

Схема расположения закладных деталей ЗД-1 на отм. +4,020, +3,700



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Толщину стен и перегородок, привязку проемов см. раздел АС
1. Все размеры уточнять по месту
2. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 10-24

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	№ док.	ПОДПИСЬ	ДАТА				
ГИП									
Разработал									
Проверил									
							стадия	лист	листок
							РП	45	
							Схема расположения закладных деталей ЗД-1 на отм. +4,020		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1аи	Общие данные (начало)	
1б	Общие данные (окончание)	
2	Опалубочная схема фундамента	
3	Армирование подошвы ленточного фундамента в верхней и нижней зонах	
4	План выпусков для фундаментных стен	
5и	Сечения а-а, б-б, в-в, Узел А	
6и	Фундамент Фс-1(Фс-2), Сечение а-а	
7	Армирование фундамента Фс-1(Фс-2). Сечение а-а	
8	Сетки Ст-1, Ст-2, Ст-3	
9	Ведомость деталей, Спецификация	
10	Развертка стены по оси А.2	
11	Развертка стены по оси Б.2	
12	Развертка стены по оси В.2	
13	Развертка стены по осям Г.2	
14	Развертка стены по осям Д.2	
15	Развертка стены по оси Е.2	
16	Развертка стены по оси 1.2	
17	Развертка стены по оси 2.2	
18	Развертка стены по оси 3.2	
19	Развертка стены по осям 4.2	
20	Развертка стены по осям 5.2	
21	Развертка стены по осям 6.2	
22	Развертка стены по оси 7.2	
23	Фрагмент крепления стенового заполнения к раме	
24	Сетка С-1, закладная деталь ЗД-1	
25и	Армирование монолитной рамы по оси А.2, Сечения б-б, 7-7, спецификация	
26и	Армирование монолитной рамы по оси Б.2, спецификация	
27и	Армирование монолитной рамы по оси В.2, спецификация	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

- Чертежи данного комплекта разработаны на основании:
 - задания на проектирование;
 - комплекта чертежей раздела АР;
 - отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных "ТСК "Интерстрой-Крым"
 - расчетов, выполненных программным комплексом "Лира 9.6".
- В альбоме разработано здание столовой номер 2 по генплану
- В разделе КЖ разработаны железобетонные конструкции здания столовой:
 - фундамент: ленточный и столбчатый толщина подошвы $t=300\text{мм}$,
 - монолитные железобетонные колонны сечением $400 \times 400\text{ мм}$.
 - монолитные железобетонные балки сечением $400 \times 500\text{ мм}$.
 - монолитные железобетонные перекрытия толщиной 180 мм ;
- Характеристика района строительства:
 - снеговая нагрузка - 2-й район, $S_0 = 820\text{ Па}$ по ДБН В.1.2-2:2006;
 - ветровая нагрузка - 3-й район, $W_0 = 460\text{ Па}$ по ДБН В.1.2-2:2006;
 - расчетная сейсмичность площадки - 8 баллов (по карте "В" ДБН В.1.2-2:2006), согласно заключению "Крымского экспертного совета по оценке сейсмической опасности и прогнозу землетрясений." Расчетное значение коэф-та a_0 при подсчете нагрузок принимается по таблице 2.5, $a_0 = 0.15$.
- Согласно ИГИ, подземные воды не вскрыты, основанием для монолитной ж/б днща служат:

Грунт 4-го слоя: Известняк нуммулитовый белого цвета трещиноватый кавернозный с пуктациями гидроокислов марганца. Плотность $\rho = 1.74\text{ г/см}^3$
 Предел прочности на одноосное сжатие 3.52 МПа .
 Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II.
- Геометрическая неизменяемость железобетонных конструкций здания обеспечивается жестким сопряжением монолитных колонн и ригелей объединенных горизонтальным диском перекрытия толщиной 180 мм
 При обнаружении в основании отличного грунта, произвести замену на щебень фракции не более Др 80 с послойной трамбовкой, толщина одного слоя не более 400 мм .
- После откопки котлована до проектной отметки пригласить представителей проектной и организации выполнившей инженерно геологические изыскания для освидетельствования грунтов основания
- За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке 343.90
- В проекте принят материал конструкций:
 - монолитные железобетонные конструкции - бетон тяжелый класса В20 W4 F50, на портландцементе по ГОСТ 10178-85
 - арматура продольная - класса А400с по ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С,
 - арматура поперечная - класса А240с по ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали Ст3сп
- Категория сложности объекта - V. Класс ответственности - СС1.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами правилами и стандартами

Проект является интеллектуальной собственностью

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	1а	
Разработал								
Проверил								

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

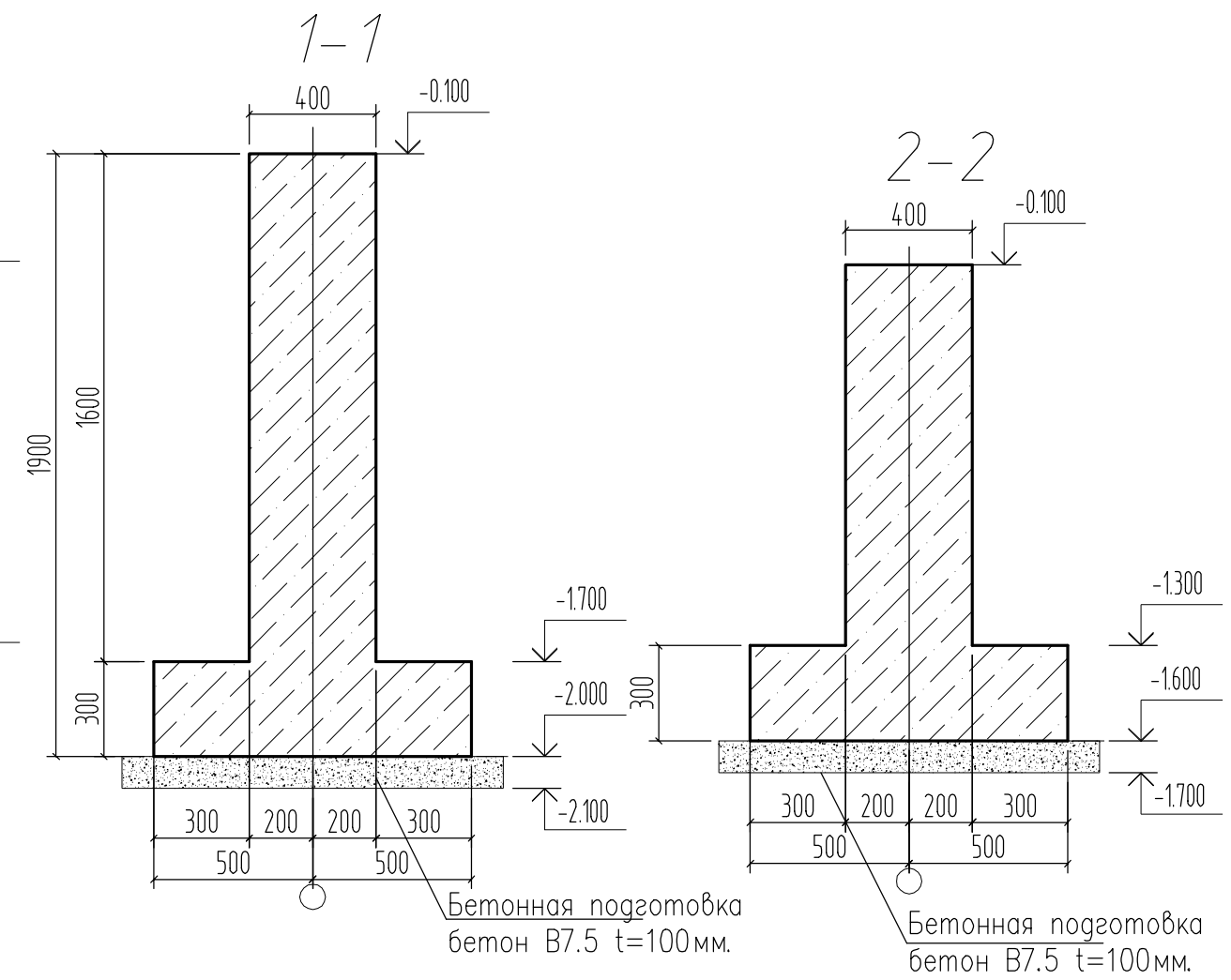
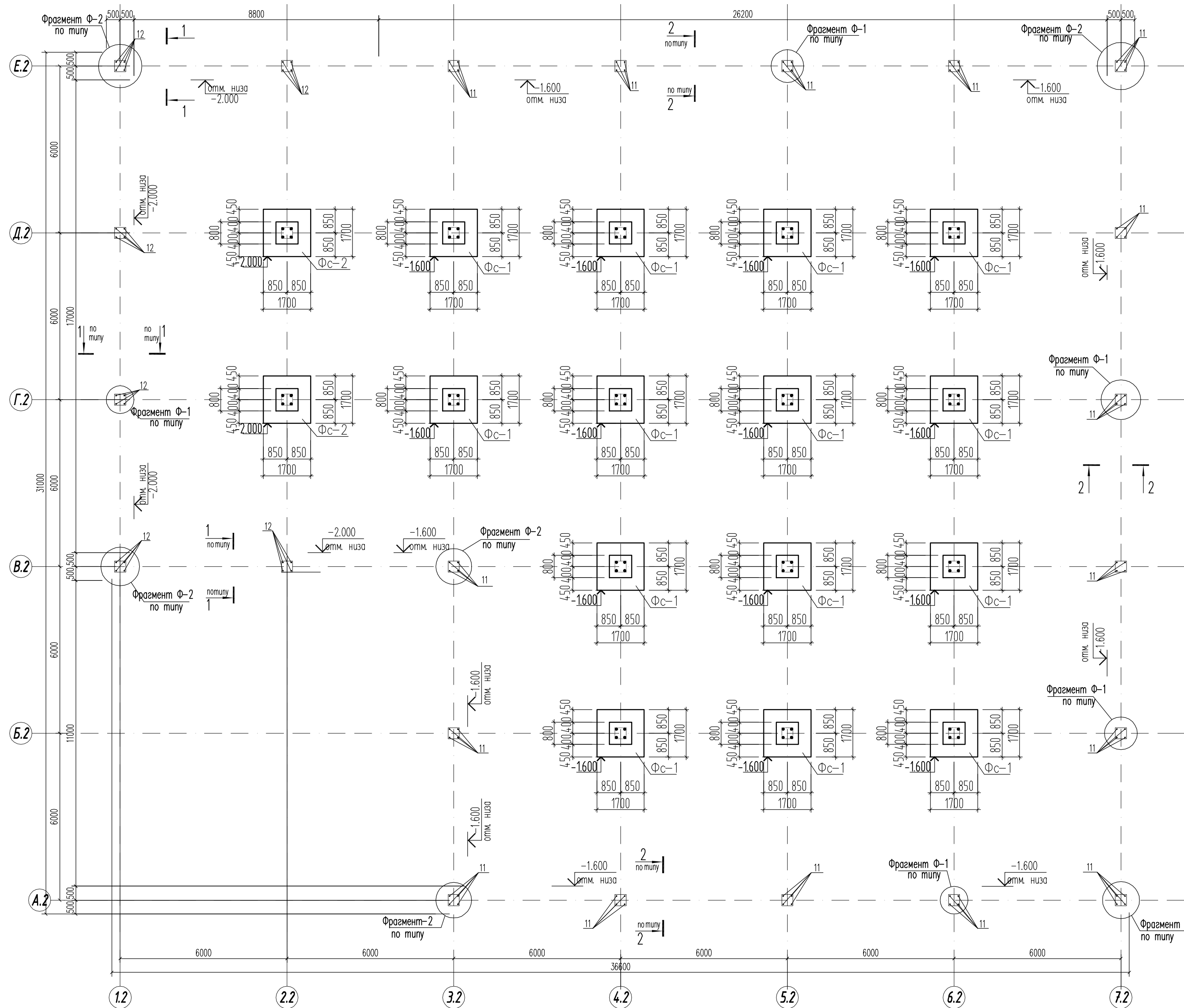
Лист	Наименование	Примечание
28и	Армирование монолитных рам по осям Г.2, Д.2, спецификация	
29и	Спецификация монолитной рамы по оси "Д.2"	
30	Армирование монолитной рамы по оси Е.2, спецификация	
31и	Армирование монолитной рамы по оси 1.2, спецификация, сечения 5-5, 8-8, 9-9	
32и	Армирование монолитной рамы по оси 2.2, спецификация, ведомость деталей	
33и	Армирование монолитной рамы по оси 3.2, спецификация	
34и	Армирование монолитных рам по осям 4.2, 5.2, 6.2, спецификация	
35и	Спецификация монолитной рамы по осям 5.2, 6.2	
36	Армирование монолитной рамы по оси 7.2, спецификация	
37	Ведомость деталей. Спецификация	
38	Опалубочная схема плиты перекрытия на отм. +4.020	
39	Армирование верхней и нижней зоны плиты перекрытия с отм. низа +4.020 (основное)	
	Сечения 10-10, 11-11, 12-12	
40	Дополнительное армирование верхней зоны плиты перекрытия с отм. низа +4.020	
	Спецификация, Ведомость деталей, Фрагмент установки фиксатора	
41	Развертка монолитного парапета по осям А.2, В.2, Е.2	
42	Развертка монолитного парапета по осям 1.2, 3.2, 7.2	
43	Узел "А", Узел "Б"	
44	Сечение 13-13, Ведомость деталей, Спецификация на армирование парапета	
45	Схема расположения закладных деталей ЗД-1 на отм. +4,020, +3,700	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
11-05/13-2-АР	Архитектурные решения	
11-05/13-2-ТХ	Технология производства	
11-05/13-2-КЖ	Конструкции железобетонные	
11-05/13-2-ОВ	Отопление и вентиляция	
11-05/13-2-ВК	Водопровод и канализация	
11-05/13-2-ЭО. ЭМ.	Электроосвещение Силовое электрооборудование	
11-05/13-2-ПС	Пожарная сигнализация	
11-05/13-2-СС	Система связи. Телефонизация	

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата				
ГИП							стадия	лист	листов
							РП	18	
Разработал							Общие данные (окончание)		
Проверил									

Опалубочная схема фундамента



Спецификация на фундамент

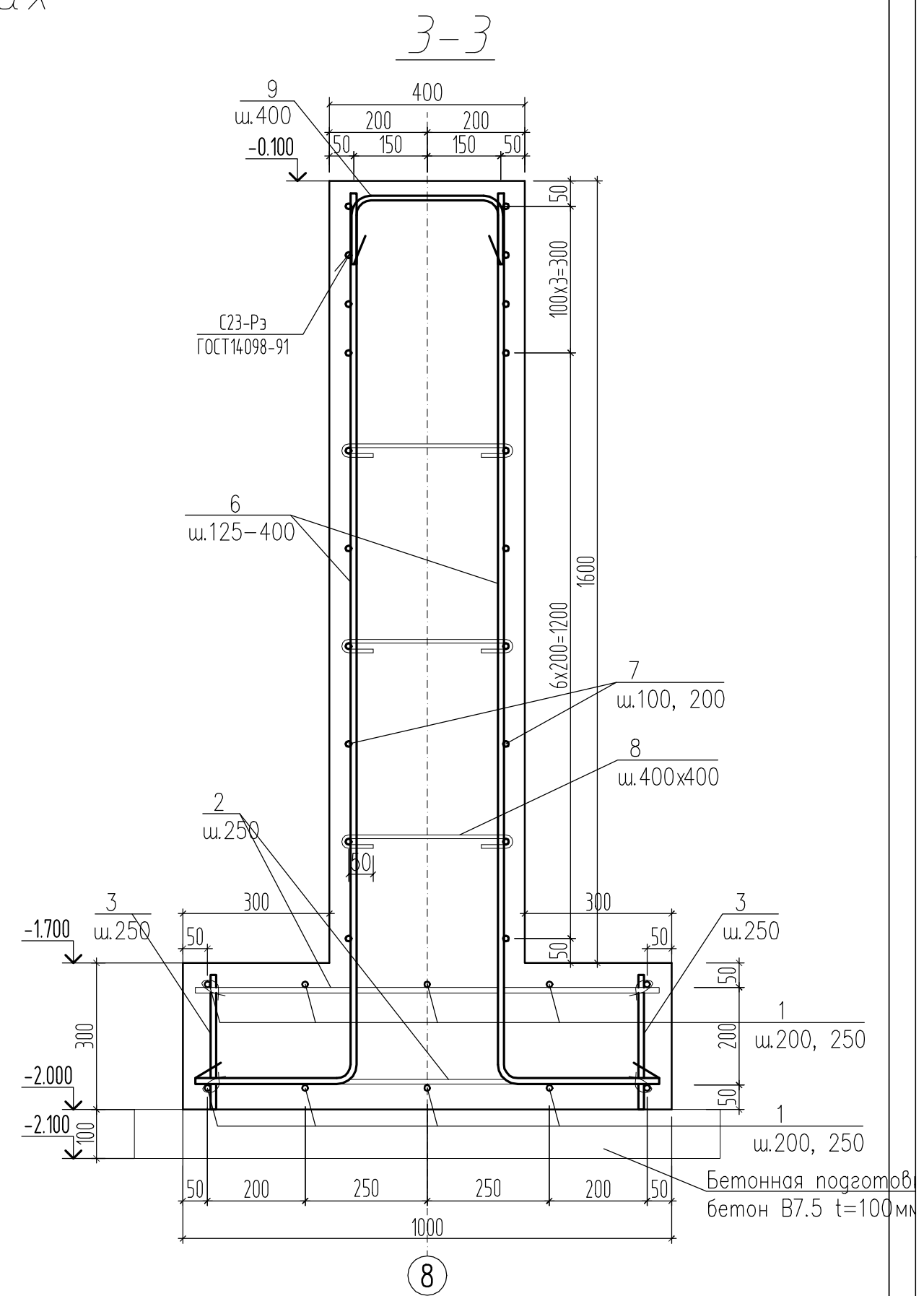
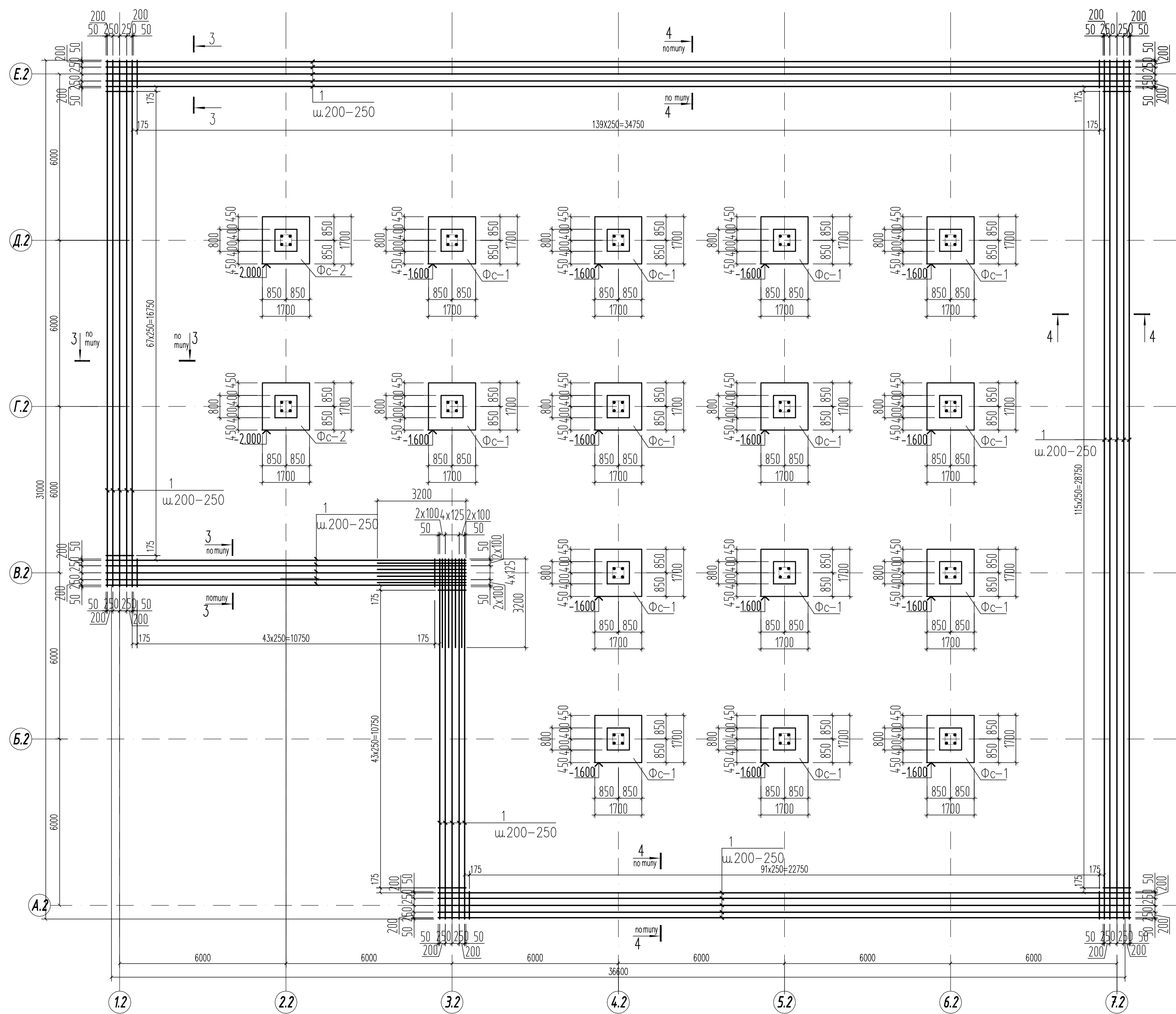
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечания
		1	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с	(м)	1431,2 0.7 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с	L=950	1008 0.6 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с	L=275	1008 0.2 кг
		5	смотри лист 9	φ10 А400с		908 0.9 кг
		6	смотри лист 9	φ10 А400с		378 1.2 кг
		7	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с	(м)	1167 0.9 кг
		8	смотри лист 9	φ6 А240с		990 0.2 кг
		9	смотри лист 9	φ10 А240с		330 0.4 кг
		10	смотри лист 9	φ10 А400с		116 2.1 кг
		11	смотри лист 9	φ28 А400с		64 11.3 кг
		12	смотри лист 9	φ28 А400с		24 14.8 кг
		X-1	смотри лист 9	φ8 А240с		296 0.8 кг
		Фс-1	смотри лист 6	Фундамент Фс-1		14
		Фс-2	смотри лист 6	Фундамент Фс-2		2
				Бетон В20	м3	109
				Бетон В7.5	м3	16

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Бетон фундаментов принять классом В20, марки W4 по водонепроницаемости и F50 по морозостойкости.
- Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности
- Под подошвой фундамента предусмотреть бетонную подготовку из тощего бетона В7.5 толщиной не менее 100 мм.
- фрагмент Ф-1, Ф-2 см. лист 4
- Грунтмт основания служил ИГИ 4, известняк нуммулитовый белого цвета трещиноватый кавернозный при обнаружении в основании отличного грунта, произвести замену на щебень фракции не более Др 80 с послойной трамбовкой, толщина одного слоя не более 400 мм.
- После откопки котлована до проектной отметки пригласить представителей проектной и организации выполнявшей инженерно геологические изыскания для освидетельствования грунтов основания

					11-05/13-2И-КЖ		
изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата		
ГИП						стадия	лист
						РП	2
Разработал							
Проверил							

Армирование подошвы ленточного фундамента в верхней и нижней зонах



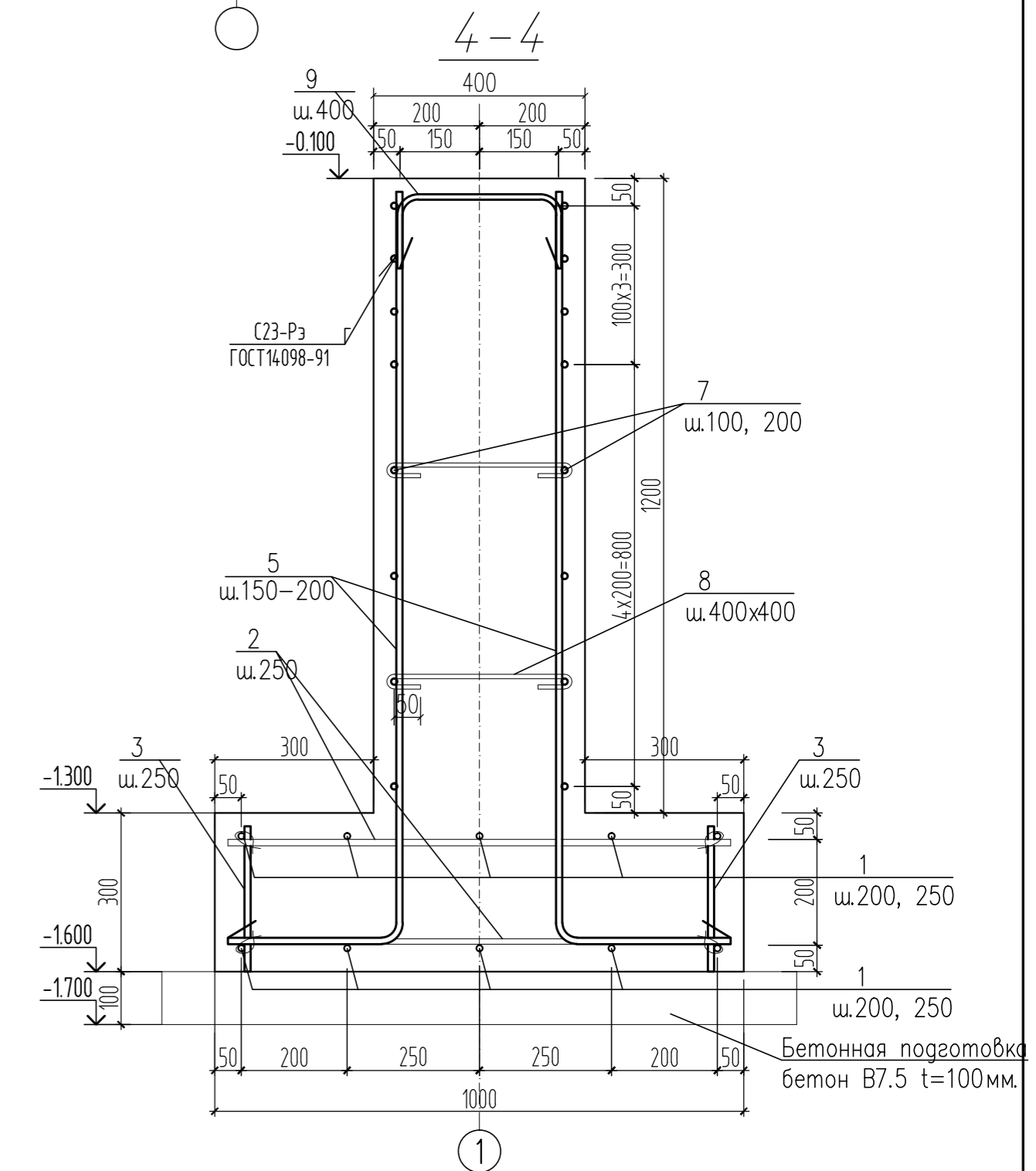
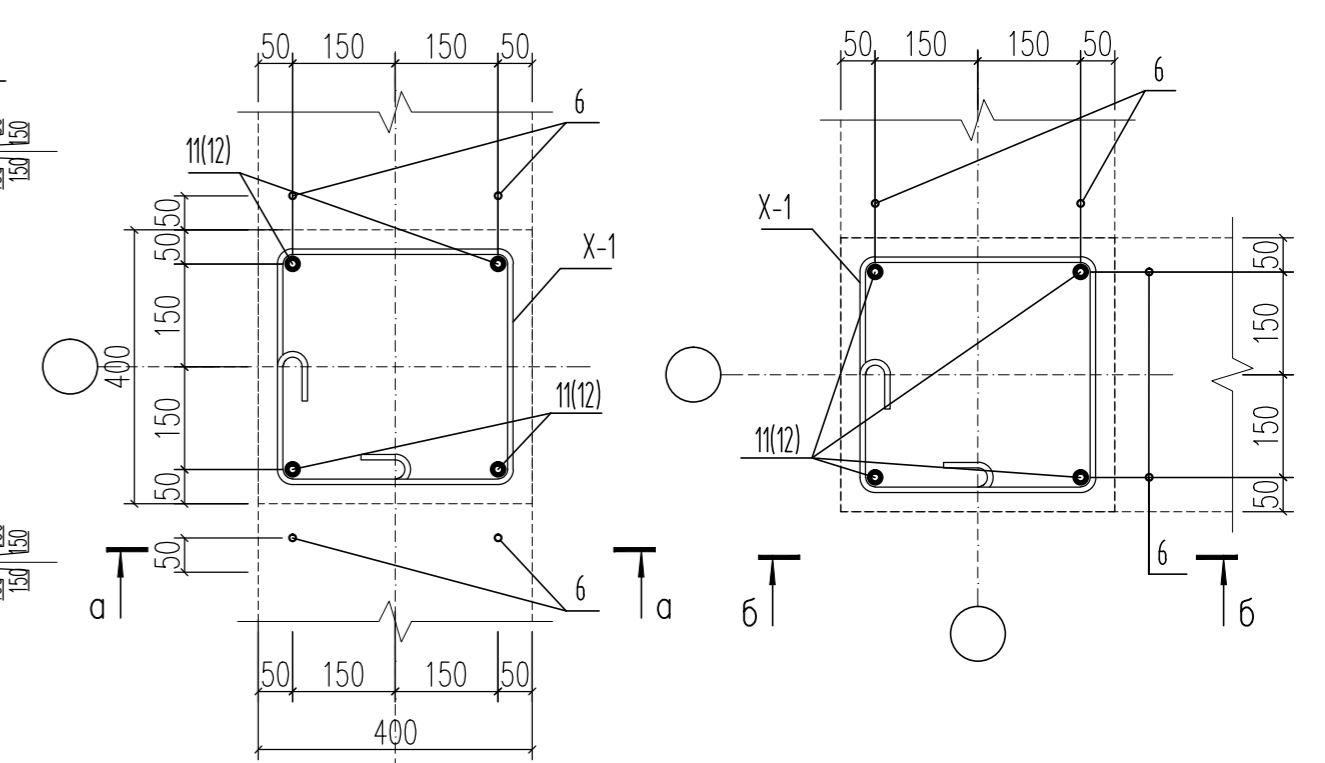
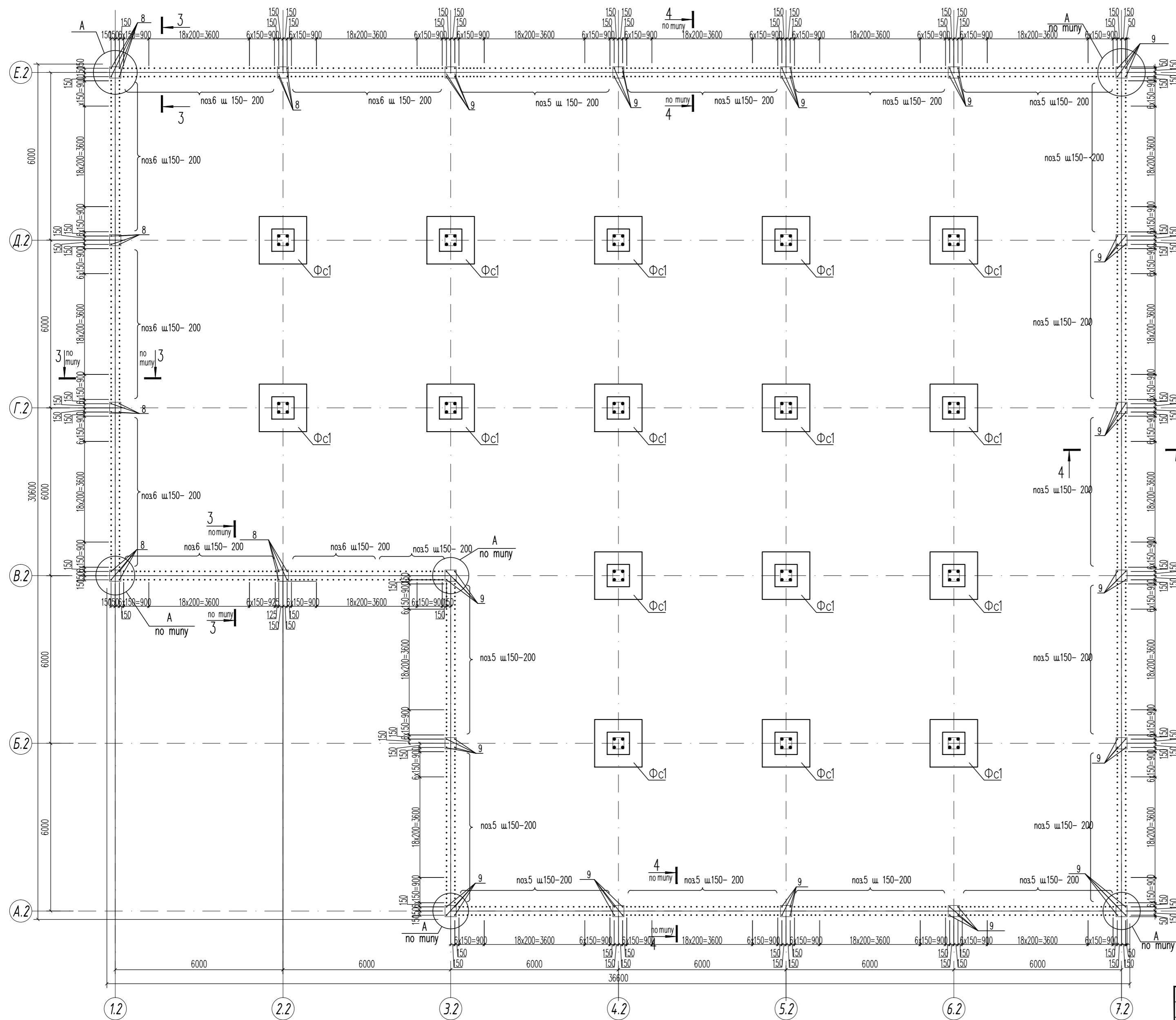
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Бетон фундаментов принять классом В20, марки W4 по водонепроницаемости и F50 по морозостойкости.
2. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности
3. Сечение 4-4 смотри лист 4
4. Под подошвой фундамента предусмотреть бетонную подготовку из щебня бетона В7.5 толщиной не менее 100 мм.
5. Продольную арматуру соединять нахлестом, длина нахлеста не менее 45 диаметров большего из соединяемых стержней.
6. В одном сечении обрывать не более 50% всех продольных стержней

					11-05/13-2И-КЖ			
изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
						стадия	лист	листо в
						РП	32	
Разработал						Армирование подошвы ленточного фундамента в верхней и нижней зонах		
Проверил								

План выпусков для фундаментных стен

Фрагмент Ф-1 Фрагмент Ф-2

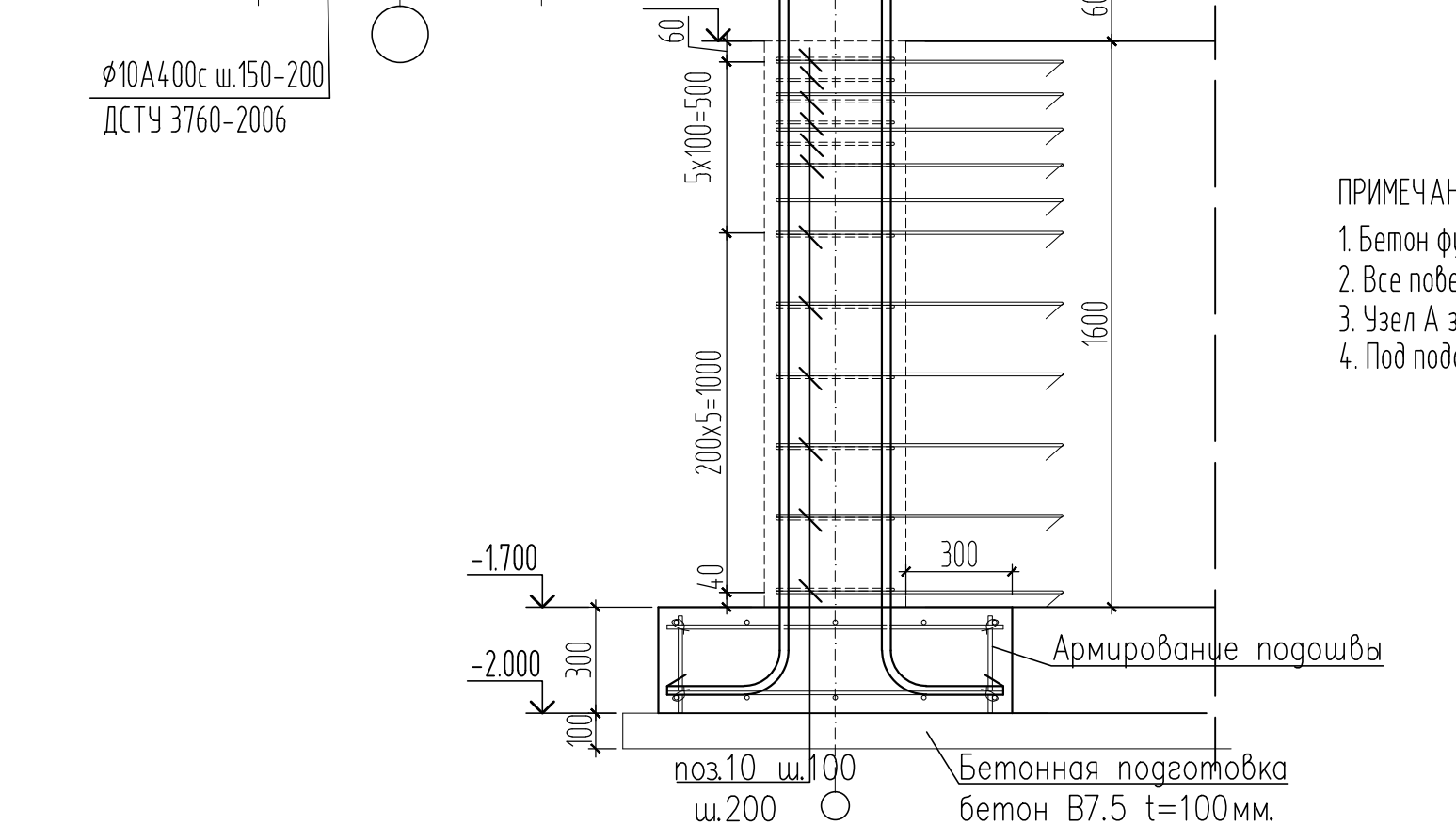
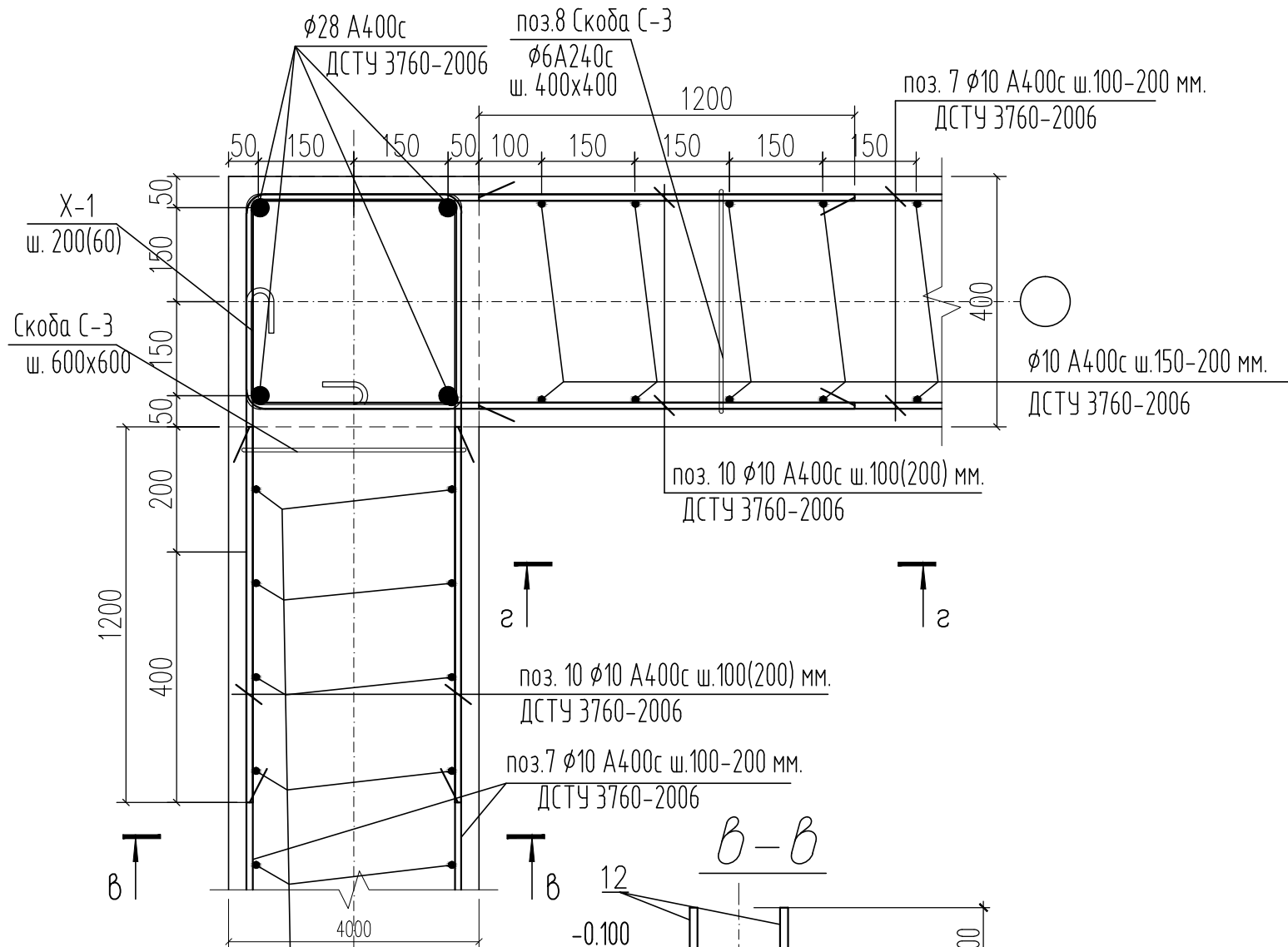


ПРИМЕЧАНИЕ:

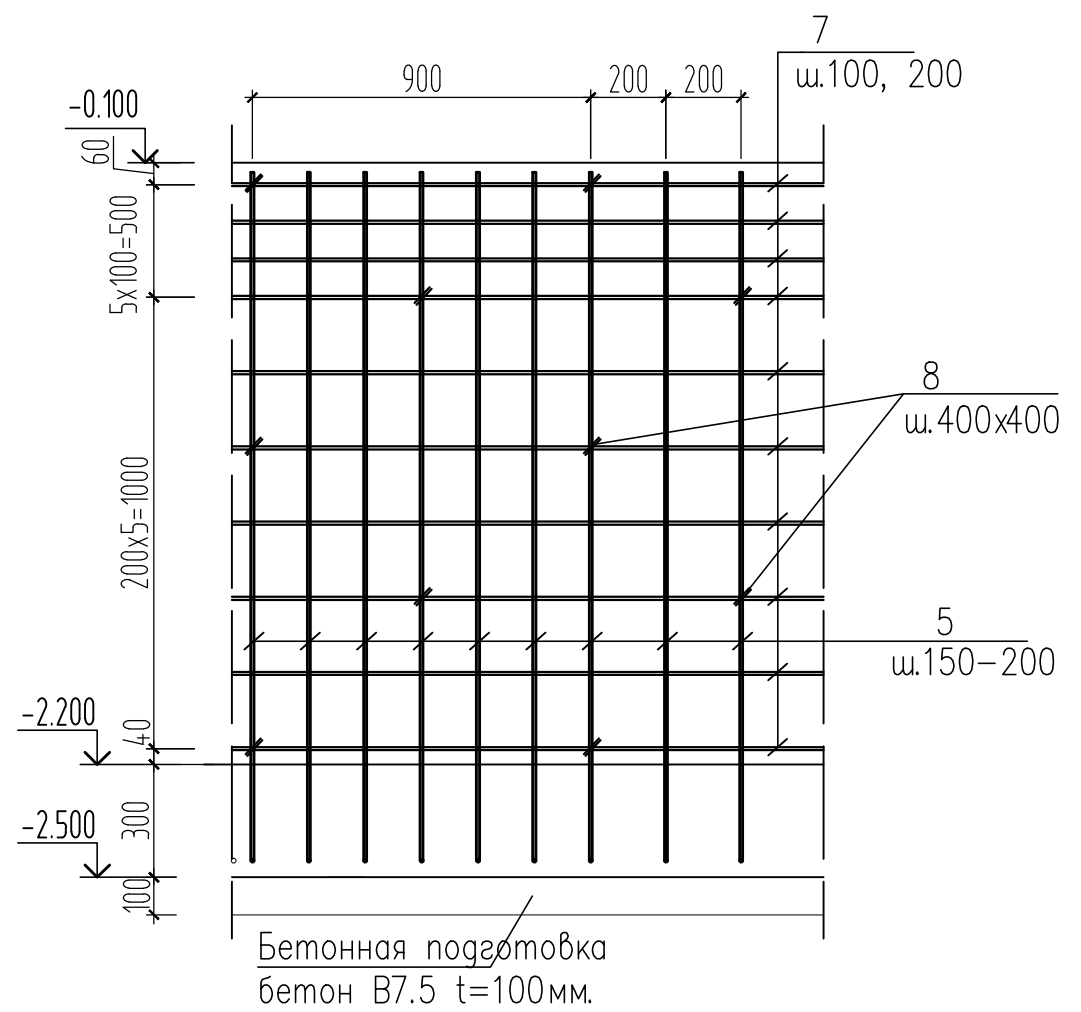
1. Бетон фундаментов принять классом В20, марки W4 по водонепроницаемости и F50 по морозостойкости.
2. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности
3. Под подошвой фундамента предусмотреть бетонную подготовку из того же бетона В7.5 толщиной не менее 100 мм.
4. Продольную арматуру соединять нахлестом, длина нахлеста не менее 45 диаметр большего из соединяемых стержней.
5. В одном сечении обрывать не более 50% всех продольных стержней
6. Фрагменты Ф-1, Ф-2 замаркированы на листе 2
7. Сечение 4-4 замаркировано на листе 2

					11-05/13-2И-КЖ		
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	№ док.	ПОДПИСЬ	ДАТА		
						СТАДИЯ	ЛИСТ
						РП	2
Разработал						Планировка для фундаментных стен	
Проверил							
						фундамента в верхней и нижней зонах	

А



2-2



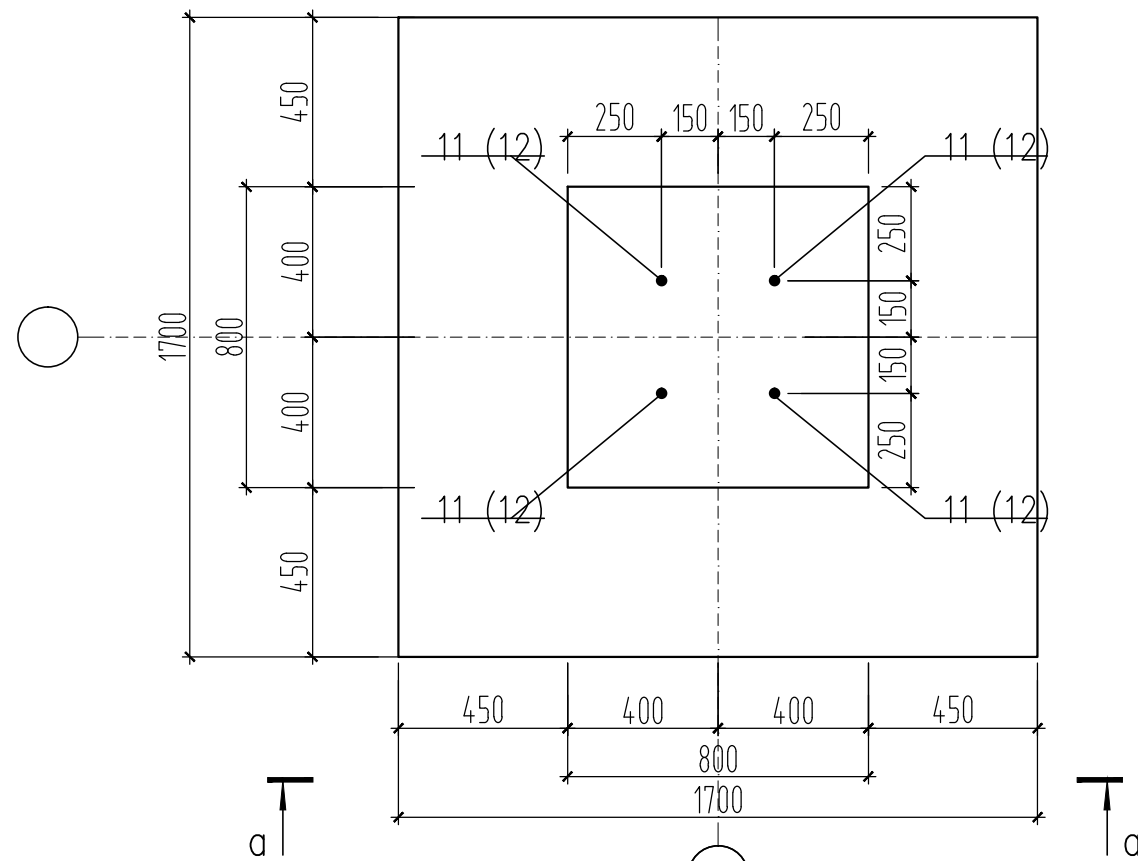
Бетонная подготовка
бетон В7.5 t=100мм.

ПРИМЕЧАНИЕ:

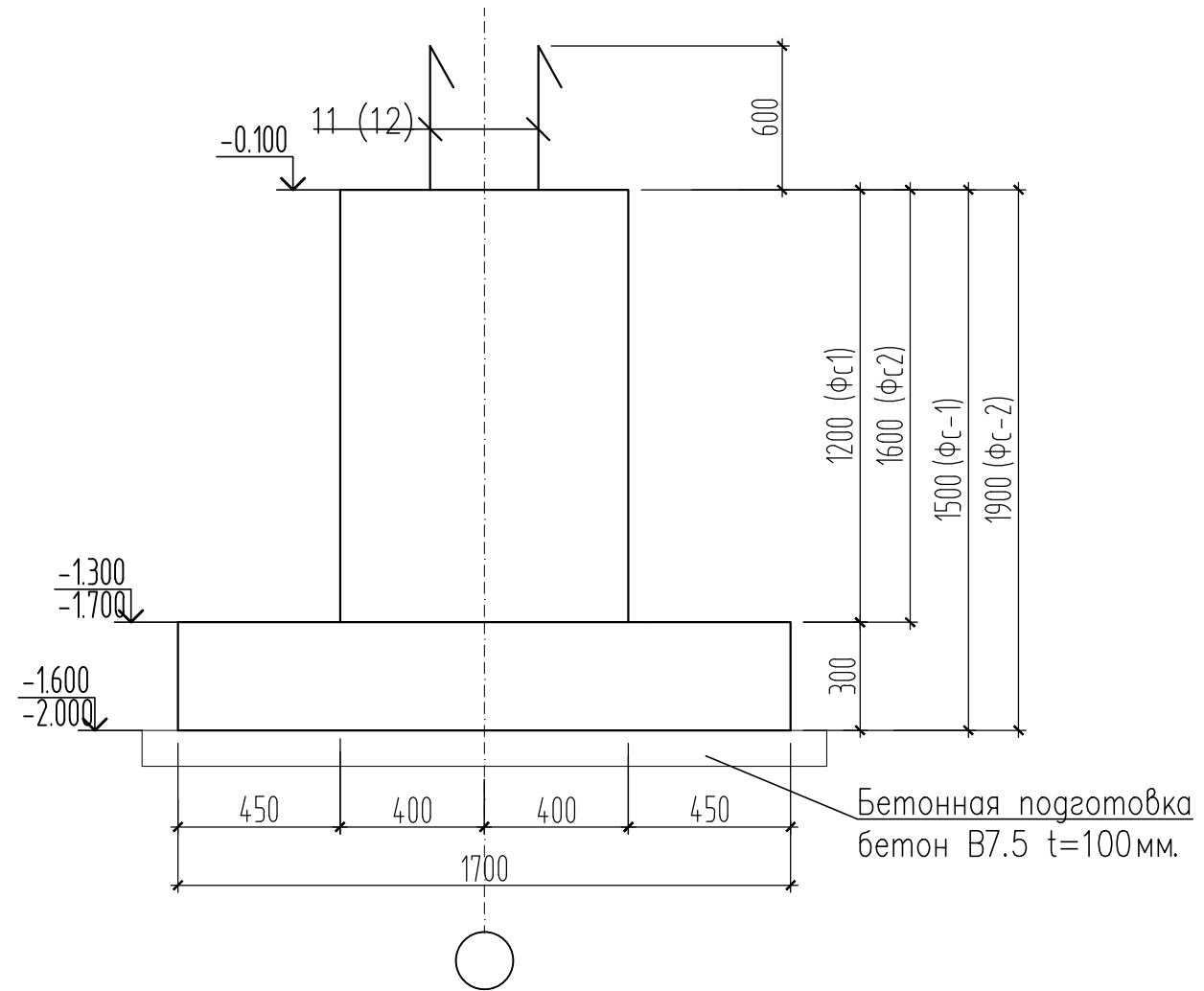
1. Бетон фундаментов принять классом В20, марки W4 по водонепроницаемости и F50 по морозостойкости.
2. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности
3. Узел А замаркирован на листе 4
4. Под подошвой фундамента предусмотреть бетонную подготовку из тощего бетона В7.5 толщиной не менее 100 мм.

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
						стадия	лист	листов
						РП	5	
Разработал						Сечение а-а, б-б Азел А		
Проверил								

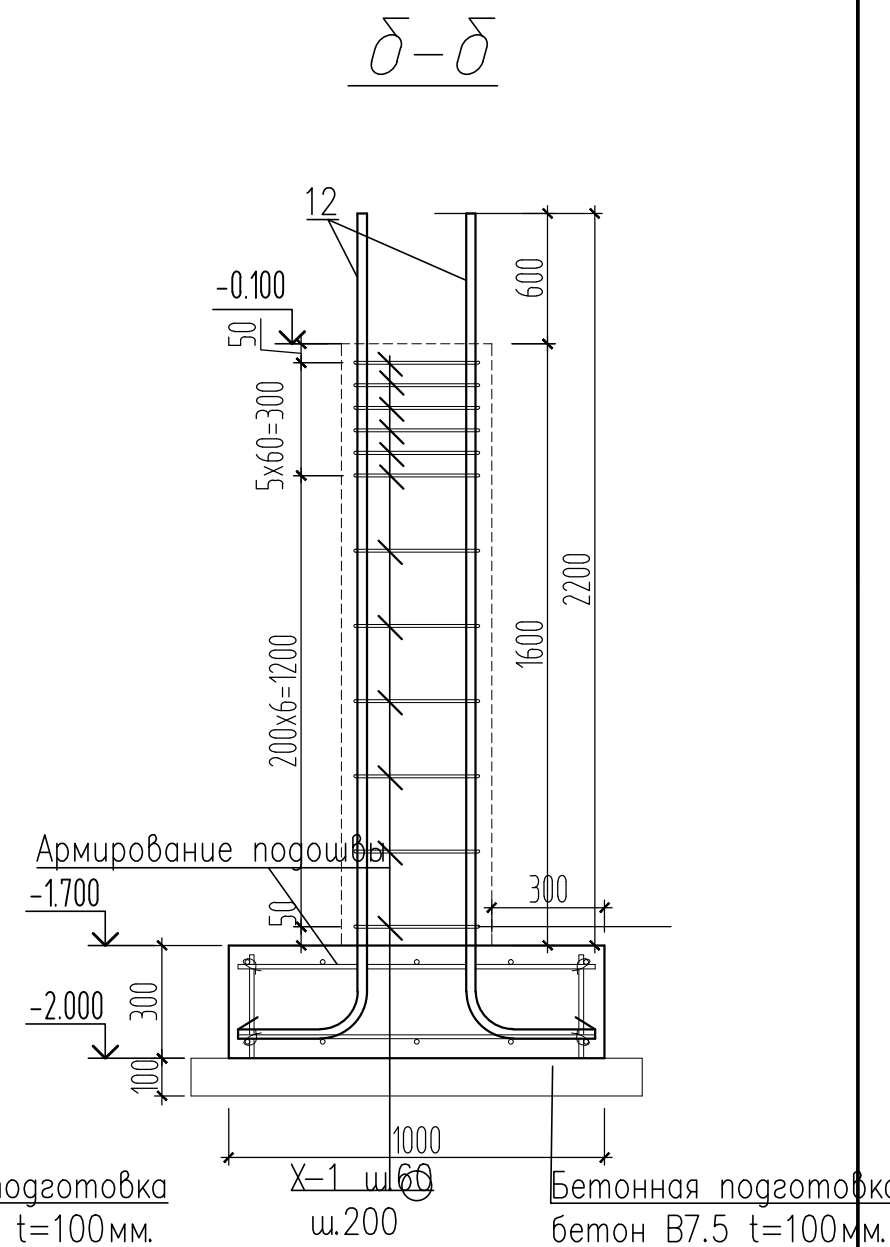
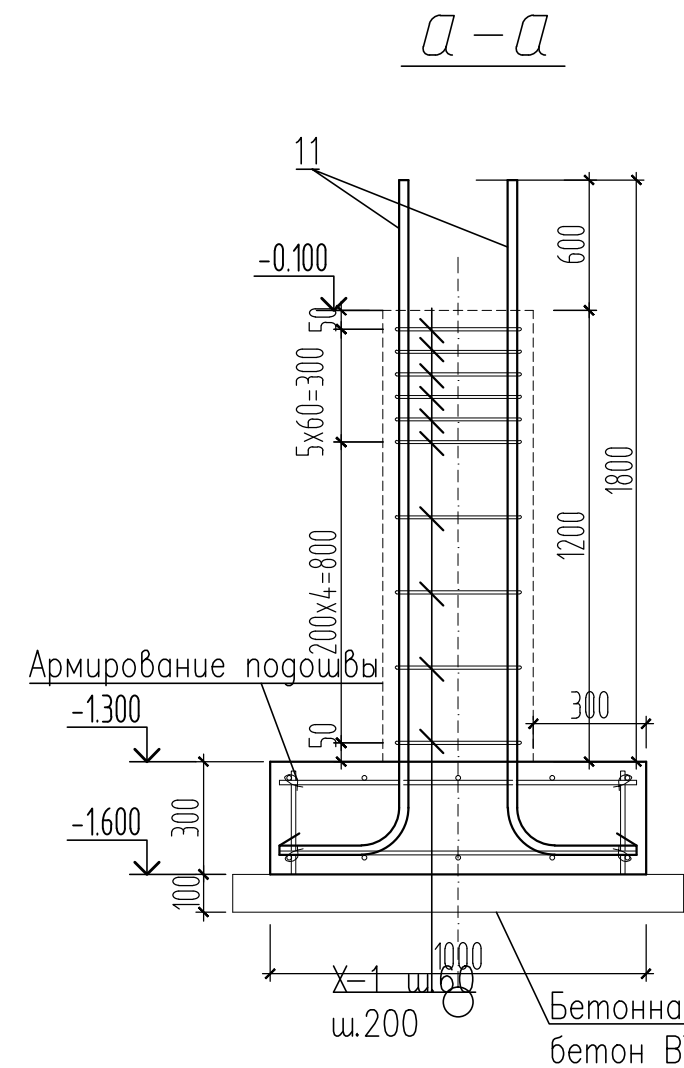
Фундамент Фс-1 (Фс-2)



a-a



Бетонная подготовка бетон В7.5 t=100мм.

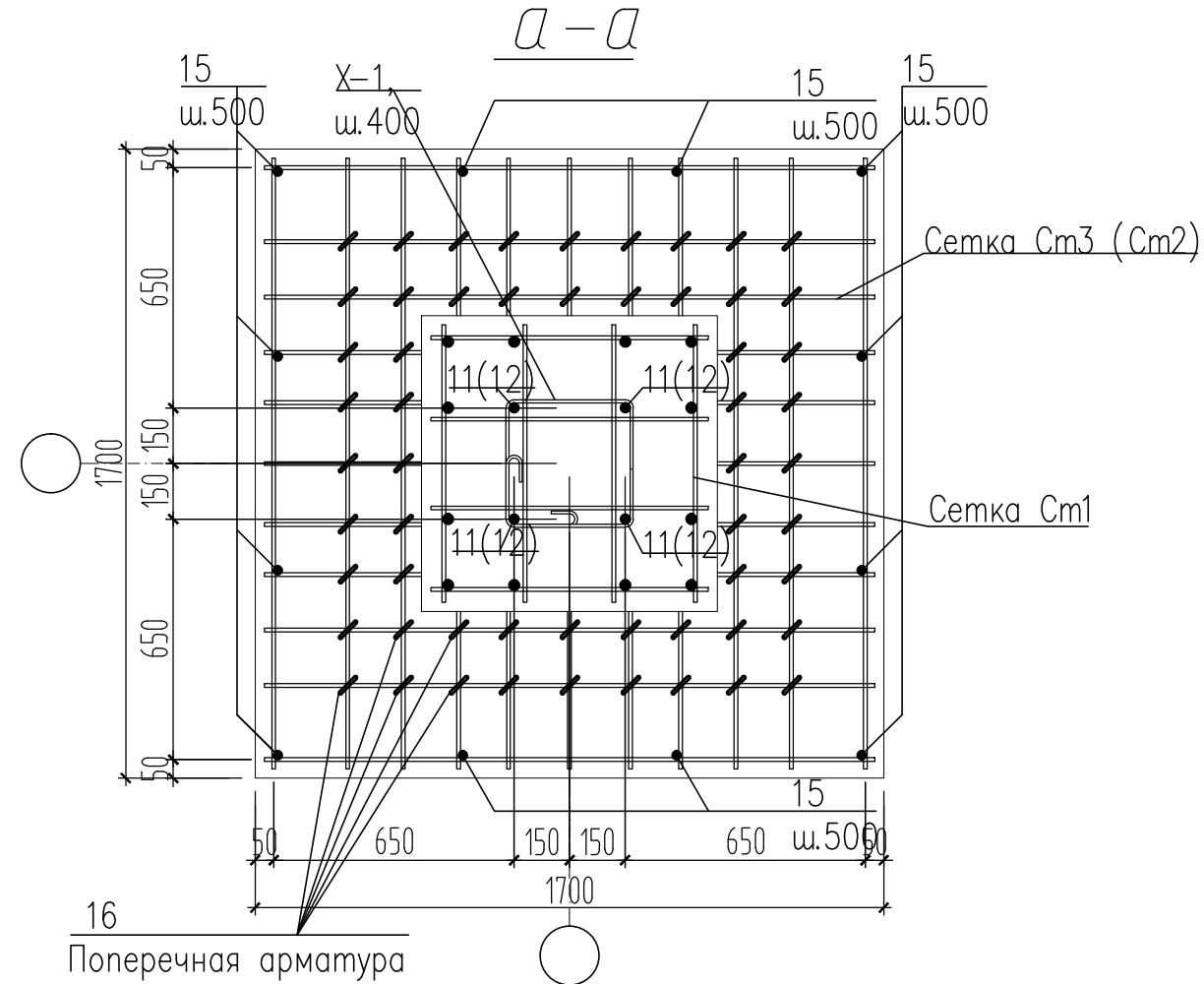
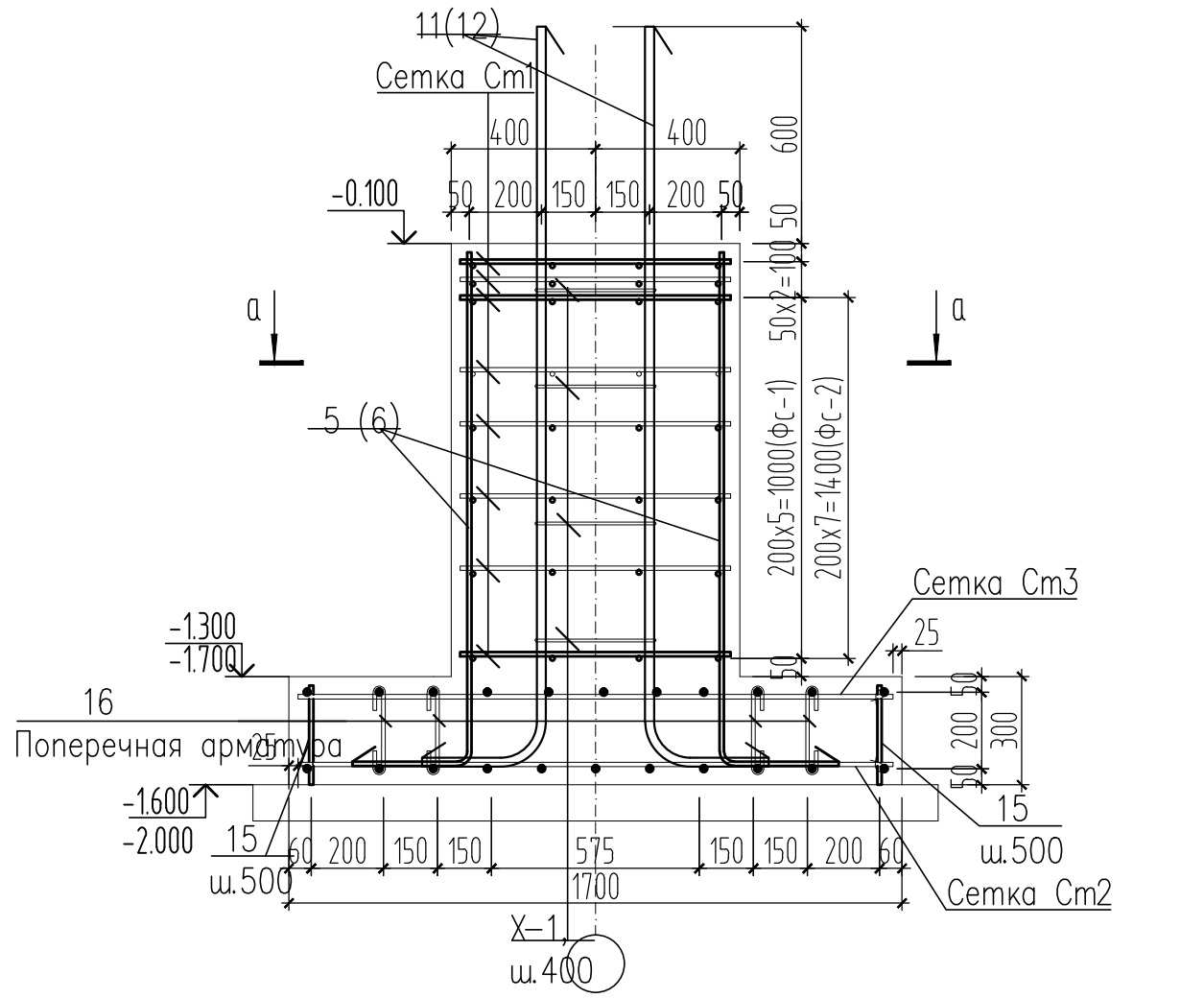


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Бетон фундаментов принять классом В20 (М250) W4 с фракцией щебня не более 20 мм.
2. Под подошвой фундамента предусмотреть бетонную подготовку из тощего бетона В7.5 толщиной не менее 100 мм.
3. Армирование см. лист 7
4. Сечения а-а, δ-δ замаркированы на листе 4

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	6	
ГИП						Фундамент Фс-1 (Фс-2), Сечение а-а		
Разработал								
Проверил								

Армирование фундамента Фс-1 (Фс-2)



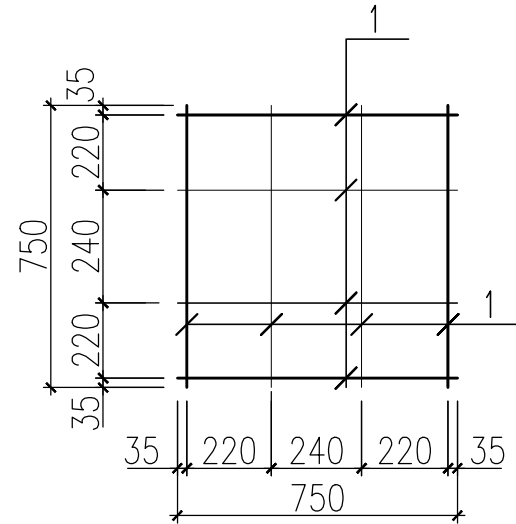
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
			Фундамент Фс-1			
		5	смотри лист 9	φ10 А400с	12	1.3 кг
		11	смотри лист 9	φ28 А400с	4	9.9 кг
		15	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали Ст3сп	φ10 А240с L=275	12	0.2 кг
		16	смотри лист 9	φ10 А240с	56	0.3 кг
		Сп-1	смотри лист 8	φ10 А400с	8	4.0 кг
		Сп-2	смотри лист 8	φ10 А400с	1	26.4 кг
		Сп-3	смотри лист 8	φ10 А400с	1	22.0 кг
		Х-1	смотри лист 9	φ10 А240с	4	0.8 кг
				Бетон В20 (М250) W4	м3	1.7
				Бетон В7.5 (М100)	м3	0.4
			Фундамент Фс-2			
		6	смотри лист 9	φ10 А400с	12	1.6 кг
		12	смотри лист 9	φ28 А400с	4	11.8 кг
		15	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали Ст3сп	φ10 А240с L=275	12	0.2 кг
		16	смотри лист 9	φ10 А240с	56	0.3 кг
		Сп-1	смотри лист 8	φ10 А400с	8	4.0 кг
		Сп-2	смотри лист 8	φ10 А400с	1	26.4 кг
		Сп-3	смотри лист 8	φ10 А400с	1	22.0 кг
		Х-1	смотри лист 9	φ10 А240с	4	1.3 кг
				Бетон В20 (М250) W4	м3	1.9
				Бетон В7.5 (М100)	м3	0.4

ПРИМЕЧАНИЕ:

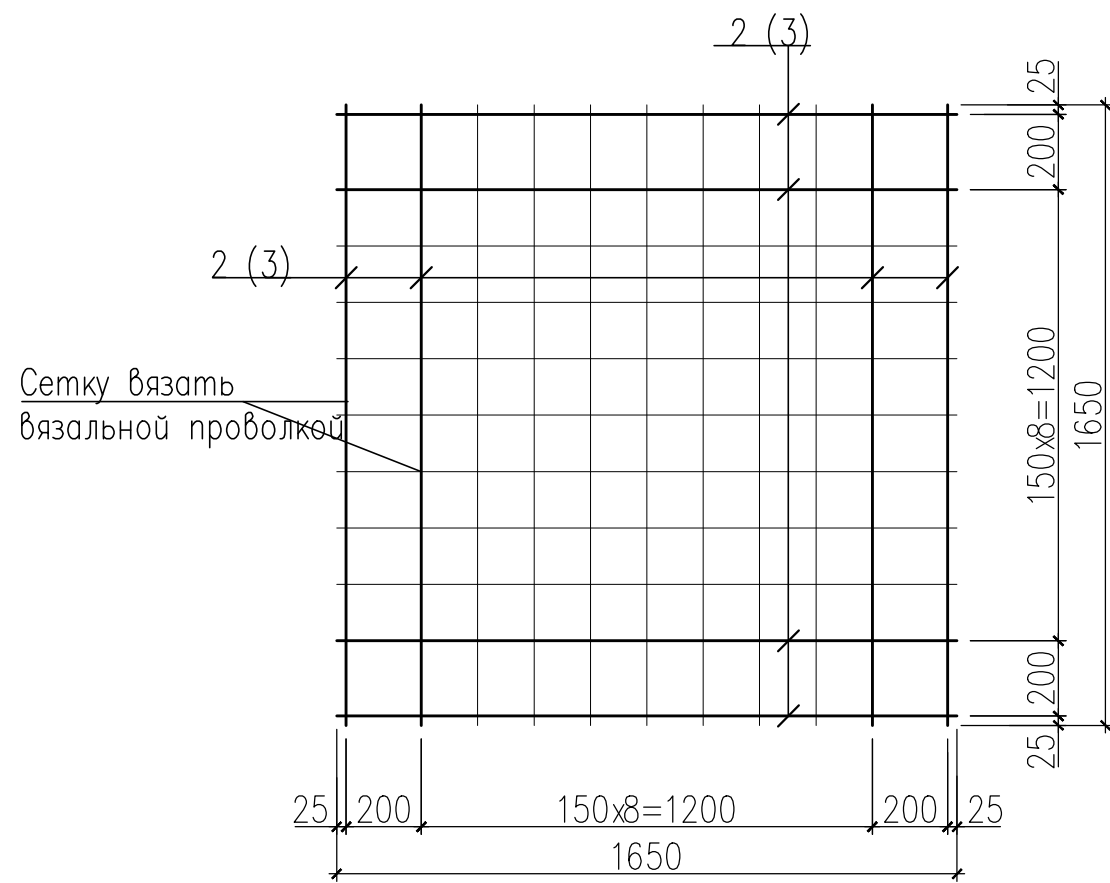
1. Все сетки кроме указанных вязать в пространственные каркасы проволокой толщиной не менее 1.2 мм. во всех пересечениях стержней

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	7	
Разработал						Армирование фундамента Фс-1(Фс-2). Сечение а-а		
Проверил								

Сетка Ст-1



Сетка Ст-2, Ст-3



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
			Сетка Ст-1			4.0 кг
		1	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с L=750	8	0.5 кг
			Сетка Ст-2			26.4 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с L=1650	22	1.2 кг
			Сетка Ст-3			22.0 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с L=1650	22	1.0 кг

ПРИМЕЧАНИЕ:

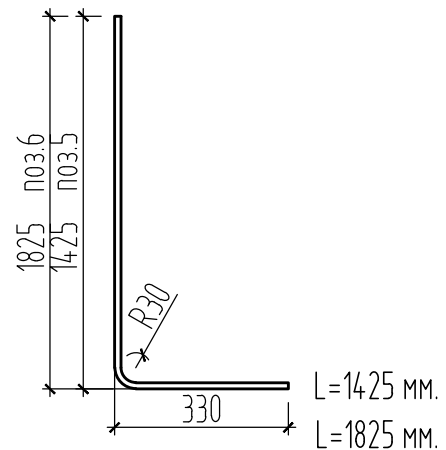
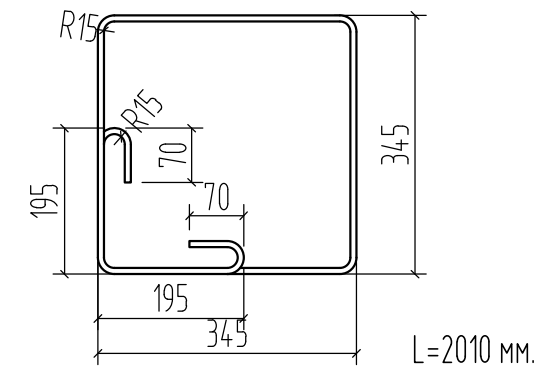
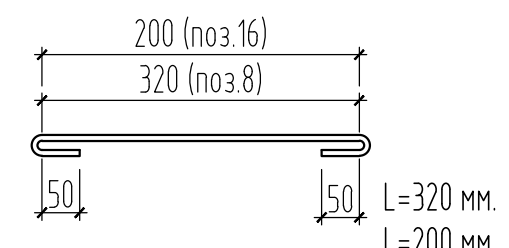
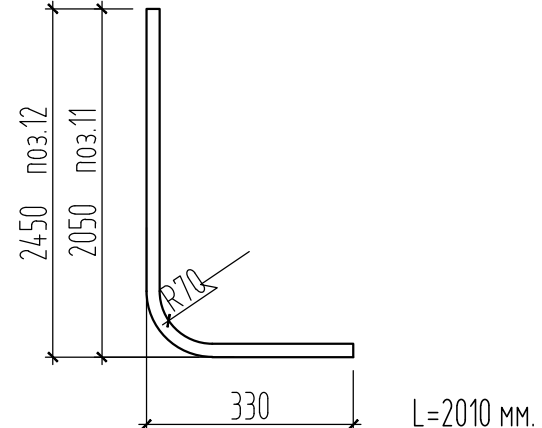
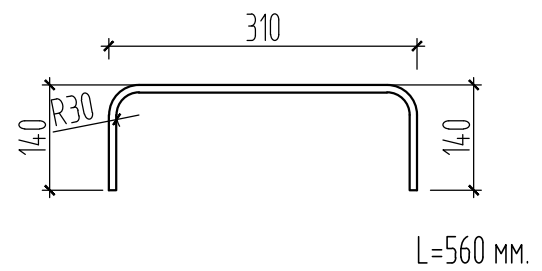
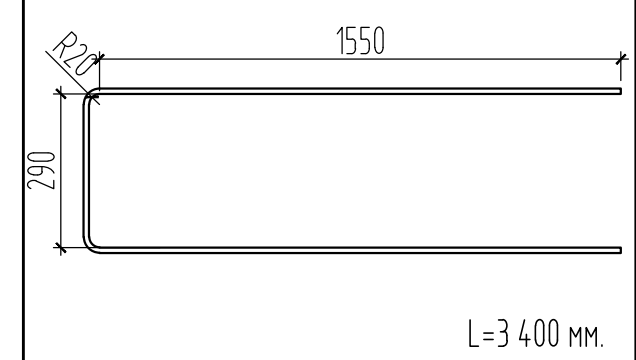
1. Все сетки кроме указанных вязать в пространственные каркасы проволокой толщиной не менее 1.2 мм. во всех пересечениях стержней

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все сетки кроме указанных вязать в пространственные каркасы проволокой толщиной не менее 1.2 мм. во всех пересечениях стержней

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП						стадия	лист	листов
						РП	8	
Разработал						Сетки Ст1, Ст2, Ст3		
Проверил								

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
5 6		X-1	
8 16		11 12	
9			
10			

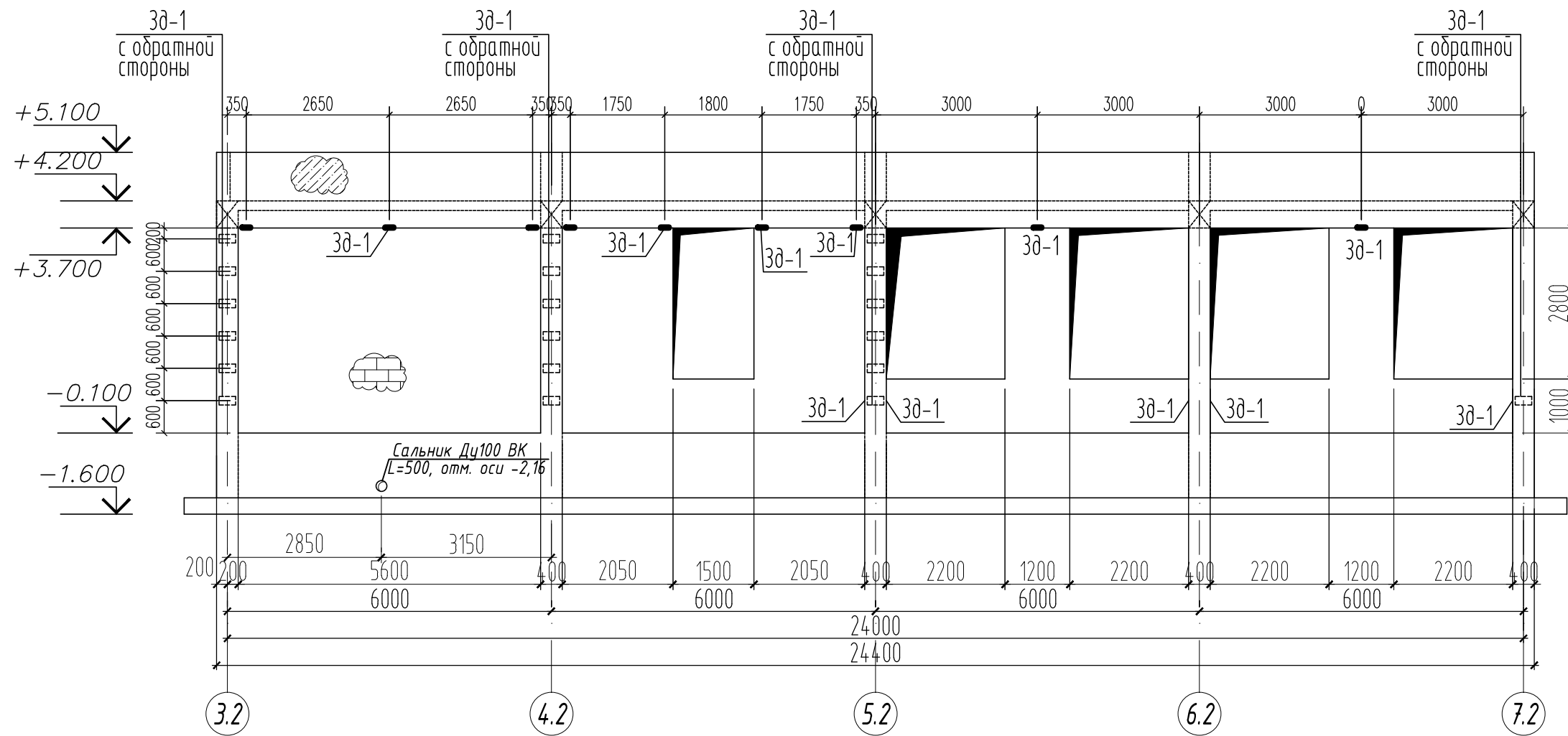
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ12 А400с L=1425	1	1.3 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ12 А400с L=1825	1	1.6 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали СтЗсп	φ6 А240с L=320	1	0.1 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали СтЗсп	φ10 А240с L=560	1	0.4 кг
		10	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ12 А400с L=3400	1	3.0 кг
		11	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ28 А400с L=2050	1	9.9 кг
		12	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ28 А400с L=2450	1	11.8 кг
		16	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали СтЗсп	φ10 А240с L=200	1	0.1 кг
		X-1	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали СтЗсп	φ10 А240с L=2010	1	1.3 кг

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	9	
ГИП								
Разработал								
Проверил								
						Ведомость деталей		
						Спецификация		

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все сетки кроме указанных вязать в пространственные каркасы проволокой толщиной не менее 1.2 мм. во всех пересечениях стержней.

Развертка стены по оси А.2

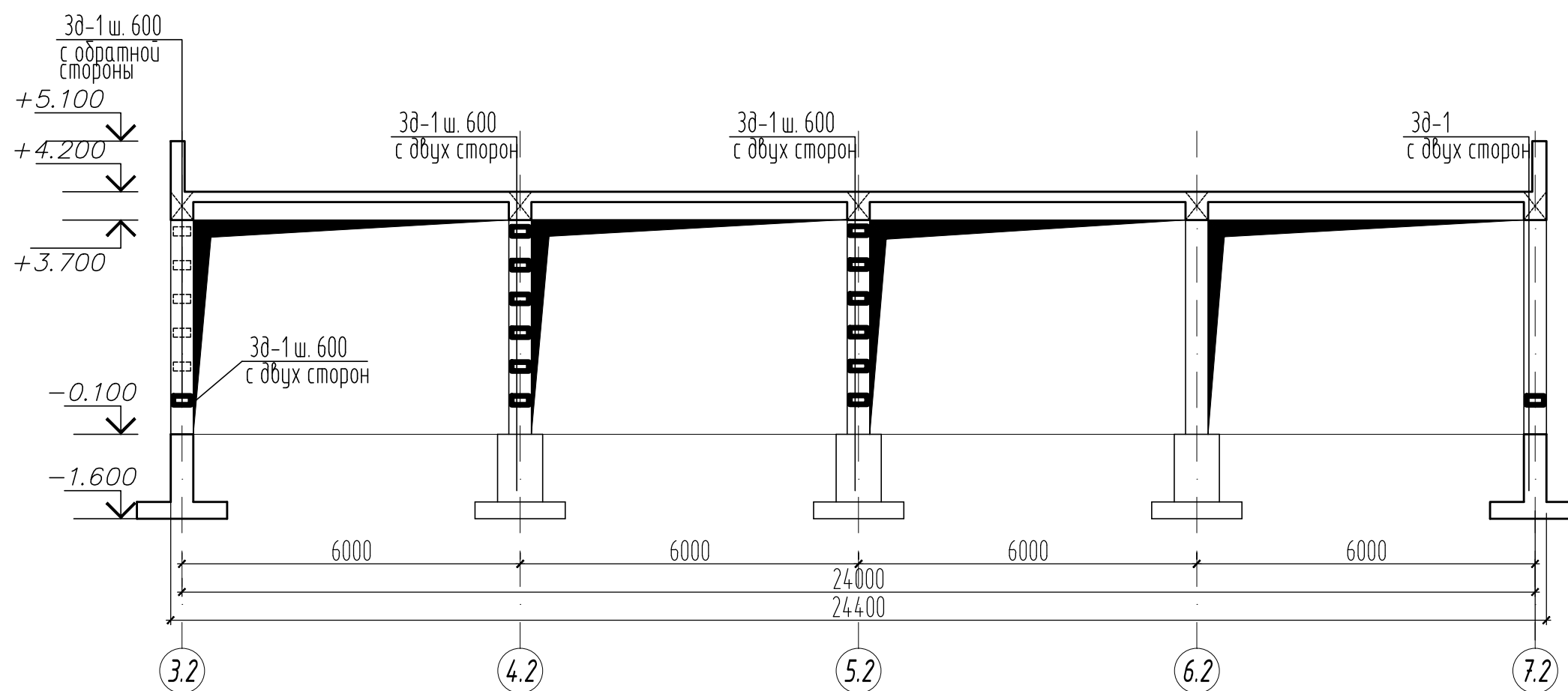


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП						стадия	лист	листов
						РП	10	
Разработал						Развертка стены по оси А.2		
Проверил								

Развертка стены по оси Б.2

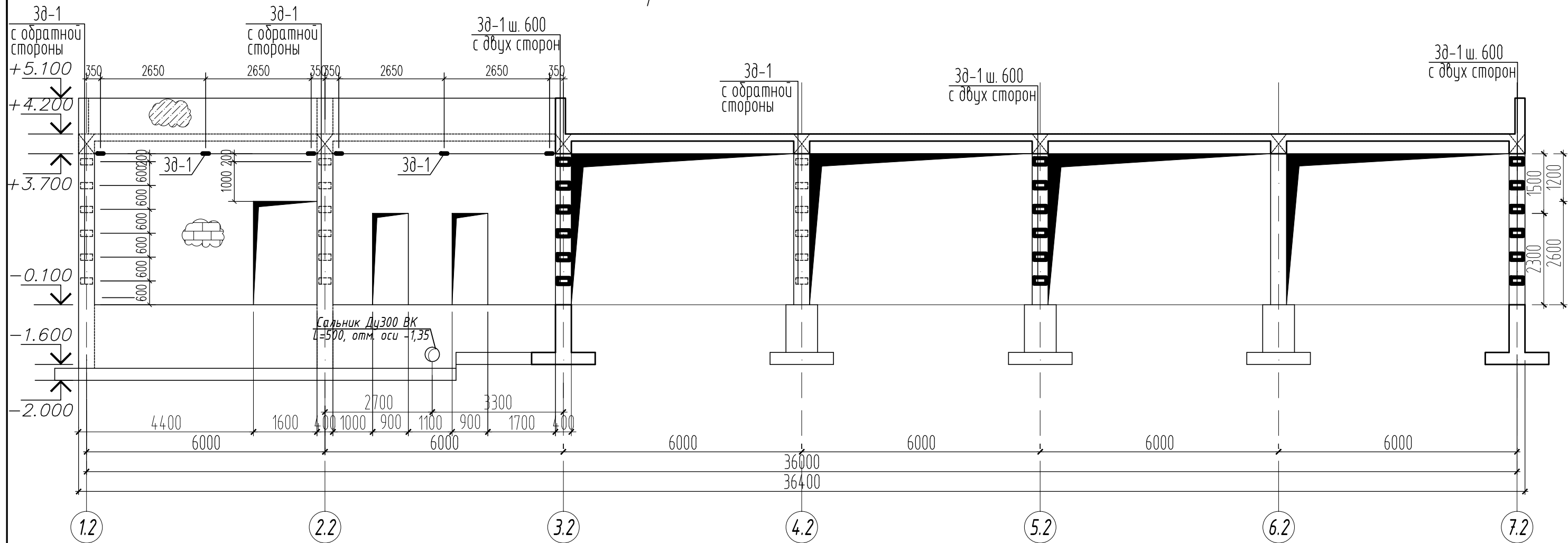


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП						стадия	лист	листов
Разработал						РП	11	
Проверил						Развертка стены по оси Б.2		

Развертка стены по оси В.2

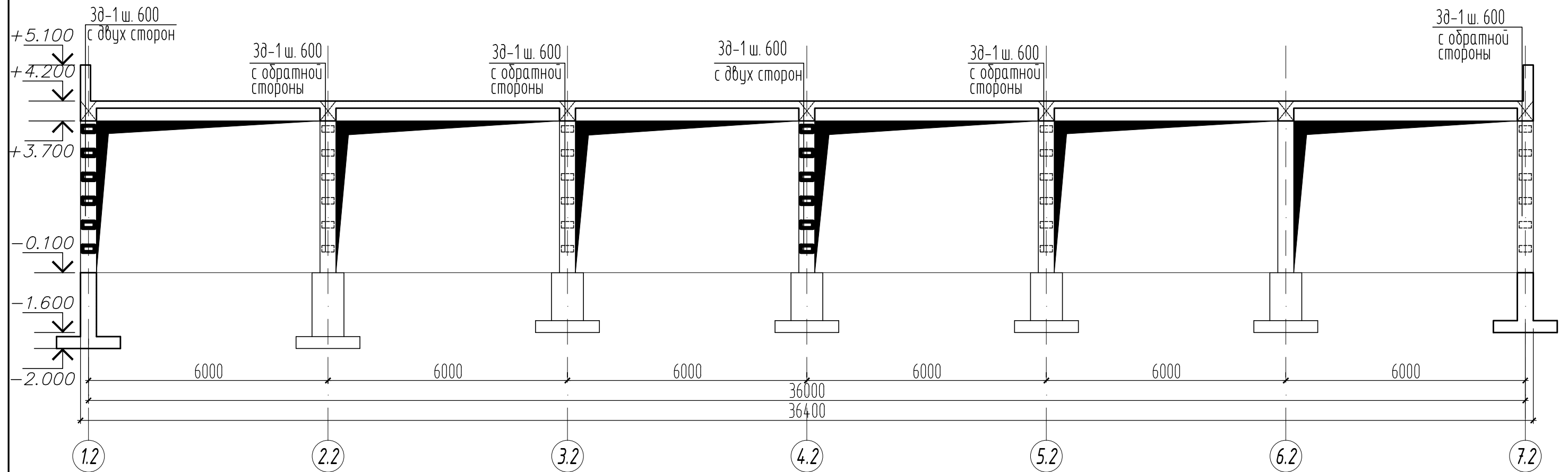


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП						стадия	лист	листов
Разработал						РП	12	
Проверил						Развертка стены по оси В.2		

Развертка стены по оси Г.2

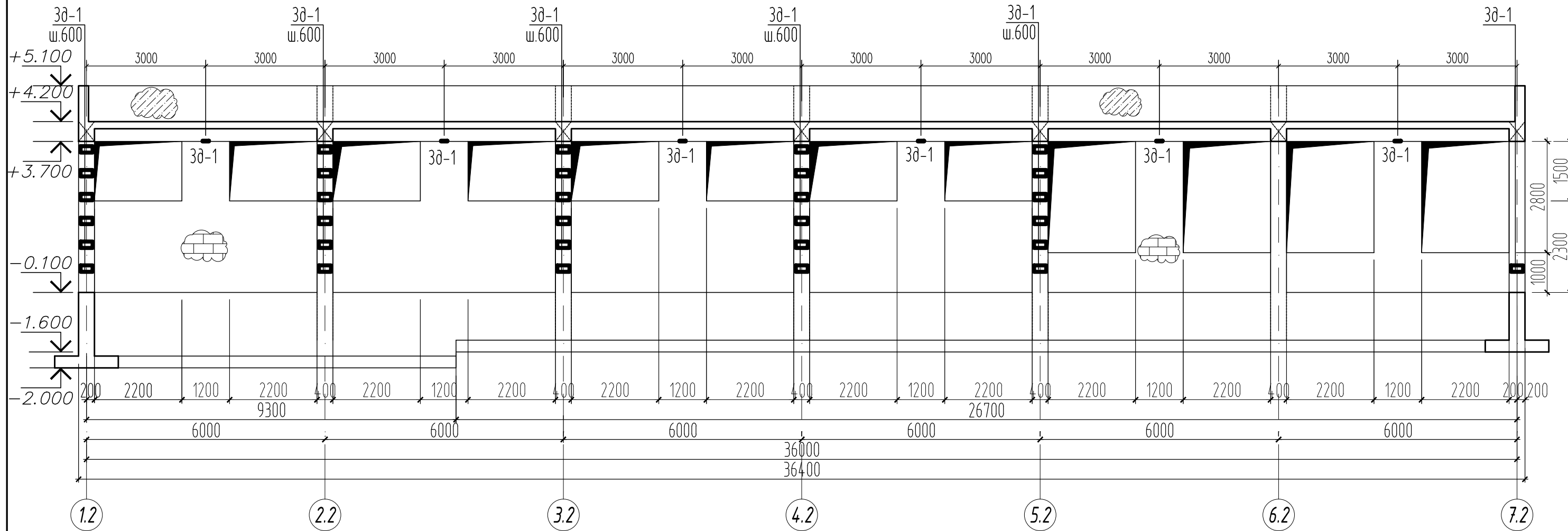


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП							стадия	лист
							РП	13
Разработал						Развертка стен по осям Г.2, Д.2		листов
Проверил								

Развертка стены по оси E.2

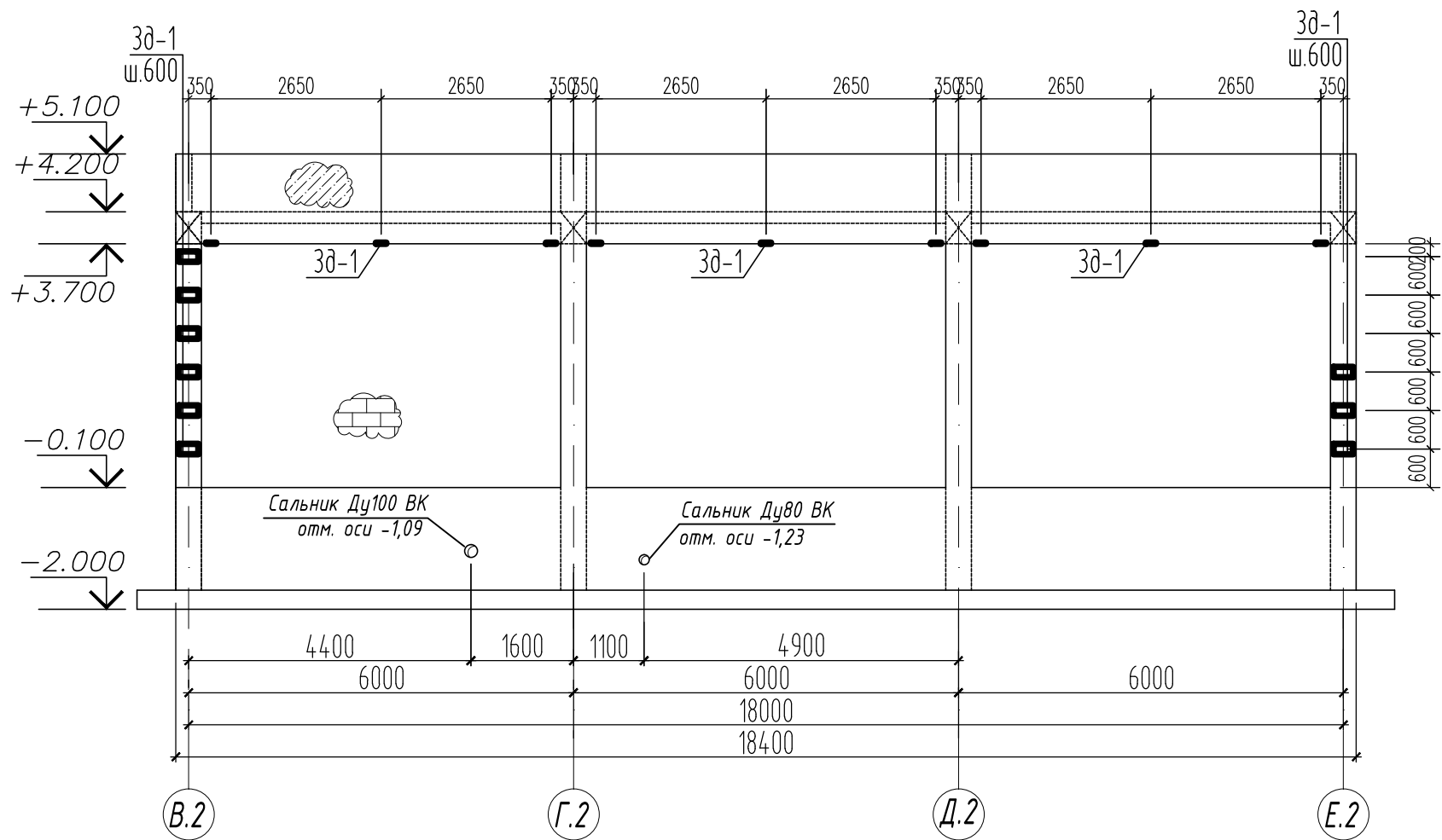


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата				
ГИП Разработал Проверил						стадия	лист	листов	
						РП	15		
Развертка стены по оси E.2									

Развертка стены по оси 1.2

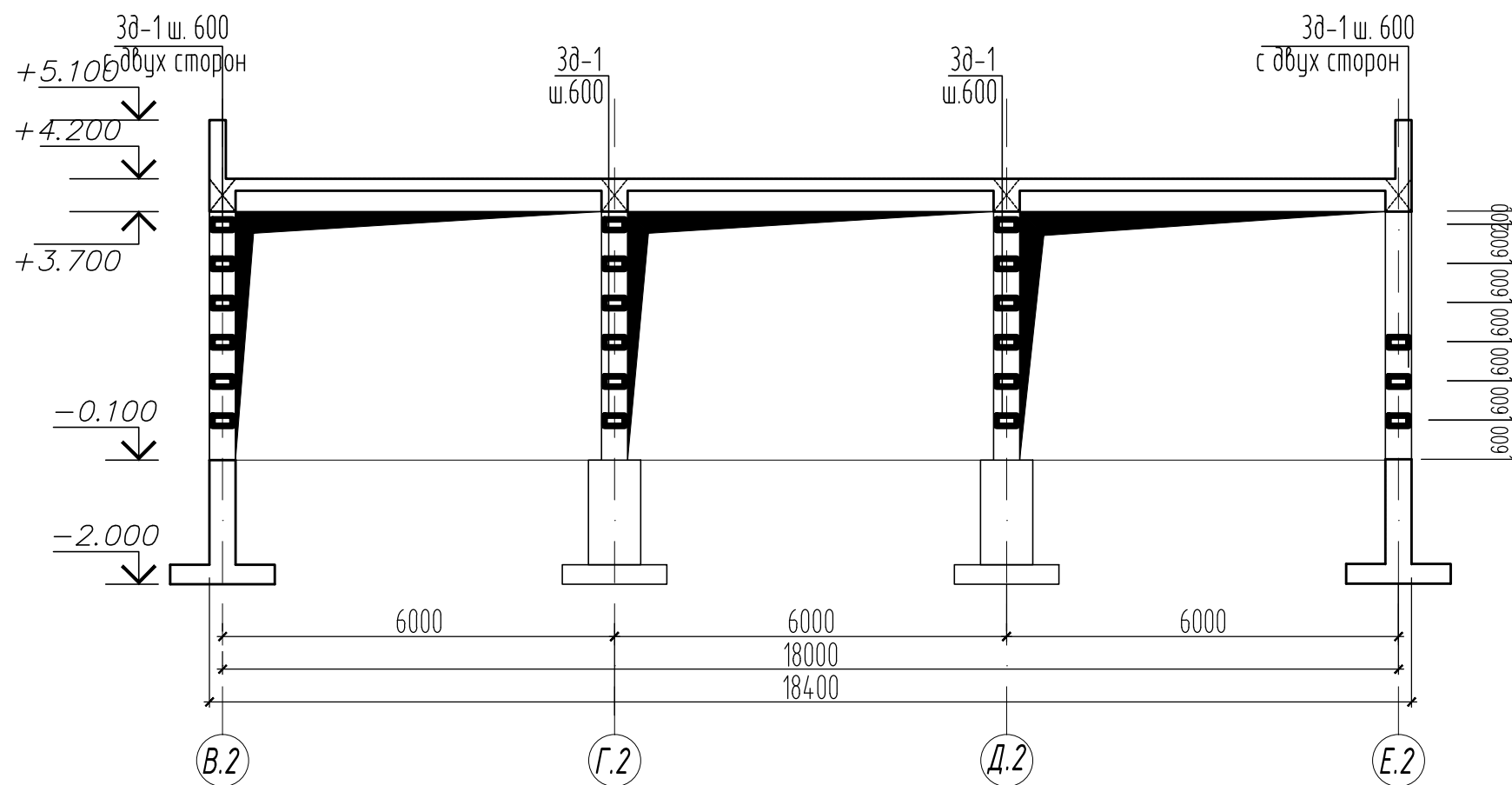


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата				
ГИП								стадия	лист
								РП	16
Разработал								Развертка стены по оси 3.2	
Проверил									

Развертка стены по оси 2.2

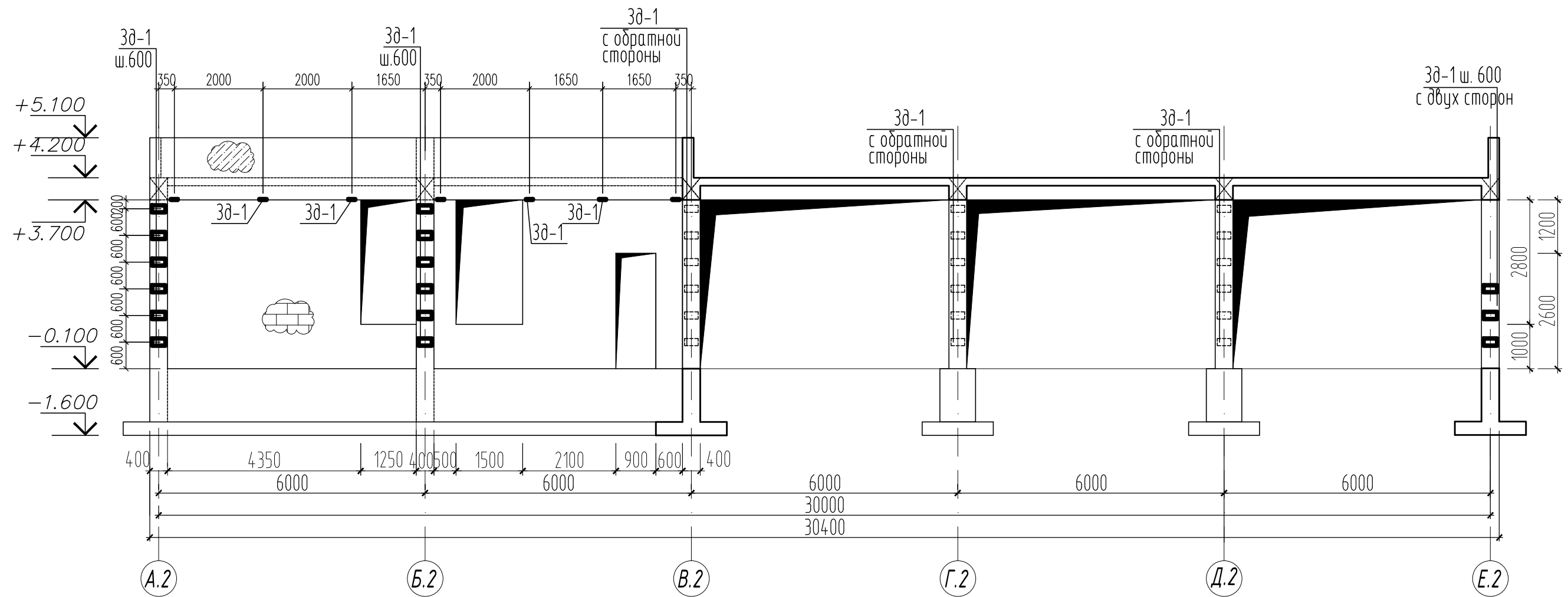


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП						стадия	лист	листов
						РП	17	
Разработал						Развертка стены по оси 2.2		
Проверил								

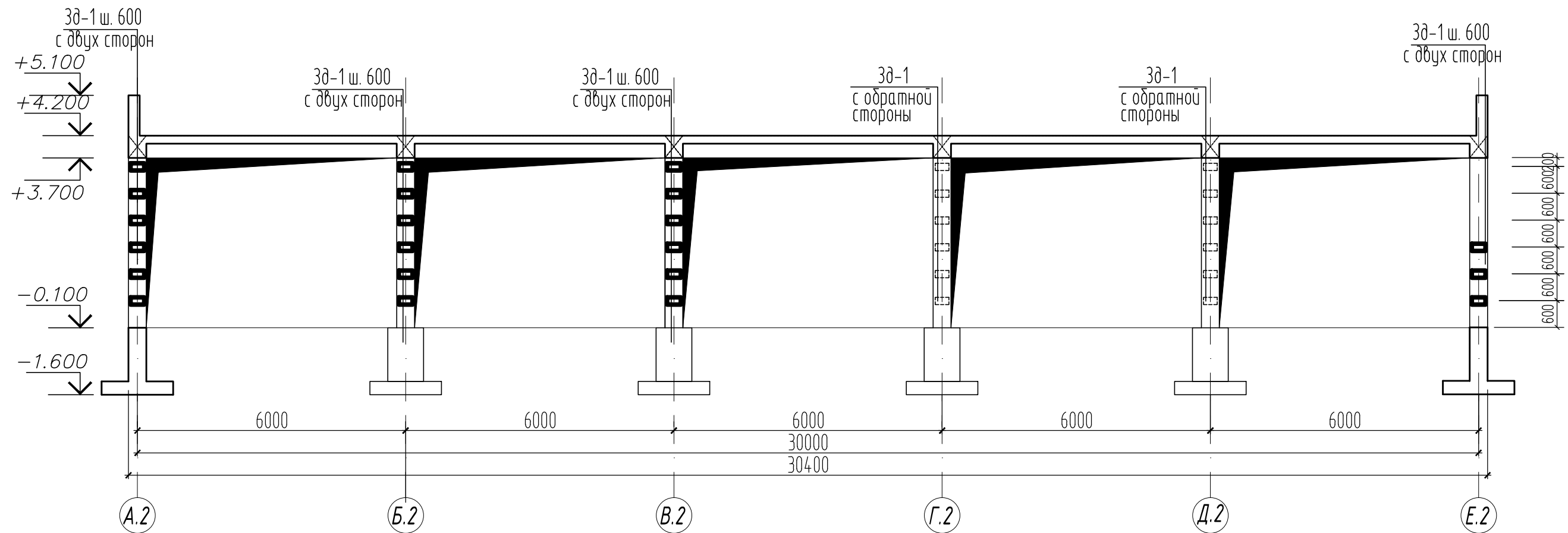
Развертка стены по оси 3.2



1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП							стадия	лист
							РП	18
Разработал								листов
Проверил								

Развертка стены по осям 4.2

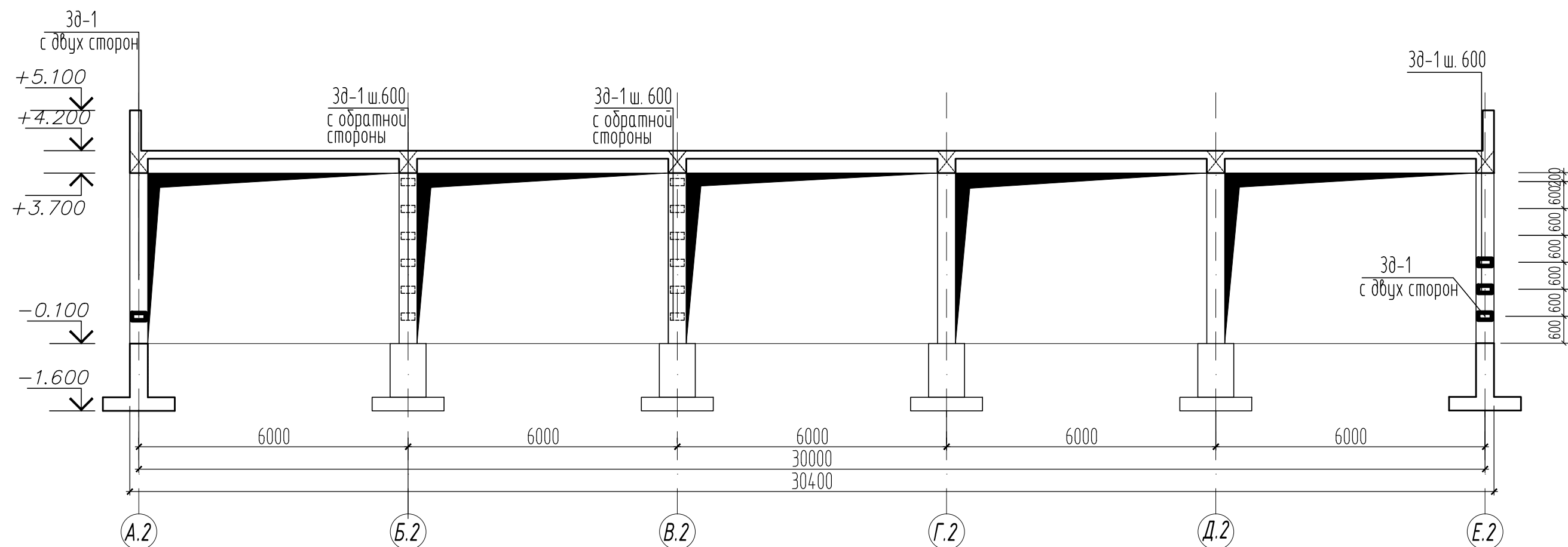


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП							стадия	лист
							РП	19
Разработал						Развертка стен по осям 4.2,5.2,6.2		листов
Проверил								

Развертка стены по оси 5.2

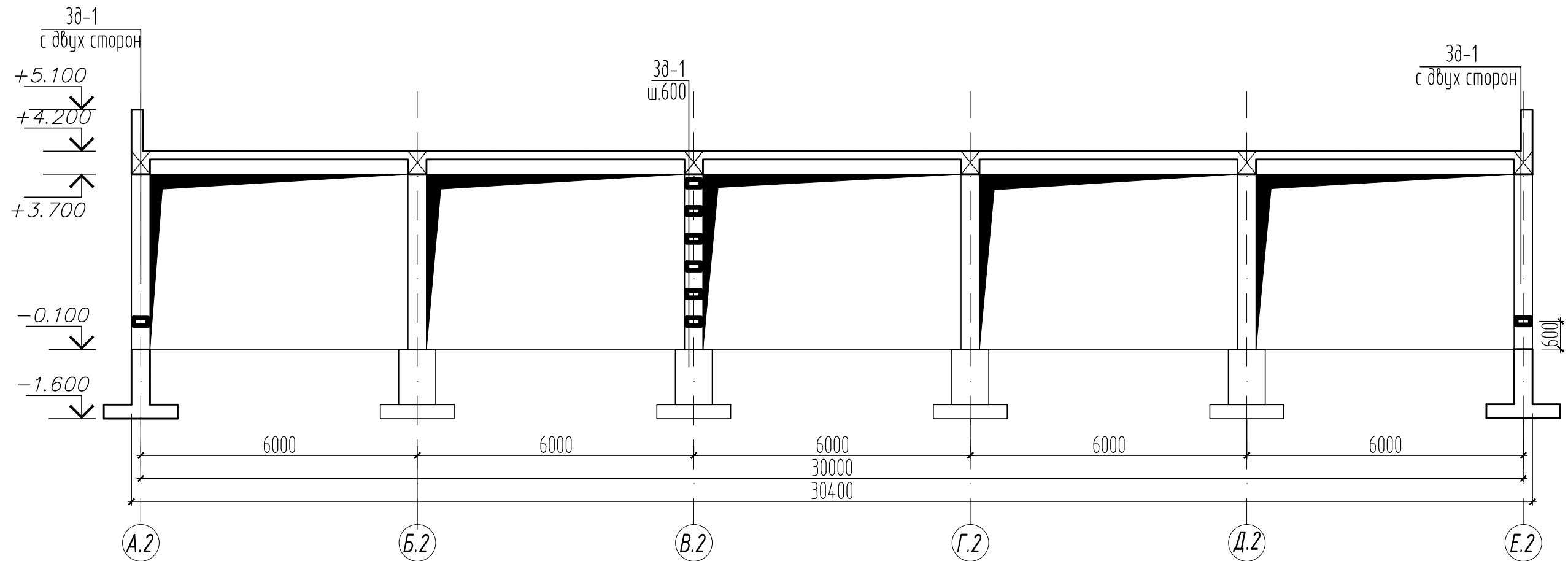


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата														
ГИП																			
Разработал																			
Проверил																			
						стадия						лист			листов				
						РП						20							
						Развертка стен по осям 4.2, 5.2, 6.2													

Развертка стены по оси 6.2

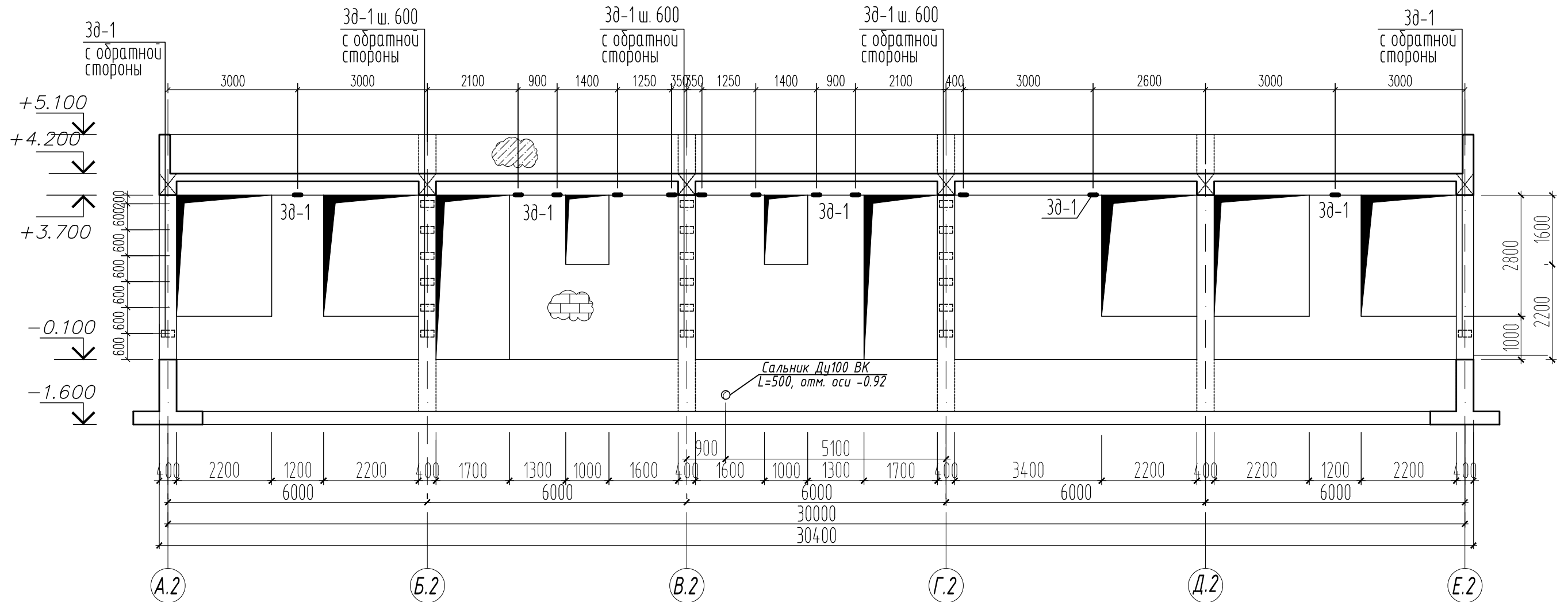


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37
5. Количество закладных деталей, способы крепления см. листы 23,24

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
							стадия	лист
							РП	21
								листов
Разработал						Развертка стен по осям 4.2,5.2,6.2		
Проверил								

Развертка стены по оси 7.2

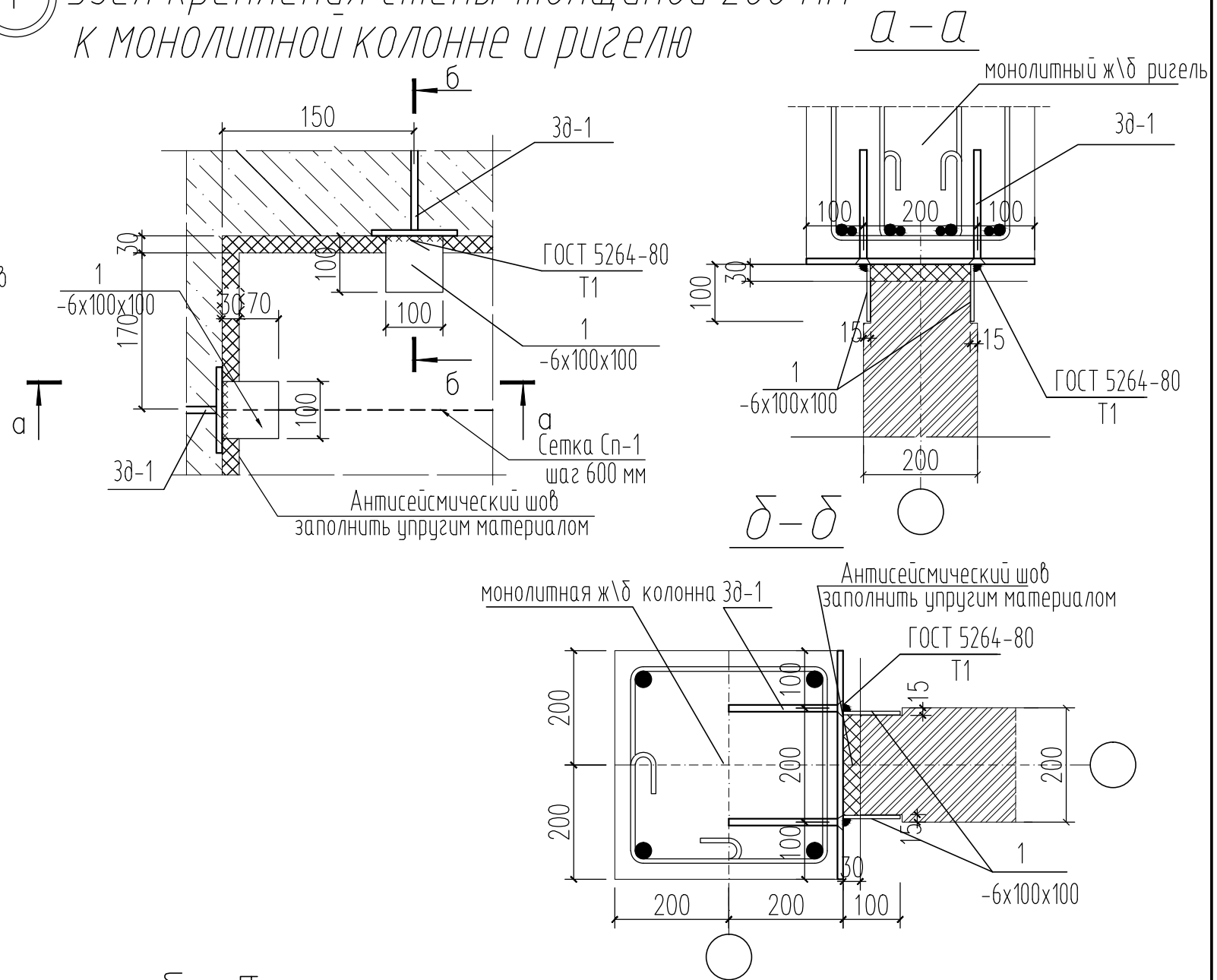
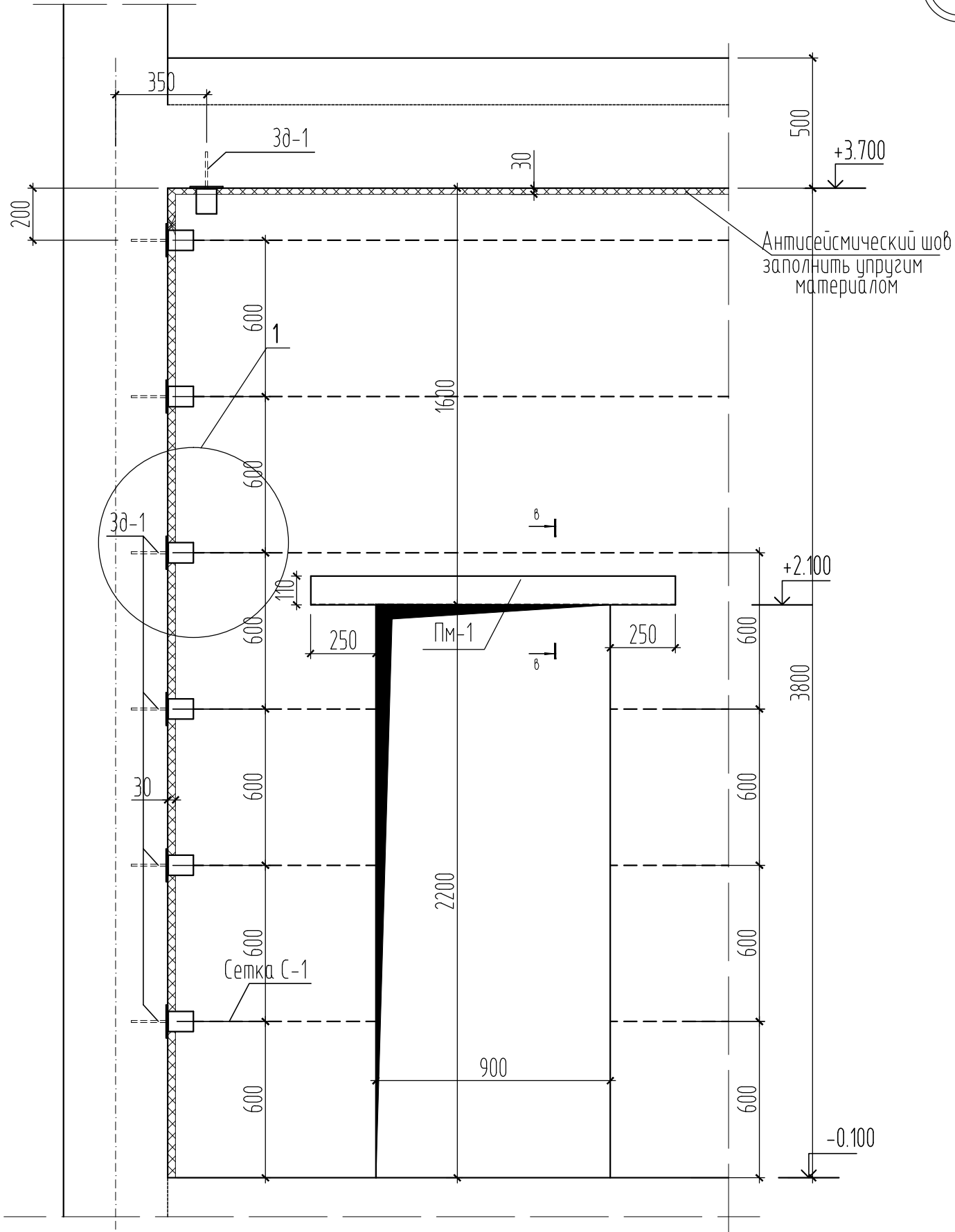


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры уточнять по месту
2. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
3. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумом за два раза по подготовленной праймером поверхности.
4. Армирование рам и спецификации смотри листы 25-37

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
						стадия	лист	листов
						РП	22	
						Развертка стены по оси 7.2		

Фрагмент крепления стенового заполнения к раме (1) Узел крепления стены толщиной 200 мм к монолитной колонне и ригелю

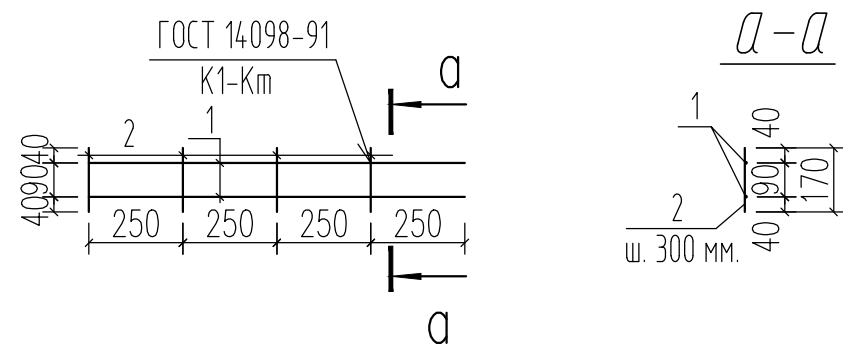


1. Сварку производить электродами Э 42 по ГОСТ 9467-75
2. Катет шва, кроме указанного, принять по наименьшей свариваемой толщине.
3. После изготовления все конструкции очистить от шлака и ржавчины
4. Для пластин недопустимо применение кипящих и полуспокойных сталей
5. Все стены по высоте армировать сетками С-1. Для стен из газобетонных блоков толщиной 400 мм шаг сеток - 600 мм по высоте.

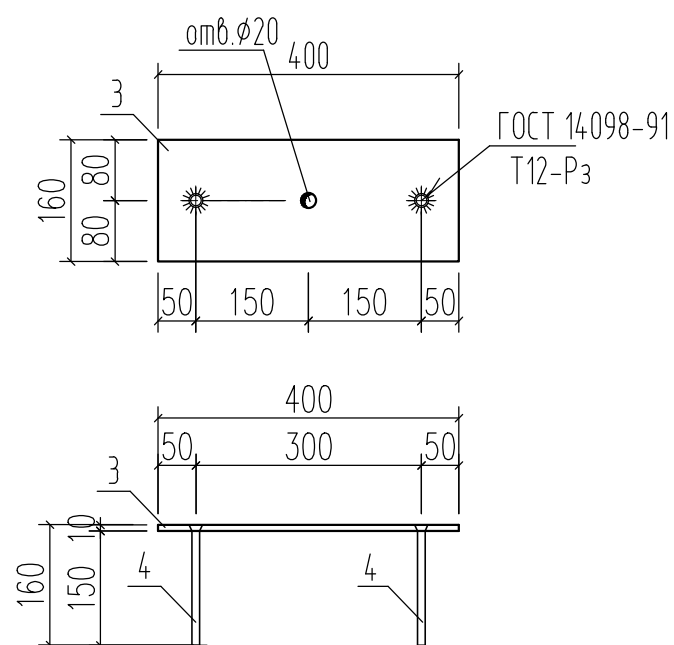
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
		1	см. лист 32	ПМ-1	м.п.	80.7 0.2 кг
		2	см. лист 32	ЗД-1		391 3.6 кг

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	23	
Разработал Проверил							Фрагмент крепления стенового заполнения к раме	

Сетка С-1

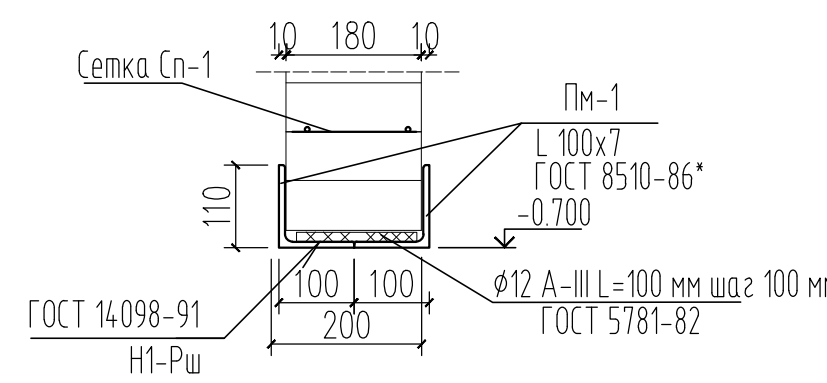


Закладная деталь ЗД-1



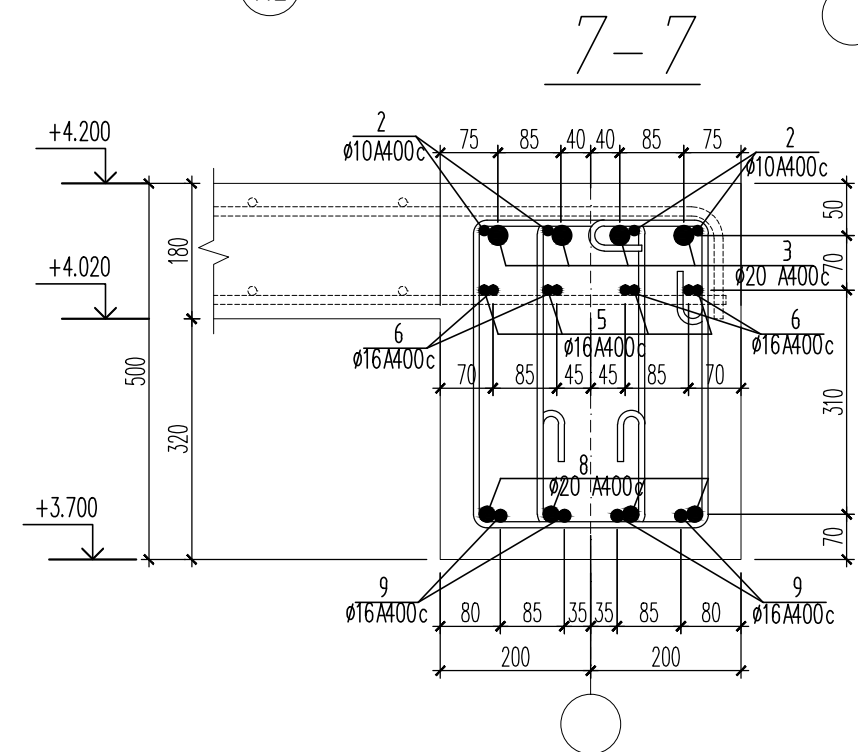
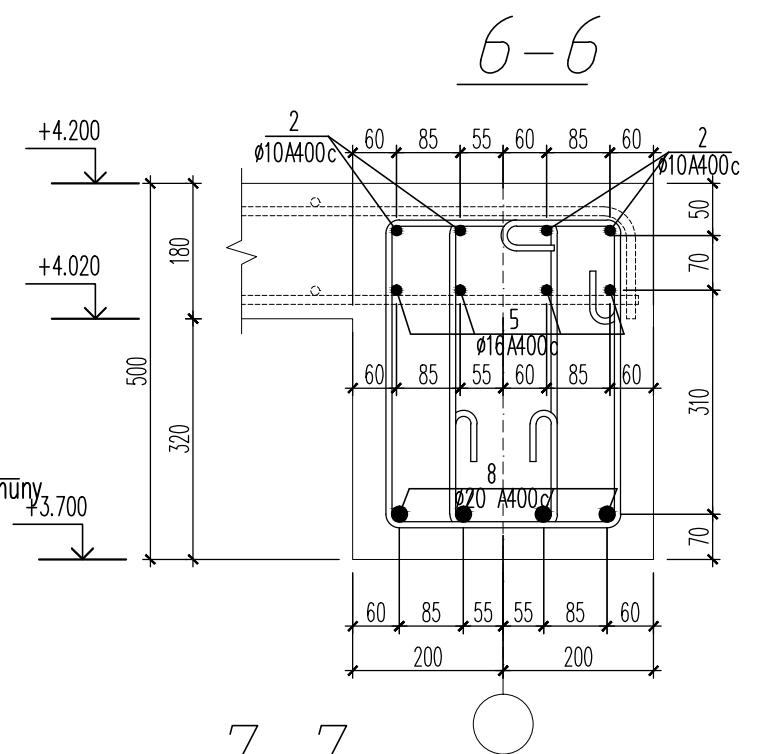
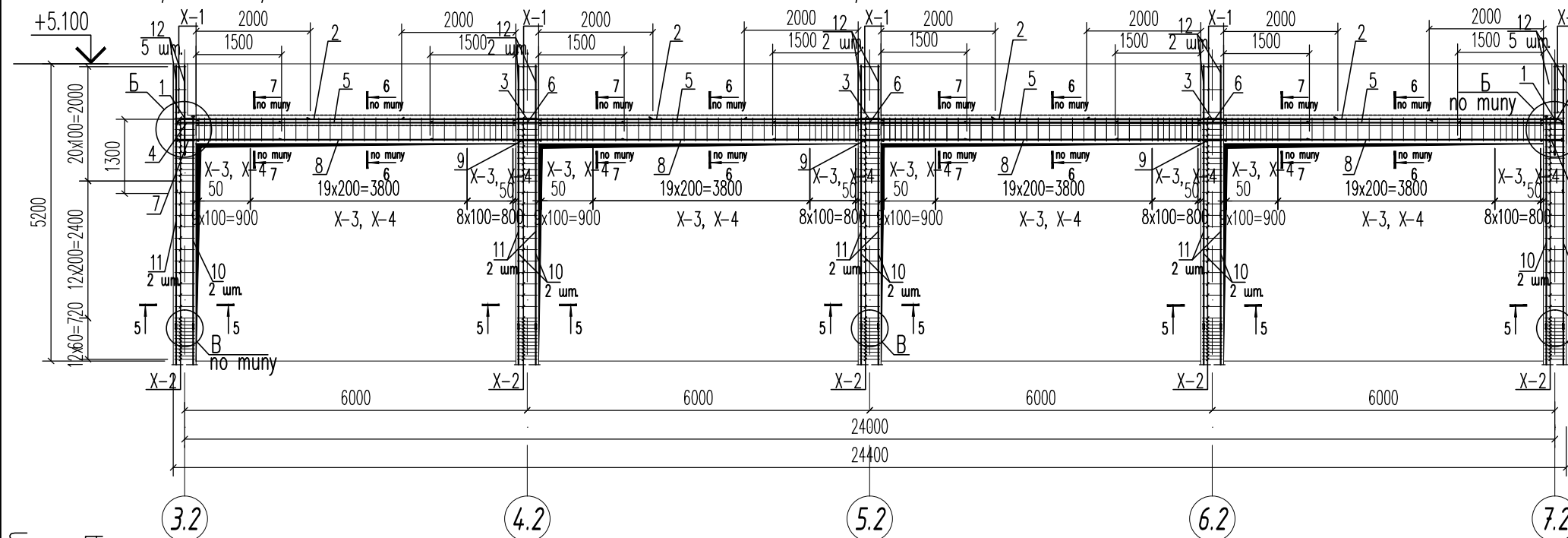
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Сетка С-1 (на 1 м.п.)		0.6 кг
		1	ДСТУ 3760-98 горячекатанная марка стали СтЗсп	φ6 А-240с L=1000 мм.	2	0.2 кг
		2	ДСТУ 3760-98 горячекатанная марка стали СтЗсп	φ6 А-240с L=170 мм.	4	0.04 кг
				Закладная деталь ЗД-1		3.6 кг
		3	ГОСТ 103-76*	-6x160 L=400 мм.	1	3.0 кг
		4	ДСТУ 3760-98 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А-400с L=160 мм.	2	0.3 кг

б-б



изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	24	
ГИП						Сетка С-1, закладная деталь ЗД-1		
Разработал								
Проверил								

Армирование монолитной рамы по оси А.2



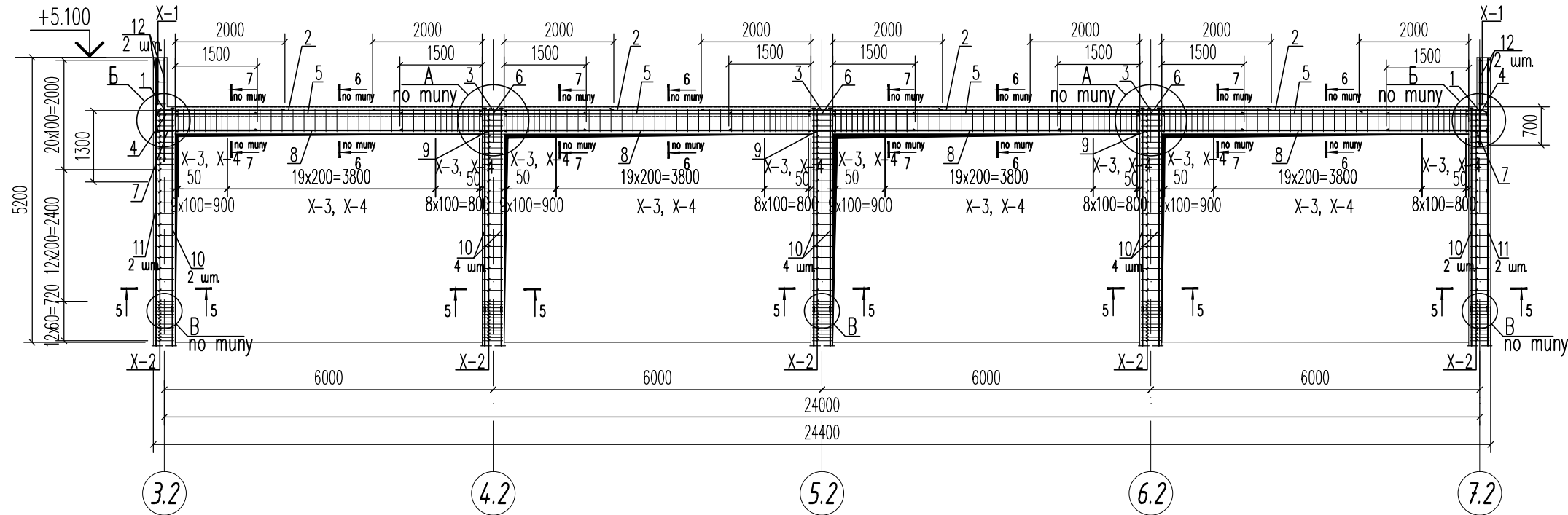
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "А.2"		
		1	смотри лист 37	Ø20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 5600 мм.	16	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 4400 мм.	12	10.9 кг
		4	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 5600 мм.	16	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	12	5.4 кг
		7	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 5600 мм.	16	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	12	5.4 кг
		X-2	смотри лист 37	Ø8 А240с	180	0.8 кг
		X-3	смотри лист 37	Ø8 А240с	148	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	Ø8 А240с	148	0.7 кг
		10	смотри лист 37	Ø28 А400с	10	17.8 кг
		11	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø28 А400с L= 4575 мм.	10	22.1 кг
		12	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 1575 мм.	16	1.1 кг
				Бетон В20	м3	8.0

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
2. Опалубочные чертежи см. листы 10-21
3. Данный лист смотреть совместно с листами 41-44
4. Узлы "А", "Б" см. листы 30, 36

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	25а	
ГИП Разработал Проверил						Армирование монолитной рамы по оси А.2 Спецификация		

Армирование монолитной рамы по оси Б.2



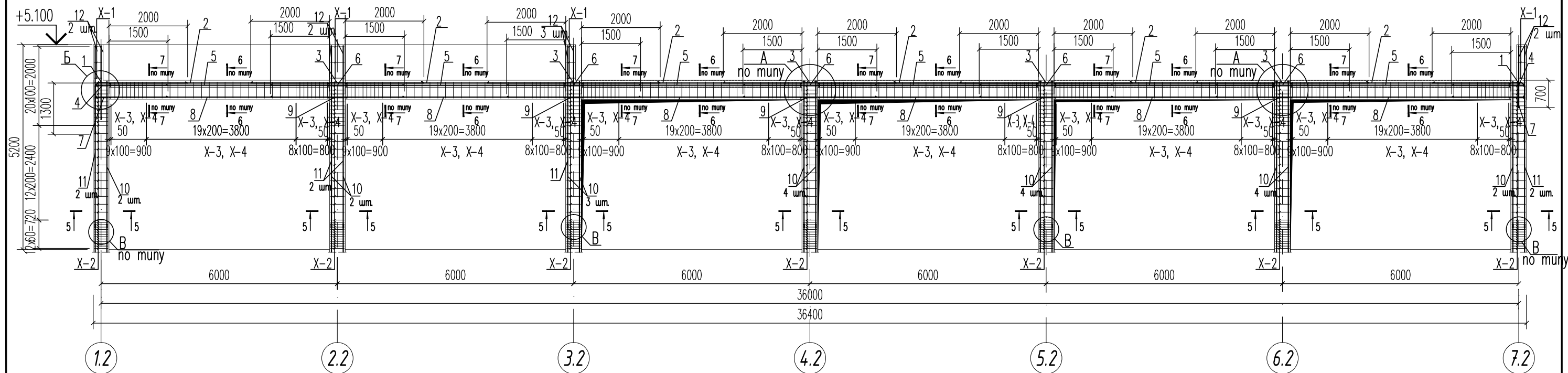
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "Б.2"		
		1	смотри лист 37	φ20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с L= 5600 мм.	16	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ20 А400с L= 4400 мм.	12	10.9 кг
		4	смотри лист 37	φ16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L= 5600 мм.	16	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L= 3400 мм.	12	5.4 кг
		7	смотри лист 37	φ16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ20 А400с L= 5600 мм.	16	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L= 3400 мм.	12	5.4 кг
		X-2	смотри лист 37	φ8 А240с	180	0.8 кг
		X-3	смотри лист 37	φ8 А240с	148	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	φ8 А240с	148	0.7 кг
		10	смотри лист 37	φ28 А400с	16	17.8 кг
		11	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ28 А400с L= 4575 мм.	4	22.1 кг
		12	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с L= 1575 мм.	4	1.1 кг
				Бетон В20 мЗ	8.0	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
- Опалубочные чертежи см. листы 10-21
- Сечения, узлы см. листы 25,31
- Все отдельные стержни вязать в пространственные каркасы.
- Сварку вести по ГОСТу 14098-91 электродом Э42А
После сварки все свариваемые поверхности очистить от шлака, не красить и не грунтовать.
- Данный лист смотреть совместно с листами 41-44
- Узлы "А", "Б" см. листы 30, 36

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП						стадия	лист	листов
						РП	26и	
Разработал						Армирование монолитной рамы по оси Б.2 Спецификация		
Проверил								

Армирование монолитной рамы по оси В.2



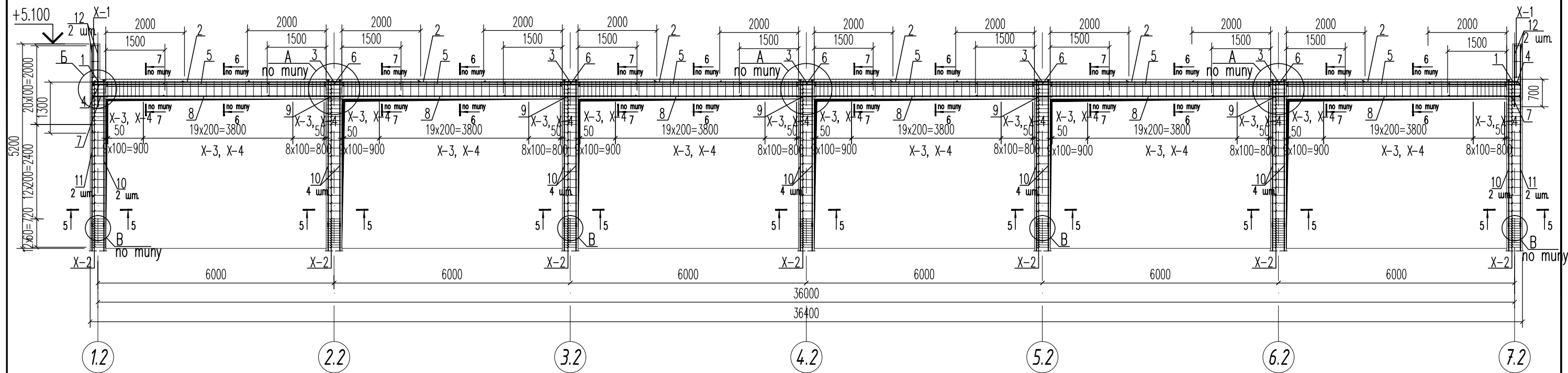
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "В.2"		
		1	смотри лист 37	Ø20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 5600 мм.	24	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 4400 мм.	20	10.9 кг
		4	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 5600 мм.	24	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	20	5.4 кг
		7	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 5600 мм.	24	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	20	5.4 кг
		X-2	смотри лист 37	Ø8 А240с	252	0.8 кг
		X-3	смотри лист 37	Ø8 А240с	222	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	Ø8 А240с	222	0.7 кг
		10	смотри лист 37	Ø28 А400с	21	17.8 кг
		11	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø28 А400с L= 4575 мм.	7	22.1 кг
		12	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 1575 мм.	12	1.1 кг
			Бетон В20	м3	11.6	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
- Опалубочные чертежи см. листы 10-21
- Сечения, узлы см. листы 25,31
- Все отдельные стержни вязать в пространственные каркасы.
- Сварку вести по ГОСТу 14098-91 электродом Э42А
После сварки все свариваемые поверхности очистить от шлака, не красить и не грунтовать.
- Данный лист смотреть совместно с листами 41-44
- Узлы "А", "Б" см. листы 30, 36

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата				
							стадия	лист	листов
							РП	27и	
						Армирование монолитной рамы по оси В.2 Спецификация			

Армирование монолитных рам по осям Г.2, Д.2



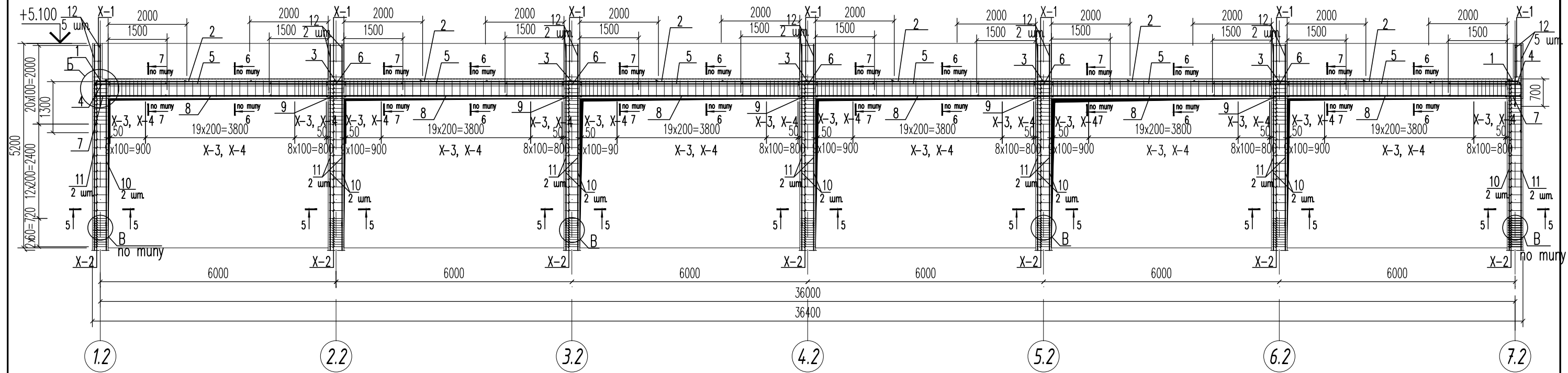
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "Г.2"		
		1	смотри лист 37	Ø20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 5600 мм.	24	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 4400 мм.	20	10.9 кг
		4	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 5600 мм.	24	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	20	5.4 кг
		7	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 5600 мм.	24	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	20	5.4 кг
		X-2	смотри лист 37	Ø8 А240с	252	0.8 кг
		X-3	смотри лист 37	Ø8 А240с	222	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	Ø8 А240с	222	0.7 кг
		10	смотри лист 37	Ø28 А400с	24	17.8 кг
		11	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø28 А400с L= 4575 мм.	4	22.1 кг
		12	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 1575 мм.	4	1.1 кг
			Бетон В20	м3	11.6	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
- Опалубочные чертежи см. листы 10-21
- Сечения, узлы см. листы 25,31
- Все отдельные стержни вязать в пространственные каркасы.
- Сварку вести по ГОСТу 14098-91 электродом Э42А
После сварки все свариваемые поверхности очистить от шлака, не красить и не грунтовать.
- Данный лист смотреть совместно с листами 41-44
- Спецификацию смотри лист 30
- Узлы "А", "Б" см. листы 30, 36

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП						стадия	лист	листов
						РП	28и	
Разработал						Армирование монолитных рам по осям Г.2, Д.2 Спецификация		
Проверил								

Армирование монолитной рамы по оси E.2



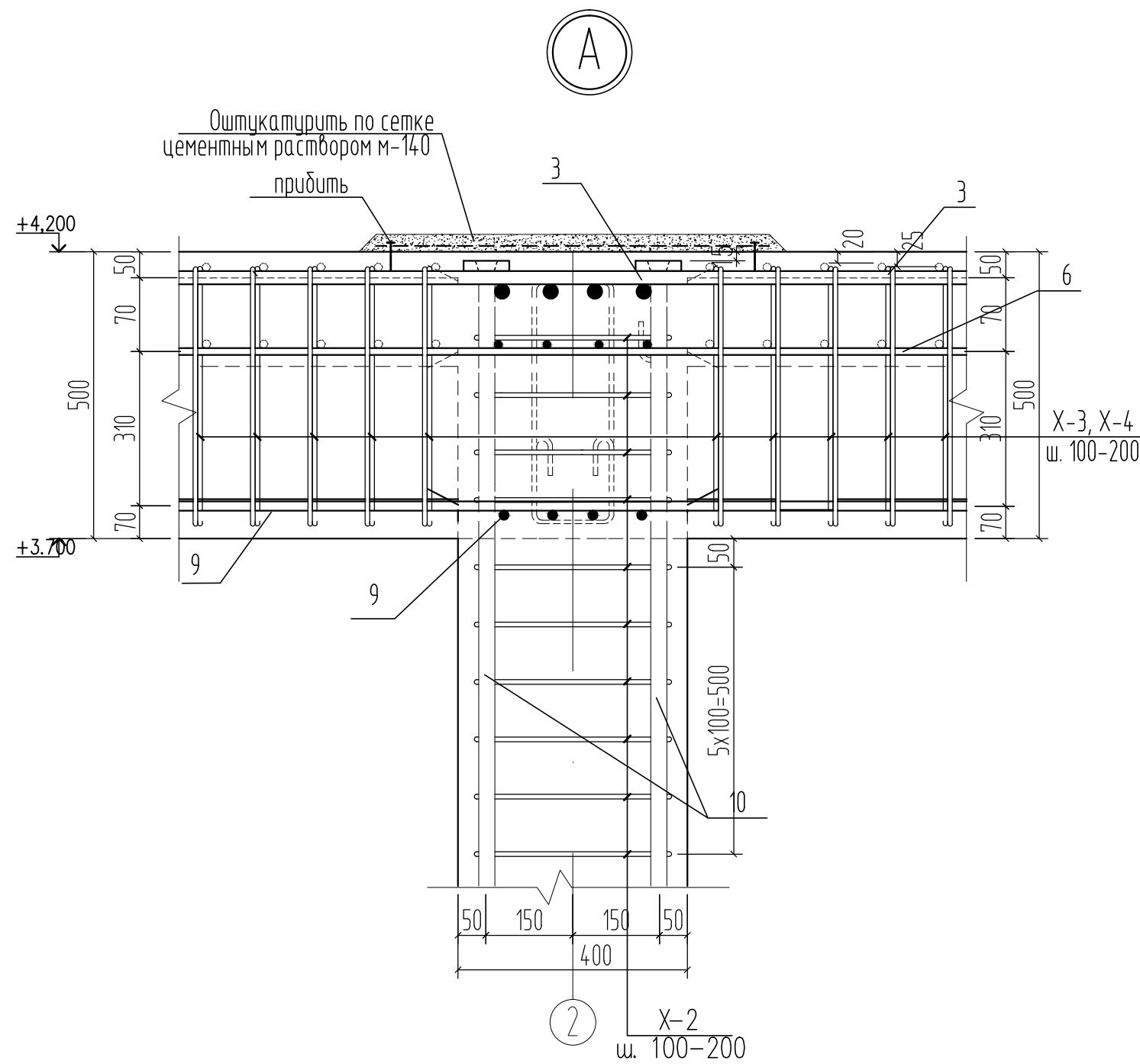
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "E.2"		
		1	смотри лист 37	Ø20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 5600 мм.	24	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 4400 мм.	20	10.9 кг
		4	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 5600 мм.	24	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	20	5.4 кг
		7	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 5600 мм.	24	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	20	5.4 кг
		X-2	смотри лист 37	Ø8 А240с	217	0.8 кг
		X-3	смотри лист 37	Ø8 А240с	222	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	Ø8 А240с	222	0.7 кг
		10	смотри лист 37	Ø28 А400с	14	17.8 кг
		11	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø28 А400с L= 4575 мм.	14	22.1 кг
		12	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 1575 мм.	20	1.1 кг
				Бетон В20 м3	11.6	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
- Опалубочные чертежи см. листы 10-21
- Сечения, узлы см. листы 25,31
- Все отдельные стержни вязать в пространственные каркасы.
- Сварку вести по ГОСТу 14098-91 электродом Э42А
После сварки все свариваемые поверхности очистить от шлака, не красить и не грунтовать.
- Данный лист смотреть совместно с листами 41-44
- Узлы "А", "Б" см. листы 30, 36

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП						стадия	лист	листов
						РП	29и	
Разработал						Армирование монолитной рамы по оси E.2		
Проверил								
						Спецификация		

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "Д.2"		
		1	смотри лист 37	φ20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с L= 5600 мм.	24	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ20 А400с L= 4400 мм.	20	10.9 кг
		4	смотри лист 37	φ16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L= 5600 мм.	24	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L= 3400 мм.	20	5.4 кг
		7	смотри лист 37	φ16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ20 А400с L= 5600 мм.	24	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L= 3400 мм.	20	5.4 кг
	X-2	смотри лист 37	φ8 А240с		252	0.8 кг
	X-3	смотри лист 37	φ8 А240с		222	0.8 кг
	X-4	смотри лист 37	φ8 А240с		222	0.7 кг
	10	смотри лист 37	φ28 А400с		24	17.8 кг
	11	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ28 А400с L= 4575 мм.		4	22.1 кг
	12	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с L= 1575 мм.		4	1.1 кг
			Бетон В20	м3	11.6	

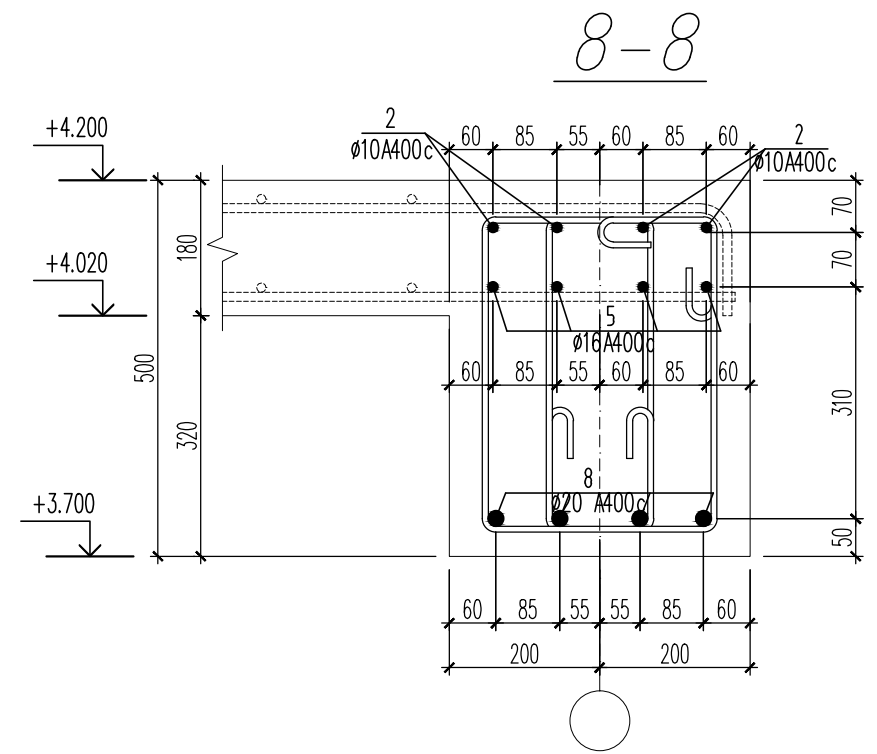
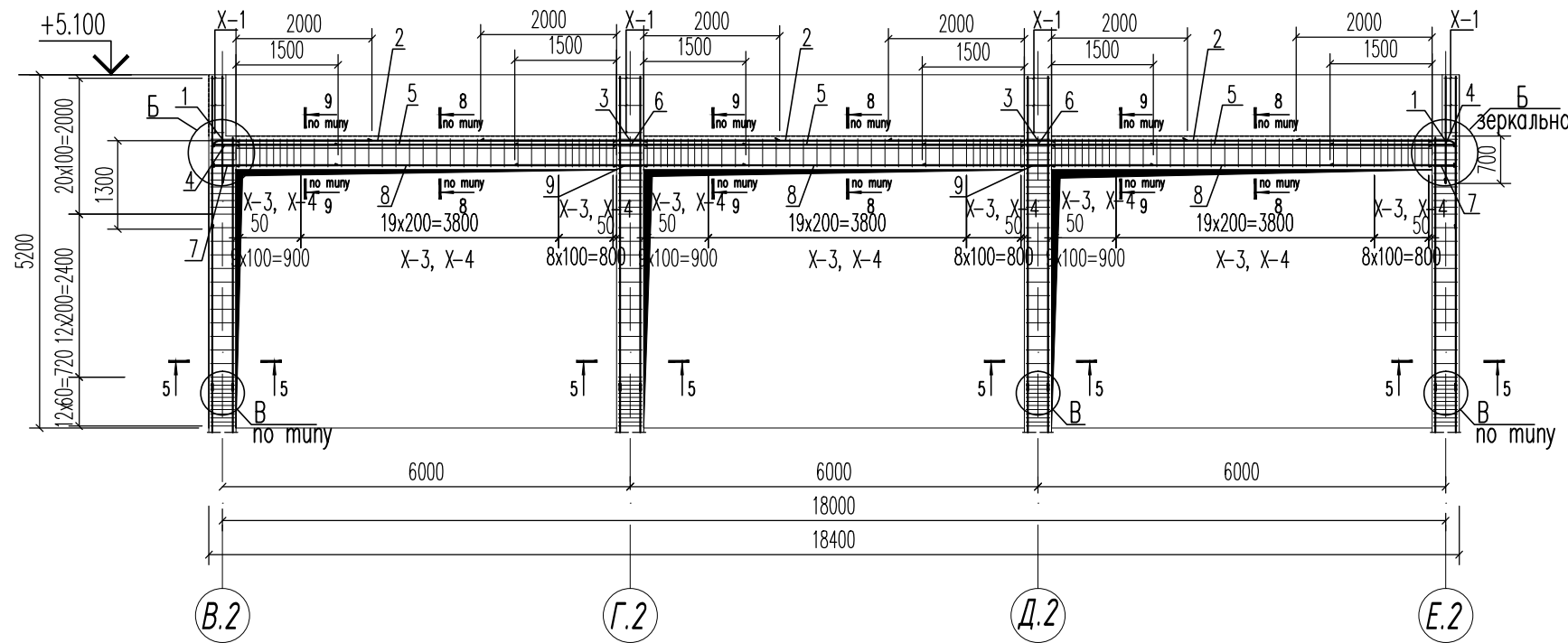


ПРИМЕЧАНИЯ:

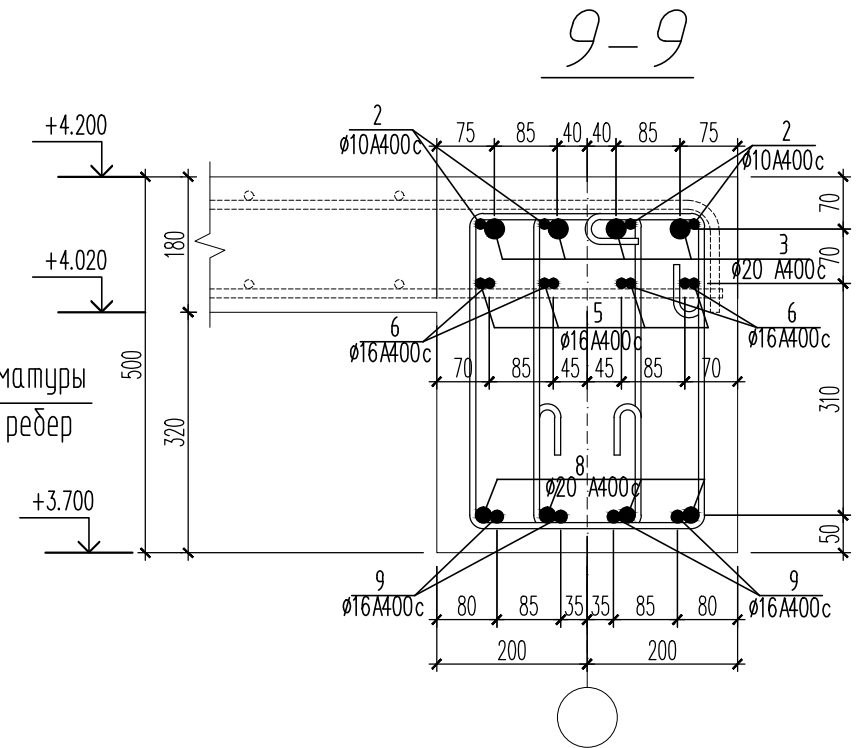
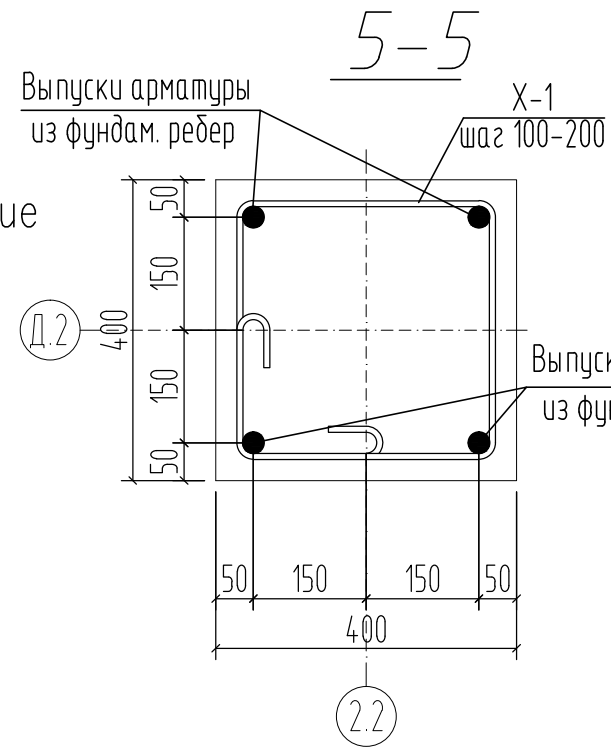
1. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
2. Опалубочные чертежи см. листы 10-21
3. Армирование рамы по оси Д.2 см. лист 28
4. Узел "А" замаркирован на листах 26-28

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	30	
Разработал Проверил						Спецификация монолитной рамы по оси "Д.2"		

Армирование монолитной рамы по оси 1.2

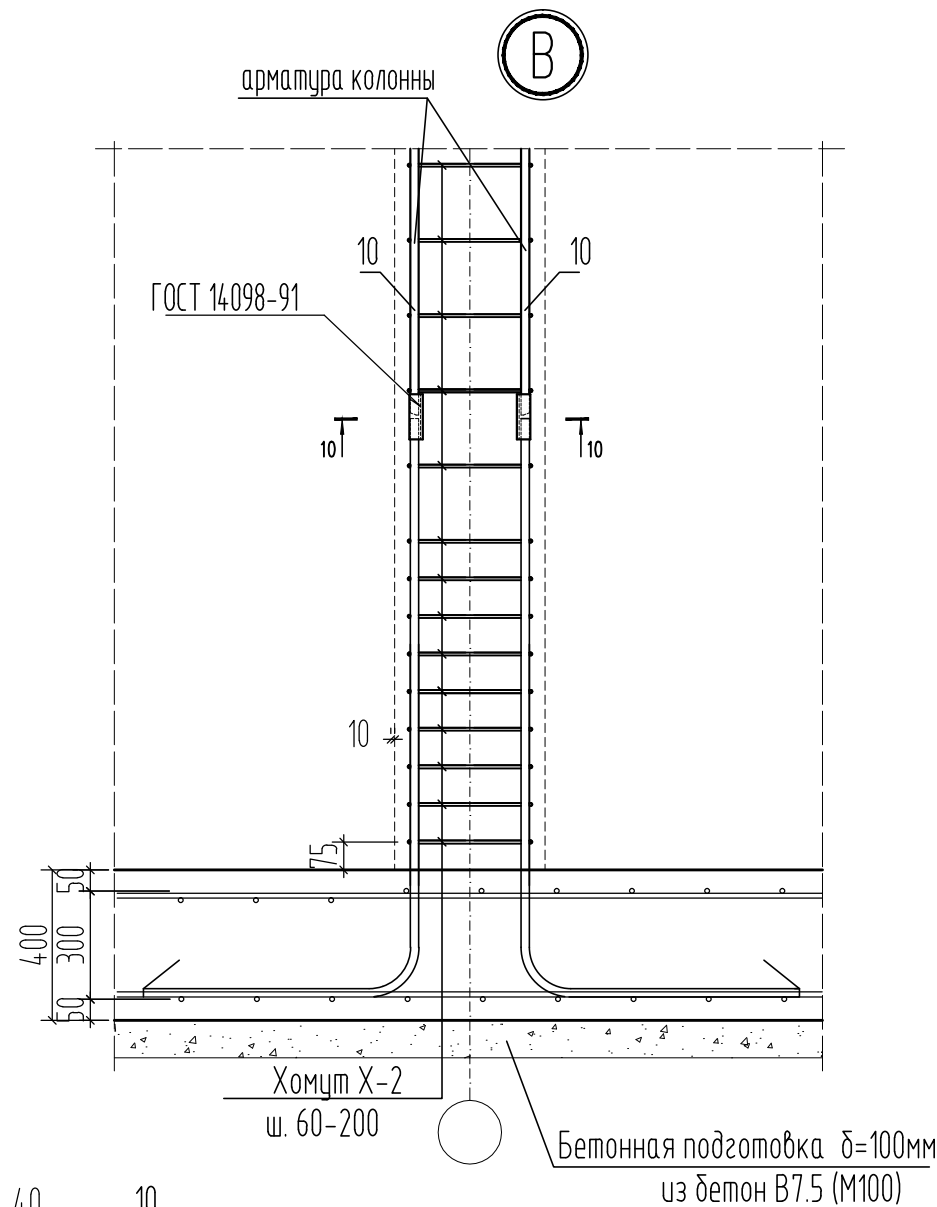
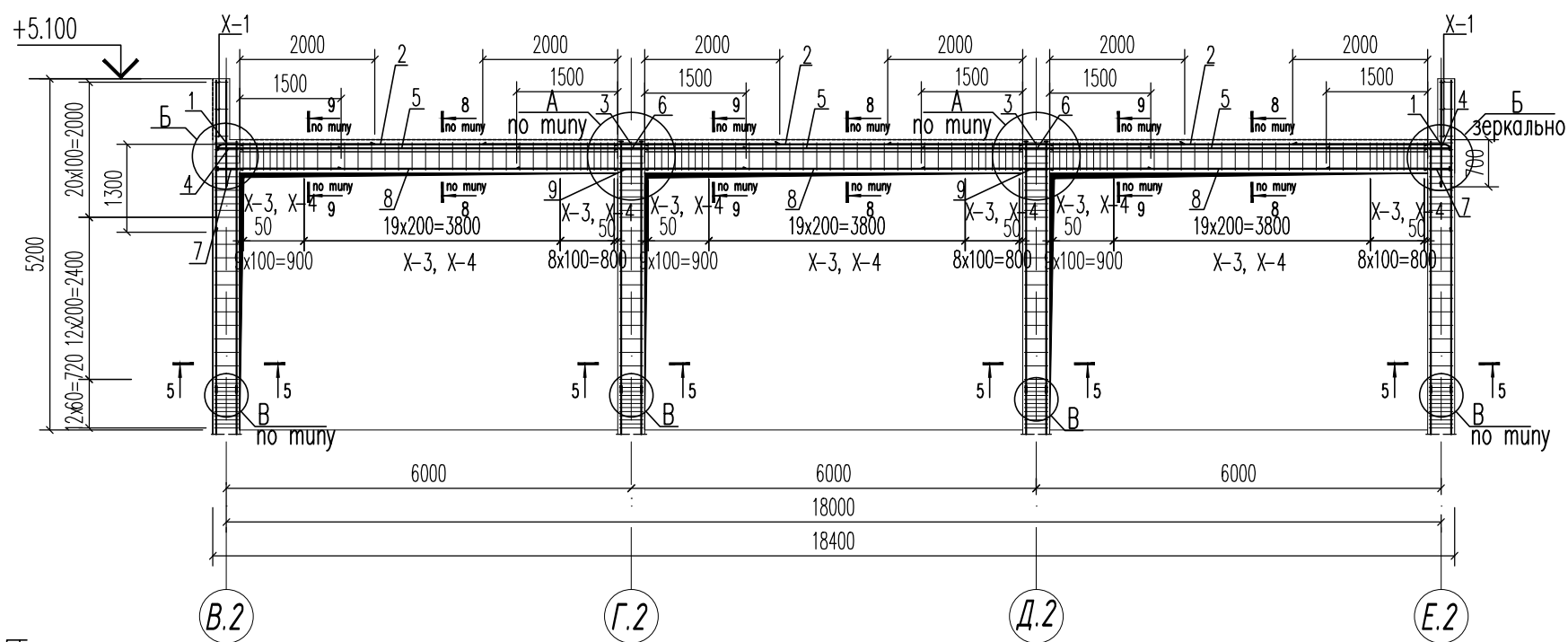


Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "1.2"		
		1	смотри лист 37	Ø20 A400c	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 A400c L= 5600 мм.	12	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 A400c L= 4400 мм.	8	10.9 кг
		4	смотри лист 37	Ø16 A400c	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 A400c L= 5600 мм.	12	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 A400c L= 3400 мм.	8	5.4 кг
		7	смотри лист 37	Ø16 A400c	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 A400c L= 5600 мм.	12	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 A400c L= 3400 мм.	8	5.4 кг
		X-3	смотри лист 37	Ø8 A240c	111	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	Ø8 A240c	111	0.7 кг
			Бетон В20	м3	6.2	



изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП						стадия	лист	листов
Разработал						РП	31u	
Проверил						Армирование монолитной рамы по оси 1.2 Спецификация Сечения 1-2-3		

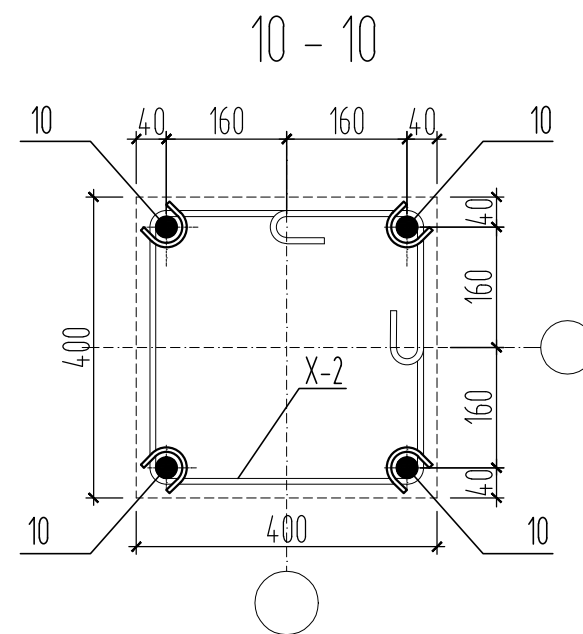
Армирование монолитной рамы по оси 2.2



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "2.2"		
		1	смотри лист 37	φ20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ10 А400с L = 5600 мм.	12	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ20 А400с L = 4400 мм.	8	10.9 кг
		4	смотри лист 37	φ16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L = 5600 мм.	12	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L = 3400 мм.	8	5.4 кг
		7	смотри лист 37	φ16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ20 А400с L = 5600 мм.	12	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L = 3400 мм.	8	5.4 кг
		X-3	смотри лист 37	φ8 А240с	111	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	φ8 А240с	111	0.7 кг
			Бетон В20	м3	6.2	

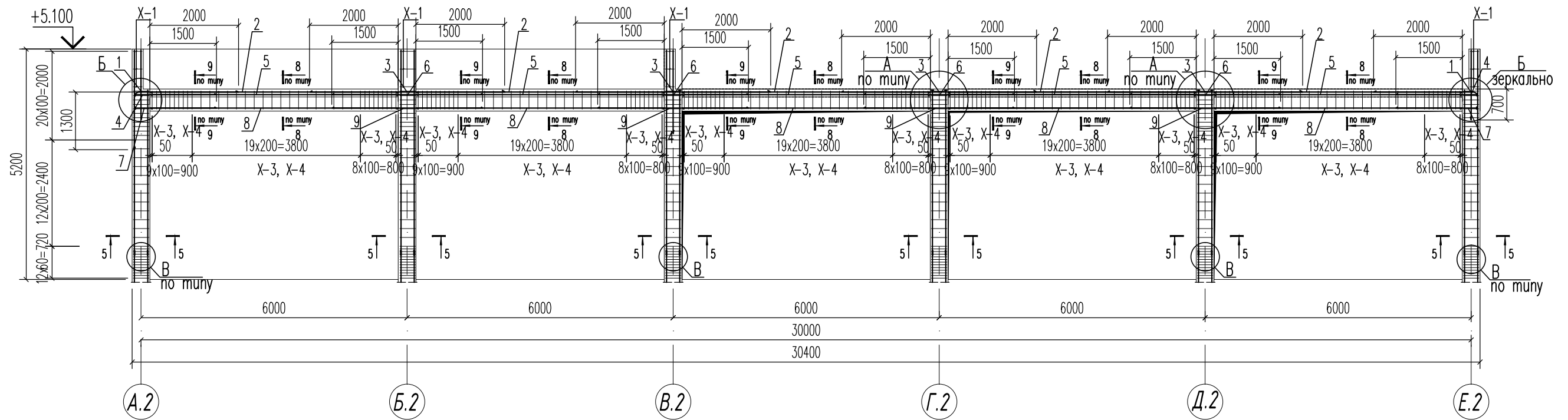
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
- Опалубочные чертежи см. листы 10-21
- Сечения, узлы см. лист 31
- Все отдельные стержни вязать в пространственные каркасы.
- Сварку вести по ГОСТу 14098-91 электродом Э42А
После сварки все свариваемые поверхности очистить от шлака, не красить и не грунтовать.
- Данный лист смотреть совместно с листами 41-44
- Узлы "А", "Б" см. листы 30, 36



изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	32а	
ГИП								
Разработал						Армирование монолитной рамы по оси 2.2		
Проверил						Спецификация Ведомость деталей		

Армирование монолитной рамы по оси 3.2



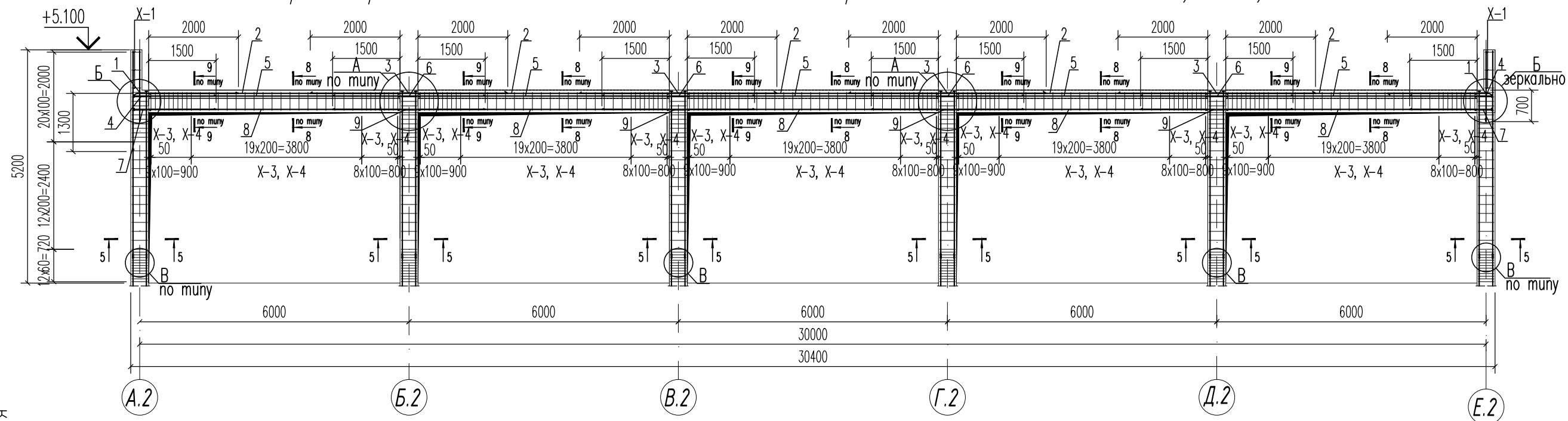
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "3.2"		
		1	смотри лист 37	Ø20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 5600 мм.	20	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 4400 мм.	16	10.9 кг
		4	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 5600 мм.	20	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	16	5.4 кг
		7	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 5600 мм.	20	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	16	5.4 кг
		X-3	смотри лист 37	Ø8 А240с	185	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	Ø8 А240с	185	0.7 кг
				Бетон В20 мЗ	9.8	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
- Опалубочные чертежи см. листы 10-21
- Сечения, узлы см. лист 31
- Все отдельные стержни вязать в пространственные каркасы.
- Сварку вести по ГОСТу 14098-91 электродом Э42А
После сварки все свариваемые поверхности очистить от шлака, не красить и не грунтовать.
- Данный лист смотреть совместно с листами 41-44
- Узлы "А", "Б" см. листы 30, 36

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата				
							стадия	лист	листов
							РП	33и	
						Армирование монолитной рамы по оси 3.2			
						Спецификация			

Армирование монолитных рам по осям 4.2, 5.2, 6.2



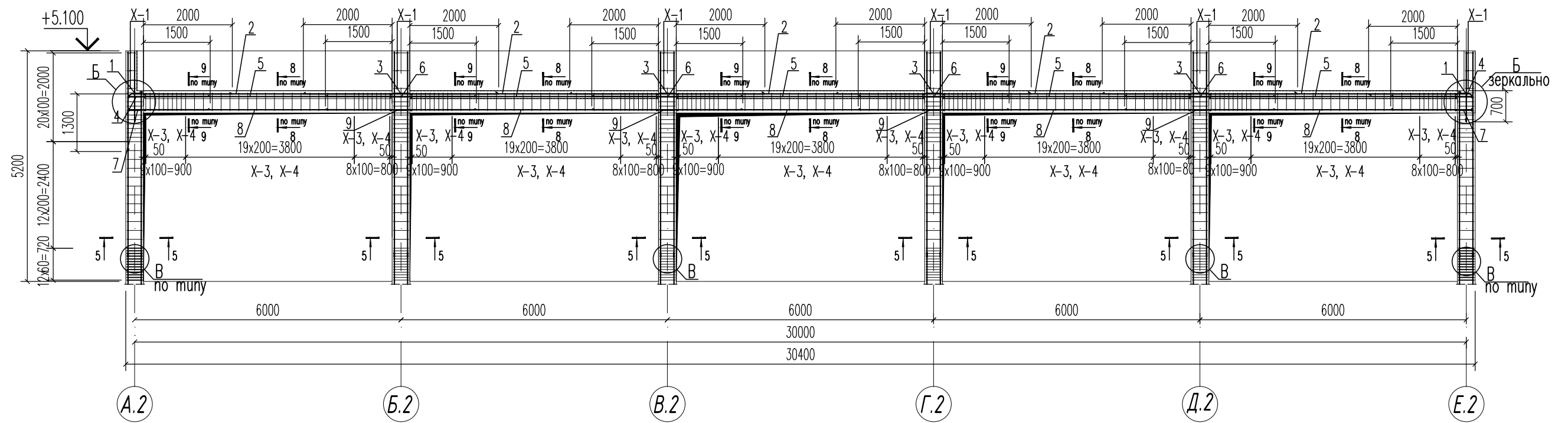
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "4.2"		
		1	смотри лист 37	Ø20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 5600 мм.	20	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 4400 мм.	16	10.9 кг
		4	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 5600 мм.	20	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	16	5.4 кг
		7	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 5600 мм.	20	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	16	5.4 кг
		X-3	смотри лист 37	Ø8 А240с	185	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	Ø8 А240с	185	0.7 кг
			Бетон В20	м3	9.8	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
- Опалубочные чертежи см. листы 10-21
- Сечения, узлы см. лист 31
- Все отдельные стержни вязать в пространственные каркасы.
- Сварку вести по ГОСТу 14098-91 электродом Э42А
После сварки все свариваемые поверхности очистить от шлака, не красить и не грунтовать.
- Данный лист смотреть совместно с листами 41-44
- Спецификацию смотреть лист 31
- Узлы "А", "Б" см. листы 30, 36

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата				
							стадия	лист	
							РП	34и	
								листов	
							Армирование монолитных рам по осям 4.2, 5.2, 6.2 Спецификация		

Армирование монолитной рамы по оси 7.2



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "7.2"		
		1	смотри лист 37	Ø20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 5600 мм.	20	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 4400 мм.	16	10.9 кг
		4	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 5600 мм.	20	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	16	5.4 кг
		7	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 5600 мм.	20	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	16	5.4 кг
		X-3	смотри лист 37	Ø8 А240с	185	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	Ø8 А240с	185	0.7 кг
				Бетон В20 мЗ	9.8	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
- Опалубочные чертежи см. листы 10-21
- Сечения, узлы см. лист 31
- Все отдельные стержни вязать в пространственные каркасы.
- Сварку вести по ГОСТу 14098-91 электродом Э42А
После сварки все свариваемые поверхности очистить от шлака, не красить и не грунтовать.
- Данный лист смотреть совместно с листами 41-44
- Узлы "А", "Б" см. листы 30, 36

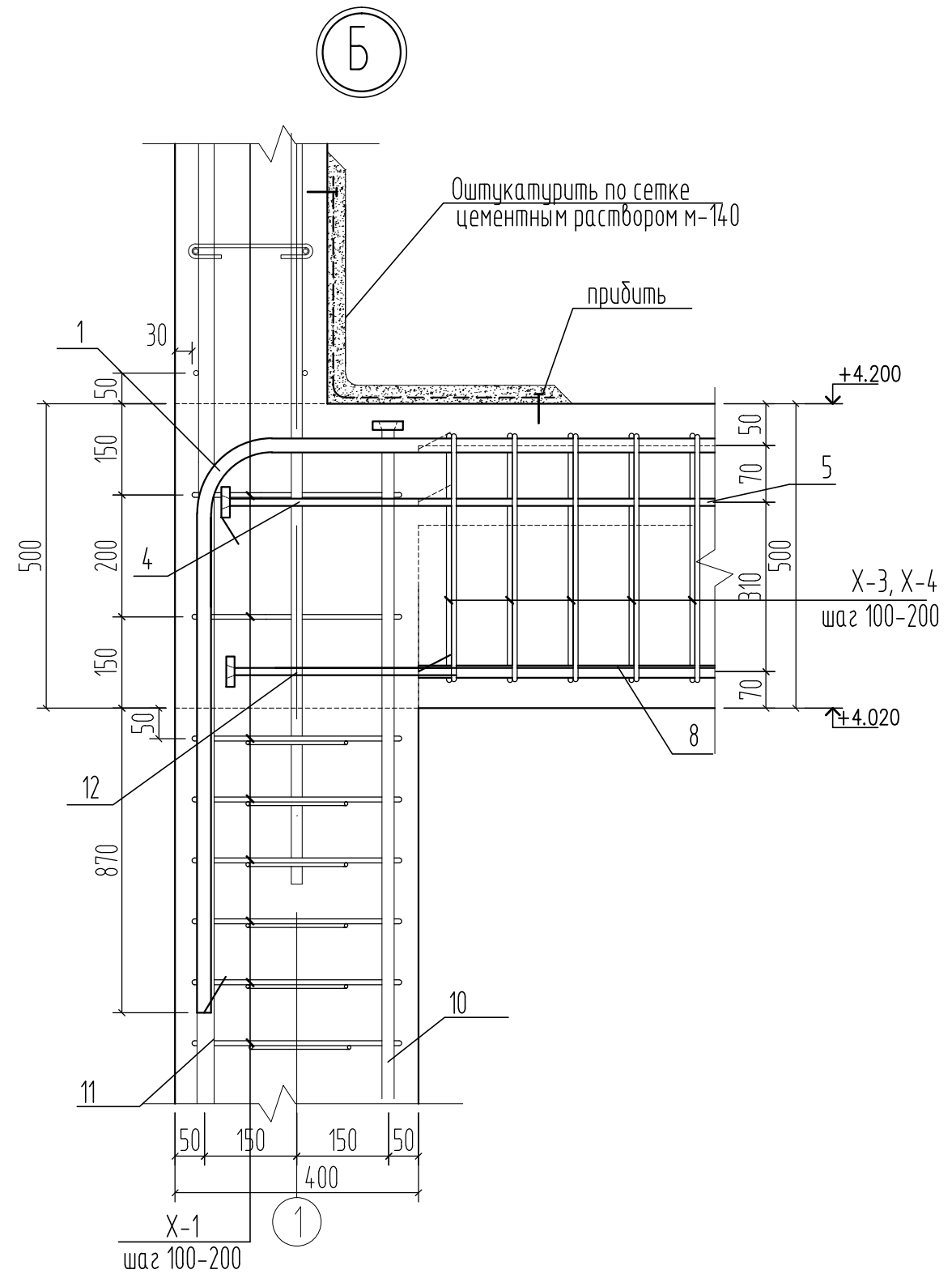
изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата				
							стадия	лист	листов
							РП	35u	
						Развертка монолитной рамы по оси 7.2 Спецификация			

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "6.2"		
		1	смотри лист 37	Ø20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 5600 мм.	20	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 4400 мм.	16	10.9 кг
		4	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 5600 мм.	20	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	16	5.4 кг
		7	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	302.4 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 5600 мм.	20	2.9 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	16	13.8 кг
		X-3	смотри лист 37	Ø8 А240с	185	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	Ø8 А240с	185	0.7 кг
			Бетон В20	м3	9.8	

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Армирование монолитной рамы по оси "5.2"		
		1	смотри лист 37	Ø20 А400с	8	8.9 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с L= 5600 мм.	20	3.5 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 4400 мм.	16	10.9 кг
		4	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 5600 мм.	20	8.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	16	5.4 кг
		7	смотри лист 37	Ø16 А400с	8	2.9 кг
		8	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø20 А400с L= 5600 мм.	20	13.8 кг
		9	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø16 А400с L= 3400 мм.	16	5.4 кг
		X-3	смотри лист 37	Ø8 А240с	185	0.8 кг
		X-4	смотри лист 37	Ø8 А240с	185	0.7 кг
			Бетон В20	м3	9.8	

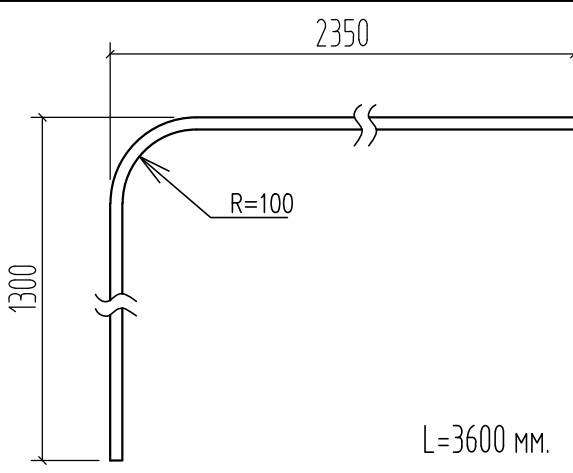
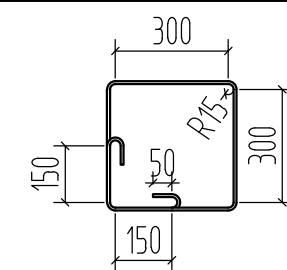
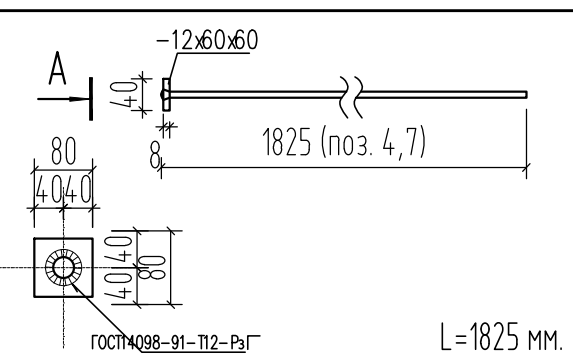
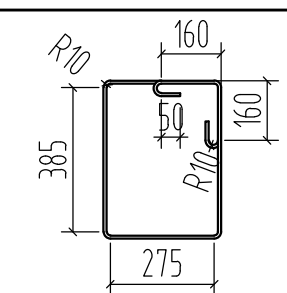
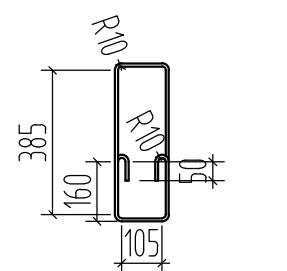
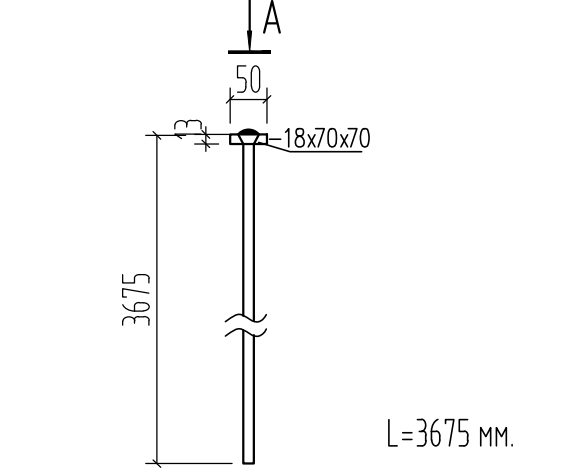
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Для монолитных ж/б рам принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
2. Опалубочные чертежи см. листы 10-21
3. Армирование рам по осям 5.2, 6.2 см. лист 34
4. Узел "Б" замаркирован на листах 32-34



изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	36	
ГИП						Спецификация монолитной рамы по осям 5.2, 6.2		
Разработал								
Проверил								

Ведомость деталей

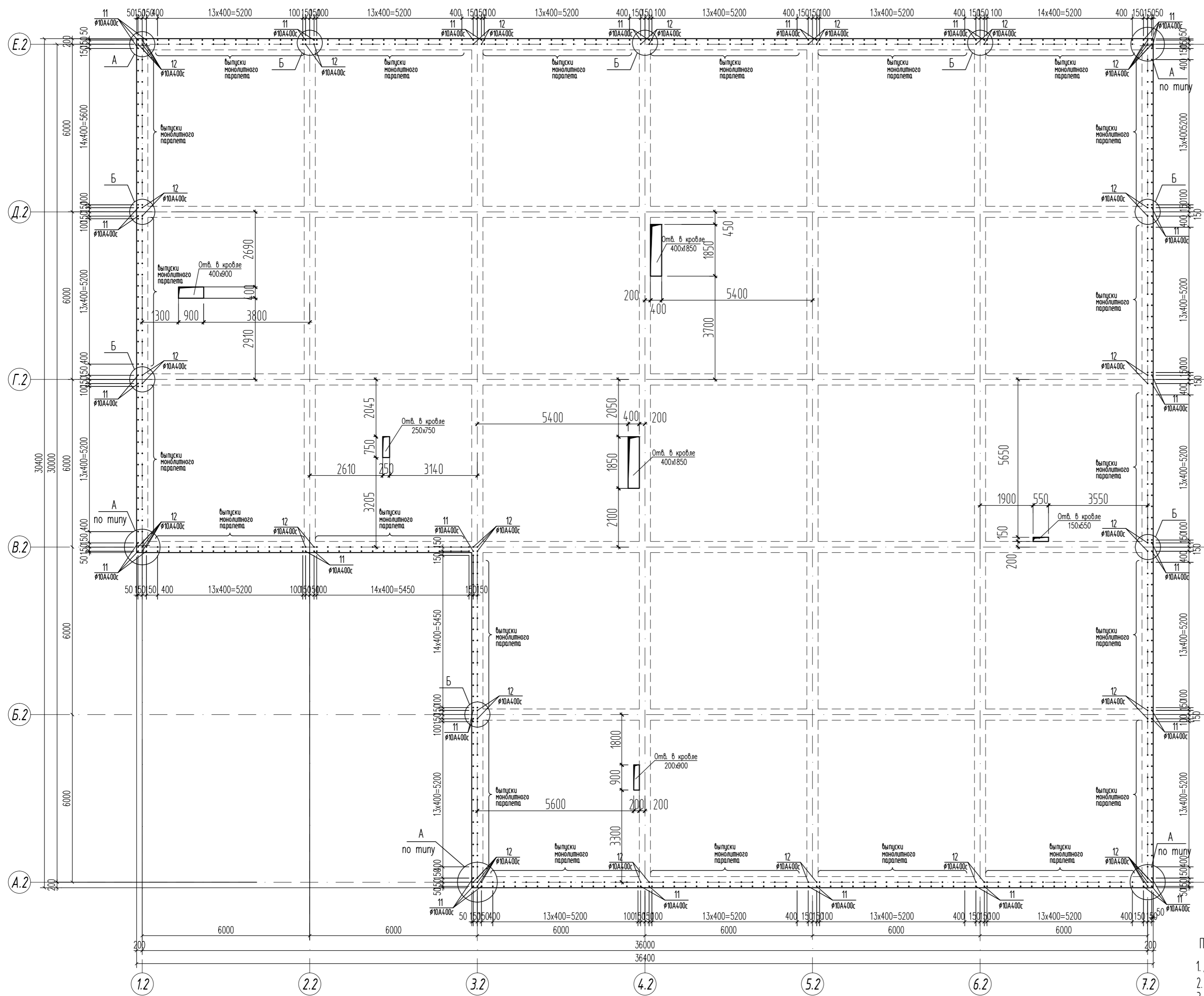
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1		X-2	 L=1860 мм.
4		X-3	 L=1910 мм.
7		X-4	 L=1690 мм.
10			

1. Сварку вести по ГОСТу 14098-91 электродом Э42А
После сварки все свариваемые поверхности очистить от шлака, не красить и не грунтовать.

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ20 А400с L= 3600 мм.	8	8.9 кг
		4	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L= 1825 мм.	8	2.9 кг
		7	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ16 А400с L= 1825 мм.	8	2.9 кг
		X-2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ8 А240с L= 1860 мм.	217	0.8 кг
		X-3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ8 А240с L= 1910 мм.	222	0.8 кг
		X-4	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ8 А240с L= 1690 мм.	222	0.7 кг
		10	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	φ28 А400с L=3675 мм.	24	17.8 кг

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
						стадия	лист	листов
ГИП						РП	37	
Разработал						Ведомость деталей Спецификация		
Проверил								

Опалубочная схема плиты перекрытия на отм. +4.020

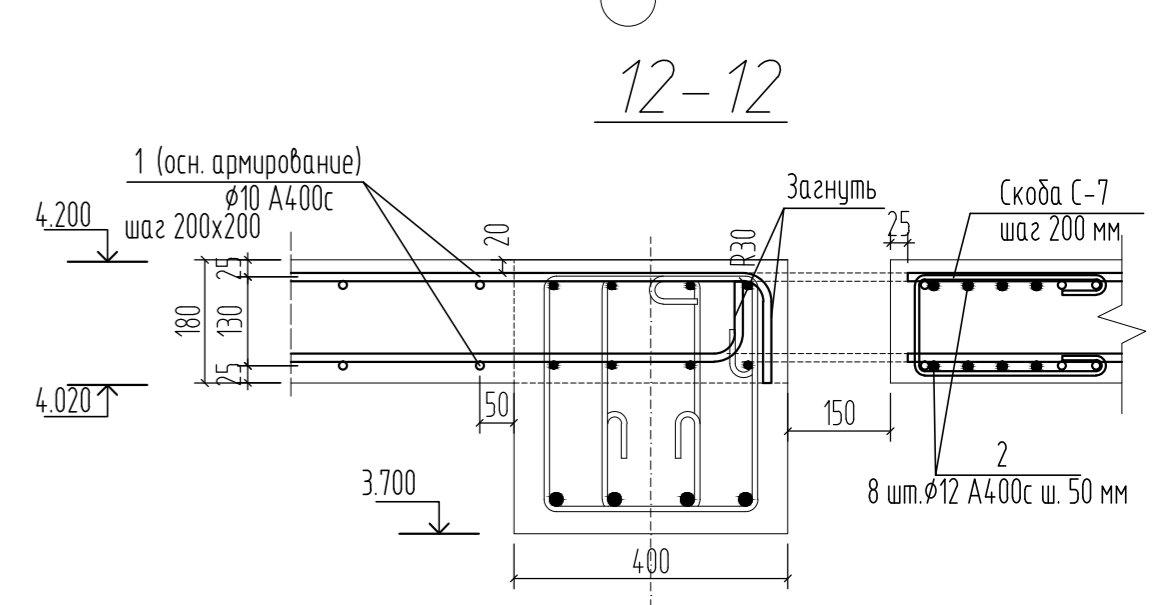
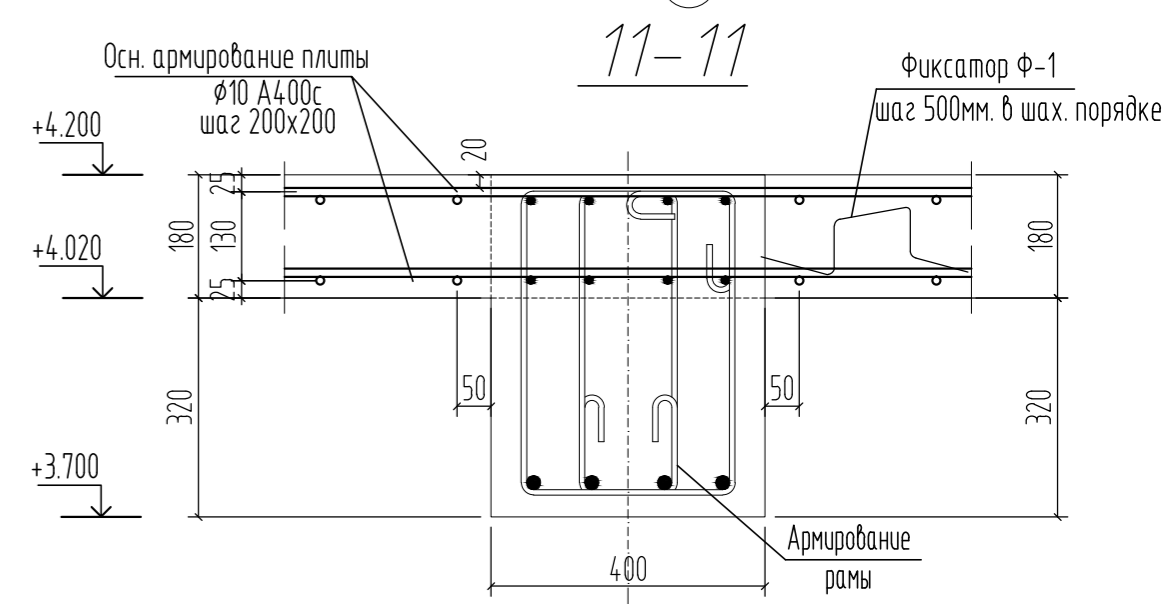
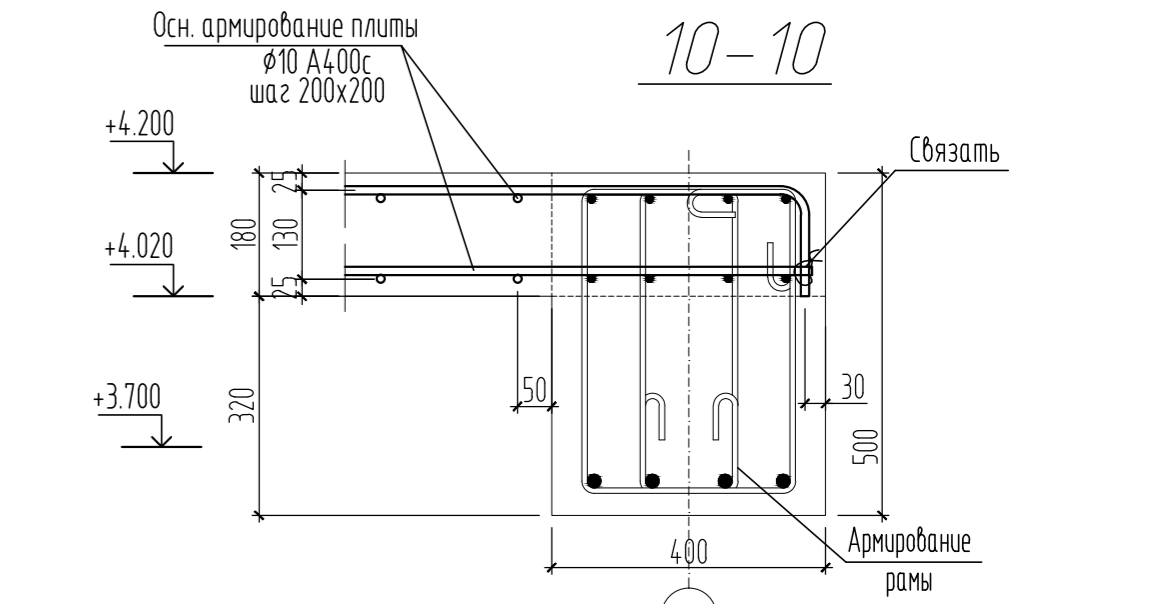
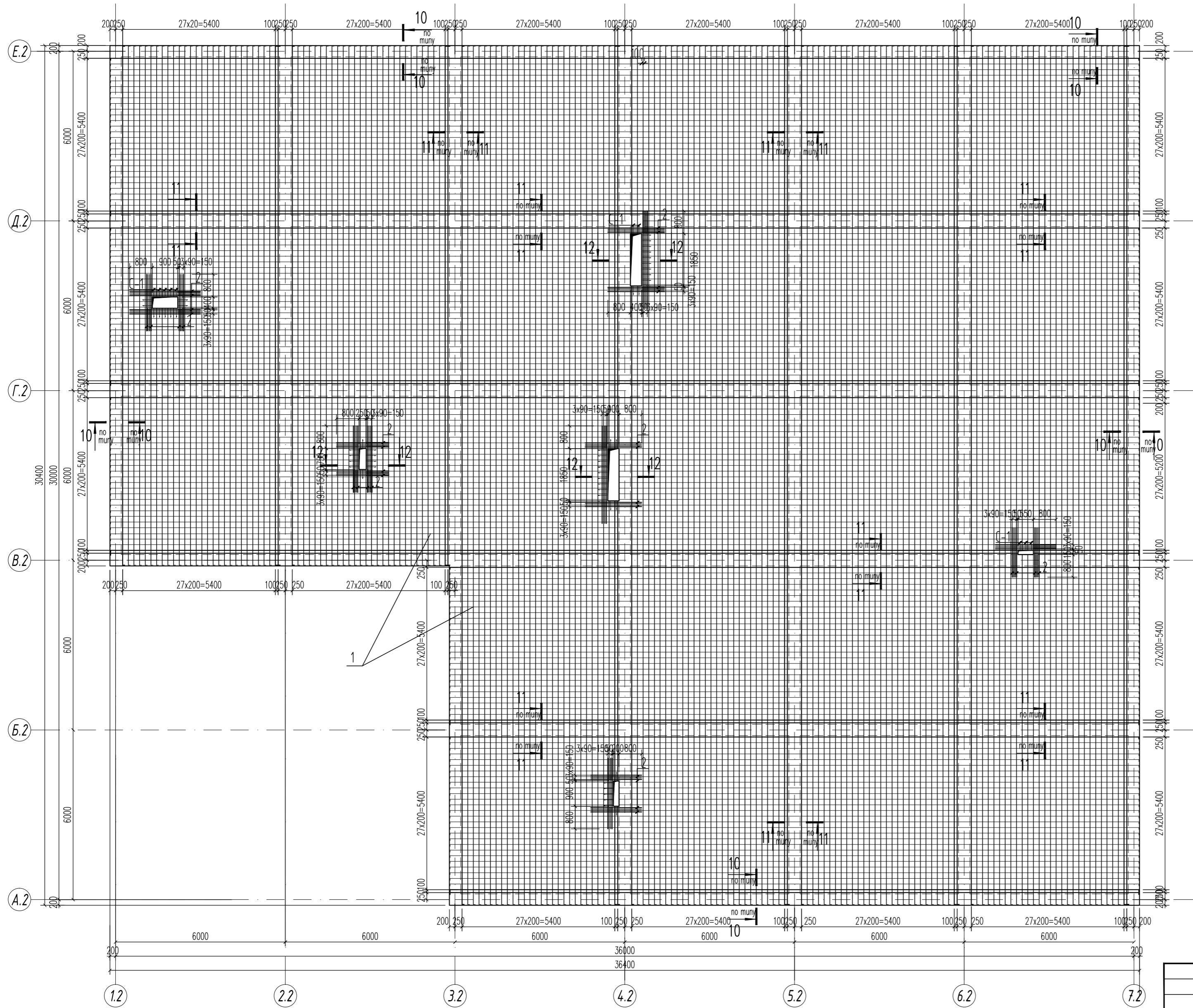


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Для монолитного ж/б перекрытия принять бетон класса В20 с фракцией щебня не более 20мм
2. Спецификация см. лист 40
3. Узлы "А", "Б" смотри лист 43

ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	№ док.	ПОДПИСЬ	ДАТА				
ГИП						стадия	лист	листооб	
Разработал						РП	38		
Проверил						Опалубочная схема плиты перекрытия на отм. +4.020			

Армирование верхней и нижней зоны плиты перекрытия с отм. низа +4.020 (основное)

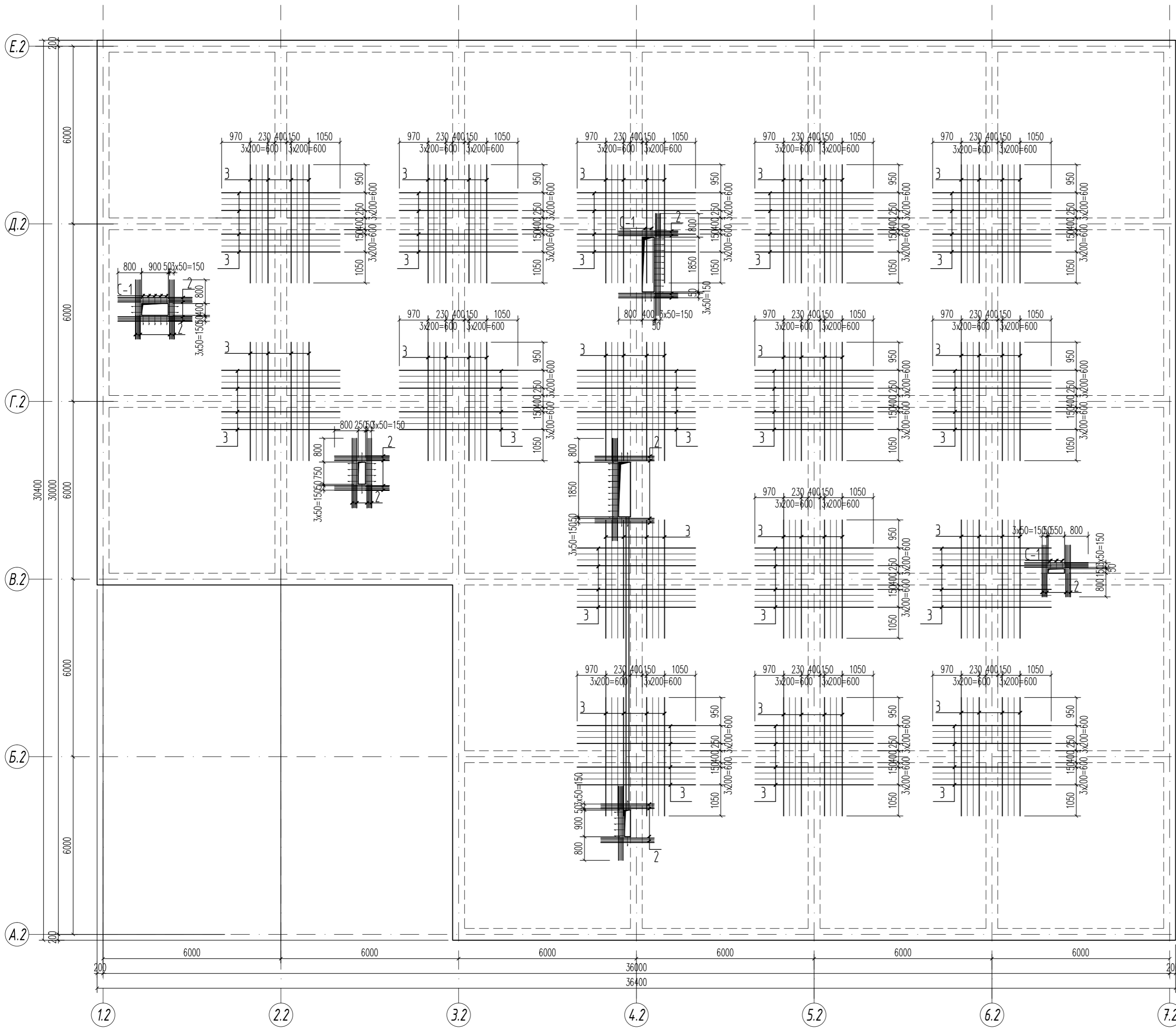


- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- Для монолитного ж/б перекрытия принять бетон класса В20 с фракцией щебня не более 20мм
 - Соединение основной арматуры в продольном и поперечном направлении производить внахлестку; величина нахлеста для Ø10 A400c - 650 мм
 - По всем контурам плиты основную арматуру Ø10 в верхней и нижней зоне заанкерить по сечениям 8-8 и 10-10
 - стыковки арматуры производить вразбежку, т.е. число стыкуемых стержней в одном направлении не должно превышать 50% от общего кол-ва стержней. Стыковки арматуры в нижней зоне плиты производить на опоре.
 - а в верхней зоне - в пролете
 - При стыковки арматуры внахлестку предусмотреть поперечную арматуру стыка из Ф3 Вр-1ГОСТ 5781-82
 - Отверстия обрамлять стержнями Ø12 A400c (выполнить по сечению 10-10)
 - Для фиксации арматуры верхней и нижней зоны установить фиксаторы Ф-1 с шагом 400 мм в шахматном порядке
 - Спецификацию см. лист 40

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	39	
Разработал						Армирование верхней и нижней зоны плиты перекрытия с отм. низа +4.020		
Проверил								

Дополнительное армирование верхней зоны плиты перекрытия с отм. низа +4.020

Спецификация на армирование перекрытия

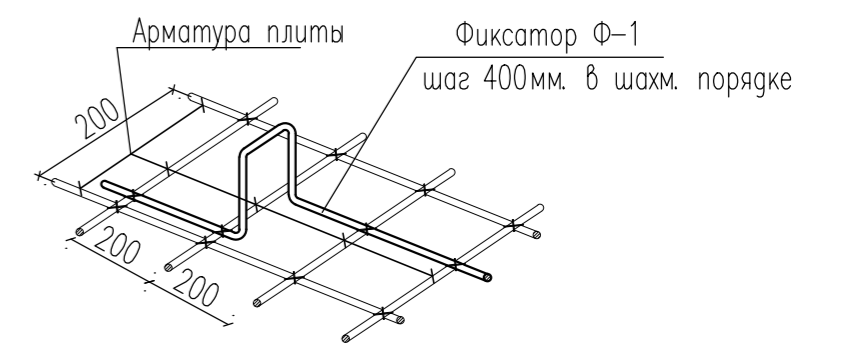


Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Спецификация на армирование перекрытия						
	1		ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с	м.п.	9367 0.7 кг
	2		ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø12 А400с	м.п.	197 0.9 кг
	С-7		смотри лист 63	Ø8А240с		62 0.5 кг
	Ф-1		смотри лист 63	Ø10А240с		6062 0.7 кг
	3		ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с	L = 4000	256 2.5 кг
				Бетон В20	м3	25.7

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ск-1	
Фк-1	

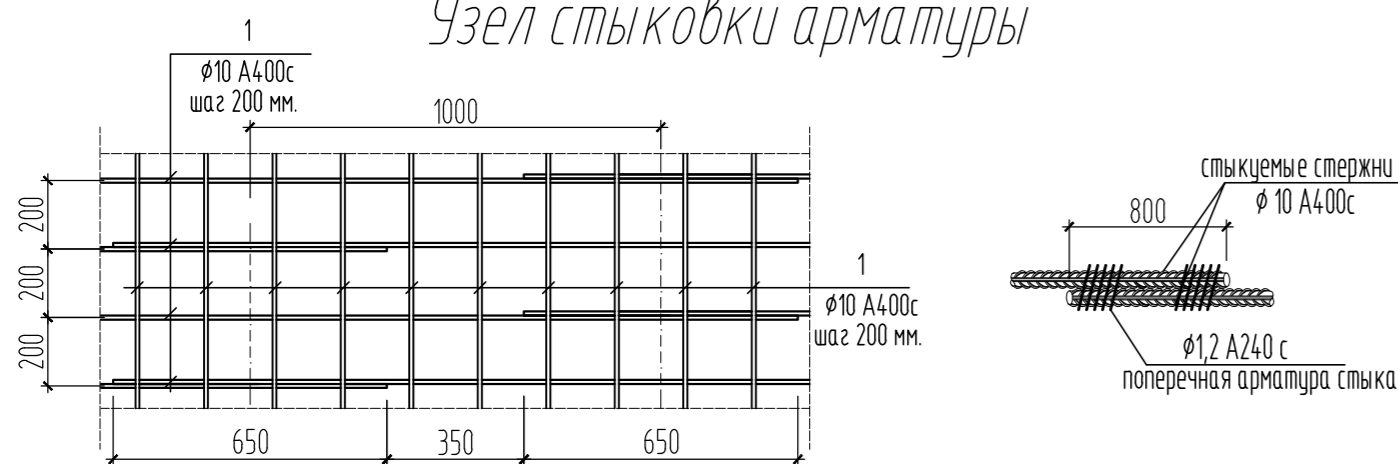
Фрагмент установки фиксаторов Ф-1



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Для монолитного ж/б перекрытия принять бетон класса В20 с фракцией щебня не более 20мм
- Соединение основной арматуры в продольном и поперечном направлении производить внахлестку; величина нахлеста для Ø10 А400С - 650 мм
- Стыковку арматуры производить вразбежку, т.е. число стыкуемых стержней в одном направлении не должно превышать 50% от общего кол-ва стержней. Стыковку арматуры в нижней зоне плиты производить на опоре, а в верхней зоне - в пролете.
- При стыковке арматуры внахлестку предусмотреть поперечную арматуру стыка из Ф3 Вр-1ГОСТ 5781-82
- Отверстия обрамлять стержнями Ø12 А400с (выполнить по сечению 10-10)
- Для фиксации арматуры верхней и нижней зоны установить фиксаторы Ф-1 с шагом 400 мм в шахматном порядке

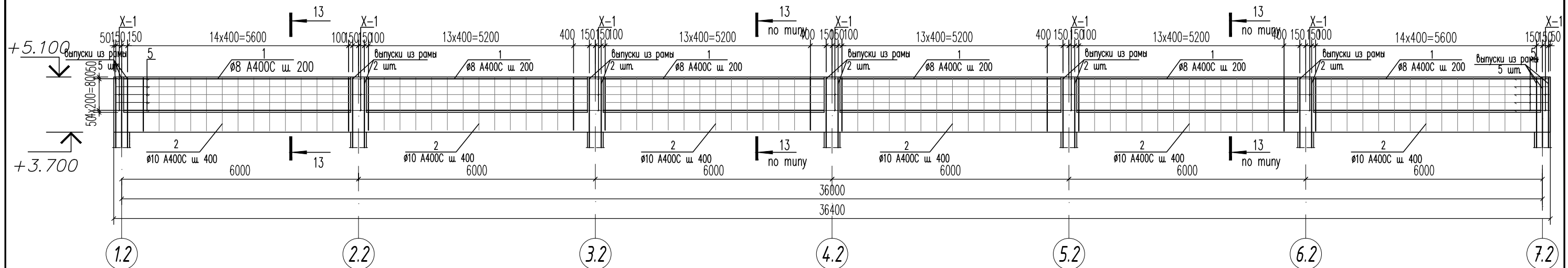
Узел стыковки арматуры



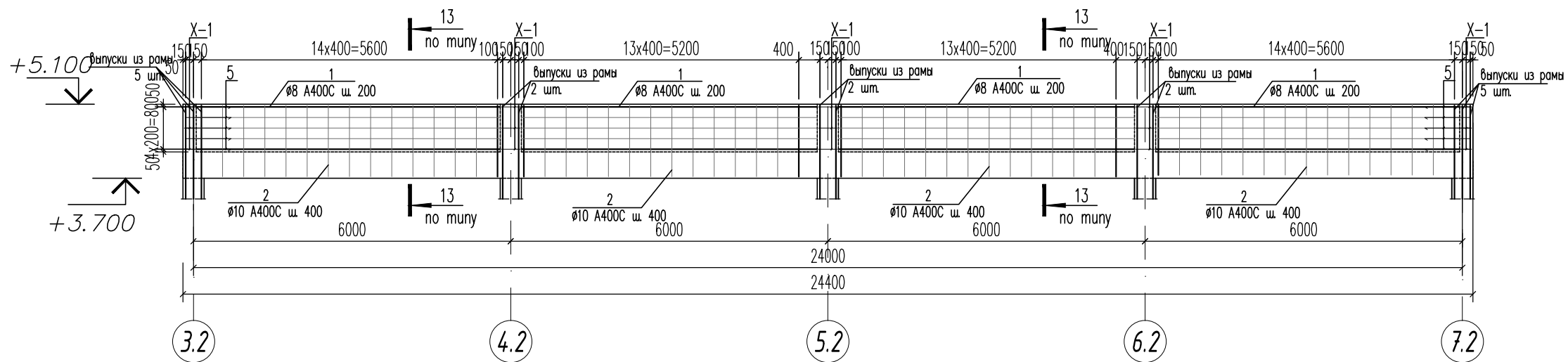
Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Скоба С-7		
	С-7		ДСТУ 3760-98 горячекатанная марка стали Стэсп	Ø8 А240с L=1150	1	0.5 кг
	Ф-1		ДСТУ 3760-98 горячекатанная марка стали Стэсп	Ø10 А240с L=1110	1	0.7 кг

Изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листо в
ГИП						РП	40	
Разработал						Узлы "1", "2", "3"		
Проверил								

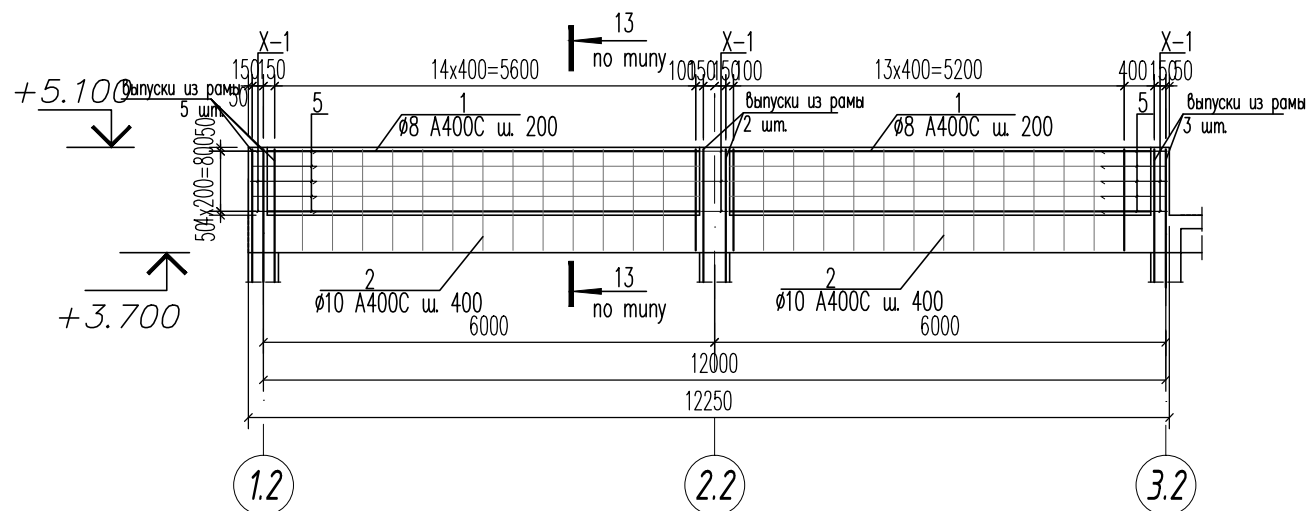
Развертка монолитного парапета по оси E.2



Развертка монолитного парапета по оси A.2



Развертка монолитного парапета по оси B.2

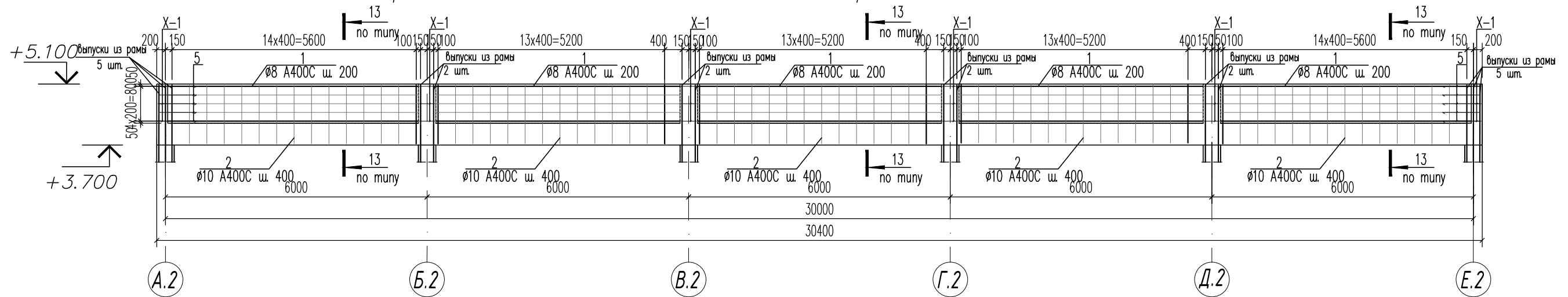


ПРИМЕЧАНИЯ:

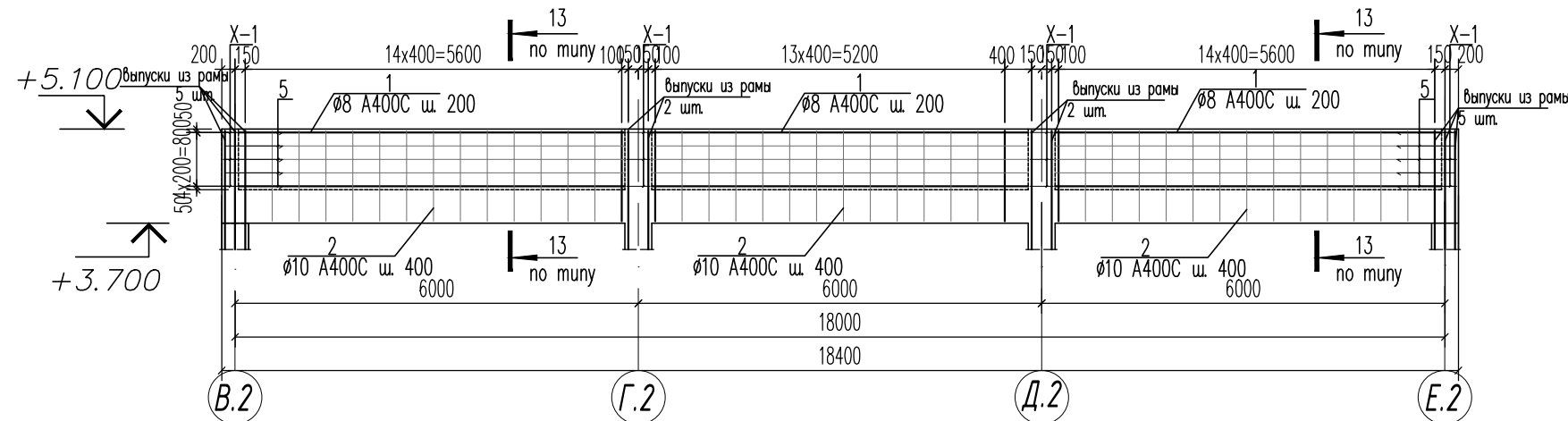
1. Для монолитных парапетов принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
2. Опалубочные чертежи см. листы 10-21
3. Сечения, узлы см. лист 43,44
4. Данный лист смотреть совместно с листами 25, 27, 29

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
						стадия	лист	листов
						РП	41	
Разработал						Развертка парапета по оси E.2		
Проверил						Развертка парапета по оси A.2		
						Развертка парапета по оси B.2		

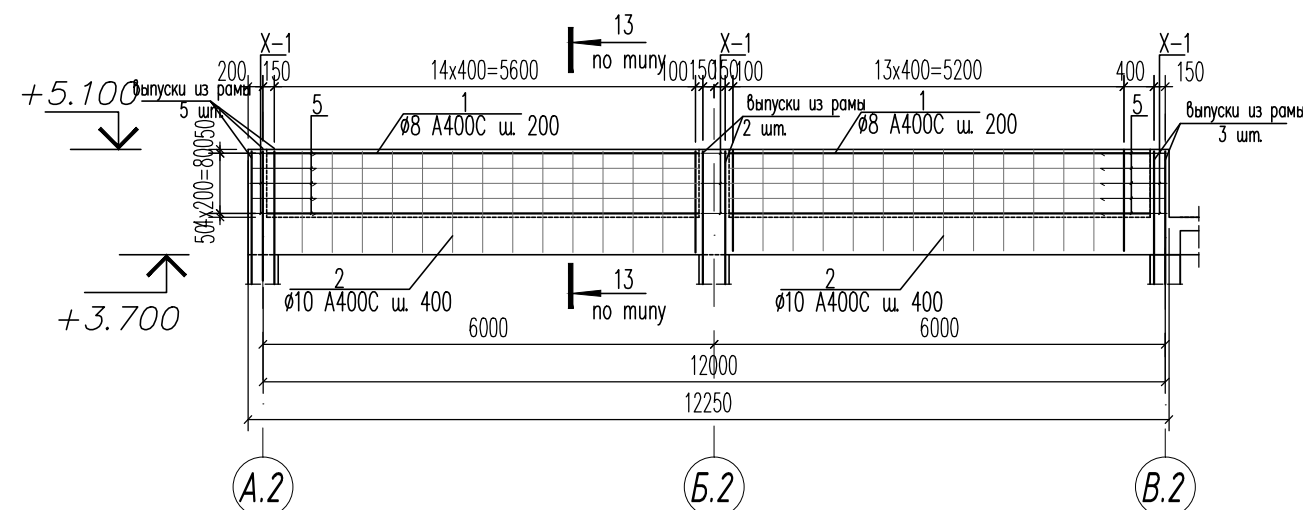
Развертка монолитного парапета по оси 7.2



Развертка монолитного парапета по оси 1.2



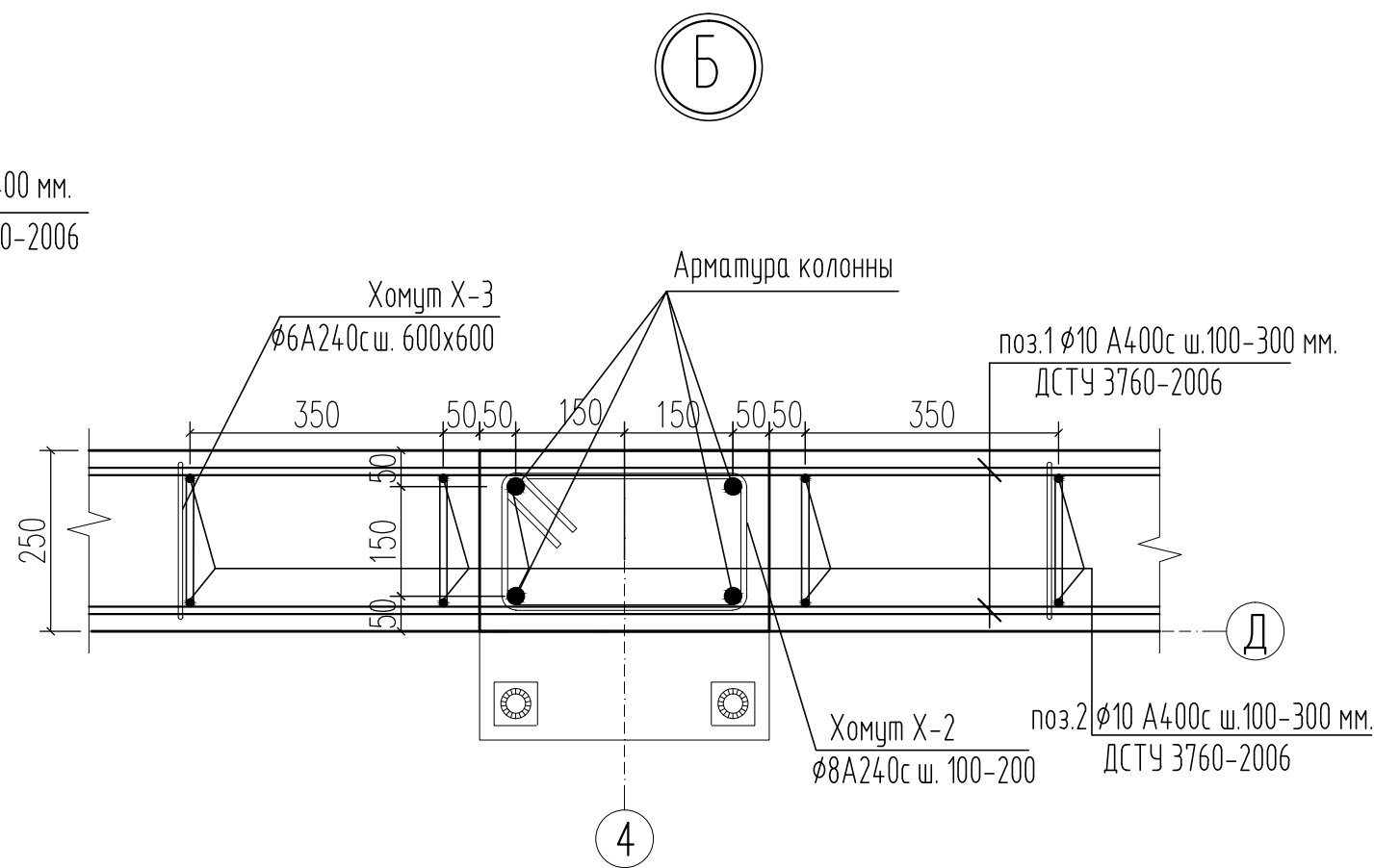
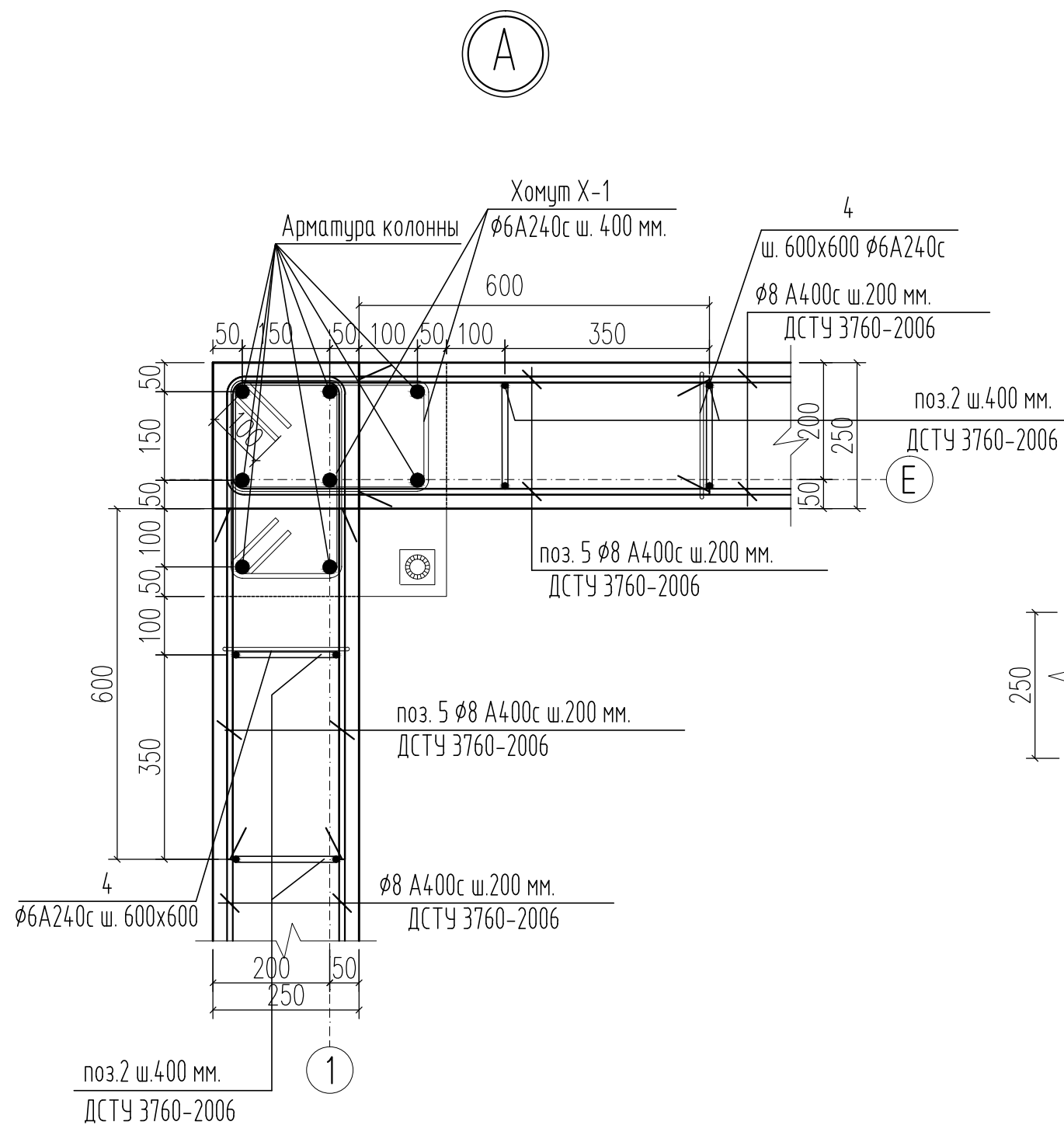
Развертка монолитного парапета по оси 3.2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Для монолитных парапетов принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
2. Опалубочные чертежи см. листы 10-21
3. Сечения, узлы см. лист 43,44
4. Данный лист смотреть совместно с листами 31, 33, 35

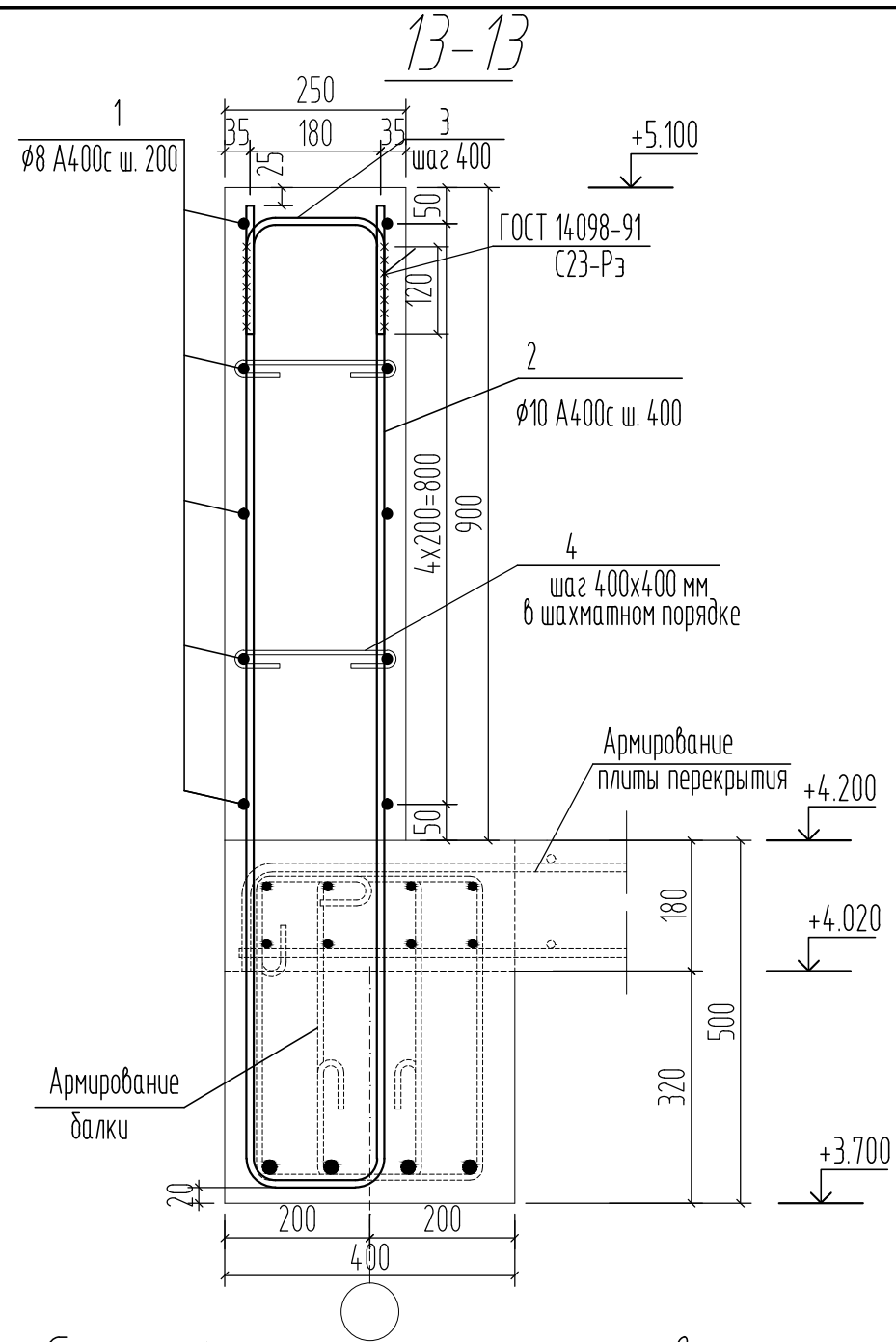
изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата	стадия	лист	листов
						РП	42	
Разработал						Развертка парапета по оси 7.2		
Проверил						Развертка парапета по оси 1.2		
						Развертка парапета по оси 3.2		



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Для монолитных паралетов принять бетон В 20 с фракцией щебня не более 20 мм.
2. Опалубочные чертежи см. листы 10-19
3. Спецификацию см. лист 44

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП							стадия	лист
							РП	43
Разработал						Узел "А"		
Проверил						Узел "Б"		



Спецификация на армирование монолитного парапета

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Спецификация на монолитный парапет		
		1	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø8 А400с м.п.	1312	518.3 кг
		2	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400с шт.	330	1.8 кг
		3	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А400 шт.	330	0.3 кг
		4	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø6 А240с шт.	528	0.1 кг
		5	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø8 А240с шт.	140	0.8 кг
		6	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø10 А240с L=1575 мм. шт.	60	1 кг
		X-1	ДСТУ 3760-2006 горячекатанная марка стали 25Г2С	Ø6 А240с шт.	56	0.4 кг
				Бетон В20 W4 м3	29.9	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	 L=2 850 мм.
3	 L=450 мм.
4	 L=300 мм.
5	 L=1 950 мм.
X-1	 L=1 680 мм.

изм.	кол.	лист	№ док.	подпись	дата			
ГИП						стадия	лист	листов
						РП	44	
Разработал						Спецификация на армирование монолитного парапета Сечение 13-13, Ведомость деталей		
Проверил								