

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ 1

Общие данные

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Геологический разрез	
3	План фундаментов	
4	Фундамент Ф-1	
5	Фундамент Ф-1.1	
6	Фундамент Ф-2	
7	Фундамент Ф-2.1	
8	Фундамент Ф-2.2	
9	Фундамент Ф-3	
10	Фундамент Ф-4	
11	Фундамент Ф-5	
12	Анкерный блок АБ-1	
13	Анкерный блок АБ-2	
14	Фундамент ленточный ФЛ-1. Схема раскладки стеновых блоков вдоль осей А, А/З, 11/1, 11/2, 15/1, 15/2. Схема армирования стен лестничных клеток ниже отм. 0.000. Сетка связевая СС-1	
15	План фундаментной балки-стенки	
16	Сечение А-А	
17	Сечение Б-Б	

Конструктивные решения ниже отм. 0.000 разработаны на основании задания на проектирование.
 Климатические условия строительства (Тульская область):
 - нормативное давление для I ветрового района - 0,23 кПа;
 - значение веса снегового покрова для III снегового района - 1,5 кПа;
 - расчетная зимняя температура холодной пятидневки - -27°С.
 Степень огнестойкости - II.
 Класс конструктивной пожарной опасности С0.
 За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 221.45.
 Здание одноэтажное бесподвальное с размерами в осях 114,0х65,0 м, высота до низа несущих конструкций покрытия 7,06 м.
 Здание двухпролетное с навесом и двухэтажной частью. Шаг колонн крайних рядов 6 м, шаг колонн среднего ряда 12 м.
 Под подошвой фундаментов залегает суглинок серо-коричневый, тяжелый, тугопластичный со следующими физико-механическими характеристиками $\gamma=18,7 \text{ кН/м}^3$, $c=23 \text{ кПа}$, $\varphi=21^\circ$. Подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубине 7,8-8,6 м, установившийся уровень на глубине 2,5-3,5 м, мощность напора 4,3-5,9 м.
 Фундаменты - под колонны - столбчатые монолитные железобетонные; под стены - монолитная железобетонная фундаментная балка-стенка; под стены лестничных клеток - ленточные монолитные железобетонные подушки, блоки бетонные стен подвалов.
 Под всеми фундаментами и фундаментной балкой-стенкой выполняется подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Фундаментная балка-стенка утепляется с наружной стороны экструзионным пенополистиролом ПЕНОПЛЭКС толщиной 100 мм и оштукатуривается цементно-песчаным раствором М150 толщиной 20 мм по сетке.
 Поверхности фундаментов и балок-стенок непосредственно граничащие с грунтом обмазать битумной мастикой за два раза.
 Монтаж железобетонных конструкций производить в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
 Изготовление сеток и соединительных изделий производить согласно указаниям ГОСТ 10922-2012 "Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия". Для изготовления сеток вместо контактной сварки допускается применение вязальной проволоки.
 Изготовление металлических конструкций производить в соответствии с ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия", монтаж - по СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
 В местах прохождения действующих подземных коммуникаций земляные работы производить в присутствии представителей эксплуатационных служб.

Указания по производству работ в зимнее время

Разработку грунта оснований осуществлять с принятием мер против промерзания грунта в основании фундаментов. Разработка грунтов при кратковременных перерывах между окончанием земляных работ и монтажом конструкций должна производиться с недобором или утеплением основания. Зачистка основания должна производиться непосредственно перед монтажом фундаментов.
 Монтаж на растворе без противоморозных добавок запрещается.
 Последовательность монтажа выдерживать в полном соответствии с указаниями проекта и дополнительными требованиями:
 1. Растворы и бетоны, идущие на заполнение стыков, принимаются на марку выше, чем для летних условий и должны приготавливаться на портландцементе марки не ниже М400, т.е. марка раствора не ниже М200, бетона В25.
 2. В раствор и бетон для заделки стыков и швов и для монолитных конструкций должны вводиться противоморозные добавки поташа или нитрата натрия согласно - СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
 3. Количество противоморозных добавок в растворы и бетонные смеси принимается в зависимости от температуры наружного воздуха.
 4. Антискоррозионное покрытие закладных металлических монтажных соединений производить в зимнее время по аналогии с летними в соответствии со СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии".
 Монтаж производить при температуре наружного воздуха не ниже -15 °С.

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

						КЖ1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	
Н. контр.						Общие данные		
Директор								

Геологический разрез

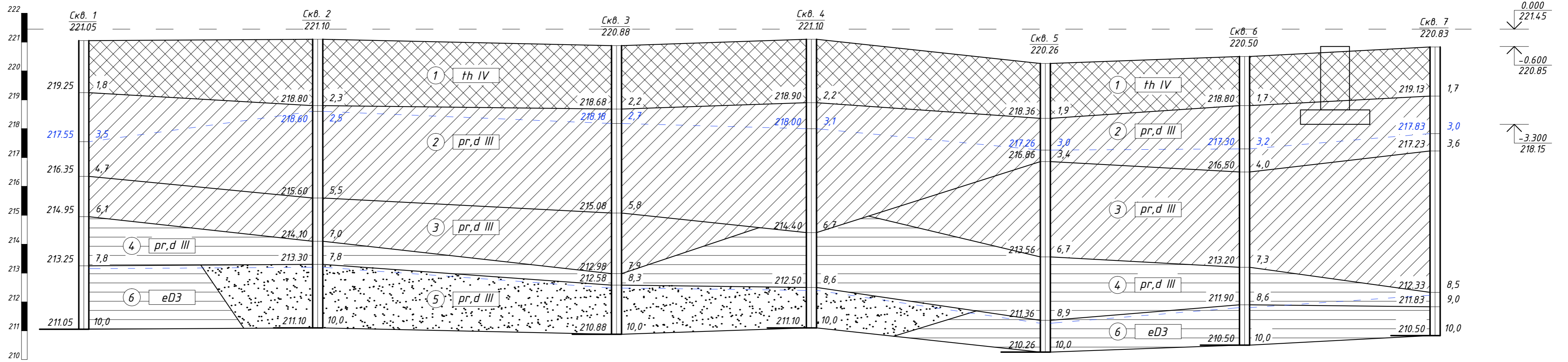
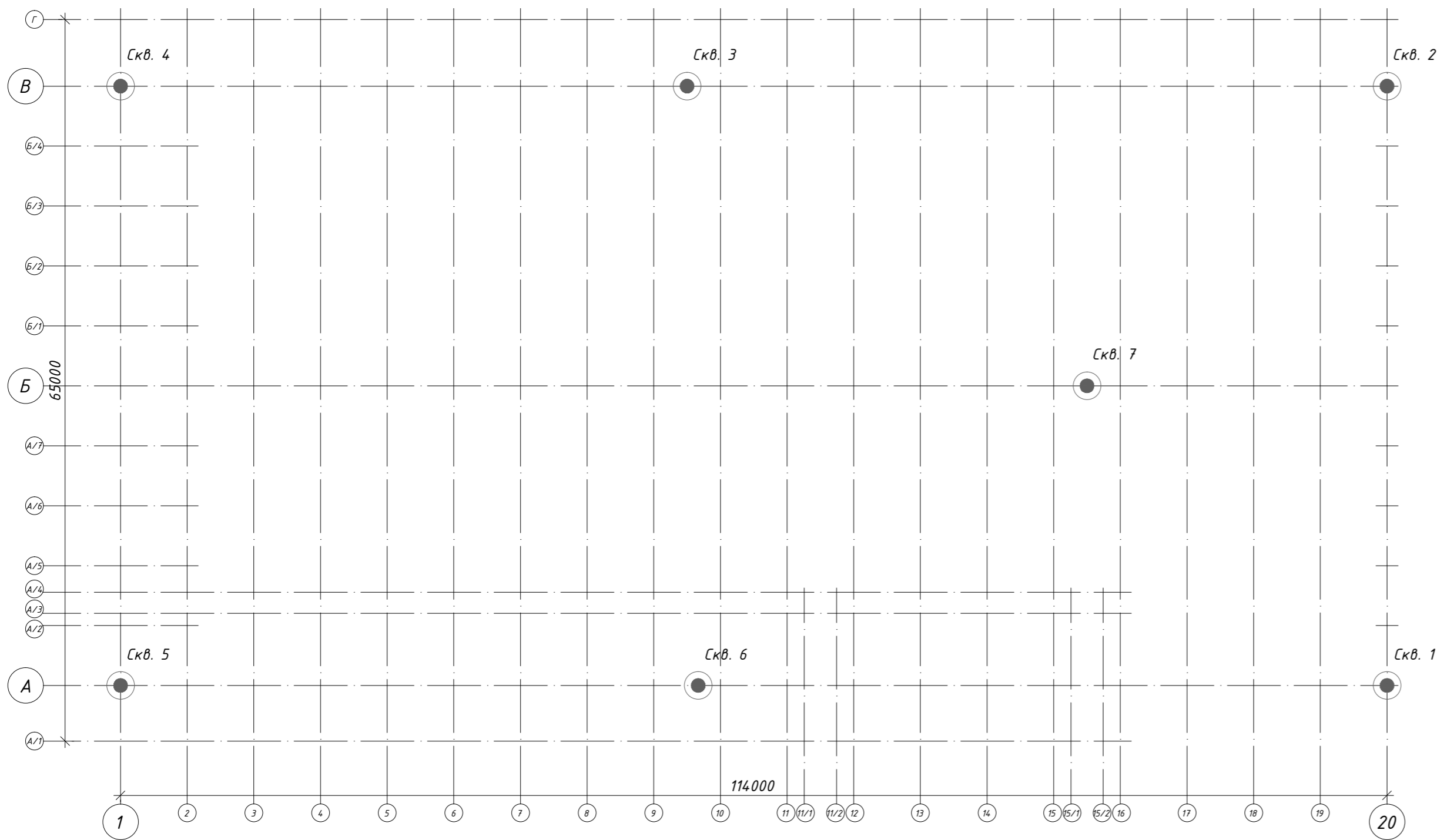


Схема расположения скважин



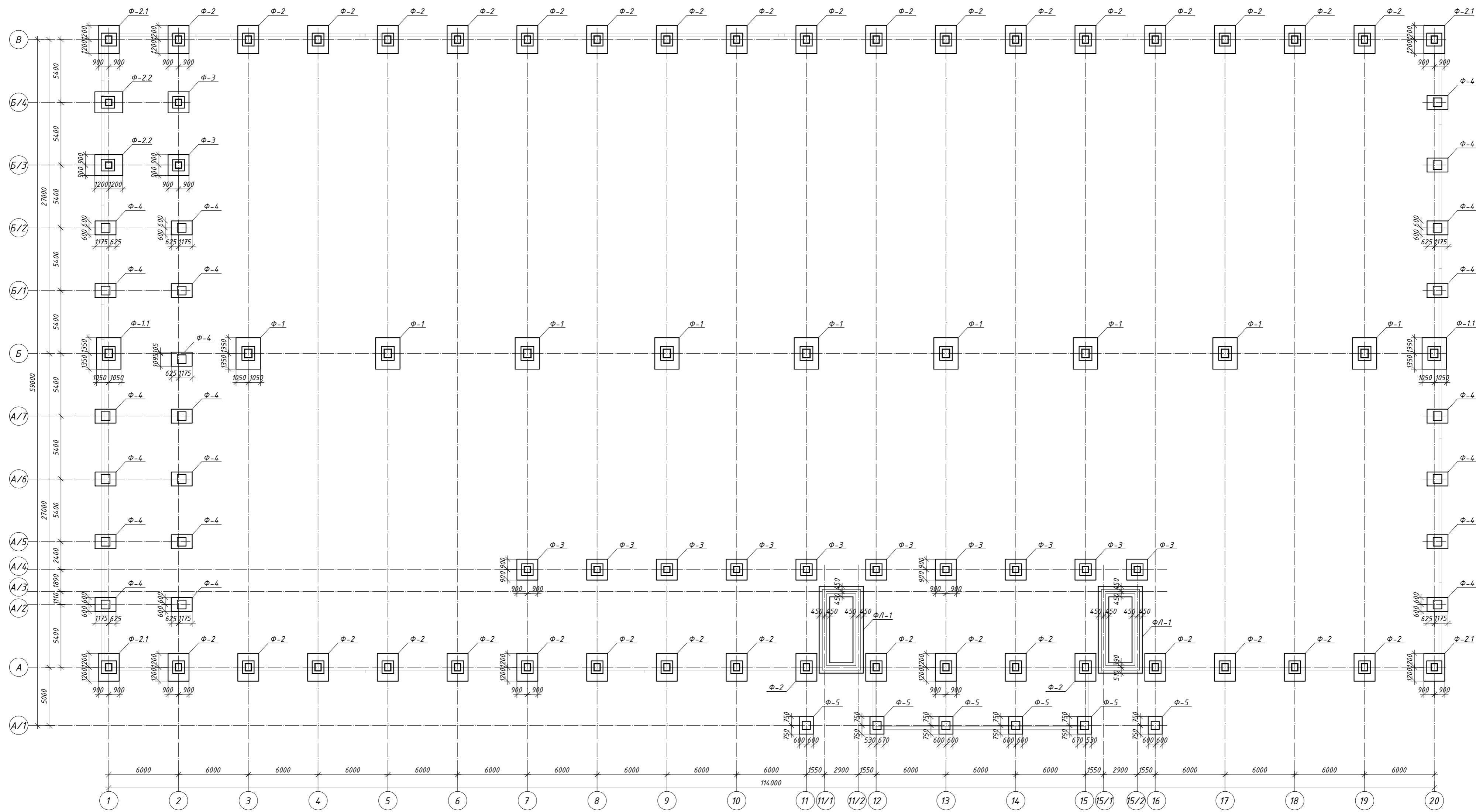
Характеристики грунта

N п/п	Глубина подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Геологическая колонка	Литологическое описание	Физико-механические характеристики грунта, при $\alpha = 0,95$ и $\alpha = 0,85$				Геологический возраст
					Плотность, г/см ³	Удельное сцепление, кПа	Угол внутреннего трения, град.	Модуль деформации, МПа	
1	1,7-2,3	1,7-2,3		Насыпной грунт – механическая смесь почвы, песка, суглинка и строительного мусора	-	-	-	-	th IV
2	3,4-6,7	1,5-4,5		Суглинок серо-коричневый, тяжелый, тугопластичный	1,87 1,87	15 23	18 21	14	pr,d III
3	6,1-8,5	1,4-4,9		Суглинок серо-коричневый, тяжелый, мягкопластичный	1,85 1,85	11 17	14 16	9	pr,d III
4	7,8-8,9	0,4-2,2		Глина буро-коричневая, легкая, тугопластичная	1,91 1,91	29 43	14 16	14	pr,d III
5	10,0	1,4-2,2		Песок пылеватый коричневый, водонасыщенный, средней плотности	1,88 1,88	1 1	25 28	18	pr,d III
6	10,0	1,0-2,2		Глина коричневая, легкая, с вкл. до 30% дресвы, щебня, известняка	1,97 1,97	33 49	16 18	20	eD3

КЖ1

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

План фундаментов



Спецификация фундаментов

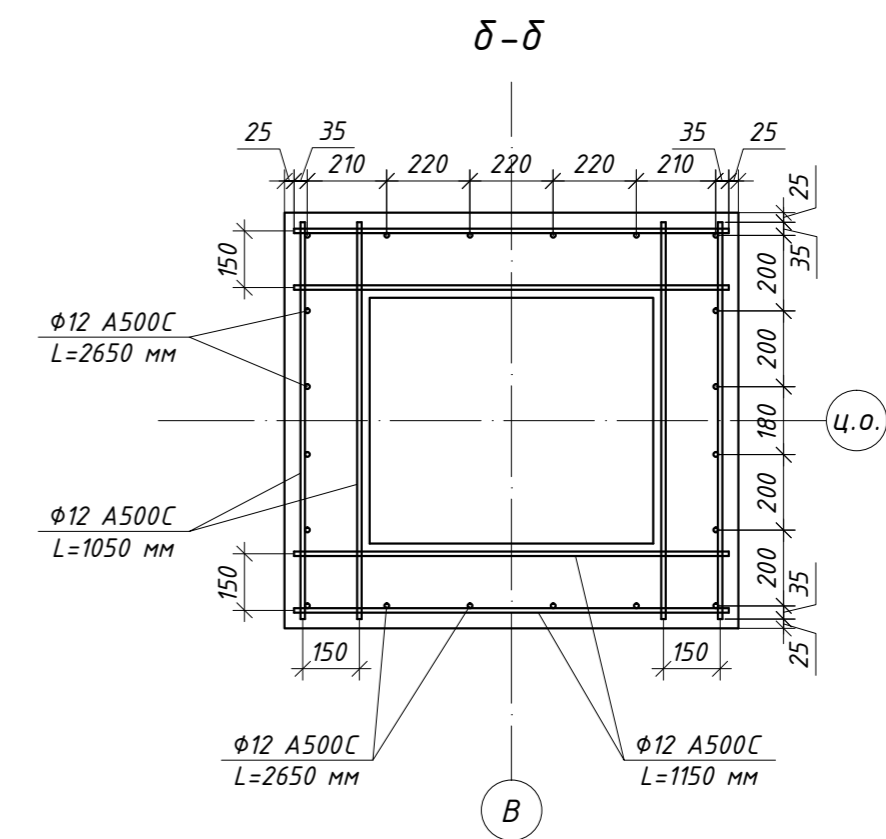
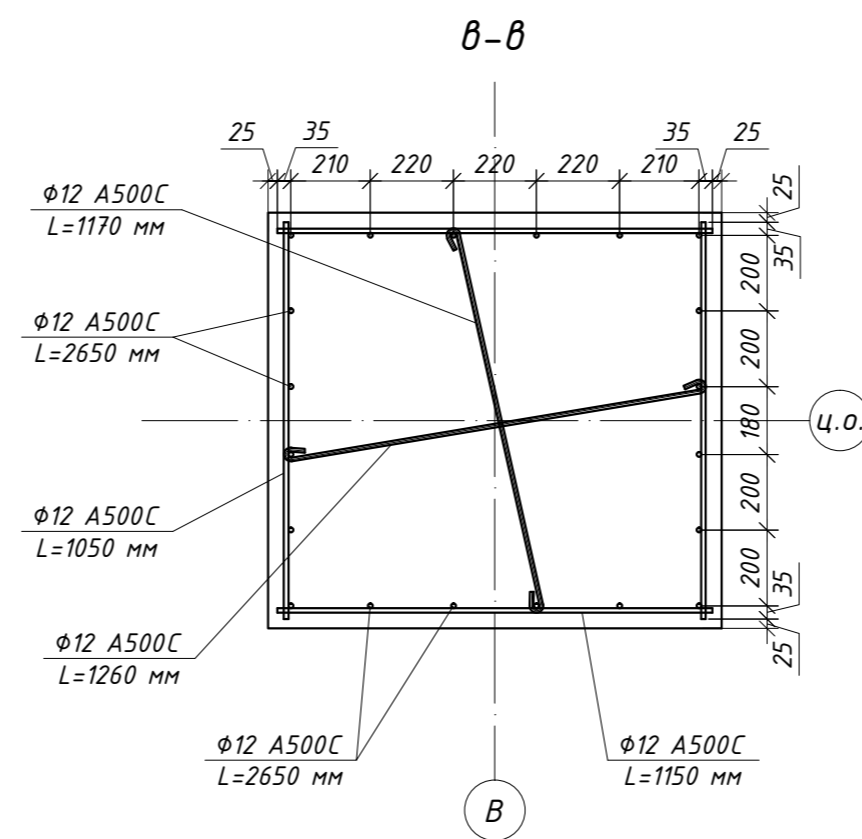
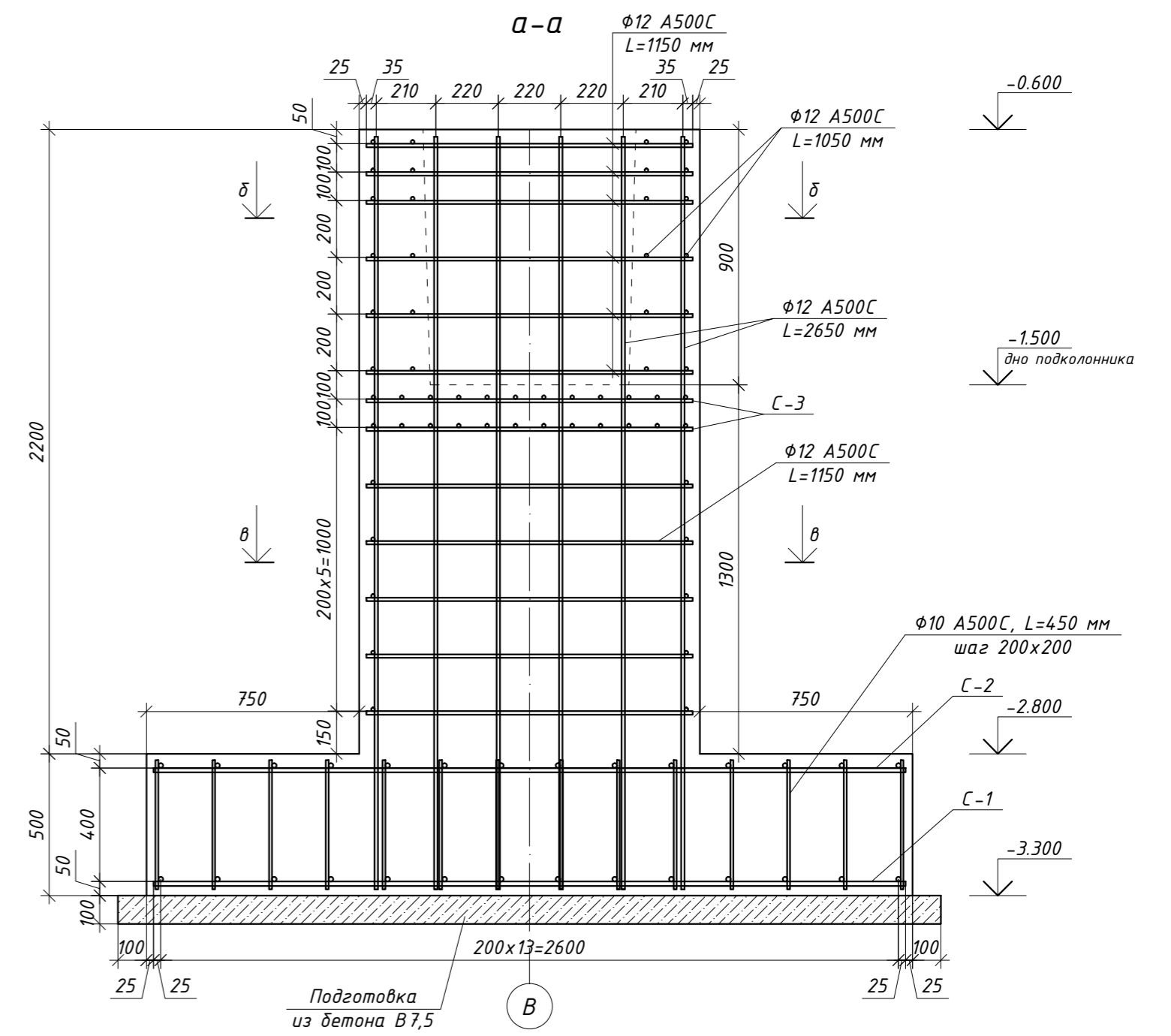
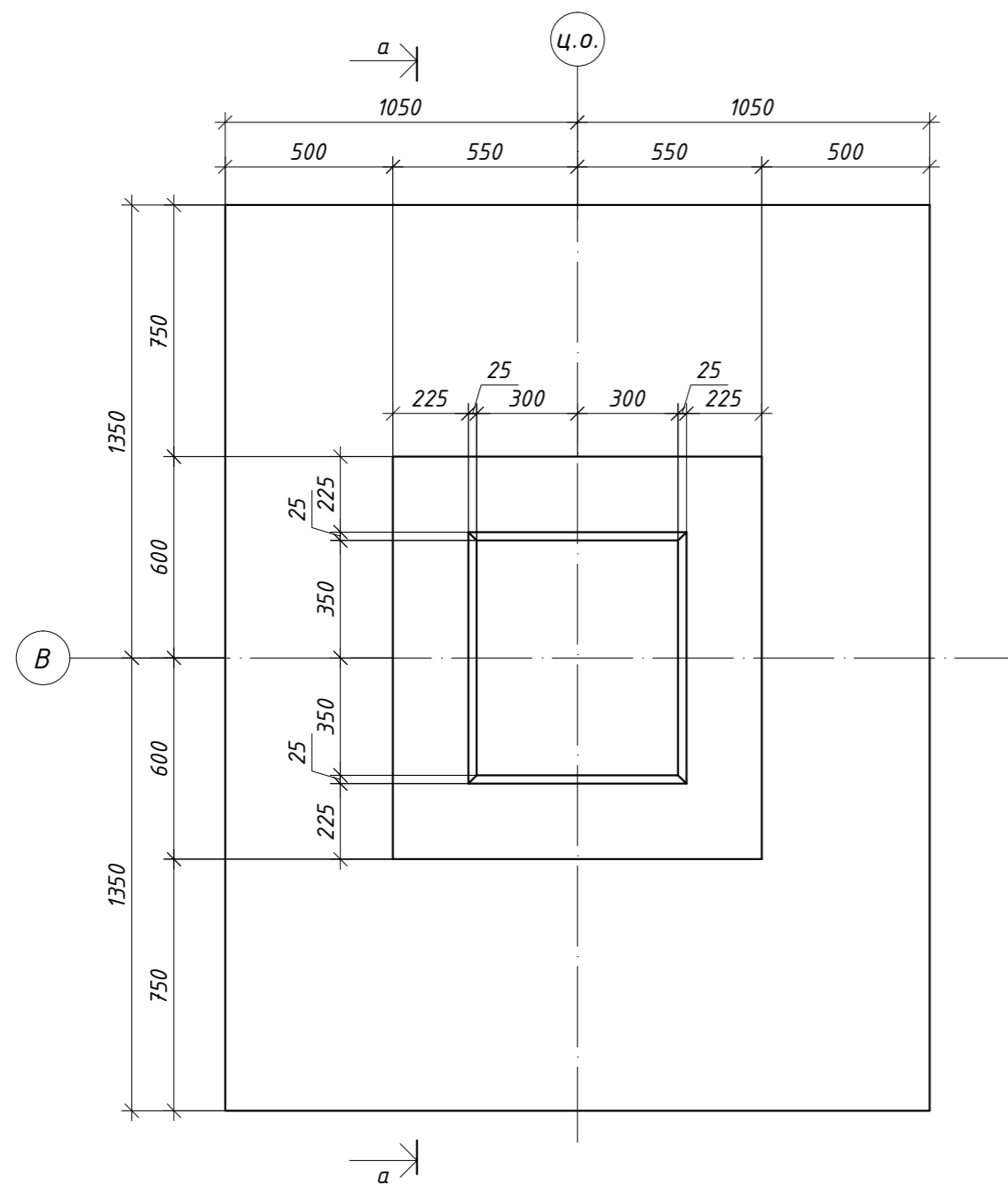
Инв.№ подл.	Взам. инв.№	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ф-1		Фундамент Ф-1	9		
		Ф-1.1		Фундамент Ф-1.1	2		
		Ф-2		Фундамент Ф-2	36		
		Ф-2.1		Фундамент Ф-2.1	4		
		Ф-2.2		Фундамент Ф-2.2	2		
		Ф-3		Фундамент Ф-3	12		
		Ф-4		Фундамент Ф-4	21		
		Ф-5		Фундамент Ф-5	6		
		Ф/Л-1		Фундамент ленточный Ф/Л-1	2		

0.000=221.45

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 221.45.
2. Низ всех фундаментов на отметке -3.300, верх на отметке -0.600.
3. Разработку грунта производить механизированным способом для каждого фундамента отдельно до отметок их низа. Насыпной грунт под фундаментами выдирать полностью. Обратную засыпку выполнить песком с уплотнением слоями по 200 мм.
4. Под все фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.
5. Поверхности фундаментов непосредственно граничащие с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.
6. Обратную засыпку пазух выполнять суглинистым грунтом с уплотнением слоями по 200 мм до плотности 1600 кг/м³.

						КЖ1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал						Стадия	Лист	Листов
						Р	3	
Н. контр.						План фундаментов		
Директор								

Фундамент Ф-1



Спецификация элементов фундамента Ф-1

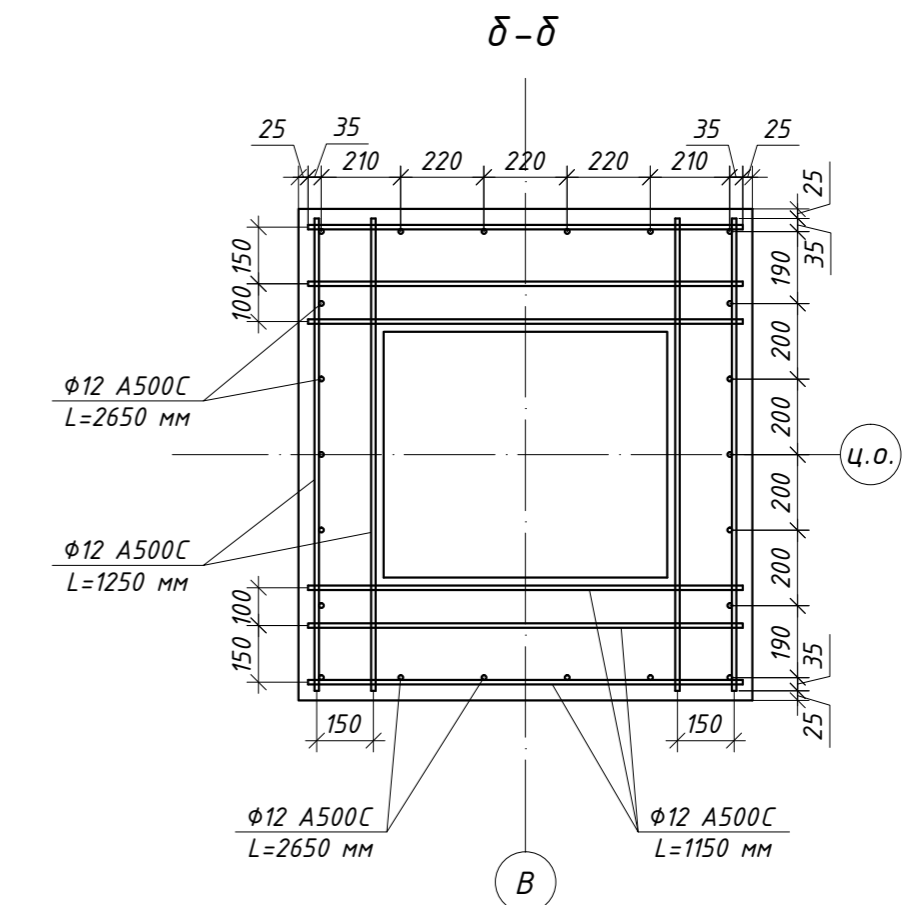
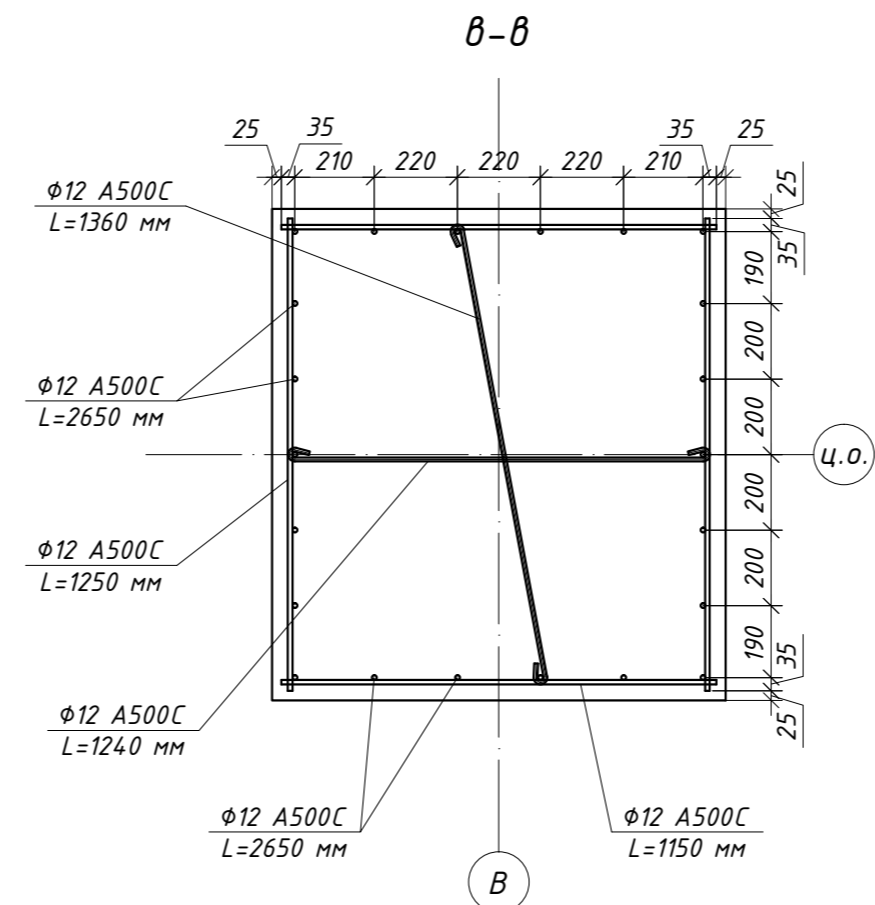
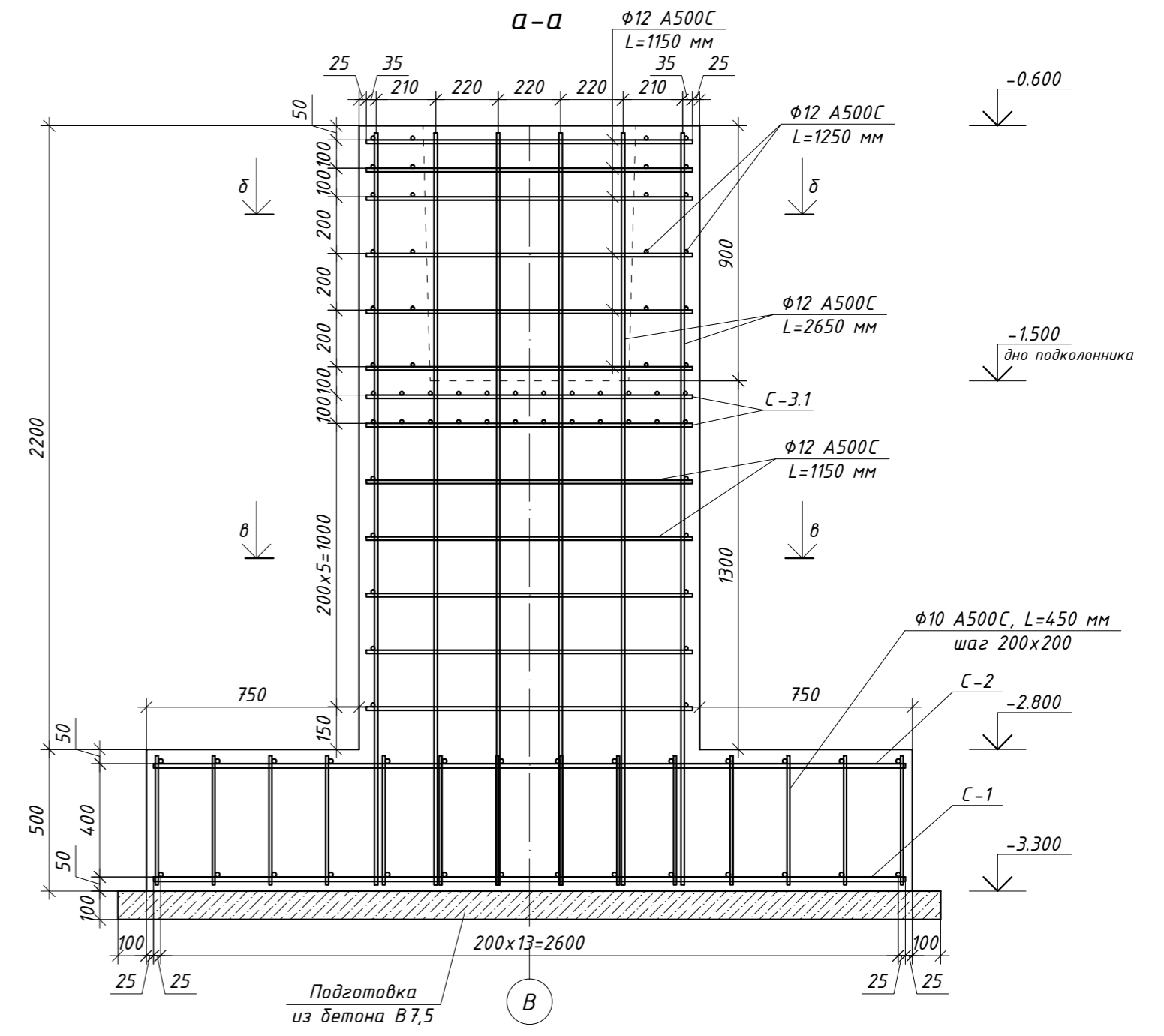
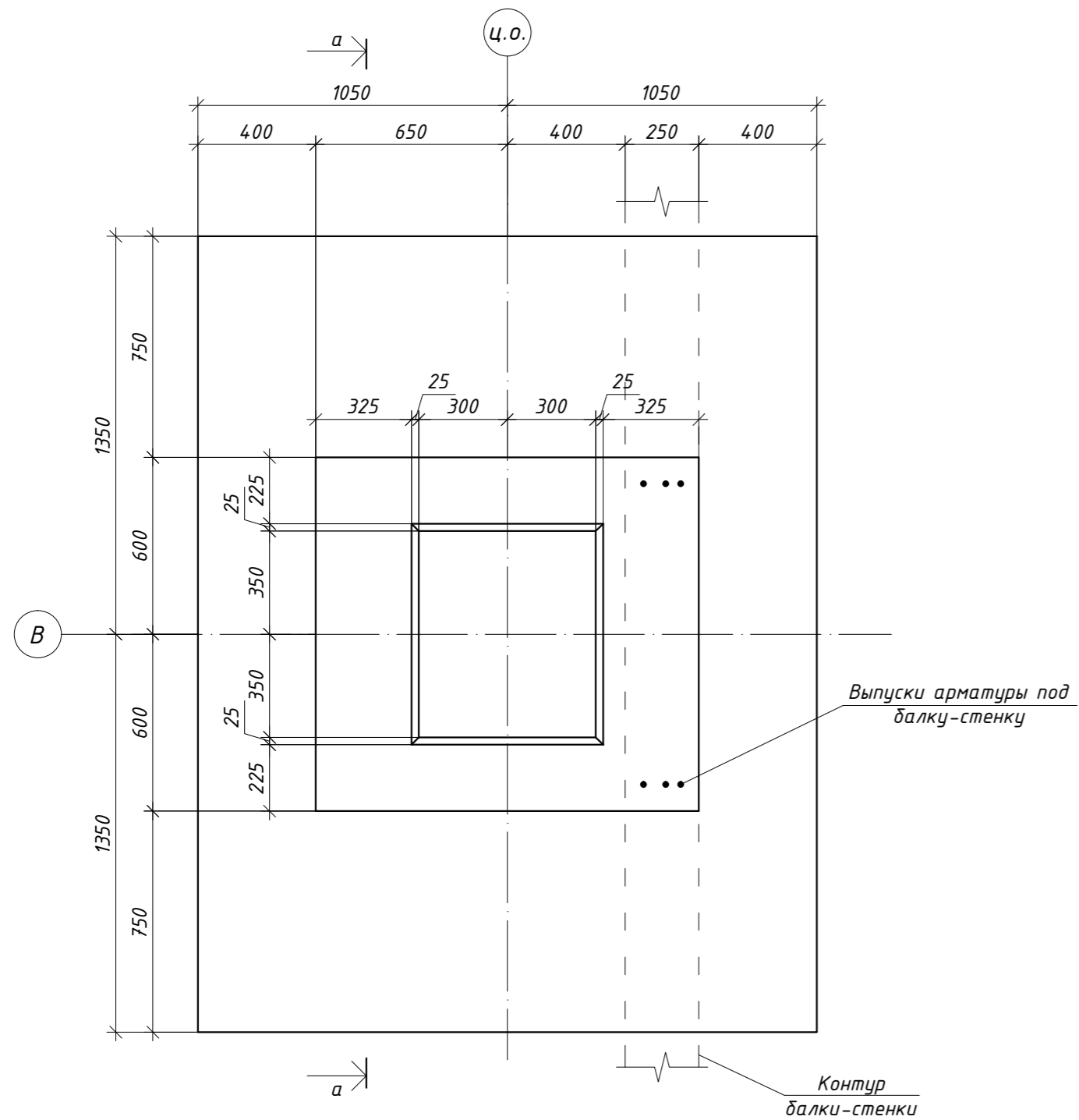
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
С-1	ГОСТ 23279-85	Сетка 16A500C-200 / 16A500C-200 205x265 25/25	1	91,29	
С-2	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-200 / 12A500C-200 205x265 25/25	1	51,37	
С-3	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-100 / 12A500C-100 105x115 25/25	2	22,42	
	ГОСТ 52544-2006	φ10 A500C L=450 мм	154	0,28	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=2650 мм	20	2,35	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1150 мм	34	1,02	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1050 мм	34	0,93	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1170 мм	5	1,04	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1260 мм	5	1,12	
		Бетон В20F150W4, м³	5,4		
		Бетон В7,5, м³	0,7		подбетонка

Примечания:

- Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012.
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

						КЖ1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал						Стадия	Лист	Листов
						Р	4	
Н. контр.						Фундамент Ф-1		
Директор						<input type="checkbox"/>		

Фундамент Ф-1.1



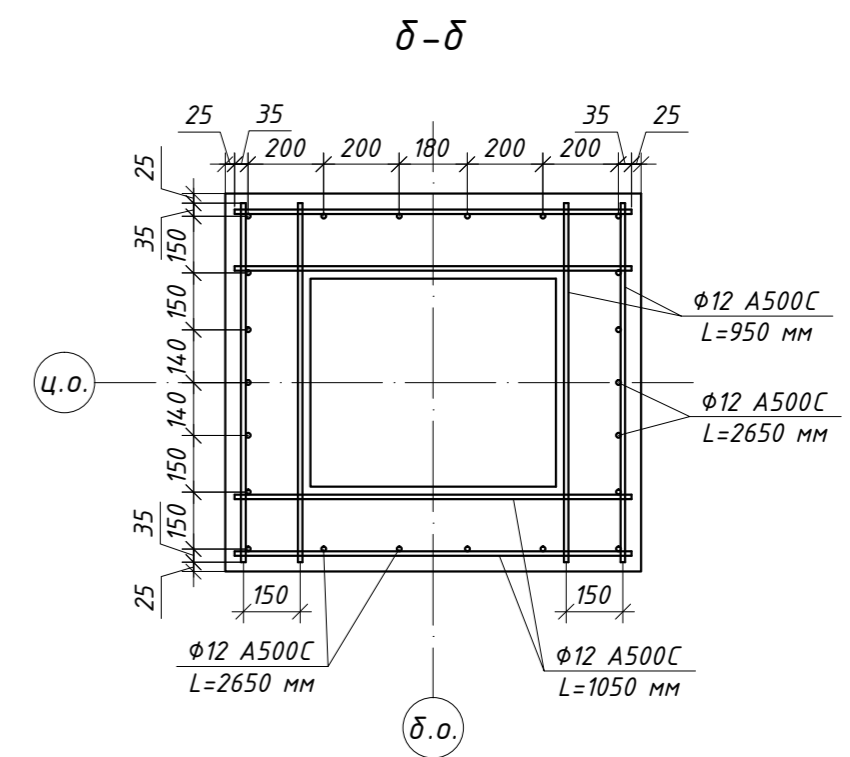
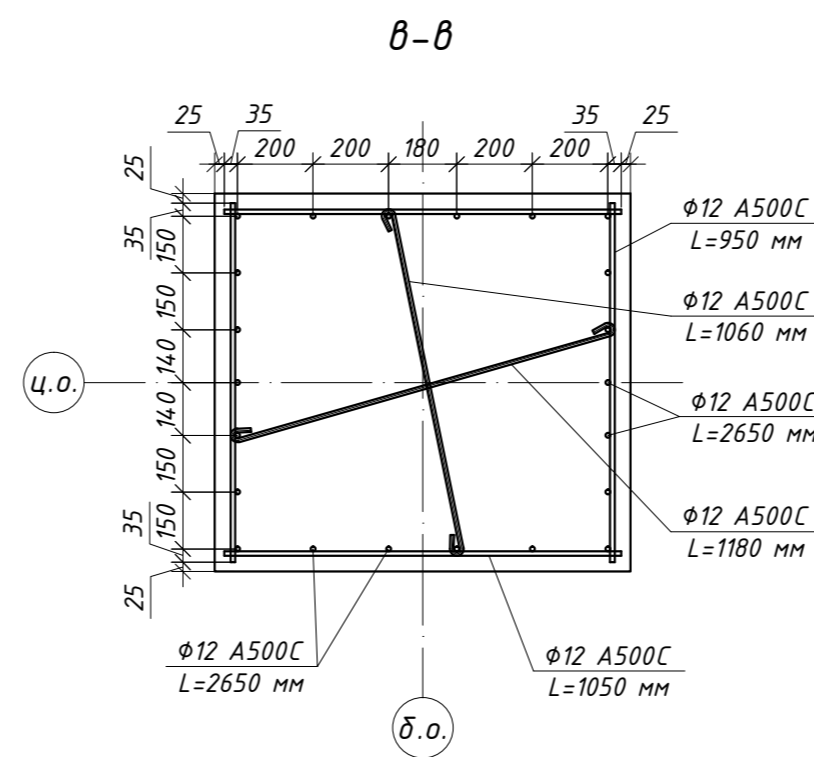
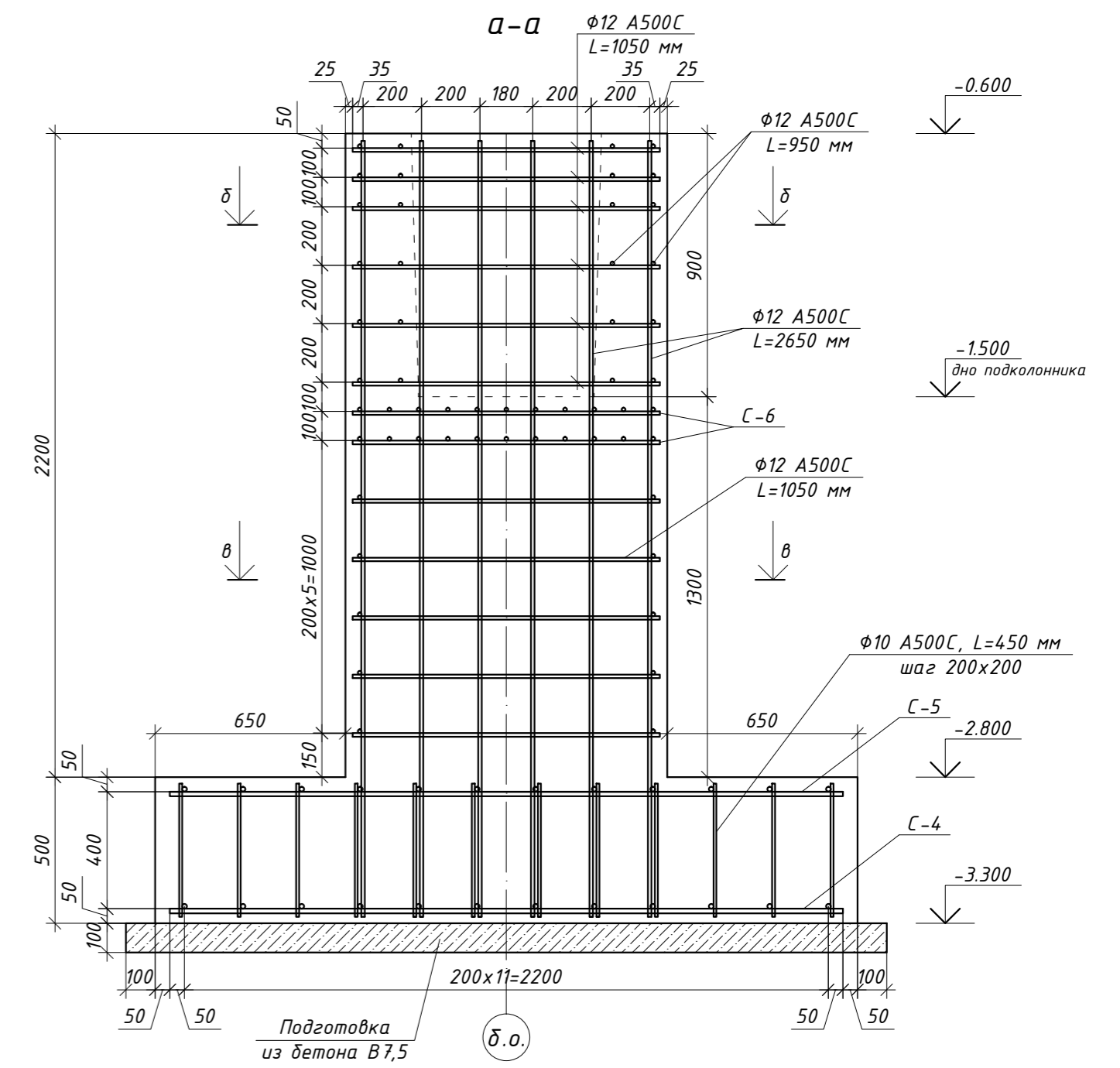
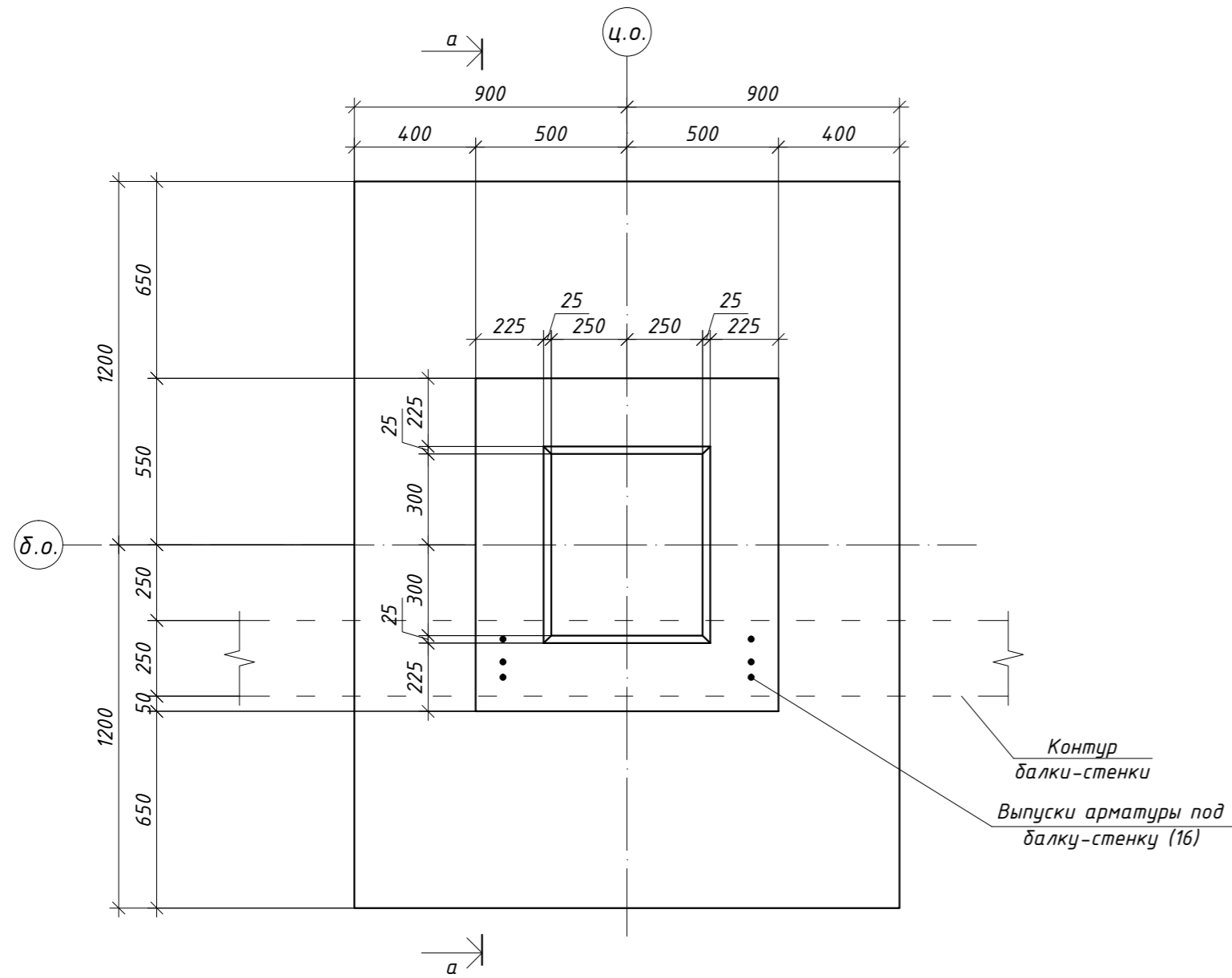
Спецификация элементов фундамента Ф-1.1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
С-1	ГОСТ 23279-85	Сетка 16A500C-200 / 16A500C-200 205x265 25/25	1	91,29	
С-2	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-200 / 12A500C-200 205x265 25/25	1	51,37	
С-3.1	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-100 / 12A500C-100 115x125 25/25	2	26,60	
	ГОСТ 52544-2006	φ10 A500C L=450 мм	154	0,28	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=2650 мм	22	2,35	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1150 мм	46	1,02	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1250 мм	34	1,11	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1240 мм	5	1,10	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1360 мм	5	1,21	
		Бетон В20F150W4, м³	6		
		Бетон В7,5, м³	0,7		подбетонка

Примечания:
 1. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012.
 2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

					КЖ1						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
Разработал											
					<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td align="center">Р</td> <td align="center">5</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	5	
Стадия	Лист	Листов									
Р	5										
Н. контр. Директор					Фундамент Ф-1.1						

Фундамент Ф-2



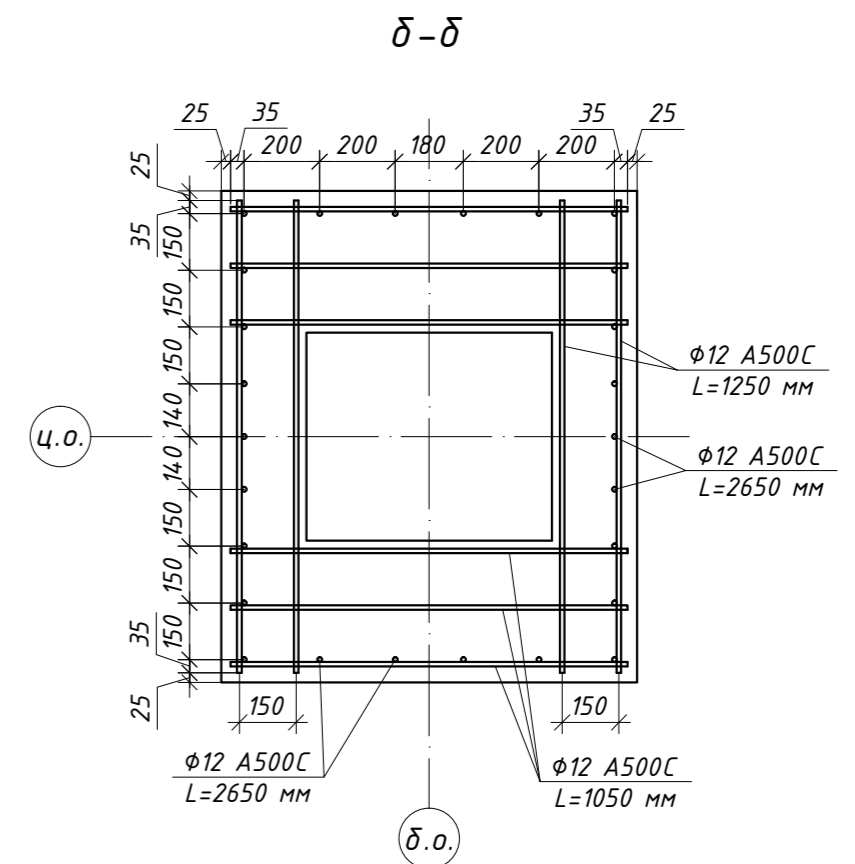
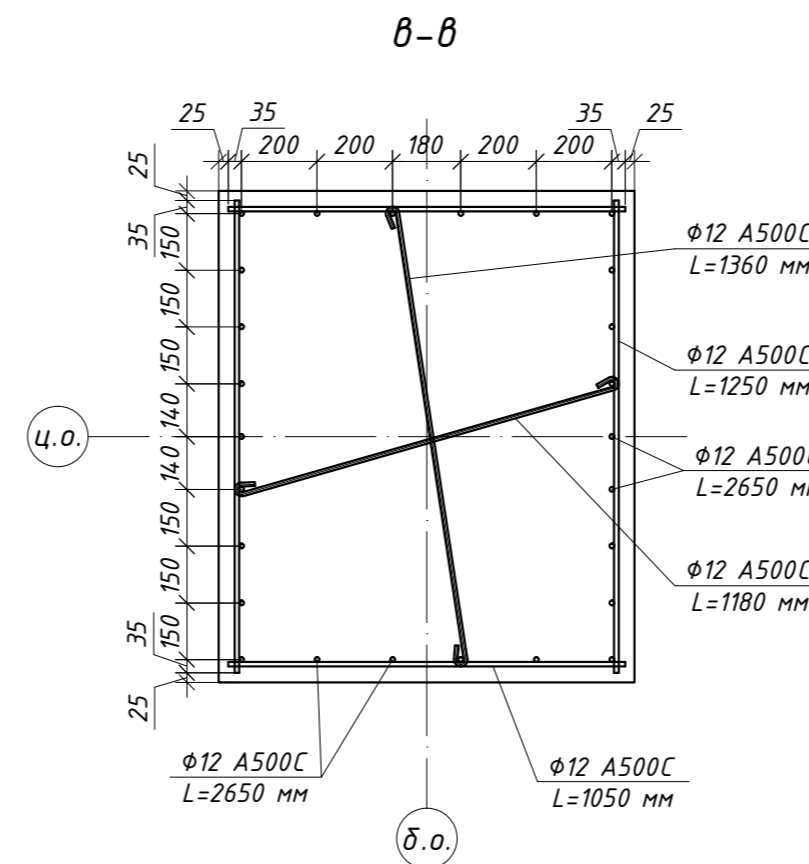
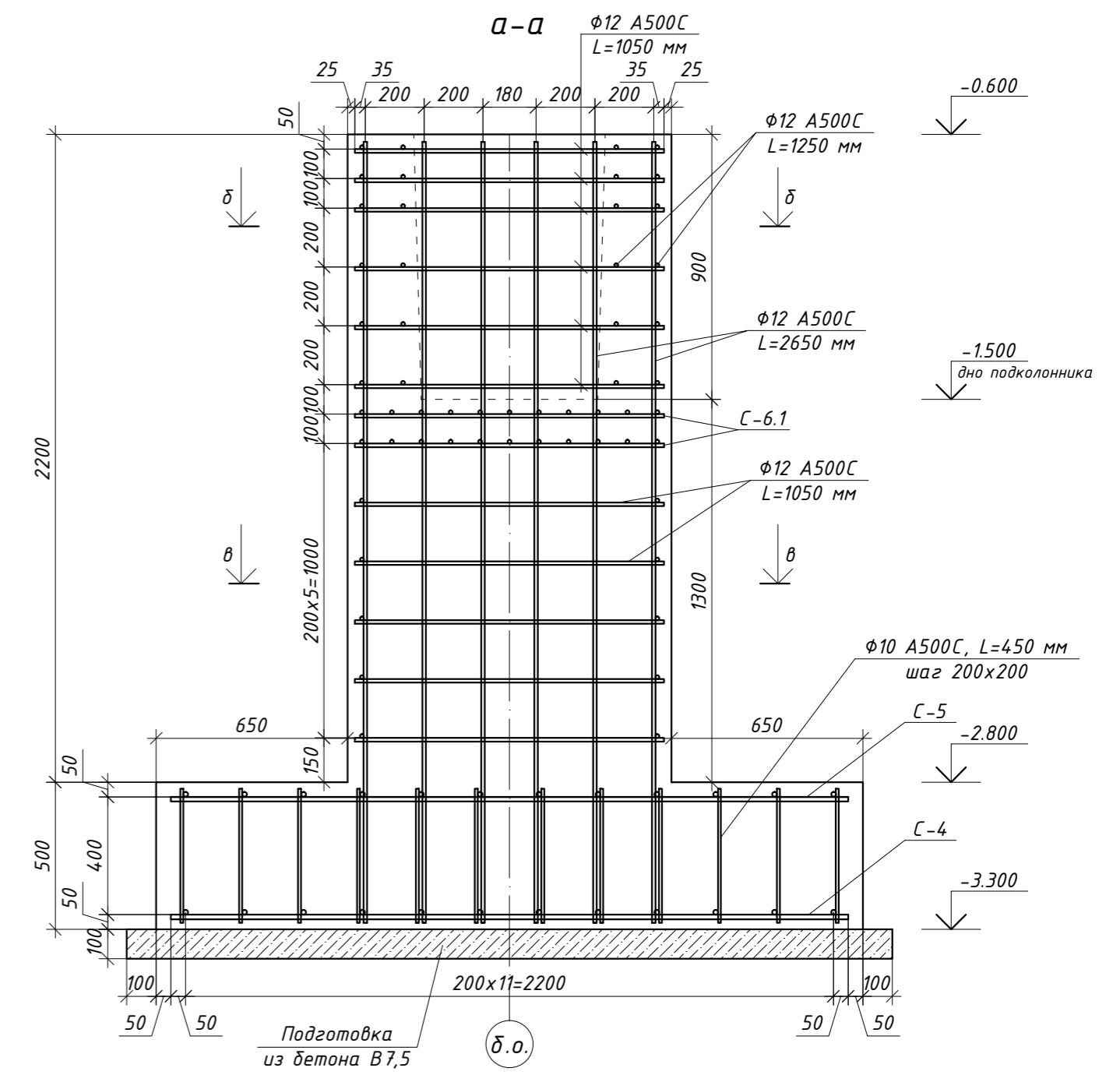
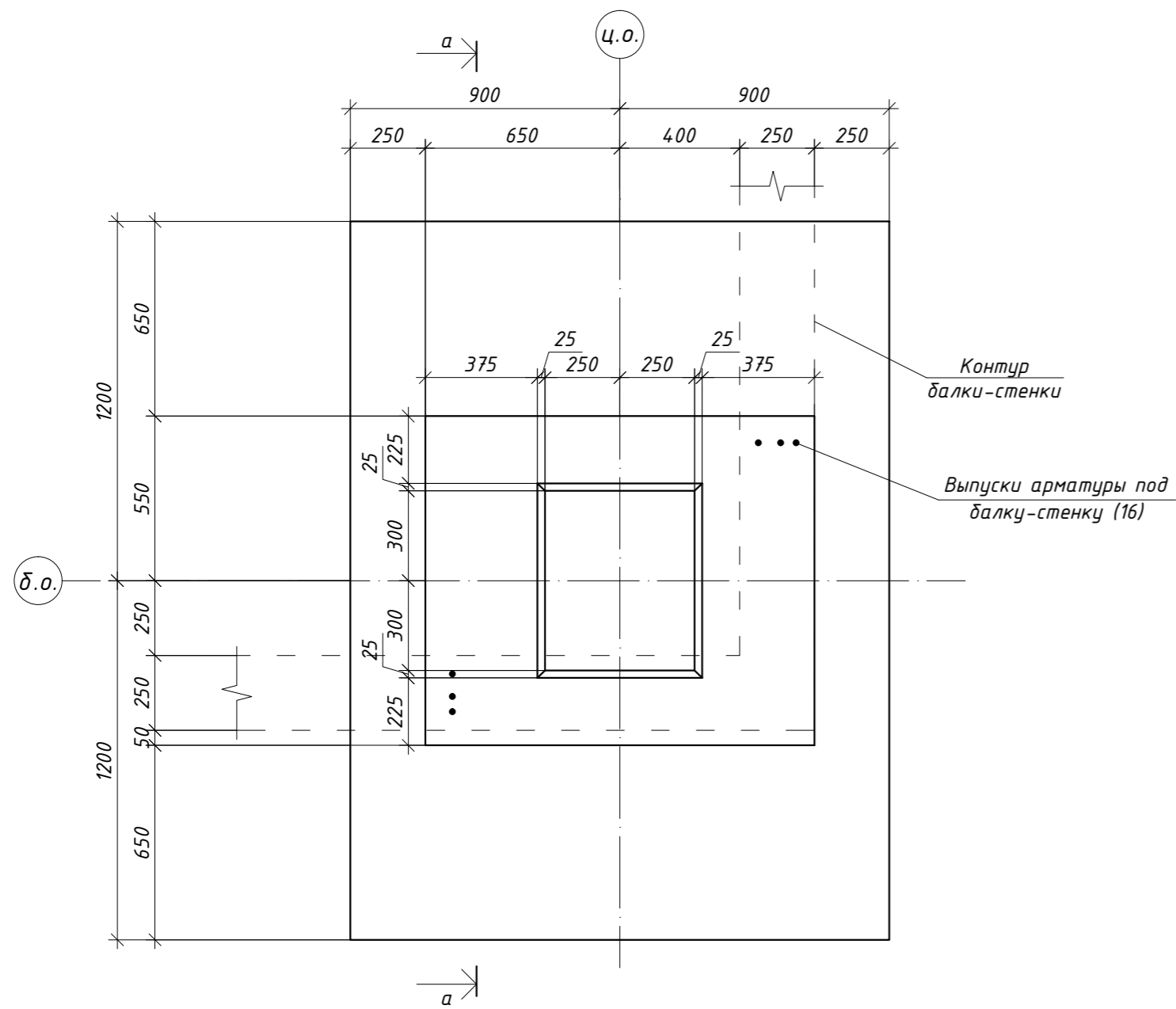
Спецификация элементов фундамента Ф-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
С-4	ГОСТ 23279-85	Сетка 14A500C-200 170x230 50 14A500C-200	1	49,65	
С-5	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-200 170x230 50 12A500C-200	1	36,50	
С-6	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-100 95x105 25 12A500C-100	2	18,60	
	ГОСТ 52544-2006	φ10 A500C L=450 мм	108	0,28	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=2650 мм	22	2,35	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1050 мм	34	0,93	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=950 мм	34	0,84	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1060 мм	5	0,94	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1180 мм	5	1,05	
		Бетон В20F150W4, м ³	4,3		
		Бетон В7,5, м ³	0,5		подбетонка

Примечания:
 1. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012.
 2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

					КЖ1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Разработал						Р	6
						Фундамент Ф-2	
Н. контр.							
Директор							

Фундамент Ф-2.1



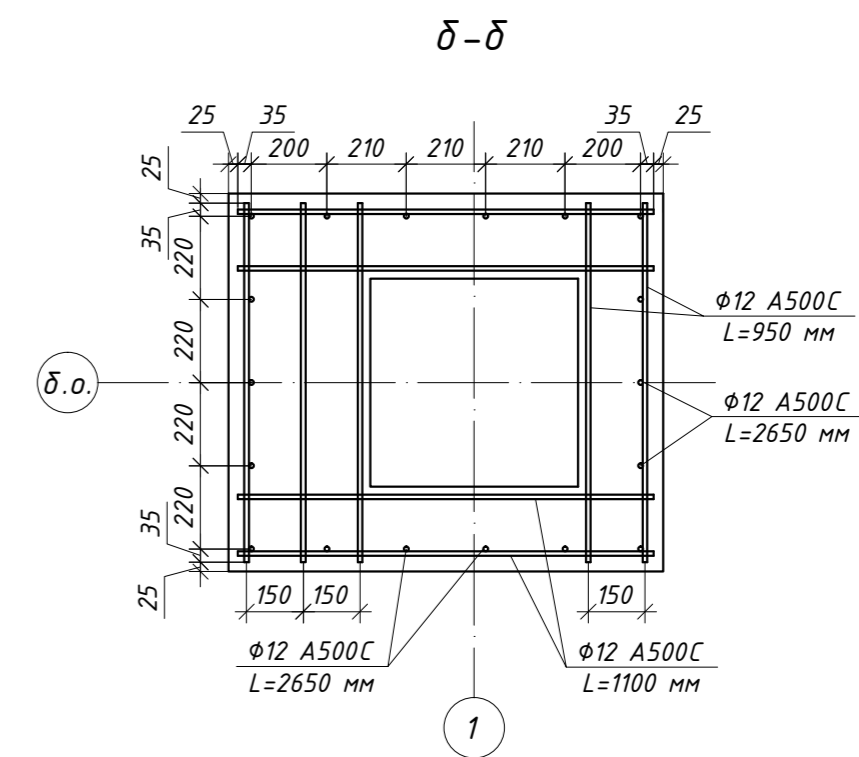
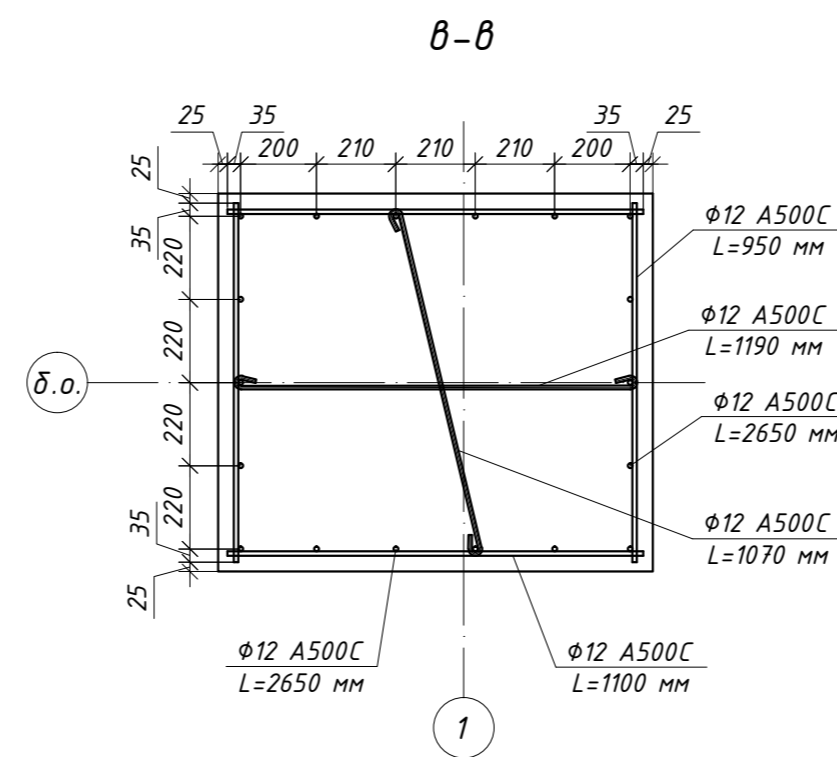
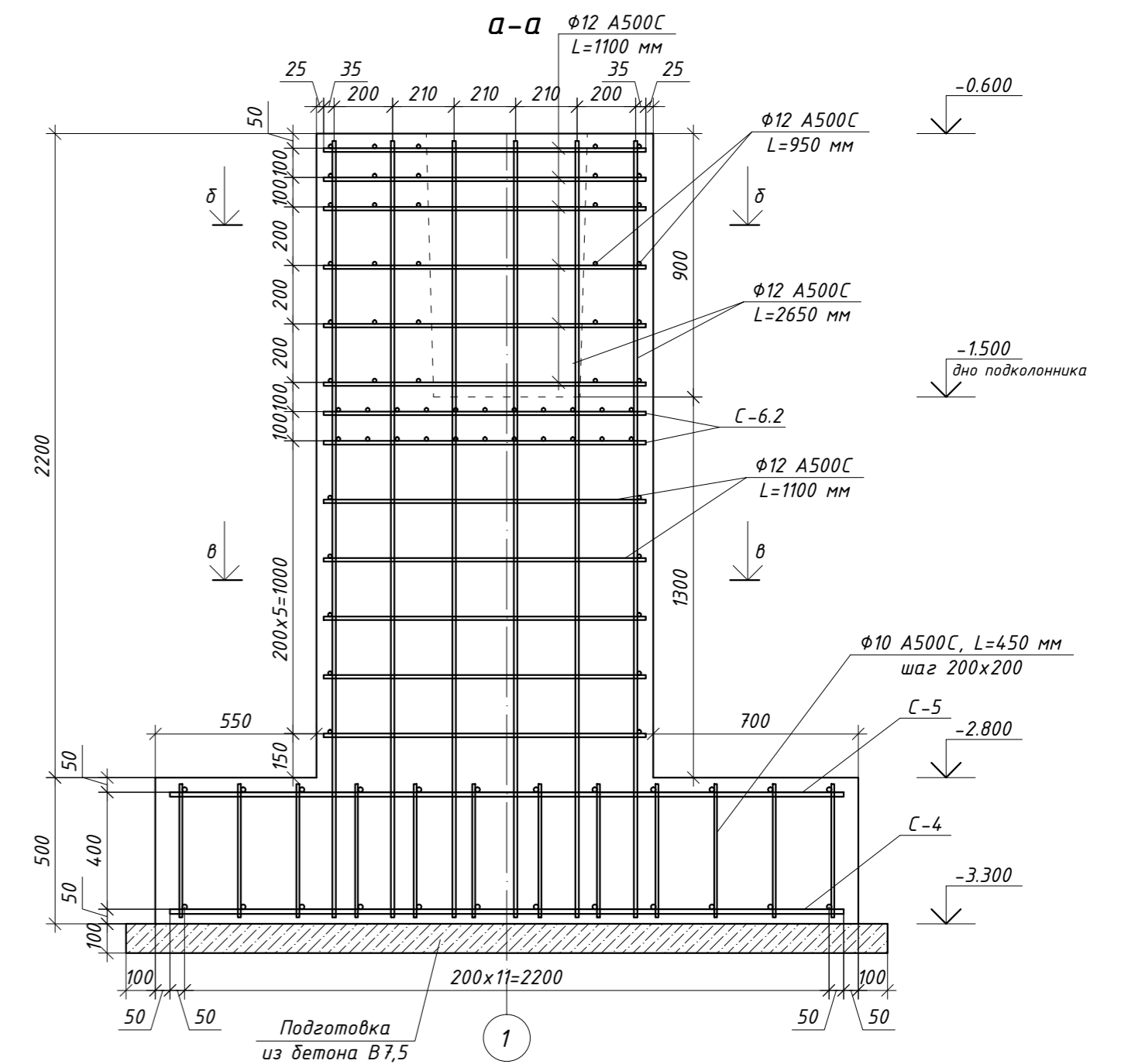
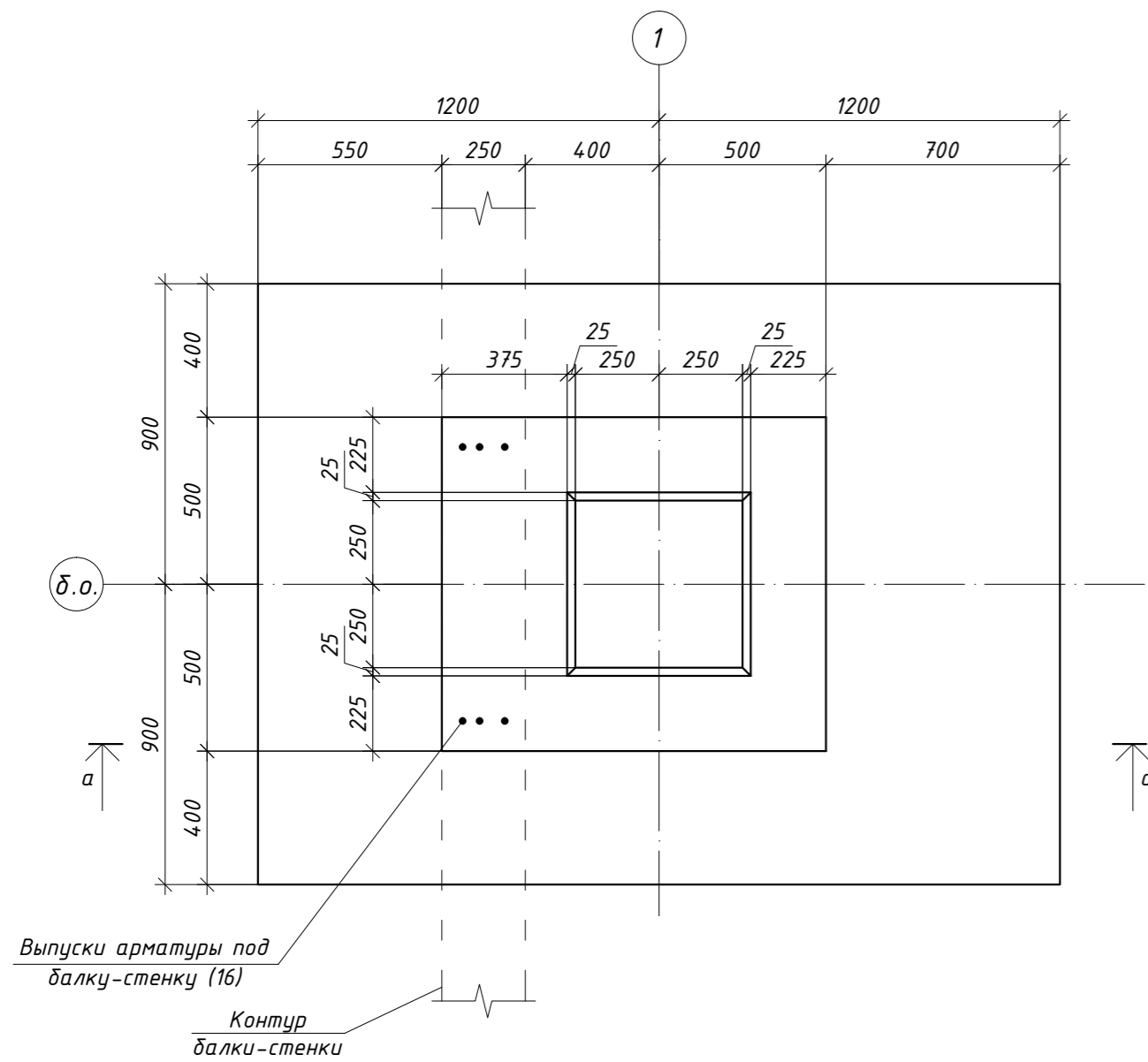
Спецификация элементов фундамента Ф-2.1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
С-4	ГОСТ 23279-85	Сетка 14A500C-200 170x230 50 14A500C-200 170x230 50	1	49,65	
С-5	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-200 170x230 50 12A500C-200 170x230 50	1	36,50	
С-6.1	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-100 105x125 25 12A500C-100 105x125 25	2	24,33	
	ГОСТ 52544-2006	φ10 A500C L=450 мм	108	0,28	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=2650 мм	26	2,35	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1050 мм	46	0,93	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1250 мм	34	1,11	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1360 мм	5	1,21	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1180 мм	5	1,05	
		Бетон В20F150W4, м ³	5		
		Бетон В7,5, м ³	0,5		подбетонка

Примечания:
 1. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012.
 2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

					КЖ1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Разработал						Р	7
						Фундамент Ф-2.1	
Н. контр.							
Директор							

Фундамент Ф-2.2

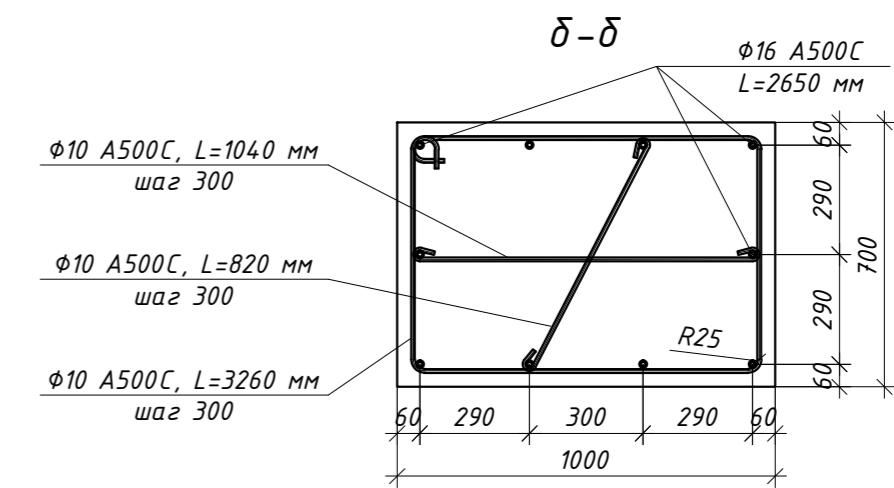
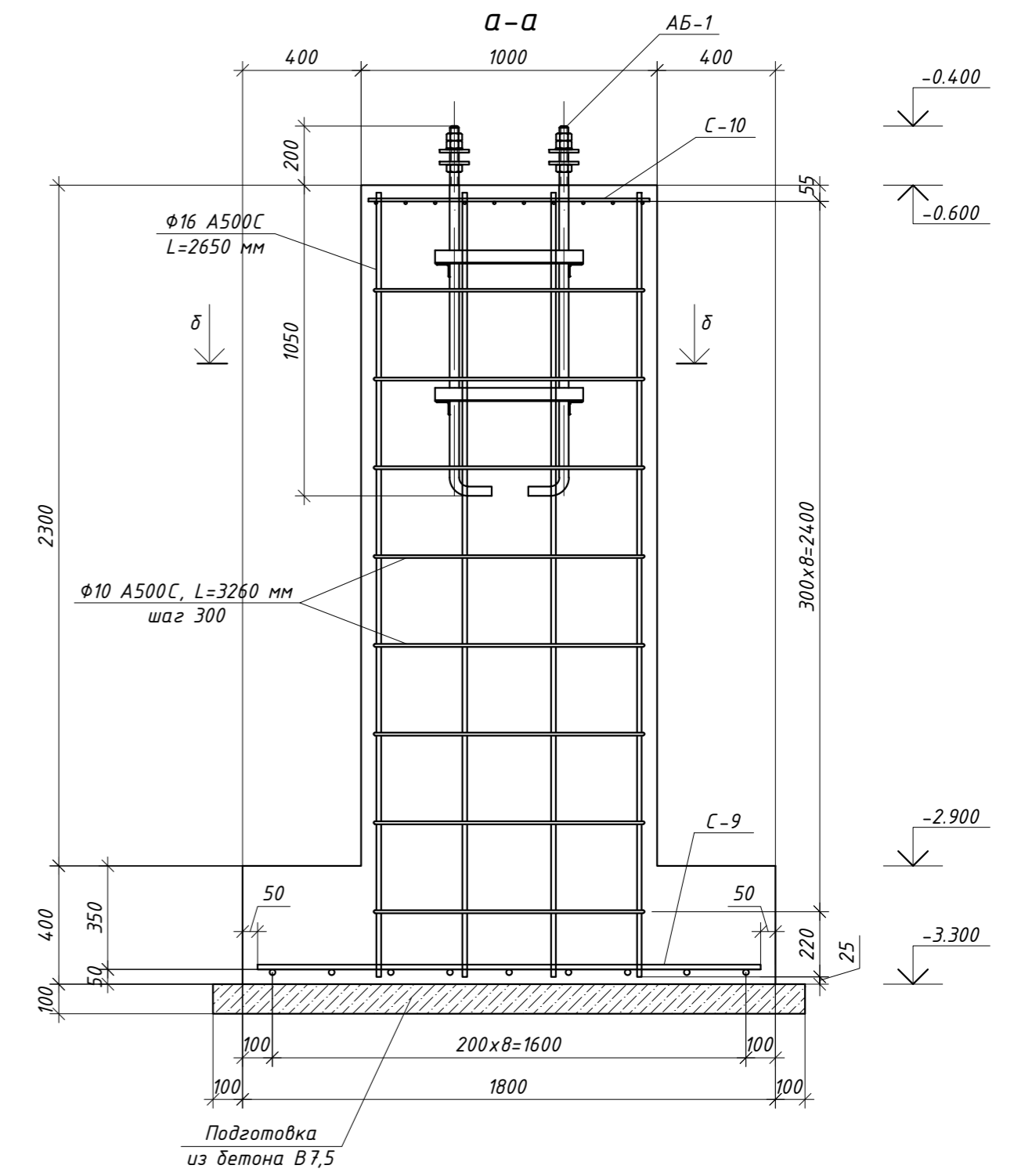
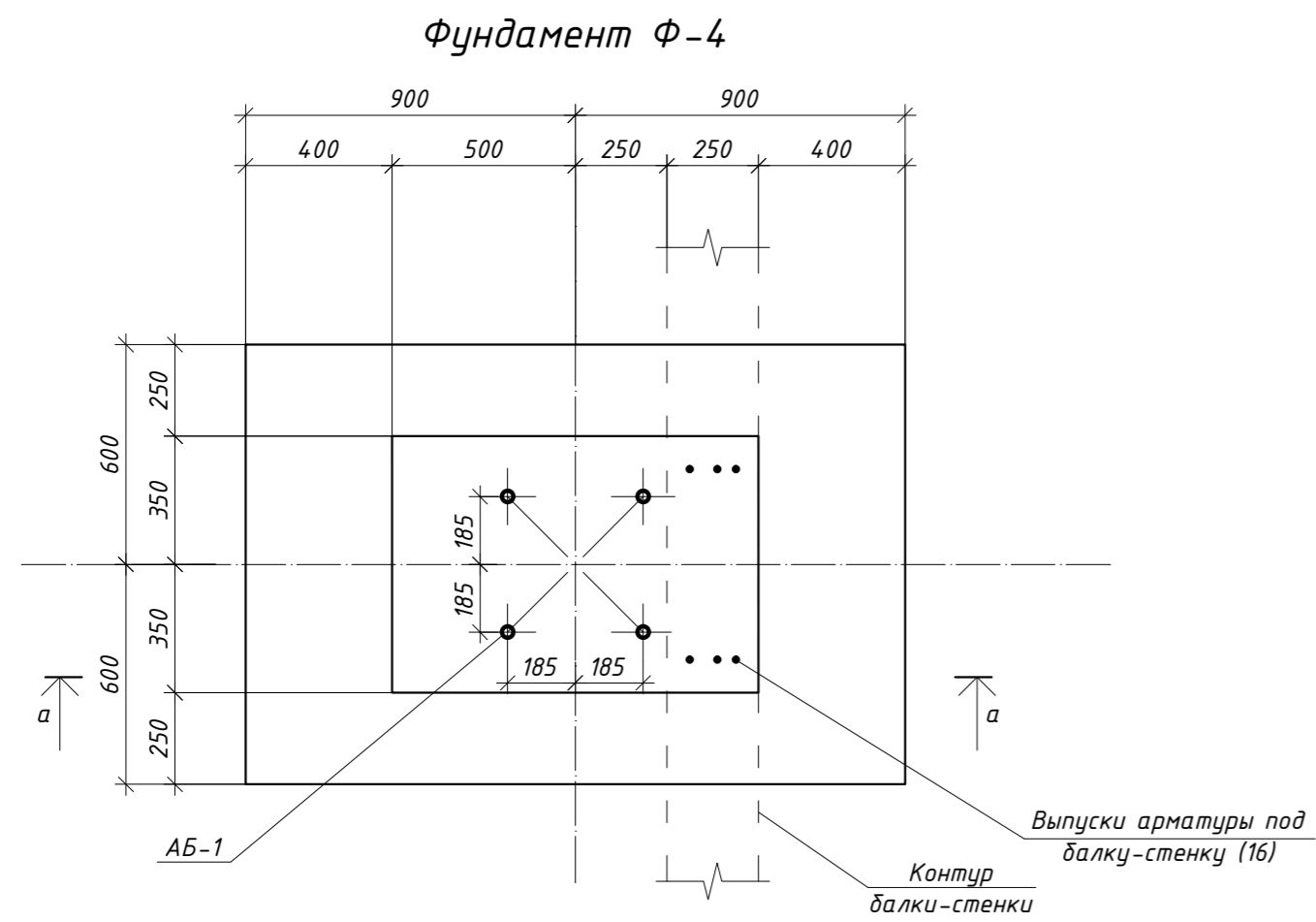


Спецификация элементов фундамента Ф-2.1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
С-4	ГОСТ 23279-85	Сетка 14A500C-200 170x230 50 / 14A500C-200	1	49,65	
С-5	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-200 170x230 50 / 12A500C-200	1	36,50	
С-6.2	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-100 95x110 50 / 12A500C-100	2	19,04	
	ГОСТ 52544-2006	φ10 A500C L=450 мм	108	0,28	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=2650 мм	18	2,35	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=950 мм	40	0,84	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1100 мм	34	0,98	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1070 мм	5	0,95	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=1190 мм	5	1,06	
		Бетон В20Ф150W4, м³	4,5		
		Бетон В7,5, м³	0,5		подбетонка

Примечания:
 1. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012.
 2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

					КЖ1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Разработал						Р	В
						Фундамент Ф-2.2	
Н. контр.							
Директор							



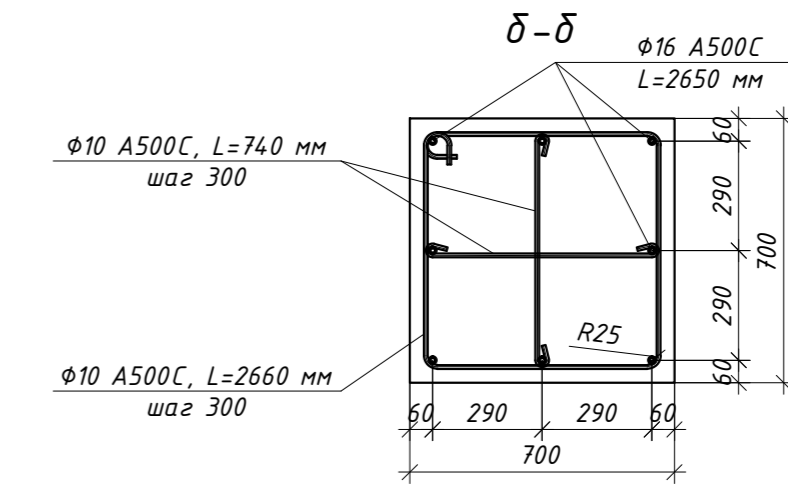
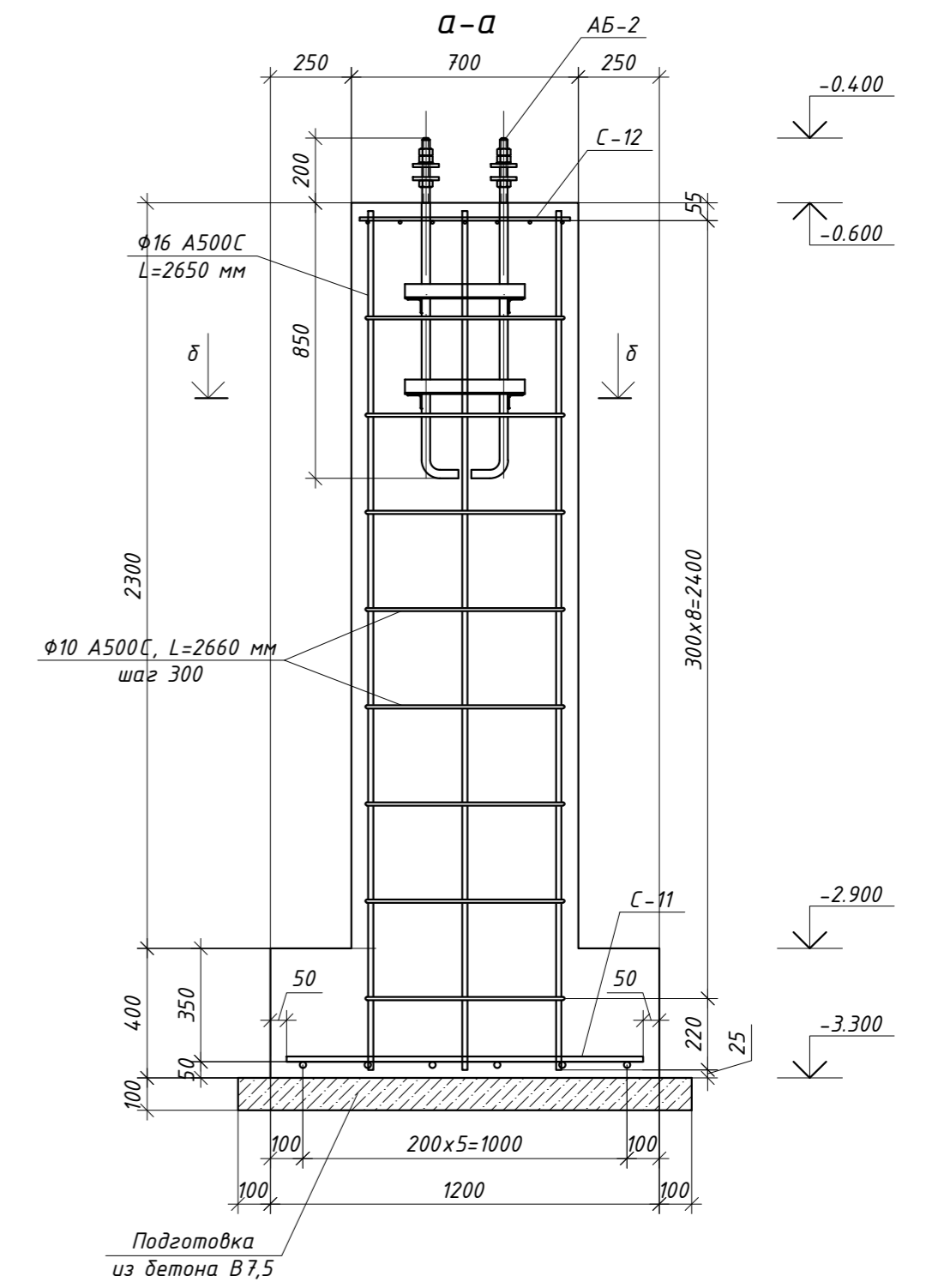
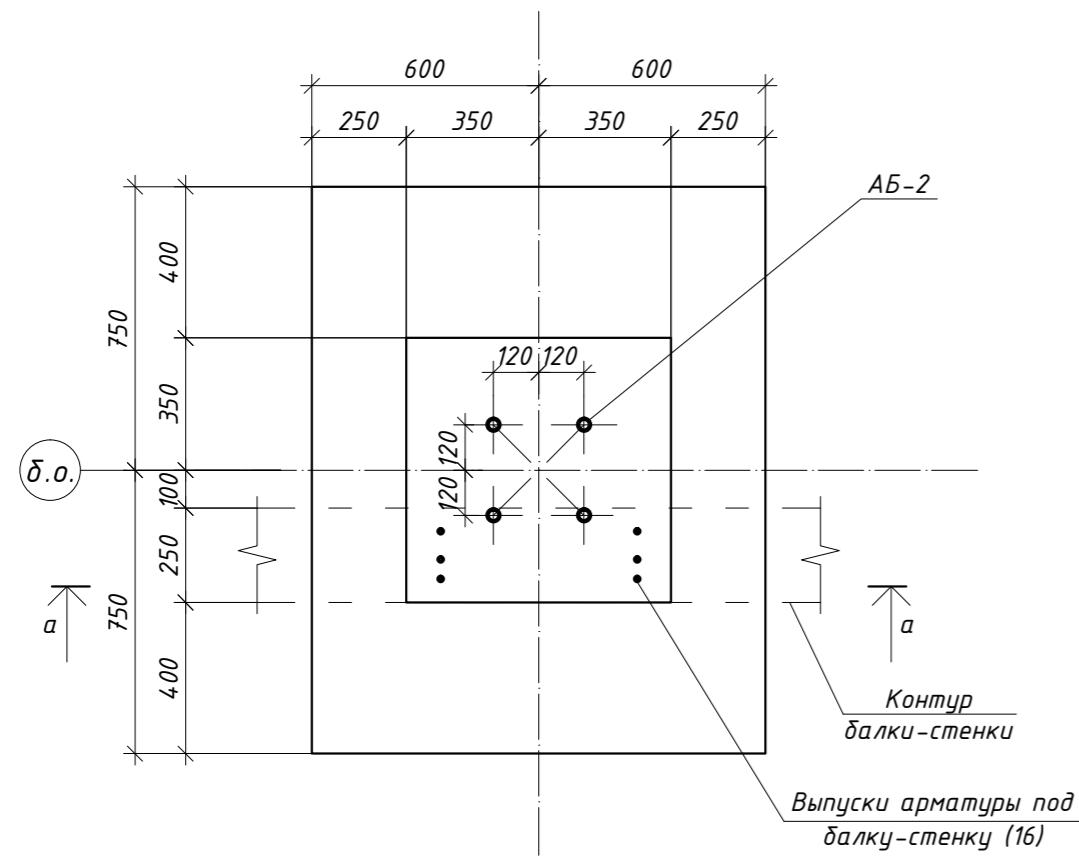
Спецификация элементов фундамента Ф-4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
АБ-1		Анкерный блок АБ-1	1		
С-9	ГОСТ 23279-85	Сетка 12A500C-200 110x170 50 12A500C-200	1	17,85	
С-10	ГОСТ 23279-85	Сетка 10A500C-100 65x95 25 10A500C-100	1	8,11	
	ГОСТ 52544-2006	φ16 А500С L=2650 мм	10	4,18	
	ГОСТ 52544-2006	φ10 А500С L=3260 мм	8	2,01	
	ГОСТ 52544-2006	φ10 А500С L=820 мм	8	0,51	
	ГОСТ 52544-2006	φ10 А500С L=1040 мм	8	0,64	
		Бетон В20F150W4, м ³	2,5		
		Бетон В7,5, м ³	0,3		подбетонка

Примечания:
1. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э350А по ГОСТ 9467-75.

						КЖ1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Соломатин					
						Стадия
						Лист
						Листов
						Р 10
						Фундамент Ф-4
Н. контр.	Соломатин					
Директор	Ненашев					

Фундамент Ф-5



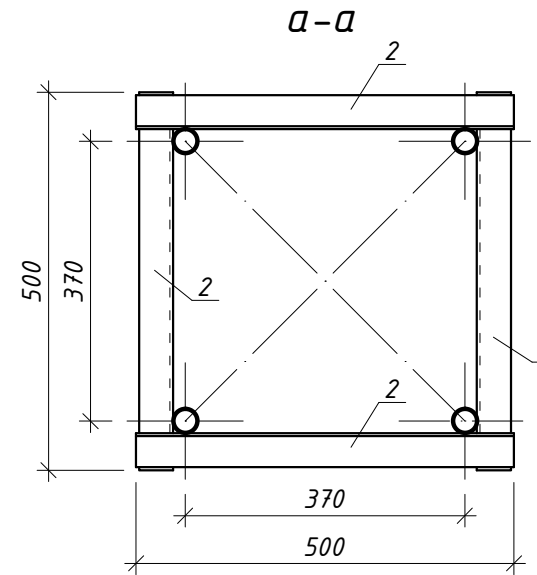
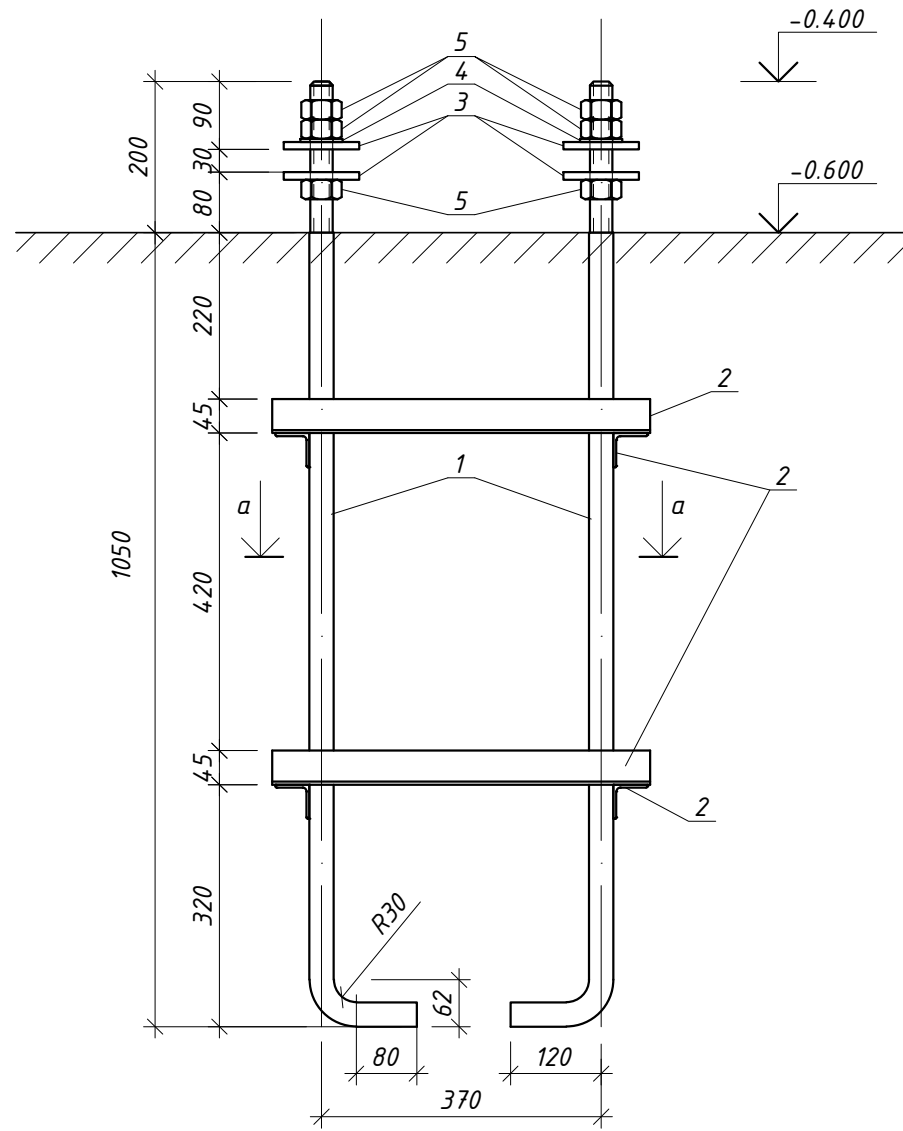
Спецификация элементов фундамента Ф-5

Взам. инв.№	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
	АБ-2		Анкерный блок АБ-2	1		
Подпись и дата	С-11	ГОСТ 23279-85	Сетка 12А500С-200 110x150 50 12А500С-200	1	15,81	
	С-12	ГОСТ 23279-85	Сетка 10А500С-100 65x65 25 10А500С-100	1	5,61	
		ГОСТ 52544-2006	φ16 А500С L=2650 мм	8	4,18	
		ГОСТ 52544-2006	φ10 А500С L=2660 мм	8	1,64	
Инв.№ подл.		ГОСТ 52544-2006	φ10 А500С L=740 мм	16	0,46	
			Бетон В20Ф150W4, м³	1,9		
			Бетон В7,5, м³	0,2		подбетонка

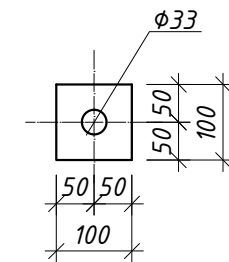
- Примечания:
 1. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012.
 2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.

						КЖ1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Соломатин					Стадия	Лист	Листов
						Р	11	
Н. контр.	Соломатин					Фундамент Ф-5		
Директор	Ненашев							

Анкерный блок АБ-1



Поз. 3



Примечания:

1. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э46А по ГОСТ 9467-75.
3. Катеты сварных угловых швов $h=4$ мм, кроме оговоренных.

Спецификация элементов анкерного блока АБ-1

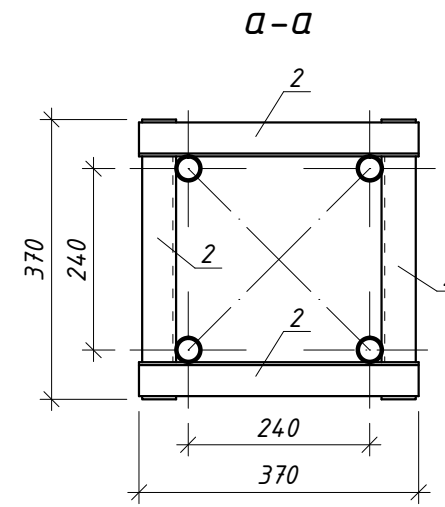
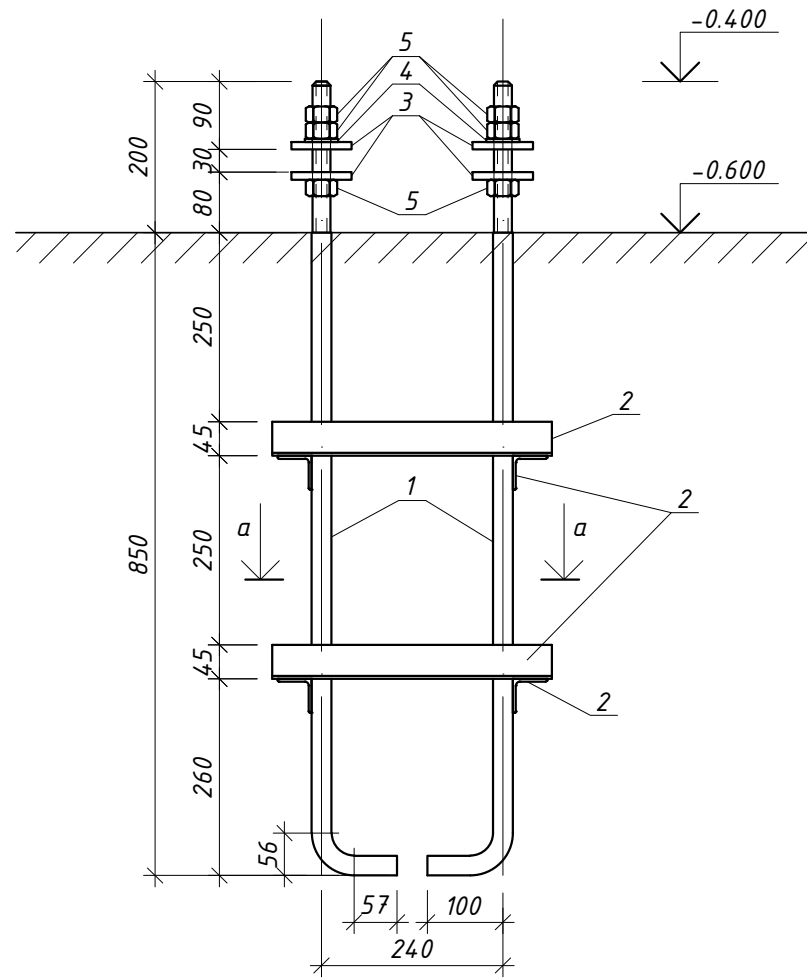
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Круг $\phi 32$ ГОСТ 2590-2006 L=1340 С345 ГОСТ 27772-88	4	8,46	Резьба М30, L=200 мм
2		Уголок $45 \times 45 \times 4$ ГОСТ 8509-93 L=500 С245 ГОСТ 27772-88	8	1,37	
3		Лист $10 \times 100 \times 100$ ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	8	0,79	
4	ГОСТ 11371-78*	Шайба 30	4	0,05	
5	ГОСТ 5915-70*	Гайка М30	12	0,24	

КЖ1

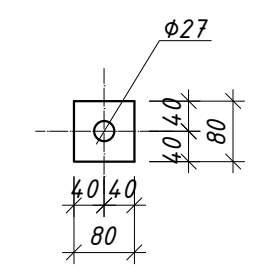
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал		Соломатин				Стадия	Лист	Листов
						P	12	
Н. контр.		Соломатин				Анкерный блок АБ-1		
Директор		Ненашев						

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

Анкерный блок АБ-2



Поз. 3



- Примечания:
- Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012.
 - Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э46А по ГОСТ 9467-75.
 - Катеты сварных угловых швов $h=4$ мм, кроме оговоренных.

Спецификация элементов анкерного блока АБ-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Круг $\phi 26$ ГОСТ 2590-2006 С345 ГОСТ 27772-88 L=1120	4	4,67	Резьба М24, L=200 мм
2		Уголок $45 \times 45 \times 4$ ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-88 L=370	8	1,01	
3		Лист $10 \times 80 \times 80$ ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	8	0,50	
4	ГОСТ 11371-78*	Шайба 24	4	0,03	
5	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24	12	0,12	

						КЖ1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Соломатин					Стадия	Лист	Листов
						Р	13	
Н. контр.	Соломатин					Анкерный блок АБ-2		
Директор	Ненашев							

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

Фундамент ленточный ФЛ-1

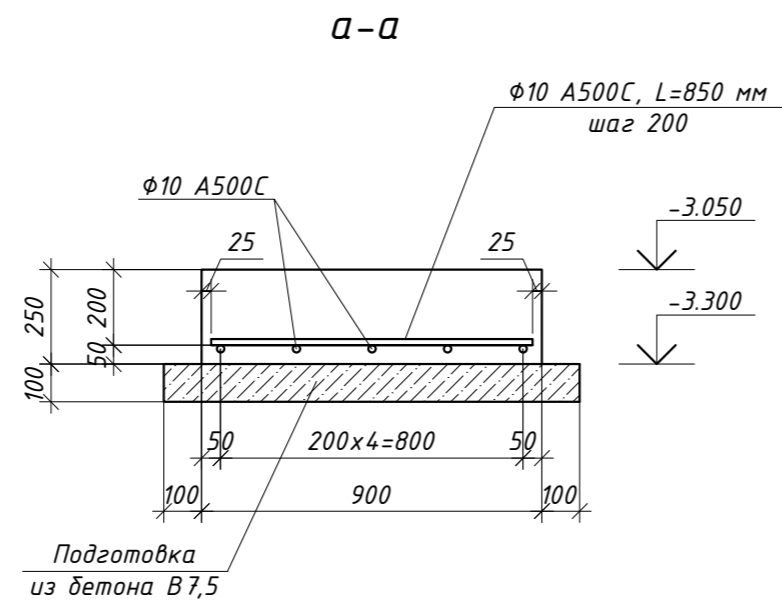
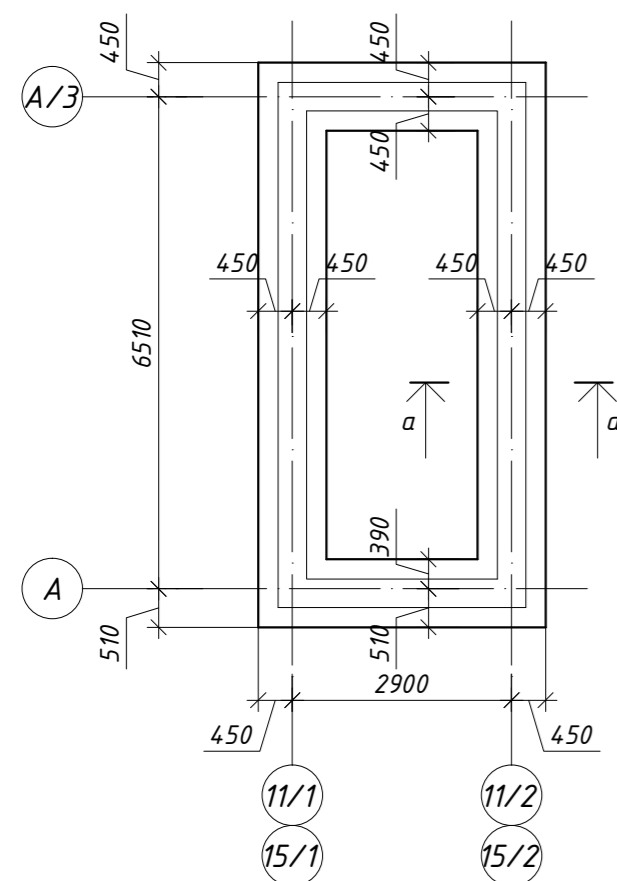


Схема раскладки стеновых блоков вдоль осей А, А/3

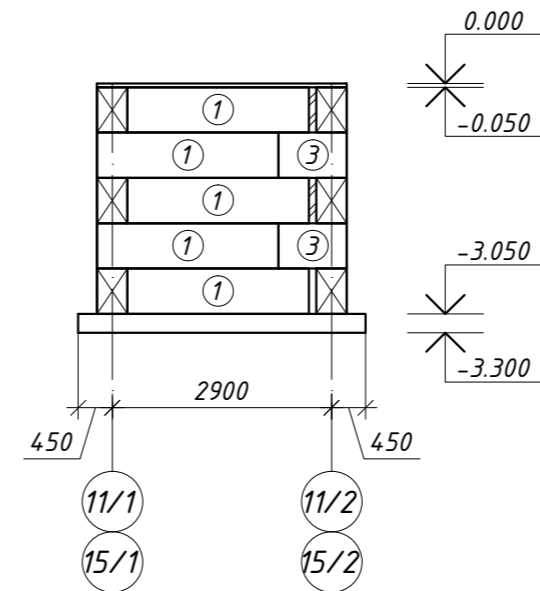


Схема раскладки стеновых блоков вдоль осей 11/1, 11/2, 15/1, 15/2

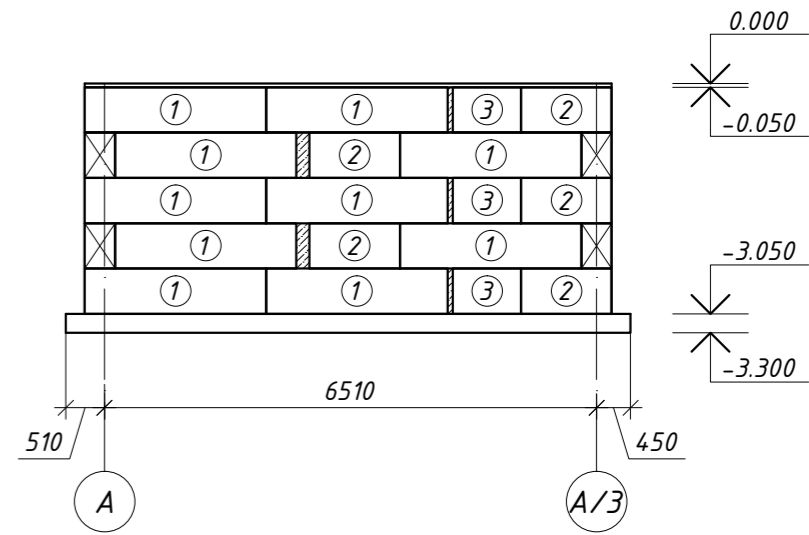
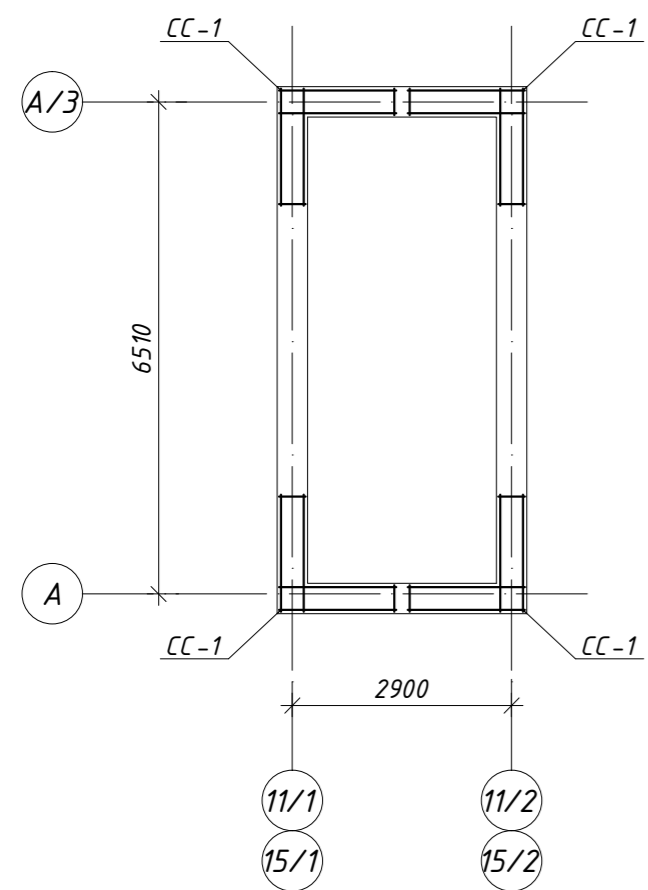
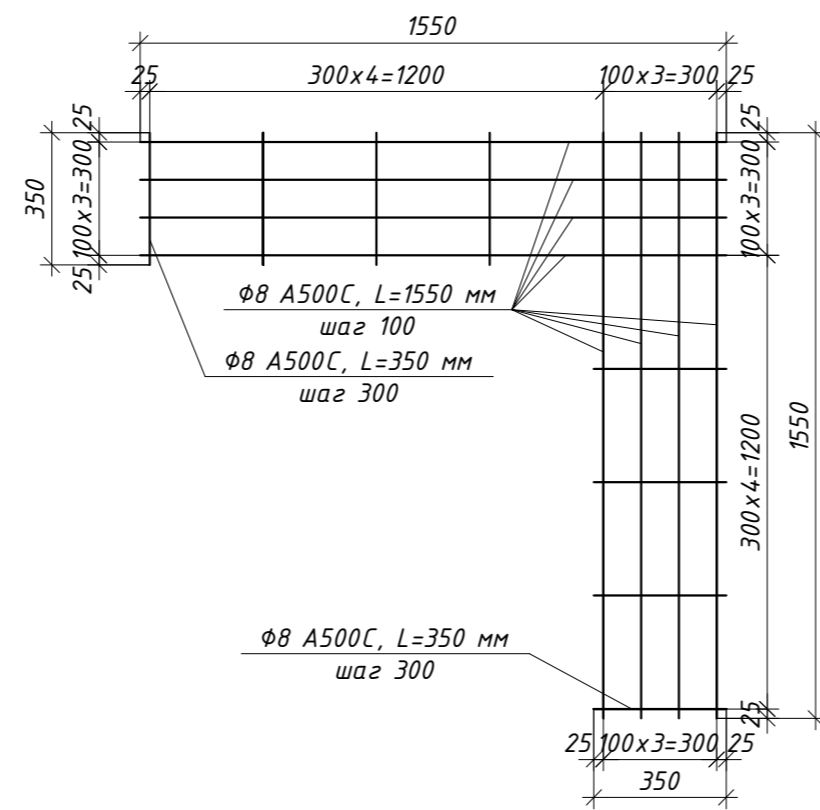


Схема армирования стен лестничных клеток ниже отм. 0.000



Сетка связевая СС-1



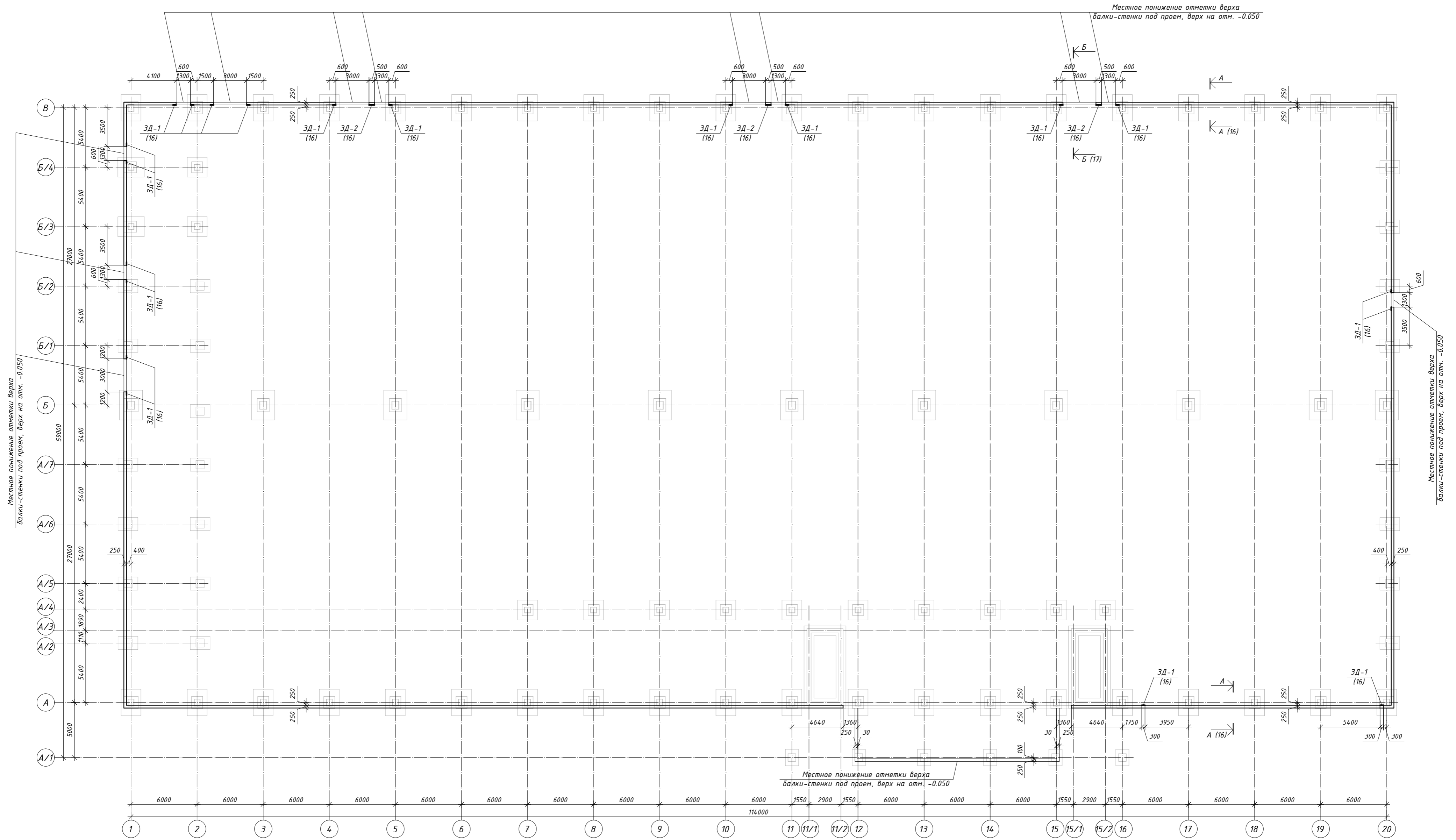
Спецификация элементов фундамента ленточного ФЛ-1 и стен одной лестничной клетки ниже отм. 0.000

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	ГОСТ 52544-2006	Ф10 А500С, м.п.	220	0,62	
		Бетон В20Ф150W4, м³	4,3		
		Бетон В7,5, м³	2,1		подбетонка
	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6-Т	30	1300	
	ГОСТ 13579-78*	ФБС 12.4.6-Т	10	640	
	ГОСТ 13579-78*	ФБС 9.4.6-Т	6	470	
		Сетка связевая СС-1	16		
		Сетка связевая СС-1			
	ГОСТ 52544-2006	Ф8 А500С L=1550 мм	8	0,61	
	ГОСТ 52544-2006	Ф8 А500С L=350 мм	8	0,14	

- За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 221.45.
- Низ фундамента на отметке -3.300, верх на отметке -3.050.
- Разработку грунта производить механизированным способом до отметки низа. Насыпной грунт под фундаментом выдирать полностью. Обратную засыпку выполнить песком с уплотнением слоями по 200 мм.
- Под фундамент выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.
- Стены лестничных клеток ниже отм. 0.000 выполнять из бетонных блоков сплошного сечения по ГОСТ 13579-78*. Монтаж бетонных блоков вести на цементно-песчаном растворе М150, с перевязкой вертикальных швов не менее чем на 300 мм. В углах стен уложить сварные сетки в швы стеновых блоков в каждый ряд.
- Участки между блоками выполнять согласно схемам раскладки стеновых блоков из полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М150. Затереть цементно-песчаным раствором М150 с внешней стороны.
- Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отм. -0.050 из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм и 2-х слоев рубемаста.
- Поверхности фундамента и стен лестничных клеток ниже отм. 0.000 непосредственно граничащие с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза.
- Обратную засыпку пазух выполнять суглинистым грунтом с уплотнением слоями по 200 мм до плотности 1600 кг/м³.

КЖ1					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Соломатин				
			Стадия	Лист	Листов
			Р	14	
Н. контр.	Соломатин	Фундамент ленточный ФЛ-1. Схема раскладки стеновых блоков вдоль осей А, А/3, 11/1, 11/2, 15/1, 15/2. Схема армирования стен лестничных клеток ниже отм. 0.000. Сетка связевая СС-1			
Директор	Ненашев				

План фундаментной балки-стенки

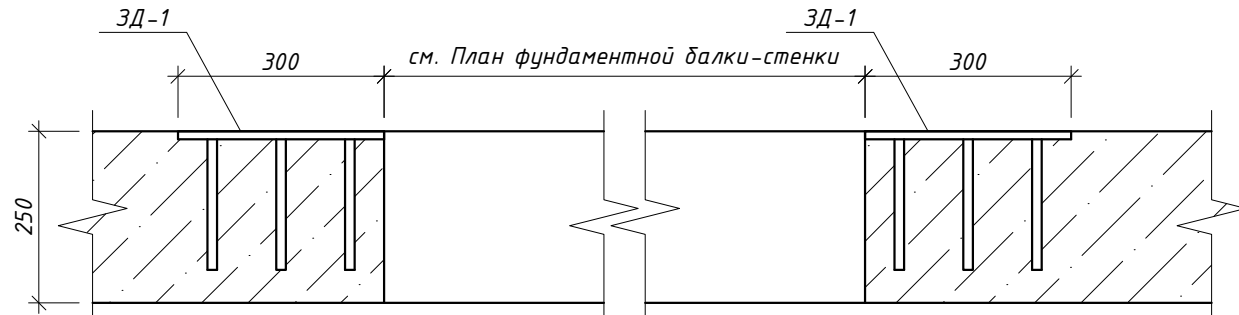
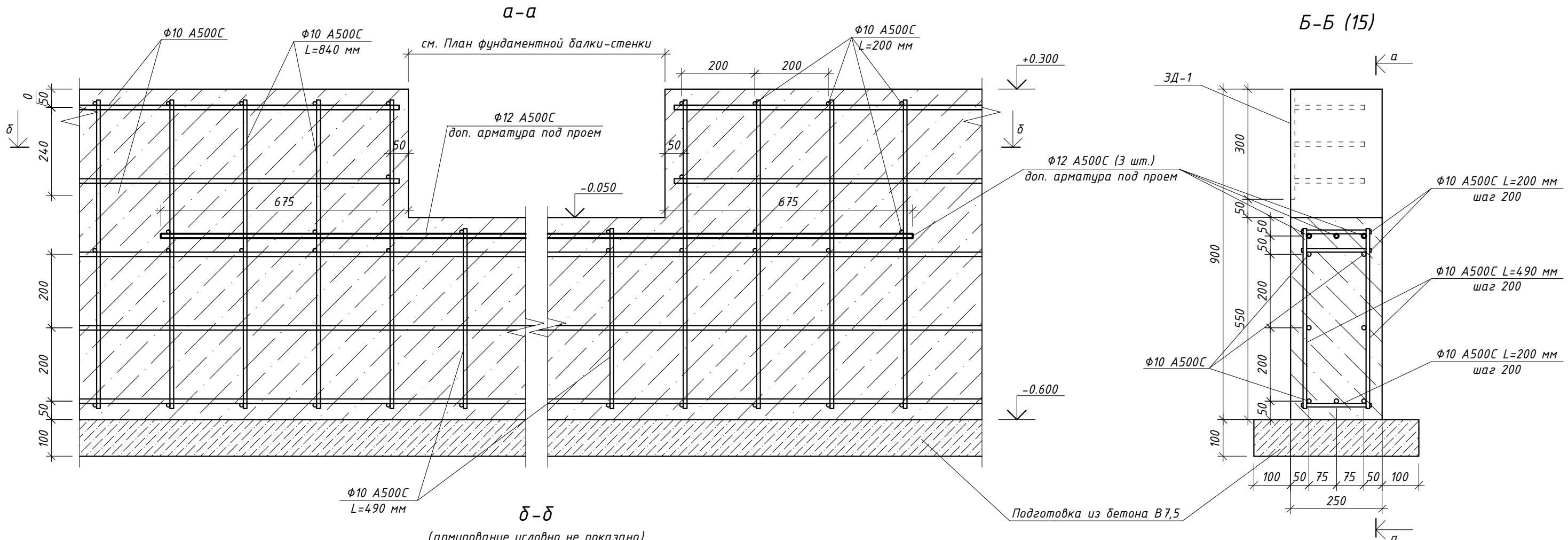


0.000=221.45

- Примечания:
1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 221.45.
 2. Низ балки-стенки на отметке -0.600, верх на отметке +0.300, кроме оговоренных.
 3. Разработку грунта производить механизированным способом до отметок низа.
 4. Под все балки-стенки выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона класса В7.5.
 5. Поверхности балок-стенок, непосредственно граничащие с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза. Гидроизоляцию выводить на 100 мм выше уровня земли.
 6. Бетонирование балки-стенки выполнять после монтажа колонн.

						КЖ1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Соломатин					Стадия	Лист	Листов
						P	15	
Н. контр.	Соломатин					План фундаментной балки-стенки		
Директор	Ненашев							

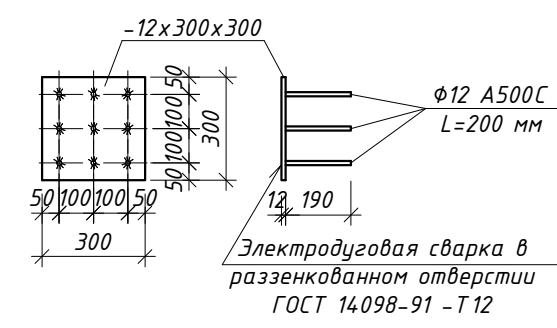
Инв.№ подл. Подпись и дата Взам. инв.№



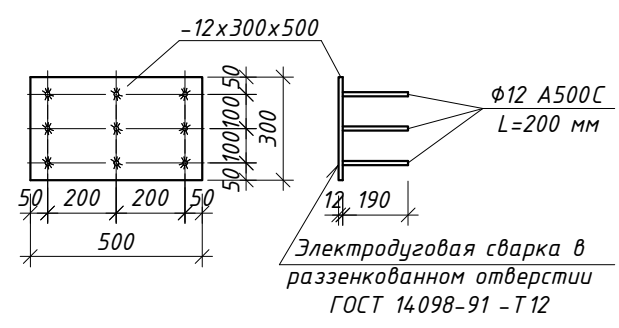
Спецификация элементов фундаментной балки-стенки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	ГОСТ 52544-2006	φ10 A500C, м.п.	9260	0,62	
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C, м.п.	570	0,89	
		Закладная деталь ЗД-1	18		
		Закладная деталь ЗД-2	3		
		Бетон В20F150W4, м ³	76,31		
		Бетон В7,5, м ³	14,1		подбетонка
		Закладная деталь ЗД-1			
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=200 мм	9	0,18	
		Лист 12x300x300 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	1	8,48	
		Закладная деталь ЗД-2			
	ГОСТ 52544-2006	φ12 A500C L=200 мм	9	0,18	
		Лист 12x300x500 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	1	14,13	

Закладная деталь ЗД-1



Закладная деталь ЗД-2



Примечание:
Бетонирование балки-стенки выполнять после монтажа колонн.

						КЖ1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал						Стадия	Лист	Листов
						Р	17	
Н. контр.						Сечение Б-Б		
Директор								

Ведомость расхода бетона и стали на фундаменты и фундаментную балку -стенку

Марка элемента	Объем бетона, м ³		Изделия арматурные, кг							Изделия закладные, кг				Общий расход		
	В7,5	В20Ф150W4	Арматура класса							Всего	Арматура класса		Прокат марки		Всего	
			A500C								A500C					
			ГОСТ 52544-2006								ГОСТ 52544-2006		ГОСТ 19903-74			
			φ8	φ10	φ12	φ14	φ16	Итого	φ12		Итого	-12	Итого			
Фундаменты Ф-1	6,30	48,60		388,08	1982,79		821,61	3192,48	3192,48						3192,48	
Фундаменты Ф-1.1	1,40	12,00		86,24	504,96		182,58	773,78	773,78						773,78	
Фундаменты Ф-2	18,00	154,80		1088,64	7039,08	1787,40		9915,12	9915,12						9915,12	
Фундаменты Ф-2.1	2,00	20,00		120,96	952,32	198,60		1271,88	1271,88						1271,88	
Фундаменты Ф-2.2	1,00	9,00		60,48	387,70	99,30		547,48	547,48						547,48	
Фундаменты Ф-3	4,80	43,20			2102,76			2102,76	2102,76						2102,76	
Фундаменты Ф-4	6,30	52,50		701,19	374,85		877,80	1953,84	1953,84						1953,84	
Фундаменты Ф-5	1,20	11,40		156,54	94,86		200,64	452,04	452,04						452,04	
Фундаменты ФЛ-1	4,20	8,60	192,00	272,80				464,80	464,80						464,80	
Итого	45,20	360,10	192,00	2874,93	13439,32	2085,30	2082,63	20674,18	20674,18						20674,18	
Фунд. балка-стенка	14,10	76,31		574,120	507,30			6248,50	6248,50	34,02	34,02	195,03	195,03	370,45	6618,95	
Итого	14,10	76,31		574,120	507,30			6248,50	6248,50	34,02	34,02	195,03	195,03	370,45	6618,95	
Всего	59,30	436,41	192,00	8616,13	13946,62	2085,30	2082,63	26922,68	26922,68	34,02	34,02	195,03	195,03	370,45	27293,13	

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

						КЖ1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал						Стадия		Лист	Листов
Н. контр.						Ведомость расхода бетона и стали на фундаменты и фундаментную балку-стенку			
Директор									