



**ООО СПМ
«МОНОЛИТ»**

ООО СТРОИТЕЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ
МАСТЕРСКАЯ «МОНОЛИТ»
юр. адрес: 170040, г.Тверь, пр-т Николая Корыткова, 45
Телефон: 8 (904) 012-14-72
е-mail: office@spmmonolit.ru, volkov@spmmonolit.ru
www.spmmonolit.ru

**Кривцово Никулинского сельского поселения Тверской области,
на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:0000024:11698,
69:10:0000024:11705, 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707,
69:10:0000024:11708, 69:10:0000024:11709, 69:10:0000024:11710,
69:10:0000024:11711, 69:10:0000024:11712, 69:10:0000024:11713,
69:10:0000024:11714, 69:10:0000024:11715, 69:10:0000024:11716,
69:10:0000024:11717, 69:10:0000024:11718, 69:10:0000024:11719,
69:10:0000024:11720, 69:10:0000024:11721, 69:10:0000024:11722,
69:10:0000024:11723, 69:10:0000024:11724.**

Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4 «Конструктивные и
объемно-планировочные решения».**

02\22- КРЗ

Том 4.3

2022 г.



**ООО СПМ
«МОНОЛИТ»**

ООО СТРОИТЕЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ
МАСТЕРСКАЯ «МОНОЛИТ»
юр. адрес: 170040, г.Тверь, пр-т Николая Корыткова, 45
Телефон: 8 (904) 012-14-72
e-mail: office@spmmonolit.ru, volkov@spmmonolit.ru
www.spmmonolit.ru

**Кривцово Никулинского сельского поселения Тверской области,
на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:0000024:11698,
69:10:0000024:11705, 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707,
69:10:0000024:11708, 69:10:0000024:11709, 69:10:0000024:11710,
69:10:0000024:11711, 69:10:0000024:11712, 69:10:0000024:11713,
69:10:0000024:11714, 69:10:0000024:11715, 69:10:0000024:11716,
69:10:0000024:11717, 69:10:0000024:11718, 69:10:0000024:11719,
69:10:0000024:11720, 69:10:0000024:11721, 69:10:0000024:11722,
69:10:0000024:11723, 69:10:0000024:11724.**

Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4 «Конструктивные и
объемно-планировочные решения».**

02\22-КРЗ

Том 4.3

Директор

Д. В. Волков

2022 г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
02/22– КР3	Содержание тома	
02/22–СП	Состав проектной документации	
02/22-КР3	Текстовая часть	
02/22- КР3	Графическая часть	

Инов. № подл.	02/22
Подпись и дата	04.22
Взам. инв. №	

						02/22– КР3					
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Содержание тома					
Разраб.	Волков			<i>ДВолков</i>					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Волков			<i>ДВолков</i>					П	1	1
									ООО СПМ «МОНОЛИТ»		

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	02/22–ПЗ	Раздел 1. "Пояснительная записка"	
2	02/22–ПЗУ	Раздел 2. "Схема планировочной организации земельного участка".	
3.1	02/22–АР1	Раздел 3. "Архитектурные решения". Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 55 кв.м	
3.2	02/22–АР2	Раздел 3. "Архитектурные решения". Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 75/100 кв.м	
3.3	02/22–АР3	Раздел 3. "Архитектурные решения". Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м	
4.1	02/22–КР1	Раздел 4. "Конструктивные и объемно-планировочные решения". Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 55 кв.м	
4.2	02/22–КР2	Раздел 4. "Конструктивные и объемно-планировочные решения". Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 75/100 кв.м	
4.3	02/22–КР3	Раздел 4. "Конструктивные и объемно-планировочные решения". Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м	
		Раздел 5. "Сведения об инженерном оборудовании,	
		о сетях инженерно-технического обеспечения,	
		перечень инженерно-технических мероприятий,	
		содержание технологических решений".	
5.1	02/22–ИОС1.1	Подраздел 1. "Система электроснабжения". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 55 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11720	
5.2	02/22–ИОС1.2	Подраздел 1. "Система электроснабжения". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 75/100 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706	
5.3	02/22–ИОС1.3	Подраздел 1. "Система электроснабжения". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11721	
6.1	02/22–ИОС2.1	Подраздел 2. "Система водоснабжения". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 55 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11720	

Взам. инв. №	
Подпись и дата	04.22
Инв. № подл.	02/22

02/22–СП						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разраб.	Волков			<i>Д.В.Волков</i>		
Проверил	Волков			<i>Д.В.Волков</i>		
Текстовая часть				Стадия	Лист	Листов
				П	1	4
ООО СПМ «МОНОЛИТ»						

Инв.№подлп	02/22
Подп. и дата	04.22
Взам.инв.№	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
6.2	02/22-ИОС2.2	Подраздел 2. "Система водоснабжения". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 75/100 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706	
6.3	02/22-ИОС2.3	Подраздел 2. "Система водоснабжения". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11721	
7.1	02/22-ИОС3.1	Подраздел 3. "Система водоотведения". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 55 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11720	
7.2	02/22-ИОС3.2	Подраздел 3. "Система водоотведения". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 75/100 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706	
7.3	02/22-ИОС3.3	Подраздел 3. "Система водоотведения". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11721	
8.1	02/22-ИОС4.1	Подраздел 4. "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 55 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11720	
8.2	02/22-ИОС4.2	Подраздел 4. "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 75/100 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706	
8.3	02/22-ИОС4.3	Подраздел 4. "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11721	
	ИОС5	Подраздел 5. "Сети связи"	Не требуется
	ИОС6	Подраздел 6. "Система газоснабжения"	Не требуется
	ИОС7	Подраздел 7. "Технологические решения"	Не требуется
9.1	02/22-ПОС1	Раздел 6. "Проект организации строительства" Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 55 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11720	
9.2	02/22-ПОС2	Раздел 6. "Проект организации строительства" Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 75/100 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706	
9.3	02/22-ПОС3	Раздел 6. "Проект организации строительства" Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11721	
	ПОД	Раздел 7. "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"	Не требуется
02/22-СП			Лист
02/22-СП			2
Изм	Кол.уч	Лист	№ док
	Подпись	Дата	

Инв.№подлп	02/22
Подп. и дата	04.22
Взам.инв.№	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
10	02/22–ООС	Раздел 8. "Перечень мероприятий по охране окружающей среды".	
11.1	02/22–МОПБ1	Раздел 9. "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 55 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11720	
11.2	02/22–МОПБ2	Раздел 9. "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 75/100 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706	
11.3	02/22–МОПБ3	Раздел 9. "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11721	
12.1	02/22–ОДИ1	Раздел 10. "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 55 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11720	
12.2	02/22–ОДИ2	Раздел 10. "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 75/100 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706	
12.3	02/22–ОДИ3	Раздел 10. "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11721	
13.1	02/22–ОБЭ1	Раздел 10.1. "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 55 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11720	
13.2	02/22–ОБЭ2	Раздел 10.1. "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 75/100 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706	
13.3	02/22–ОБЭ3	Раздел 10.1. "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11721	
	СМ	Раздел 11. "Смета на строительство объектов капитального строительства"	Не требуется
02/22–СП			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док
			Подпись
			Дата
			Лист
			3

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
14.1	02/22-ЭЭ1	Раздел 11.1. "Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета, используемых энергетических ресурсов". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 55 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11720	
14.2	02/22-ЭЭ2	Раздел 11.1. "Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета, используемых энергетических ресурсов". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 75/100 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706	
14.3	02/22-ЭЭ3	Раздел 11.1. "Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета, используемых энергетических ресурсов". Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11721	
	ГОЧС	Раздел 12.1. "Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"	Не требуется

Инв.№подлп	02/22
Подп. и дата	04.22
Взам.инв.№	

						02/22-СП		Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			4

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

1. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Участок строительства расположен в селитебной зоне д. Кривцово, Калининского района Тверской области.

Рельеф участков ровный, спокойный.

2. Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

Проектная документация разработана для 3-х этажных многоквартирных жилых домов с площадью квартир 150 кв.м на участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707, 69:10:0000024:11708 в д. Кривцово, Калининского района Тверской области. со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная температура наиболее холодной пятидневки -29°C
- нормативная ветровая нагрузка по I району - $0,23\text{кПа}(23\text{кгс}/\text{м}^2)$
- расчетная снеговая нагрузка – $2,1\text{кПа}(210\text{кгс}/\text{м}^2)$

Территория места строительства – коттеджный поселок.

3. Сведения о прочности и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО ПИ «Тверьпроект» в январе - феврале 2022 г.

Ниже приводится описание грунтов, имеющих распространение на участке.

Современные техногенные образования, tQIV

ИГЭ № 1 - Техногенный грунт – отсыпанные сухим способом свалки грунтов природного происхождения (песок мелкий) со строительным мусором, гравием, щебнем, влажный и водонасыщенный; неслежавшийся. Характеризуется неоднородным составом и сложением, неравномерной плотностью и сжимаемостью.

Верхнечетвертичные водно-ледниковые отложения Калининского горизонта, fQIIIк1

ИГЭ № 2 – Песок мелкий (частиц $>0,10\text{ мм} = 82,1\%$) желтовато-коричневый, с прослоями песка пылеватого, неоднородный ($\text{Cu} = 4,7\text{ д.е.}$), влажный и водонасы-

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	02/22-КР3	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Волков	ООО СПМ "МОНОЛИТ"							
					Изм		Кол.уч	Лист	№ док

щенный, средней плотности, с редким включением гравия (частиц >2 мм = 0,9 %); водопроницаемый.

ИГЭ № 3а – суглинок серовато-коричневый, легкий песчанистый ($I_p = 9,8\%$, частиц 2 – 0,05 мм = 52,0%), тугопластичный ($J_L = 0,27$) с прослоями полутвердого, с линзами водонасыщенного песка, с включением гравия (частиц >2 мм = 4,4%), редкой гальки; слабоводопроницаемый.

**Верхнечетвертичные ледниковые отложения
Калининского горизонта, gQШкI**

ИГЭ № 3 – суглинок темно-коричневый, легкий песчанистый ($I_p = 9,8\%$, частиц 2 – 0,05 мм = 53,7%), полутвердый ($J_L = 0,09$), с линзами водонасыщенного песка, с включением гравия (частиц >2 мм = 6,3 %), гальки; слабоводопроницаемый.

ИГЭ № 4, 4б – Песок мелкий (частиц (>0,10 мм = 80,0%) желтовато-серый, с прослоями супеси, неоднородный ($C_u = 4,8$ д.е.), водонасыщенный, средней плотности (4) и плотный (4б), с редким включением гравия (частиц >2 мм = 0,5 %); водопроницаемый.

ИГЭ № 5, 5б – Песок средней крупности (частиц (>0,25 мм = 66,5%) серый, с прослоями песка крупного, неоднородный ($C_u = 7,1$ д.е.), влажный и водонасыщенный, средней плотности (5) и плотный (5б), с включением гравия (частиц >2 мм = 7,6 %); сильно водопроницаемый.

4. Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства

Формирование подземных вод территории в значительной степени определяется геологическим строением, географическим положением ее в зоне влажного умеренного климата с преобладанием осадков над испарением.

В соответствии с существующим районированием территории европейской части РФ по особенностям формирования естественного режима грунтовых вод описываемый район расположен в зоне сезонного, преимущественно весеннего и осеннего, обильного питания с неглубоким залеганием уровня грунтовых вод, вызванного избыточным увлажнением по климатическим условиям.

В пределах изученной части геологического разреза вскрыты:

- почвенно-грунтовые воды;
- воды спорадического распространения;
- межпластовые воды.

Почвенно-грунтовые воды вскрыты скважинами 1, 19, 39, 44, 44а, 49 и 56 на глубине 0,3 – 1,5 м (отметки уровня 133,79 – 135,46 м.абс.) в современных образованиях и водно-ледниковых песчаных отложениях. Воды залегают со свободной поверхностью. Водовмещающие грунты – техногенные грунты и пески мелкие, неоднородные; вскрытая мощность обводненной толщи грунтов составляет 0,2 -0,9 м. Нижним водоупором служат водно-ледниковые суглинки.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Ивн.№подлп	02/22				
Подп. и дата	04.22				
Взам.инв.№					

02/22-КР3

Лист

2

Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации дождевых и талых вод, режим зависит от метеорологических условий и зеркало горизонта подвержено сезонным колебаниям, разгрузка происходит в эрозионные врезы.

В дождливые сезоны и в период интенсивного снеготаяния ожидается повсеместное образование почвенно-грунтовых вод типа «верховодка» в песчаных грунтах на суглинистом водоупоре и верхней выветрелой зоне суглинков в границах сезонного промерзания. Сработка горизонта возможна при дефиците осадков в летний период, до начала снеготаяния.

За прогнозный уровень почвенно-грунтовых вод принять отметки поверхности земли на период изысканий.

При больших площадях земляных работ, верховодка будет негативно влиять на их проведение.

Воды спорадического распространения приуроченные к песчаным линзам песка, залегающих в толще суглинистых отложений Калининского горизонта. Фильтрационные свойства водовмещающих пород низкие, вследствие сильной их глинистости. Мощность линз, как правило, составляет 0,01 - 0,20 м., увеличиваясь в отдельных случаях до 0,5 – 2,4 м (скв.26, 40, 44, 46 и 50).

Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, перетекания из выше- и ниже залегающих горизонтов.

Данные воды вскрыты:

- на контакте слоев ИГЭ № 3а и ИГЭ № 3 на глубине 0,7 – 2,9 м (отметки – 132,18 – 135,41 м.абс.) с установлением уровня на глубине 1,0 – 2,0 м (отметки 132,83 – 135,64 м.абс), воды безнапорные и напорные, величина напоров составляет 0,2 – 1,6 м.;

- в толще слоя ИГЭ № 3 на глубине 3,1 – 8,3 м (отметки - 127,66 – 133,43 м.абс.) с установлением уровня на глубине 1,4 – 5,0 м (отметки 130,28 – 135,23 м.абс), воды напорные, величина напоров составляет 0,6 – 4,9 м.

Межпластовые воды приурочены к ледниковым отложениям Калининского горизонта. Вскрыты повсеместно на глубине 3,5 – 8,6 м (отметки 127,56 – 131,15 м.абс.) с установлением уровня на глубине 1,5 – 4,1 (отметки 131,12 - 134,04 м.абс.). Воды напорные, величина напоров составляет 2,0 – 5,2 м. Водовмещающими грунтами являются пески мелкие и средней крупности, неоднородные. Мощность обводненной толщи составляет 0,4 – 4,1 м.

Наиболее благоприятными периодами для производства земляных работ по гидрогеологическим условиям (наинищее положение уровня воды) является февраль-март (до начала снеготаяния) и август-сентябрь (при дефиците осадков в летнее время).

Подземные воды не агрессивны к бетону на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах марки по водонепроницаемости W₄ – W₁₂ по всем параметрам и к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании.

Степень агрессивного воздействия подземных вод на металлические конструкции при свободном доступе кислорода на омываемых поверхностях – средняя.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Индв.№подп	02/22				
Подп. и дата	04.22				
Взам.инв.№					

02/22-КР3

Лист

3

5. Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

1. Многоквартирный жилой дом на 9 квартир с площадью квартир 150 м² на земельном участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11706

Здание – 3-х этажное, прямоугольной формы с размерами в осях 9,35x57,40 м.

На отм. -0,100, +0,200, +0,500 - прихожая, холл, гостиная-кухня, С\У и комната

На отм. +3,120, +3,420, +3,720 – 2 комнаты, холл, с/у

На отм. +6,140, +6,440, +6,740 – 2 комнаты, холл, с/у

высота здания h=11,52 м

2. Многоквартирный жилой дом на 11 квартир с площадью квартир 150 м² на земельном участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11707

Здание – 3-х этажное, прямоугольной формы с размерами в осях 9,35x70,15 м.

На отм. -0,100, +0,200, +0,500 - прихожая, холл, гостиная-кухня, С\У и комната

На отм. +3,120, +3,420, +3,720 – 2 комнаты, холл, с/у

На отм. +6,140, +6,440, +6,740 – 2 комнаты, холл, с/у

высота здания h=11,52 м

3. Многоквартирный жилой дом на 14 квартир с площадью квартир 150 м² на земельном участке с кадастровым номером 69:10:0000024:11708

Здание – 3-х этажное, прямоугольной формы с размерами в осях 9,35x89,57 м.

На отм. -0,100, +0,200, +0,500 - прихожая, холл, гостиная-кухня, С\У и комната

На отм. +3,120, +3,420, +3,720 – 2 комнаты, холл, с/у

На отм. +6,140, +6,440, +6,740 – 2 комнаты, холл, с/у

высота здания h=11,52 м

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 135,57.

Для обеспечения соответствия зданий установленным требованиям энергетической эффективности произведены работы по утеплению ограждающих конструкций. Установлены ПВХ окна с двойным стеклопакетом. На перекрытии 2 этажа применяется минераловатный утеплитель объемным весом 120кг/куб.м, на стенах – минераловатный утеплитель толщиной 50 мм объемным весом 100кг/куб.м.

6. Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменчивость 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

Продольные и поперечные стены из газосиликатный блоков вместе с железобетонными поясами под железобетонными перекрытиями образуют пространственную каменную

Индв.№лодд	Взам.инв.№
02/22	04.22

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	02/22-КРЗ	Лист 4

коробку, которая воспринимает все действующие на здание вертикальные и горизонтальные нагрузки и обеспечивает ему прочность и устойчивость. Связь между поперечными и продольными стенами осуществляется с помощью связевых сеток. Жесткость диска перекрытия обеспечена замоноличиванием швов и анкерровкой в стены. Для более равномерного распределения нагрузок на стены и фундаменты предусмотрены монолитные пояса.

7. Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Свайный фундамент. Сваи приняты по серии 1.001.1-10 вып.1. С40.20-13, выполненные из бетона В15, F75, W8.

По сваям выполнен железобетонный ростверк высотой 500 мм из бетона В22.5, F75, W4.

8. Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства

Наружные стены здания толщиной 500мм - 4х слойные:

- наружный слой – Облицовочный кирпич - 120 мм (1 вариант)
 - Гиперпрессованный кирпич гост 379-2015 (2 вариант);
 - вентилируемый зазор - 30мм;
 - минераловатный утеплитель объемным весом 100 кг/куб.м– 50мм;
- внутренний слой - газосиликатные блоки D500 В3,5 – 300 мм. (1 вариант)
- газобетонные блоки D500 В3,5 – 300 мм. (2 вариант)

или

- Облицовочный кирпич - 120 мм (1 вариант);
- Гиперпрессованный кирпич гост 379-2015 (2 вариант);
- POROTHERM 380 TERMO (3 вариант)
- внутренние стены - газосиликатные блоки D500 (1 вариант)
 - газобетонные блоки D500 (2 вариант)
 - POROTHERM 25 (3 вариант)

Перекрытия цоколя - железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1, вып. 60, 64, 1.241-1 вып. 24, 27; монолитные железобетонные участки В22.5. (1 вариант)
- монолитные железобетонные плиты, выполненные из бетона В35, армированные сетками из арматуры Вр-1 и отдельными стержнями товарной длины арматуры класса А500 (2 вариант).

Перекрытия - железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1, вып. 60, 64, 1.241-1 вып. 24, 27; монолитные железобетонные участки В22.5.

Лестницы – металлическая с деревянными ступенями.

Крыша - стропильная. (1 вариант)

- плоская (2 вариант)

Кровля - металлочерепица. (1 вариант)

- ПВХ мембрана (2 вариант)

Освещение здания - естественное через оконные проёмы.

Окна - из ПВХ профиля с 2-х камерным стеклопакетом.

Двери - см. задание на проектирование.

Полы - см. задание на проектирование.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Инва.№подлп	02/22				
Подп. и дата	04.22				
Взам.инв.№					

02/22-КРЗ

Лист

5

9. Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделку помещений

Полы в зданиях выполнить согласно рабочей документации.

При проектировании состава кровли учтены требования СП 17.13330.2017

"Кровли"; "Руководства по проектированию, устройству, правилам приемки и методам оценки качества".

10. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Кровля с внешним водостоком, организованная. Для наружных стен марки кирпича и раствора приняты в соответствии с действующими нагрузками и условиями эксплуатации. В проекте разработаны указания по производству работ в зимнее время.

Цоколь зданий монолитный железобетонный. Для защиты фундаментов от увлажнения предусмотрена горизонтальная гидроизоляция и отмостка вокруг зданий.

11. 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 отвода грунтовых вод от зданий предусмотрено устройство отмостки.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	02/22-КР3	Лист	
							6	
Индв.№лодп	Подп. и дата	Взам.инв.№						
02/22	04.22							

Общие указания.

1. Проектируемое здание – многоквартирный жилой дом в дер. Кривцово, Калининского района
2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.
3. Основные характеристики здания:
 - уровень ответственности – II;
 - степень огнестойкости – III.
4. Проект разработан для дер. Кривцово со следующими характеристиками, согласно СП 20.13330.2011 “Нагрузки и воздействия”, СП 131.13330.2020 “Строительная климатология”:
 - снеговая расчетная нагрузка = 210 кг/м.кв.;
 - ветровая нагрузка = 23 кг/м.кв.;
 - температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки = -29°C;
 - нормативная глубина промерзания глинистых грунтов = 1.4 м.;
 - сейсмичность отсутствует.
5. При производстве земляных работ руководствоваться требованиями СП 45.13330.2017 с минимальным нарушением природной структуры грунтов.
6. Бетонные работы производить в соответствии со СП 70.13330.2012.
7. Деревянные элементы строительных конструкций должны быть обработаны антисептиками и антипиренами. Защитную обработку деревянных конструкций дома производить в соответствии со СП 70.13330.2012 и СП 64.13330.2017.
8. В проекте заложены следующие конструктивные решения:
 - Наружные стены здания толщиной 500мм – 4х слойные:
 - наружный слой:
 - облицовочный кирпич (1 вариант)– 120 мм, гиперпрессованный кирпич гост 379–2015 (2 вариант)– 120 мм, Вентилируемый зазор – 30мм, Минераловатный утеплитель =100кг\куб.м– 50мм, газосиликатных блоков D500 (1 вариант стен) на клею, из газобетонных блоков (2 вариант стен) на клею
 - или
 - POROTHERM 380 TERMO (3 вариант), облицовочный кирпич – 120 мм (1 вариант) гиперпрессованный кирпич гост 379–2015 (2 вариант)
 - Внутренние стены – газосиликатные блоки – 300мм
 - Перегородки – газосиликатные блоки на клею.
 - Лестницы – металлическая с деревянными ступенями.
 - 9. Фундамент свайный фундамент несущая способность сваи 9.4 т.
 - 10. Кладку облицовочного керамического кирпича выполнить на растворе М150.
 - 11. Перекрытия цоколя – железобетонные многослойные плиты по серии 1.141–1, вып. 60, 64, 1.241–1 вып. 24, 27; монолитные железобетонные участки В22.5. (1 вариант перекрытия цоколя). Монолитные железобетонные плиты, выполненные из бетона В35, армированные сетками из арматуры Вр–1 (2 вариант перекрытия цоколя).
 - 12. Перекрытия – железобетонные многослойные плиты по серии 1.141–1, вып. 60, 64, 1.241–1 вып. 24, 27; монолитные железобетонные участки В22.5.
 - 13. Кровля – стропильная, стропила выполнены из доски 200х40 мм. (1 вариант крыши), кровля плоская (1 вариант крыши)
 - 14. Покрытие – металлочерепица (1 вариант крыши), ПВХ мембрана (2 вариант крыши)
 - 15. Предусмотреть на фасаде здания продухи между вертикальными швами облицовочного кирпича для вентиляции минераловатного утеплителя количество продухов определить по месту производства работ исходя из кладки кирпичей и расположения дверных и оконных проемов.
 - 16. Прочие указания см. на листах проекта.

Указания при производстве работ в зимнее время.

При производстве работ в зимнее время следует руководствоваться указаниями СП 68.13330.2017, СП 70.13330.2012, СП 82–101–98

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Кладочный план 1 этажа	
3	Кладочный план 2 этажа	
4	Кладочный план 3 этажа	
5	Разрез 1–1 (1–2 вариант стен) (1 вариант крыши)	
6	Разрез 1–1 (1–2 вариант стен) (2 вариант крыши)	
7	Разрез 1–1 (3 вариант стен) (1 вариант крыши)	
8	Разрез 1–1 (3 вариант стен) (2 вариант крыши)	
9	Узел примыкания стены к ж/б плите перекрытия; Узел устройство парапета и теплой плоской кровли (3 вариант стен)	
10	Фасад в осях 1–17 (1 вариант крыши)	
11	Фасад в осях 17–1 (1 вариант крыши)	
12	Фасад в осях А–Б, Б–А (1 вариант крыши)	
13	Фасад в осях 1–17 (2 вариант крыши)	
14	Фасад в осях 17–1 (2 вариант крыши)	
15	Фасад в осях А–Б, Б–А (2 вариант крыши)	
16	План раскладки плит перекрытия техподполья (1 вариант перекрытия цоколя)	
17	Опалубочный план монолитной плиты перекрытия техподполья (2 вариант перекрытия цоколя)	
18	Схема нижнего армирования монолитной плиты перекрытия техподполья (2 вариант перекрытия цоколя)	
19	Схема верхнего армирования монолитной плиты перекрытия техподполья (2 вариант перекрытия цоколя)	
20	План раскладки плит перекрытия над 1–ым этажом	
21	План раскладки плит перекрытия над 2–ым этажом	
22	План раскладки плит перекрытия над 3–ым этажом (2 вариант крыши)	
23	Схема монолитного пояса на отметке +2,900, +3,200, +3,500 (1–2 вариант стен)	
24	Схема монолитного пояса на отметке +5,920, +6,220, +6,520 (1–2 вариант стен)	
25	Схема монолитного пояса на отметке +8,940, +9,240, +9,540 (1–2 вариант стен)	
26	Узлы кровли (1 вариант крыши)	
27	План кровли (1 вариант крыши)	
28	Схема подстропильного каркаса (1 вариант крыши)	
29	План стропил (1 вариант крыши)	
30	План кровли (2 вариант крыши)	
31	План фундамента	
32	Узлы фундамента	

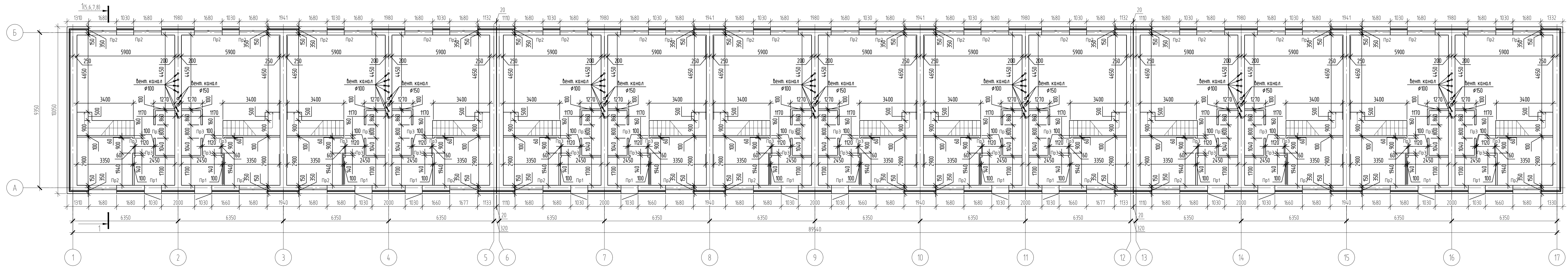
Согласовано

Взам. инв. №	
Подп. и дата	04.22
Инв. № подл.	02/22

02/22–КРЗ

Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кривцово Никулинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:0000024:11698, 69:10:0000024:11705, 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707, 69:10:0000024:11708, 69:10:0000024:11709, 69:10:0000024:11710, 69:10:0000024:11711, 69:10:0000024:11712, 69:10:0000024:11713, 69:10:0000024:11714, 69:10:0000024:11715, 69:10:0000024:11716, 69:10:0000024:11717, 69:10:0000024:11718, 69:10:0000024:11719, 69:10:0000024:11720, 69:10:0000024:11721, 69:10:0000024:11722, 69:10:0000024:11723, 69:10:0000024:11724

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Волков Д.В.		Д.Волков		Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Жаворонков М.О.					п	1	
Н. контр		Лашин И.В.					Общие данные		
							ООО СПМ “МОНОЛИТ”		



Экспликация перемычек 3-ех этажей (1-2 вариант стен)

Экспликация перемычек 3-ех этажей (3 вариант стен)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	Серия 1038-1-1	ЭПБ 13-37-н	84	28	
2		ЭПБ 21-8-н	252	137	
3	ГОСТ 8509-86	L 125x8 L=1260	42	32	
4		L 125x8 L=2050	126	52.1	
5		L 32x5 L=1040	252	2.7	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	Серия 1038-1-1	ЭПБ 13-37-н	126	28	
2		ЭПБ 21-8-н	378	137	
3	ГОСТ 8509-86	L 125x8 L=1260	42	32	
4		L 125x8 L=2050	126	52.1	
5		L 32x5 L=1040	252	2.7	

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения	Марка	Схема сечения
ПР1		ПР3	
ПР2			

02/22-КР3

Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крильцово Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11696, 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724.

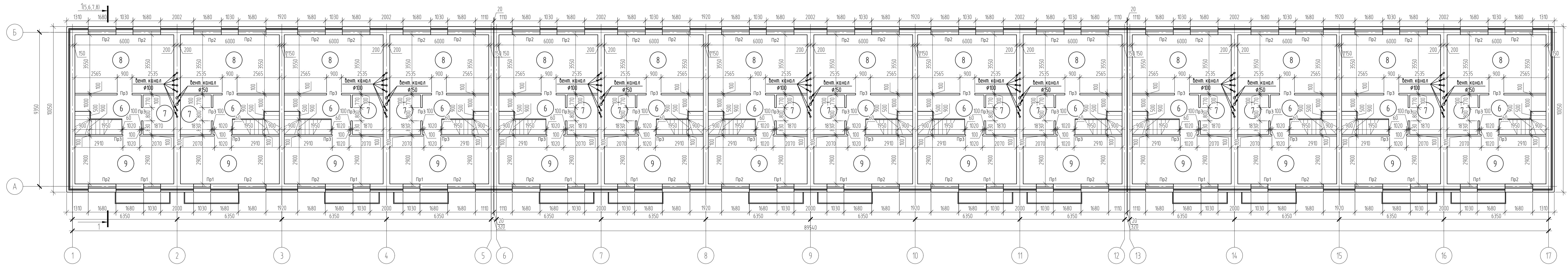
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м

Кладочный план 1 этажа

Изд.	Лист	Листов
п	2	

ООО СПМ "МОНОЛИТ"



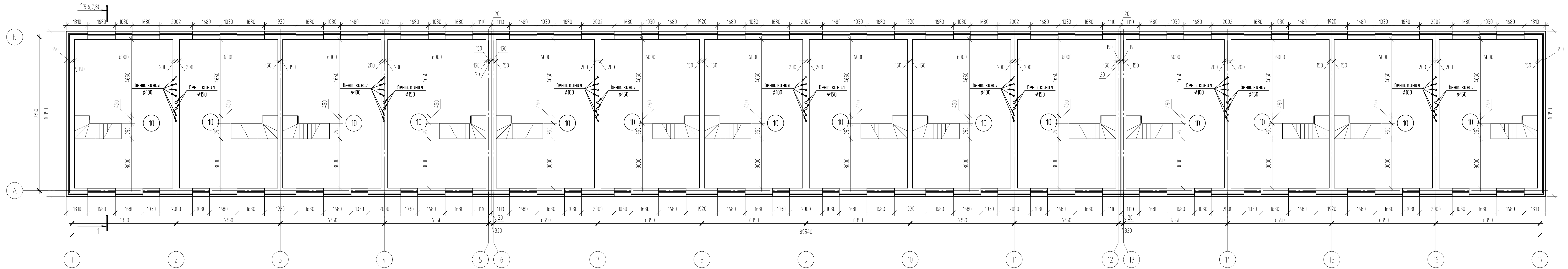
Согласовано

Взам. инв. № 04.22

Подп. и дата 04.22

Инв. № подл. 02.22

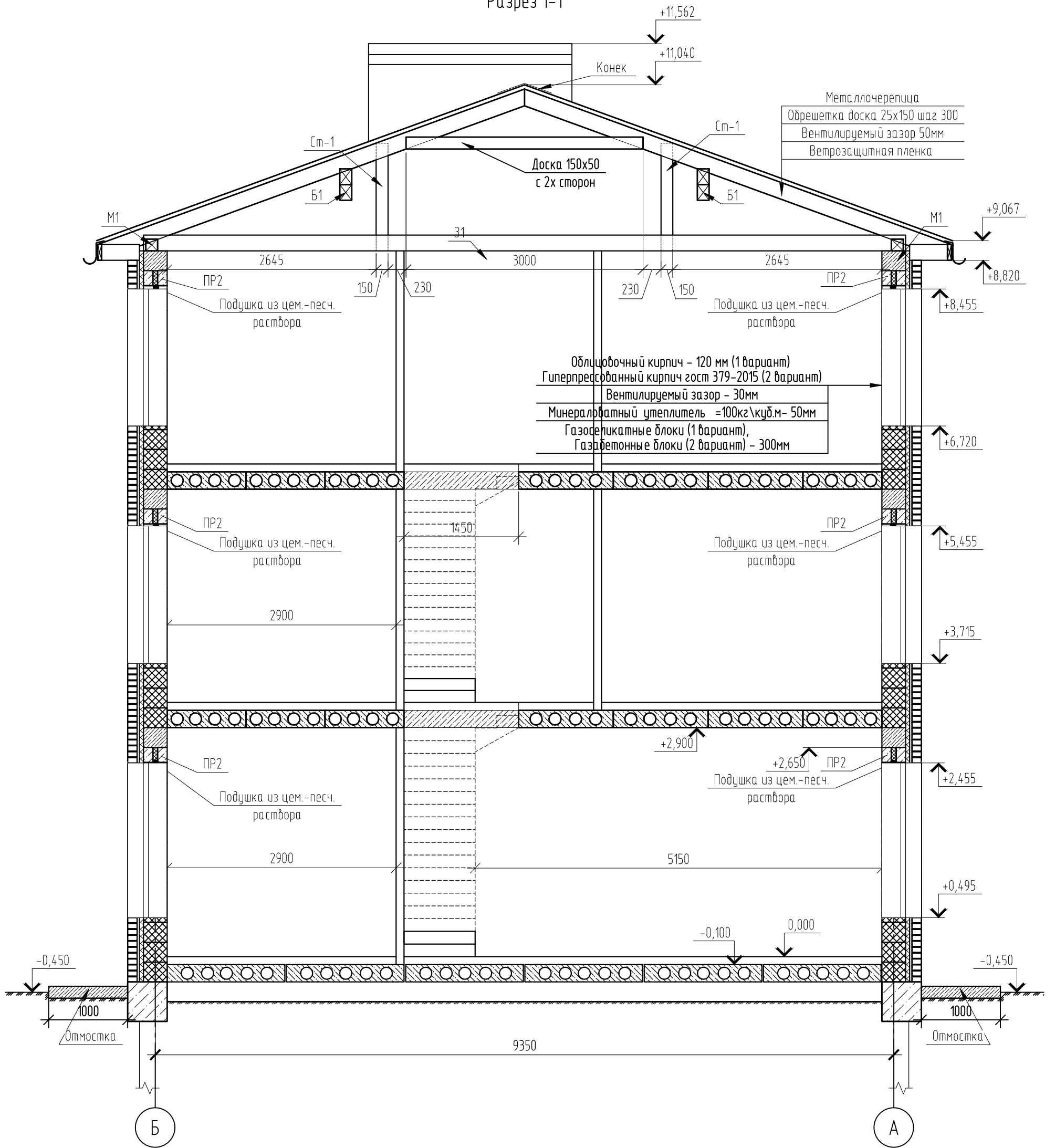
02/22-КРЗ				
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кричицево Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата
ГИП	Волков Д.В.	Д.Соловьев		
Разработал	Жаборонок М.О.			
Н. контр.	Лашин И.В.			
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м				Стандия
Кладочный план 2 этажа				Лист
				Листов
				п
				3
				000 СПМ "МОНОЛИТ"



Согласовано	
Взам. инв. №	04.22
Подп. и дата	04.22
Изм. № подл.	02/22

02/22-КРЗ							
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кричицево Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.			<i>Д.В. Волков</i>			
Разработал	Жаборонок М.О.			<i>М.О. Жаборонок</i>			
Н. контр.	Лашин И.В.			<i>И.В. Лашин</i>			
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стадия	Лист	Листов
Кладочный план 3 этажа					п	4	
					ООО СПМ "МОНОЛИТ"		

Разрез 1-1



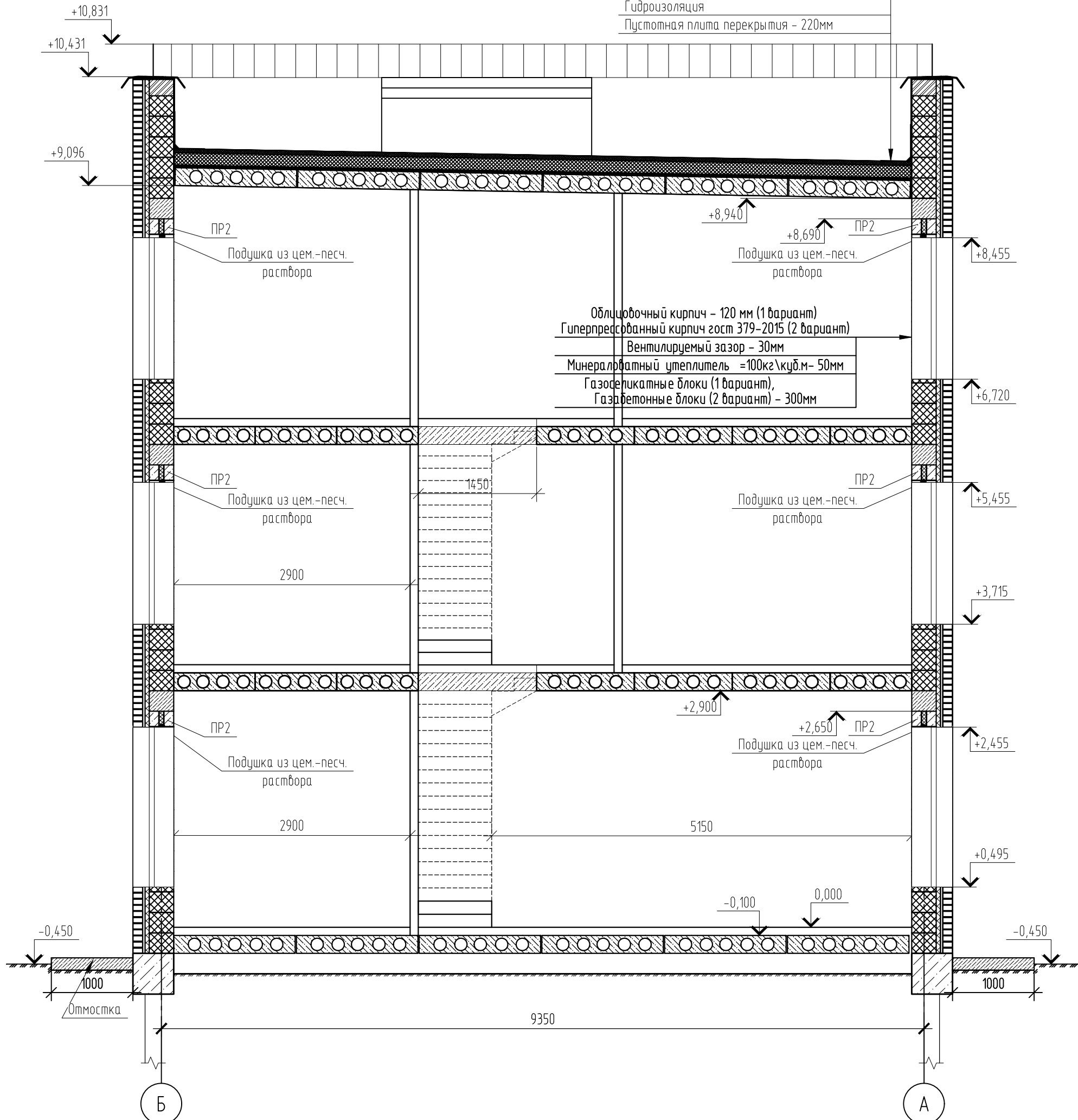
Согласовано

Инв. № подл.	02/22
Подп. и дата	Д.Волков 04.22
Взам. инв. №	

02/22-КР3					
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крибцово Никулинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:0000024:11698, 69:10:0000024:11705, 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707, 69:10:0000024:11708, 69:10:0000024:11709, 69:10:0000024:11710, 69:10:0000024:11711, 69:10:0000024:11712, 69:10:0000024:11713, 69:10:0000024:11714, 69:10:0000024:11715, 69:10:0000024:11716, 69:10:0000024:11717, 69:10:0000024:11718, 69:10:0000024:11719, 69:10:0000024:11720, 69:10:0000024:11721, 69:10:0000024:11722, 69:10:0000024:11723, 69:10:0000024:11724					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Волков Д.В.		Д.Волков	
Разработал		Жаворонков М.О.			
Н. контр		Лашин И.В.			
Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м					
Разрез 1-1 (1-2 вариант стен) (1 вариант крыши)					
Стадия	Лист	Листов			
п	5				
ООО СПМ "МОНОЛИТ"					

Разрез 1-1

ПВХ мембрана - 1.5мм
Геотекстиль
Минераловатный утеплитель 120кг/куб.м- 50мм
Минераловатный утеплитель 50кг/куб.м- 150мм
Пароизоляция
Затирка цем. песчаным раствором - 30мм
Гидроизоляция
Пустотная плита перекрытия - 220мм

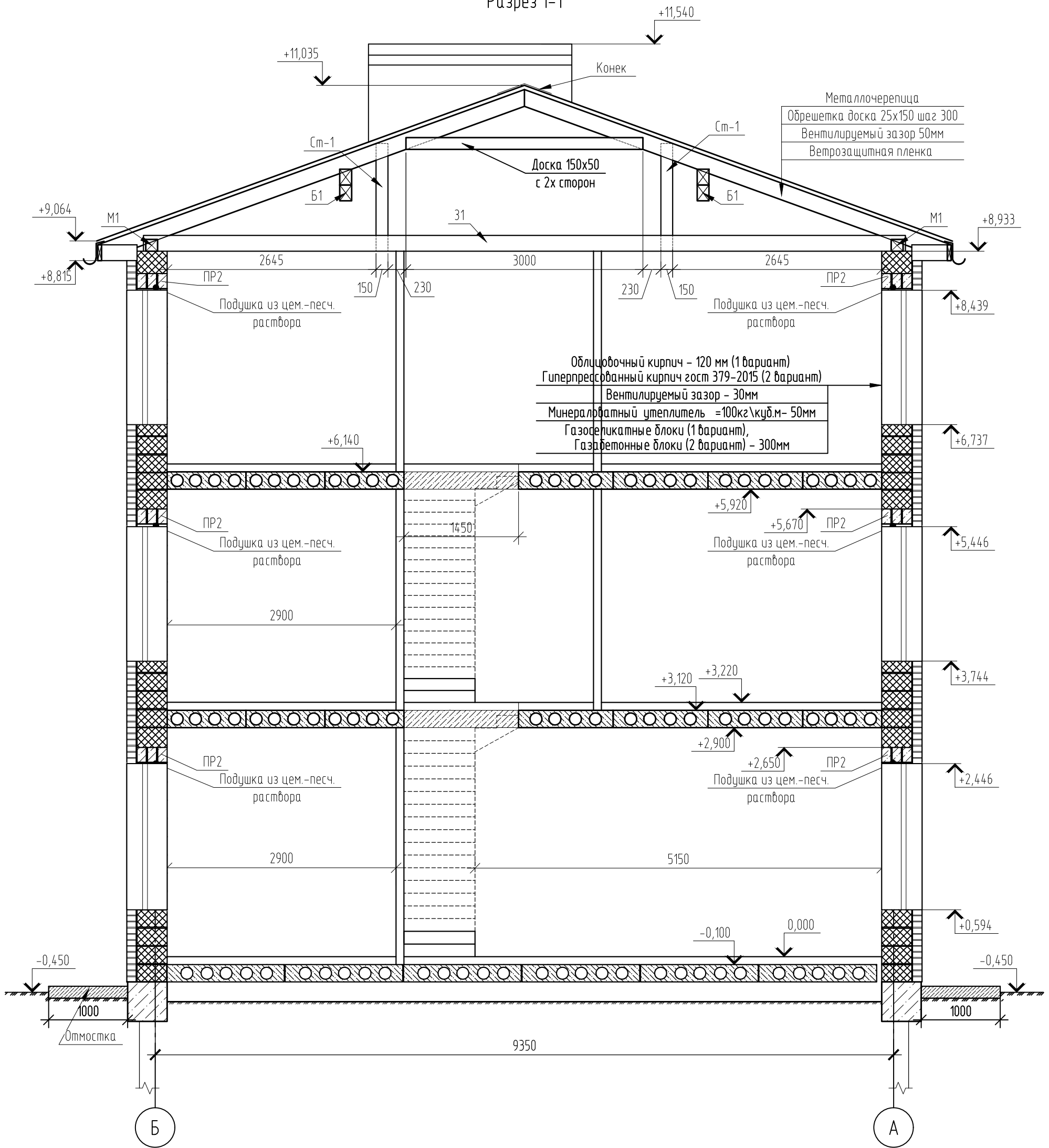


Согласовано

Инв. № подл.	02/22
Подп. и дата	Д.Волков 04.22
Взам. инв. №	

02/22-КР3					
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крибцово Никулинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:0000024:11698, 69:10:0000024:11705, 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707, 69:10:0000024:11708, 69:10:0000024:11709, 69:10:0000024:11710, 69:10:0000024:11711, 69:10:0000024:11712, 69:10:0000024:11713, 69:10:0000024:11714, 69:10:0000024:11715, 69:10:0000024:11716, 69:10:0000024:11717, 69:10:0000024:11718, 69:10:0000024:11719, 69:10:0000024:11720, 69:10:0000024:11721, 69:10:0000024:11722, 69:10:0000024:11723, 69:10:0000024:11724					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Волков Д.В.		Д.Волков	
Разработал		Жаворонков М.О.			
Н. контр		Лашин И.В.			
Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м			Стадия	Лист	Листов
Разрез 1-1 (1-2 вариант стен) (2 вариант крыши)			п	6	
			ООО СПМ "МОНОЛИТ"		

Разрез 1-1



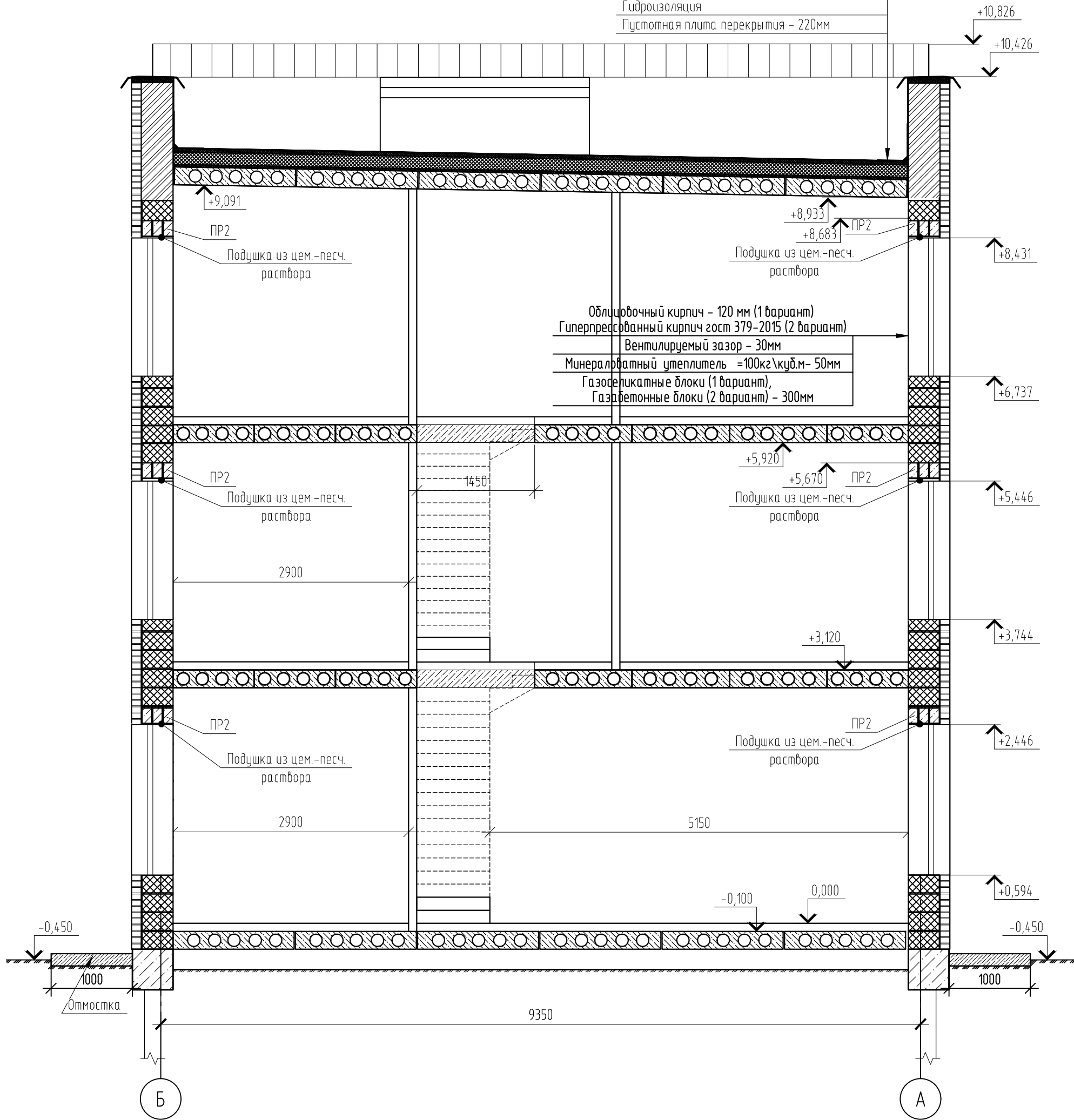
Согласовано

Инв. № подл.	02/22
Подп. и дата	Д.Волков 04.22
Взам. инв. №	

02/22-КР3					
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крибцово Никулинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:0000024:11698, 69:10:0000024:11705, 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707, 69:10:0000024:11708, 69:10:0000024:11709, 69:10:0000024:11710, 69:10:0000024:11711, 69:10:0000024:11712, 69:10:0000024:11713, 69:10:0000024:11714, 69:10:0000024:11715, 69:10:0000024:11716, 69:10:0000024:11717, 69:10:0000024:11718, 69:10:0000024:11719, 69:10:0000024:11720, 69:10:0000024:11721, 69:10:0000024:11722, 69:10:0000024:11723, 69:10:0000024:11724					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Волков Д.В.		Д.Волков	
Разработал		Жаборонков М.О.			
Н. контр		Лашин И.В.			
Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м					
Разрез 1-1 (3 вариант стен) (1 вариант крыши)					
Стадия	Лист	Листов			
п	7				
ООО СПМ "МОНОЛИТ"					

Разрез 1-1

ПВХ мембрана - 1,5мм
Геотекстиль
Минераловатный утеплитель 120кг/куб.м- 50мм
Минераловатный утеплитель 50кг/куб.м- 150мм
Пароизоляция
Затирка цем. песчаным раствором - 30мм
Гидроизоляция
Пустотная плита перекрытия - 220мм



Согласовано

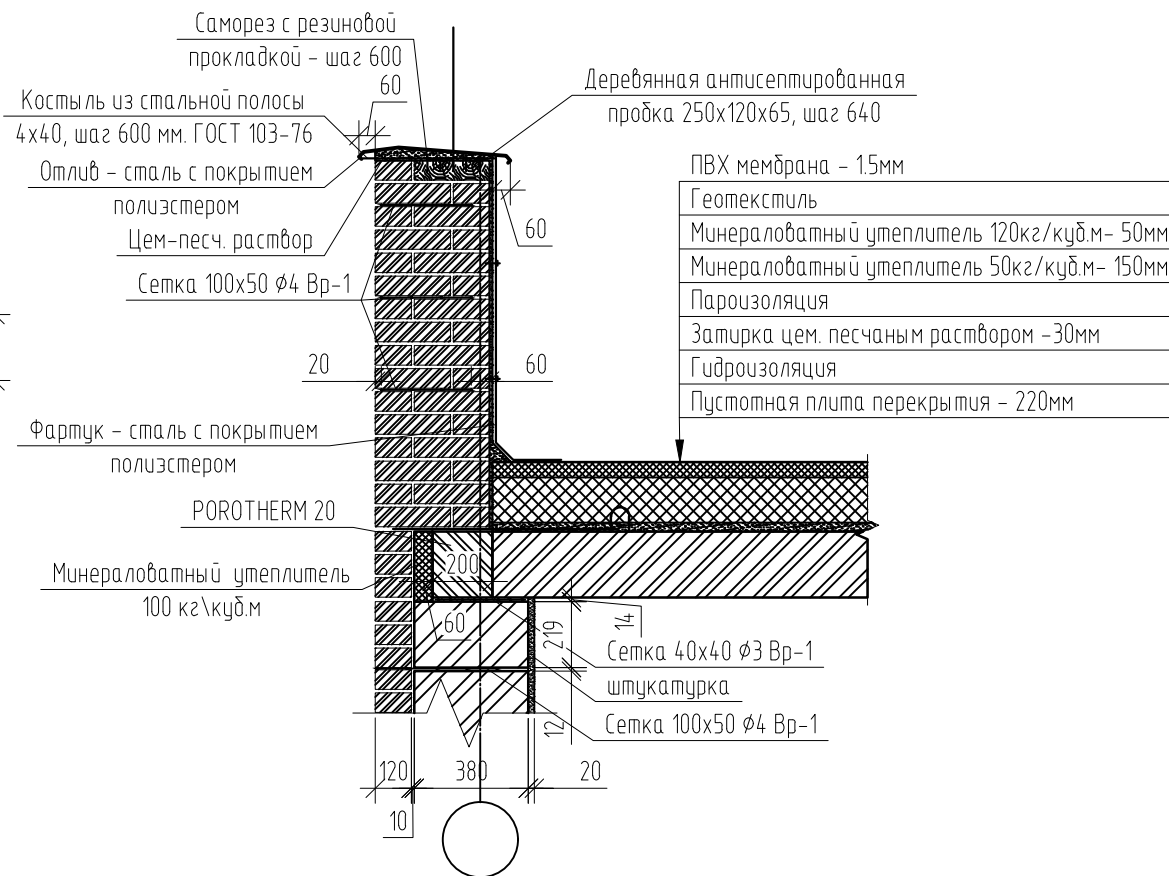
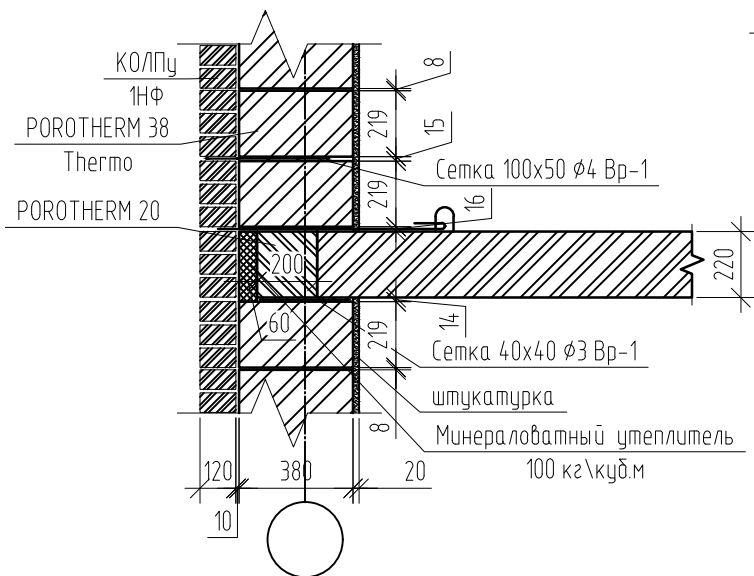
Инв. № подл.	02/22
Подп. и дата	Д.Волков 04.22
Взам. инв. №	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Волков Д.В.		Д.Волков	
Разработал		Жаворонков М.О.			
Н. контр		Лашин И.В.			

02/22-КР3		
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крибцово Никулинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:0000024:11698, 69:10:0000024:11705, 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707, 69:10:0000024:11708, 69:10:0000024:11709, 69:10:0000024:11710, 69:10:0000024:11711, 69:10:0000024:11712, 69:10:0000024:11713, 69:10:0000024:11714, 69:10:0000024:11715, 69:10:0000024:11716, 69:10:0000024:11717, 69:10:0000024:11718, 69:10:0000024:11719, 69:10:0000024:11720, 69:10:0000024:11721, 69:10:0000024:11722, 69:10:0000024:11723, 69:10:0000024:11724		
Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м	Стадия	Лист
	п	8
Разрез 1-1 (3 вариант стен) (2 вариант крыши)	ООО СПМ "МОНОЛИТ"	

Узел устройство парапета и теплой плоской кровли

Узел примыкания стены к ж/б плите перекрытия



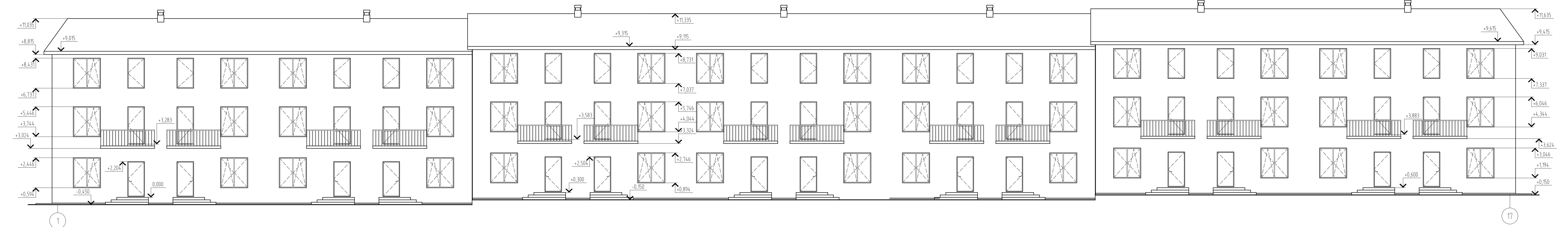
Примечания:
1. В устройстве парапета находящихся в других высотных уровнях поступить аналогично.

Согласовано

Инв. № подл.	02/22
Подп. и дата	Д.Волков 04.22
Взам. инв. №	

					02/22-КРЗ				
					Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кричицкое Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:000024:11698, 69:10:000024:11705, 69:10:000024:11706, 69:10:000024:11707, 69:10:000024:11708, 69:10:000024:11709, 69:10:000024:11710, 69:10:000024:11711, 69:10:000024:11712, 69:10:000024:11713, 69:10:000024:11714, 69:10:000024:11715, 69:10:000024:11716, 69:10:000024:11717, 69:10:000024:11718, 69:10:000024:11719, 69:10:000024:11720, 69:10:000024:11721, 69:10:000024:11722, 69:10:000024:11723, 69:10:000024:11724				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный жилой дом с площадью квартир 150 кв.м	Стадия	Лист	Листов
							п	9	
ГИП		Волков Д.В.		Д.Волков		Узел примыкания стены к ж/б плите перекрытия; Узел устройство парапета и теплой плоской кровли (3 вариант стен)	ООО СПМ "МОНОЛИТ"		
Разработал		Жаворонков М.О.							
Н. контр		Лашин И.В.							

Фасад в осях 1-17



Согласовано

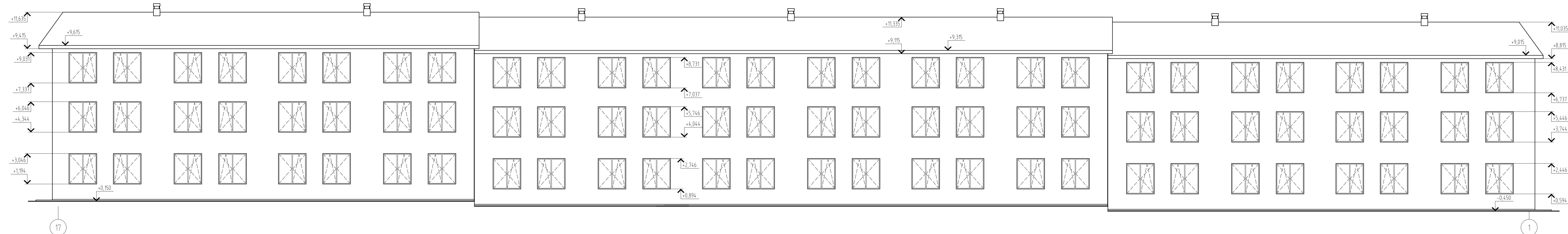
Взам. шиф. № 04.72

Подп. и дата 20.06.22

Изм. № подл. 02/22

					02/22-КРЗ		
					Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Криуццо Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.	Д.Волков					
Разработал	Жабаронков М.О.						
Н. контр	Лашин И.В.						
						Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м	Стадия
						Фасад в осях 1-17 (Вариант 1)	Лист
							Листов
							п
							10
							000 СПМ "МОНОЛИТ"

Фасад в осях 17-1

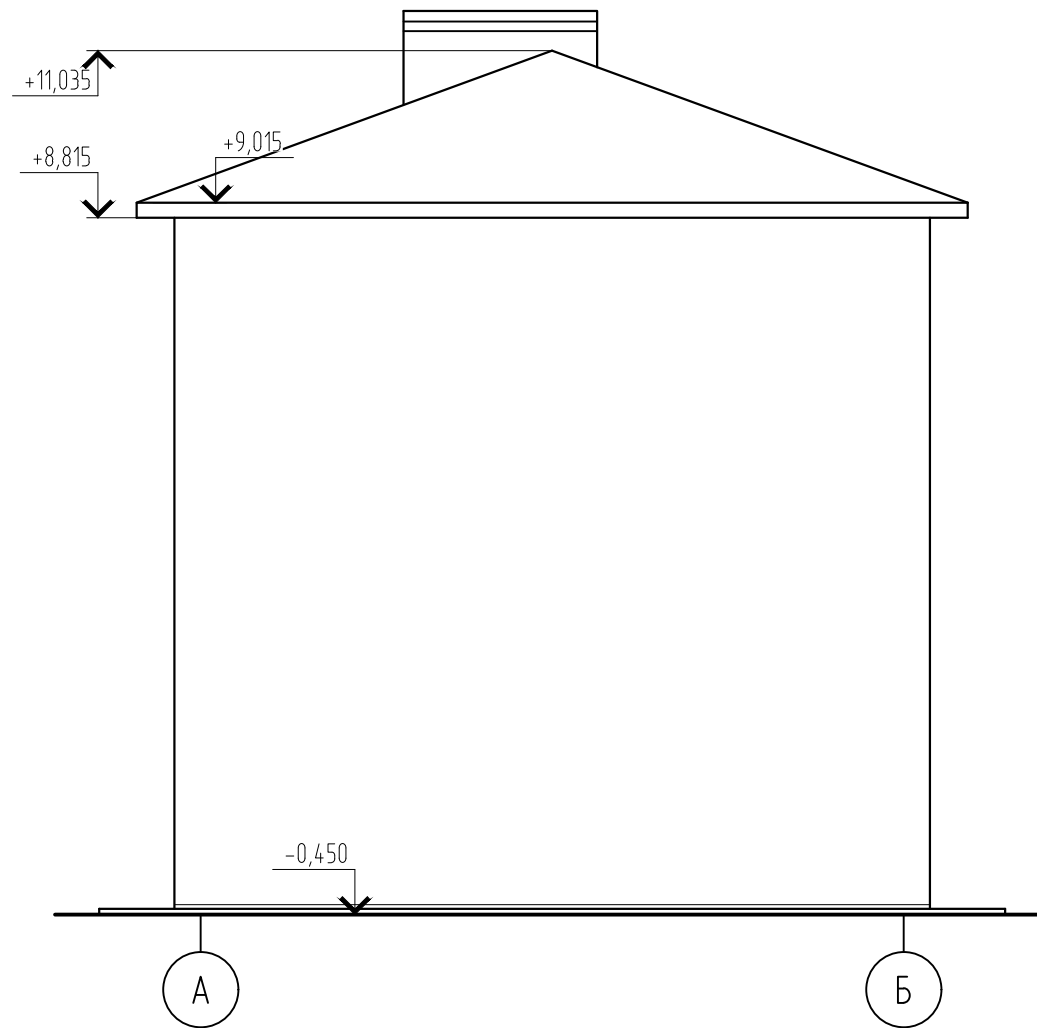


Создано

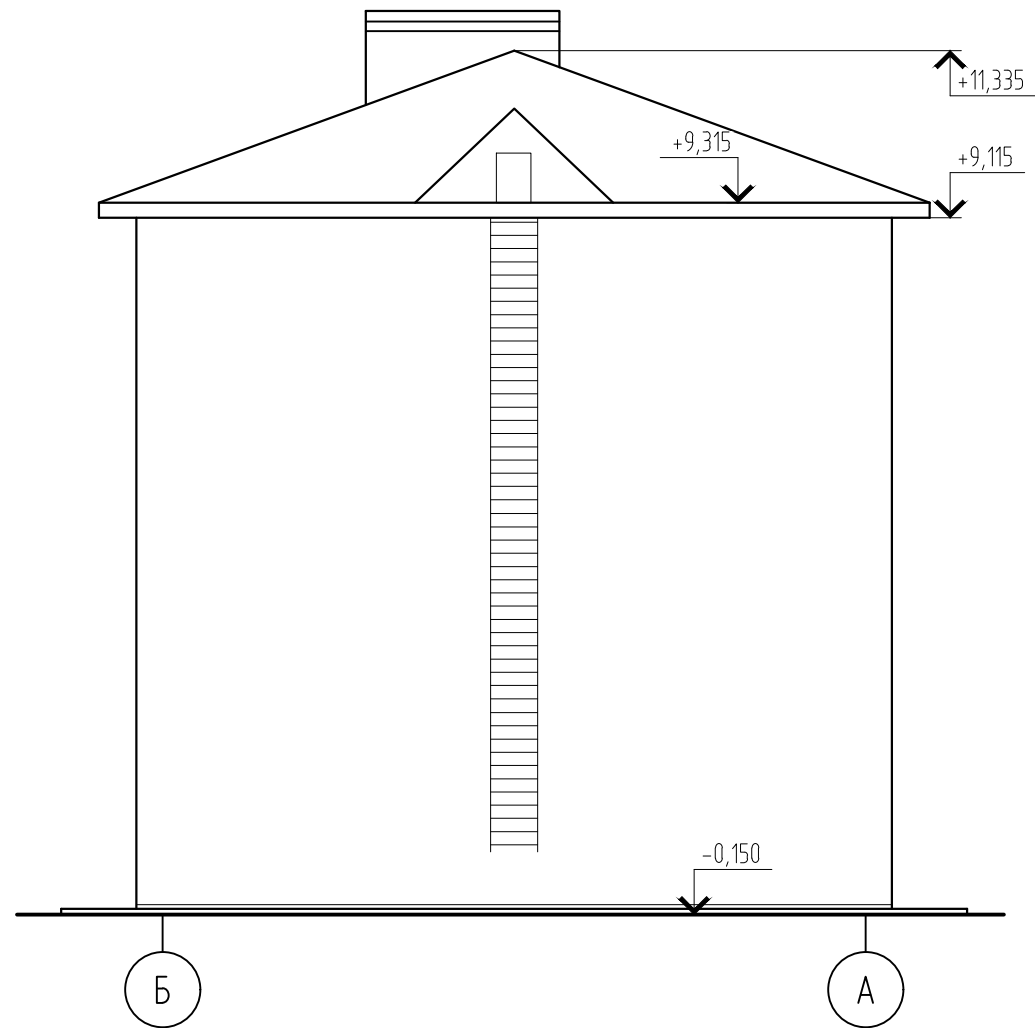
№ докум.	02/22
Изм. №	
Подп. и дата	04.22
Взам. инв. №	

02/22-КР3					
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Криуцкое Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Волков Д.В.				
Разработал	Жаборонок М.О.				
Н. контр	Лашин И.В.				
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					
Фасад в осях 17-1 (Вариант 1)					
Стадия	Лист	Листов			
п	11				
ООО СПМ "МОНОЛИТ"					

Фасад в осях А-Б



Фасад в осях Б-А

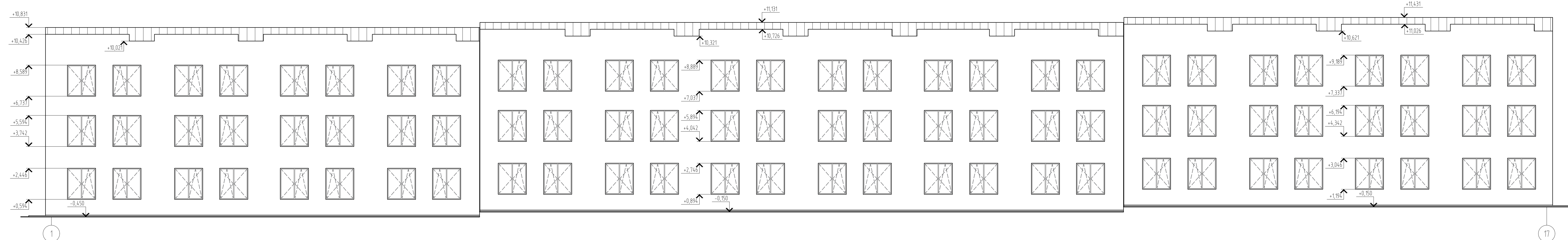


Согласовано

Инв. № подл.	02/22
Подп. и дата	Д.Волков 04.22
Взам. инв. №	

						02/22-КРЗ			
						Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крицово Никулинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:0000024:11698, 69:10:0000024:11705, 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707, 69:10:0000024:11708, 69:10:0000024:11709, 69:10:0000024:11710, 69:10:0000024:11711, 69:10:0000024:11712, 69:10:0000024:11713, 69:10:0000024:11714, 69:10:0000024:11715, 69:10:0000024:11716, 69:10:0000024:11717, 69:10:0000024:11718, 69:10:0000024:11719, 69:10:0000024:11720, 69:10:0000024:11721, 69:10:0000024:11722, 69:10:0000024:11723, 69:10:0000024:11724			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Волков Д.В.		Д.Волков			п	12	
Разработал		Жаворонков М.О.					000 СПМ "МОНОЛИТ"		
Н. контр		Лашин И.В.							
Фасад в осях А-Б, Б-А (Вариант 1)									

Фасад в осях 1-17

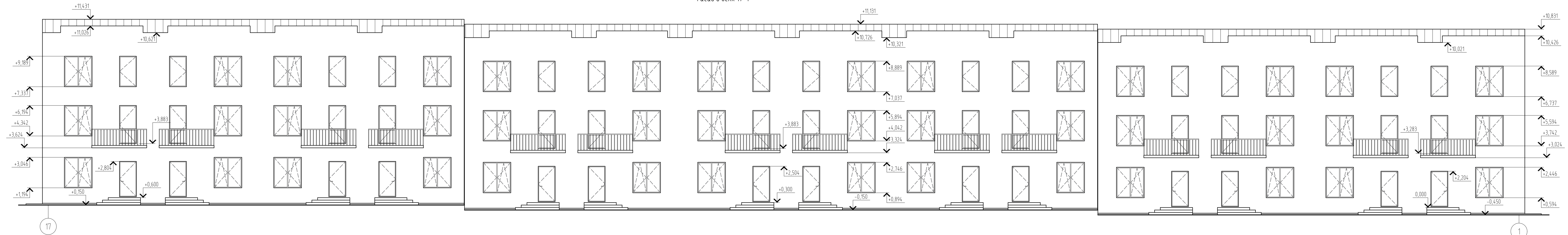


Создано

Изм. №	02/22
№ подл.	02/22
Полн. и дата	04.22
Взам. инв. №	

02/22-КР3					
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крицково Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Волков Д.В.			<i>Д.Волков</i>	
Разработал	Жаборонок М.О.			<i>М.Жаборонок</i>	
Н. контр	Лашин И.В.			<i>И.Лашин</i>	
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стадия
Фасад в осях 1-17 (Вариант 2)					Лист
					Листов
					п
					13
					ООО СПМ "МОНОЛИТ"

Фасад в осях 17-1



Согласовано

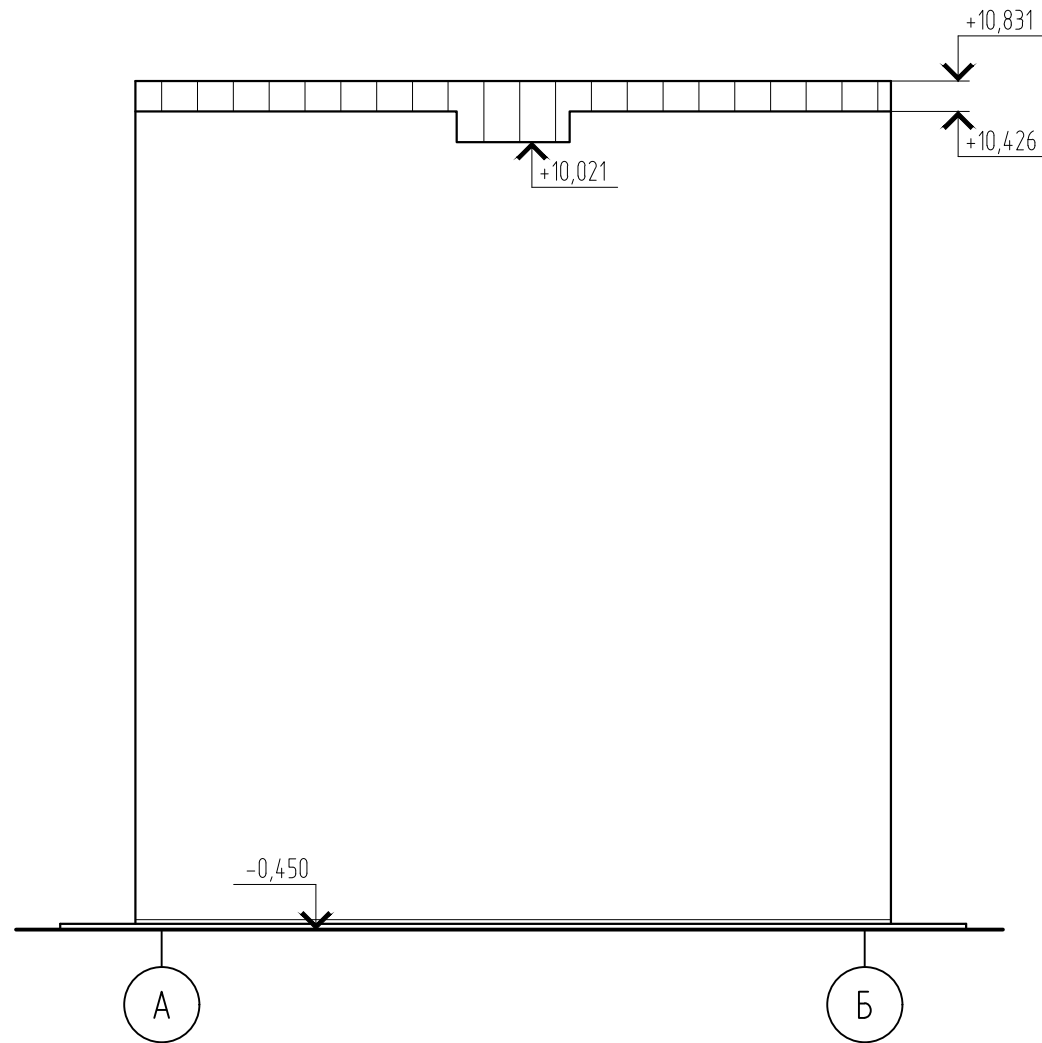
Изм. № подл. 02/22

Подп. и дата 04.22

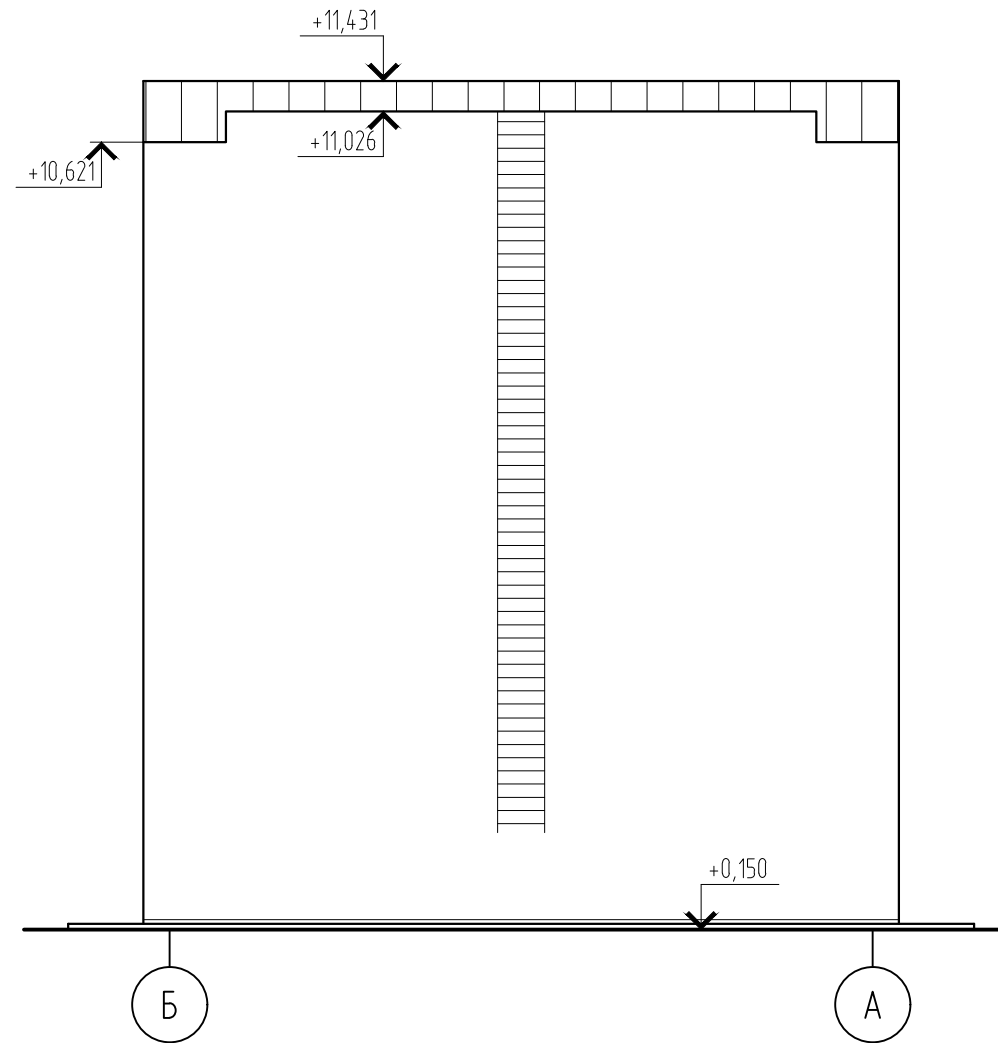
Взам. инв. №

02/22-КРЗ								
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Криуцкое Никольского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724.								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стандия	Лист	Листов
ГИП	Волков Д.В.			<i>Д.В. Волков</i>		Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м	п	14
Разработал	Жаборонок М.О.			<i>М.О. Жаборонок</i>		Фасад в осях 17-1 (Вариант 2)	ООО СПМ "МОНОЛИТ"	
Н. контр	Лашин И.В.			<i>И.В. Лашин</i>				

Фасад в осях А-Б



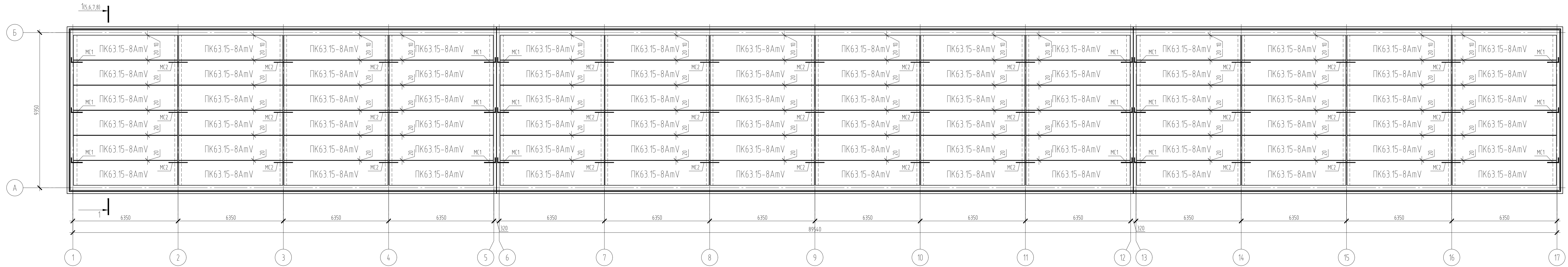
Фасад в осях Б-А



Согласовано

Инв. № подл.	02/22
Подп. и дата	Д.Волков 04.22
Взам. инв. №	

						02/22-КРЗ			
						Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крицово Никулинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:0000024:11698, 69:10:0000024:11705, 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707, 69:10:0000024:11708, 69:10:0000024:11709, 69:10:0000024:11710, 69:10:0000024:11711, 69:10:0000024:11712, 69:10:0000024:11713, 69:10:0000024:11714, 69:10:0000024:11715, 69:10:0000024:11716, 69:10:0000024:11717, 69:10:0000024:11718, 69:10:0000024:11719, 69:10:0000024:11720, 69:10:0000024:11721, 69:10:0000024:11722, 69:10:0000024:11723, 69:10:0000024:11724			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м	Стадия	Лист	Листов
							п	15	
ГИП		Волков Д.В.		<i>Д.Волков</i>		Фасад в осях А-Б, Б-А (Вариант 1)	ООО СПМ "МОНОЛИТ"		
Разработал		Жаворонков М.О.		<i>М.О. Жаворонков</i>					
Н. контр		Лашин И.В.		<i>И.В. Лашин</i>					



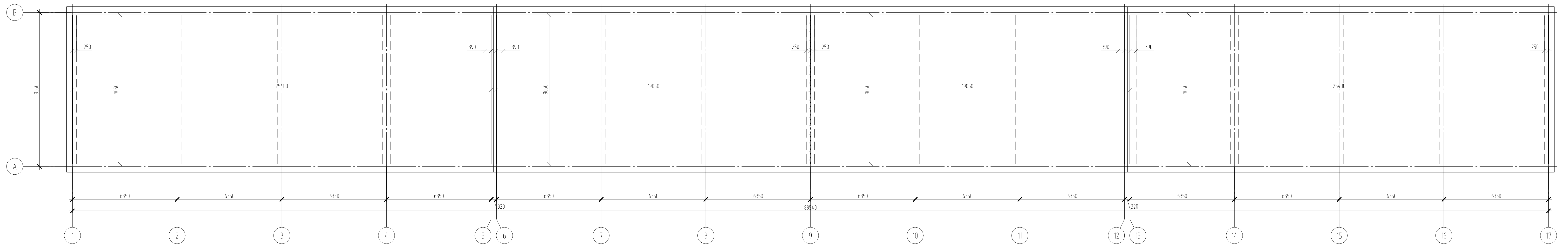
Примечания:
1. Плиты и анкера выполнить по серии 1241-1

Создано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	04.22
Изм. № подл.	02/22

02/22-КР3					Таблица 1				
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крицково Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11696; 69-10-0000024-11705; 69-10-0000024-11706; 69-10-0000024-11707; 69-10-0000024-11708; 69-10-0000024-11709; 69-10-0000024-11710; 69-10-0000024-11711; 69-10-0000024-11712; 69-10-0000024-11713; 69-10-0000024-11714; 69-10-0000024-11715; 69-10-0000024-11716; 69-10-0000024-11717; 69-10-0000024-11718; 69-10-0000024-11719; 69-10-0000024-11720; 69-10-0000024-11721; 69-10-0000024-11722; 69-10-0000024-11723; 69-10-0000024-11724.									
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Волков Д.В.					План раскладки плит перекрытия теплого пола (1 вариант перекрытия цоколя)	п	16	
Разработал	Жабаронков М.О.						ООО СПМ "МОНОЛИТ"		
Н. контр.	Лашин И.В.					Копировал			A4x5

Согласовано

Изм. №	02/22
№ подл.	25000000
Подп. и дата	04.22
Взам. инв. №	

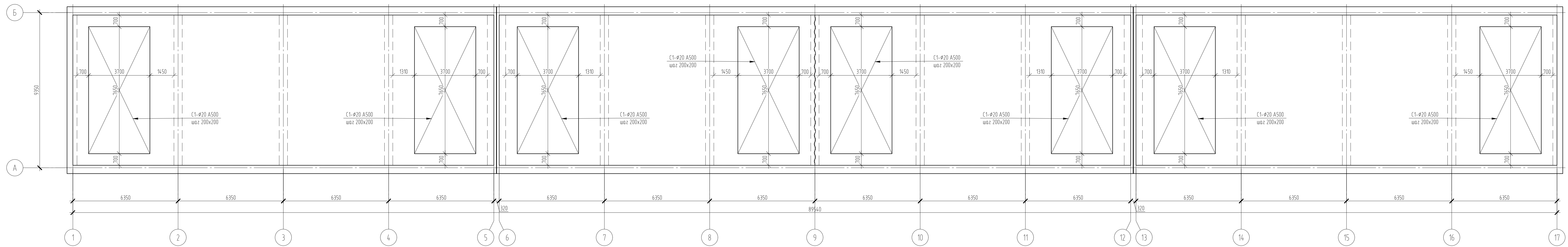


Примечание:
 1. Основное армирование выполнено арматурой $\Phi 5$ Вр-1 с шагом 100мм;
 2. Плита выполнена из бетона В35 толщиной 175мм.

02/22-КР3					Стация		
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крижово Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11698; 69-10-0000024-11705; 69-10-0000024-11706; 69-10-0000024-11707; 69-10-0000024-11708; 69-10-0000024-11709; 69-10-0000024-11710; 69-10-0000024-11711; 69-10-0000024-11712; 69-10-0000024-11713; 69-10-0000024-11714; 69-10-0000024-11715; 69-10-0000024-11716; 69-10-0000024-11717; 69-10-0000024-11718; 69-10-0000024-11719; 69-10-0000024-11720; 69-10-0000024-11721; 69-10-0000024-11722; 69-10-0000024-11723; 69-10-0000024-11724.					Лист		
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Листов		
Опалубочный план монолитной плиты перекрытия (2 вариант перекрытия цоколя)					000 СПМ "МОНОЛИТ"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.			<i>Д.В. Волков</i>		п	17
Разработал	Жабаронков М.О.			<i>М.О. Жабаронков</i>			
Н. контр.	Лашин И.В.			<i>И.В. Лашин</i>			
Копировал					А4x5		

Создано

Изм. № 02/22
Дата 04.22
Подп. и дата
Взам. инв. №

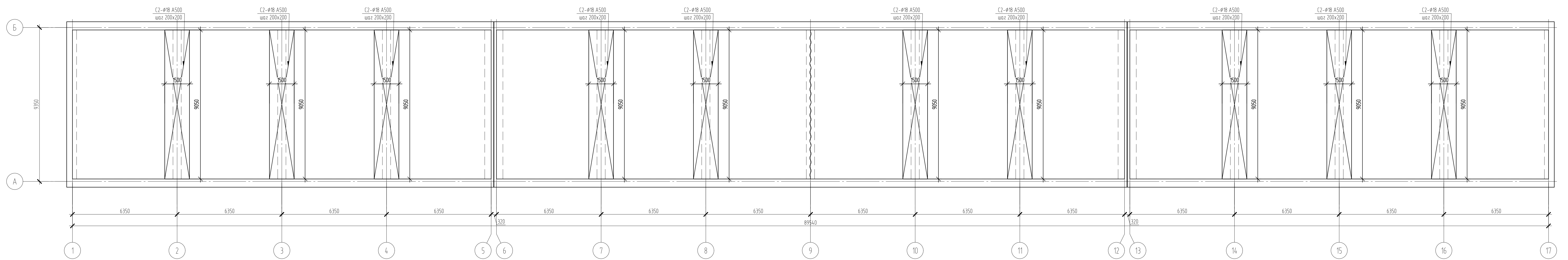


Примечание:
 1. Основное армирование выполнено арматурой φ5 Вр-1 с шагом 100мм;
 2. Плита выполнена из бетона В35 толщиной 175мм.

02/22-КР3					
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крильцово Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11696; 69-10-0000024-11705; 69-10-0000024-11706; 69-10-0000024-11707; 69-10-0000024-11708; 69-10-0000024-11709; 69-10-0000024-11710; 69-10-0000024-11711; 69-10-0000024-11712; 69-10-0000024-11713; 69-10-0000024-11714; 69-10-0000024-11715; 69-10-0000024-11716; 69-10-0000024-11717; 69-10-0000024-11718; 69-10-0000024-11719; 69-10-0000024-11720; 69-10-0000024-11721; 69-10-0000024-11722; 69-10-0000024-11723; 69-10-0000024-11724					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Волков Д.В.	Д.Волков			
Разработал	Жабаронков М.О.				
Н. контр	Лашин И.В.				
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м			Стация	Лист	Листов
Схема нижнего армирования монолитной плиты перекрытия техподполья (2 вариант перекрытия цоколя)			п	18	
			ООО СПМ "МОНОЛИТ"		
Копировал					

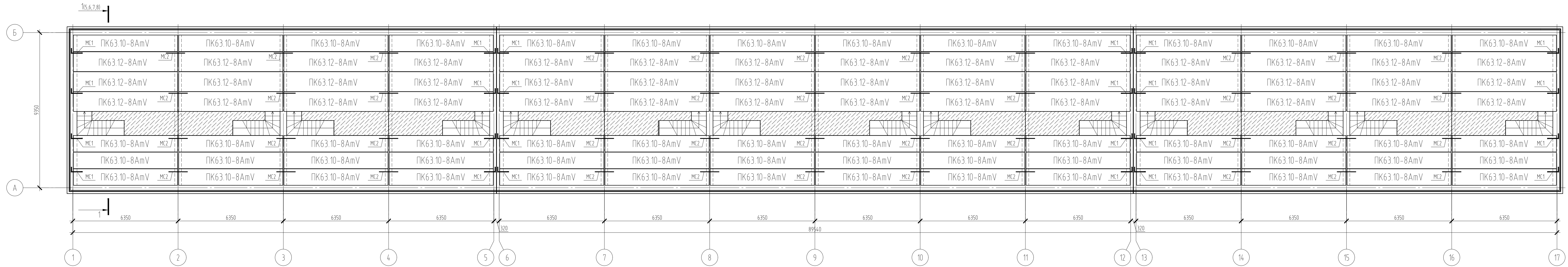
Создано

Изм. №	02/22
№ подл.	2500000
Подп. и дата	04.22
Взам. инв. №	



Примечание:
 1. Основное армирование выполнено арматурой φ5 Вр-1 с шагом 100мм;
 2. Плита выполнена из бетона В35 толщиной 175мм.

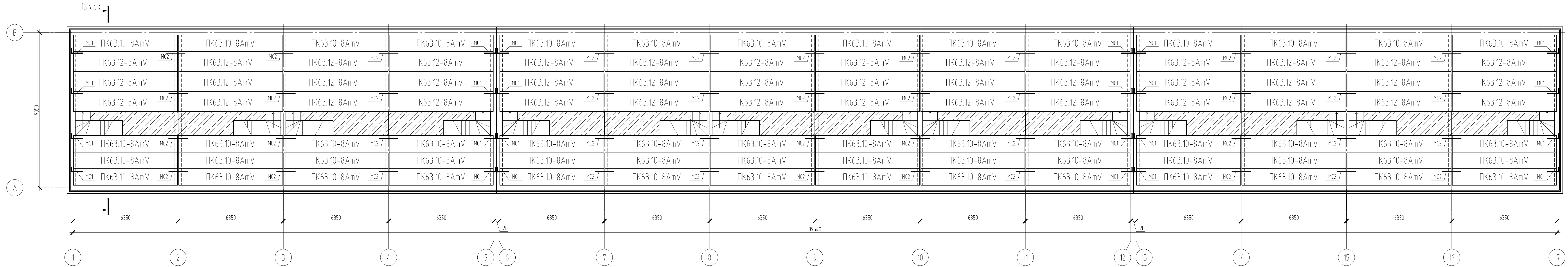
02/22-КР3							
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крильцово Никольского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11698; 69-10-0000024-11705; 69-10-0000024-11706; 69-10-0000024-11707; 69-10-0000024-11708; 69-10-0000024-11709; 69-10-0000024-11710; 69-10-0000024-11711; 69-10-0000024-11712; 69-10-0000024-11713; 69-10-0000024-11714; 69-10-0000024-11715; 69-10-0000024-11716; 69-10-0000024-11717; 69-10-0000024-11718; 69-10-0000024-11719; 69-10-0000024-11720; 69-10-0000024-11721; 69-10-0000024-11722; 69-10-0000024-11723; 69-10-0000024-11724.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.			<i>Д.Волков</i>			
Разработал	Жабаронков М.О.			<i>М.О.Жабаронков</i>			
Н. контр.	Лашин И.В.			<i>И.В.Лашин</i>			
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стадия	Лист	Листов
Схема верхнего армирования монолитной плиты перекрытия техподполья (2 вариант перекрытия цоколя)					п	19	
					ООО СПМ "МОНОЛИТ"		
Копировал							



Примечания:
1. Плиты и анкера выполнить по серии 1241-1

Создано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	04.22
Инв. № подл.	02/22

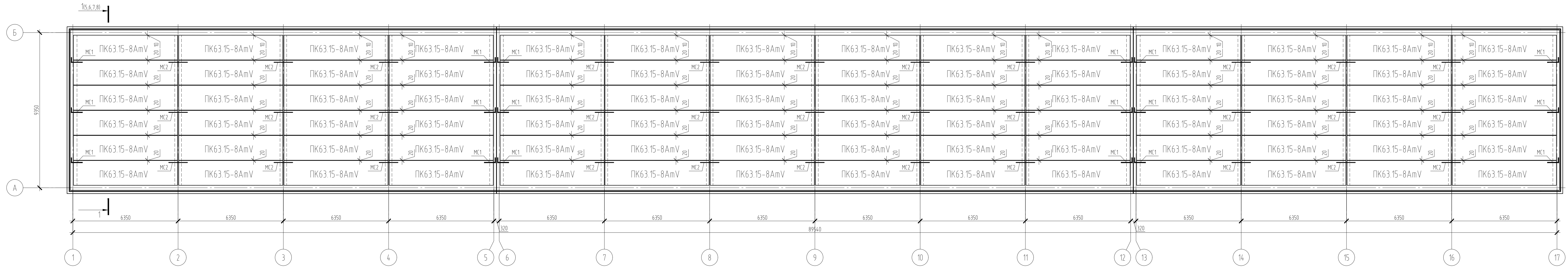
02/22-КРЗ							
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крильцово Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11696; 69-10-0000024-11705; 69-10-0000024-11706; 69-10-0000024-11707; 69-10-0000024-11708; 69-10-0000024-11709; 69-10-0000024-11710; 69-10-0000024-11711; 69-10-0000024-11712; 69-10-0000024-11713; 69-10-0000024-11714; 69-10-0000024-11715; 69-10-0000024-11716; 69-10-0000024-11717; 69-10-0000024-11718; 69-10-0000024-11719; 69-10-0000024-11720; 69-10-0000024-11721; 69-10-0000024-11722; 69-10-0000024-11723; 69-10-0000024-11724.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.			Д.Волков			
Разработал	Жабаронков М.О.						
Н. контр	Лашин И.В.						
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стадия	Лист	Листов
План раскладки плит перекрытия над 1-ым этажом					п	20	
					ООО СПМ "МОНОЛИТ"		



Примечания:
1. Плиты и анкера выполнить по серии 1241-1

Создано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	04.22
Инв. № подл.	02/22

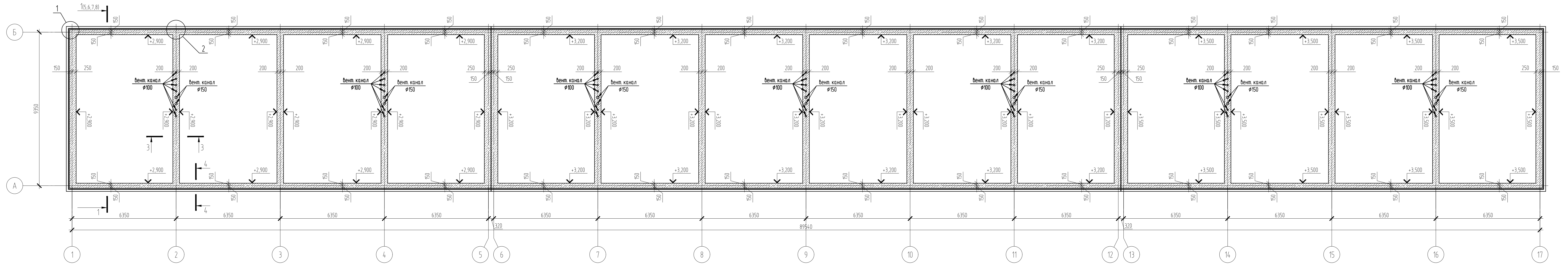
02/22-КРЗ							
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Криуцаво Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11696; 69-10-0000024-11705; 69-10-0000024-11706; 69-10-0000024-11707; 69-10-0000024-11708; 69-10-0000024-11709; 69-10-0000024-11710; 69-10-0000024-11711; 69-10-0000024-11712; 69-10-0000024-11713; 69-10-0000024-11714; 69-10-0000024-11715; 69-10-0000024-11716; 69-10-0000024-11717; 69-10-0000024-11718; 69-10-0000024-11719; 69-10-0000024-11720; 69-10-0000024-11721; 69-10-0000024-11722; 69-10-0000024-11723; 69-10-0000024-11724.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.			Д.Волков			
Разработал	Жаборонок М.О.						
Н. контр	Лашин И.В.						
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стадия	Лист	Листов
План раскладки плит перекрытия на 2-ый этаж					п	21	
					ООО СПМ "МОНОЛИТ"		



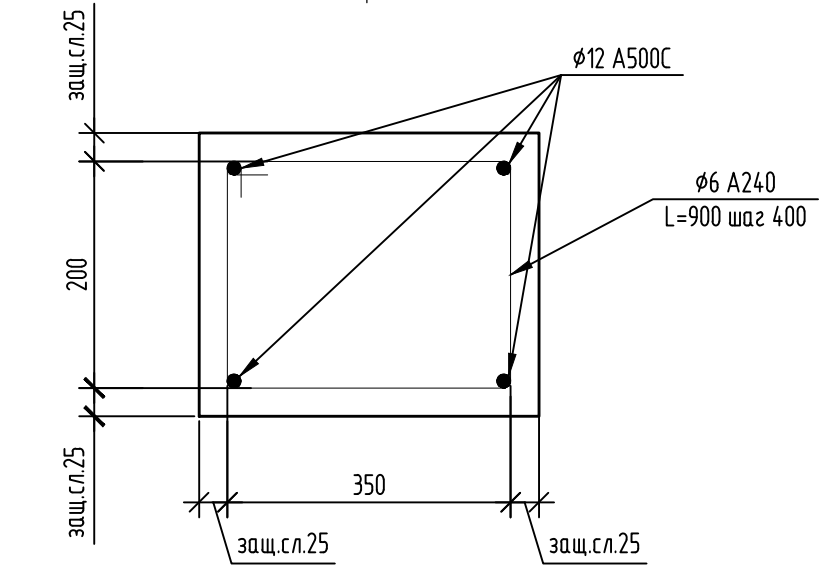
Примечания:
1. Плиты и анкера выполнить по серии 1241-1

Создано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	04.22
Изм. № подл.	02/22

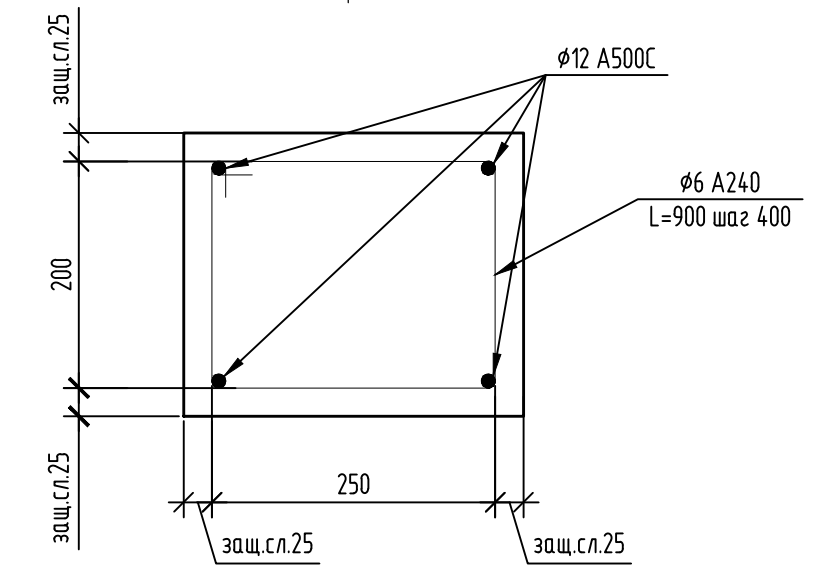
02/22-КРЗ							
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крицково Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11696; 69-10-0000024-11705; 69-10-0000024-11706; 69-10-0000024-11707; 69-10-0000024-11708; 69-10-0000024-11709; 69-10-0000024-11710; 69-10-0000024-11711; 69-10-0000024-11712; 69-10-0000024-11713; 69-10-0000024-11714; 69-10-0000024-11715; 69-10-0000024-11716; 69-10-0000024-11717; 69-10-0000024-11718; 69-10-0000024-11719; 69-10-0000024-11720; 69-10-0000024-11721; 69-10-0000024-11722; 69-10-0000024-11723; 69-10-0000024-11724.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.			Д.Волков			
Разработал	Жабаронков М.О.						
Н. контр	Лашин И.В.						
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стадия	Лист	Листов
План раскладки плит перекрытия над 3-ем этажом (2 вариант крыши)					п	22	
					ООО СПМ "МОНОЛИТ"		
Копировал					А4x5		



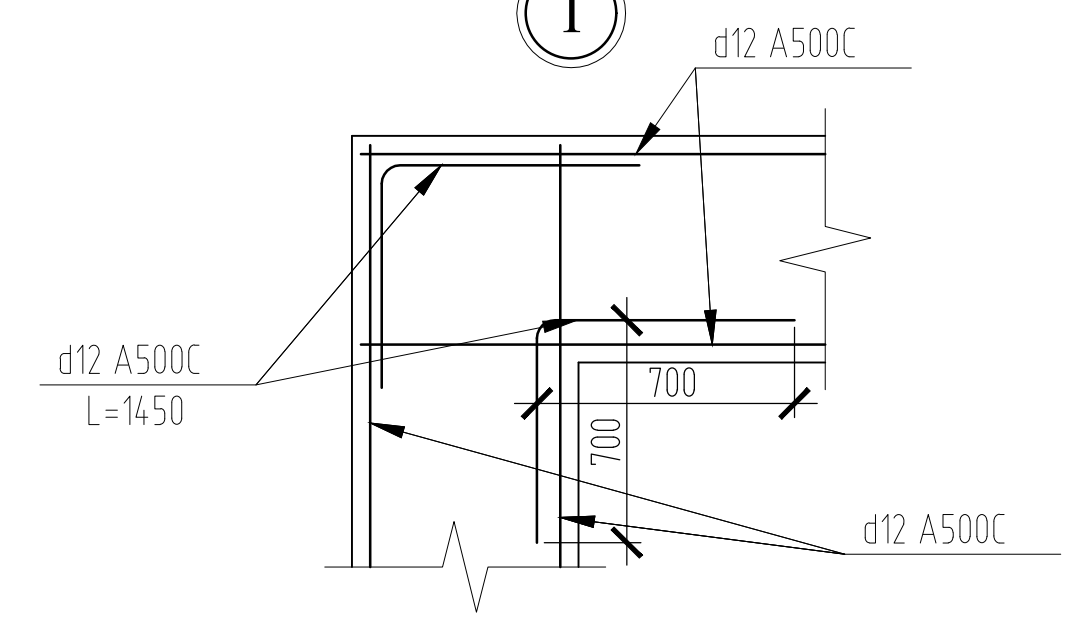
Разрез 3-3



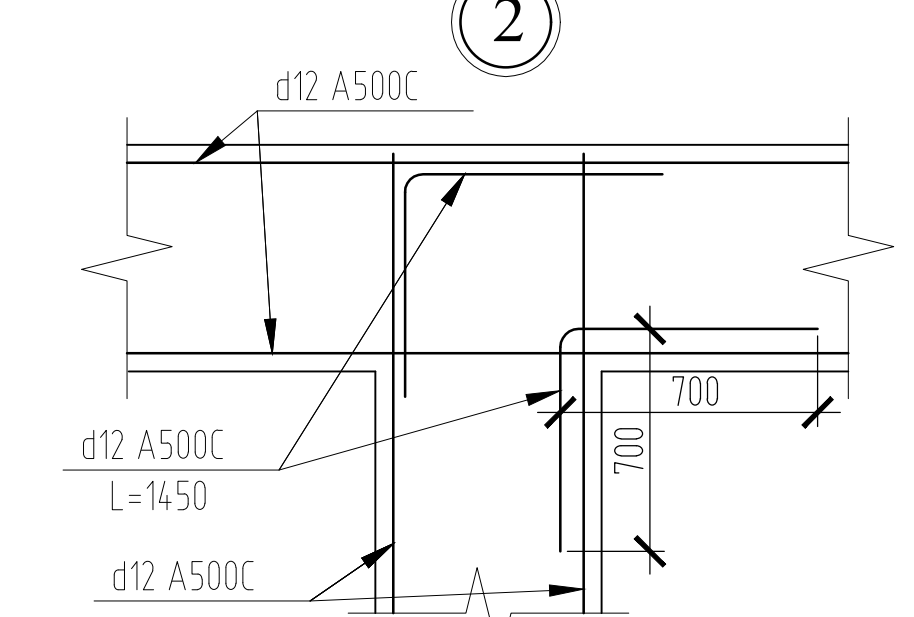
Разрез 4-4



1

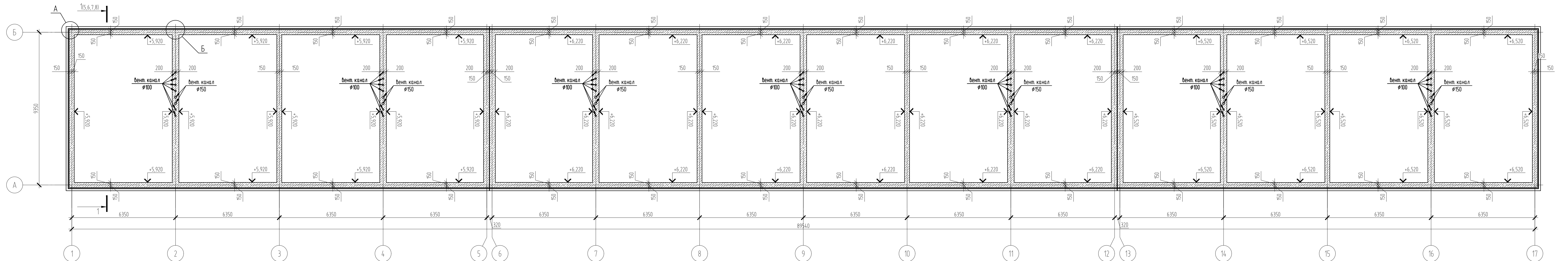


2

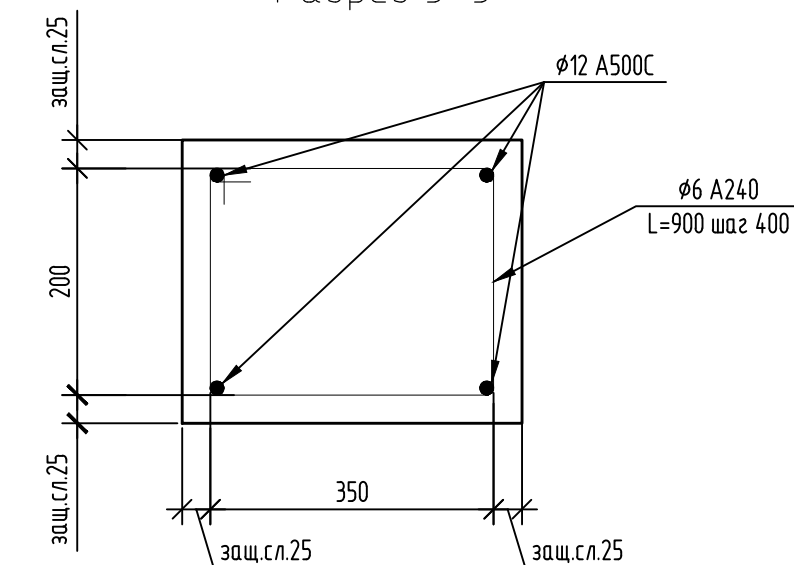


1. При устройстве монолитных распределительных поясов под плиты перекрытия возможно использование композитной арматуры соответствующего диаметра с возможностью применения в качестве хомутов арматуры А240

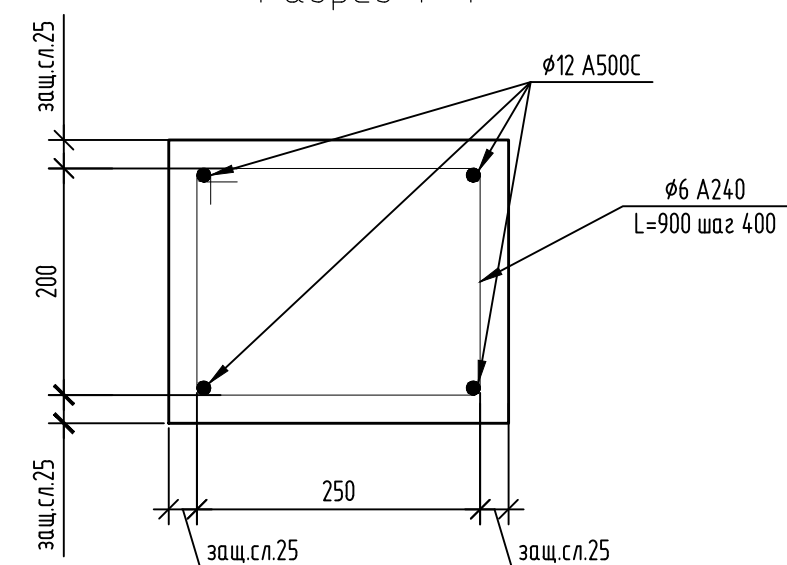
02/22-КР3							
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кричицево Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11696, 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.	23		Лашин И.В.			
Разработал	Жабаронков М.О.						
Н. контр.	Лашин И.В.						
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стация	Лист	Листов
Схема монолитного пояса на отметке +2,900, +3,200, +3,500 (1-2 вариант стен)					п	23	
					ООО СПМ "МОНОЛИТ"		



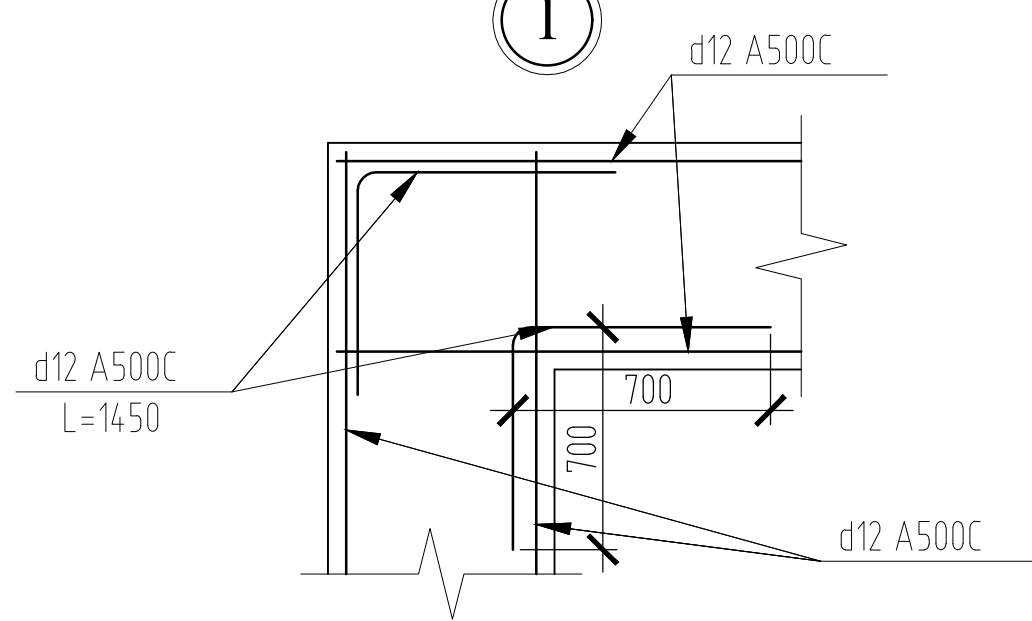
Разрез 3-3



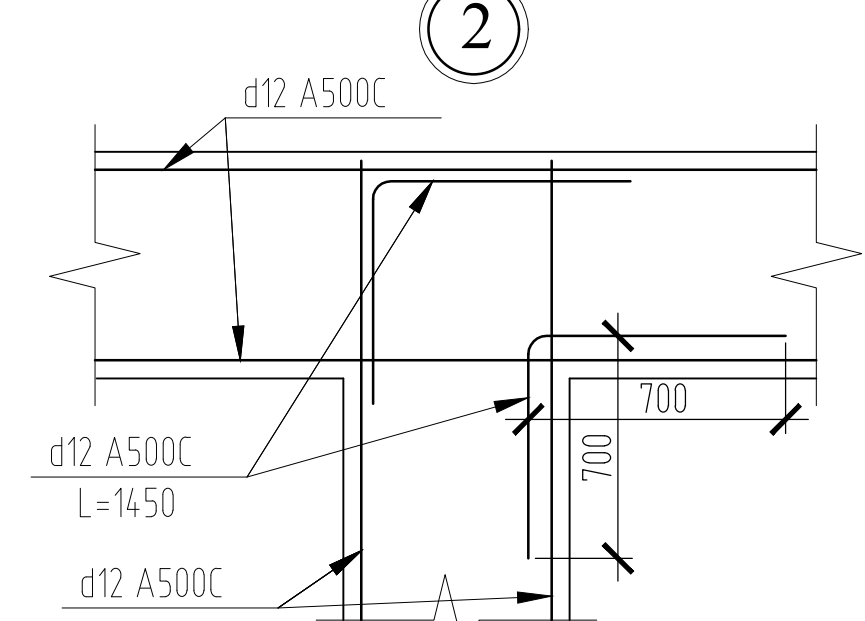
Разрез 4-4



1

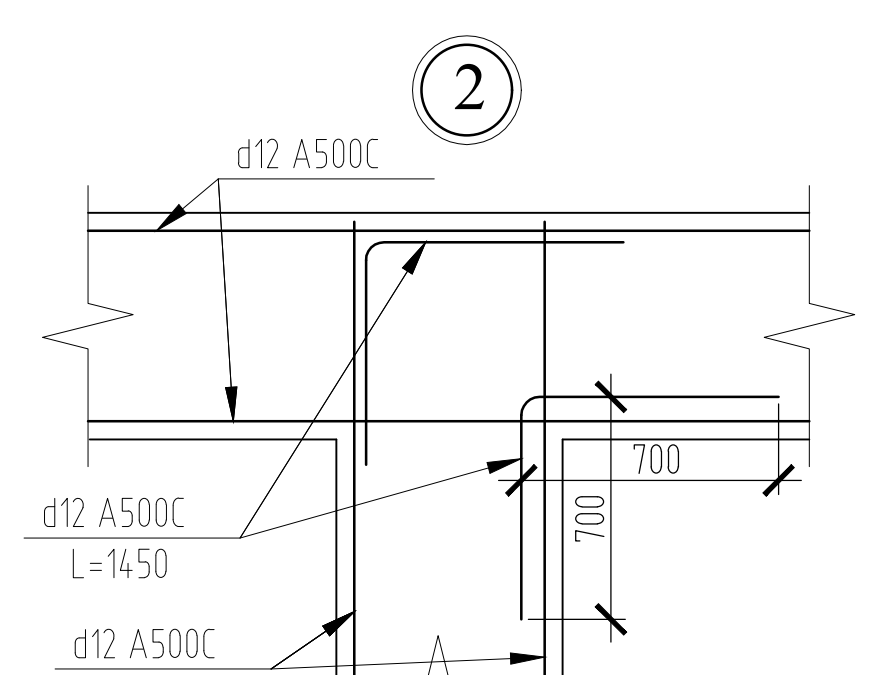
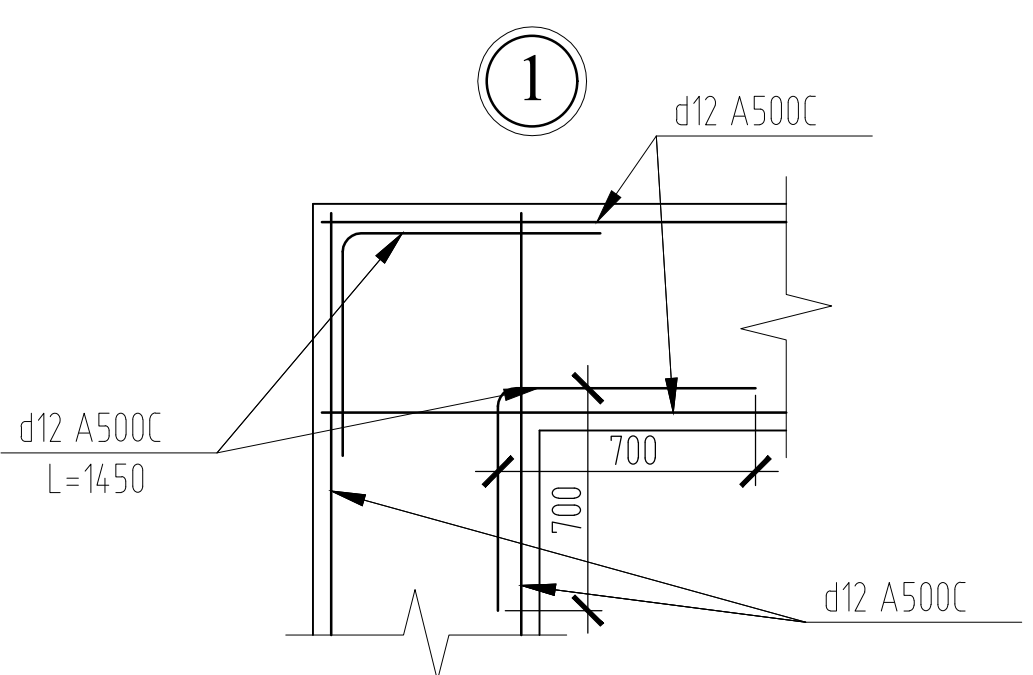
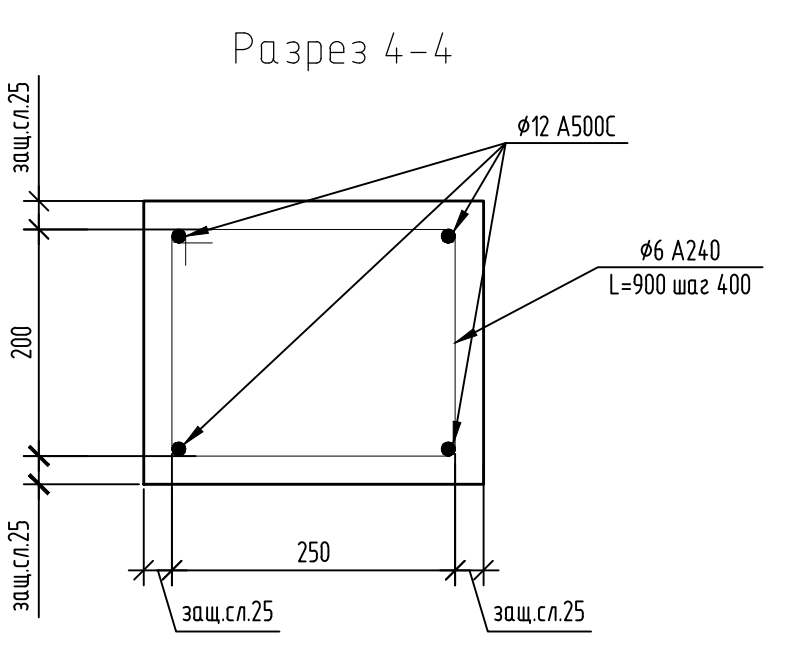
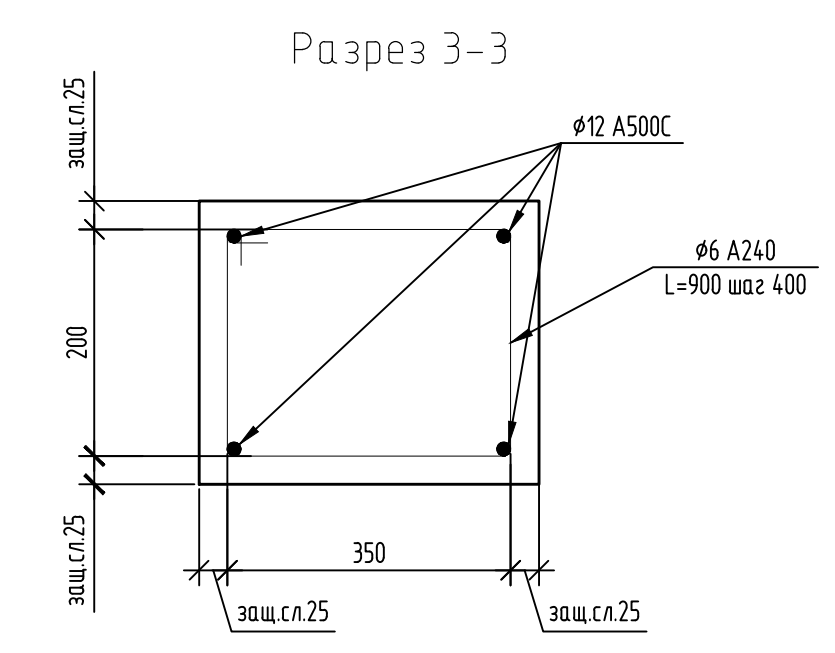
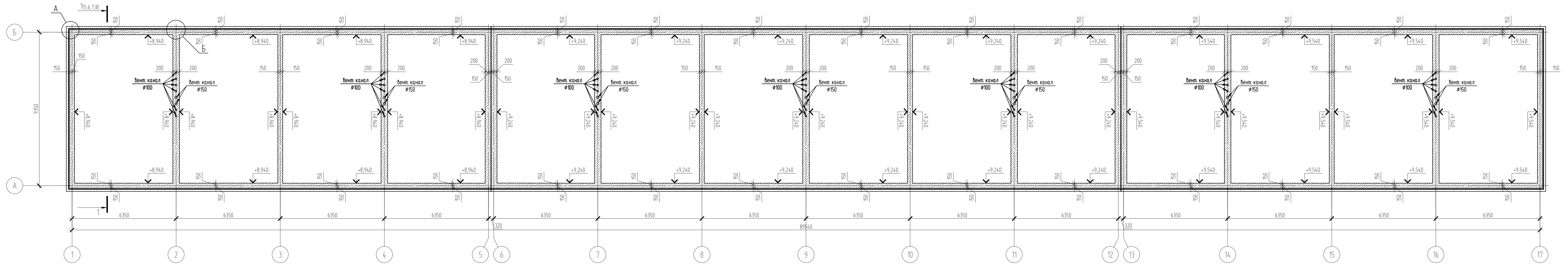


2



1. При устройстве монолитных распределительных поясов под плиты перекрытия возможно использование композитной арматуры соответствующего диаметра с возможностью применения в качестве хомутов арматуры А240

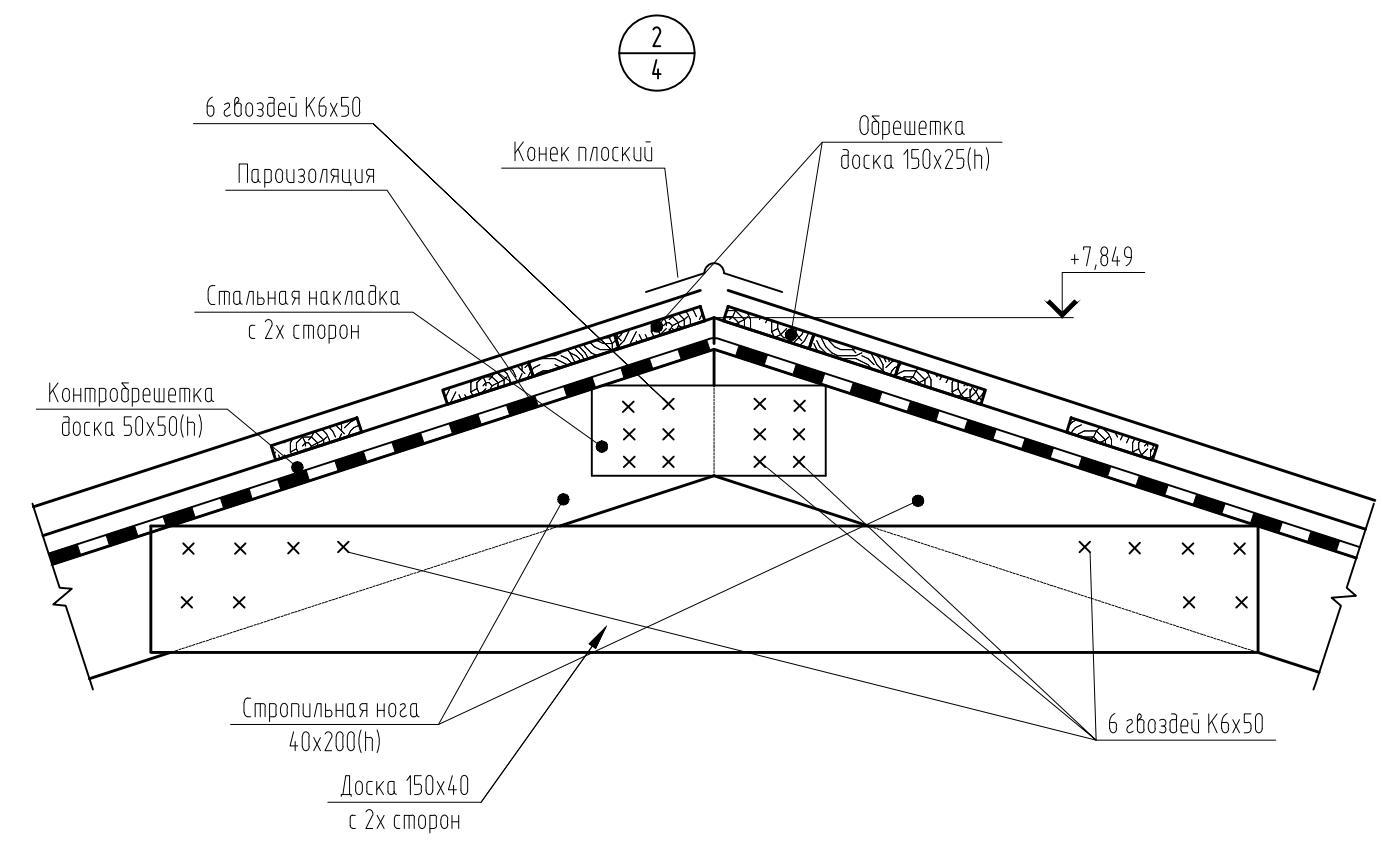
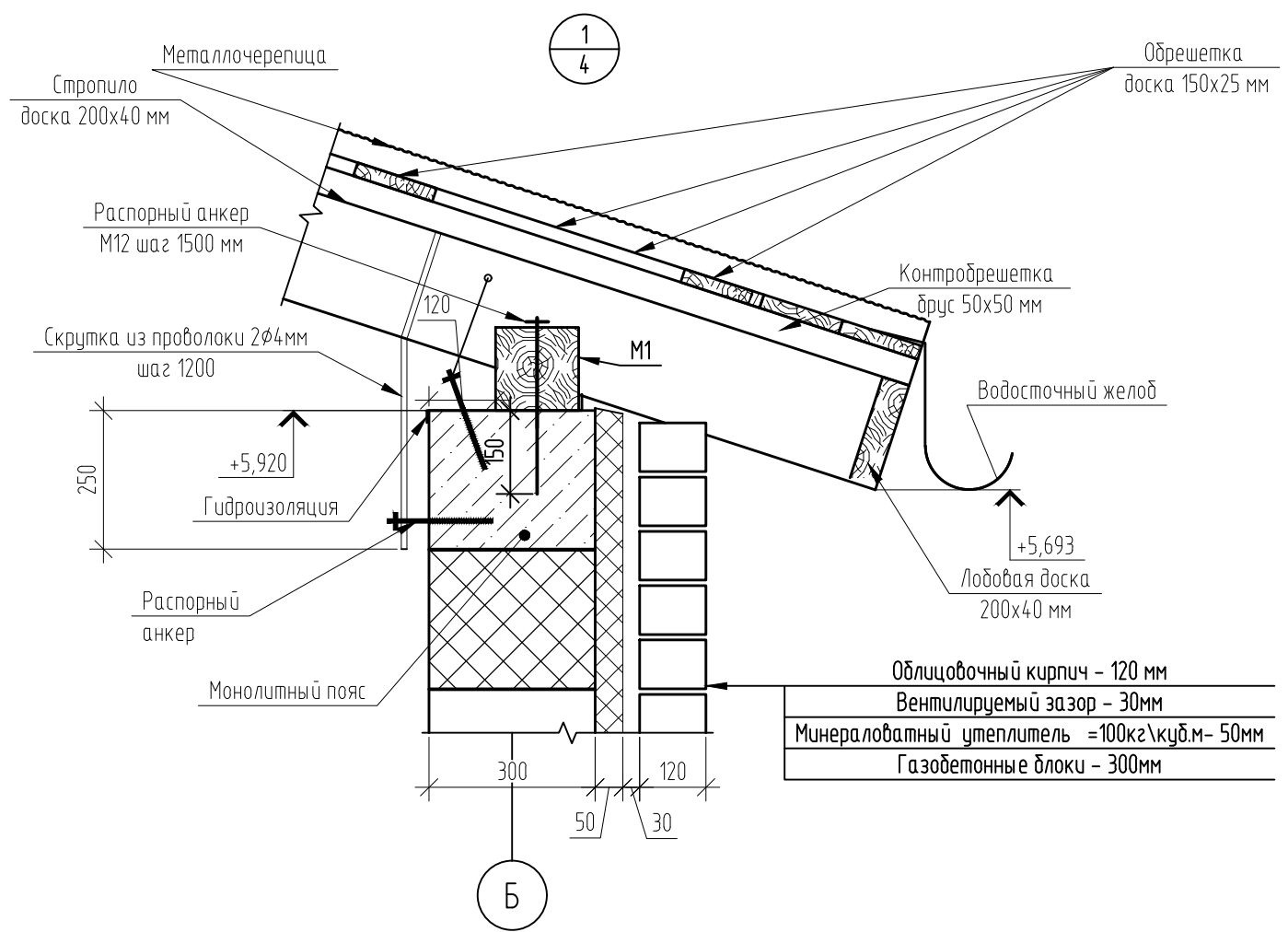
02/22-КР3				
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кричицево Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11698, 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
ГИП	Волков Д.В.	Д.С.		
Разработал	Жабаронков М.О.			
Н. контр	Лашин И.В.			
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м				
Стая				
Лист				
Листов				
п 24				
000 СПМ "МОНОЛИТ"				



1. При устройстве монолитных распределительных поясов под плиты перекрытия возможно использование композитной арматуры соответствующего диаметра с возможностью применения в качестве хомутов арматуры А240

Согласовано
Взам. инв. №
Дата
Лист
Изм.
№
02/22

02/22-КР3							
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кричицево Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11696, 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.	25					
Разработал	Жабаронков М.О.						
Н. контр.	Лашин И.В.						
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стация	Лист	Листов
План раскладки плит перекрытия на 2-ый этаж					п	25	
ООО СПМ "МОНОЛИТ"							



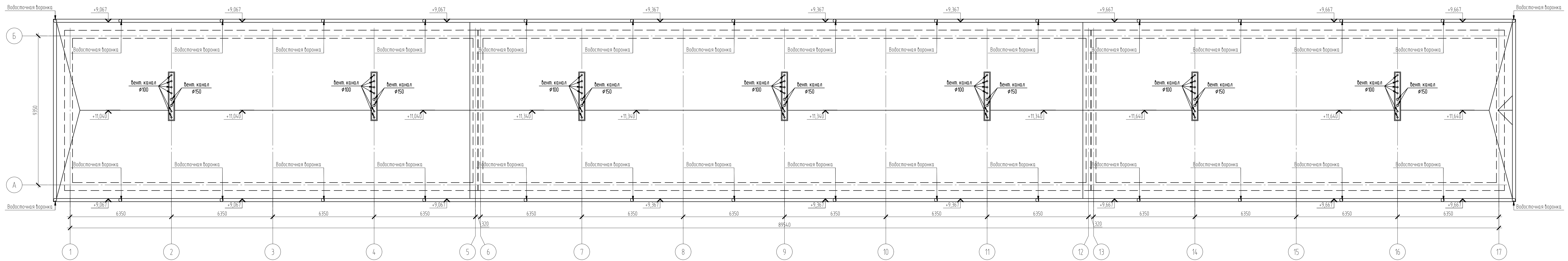
Согласовано

Инв. № подл.	02/22
Подп. и дата	Д.Волков 04.22
Взам. инв. №	

						02/22-КРЗ			
						Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крицово Никулинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69:10:0000024:11698, 69:10:0000024:11705, 69:10:0000024:11706, 69:10:0000024:11707, 69:10:0000024:11708, 69:10:0000024:11709, 69:10:0000024:11710, 69:10:0000024:11711, 69:10:0000024:11712, 69:10:0000024:11713, 69:10:0000024:11714, 69:10:0000024:11715, 69:10:0000024:11716, 69:10:0000024:11717, 69:10:0000024:11718, 69:10:0000024:11719, 69:10:0000024:11720, 69:10:0000024:11721, 69:10:0000024:11722, 69:10:0000024:11723, 69:10:0000024:11724			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Волков Д.В.		Д.Волков			п	26	
Разработал		Жаворонков М.О.							
Н. контр		Лашин И.В.				Узлы кровли	ООО СПМ "МОНОЛИТ"		

Согласовано

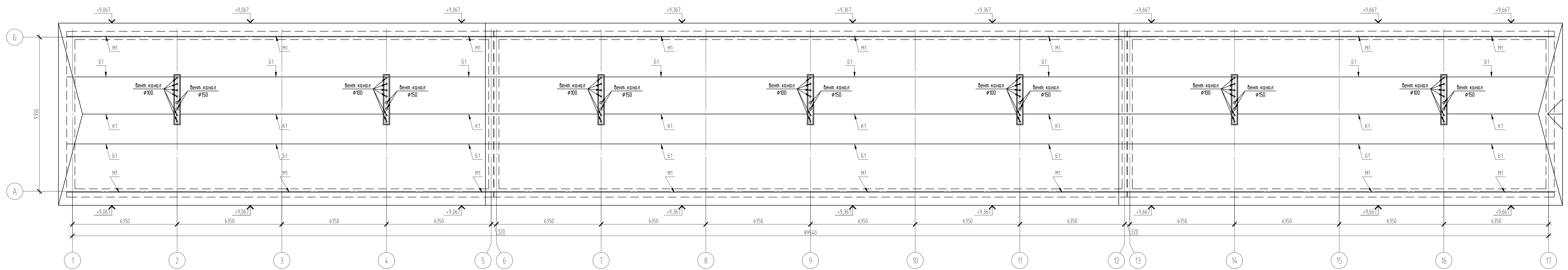
Изм. № подл.	02/22
Подп. и дата	04.22
Взам. инв. №	



02/22-КР3						
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кричицево Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724.						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП	Волков Д.В.	[Подпись]				
Разработал	Жабаронков М.О.	[Подпись]				
Н. контр	Лашин И.В.	[Подпись]				
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м				Стадия	Лист	Листов
План кровли (1 вариант крыши)				п	27	
ООО СПМ "МОНОЛИТ"						

Согласовано

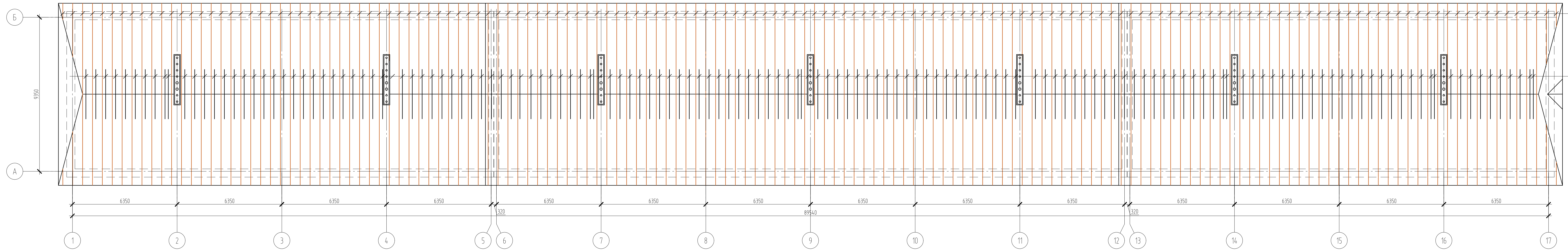
Изм. № подл.	02/22
Попр. и дата	04.22
Взам. инв. №	



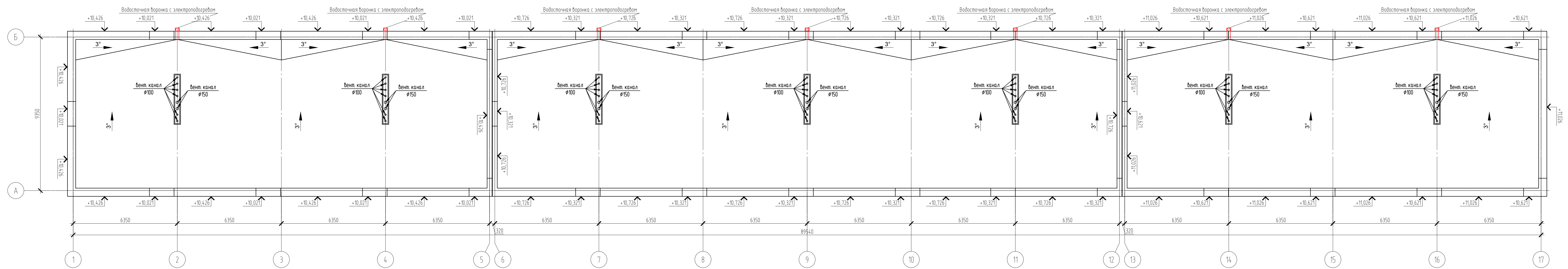
02/22-КР3							
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крицково Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.			<i>Д.В. Волков</i>			
Разработал	Жабаронков М.О.			<i>М.О. Жабаронков</i>			
Н. контр	Лашин И.В.			<i>И.В. Лашин</i>			
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стадия	Лист	Листов
Схема подстропильного каркаса (1 вариант крыши)					п	28	
					ООО СПМ "МОНОЛИТ"		

Согласовано

Изм. № подл.	02/22
Подп. и дата	04.22
Взам. инв. №	



02/22-КР3							
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Крицково Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11696, 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП	Волков Д.В.	Д.Волков					
Разработал	Жаборонок М.О.						
Н. контр	Лашин И.В.						
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стадия	Лист	Листов
План стропил (1 вариант крыши)					п	29	
					ООО СПМ "МОНОЛИТ"		
Копировал					А4x5		

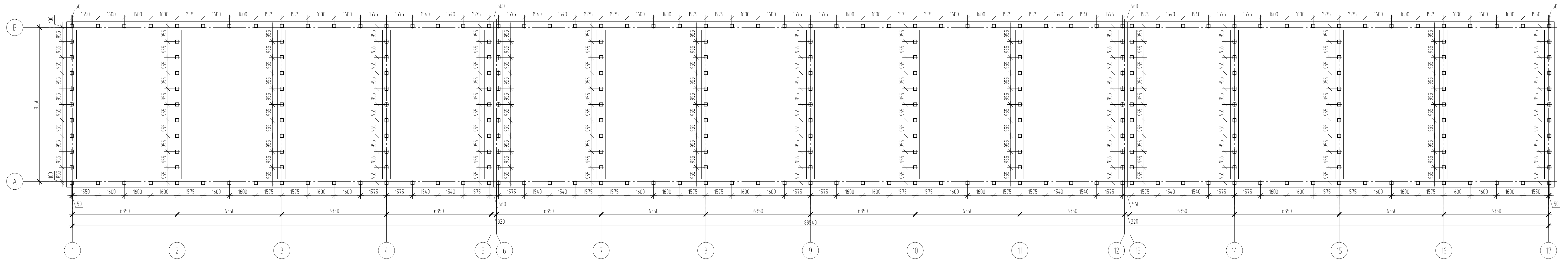


Согласовано	
Взам. инв. №	04.72
Подп. и дата	
Инв. № подл.	02/22

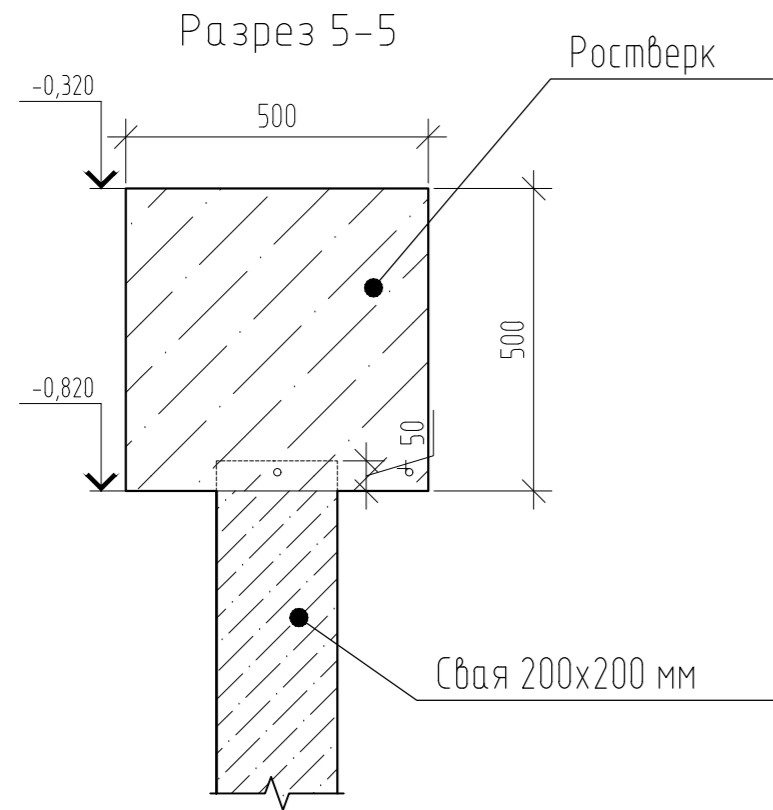
02/22-КР3					
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кричицево Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Волков Д.В.			<i>Д.В. Волков</i>	
Разработал	Жабаронков М.О.			<i>М.О. Жабаронков</i>	
Н. контр.	Лашин И.В.			<i>И.В. Лашин</i>	
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					Стадия п
План кровли (2 вариант крыши)					Лист 30
ООО СПМ "МОНОЛИТ"					Листов

Создано

Изм. №	02/22
№ подл.	23
Подп. и дата	04.22
Взам. инв. №	



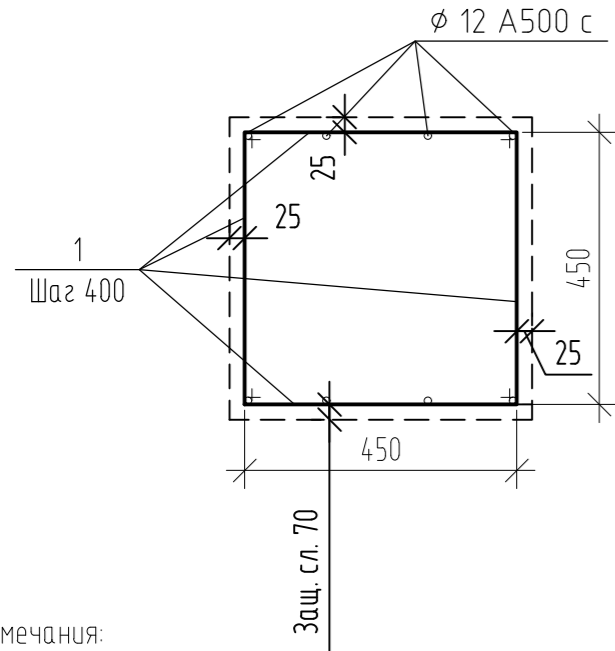
02/22-КР3					
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кричицево Никитинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11696, 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Волков Д.В.			<i>Д.В. Волков</i>	
Разработал	Жабаронков М.О.			<i>М.О. Жабаронков</i>	
Н. контр.	Лашин И.В.			<i>И.В. Лашин</i>	
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м					
План фундамента					
Стадия	Лист	Листов			
п	31				
ООО СПМ "МОНОЛИТ"					



Ведомость деталей ростверка

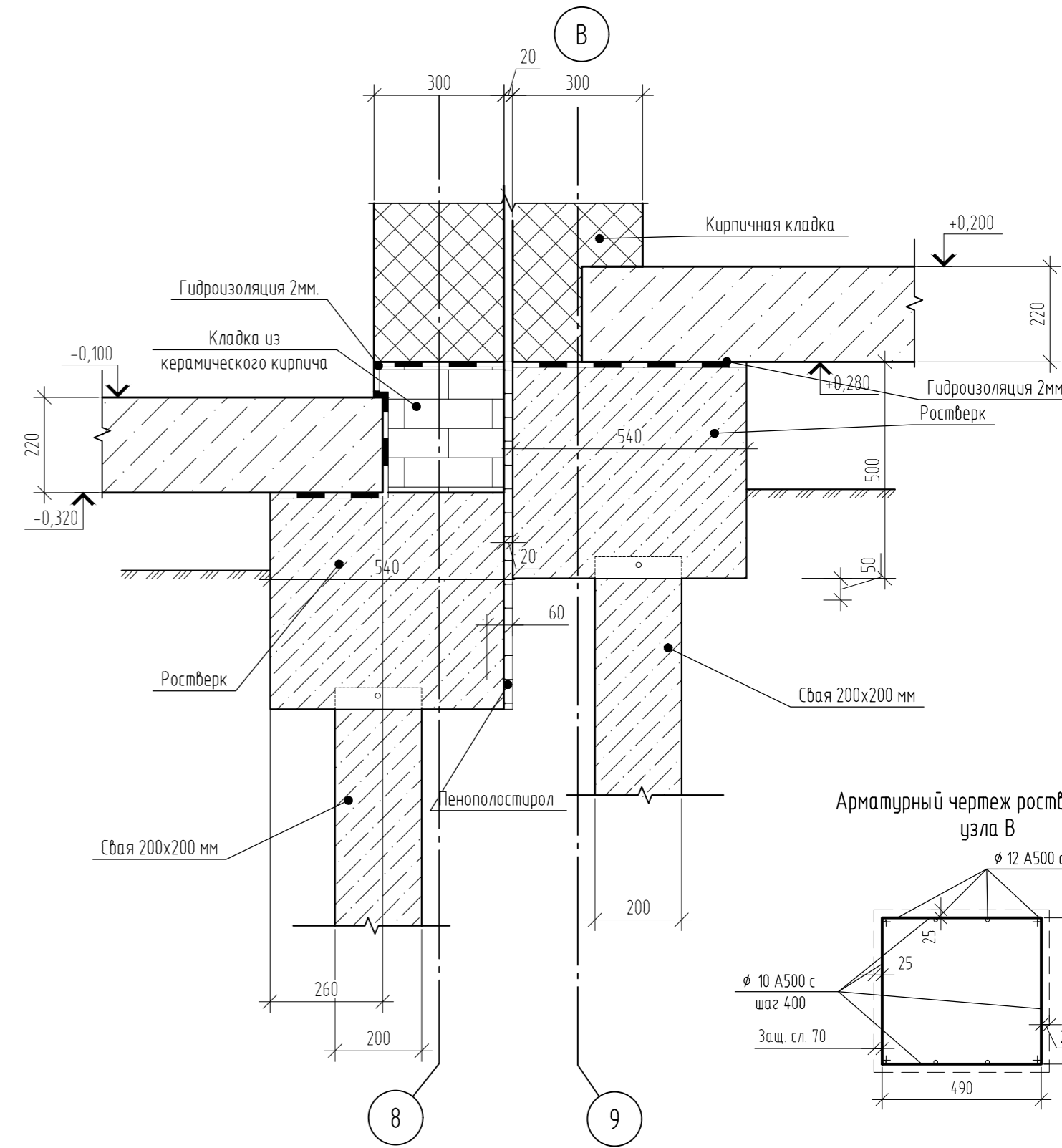
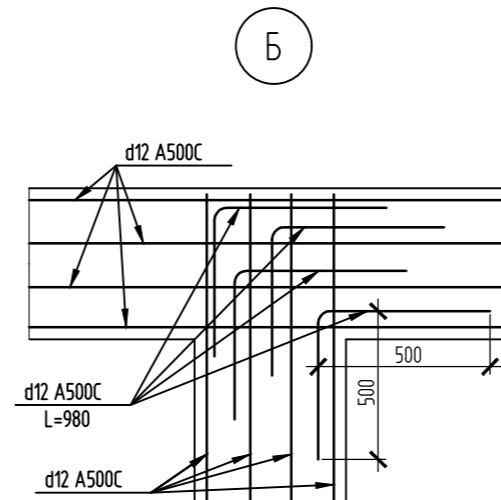
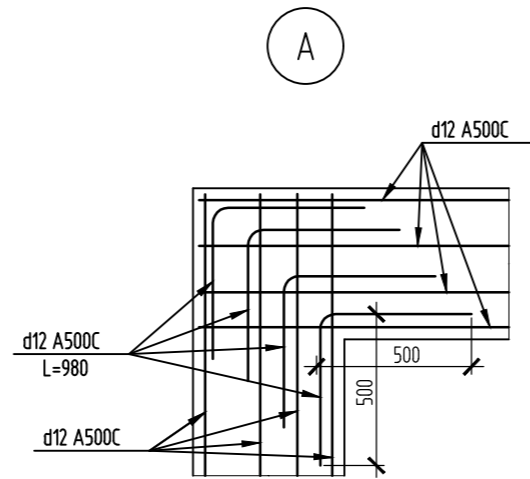
Марка	Схема сечения
1	
2	

Арматурный чертеж

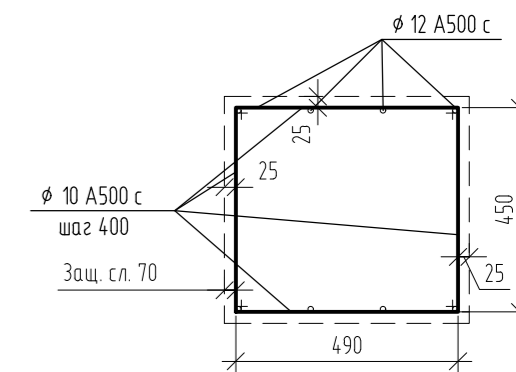


Примечания:

1. Фундамент выполняется монолитными ж/б из бетона класса В22.5 толщиной ростверка 500 мм.
2. Фундамент армируется вязанными сетками. Основное армирование выполнить стержнями товарной длины арматурой d12 A500C с шагом 150мм.
3. Арматурные стержни соединять вязальной проволокой d=1 мм. Стыковку арматуры по длине выполнять в разбежку с перехлестом не менее 42d.
4. При устройстве ростверка необходимо обеспечить для арматуры наличие защитного слоя бетона толщиной не менее 40 мм. В качестве подкладок под рабочую арматуру для обеспечения защитного слоя, запрещается использовать элементы из дерева.
5. В местах изменения геометрии плиты арматуру подрезать по месту с учетом защитного слоя бетона не менее 40 мм.



Арматурный чертеж ростверка для узла В



02/22-КР3					
Проект комплексной жилой малоэтажной застройки в деревне Кривошею Никулинского сельского поселения Тверской области, на земельных участках с кадастровыми номерами: 69-10-0000024-11698, 69-10-0000024-11705, 69-10-0000024-11706, 69-10-0000024-11707, 69-10-0000024-11708, 69-10-0000024-11709, 69-10-0000024-11710, 69-10-0000024-11711, 69-10-0000024-11712, 69-10-0000024-11713, 69-10-0000024-11714, 69-10-0000024-11715, 69-10-0000024-11716, 69-10-0000024-11717, 69-10-0000024-11718, 69-10-0000024-11719, 69-10-0000024-11720, 69-10-0000024-11721, 69-10-0000024-11722, 69-10-0000024-11723, 69-10-0000024-11724.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Волков Д.В.	Д.Волков			
Разработал	Жаворонков М.О.				
Н. контр.	Лашин И.В.				
Многоквартирные жилые дома с площадью квартир 150 кв.м				Стадия	Лист
Узлы фундамента				п	32
ООО СПМ "МОНОЛИТ"				Листов	