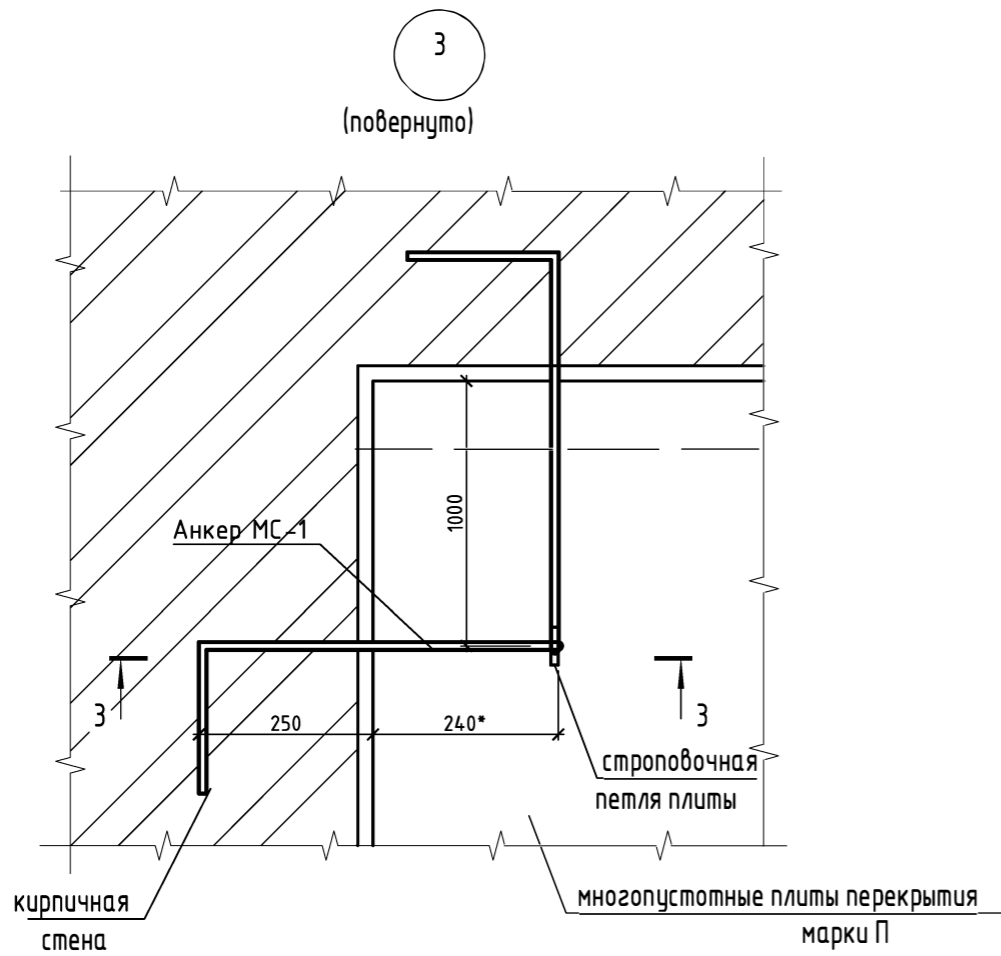
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Стадия	Лист	Листов
П	16	

Узлы анкерования плит перекрытия (начало)

ООО "Масштаб"

Взам. инв. №	
Побл. и дата	
Инв. № побл.	



Ведомость деталей

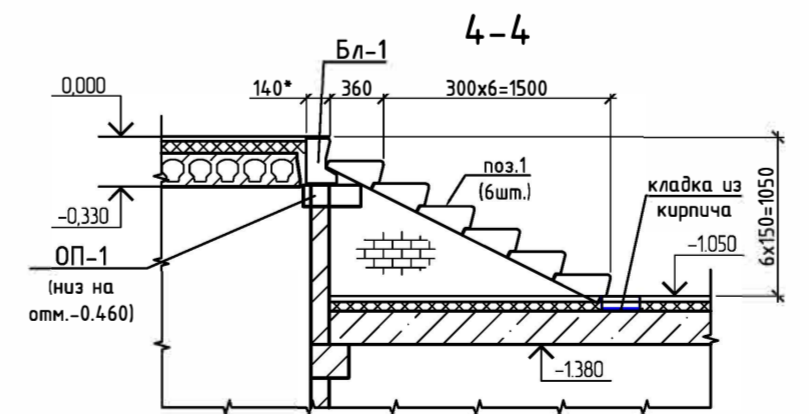
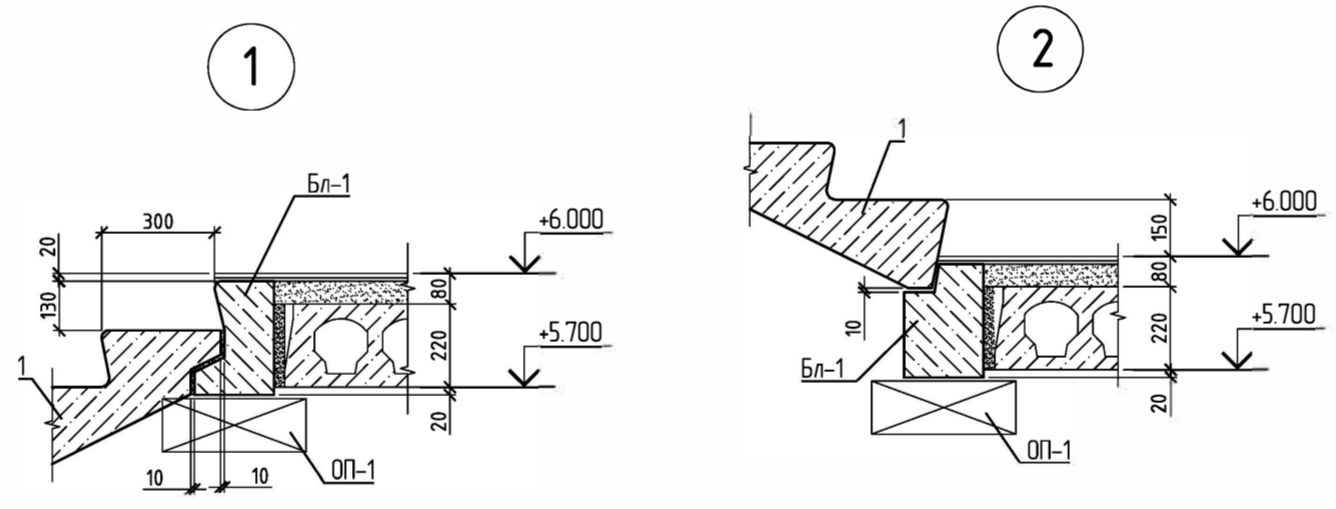
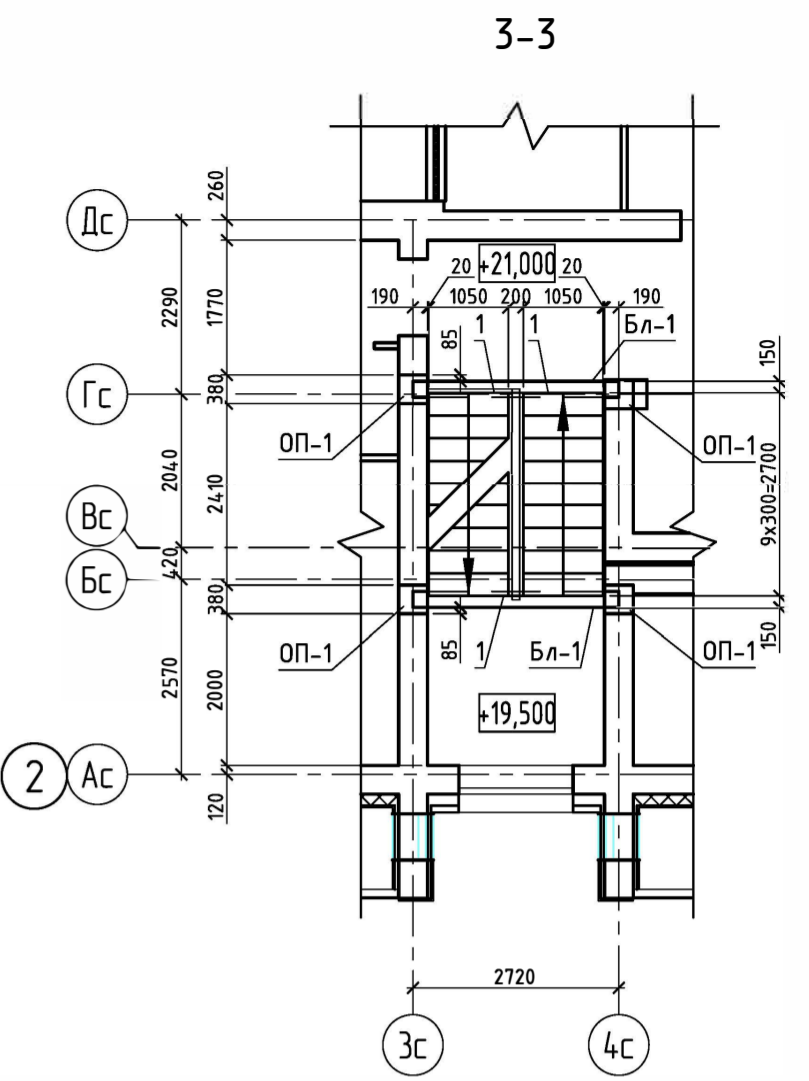
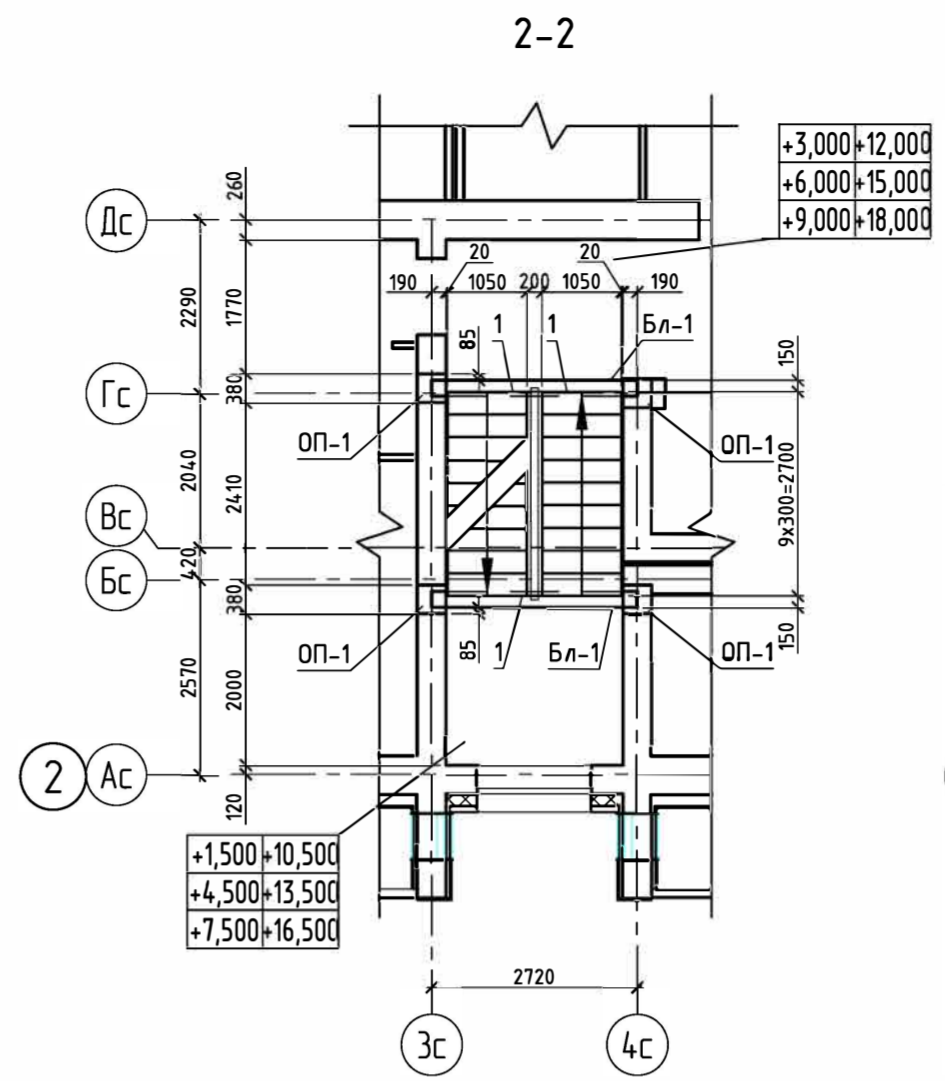
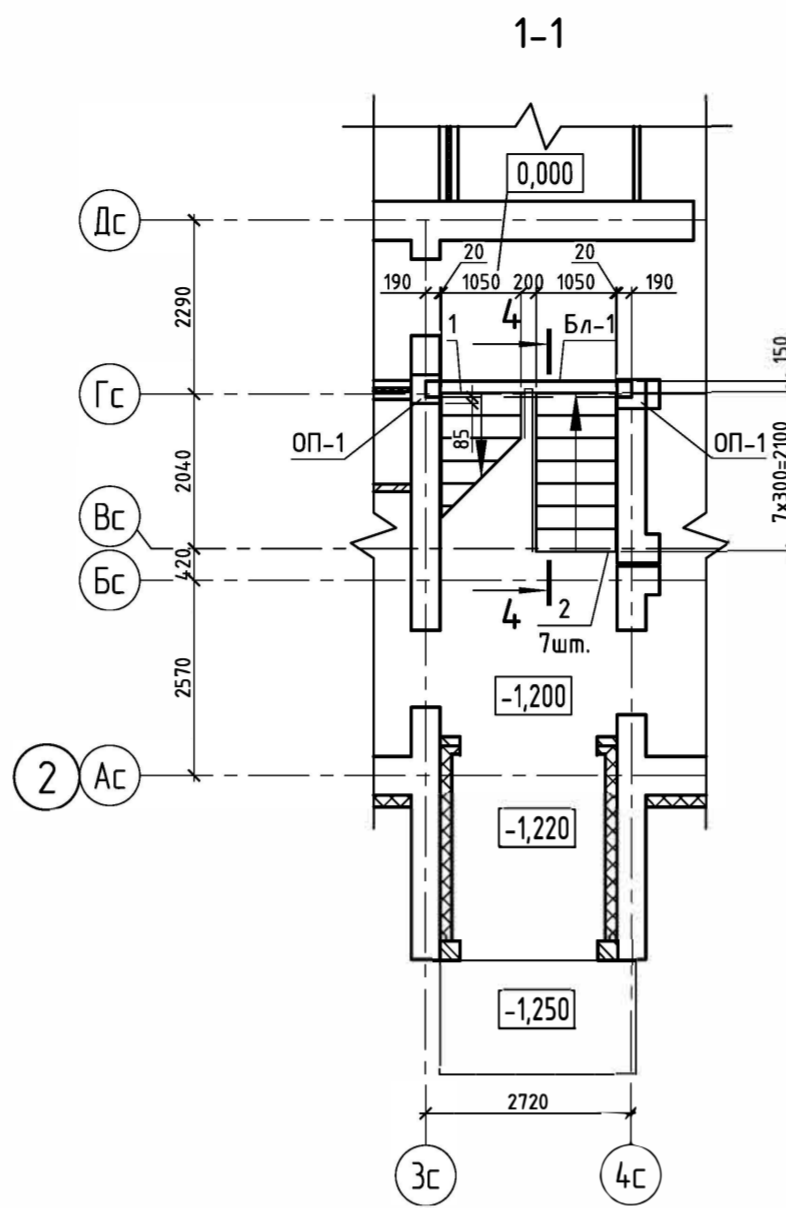
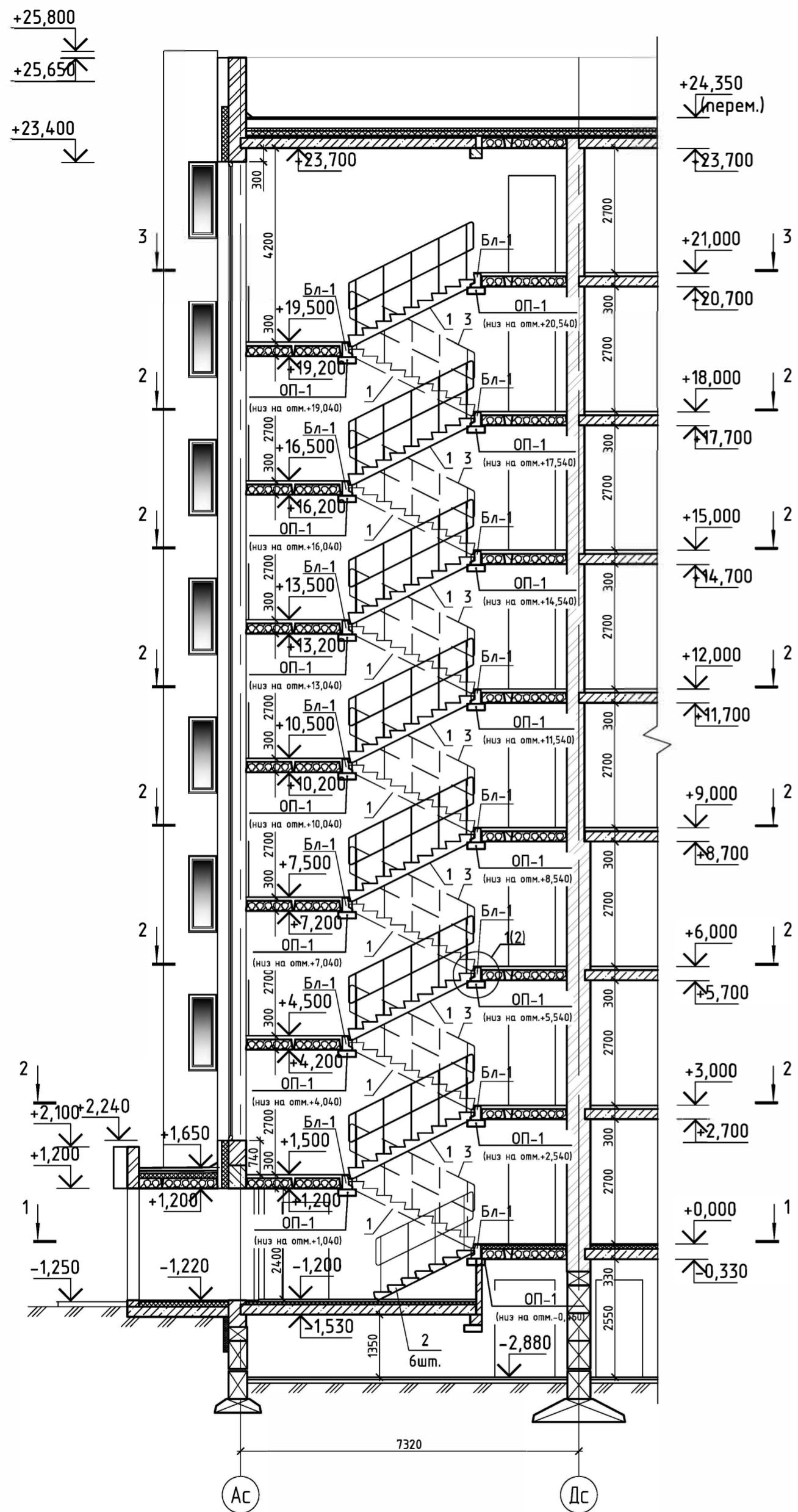
Поз.	Эскиз
МС-1	
МС-2	

Взам. инв. N	
Побл. и дата	
Инв. N побл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окатыева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров		
Стадия	Лист	Листов
П	17	
Узлы анкерования плит перекрытия (окончание)		ООО "Масштаб"

Лестница Л1. Секция №1



Спецификация на лестницу Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	сер. 1.151.1-7 вып.1	Лестничный марш 1/МЭ30.11.15-4		1480	
2	ГОСТ 8717.0-2016	Ступень ЛС 11-Б-1		111	
Бл-1	разработка Кировспецмонтаж	Балка БЛ2.84.2.3			
ОП-1	сер. 1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-т		50	
3		Ограждение ОГ1	п.м.		

- Ограждение лестничных маршей и площадок выполнять в соответствии с ГОСТ 25772-83. Конструкция ограждения и его крепления должна обеспечивать необходимую прочность и устойчивость при возведении горизонтальной нагрузки на перила 36кг/м.
- Высоту ограждений принять 1200мм.
- Ограждение на площадках монтировать до устройства пола. Стойки ограждения приварить к закладным лестничного марша и площадки.
- Элементы ограждений лестниц подъема и спуска сварить между собой при помощи соединительных планок п.а. узла 26 с.1.050.9-4.93 вып.0-1.
- Между поручнями ограждений лестничных маршей следует предусмотреть зазор шириной в плане в свету не менее 75мм.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

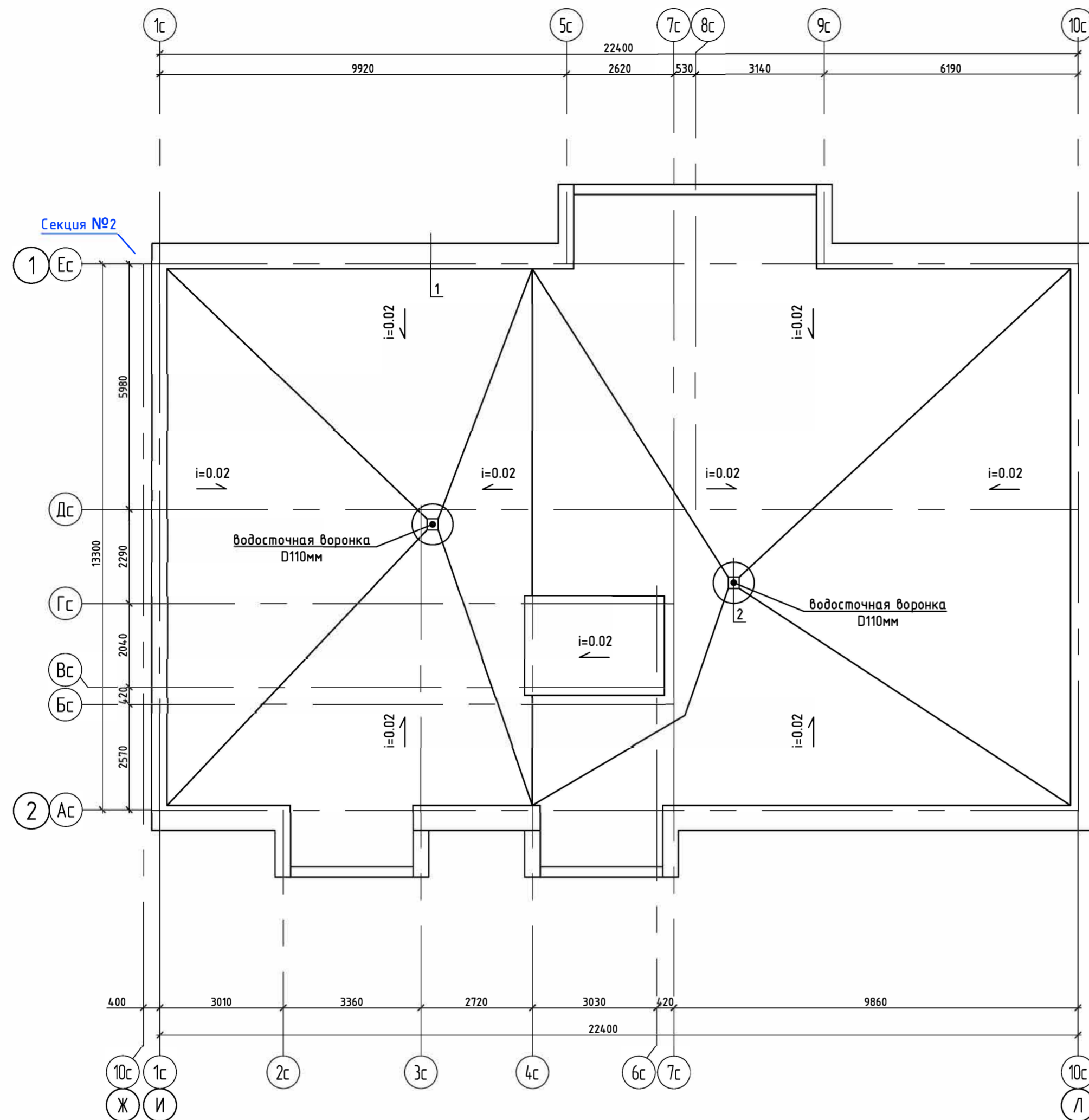
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окательва				

Стадия	Лист	Листов
П	18	

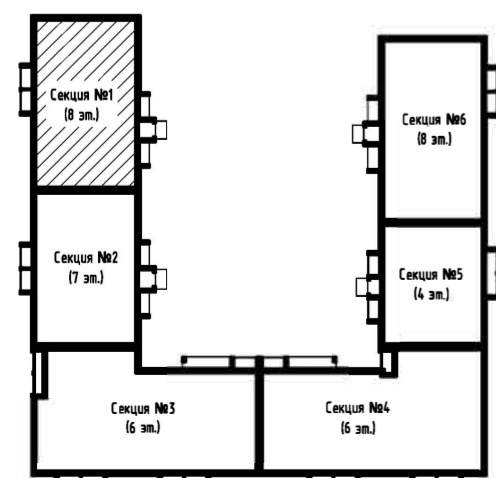
Лестница Л1 (секция 1) ООО "Масштаб"

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

План кровли. Секция №1



Секция №2



1. Работы по устройству кровли вести в соответствии с "Руководством по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ". Узлы кровли приняты по "Руководству по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ" (2012г.) и в соответствии с СП 17.13330.2017 Кровли.
2. В местах примыкания к стенам, парапетам, вентиляционным шахтам и другим кровельным конструкциям выполнить наклонные бортики под углом 45° и высотой 100мм из цементно-песчаного раствора.
3. Местное понижение кровли в местах установки водосточных воронок должно составлять 20-30 мм в радиусе 500 мм.
4. В защитном слое (стяжке из цементно-песчаного раствора) должны быть предусмотрены температурно-усадочные швы шириной до 10 мм, разделяющие стяжку из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 6х6м во взаимно перпендикулярных направлениях, заполняемые герметизирующей мастикой УТ31 ГОСТ 134.89-79.
5. Узлы по кровле - см.лист 20.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окательева				

Стадия	Лист	Листов
П	19	

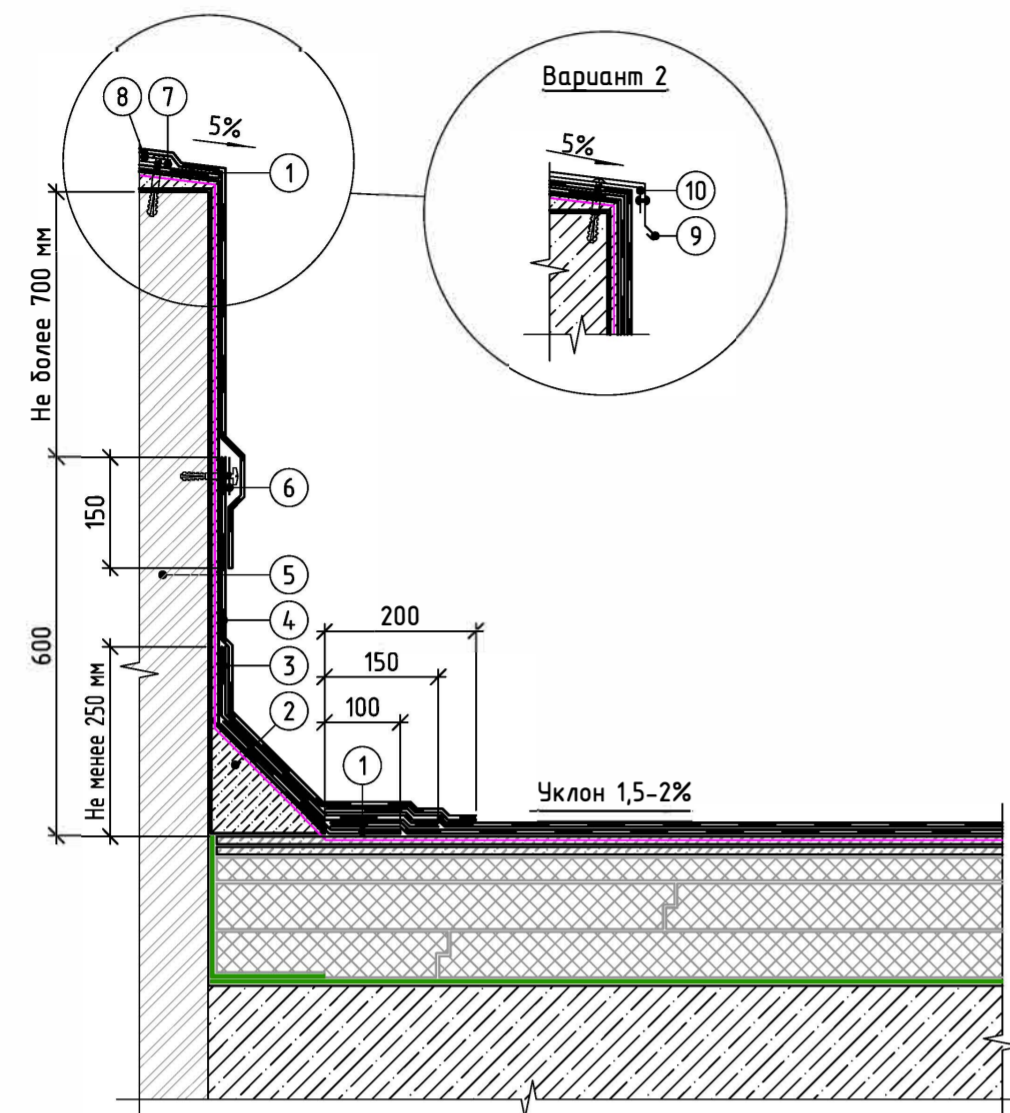
План кровли (секция 1)

ООО "Масштаб"

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

1

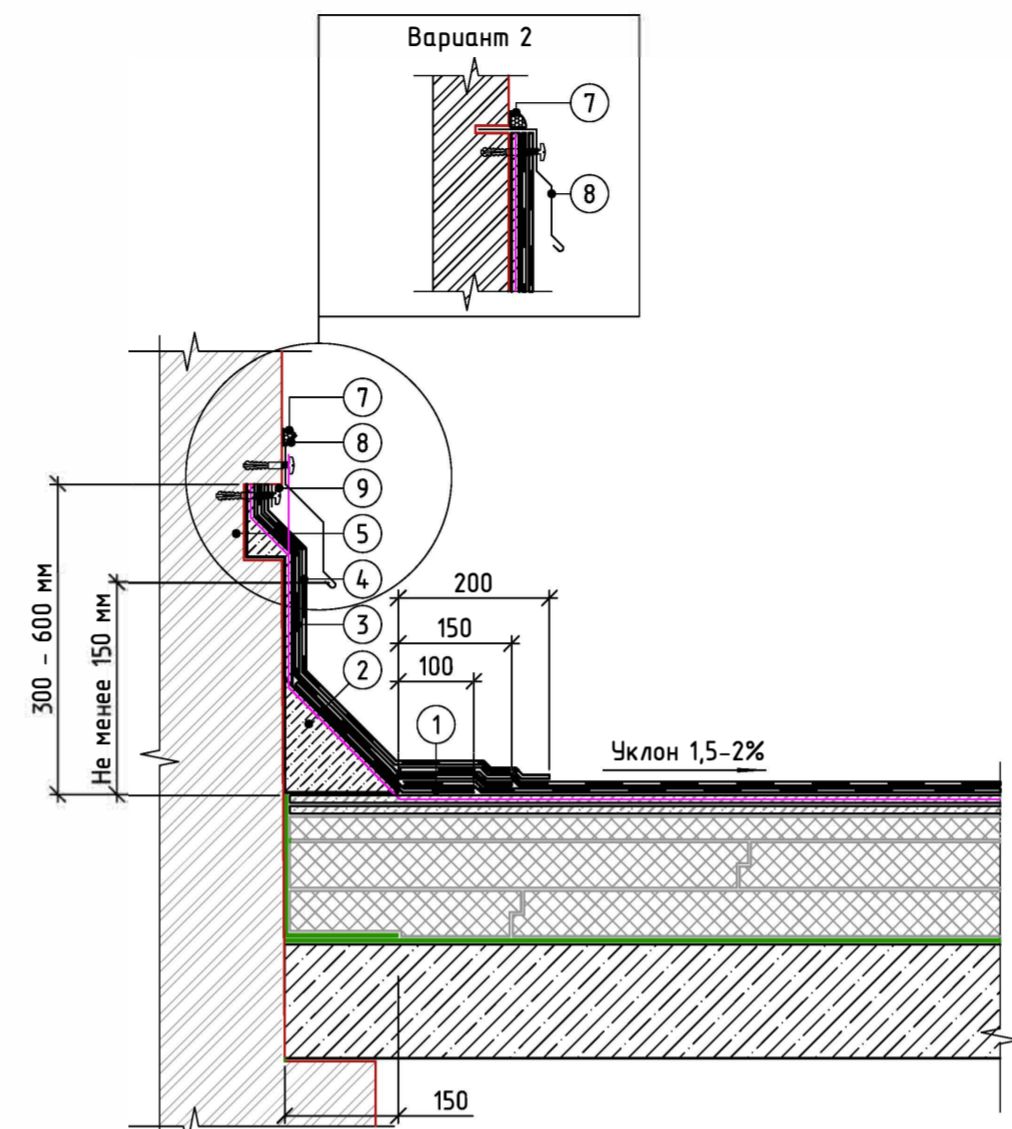
Примыкание к парапету высотой более 600 мм



- 1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- 2) Переходной бортик из легкого бетона
- 3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- 4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- 5) Кирпичная стена, оштукатуренная ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами
- 6) Закрепить саморезами с шайбой ТЕХНОНИКОЛЬ Ø50 мм с шагом 200 мм
- 7) Т-образный костыль
- 8) Отлив из оцинкованной стали
- 9) Фартук из оцинкованной стали
- 10) Крепежный элемент

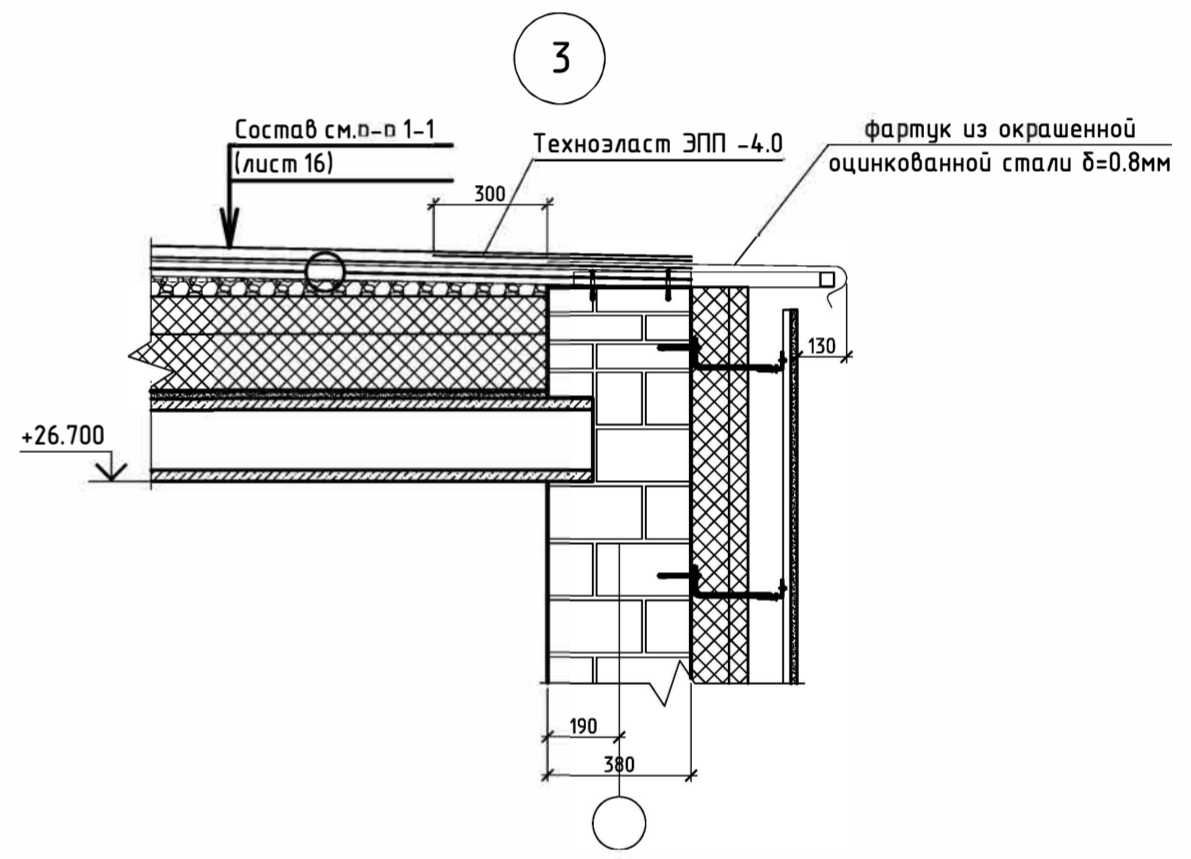
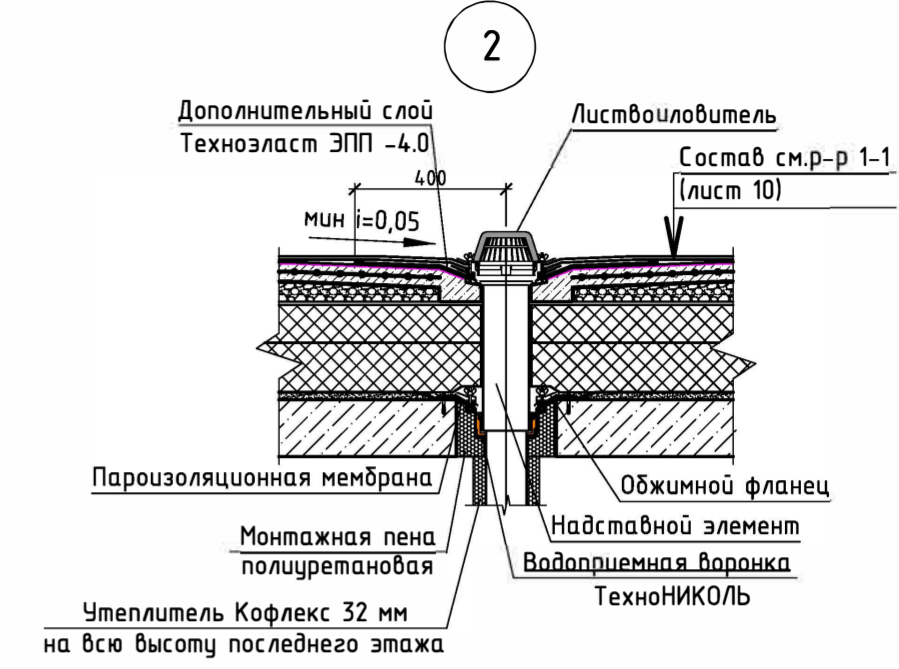
ПРИМЕЧАНИЯ
1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.

Варианты примыкания к парапету высотой более 1300 мм и сложной формы



- 1) Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- 2) Переходной бортик из легкого бетона
- 3) Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- 4) Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП
- 5) Кирпичная стена, оштукатуренная ц.п. раствором М200 по металлической сетке, зафиксированной саморезами
- 6) Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ крепится саморезами с шагом 200 мм
- 7) Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ №71
- 8) Отлив из оцинкованной стали крепить саморезами с резиновой шайбой с шагом 200-250 мм
- 9) Крепление кровельного ковра шайбой с саморезом с шагом 200-250 мм

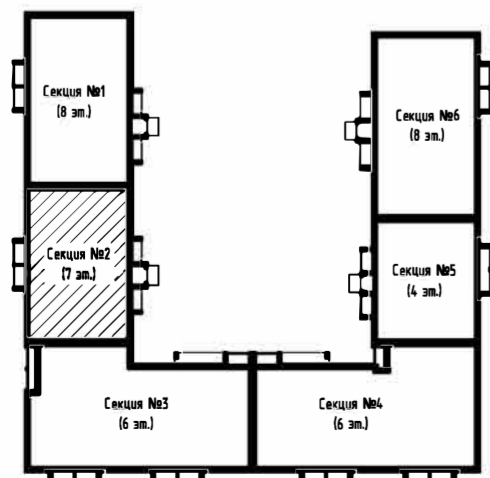
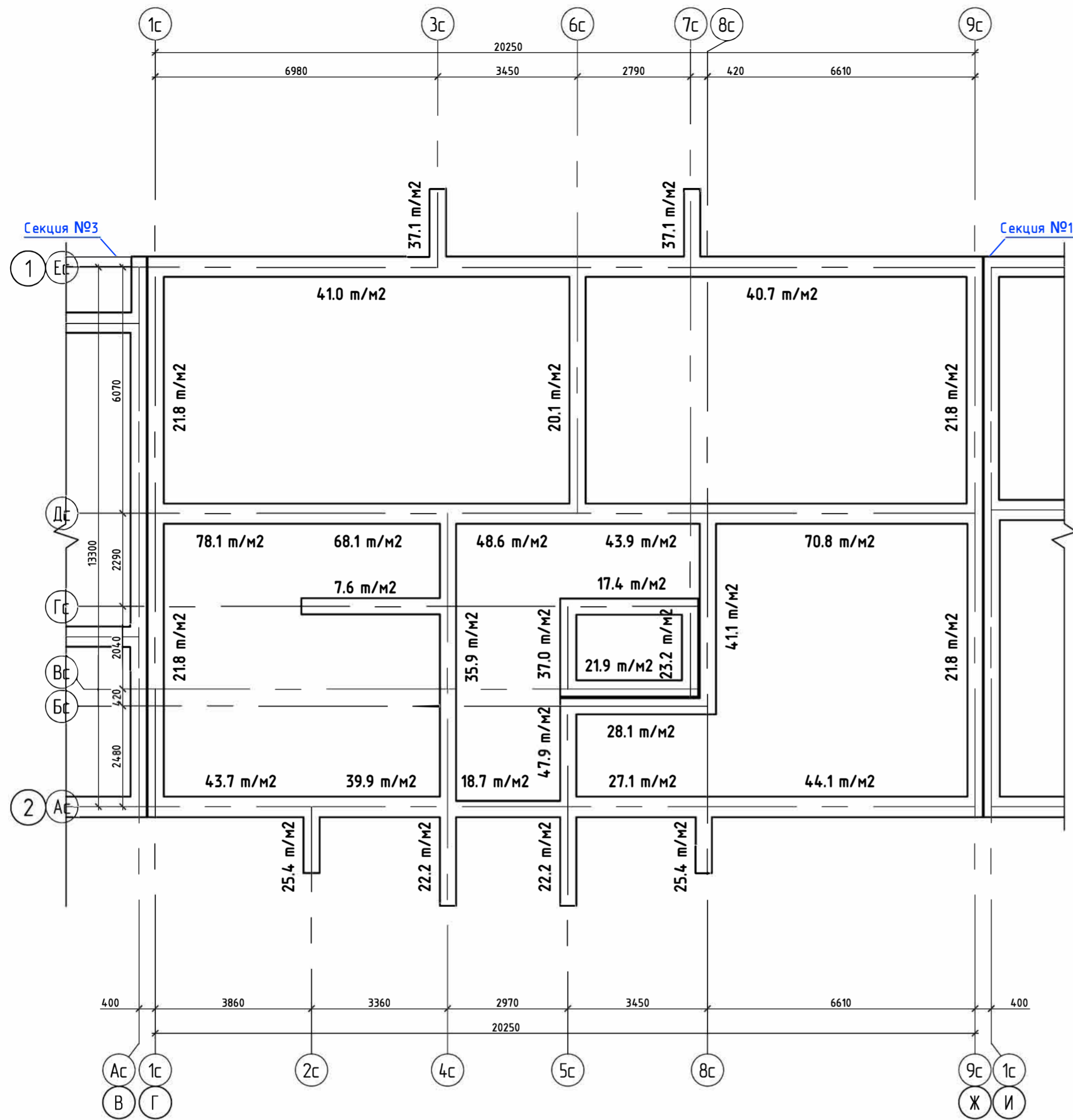
ПРИМЕЧАНИЯ
1. Пароизоляционный слой заводить выше уровня теплоизоляции.



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

						ООО Спецзастройщик "Железно Киров"			
						414-2022-КР.ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чудиновских						П	20	
						Узлы по кровле			
						ООО "Масштаб"			
Н. контр.	Макрушин								
ГИП	Окальева								

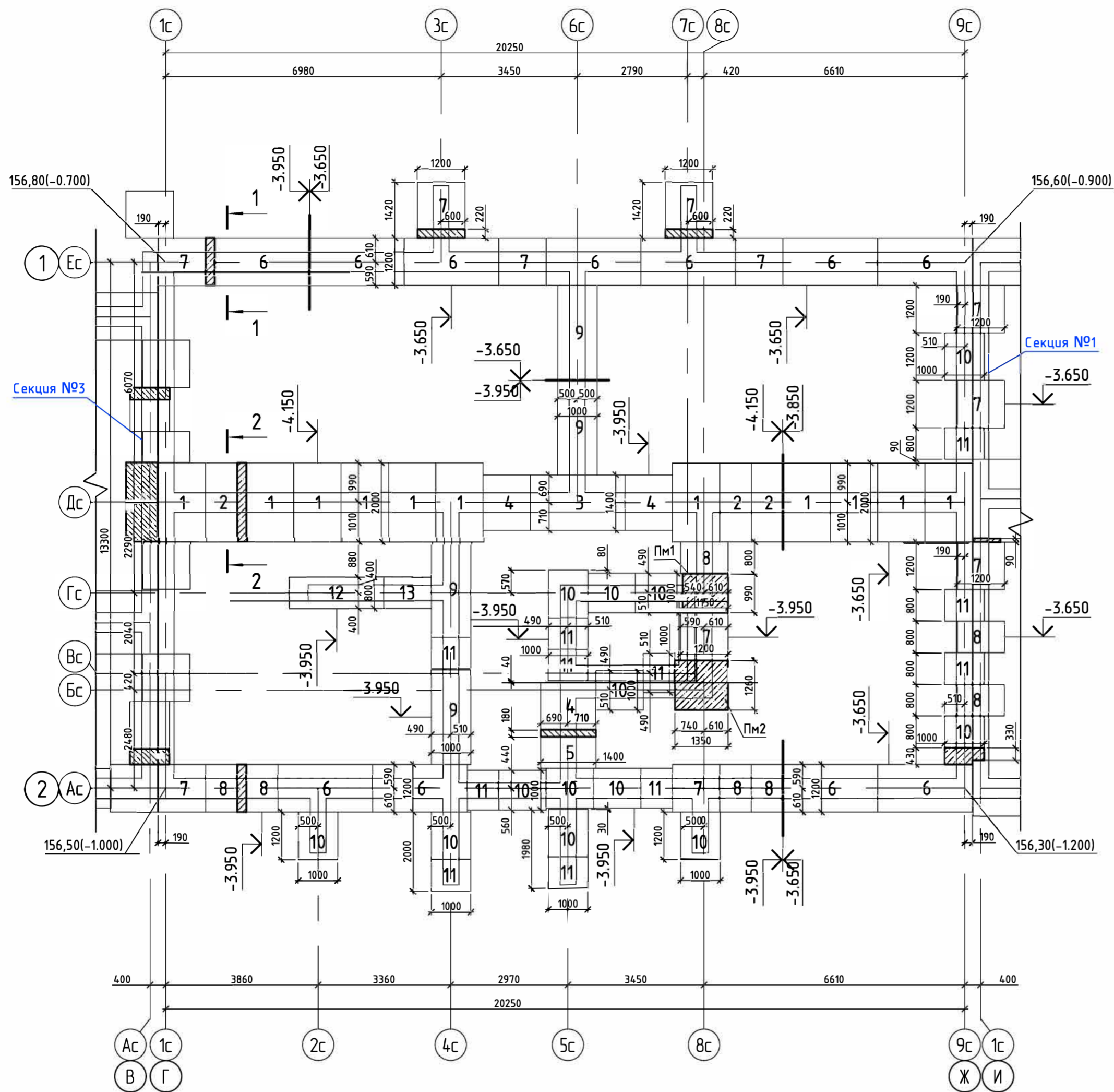
Схема нагрузок на фундамент. Секция №2



Имя, И. провл.
Полн. и дата
Взам. инв. N

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
				Стадия	Лист
				П	21
				Листов	
				000 "Масштаб"	
Н. контр.			Схема нагрузок на фундамент (секция 2)		
ГИП			Окальева		

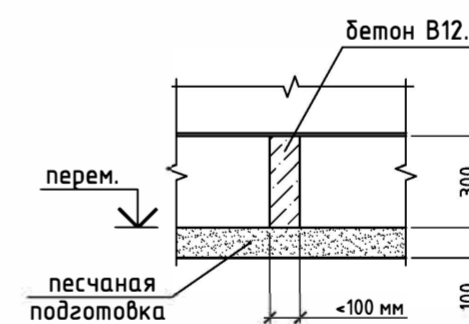
Схема нагрузок на фундамент. Секция №2



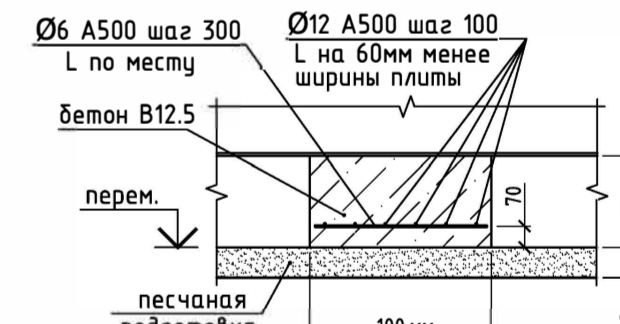
Спецификация к схеме расположения фундаментных плит (секция 2)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 20.12-4		1950	
2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 20.8-4		1250	
3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.24-4		1900	
4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.12-4		910	
5	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.8-4		580	
6	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.24-4		1630	
7	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.12-4		780	
8	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.8-4		500	
9	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.24-4		1380	
10	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.12-4		650	
11	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.8-4		420	
12	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.24-4		1150	
13	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.12-4		550	
Пм1		Плита Пм1			
Пм2		Плита Пм2			

Деталь выполнения местной заделки между фундаментными плитами

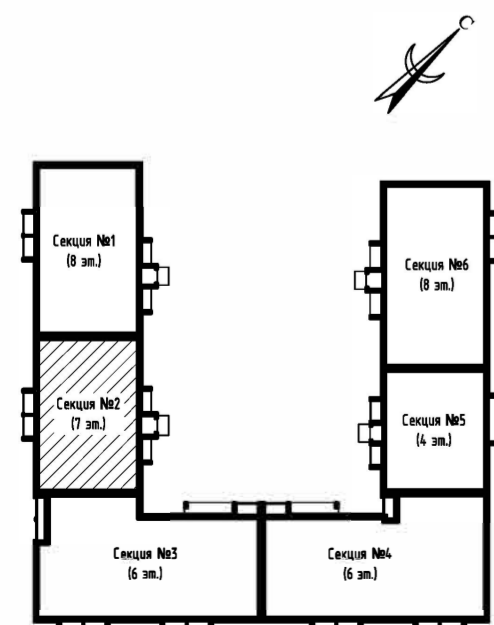


Деталь выполнения монолитной заделки между фундаментными плитами



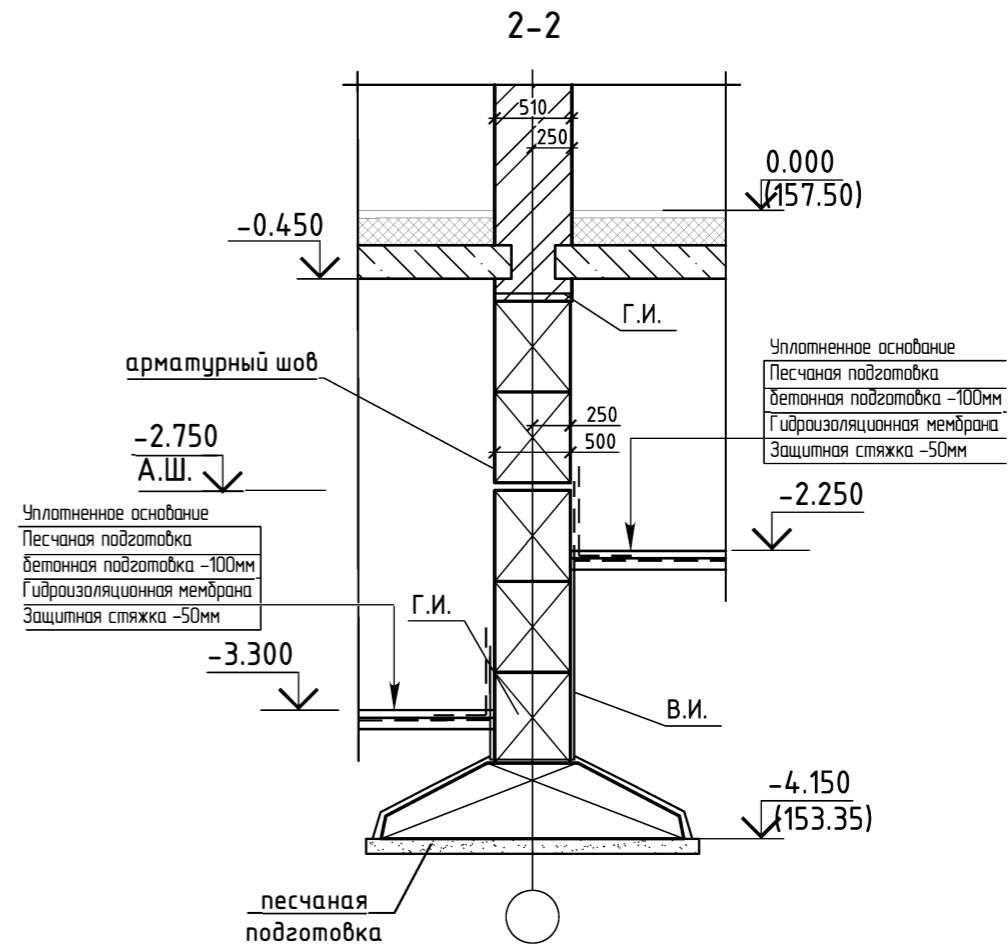
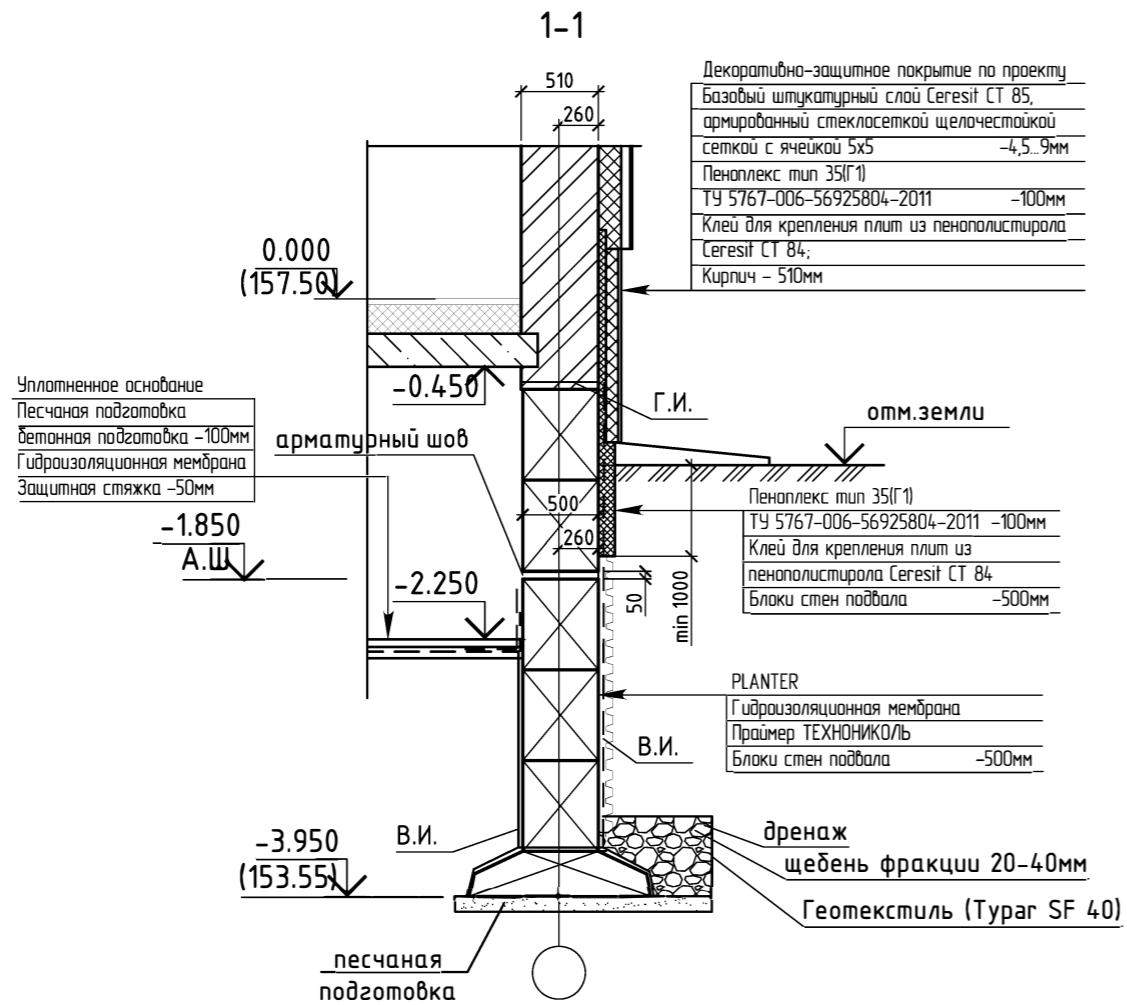
Указания по производству работ

- Работы по устройству фундаментов должны производиться сразу после отрывки котлована. Фундаментные плиты укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм. Допускается выполнять подготовку из щебня фракцией 20-40мм ГОСТ 8267-93 с обязательным послойным уплотнением. После укладки плит фундаментов необходимо проверить нивелировкой их горизонтальность, промежутки между ними заполнить бетоном класса В12,5 в соответствии с узлами на данном листе.
- Разрезы 1-1...2-2 см. лист 23.
- Общие указания по производству работ, указания по грунтам - см. лист 1.1.



Изм. № подл. / Подл. и дата / Взам. инв. №

ООО Спецзас тройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
					Стадия
					Лист
					Листов
					П
					22
Н. контр. / ГИП					Макрушин / Окальева
Схема расположения фундаментных плит (секция 2)					ООО "Масштаб"

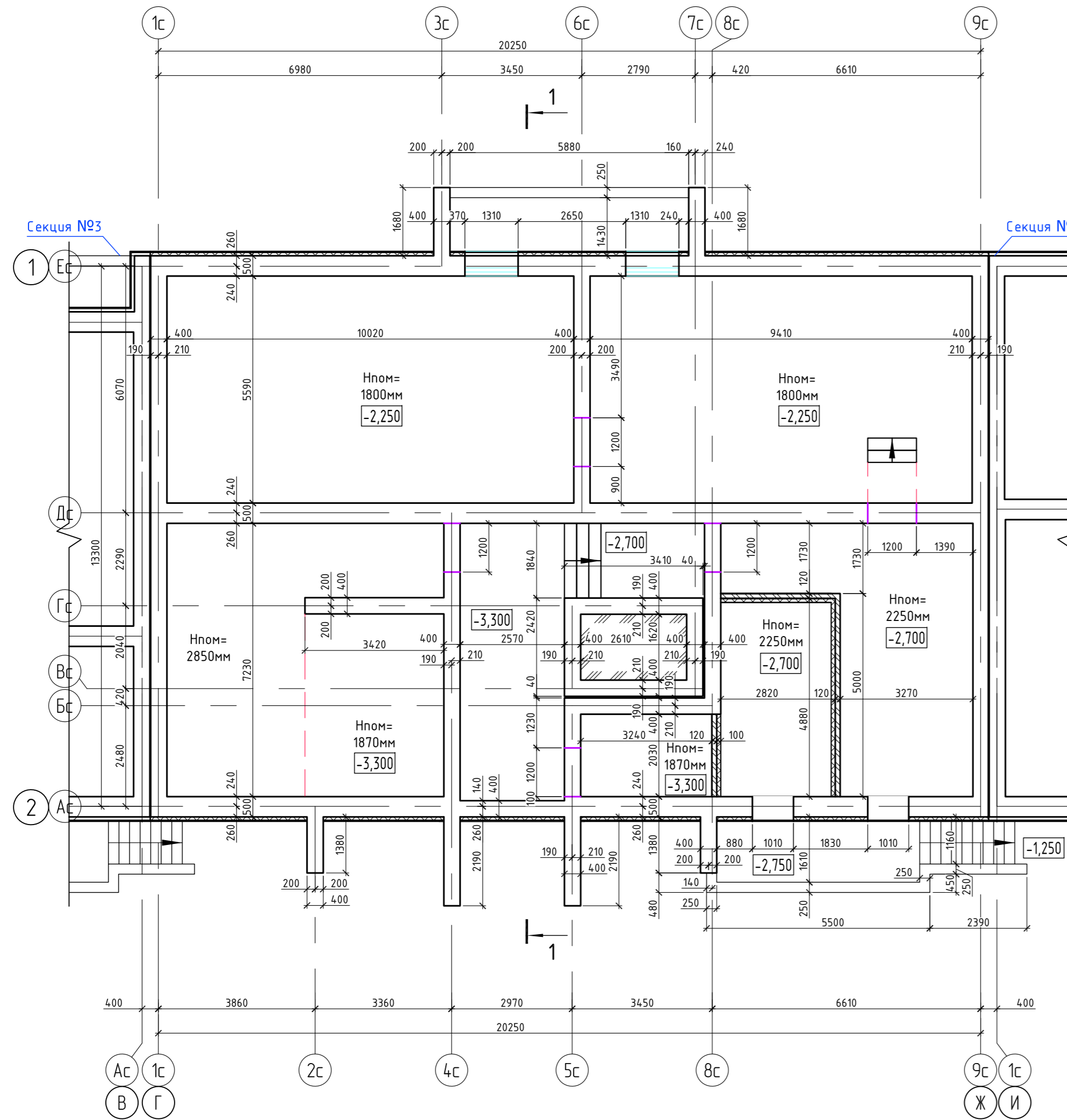


Инв. N подл.	
Побл. и дата	
Взам. инв. N	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окатьева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров		
Стадия	Лист	Листов
П	23	
Разрезы 1-1, 2-2 (секция 2)		ООО "Масштаб"

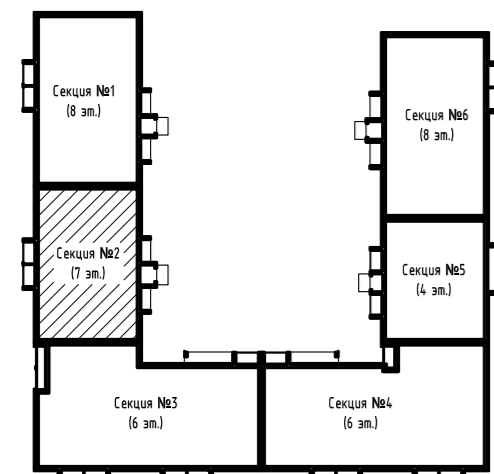
Кладочный план технического подполья. Секция №2



Условные обозначения

- Стены из фундаментных бетонных блоков ГОСТ 13579-78, толщ. 400, 500мм
- Теплоизоляция из экструзионных пенополистирольных плит ПЕНОПЛЕКС, тип 35 - 80, 100мм
- Перегородка из модульного бетонного кирпича (250x120x88мм) толщиной 120мм (250мм) (производство КССК) на цементно-песчаном растворе М50 ГОСТ 28013-98

1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез 1-1 лист 28.



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

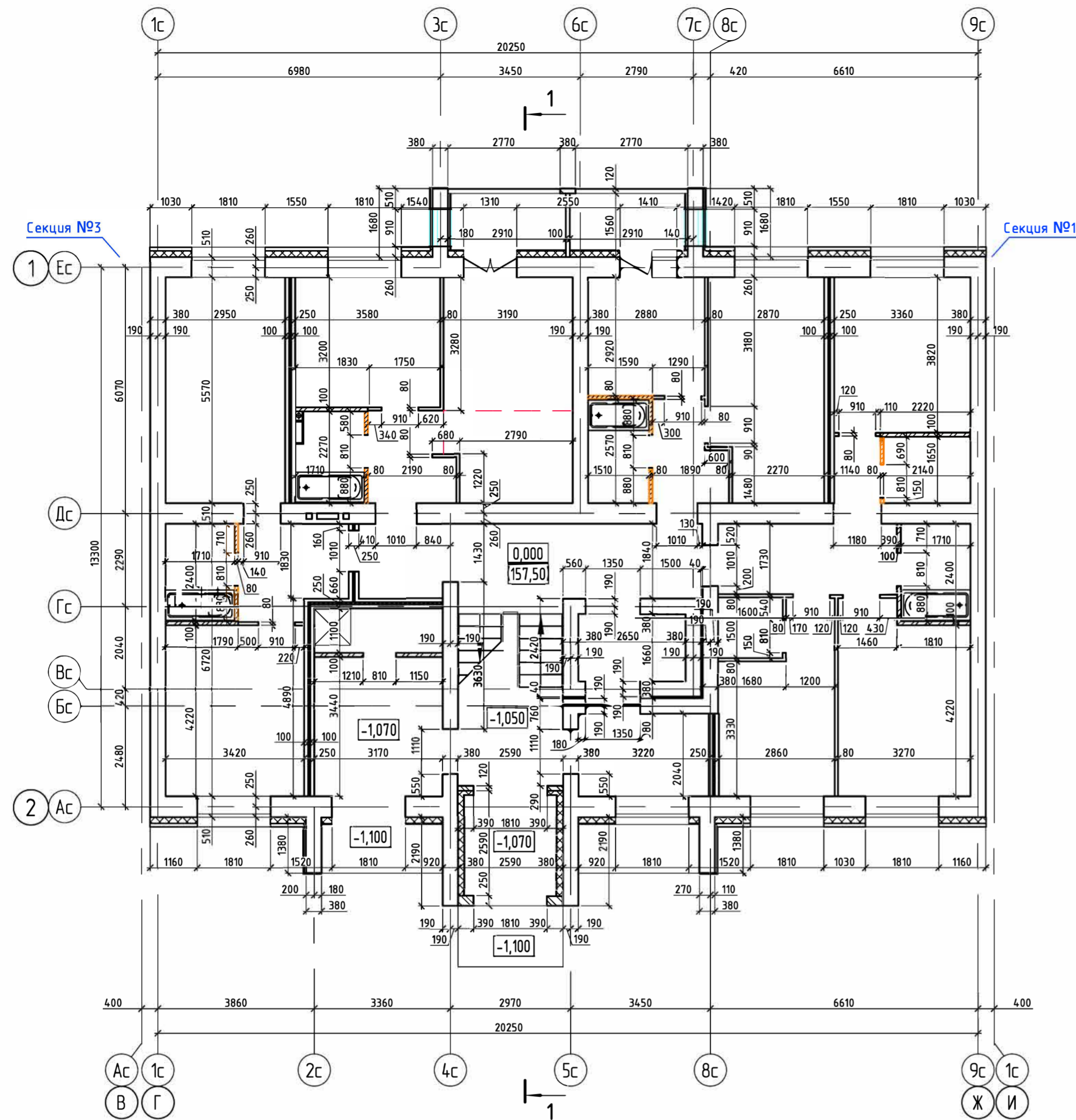
Стадия	Лист	Листов
П	24	

Кладочный план технического подполья (секция 2)


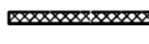


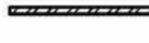


ООО "Масштаб"

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

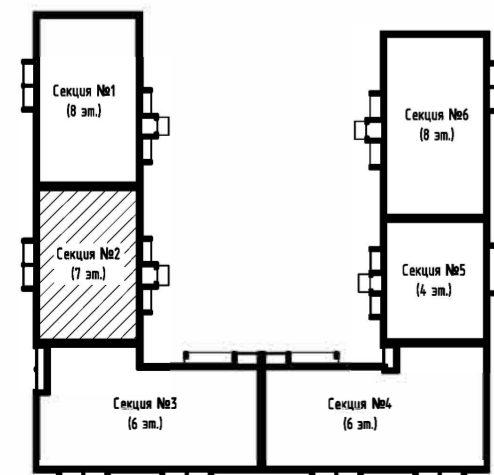
Кладочный план 1-го этажа. Секция №2



Условные обозначения

-  Кладка из силикатного камня на цементно-песчаном растворе (марку камня и раствора - см. таблицу материалов кирпичной кладки ("Общие указания по кладке"))
-  Теплоизоляция стен из минераловатных плит, толщ. 150мм
-  Межквартирная перегородка двойной конструкции из газогребневых плит толщиной 100мм с заполнением воздушного пространства слоем звукоизоляционного материала (минераловатные плиты (40кг/м³), общ. толщ. 250мм)
-  Перегородка одинарной конструкции из гипсовых газогребневых плит толщиной 80мм
-  Перегородка одинарной конструкции из гидрофобизированных гипсовых газогребневых плит толщиной 100мм
-  Перегородка одинарной конструкции из гидрофобизированных гипсовых газогребневых плит толщиной 80мм
-  Перегородка из модульного бетонного кирпича толщиной 120мм (250x120x88мм) (производство КССК) на цементно-песчаном растворе М50 ГОСТ 28013-98

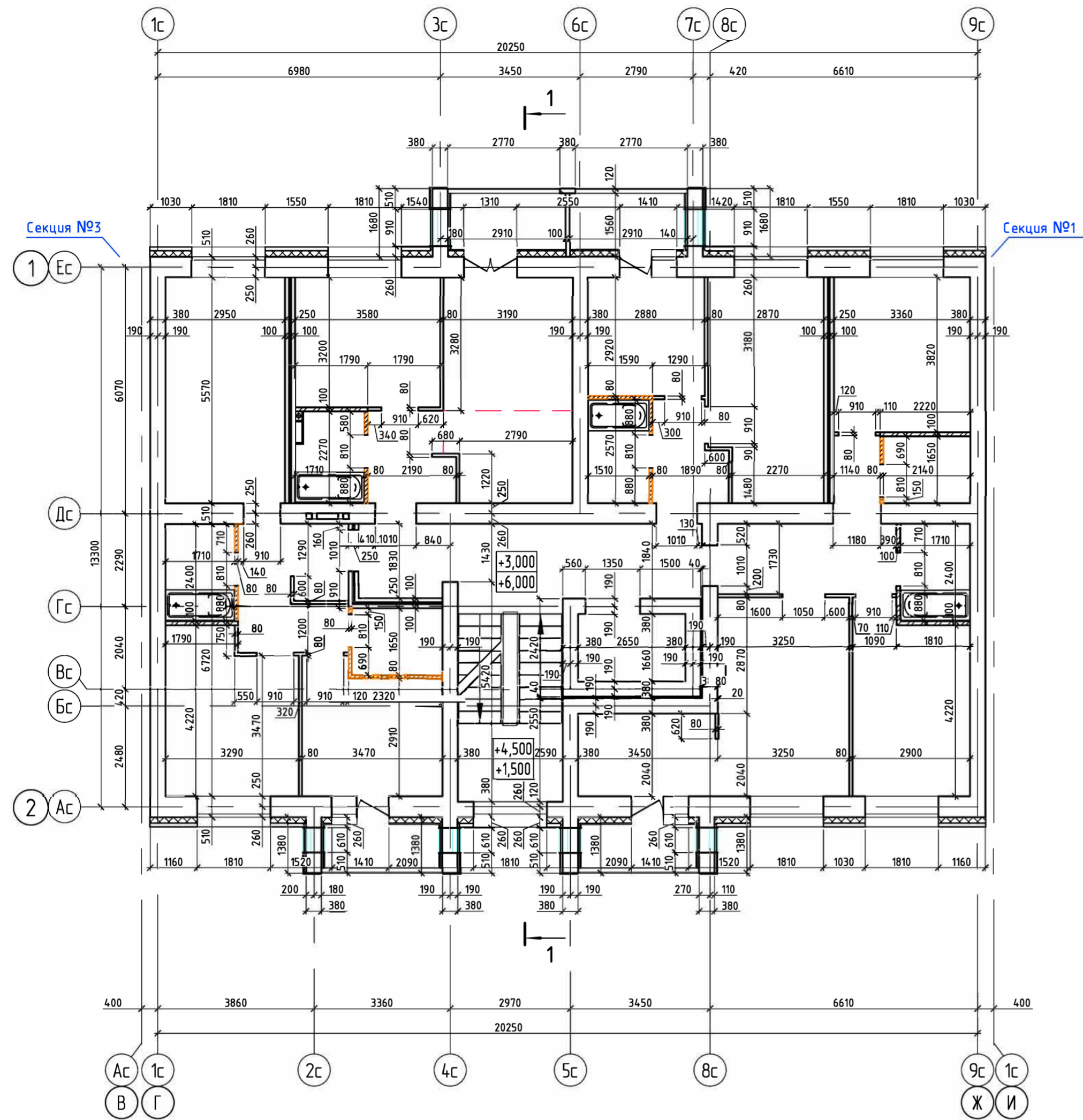
1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез 1-1 лист 28.



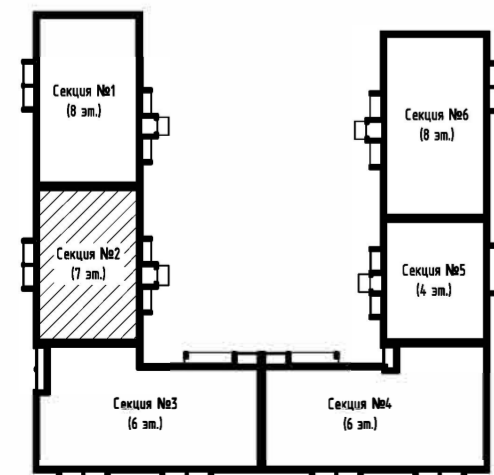
Изм. № подл. / Подл. и дата / Взам. инв. №

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
				Стадия	Лист
				П	25
				000 "Масштаб"	
Кладочный план 1 этажа (секция 2)					
Н. контр.		Макрушин			
ГИП		Окальева			

Кладочный план 2-го этажа. Секция №2



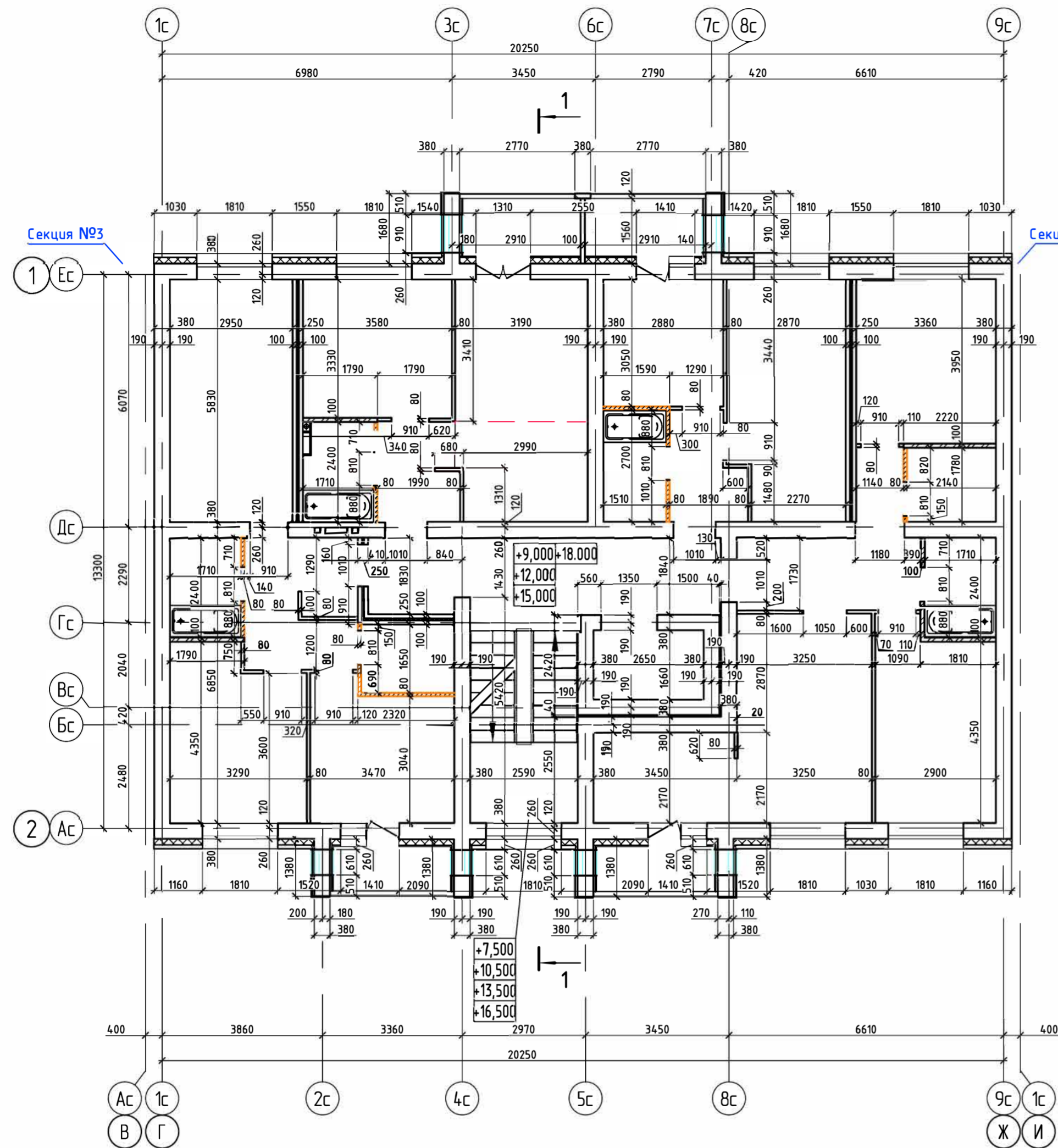
1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез 1-1 лист 28.



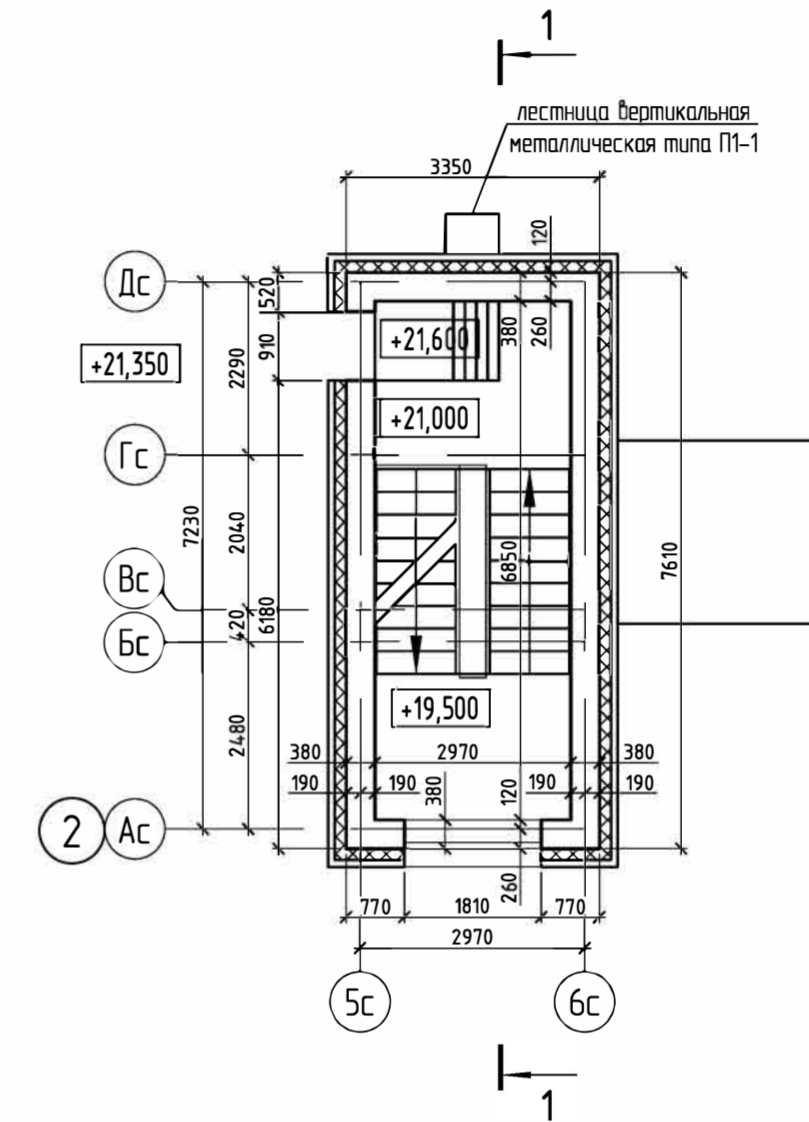
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		Разработал	Чудиновских		
				Стадия	Лист
				П	26
				Листов	
				Кладочный план 2 этажа (секция 2)	
				ООО "Масштаб"	

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

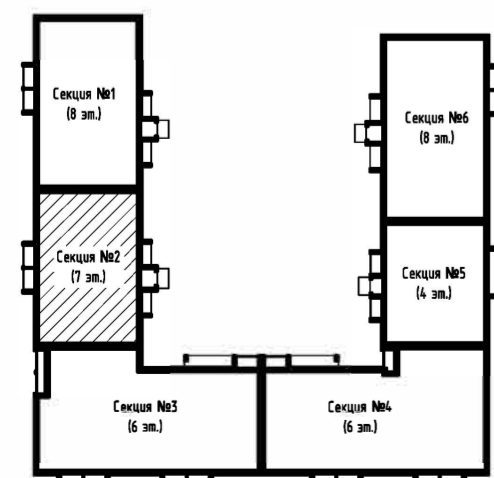
Кладочный план 3-го - 7-го этажей. Секция №2



Кладочный план выхода на кровлю. Секция №2



1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез 1-1 лист 28.



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
			Стадия	Лист	Листов
			П	27	
Н. контр. ГИП			Макрушин	Чудинова	
Кладочный план 3-7 этажей. Кладочный план выхода на кровлю (секция 2)				ООО "Масштаб"	

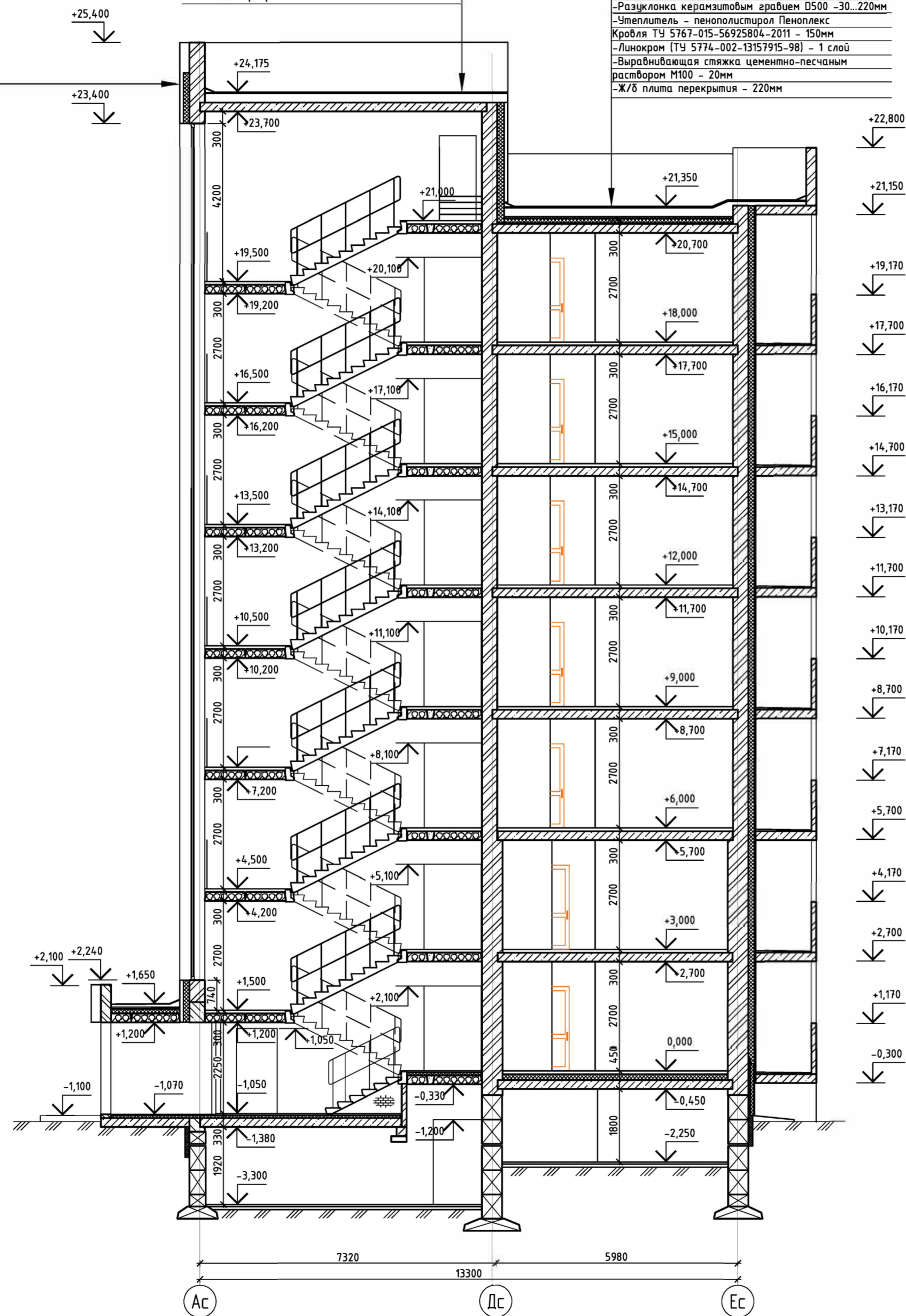
Взам. инв. №
Подл. и дата
Инв. № подл.

Разрез 1-1. Секция №2

- Облицовка - панель фиброцементная КМЕВ - 14мм
- Воздушный зазор - 60мм
- Утеплитель - минераловатные плиты (110кг/м3). НГ, в 2 слоя, толщиной 100 и 50мм - 150мм
- Металлический каркас системы навесного вентилир. фасада
- Кладка из силикатного камня (ГОСТ 379-2015) - 380мм

- Техноласт ЭКП-4.2 - 1 слой
- Техноласт ЭПП-4.0 - 1 слой
- Стяжка из плит ЦСП толщиной 12мм 2слоя - 24мм
- Разуклонка керамзитовым гравием D500 -30..220 мм
- Ж/б плита перекрытия - 220мм

- Техноласт ЭКП-4.2 - 1 слой
- Техноласт ЭПП-4.0 - 1 слой
- Стяжка из плит ЦСП толщиной 12мм 2слоя - 24мм
- Разуклонка керамзитовым гравием D500 -30..220мм
- Утеплитель - пенополистирол Пеноплекс
- Кровля ТУ 5767-015-56925804-2011 - 150мм
- Линокром (ТУ 5774-002-13157915-98) - 1 слой
- Выравнивающая стяжка цементно-песчаным раствором М100 - 20мм
- Ж/б плита перекрытия - 220мм



Взам. инв. №	
Лист	
Инв. № подл.	

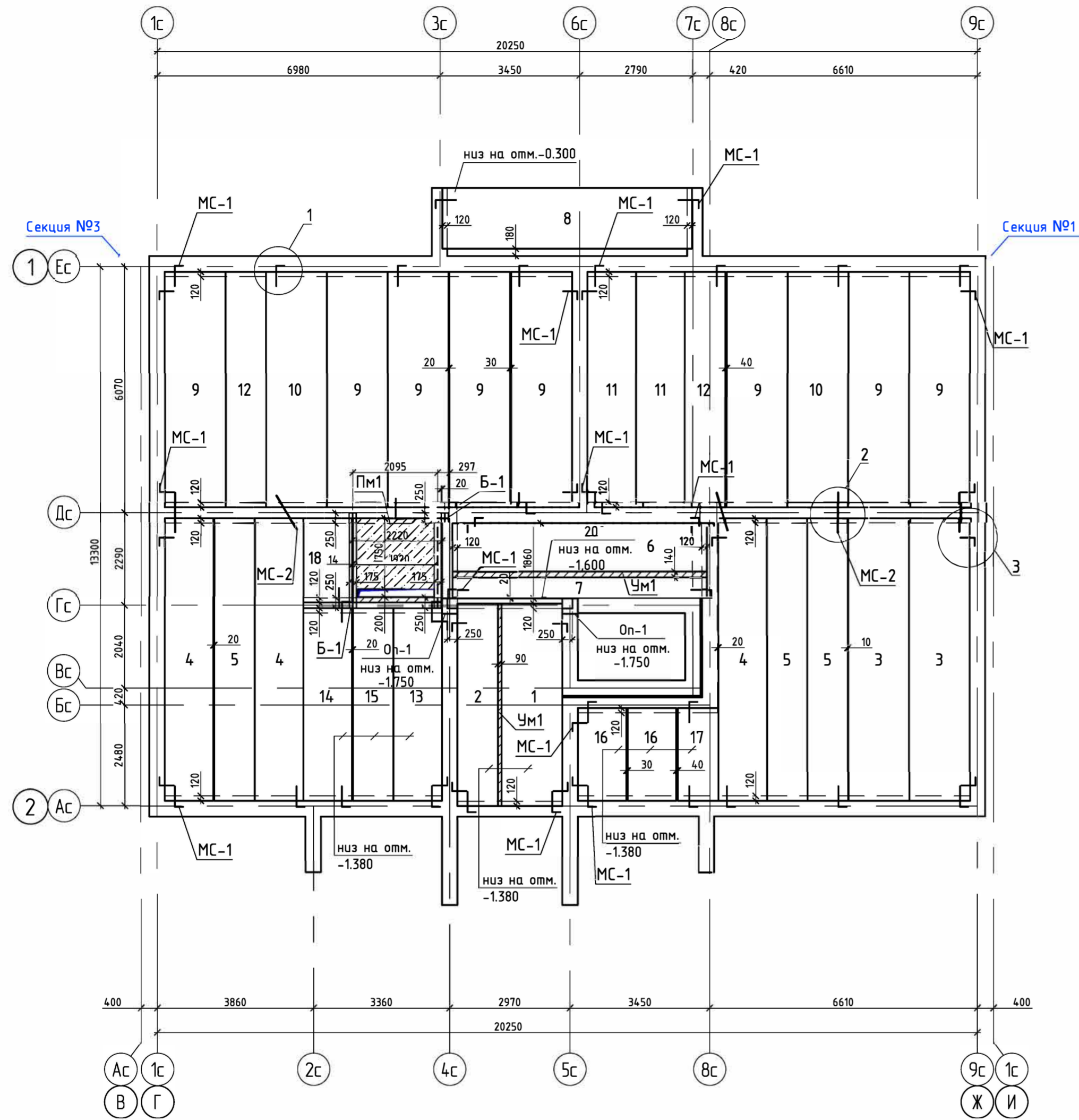
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Изм.	Кол.уч.	Лист
Разработал	Чудиновских	28
Н. контр.	Макрушин	
ГИП	Октябрьева	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разрез 1-1 (секция 2)					

Стадия Лист Листов
П 28

ООО "Масштаб"

Схема плит перекрытия над техническим подпольем (низ на отм. -0.450 (кроме оговоренных)). Секция №2



Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над техническим подпольем (низ на отм. -0.450 (кроме оговоренных)). Секция №2

Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.		Всего	Масса ед., кг	Примечание
			-0.450	-1.380			
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 50.15-10					L=4980
2	ГОСТ 9561-2016	Плита П 50.10-8					L=4980
3	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.15-8					L=6960
4	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.12-8					L=6960
5	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.10-8					L=6960
6	ГОСТ 9561-2016	Плита П 63.12-8					L=6280
7	ГОСТ 9561-2016	Плита П 63.5-8 (добрная В=500)					L=6280
8	ГОСТ 9561-2016	Плита П 62.15-8					L=6160
9	ГОСТ 9561-2016	Плита П 58.15-8					L=5810
10	ГОСТ 9561-2016	Плита П 58.15-10					L=5810
11	ГОСТ 9561-2016	Плита П 58.12-8					L=5810
12	ГОСТ 9561-2016	Плита П 58.10-8					L=5810
13	ГОСТ 9561-2016	Плита П 47.12-8					L=4740
14	ГОСТ 9561-2016	Плита П 47.12-10					L=4740
15	ГОСТ 9561-2016	Плита П 47.10-8					L=4740
16	ГОСТ 9561-2016	Плита П 23.12-8					L=2280
17	ГОСТ 9561-2016	Плита П 23.10-10					L=2280
18	ГОСТ 9561-2016	Плита П 21.12-8					L=2080
Оп-1	сер.1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-т				50	
Б-1		Балка Б-1				410	
		Монолитные участки					
		Плиты монолитные					
		Монолитный участок Пм1					
		Балки					
Б-1		Двутавр 25Ш1 ГОСТ Р 57837-2017 С345 ГОСТ 27772-2015 L=2340				103,4	
		Стальные и другие изделия					
МС-1*		Ø10A400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм				0,93	
МС-2*		Ø10A400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм				0,93	

- Перед началом монтажа плит перекрытия и покрытия места опирания тщательно выверяются по высоте и горизонтали и выравниваются цементным раствором до проектной отметки. Плиты монтировать по слою свежееуженного цементно-песчаного раствора М 150. Толщина слоя пластичного раствора под опорными частями должна быть не более 20 мм.
- Размер заделки плиты в кирпичные стены 80-160 мм.
- В местах устройства венканалов многопустотные плиты в пределах опоры заделываются бетоном класса В15 на глубину 200 мм.
- Два ряда кладки под опорную часть плит следует выполнять тычковыми.
- В узлах опирания сборных плит на кирпичные стены следует устанавливать анкерные связи согласно СНиП II-22-81 п. 6.35-6.39.
- Крепление анкерами стен с перекрытиями выполнять сразу после установки плит перекрытий на раствор и проверки правильности их положения.
- Расстояние между анкерами принимать не более 3 м, расположение, марку и детали установки анкеров выполнить в соответствии с чертежами проекта.
- Швы между плитами перекрытий и покрытия очищаются и тщательно замоноличиваются. Замоноличивание швов производить после установки соединительных элементов бетоном класса В 15 на мелком заполнителе.
- Для пропуска вертикальных коммуникаций в многопустотном настиле допускается сверление отверстий до 80 мм в местах пустот, не нарушая целостности ребер, пробивка отверстий ударным инструментом не допускается.
- При образовании отверстий более 50 мм необходимо выполнять монолитные участки.
- В местах прохождения труб отопления через перекрытие просверлить отверстия и установить гильзы (низ гильзы на отм. низа перекрытия, верх на отм. на 30 мм выше уровня чистого пола). Диаметр гильзы должен соответствовать диаметру труб отопления.
- Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП 3.09.01-85 "Производство сборных железобетонных конструкций и изделий", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", а также требованиям, приведенным в рабочих чертежах и в проекте производства работ.
- Соединительные элементы следует обработать антикоррозионным покрытием в соответствии с указаниями СП 28.13330.2012. Рекомендуется использовать эмаль ХВ-16 ТУ6-10-1301-83 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. При выполнении сварочных работ поврежденное антикоррозионное покрытие должно быть восстановлено не позднее чем через 3 дня.
- Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75, толщина швов 6 мм, но не более толщины свариваемых элементов.
- Узлы см. лист 16, 17.

1. Узлы 1...3- см. лист 16, 17.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Чудиновских					П	29	
Н. контр.	Макрушин					Схема плит перекрытия над техническим подпольем (низ на отм. -0.450). Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над техническим подпольем (низ на отм. -0.450) (секция 2)		
ГИП	Окальева					ООО "Масштаб"		

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

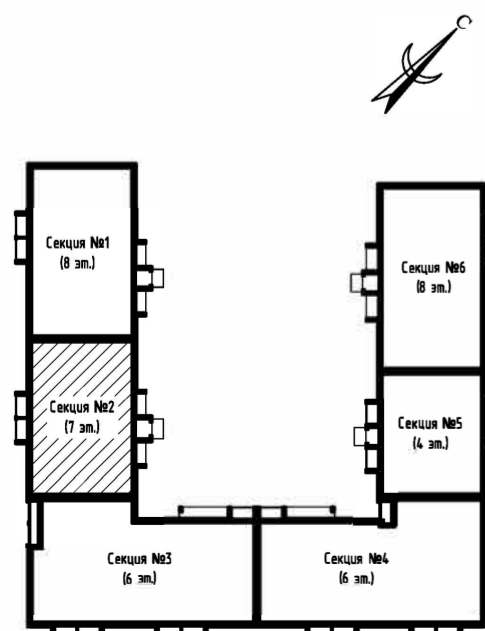
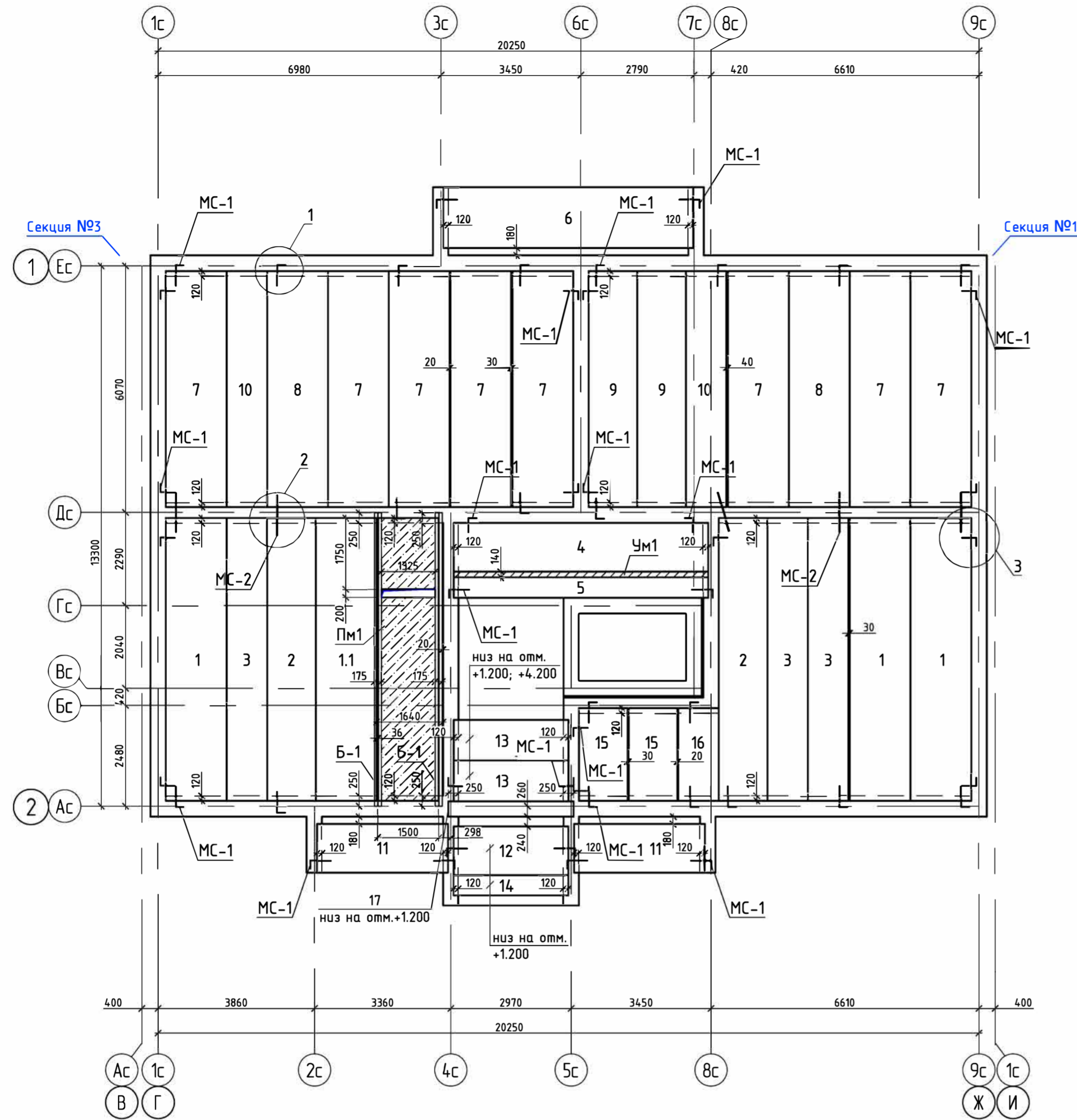
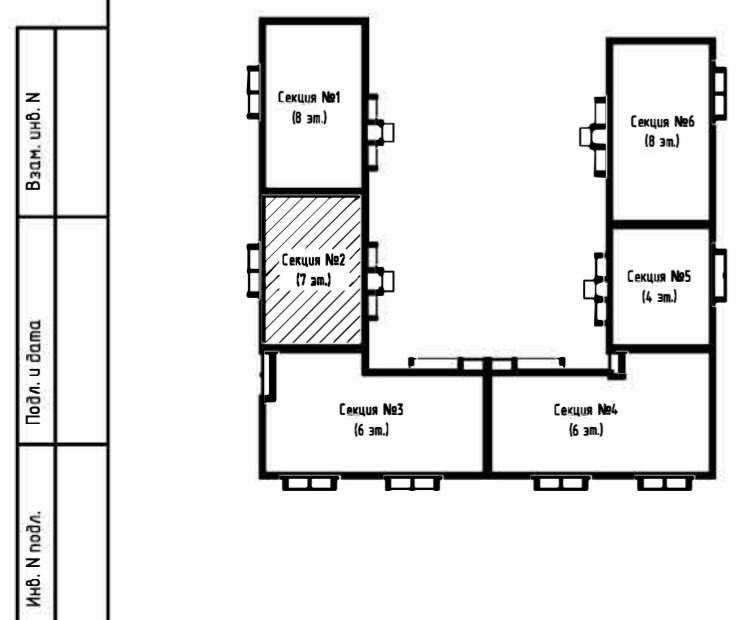


Схема плит перекрытия над 1-2 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700) (кроме оговоренных)). Секция №2



Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 1-2 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700 (кроме оговоренных)). Секция №2

Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.		Всего	Масса ед., кг	Примечание
			+2.700	+5.700			
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.15-8					L=6960
1.1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.15-10					L=6960
2	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.12-8					L=6960
3	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.10-8					L=6960
4	ГОСТ 9561-2016	Плита П 63.12-8					L=6280
5	ГОСТ 9561-2016	Плита П 63.5-8 (доборная В=500)					L=6280
6	ГОСТ 9561-2016	Плита П 62.15-8					L=6160
7	ГОСТ 9561-2016	Плита П 58.15-8					L=5810
8	ГОСТ 9561-2016	Плита П 58.15-10					L=5810
9	ГОСТ 9561-2016	Плита П 58.12-8					L=5810
10	ГОСТ 9561-2016	Плита П 58.10-8					L=5810
11	ГОСТ 9561-2016	Плита П 32.12-8					L=3230
12	ГОСТ 9561-2016	Плита П 28.12-12.5					L=2830
13	ГОСТ 9561-2016	Плита П 28.10-8					L=2830
14	ГОСТ 9561-2016	Плита П 28.5-12.5 (доборная В=500)					L=2830
15	ГОСТ 9561-2016	Плита П 23.12-8					L=2280
16	ГОСТ 9561-2016	Плита П 23.10-8					L=2280
17	ГОСТ 9561-2016	Балка Б-1					
Монолитные участки							
Ум1		Монолитный участок Ум1					
Плиты монолитные							
Пм1		Монолитный участок Пм1					
Балки							
Б-1		Двутавр 25Ш1 ГОСТ Р 57837-2017 С345 ГОСТ 27772-2015 L=7220				319,1	
Стальные и другие изделия							
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм				0,93	
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм				0,93	



1. Узлы 1...3- см. лист 16, 17.

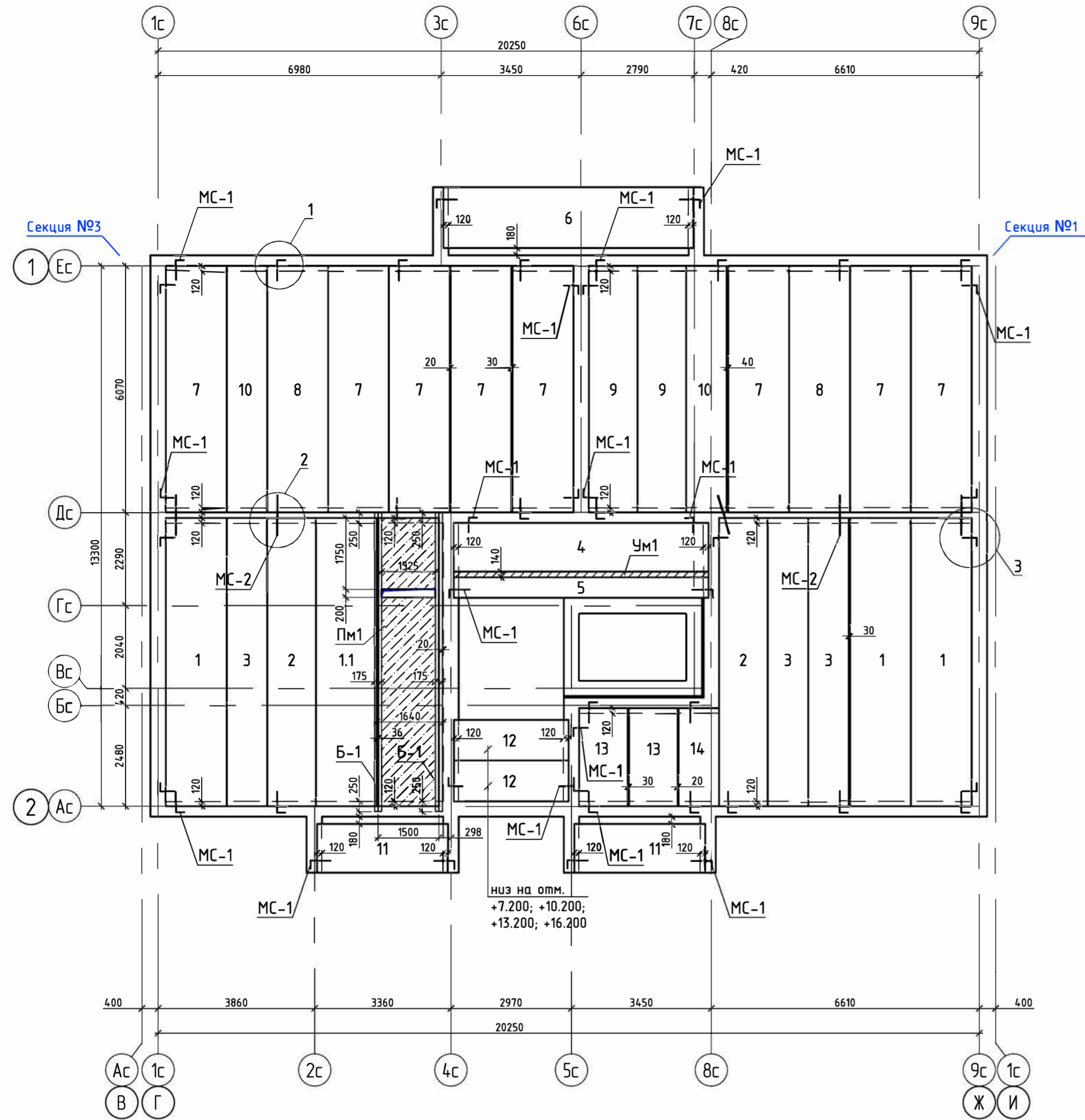
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

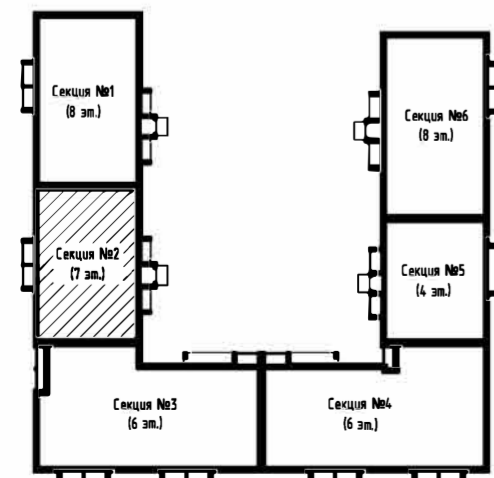
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Чудиновских				П	30	
Н. контр.	Макрушин					000 "Масштаб"		
ГИП	Октябрьева					Схема плит перекрытия над 1-2 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700)). Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 1-2 этажами (низ на отм. +2.700, +5.700). Секция №2		

Схема плит перекрытия над 3-6 этажами (низ на отм. +8.700, +11.700, +14.700, +17.700) (кроме оговоренных). Секция №2



Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 3-6 этажами (низ на отм. +8.700, +11.700, +14.700, +17.700 (кроме оговоренных)). Секция №2

Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.				Всего	Масса ед., кг	Примечание
			+8.700	+11.700	+14.700	+17.700			
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.15-8						L=7090	
1.1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.15-10						L=7090	
2	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.12-8						L=7090	
3	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.10-8						L=7090	
4	ГОСТ 9561-2016	Плита П 63.12-8						L=6280	
5	ГОСТ 9561-2016	Плита П 63.5-8 (доборная В=500)						L=6280	
6	ГОСТ 9561-2016	Плита П 62.15-8						L=6160	
7	ГОСТ 9561-2016	Плита П 61.15-8						L=6070	
8	ГОСТ 9561-2016	Плита П 61.15-10						L=6070	
9	ГОСТ 9561-2016	Плита П 61.12-8						L=6070	
10	ГОСТ 9561-2016	Плита П 61.10-8						L=6070	
11	ГОСТ 9561-2016	Плита П 32.12-8						L=3230	
12	ГОСТ 9561-2016	Плита П 28.10-8						L=2830	
13	ГОСТ 9561-2016	Плита П 24.12-8						L=2410	
14	ГОСТ 9561-2016	Плита П 24.10-8						L=2410	
Монолитные участки									
Ум1		Монолитный участок Ум1							
Плиты монолитные									
Пм1		Монолитный участок Пм1							
Балки									
Б-1		Двутавр 25Ш1 ГОСТ Р 57837-2017 L=7350 С345 ГОСТ 27772-2015					324,9		
Стальные и другие изделия									
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм					0,93		
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм					0,93		



1. Узлы 1...3- см. лист 16, 17.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Чудиновских				П	31	
Н. контр.		Макрушин				ООО "Масштаб"		
ГИП		Окальева				Схема плит перекрытия над 3-6 этажами низ на отм. +8.700, +11.700, +14.700, +17.700). Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 3-6 этажами низ на отм. +8.700, +11.700, +14.700, +17.700). Секция №2		

Схема плит покрытия (низ на отм. +20.700) (кроме оговоренных). Секция №2

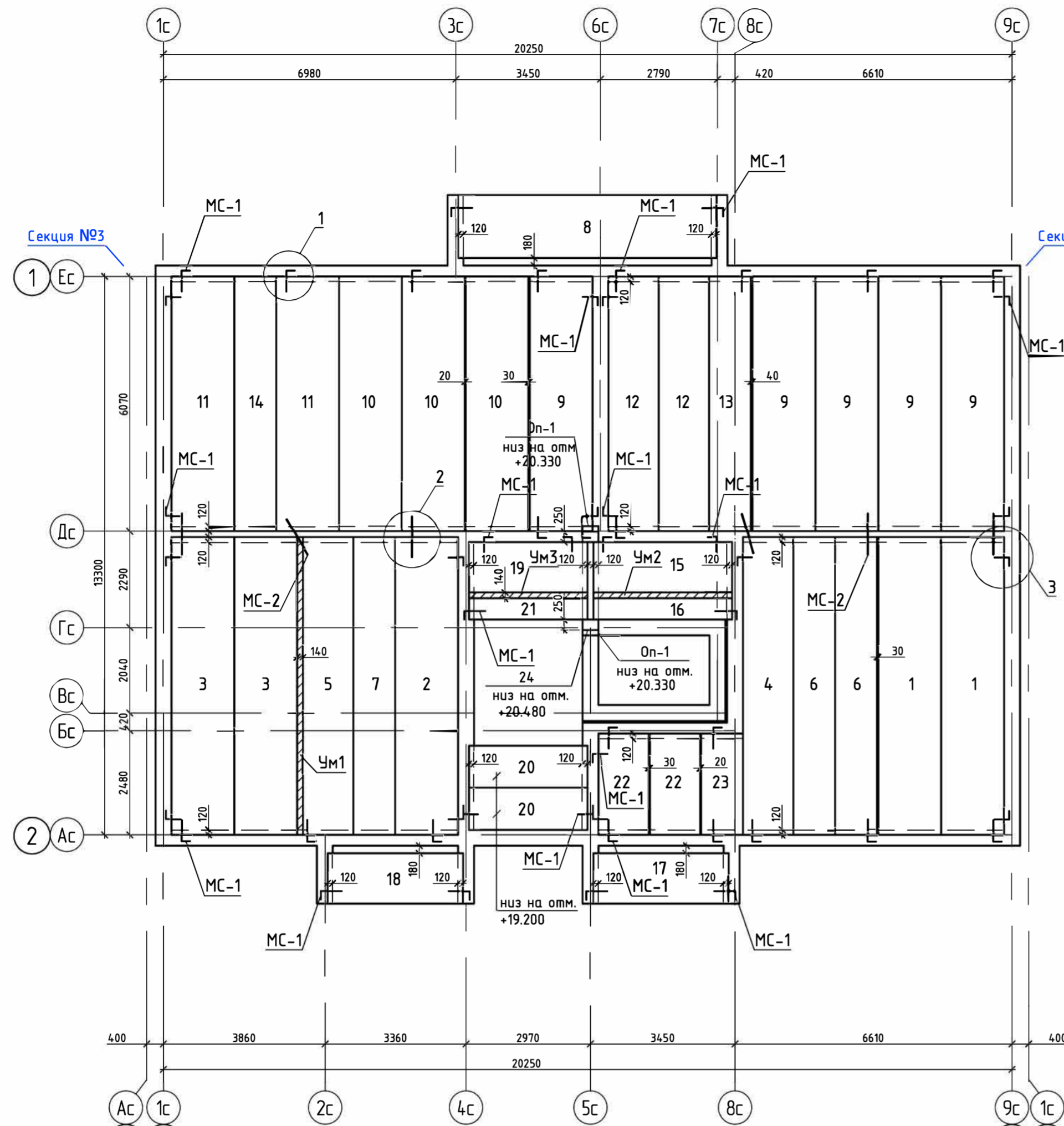
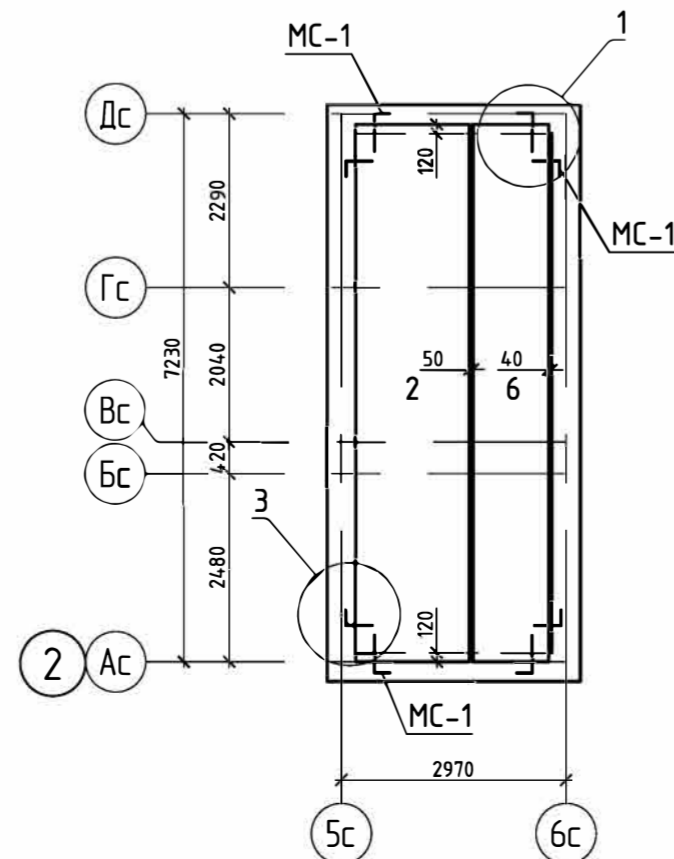


Схема плит покрытия (низ на отм. +23.700). Секция №2



Спецификация к схемам расположения плит покрытия (низ на отм. +20.700, +23.700 (кроме оговоренных)). Секция №2

Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.		Всего	Масса ед., кг	Примечание
			+20.700	+23.700			
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.15-8					L=7090
2	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.15-10					L=7090
3	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.15-12.5					L=7090
4	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.12-8					L=7090
5	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.12-12.5					L=7090
6	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.10-8					L=7090
7	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.10-10					L=7090
8	ГОСТ 9561-2016	Плита П 62.15-10					L=6160
9	ГОСТ 9561-2016	Плита П 61.15-8					L=6070
10	ГОСТ 9561-2016	Плита П 61.15-10					L=6070
11	ГОСТ 9561-2016	Плита П 61.15-12.5					L=6070
12	ГОСТ 9561-2016	Плита П 61.12-8					L=6070
13	ГОСТ 9561-2016	Плита П 61.10-8					L=6070
14	ГОСТ 9561-2016	Плита П 61.10-12.5					L=6070
15	ГОСТ 9561-2016	Плита П 33.12-8					L=3310
16	ГОСТ 9561-2016	Плита П 33.5-8 (доборная В=500)					L=3310
17	ГОСТ 9561-2016	Плита П 32.12-8					L=3230
18	ГОСТ 9561-2016	Плита П 32.12-12.5					L=3230
19	ГОСТ 9561-2016	Плита П 28.12-8					L=2830
20	ГОСТ 9561-2016	Плита П 28.10-8					L=2830
21	ГОСТ 9561-2016	Плита П 28.5-8 (доборная В=500)					L=2830
22	ГОСТ 9561-2016	Плита П 24.12-8					L=2410
23	ГОСТ 9561-2016	Плита П 24.10-8					L=2410
24	ГОСТ 9561-2016	Балка Б-1					
Оп-1	сер.1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-т				50	
		Монолитные участки					
Ум1		Монолитный участок Ум1					
Ум2		Монолитный участок Ум2					
Ум3		Монолитный участок Ум3					
		Стальные и другие изделия					
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм				0.93	
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм				0.93	

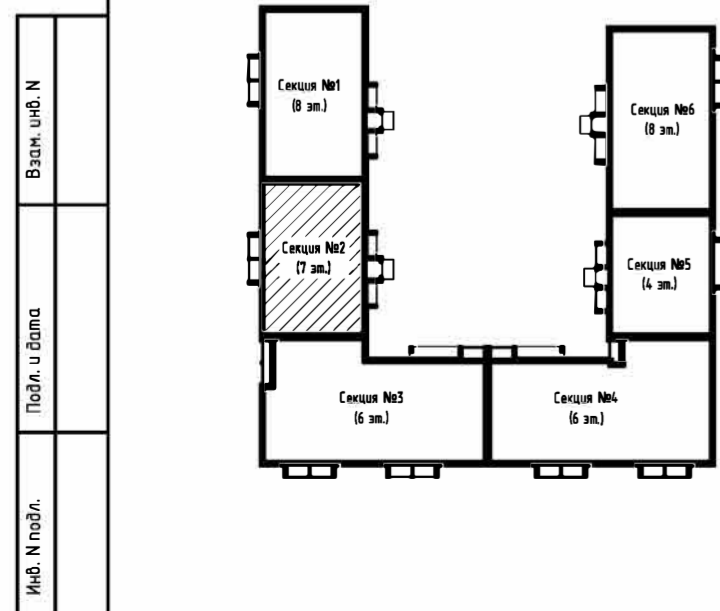
1. Узлы 1...3- см. лист 16, 17.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

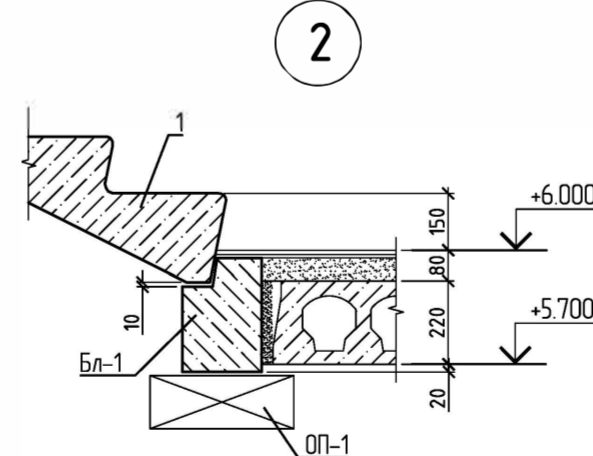
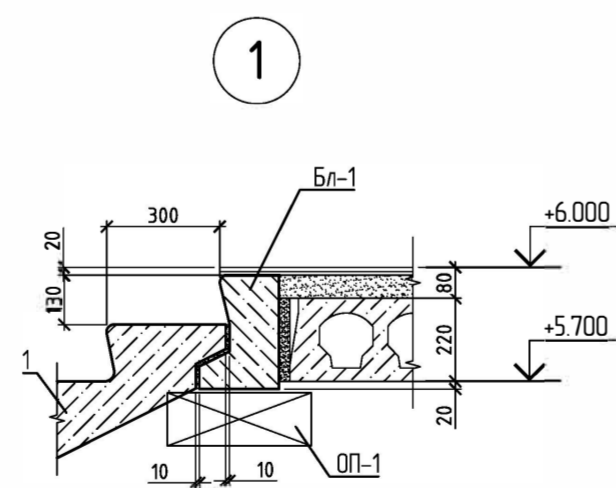
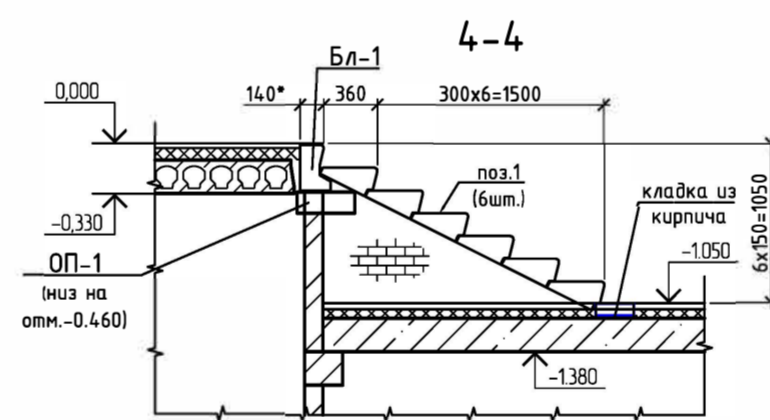
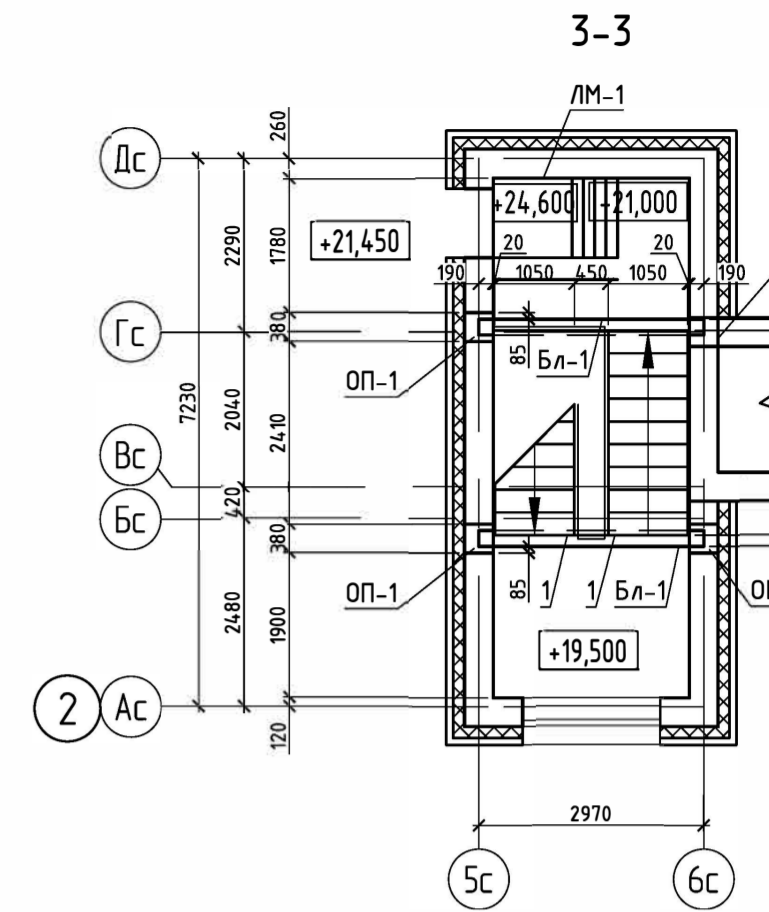
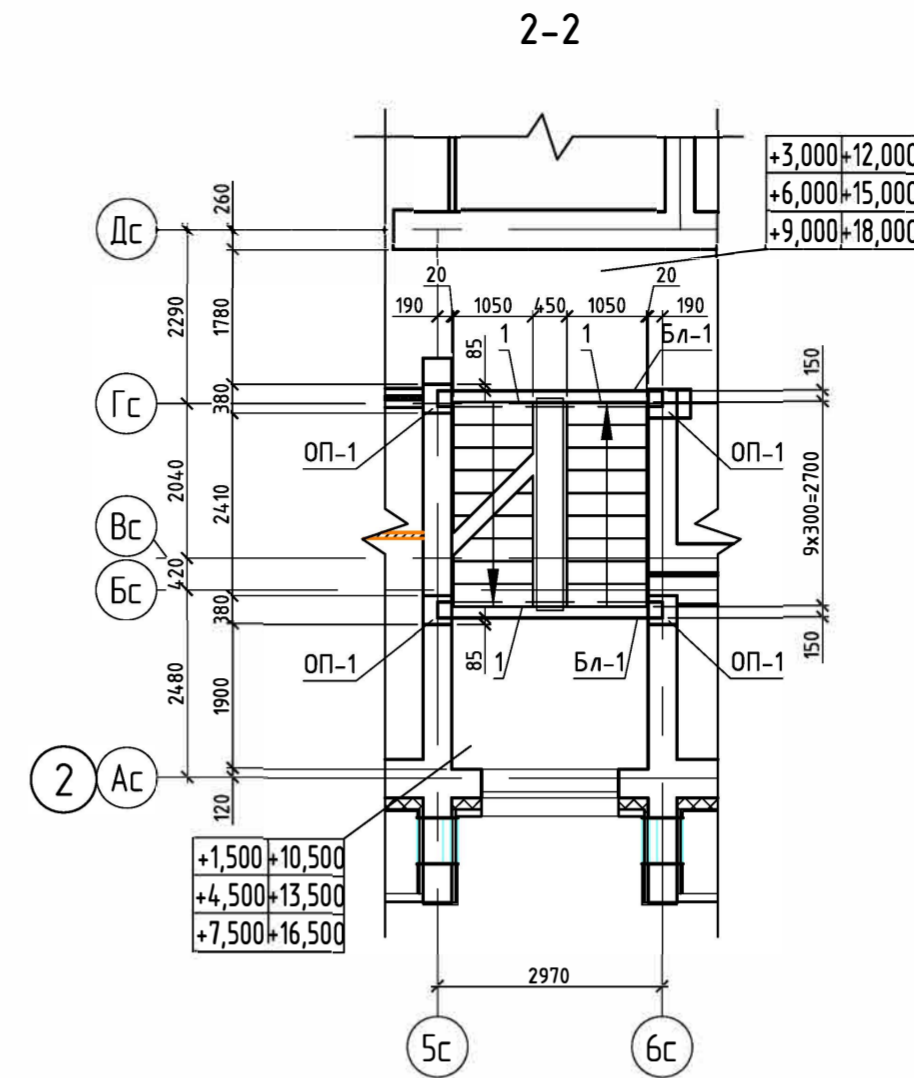
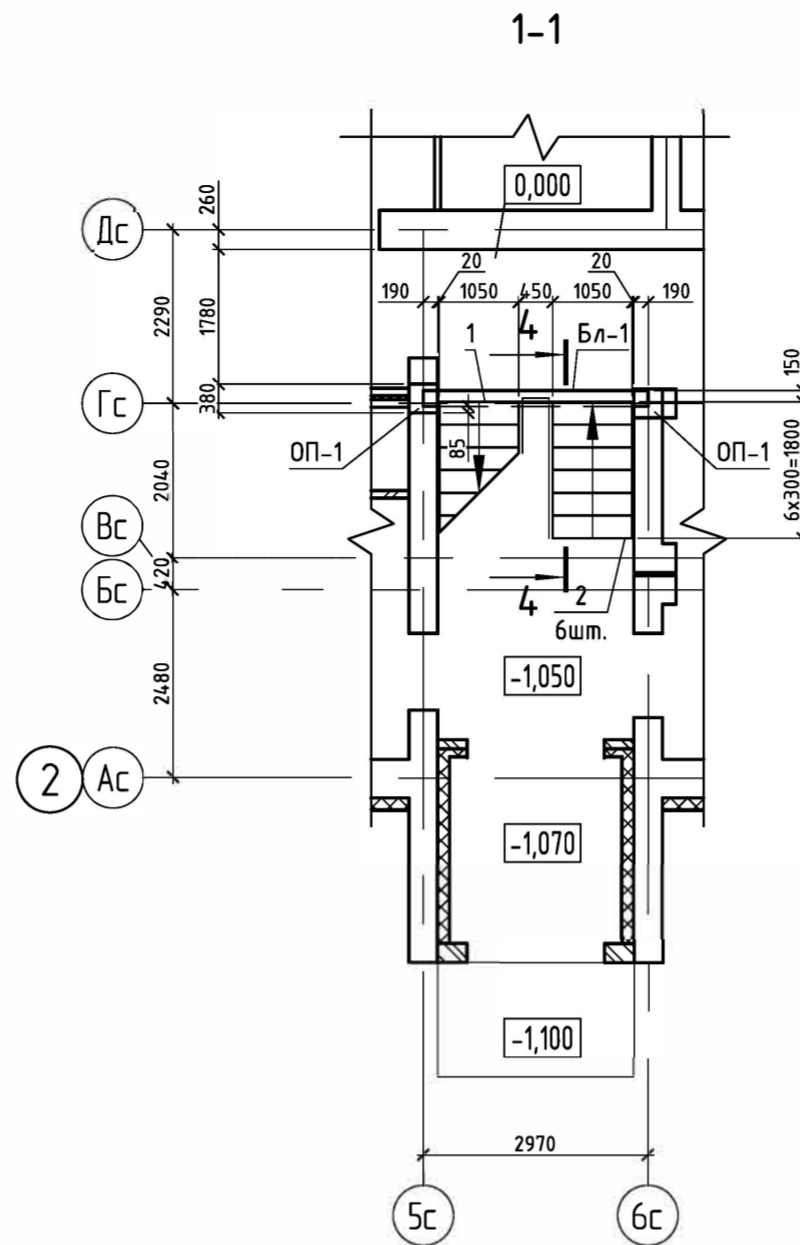
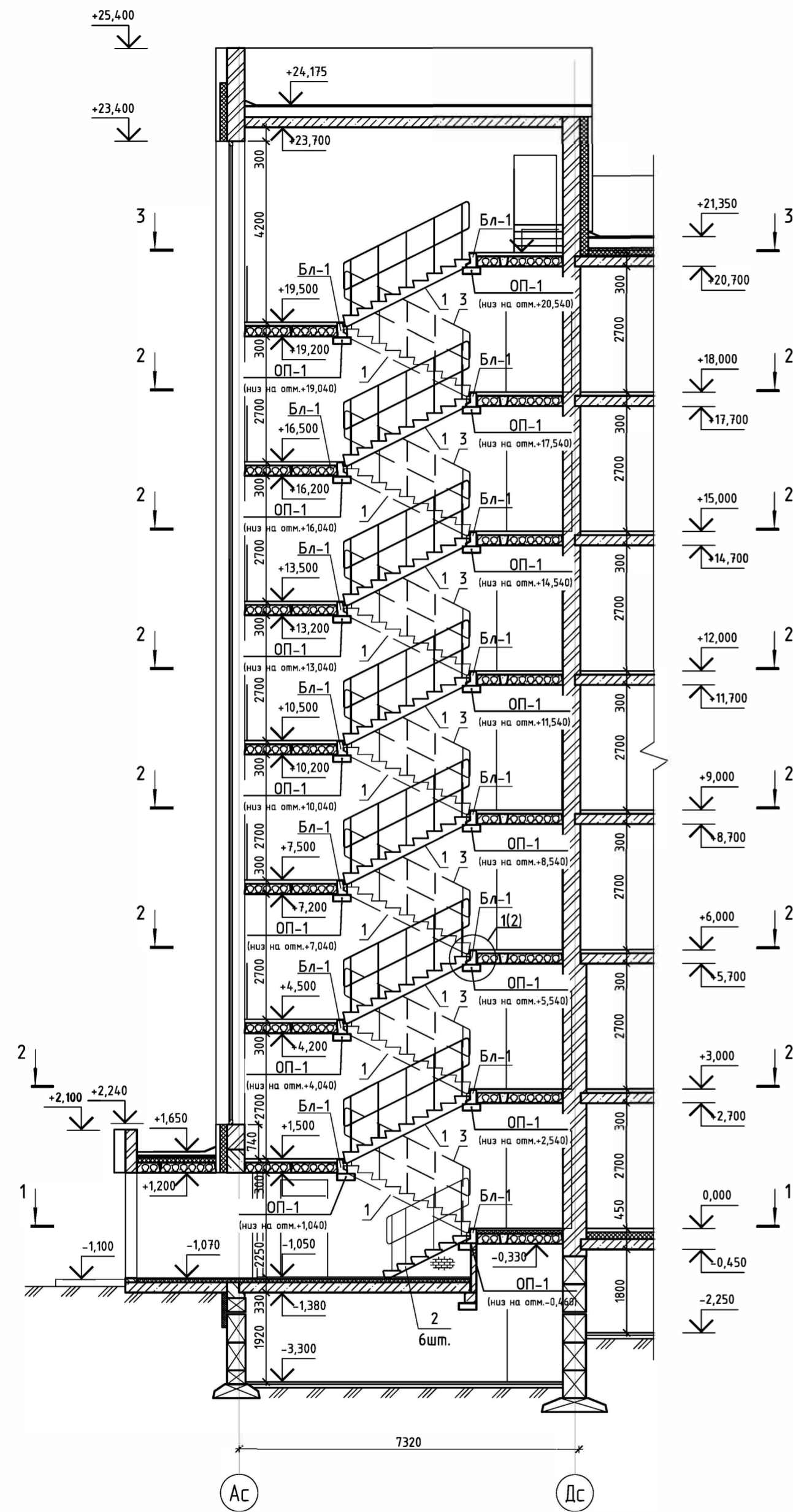
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Чудиновских				П	32	
Н. контр.	Макрушин					ООО "Масштаб"		
ГИП	Окальева					Схема плит покрытия (низ на отм. +20.700). Спецификация к схемам расположения плит покрытия (низ на отм. +20.700) (секция 2)		



Взам. инв. №
Планир. и смета
Инв. № подл.

Лестница Л1. Секция №2



Спецификация на лестницу Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	сер. 1.151.1-7 вып.1	Лестничные марш ЛМ30.11.15-4		1480	
2	ГОСТ 8717.0-2016	Ступень ЛС 11-Б-1		111	
Бл1	разработка Кировспецмонтаж	Балка БЛ2.84.2.3			
ОП-1	сер. 1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-т		50	
3		Ограждение ОГ1	п.м.		
ЛМ1		Лестница металлическая ЛМ1			

- Ограждение лестничных маршей и площадок выполнять в соответствии с ГОСТ 25772-83. Конструкция ограждения и его крепления должна обеспечивать необходимую прочность и устойчивость при возведении горизонтальной нагрузки на перила 36кг/м.
- Высоту ограждений принять 1200мм.
- Ограждение на площадках монтировать до устройства пола. Стойки ограждения приварить к закладным лестничного марша и площадки.
- Элементы ограждений лестниц подъема и спуска сварить между собой при помощи соединительных планок п.а. узла 26 с.1.050.9-4.93 вып.0-1.
- Между поручнями ограждений лестничных маршей следует предусмотреть зазор шириной в плане в свету не менее 75мм.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

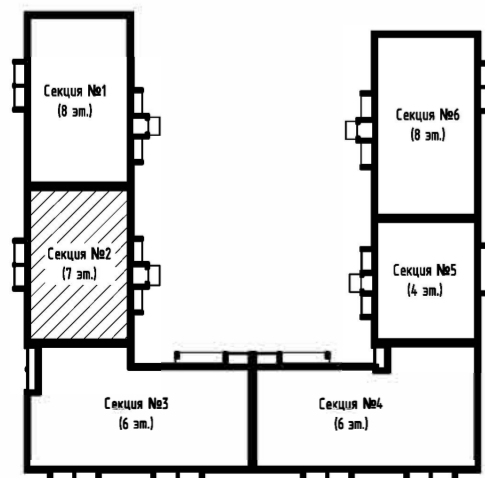
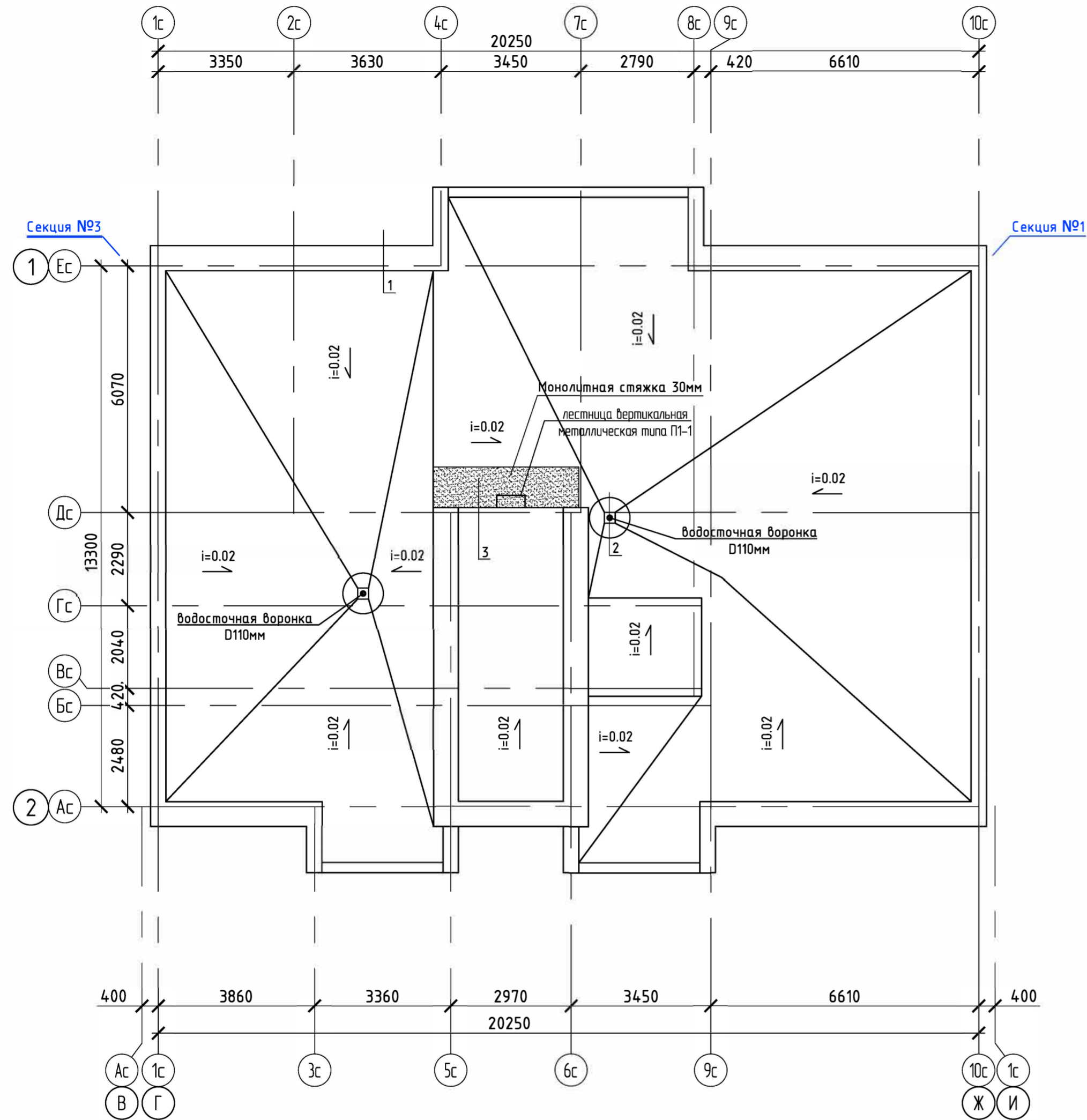
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Чудиновских				
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
Лестница Л1 (секция 2)					
ООО "Масштаб"					

Стадия Лист Листов
П 33

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

План кровли. Секция №2



1. Работы по устройству кровли вести в соответствии с "Руководством по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ". Узлы кровли приняты по "Руководству по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ" (2012г.) и в соответствии с СП 17.13330.2017 Кровли.
2. В местах примыкания к стенам, парапетам, вентиляционным шахтам и другим кровельным конструкциям выполнить наклонные бортики под углом 45° и высотой 100мм из цементно-песчаного раствора.
3. Местное понижение кровли в местах установки водосточных воронок должно составлять 20-30 мм в радиусе 500 мм.
4. В защитном слое (стяжке из цементно-песчаного раствора) должны быть предусмотрены температурно-усадочные швы шириной до 10 мм, разделяющие стяжку из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 6х6м во взаимно перпендикулярных направлениях, заполняемые герметизирующей мастикой УТ31 ГОСТ 13489-79.
5. Узлы по кровле - см. лист 20.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

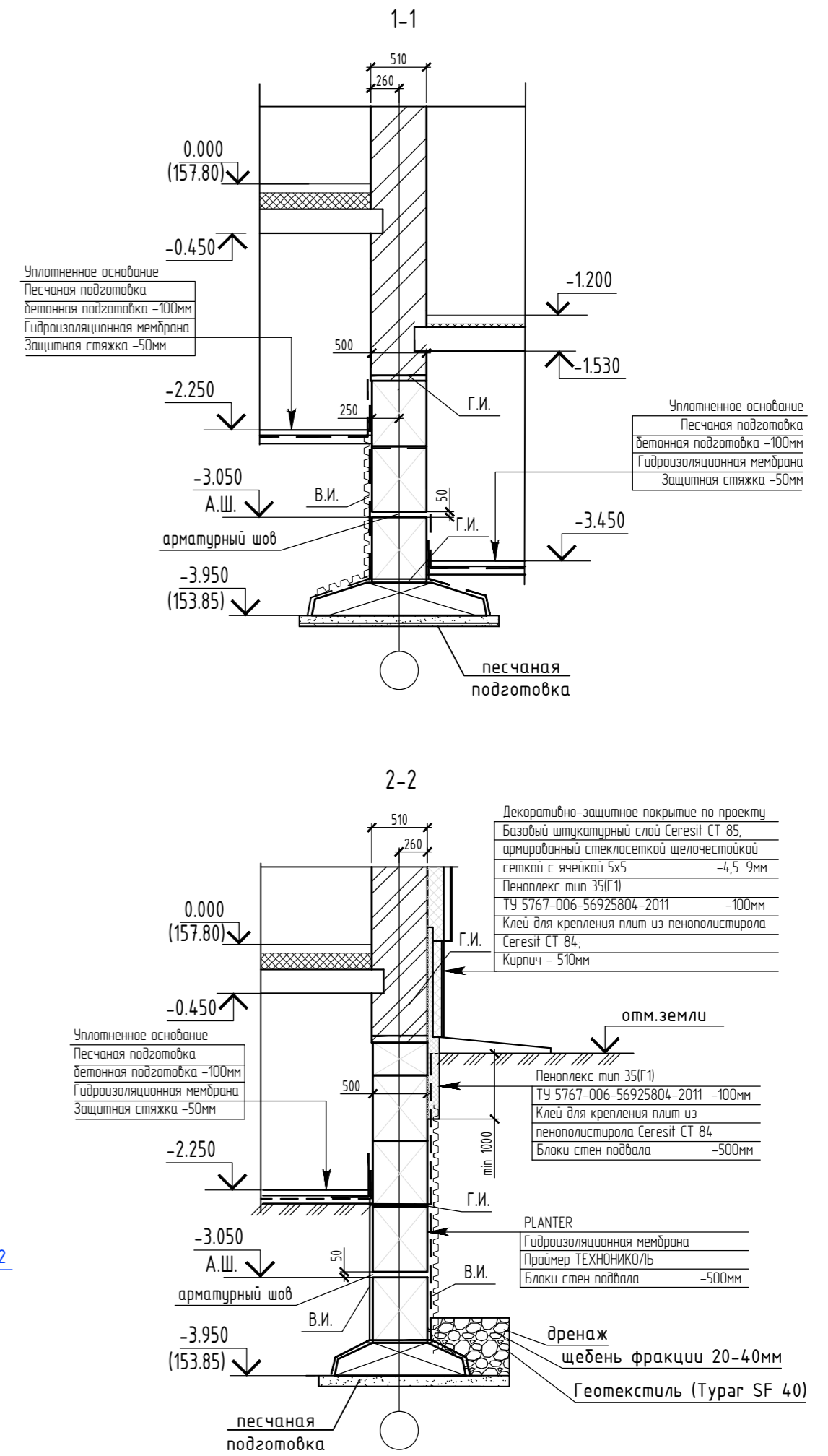
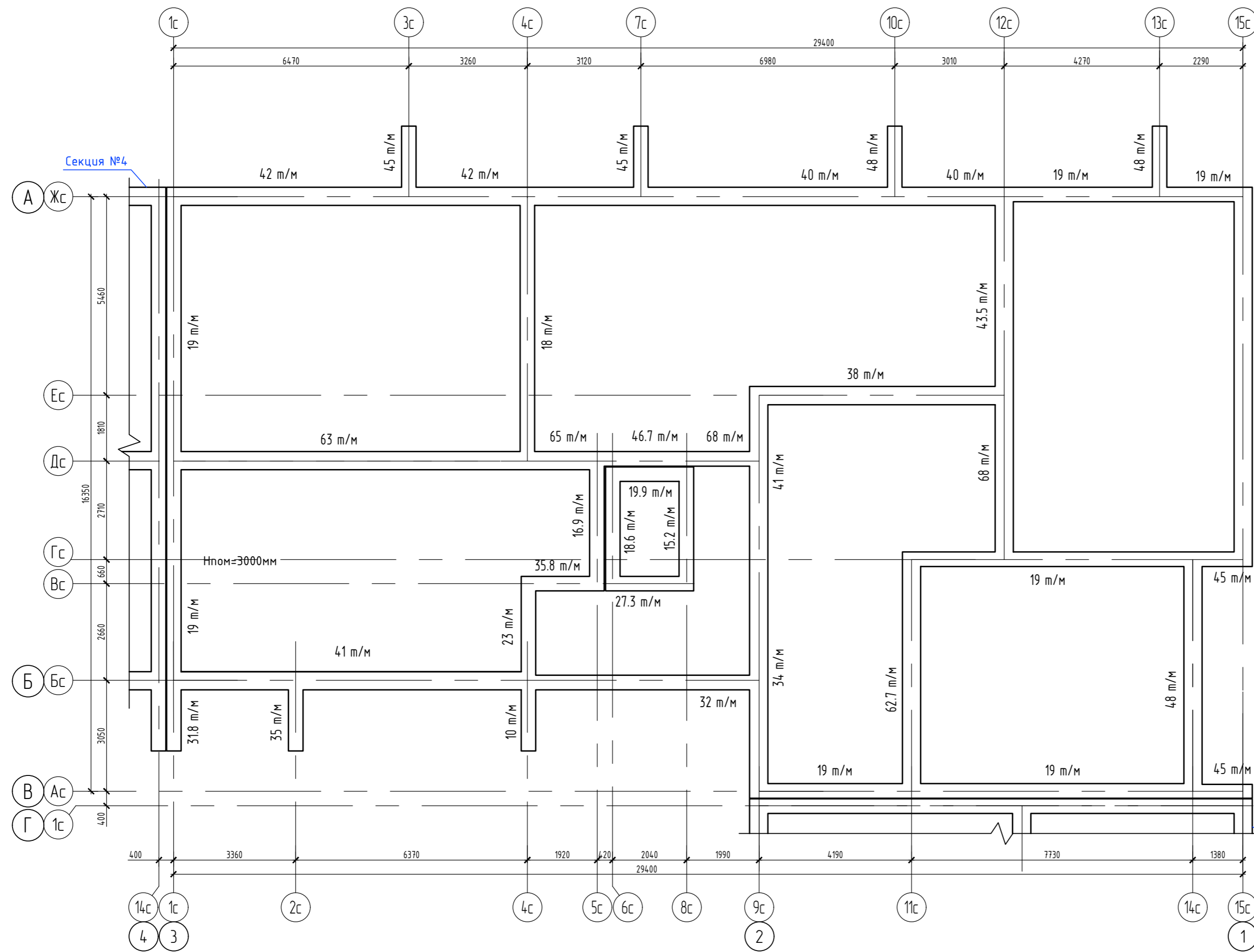
414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

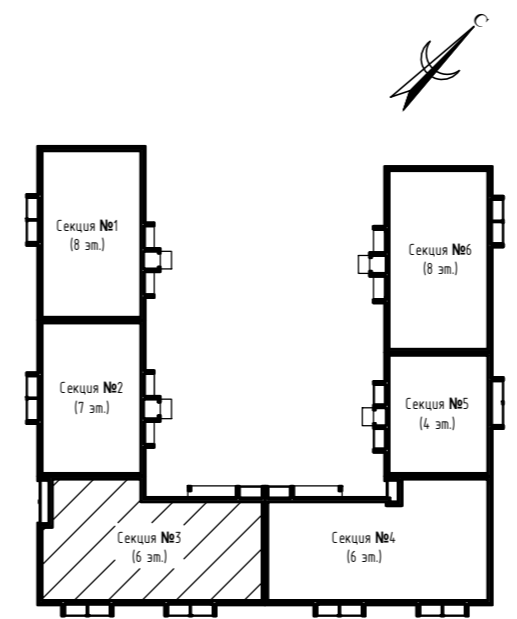
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата												
Разработал	Чудиновских																
<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>34</td> <td></td> </tr> </table>						Стадия	Лист	Листов	П	34							
Стадия	Лист	Листов															
П	34																
<table border="1"> <tr> <td>Н. контр.</td> <td>Макрушин</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>Окальева</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Н. контр.	Макрушин					ГИП	Окальева				
Н. контр.	Макрушин																
ГИП	Окальева																
<table border="1"> <tr> <td>План кровли (секция 2)</td> <td>ООО "Масштаб"</td> </tr> </table>						План кровли (секция 2)	ООО "Масштаб"										
План кровли (секция 2)	ООО "Масштаб"																

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

Схема нагрузок на фундаменты. Секция №3



Блокировочная схема

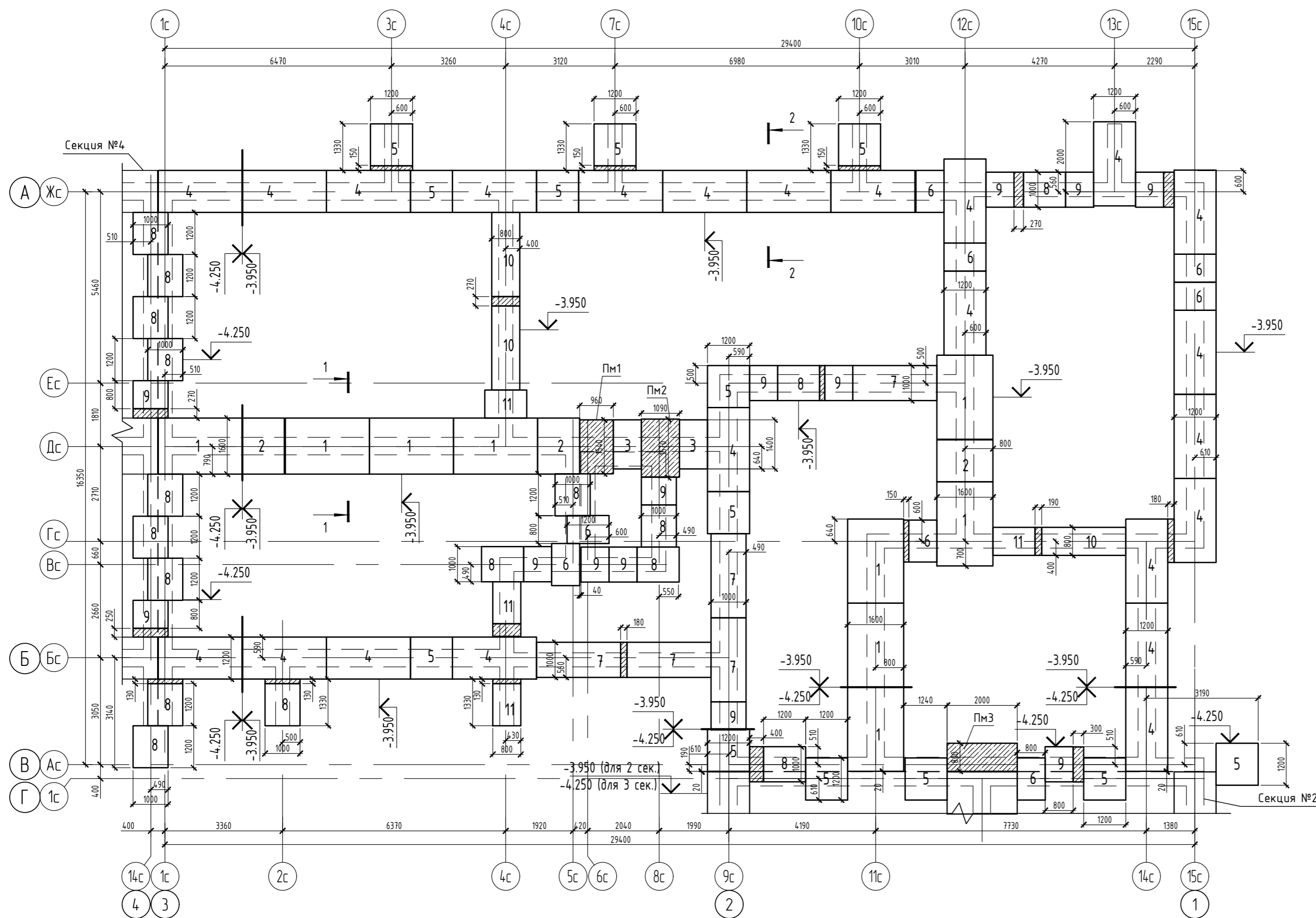


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Стадия	Лист	Листов
П	35	
Схема нагрузок на фундаменты (секция 3) Сечения по фундаментам		ООО "Масштаб"

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

Схема нагрузок на фундаменты. Секция №3
(низ на отм. -3.950, -4.250)



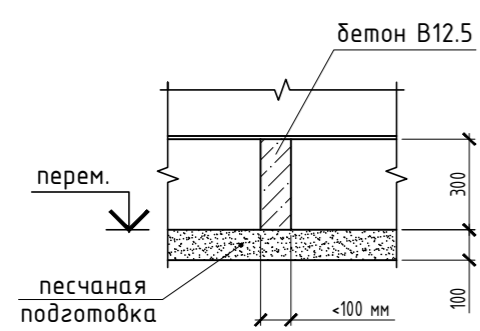
Спецификация к схеме расположения фундаментных плит (секция 3)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.24-4		2150	
2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.12-4		1030	
3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.8-4		580	
4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.24-4		1630	
5	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.12-4		780	
6	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.8-4		500	
7	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.24-4		1380	
8	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.12-4		650	
9	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.8-4		420	
10	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.24-4		1150	
11	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.12-4		550	
Пм1		Плита Пм1			
Пм2		Плита Пм2			
Пм3		Плита Пм3			

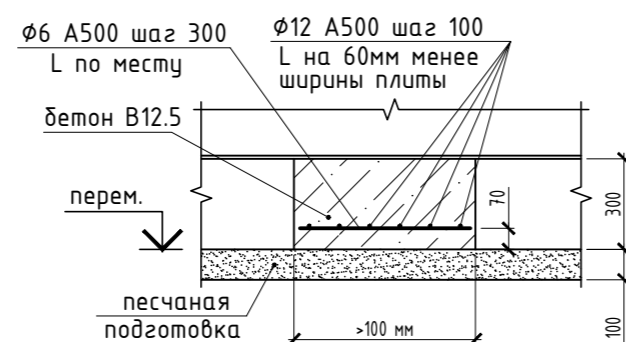
Указания по производству работ

- Работы по устройству фундаментов должны производиться сразу после открытия котлована. Фундаментные плиты укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм. Допускается выполнять подготовку из щебня фракцией 20-40мм ГОСТ 8267-93 с обязательным последним уплотнением. После укладки плит фундаментов необходимо проверить нивелировкой их горизонтальность, промежутки между ними заполнить бетоном класса В12,5 в соответствии с узлами на данном листе.
- Разрезы 1-1..2-2 см. лист 35.
- Общие указания по производству работ, указания по грунтам - см. лист 1.1.

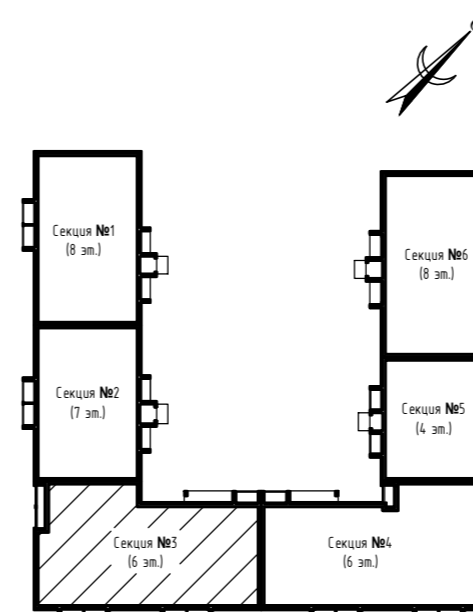
Деталь выполнения местной заделки между фундаментными плитами



Деталь выполнения монолитной заделки между фундаментными плитами



Блокировочная схема



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

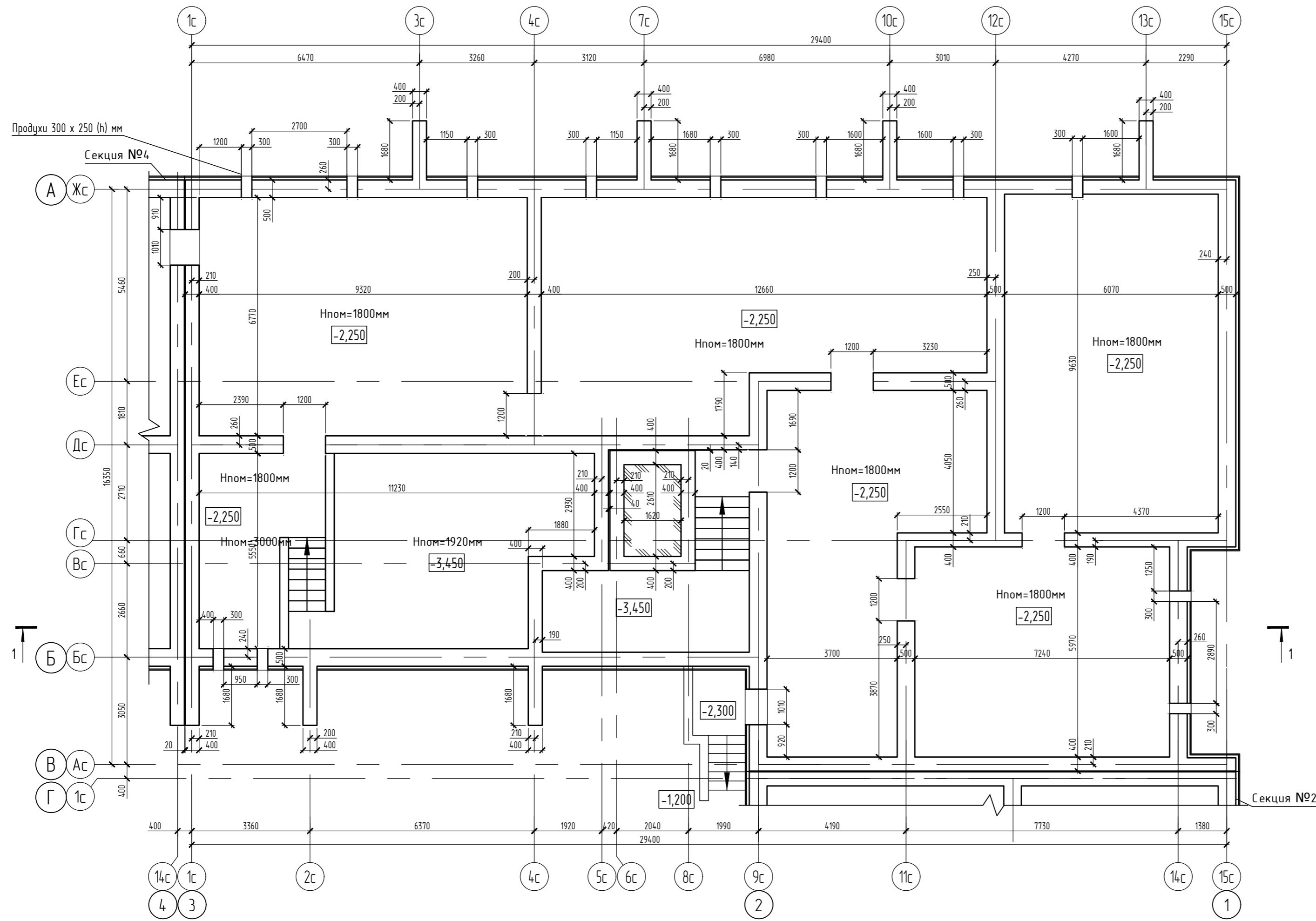
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

Стадия	Лист	Листов
П	36	

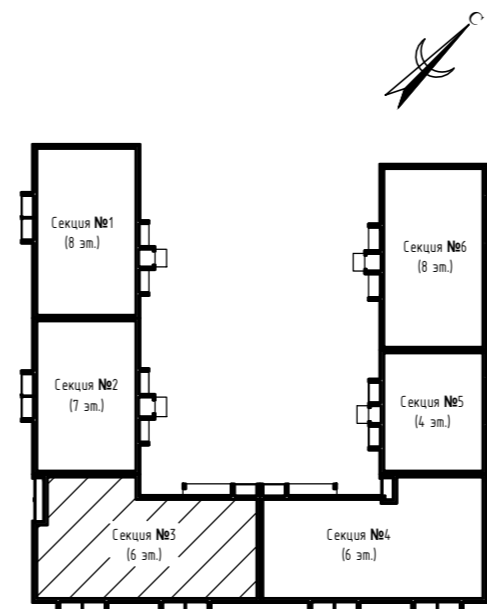
Схема фундаментных плит (секция 3)

ООО "Масштаб"

Кладочный план технического подполья. Секция №3



Блокировочная схема

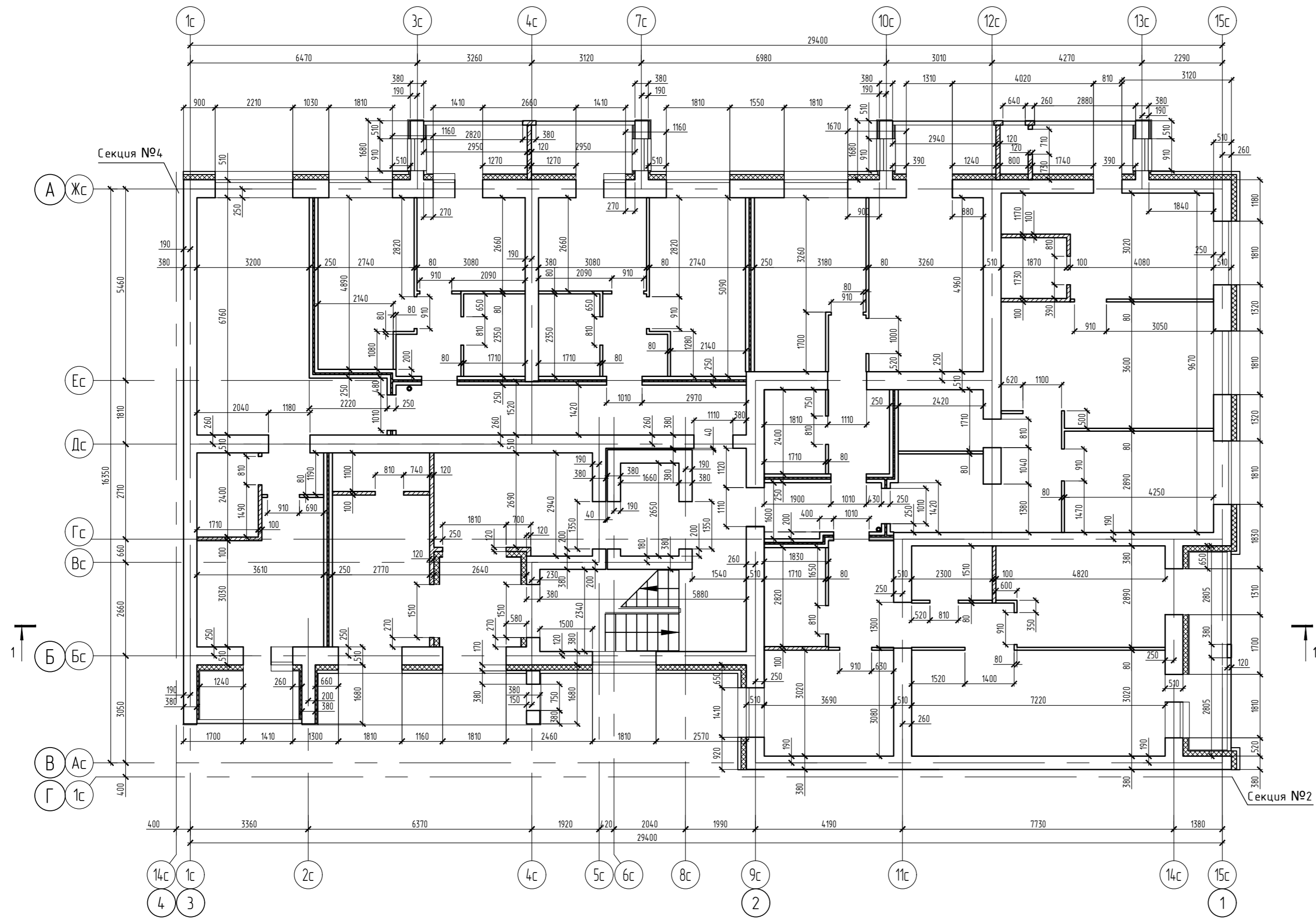


1. Указания по кладке см. лист 5

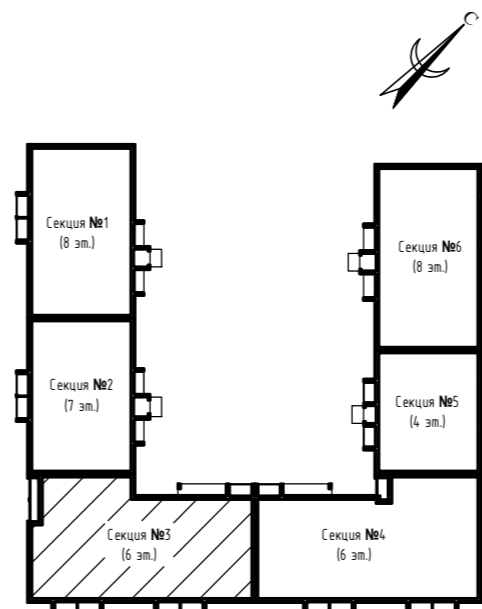
Взак. №Б. N	
Подл. и дата	
Инв. N подл.	

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров					
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
	Разработал	Видякина			
Проверил					
N. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
Кладочный план технического подполья (секция 3)				Стация	Лист
				П	37
				ООО "Масштаб"	

Кладочный план 1 этажа. Секция №3



Блокировочная схема



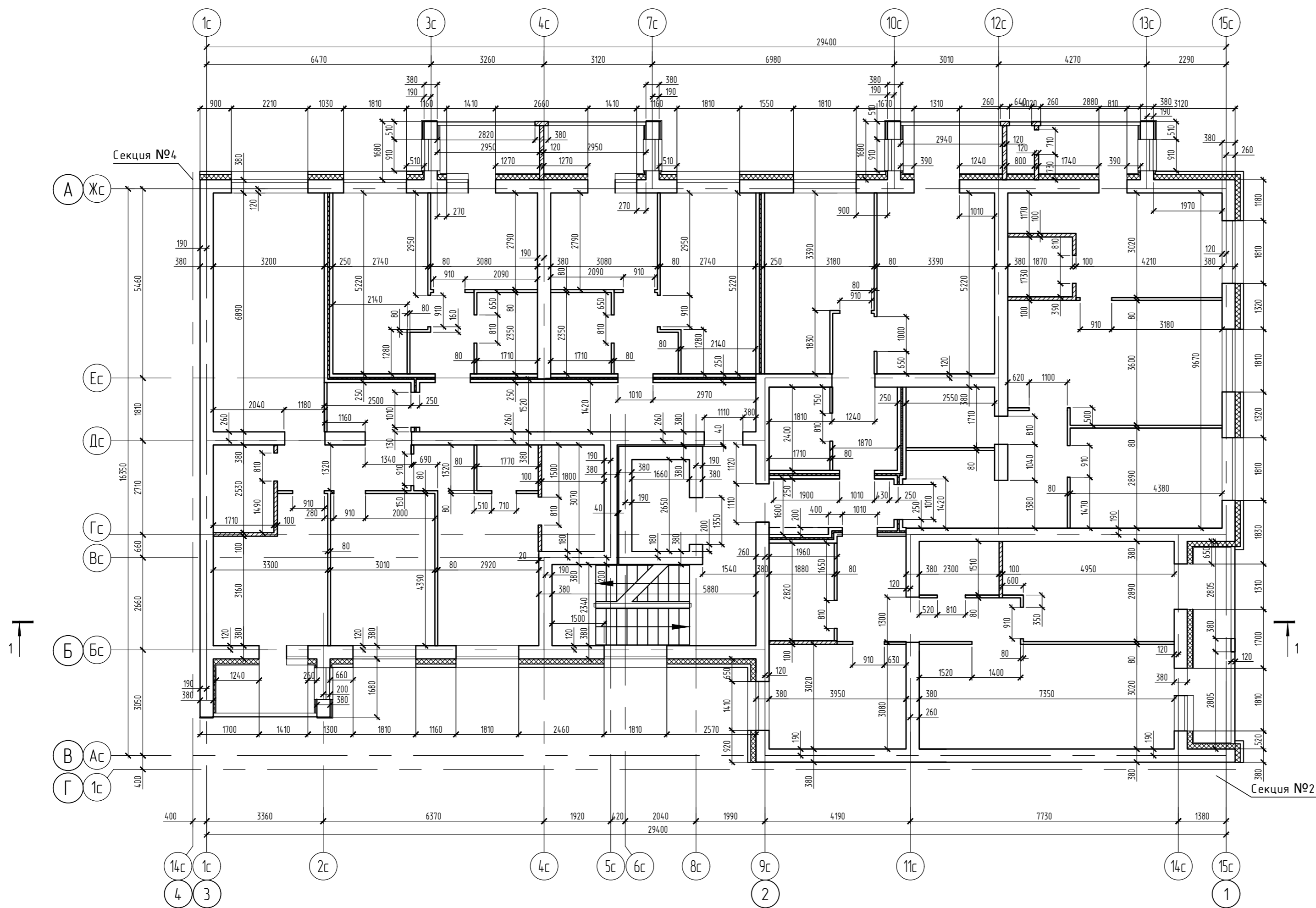
1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез - см. лист 40

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

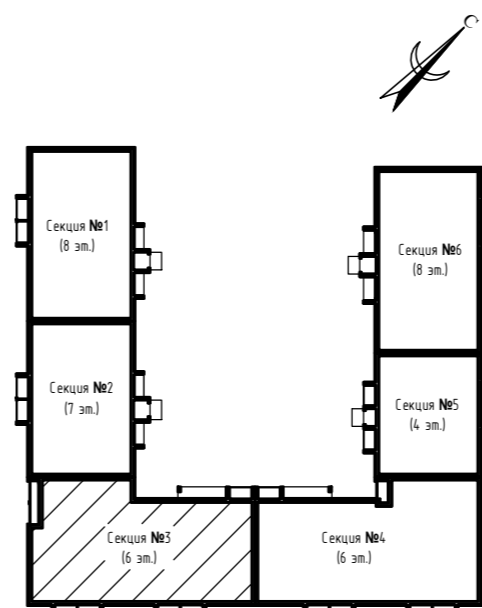
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Стация	Лист	Листов
П	38	
Кладочный план 1 этажа (секция 3)		ООО "Масштаб"

Взак. №Б. N	
Подл. и дата	
Инв. N подл.	

Кладочный план 2-6 этажей. Секция №3



Блокировочная схема



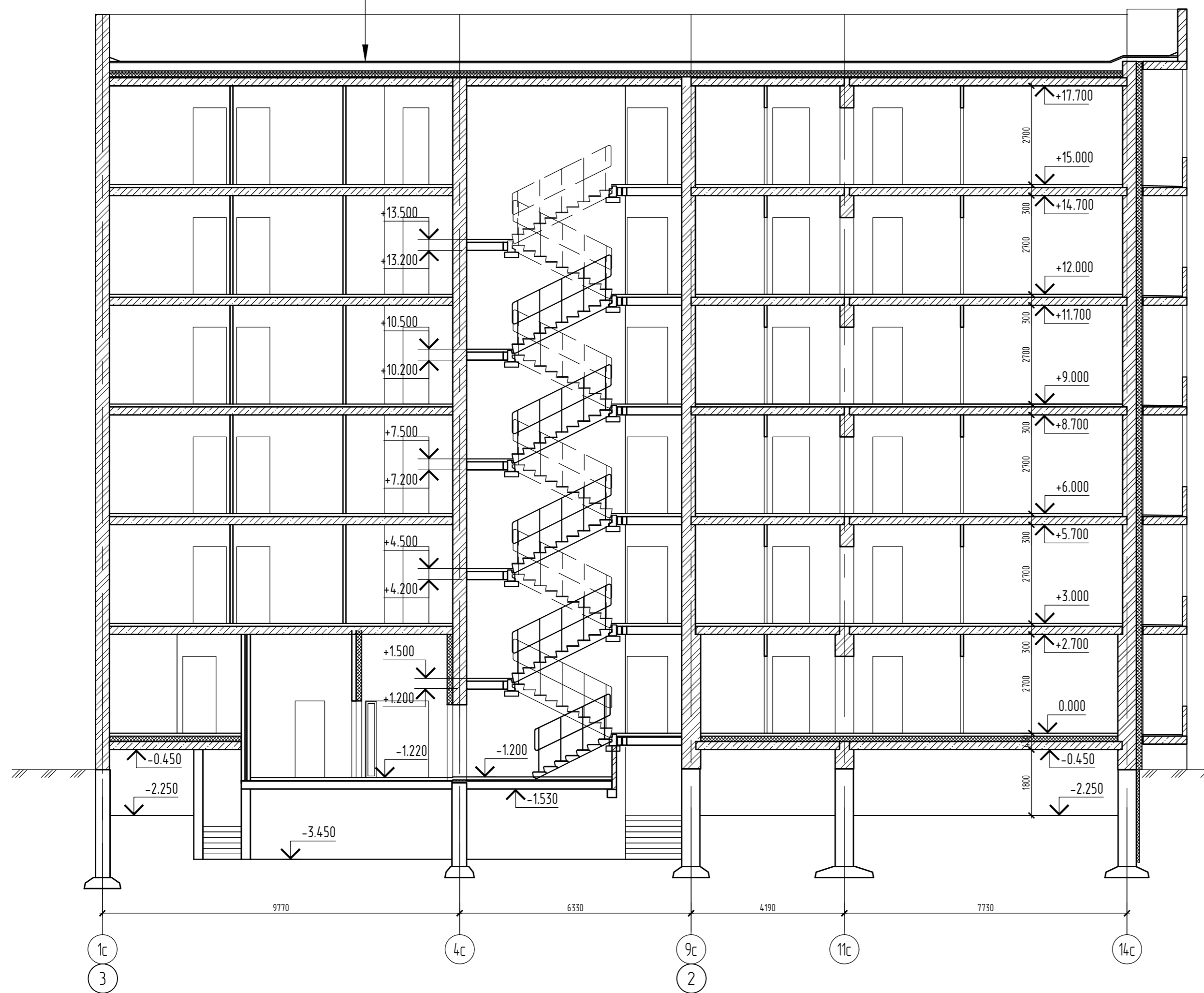
1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез - см. лист 40

Имя, И. подл.	Подл. и дата	Взак. шиф. N

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окатьева				
Кладочный план 2-6 этажей (секция 3)					000 "Масштаб"
					Стация
					Лист
					Листов
					П
					39

Разрез 1-1. Секция №3

- Техноласт ЭКП-4.2 - 1 слой
- Техноласт ЭПП-4.0 - 1 слой
- Плиты асбесто-цементные - 2 слоя
- Разуклонка керамзитовым гравием D500 -30...220мм
- Утеплитель - пенополистирол Пеноплекс Кробля ТУ 5767-015-56925804-2011 - 150мм
- Линокрот (ТУ 5774-002-13157915-98) - 1 слой
- Выравнивающая стяжка цементно-песчаным раствором М100 - 20мм
- Ж/б плита перекрытия - 220мм



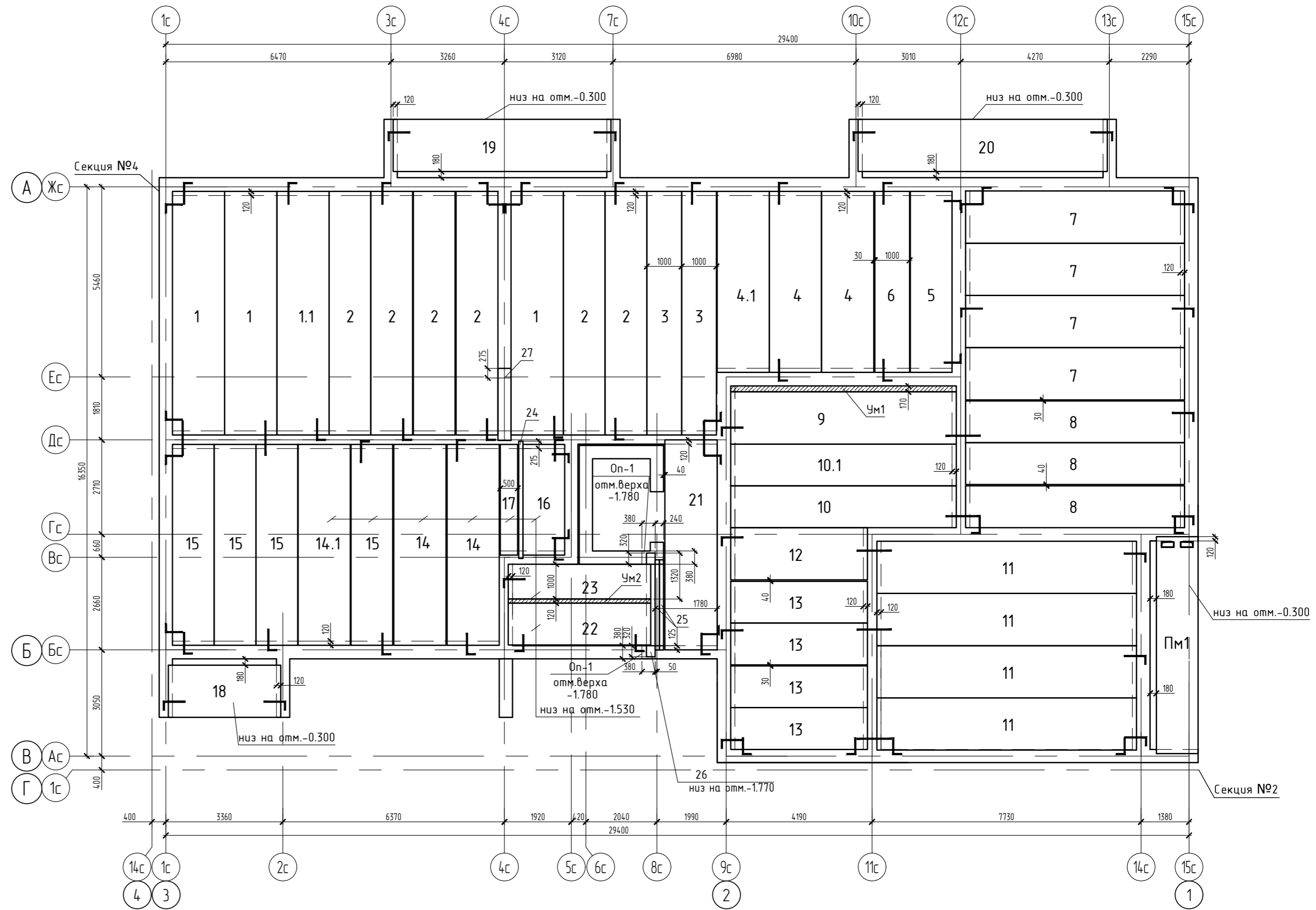
Взак. шиф. N	
Подл. и дата	
Инв. N подл.	

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров					
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
		Видякина			
Разработал					
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
Разрез 1-1 (секция 5)				Стадия	Лист
				П	40
				Листов	
				ООО "Масштаб"	

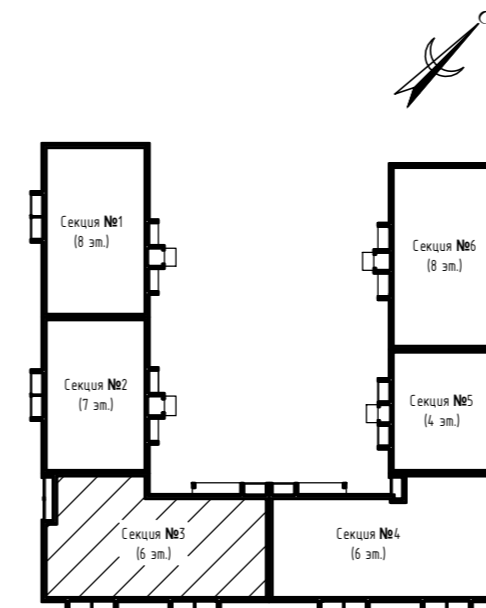
Схема расположения плит перекрытия над подвалом (низ на отм.-0.450) (кроме оговоренных) (секция 3)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.15-8			L=7000
1.1		Плита П 70.12-12.5			L=7000
2		Плита П 70.12-8			L=7000
3		Плита П 70.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=7000
4		Плита П 52.15-8			L=5200
4.1		Плита П 52.12-12.5			L=5200
5		Плита П 52.12-8			L=5200
6		Плита П 52.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=5200
7		Плита П 63.15-8			L=6290
8		Плита П 63.12-8			L=6290
9		Плита П 65.15-8			L=6480
10		Плита П 65.12-8			L=6480
10.1		Плита П 65.12-12.5			L=6480
11		Плита П 75.15-8			L=7460
12		Плита П 39.15-12.5			L=3930
13		Плита П 39.12-8			L=3930
14		Плита П 58.15-8			L=5770
14.1		Плита П 58.15-12.5			L=5770
15		Плита П 58.12-8			L=5770
16		Плита П 32.12-8			L=3180
17		Плита П 32.5-8 (доборная, В=500мм)			L=3180
18		Плита П 32.15-8			L=3230
19		Плита П 63.15-8			L=6260
20	Плита П 72.15-8			L=7160	
21	Плита П 60.15-8			L=6030	
22	Плита П 4.12-10			L=4090	
23	Плита П 4.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=4090	
Пм1		Плита Пм1			
24	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка ЗПБ34-4-п		229	
25	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ26-4-п		109	
26	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 5ПБ30-37-п		410	
27	сер. 1.038.1-1, вып.2	Перемычка ЗПП21-71		433	
Оп-1	сер.1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-п		50	
		Участки монолитные			
		Участок монолитный Ум1			
		Участок монолитный Ум2			
		Стальные и другие изделия			
	МС-1*	Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	
	МС-2*	Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	

Схема плит перекрытия над техническим подпольем (низ на отм.-0.450 (кроме оговоренных)). Секция №3



Блокировочная схема



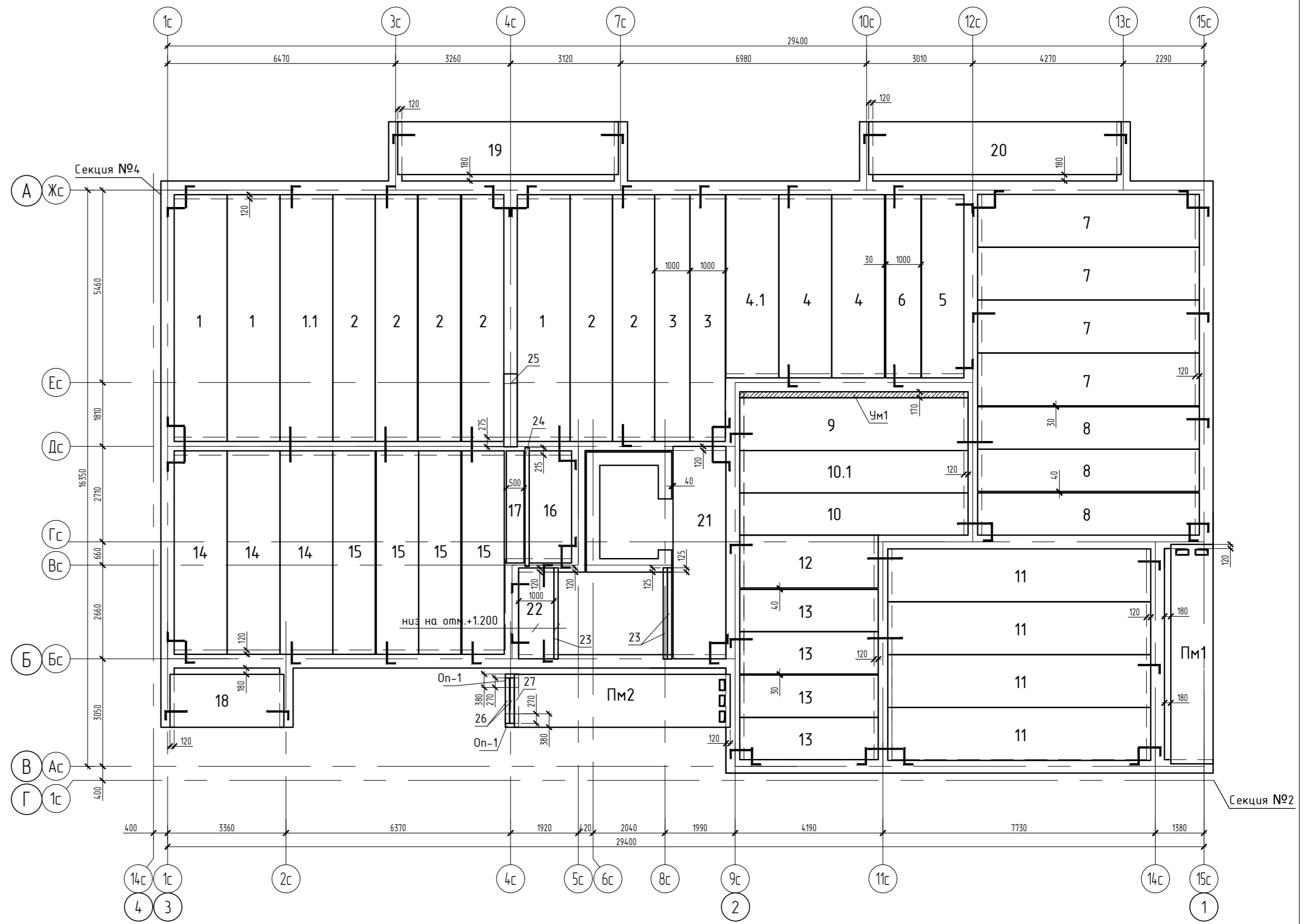
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Стadia	Лист	Листов
П	41	
Схема плит перекрытия над техническим подпольем (секция 3)		ООО "Масштаб"

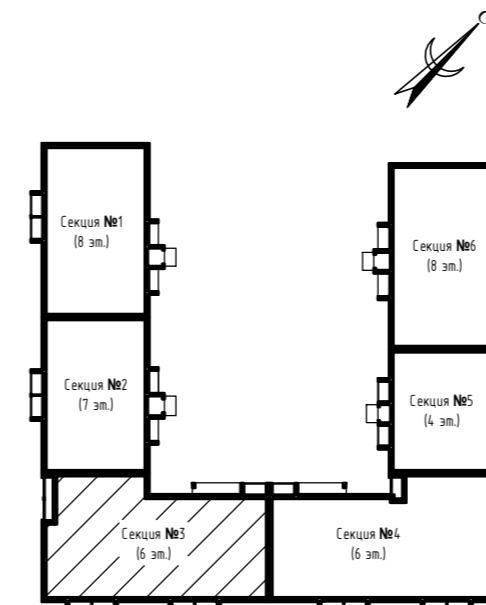
Схема расположения плит перекрытия над 1 этажом (низ на отм.+2.700) (кроме оговоренных) (секция 3)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание	
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.15-8			L=7000	
1.1		Плита П 70.12-12.5			L=7000	
2		Плита П 70.12-8			L=7000	
3		Плита П 70.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=7000	
4		Плита П 52.15-8			L=5200	
4.1		Плита П 52.15-12.5			L=5200	
5		Плита П 52.12-8			L=5200	
6		Плита П 52.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=5200	
7		Плита П 63.15-8			L=6290	
8		Плита П 63.12-8			L=6290	
9		Плита П 65.15-8			L=6480	
10		Плита П 65.12-8			L=6480	
10.1		Плита П 65.12-12.5			L=6480	
11		Плита П 75.15-8			L=7460	
12		Плита П 39.15-12.5			L=3930	
13		Плита П 39.12-8			L=3930	
14		Плита П 58.15-8			L=5770	
15		Плита П 58.12-8			L=5770	
16		Плита П 32.12-8			L=3180	
17		Плита П 32.5-8 (доборная, В=500мм)			L=3180	
18		Плита П 32.15-8			L=3230	
19		Плита П 63.15-8			L=6260	
20		Плита П 72.15-8			L=7160	
21		Плита П 60.15-8			L=6030	
22		Плита П 26.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=2580	
Пм1			Плита Пм1			
Пм2			Плита Пм2			
23	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ26-4-п		109		
24	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 3ПБ34-4-п		229		
25	сер. 1.038.1-1, вып.2	Перемычка 3ПП21-71		433		
26	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ13-1-п		54		
27	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 3ПБ13-37-п		85		
		Участки монолитные				
Ум1		Участок монолитный Ум1				
		Стальные и другие изделия				
МС-1*		Ø10А4.00 ГОСТ 5781-82* L=1500мм		0.93		
МС-2*		Ø10А4.00 ГОСТ 5781-82* L=1500мм		0.93		

Схема плит перекрытия над 1 этажом (низ на отм.+2.700 (кроме оговоренных)). Секция №3

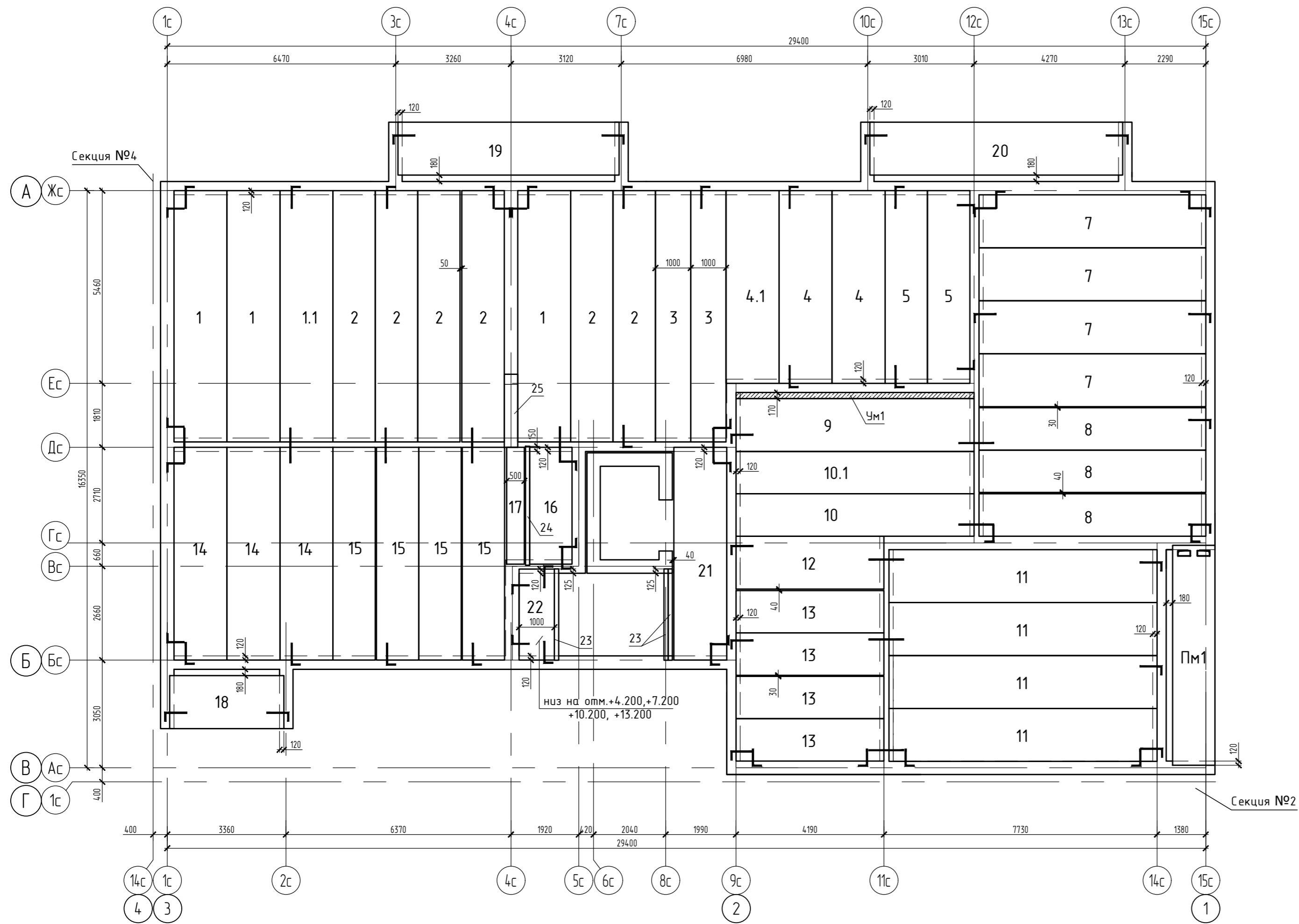


Блокировочная схема

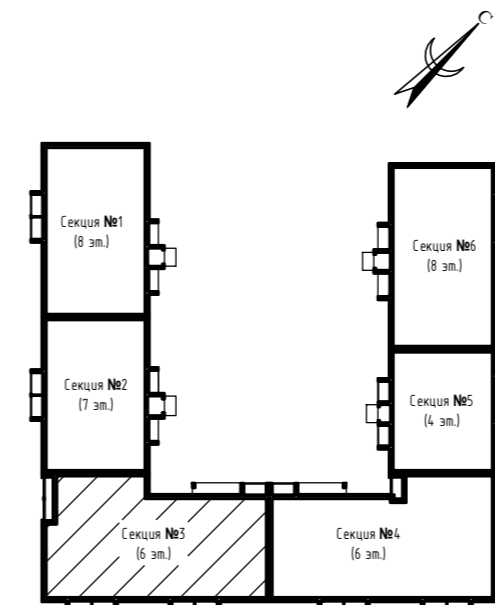


ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
Схема плит перекрытия над 1 этажом (секция 3)				Стация	Лист
				П	42
				ООО "Масштаб"	

Схема плит перекрытия над 2..5 этажами (низ на отм.+5.700, +8.700, +11.700, +14.700 (кроме оговоренных)). Секция №3



Блокировочная схема

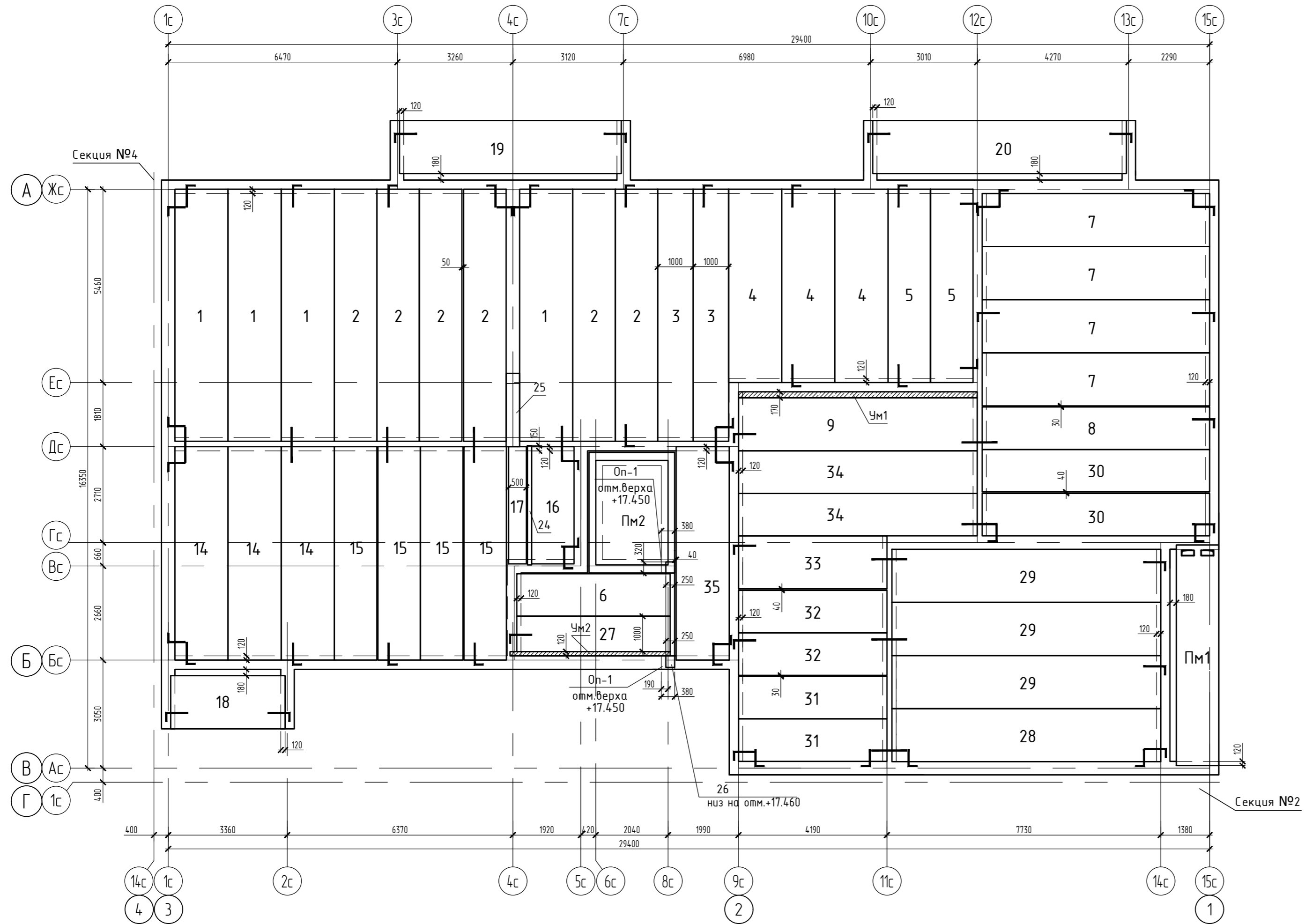


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

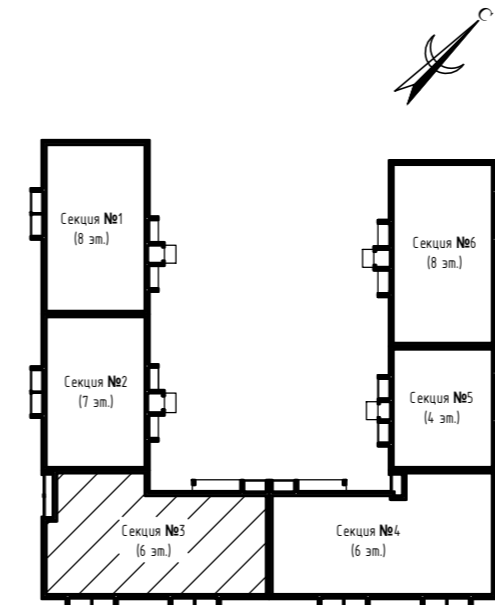
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров		
Стадия	Лист	Листов
П	43	
Схема плит перекрытия над 2-5 этажами (секция 3)		ООО "Масштаб"

Взак. шиф. N	
Подл. и дата	
Инд. N подл.	

Схема плит покрытия (низ на отм.+17.700 (кроме оговоренных)). Секция №3



Блокировочная схема



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров		
Стadia	Лист	Листов
П	44	
Схема плит покрытия (секция 3)		ООО "Масштаб"

Взак. шиф. N	
Подл. и дата	
Инд. N подл.	

**Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 2...5 этажами
и плит покрытия (секция 3)**

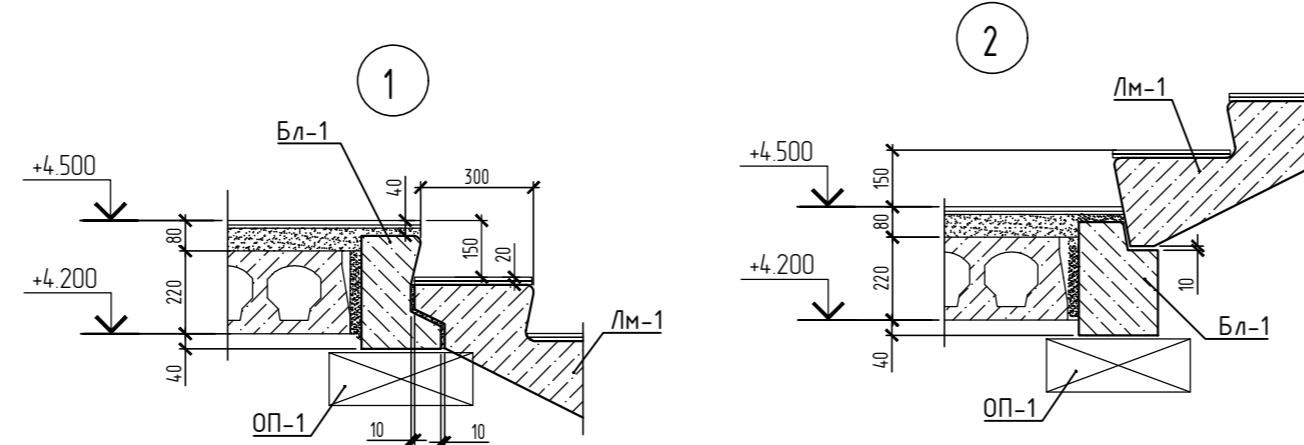
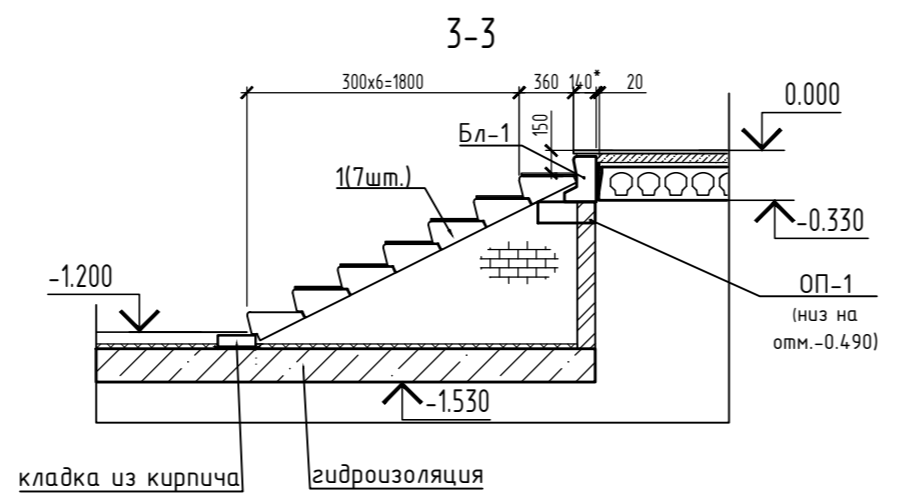
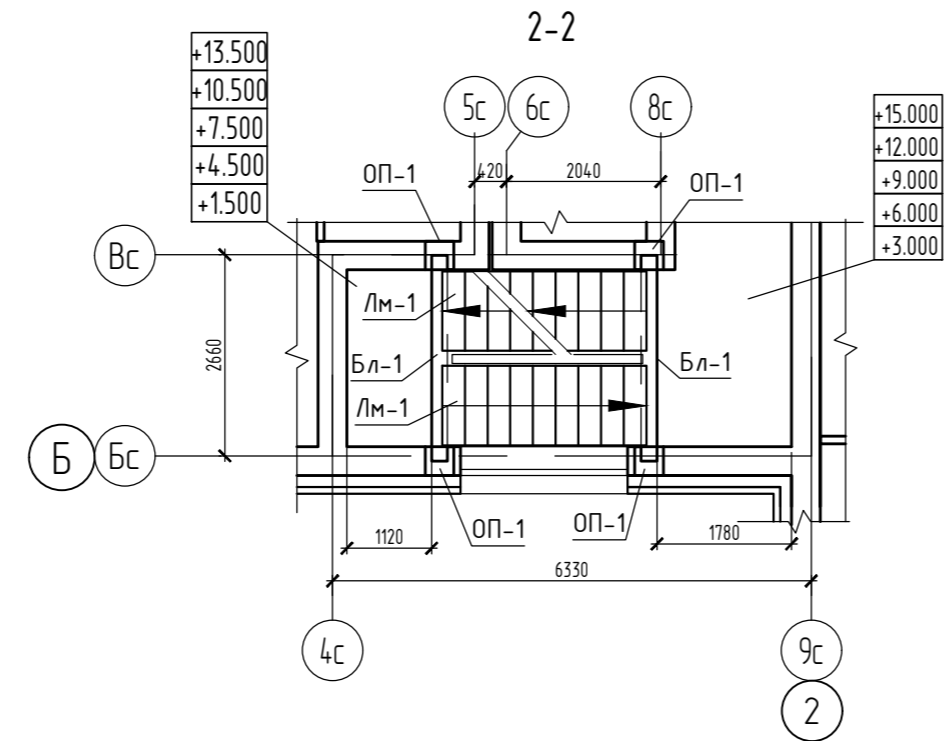
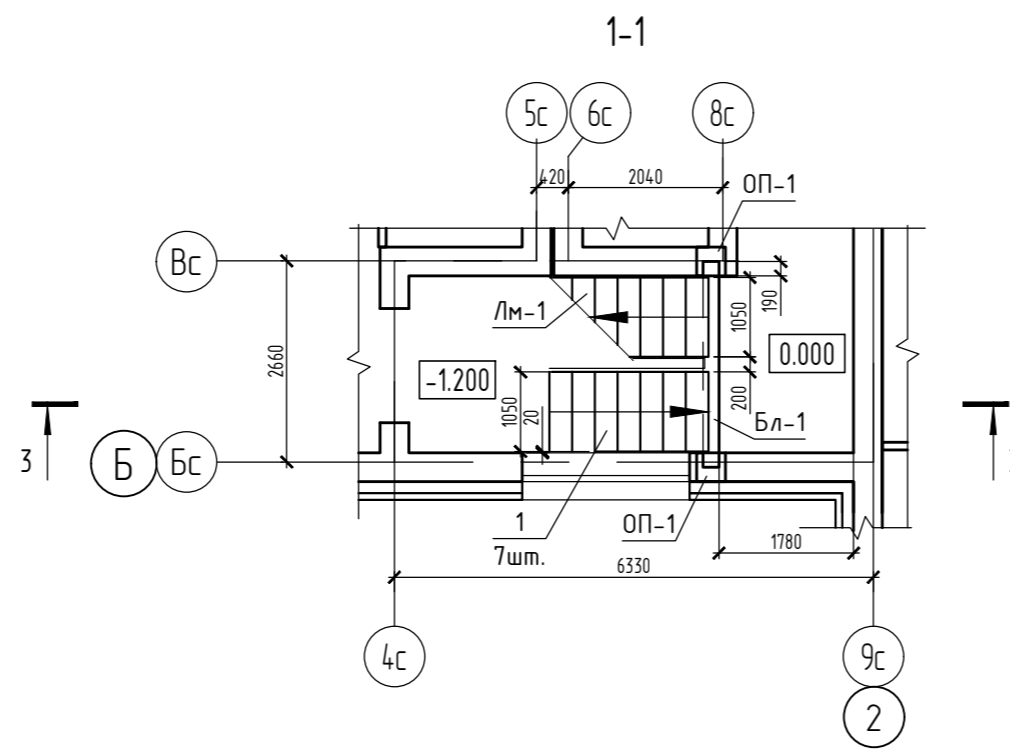
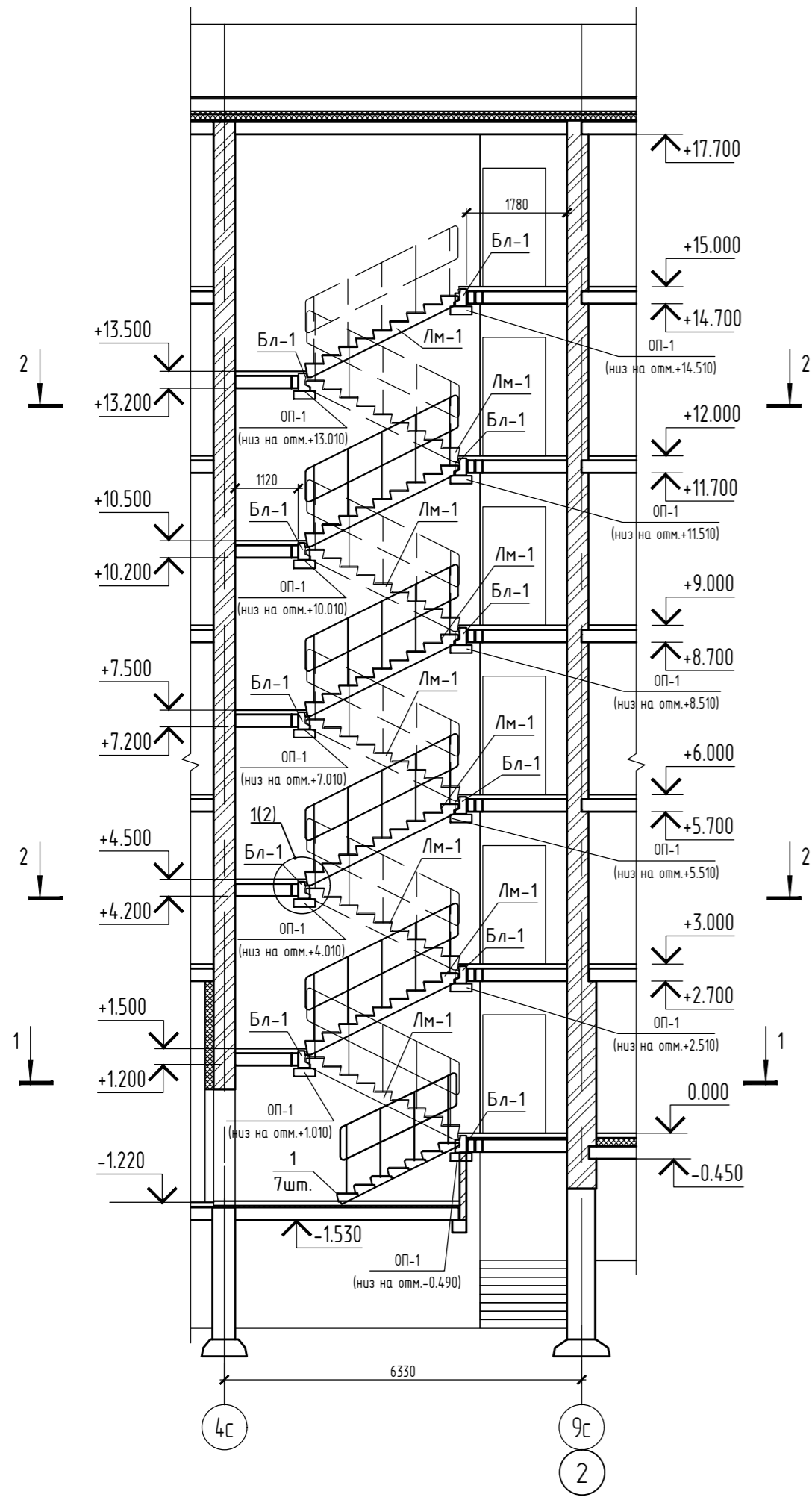
Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.					Всего	Масса ед.,кг	Приме- чание
			+5.700	+8.700	+11.700	+14.700	+17.700			
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.15-8							L=7130	
1.1		Плита П 71.15-12.5							L=7130	
2		Плита П 71.12-8							L=7130	
3		Плита П 71.10-8 (доборная, В=1000мм)							L=7130	
4		Плита П 55.15-8							L=5460	
4.1		Плита П 55.15-12.5							L=5460	
5		Плита П 55.12-8							L=5460	
6		Плита П 43.12-8							L=4330	
7		Плита П 64.15-8							L=6420	
8		Плита П 64.12-8							L=6420	
9		Плита П 67.15-8							L=6740	
10		Плита П 67.12-8							L=6740	
10.1		Плита П 67.12-12.5							L=6740	
11		Плита П 76.15-8							L=7590	
12		Плита П 42.15-12.5							L=4190	
13		Плита П 42.12-8							L=4190	
14		Плита П 60.15-8							L=6030	
15		Плита П 60.12-8							L=6030	
16		Плита П 33.12-8							L=3310	
17		Плита П 33.5-8 (доборная, В=500мм)							L=3310	
18		Плита П 32.15-8							L=3230	
19		Плита П 63.15-8							L=6260	
20		Плита П 72.15-8							L=7160	
21		Плита П 60.15-8							L=6030	
22		Плита П 26.10-8 (доборная, В=1000мм)							L=2580	
27		Плита П 43.10-8 (доборная, В=1000мм)							L=4330	
28		Плита П 76.15-16							L=7590	
29		Плита П 76.15-12.5							L=7590	
30		Плита П 64.12-12.5							L=6420	
31		Плита П 42.12-16							L=4190	
32		Плита П 42.12-12.5							L=4190	
33		Плита П 42.15-12.5							L=4190	
34		Плита П 67.12-12.5							L=6740	
35		Плита П 60.15-12.5							L=6030	
Пм1			Плита Пм1							
Пм2		Плита Пм2								
23	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ26-4-п						109		
24	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 3ПБ34-4-п						229		
25	сер. 1.038.1-1, вып.2	Перемычка 3ПП21-71						433		
26	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 5ПБ30-37-п						410		
Оп-1	сер.1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-п						50		
		<u>Участки монолитные</u>								
Ум1		Участок монолитный Ум1								
Ум2		Участок монолитный Ум2								
		<u>Стальные и другие изделия</u>								
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм						0.93		
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм						0.93		

- Перед началом монтажа плит перекрытия и покрытия места опирания тщательно выбираются по высоте и горизонтали и выравниваются цементным раствором до проектной отметки. Плиты монтировать по слою свежеуложенного цементно-песчаного раствора М 150. Толщина слоя пластичного раствора под опорными частями должна быть не более 20 мм.
- Размер заделки плиты в кирпичные стены 80-160 мм.
- В местах устройства венканалов многоспустные плиты в пределах опоры заделываются бетоном класса В15 на глубину 200 мм.
- Два ряда кладки под опорную часть плит следует выполнять тычковыми.
- В узлах опирания сборных плит на кирпичные стены следует устанавливать анкерные связи согласно СНиП II-22-81 п. 6.35-6.39.
- Крепление анкерами стен с перекрытиями выполнять сразу после установки плит перекрытий на раствор и проверки правильности их положения.
- Расстояние между анкерами принимать не более 3 м, расположение, марку и детали установки анкеров выполнить в соответствии с чертежами проекта.
- Швы между плитами перекрытий и покрытия очищаются и тщательно замоноличиваются. Замоноличивание швов производить после установки соединительных элементов бетоном класса В 15 на мелком заполнителе.
- Для пропуска вертикальных коммуникаций в многоспустном настиле допускается сверление отверстий до 80 мм в местах пустот, не нарушая целостности ребер, пробивка отверстий ударным инструментом не допускается.
- При образовании отверстий более 50 мм необходимо выполнять монолитные участки.
- В местах прохождения труб отопления через перекрытие просверлить отверстия и установить гильзы (низ гильз на отм. низа перекрытия, верх на отм. на 30 мм выше уровня чистого пола). Диаметр гильз должен соответствовать диаметру труб отопления.
- Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП 3.03.01-85 "Производство сборных железобетонных конструкций и изделий", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", а также требованиям, приведенным в рабочих чертежах и в проекте производства работ.
- Соединительные элементы следует обработать антикоррозионным покрытием в соответствии с указаниями СП 28.13330.2012. Рекомендуется использовать эмаль ХВ-16 ТУ6-10-1301-83 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. При выполнении сварочных работ поврежденное антикоррозионное покрытие должно быть восстановлено не позднее чем через 3 дня.
- Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75, толщина швов 6 мм, но не более толщины свариваемых элементов.
- Узлы смотри лист 16,17.

Взв. таб. №
Подл. и дата
Инв. № подл.

						ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
						414-2022-КР.ГЧ		
						Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Видякина					Стация	Лист	Листов
Проверил						П	45	
Н. контр.	Макрушин					Спецификация к схеме расположения плит перекрытия над 2.5 этажами и плит покрытия (секция 3)		
ГИП	Окатьева					ООО "Масштаб"		

Лестница Л1. Секция №3



Спецификация элементов лестницы Л1

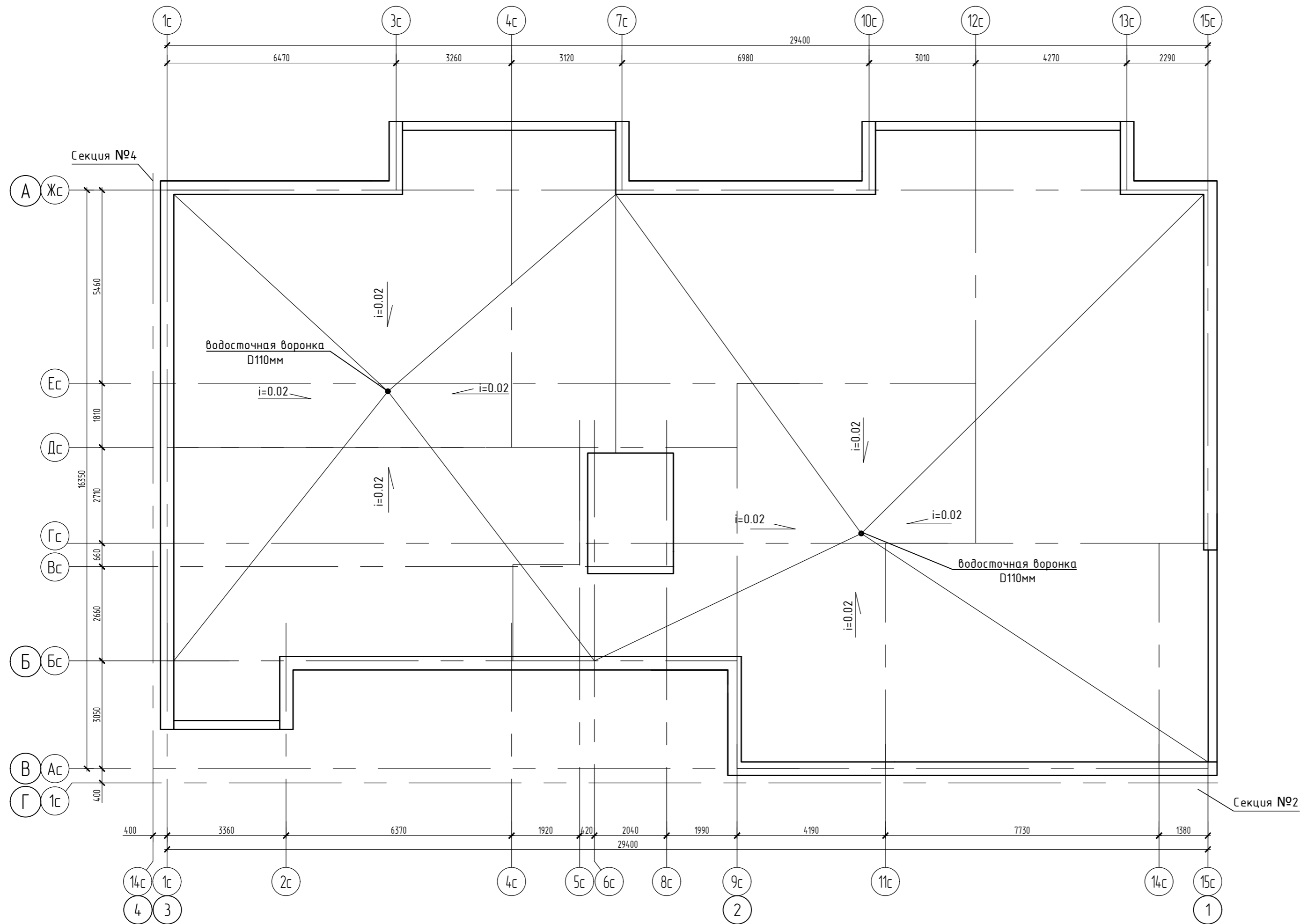
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
Лм-1	сер. 1.1511-7 вып.1	Лестничный марш ЛМ30.1115-4	10	1480	
Бл-1	разработка Кировспецмонтаж	Балка БЛ2.72.2.3	11		L=2720
Оп-1	сер. 1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-т	22	50	
1	ГОСТ 8717.0-2016	ступень ЛС 11-1	7	111	

- Ограждение лестничных маршей и площадок выполнять в соответствии с ГОСТ 25772-83. Конструкция ограждения и его крепления должна обеспечивать необходимую прочность и устойчивость при возведении горизонтальной нагрузки на перила 36кг/м.
- Высоту ограждений принять 1200мм.
- Ограждение на площадках монтировать до устройства пола. Стойки ограждения приварить к закладным лестничного марша и площадки.
- Элементы ограждений лестниц подъема и спуска сварить между собой при помощи соединительных планок п.а. узла 26 с.1.050.9-4.93 вып.0-1.
- Между поручнями ограждений лестничных маршей следует предусмотреть зазор шириной в плане в свету не менее 75мм.

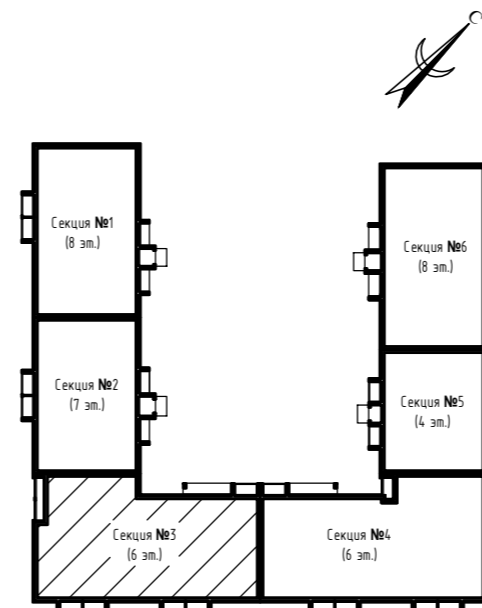
Взак. шиф. N
Подл. и дата
Инв. N подл.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Лестница Л1 (секция 3)			Стация	Лист	Листов
			П	46	
Н. контр. Макрушин ГИП Окатьева			ООО "Масштаб"		

План кровли. Секция №3



Блокировочная схема

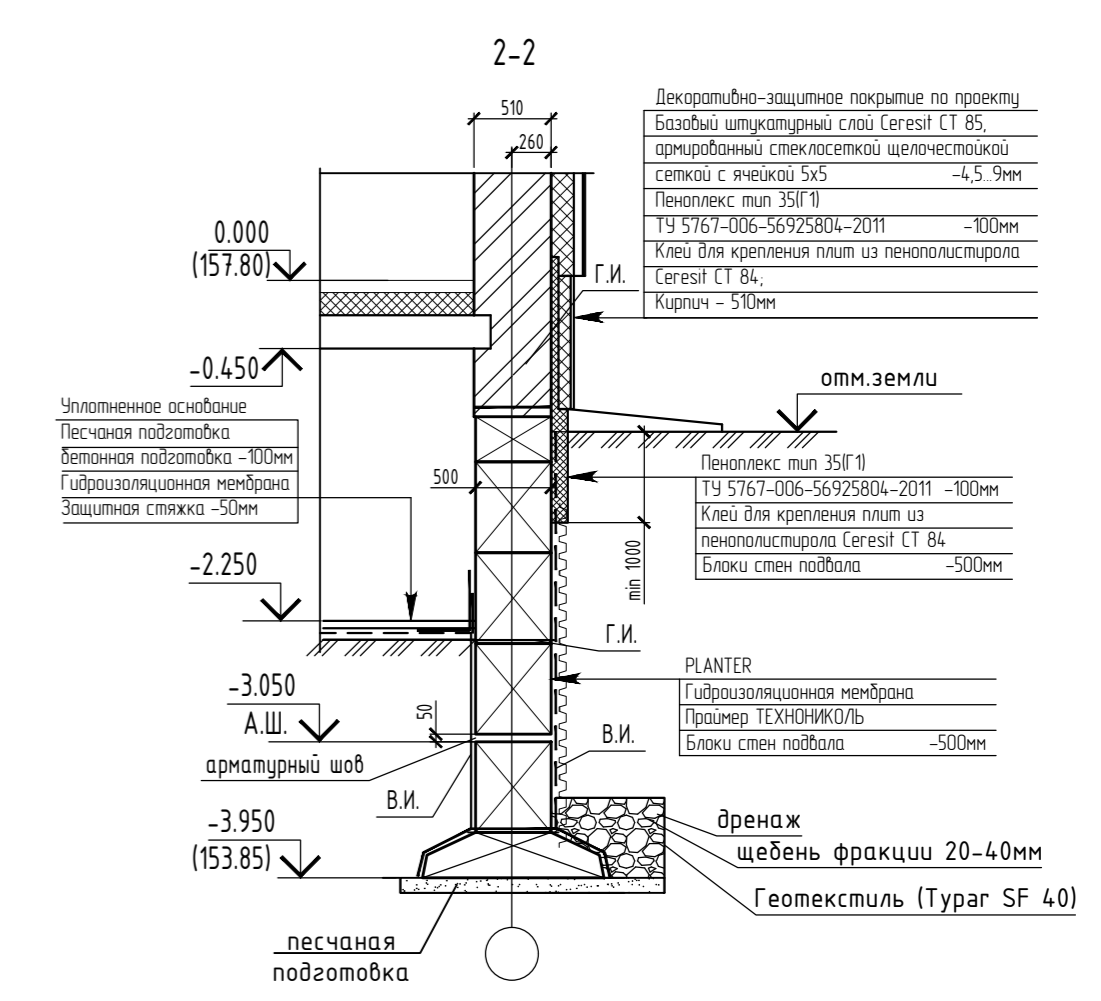
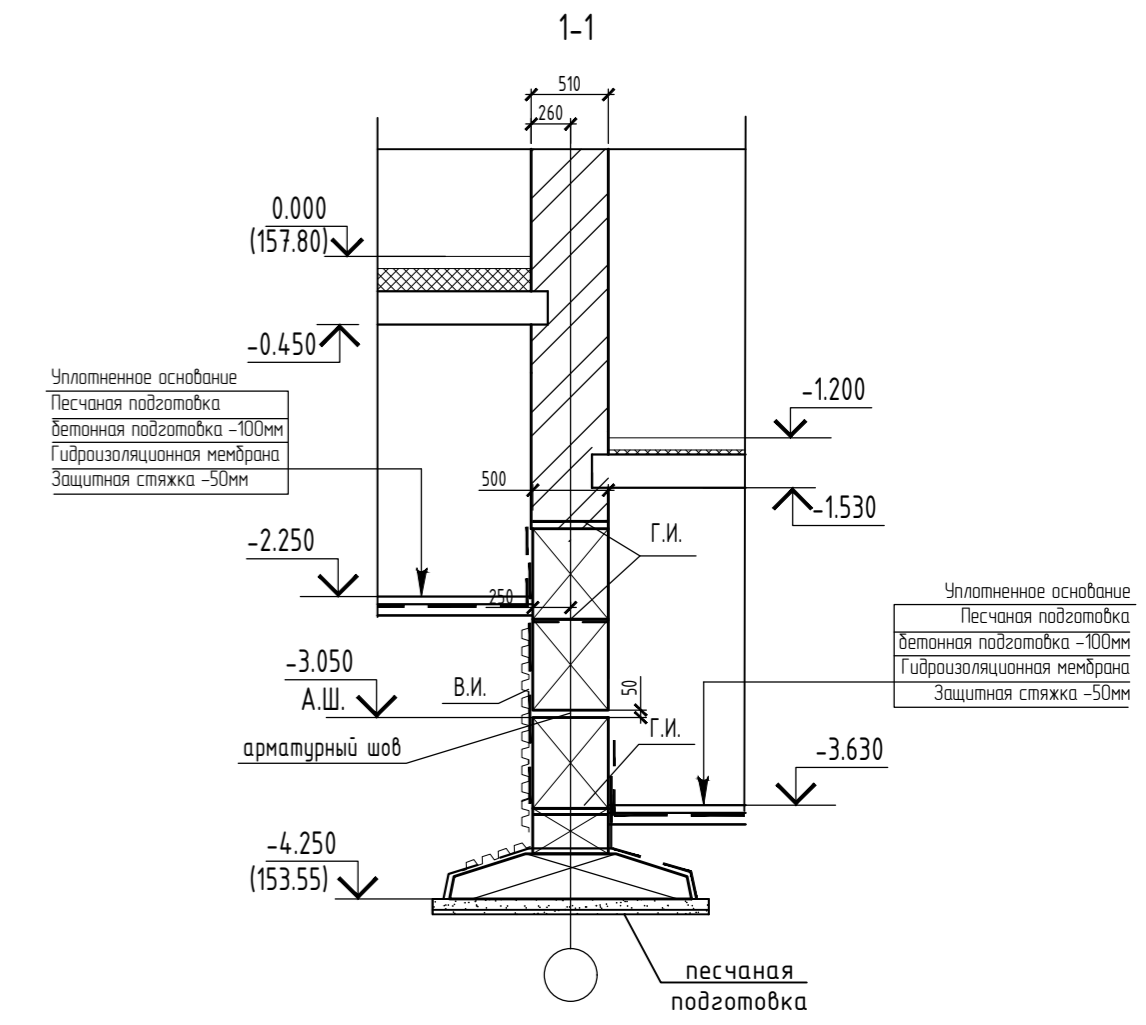
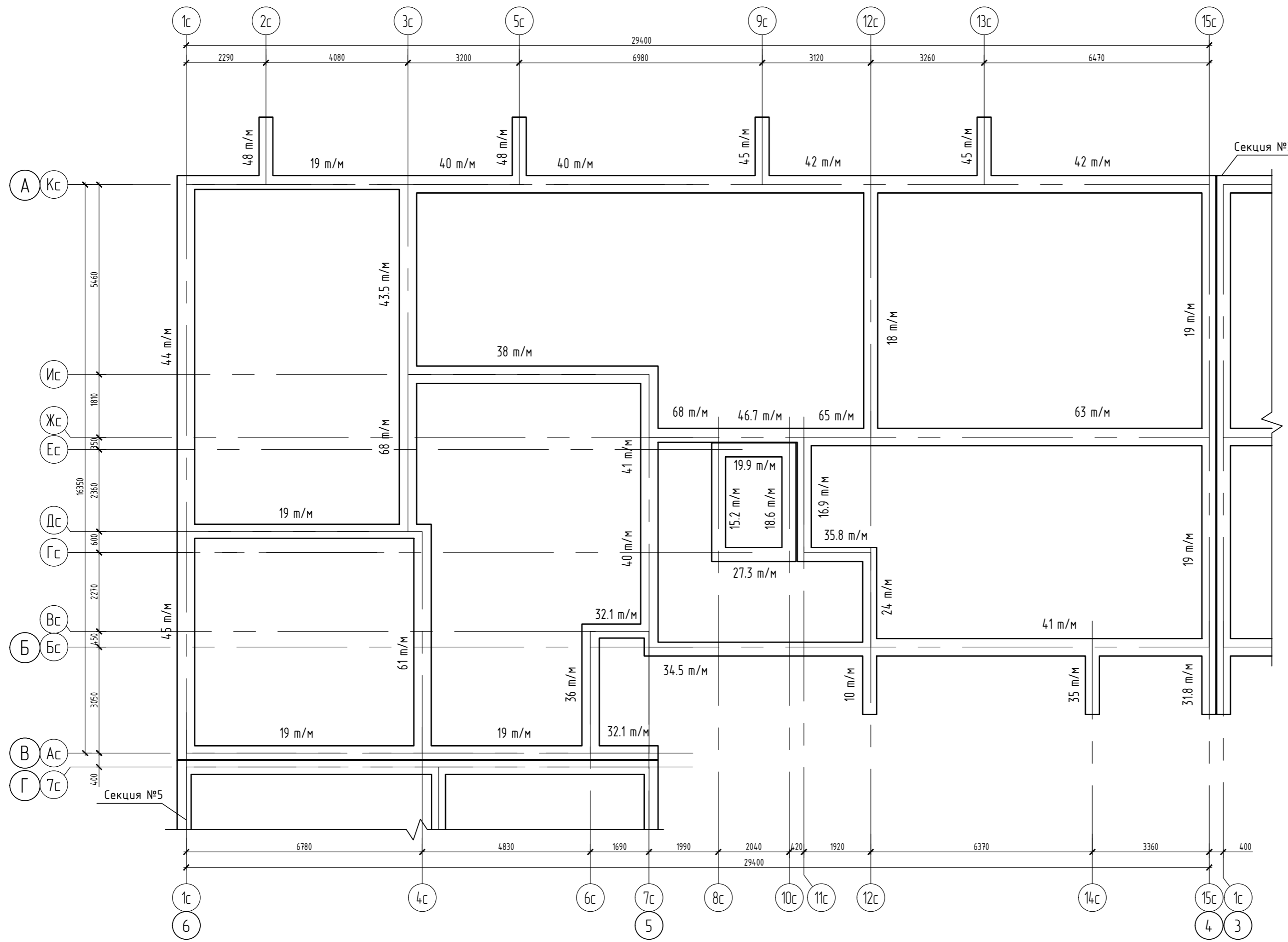


1. Работы по устройству кровли вести в соответствии с "Руководством по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ". Узлы кровли приняты по "Руководству по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ" (2012г.) и в соответствии с СП 17.13330.2017 Кровли.
2. В местах примыкания к стенам, парапетам, вентиляционным шахтам и другим кровельным конструкциям выполнить наклонные бортики под углом 45° и высотой 100мм из цементно-песчаного раствора.
3. Местное понижение кровли в местах установки водосточных воронок должно составлять 20-30 мм в радиусе 500 мм.
4. В защитном слое (стяжке из цементно-песчаного раствора) должны быть предусмотрены температурно-усадочные швы шириной до 10 мм, разделяющие стяжку из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 6х6м во взаимно перпендикулярных направлениях, заполняемые герметизирующей мастикой УТ31 ГОСТ 13489-79.
5. Узлы по кровле - см. лист 20.

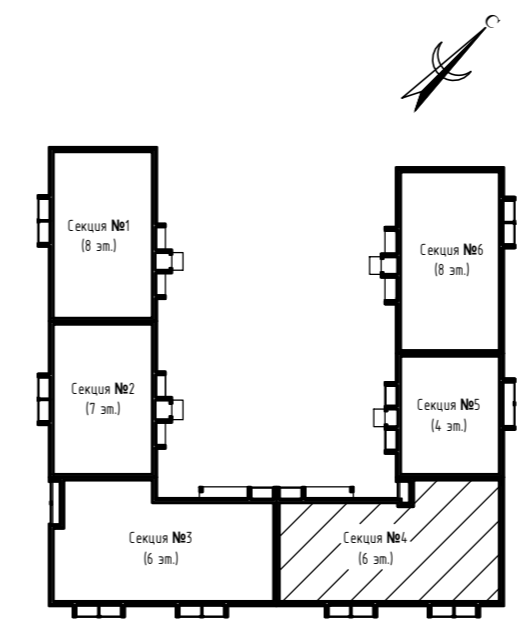
Инд. N подл.	
Подл. и дата	
Взам. инв. N	

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
		Видякина			
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
План кровли (секция 3)				П	47
				ООО "Масштаб"	

Схема нагрузок на фундаменты. Секция №4



Блокировочная схема

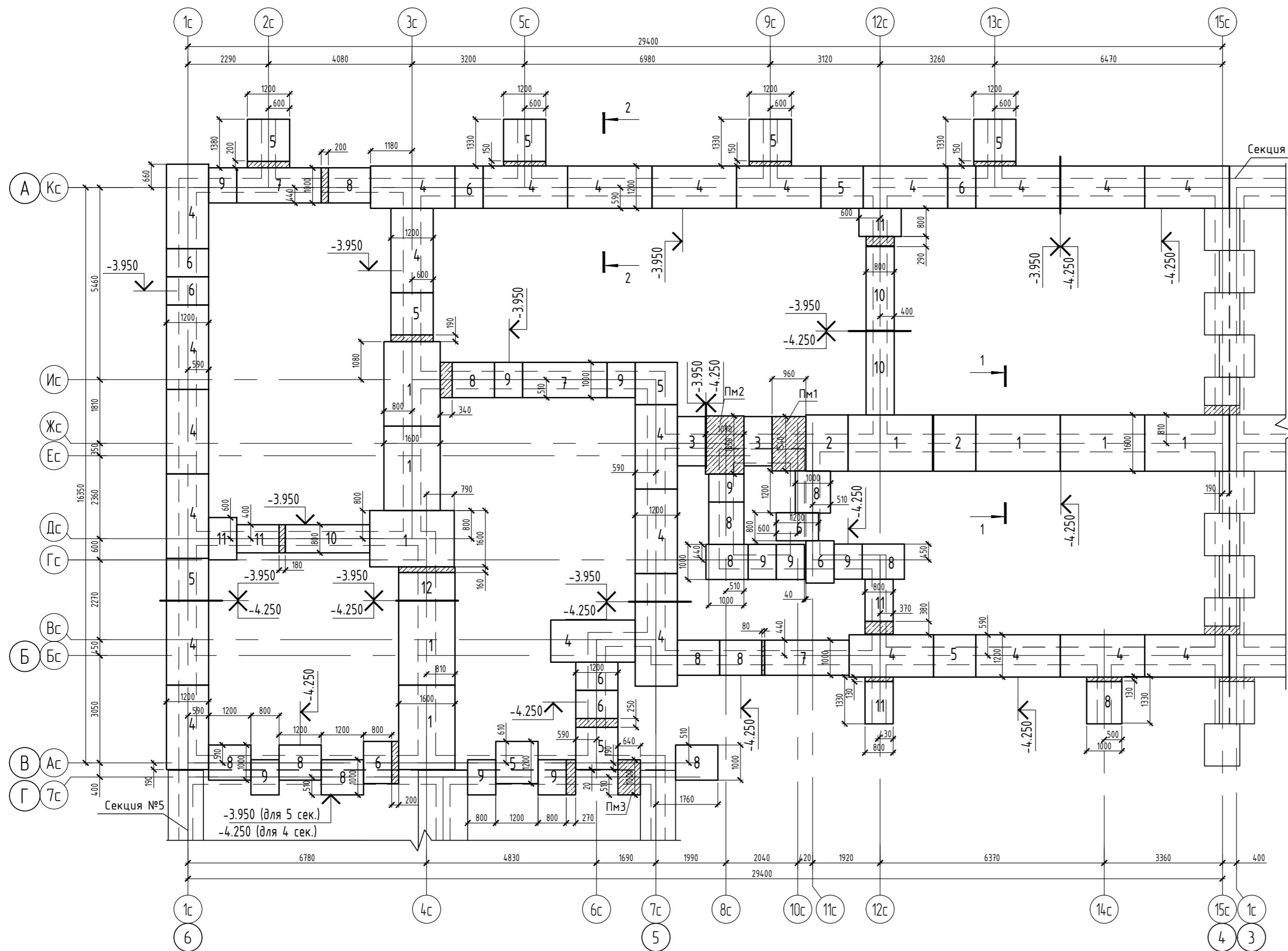


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Стадия	Лист	Листов
П	48	
Схема нагрузок на фундаменты (секция 4)		ООО "Масштаб"
Сечения по фундаментам.		

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

Схема нагрузок на фундаменты. Секция №4
(низ на отм. -3.950, -4.250)



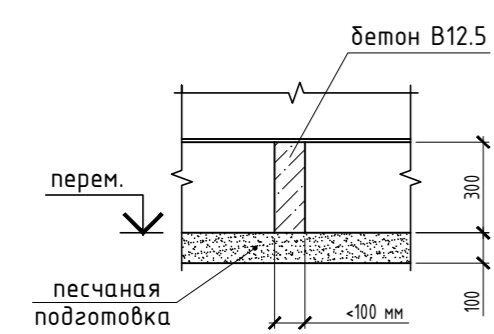
Спецификация к схеме расположения фундаментных плит (секция 4)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.24-4		2150	
2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.12-4		1030	
3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.8-4		580	
4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.24-4		1630	
5	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.12-4		780	
6	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.8-4		500	
7	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.24-4		1380	
8	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.12-4		650	
9	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.8-4		420	
10	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.24-4		1150	
11	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.12-4		550	
12	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.8-4		650	
ПМ1		Плита ПМ1			
ПМ2		Плита ПМ2			
ПМ3		Плита ПМ3			

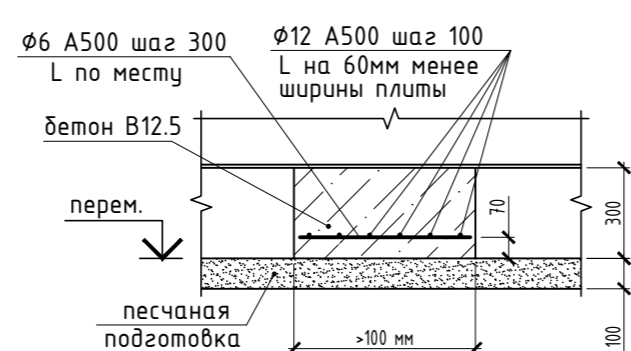
Указания по производству работ

- Работы по устройству фундаментов должны производиться сразу после открытия котлована. Фундаментные плиты укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм. Допускается выполнять подготовку из щебня фракцией 20-40мм ГОСТ 8267-93 с обязательным последним уплотнением. После укладки плит фундаментов необходимо проверить нивелировкой их горизонтальность, промежутки между ними заполнить бетоном класса В12,5 в соответствии с узлами на данном листе.
- Разрезы 1-1..2-2 см. лист 48.
- Общие указания по производству работ, указания по грунтам - см. лист 1.1.

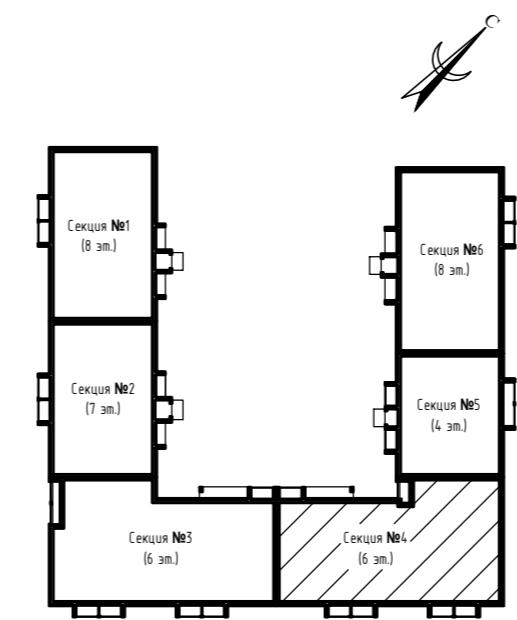
Деталь выполнения местной заделки между фундаментными плитами



Деталь выполнения монолитной заделки между фундаментными плитами



Блокировочная схема



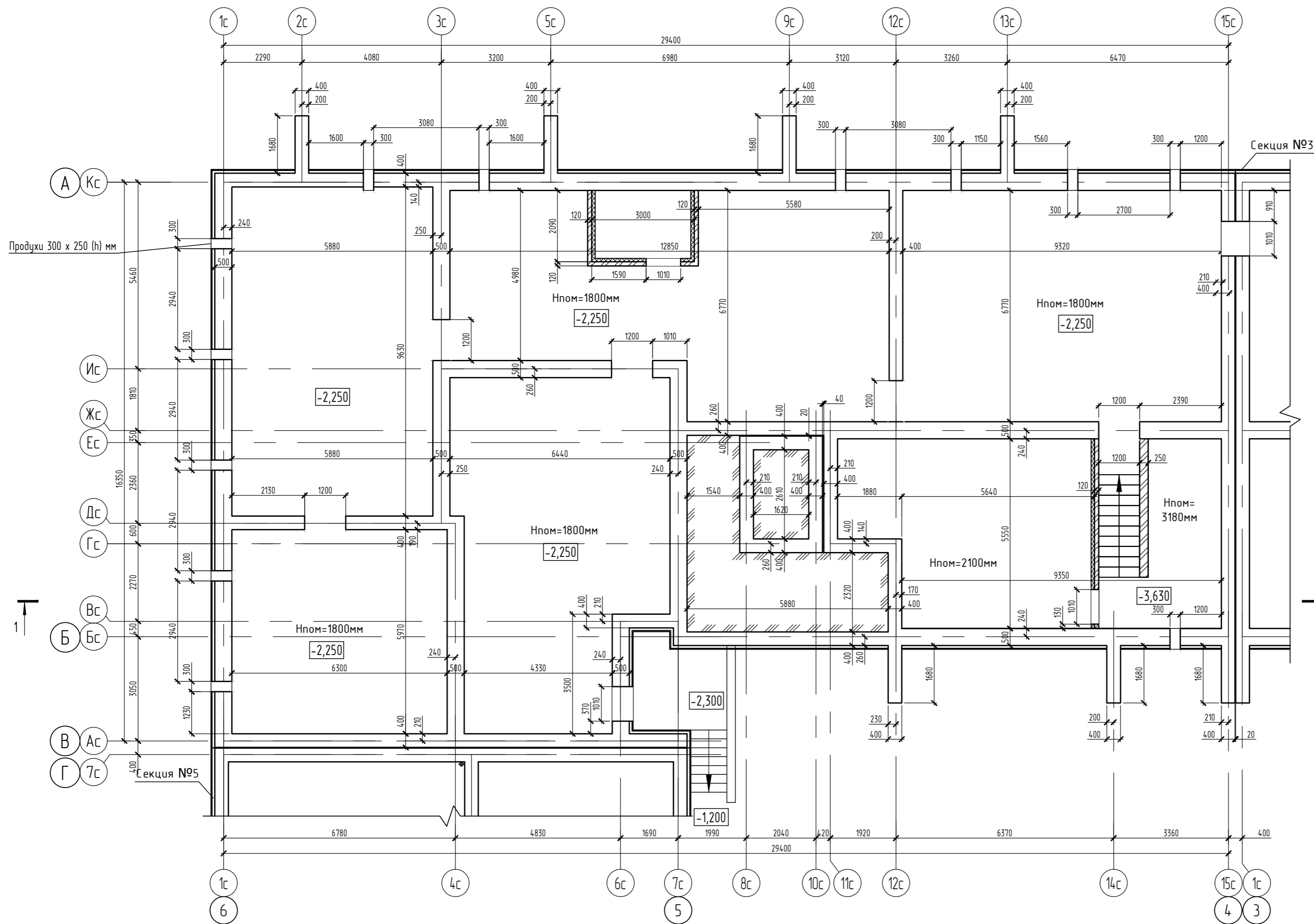
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

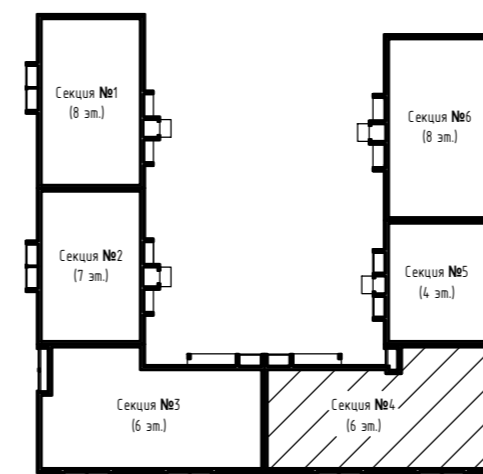
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Видякина					П	49	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					Схема фундаментных плит (секция 4)		
ГИП	Окатыева					ООО "Масштаб"		

Кладочный план технического подполья. Секция №4



Блокировочная схема

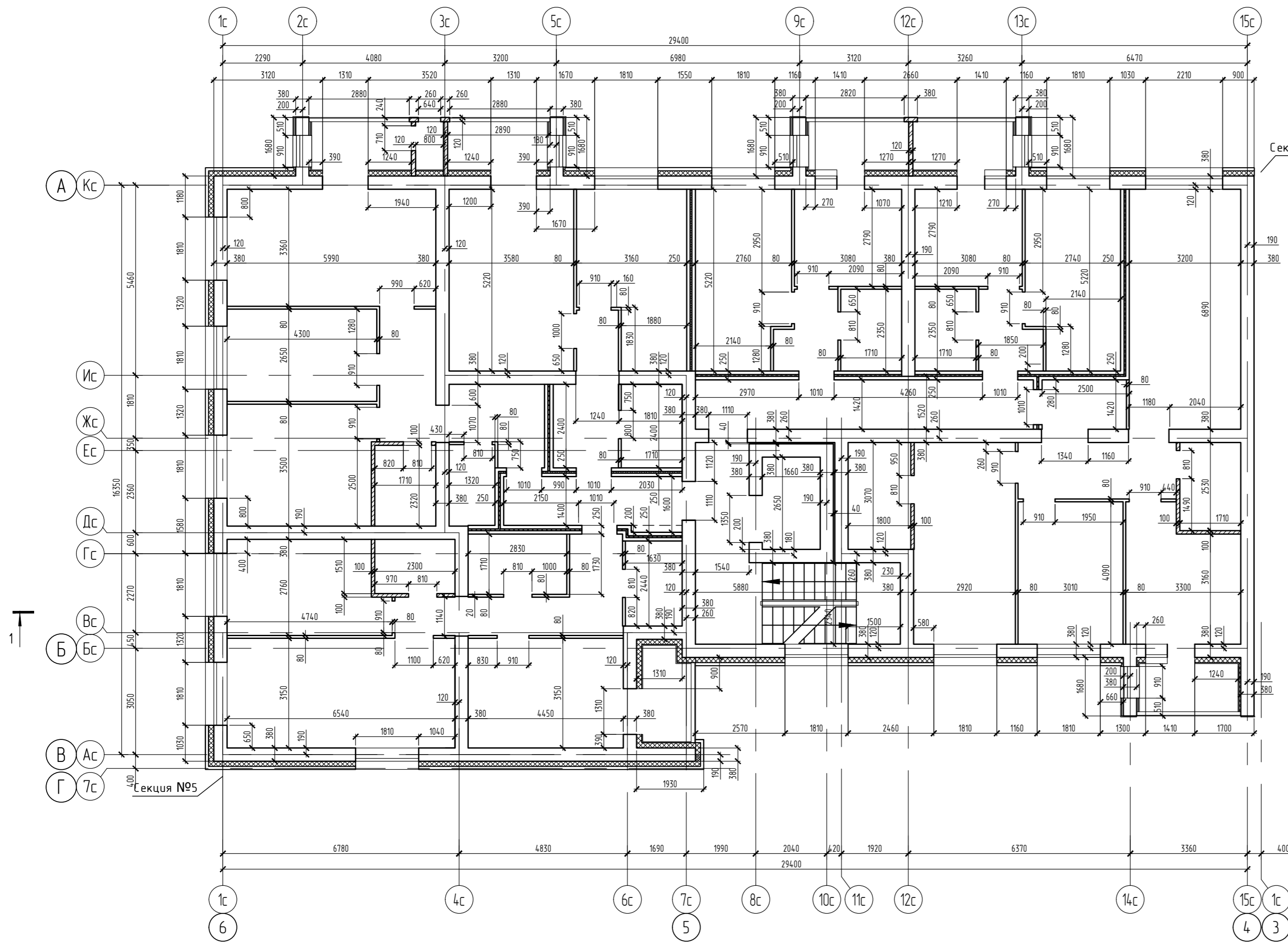


1. Указания по кладке см. лист 5

Имя, И. подл.	Подл. и дата	Взак. шиф. N

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
Кладочный план технического подполья (секция 4)				Стация	Лист
				П	50
				ООО "Масштаб"	

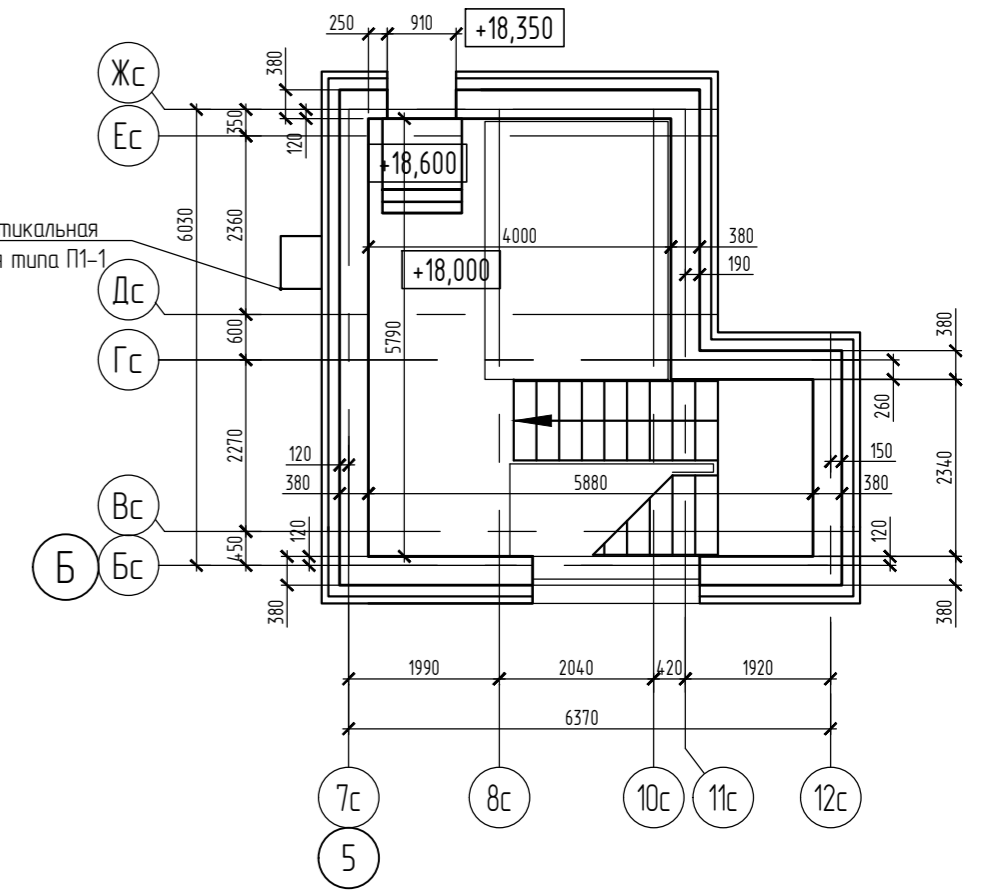
Кладочный план 5,6 этажа. Секция №4



Секция №3

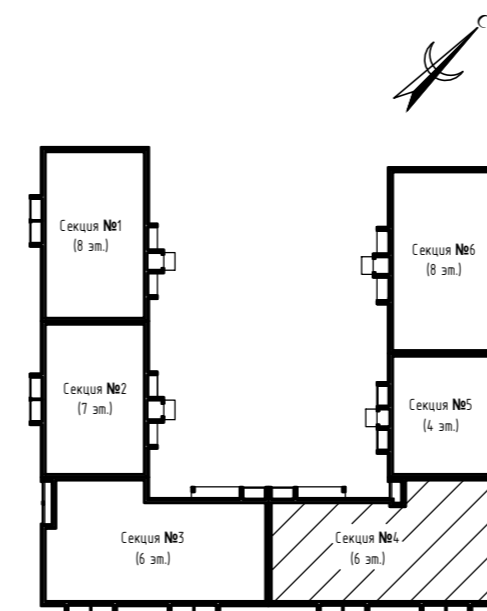
Секция №5

Кладочный план выхода на кровлю (4 секция)



лестница вертикальная
металлическая типа ПП-1

Блокировочная схема



1. Указания по кладке см. лист 5.
2. Разрез - см. лист 54.

Имя, И. подл.	Подл. и дата	Взак. шиф. N

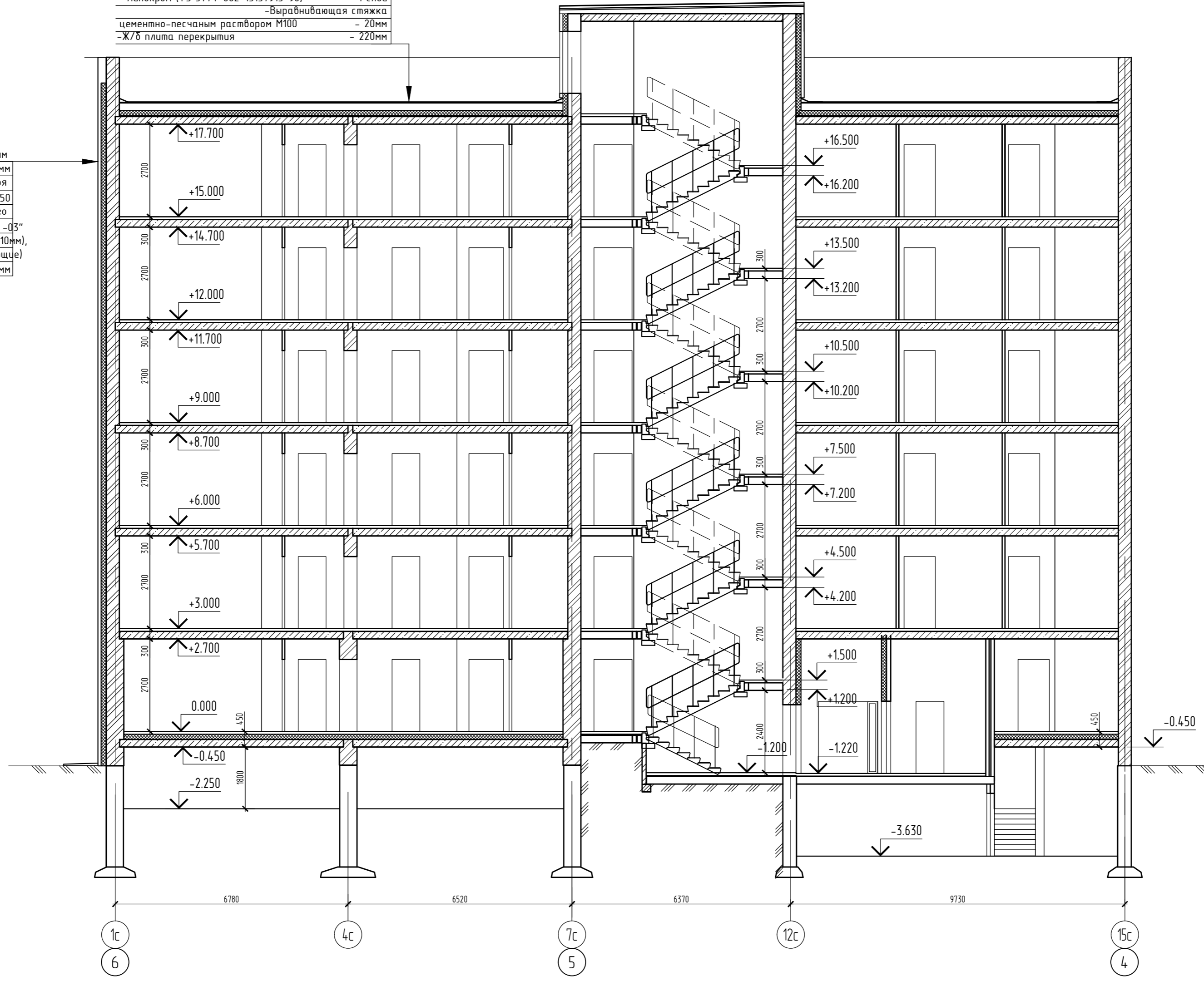
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал					
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Стация	Лист	Листов
П	53	
Кладочный план 5,6 этажа. План выхода на кровлю (секция 4)		
ООО "Масштаб"		

Разрез 1-1. Секция №4

- Техноэласт ЭКП-4.2 - 1 слой
- Техноэласт ЭПП-4.0 - 1 слой
- Плиты асбесто-цементные - 2слоя
- Разуклонка керамзитовым грабием D500 -30...220мм
- Утеплитель - пенополистирол Пеноплекс Кровля ТУ 5767-015-56925804-2011 - 150мм
- Линокрот (ТУ 5774-002-13157915-98) - 1 слой
- Выравнивающая стяжка цементно-песчаным раствором М100 - 20мм
- Ж/б плита перекрытия - 220мм

- облицовка-панель фиброцементная КМЕУ -14мм
- воздушный зазор -60мм
- утеплитель - минераловатные плиты), НГ, в два слоя молщ. 100мм и 50мм (плотностью 45 кг/м3-вн., 80кг/м3-нар.) -150
- металлический каркас системы навесного вентилируемого фасада "АЛЬТ-ФАСАД-03" (кронштейны (для основного L=210мм), горизонтальные и вертикальные направляющие)
- кладка стен из силикатного кирпича -380 мм



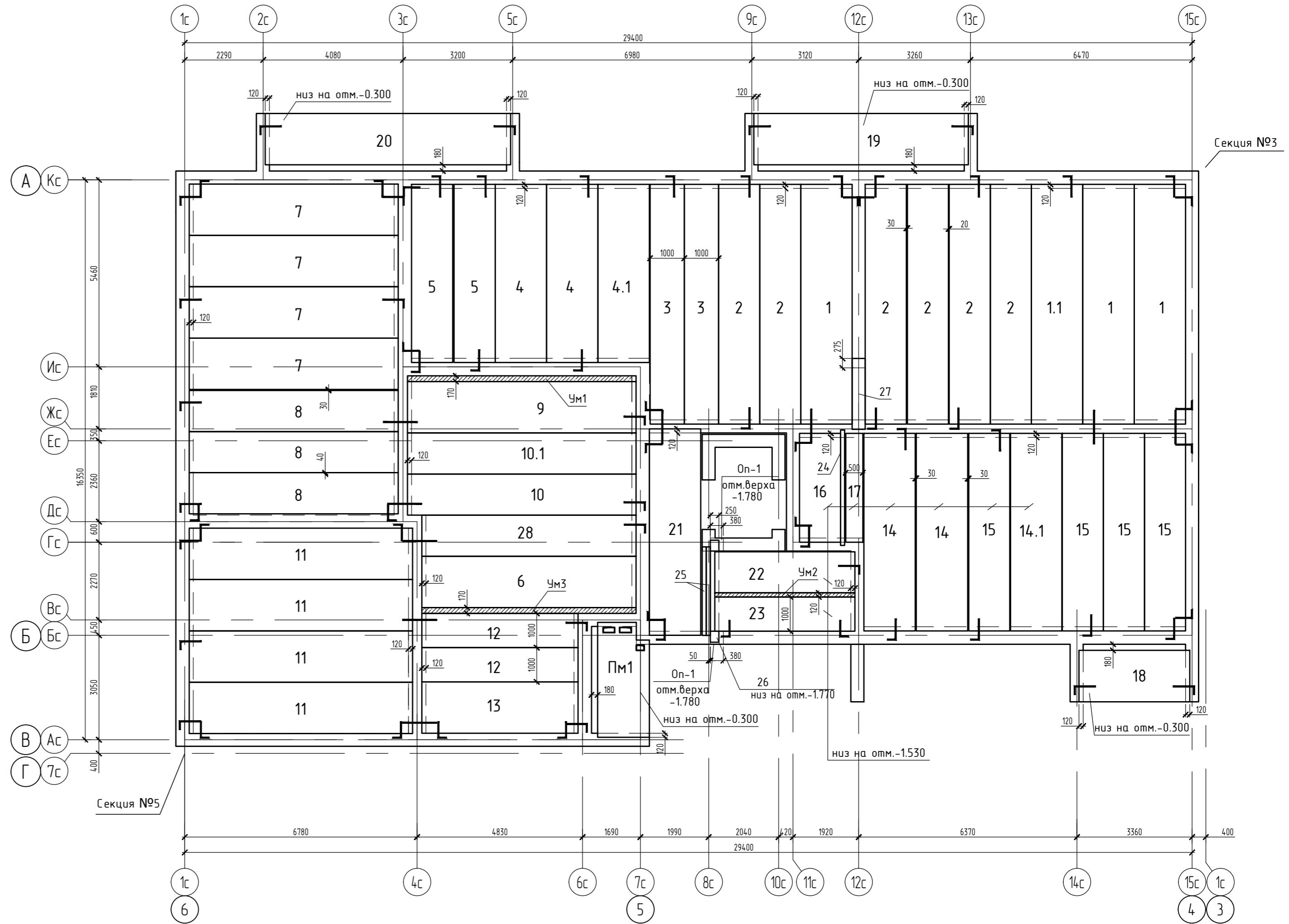
Инв. N подл.	
Полн. и дата	
Взак. инв. N	

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		Видякина			
Разработал	Проверил				
		П	54		
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
Разрез 1-1 (секция 4)			ООО "Масштаб"		

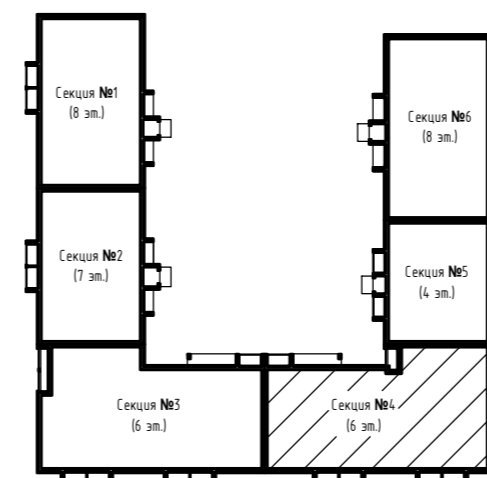
Схема расположения плит перекрытия над подвалом (низ на отм.-0.450) (кроме оговоренных) (секция 4)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.15-8			L=7000
1.1		Плита П 70.12-12.5			L=7000
2		Плита П 70.12-8			L=7000
3		Плита П 70.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=7000
4		Плита П 52.15-8			L=5200
4.1		Плита П 52.15-12.5			L=5200
5		Плита П 52.12-8			L=5200
6		Плита П 63.15-8			L=6250
7		Плита П 61.15-8			L=6100
8		Плита П 61.12-8			L=6100
9		Плита П 67.15-8			L=6670
10		Плита П 67.12-8			L=6670
10.1		Плита П 67.12-12.5			L=6670
11		Плита П 65.15-8			L=6520
12		Плита П 46.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=4560
13		Плита П 46.15-8			L=4560
14		Плита П 58.15-8			L=5770
14.1		Плита П 58.15-12.5			L=5770
15		Плита П 58.12-8			L=5770
16		Плита П 32.12-8			L=3180
17		Плита П 32.5-8 (доборная, В=500мм)			L=3180
18		Плита П 32.15-8			L=3230
19		Плита П 63.15-8			L=6260
20		Плита П 72.15-8			L=7160
21		Плита П 60.15-8			L=6030
22		Плита П 41.12-10			L=4090
23		Плита П 41.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=4090
28		Плита П 63.12-12.5			L=6250
Пм1	Плита Пм1				
24	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка ЗПБ34-4-п	229		
25	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ26-4-п	109		
26	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 5ПБ30-37-п	410		
27	сер. 1.038.1-1, вып.2	Перемычка ЗПП21-71	433		
Оп-1	сер.1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-п	50		
<u>Участки монолитные</u>					
Ум1		Участок монолитный Ум1			
Ум2		Участок монолитный Ум2			
Ум3		Участок монолитный Ум3			
<u>Стальные и другие изделия</u>					
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм	0.93		
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм	0.93		

Схема плит перекрытия над техническим подпольем (низ на отм.-0.450 (кроме оговоренных)). Секция №4



Блокировочная схема



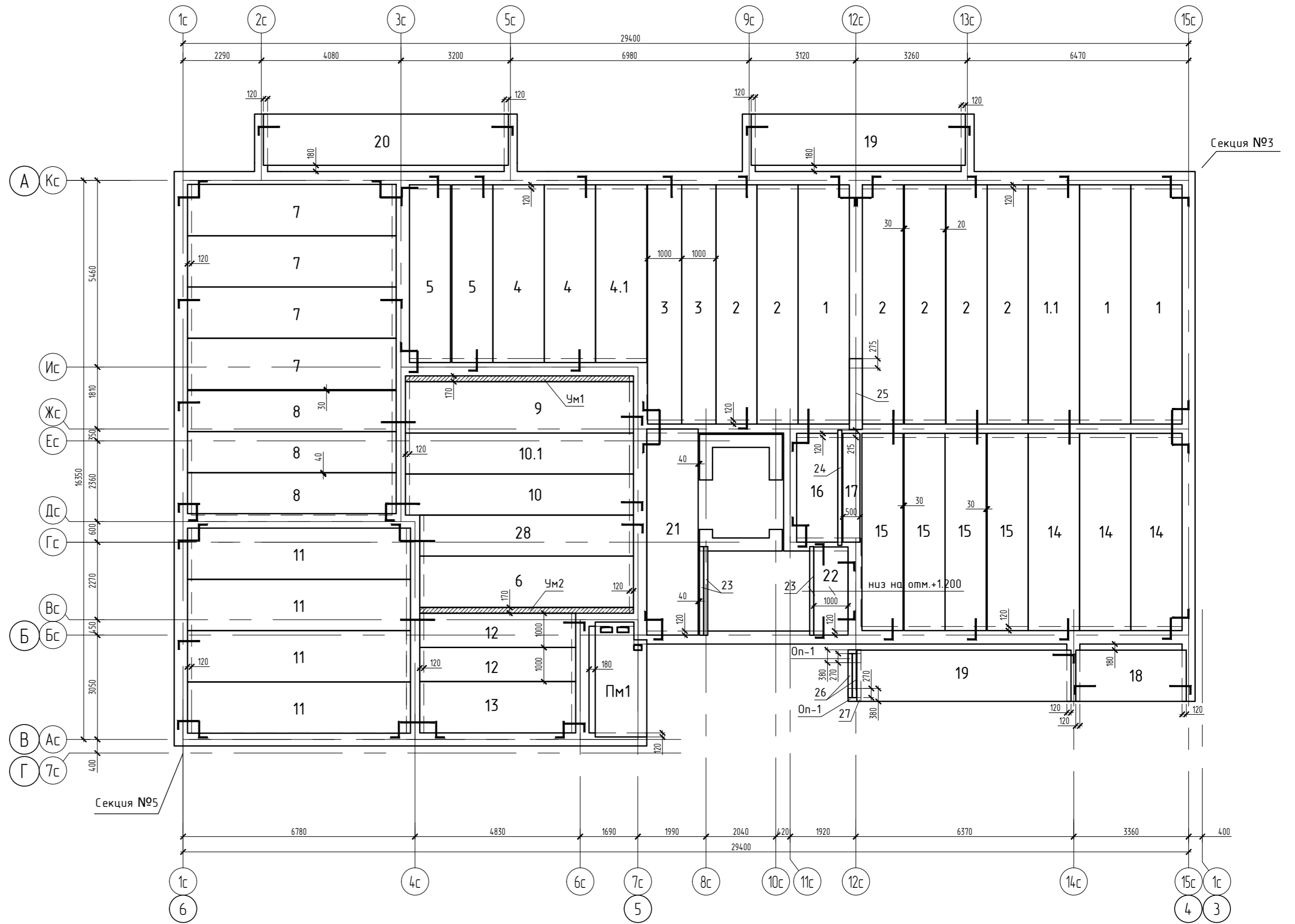
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Стация	Лист	Листов
П	55	
Схема плит перекрытия над техническим подпольем (секция 4)		ООО "Масштаб"

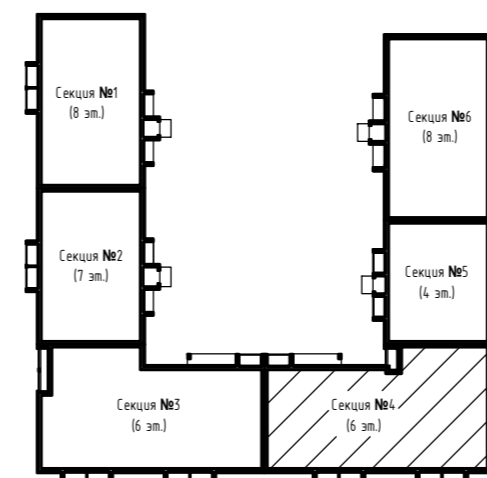
Схема расположения плит перекрытия над 1 этажом (низ на отм.+2.700)
(кроме оговоренных) (секция 4)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание	
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.15-8			L=7000	
1.1		Плита П 70.12-12.5			L=7000	
2		Плита П 70.12-8			L=7000	
3		Плита П 70.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=7000	
4		Плита П 52.15-8			L=5200	
4.1		Плита П 52.15-12.5			L=5200	
5		Плита П 52.12-8			L=5200	
6		Плита П 63.15-8			L=6250	
7		Плита П 61.15-8			L=6100	
8		Плита П 61.12-8			L=6100	
9		Плита П 67.15-8			L=6670	
10		Плита П 67.12-8			L=6670	
10.1		Плита П 67.12-12.5			L=6670	
11		Плита П 65.15-8			L=6520	
12		Плита П 46.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=4560	
13		Плита П 46.15-8			L=4560	
14		Плита П 58.15-8			L=5770	
15		Плита П 58.12-8			L=5770	
16		Плита П 32.12-8			L=3180	
17		Плита П 32.5-8 (доборная, В=500мм)			L=3180	
18		Плита П 32.15-8			L=3230	
19		Плита П 63.15-8			L=6260	
20		Плита П 72.15-8			L=7160	
21		Плита П 60.15-8			L=6030	
22		Плита П 26.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=2580	
28		Плита П 63.12-12.5			L=6250	
Пм1			Плита Пм1			
23		сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ26-4-п		109	
24	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 3ПБ34-4-п		229		
25	сер. 1.038.1-1, вып.2	Перемычка 3ПП21-71		433		
26	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ13-1-п		54		
27	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 3ПБ13-37-п		85		
		Участки монолитные				
Ум1		Участок монолитный Ум1				
Ум2		Участок монолитный Ум2				
		Стальные и другие изделия				
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93		
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93		

Схема плит перекрытия над 1 этажом (низ на отм.+2.700 (кроме оговоренных)). Секция №4



Блокировочная схема



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Стadia	Лист	Листов
П	56	
Схема плит перекрытия над 1 этажом (секция 4)		ООО "Масштаб"

Схема плит покрытия (низ на отм.+17.700 (кроме оговоренных)). Секция №4

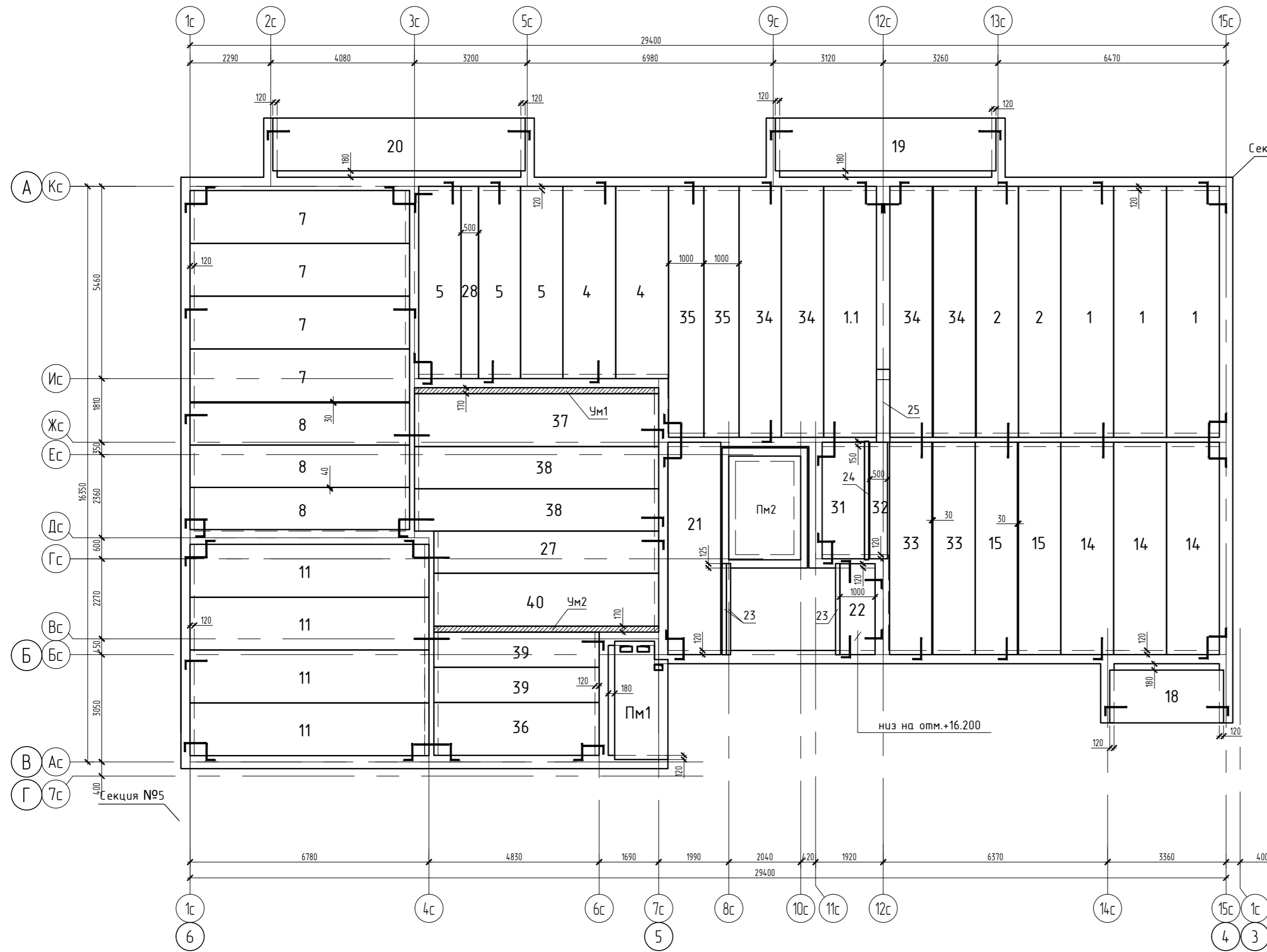
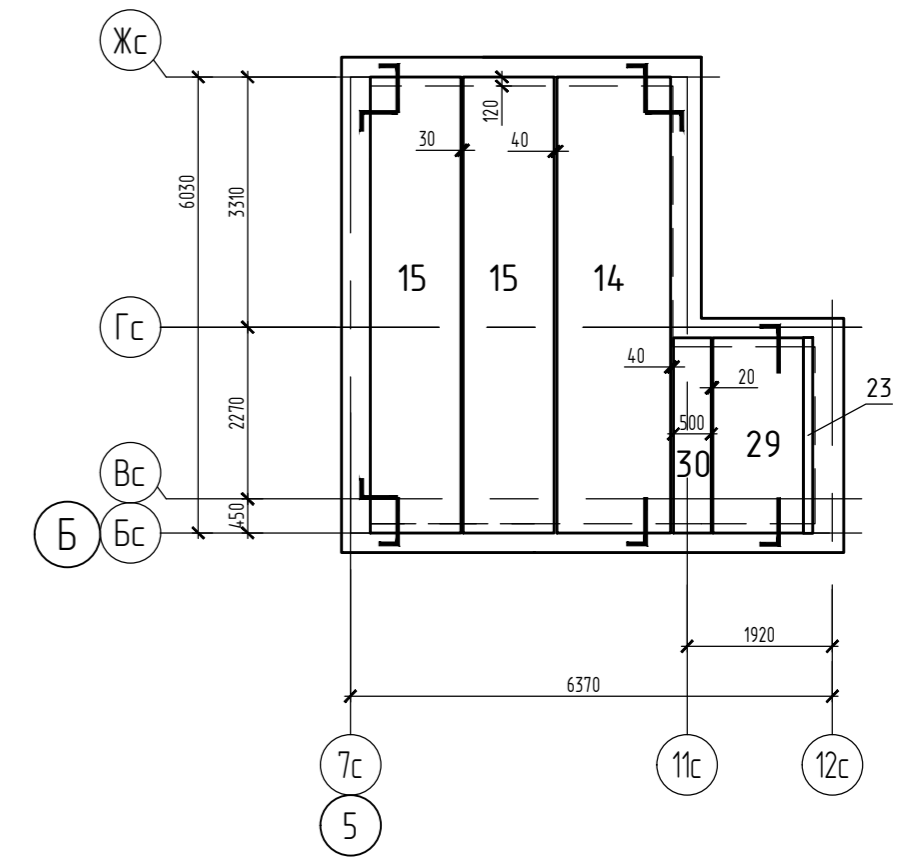
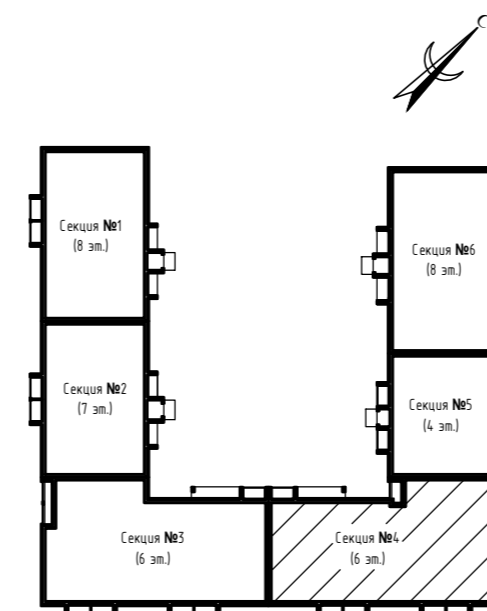


Схема плит покрытия (низ на отм.+20.700). Секция №4



Блокировочная схема



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Стadia	Лист	Листов
П	58	
Схема плит покрытия (секция 4)		ООО "Масштаб"

Имя, И. подл.	Полн. и дата	Взак. шиф. N

Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 2...5 этажами
и плит покрытия (секция 4)

Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.						Всего	Масса ед, кг	Приме- чание
			+5.700	+8.700	+11.700	+14.700	+17.700	+20.700			
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 71.15-8								L=7130	
1.1		Плита П 71.15-12.5								L=7130	
2		Плита П 71.12-8								L=7130	
3		Плита П 71.10-8 (додорная, В=1000мм)								L=7130	
4		Плита П 55.15-8								L=5460	
4.1		Плита П 55.15-12.5								L=5460	
5		Плита П 55.12-8								L=5460	
6		Плита П 64.15-8								L=6380	
7		Плита П 62.15-8								L=6230	
8		Плита П 62.12-8								L=6230	
9		Плита П 69.15-8								L=6930	
10		Плита П 69.12-8								L=6930	
10.1		Плита П 69.12-12.5								L=6930	
11		Плита П 68.15-8								L=6780	
12		Плита П 4.7.10-8 (додорная, В=1000мм)								L=4690	
13		Плита П 4.7.15-8								L=4690	
14		Плита П 60.15-8								L=6030	
15		Плита П 60.12-8								L=6030	
16		Плита П 33.12-8								L=3310	
17		Плита П 33.5-8 (додорная, В=500мм)								L=3310	
18		Плита П 32.15-8								L=3230	
19		Плита П 63.15-8								L=6260	
20		Плита П 72.15-8								L=7160	
21		Плита П 60.15-8								L=6030	
22		Плита П 26.10-8 (додорная, В=1000мм)								L=2580	
27		Плита П 64.12-12.5								L=6380	
28		Плита П 55.5-8 (додорная, В=500мм)								L=5460	
29		Плита П 26.12-8								L=2580	
30		Плита П 26.5-8 (додорная, В=500мм)								L=2580	
31		Плита П 33.12-12.5								L=3310	
32		Плита П 33.5-12.5 (додорная, В=500мм)								L=3310	
33		Плита П 60.12-12.5								L=6030	
34		Плита П 71.12-12.5								L=7130	
35		Плита П 71.10-12.5 (додорная, В=1000мм)								L=7130	
36		Плита П 4.7.15-12.5								L=4690	
37		Плита П 69.15-12.5								L=6930	
38		Плита П 69.12-12.5								L=6930	
39		Плита П 4.7.10-12.5 (додорная, В=1000мм)								L=4690	
40		Плита П 64.15-12.5								L=6380	
Пм1			Плита Пм1								
Пм2		Плита Пм2									
23	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ26-4-п							109		
24	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 3ПБ34-4-п							229		
25	сер. 1.038.1-1, вып.2	Перемычка 3ПП21-71							433		

Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 2...5 этажами
и плит покрытия (секция 4)

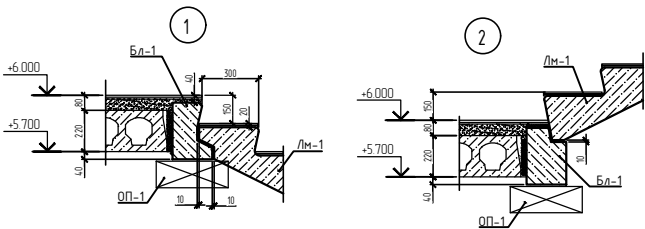
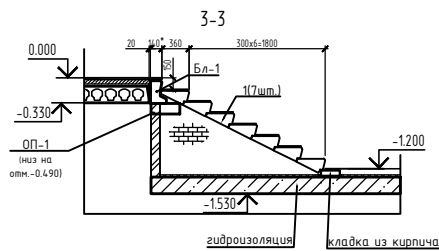
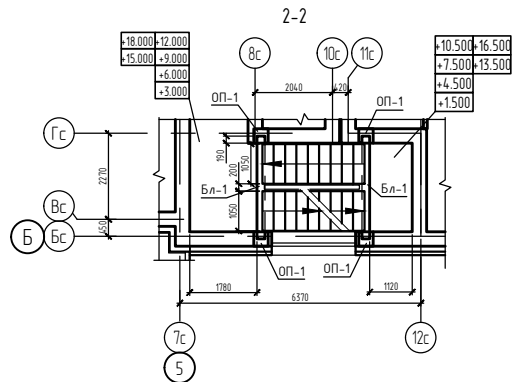
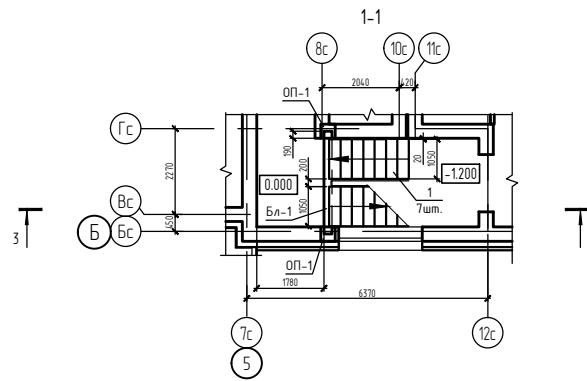
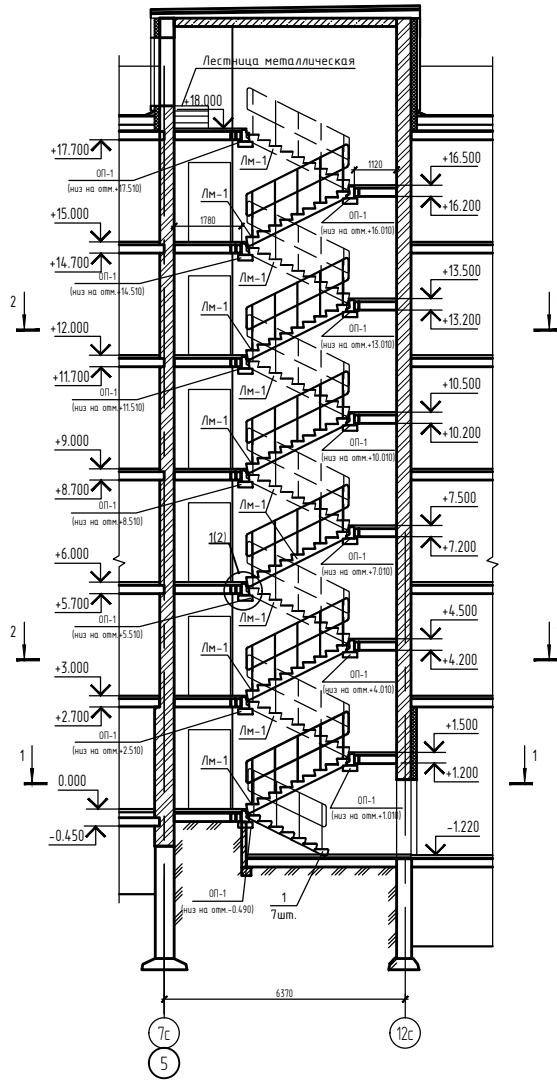
Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.						Всего	Масса ед, кг	Приме- чание
			+5.700	+8.700	+11.700	+14.700	+17.700	+20.700			
		Участки монолитные									
Ум1		Участок монолитный Ум1									
Ум2		Участок монолитный Ум2									
		Стальные и другие изделия									
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм							0.93		
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм							0.93		

1. Перед началом монтажа плит перекрытия и покрытия места опирания тщательно выверяются по высоте и горизонтали и выравниваются цементным раствором до проектной отметки. Плиты монтировать по слою свежеуложенного цементно-песчаного раствора М 150. Толщина слоя пластичного раствора под опорными частями должна быть не более 20 мм.
2. Размер заделки плиты в кирпичные стены 80-160 мм.
3. В местах устройства венканалов многоспустные плиты в пределах опоры заделываются бетоном класса В15 на глубину 200 мм.
4. Два ряда кладки под опорную часть плит следует выполнять тычковыми.
5. В узлах опирания сборных плит на кирпичные стены следует устанавливать анкерные связи согласно СНиП II-22-81 п. 6.35-6.39.
6. Крепление анкерами стен с перекрытиями выполнять сразу после установки плит перекрытий на раствор и проверки правильности их положения.
7. Расстояние между анкерами принимать не более 3 м, расположение, марку и детали установки анкеров выполнить в соответствии с чертежами проекта.
8. Швы между плитами перекрытий и покрытия очищаются и тщательно замоналичиваются. Замоналичивание швов производить после установки соединительных элементов бетоном класса В 15 на мелком заполнителе.
9. Для пропуска вертикальных коммуникаций в многоспустном настиле допускается сверление отверстий до 80 мм в местах пустот, не нарушая целостности ребер, пробивка отверстий ударным инструментом не допускается.
10. При образовании отверстий более 50 мм необходимо выполнять монолитные участки.
11. В местах прохождения труб отопления через перекрытие просверлить отверстия и установить гильзы (низ гильзы на отм. низа перекрытия, верх на отм. на 30 мм выше уровня чистого пола). Диаметр гильзы должен соответствовать диаметру труб отопления.
12. Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП 3.09.01-85 "Производство сборных железобетонных конструкций и изделий", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", а также требованиям, приведенным в рабочих чертежах и в проекте производства работ.
13. Соединительные элементы следует обработать антикоррозионным покрытием в соответствии с указаниями СП 28.13330.2012. Рекомендуется использовать эмаль ХВ-16 ТУ6-10-1301-83 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. При выполнении сварочных работ поврежденное антикоррозионное покрытие должно быть восстановлено не позднее чем через 3 дня.
14. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75, толщина швов 6 мм, но не более толщины свариваемых элементов.
15. Узлы смотри лист 16,17.

Взак шиф. N
Полн. и дата
Инф. N подл.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"									
414-2022-КР.ГЧ									
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Видякина								
Проверил	П		59						
Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 2...5 этажами и плит покрытия (секция 4)						ООО "Масштаб"			
Н. контр.	Макрушин								
ГИП	Окатьева								

Лестница Л1. Секция №4



Спецификация элементов лестницы Л1

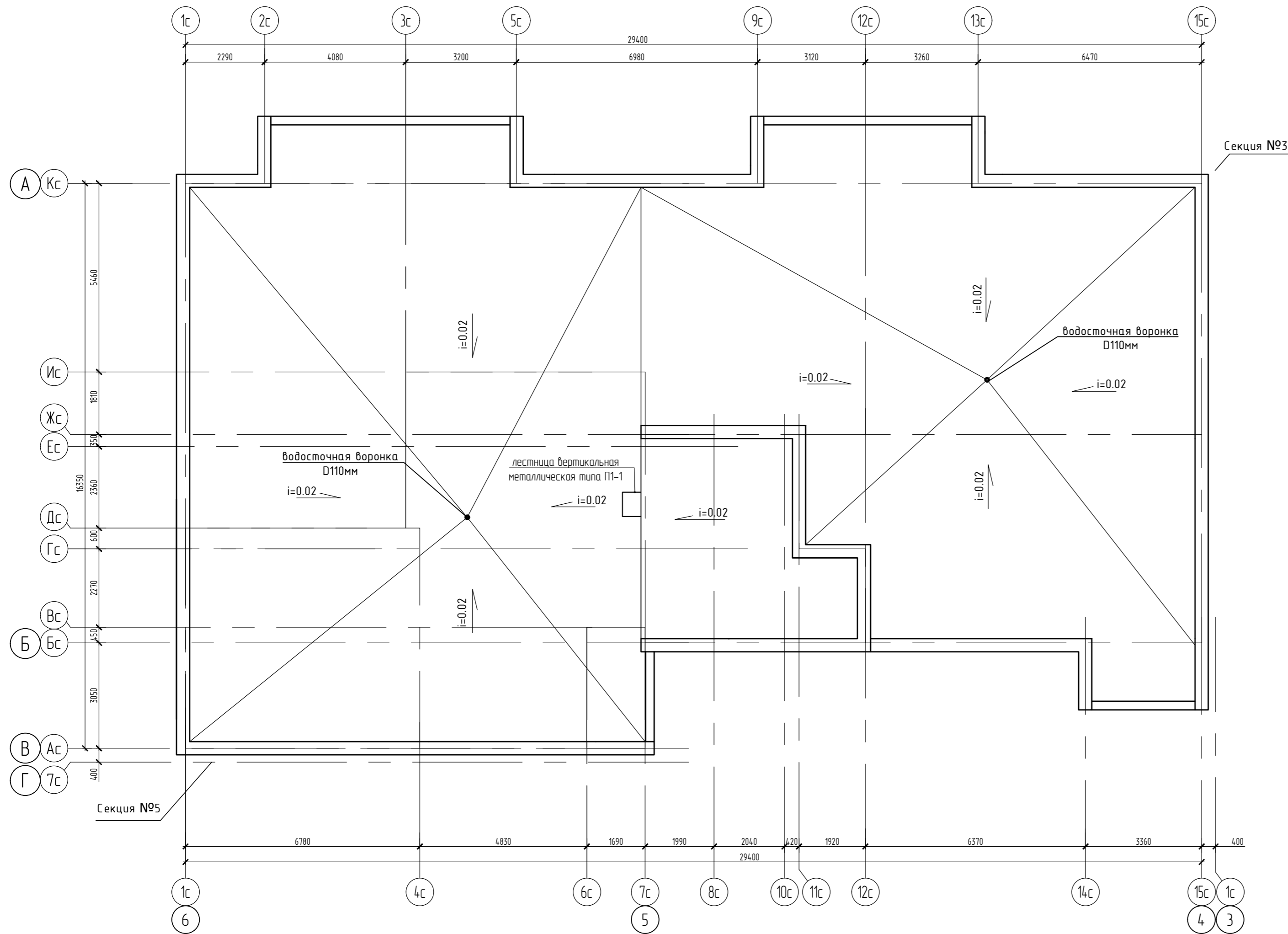
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
ЛМ-1	сер. 11511-7 вып.1	Лестничные марш ЛМЭО.1115-4	12	1480	
Бл-1	разработка Кировспецмонтаж	Балка Б/2.72.23	13		l=2720
ОП-1	сер. 1225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-т	26	50	
1	ГОСТ 8717.0-2016	ступень ЛС 11-1	7	111	

- Ограждение лестничных маршей и площадок выполнять в соответствии с ГОСТ 25772-83. Конструкция ограждения и его крепления должна обеспечивать необходимую прочность и устойчивость при возведении горизонтальной нагрузки на перила 36кг/м.
- Высоту ограждений принять 1200мм.
- Ограждение на площадках монтировать до устройства пола. Стойки ограждения приварить к закладным лестничного марша и площадки.
- Элементы ограждений лестниц подъема и спуска сварить между собой при помощи соединительных планок п.а. узла 26 с.1.050.9-4.93 вып.0-1.
- Между поручнями ограждений лестничных маршей следует предусмотреть зазор шириной в плане в свету не менее 75мм.

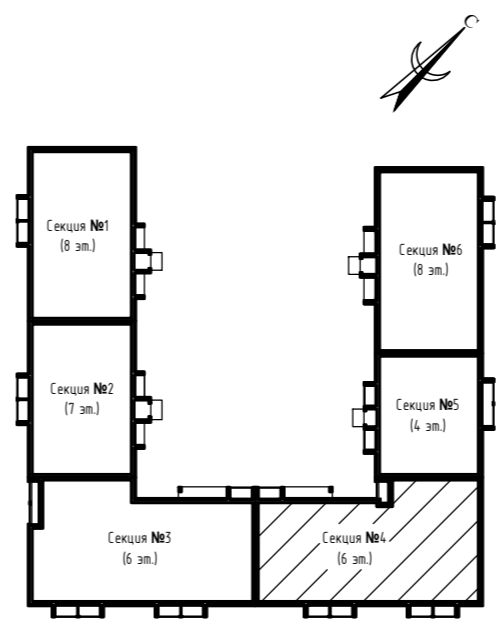
Имя, И.Ф. Отд. и дата. Взам. инв. №

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Выважина				
Проверил					
Лестница Л1 (секция 4)				Лист	Листов
				П	60
И. контр.	Макрушин	Лестница Л1 (секция 4)			ООО "Масштаб"
ГИП	Октябрьева				

План кровли. Секция №4



Блокировочная схема

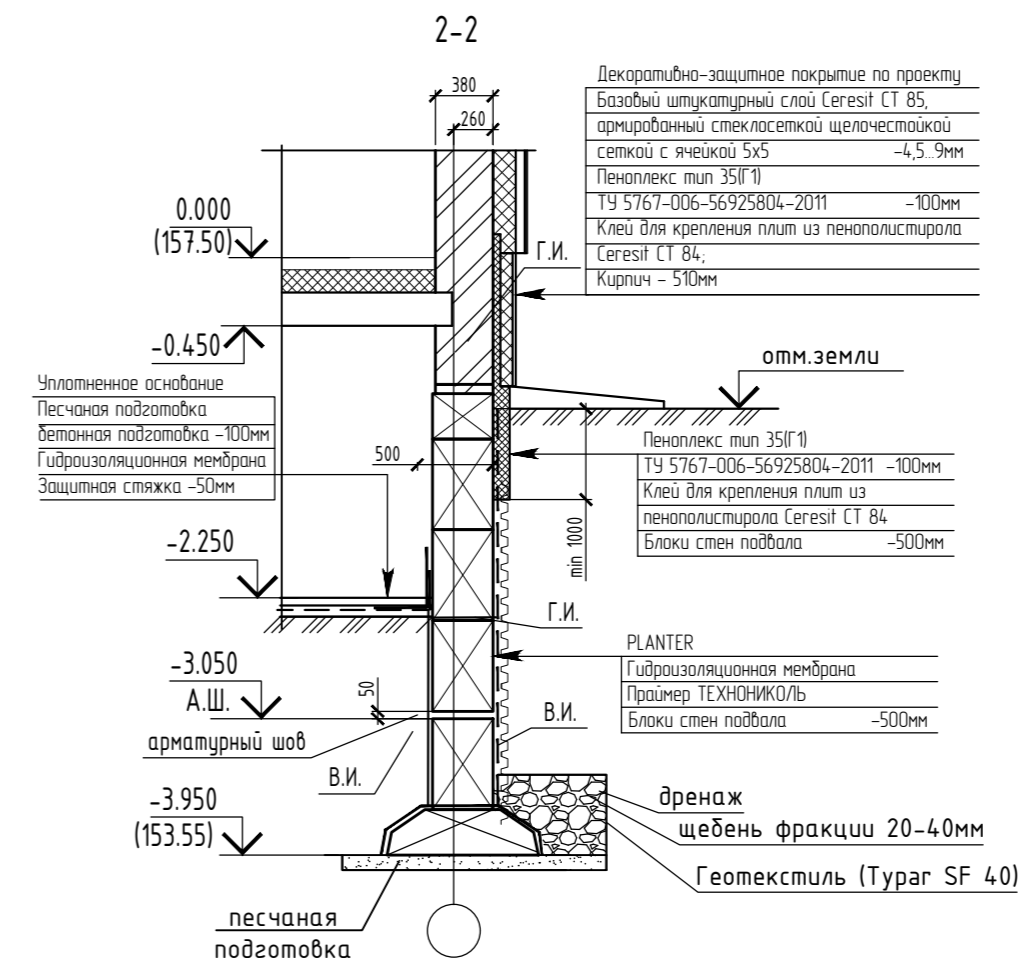
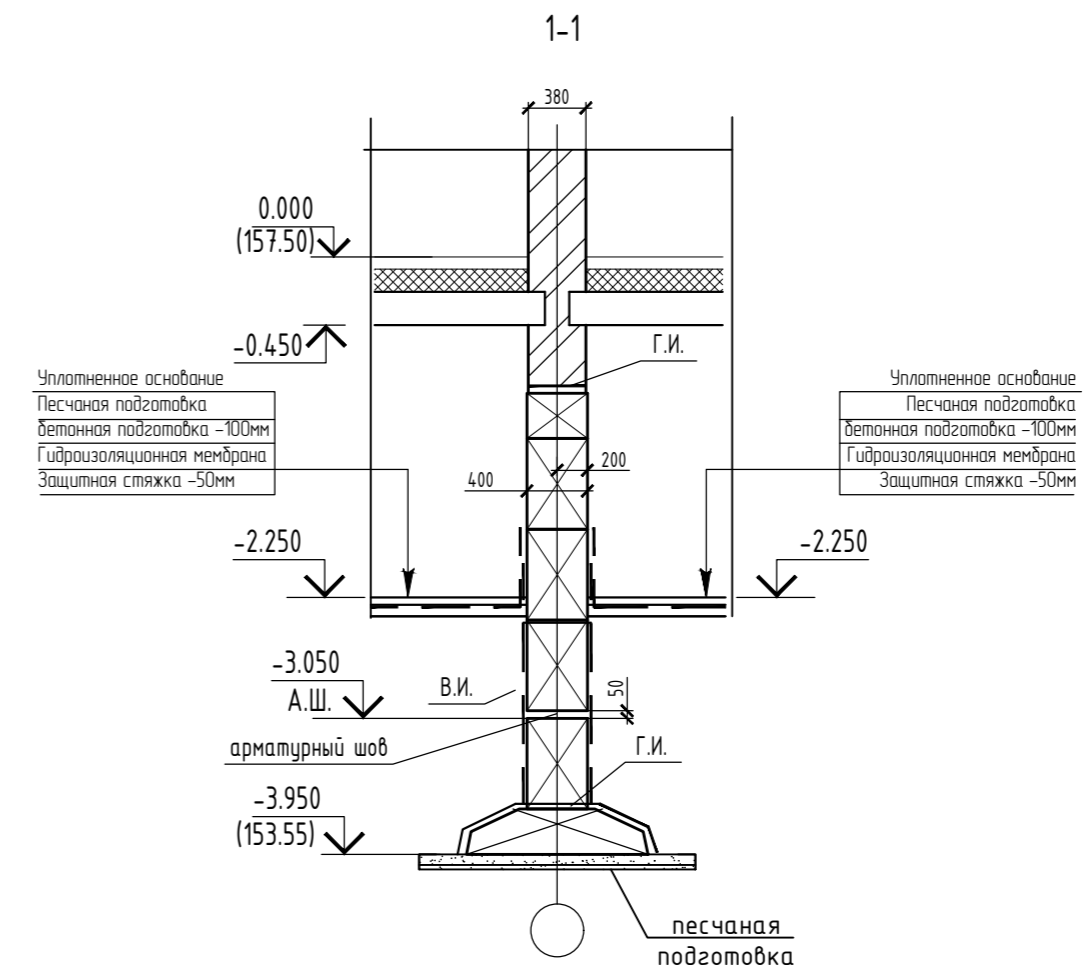
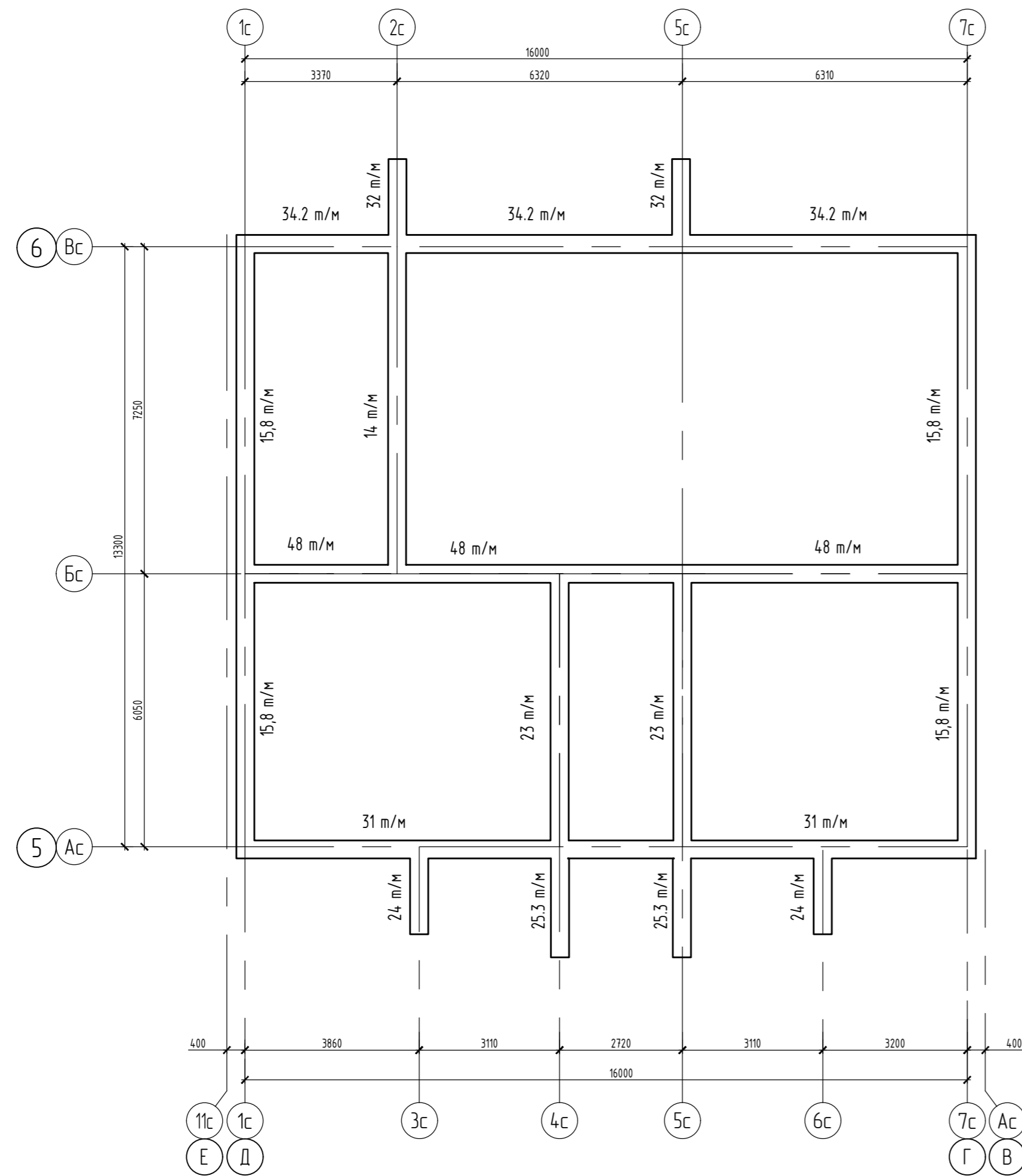


1. Работы по устройству кровли вести в соответствии с "Руководством по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ". Узлы кровли приняты по "Руководству по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ" (2012г.) и в соответствии с СП 17.13330.2017 Кровли.
2. В местах примыкания к стенам, парапетам, вентиляционным шахтам и другим кровельным конструкциям выполнить наклонные бортики под углом 45° и высотой 100мм из цементно-песчаного раствора.
3. Местное понижение кровли в местах установки водосточных воронок должно составлять 20-30 мм в радиусе 500 мм.
4. В защитном слое (стяжке из цементно-песчаного раствора) должны быть предусмотрены температурно-усадочные швы шириной до 10 мм, разделяющие стяжку из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 6х6м во взаимно перпендикулярных направлениях, заполняемые герметизирующей мастикой УТ31 ГОСТ 13489-79.
5. Узлы по кровле - см. лист 20.

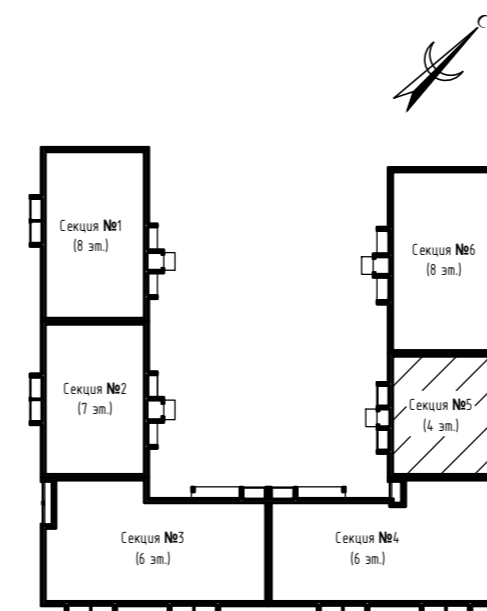
Инд. № подл.	Полн. и дата	Взак. инв. №

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
План кровли (секция 4)				Стация	Лист
				П	61
				ООО "Масштаб"	

Схема нагрузок на фундаменты. Секция №5

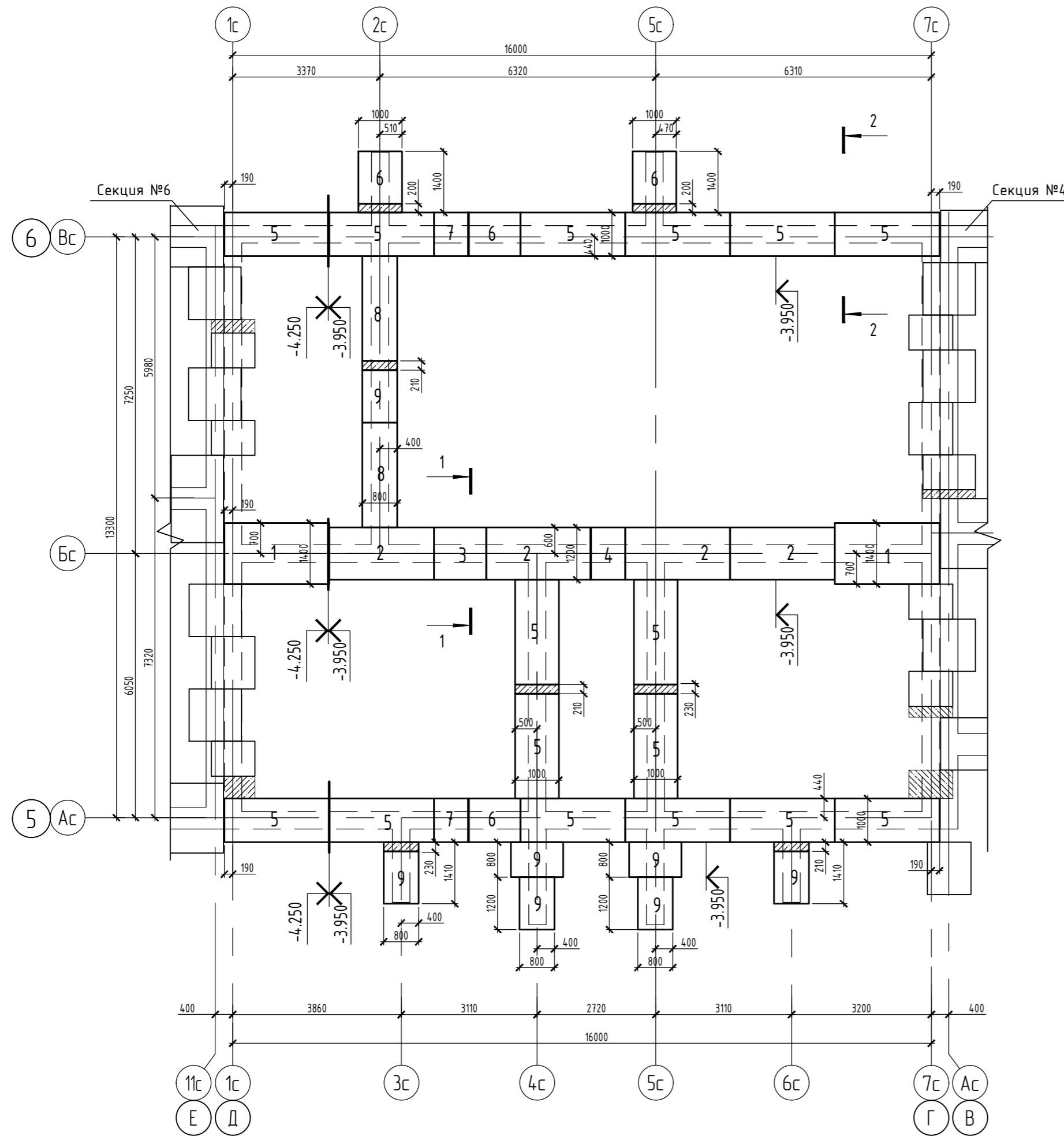


Блокировочная схема



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Октябрьева				
Схема нагрузок на фундамент (секция 5) Сечения по фундаментам				Стация	Лист
				П	62
				ООО "Масштаб"	

Схема нагрузок на фундаменты. Секция №5
(низ на отм. -3.950, -4.250)



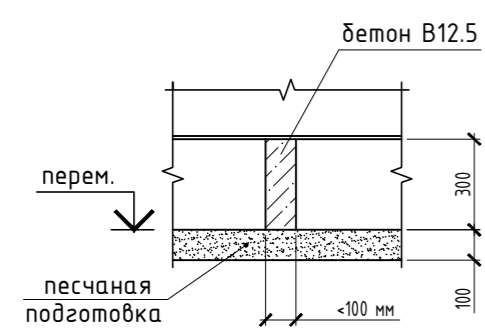
Спецификация к схеме расположения фундаментных плит (секция 5)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.24-4		1900	
2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.24-4		1630	
3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.12-4		780	
4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.8-4		500	
5	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.24-4		1380	
6	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.12-4		650	
7	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.8-4		420	
8	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.24-4		1150	
9	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.12-4		550	

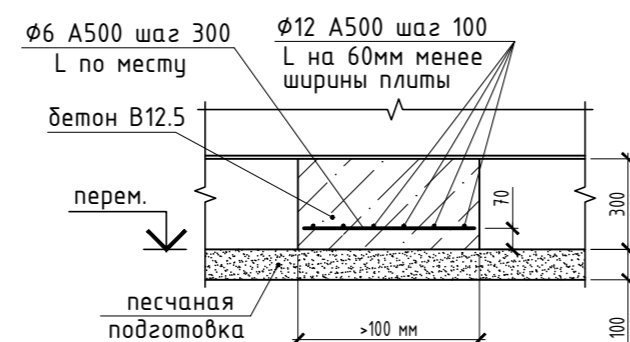
Указания по производству работ

- Работы по устройству фундаментов должны производиться сразу после открытия котлована. Фундаментные плиты укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм. Допускается выполнять подготовку из щебня фракцией 20-40мм ГОСТ 8267-93 с обязательным последним уплотнением. После укладки плит фундаментов необходимо проверить нивелировкой их горизонтальность, промежутки между ними заполнить бетоном класса В12,5 в соответствии с узлами на данном листе.
- Разрезы 1-1..2-2 см. лист 62.
- Общие указания по производству работ, указания по грунтам - см. лист 1.1.

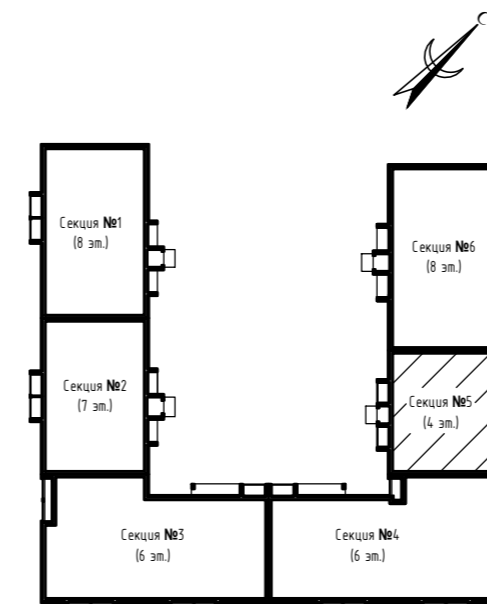
Деталь выполнения местной заделки между фундаментными плитами



Деталь выполнения монолитной заделки между фундаментными плитами



Блокировочная схема



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

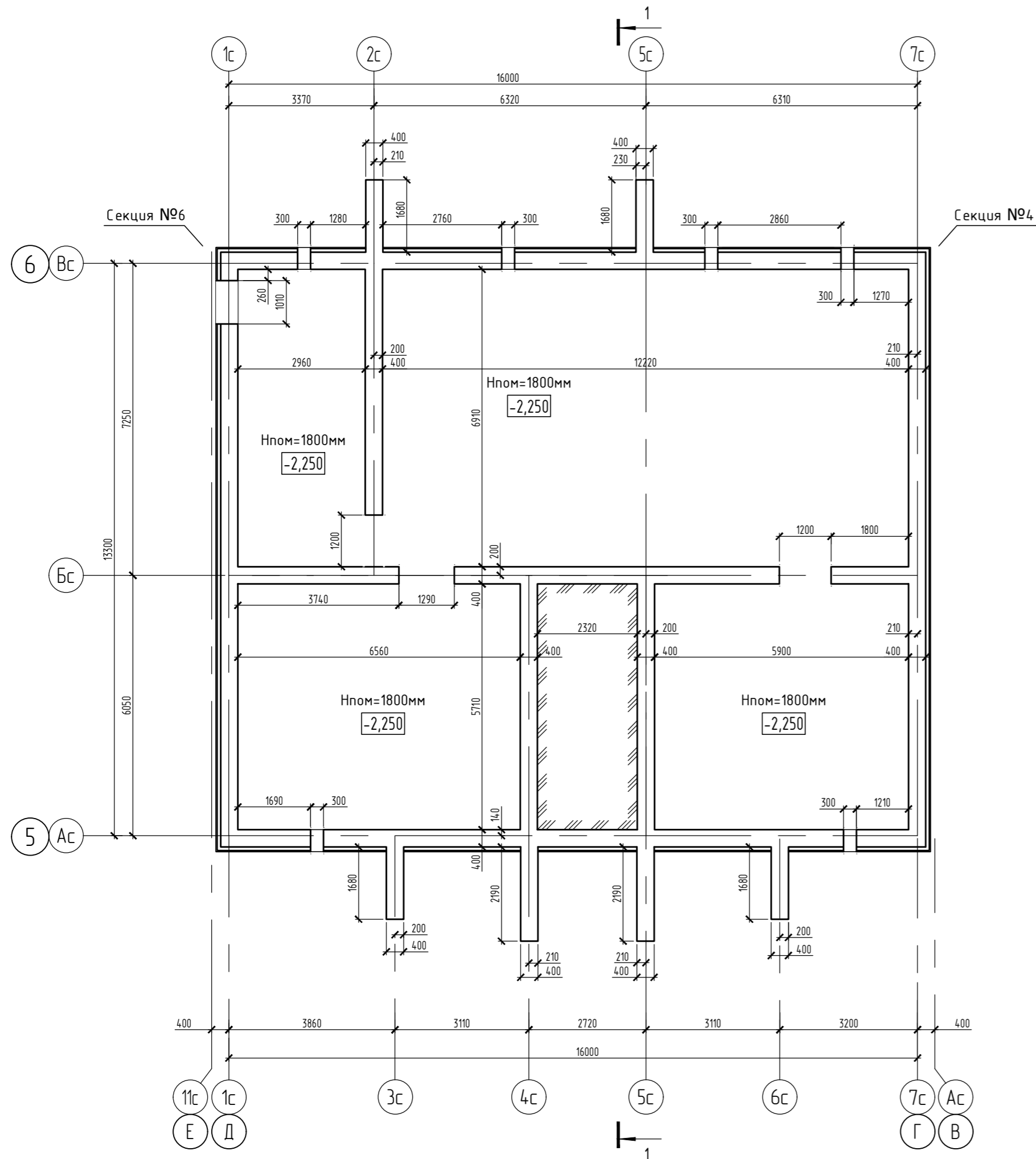
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окатьева				

Стадия	Лист	Листов
П	63	

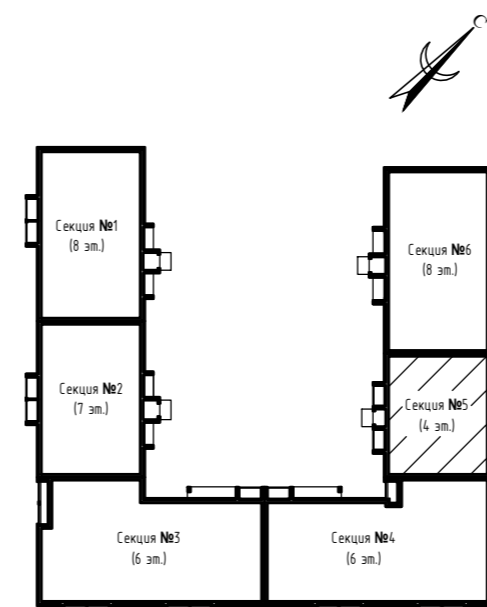
Схема фундаментных плит (секция 5)

ООО "Масштаб"

Кладочный план технического подполья. Секция №5



Блокировочная схема



1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез -см.лист 66

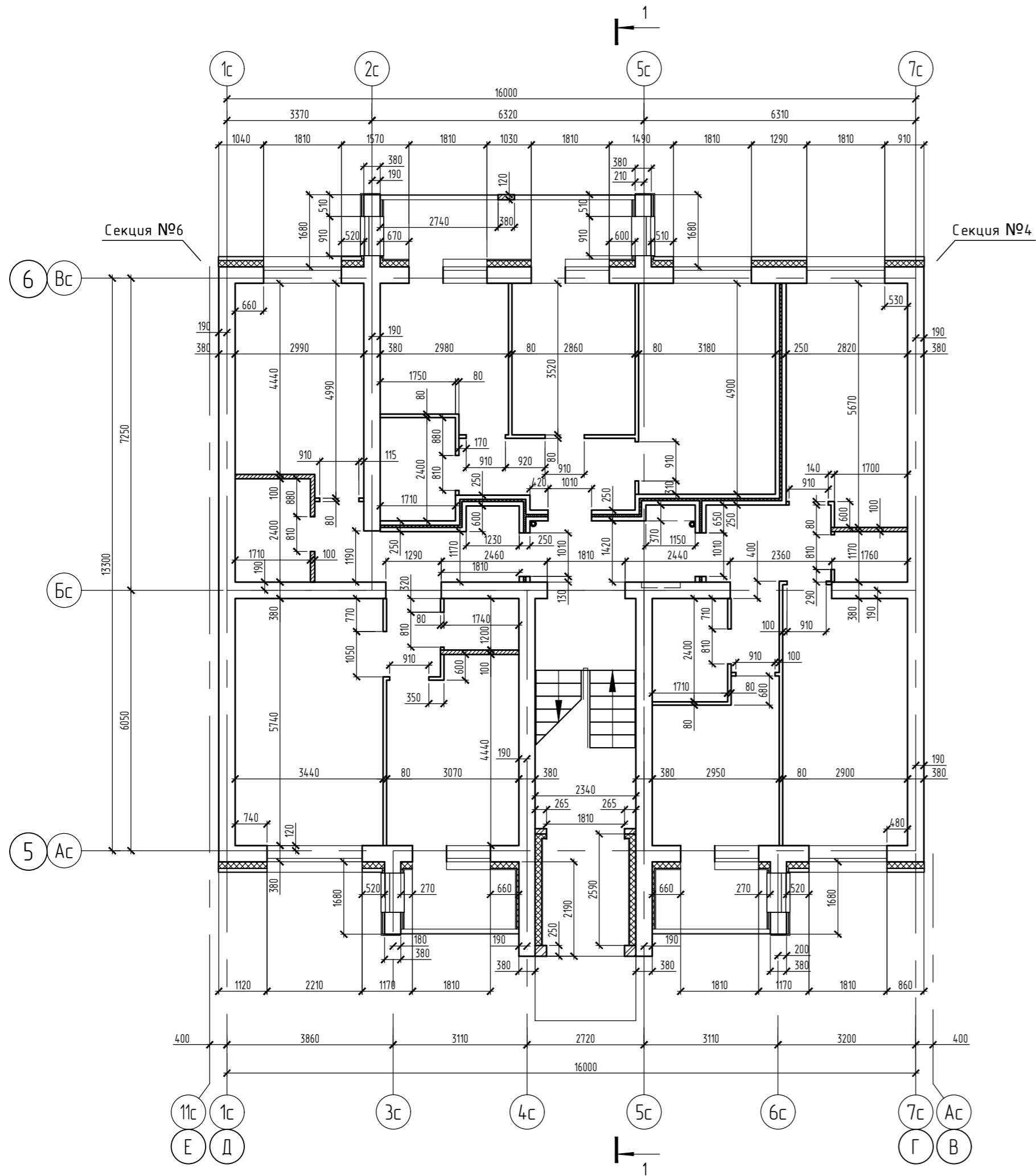
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

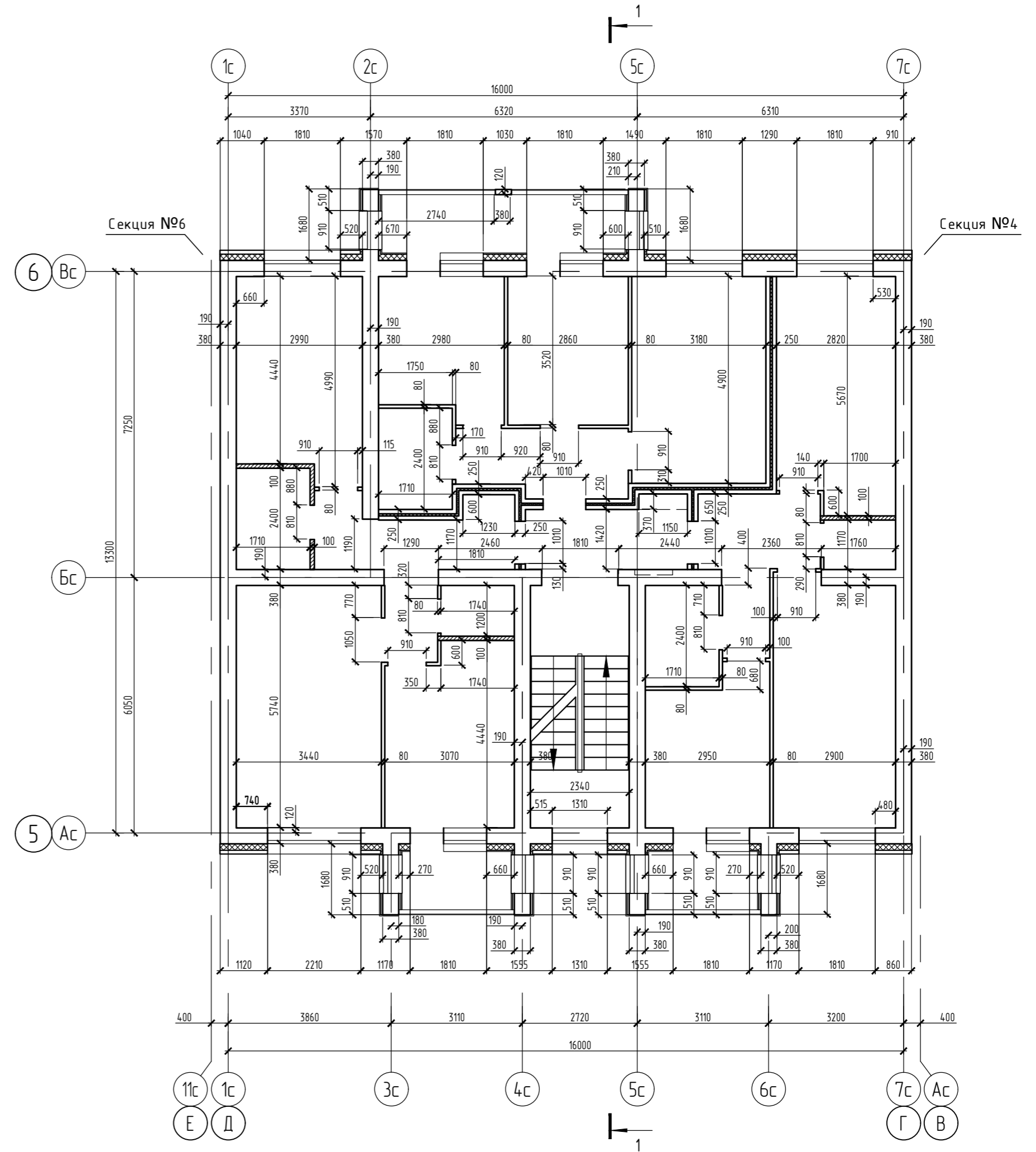
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Видякина					П	64	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					Кладочный план технического подполья (секция 5)		
ГИП	Окальева					ООО "Масштаб"		

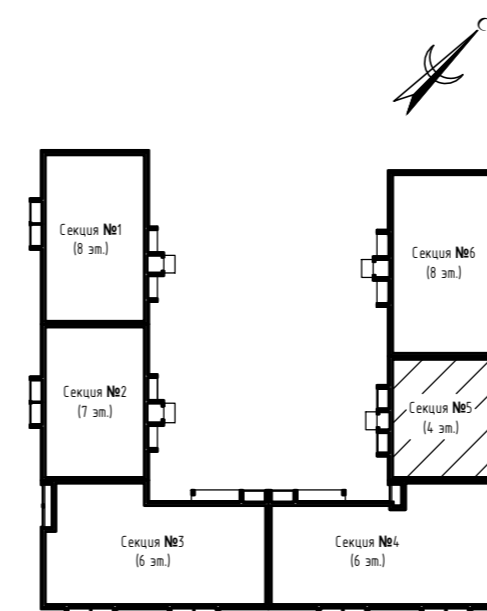
Кладочный план 1 этажа. Секция №5



Кладочный план 2-4 этажа. Секция №5



Блокировочная схема



1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез - см. лист 66

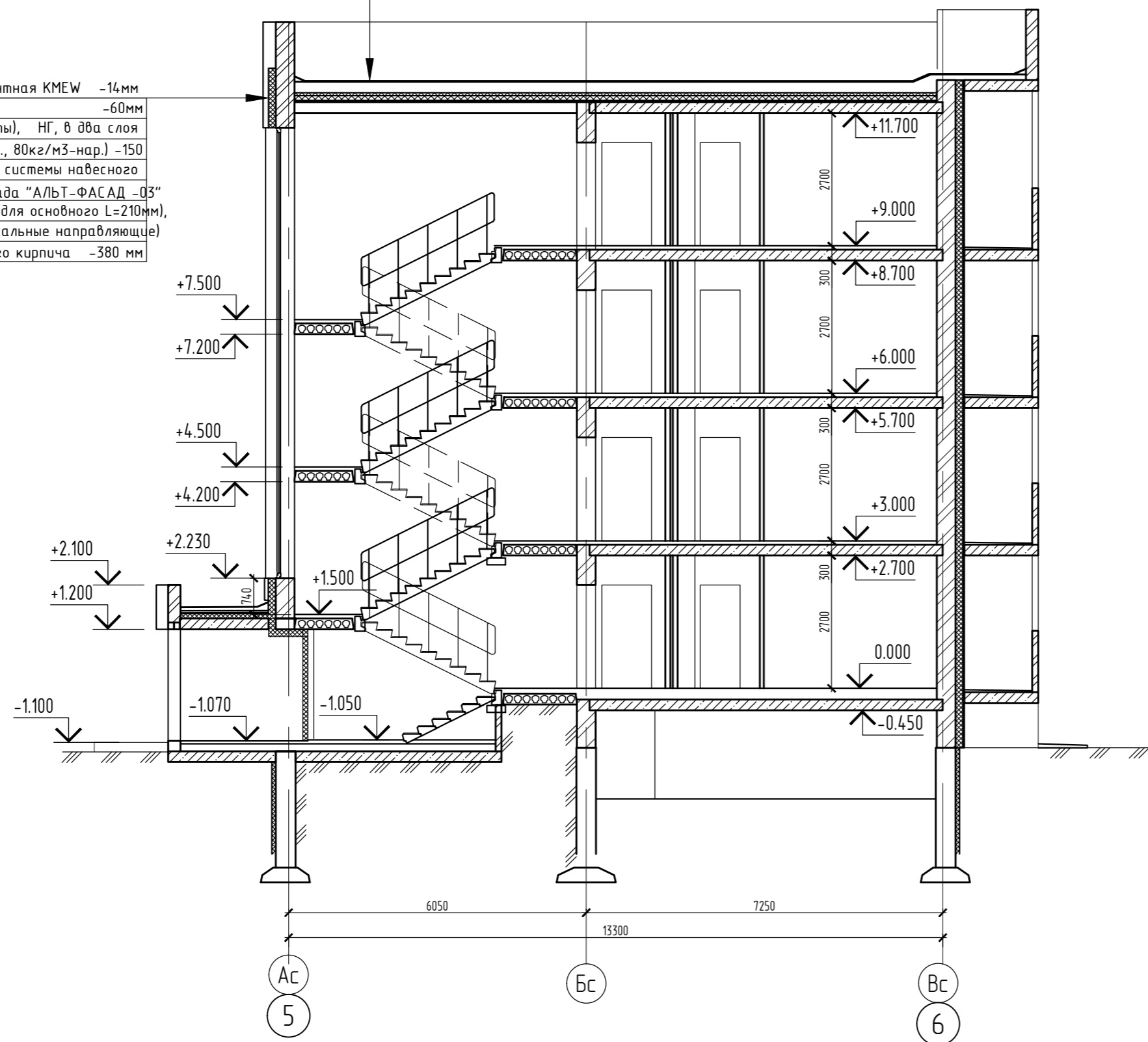
						ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
						414-2022-КР.ГЧ		
						Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Видякина					Студия	Лист	Листов
Проверил						П	65	
Н. контр.	Макрушин					Кладочный план 1-4 этажей (секция 5)		
ГИП	Окательева					ООО "Масштаб"		

Имя, И. подл., Подл. и дата, Вязк. шиф. N

-Техноласт ЭКП-4.2	- 1 слой
-Техноласт ЭПП-4.0	- 1 слой
-Плиты асбесто-цементные	- 2 слоя
-Разуклонка керамзитовым гравием D500	-30...220мм
-Утеплитель - пенополистирол Пеноплэкс Кровля ТУ 5767-015-56925804-2011	- 150мм
-Линокрот (ТУ 5774-002-13157915-98)	- 1 слой
-Выравнивающая стяжка	
цементно-песчаным раствором М100	- 20мм
-Ж/б плита перекрытия	- 220мм

Разрез 1-1. Секция №5

- облицовка-панель фиброцементная КМЕУ	-14мм
- воздушный зазор	-60мм
- утеплитель - минераловатные плиты, НГ, в два слоя толщ. 100мм и 50мм (плотностью 45 кг/м3-вн., 80кг/м3-нар.)	-150
- металлический каркас системы навесного вентилируемого фасада "А/Б/Т-ФАСАД -03" (кронштейны (для основного L=210мм), горизонтальные и вертикальные направляющие)	
- кладка стен из силикатного кирпича	-380 мм



Взак. №Б. №
Подл. и дата
Инв. № подл.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Видякина					П	66	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					Разрез 1-1 (секция 5)		ООО "Масштаб"
ГИП	Окатьева							

Схема плит перекрытия над техническим подпольем (низ на отм.-0.450 (кроме оговоренных)), Секция №5

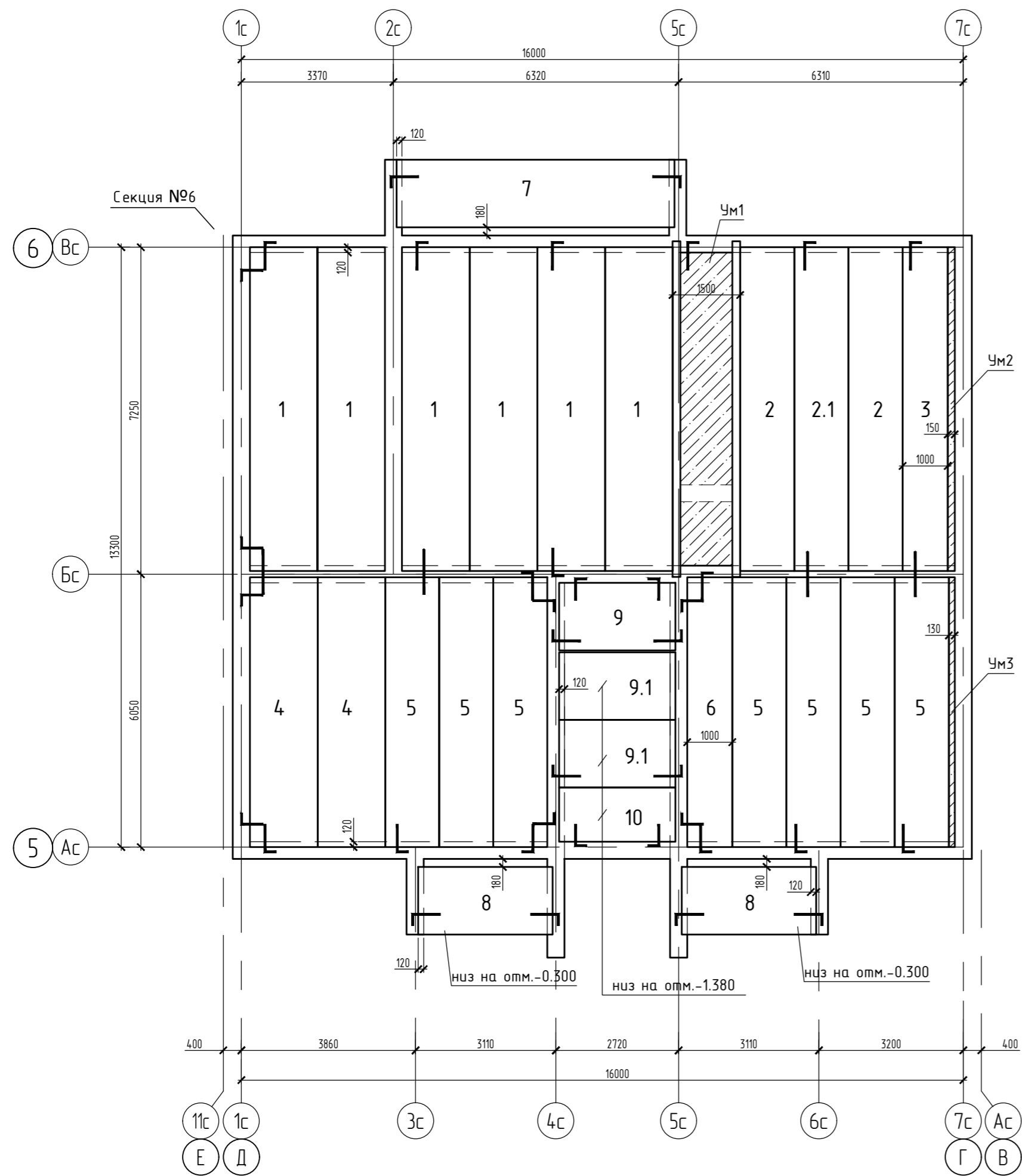
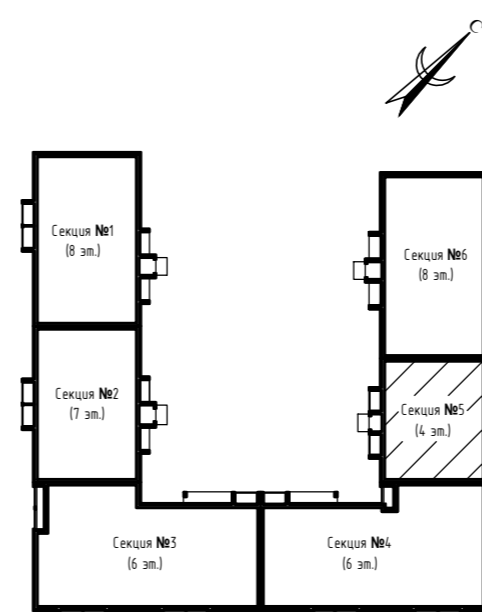


Схема расположения плит перекрытия над тех.подпольем (низ на отм.-0.450) (кроме оговоренных) (секция 5)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 72.15-8			L=7180
2		Плита П 72.12-8			L=7180
2.1		Плита П 72.12-12.5			L=7180
3		Плита П 72.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=7180
4		Плита П 60.15-8			L=5980
5		Плита П 60.12-8			L=5980
6		Плита П 60.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=5980
7		Плита П 62.15-8			L=6160
8		Плита П 30.15-8			L=2980
9		Плита П 26.15-8			L=2580
9.1	Плита П 26.15-10			L=2580	
10	Плита П 26.12-8			L=2580	
<u>Участки монолитные</u>					
Ум1		Участок монолитный Ум1			
Ум2		Участок монолитный Ум2			
Ум3		Участок монолитный Ум3			
<u>Стальные и другие изделия</u>					
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	

- Перед началом монтажа плит перекрытия и покрытия места опирания тщательно выверяются по высоте и горизонтали и выравниваются цементным раствором до проектной отметки. Плиты монтировать по слою свежеуложенного цементно-песчаного раствора М 150. Толщина слоя пластичного раствора под опорными частями должна быть не более 20 мм.
- Размер заделки плиты в кирпичные стены 80-160 мм.
- В местах устройства венканалов многопустотные плиты в пределах опоры заделываются бетоном класса В15 на глубину 200 мм.
- Два ряда кладки под опорную часть плит следует выполнять тычковыми.
- В узлах опирания сборных плит на кирпичные стены следует устанавливать анкерные связи согласно СНиП II-22-81 п. 6.35-6.39.
- Крепление анкеров стен с перекрытиями выполнять сразу после установки плит перекрытий на раствор и проверки правильности их положения.
- Расстояние между анкерами принимать не более 3 м, расположение, марку и детали установки анкеров выполнить в соответствии с чертежами проекта.
- Швы между плитами перекрытий и покрытия очищаются и тщательно замоноличиваются. Замоноличивание швов производить после установки соединительных элементов бетоном класса В 15 на мелком заполнителе.
- Для пропуска вертикальных коммуникаций в многопустотном настиле допускается сверление отверстий до 80 мм в местах пустот, не нарушая целостности ребер, пробивка отверстий ударным инструментом не допускается.
- При образовании отверстий более 50 мм необходимо выполнять монолитные участки.
- В местах прохождения труб отопления через перекрытие просверлить отверстие и установить гильзы (низ гильз на отм. низа перекрытия, верх на отм. на 30 мм выше уровня чистого пола). Диаметр гильз должен соответствовать диаметру труб отопления.
- Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП 3.09.01-85 "Производство сборных железобетонных конструкций и изделий", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", а также требованиям, приведенным в рабочих чертежах и в пакете производства работ.
- Соединительные элементы следует обработать антикоррозионным покрытием в соответствии с указаниями СП 28.13330.2012. Рекомендуется использовать эмаль ХВ-16 ТУ6-10-1301-83 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. При выполнении сварочных работ поврежденное антикоррозионное покрытие должно быть восстановлено не позднее чем через 3 дня.
- Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75, толщина швов 6 мм, но не более толщины свариваемых элементов.
- Узлы смотри лист 16,17.

Блокировочная схема



Имя, И. подл.	
Подл. и дата	
Взак. №Б. N	

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"			
414-2022-КР.ГЧ			
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.
Разработал	Видякина	Стандия	Лист
Проверил		П	67
Н. контр.	Макрушин	Схема плит перекрытия над техническим подпольем (секция 5)	
ГИП	Окальева		
		ООО "Масштаб"	

Схема плит перекрытия над 1 этажом (низ на отм.+2.700 (кроме оговоренных)). Секция №5

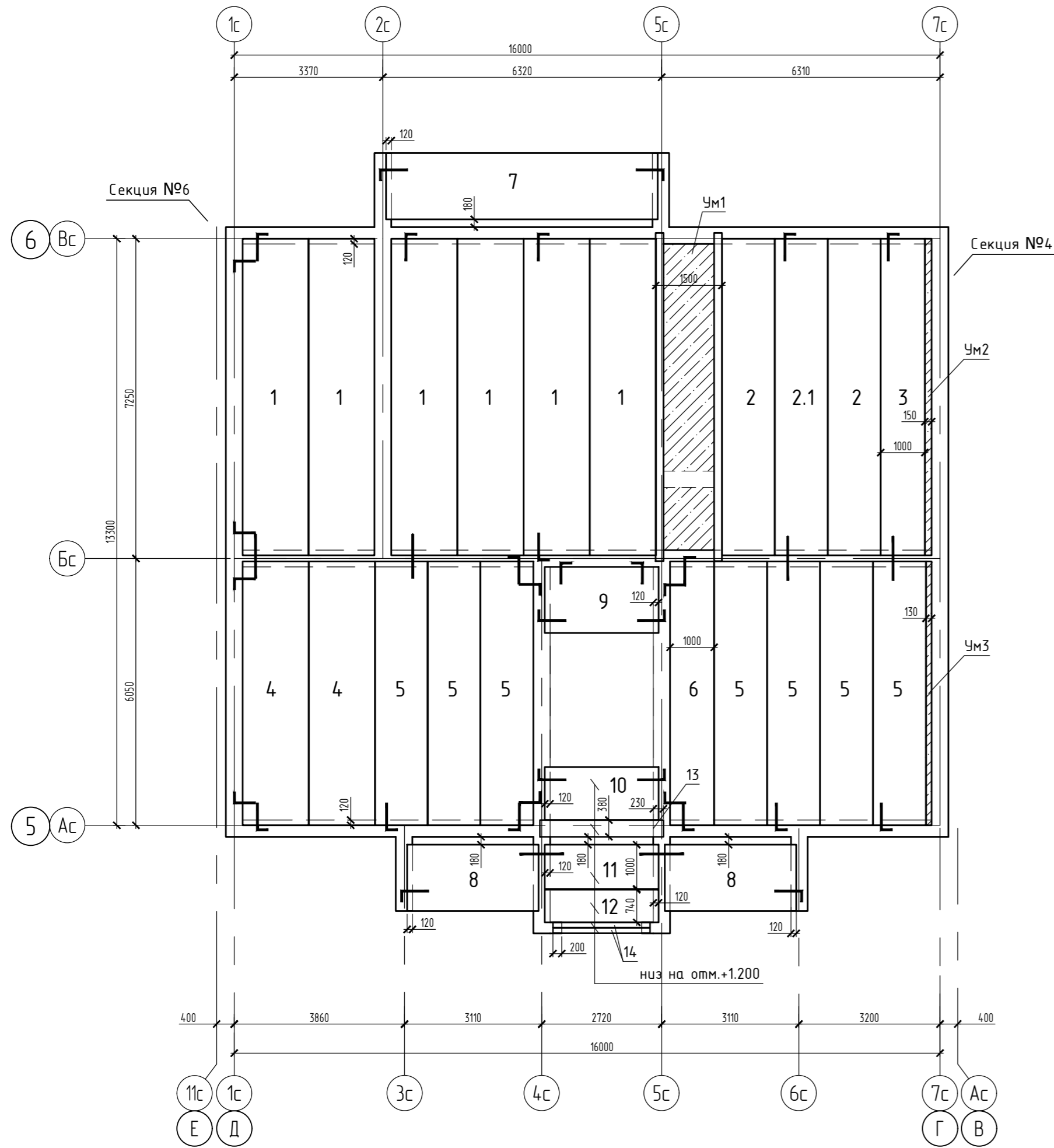
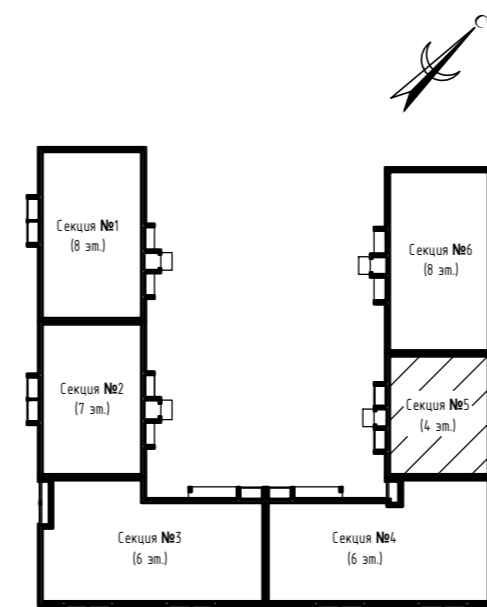


Схема расположения плит перекрытия над 1 этажом (низ на отм.+2.700) (кроме оговоренных) (секция 5)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 72.15-8			L=7180
2		Плита П 72.12-8			L=7180
2.1		Плита П 72.12-12.5			L=7180
3		Плита П 72.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=7180
4		Плита П 60.15-8			L=5980
5		Плита П 60.12-8			L=5980
6		Плита П 60.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=5980
7		Плита П 62.15-8			L=6160
8		Плита П 30.15-8			L=2980
9		Плита П 26.15-8			L=2580
10		Плита П 26.12-8			L=2580
11		Плита П 26.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=2580
12	Плита П 26.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=2580	
13	сер. 1.038.1-1, вып.2	Перемычка ЗП27-71 (L=2800)		585	
14	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ22-3-п		92	
		Участки монолитные			
Ум1		Участок монолитный Ум1			
Ум2		Участок монолитный Ум2			
Ум3		Участок монолитный Ум3			
		Стальные и другие изделия			
МС-1*		Ø10A400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	
МС-2*		Ø10A400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	

Блокировочная схема



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

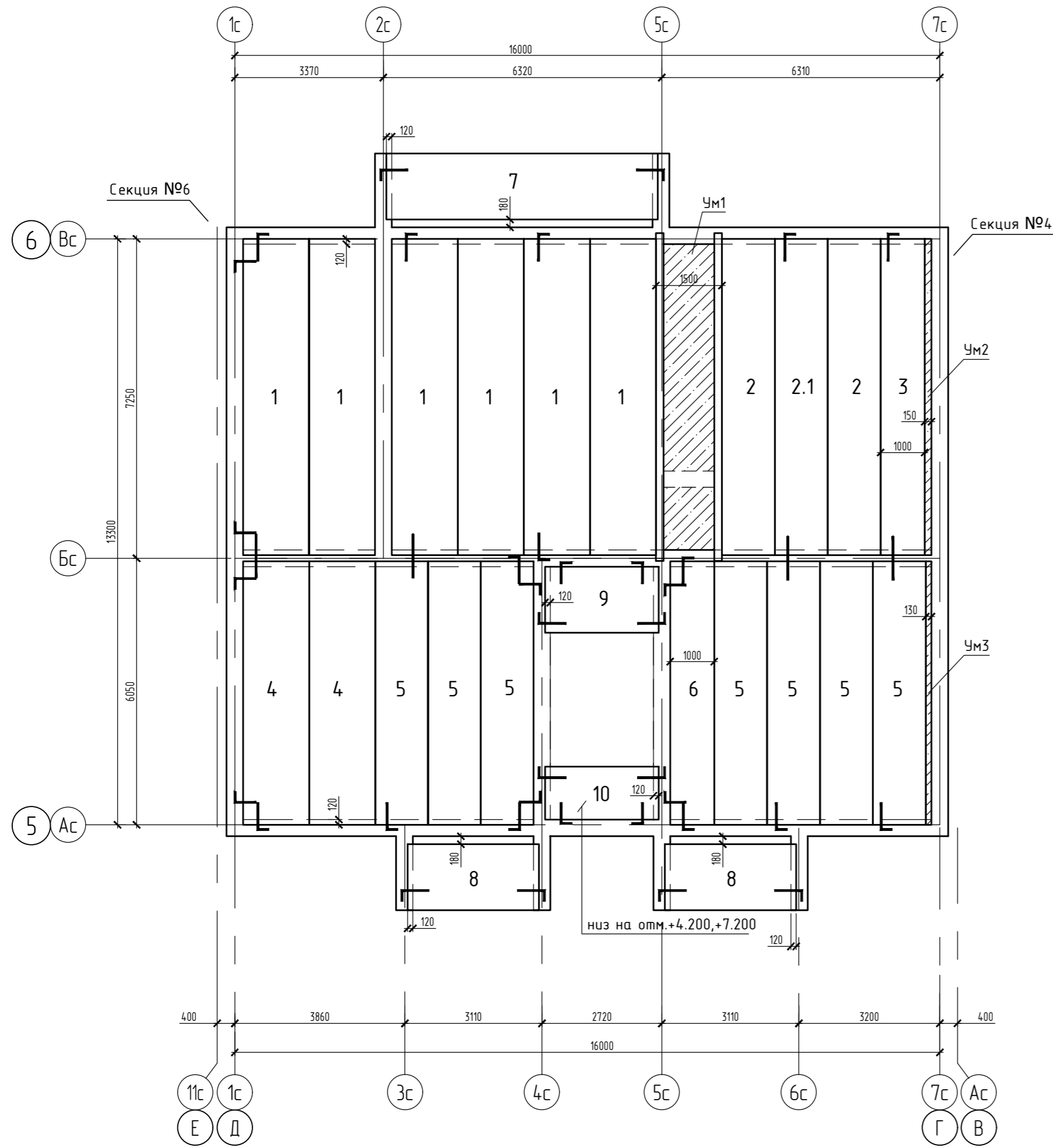
414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров

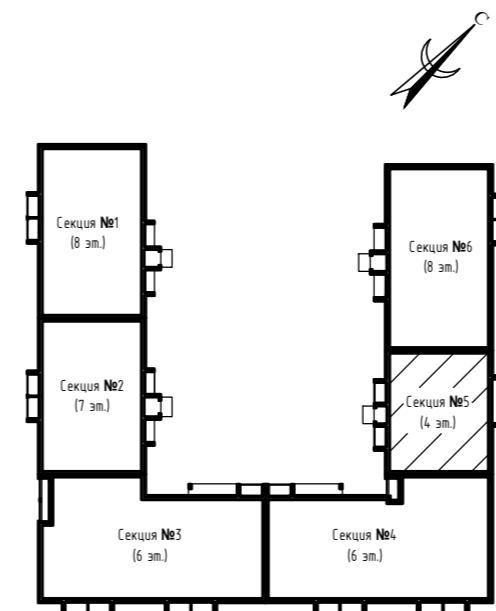
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Видякина					П	68
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					Схема плит перекрытия над 1 этажом (секция 5)		
ГИП	Октябрьева					ООО "Масштаб"		

Инд. № подл.	
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Схема плит перекрытия над 2,3 этажами (низ на отм.+5.700, +8.700 (кроме оговоренных)).
Секция №5



Блокировочная схема

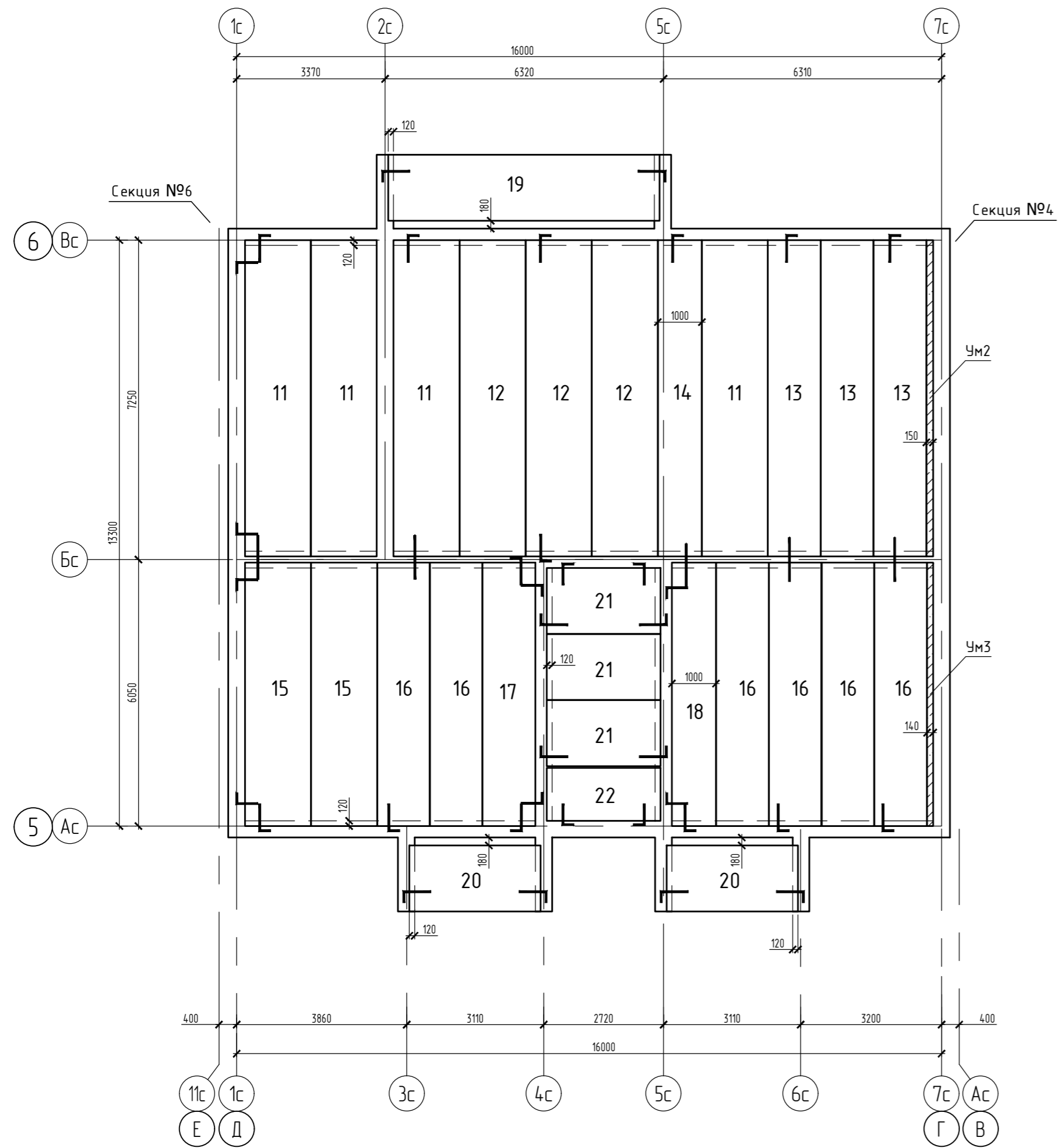


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"			
414-2022-КР.ГЧ			
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров			
	Стадия	Лист	Листов
	П	69	
Схема плит перекрытия над 2,3 этажами (секция 5)			ООО "Масштаб"

Инд. N подл.	
Подл. и дата	
Взам. инв. N	

Схема плит перекрытия (низ на отм.+17.700 (кроме оговоренных)). Секция №5+ снеговой мешок

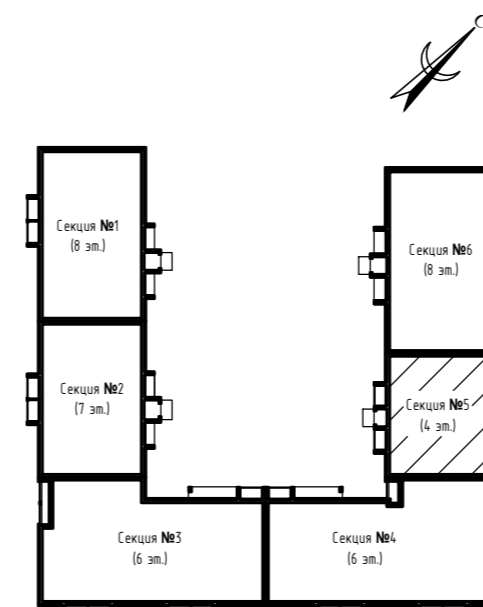


- Перед началом монтажа плит перекрытия и покрытия места опирания тщательно выверяются по высоте и горизонтали и выравниваются цементным раствором до проектной отметки. Плиты монтировать по слою свежесложенного цементно-песчаного раствора М 150. Толщина слоя пластичного раствора под опорными частями должна быть не более 20 мм.
- Размер заделки плиты в кирпичные стены 80-160 мм.
- В местах устройства венканалов многослойные плиты в пределах опоры заделываются бетоном класса В15 на глубину 200 мм.
- Два ряда кладки под опорную часть плит следует выполнять тычками.
- В узлах опирания сборных плит на кирпичные стены следует устанавливать анкерные связи согласно СНиП II-22-81 п. 6.35-6.39.
- Крепление анкерами стен с перекрытиями выполнять сразу после установки плит перекрытий на раствор и проверки правильности их положения.
- Расстояние между анкерами принимать не более 3 м, расположение, марку и детали установки анкеров выполнить в соответствии с чертежами проекта.
- Швы между плитами перекрытий и покрытия очищаются и тщательно замоноличиваются. Замоноличивание швов производить после установки соединительных элементов бетоном класса В 15 на мелком заполнителе.
- Для пропуска вертикальных коммуникаций в многослойном настиле допускается сверление отверстий до 80 мм в местах пустот, не нарушая целостности ребер, пробивка отверстий ударным инструментом не допускается.
- При образовании отверстий более 50 мм необходимо выполнять монолитные участки.
- В местах прохождения труб отопления через перекрытие просверлить отверстия и установить гильзы (низ гильз на отм. низа перекрытия, верх на отм. на 30 мм выше уровня чистого пола). Диаметр гильз должен соответствовать диаметру труб отопления.
- Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП 3.09.01-85 "Производство сборных железобетонных конструкций и изделий", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", а также требованиям, приведенным в рабочих чертежах и в проекте производства работ.
- Соединительные элементы следует обработать антикоррозионным покрытием в соответствии с указаниями СП 28.13330.2012. Рекомендуется использовать эмаль ХВ-16 ТУ6-10-1301-83 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. При выполнении сварочных работ поврежденное антикоррозионное покрытие должно быть восстановлено не позднее чем через 3 дня.
- Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75, толщина швов 6 мм, но не более толщины свариваемых элементов.
- Узлы смотри лист 16,17.

Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 2,3 этажами и плит перекрытия (секция 5)

Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.			Всего	Масса ед., кг	Примечание
			+5.700	+8.700	+11.700			
1		Плита П 72.15-8						L=7180
2		Плита П 72.12-8						L=7180
2.1		Плита П 72.12-12.5						L=7180
3		Плита П 72.10-8 (доборная, В=1000мм)						L=7180
4		Плита П 60.15-8						L=5980
5		Плита П 60.12-8						L=5980
6	ГОСТ 9561-2016	Плита П 60.10-8 (доборная, В=1000мм)						L=5980
7		Плита П 62.15-8						L=6160
8		Плита П 30.15-8						L=2980
9		Плита П 26.15-8						L=2580
10		Плита П 26.12-8						L=2580
11		Плита П 72.15-16						L=7180
12		Плита П 72.15-12.5						L=7180
13		Плита П 72.12-16						L=7180
14		Плита П 72.10-12.5 (доборная, В=1000мм)						L=7180
15		Плита П 60.15-16						L=5980
16		Плита П 60.12-16						L=5980
17		Плита П 60.12-12.5						L=5980
18		Плита П 60.10-12.5 (доборная, В=1000мм)						L=5980
19		Плита П 62.15-12.5						L=6160
20		Плита П 30.15-12.5						L=2980
21		Плита П 26.15-12.5						L=2580
22		Плита П 26.12-12.5						L=2580
		Участки монолитные						
Ум1		Участок монолитный Ум1						
Ум2		Участок монолитный Ум2						
Ум3		Участок монолитный Ум3						
		Стальные и другие изделия						
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм						0.93
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ 5781-82* L=1500мм						0.93

Блокировочная схема



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Видякина					П	70	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин							
ГИП	Окальева							

Схема плит перекрытия (секция 5)

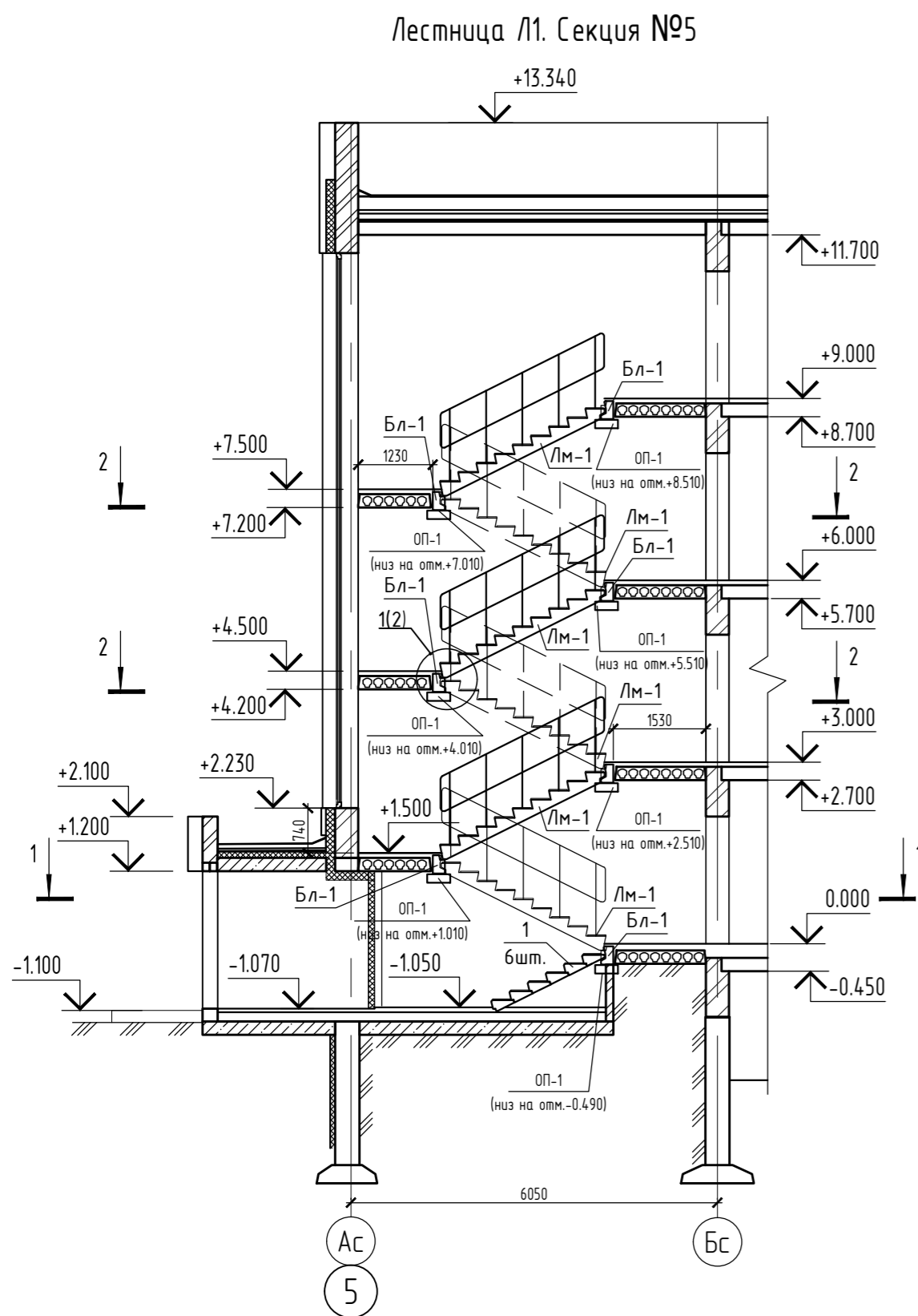
ООО "Масштаб"

Взак. №№. N	
Подл. и дата	
Инв. N подл.	

Спецификация элементов лестницы Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Лм-1	сер. 11511-7 вып.1	Лестничный марш ЛМ30.1115-4	6	1480	
Бл-1	разработка Кировспецмонтаж	Балка БЛ2.72.2.3	7		L=2720
Оп-1	сер. 1225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-п	14	50	
1	ГОСТ 8717.0-2016	ступень ЛС 11-1	6	111	

- Ограждение лестничных маршей и площадок выполнять в соответствии с ГОСТ 25772-83. Конструкция ограждения и его крепления должна обеспечивать необходимую прочность и устойчивость при возведении горизонтальной нагрузки на перила 36кг/м.
- Высоту ограждений принять 1200мм.
- Ограждение на площадках монтировать до устройства пола. Стойки ограждения приварить к закладным лестничного марша и площадки.
- Элементы ограждений лестниц подъема и спуска сварить между собой при помощи соединительных планок п.а. узла 26 с.1.050.9-4.93 вып.0-1.
- Между поручнями ограждений лестничных маршей следует предусмотреть зазор шириной в плане в свету не менее 75мм.



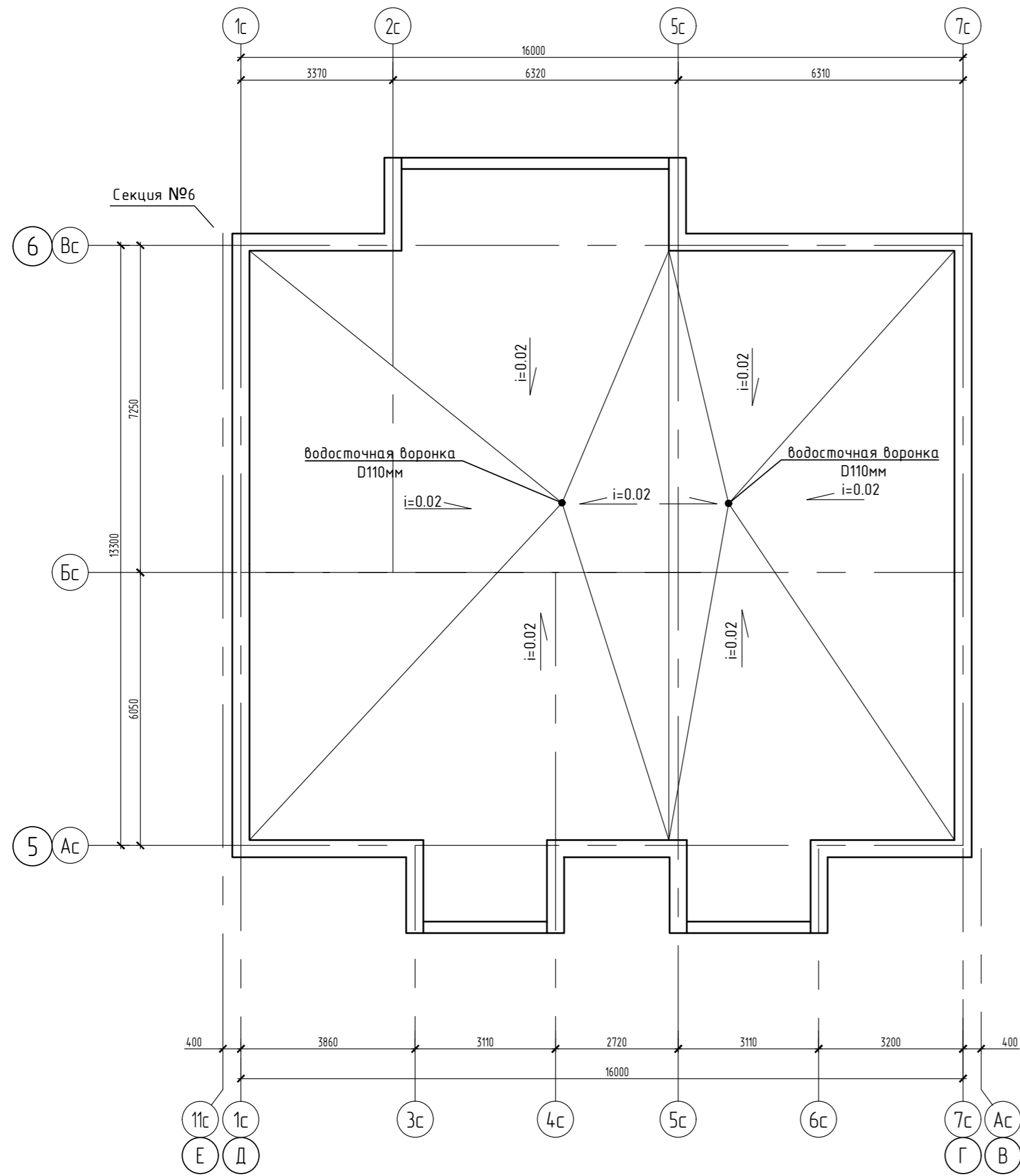
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

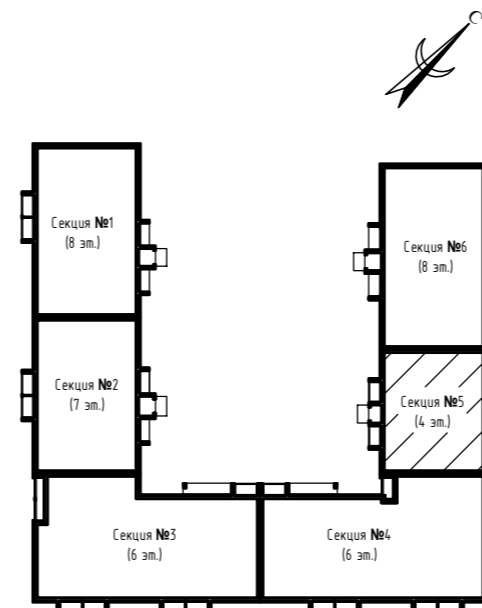
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Видякина				П	71	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					Лестница Л1 (секция 5)		ООО "Масштаб"
ГИП	Окатьева							

План кровли. Секция №5



Блокировочная схема



1. Работы по устройству кровли вести в соответствии с "Руководством по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ". Узлы кровли приняты по "Руководству по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ" (2012г.) и в соответствии с СП 17.13330.2017 Кровли.
2. В местах примыкания к стенам, парапетам, вентиляционным шахтам и другим кровельным конструкциям выполнить наклонные бортики под углом 45° и высотой 100мм из цементно-песчаного раствора.
3. Местное понижение кровли в местах установки водосточных воронок должно составлять 20-30 мм в радиусе 500 мм.
4. В защитном слое (стяжке из цементно-песчаного раствора) должны быть предусмотрены температурно-усадочные швы шириной до 10 мм, разделяющие стяжку из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 6х6м во взаимно перпендикулярных направлениях, заполняемые герметизирующей мастикой УТ31 ГОСТ 13489-79.
5. Узлы по кровле - см. лист 20.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

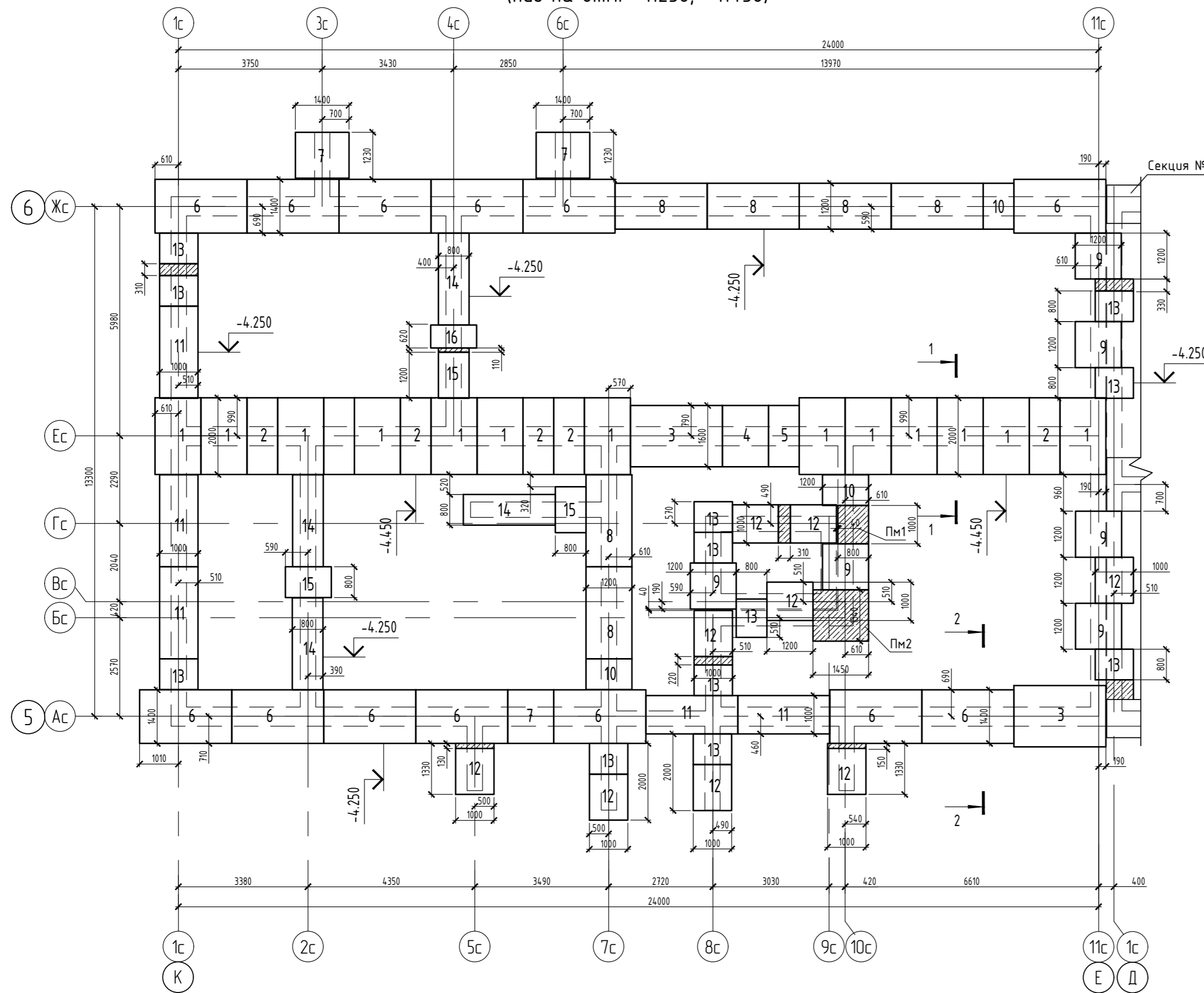
414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Видякина					П	72	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					План кровли (секция 5)		ООО "Масштаб"
ГИП	Окательева							

Инд. № подл.	
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Схема нагрузок на фундаменты. Секция №6
(низ на отм. -4.250, -4.450)



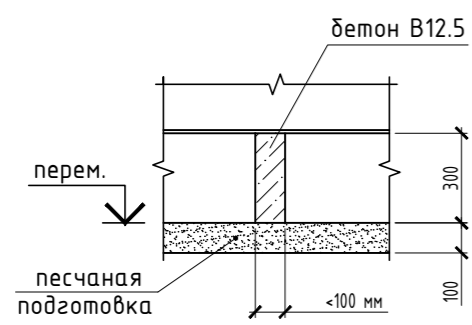
Спецификация к схеме расположения фундаментных плит (секция 6)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 20.12-4		1950	
2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 20.8-4		1250	
3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.24-4		2150	
4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.12-4		1030	
5	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.8-4		650	
6	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.24-4		1900	
7	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.12-4		910	
8	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.24-4		1630	
9	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.12-4		780	
10	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.8-4		500	
11	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.24-4		1380	
12	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.12-4		650	
13	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.8-4		420	
14	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.24-4		1150	
15	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.12-4		550	
16	ГОСТ 13580-85	ФЛ 6.12-4		450	
Пм1		Плита Пм1			
Пм2		Плита Пм2			

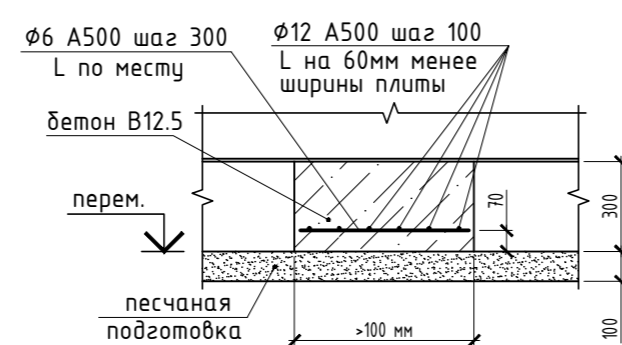
Указания по производству работ

- Работы по устройству фундаментов должны производиться сразу после открытия котлована. Фундаментные плиты укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм. Допускается выполнять подготовку из щебня фракцией 20-40мм ГОСТ 8267-93 с обязательным послойным уплотнением. После укладки плит фундаментов необходимо проверить нивелировкой их горизонтальность, промежутки между ними заполнить бетоном класса В12,5 в соответствии с узлами на данном листе.
- Разрезы 1-1...2-2 см. лист 71.
- Общие указания по производству работ, указания по грунтам - см. лист 1.1.

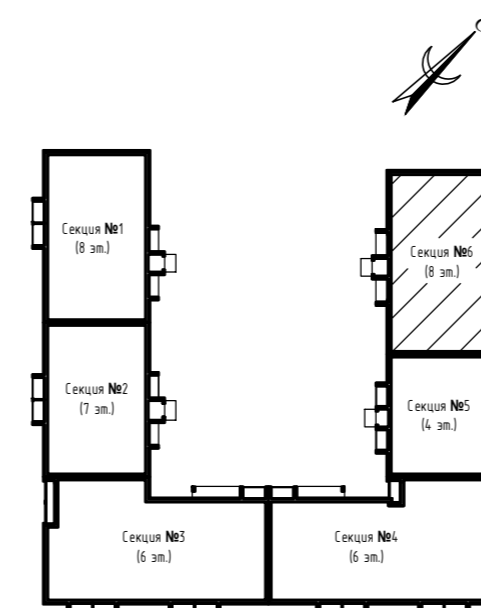
Деталь выполнения местной заделки между фундаментными плитами



Деталь выполнения монолитной заделки между фундаментными плитами



Блокировочная схема



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

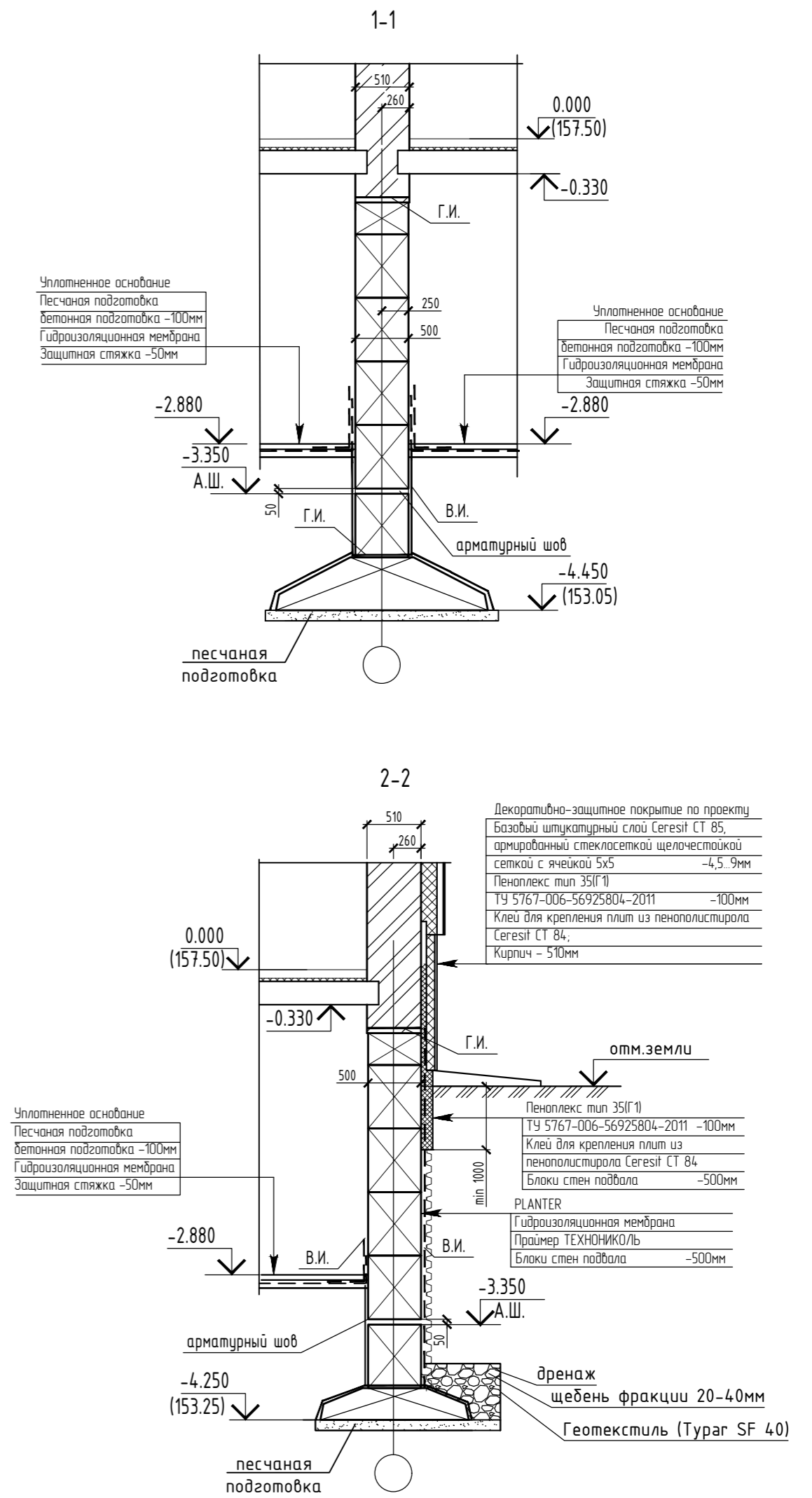
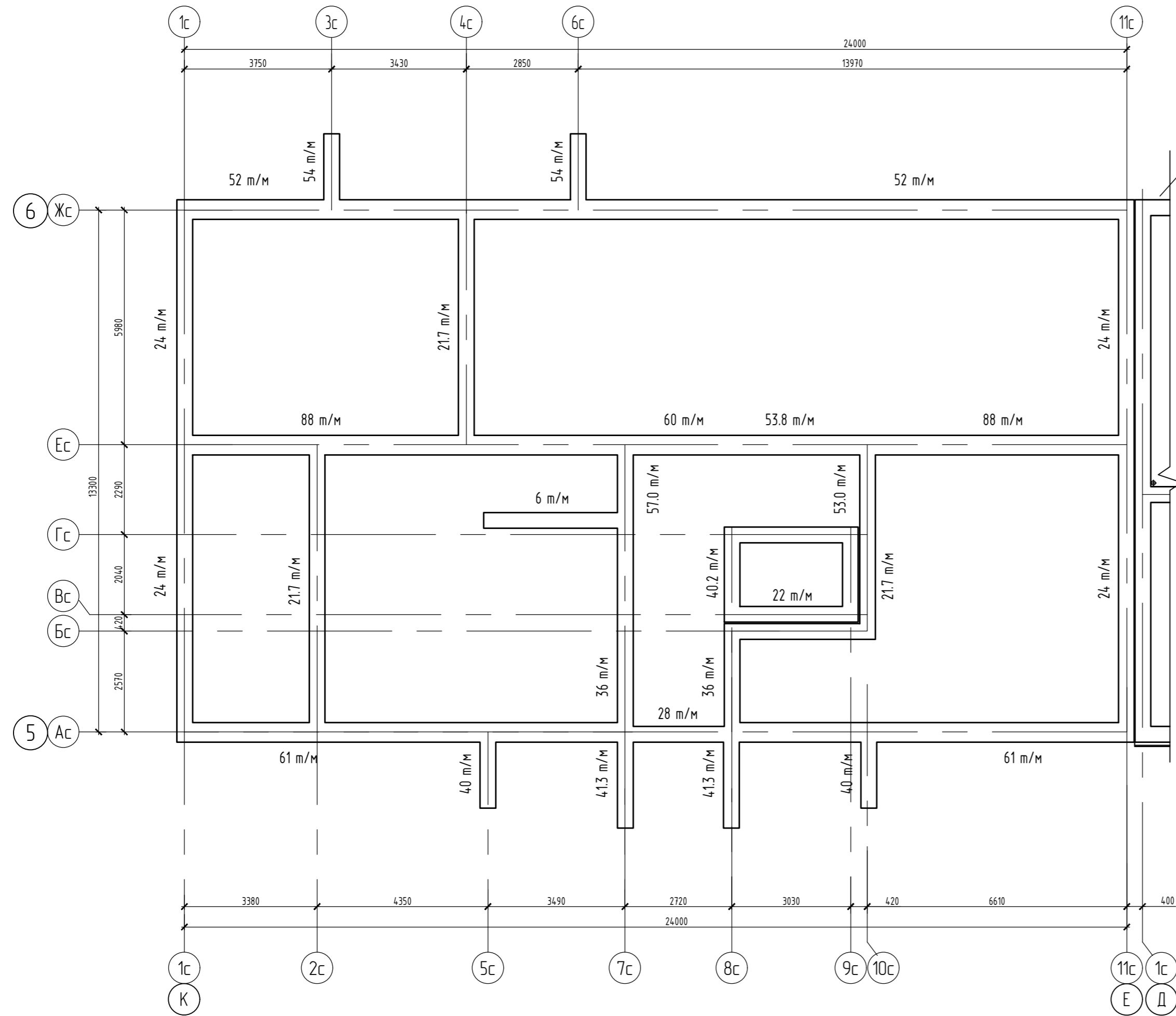
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окатьева				

Стадия	Лист	Листов
П	73	

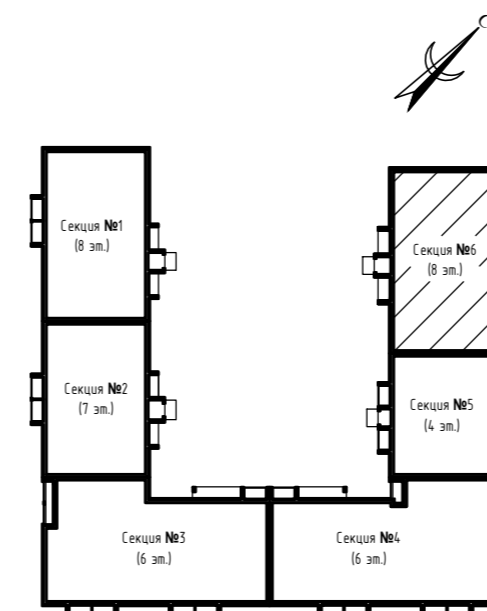
Схема фундаментных плит (секция 6) ООО "Масштаб"

Взам. шиф. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Схема нагрузок на фундаменты. Секция №6



Блокировочная схема



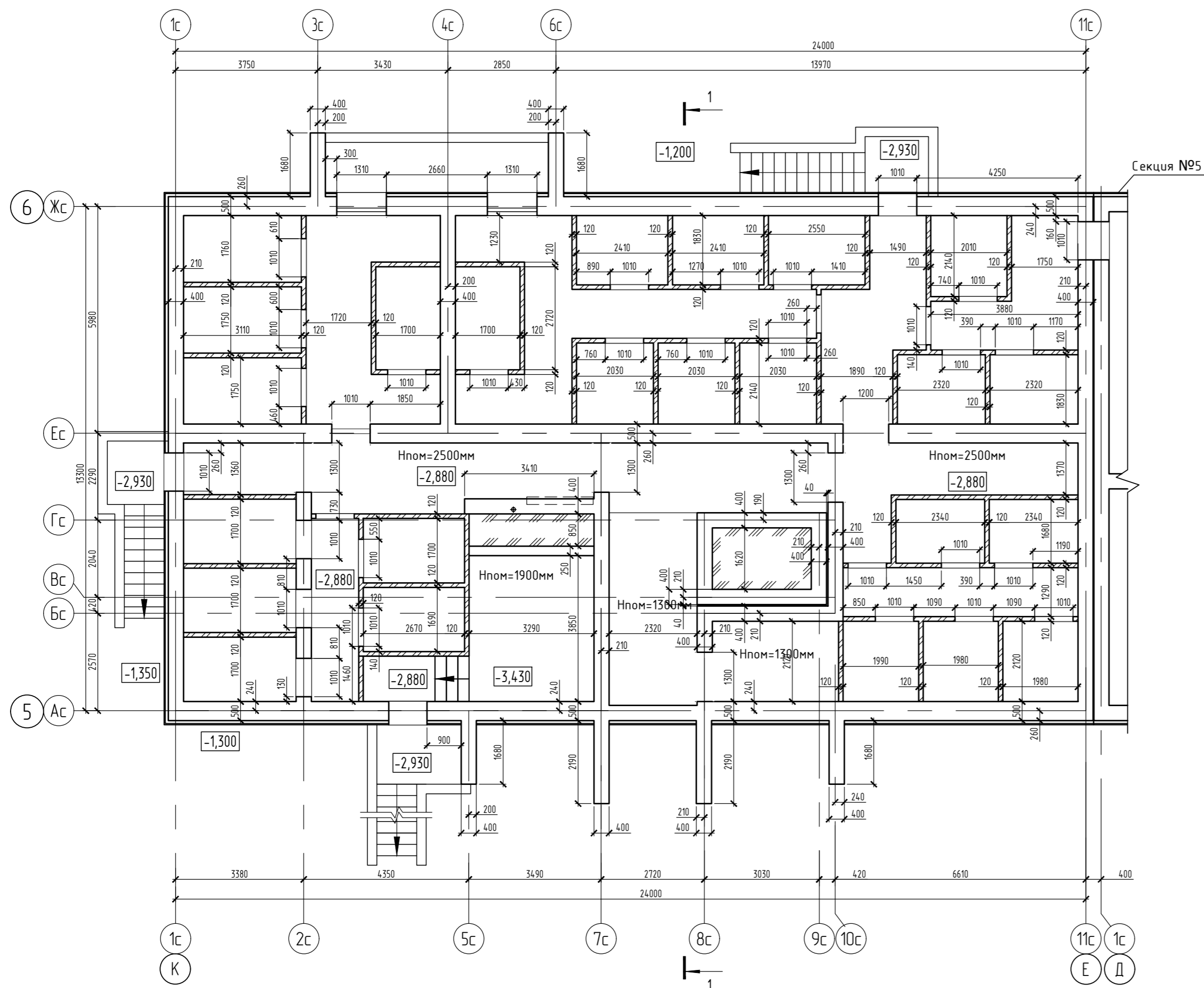
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

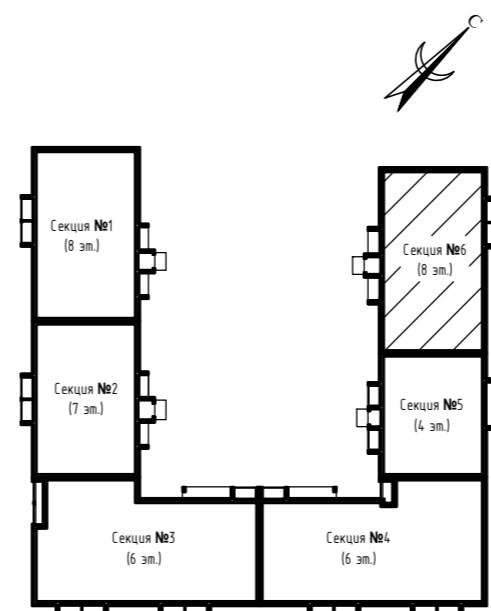
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Видякина					П	74	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					Схема нагрузок на фундаменты (секция 6) Сечения по фундаментам.		
ГИП	Окальева					ООО "Масштаб"		

Кладочный план подвала. Секция №6



Блокировочная схема

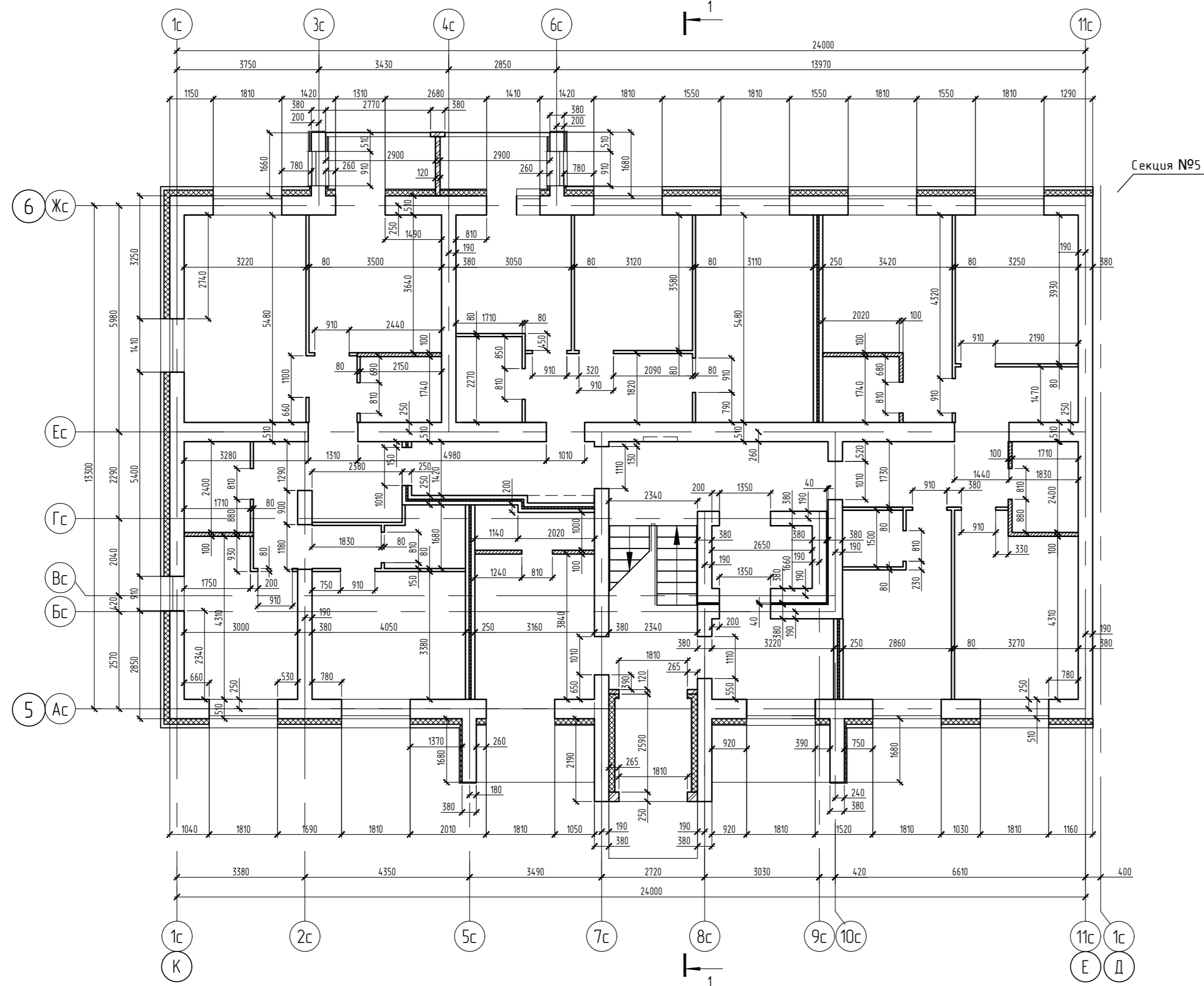


1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез - см. лист 79

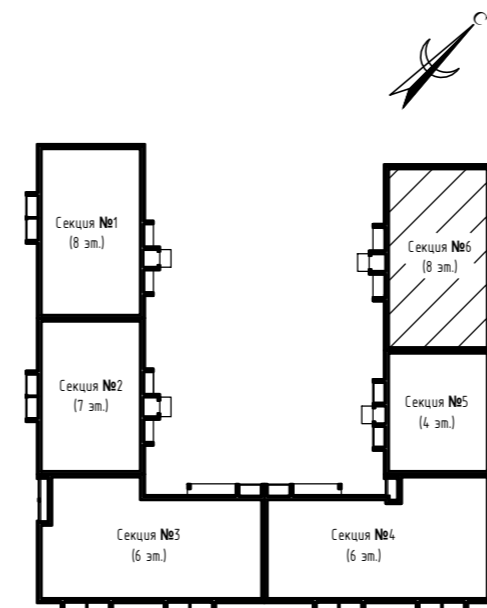
Имя, И. подл.	
Позд. и дата	
Взак. шиф. N	

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окатьева				
Кладочный план подвала (секция 6)					ООО "Масштаб"

Кладочный план 1 этажа. Секция №6



Блокировочная схема

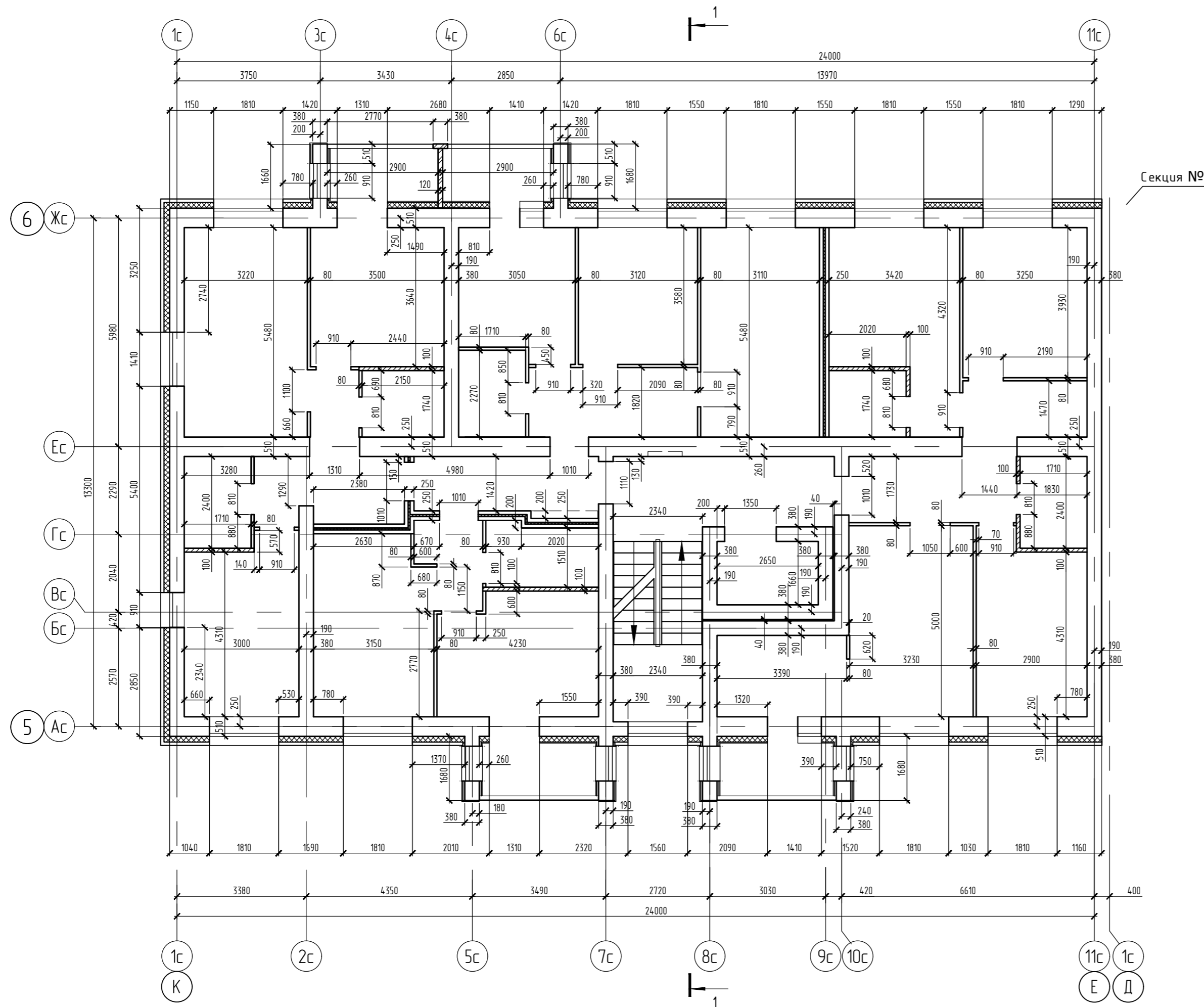


1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез - см. лист 79

Имя, И. подл.	Подл. и дата	Взак. №б. N

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
Кладочный план 1 этажа (секция 6)				Стация	Лист
				П	76
				ООО "Масштаб"	

Кладочный план 2-3 этажей. Секция №6

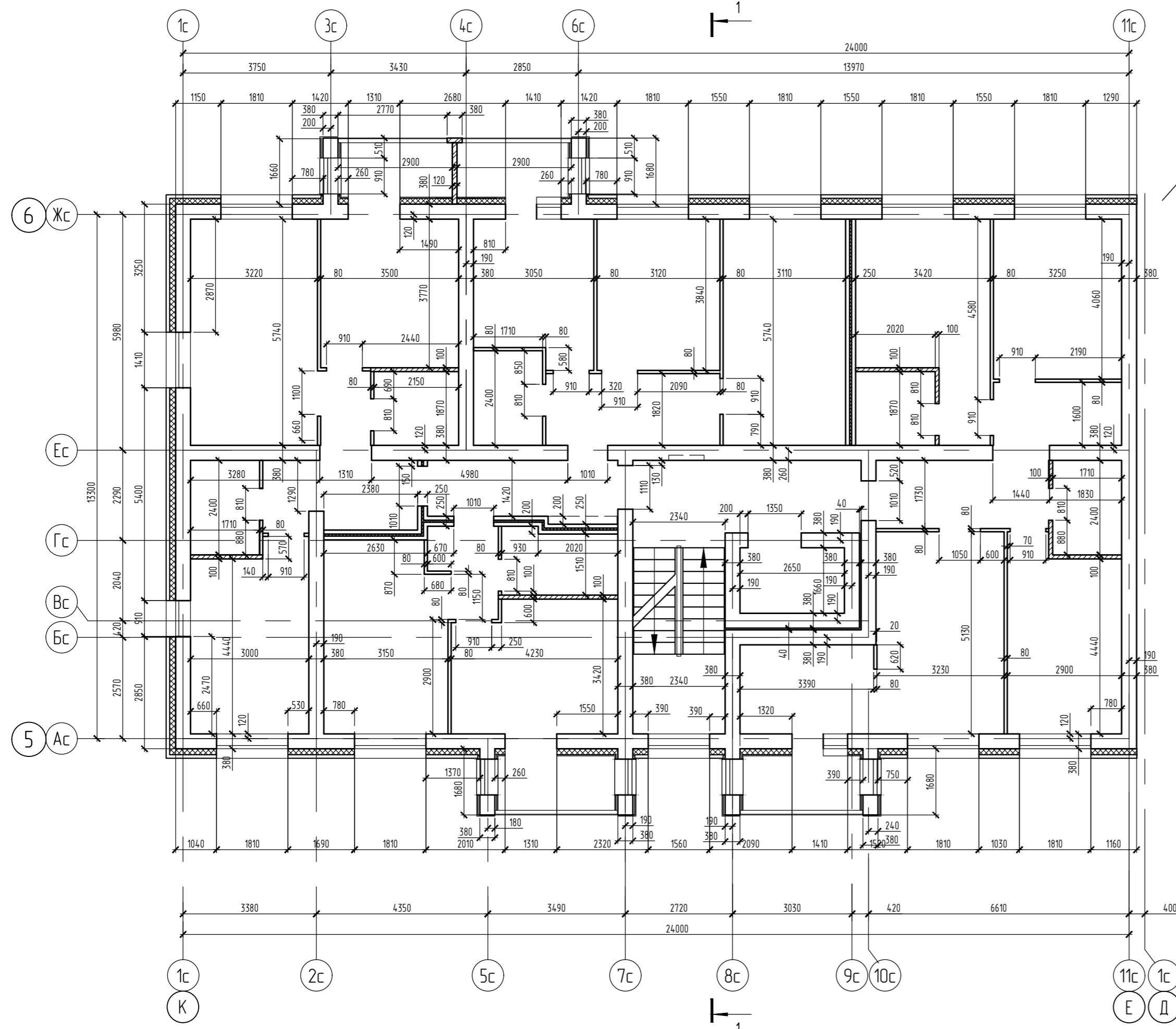


1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез - см. лист 79

Инв. N подл.	
Подл. и дата	
Взак. инв. N	

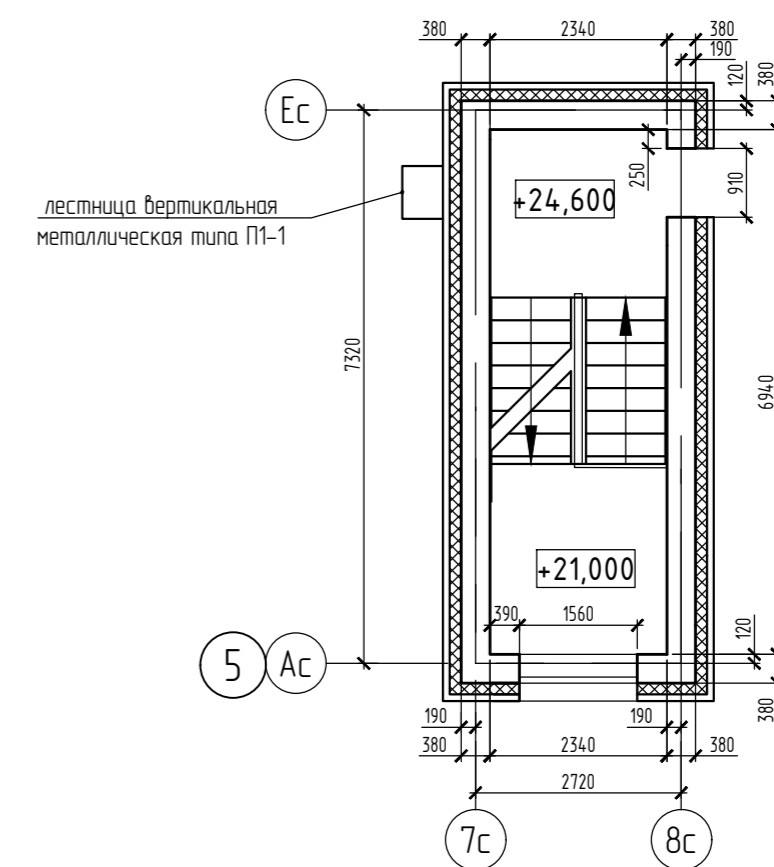
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
				Стация	Лист
				П	77
				000 "Масштаб"	
				Кладочный план 2-3 этажей (секция 6)	
N. контр.	Макрушин				
ГИП	Окатьева				

Кладочный план 4-8 этажей. Секция №6

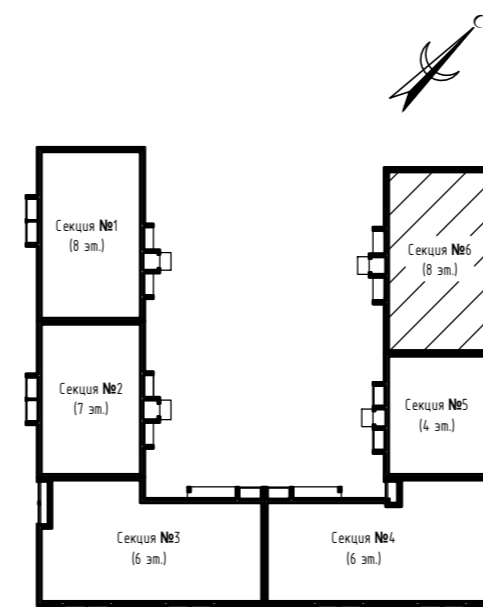


Секция №5

Кладочный план выхода на кровлю (6 секция)



Блокировочная схема



1. Указания по кладке см. лист 5
2. Разрез - см. лист 79

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

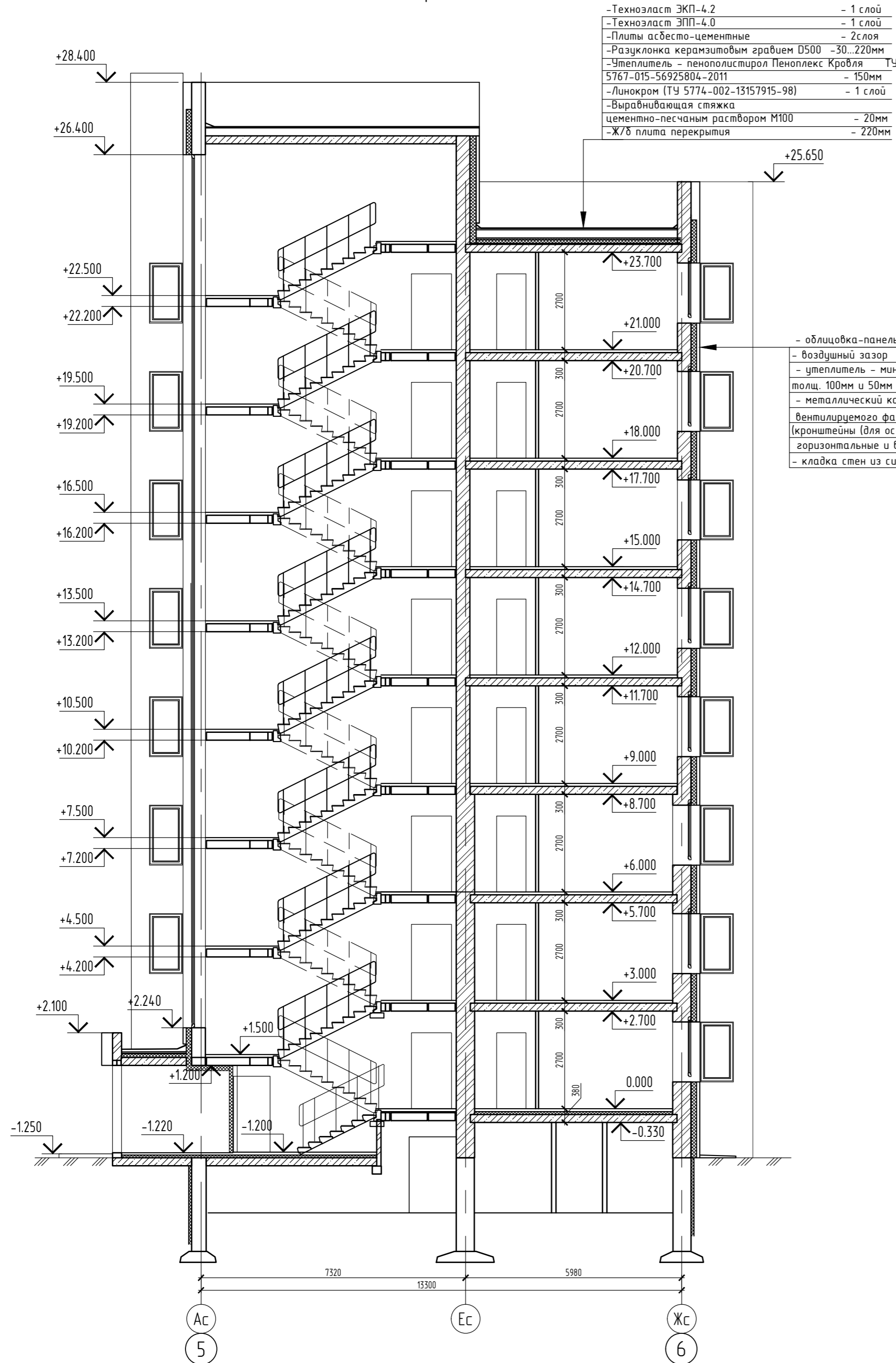
414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
Разработал	Видякина					П	78	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					Кладочный план 4-8 этажей. План выхода на кровлю (секция 6)		
ГИП	Окальева					ООО "Масштаб"		

Взак. шиф. N
Подл. и дата
Инд. N подл.

Разрез 1-1. Секция №6



- Техноэласт ЭКП-4.2 - 1 слой
- Техноэласт ЭПП-4.0 - 1 слой
- Плиты асбесто-цементные - 2 слоя
- Разуклонка керамзитовым гравием D500 -30...220мм
- Утеплитель - пенополистирол Пеноплекс Кровля ТУ 5767-015-56925804-2011 - 150мм
- Линокрим (ТУ 5774-002-13157915-98) - 1 слой
- Выравнивающая стяжка цементно-песчаным раствором М100 - 20мм
- Ж/б плита перекрытия - 220мм

- облицовка-панель фиброцементная КМЕУ -14мм
- воздушный зазор -60мм
- утеплитель - минераловатные плиты, НГ, в два слоя толщ. 100мм и 50мм (плотностью 45 кг/м3-вн., 80кг/м3-нар.) -150
- металлический каркас системы навесного вентилируемого фасада "АЛЬТ-ФАСАД -03" (кронштейны (для основного L=210мм), горизонтальные и вертикальные направляющие)
- кладка стен из силикатного кирпича -380 мм

Изм. № подл.	Взак. №б. №
Полн. и дата	

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.			Макрушин		
ГИП			Октябрьева		
Разрез 1-1 (секция 6)				ООО "Масштаб"	

Схема плит перекрытия над подвалом (низ на отм.-0.330 (кроме оговоренных)). Секция №6

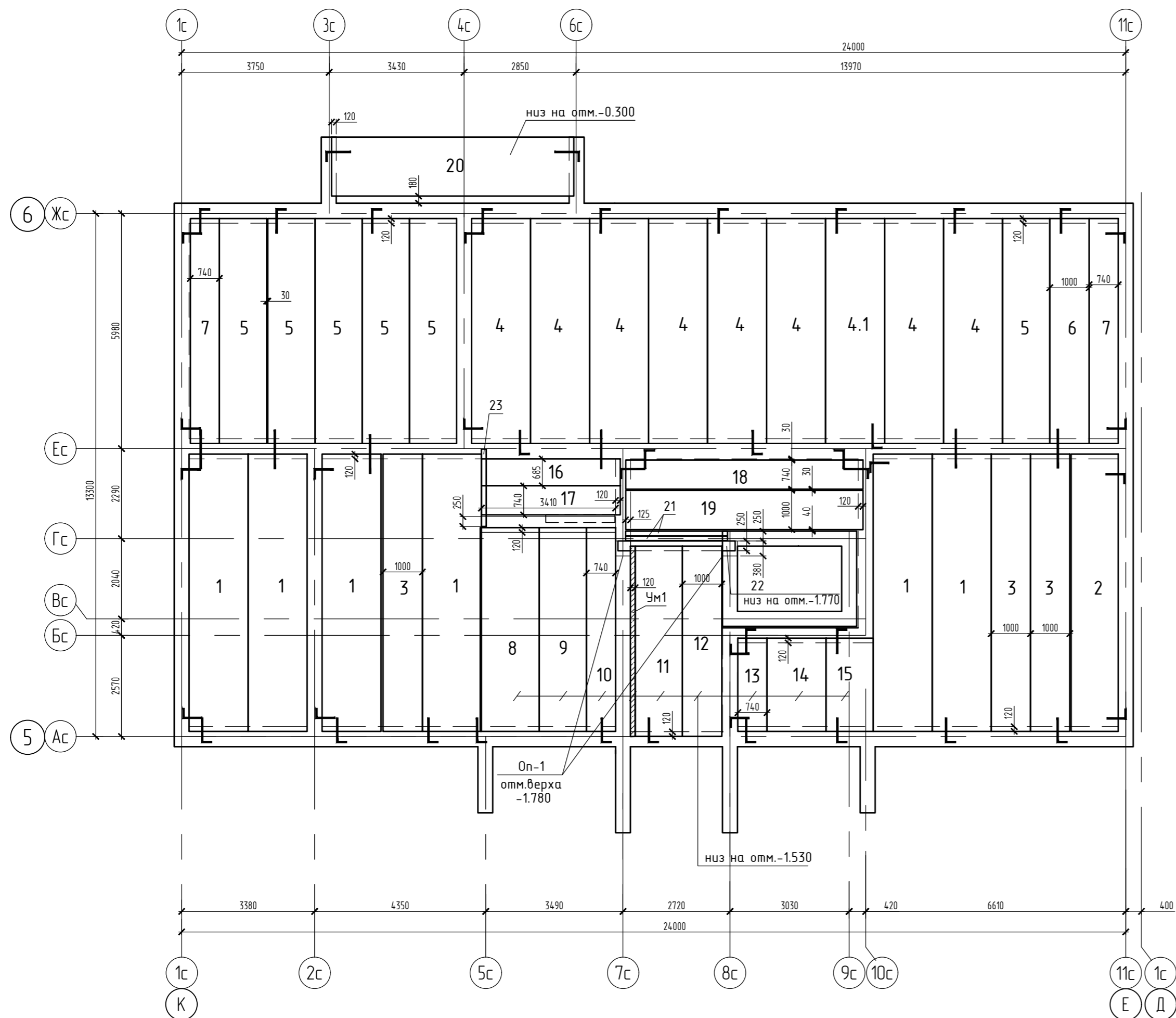
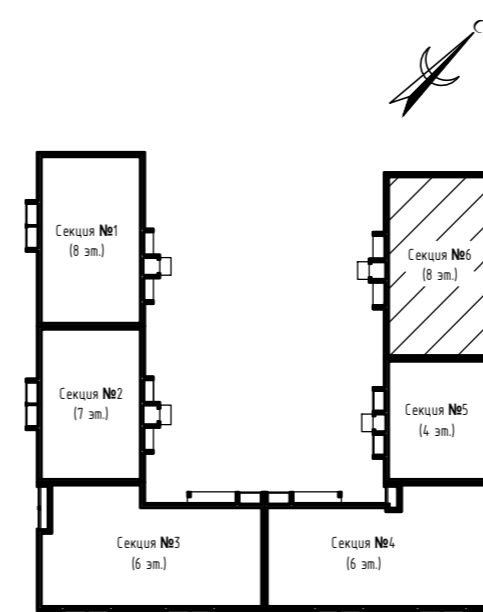


Схема расположения плит перекрытия над подвалом (низ на отм.-0.330) (кроме оговоренных) (секция 6)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.15-8			L=7050
2		Плита П 70.12-8			L=7050
3		Плита П 70.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=7050
4		Плита П 57.15-8			L=5720
4.1		Плита П 57.15-12.5			L=5720
5		Плита П 57.12-8			L=5720
6		Плита П 57.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=5720
7		Плита П 57.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=5720
8		Плита П 52.15-12.5			L=5180
9		Плита П 52.12-8			L=5180
10		Плита П 52.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=5180
11		Плита П 48.12-8			L=4840
12		Плита П 48.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=4840
13		Плита П 24.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=2370
14		Плита П 24.15-8			L=2370
15		Плита П 24.12-12.5			L=2370
16		Плита П 35.6.85-8 (доборная, В=685мм)			L=3520
17		Плита П 35.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=3520
18		Плита П 60.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=6030
19		Плита П 60.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=6030
20	Плита П 62.15-8			L=6160	
21	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ26-4-п		109	
22	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 5ПБ30-37-п		410	
23		Уголок L 125x8 ГОСТ 8509-93 C245 ГОСТ 27772-88* t=1970		30.5	
Оп-1	сер.1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-п		50	
		Участки монолитные			
Ум1		Участок монолитный Ум1			
		Стальные и другие изделия			
МС-1*		Ø10A400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	
МС-2*		Ø10A400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	

Блокировочная схема



Взак. №6. N
Полн. и дата
Инв. N подл.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окатьева				
Схема плит перекрытия над подвалом (секция 6)				П	80
ООО "Масштаб"					

Схема плит перекрытия над 1 этажом (низ на отм.+2.700 (кроме оговоренных)). Секция №6

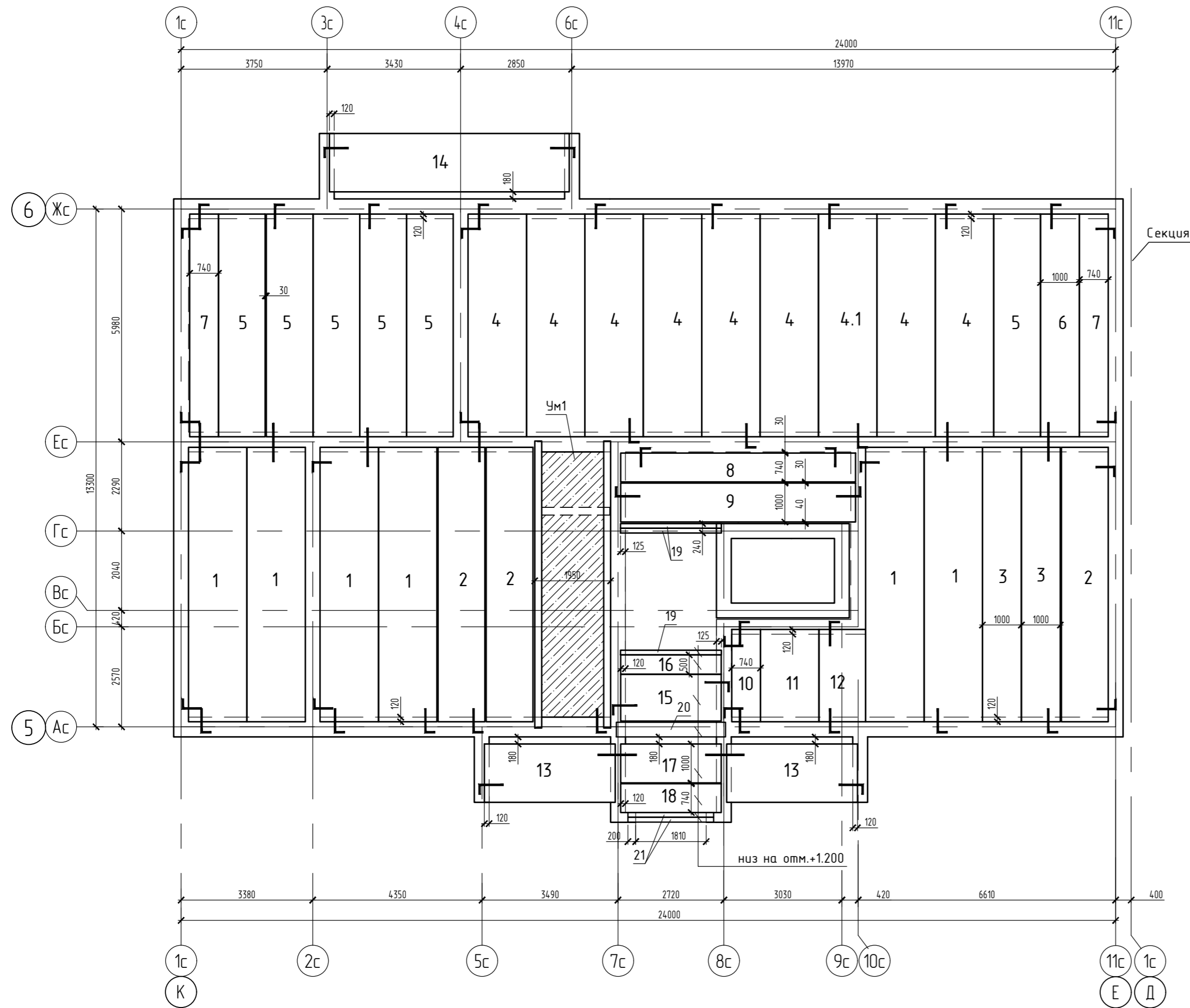
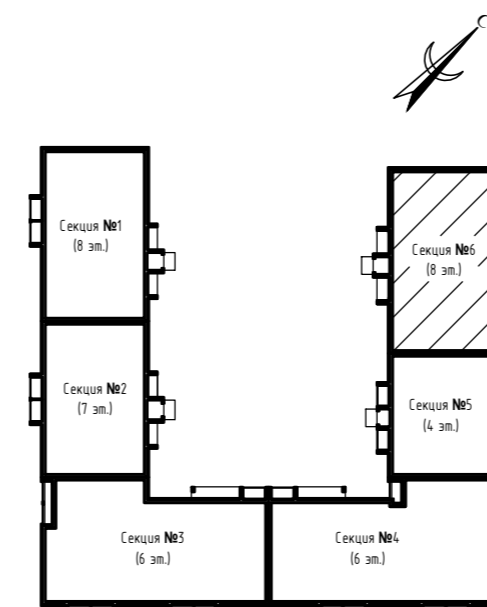


Схема расположения плит перекрытия над 1 этажом (низ на отм.+2.700) (кроме оговоренных) (секция 6)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Плита П 70.15-8			L=7050
2		Плита П 70.12-8			L=7050
3		Плита П 70.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=7050
4		Плита П 57.15-8			L=5720
4.1		Плита П 57.15-12.5			L=5720
5		Плита П 57.12-8			L=5720
6		Плита П 57.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=5720
7		Плита П 57.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=5720
8		Плита П 60.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=6030
9		Плита П 60.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=6030
10		Плита П 24.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=2370
11		Плита П 24.15-8			L=2370
12		Плита П 24.12-8			L=2370
13		Плита П 34.15-8			L=3360
14		Плита П 62.15-8			L=6160
15		Плита П 26.12-8			L=2580
16		Плита П 26.5-8 (доборная, В=500мм)			L=2580
17		Плита П 26.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=2580
18		Плита П 26.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=2580
19	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ26-4-п		109	
20	сер. 1.038.1-1, вып.2	Перемычка 3ПП27-71 (L=2800)		585	
21	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ22-3-п		92	
		Участки монолитные			
Ум1		Участок монолитный Ум1			
		Стальные и другие изделия			
МС-1*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	
МС-2*		Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм		0.93	

Блокировочная схема



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
Разработал		Видякина						
Проверил						П	81	
Н. контр.	Макрушин					Схема плит перекрытия над 1 этажом (секция 6)		
ГИП	Окальева					ООО "Масштаб"		

Схема плит перекрытия над 2,3 этажами (низ на отм.+5.700, +8.700 (кроме оговоренных)).
Секция №6

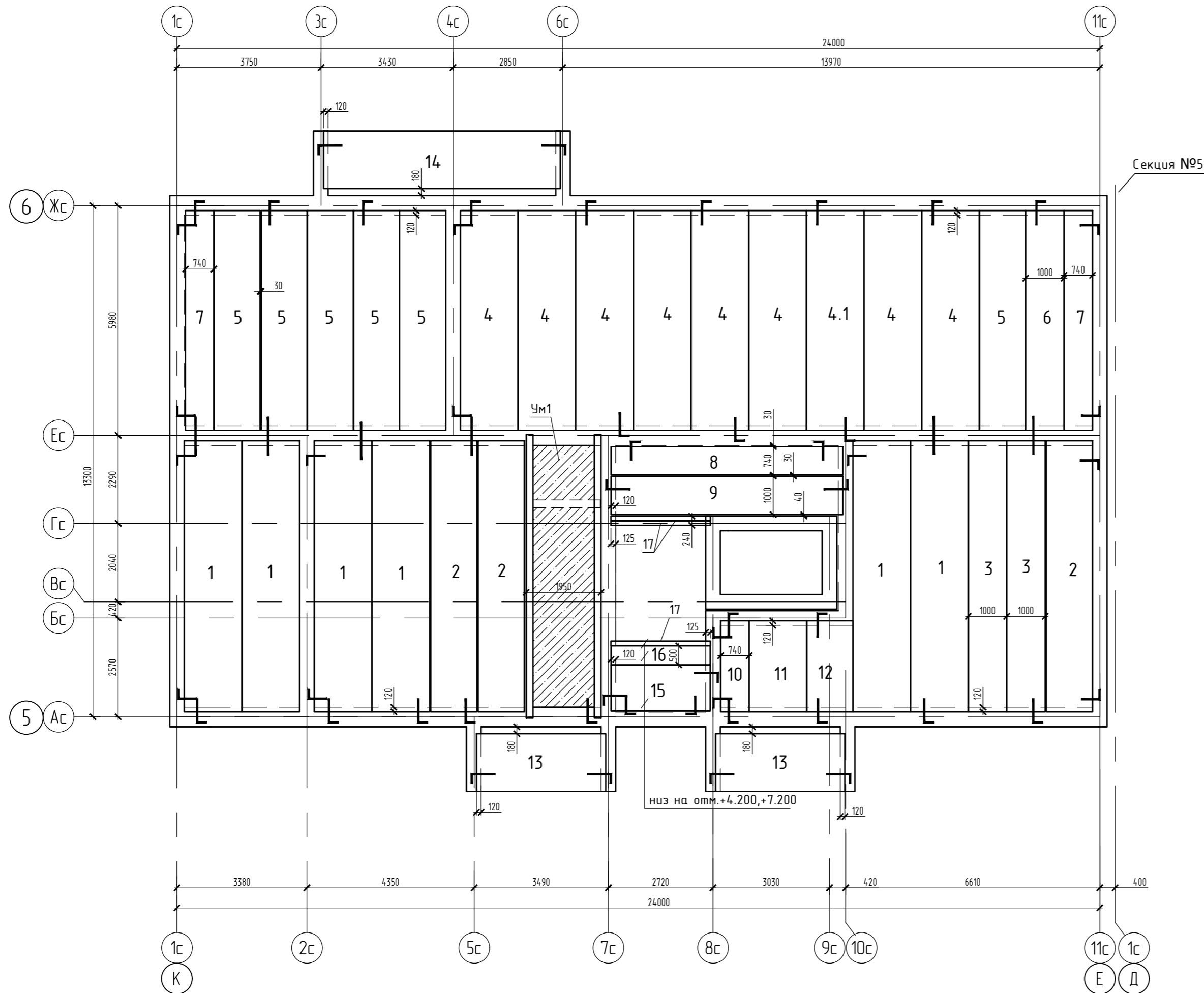
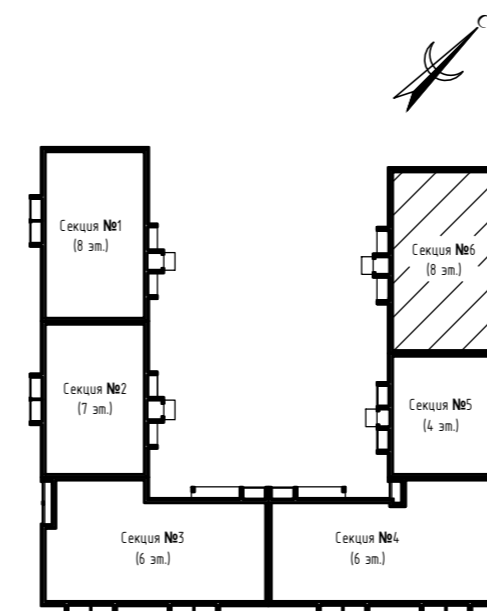


Схема расположения плит перекрытия над 2,3 этажом (низ на отм.+5.700, +8.700)
(кроме оговоренных) (секция 6)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 70.15-8			L=7050
2		Плита П 70.12-8			L=7050
3		Плита П 70.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=7050
4		Плита П 57.15-8			L=5720
4.1		Плита П 57.15-12.5			L=5720
5		Плита П 57.12-8			L=5720
6		Плита П 57.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=5720
7		Плита П 57.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=5720
8		Плита П 60.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=6030
9		Плита П 60.10-8 (доборная, В=1000мм)			L=6030
10		Плита П 24.7.4-8 (доборная, В=740мм)			L=2370
11		Плита П 24.15-8			L=2370
12		Плита П 24.12-8			L=2370
13		Плита П 34.15-8			L=3360
14		Плита П 62.15-8			L=6160
15		Плита П 26.12-8			L=2580
16		Плита П 26.5-8 (доборная, В=500мм)			L=2580
17	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ26-4-п		109	
		<u>Участки монолитные</u>			
Ум1		Участок монолитный Ум1			
		<u>Стальные и другие изделия</u>			
МС-1*		Ø10A400 ГОСТ5781-82*	L=1500мм	0.93	
МС-2*		Ø10A400 ГОСТ5781-82*	L=1500мм	0.93	

Блокировочная схема



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

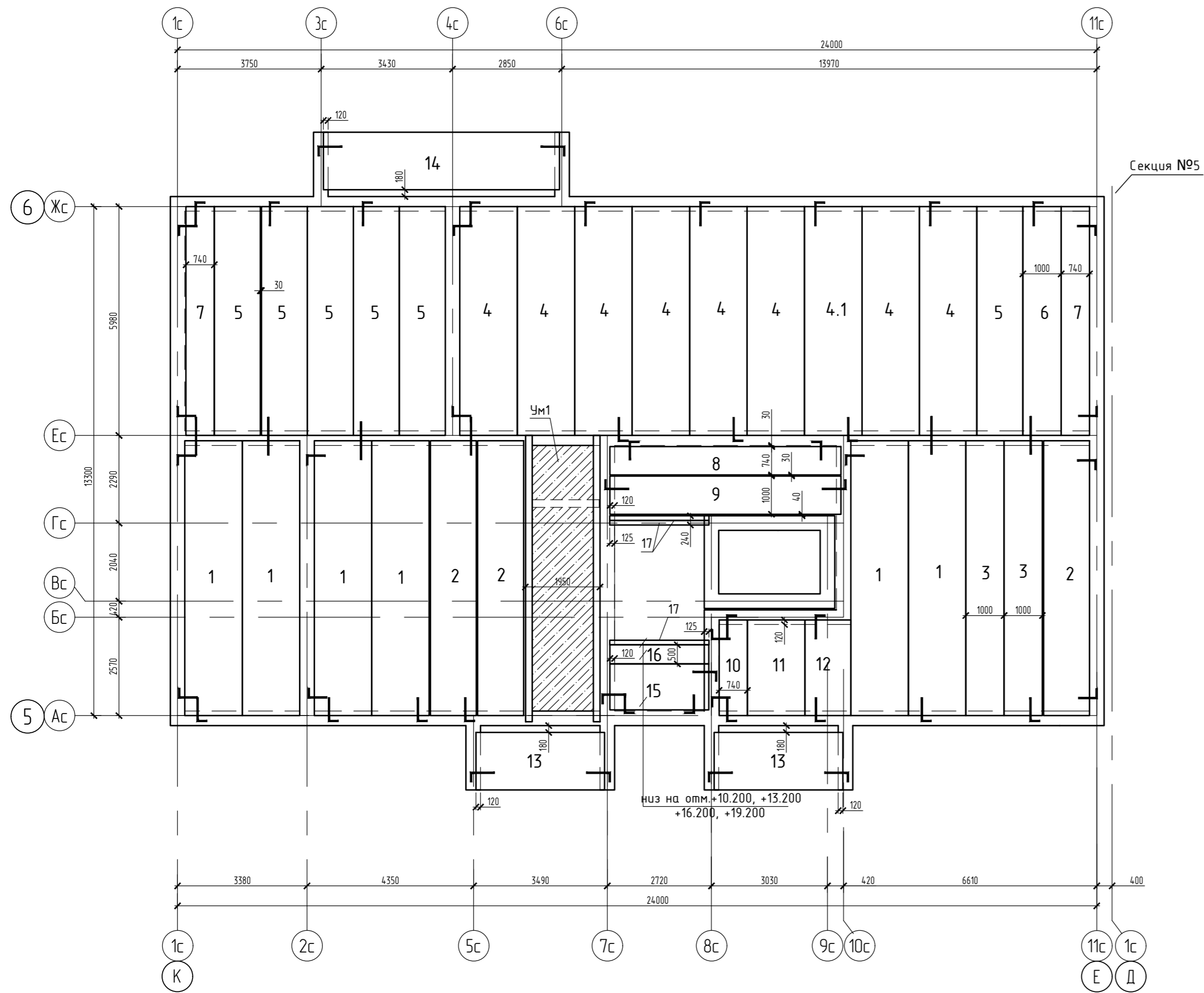
414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
Разработал	Видякина					П	82	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					Схема плит перекрытия над 2,3 этажами (секция 6)		
ГИП	Окальева					ООО "Масштаб"		

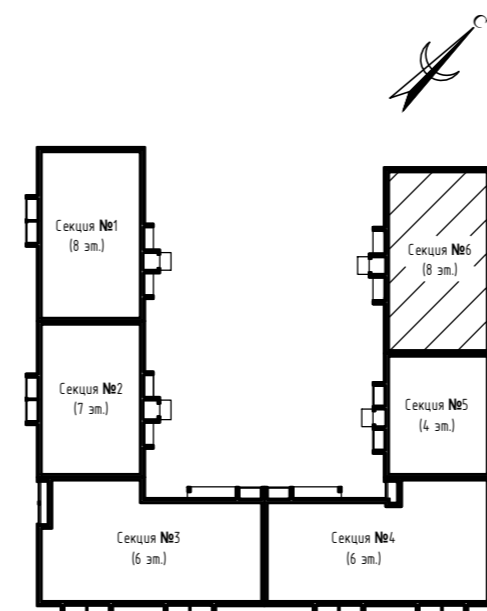
Взак шиф. N
Подл. и дата
Инд. N подл.

Схема плит перекрытия над 4...7 этажами (низ на отм. +11.700, +14.700, +17.700, +20.700 (кроме оговоренных)). Секция №6



Секция №5

Блокировочная схема

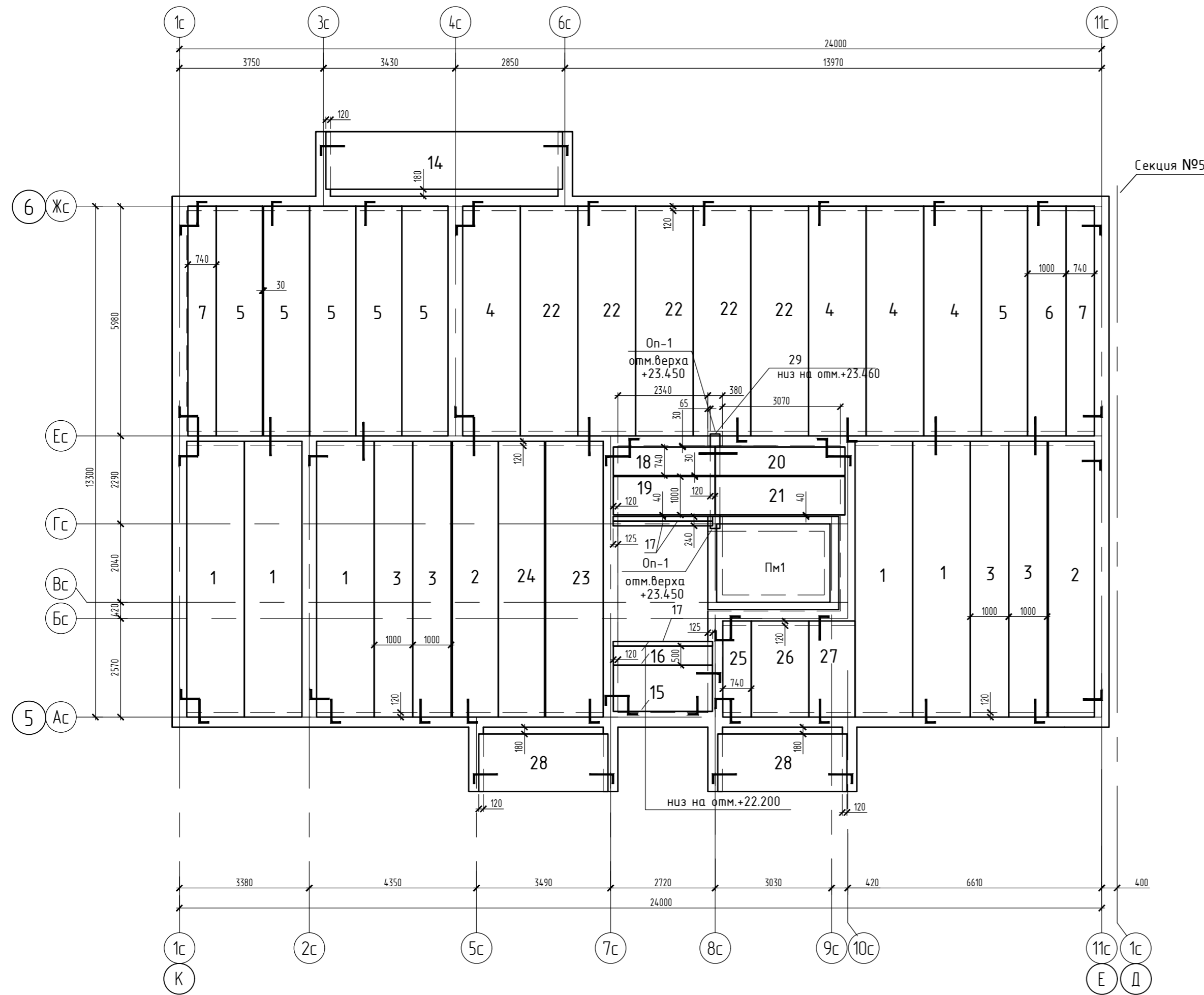


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"		
414-2022-КР.ГЧ		
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров		
Стадия	Лист	Листов
П	83	
Схема плит перекрытия над 4-7 этажами (секция 6)		
ООО "Масштаб"		

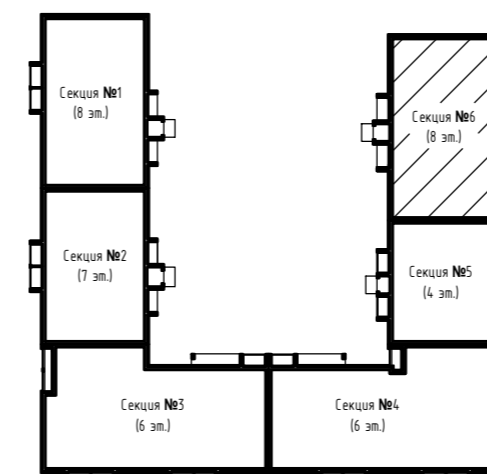
Взак. №6. N
Подл. и дата
Инв. N подл.

Схема плит покрытия (низ на отм.+23.700 (кроме оговоренных)). Секция №6



Секция №5

Блокировочная схема



ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Видякина					П	84	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					Схема плит покрытия (секция 6)		
ГИП	Окальева					ООО "Масштаб"		

Инд. № подл.	
Подл. и дата	
Взак. инв. №	

**Спецификация к схемам расположения плит перекрытия над 4...7 этажами
и плит покрытия (секция 6)**

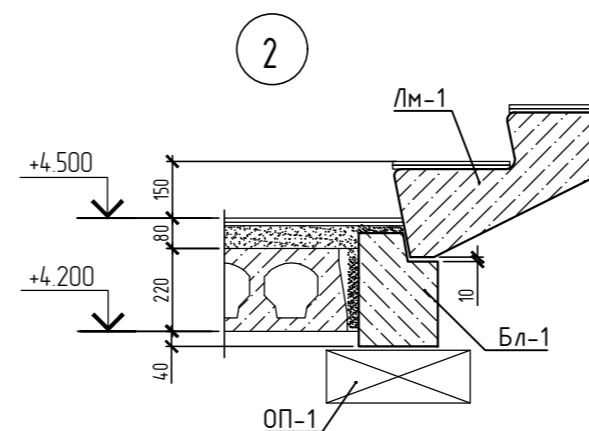
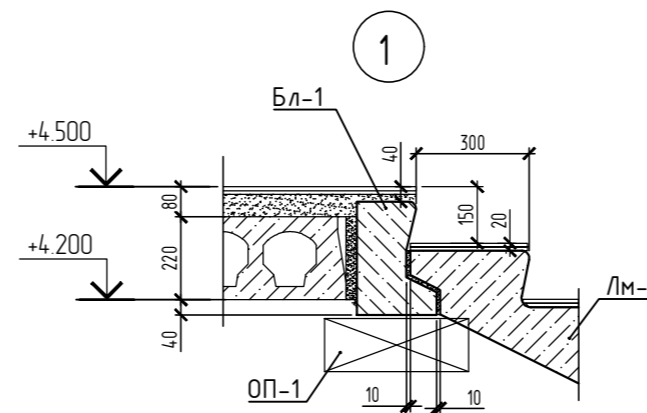
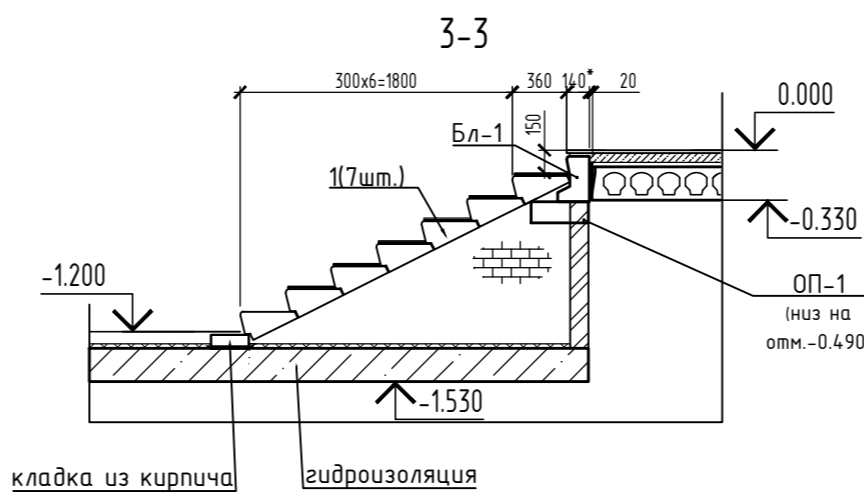
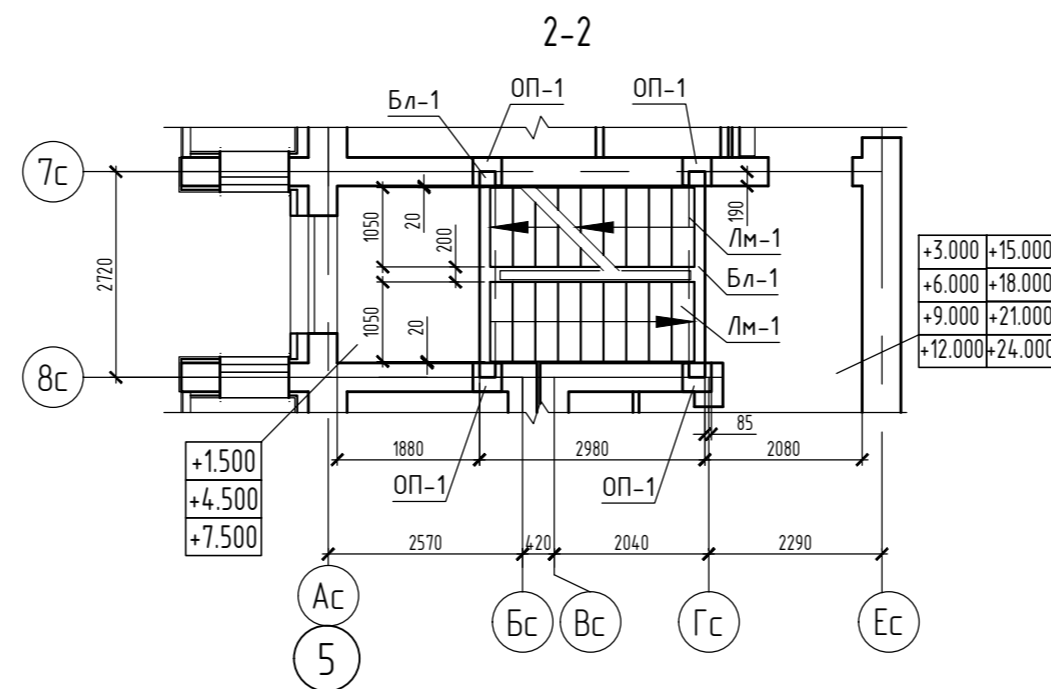
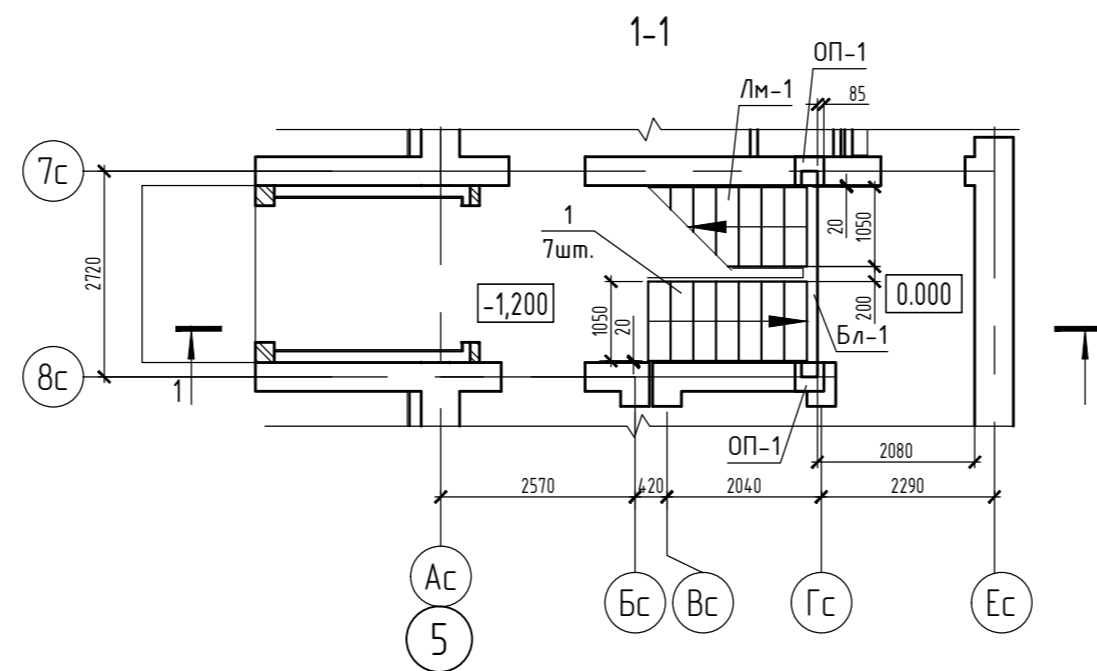
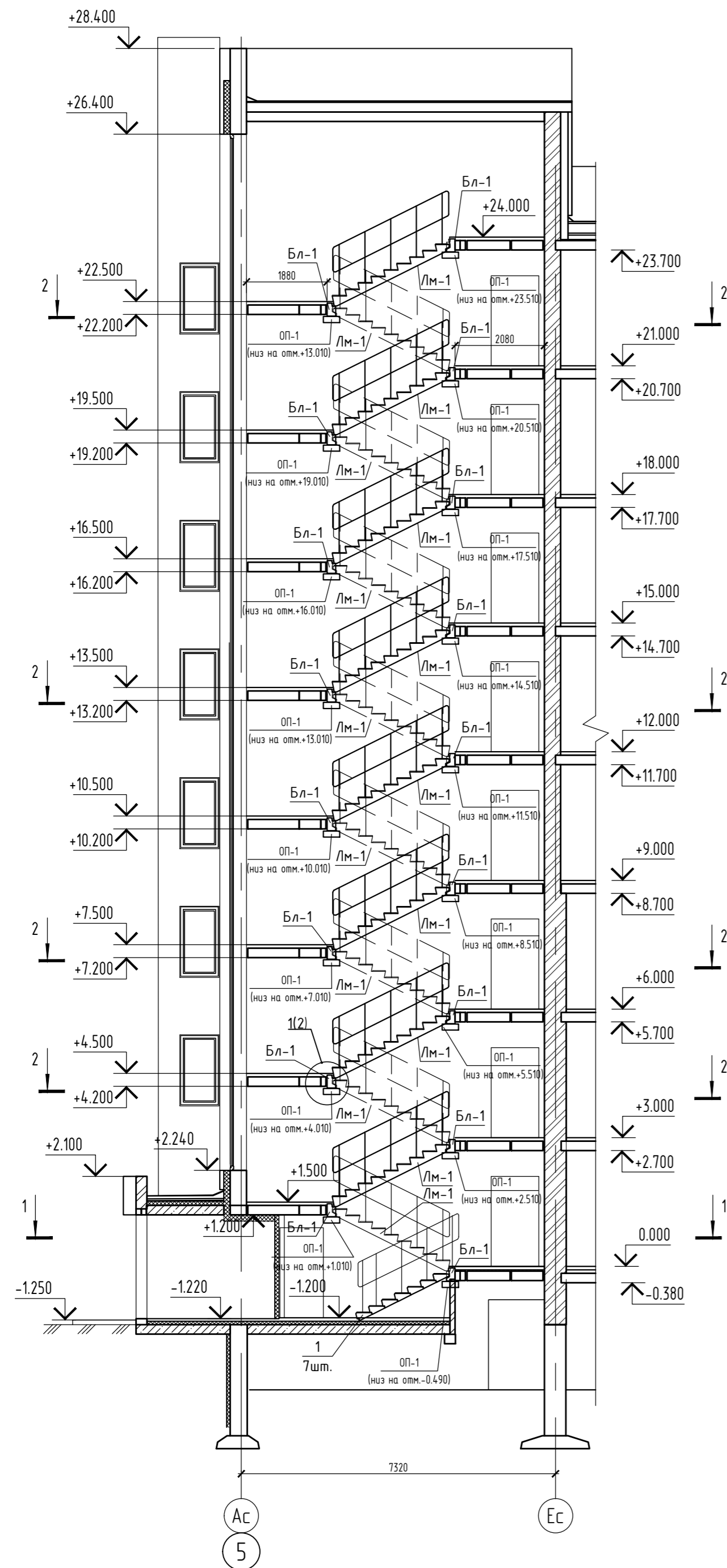
Поз.	Обозначение	Наименование	Низ на отм.						Всего	Масса ед.,кг	Приме- чание
			+11.700	+14.700	+17.700	+20.700	+23.700	+26.700			
1	ГОСТ 9561-2016	Плита П 72.15-8								L=7180	
2		Плита П 72.12-8								L=7180	
3		Плита П 72.10-8 (доборная, В=1000мм)								L=7180	
4		Плита П 60.15-8								L=5980	
4.1		Плита П 60.15-12.5								L=5980	
5		Плита П 60.12-8								L=5980	
6		Плита П 60.10-8 (доборная, В=1000мм)								L=5980	
7		Плита П 60.7.4-8 (доборная, В=740мм)								L=5980	
8		Плита П 60.7.4-8 (доборная, В=740мм)								L=6030	
9		Плита П 60.10-8 (доборная, В=1000мм)								L=6030	
10		Плита П 25.7.4-8 (доборная, В=740мм)								L=2500	
11		Плита П 25.15-8								L=2500	
12		Плита П 25.12-8								L=2500	
13		Плита П 34.15-8								L=3360	
14		Плита П 62.15-8								L=6160	
15		Плита П 26.12-8								L=2580	
16		Плита П 26.5-8 (доборная, В=500мм)								L=2580	
18		Плита П 26.7.4-8 (доборная, В=740мм)								L=2650	
19		Плита П 26.10-8 (доборная, В=1000мм)								L=2650	
20		Плита П 34.7.4-12.5 (доборная, В=740мм)								L=3380	
21		Плита П 34.10-12.5 (доборная, В=1000мм)								L=3380	
22		Плита П 60.15-12.5								L=5980	
23		Плита П 72.15-12.5								L=7180	
24		Плита П 72.12-12.5								L=7180	
25		Плита П 25.7.4-12.5 (доборная, В=740мм)								L=2500	
26		Плита П 25.15-12.5								L=2500	
27		Плита П 25.12-12.5								L=2500	
28		Плита П 34.15-12.5								L=3360	
17	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ26-4-п							109		
29	сер. 1.038.1-1, вып.1	Перемычка 5ПБ25-37-п							338		
ПМ1		Плита ПМ1									
		<u>Участки монолитные</u>									
Ум1		Участок монолитный Ум1									
Ум2		Участок монолитный Ум2									
		<u>Стальные и другие изделия</u>									
МС-1*	данный лист	Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм							0.93		
МС-2*	данный лист	Ø10А400 ГОСТ5781-82* L=1500мм							0.93		

- Перед началом монтажа плит перекрытия и покрытия места опирания тщательно выверяются по высоте и горизонтали и выравниваются цементным раствором до проектной отметки. Плиты монтировать по слою свежеуложенного цементно-песчаного раствора М 150. Толщина слоя пластичного раствора под опорными частями должна быть не более 20 мм.
- Размер заделки плиты в кирпичные стены 80-160 мм.
- В местах устройства венканалов многоспустные плиты в пределах опоры заделываются бетоном класса В15 на глубину 200 мм.
- Два ряда кладки под опорную часть плит следует выполнять тычковыми.
- В узлах опирания сборных плит на кирпичные стены следует устанавливать анкерные связи согласно СНиП II-22-81 п. 6.35-6.39.
- Крепление анкерами стен с перекрытиями выполнять сразу после установки плит перекрытий на раствор и проверку правильности их положения.
- Расстояние между анкерами принимать не более 3 м, расположение, марку и детали установки анкеров выполнить в соответствии с чертежами проекта.
- Швы между плитами перекрытий и покрытия очищаются и тщательно замоноличиваются. Моноличивание швов производить после установки соединительных элементов бетоном класса В 15 на мелком заполнителе.
- Для пропуска вертикальных коммуникаций в многоспустном настиле допускается сверление отверстий до 80 мм в местах пустот, не нарушая целостности ребер, пробивка отверстий ударным инструментом не допускается.
- При образовании отверстий более 50 мм необходимо выполнять монолитные участки.
- В местах прохождения труб отопления через перекрытие просверлить отверстия и установить гильзы (низ гильзы на отм. низа перекрытия, верх на отм. на 30 мм выше уровня чистого пола). Диаметр гильзы должен соответствовать диаметру труб отопления.
- Все монтажные работы должны производиться согласно требованиям СНиП 3.09.01-85 "Производство сборных железобетонных конструкций и изделий", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", а также требованиям, приведенным в рабочих чертежах и в помете производства работ.
- Соединительные элементы следует обработать антикоррозионным покрытием в соответствии с указаниями СП 28.13330.2012. Рекомендуется использовать эмаль ХВ-16 ТУ6-10-1301-83 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. При выполнении сварочных работ поврежденное антикоррозионное покрытие должно быть восстановлено не позднее чем через 3 дня.
- Сварку производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-75, толщина швов 6 мм, но не более толщины свариваемых элементов.
- Узлы смотри лист 16,17.

Взак. шиф. N
Подл. и дата
Инф. N подл.

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Множквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
			Стация	Лист	Листов
			П	85	
Н. контр. Макрушин					Спецификация к схеме плит перекрытия над 4...7 этажами и плит покрытия (секция 6)
ГИП Окатьева					
					ООО "Масштаб"

Лестница Л1. Секция №6



Спецификация элементов лестницы Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Лм-1	сер. 1.1511-7 вып.1	Лестничный марш 1/ЛМ30.1115-4	16	1480	
Бл-1	разработка Кировспецмонтаж	Балка Б/Л2.72.2.3	17		L=2720
ОП-1	сер. 1.225-2 вып.11	Опорная плита ОП 4.4-т	34	50	
1	ГОСТ 8717.0-2016	ступень ЛС 11-1	7	111	

- Ограждение лестничных маршей и площадок выполнять в соответствии с ГОСТ 25772-83. Конструкция ограждения и его крепления должна обеспечивать необходимую прочность и устойчивость при возведении горизонтальной нагрузки на перила 36кг/м.
- Высоту ограждений принять 1200мм.
- Ограждение на площадках монтировать до устройства пола. Стойки ограждения приварить к закладным лестничного марша и площадки.
- Элементы ограждений лестниц подъема и спуска сварить между собой при помощи соединительных планок п.а. узла 26 с.1.050.9-4.93 вып.0-1.
- Между поручнями ограждений лестничных маршей следует предусмотреть зазор шириной в плане в свету не менее 75мм.

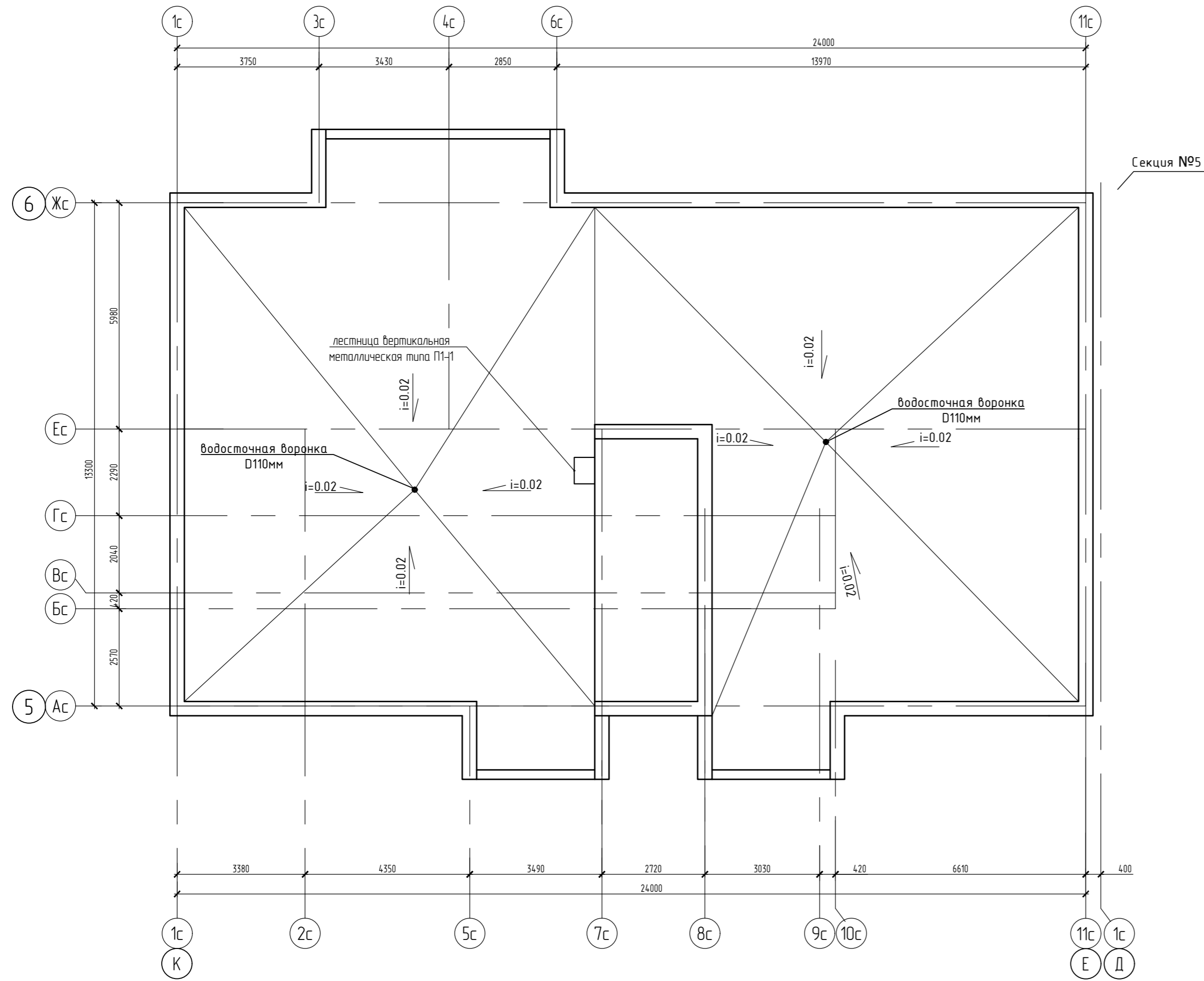
ООО Спецзастройщик "Железно Киров"

414-2022-КР.ГЧ

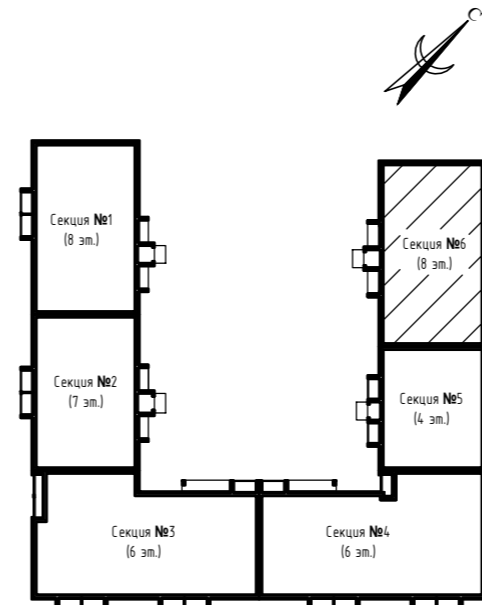
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ЗНАК" г. Киров

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
Разработал		Видякина				П	86	
Проверил								
Н. контр.	Макрушин					Лестница Л1 (секция 6)		
ГИП	Окальева					ООО "Масштаб"		

План кровли. Секция №6



Блокировочная схема



- Работы по устройству кровли вести в соответствии с "Руководством по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ". Узлы кровли приняты по "Руководству по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов кровельной компании "ТехноНИКОЛЬ" (2012г.) и в соответствии с СП 17.13330.2017 Кровли.
- В местах примыкания к стенам, парапетам, вентиляционным шахтам и другим кровельным конструкциям выполнить наклонные дортики под углом 45° и высотой 100мм из цементно-песчаного раствора.
- Местное понижение кровли в местах установки водосточных воронок должно составлять 20-30 мм в радиусе 500 мм.
- В защитном слое (стяжке из цементно-песчаного раствора) должны быть предусмотрены температурно-усадочные швы шириной до 10 мм, разделяющие стяжку из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 6х6м во взаимно перпендикулярных направлениях, заполняемые герметизирующей мастикой УТ31 ГОСТ 13489-79.
- Узлы по кровле - см. лист 20.

Имя, И. подл.	Подл. и дата	Взак. шиф. N

ООО Спецзастройщик "Железно Киров"					
414-2022-КР.ГЧ					
Многоквартирный жилой дом №33 в жилом комплексе "ZNAK" г. Киров					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Видякина				
Проверил					
Н. контр.	Макрушин				
ГИП	Окальева				
План кровли (секция 6)				Стация	Лист
				П	87
				ООО "Масштаб"	