

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА
МАРКИ "КЖ1" (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (продолжение)	
1.3	Общие данные (окончание)	
2	Инженерно-геологический разрез по линии I-I	
3	Схема расположения ростверков и монолитных балок	
4	Схема свайного поля	
5	Монолитный ростверк РСм1	
6	Монолитный ростверк РСм2	
7	Монолитный ростверк РСм3	
8	Монолитный ростверк РСм4	
9	Монолитный ростверк РСм5	
10	Монолитный ростверк РСм6	
11	Монолитный ростверк РСм7	
12	Монолитный ростверк РСм8	
13	Монолитный ростверк РСм9	
14	Монолитный ростверк РСм10	
15	Монолитный ростверк РСм11	
16	Монолитный ростверк РСм12	
17	Монолитный ростверк РСм13	
18	Монолитный ростверк РСм14	
19	Монолитный ростверк РСм15	
20	Монолитный ростверк РСм16	
21	Монолитный ростверк РСм17	
22	Монолитный ростверк РСм18	
23	Монолитный ростверк РСм19	
24	Монолитный ростверк РСм20	
25	Монолитный ростверк РСм21	
26	Монолитный ростверк РСм22	
27	Монолитный ростверк РСм23	
28	Монолитный ростверк РСм24	
29	Монолитный ростверк РСм25	
30	Монолитный ростверк РСм26	
31	Монолитный ростверк РСм27	
32	Монолитный ростверк РСм28	
33	Монолитный ростверк РСм29	
34	Монолитный ростверк РСм30	
35	Монолитный ростверк РСм31	
36	Монолитный ростверк РСм32	
37	Монолитный ростверк РСм33	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА
МАРКИ "КЖ1" (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
38	Монолитный ростверк РСм34	
39	Монолитный ростверк РСм35	
40	Монолитный ростверк РСм36	
41	Монолитный ростверк РСм37	
42	Монолитный ростверк РСм38	
43	Монолитный ростверк РСм39	
44	Монолитный ростверк РСм40	
45	Монолитный ростверк РСм41	
46	Монолитный ростверк РСм42	
47	Монолитный ростверк РСм43	
48	Монолитный ростверк РСм44	
49	Монолитный ростверк РСм45	
50	Спецификация на фундаменты	
51		
52		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
577-19-КР1.РР	Расчет фундаментов	архив

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Баранов			
Проверил		Баранов			
Разработал		Ширококов			

577-19-КЖ1

Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске

Торгово-развлекательный центр

Стадия

Лист

Листов

Общие данные (начало)

000 ПКБ "Скопас"

Копировал

А3

1. Технические решения, принятые в чертежах марки КЖ1, соответствуют требованиям утвержденного технического задания на проектирование, требованиям Федеральных законов №384-ФЗ “Технический регламент о безопасности зданий и сооружений”, №123-ФЗ “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”, требованиям экологических, санитарно-гигиенических норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами, мероприятий.

2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа здания, соответствующий абсолютному значению по топографической съёмке 160,90 м.

3. Климатические условия для строительства:

- снеговой район – V, нормативное значение веса снегового покрова – 2500 Па (250 кгс/м²);
- ветровой район – I, нормативное значение ветрового давления – 230 Па (23 кгс/м²);
- расчётная температура наружного воздуха минус 33°С.

4. Инженерно-геологические изыскания проведены организацией ООО «Инж-Гео» отчет по инженерно-геологическим изысканиям 177/19-ИГИ.

В разрезе грунтового основания выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

- ИГЭ № 1- Четвертичные техногенные насыпные грунты, tQ;
- ИГЭ № 2- Четвертичные элювиально-делювиальные суглинки мягкопластичные, еdQ;
- ИГЭ № 3- Среднепермские элювиальные глины полутвердые и тугопластичные, еР2уг;
- ИГЭ № 4- Среднепермские глины твердые, Р2уг.

Границы их распространения отражены на инженерно-геологических разрезах (см. л. 2). Нормативные и расчетные значения показателей основных физико-механических свойств, выше названных грунтов, приведены в таблице на листе 1.3.

Основанием ростверков служат грунты слоев ИГЭ-2.

Основанием свай служат грунты слоя ИГЭ-3, ИГЭ-4.

Гидрогеологические условия исследуемого участка на период настоящих изысканий (сентябрь 2019 г.) характеризуются распространением двух горизонтов подземных вод- верховодки и грунтовых вод. Воды верховодки вскрыты всеми скважинами на глубине 2.0-2.5 м, что соответствует абсолютным отметкам 157.8-158.4 м., причем ее развитие во времени может иметь достаточно длительный характер. В засушливые периоды года верховодка будет пересыхать. Водоносный горизонт подземных вод типа грунтовых, вскрыт повсеместно, установившийся уровень его зафиксирован на глубинах 8.8-9.1 м от поверхности земли, что соответствует абсолютным отметкам 150.7-151.8 м

Специфические грунты в пределах изучаемой площадки представлены четвертичными техногенными грунтами (ИГЭ № 1) и среднепермскими элювиальными глинами полутвердыми и тугопластичными (ИГЭ № 3). Характеристика их приведена в р. 8.

Опасные природные процессы проявляются в виде морозного пучения грунтов в зоне сезонного промерзания. По степени морозной пучинистости на глубину промерзания грунты ИГЭ № 1 относятся к слабопучинистым, ИГЭ № 2 к сильнпучинистым.

В проекте оснований и фундаментов должны предусматриваться мероприятия, не допускающие увлажнения грунтов основания, а также промораживания их в период строительства.

Нормативная глубина промерзания грунтов по данным теплотехнических расчетов, вы- полненных в соответствии с п. 5.5.3 СП 22-13330-2016, равна 1.57 м для глинистых грунтов. Степень коррозионной агрессивности грунтов оснований по отношению к свинцовой оболочке кабеля оценивается как высокая, к алюминиевой- средняя.

Грунты оснований, по содержанию сульфатов по отношению к бетону на портландцементе марки W4 и к бетонам других марок по проницаемости неагрессивны, по содержанию хлоридов грунты неагрессивны для железобетонных конструкций.

По отношению к стальным сооружениям грунты ИГЭ №№ 1,2 обладают высокой степе- нью коррозионной агрессивности.

5. Фундаменты запроектированы с помощью программного комплекса “ФОК-ПК”.
6. Максимально допустимая осадка Sмах, u=15 см. Относительная разность осадок S/Lu=0,003.
7. Свай в проекте приняты забивные по серии 1.011.1-10 (вып. 1) марки С70.30-8, С30.30-3 (марка бетона по прочности В25, по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W6, согласно ГОСТ 19804-91).
8. Свайные работы производить в соответствии с СП 45.13330.2012.
9. Забивку свай выполнять сваебойным оборудованием с массой ударной части не менее 2,5 т. Расчетная нагрузка, допускаемая на свай не более 65 т. При забивке свай проектный отказ составляет 0,2 см.
10. Испытания свай на динамическую нагрузку производить в соответствии с ГОСТ 5686-94.
11. При недостигнутой проектной глубине погружения, добыть свай после “отдыха” через 6 суток по ГОСТ 5686-94 до проектного отказа в присутствии тех. надзора заказчика и авторов проекта с составлением акта испытания свай.
12. Если свая в процессе забивки разрушилась, необходимо рядом с ней забить дублирующую свай.
13. После производства работ по испытанию свай на динамическую нагрузку выдать проектной организации заключение по результатам этих испытаний.
14. Завоз свай на площадку производить только после испытания свай динамической нагрузкой и выполнения разбивки осей на местности.
15. При производстве работ предохранять основание от замачивания.
16. Под фундаментами выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона В7,5. Размеры подготовки в плане принимать в каждом направлении на 100 мм больше, чем размеры подошвы фундаментной плиты.
17. Засыпку фундаментов до планировочных отметок производить песком средней крупности с тщательным послойным уплотнением до Ku=0,95 после устройства монолитного перекрытия над подвалом.
18. При производстве работ по бетонированию фундаментов в зимнее время выполнять требования СНиП 3.03.01-87.
19. При производстве работ в зимних условиях:
- бетон укладывать на непромороженное основание;
 - выемку грунта до проектной отметки выполнить непосредственно перед укладкой бетона;
 - после укладки принять меры против промерзания грунта;
 - засыпку пазух производить только непучинистым песчаным грунтом;
20. Строительно-монтажные работы должны выполняться в строгом соответствии:
- СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”;
 - СП 45.13330.2012 “Земляные сооружения, основания и фундаменты”;
 - СНиП 12-03-2001, часть 1 “Безопасность труда в строительстве”;
 - СНиП 12-04-2002, часть 2 “Безопасность труда в строительстве”;
 - “Правила противопожарного режима в Российской Федерации” (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации №390 от 25.04.2012);
 - проекта производства работ (ППР).

Укладка бетона:

1. Производство работ по возведению монолитных конструкций производить в строгом соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”.
2. Бетонную смесь в бетонируемую конструкцию укладывать горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях. Толщина укладываемого слоя должна приниматься в зависимости от средств уплотнения.
3. Поверхность рабочих швов, устраиваемых при укладке бетонной смеси с перерывами, перпендикулярна оси бетонируемых конструкций. Места расположения швов и мероприятия по обработке рабочих швов в соответствии с п. 5.3.1 СП 70.13330.2012. Возобновление бетонирования допускается производить по достижении бетоном прочности не менее 15 кгс/см2
4. Места устройства рабочих швов:
- фундаментные балки бетонируются отдельно от ростверков, для чего в ростверки закладываются выпуски. Рабочими швами в таком случае будут границы примыкания балок к ростверкам.
5. При возобновлении бетонирования рабочие швы должны быть обработаны согласно СП 70.13330.2012 п. 5.3.1.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	1.2	
Проверил		Баранов				Общие данные (продолжение)	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Ширококов							

Нормативные и расчетные значения свойств грунтов

№№ ИГЭ	Наименование грунта	Значения характеристик						Модуль деформации, МПа	Козф-фици-ент порис-тости	По-каза-тель теку-чести	Козф-фици-ент филь-рации, м/сут
		Плотность грунта, г/см³		Угол внутр. трения град.		Уд. сцеп-ление, кПа					
		γ _n	γ _{II} /γ _I	φ _n	φ _{II} /φ _I	c _n	c _{II} /c _I				
1	Четвертичные техногенные насыпные грунты, tQ	1,92	$\frac{1,92}{1,92}$						0,718	0,10	0,5
2	Четвертичные элювиально-делювиальные суглинки мягкопластичные, edQ	1,95	$\frac{1,94}{1,93}$	16	$\frac{15}{14}$	13	$\frac{12}{12}$	5,0	0,715	0,59	0,1
3	Среднепермские элювиальные глины полутвердые и тизопластичные, eP, ug	1,95	$\frac{1,93}{1,92}$	18	$\frac{16}{16}$	42	$\frac{39}{38}$	15,0	0,761	0,14	0,2
4	Среднепермские глины твердые, P, ug	2,05	$\frac{2,04}{2,04}$	27	$\frac{26}{26}$	97	$\frac{92}{89}$	26,0	0,577	-0,28	0,01

Схема расположения инженерно-геологических разрезов

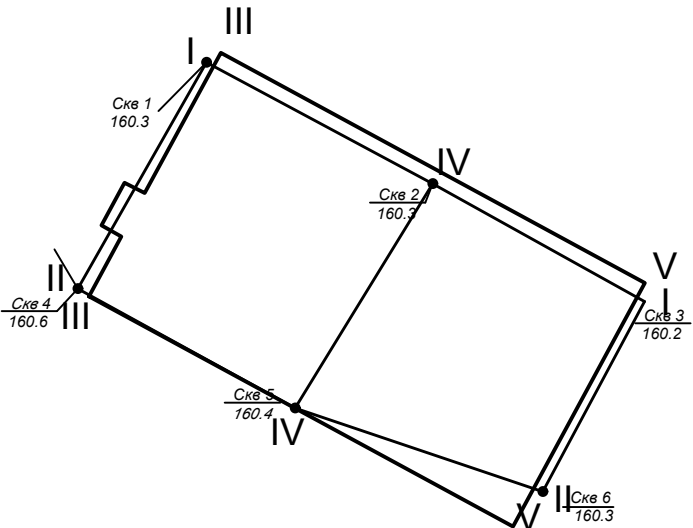


Таблица нагрузок на сваи

Марка сваи	Номера свай	Максимальная расчетная верт. нагрузка, передаваемая на сваю, не более, тс	Расчетная верт. нагрузка, допускаемая на сваю, N=F/1,25, тс	Несущая способность сваи, F, тс
Свая С70.30-8	1...258 273...290	65	62,1	77,6
Свая С30.30-3	259...272 291...325	55	51,9	64,9

Инв. № подл

Подп. и дата

Взам. инв. №

577-19-КЖ1

Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

ГИП

Проверил

Разработал

Баранов

Баранов

Ширококов

Торгово-развлекательный центр

Общие данные (окончание)

Стадия

Лист

Листов

Р

1.3

ООО ПКБ "Скопас"

Копировал

A3

Инв. № подл.

Подп. и дата

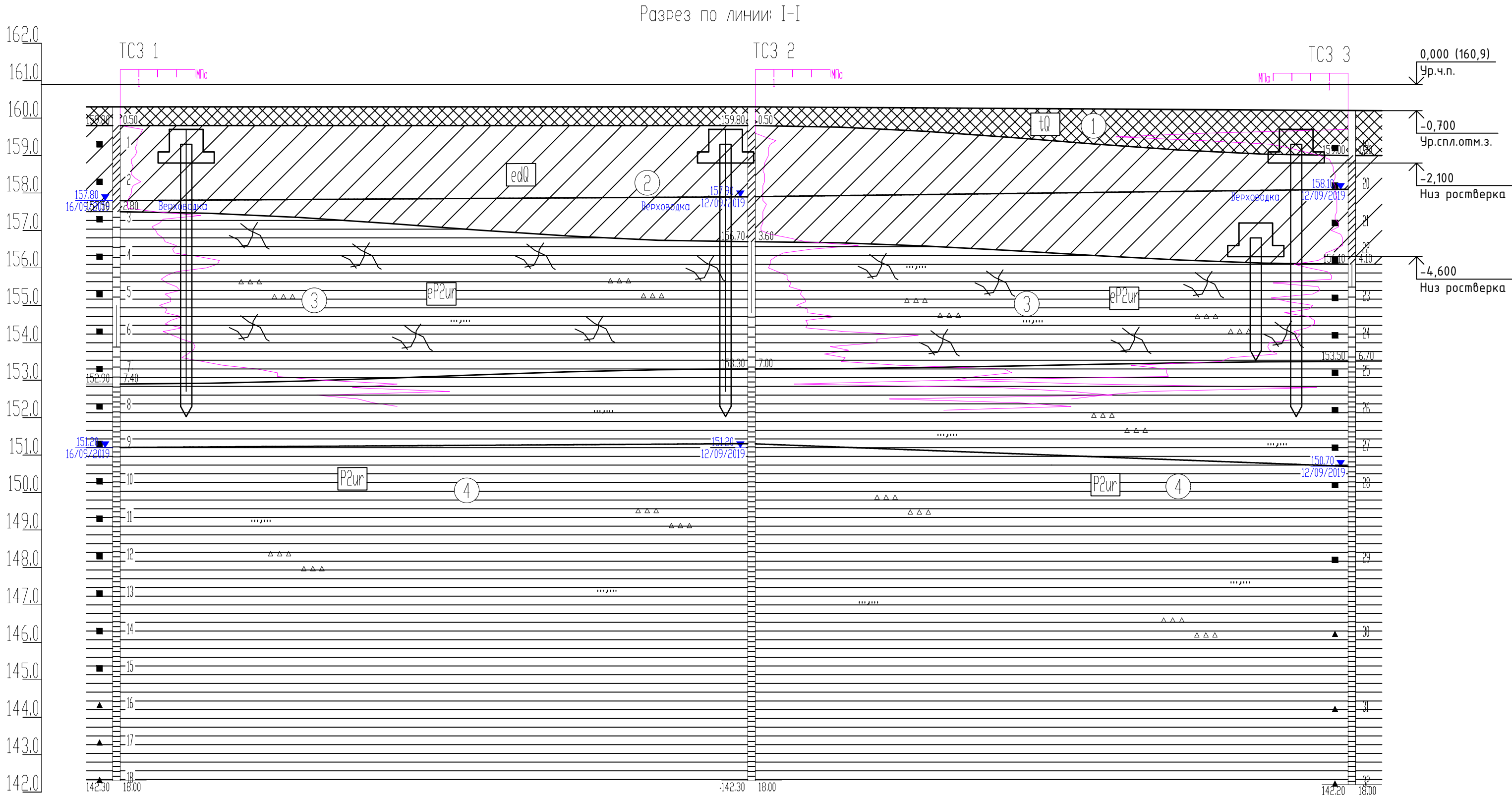
Взам. инв. №

гор. 1:200

масштаб вер. 1:100

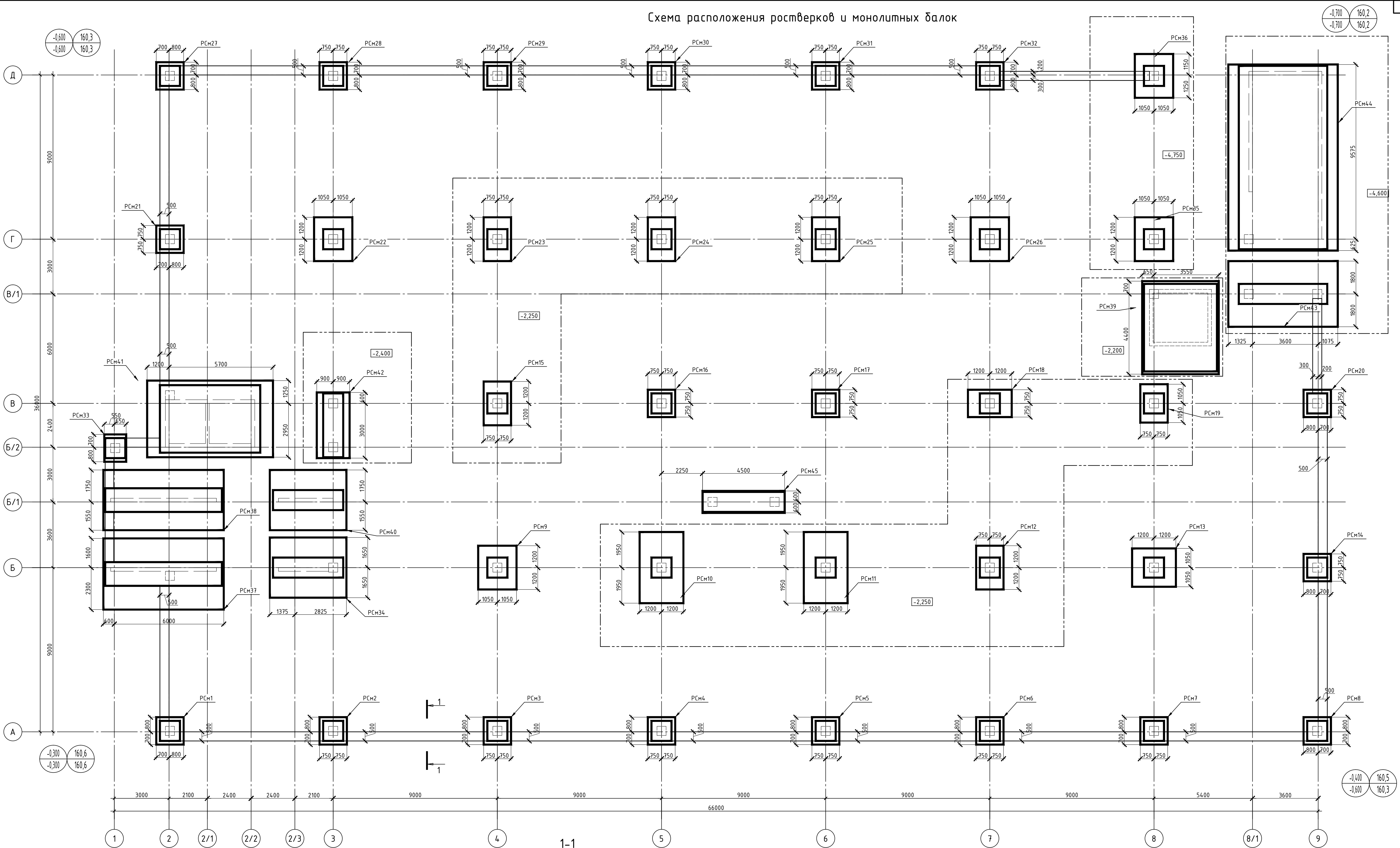
лит. 1:100

Наименование и N выработки	СКВ 1	СКВ 2	СКВ 3
Абс. отм. устья, м	160.3	160.3	160.2
Расстояние, м	33.9	32.1	



						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	2	
Проверил		Баранов				Инженерно-геологический разрез по линии I-I	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Ширококов							

Схема расположения ростверков и монолитных балок

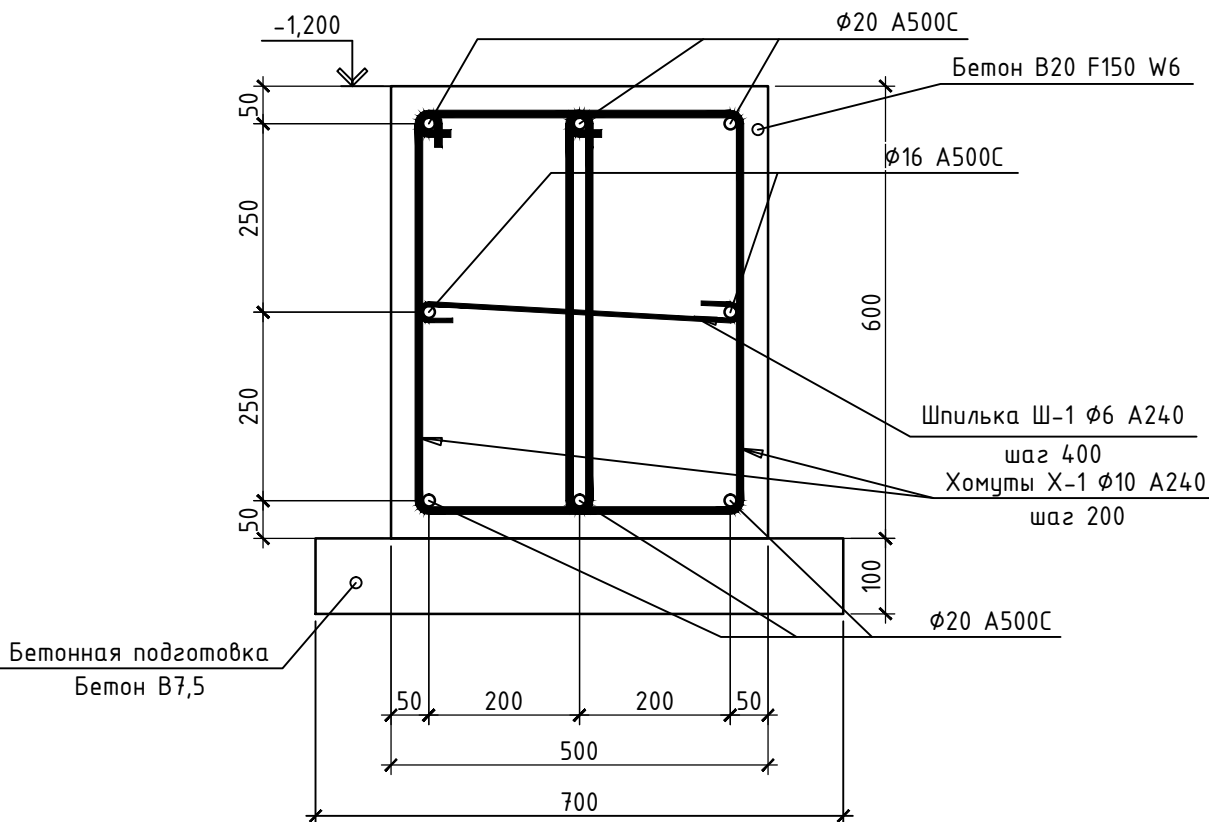


Условные обозначения:

- зона определенной отметки заглубления ростверка

- отм. низа ростверка

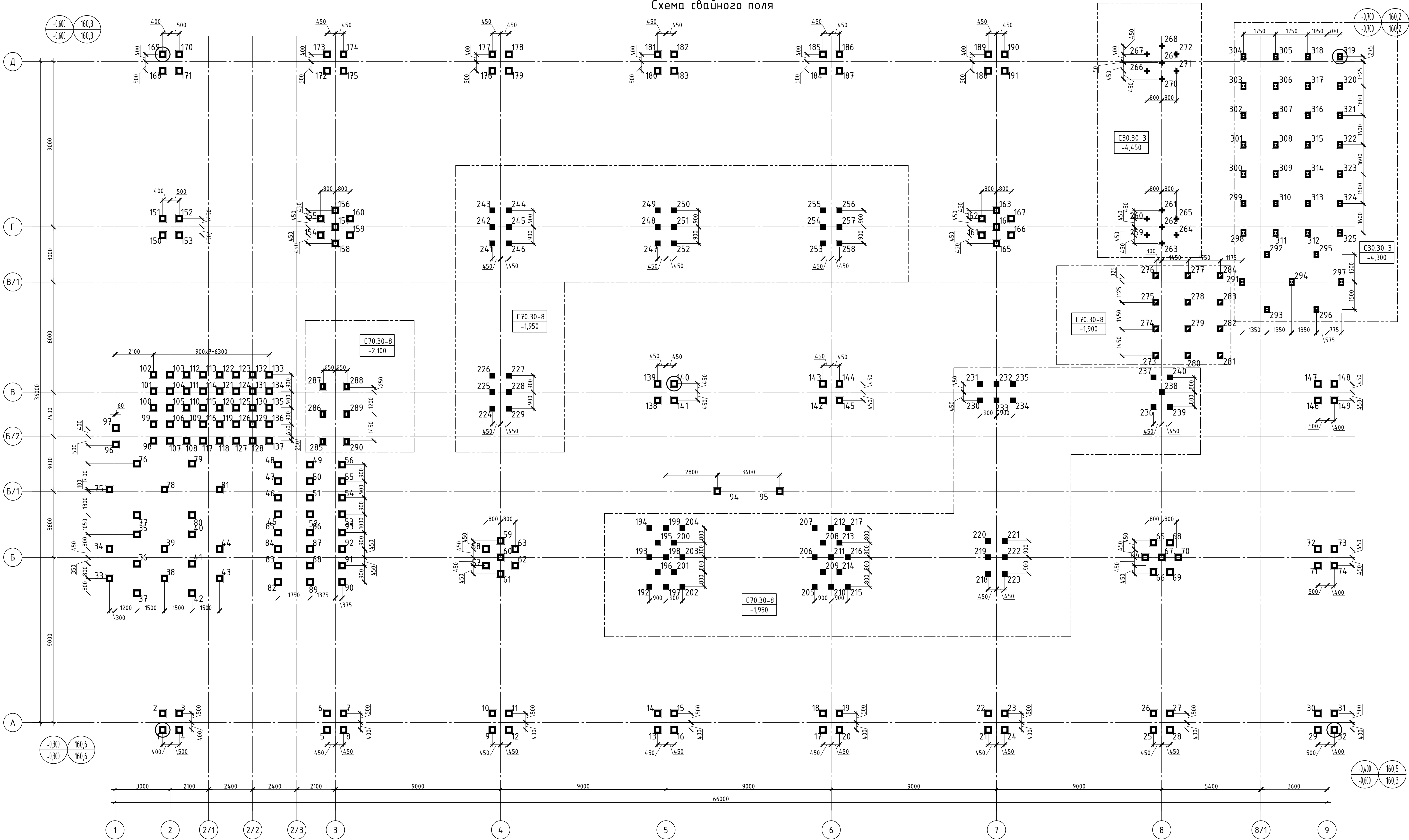
- планировочная отметка земли (относительная и абсолютная)
- существующая отметка земли (относительная и абсолютная)



- Отметка низа ростверка фундаментов -2,100 кроме отдельно указанных.
- В качестве защиты от морозного пучения фундамента применить утепление ростверков в соответствии с альбомом технических решений компании ПЕНОПЛЭКС.
- Монтаж фундаментных балок вести одновременно с ростверками. Арматуру балок укладывать вразбежку между соседними стержнями. Стык арматуры всех трех стержней по одной из граней не допускается. Величина нахлестки должна составлять не менее 1000 мм.

577-19-КЖ1					
Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил	Баранов				
Торгово-развлекательный центр				Стация	Лист
				Р	3
Разработал				Ширококов	
Схема расположения ростверков				ООО ПКБ "Скопас"	

Схема свайного поля



Условные обозначения свай

Марка, поз.	Условное обознач.	Отметки		Примечание
		проектная	срубки	
1...191	⬮	-1.800	-2.050	
192...258	⬮	-1.950	-2.200	
259...272	⬮	-4.450	-4.700	
273...284	⬮	-1.900	-2.150	
285...290	⬮	-2.100	-2.350	
291...325	⬮	-4.300	-4.550	

Условные обозначения:

- зона расположения определенного вида свай
- марка свай
- отм. верха неразбитой головы свай
- планировочная отметка земли (относительная и абсолютная)
- существующая отметка земли (относительная и абсолютная)

⬮ - свай, подвергаемые динамическим испытаниям (1, 32, 140, 169, 319)

Спецификация свай

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1...191	сер. 1. 011.1-10 вып. 1	С70.30-8	191	1600	
192...258	сер. 1. 011.1-10 вып. 1	С70.30-8	67	1600	
259...272	сер. 1. 011.1-10 вып. 1	С30.30-3	14	700	
273...284	сер. 1. 011.1-10 вып. 1	С70.30-8	12	1600	
285...290	сер. 1. 011.1-10 вып. 1	С70.30-8	6	1600	
291...325	сер. 1. 011.1-10 вып. 1	С30.30-3	35	700	

577-19-КЖ1					
Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Баранов				
Проверил	Баранов				
Торгово-развлекательный центр				Стадия	Лист
				Р	4
Разработал Ширококов				Схема свайного поля	
				ООО ПКБ "Скопас"	

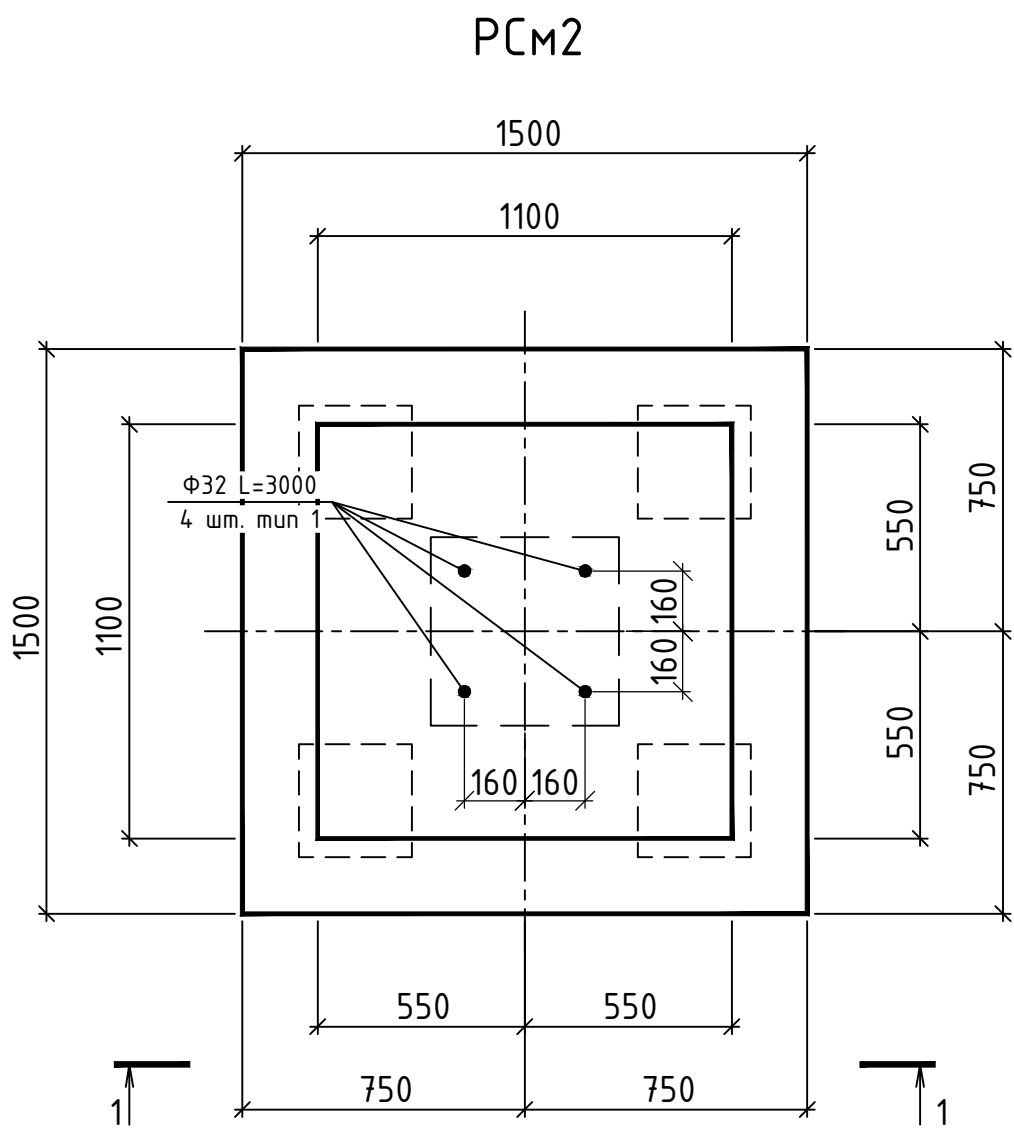
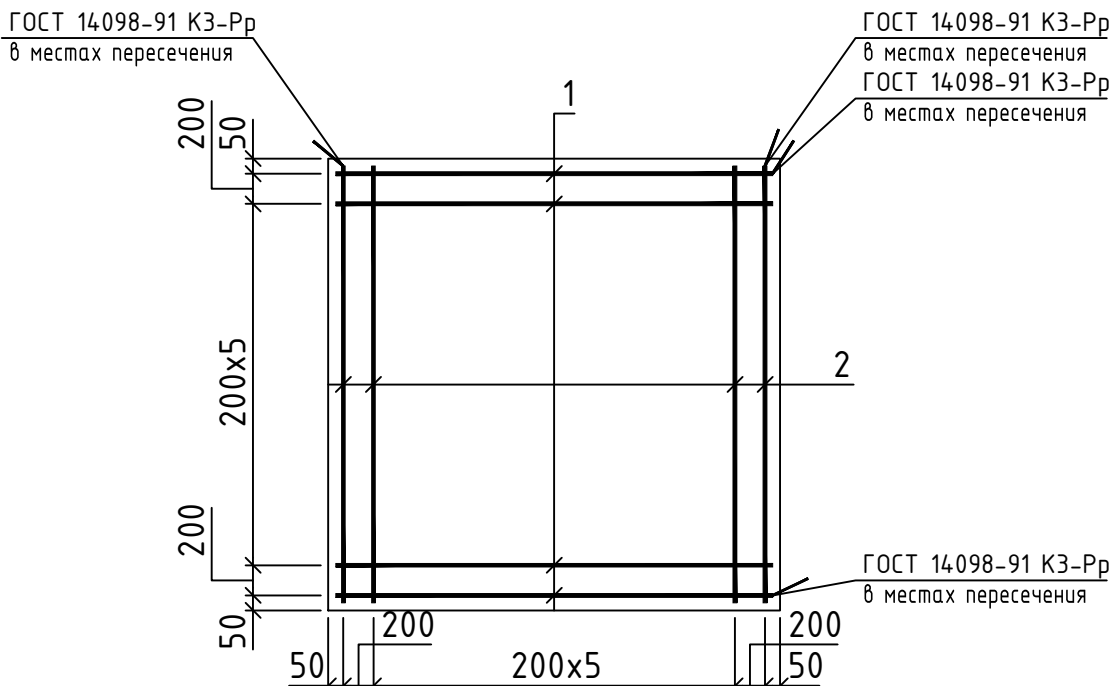
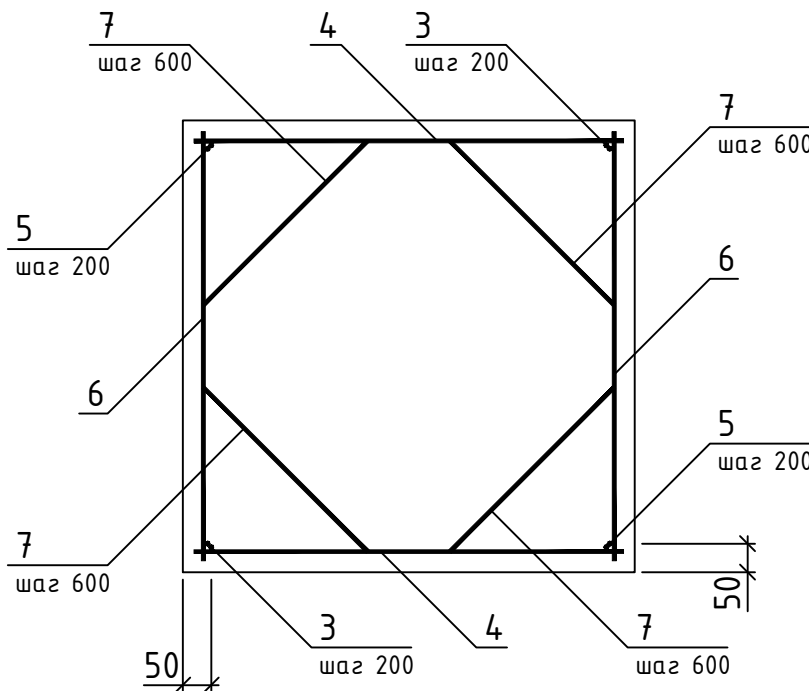


Схема раскладки арматуры в подошве



2 - 2

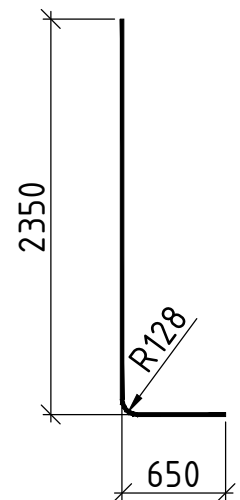


A

Спецификация ростверка РСм2

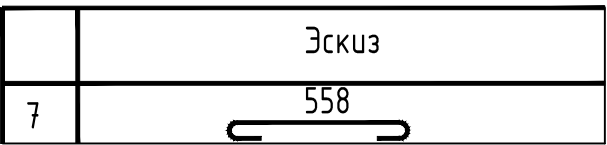
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1		φ10 А500С ГОСТ 34028-2016Б=1450	8	0.89 кг
2		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016Б=1450	8	1.29 кг
3		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016Б=850	12	0.75 кг
4		φ10 А500С ГОСТ 34028-2016Б=1050	6	0.65 кг
5		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016Б=850	12	0.75 кг
6		φ10 А500С ГОСТ 34028-2016Б=1050	6	0.65 кг
7		φ6 А240С ГОСТ 34028-2016Б=708	8	0.16 кг
		Материалы		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3

Tun 1



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-20166				ГОСТ 34028-20166			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6			Итого
РСм2	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6

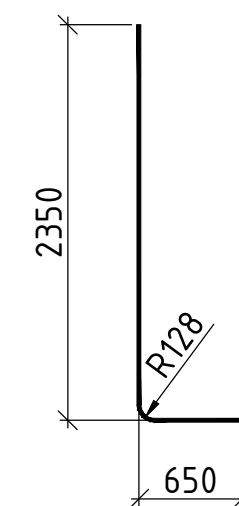
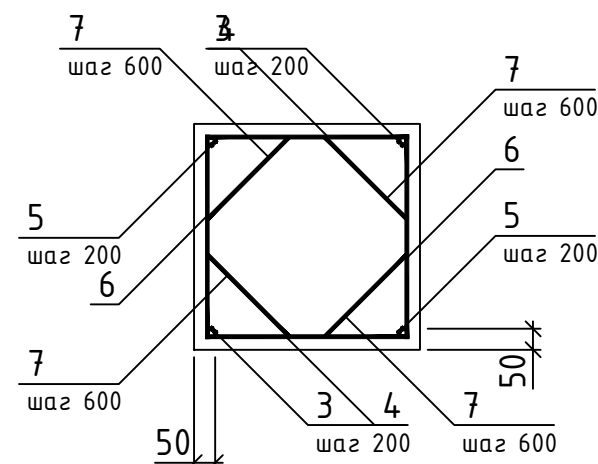
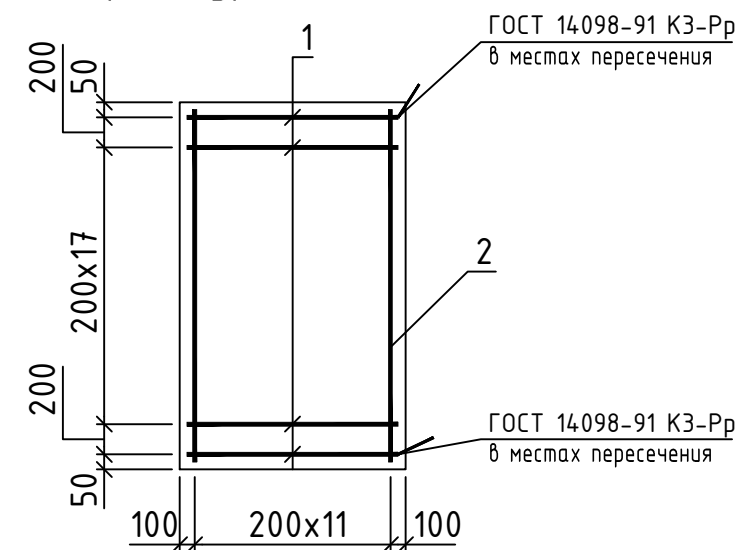
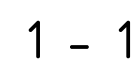


Нагрузки на ростверк

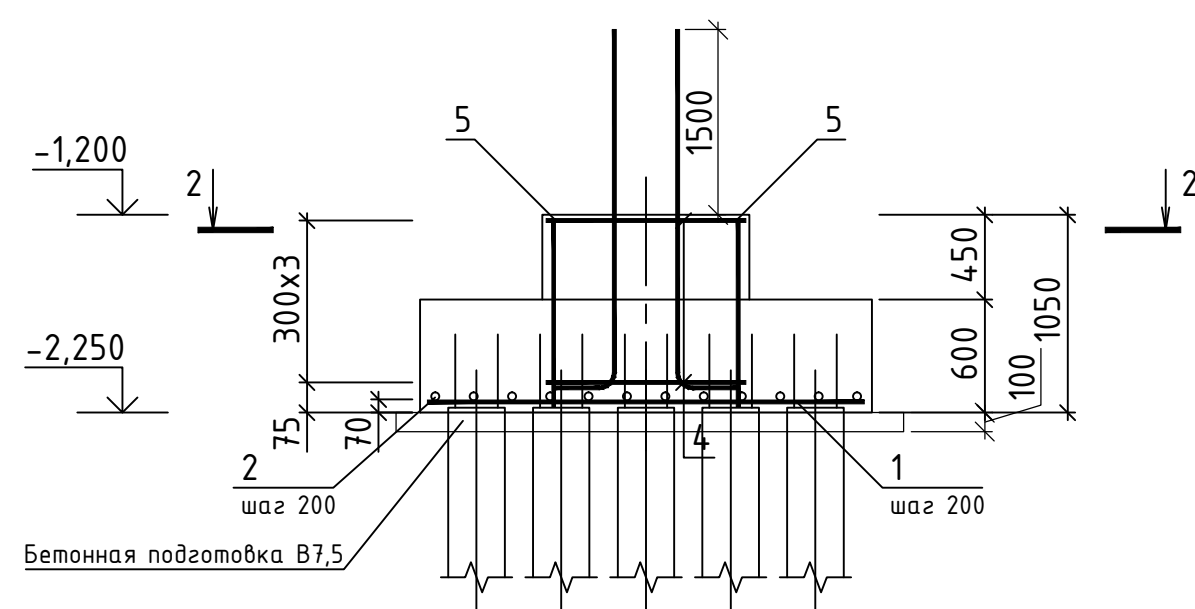
Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.9	0.5	-12.7	-6.9	203.3	0.8	0.4	-11.3	-6.2	180.7
	2	0.7	0.4	-11.5	-6.5	202.0	0.7	0.4	-10.5	-5.9	179.8
1. Ось X совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром φ32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

577-19-КЖ1					
Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Баранов				
Проверил	Баранов				
Торгово-развлекательный центр				Р	5
Разработал				Ширококов	
Ростверк РСм2				ООО ПКБ "Скопас"	



	Эскиз
7	558



№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс
1	3.0	1.6	4.2	2.5	332.9	2.7	1.5	3.9	2.3	295
2	2.9	1.6	5.4	2.9	333.2	2.6	1.4	4.7	2.6	295

1. Ось X совпадает с направлением оси

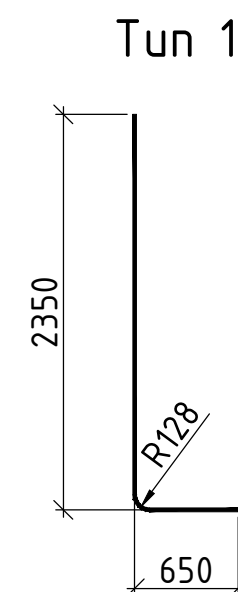
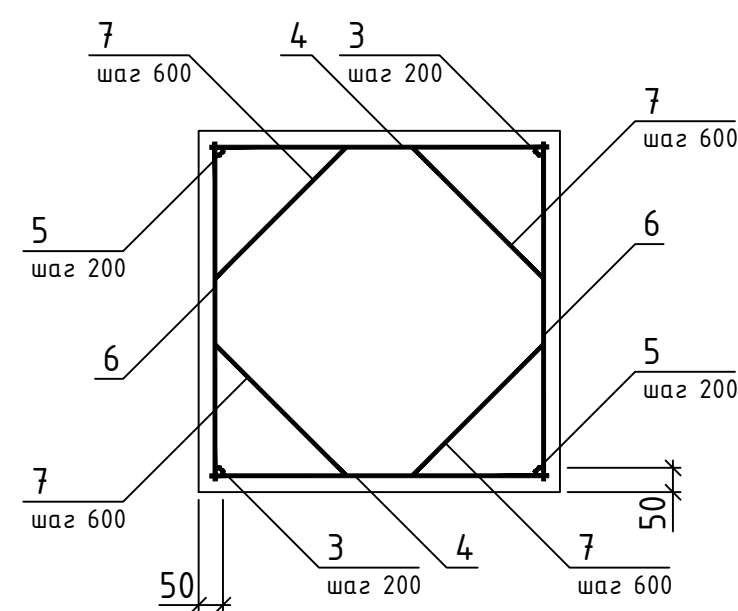
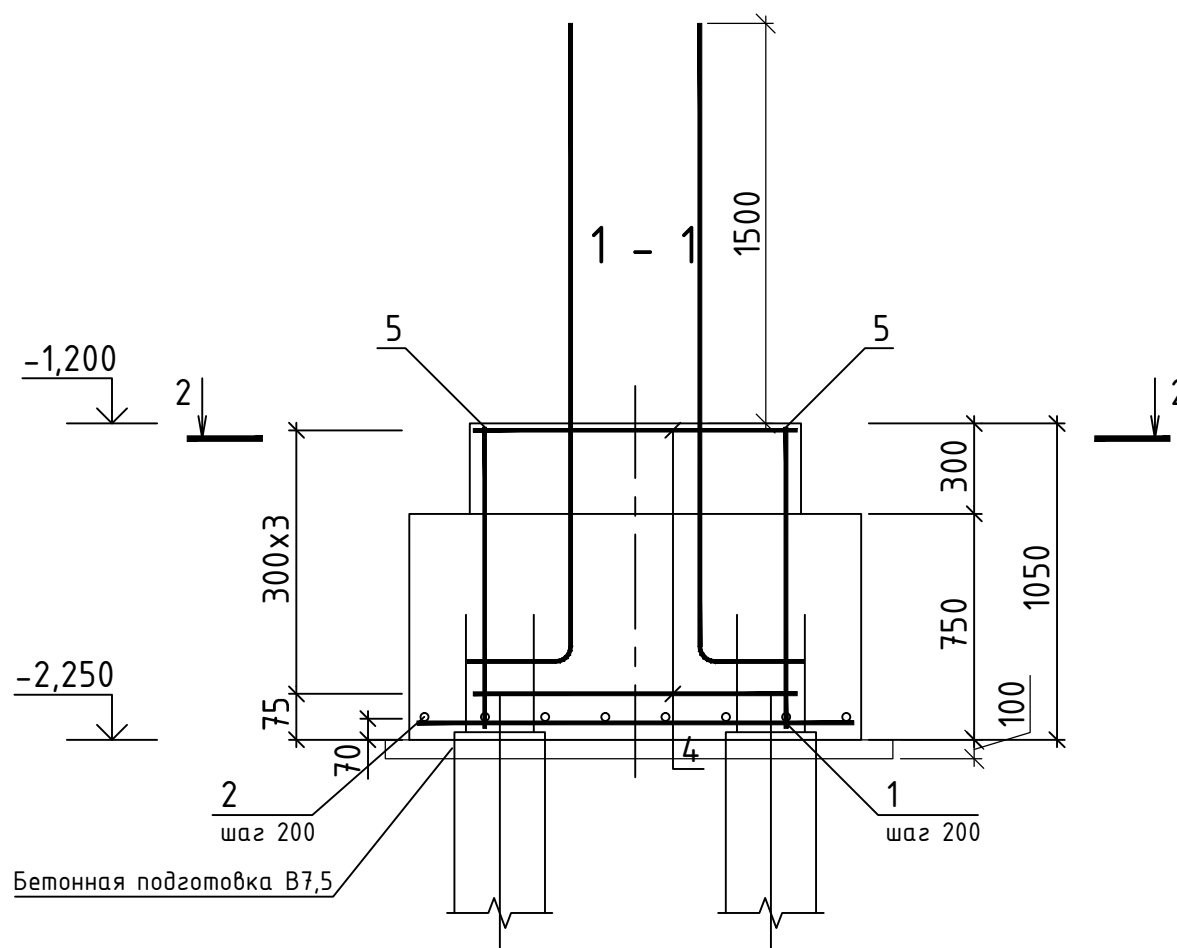
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø14 А500С ГОСТ 34028-20166=2350	20	2.84 кг
2		Ø28 А500С ГОСТ 34028-20166=3850	12	18.61 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-20166=1000	12	0.89 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-20166=1050	8	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-20166=1000	12	0.89 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-20166=1050	8	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-20166=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		6.16 м3
		Бетон класса В7.5		1.1 м3

Марка элемента	Изделия арматурные									
	Арматура класса									Всего
	A500C						A240C			
	ГОСТ 34028-20166						ГОСТ 34028-20166			
	Ø10	Ø12	Ø14	Ø28		Итого	Ø6		Итого	
РСм10	10.4	21.3	56.8	223.3		311.8	1.3		1.3	313.0

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\Phi 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

5,9						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
	ГИП		Баранов			Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Баранов				Р	6	
	Разработал		Широбоков			Ростверк РСМ10	ООО ПКБ "Скопас"		



	Эскиз
7	558

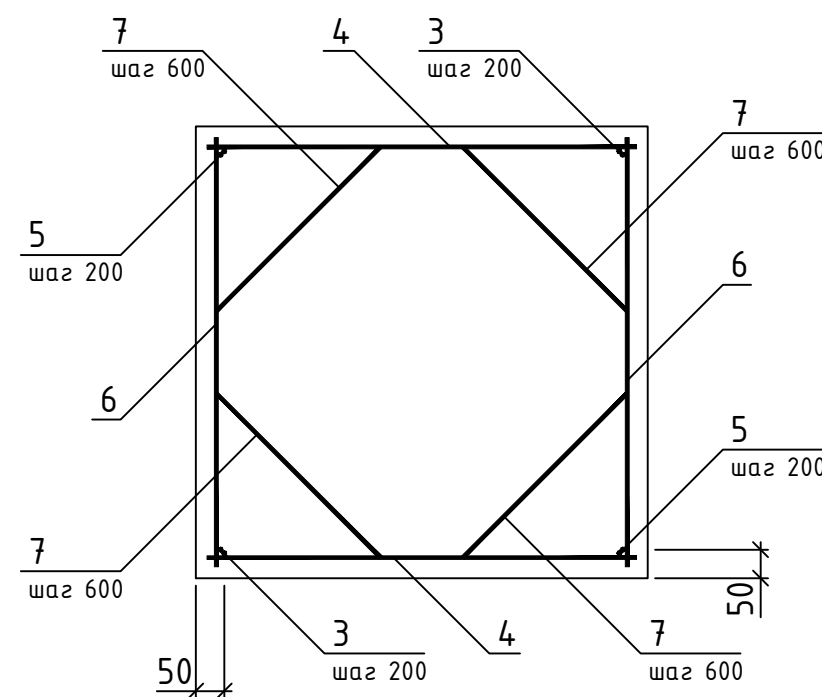
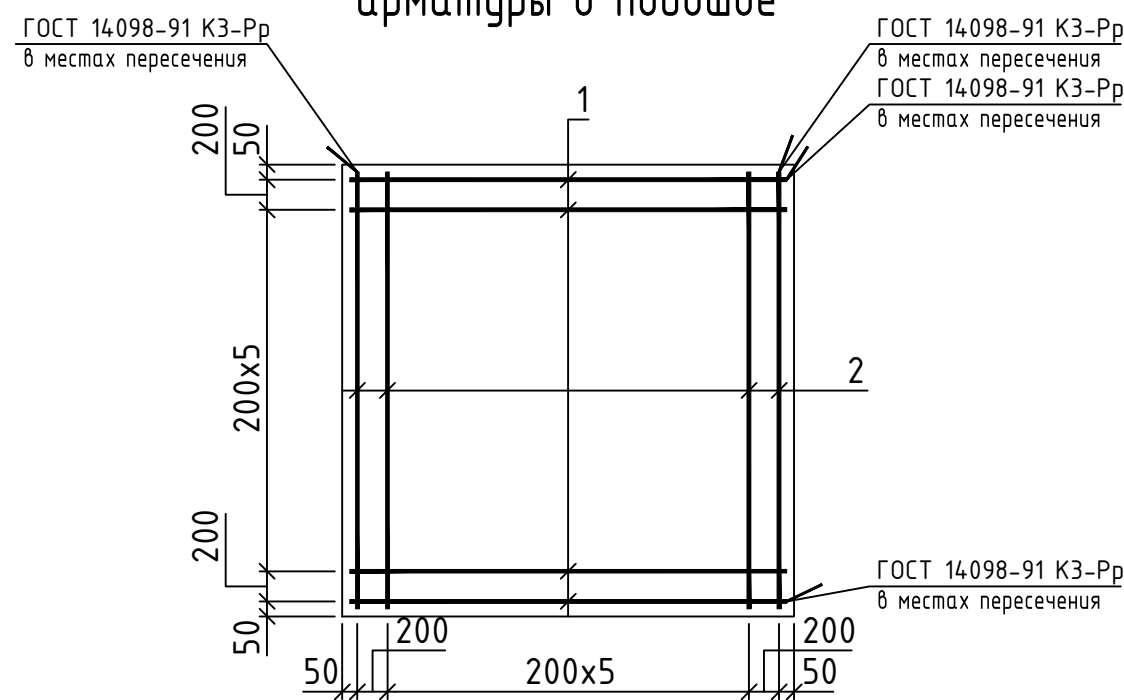
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016Б=1450	12	0.89 кг
2		Ø18 А500С ГОСТ 34028-2016Б=2350	8	4.69 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016Б=1000	12	0.89 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016Б=1050	8	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016Б=1000	12	0.89 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016Б=1050	8	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016Б=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		3.06 м3
		Бетон класса В7.5		0.5 м3

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	A500C				A240C				
	ГОСТ 34028-20166				ГОСТ 34028-20166				
	Ø10	Ø12	Ø18		Итого	Ø6		Итого	
РСм24	21.1	21.3	37.6		79.1	1.3		1.3	81.2

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс
	1	0.7	0.3	-1.8	-1.1	346.0	0.6	0.3	-1.7	-1.1	307.0
	2	0.6	0.3	-3.0	-1.5	346.4	0.5	0.3	-2.6	-1.3	307.0

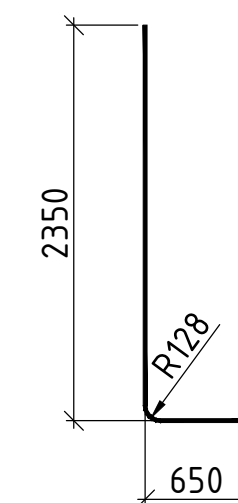
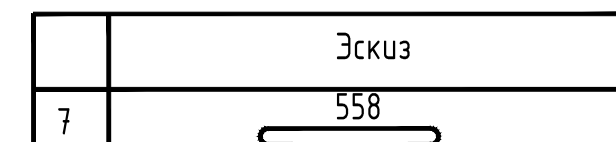
1. Ось Х совпадает с направлением оси
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	7	
Проверил		Баранов							
						Ростверк РСм24	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Широкобов							



Бост 14098-91 КЗ-Рр
в местах пересечения

4



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							Всего
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6		Итого	
РСм1	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6

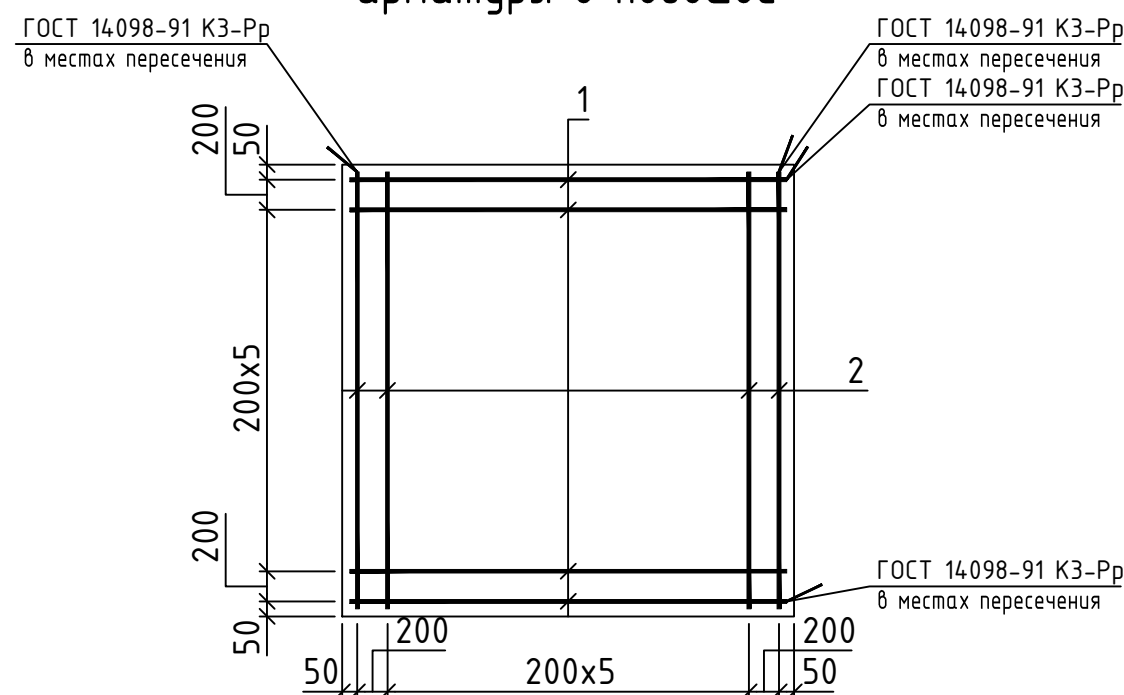
№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс
1	-6.5	-3.6	-7.6	-4.0	112.3	-5.9	-3.3	-6.7	-3.6	99.0
2	-6.6	-3.7	-6.3	-3.7	111.0	-6.0	-3.3	-5.8	-3.3	98.0

1. Ось X совпадает с направлением оси

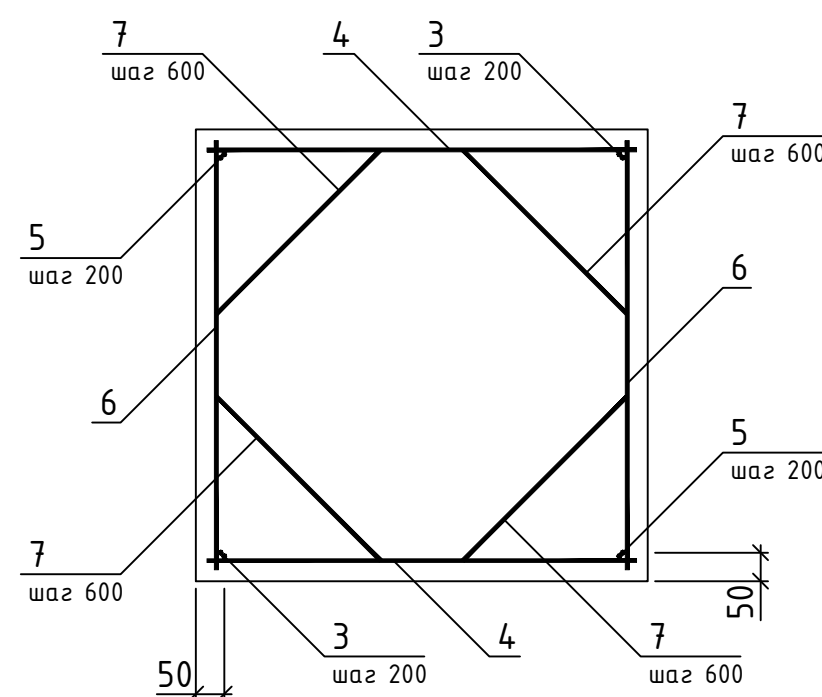
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

8							577-19-КЖ1			
							Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	ГИП		Баранов				Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Баранов					Р	8	
							Ростверк РСм1	ООО ПКБ "Скопас"		
	Разработал		Широбоков							

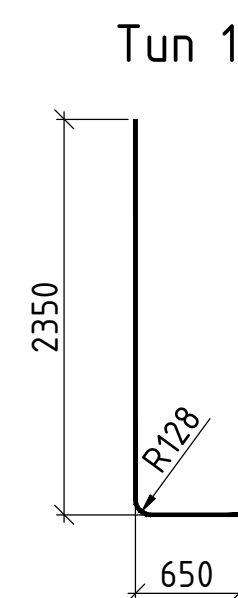
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2

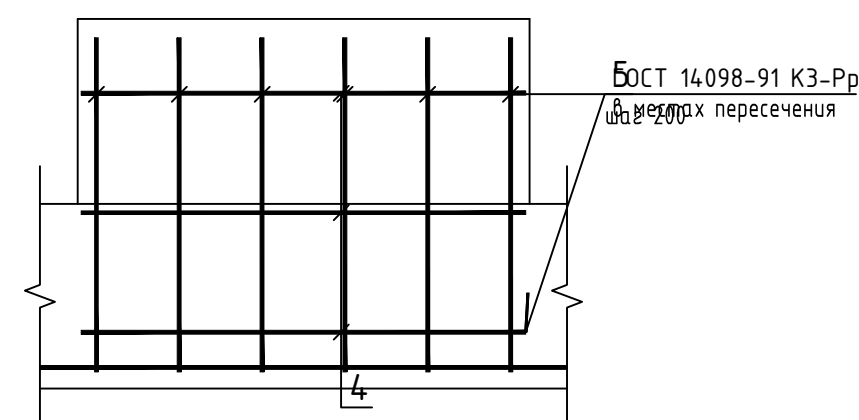
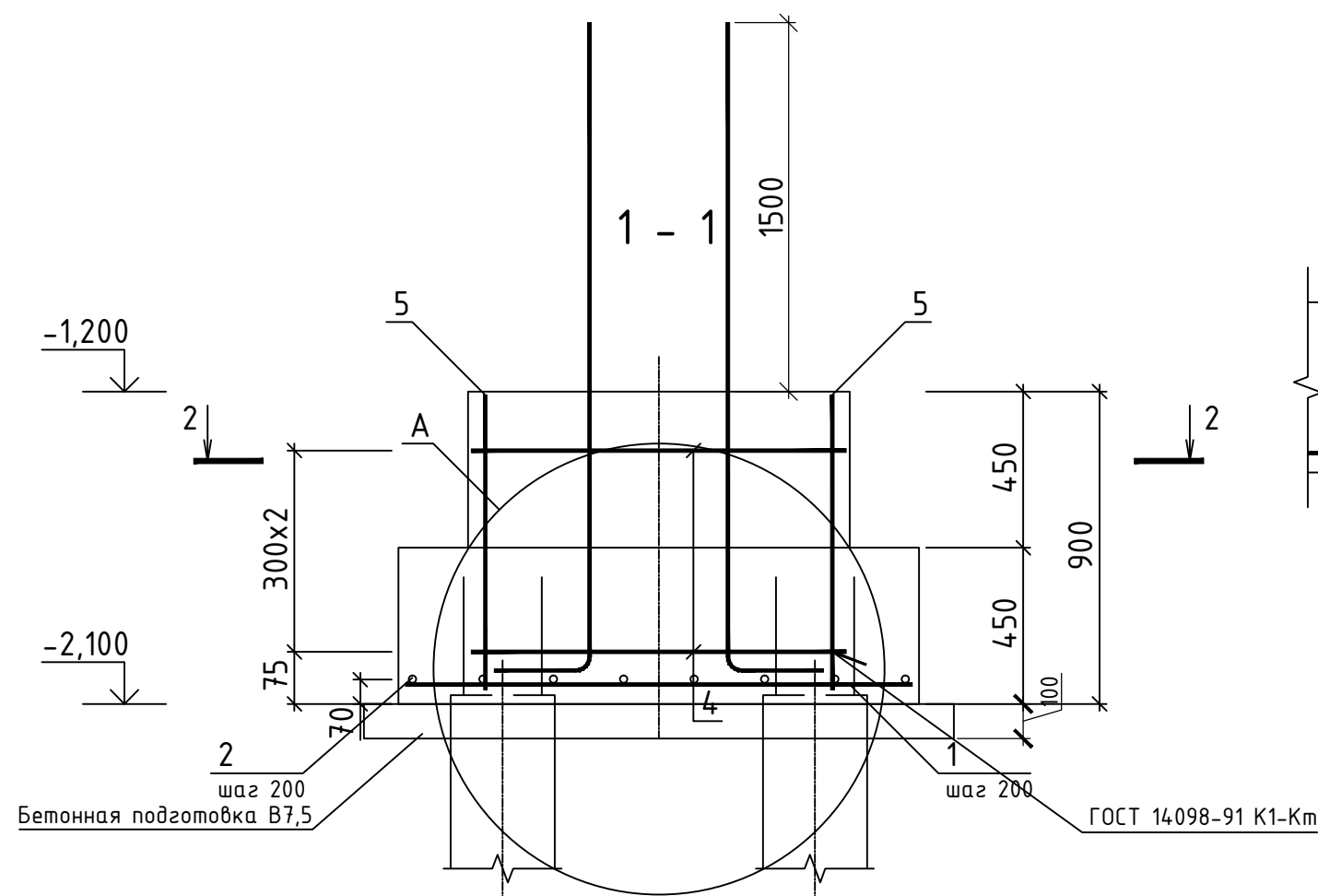
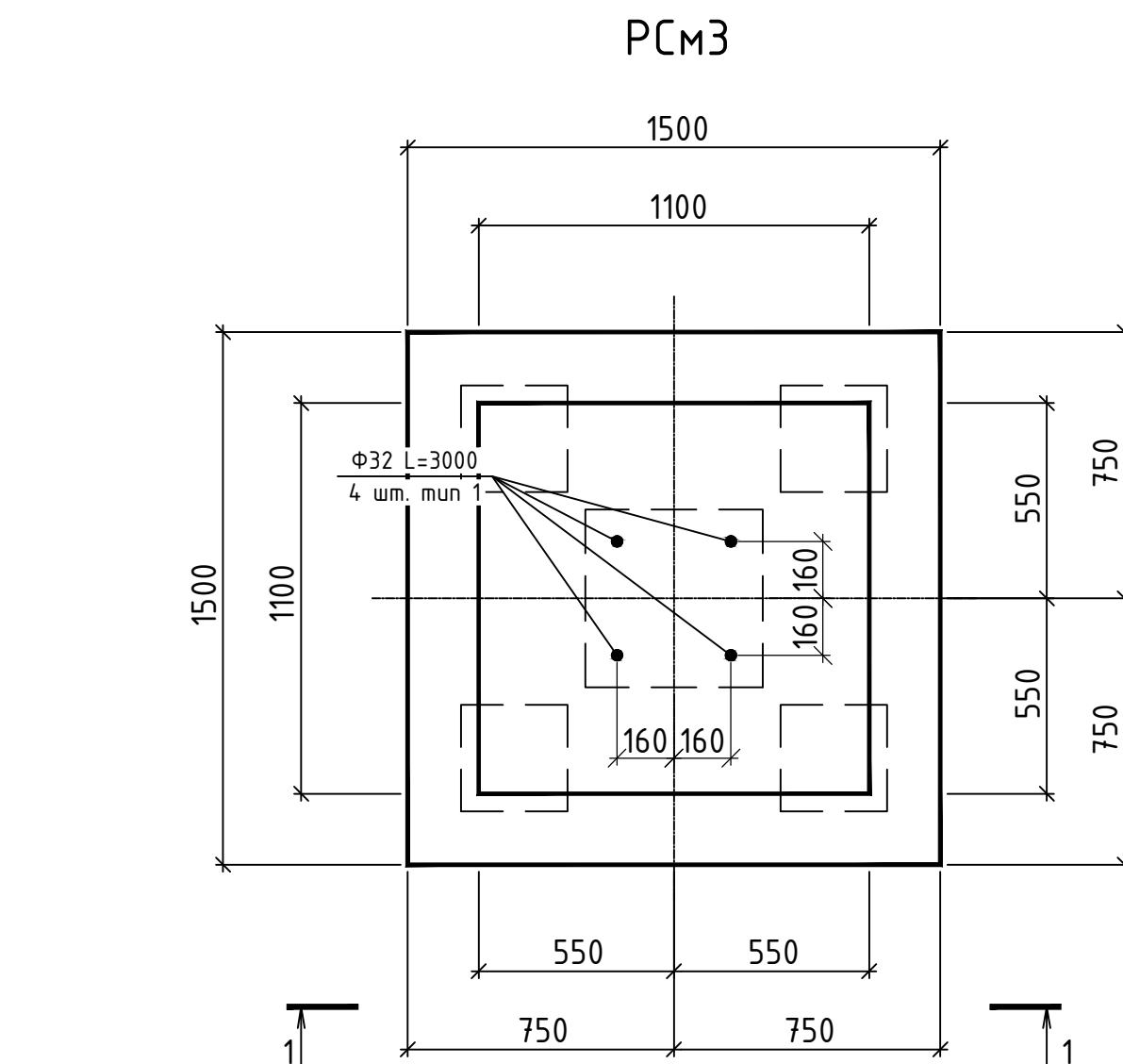


A



Спецификация ростверка РСмЗ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3

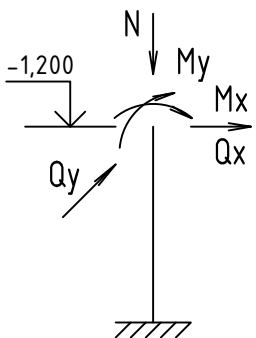


	Эскиз
7	558

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							Всего
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6		Итого	
РСмЗ	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6

Нагрузки на ростверк

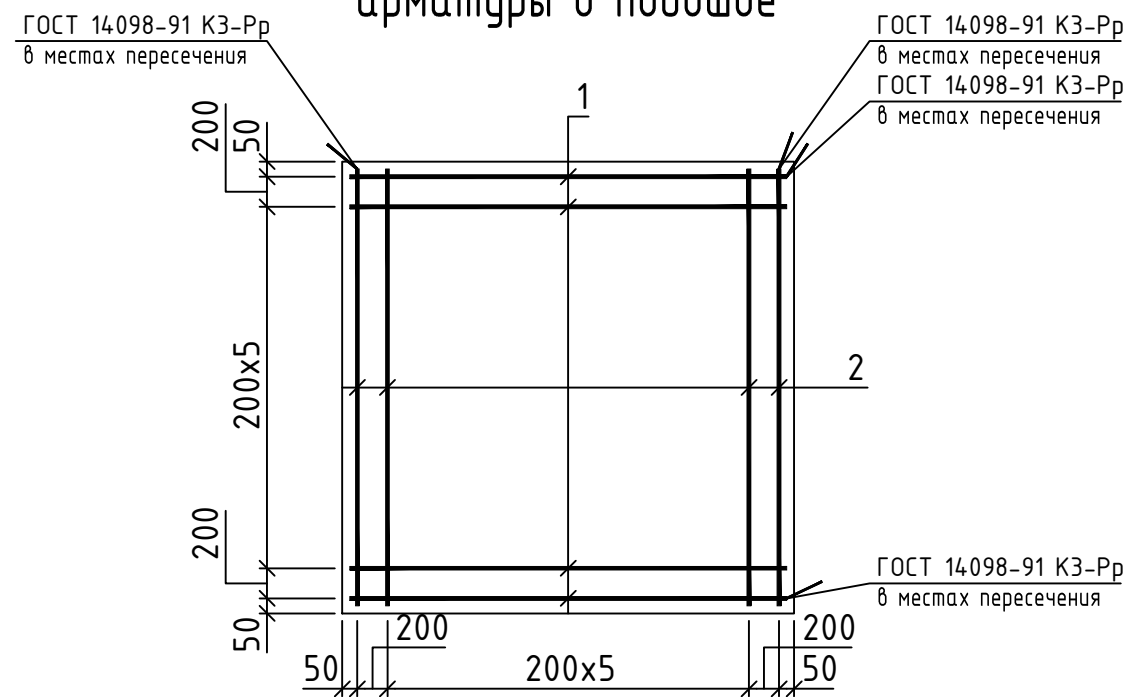
Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.2	0.0	-12.4	-6.7	191.5	0.1	0.0	-11.0	-6.0	170.
	2	0.0	0.0	-11.3	-6.4	190.6	0.0	0.0	-10.3	-5.8	170.

1. Ось X совпадает с направлением оси

2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\varnothing 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	9	
Проверил		Баранов							
						Ростверк РСМЗ	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Широкобов							

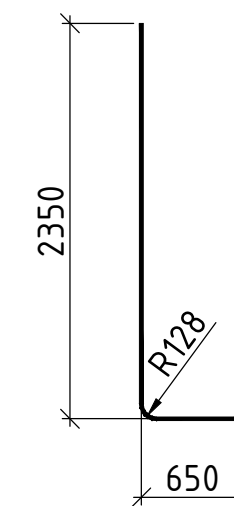
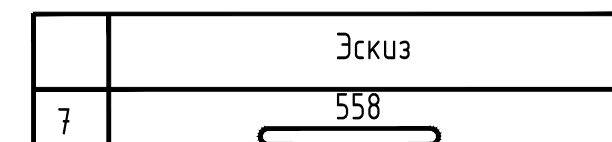


Technical drawing of a square frame with diagonal bracing. The drawing shows a square frame with a smaller square inside it, connected by diagonal lines. Dimensions are indicated by numbers 3 through 7 and text labels:

- 3 was 200
- 4
- 5 was 200
- 6
- 7 was 600
- 7 was 600
- 5 was 200
- 3 was 200
- 4
- 7 was 600
- 50
- 50

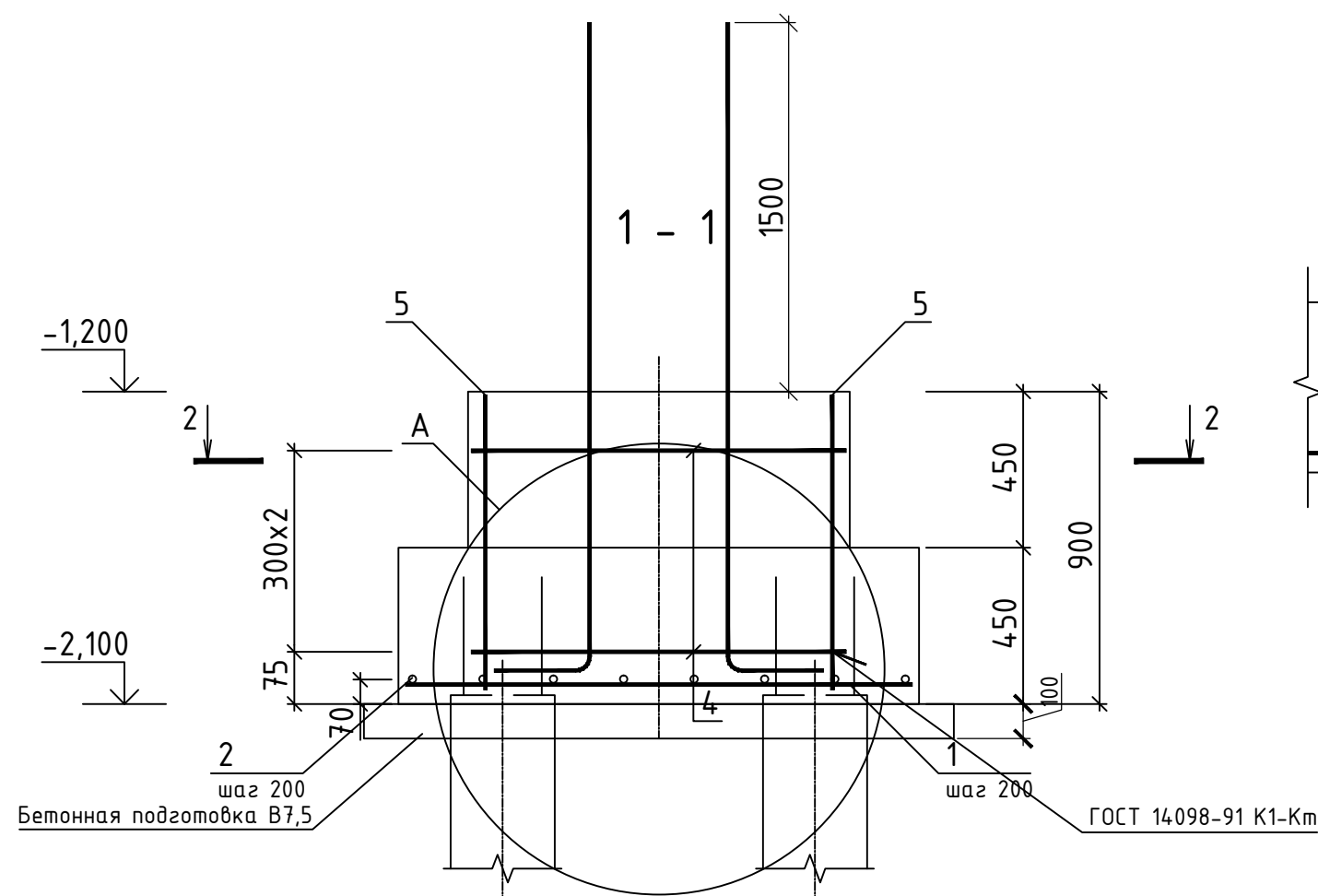
Бост 14098-91 КЗ-Рр
в местах пересечения

4

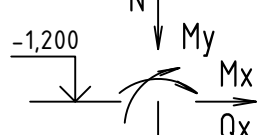


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
2		Ø12 A500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг
3		Ø12 A500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 A500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 A240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							Всего
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6		Итого	
РСМ4	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6



№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс
1	0.4	0.1	-12.8	-6.9	193.5	0.3	0.1	-11.4	-6.2	172
2	0.2	0.1	-11.8	-6.6	192.7	0.2	0.1	-10.7	-6.0	171

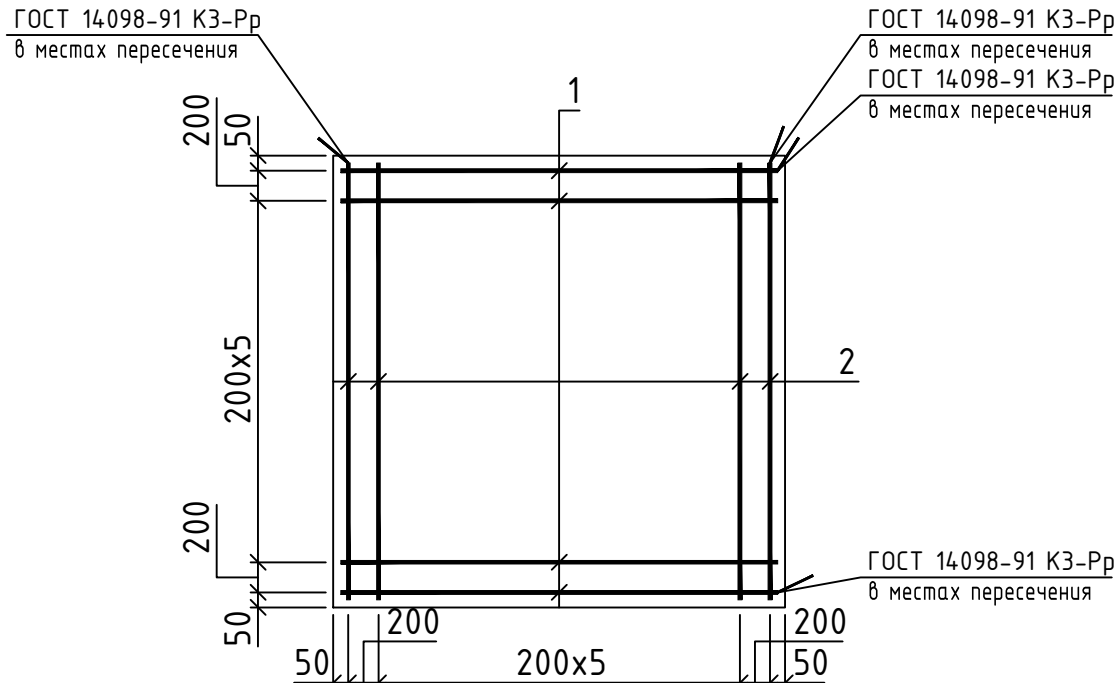


1. Ось X совпадает с направлением оси

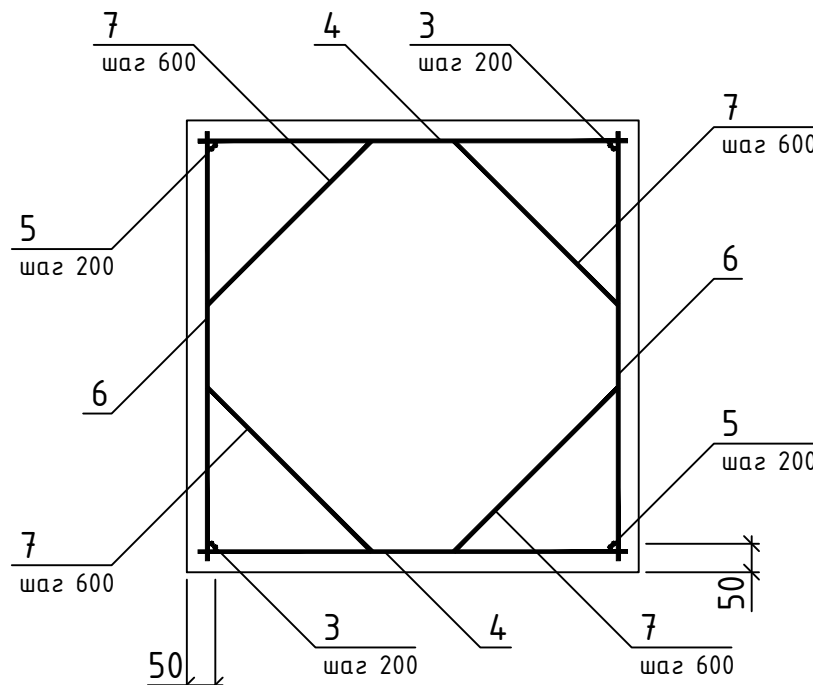
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

						577-19-КЖ1				
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов						Р	10	
Проверил		Баранов				Ростверк РСМ4		ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Широбоков								

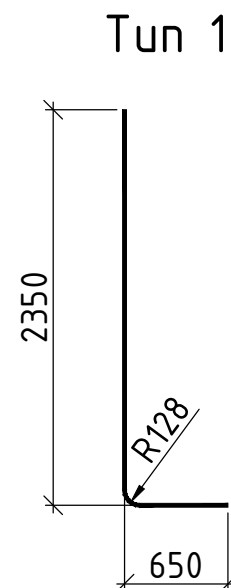
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2

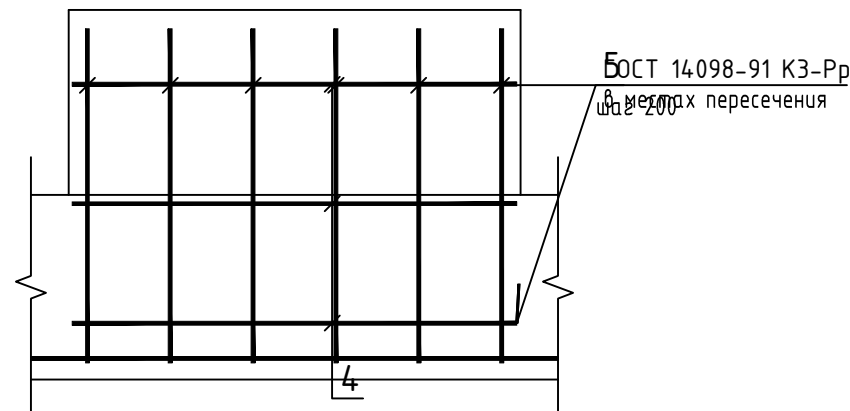
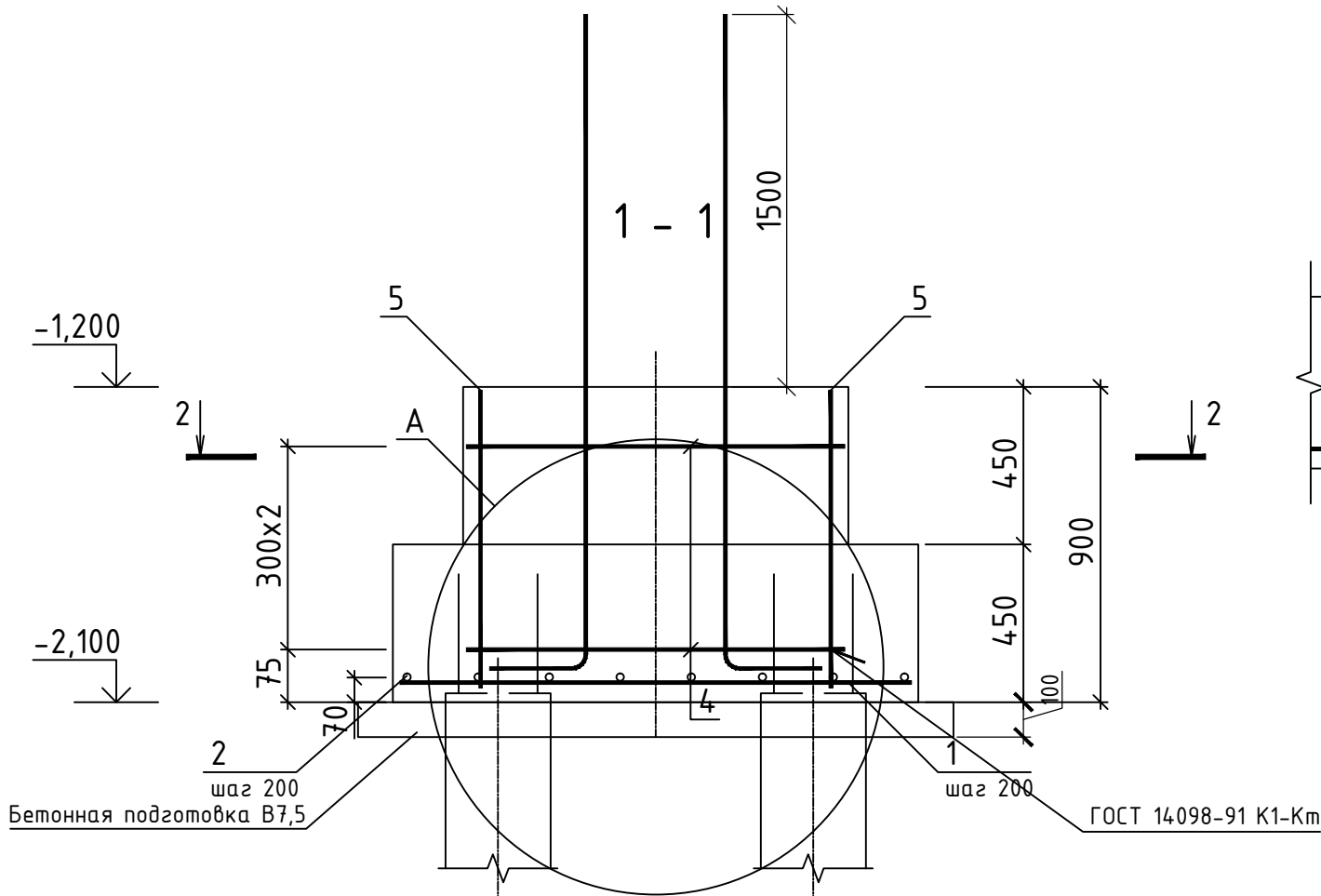
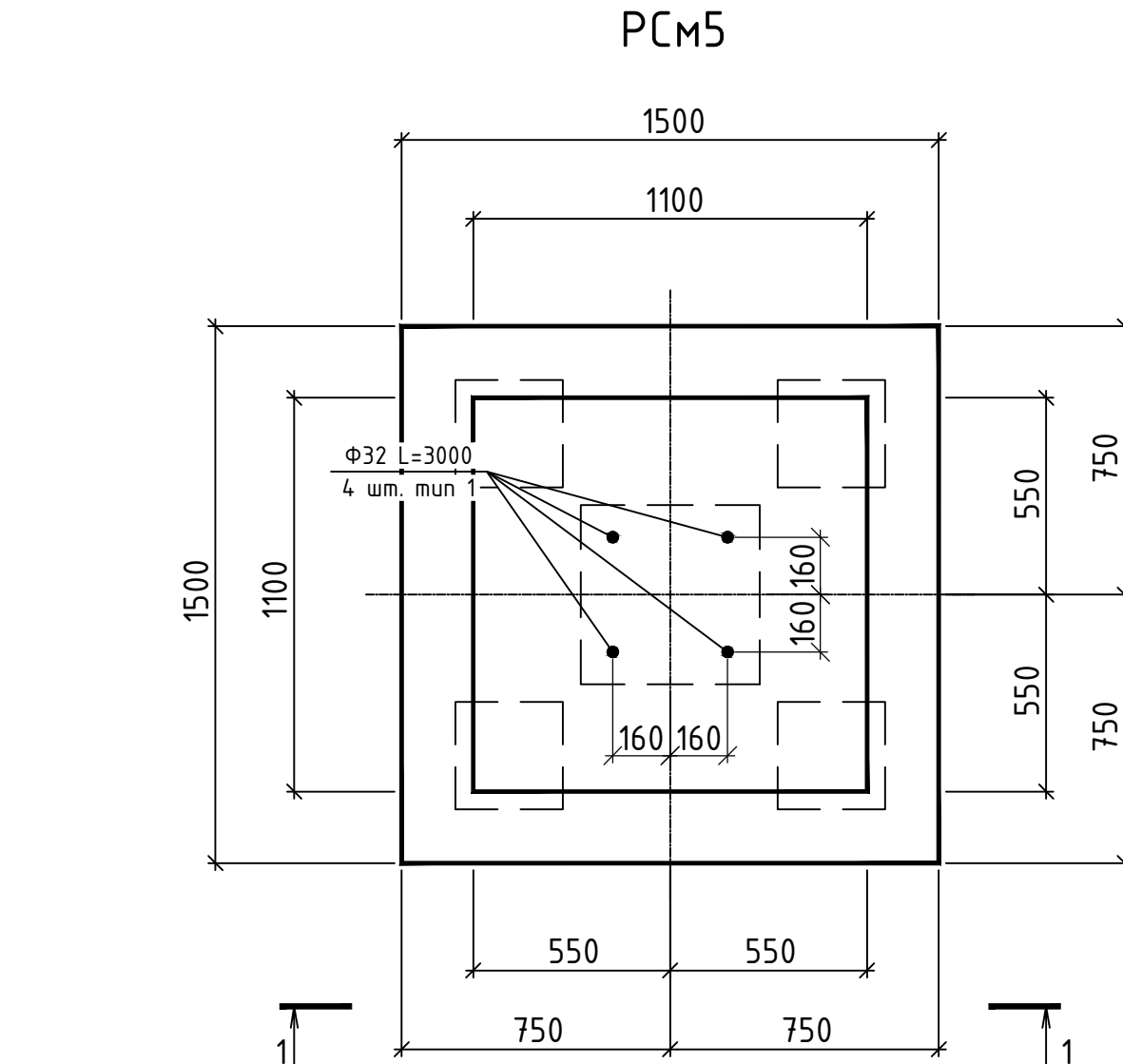


A



Спецификация ростверка РСм5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3



	Эскиз
7	558

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							Всего
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	φ10	φ12		Итого	φ6		Итого	
РСм5	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6

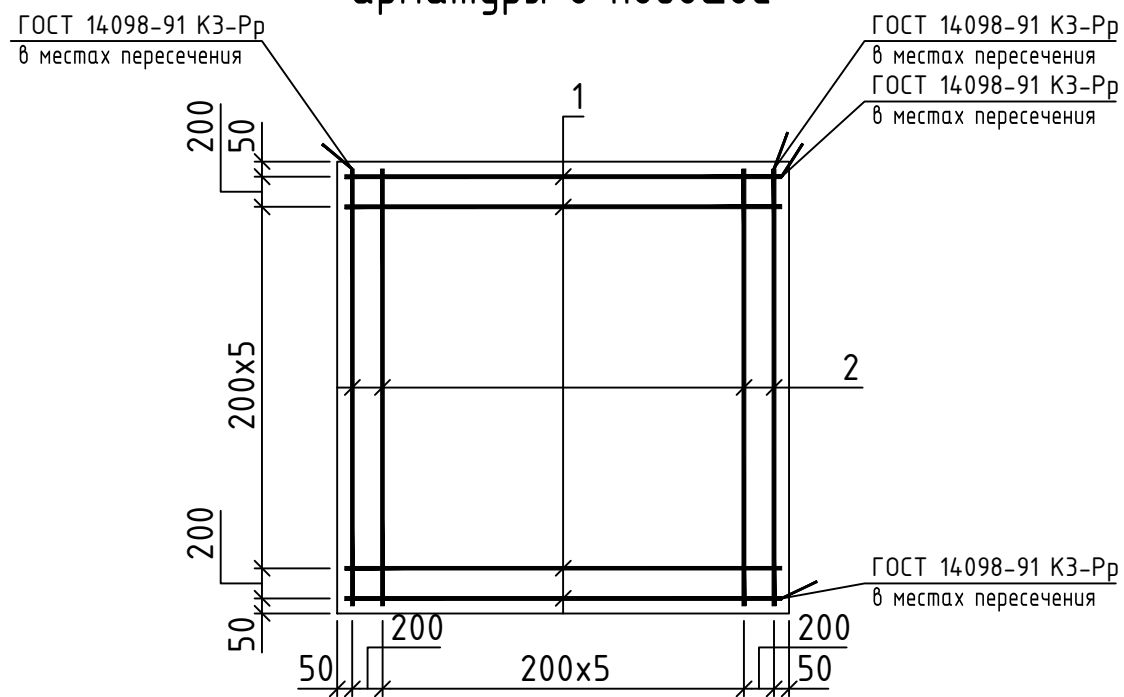
Нагрузки на роствер

[illegible]

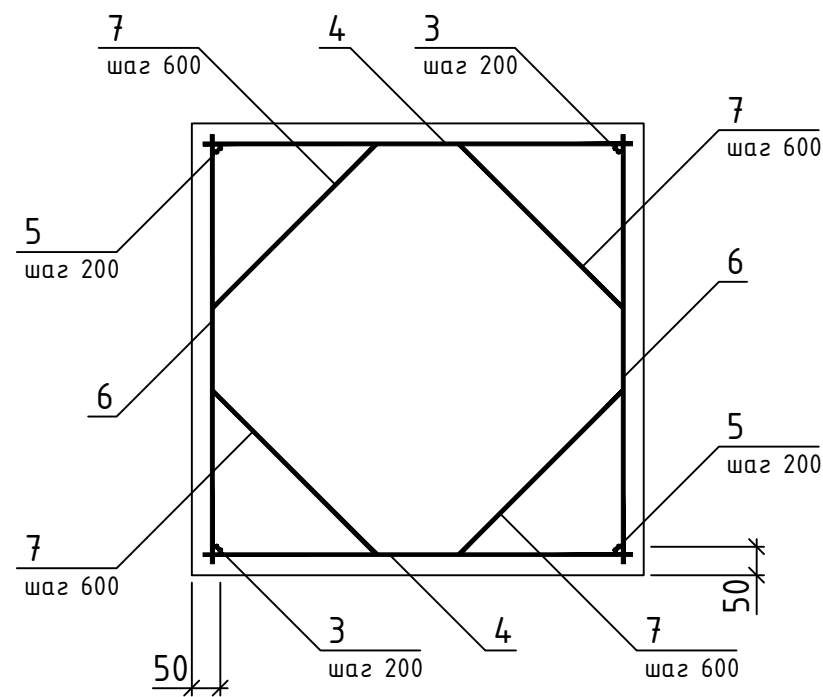
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\Phi 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	11	
Проверил		Баранов				Ростверк РСМ5	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Ширококов							

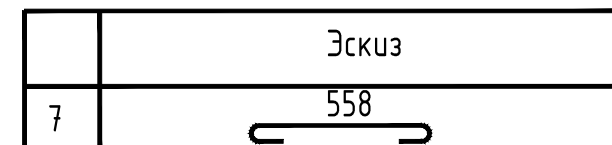
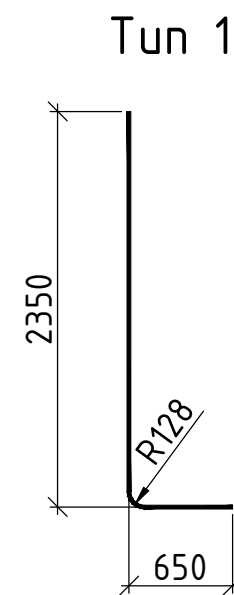
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2

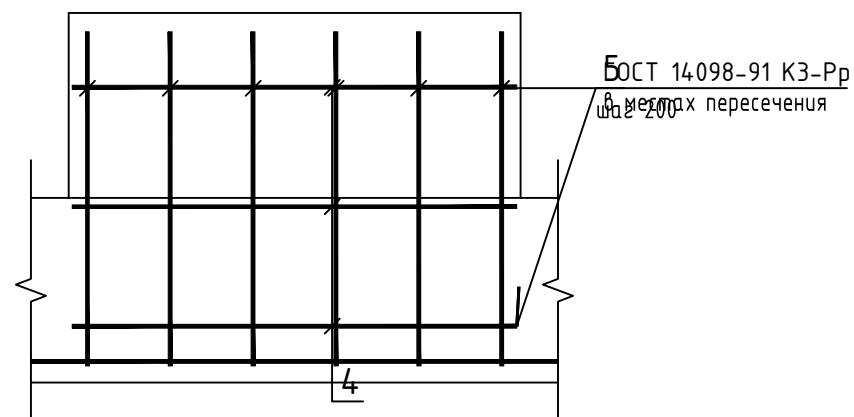
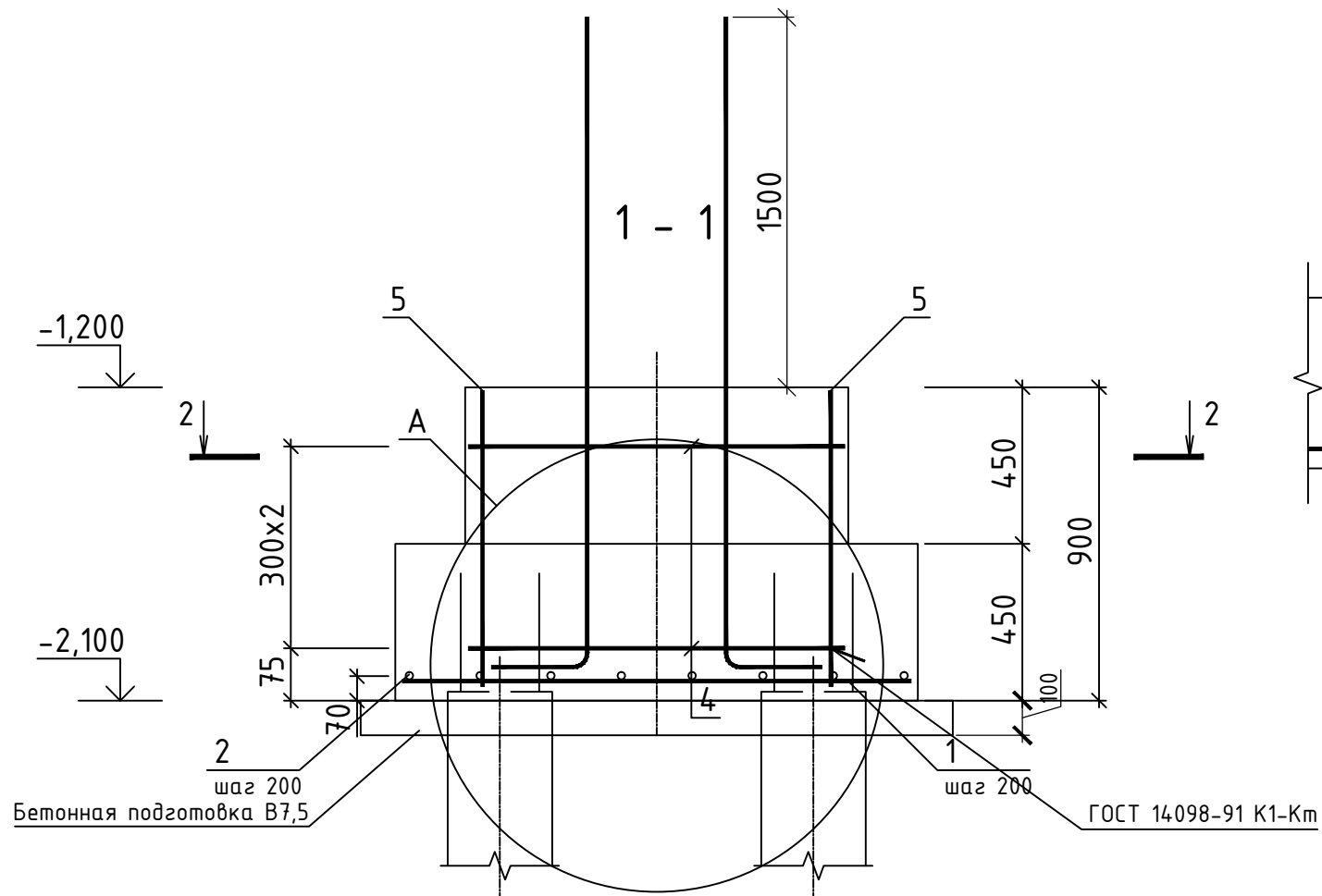
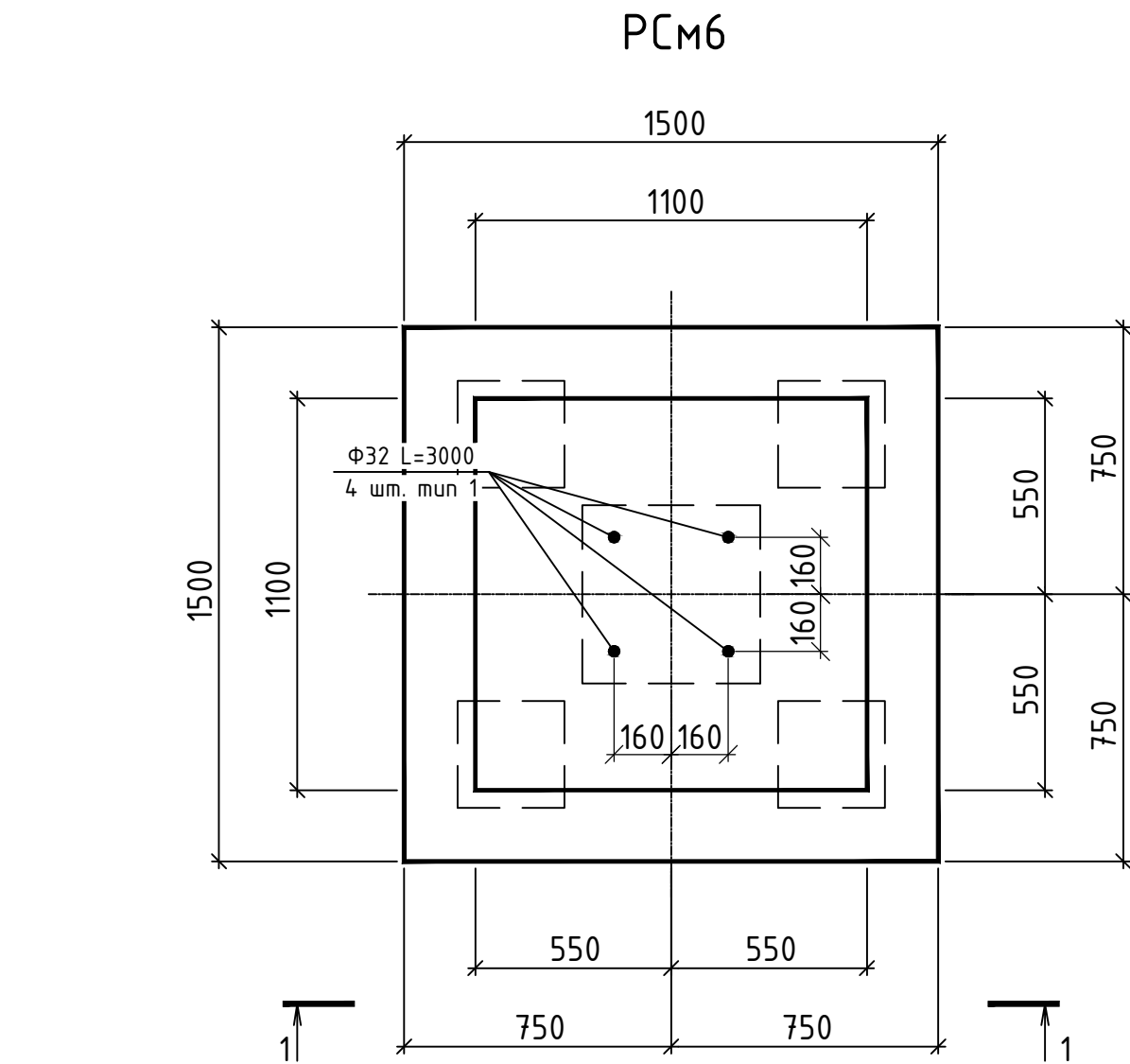


A



Спецификация ростверка РСм6

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3



Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.6	0.2	-12.0	-6.6	190.4	0.5	0.2	-10.8	-5.9	169.7
	2	0.4	0.2	-11.3	-6.3	189.9	0.3	0.2	-10.2	-5.7	169.3

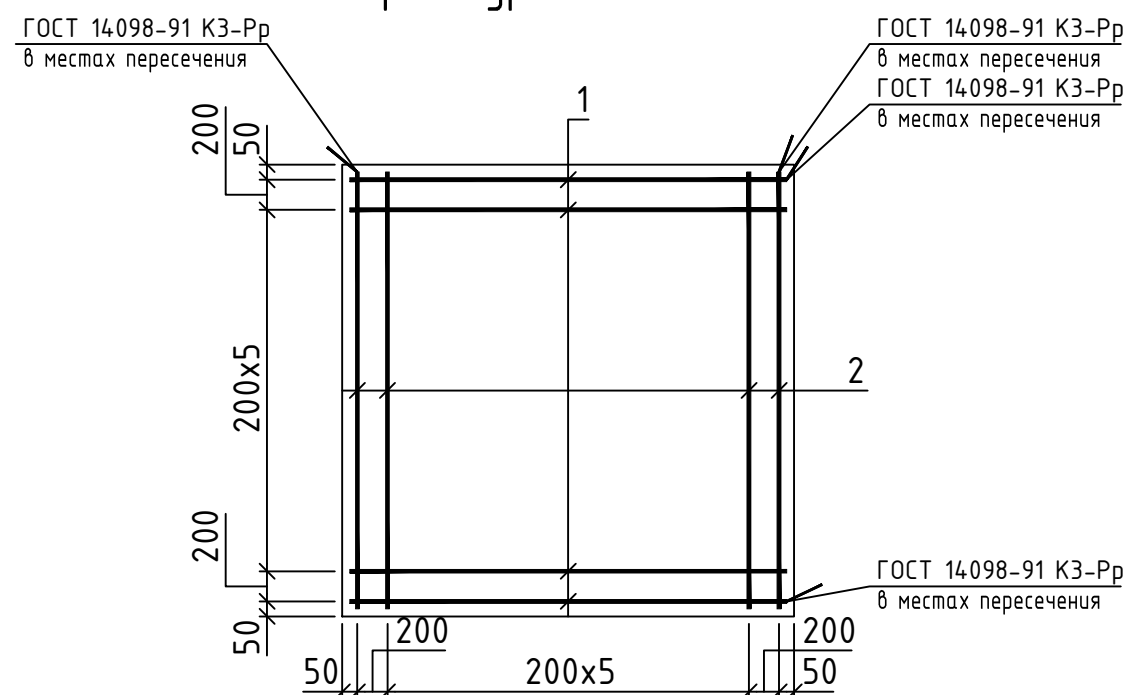
1. Ось X совпадает с направлением оси

2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

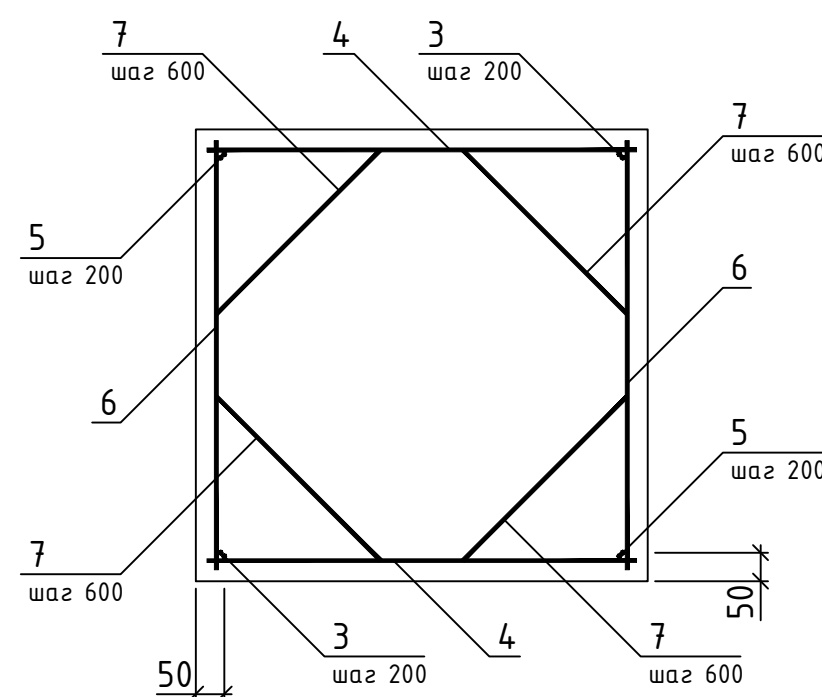
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\phi 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1				
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов						Р	12	
Проверил		Баранов								
Разработал		Ширококов				Ростверк РСм6		ООО ПКБ "Скопас"		

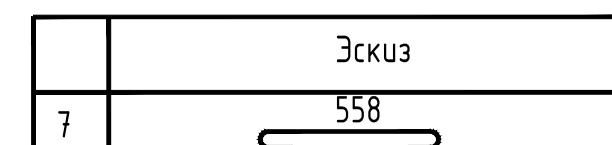
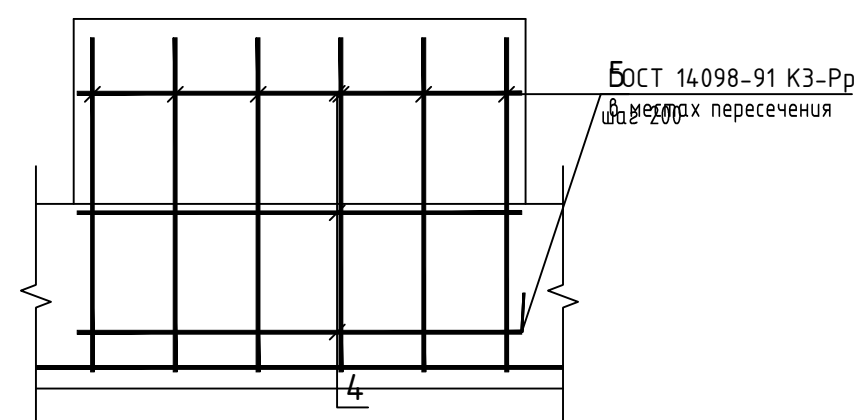
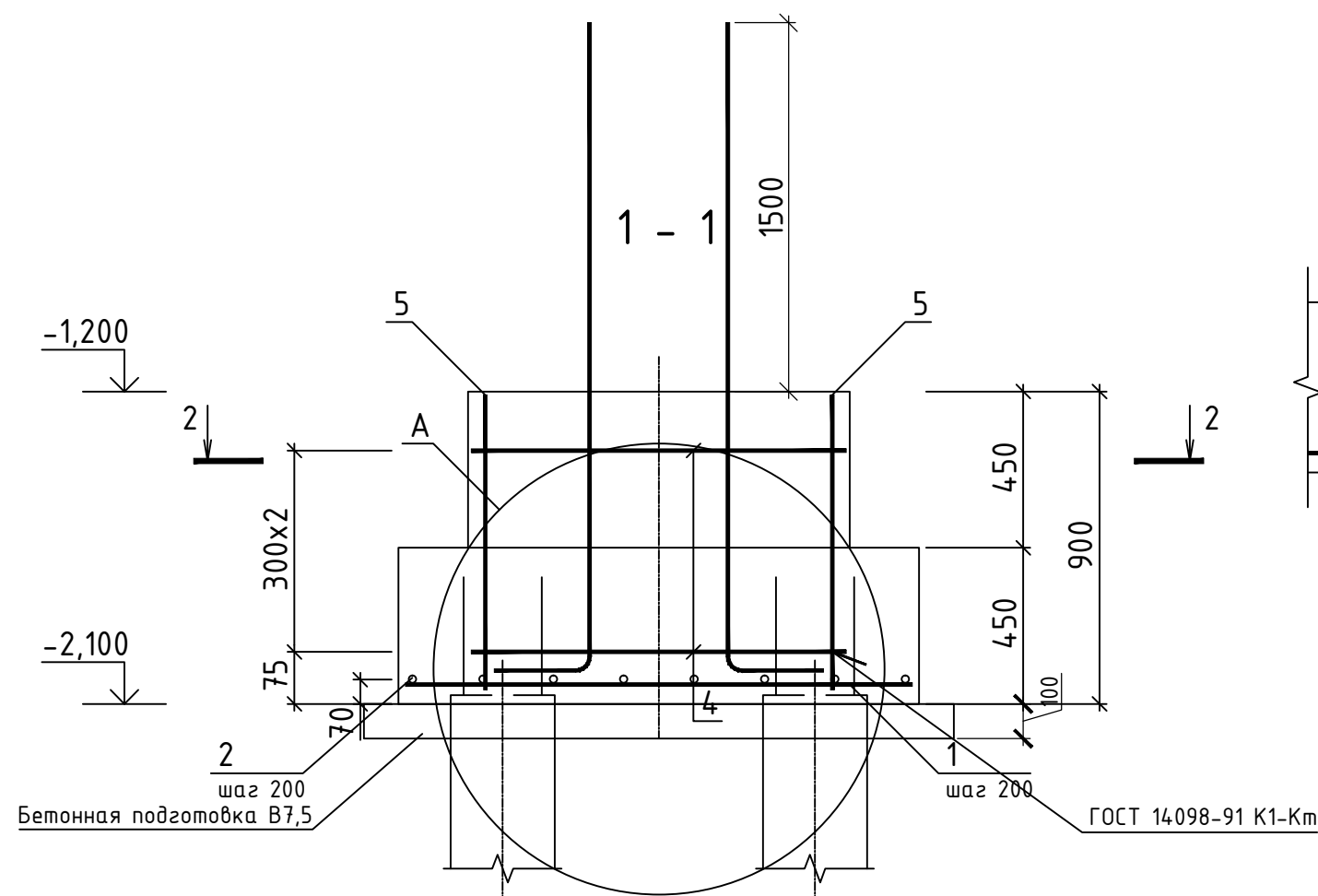
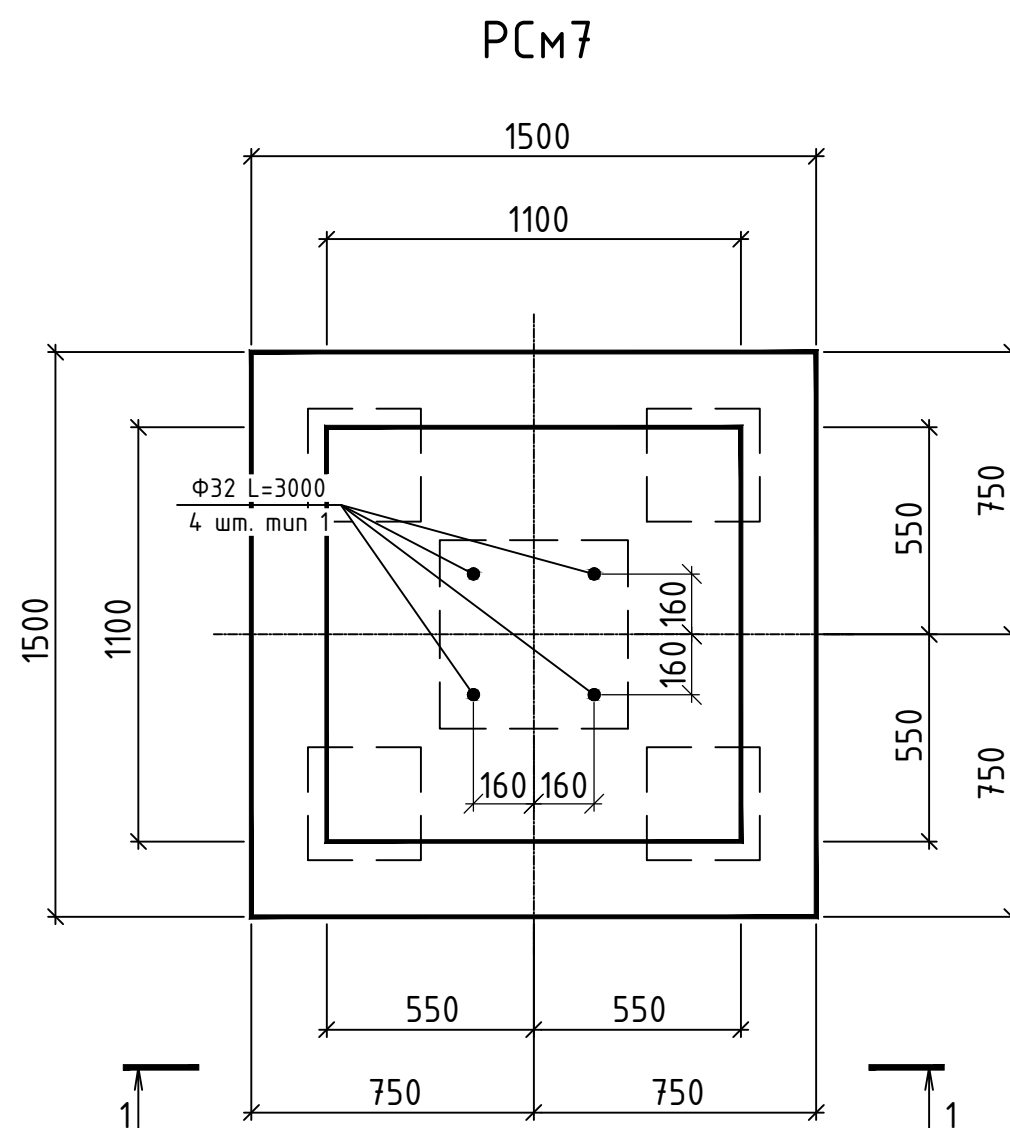
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2



A



Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс
	1	-0.4	-0.3	-11.7	-6.4	195.1	-0.4	-0.3	-10.5	-5.8	174.
	2	-0.7	-0.4	-11.1	-6.2	194.8	-0.6	-0.4	-10.1	-5.6	173.

1. Ось X совпадает с направлением оси
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

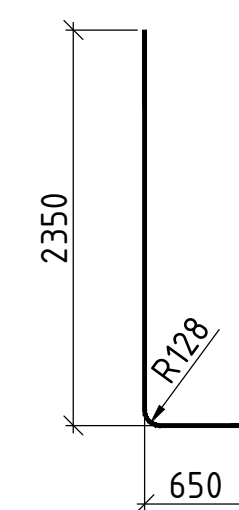
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\varnothing 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	13	
Проверил		Баранов							
						Ростверк РСм7	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Широбоков							

Спецификация ростверка РСм7

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3

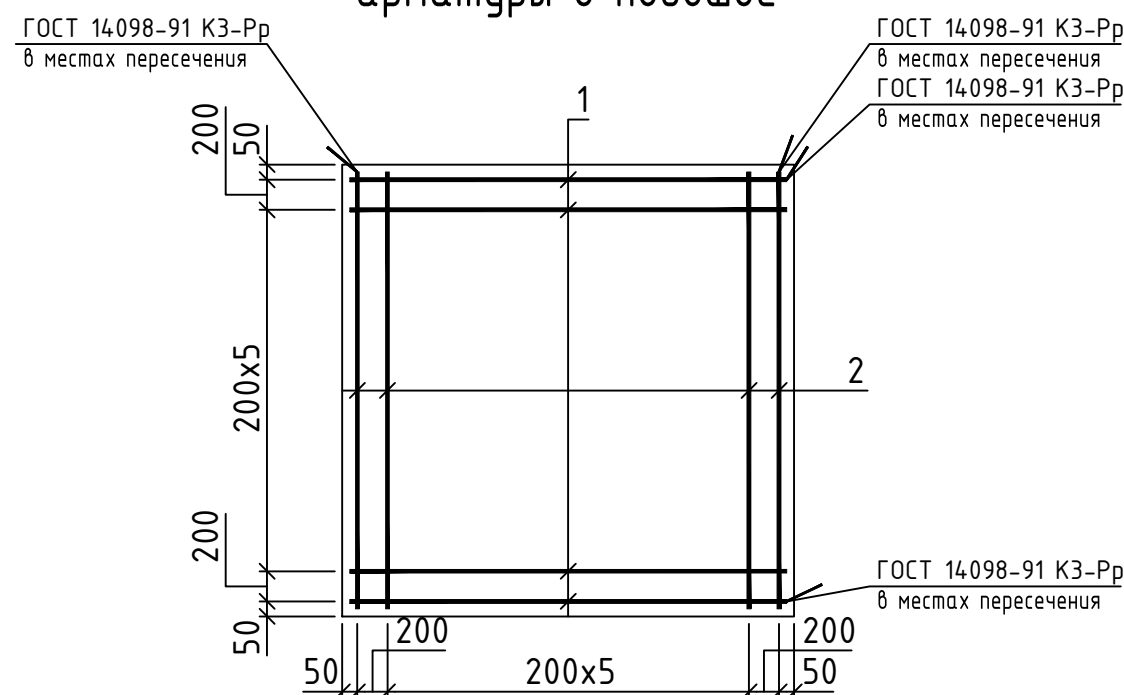
Tun 1



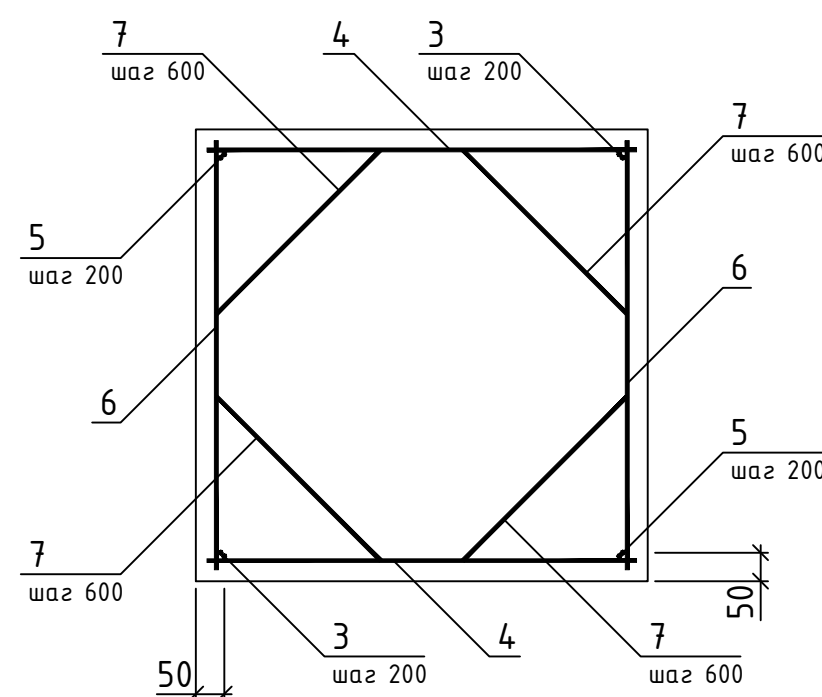
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А500С				А240С				
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016				
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6		Итого		
РСм7	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6	

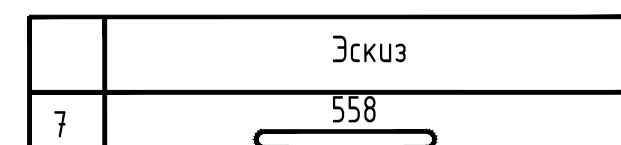
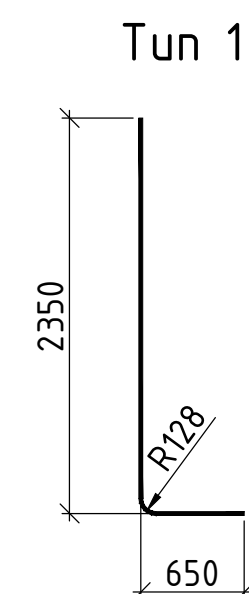
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2



A

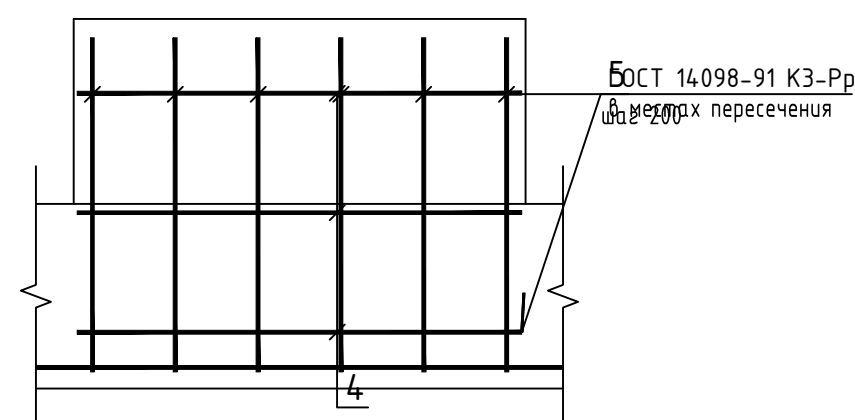
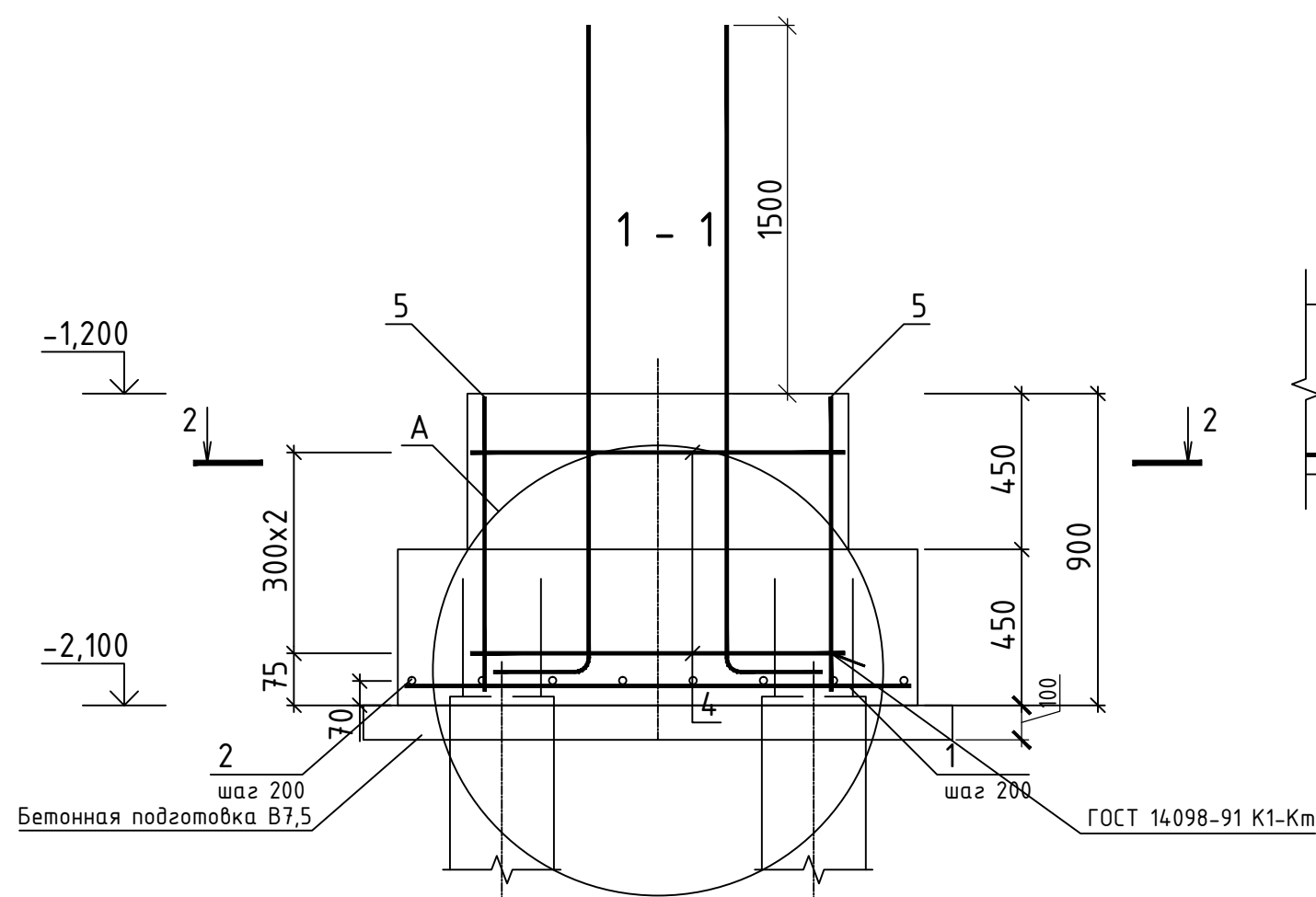


Спецификация ростверка РСм8

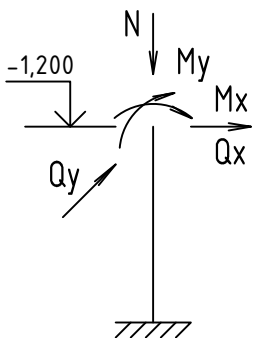
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А500С				А240С				
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016				
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6		Итого		
РСм8	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6	



Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс
	1	7.4	4.0	-6.8	-3.7	106.6	6.6	3.6	-6.1	-3.3	95.
	2	7.1	3.9	-6.3	-3.5	106.2	6.4	3.5	-5.7	-3.2	94.

1. Ось X совпадает с направлением оси
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\Phi 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	14	
Проверил		Баранов							
						Ростверк РСм8	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Ширококоб							

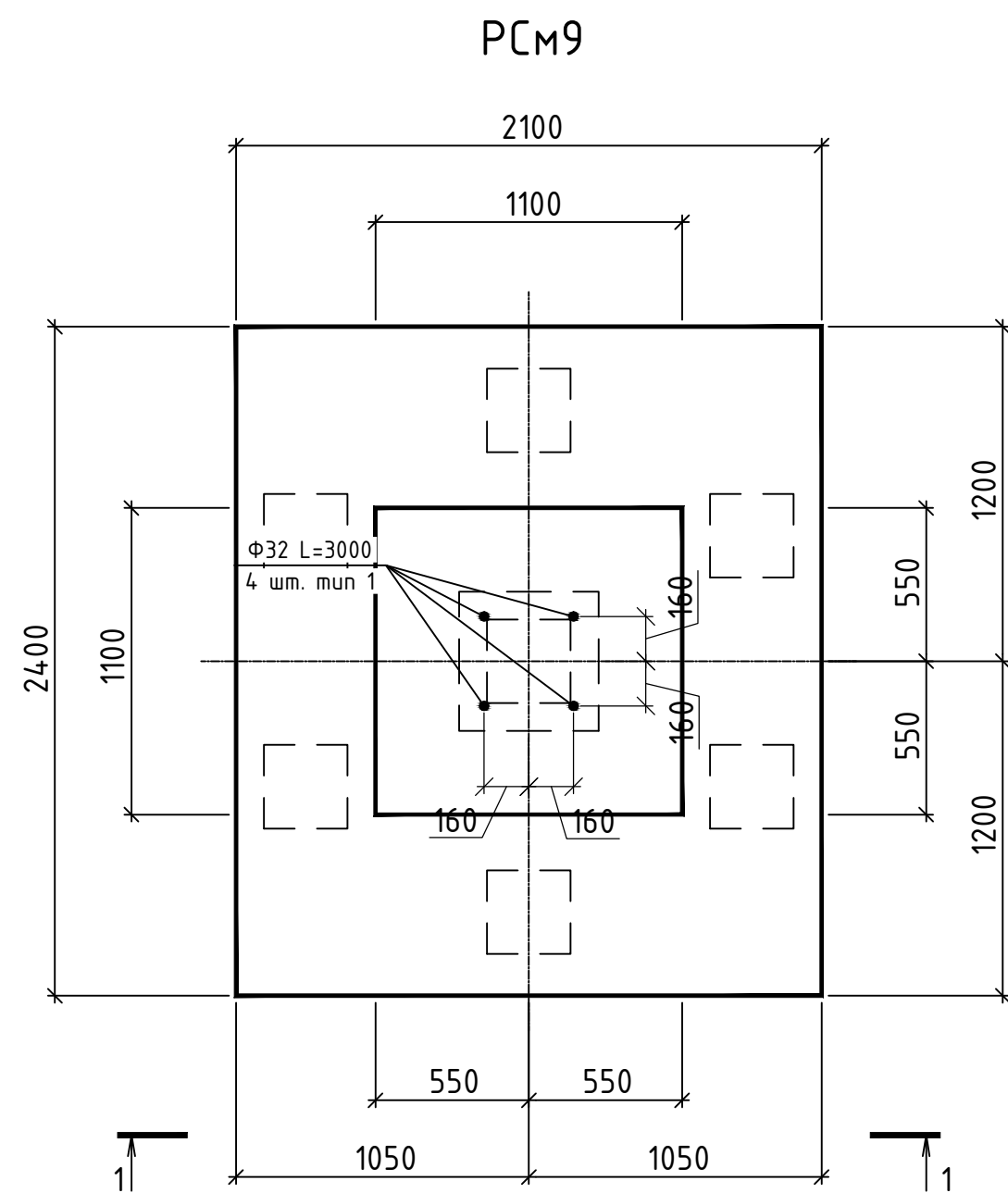
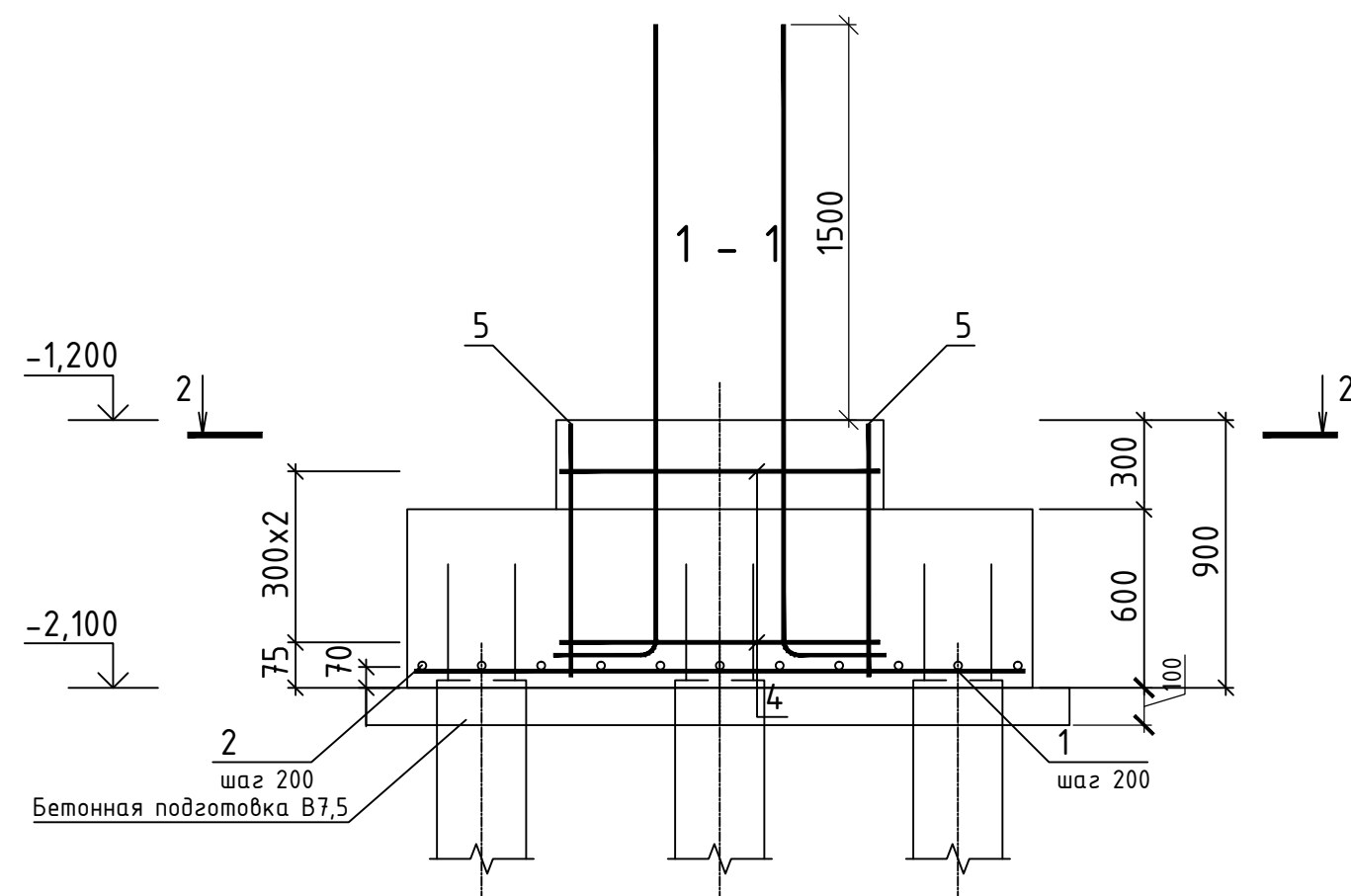
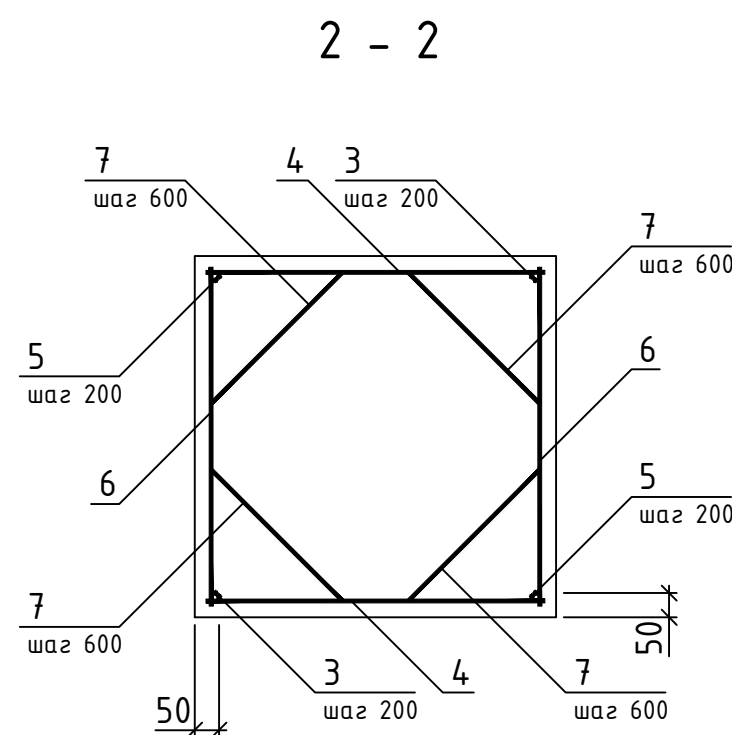
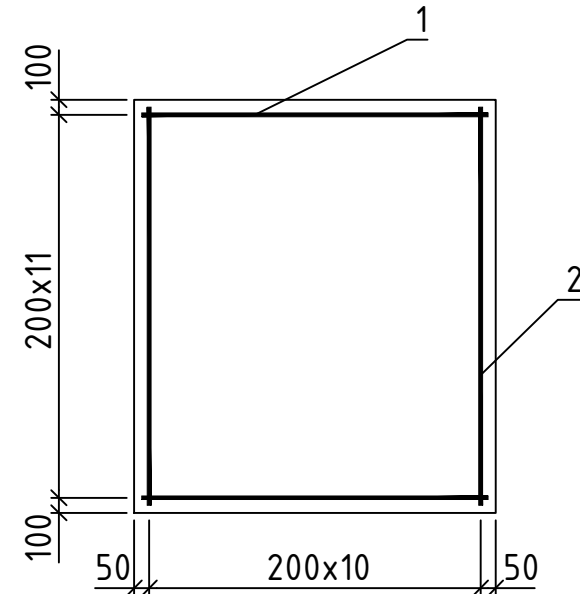
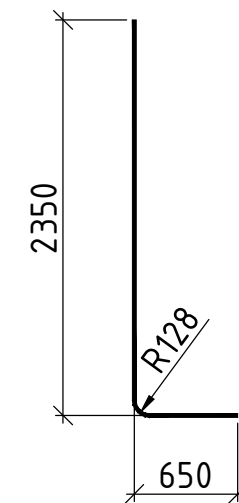


Схема раскладки арматуры в подошве



Тун 1



Спецификация ростверка РСм9

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1		Ø14 А500С ГОСТ 34028-2016L=2050	12	2.48 кг
2		Ø14 А500С ГОСТ 34028-2016L=2350	11	2.84 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		Материалы		
8		Бетон класса В25		3.39 м3
		Бетон класса В7.5		0.6 м3

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12	Ø14	Итого	Ø6	Итого	Всего	
РСм9	7.8	18.1	60.1	86.9	1.3	1.3	88.1	

Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.0	0.0	1.5	1.0	358.2	0.0	0.0	1.5	0.9	318.6
	2	-0.1	-0.1	2.7	1.4	358.4	-0.1	-0.1	2.3	1.2	318.8
1. Ось Х совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром Ø32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	577-19-КЖ1		
Гип	Баранов					Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 14/4 в г. Ижевске		
Проверил	Баранов					Торгово-развлекательный центр		
Разработал	Ширококов					Ростверк РСм9		
						ООО ПКБ "Скопас"		

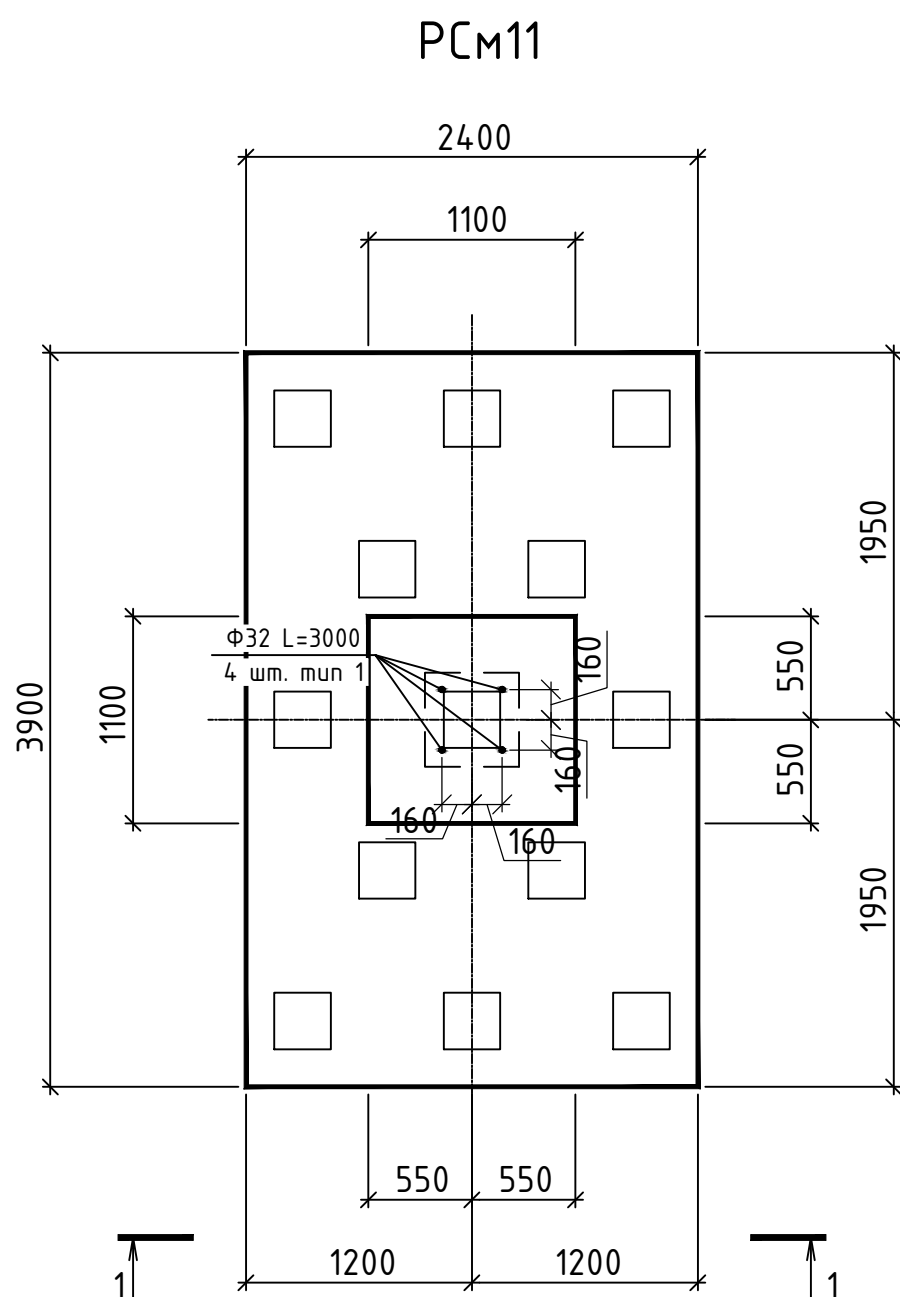
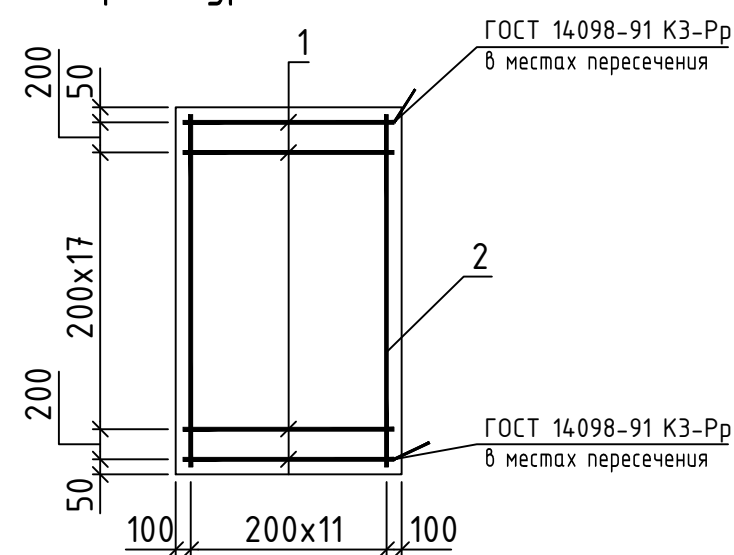
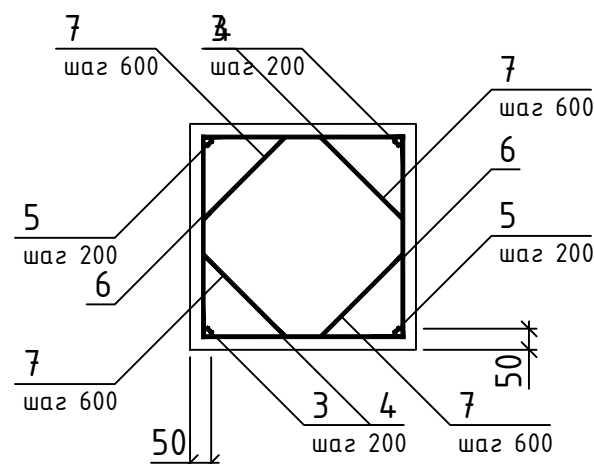


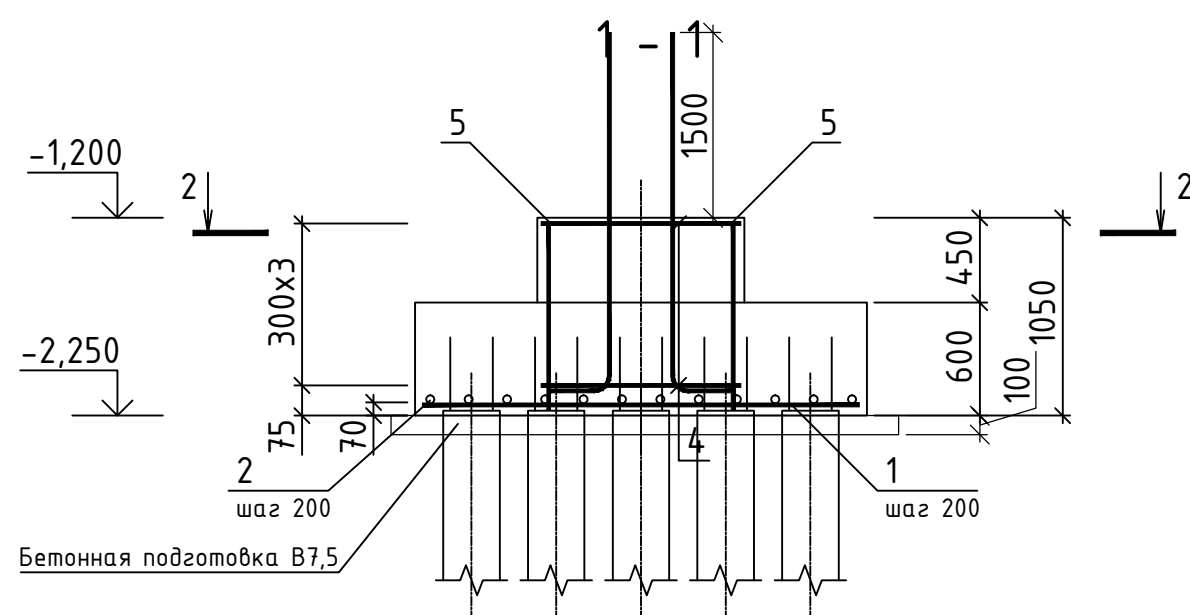
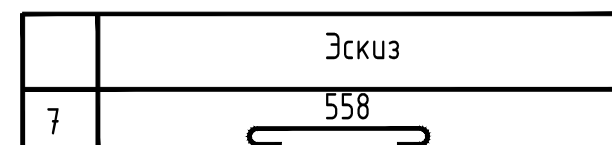
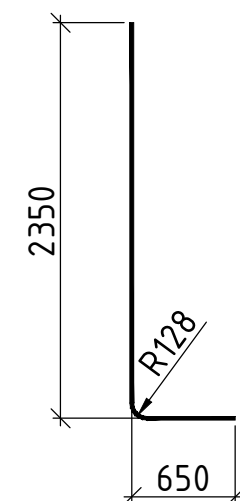
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2



Тун 1



Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	-2.5	-1.5	4.2	2.5	333.7	-2.3	-1.3	3.9	2.3	296.3
	2	-2.6	-1.5	5.3	2.8	333.9	-2.4	-1.3	4.6	2.5	296.5
1. Ось X совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

Спецификация ростверка РСм11

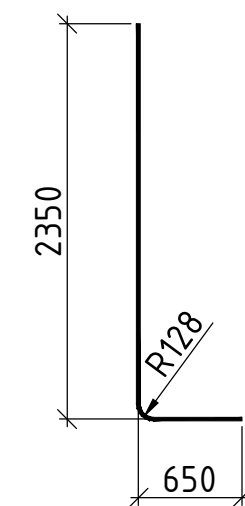
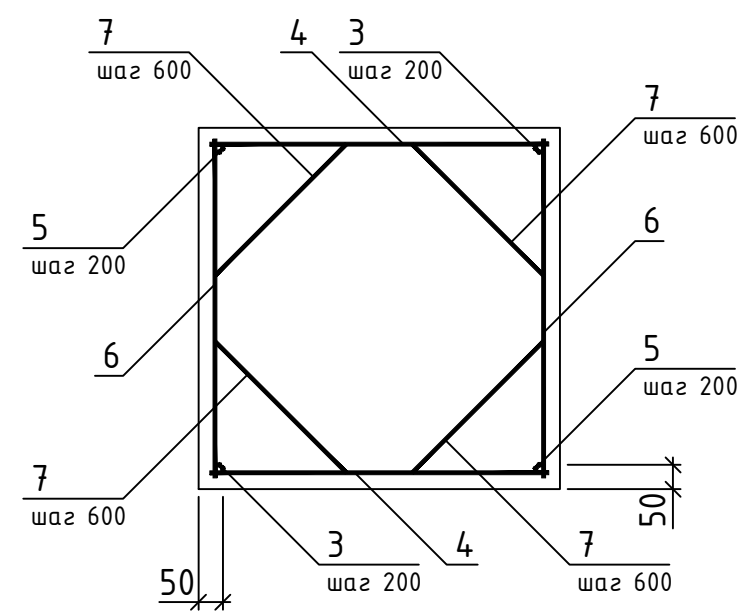
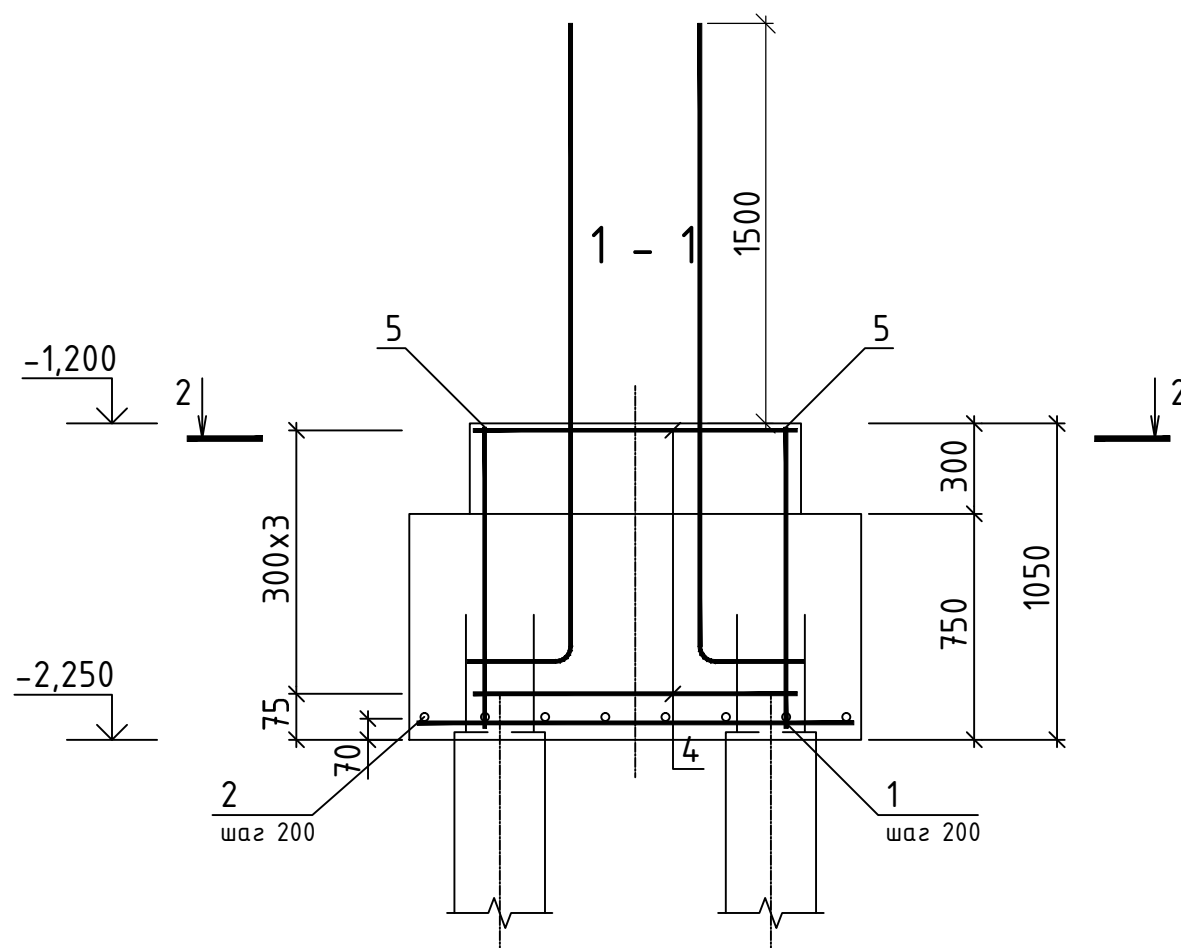
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1		φ14 А500С ГОСТ 34028-2016L=2350	20	2.84 кг
2		φ28 А500С ГОСТ 34028-2016L=3850	12	18.61 кг
3		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
4		φ10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
5		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
6		φ10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
7		φ6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		Материалы		
8		Бетон класса В25		6.16 м3
		Бетон класса В7.5		1.1 м3

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									
	Арматура класса									Всего
	А500С					А240С				
	ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 34028-2016				
	Ø10	Ø12	Ø14	Ø28		Итого	Ø6		Итого	
РСм11	10.4	21.3	56.8	223.3		311.8	1.3		1.3	313.0

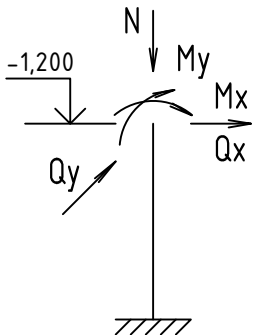
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром φ32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

							577-19-КЖ1		
							Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 14/4 в г. Ижевске		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист
Проверил	Баранов							Р	16
Разработал	Ширококов						Ростверк РСм11		ООО ПКБ "Скопас"



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1450	12	0.89 кг
2		Ø18 A500С ГОСТ 34028-2016L=2350	8	4.69 кг
3		Ø12 A500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
4		Ø10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
5		Ø12 A500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
6		Ø10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
7		Ø6 A240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		3.06 м3
		Бетон класса В7.5		0.5 м3

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А500С					А240С			
	ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12	Ø18		Итого	Ø6		Итого	
РСм12	21.1	21.3	37.6		79.1	1.3		1.3	81.2

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.9	0.4	1.4	0.9	350.7	0.8	0.4	1.4	0.8	312
	2	0.8	0.4	2.3	1.2	350.9	0.7	0.4	2.0	1.1	312

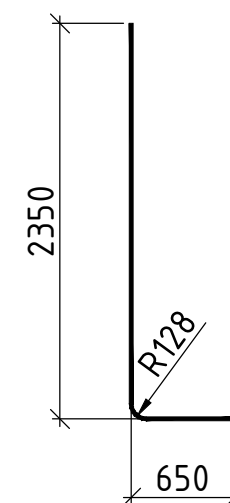
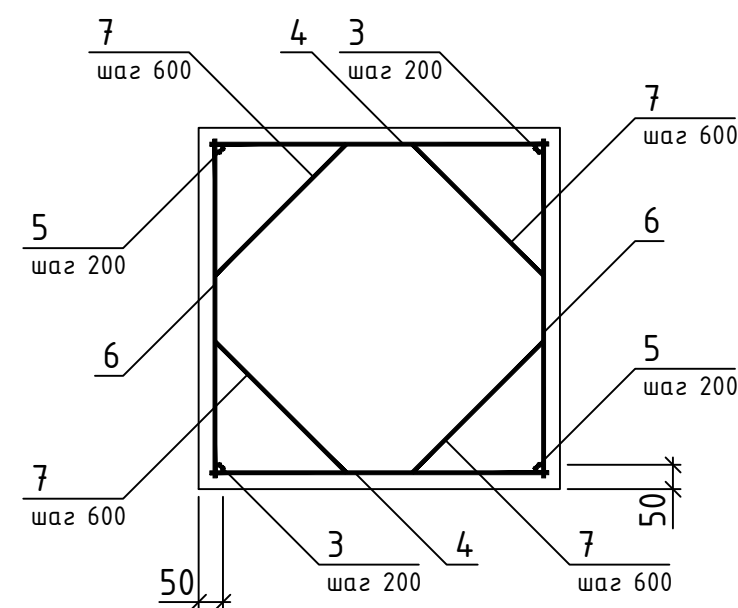
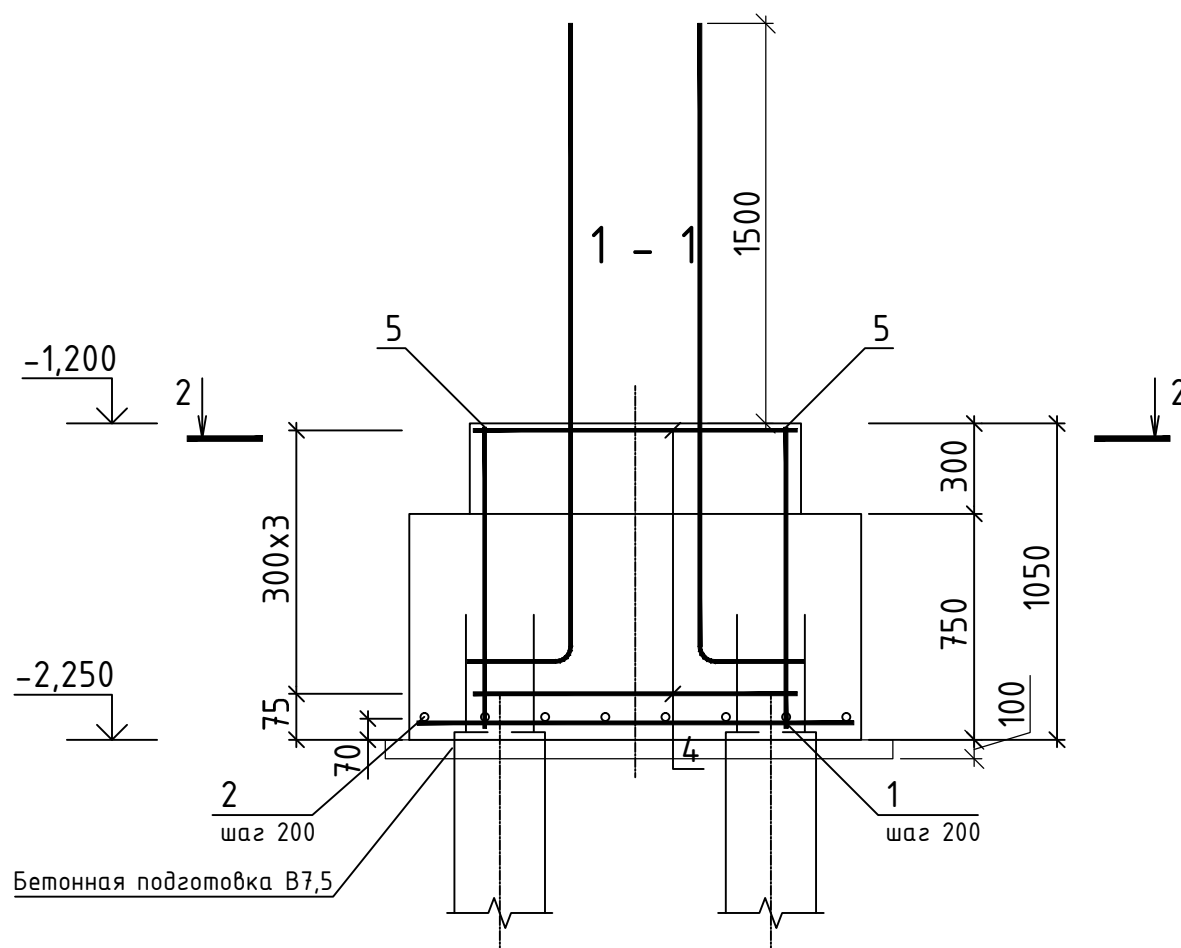
1. Ось X совпадает с направлением оси

2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

						577-19-КЖ1				
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов						Р	17	
Проверил		Баранов				Ростверк РСм12		ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Широкобов								



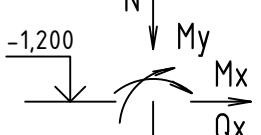
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	12	0.89 кг
2		Ø16 А500С ГОСТ 34028-2016L=2350	8	3.71 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		3.06 м3
		Бетон класса В7.5		0.5 м3

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А500С				А240С				
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016				
	Ø10	Ø12	Ø16		Итого	Ø6		Итого	
РСм15	21.1	21.3	29.7		72.1	1.3		1.3	73.3

№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
1	-0.2	-0.1	0.3	0.1	307.0	-0.2	-0.1	0.2	0.0	273.0
2	-0.2	-0.1	-0.9	-0.3	307.0	-0.2	-0.1	-0.7	-0.3	273.0

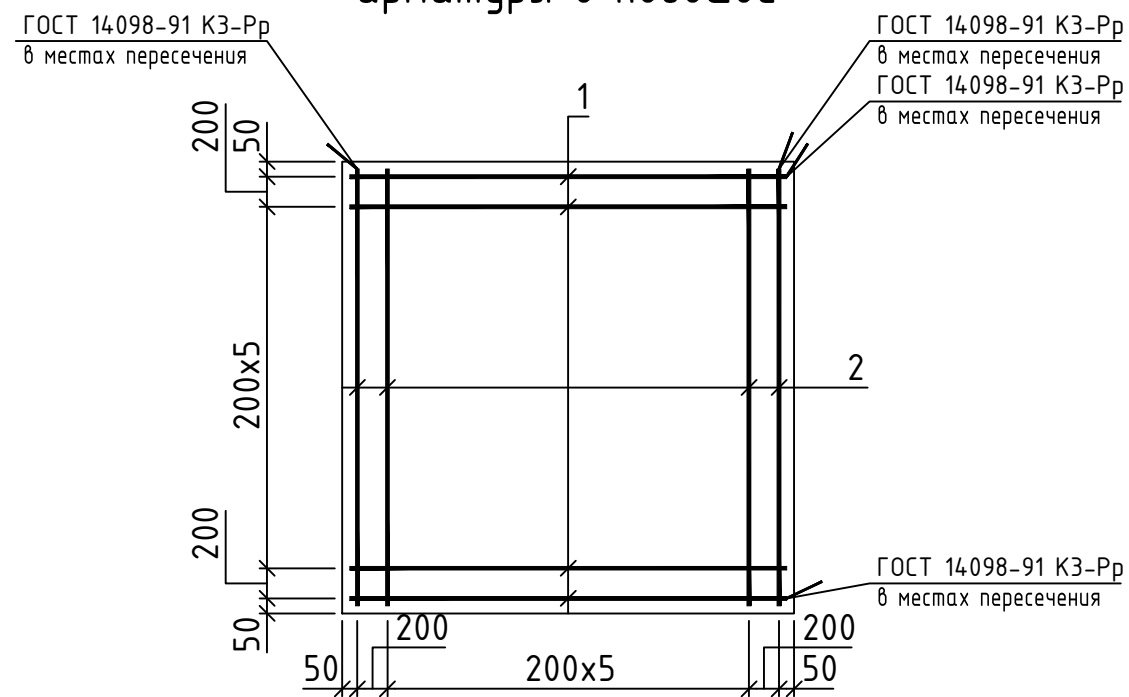


1. Ось X совпадает с направлением оси

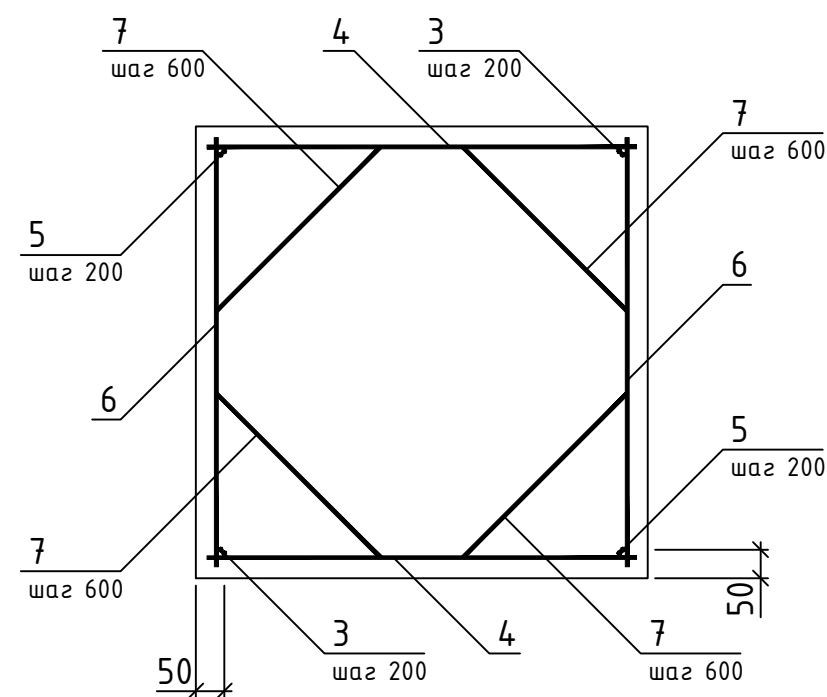
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	20	
Проверил		Баранов							
						Ростверк РСм15	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Ширококов							

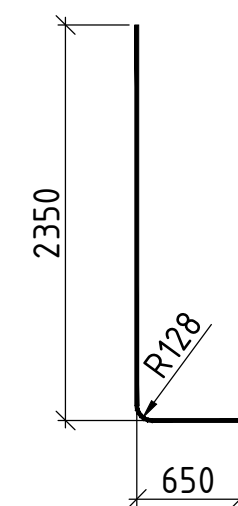
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2

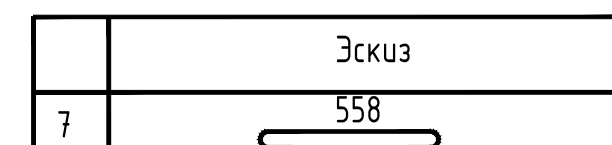
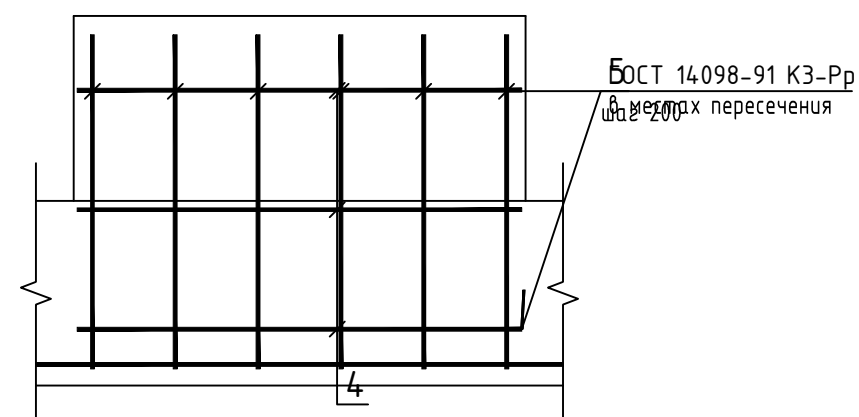
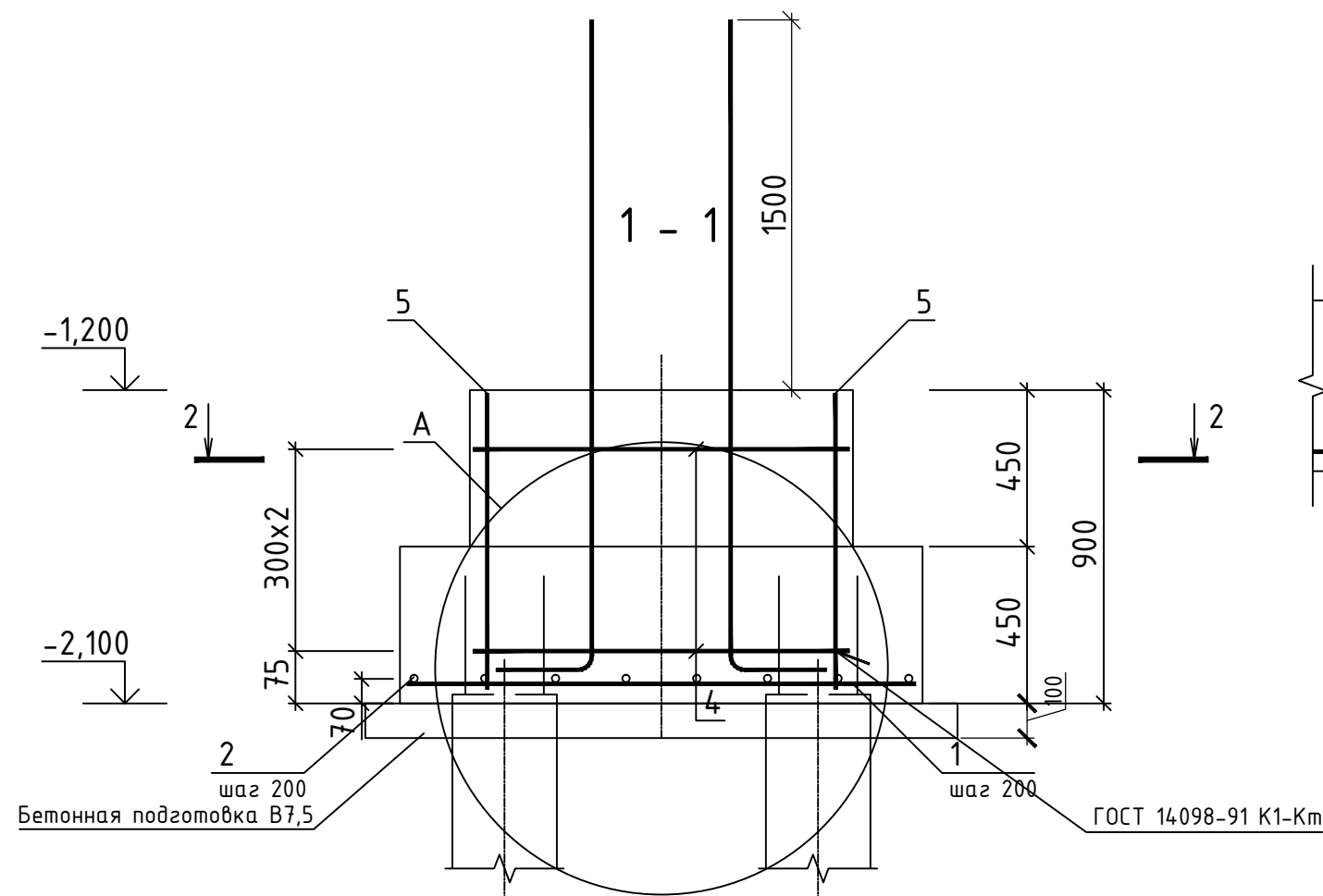
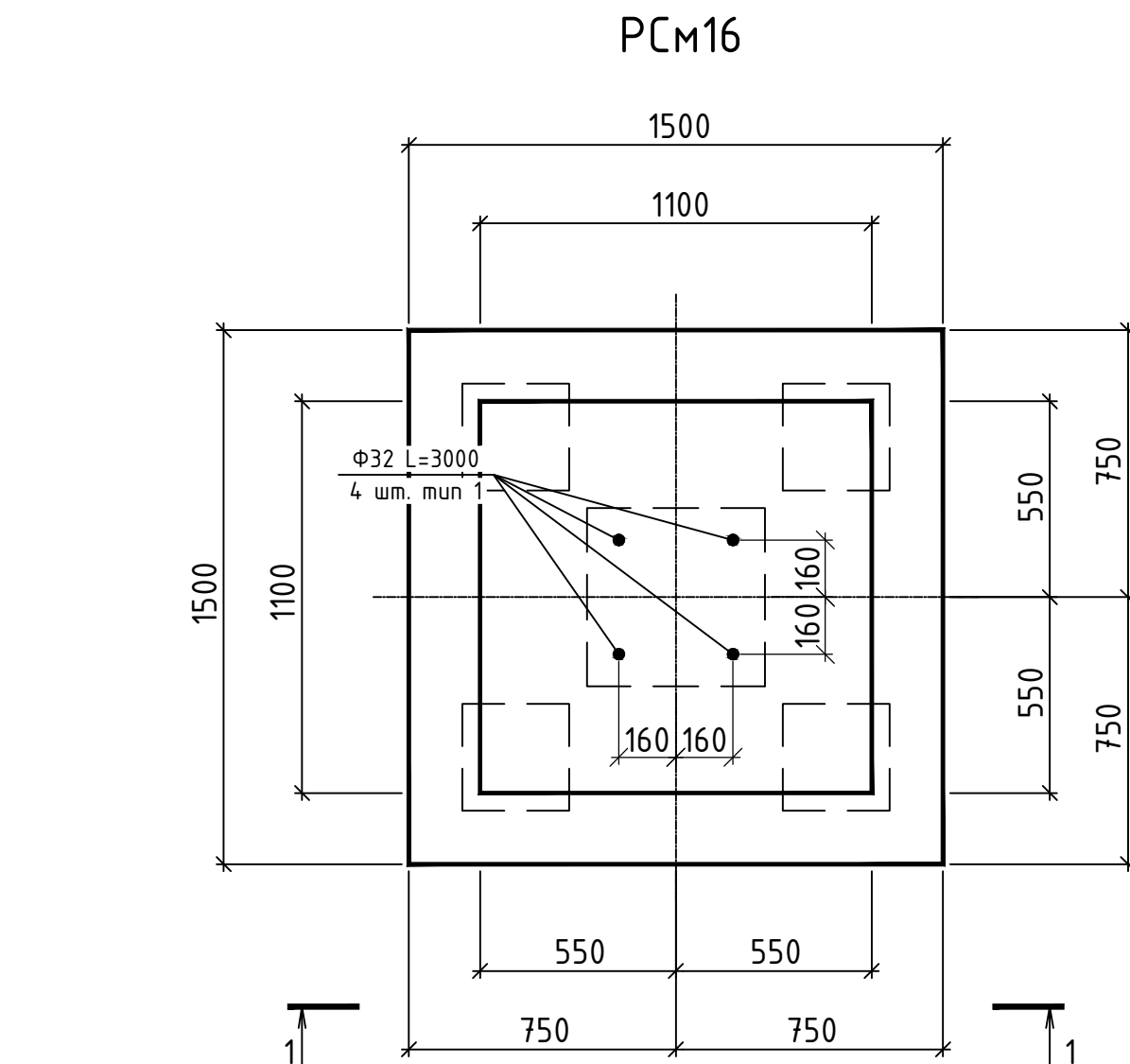


A



Спецификация ростверка РСм16

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг
2		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							Всего
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6		Итого	
РСм16	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6

Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		M_x мсм	Q_x мс	M_y мсм	Q_y мс	N мс	M_x мсм	Q_x мс	M_y мсм	Q_y мс	N мс
	1	7.1	3.9	-2.2	-1.1	208.4	6.4	3.5	-1.1	-0.7	187.7
	2	7.0	3.9	-1.1	-0.7	208.5	6.4	3.5	-1.9	-0.9	187.7

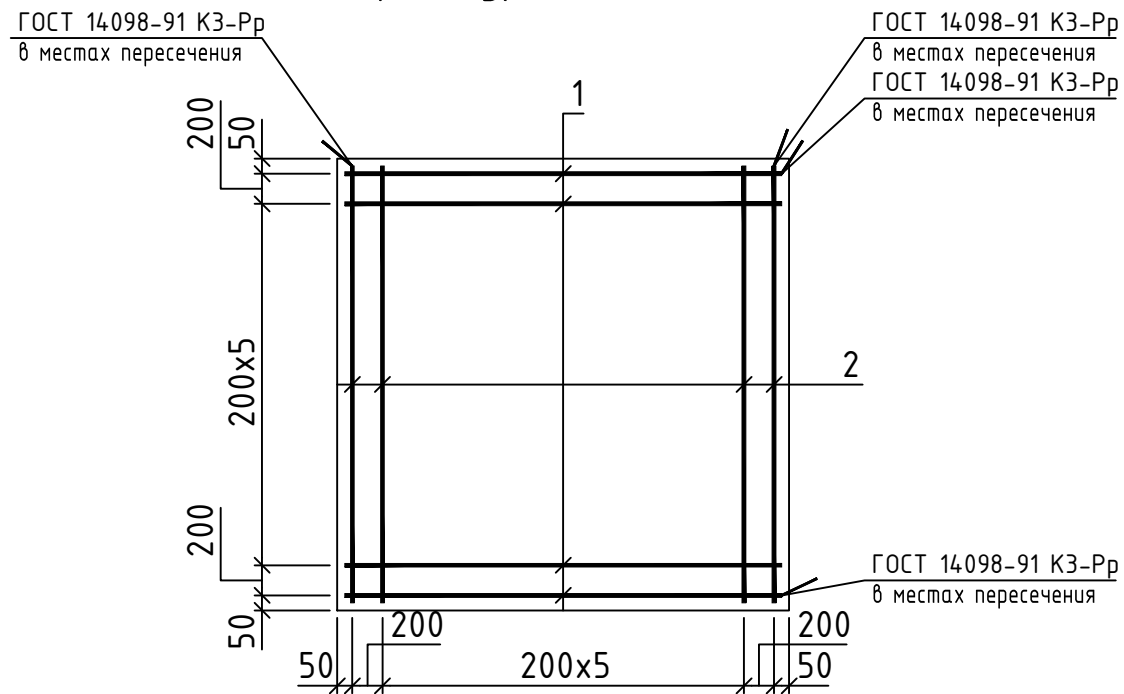
1. Ось X совпадает с направлением оси

2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

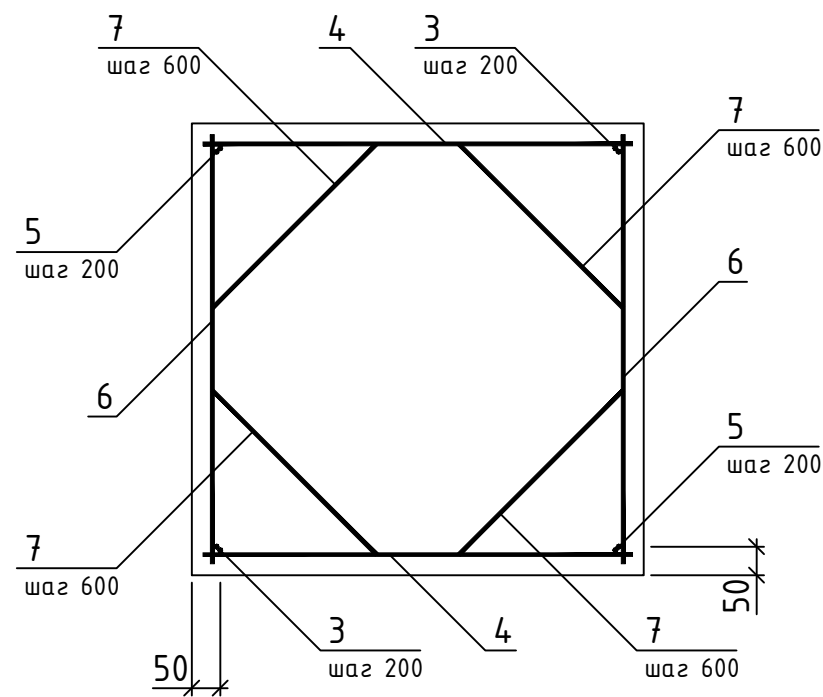
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\phi 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1				
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов						Р	21	
Проверил		Баранов				Ростверк РСм16		ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Ширококоб								

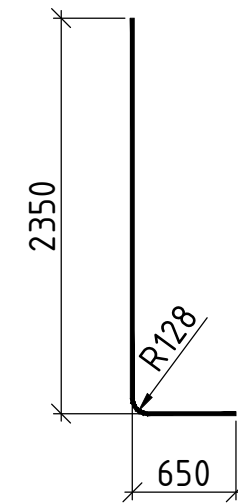
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2

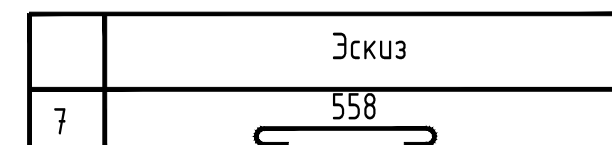
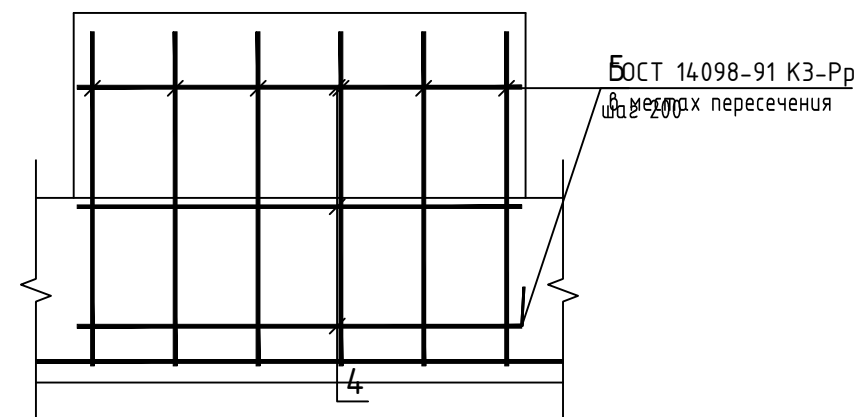
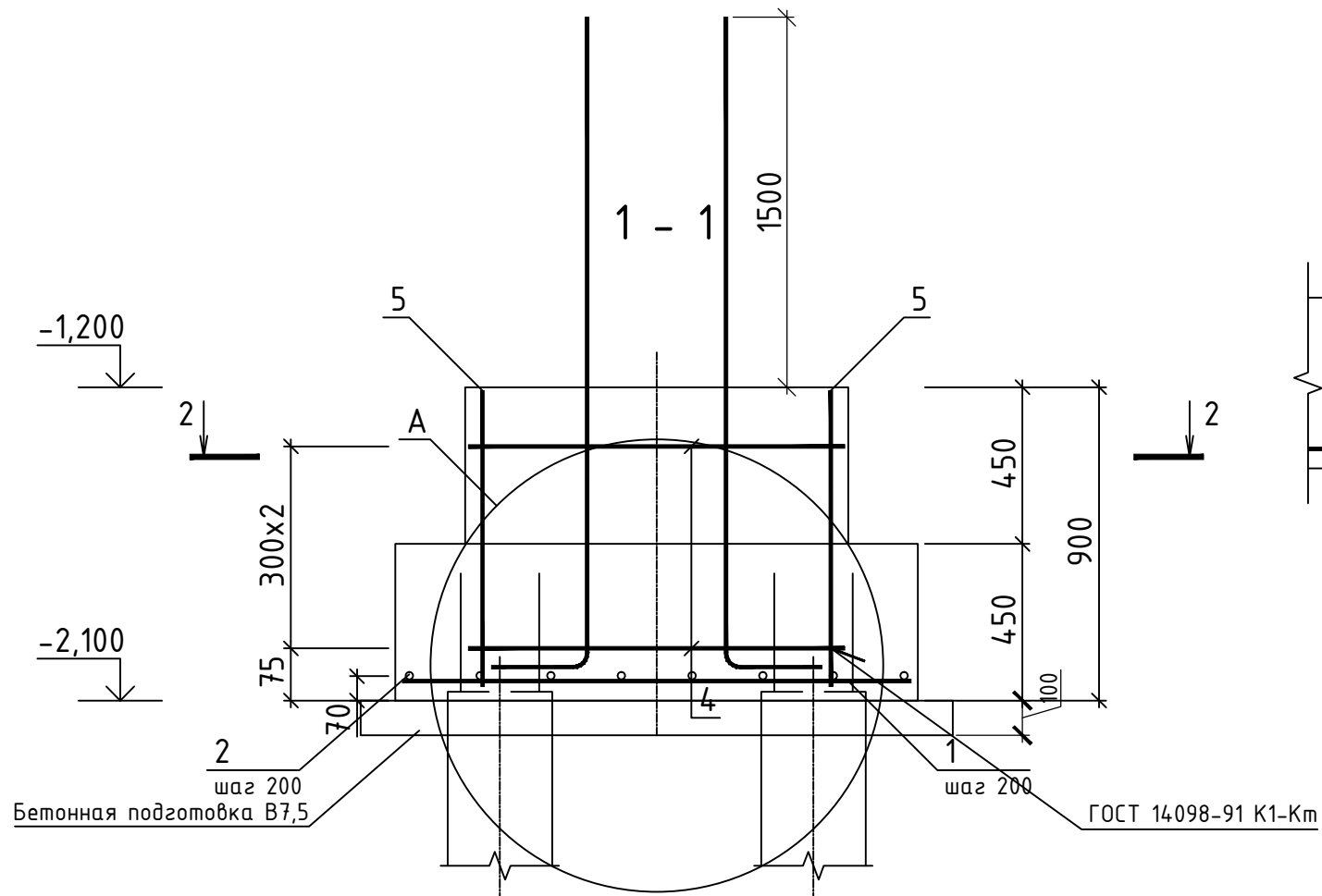
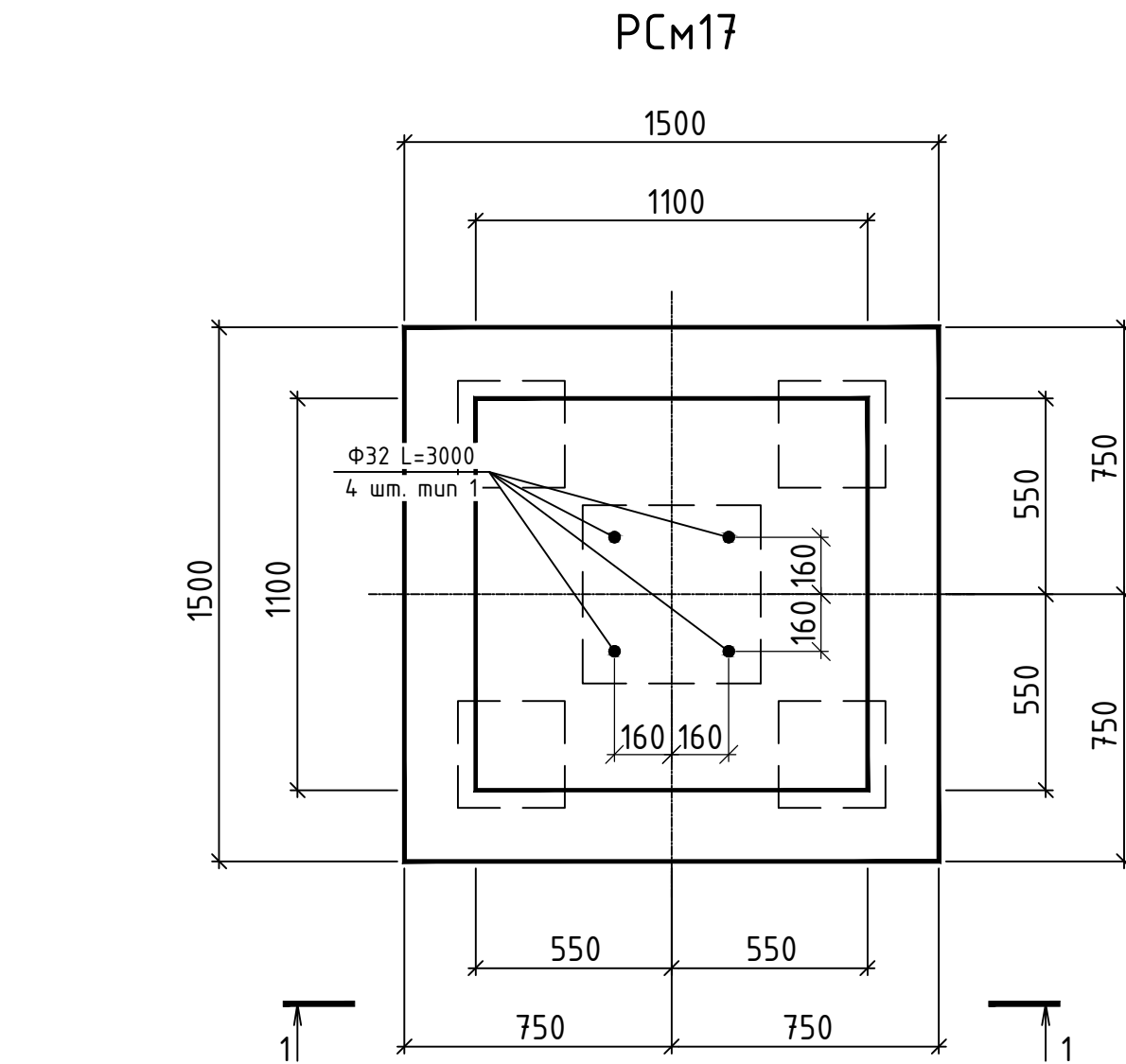


A



Спецификация ростверка РСм17

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг
2		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3



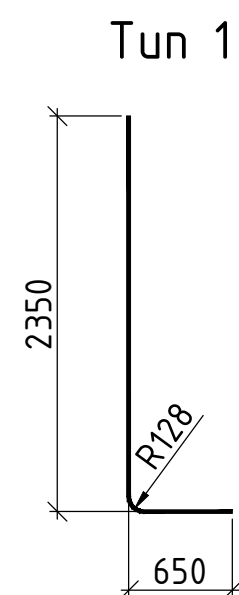
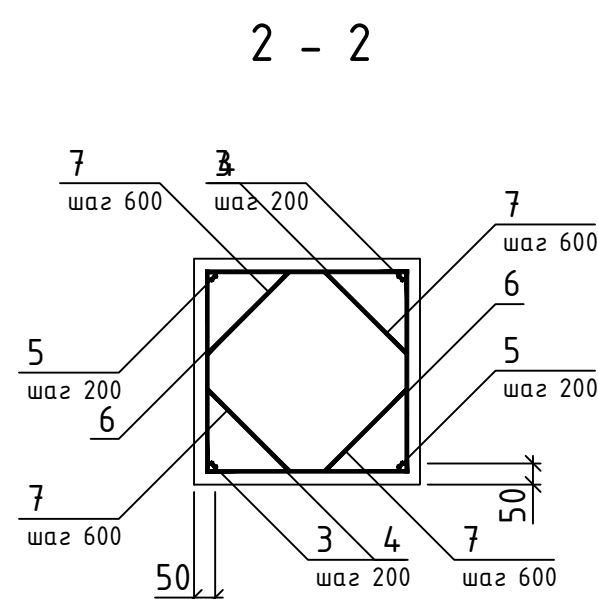
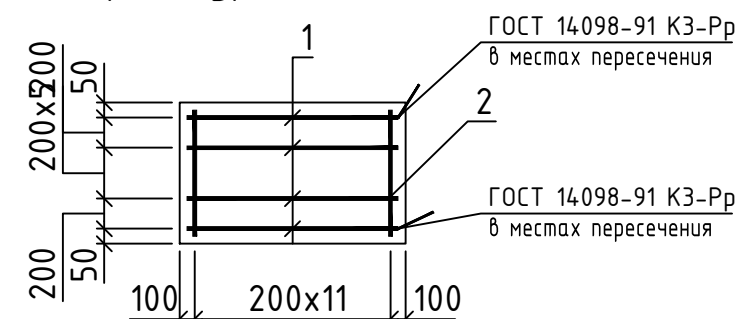
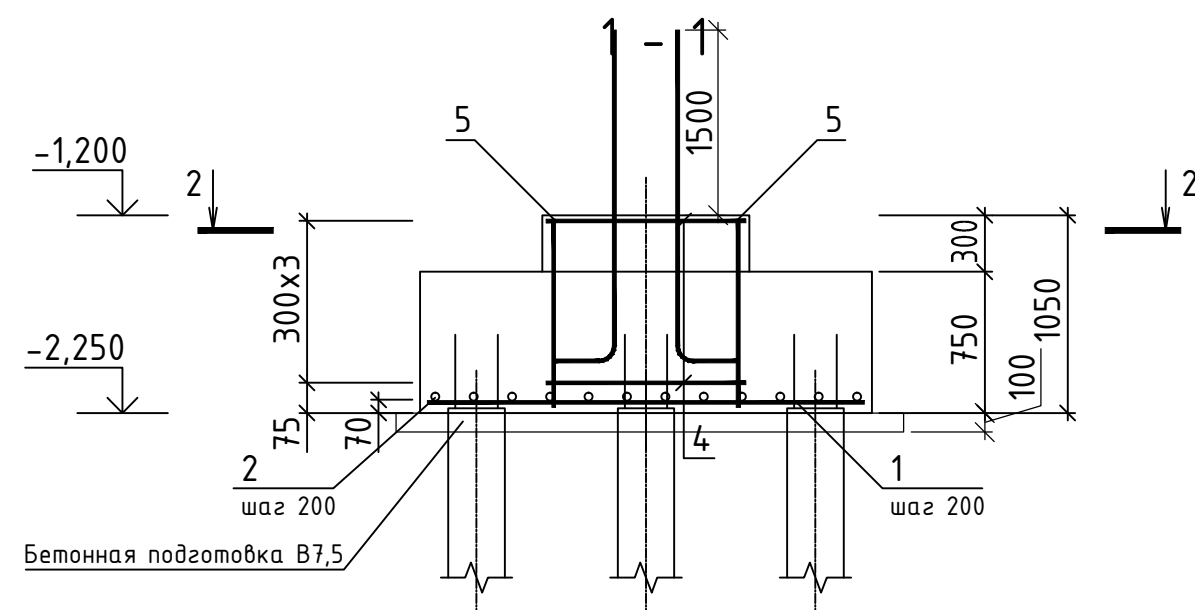
Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс
	1	-6.8	-3.8	-1.2	-0.7	208.7	-6.2	-3.5	-1.1	-0.7	187.8
	2	-6.8	-3.8	-2.2	-1.1	208.6	-6.2	-3.5	-1.8	-0.9	187.6

1. Ось X совпадает с направлением оси
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\phi 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1				
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов						Р	22	
Проверил		Баранов				Ростберк РСм17		ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Ширококов								



	Эскиз
7	558

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø16 А500С ГОСТ 34028-2016L=2350	8	3.71 кг
2		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	12	0.89 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		3.06 м3
		Бетон класса В7.5		0.5 м3

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	A500C					A240C			
	ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12	Ø16		Итого	Ø6		Итого	
РСм18	21.1	21.3	29.7		72.1	1.3		1.3	73.3

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		M _x тсм	Q _x тс	M _y тсм	Q _y тс	N тс	M _x тсм	Q _x тс	M _y тсм	Q _y тс	N тс
	1	1.1	0.5	-0.3	0.0	303.5	1.0	0.5	-0.2	0.0	270.
	2	1.0	0.5	0.6	0.2	303.6	0.9	0.5	0.4	0.2	270.

1. Ось Х совпадает с направлением оси
 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\varnothing 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	23	
Проверил		Баранов							
						Ростверк РСм18	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Ширококов							

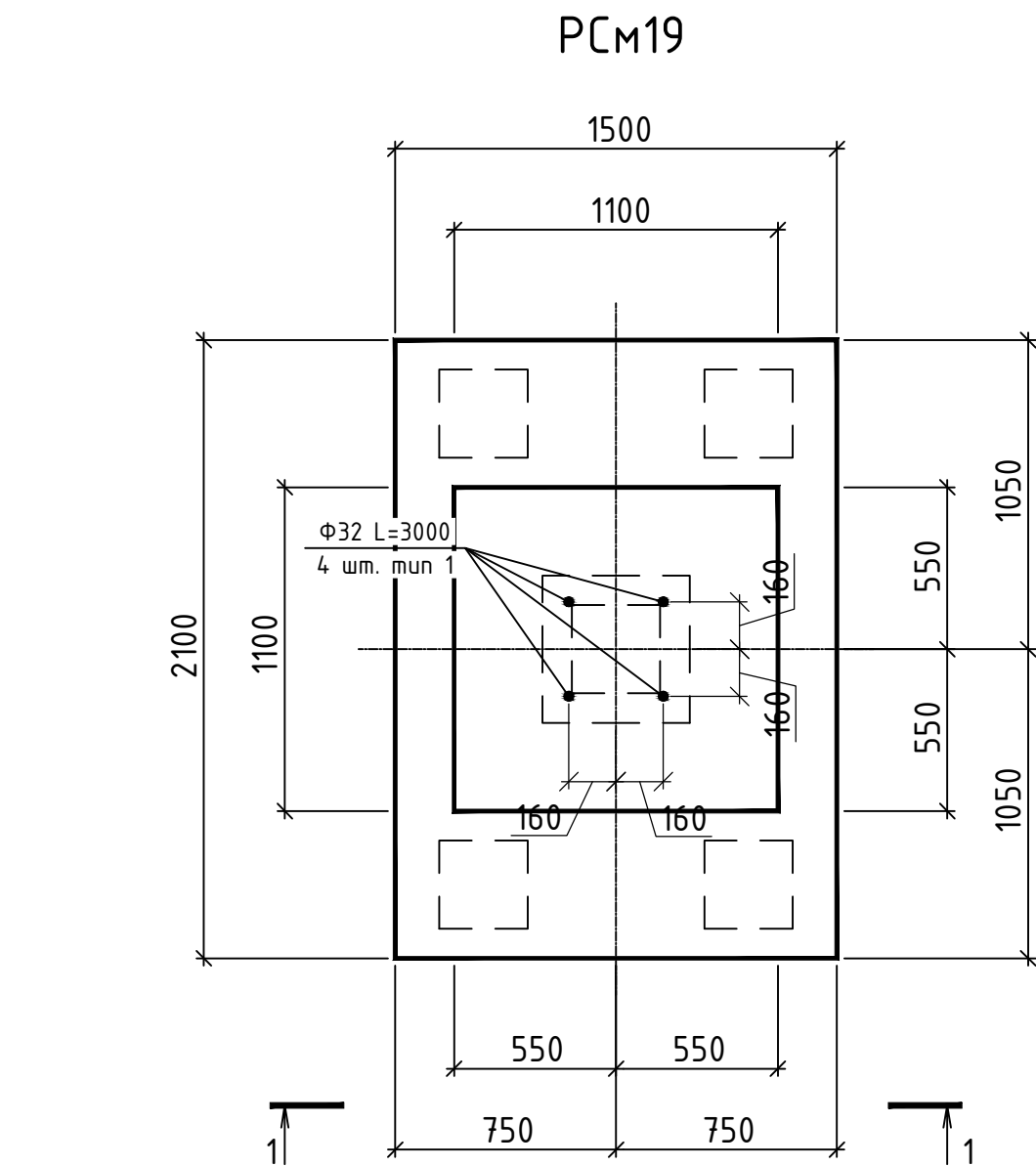
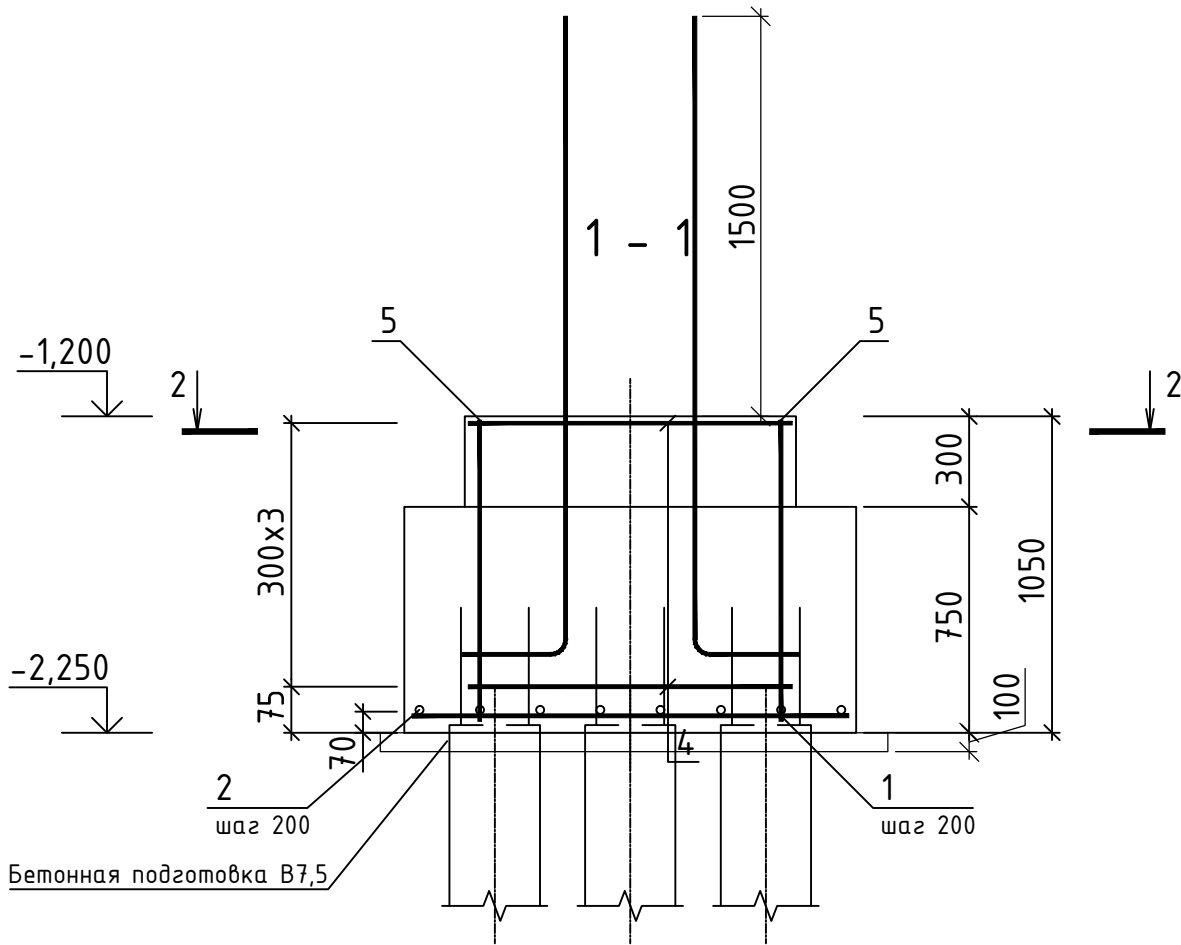
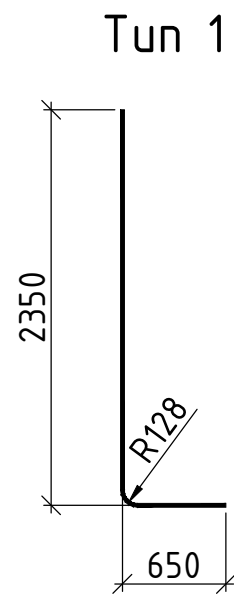
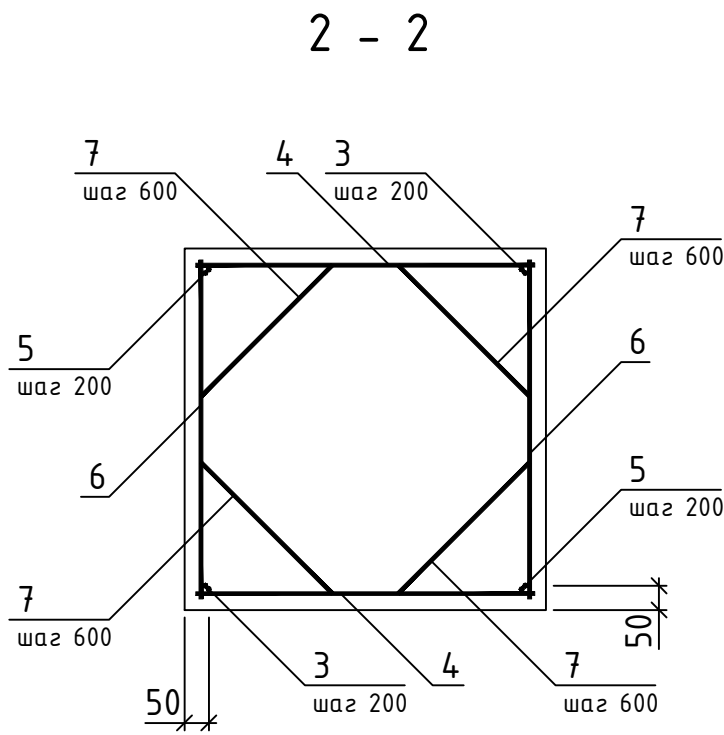
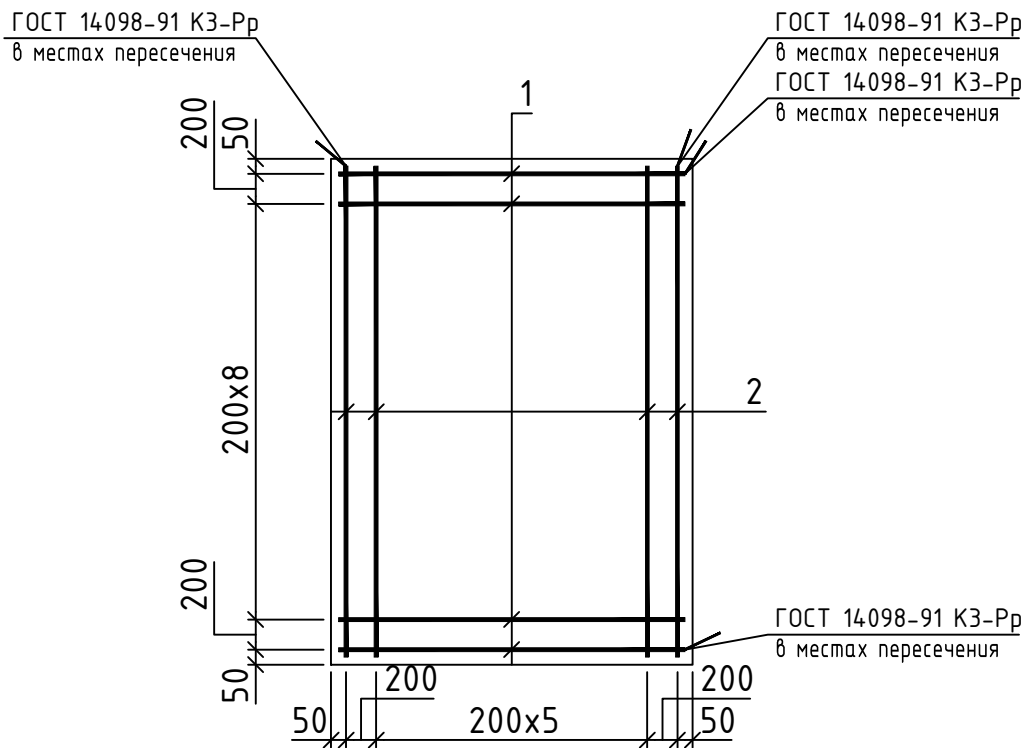


Схема раскладки
арматуры в подошве



	Эскиз
7	558

Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.7	0.3	7.5	4.2	250.2	0.6	0.3	6.8	3.8	221.5
	2	0.7	0.3	8.2	4.5	248.8	0.6	0.3	7.3	4.0	220.5
1. Ось X совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

Спецификация ростверка РСм19

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Детали				
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	11	0.89 кг
2		Ø16 А500С ГОСТ 34028-2016L=2050	8	3.24 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
Материалы				
8		Бетон класса В25		2.73 м3
		Бетон класса В7.5		0.5 м3

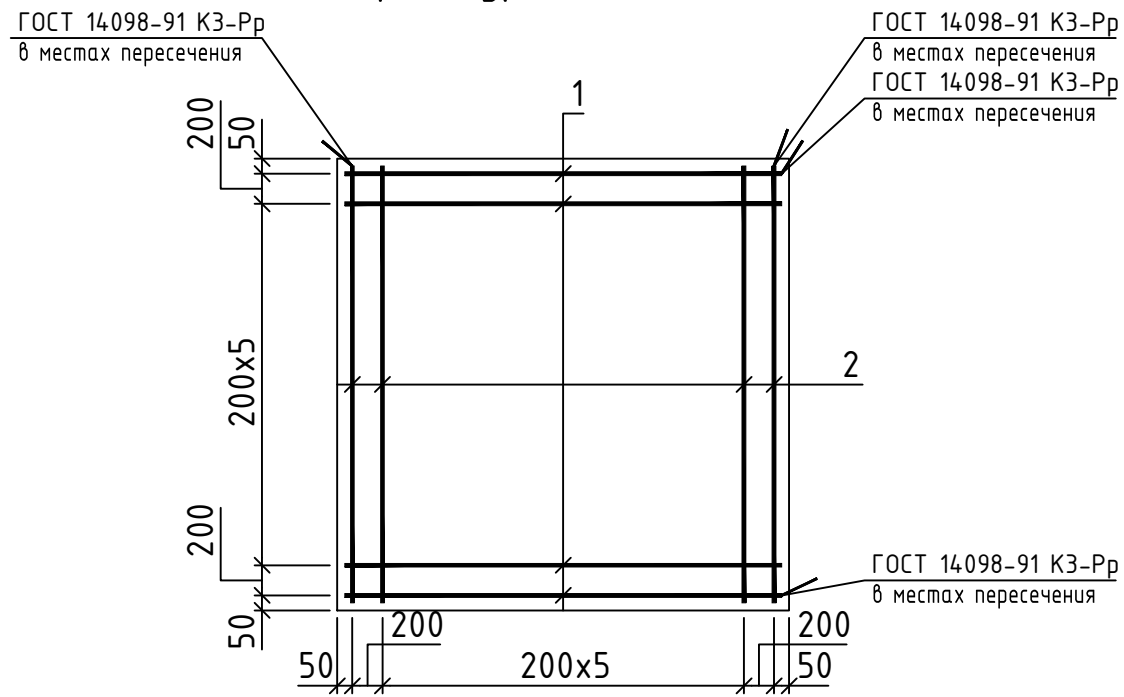
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса							Всего	
	А500С					А240С			
	ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12	Ø16		Итого	Ø6			Итого
РСм19	20.2	21.3	25.9		67.4	1.3		1.3	68.7

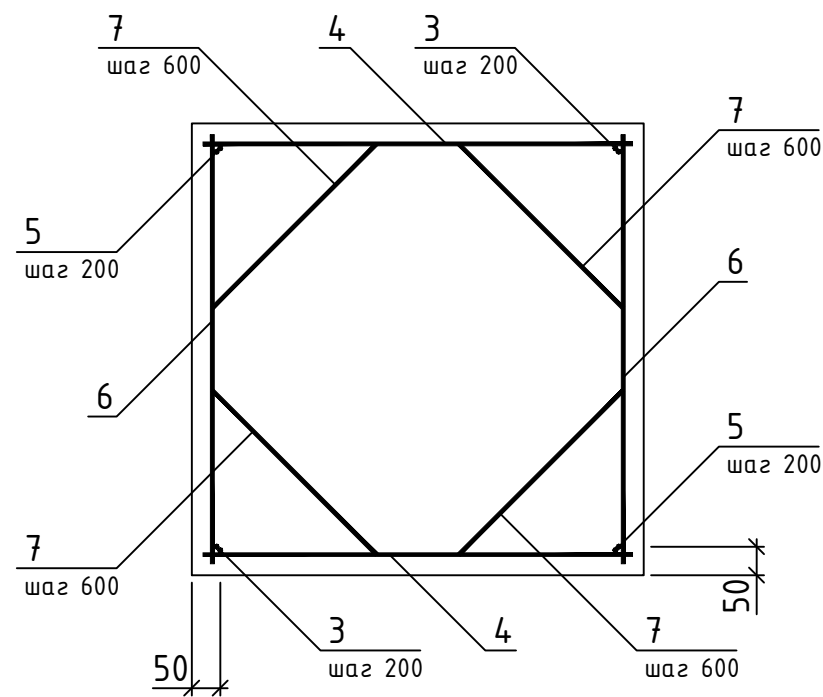
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски.Выпуски диаметром Ø32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

577-19-КЖ1					
Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 14/4 в г. Ижевске					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Баранов				
Проверил	Баранов				
Торгово-развлекательный центр				Стадия	Лист
				Р	24
Разработал				Ширококов	
Ростверк РСм19				ООО ПКБ "Скопас"	

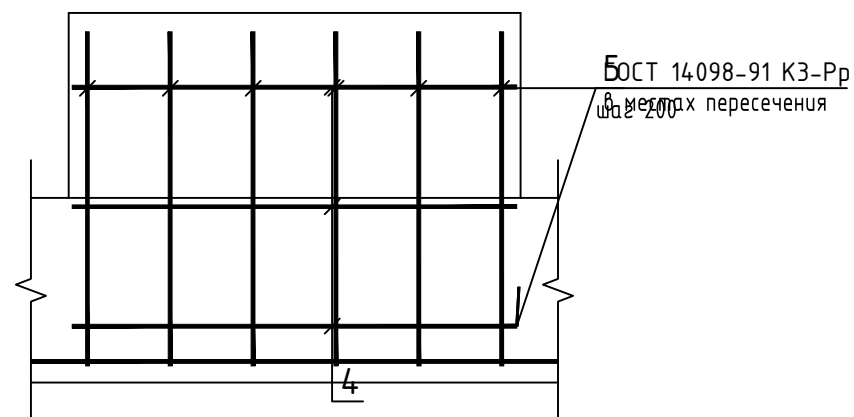
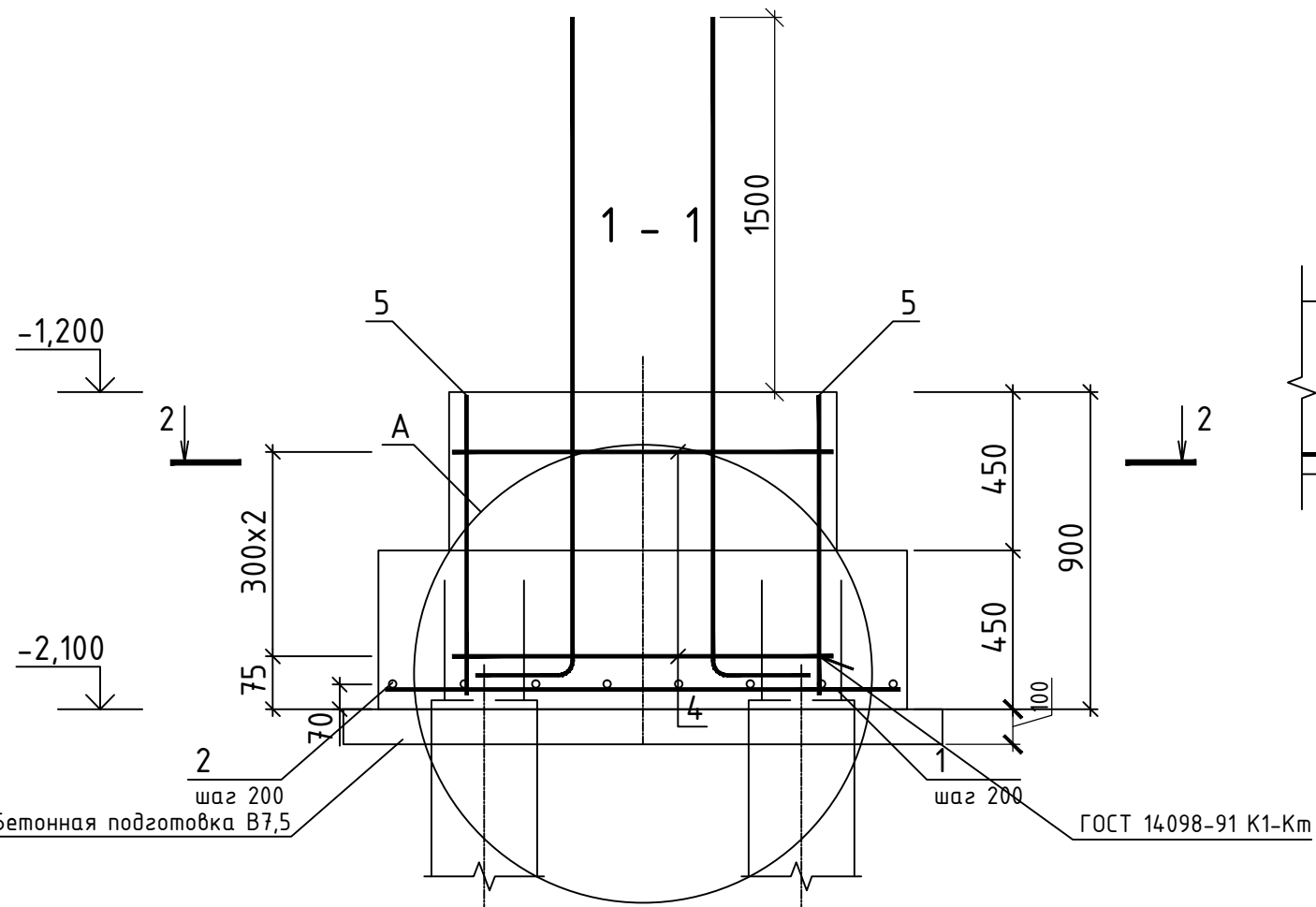
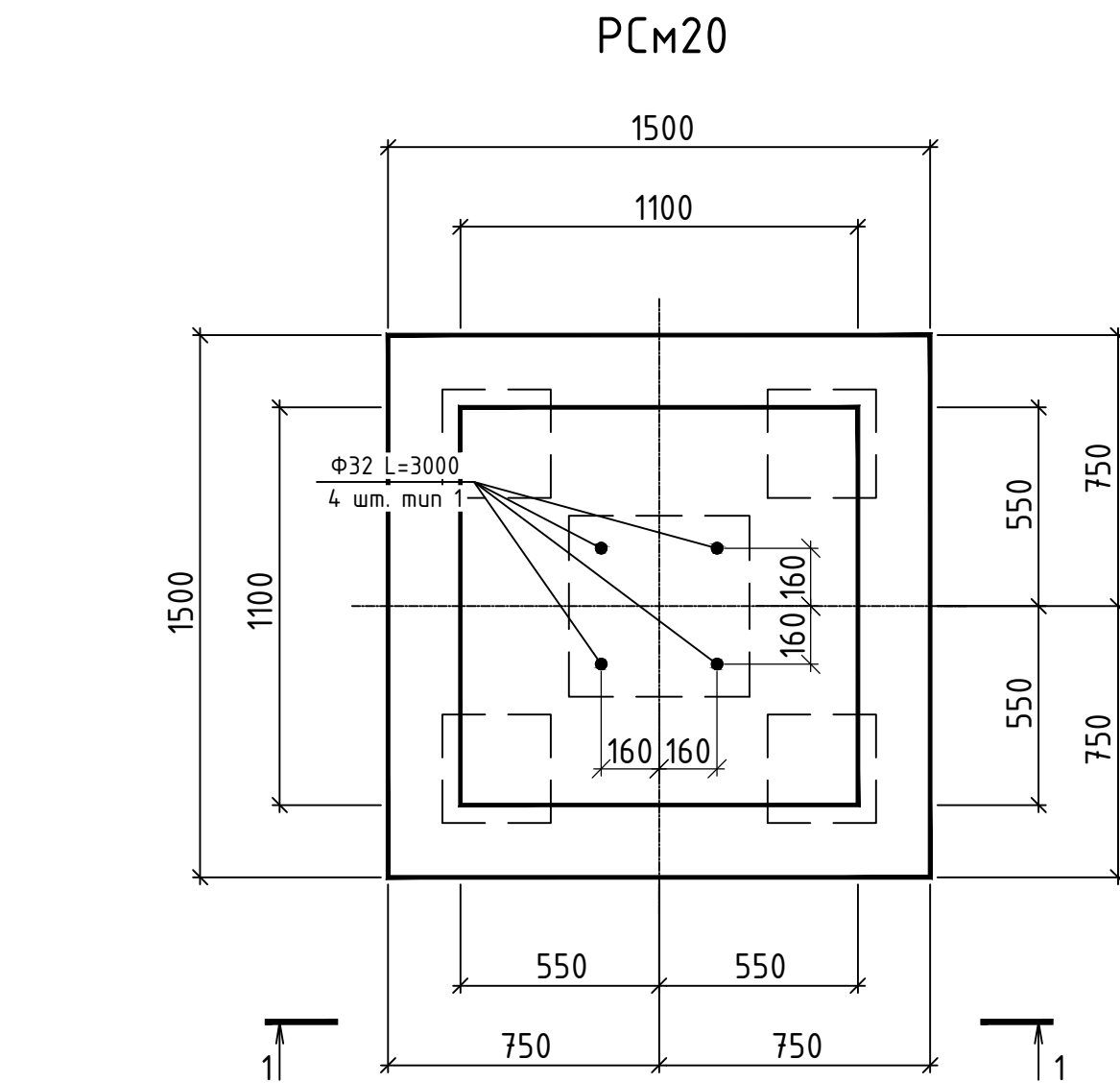
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2



A

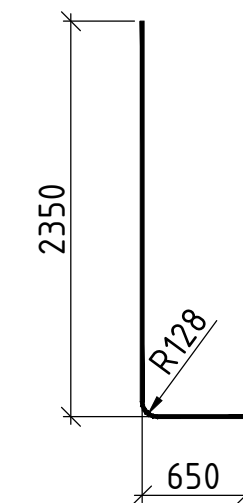


	Эскиз
7	558

Спецификация ростверка РСм20

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
2		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3

Tun 1



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А500С				А240С				
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016				
	φ10	φ12		Итого	φ6		Итого		
РСм20	22.1	18.1		40.2	1.3		1.3	41.5	

Нагрузки на ростверк

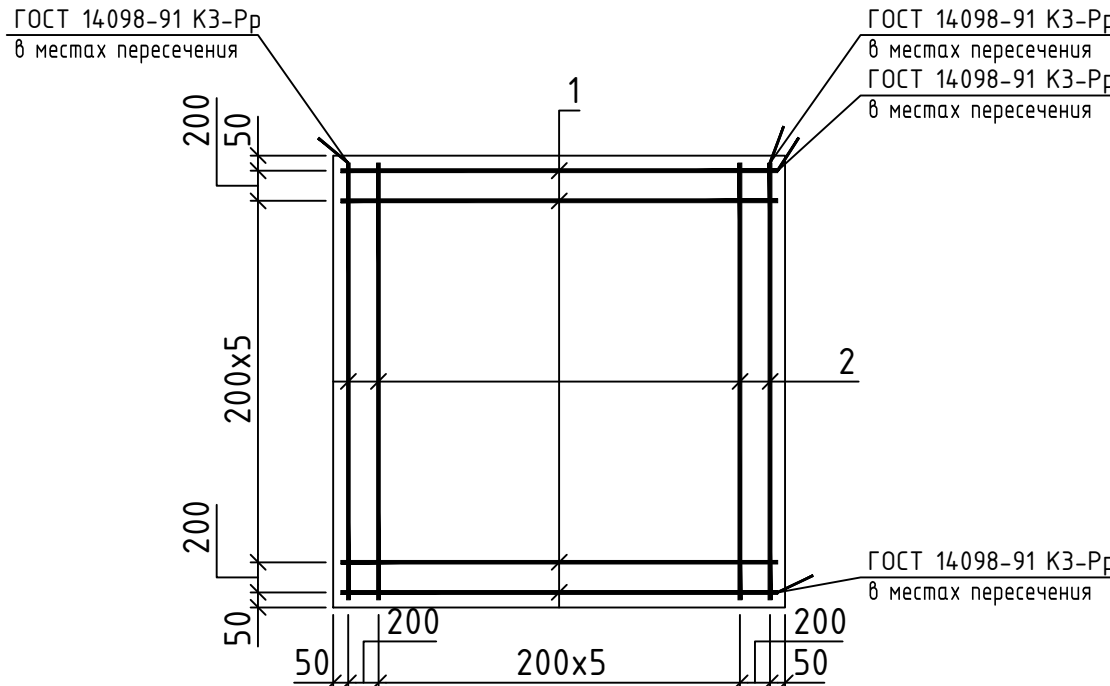
Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
-1,200 N ↓ My ↻ Mx → Qx → Qy ↗	1	8.7	4.7	2.4	1.4	161.2	7.8	4.3	2.3	1.3	143.5
	2	8.6	4.7	3.0	1.6	160.7	7.8	4.3	2.7	1.4	143.2

- Ось Х совпадает с направлением оси
- Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

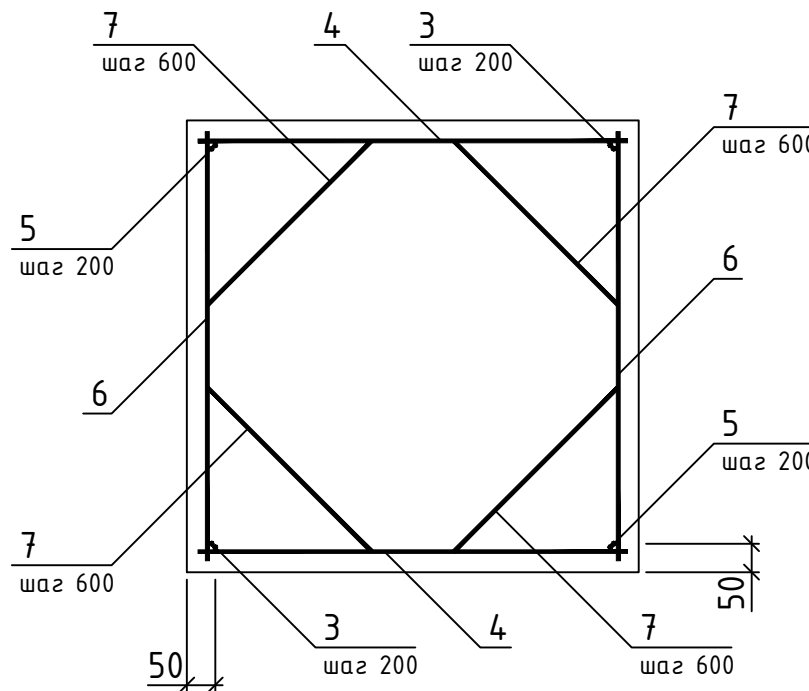
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\phi 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	25	
Проверил		Баранов							
						Ростверк РСм20	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Ширококов							

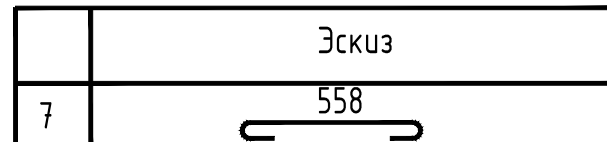
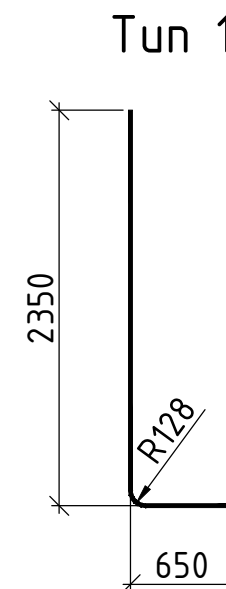
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2

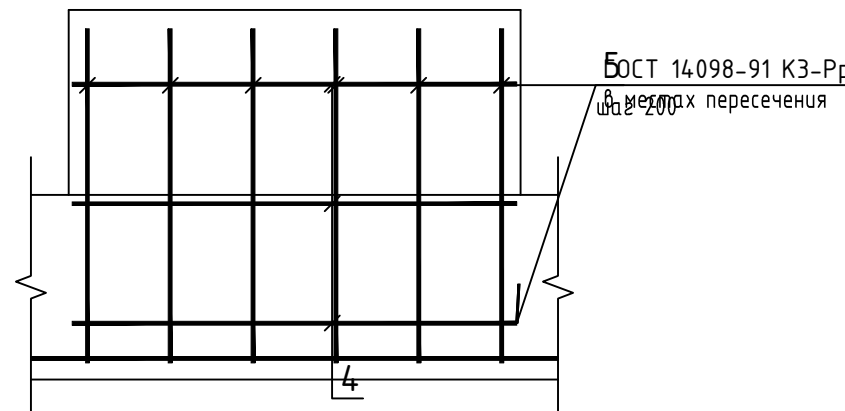
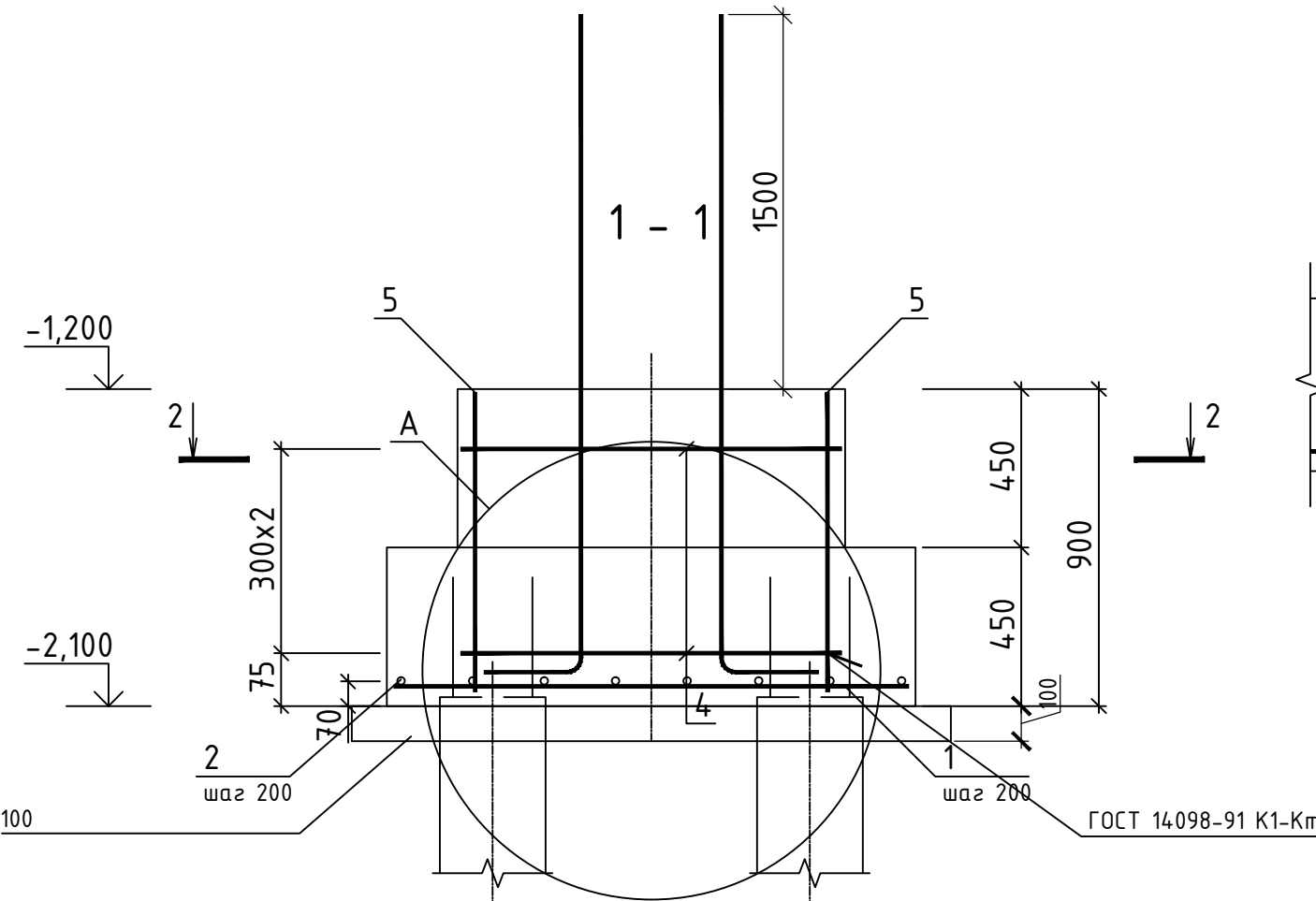
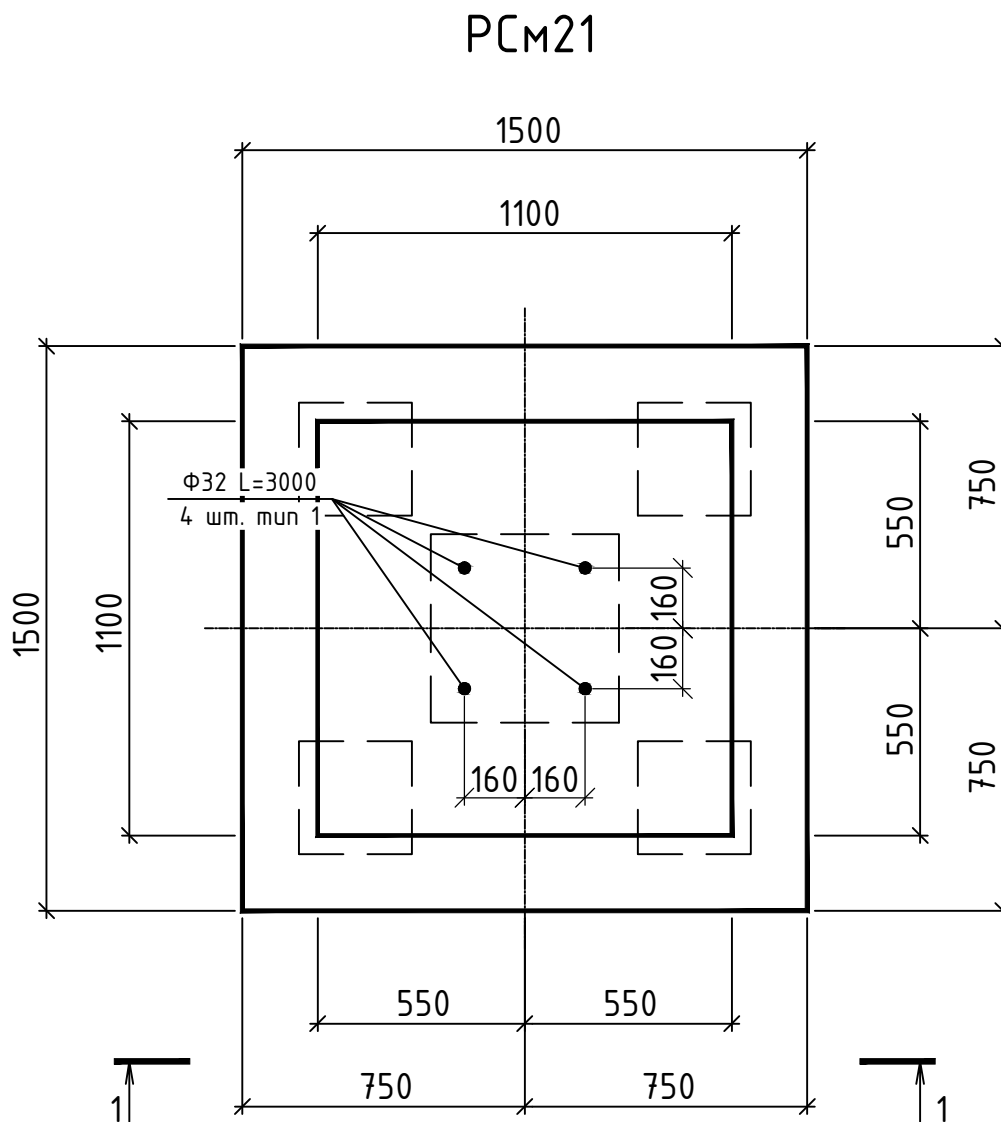


A



Спецификация ростверка РСм21

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Детали</u>		
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг
2		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
		<u>Материалы</u>		
8		Бетон класса В25		1.56 м3
		Бетон класса В7.5		0.3 м3



Нагрузки на роствер

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс	M_x тсм	Q_x тс	M_y тсм	Q_y тс	N тс
	1	-11.3	-6.3	-0.5	-0.4	196.8	-10.2	-5.7	-0.6	-0.4	175.
	2	-11.4	-6.3	-1.9	-0.9	196.3	-10.3	-5.7	-1.6	-0.8	175.

1. Ось X совпадает с направлением оси
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\Phi 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	26	
Проверил		Баранов							
Разработал		Ширококов				Ростверк РСм21	ООО ПКБ "Скопас"		

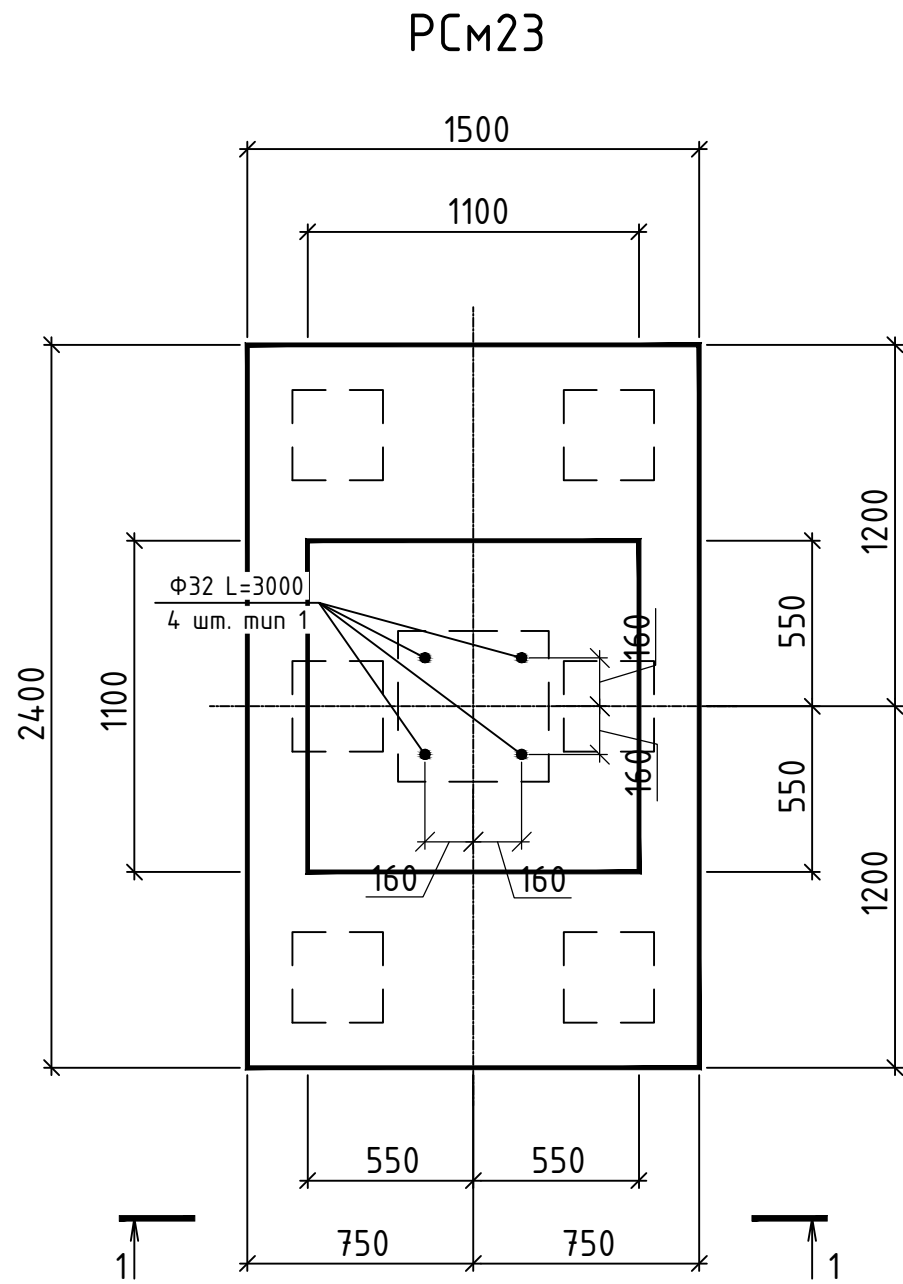
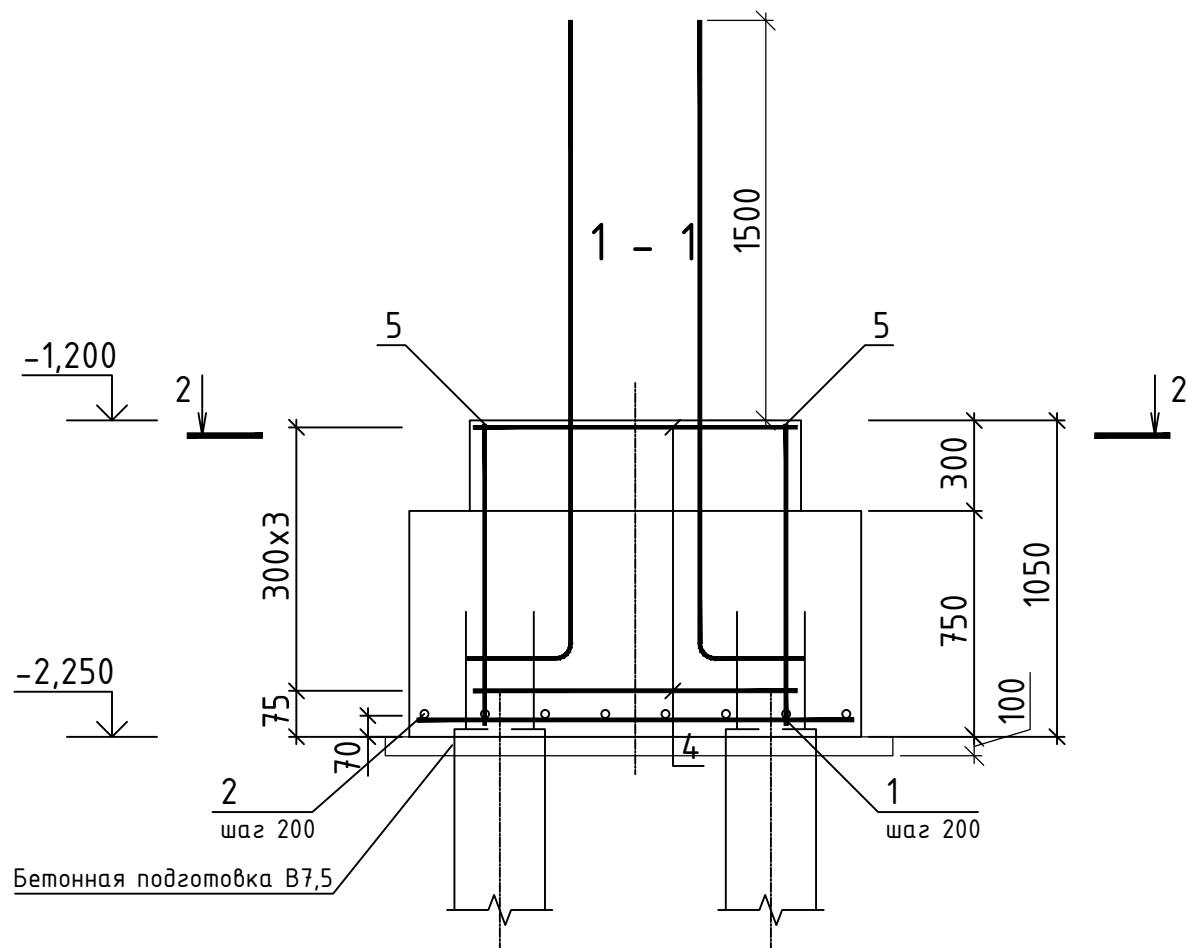
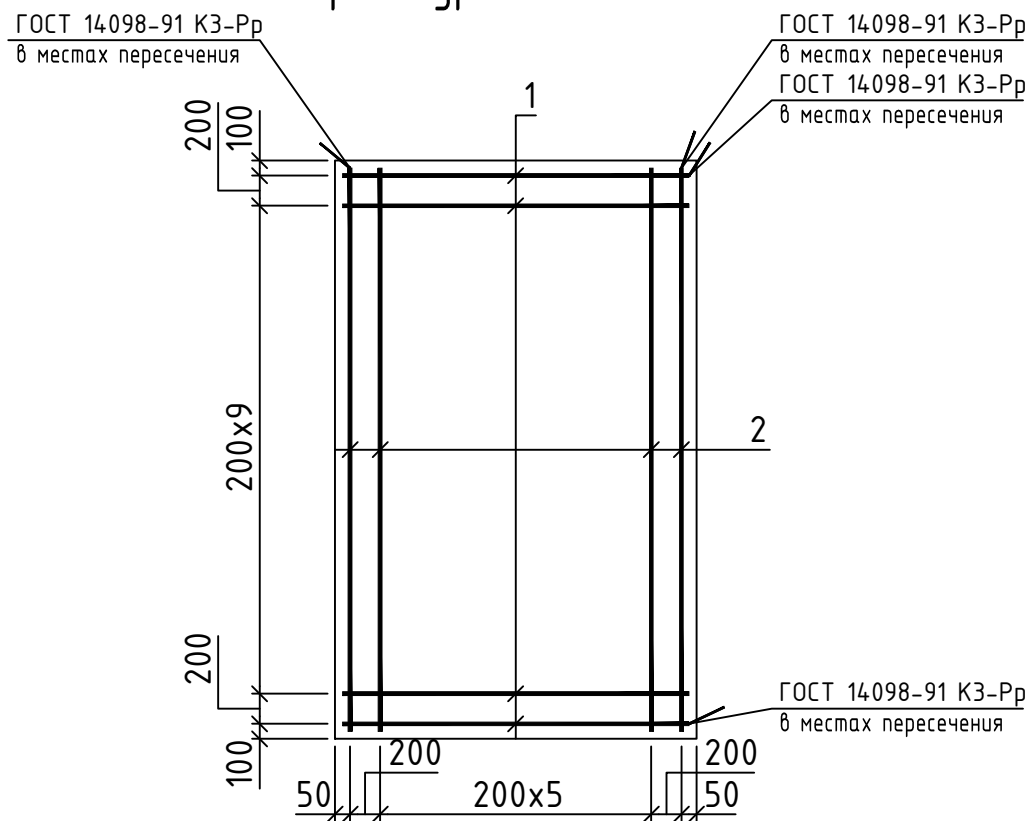
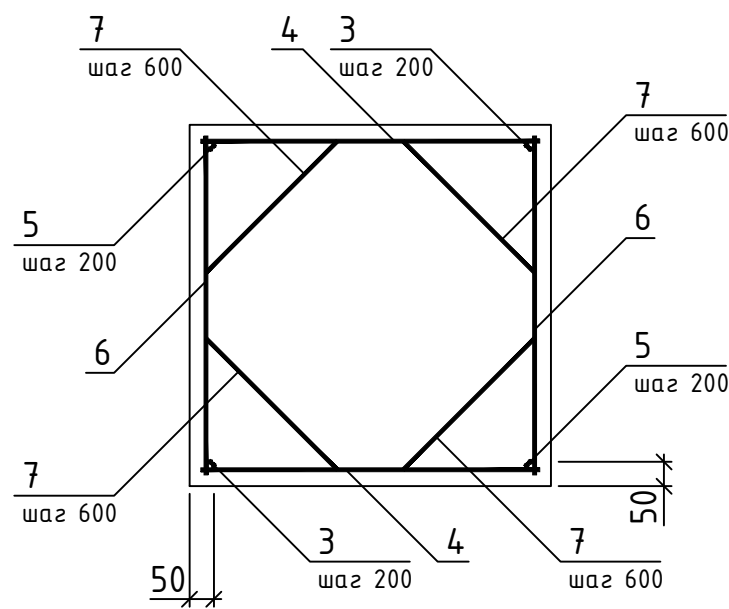


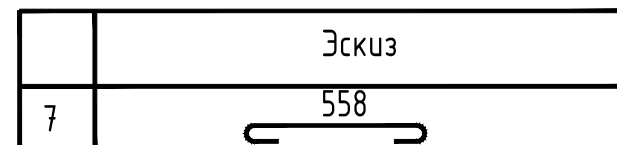
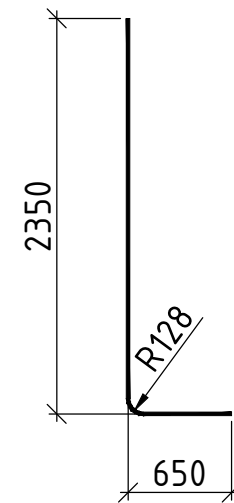
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2



Тун 1



Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	-0.1	-0.1	-1.3	-0.9	350.2	-0.1	-0.1	-1.3	-0.8	311.9
	2	-0.2	-0.1	-2.6	-1.3	350.4	-0.2	-0.1	-2.2	-1.1	312.0
1. Ось X совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

Спецификация ростверка РСм23

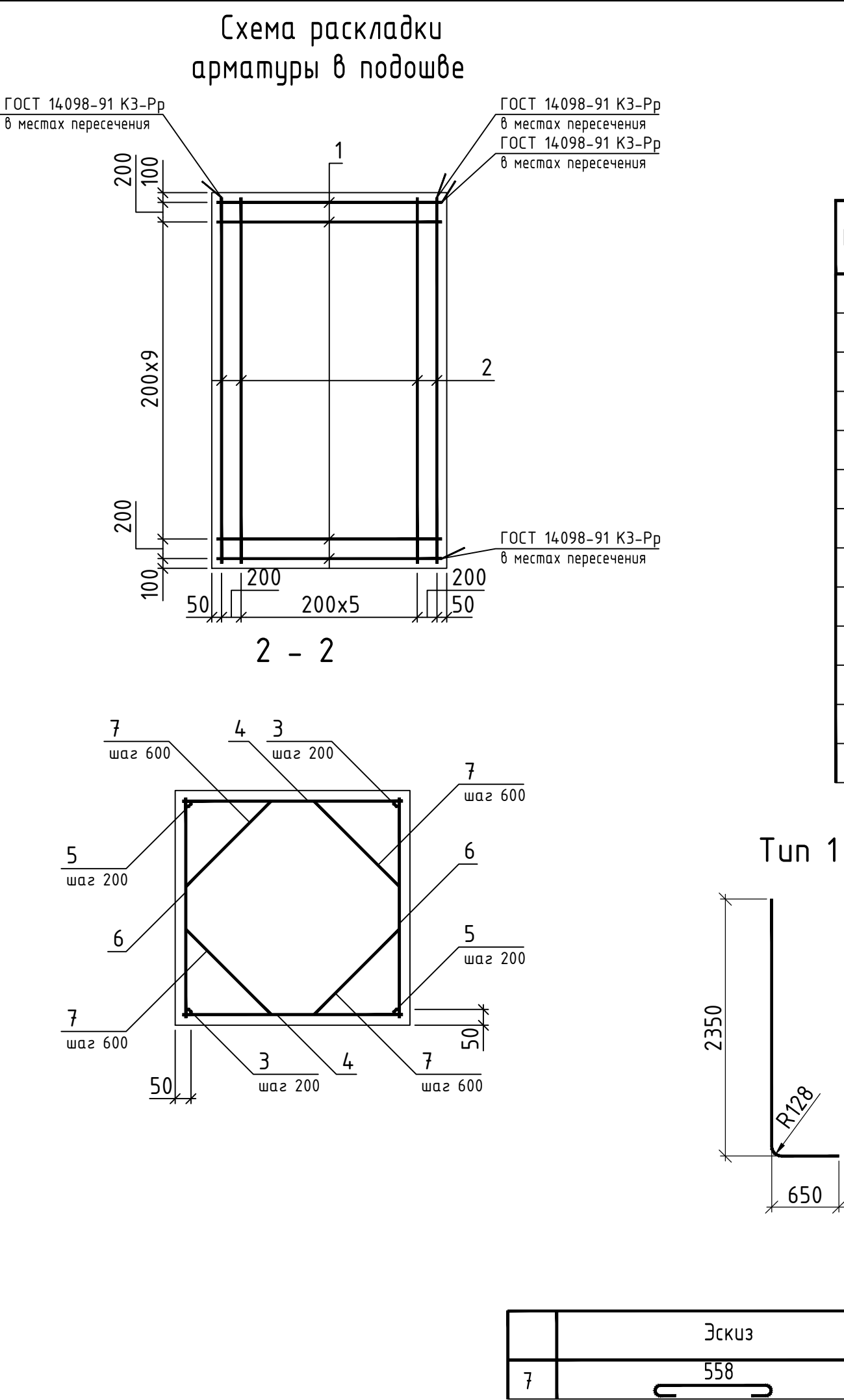
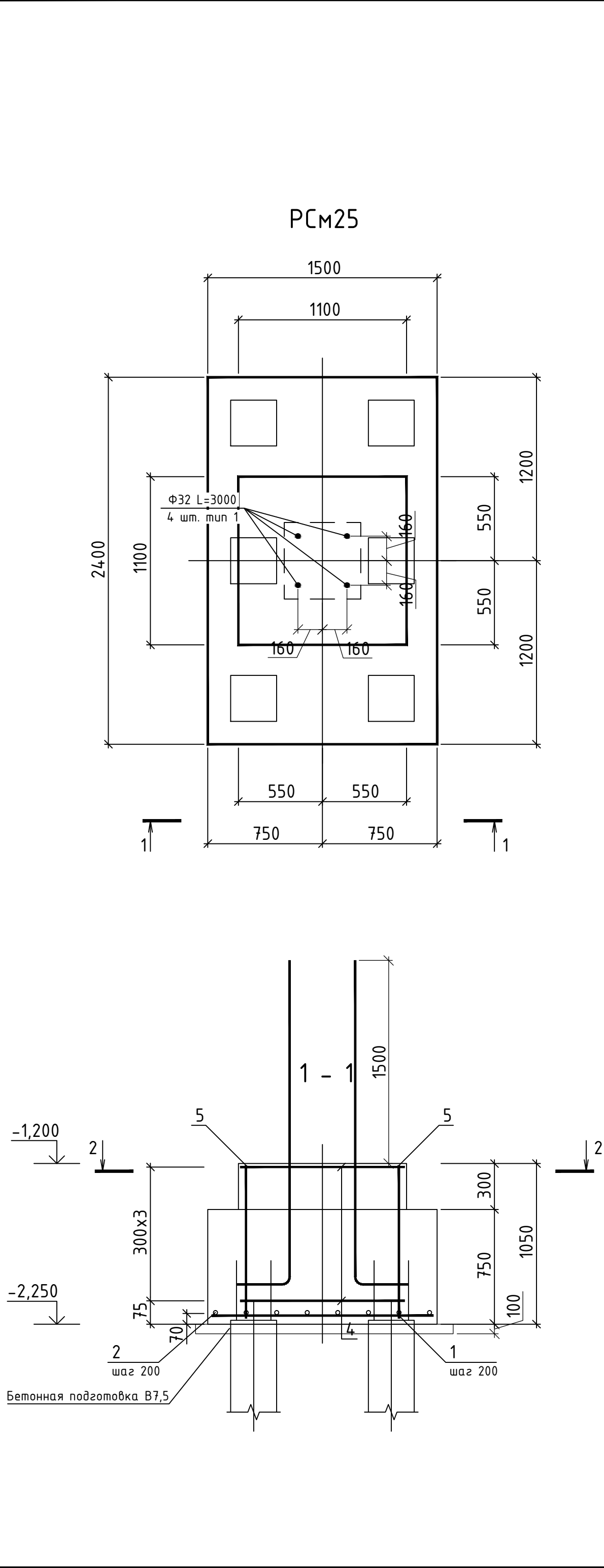
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Детали				
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	12	0.89 кг
2		Ø18 А500С ГОСТ 34028-2016L=2350	8	4.69 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12	0.89 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8	0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг
Материалы				
8		Бетон класса В25		3.06 м3
		Бетон класса В7.5		0.5 м3

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12	Ø18	Итого	Ø6	Итого	Итого	Всего
РСм23	21.1	21.3	37.6	79.1	1.3	1.3	81.2	

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром Ø32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

577-19-КЖ1					
Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Баранов				
Проверил	Баранов				
Торгово-развлекательный центр				Р	28
Разработал				Ширококов	
Ростверк РСм23				ООО ПКБ "Скопас"	



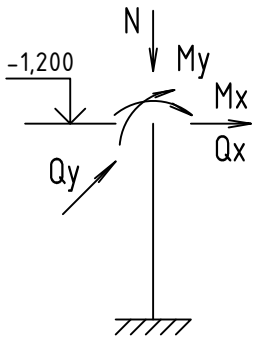
Спецификация ростверка РСм25										
Поз.	Обозначение				Наименование				Кол.	Примеч.
					Детали					
1					Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450				12	0.89 кг
2					Ø18 А500С ГОСТ 34028-2016L=2350				8	4.69 кг
3					Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000				12	0.89 кг
4					Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050				8	0.65 кг
5					Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000				12	0.89 кг
6					Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050				8	0.65 кг
7					Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708				8	0.16 кг
					Материалы					
8					Бетон класса В25					3.06 м3
					Бетон класса В7.5					0.5 м3

1

Ведомость расхода стали, кг										
	Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
		Арматура класса								
		А500С				А240С				
		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016				
		Ø10	Ø12	Ø18		Итого	Ø6		Итого	
	РСм25	21.1	21.3	37.6		79.1	1.3		1.3	81.2

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски.Выпуски диаметром Ø32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1				
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Г И П	Баранов					Торгово-развлекательный центр		Р	29	
Проверил	Баранов									
Разработал	Широбоков					Ростверк РСм25		ООО ПКБ “Скопас”		

Нагрузки на ростверк											
Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	-0.3	-0.2	-1.9	-1.1	345.2	-0.3	-0.2	-1.8	-1.1	306.8
	2	-0.4	-0.2	-2.9	-1.5	345.6	-0.4	-0.2	-2.5	-1.3	307.0
1. Ось X совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

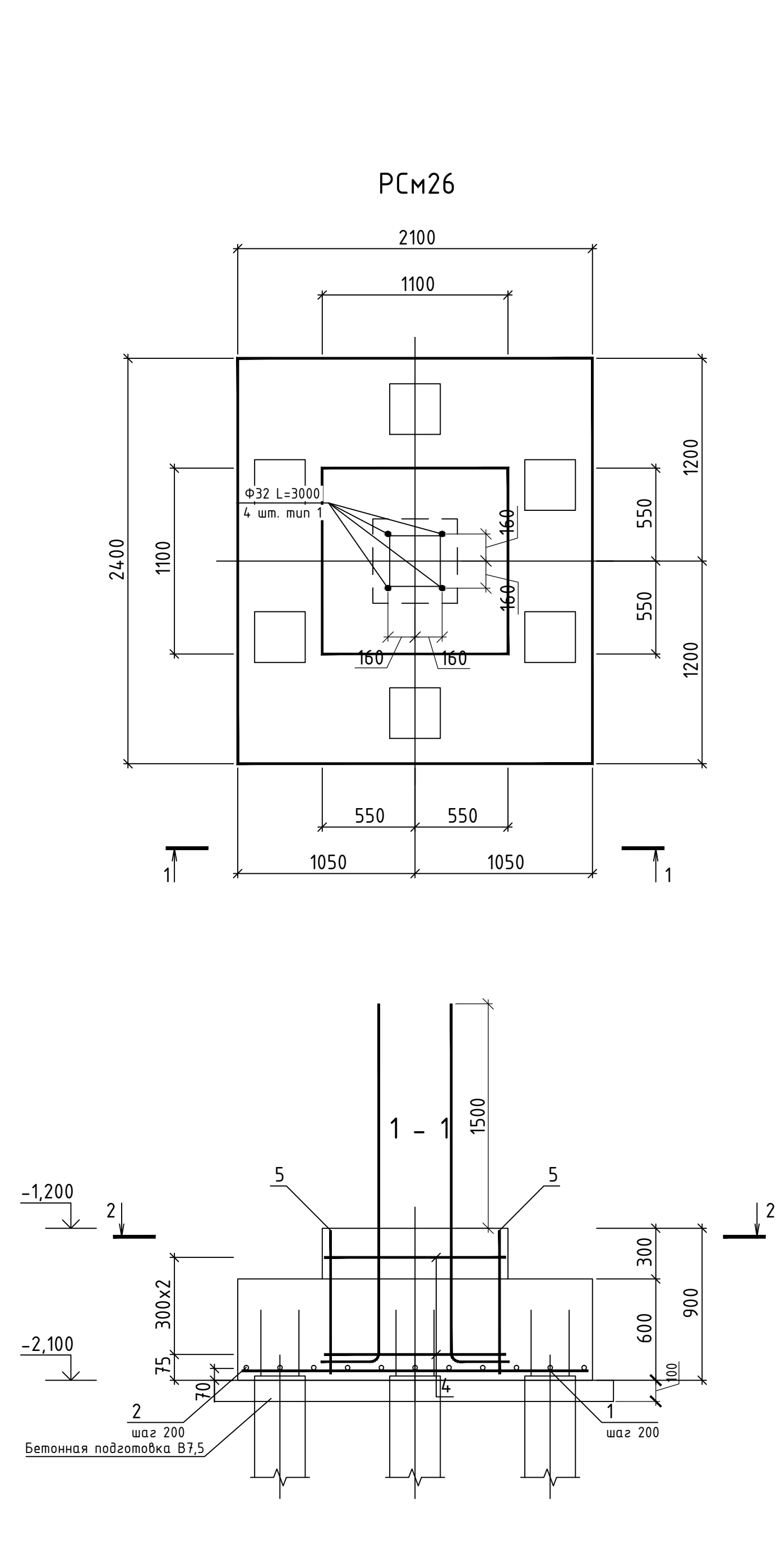
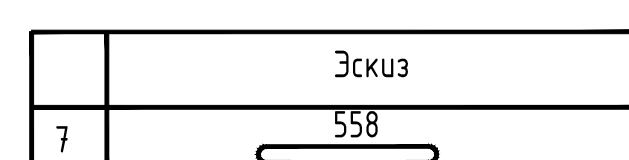
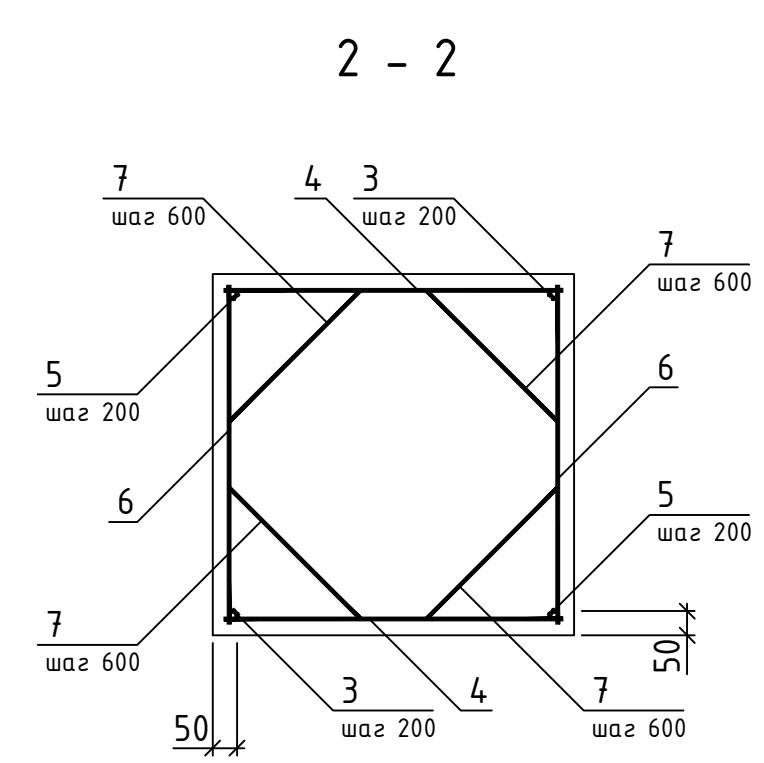
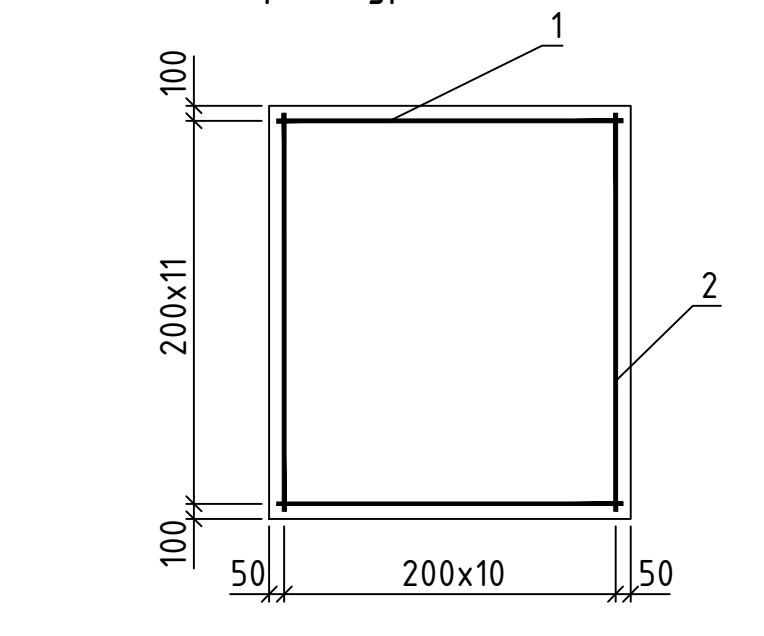


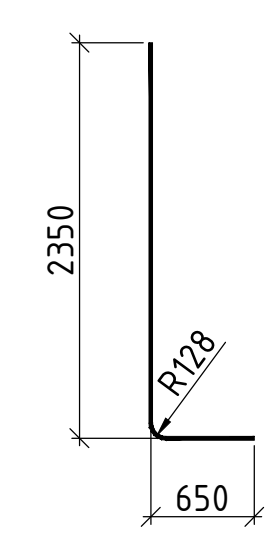
Схема раскладки арматуры в подошве



Спецификация ростверка РСм26

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
		Детали			
1		Ø14 А500С ГОСТ 34028-2016L=2050	12		2.48 кг
2		Ø14 А500С ГОСТ 34028-2016L=2350	11		2.84 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8		0.16 кг
		Материалы			
8		Бетон класса В25			3.39 м3
		Бетон класса В7.5			0.6 м3

Тун 1



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12	Ø14	Итого	Ø6	Итого	Всего	
РСм26	7.8	18.1	60.1	86.9	1.3	1.3	88.1	

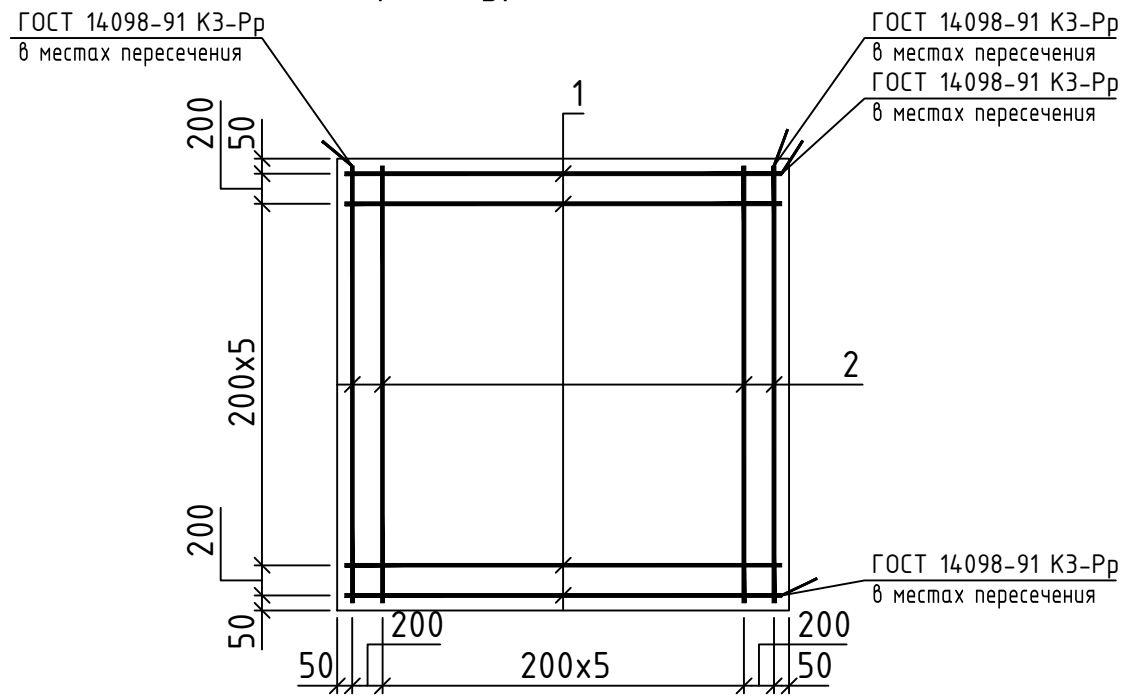
Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.0	-0.1	-1.8	-1.1	357.6	0.0	-0.1	-1.7	-1.0	317.9
	2	-0.1	-0.1	-2.7	-1.4	357.7	-0.1	-0.1	-2.4	-1.3	318.0
1. Ось Х совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

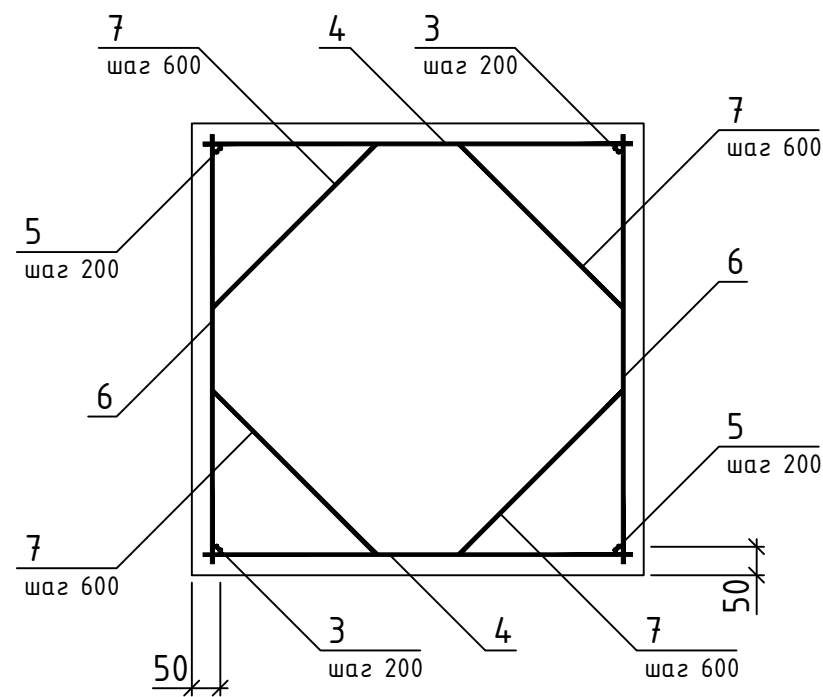
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски.Выпуски диаметром Ø32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	577-19-КЖ1		
ГИП	Баранов					Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске		
Проверил	Баранов					Торгово-развлекательный центр		
Разработал	Ширококов					Ростверк РСм26		
						ООО ПКБ "Скопас"		

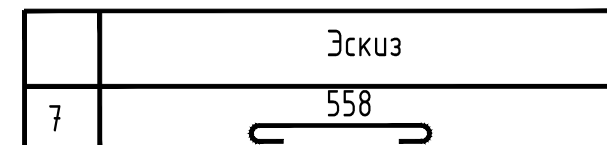
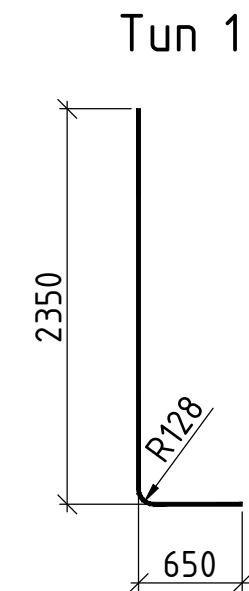
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2

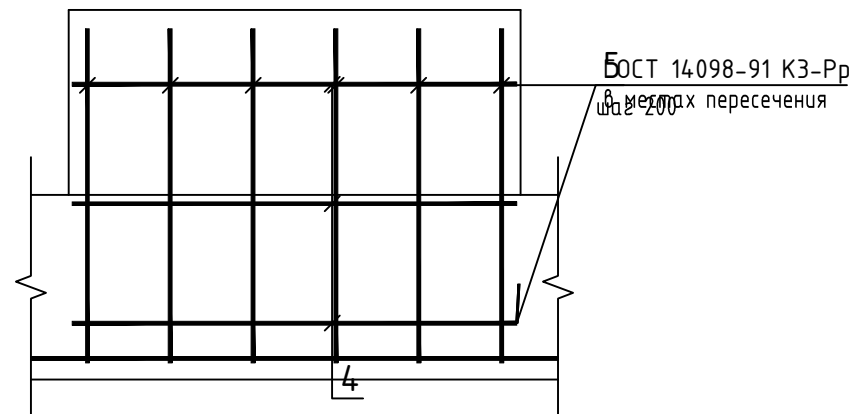
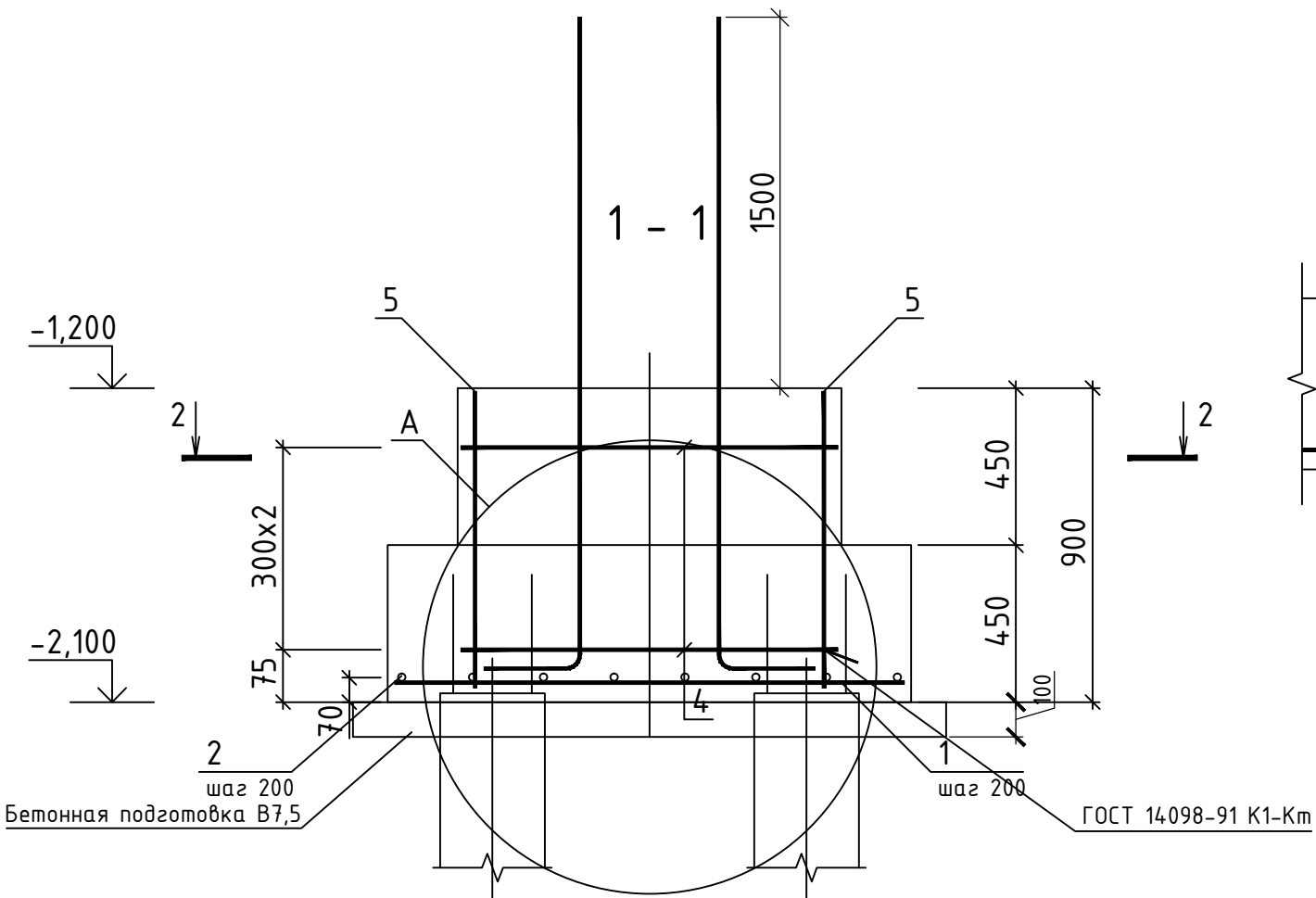
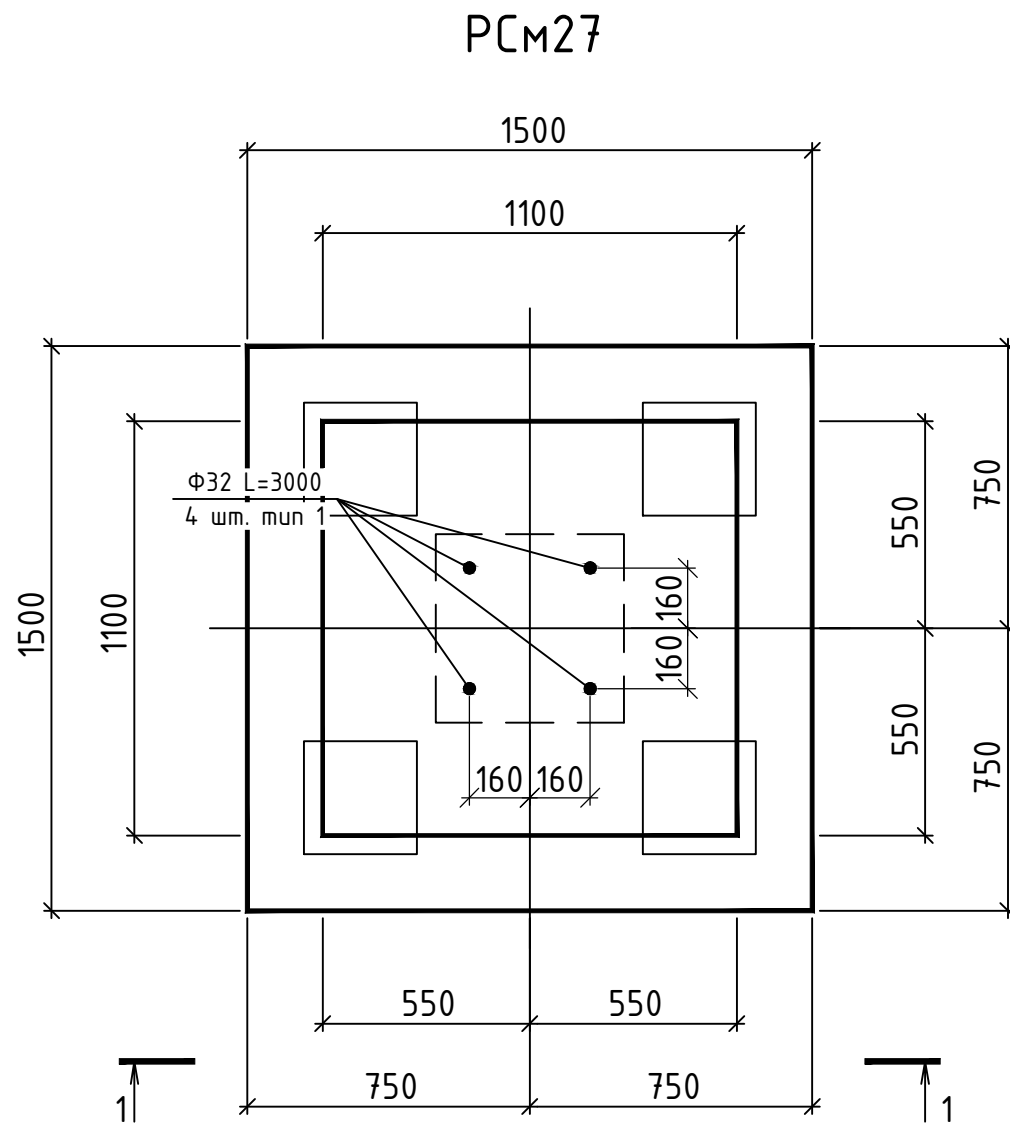


A



Спецификация ростверка РСм27

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
		<u>Детали</u>			
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8		0.89 кг
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8		1.29 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8		0.16 кг
		<u>Материалы</u>			
8		Бетон класса В25			1.56 м3
		Бетон класса В7.5			0.3 м3



Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ конб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		M _x тсм	Q _x тс	M _y тсм	Q _y тс	N тс	M _x тсм	Q _x тс	M _y тсм	Q _y тс	N тс
The diagram shows a vertical column fixed at its base. At the top, several loads are applied: a downward normal load N, horizontal loads Qx and Qy, bending moments Mx and My, and a shear force Vy labeled as -1,200. The coordinate system has the X-axis along the column's length.	1	-6.9	-3.8	7.2	3.8	108.0	-6.2	-3.4	6.3	3.4	96.0
	2	-6.9	-3.8	6.1	3.5	107.2	-6.2	-3.4	5.6	3.2	95.0

1. Ось Х совпадает с направлением оси

2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\phi 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	31	
Проверил		Баранов							
						Ростверк РСм27	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал		Ширококов							

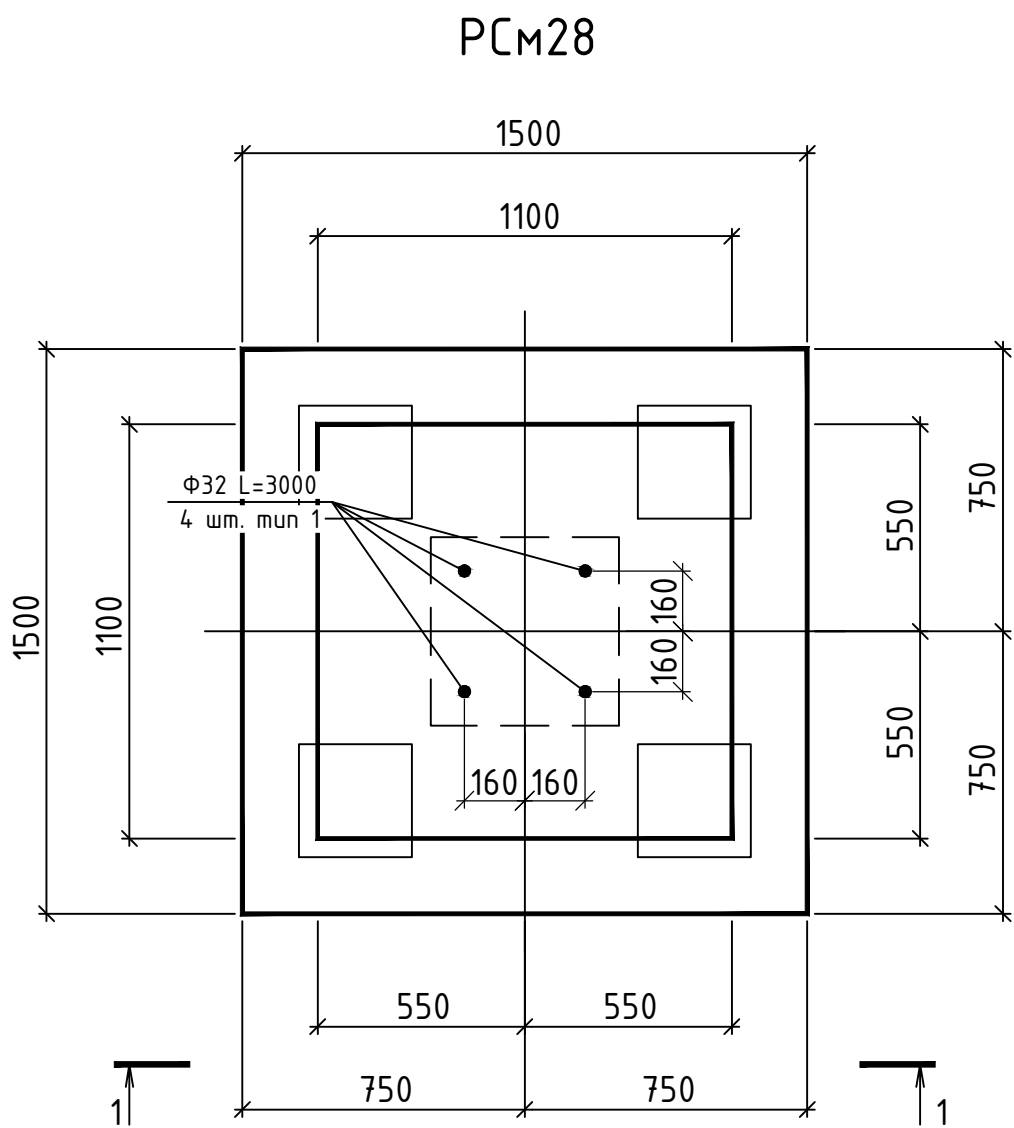
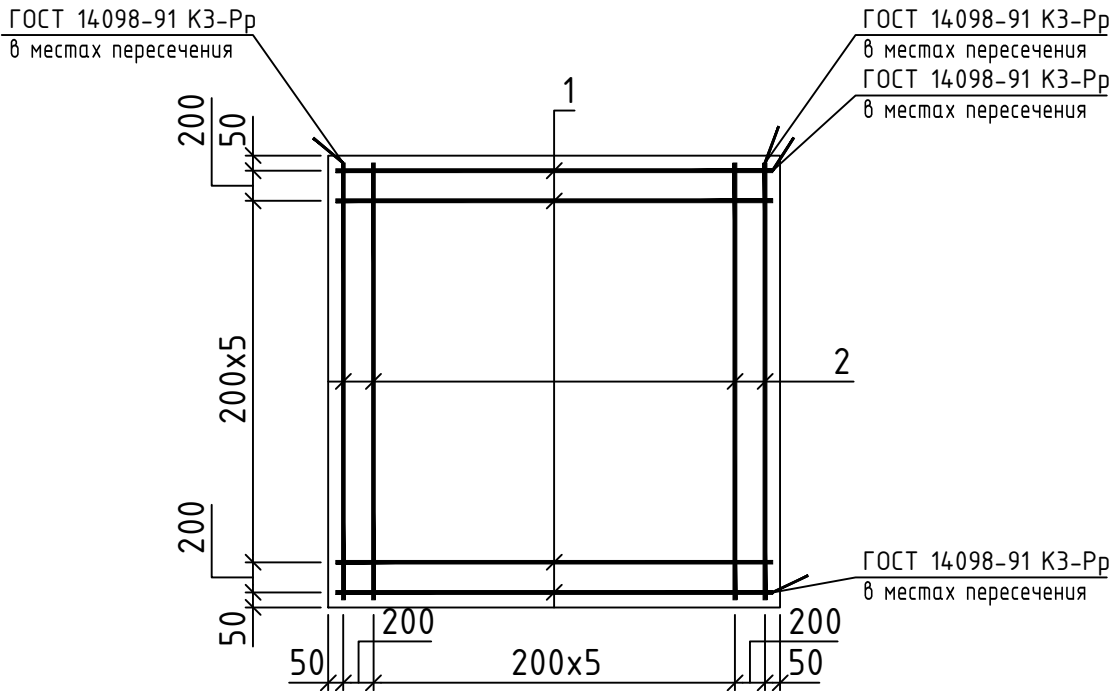
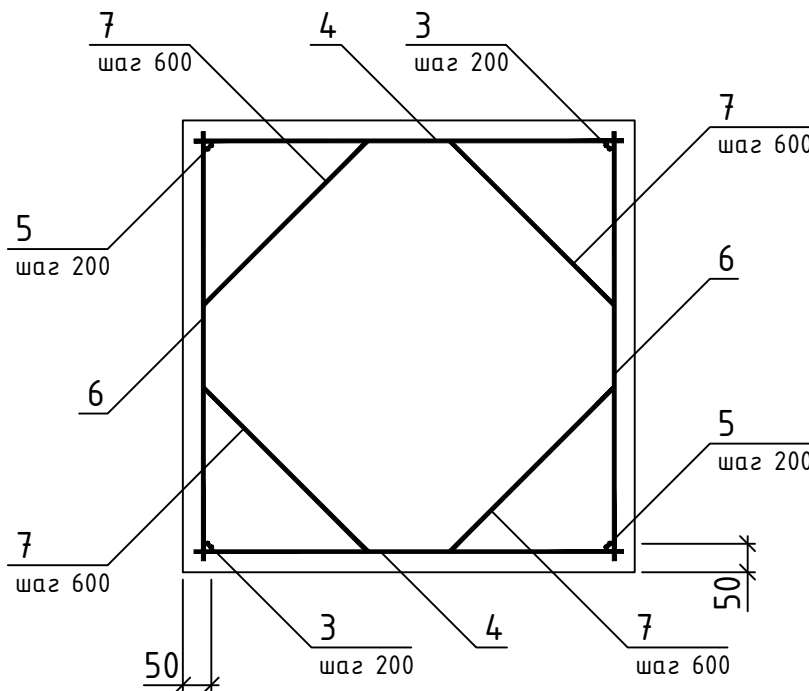


Схема раскладки арматуры в подошве

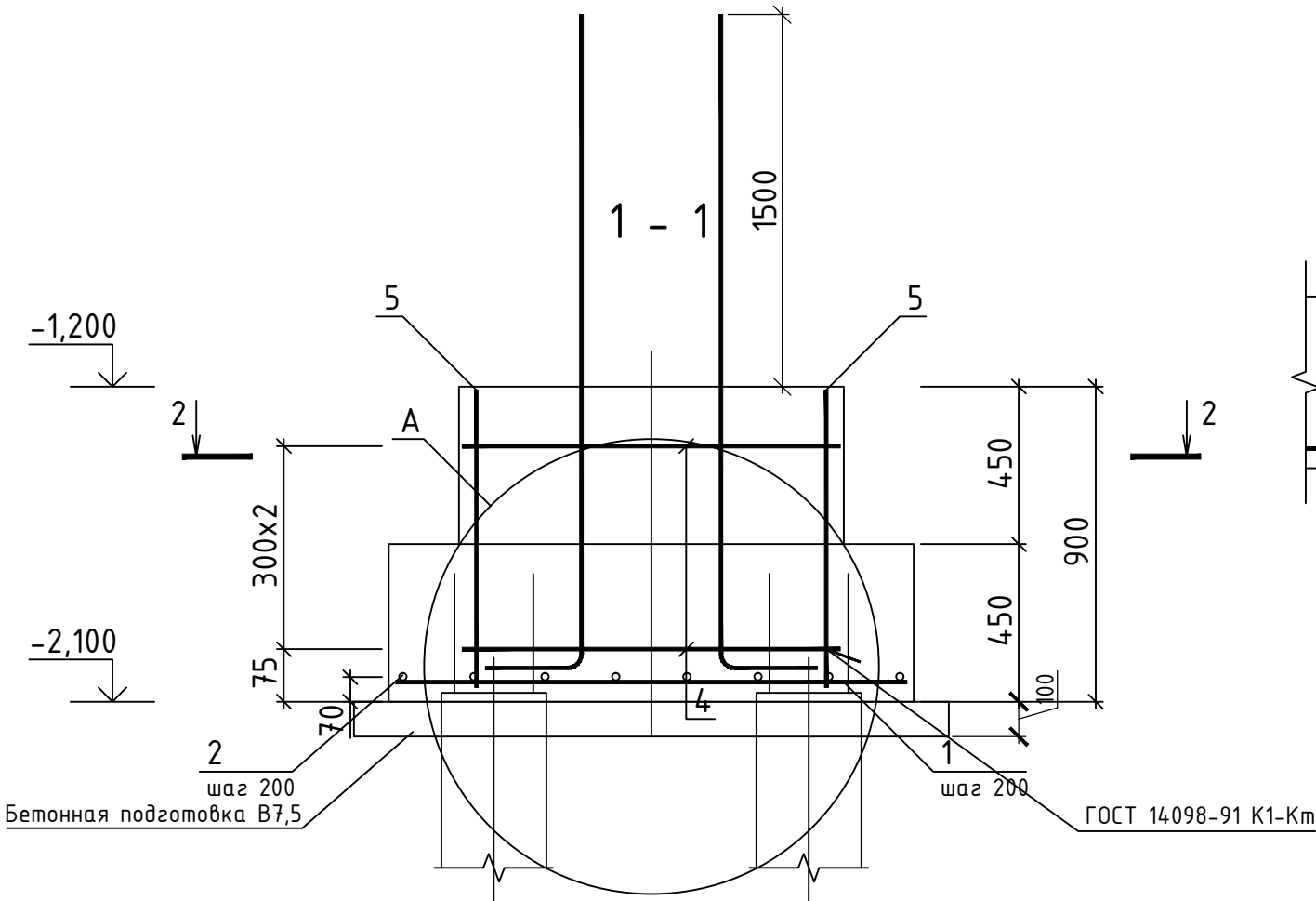
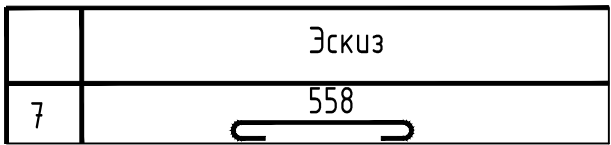
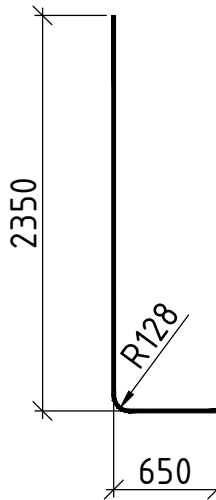


2 - 2



A

Tun 1



Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.9	0.5	11.9	6.5	196.5	0.8	0.5	10.6	5.8	175.1
	2	0.8	0.5	10.8	6.2	195.4	0.8	0.4	9.9	5.6	174.4
1. Ось X совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

Спецификация ростверка РСм28

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
		Детали			
1		φ10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8		0.89 кг
2		φ12 A500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8		1.29 кг
3		φ12 A500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг
4		φ10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг
5		φ12 A500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг
6		φ10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг
7		φ6 A240С ГОСТ 34028-2016L=708	8		0.16 кг
		Материалы			
8		Бетон класса В25			1.56 м3
		Бетон класса В7.5			0.3 м3

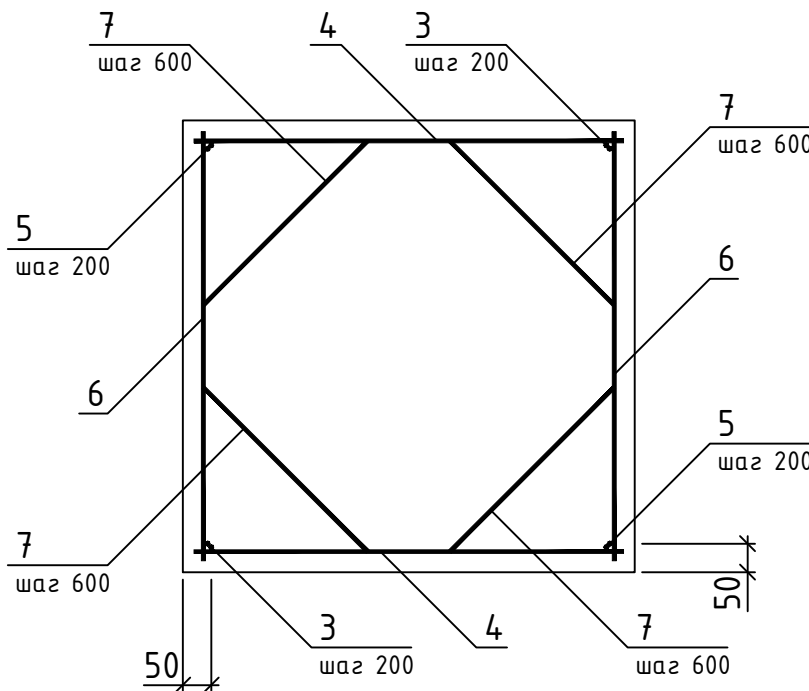
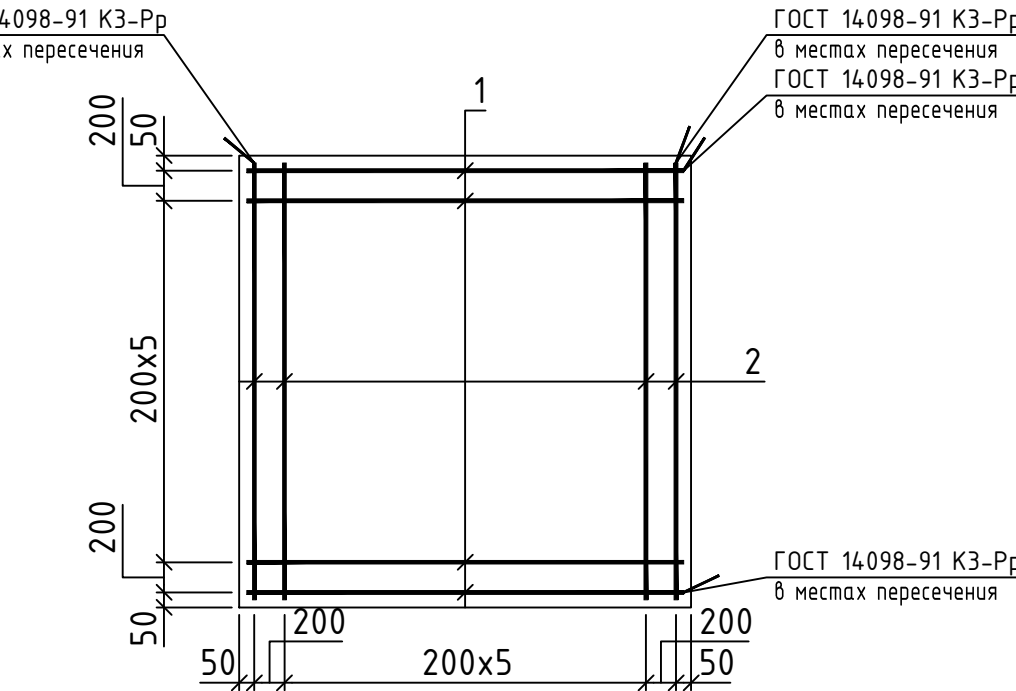
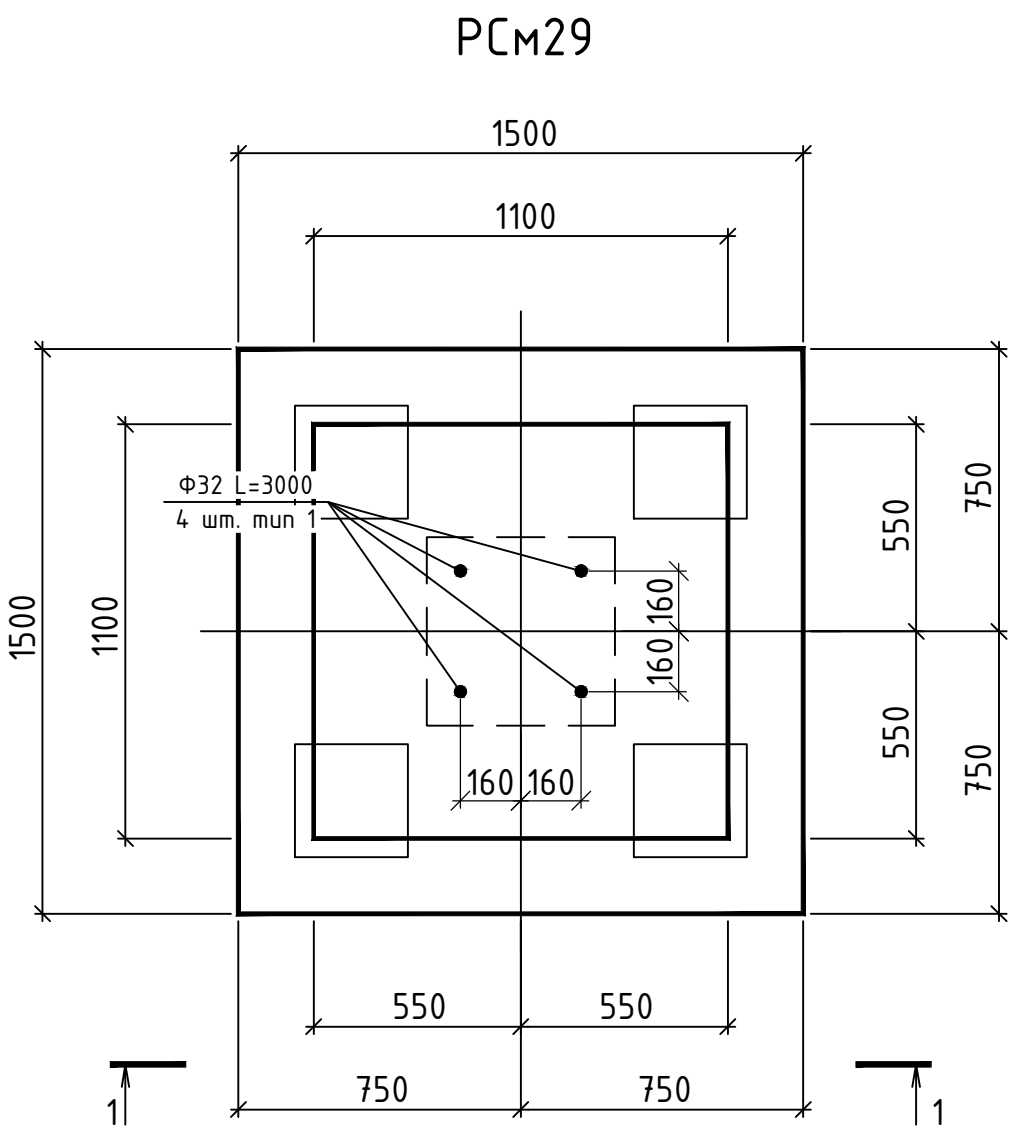
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	A500C				A240C			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6			Итого
PCm28	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6

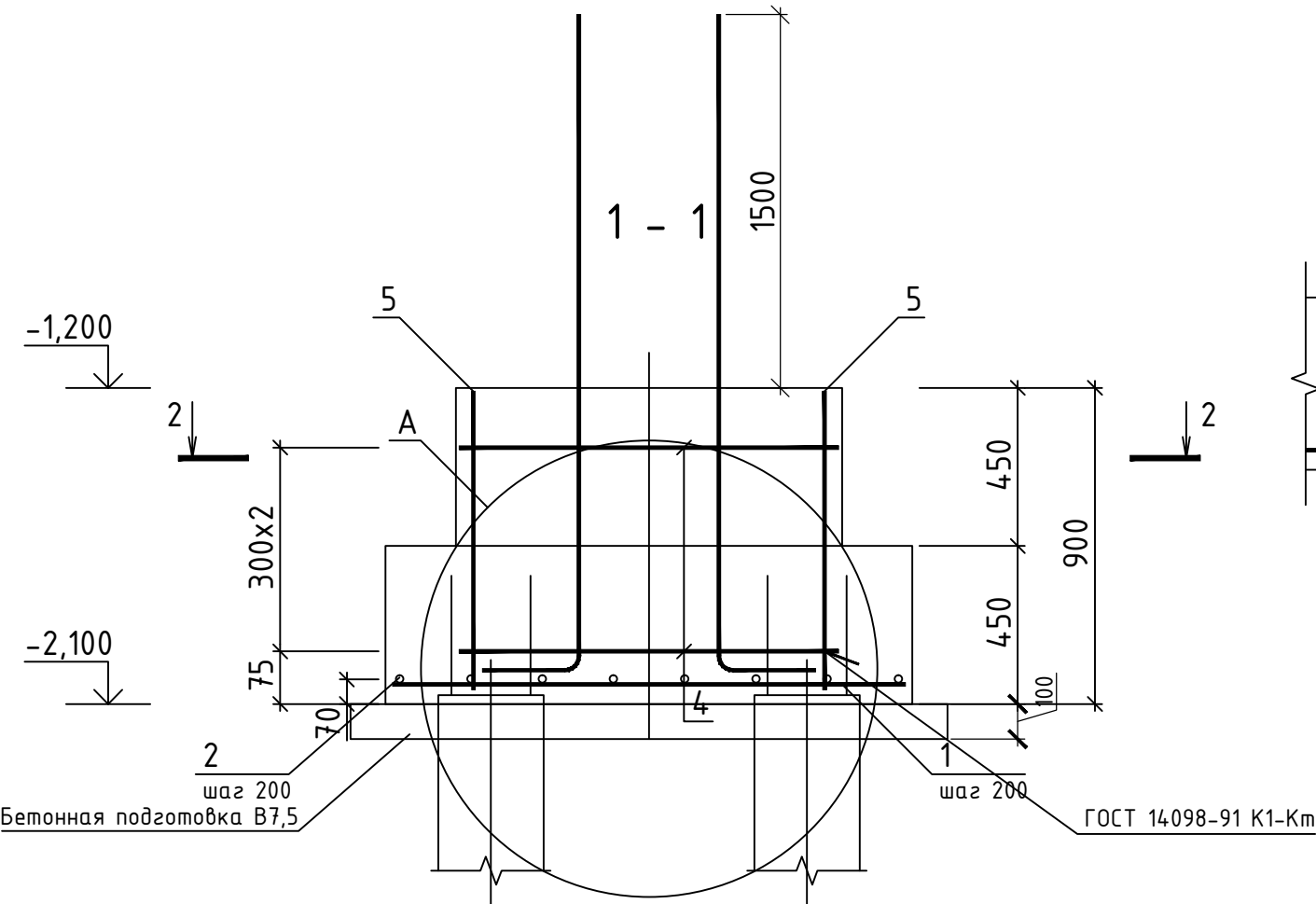
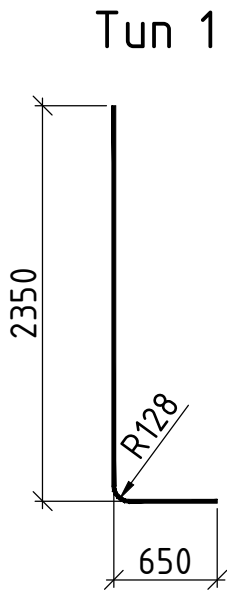
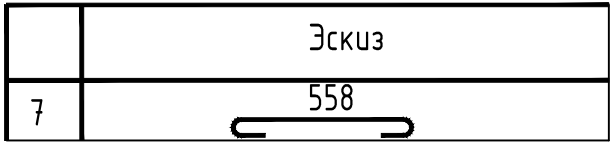
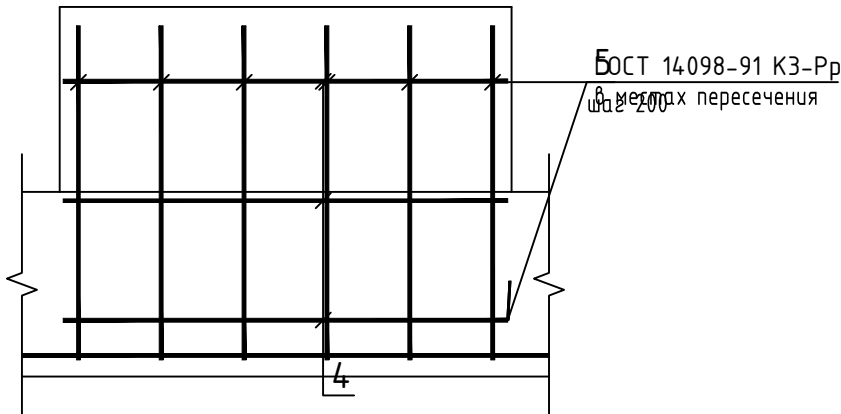
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром φ32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

577-19-КЖ1					
Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил	Баранов				
Торгово-развлекательный центр				Р	32
Разработал Ширококов				Ростверк РСм28	
				ООО ПКБ "Скопас"	

Схема раскладки арматуры в подошве



A



Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.0	0.0	12.0	6.5	190.7	0.0	0.0	10.7	5.8	169.9
	2	-0.2	-0.1	10.9	6.2	189.7	-0.1	-0.1	9.9	5.6	169.2
1. Ось X совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

Спецификация ростверка РСм29

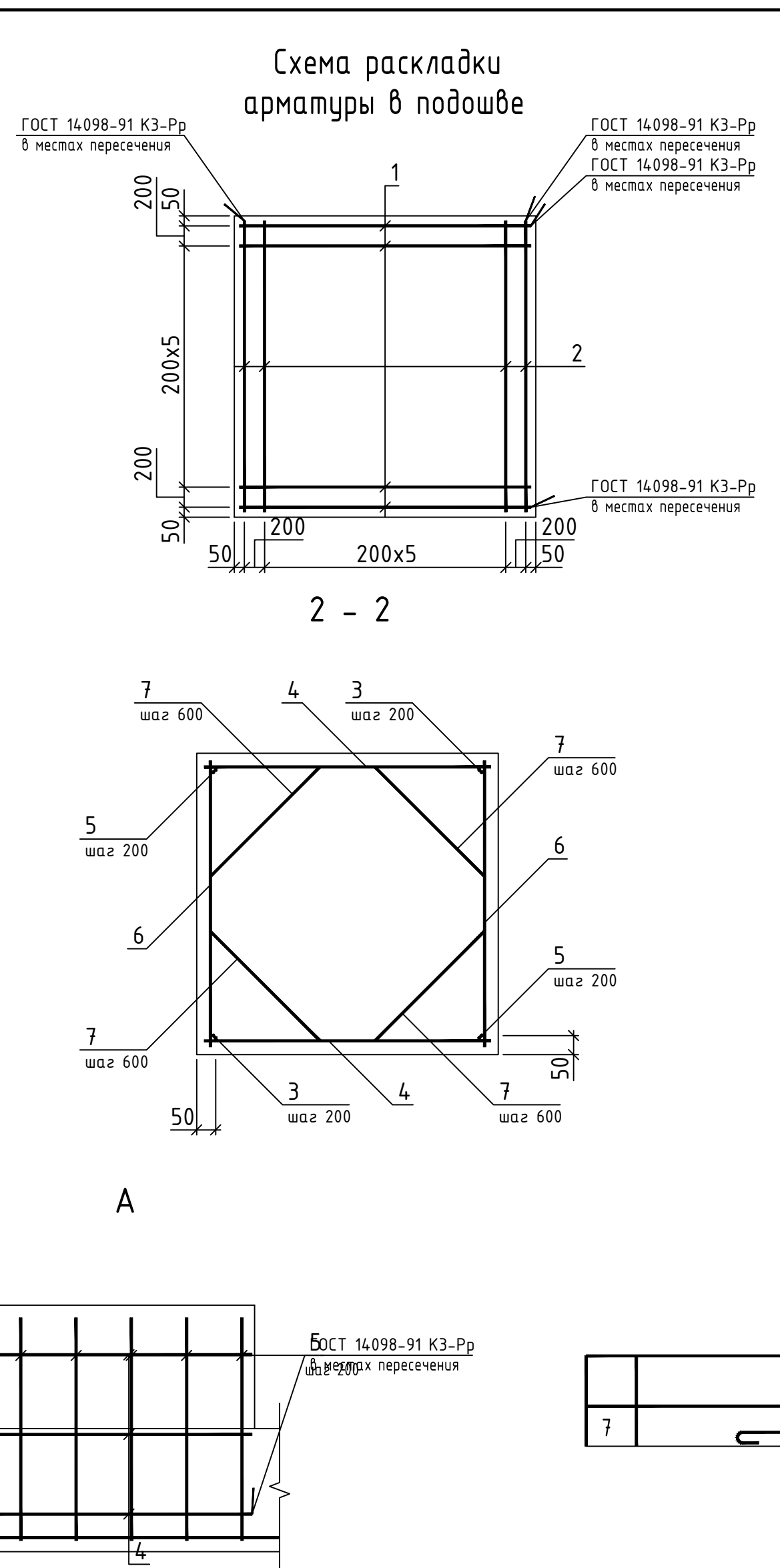
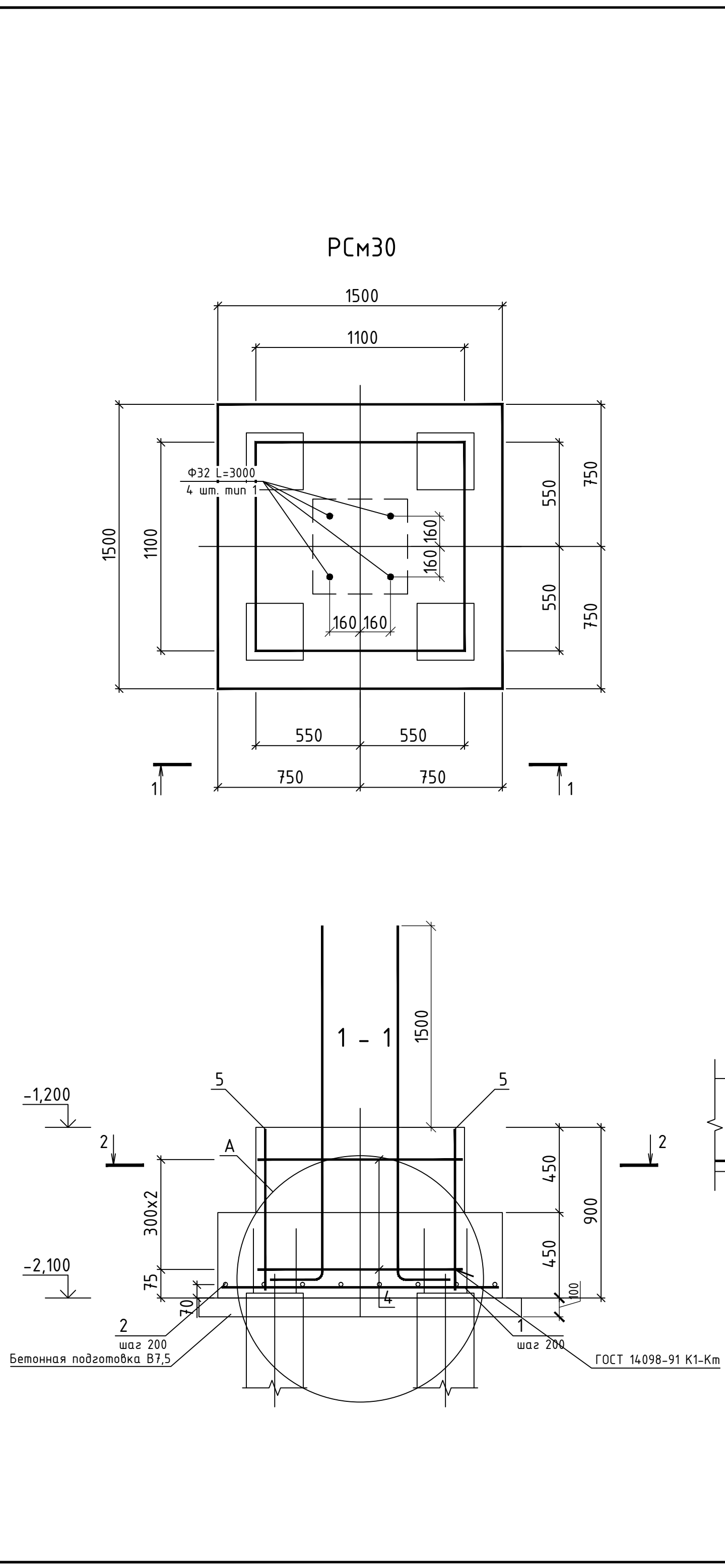
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
		Детали			
1		φ10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8		0.89 кг
2		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8		1.29 кг
3		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг
4		φ10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг
5		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг
6		φ10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг
7		φ6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8		0.16 кг
		Материалы			
8		Бетон класса В25			1.56 м3
		Бетон класса В7.5			0.3 м3

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							Всего
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6		Итого	
РСм29	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски.Выпуски диаметром φ32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

							577-19-КЖ1
							Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП	Баранов						
Проверил	Баранов						
Разработал	Ширококов						
Торгово-развлекательный центр						Стадия	Лист
						Р	33
Ростверк РСм29						ООО ПКБ "Скопас"	



Спецификация ростверка РСм30									
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.				
		Детали							
1		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8		0.89 кг				
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8		1.29 кг				
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг				
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг				
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг				
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг				
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8		0.16 кг				
		Материалы							
8		Бетон класса В25			1.56 м3				
		Бетон класса В7.5			0.3 м3				

Тun 1

R128

650

Ведомость расхода стали, кг									
Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	
	Арматура класса								
	А500С				А240С				
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016				
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6		Итого		
РСм30	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6	

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски.Выпуски диаметром Ø32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Итого

577-19-КЖ1

Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске

Торгово-развлекательный центр

Ростверк РСм30

ООО ПКБ "Скопас"

Р

34

Схема нагрузок

№ комб.

Расчет по прочности

Расчет по деформациям

1. Ось X совпадает с направлением оси

2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.2	0.1	12.1	6.6	192.9	0.1	0.1	10.8	5.9	171.8
	2	0.0	0.0	11.1	6.3	192.0	0.0	0.0	10.1	5.7	171.2

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Итого

577-19-КЖ1

Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске

Торгово-развлекательный центр

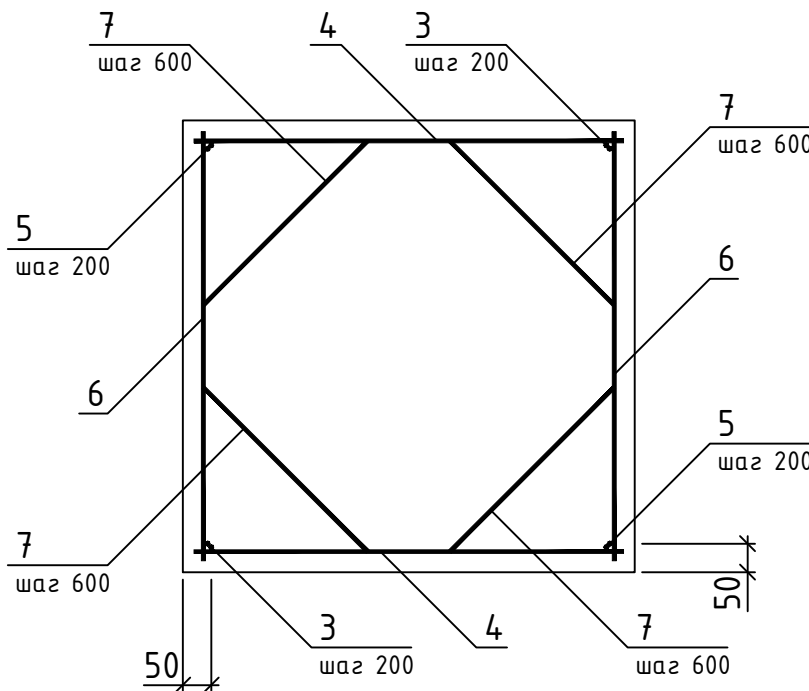
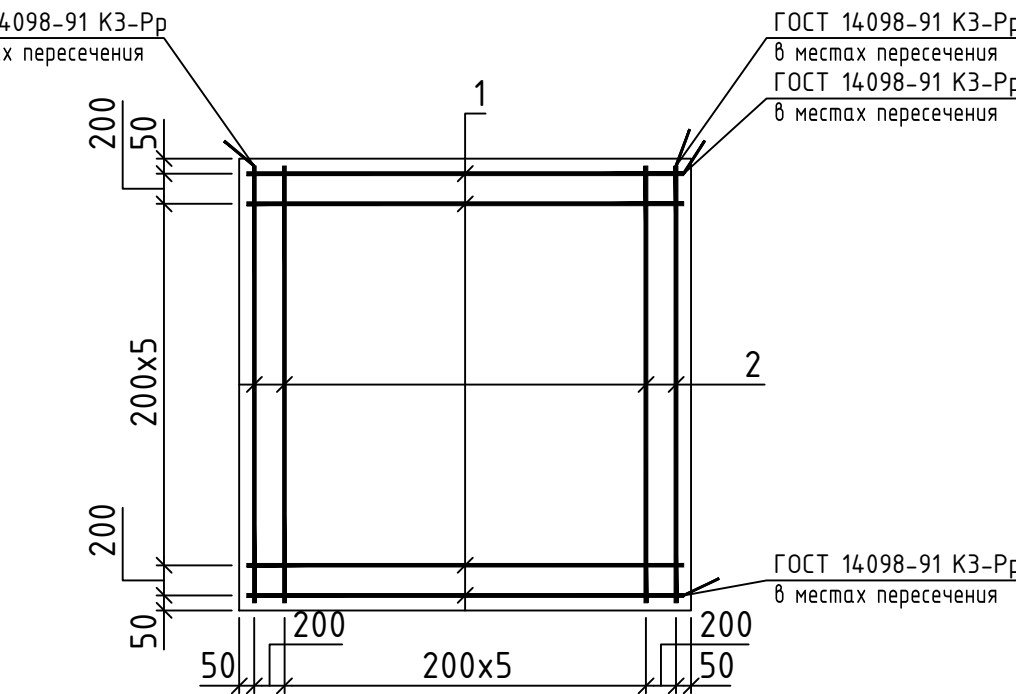
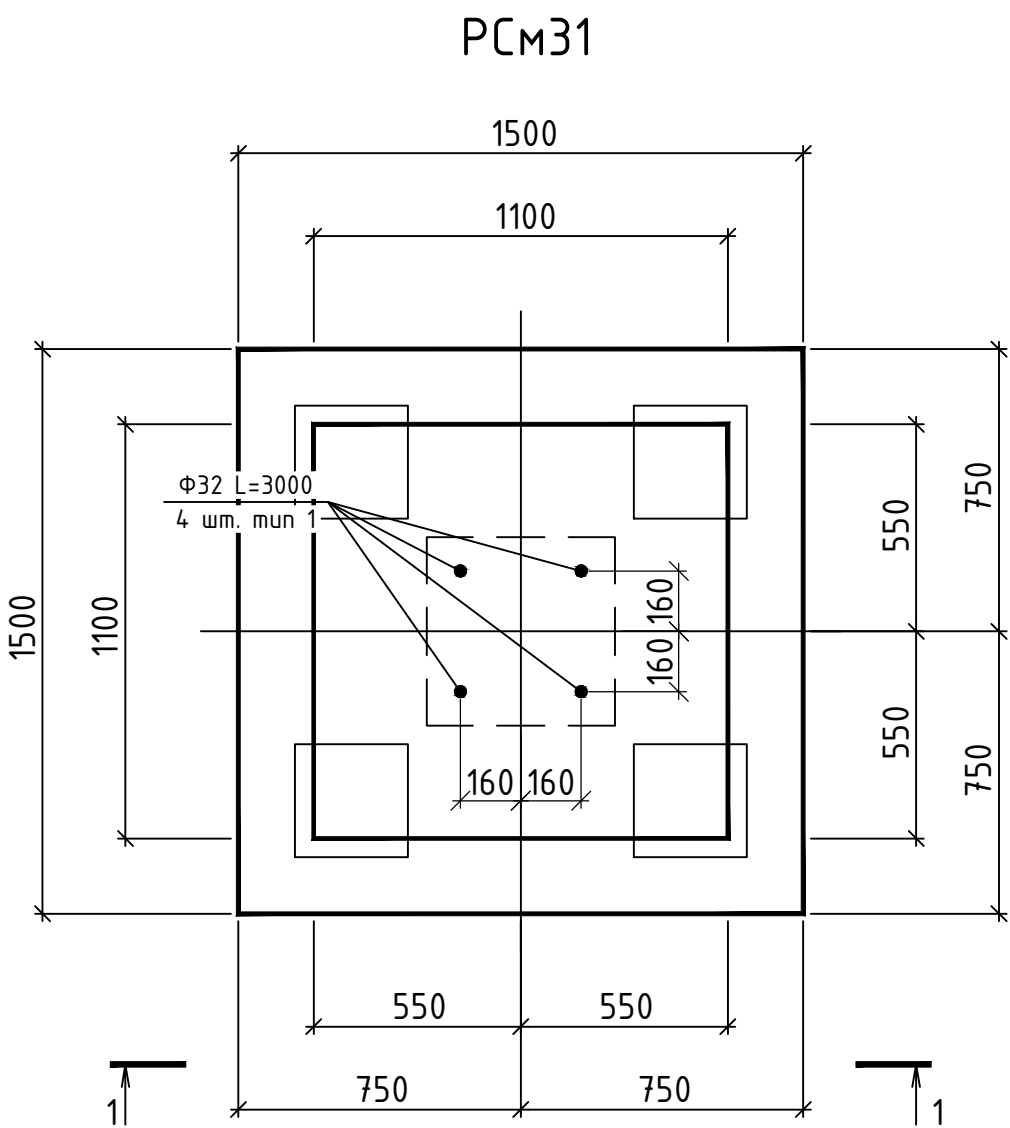
Ростверк РСм30

ООО ПКБ "Скопас"

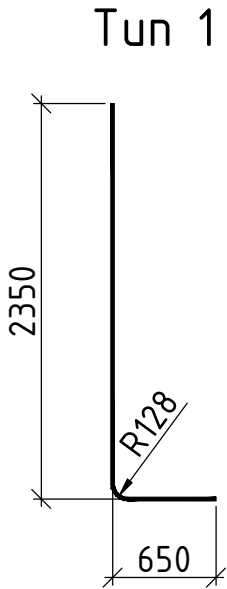
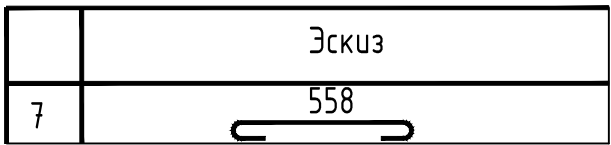
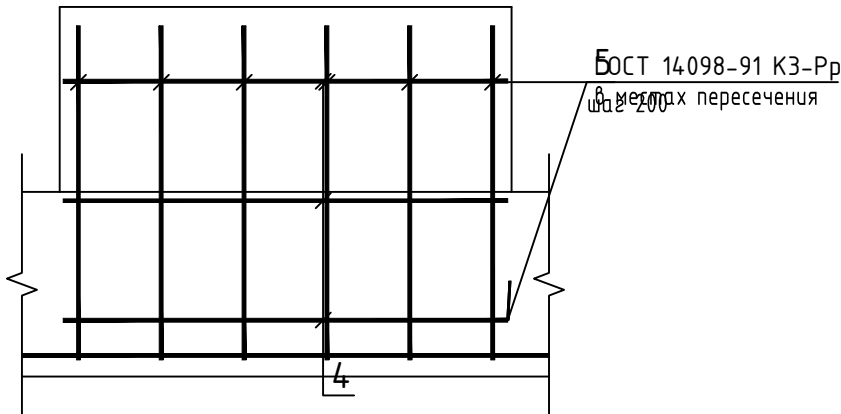
Р

34

Схема раскладки арматуры в подошве



A



Спецификация ростверка РСм31

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
		Детали			
1		φ10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	0.89 кг	
2		φ12 A500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8	1.29 кг	
3		φ12 A500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг	
4		φ10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг	
5		φ12 A500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг	
6		φ10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг	
7		φ6 A240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг	
		Материалы			
8		Бетон класса В25			1.56 м3
		Бетон класса В7.5			0.3 м3

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса							Всего
	A500С				A240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6		Итого	
РСм31	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6

Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	0.3	0.1	12.0	6.6	191.7	0.3	0.1	10.8	5.9	170.9
	2	0.1	0.0	11.1	6.3	191.0	0.1	0.0	10.1	5.7	170.4
1. Ось X совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром φ32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Баранов					Р	35	
Проверил		Баранов							
Разработал		Ширококов				Ростверк РСм31	ООО ПКБ "Скопас"		

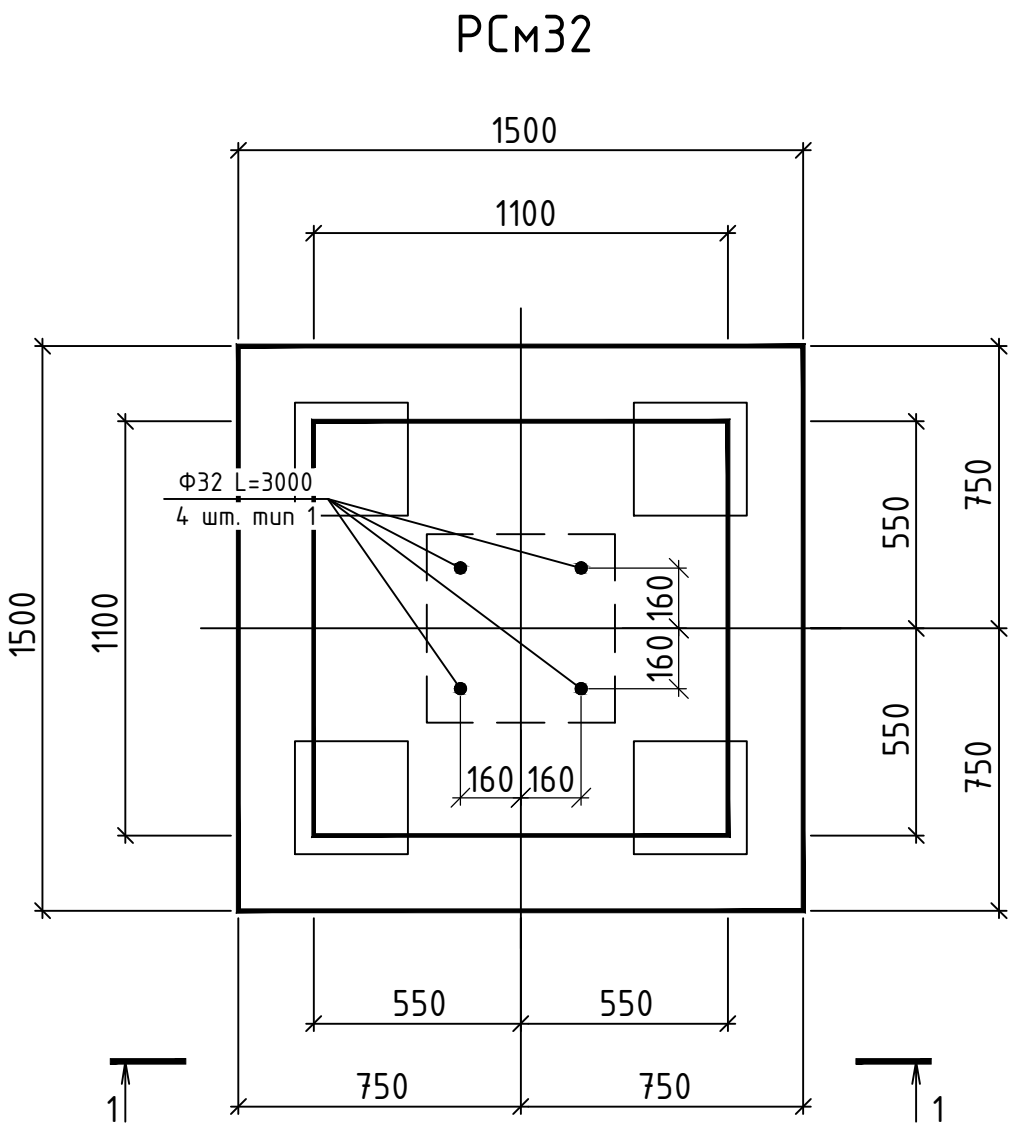
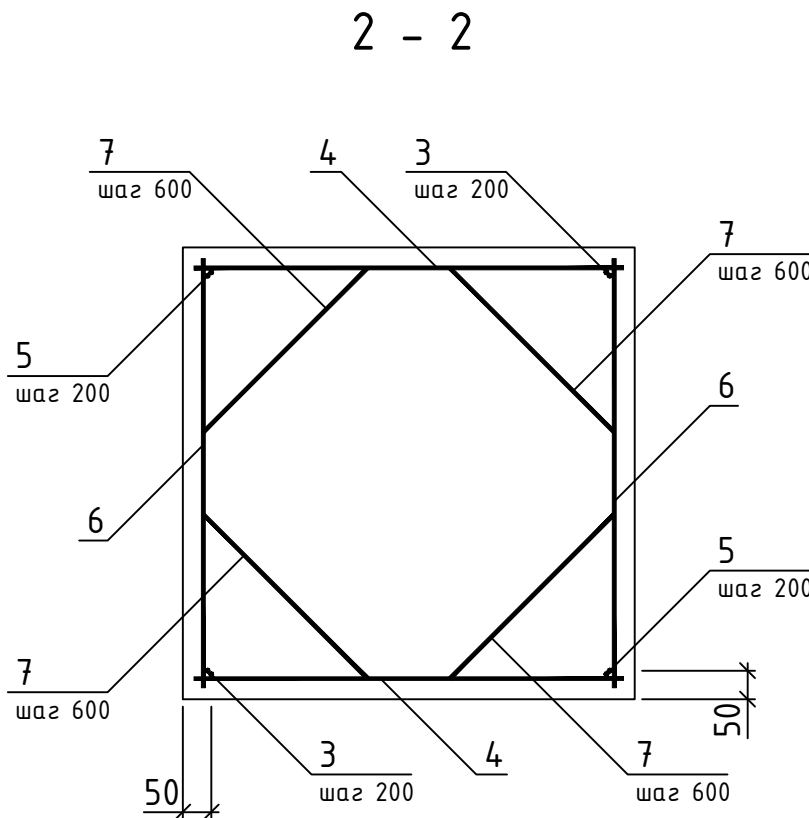
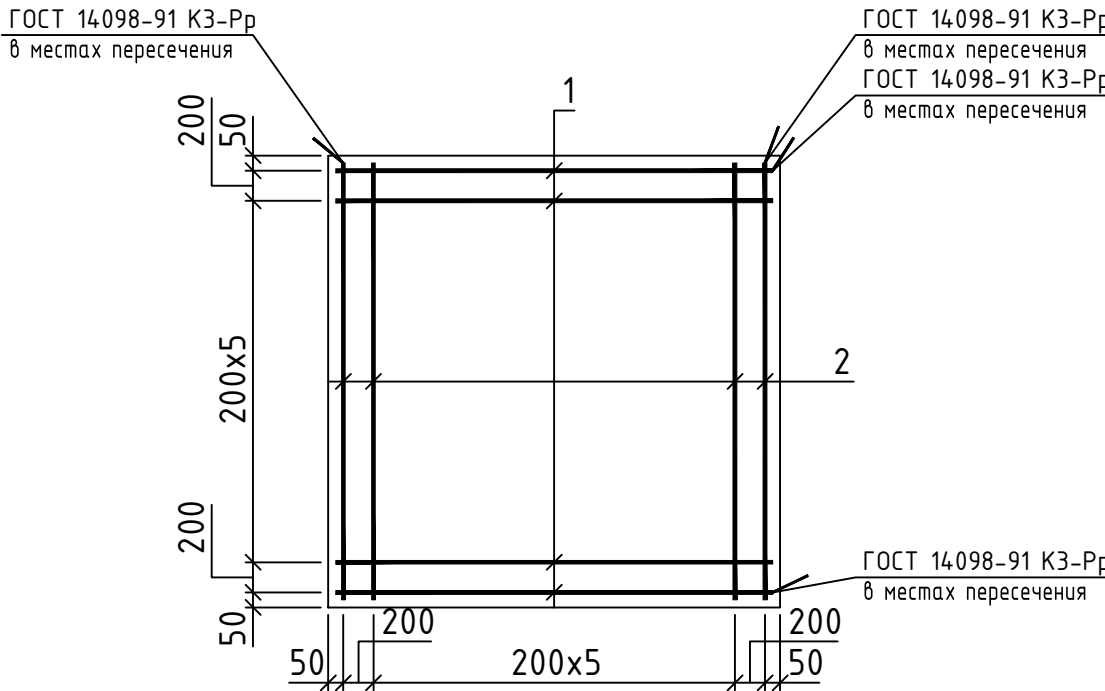
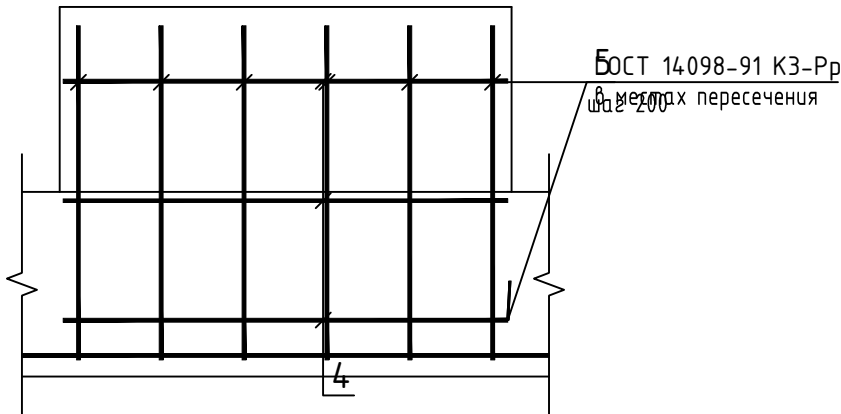


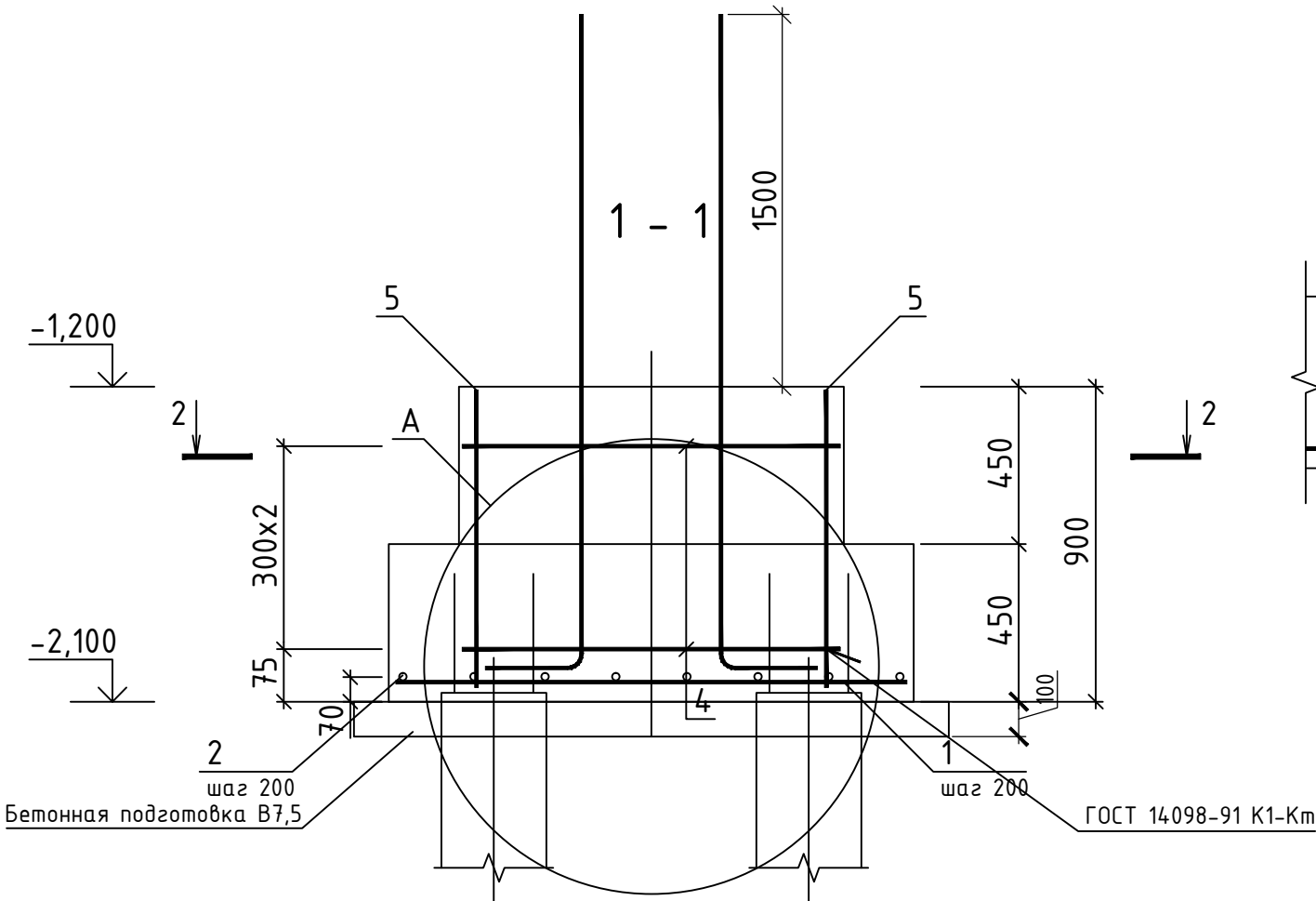
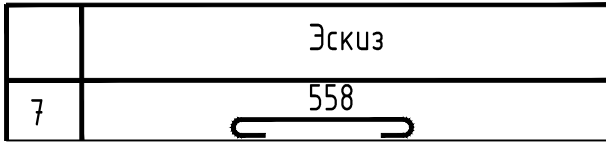
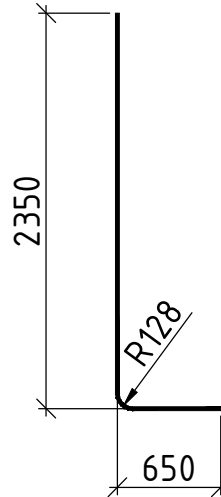
Схема раскладки арматуры в подошве



A



Tun 1



Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	-0.3	-0.3	12.0	6.5	199.1	-0.3	-0.2	10.7	5.9	177.1
	2	-0.6	-0.3	11.2	6.3	198.6	-0.5	-0.3	10.1	5.7	176.8
1. Ось X совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

Спецификация ростверка РСМ32

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
		Детали			
1		φ10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8		0.89 кг
2		φ12 A500С ГОСТ 34028-2016L=1450	8		1.29 кг
3		φ12 A500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг
4		φ10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг
5		φ12 A500С ГОСТ 34028-2016L=850	12		0.75 кг
6		φ10 A500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6		0.65 кг
7		φ6 A240С ГОСТ 34028-2016L=708	8		0.16 кг
		Материалы			
8		Бетон класса В25			1.56 м3
		Бетон класса В7.5			0.3 м3

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	A500С				A240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6			Итого
РСм32	14.9	28.4		43.3	1.3		1.3	44.6

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски.Выпуски диаметром φ32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

							577-19-КЖ1
							Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Проверил	Баранов					Торгово-развлекательный центр	Стадия Р
							Лист 36
Разработал	Ширококов					Ростверк РСМ32	Листов
							000 ПКБ "Скопас"

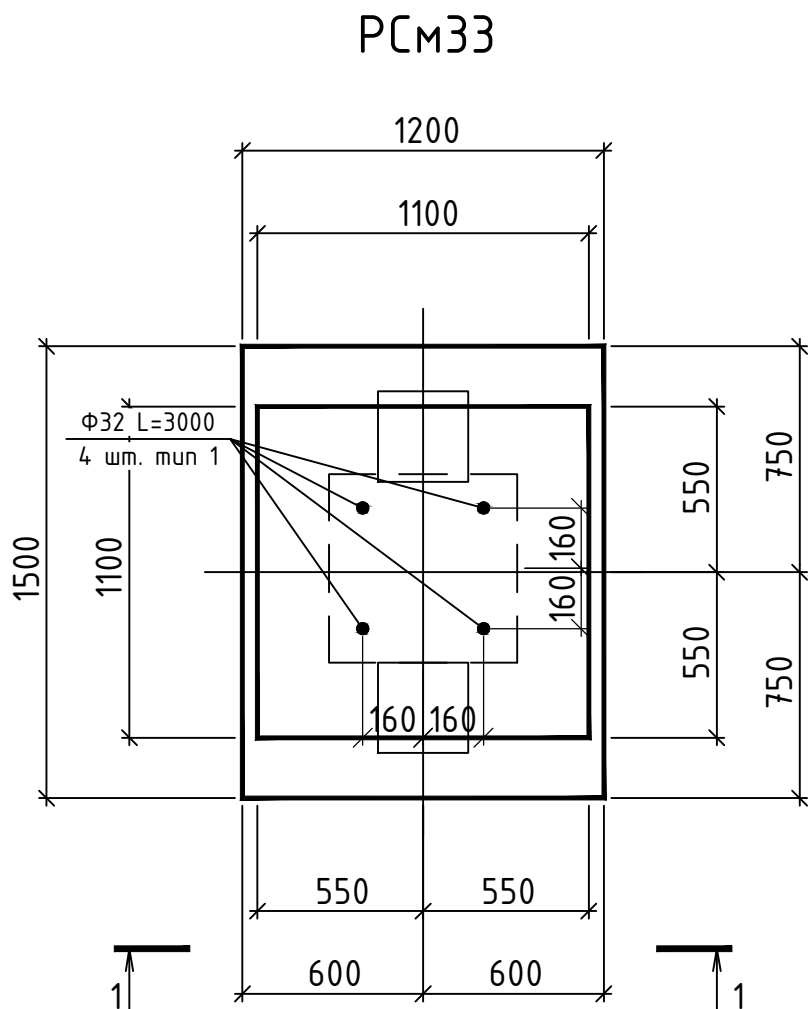
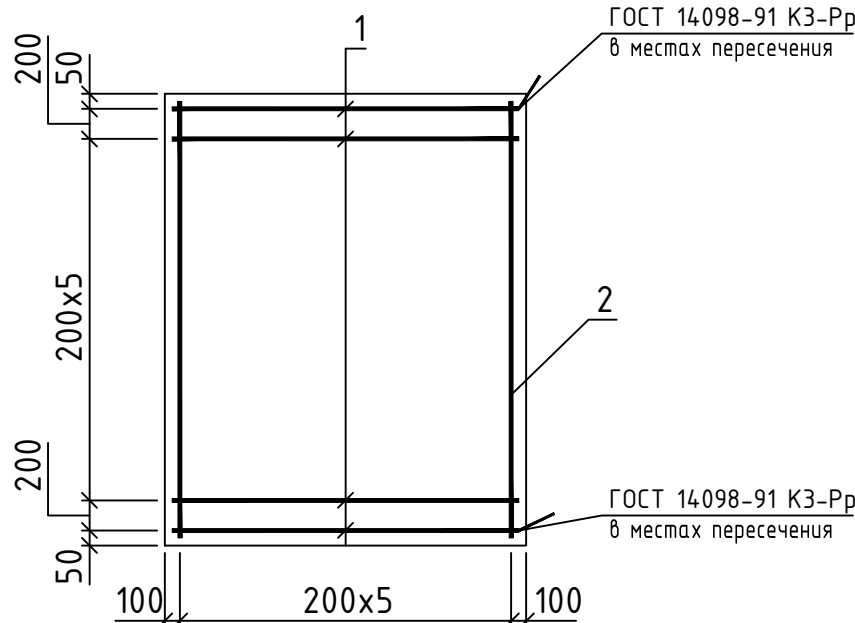
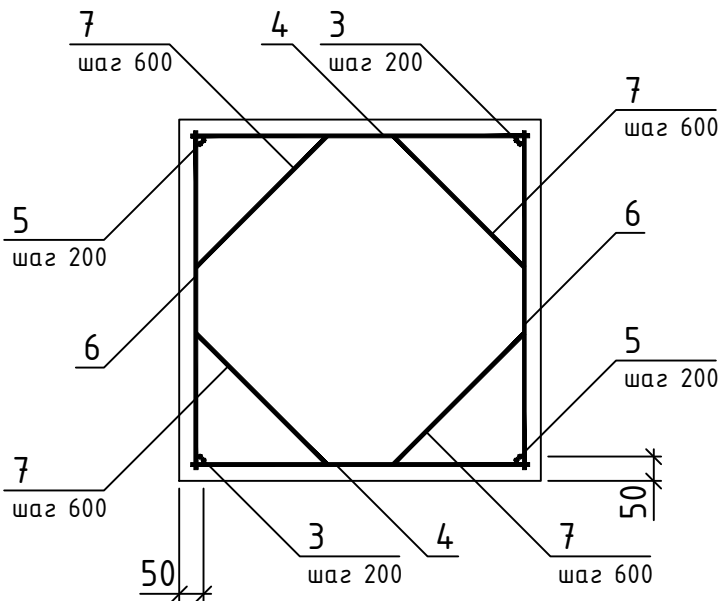


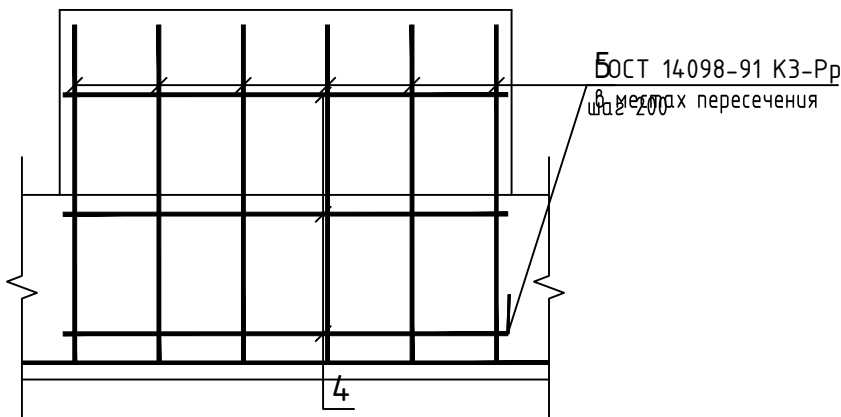
Схема раскладки арматуры в подошве



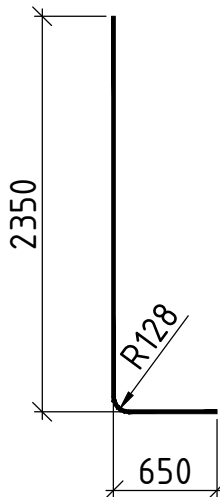
2 - 2



A



Tun 1



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	A500C				A240C			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6			Итого
РСмЗЗ	18.8	18.1		36.9	1.3		1.3	38.2

Нагрузки на ростверк

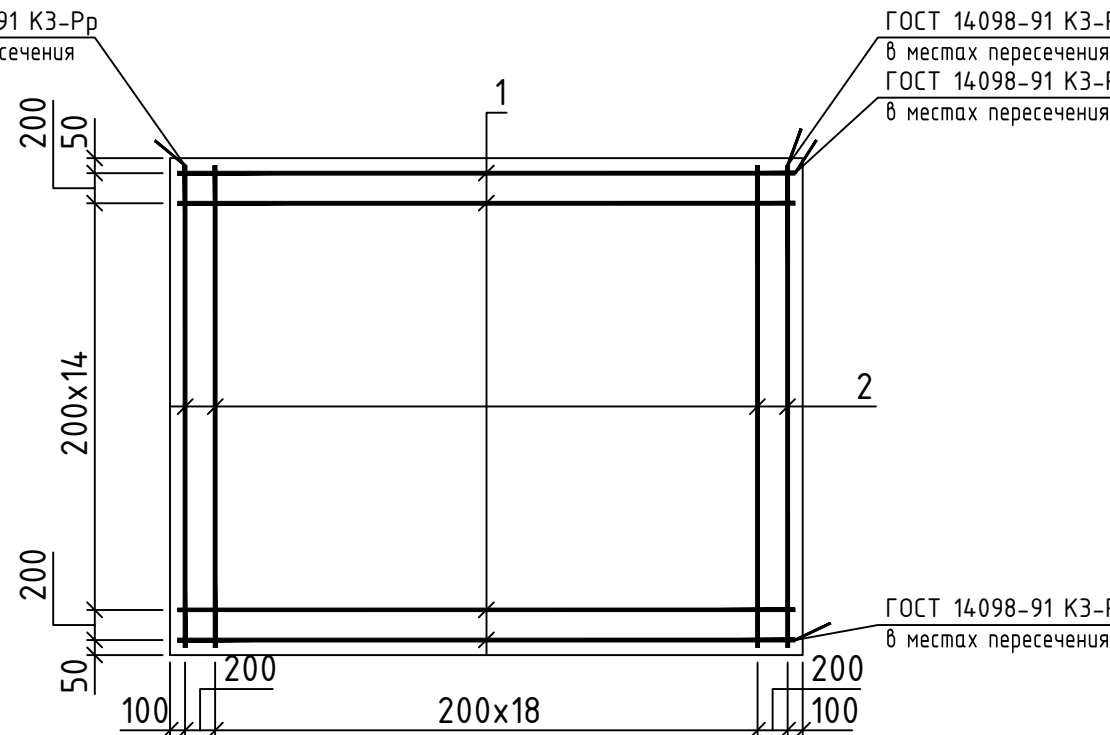
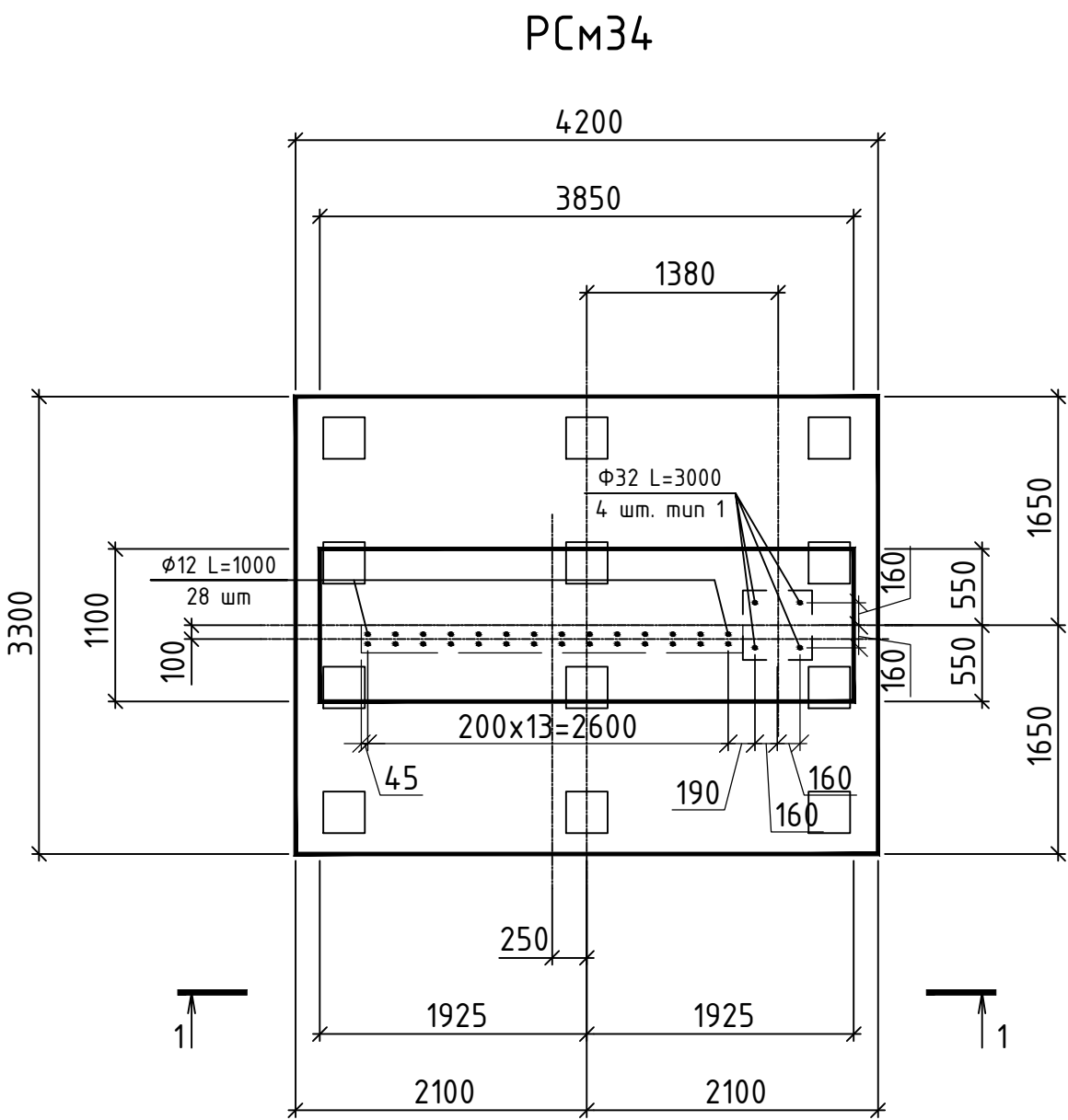
Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	-0.3	-0.2	1.0	0.3	26.2	-0.3	-0.1	0.8	0.3	23.3
	2	-0.3	-0.2	0.2	0.2	25.2	-0.3	-0.2	0.2	0.2	22.6
1. Ось X совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски.Выпуски диаметром Ø32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

577-19-КЖ1					
Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 14/4 в г. Ижевске					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Баранов				
Проверил	Баранов				
Торгово-развлекательный центр				Р	37
Ростверк РСм33				ООО ПКБ "Скопас"	

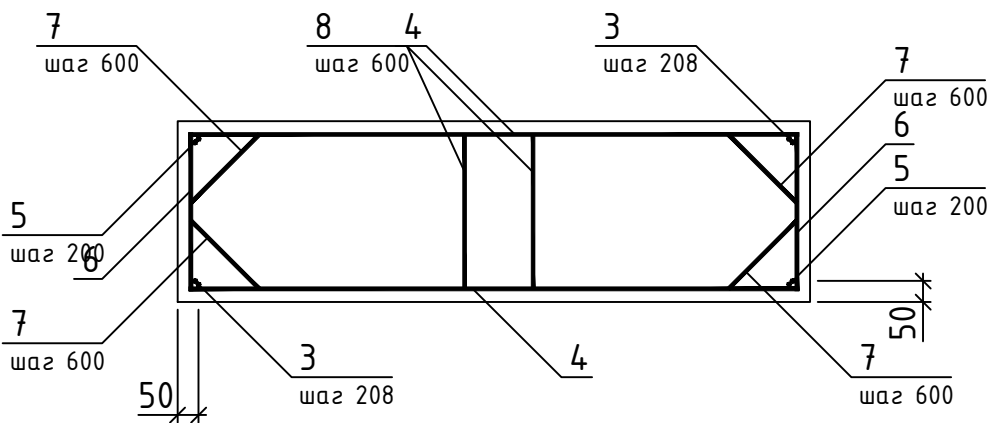
Схема раскладки
арматуры в подошве

Спецификация ростверка РСм34



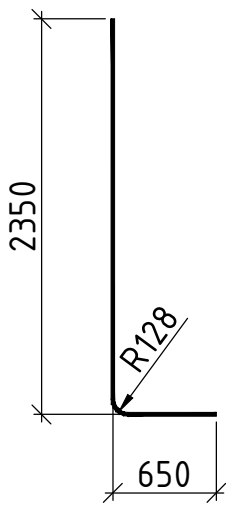
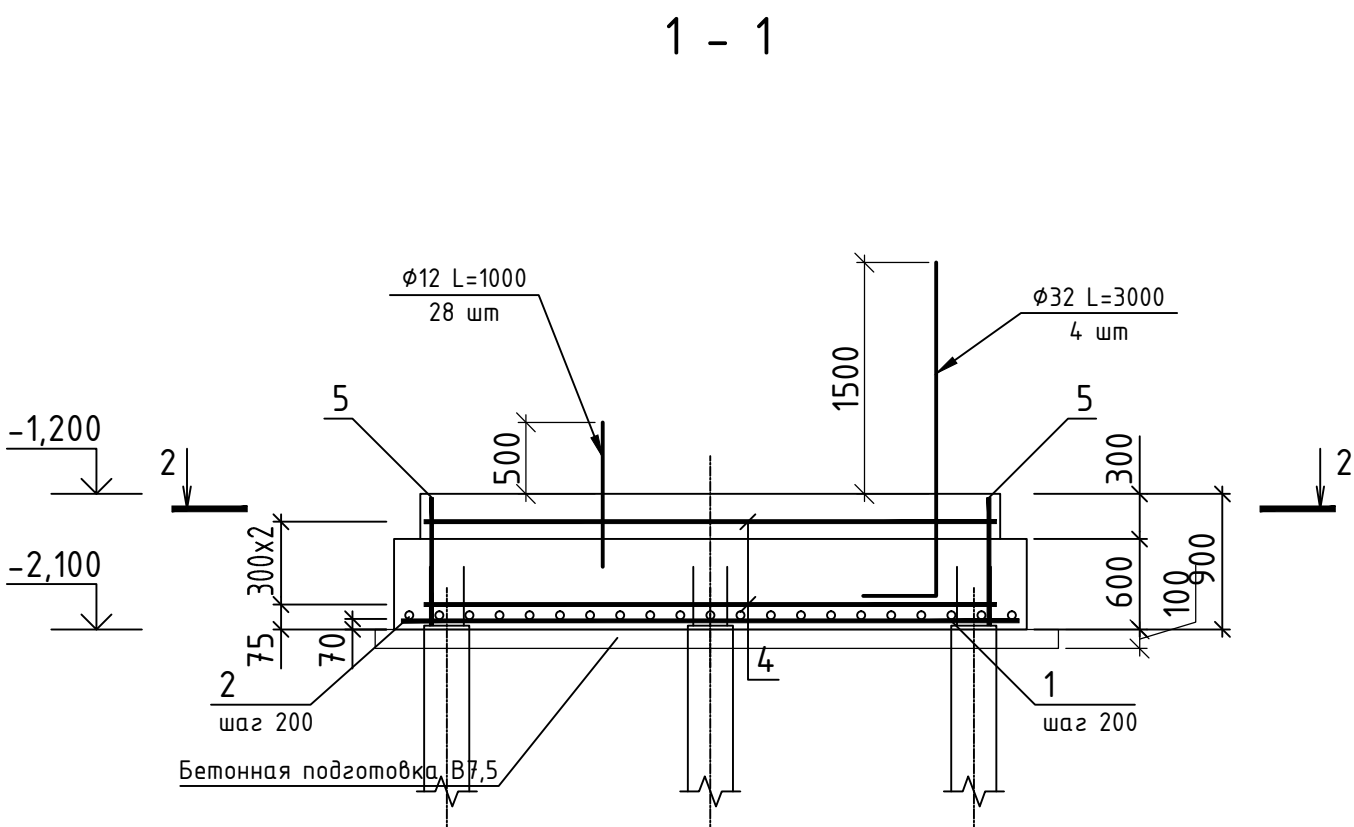
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Детали				
1		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=4150	17	3.68 кг
2		φ16 А500С ГОСТ 34028-2016L=3250	21	5.13 кг
3		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	38	0.75 кг
4		φ10 А500С ГОСТ 34028-2016L=3800	6	2.34 кг
5		φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг
6		φ10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг
7		φ6 А240С ГОСТ 34028-2016L=719	8	0.16 кг
8		φ6 А240С ГОСТ 34028-2016L=1150	4	0.26 кг
Материалы				
		Бетон класса В25		9.59 м3
		Бетон класса В7.5		1.6 м3

2 - 2



Тун 1

Ведомость расхода стали, кг



Эскиз	
7	569
8	1000

Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса							Всего	
	А500С				А240С				
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016				
	Ø10	Ø12	Ø16		Итого	Ø6			Итого
РСм34	17.1	100.4	107.7		226.0	2.3		2.3	228.3

Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ коэф.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	107.1	-17.6	-21.6	-3.1	340.9	94.3	-15.7	-19.2	-2.8	301.7
	2	102.4	-19.1	-21.9	-3.1	337.9	90.9	-16.7	-19.4	-2.8	299.5
	3	102.6	-19.4	-20.5	-2.6	338.3	91.1	-17.0	-18.5	-2.4	299.8
	4	106.8	-17.3	-22.1	-3.6	340.5	94.1	-15.4	-20.1	-3.2	301.4

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски.
Выпуски диаметром φ32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75.8 кг.
Выпуски диаметром φ12 длиной 1000 мм в количестве 28 шт, общей массой 24.9 кг.

577-19-КЖ1					
Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Баранов				
Проверил	Баранов				
Торгово-развлекательный центр				Р	38
Разработал Ширококов				Ростверк РСм34	
				ООО ПКБ "Скопас"	

1. Ось X совпадает с направлением оси
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

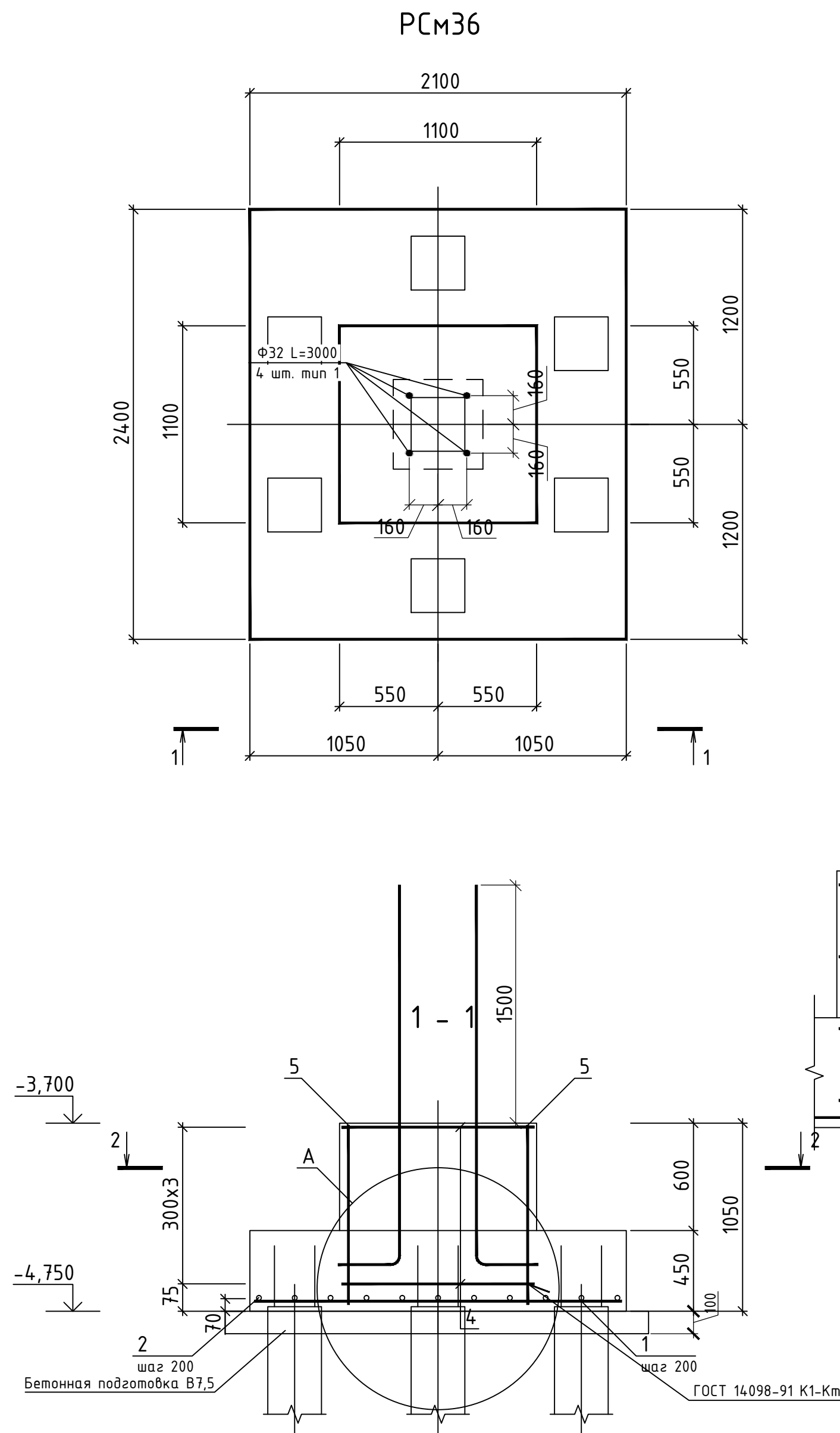
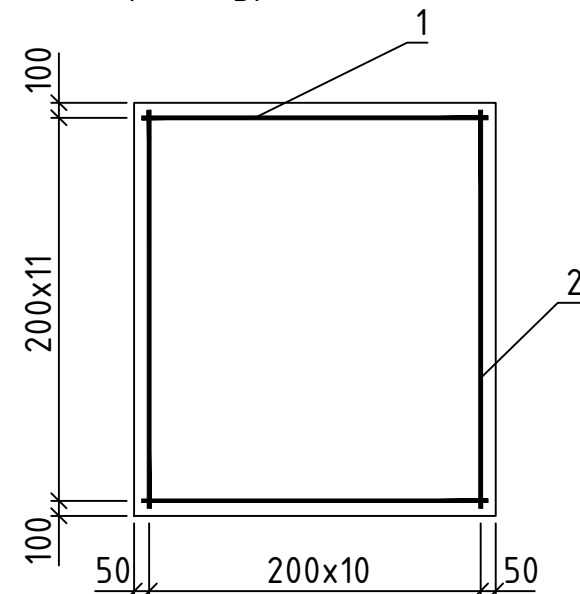
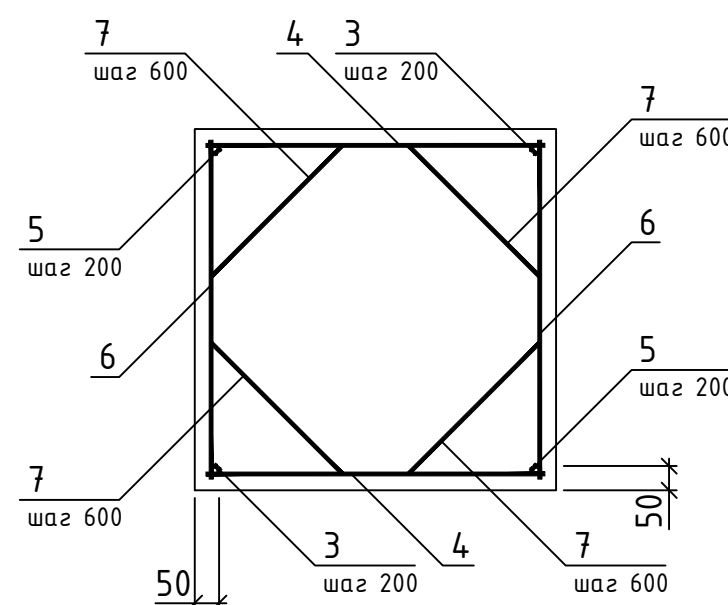


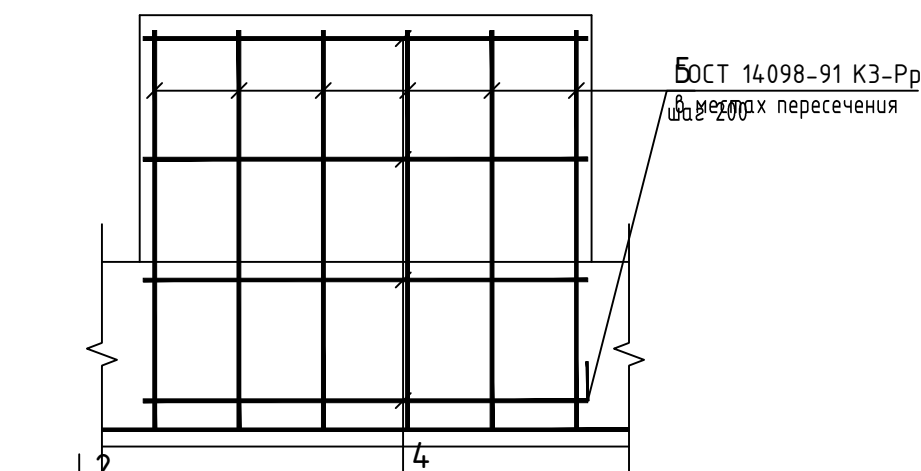
Схема раскладки
арматуры в подошве



2 - 2



A



Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
-3,700 N ↓ My ↻ Qx → Qy ↙	1	7.3	8.1	-3.5	14.3	188.6	6.4	6.9	-3.2	12.6	167.3
	2	7.2	8.2	-4.3	11.3	185.8	6.3	7.0	-3.7	10.4	165.3

- Ось Х совпадает с направлением оси
- Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

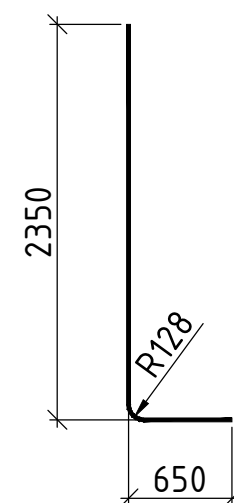
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром $\phi 32$ длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75,8 кг.

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Баранов						Р	40	
Проверил	Баранов					Ростверк РСм36	ООО ПКБ "Скопас"		
Разработал	Ширококов								

Спецификация ростверка РСм36

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
		<u>Детали</u>			
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=2050	12		1.82 кг
2		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=2350	11		1.45 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12		0.89 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8		0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1000	12		0.89 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8		0.65 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8		0.16 кг
		<u>Материалы</u>			
8		Бетон класса В25			2.99 м3
		Бетон класса В7.5			0.6 м3

Tun 1



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	A500C				A240C			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6			Итого
РСм36	26.3	43.2		69.5	1.3		1.3	70.7

Версия: передана без права передачи

Ф 0 К - Комплекс

Комплекс

№ фундамента

Масштаб

Дата

тс4

2

1:75

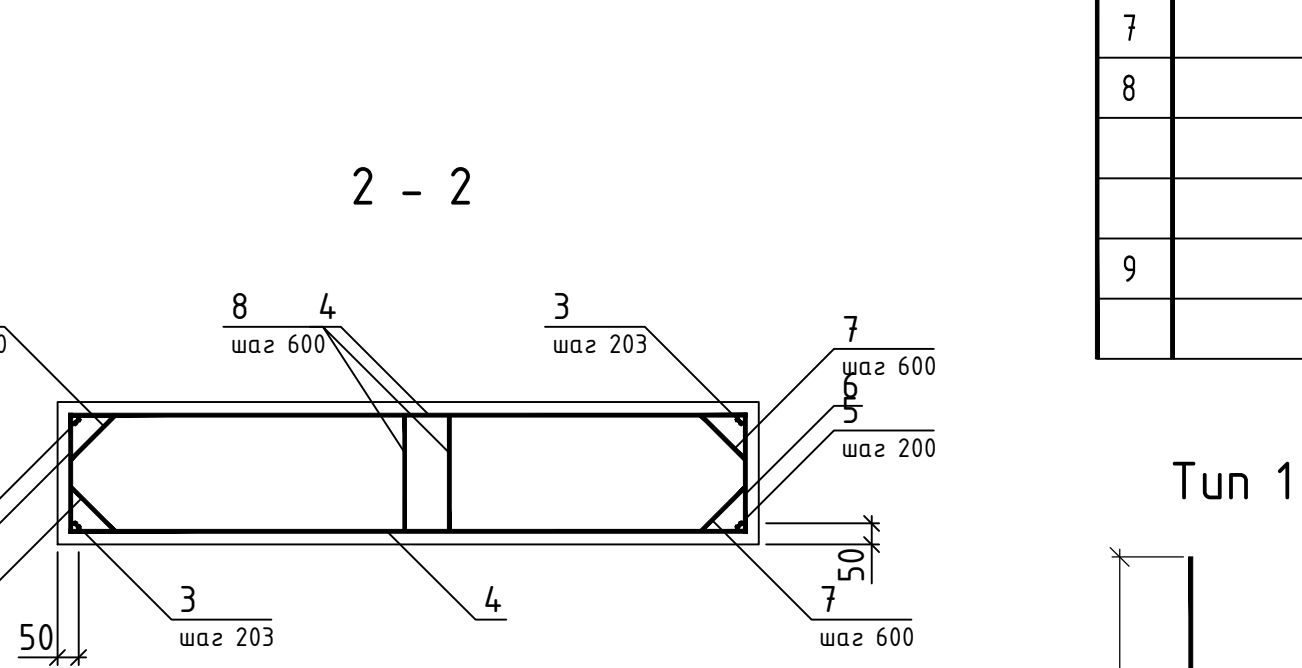
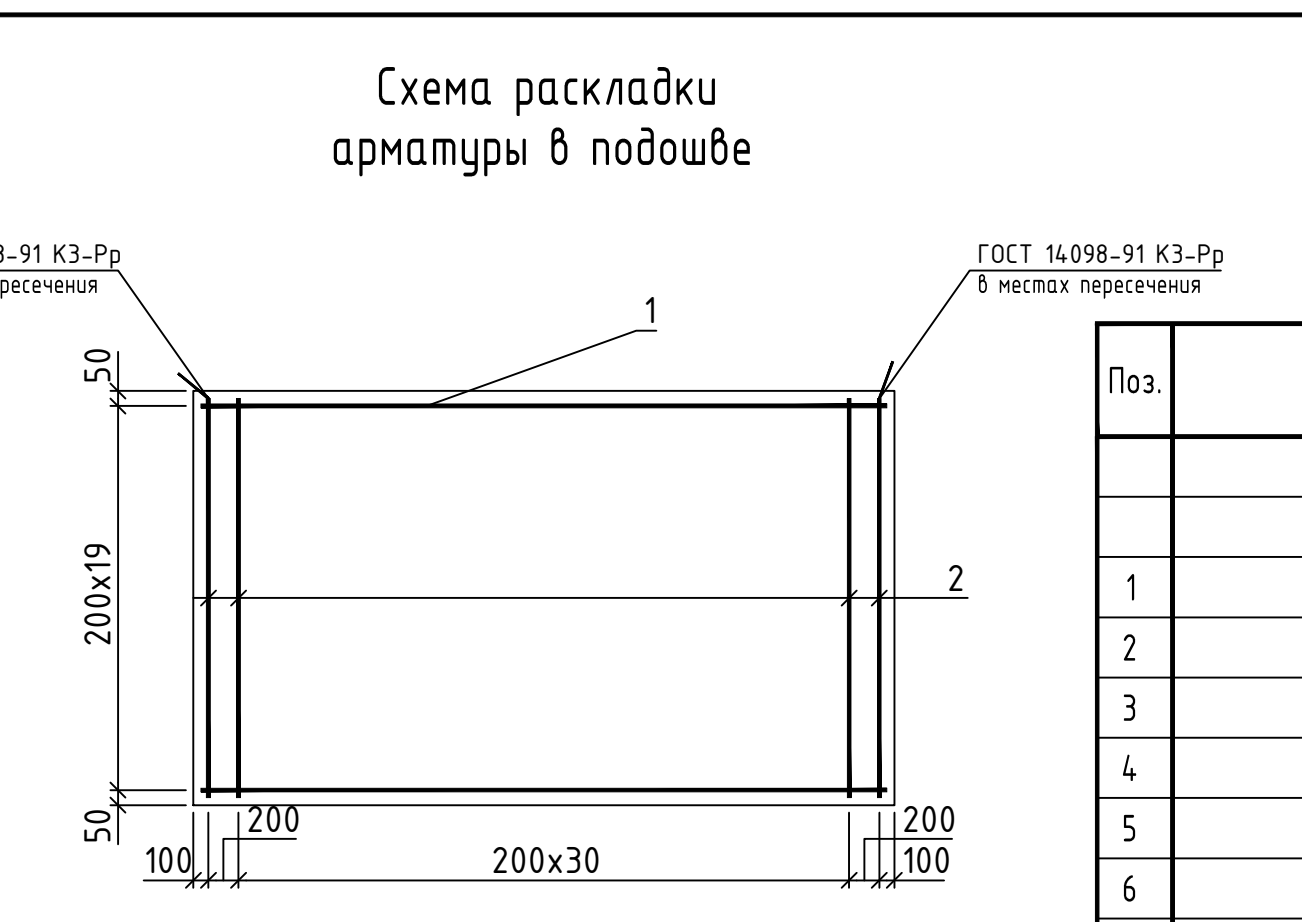
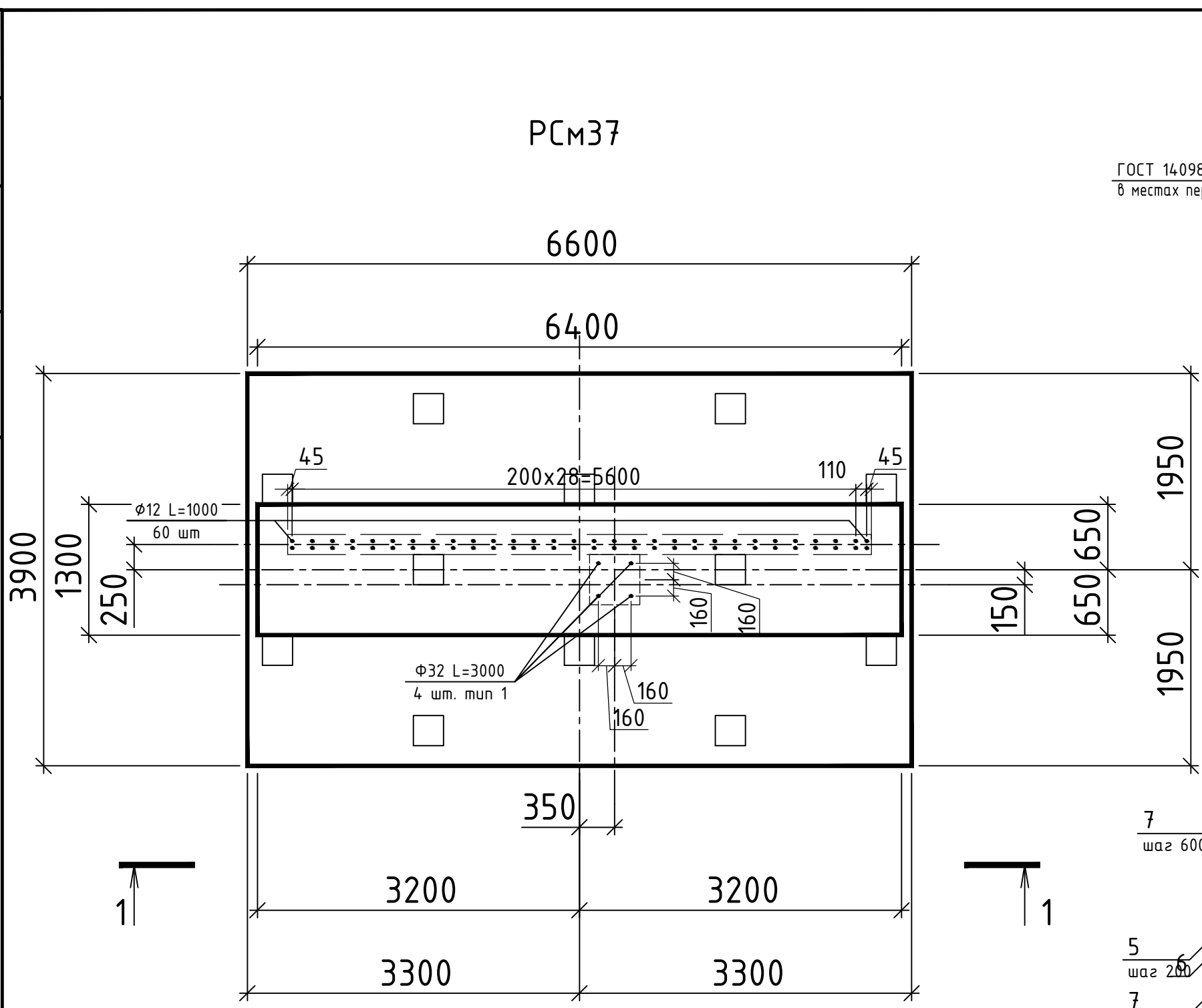
19-12-19

Согласовано

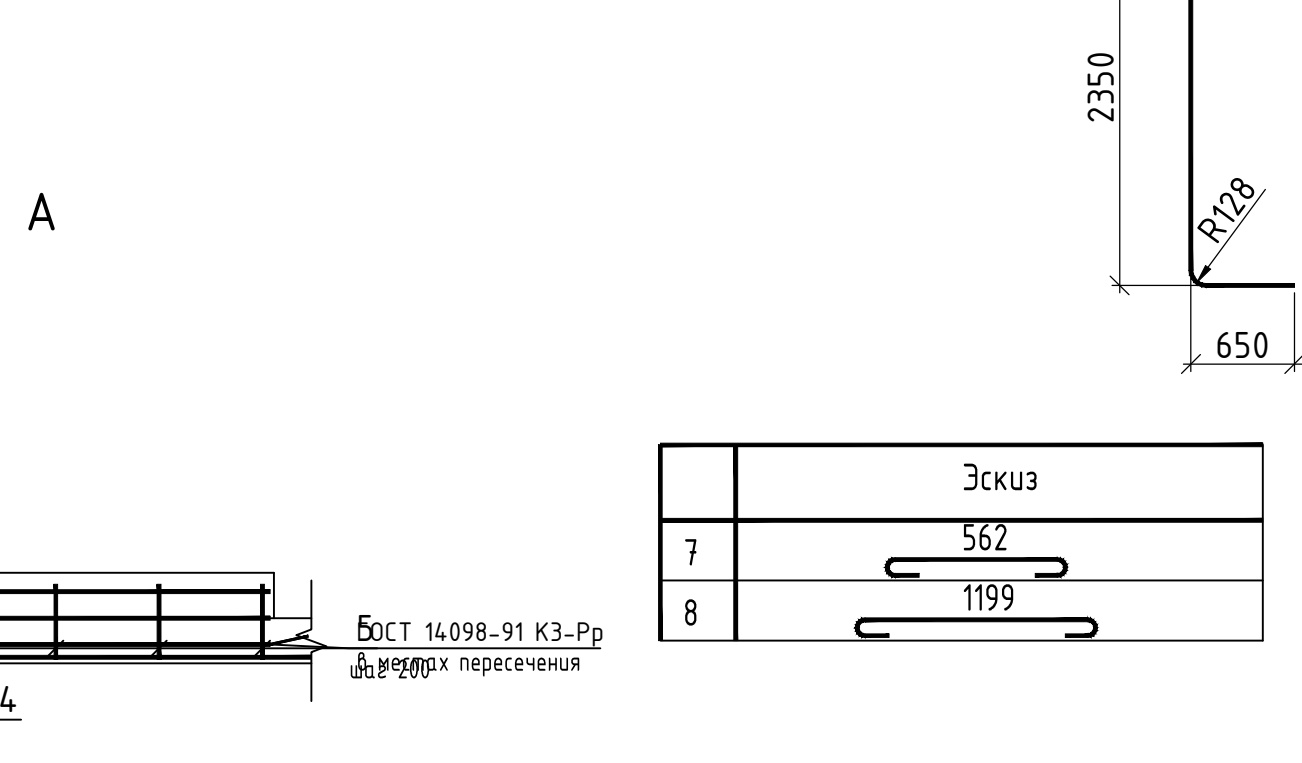
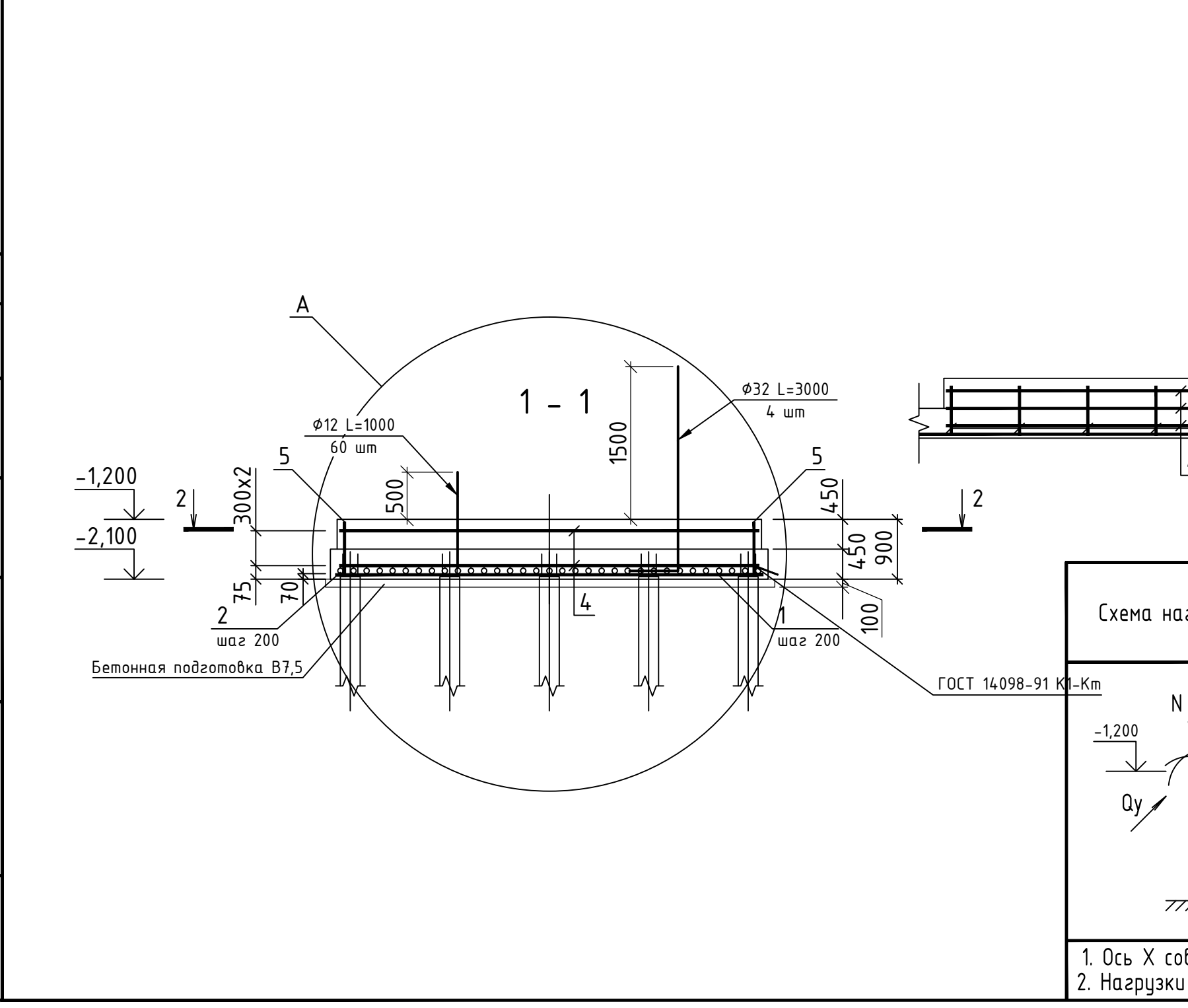
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Спецификация ростверка РСм37				
Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
	<u>Детали</u>			
	φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=6550	20		6.11 кг
	φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=3850	33		3.42 кг
	φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	64		0.75 кг
	φ10 А500С ГОСТ 34028-2016L=6350	6		4.11 кг
	φ12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	14		0.75 кг
	φ10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1250	6		0.77 кг
	φ6 А240С ГОСТ 34028-2016L=712	8		0.16 кг
	φ6 А240С ГОСТ 34028-2016L=1350	4		0.30 кг
	<u>Материалы</u>			
	Бетон класса В25			15.33 м3
	Бетон класса В7.5			2.8 м3



Ведомость расхода стали, кг								
Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	А500С			А240С				
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 34028-2016				
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6			Итого
РСм37	28.1	305.2		333.4	2.5		2.5	335.8

Нагрузки на ростверк														
Элемент	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям					1. В спецификации Выпуски для Выпуски для		
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс			
	1	-11.3	7.1	40.5	2.4	193.7	-10.4	6.4	36.6	2.3	172.7			
	2	-25.8	6.1	44.2	3.2	192.0	-20.6	5.8	39.2	2.8	171.6			
	3	-12.9	7.0	42.4	2.9	189.4	-11.4	6.4	37.1	2.6	169.7			
	4	-24.2	6.2	42.2	2.7	196.3	-19.6	5.8	37.8	2.5	174.6			
Сопоставляет с направлением оси приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника												Изм.	Кол.уч.	Лист
												ГИП		Бар.
												Проверил		Бар.
												Разработал		Шур

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром Ø32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75.8 кг. Выпуски диаметром Ø12 длиной 1000 мм в количестве 60 шт, общей массой 53.3 кг.

Изм.

Колуч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

ИЗМ.

КОЛУЧ.

ЛИСТ

№ ДОК.

ПОДПИСЬ

ДАТА

Проверил

Баранов

Разработал

Ширококов

577-19-КЖ1

Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске

Торгово-развлекательный центр

Ростверк РСм37

ООО ПКБ "Скопас"

Стадия

Лист

Листов

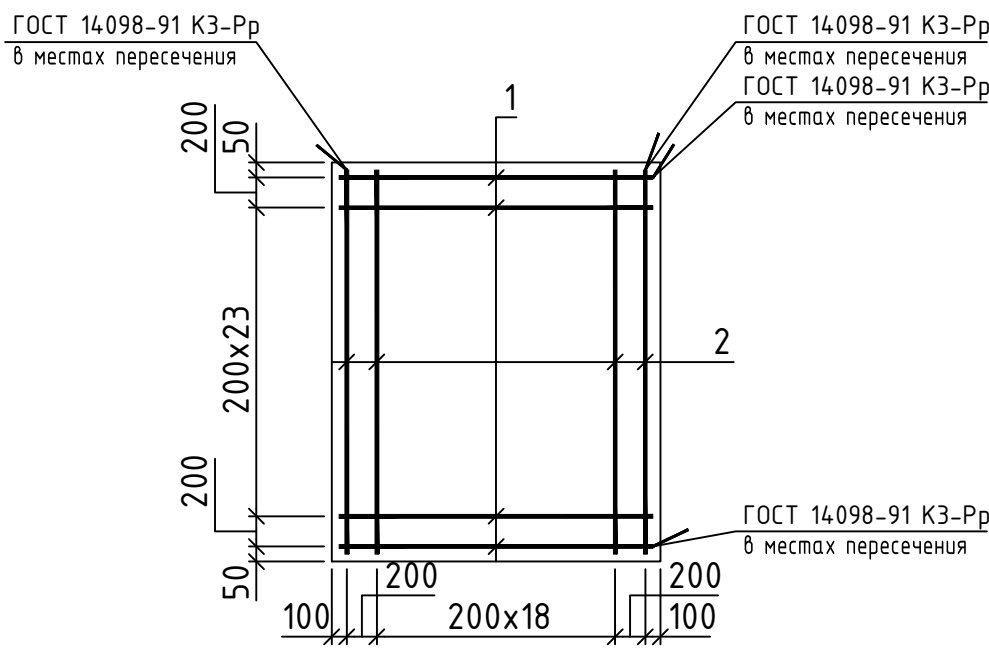
Р

41

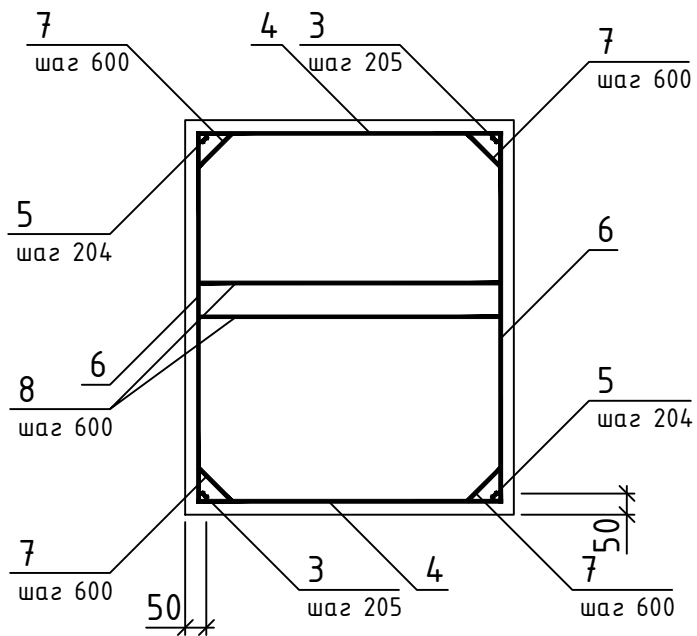
Копировал

Формат А2

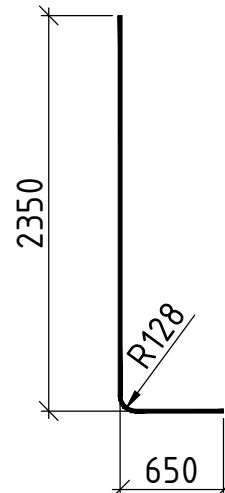
Схема раскладки арматуры в подошве



2 - 2



Тун 1



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	A500C				A240C			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6			Итого
РСм39	32.2	256.4		288.5	4.9		4.9	293.4

Нагрузки на ростверк

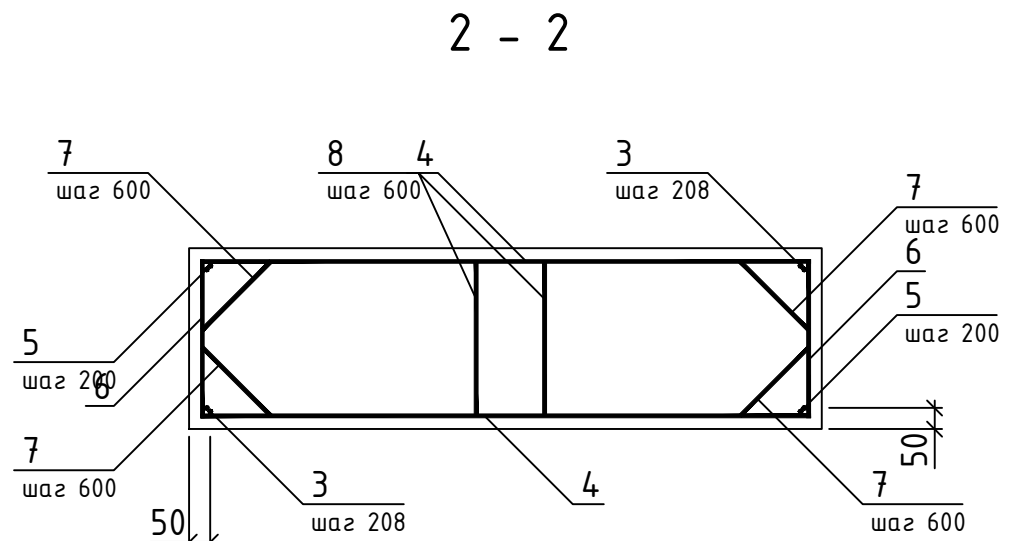
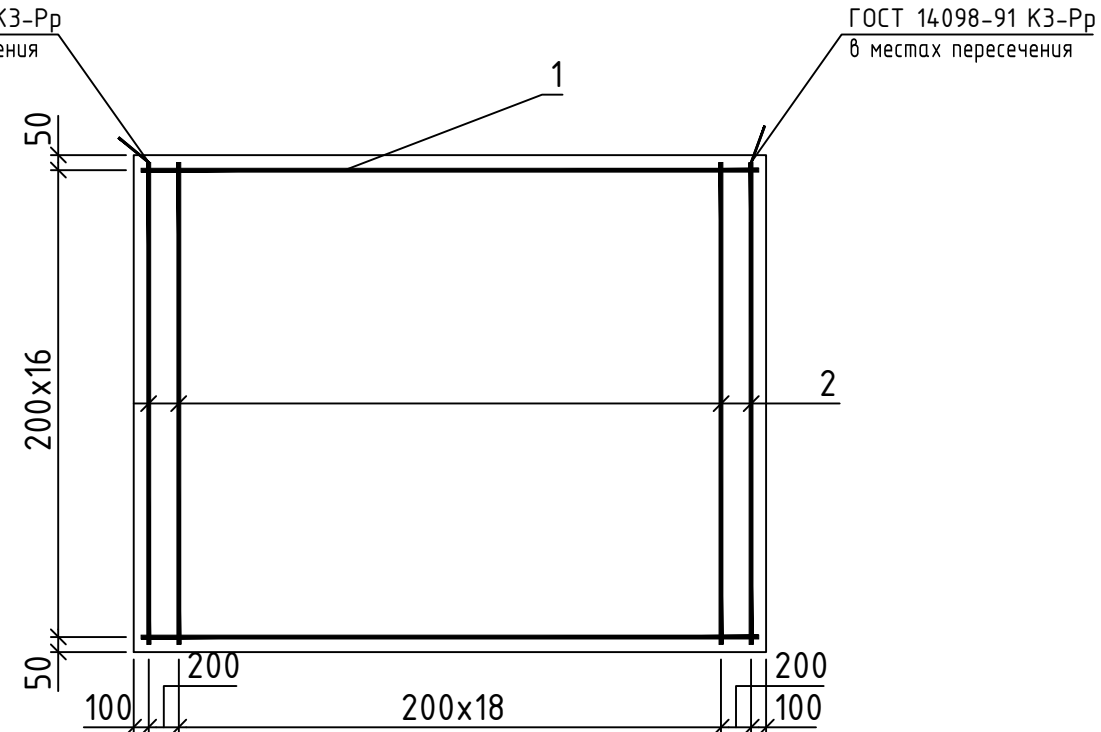
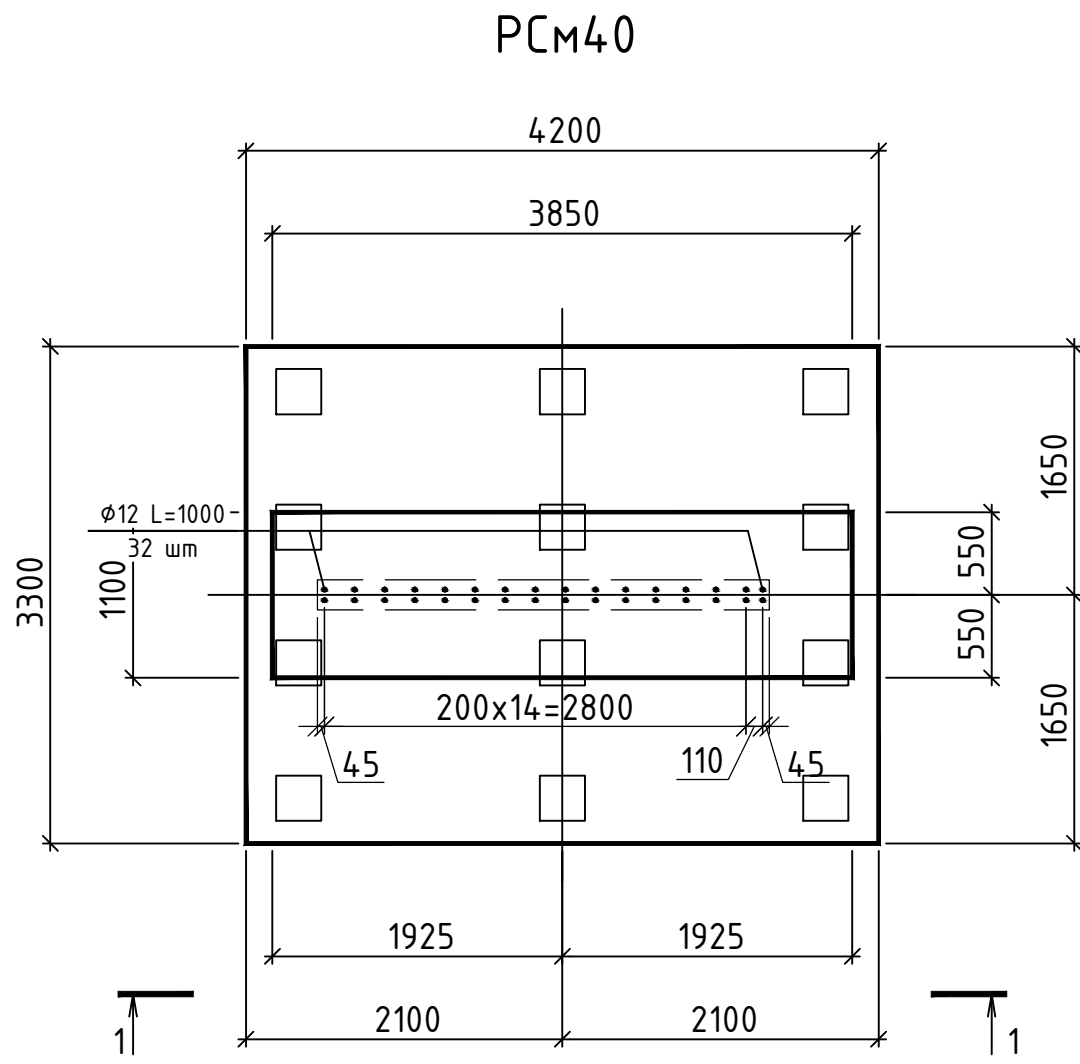
Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	-1.1	10.1	53.6	3.8	382.7	-5.8	8.7	4.1	2.2	336.0
	2	-78.9	9.2	-11.8	-10.9	345.6	-67.1	8.1	-5.3	-8.3	310.7
	3	-8.8	10.1	101.2	4.2	359.0	-10.6	8.7	74.8	2.4	319.2
	4	-72.1	9.2	-59.4	-11.3	369.3	-62.3	8.1	-39.0	-8.5	327.5
	5	-52.3	10.1	101.2	4.2	394.0	-46.9	8.7	74.8	2.4	348.4
	6	-28.6	9.2	-59.4	-11.3	334.3	-26.1	8.1	-39.0	-8.5	298.3
	7	-77.2	11.1	80.2	-2.3	389.7	-66.1	9.4	60.0	-2.2	343.9

1. Ось X совпадает с направлением оси
2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски.
Выпуски диаметром φ32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75.8 кг.
Выпуски диаметром φ12 длиной 1000 мм в количестве 128 шт, общей массой 113.7 кг.

577-19-КЖ1						
Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 14/4 в г. Ижевске						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Баранов					
Проверил	Баранов					
Разработал Ширококов						
Ростверк РСМ39						ООО ПКБ "Скопас"

Схема раскладки арматуры в подошве



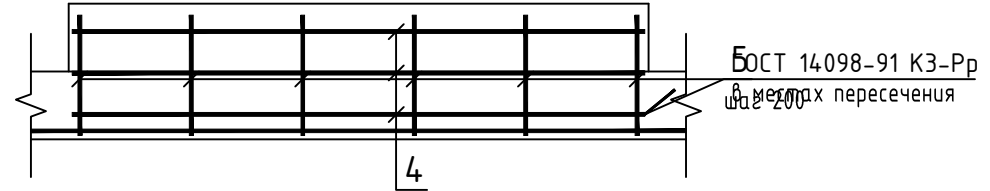
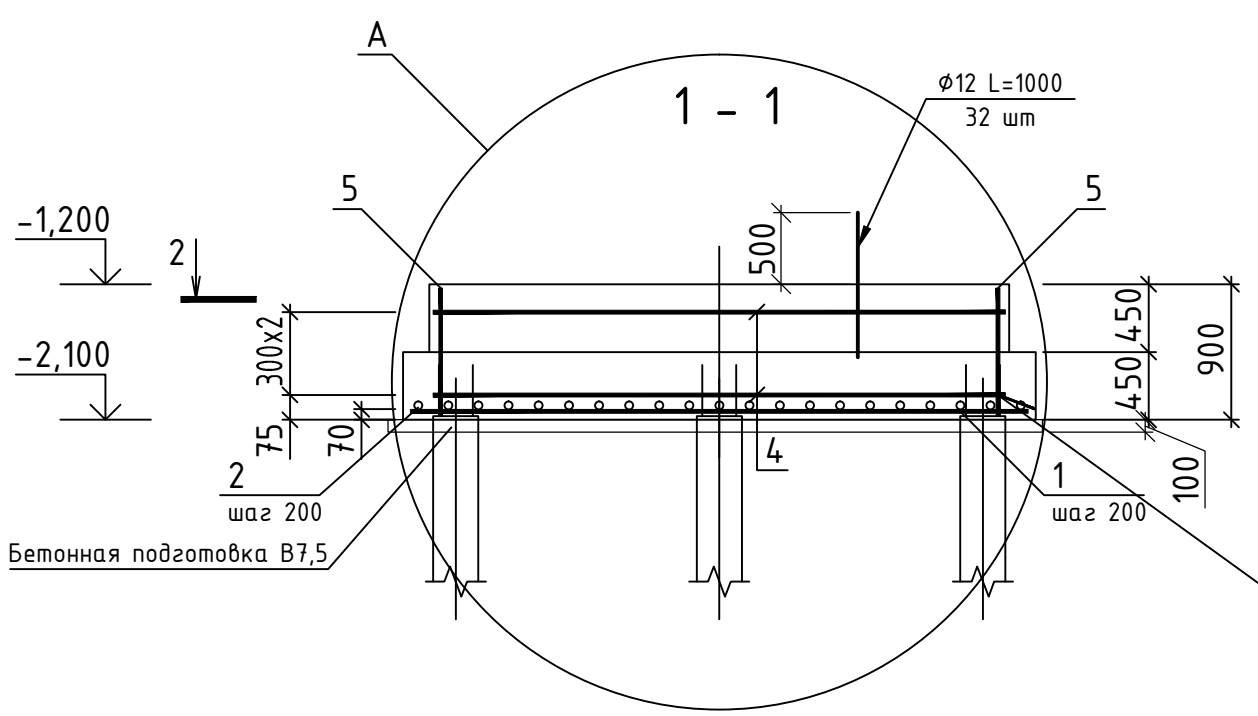
A

Спецификация ростверка РСм40

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
		Детали			
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=4150	17	3.68 кг	
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=3250	21	2.89 кг	
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	38	0.75 кг	
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=3800	6	2.34 кг	
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	12	0.75 кг	
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	6	0.65 кг	
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=719	8	0.16 кг	
8		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=1150	4	0.26 кг	
		Материалы			
9		Бетон класса В25			8.14 м3
		Бетон класса В7.5			1.6 м3

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	А500С			А240С				
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 34028-2016				
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6			Итого
РСм40	17.1	160.1		178.9	2.3		2.3	181.2



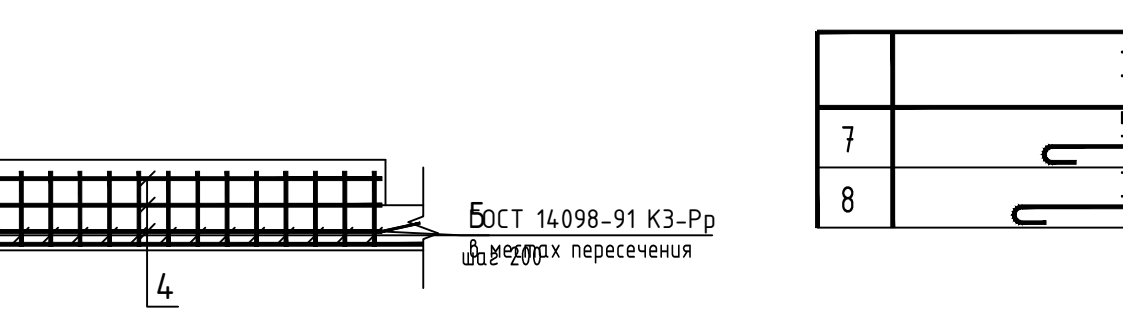
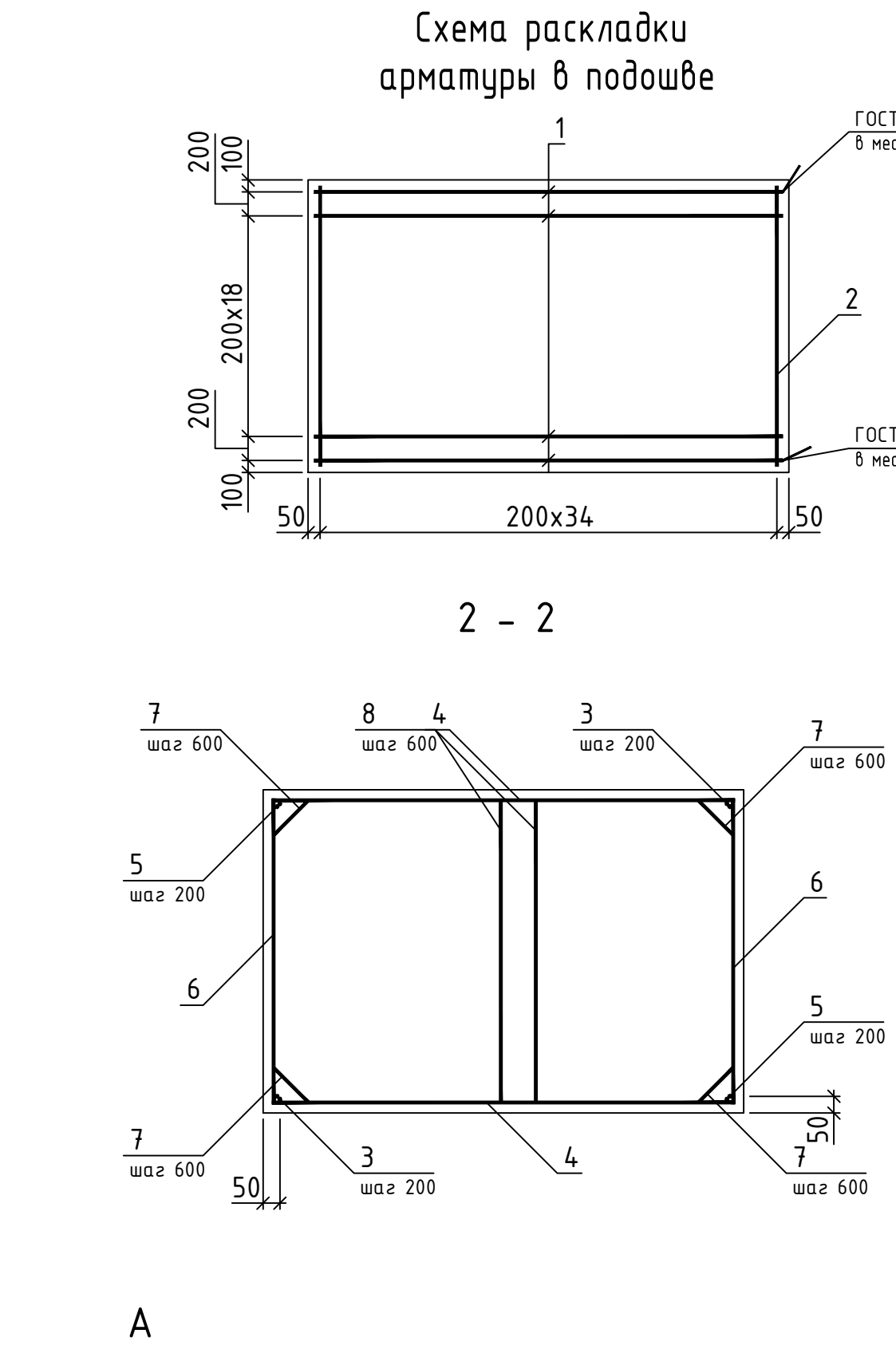
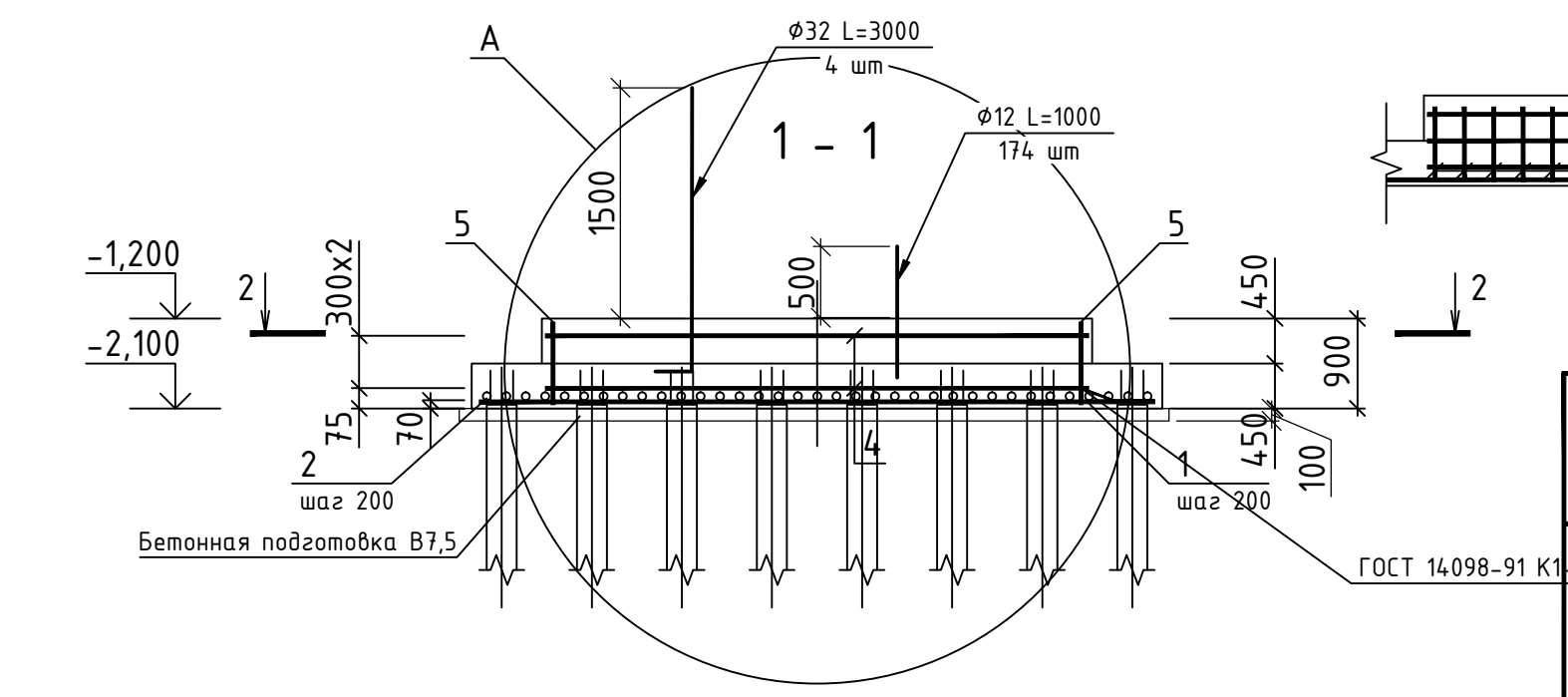
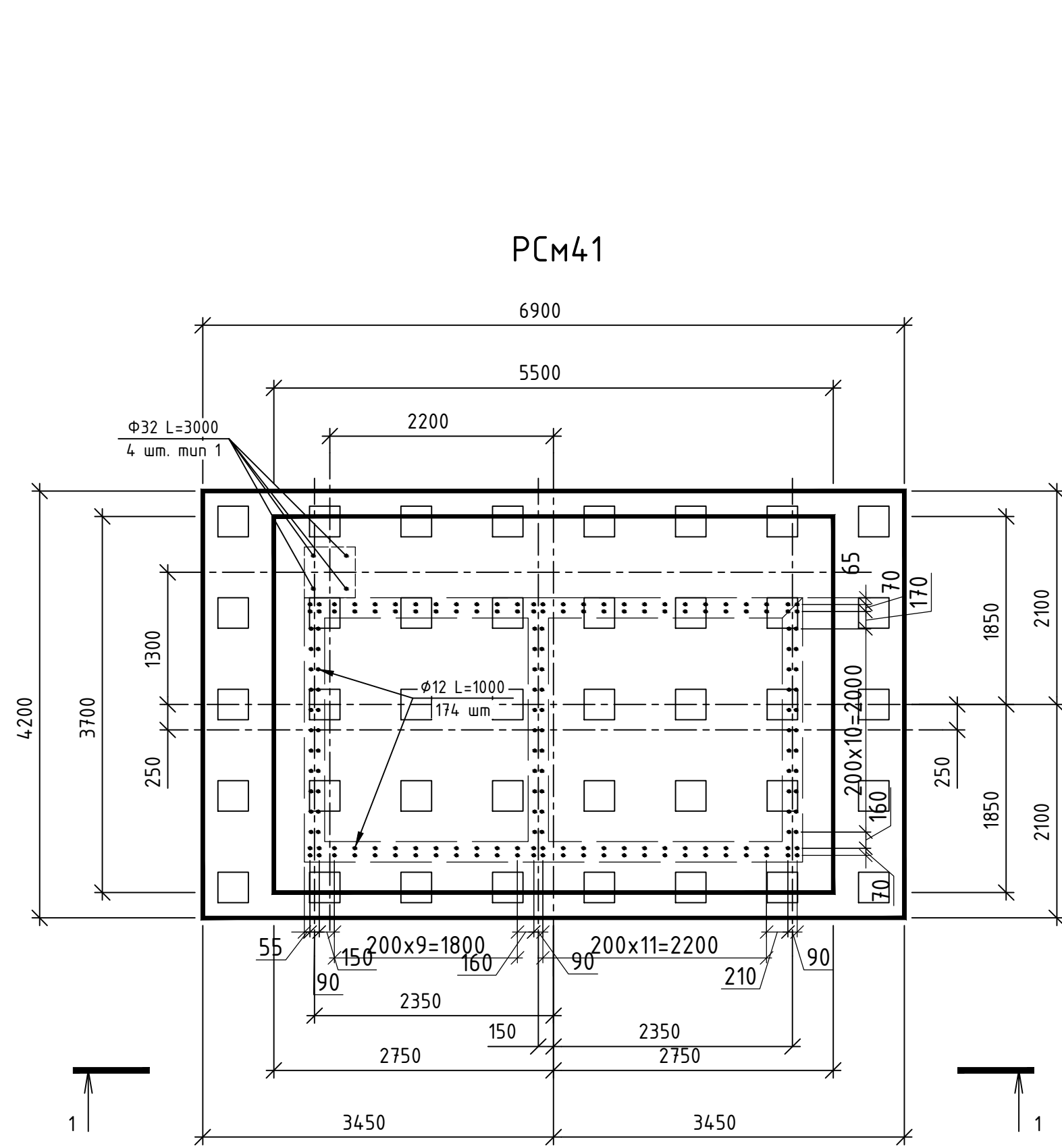
	Эскиз
7	569
8	1000

Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	10.6	2.1	2.7	3.8	112.2	9.0	1.7	2.5	3.5	100.2
	2	10.3	2.5	3.5	4.4	112.4	8.8	2.0	3.1	3.9	100.3

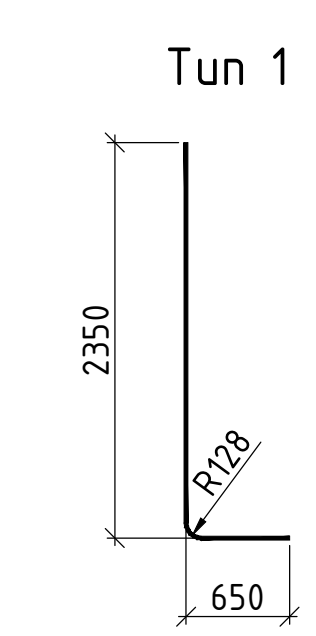
1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром Ø12 длиной 1000 мм в количестве 32 шт, общей массой 28.4 кг.

577-19-КЖ1					
Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Баранов				
Проверил	Баранов				
Торгово-развлекательный центр				Р	44
Разработал				Ширококов	
Ростверк РСм40				ООО ПКБ "Скопас"	



Нагрузки на ростверк										
Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям			
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс

Спецификация ростверка РСм41					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
		Детали			
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=6850	21	6.39 кг	
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=4150	35	3.68 кг	
		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	56	0.75 кг	
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=5450	6	3.36 кг	
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=850	38	0.75 кг	
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=3650	6	2.25 кг	
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8	0.16 кг	
8		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=3750	4	0.83 кг	
		Материалы			
9		Бетон класса В25		22.20 м3	
		Бетон класса В7.5		3.1 м3	



Ведомость расхода стали, кг								
Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6			Итого
РСм41	33.7	346.8		380.5	4.6		4.6	385.1

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром Ø32 длиной 3000 мм в количестве 4 шт, общей массой 75.8 кг. Выпуски диаметром Ø12 длиной 1000 мм в количестве 174 шт, общей массой 154.5 кг.						
						577-19-КЖ1
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 14/4 в г. Ижевске
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Баранов					
Проверил	Баранов					Торгово-развлекательный центр
						Р
						45
						Листов
Разработал	Ширококов					Ростверк РСм41
						ООО ПКБ "Скопас"

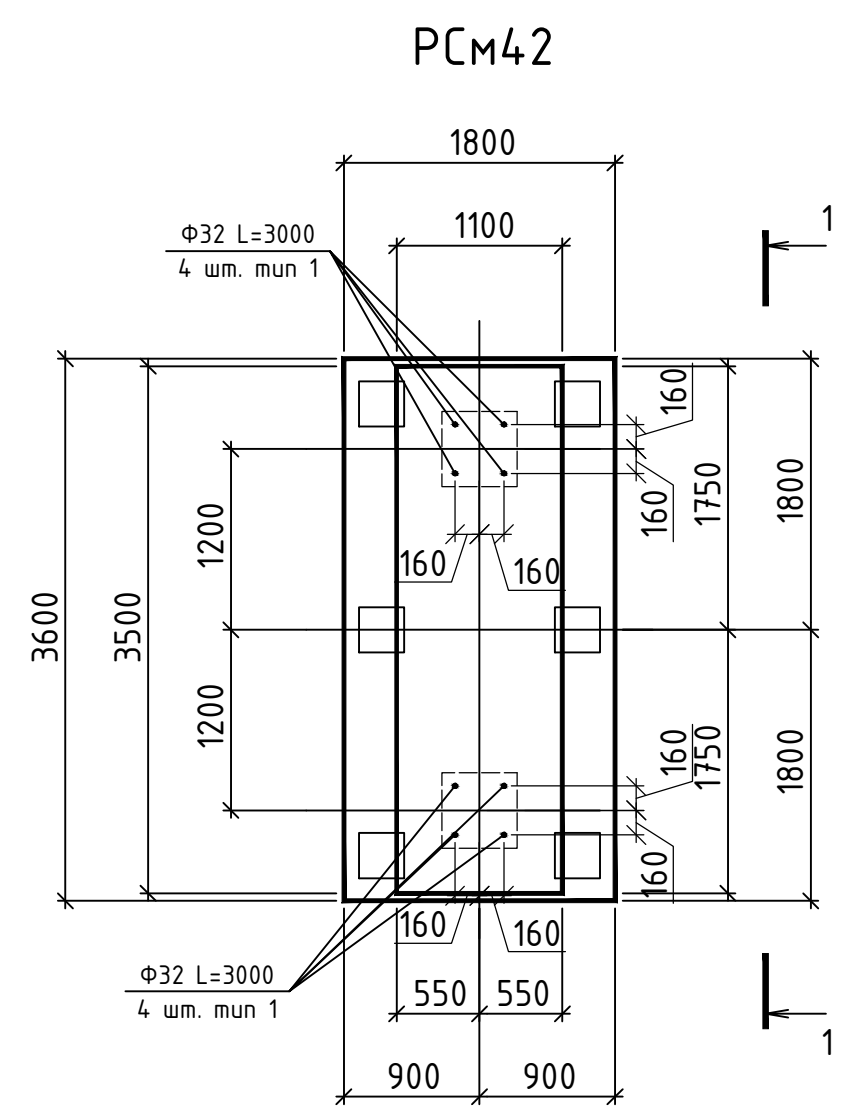
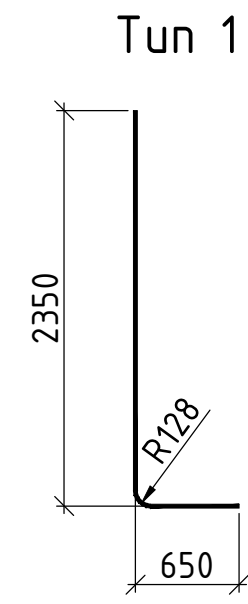
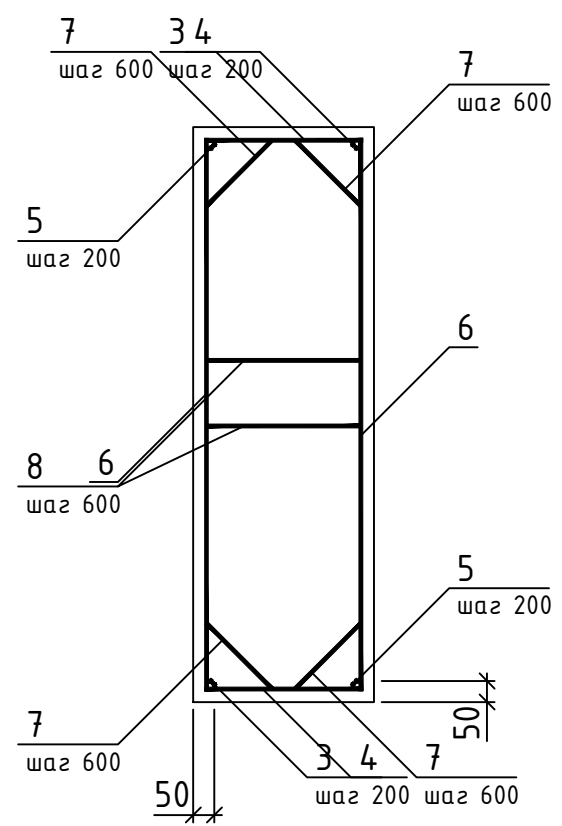
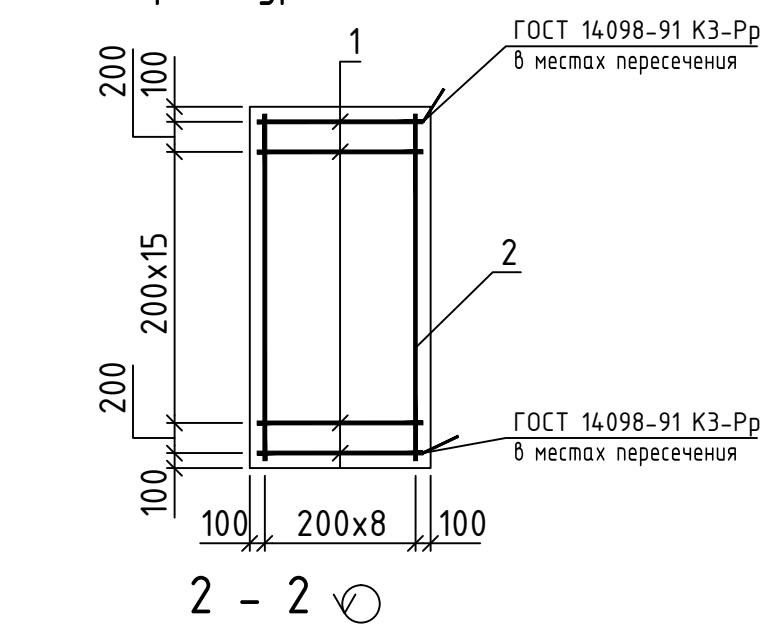


Схема раскладки арматуры в подошве



	Эскиз
7	558
8	1000

Спецификация ростверка РСм42

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примеч.
		Детали			
1		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1750	18		1.55 кг
2		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=3550	9		3.15 кг
3		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1150	12		1.02 кг
4		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=1050	8		0.65 кг
5		Ø12 А500С ГОСТ 34028-2016L=1150	36		1.02 кг
6		Ø10 А500С ГОСТ 34028-2016L=3450	8		2.13 кг
7		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=708	8		0.16 кг
8		Ø6 А240С ГОСТ 34028-2016L=1150	4		0.26 кг
		Материалы			
9		Бетон класса В25			6.99 м3
		Бетон класса В7.5			0.8 м3

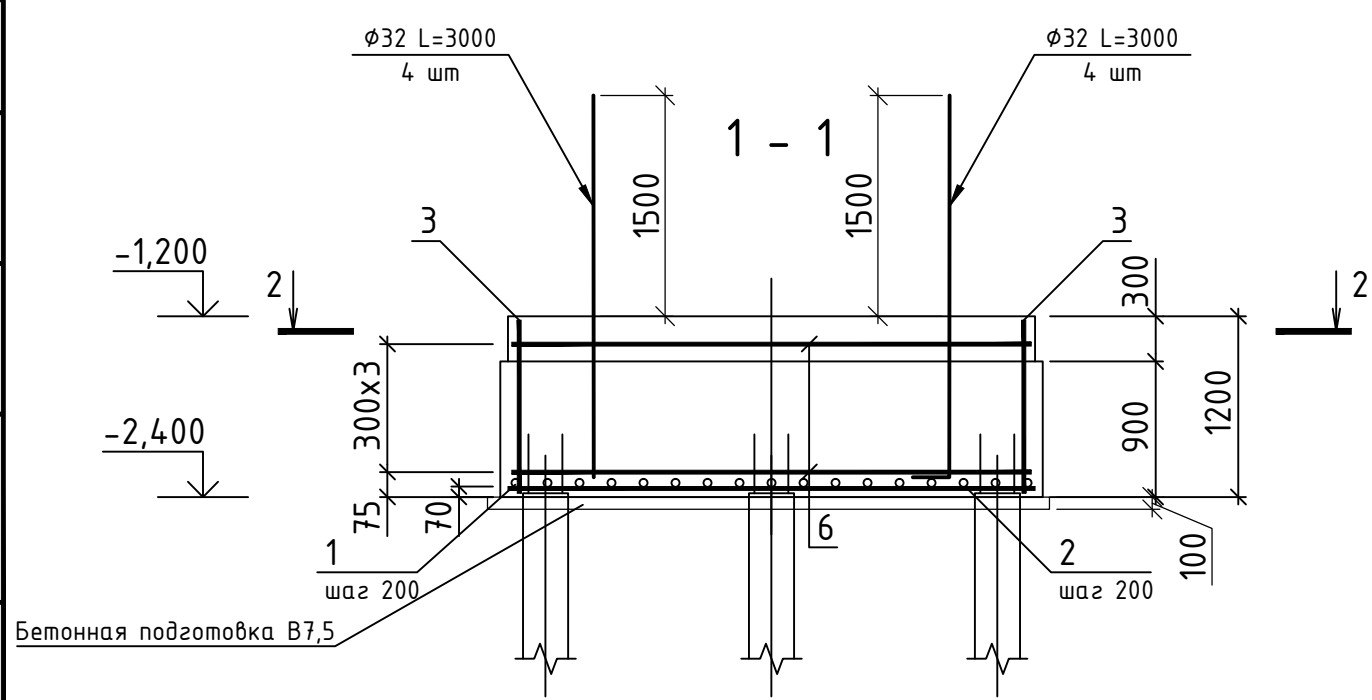
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							
	Арматура класса						Всего	
	А500С				А240С			
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 34028-2016			
	Ø10	Ø12		Итого	Ø6			Итого
РСм42	22.2	105.3		127.5	2.3		2.3	129.8

Нагрузки на ростверк

Схема нагрузок	№ комб.	Расчет по прочности					Расчет по деформациям				
		Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс	Mx тсм	Qx тс	My тсм	Qy тс	N тс
	1	-7.9	-4.4	118.8	-3.7	274.7	-7.1	-3.9	105.1	-3.4	242.8
	2	-7.9	-4.4	118.6	-3.8	272.6	-7.1	-3.9	105.9	-3.4	241.4
	3	-7.9	-4.4	121.0	-3.4	273.7	-7.1	-3.9	107.5	-3.2	242.1
	4	-7.9	-4.4	116.4	-4.1	273.6	-7.1	-3.9	104.3	-3.6	242.1
1. Ось Х совпадает с направлением оси 2. Нагрузки приведены к ц.т.подколонника в уровне верха подколонника											

1. В спецификации и ведомости расхода стали не учтены выпуски. Выпуски диаметром Ø32 длиной 3000 мм в количестве 8 шт, общей массой 151.6 кг.



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Фундаменты			
РСм1	577-19-КЖ1 л.5	РСм1	1		
РСм2	577-19-КЖ1 л.6	РСм2	1		
РСм3	577-19-КЖ1 л.7	РСм3	1		
РСм4	577-19-КЖ1 л.8	РСм4	1		
РСм5	577-19-КЖ1 л.9	РСм5	1		
РСм6	577-19-КЖ1 л.10	РСм6	1		
РСм7	577-19-КЖ1 л.11	РСм7	1		
РСм8	577-19-КЖ1 л.12	РСм8	1		
РСм9	577-19-КЖ1 л.13	РСм9	1		
РСм10	577-19-КЖ1 л.14	РСм10	1		
РСм11	577-19-КЖ1 л.15	РСм11	1		
РСм12	577-19-КЖ1 л.16	РСм12	1		
РСм13	577-19-КЖ1 л.17	РСм13	1		
РСм14	577-19-КЖ1 л.18	РСм14	1		
РСм15	577-19-КЖ1 л.19	РСм15	1		
РСм16	577-19-КЖ1 л.20	РСм16	1		
РСм17	577-19-КЖ1 л.21	РСм17	1		
РСм18	577-19-КЖ1 л.22	РСм18	1		
РСм19	577-19-КЖ1 л.23	РСм19	1		
РСм20	577-19-КЖ1 л.24	РСм20	1		
РСм21	577-19-КЖ1 л.25	РСм21	1		
РСм22	577-19-КЖ1 л.26	РСм22	1		
РСм23	577-19-КЖ1 л.27	РСм23	1		
РСм24	577-19-КЖ1 л.28	РСм24	1		
РСм25	577-19-КЖ1 л.29	РСм25	1		
РСм26	577-19-КЖ1 л.30	РСм26	1		
РСм27	577-19-КЖ1 л.31	РСм27	1		
РСм28	577-19-КЖ1 л.32	РСм28	1		
РСм29	577-19-КЖ1 л.33	РСм29	1		

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
РСм30	577-19-КЖ1 л.34	РСм30	1		
РСм31	577-19-КЖ1 л.35	РСм31	1		
РСм32	577-19-КЖ1 л.36	РСм32	1		
РСм33	577-19-КЖ1 л.37	РСм33	1		
РСм34	577-19-КЖ1 л.38	РСм34	1		
РСм35	577-19-КЖ1 л.39	РСм35	1		
РСм36	577-19-КЖ1 л.40	РСм36	1		
РСм37	577-19-КЖ1 л.41	РСм37	1		
РСм38	577-19-КЖ1 л.42	РСм38	1		
РСм39	577-19-КЖ1 л.43	РСм39	1		
РСм40	577-19-КЖ1 л.44	РСм40	1		
РСм41	577-19-КЖ1 л.45	РСм41	1		
РСм42	577-19-КЖ1 л.46	РСм42	1		
РСм43	577-19-КЖ1 л.47	РСм43	1		
РСм44	577-19-КЖ1 л.48	РСм44	1		
РСм45	577-19-КЖ1 л.49	РСм45	1		
	Подбетонка под ростверками	Бетон В7.5			38,3 м3
		Фундаменные балки			
	ГОСТ 34028-2016	Ø20 А500С; Lобщ.=1200 м.п.		3000	
	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А500С; Lобщ.=400 м.п.		650	
X-1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240; L=1500 мм	1700	0.9	
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А240; L=500 мм	430	0.1	
		Бетон В20 F150 W6			45,6 м3
	Подбетонка под балками	Бетон В7.5			8 м3

						577-19-КЖ1						
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Торгово-развлекательный центр		Стадия	Лист	Листов		
ГИП		Баранов						Р	50			
Проверил		Баранов										
						Спецификация на фундаменты		ООО ПКБ "Скопас"				

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
РСм30	577-19-КЖ1 л.34	РСм30	1		
РСм31	577-19-КЖ1 л.35	РСм31	1		
РСм32	577-19-КЖ1 л.36	РСм32	1		
РСм33	577-19-КЖ1 л.37	РСм33	1		
РСм34	577-19-КЖ1 л.38	РСм34	1		
РСм35	577-19-КЖ1 л.39	РСм35	1		
РСм36	577-19-КЖ1 л.40	РСм36	1		
РСм37	577-19-КЖ1 л.41	РСм37	1		
РСм38	577-19-КЖ1 л.42	РСм38	1		
РСм39	577-19-КЖ1 л.43	РСм39	1		
РСм40	577-19-КЖ1 л.44	РСм40	1		
РСм41	577-19-КЖ1 л.45	РСм41	1		
РСм42	577-19-КЖ1 л.46	РСм42	1		
РСм43	577-19-КЖ1 л.47	РСм43	1		
РСм44	577-19-КЖ1 л.48	РСм44	1		
РСм45	577-19-КЖ1 л.49	РСм45	1		
	Подбетонка под ростверками	Бетон В7.5			38,3 м3
		Фундаментные балки			
	ГОСТ 34028-2016	Ø20 А500С; Lобщ.=1200 м.п.		3000	
	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А500С; Lобщ.=400 м.п.		650	
Х-1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240; L=1500 мм	1700	0.9	
Ш-1	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А240; L=500 мм	430	0.1	
		Бетон В20 F150 W6			45,6 м3
	Подбетонка под балками	Бетон В7.5			8 м3

						577-19-КЖ1			
						Торгово-развлекательный центр по ул. Ленина, 144 в г. Ижевске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Баранов				Торгово-развлекательный центр	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Баранов					Р	50	
Разработал		Ширококов				Спецификация на фундаменты	ООО ПКБ "Скопас"		