

Общество с ограниченной ответственностью «Армида»

Заказчик – ООО Специализированный застройщик «ТСИ»

**Объект: «Жилой комплекс по ул. М. Миля в Авиастроительном  
районе г. Казани. Жилой дом №4»**

## **Рабочая документация**

**Архитектурно-строительные решения БС-2,3,4**

**02.22-ТСИ/М4-Р-АС2**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**2023г.**

Общество с ограниченной ответственностью «Армида»

Заказчик – ООО Специализированный застройщик «ТСИ»

**Объект: «Жилой комплекс по ул. М. Миля в Авиастроительном  
районе г. Казани. Жилой дом №4»**

## **Рабочая документация**

**Архитектурно-строительные решения БС-2,3,4**

**02.22-ТСИ/М4-Р-АС2**

Технический директор



Р.Н. Каляшин

Главный инженер проекта

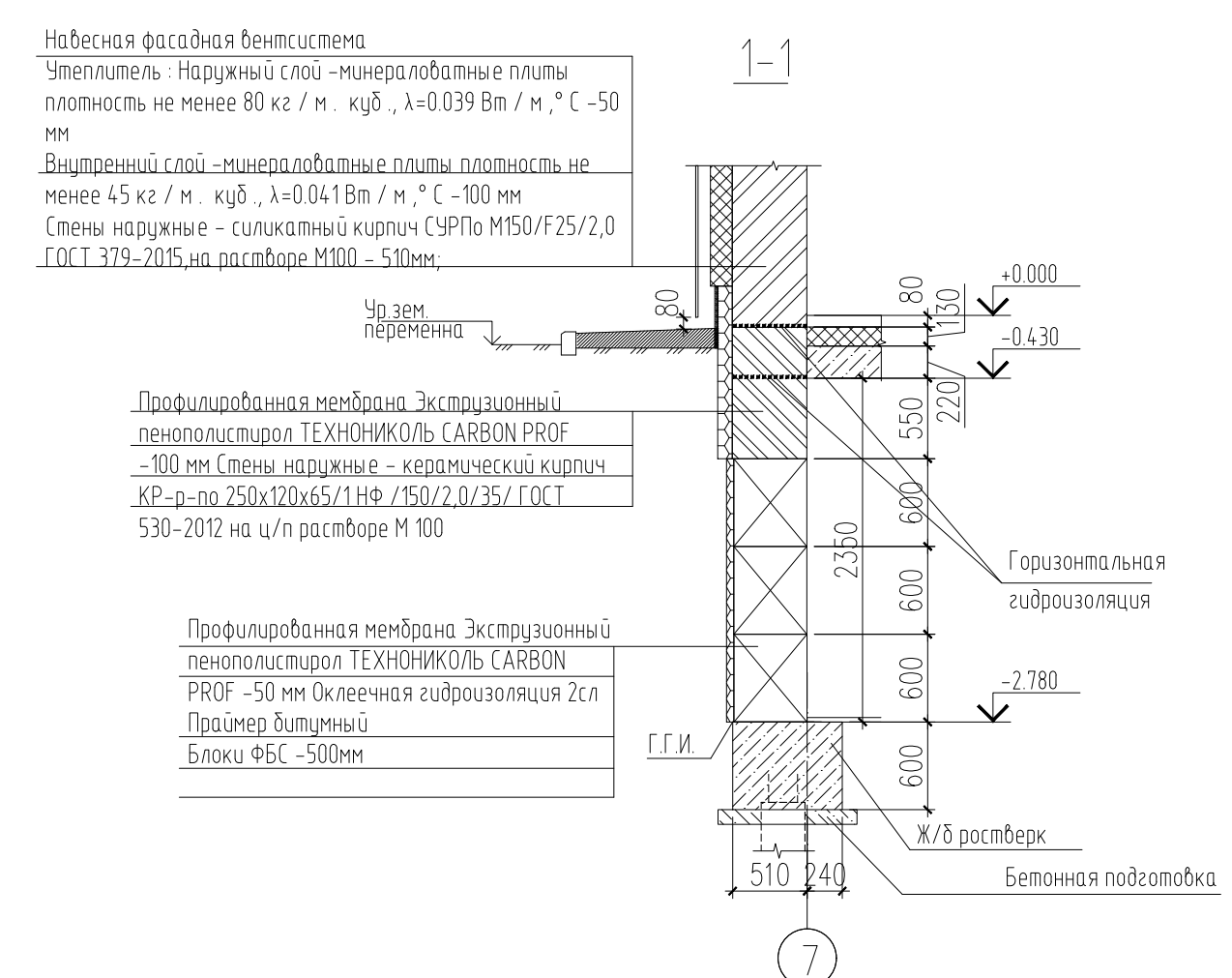
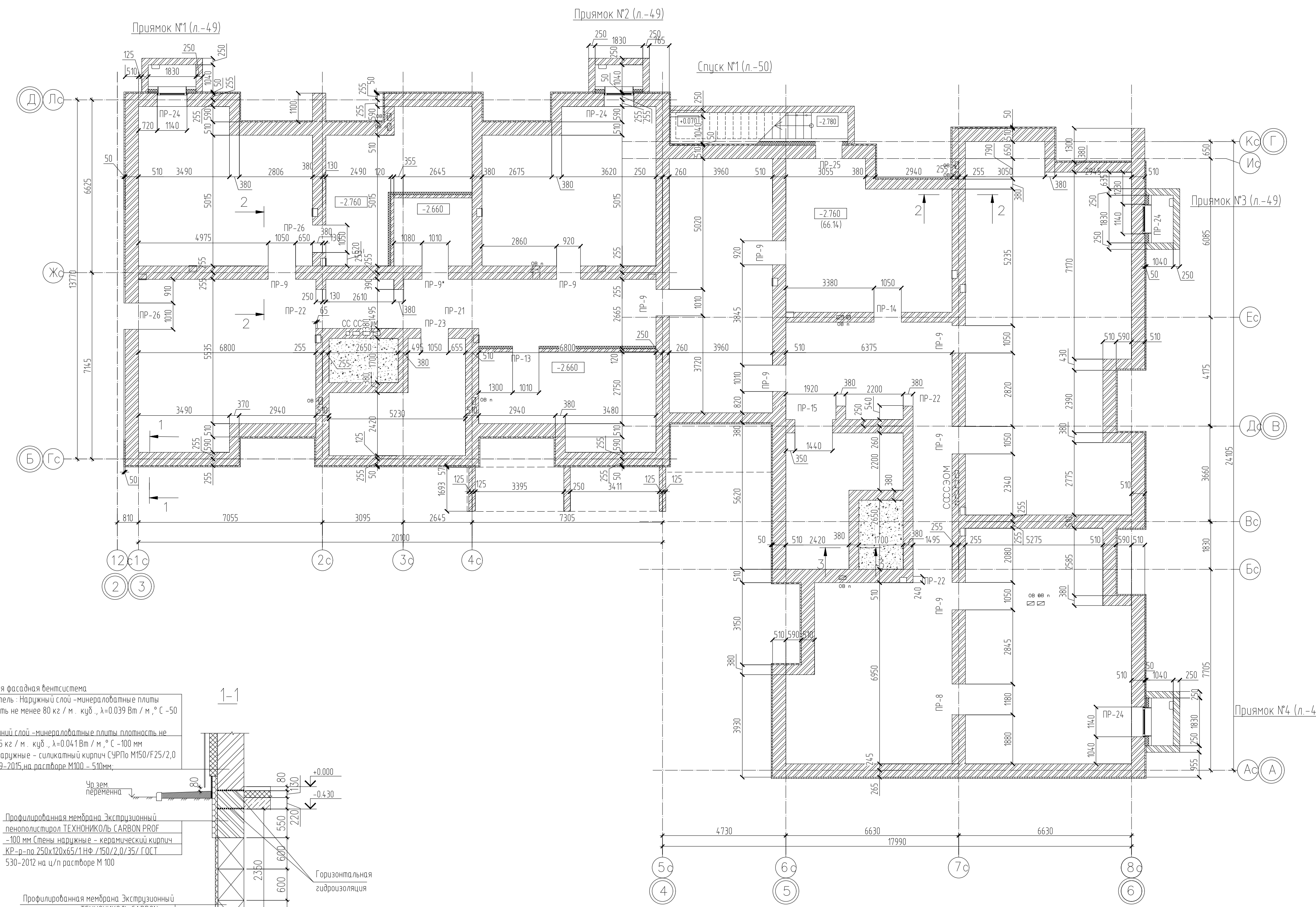
Д.В. Насыбуллин

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

2023г.



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
	Сер.1038.1-1вып.4	8ПБ13-1	21		
	Сер.1038.1-1вып.4	8ПБ16-1	29		
	Сер.1038.1-1вып.4	8ПБ17-2	2		
	Сер.1038.1-1вып.4	9ПБ16-37-п	23		
	Сер.1038.1-1вып.4	9ПБ18-37п	4		
	Сер.1038.1-1вып.4	10ПБ21-27-п	3		
	Сер.1038.1-1вып.4	10ПБ25-37-п	1		
	ГОСТ 13579-78	ФБС24.5.6-Т	160		
	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	38		
	ГОСТ 13579-78	ФБС9.5.6-Т	148		
	ГОСТ 13579-78	ФБС9.4.6-Т	57		
		Бетон В15 м2	215		
		Фундамент под перегородку и ж.д.плита			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ф12 А500С	п.м.	454	0.888 403,15
		Бетон В25, W6	м3	5	
		Бетон В7,5	м3	5	



Устройство деформационного вертикального шва

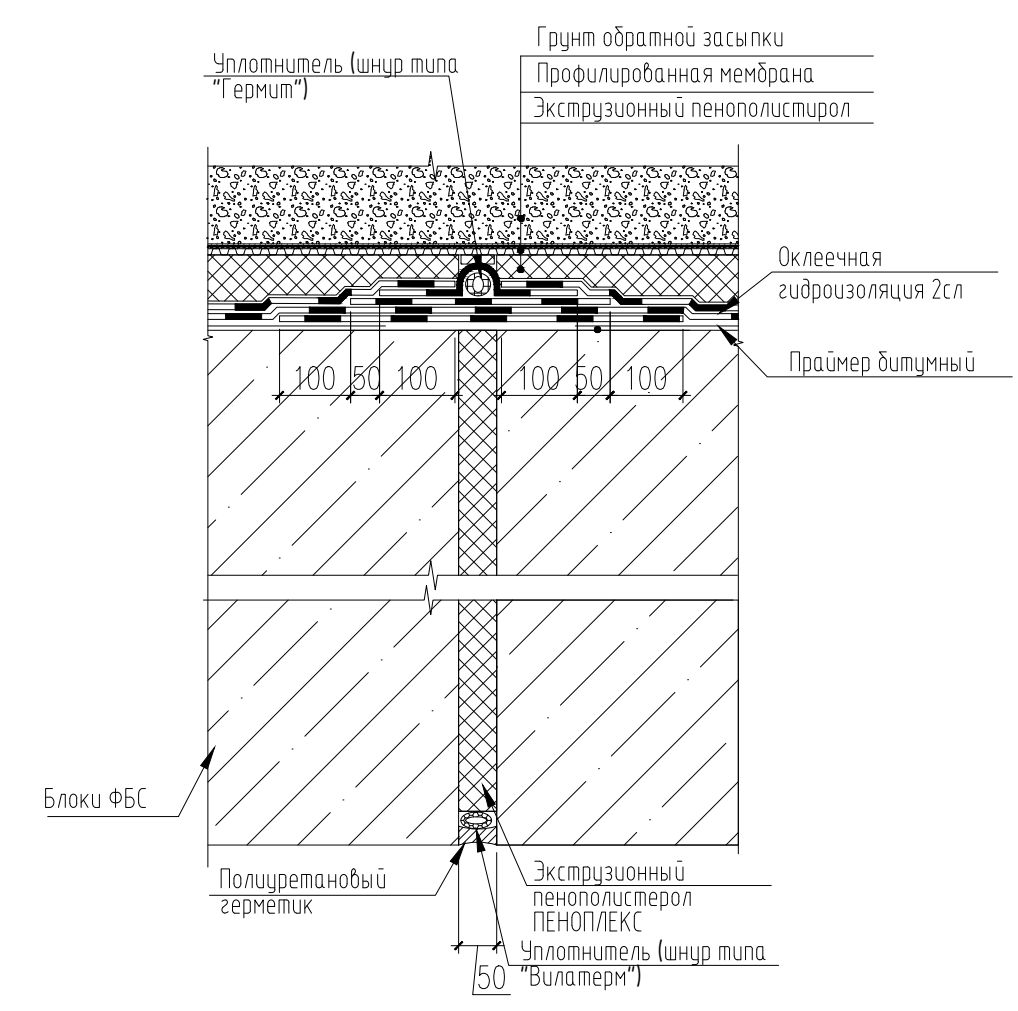
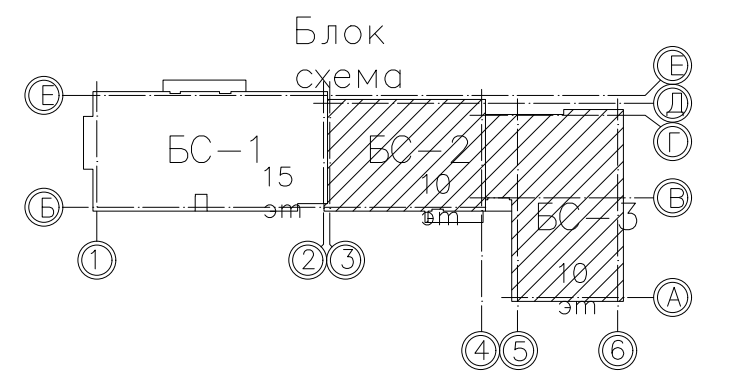
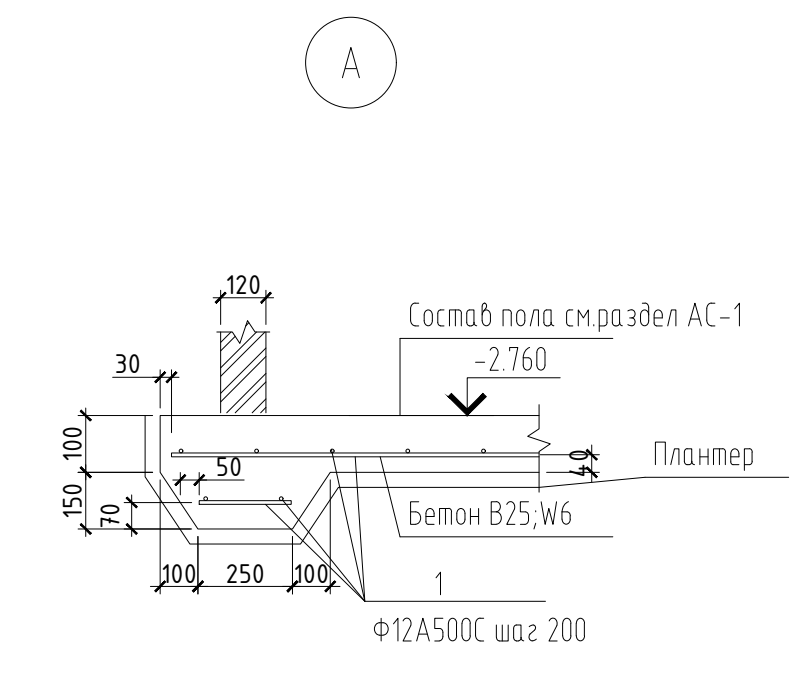
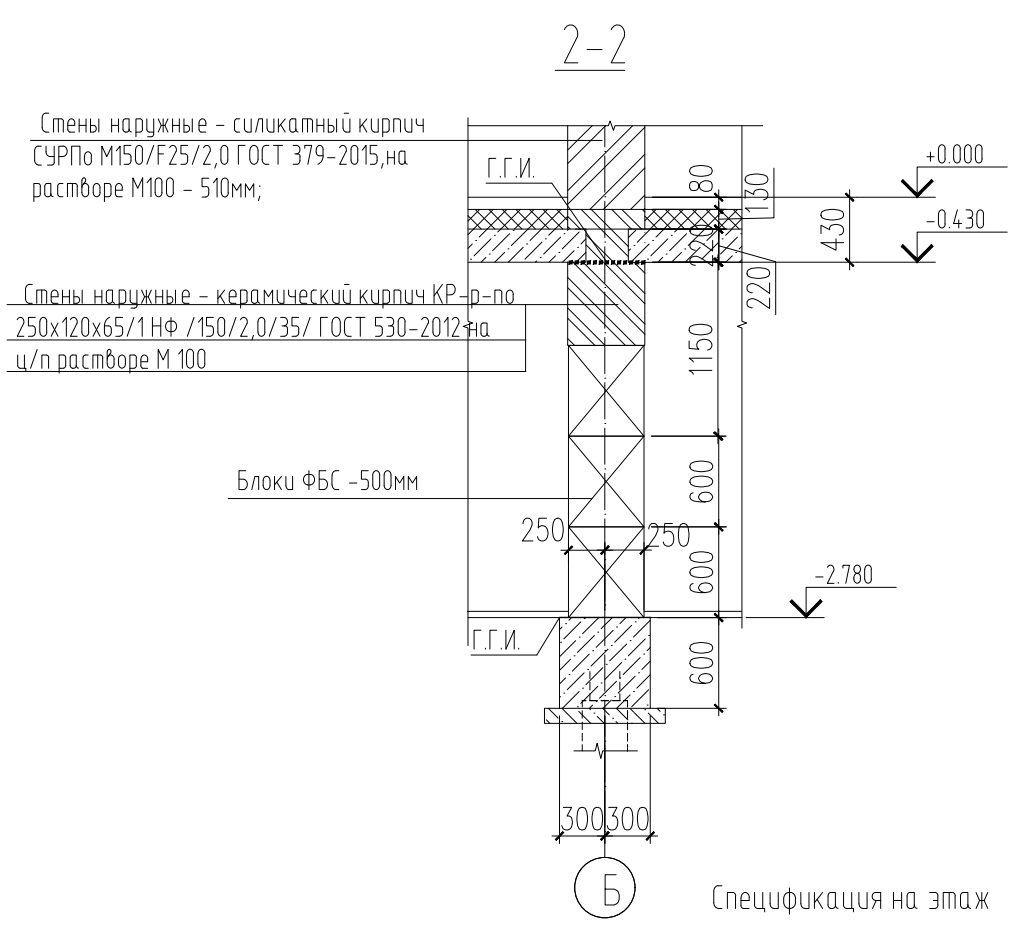
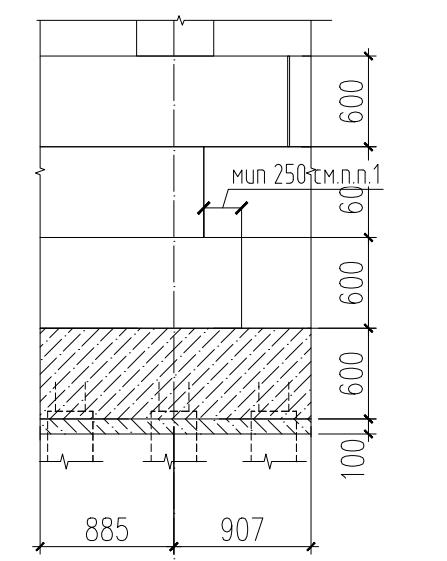


Схема раскладки блоков



- Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаном растворе М100, с перевязкой вертикальных швов не менее чем на 250мм.
- Заделька по месту в бетонных блоках фундаментов выполнять из бетона кл. В15. При ширине отверстий более 250мм заделывать керамическим кирпичом марки Кр-р-по-250х120х65/1нФ/150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100.
- Все ж/б поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой БКМ 200 за 2 раза.
- Обратную засыпку пазах фундаментов производить местным грунтом без включения строительного мусора плотностью не менее 1,65 т/м<sup>3</sup> с послойным уплотнением при оптимальной влажности, согласно ГОСТ 22733-2002 и контролем плотности каждого слоя.
- Земляные работы и работы по устройству оснований и фундаментов вести в соответствии с СП4.5.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
- Бетонные блоки по ГОСТ 13579-78.
- Ведомость перемычек см.л.4.
- Горизонтальную гидроизоляцию выполнять в уровне верха рдстверка, и в уровне низа плит перекрытия, дополнительно по периметру задания выше уровня земли на отметке верха утеплителя. Гидроизоляция выполняется из рулонного гидроизоляционного материала.

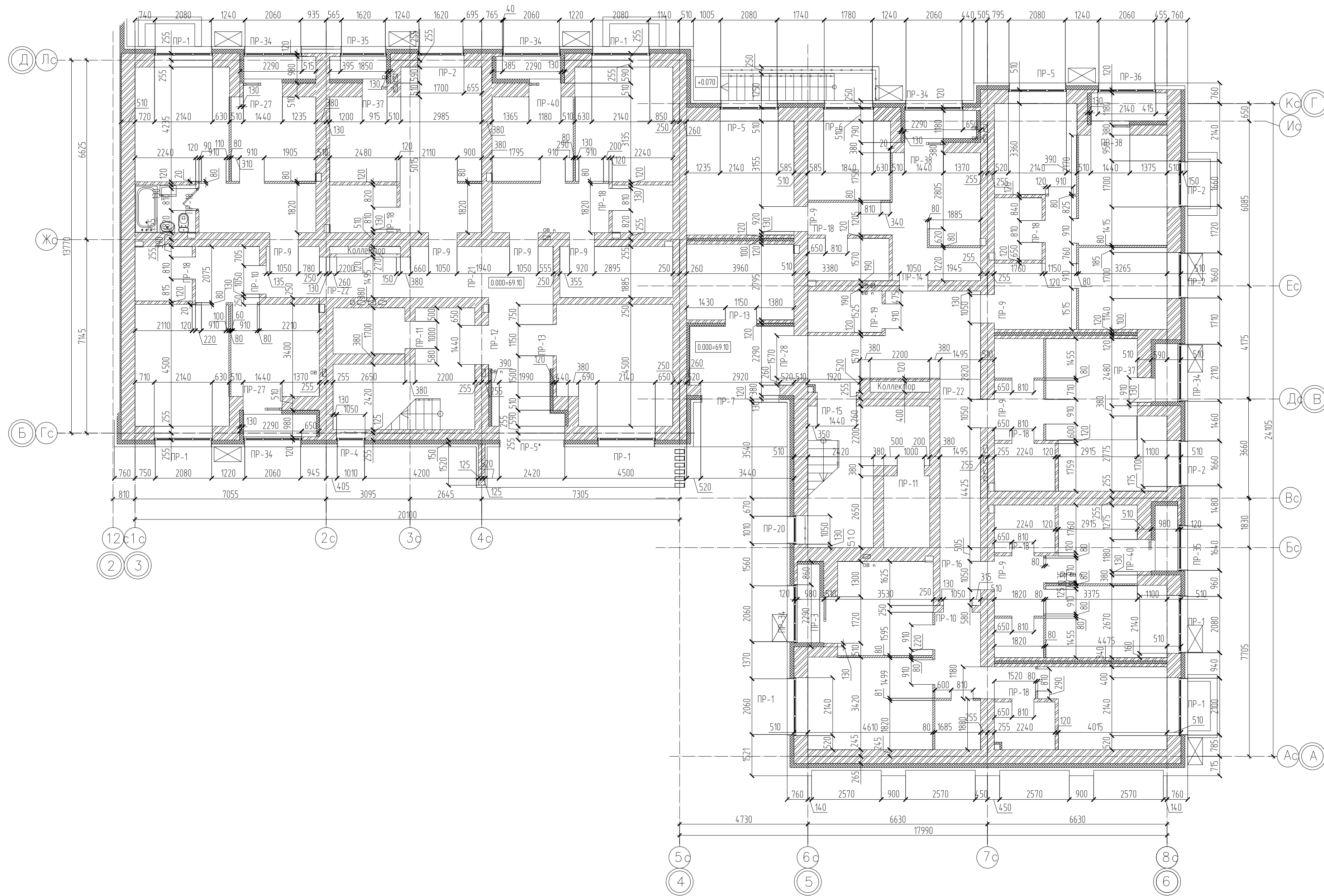
02.22-ТСИ/М4-Р-АС2		
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.		
Архитектурно-строительные решения БС-2.3.	Стаяия Р	Лист 3
План подвального этажа БС-2, БС-3		
Изм. Козуц Лист Назв. Подр. Дата	Разработал Николаев 04.02.	
ГИП Насабуллин 04.02.	Норм. контр. Кашакин Р.Н. 04.02.2023г.	
ООО "АРМИДА"		



Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж	Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж
ПР-8		1	ПР-22		3
ПР-9		8	ПР-23		1
ПР-9*		1	ПР-24		4
ПР-13		1	ПР-25		1
ПР-14		1	ПР-26		2
ПР-15		1			
ПР-21		1			

1. n/n/n- значения для БС-2/БС-3/БС-4 соответственно
2. При ширине более 900мм в ПГП перегородках применить перемычку из арматуры периодического профиля ф16мм, заведением в перегородку не менее 500мм с каждой стороны.

						02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
						ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.			
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев				04.02.		Р	4	
ГИП	Насыбуллин				04.02.	Ведомость перемычек подбального этажа	ООО "АРМИДА"		
Норм. контрол.	Калашин Р.Н.				2023г.				



Спецификация на этаж

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.к.г	Примечание
	Сер.1038.1-1вып.4	8ПБ10-1	9		
	Сер.1038.1-1вып.4	8ПБ13-1	40		
	Сер.1038.1-1вып.4	8ПБ16-1	11		
	Сер.1038.1-1вып.4	8ПБ17-2	5		
	Сер.1038.1-1вып.4	8ПБ19-3	10		
	Сер.1038.1-1вып.4	9ПБ18-8-п	10		
	Сер.1038.1-1вып.4	9ПБ22-3-п	6		
	Сер.1038.1-1вып.4	9ПБ25-8-п	23		
	Сер.1038.1-1вып.4	9ПБ13-37-п	2		
	Сер.1038.1-1вып.4	9ПБ16-37-п	20		
	Сер.1038.1-1вып.4	9ПБ18-37п	4		
	Сер.1038.1-1вып.4	9ПБ27-8-п	10		
	Сер.1038.1-1вып.4	10ПБ21-27-п	12		
	Сер.1038.1-1вып.4	10ПБ25-37-п	1		
	Сер.1038.1-1вып.4	10ПБ27-37-п	9		
	Сер.1038.1-1вып.4	5ПБ35-37	1		
	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А400 п.м	30	2.00	
л 16	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А400 L=300	225	0.12	
л 16	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240 L=300	140	0.19	
л 16	ГОСТ Р 57997-2017	ММ-1	60	0.56	
л 16	ГОСТ Р 57997-2017	ММ-2	3	0.8	
л 16		Скоба С-Б-ПН-0-1х20х215 ГОСТ 19904-90 Н-ПТ-1 ГОСТ 14918-80	180	0.03	

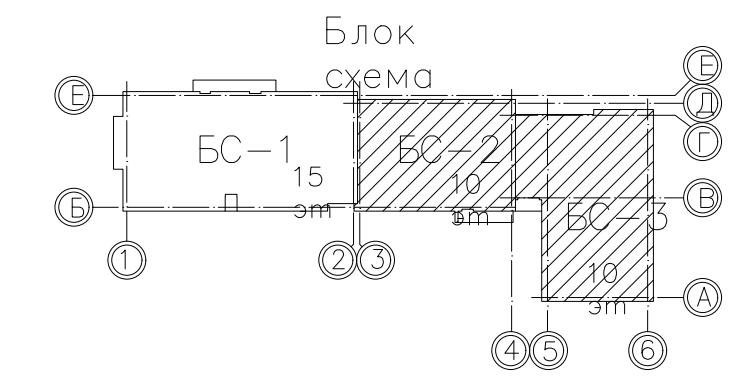
- Кладку внутренних стен выполнять из полнотелого силикатного кирпича СУРПо М50/Ф25/2,0 ГОСТ 379-2015 на растворе М100, армировать арматурной сеткой 4В500 50х50 через 4 ряда кладки.
- Кирпичные перегородки санузлов толщиной 120мм выполнять из полнотелого силикатного кирпича СУРПо М50/Ф25/2,0 ГОСТ 379-2015 на растворе М100, армировать арматурной сеткой 4В500 50х50 через 4 ряда кладки.
- Наружная фасадная система "ВЕНТАФАС" имеет техническое свидетельство на применение в строительстве № 6261-21 (действительно до 01.03.2023г.), выданное 15.04.2021г.
- Кладку стены с акустическим швом связать гибкими базальтопластиковыми связями с шагом 500х500мм.
- Сварку выполнять электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75, материалы для сварки принять по табл 55 (СпП II-23-81". Катеты необозначенных сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115(ГОСТ 6475-76)за 2раза по озрутке ГФ-021(ГОСТ 25129-82)".
- Выпуски сеток при армировании кладки выполнять кратко модульности силикатного кирпича.
- Монтаж пазорезных перегородок толщиной 80мм. Необходимо подготовить основание под стену из пазорезной плиты, основание должно быть ровным, устойчивым и полностью очищенным от пыли. При перепадах превышающие 3мм, необходимо выровнять поверхность, строительным раствором на основе песка и цемента (марка раствора - не ниже М50). После подготовки основания, разметить местоположения перегородок и дверных проемов с помощью шнуры, отвеса и уровня.

Монтаж ПТП допускается производить при температуре от -10 до +30°C. Строительный материал обязательно занести в помещение заранее для «привыкания» к нужному температурному режиму и защитить перегородку от деформации (при смене температуры плиты могут незначительно изменять свой объем). Для того чтобы перепады температуры и деформация несущих элементов здания со временем не привели к разрушению перегородки, конструкция из ПТП следует изолировать от основания и прилегающих стен специальной эластичной (демпферной) лентой. Эластичная лента представляет собой специальную пробковую подложку (шириной не менее 75 мм), которую необходимо клеить к основанию и стенам в соответствии с выполненной разметкой. Плиты и лента фиксируются одним и тем же монтажным клеем. Клей при помощи шпателя тонким слоем наносится на подготовленную поверхность. Лента раскатывается сверху и слегка прижимается руками. Клей схватывается в течение одного часа. По истечении этого периода можно приступать к возведению перегородки. Демпферная прокладка под пазорезные плиты покрывается слоем монтажного клея, на который укладывается нижний, первый ряд ПТП. Пилу можно располагать пазом вверх. Во время укладки первого ряда клеем необходимо промазать вертикальный паз пазорезной плиты и основание пола. Особое внимание следует уделить соблюдению вертикального и горизонтального уровней. Осаживать плиты следует при помощи киянки. Доборные элементы для заполнения промежутков между цельными плитами, стенами и проемами вырезаются из ПТП с помощью ножовки. В местах пересечения двух перегородок из гипсовых пазорезных плит, а также в углах, укладка плит выполняется с перевязкой. Пазорезные элементы, которые мешают устройству правильной перевязки, следует срезать ножовкой. Внешние углы готовых перегородок необходимо укрепить перфорированным металлическим профилем и заштукатурить. Прочность примыкания перегородки из пазорезной к стенам и основанию обеспечивается установкой дополнительных элементов: крепежных уголков, арматуры или подвесов. К боковым стенам крепятся плиты 1-го, 3-го, и 5-го рядов.

Прямые подвесы во время монтажа можно устанавливать непосредственно в паз плиты, предварительно обрезав их до требуемых размеров. Между верхним рядом кладки и потолком помещения необходимо предусмотреть технологический зазор не менее 1,5 см. заполнить монтажной пеной. Между верхним рядом и перекрытием дополнительный крепеж устанавливается с такой же периодичностью, как и внизу. Проемы, ширина которых не превышает 90 см, выполнять без перемычек (Над проемом монтировать вспомогательную конструкцию из деревянного бруса, на период схватывания монтажного клея). При ширине более 900мм применить перемычку из арматуры периодического профиля ф16мм, с заведением в перегородку не менее 500мм с каждой стороны. Деревянная коробка крепится к перегородке с помощью рамных дюбелей и монтажной пены.

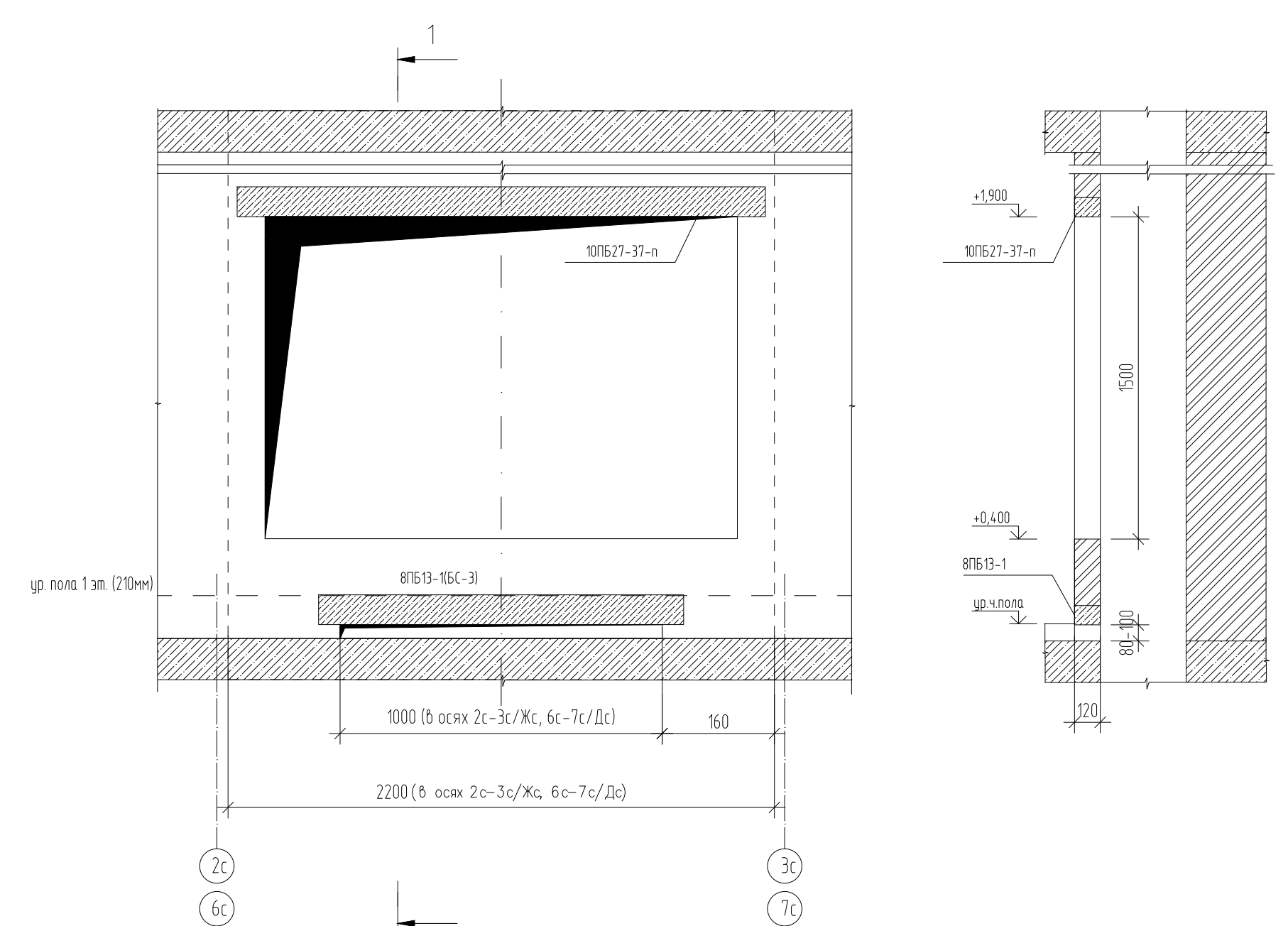
- Ведомость перемычек см.лб
- Данный лист смотреть совместно с планами отверстий.
- Схемы расположения вентканалов смотреть на плане чердака, л.10
- При ширине более 900мм в ПТП перегородках применять перемычку из арматуры периодического профиля ф16мм, с заведением в перегородку не менее 500мм с каждой стороны.
- Вентканалы на л.39-44.

- Условные обозначения:
- Стены и пилоны из монолитного железобетона
  - Стены и перегородки из силикатного кирпича по ГОСТ 379-2015
  - Перегородки из полнотелых пазорезных плит 80 мм по ГОСТ 6428-2018
  - Минераловатный утеплитель класса жесткости "НГ"
  - Экструдированный утеплитель



Коллектор

1-1



Согласовано  
 Подп. и дата  
 Визы и даты  
 Инв. и подл.

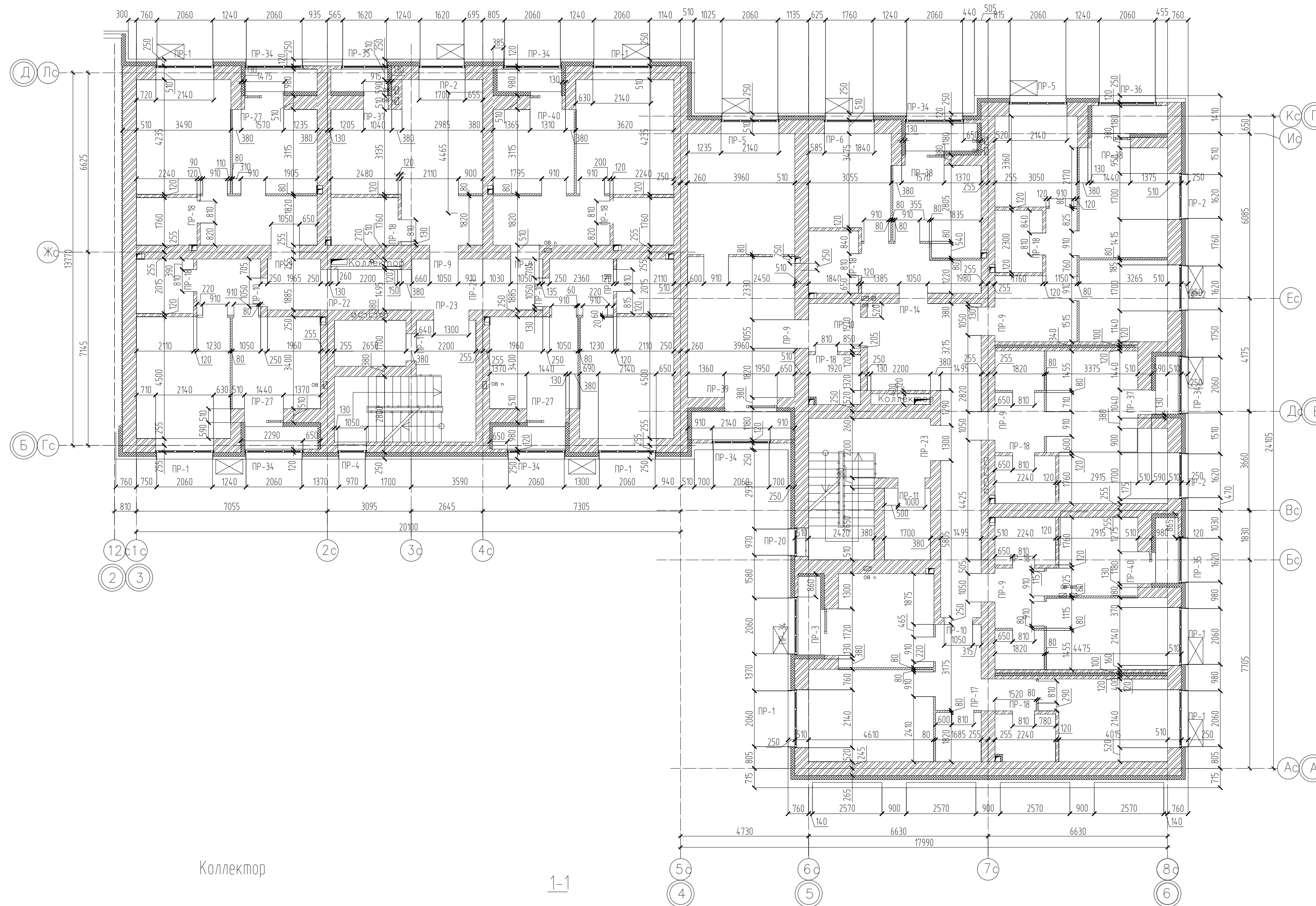
		02.22-ТСИ/М4-Р-АС2		
		ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АБИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Николаев	5	04.02.	
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.		Стация	Лист	Листов
		р	5	
ГИП	Насабуллин	04.02.		
Норм.контр.	Калишнин Р.Н.	2023г.		
План 1 этажа БС-2, БС-3		ООО "АРМИДА"		



Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж	Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж	Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж	Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж	Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж
ПР-1		7	ПР-9		8	ПР-16		1	ПР-28		1	ПР-37		2
ПР-2		4	ПР-10		2	ПР-18		9	ПР-5*		1	ПР-27		2
ПР-3		1	ПР-11		2	ПР-19		1	ПР-34		6	ПР-38		2
ПР-4		1	ПР-12		1	ПР-20		1	ПР-35		2	ПР-40		2
ПР-5		2	ПР-13		2	ПР-21		1	ПР-36		1			
ПР-6		1	ПР-14		1	ПР-22		2						
ПР-7		1	ПР-15		1									

1. ПР-4, ПР-20 совместно с лестничным маршем.

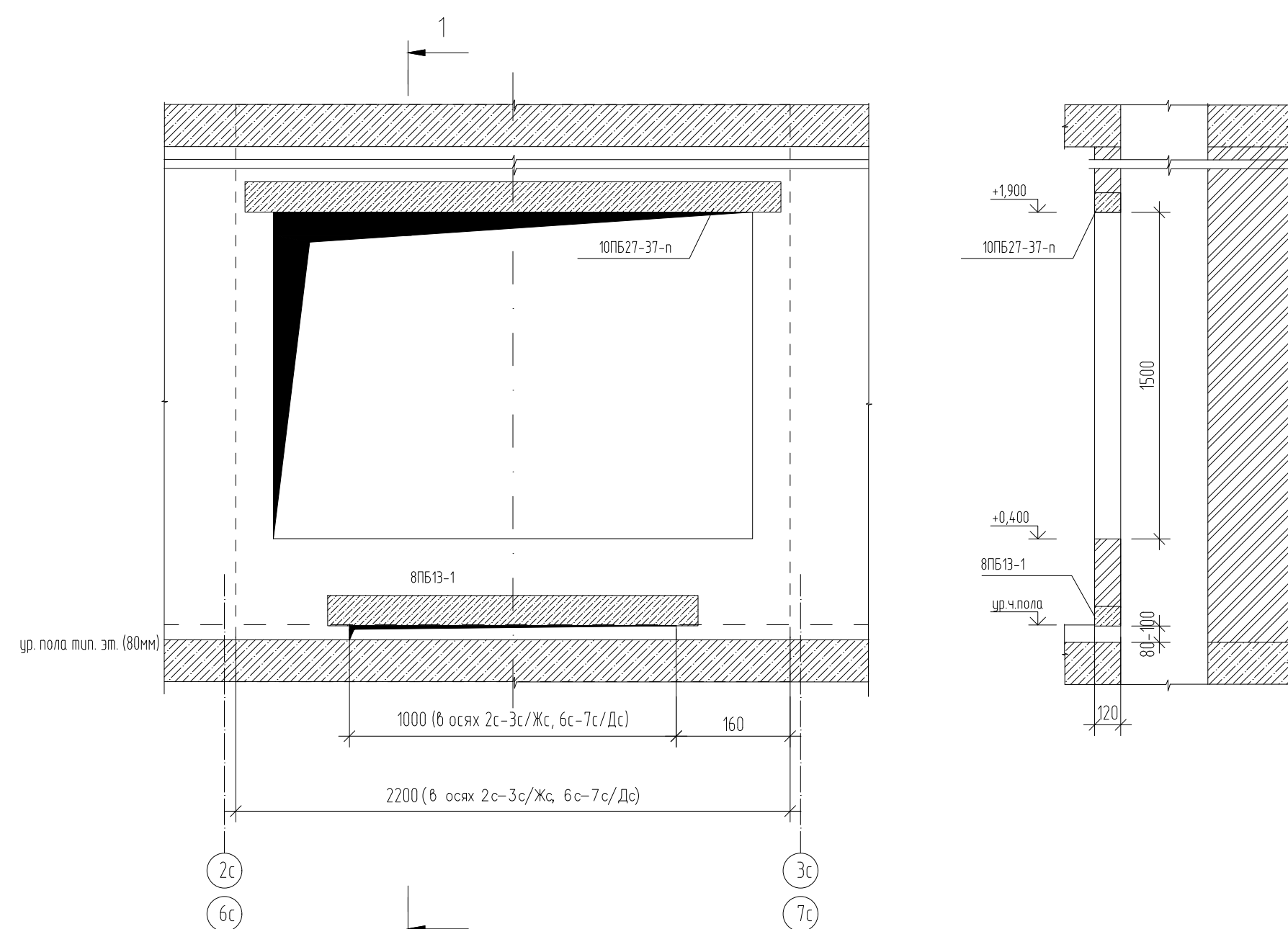
						02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
						ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Погр.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2.3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев				04.02.		Р	6	
ГИП	Насыбуллин				04.02.	Ведомость перемычек 1 этажа	ООО "АРМИДА"		
Норм. контрол.	Калашин Р.Н.				2023г.				



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	Сер.1038.1-1 вып.4	8ПБ10-1	11		
	Сер.1038.1-1 вып.4	8ПБ13-1	41		
	Сер.1038.1-1 вып.4	8ПБ16-1	15		
	Сер.1038.1-1 вып.4	8ПБ17-2	2		
	Сер.1038.1-1 вып.4	8ПБ19-3	10		
	Сер.1038.1-1 вып.4	9ПБ18-8-п	12		
	Сер.1038.1-1 вып.4	9ПБ22-3-п	9		
	Сер.1038.1-1 вып.4	9ПБ25-8-п	23		
	Сер.1038.1-1 вып.4	9ПБ27-8-п	8		
	Сер.1038.1-1 вып.4	9ПБ13-37-п	2		
	Сер.1038.1-1 вып.4	9ПБ16-37-п	18		
	Сер.1038.1-1 вып.4	9ПБ18-37п	2		
	Сер.1038.1-1 вып.4	10ПБ21-27-п	9		
	Сер.1038.1-1 вып.4	10ПБ25-37-п	1		
	Сер.1038.1-1 вып.4	10ПБ27-37-п	9		
	ГОСТ 34.028-2016	φ16 А4.00 п.м	30	2.00	
л.16	ГОСТ 34.028-2016	φ8 А4.00 L=300	195	0.12	
л.16	ГОСТ 34.028-2016	φ10 А2.40 L=300	250	0.19	
л.16	ГОСТ Р 57997-2017	ММ-1	78	0.56	
л.16	ГОСТ Р 57997-2017	ММ-2	6	0.8	
л.16		С-Б-ПН-0-1х20х215 ГОСТ 19904-90 Н-МТ-1 ГОСТ 14.918-80	195	0.03	

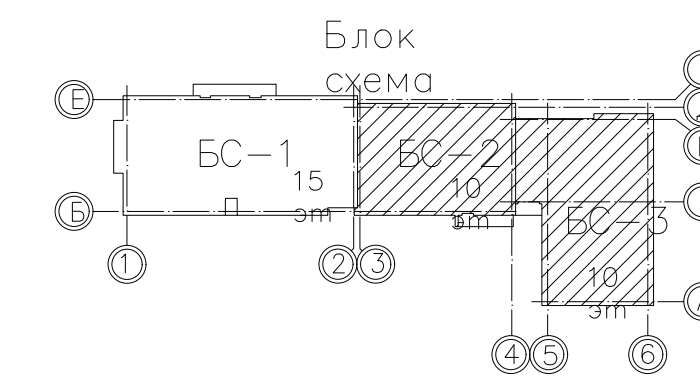
Коллектор

1-1



Условные обозначения:

- Стены и плиты из монолитного железобетона
- Стены и перегородки из силикатного кирпича по ГОСТ 379-2015
- Перегородки из перлитовых газозернистых плит 80 мм по ГОСТ 6428-2018
- Минераловатный утеплитель класса зречисты "НГ"
- Экструдированный утеплитель



1. Ведомость перемычек см.л.8
2. Данный лист смотреть совместно с планами отверстий.
3. Схемы расположения вентиляционных каналов смотреть на плане чердака, л.10
4. При ширине более 900мм в ППГ перегородках применять перемычку из арматуры периодического профиля φ16мм, с заведением в перегородку не менее 500мм с каждой стороны.
5. Общие примечания смотреть лист 5.
6. Вентканалы на л.39-44.

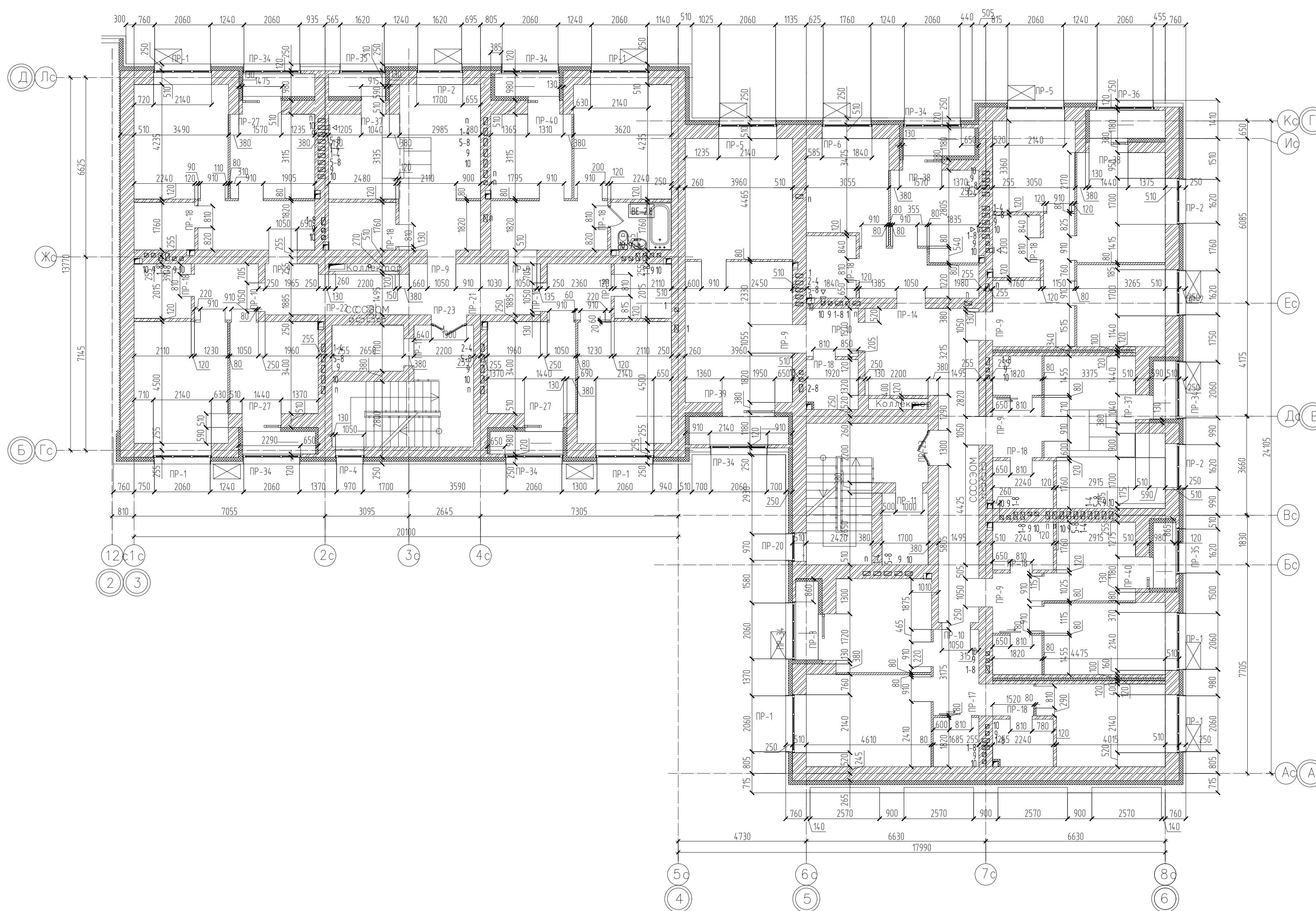
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	02.22-ТСИ/М4-Р-АС2		
Разработал: Николаев							04.02.		
ГИП: Насабуллин							04.02.		
Норм.контр.Кавашин Р.Н.							2023г.		
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.							Архитектурно-строительные решения БС-2,3.		
План 2, 5, 6, 7 этажа БС-2, БС-3							Стация р		
ООО "АРМИДА"							Лист Л		
Формат А1							Листов		



Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж	Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж	Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж	Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж
ПР-1		7	ПР-9		7	ПР-21		1	ПР-37		2
ПР-2		4	ПР-10		4	ПР-22		1	ПР-38		2
ПР-3		1	ПР-11		2	ПР-23		2	ПР-39		1
ПР-4		1	ПР-14		1	ПР-27		3	ПР-40		2
ПР-5		2	ПР-17		1	ПР-34		8			
ПР-6		1	ПР-18		11	ПР-35		2			
			ПР-20		1	ПР-36		1			

1. ПР-4, ПР-20 совместно с лестничным маршем.

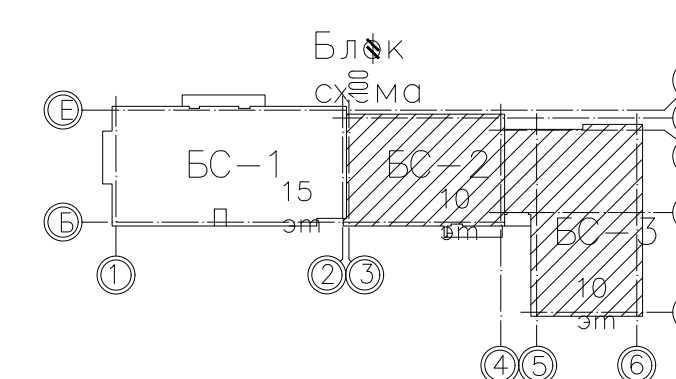
						02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
						ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Николаев	А.В.Семин	04.02.		Р	8	
ГИП			Насыбуллин	Р.Н.	04.02.	Ведомость перемычек типового этажа	ООО "АРМИДА"		
Норм. контроль			Каляшин	Р.Н.	2023г.				



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
	Сер.1038.1-1.Вып.4	8ПБ10-1	11		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	8ПБ13-1	41		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	8ПБ16-1	15		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	8ПБ17-2	2		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	8ПБ19-3	10		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	9ПБ18-8-п	12		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	9ПБ22-3-п	9		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	9ПБ25-8-п	23		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	9ПБ27-8-п	8		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	9ПБ13-37-п	2		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	9ПБ16-37-п	18		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	9ПБ18-37п	2		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	10ПБ21-27-п	9		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	10ПБ25-37-п	1		
	Сер.1038.1-1.Вып.4	10ПБ27-37-п	9		
	ГОСТ 34.028-2016	φ16 А4.00 п.м	30	2.00	
л.16	ГОСТ 34.028-2016	φ8 А4.00 L=300	195	0.12	
л.16	ГОСТ 34.028-2016	φ10 А24.0 L=300	250	0.19	
л.16	ГОСТ Р 57997-2017	ММ-1	78	0.56	
л.16	ГОСТ Р 57997-2017	ММ-2	6	0.8	
л.16		Б-ПН-0-1х20х215 ГОСТ 19904-90 Скоба С-Н-МТ-1 ГОСТ 14.918-80	195	0.03	

Условные обозначения:

- Стены и пилоны из монолитного железобетона
- Стены и перегородки из силикатного кирпича по ГОСТ 379-2015
- Перегородки из полнотелых по зазоре кирпичных плит 80 мм по ГОСТ 6428-2018
- Минераловатный утеплитель класса «гигиена ИГ»
- Экструдированный утеплитель

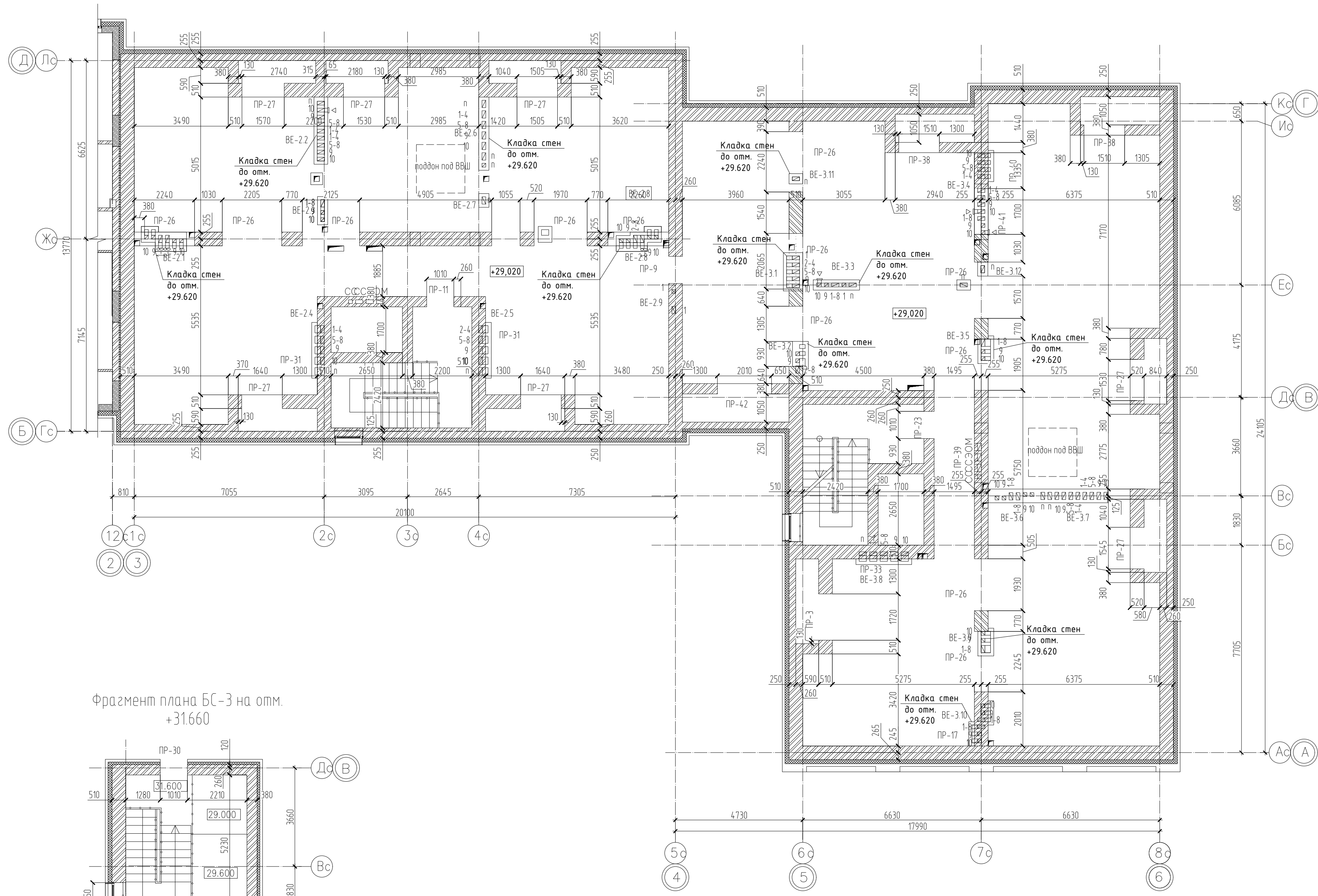


- 1 Ведомость перемычек см.л.8
- 2 Данный лист смотреть совместно с планами отверстий.
- 3 Схемы расположения вентиляционных каналов смотреть на плане чердака, л.10
- 4 При ширине более 900мм в ПГП перегородках применять перемычку из арматуры периодического профиля φ16мм, с заведением в перегородку не менее 500мм с каждой стороны.
- 5 Общие примечания смотреть лист 5.
- 6 Вентиляторы на л.39-44.

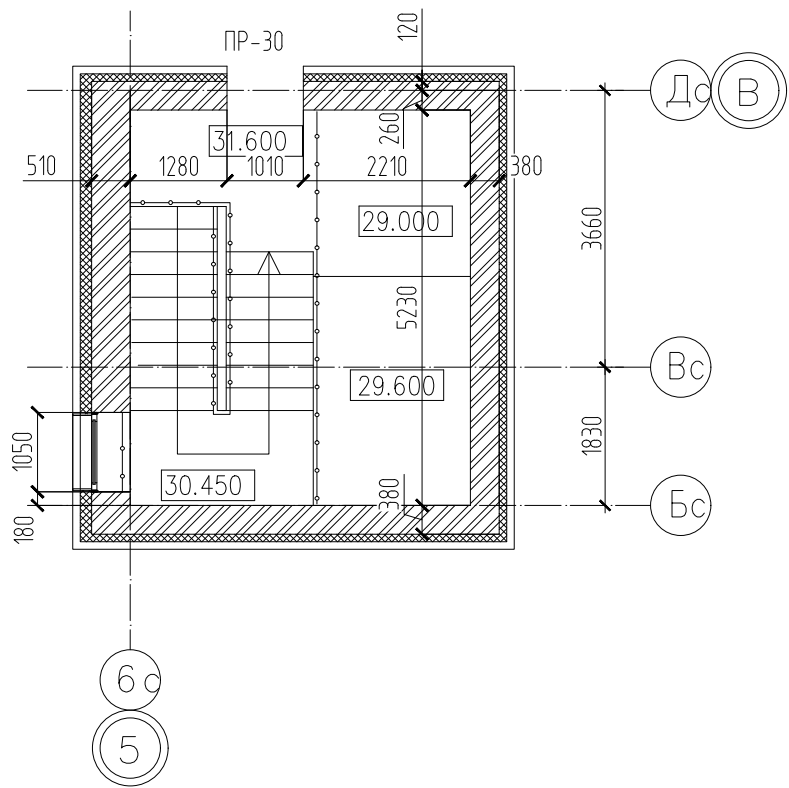
		02.22-ТСИ/М4-Р-АС2		
		ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.		
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Дата
		Разработал	Николаев	04.02.
		Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стация	Лист
			р	9
		ГИП	Насабуллин	04.02.
		Норм.контр.	Кавалшин Р.Н.	2023г.
		План 3, 4, 8, 9, 10 этажа БС-2, БС-3		
		ООО "АРМИДА"		

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





Фрагмент плана БС-3 на отм. +31.660



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
	Сер.1038-1-1вып.4	8ПБ13-1	8		
	Сер.1038-1-1вып.4	8ПБ16-1	5		
	Сер.1038-1-1вып.4	8ПБ17-2	2		
	Сер.1038-1-1вып.4	8ПБ19-3	2		
	Сер.1038-1-1вып.4	9ПБ18-8-п	20		
	Сер.1038-1-1вып.4	9ПБ22-3-п	9		
	Сер.1038-1-1вып.4	9ПБ13-37-п	1		
	Сер.1038-1-1вып.4	9ПБ16-37-п	4		
	Сер.1038-1-1вып.4	9ПБ18-37-п	2		
	Сер.1038-1-1вып.4	10ПБ21-27-п	10		
	Сер.1038-1-1вып.4	10ПБ27-37-п	24		
	АС2-47	МП-1	2		
С-1	ГОСТ 5336-80*	Сетка штукатурная №20-2.0	м2	15	

1. Части стен с вентканалами выше чердачного перекрытия и вытяжную шахту выполнить из керамического кирпича КР-р по 250x120x65/1нФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012, на растворе М50.
2. На оголовках вент. шахт выполнить предохранительные решетки из сетки №20-2.0.
3. Металлический поддон МП-1 δ=3мм до установки в проектное положение огрунтовать грунтом ГФ-021 за 2 раза и покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза.
4. Отверстия в плитах перекрытия для инженерных коммуникаций ф до 160 мм бурить по месту не нарушая ребер плит перекрытия.
5. Развертки вентканалов см. листы 39-44. Ведомость перемычек см.л.11.

		02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.					
Изм.	Код.уч.	Лист	№зак.	Подр.	Дата
Разработал	Николаев	А.В.	04.02.		
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.		Стация	Лист	Листов	
		р	10		
ГИП Насабуллин		04.02.			
Норм.контр.Кавашин Р.Н.		02.03.2023г.			
Кладочный план на отм.+29.000 этажа БС-2, БС-3		ООО "АРМИДА"			

Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж	Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж	Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж
ПР-3		1	ПР-31		2	ПР-42		1
ПР-9		1	ПР-33		1			
ПР-11		1	ПР-27		7			
ПР-17		1	ПР-38		2			
ПР-23		1	ПР-39		1			
ПР-26		12	ПР-40		1			
ПР-30		1	ПР-41		1			

1. При ширине более 900мм в ПГП перегородках применить перемычку из арматуры периодического профиля ф16мм, с заведением в перегородку не менее 500мм с каждой стороны.

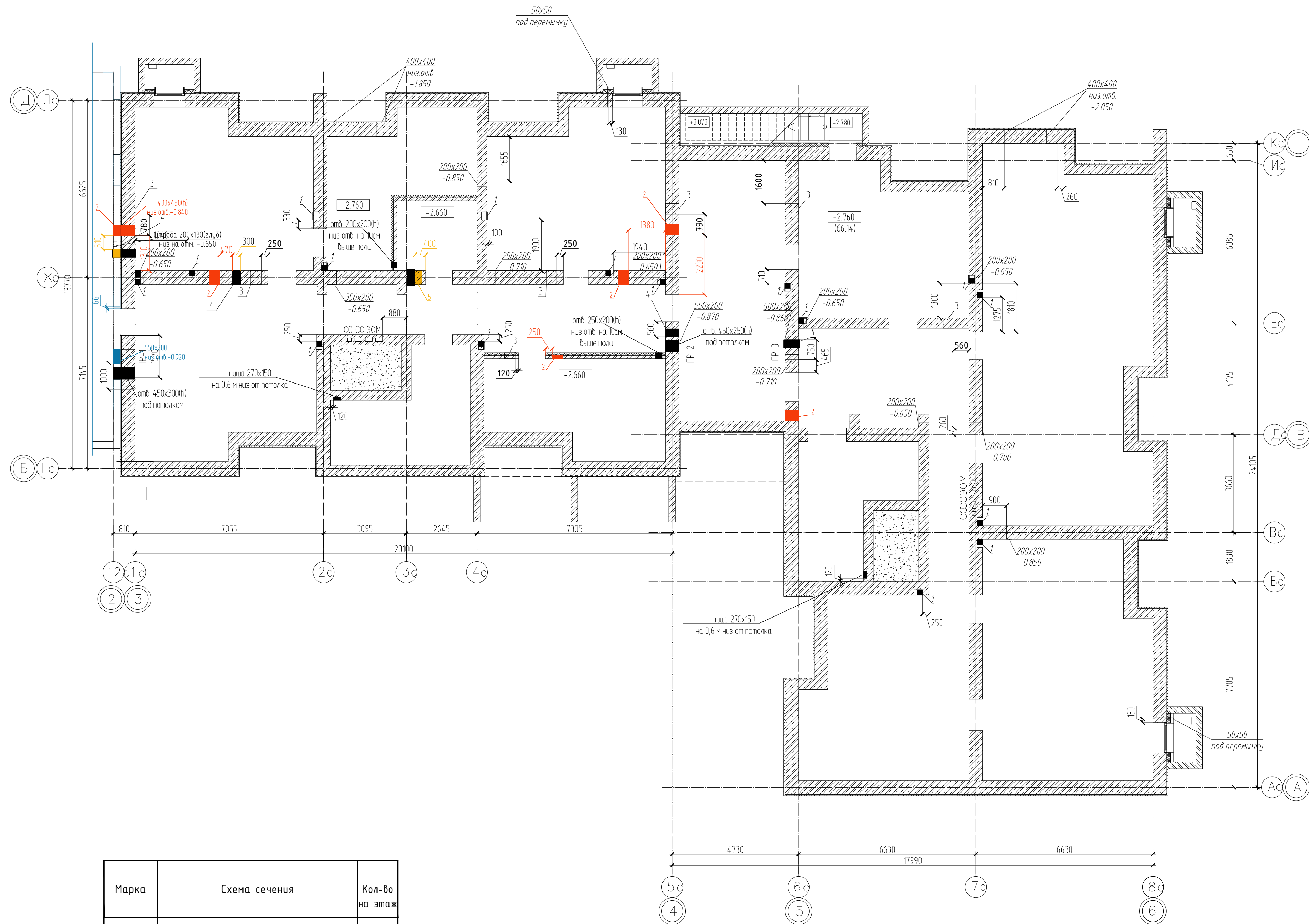
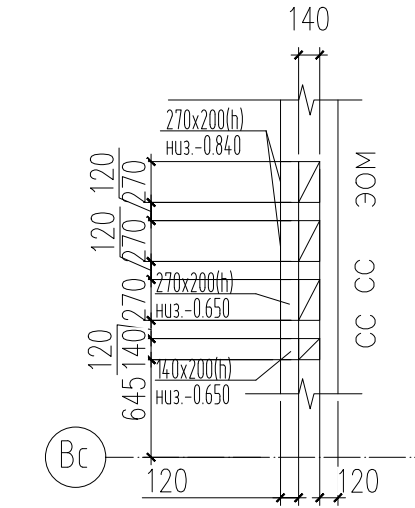
						02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
						ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ.М.МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Погп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
							Р	11	
ГИП		Насыбуллин			04.02.	Ведомость перемычек на отм +29.000	ООО "АРМИДА"		
Норм.контр		Каляшин Р.Н			2023г.				



Таблица отверстий

Номер отверс.	Размеры отверстий	Отметка низа м	Примечание
1	300x200	-0,650	стойк К1, шпрота от отм. -0,650
2	400x450(h)	-0,840	СС
3	400x400(h)	-0,880	ЭО
4	300x150(h)	-0,630	СС
5	300x200(h)	-0,590	СС

Фрагмент плана



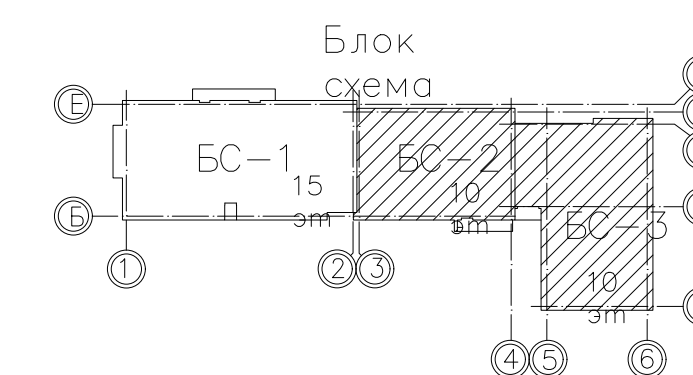
Марка	Схема сечения	Кол-во на этаж
(ПР-1) ПР-2		2
ПР-3		1

Спецификация на этаж

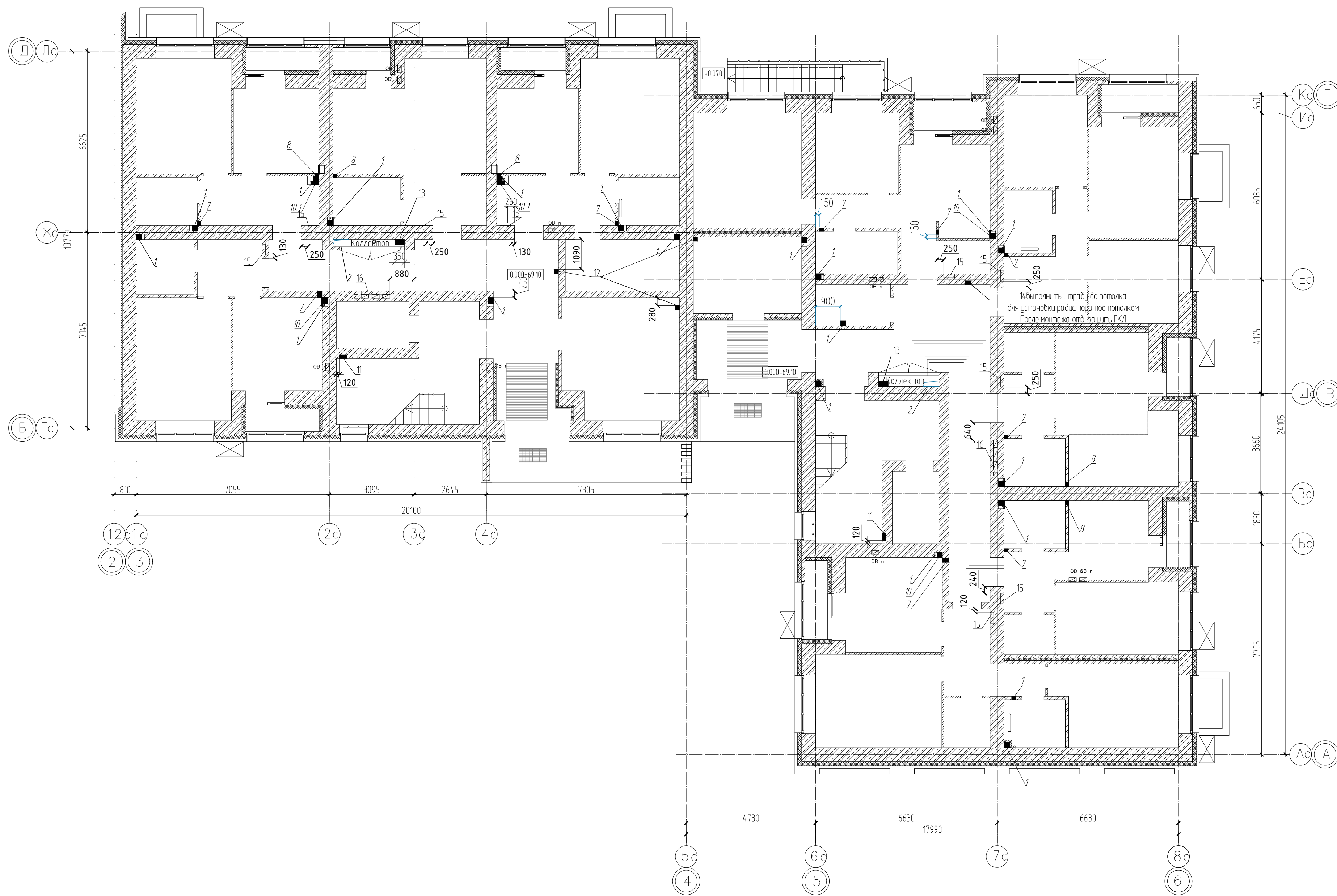
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Сер.1038.1-1.вып.1	2ПБ10-1	10		
	Сер.1038.1-1.вып.1	3ПБ13-37-н	2		

Примечания:

1. Данный лист смотреть совместно с кладочными чертежами.
2. Отверстия менее 50мм, или не обозначенные на плане высверлить на месте.
3. Отверстия в плитах перекрытия выполнять в пустотах не нарушая ребер жесткости плит перекрытия, привязку уточнять по месту. При нарушении ребра, выполнить усиление плиты перекрытия по схеме усиления балочных плит.
4. После прокладки инженерных коммуникаций, отверстия омонолитить бетоном марки В25



		02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
		ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.			
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Попр.	Дата
					04.02.
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.		Стация	Лист	Листов	
		Р	12		
ГИП Насыбуллин		04.02.			
Норм.контр. Кавашин Р.Н.		2023г.			
План отверстий подвального этажа БС-2, БС-3		ООО "АРМИДА"			



Фрагмент плана

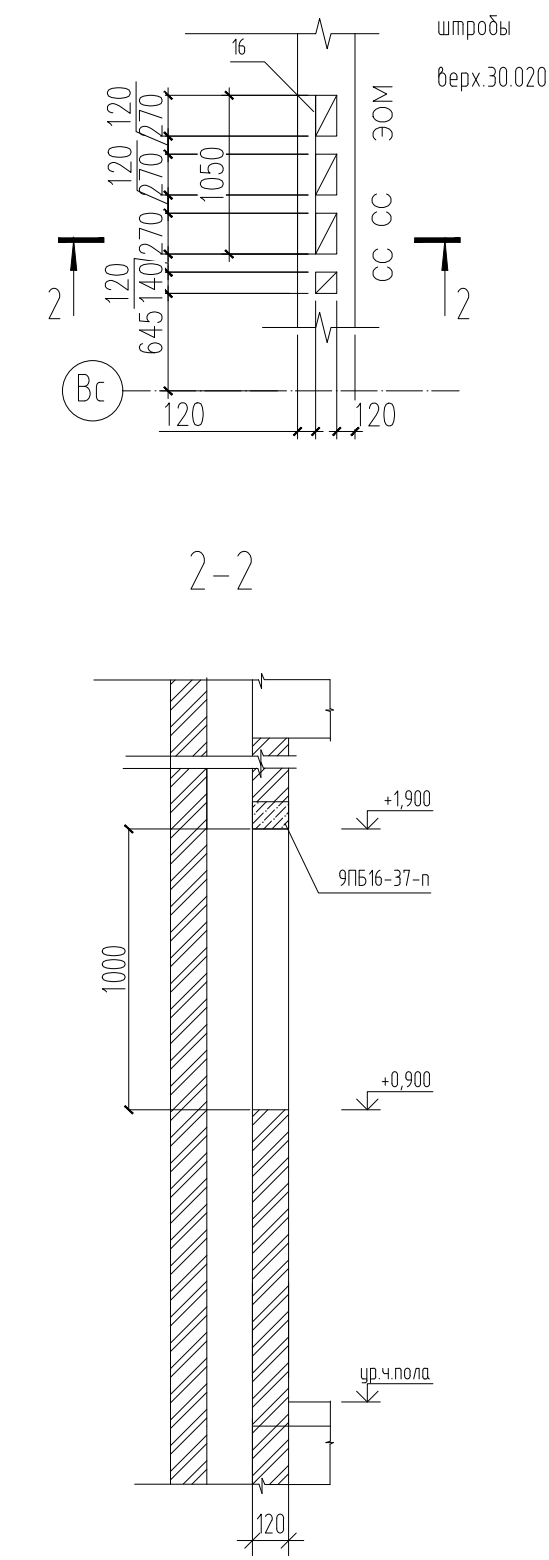
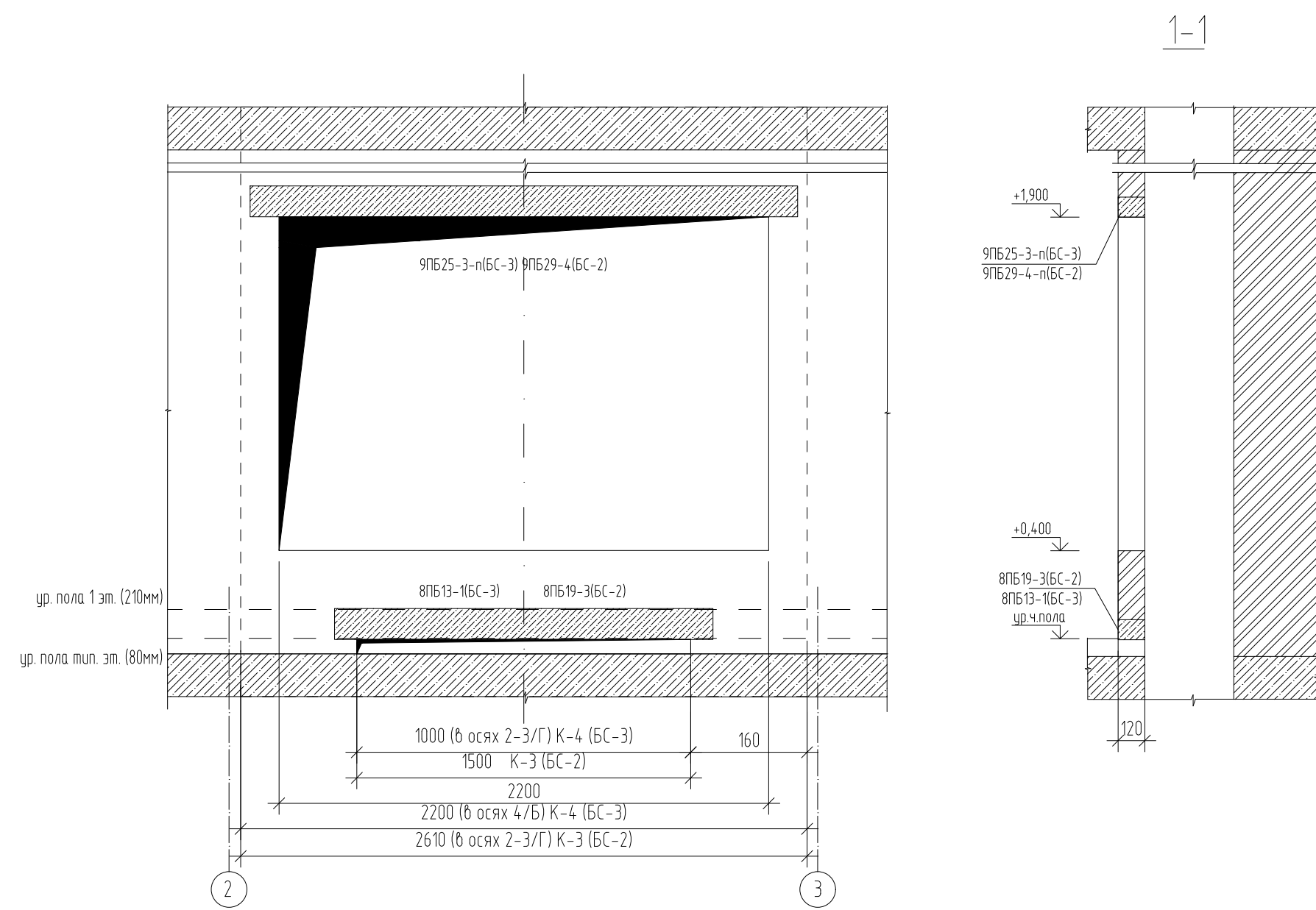


Таблица отверстий

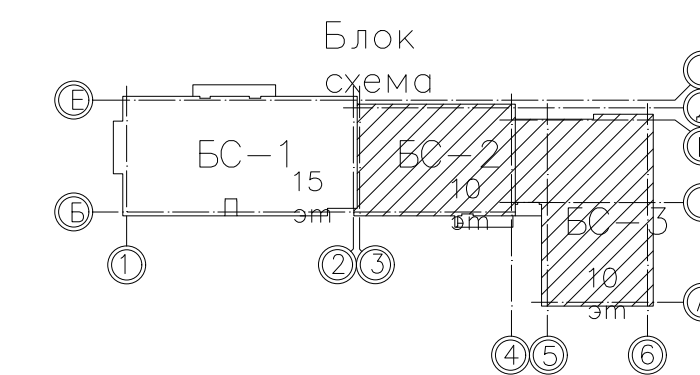
Номер отверс.	Размеры отверстий	Отметка низа м	Примечание
1	300x200	штроба	стойка К1, штроба от отм. -0,650
2	580x200	в плите	стойки ВК
3	350x200	в плите	стойки ВК
4	300x400(н)	+0,400	К1 лжк на кухне на 2,4,7,10эт
7	150x80	от ур плиты	В1,Т3 в несущих стенах заложить гильзы 95x7x3
8	150x400(н)	от ур пола	К1,В1,Т3
9	200x150(н)	от ур пола	К1,В1,Т3
10	300x400(н)	+0,400	К1 лжк на кухне на 1,4,7,10эт
10.1	300x400(н)	+0,800	К1 лжк на кухне на 1,4,7,10эт
11	150x150(н)	штроба	ОВ, до отм 13.030
12	150x150	в плите	ОВ (в перекрытии над подвалом)
13	350x200	в плите	ОВ (1-10эт)
14	270x130	штроба	ОВ (1)
15	400x300	+1500	30
16	1050x1000	+0.900	30

Коллектор (БС-2,БС-3)



Условные обозначения:

- Стены и пилоны из монолитного железобетона
- Стены и перегородки из силикатного кирпича по ГОСТ 379-2015
- Перегородки из полнотелых поризованных плит 80 мм по ГОСТ 6428-2018
- Минераловатный утеплитель класса гребести "НГ"
- Экструдированный утеплитель



Спецификация на этаж

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
	Сер.1038.1-1-вып.4	9ПБ16-37-п	2		

Примечания:

- Данный лист смотреть совместно с кладочными чертежами.
- Отверстия менее 50мм, или не обозначенные на плане высверлить на месте.
- Отверстия в плитах перекрытия выполнять в пустотах не нарушая ребер жесткости плит перекрытия, привязку уточнять по месту. При нарушении ребра, выполнить усиление плиты перекрытия по схеме усиления балочных плит.
- Стойки К1 в коридорах зашить гипскартоном после установки систем, предусмотреть лещки на 1, 4, 7, 10 этажах.
- Штробы Отв.11 270x130 (ОВ) после монтажа стоек системы отопления зашить ГКЛ, нишу выполнить от отм. -1030 до отм. +13,03.
- После прокладки инженерных коммуникаций, отверстия монолитить бетоном марки В25

Изм.		Кол.уч.	Лист	№рек.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.			Стация	Лист	Листов
Разработал: Николаев						04.02.	Р	13			
ГИП: Насабуллин						04.02.	План отверстий 1 этажа БС-2, БС-3			ООО "АРМИДА"	
Норм.контр. Кавашин Р.Н.						2023г.				Формат А1	

02.22-ТСИ/М4-Р-АС2

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ  
В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ,  
ЖИЛОЙ ДОМ №4.

Архитектурно-строительные решения БС-2,3.

Стация Р Лист 13 Листов

ООО "АРМИДА"

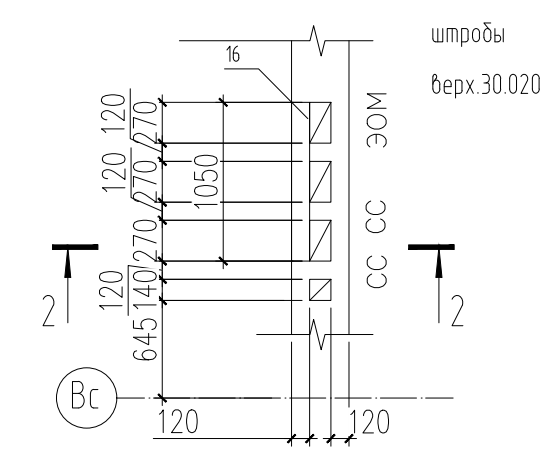
Формат А1



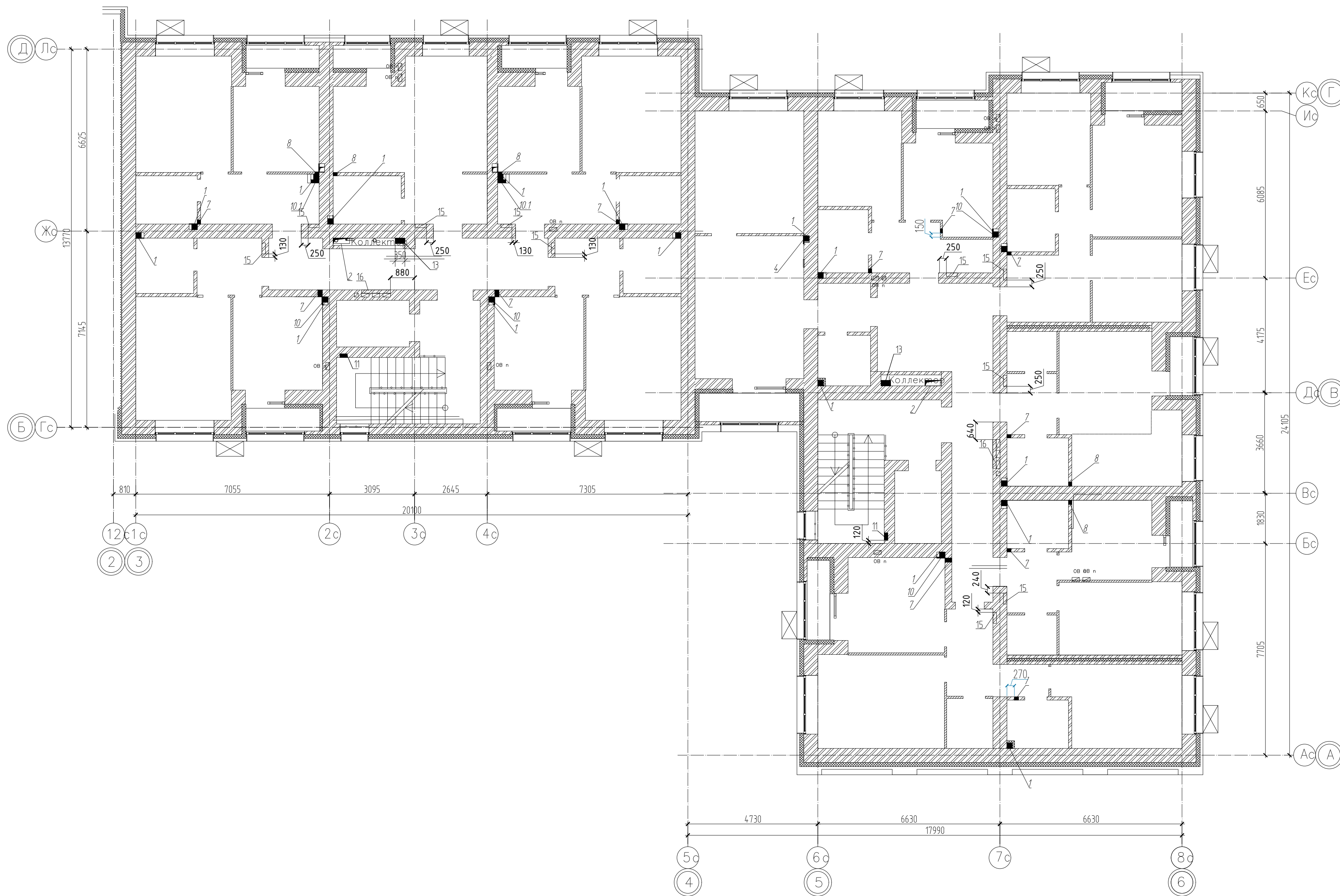
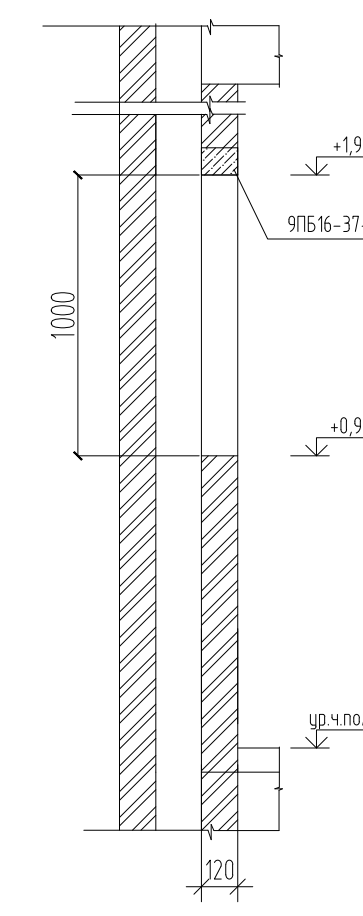
Таблица отверстий

Номер отверс.	Размеры отверстий	Отметка низа м	Примечание
1	300x200	штроба	стояк К1, штроба от отм. -0,650
2	580x200	в плите	стояки ВК
3	350x200	в плите	стояки ВК
4	300x400(н)	+0,400	К1 лж на кухне на 2,4,7,10эт В1,Т3 в несущих стенах заложить железы 957х3
7	150x80	от ур.плиты	К1 лж на кухне на 2,4,7,10эт В1,Т3 в несущих стенах заложить железы 957х3
8	150x400(н)	от ур.пола	К1,В1,Т3
9	200x150(н)	от ур.пола	К1,В1,Т3
10	300x400(н)	+0,400	К1 лж на кухне на 2,4,7,10эт
10.1	300x400(н)	+0,800	К1 стояк защита в коридоре от для лж на 1,4,7,10эт
11	150x150(н)	штроба	ОВ, до отм 13.030
12	150x150	в плите	ОВ (в перекрытии над подвалом)
13	350x200	в плите	ОВ (1-10эт)
14	270x130	штроба	ОВ (1)
15	400x300	+1500	30
16	1050x1000	+0.900	30

Фрагмент плана



2-2

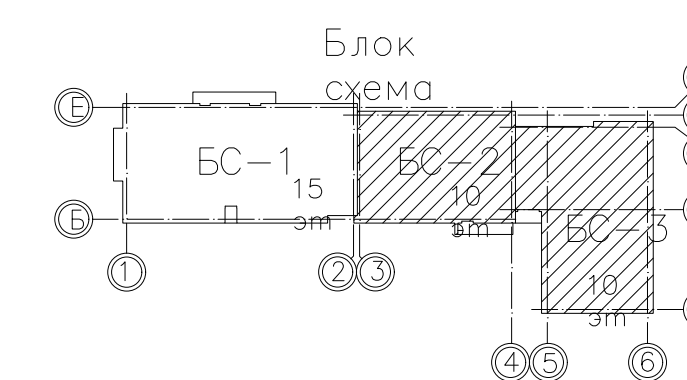


Спецификация на этаж

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
	Сер.1038.1-1 вып.4	9ПБ16-37-п	2		

Примечания:

- 1 Данный лист смотреть совместно с кладочными чертежами.
- 2 Отверстия менее 50мм, или не обозначенные на плане высверлить на месте.
- 3 Отверстия в плитах перекрытия выполнять в пустотах не нарушая ребер жесткости плит перекрытия, прибавку уточнять по месту. При нарушении ребра, выполнить усиление плиты перекрытия по схеме усиления балочных плит.
- 4 Стояки К1 в коридорах защитить гипсокартоном после установки систем, предусмотреть лачки на 1, 4, 7, 10 этажах.
- 5 Штробы Отб.11 270x130 (ОВ) после монтажа стояков системы отопления защитить ГКЛ, нишу выполнить от отм. -1030 до отм. +13,03.
- 6 После прокладки инженерных коммуникаций, отверстия монолитить бетоном марки В25

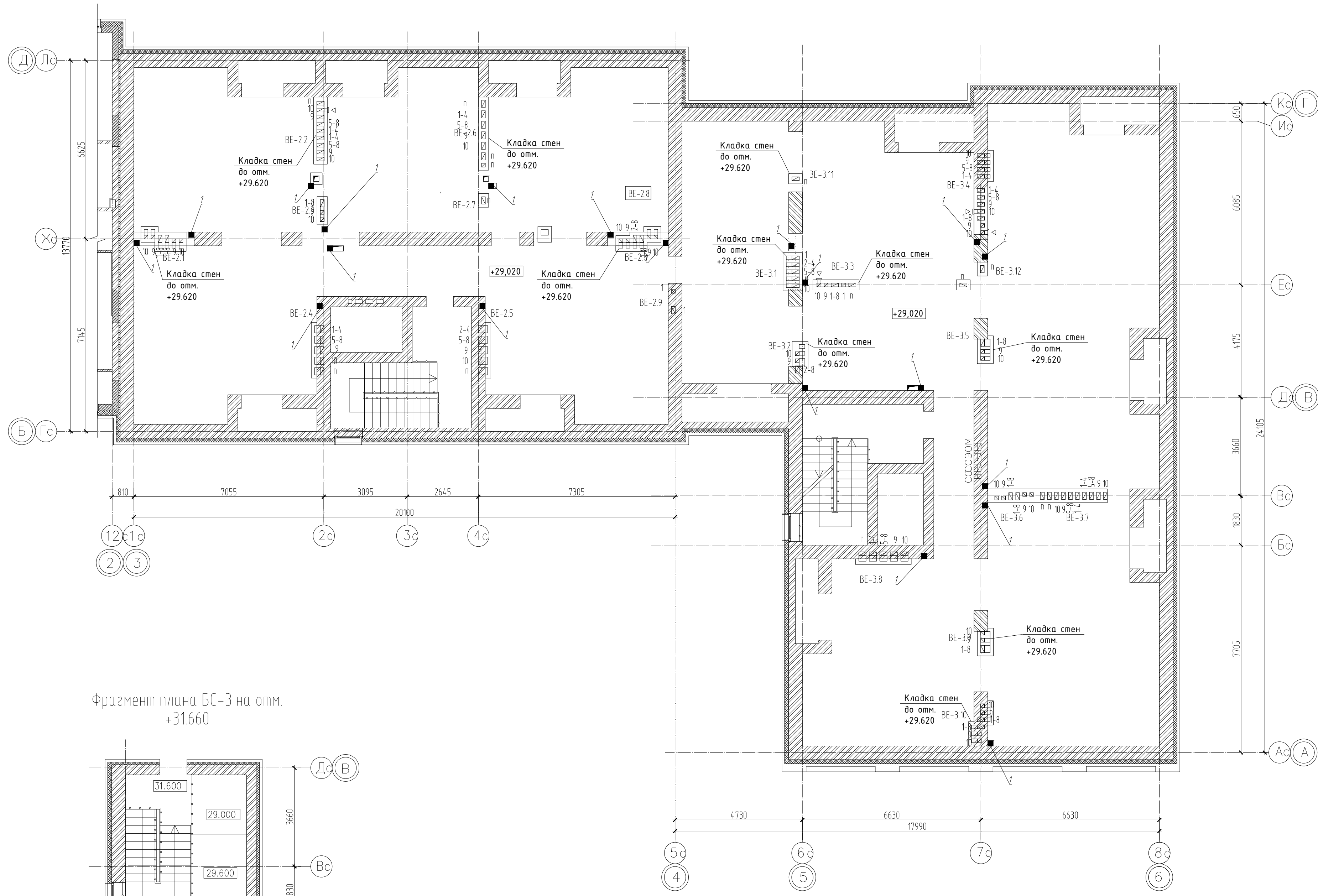
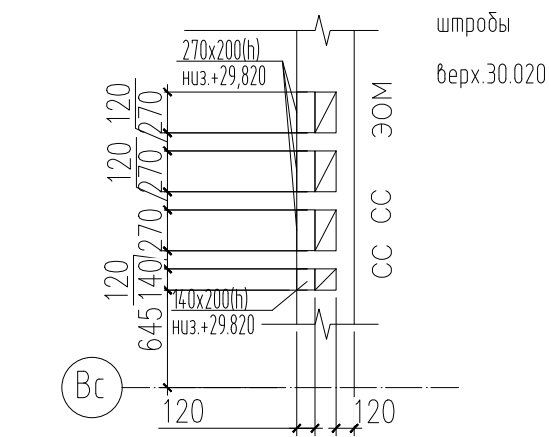


Изм.		Кол.уч.	Лист	№рек.	Попр.	Дата	02.22-ТСИ/М4-Р-АС2		
Разработал: Николаев							ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М.МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.		
ГИП: Насыбуллин							Архитектурно-строительные решения БС-2,3.		
Норм.контр.Кавашин Р.Н.							План-отверстий типового этажа БС-2, БС-3		
							Стаяция	Лист	Листов
							р		
							ООО "АРМИДА"		
							формат А1		

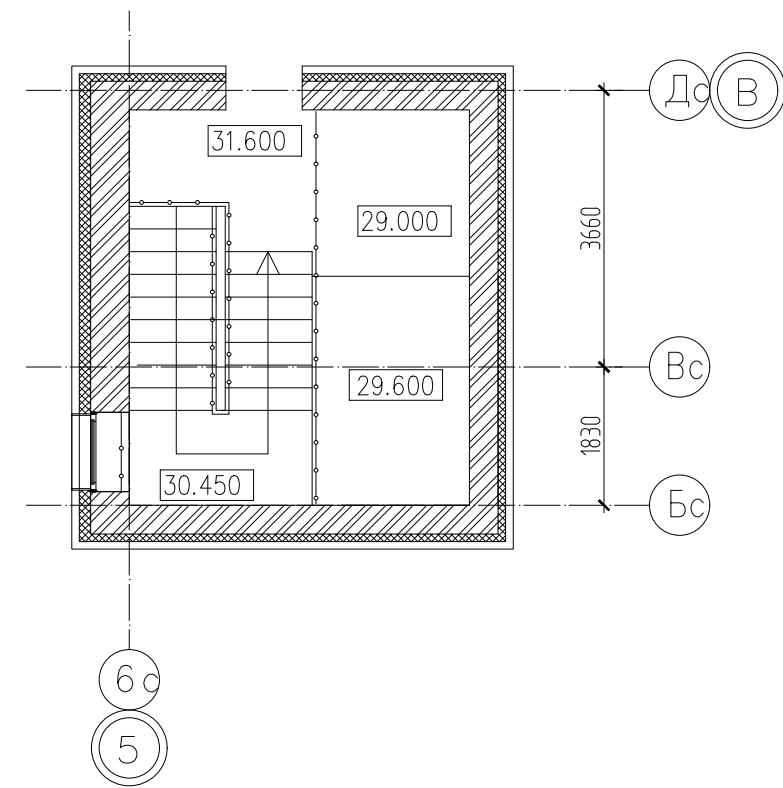
Таблица отверстий

Номер отверс.	Размеры отверстий	Отметка низа м	Примечание
1	300x200	-0,650	(стояк К1) шпуров от отм. -0,650

Фрагмент плана



Фрагмент плана БС-3 на отм. +31.660



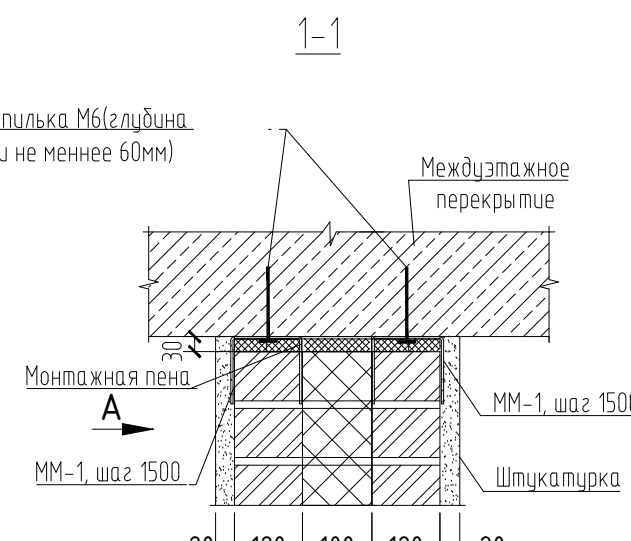
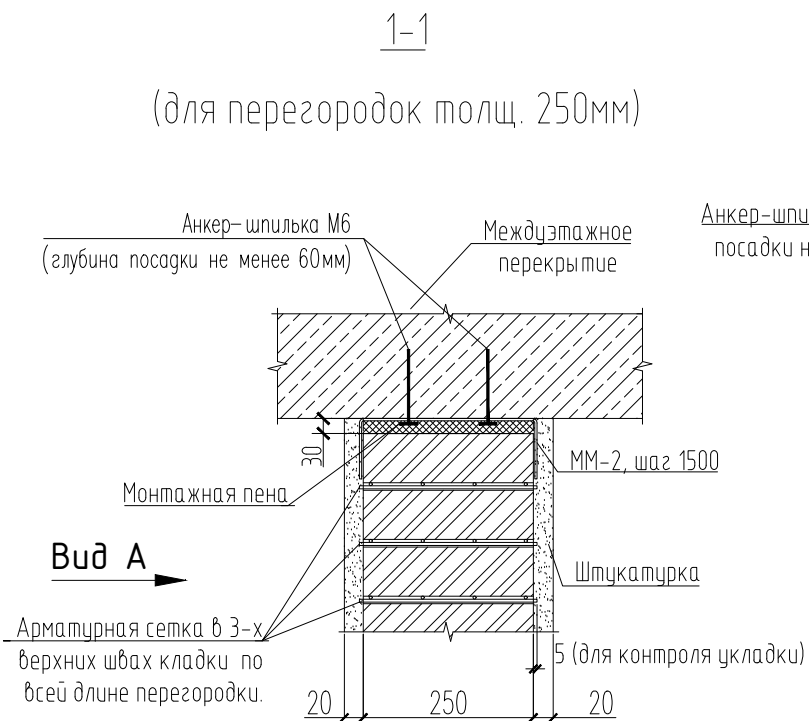
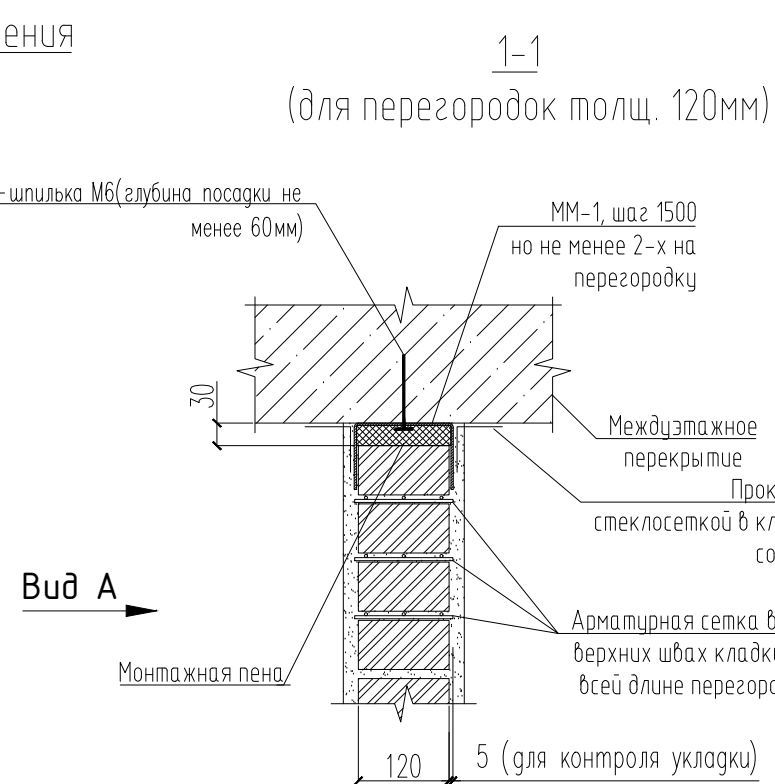
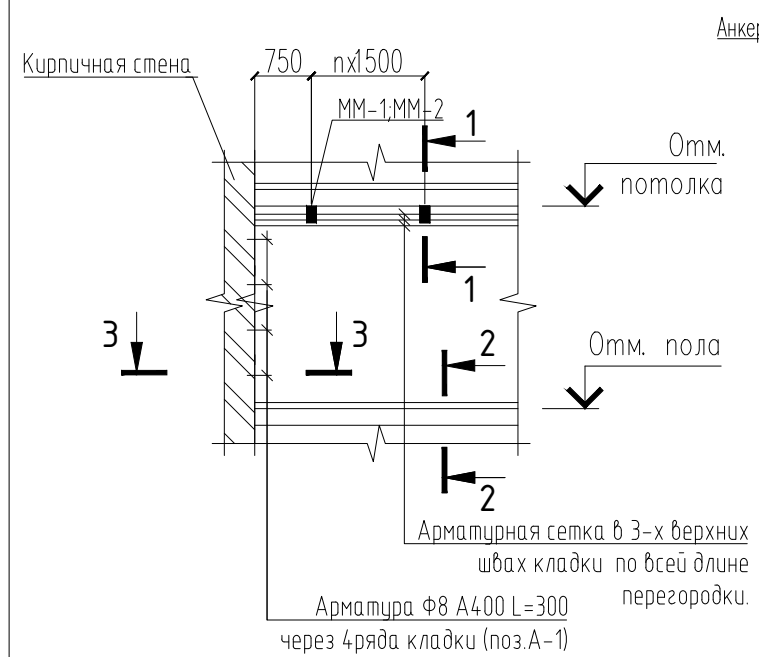
1. Части стен с вентканалами выше чердачного перекрытия и вытяжную шахту выполнить из керамического кирпича КР-р-по 250x120x65/1нФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012, на растворе М50.
2. На оголовках вент. шахт выполнить предохранительные решетки из сетки №20-2.0.
3. Металлический поддон МП-1 б=3мм до установки в проектное положение огрунтовать грунтом ГФ-021 за 2 раза и покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за 2 раза.
4. Отверстия в плитах перекрытия для инженерных коммуникаций ф до 160 мм бурить по месту не нарушая ребер плит перекрытия.
5. Развертки вентканалов см. листы 39-44. Ведомость перемычек см.л.11.

								02.22-ТСИ/М4-Р-АС2	
								ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.	
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Попр.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стация	Лист	Листов
							р	15	
ГИП	Насыбуллин				04.02	План отверстий на отм.+29.000 этажа БС-2, БС-3	ООО "АРМИДА"		
Норм.контр.	Кавалашин Р.Н.				2023г.		формат А1		

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



Схема расположения элементов крепления стен и перегородок



Ведомость монтажных металлических деталей крепления перегородок

№ п/п	Марка изделия	Эскиз	Сечение, мм	Вес детали, кг	Примечания
1	ММ-1		-80x3	0,56	Для перегородок из кирпича толщиной 120мм
2	ММ-2		-80x3	0,8	Для стен толщиной 250мм

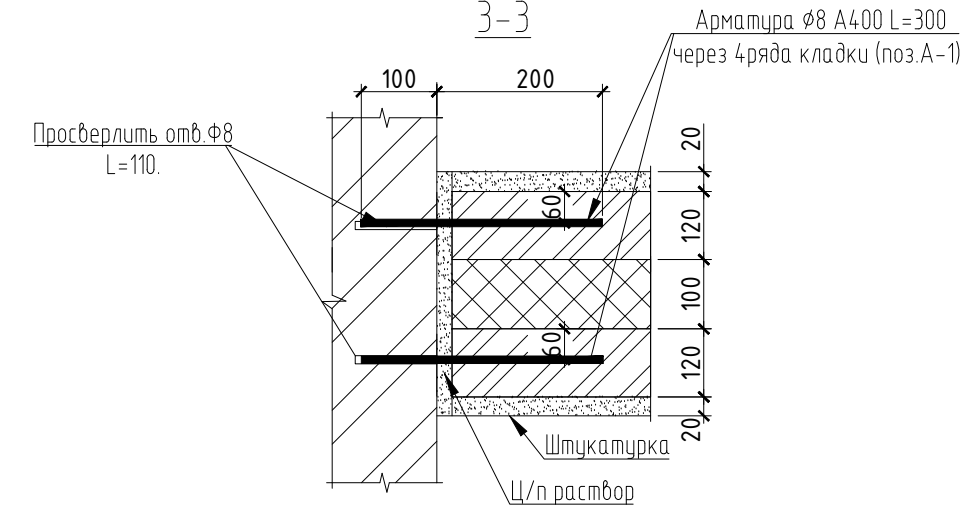
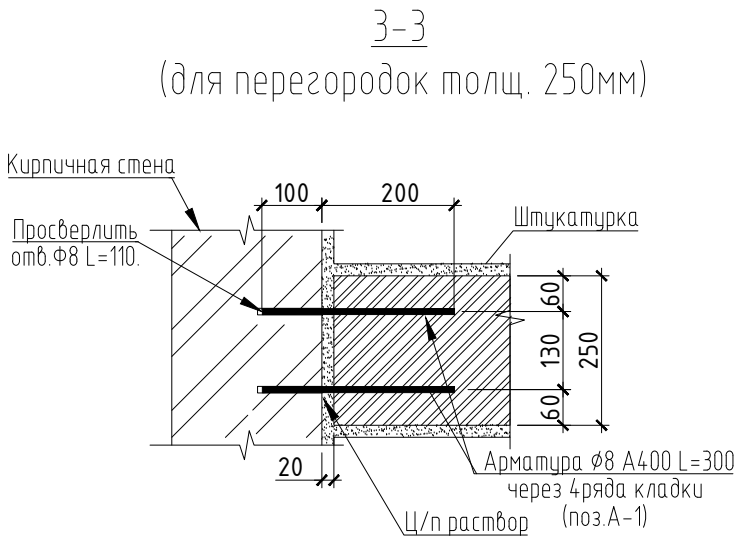
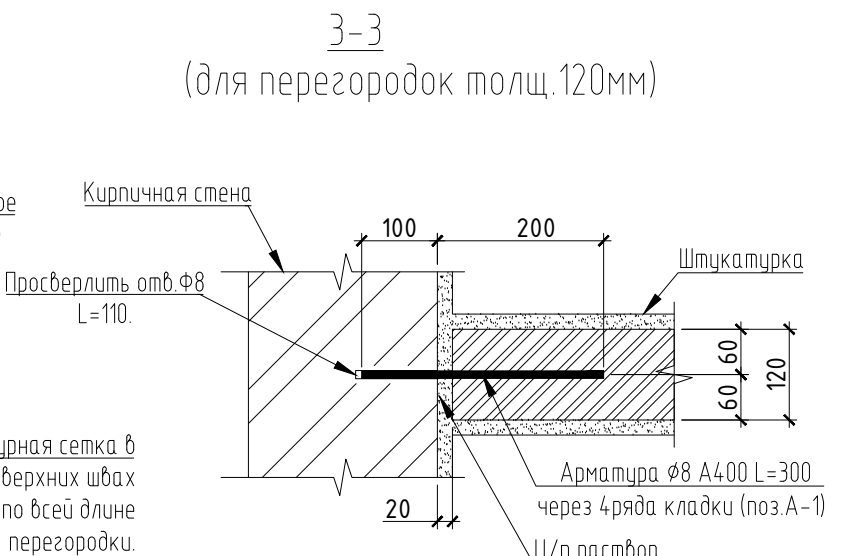
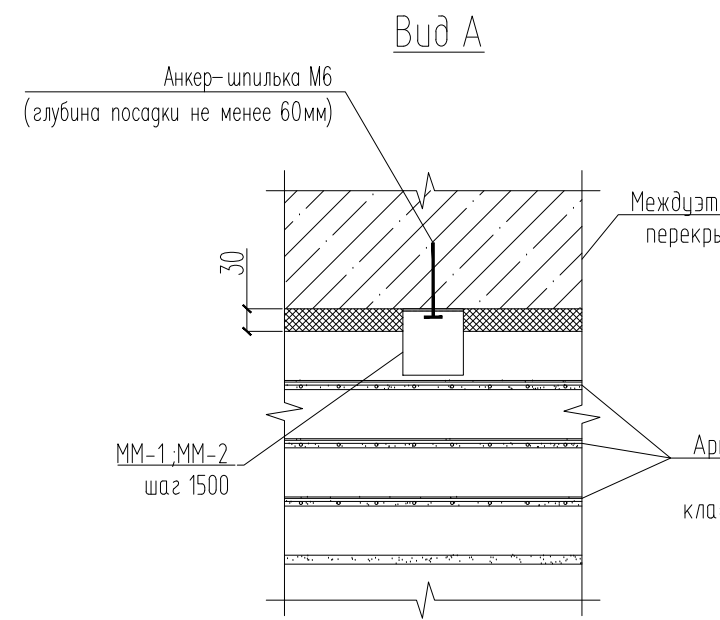
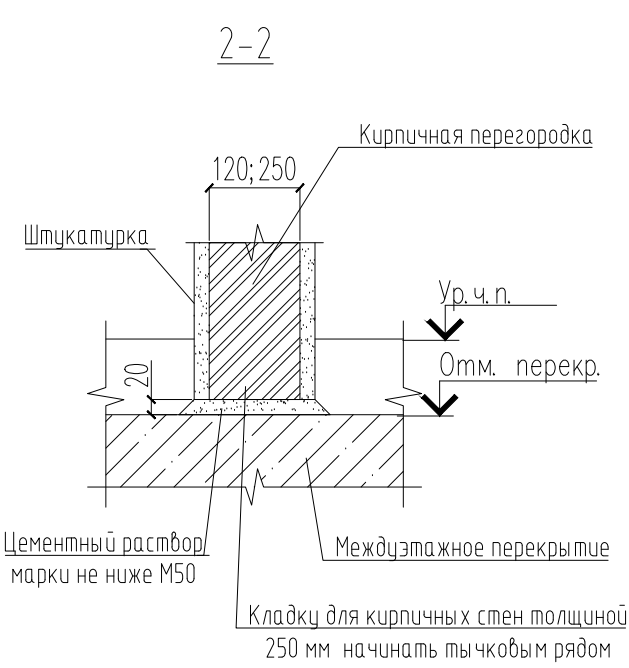
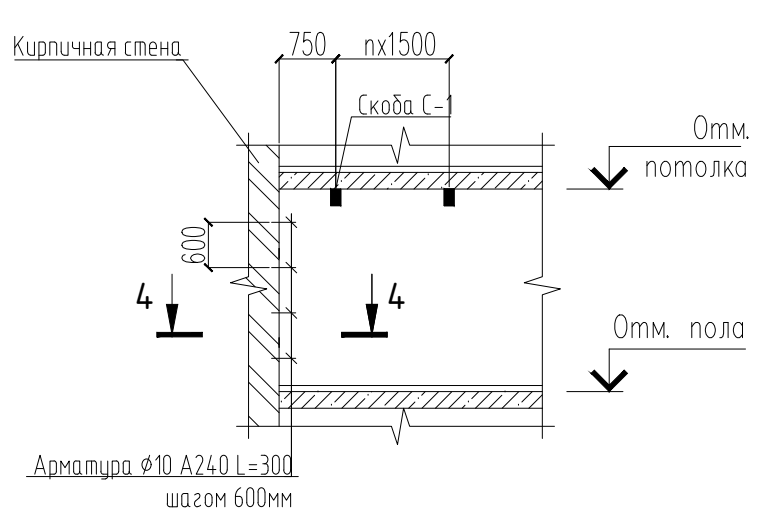
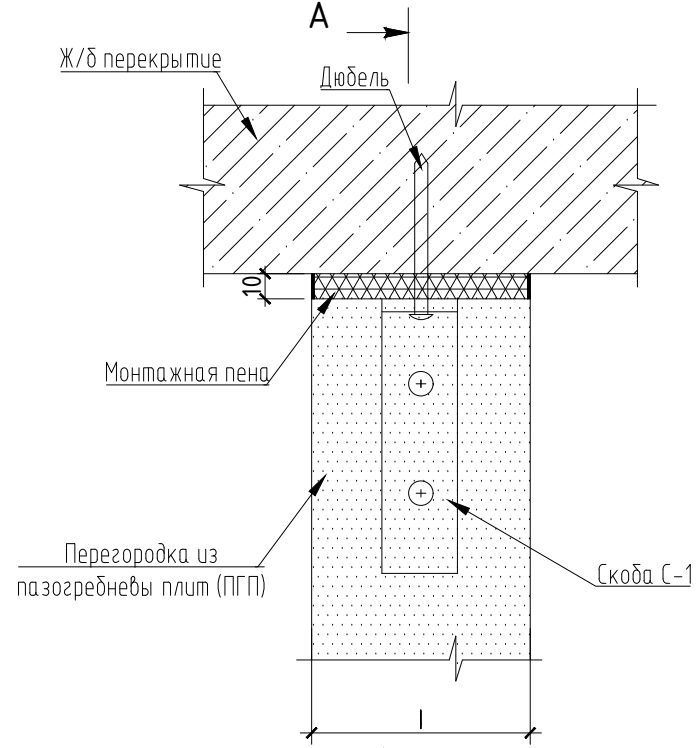


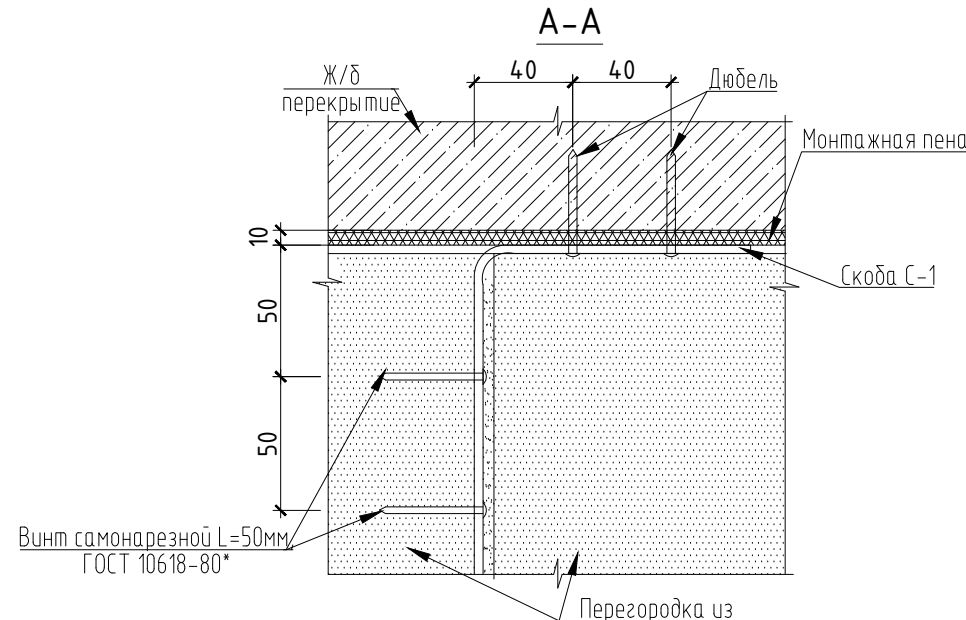
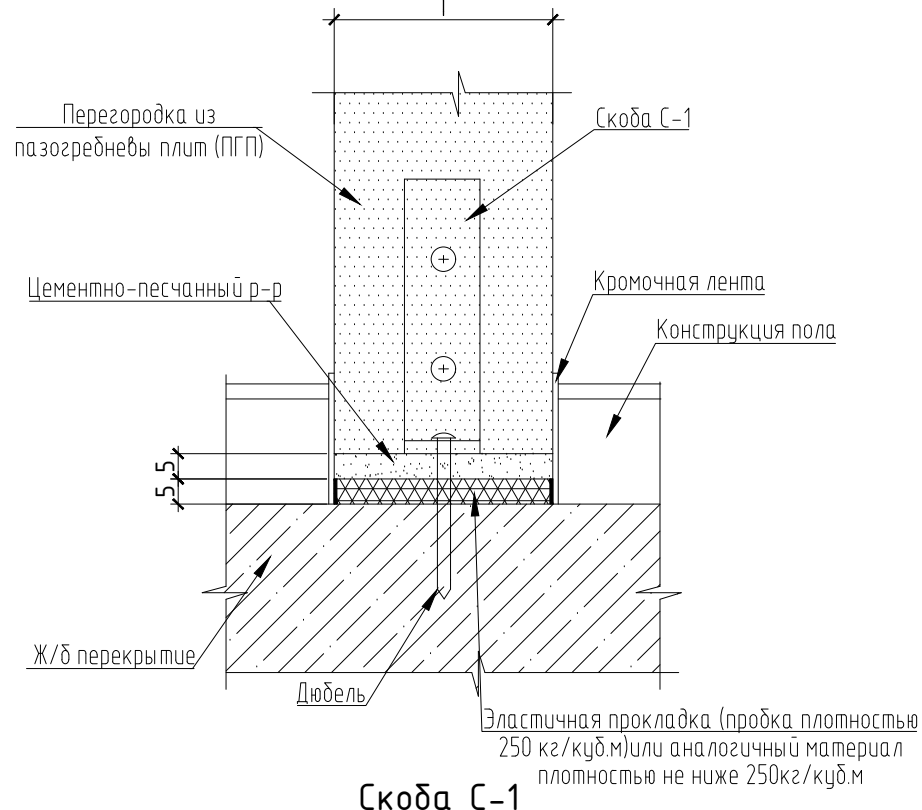
Схема расположения элементов крепления перегородок из пазогребневых плит толщ. 80мм



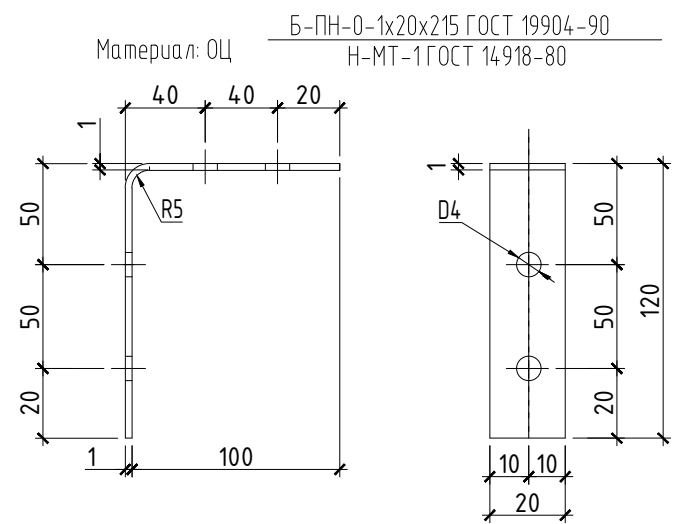
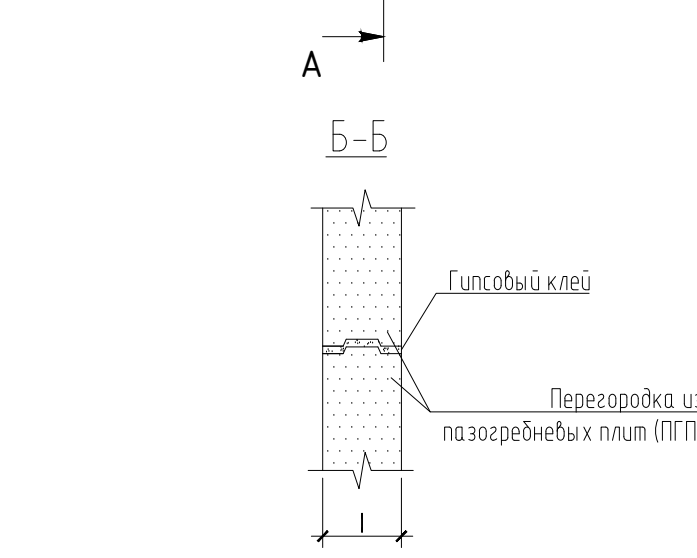
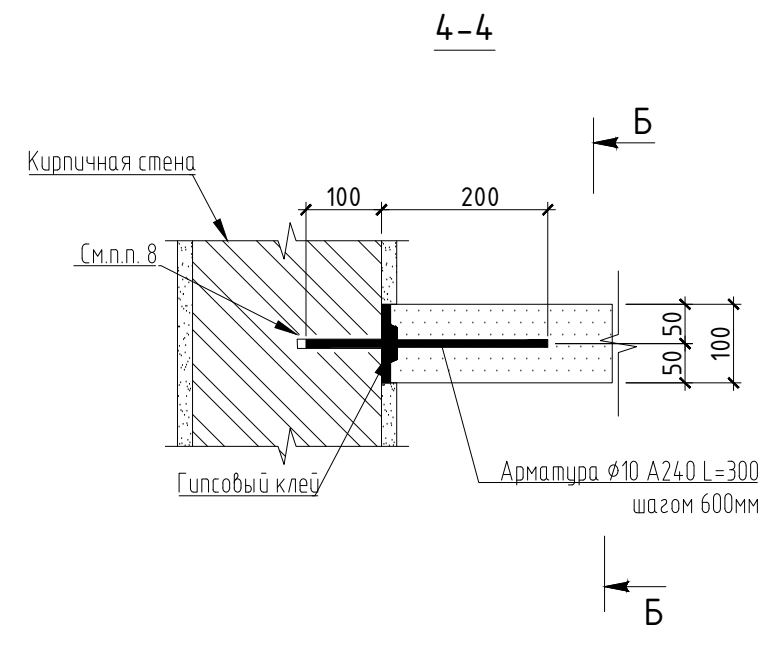
Узел примыкания перегородок из пазогребневых плит толщ. 80мм к перекрытию (потолок)



Узел примыкания перегородок из пазогребневых плит толщ. 80мм к перекрытию (пол)



- Данный лист см. совместно с кладочными планами этажей.
- Кирпичные стены и перегородки армировать сеткой из  $\Phi 4$  В500 с ячейкой 50x50мм через 4 ряда кладки по всей высоте. Кирпичные простенки менее 700мм армировать через 2 ряда кладки.
- Над проемами шириной свыше 600мм в кирпичных стенах и перегородках уложить перемычки железобетонные. Перемычки над проемами от 200 до 600мм выполнить из арматуры  $\Phi 10$  А400 (ГОСТ 5781-82) с заботкой за край отверстия на 250мм из расчета 1 стержень на 120мм толщины, но не менее 2-х.
- Все металлические элементы окрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 по слою грунтовок ГФ-021 с предварительной очисткой от ржавчины и окислов.
- Перемычки монтировать на цементно-песчаном растворе марки М100.
- Под опорами перемычек уложить сетку из стержней  $\Phi 4$  Вр-1(В500) с ячейкой 50x50 мм в 4 ряда кладки по длине не менее 1,5 толщины стены. (Расход не учтен).
- Перегородки из пазогребневых плит и узлы крепления должны соответствовать серии М8.10/2007 и СП 55-103-2004;
- Для установки арматуры при монтаже пазогребневых перегородок, просверлить отверстие в кирпичной стене  $\Phi 8$ мм L=110мм и вставить арматуру.



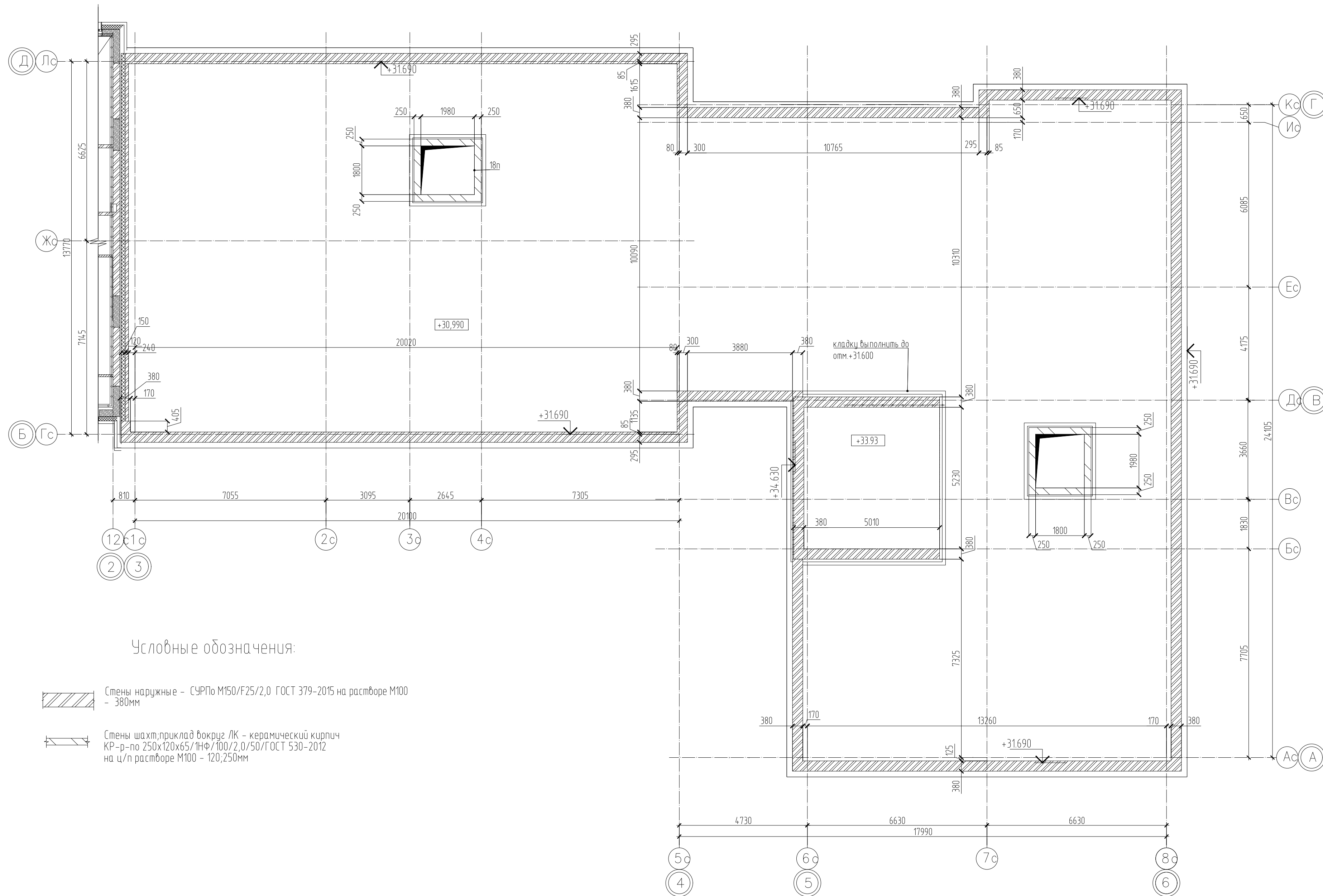
02.22-ТСИ/М4-Р-АС2					
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата
			Николаев	М.В.Сем	04.02.
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.			Стадия	Лист	Листов
			Р	16	
ГИП	Насыбуллин		04.02.		
Норм. контр.	Калашин Р.Н.		2023г.		
Узлы крепления кирпичных стен и перегородок, Узлы крепления перегородок из пазогребневых плит.			ООО "АРМИДА"		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

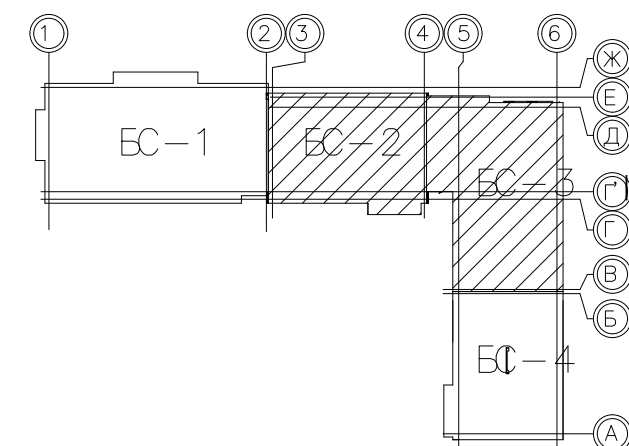


Условные обозначения:

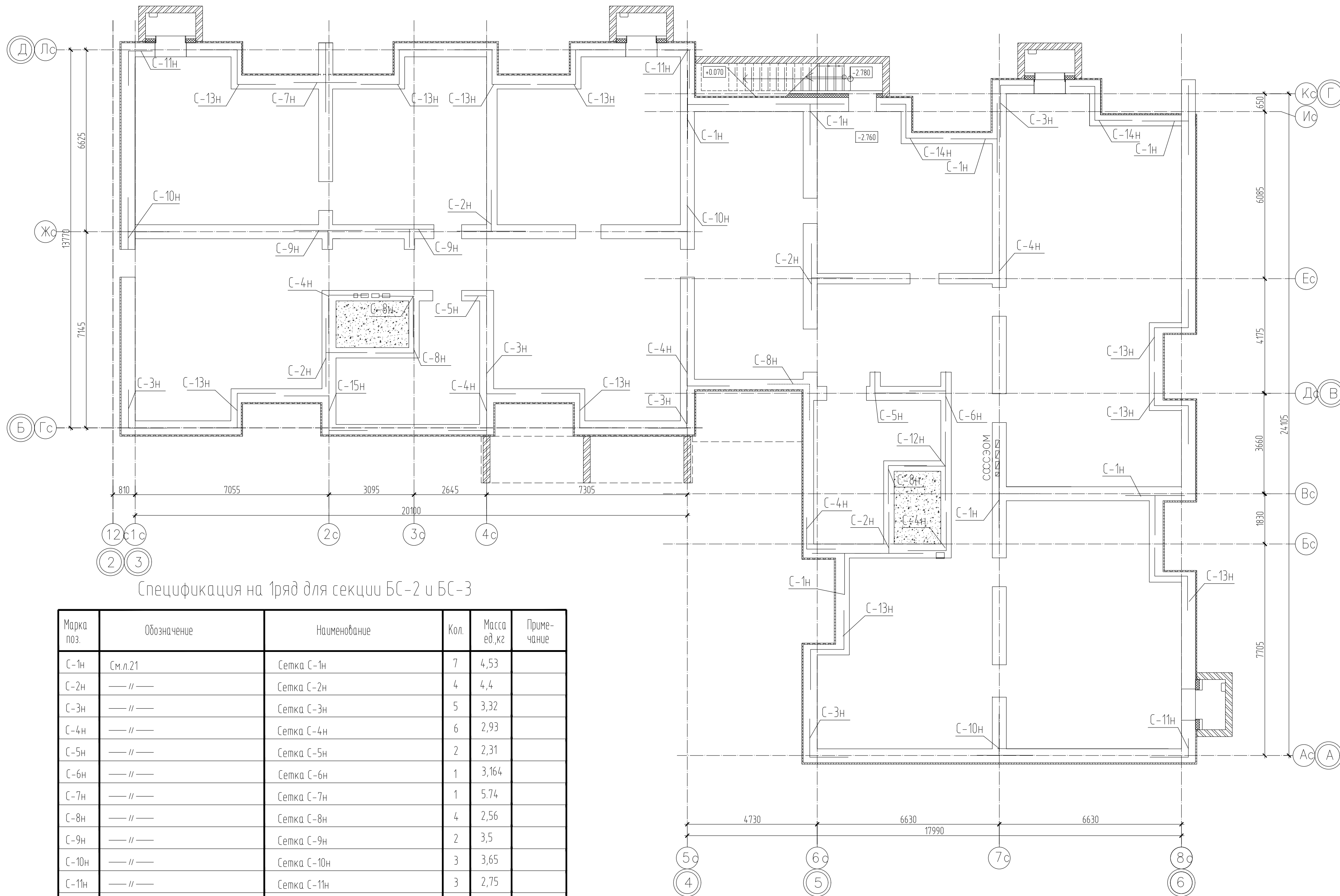
Стены наружные - СУРПо М150/Ф25/2,0 ГОСТ 379-2015 на растворе М100 - 380мм

Стены шахт; приклад вокруг ЛК - керамический кирпич КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на ц/п растворе М100 - 120,250мм

- Кирпичные стены армировать сеткой из  $\phi 4$  В500 с ячейкой 50x50мм через 2 ряда кладки по всей высоте.
- При возведении парапета, первый ряд выполнить из газобетонных блоков D400.
- Приклад вокруг лестничной клетки выполнить из керамического кирпича Кр-р-по-250x120x65 1НФ/150/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100, см. разрезы в разделе АР.



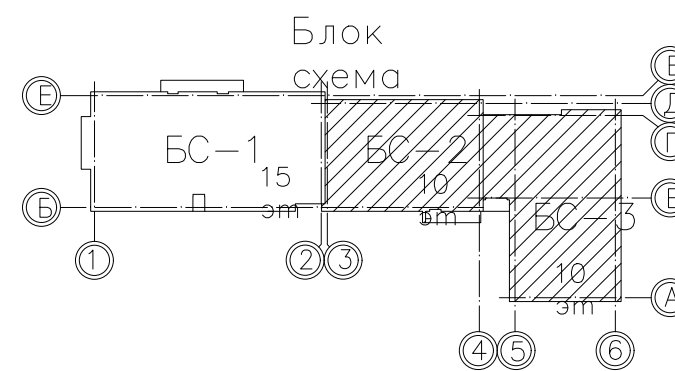
					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев				04.02.		Р	17	
ГИП	Насыбуллин				04.02.	План парапета БС-2, БС-3	ООО "АРМИДА"		
Норм. контрол.	Каляшин Р.Н.				2023г.				



Спецификация на 1ряд для секции БС-2 и БС-3

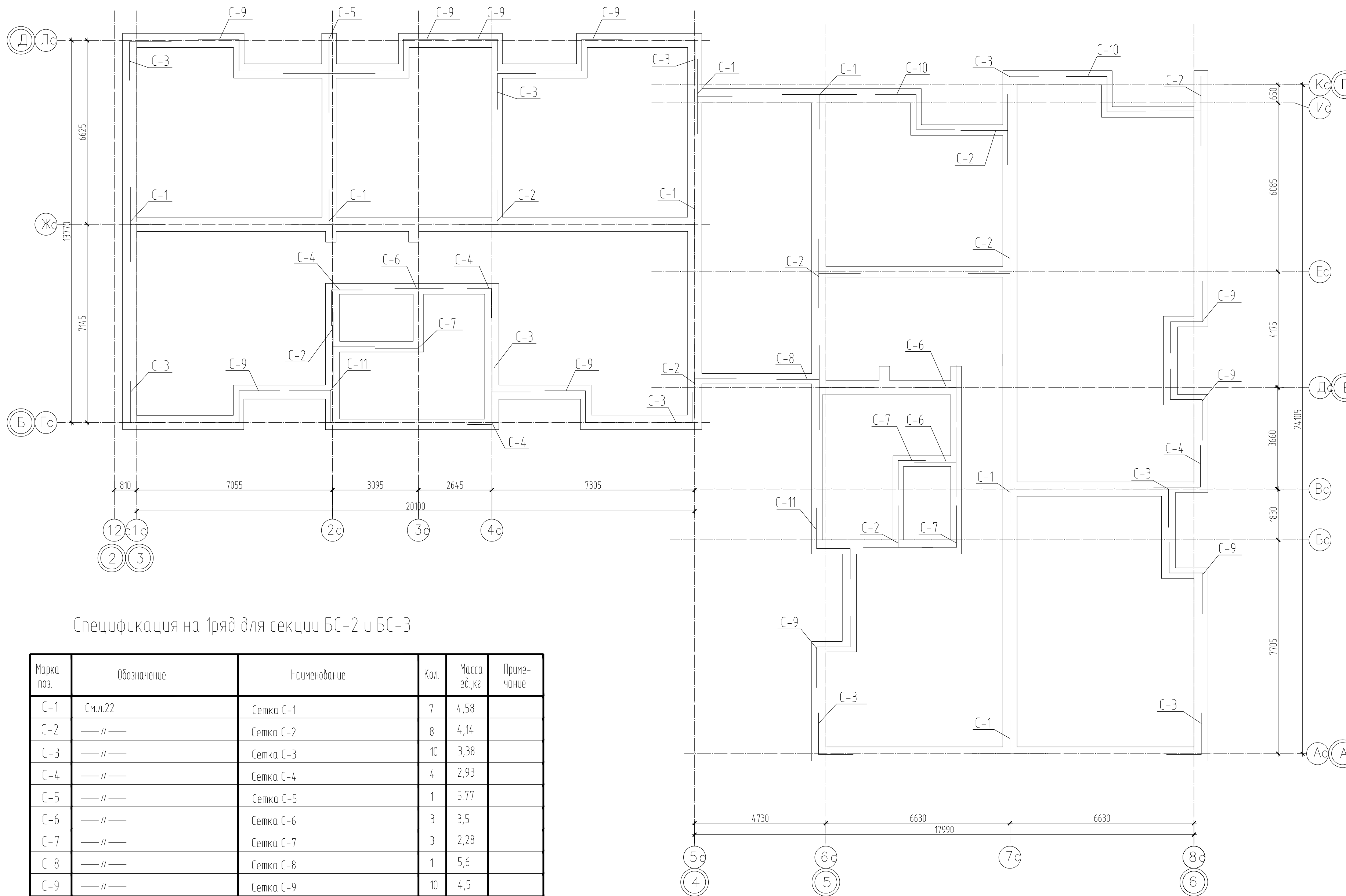
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
С-1н	См.л.21	Сетка С-1н	7	4,53	
С-2н	— // —	Сетка С-2н	4	4,4	
С-3н	— // —	Сетка С-3н	5	3,32	
С-4н	— // —	Сетка С-4н	6	2,93	
С-5н	— // —	Сетка С-5н	2	2,31	
С-6н	— // —	Сетка С-6н	1	3,164	
С-7н	— // —	Сетка С-7н	1	5,74	
С-8н	— // —	Сетка С-8н	4	2,56	
С-9н	— // —	Сетка С-9н	2	3,5	
С-10н	— // —	Сетка С-10н	3	3,65	
С-11н	— // —	Сетка С-11н	3	2,75	
С-12н	— // —	Сетка С-12н	1	3,52	
С-13н	— // —	Сетка С-13н	10	4,5	
С-14н	— // —	Сетка С-14н	2	4,25	
С-15н	— // —	Сетка С-15н	1	4,51	

1. Арматуру укладывать в слое густого цементно-песчаного раствора М 100 в толще шва.
2. Арматуру сеток-связей, проходящую через бенкналы, вырезать по месту.
3. Сетки сваривать контактной точечной сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-2014.
4. Сетки выполнить из арматуры Ф4 В500 по ГОСТ 52544-2006

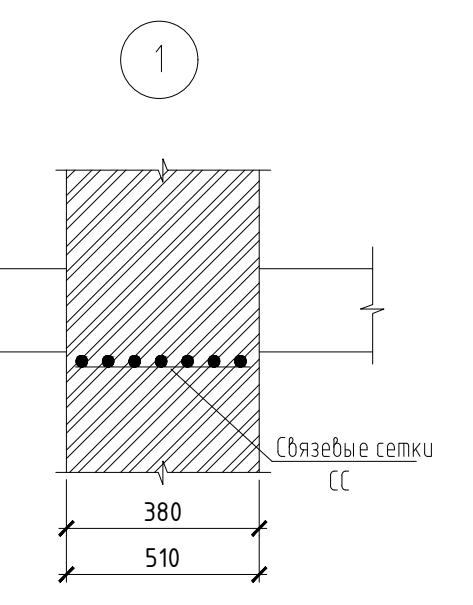
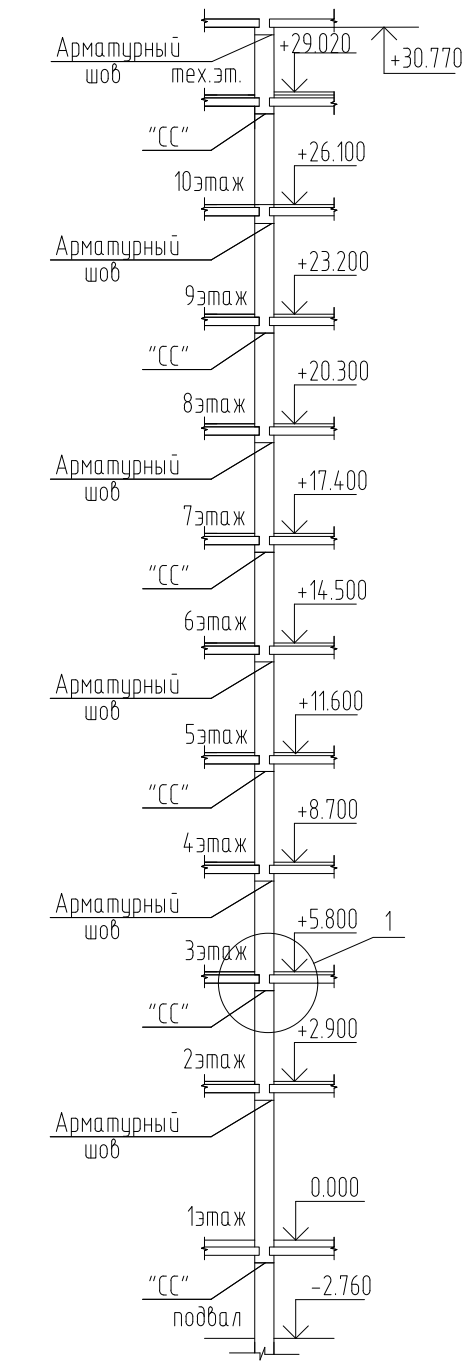


02.22-ТСИ/М4-Р-АС2				
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ.М.МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Погр.
Разработал	Николаев	М.В.	04.02.	
ГИП		Насыбуллин		04.02.
		Насыбуллин		04.02.
Норм.контр.		Калайшин Р.Н.		2023г.
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.			Стадия	Лист
			Р	18
Схема расположения связей арматурных сеток в блоках на отм.-2.180 и -1.580. Б-2, Б-3.			ООО "АРМИДА"	





Разрез по стене



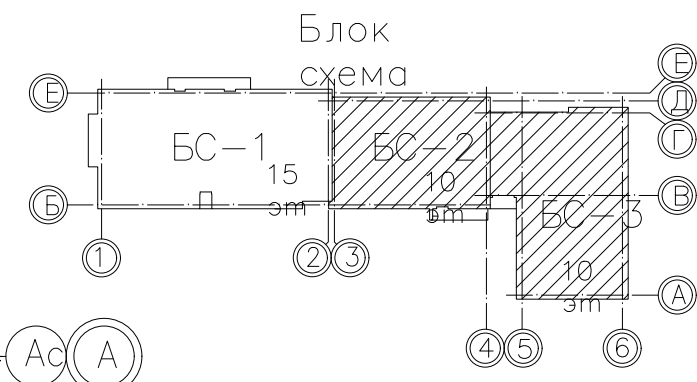
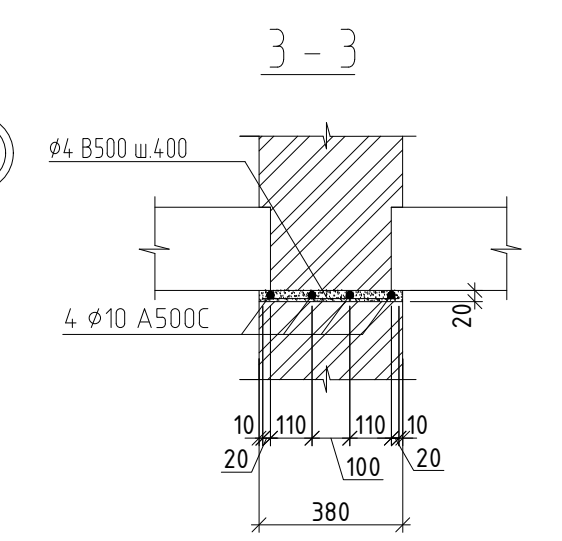
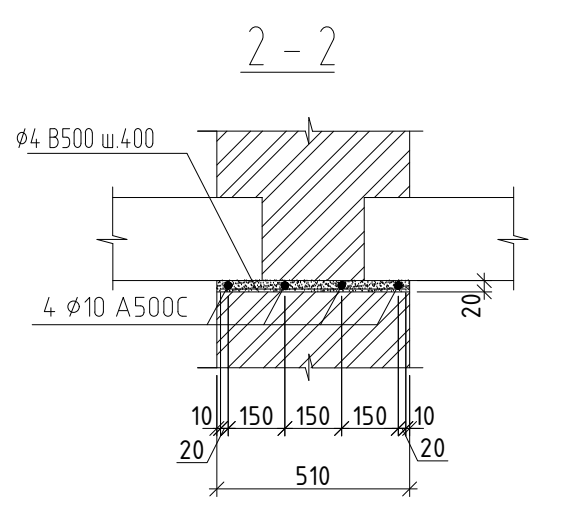
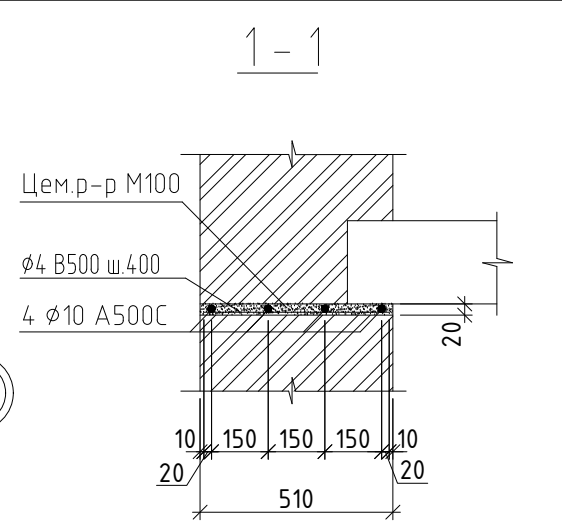
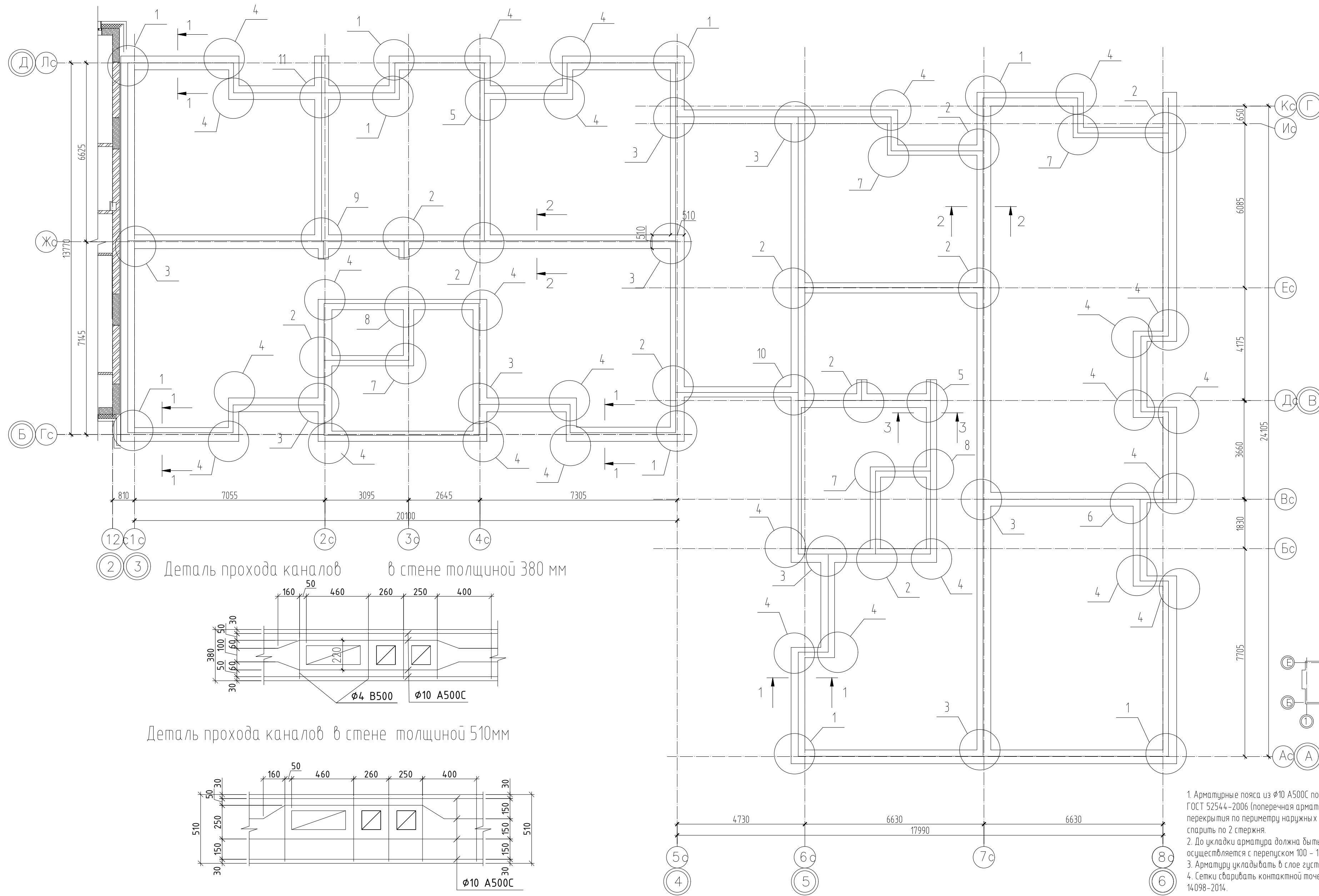
Спецификация на 1ряд для секции БС-2 и БС-3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
С-1	См.л.22	Сетка С-1	7	4,58	
С-2	— // —	Сетка С-2	8	4,14	
С-3	— // —	Сетка С-3	10	3,38	
С-4	— // —	Сетка С-4	4	2,93	
С-5	— // —	Сетка С-5	1	5,77	
С-6	— // —	Сетка С-6	3	3,5	
С-7	— // —	Сетка С-7	3	2,28	
С-8	— // —	Сетка С-8	1	5,6	
С-9	— // —	Сетка С-9	10	4,5	
С-10	— // —	Сетка С-10	2	4,23	
С-11	— // —	Сетка С-11	2	4,72	

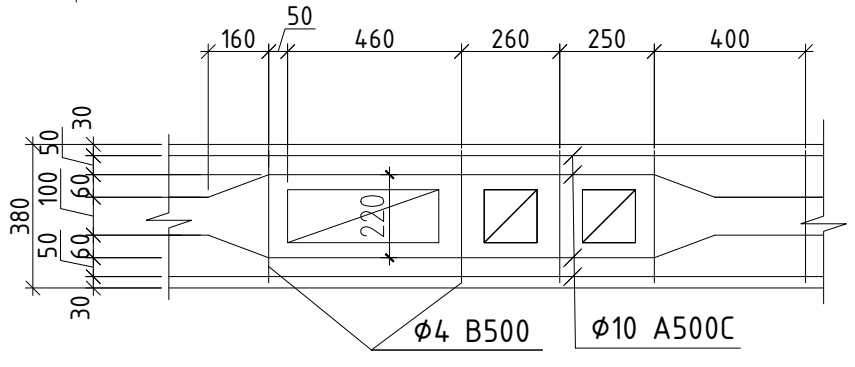
1. Сетки-связи укладывать под плитами перекрытия по типу узла 1.
2. Арматуру укладывать в слое густого цементно-песчаного раствора М 100 в толще шва.
3. Арматуру сеток-связей, проходящую через вентканалы, вырезать по месту.
4. Сетки сваривать контактной точечной сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14.098-2014.
5. Сетки выполнить из арматуры Ф4 В500 по ГОСТ 52544-2006.

						02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
						ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата	<b>Архитектурно-строительные решения БС-2,3.</b>	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев				04.02.		Р	19	
ГИП	Насыбуллин				04.02.	Схема расположения связей арматурных сеток в стенах на отм. +5.480; +11.280; +17.080; +22.880; +28.740. БС-2, БС-3.	<b>ООО "АРМИДА"</b> 		
Норм.контр.	Калашин Р.Н.				2023г.				

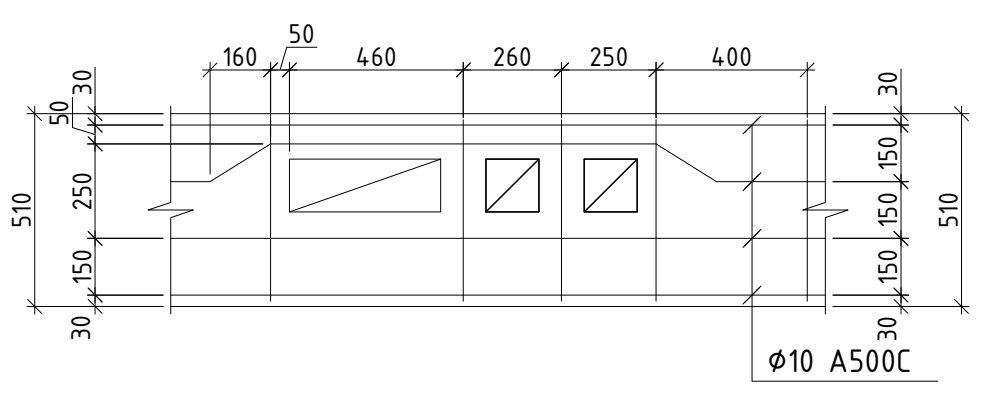




Деталь прохода каналов в стене толщиной 380 мм



Деталь прохода каналов в стене толщиной 510 мм



1. Арматурные пояса из  $\phi 10$  А500С по ГОСТ 52544-2006 (продольная арматура) и  $\phi 4$  В500 по ГОСТ 52544-2006 (поперечная арматура с шагом 400 мм) укладывать в урбне низа плит перекрытия по периметру наружных и внутренних стен. На участках с вентканалами спарить по 2 стержня.
2. До укладки арматура должна быть вытянута и очищена. Стыковка продольной арматуры осуществляется с перелеском 100 - 150 мм и сваркой фланговым швом  $h_{шв} = 8$  мм.
3. Арматуру укладывать в слое густого цементного раствора М 100 в толще шва.
4. Сетки сваривать контактной точечной сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-2014.

Сводная спецификация на арматурные пояса для секции БС-2;БС-3

Марка, поз.	Количество по этажам (шт)						Всего	Масса ед., кг	Общая масса	
	1 эт.	3 эт.	5 эт.	7 эт.	9 эт.	тех.эт.				
Арматурный пояс	$\phi 10$ А500С (п.м.)	1300	1300	1300	1300	1300	1195	7695	0,617	4748
	$\phi 4$ В500 (п.м.)	390	390	390	390	390	370	2320	0,099	229,7

						02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
						ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Погр.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев				04.02.		Р	20	
ГИП	Насыбуллин				04.02.	Схема расположения элементов арматурного пояса на			
Норм.контр.	Каляшин Р.Н.				2023г.	отм.+2.580; +8.380; 14,180; +19.980; +25.780; +30.740 БС-2, БС-3.			

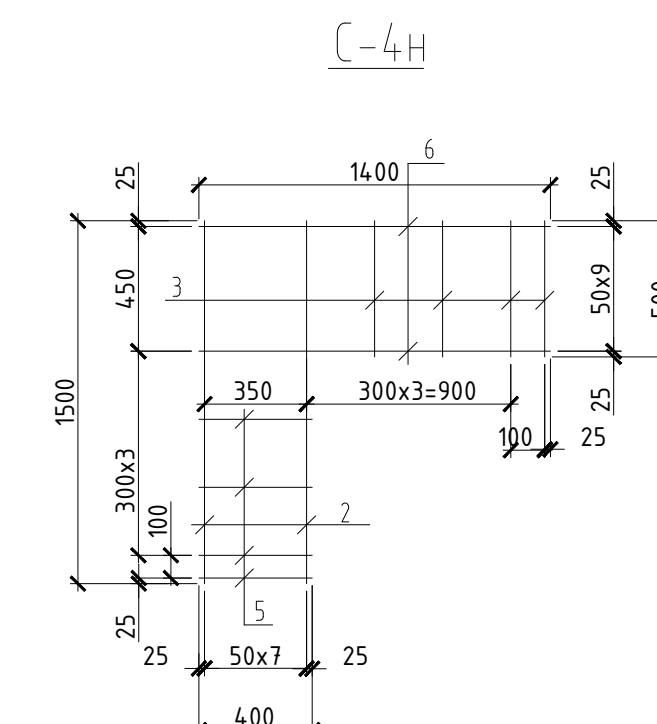
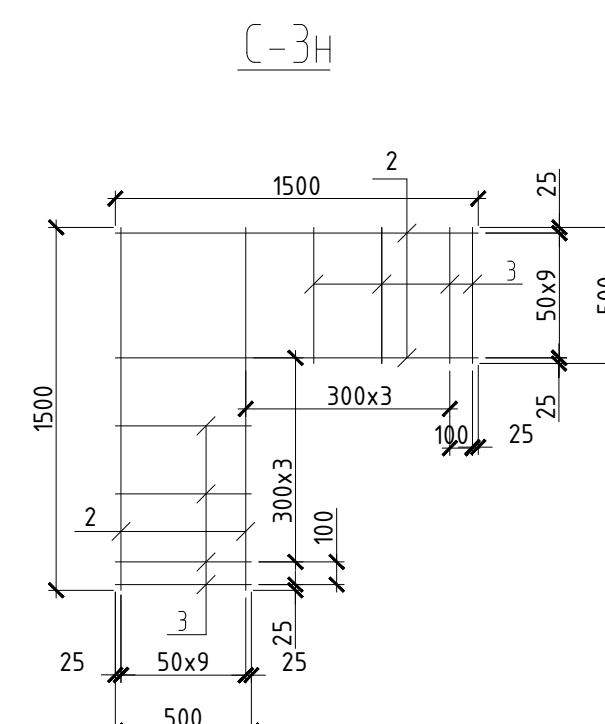
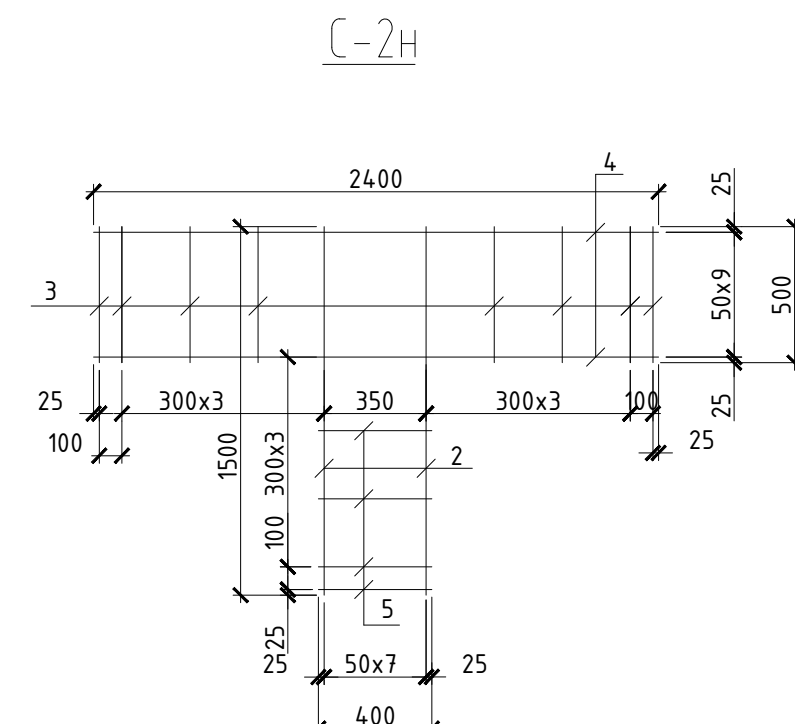
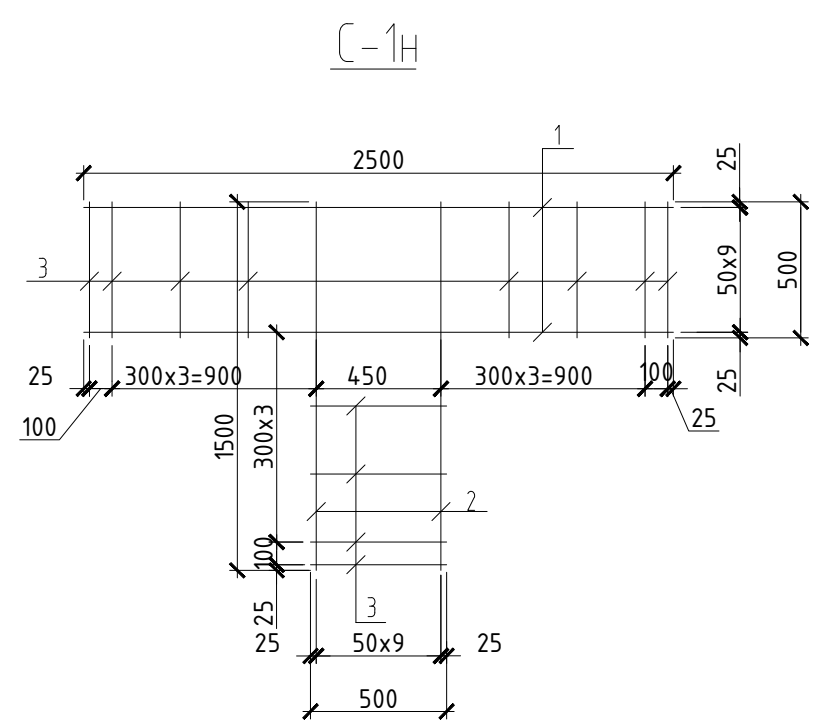


Спецификация

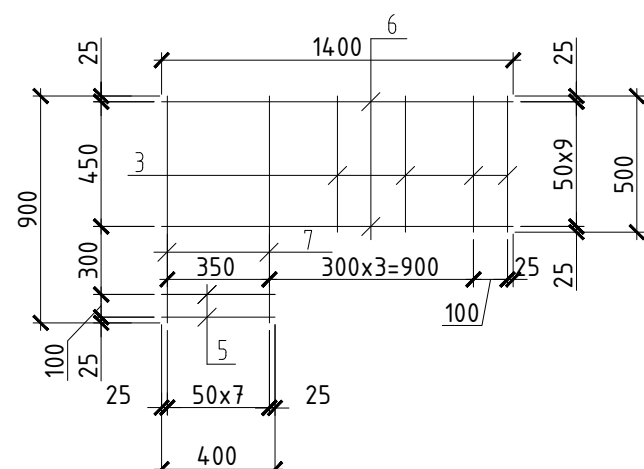
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<b>С-1Н</b>					
1	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=2500	10	0,25	2,5
2	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1500	10	0,148	1,48
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	12	0,046	0,552
<b>С-2Н</b>					
4,4					
2	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1500	10	0,148	1,48
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	8	0,046	0,368
4	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=2400	10	0,24	2,4
5	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=400	4	0,04	0,16
<b>С-3Н</b>					
3,32					
2	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1500	20	0,148	2,96
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	8	0,046	0,368
<b>С-4Н</b>					
2,93					
6	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1400	10	0,14	1,4
2	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1500	8	0,148	1,184
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	4	0,046	0,184
5	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=400	4	0,04	0,16
<b>С-5Н</b>					
2,31					
6	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1400	10	0,14	1,4
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	4	0,046	0,184
5	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=400	2	0,04	0,08
7	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=900	8	0,081	0,648
<b>С-6Н</b>					
3,164					
10	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=2000	8	0,18	1,44
6	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1400	10	0,126	1,26
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	4	0,046	0,184
5	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=400	7	0,04	0,28
<b>С-7Н</b>					
5,74					
1	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=2500	20	0,25	5
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	16	0,046	0,74
<b>С-8Н</b>					
2,56					
6	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1400	16	0,14	2,24
5	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=400	8	0,04	0,32
<b>С-9Н</b>					
3,5					
7	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=900	8	0,081	0,648
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	8	0,046	0,368
5	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=400	2	0,04	0,08
4	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=2400	10	0,24	2,4
<b>С-10Н</b>					
3,65					
8	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1900	10	0,171	1,71
2	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1500	10	0,148	1,48
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	10	0,046	0,46
<b>С-11Н</b>					
2,75					
9	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1100	10	0,099	0,99
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	6	0,046	0,276
2	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1500	10	0,148	1,48
<b>С-12Н</b>					
3,52					
4	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=2400	8	0,24	1,92
5	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=400	12	0,04	0,48
6	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1400	8	0,14	1,12
<b>С-13Н</b>					
4,5					
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	8	0,046	0,368
5	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=400	2	0,04	0,08
6	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1400	20	0,14	2,8
11	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1600	8	0,156	1,25
<b>С-14Н</b>					
4,25					
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	4	0,046	0,184
5	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=400	6	0,04	0,24
6	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1400	18	0,14	2,52
12	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1670	8	0,164	1,31

Спецификация (продолжение)

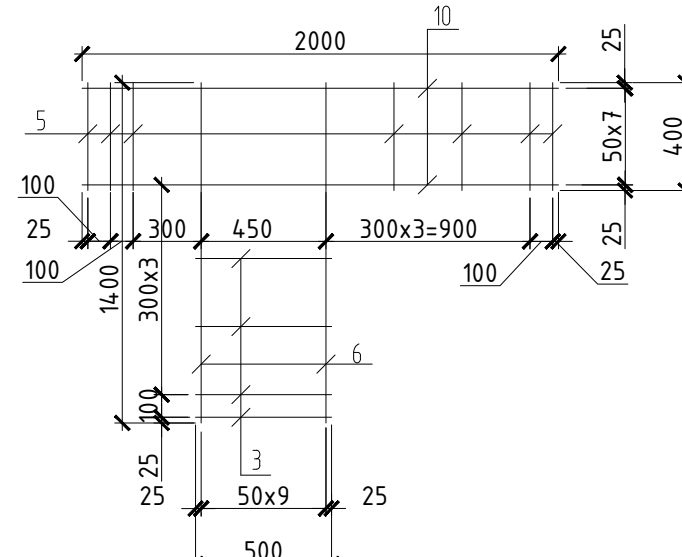
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<b>С-15Н</b>					
4,51					
3	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=500	6	0,046	0,276
5	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=400	4	0,04	0,16
2	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1500	18	0,14	2,52
13	ГОСТ 52544-2006	φ4В 500 L=1630	10	0,156	1,56



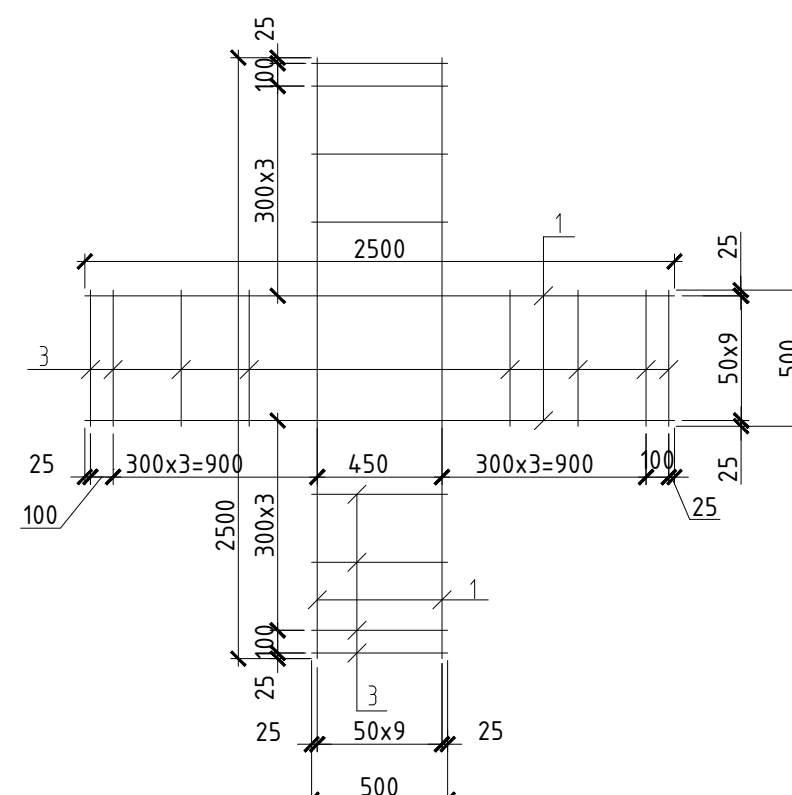
С-5Н



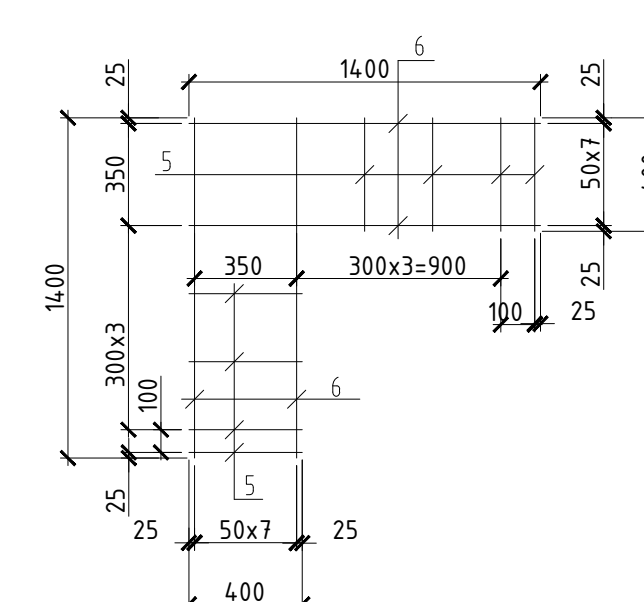
С-6Н



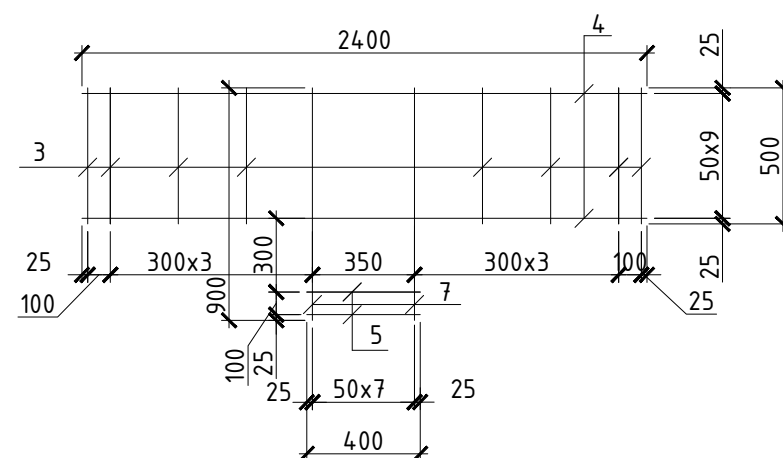
С-7Н



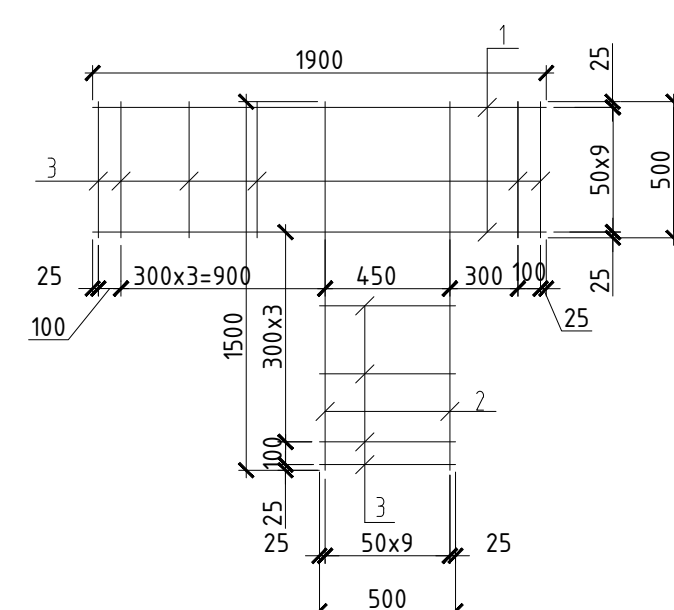
С-8Н



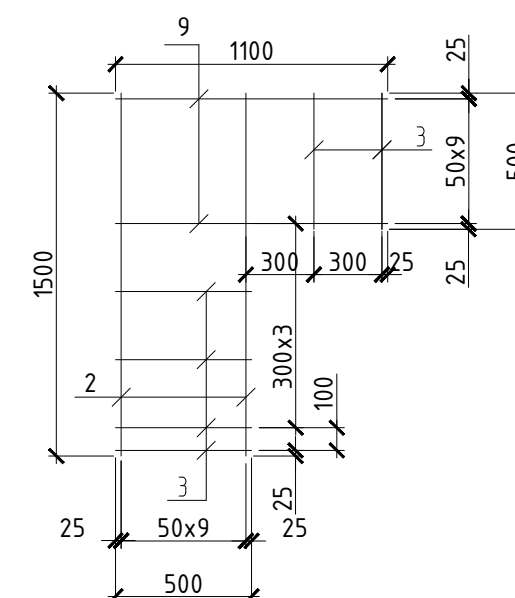
С-9Н



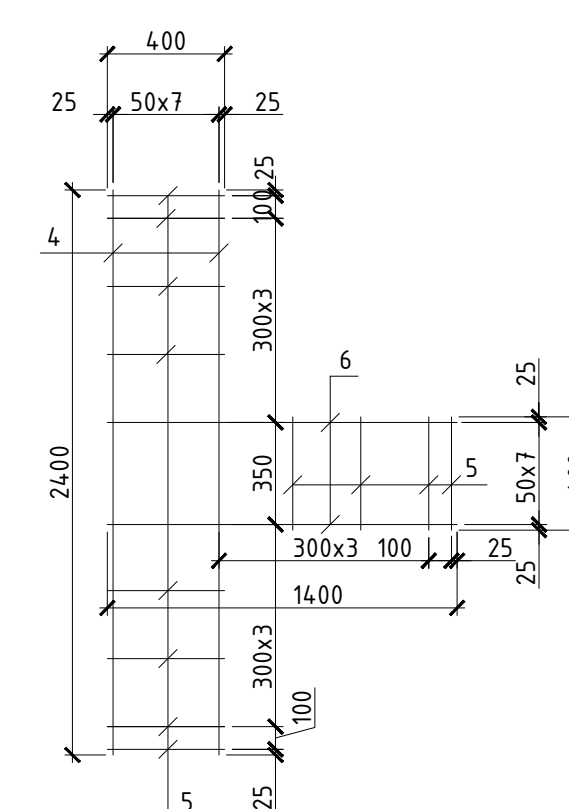
С-10Н



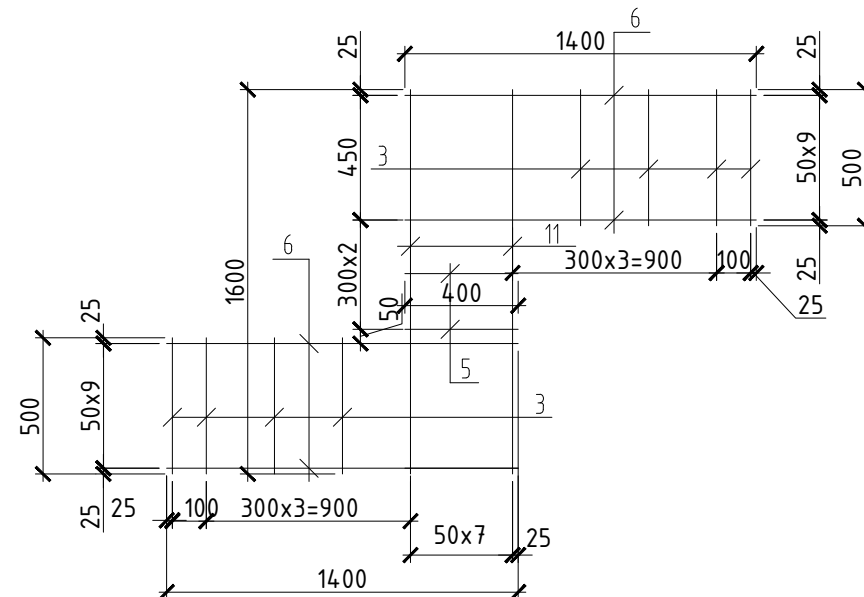
С-11Н



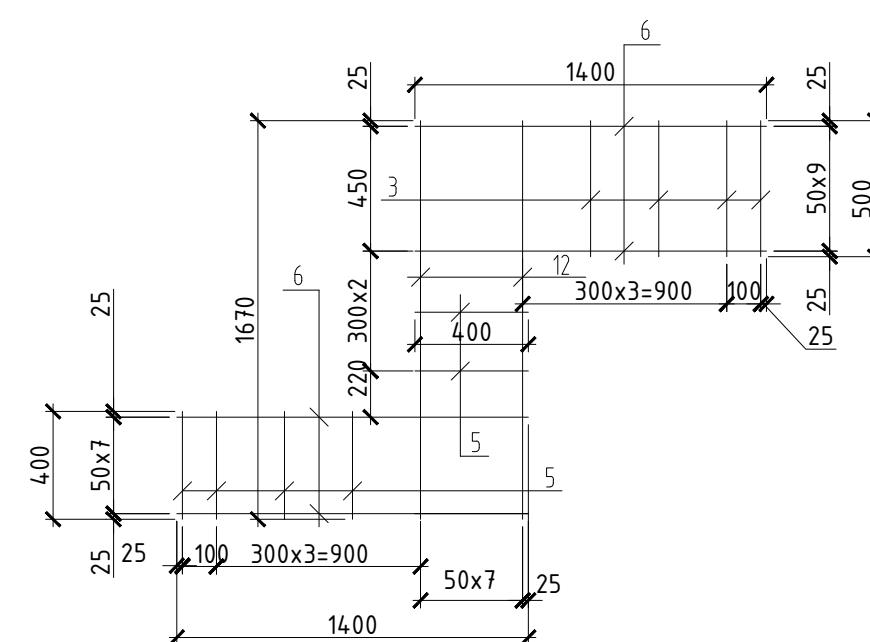
С-12Н



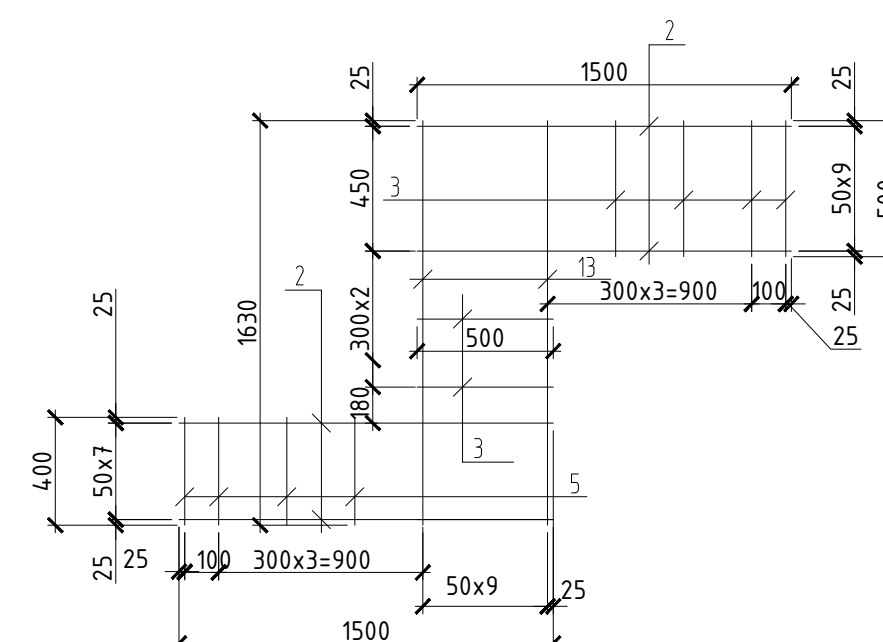
С-13Н



С-14Н



С-15Н



Данный лист см с л 18

Возможна замена сеток связи Сн-1, Сн-15 на сетку Ф4В500 с ячейкой 50х50. Высота перехлеста сеток не должна превышать 12мм.

02.22-ТСИ/М4-Р-АС2

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ  
В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ,  
ЖИЛОЙ ДОМ N4.

Архитектурно-строительные решения БС-2.3.

Стодия Р Лист 21 Листов

Сетки связи С-1н...С-15н

ООО "АРМИДА"

Формат А

Согласовано

Взят штамп №

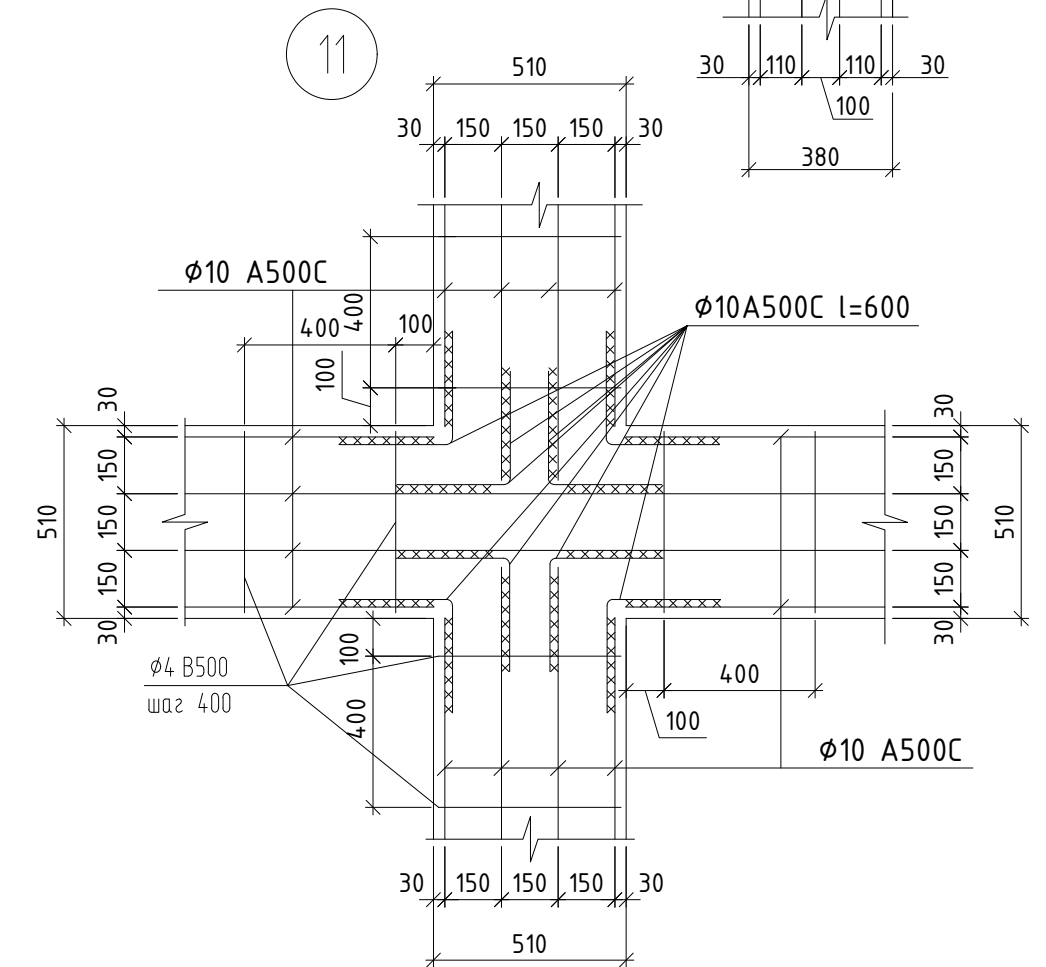
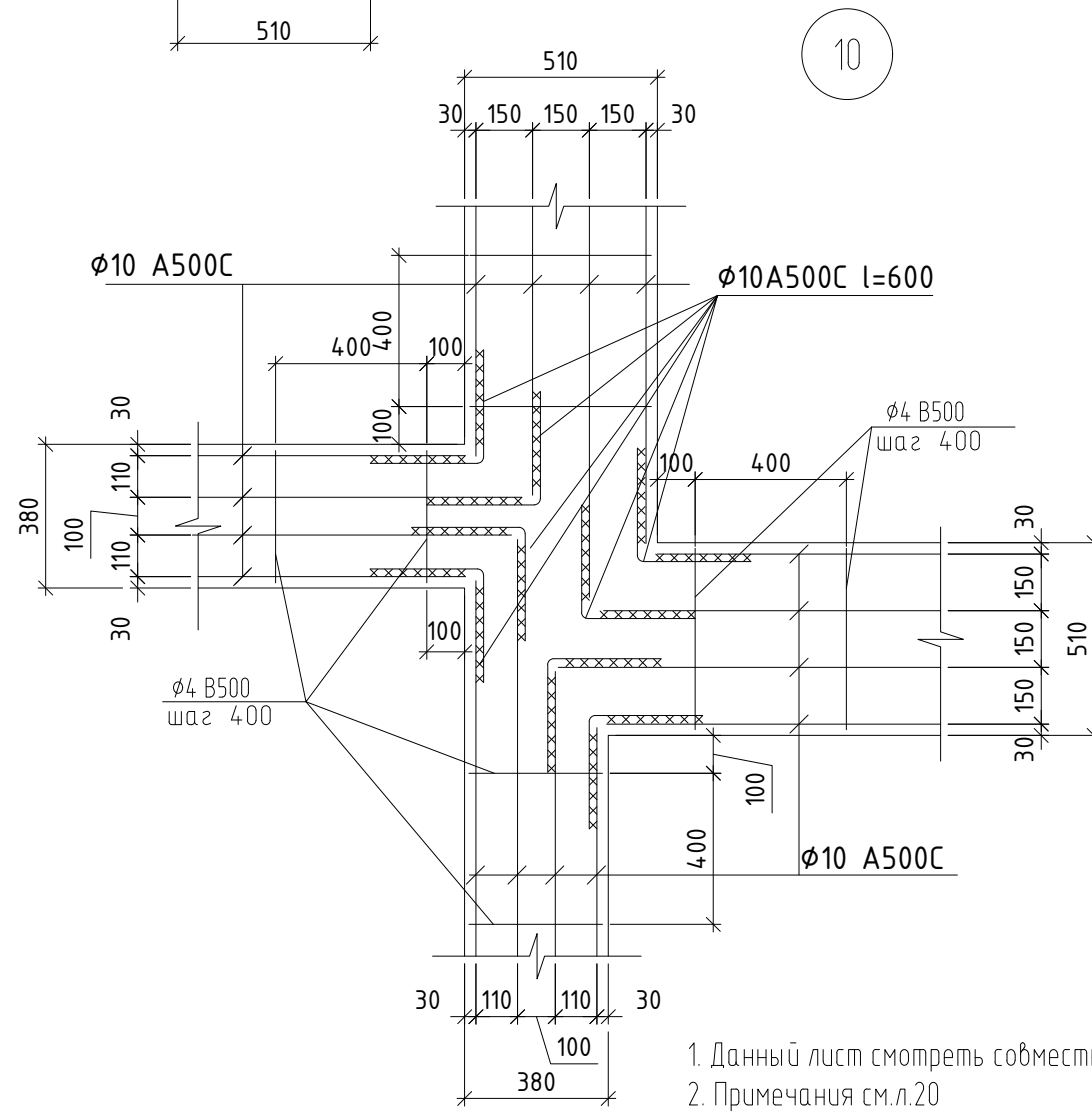
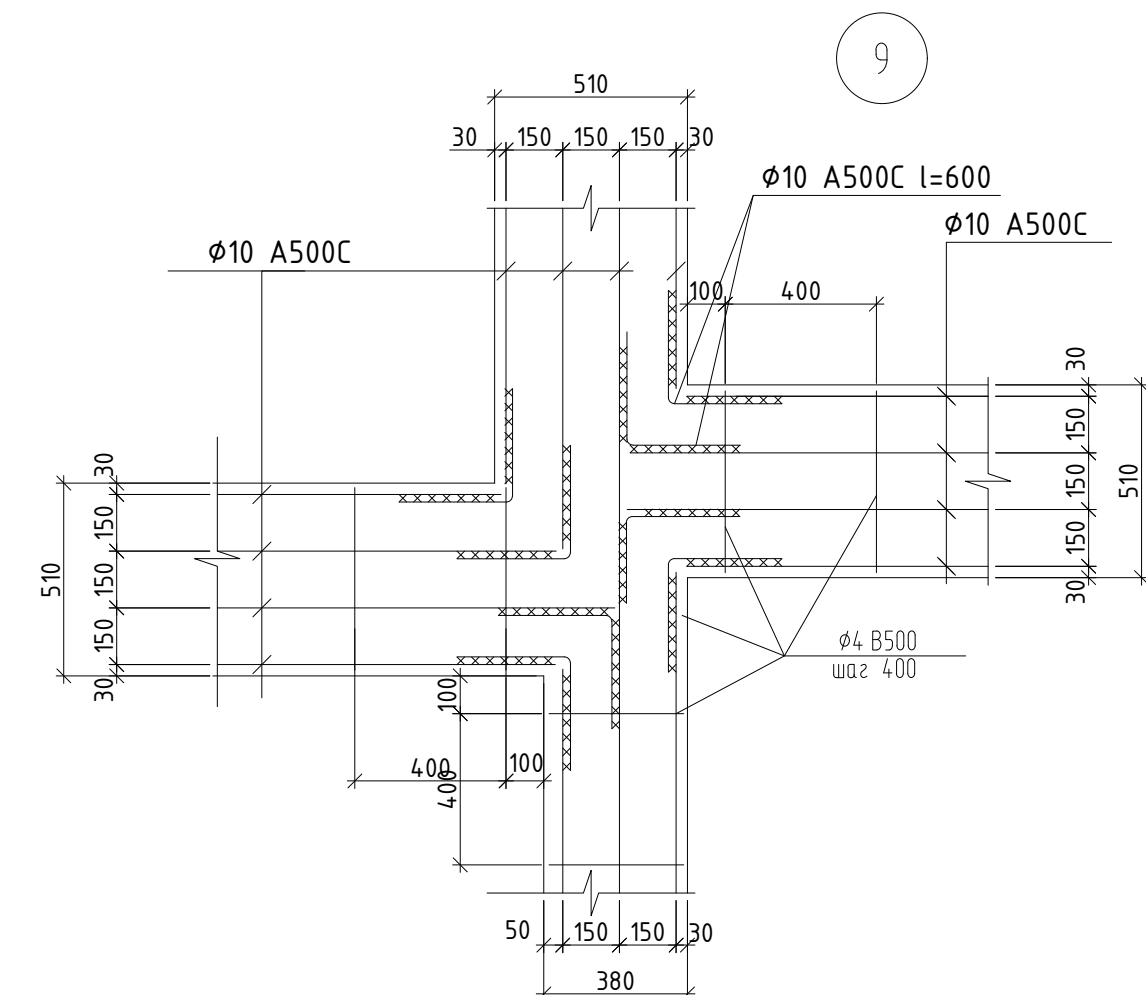
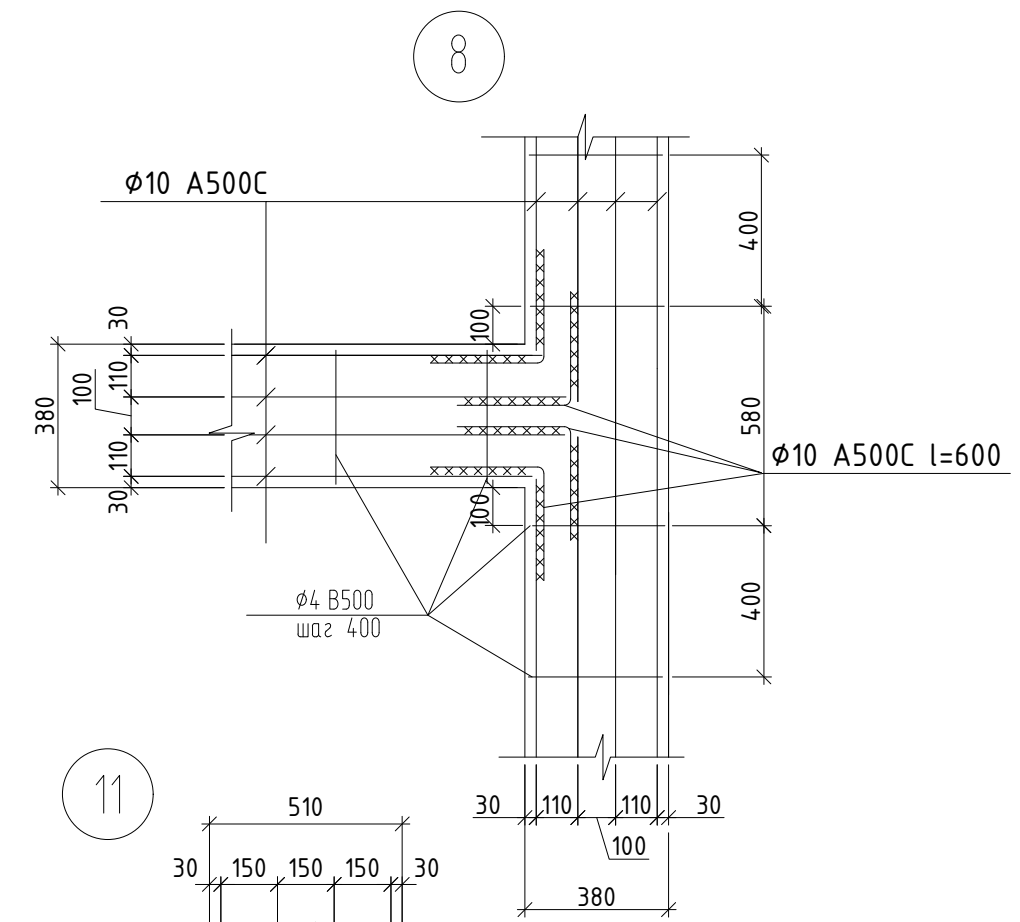
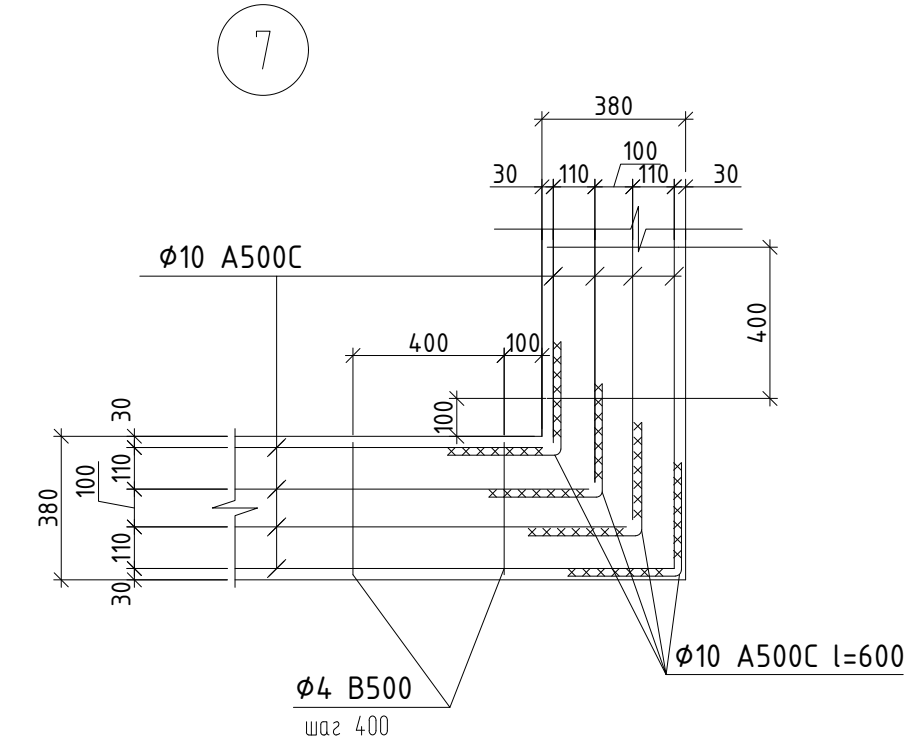
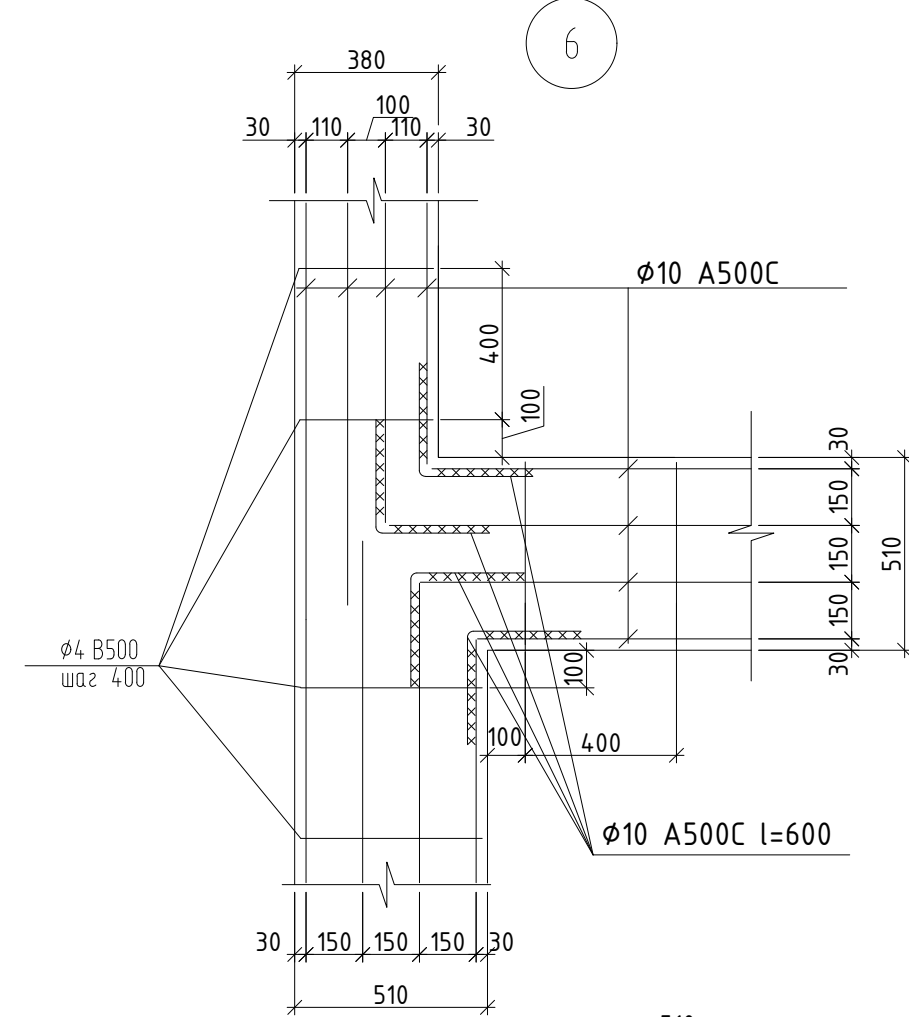
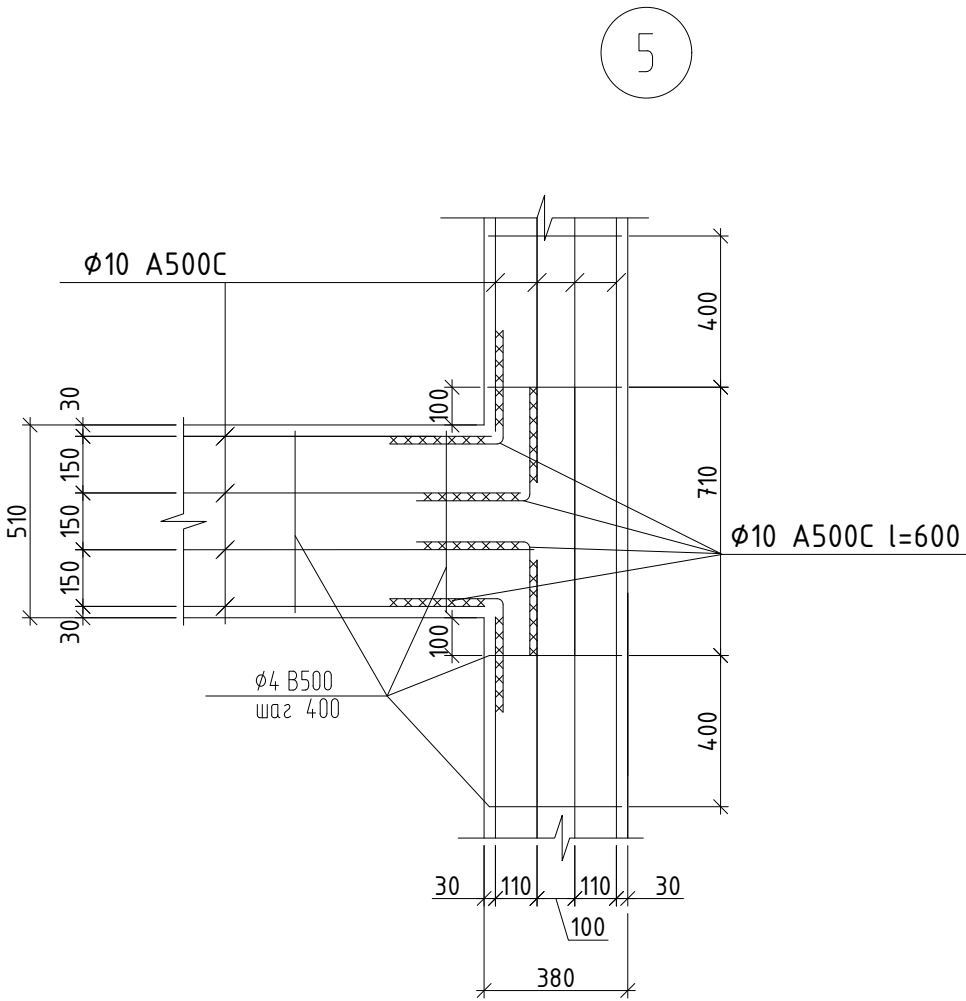
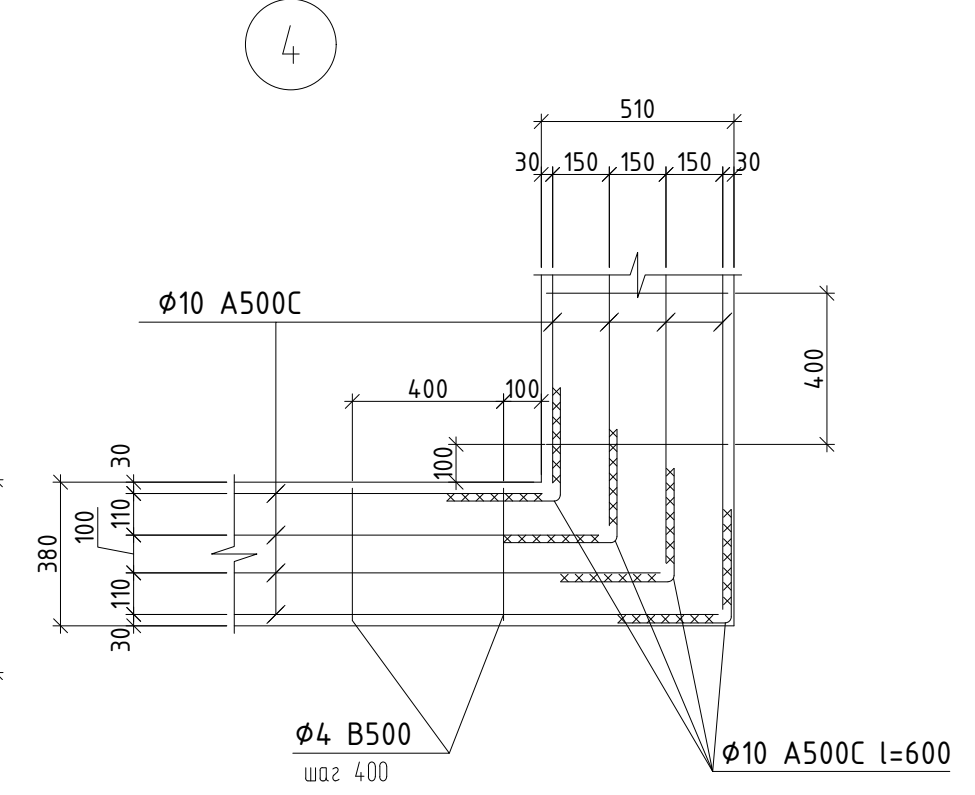
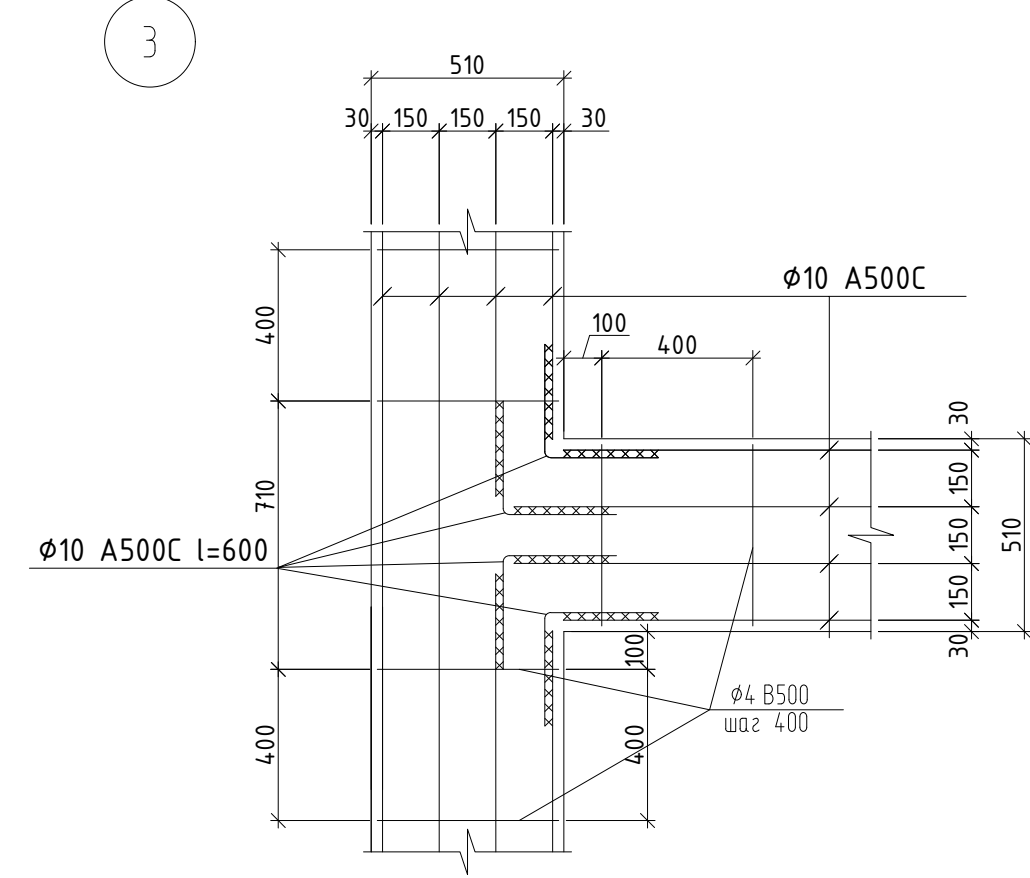
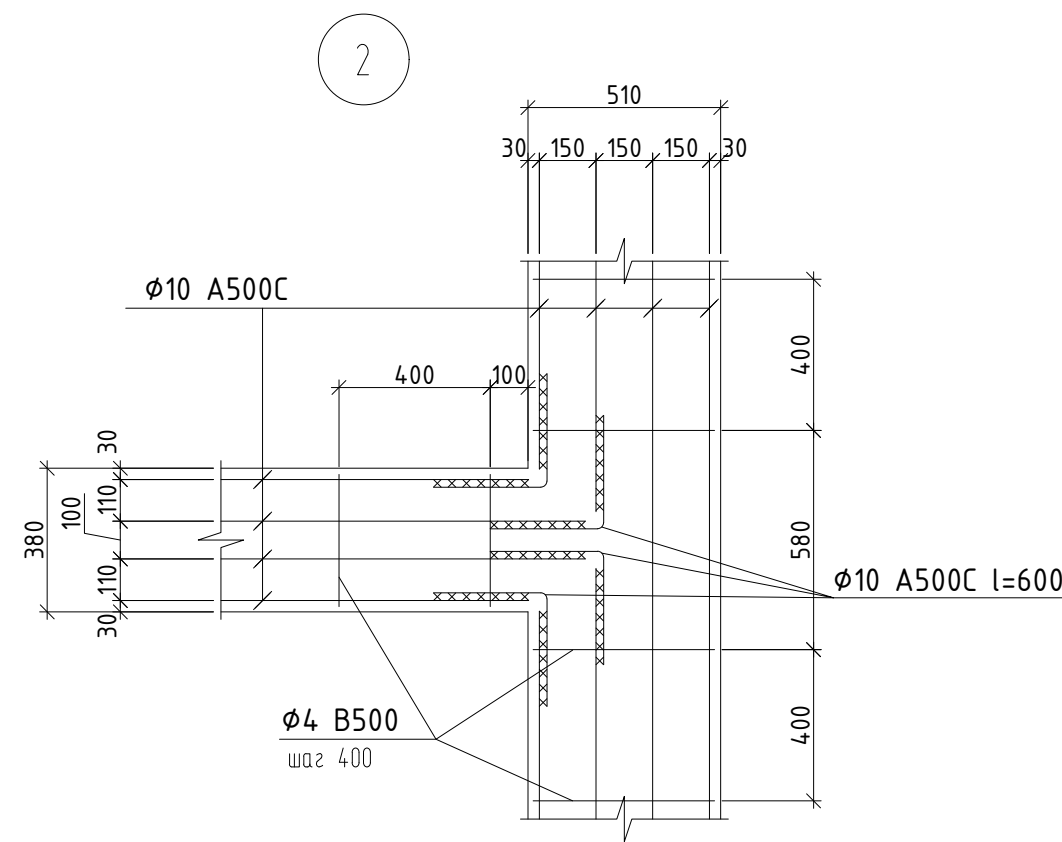
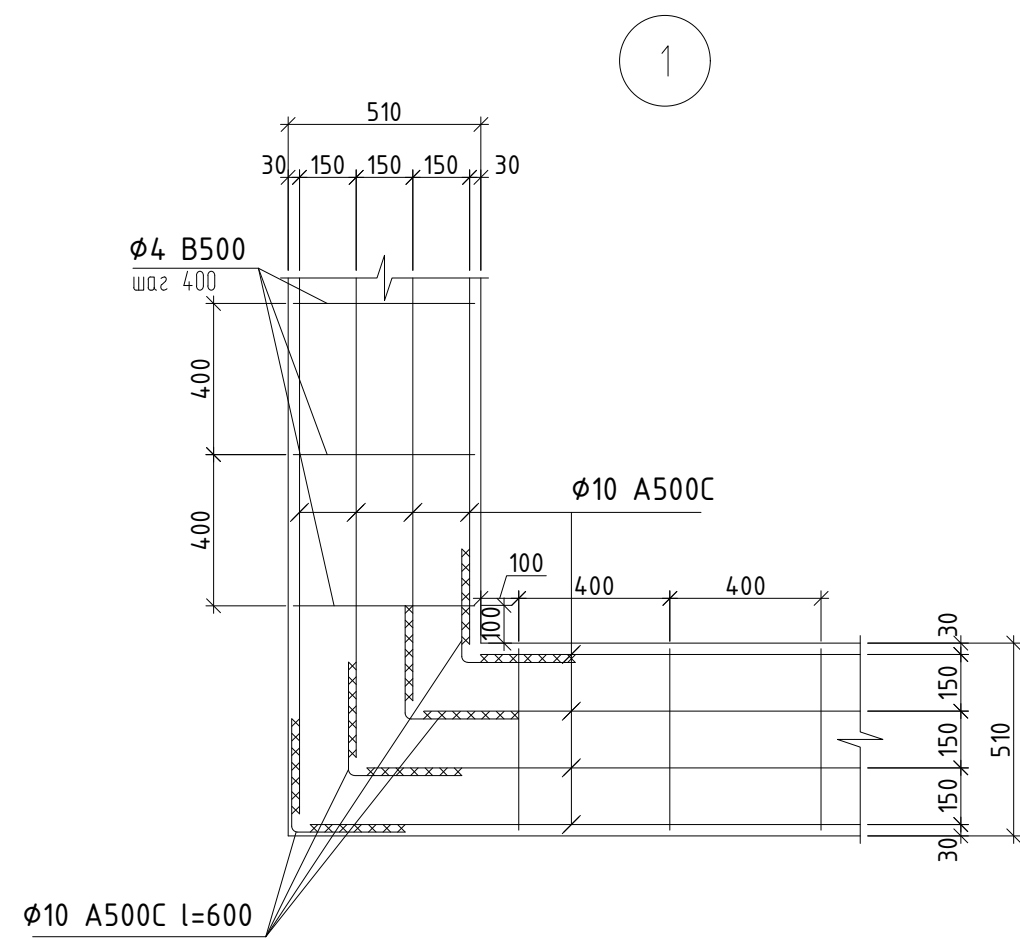
Листы и дата

Имя И.И.И.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нрок	Погр.	Дата
					04.02.
Разработал	Николаев		[Подпись]		04.02.
ГИП	Насабуллин		[Подпись]		04.02.
Норм.контр.	Калишин		[Подпись]		2023г.








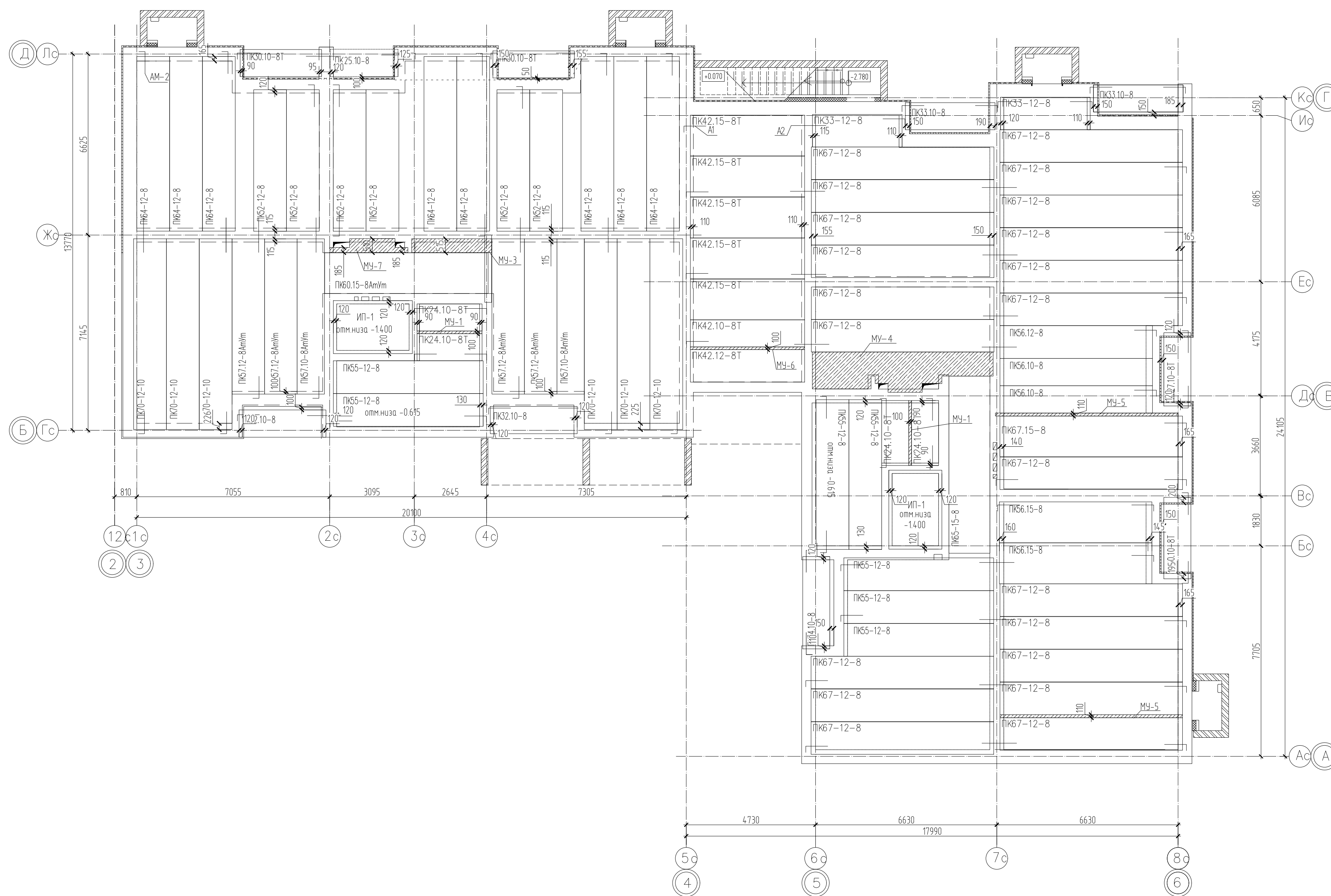
Согласовано

Имя, № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

1. Данный лист смотреть совместно с листом 20  
2. Примечания см.л.20

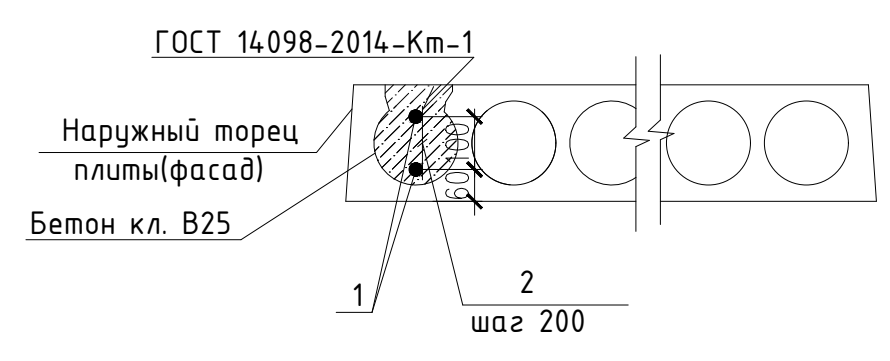
					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ.М.МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Погр.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2.3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Николаев		04.02.		Р	23	
ГИП			Насыбуллин		04.02.	Узлы к арматурному поясу	ООО "АРМИДА" 		
Норм.контр.			Колышин Р.Н.		2023г.				

формат А2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.жз	Примечание
	Сер.1.14.11 выт.63	ПК70-12-10	6	2500	
	—//—	ПК67.15-8	1	3175	
	—//—	ПК67-12-8	21	2450	
	—//—	ПК65-15-8	1	3075	
	—//—	ПК64-12-8	8	2275	
	—//—	ПК60.15-8АмУм	1	2850	
	—//—	ПК57.12-8АмУм	4	2050	
	—//—	ПК57.10-8АмУм	2	1675	
	—//—	ПК56.15-8	2	2650	
	—//—	ПК56.12-8	1	2025	
	—//—	ПК56.10-8	2	1650	
	—//—	ПК55-12-8	7	2625	
	—//—	ПК52-12-8	6	1975	
	—//—	ПК42.15-8Т	5	2025	
	—//—	ПК42.12-8Т	1	1525	
	—//—	ПК42.10-8Т	1	1450	
	—//—	ПК34.10-8	1	1025	
	—//—	ПК33.10-8	2	1000	
	—//—	ПК33-12-8	2	1300	
	—//—	ПК32.10-8	2	975	
	—//—	ПК30.10-8Т	3	925	
	—//—	ПК27.10-8Т	1	825	
	—//—	ПК25.10-8	1	775	
	—//—	ПК24.10-8Т	4	750	
	л29	ИП-1	2	2825	
	л33	МУ-1	2		
	—//—	МУ-3	1		
	—//—	МУ-4	1		
	—//—	МУ-5	2		
	—//—	МУ-6	1		
	л34	МУ-7	1		
	л32	АМ-1	21		
	—//—	АМ-2	76		
		Усиление балконных плит перекрытия			
1	ГОСТ Р 52544-2006	φ16 А500С п.м	60,5	158	95,6
2	ГОСТ 5781-82*	φ8 А240 L=140	шт	0,06	9,6
		Бетон кл. В25	0,9		

Схема усиления балконных плит перекрытия



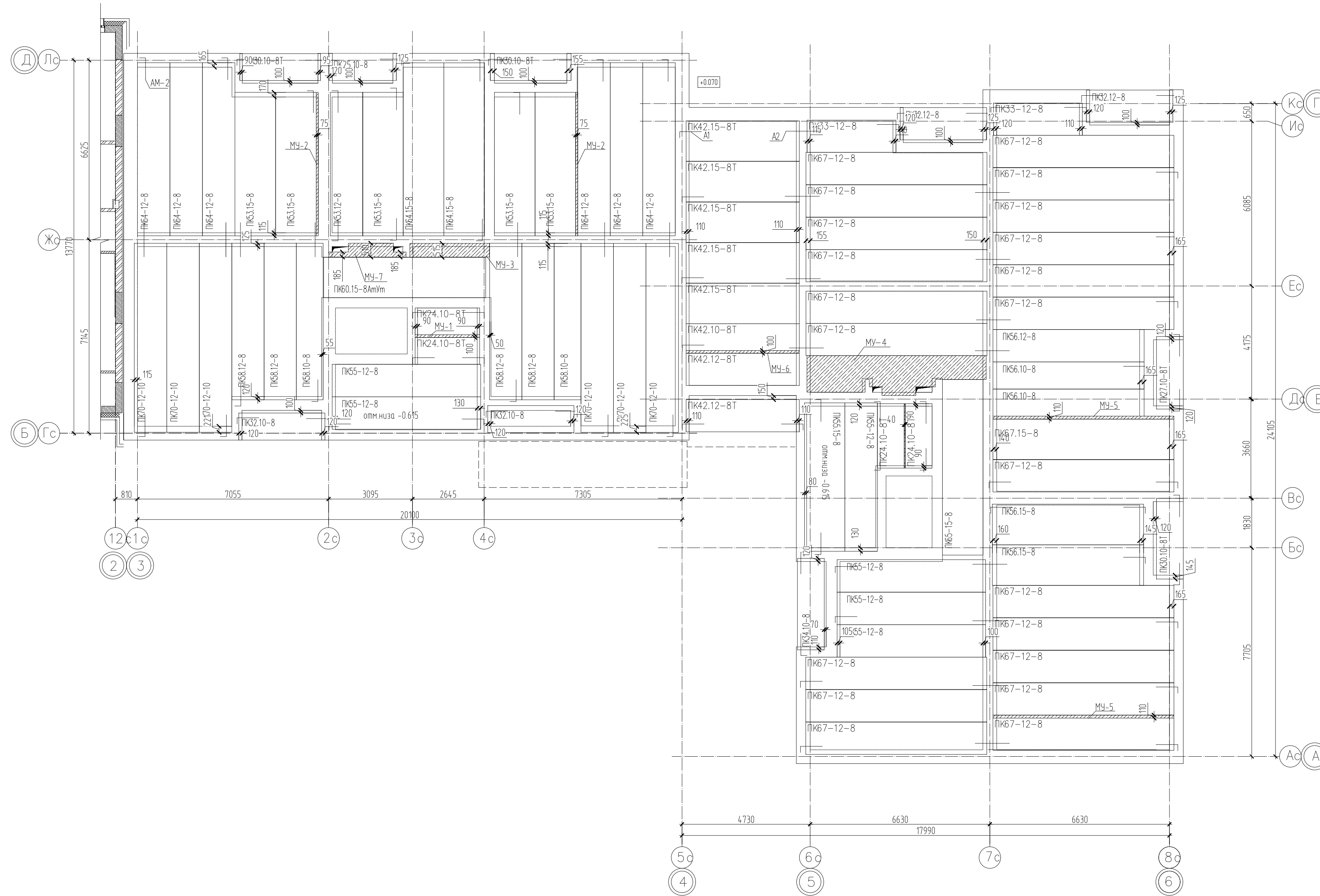
1. Монтаж плит производить в соответствии со СП 70.13330.2012 и указаниями серии 1.14-1, выт. 63.
2. Укладку плит перекрытия на стены производить по свежеуложенному слою цементного раствора М100 толщиной не более 15мм.
3. Швы между панелями заделывать цементным раствором М100.
4. Анкеры-связи (Ф10А240) собирать при плотном зацеплении за монтажные петли b=10мм, h=6мм, L=150мм с последующим отгибанием монтажных петель и изоляцией всех элементов 30мм слоем цементного раствора М100. Анкерную плит перекрытия выполнять согласно СНиП II-22-81. Узлы крепления см. л.32
5. Пустоты торцов плит должны быть заделаны бетоном в заводских условиях.
6. Необходимые отверстия в плитах для прохода сетей инженерного оборудования просверлить по месту, не нарушая несущих ребер с последующей заделкой их цементным раствором М100 или бетоном класса В15. Продвка отверстий ударным способом не допускается.
7. Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75
8. К возведению стен вышележащего этажа приступить после окончания всех работ по анкерке плит перекрытия.
9. Все металлические поверхности покрыть двумя слоями грунта ГФ-021
10. Запрещается складирование на перекрытии строительных материалов без проверки расчетом элементов перекрытия.
11. Под опорные подушки уложить 4 ряда сетки 4С φ5Вр-1-50/φ5Вр-1-50 (В500) с шагом 100мм по вертикали.
12. Заведение продольных граней плит в стены обязательно.
13. Возможна равноценная замена плит ПК на плиты ПБ без изменения технических решений. Плиты перекрытия принять по ГОСТ 9561-2016.

		02.22-ТСИ/М4-Р-АС2		
		ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№арк.	Дата
Разработал	Николаев			04.02.
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.		Стояка	Лист	Листов
		Р	24	
ГИП	Насыбуллин		04.02.	
Норм.контр.	Калишин Р.Н.		04.02.2023г.	
План перекрытий над подвалом БС-2, БС-3		ООО "АРМИДА"		

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

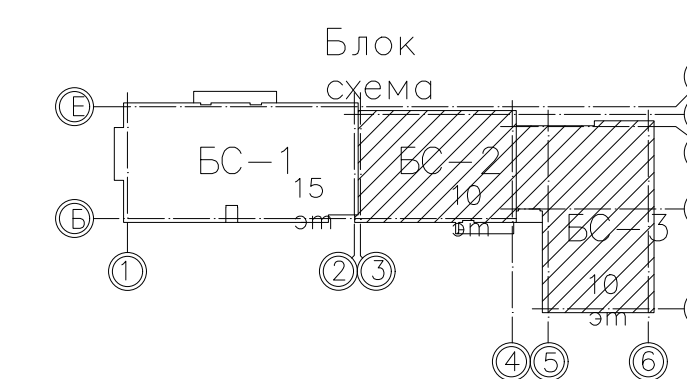
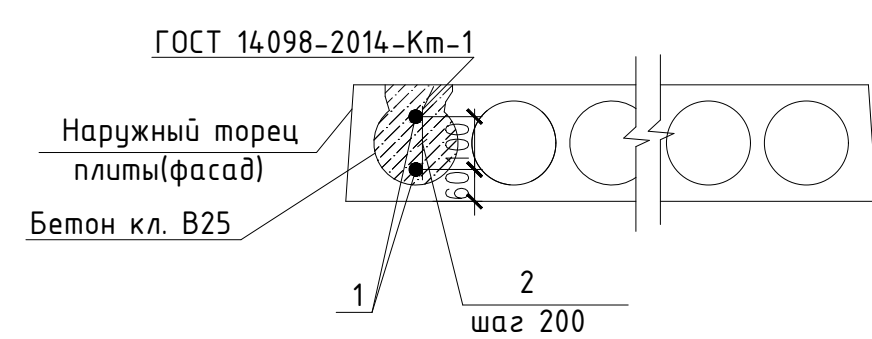


Спецификация на этаж



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Сер.1411 вып.63	ПК70-12-10	6	2500	
	—//—	ПК67.15-8	1	3175	
	—//—	ПК67-12-8	21	2450	
	—//—	ПК65-15-8	1	3075	
	—//—	ПК64-15-8	2	3025	
	—//—	ПК64-12-8	6	2275	
	—//—	ПК60.15-8АмУм	1	2850	
	—//—	ПК58.12-8	4	2075	
	—//—	ПК58.10-8	2	1700	
	—//—	ПК56.15-8	2	2650	
	—//—	ПК56.12-8	1	2025	
	—//—	ПК56.10-8	2	1650	
	—//—	ПК55.15-8	1	2625	
	—//—	ПК55.12-8	6	1975	
	—//—	ПК53.15-8	5	2525	
	—//—	ПК53.12-8	1	1900	
	—//—	ПК42.15-8Т	5	2025	
	—//—	ПК42.12-8Т	2	1525	
	—//—	ПК42.10-8Т	1	1450	
	—//—	ПК34.10-8	1	1025	
	—//—	ПК33.12-8	2	1300	
	—//—	ПК32.12-8	2	1200	
	—//—	ПК32.10-8	2	975	
	—//—	ПК30.10-8Т	3	925	
	—//—	ПК27.10-8Т	1	825	
	—//—	ПК25.10-8	1	775	
	—//—	ПК24.10-8Т	4	750	
	л.33	МУ-1	1		
	—//—	МУ-2	2		
	—//—	МУ-3	1		
	—//—	МУ-4	1		
	—//—	МУ-5	2		
	—//—	МУ-6	1		
	л.34	МУ-7	1		
	л.32	АМ-1	21		
	—//—	АМ-2	75		
		Усиление балконных плит перекрытия			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С п.м	605	158	95.6
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240 L=140	шт	0.06	9.6
		Бетон кл. В25	0.9		

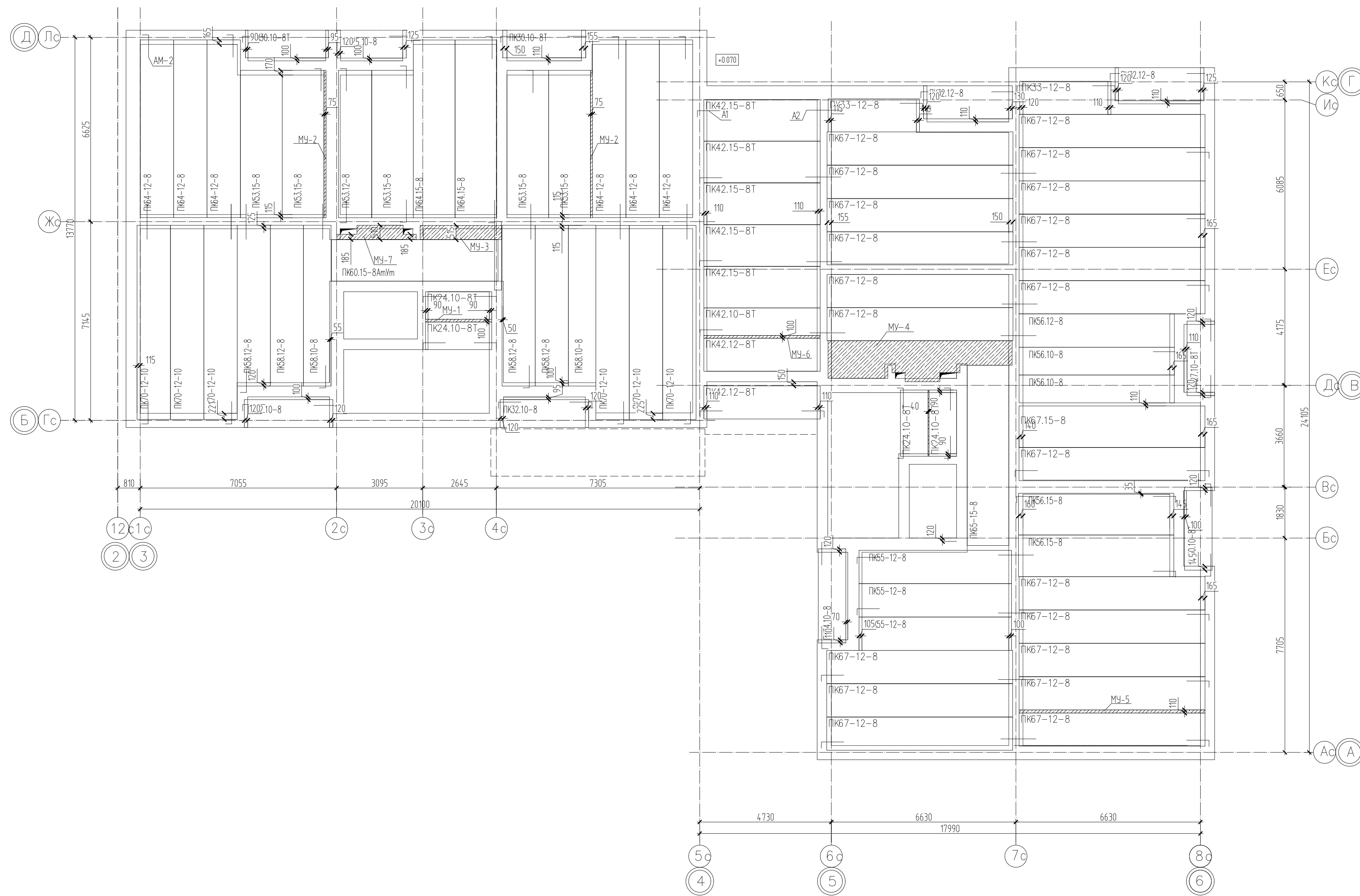
Схема усиления балконных плит перекрытия



1. Примечания см л.24

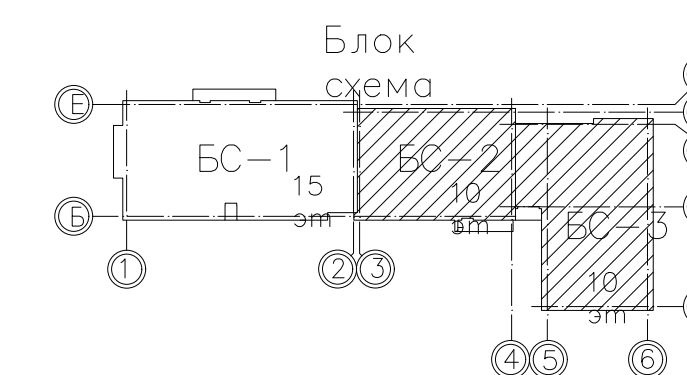
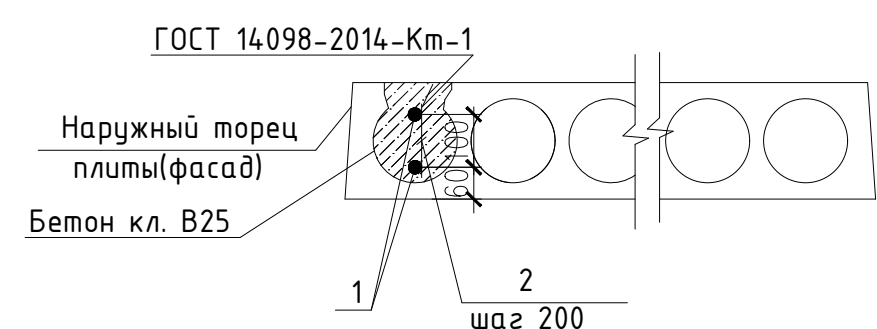
		02.22-ТСИ/М4-Р-АС2		
		ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.		
Изм.	Код.уч.	Лист	№арк.	Дата
Разработал	Николаев	15	04.02.	
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.		Стояка	Лист	Листов
		Р	25	
ГИП	Насыбуллин	04.02.		
План перекрытия на отм. 2.630 БС-2,3		ООО "АРМИДА"		
Норм.контр.	Калишин	Р.Н.	2023г.	Формат А1





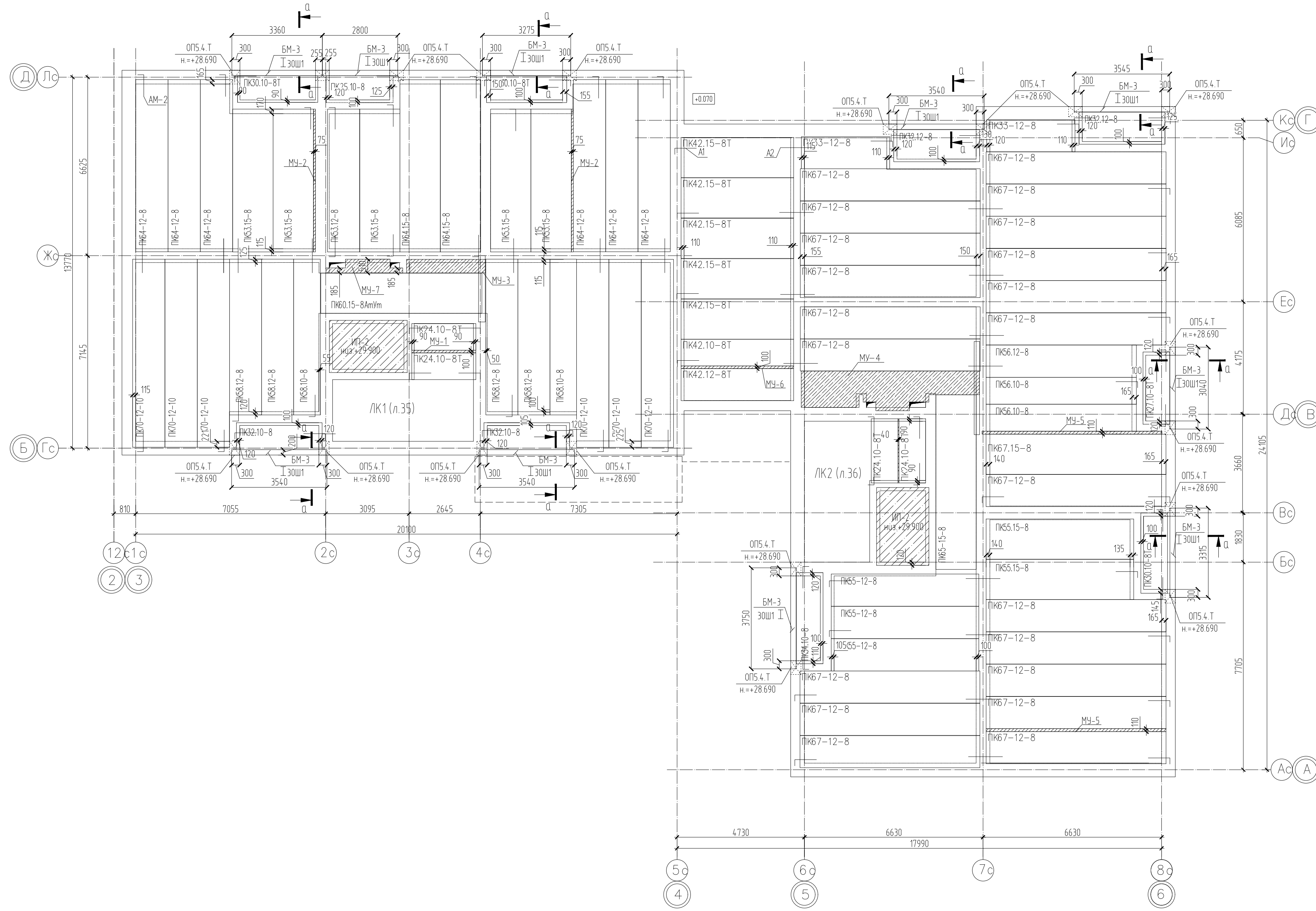
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Сер.1411 вып.63	ПК70-12-10	6	2500	
	—//—	ПК67.15-8	1	3175	
	—//—	ПК67-12-8	21	2450	
	—//—	ПК65-15-8	1	3075	
	—//—	ПК64.15-8	2	3025	
	—//—	ПК64-12-8	6	2275	
	—//—	ПК60.15-8АмУм	1	2850	
	—//—	ПК58.12-8	4	2075	
	—//—	ПК58.10-8	2	1700	
	—//—	ПК56.15-8	2	2650	
	—//—	ПК56.12-8	1	2025	
	—//—	ПК56.10-8	2	1650	
	—//—	ПК 55-12-8	3	1975	
	—//—	ПК53.15-8	5	2525	
	—//—	ПК53.12-8	1	1900	
	—//—	ПК42.15-8Т	5	2025	
	—//—	ПК42.12-8Т	2	1525	
	—//—	ПК42.10-8Т	1	1450	
	—//—	ПК34.10-8	1	1025	
	—//—	ПК33-12-8	2	1300	
	—//—	ПК32.12-8	2	1200	
	—//—	ПК32.10-8	2	975	
	—//—	ПК30.10-8Т	3	925	
	—//—	ПК27.10-8Т	1	825	
	—//—	ПК25.10-8	1	775	
	—//—	ПК24.10-8Т	4	750	
	л.33	МУ-1	1		
	—//—	МУ-2	2		
	—//—	МУ-3	1		
	—//—	МУ-4	1		
	—//—	МУ-5	2		
	—//—	МУ-6	1		
	л.34	МУ-7	1		
	л.32	АМ-1	21		
	—//—	АМ-2	70		
		Усиление балконных плит перекрытия			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С п.м	60.5	158	95.6
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240 L=140	шт	0.06	9.6
		Бетон кл. В25	0.9		

Схема усиления балконных плит перекрытия



1. Примечания см л.24

		02.22-ТСИ/М4-Р-АС2		
		ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.		
Изм.	Код.уч.	Лист	№докум.	Дата
Разработал	Николаев	1/16	04.02.	
<b>Архитектурно-строительные решения БС-2,3.</b>		Страница	Лист	Листов
		Р	26	
ГИП	Насыбуллин	04.02.		
Норм.контр.	Калинин	Р.Н.	2023г.	
		План перекрытий типового этажа БС-2, БС-3		
		<b>ООО "АРМИДА"</b>		



а-а  
1:10

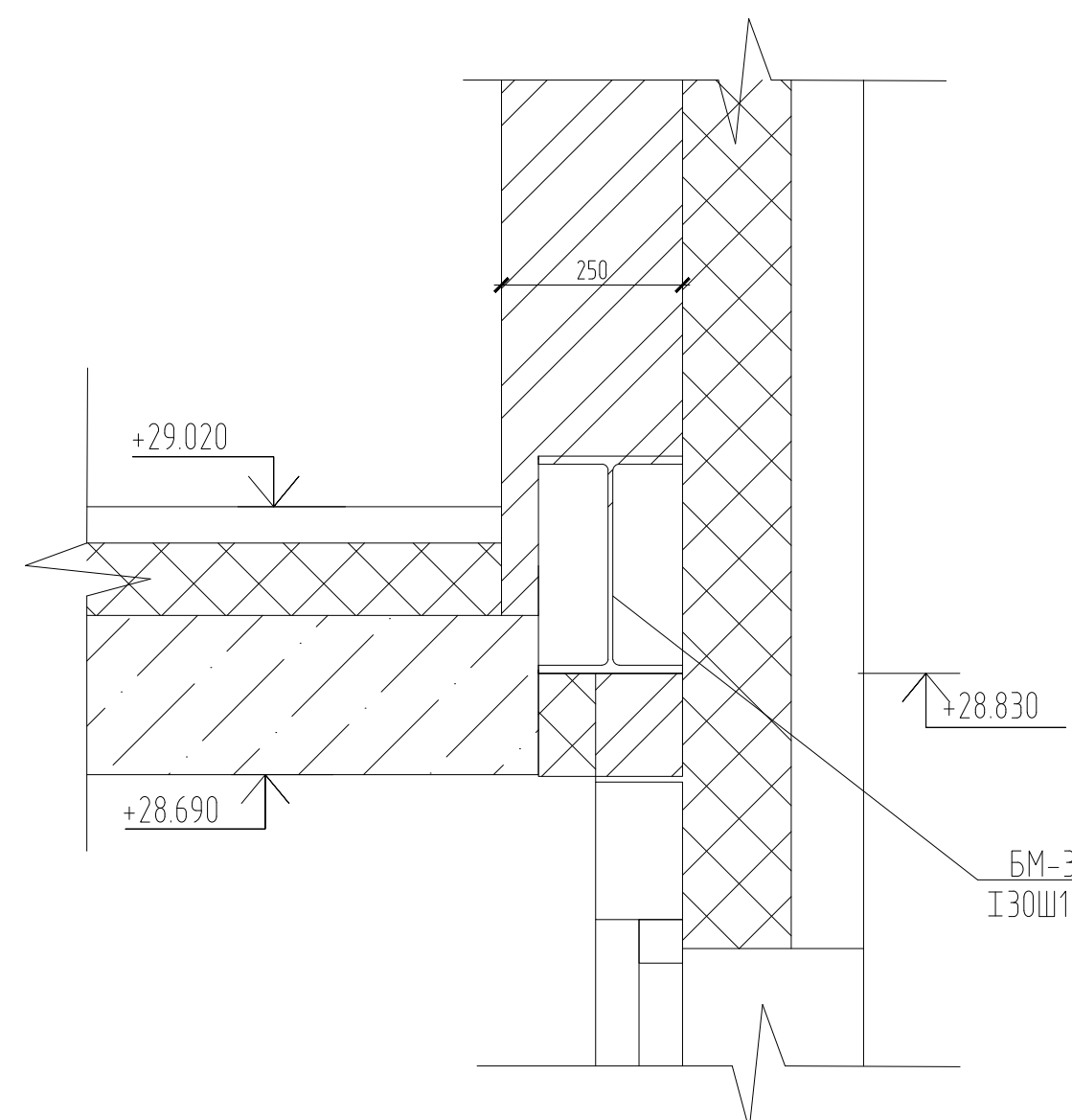
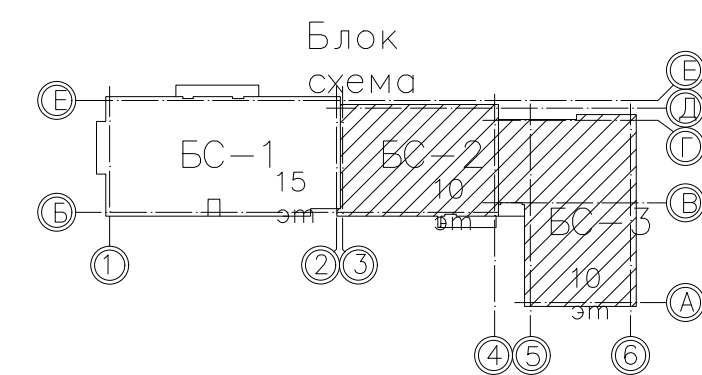
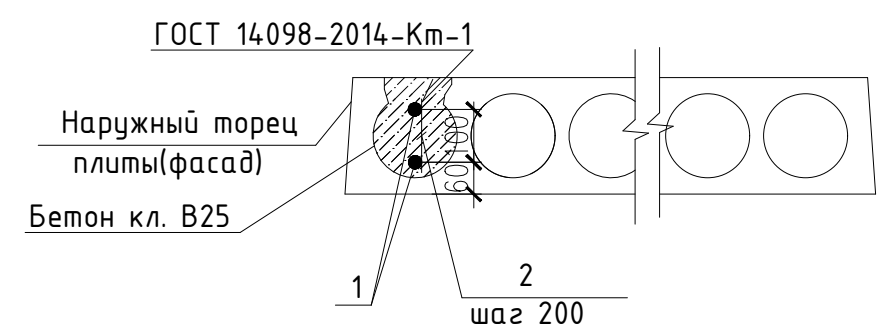


Схема усиления балконных плит перекрытия

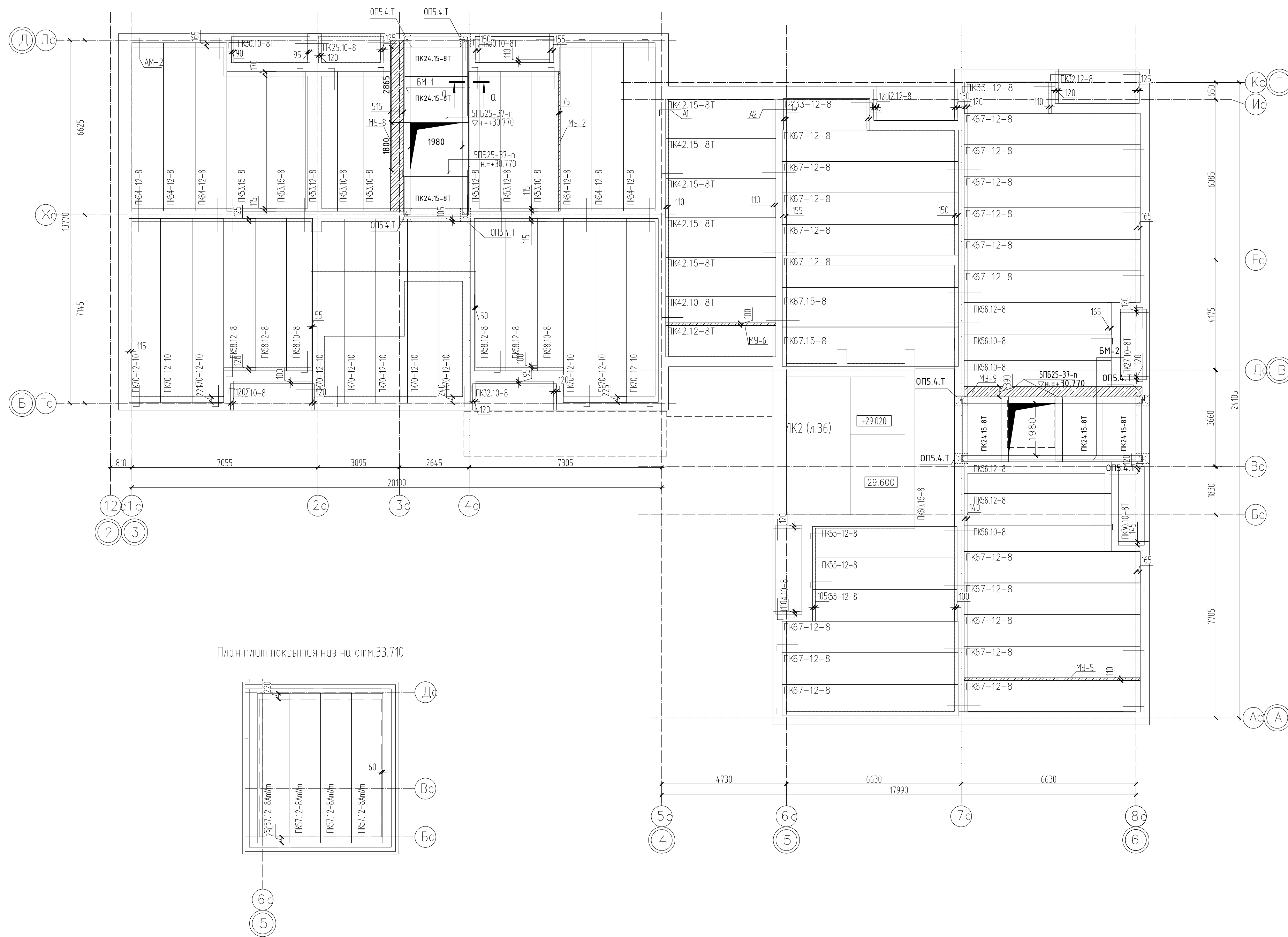


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
	Сер.1411 вып.63	ПК70-12-10	6	2500	
	///	ПК67.15-8	1	3175	
	///	ПК67-12-8	21	2450	
	///	ПК65-15-8	1	3075	
	///	ПК64.15-8	2	3025	
	///	ПК64-12-8	6	2275	
	///	ПК60.15-8АмУм	1	2850	
	///	ПК58.12-8	4	2075	
	///	ПК58.10-8	2	1700	
	///	ПК56.12-8	1	2025	
	///	ПК56.10-8	2	1650	
	///	ПК55.15-8	2	2625	
	///	ПК55.12-8	3	1975	
	///	ПК53.15-8	5	2525	
	///	ПК53.12-8	1	1900	
	///	ПК42.15-8Т	5	2025	
	///	ПК42.12-8Т	1	1525	
	///	ПК42.10-8Т	1	1450	
	///	ПК34.10-8	1	1025	
	///	ПК33-12-8	2	1300	
	///	ПК32.12-8	2	1200	
	///	ПК32.10-8	2	975	
	///	ПК30.10-8Т	3	925	
	///	ПК27.10-8Т	1	825	
	///	ПК25.10-8	1	775	
	///	ПК24.10-8Т	4	750	
	л.32	АМ-1	21		
	///	АМ-2	66		
	л.30	ИП-2	2	3100	
	Сер.1225-2 вып.11	ОПС 4Т	19	68	
БМ-3	ГОСТ 8239-89	ІЗОШ1	п.м	33.8	36.5
	л.33	МУ-1	1		
	///	МУ-2	2		
	///	МУ-3	1		
	///	МУ-4	1		
	///	МУ-5	2		
	///	МУ-6	1		
	л.34	МУ-7	1		
		Усиление балконных плит перекрытия			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С п.м	60.5	158	95.6
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240 L=140 шп	160	0.06	9.6
		Бетон кл. В25	0.9		

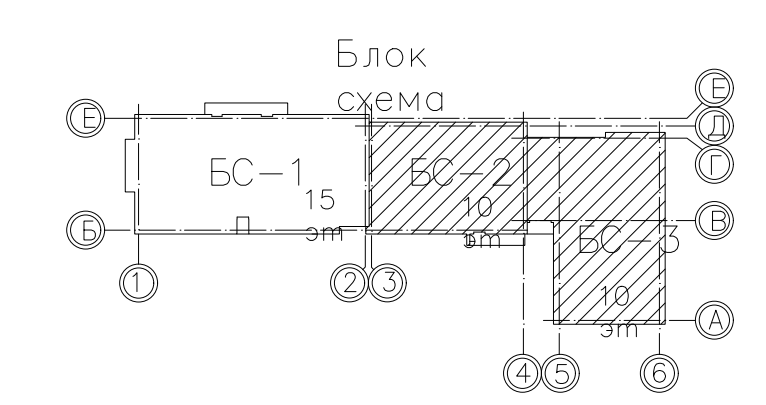
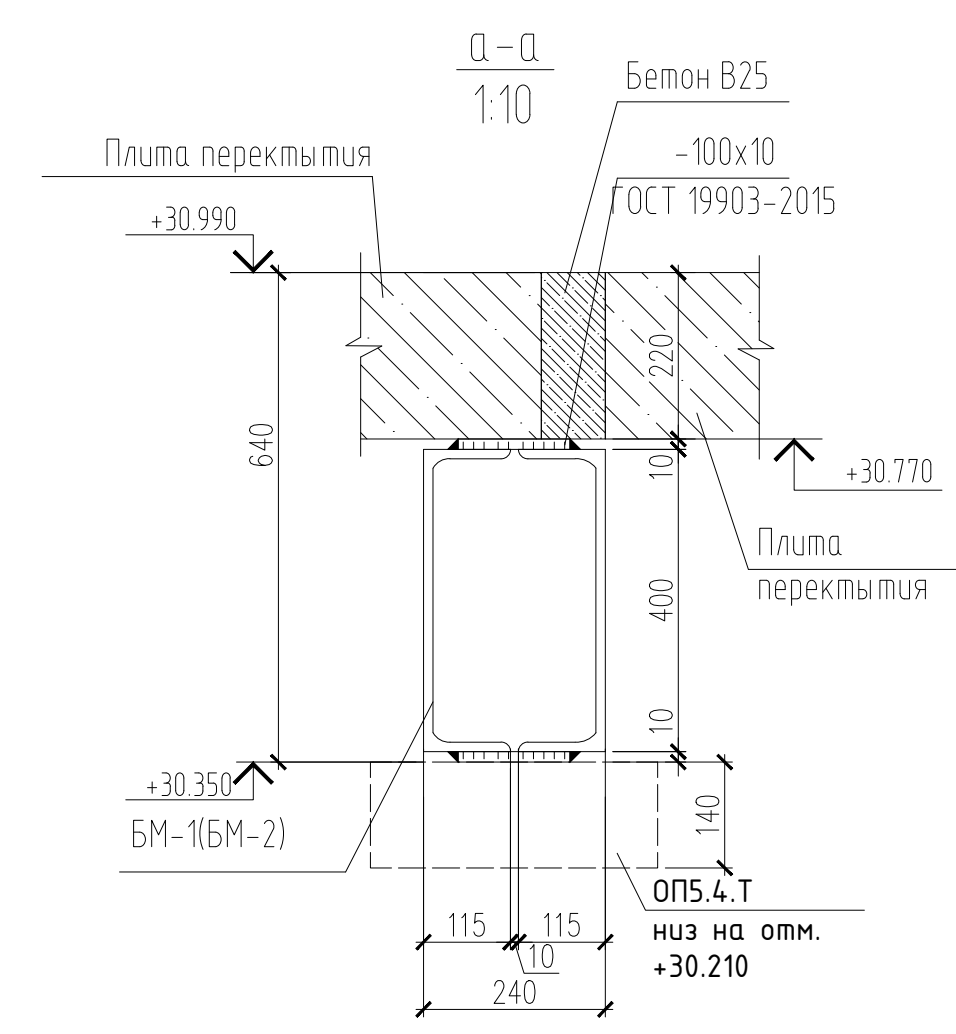
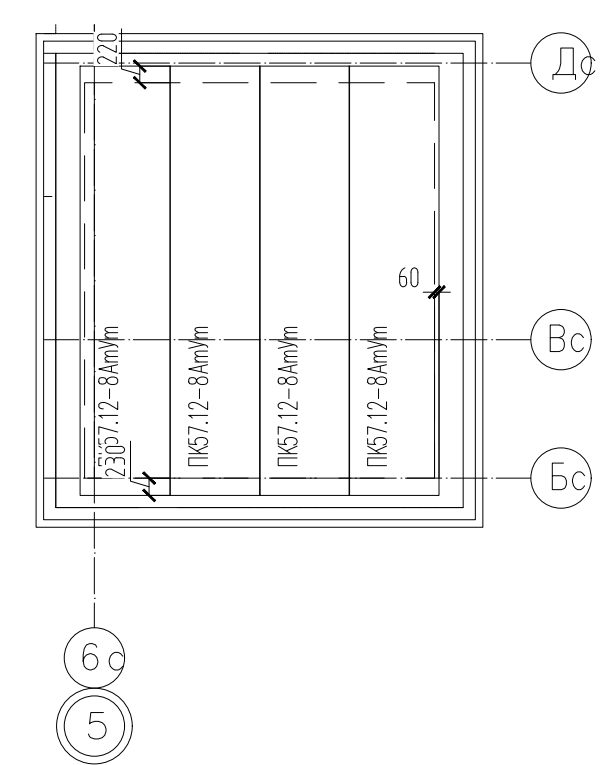
1. Примечания см л.24

		02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
		ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.			
Изм.	Код.уч.	Лист	№ок.	Попр.	Дата
Разработал	Николаев	1/16	04.02.		
Архитектурно-строительные решения БС-2.3.		Стация	Лист	Листов	
		Р	27		
ГИП	Насыбуллин	04.02.			
Норм.контр.	Калишнин Р.Н.	2023г.			
План перекрытий на о.м.+28.700 БС-2, БС-3		ООО "АРМИДА"			





План плит перекрытия низ на отм.33.710



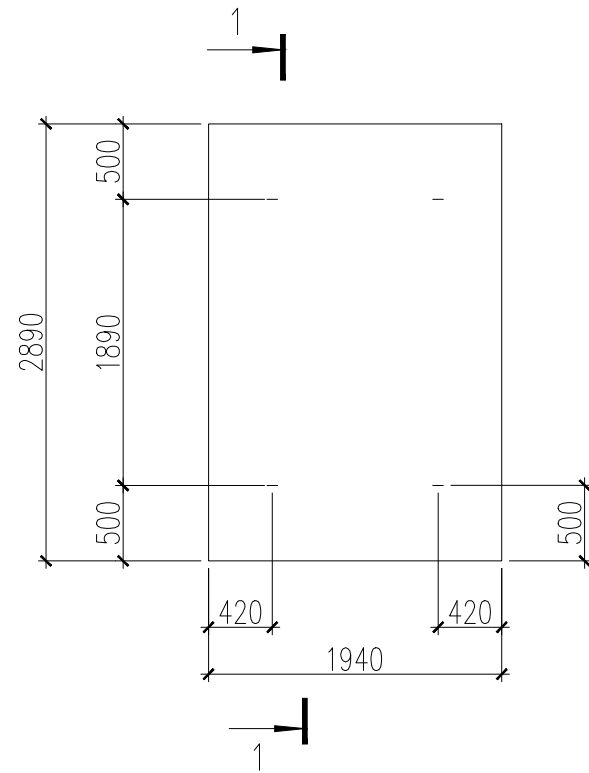
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	Сер.14.11 Вып.63	ПК70-12-10	11	2500	
	—//—	ПК67.15-8	2	3175	
	—//—	ПК67-12-8	19	2450	
	—//—	ПК64-12-8	6	2275	
	—//—	ПК60.15-8	1	2850	
	—//—	ПК58.12-8	4	2075	
	—//—	ПК58.10-8	2	1700	
	—//—	ПК57.12-8Амчм	4	2050	
	—//—	ПК56.12-8	3	2025	
	—//—	ПК56.10-8	3	1650	
	—//—	ПК55-12-8	3	1975	
	—//—	ПК53.15-8	2	2525	
	—//—	ПК53.12-8	3	1900	
	—//—	ПК53.10-8	3	1575	
	—//—	ПК42.15-8Т	5	2025	
	—//—	ПК42.12-8Т	1	1525	
	—//—	ПК42.10-8Т	1	1450	
	—//—	ПК34.10-8	1	1025	
	—//—	ПК33-12-8	2	1300	
	—//—	ПК32.12-8	2	1200	
	—//—	ПК32.10-8	2	975	
	—//—	ПК30.10-8Т	3	925	
	—//—	ПК27.10-8Т	1	825	
	—//—	ПК25.10-8	1	775	
	—//—	ПК24.15-8Т	6	1200	
	л.32	АМ-1	21		
	—//—	АМ-2	58		
	Сер.1225-2.вып.11	ОП 5-4Т	8	68	
БМ-1	л.31	БМ-1	2	679.46	
БМ-2	л.31	БМ-2	2	702.64	
	Серия 1038.1-1.вып.4	5ПБ25-37-п	4	337.5	
	сеча-а	Бетон В25	м3	0.4	
	л.33	МУ-2	1		
	—//—	МУ-5	1		
	—//—	МУ-6	1		
	л.34	МУ-8	1		
	—//—	МУ-9	1		

1. Примечания см л.24

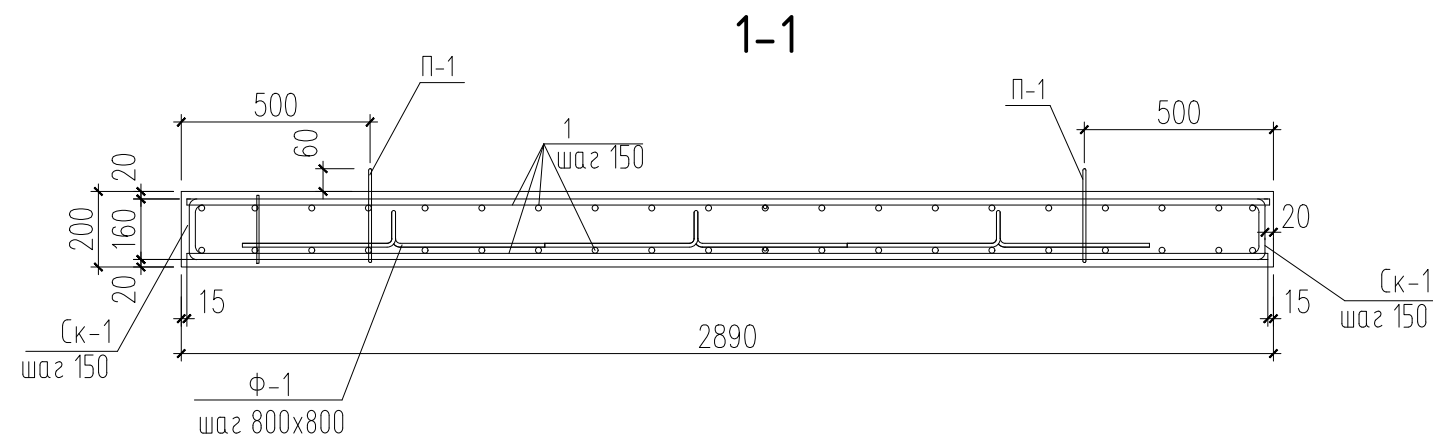
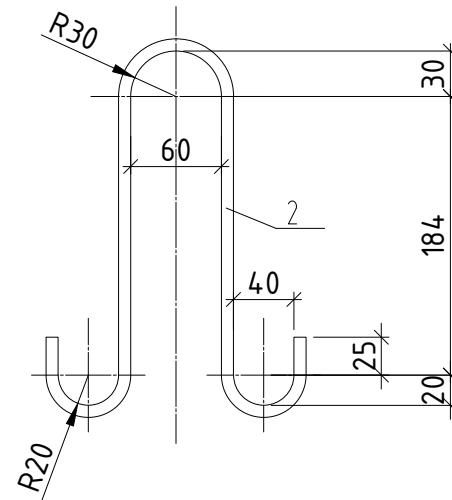
02.22-ТСИ/М4-Р-АС2					
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ.М.МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.					
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.			Стая	Лист	
План покрытия на отм.+30.770 БС-2, БС-3			Р	28	
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата
					04.02.
ГИП		Насыбуллин			04.02.
Норм.контр.		Калинин	Р.Н.		2023г.



# Индивидуальная плита ИП-1



## Петля П-1



## Спецификация

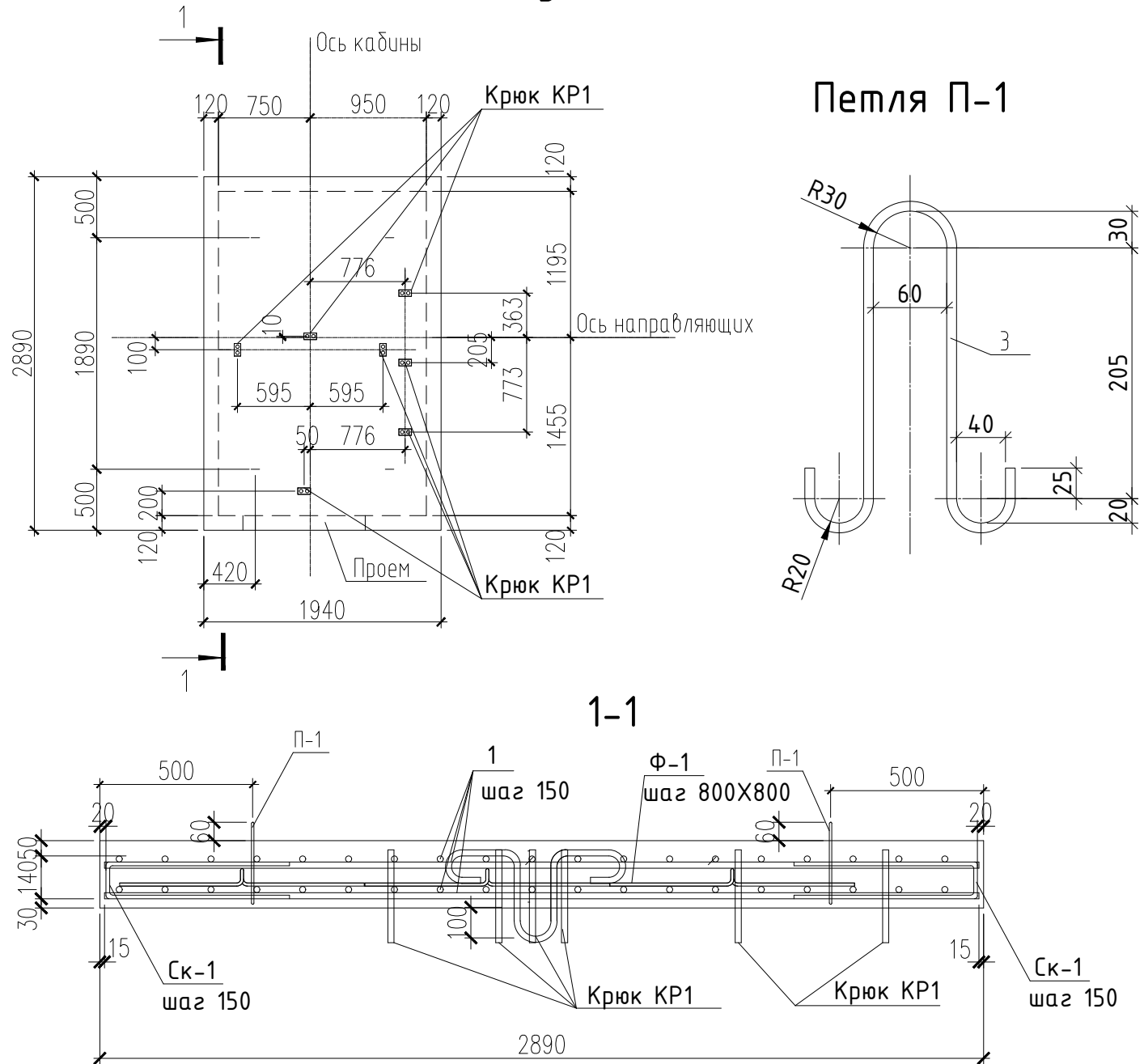
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Плита ИП-1		2825	
1	ГОСТ Р 52544-2006	φ16 А500С п.м	145	1.58	229.1
П-1	см. данный лист	Петля П-1	4	0.41	1.64
Ф-1	ГОСТ 5781-82*	φ10 А240 L=1392	6	0.86	5.16
Ск-1	ГОСТ Р 52544-2006	φ14 А500С L=1560	62	1.89	117
	ГОСТ 7473-2010	БСТ В25 F150 W6, м <sup>3</sup>	1.13		
		Петля П-1		0.26	
2	ГОСТ 5781-82*	φ10А240 L=670	1	0.41	

## Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ф1	
Ск-1	

						02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
						ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Архитектурно-строительные решения БС-2,3.</b>	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Николаев		<i>Н. Николаев</i>	04.02.		Р	29	
ГИП		Насыбуллин		<i>Р. Насыбуллин</i>	04.02.	Индивидуальная плита ИП-1	<b>ООО "АРМИДА"</b>		
Норм. контр.		Каляшин Р.Н.		<i>Р. Каляшин</i>	2023г.				

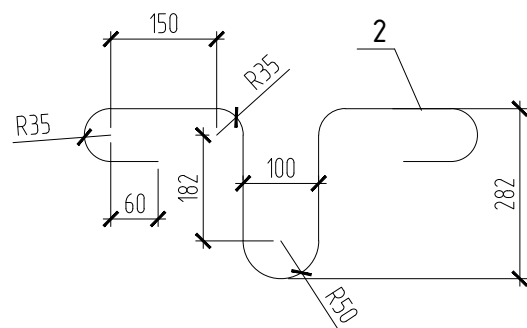
# Индивидуальная плита ИП-2



# Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Плита ИП-2		3100	
1	ГОСТ Р 52544-2006	φ20 А500С п.м	145	2.47	111.15
Ф1	ГОСТ 5781-82*	φ10 А240 L=1320	6	0.81	4.86
Ск-1	ГОСТ Р 52544-2006	φ14 А500С L=1540	62	1.86	115.3
КР-1	см. данный лист	Крюк КР1	7	3.58	25.06
П-1	см. данный лист	Петля П-1	4	0.44	1.76
	ГОСТ 7473-2010	БСТ В25 F150 W6, м <sup>3</sup>	1.24		
		Крюк КР1			
2	ГОСТ 5781-82*	φ20 А240 L=1450	1	3.58	
		Петля П-1			
3	ГОСТ 5781-82*	φ10 А240 L=712	1	0.44	

## Крюк КР1



## Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ск-1	
Ф1	

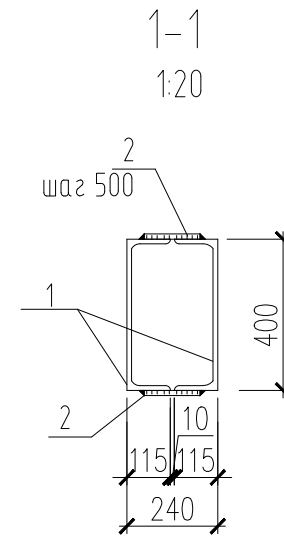
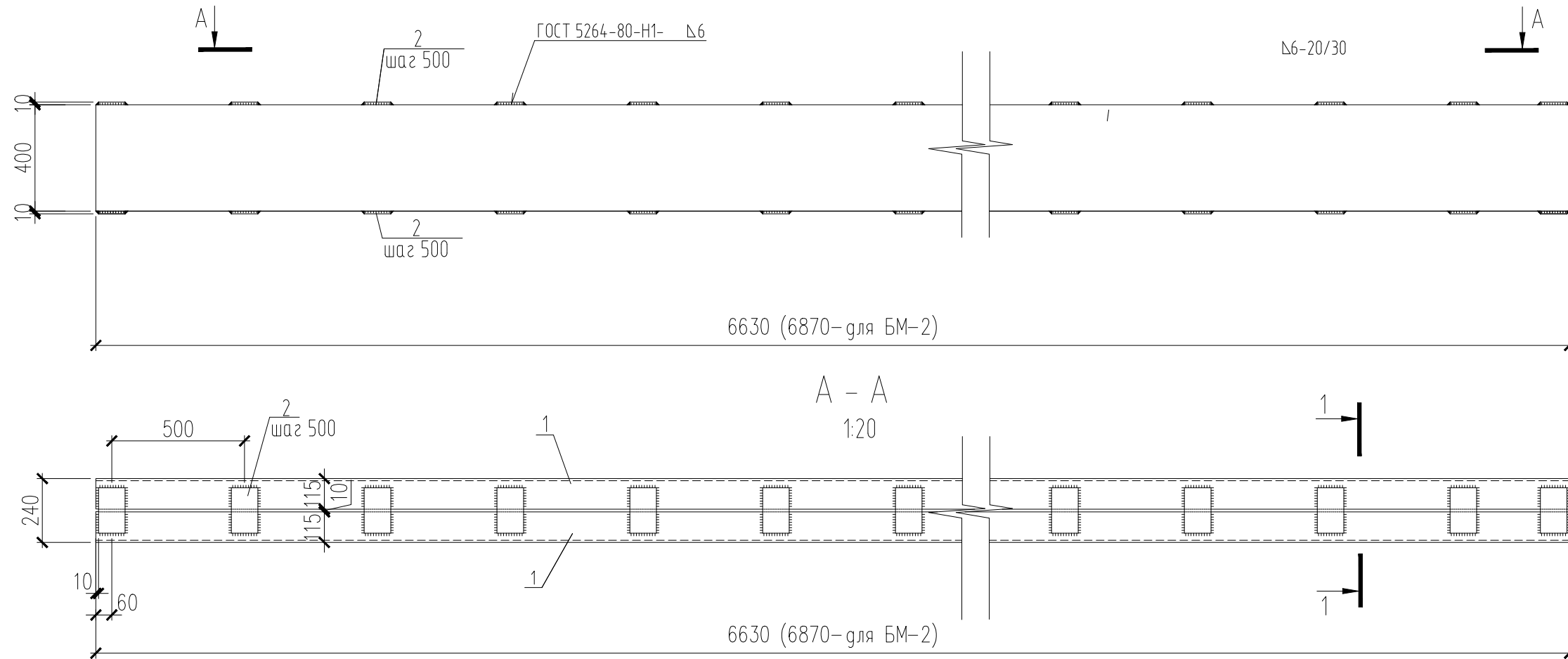
1. Арматурные стержни в пересечениях связывать вязальной проволокой диаметром не менее 1.2-0-4 ГОСТ 3282-74. Расход вязальной проволоки в спецификации не учтен.

						02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
						ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Николаев	<i>Н.В.Сем</i>	04.02.		Р	30	
ГИП			Насыбуллин	<i>Насыбуллин</i>	04.02.	Индивидуальная плита ИП-2	<b>ООО "АРМИДА"</b>		
Норм.контр.			Каляшин Р.Н.	<i>Каляшин</i>	2023г.				



# Балка металлическая БМ-1, БМ-2.

1:20



## Спецификация элементов на балки металлические БМ-1, БМ-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Балка металлическая БМ-1		679.46	
1	ГОСТ 8240-97	С40У L=6630	2	320.23	640.46
2	ГОСТ 19903-2015	-100x10 L=170	30	1.3	39
		Балка металлическая БМ-2		702.64	
1	ГОСТ 8240-97	С40У L=6870	2	331.82	663.64
2	ГОСТ 19903-2015	-100x10 L=170	30	1.3	39

1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.


2. Состав защитного покрытия:

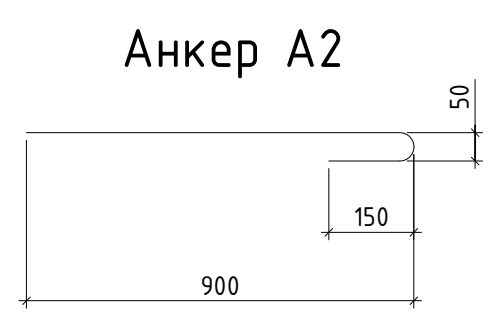
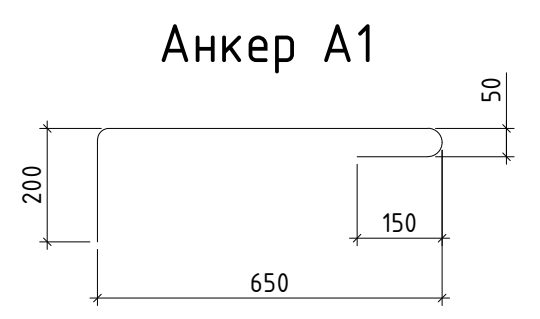
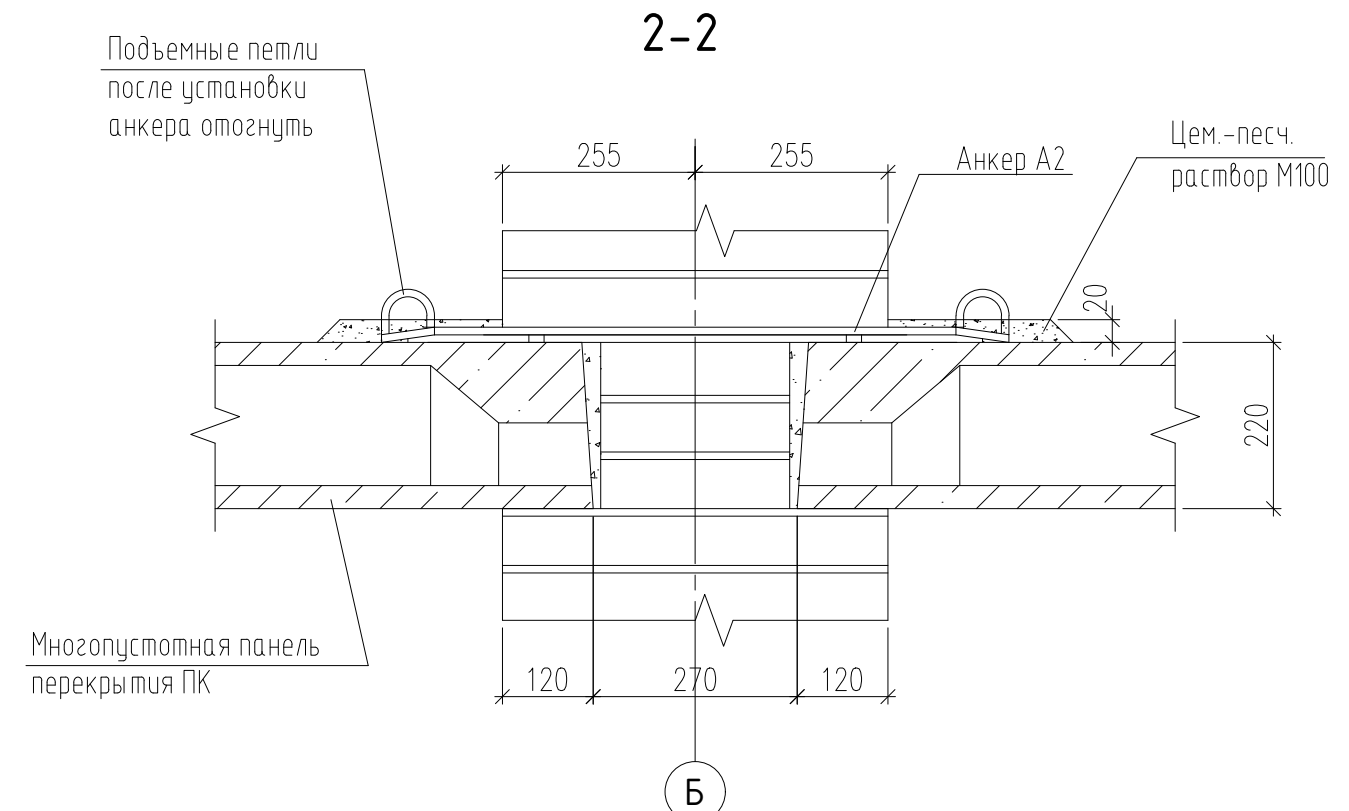
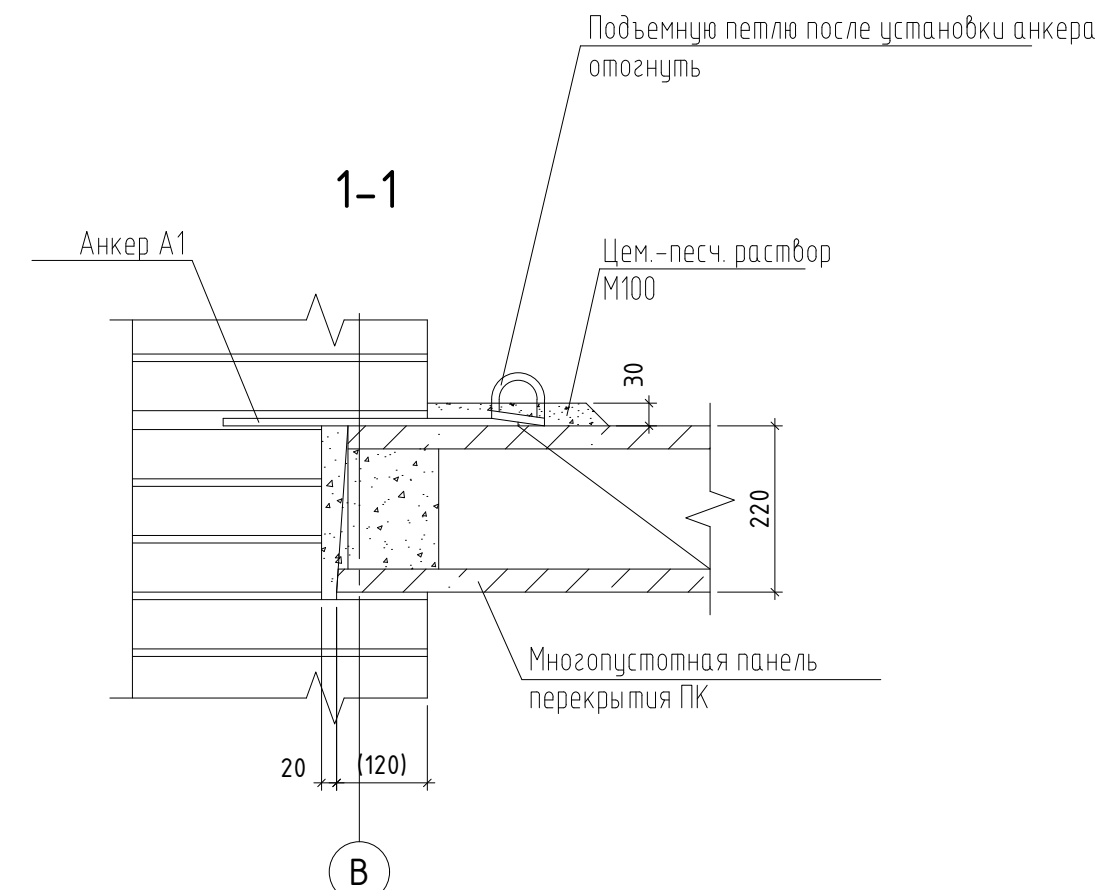
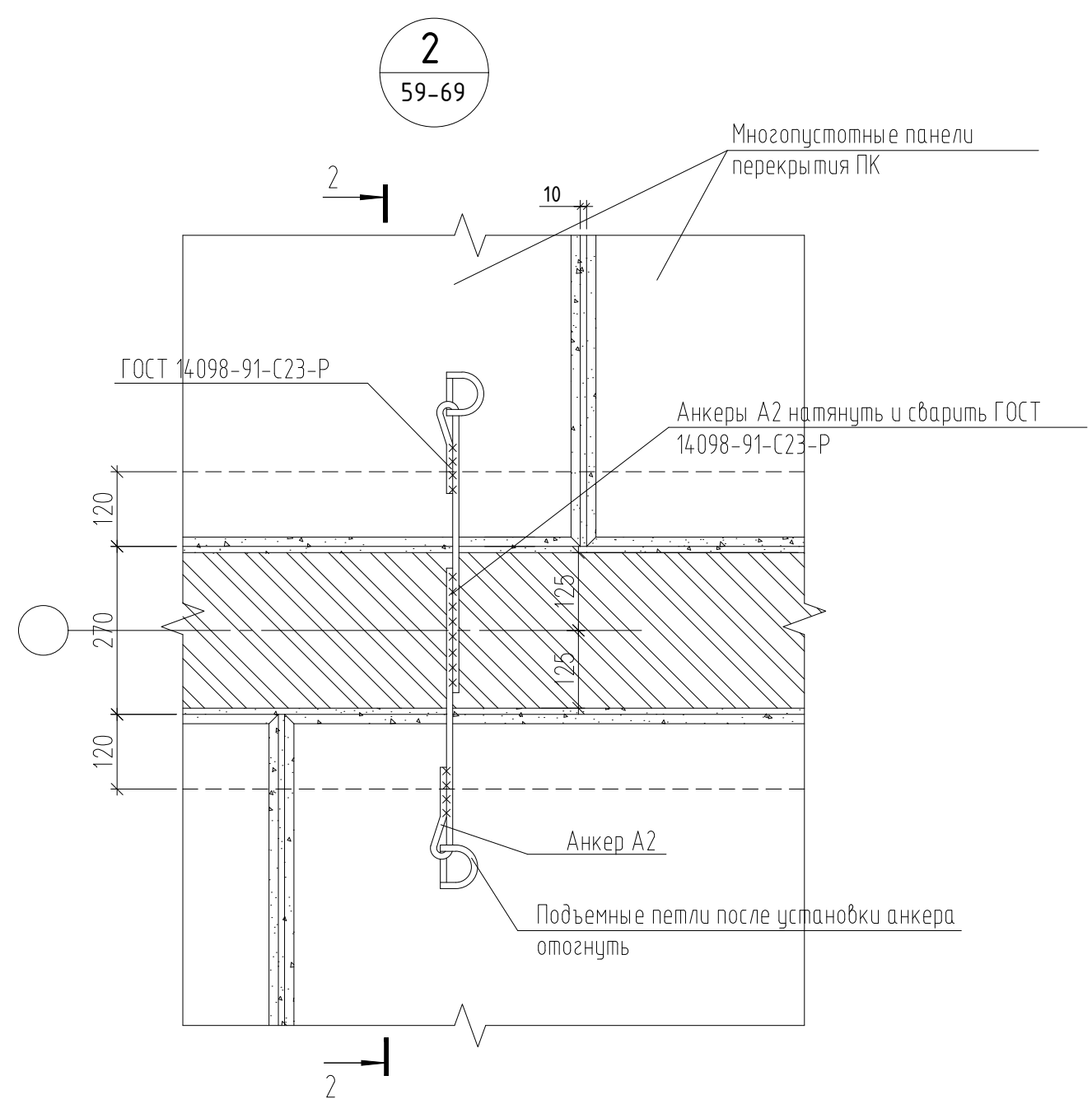
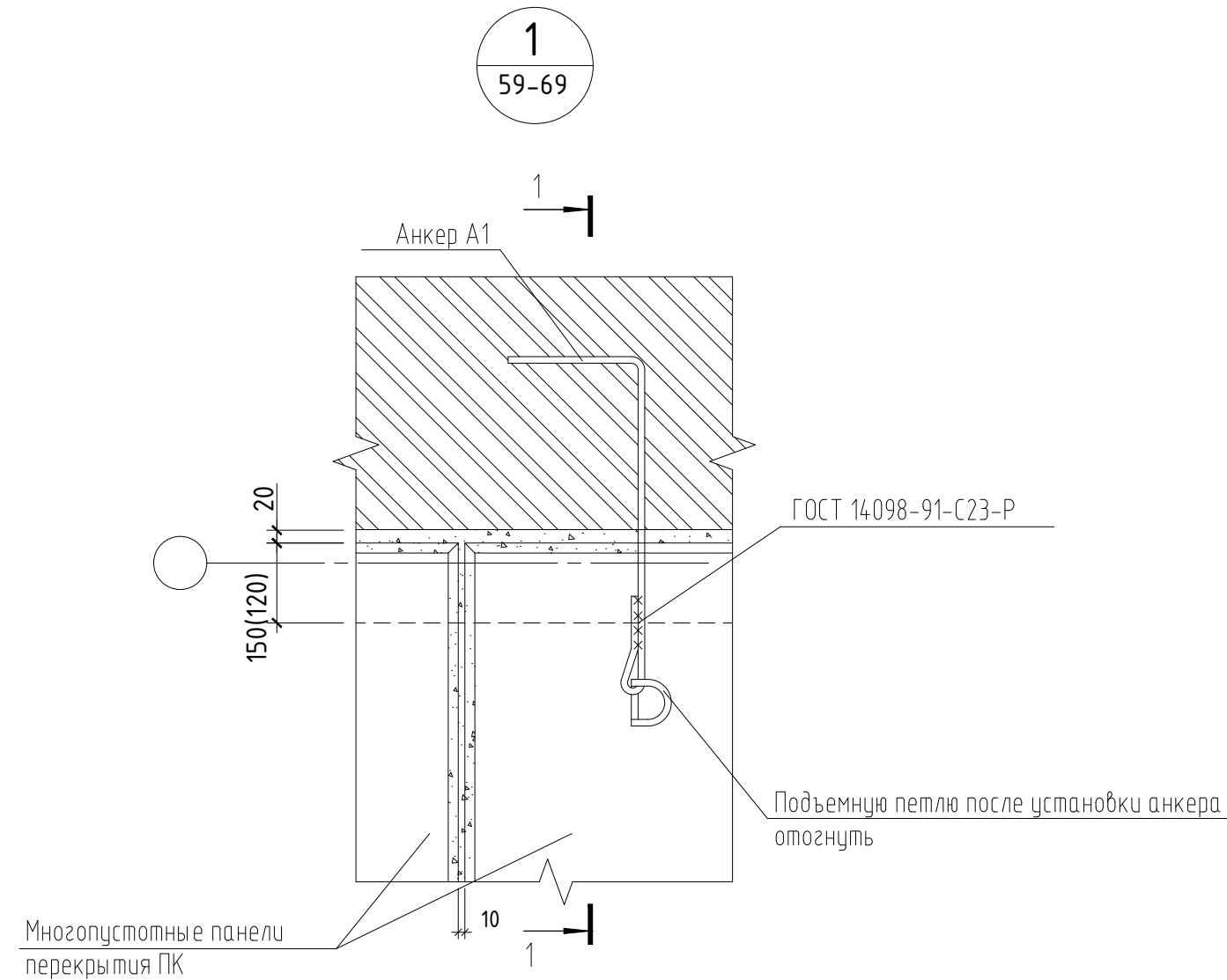
-грунтовка ГФ-021 -2 слоя

-эмаль ПФ-115 -2 слоя

Степень очистки поверхности под окраску - третья по ГОСТ 9.402-2004. Первый слой грунта нанести в заводских условиях.

3. Данный лист см. совместно с л. 41,42.

						02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
						ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Николаев		<i>Н. Николаев</i>	04.02.		Р	31	
ГИП		Насыбуллин		<i>Р. Насыбуллин</i>	04.02.	Балки металлические БМ-1, БМ-2	ООО "АРМИДА" 		
Норм. контр.		Каляшин Р.Н.		<i>Р. Каляшин</i>	2023г.				




Спецификация

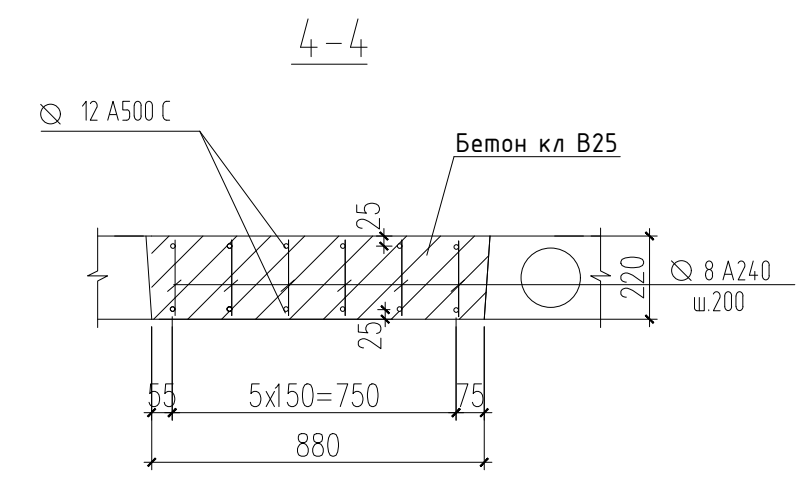
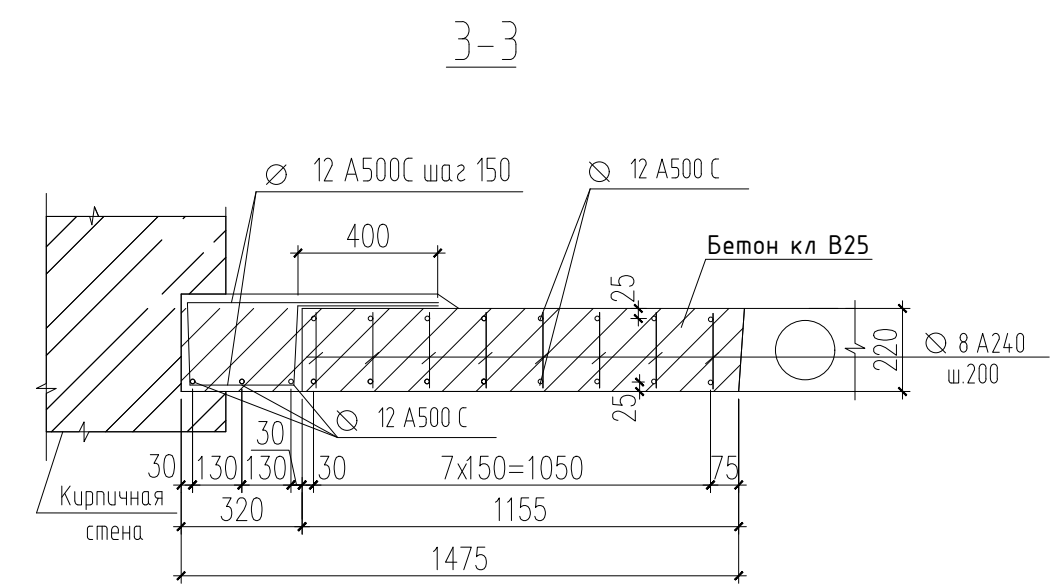
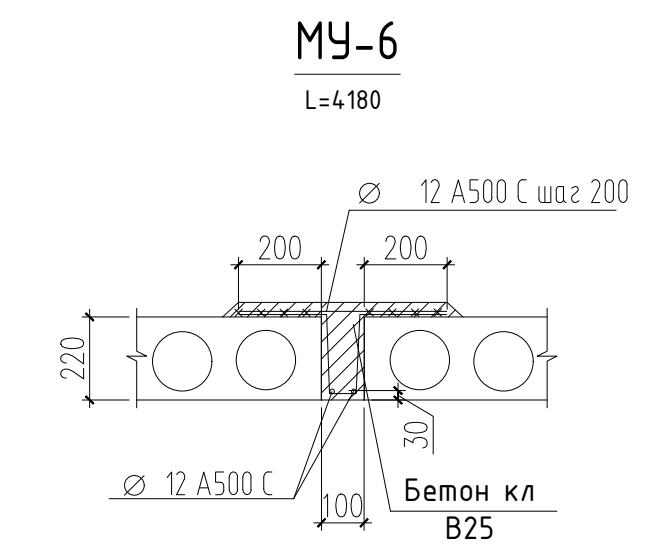
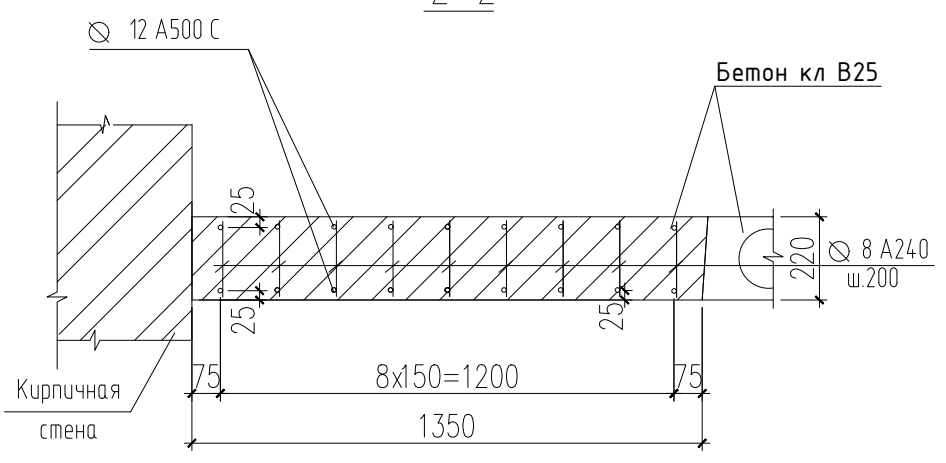
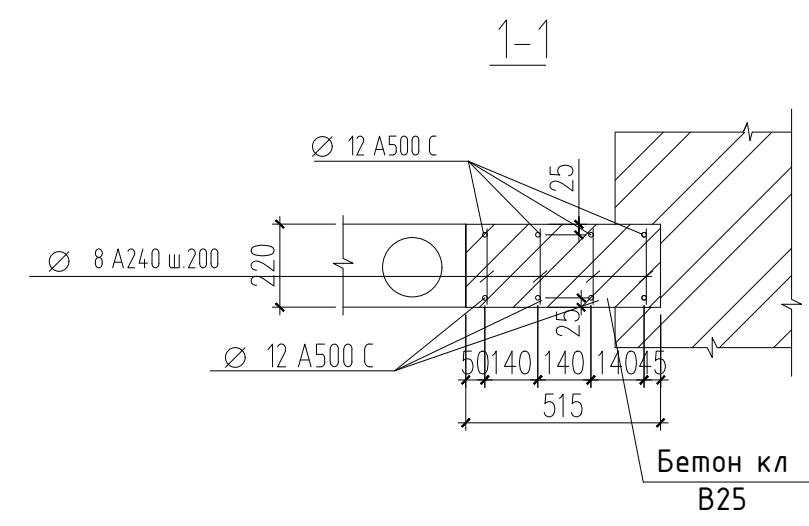
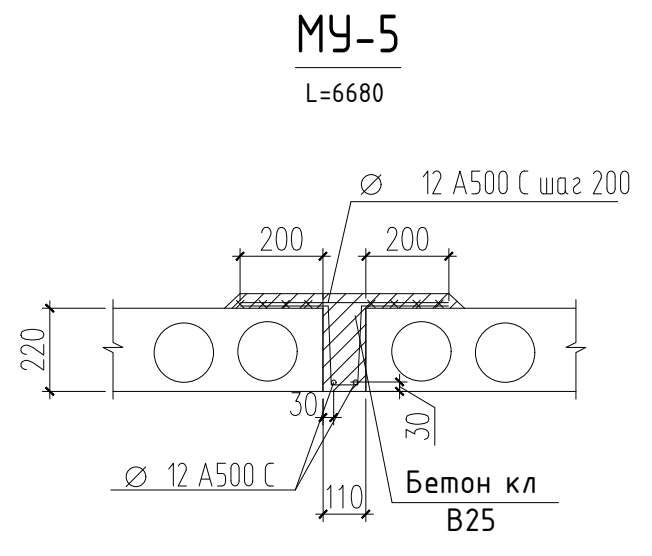
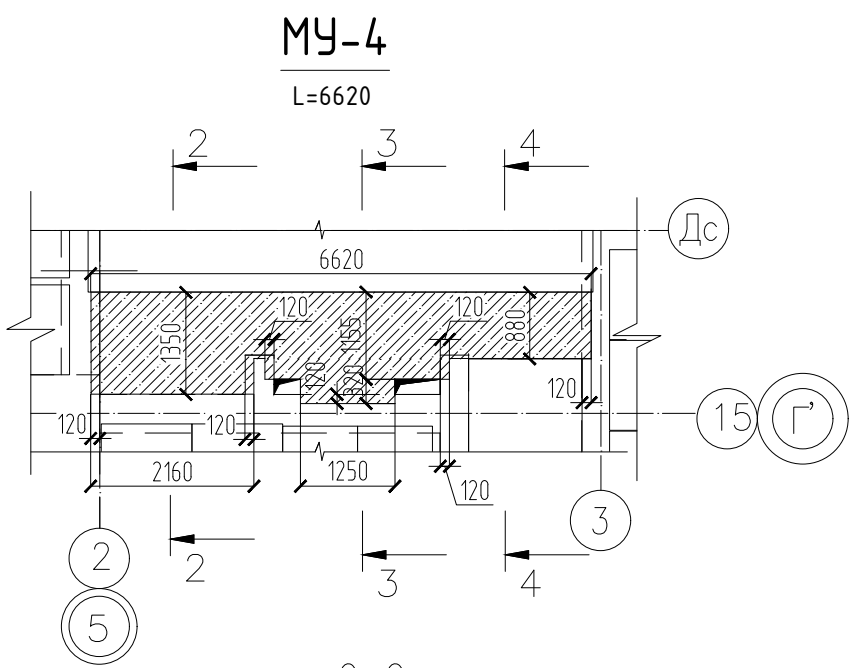
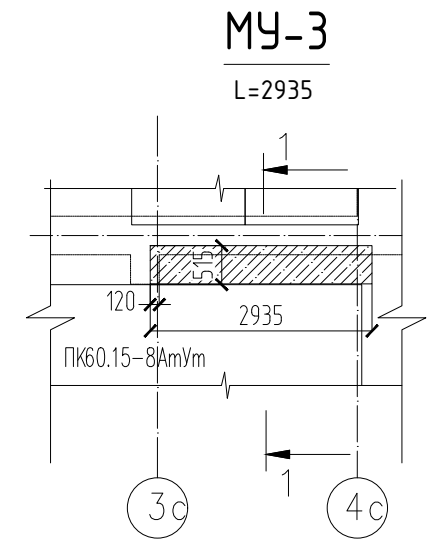
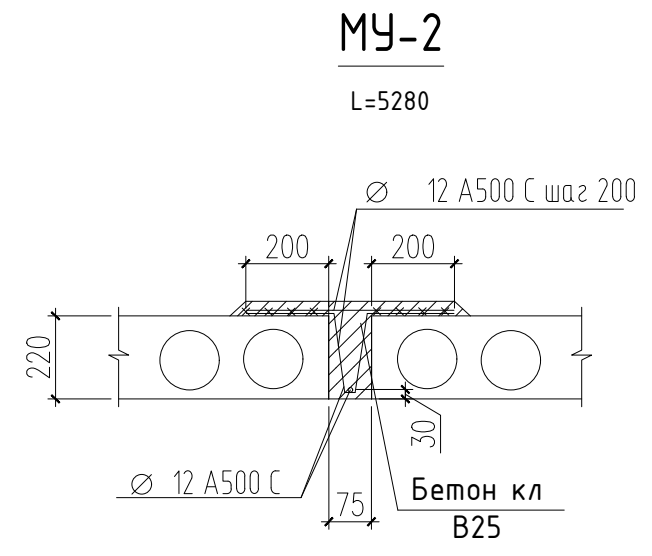
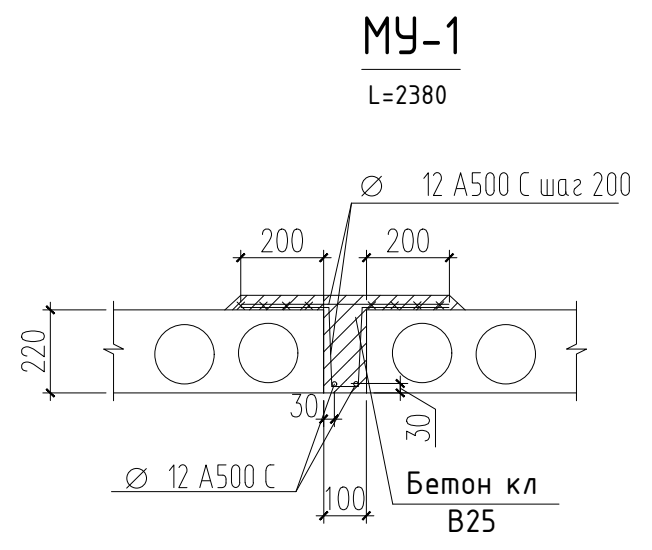
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	Анкер А1 φ10 А240 L=1050	1	0.65	
2	ГОСТ 5781-82*	Анкер А2 φ10 А240 L=1100	1	0.68	

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

1. Данный лист см.с л.59-69

					02.22 – ТС/М4 – Р – АС2				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев				04.02.		Р	32	
ГИП	Насыбуллин				04.02.	Чэлы 1,2. Анкеры А1, А2.	<b>ООО "АРМИДА"</b>  формат А2		
Норм. контр.	Каляшин Р.Н.				2023г.				

Спецификация к монолитным участкам



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание	
		<b>МУ-1</b>				
	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 А500С	п.м	214	0.888	19
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25	м3	0.07		
		<b>МУ-2</b>				
	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 А500С	п.м	43	0.888	38.18
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25	м3	0.09		
		<b>МУ-3</b>				
	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 А500С	п.м	23.5	0.888	20.8
	ГОСТ 5781-82*	φ8 А240	п.м	11.2	0.395	4.42
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25	м3	0.33		
		<b>МУ-4</b>				
	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 А500С	п.м	130	0.888	115.4
	ГОСТ 5781-82*	φ8 А240	п.м	65	0.395	25.7
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25	м3	1.8		
		<b>МУ-5</b>				
	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 А500С	п.м	61	0.888	54.2
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25	м3	0.16		
		<b>МУ-6</b>				
	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 А500С	п.м	38	0.888	33.7
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25	м3	0.1		

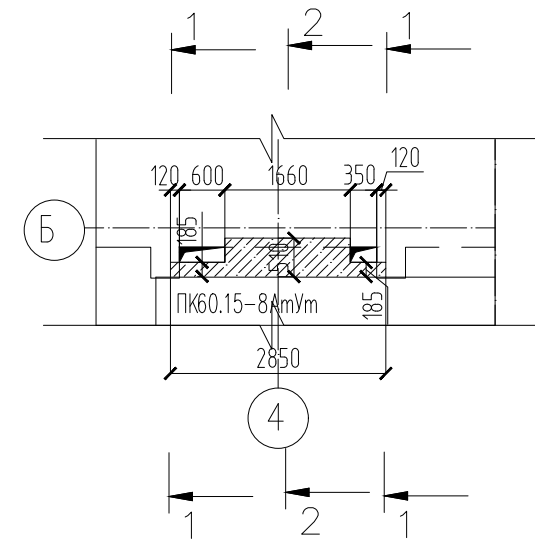
Данный лист см совместно с л.24-28

						02.22-ТСИ/М4-Р-АС2			
						ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев				04.02.		Р	33	
ГИП	Насыбуллин				04.02.	Монолитные участки МУ-1-МУ-6 в плитах перекрытия в секции БС-2,БС-3;	ООО "АРМИДА"		
Норм.контр.	Каляшин	Р.Н.			2023г.				

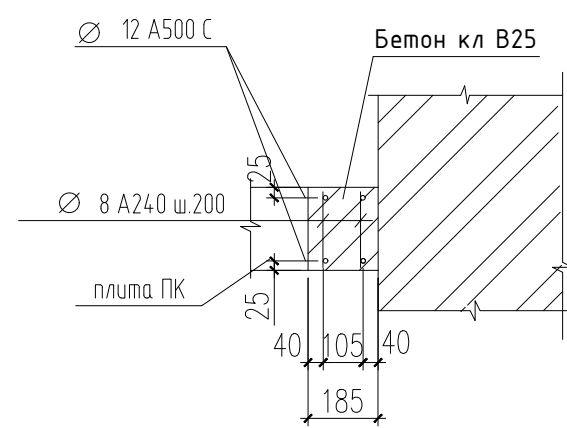


Спецификация к монолитным участкам

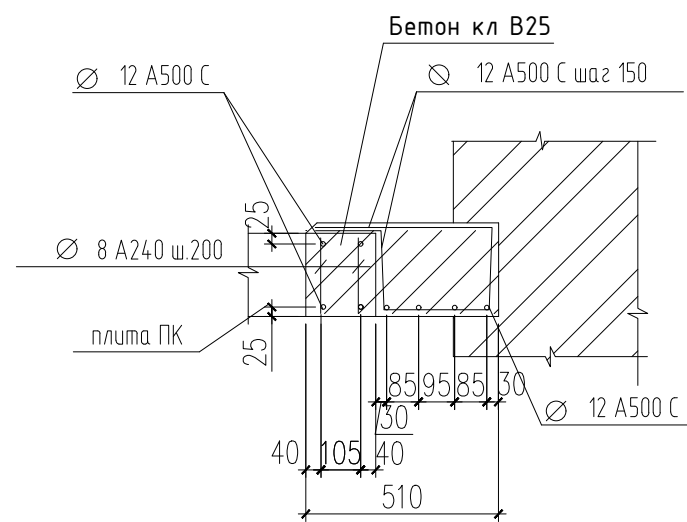
**МУ-7**



1-1

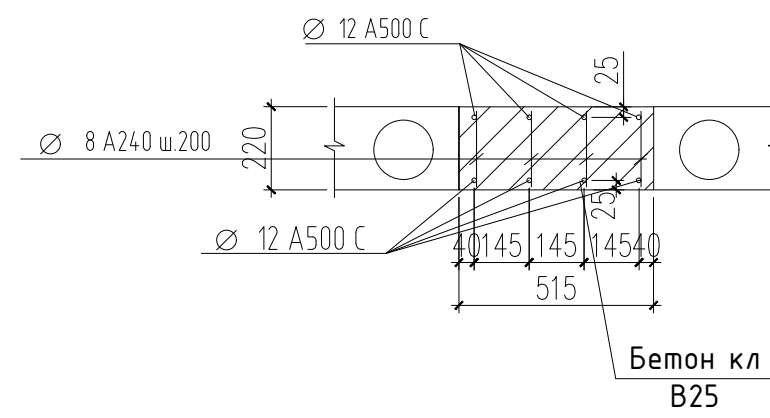


2-2



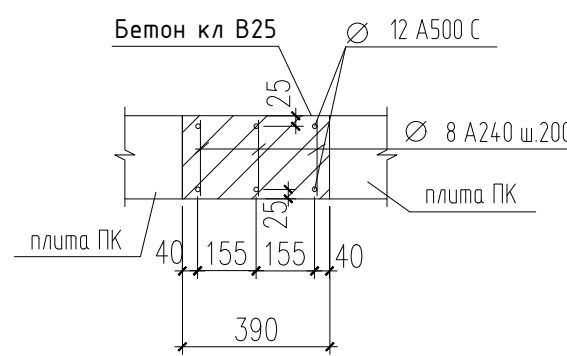
**МУ-8**

L=6380



**МУ-9**

L=6760



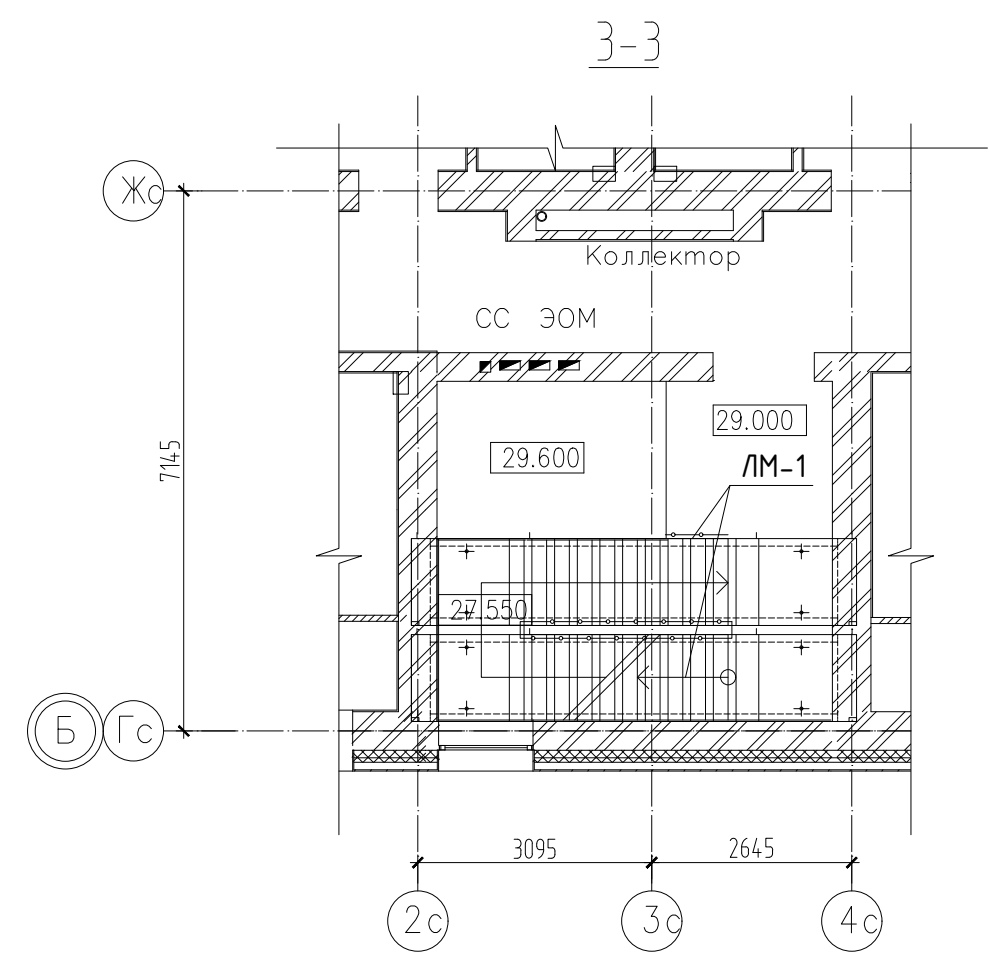
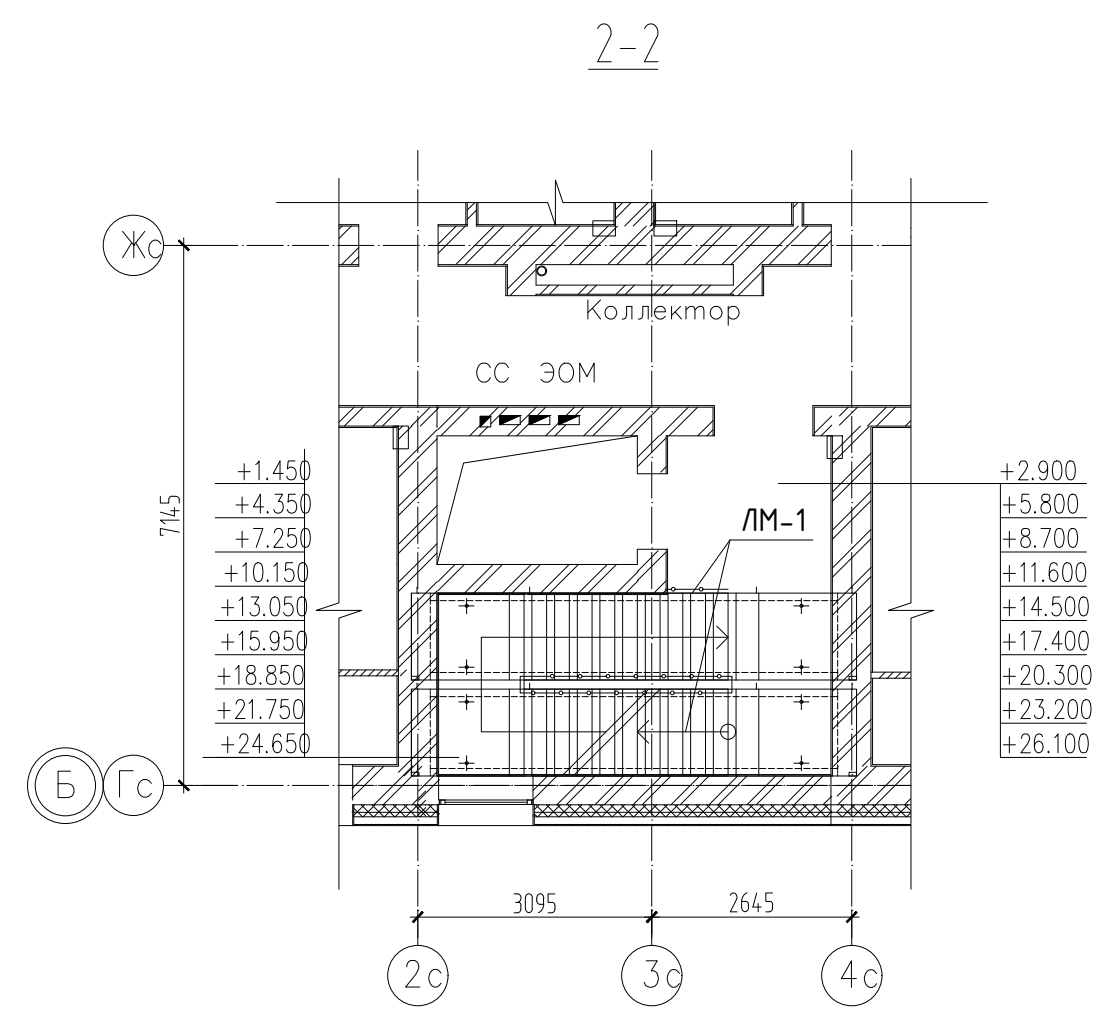
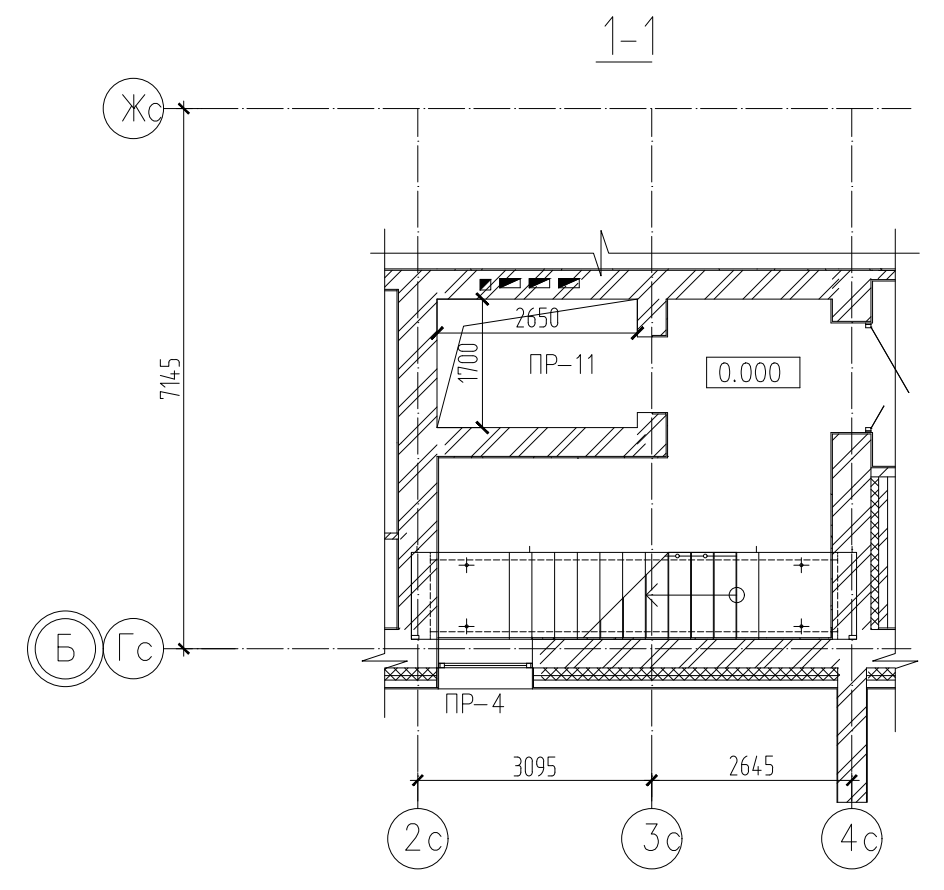
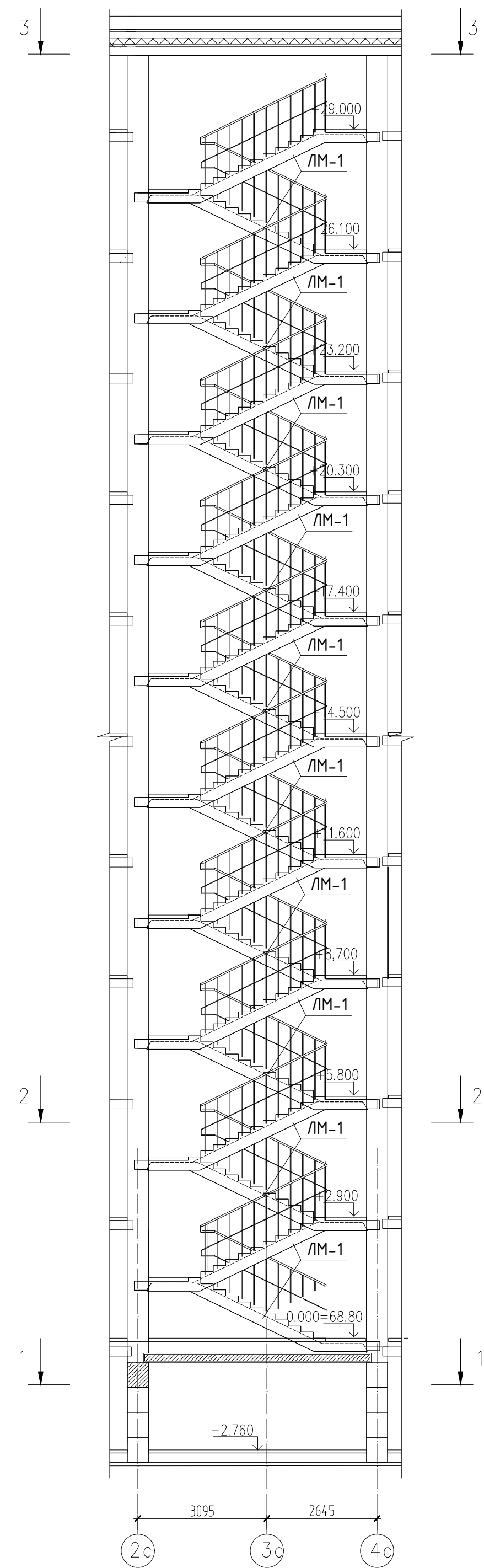
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание	
<b>МУ-7</b>						
	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С	п.м	30	0.888	26.6
	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240	п.м	6	0.395	2.37
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25	м3	0.3		
<b>МУ-8</b>						
	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С	п.м	51.04	0.888	45.3
	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240	п.м	25	0.395	9.87
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25	м3	0.73		
<b>МУ-9</b>						
	ГОСТ Р 52544-2006	Ø12 А500С	п.м	41	0.888	36.4
	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240	п.м	20.5	0.395	8.09
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25	м3	0.6		

Данный лист см совместно с л.24-28


					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Архитектурно-строительные решения БС-2,3.</b>	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев			<i>Н. Николаев</i>	04.02.		Р	34	
ГИП	Насыбуллин			<i>Н. Насыбуллин</i>	04.02.	Монолитные участки МУ-7-МУ-9 в плитах перекрытия в секции БС-2,БС-3;	<b>ООО "АРМИДА"</b> 		
Норм.контр.	Каляшин Р.Н.			<i>Р.Н. Каляшин</i>	2023г.				

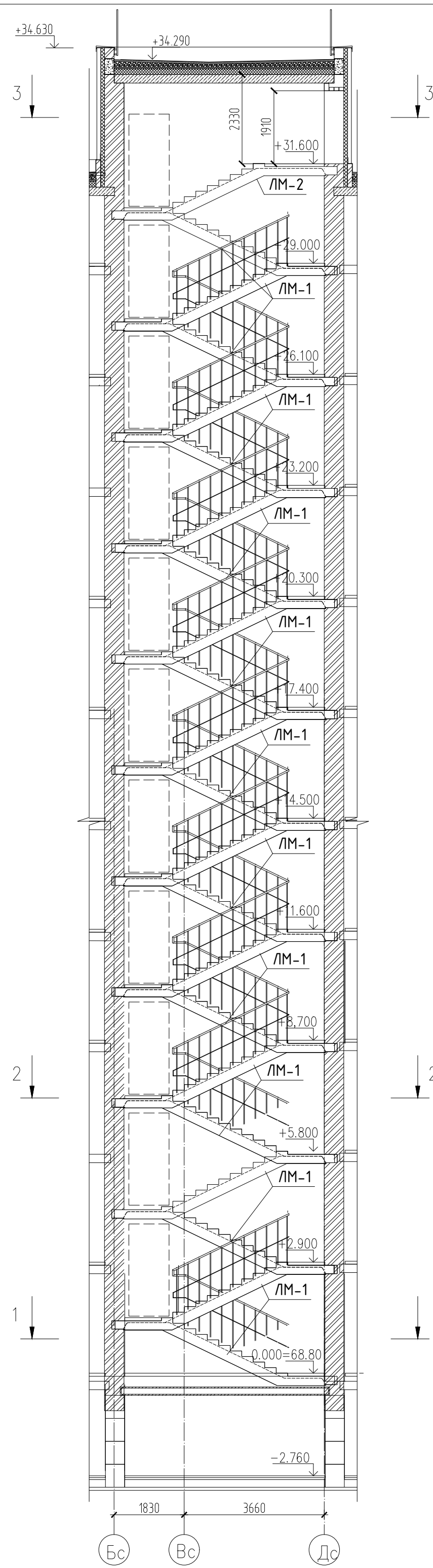
Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Лестничный марш			
ЛМ-1	Л-38	ЛМПф 59.11.14.5-5	20		

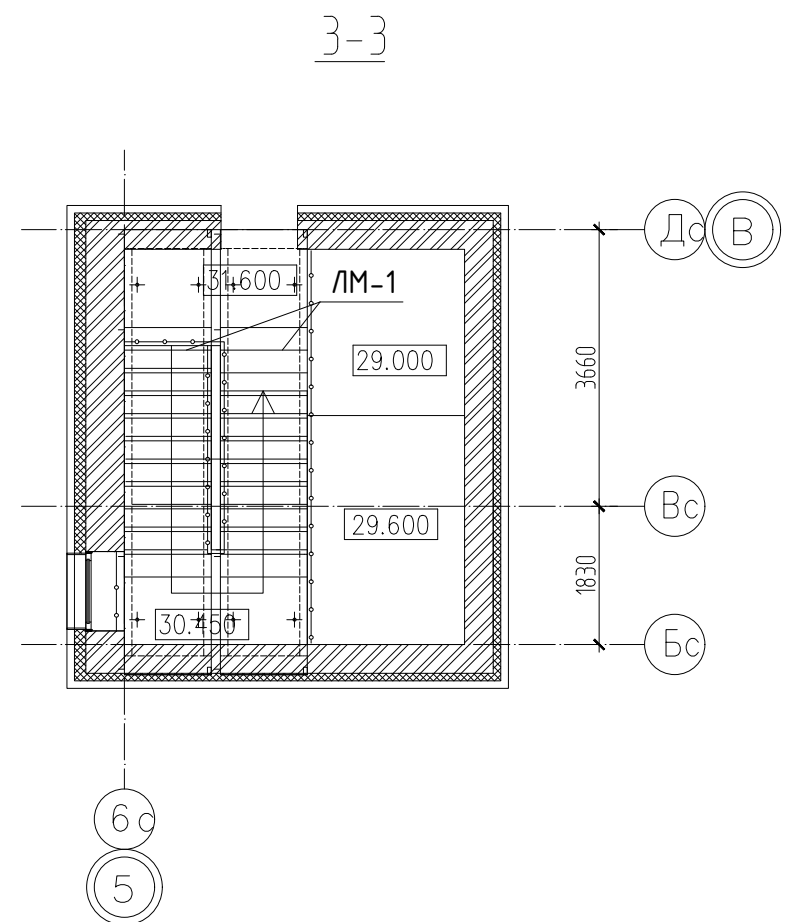
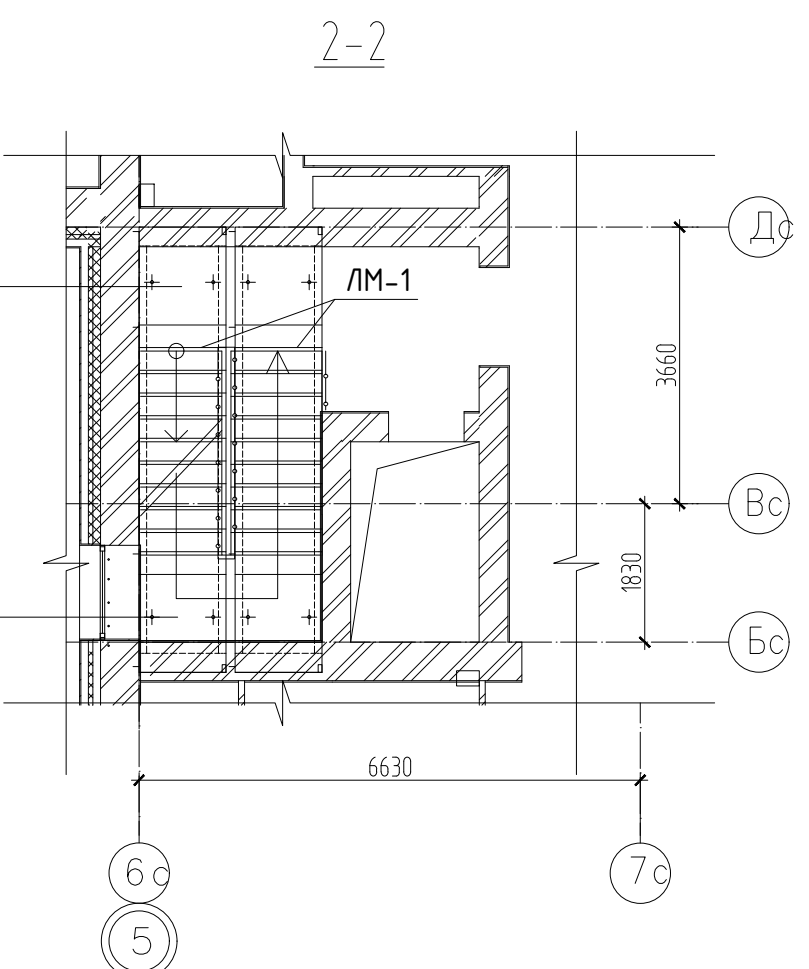
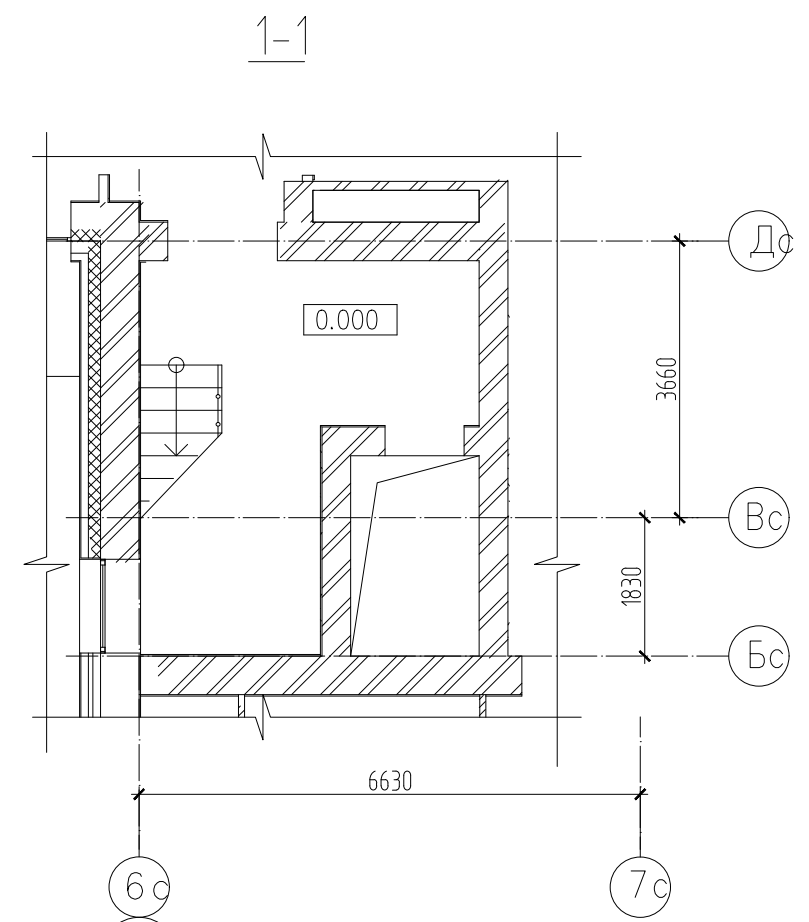


Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №.

02.22-ТСИ/М4-Р-АС2					
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата
Разработал	Николаев				04.02.
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.			Стадия	Лист	Листов
			Р	35	
ГИП	Насыбуллин				04.02.
Норм. контр.	Каляшин Р.Н.				2023г.
Лестничная клетка в осях "А-Б/3-5" блок секции БС-2			ООО "АРМИДА" 		




- +2.900
  - +5.800
  - +8.700
  - +11.600
  - +14.500
  - +17.400
  - +20.300
  - +23.200
  - +26.100
  - +29.000
- 
- +1.450
  - +4.350
  - +7.250
  - +10.150
  - +13.050
  - +15.950
  - +18.850
  - +21.750
  - +24.650
  - +27.550



Спецификация

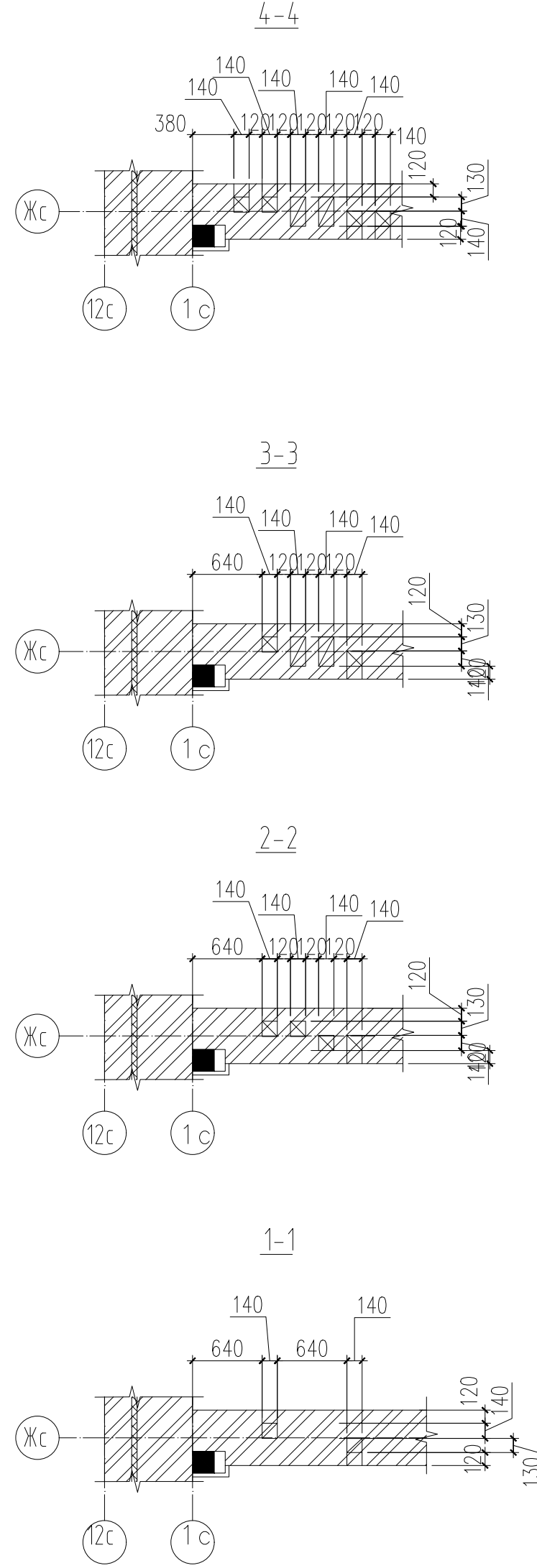
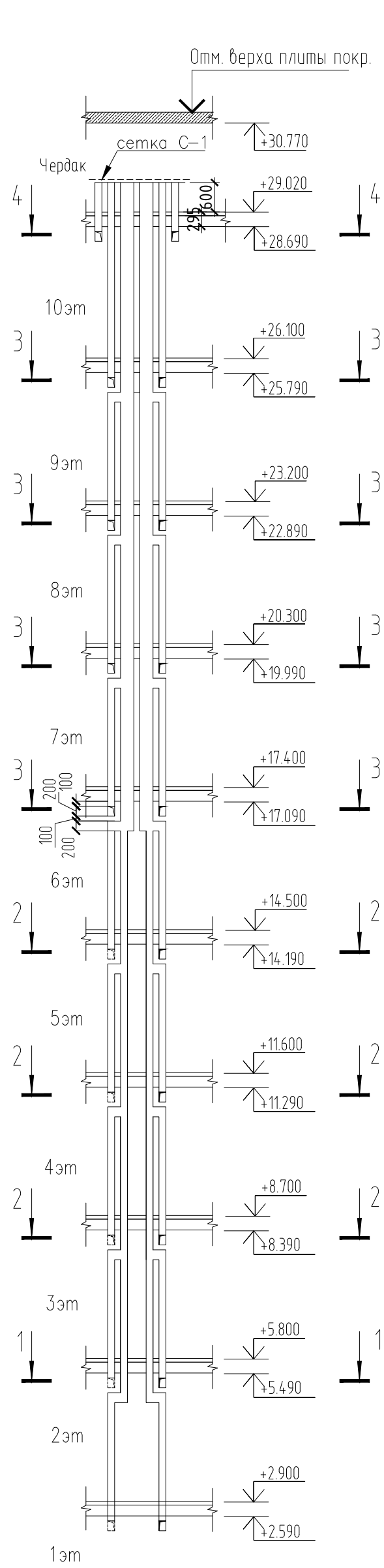
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Лестничный марш			
ЛМ-1	Л-38	ЛМПф 59.11.14-5-5	21		
ЛМ-2	Л-38	ЛМПф 59.11.116-5	1		

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

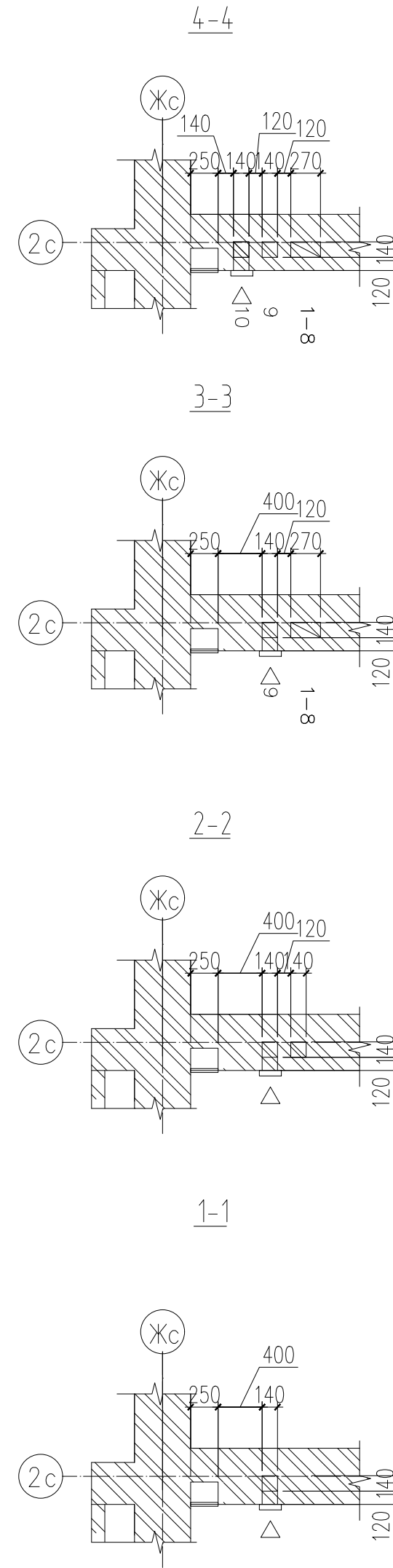
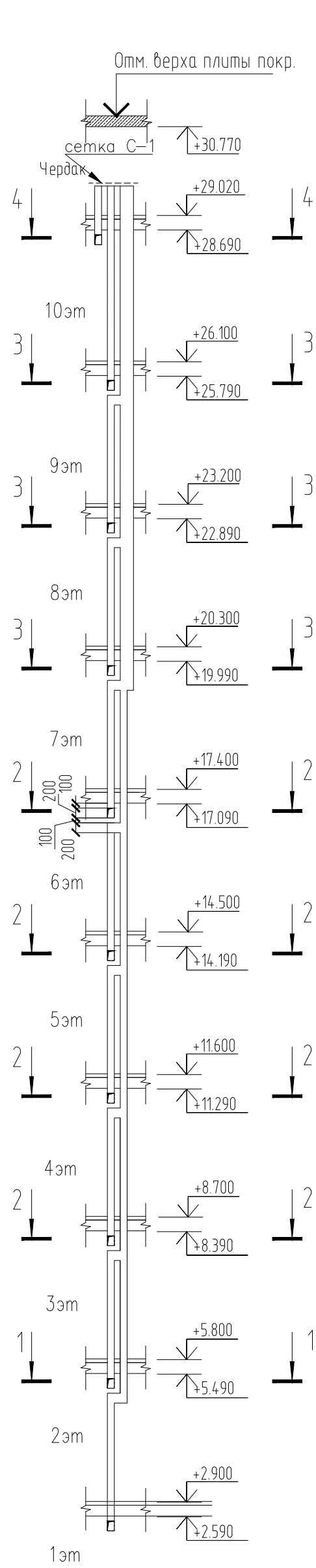
02.22 – ТСИ/М4 – Р – АС2					
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Николаев			<i>Николаев</i>	04.02.
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.			Стадия	Лист	Листов
			Р	36	
ГИП	Насыбуллин			<i>Насыбуллин</i>	04.02.
Лестничная клетка в осях "В-Г/2-3" блок секции БС-3					
Норм. контр.	Каляшин Р.Н.			<i>Каляшин</i>	2023г.
			ООО "АРМИДА" 		



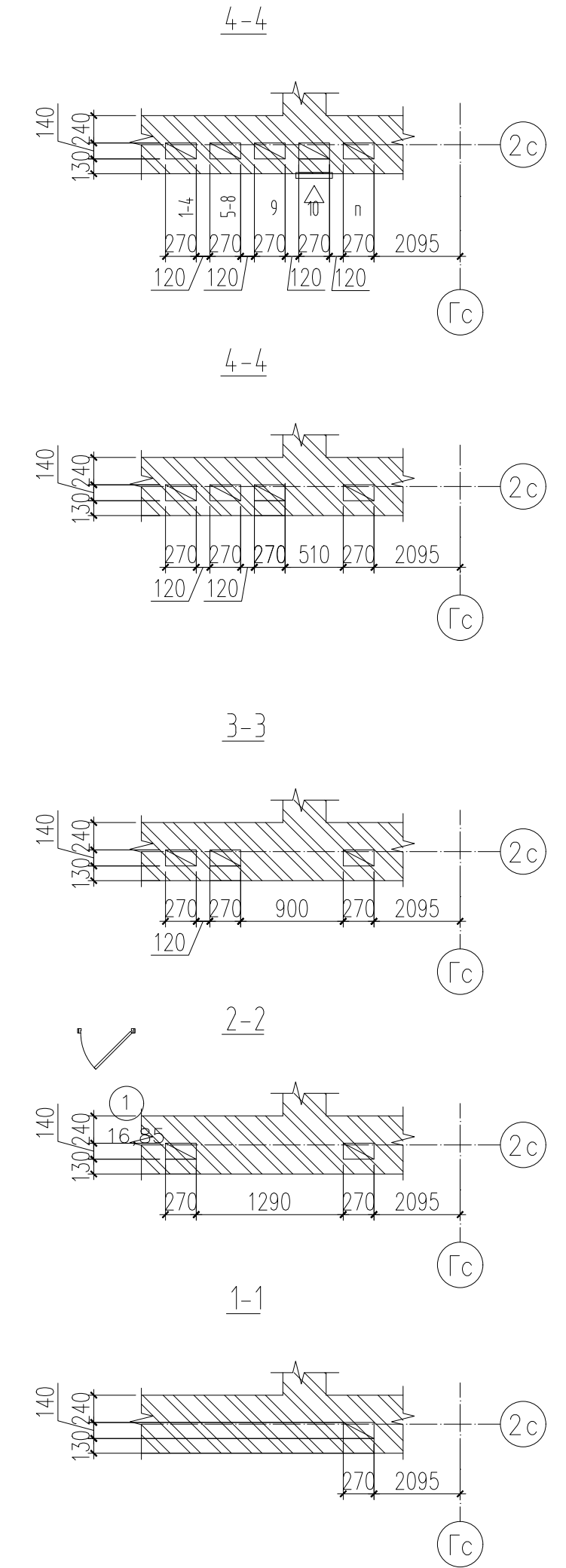
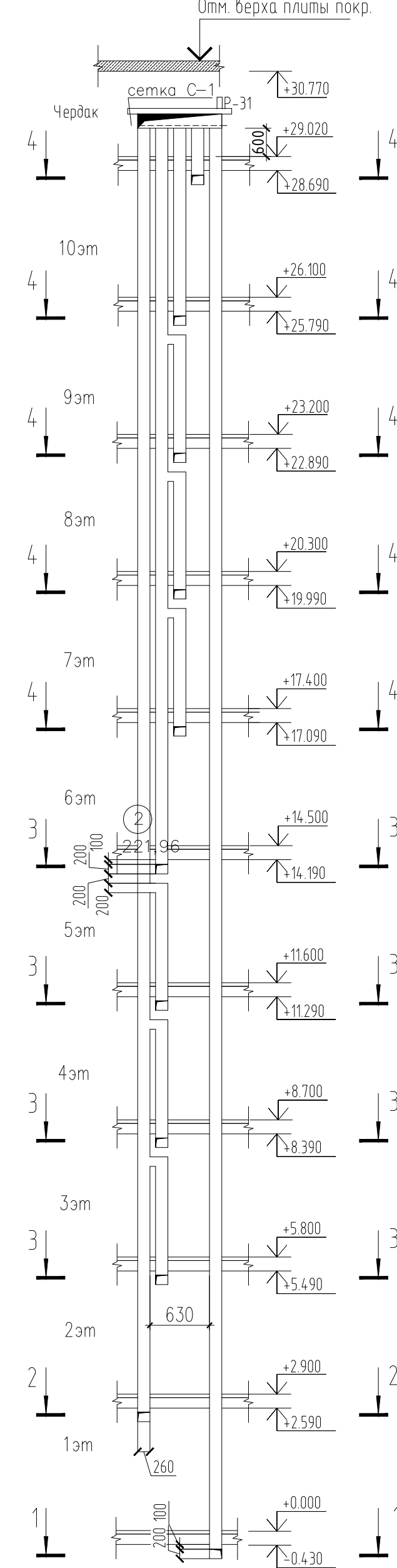
Развертка вентканалов ВЕ-2.1(ВЕ-2.8-зеркально)



Развертка вентканалов ВЕ-2.3



Развертка вентканалов ВЕ-2.4

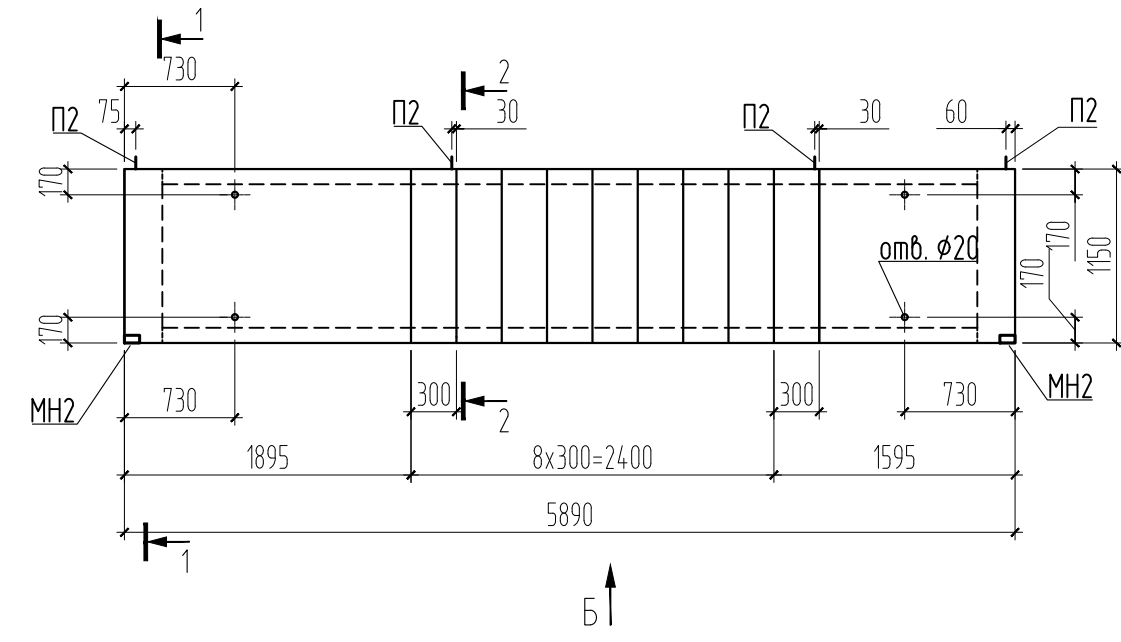


		02.22 – ТСИ/М4 – Р – АС2	
		ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Листов
Разработал	Николаев	Архитектурно-строительные решения БС-2.3.	Р 39
ГИП	Насыбуллин	Вентканалы ВЕ-2.1, ВЕ-2.3, ВЕ-2.4.	ООО "АРМИДА"
Норм.контр.	Каляшин Р.Н.		

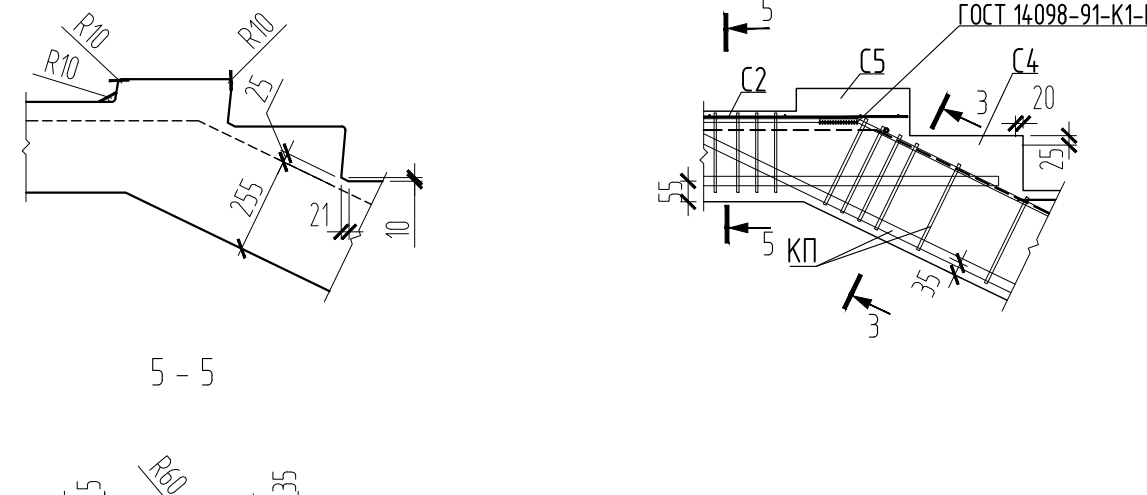
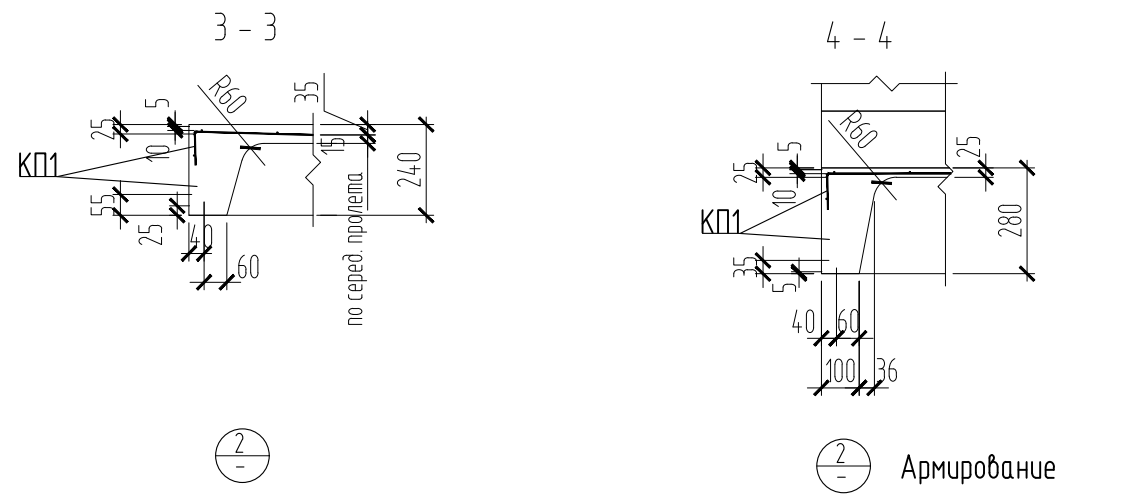
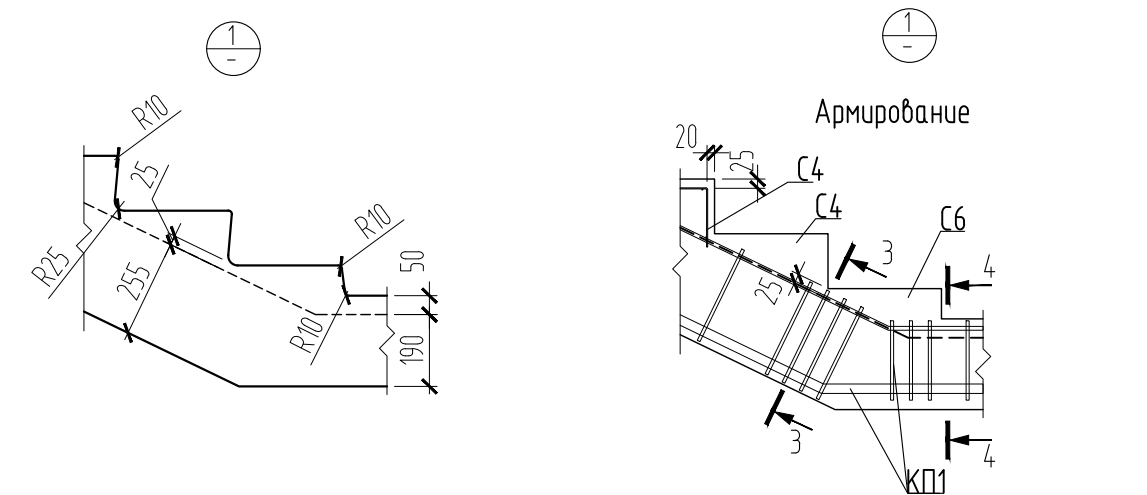
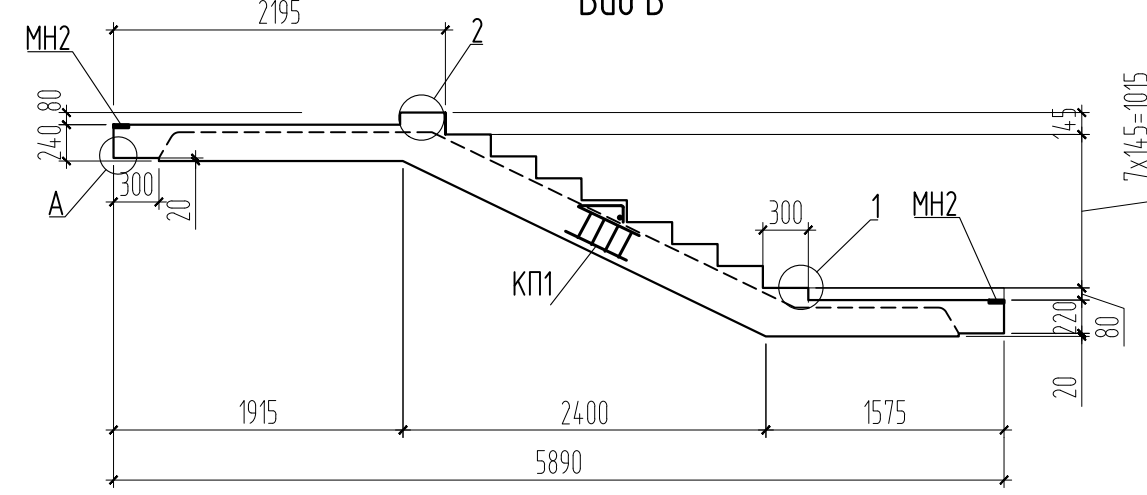




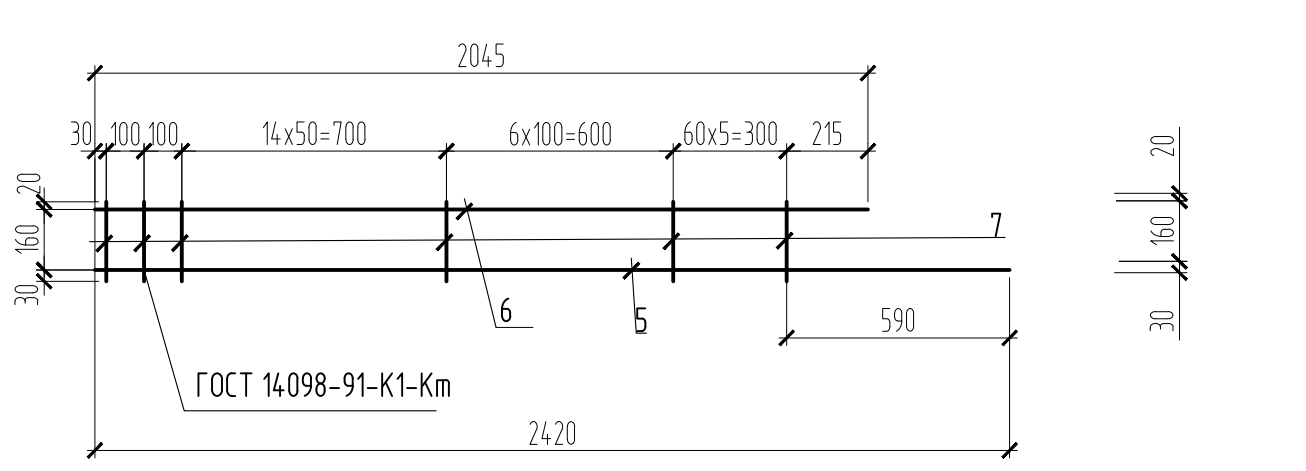
Лестничный марш ЛМ-2



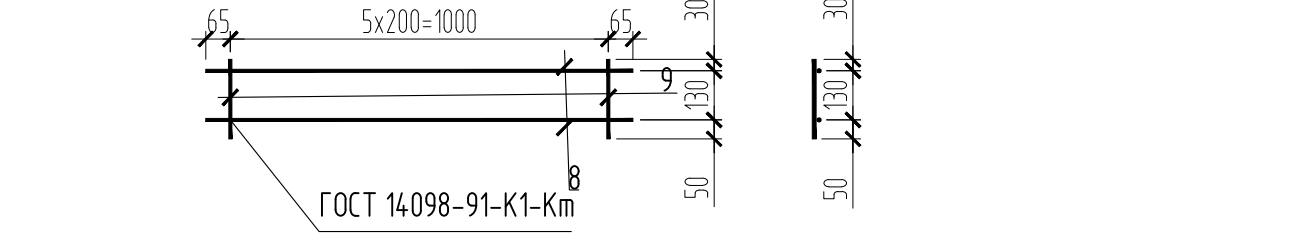
Вид Б



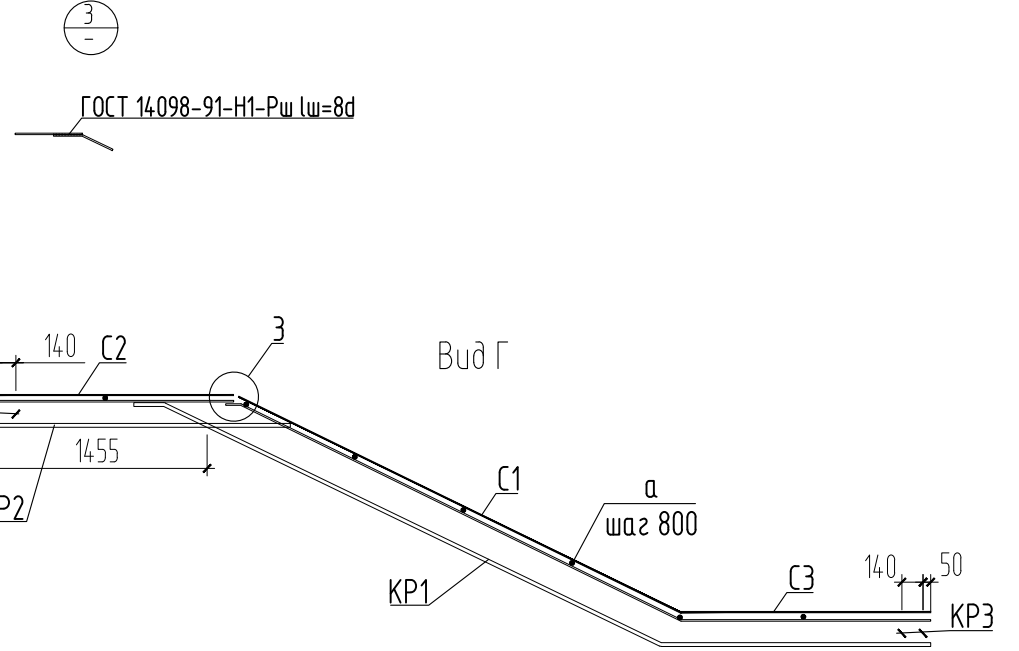
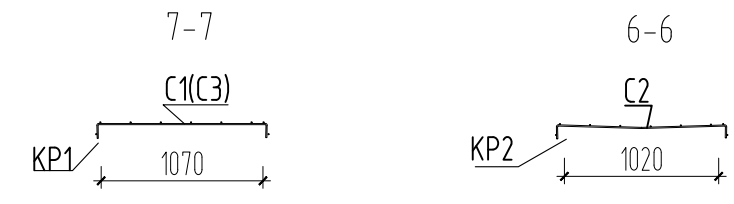
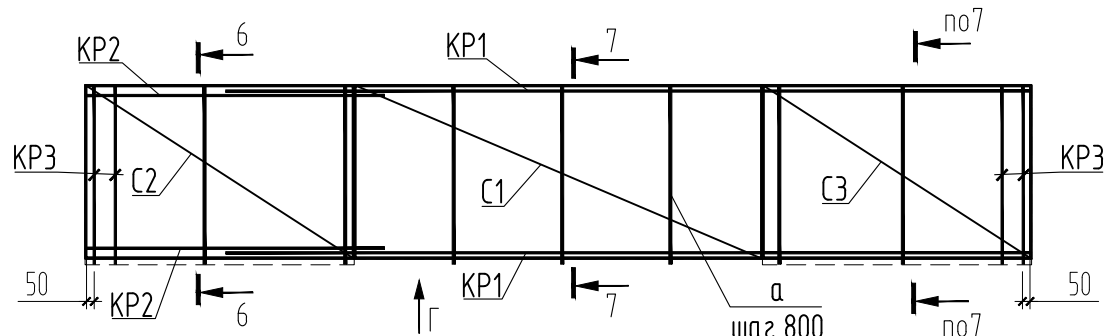
Каркас КР2



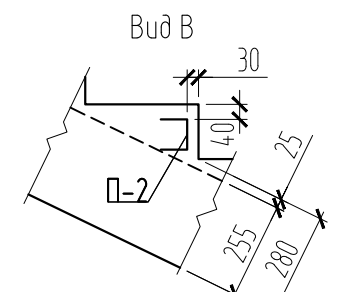
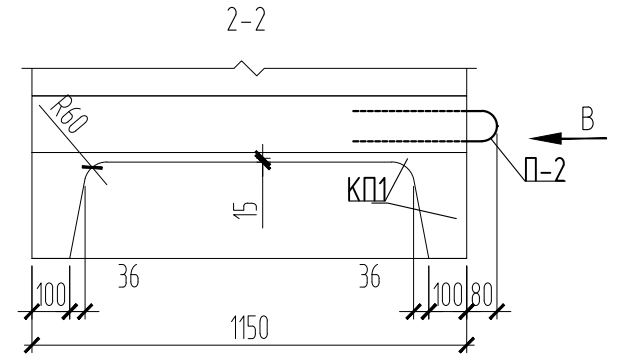
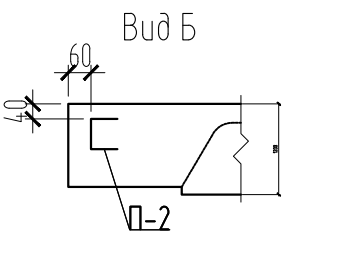
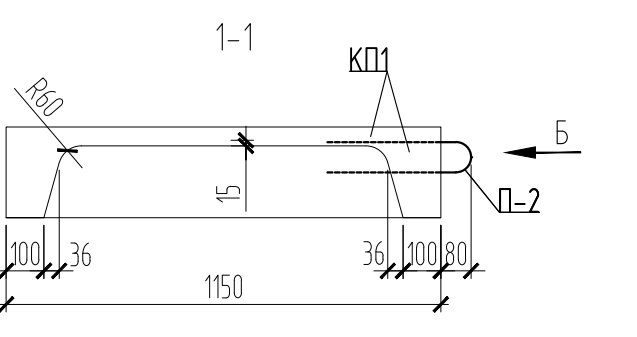
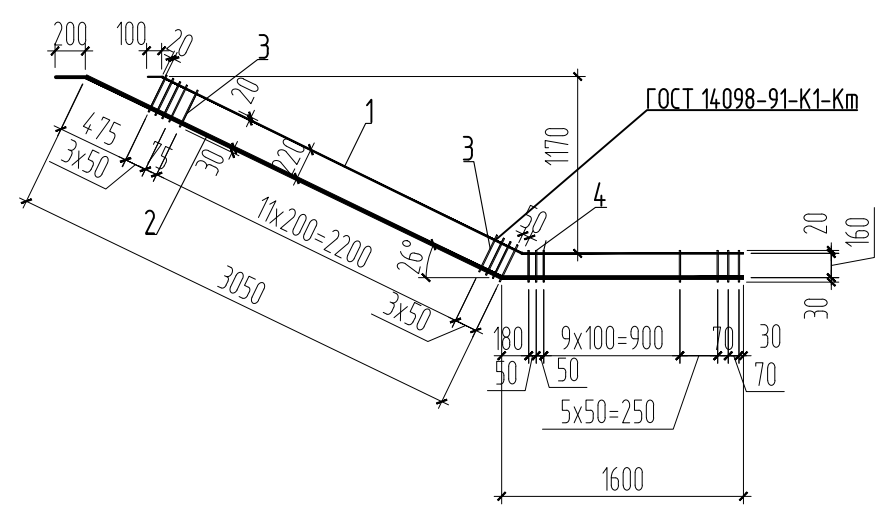
Каркас КР3



Каркас КР1



Каркас КР1



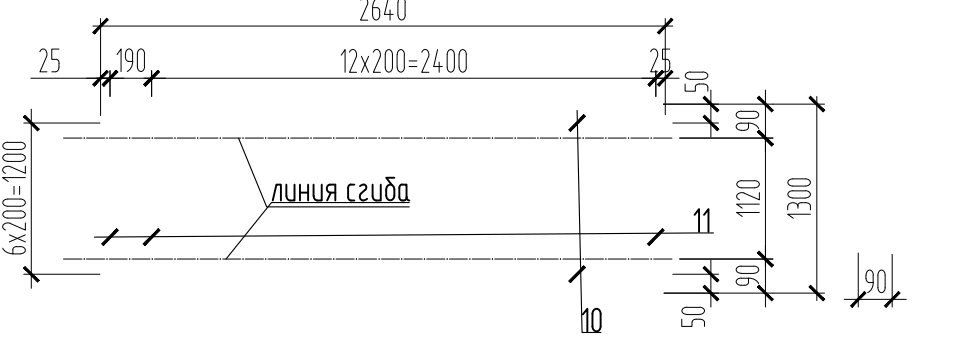
Спецификация на изделие

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечания
<u>Сборочные единицы</u>					
КР1	данный лист	Каркас КР1	1	84.54	
С4	данный лист	Сетка арматурная С4	7	0.40	2.8
С5	данный лист	Сетка арматурная С5	1	0.46	0.46
С6	данный лист	Сетка арматурная С6	1	0.38	0.38
МН2	Серия 1050.9-4.93.2-58	Изделие закладное МН2	2		
П2	Серия 1050.9-4.93.2-67	Петля монтажная П2	4	0.18	0.72
<u>Сетка арматурная С4</u>					
14	ГОСТ 6727-80*	φ3 Вр1 L=1130	4	0.06	0.24
15	ГОСТ 6727-80*	φ3 Вр1 L=440	7	0.02	0.16
<u>Сетка арматурная С5</u>					
14	ГОСТ 6727-80*	φ3 Вр1 L=1130	5	0.06	0.29
16	ГОСТ 6727-80*	φ3 Вр1 L=465	7	0.02	0.17
<u>Сетка арматурная С6</u>					
14	ГОСТ 6727-80*	φ3 Вр1 L=1130	4	0.06	0.24
17	ГОСТ 6727-80*	φ3 Вр1 L=385	7	0.02	0.14
<u>Материалы</u>					
		Бетон класса В25	2.1м3		

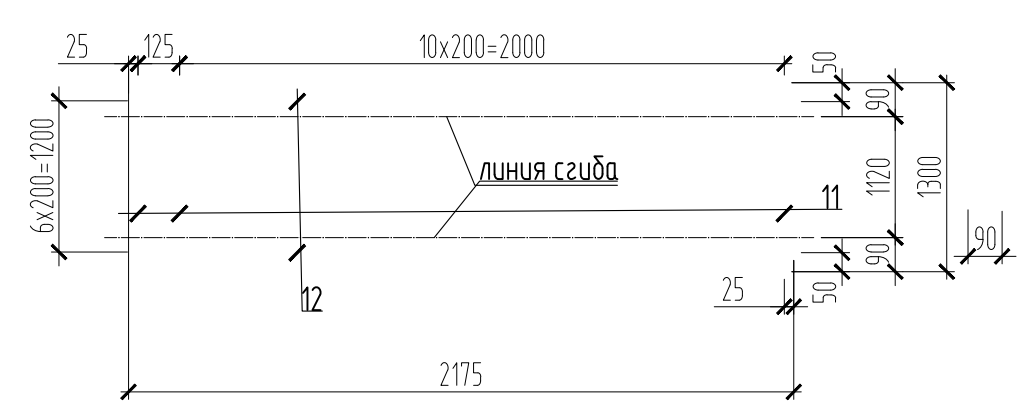
Спецификация на каркас КР1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг	Примечания
<u>Сборочные единицы</u>					
КР1	данный лист	Каркас КР1	2	24.88	49.76
КР2	данный лист	Каркас КР2	2	11.97	23.94
КР3	данный лист	Каркас КР3	4	1.01	4.03
С1	данный лист	Сетка арматурная С1	1	2.71	2.71
С2	данный лист	Сетка арматурная С2	1	2.38	2.38
С3	данный лист	Сетка арматурная С3	1	1.72	1.72
<u>Детали</u>					
а	ГОСТ 5781-82*	φ10 А240 L=1130	7	0.70	4.90
<u>Каркас КР1</u>					
1	ГОСТ 5781-82*	φ10 А240 L=4220	1	2.6	2.6
2	ГОСТ Р 52544-2006	φ25 А500С L=4850	1	18.67	18.67
3	ГОСТ 5781-82*	φ8 А240 L=270	19	0.11	2.09
4	ГОСТ 5781-82*	φ8 А240 L=210	19	0.08	1.52
<u>Каркас КР2</u>					
5	ГОСТ Р 52544-2006	φ25 А500С L=2420	1	9.31	9.31
6	ГОСТ 5781-82*	φ10 А240 L=2045	1	1.26	1.26
7	ГОСТ 5781-82*	φ6 А240 L=210	28	0.05	1.4
<u>Каркас КР3</u>					
8	ГОСТ Р 52544-2006	φ8 А500С L=1130	2	0.45	0.89
9	ГОСТ 6727-80*	φ4 Вр1 L=210	6	0.02	0.12
<u>Сетка арматурная С1</u>					
10	ГОСТ 6727-80*	φ3 Вр1 L=2640	7	0.14	1.03
11	ГОСТ 6727-80*	φ4 Вр1 L=1300	14	0.12	1.68
<u>Сетка арматурная С2</u>					
12	ГОСТ 6727-80*	φ3 Вр1 L=2175	7	0.12	0.84
11	ГОСТ 6727-80*	φ4 Вр1 L=1300	12	0.128	1.54
<u>Сетка арматурная С3</u>					
13	ГОСТ 6727-80*	φ3 Вр1 L=1465	7	0.08	0.57
11	ГОСТ 6727-80*	φ4 Вр1 L=1300	9	0.128	1.15

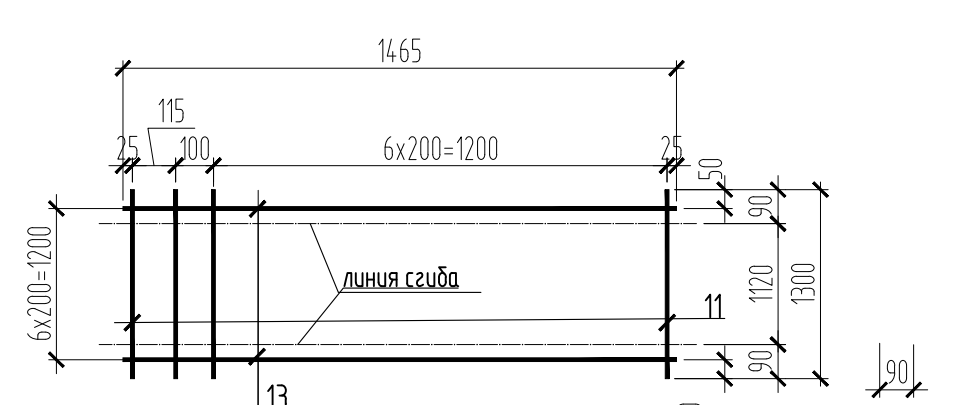
Сетка арматурная С1



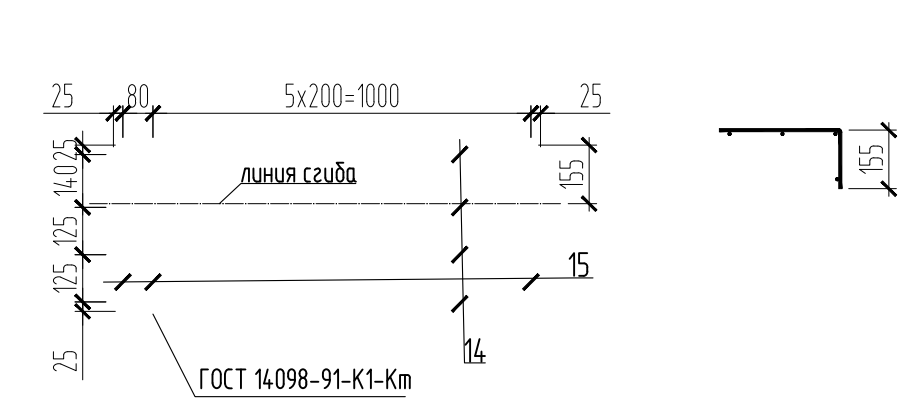
Сетка арматурная С2



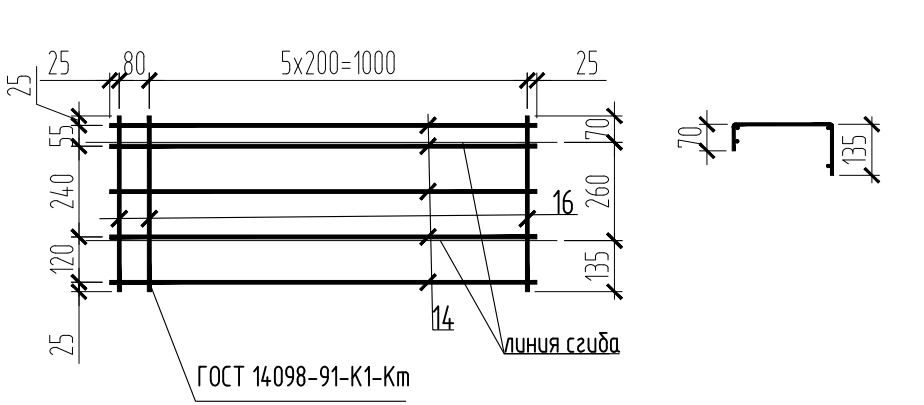
Сетка арматурная С3



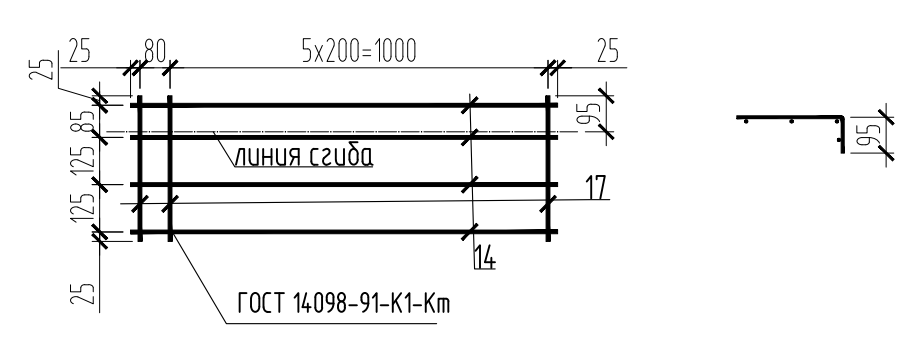
Сетка арматурная С4



Сетка арматурная С5



Сетка арматурная С6



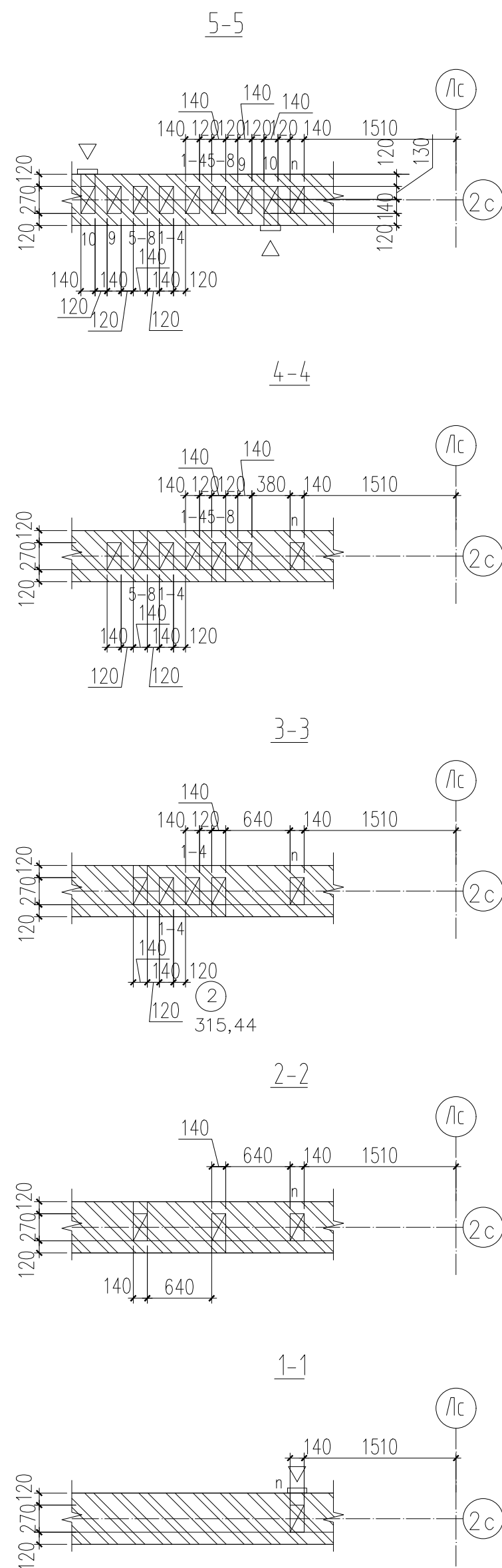
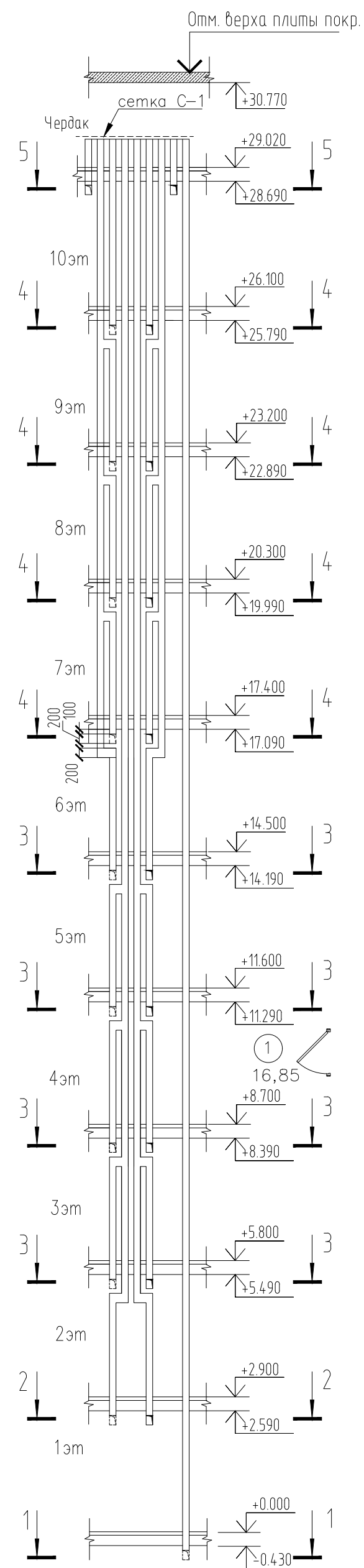
- Примечания:  
 1. Лестничный марш ЛМФ 59.11.14.5-5 изготовить на основе марша ЛМФ 60.11.15-5 по серии 1050.9-4.93  
 2. Все узлы и спецификации см. серию 1050.9-4.93  
 3. Бетон конструкции принять класса В25  
 4. Арматуру конструкции принять марки А500С (ГОСТ Р 52544-2006)

					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ.МИЛИА В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ. ЖИЛОЙ ДОМ №4				
Изм.	Кол-во	Лист	Издк.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2.3.	Стация	Лист	Листов
Разработал	Николаев				04.02.		Р	38	
ГИП	Насыбуллин				04.02.	Лестничный марш ЛМ-2	ООО "АРМИДА"		
Норм.контр.	Каляшин Р.Н.				2023г.				

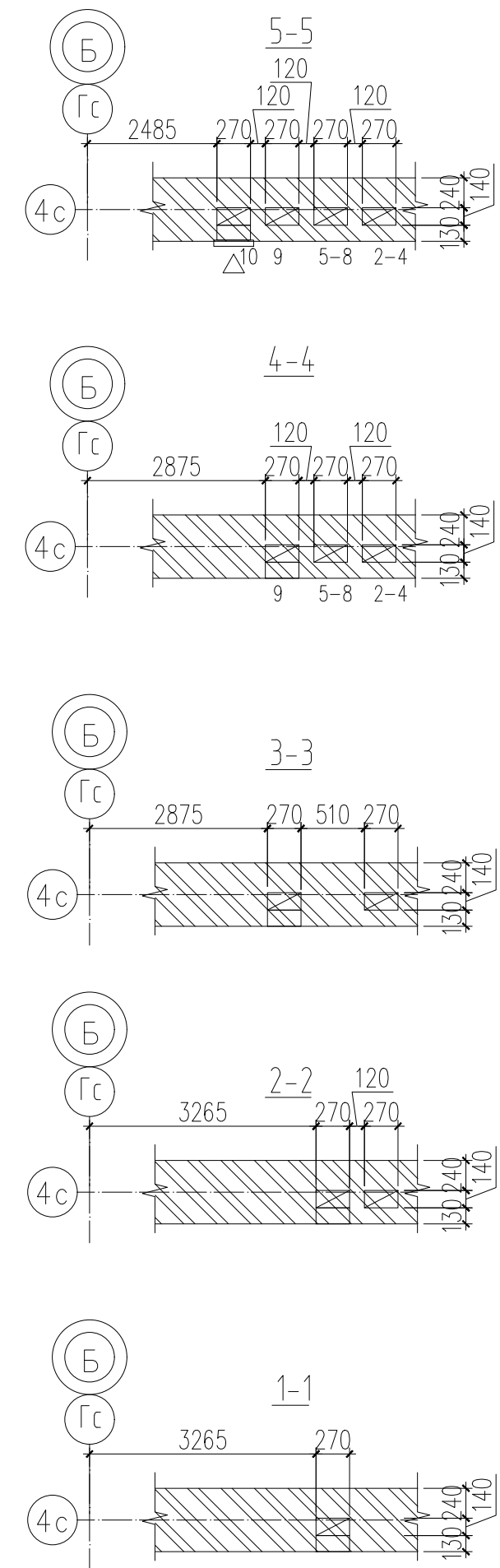
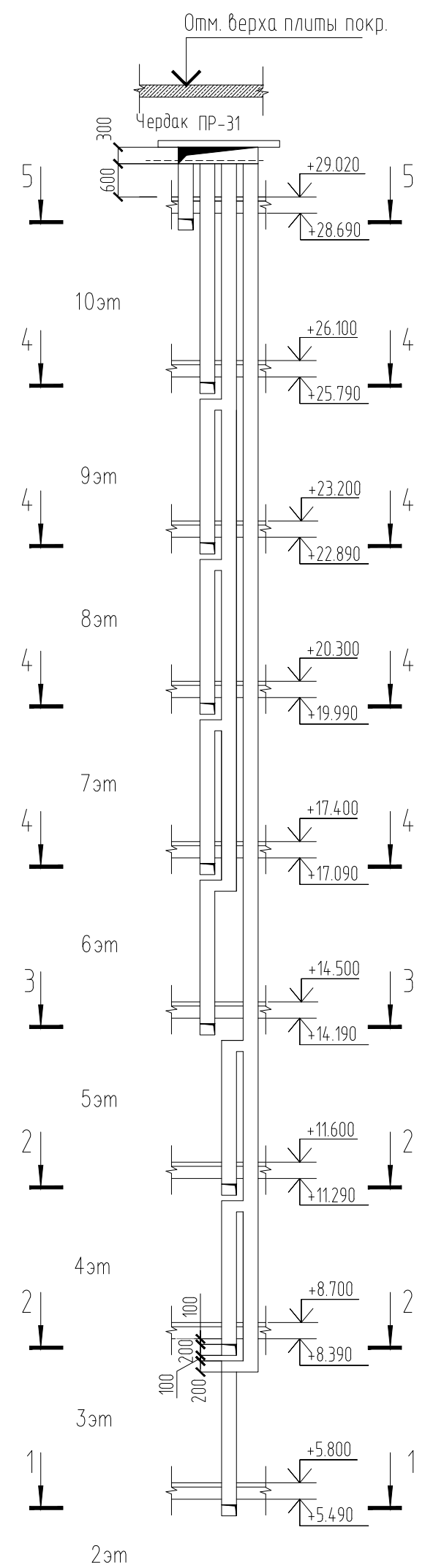
Согласовано  
 Подп. и дата  
 Власть инж. №  
 Инв. № подл.



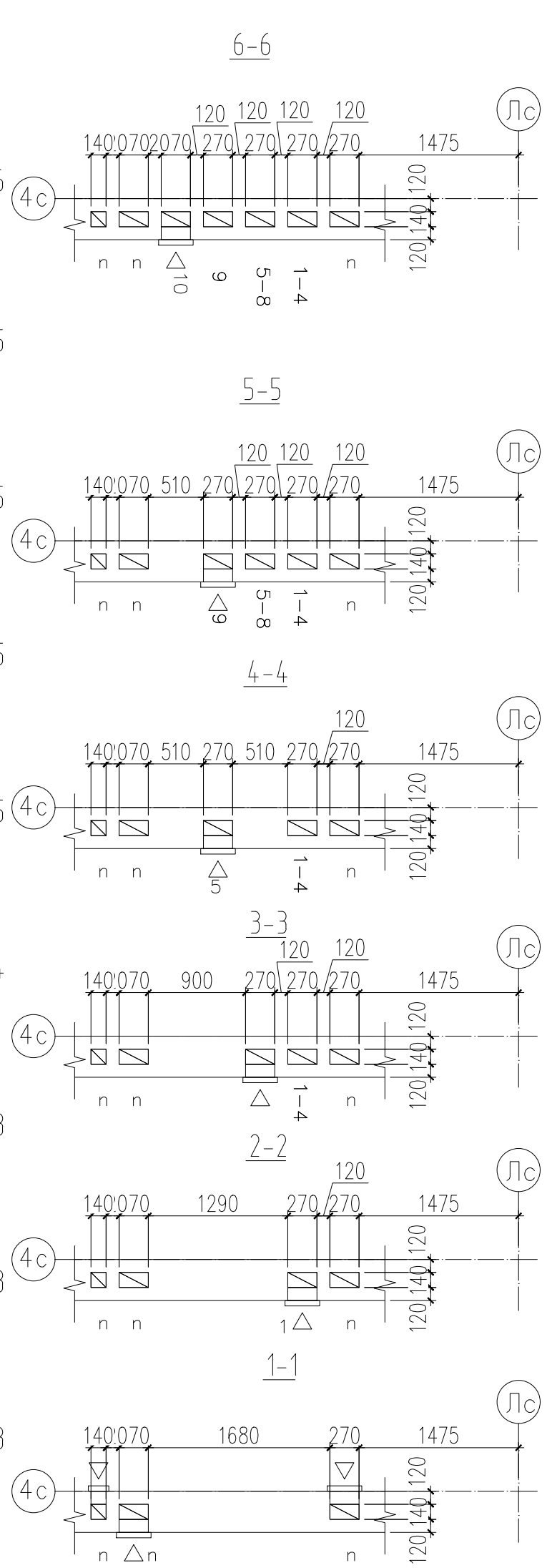
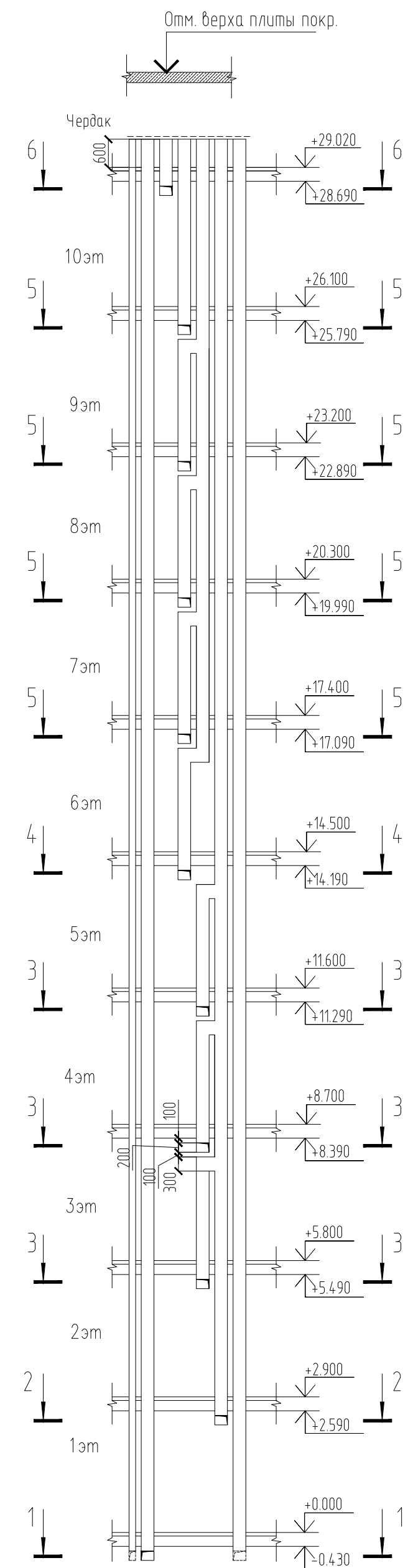
Развертка вентканалов ВЕ-2.2




Развертка вентканалов ВЕ-2.5

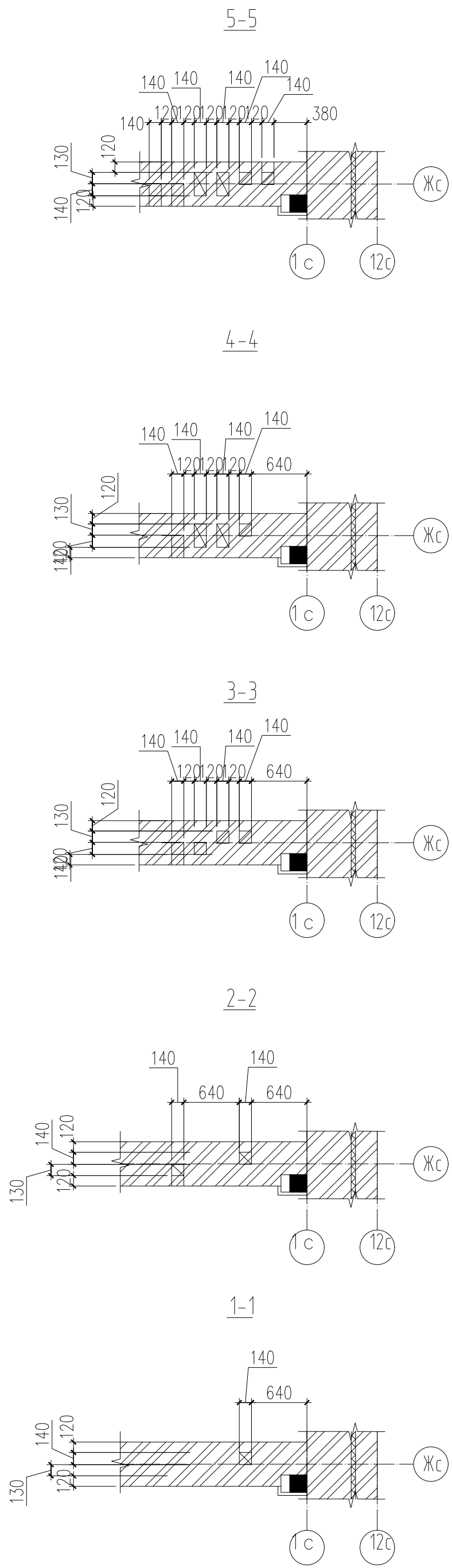
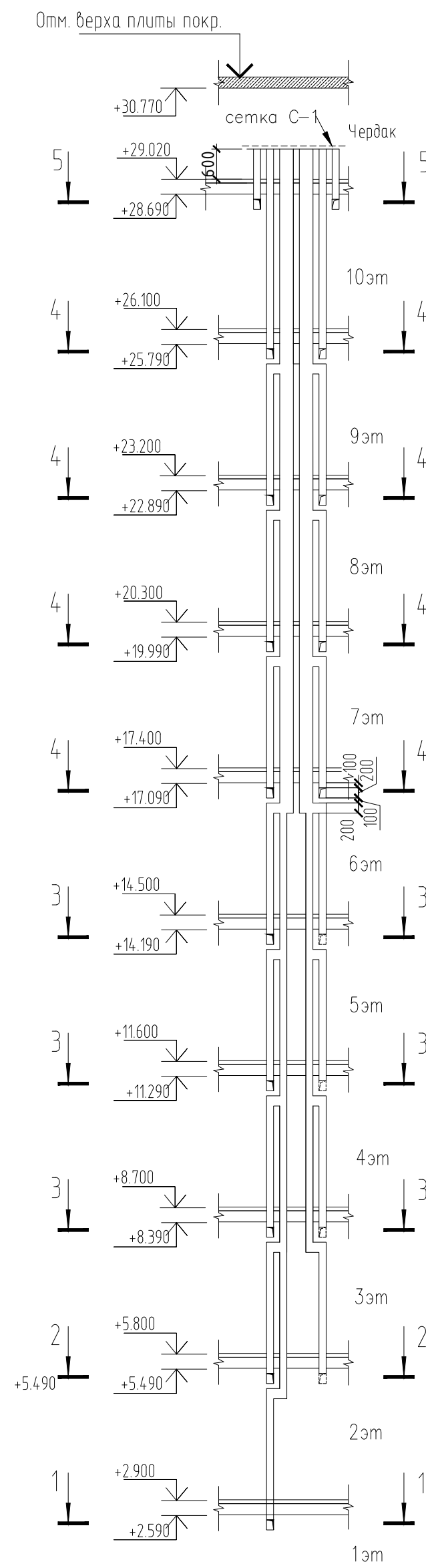


Развертка вентканалов ВЕ-2.6

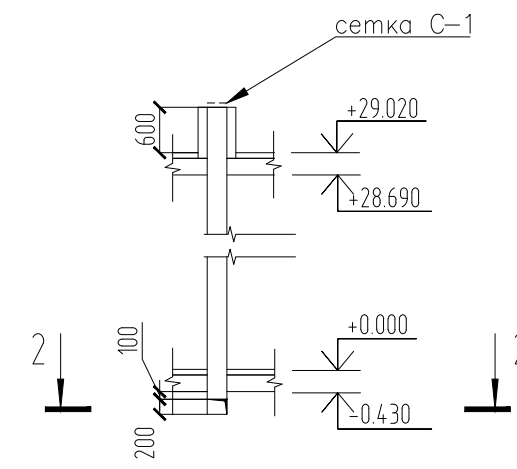


				02.22 – ТСИ/М4 – Р – АС2					
				ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2.3.	Стация	Лист	Листов
							Р	40	
ГИП		Насыбуллин			04.02.	Вентканалы ВЕ-2.2, ВЕ-2.5, ВЕ-2.6	ООО "АРМИДА" 		
Норм. контр.		Каляшин Р.Н.			2023г.				

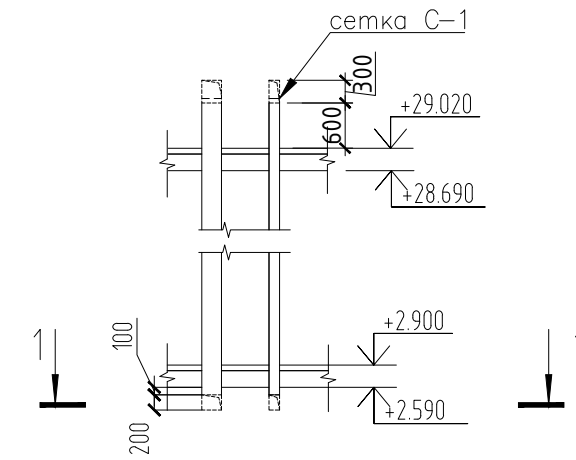
Развертка вентканалов ВЕ-2.8



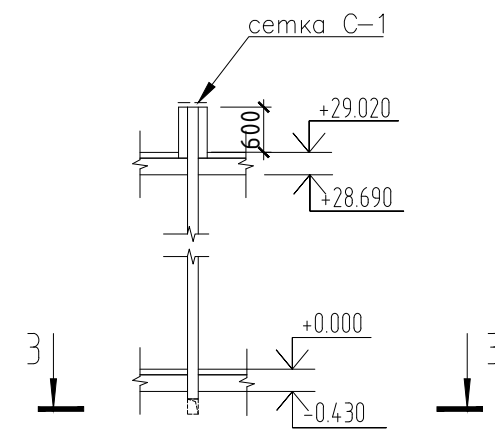
Развертка вентканалов ВЕ-2.7



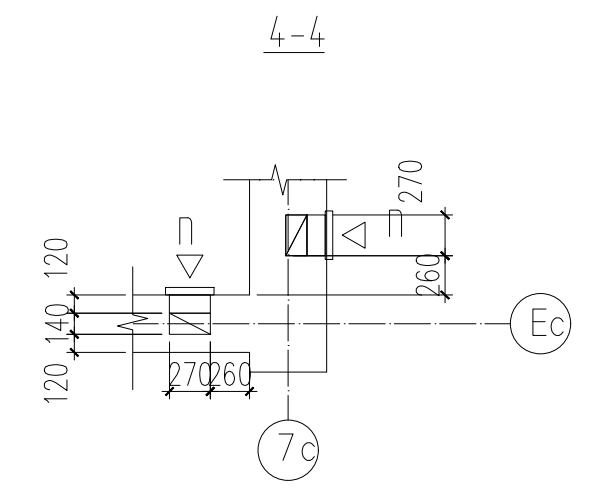
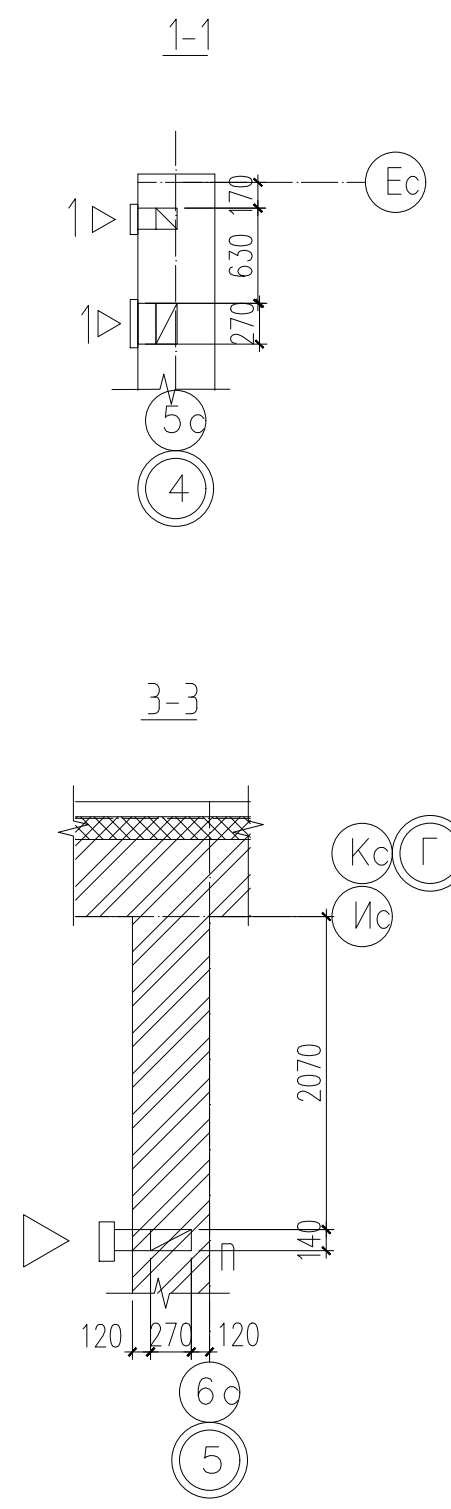
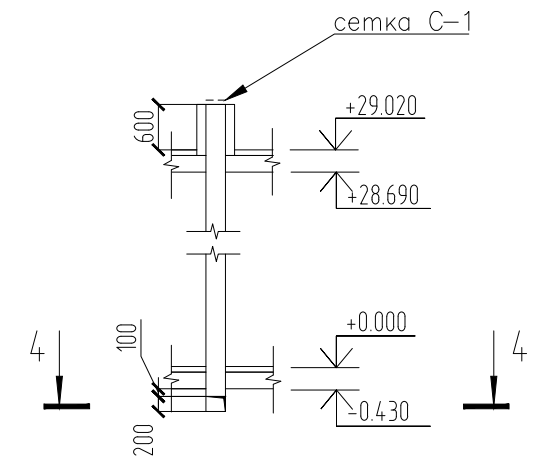
Развертка вентканалов ВЕ-2.9



Развертка вентканалов ВЕ-3.11

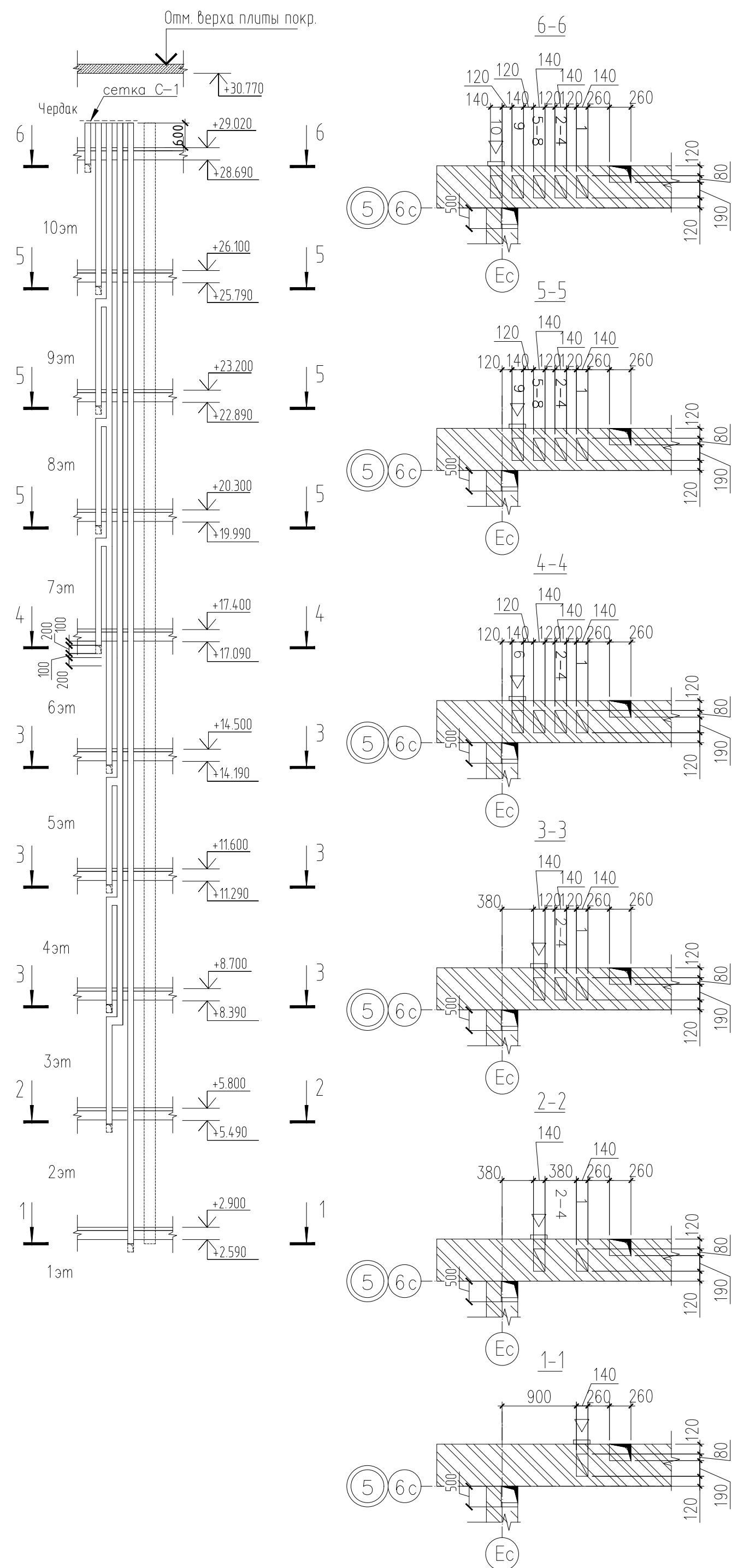


Развертка вентканалов ВЕ-3.12

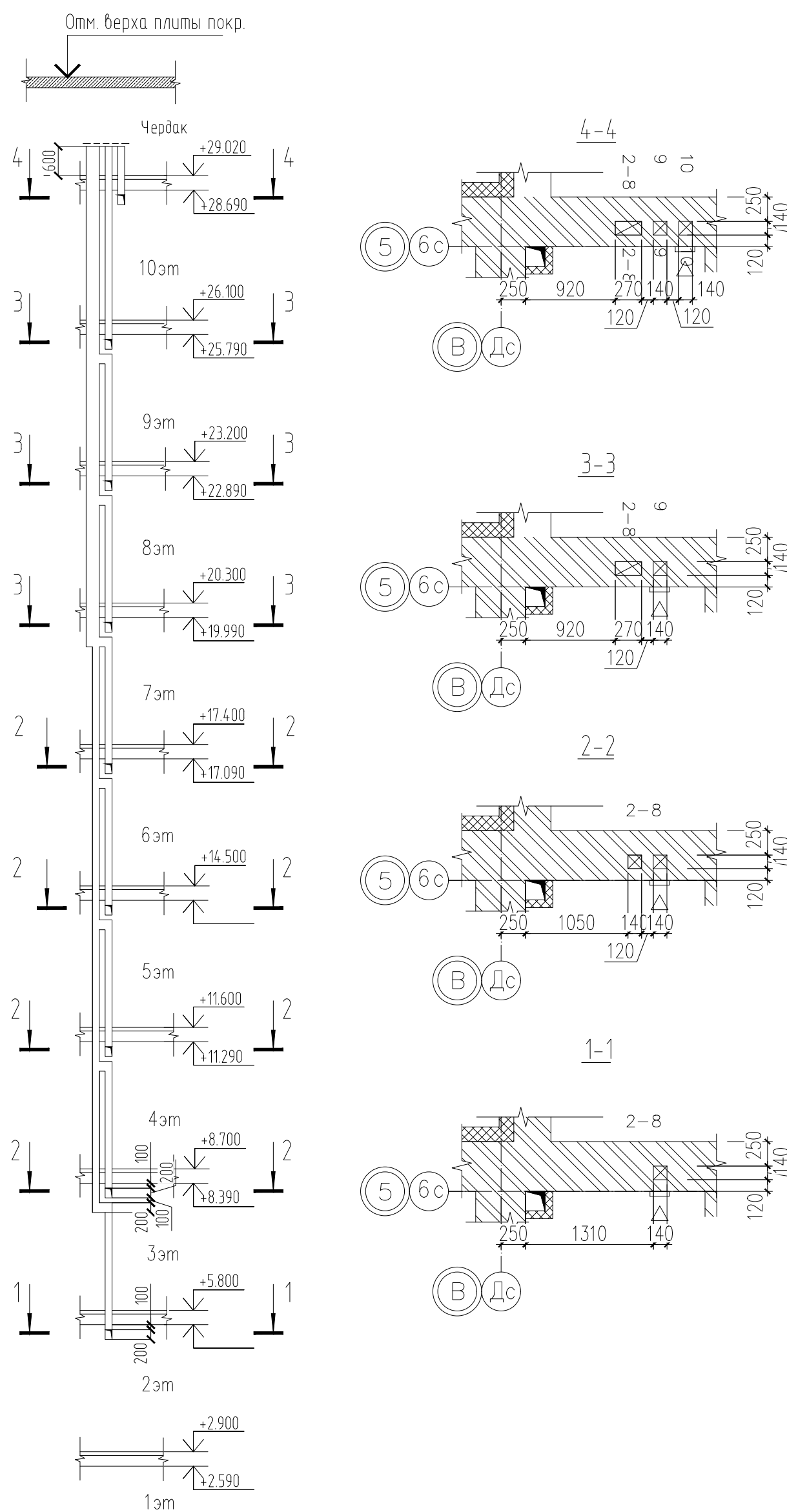


					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2.3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев			<i>Н.С.</i>	04.02.		Р	41	
ГИП	Насыбуллин			<i>Н.С.</i>	04.02.	Вентканалы ВЕ-2.7, ВЕ-2.8, ВЕ-2.9, ВЕ-3.11, ВЕ-3.12	ООО "АРМИДА"		
Норм. контр.	Каляшин	Р.Н.		<i>Р.Н.</i>	2023г.				

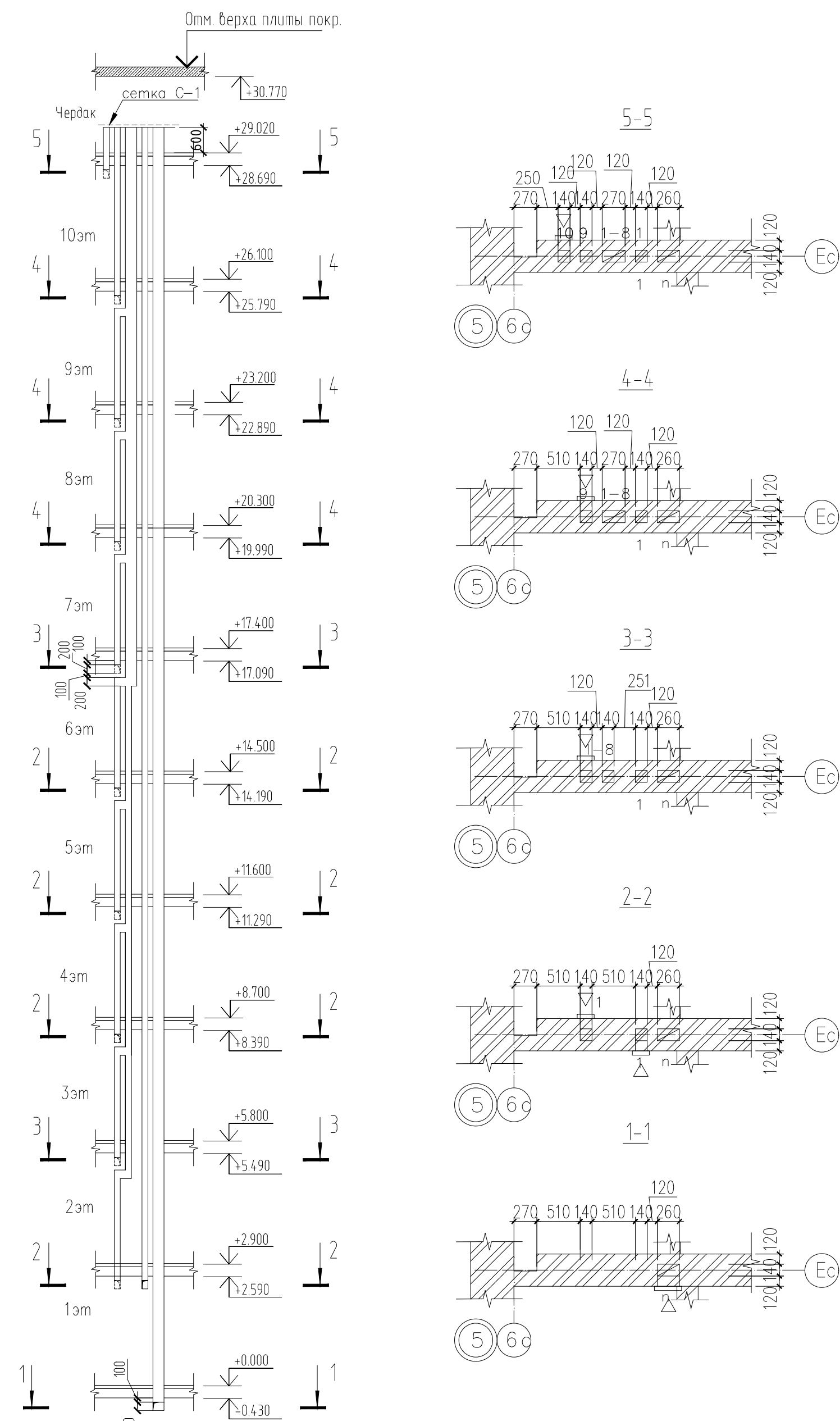
Развертка вентканалов ВЕ-3.1




Развертка вентканалов ВЕ-3.2



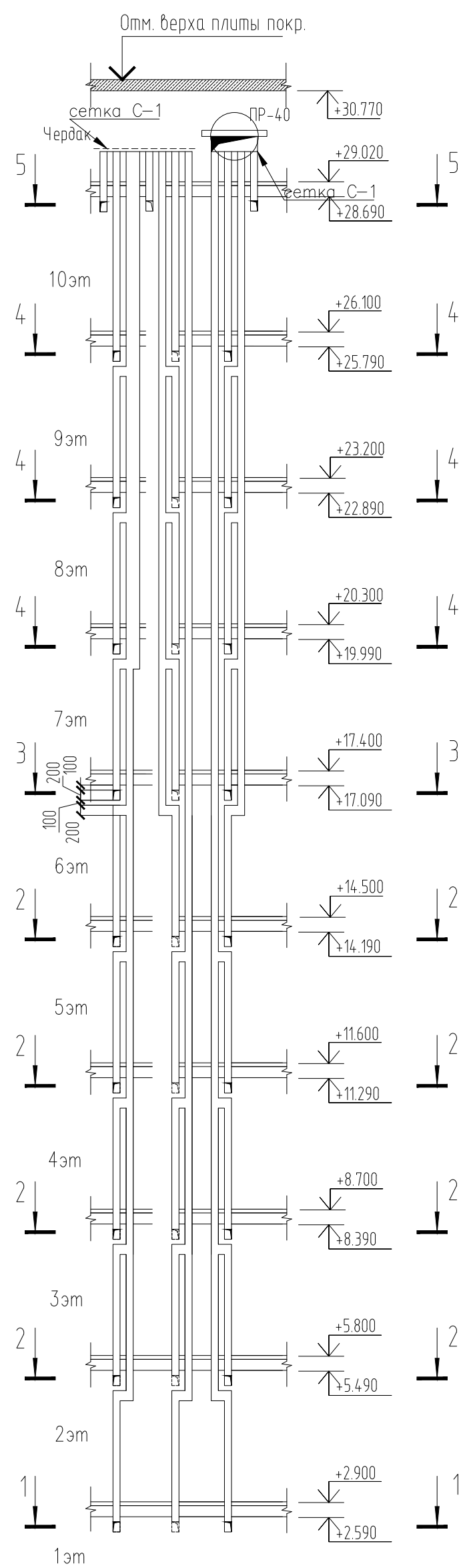
Развертка вентканалов ВЕ-3.3



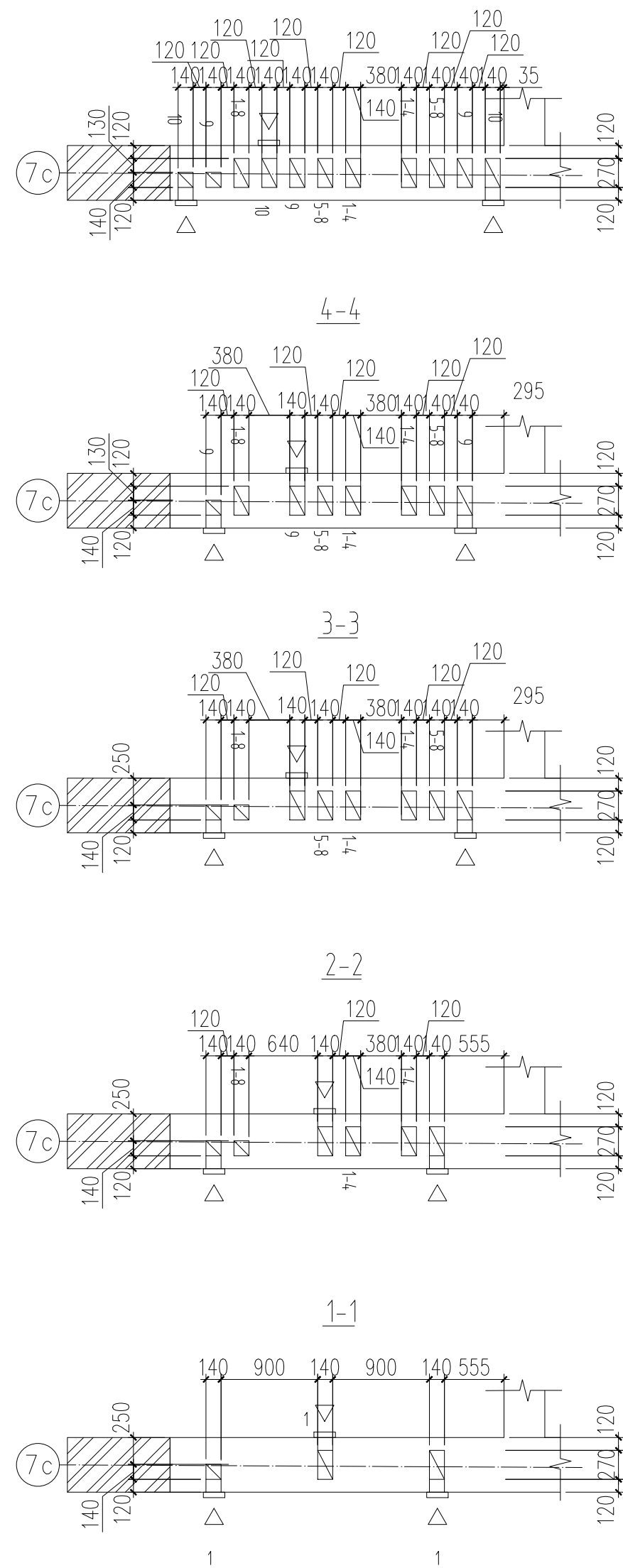
					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2					
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>Архитектурно-строительные решения БС-2.3.</b>	Стаяця	Лист	Листов	
					04.02.		Р	42		
					Вентканалы ВЕ-3.1, ВЕ-3.2, ВЕ-3.3			<b>ООО "АРМИДА"</b> 		
ГИП	Насыбуллин				04.02.					
Норм. контр.	Каляшин Р.Н.				2023г.					



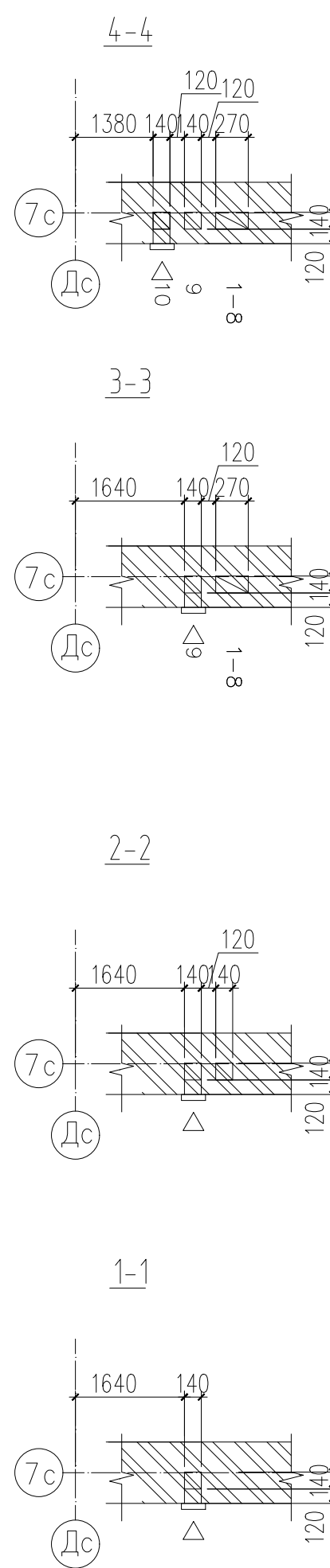
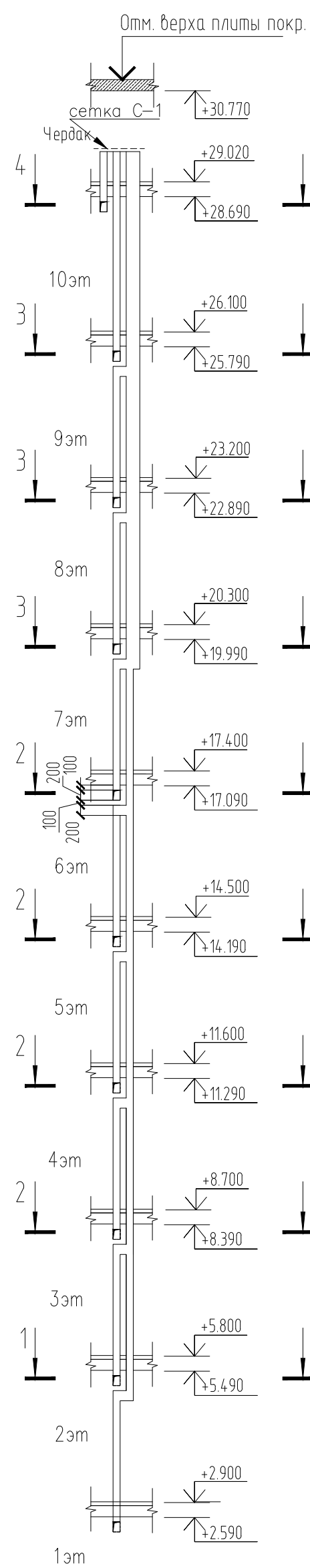
Развертка вентканалов ВЕ-3.4



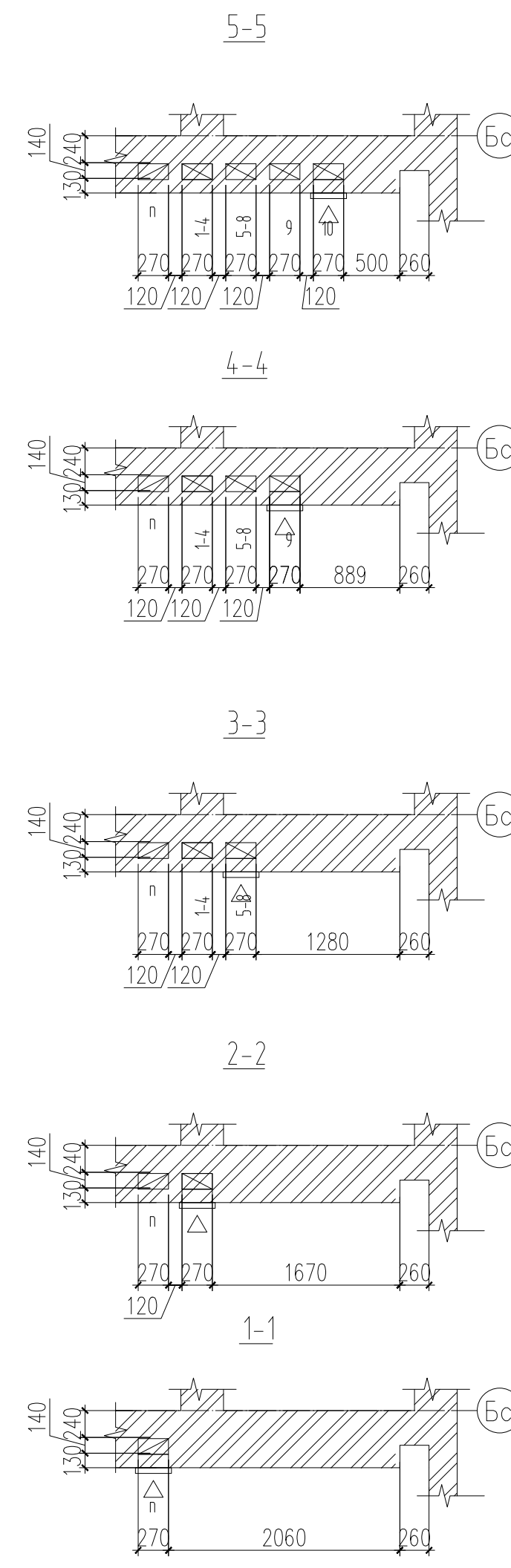
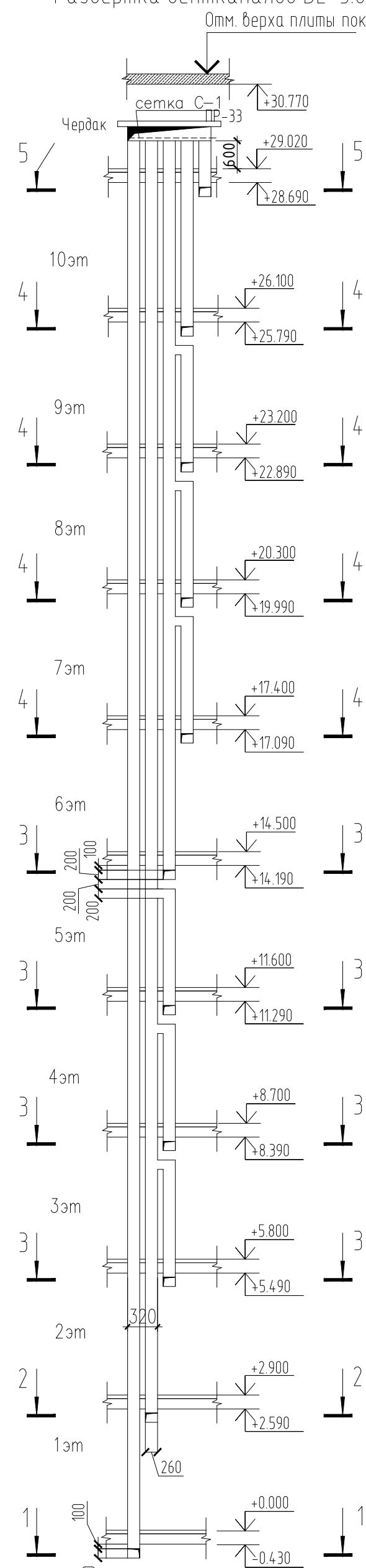
5-5



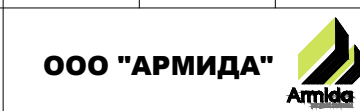
Развертка вентканалов ВЕ-3.5(ВЕ-3.9- зеркально)



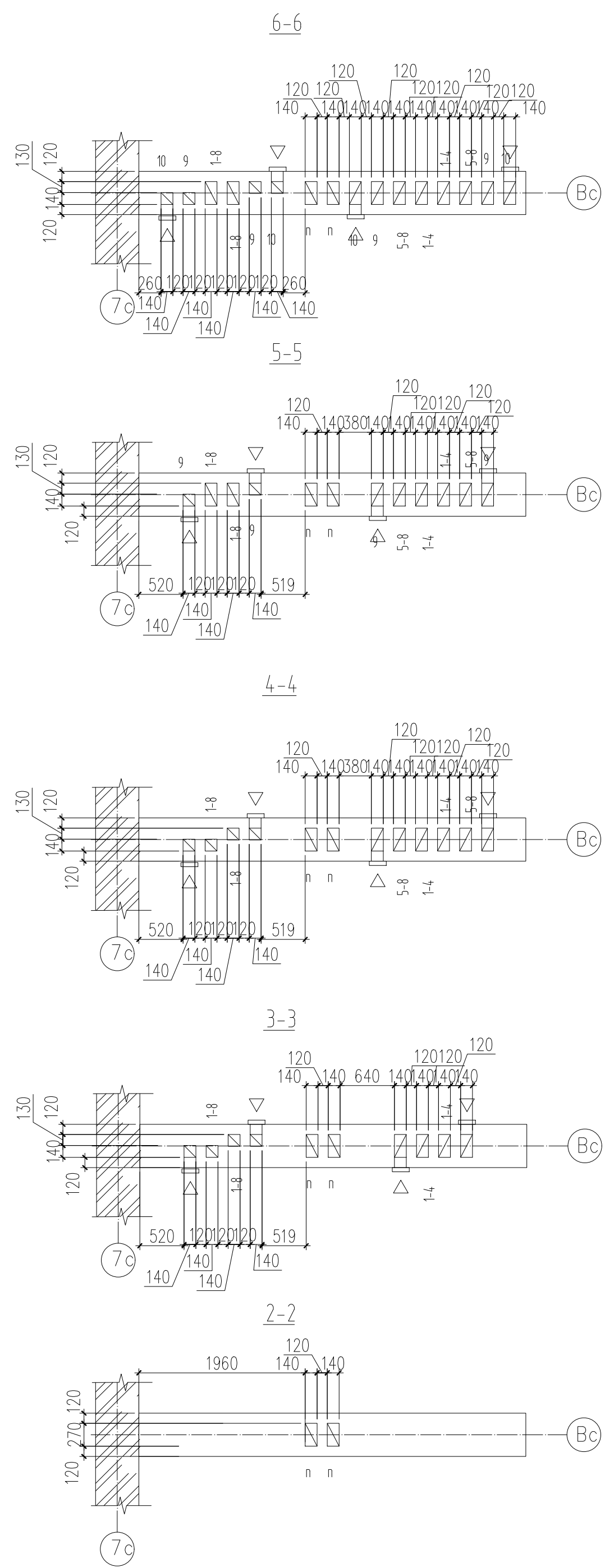
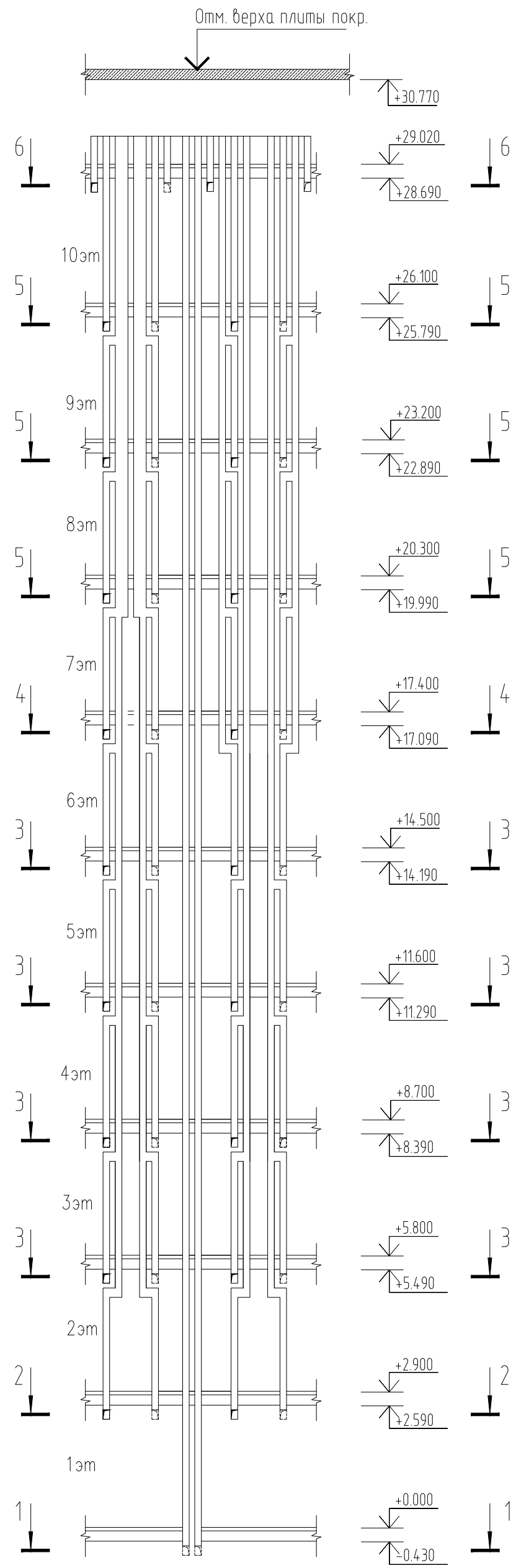
Развертка вентканалов ВЕ-3.8



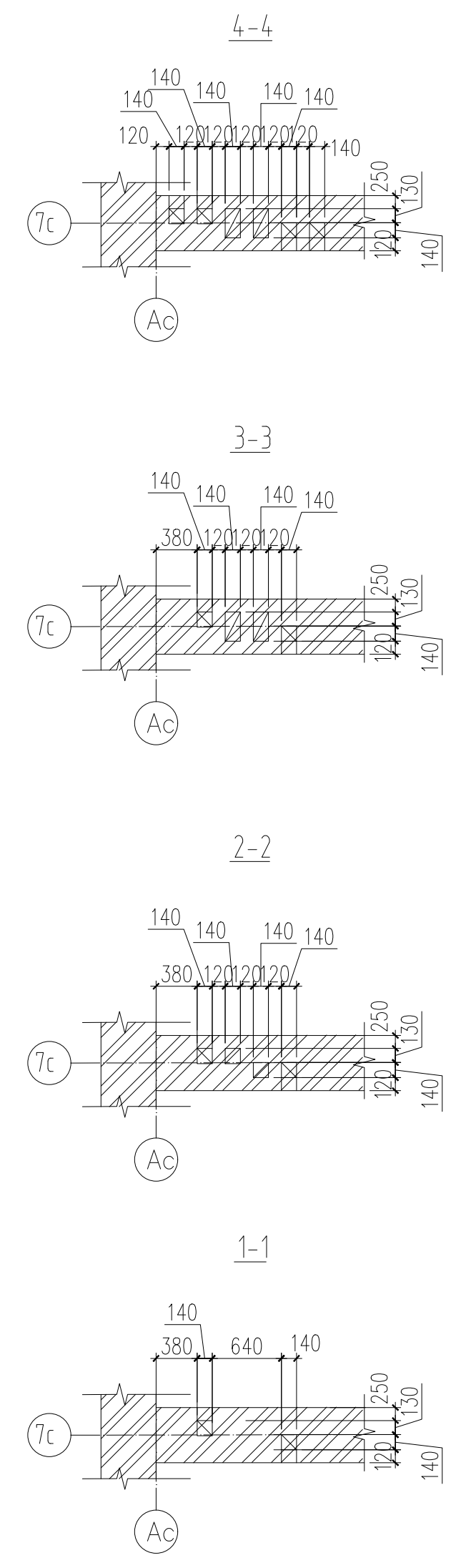
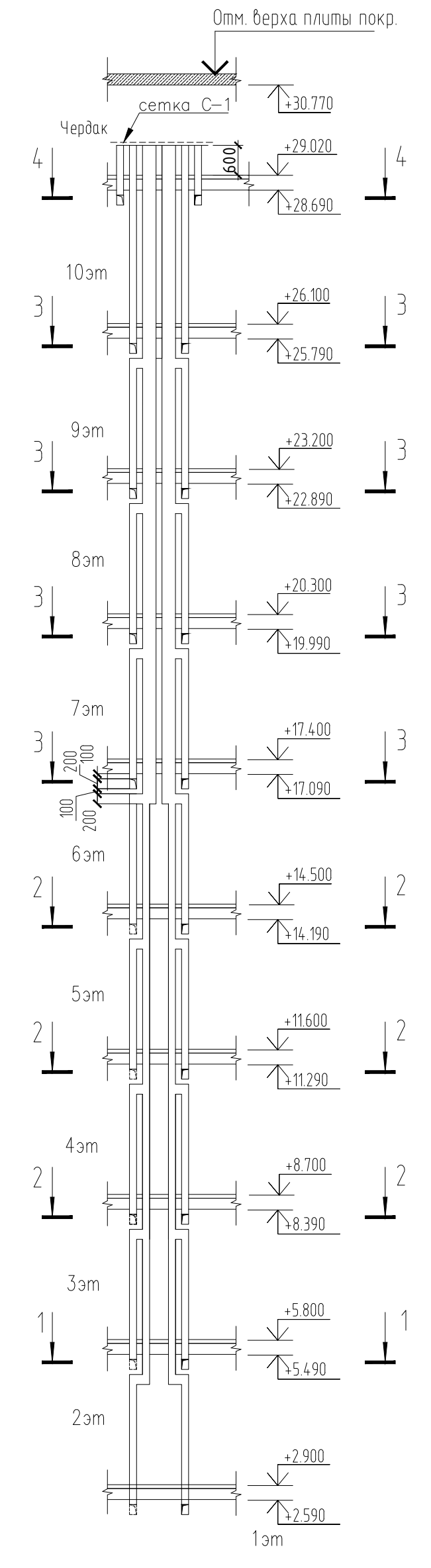
					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2					
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов	
					04.02.		Р	43		
					ГИП Насыбуллин Р.Н. 04.02.			Вентканалы ВЕ-3.4, ВЕ-3.5, ВЕ-3.8, ВЕ-3.9		
					Норм. контрол. Каляшин Р.Н. 2023г.					



Развертка вентканалов ВЕ-3.6, ВЕ-3.7



Развертка вентканалов ВЕ-3.10



					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стаяця	Лист	Листов
							Р	44	
ГИП		Насыбуллин			04.02.	Вентканалы ВЕ-3.1, ВЕ-3.2, ВЕ-3.3	ООО "АРМИДА"		
Норм. контр.		Каляшин Р.Н.			2023г.				

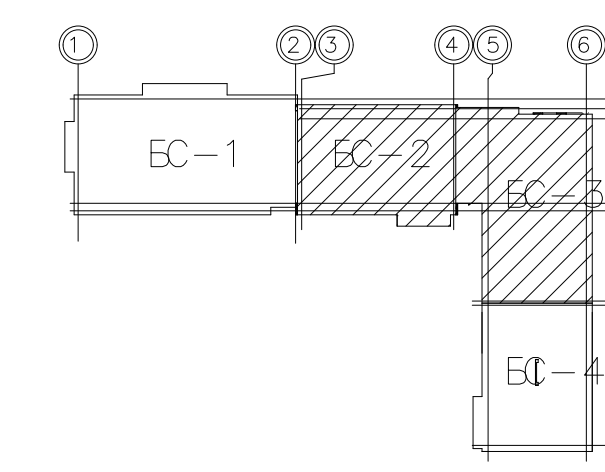
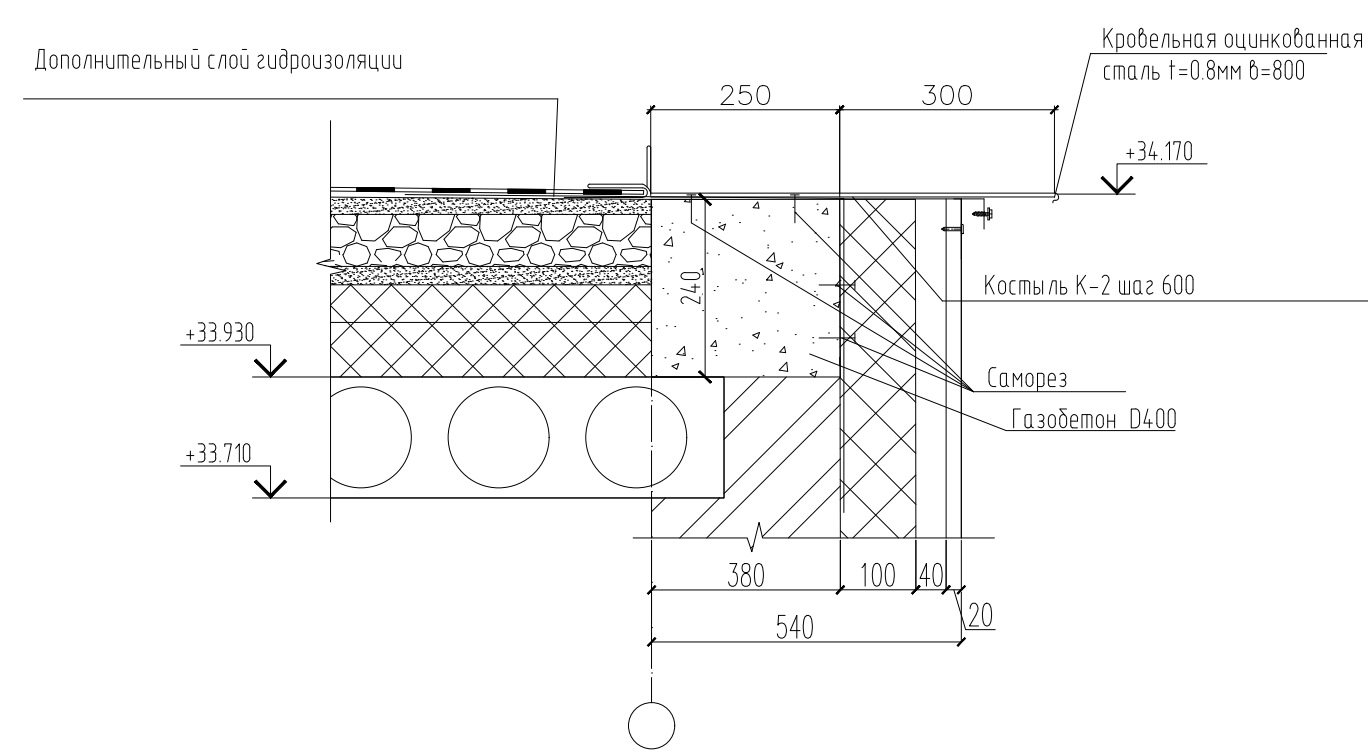
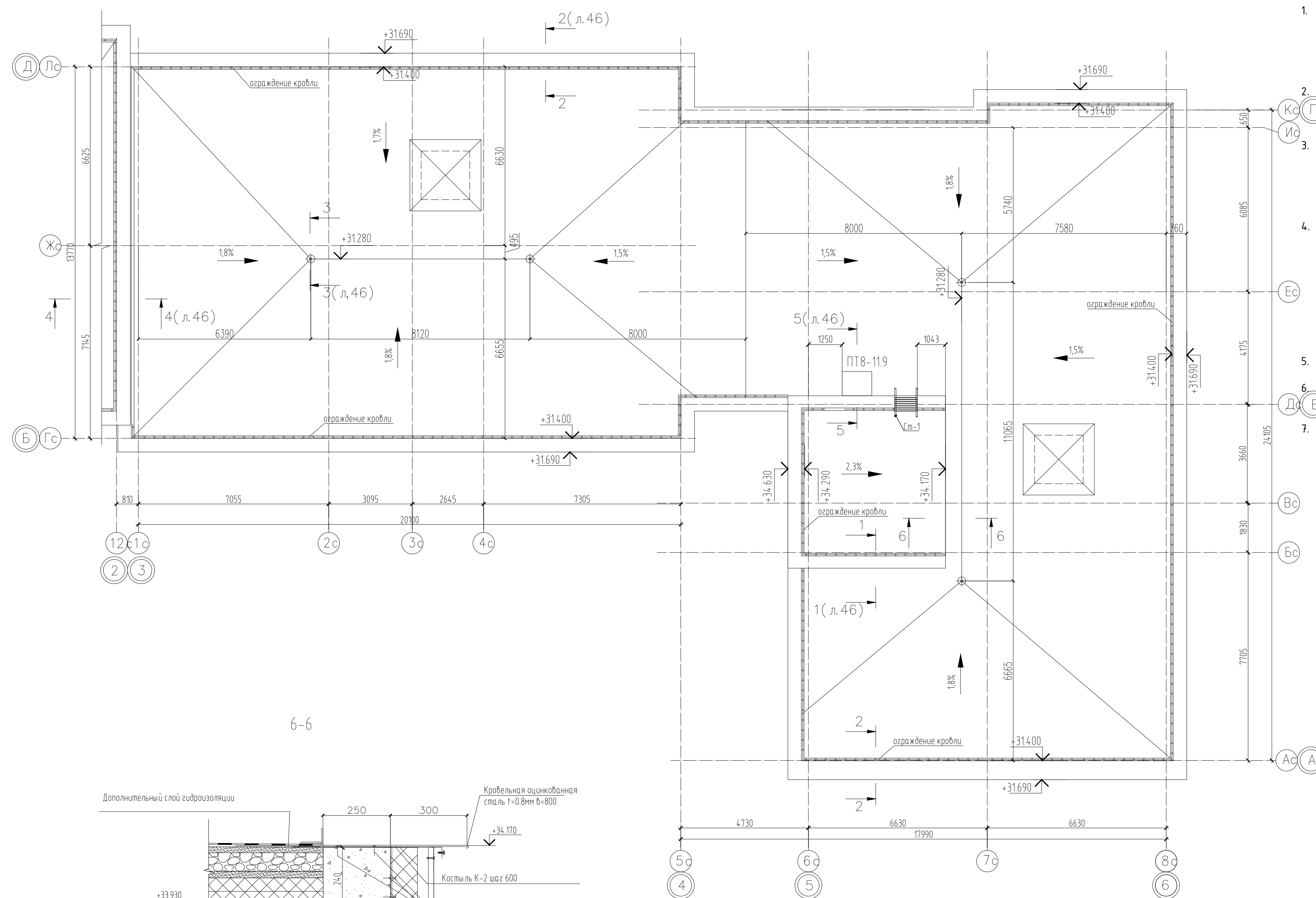
Спецификация к плану кровли

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
л.47		Шахта ВШ-1	2		
Сер.124.3.1-4		ПТ8-119	1	197,5	
л.48		Стремянка Ст-1	1	223,42	
ГОСТ 1839-80		А/ц труба $\phi$ 100 L=700	1		
Пн-1	ГОСТ 14918-80	Оц. кров. сталь $\delta$ =2мм В=205	п.м	3,22	
Пн-2	ГОСТ 14918-80	Оц. кров. сталь $\delta$ =2мм В=140	п.м	2,2	
Фоц-1	ГОСТ 14918-80	Оц. кров. сталь $\delta$ =0,8мм В=780	п.м	5,3	
		Краевая рейка	п.м	160	
К-2	ГОСТ 103-2006	Полоса В-2-КД-4x40 ГОСТ 103-2006 Ч12А-3-Б-ЭП-ТО ГОСТ 1435-99	11	0,76	L=600мм
	ГОСТ 14918-80	Оц. кров. сталь $\delta$ =0,8мм В=800	п.м	5,5	
		<b>Сеч.б-б</b>			
л.46		Усиление кровельного пирога	1		
ГОСТ Р 52544-2006		<b>Ф8 А500С</b>	п.м	24	
		<b>Бетон В20, W8, F150</b>	м3	0,22	
		Утепление кровли			
		Утеплитель минераловатный НГ, плотность не менее 200кг/м3	30		м3
		Утеплитель минераловатный НГ, плотность не менее 120кг/м3	88		м3
		Площадь гидроизоляционного слоя	650		

- При устройстве кровли следует строго соблюдать требования СП 17.13330.2017 "Кровли", СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные работы", СНиП 12.02.2002 "Безопасность труда в строительстве". Все металлические элементы после установки в проектное положение окрасить краской ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 за два раза.
- В выравнивающих стяжках предусмотреть температурно-усадочные швы шириной до 10мм, разделяющие стяжку из цементно-песчаного раствора на участки размерами не более 6х6м.
- В кровлях с водоизоляционным ковром из дымосодержащих рулонных материалов при их сплошной приклейке и мастичных материалов должны быть предусмотрены полоски-компенсаторы по температурно-усадочным швам шириной 150-200мм из рулонных материалов с приклейкой их по обеим кромкам на ширину около 50мм. Данный лист смотреть совместно с л. 51,52,53.
- Взамен а/ц трубы  $\phi$ 100мм возможно применение лотка из крашеной оцинкованной стали  $\delta$ =1,0мм.
- Узлы кровли смотреть л.46, вентшахта л.47, стремянка л.48

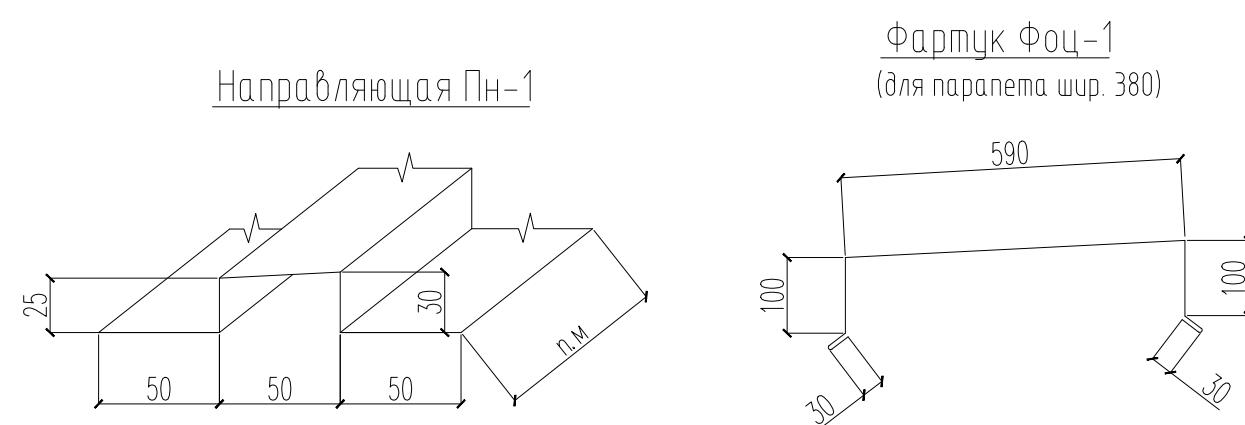
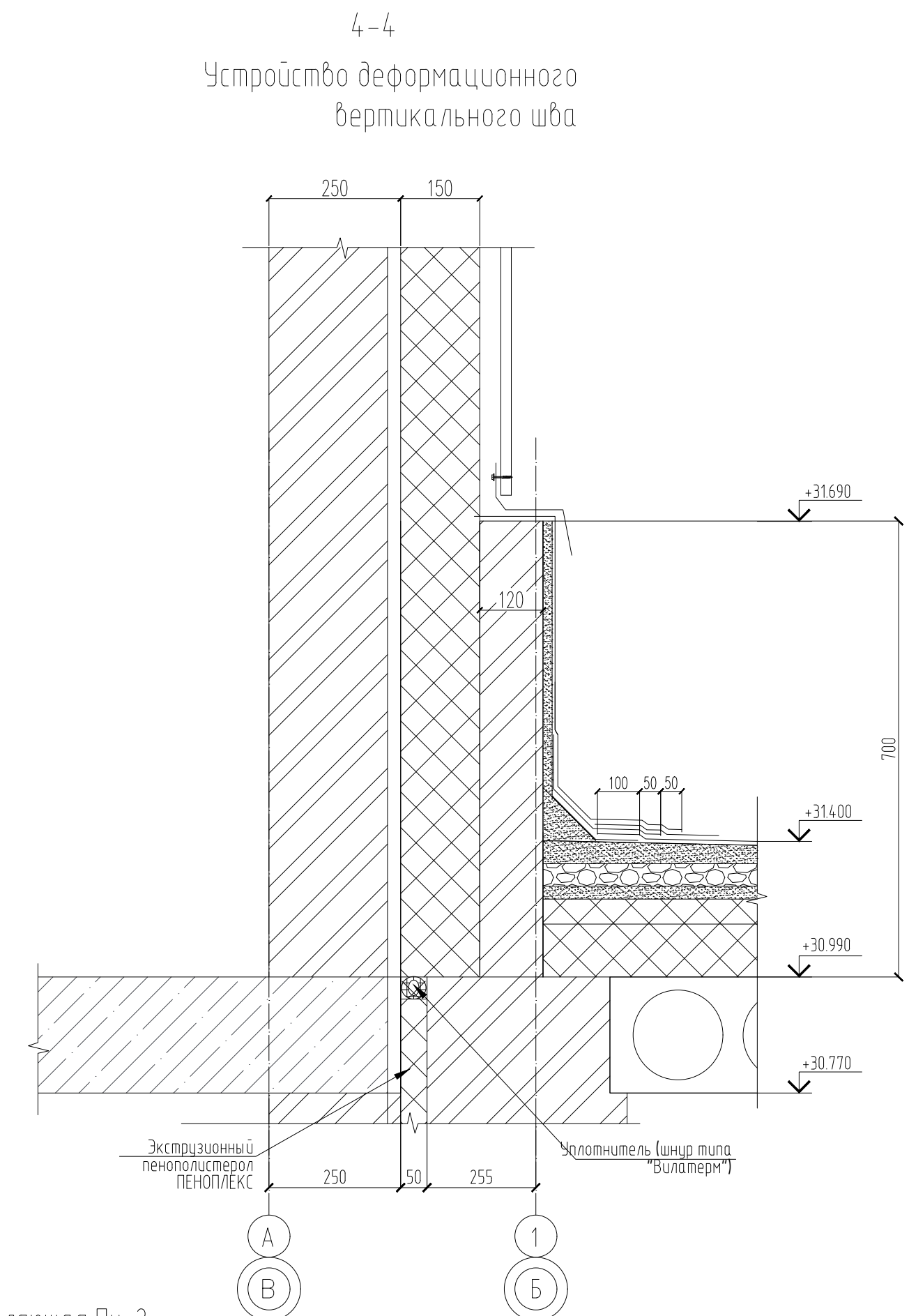
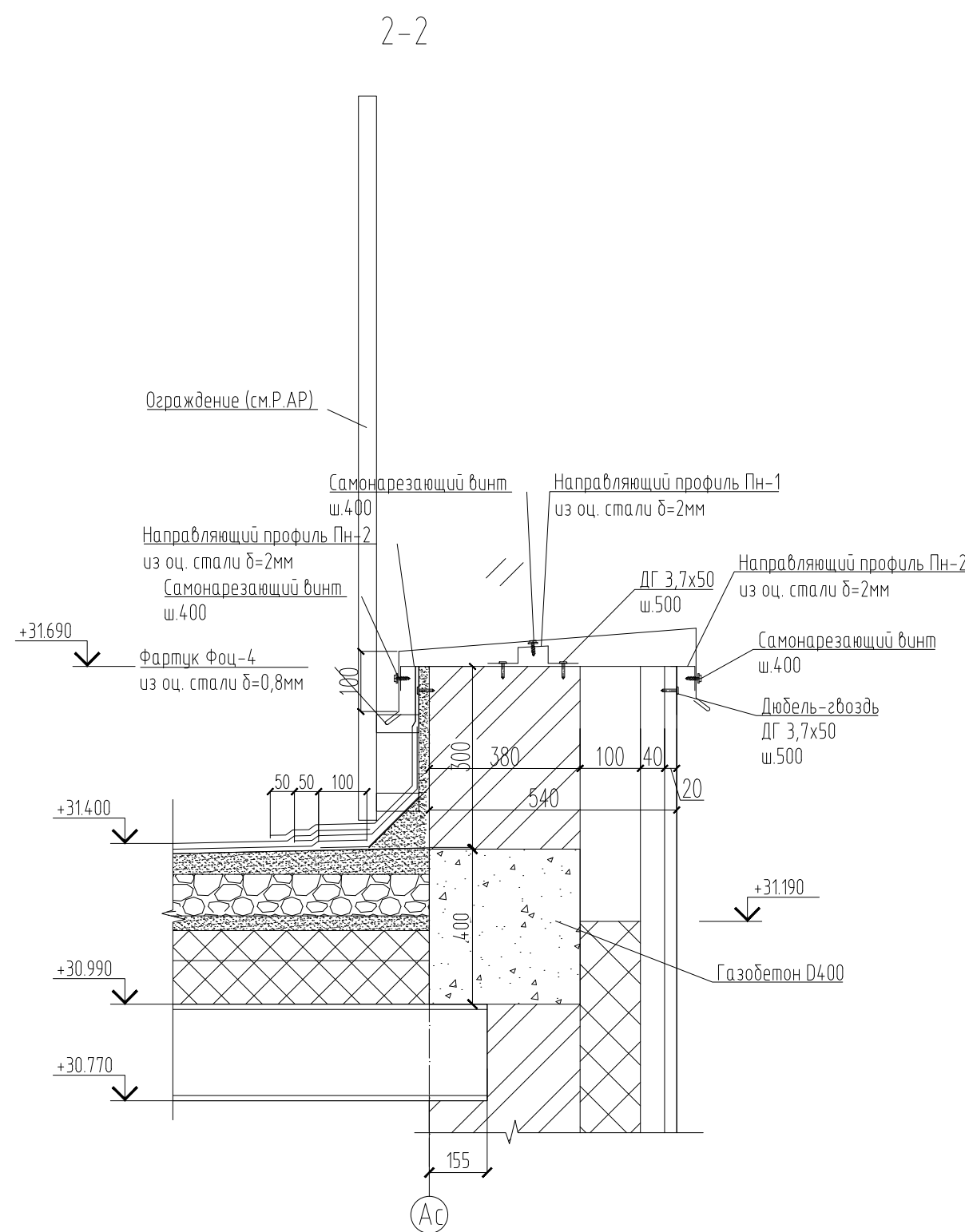
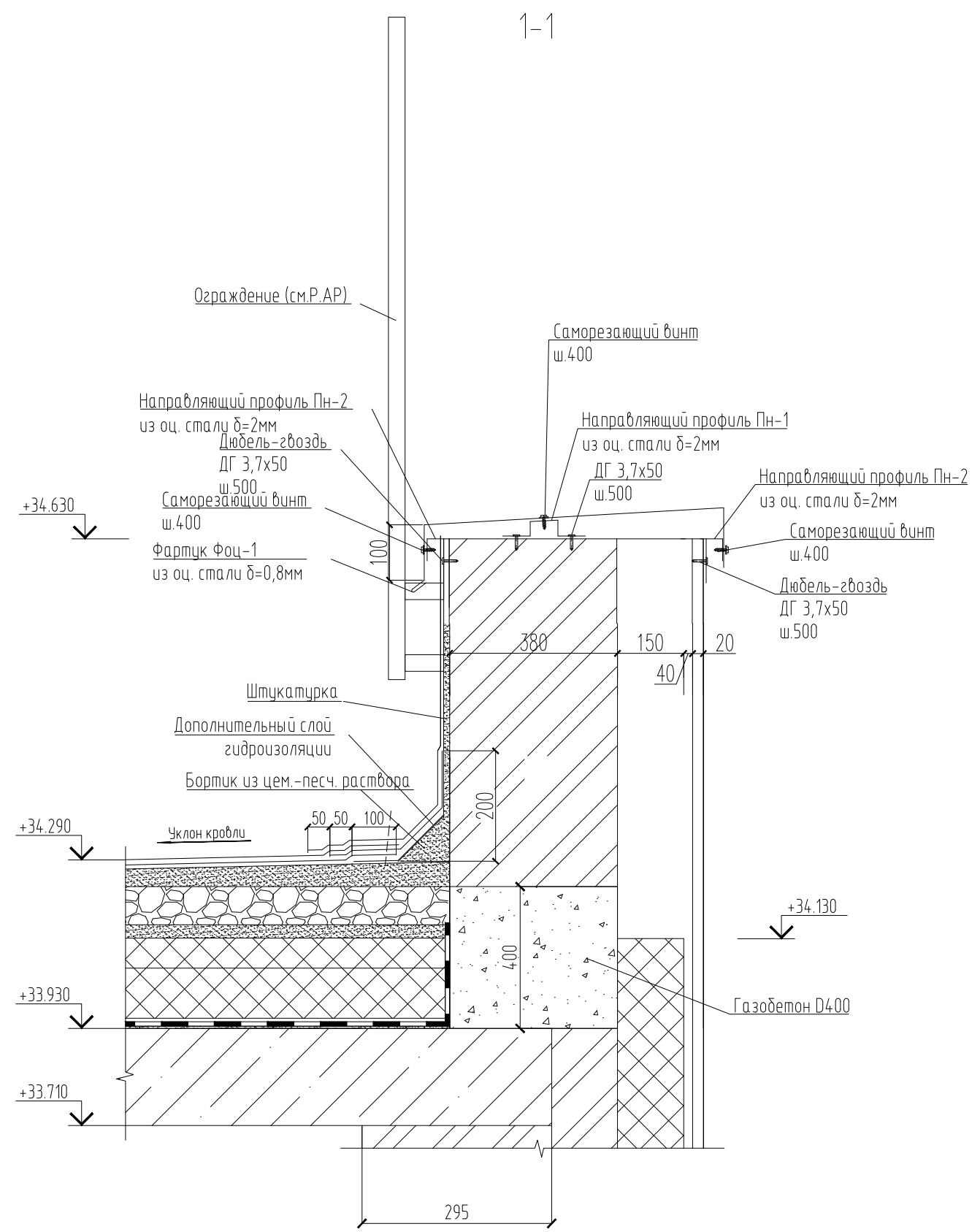
Таблица конструкции кровли

Тун	Эскиз	Состав
1		1. Верхний слой кровельного ковра - битумно-полимерная диэсткойка гидроизоляция с крупнозернистой посыпкой с абсолютной водонепроницаемостью -4мм; 2. Нижний слой кровельного ковра - битумно-полимерная диэсткойка -4мм, гидроизоляция без посыпки с абсолютной водонепроницаемостью 3. Грунтовка битумным праймером-1мм; 4. Стяжка из ЦПР М150, армированная кладочной сеткой $\phi$ 4Вр1 100x100 - 50 мм 5. Мелкофракционная сетка сталь $\phi$ 8мм 6. Мелкофракционный керамзит (800кг/м <sup>3</sup> ) по уклону, стабилизированный цементным раствором М100 - тип 30 - 150мм 7. Гидроизоляция битумно-полимерная 8. Утеплитель: на основе каменной ваты (НГ, $\rho$ -190(±15) кг/м <sup>3</sup> , $\lambda$ Б - 0,044 Вт/м·С) -50 мм на основе каменной ваты (НГ, $\rho$ -120 (-10/+15)кг/м <sup>3</sup> , $\lambda$ Б - 0,041 Вт/м·С) - 150мм (100мм над лестнично- лифтовым узлом и форкамерой) 9. Рулонный пароизоляционный дымосодержащий материал (типа Технобарьер) 10. Сборная ж/б плита покрытия -220 мм

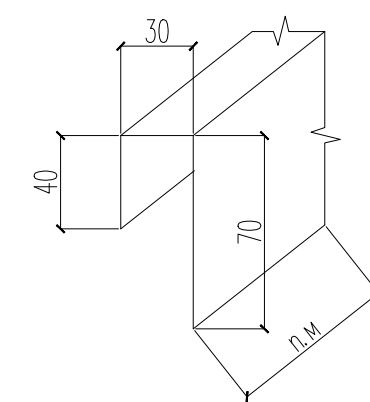


Изм.		Кол.уч.		Лист	№ док.	Поп.	Дата	02.22 - ТСИ/М4 - Р - АС2			
Разработал: Николаев								04.02.			
ГИП: Насыбуллин								04.02.			
Норм. контр. Кавашин Р.Н.								2023г.			
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.								Архитектурно-строительные решения	Стация	Лист	Листов
План кровли БС-2, БС-3								р	45		

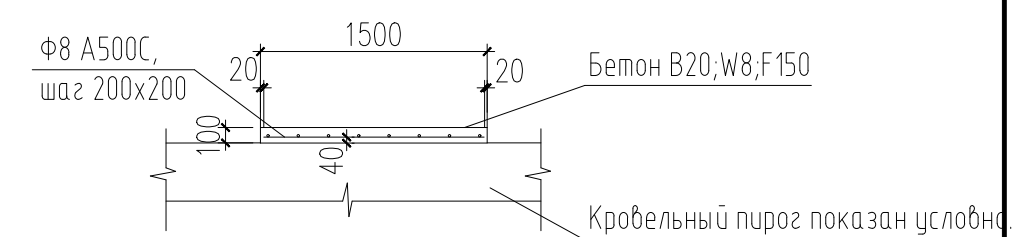




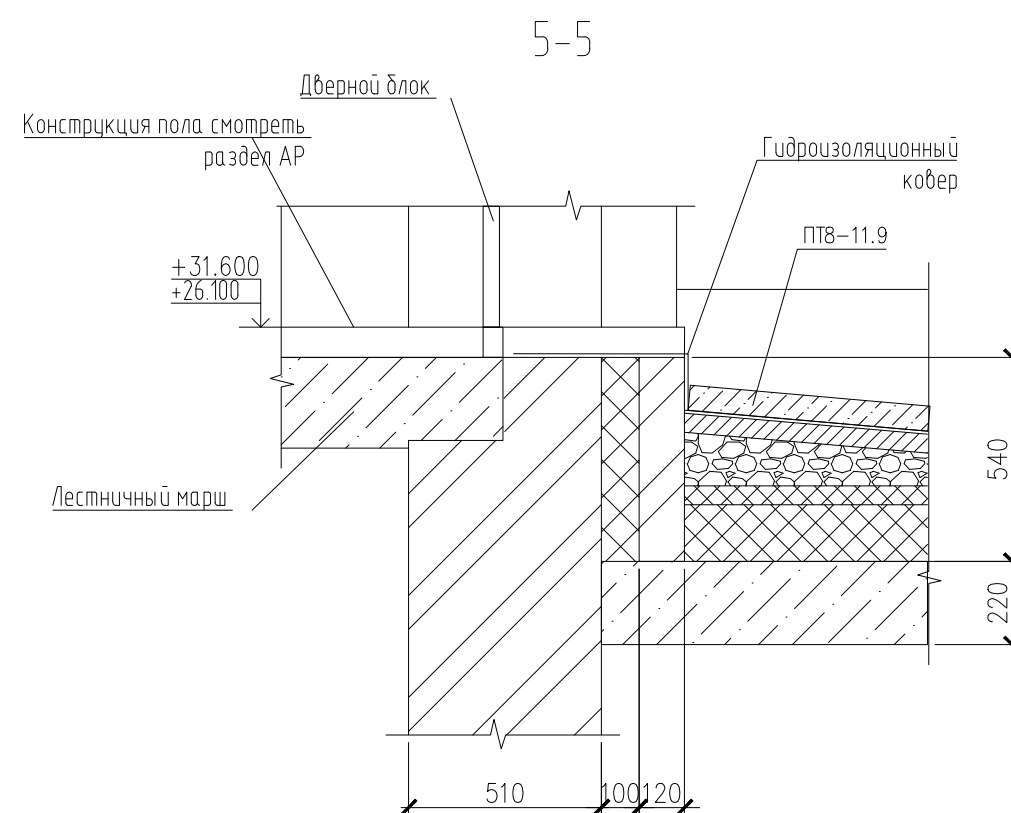
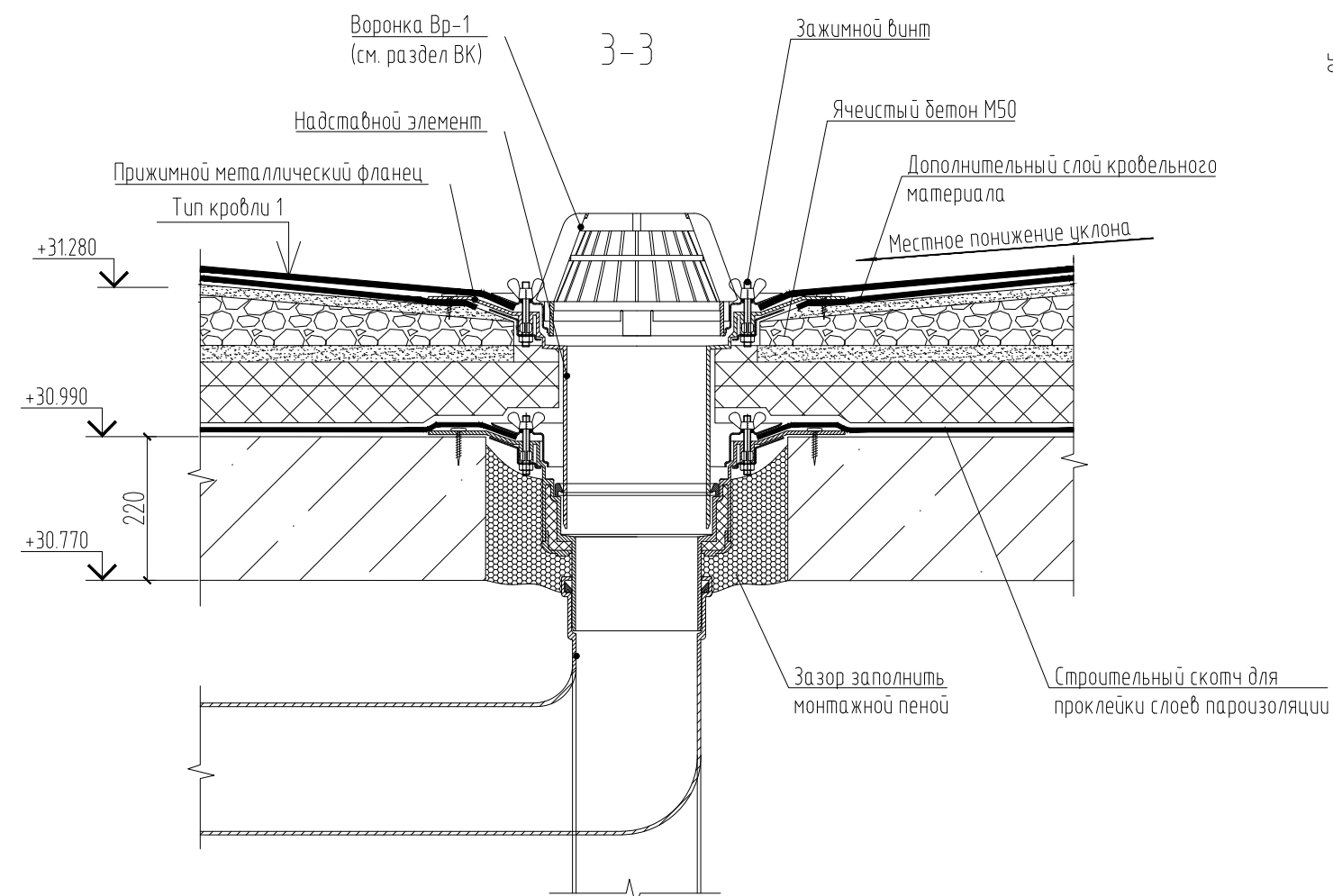
Направляющая Пн-2



Усиление кровельного пирога



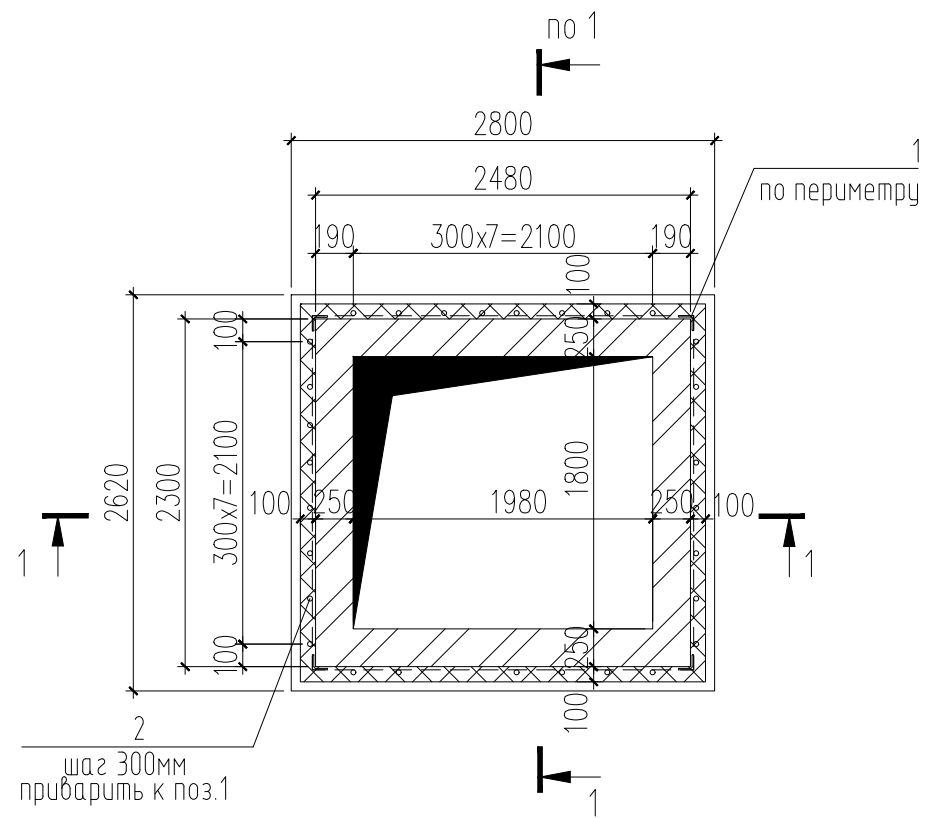
1. Данный лист смотреть с листами 45, 47



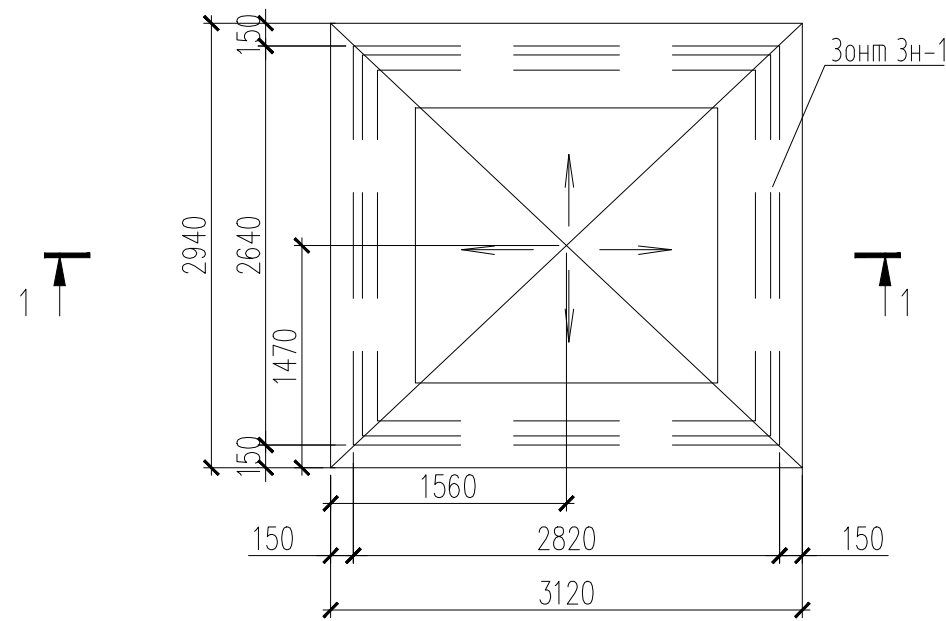
\* - в области 0,5-1,0 м. вокруг воронки необходимо понижение уклона для предотвращения застойных зон вокруг воронки.

					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стаяця	Лист	Листов
Разработал	Николаев				04.02.		Р	46	
ГИП	Насыбуллин				04.02.	Узлы кровли	ООО "АРМИДА"		
Норм. контр.	Каляшин Р.Н.				2023г.				

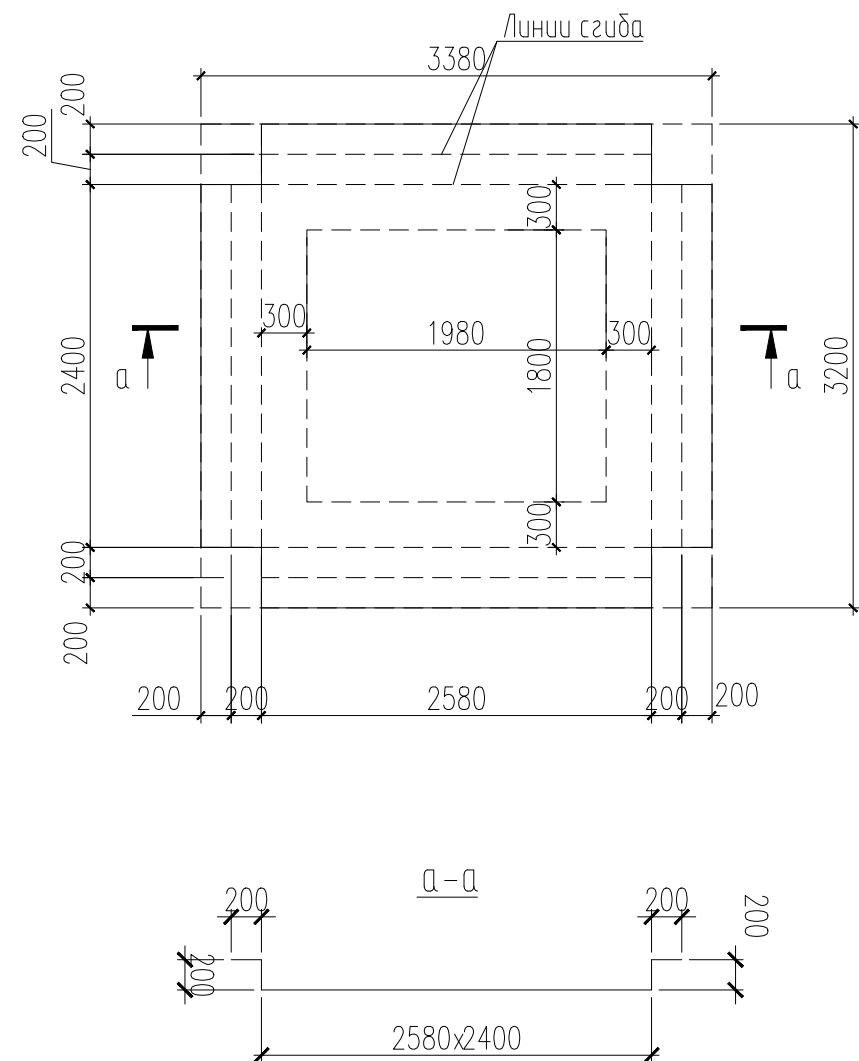
Шахта ВШ-1(для БС-2,БС-3,БС-4)



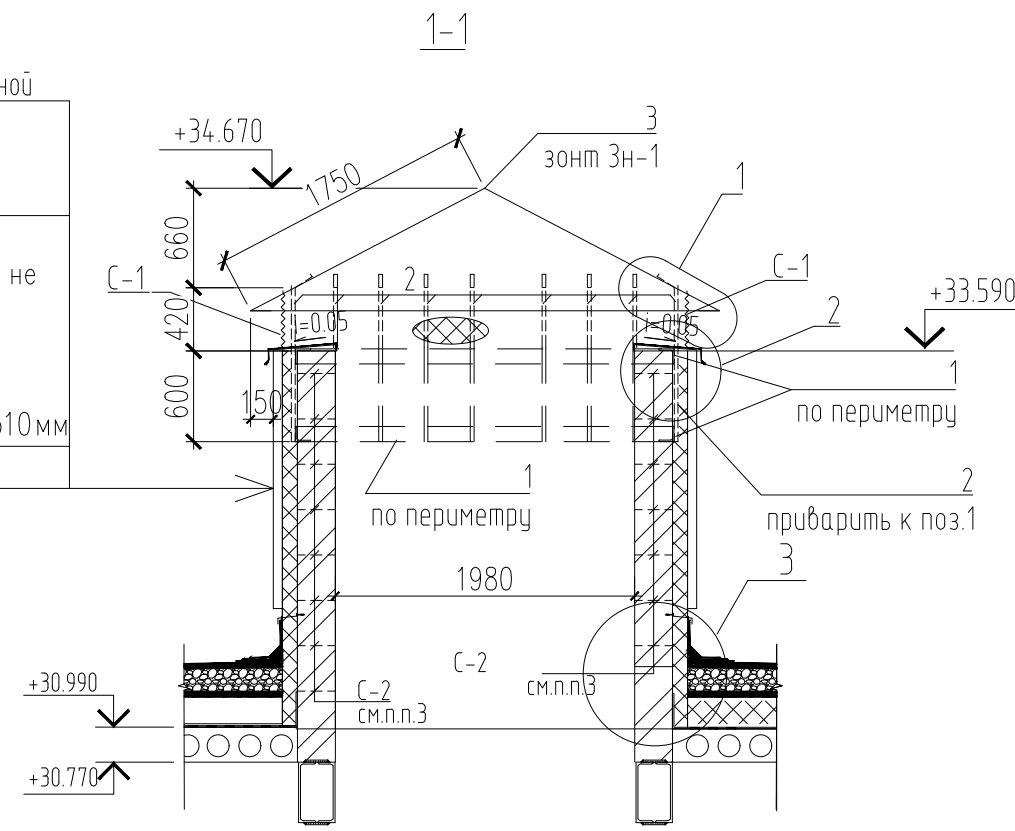
План покрытия шахты ВШ-1



Металлический поддон МП-1

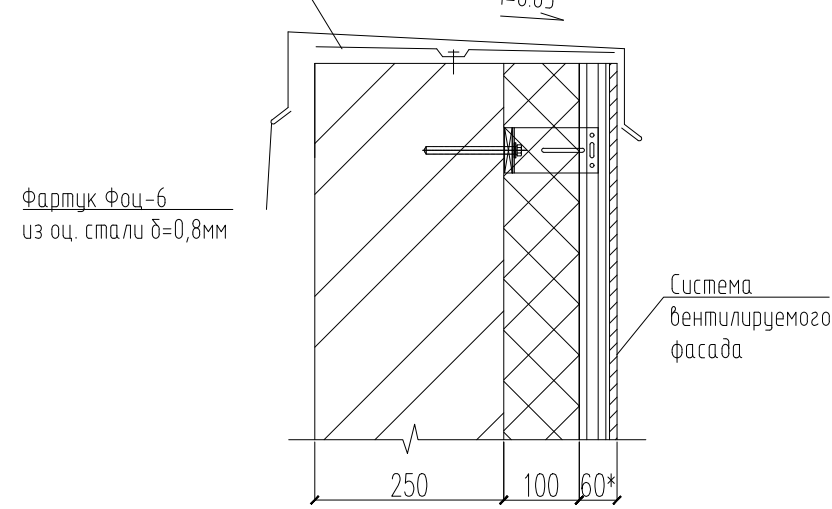


- Облицовка фиброцементной плитой (НГ) по сертифицированной системе навесного вентилируемого фасада  
 - Ветролагозащитная мембрана "НГ"  
 - Минераловатный базальтовый утеплитель НГ:  
 наружный слой (НГ, плотностью не менее  $\rho=80(\pm 8) \text{ кг/м}^3$ ,  $\lambda_B$  не более  $0.038 \text{ Вт/м}\cdot\text{С}$ ) - 50мм  
 внутренний слой (НГ, плотностью не менее  $45(\pm 5) \text{ кг/м}^3$ ,  $\lambda_B$  не более  $0.040 \text{ Вт/м}\cdot\text{С}$ ) - 50мм  
 - СУРПо-М200/Ф35/2.0 (по ГОСТ 379-2015) 510мм  
 - оштукатуренная поверхность

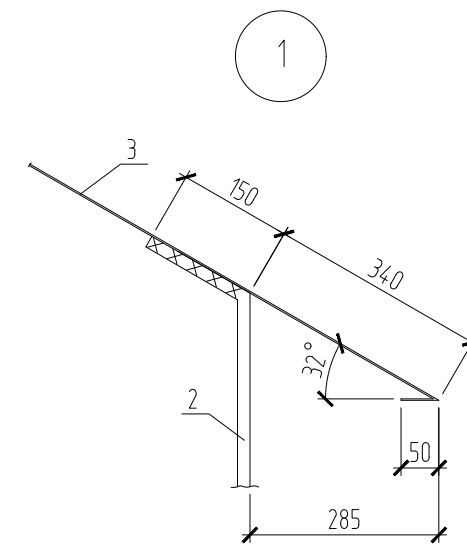
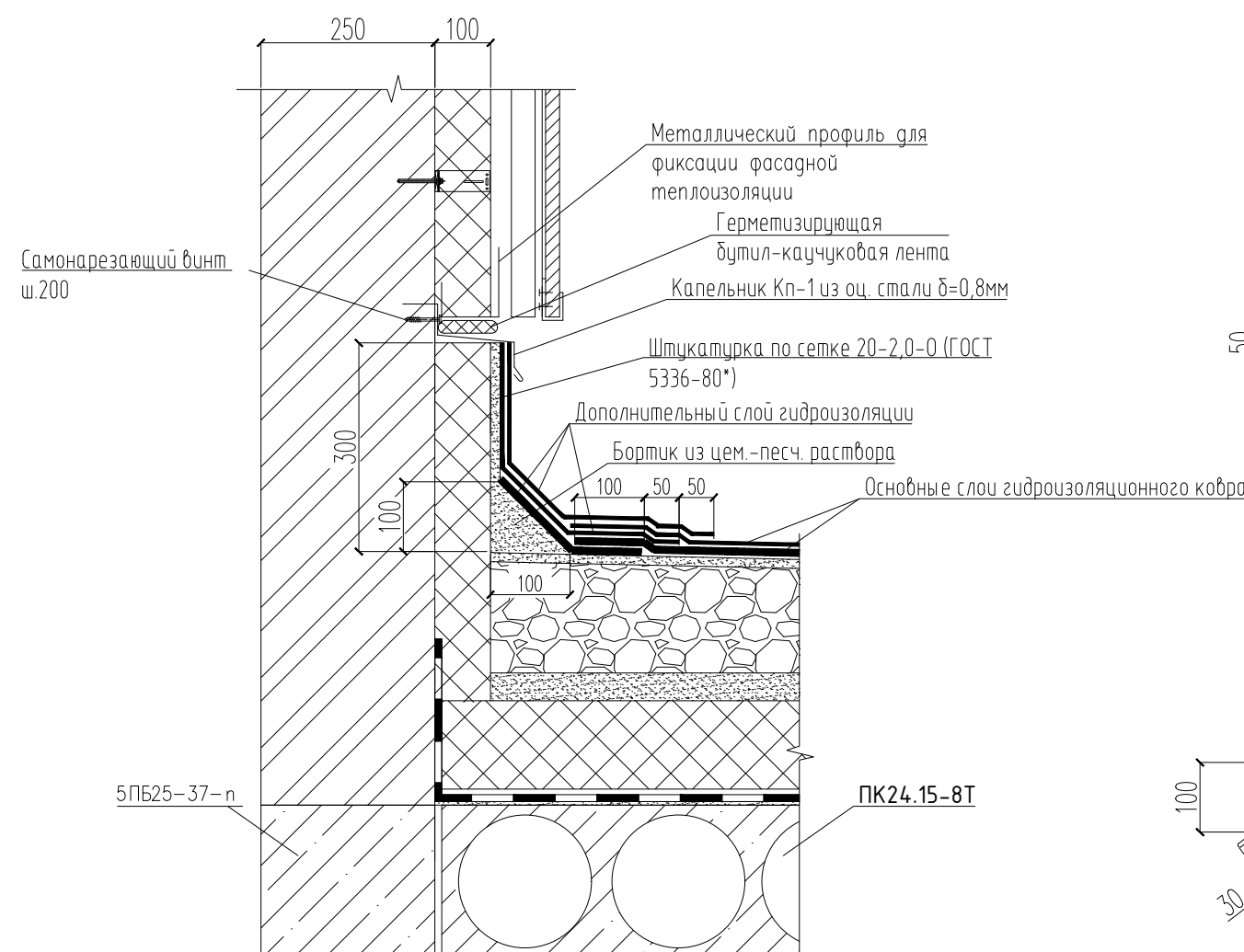


2  
-  
(стены вентшахт)

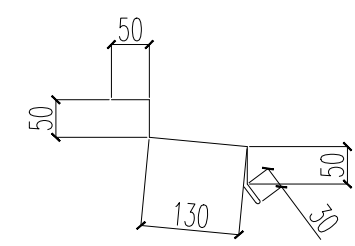
Костыль К-5 4x40  
L=560 шаг 600



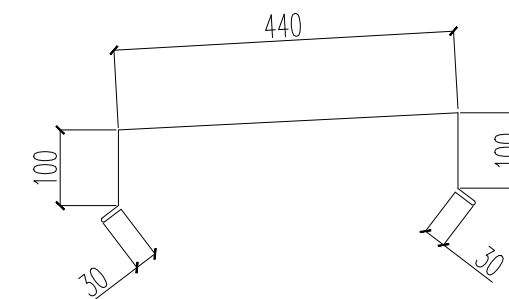
3  
-



Капельник Кп-1



Фартук Фоц-6



Спецификация на лист

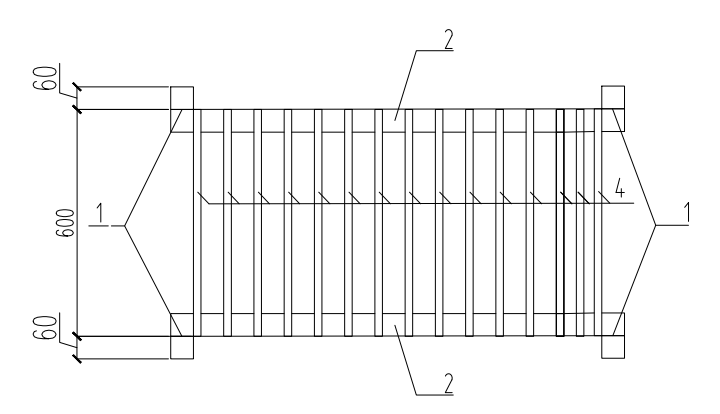
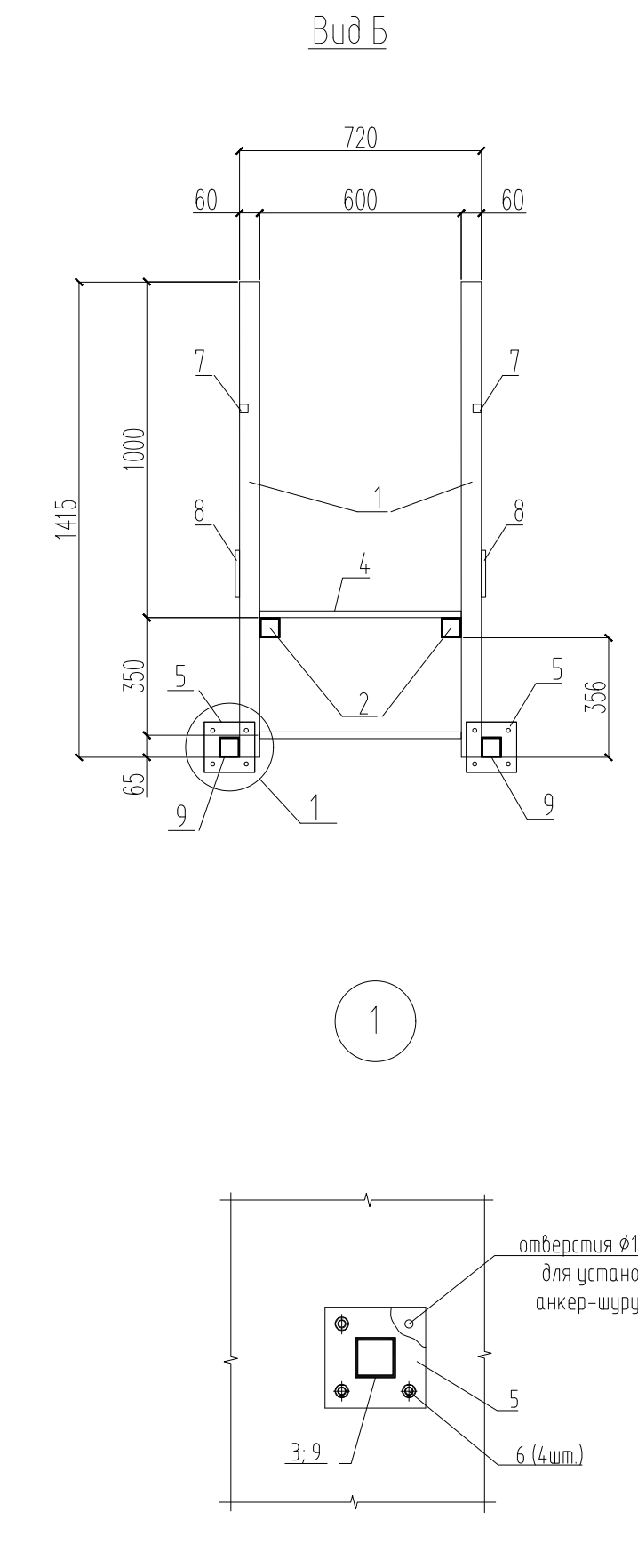
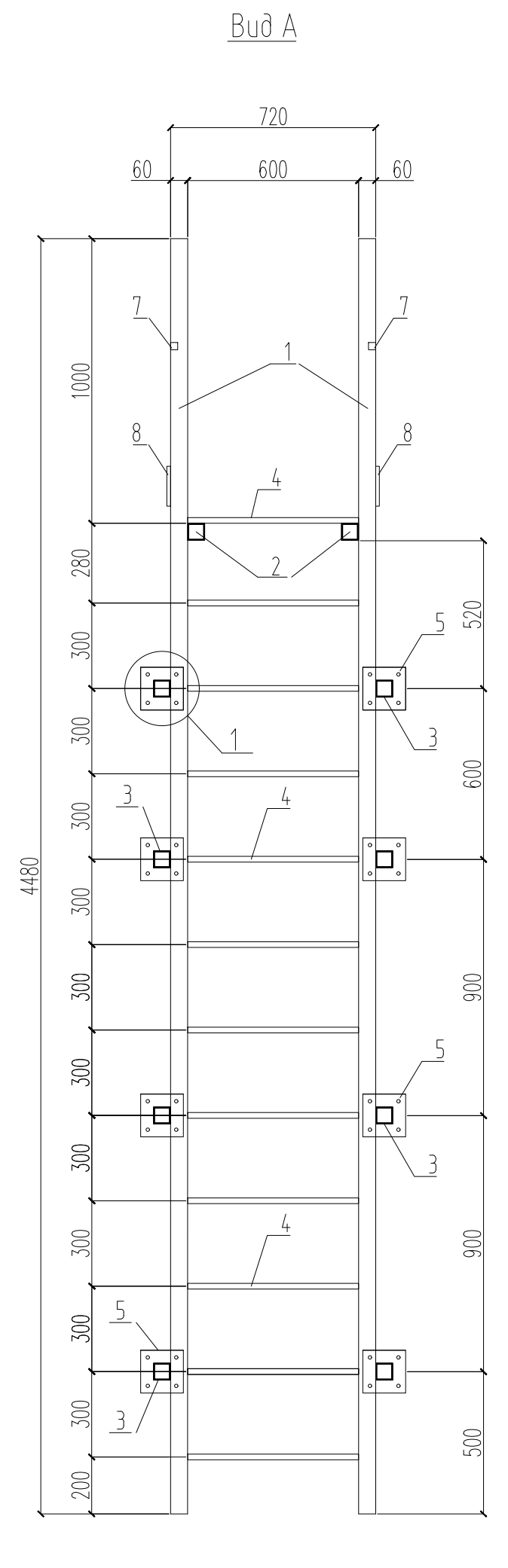
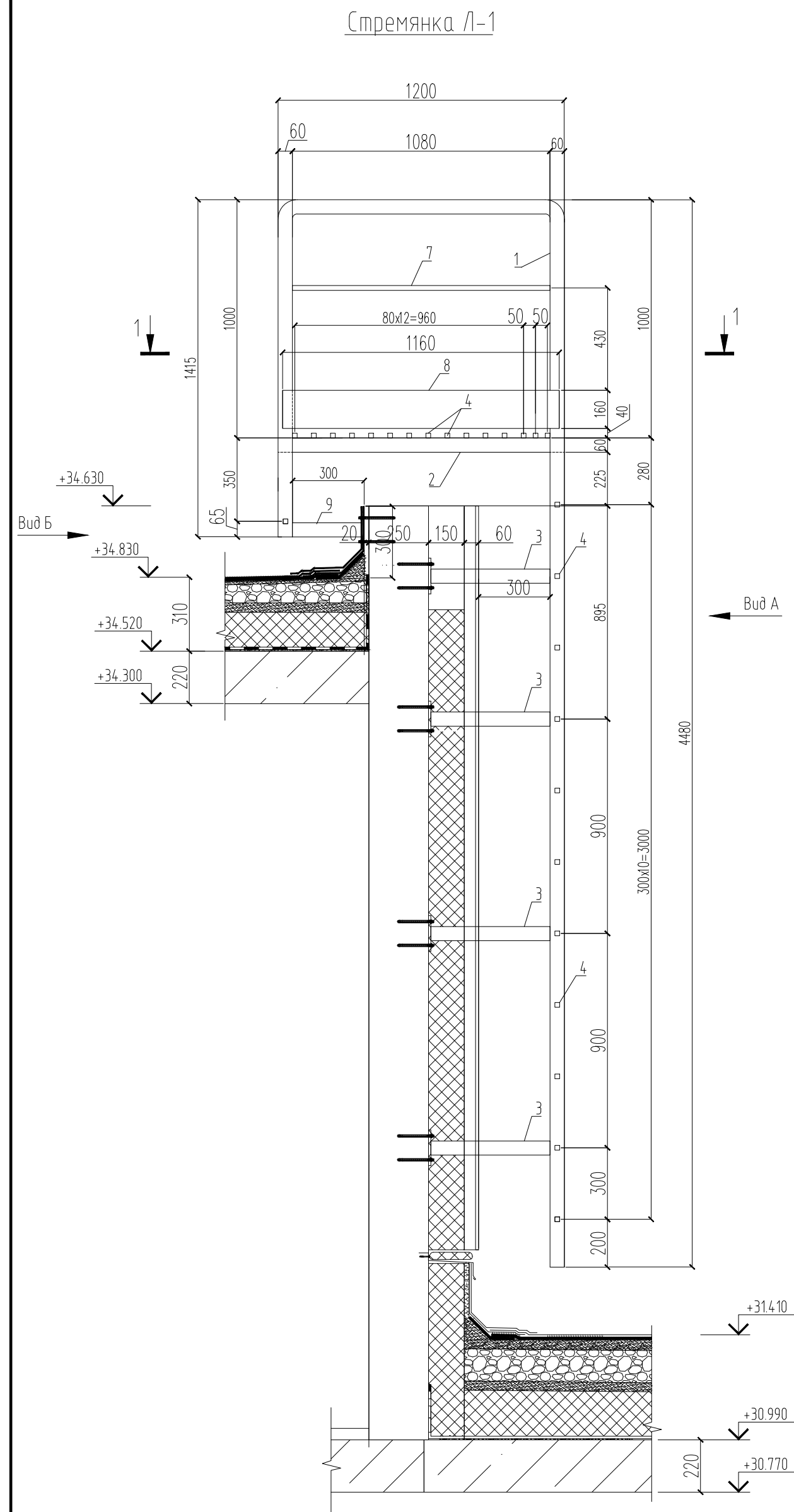
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Шахта ВШ-1			
1	ГОСТ 8509-93	L50x5 п.м	19.12	3.77	72.08
2	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 16$ А500С L=1170	32	1.9	60.8
3	ГОСТ 14918-80	Оц. кров. сталь $\delta=1,0$ мм м2	11.6		покрытие зонта
С-1	ГОСТ 2715-75*	Сетка плетеная одинарная с квадратными ячейками 25x25 $\phi 1,6$ мм м2	4,6	2.32	
Кп-1	ГОСТ 14918-80	Оц. кров. сталь $\delta=0,8$ мм В=340 ,п.м	10.8	2.14	см. узел 3
К-5	ГОСТ 19903-2015	-4x40 L=560 шт.	24		
Фоц-6	ГОСТ 14918-80	Оц. кров. сталь $\delta=0,8$ мм В=760 ,п.м	10.8		
		Металлический поддон			
МП-1		Лист 2x3380x3200 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*	1	179.36	

1. Данный лист смотреть совместно с л. 45.
2. Стены шахт выполнить из глиняного полнотелого кирпича КР-р-по 250x120x65 1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100.
3. Кладку стен вентшахт проармировать сеткой С-2 из арматуры  $\phi 4$ Вр1 (ГОСТ 8478-81\*) ячейкой 50x50мм через каждые 4 ряда по высоте.
4. Отколотые поверхности кирпича не допускается обращать внутрь канала.
5. Горизонтальные и вертикальные швы тщательно заполнить раствором.
6. Раствор, выдавленный из швов на внутренних поверхностях каналов, удалить.
7. Все сварные соединения выполнить ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 ГОСТ 9467-75\*. Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
8. Все металлические изделия должны иметь лакокрасочное покрытие: грунт ГФ-021-2 слоя, покрывные слои - ПФ 115 ГОСТ 6565-76\* - 2 слоя.
9. Защиту от коррозии выполнять в соответствии с СП 28.13330.2017 "СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии".

02.22-ТСИ/М4-Р-АС2					
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				Николаев	04.02.
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.			Стадия	Лист	Листов
			Р	47	
ГИП	Насыбуллин		04.02.	Шахта ВШ-1.	
Норм.контр.	Каляшин Р.Н.		2023г.	Металлический поддон МП-1.	

Спецификация на лист

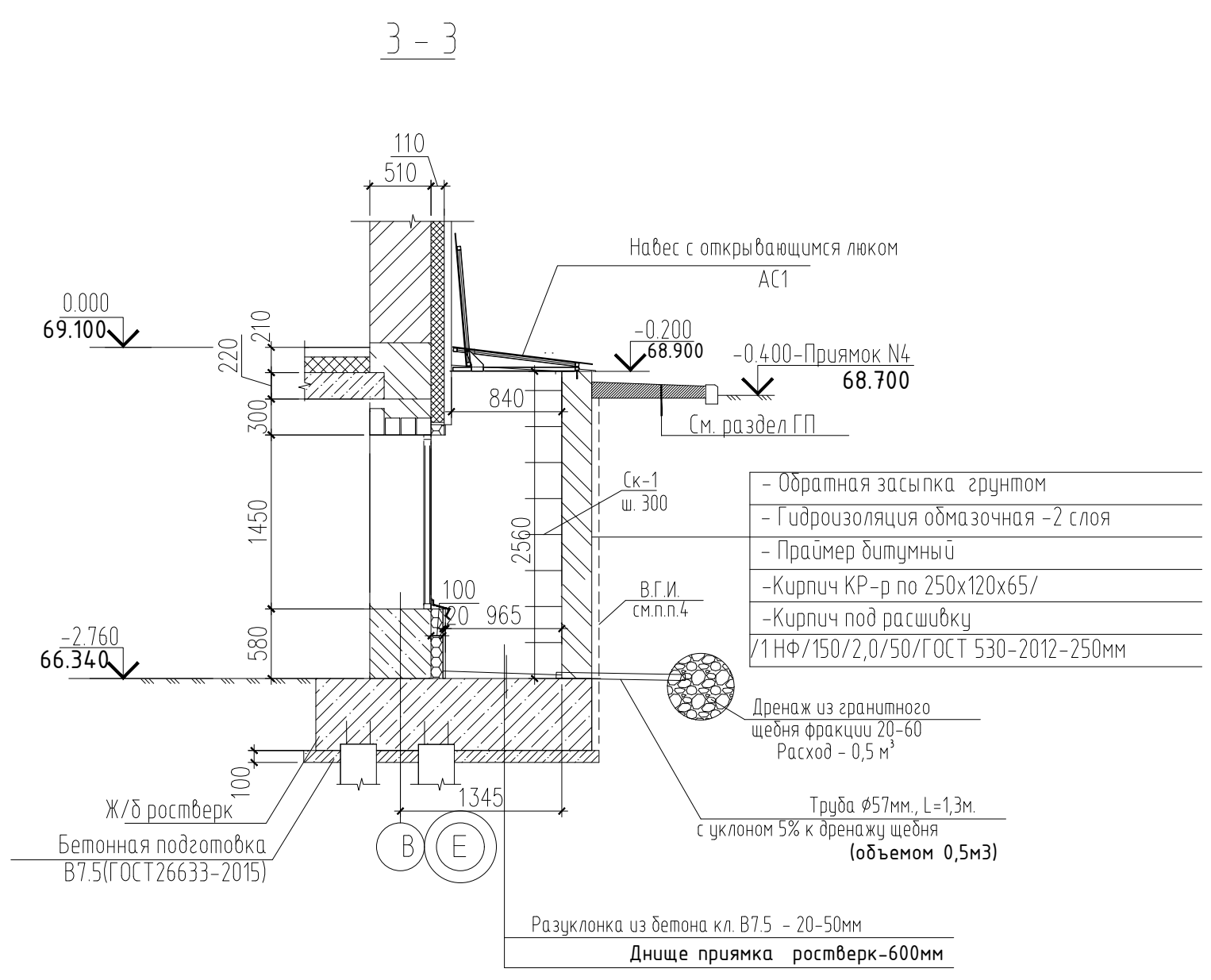
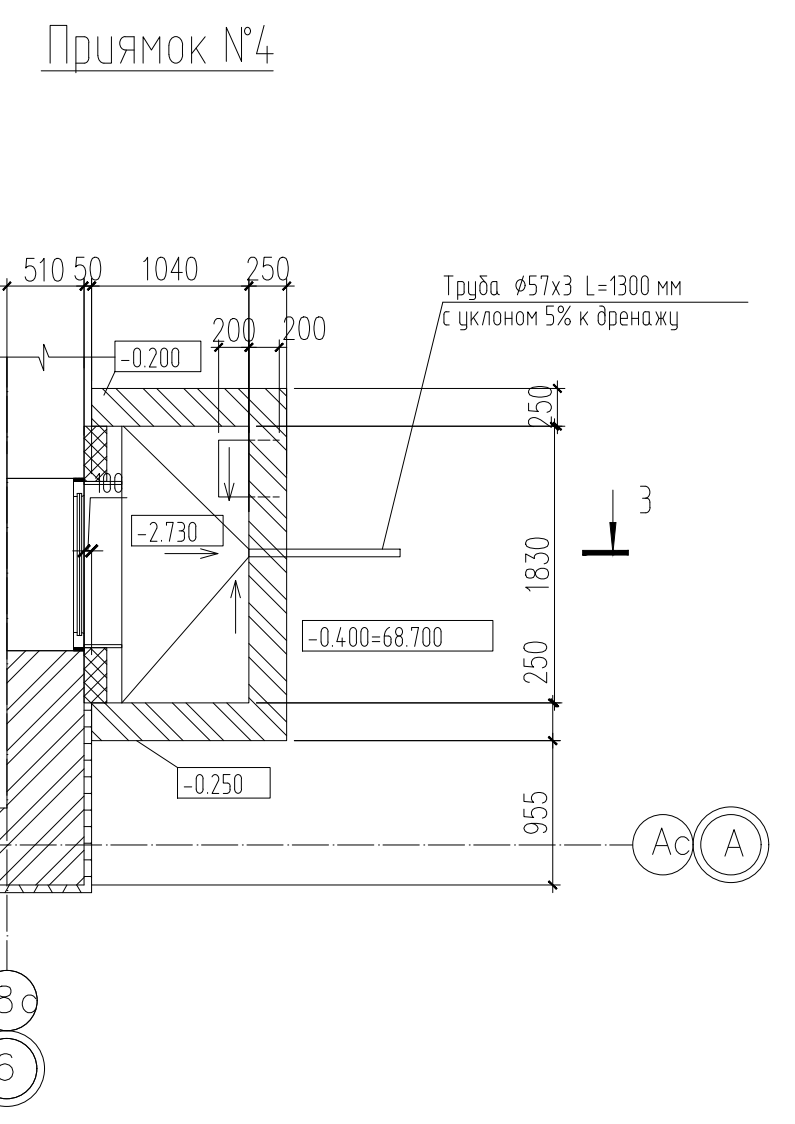
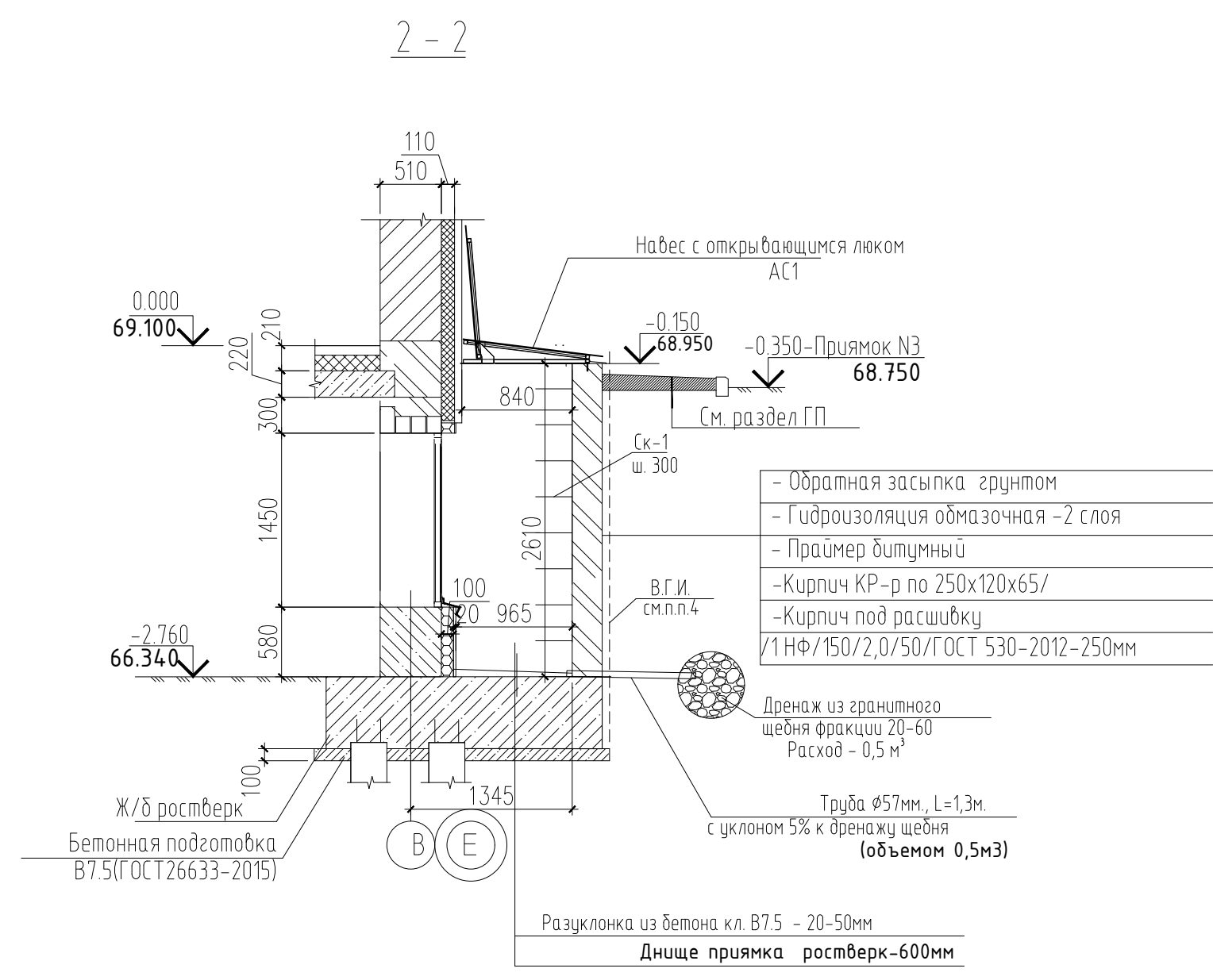
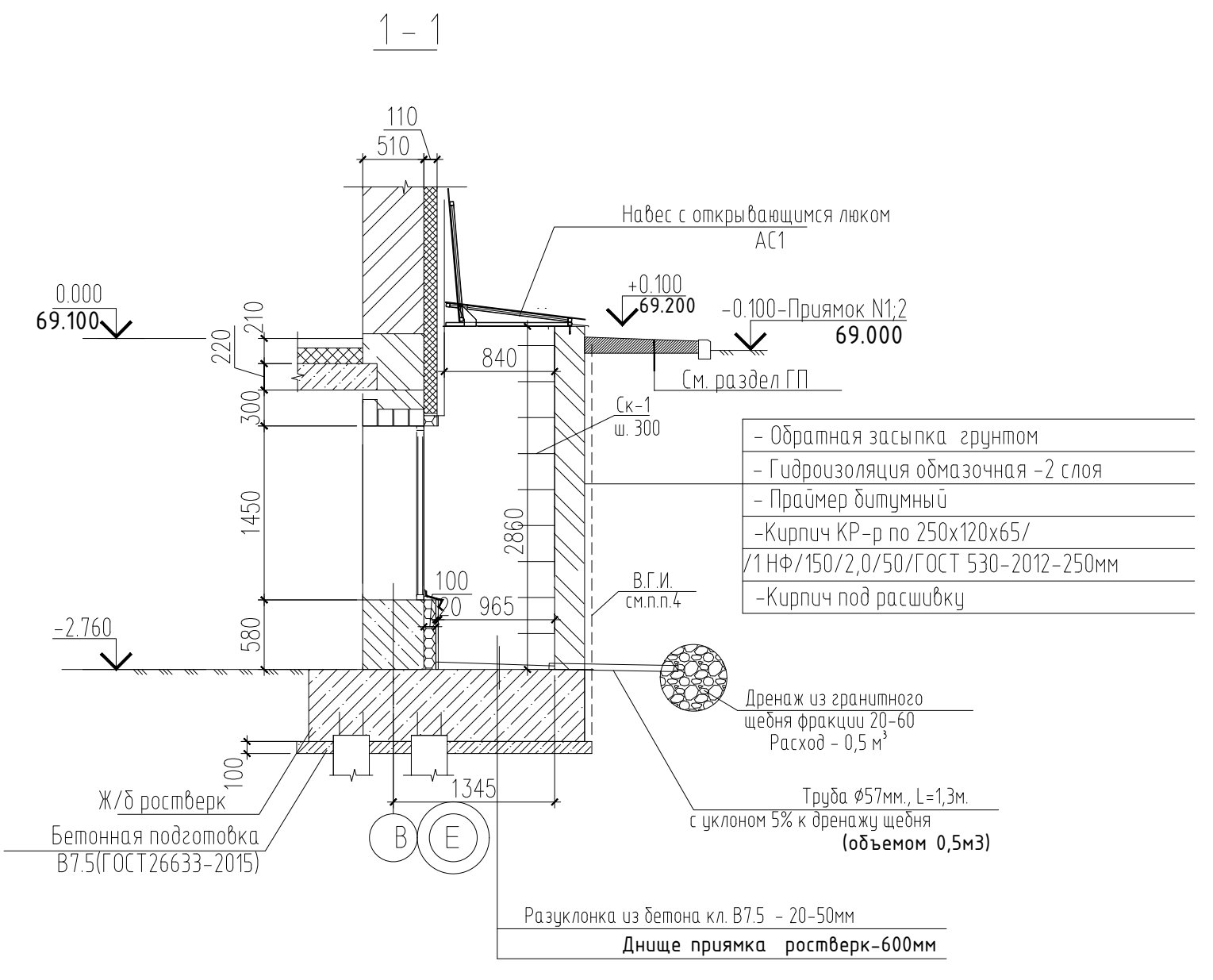
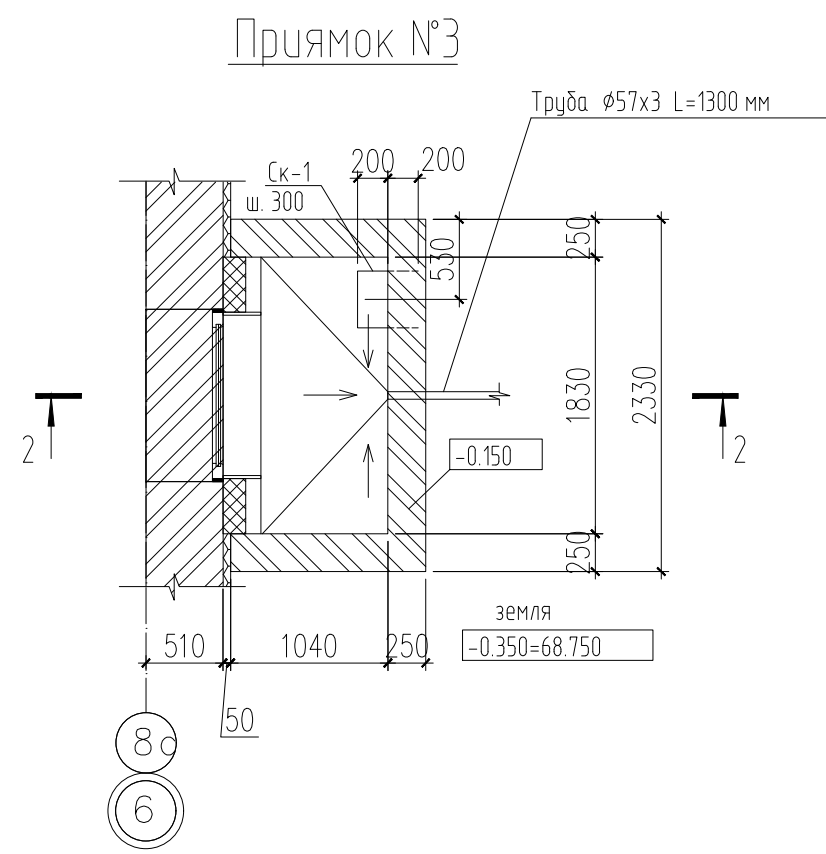
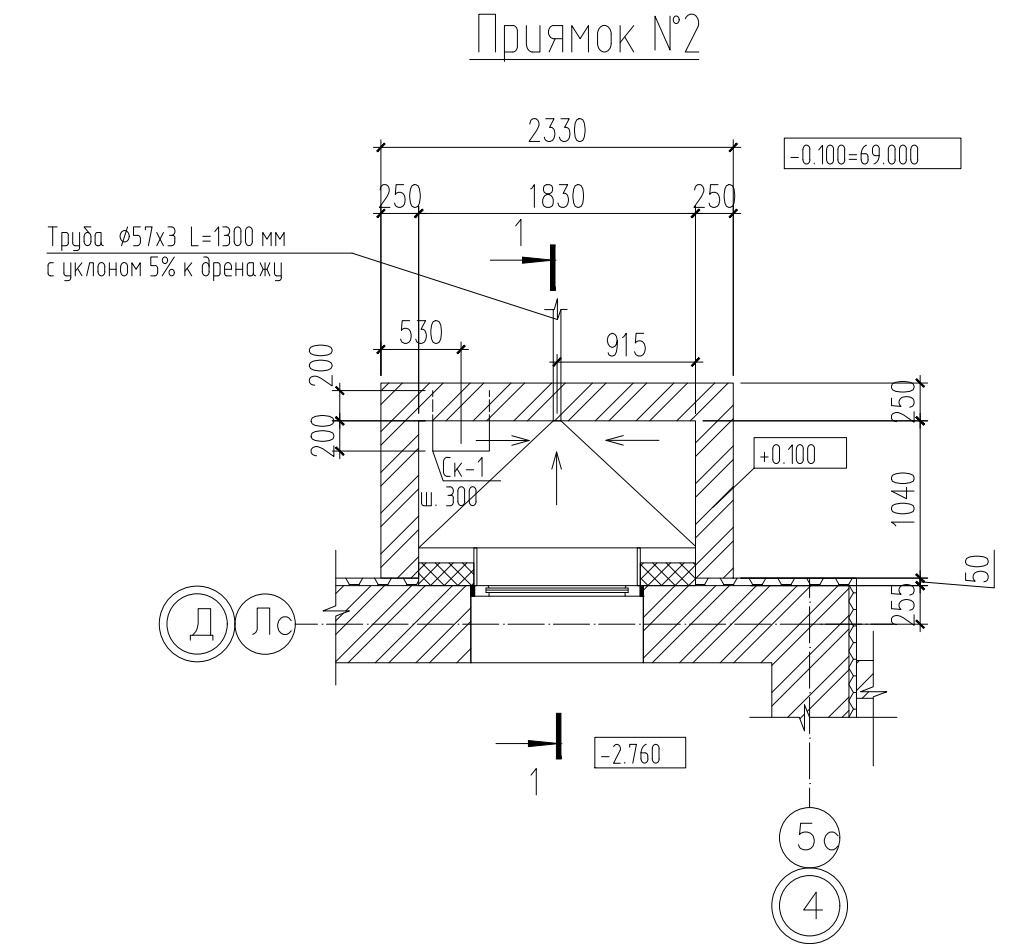
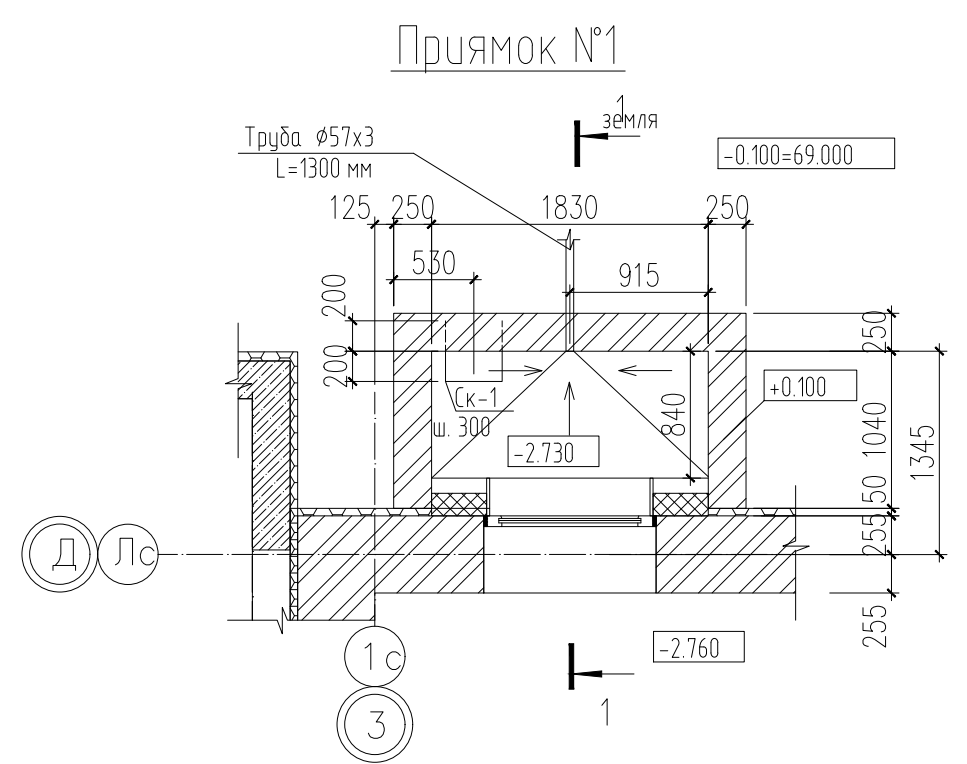
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стремянка Ст-1	1	223.42	
1		Труба 60x60x3.5 ГОСТ 8639-82* L=7095мм С235 ГОСТ 27772-88*	2	42.85	85.70
2		Труба 60x60x3.5 ГОСТ 8639-82* L=1200мм С235 ГОСТ 27772-88*	2	7.3	14.6
3		Труба 60x60x3.5 ГОСТ 8639-82* L=502мм С235 ГОСТ 27772-88*	8	3.03	24.26
4		Квадрат В-20 ГОСТ 2591-88 L=600мм С235-1П ГОСТ 535-2005	28	1.88	52.64
5		Лист 8x150x150 ГОСТ 19903-74* С235 ГОСТ 27772-88*	10	1.41	14.1
6		Анкер-шпур - М10x100	40		
7		Квадрат В-20 ГОСТ 2591-88 L=1080мм С235-1П ГОСТ 535-2005	2	3.4	6.8
8		Лист 8x150x160 ГОСТ 19903-74* С235 ГОСТ 27772-88*	2	10.9	21.8
9		Труба 60x60x3.5 ГОСТ 8639-82* L=292мм С235 ГОСТ 27772-88*	2	1.76	3.52



1. Данный лист см. совместно с л. 45
2. Монтажную сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467. Материалы для сварки принять по табл.55 СП 16.13330.2010. Катеты необозначенных сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Стальные конструкции покрасить слоем грунтовки ГФ-021 и двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465. Цвет покраски указан в рабочих архитектурно-строительных чертежах.
4. Все работы производить после выверки отметок.
5. Все металлоизделия изготавливать после натурных обмеров.

		02.22-ТСИ/М4-Р-АС2	
		ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Листов
Разработал	Николаев	04.02.	48
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.		Р	
ГИП	Насыбуллин	04.02.	
Стремянка Ст-1		ООО "АРМИДА"	
Норм.контр.	Каляшин Р.Н.	2023г.	





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		<b>Прямок №1</b>			
	ГОСТ 10704-91	Труба $\phi 57 \times 3$ L=1300	1	5.2	5.2
Ск-1	ГОСТ 34028-2016	$\phi 16$ А500С L=1500	9	2.37	
		Гранитный щебень фракции 20-60	0,5		м3
		<b>Прямок №2</b>			
	ГОСТ 10704-91	Труба $\phi 57 \times 3$ L=1300	1	5.2	5.2
Ск-1	ГОСТ 34028-2016	$\phi 16$ А500С L=1500	9	2.37	
		Гранитный щебень фракции 20-60	0,5		м3
		<b>Прямок №3</b>			
	ГОСТ 10704-91	Труба $\phi 57 \times 3$ L=1300	1	5.2	5.2
Ск-1	ГОСТ 34028-2016	$\phi 16$ А500С L=1500	8	2.37	
		Гранитный щебень фракции 20-60	0,5		м3
		<b>Прямок №4</b>			
	ГОСТ 10704-91	Труба $\phi 57 \times 3$ L=1300	1	5.2	5.2
Ск-1	ГОСТ 34028-2016	$\phi 16$ А500С L=1500	8	2.37	
		Гранитный щебень фракции 20-60	0,5		м3

1. Производство работ вести в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Поверхности прямоков, соприкасающиеся с грунтом обмазать холодной однокомпонентной каучуко-битумной мастикой БКМ-200 за 2 раза.
3. Скоды Ск-1 устанавливаются в процессе возведения кирпичных стенок прямоков.
4. Ограждения прямоков смотреть раздел АС1.

					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Наяк.	Попр.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев	1	04.02.						
ГИП	Носабуллин	1	04.02.			Прямок №1-№4, БС-2, БС-3.			
Норм.контр.	Кавалшин	Р.Н.	04.02.2023г.						

Согласовано

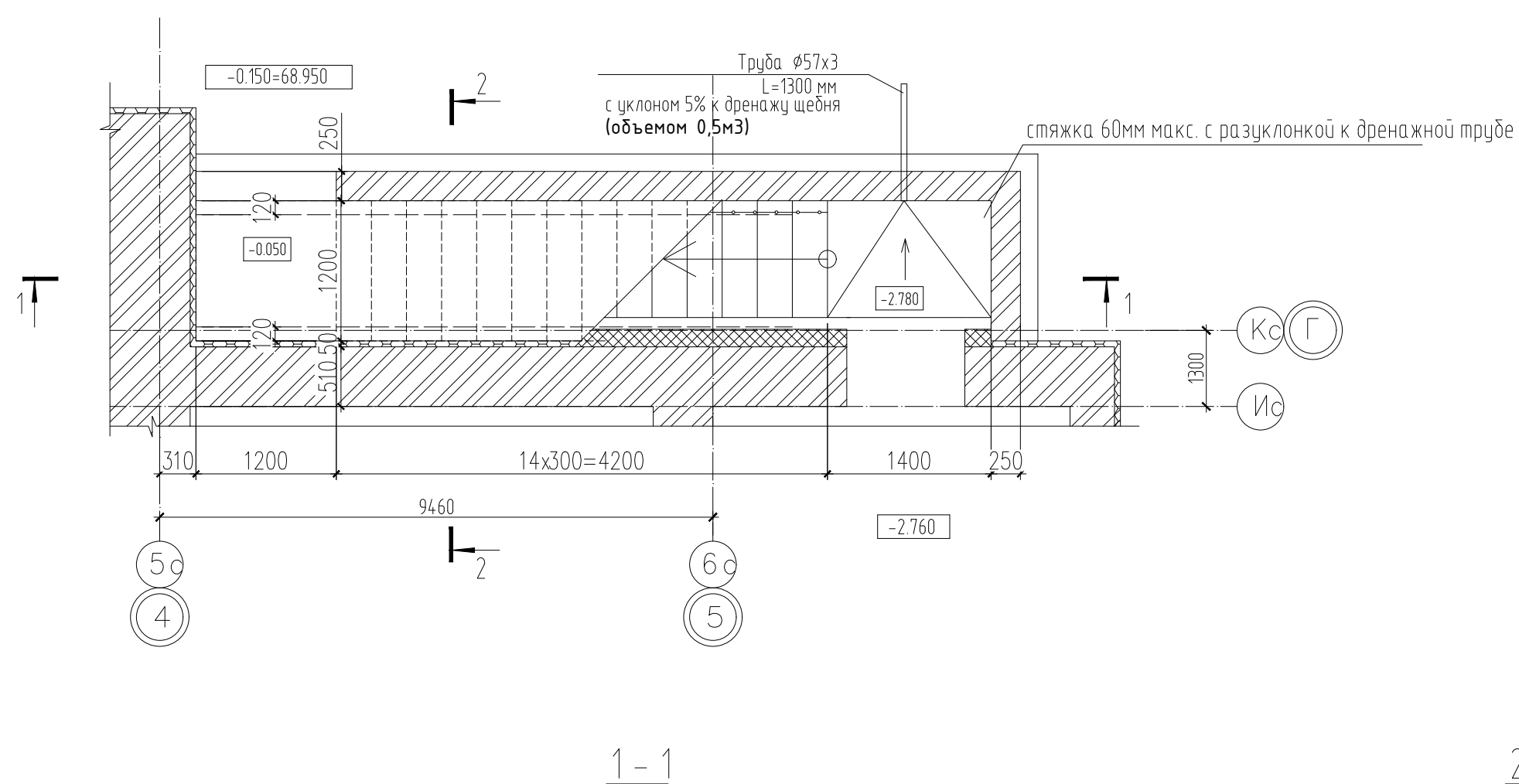
Лист № 1

Взам. инв. №

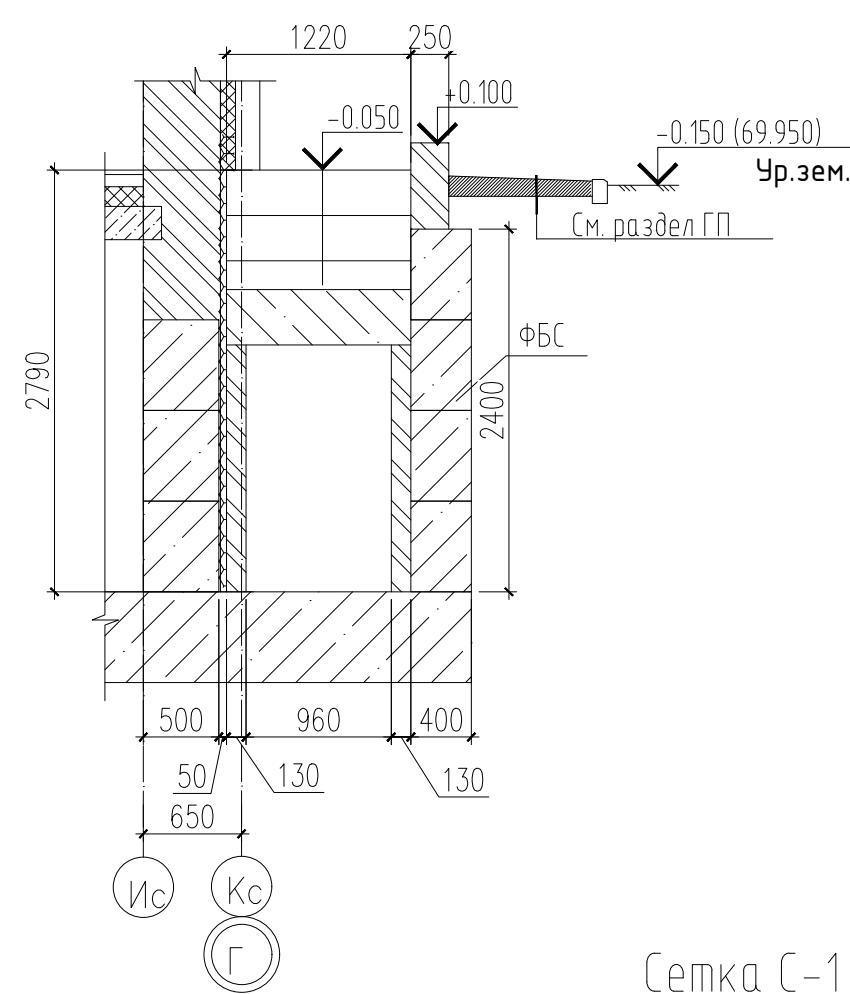
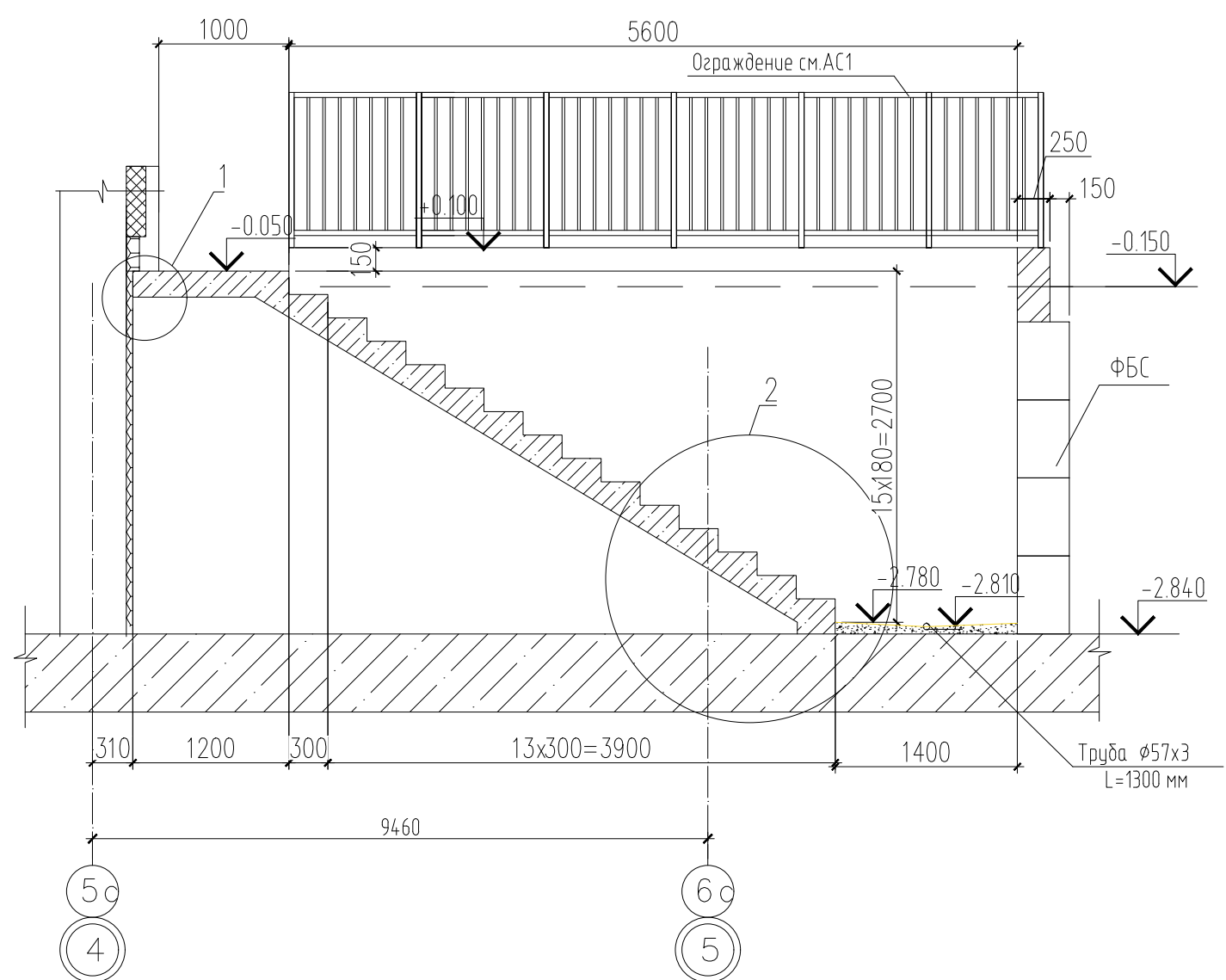
Инд. М. прол.

Спецификация на спуск №1

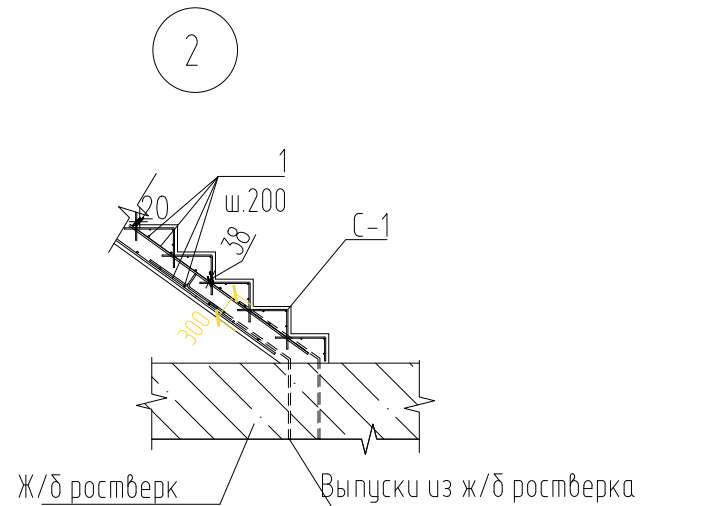
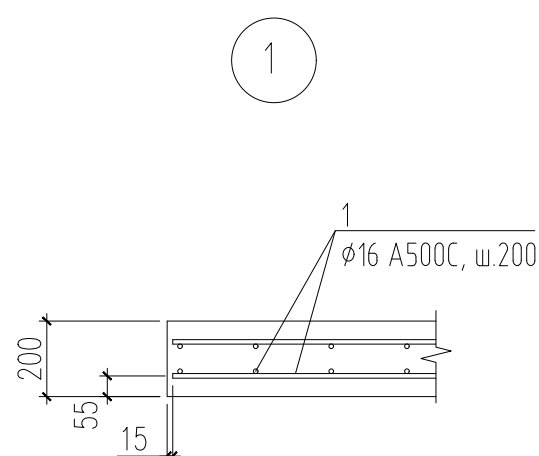
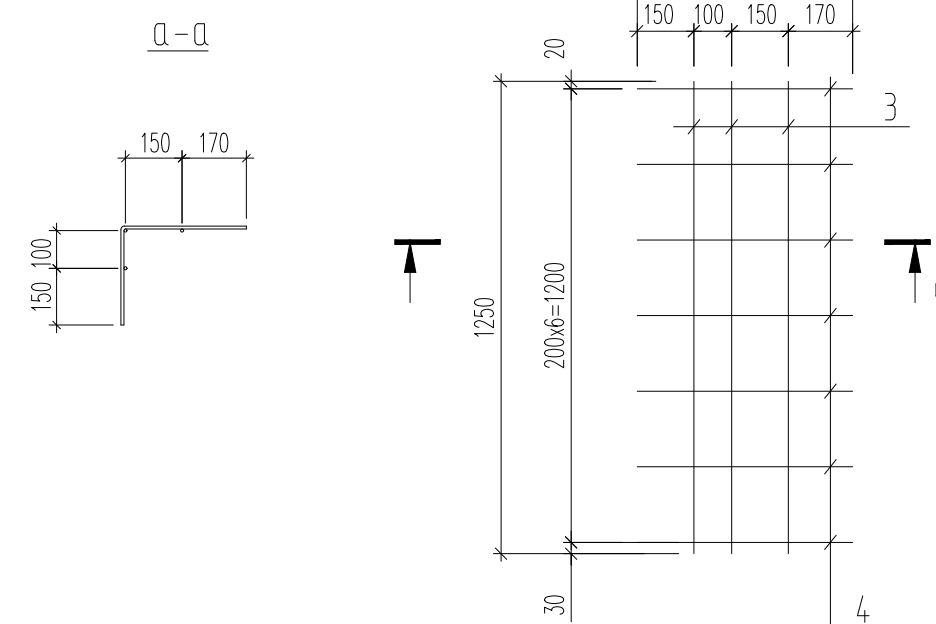
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	8		
	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	4		
		Бетон В15 м2	0.3		
	ГОСТ 10704-91	Труба Ф57х3 L=1300	1	5.2	5.2
1	ГОСТ 34028-2016	φ16 А500С	п.м	170	158 268,6
Ф1	ГОСТ 34028-2016	φ10 А240	L=1110	26	0.68 17.68
С-1	см. данный лист	Сетка С-1	15	3.25	48.75
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25 F150 W6, м3	1.7		
		Сетка С-1	1	3.28	
3	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240	L=1250	3	0.48 1.44
4	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240	L=570	8	0.23 1.84
		Гранитный щебень фракции 20-60	0,5		м3



2-2



Сетка С-1



Ведомость деталей

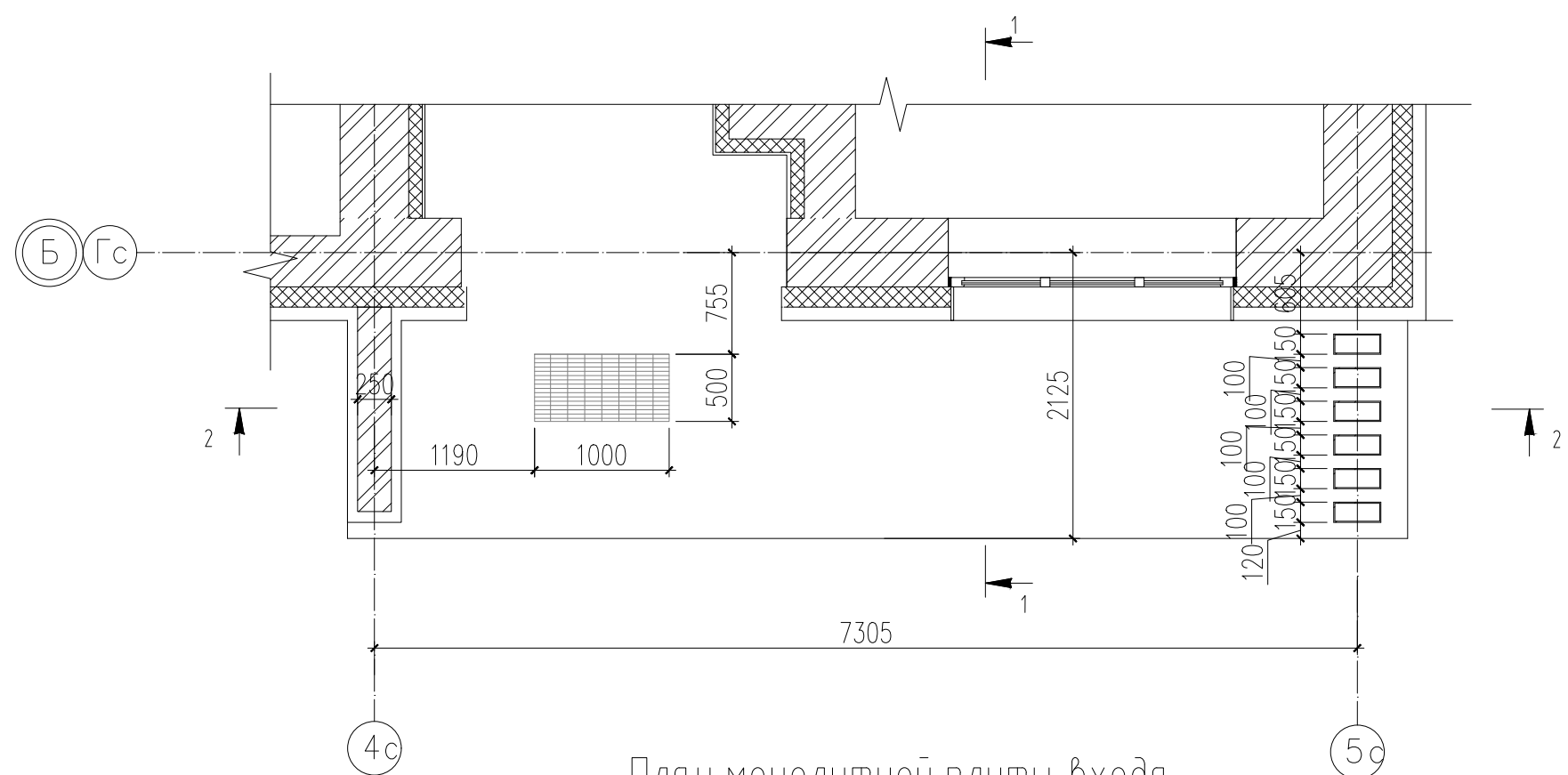
Поз.	Эскиз
2	φ16 А500С
Ф1	φ10 А240
Ш1	φ8 А240

1. Производство работ вести в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Привязка арматуры дана до осей стержней.
3. Арматурные стержни в пересечениях связывать вязальной проволокой диаметром не менее 1,2-0,4 ГОСТ 3282-74.
4. Поверхности стен спусков, соприкасающиеся с грунтом, обмазать холодной однокомпонентной каучуко-битумной мастикой БКМ-200 за 2 раза.
5. Монолитную конструкцию спуска выполнить из бетона В25 F150 W6.
6. Ограждение спуска смотреть раздел АС1.

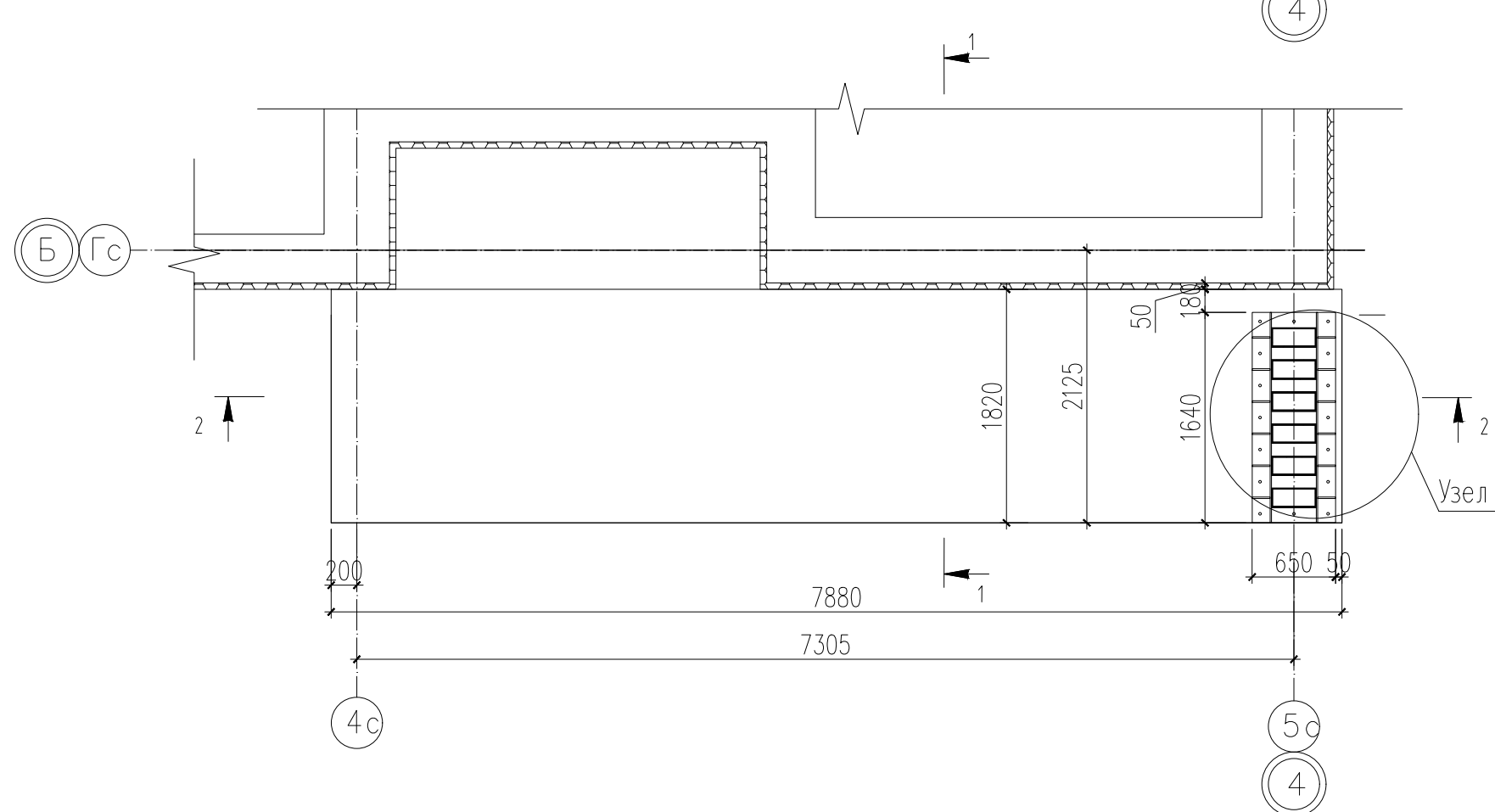
02.22-ТСИ/М4-Р-АС2					
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Николаев				04.02.
Архитектурно-строительные решения БС-2,3.			Стадия	Лист	Листов
			Р	50	
ГИП	Насыбуллин				04.02.
Спуск №1.					
Норм. контр.	Каляшин	Р.Н.			2023г.



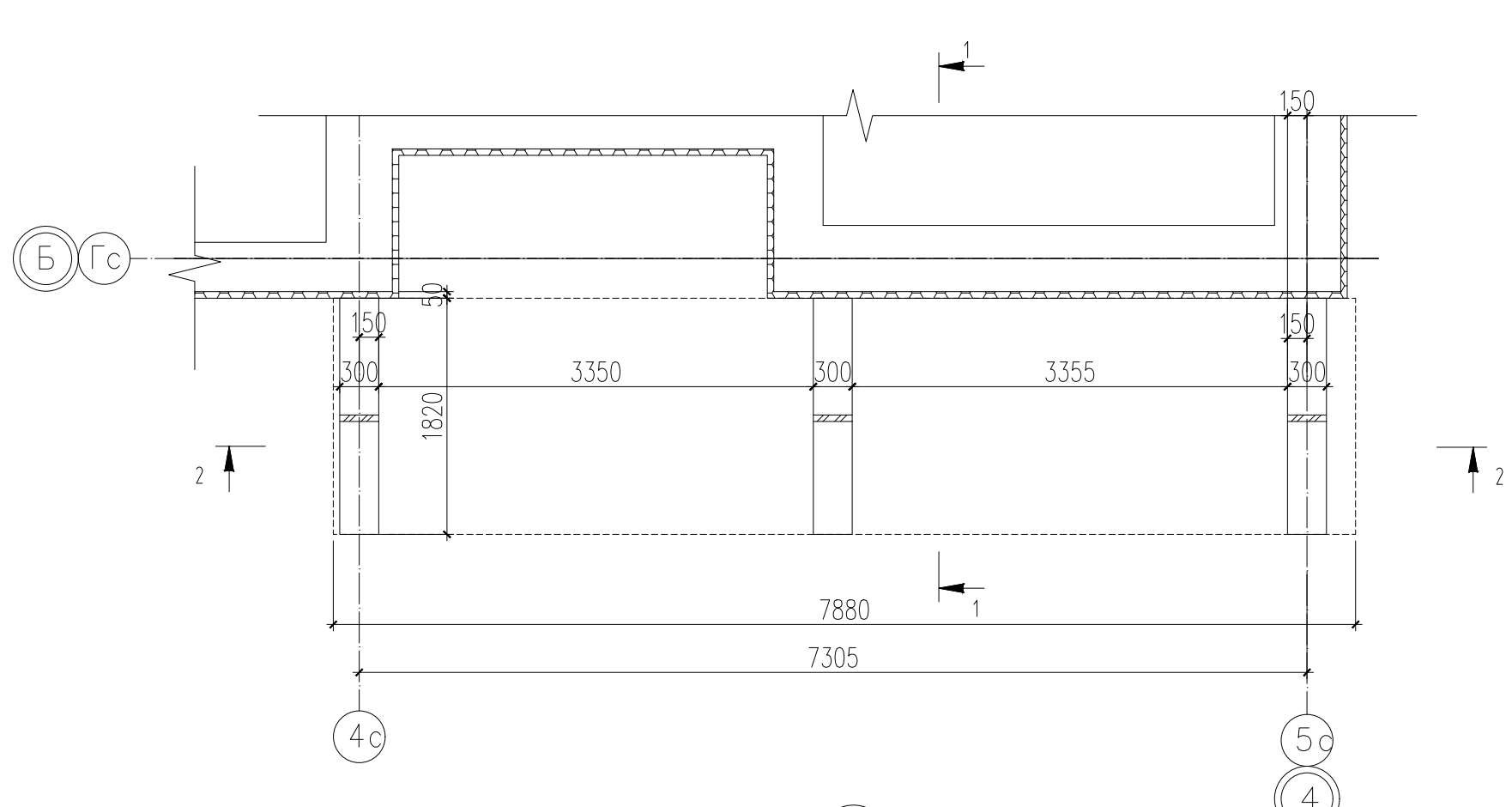
План входа в осях 4с-5с/Гс (БС-2)



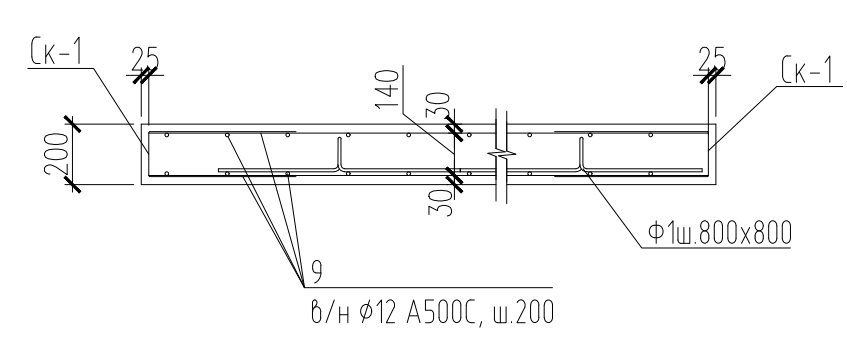
План монолитной плиты входа



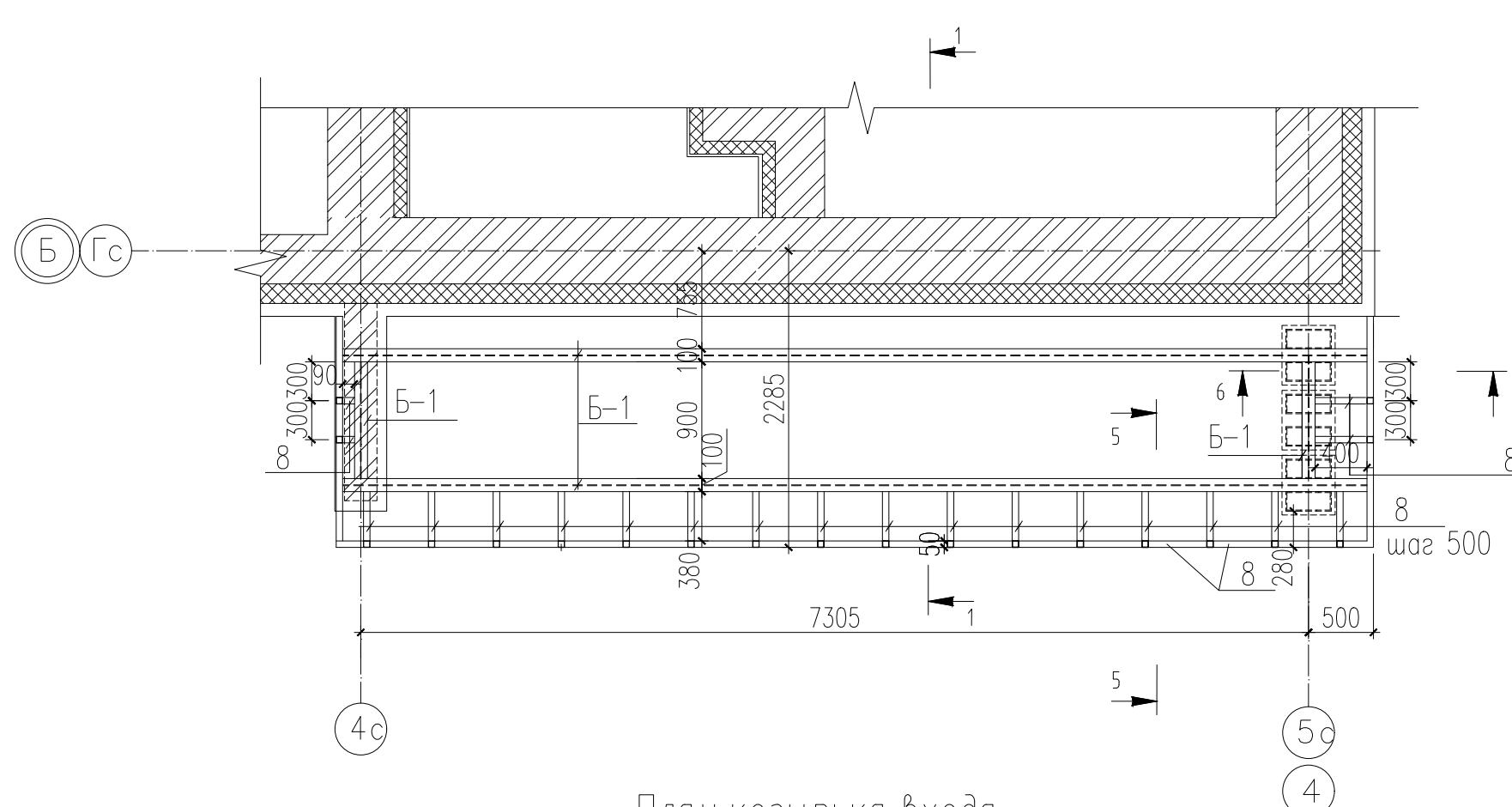
План расположения фундаментных блоков



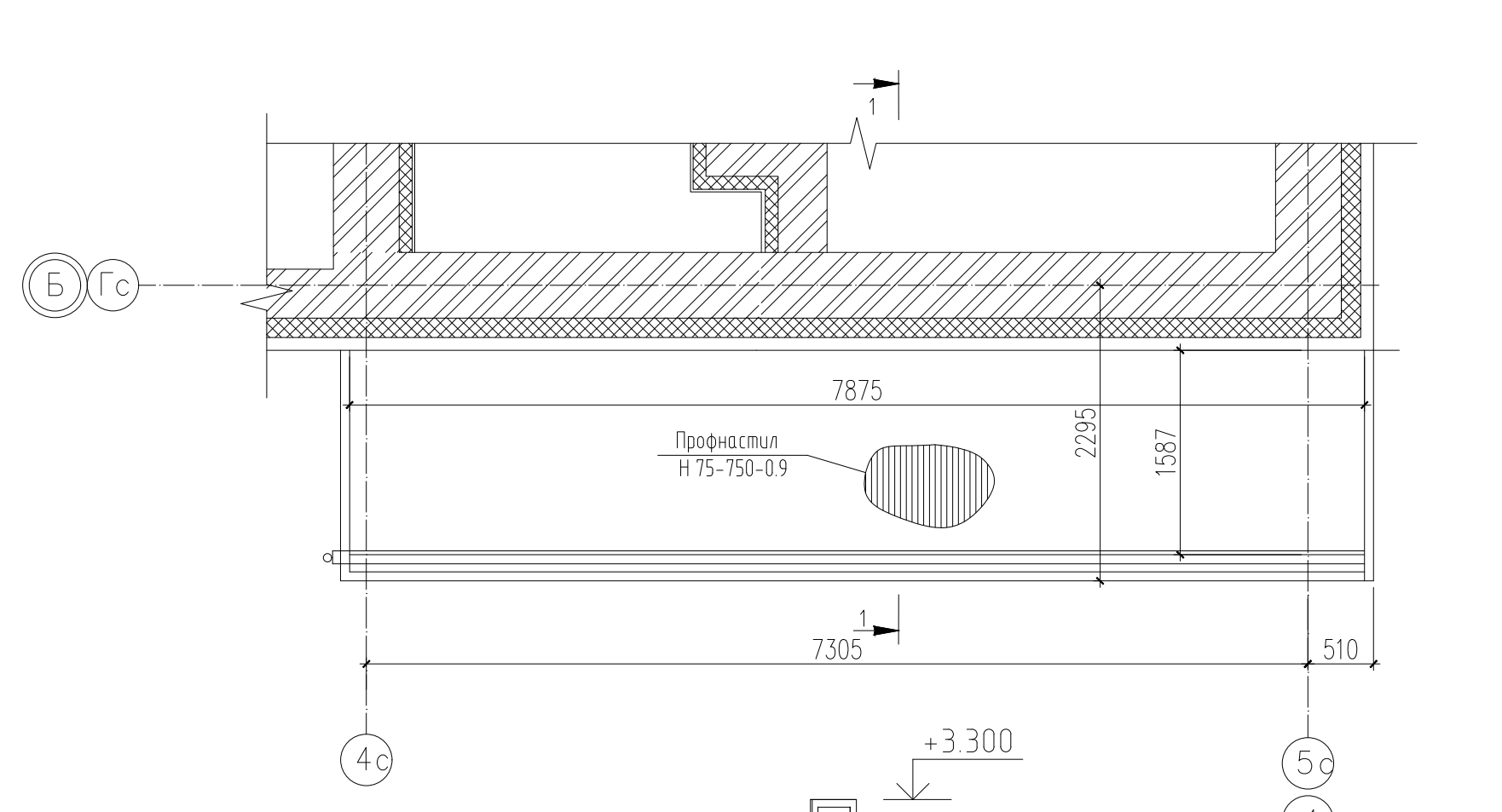
Армирование монолитной плиты входа



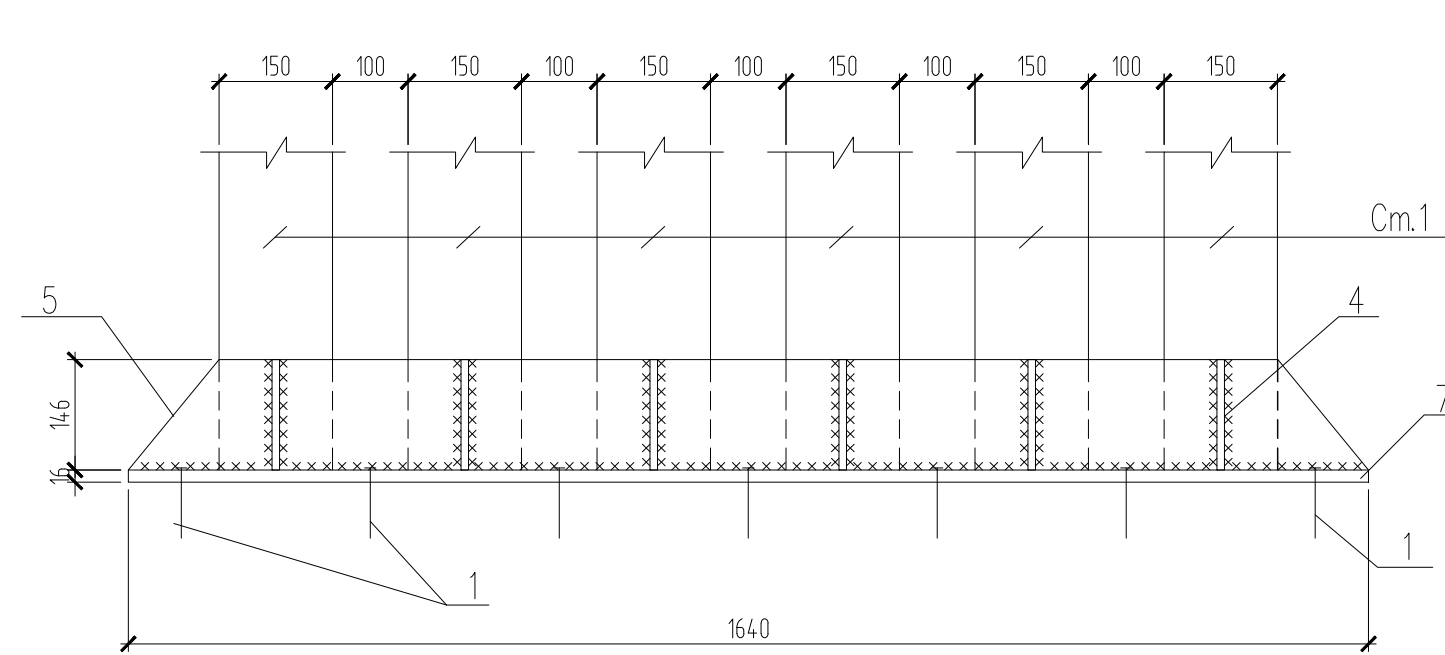
План балок входа



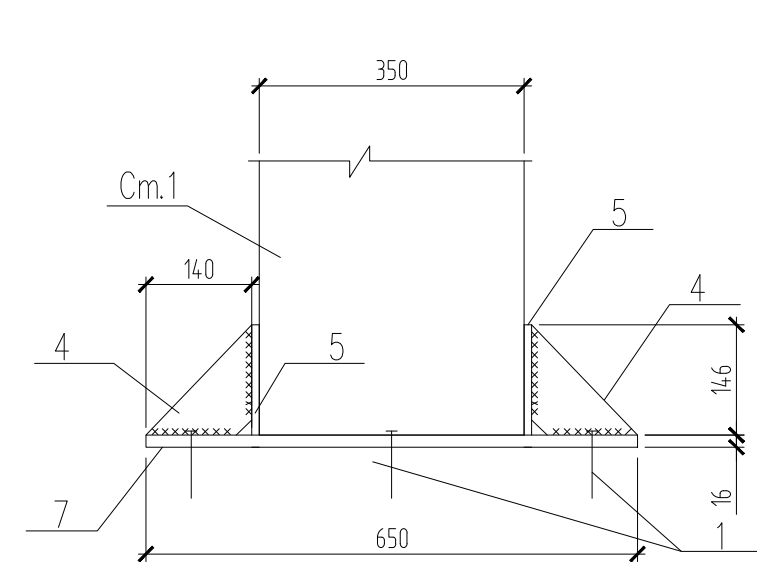
План козырька входа



Вид А



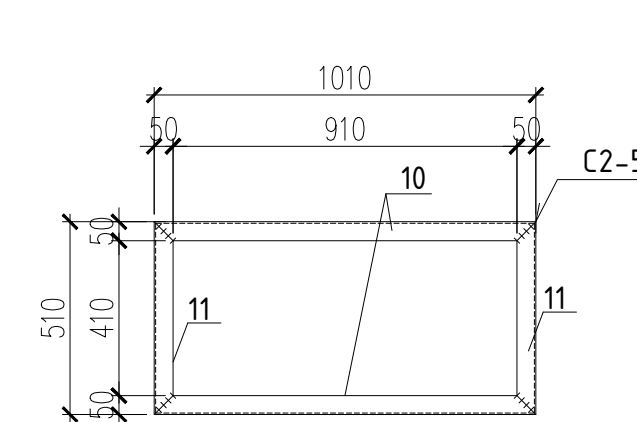
Вид Б



Ведомость деталей

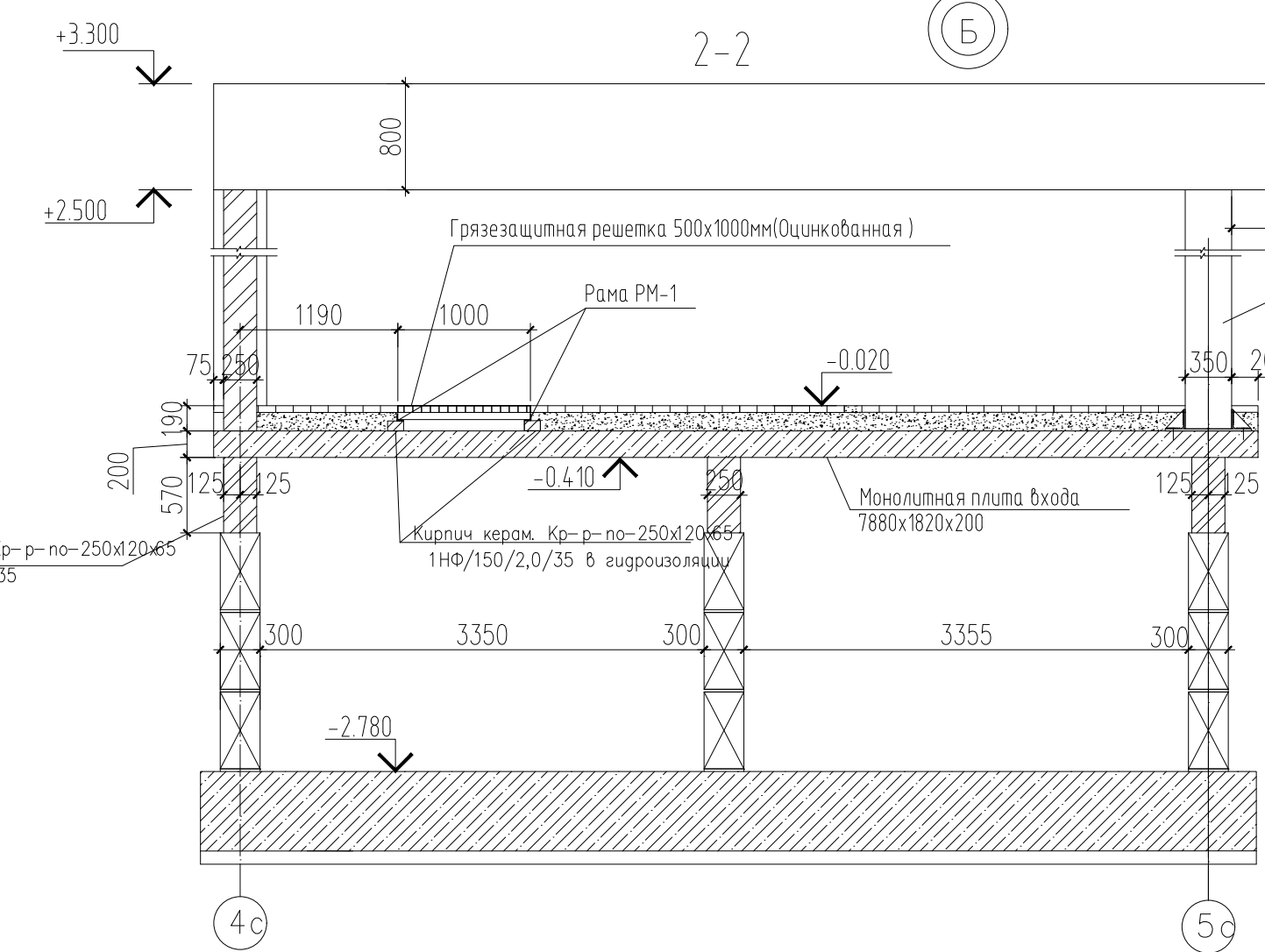
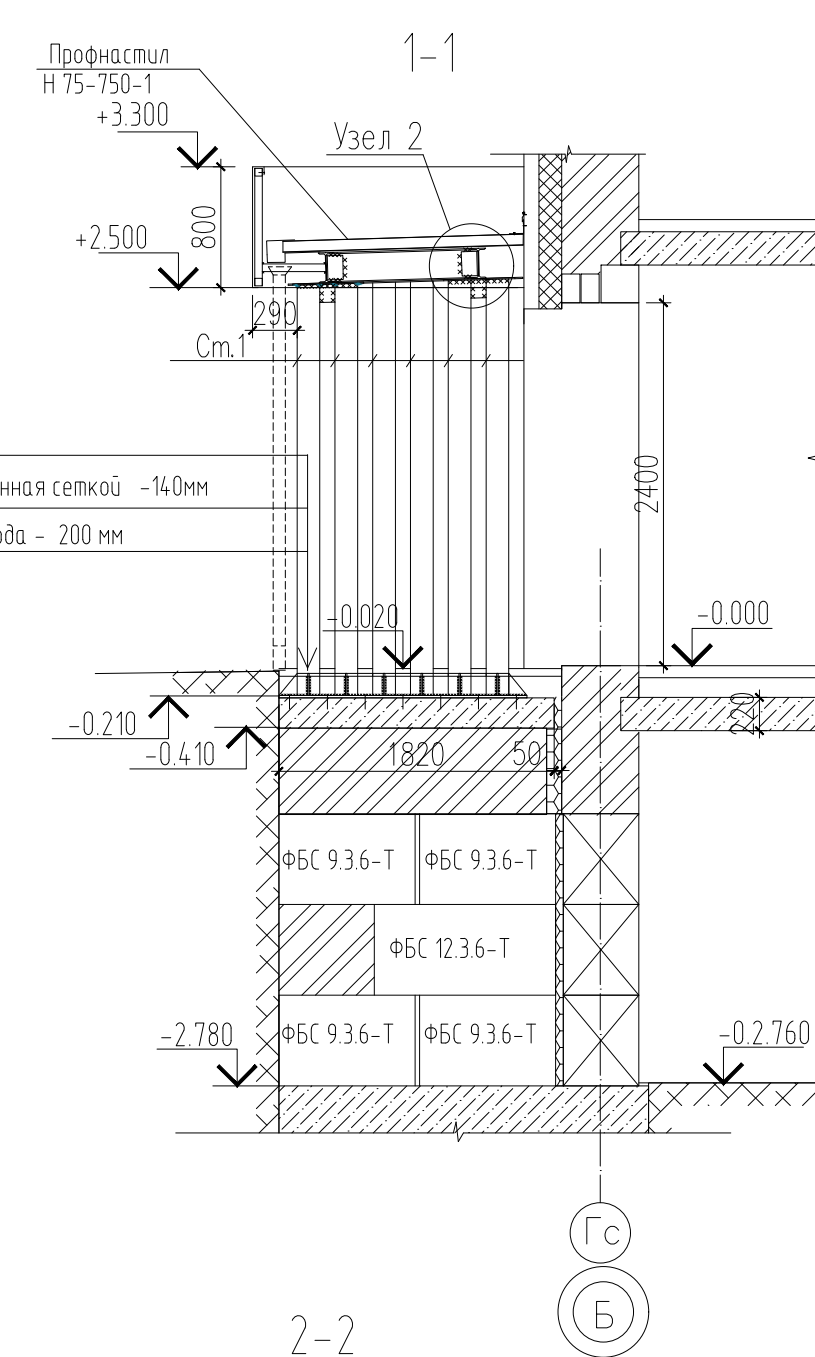
Поз	Эскиз
Ф1	$\phi 10$ А240
Ск-1	$\phi 12$ А500С

Рама РМ-1



Спецификация

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кв.	Примечание
Б-1	ГОСТ 26020-83	Двутавр 20 п.м	18	2104	378.7
См.1	ГОСТ Р 54157-2010	Труба 350x150x6 п.м	16.5	45.24	746.5
		Профнастил Н 75-750-0.9 м2	13		
1	ННt1	Анкер-шпилька НСТ3 М16x145	16		
2	ГОСТ 8509-93	L 110x8 п.м	0.8	13.5	10.8
3	ГОСТ 19903-74	-8x100 L=120 шт.	6	0.75	4.52
4	ГОСТ 19903-74	-10x140 L=146 шт.	14	1.6	22.4
5	ГОСТ 19903-74	-10x146 L=1640 шт.	2	18.8	37.6
6	ГОСТ 19903-74	-10x410 L=460 шт.	3	14.8	44.4
7	ГОСТ 19903-74	-16x650 L=1640 шт.	1	133.9	133.9
8	ГОСТ 30245-2003	Гн пр 50x50x4 п.м	42	5.45	229
		Оцинкованный лист t=0.8-1мм м2	7		
		ГОСТ 13579-78 ФБС 12.3.6	3	4.10	
		ГОСТ 13579-78 ФБС 9.3.6	12	35.0	
		Монолитная плита входа			
Ф1	ГОСТ 5781-82*	$\phi 10$ А240 L=1408	22	0.54	11.9
Ск-1	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 12$ А500С L=1340	100	1.19	11.9
9	ГОСТ Р 52544-2006	$\phi 12$ А500С п.м	290	0.888	25.8
		ГОСТ 26633-2015 Бетон В25, F150, W6 м <sup>3</sup>	3		
		Рама РМ-1 под грязезащитную решетку			
10	ГОСТ 8509-93	Узелок 50x4 L=1010 шт.	2	3.08	6.2
11	ГОСТ 8509-93	Узелок 50x4 L=510 шт.	2	1.56	3.12



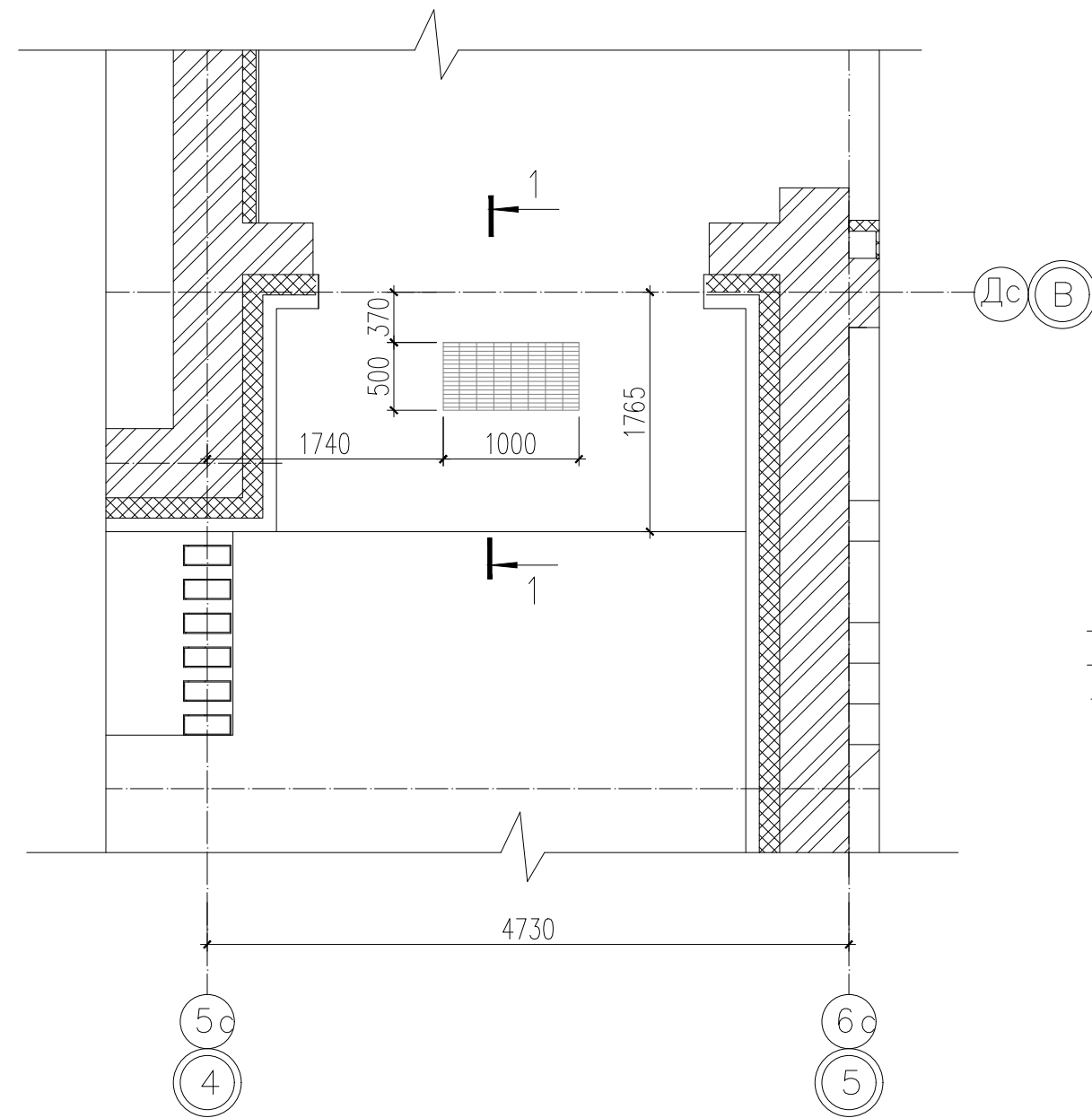
Изм. Кв.уч. Лист №рек. Подп. Дата			02.22-ТСИ/М4-Р-АС2		
Разработал Николаев			ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ N4.		
ГИП Насабуллин			Архитектурно-строительные решения БС-2.3.		
Норм. контр. Кашшин Р.Н.			Стация Р		
			Лист 51		
			Листов		
			ООО "АРМИДА"		
			Вход в осях 4с-5с/Гс (БС-2)		
			Формат А1		



Спецификация

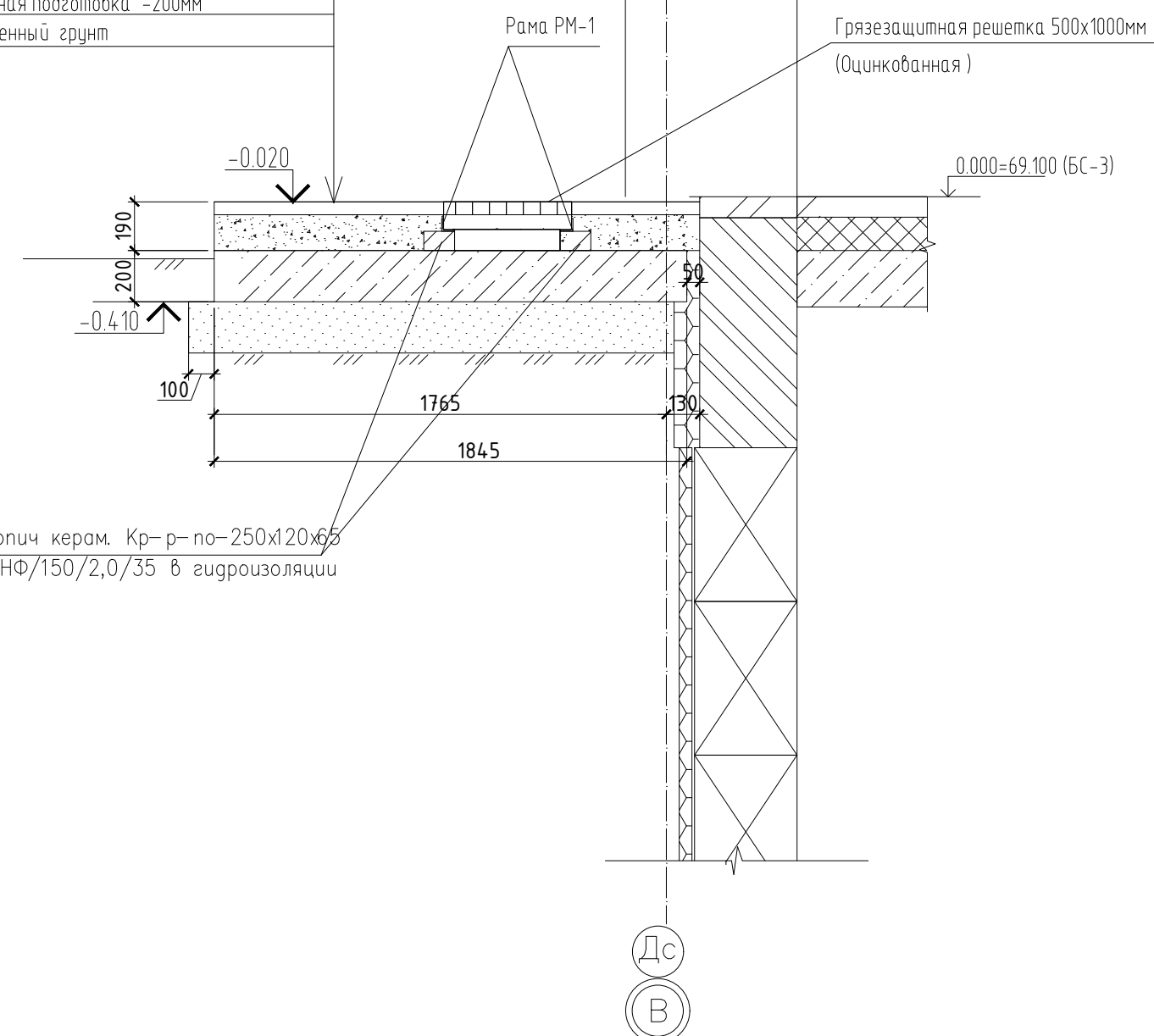
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Монолитная плита входа			
Ф1	ГОСТ 5781-82*	φ10 А240 L=1388	12	0.9	10.8
Ск-1	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 А500С L=1330	52	1.18	62
1	ГОСТ Р 52544-2006	φ12 А500С	п.м.	0.888	124.3
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25, F150, W6	м <sup>3</sup>	1.3	
		Рама РМ-1 под грязезащитную решетку			
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х4 L=1010	шт	3.08	6.2
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х4 L=510	шт	156	3.12

План входа в осях 5с-6с/Дс (БС-3)



- Брусчатка -50мм
- Стяжка ц/п армированная сеткой -140мм
- Монолитная плита входа - 200 мм
- Песчаная подготовка -200мм
- Уплотненный грунт

1-1

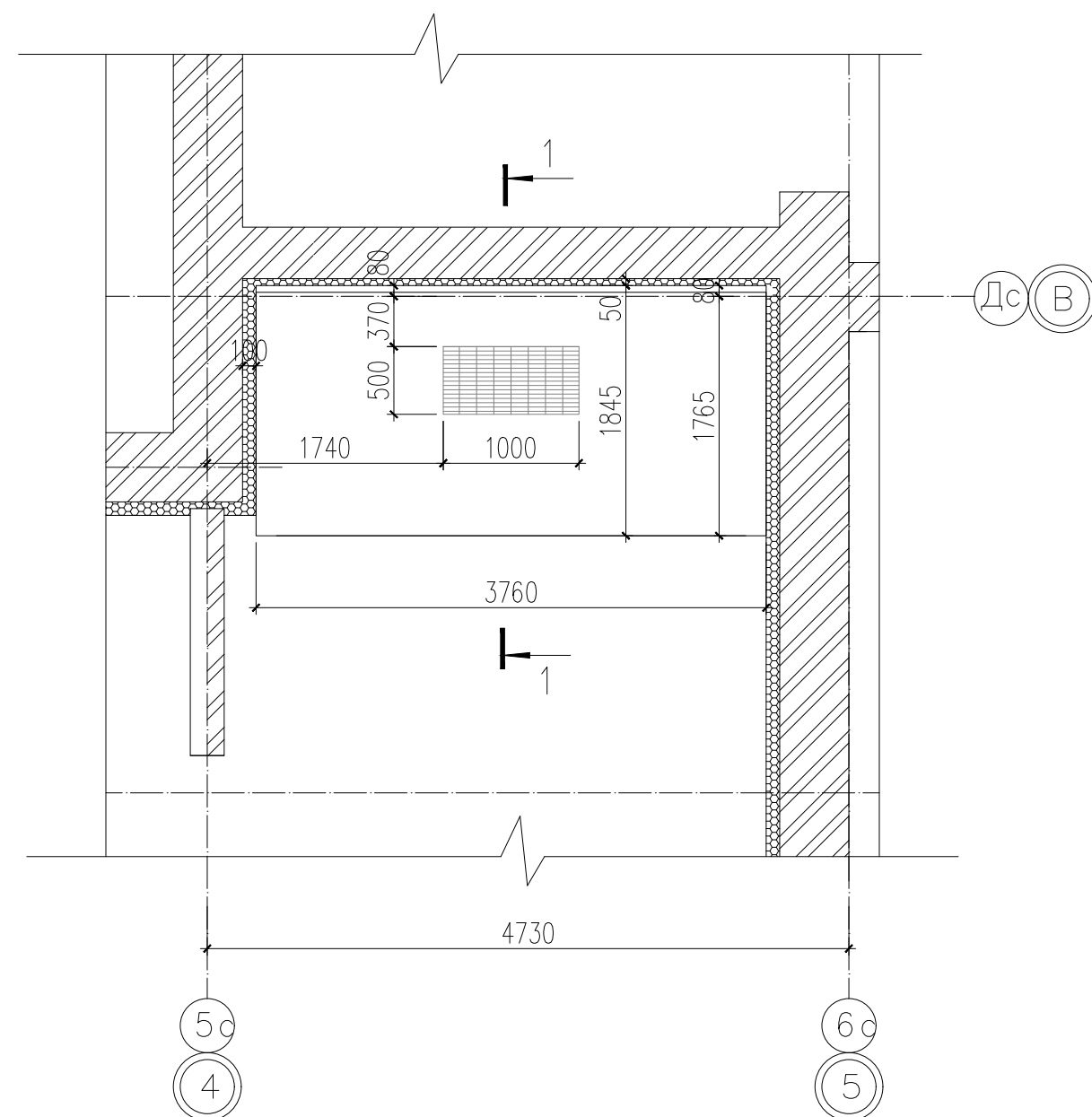


- Кирпич керам. Кр-р-по-250х120х65
- 1НФ/150/2,0/35 в гидроизоляции

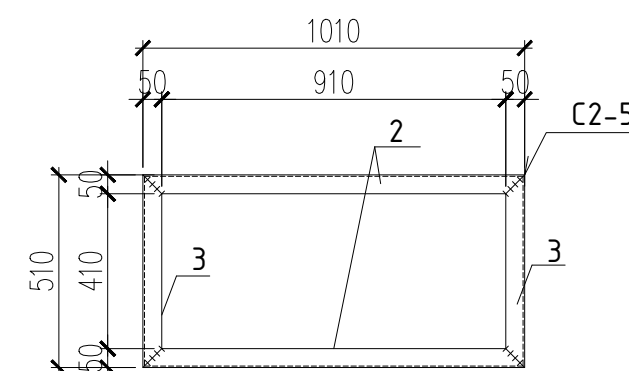
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ф1	
Ск-1	

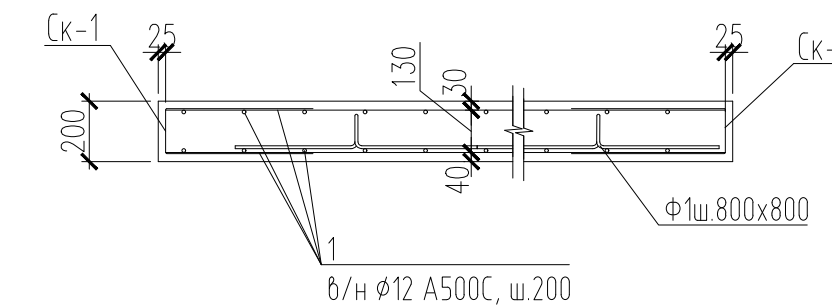
План монолитной плиты входа в осях 5с-6с/Дс (БС-3)



Рама РМ-1



Армирование монолитной плиты входа



					02.22-ТСИ/М4-Р-АС2				
					ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ПО УЛ. М. МИЛЯ В АВИАСТРОИТЕЛЬНОМ РАЙОНЕ Г. КАЗАНИ, ЖИЛОЙ ДОМ №4.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения БС-2,3.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Николаев				04.02.		Р	52	
ГИП	Насыбуллин				04.02.	Вход в осях 5с-6с/Дс (БС-3)			
Норм. контр.	Каляшин Р.Н.				2023г.				