



Общество с ограниченной ответственностью «АР»
Рег. № П-026-007203495175-0238 в реестре Ассоциации
Союз «Саморегулируемая организация проектировщиков
«Западная Сибирь» (СРО-П-026-17092009)

Заказчик: ООО СЗ «Квартал Комсомола»

**ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС НА УЛ. 40-ЛЕТИЯ КОМСОМОЛА
Г. ЕКАТЕРИНБУРГ**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения

**Часть 3. Архитектурно-строительные решения выше 0,000
Кровля**

Альбом 3. Дом 3

148-АР/24-3-АС3

Директор ООО «АР»

Главный инженер проекта



М.В. Костыренко

А.Ф. Исламов

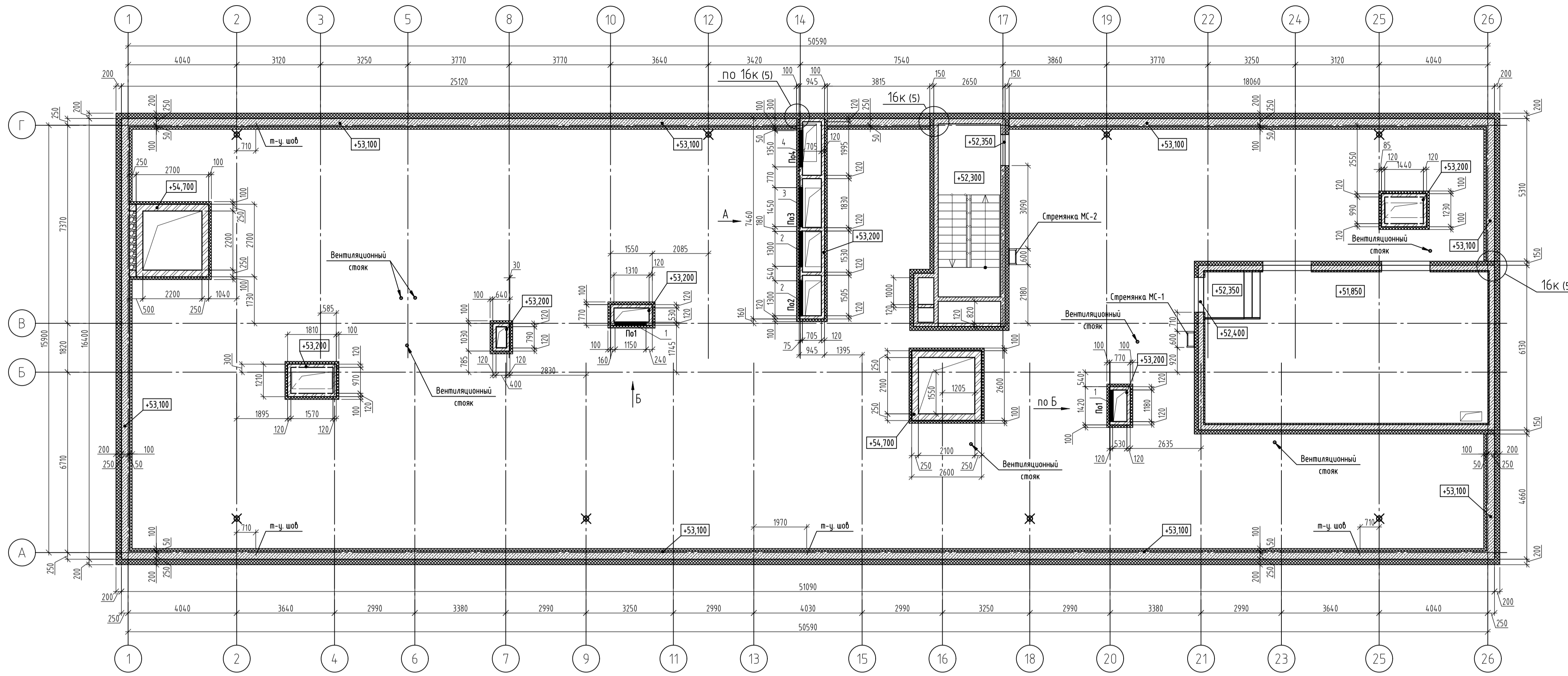
Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	273-26	<i>Свириф</i>	04.2026

Разрешение		Обозначение	148-AP/24-3-AC3		
273-26		Наименование объекта строительства	Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	1	Внесены отметки об изменениях. Актуализированы данные		4	Зам.
	2	Переименованы узлы. Откорректированы пункты примечаний		4	Зам.
	3	Лист переработан. Откорректированы узлы по замене состава гидроизоляционного ковра кровли		3	Зам.
	4, 5	Откорректированы узлы по замене состава гидроизоляционного ковра кровли		3	Зам.
	6, 7	Откорректирован состав гидроизоляционного ковра кровли		3	Зам.
	8	Откорректирован узел 18к в связи с заменой гидроизоляционного ковра кровли		3	Зам.
	12, 13	В сечениях 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 скорректирован пирог кровли		3	Зам.
	15	Лист переработан. Нанесены размеры металлических изделий. В спецификации учтен расход материала		3	Зам.

Согласовано	04.26
	Рябиков
	Н. контр.

Изм. внес	Свирищева		04.26	ДЕВИЖН	Лист	Листов
Составил	Свирищева		04.26			
ГИП	Исламов		04.26			
Утв.	Исламов		04.26			1

Кладочный план кровли



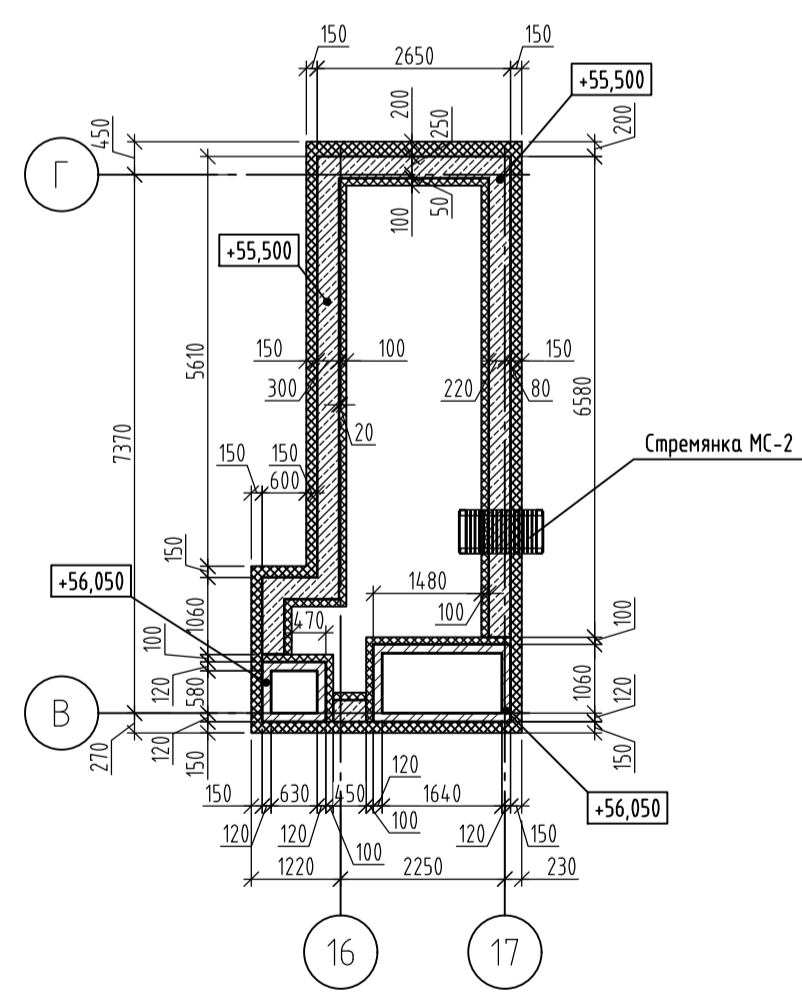
Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кз	Примечание
МС-1	лист 6	Металлическая стрепенка МС-1	1		скл.п.13
МС-2	лист 7	Металлическая стрепенка МС-2	1		скл.п.13
ОГРК1	лист 10	Ограждение кровли ОГРК1	117,6		м.л.
ОГРК2	лист 11	Ограждение кровли ОГРК2	30,2		м.л.

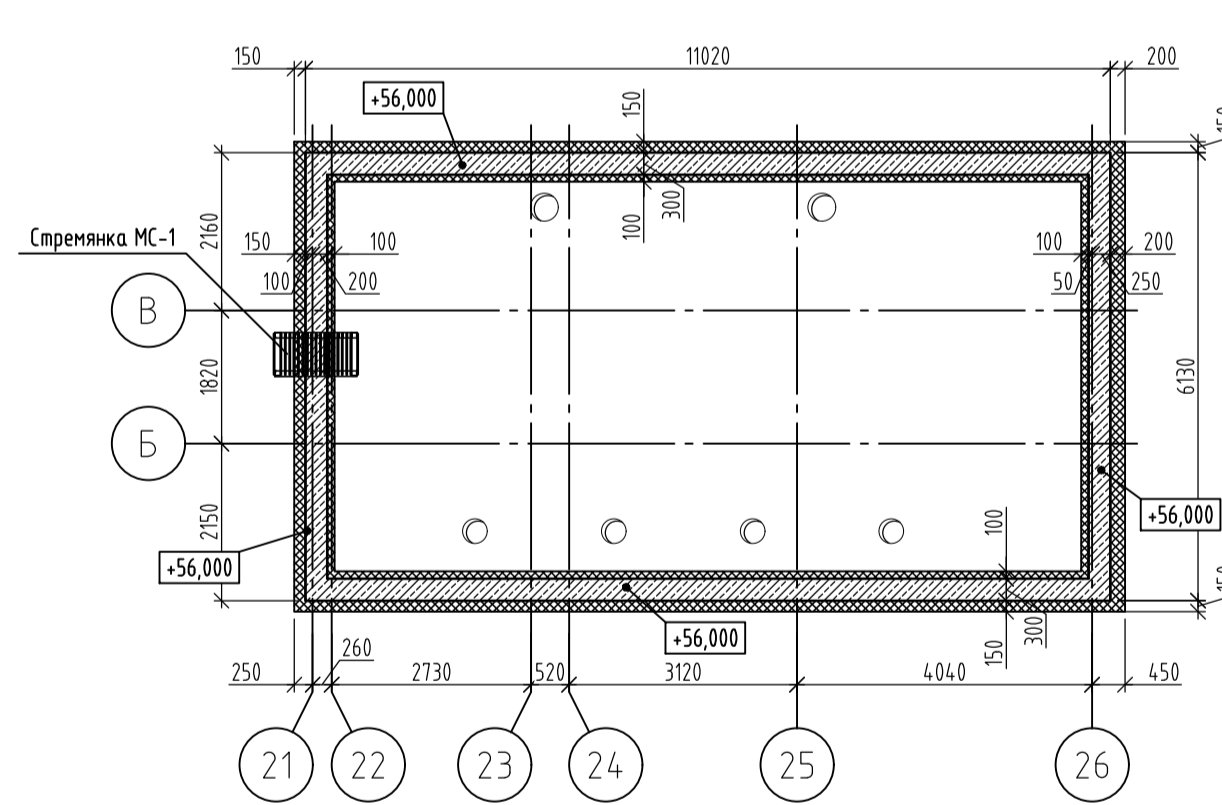
Сведения об отверстиях для инженерных коммуникаций

№ п.п.	Ширина, мм	Высота, мм	Отметка низа	Назначение	Примечание
1	1150	525	+52,450	ОВ	
2	1300	600	+52,450	ОВ	
3	1450	600	+52,450	ОВ	
4	1350	450	+52,450	ОВ	

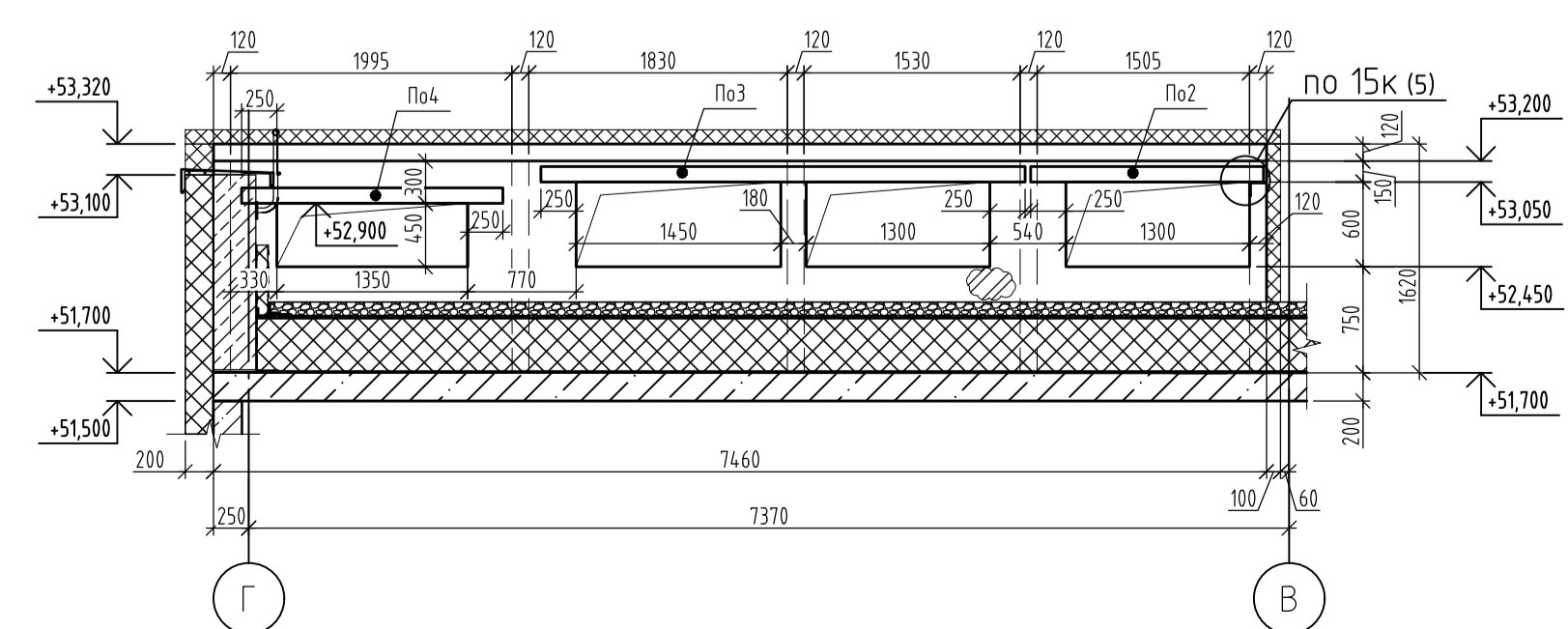
Фрагмент кладочного плана кровли лестничной клетки



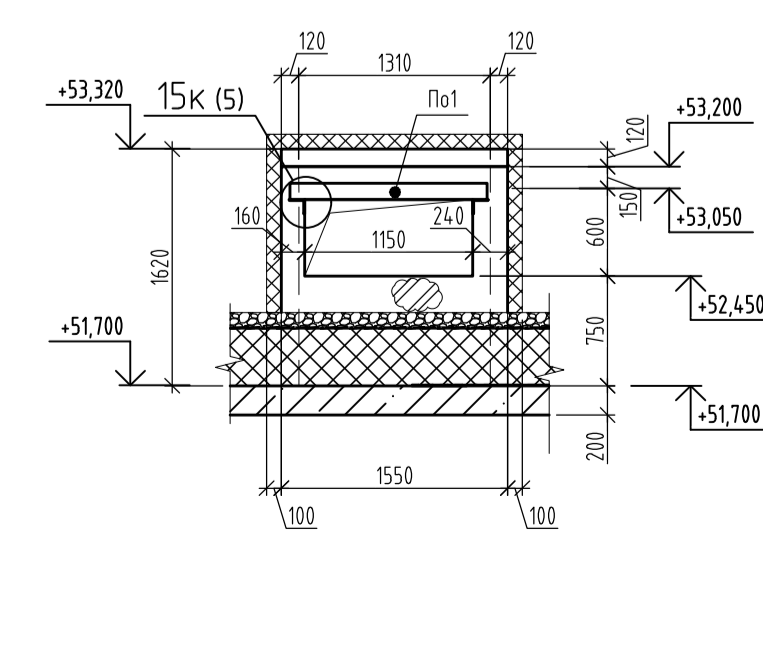
Фрагмент кладочного плана кровли котельной



Вид А



Вид Б



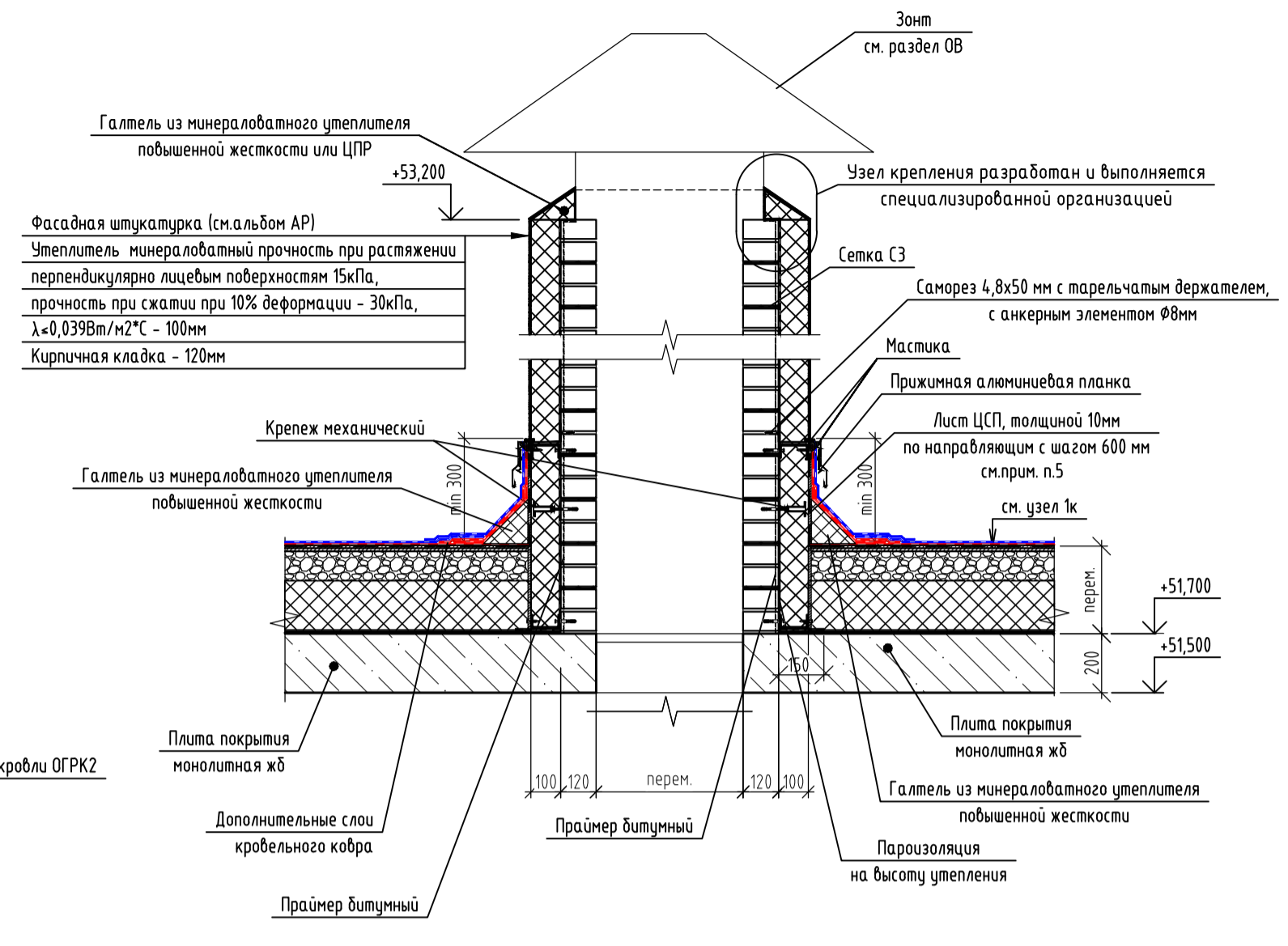
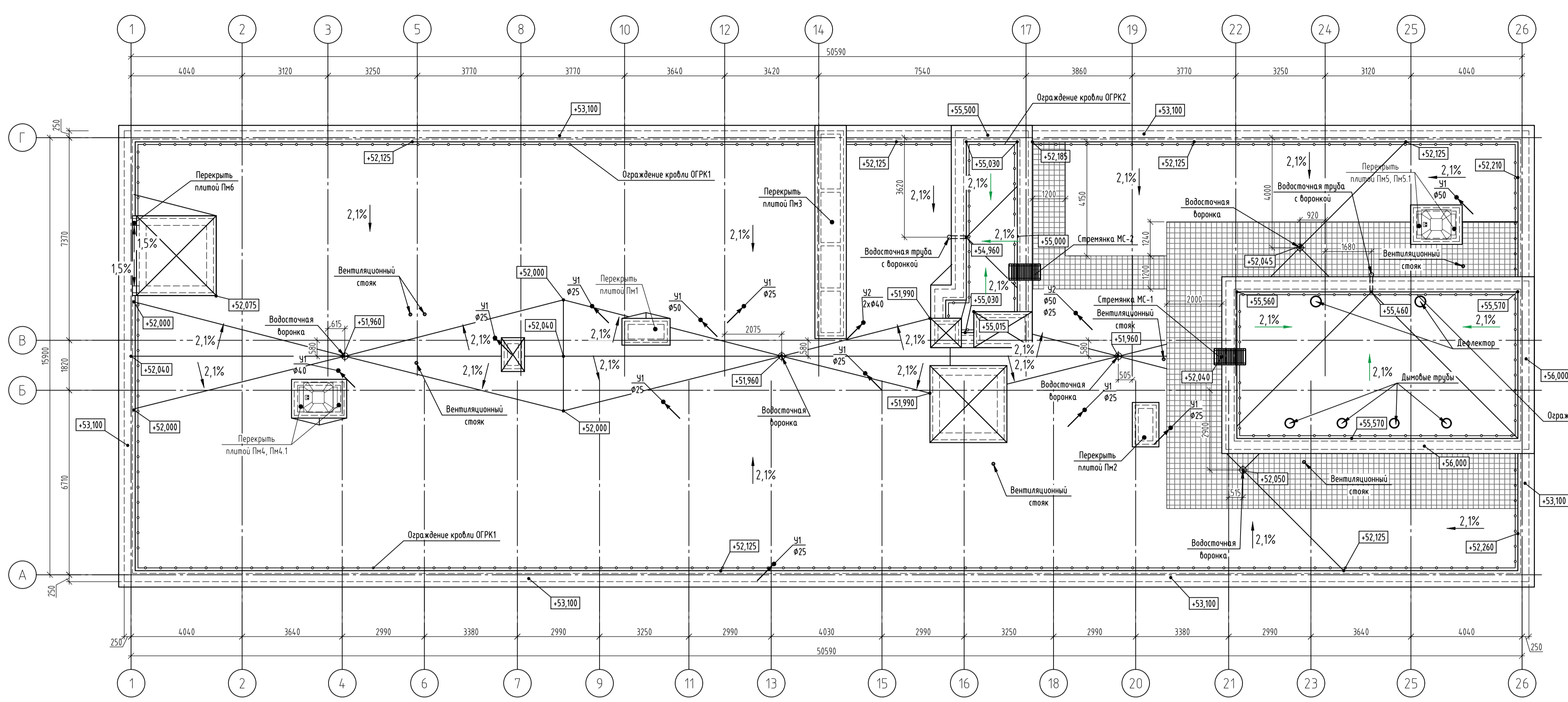
Условные обозначения

- Монолитные железобетонные конструкции (см. альбом 49-ДП/23-01-КЖ2.7);
- Кладка из полнотелого керамического кирпича КР-р-р по 250х120х65/119х100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 (250) мм;
- Теплоизоляция из минеральной ваты группы НГ прочность при растяжении перпендикулярно лицевым поверхностям 15кПа, прочность при сжатии при 10% деформации - 30кПа, λ<0,039 Вт/м·С, толщина слоя утепления - 120 (100) мм;
- Кладка толщиной 300 мм из керамзитоблока полнотелого стенового 500х300х188 КБСР-50-М50-Ф50-Д1300 ГОСТ 33126-2014, армированная базальтовой сеткой 50/50-25х25(100) СТО 36554501-043-2015 через каждые 2 ряда кладки на цементно-песчаном растворе М100;
- Засыпка пустот зранием керамзитовым, фракция 10-20 мм, П125, М600;
- Отметка верха кирпичной кладки шахты;
- номер отверстия;
- марка перемычки;
- температурно-усадочный шов;
- точка прохода молноотвода системы заземления

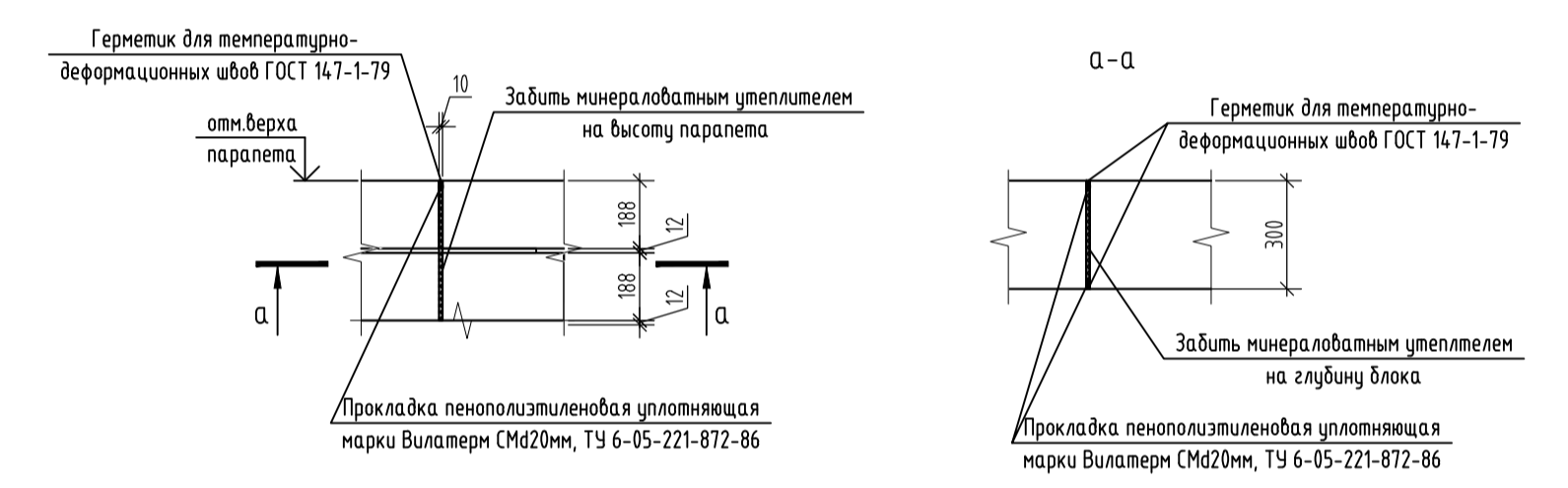
1. Данный лист см. совместно с чертежами комплекта АР, ОВ, ВК, ЗОМ.
2. Параллельно выполнить из керамзитоблока полнотелого стенового 500х300х188 КБСР-50-М50-Ф50-Д1300 ГОСТ 33126-2014, армировать сеткой С1 - базальтовой сеткой 50/50-25х25 СТО 36554501-043-2015 через каждые 2 ряда кладки на цементно-песчаном растворе М100 толщиной 300мм.
3. Стены вентиляционных шахт возводить из керамического полнотелого нормального формата кирпича пластического формования Кр-р-р по 250х120х65/119х100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М100. Кирпичную кладку толщиной 250 мм армировать сеткой С2 - базальтовой сеткой 50/50-25х25(100) СТО 36554501-043-2015, шириной 255 мм через 2 ряда кладки по всей длине. Кладку стен толщиной 120мм армировать сеткой С3 - базальтовой сеткой 50/50-25х25(100) СТО 36554501-043-2015, шириной 125 мм через 2 ряда кладки. Сетки соединять между собой путем перетяжки на 400 мм.
4. Стены вентиляционных шахт возводить после завершения работ по монтажу коммуникаций.
5. Возникшие зазоры между стенками вентилята и воздуховодами тщательно заполнить негорючей минеральной ватой на всю высоту. Допускается засыпка керамзитом.
6. Кровлю выполнять в соответствии с СП 71.13330.2017, указанными пособиями "Кровли. Технические требования, правила приемки, проектирование и строительство, методы испытаний" и указаниями Руководства по проектированию и устройству кровель из рулонно-битумных материалов компании "Техноколь".
7. Узлы кровли и бетонные плиты ПН см. листы 2, 4, 5, 8-10. Узлы выполнять в соответствии с узлами альбома кровельной системы ТН Кровля Стандарт компании "Техноколь". Узлы кровельного пирога по лифтовым шахтам выполнять по системе ТН-Кровля Проф.
8. В местах примыкания кровли к стенам, парапетам, стенам вентиляционных шахт выполнять прижимные алюминиевые рейки. Вертикальные поверхности конструкций, выступающие над кровлей (парапеты) и выполненные из кирпича, оштукатурить цементно-песчаным раствором на высоту устройства водозащитного ковра, но не менее 300 мм. Верхний край заведенного на вертикальную поверхность кровельного ковра крепится при помощи краевой рейки. Верхний откос который заполняется полиуретановым герметиком для наружных работ. Краевая рейка крепится механически с шагом 200 мм.
9. Параллельно в местах примыкания должна быть поднята на высоту равную толщине теплоизоляционного слоя со сплошной приклейкой.
10. Перед устройством водозащитного ковра должны быть закончены все виды подготовительных работ: осуществлена приемка основания под кровлю, составлены акты на скрытые работы, установка и закрепление к несущим плитам водосточных воронок, патрубков для пропуска инженерного оборудования.
11. По периметру стоек и воронок (в покрытии при пропуске через крышу) уложить утеплитель из негорючей минеральной ваты толщиной шириной не менее 200мм (противопожарные рассечки).
12. В основании вентиляционных шахт, а так же в местах необходимого отвода воды (узлы) должны быть выполнены конструкции, обеспечивающие отведение воды, текучей к стоку. Основные уклоны кровель выполнять из уклонообразующих плит с уклоном 2.1%, для контурной - плиты 4.2%.
13. Металлические стрепенки МС-1, МС-2 окрасить согласно цвету по RAL по согласованию с разработчиком проекта.
14. Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, вентиляционные устройства, лестницы, ограждения и т.п.) должны быть присоединены к молниезащитной сетке, а выступающие неметаллические элементы - оборудованы дополнительными молниезащитными, также присоединены к молниезащитной сетке.
15. Прибылки и размеры проемов и отверстий в монолитных конструкциях условно не показаны, см. соответствующие конструкции в альбоме КЖ.
16. Стойки ВК показаны условно.
17. Вентилятор и спецификация перемычек см. лист 5.
18. Возникшие зазоры между стенками вентилята и воздуховодами тщательно заполнить негорючей минеральной ватой на всю высоту.
19. Отметки отверстий уточнить по месту.
20. Прибылки бетонных оснований выполнять по листу 12 с уточнением по месту при монтаже вентиляционного оборудования, согласно раздела ОВ.
21. Отверстия в перекрытии и кладке вентилята под стойки канализации выполнять по месту.
22. После монтажа оборудования и устройства кладки зазор заполнить негорючим утеплителем.
23. Окончательную толщину и фракция балластного слоя из щебня уточнить у организации поставщика мембраны.
24. Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусмотреть заглибление воронок на 20-30 мм относительно уровня кровли.
25. Места прохода труб выполнять по узлам 31 и 32 на листе 5, а также по разделу ЗОМ.
26. Точки выхода молниезащиты см. альбом КЖ2.4.В. Спецификация детали молниезащиты М1 приведена на листе 5.
27. Схема расположения температурно-усадочных швов и перебивки см. лист 3.
28. По листе ПН 6 выполнить разуклонку 1.5% цементно-песчаным раствором М200, согласно плану на листе 3.

148-АР/24-3-АС3			
Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург			
1	Зам.	213-26	04.26
Изм.	Колуч	№ док.	Подпись Дата
Разработал	Ткаченко	Проект	10.25
Проверил	Аникеева	Эксп.	10.25
И.контр.	Рябиков		10.25
Дом 3		Стация	Лист
Кладочный план кровли		Р	2
		ДЕВИЖН	
		Формат	A1

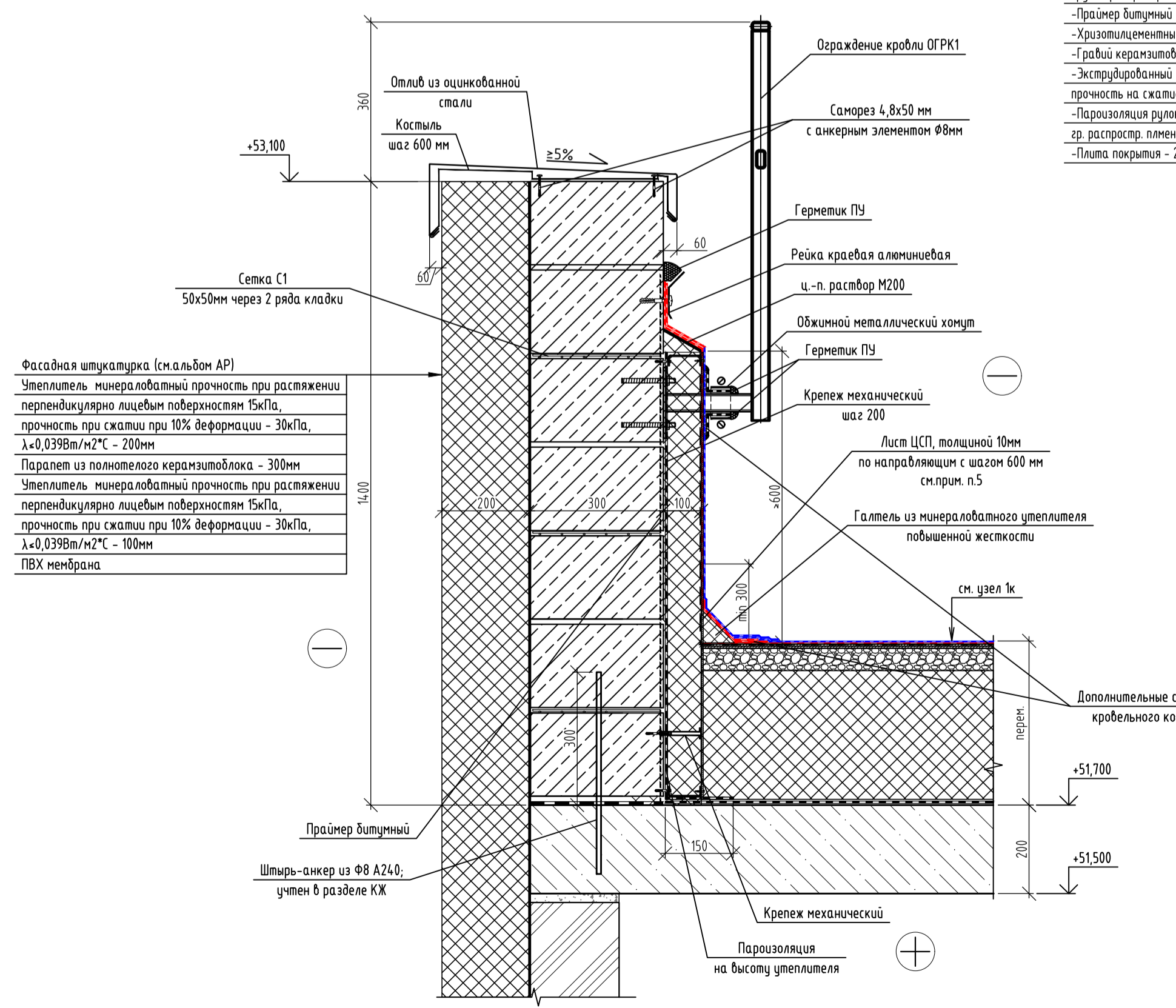
План кровли



Принципиальный узел устройства температурно-усадочного шва

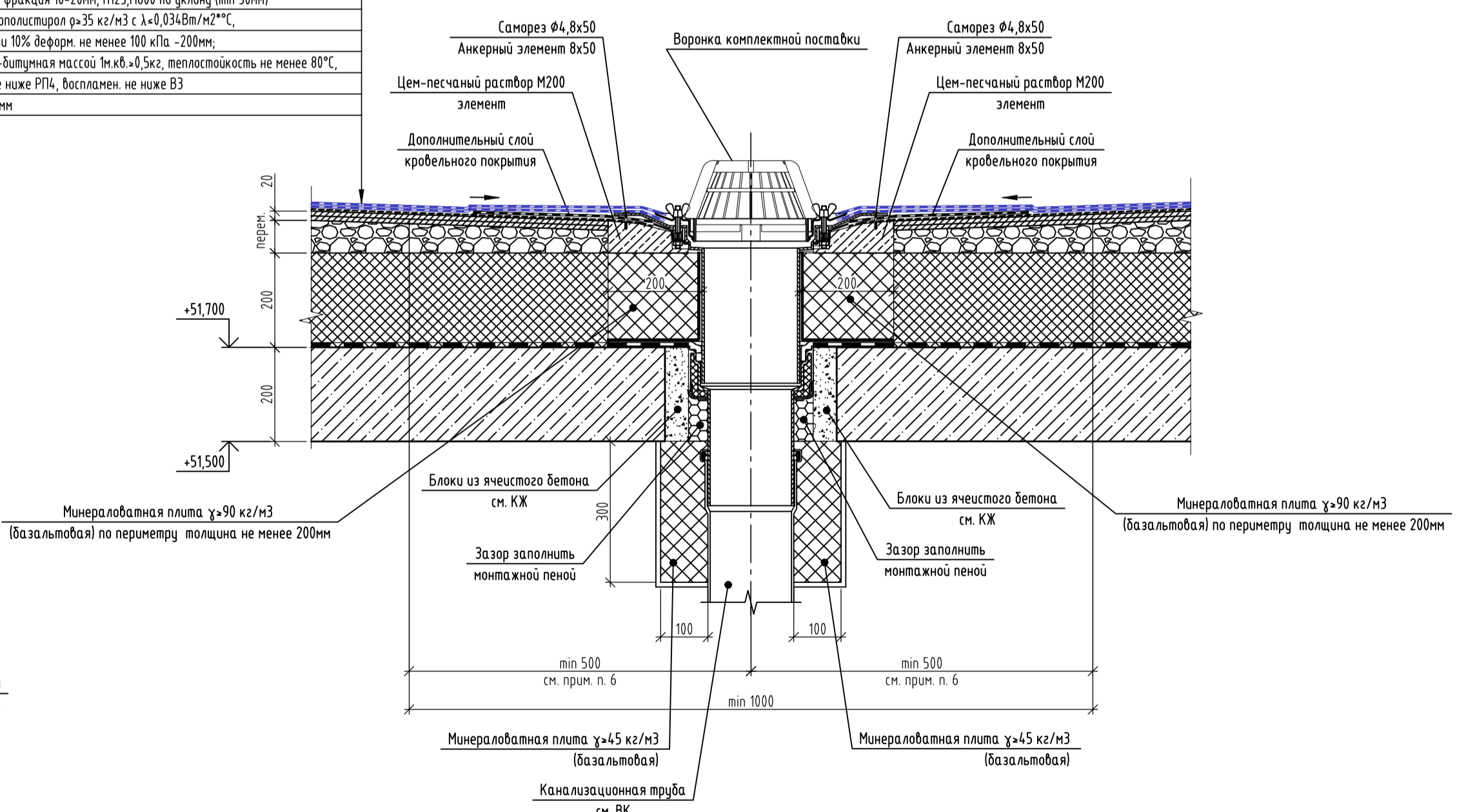


2к



- Гидроизоляция ЭКП, рулонно-битумная массой 7кг/м² ±5 кг, теплоемкость не менее 80°C, группа распространения не ниже РПН, воспламеняемости В3 (4-5мм)
- Гидроизоляция ЭПТ, рулонно-битумная массой 7кг/м² ±5 кг, теплоемкость не менее 80°C, группа распространения не ниже РПН, воспламеняемости В3 (4-5мм)
- Праймер битумный
- Хризотилцементные листы 10 мм (2 слоя)
- Рабица керамзитовый, фракция 10-20мм, П175 М600 по уклону (тип 50мм)
- Экструдированный пенополистирол ρ=25 кг/м³ с λ=0,034Вт/м²С, прочность на сжатие при 10% деформации не менее 100 кПа - 200мм
- Пароизоляция рулонно-битумная массой 7кг/м² ±0,5кг, теплоемкость не менее 80°C, гр. распростран. пленки не ниже РПН, воспламен. не ниже В3
- Плита покрытия - 200 мм

1к

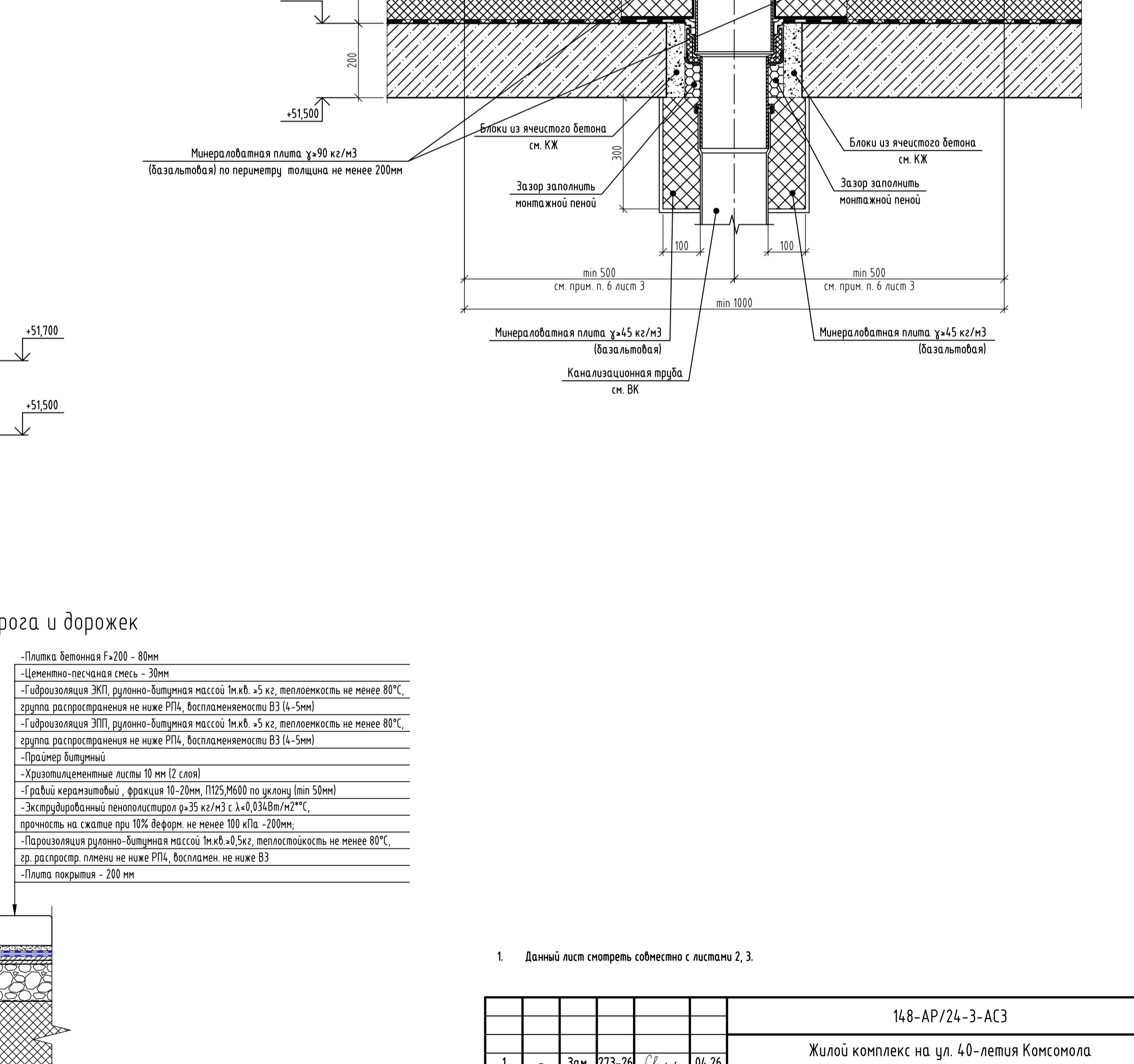
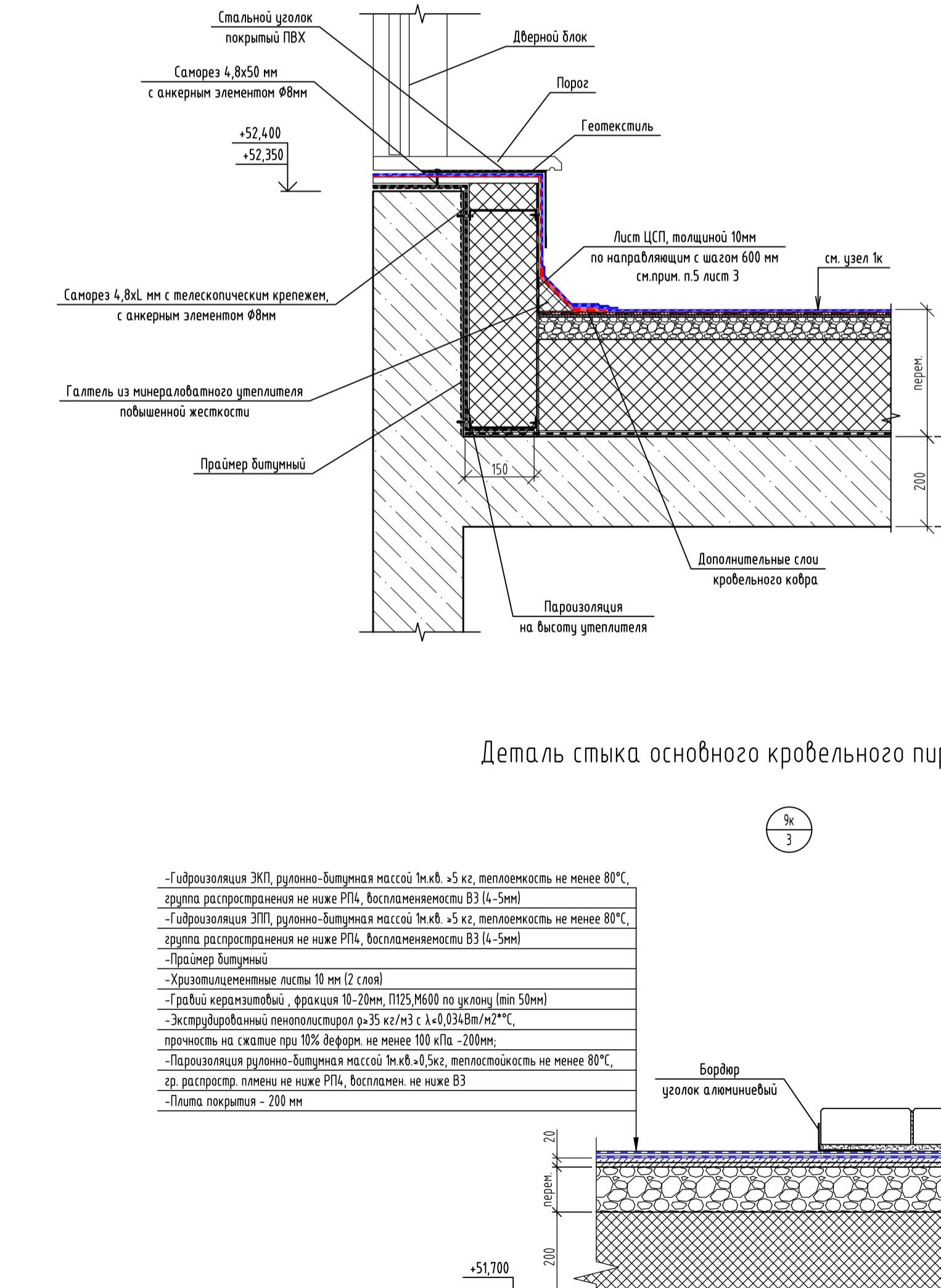
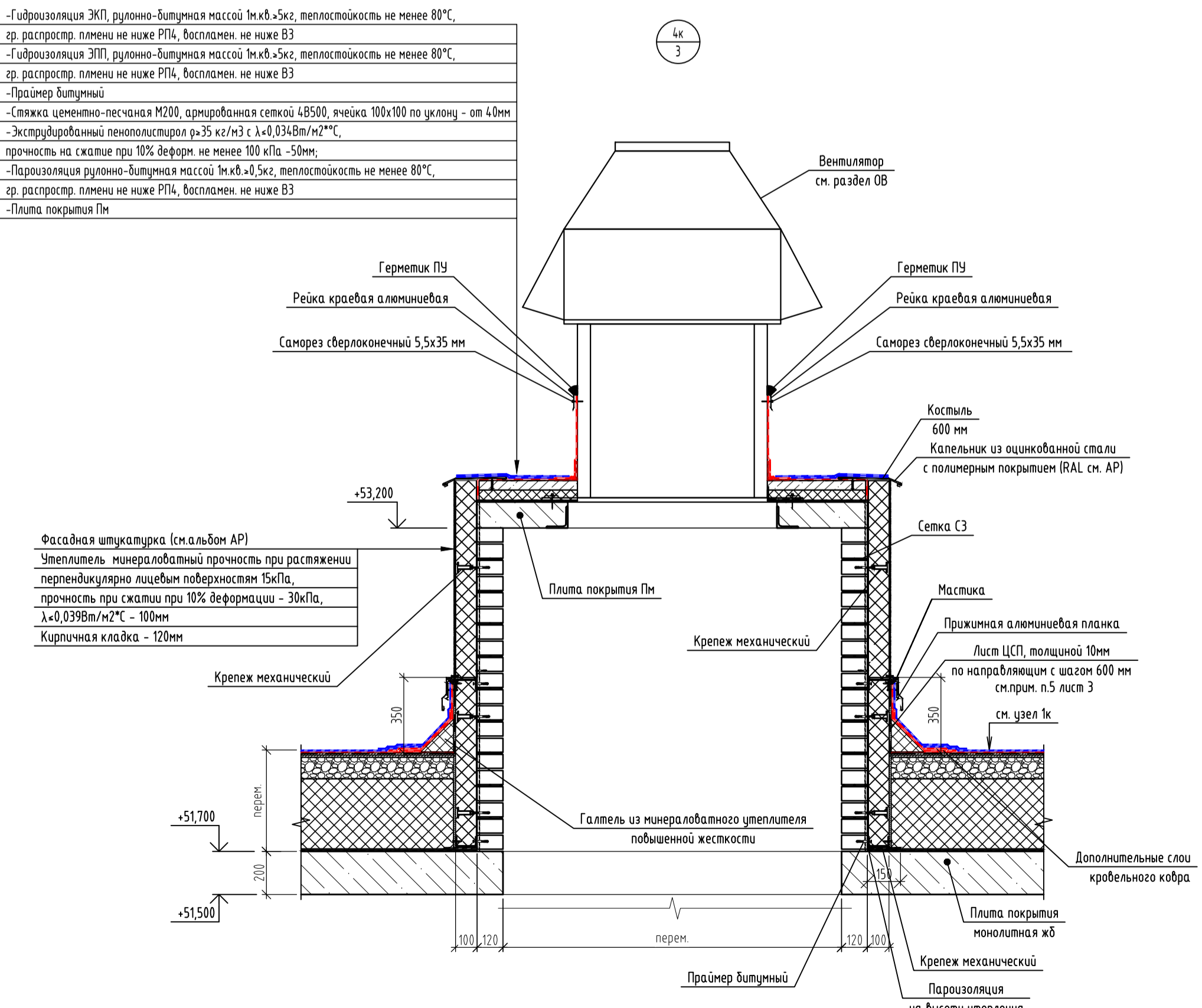
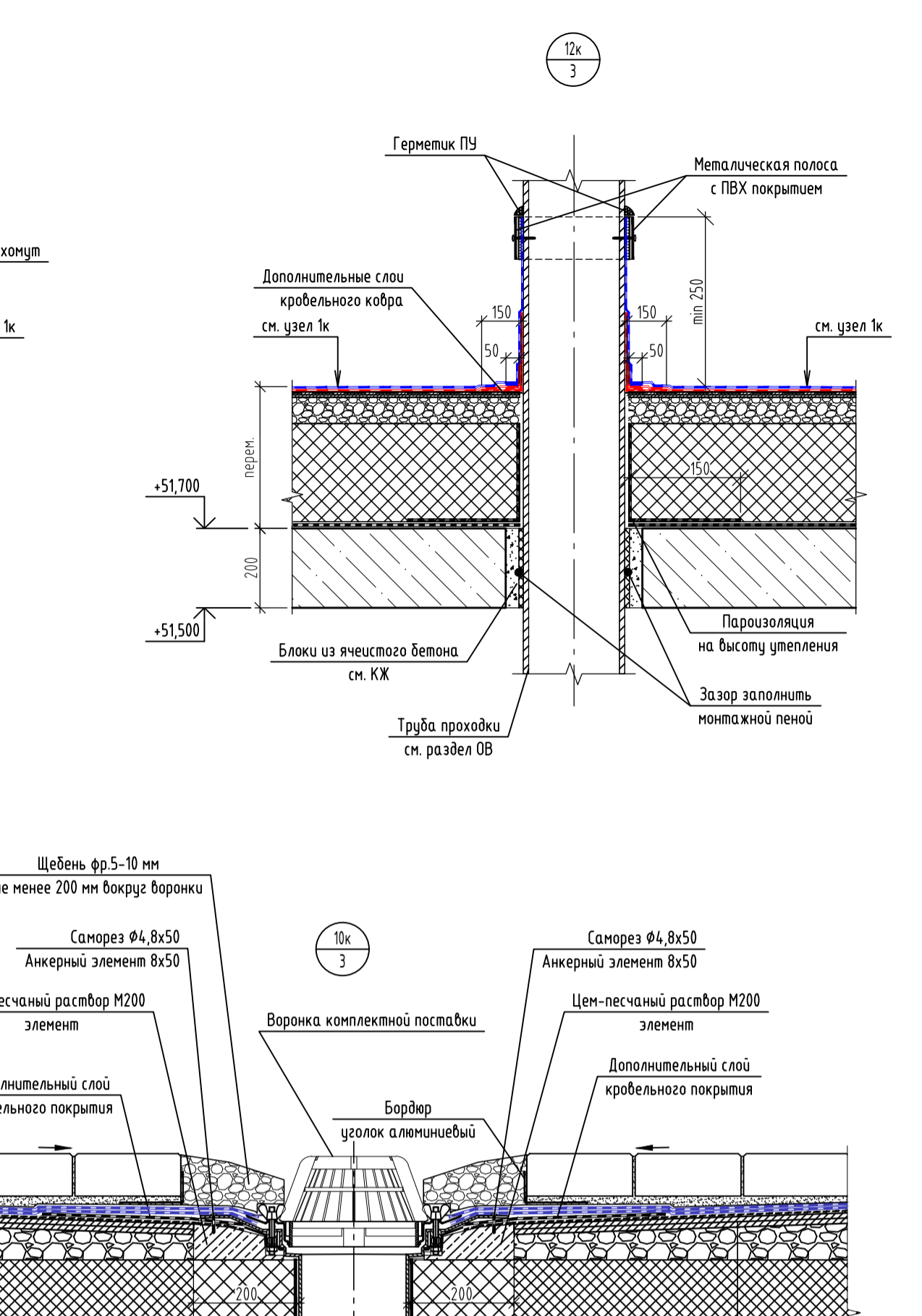
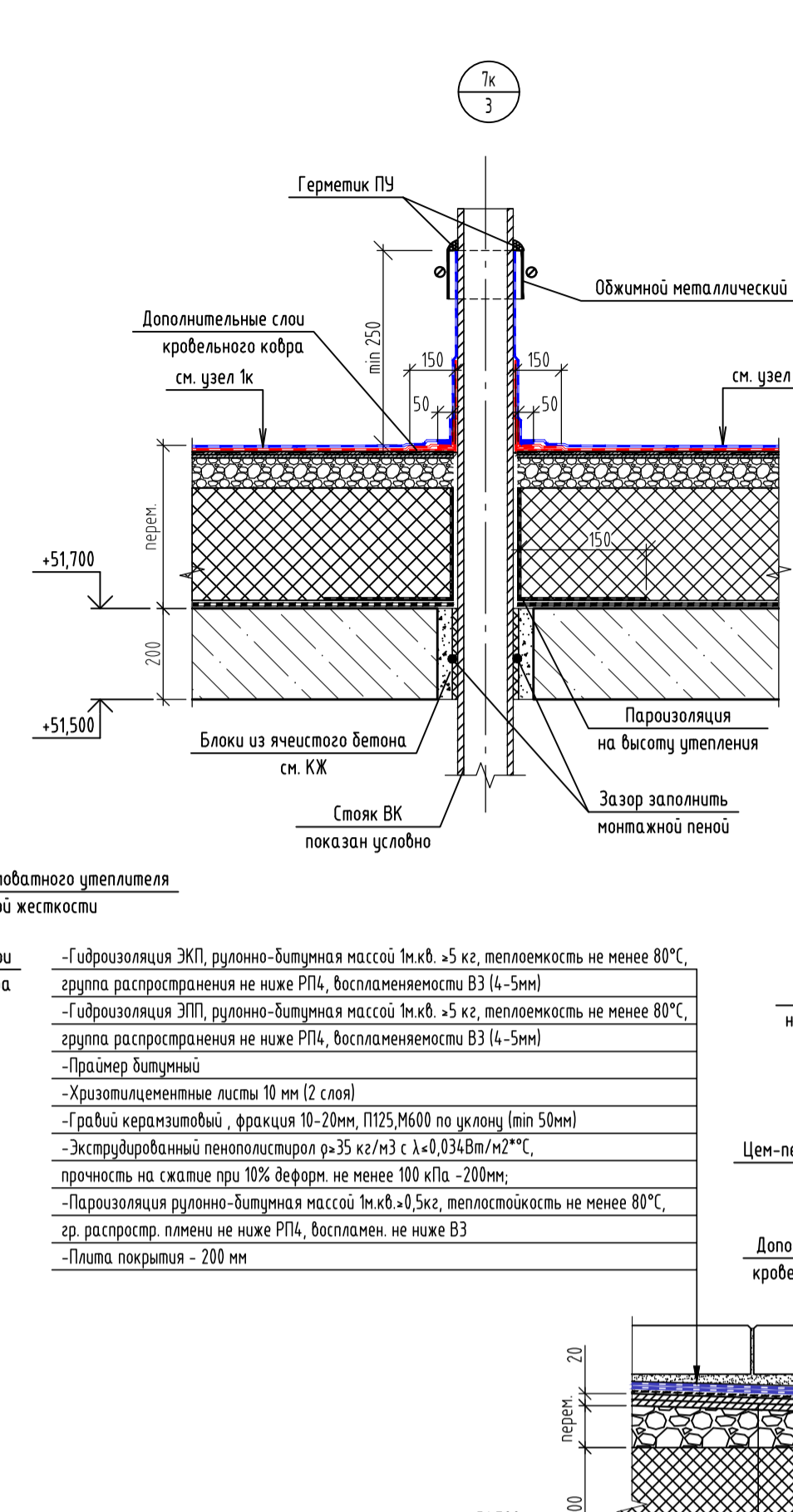
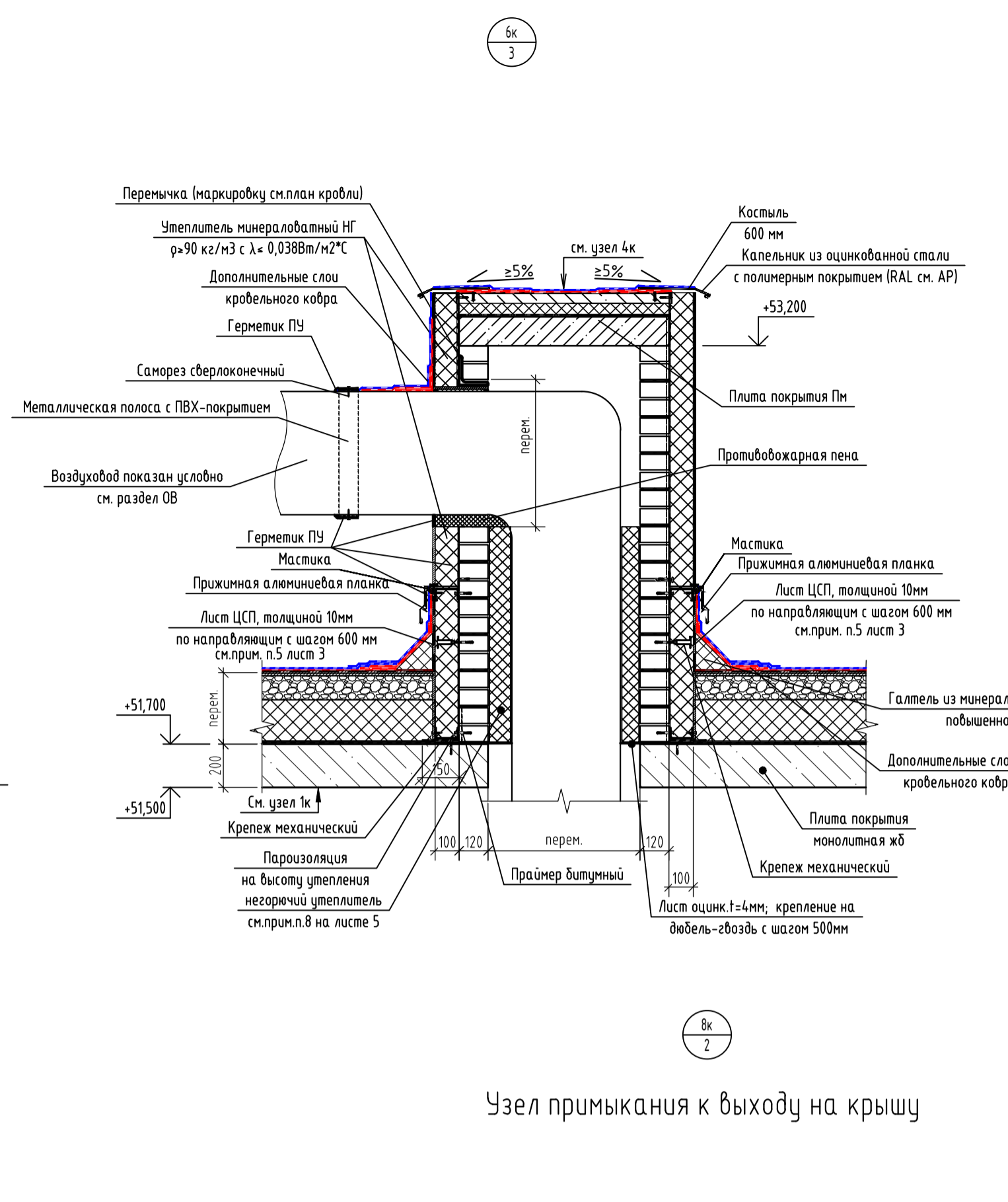
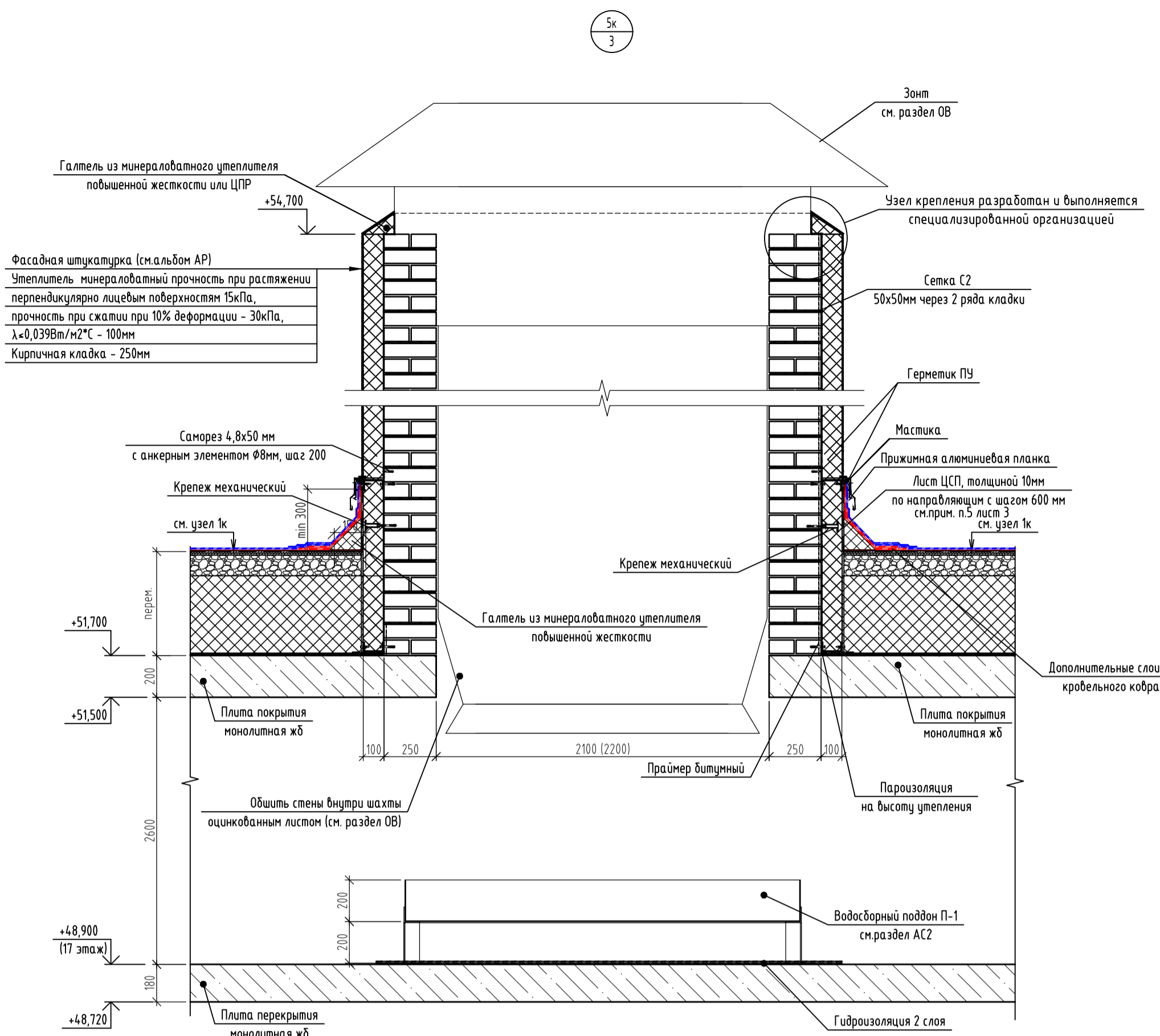


Условные обозначения

- Вентилятор на шахте (см.ОВ);
- плита Пн на шахте (см.ОВ);
- зонт на шахте (см.ОВ);
- защитный слой из плитки бетонной F-200 толщиной 80 мм
- ограждение кровли ОГРК1

- Данный лист см. совместно с листами 2-9, 15 и чертежами комплекта АР, ОВ, ВК, ЗОМ.
- Общие указания по кровле см.л. 1
- Узлы У1, У2 см. лист 15.
- Участки стыка пароизоляции необходимо проклеить строительной лентой-скотчем.
- В процессе производства строительно-монтажных работ по утеплению шахт, выполнить устройство жаркаса для закрепления ЦСП. Жаркас выполнять из профилей ЛСТК С-образных ГПС 100х50-12 (для стоек с шагом не более 600 мм) и П-образных ГПН 102х35-1,2 (для горизонтальных направляющих).
- Предусмотреть увеличение уклона в воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусмотреть заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

				148-АР/24-3-АС3		
				Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург		
1	-	Зон	213-26	04.26		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Ткаченко	Проверил	Аникеева	10.25		
Н.контр.	Рябиков			10.25		
				Дом 3	Стация	Лист
				Р	3	Листов
				План кровли. Узлы 1к, 2к по кровле. Принципиальный узел устройства температурно-усадочного шва		ДЕВИЖН
						Форма А1



Узел примыкания к выходу на крышу

Деталь стыка основного кровельного пирога и дорожек

Фасадная штукатурка (см. альбом АР)
Утеплитель минераловатный прочность при растяжении перпендикулярно лицевым поверхностям 15 кПа , прочность при сжатии при 10% деформации - 30 кПа , $\lambda=0,039 \text{ Вт/м}^2\text{С}$ - 100мм
Кирпичная кладка - 250мм

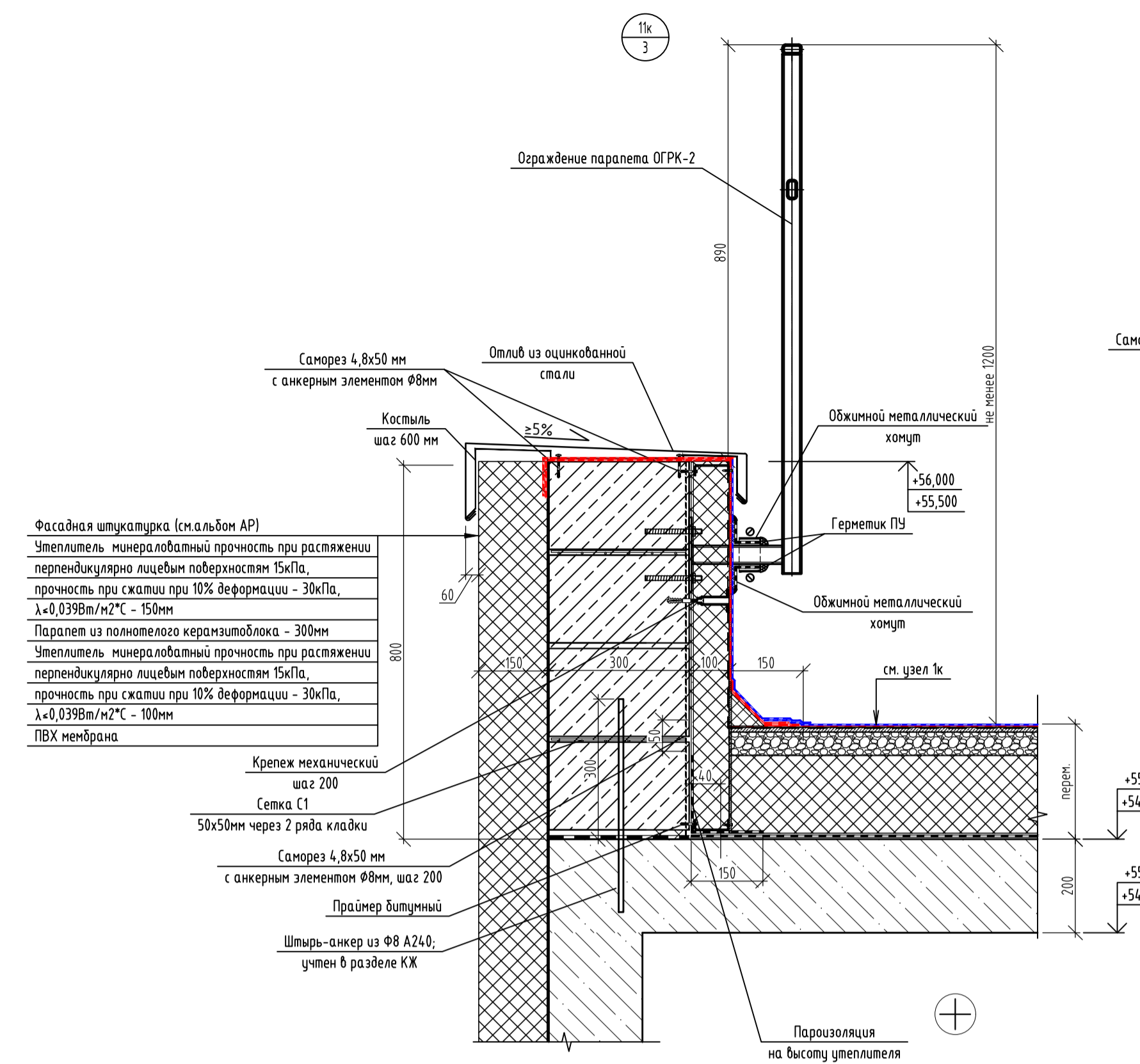
Плитка бетонная $\text{F}200$ - 80мм
Цементно-песчаная смесь - 30мм
Гидроизоляция ЭПП, рулонно-битумная массой $1\text{кг}\cdot\text{м}^{-2}$, теплопроводность не менее 80°C , эр. распростран. пленки не ниже РПН, влажностенность В3 (4-5мм)
Гидроизоляция ЭПП, рулонно-битумная массой $1\text{кг}\cdot\text{м}^{-2}$, теплопроводность не менее 80°C , эр. распростран. пленки не ниже РПН, влажностенность В3 (4-5мм)
Праймер битумный
Хризотилцементные листы 10 мм (2 слоя)
Гравий керамзитовый, фракция 10-20мм, П125, М600 по уклону (min 50мм)
Экструдированный пенополистирол $\rho=35 \text{ кг/м}^3$ с $\lambda=0,034 \text{ Вт/м}^2\text{С}$, прочность на сжатие при 10% деформ. не менее 100 кПа - 200мм
Пароизоляция рулонно-битумная массой $1\text{кг}\cdot\text{м}^{-2}$, теплопроводность не менее 80°C , эр. распростран. пленки не ниже РПН, влажностенность не менее В3
Плита покрытия - 200 мм

Гидроизоляция ЭПП, рулонно-битумная массой $1\text{кг}\cdot\text{м}^{-2}$, теплопроводность не менее 80°C , эр. распростран. пленки не ниже РПН, влажностенность В3 (4-5мм)
Гидроизоляция ЭПП, рулонно-битумная массой $1\text{кг}\cdot\text{м}^{-2}$, теплопроводность не менее 80°C , эр. распростран. пленки не ниже РПН, влажностенность В3 (4-5мм)
Праймер битумный
Хризотилцементные листы 10 мм (2 слоя)
Гравий керамзитовый, фракция 10-20мм, П125, М600 по уклону (min 50мм)
Экструдированный пенополистирол $\rho=35 \text{ кг/м}^3$ с $\lambda=0,034 \text{ Вт/м}^2\text{С}$, прочность на сжатие при 10% деформ. не менее 100 кПа - 200мм
Пароизоляция рулонно-битумная массой $1\text{кг}\cdot\text{м}^{-2}$, теплопроводность не менее 80°C , эр. распростран. пленки не ниже РПН, влажностенность не менее В3
Плита покрытия - 200 мм

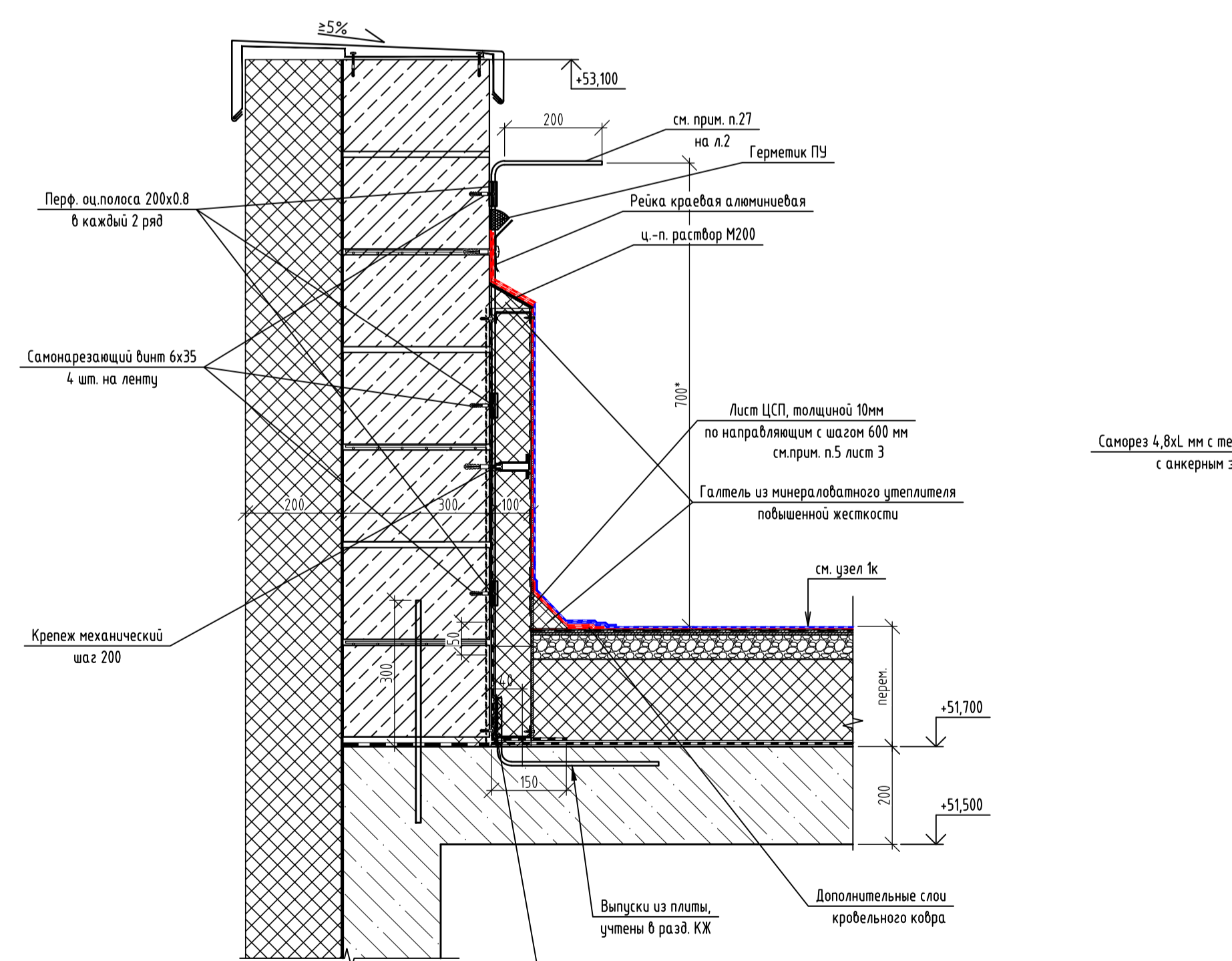
1. Данный лист смотреть совместно с листами 2, 3.

Создано
Взят шифр
Подп. и дата
М.п. № подл.

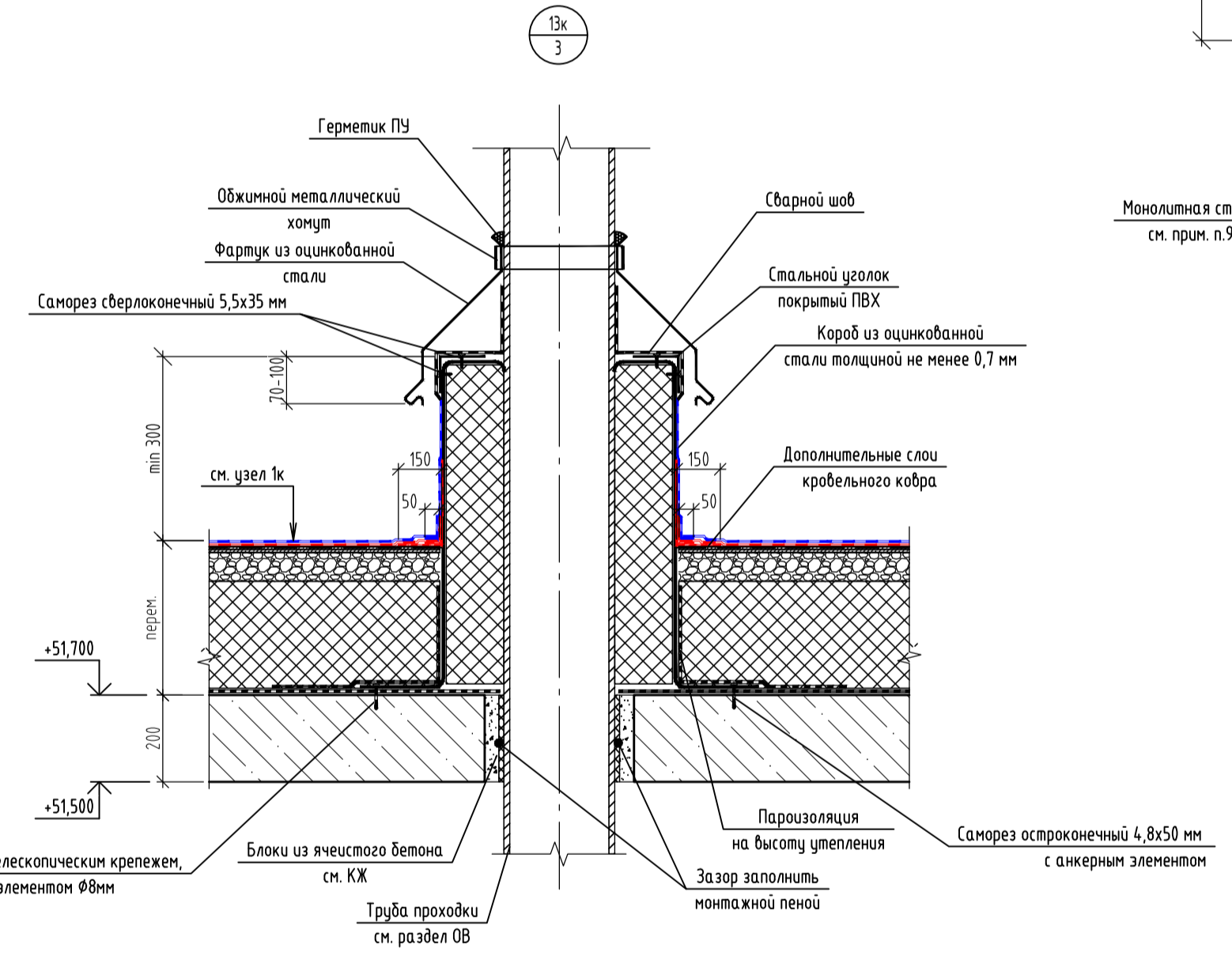
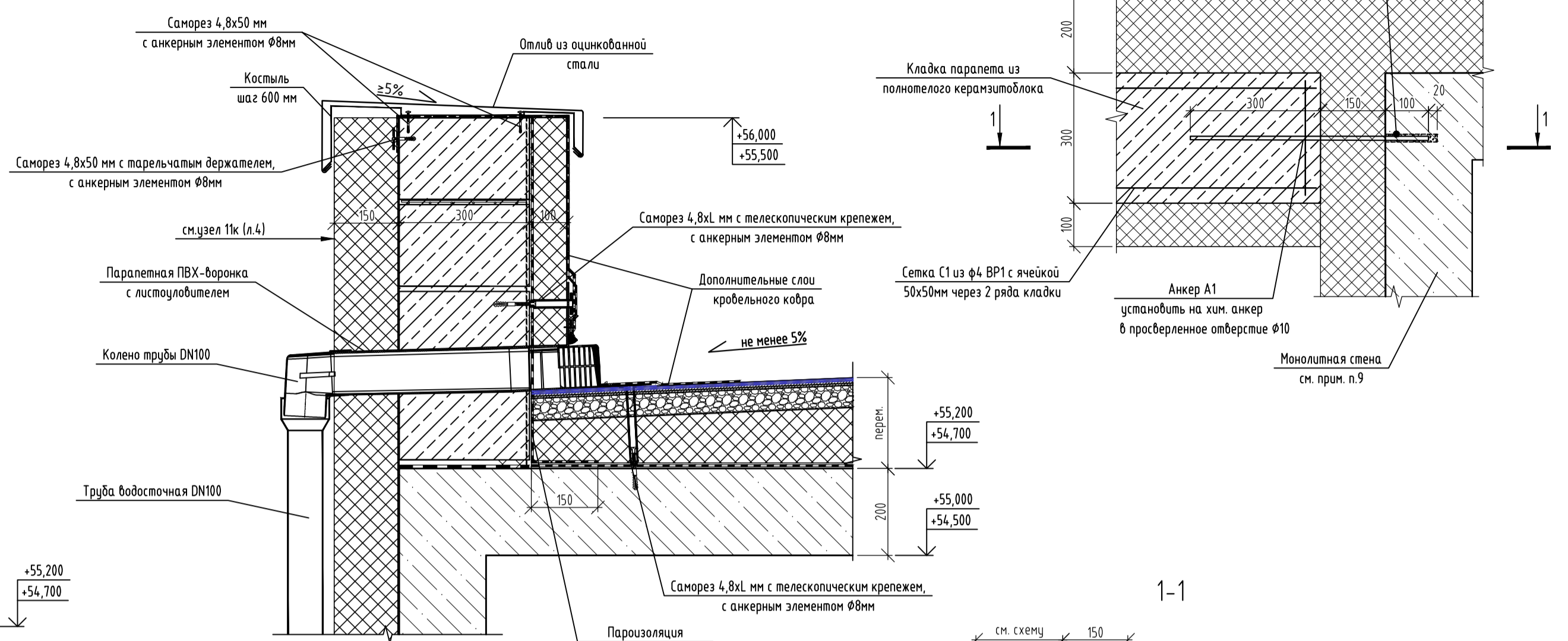
148-АР/24-3-АС3			
Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург			
1	Зам.	27.26	04.26
Изм.	Колуч	№ док.	Подпись
Разработал	Ткаченко	Проверил	Аникеева
Н.контр.	Рябиков		
Дом 3			
Узлы 4к., 10к, 12к по кровле			
Стадия	Лист	Листов	
Р	4		
ДЕВИЖН			
Формат А1			



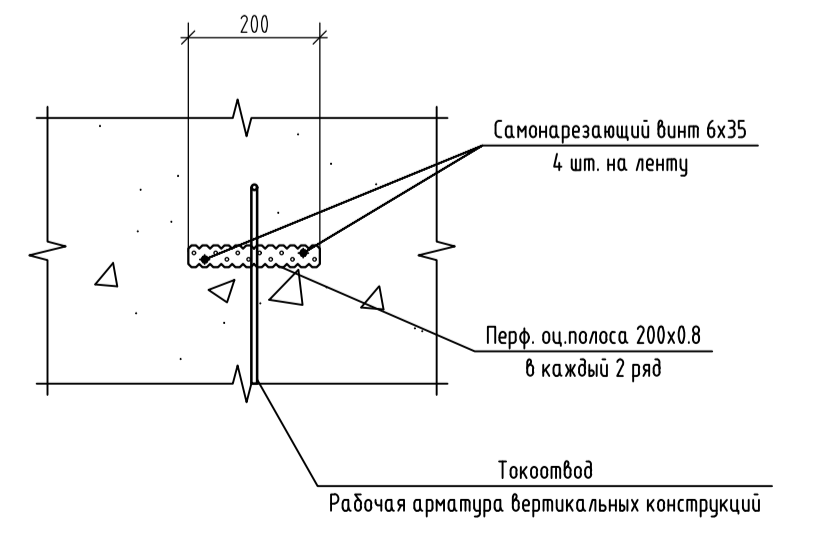
Узел крепления молниеотвода М1 к парапету



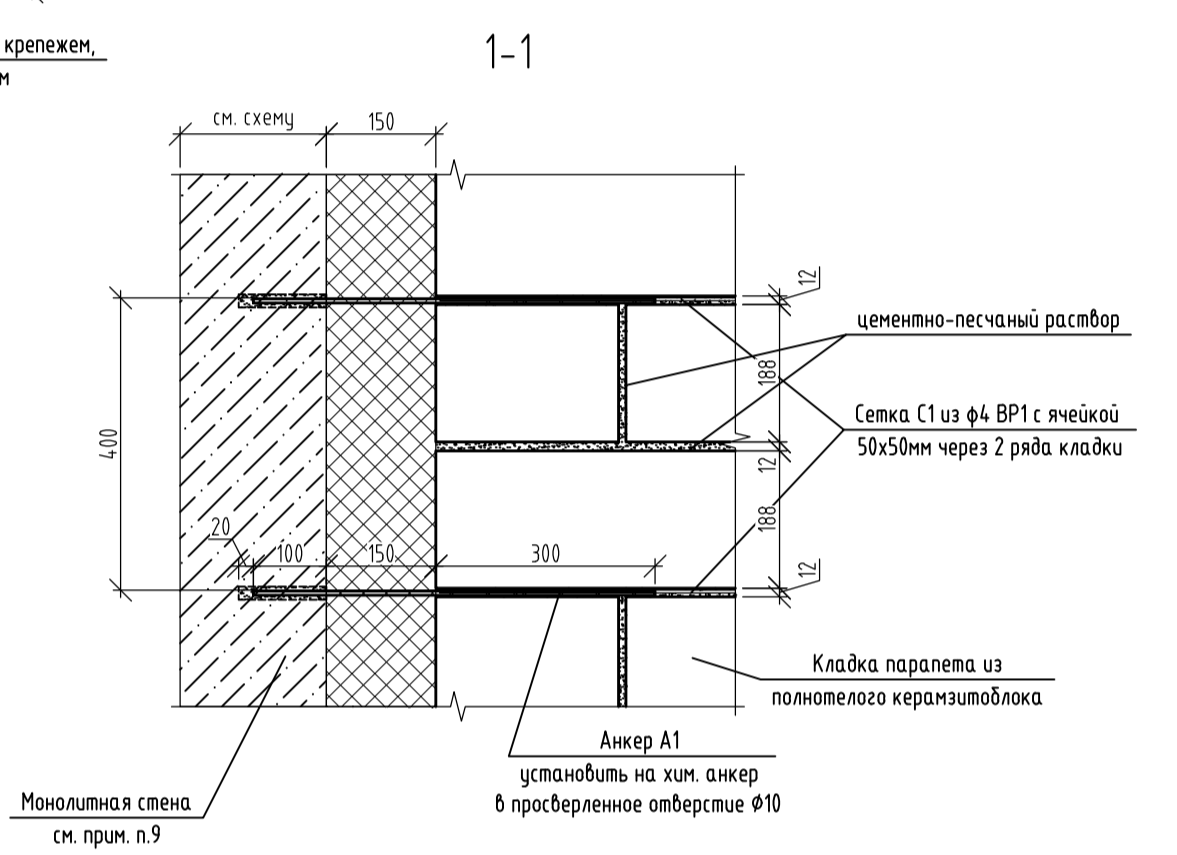
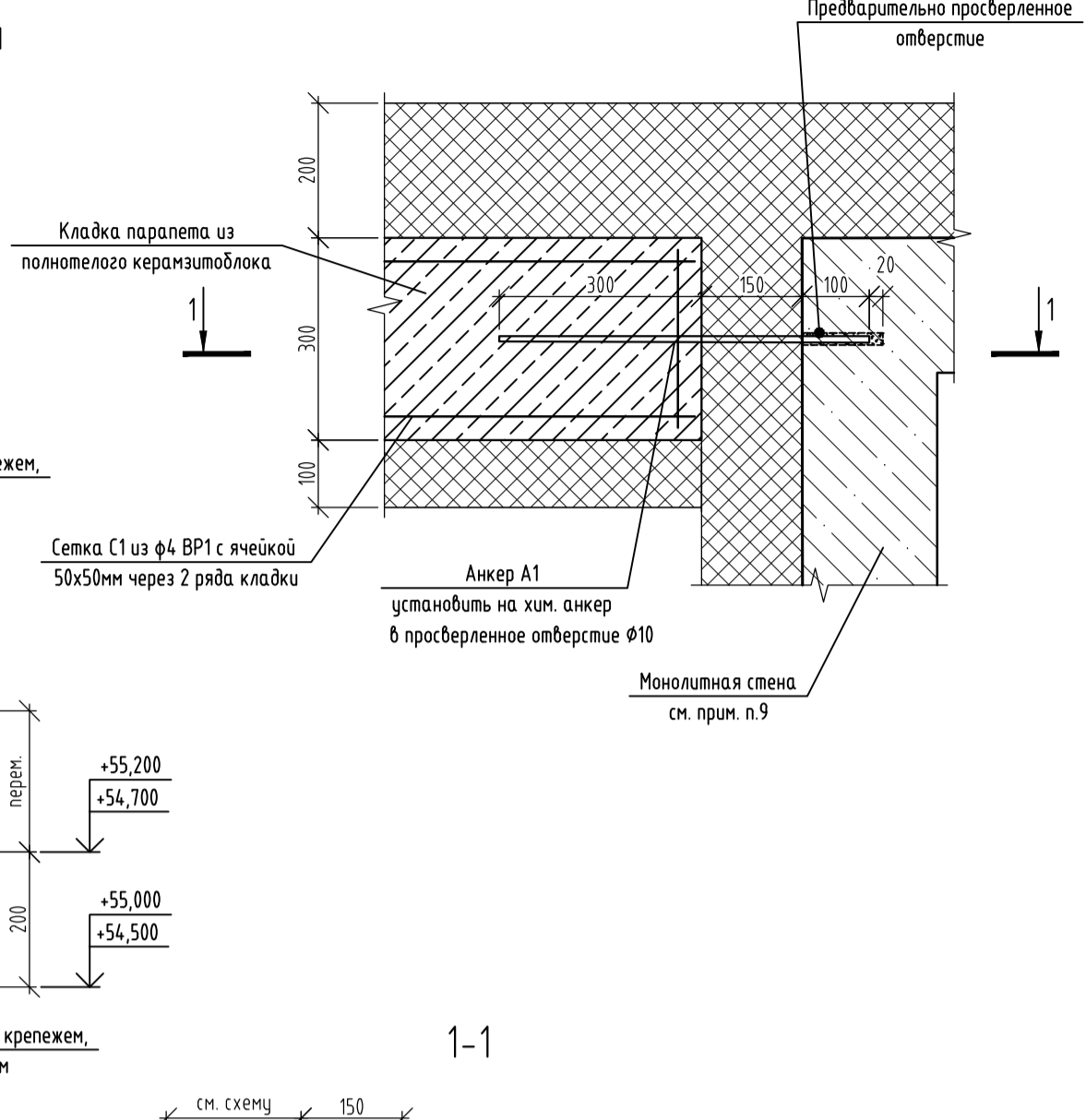
Принципиальный узел с внешним организованным водостоком через парапет



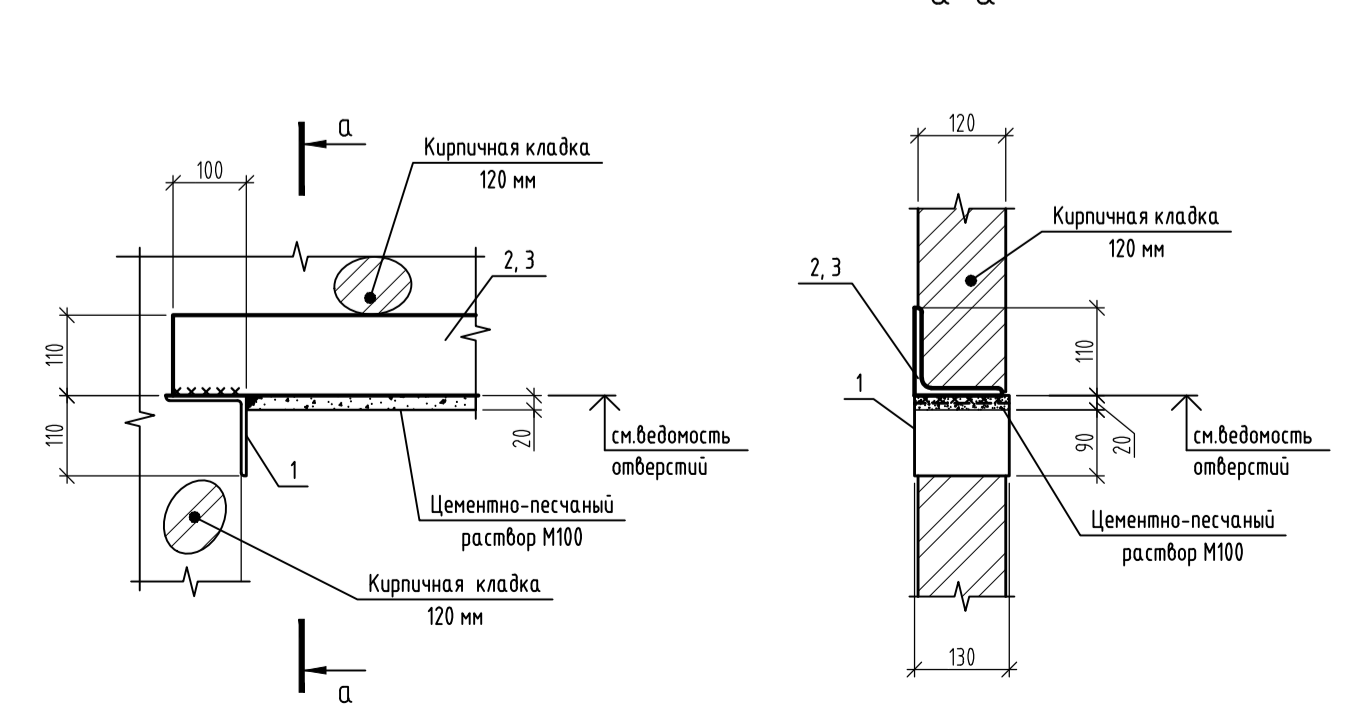
Деталь крепления молниеотвода к парапету



Узел крепления парапета к монолитной стене



Узел крепления перемычки По1, По2 к кирпичной кладке



Спецификация детали молниеотвода (на 1 шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к.г	Примечание
M1	данный лист	Молниеотвод М1	8	0,96	7,7
		Ø8 А500С ГОСТ 34028-2016, L=1460	1	0,58	0,58
		Перфолента оцинк. 20x0,8, L=200мм	3	0,39	1,158

Спецификация водосточной системы покрытия ЛЛУ и котельной

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. шт.	Примечание
		Парапетная ПВХ-воронка с листоуловителем	2		
		Колено трубы DN100	2		
		Труба водосточная DN100	2		см. прим. 8

Спецификация элементов перемычек инженерных отверстий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к.г	Примечание
По1		Перемычка По1	2		на 1 марку
1		Уголок ст. ГОСТ 8645-93 L=130	2	1,76	3,52
2		Уголок ст. ГОСТ 8645-93 L=1350	1	18,23	18,23
По2		Перемычка По2	1		на 1 марку
1		Уголок ст. ГОСТ 8645-93 L=130	1	1,76	1,76
3		Уголок ст. ГОСТ 8645-93 L=1650	1	22,28	22,28
По3		Перемычка По3	1		на 1 марку
4		Уголок ст. ГОСТ 8645-93 L=3430	1	46,31	46,31
По4		Перемычка По4	1		на 1 марку
5		Уголок ст. ГОСТ 8645-93 L=1850	1	24,98	24,98

Ведомость перемычек инженерных отверстий

Марка	Схема сечения
По1 L=130мм По2 L=1350мм По3 L=1650мм По4 L=1850мм	

Спецификация анкера А1 (на 1 шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к.г	Примечание
A1		Ø8 А500С ГОСТ 34028-2016, L=500	1	0,20	

Спецификация элементов армирования и крепления парапета и кирпичных шахт

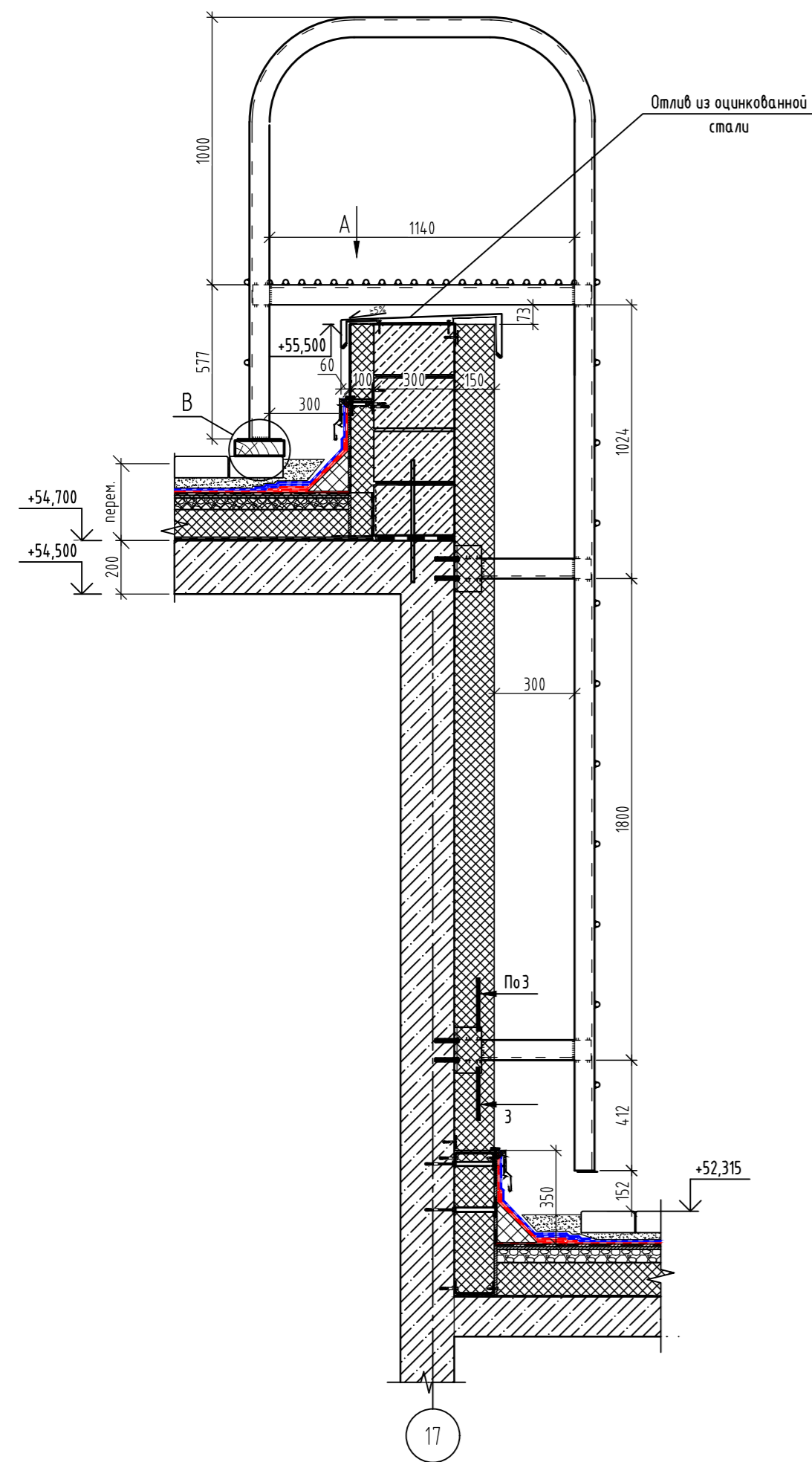
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на эт.		Масса ед., к.г	Примечание
			Кирпич	Всего		
A1		Ø8 А500С ГОСТ 34028-2016, L=500	26	26	0,20	
C1	СТО 36554501-04-3-2015	Сетка базальтовая 50/50-25*25	b=305мм, L= м.л.	503,67	503,67	
C2	СТО 36554501-04-3-2015	Сетка базальтовая 50/50-25*25	b=255мм, L= м.л.	432,92	432,92	
C3	СТО 36554501-04-3-2015	Сетка базальтовая 50/50-25*25	b=125мм, L= м.л.	485,76	485,76	

- Данный лист смотреть совместно с листами 2, 3.
- Рядовые перемычки защищать слоем цементно-песчаного раствора М100. Толщина защитного слоя - не менее 20 мм.
- Сварку стальных элементов производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Каплет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренного.
- Сталь конструкций С245-4 по ГОСТ 27772-2021. Арматурные соединения стержней к уголкам осуществлять по ГОСТ 14098-2014 (тип соединения Н1-Рш).
- Для защиты от коррозии все металлические элементы оцинковать группой Ф-021 по ГОСТ 25129-2020.
- Над отверстиями в кладке выполнить рядовые перемычки в перегородках толщиной 120 мм - равнополочного уголка L110x8. Глубина опирания не менее 250мм в каждую сторону от отверстия, либо на дополнительный опорный уголок по узлу на фанном листе.
- Плитку верх притолок см. ведомости притолок и отверстий.
- Данный элемент производится и устанавливается с торцовыми приводами. Диаметр водосточной трубы подобрать по месту. Узел соединения необходимо выполнять в соответствии с проектом и технологической картой производителя.
- Узел крепления парапета к кирпичной стене выполнять аналогично узлу крепления к монолитной стене.

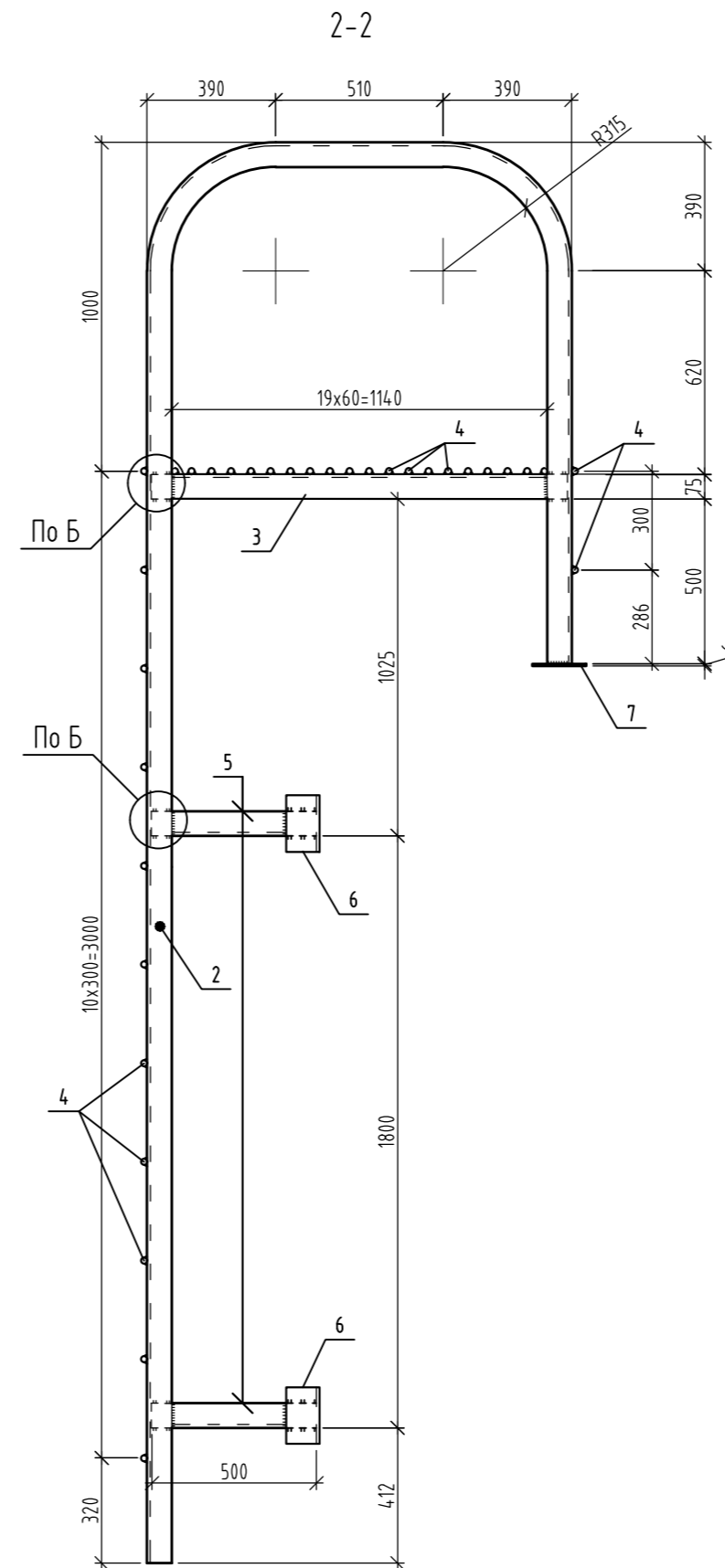
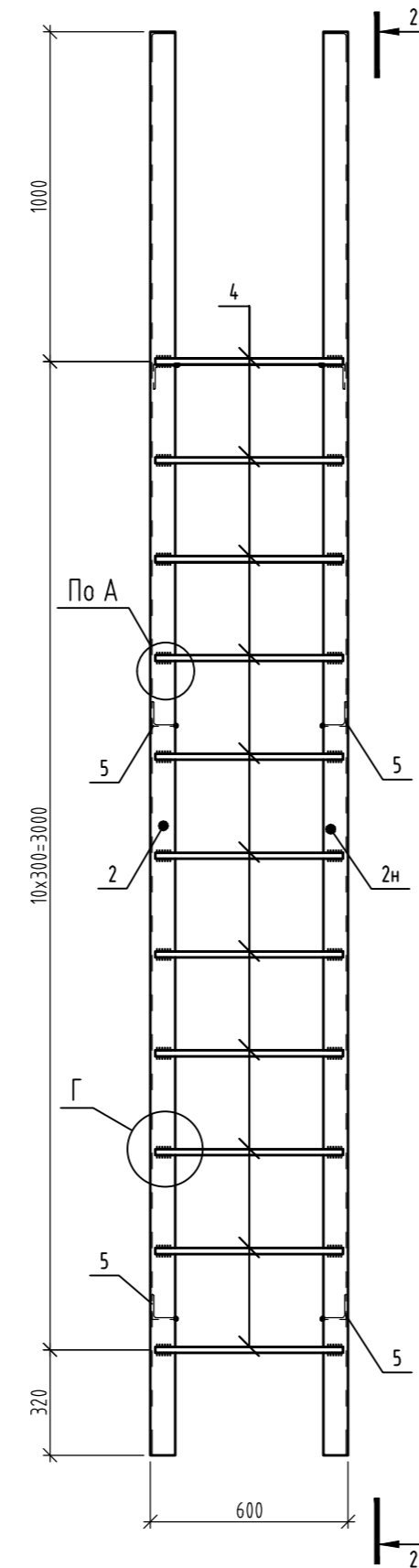
148-AP/24-3-АСЗ					
Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Ткаченко	10.25			
Проверил	Анижеева	10.25			
Н.контр.	Ряжиков	10.25			
Узлы 1к, 13к, 16к по кровле. Узел крепления молниеотвода М1 к парапету			Стация	Лист	Листов
			Р	5	

Спецификация элементов стремянки МС-2

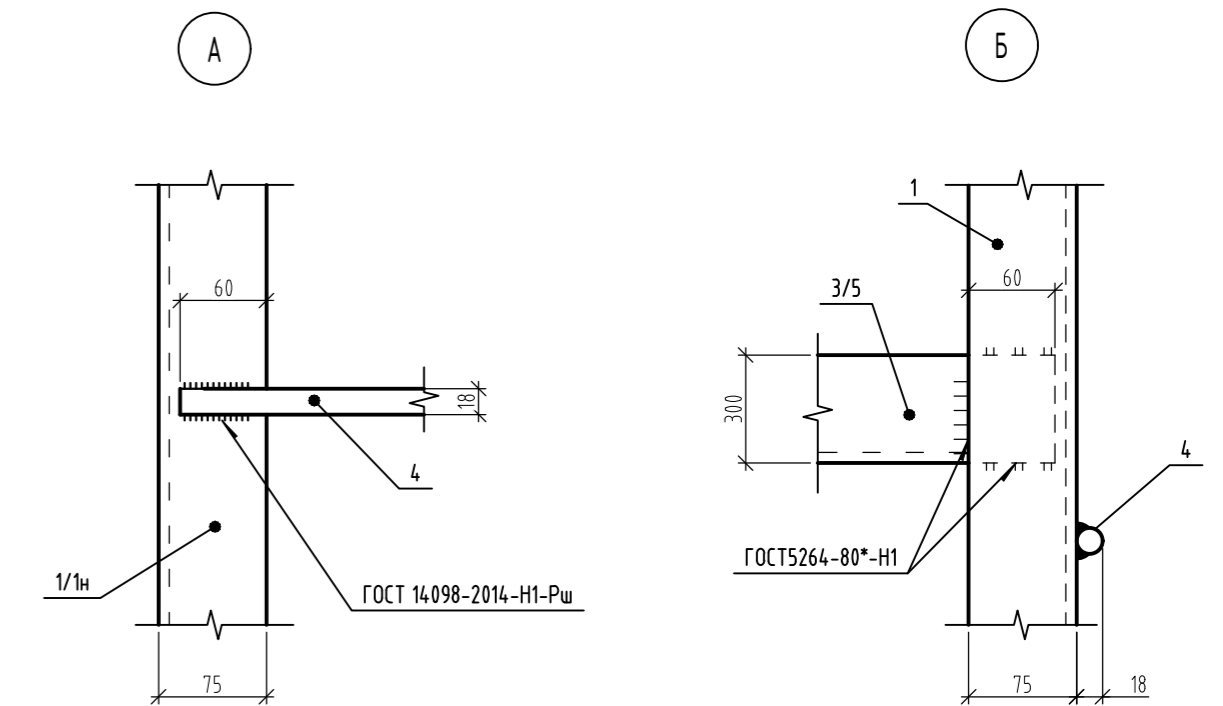
Детали крепления стремянки МС-2



Стремянка МС-2

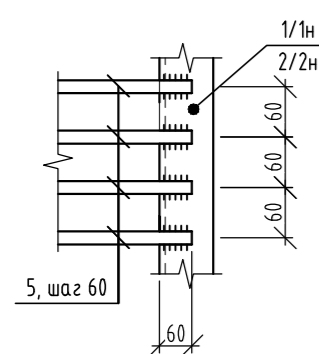


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стремянка МС-2			155.40
2	L75x5 ГОСТ 8509-93	L= 6870	1	39.85	39.85
2н	L75x5 ГОСТ 8509-93	L= 6870	1	39.85	39.85
3	L75x5 ГОСТ 8509-93	L= 1265	2	7.34	14.68
4	φ18 А500С ГОСТ 34028-2016	L= 570	33	1.14	37.62
5	L75x5 ГОСТ 8509-93	L= 500	4	2.90	11.60
6	L100x10 ГОСТ 8509-93	L= 160	4	2.42	9.68
7	-150x150x6 ГОСТ 27772-2021		2	1.06	2.12
8	Брус 90x170, L=200		2	0.00	м³

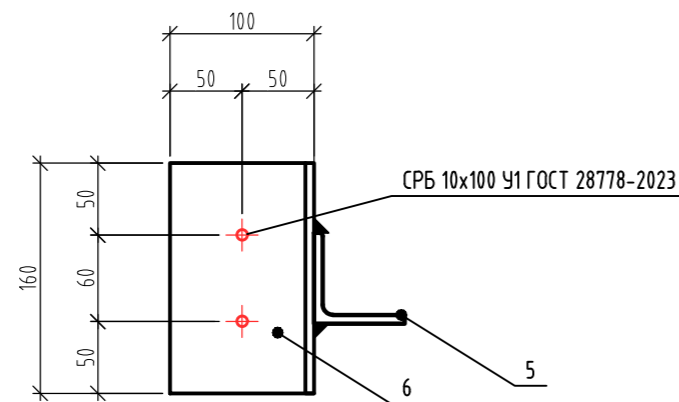


1. Материал металлоконструкций - сталь С245-4 (ГОСТ 27772-88*).
2. Уголки - по ГОСТ 8509-93, арматура А240 - по ГОСТ 5781-82*, брус - по ГОСТ 8486-80*.
3. Расход бруса - 0,007 м³.
4. Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 и СНиП 2.01.02-85.
5. Все деревянные конструкции должны быть антисептированы и окрашены огнезащитным составом.
6. Сварку металлоконструкций производить электродами Э-42 (ГОСТ 9467-75*). Катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Изделие окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).
8. Схема расположения лестницы МС-2 дана на плане кровли (см. лист 3).

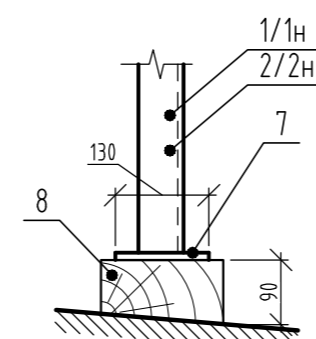
Вид А



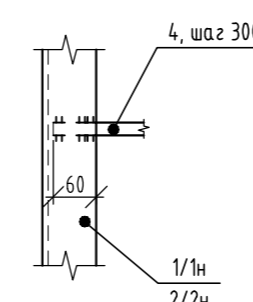
3-3



В



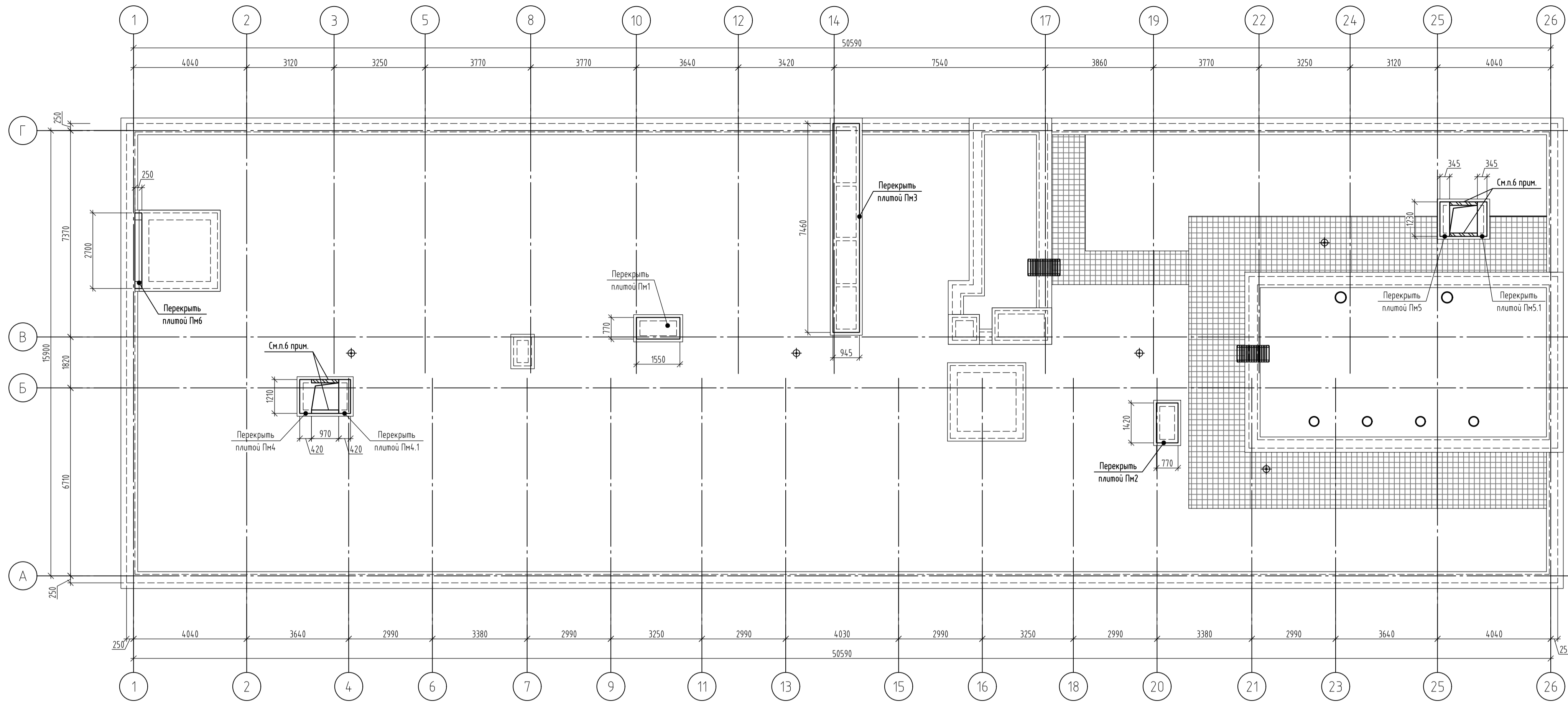
Г



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

				148-АР/24-3-АСЗ			
				Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург			
1	-	Зам. 273-26	Сварка	04.26	Дом 3	Стадия	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись		Дата	Лист
Разработал	Ткаченко	Ткаченко	10.25		Р	Лист	
Проверил	Аникоева	Аникоева	10.25			7	Листов
Н.контр.	Рябиков	Рябиков	10.25		Стремянка МС-2	ДЕВИЖН	

План расположения плит монолитных Пм1...Пм6

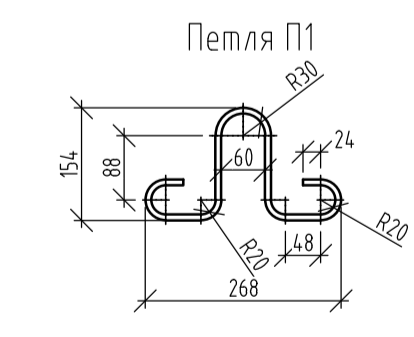
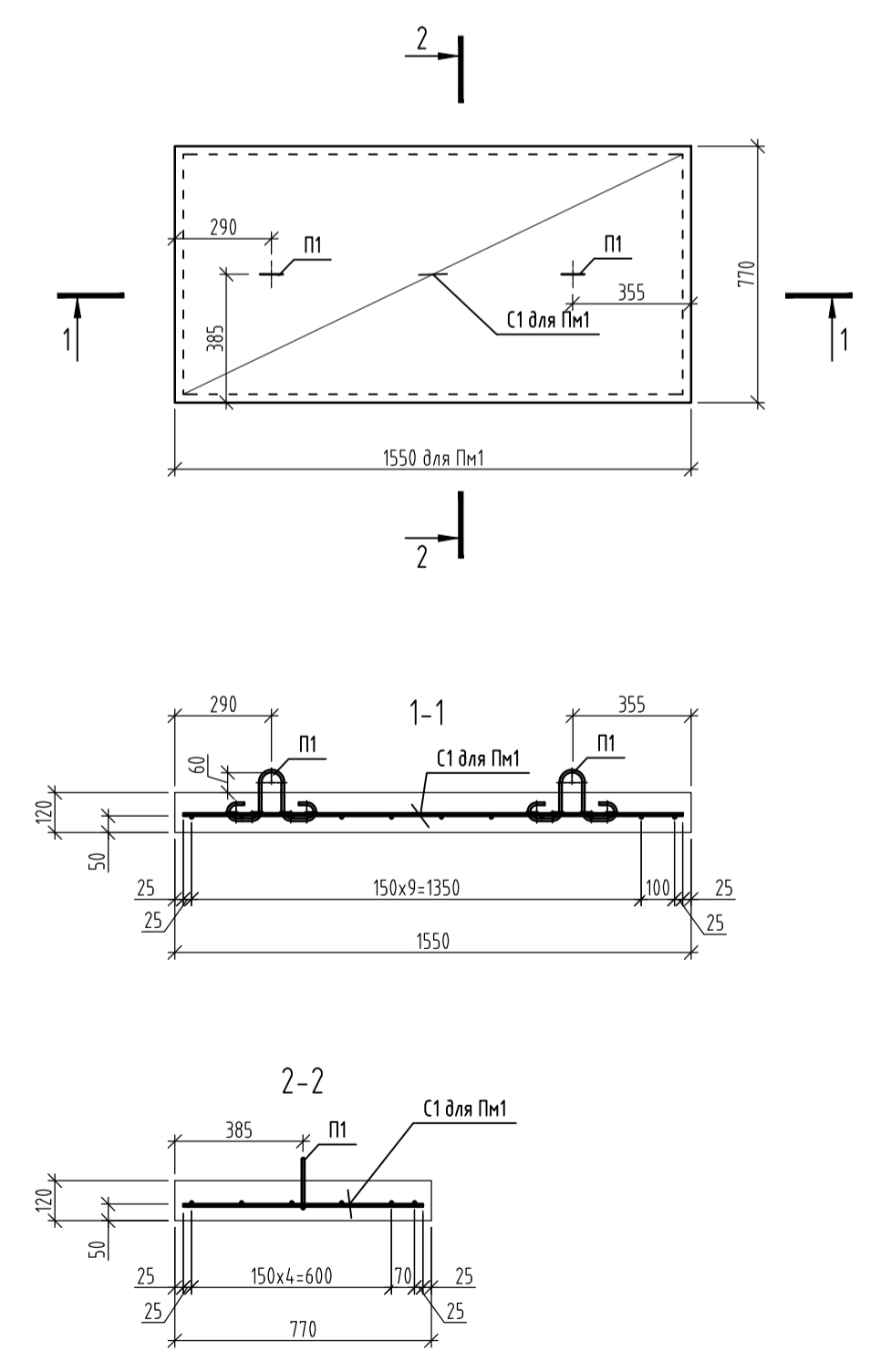
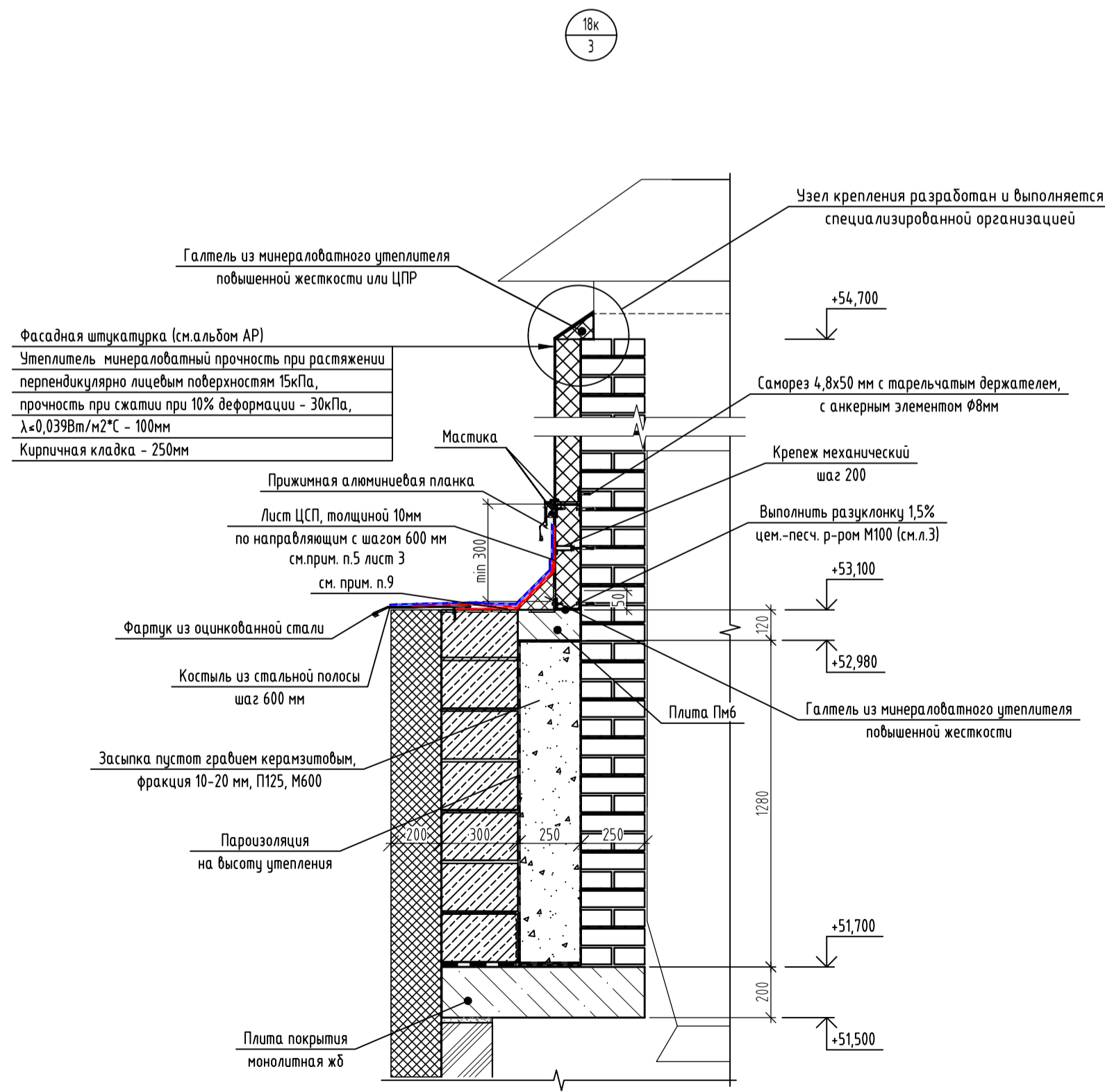


Спецификация элементов плит монолитных Пм1...Пм6 (на 1 шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
		Плита монолитная Пм1	1		
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{400 \times 400}{200} \times 12 \times 150$	1	6,69	
П1		Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=700	2	0,28	
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4	0,15		м.куб.
		Плита монолитная Пм2	1		
С2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{400 \times 400}{200} \times 12 \times 142$	1	6,1	
П1		Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=700	2	0,28	
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4	0,14		м.куб.
		Плита монолитная Пм3	1		
С3	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{400 \times 400}{200} \times 69,5 \times 741$	1	38,17	
П1		Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=700	6	0,28	
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4	0,85		м.куб.
		Плита монолитная Пм4, Пм4.1 (на 1 шт.)	2		см.л.15
С4	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{400 \times 400}{200} \times 37 \times 116$	1	2,67	
П1		Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=700	2	0,28	
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4	0,07		м.куб.
1	ГОСТ 8509-93	L100x8, L=1210mm	1	14,83	
		Плита монолитная Пм5, Пм5.1 (на 1 шт.)	2		см.л.15
С5	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{400 \times 400}{200} \times 29,5 \times 118$	1	2,45	
П1		Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=700	2	0,28	
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4	0,1		м.куб.
2	ГОСТ 8509-93	L100x8, L=1230mm	1	15,07	
		Плита монолитная Пм6	1		
С6	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{400 \times 400}{200} \times 20 \times 265$	1	4,65	
П1		Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=700	2	0,28	
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4	0,09		м.куб.

Плита монолитная Пм1

Плита монолитная Пм2

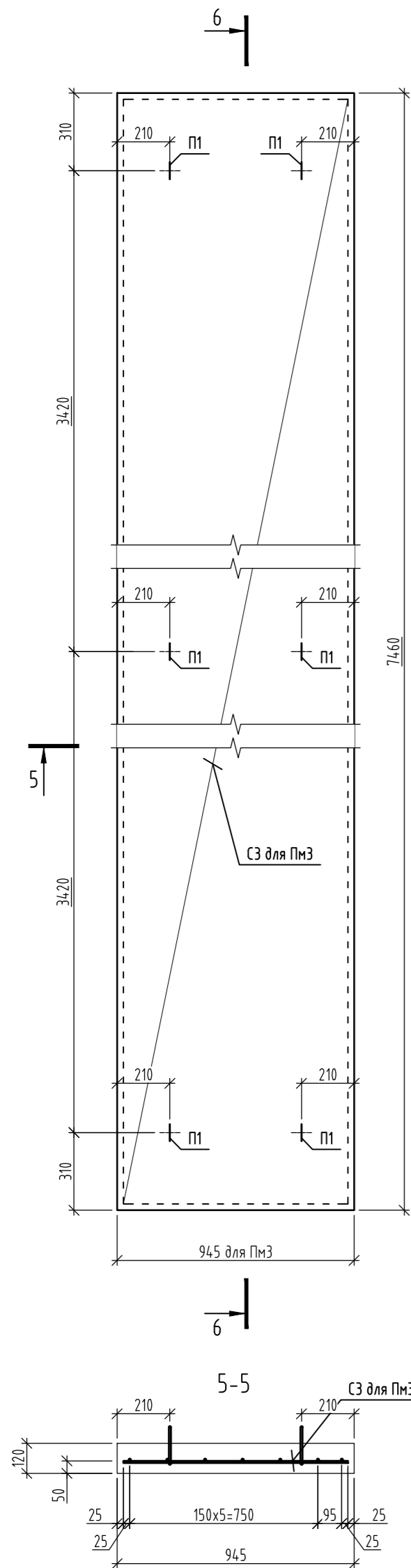


- Паралет выполнять из керазитоблока полнотелого стенового 500x300x188 КБСР-50-М50-Ф50-01300 ГОСТ 33126-2014, армировать сеткой С1 - базальтовой сеткой 50/50-25x25(100) СТО 36554501-043-2015 через каждые 2 ряда кладки на цементно-песчаном растворе М100. Паралет выполнять по поверхности плиты покрытия на цементно-песчаном растворе М100 толщиной 30мм.
- Стены вентиляционных шахт возводить из керамического полнотелого нормального формата кирпича пластического формования Кр-р-по 250x120x65/М40/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М100. Кирпичную кладку армировать сеткой С2, С3 - базальтовой сеткой 50/50-25x25(100) СТО 36554501-043-2015 через 2 ряда кладки по всей длине.
- Сетки соединять между собой путем перепуска на 400 мм.
- Шаг сетки С1, С2 и С3 - прийма на 5мм больше ширины кладки, для взаимности контроля наличия сетки в кладке.
- Паралет из керазитоблоков раскрывать с железобетонными стенами шахты с помощью анкеров А1 из стержней Ф8 А500С длиной 500 мм с шагом через 2 ряда кладки из блоков по высоте, устанавливаемых в швы сетки С1 армирования паралета. Кладочную сетку С1 приывать к анкеру. Анкера А1 устанавливать в монолитные ж/б стены на химических анкерах на глубину 100мм, в предварительно просверленные отверстия. В качестве хим. анкера использовать ВПТ 200 (или аналог). Установку химических анкеров выполнять в соответствии с указаниями производителя в предварительно просверленные отверстия.
- Кладку вентиляц. шахты с плитами перекрытия Пм4 и Пм5 в указанных местах вести до отм. +53,320
- Данный лист читать совместно с листом 2.
- Отметки на плане соответствуют отметкам нива Пм.
- Монолитные плиты покрытия Пм6 выполнять по засылке грабен керазитовым, фракция 10-20 мм, П125, М600 с заведением по двум сторонам на кирпичную кладку, с организацией уклона из стл. р-ра М200, согласно схеме на листе 3. Низ плиты данного участка +52,980
- Спецификация с количеством плит Пм дана на листе 2.
- Общие указания к проекту см. лист общих данных.
- Плиты выполнять из бетона БСТ В15 П2 F150 W4.
- Бетонирование вести непрерывно с постоянным вибрированием на все толщину вибраторами.
- Несъемная опалубка для выполнения плит Пм в данном проекте не учтена. Тип опалубки и ее установка осуществляется в соответствии с проектом производства работ.
- Монолитные плиты покрытия Пм4.1 - 1шт. выполнять зеркально Пм4 - 1шт., монолитные плиты покрытия Пм5.1 - 1шт. выполнять зеркально Пм5 - 1шт.
- Кладку плит на стены производить по выровненному слою цементно-песчаного раствора М200, толщиной 20 мм.

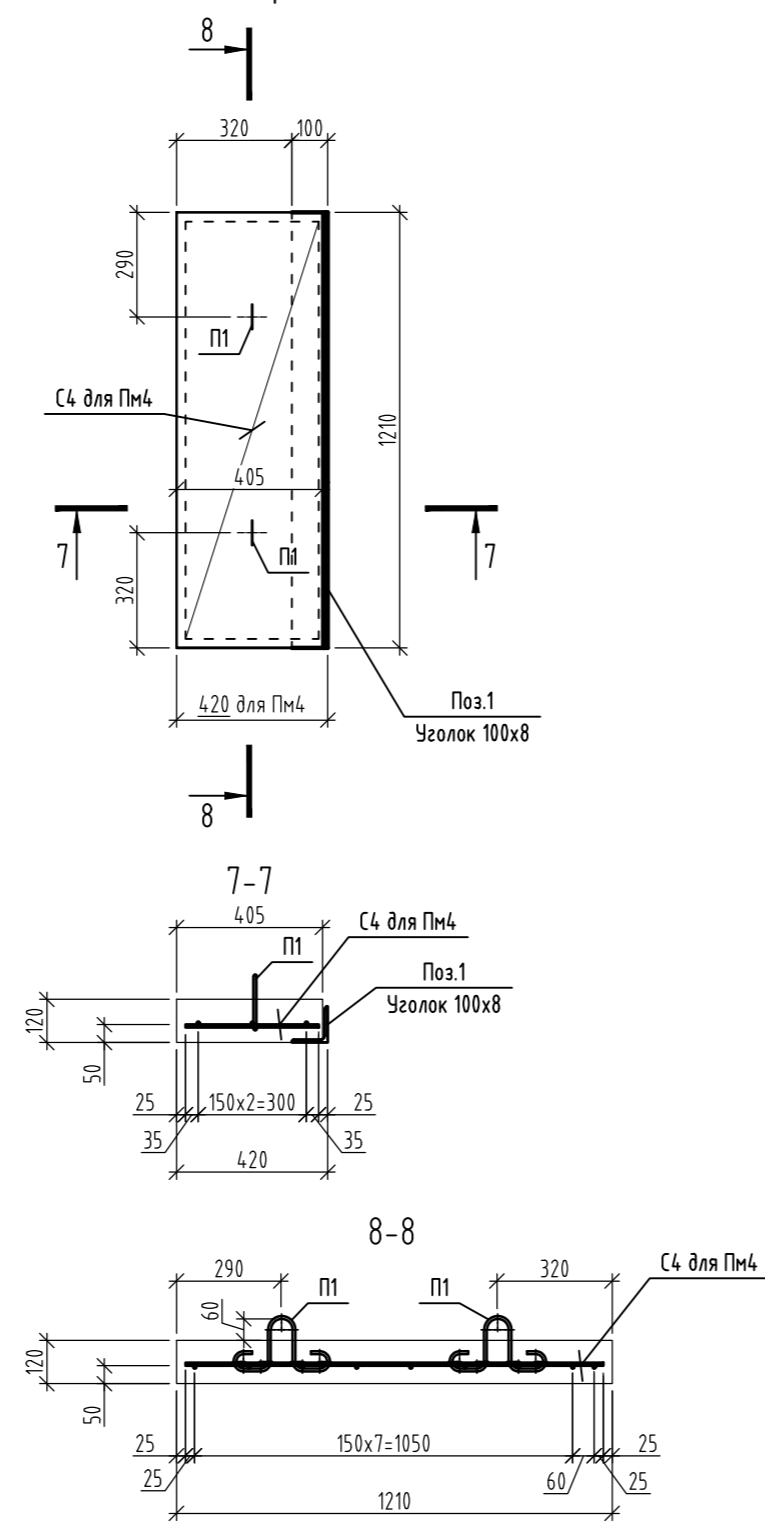
Согласовано
Взвешено
Подп. и дата
М.п. № подл.

				148-АР/24-3-АС3		
				Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
1	-	Зам.	213-26	Сидорова	04.26	
Разработал	Ткаченко	Проверил	Аникоева	10.25	10.25	
				Дом 3		Стация Лист Листов Р 8
				План расположения плит монолитных Пм1...Пм6. Узел 18к по кровле. Плиты монолитные Пм1, Пм2		ДЕВИЖН Формат А1

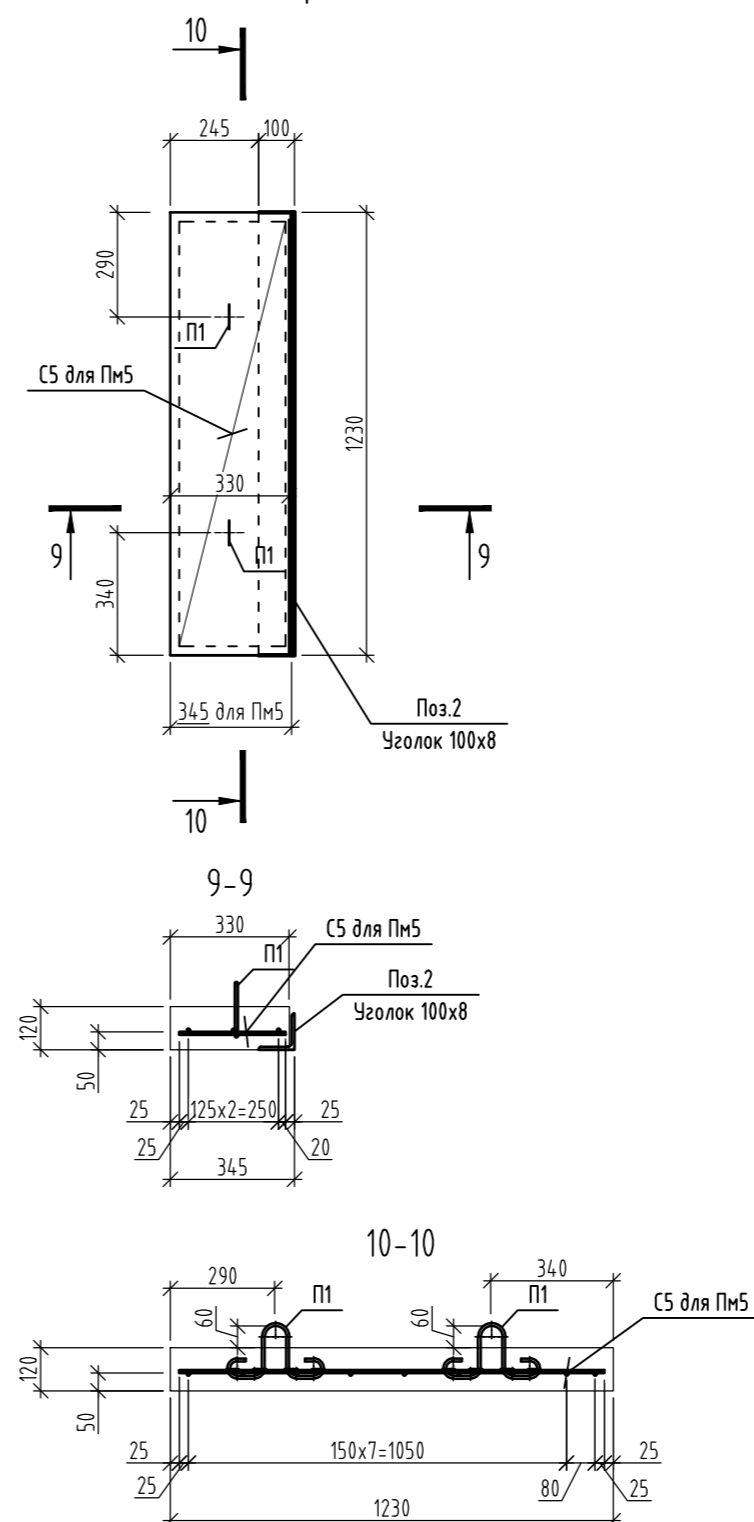
Плита монолитная Пм3



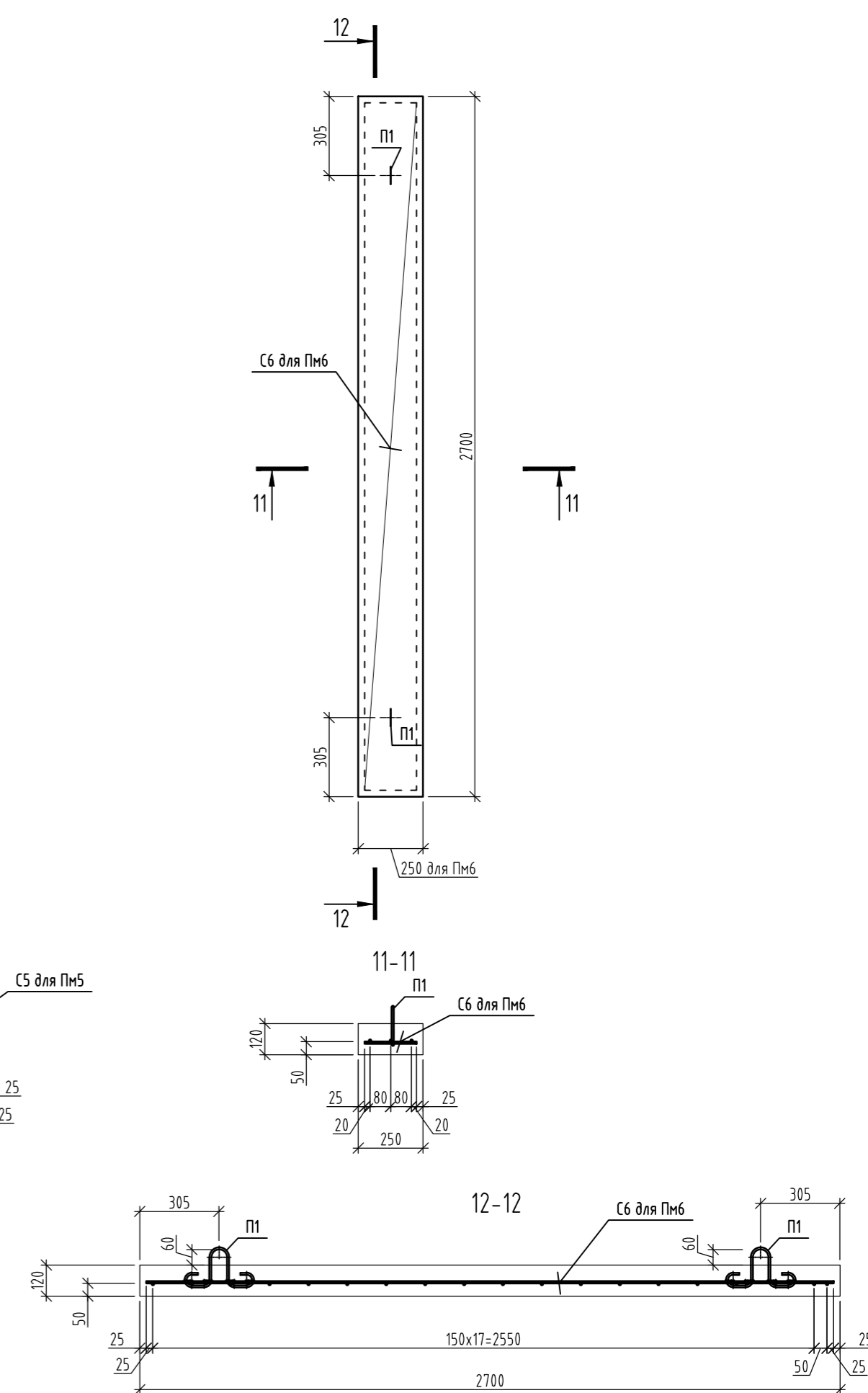
Плита монолитная Пм4 - изображено
Плита монолитная Пм4.1 (условно не показано) -
выполнить зеркально



Плита монолитная Пм5 - изображено
Плита монолитная Пм5.1 (условно не показано) -
выполнить зеркально



Плита монолитная Пм6

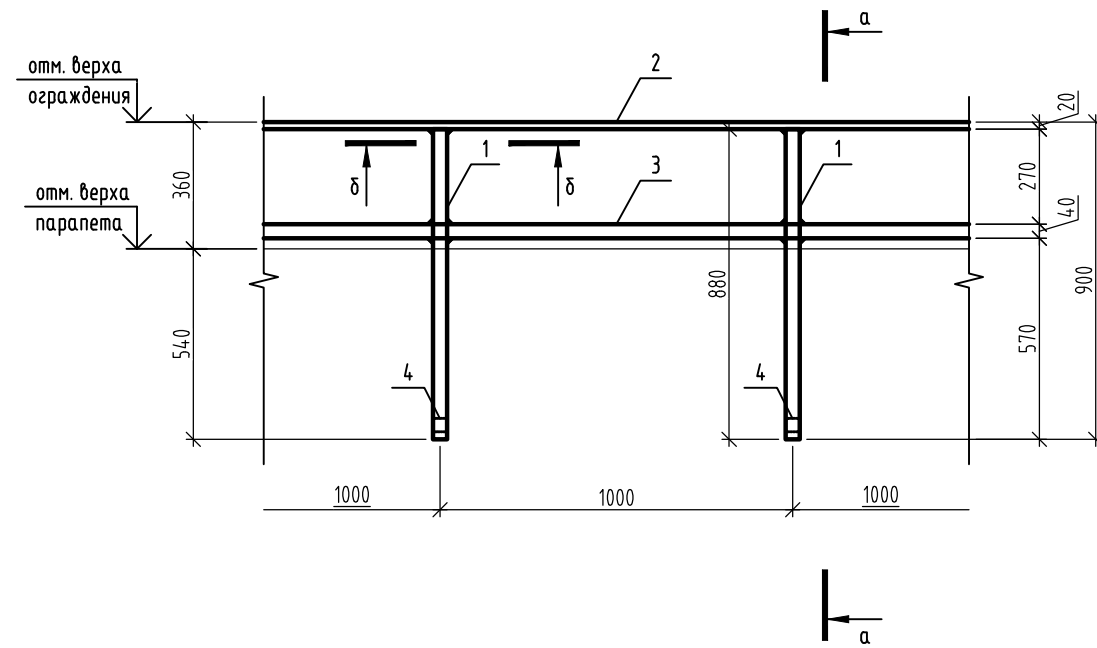


1. Общие указания к проекту см. лист общих данных.
2. Плиты выполнять из бетона БСТ В15 П2 F150 W4.
3. Бетонирование вести непрерывно с постоянным вибрированием на всю толщину вибраторами.
4. Несъемная опалубка для выполнения плит Пм в данном проекте не учтена. Тип опалубки и ее установка осуществляется в соответствии с проектом производства работ.
5. Спецификация элементов плит Пм3...Пм6 дана на листе 8.
6. Плиты Пм4, Пм4.1, Пм5, Пм5.1 укладывать после монтажа уголков.

Инф. № подл. Подп. и дата. Взам. инб. №

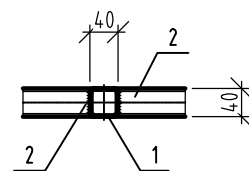
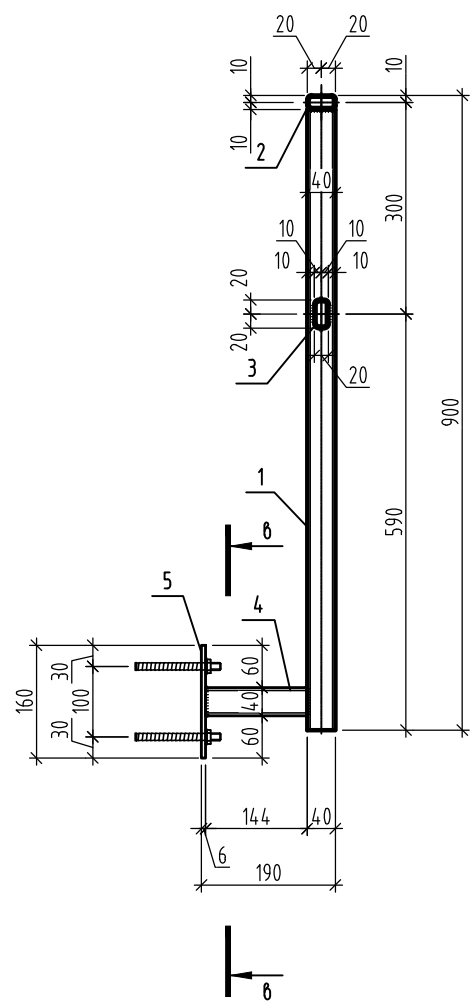
148-AP/24-3-AC3					
Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Ткаченко	Ткаченко	10.25		
Проверил	Аникеева	Аникеева	10.25		
Дом 3			Стадия	Лист	Листов
			Р	9	
Н.контр. Рябков			10.25	Плиты монолитные Пм3,...Пм6	
ДЕВИЖН					
Формат А2					

Секция ограждения парапета ОГРК1

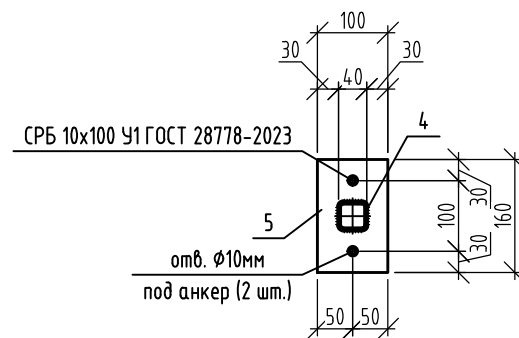


а-а

δ-δ



б-б



Спецификация элементов ограждения секции парапета ОГРК1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ограждение ОГРК1		11,25	
1		Труба 40x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L= 880	1	3,78	3,78
2		Труба 40x20x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L= 1000	1	3,05	3,05
3		Труба 40x20x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L= 1000	1	3,05	3,05
4		Труба 40x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L= 144	1	0,62	0,62
5		Лист 6x100x160-ПН-НО ГОСТ 19903-2005 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L= 160	1	0,75	0,75

- Секция ограждения парапета разработана для основного парапета здания.
- Отметка парапета +53,100.
- Секция ограждения парапета разработана на 1 п.м.
- Сварку стальных элементов производить по ГОСТ 5264-80. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренного.
- Для защиты от коррозии все металлические элементы огрунтовать и покрыть эмалью, общую толщину покрытия обеспечить не менее 80 мкм: грунт ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020, эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.
- Расположения ограждения ОГРК-1 смотреть на плане кровли на листе 3.
- Все открытые торцы труб заглушить пластинами 2x40x40 и 2x20x40 по ГОСТ 19903-2005 из стали С245-4 ГОСТ 27772-2015.

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

148-АР/24-3-АС3

Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола
г. Екатеринбург

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал				Ткаченко	10.25
Проверил				Аникеева	10.25
Н.контр.				Рядиков	10.25

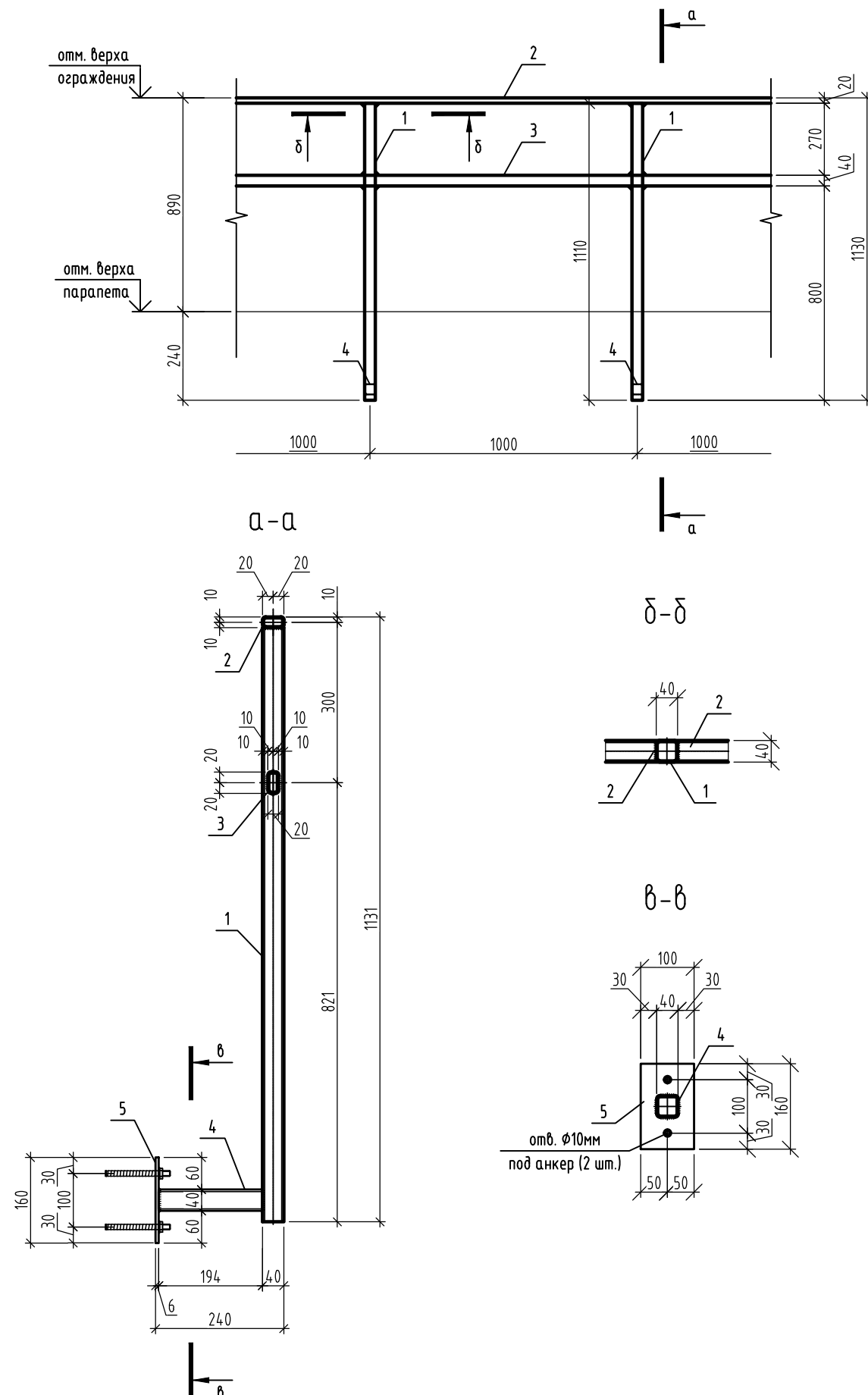
Дом 3

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Ограждение кровли ОГРК1

ДЕВИЖН

Секция ограждения парапета ОГРК2



Спецификация элементов ограждения секции парапета ОГРК2

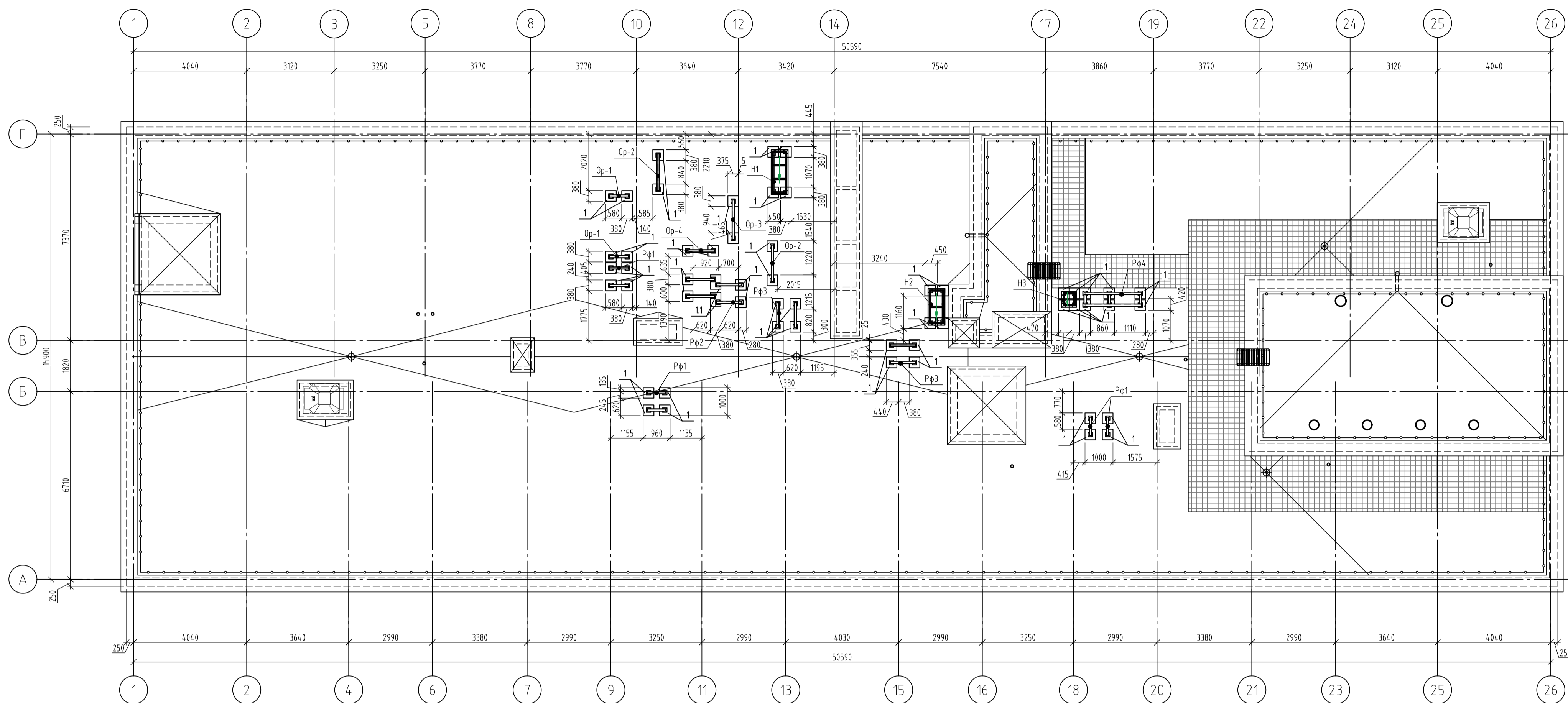
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ограждение ОГРК2		12,41	
1		Труба 40x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1100	1	4,73	4,73
2		Труба 40x20x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1000	1	3,05	3,05
3		Труба 40x20x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1000	1	3,05	3,05
4		Труба 40x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 194	1	0,83	0,83
5		Лист 6x100x160-ПН-НО ГОСТ 19903-2005 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L= 160	1	0,75	0,75

- Секция ограждения парапета разработана для парапетов ЛЛУ и котельной.
- Отметка парапета котельной +56,000. Отметка парапета ЛЛУ +55,500.
- Секция ограждения парапета разработана на 1 п.м.
- Сварку стальных элементов производить по ГОСТ 5264-80. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренного.
- Для защиты от коррозии все металлические элементы огрунтовать и покрыть эмалью, общую толщину покрытия обеспечить не менее 80 мкм: грунт ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020, эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.
- Расположения ограждения ОГРК2 смотреть на плане кровли на листе 3.
- Все открытые торцы труб заглушить пластинами 2x40x40 и 2x20x40 по ГОСТ 19903-2005 из стали С245-4 ГОСТ 27772-2015.

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

						148-АР/24-3-АСЗ			
						Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Дом 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ткаченко			<i>Ткаченко</i>	10.25		Р	11	
Проверил	Аникеева			<i>Аникеева</i>	10.25				
Н.контр.	Рядинов			<i>Рядинов</i>	10.25	Ограждение кровли ОГРК2	ДЕВИЖН		

Схема расположения фундаментов под оборудование и защитных навесов на кровле



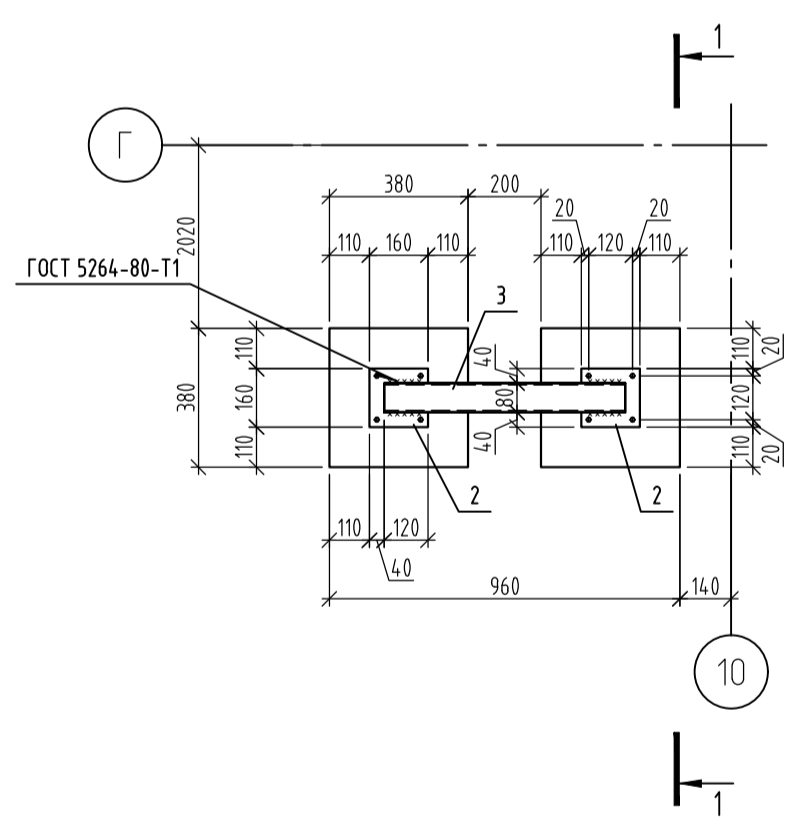
Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование защитных навесов и опорных рам на кровле

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
1	Серия 1.225-2 & 1.2	Опорная плита ОП.4-АIII	54	50	
1.1	Серия 1.225-2 & 1.2	Опорная плита ОП.5-АIII	2	68	
Pф1	лист 13	Рама фундаментная Pф1	3	14,16	
Pф2	лист 13	Рама фундаментная Pф2	1	36,48	
Pф3	лист 13	Рама фундаментная Pф3	2	17,54	
Pф4	лист 13	Рама фундаментная Pф4	1	43,38	
H1	лист 14	Навес H1	1	52,53	
H2	лист 14	Навес H2	1	42,25	
H3	лист 14	Навес H3	1	23,29	
Op-1	данный лист	Опорная рама Op-1	2	7,08	
Op-2	данный лист	Опорная рама Op-2	2	11,59	
Op-3	данный лист	Опорная рама Op-3	1	12,29	
Op-4	данный лист	Опорная рама Op-4	1	9,47	

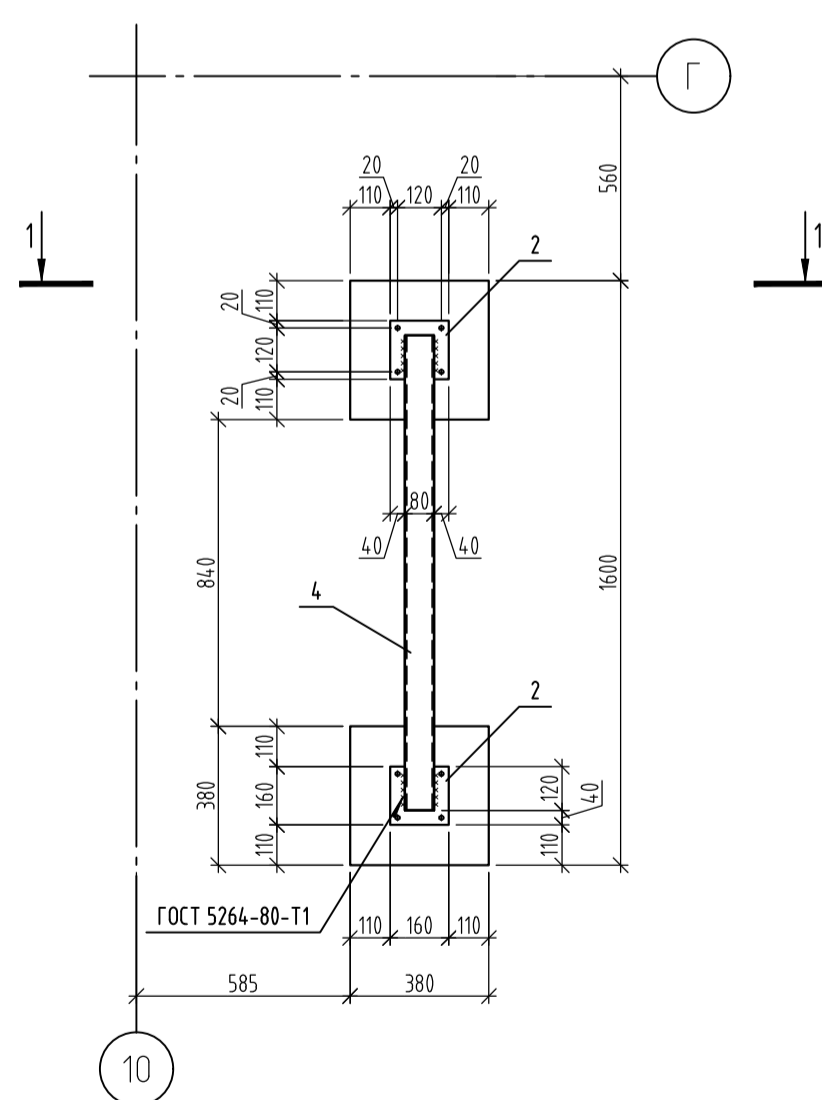
Спецификация элементов опор фундаментных Op-1..Op-4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кз	Примечание
		Опора фундаментная Op-1	2	7,08	14,16
2		Пластина - 6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 21772-2015	2	1,21	2,42
3		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 21772-2015 L=660	1	4,66	4,66
		Опора фундаментная Op-2	2	11,59	23,18
2		Пластина - 6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 21772-2015	2	1,21	2,42
4		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 21772-2015 L=1300	1	9,17	9,17
		Опора фундаментная Op-3	1	12,29	
2		Пластина - 6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 21772-2015	2	1,21	2,42
5		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 21772-2015 L=1400	1	9,87	9,87
		Опора фундаментная Op-4	1	9,47	
2		Пластина - 6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 21772-2015	2	1,21	2,42
6		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 21772-2015 L=1000	1	7,05	7,05

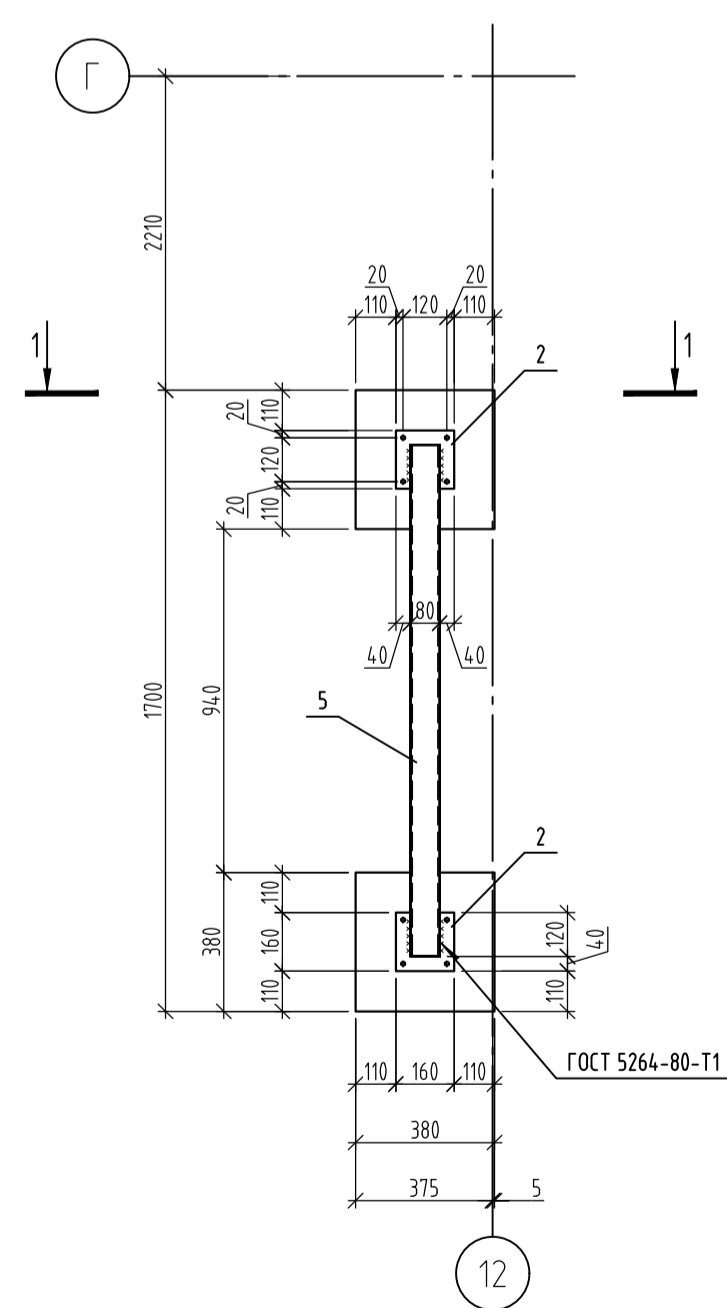
Опорная рама Op-1



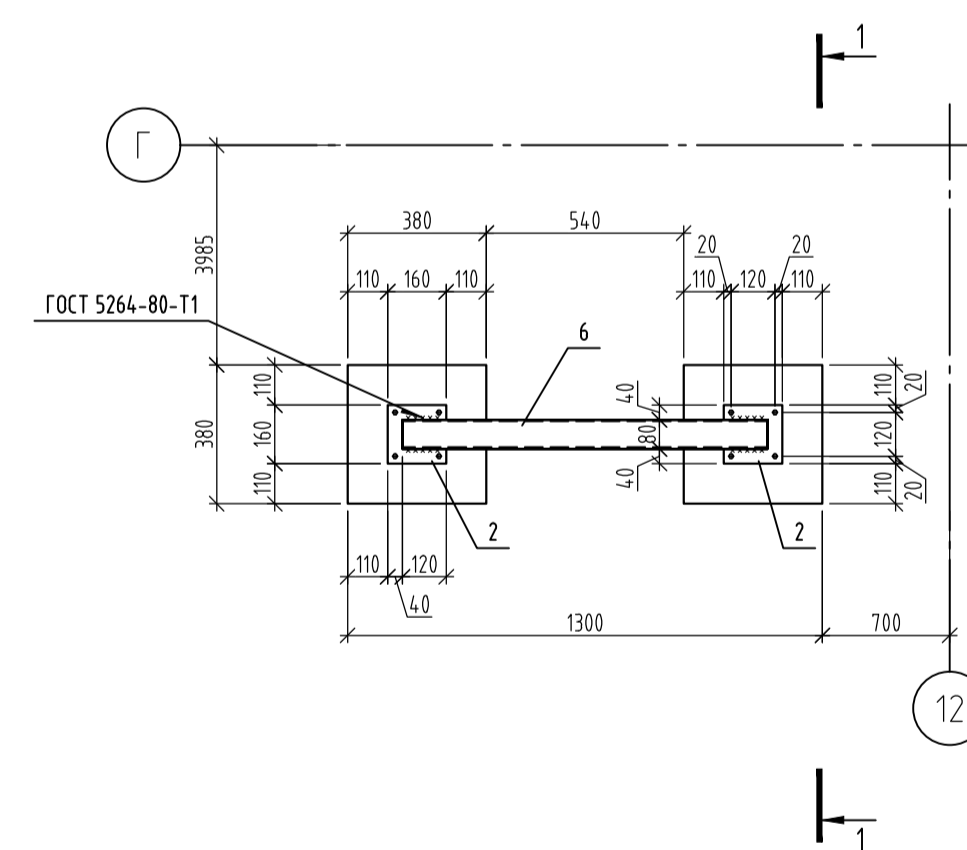
Опорная рама Op-2



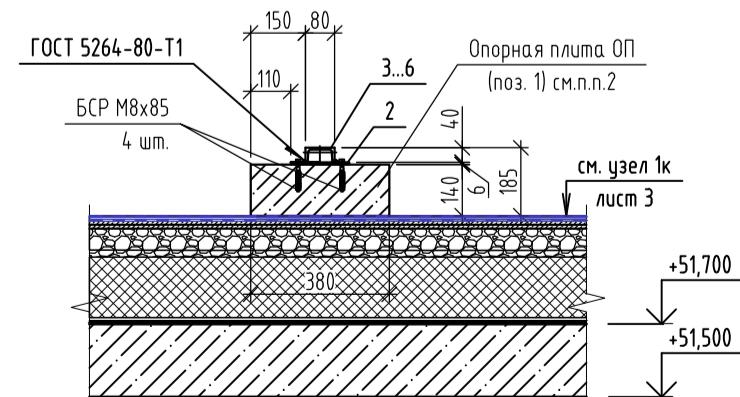
Опорная рама Op-3



Опорная рама Op-4



1-1

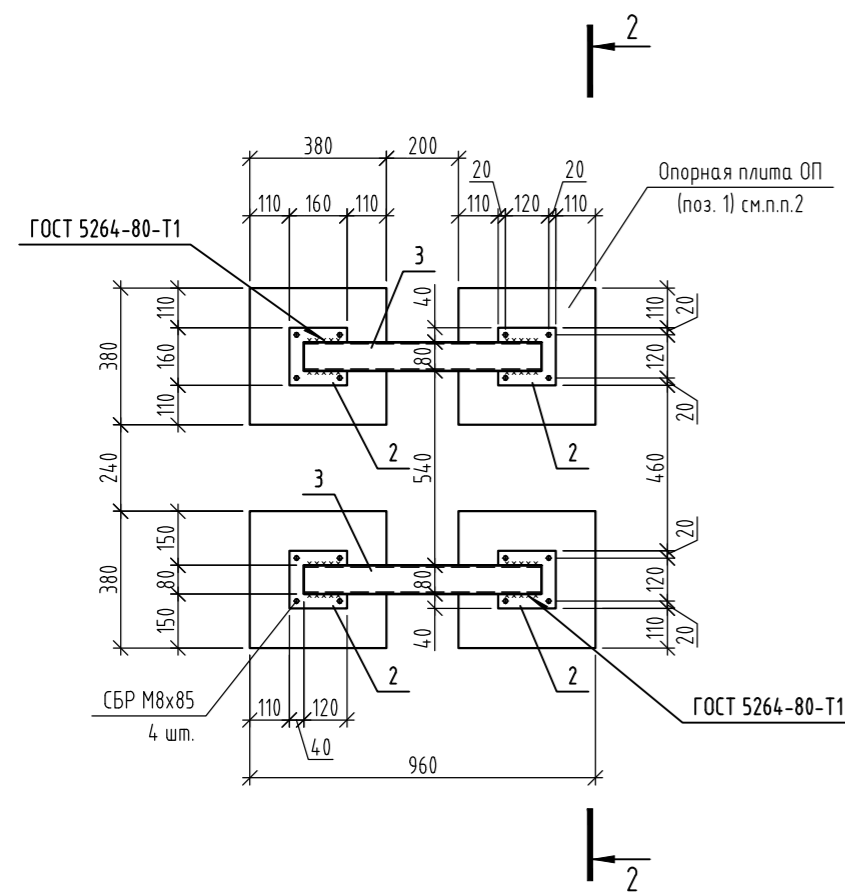


1. Установочные габариты оборудования предоставляется отделом ОБ.
2. Вентиляторы устанавливаются на опорные фундаментные рамы Pф по плитам ОП по серии 1.225-2 выпуск 1.2.
3. Для фундамента опорных рам в проектные положения нанести на них сдвигоразмеченный вышестоящий состав за 2 раза.
4. Перед началом производства работ все размеры уточнить на месте.
5. Изоляционные и монтажные конструкции выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Правила производства работ".
6. Сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродными марки 3-46 ГОСТ 9467-75". Длина сварных швов равна длине припуска свариваемых элементов. Качество сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов (крайне оголовочных).
7. Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтушке ГФ-021 ГОСТ 25129-82* общей толщиной покрытия не менее 55мкм в соответствии с требованиями СП 28.13330.2012.

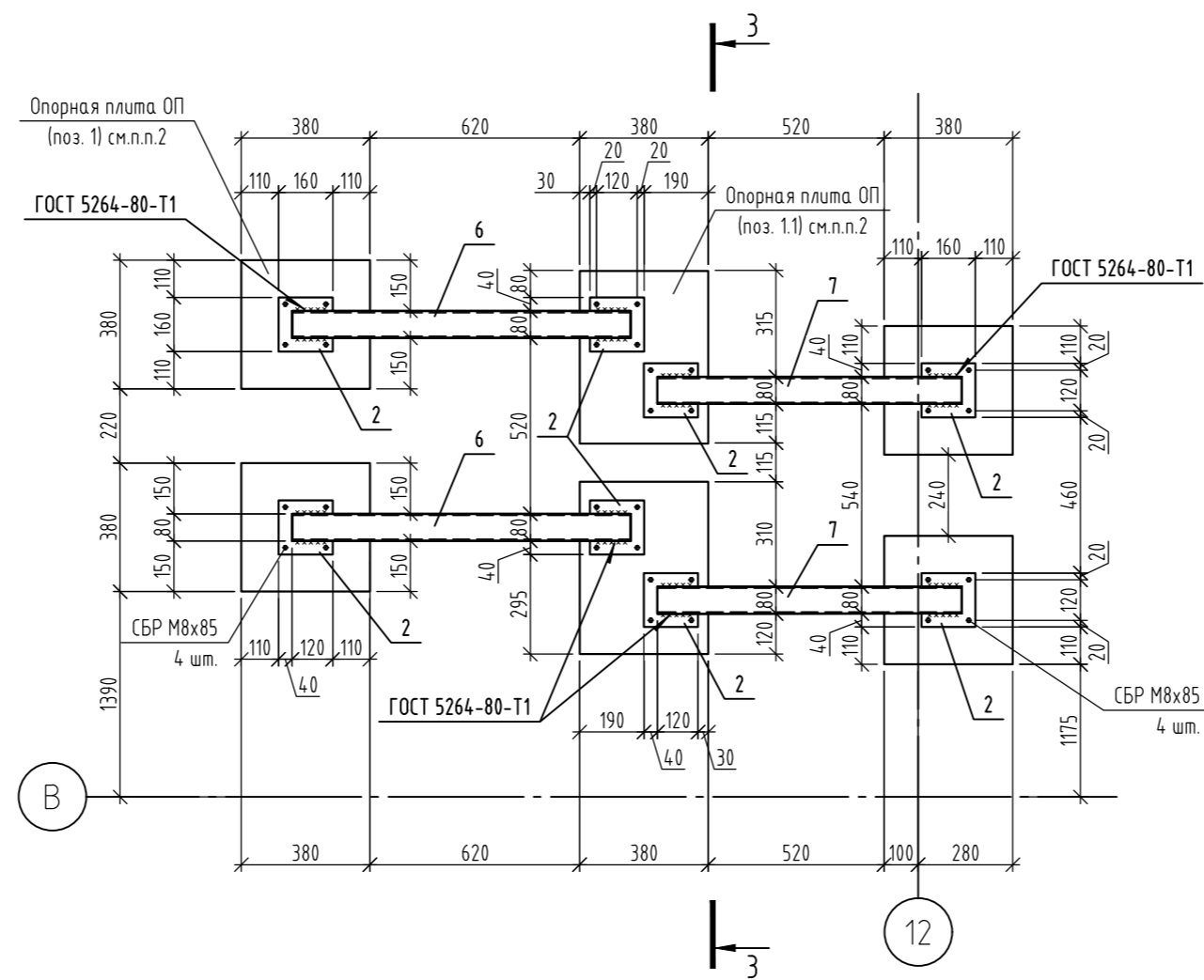
Составлено
Взвешено
Подп. и дата
М.п. № подл.

				148-AP/24-3-AC3		
				Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург		
1	-	Зам.	213-26	04.26		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Ткаченко	10.25				
Проверил	Анижеева	10.25				
				Дом 3		Стация Лист Листов
				Р		12
				Схема расположения фундаментов под оборудование, защитных навесов и опорных рам на кровле. Опорные рамы Op-1..Op-4		
				ДЕВИЖН		

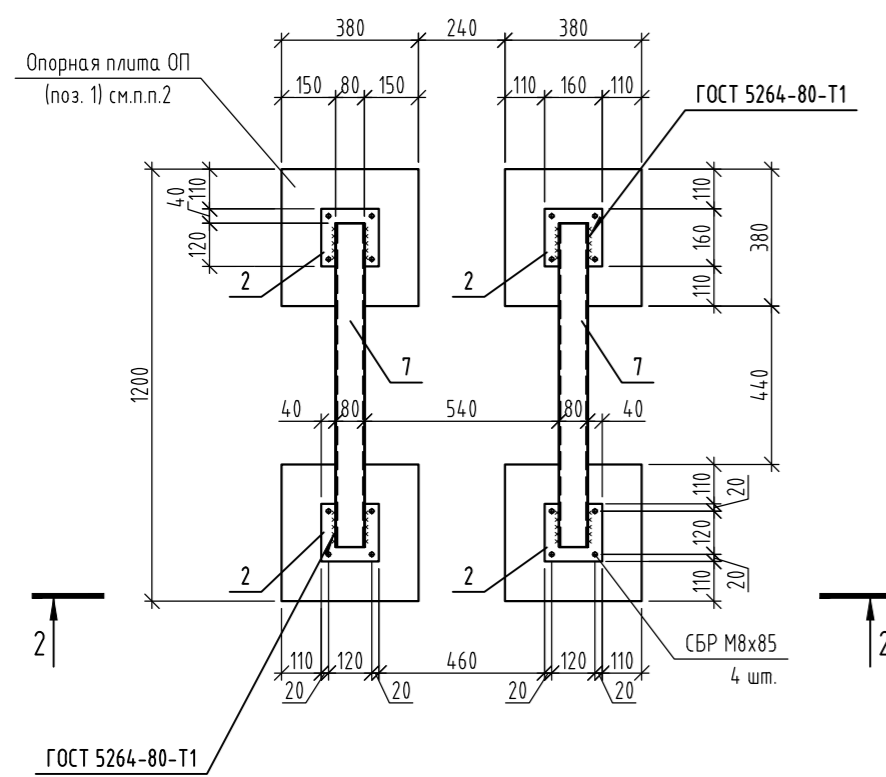
Рама фундаментная Рф1



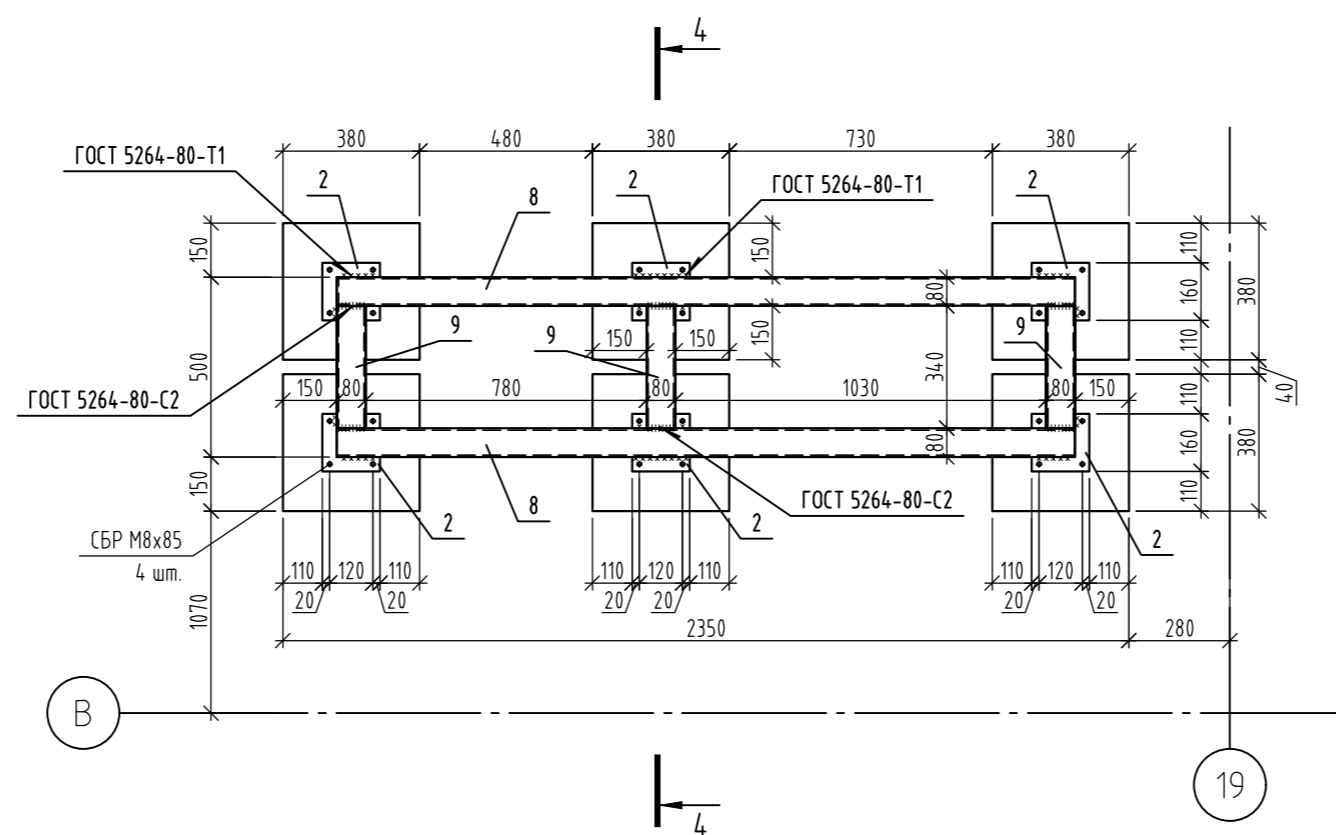
Рама фундаментная Рф2



Рама фундаментная Рф3



Рама фундаментная Рф4



Спецификация элементов фундаментных рам Рф1...Рф4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кз	Примечание
		Фундаментная рама Рф1	3	14,16	4,2,4,8
2		Пластина -6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2015	4	1,21	4,8,4
3		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=660	2	4,66	9,32
		Фундаментная рама Рф2	1	36,48	
2		Пластина -6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2015	8	1,21	9,68
6		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=1000	2	7,05	14,1
7		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=900	2	6,35	12,7
		Фундаментная рама Рф3	2	17,54	35,08
2		Пластина -6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2015	4	1,21	4,8,4
7		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=900	2	6,35	12,7
		Фундаментная рама Рф4	1	43,38	
2		Пластина -6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2015	6	1,21	7,26
8		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=2050	2	14,46	28,92
9		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=340	3	2,4	7,2

3-3

4-4

1. Установочные габариты оборудования предоставляются отделом ОВ.
2. Вентиляторы устанавливаются на опорные фундаментные рамы Рф по плитам ОП по серии 1.225-2 выпуск 12.
3. Схему расположения опорных плит и фундаментных рам Рф смотреть на листе 12.
4. До укладки опорных плит в проектное положение нанести на них гидроизоляционный битумный состав за 2 раза.
5. Перед началом производства работ все размеры уточнить по месту.
6. Изготовление и монтаж конструкций выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Правила производства работ".
7. Сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами марки Э-46 ГОСТ 9467-75*. Длина сварных швов равна длине примыкания свариваемых элементов. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов (кроме оговоренных).
8. Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82* общей толщиной покрытия не менее 55мкм в соответствии с требованиями СП 28.13330.2012.
9. Опорные плиты поз.1 и поз.1.1 замаркированы и учтены в спецификации на листе 12.

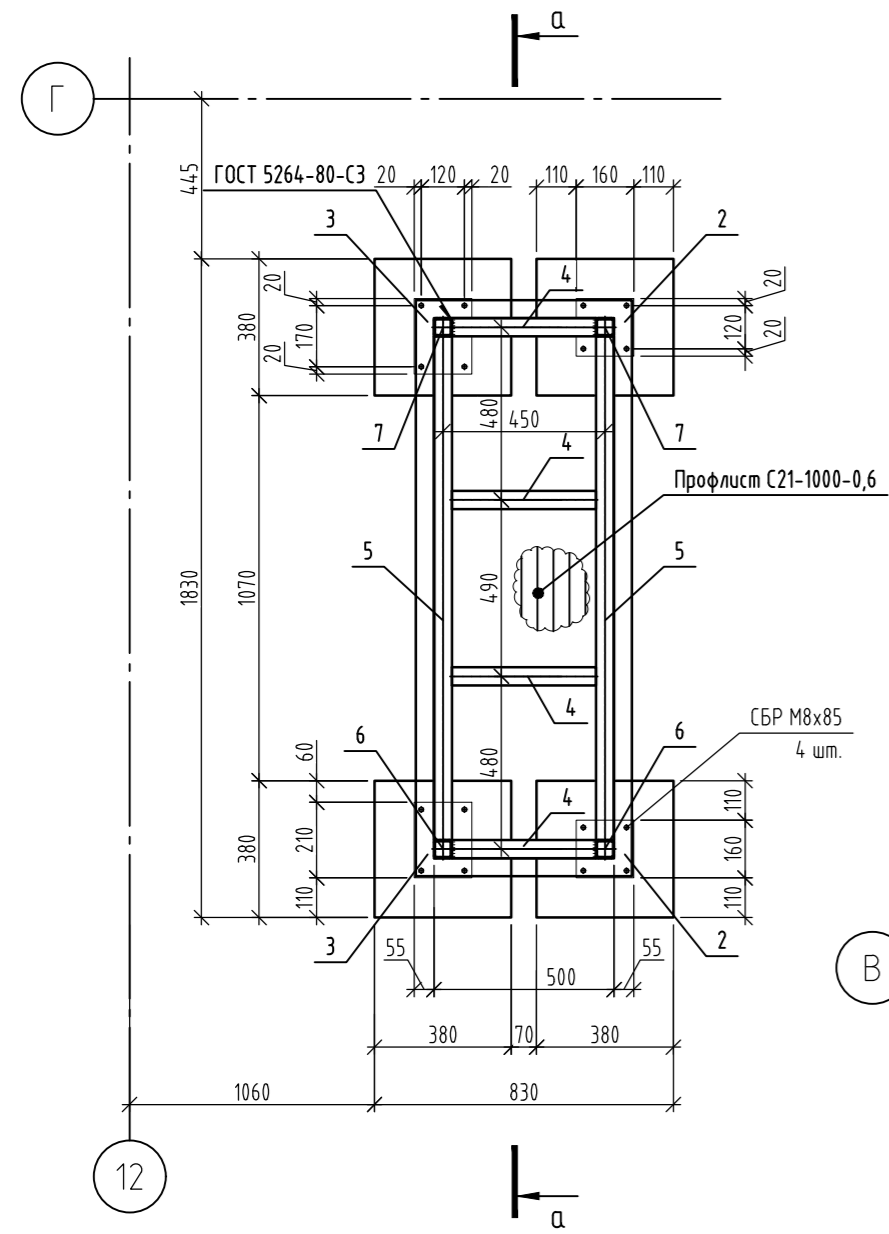
Инф. № подл. Подп. и дата. Взам. инб. №

					148-AP/24-3-AC3				
					Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург				
1	-	Зам.	273-26	Сварка	04.26	Дом 3	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Ткаченко	Ткаченко	10.25			Рамы фундаментные Рф1...Рф4	Р	13	
Проверил	Аникеева	Аникеева	10.25						
Н.контр.	Рябиков	Рябиков	10.25						

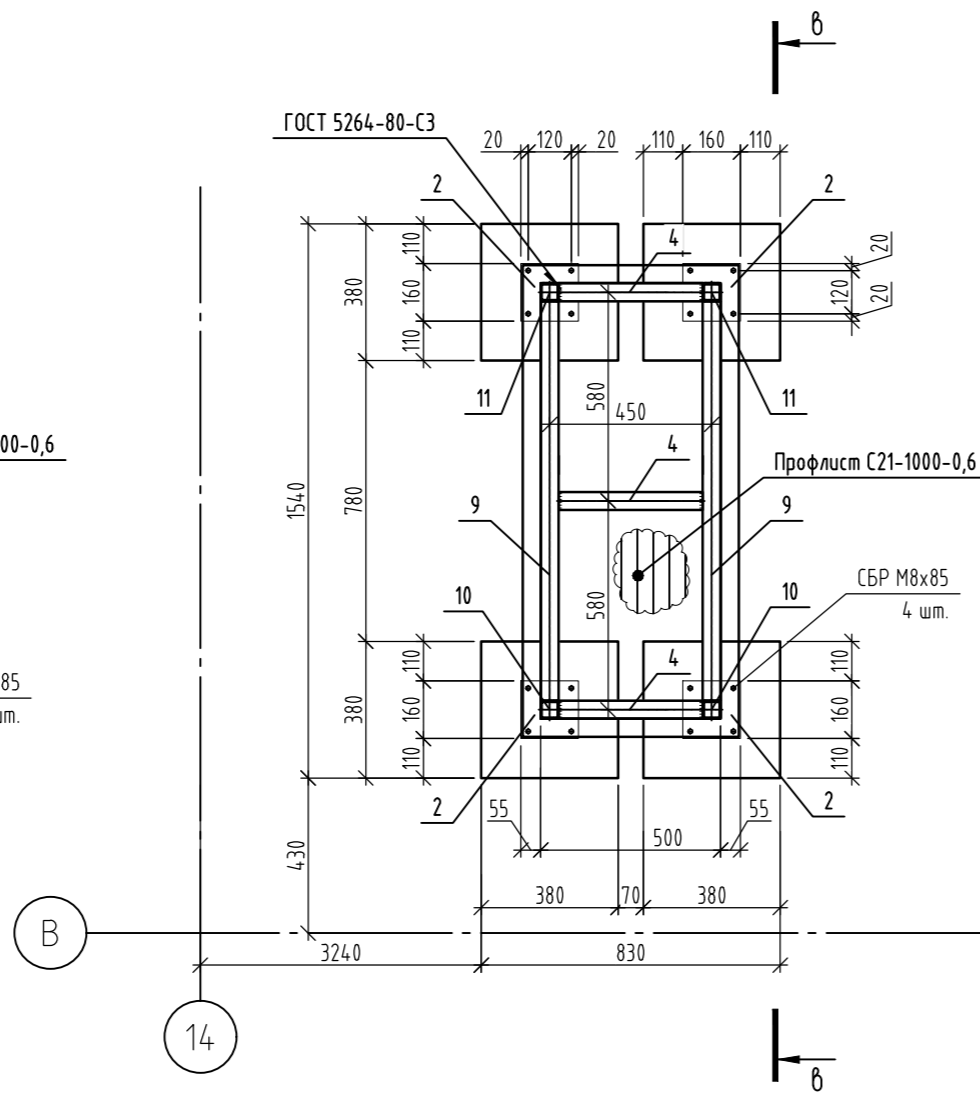
ДЕВИЖН

Формат А2

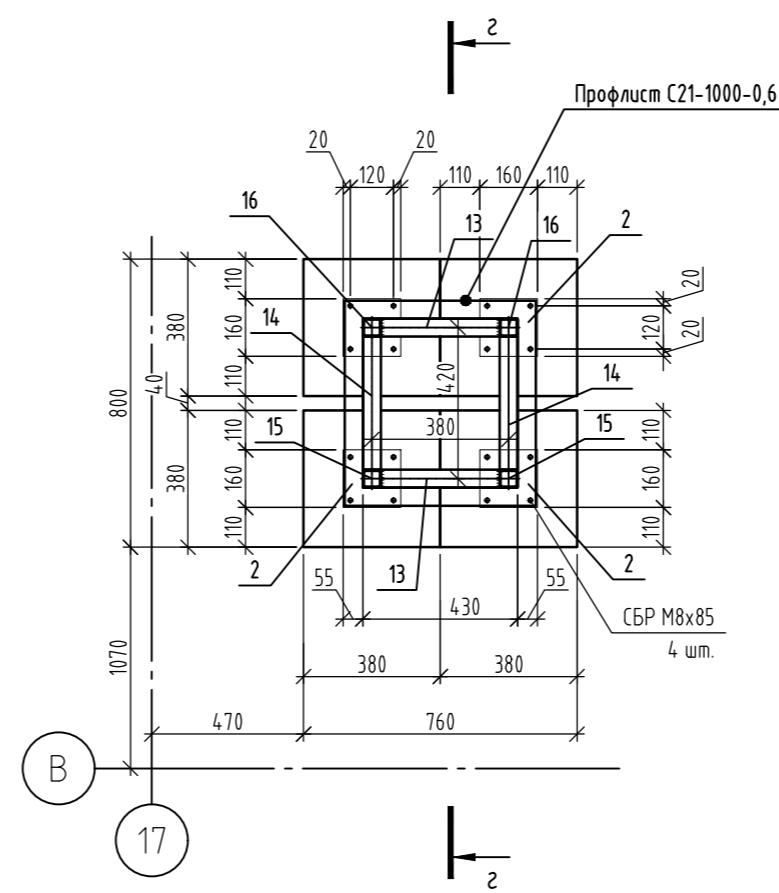
Навес Н1 над оборудованием



Навес Н2 над оборудованием

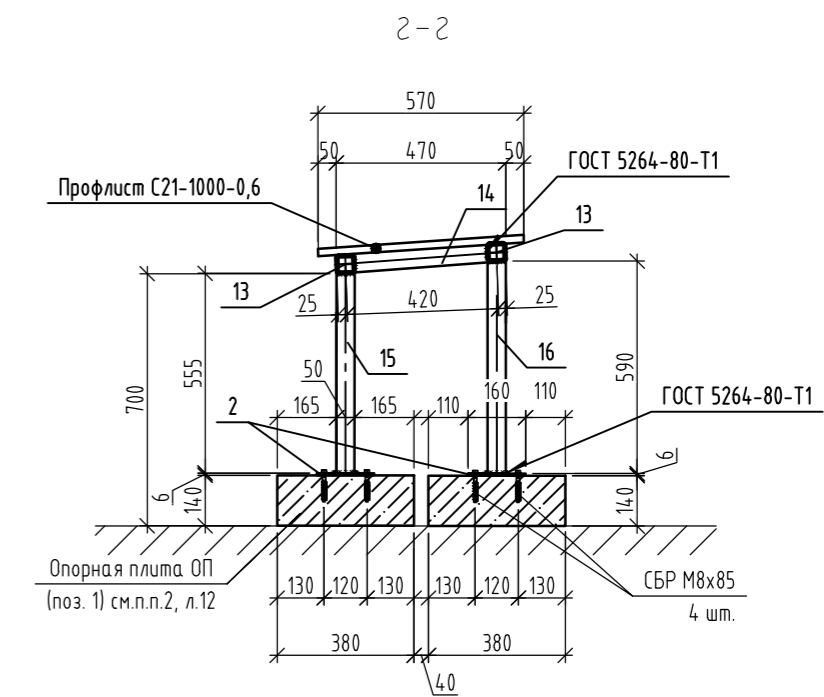
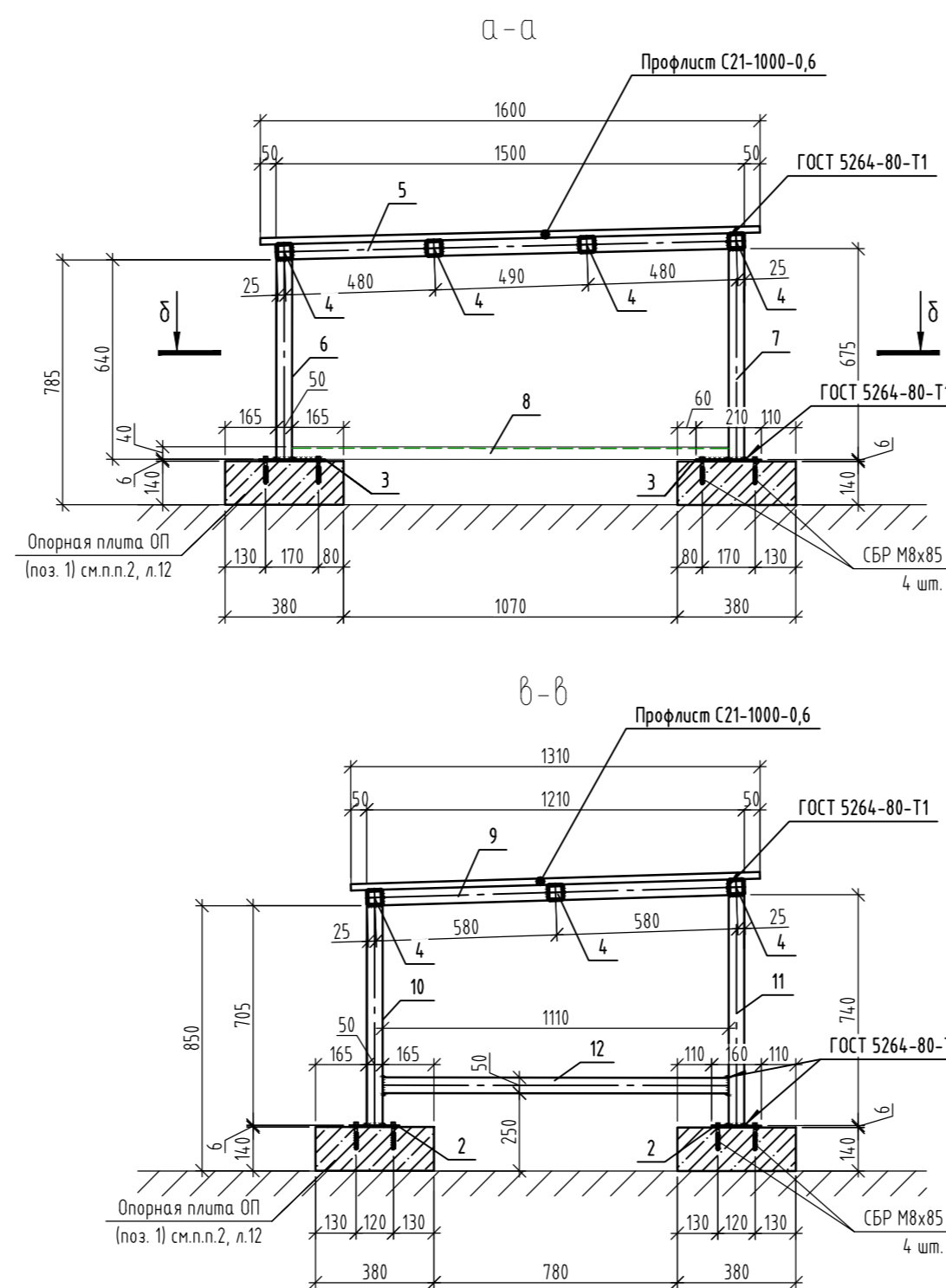
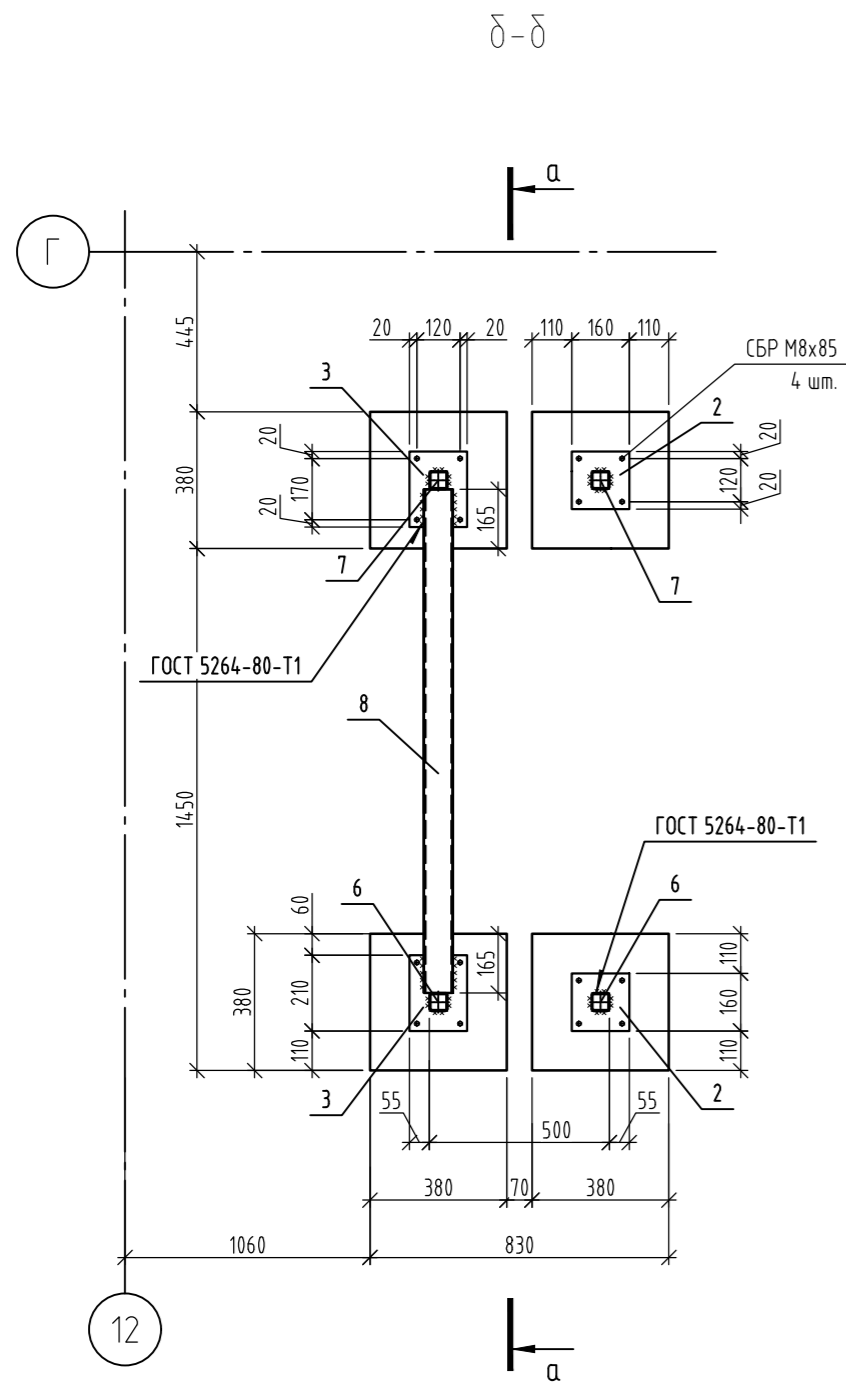


Навес Н3 над оборудованием



Спецификация элементов навесов Н1, Н2, Н3 (на 1шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кз	Примечание
Навес Н1				52,53	
2		Пластина -6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2015	2	1,21	2,42
3		Пластина -6x160x210 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2015	2	1,58	3,16
4		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=400	4	1,7	6,8
5		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=1500	2	6,48	12,96
6		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=640	2	2,72	5,44
7		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=675	2	2,87	5,74
8		Швеллер 8 ГОСТ 8240-97 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=1400	1	9,87	9,87
	ГОСТ 24045-2016	Профлист С21-1000-0,6	1	6,14	600x1600мм
Навес Н2				42,25	
2		Пластина -6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2015	4	1,21	4,84
4		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=400	3	1,7	5,1
9		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=1210	2	5,14	10,28
10		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=705	2	2,99	5,98
11		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=740	2	3,15	6,3
12		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=1110	1	4,72	4,72
	ГОСТ 24045-2016	Профлист С21-1000-0,6	1	5,03	600x1310 мм
Навес Н3				23,29	
2		Пластина -6x160x160 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2015	4	1,21	4,84
13		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=330	2	1,4	2,8
14		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=470	2	1,99	3,98
15		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=555	2	2,36	4,72
16		Кв. труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2015 L=590	2	2,51	5,02
	ГОСТ 24045-2016	Профлист С21-1000-0,6	1	1,93	530x570 мм

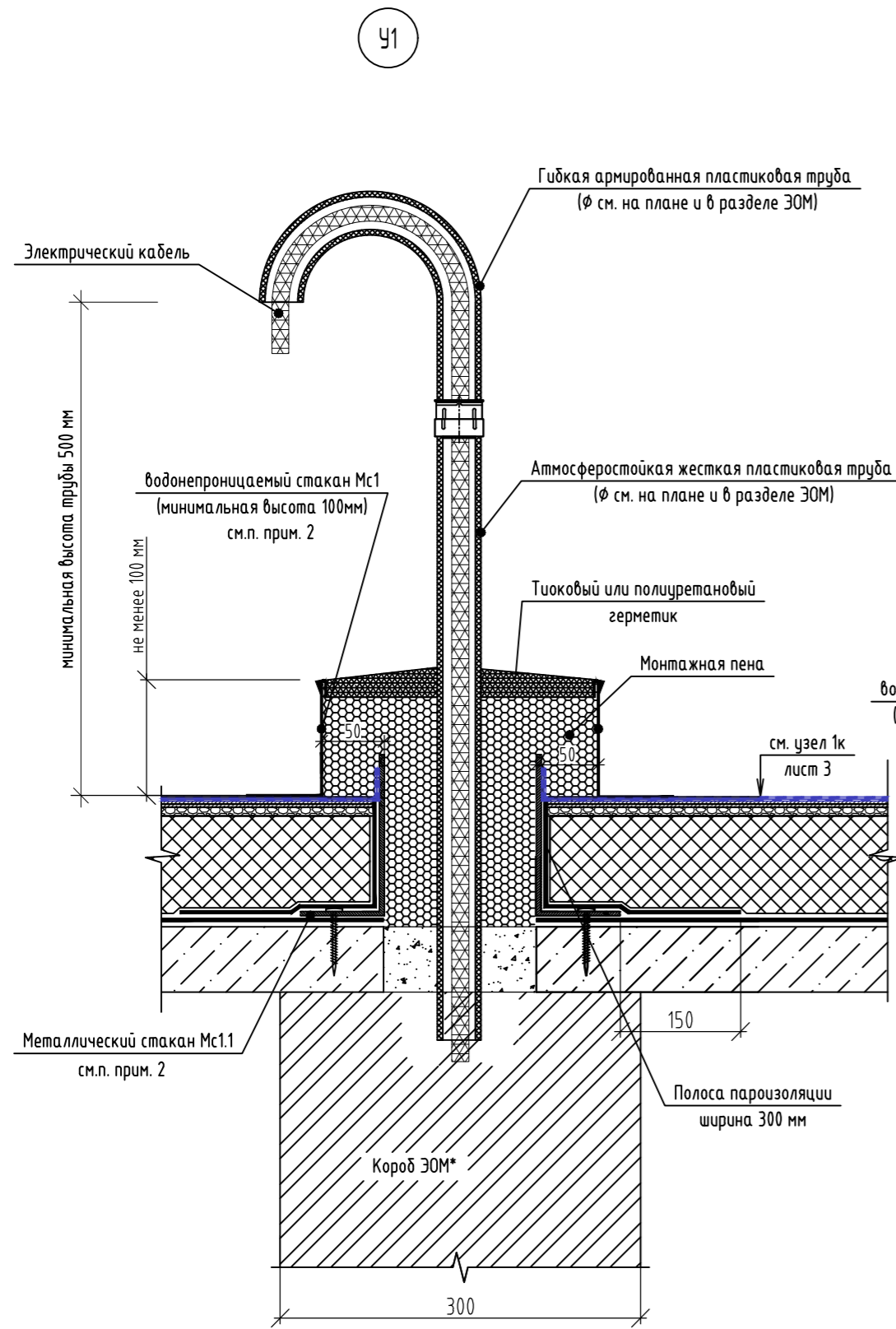


- Опорные плиты поз.1 замаркированы и учтены в спецификации на листе 12.
- Схему расположения навесов над оборудованием и технические требования см. лист 12.
- Все открытые торцы труб зашлифовать пластинами 2x50x50 по ГОСТ 19903-2015 из стали С245-4 ГОСТ 27772-2015.

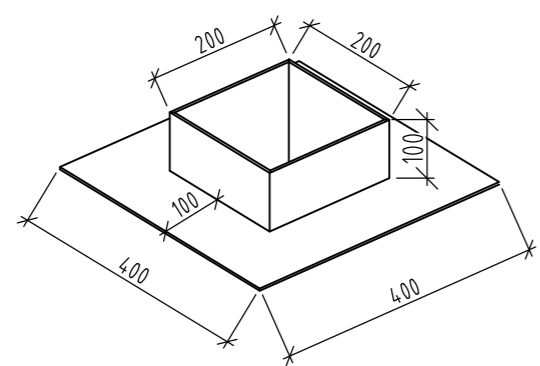
					148-АР/24-3-АСЗ				
					Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Дом 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ткаченко			<i>Ткаченко</i>	10.25		Навесы Н1, Н2, Н3	Р	14
Проверил	Аникеева			<i>Аникеева</i>	10.25	ДЕВИЖН			
Н.контр.	Рябиков			<i>Рябиков</i>	10.25	Формат А2			

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

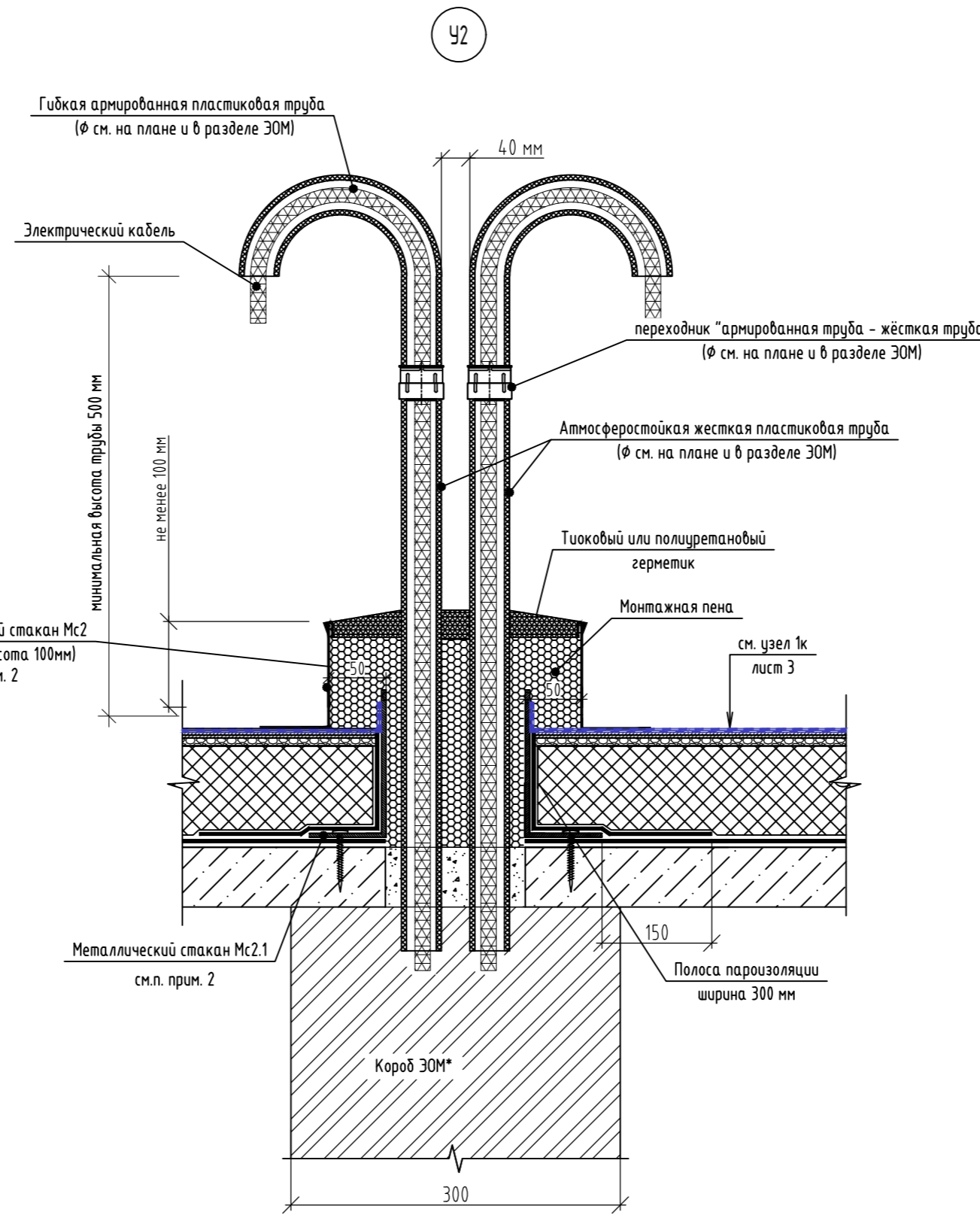
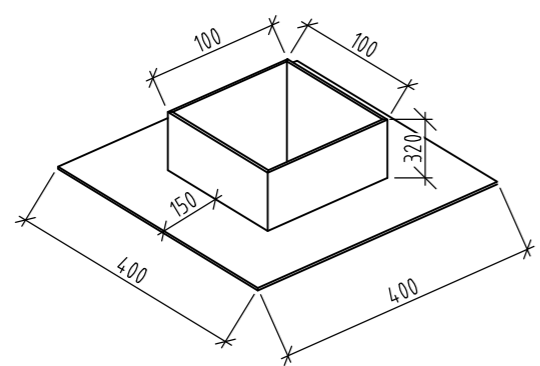
Спецификация элементов узлов У1, У2 проходки гусачков



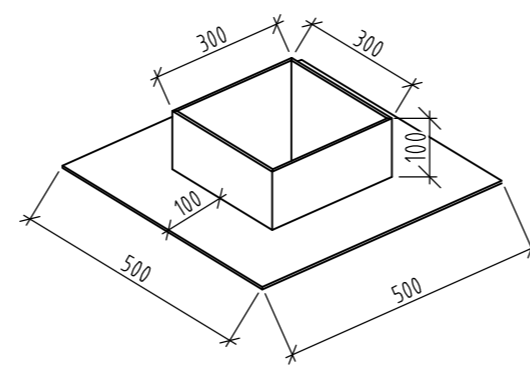
Водонепроницаемый стакан Mc1



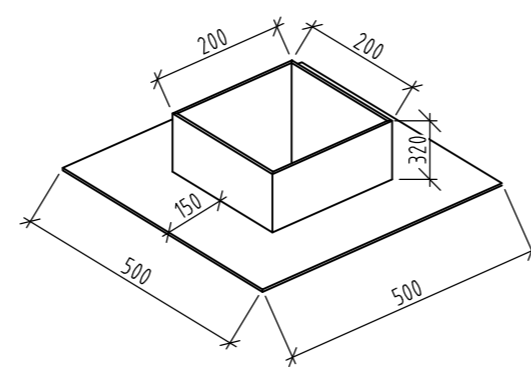
Металлический стакан Mc1.1



Водонепроницаемый стакан Mc2



Металлический стакан Mc2.1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Узел У1 проходки гусачка Ø25мм	8		
	ТУ 22.21.21-001-52715257-2017	Труба жесткая атмосферостойкая d=25мм, l=1300мм	1	0,14	
		Гибкая армированная пластиковая труба d=25мм, l=500мм	1	0,10	
		Переходник армированная труба для соединения армированных и жестких труб диаметром 25мм	1		
Mc1.1		Металлический стакан из листового оцинкованного проката 0,7 мм с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-2020	1		0,3 м2
Mc1		Водонепроницаемый стакан из листового оцинкованного проката 0,7 мм с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-2020	1		0,22 м2
		Узел У1 проходки гусачка Ø50 (Ø40)мм	3(1)		
	ТУ 22.21.21-001-52715257-2017	Труба жесткая атмосферостойкая d=50мм (40мм), l=1300мм	1	0,5	
		Гибкая армированная пластиковая труба d=50мм (40мм), l=500мм	1	0,23	
		Переходник армированная труба для соединения армированных и жестких труб диаметром 50мм (40мм)	1		
Mc1.1		Металлический стакан из листового оцинкованного проката 0,7 мм с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-2020	1		0,3 м2
Mc1		Водонепроницаемый стакан из листового оцинкованного проката 0,7 мм с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-2020	1		0,22 м2
		Узел У2 проходки гусачков Ø50 и Ø25мм	1		
	ТУ 22.21.21-001-52715257-2017	Труба жесткая атмосферостойкая d=50мм, l=1300мм	1	0,5	
	ТУ 22.21.21-001-52715257-2017	Труба жесткая атмосферостойкая d=25мм, l=1300мм	1	0,14	
		Гибкая армированная пластиковая труба d=25мм, l=500мм	1	0,10	
		Гибкая армированная пластиковая труба d=50мм, l=500мм	1	0,23	
		Переходник армированная труба для соединения армированных и жестких труб диаметром 50мм	1		
		Переходник армированная труба для соединения армированных и жестких труб диаметром 25мм	1		
Mc2.1		Металлический стакан из листового оцинкованного проката 0,7 мм с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-2020	1		0,5 м2
Mc2		Водонепроницаемый стакан из листового оцинкованного проката 0,7 мм с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-2020	1		0,32 м2
		Узел У2 проходки гусачков Ø40 и Ø40мм	1		
	ТУ 22.21.21-001-52715257-2017	Труба жесткая атмосферостойкая d=40мм, l=1300мм	2	0,5	
		Гибкая армированная пластиковая труба d=40мм, l=500мм	1	0,23	
		Переходник армированная труба для соединения армированных и жестких труб диаметром 40мм	1		
Mc2.1		Металлический стакан из листового оцинкованного проката 0,7 мм с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-2020	1		0,5 м2
Mc2		Водонепроницаемый стакан из листового оцинкованного проката 0,7 мм с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-2020	1		0,32 м2

- Узлы У1 и У2 замаркированы на листе 3.
- Стакан выполнять из листового оцинкованного проката с полимерным покрытием (RAL согласно АГО) по ГОСТ 14918-2020. Толщина проката 0,7 мм. Перед изготовлением стакана, размеры изделия уточнить по месту.

Инф. № подл. Подп. и дата. Взам. инб. №

					148-AP/24-3-AC3				
					Жилой комплекс на ул. 40-летия Комсомола г. Екатеринбург				
1	-	Зам.	273-26	Сварил	04.26	Дом 3	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		P	15	
Разработал	Ткаченко	Ткаченко	10.25			Узлы У1, У2	ДЕВИЖН		
Проверил	Аникеева	Аникеева	10.25						
Н.контр.	Рябиков	Рябиков	10.25						