

Ведомость комплектов рабочих чертежей марки КЖ

Обозначение	Наименование	Примечание
П54-187-01-23-1-КЖ0	Схема котлована, свайные поля	
П54-187-01-23-1-КЖ1	Блок-секция №1	
П54-187-01-23-1-КЖ2	Блок-секция №2	
П54-187-01-23-1-КЖ3	Блок-секция №3	
П54-187-01-23-1-КЖ4	Блок-секция №4	
П54-187-01-23-1-КЖ5	Автостоянка	
П54-187-01-23-1-КЖ6	Офисная часть	

Ведомость рабочих чертежей комплекта КЖ2.И

Лист	Обозначение	Наименование	Примечание
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ1	Каркас КрфВ1	
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ2	Каркас КрфВ2	
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ3	Каркас КрфВ3	
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ4	Каркас КрфВ4	
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ5	Каркас КрфВ5	
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ6	Каркас КрфВ6	
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфКП-1	Каркас КрфКП-1	
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфП1	Каркас КрфП1	
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфП2	Каркас КрфП2	

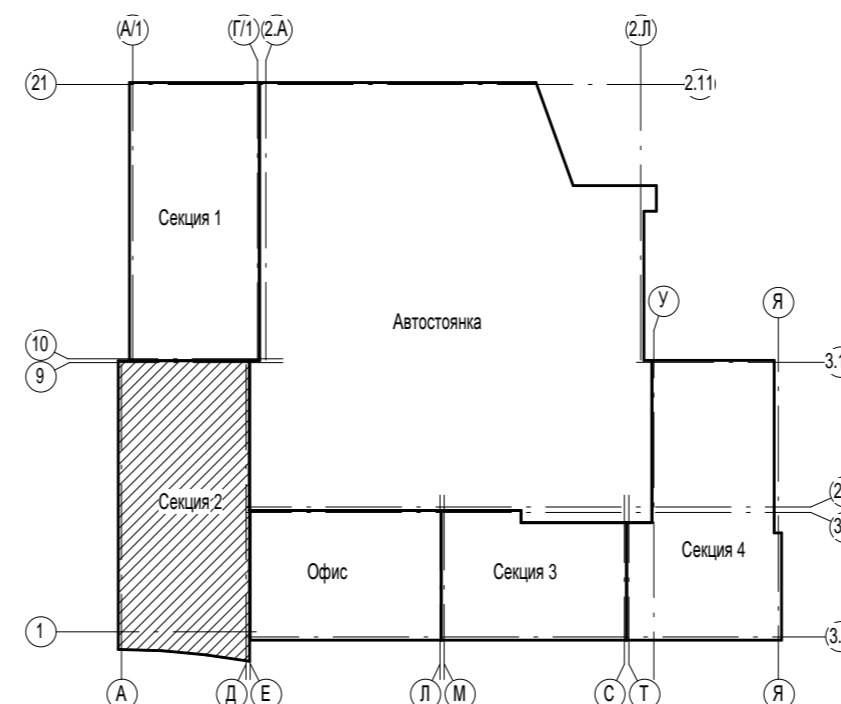
Общие указания

- Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование.
- Климатические условия района строительства:
  - нормативный вес снегового покрова на 1м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности земли -160 кгс/м<sup>2</sup>;
  - нормативное ветровое давление для III района - 38 кгс/м<sup>2</sup>;
  - расчетная температура наружного воздуха: 39°С ;
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке +161.100.
- Уровень ответственности здания - II (нормальный). Проектируемый объект не относится к особоопасным, технически сложным или уникальным.
- Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
- Производство работ вести в соответствии с указаниями СП 4.5.13330.2017, СП 63.13330.2018, СП 70.13330.2012 и ППР, СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования"; СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".
- Перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию:
  - грунтовые основания под фундаменты;
  - установка арматурных изделий;
  - узлы гидроизоляции;
  - узлы сопряжения несущих конструкций.
- Для изготовления арматурных изделий принята арматурная сталь горячекатаная периодического профиля класса А500С по ГОСТ 34028-2016, арматурная сталь горячекатаная гладкая класса А240 по ГОСТ 34028-2016.
- При изготовлении арматурных изделий руководствоваться следующими стандартами:
  - ГОСТ 14098-2014 "Соединения сварные арматурных и закладных изделий железобетонных конструкций";
  - ГОСТ 5264-80 "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. основные типы, конструктивные элементы и размеры".
- Для ручной дуговой электросварки применять электроды типа Э50А удовлетворяющие требованиям ГОСТ 9467-75.
- Проектная документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и государственными стандартами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие экологическую, санитарно-техническую, взрывную, взрывопожарную, пожарную безопасность при выполнении проектных решений, правил монтажа и эксплуатации здания (сооружения).

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Фундаментная плита. Опалубка	
3	Фундаментная плита. Армирование нижней зоны	
4	Фундаментная плита. Схемы расположения поддерживающих и каркасов на провалывание	
5	Фундаментная плита. Армирование верхней зоны	
6	Фундаментная плита. Схема расположения выпусков, прямаяк Пр1	
7	Фундаментная плита. Устройство молниезащиты	

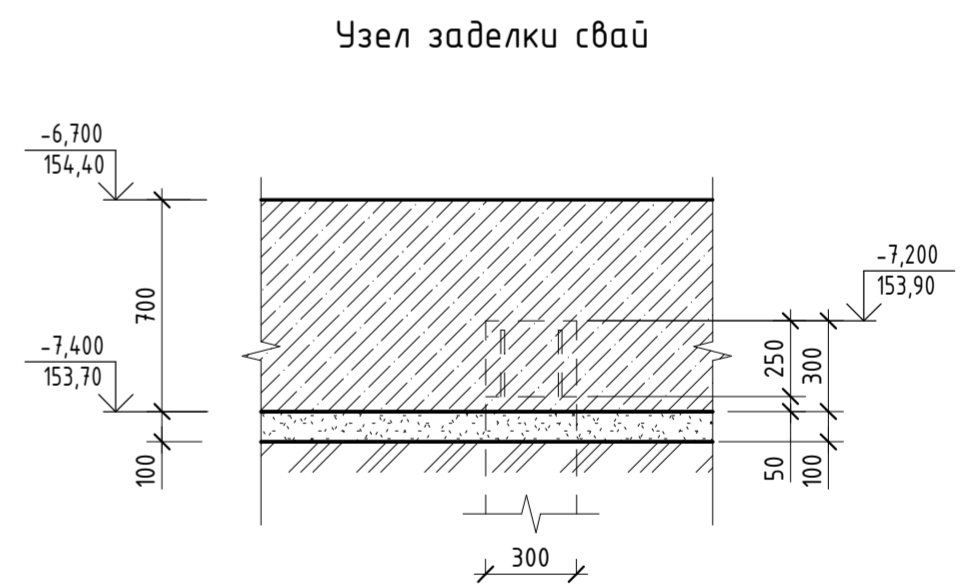
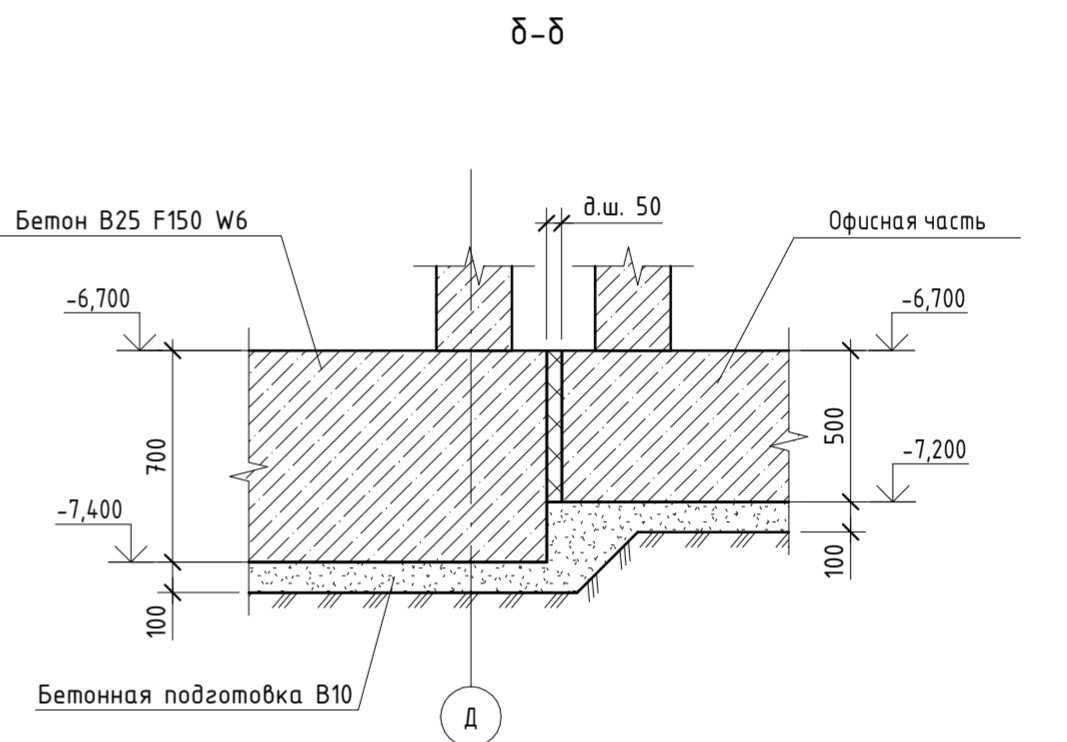
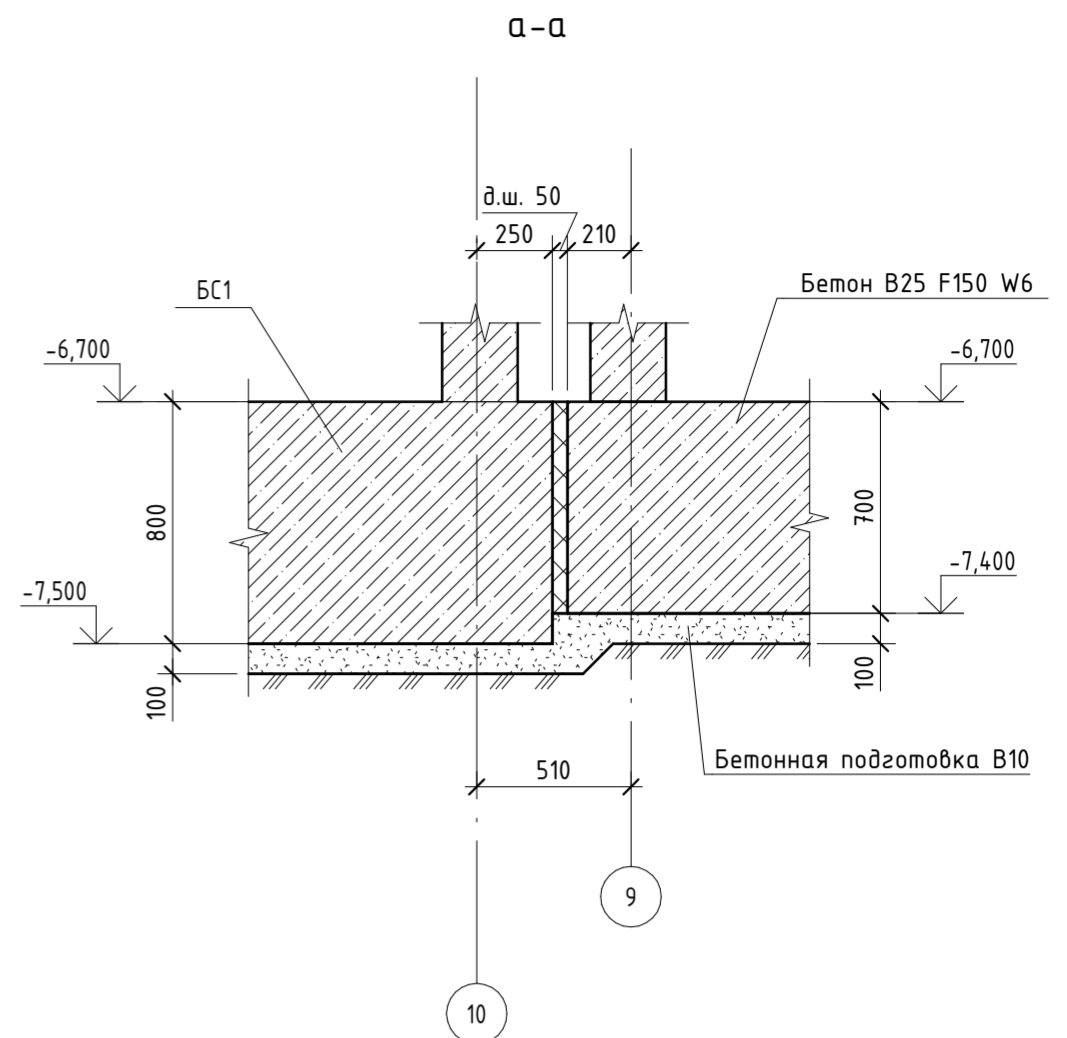
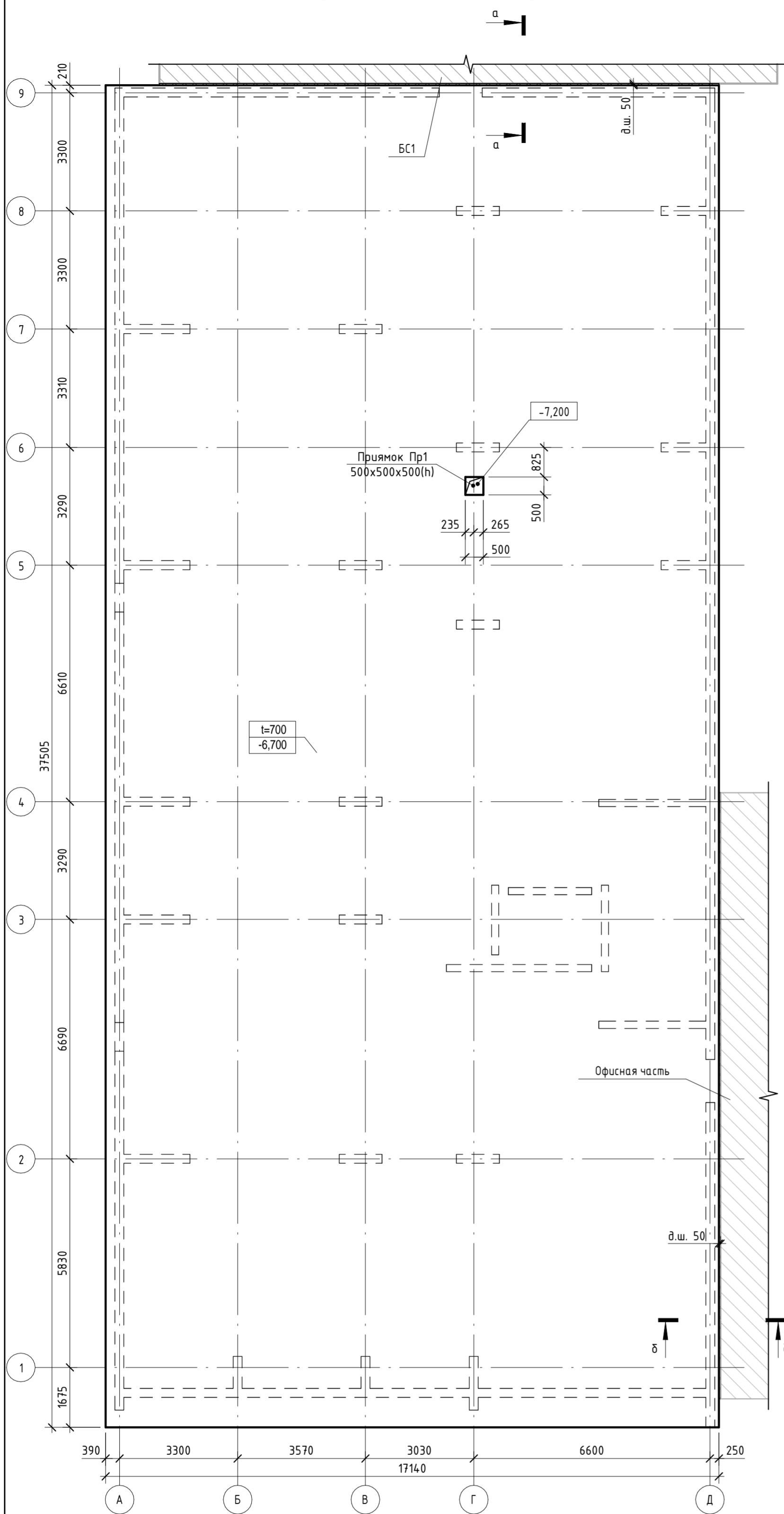
Компоновочная схема



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

П54-187-01-23-1 - КЖ2					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	07.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	07.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	07.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	07.24
				Стадия	Лист
Блок-секция №2				Р	1
Общие данные				Листов	7
					ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ

Фундаментная плита. Опалубка

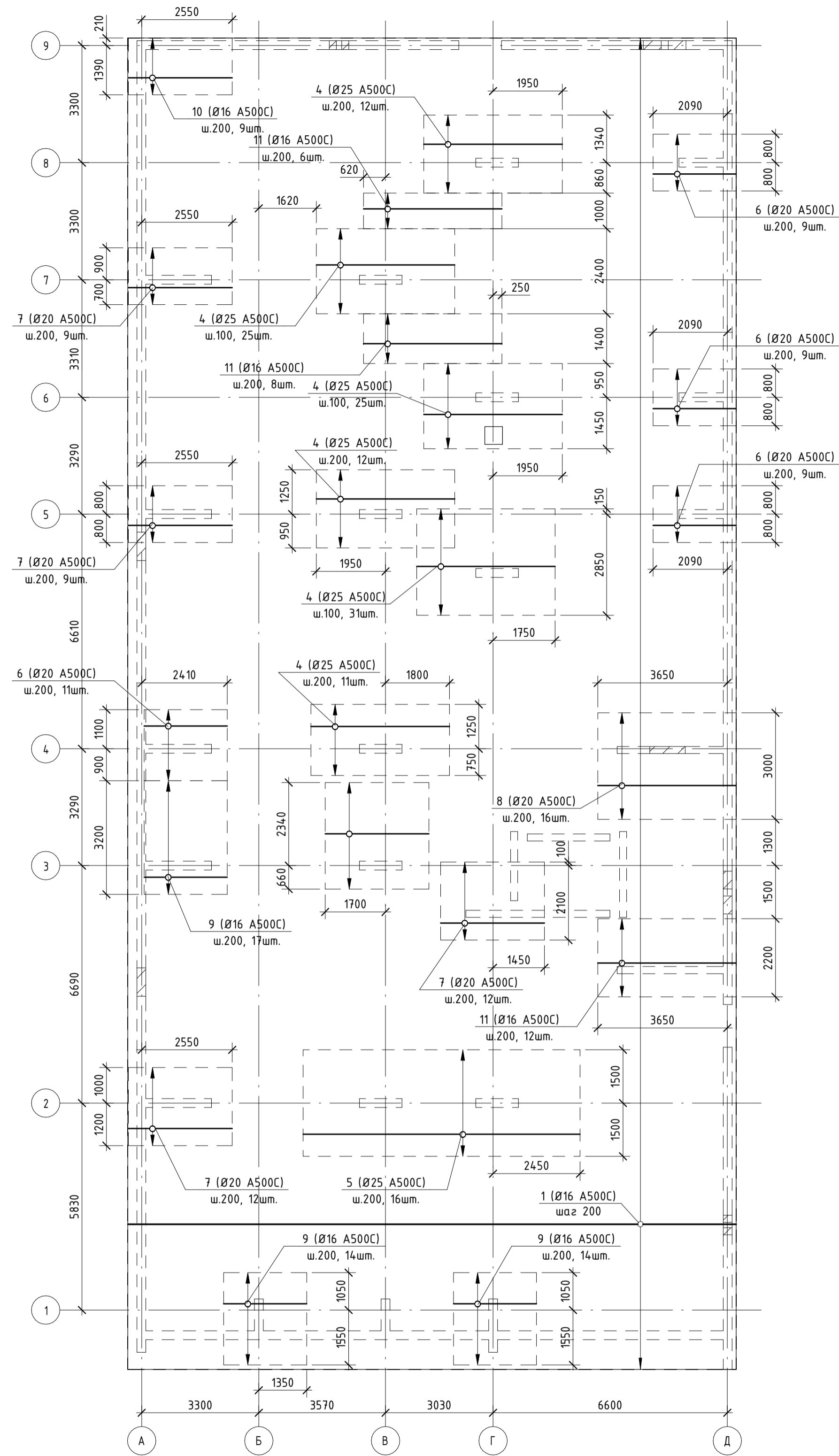


1. Расчет конструкций произведен в соответствии с СП 63.13330.2018.
2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке +161,100.
3. Свайное поле и геологические разрезы см. альбом П54-187-01-23-1-КЖ0.
4. Работы по устройству фундаментов вести согласно СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
5. Фундаментную плиту выполнить из бетона В25 W6 F150 по бетонной подготовке В10 толщиной 100мм.
6. Выполнить обмазочную гидроизоляцию поверхностей фундамента, соприкасающихся с грунтом.
7. Деформационный шов (д.ш.) заполнить пенополистиролом ПСБ-С-35, δ=50 мм.
8. Армирование плиты фундамента выполнять отдельными стержнями.
9. Крестообразные соединения арматурных стержней выполнять вязальной проволокой через узел в шахматном порядке, при условии обязательной сварки всех точек пересечения в двух крайних рядах по периметру плиты фундамента.
10. Сварку выполнять по ГОСТ 14098-2014 электродами Э50А.
11. Рабочую арматуру по длине стыковать нахлесткой в разбежку, длина нахлестки арматуры фундаментов не менее 50д. В одном сечении стыковать не более 50% арматуры.
12. Защитный слой рабочей нижней арматуры - 50мм, верхней - 40мм.
13. Концы продольных рабочих стержней должны отстоять от торца не менее 25мм.

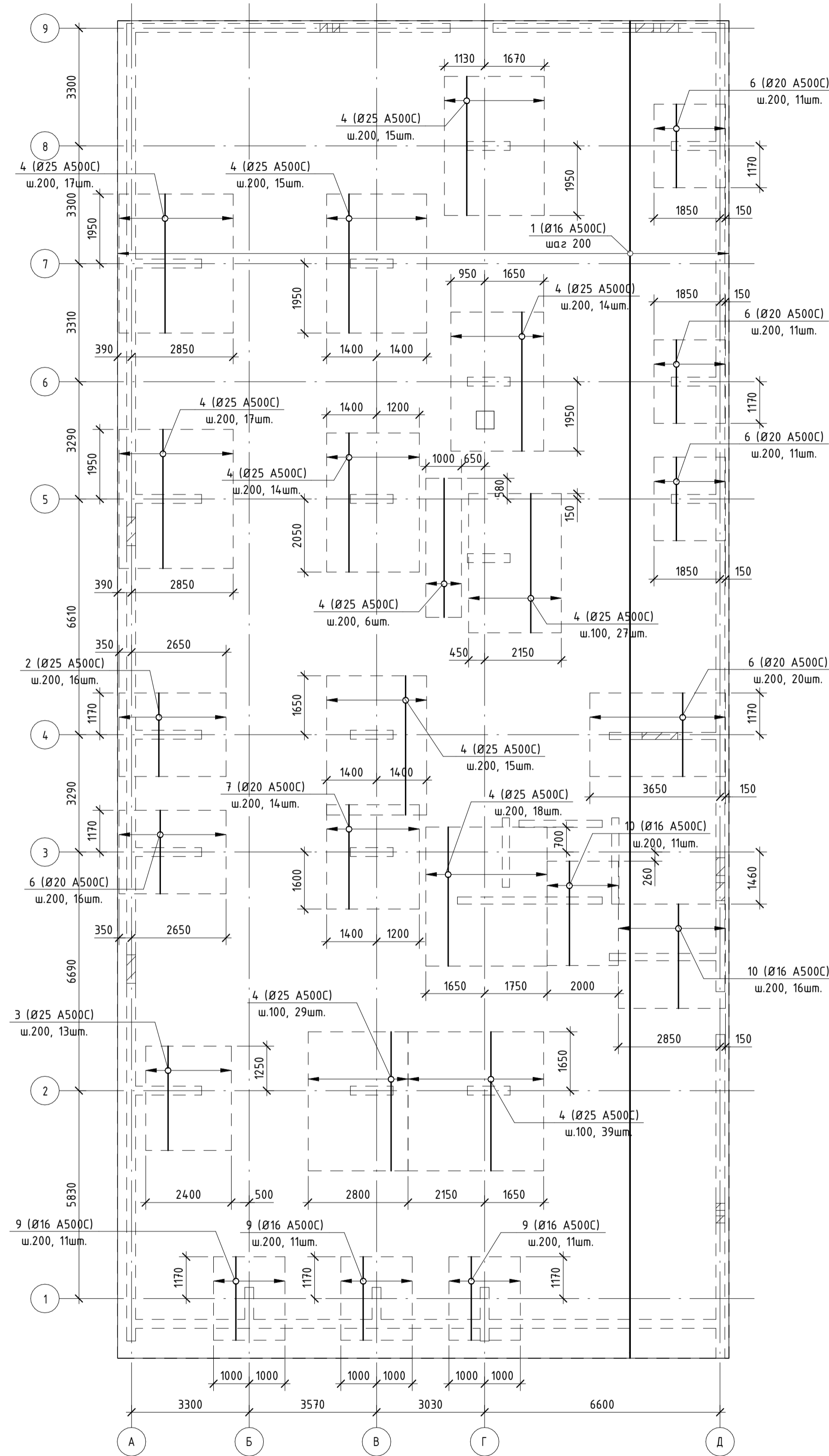
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

П54-187-01-23-1 - КЖ2									
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секция №2	Р	2	Листов
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	07.24				
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	07.24				
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	07.24				
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	07.24	Фундаментная плита. Опалубка			

Нижнее армирование вдоль цифровых осей



Нижнее армирование вдоль буквенных осей



Спецификация арматурных стержней

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>Детали</b>					
1		Ø16 A500C, ГОСТ 34028-2016	м. поз.	12970,6	1,578
2		Ø25 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=2340	16	9,02	
3		Ø25 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=2925	13	11,27	
4		Ø25 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=3900	342	15,03	
5		Ø25 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=7800	16	30,06	
6		Ø20 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=2340	107	5,77	
7		Ø20 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=2925	72	7,21	
8		Ø20 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=3900	138	9,62	
9		Ø16 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=2340	140	3,69	
10		Ø16 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=2925	36	4,62	
11		Ø16 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=3900	469	6,16	
П-1		Ø16 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=2135	552	3,37	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П-1	

- Общие указания см. л.1
- Армирование фундаментной плиты выполнять отдельными стержнями
- Дополнительную арматуру укладывать поперек между стержней основной арматуры. Дополнительную арматуру выполнять цельными стержнями, нахлесточное соединение не допускается
- Крестообразные соединения арматурных стержней выполнять вязальной проволокой в шахматном порядке через узел. Все пересечения в двух крайних рядах по периметру плиты выполнять на сварке. Сварку выполнять по ГОСТ 14098-2014 электродными Э50А
- Защитный слой нижней арматуры - 50 мм, верхней - 40 мм
- Расстояние от торцов стержней до вертикальных граней фундаментной плиты - 25 мм
- Рабочую арматуру по длине стыковать нахлесткой вразбежку, длина нахлеста не менее 50d. В одном сечении стыковать не более 50% арматуры
- В местах расположения приямков верхнюю арматуру монолитной плиты фундамента вырезать по месту и загнуть в тело плиты

<b>П54-187-01-23-1 - КЖ2</b>					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Пробл.	Дата
Разработал	Волжин				07.24
Проверил	Червякова				07.24
Гл. констр.	Червякова				07.24
Н. контр.	Хрущалева				07.24
Блок-секция №2			Стация	Лист	Листов
Фундаментная плита. Армирование нижней зоны			Р	3	

Схема расположения поддерживающих каркасов

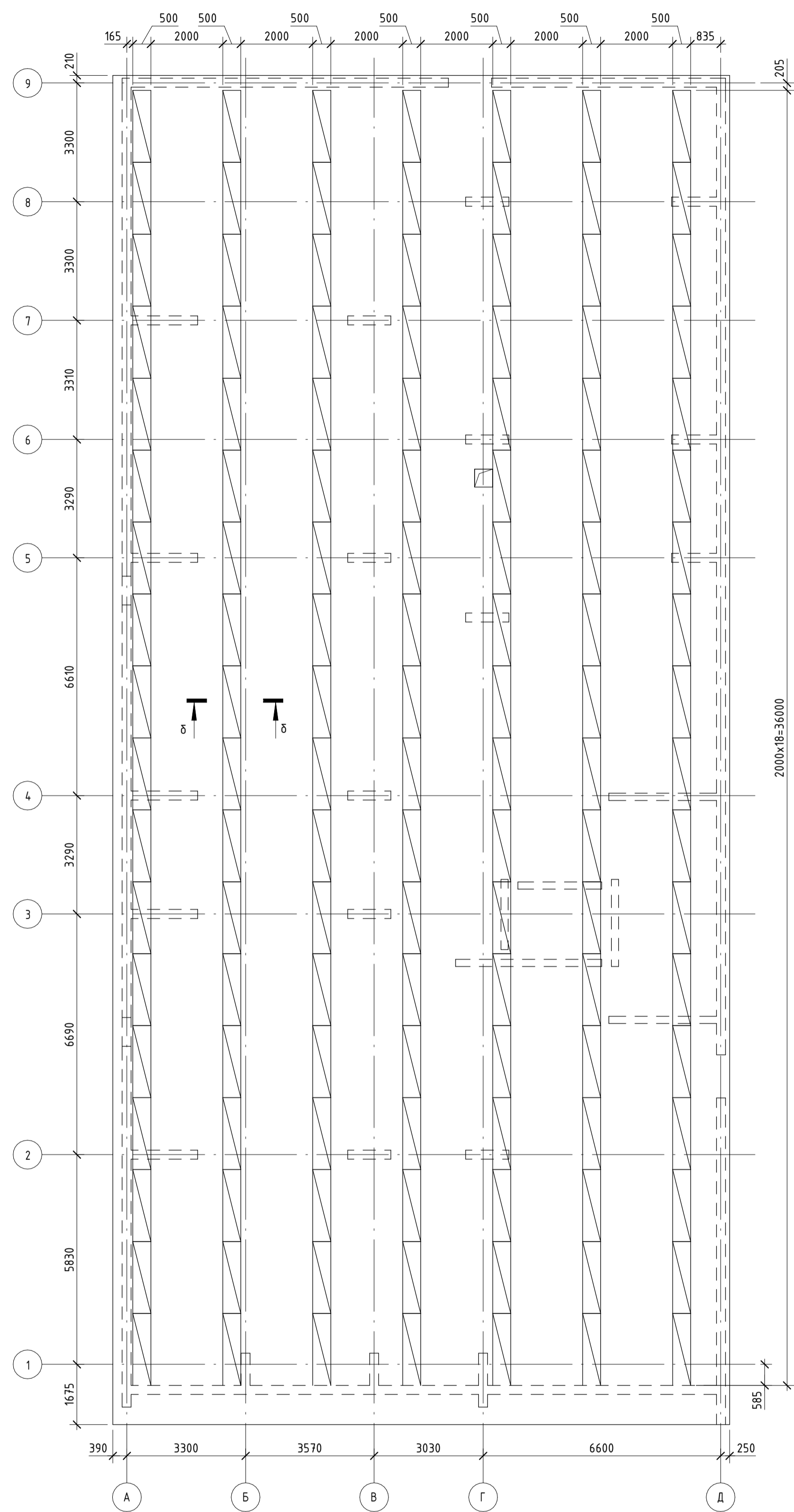
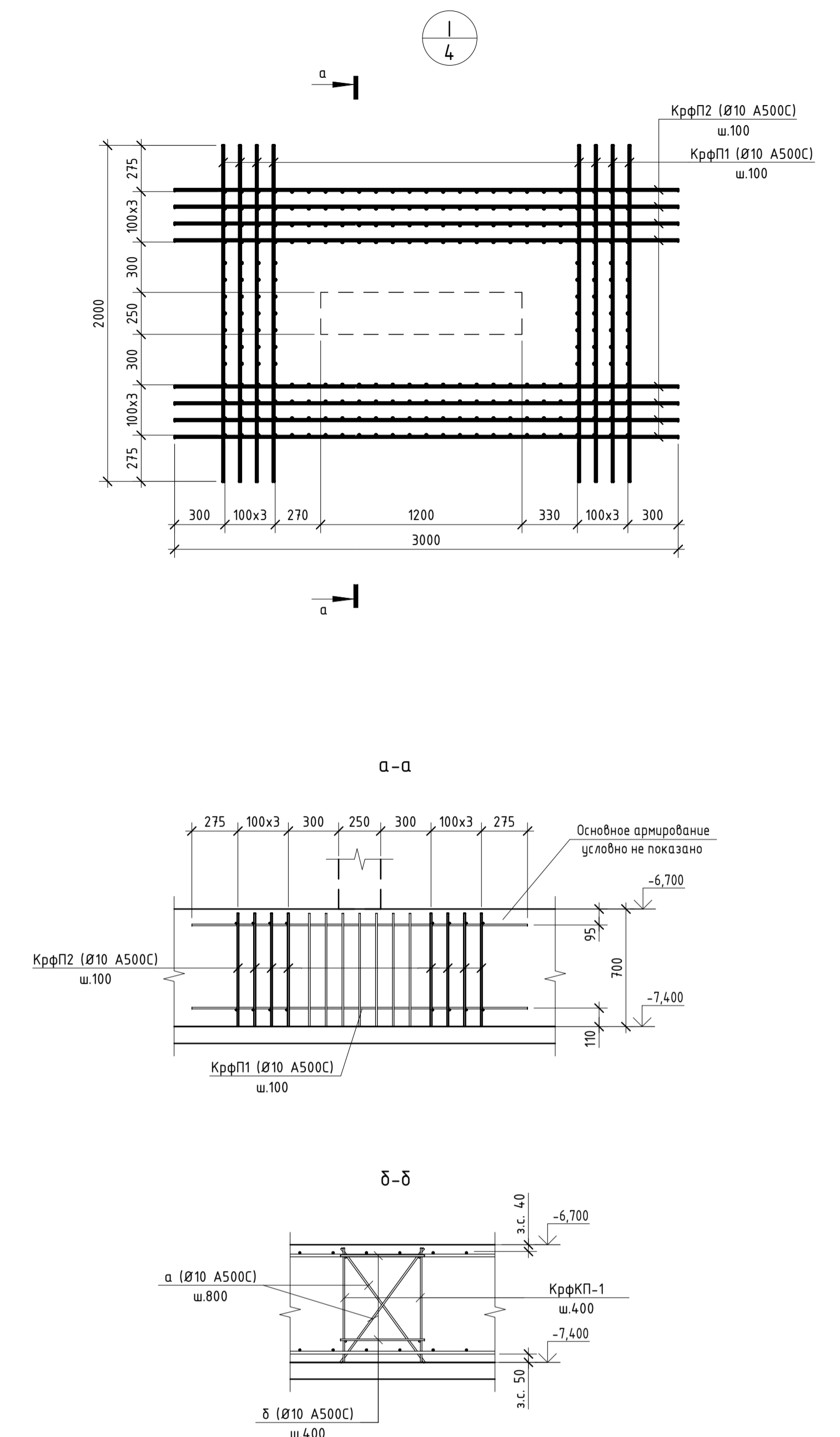
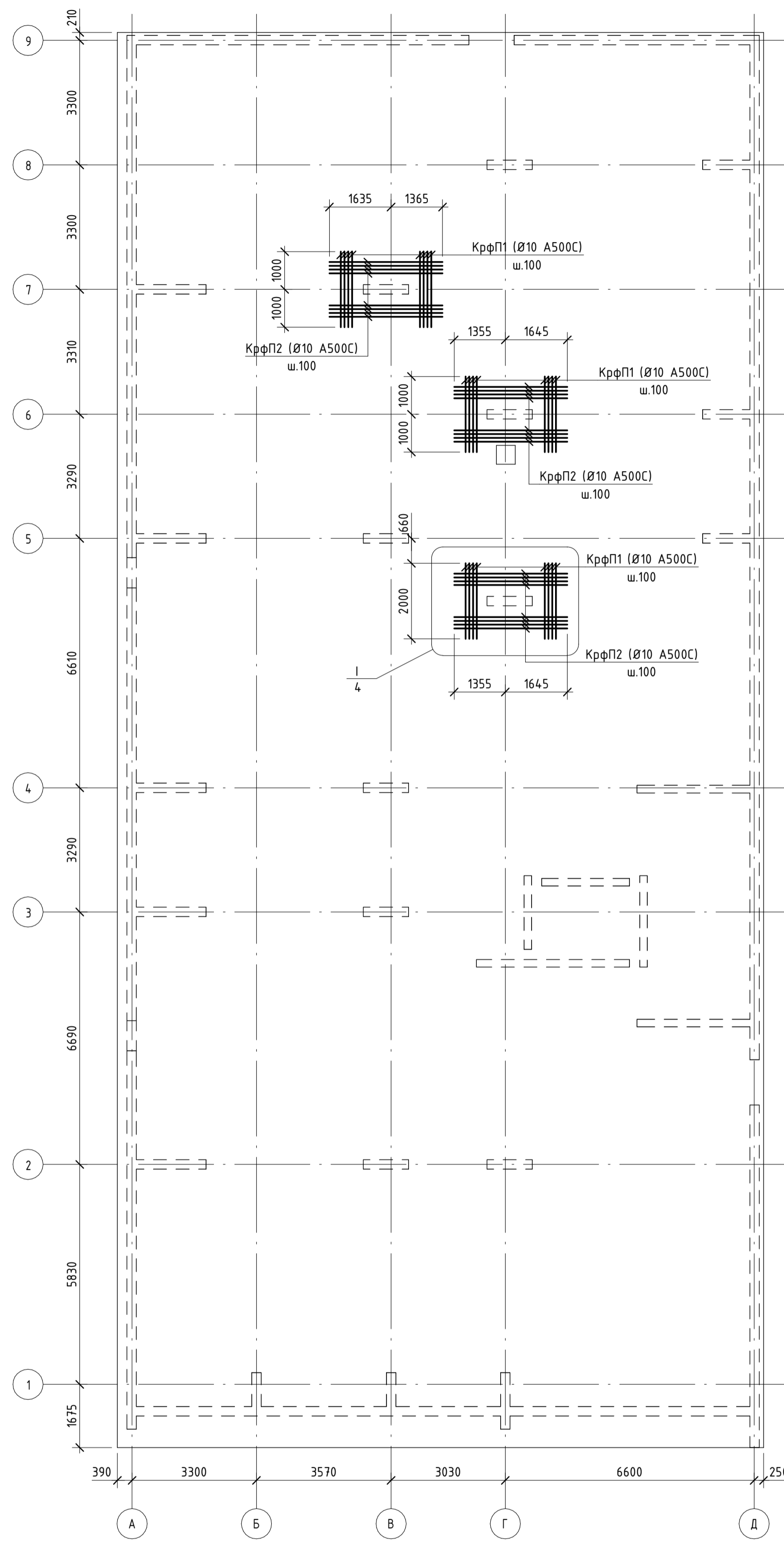


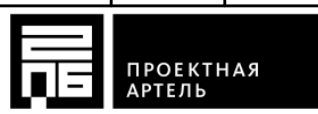
Схема расположения каркасов на продавливание

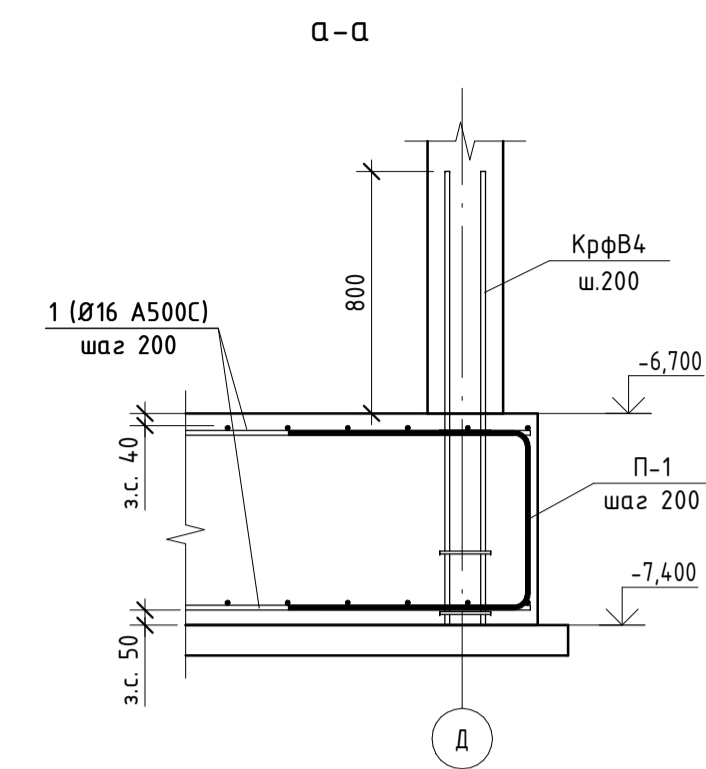
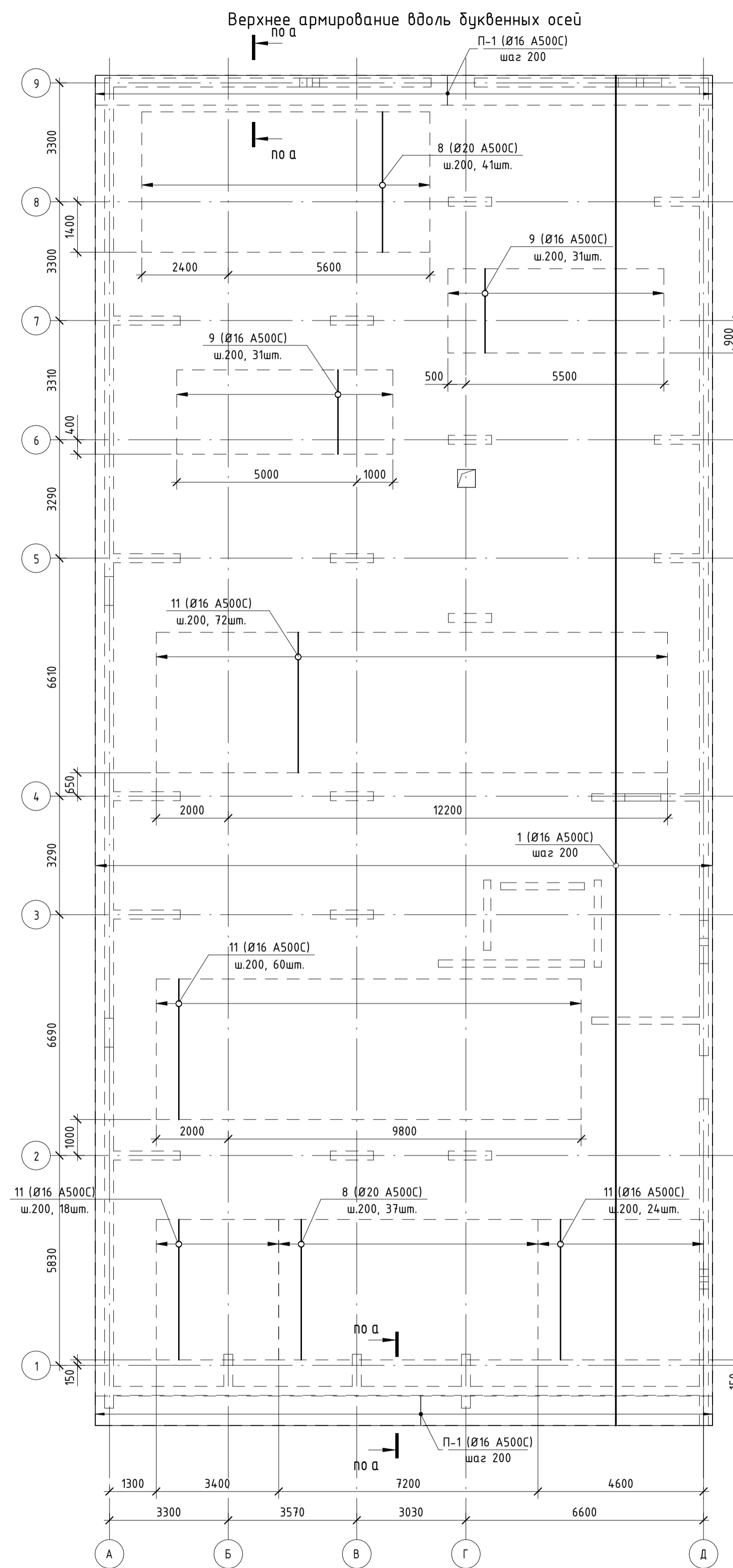
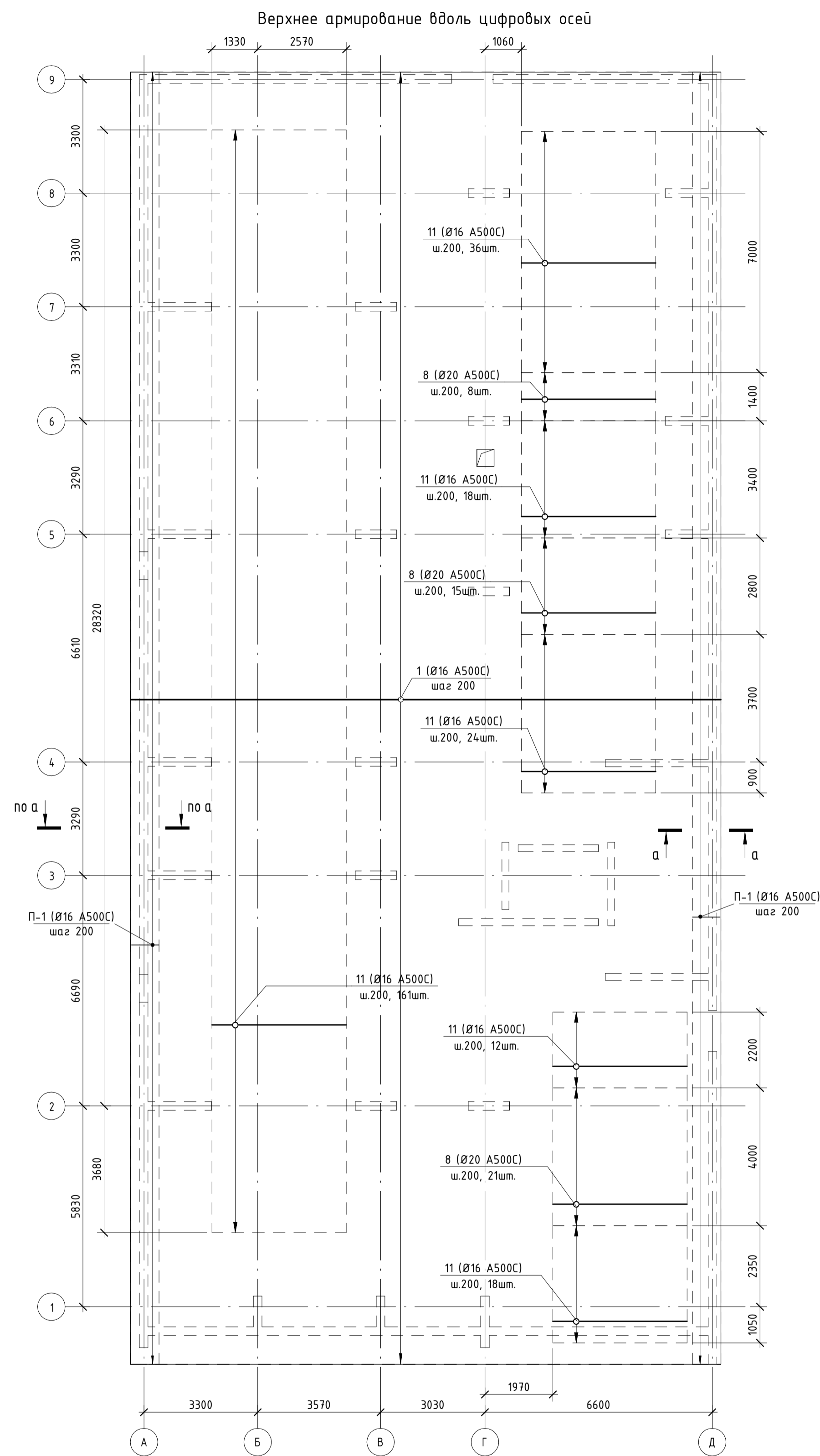


Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
КрфП1	П54-187-01-23-1-КЖ2 И-КрфП1	Каркас КрфП1	24	5,38	
КрфП2	П54-187-01-23-1-КЖ2 И-КрфП2	Каркас КрфП2	24	14,10	
КрфКП-1	П54-187-01-23-1-КЖ2 И-КрфКП-1	Каркас плоский КрфКП-1	252	4,56	
а		Ø10 А500 ГОСТ 34028-2016 L=840	756	0,52	
б		Ø10 А500 ГОСТ 34028-2016 L=500	1260	0,31	

1. Поддерживающие каркасы КрфКП-1 устанавливать с учетом соблюдения защитных слоев верхнего армирования с шагом не более 2000 мм, объединять в пространственный каркас по месту с помощью арматурных стержней (поз. а, б). Каркасы на плане показаны условно.
2. Арматурные выпуски на плане условно не показаны.
3. Каркасы при необходимости обрезать по месту.

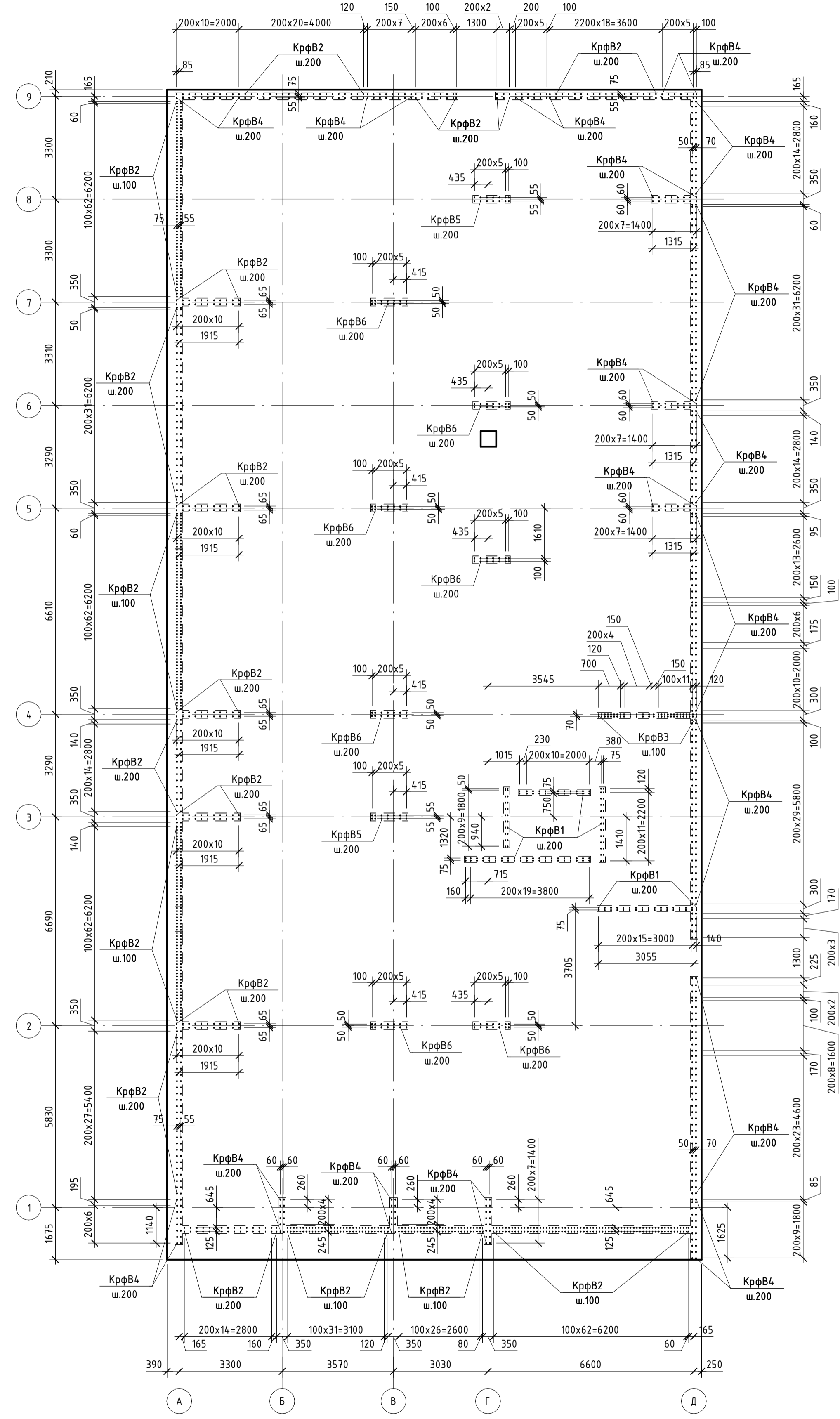
П54-187-01-23-1 - КЖ2					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Волжин				07.24
Проверил	Червякова				07.24
Гл. констр.	Червякова				07.24
Н. контр.	Хрущалева				07.24
Блок-секция №2			Стация	Лист	Листов
			Р	4	
Фундаментная плита. Схемы расположения поддерживающих и каркасов на продавливание					
 ПРОЕКТНАЯ АРТЕГЕЛЬ Формат А1А					



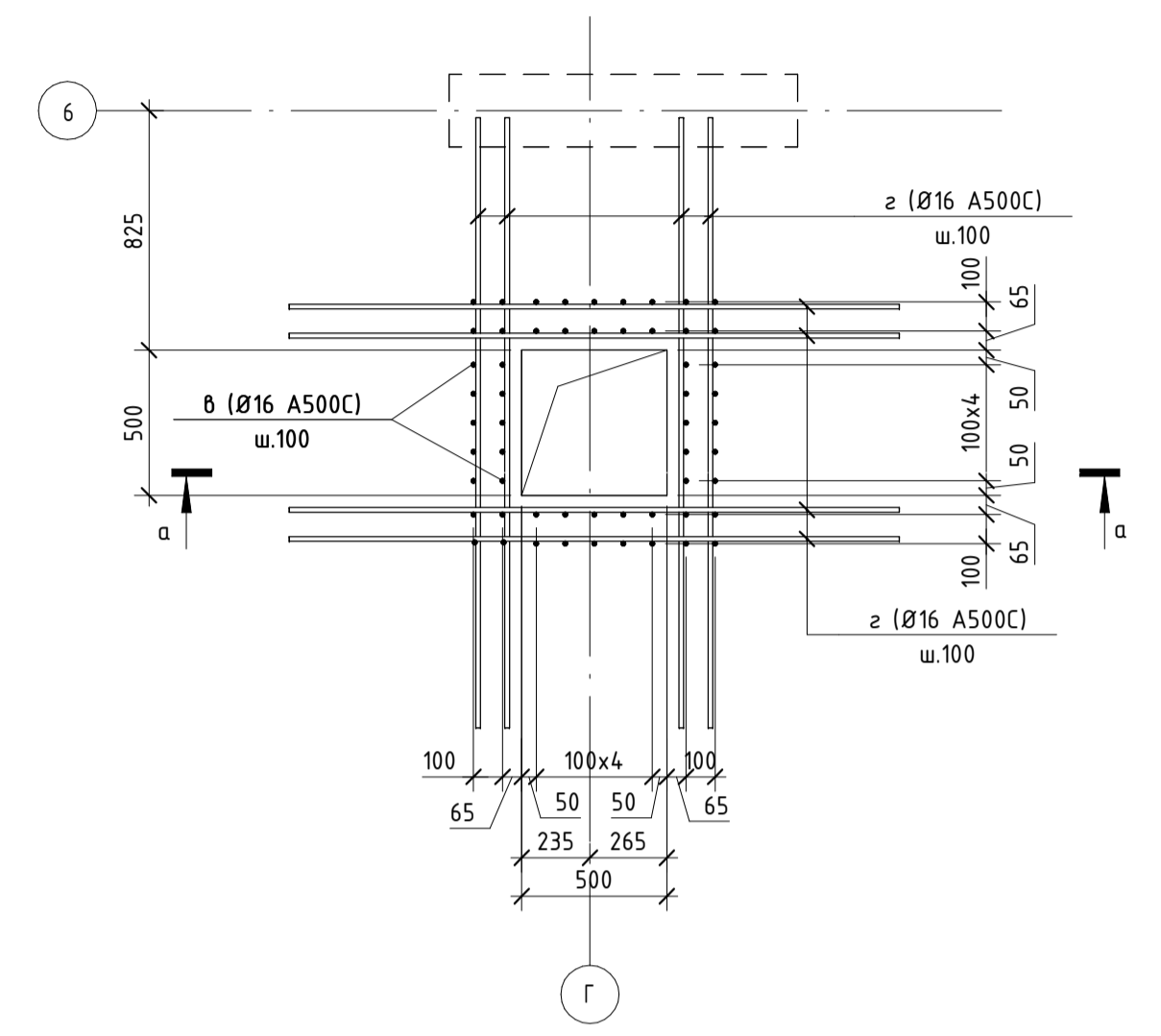
1. Общие указания см. л.1
2. Лист смотреть совместно с листом 3.
3. Спецификация арматуры дана на листе 3, ведомость расхода стали см. лист 6.

П54-187-01-23-1 - КЖ2					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Волжин				07.24
Проверил	Червякова				07.24
Гл. констр.	Червякова				07.24
Блок-секция №2					
Фундаментная плита. Армирование верхней зоны					
Н. контр.	Хрущалева				07.24
			Стация	Лист	Листов
			Р	5	
			ПРОЕКТИВНАЯ АРТЕЛЬ		

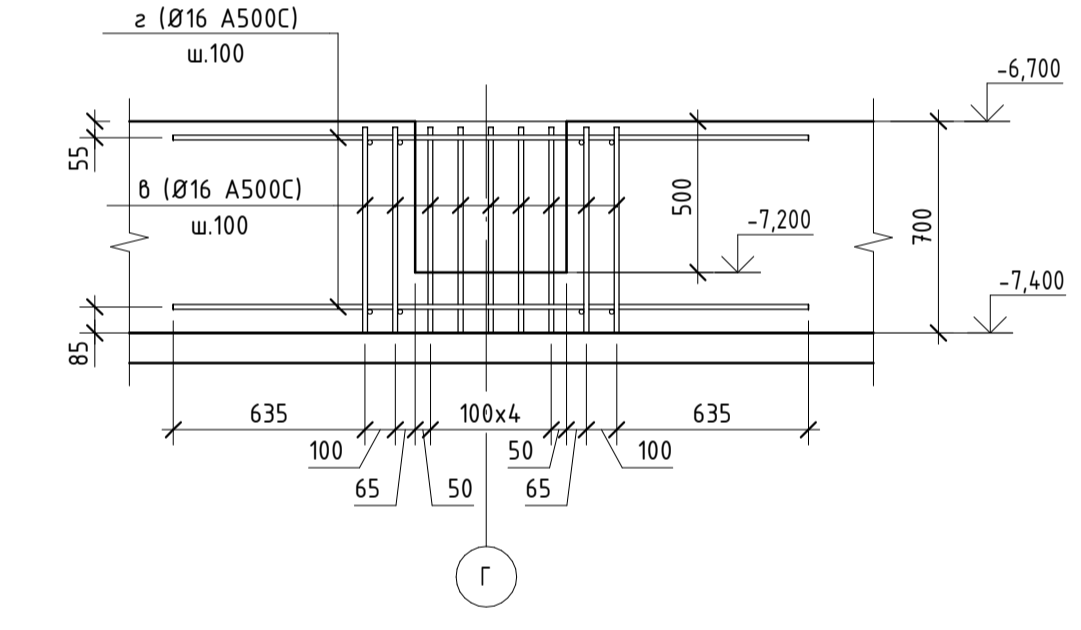
Схема расположения арматурных выпусков



Прямок Пр1



а - а  
Армирование



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Сборные единицы					
КрфВ1	П54-187-01-23-1-КЖ1И-КрфВ1	Каркас КрфВ1	74	2,54	
КрфВ2	П54-187-01-23-1-КЖ1И-КрфВ2	Каркас КрфВ2	512	2,63	
КрфВ3	П54-187-01-23-1-КЖ1И-КрфВ3	Каркас КрфВ3	27	4,95	
КрфВ4	П54-187-01-23-1-КЖ1И-КрфВ4	Каркас КрфВ4	267	5,05	
КрфВ5	П54-187-01-23-1-КЖ1И-КрфВ5	Каркас КрфВ5	14	8,68	
КрфВ6	П54-187-01-23-1-КЖ1И-КрфВ6	Каркас КрфВ6	49	15,31	
Прямок Пр1					
б	Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016	Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016 L= 680	56	1,07	
а	Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016	Ø 16 A500C ГОСТ 34028-2016 L= 2100	16	3,31	
Материалы					
		Бетон В25 F150 W6		449,8 м³	
		Бетонная подготовка В10		65,3 м³	

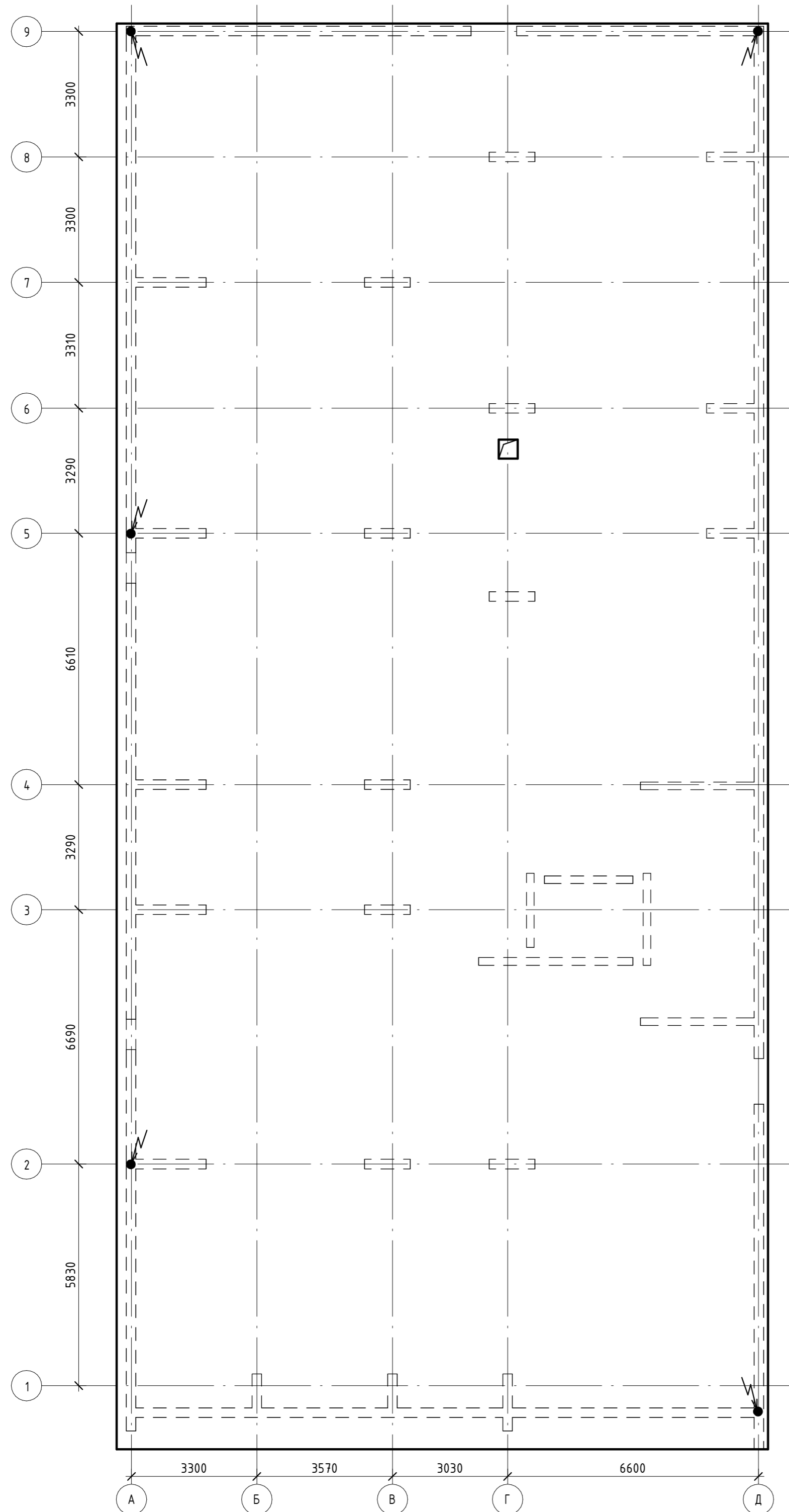
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	
	A240				A500C					
	ГОСТ 36098-2014		ГОСТ 36098-2014		ГОСТ 36098-2014		ГОСТ 36098-2014			
Ø10	Итого	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Итого		
Фундаментная плита	289,9	289,9	2403,2	1347,8	2743,4	2581,4	664,8	0	40414,5	40704

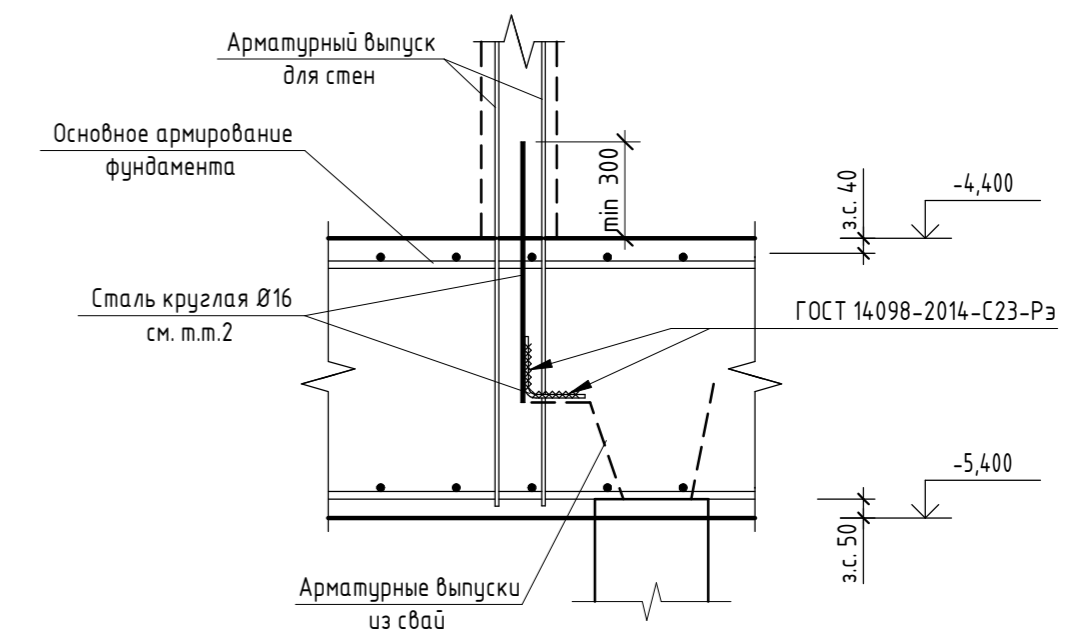
- Общие данные см. лист 1
- Арматурные каркасы из фундамента стыкуются с рабочей арматурой стен внахлест, Lнах=50d

					П54-187-01-23-1-КЖ2		
					Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секция №2	
Разработал	Волжин				07.24		
Проверил	Червякова				07.24		
Гл. констр.	Червякова				07.24	Р 6	
Фундаментная плита. Схема расположения выпусков, приямок Пр1							
Н. контр.	Хрущалева				07.24	ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ	

Фундаментная плита. Устройство молниезащиты

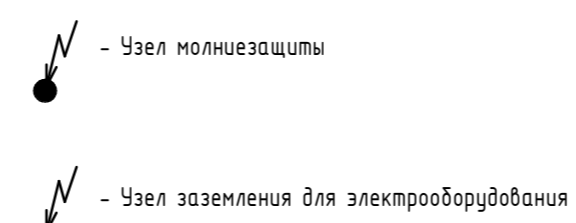


Узел молниезащиты



1. В качестве токоотводов используется арматура железобетонных конструкций жилого дома, в качестве заземлителей используется арматура фундамента
2. Обеспечить непрерывную электрическую связь по всей высоте дома начиная от фундамента, арматуры в колоннах и заканчивая парапетом. Арматуру стен в указанных местах приварить к арматурному выпуску из фундамента, являющимся токоотводом. Арматурный стержень стены пометить для последующей сварки по всей высоте здания. Круглую сталь допускается заменять на сталь основного армирования
3. Данный лист смотреть совместно с разделом ЭО

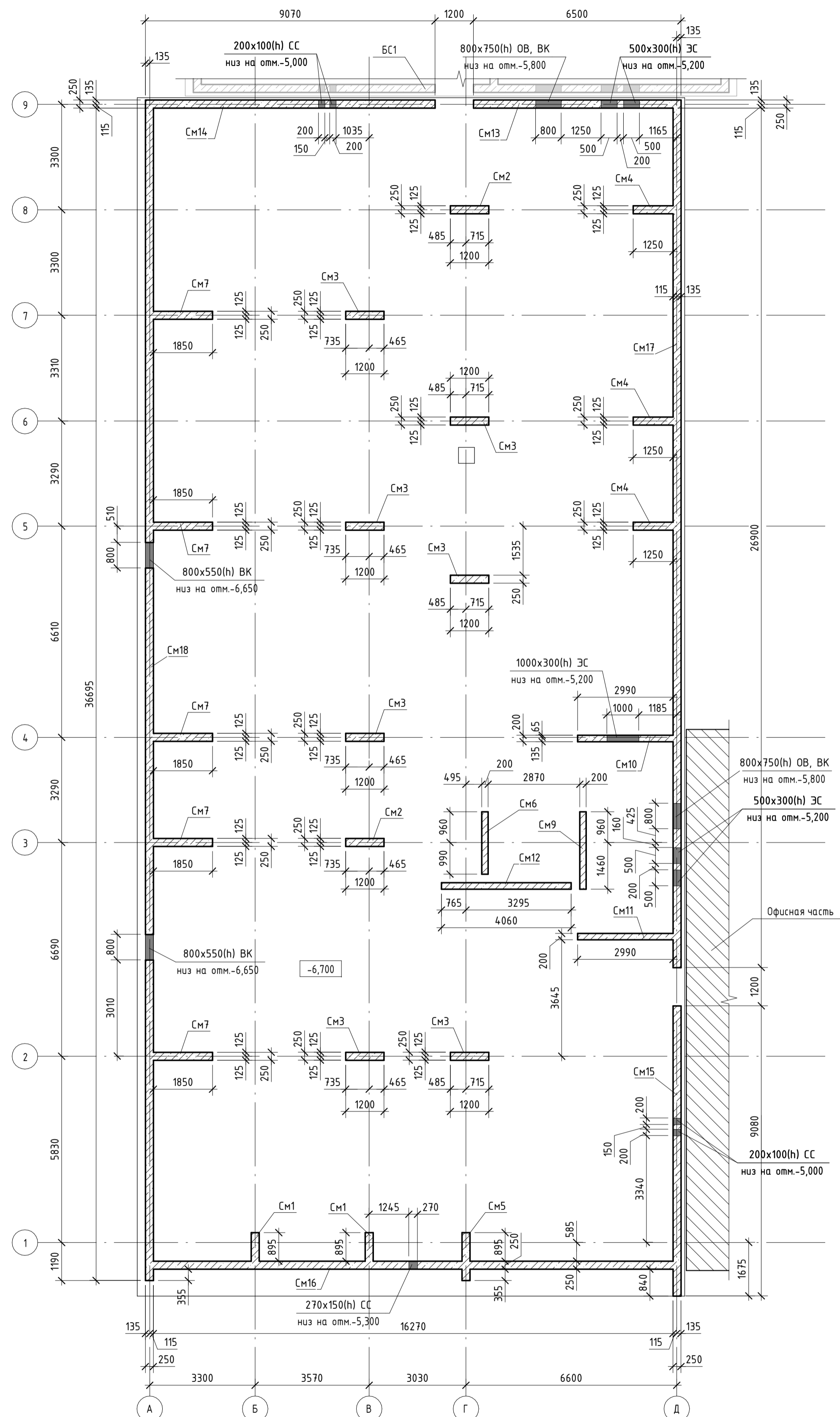
Условные обозначения



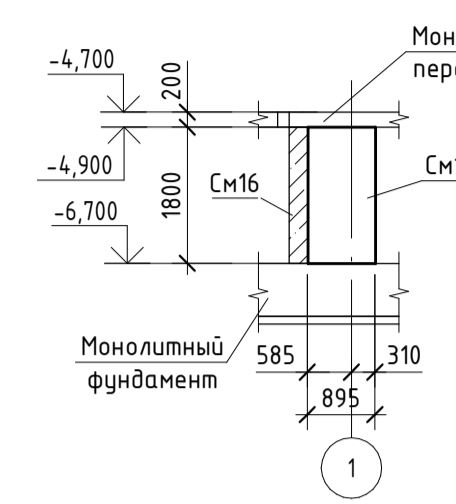
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

П54-187-01-23-1 - КЖ2					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенно-присоединенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Волжин	Узел	07.24	<i>Узел</i>	07.24
Проверил	Червякова		07.24	<i>Червякова</i>	07.24
Гл. констр.	Червякова		07.24	<i>Червякова</i>	07.24
Н. контр.	Хрущалева		07.24	<i>Хрущалева</i>	07.24
Блок-секция №2				Р	Лист 7
Фундаментная плита. Устройство молниезащиты					

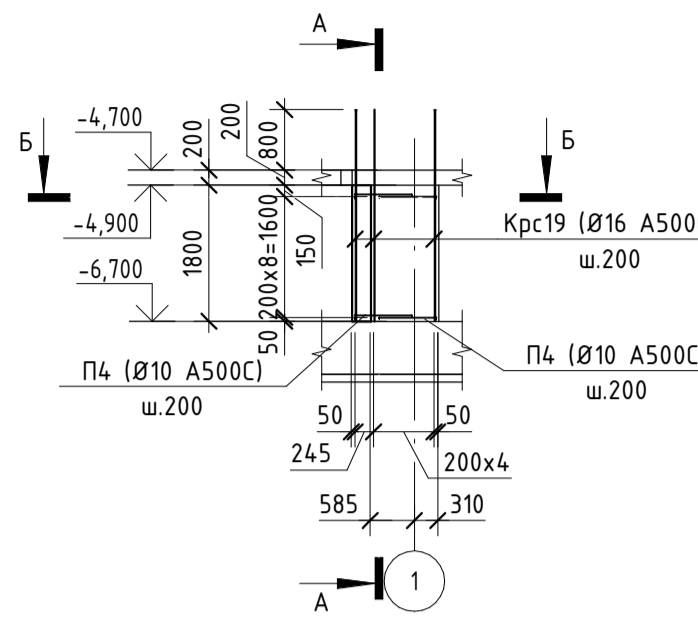
Схема расположения стен монолитных на отм. -6,700



Стена монолитная См1. Опалубка



Стена монолитная См1. Армирование



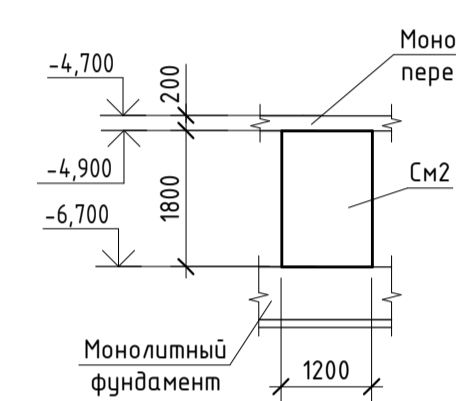
Спецификация стен монолитных

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
См1	см. данный лист	Стена монолитная См1	2		
См2	см. данный лист	Стена монолитная См2	2		
См3	см. данный лист	Стена монолитная См3	7		
См4	см. данный лист	Стена монолитная См4	3		
См5	см. лист 9	Стена монолитная См5	1		
См6	см. лист 9	Стена монолитная См6	1		
См7	см. лист 9	Стена монолитная См7	5		
См9	см. лист 9	Стена монолитная См9	1		
См10	см. лист 9	Стена монолитная См10	1		
См11	см. лист 9	Стена монолитная См11	1		
См12	см. лист 9	Стена монолитная См12	1		
См13	см. лист 9	Стена монолитная См13	1		
См14	см. лист 9	Стена монолитная См14	1		
См15	см. лист 10	Стена монолитная См15	1		
См16	см. лист 10	Стена монолитная См16	1		
См17	см. лист 10	Стена монолитная См17	1		
См18	см. лист 10	Стена монолитная См18	1		

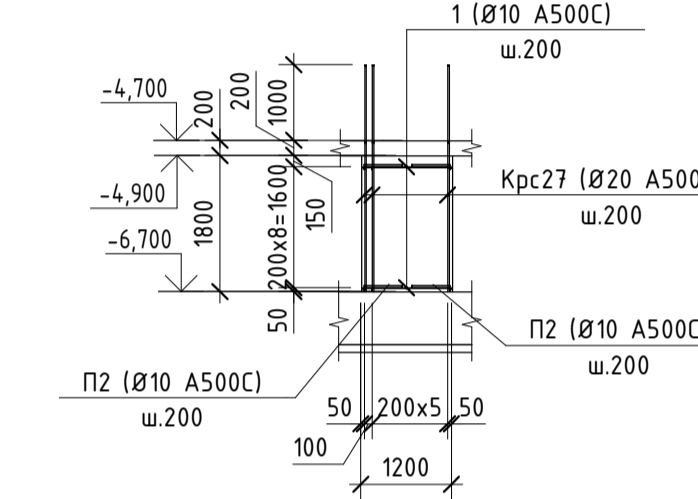
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П2	
П4	

Стена монолитная См2. Опалубка



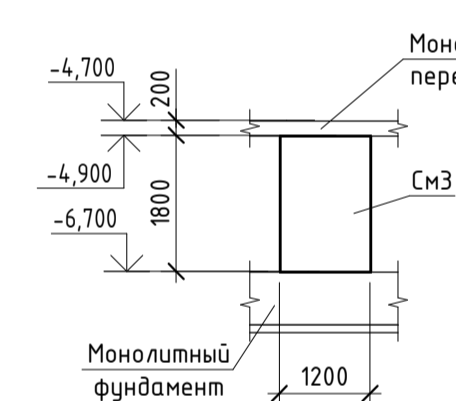
Стена монолитная См2. Армирование



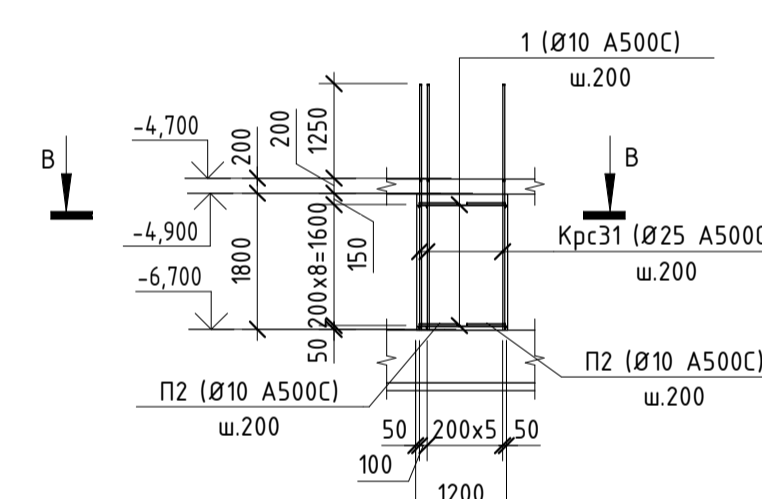
Спецификация элементов стен монолитных См1-См4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент				Масса ед., кг	Примечание
			См1	См2	См3	См4		
<u>Сборочные единицы</u>								
Крп19	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп19	Каркас Крп19	6	0	0	8	9,95	
Крп27	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп27	Каркас Крп27	0	7	0	0	16,89	
Крп31	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп31	Каркас Крп31	0	0	7	0	28,08	
<u>Детали</u>								
1		Ø 10 А500С ГОСТ 34028-2016	0	20,9	20,9	218	0,62	м.п.
П2		Ø 10 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1180	0	18	18	9	0,73	см.вед.дет.
П4		Ø 10 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1680	18	0	0	9	1,04	см.вед.дет.
<u>Материалы</u>								
		Бетон В25, F150, W6	0,8	1,1	3,8	1,7		

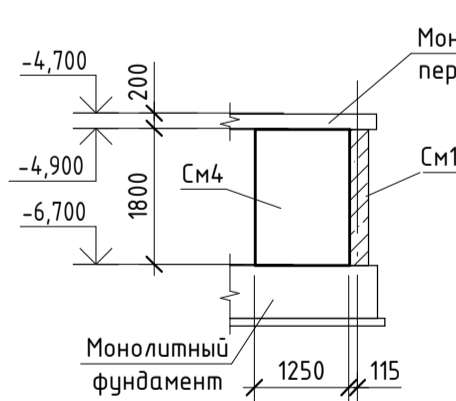
Стена монолитная См3. Опалубка



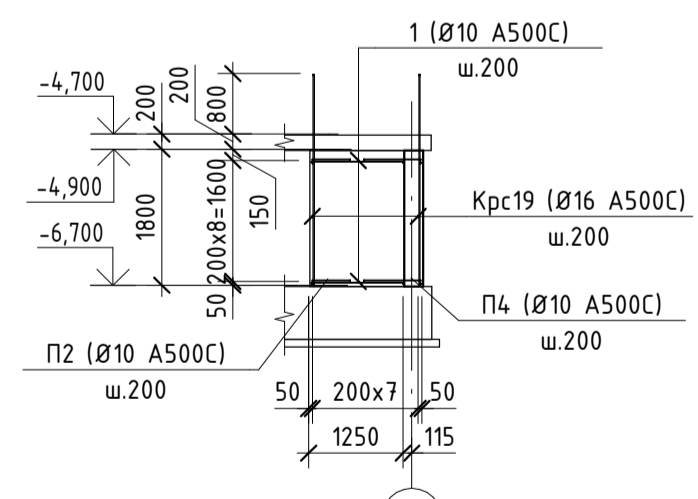
Стена монолитная См3. Армирование



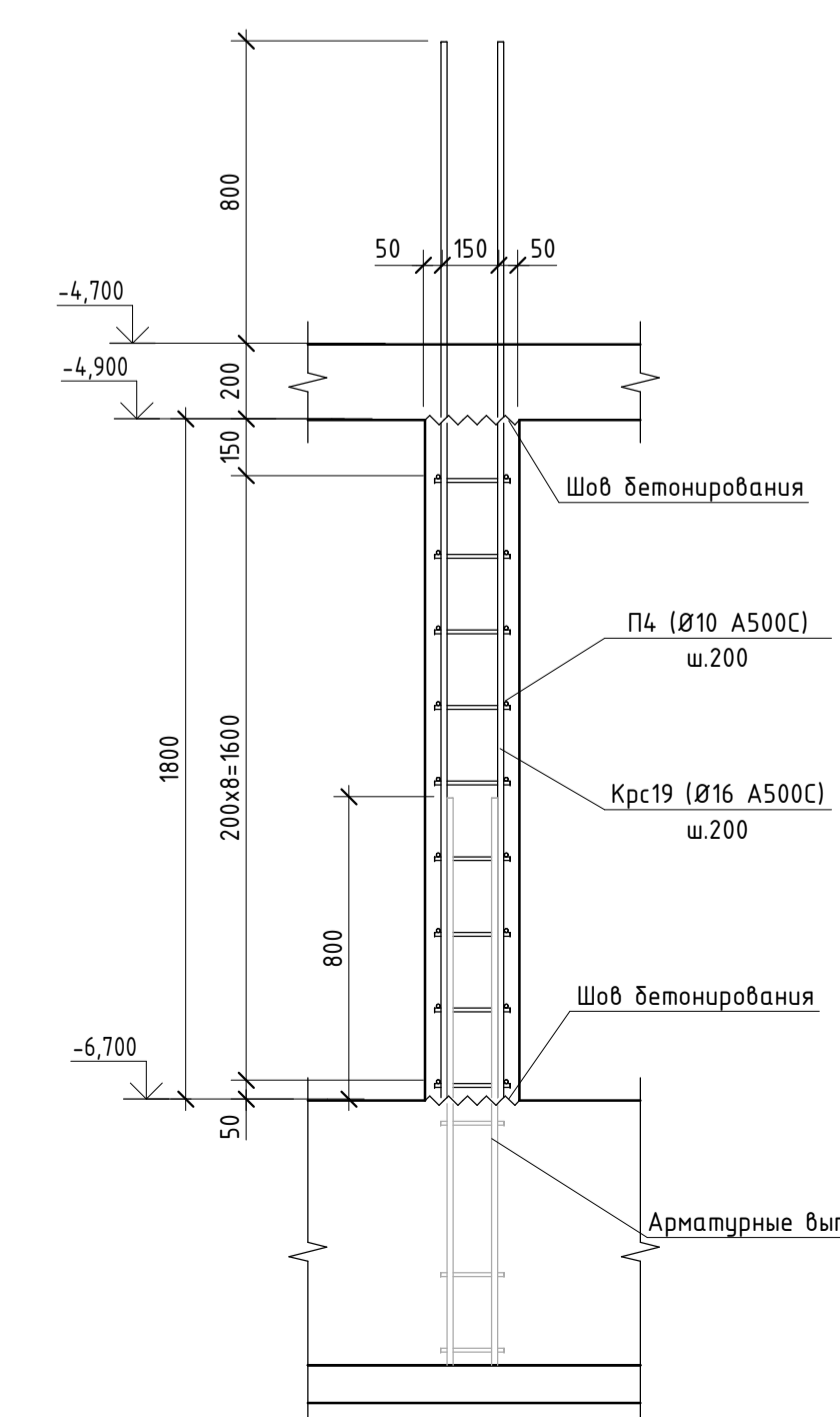
Стена монолитная См4. Опалубка



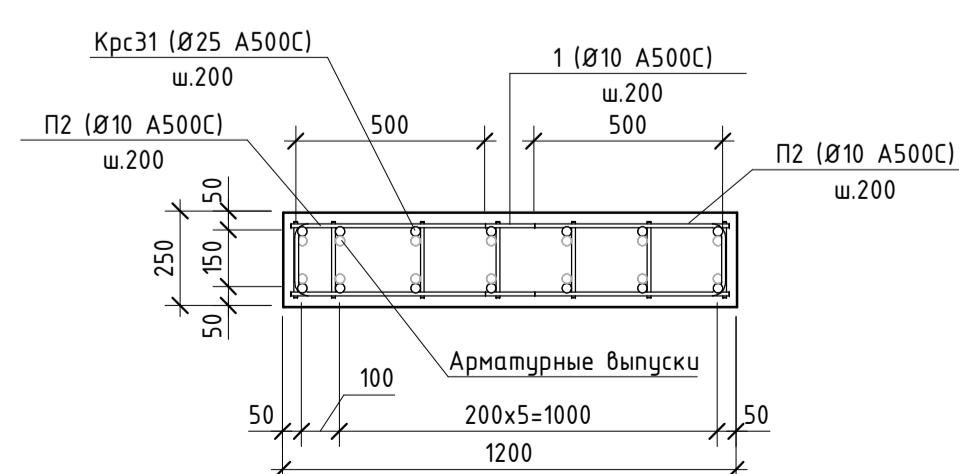
Стена монолитная См4. Армирование



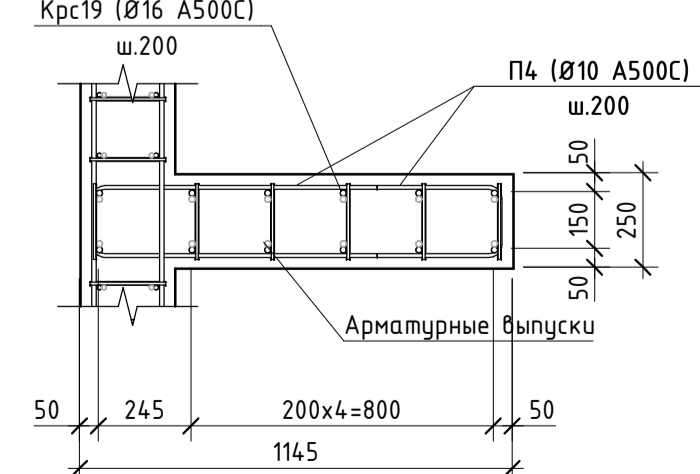
А-А



В-В



Б-Б

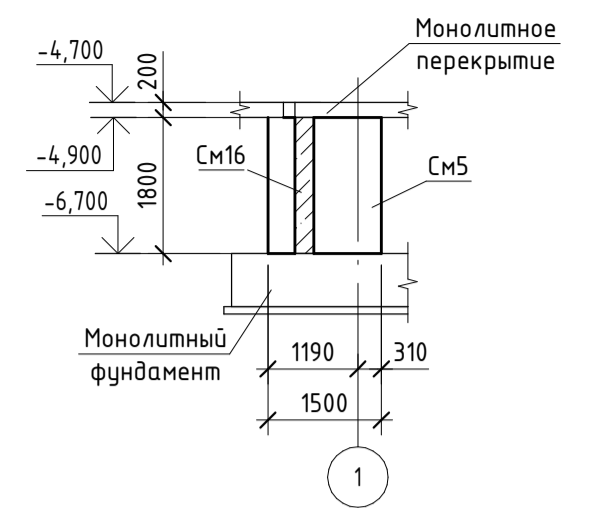


- Общие данные см. лист 1
- Расстояние от грани стены до торца стержня 15 мм
- Горизонтальную арматуру в стенах стыковать нахлесткой, длина нахлеста не менее 40d, в одном сечении стыковать не более 50% арматуры
- Соединение вертикальных каркасов стен с горизонтальной арматурой в местах пересечения выполнять вязальной проволокой
- Арматуру стен в местах расположения отверстий вырезать по месту и загнуть в тело бетона
- Распалубку стен и возведение вышележащих конструкций выполнять после набора бетоном прочности не менее 70% проектной
- По доковым поверхностям стен, соприкасающихся с грунтом, выполнить гидроизоляцию см. АР
- Обратную засыпку пазух котлована следует производить после набора бетоном 80% прочности
- Обратную засыпку выполнять непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до плотности уплотнения грунта в сухом состоянии  $P_d=1,6 \text{ т/м}^3$ . Толщина уплотняемого слоя - 300 мм

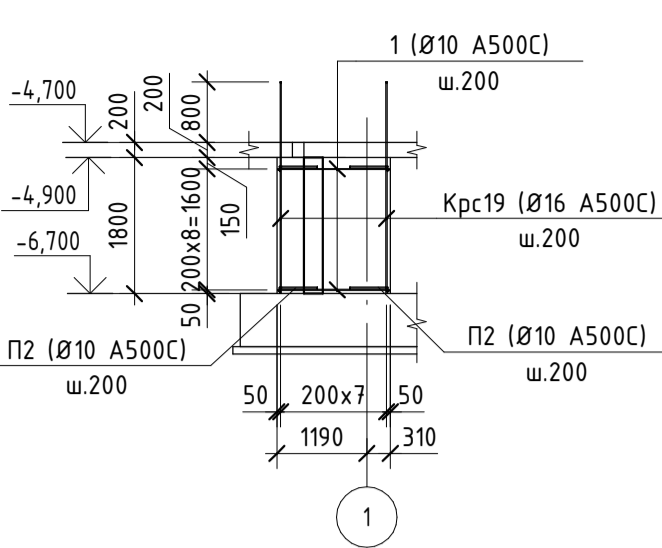
П54-187-01-23-1 - КЖ2				
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и встроенно-пристроенных помещениях, адъютантских по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Волжин	08	24	08.24
Проверил	Червякова	08	24	08.24
Гл. констр.	Червякова	08	24	08.24
Н. контр.	Хрущева	08	24	08.24



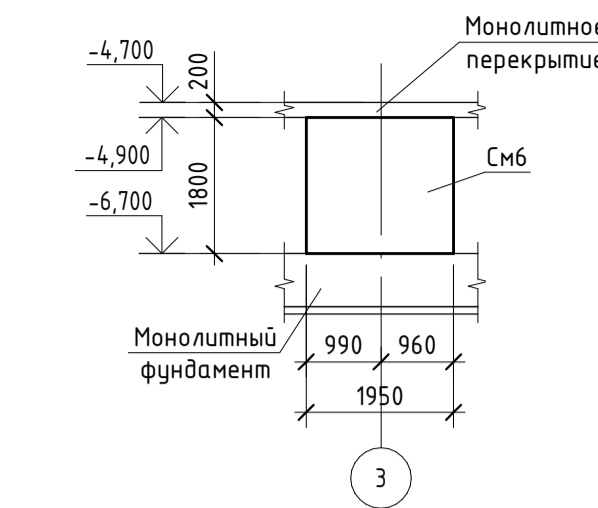
Стена монолитная СМ5. Опалубка



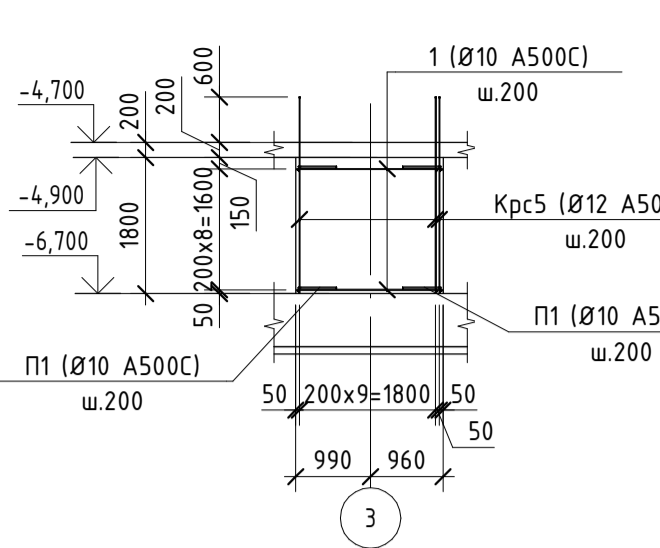
Стена монолитная СМ5. Армирование



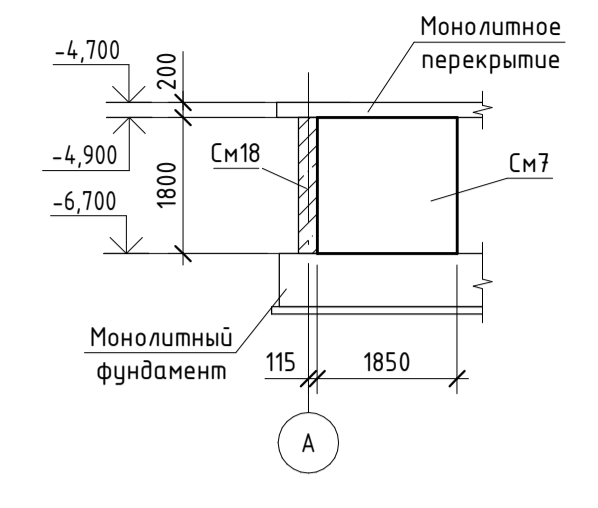
Стена монолитная СМ6. Опалубка



Стена монолитная СМ6. Армирование



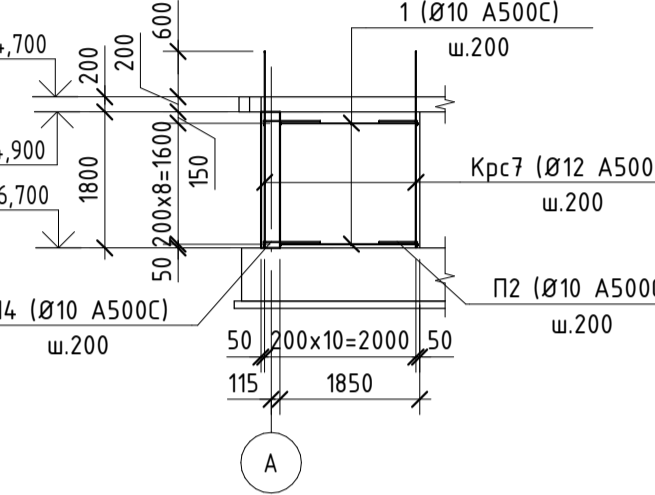
Стена монолитная СМ7. Опалубка



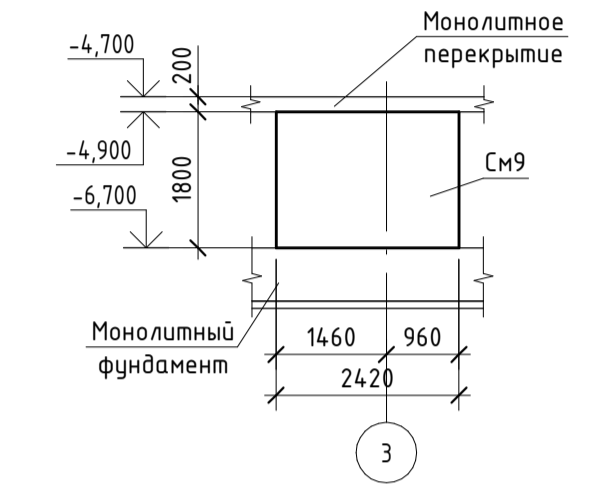
**Спецификация элементов стен монолитных СМ5-СМ14**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент												Масса ед., кг	Примечание
			СМ5	СМ6	СМ7	СМ9	СМ10	СМ11	СМ12	СМ13	СМ14					
<b>Сборочные единицы</b>																
Крс2	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс2	Каркас Крс2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	28	4,63		
Крс4	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс4	Каркас Крс4	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5,41		
Крс5	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс5	Каркас Крс5	11	0	0	13	0	17	21	0	0	0	0	5,45		
Крс7	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс7	Каркас Крс7	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,73		
Крс18	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс18	Каркас Крс18	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	9,67		
Крс19	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс19	Каркас Крс19	0	0	0	0	0	0	0	14	19	0	0	9,95		
<b>Детали</b>																
1		Ø 10 A500C ГОСТ 34028-2016	26,3	34,38	32,58	42,84	53,1	53,1	72,36	0	0	0	0	0,62	н.п.	
2		Ø 12 A500C ГОСТ 34028-2016	0	0	0	0	0	0	0	232,6	325,1	0	0	0,89	н.п.	
4		Ø 12 A500C ГОСТ 34028-2016 L= 1500	0	0	0	0	8	0	0	14	0	0	0	1,33		
5		Ø 12 A500C ГОСТ 34028-2016 L= 1950	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1,73		
8		Ø 20 A500C ГОСТ 34028-2016 L= 2800	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6,91		
П1		Ø 10 A500C ГОСТ 34028-2016 L= 1130	0	18	0	18	9	9	18	0	0	0	0	0,70	См.вед.дет.	
П2		Ø 10 A500C ГОСТ 34028-2016 L= 1180	18	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0,73	См.вед.дет.	
П3		Ø 10 A500C ГОСТ 34028-2016 L= 1630	0	0	0	0	9	9	0	0	0	0	0	1,00	См.вед.дет.	
П4		Ø 10 A500C ГОСТ 34028-2016 L= 1680	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	1,04	См.вед.дет.	
П5		Ø 12 A500C ГОСТ 34028-2016 L= 1380	0	0	0	0	0	0	0	36	36	0	0	1,23	См.вед.дет.	
<b>Материалы</b>																
		Бетон В25, F150, W6	0,6	0,7	4,2	0,9	1	1,1	1,5	2,7	4,1					

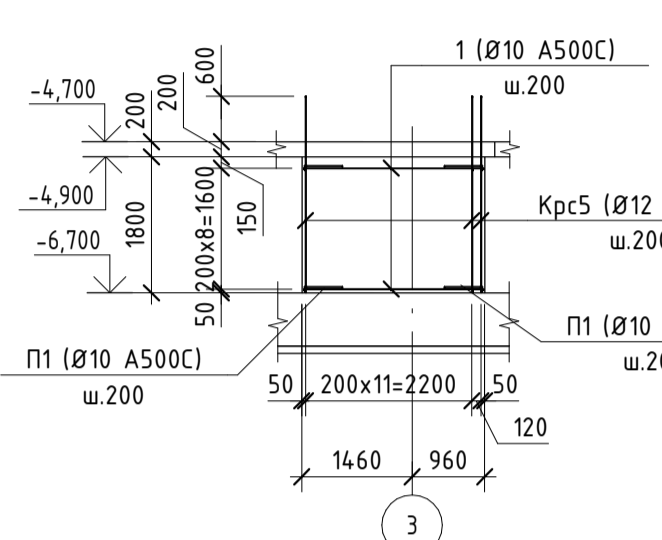
Стена монолитная СМ7. Армирование



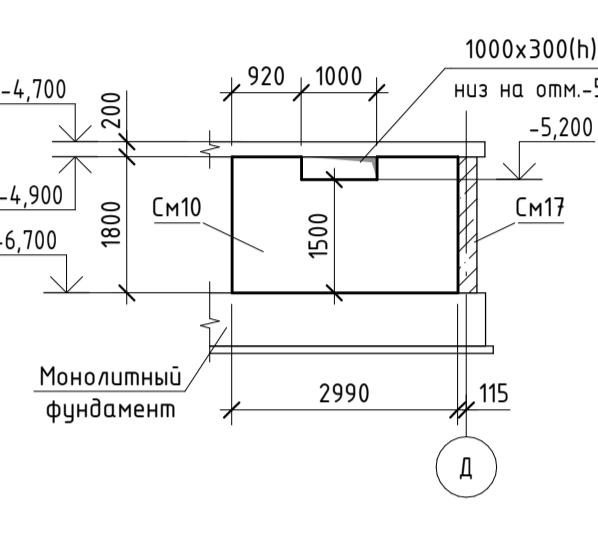
Стена монолитная СМ9. Опалубка



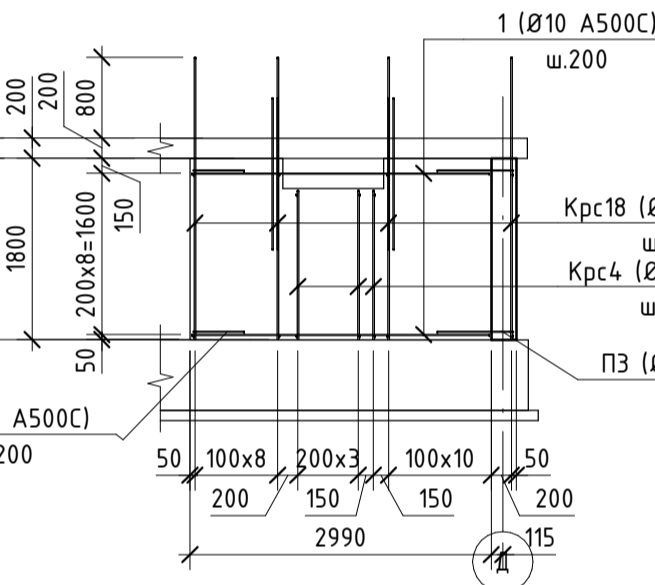
Стена монолитная СМ9. Армирование



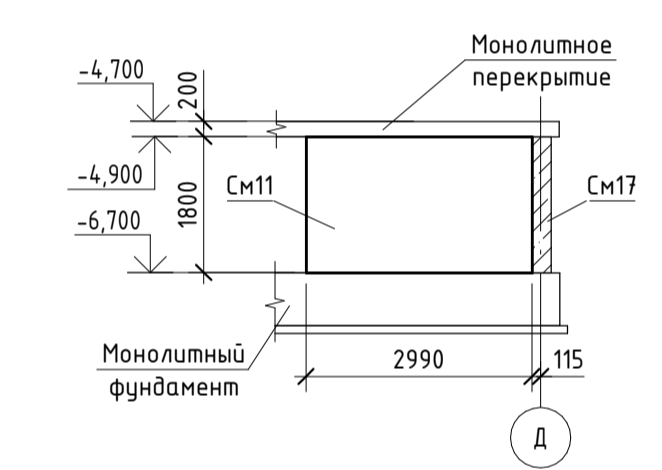
Стена монолитная СМ10. Опалубка



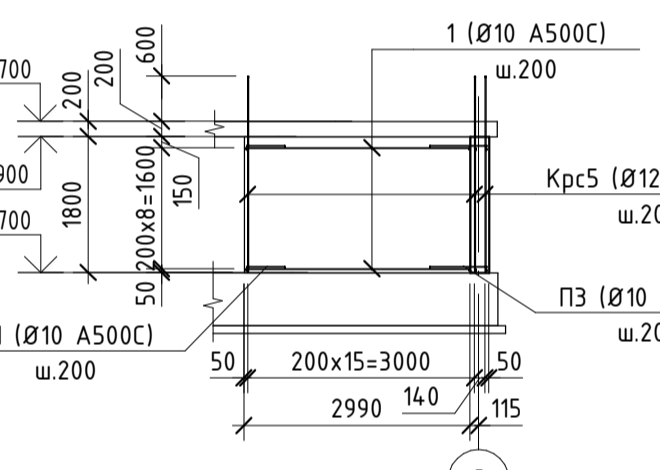
Стена монолитная СМ10. Армирование



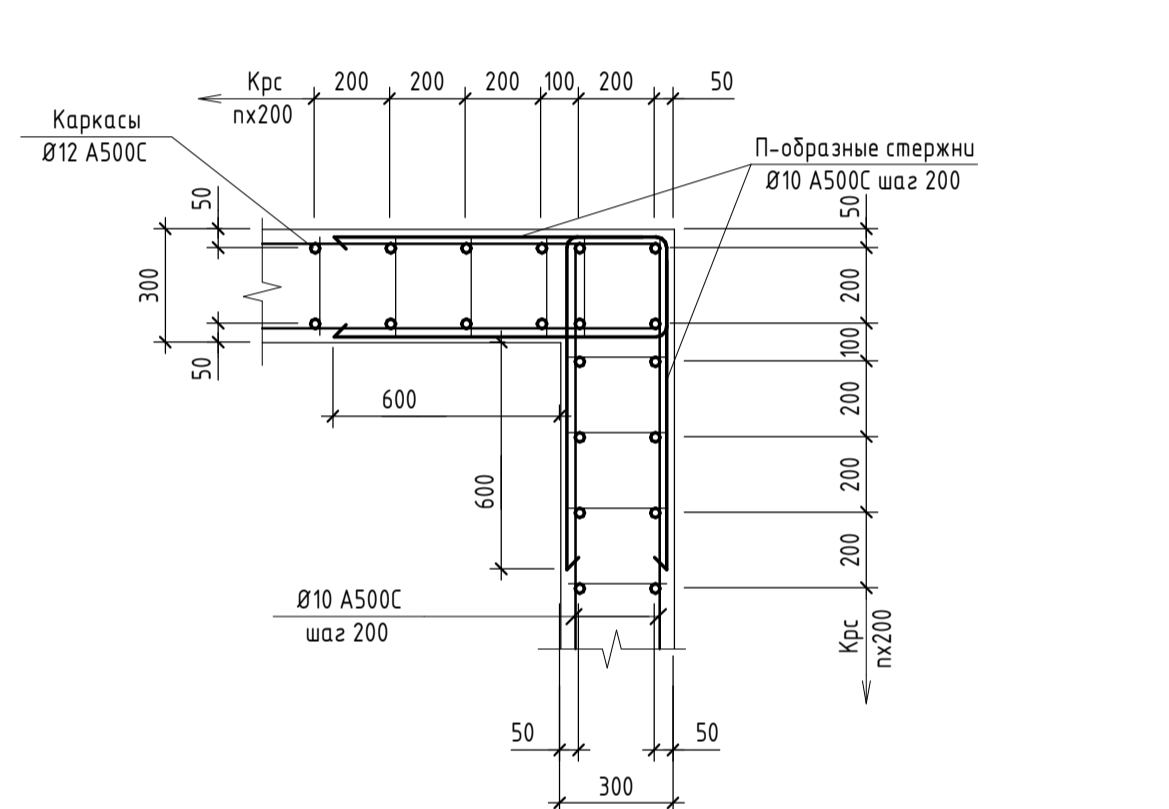
Стена монолитная СМ11. Опалубка



Стена монолитная СМ11. Армирование



Угловое сопряжение стен



Ведомость расхода стали на элемент, кг

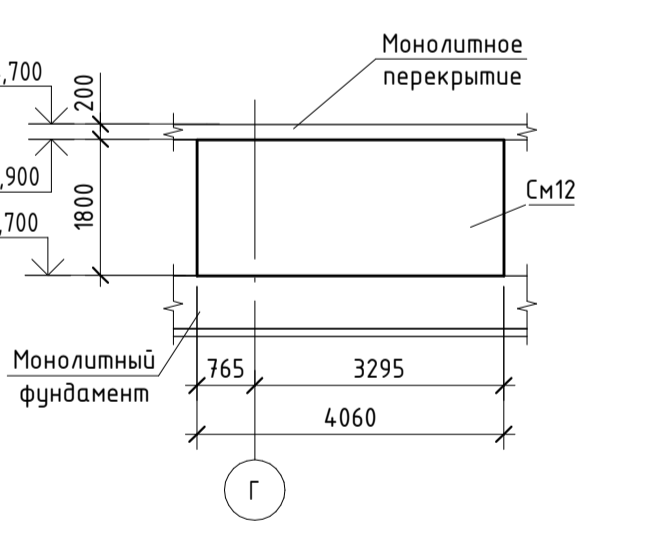
Марка элемента	Изделя арматурные							Всего	
	A240		A500C						
	ГОСТ 34028-2016 Ø10	Итого	Ø10	Ø12	Ø20	Ø25	Итого		
Стена монолитная СМ5	8,6	8,6	29,3	0	70,7	0	0	100,1	109
Стена монолитная СМ6	8,9	8,9	33,8	50,8	0	0	0	84,7	94
Стена монолитная СМ7	11,9	11,9	36,1	50,8	0	0	0	86,9	99
Стена монолитная СМ9	10,5	10,5	39,1	60,1	0	0	0	99,1	110
Стена монолитная СМ10	21,4	21,4	48,1	10,6	217,9	0	0	276,6	298
Стена монолитная СМ11	13,8	13,8	48,1	78,5	0	0	0	126,6	140
Стена монолитная СМ12	17	17	57,2	97	0	0	0	154,3	171
Стена монолитная СМ13	36,7	36,7	0	353,8	123,8	27,6	0	505,2	542
Стена монолитная СМ14	50,8	50,8	0	431,6	168	0	0	599,5	650

Ведомость деталей

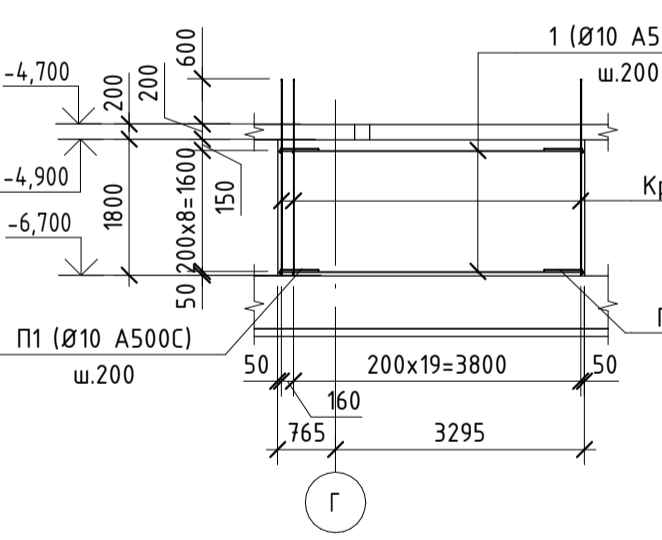
Поз.	Эскиз
П1	
П2	
П3	
П4	
П5	

- Схему расположения стен см. лист 8
- В спецификации и ведомости расхода стали расход арматуры дан без учета перехлеста

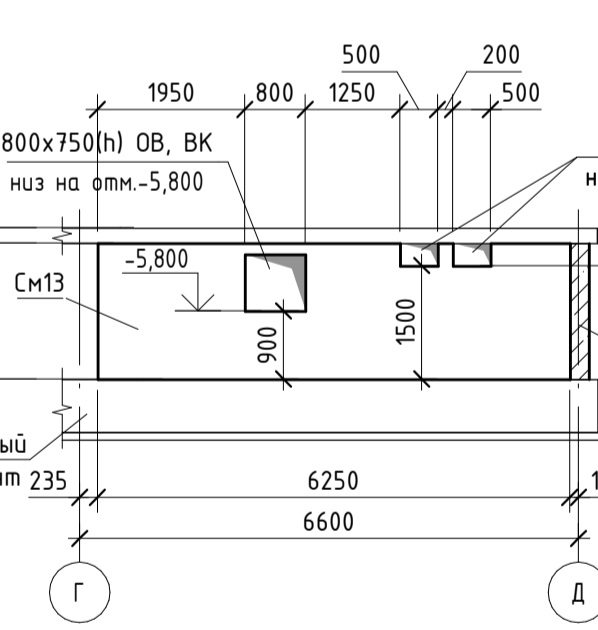
Стена монолитная СМ12. Опалубка



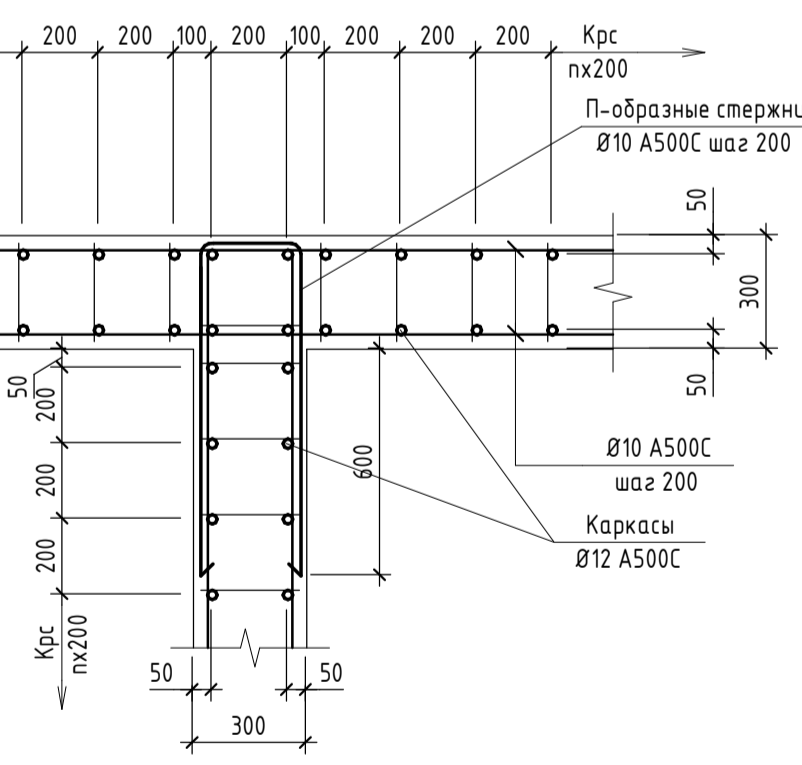
Стена монолитная СМ12. Армирование



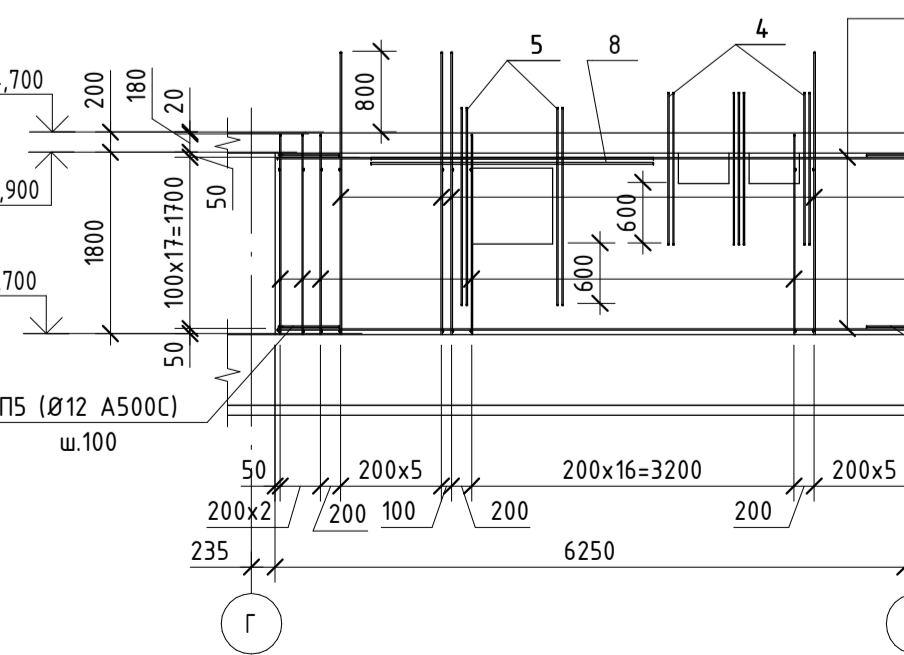
Стена монолитная СМ13. Опалубка



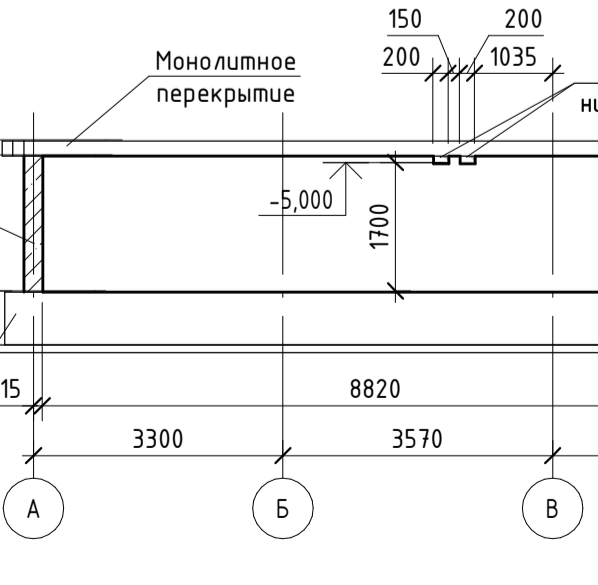
Угловое сопряжение стен



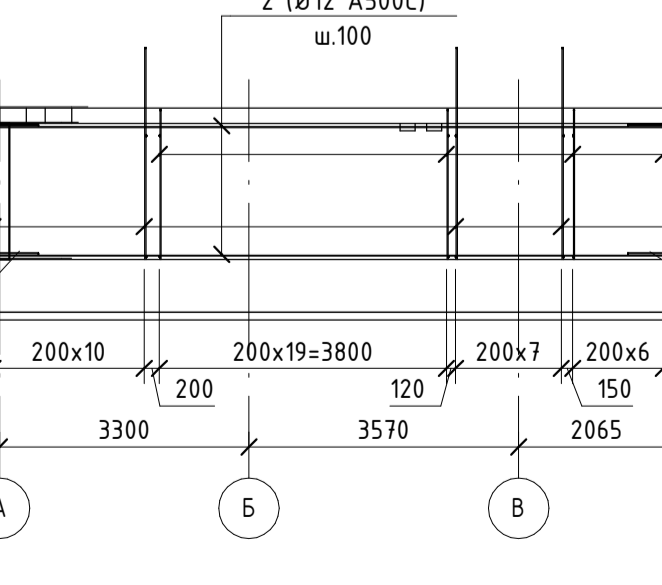
Стена монолитная СМ13. Армирование



Стена монолитная СМ14. Опалубка



Стена монолитная СМ14. Армирование



**П54-187-01-23-1 - КЖ2**

Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроено-присоединенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска

Блок-секция №2

Стены монолитные СМ5-СМ14

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Волжин	1	10/08	В.В.	08.24
Проверил	Червякова	1	10/08	С.С.	08.24
Гл. констр.	Червякова	1	10/08	С.С.	08.24
Н. контр.	Хрущева	1	10/08	С.С.	08.24

Страница 9 из 9

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Формат А1А

Изм. № подл. Лист № 9 из 9

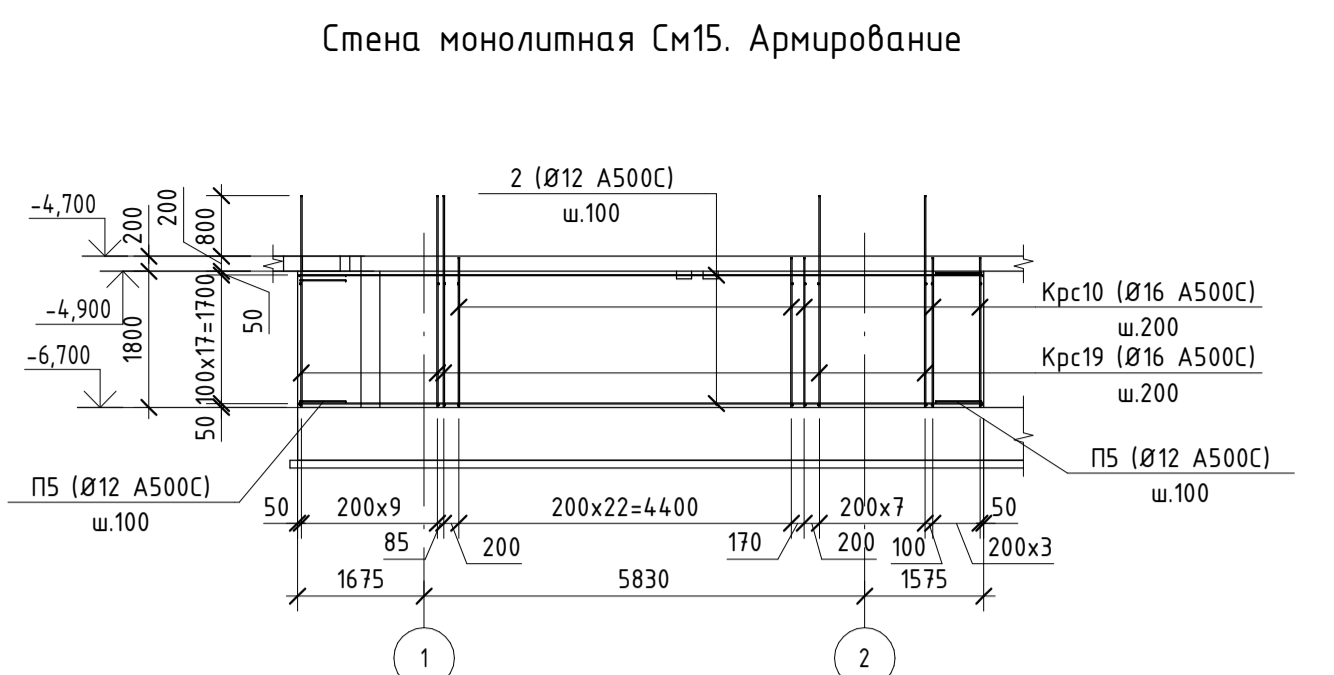
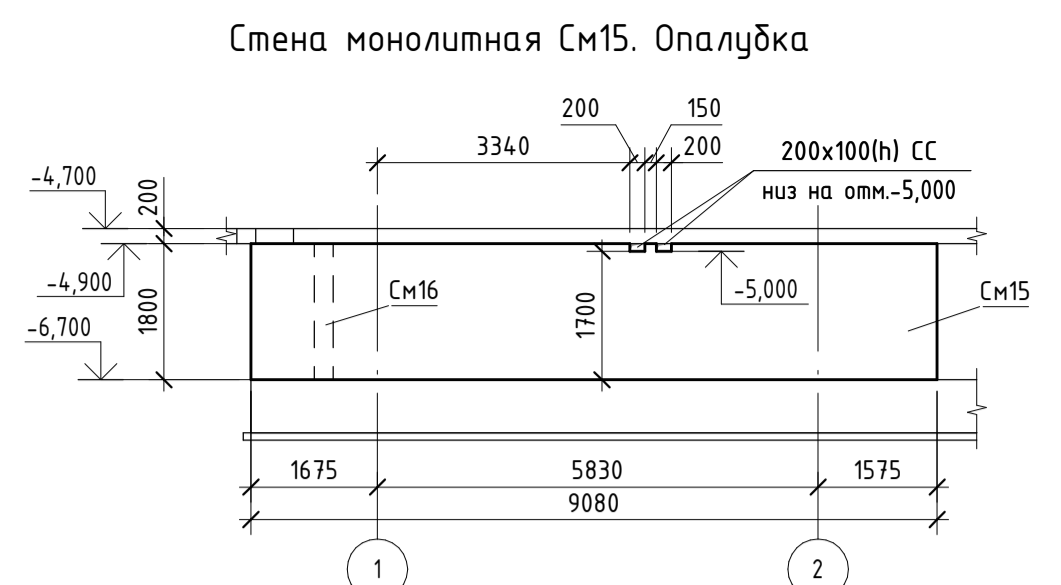


Схема опалубки для монолитной стены СМ16.

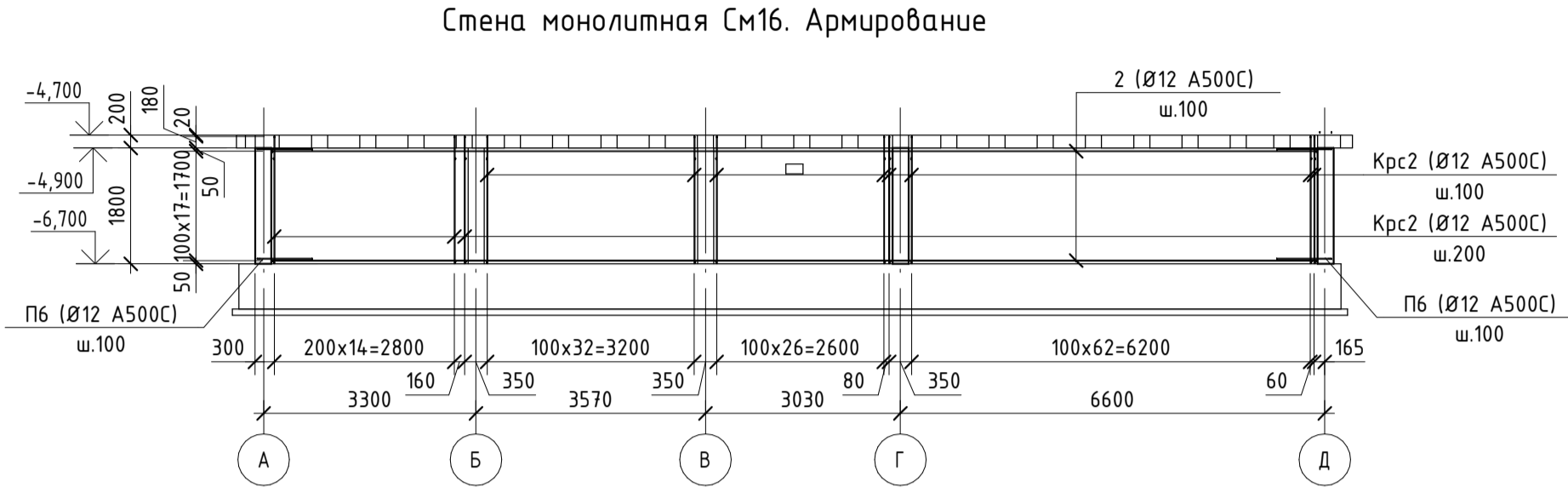
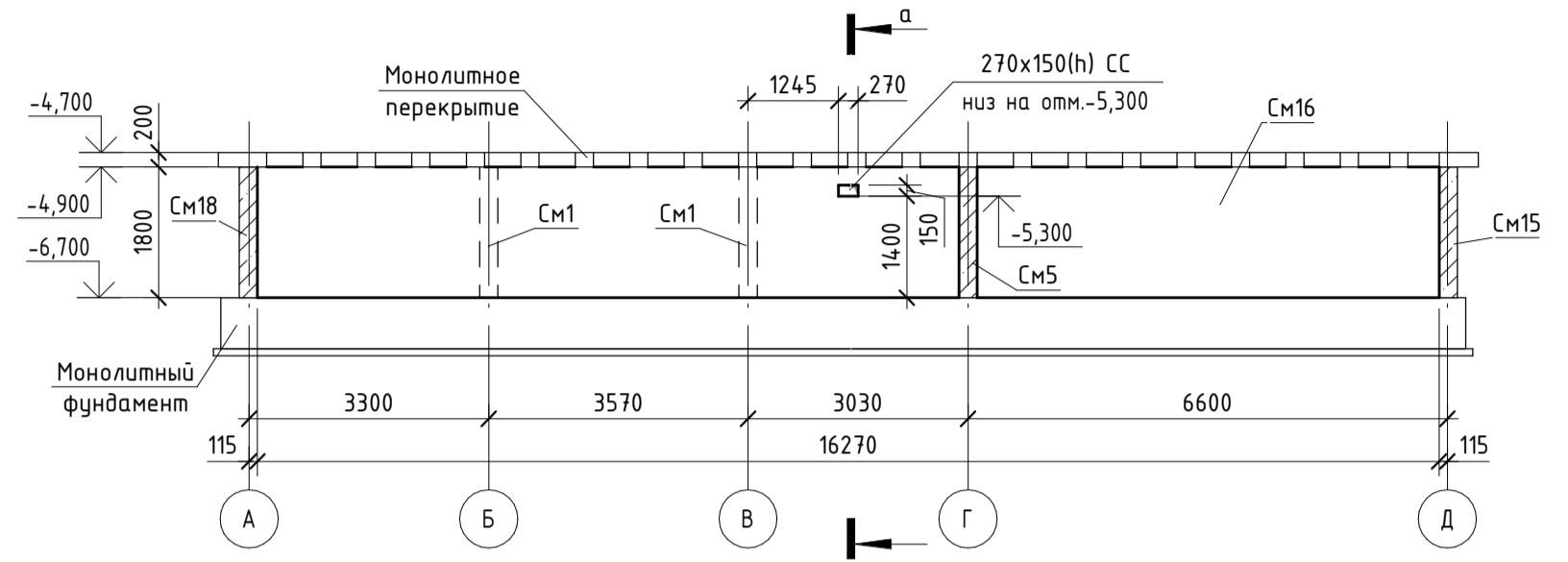


Схема армирования монолитной стены СМ16.

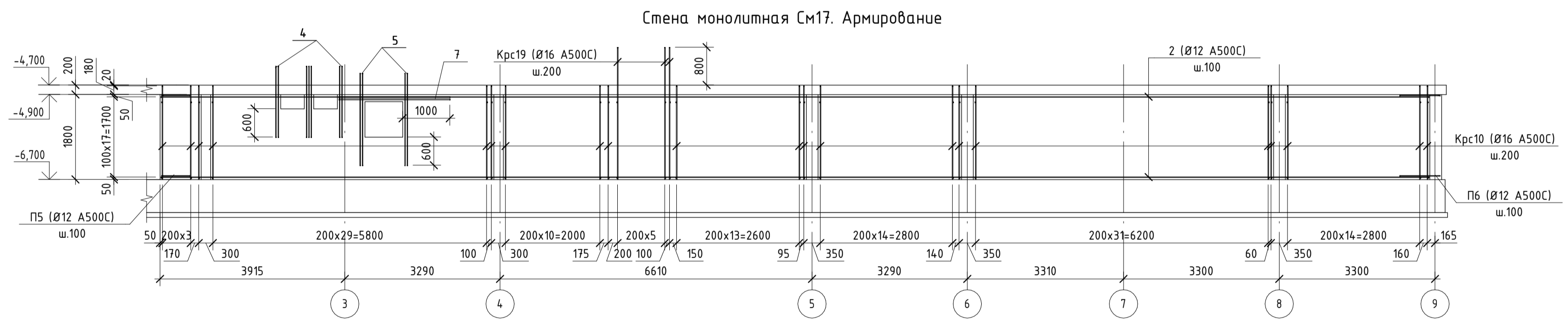
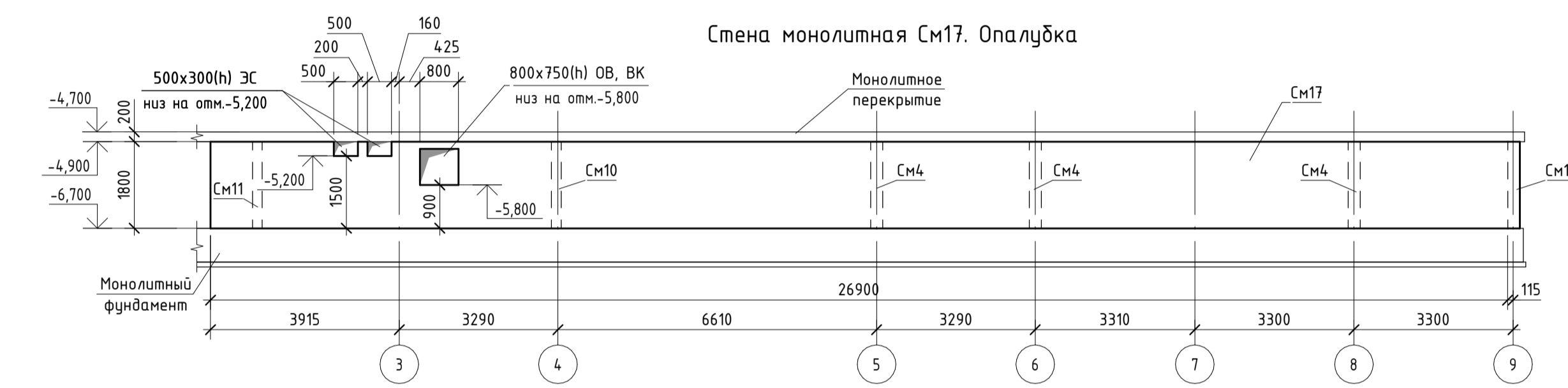


Схема армирования монолитной стены СМ17.

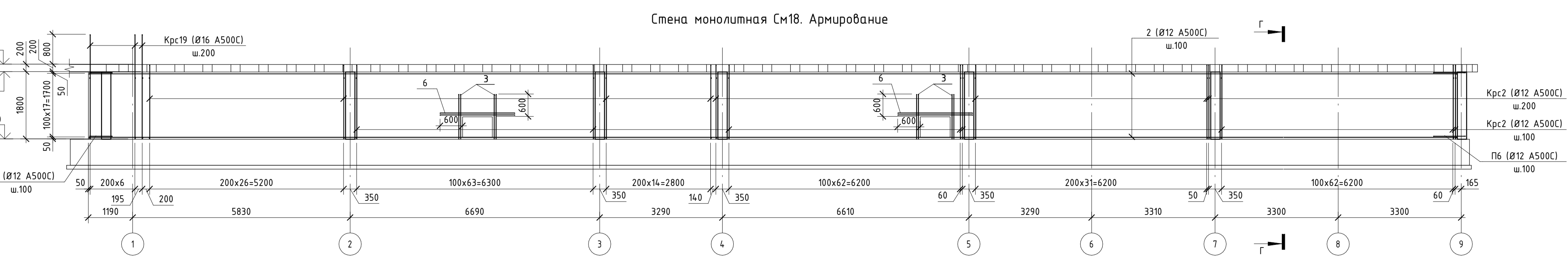
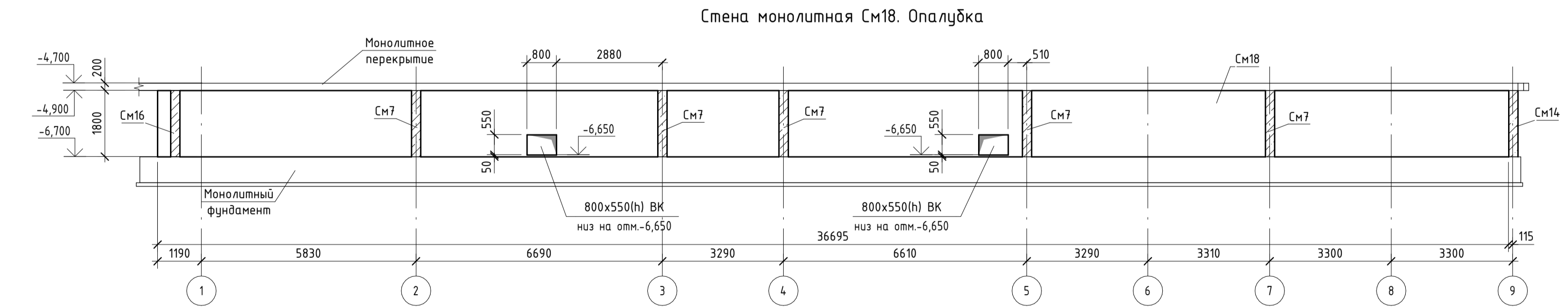
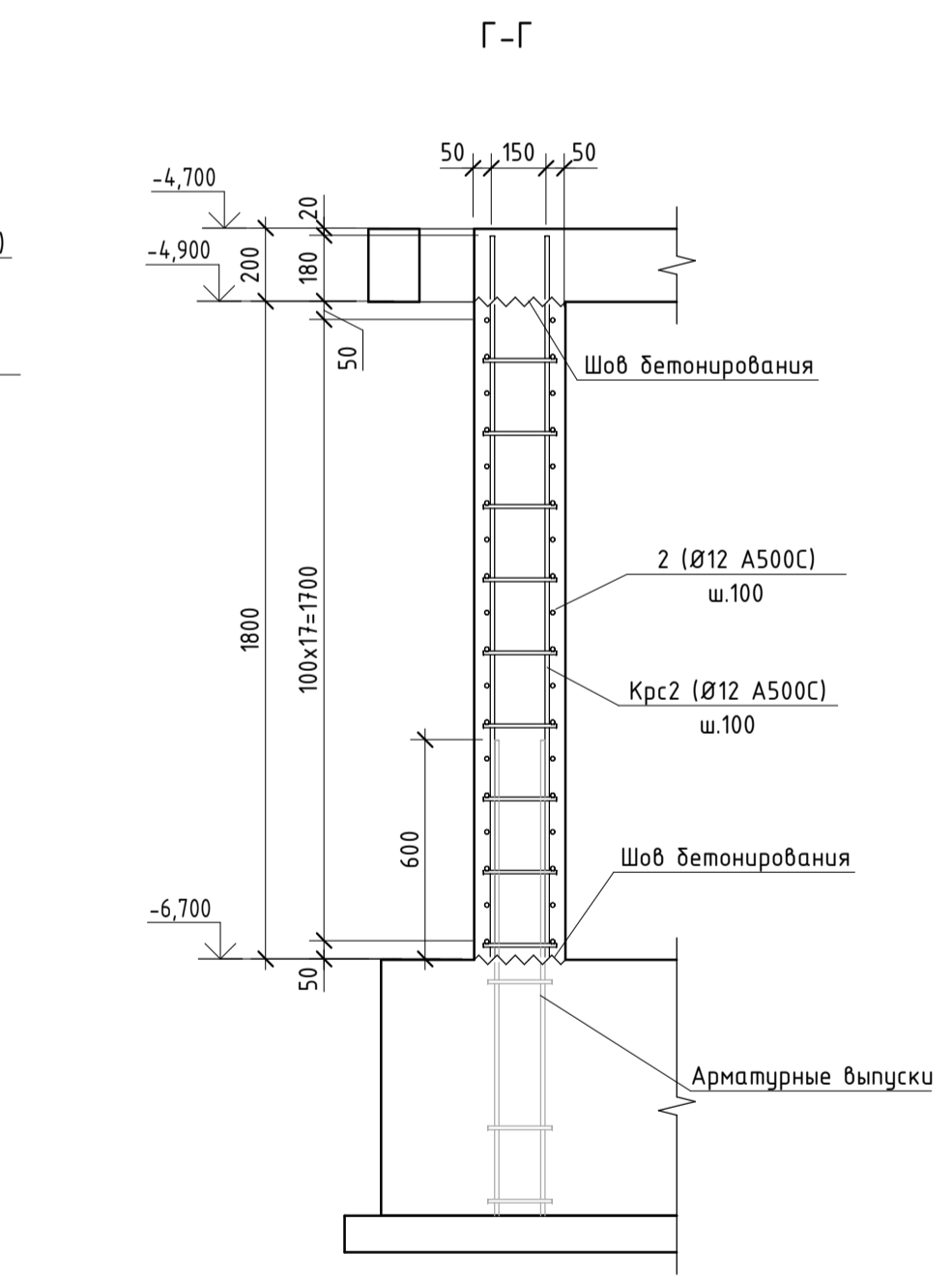
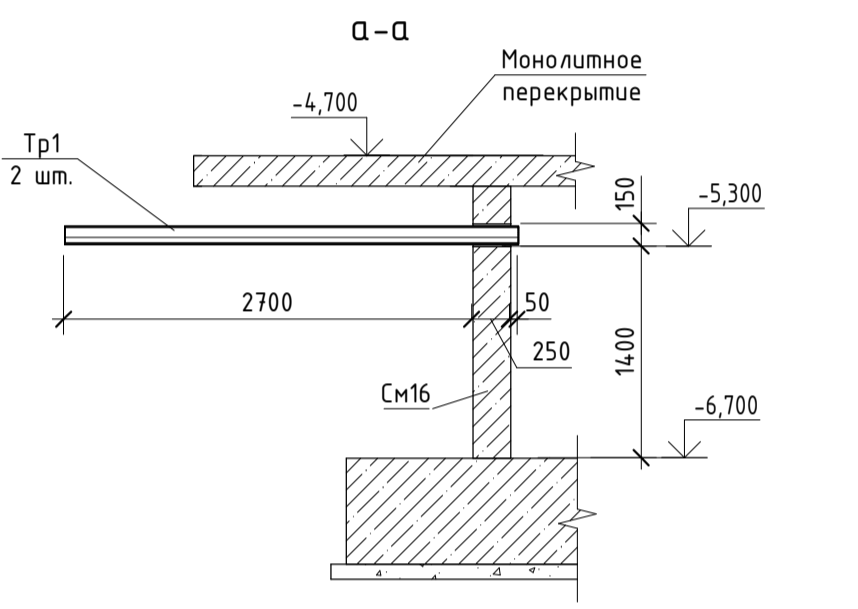


Схема армирования монолитной стены СМ18.



Спецификация элементов стен монолитных СМ15-СМ18

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент				Масса ед., кг	Примечание
			См15	См16	См17	См18		
<b>Сборочные единицы</b>								
Крс2	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс2	Каркас Крс2	0	141	0	268	4,63	
Крс10	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс10	Каркас Крс10	28	0	128	0	7,36	
Крс19	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс19	Каркас Крс19	19	0	7	8	9,95	
Тр1	ГОСТ 18599-2001	Труба ПЗ-100 SDR 13,6 Ø125, L=3000	0	2	0	0	10,26	
<b>Детали</b>								
2		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016	325,4	584,3	967	1319,6	0,89	н.п.
3		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1200	0	0	0	16	1,07	
4		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1500	0	0	14	0	1,33	
5		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1950	0	0	8	0	1,73	
6		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 2000	0	0	0	8	1,78	
7		Ø 20 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 2350	0	0	4	0	5,80	
П5		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1380	36	0	18	18	1,23	См.вед.дет.
П6		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 1880	0	36	18	18	1,67	См.вед.дет.
<b>Материалы</b>								
		Бетон В25, F150, W6	4,1	7,3	11,9	16,3		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные А500С							Всего	
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016						
	Ø10	Итого	Ø10	Ø12	Ø20	Ø25	Итого		
Стена монолитная СМ15	50,8	50,8	0	333	343,2	0	0	676,2	727
Стена монолитная СМ16	152,3	152,3	0	1075,2	0	0	0	1075,2	1227
Стена монолитная СМ17	145,8	145,8	0	943,3	863,2	23,2	0	1829,6	1975
Стена монолитная СМ18	298,1	298,1	0	2198,4	70,7	0	0	2269,1	2567

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П5	
П6	

- Схему расположения стен см. лист 8
- В спецификации и ведомости расхода стали расход арматуры дан без учета перехлеста
- Полиэтиленовые трубы Тр1 уложить с уклоном от здания
- После прохождения инженерных коммуникаций, отверстия заделать бетоном В25

П54-187-01-23-1 - КЖ2				
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроено-присоединенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Волжин	10	08.24	
Проверил	Червякова	10	08.24	
Гл. констр.	Червякова	10	08.24	
Блок-секция №2				
Стены монолитные СМ15-СМ18				
Н. контр.	Хрущева	10	08.24	

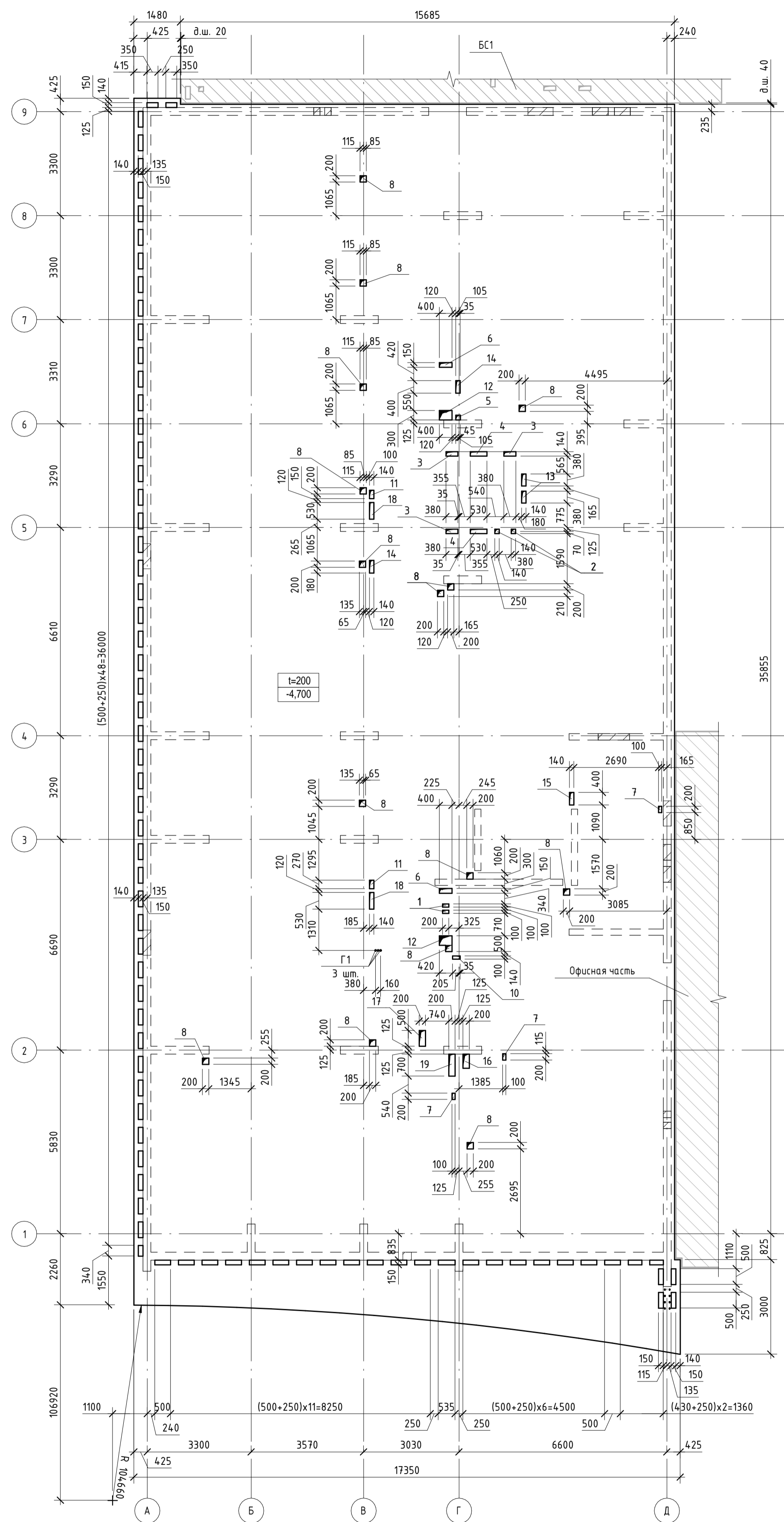
Стадия Лист Листов

Р 10

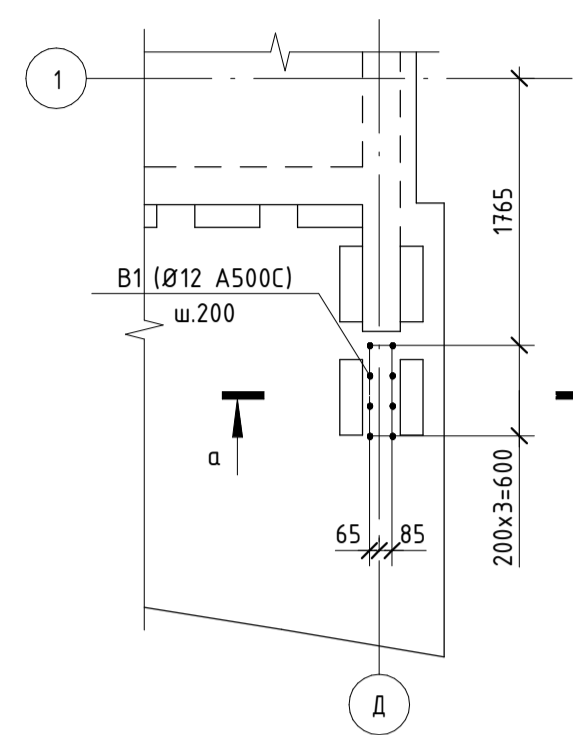
ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Формат А1А

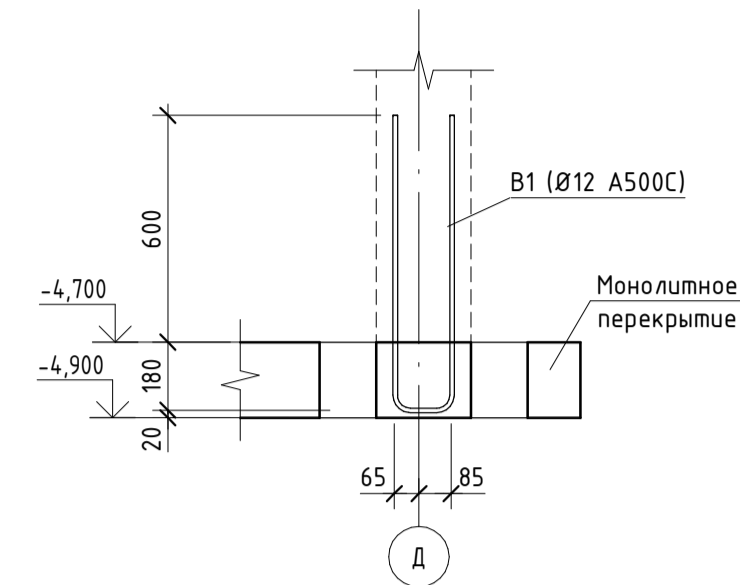
Перекрытие на отм. -4,700. Опалубка



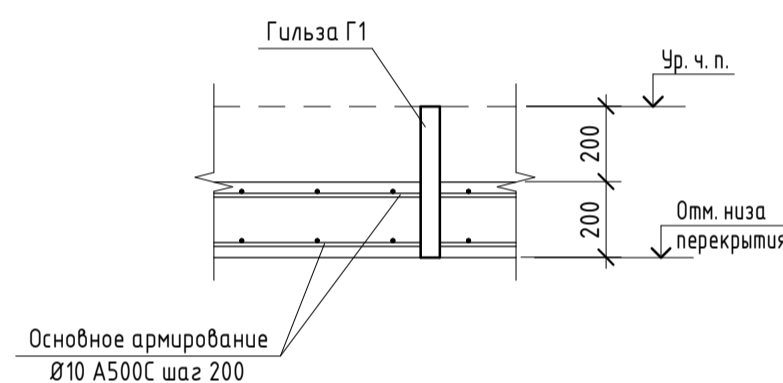
Перекрытие на отм. -4,700. Выпуски арматуры



а-а



Деталь установки гильз Г1



Ведомость отверстий

Поз.	Ширина, мм	Длина, мм	Назначение	Прим.
1	100	200	ОВ	
2	140	140	ЭС	
3	140	380	ЭС	
4	140	530	ЭС	
5	150	150	ВК	
6	150	400	ОВ	
7	200	100	ОВ	
8	200	200	ВК	
10	240	100	СС	
11	270	140	ЭС	
12	300	400	ВК	
13	380	140	ЭС	
14	400	140	ОВ	
15	400	140	ЭС	
16	450	200	ВК	
17	500	200	ВК	
18	530	140	ЭС	
19	700	200	ВК	

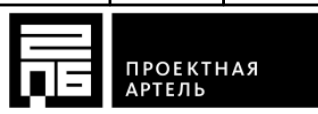
Спецификация к схеме расположения элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Детали</u>					
B1		Ø12 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=1710	4	1,52	см.вед.дет.
G1		Труба 51x2, ГОСТ 10704-91, L=400	3	0,97	
<u>Материалы</u>					
		Бетон В25, F150, W8		131,2 м³	

Ведомость деталей

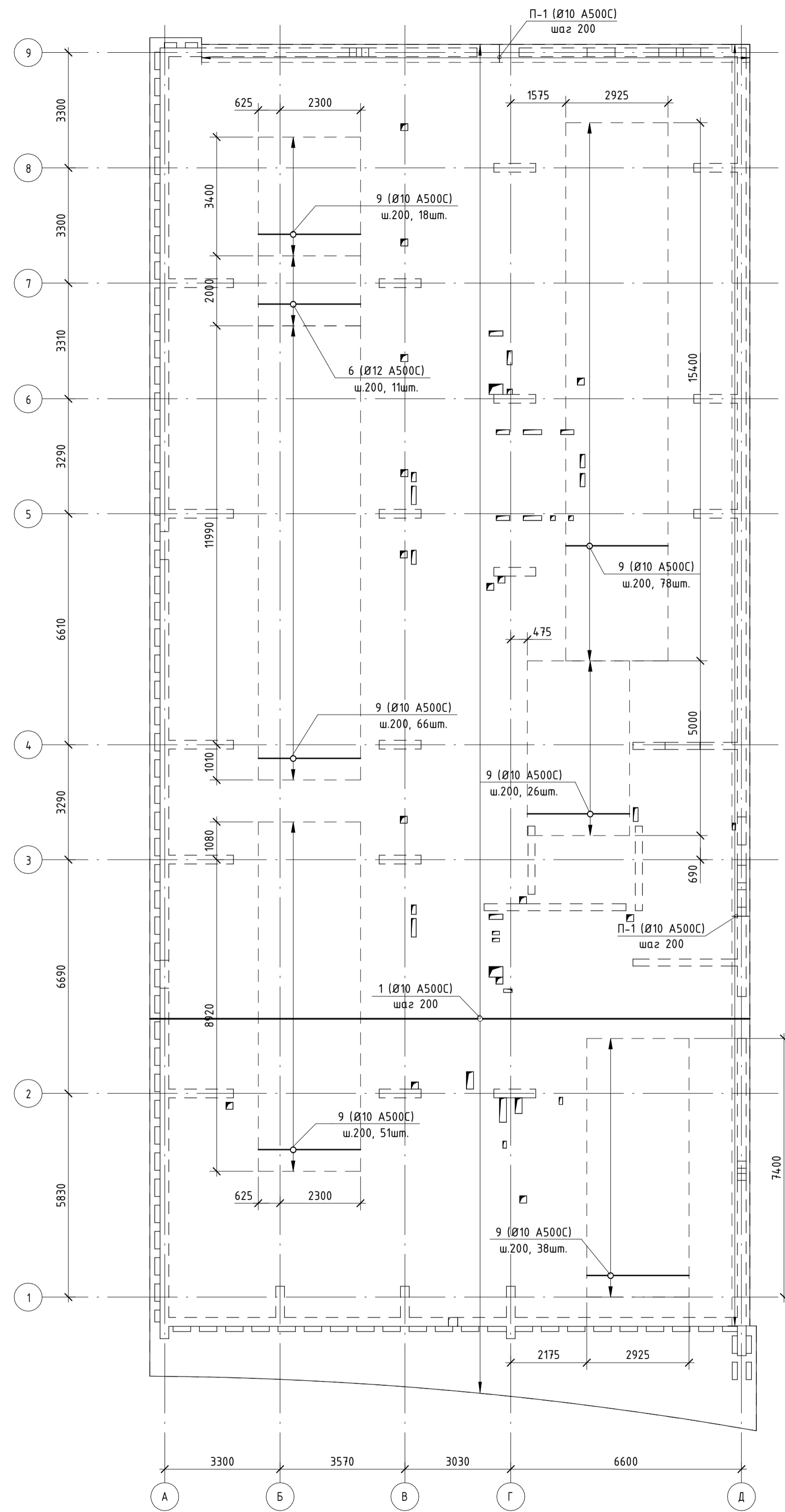
Поз.	Эскиз
B1	

- Общие данные см. лист 1
- На плане дана отметка верха перекрытия
- Распалубку перекрытия производить после набора бетоном прочности не менее 70% от проектной
- Категория бетонной поверхности потолочной А3, верхней А4
- После пропуска инженерных коммуникаций все отверстия заделать бетоном В25
- Производства работ вести в соответствии с требованиями СП 70.13330.2021

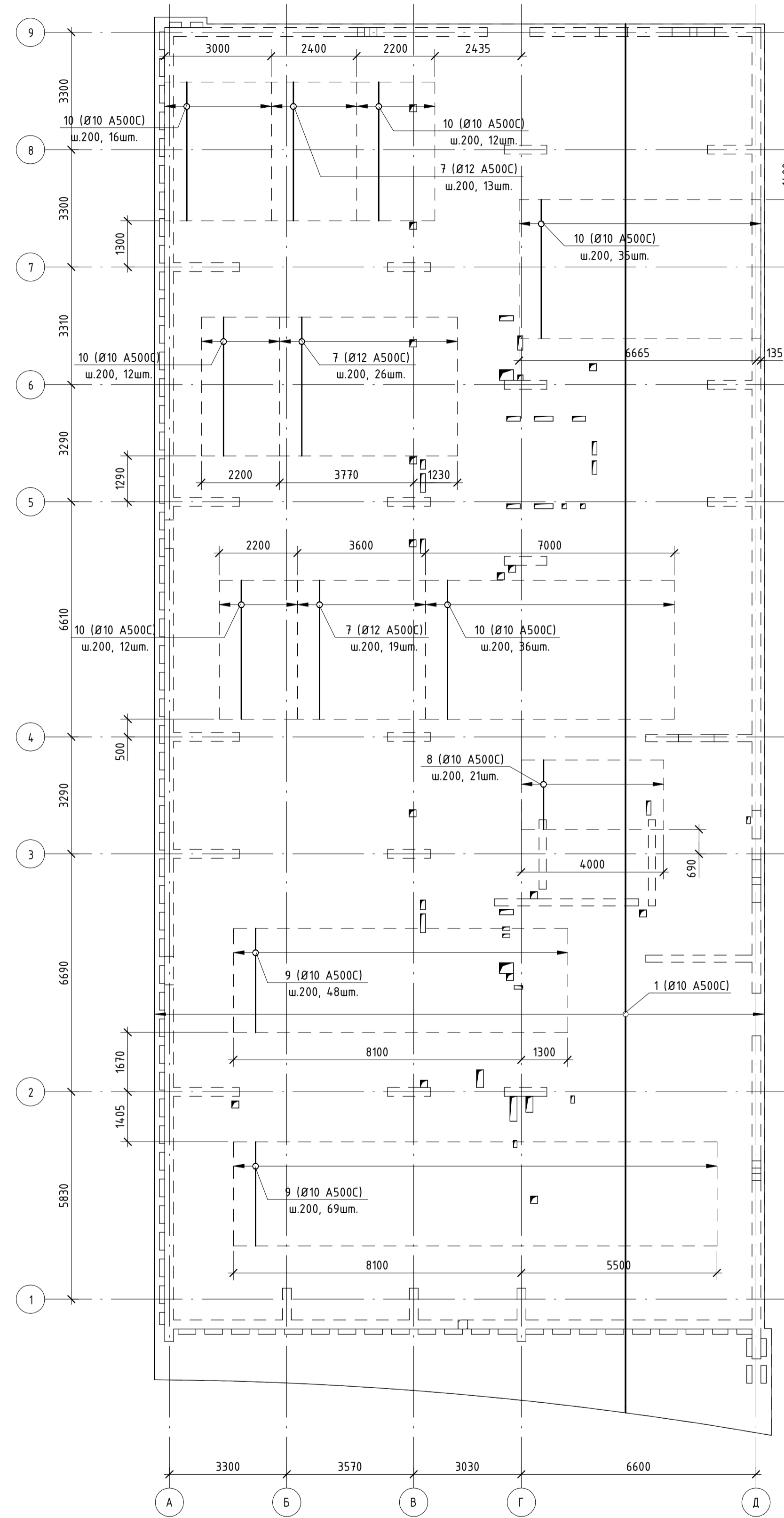
П54-187-01-23-1 - КЖ2					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска					
Изм.	Жолуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Волжин				08.24
Проверил	Червякова				08.24
Гл. констр.	Червякова				08.24
Н. контр.	Хрущалева				08.24
Блок-секция №2			Стация	Лист	Листов
Перекрытие на отм. -4,700. Опалубка. Выпуски арматуры			Р	11	
 Формат А1А					

Вариант, №, №, Подп., и Дата, №, №, Подп., и Дата

Плита перекрытия на отм. -4,700. Армирование нижней зоны вдоль цифровых осей



Плита перекрытия на отм. -4,700. Армирование нижней зоны вдоль буквенных осей



Спецификация элементов перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<i>Детали</i>					
1		Ø10 A500C, ГОСТ 34028-2016 м. поз.	13205,2	0,617	
2		Ø16 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=2925	494	4,62	
3		Ø16 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=3900	10	6,16	
4		Ø16 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=8775	34	13,85	
5		Ø12 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=1950	42	1,73	
6		Ø12 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=2925	175	2,60	
7		Ø12 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=3900	58	3,46	
8		Ø10 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=1950	138	1,20	
9		Ø10 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=2925	482	1,80	
10		Ø10 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=3900	133	2,40	
11		Ø10 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=8775	15	5,41	
П-1		Ø10 A500C, ГОСТ 34028-2016, L=1115	265	0,69	см.вед.дет.

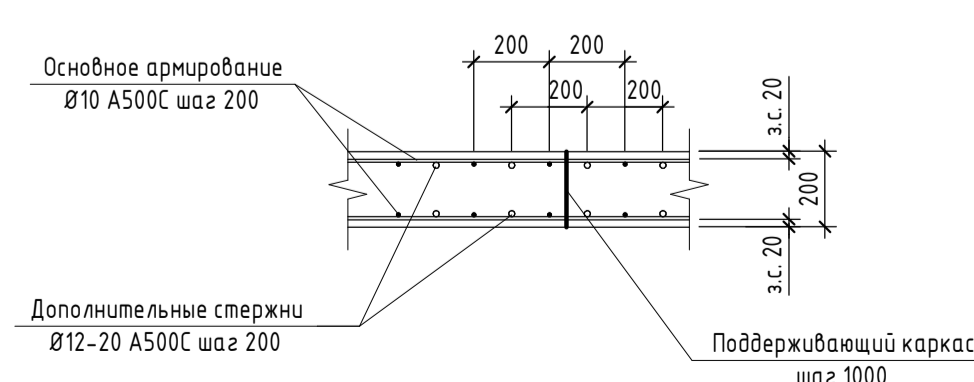
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	
	A240		A500C						
	ГОСТ 36098-2014	ГОСТ 36098-2014	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25		Итого
Перекрытие на отм. -4,700	1072,1	1072,1	9863,4	734,4	3646,8	627	0	14871,7	15944

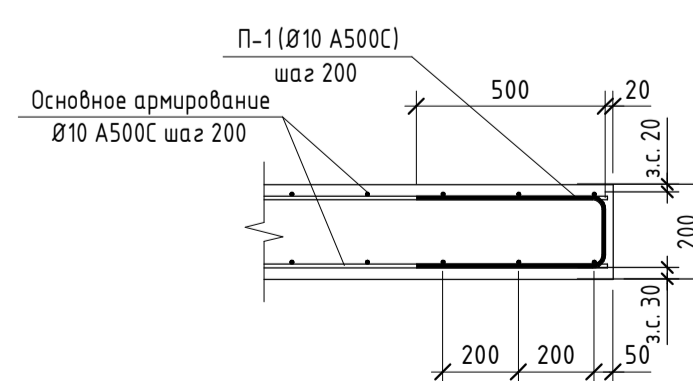
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
П-1	

Деталь устройства перекрытия



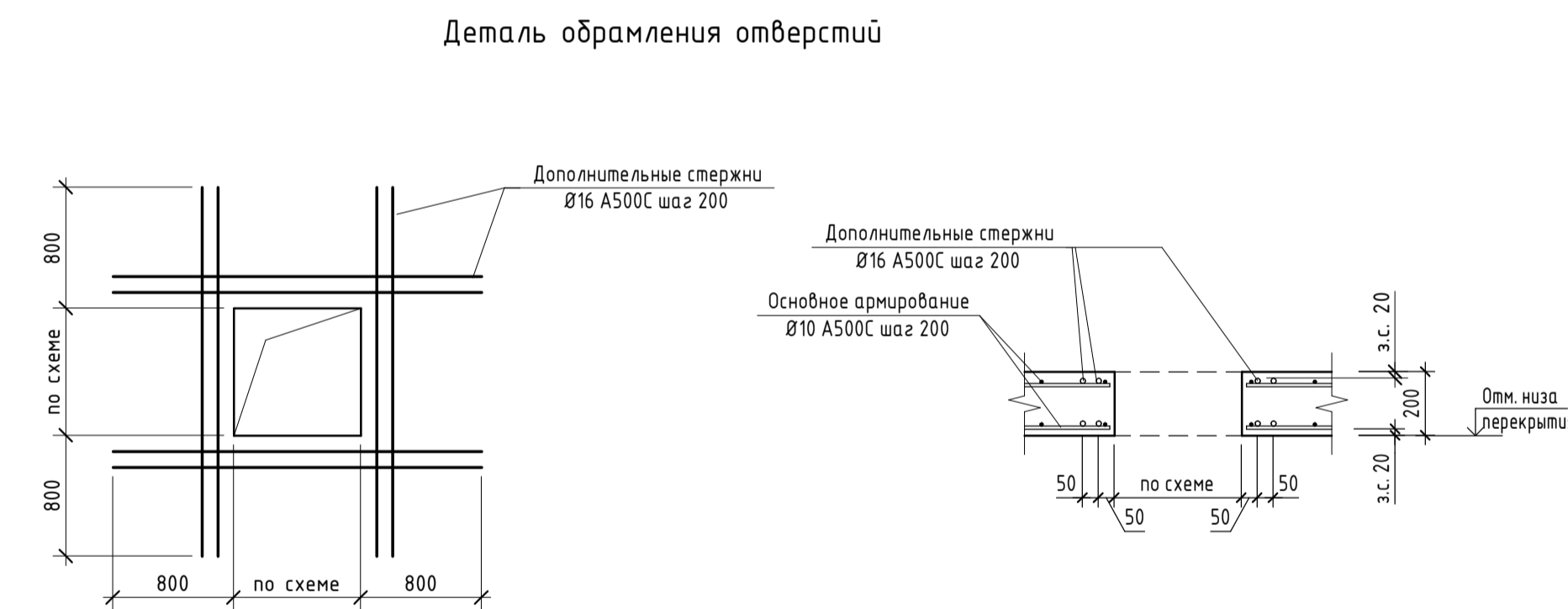
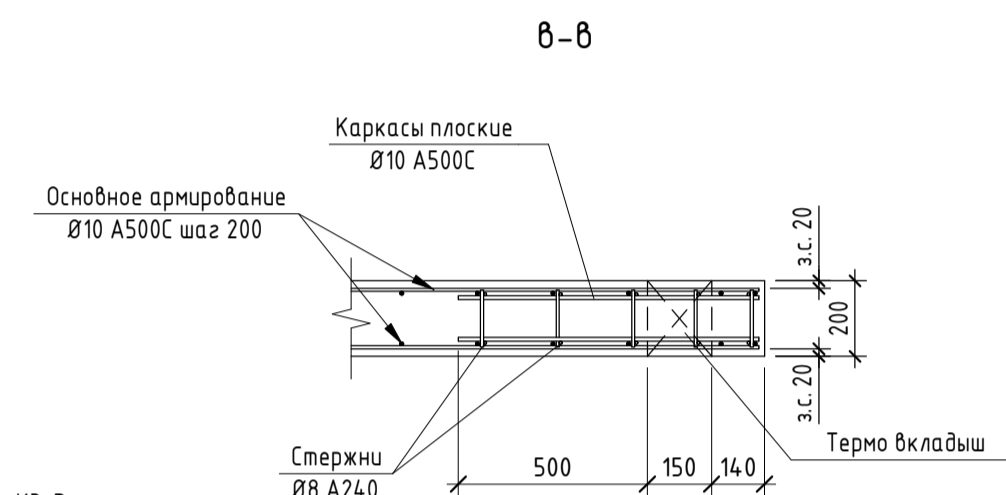
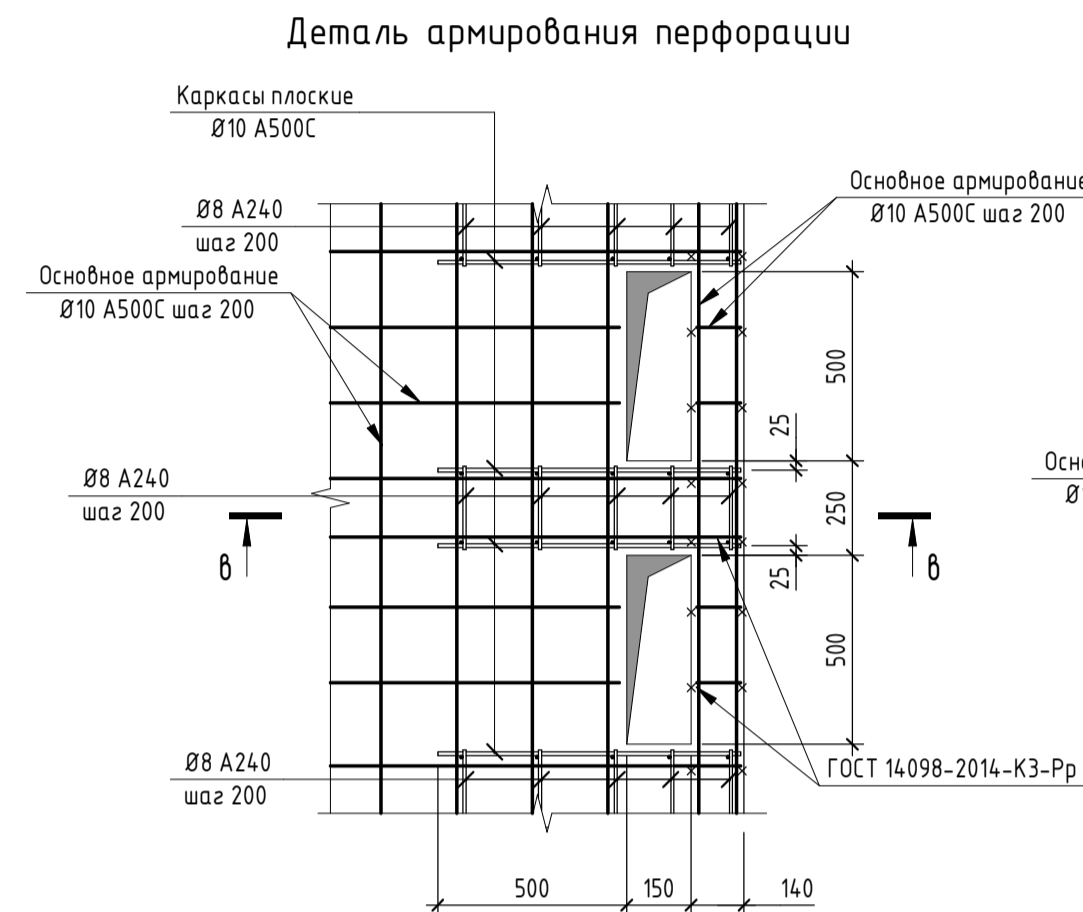
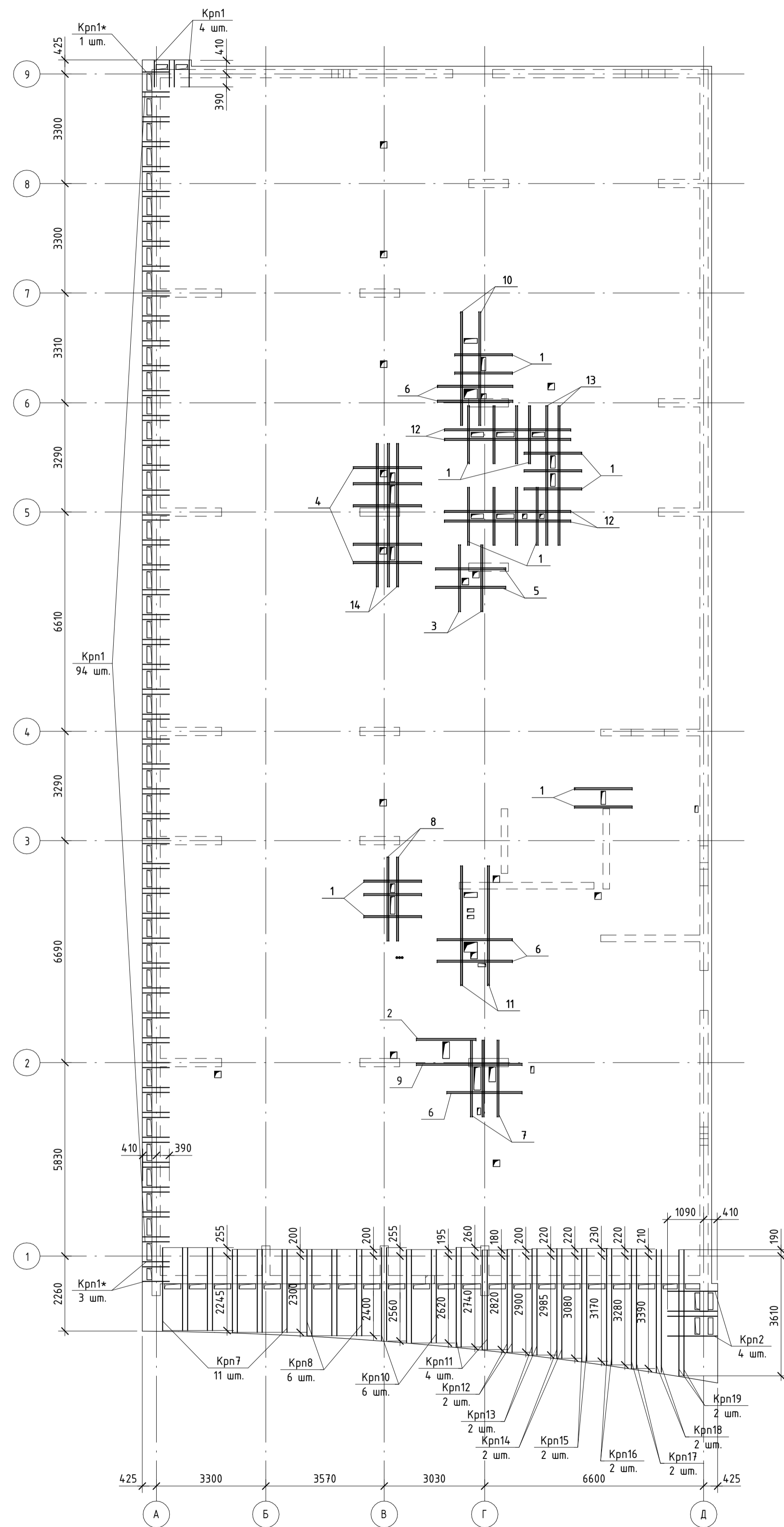
2-2



- Общие данные см. лист 1
- В спецификации и ведомости расхода стали арматура указана без учета нахлеста
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры: нижней - 20 мм, верхней - 20 мм
- Концы продольных рабочих стержней должны выступать от торца плиты не менее 15 мм
- Рабочую арматуру по длине стыковать нахлесткой в разбежку, длина нахлестки не менее 50d. В одном сечении стыковать не более 50% арматуры
- Соединения арматурных стержней в местах пересечений выполнять вязальной проволокой
- В свободных торцах плиты установить П-образные элементы (Поз. П-1) с шагом основной арматуры
- Для обеспечения проектного положения арматуры в процессе бетонирования использовать каркасы-фиксаторы Ф1. Шаг каркасов - 1000 мм

П54-187-01-23-1 - КЖ2					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска					
Изм.	Жолуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Волжин				08.24
Проверил	Червякова				08.24
Гл. констр.	Червякова				08.24
Н. контр.	Хрущалева				08.24
Блок-секция №2			Стация	Лист	Листов
			Р	12	
Плита перекрытия на отм. -4,700. Армирование нижней зоны					
ПРОЕКТАР АРТЕЛЬ					

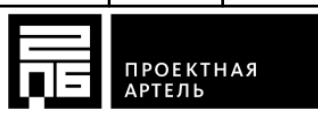
Плита перекрытия на отм. -4,700. Каркасы перфорации. Оформление отверстий



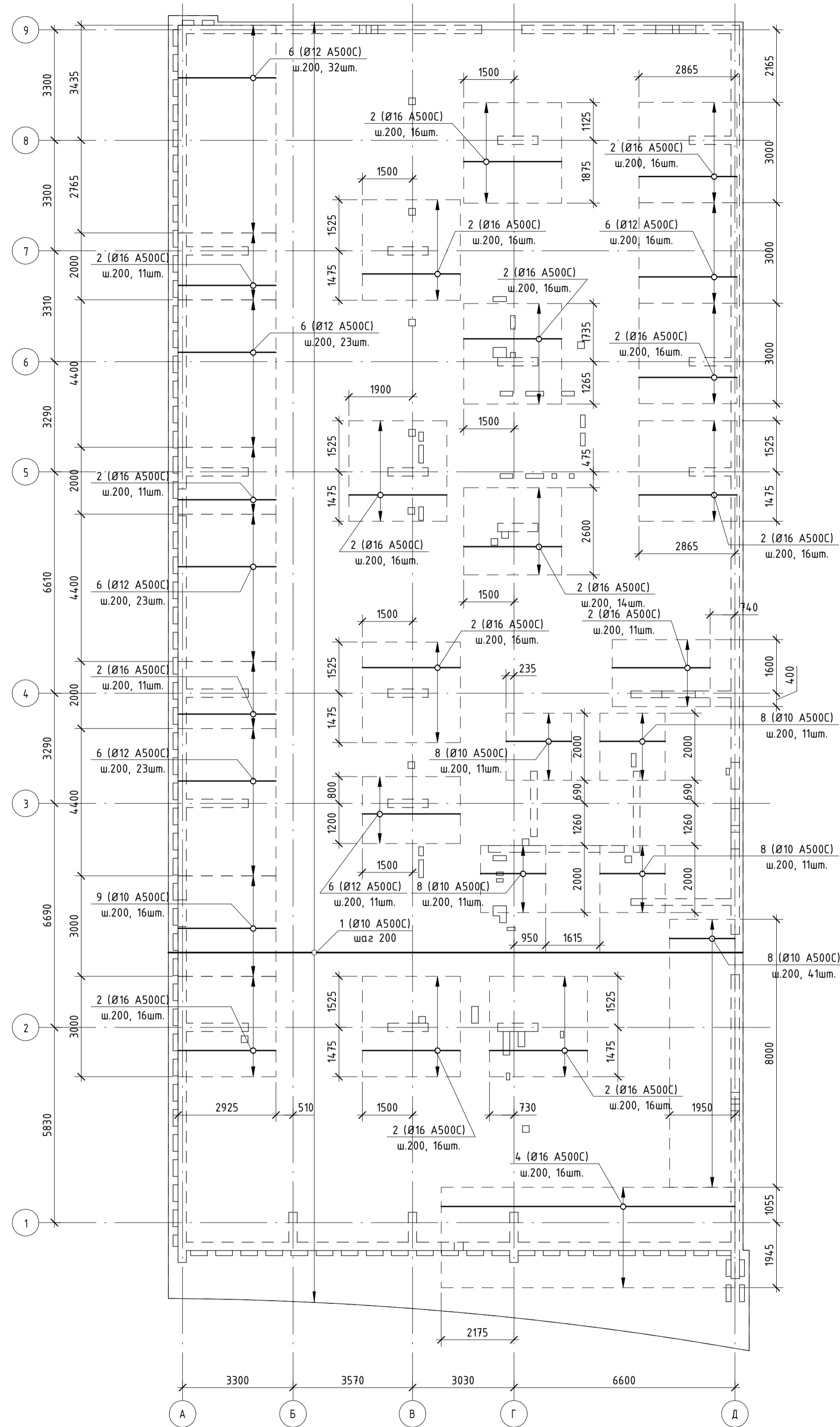
Спецификация элементов перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
Крп1	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп1	Каркас Крп1	98	1,19	
Крп1*	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп1	Каркас Крп1*	4	1,19	
Ф1	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Ф1	Каркас Ф1	304	2,89	
Крп2	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп2	Каркас Крп2	4	5,41	
Крп7	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп7	Каркас Крп7	11	13,54	
Крп8	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп8	Каркас Крп8	6	14,03	
Крп10	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп10	Каркас Крп10	6	15,08	
Крп11	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп11	Каркас Крп11	4	16,27	
Крп12	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп12	Каркас Крп12	2	16,77	
Крп13	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп13	Каркас Крп13	2	17,26	
Крп14	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп14	Каркас Крп14	2	17,82	
Крп15	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп15	Каркас Крп15	2	18,31	
Крп16	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп16	Каркас Крп16	2	18,81	
Крп17	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп17	Каркас Крп17	2	19,50	
Крп18	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп18	Каркас Крп18	2	19,99	
Крп19	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп19	Каркас Крп19	2	20,55	
<u>Детали</u>					
1		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=1740	72	2,75	
2		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=1800	4	2,84	
3		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=2010	8	3,17	
4		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=2060	20	3,25	
5		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=2120	8	3,35	
6		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=2270	20	3,58	
7		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=2300	12	3,63	
8		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=2520	8	3,98	
9		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=3190	4	5,03	
10		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=3420	8	5,4	
11		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=3600	8	5,68	
12		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=3810	16	6,01	
13		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=4200	8	6,63	
14		Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, L=4310	12	6,8	
a		Ø8 А240, ГОСТ 34028-2016, L=220	1188	0,09	

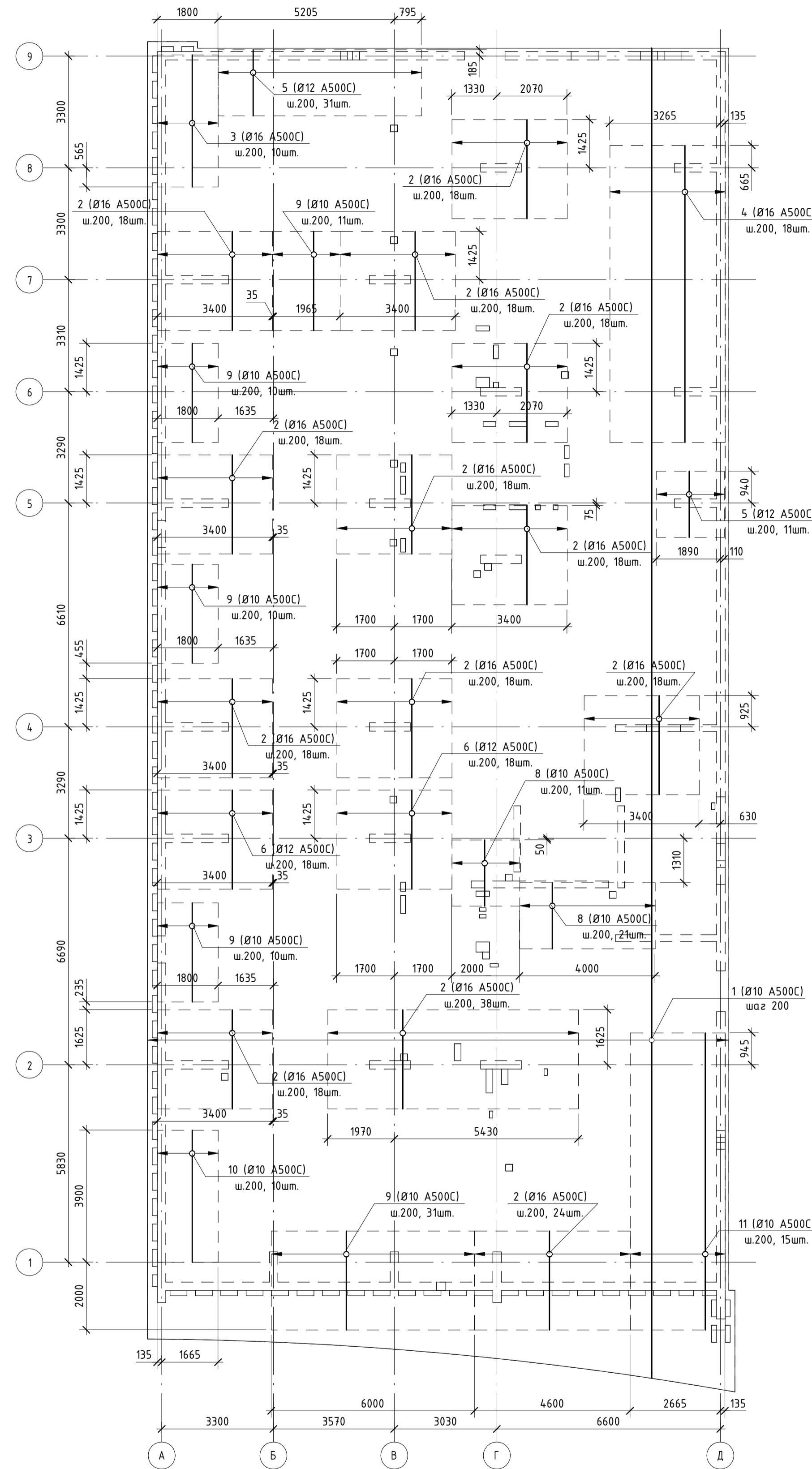
- Общие данные см. лист 1
- В спецификации и ведомости расхода стали арматура указана без учета нахлеста
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры: нижней - 20 мм, верхней - 20 мм
- Концы продольных рабочих стержней должны отстоять от торца плиты не менее 15 мм
- Рабочую арматуру по длине стыковать нахлесткой в разбежку, длина нахлестки не менее 50D. В одном сечении стыковать не более 50% арматуры
- Соединения арматурных стержней в местах пересечений выполнять вязальной проволокой
- В свободных торцах плиты установить П-образные элементы (Поз. П-1) с шагом основной арматуры
- Для обеспечения проектного положения арматуры в процессе бетонирования использовать каркасы-фиксаторы Ф1. Шаг каркасов - 1000 мм
- Ведомость расхода стали см. лист 12

П54-187-01-23-1-КЖ2					
Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных и пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска					
Изм.	Жолуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Волжин				08.24
Проверил	Червякова				08.24
Гл. констр.	Червякова				08.24
Н. контр.	Хрущалева				08.24
Блок-секция №2			Стация	Лист	Листов
Плита перекрытия на отм. -4,700. Каркасы перфорации. Оформление отверстий			Р	13	
					

Плита перекрытия на отм. -4,700. Армирование верхней зоны вдоль цифровых осей



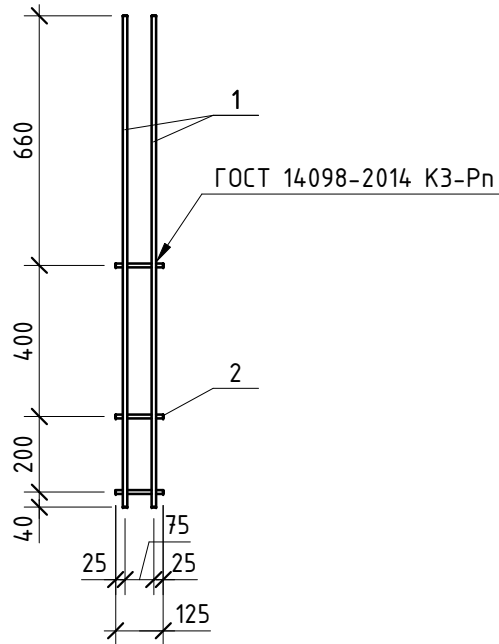
Плита перекрытия на отм. -4,700. Армирование верхней зоны вдоль буквенных осей



1. Общие данные см. лист 1
2. В спецификации и ведомости расхода стали арматура указана без учета нахлеста
3. Защитный слой бетона для рабочей арматуры: нижней - 20 мм, верхней - 20 мм
4. Концы продольных рабочих стержней должны отстоять от торца плиты не менее 15 мм
5. Рабочую арматуру по длине стыковать нахлесткой в разбежку, длина нахлестки не менее 50d. В одном сечении стыковать не более 50% арматуры
6. Соединения арматурных стержней в местах пересечений выполнять вязальной проволокой
7. В свободных торцах плиты установить П-образные элементы (Поз. П-1) с шагом основной арматуры
8. Для обеспечения проектного положения арматуры в процессе бетонирования использовать каркасы-фиксаторы Ф1. Шаг каркасов - 1000 мм
9. Спецификацию армирования и ведомость расхода стали см. лист 12

						П54-187-01-23-1 - КЖ2		
						Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенно-пристроенных помещениях, автостоянки по ул. Кирова в Октябрьском районе города Новосибирска		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Блок-секция №2		
Разработал	Волжин				08.24			
Проверил	Червякова				08.24			
Гл. констр.	Червякова				08.24	Р 14		
Плита перекрытия на отм. -4,700. Армирование верхней зоны						ПРОЕКТАРНАЯ АРТЕЛЬ		
Н. контр.	Хрущалева				08.24			

# Каркас КрфВ1

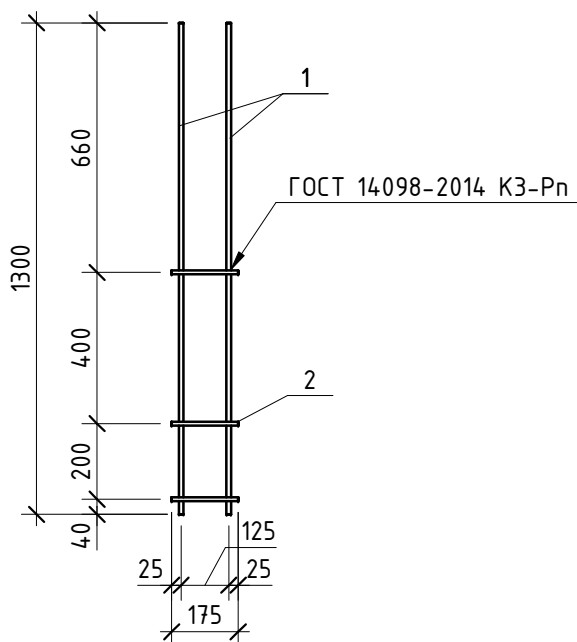


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1300	2	1,15
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=126	3	0,08

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №									
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ1								
Подп. и дата						Каркас КрфВ1	Стадия	Масса	Масштаб
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись		Дата	Р	2,54
Инв. № подл.	Разработал	Волжин		<i>Волжин</i>	07.24	Лист КрфВ1   Листов			
	Проверил	Червякова		<i>Червякова</i>	07.24				
	Гл. констр.	Червякова		<i>Червякова</i>	07.24				
	Н. контр.	Хрущалева		<i>Хрущалева</i>	07.24				

## Каркас КрфВ2



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1300	2	1,15
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=176	3	0,11

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	07.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	07.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	07.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	07.24

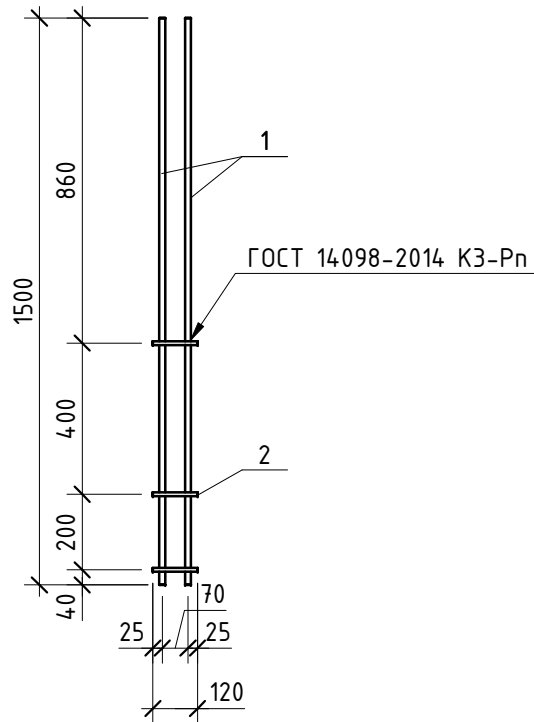
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ2

Каркас КрфВ2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,63	
Лист КрфВ2		Листов



## Каркас КрфВЗ

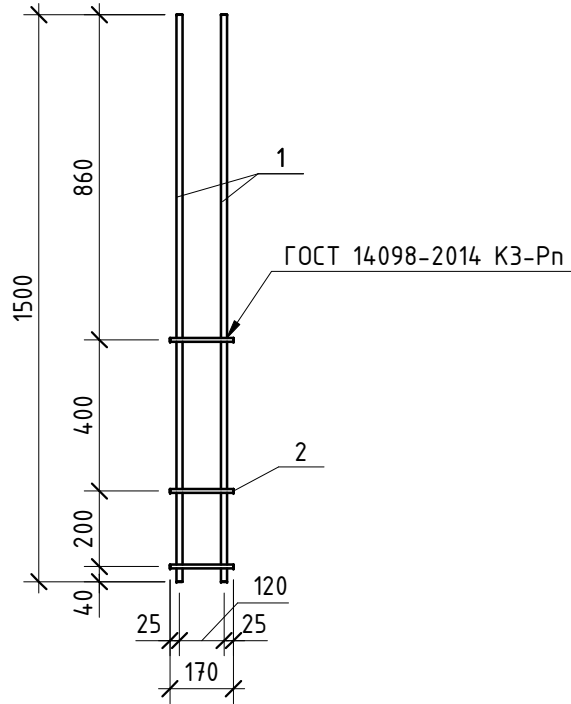


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 A500C, ГОСТ 34028-2016, l=1500	2	2,37
2	Ø10 A240C, ГОСТ 34028-2016, l=118	3	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №									
Подп. и дата						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВЗ			
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса
								Р	4,95
		Разработал	Волжин			<i>[Signature]</i>	07.24	Лист КрфВЗ   Листов	
		Проверил	Червякова			<i>[Signature]</i>	07.24		
		Гл. констр.	Червякова			<i>[Signature]</i>	07.24		
		Н. контр.	Хрущалева			<i>[Signature]</i>	07.24		

# Каркас КрфВ4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1500	2	2,37
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=168	3	0,1

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	07.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	07.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	07.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	07.24

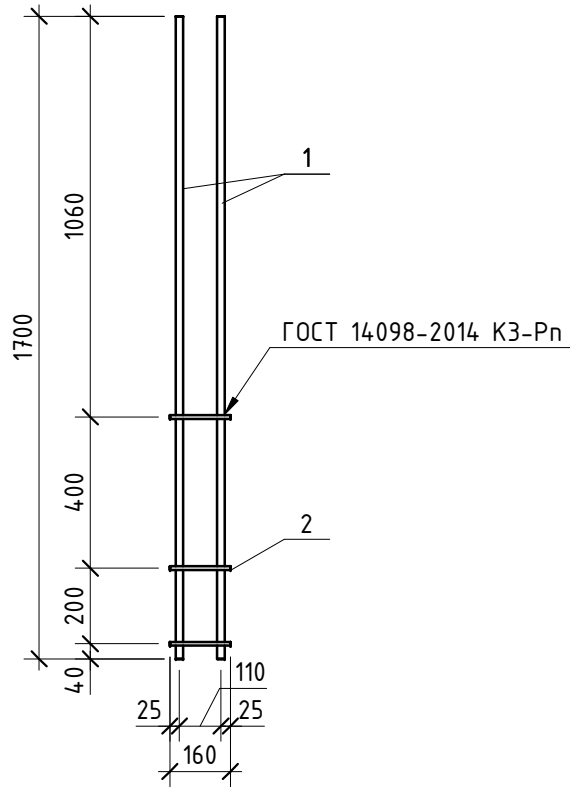
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ4

Каркас КрфВ4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,04	
Лист КрфВ4		Листов



# Каркас КрфВ5

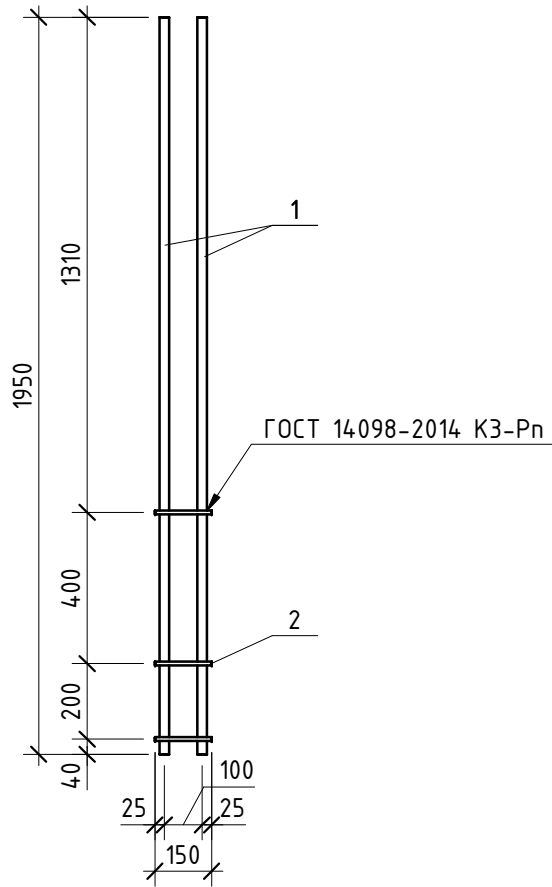


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1700	2	4,19
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=160	3	0,1

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.


Взам. инв. №											
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ5										
Подп. и дата											
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Каркас КрфВ5	Стадия	Масса	Масштаб	
	Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	07.24		Р	8,68		
	Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	07.24		Лист КрфВ5	Листов		
	Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	07.24					
	Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	07.24					

# Каркас КрфВ6

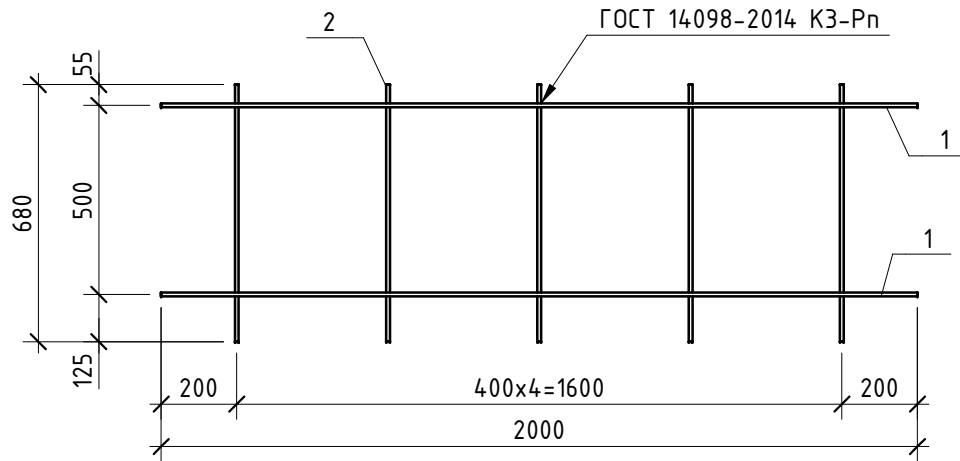


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø25 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1950	2	7,51
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	3	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №									
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфВ6								
Подп. и дата						Каркас КрфВ6	Стадия	Масса	Масштаб
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись		Дата	Р	15,29
Инв. № подл.	Разработал	Волжин		<i>Волжин</i>	07.24	Лист КрфВ6   Листов			
	Проверил	Червякова		<i>Червякова</i>	07.24	 <b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>			
	Гл. констр.	Червякова		<i>Червякова</i>	07.24				
	Н. контр.	Хрущалева		<i>Хрущалева</i>	07.24				

# Каркас КрфКП-1

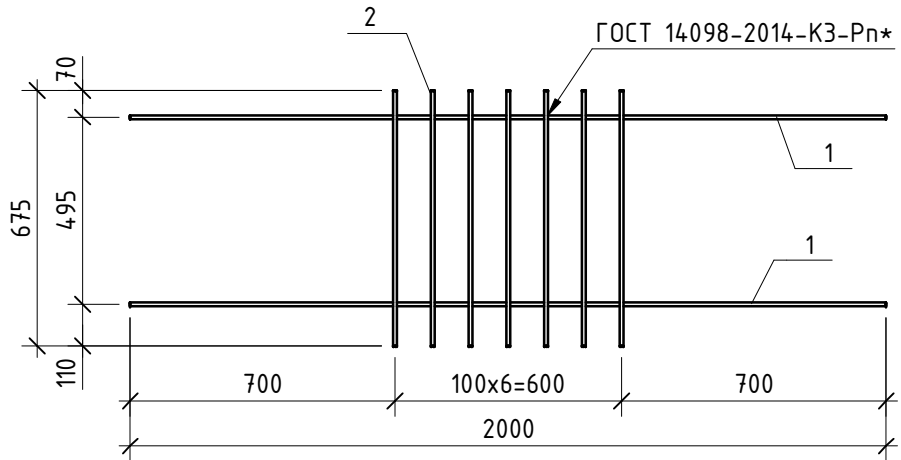


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø10 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2000	2	1,23
2	Ø10 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=680	5	0,42

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата					П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфКП-1			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса
			Разработал	Волжин	<i>Волжин</i>	07.24	Каркас КрфКП-1	Р	4,56	Лист КрфКП-1 Листов
			Проверил	Червякова	<i>Червякова</i>	07.24				
			Гл. констр.	Червякова	<i>Червякова</i>	07.24				
			Н. контр.	Хрущалева	<i>Хрущалева</i>	07.24				

## Каркас КрфП1

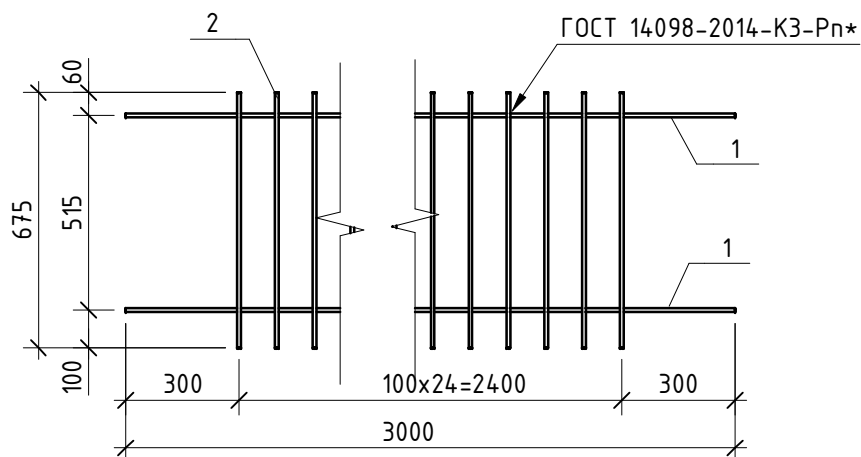


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø10 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2000	2	1,23
2	Ø10 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=675	7	0,42

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.
3. \* - соединение арматуры выполнить с нормируемой прочностью.

Взам. инв. №					
Подл. и дата	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфП1				
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Волжин		<i>[Signature]</i>	07.24
Проверил		Червякова		<i>[Signature]</i>	07.24
Гл. констр.		Червякова		<i>[Signature]</i>	07.24
Н. контр.		Хрущалева		<i>[Signature]</i>	07.24
Каркас КрфП1					
		Стадия	Масса	Масштаб	
		Р	5,4		
		Лист КрфП1		Листов	

## Каркас КрфП2

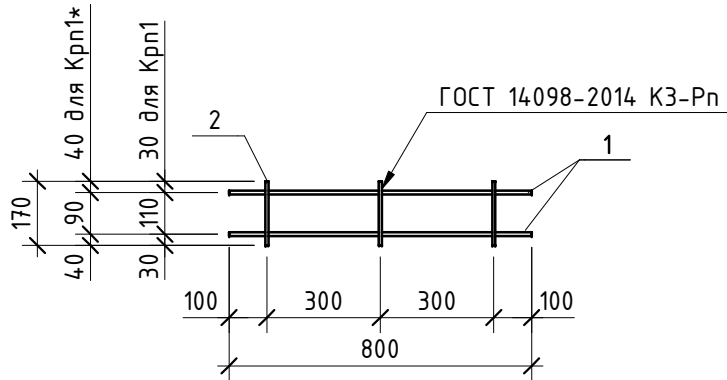


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø10 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3000	2	1,85
2	Ø10 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=675	25	0,42

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.
3. \* - соединение арматуры выполнить с нормируемой прочностью.

Взам. инв. №					
Подл. и дата	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрфП2				
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	Разработал	Волжин		<i>[Signature]</i>	07.24
	Проверил	Червякова		<i>[Signature]</i>	07.24
	Гл. констр.	Червякова		<i>[Signature]</i>	07.24
	Н. контр.	Хрущалева		<i>[Signature]</i>	07.24
Каркас КрфП2					
		Стадия	Масса	Масштаб	
		Р	14,2		
		Лист КрфП2		Листов	

## Каркас Крп1, Крп1\*



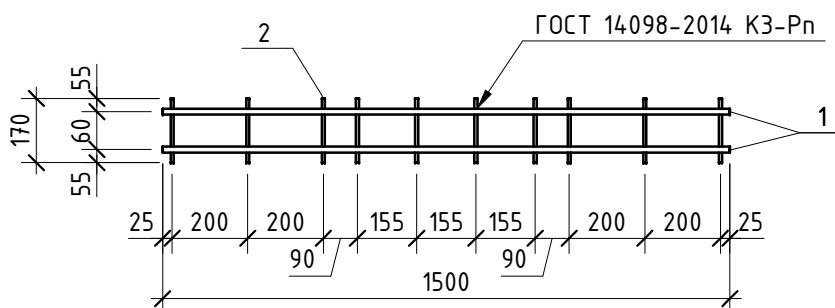
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø10 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=800	2	0,49
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	3	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №														
Подп. и дата	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп1													
Инв. № подл.														
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись									
	Разработал	Волжин			<i>[Signature]</i> 08.24									
	Проверил	Червякова			<i>[Signature]</i> 08.24									
	Гл. констр.	Червякова			<i>[Signature]</i> 08.24									
Н. контр.	Хрущалева			<i>[Signature]</i> 08.24										
Каркас Крп1, Крп1*					<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Масса</td> <td>Масштаб</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1,19</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лист Крп1</td> <td colspan="2">Листов</td> </tr> </table>	Стадия	Масса	Масштаб	Р	1,19		Лист Крп1	Листов	
Стадия	Масса	Масштаб												
Р	1,19													
Лист Крп1	Листов													



## Каркас Крп2

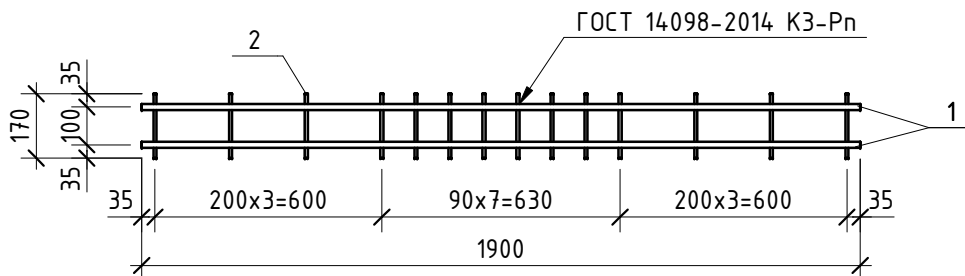


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1500	2	2,37
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	10	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №		П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп2					
Подп. и дата		Каркас Крп2		Стадия	Масса	Масштаб	
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Разработал	Волжин	1	08.24	<i>Волжин</i>	08.24
		Проверил	Червякова	1	08.24	<i>Червякова</i>	08.24
		Гл. констр.	Червякова	1	08.24	<i>Червякова</i>	08.24
		Н. контр.	Хрущалева	1	08.24	<i>Хрущалева</i>	08.24
		Лист Крп2		Листов			

## Каркас КрпЗ



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1900	2	3
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	14	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

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

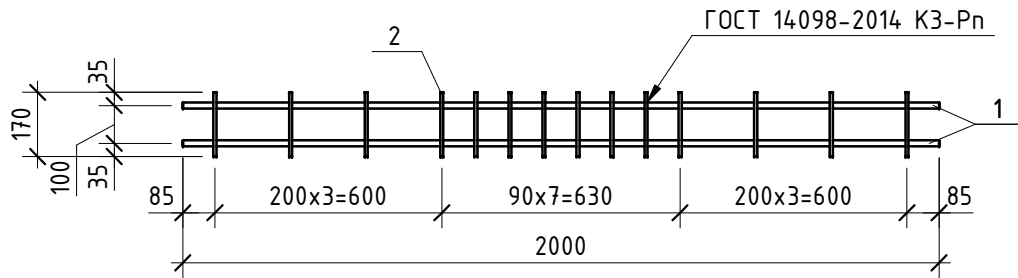
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

П54-187-01-23-1-КЖ2.И-КрпЗ

Каркас КрпЗ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,98	
Лист КрпЗ		Листов

## Каркас Крп4

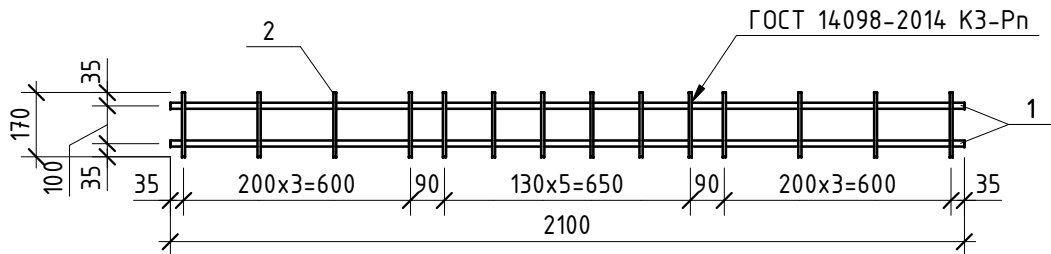


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2000	2	3,16
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	14	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп4			
Подп. и дата						Каркас Крп4	Стадия	Масса	Масштаб
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Р	7,3
								Лист Крп4 / Листов	
		Н. контр.		Хрущалева		[Signature]	08.24		

## Каркас Крп5

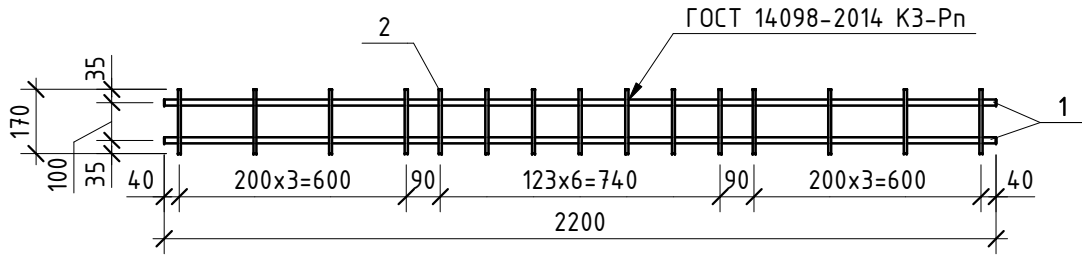


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2100	2	3,31
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	14	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.


Взам. инв. №						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп5		
Подп. и дата						Стадия	Масса	Масштаб
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Каркас Крп5
		Разработал	Волжин			<i>[Signature]</i>	08.24	
		Проверил	Червякова			<i>[Signature]</i>	08.24	
		Гл. констр.	Червякова			<i>[Signature]</i>	08.24	
		Н. контр.	Хрущалева			<i>[Signature]</i>	08.24	
						Лист Крп5		Листов

# Каркас Крп6

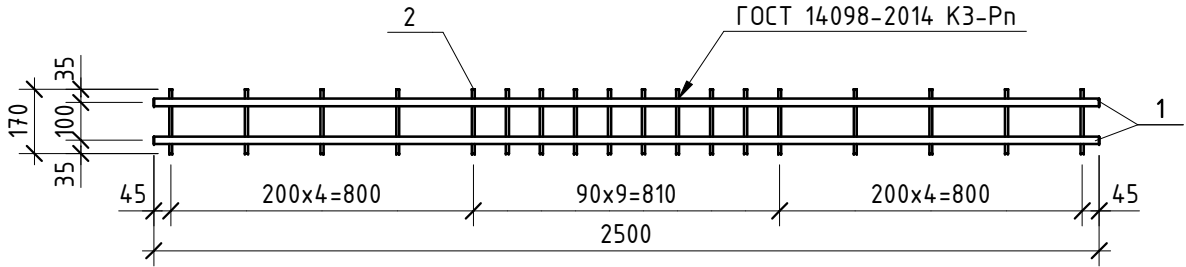


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2200	2	3,47
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	15	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
<p>П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп6</p> <p>Каркас Крп6</p>								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Р	7,99	
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Лист Крп6 / Листов		
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	 <b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>		
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24	Формат: А4К		

# Каркас Крп7

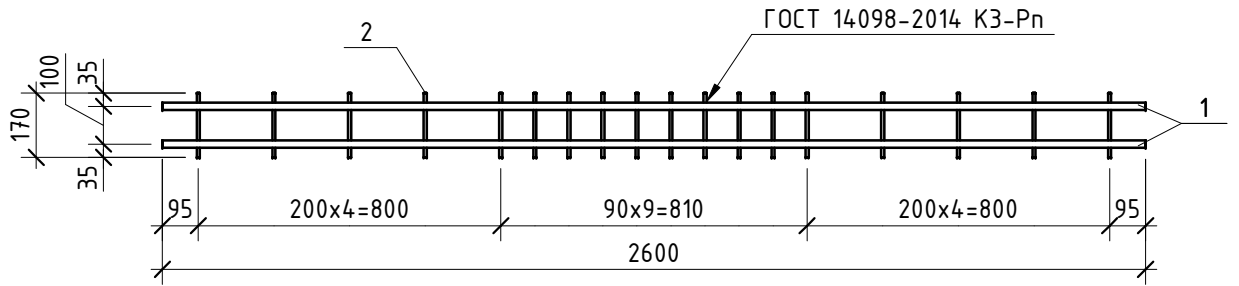


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2500	2	6,17
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	18	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

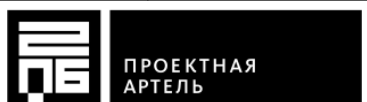
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.	<b>П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп7</b>						
					Стадия	Масса	Масштаб
	Каркас Крп7				Р	13,6	
					Лист Крп7	Листов	
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
	Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	
	Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	
	Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	
	Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24	

# Каркас Крп8

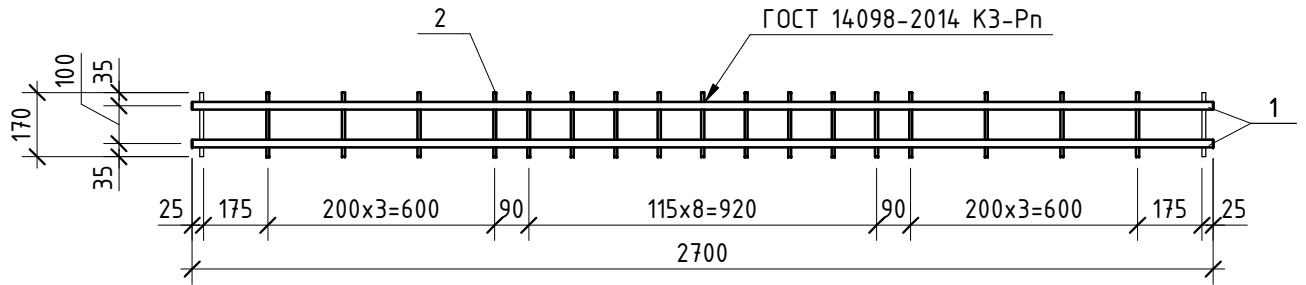


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 A500C, ГОСТ 34028-2016, l=2600	2	6,41
2	Ø8 A240C, ГОСТ 34028-2016, l=170	18	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №								
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп8							
Подп. и дата						Стадия	Масса	Масштаб
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Р	14,08
Инв. № подл.	Разработал	Волжин		<i>Волжин</i>	08.24	Каркас Крп8		
	Проверил	Червякова		<i>Червякова</i>	08.24	Лист	Крп8	Листов
	Гл. констр.	Червякова		<i>Червякова</i>	08.24			
	Н. контр.	Хрущалева		<i>Хрущалева</i>	08.24	Формат: А4К		

## Каркас Крп9



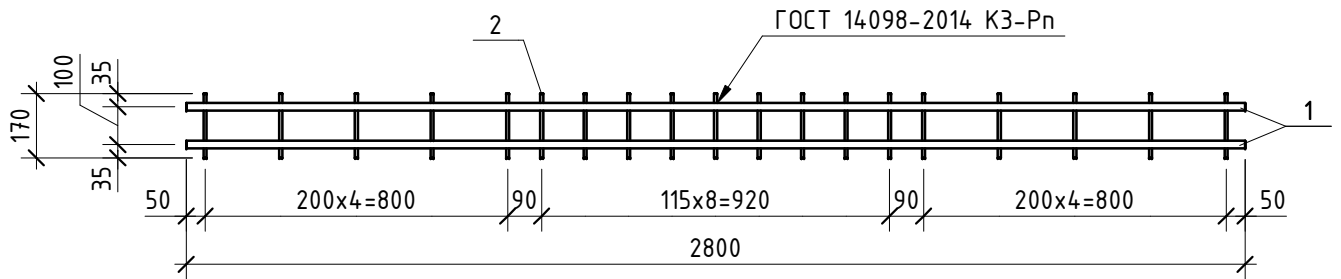
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 A500C, ГОСТ 34028-2016, l=2700	2	6,66
2	Ø8 A240C, ГОСТ 34028-2016, l=170	19	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №		П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп9							
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Инв. № подл.							Р	14,65	
	Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Лист Крп9 / Листов		
	Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24			
	Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24			
	Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24			



## Каркас Крп10

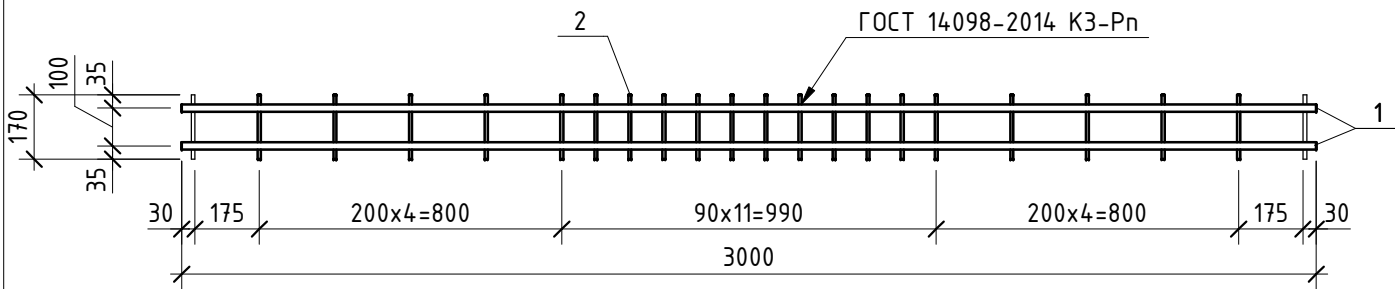


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 A500C, ГОСТ 34028-2016, l=2800	2	6,91
2	Ø8 A240C, ГОСТ 34028-2016, l=170	19	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №					
Подп. и дата	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп10				
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	Разработал	Волжин		<i>[Signature]</i>	08.24
	Проверил	Червякова		<i>[Signature]</i>	08.24
	Гл. констр.	Червякова		<i>[Signature]</i>	08.24
	Н. контр.	Хрущалева		<i>[Signature]</i>	08.24
Каркас Крп10					
		Стадия	Масса	Масштаб	
		Р	15,15		
		Лист Крп10		Листов	

## Каркас Крп11

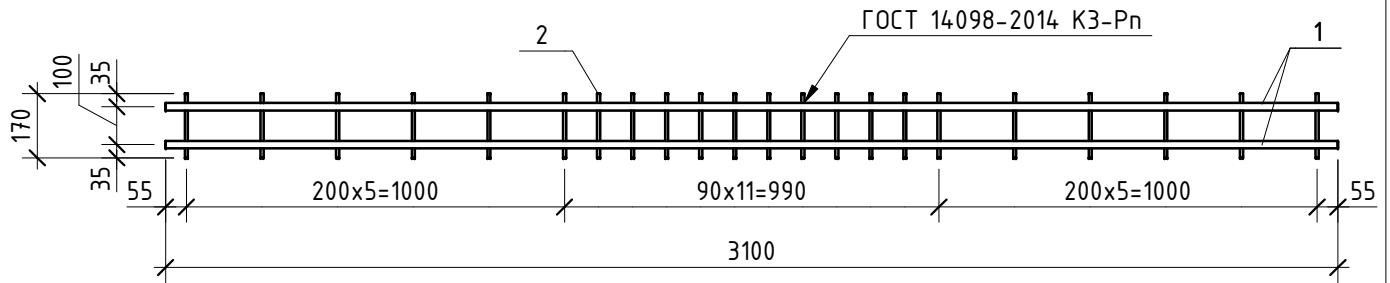


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3000	2	7,4
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	22	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.


Взам. инв. №						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп11			
Подп. и дата						Каркас Крп11	Стадия Р	Масса 16,34	Масштаб
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист Крп11   Листов	
		Н. контр.		Хрущалева		[Signature]	08.24		

## Каркас Крп12

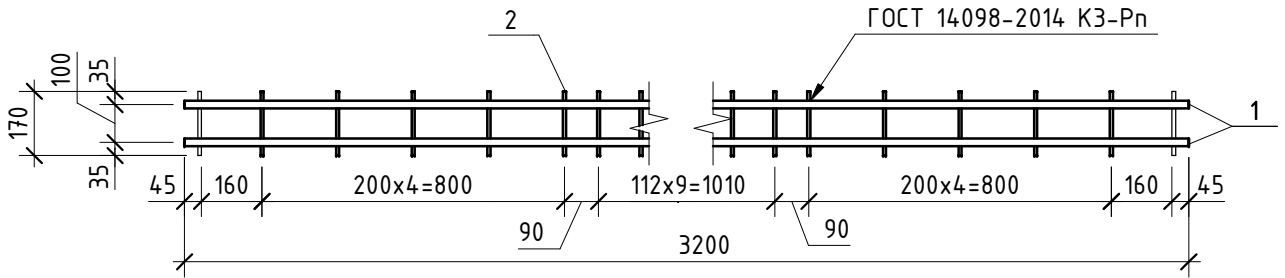


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 A500C, ГОСТ 34028-2016, l=3100	2	7,65
2	Ø8 A240C, ГОСТ 34028-2016, l=170	22	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.


Взм. инв. №						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп12		
Подп. и дата						Стадия	Масса	Масштаб
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Р
								16,84
		Разработал		Волжин		08.24	Лист Крп12   Листов	
		Проверил		Червякова		08.24	 <b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>	
		Гл. констр.		Червякова		08.24	Формат: А4К	
		Н. контр.		Хрущалева		08.24		

## Каркас Крп13

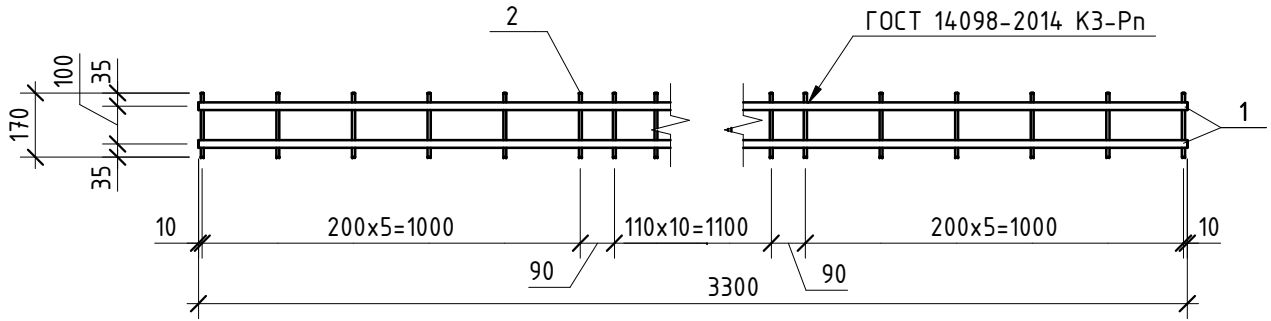


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3200	2	7,89
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	22	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп13			
Подп. и дата						Каркас Крп13	Стадия Р	Масса 17,32	Масштаб
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист Крп13 / Листов	
								 <b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>	
								Формат: А4К	
		Н. контр.		Хрущалева		[Signature]	08.24		

## Каркас Крп14

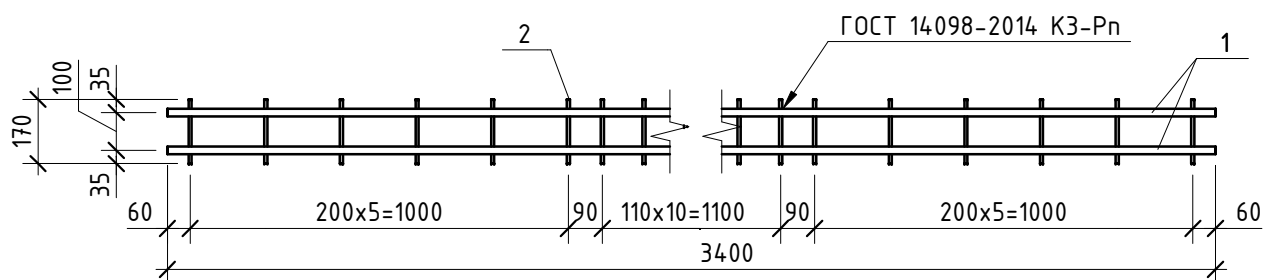


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3300	2	8,14
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	23	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №					
Подп. и дата	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп14				
Инв. № подл.					
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись
	Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>
	Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>
	Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>
	Н. контр.	Хрущалева		<i>Хрущалева</i>	08.24
Каркас Крп14					
			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	17,89	
			Лист Крп14	Листов	

## Каркас Крп15

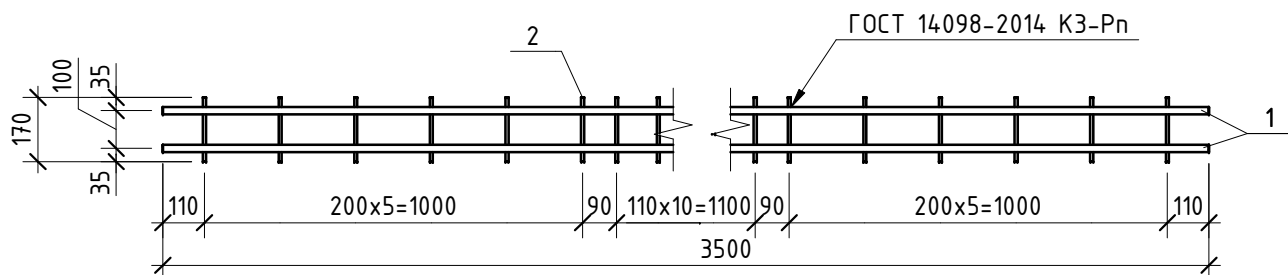


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 A500С, ГОСТ 34028-2016, l=3400	2	8,38
2	Ø8 A240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	23	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

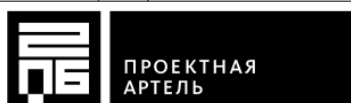
Взам. инв. №		П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп15								
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Каркас Крп15	Стадия	Масса	Масштаб
Инв. № подл.								Р	18,37	
	Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24		Лист Крп15   Листов		
	Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24		<b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>		
	Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24				
	Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24				

## Каркас Крп16

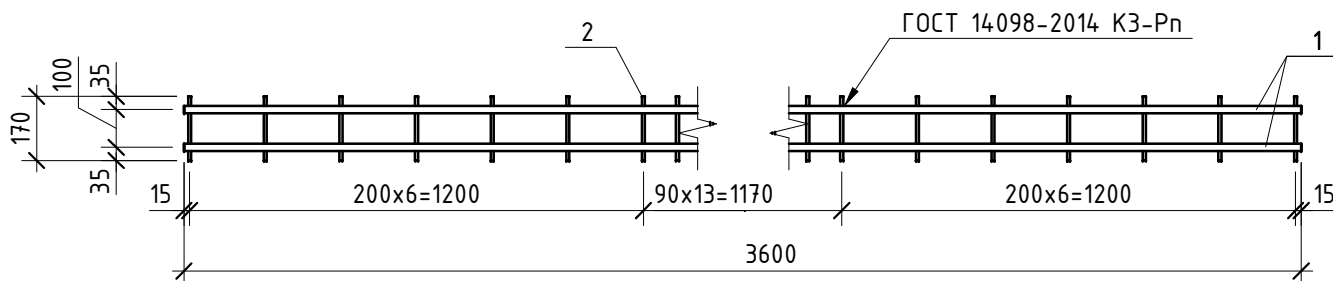


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 A500C, ГОСТ 34028-2016, l=3500	2	8,63
2	Ø8 A240C, ГОСТ 34028-2016, l=170	23	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №		П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп16				
Подп. и дата						Каркас Крп16
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись
		Разработал	Волжин			<i>Волжин</i> 08.24
		Проверил	Червякова			<i>Червякова</i> 08.24
		Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i> 08.24
		Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i> 08.24
		Стадия	Масса	Масштаб		
		Р	18,87			
		Лист Крп16		Листов		
						

## Каркас Крп17



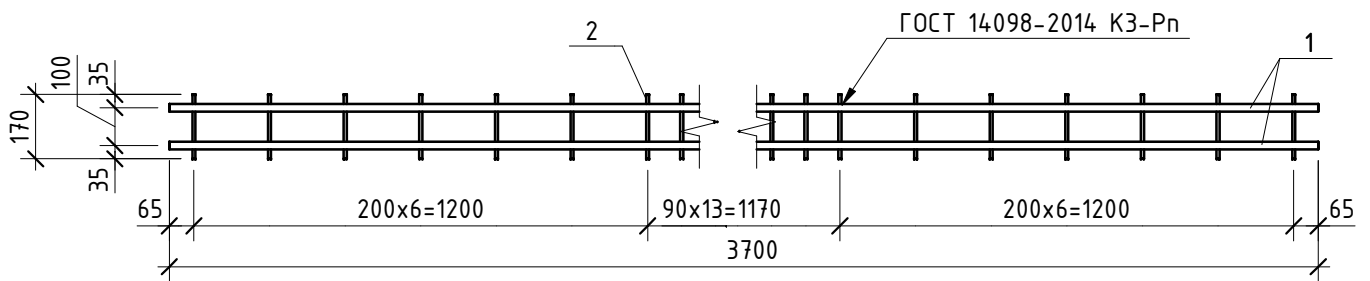
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3600	2	8,88
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	26	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп17		
Подп. и дата						Стадия	Масса	Масштаб
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Каркас Крп17
		Разработал		Волжин			08.24	
		Проверил		Червякова			08.24	
		Гл. констр.		Червякова			08.24	
		Н. контр.		Хрущалева			08.24	
						Лист Крп17		Листов



## Каркас Крп18

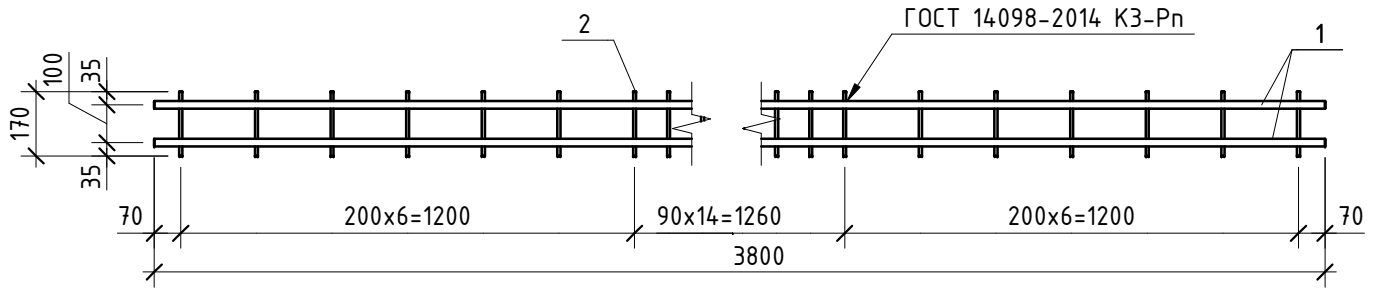


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3700	2	9,12
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	26	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп18		
Подп. и дата						Стадия	Масса	Масштаб
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Р
								20,06
		Разработал		Волжин			08.24	Каркас Крп18
		Проверил		Червякова			08.24	
		Гл. констр.		Червякова			08.24	
		Н. контр.		Хрущалева			08.24	Лист Крп18   Листов

## Каркас Крп19

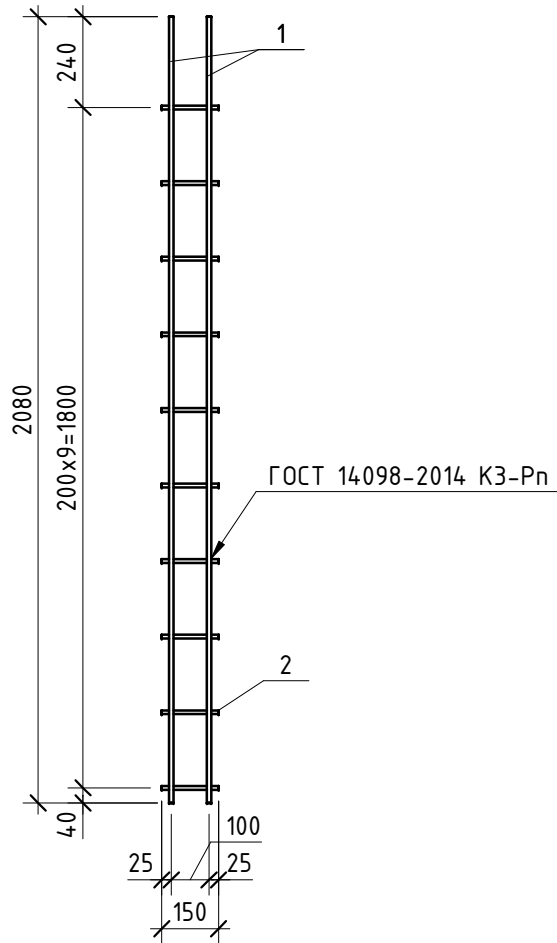


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3800	2	9,37
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=170	27	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №		П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крп19								
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Каркас Крп19	Стадия	Масса	Масштаб
Инв. № подл.								Р	20,57	
	Разработал	Волжин				08.24		Лист Крп19 / Листов		
	Проверил	Червякова				08.24		<b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>		
	Гл. констр.	Червякова				08.24				
	Н. контр.	Хрущалева				08.24		Формат: А4К		

# Каркас Крс1

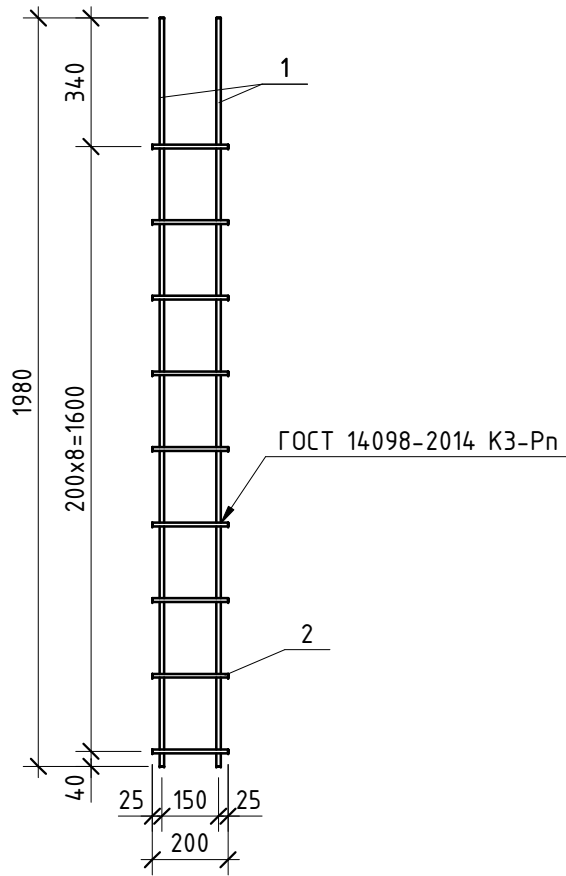


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2080	2	1,85
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	10	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс1						
					Стадия	Масса	Масштаб
	Каркас Крс1				Р	4,6	
					Лист Крс1	Листов	
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
	Разработал	Волжин			<i>[Signature]</i>	08.24	
	Проверил	Червякова			<i>[Signature]</i>	08.24	
	Гл. констр.	Червякова			<i>[Signature]</i>	08.24	
	Н. контр.	Хрущалева			<i>[Signature]</i>	08.24	

# Каркас Крс2

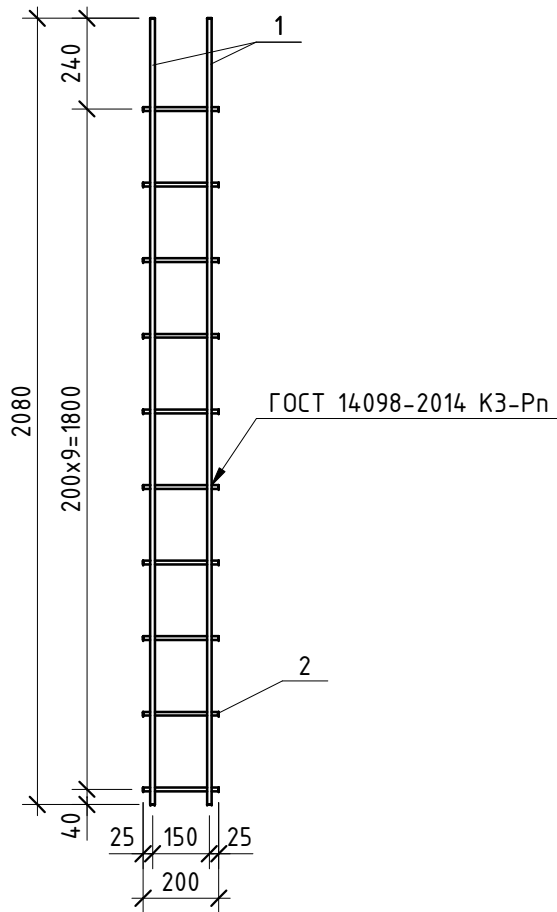


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1980	2	1,76
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	9	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс2				
Подп. и дата										
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Каркас Крс2	Стадия	Масса	Масштаб
	Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24		Р	4,6	
	Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24		Лист	Крс2	Листов
	Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24				
	Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24				

# Каркас Крс3

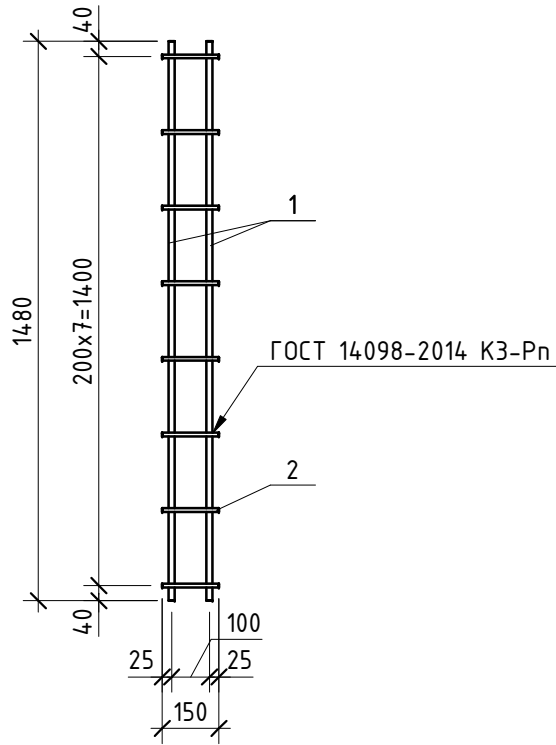


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2080	2	1,85
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	10	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.


Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
<p>П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс3</p>								
<p>Каркас Крс3</p>								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Р	4,9	
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Лист Крс3 / Листов		
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24			
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24	Формат: А4К		

# Каркас Крс4

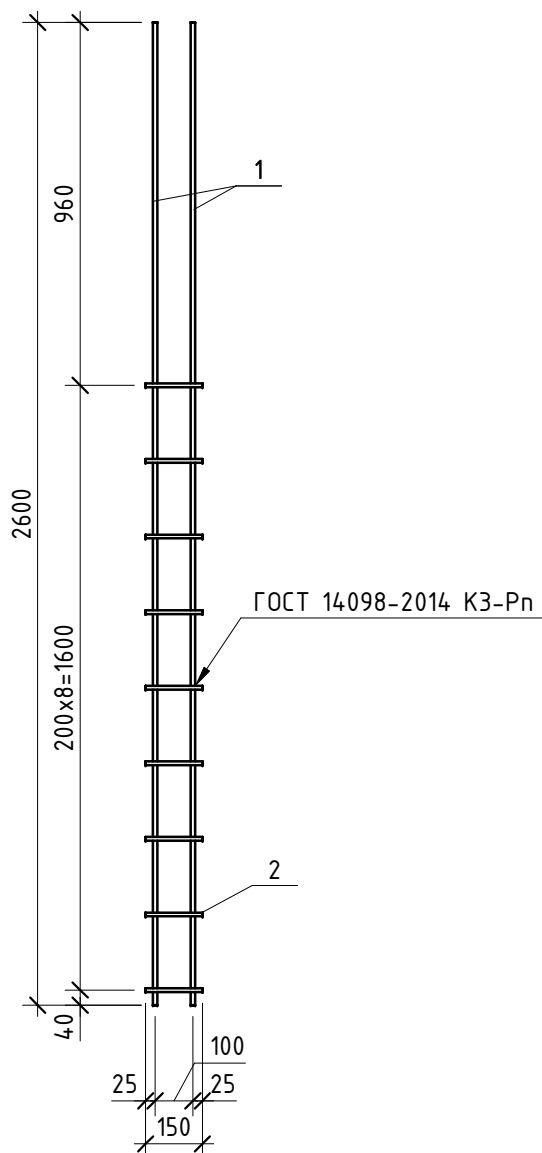


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1480	2	2,34
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	8	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс4								
Каркас Крс4								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Р	5,4	
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Лист Крс4 / Листов		
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	 <b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>		
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24	Формат: А4К		

# Каркас Крс5



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2600	2	2,31
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	9	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

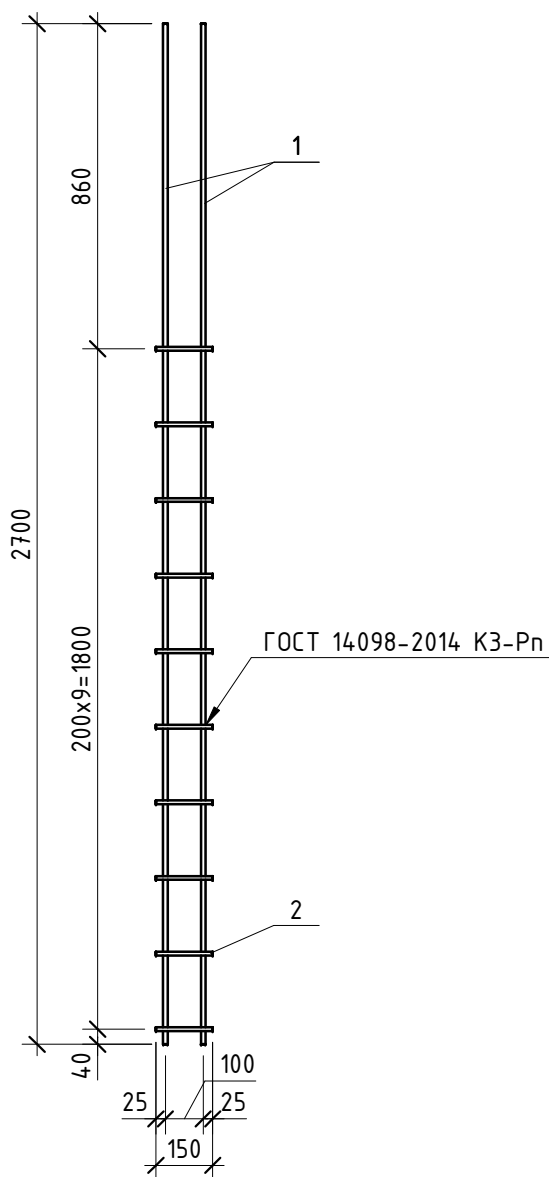
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс5

Каркас Крс5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,43	
Лист Крс5	Листов	



# Каркас Крс6



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2700	2	2,4
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	10	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

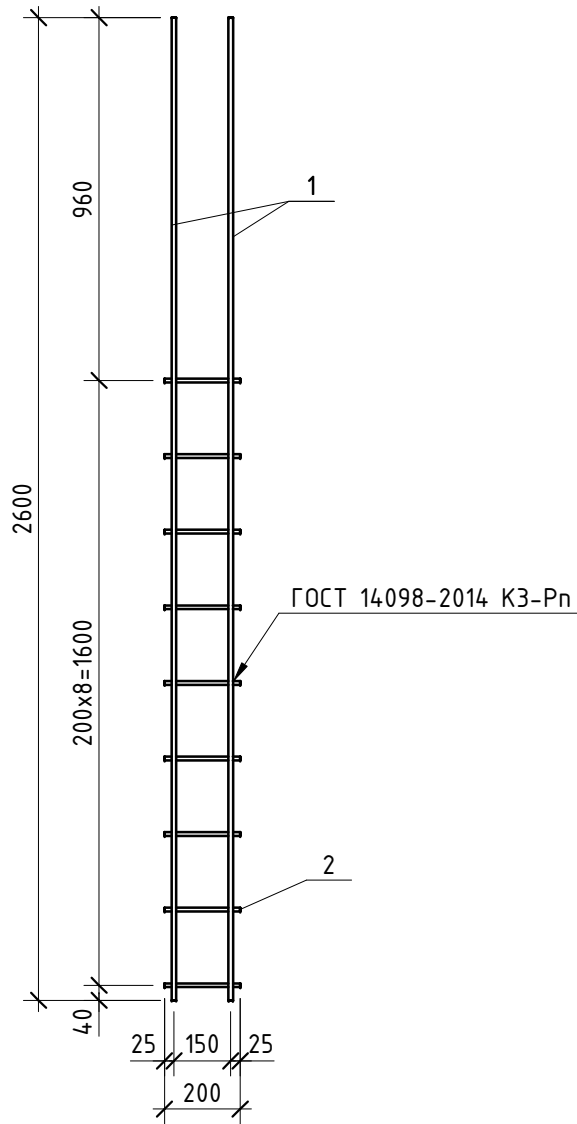
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс6

Каркас Крс6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,7	
Лист Крс6	Листов	



# Каркас Крс7



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2600	2	2,31
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	9	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

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

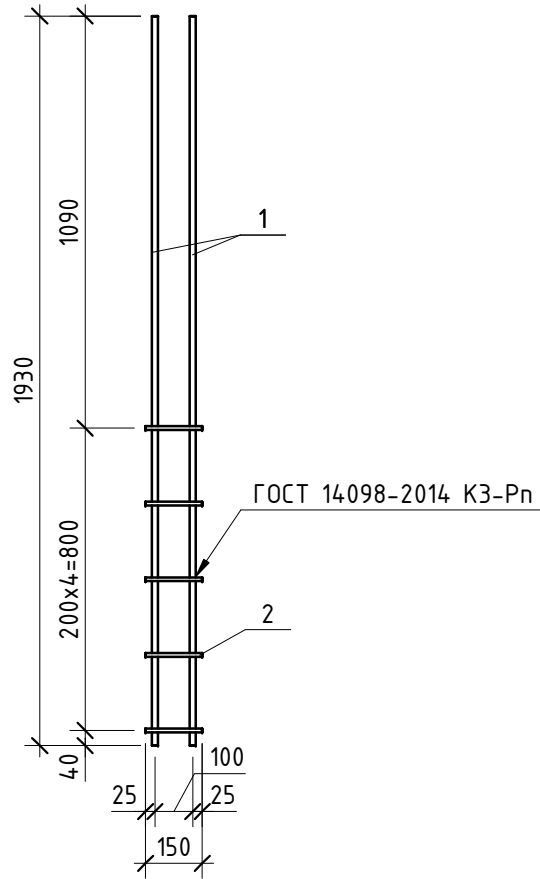
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс7

Каркас Крс7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,7	
Лист Крс7	Листов	

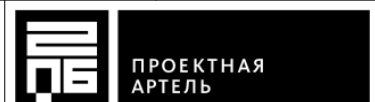
# Каркас Крс8



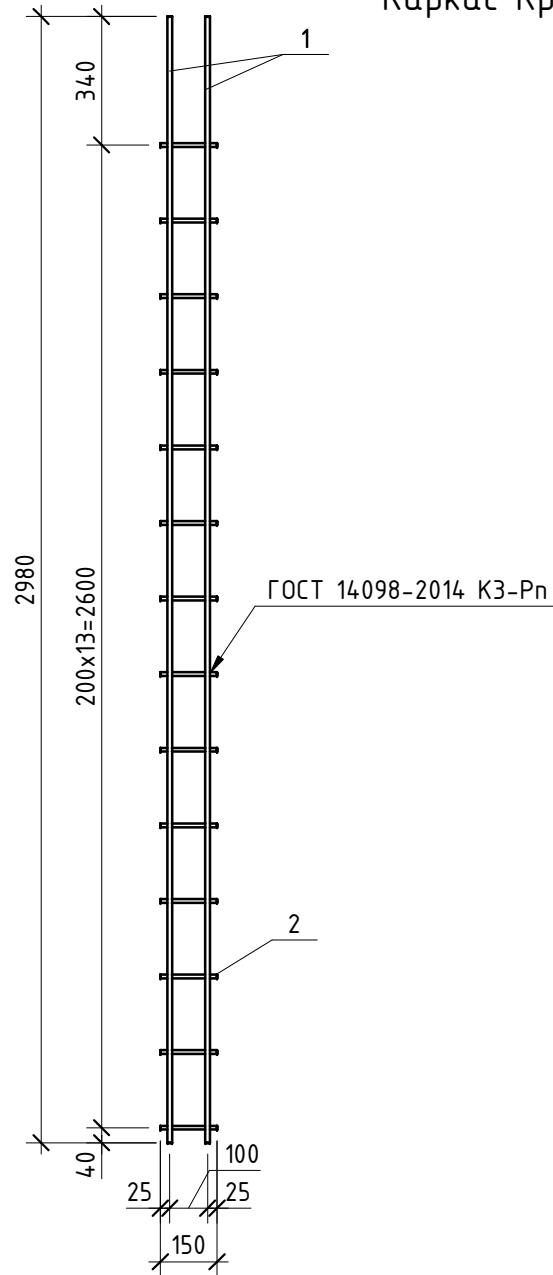
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1930	2	3,05
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	5	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №								
	Подп. и дата							
Инв. № подл.	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс8							
	Каркас Крс8					Стадия	Масса	Масштаб
						Р	6,55	
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист Крс8 / Листов	
	Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24		
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24			
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24			
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24			



# Каркас Крс9



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2980	2	2,65
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	14	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

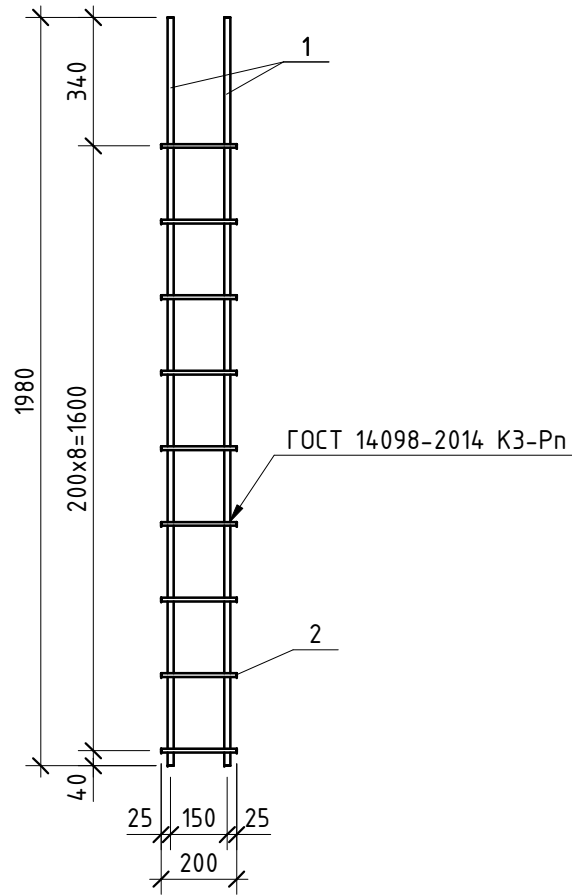
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс9

Каркас Крс9


Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,56	
Лист Крс9	Листов	

# Каркас Крс10

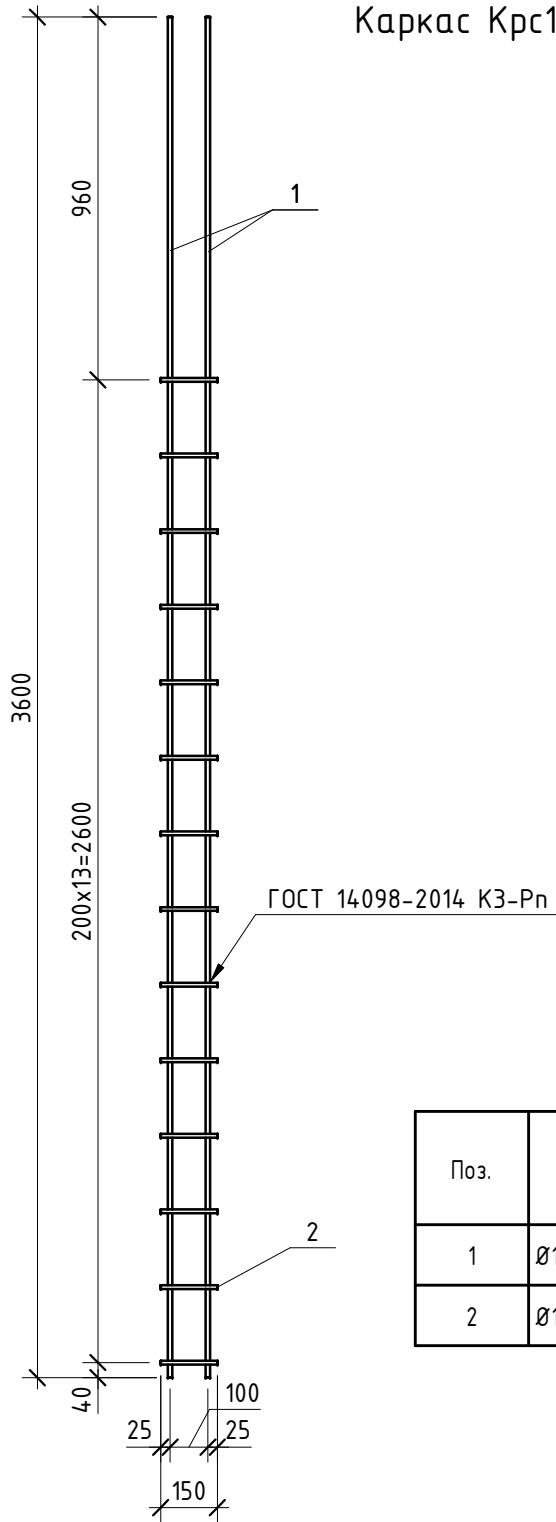


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1980	2	3,13
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	9	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №									
	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс10								
Подп. и дата									
	Каркас Крс10								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
	Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Р	7,34	
	Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Лист Крс10   Листов		
	Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	 <b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>		
	Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24	Формат: А4К		

# Каркас Крс11



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3600	2	3,2
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	14	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

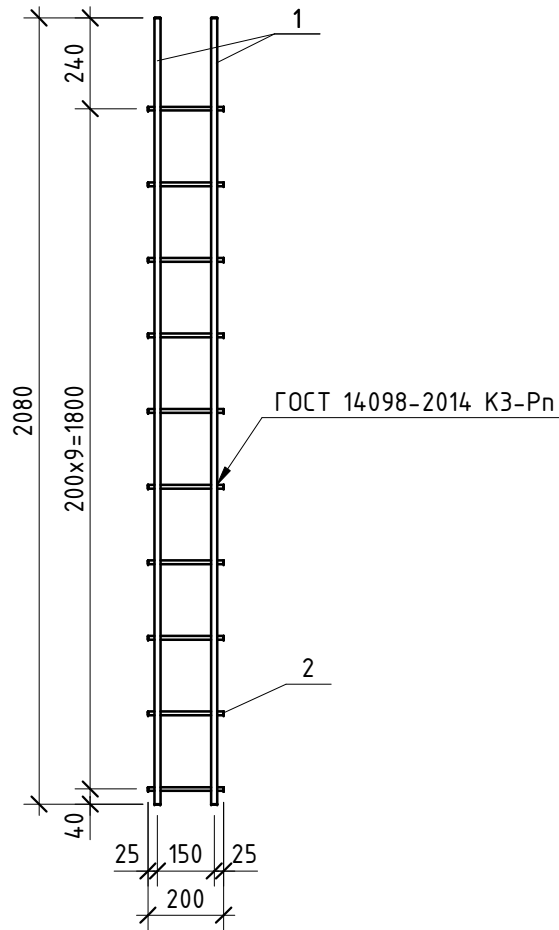
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс11

Каркас Крс11

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,66	
Лист Крс11	Листов	



# Каркас Крс12

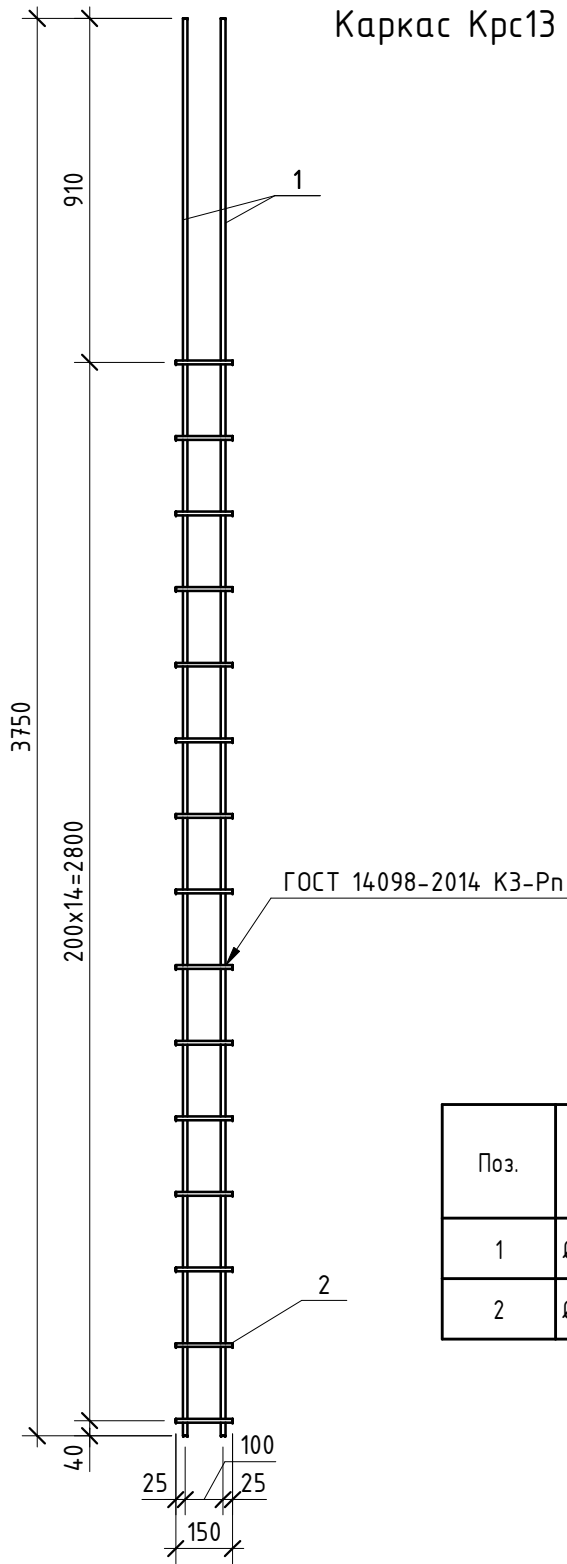


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34 028-2016, l=2080	2	3,28
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34 028-2016, l=200	10	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс12								
Каркас Крс12								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Р	7,76	
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Лист Крс12   Листов		
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24			
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24			

# Каркас Крс13



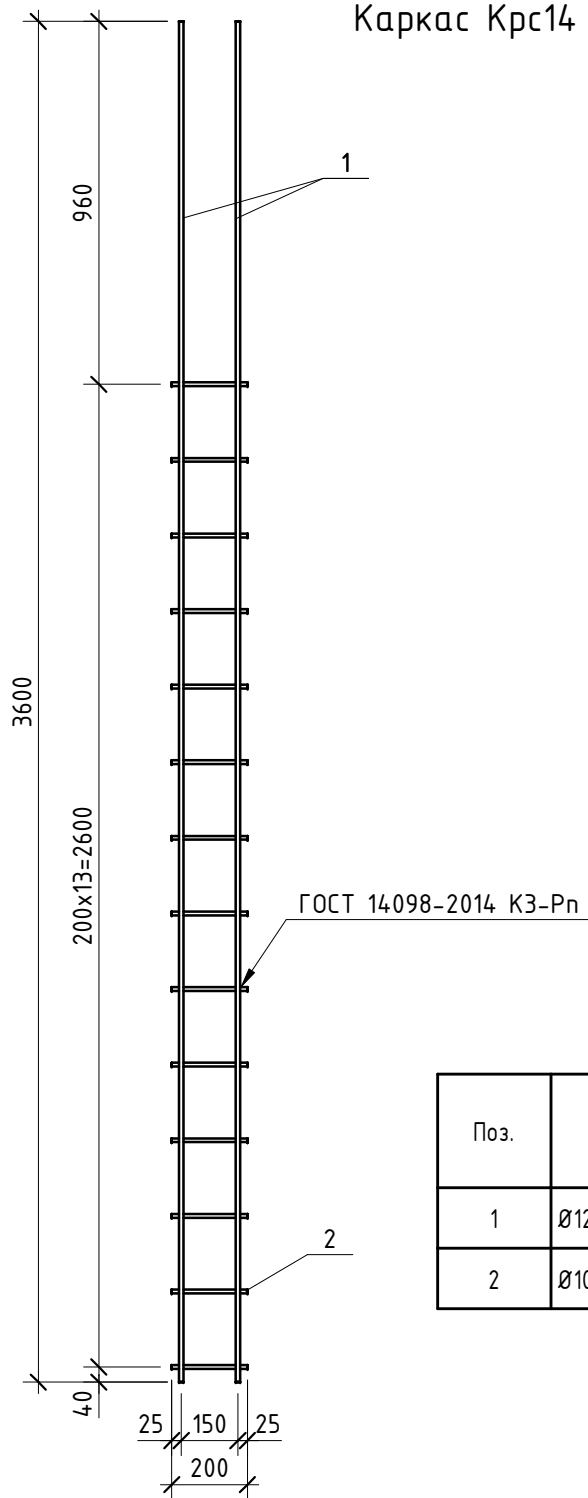
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3750	2	3,33
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	15	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №	Подп. и дата				П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс13			
						Стадия	Масса	Масштаб
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
		Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Каркас Крс13
		Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Р
		Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	8,01
								Лист Крс13   Листов
		Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24	



# Каркас Крс14



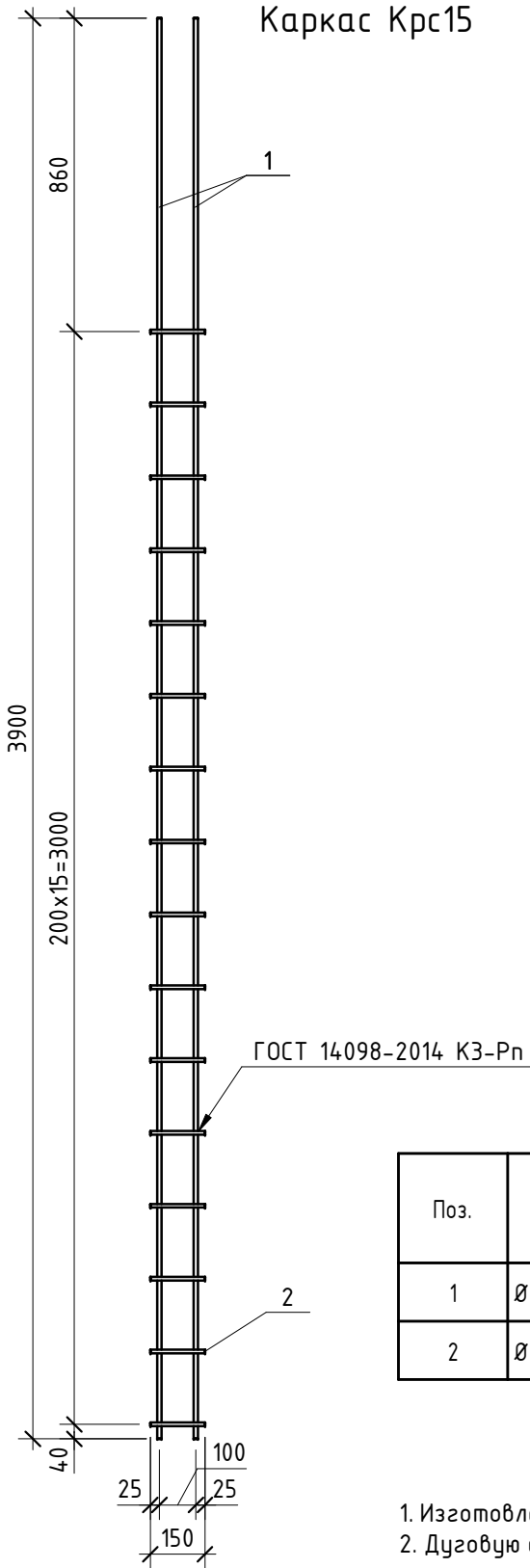
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3600	2	3,2
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	14	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №										
Подп. и дата						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс14				
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Каркас Крс14	Стадия	Масса	Масштаб
	Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24		Р	8,08	
	Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24				
	Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24				
	Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24				
							Лист Крс14		Листов	

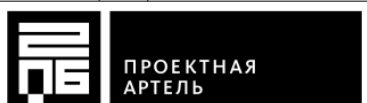


# Каркас Крс15

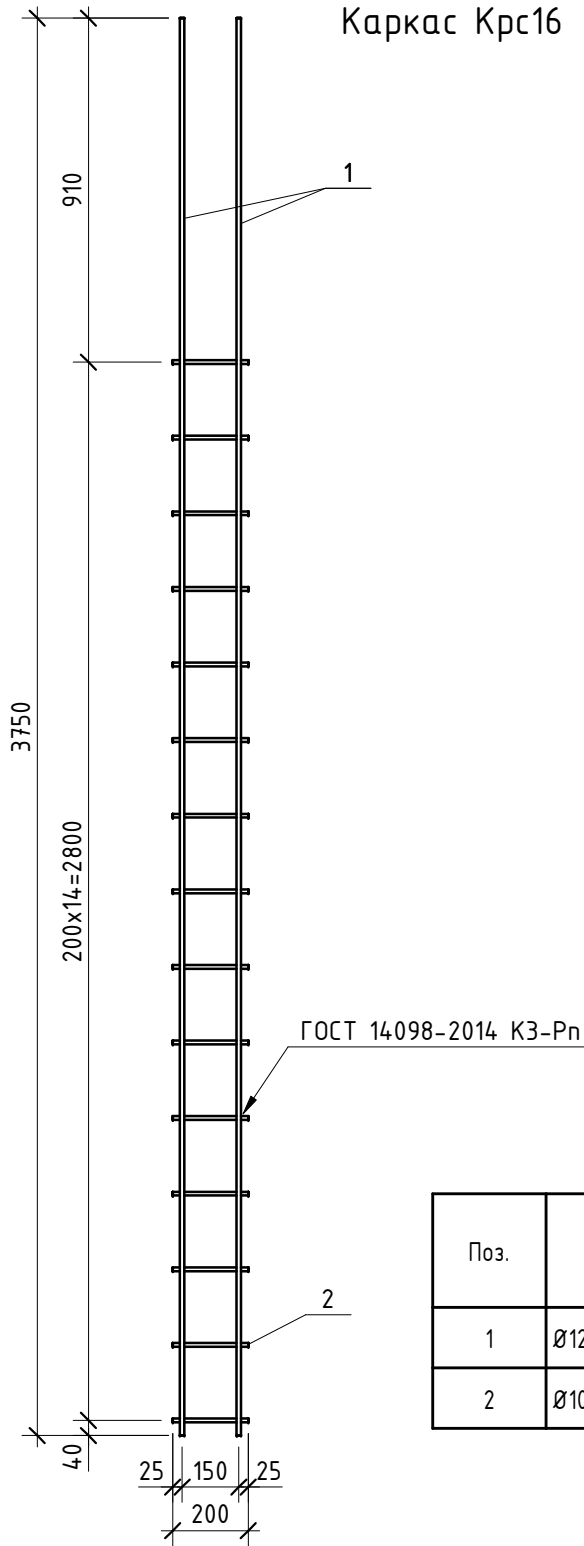


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3900	2	3,46
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	16	0,09

- Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
- Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс15  Каркас Крс15			
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24				
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24				
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Стадия	Масса	Масштаб	
						Р	8,36		
						Лист Крс15		Листов	
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24	 ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ			

# Каркас Крс16



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3750	2	3,33
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	15	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	
Н. контр.	Хрущалева

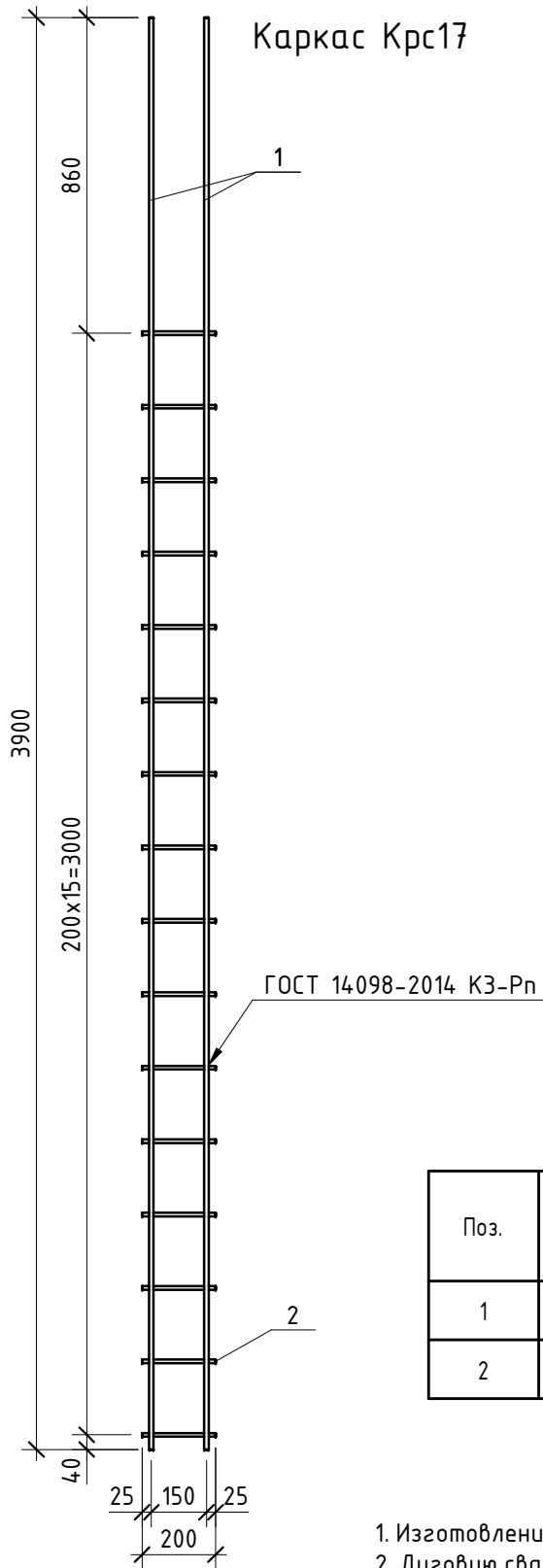
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс16

Каркас Крс16

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,46	
Лист Крс16	Листов	

# Каркас Крс17



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3900	2	3,46
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	16	0,12

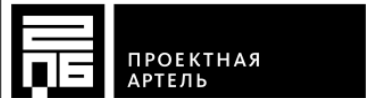
1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	Разработал	Волжин		<i>[Signature]</i>	08.24
	Проверил	Червякова		<i>[Signature]</i>	08.24
	Гл. констр.	Червякова		<i>[Signature]</i>	08.24
	Н. контр.	Хрущалева		<i>[Signature]</i>	08.24

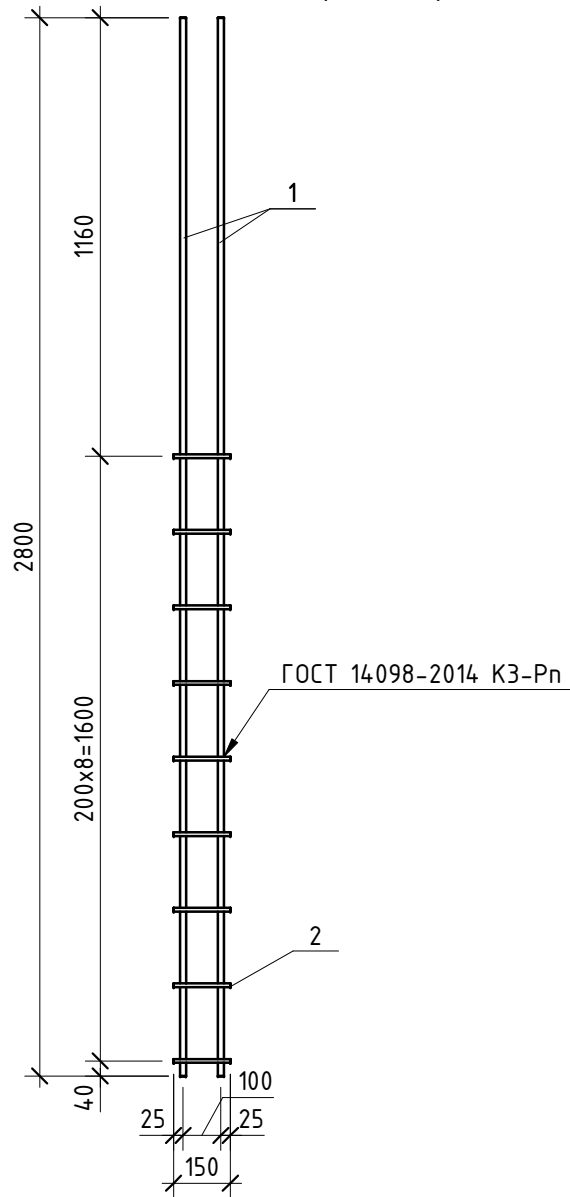
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс17

Каркас Крс17

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,84	
Лист Крс17	Листов	



# Каркас Крс18



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2800	2	4,42
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	9	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

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

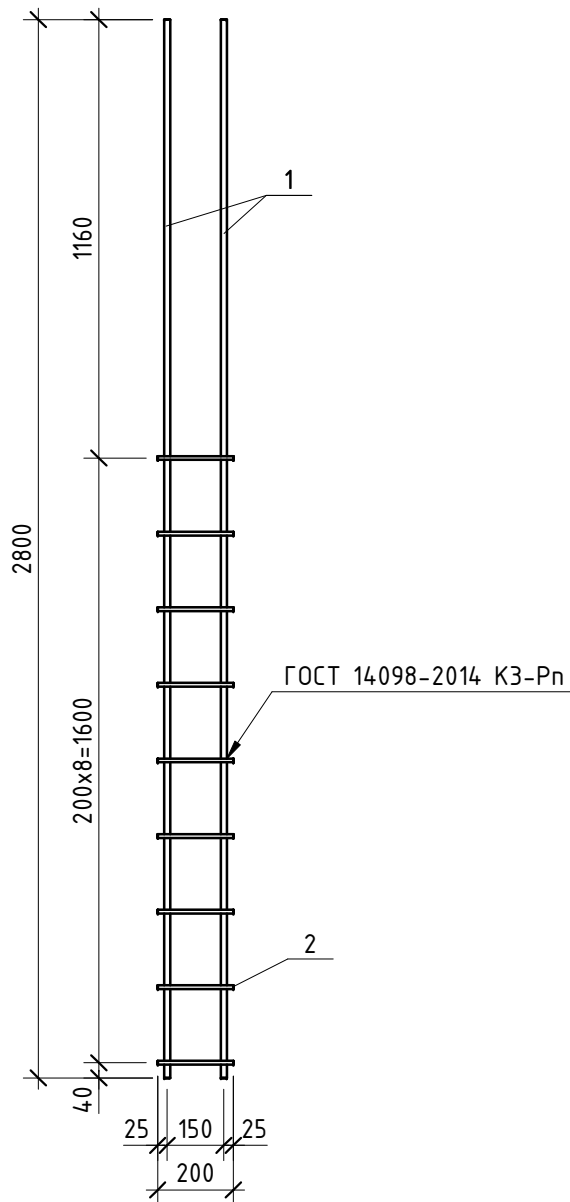
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс18

Каркас Крс18

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,65	
Лист Крс18		Листов

# Каркас Крс19



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2800	2	4,42
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	9	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

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

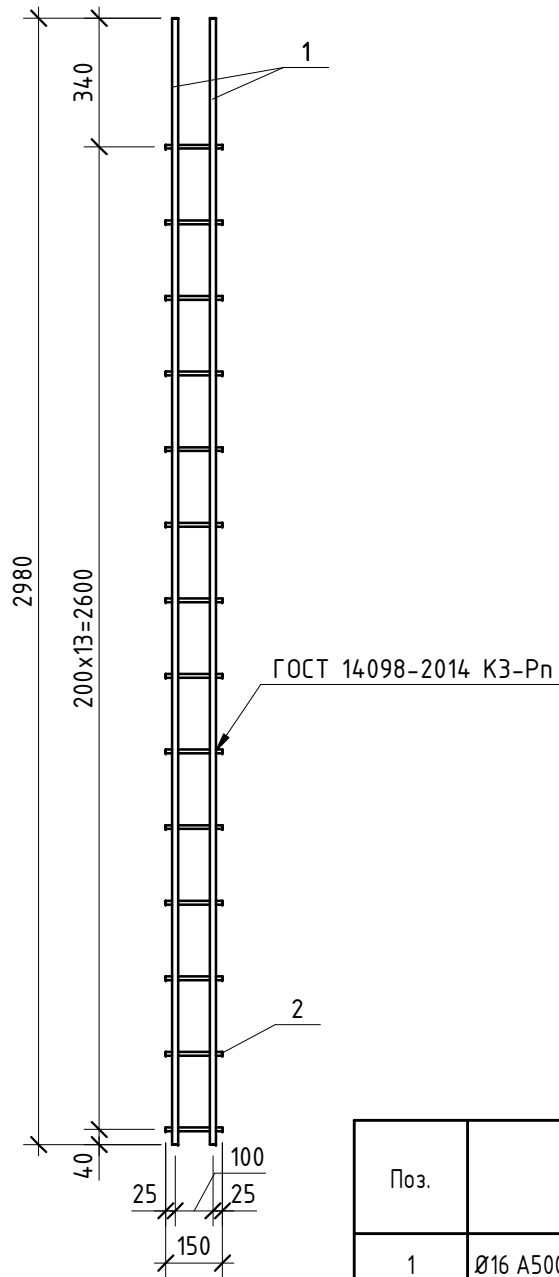
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс19

Каркас Крс19


Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,92	
Лист Крс19	Листов	

# Каркас Крс20

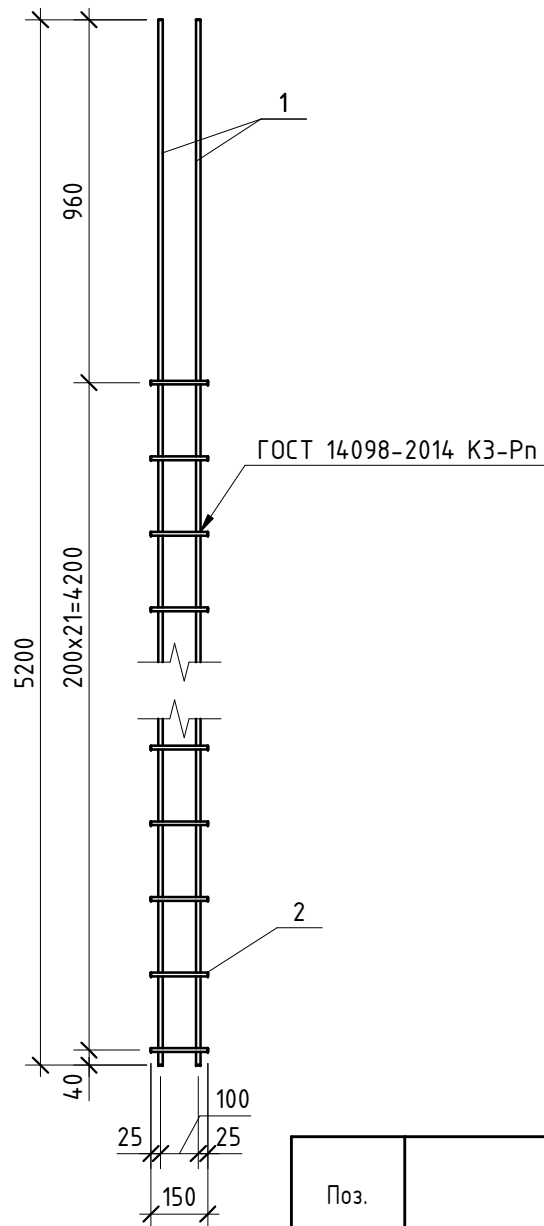


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=2980	2	4,7
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	14	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс20								
Каркас Крс20								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Р	10,66	
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Лист Крс20   Листов		
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	 <b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>		
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24			

# Каркас Крс21

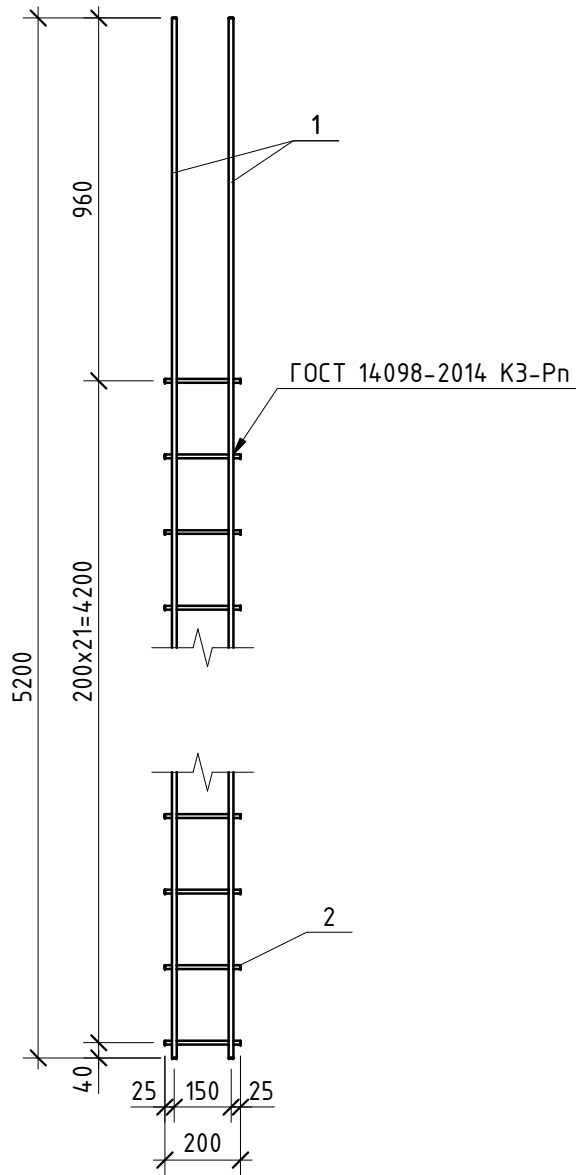


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=5200	2	4,62
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	22	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс21  Каркас Крс21			
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24				
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24				
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24				
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24	Стадия	Масса	Масштаб	
						Р	11,22		
						Лист Крс21		Листов	

# Каркас Крс22



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø12 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=5200	2	4,62
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	22	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	
Н. контр.	Хрущалева

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс22

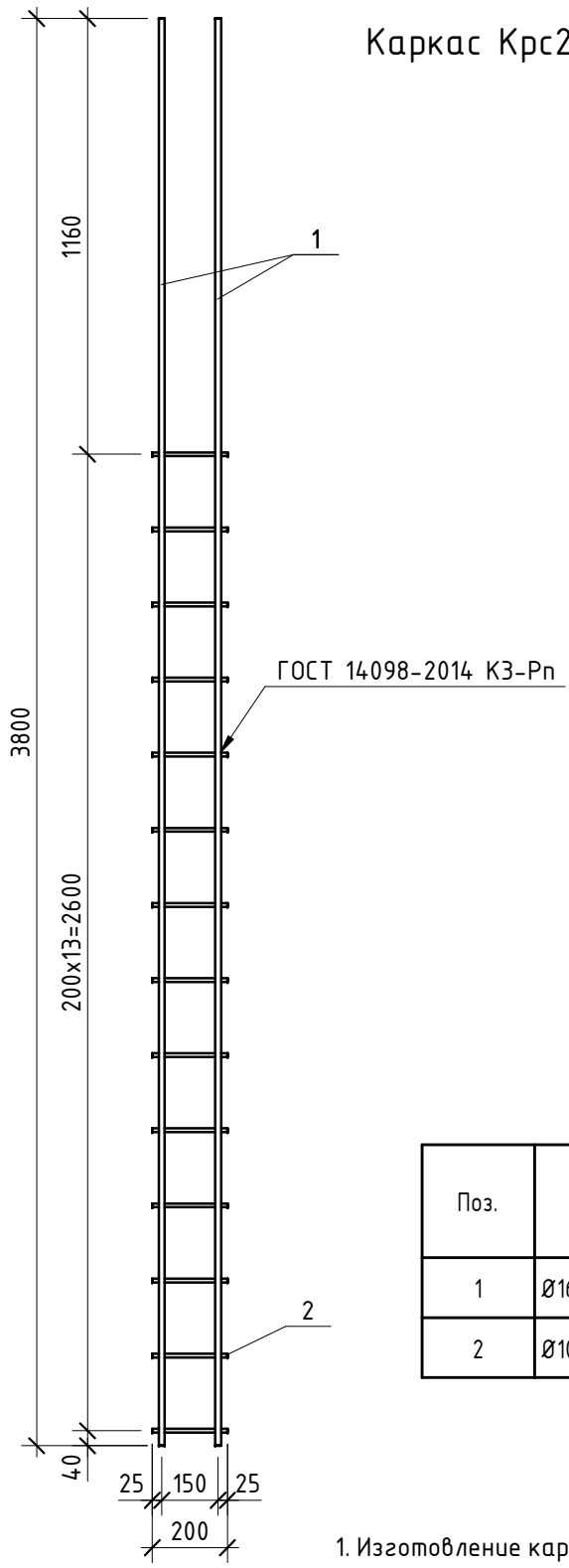
Каркас Крс22

Стадия	Масса	Масштаб
Р	11,88	
Лист Крс22	Листов	





# Каркас Крс23



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3800	2	6
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	14	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	Разработал	Волжин		<i>Волжин</i>	08.24
	Проверил	Червякова		<i>Червякова</i>	08.24
	Гл. констр.	Червякова		<i>Червякова</i>	08.24
	Н. контр.	Хрущалева		<i>Хрущалева</i>	08.24

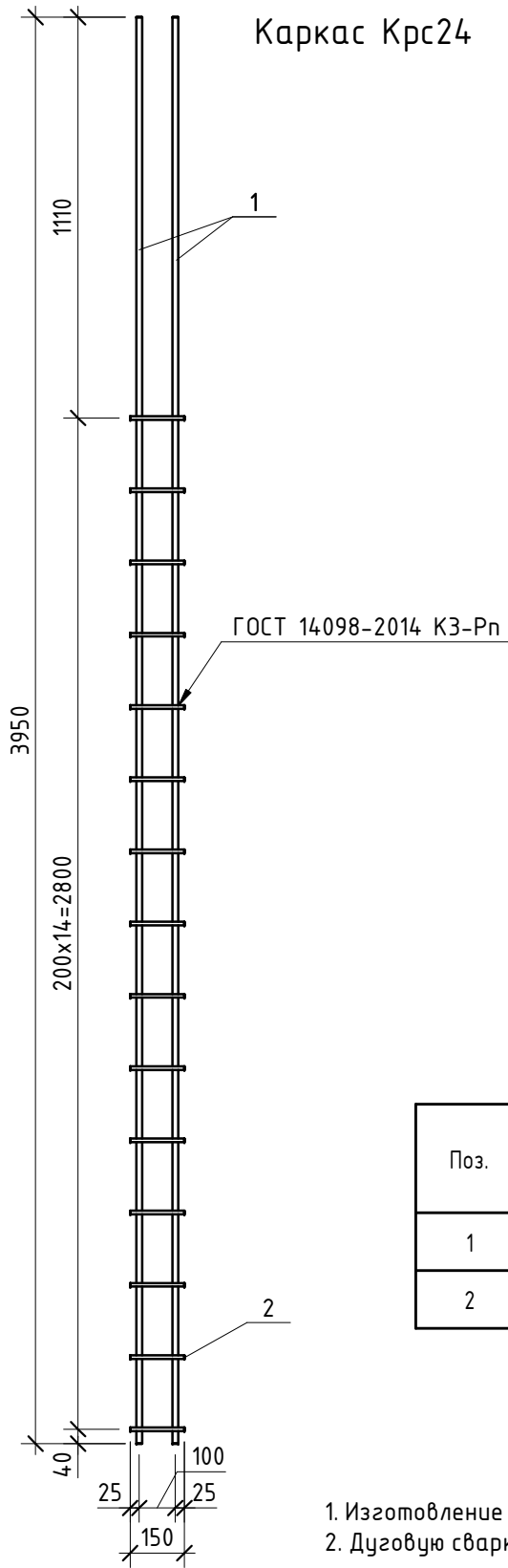
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс23

Каркас Крс23

Стадия	Масса	Масштаб
Р	13,68	
Лист Крс23	Листов	



# Каркас Крс24

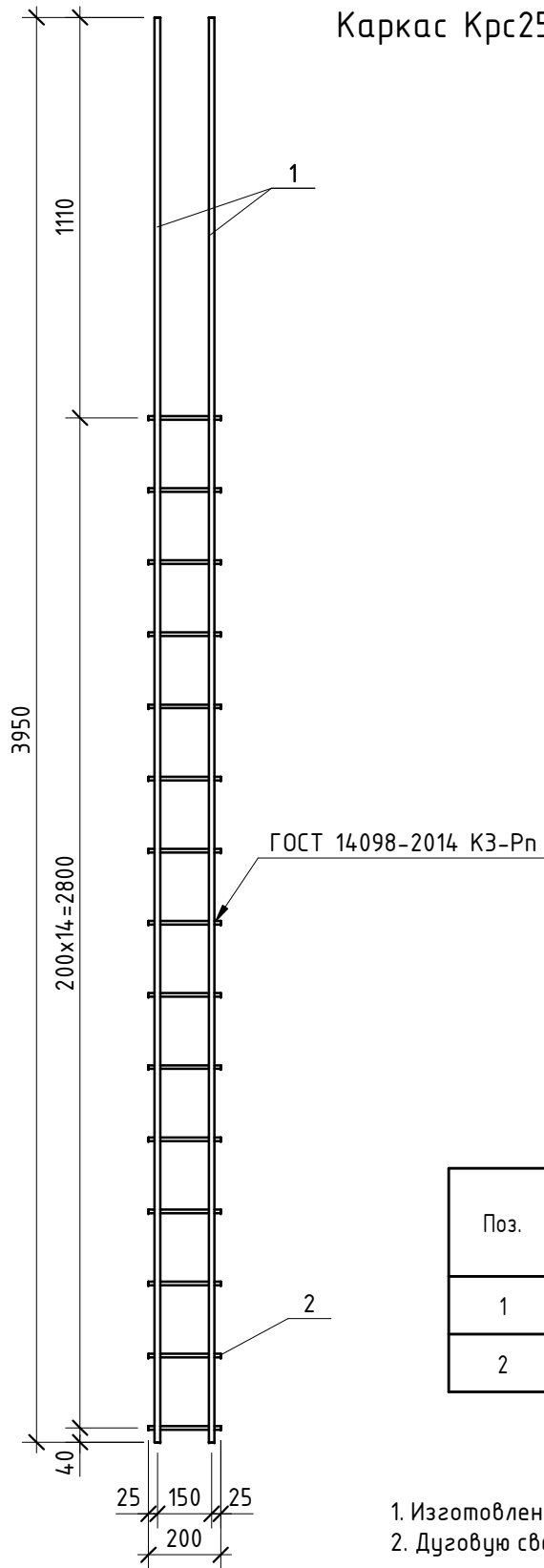


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3950	2	6,23
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	15	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №									
Подп. и дата						П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс24			
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
	Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Р	13,81	
	Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Лист Крс24   Листов		
	Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24			
	Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24			

# Каркас Крс25



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=3950	2	6,23
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	15	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

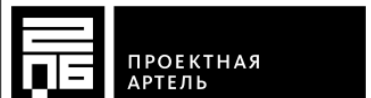
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс25

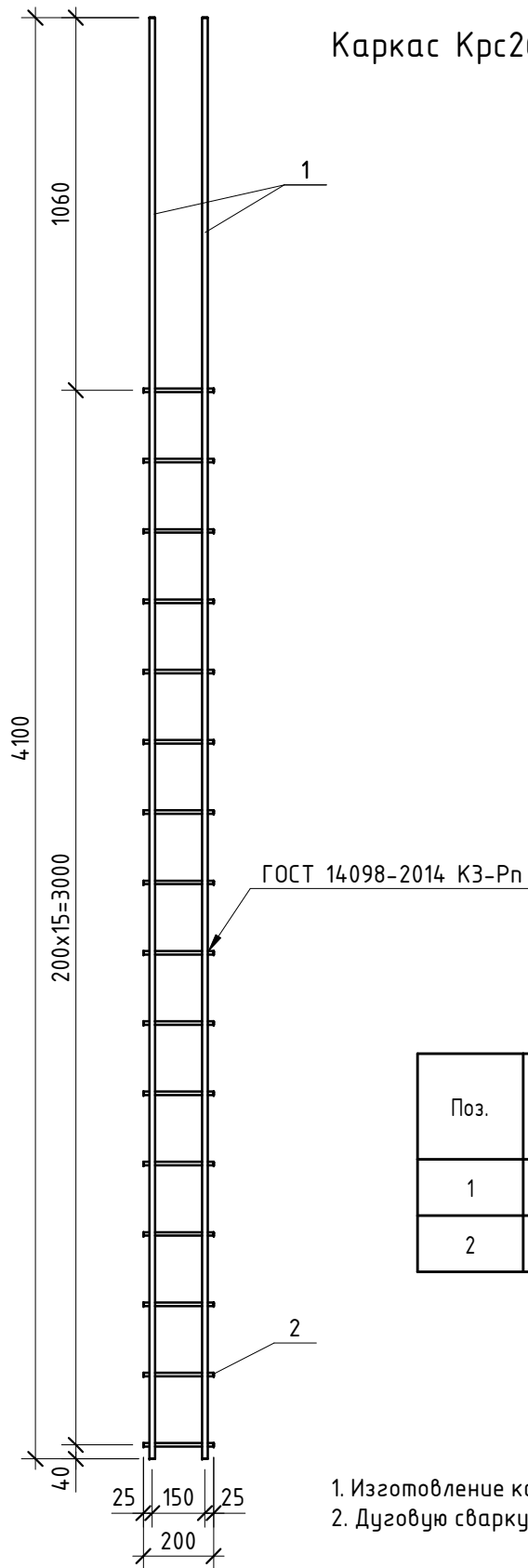
Каркас Крс25

Стадия	Масса	Масштаб
Р	14,26	

Лист Крс25 | Листов



# Каркас Крс26



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=4100	2	6,47
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	16	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
		Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
		Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
		Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

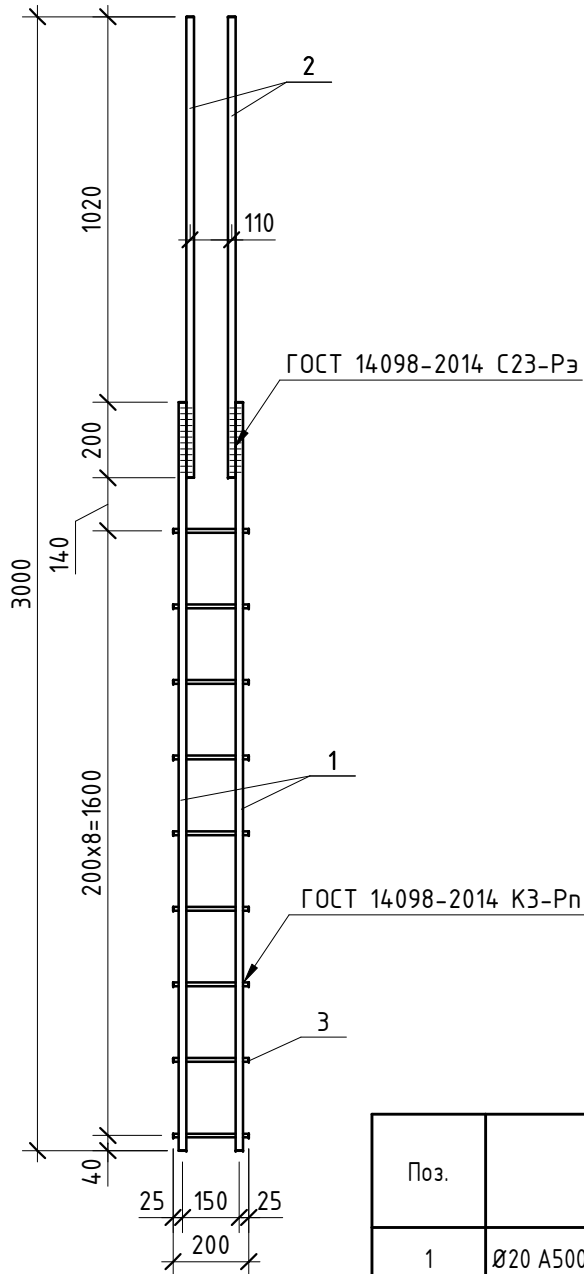
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс26

Каркас Крс26

Стадия	Масса	Масштаб
Р	14,86	
Лист Крс26	Листов	



# Каркас Крс27



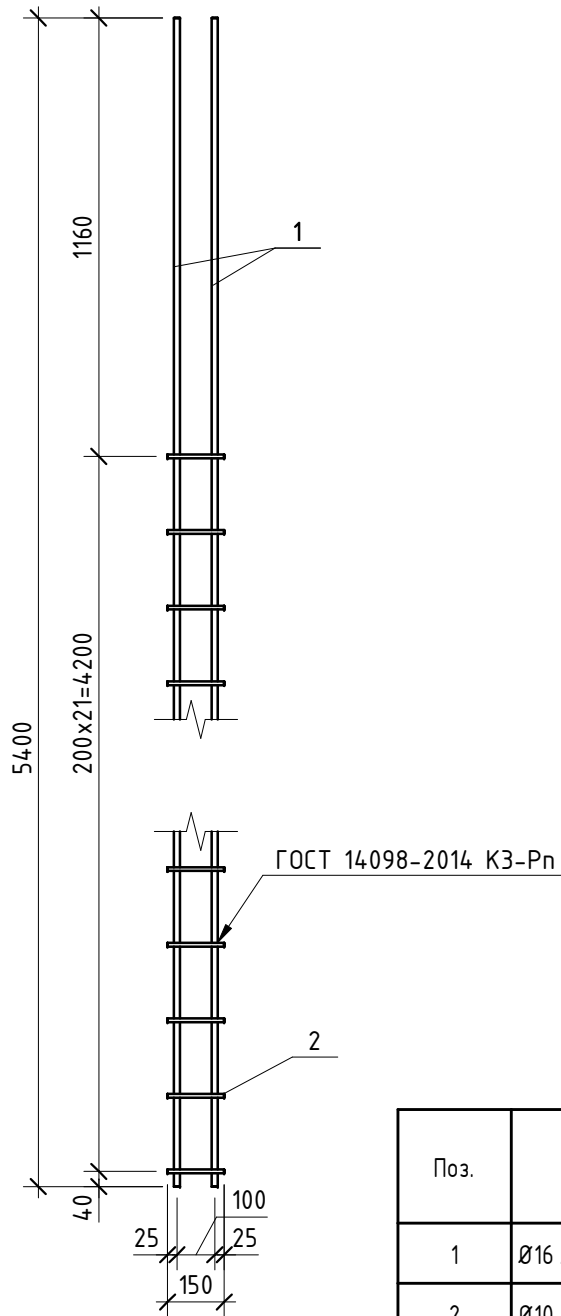
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1980	2	4,88
2	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1220	2	3,01
3	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	9	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №	Подп. и дата				П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс27			
						Стадия	Масса	Масштаб
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
		Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Р
		Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	16,86
		Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Лист Крс27   Листов
		Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24	



# Каркас Крс28



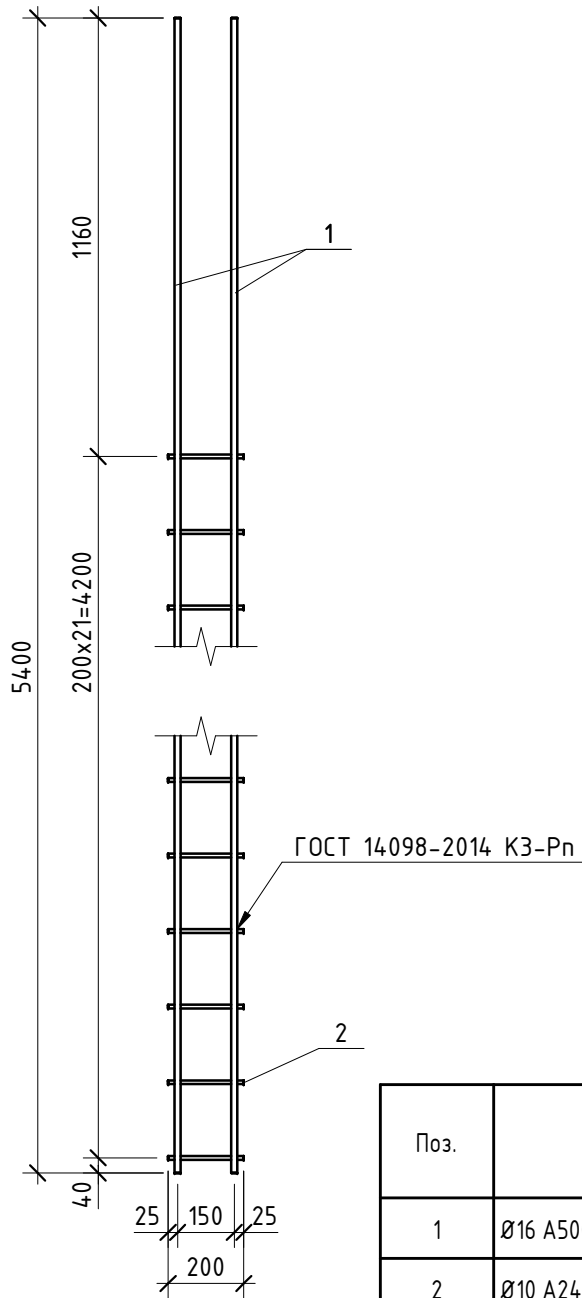
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=5400	2	8,52
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=150	22	0,09

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №	Подп. и дата				П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс28			
						Стадия	Масса	Масштаб
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
		Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Каркас Крс28
		Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	
		Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	
Инв. № подл.								Лист Крс28   Листов
		Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24	




# Каркас Крс29

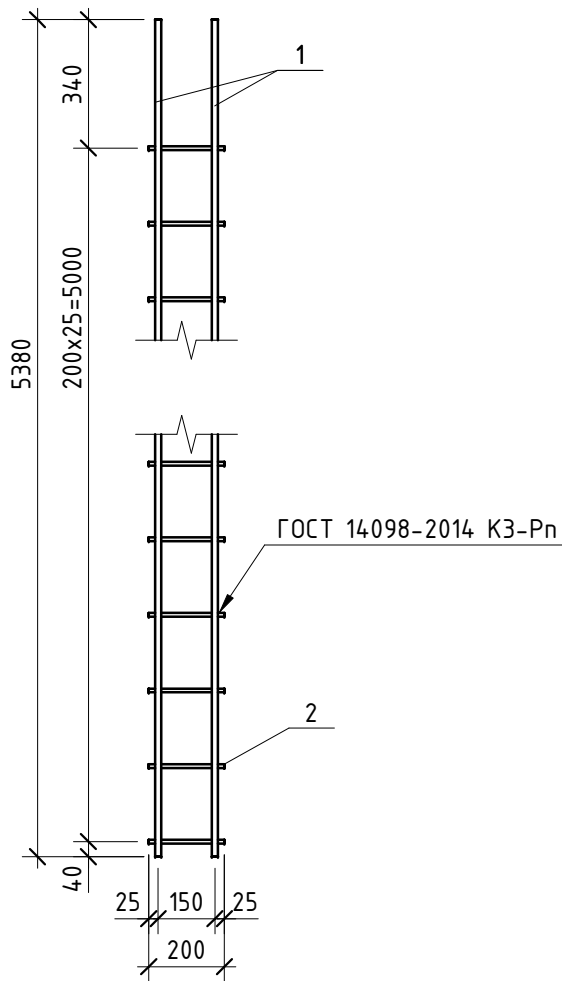


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=5400	2	8,52
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	22	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс29								
Каркас Крс29								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24	Р	19,68	
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Лист Крс29   Листов		
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	 <b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>		
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24			

# Каркас Крс30



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø16 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=5380	2	8,49
2	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	26	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

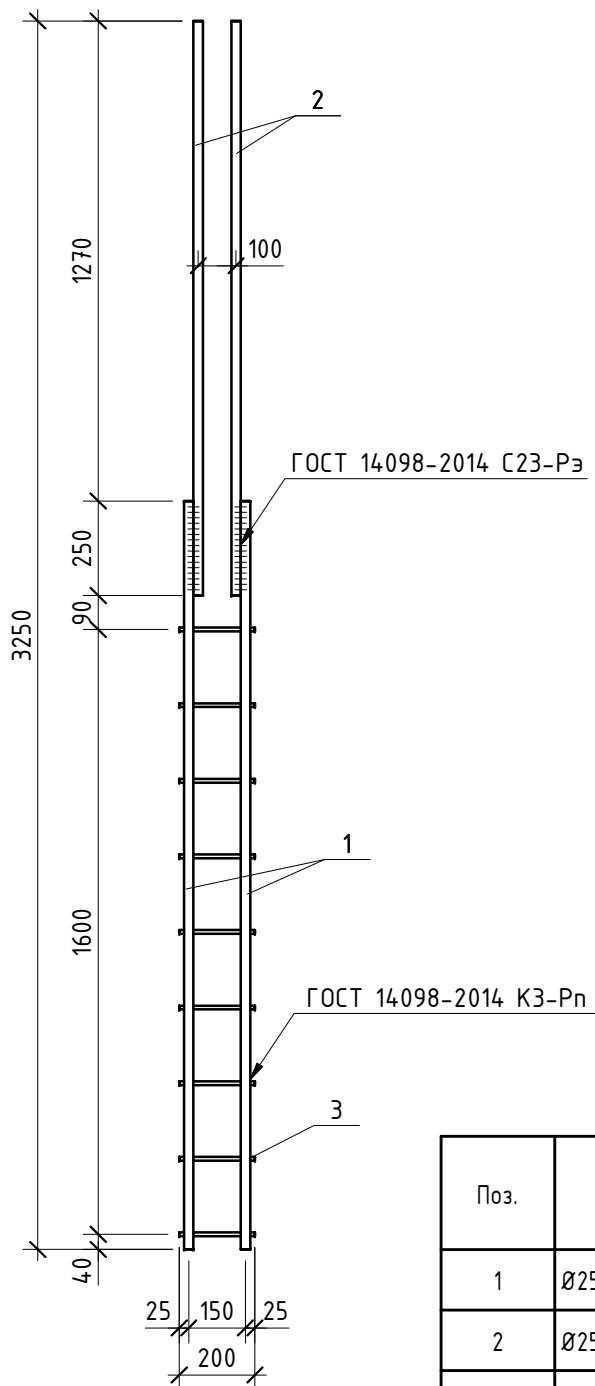
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс30

Каркас Крс30

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20,1	
Лист Крс30		Листов
<b>ПРОЕКТНАЯ АРТЕЛЬ</b>		



# Каркас Крс31



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø25 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1980	2	7,63
2	Ø25 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1520	2	5,86
3	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	9	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24

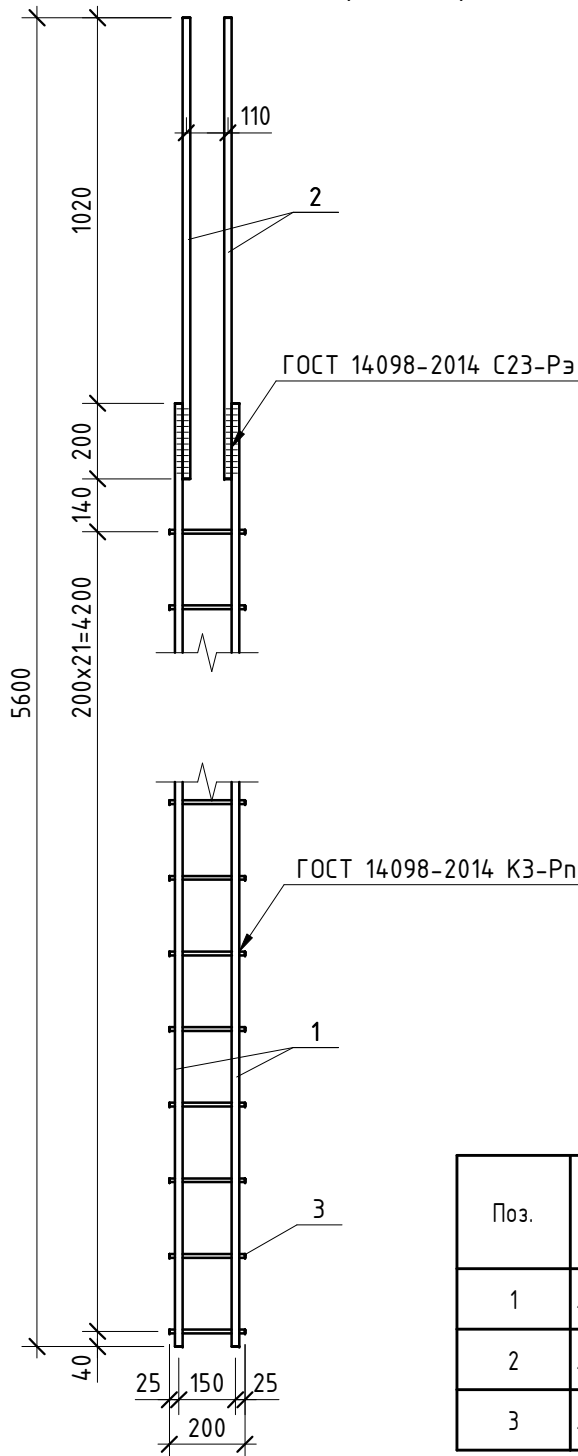
П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс31

Каркас Крс31

Стадия	Масса	Масштаб
Р	28,06	
Лист Крс31	Листов	



# Каркас Крс32

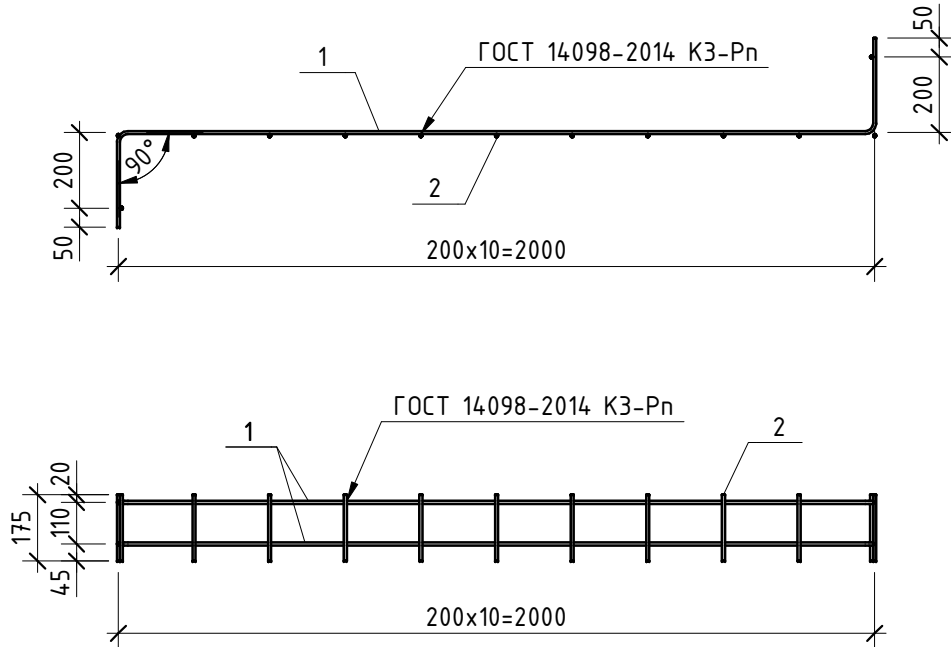


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=4580	2	11,29
2	Ø20 А500С, ГОСТ 34028-2016, l=1220	2	3,01
3	Ø10 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=200	22	0,12

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дугую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взм. инв. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Крс32  Каркас Крс32			
Разработал	Волжин			<i>Волжин</i>	08.24				
Проверил	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24				
Гл. констр.	Червякова			<i>Червякова</i>	08.24	Стадия	Масса	Масштаб	
						Р	31,24		
						Лист Крс32		Листов	
Н. контр.	Хрущалева			<i>Хрущалева</i>	08.24				

# Каркас Ф1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=2500	2	0,99
2	Ø8 А240С, ГОСТ 34028-2016, l=175	13	0,07

1. Изготовление каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-90.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
	<b>П54-187-01-23-1-КЖ2.И-Ф1</b>				
	Каркас Ф1				
	Стадия   Масса   Масштаб				
Разработал   Кол.уч   Лист   № док.   Подпись   Дата					
Проверил   Червякова   08.24					
Гл. констр.   Червякова   08.24					
Лист Ф1   Листов					
Н. контр.   Хрущалева   08.24					