

Общие указания (начало)

1. Данный комплект чертежей марки КМ шифр 24-01/18.КМ разработан на основании:

- задания на проектирование;
- технических условий на строительное проектирование;
- эскизного проекта
- действующих норм проектирования:
  - СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия"
  - СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции"
  - СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии"
  - СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций"
  - ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия"

2. Условия строительства:

- место строительства - г.Новосибирск Новосибирского района Новосибирской области;
- уровень ответственности - нормальный;
- степень огнестойкости - IV;
- нормативное значение веса снегового покрова - 150кг/м<sup>2</sup> (III снеговой район по СП 20.13330.2016);
- нормативное значение ветрового давления - 38кг/м<sup>2</sup> (III ветровой район по СП 20.13330.2016);
- сейсмичность площадки строительства - 6 баллов
- коэффициент надежности по назначению - 1.0.

3. Характеристика сооружения.

Здание магазина одноэтажное, двухпролётное, с полным стальным каркасом. Размеры здания по осям:

16х20.1метра, шаг колонн 5 метров, отметка до низа стропильных конструкций +3.580.

В качестве покрытия используются кровельный проф.настил. Геометрическая неизменяемость и требуемая жесткость здания обеспечивается вдоль буквенных и цифровых осей системой вертикальных и горизонтальных связей.

4. Материалы конструкций

4.1. Материал конструкций принят в зависимости от группы конструкций и климатического района строительства по таблице В1 СП 16.13330.2011.

4.2. Качество материала принятой марки должно подтверждаться сертификатом завода-поставщика конструкций.

5. Указания к разработке чертежей КМД, ППР, изготовлению и монтажу конструкций.

5.1. Изготовление конструкций выполнять в соответствии с ГОСТ 23118-2012 и СП 53-101-98.

5.2. Монтаж конструкций вести в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 по специально разработанному проекту производству работ.

5.3. Крепление элементов производить на расчетные усилия, указанные в ведомости элементов и в узлах.

5.4. Минимальные катеты угловых швов принимать по табл. 38 СП 16.13330.2011. Контроль качества швов выполнять в соответствии с требованиями СП 53-101-98, рекомендаций по монтажу стальных строительных конструкций к СНиП 3.03.01-87 и указаниям в чертежах КМД.

5.5. В соответствии со СНиП 3.01.03-84 контролируемые в процессе производства строительно-монтажных работ геометрические параметры зданий, методы геодезического контроля, порядок и объем его проведения должны быть установлены проектом производства геодезических работ. Геодезическому контролю подлежат колонны каждой рамы.

5.6. Конструкции должны изготавливаться из стали марок, предусмотренных проектом и отвечающих по механическим свойствам и химическому составу соответствующим ГОСТам.

5.7. Завод-изготовитель металлоконструкций по окончании заказа или частей его должен выдавать сертификаты на конструкции по форме приложения В ГОСТ 23118-2012.

Общие указания (продолжение)

5.8. Изготовление металлоконструкций должно производиться по детализованным чертежам (КМД) завода-изготовителя в соответствии с чертежами КМ данного проекта и требованиями СП 16.13330.2011 и ГОСТ 23118-2012 строительные", а также с учетом дополнительных технических требований (ДТП), разрабатываемых в составе ППР по монтажу конструкций.

5.9. Точность изготовления и монтажа должна соответствовать требованиям СНиП 3.03.01-87.

5.10. Монтаж металлоконструкций должен производиться по проекту производства работ, разработанному специализированной проектной организацией в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

6. Указания по сварке и выбору сварочных материалов для механизированной и ручной сварки.

6.1. Все заводские соединения элементов металлоконструкций - сварные. Монтажные сварные соединения указаны в узлах.

6.2. Материалы для сварки, соответствующие сталям, принимать по таблице Г.1 СП 16.13330.2011.

6.3. Указания по сварке конструкций.

6.3.1. Стыковые, поясные и угловые швы в элементах длиной не более 2м. рекомендуется выполнять механизированной сваркой под флюсом; прочие заводские швы всех элементов - механизированной сваркой в среде углекислого газа или в его смеси с аргоном либо порошковой проволокой.

6.3.2. Значение коэффициентов bf, bz и расчетные сопротивления угловых швов срезу Rwf, Rwz приняты по таблицам 4, 39, Г.2 СП 16.13330.2011.

6.4. Размеры расчетных сварных швов принимать в зависимости от усилий, указанных на схемах и ведомостях элементов конструкций, кроме оговоренных в узлах, а также в зависимости от толщин свариваемых элементов.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1..1.2	Общие данные	
2	Схема расположения колонн и вертикальных связей	
3	Схема расположения элементов покрытия	
4	Разрез 1-1; 2-2; 4-4; 5-5	
5	Разрез 1-1..4-4	
6	Связи СВ1; СВ2	
7	Спецификация металлопроката	
<b>24-01/18-КМ</b>		
Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосибирск, Бронный 2-й переулок, 28/1		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.
Разраб.	Останин	08.18
Магазин смешанных товаров		
Общие данные		
Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	

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

Общие указания (продолжение)

6.5. Сварные швы с разделкой кромок выполнять с полным проваром, с обязательной зачисткой и последующей подваркой корня шва. Применение сварки на оставляемых подкладках не допускается, кроме отдельных особых случаев, оговоренных в чертежах км, или при условии согласования с авторами проекта.

6.6. Начало и конец стыковых швов с полным проваром выводить за предел свариваемых деталей на начальные и выводные планки с последующим удалением их и зачисткой мест установки.

6.7. С целью предупреждения образования трещин в сварных соединениях и слоистого растрескивания проката под действием сварочных напряжений и нагрузок, обратить особое внимание на неукоснительное соблюдение технологии сборки и сварки металлоконструкций, обеспечение требований норм, технических условий, стандартов, работы службы ОТК завода на всех этапах изготовления металлоконструкций.

6.8. Заводы-изготовители, монтажные организации (в случае необходимости выполнения монтажной сварки) на основании принятой технологии и имеющегося практического опыта могут применять и другие технологические мероприятия, направленные на обеспечение качественного выполнения сварных соединений в соответствии с чертежами КМ и требованиями норм.

6.9. Выявленные дефекты в сварных конструкциях должны быть освидетельствованы и исправлены. Без выполнения указанных требований запрещается отправка металлоконструкций с завода-изготовителя и их приемка на монтаже.

6.10. Качество сварных соединений и требования к ним должны соответствовать приложению А и п. 4.10 ГОСТ 23118-2012. Методы контроля сварных соединений применять по табл. 9 СП 53-101-98.

7. Соединения элементов.

7.1. Временные болты М20 и М20; ГОСТ 7798-70 класс точности в класса прочности 5.6 по ГОСТ 1759.4-87.

8. Защита стальных конструкций

8.1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СНИП 03.04.03-85, СП 28.13330.2012 и ГОСТ 9.402-2004.

8.2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке, перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 0.3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса. Места повреждений защитного покрытия в процессе транспортирования, хранения и монтажа необходимо восстановить.

8.3. Степень агрессивности воздействия окружающей среды на металлические конструкции для нормальной зоны влажности под навесами принята как слабоагрессивная по таблице Х.1 СП 28.13330.2012.

8.4. Контроль качества антикоррозионных работ выполняется по СНИП 3.04.03.-85.

8.5. Подготовка поверхностей должна включать очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь степень в очистки от окислов по ГОСТ 9.402-2004.

8.6. Металлоконструкции грунтуются грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

8.7. Строповка, внутризаводское транспортирование, погрузка на транспортные средства, разгрузка и монтаж металлоконструкций должны выполняться приемами, исключающими повреждение покрытий.

8.8. При транспортировании и хранении конструкций руководствоваться ГОСТ 23118-2012.

8.9. Условия хранения и транспортирования конструкций в части воздействия климатических факторов внешней среды должны отвечать условиям хранения ОЖЗ по ГОСТ 15150-69.

Общие указания (окончание)

8.9. Условия хранения и транспортирования конструкций в части воздействия климатических факторов внешней среды должны отвечать условиям хранения ОЖЗ по ГОСТ 15150-69.

8.10. Цветовое решение окраски металлоконструкций и мероприятия по огнезащите каркаса смотри комплект марки АР.

9. Перечень видов работ и конструкций, для которых необходимо составление актов на скрытые работы по форме приложения Б СНиП 12-01-2004.

9.1. Бетонирование (подливка) опорных плит колонн.

9.2. Конструкции, их детали, опорные узлы и монтажные стыки конструкций, закрываемые при последующих работах.

9.3. Подготовка поверхности перед окраской.

9.4. Антикоррозийная защита конструкций, закрываемых при последующих работах.

10. Требования безопасности.

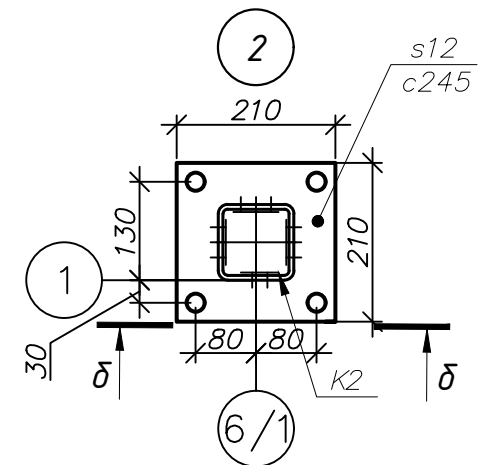
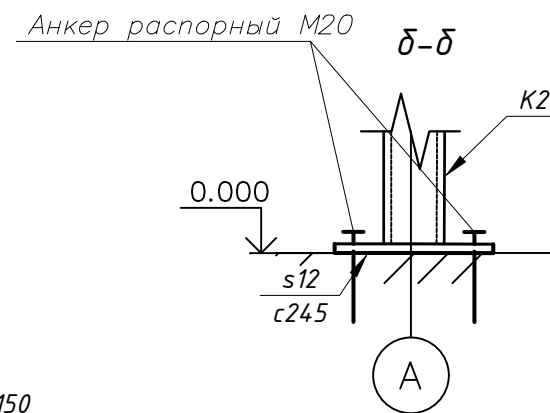
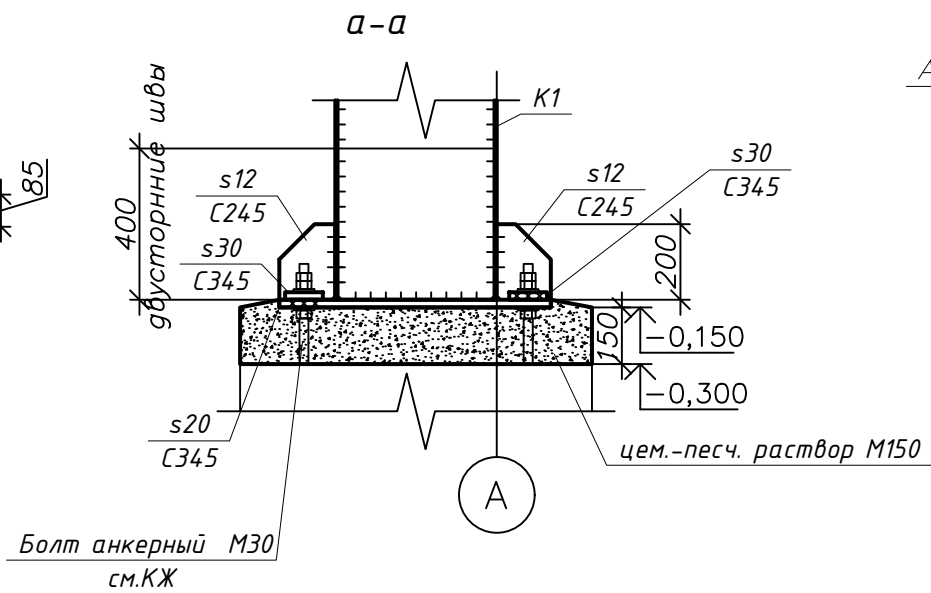
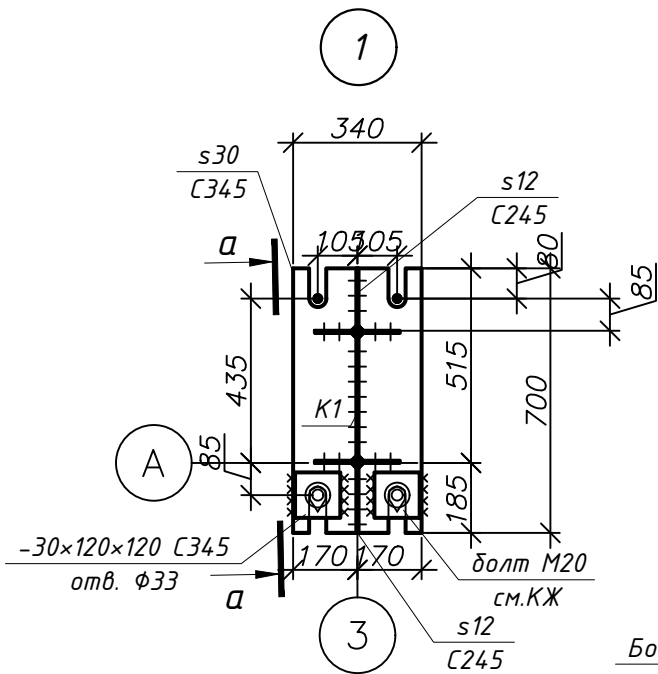
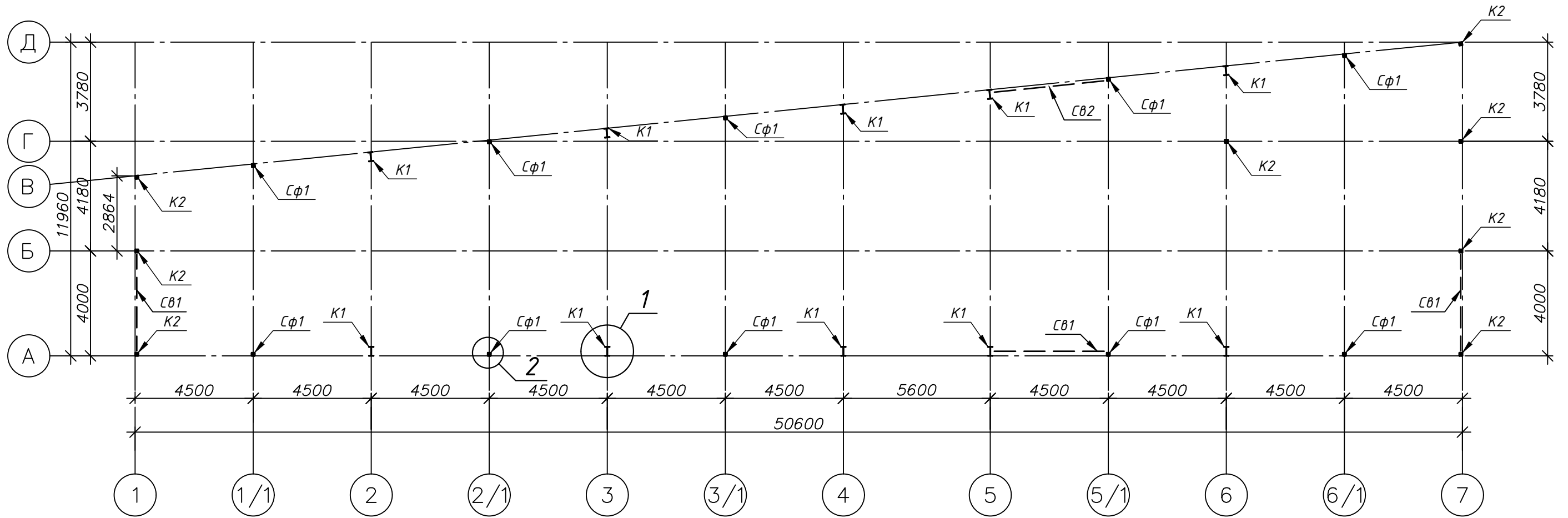
10.1. При выполнении работ по подготовке поверхности и окрашиванию металлоконструкций должны соблюдаться требования действующих нормативных документов:  
 - ГОСТ 12.3.016-87 "Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности".  
 - ГОСТ 12.3.005-75\* "Работы окрасочные. Общие требования безопасности".

10.2. При производстве работ необходимо соблюдать требования СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", СНиП 12-04-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

11. Документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

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

						<b>24-01/18-КМ</b>		
						Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосидирск, Бронный 2-й переулок, 28/1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Останин			08.18	Р	1.2	
						Общие данные		

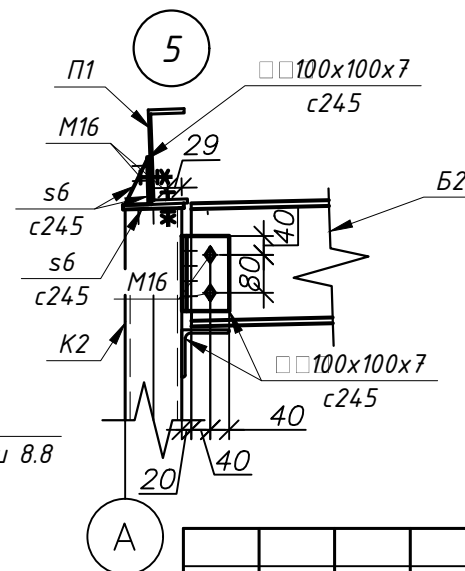
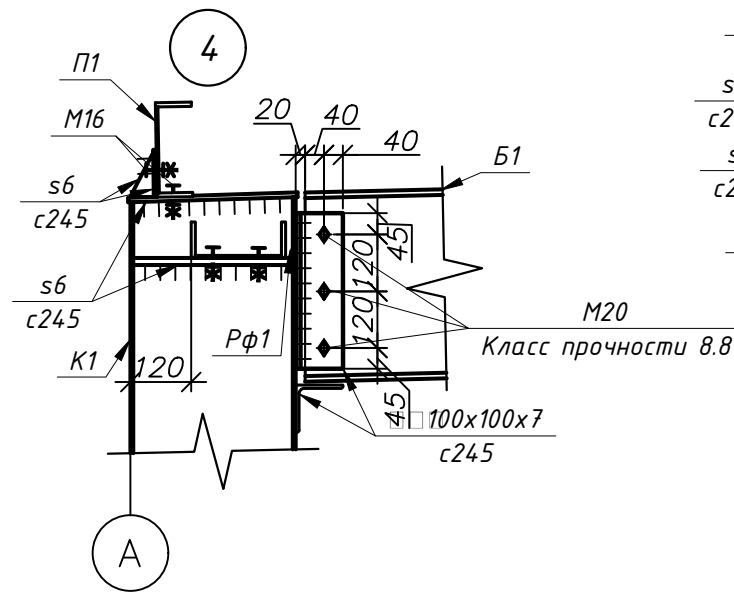
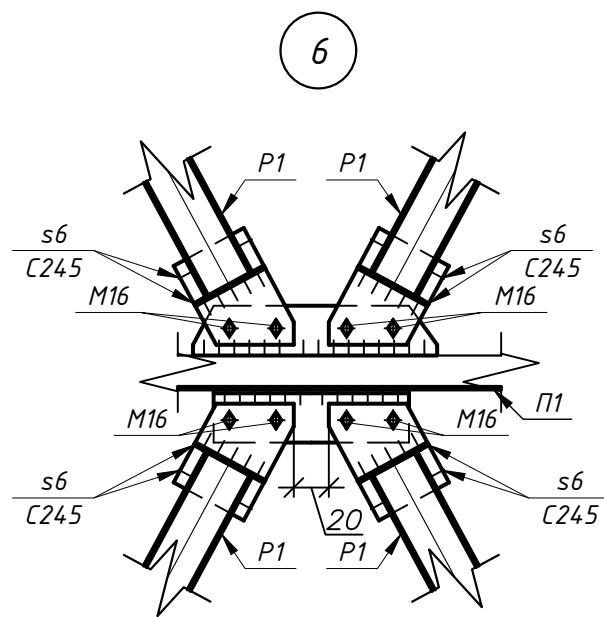
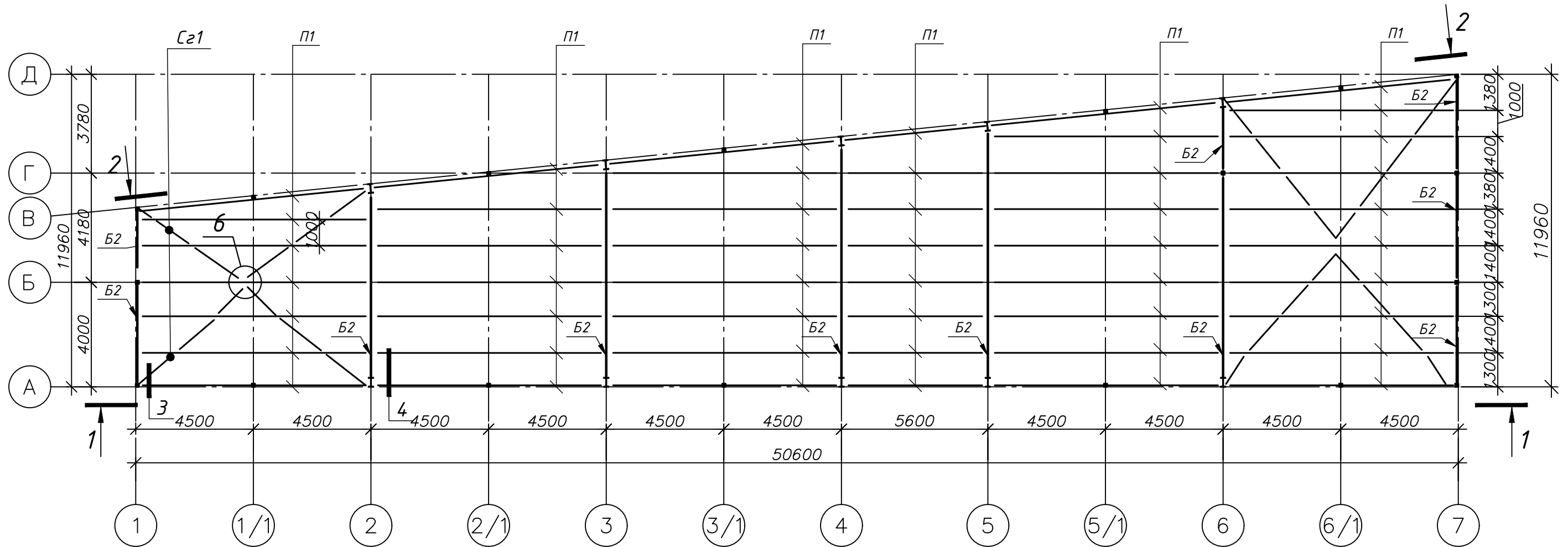


1. Общие указания см. лист 1.
2. Ведомость элементов см. лист 5

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

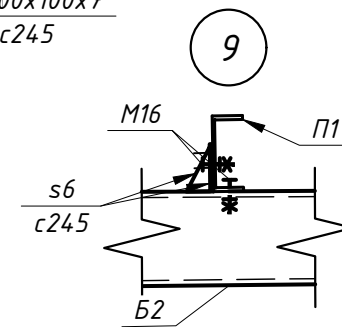
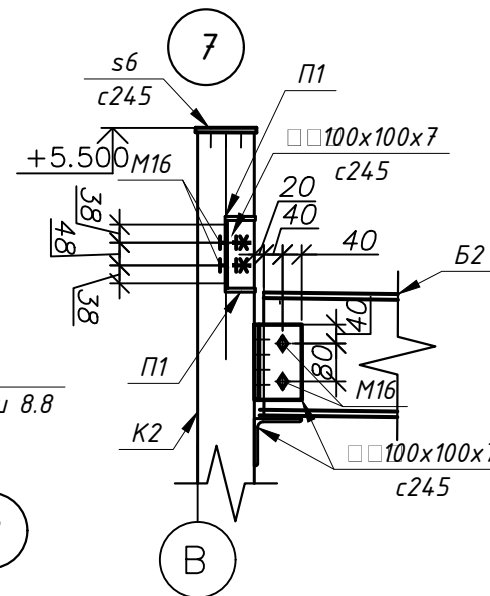
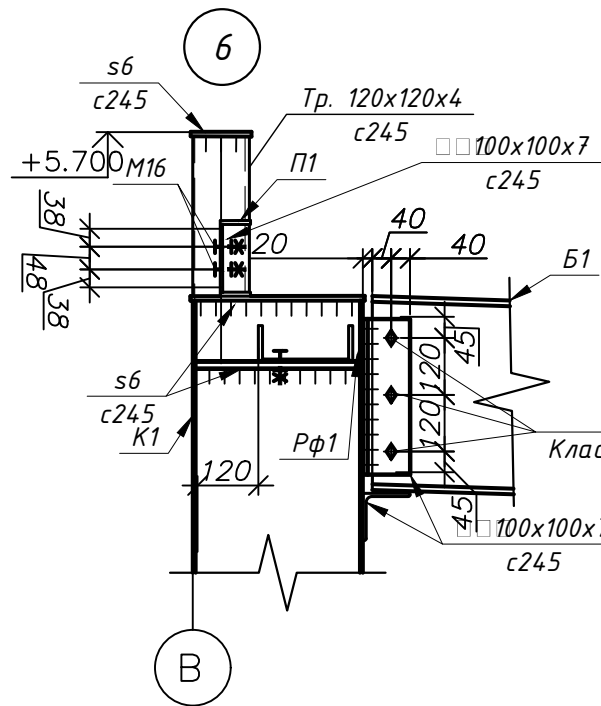
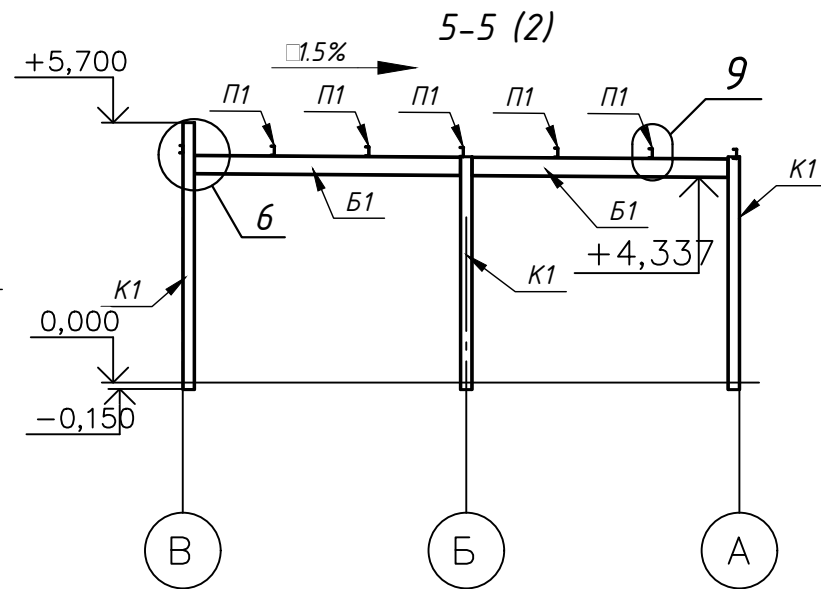
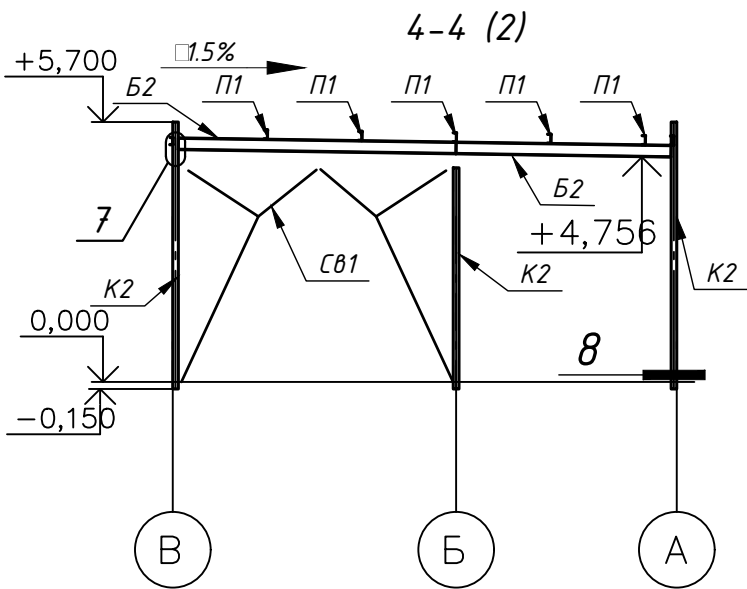
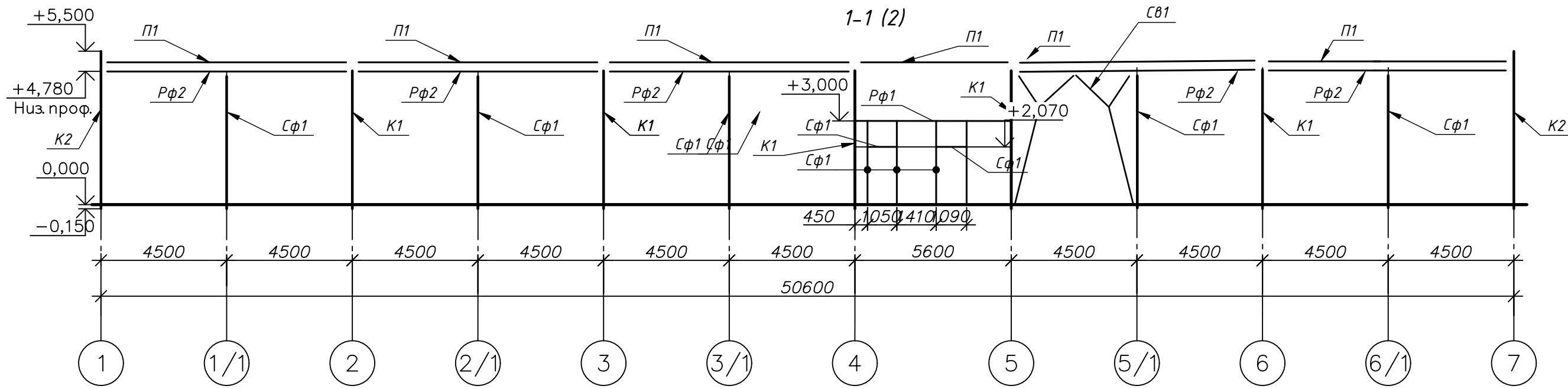
						<b>24-01/18-КМ</b>		
						Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосибирск, Бронный 2-й переулок, 28/1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Останин		<i>[Signature]</i>	08.18	Магазин смешанных товаров	Р	2
						Схема расположения колонн и вертикальных связей		
						Копировал		

Схема расположения элементов покрытия

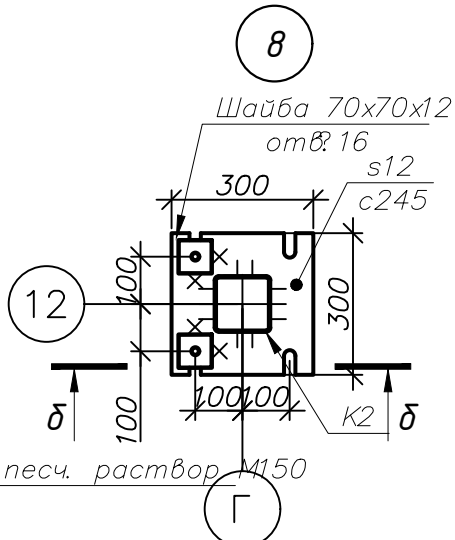
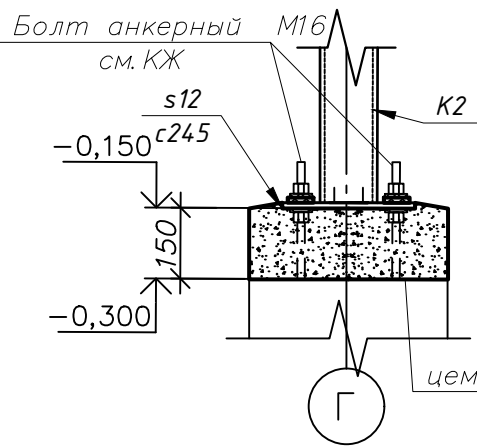


1. Общие указания см. лист 1.
2. Ведомость элементов см. лист 2.

						<b>24-01/18-КМ</b>			
						Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосидирск, Бронный 2-й переулок, 28/1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Магазин смешанных товаров	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	
						Схема расположения элементов покрытия			



δ-δ



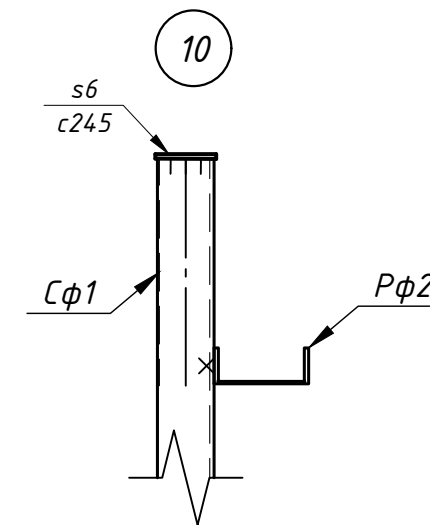
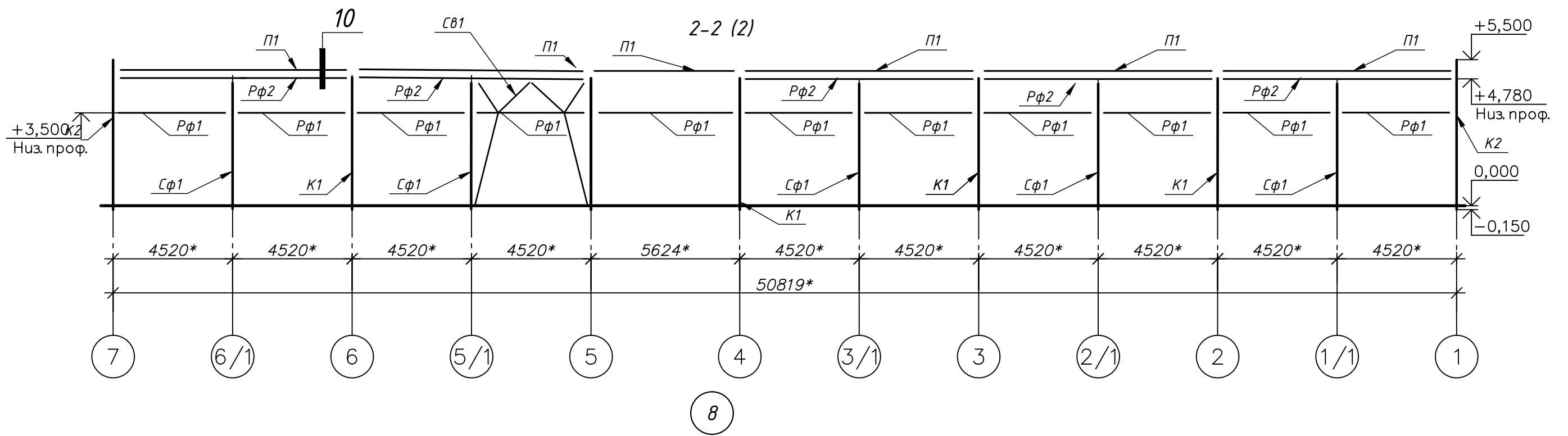
1. Общие указания см. лист 1.
2. Ведомость элементов см. лист 5

Согласовано

Подп. и дата

Инв. № подл.

						<b>24-01/18-КМ</b>			
						Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосидирск, Бронный 2-й переулок, 28/1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Магазин смешанных товаров	Стадия	Лист	Листов
				<i>Останин</i>	08.18		Р	4	
						Разрезы 1-1; 2-2; 4-4; 5-5			



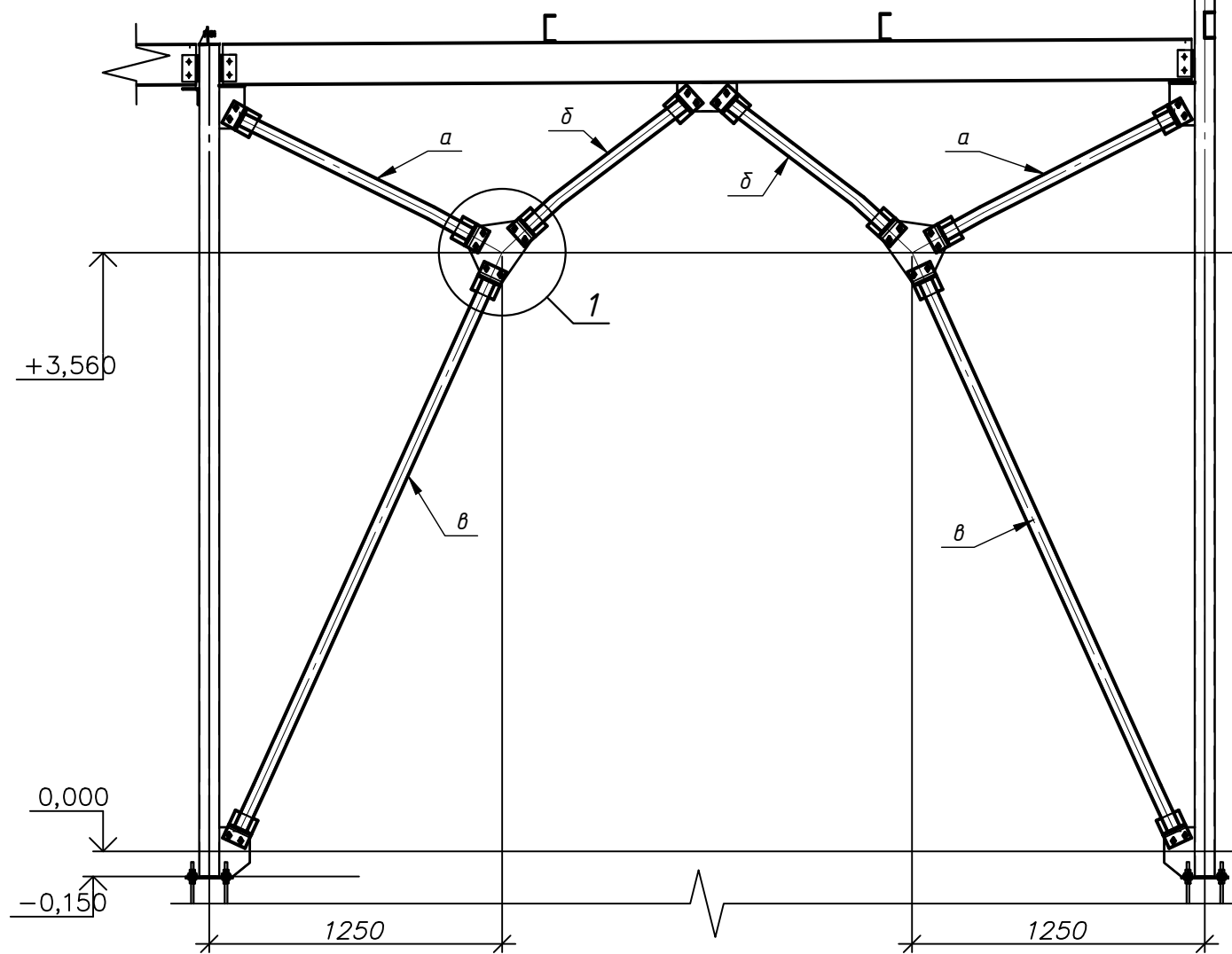
1. Общие указания см. лист 1.

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН·м		
K1			?35Б2	24,3	158,8	66,7	C245	
K2			Гн. ?120?120?4	12,1	59,5		C245	
П1			?20п	37,04			C245	
Б1			?40Б1	119,1	11		C245	
Б2			?20Б1	59,53	5,5		C245	
Св1			Гн. ?80?80?3	По гибкости			C245	
Св2			сложный					см. листб
Сф1			Гн. ?120?120?4	По гибкости			C245	
Рф1			Гн. ?120?120?4	По гибкости			C245	
Рф2			?20п	12,1			C245	
Н1			Н60-845-0.7				C235	

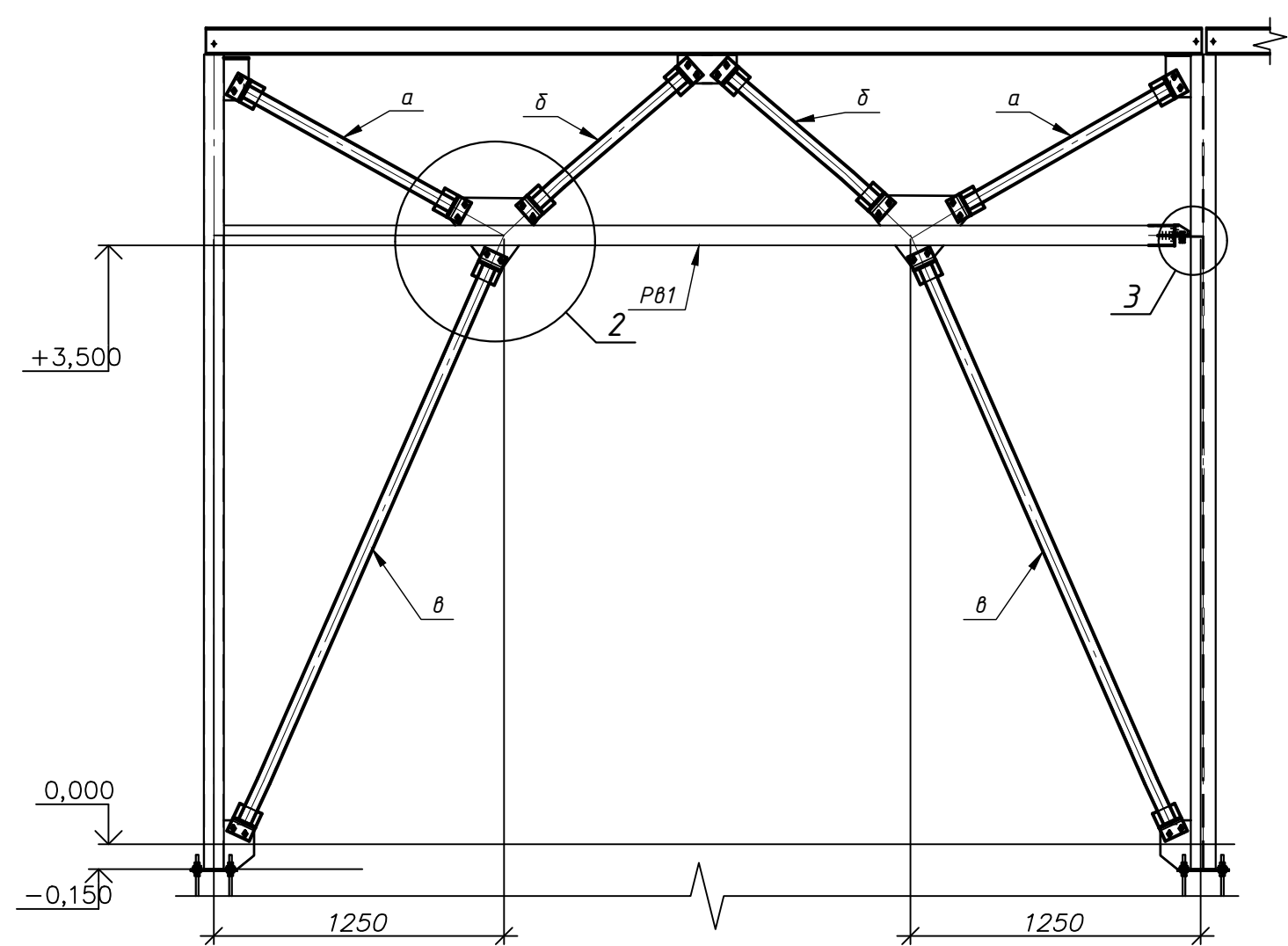
						<b>24-01/18-КМ</b>		
						Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосидирск, Бронный 2-й переулок, 28/1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Останин				08.18	Магазин смешанных товаров		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	5	
						Разрезы 3-3; 6-6; 7-7		

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

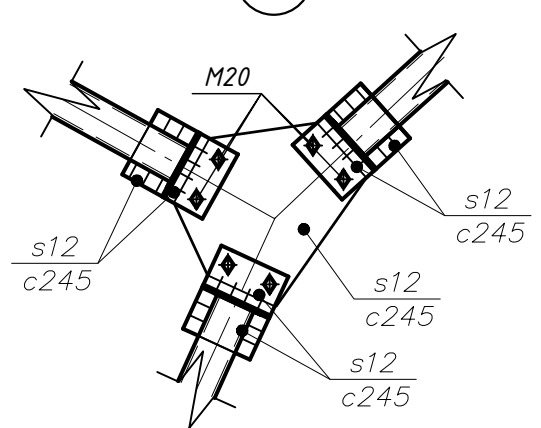
Связь вертикальная СВ1



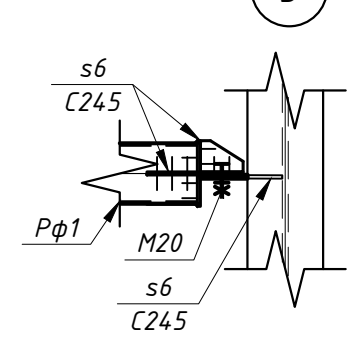
Связь вертикальная СВ2



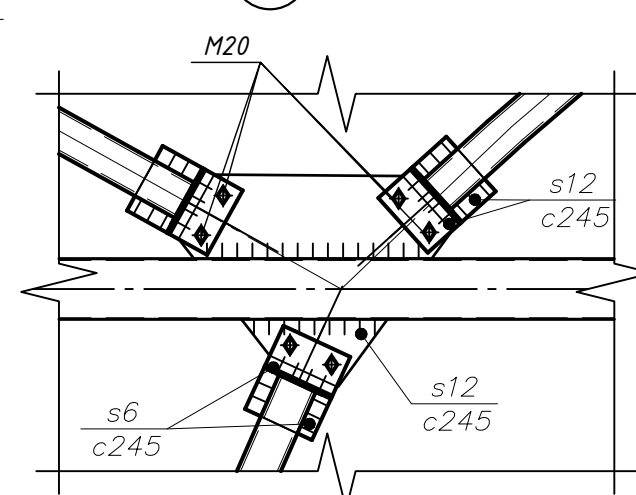
1



3



2



Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН·м		
a			Гн. ?80?80?3	По гибкости			C245	
б			Гн. ?80?80?3	По гибкости			C245	
в			Гн. ?80?80?3	По гибкости			C245	
Pφ1			Гн. ?120?120?3	По гибкости			C245	
<b>24-01/18-КМ</b>								
Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосидирск, Бронный 2-й переулок, 28/1								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Останин				08.18	Магазин смешанных товаров		
						Стадия	Лист	Листов
						P	6	
						Связи СВ1;СВ2		

1. Общие указания см. лист 1.

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

Наименование профиля, ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла, ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	? n/n	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т
				Покрытие	Колонны	Факверки	Связи	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прокат листовой горячекатанный по ГОСТ 19903-74	С245 ГОСТ27772-88	s12	1	0	0,11	0,05		0,16
		s6	2	0,18	0,07	0,01	0,19	0,45
	Итого:		3	0,18	0,18	0,06	0,19	0,61
	С345 ГОСТ27772-88	s30	4	0	0,56	0	0	0,56
		Итого:		5	0,00	0,56	0,00	0,00
Всего профиля:			6	0,18	0,74	0,06	0,19	1,17
Швеллеры стальные горячекатанные по ГОСТ8240-89	С245 ГОСТ27772-88	20n	7	7,45	0,00	1,66	0,00	9,10
		Итого:		8	7,45	0,00	1,66	0,00
	Всего профиля:			9	7,45	0,00	1,66	0,00
Двутавры горячекатанные с параллельными арками полок по СТО АСЧМ 20-93	С245 ГОСТ27772-88	4061	10	2,52	0,00	0,00	0,00	2,52
		3562	11	0,00	2,41	0,00	0,00	2,41
		2061	12	0,46	0,00	0,00	0,00	0,46
	Итого:		13	2,98	2,41	0,00	0,00	5,38
Всего профиля:			14	2,98	2,41	0,00	0,00	5,38
Уголки стальные горячекатанные равнополочные по ГОСТ 8509-93	С245 ГОСТ27772-88	100x7	15	0,12	0,00	0,00	0,00	0,12
		Итого:		16	0,12	0,00	0,00	0,00
Всего профиля:			17	0,12	0,00	0,00	0,00	0,12
Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные по ГОСТ 30245-2006	С245 ГОСТ27772-88	120x120x4	18	0,00	0,61	1,78	0	2,39
		80x80x3	19	0	0	0	0,74	0,74
	Итого:		20	0,00	0,61	1,78	0,74	3,13
Всего профиля:			21	0,00	0,61	1,78	0,74	3,13
Всего масса металла:			22	10,72	3,76	3,49	0,93	18,91
в том числе по наименованиям:								
С245			23	10,72	3,20	3,49	0,93	18,35
С345			24	0,00	0,56	0,00	0,00	0,56

Согласовано

Взам. инв. №


Подп. и дата

Инв. № подл.

**24-01/18-КМ**

Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу:  
Новосибирск, Бронный 2-й переулок, 28/1

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Разраб. Останин  08.18

Магазин смешанных товаров

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Спецификация металлопроката



Общие указания

- Данный комплект чертежей марки КЖ шифр 24-01/18.КЖ разработан на основании:
  - задания на проектирование;
  - технических условий на строительное проектирование;
- Условия строительства:
  - место строительства – г.Новосибирск;
  - уровень ответственности – нормальный;
  - степень огнестойкости – IV
  - нормативное значение веса снегового покрова – 150кг/м<sup>2</sup> (III снеговой район по СП 20.13330.2016);
  - нормативное значение ветрового давления – 38кг/м<sup>2</sup> (III ветровой район по СП 20.13330.2016);
  - сейсмичность площадки строительства – 6 баллов.
  - расчетная температура наружного воздуха – минус 37°С ;
  - за относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа склада, соответствующая абсолютной отметке 124,100.
- Производство и приемку работ монолитных бетонных и железобетонных конструкций вести в соответствии с рабочими чертежами, проектом производства работ и требованиями СНиП 3.03.01-87.
- Последовательность монтажа должна обеспечивать устойчивость смонтированной части сооружения на всех стадиях монтажа.
- Проект разработан для производства работ при плюсовых температурах. При производстве работ в зимних условиях руководствоваться соответствующими строительными нормами и правилами.
- Арматурные изделия изготавливать в соответствии с требованиями СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", ГОСТ 14098-2014 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций", ГОСТ 10922-90 "Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций".
- Данный комплект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

*Ведомость ссылочных и прилагаемых документов*

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 24379.1-2012	Болты фундаментные	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
A24-01/18-КЖ И-БА1	Блок анкерный Ба1	
A24-01/18-КЖ И-БА2	Блок анкерный Ба2	

*Ведомость рабочих чертежей основного комплекта*

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов	
3	Фундамент монолитный Фм1	
4	Фундамент монолитный Фм1.2	
5	Фундамент монолитный Фм2	
6	Фундамент монолитный Фм2.2	
7	Фундамент монолитный Фм3	
8	Фундамент монолитный Фм3.2	
9	Фундамент монолитный Фм4	
10	Фундамент монолитный Фм5	
11	Фундамент монолитный Фм6	
12	Схема расположения набетонок фундаментов	
13	Схема расположения фундаментных балок	
14	Балки монолитные Бм1..Бм6.	
15	Балки монолитные Бм1..Бм6. Спецификация	

**24-01/18-КЖ**

Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу:  
Новосибирск, Бронный 2-й переулок, 28/1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Останин			08.18	Магазин смешанных товаров	Стадия	Лист	Листов
							Р	1.1	
Общие данные									

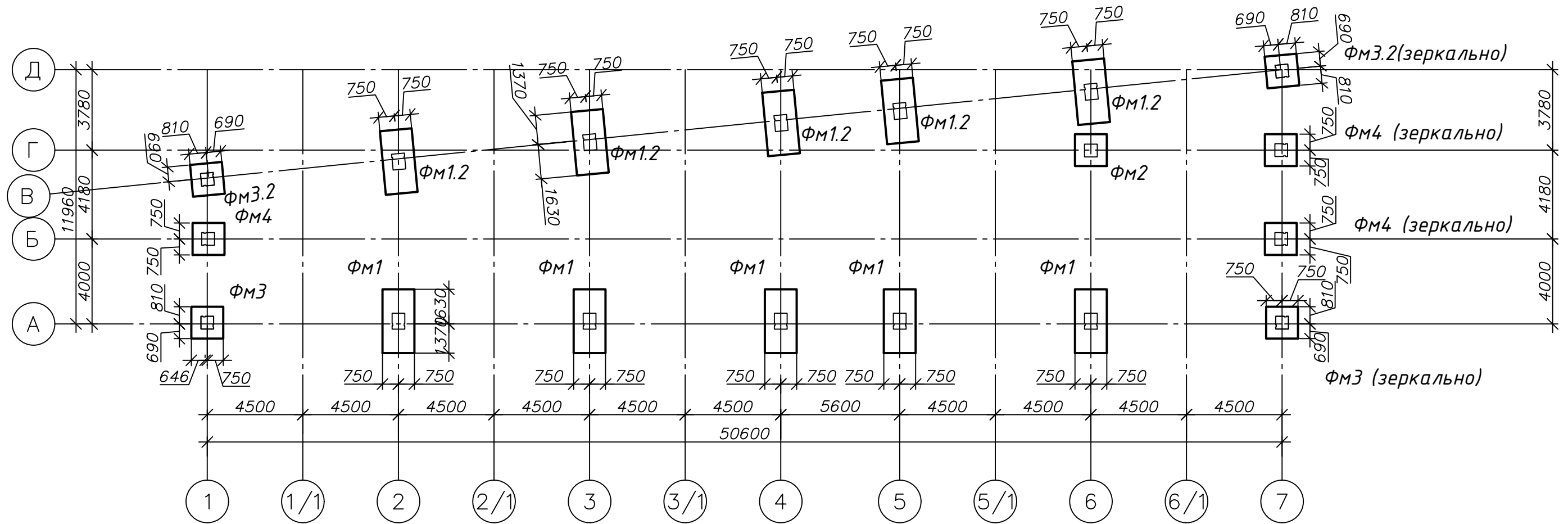
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположения фундаментов

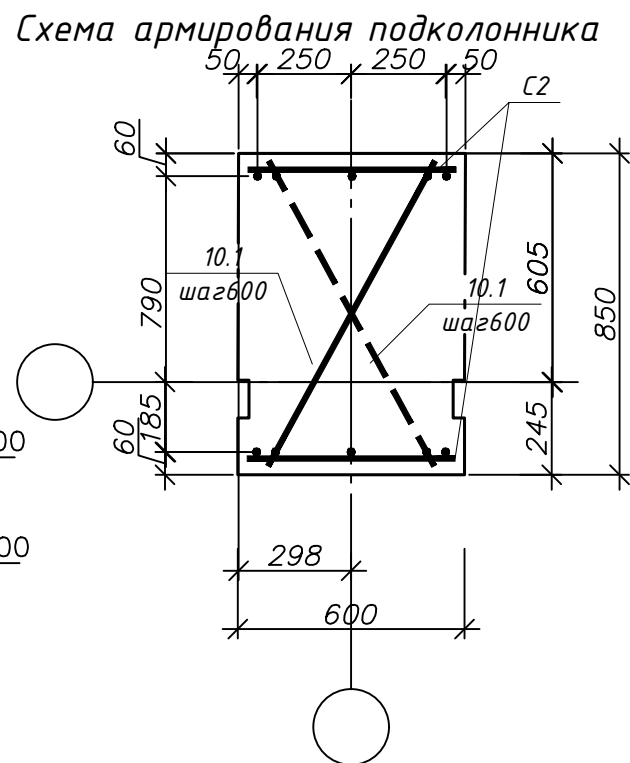
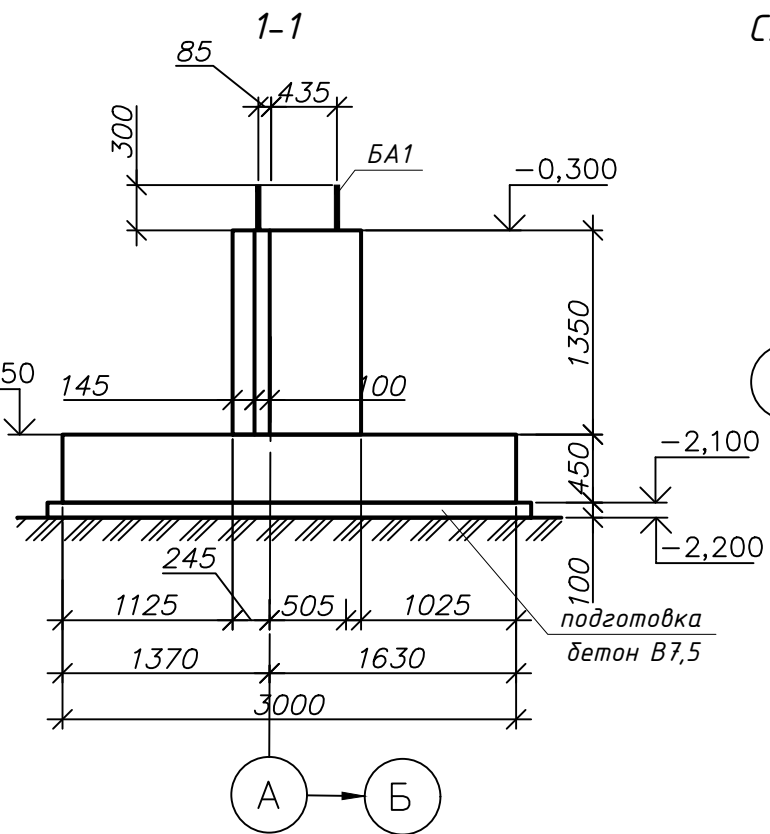
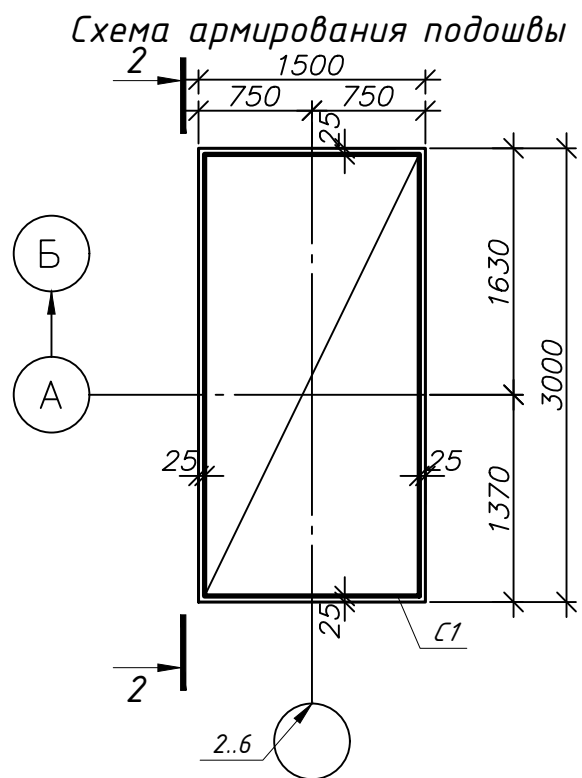
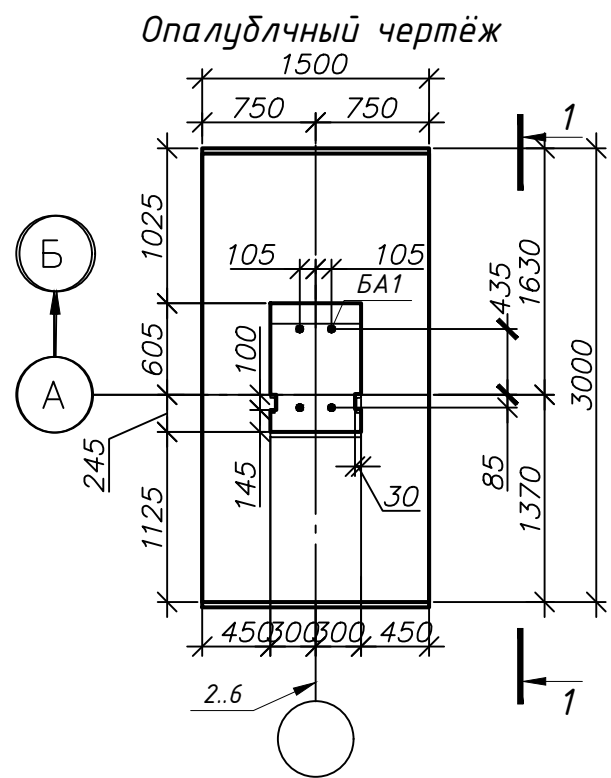


Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

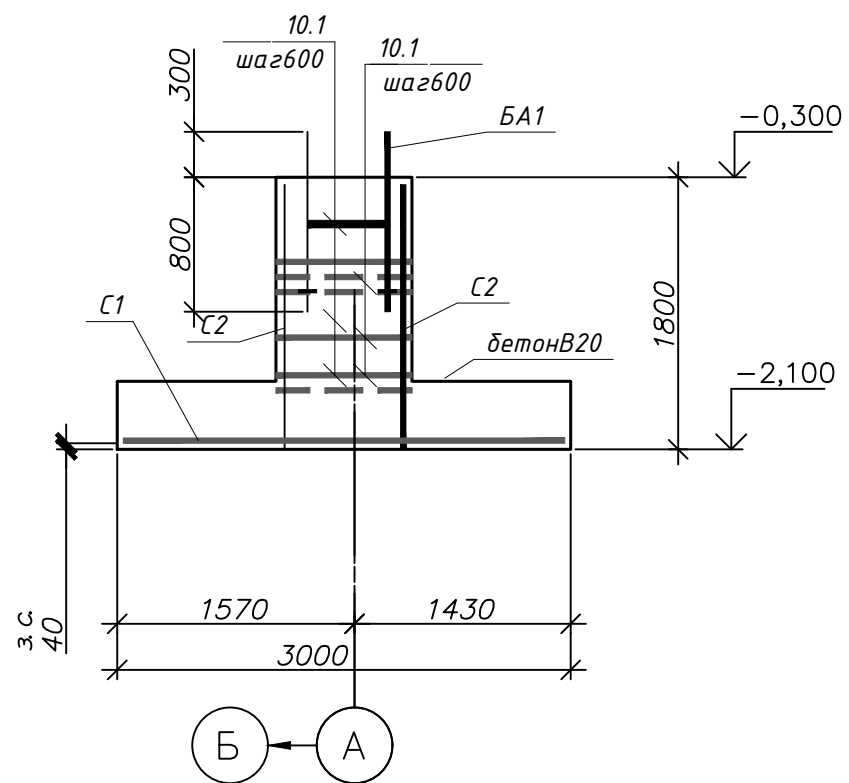
- Общие указания см. лист 1.
- Посадку здания на местности производить согласно генплану.
- Грунтовые воды обнаружены на глубине 2,3...2,4 (отм. 112,97...113,27) от поверхности земли. Грунтовые воды безнапорные, неагрессивные.
- Грунты основания должны быть защищены от замачивания атмосферными и производственными водами в период строительства и эксплуатации.
- По верхнему обрезу фундаментов нанести несмываемой краской риски разбивочных осей.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<i>Монолитные конструкции</i>			
ФМ1	лист 3	Фундамент монолитный ФМ1	5		
ФМ1.2	лист 4	Фундамент монолитный ФМ1.2	5		
ФМ2	лист 5	Фундамент монолитный ФМ2	1		
ФМ3	лист 7	Фундамент монолитный ФМ3	2		
ФМ3.2	лист 8	Фундамент монолитный ФМ3.2	2		
ФМ4	лист 9	Фундамент монолитный ФМ4	3		

<b>24-01/18-КЖ</b>					
Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосибирск, Бронный 2-й переулок, 28/1					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Останин			<i>Останин</i>	08.18
Магазин смешанных товаров					Стадия
					Р
Схема расположения фундаментов					Лист
					2
					Листов



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<i>Сборочные единицы</i>					
БА1	А24-01/18-КЖИ-БА1	Блок анкерный БА1	1	44.4	
С1	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500 140x225x50	1	40.26	
С2	то же	2С 10А 50x50	2	7.3	
<i>Детали</i>					
10.1		10-А-1 ГОСТ 5781-82 l=970	6	0,65	
<i>Материалы</i>					
		Бетон В20; F150; W6	2.68		м?
		Бетон В7,5	0.54		м?



- Общие указания см. лист 1.
- Схему расположения фундаментов – см.

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А500		А-1 (А240)		
	ГОСТ Р 52544-2006	Итого	ГОСТ 5781-82	Итого	
ФМ1	49.32	49.32	9.44	9.44	58.76

лист 2.						24-01/18-КЖ		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосибирск, Бронный 2-й переулок, 28/1		
Разраб.	Останин	08.18	Магазин смешанных товаров			Стадия	Лист	Листов
						Р	3	
Фундамент монолитный ФМ1								

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Опалубочный чертёж

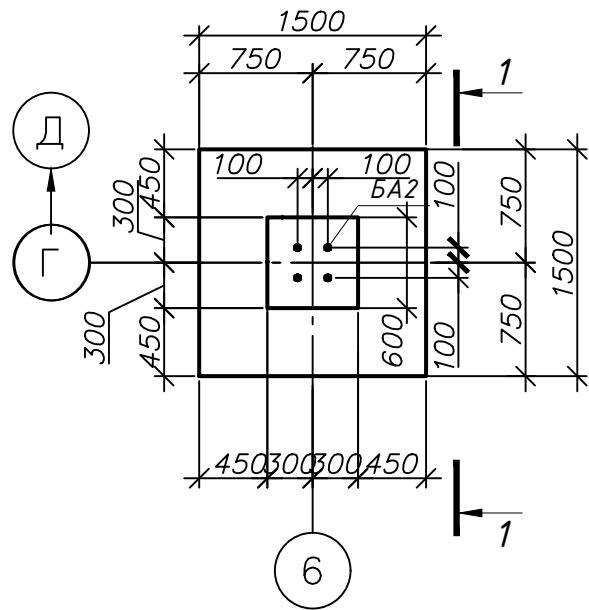


Схема армирования подошвы

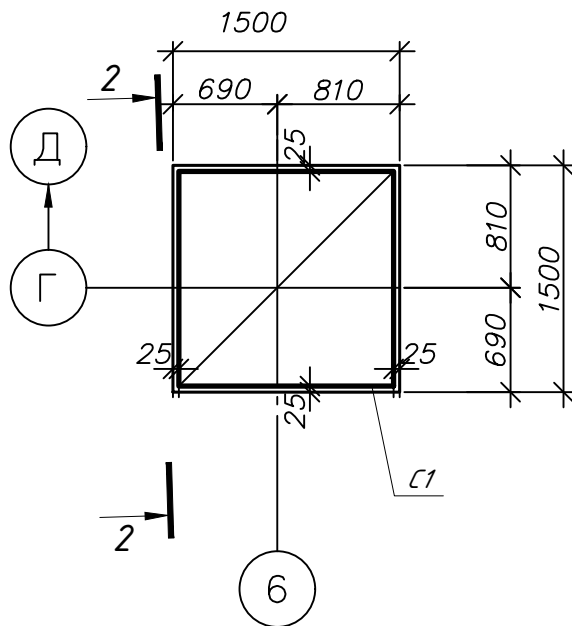
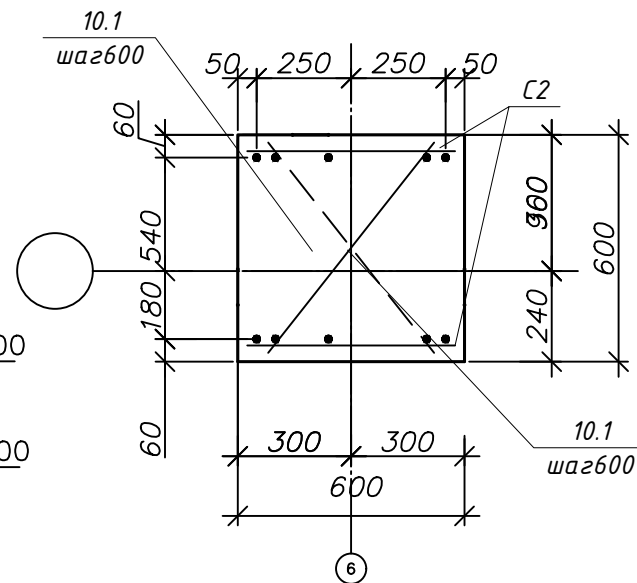
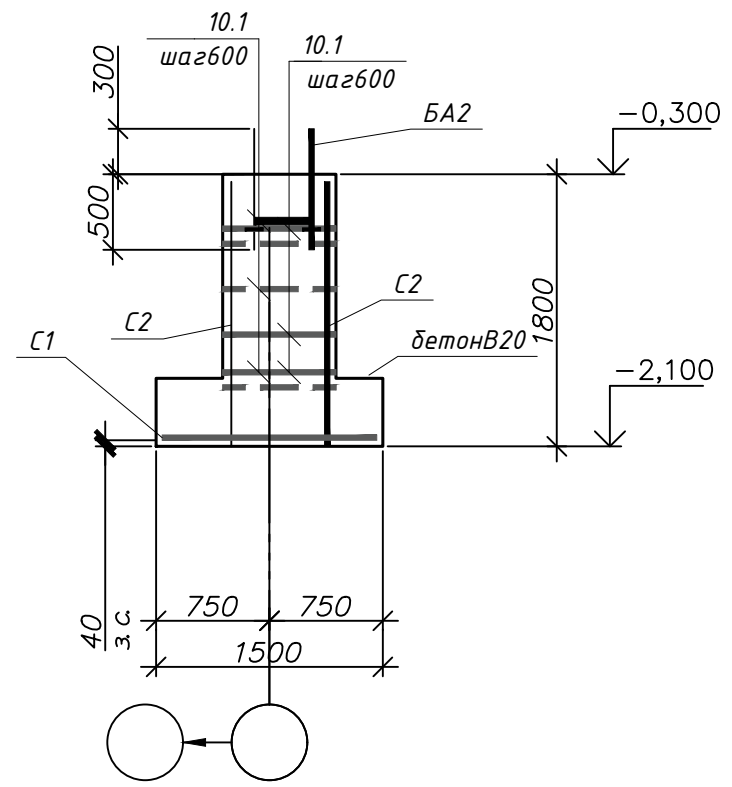


Схема армирования подколонника



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
БА1	А.24-01/18-КЖ И- БА2	Блок анкерный БА2	1	19.35	
С1	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500	1	21.31	
С2	то же	145x125-2С 10А500 50x170	2	7.3	
<u>Детали</u>					
10.1		10-А-1 ГОСТ 5781-82 l=600	6	0,36	
<u>Материалы</u>					
		Бетон В20; F150; W6	1.5		м?
		Бетон В7,5	0.29		м?



1. Общие указания см. лист 1.
2. Схему расположения фундаментов – см.

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А500		А-1 (А240)		
	ГОСТ Р 52544-2006	Итого	ГОСТ 5781-82	Итого	
ФМ3	30.37	30.37	7.7	7.7	38.07

лист 2.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Останин		<i>[Signature]</i>	08.18

24-01/18-КЖ		
Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосибирск, Бронный 2-й переулок, 28/1		
Магазин смешанных товаров	Стадия Р	Лист 5
Фундамент монолитный ФМ2		

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

Опалубочный чертёж

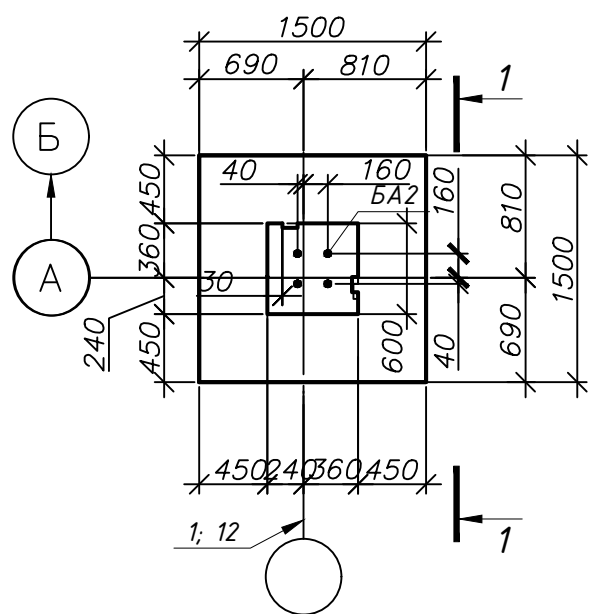


Схема армирования подошвы

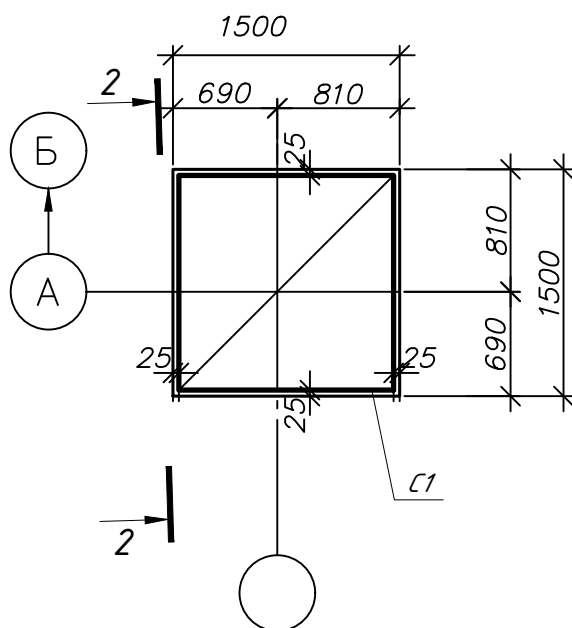
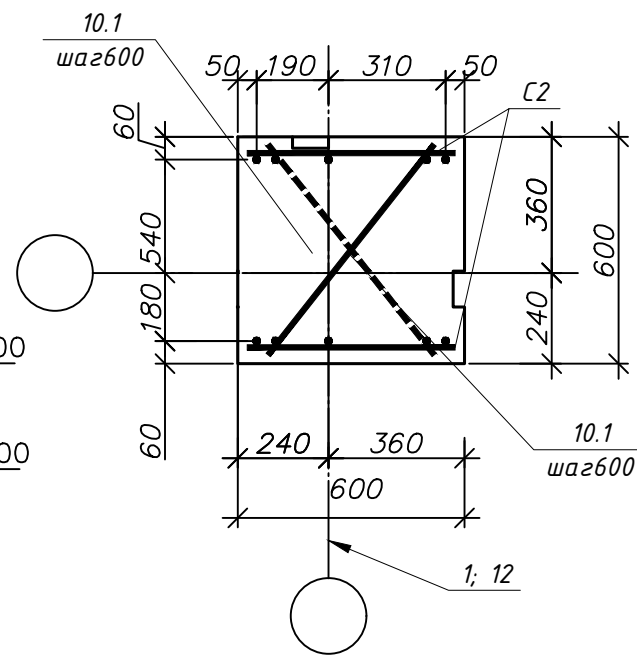
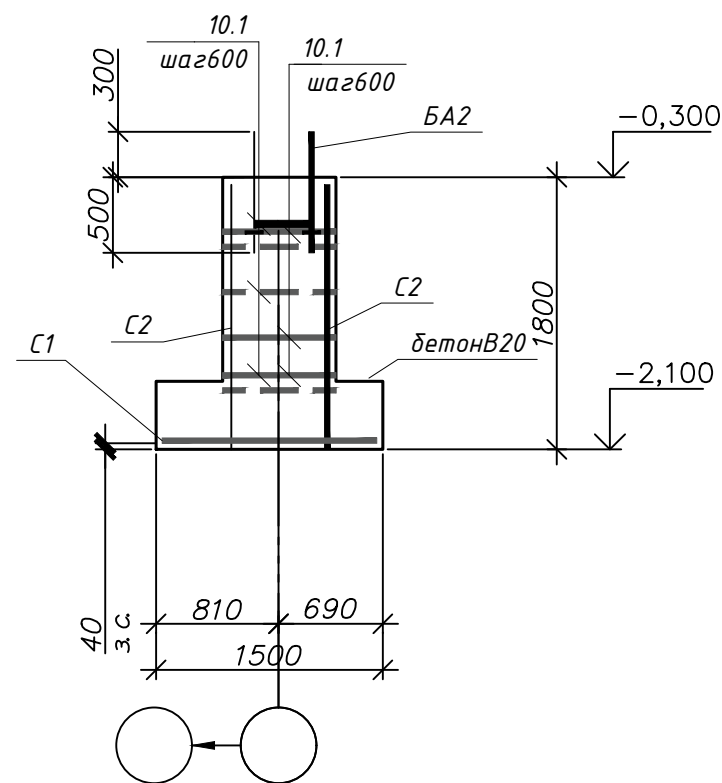


Схема армирования подколонника



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<i>Сборочные единицы</i>					
БА1	А.24-01/18-КЖ И- БА2	Блок анкерный БА2	1	19.35	
С1	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500	1	21.31	
С2	то же	145x125x25 2С 10А500	2	7.3	
<i>Детали</i>					
10.1		10-А-1 ГОСТ 5781-82 l=600	6	0,36	
<i>Материалы</i>					
		Бетон В20; F150; W6	1.5		м?
		Бетон В7,5	0.29		м?



1. Общие указания см. лист 1.
2. Схему расположения фундаментов – см.

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А500		А-1 (А240)		
	ГОСТ Р 52544-2006	ГОСТ Р 52544-2006	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	
ФМ3	Ø12	Итого	Ø10	Итого	38.07
	30.37	30.37	7.7	7.7	

лист 2.						24-01/18-КЖ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосибирск, Бронный 2-й переулок, 28/1			
Разраб.	Останин			<i>Останин</i>	08.18	Магазин смешанных товаров	Стадия Р	Лист 6	Листов
Фундамент монолитный ФМ3									

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



Опалубочный чертёж

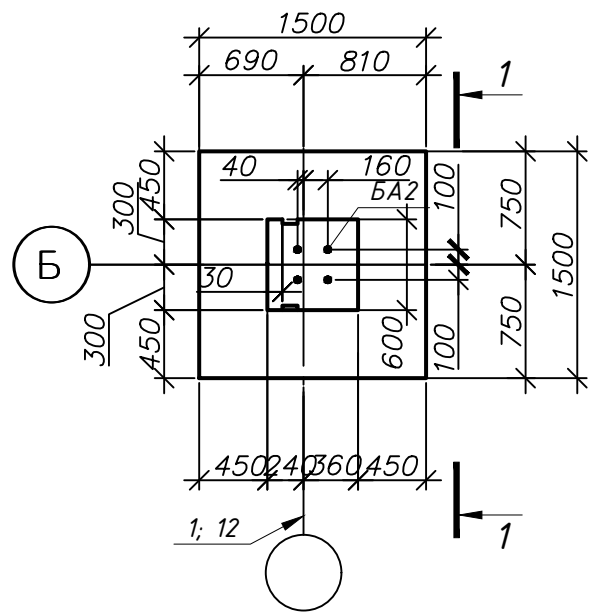


Схема армирования подошвы

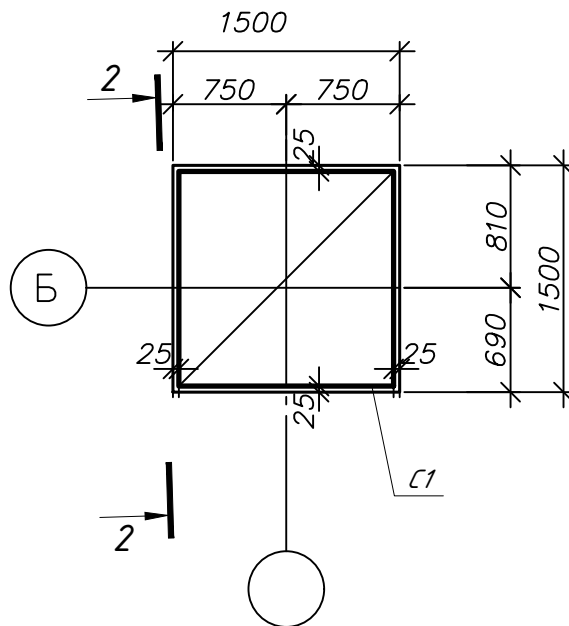
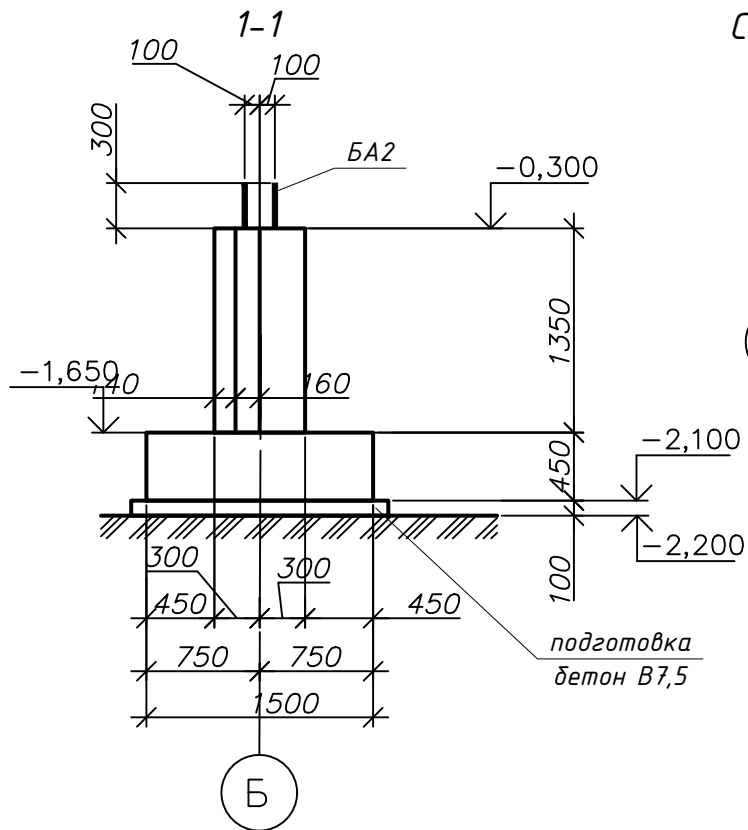
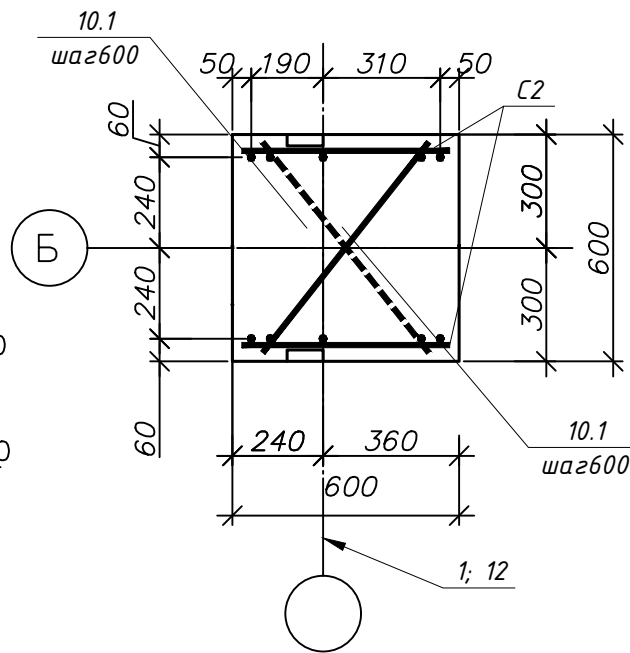
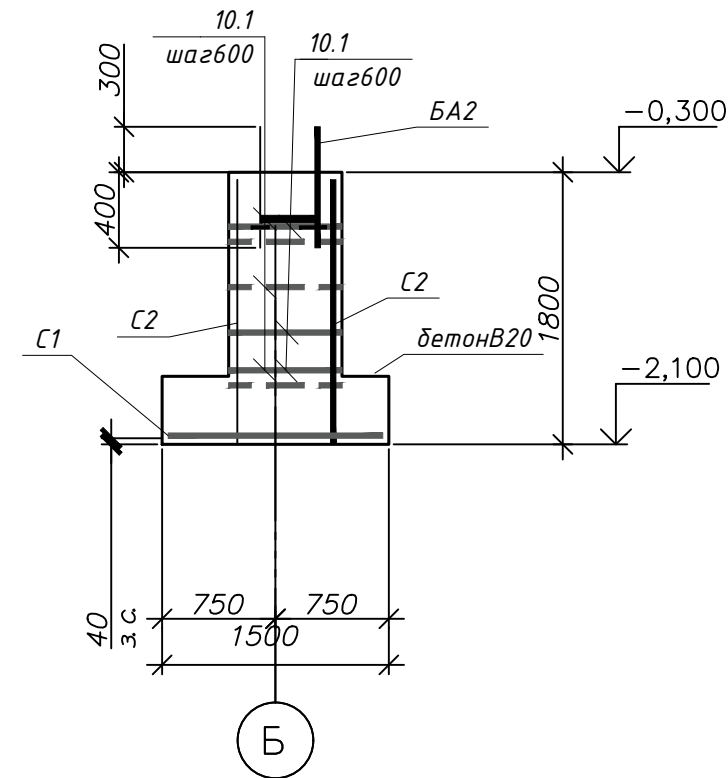


Схема армирования подколонника



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
БА1	А24-01/18-КЖИ-БА2	Блок анкерный БА2	1	19.35	
С1	ГОСТ 23279-2012	2С 12А500	1	21.31	
С2	то же	2С 10А500	2	7.3	
<u>Детали</u>					
10.1		10-А-1 ГОСТ 5781-82 l=600	6	0,36	
<u>Материалы</u>					
		Бетон В20; F150; W6	1.5		м?
		Бетон В7,5	0.29		м?



1. Общие указания см. лист 1.
2. Схему расположения фундаментов – см.

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А500		А-1 (А240)		
	ГОСТ Р 52544-2006	ГОСТ Р 52544-2006	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	
ФМ4	Ø12	Итого	Ø10	Итого	38.07
	30.37	30.37	7.7	7.7	

лист 2.						24-01/18-КЖ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосибирск, Бронный 2-й переулок, 28/1			
Разраб.	Останин				08.18	Магазин смешанных товаров	Стадия	Лист	Листов
						Фундамент монолитный ФМ4	Р	8	

Согласовано

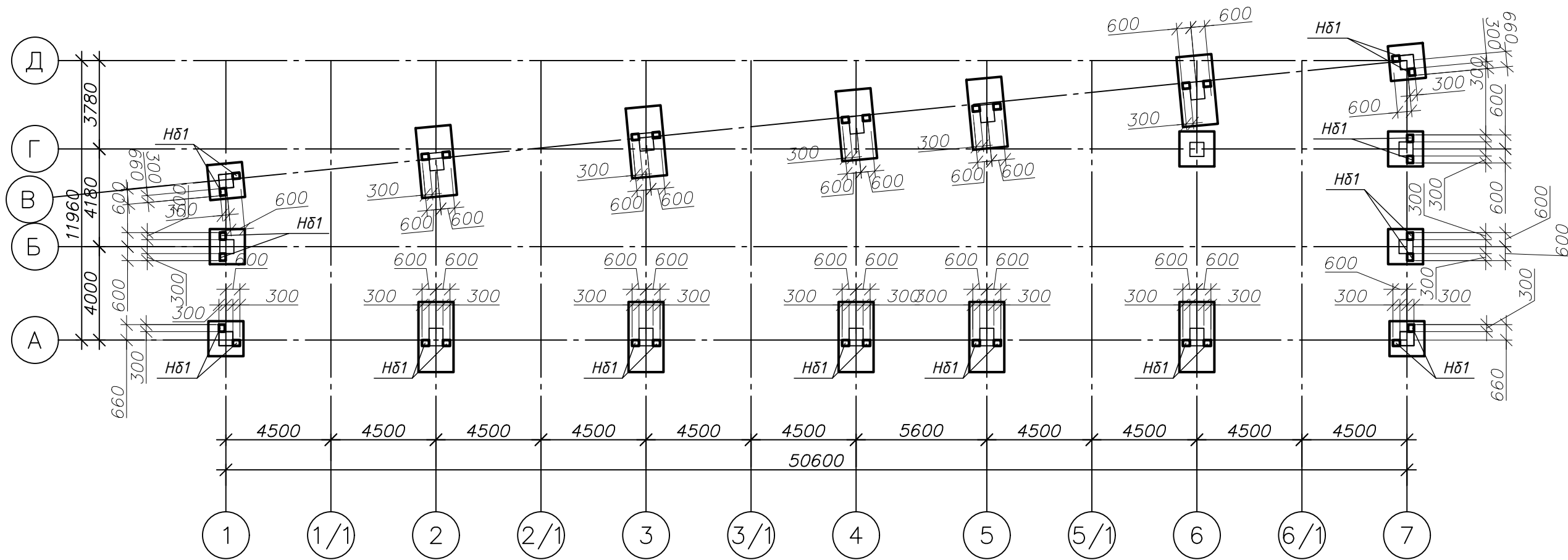
Взам. инв. №

Подп. и дата

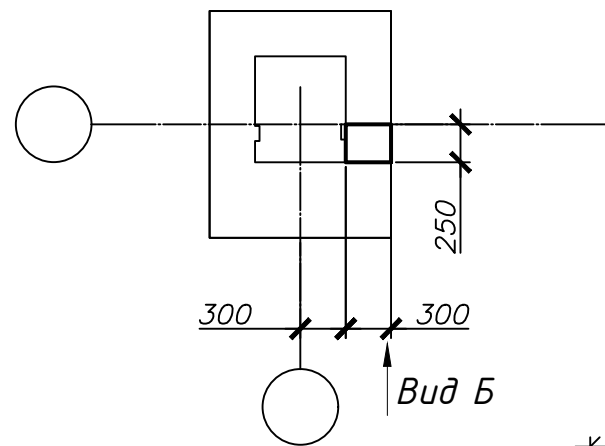
Инв. № подл.



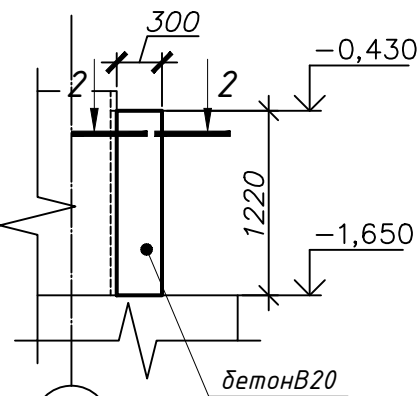
Схема расположения набетонок фундаментов



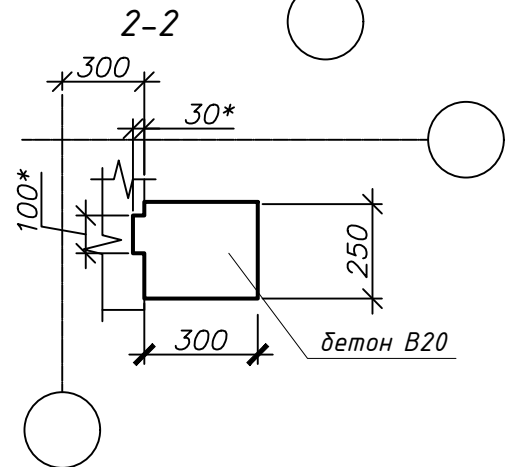
Набетонка Hδ1



Вид δ



Вид Б



Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Монолитные конструкции			
Hδ1		Набетонка фундамента Hδ1	34		
		Набетонка Hδ1			
		Бетон В20; F150; W4	0.101		м?
<b>24-01/18-КЖ</b>					
Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосидирск, Бронный 2-й переулок, 28/1					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Останин				08.18
Магазин смешанных товаров			Стадия	Лист	Листов
			Р	9	
Схема расположения набетонок фундаментов					

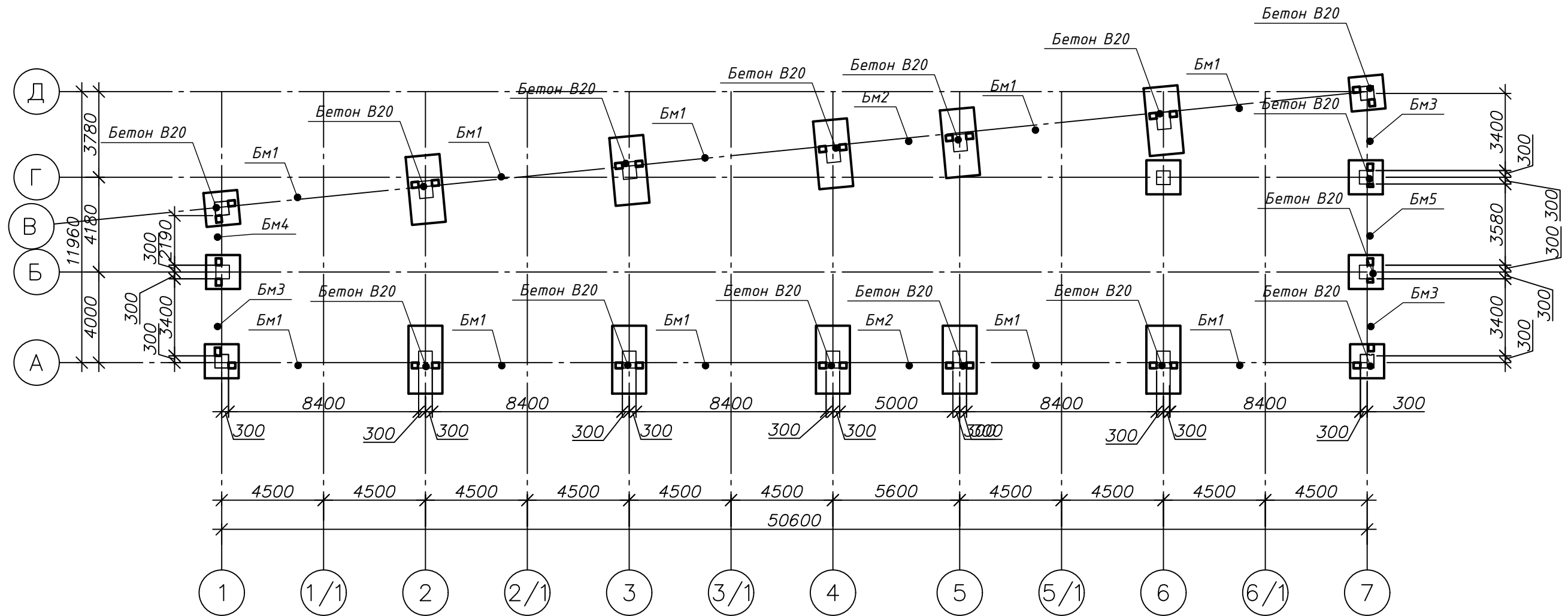
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Схема расположения фундаментных балок



Согласовано

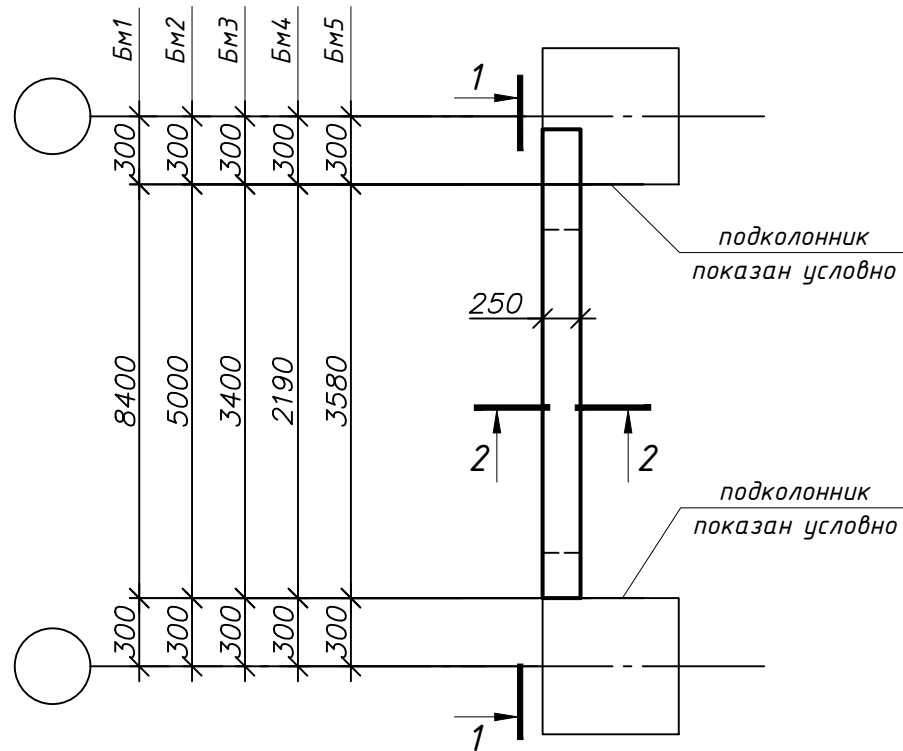
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Монолитные конструкции</u>			
БМ1	лист 14	Балка монолитная БМ1	10		
БМ2	лист 14	Балка монолитная БМ2	2		
БМ3	лист 14	Балка монолитная БМ3	3		
БМ4	лист 14	Балка монолитная БМ4	1		
БМ5	лист 14	Балка монолитная БМ5	1		
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В20; F150; W4	1.53		м?

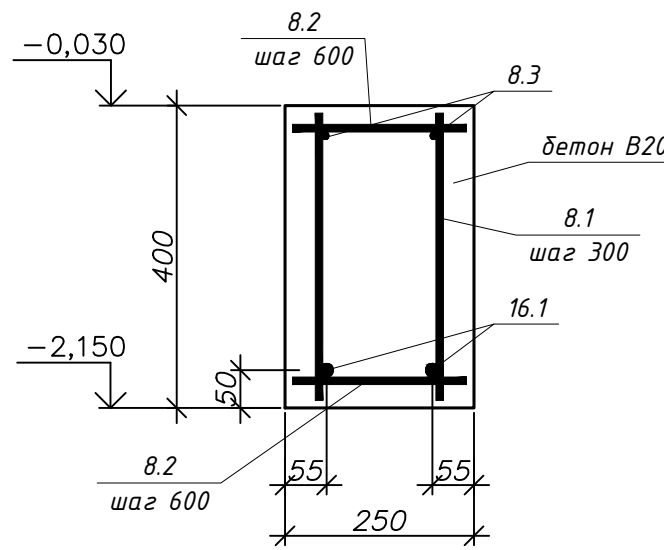
1. Общие указания – см. лист 1.
2. Фундаментные балки выполнять после монтажа колонн перед или одновременно с подливкой под базы колонн.

<b>24-01/18-КЖ</b>					
Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосидирск, Бронный 2-й переулок, 28/1					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>Останин</i>	08.18
Разраб. Останин				Магазин смешанных товаров	
				Стадия	Лист
				Р	10
				Схема расположения фундаментных балок	

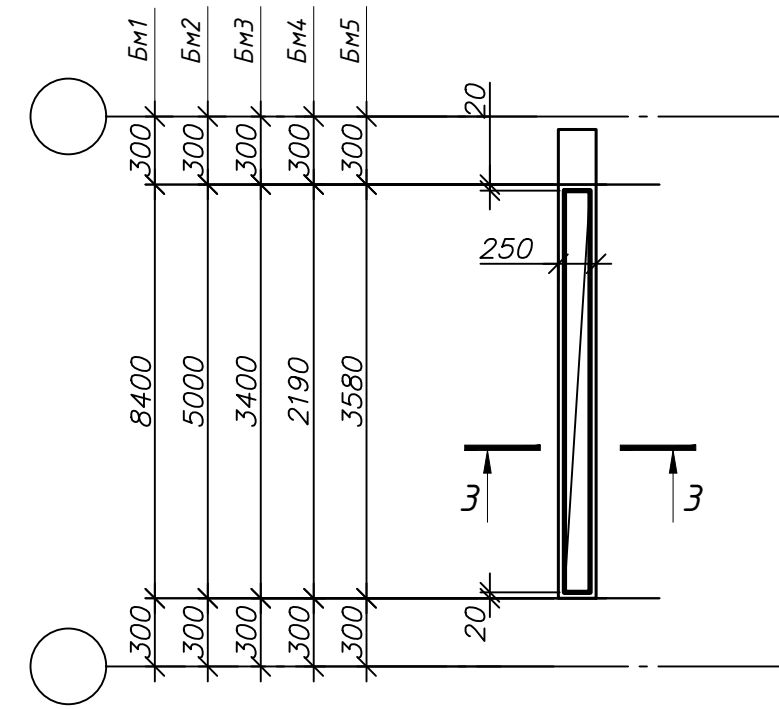
Балки монолитные БМ1;  
БМ2; БМ3; БМ4; БМ5; БМ6  
Опалубочный чертеж



Для БМ1

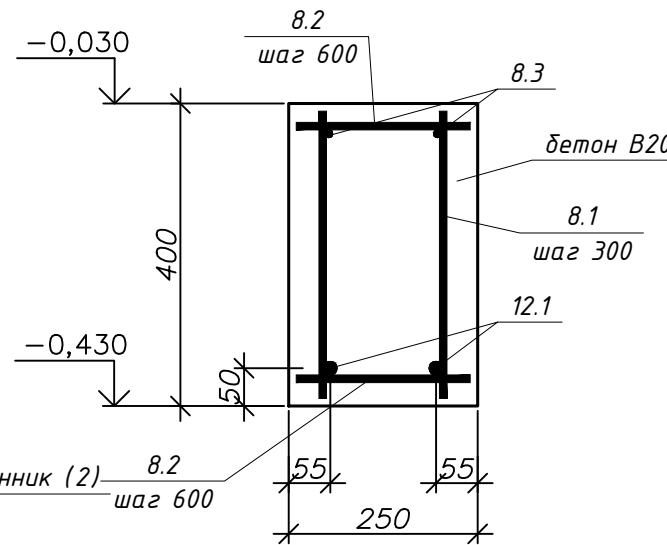
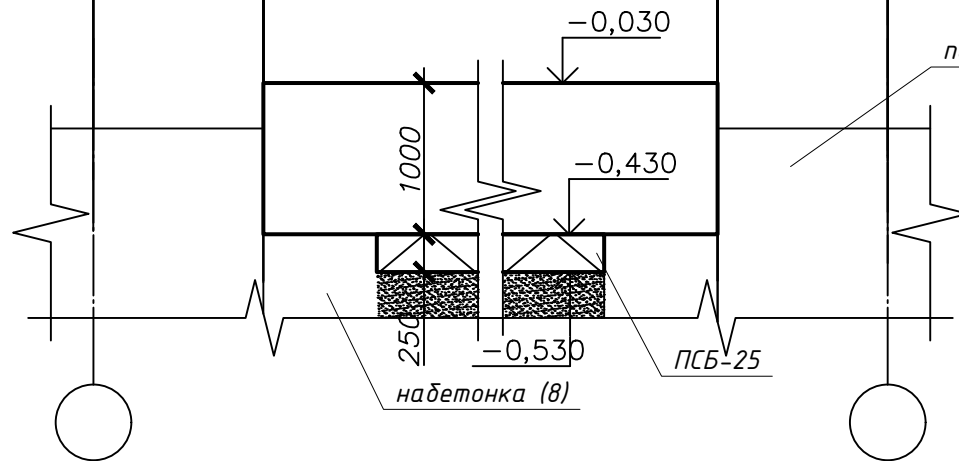


Балки монолитные БМ1; БМ2; БМ3; БМ4; БМ5; БМ6  
Схема армирования

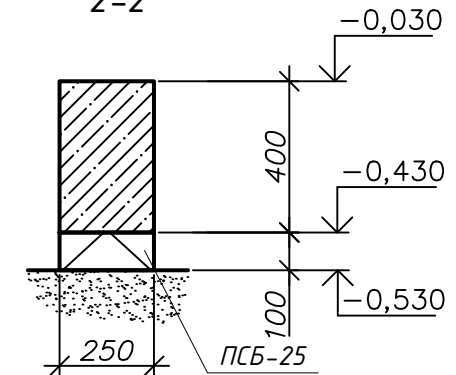


1-1

300	8400	300	БМ1
300	5000	300	БМ2
300	3400	300	БМ3
300	2190	300	БМ4
300	3580	300	БМ5



2-2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- Общие указания см. лист 1.
- Схему расположения фундаментных балок — см. лист 13.
- Спецификацию — см. лист 15.

						<b>24-01/18-КЖ</b>			
						Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу: Новосидирск, Бронный 2-й переулок, 28/1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Магазин смешанных товаров	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Останин			<i>Останин</i>	08.18		Р	11	
						Балки монолитные БМ1..БМ6.			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Балка монолитная Бм1</u>			
		<u>Детали</u>			
8.1		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=380	58	0.15	
8.2		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=230	28	0.09	
8.3		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=8380	2	3.31	
16.1		16-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=8380	2	13.25	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В20; F150; W4	0.84		м?
		ПСБ25	0.21		м?
		<u>Балка монолитная Бм2</u>			
		<u>Детали</u>			
8.1		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=380	34	0.15	
8.2		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=230	17	0.09	
8.3		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=4980	2	1.97	
12.1		12-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=4980	2	4.43	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В20; F150; W4	0.5		м?
		ПСБ25	0.125		м?
		<u>Балка монолитная Бм3</u>			
		<u>Детали</u>			
8.1		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=380	26	0.15	
8.2		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=230	14	0.09	
8.3		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=3380	2	1.33	
12.1		12-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=3380	2	3	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В20; F150; W4	0.34		м?
		ПСБ25	0.085		м?
		<u>Балка монолитная Бм4</u>			
		<u>Детали</u>			
8.1		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=380	18	0.15	
8.2		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=230	10	0.09	
8.3		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=2160	2	0.85	
12.1		12-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=2160	2	1.92	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В20; F150; W4	0.218		м?
		ПСБ25	0.055		м?

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Балка монолитная Бм5</u>			
		<u>Детали</u>			
8.1		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=380	26	0.15	
8.2		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=230	14	0.09	
8.3		8-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=3580	2	1.42	
12.1		12-A500C ГОСТ Р 52544-2006 l=3580	2	3.19	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В20; F150; W4	0.36		м?
		ПСБ25	0.09		м?

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	A500				
	ГОСТ Р 52544-2006				
	Ø16	Ø12	Ø8	Итого	
Бм1	26.5	0	17.8	44.3	44.3
Бм2	0	8.9	14.3	23.2	23.2
Бм3	0	6	7.8	13.8	13.8
Бм4	0	3.8	5.3	9.1	9.1
Бм5	0	6.4	4.1	10.5	10.5

24-01/18-КЖ

Нестационарный магазин смешанных товаров по адресу:  
Новосидирск, Бронный 2-й переулок, 28/1

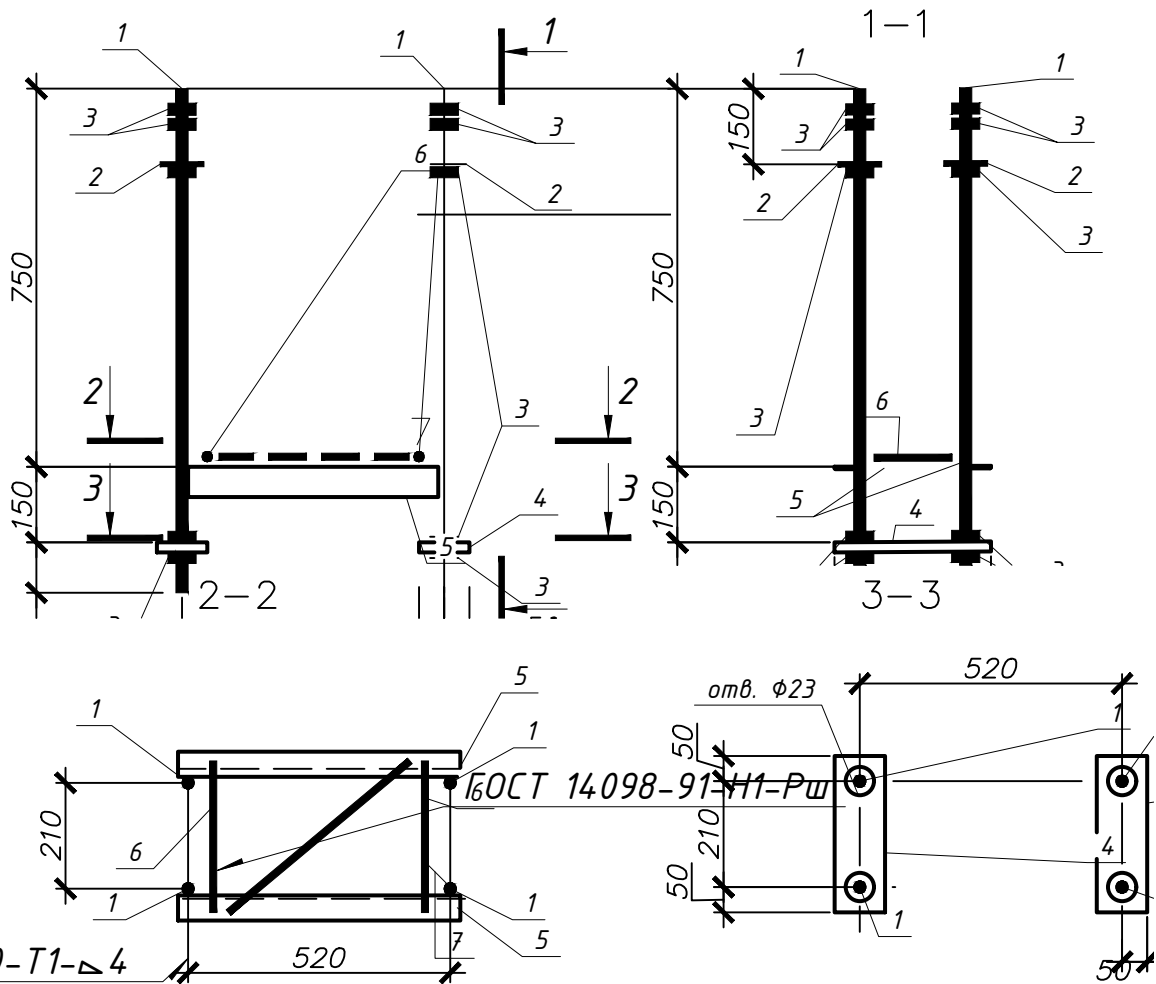
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Останин			08.18	
Магазин смешанных товаров						
Балки монолитные Бм1..Бм6. Спецификация						
				Стадия	Лист	Листов
				Р	12	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.




T 5264-80-T1-4

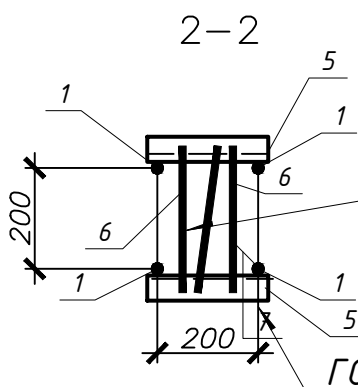
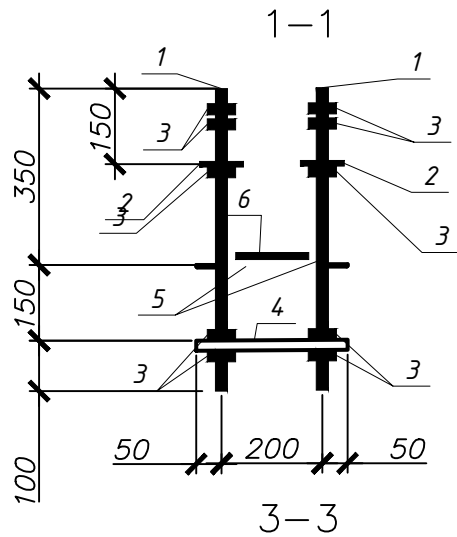
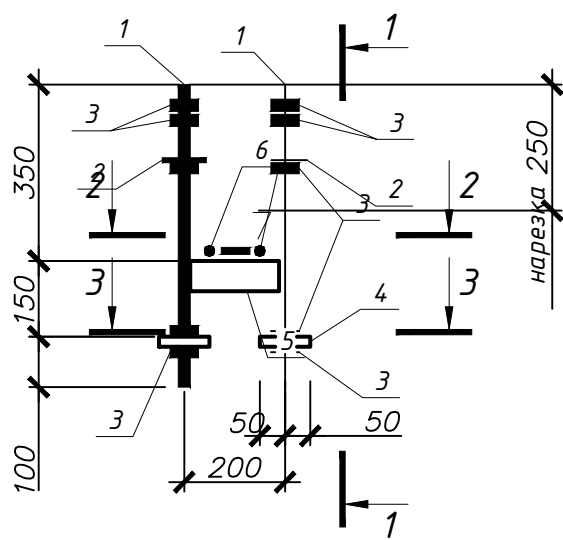
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>				
4		Полоса 20?100-ОН ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-88 l=310	2	
5		Уголок 50?50?5-В ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88 l=660	2	
6		14-А-1 ГОСТ 5781-82 l=270	2	
7		14-А-1 ГОСТ 5781-82 l=350	1	
<u>Стандартные изделия</u>				
1		Шпилька 3.М30?1000 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-2012	4	
2		Шайба М30 ГОСТ 24379.1-2012	4	
3		Гайка М30-8g (S36) ГОСТ 5915-70	16	
8		Гайка 3М30-8g (S36) ГОСТ 5915-70	4	или по ГОСТ 5916-70

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

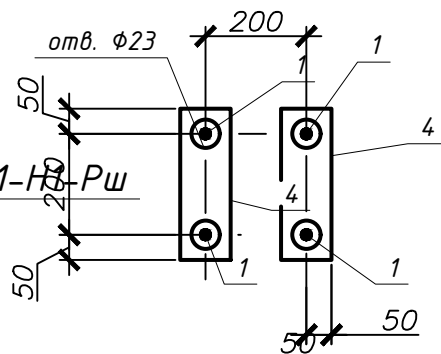
24-01/18-КЖ.И-Ба1

						Стадия	Масса	Масштаб
						Р	44.4	
Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата Разраб. Останин  08.18						Лист 1 Листов		

Блок анкеры Ба1



ГОСТ 14098-91-Нв-Рш



ГОСТ 5264-80-Т1-Δ 4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Детали</u>		
4		Полоса 20?100-ОН ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-88 l=300	2	
5		Уголок 50?50?5-В ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88 l=300	2	
6		14-А-1 ГОСТ 5781-82 l=220	2	
7		14-А-1 ГОСТ 5781-82 l=250	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Шпилька 3.М16?600 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-2012	4	
2		Шайба М20 ГОСТ 24379.1-2012	4	
3		Гайка М20-8g (S36) ГОСТ 5915-70	16	
8		Гайка 3М20-8g (S36) ГОСТ 5915-70	4	или по ГОСТ 5916-70

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

24-01/18-КЖ.И-Ба1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Останин			08.18

Блок анкеры Ба1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	19.34	
Лист	1	Листов