

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План колода, сечения I-I, V-V	
3	План фундаментной Разрез 1-1, 2-2, 3-3	
4	Таблица названий на фундаментах. Спецификация.	
5	Фм1. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
6	Фм1. Сетки С1...С3. Спецификация.	
7	Фм2. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
8	Фм2. Сетки С1...С3. Спецификация.	
9	Фм3. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
10	Фм3. Сетки С1...С4. Спецификация.	
11	Фм4. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
12	Фм4. Сетки С1...С3. Спецификация.	
13	Фм5. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
14	Фм5. Сетки С1...С4. Спецификация.	
15	Фм6. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
16	Фм6. Сетки С1...С4. Спецификация.	
17	Фм7. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
18	Фм7. Сетки С1...С4. Спецификация.	
19	Фм8. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
20	Фм8. Сетки С1...С4. Спецификация.	
21	Фм9. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
22	Фм9. Сетки С1...С4. Спецификация.	
23	Фм10. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
24	Фм10. Сетки С1...С4. Спецификация.	
25	Фм11. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкеровых болтов.	
26	Фм11. Сетки С1...С3. Спецификация.	

Ведомость комплектов рабочих чертежей марки КЖ

Обозначение	Наименование	Примечание
881/2008-2-КЖ1	Фундаменты монолитные	
881/2008-2-КЖ2	Перекрытия монолитные	

Ведомость расхода стали, кг (на здание)

Марка элемента	Изделия арматурные			Анкерные болты, шп		
	Арматура класса	A240	Вр-1	Марка стали	09Г2С (ГОСТ 380)	ГОСТ 24.379-1-80
	СТО АЧСМ 7-93	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 6127-80*	Весовые	ГОСТ 24.379-1-80	ГОСТ 24.379-1-80
	φ12	Итого φ6	Итого φ5	Итого	11М36х120	11М42х1700
Фм1	186,4	17,0	39,6	24,3,0	20	-
Фм2	500,0	4,711	54,4	126,72	151,3	64
Фм3	298,0	298,0	32,6	76,8	407,4	16
Фм4	94,0	94,0	6,8	15,84	116,64	8
Фм5	722,2	722,2	81,5	192,0	995,8	4,0
Фм6	612,0	612,0	48,9	115,2	776,1	24
Фм7	87,3	87,3	9,24	22,9	119,4	8
Фм8	534,0	534,0	46,7	114,0	694,7	4,0
Фм9	459,0	459,0	37,9	113,16	610,1	-
Фм10	109,8	109,8	9,32	22,84	142,0	8
Фм11	928,0	4,711	54,4	126,7	1590,2	64
Итого:	4530,7	942,2	413,4	965,7	6852,0	236

Расход материала: Бетон В20, М4, F100 - 266,7м³  
Бетон В3,5 - 46,1м³

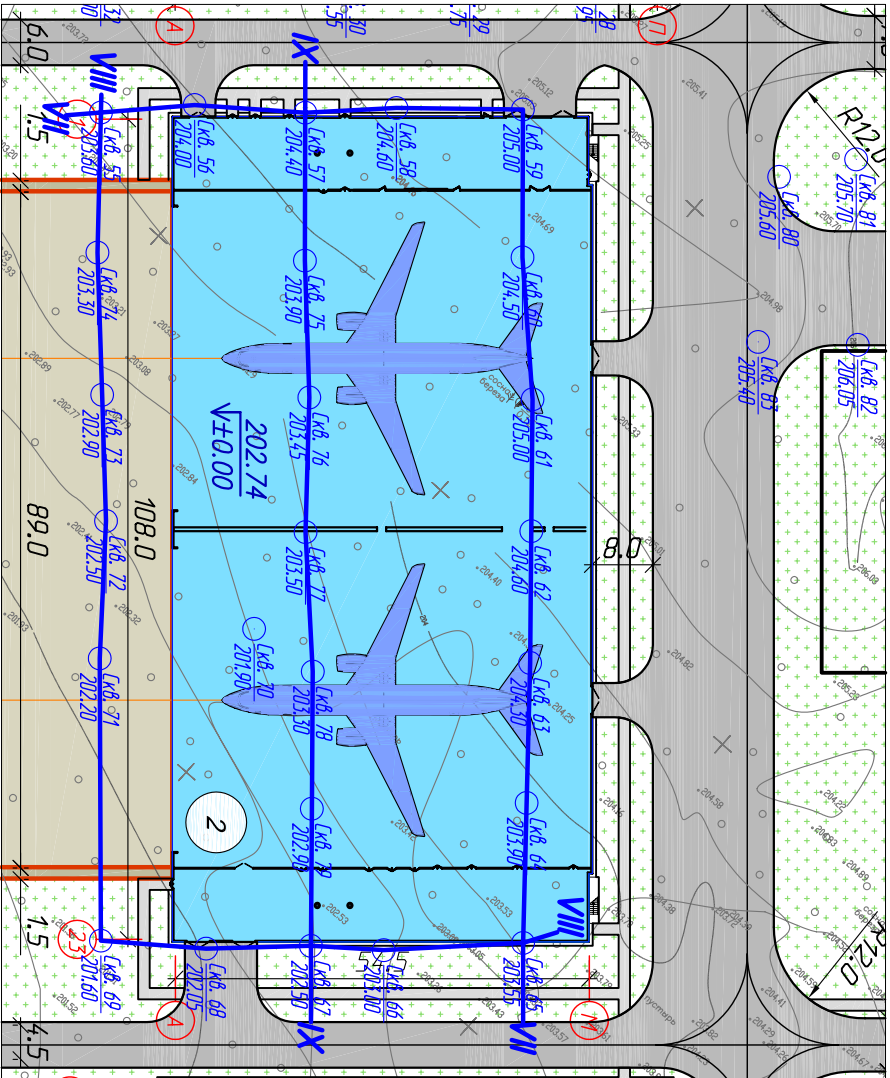
Общие указания.

- Исходные данные:
- Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
- Комплект рабочих чертежей марки КЖ1 предназначен для устройства монолитных фундаментов под конструкции корпуса окраски ВС типа Boeing-737 на два рабочих места с пристройками.
- Инженерная геология.
- Инженерно-геологические изыскания выполнены ЗАО «СИНКЛИНАЛЬ» Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для объекта: «Строительство комплекса зданий и сооружений Мясского абдиреконного завода на территории Национального аэропорта "Минск-2", Республика Беларусь, (Первая очередь, Сооружения №№ 1, 2, 3, 11, 11/1, 11/2, 14, 25 по г/п, стоянки и РД) по договору №202/08.
- По данным инженерно-геологических изысканий основанием фундаментов будут служить грунты ИГЭ-2..8. пещаные грунты средней прочности и прочные, слесить пылеватая средней прочности, слесить моренная прочная.
- В период паводковой воды до глубины 12,0 м не вскрываться.

Характеристики грунтов

Гли	Грунт	Удельный вес, кН/м³		Удельное сцепление, кПа		Угол внутреннего трения, градус		Модуль деформации, МПа
		γ <sub>н</sub>	γ <sub>п</sub>	c <sub>п</sub>	c <sub>н</sub>	φ <sub>п</sub>	φ <sub>н</sub>	
2	Песок пылеватый средней прочности	17,8	17,8	4	4	30	30	20
3	Песок пылеватый прочный	18,3	18,3	5	5	33	33	26
4	Песок мелкий средней прочности	17,2	17,2	2	2	32	32	23
5	Песок мелкий прочный	18,0	18,0	3	3	35	35	35
6	Песок средний средней прочности	17,7	17,7	2	2	37	37	31
7	Силесь пылеватая средней прочности	19,9	19,8	16	16	25	25	23
8	Силесь моренная прочная	21,6	21,4	34	34	28	28	24

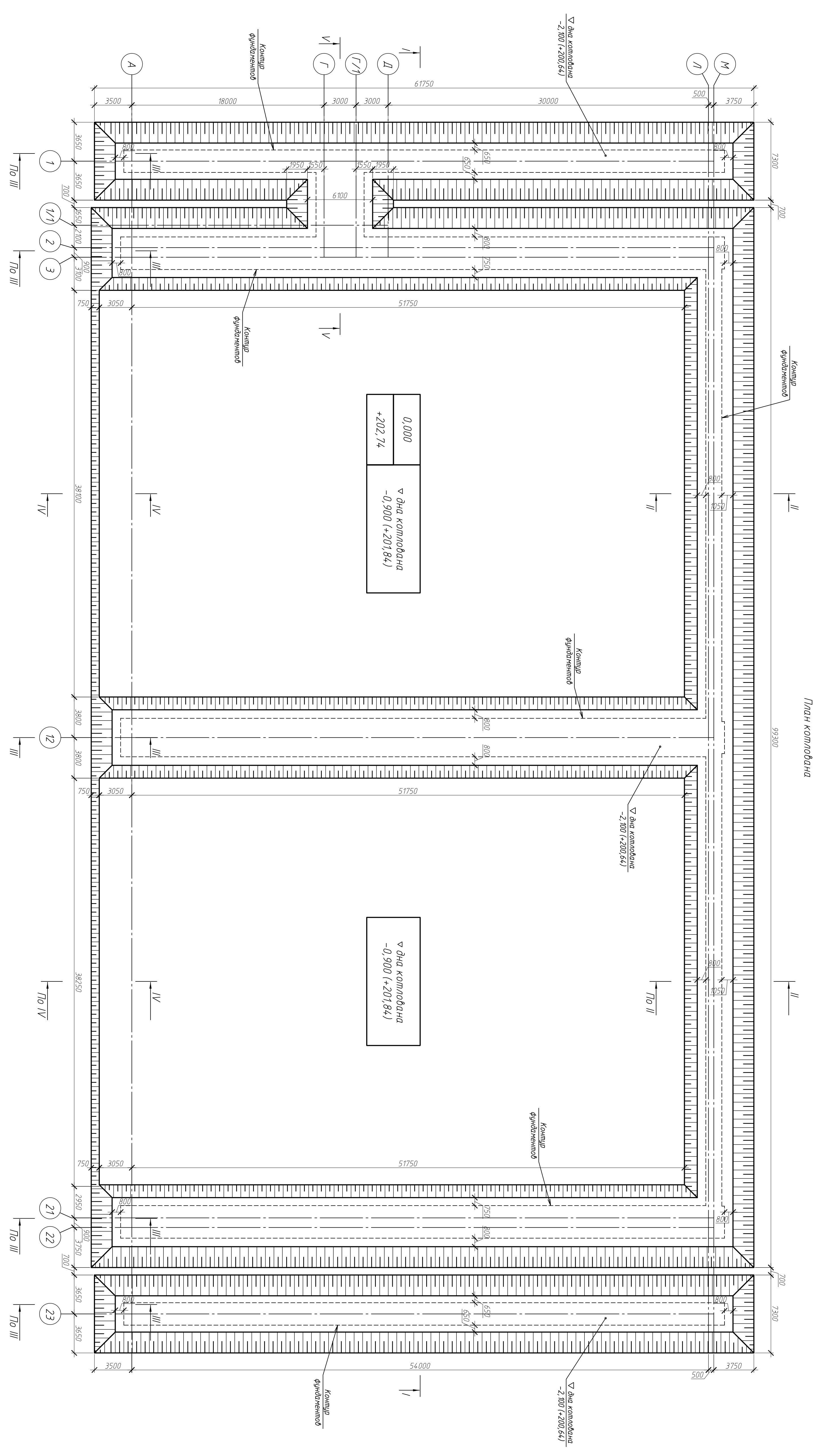
Выкопировка из генплана



- Грунты имеют слабую степень агрессивности к бетону марок М4 и М6 по водонепроницаемости на портландцементе.
- Конструктивные решения.
- За усредненной отметке ±0,000 принята ровность чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке +202,74 на генплана.
- Фундаменты запроектированы сплошными из монолитного железобетона на естественном основании.
- Нагрузки на фундаменты даны по обрезу фундамента на отметке -0,800 (+201,94) без учета собственного веса фундамента и веса грунта на его участках.
- Материал - бетон класса В20, по водонепроницаемости М4, по морозостойкости F100.
- Анкерные болты по ГОСТ 24.379-0-80\*, ГОСТ 24.379-1-80 из стали 09Г2С по ГОСТ 19281-89\*.
- Все фундаменты запроектированы на единой отметке -2,000 по подошве фундамента.
- Указания по производству работ.
- Все фундаменты заливать по бетонной подготовке, выполненной из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.
- Все поверхности контактирующие с грунтом омазать битумом за два раза.
- При вскрытии колода грунта на отметке заложения фундамента -2,000 (+200,74) должны быть осуществлены работы с составлением соответствующего акта. В случае обнаружения под подошвой фундаментов грунтов, отличных от указанных в проекте, необходимо сообщить об этом проектной организации, для определения необходимости корректировки проекта.
- При строительстве должны применяться методы работ, не приводящие к ухудшению свойств грунтов основания: неоразрушающим водоотливом и заливкой бетоном, разрывом поверхностных водок, промерзанием, повреждением механизмами и транспортом. Последние 150 мм до проектной отметки разрабатывать вручную.
- Толщина защитного слоя указана на чертежах.
- После заливки объединить в просторастрабленный каркас сварным швом К1-Кт по ГОСТ 14.098-91.
- Все железобетонные перекрытия стержней (в сетках) варить контактной точечной сваркой сварным швом К1-Кт по ГОСТ 14.098-91.
- Монтаж фундаментных балок выполнять по свежесложенному слою цементного раствора М50. Швы между балками и фундаментами тщательно заделывать цементным раствором М50.
- Обратную засыпку колода производить местным не пылеистым грунтом с уплотнением в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
- По периметру здания (за исключением главного фасада) выполнить асфальтобетонную отмостку.
- Все работы производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» и СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
- Перечень видов работ, на которые необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:
  - сдача - приёмка геодезической разбивочной основы для строительства
  - освидетельствование грунтов основания
  - устройство монолитных ж/б конструкций
  - на гидроизоляционные работы
  - на монтаж фундаментных балок.
- Рабочие чертежи выполнены в соответствии со СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения», СНиП 2.02.01-83\* «Основания зданий и сооружений».

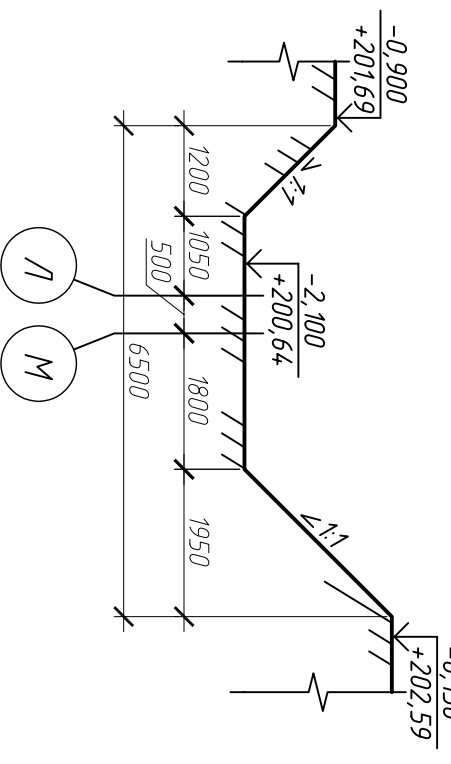
Изм.	Кол. чц.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содерж.	Лист	Листов	
						Корпус окраски ВС типа Boeing-737 на два рабочих места с пристройками.	Р	1	26
						Фундаменты монолитные.			
						Общие данные.			

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

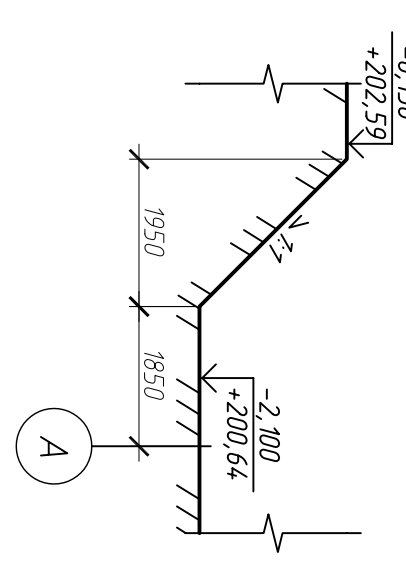


План котлована

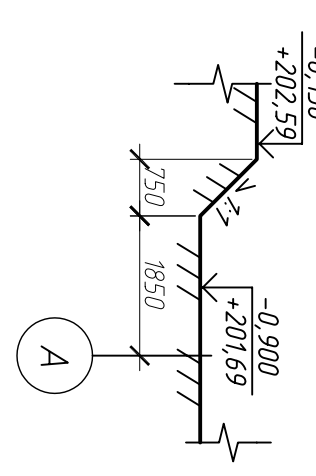
Сечение II-II



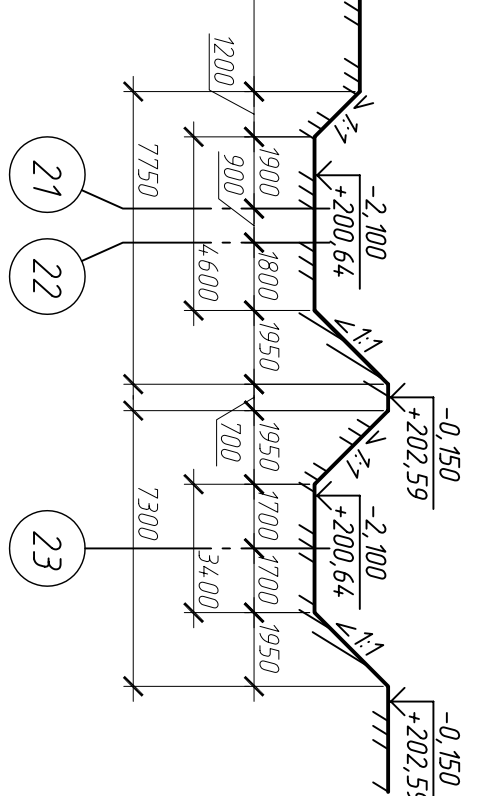
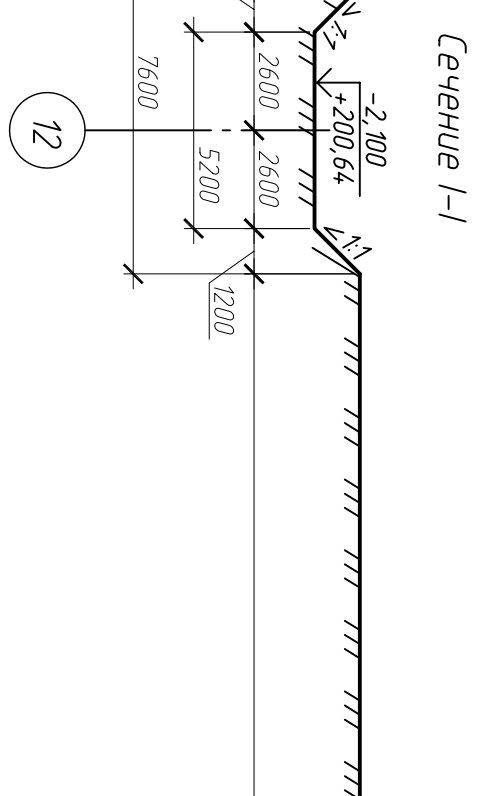
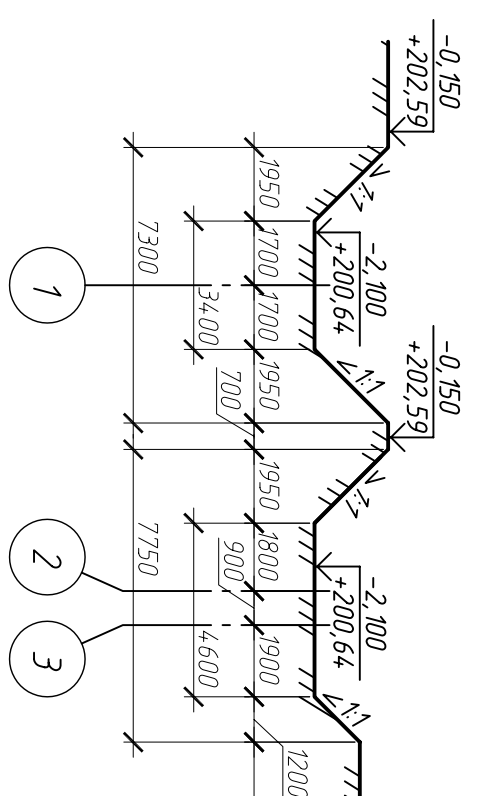
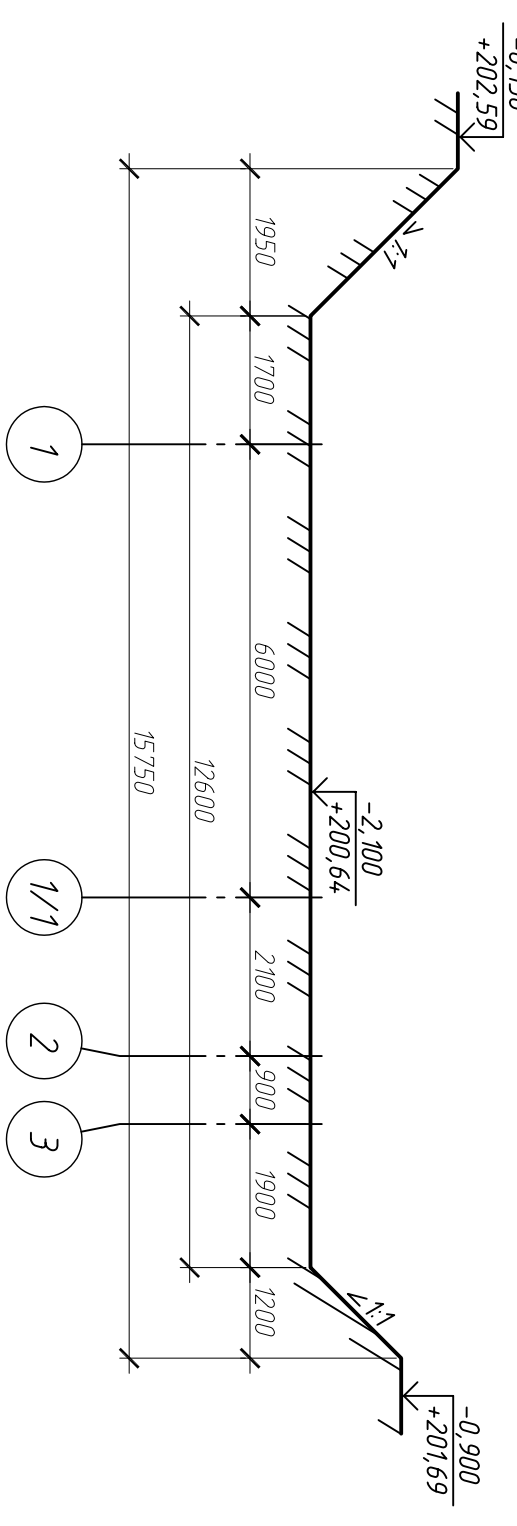
Сечение III-III



Сечение IV-IV

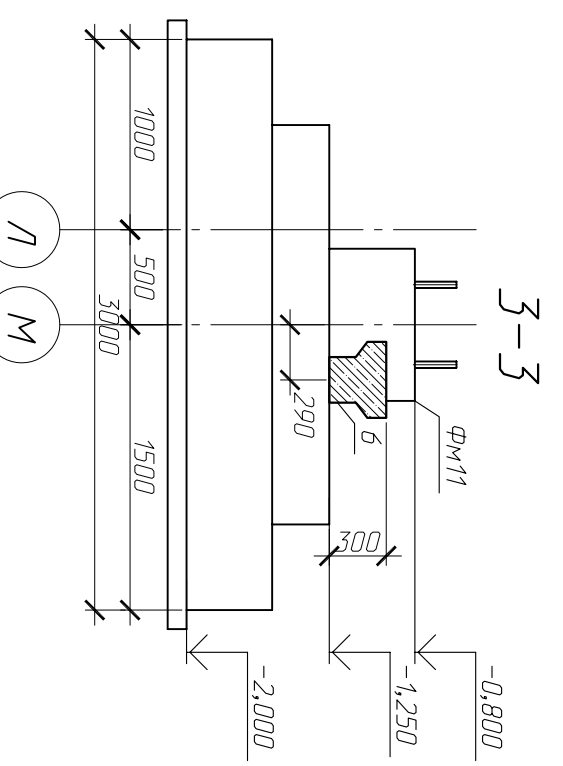
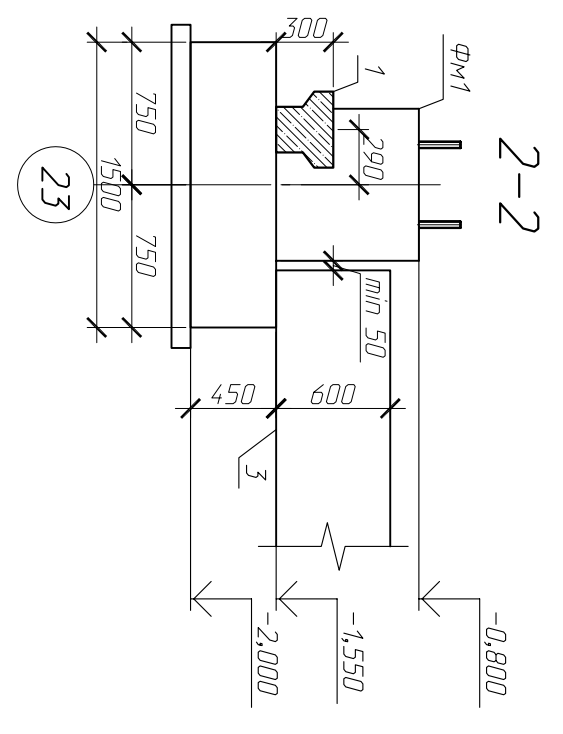
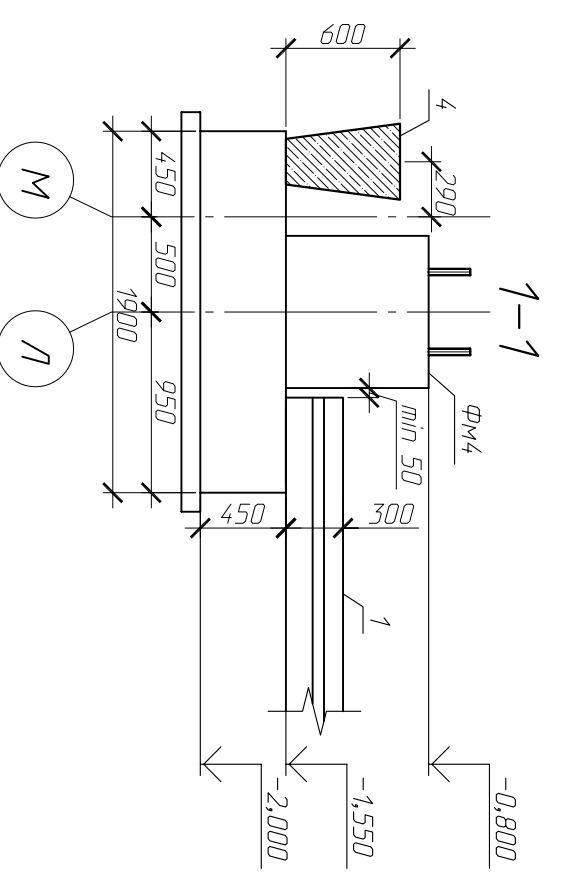
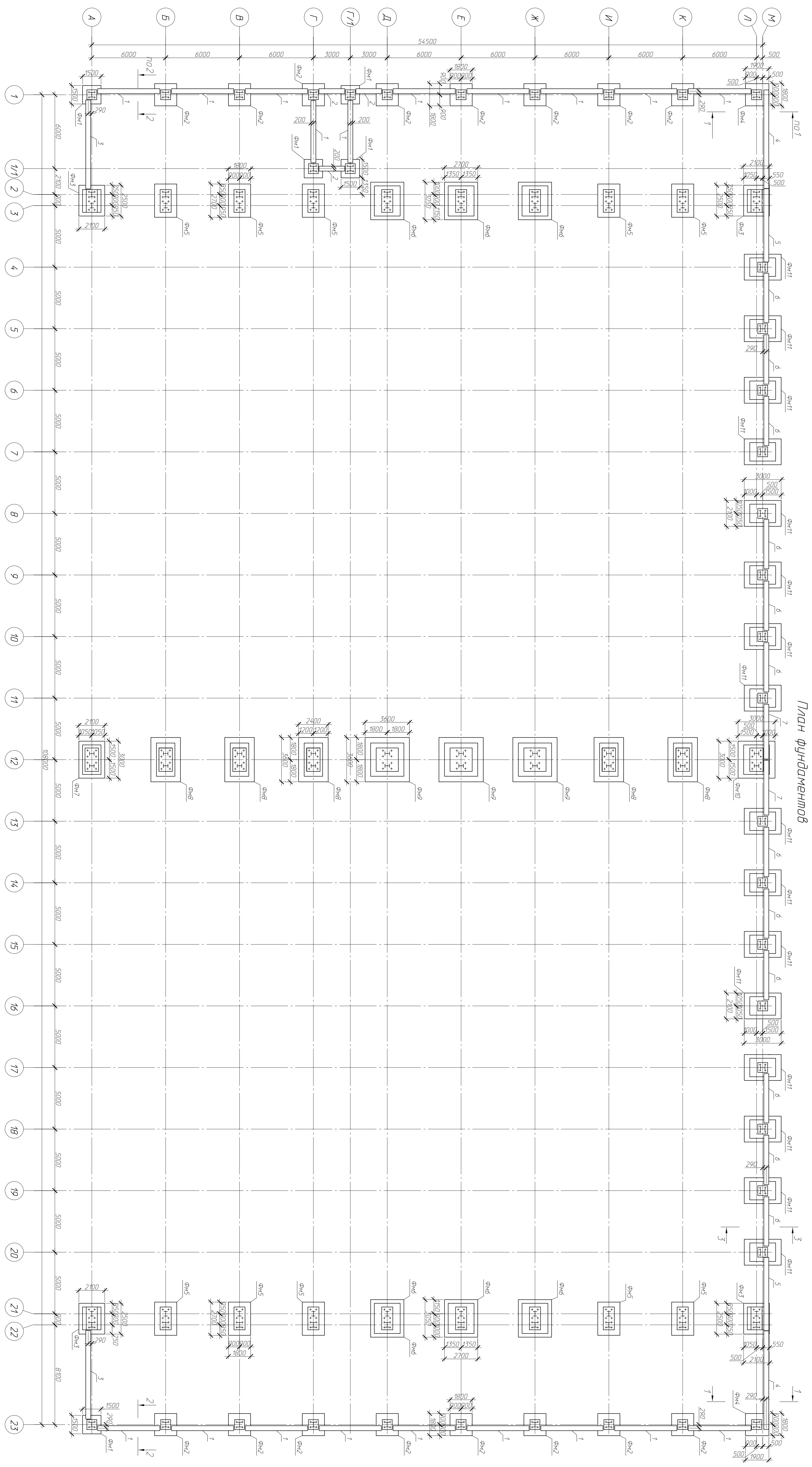


Сечение V-V



Изм.	Кач.ч.	Лист	№ док.	Пош.	Дата	Копилец окраски ВС типа Воевиг-737 на дна рабочих мест с противоскользящим покрытием	Специаль. лист	Лист	Листов
Фундаменты монолитные									
План котлована, сечения I-V-V									

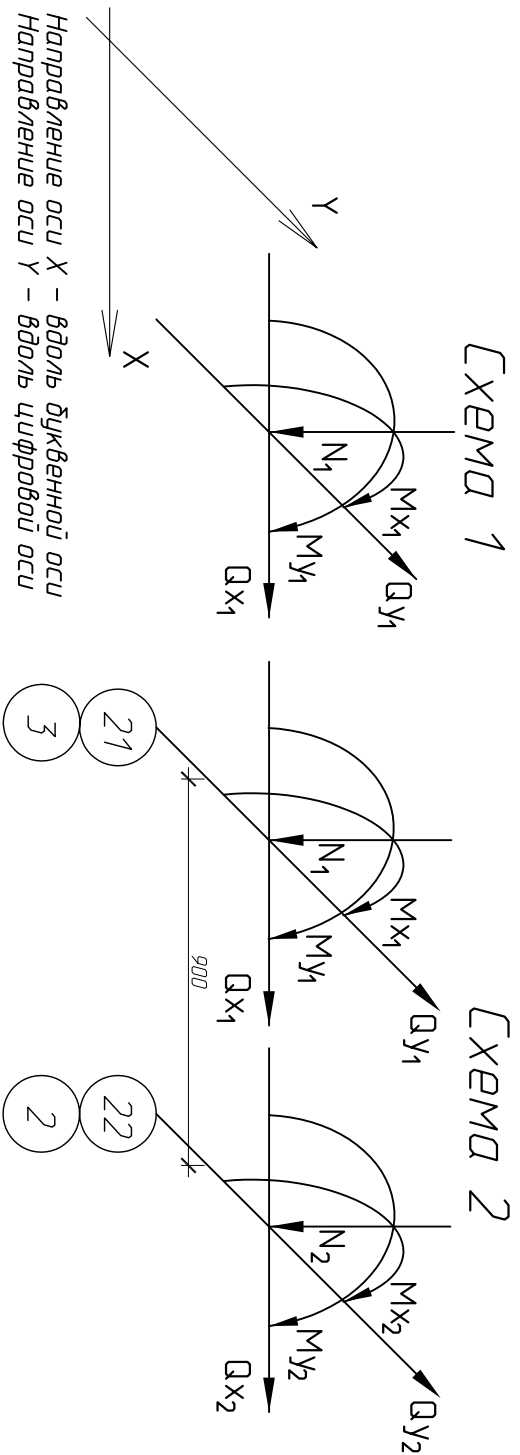




Спецификации и размеры на фундаментах см. лист 4.

Имя	Квадрат	Листов	Фунд.	Длина	Столбы	Лист	Листов
Корпус окраски ВЛ шлюз Водоз-717 на два рабочих места с проветривачи.					Фундаменты монолитные.		
План фундамента					Разрез 1-1, 2-2, 3-3.		

# Спецификация



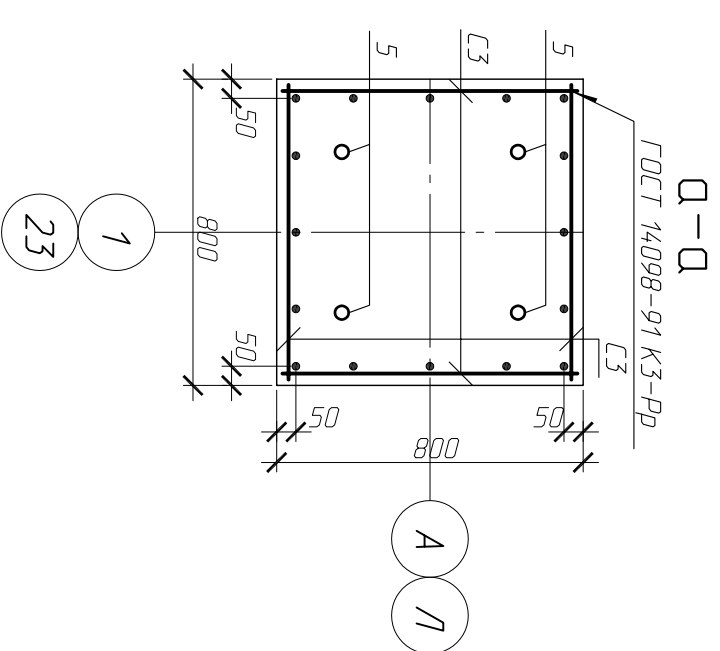
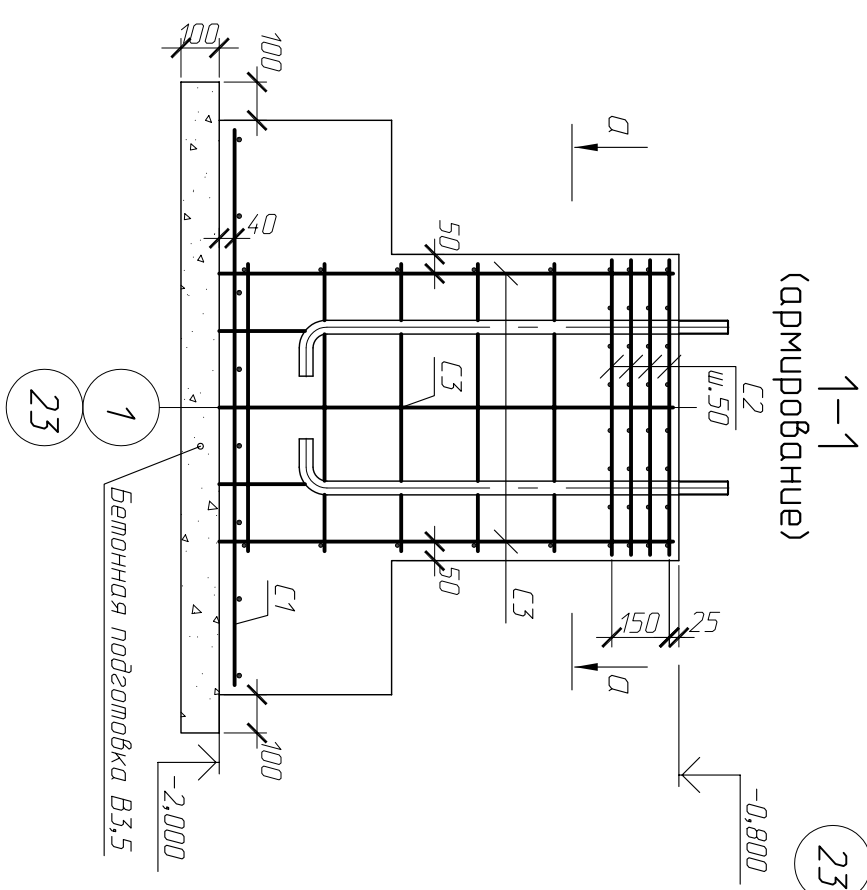
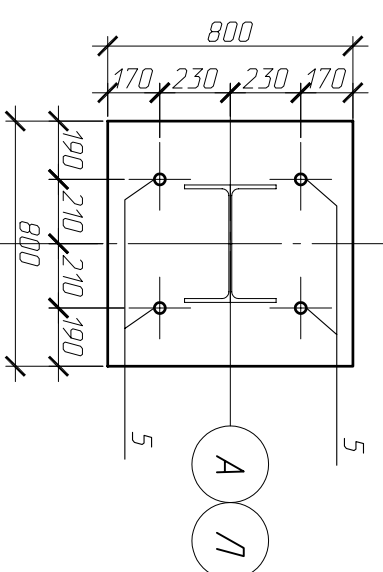
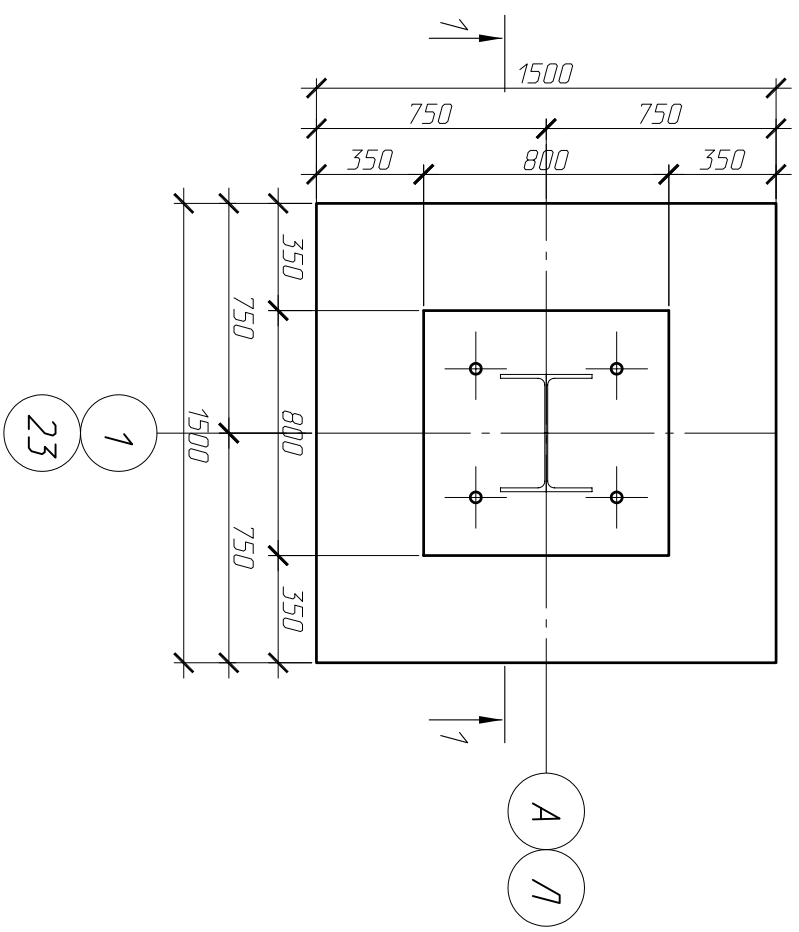
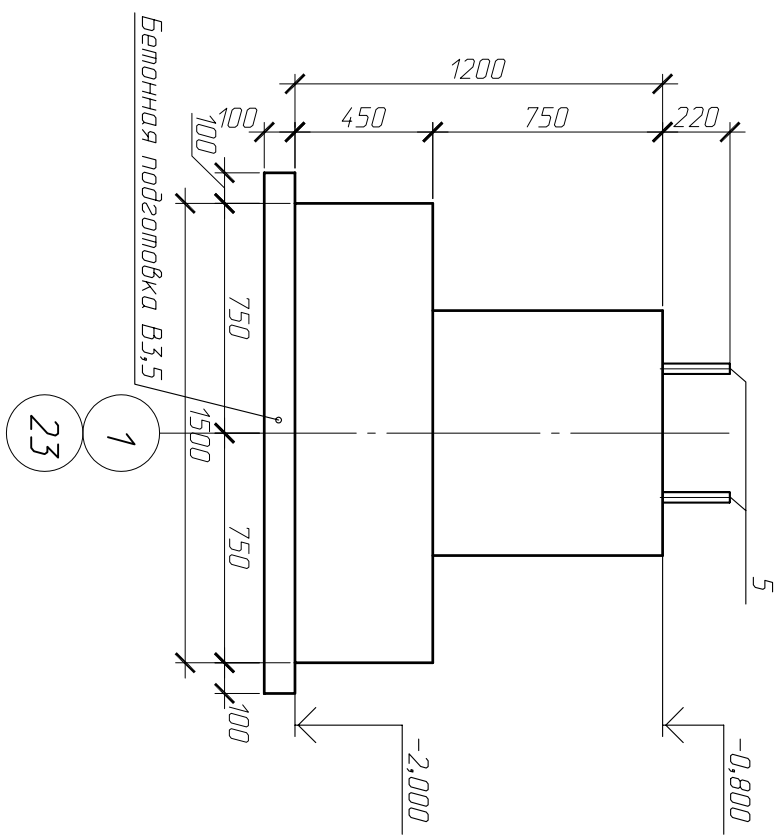
## Таблица нагрузок на фундаменты

Марка фундамента	Номер схемы	Нагрузки, т (тм)																			
		N <sub>1</sub>		N <sub>2</sub>		M <sub>X1</sub>		M <sub>X2</sub>		Q <sub>X1</sub>		Q <sub>X2</sub>		M <sub>Y1</sub>		M <sub>Y2</sub>		Q <sub>Y1</sub>		Q <sub>Y2</sub>	
		max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min
ФМ1	1	40,2	-	-	-	1,5	-	-	-	4,0	-	-	-	5,0	-	-	-	-	1,0	-	-
ФМ2	1	70,0	-	-	-	-	-	-	-	7,0	-	-	-	12,0	-	-	-	-	1,0	-	-
ФМ3	2	max	11,2	-	-	3,5	-	-	-	1,0	-	-	-	5,0	-	-	-	-	1,0	-	-
		min	25,4	-	-	36,0	-	-	-	4,8	-	-	-	4,0	-	-	-	-	13,3	-	-
ФМ4	1	max	43,2	-	-	1,5	-	-	-	4,0	-	-	-	6,4	-	-	-	-	1,0	-	-
		min	13,5	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	10,0	-	-	-	-	-	-
ФМ5	2	max	40,0	-	-	54,0	-	-	-	1,0	-	-	-	10,0	-	-	-	-	7,0	-	-
		min	13,5	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	10,0	-	-	-	7,0	-	-
ФМ6	2	40,0	-	-	54,0	-	-	-	-	1,0	-	-	-	10,0	-	-	-	7,0	-	-	
ФМ7	1	39,0	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	19,0	-	-	-	2,0	-	-	
ФМ8	1	73,0	-	-	-	-	-	-	-	2,0	-	-	-	37,0	-	-	-	-	-	-	
ФМ9	1	73,0	-	-	-	-	-	-	-	2,0	-	-	-	37,0	-	-	-	14,0	-	-	
ФМ10	1	46,3	-	-	-	2,2	-	-	-	1,0	-	-	-	19,0	-	-	-	2,0	-	-	
ФМ11	1	10,3	-	-	-	16,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2	-	-	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	Серия 1.015.1-1.95	Конструкция сборные	19		
2	Серия 1.015.1-1.95	ЗБФ24 ч	3		L=2100
3	Серия 1.415.12	ББФ103 ч	2		L=7200
4	Серия 1.415.12	ББФ103 ч	2		L=8000
5	Серия 1.015.1-1.95	ЗБФ60	2		
6	Серия 1.015.1-1.95	ЗБФ40	12		
7	Серия 1.015.1-1.95	ЗБФ45	2		
<b>Конструкция монолитные</b>					
ФМ1	Листы 5, 6	Фундамент монолитный	5		
ФМ2	Листы 7, 8	Фундамент монолитный	16		
ФМ3	Листы 9, 10	Фундамент монолитный	4		
ФМ4	Листы 11, 12	Фундамент монолитный	2		
ФМ5	Листы 13, 14	Фундамент монолитный	10		
ФМ6	Листы 15, 16	Фундамент монолитный	6		
ФМ7	Листы 17, 18	Фундамент монолитный	1		
ФМ8	Листы 19, 20	Фундамент монолитный	5		
ФМ9	Листы 21, 22	Фундамент монолитный	3		
ФМ10	Листы 23, 24	Фундамент монолитный	1		
ФМ11	Листы 25, 26	Фундамент монолитный	16		

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодя	Лист	Листов
Корпус окраски ВС типа Voering-737 на два рабочих места с пристройками.							
Фундаменты монолитные. Таблица нагрузок на фундаменты. Спецификация.							

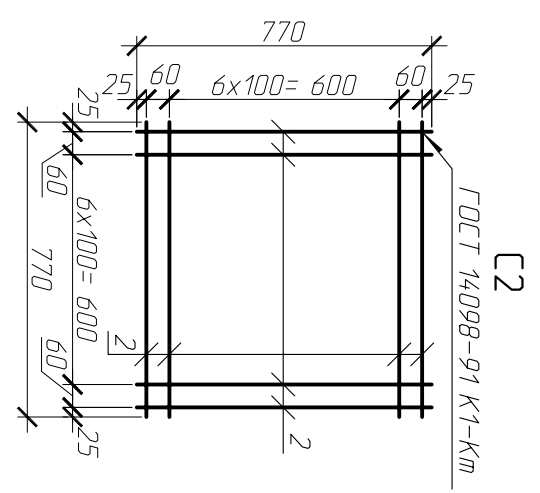
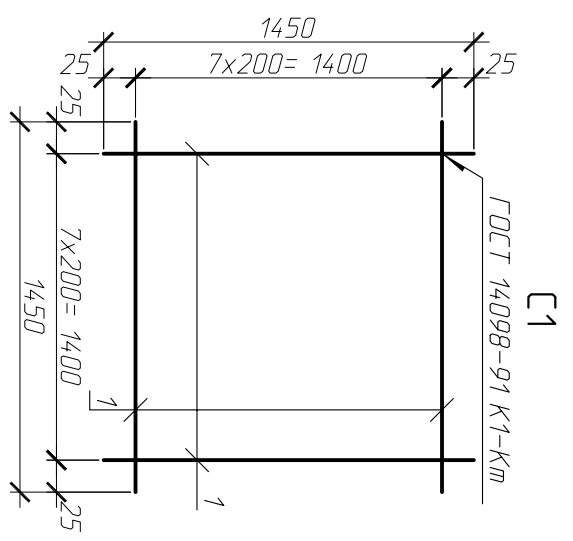
# Схема расположения анкерных болтов



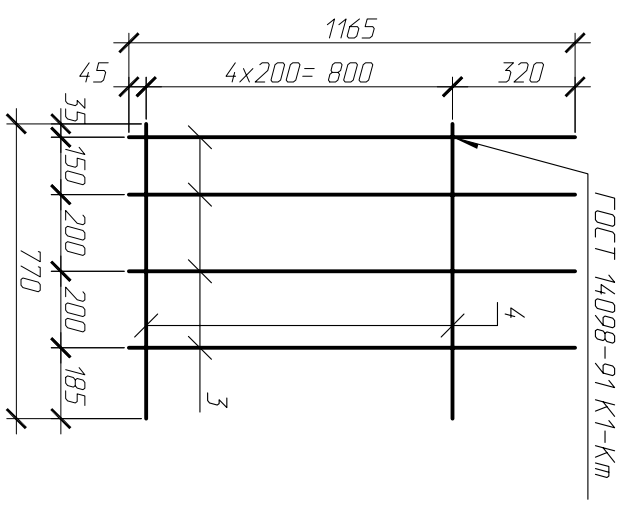
1. Спецификацию элементов фундамента Фм1 и сетки С1...С3 см. лист 6.
2. Расположение фундамента Фм1 см. лист 3.

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Содержание	Стр.	Листов
					Корпус окраски ВС типа Воинг-737 на два рабочих места с пристройками.	Р	5
					Фундаменты монолитные, Фм1. Опущен вид. Армирование.		
					Схема расположения анкерных болтов.		

Спецификация элементов фундамента ФМ1



С3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
С1		Сетка арматурная	1	20,8	20,8
С2		Сетка арматурная	4	1,98	7,92
С3		Сетка арматурная	4	4,97	19,88
1	СТО АЧСМ 7-93	Сетка арматурная С1 ∅12 А500С L=1450	16	1,3	20,8
2	ГОСТ 6727-80*	Сетка арматурная С2 ∅5Вр1 L=770	18	0,11	1,98
3	СТО АЧСМ 7-93	Сетка арматурная С3 ∅12 А500С L=1165	4	1,03	4,12
4	ГОСТ 5781-82*	Материалы ∅6 А240 L=770	5	0,17	0,85
		Бетон В3,5	0,3		
		Бетон В20, W4, F100	1,5		
		Комплекты			
5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М36x1120	4	9,28	37,12

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодя	Лист	Листов
Корпус окраски ВС типа Воeіng-737 на два рабочих места с пристройками.							
Фундаменты монолитные. ФМ1. Сетки С1...С3. Спецификация.							

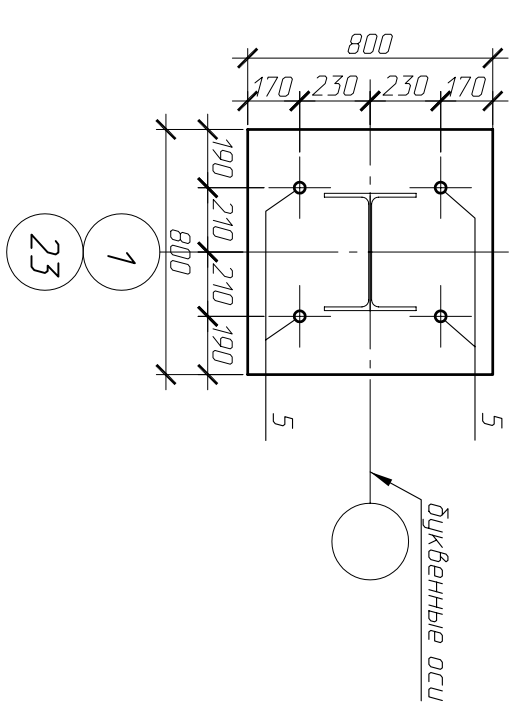
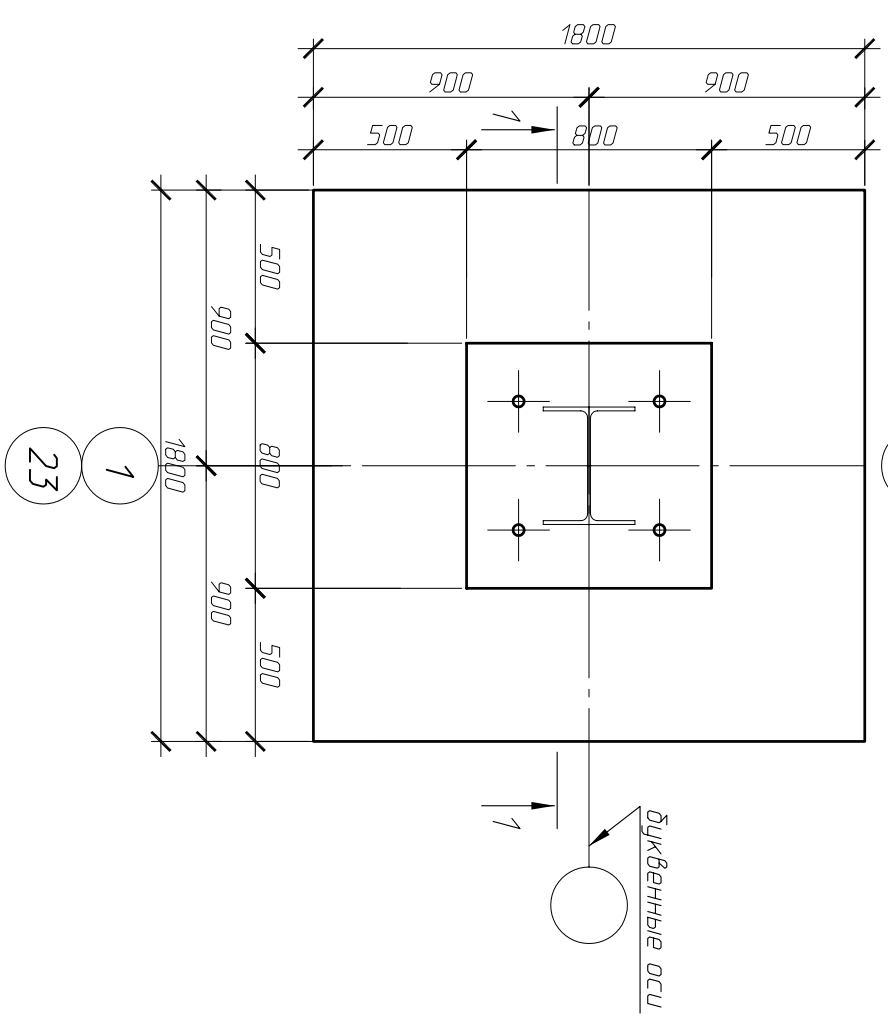
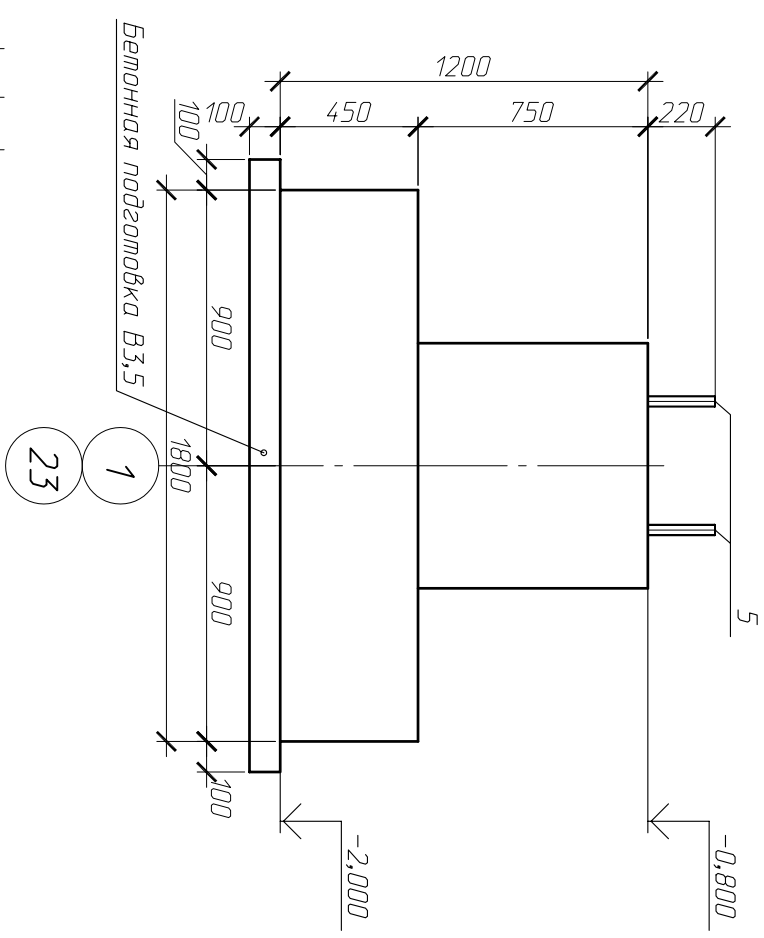
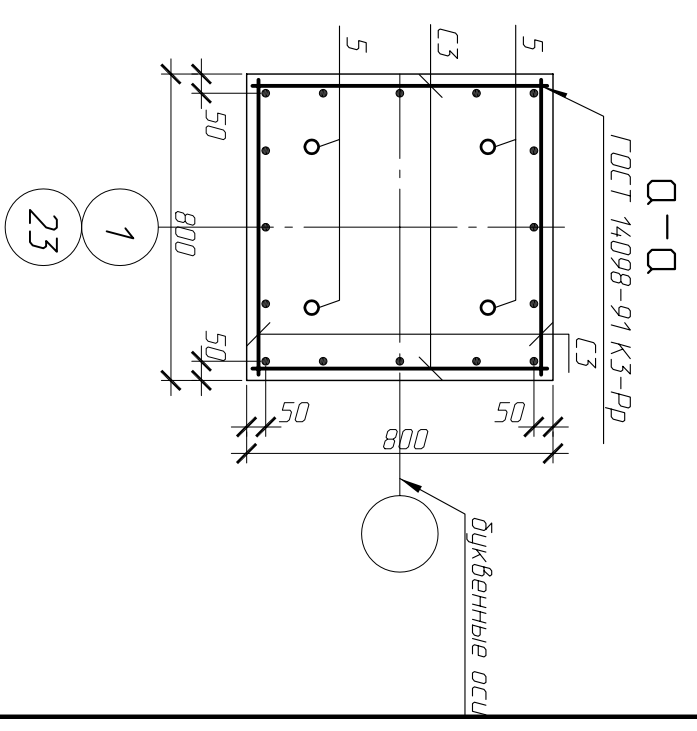
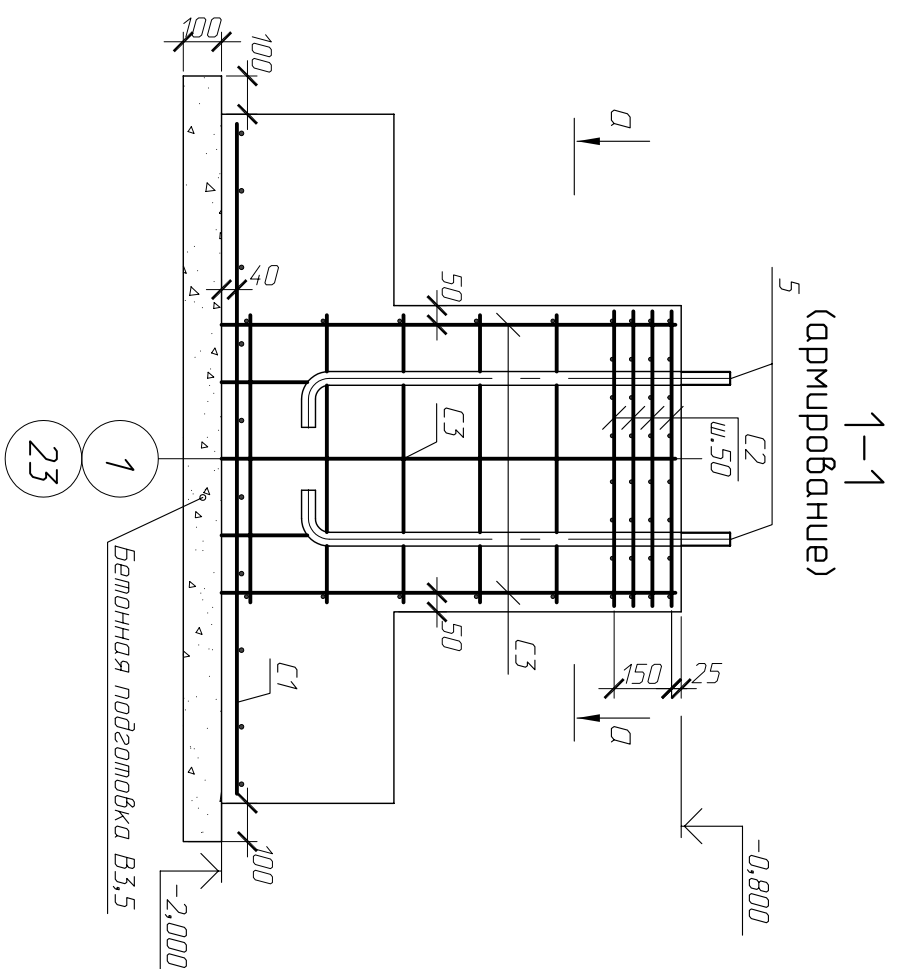


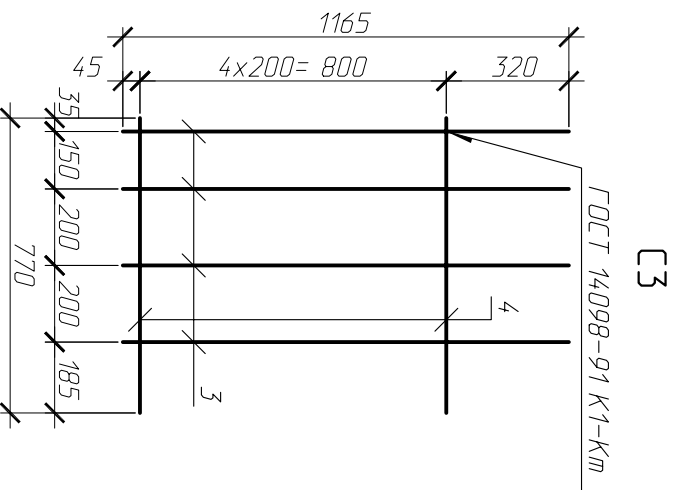
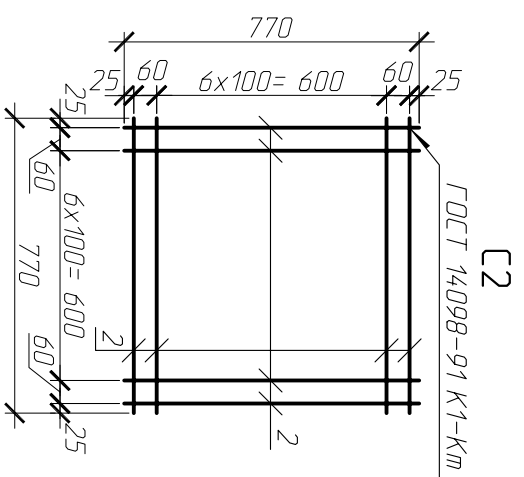
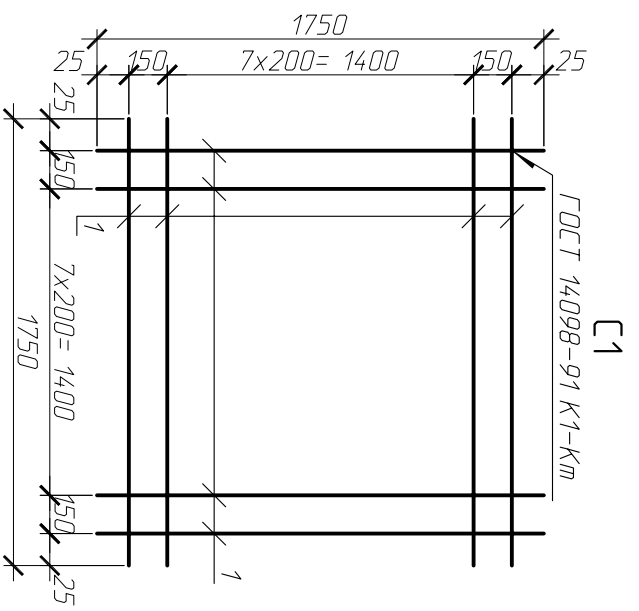
Схема расположения анкерных болтов



1. Спецификацию элементов фундамента ФМ2 и сетки С1...С3 см. лист в.
2. Расположение фундамента ФМ2 см. лист з.

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодья	Лист	Листов
Корпус окраски ВС типа Волинг-737 на два рабочих места с пристройками.							
Фундаменты монолитные, ФМ2. Опущи вид. Армирование.							
Схема расположения анкерных болтов.							

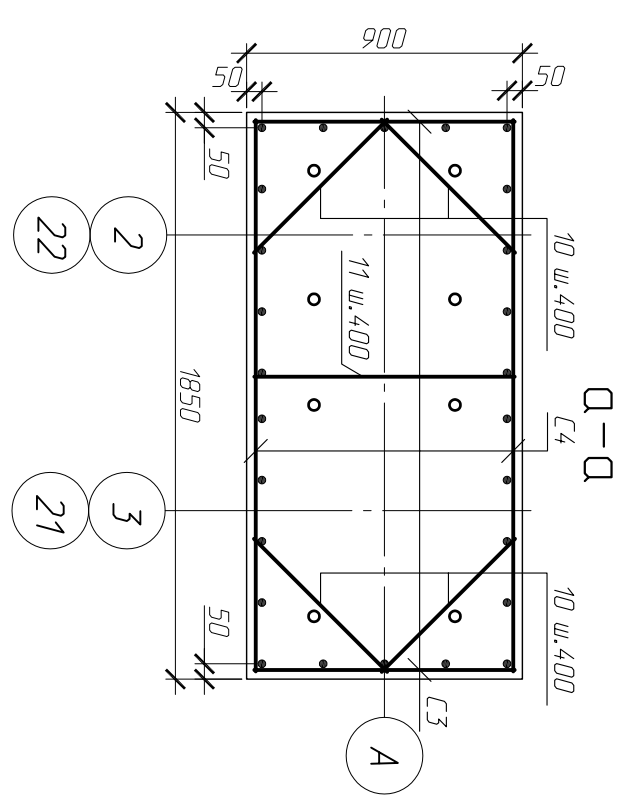
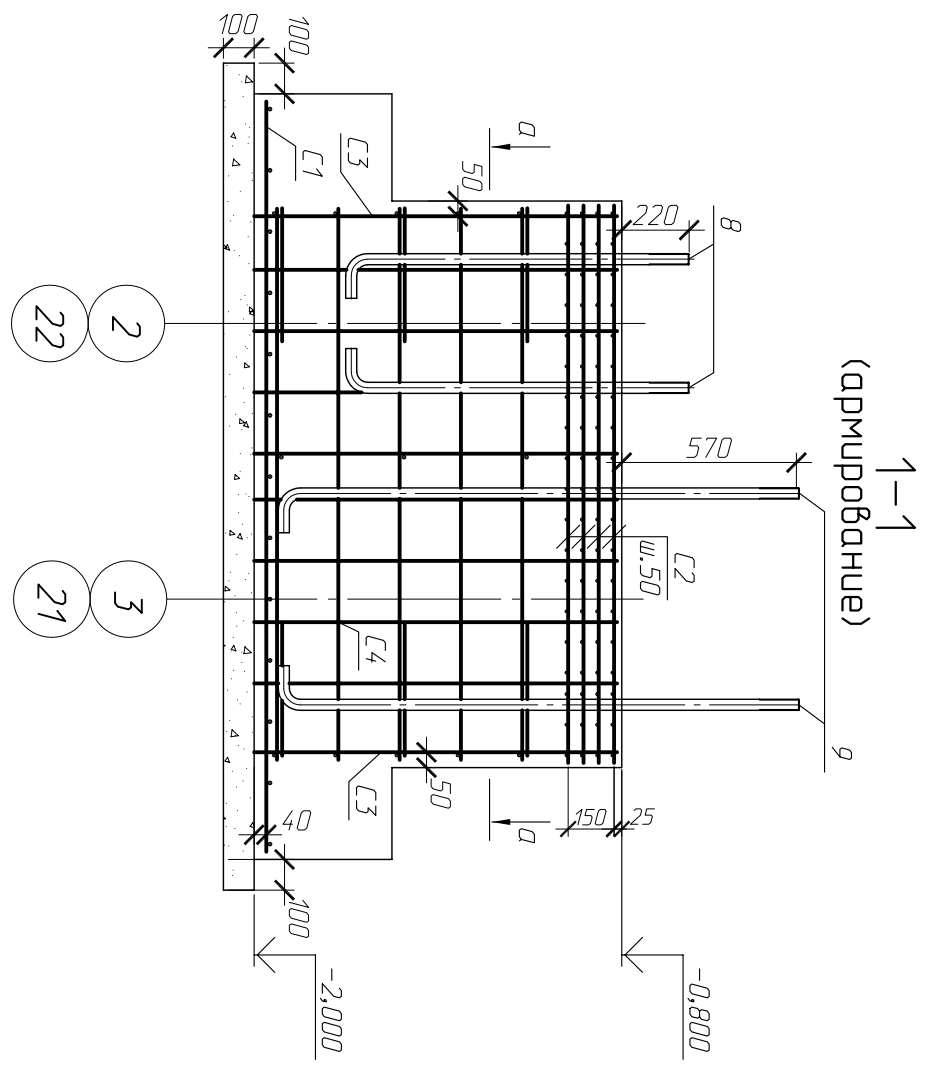
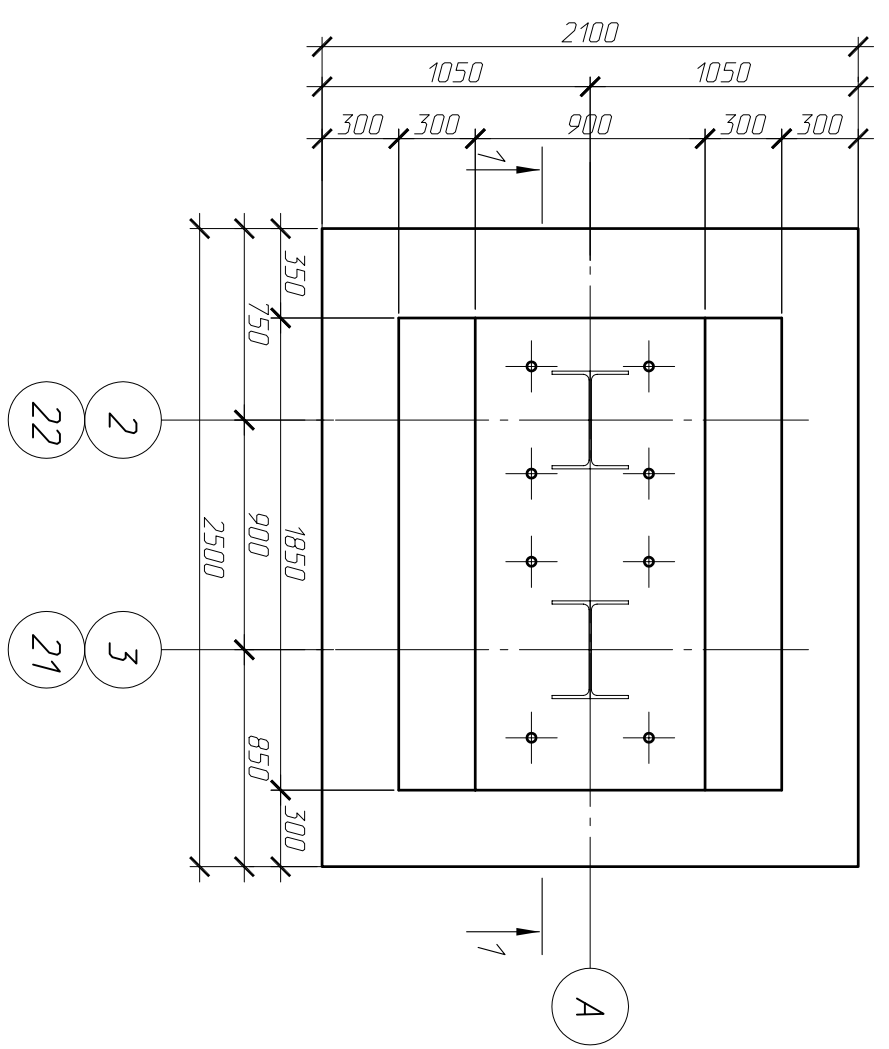
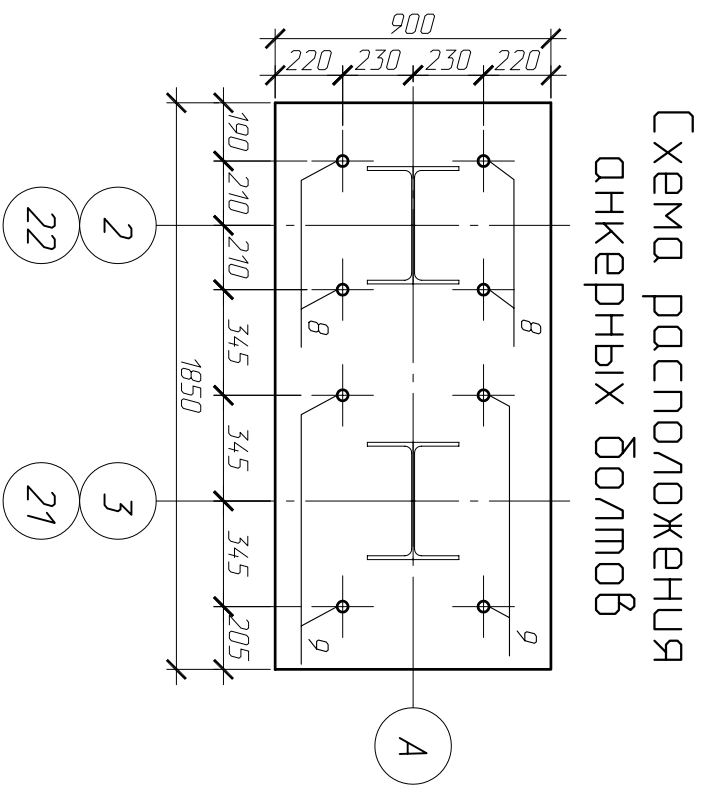
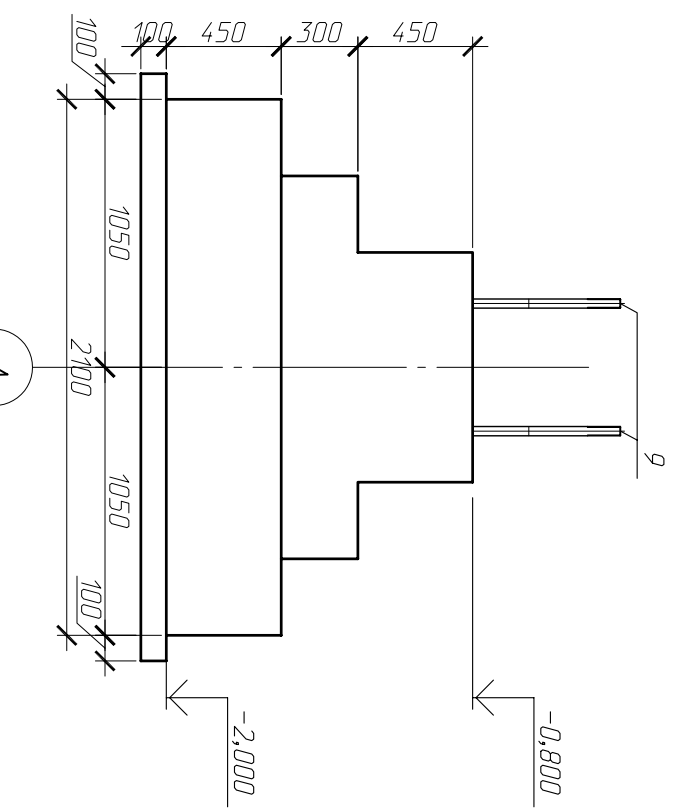
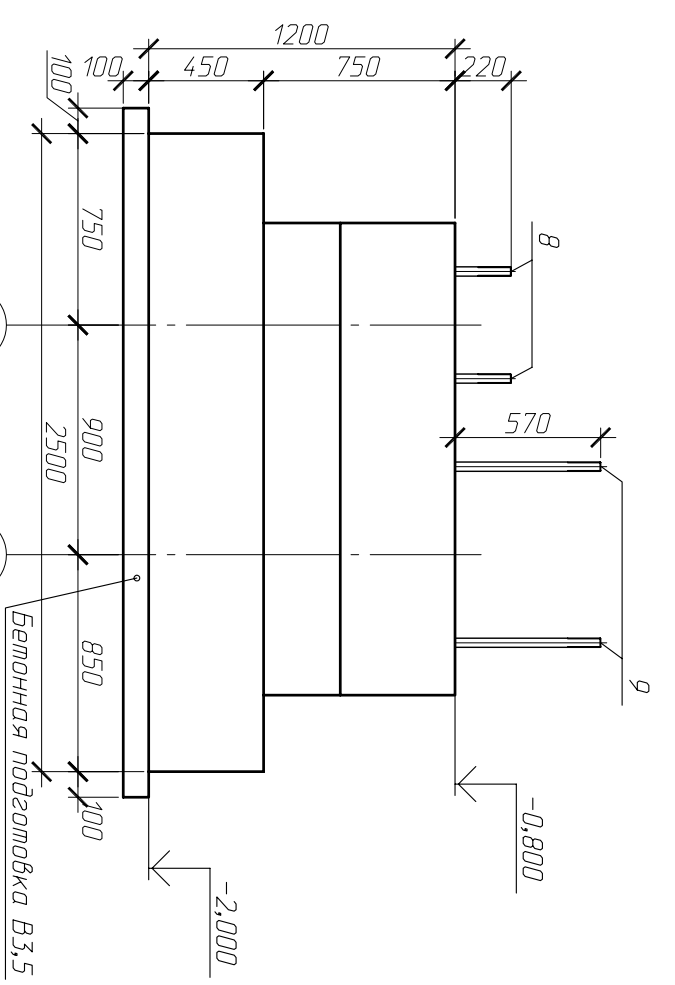
Спецификация элементов фундамента ФМ2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
С1		Сетка арматурная	1	31,2	31,2
С2		Сетка арматурная	4	1,98	7,92
С3		Сетка арматурная	4	8,21	32,84
		Сетка арматурная С1			
1	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1750	20	1,56	31,2
		Сетка арматурная С2			
2	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=770	18	0,11	1,98
		Сетка арматурная С3			
3	СТО АЧСМ 7-93	Ø16 А500С L=1165	4	1,84	7,36
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=770	5	0,17	0,85
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В3,5	0,4		
	ГОСТ 26633-91	Бетон В20, W4, F100	2,0		
		<u>Комплекты</u>			
5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М36х1120	4	9,28	37,12

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Корпус окраски ВС типа Воєіng-737 на два рабочих места с пристройками.	Фундаменты монолитные. ФМ2 Сетки С1...С3. Спецификация.	Стр. 8	Листов





1. Соединительные шпильки (поз. 10, поз. 11) приваривать к сеткам сварным швом КЗ-Рр по ГОСТ 14098-91.
2. Спецификацию элементов фундамента ФМЗ и сетки С1...С4 см. лист 10.
3. Расположение фундамента ФМЗ см. лист 3.

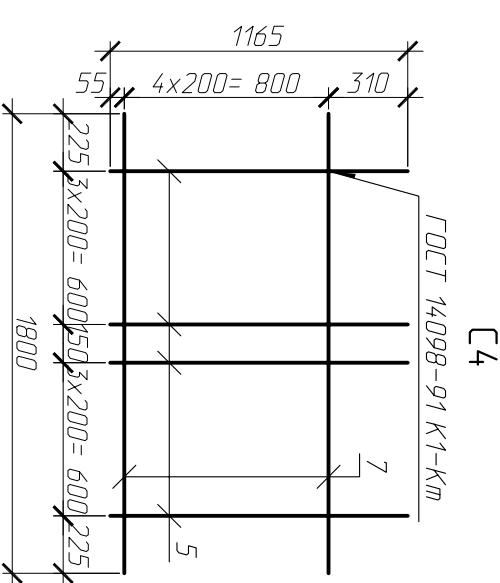
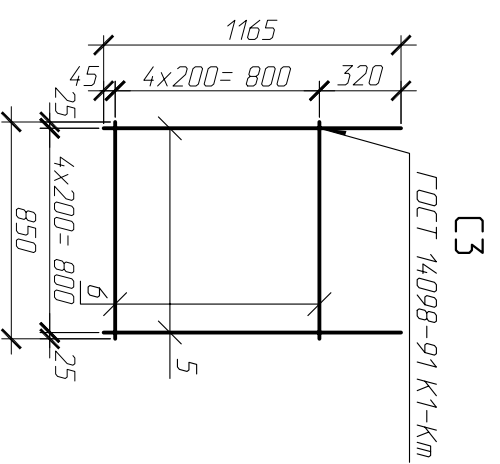
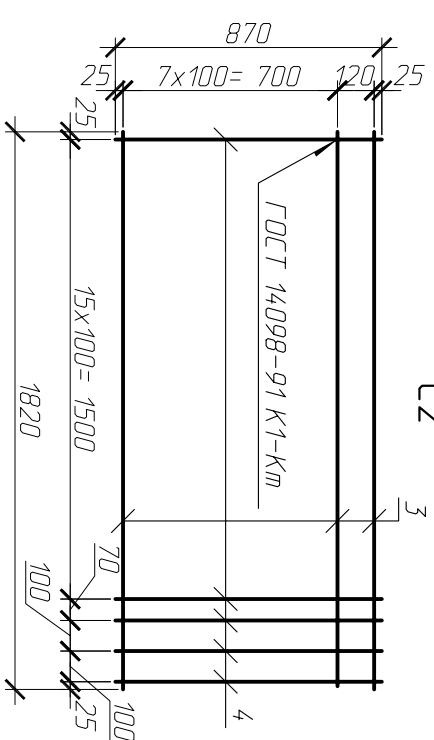
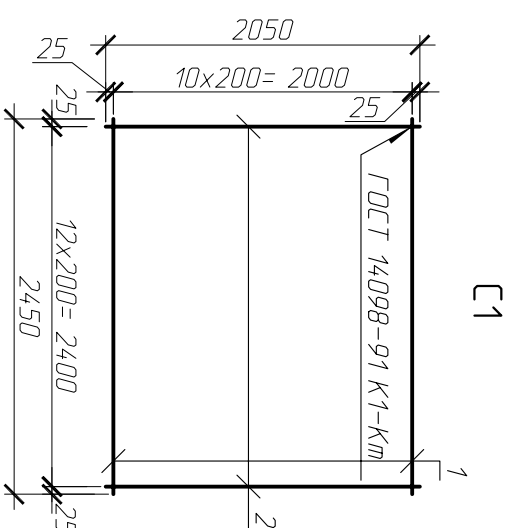
Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодия	Лист	Листов
						Р	9

Фундаменты монолитные. ФМЗ.  
Общий вид. Армирование.  
Схема расположения анкерных болтов.

Корпус окраски ВС типа Волинг-737  
на два рабочих места с пристройками.

Спецификация элементов фундамента ФМЗ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
С1		Сетка арматурная	1	47,7	47,7
С2		Сетка арматурная	4	4,8	19,2
С3		Сетка арматурная	2	6,1	12,2
С4		Сетка арматурная	2	10,24	20,48
		Сетка арматурная С1			
1	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=2450	11	2,18	24,0
2	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=2050	13	1,82	23,7
		Сетка арматурная С2			
3	ГОСТ 6127-80*	Ø5Вр1 L=1820	9	0,26	2,34
4	ГОСТ 6127-80*	Ø5Вр1 L=870	19	0,13	2,47
		Сетка арматурная С3			
5	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	5	1,03	5,15
6	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=850	5	0,19	0,95
		Сетка арматурная С4			
5	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	8	1,03	8,24
7	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=1800	5	0,4	2,0
		Детали			
10	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=615	12	0,14	1,68
11	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=850	3	0,19	0,57
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В3,5	м <sup>3</sup>	0,6	
	ГОСТ 26633-91	Бетон В20, W4, F100	м <sup>3</sup>	3,9	
		Комплекты			
8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М36х1120	4	9,28	37,12
9	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М42х1700	4	18,48	73,92



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

Изм.	Код уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание	Лист	Листов
						Корпус окраски ВС типа Волинг-737 на два рабочих места с пристройками.	Р	10
						Фундаменты монолитные. ФМЗ. Спецификация.		

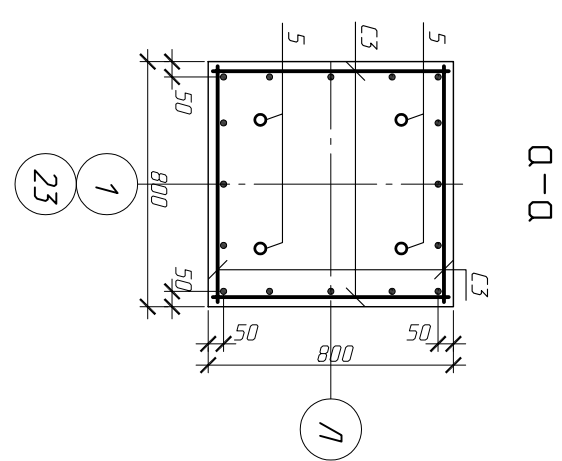
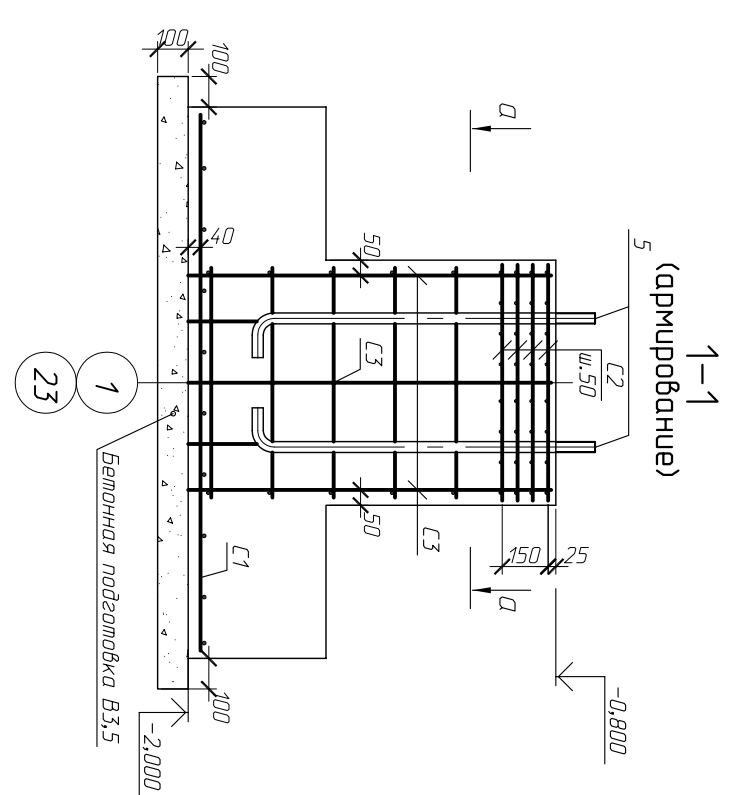
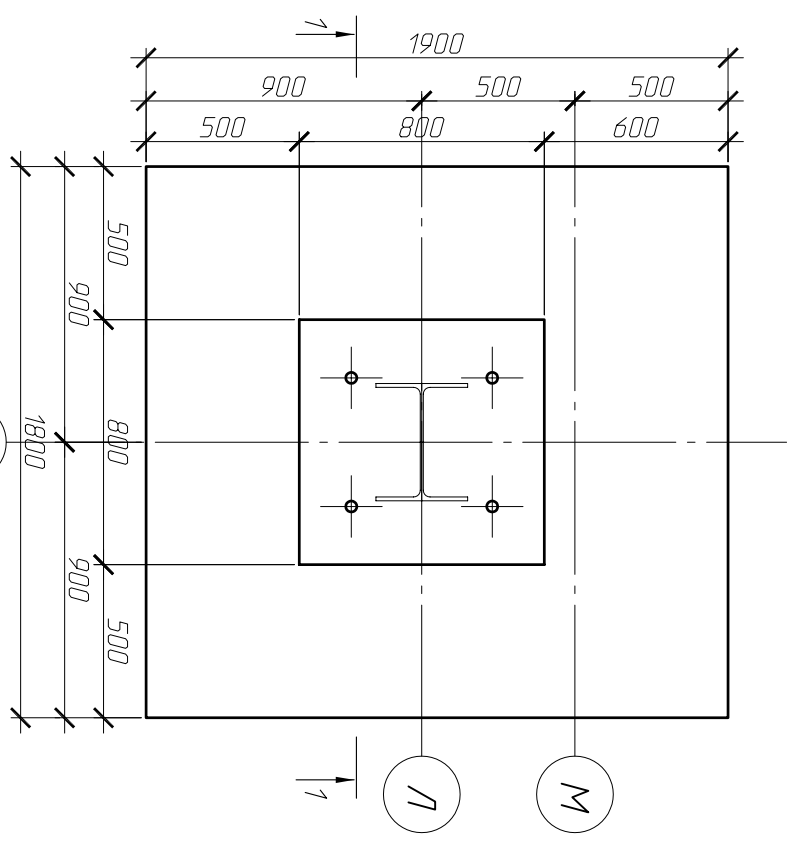
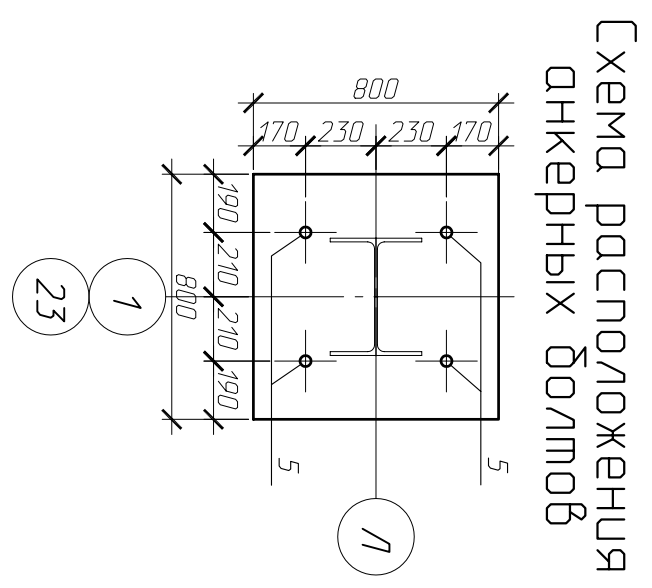
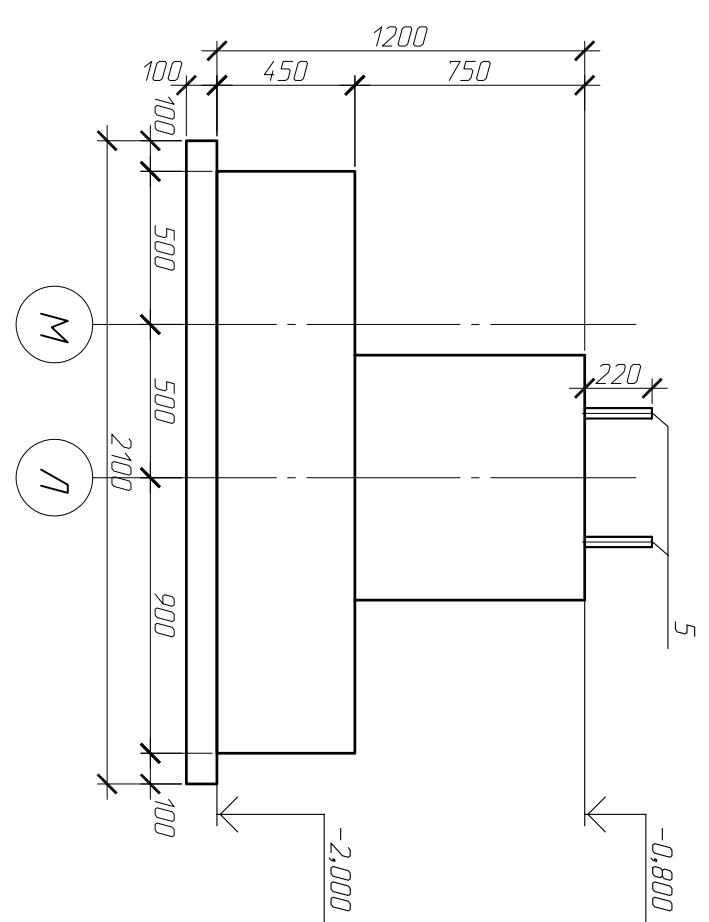
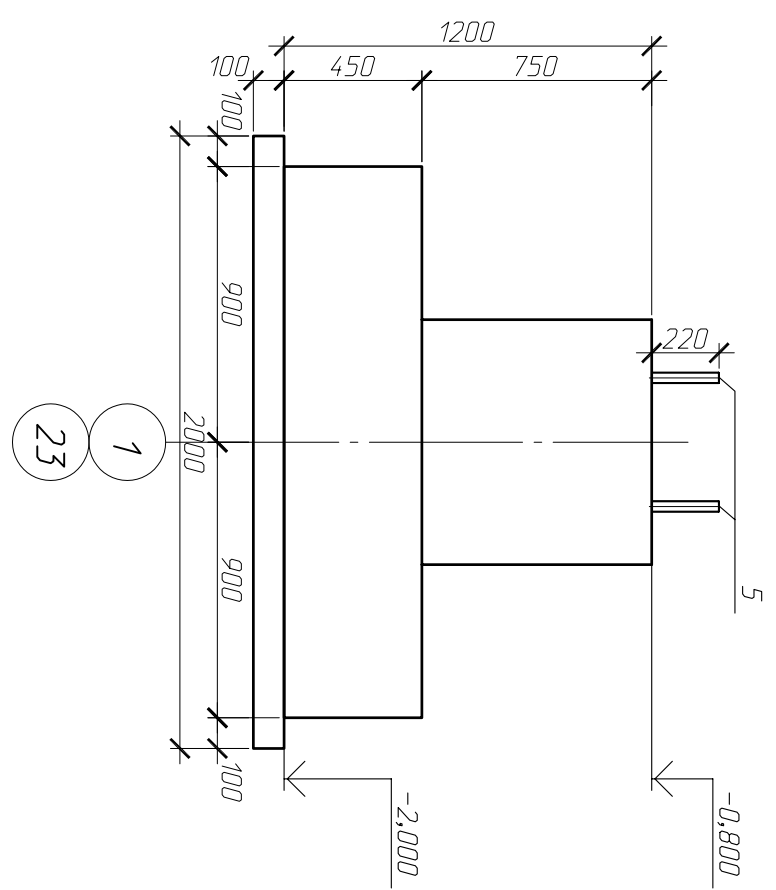
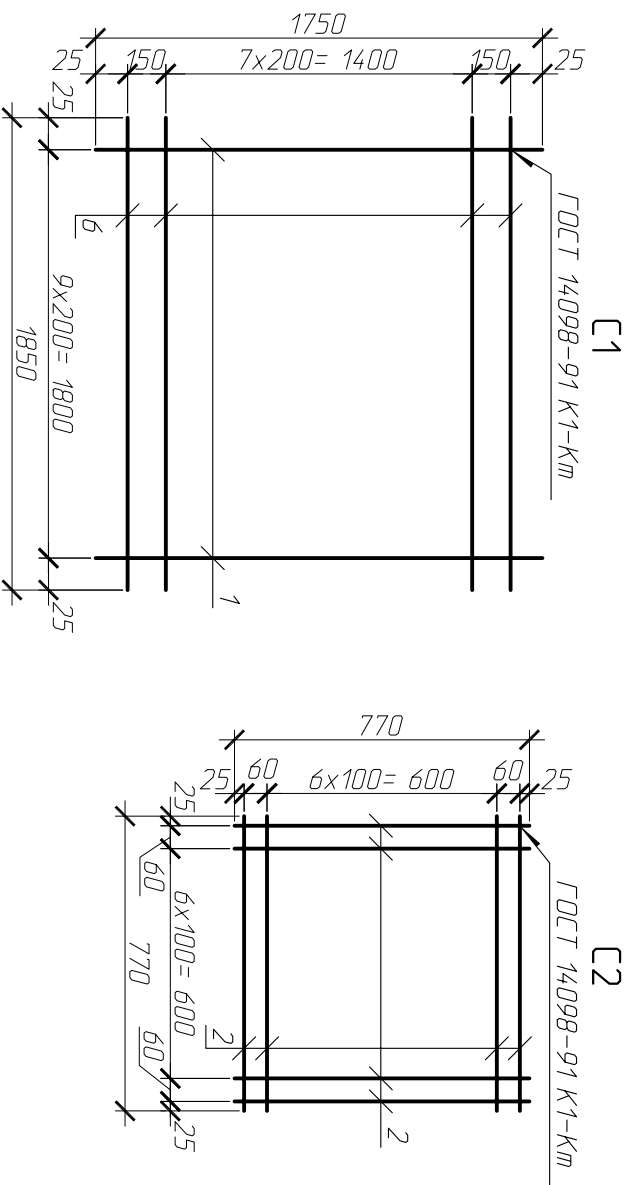


Схема расположения анкерных болтов

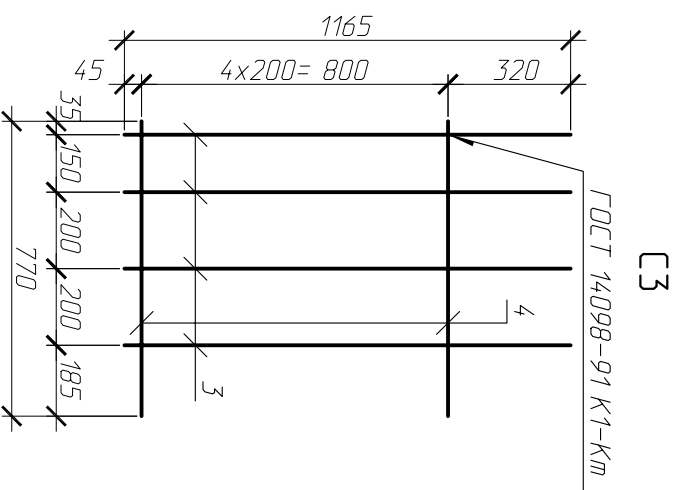
1. Спецификацию элементов фундамента ФМ4 и сетки С1...С3 см. лист 12.
2. Расположение фундамента ФМ4 см. лист 3.

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодья	Лист	Листов
Корпус окраски ВС типа Волинг-737 на два рабочих места с пристройками.							
Фундаменты монолитные. ФМ4. Опщцй вид. Армирование.							
Схема расположения анкерных болтов.							

Спецификация элементов фундамента ФМ4

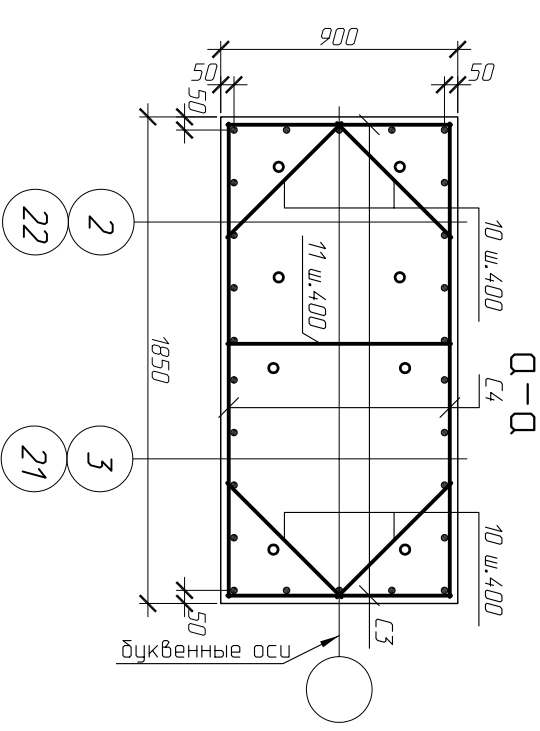
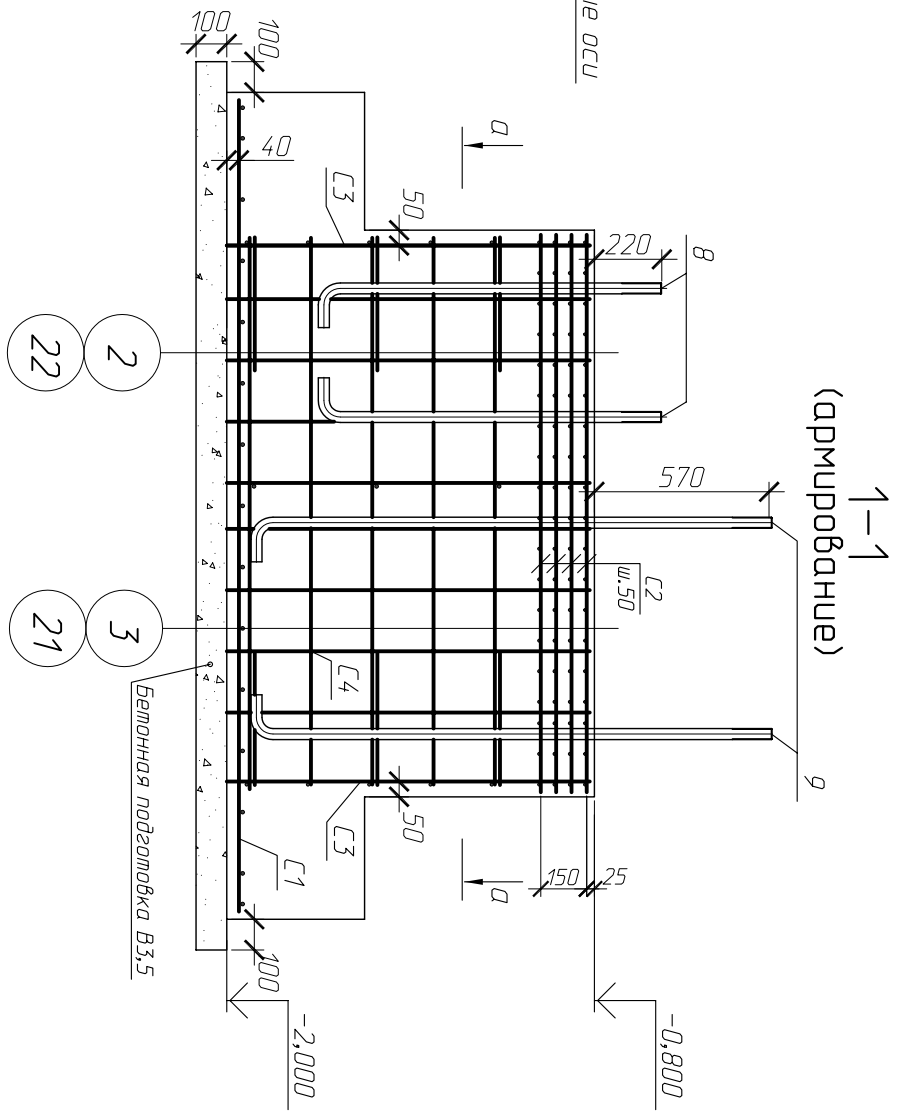
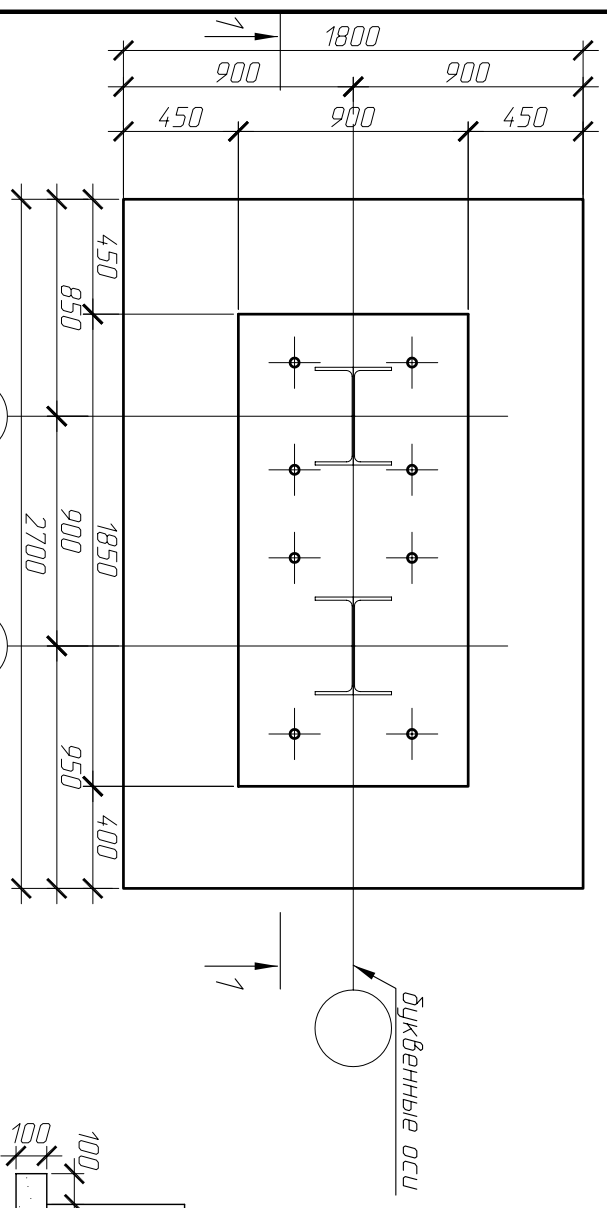
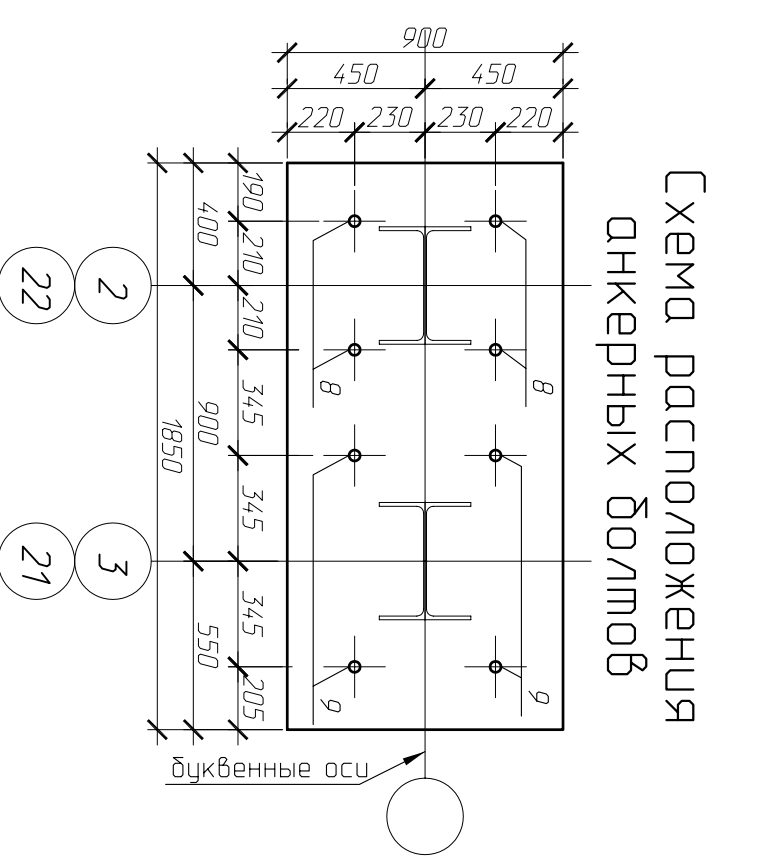
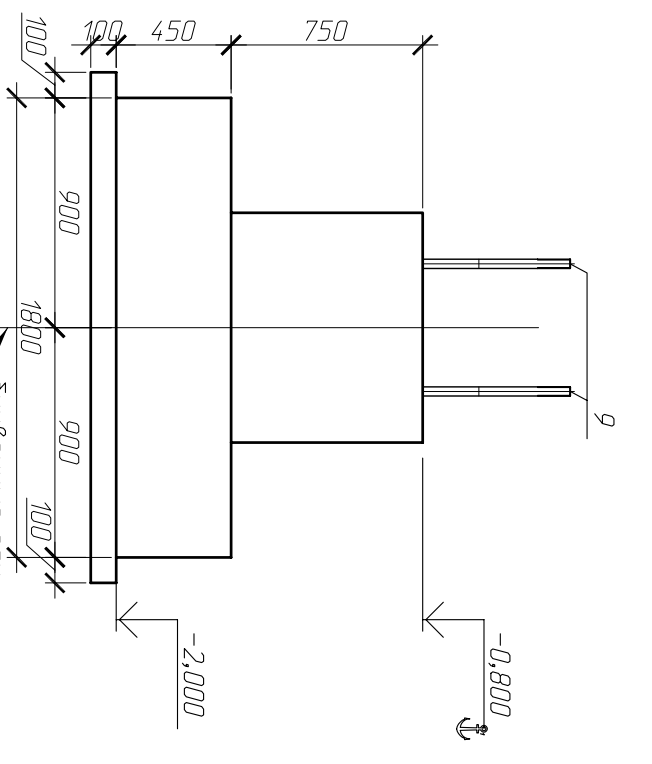
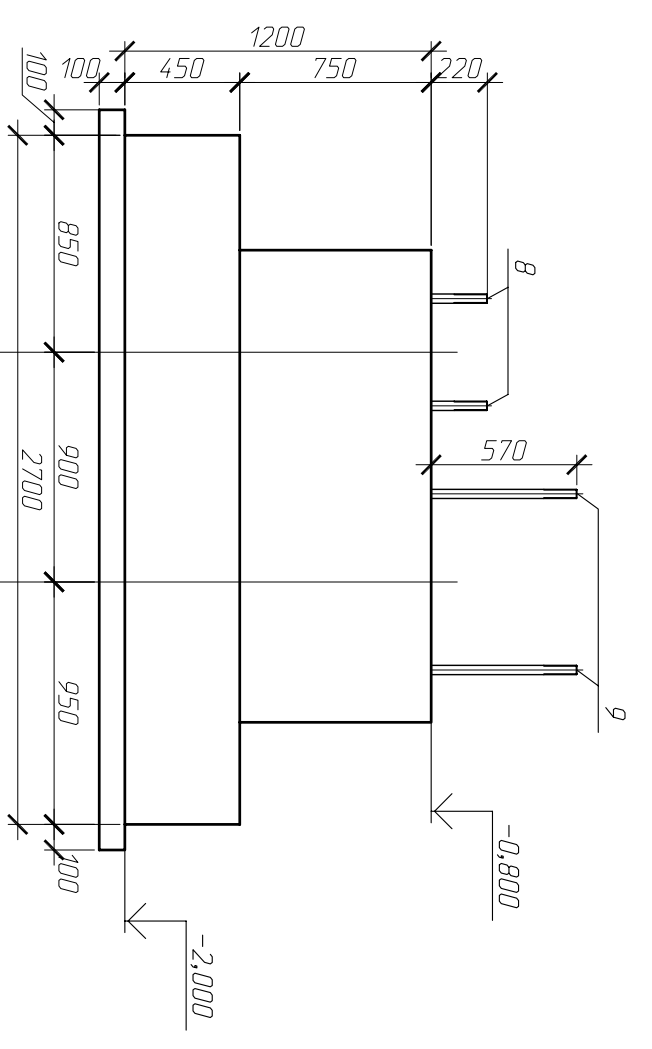


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
C1		Сетка арматурная	1	30,5	30,5
C2		Сетка арматурная	4	1,98	7,92
C3		Сетка арматурная	4	4,97	19,88
		Сетка арматурная C1			
1	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1750	10	1,56	15,6
6	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1850	9	1,65	14,9
		Сетка арматурная C2			
2	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=770	18	0,11	1,98
		Сетка арматурная C3			
3	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	4	1,03	4,12
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=770	5	0,17	0,85
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В3,5	0,42		
	ГОСТ 26633-91	Бетон В20, W4, F100	2,1		
		Комплекты			
5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М36х1120	4	9,28	37,12



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

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодья	Лист	Листов
Корпус окраски ВС типа Волинг-737 на два рабочих места с пристройками.					Р	12	

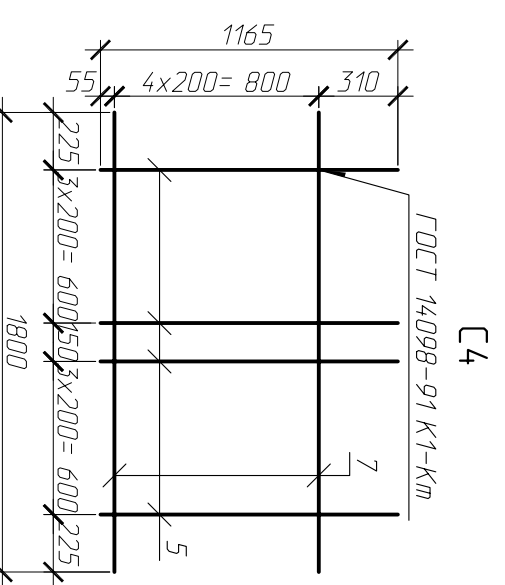
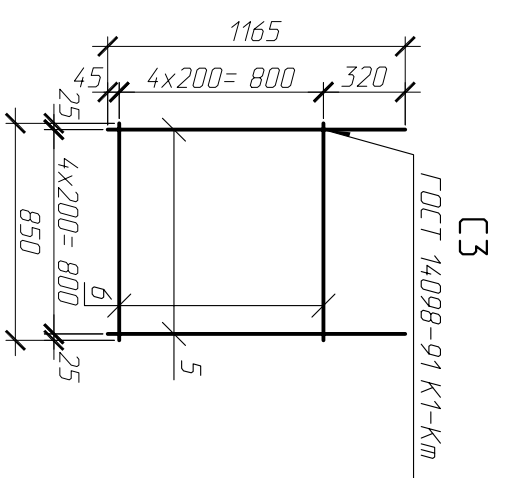
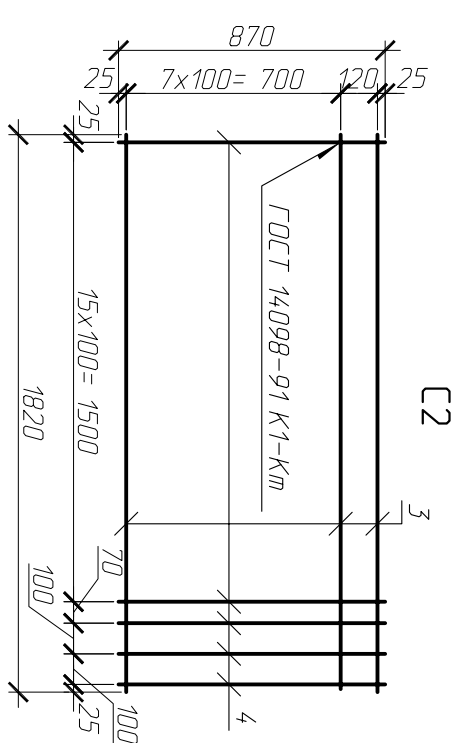
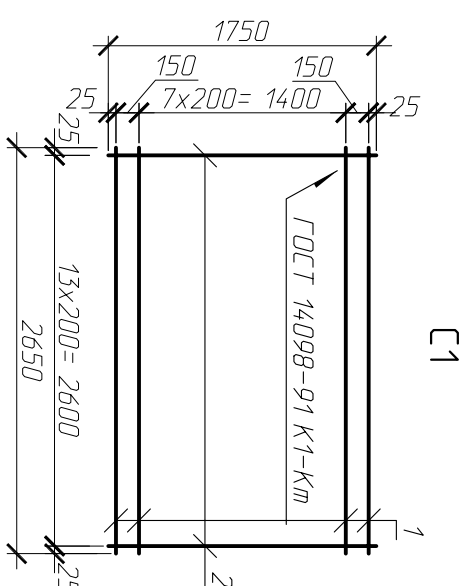


1. Соединительные шпильки (поз. 10, поз. 11) приваривать к сеткам сварным швом КЗ-Рр по ГОСТ 14098-91.
2. Спецификацию элементов фундамента ФМ5 и сетки С1...С4 см. лист 14.
3. Расположение фундамента ФМ5 см. лист 3.

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодия	Лист	Листов
Корпус окраски ВС типа Воюинг-737 на два рабочих места с пристройками.					Фундаменты монолитные. ФМ5. Опщий вид. Армирование.	Р	13
Схема расположения анкерных болтов.							

Спецификация элементов фундамента ФМ5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
C1		Сетка арматурная	1	45,44	45,44
C2		Сетка арматурная	4	4,8	19,2
C3		Сетка арматурная	2	6,1	12,2
C4		Сетка арматурная	2	10,24	20,48
		<u>Сетка арматурная C1</u>			
1	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=2650	10	2,36	23,6
2	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1750	14	1,56	21,84
		<u>Сетка арматурная C2</u>			
3	ГОСТ 6727-80*	Ø5ВР1 L=1820	9	0,26	2,34
4	ГОСТ 6727-80*	Ø5ВР1 L=870	19	0,13	2,47
		<u>Сетка арматурная C3</u>			
5	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	5	1,03	5,15
6	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=850	5	0,19	0,95
		<u>Сетка арматурная C4</u>			
5	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	8	1,03	8,24
7	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=1800	5	0,4	2,0
		<u>Демали</u>			
10	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=615	12	0,14	1,68
11	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=850	3	0,19	0,57
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В3,5	0,6		
	ГОСТ 26633-91	Бетон В20, W4, F100	3,5		
		<u>Комплекты</u>			
8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М36х1120	4	9,28	37,12
9	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М42х1700	4	18,48	73,92



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

Изм.	Код. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание
						Корпус окраски ВС типа Волинг-737 на два рабочих места с пристройками.
						Фундаменты монолитные. ФМ5. Спецификация.
						Листов
						Р 14



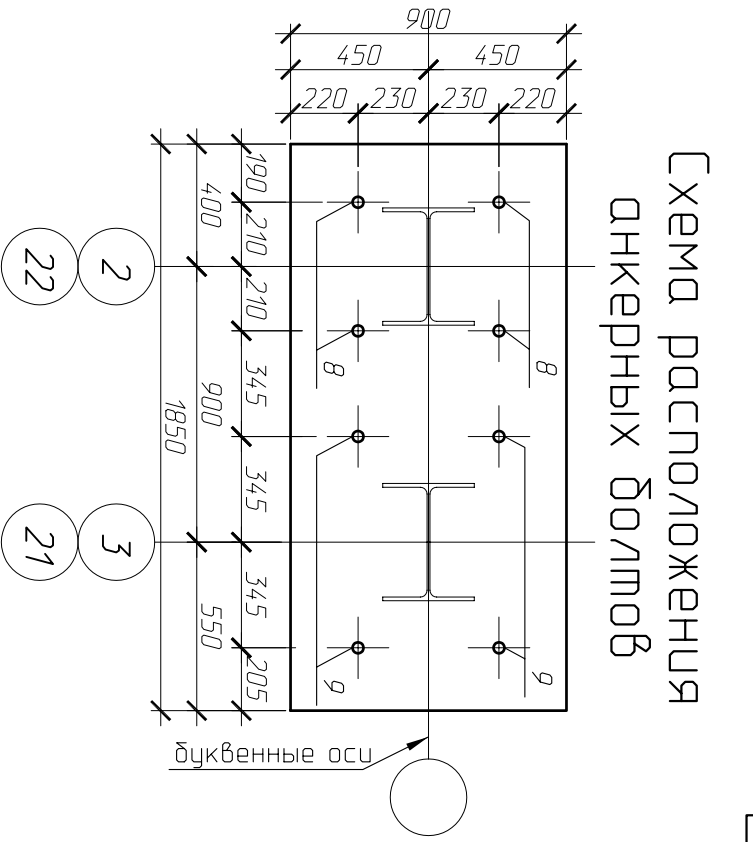
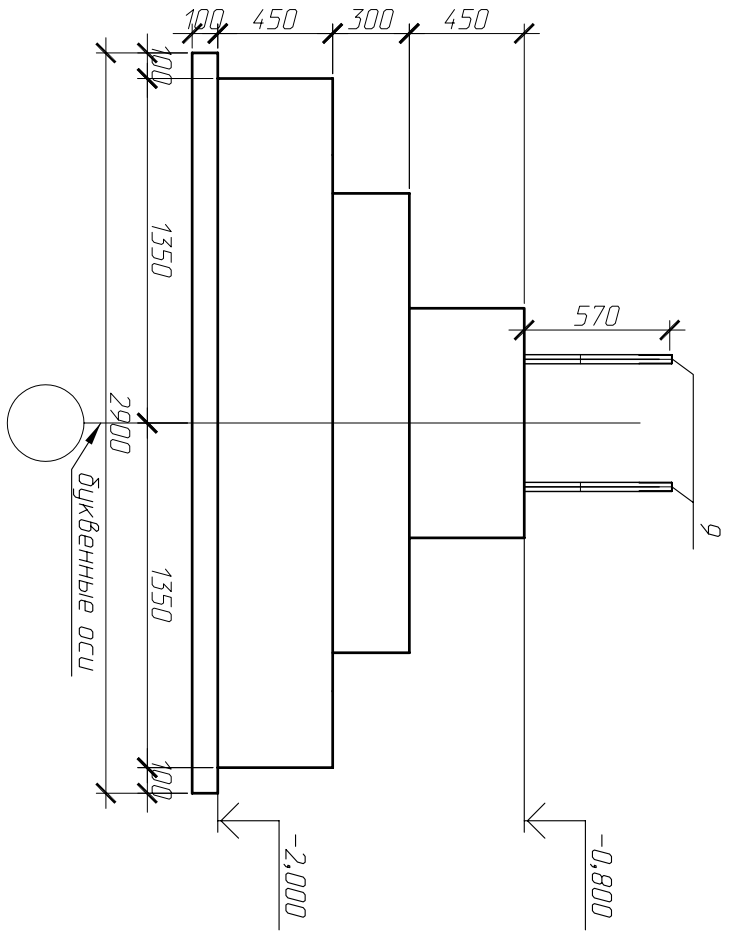
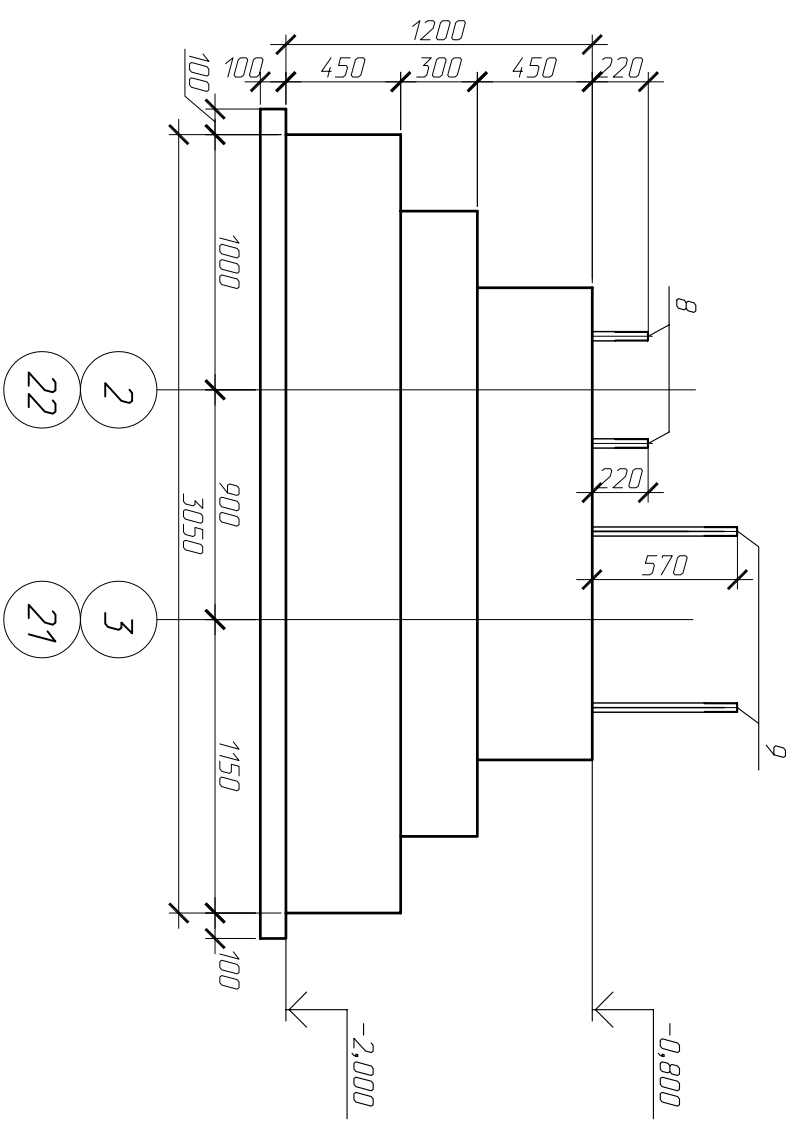
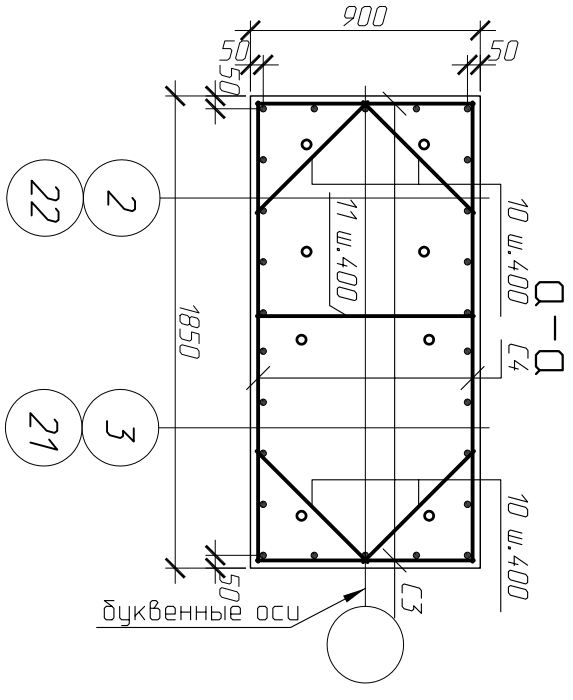
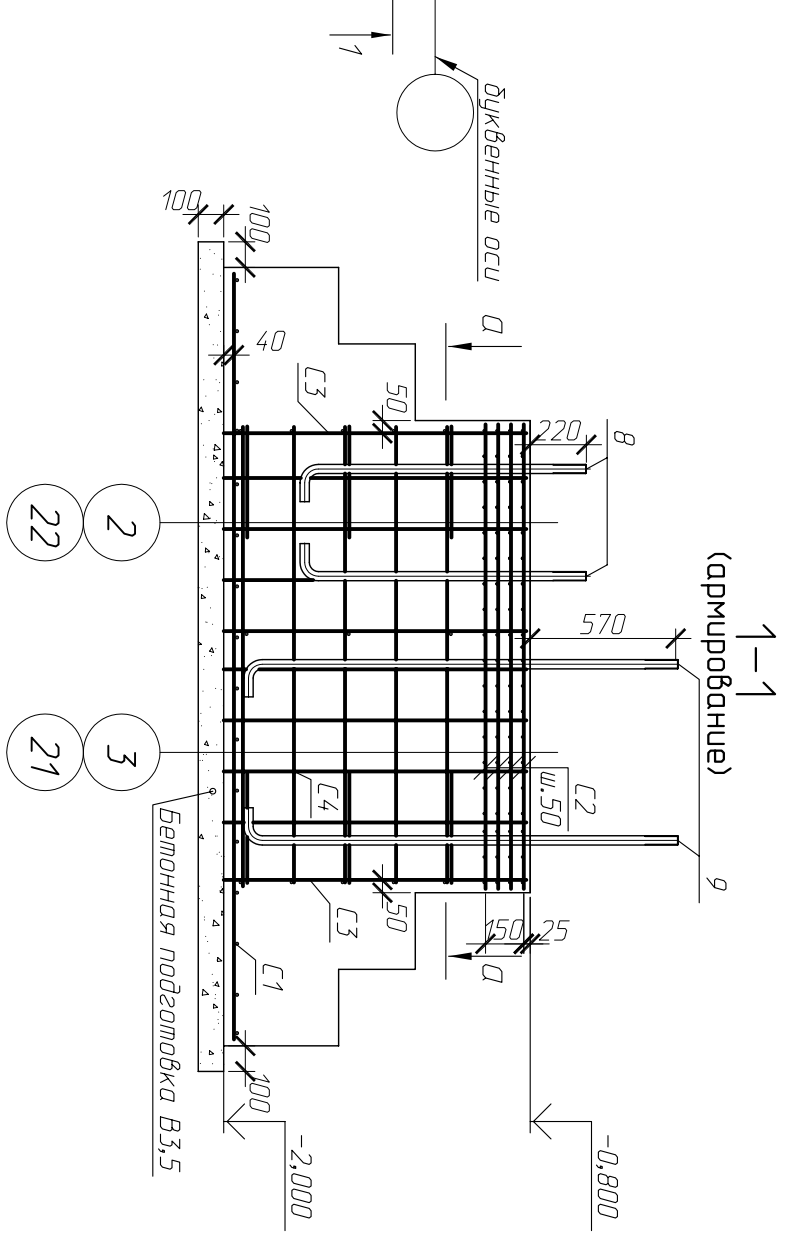
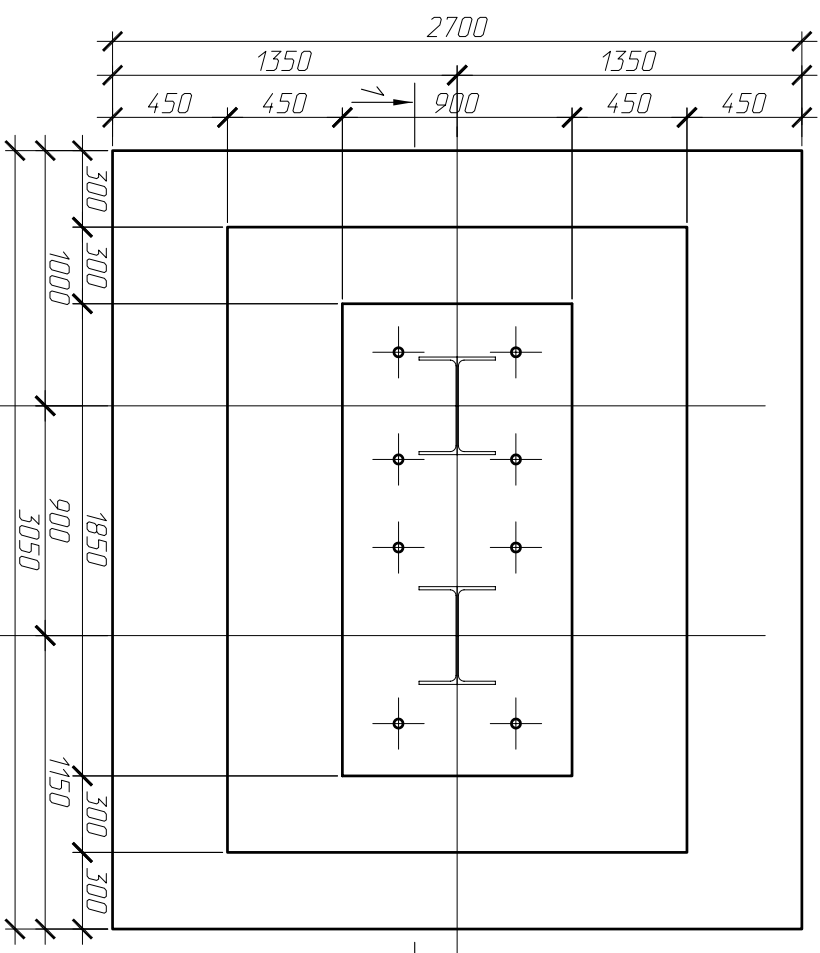


Схема расположения анкерных болтов

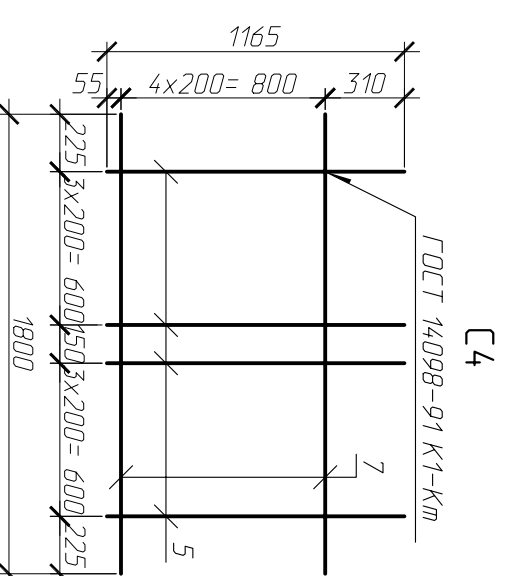
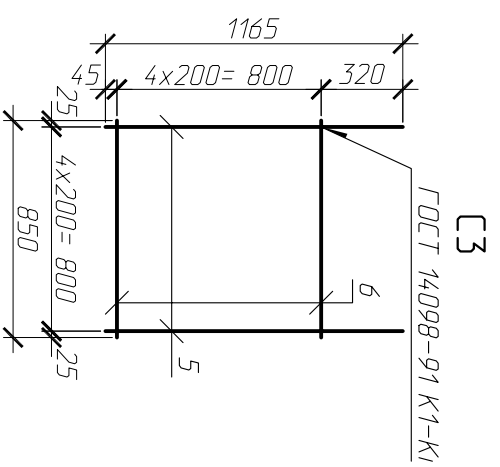
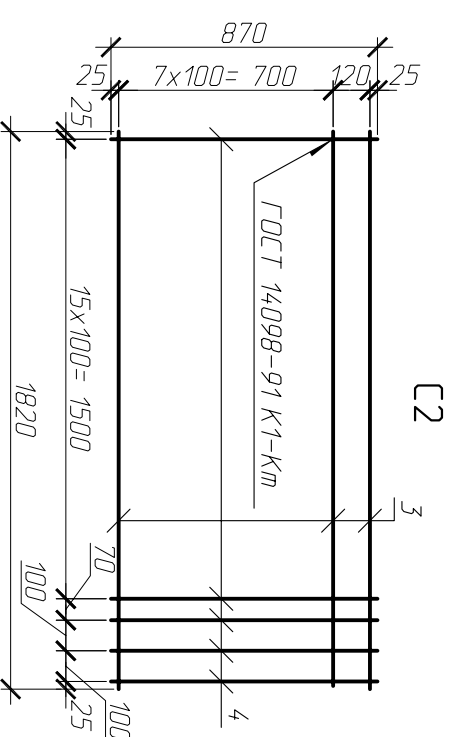
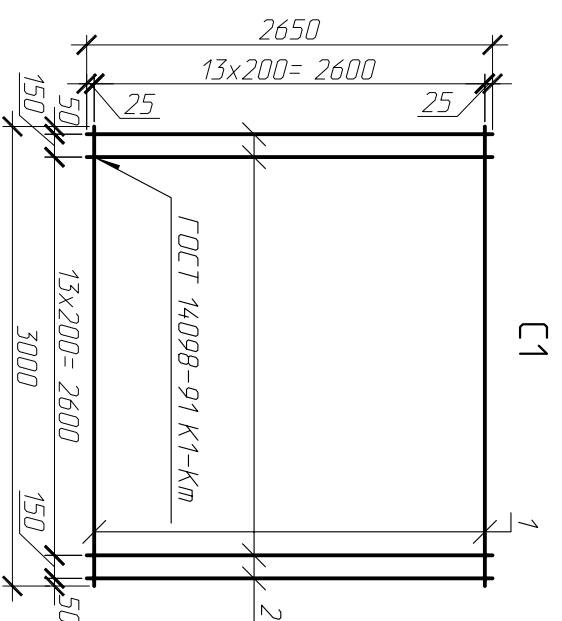


1. Соединительные шпильки (поз. 10, поз. 11) приваривать к сеткам сварным швом КЗ-Рр по ГОСТ 14098-91.
2. Спецификацию элементов фундамента ФМб и сетки С1...С4 см. лист 16.
3. Расположение фундамента ФМб см. лист 3.

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодия	Лист	Листов
Корпус окраски ВС типа Воинг-737 на два рабочих места с пристройками.							
Фундаменты монолитные, ФМб. Общий вид. Армирование.							
Схема расположения анкерных болтов.							

Спецификация элементов фундамента ФМБ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<i>Сборочные единицы</i>			
C1		Сетка арматурная	1	75,2	75,2
C2		Сетка арматурная	4	4,8	19,2
C3		Сетка арматурная	2	6,1	12,2
C4		Сетка арматурная	2	10,24	20,48
		<i>Сетка арматурная C1</i>			
1	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С 3000	14	2,67	37,4
2	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=2650	16	2,36	37,8
		<i>Сетка арматурная C2</i>			
3	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=1820	9	0,26	2,34
4	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=870	19	0,13	2,47
		<i>Сетка арматурная C3</i>			
5	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	5	1,03	5,15
6	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=850	5	0,19	0,95
		<i>Сетка арматурная C4</i>			
5	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	8	1,03	8,24
7	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=1800	5	0,4	2,0
		<i>Демали</i>			
10	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=615	12	0,14	1,68
11	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=850	3	0,19	0,57
		<i>Материалы</i>			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В3,5	1,0		
	ГОСТ 26633-91	Бетон В20, W4, F100	6,0		
		<i>Комплекты</i>			
8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М36х1120	4	9,28	37,12
9	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М42х1700	4	18,48	73,92



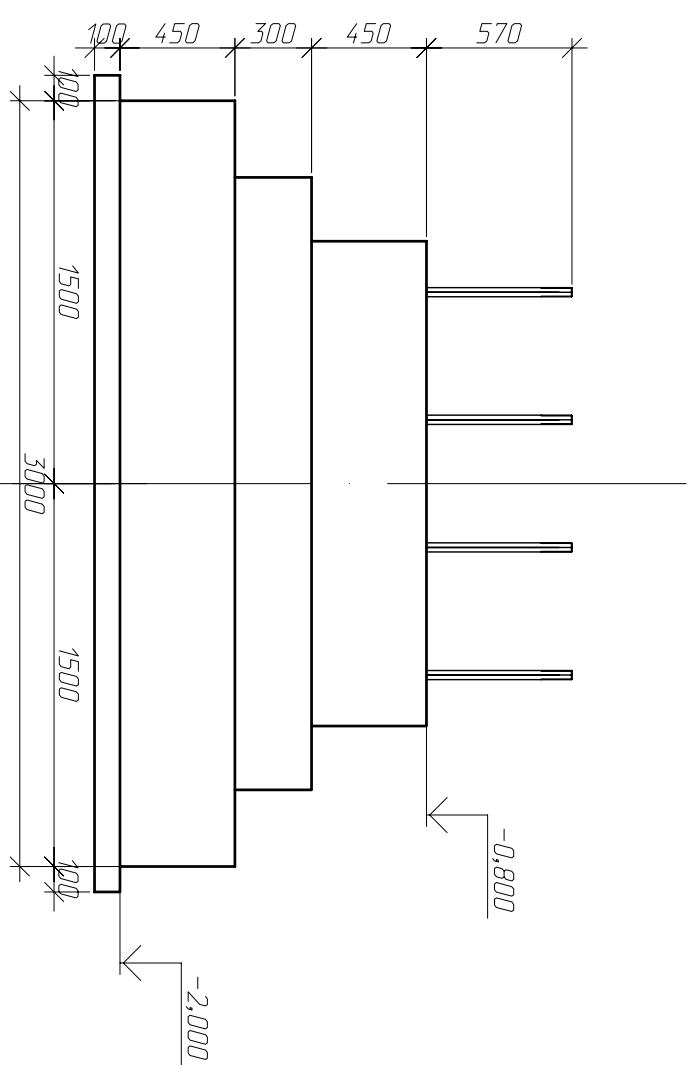
Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Код изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

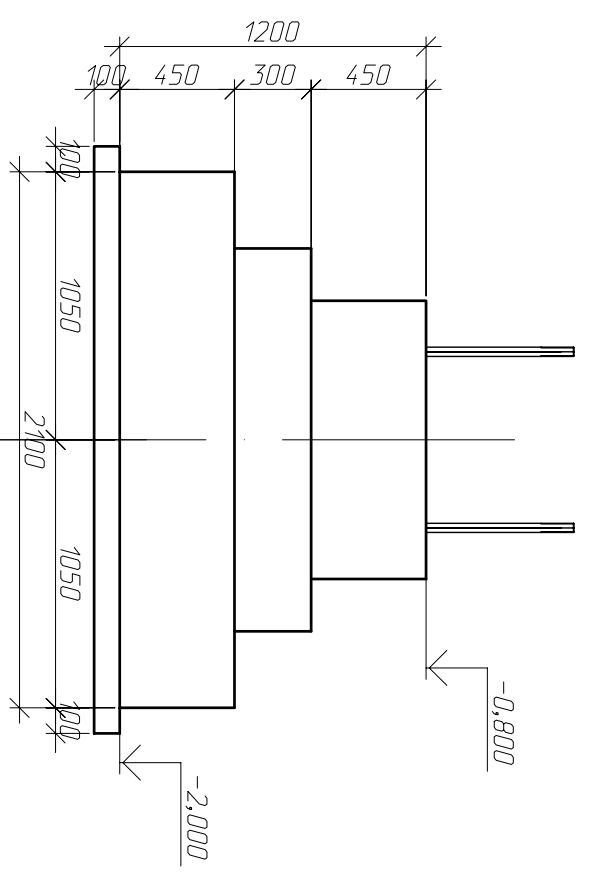
Корпус окраски ВС типа Военг-737 на два рабочих места с пристройками.

Фундаменты монолитные. ФМБ. Сетки С1...С4. Спецификация.

Смодия	Лист	Листов
Р	16	

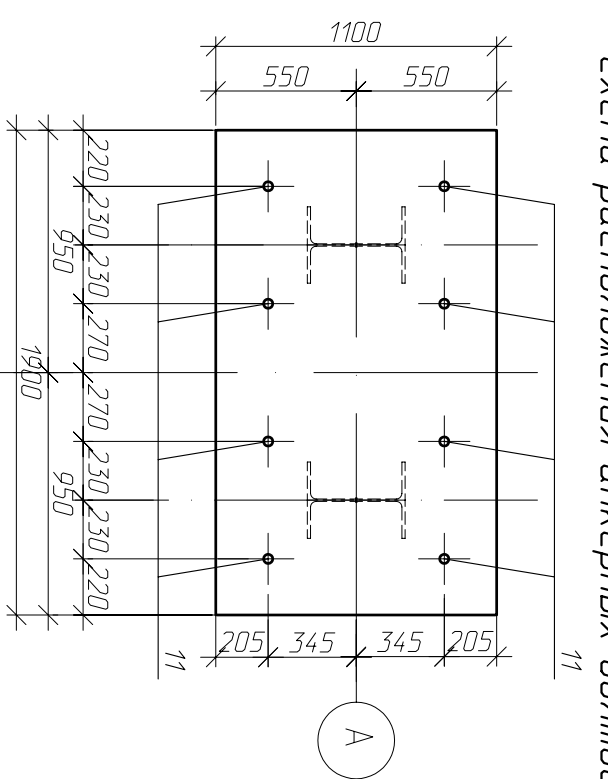


12



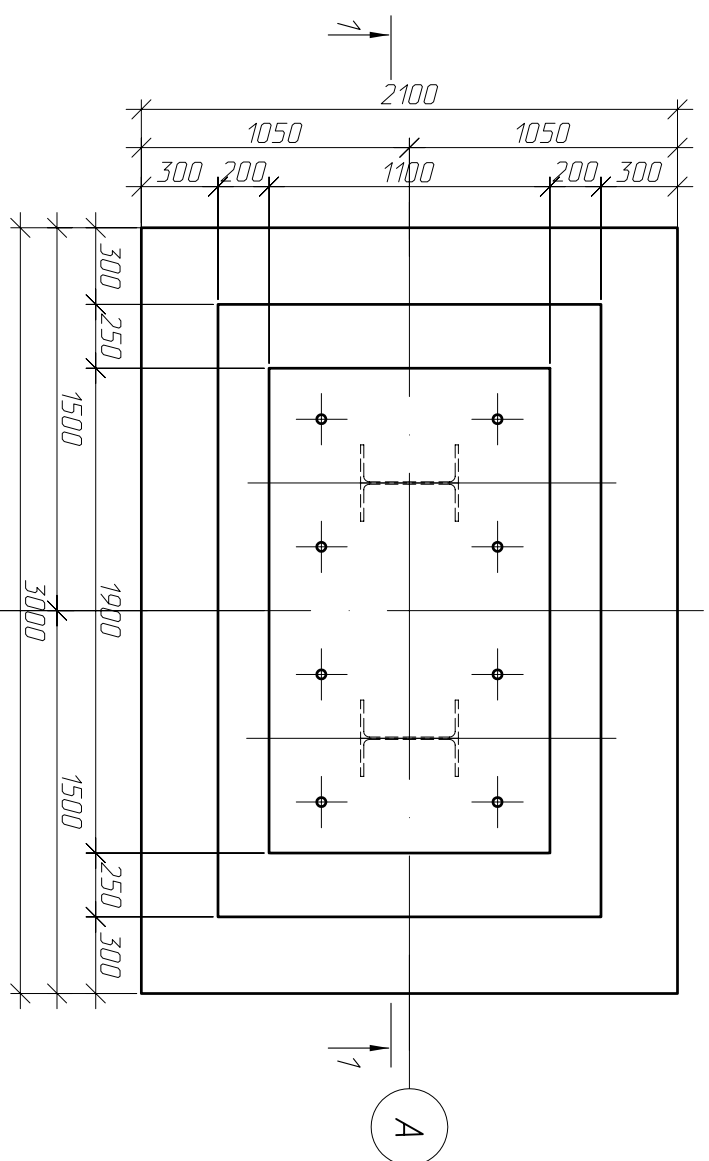
1-1

12



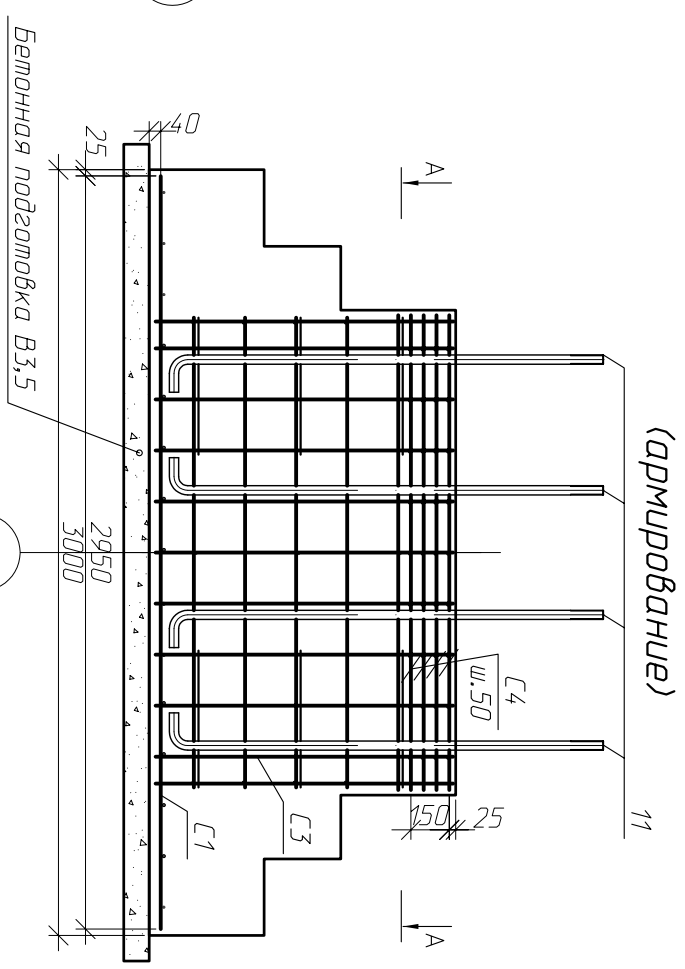
A-A

12



12

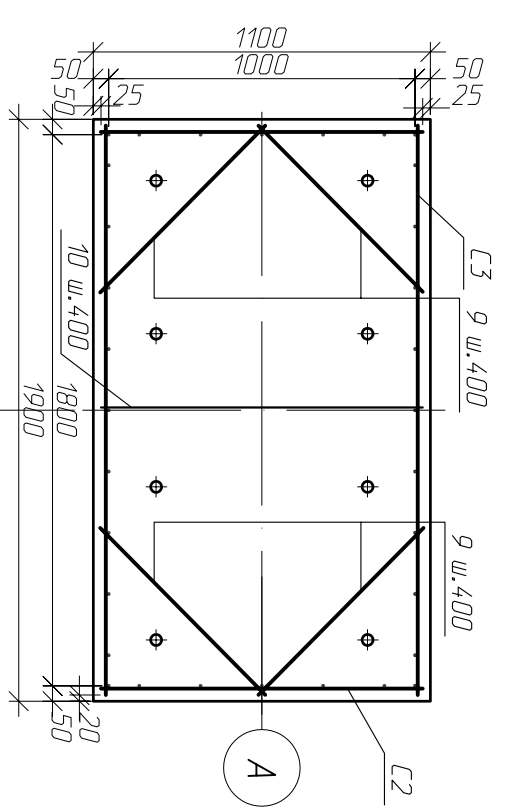
A



12

A

A



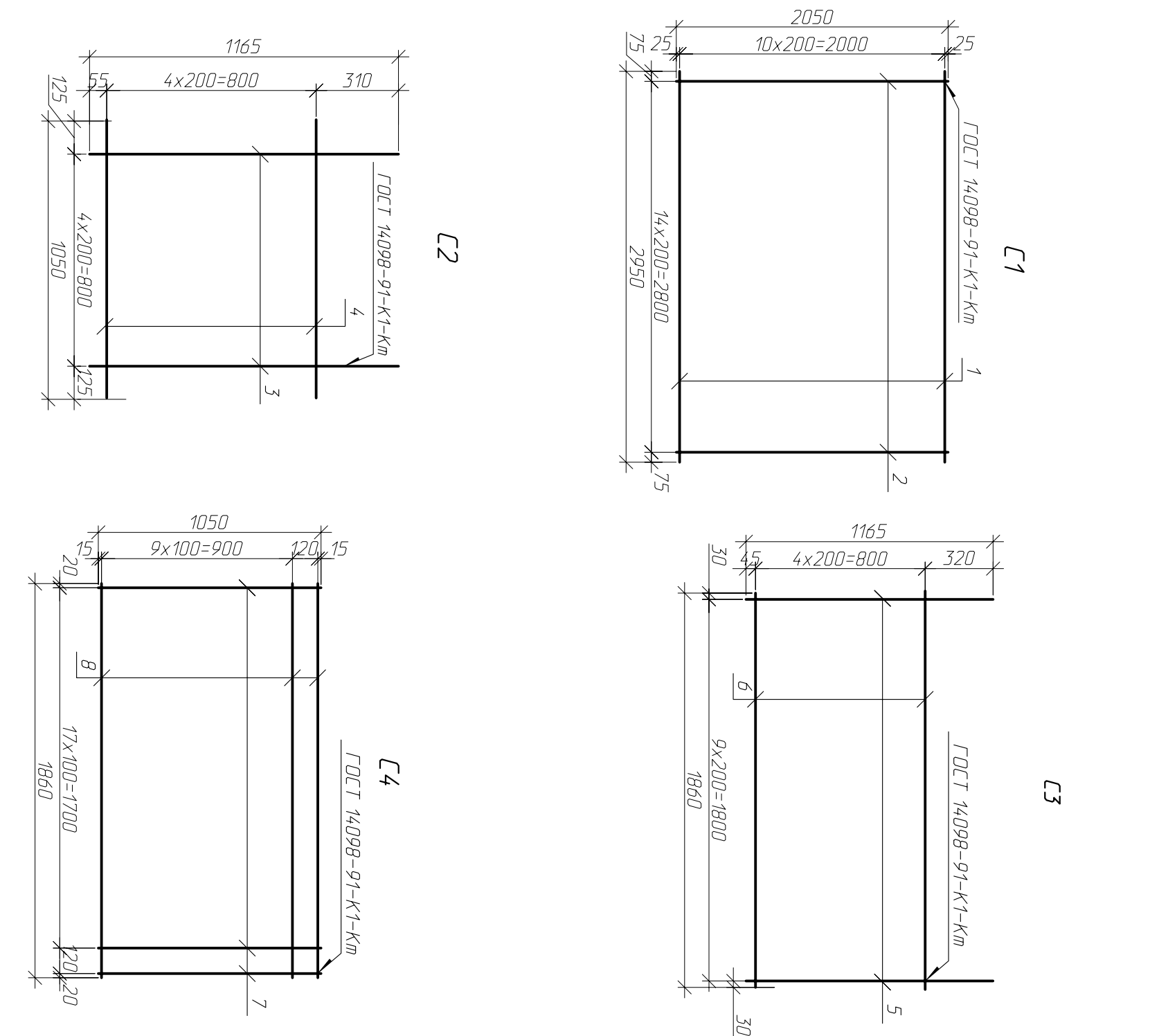
A

12

1. Соединительные шпильки (поз. 9, поз. 10) приваривать к сеткам сварным швом КЗ-Рр по ГОСТ 14098-91.
2. Спецификацию элементов фундамента ФМ7 и сетки С1...С4 см. лист 18.
3. Расположение фундамента ФМ7 см. лист 3.

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Содержание	Лист	Листов
					Корпус окраски ВС типа Воинг-737 на два рабочих места с пристройками.	Р	17
					Фундаменты монолитные. ФМ7. Опущ. вид. Армирование.		
					Схема расположения анкерных болтов.		

Спецификация элементов фундамента ФМ7.



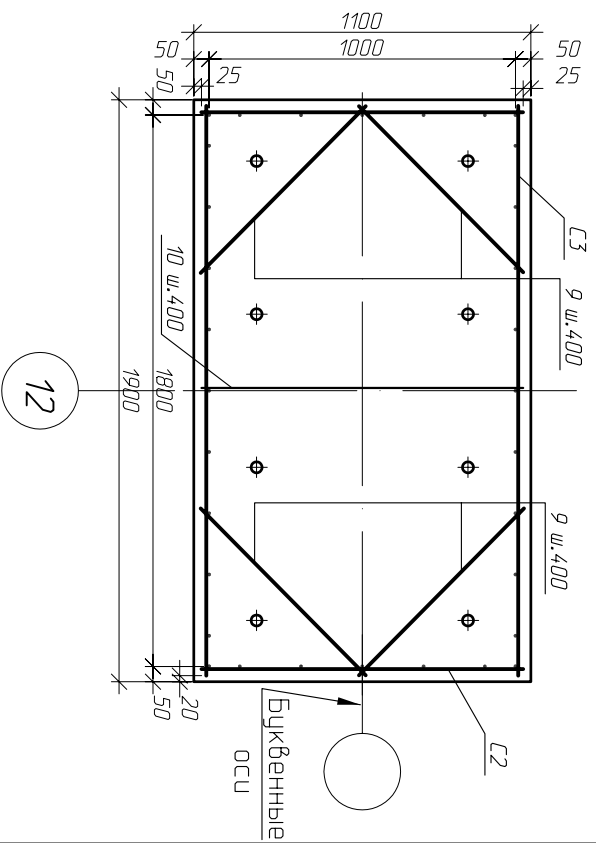
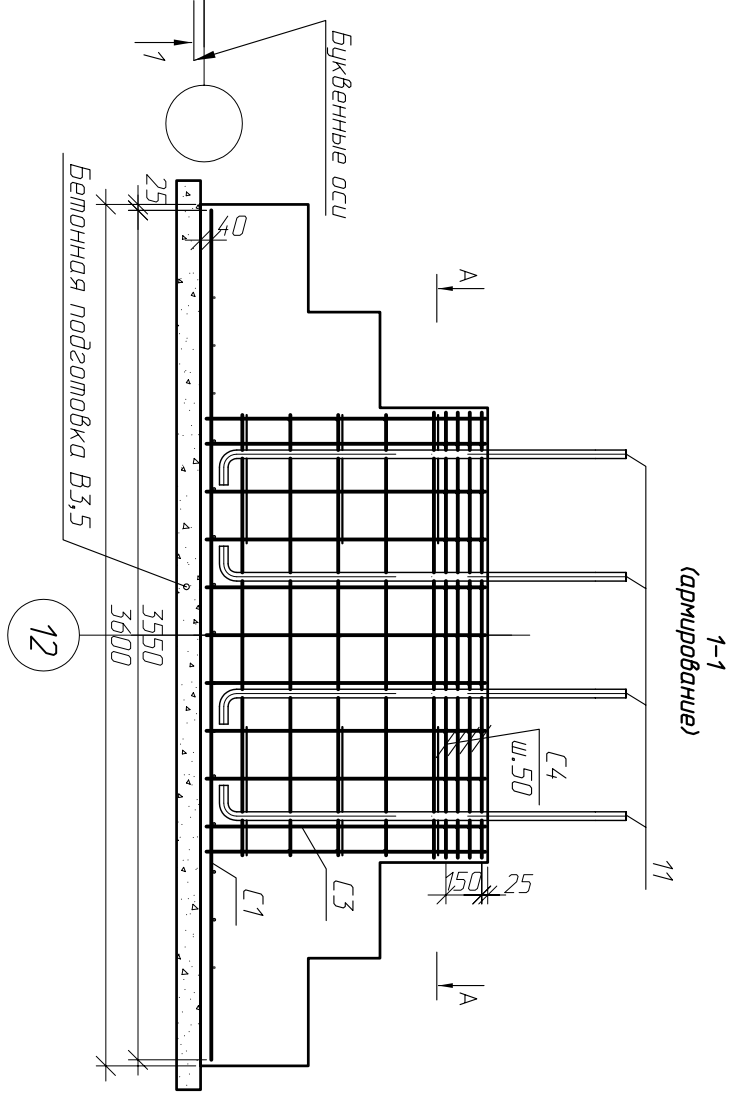
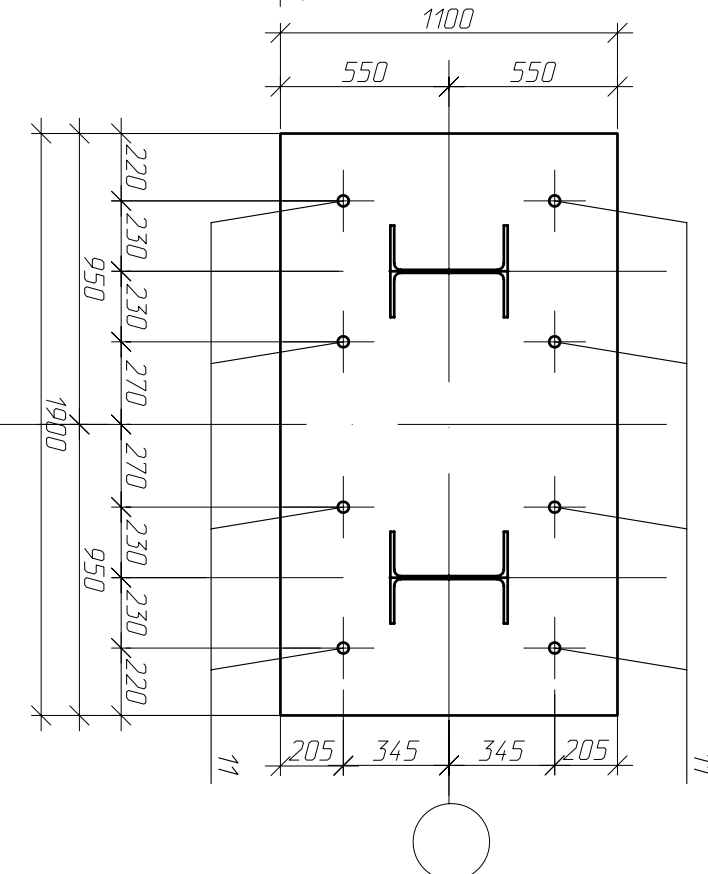
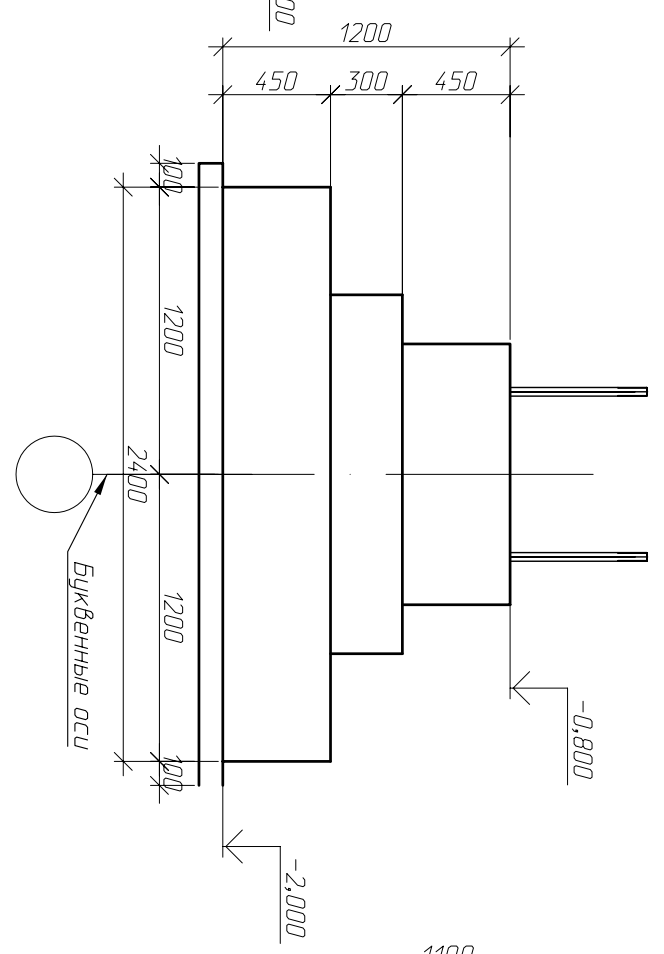
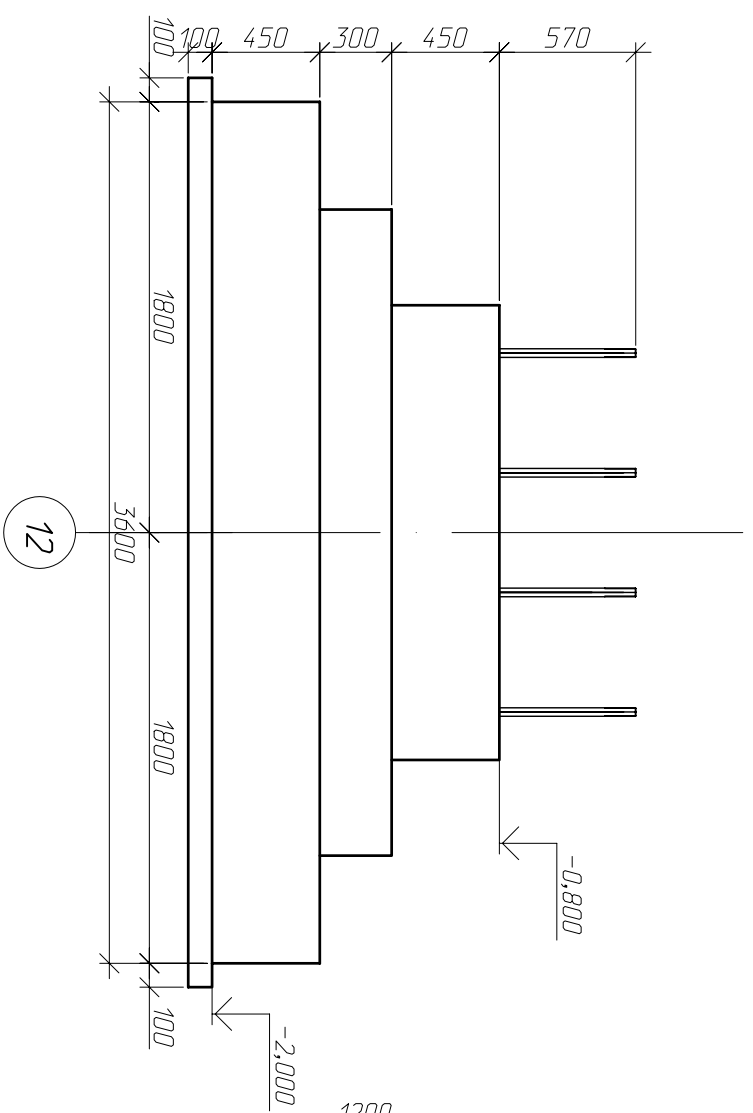
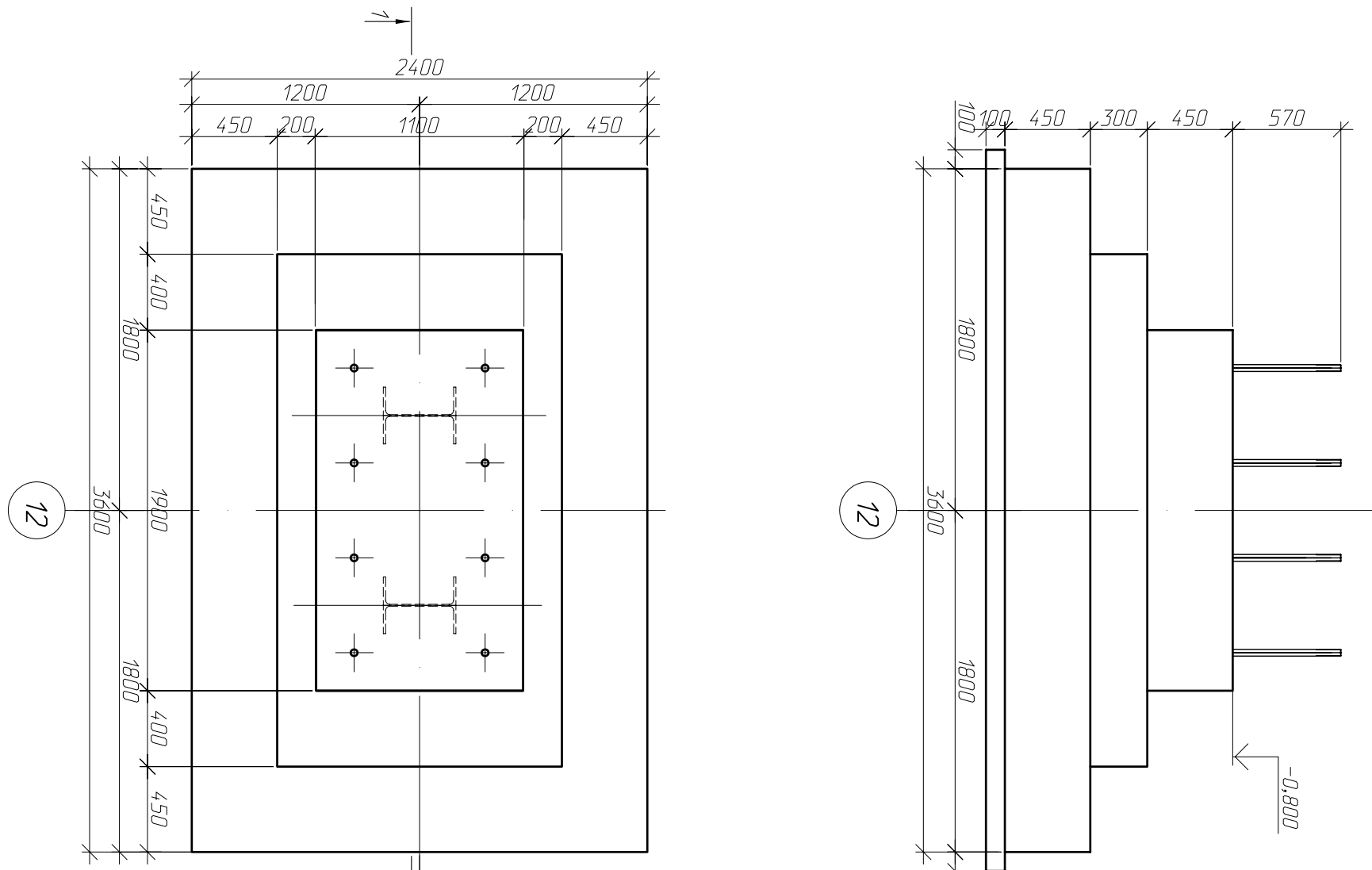
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<i>Сборочные единицы</i>			
C1		Сетка арматурная	1	56,1	56,1
C2		Сетка арматурная	2	6,35	12,7
C3		Сетка арматурная	2	12,46	24,9
C4		Сетка арматурная	4	5,7	22,8
		Сетка арматурная C1			
1	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=2950	11	2,62	28,8
2	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=2050	15	1,82	27,3
		Сетка арматурная C2			
3	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	5	1,04	5,2
4	ГОСТ 6727-80*	Ø6 А240 L=1050	5	0,23	1,15
		Сетка арматурная C3			
5	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	10	1,04	10,4
6	ГОСТ 6727-80*	Ø6 А240 L=1860	5	0,41	2,05
		Сетка арматурная C4			
7	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=1050	19	0,15	2,85
8	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=1860	11	0,26	2,86
		<i>Детали</i>			
9	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=765	12	0,17	2,1
10	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=1050	3	0,24	0,72
		<i>Материалы</i>			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В3,5	М <sup>3</sup>	0,74	
	ГОСТ 26633-91	Бетон В20, W4, F100	М <sup>3</sup>	4,9	
		<i>Комплекты</i>			
11	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М42х1700	8	18,48	147,85

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

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодя	Лист	Листов
					Р	18	

Корпус окраски ВС типа Воинг-737 на два рабочих места с пристройками.

Фундаменты монолитные. ФМ7. Сетки С1..С4. Спецификация.

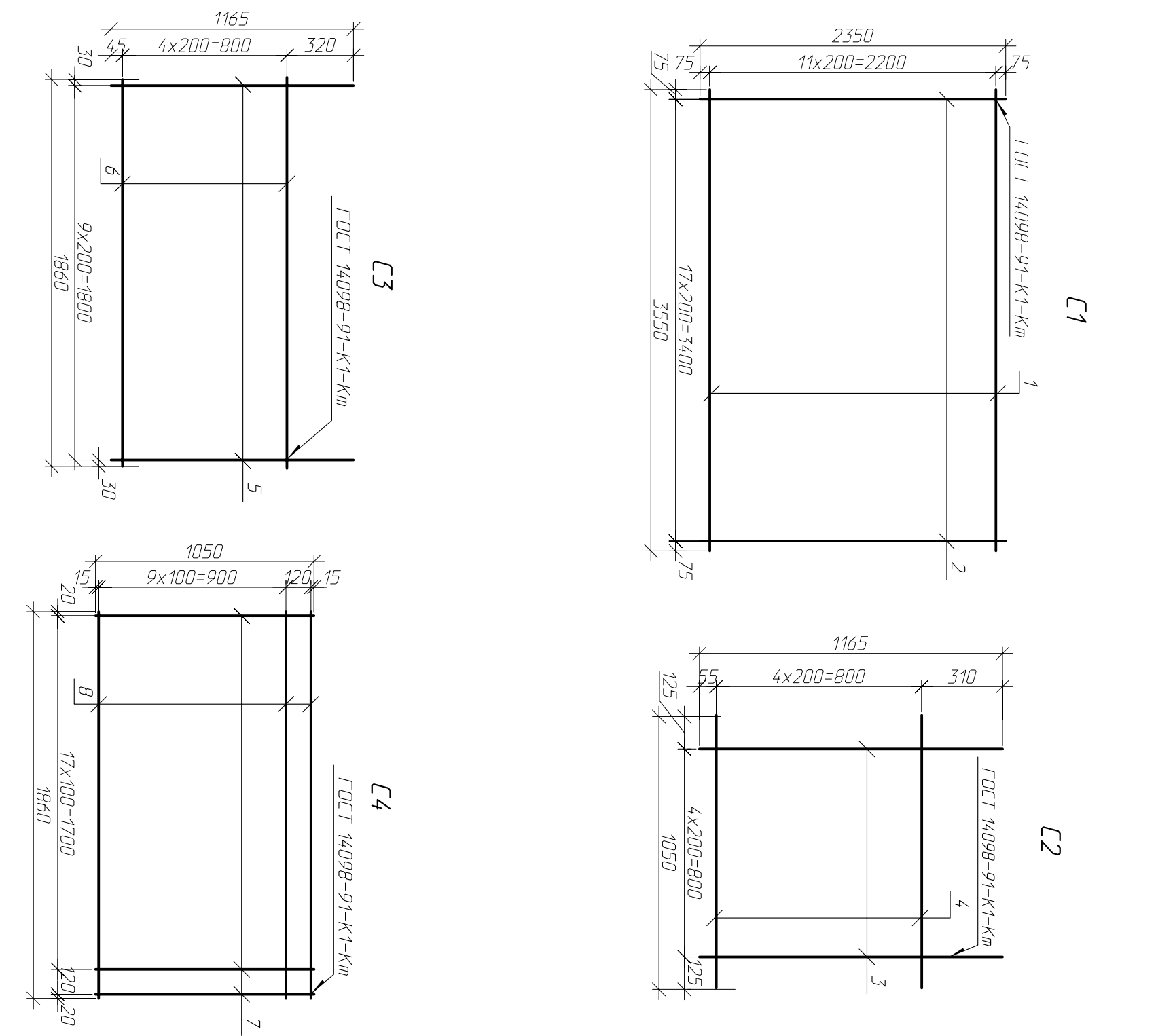


1. Соединительные шпильки (поз. 9, поз. 10) приваривать к сеткам сварным швом КЗ-Рр по ГОСТ 14098-91.
2. Спецификацию элементов фундамента ФМВ и сетки С1...С4 см. лист 20.
3. Расположение фундамента ФМВ см. лист 3.

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодия	Лист	Листов
					Корпус окраски ВС типа Воейнд-737 на два рабочих места с пристройками.	Р	19
Фундаменты монолитные. ФМВ. Общ. вид. Армирование.					Схема расположения анкерных болтов		

11 Схема расположения анкерных болтов

Спецификация элементов фундамента ФМВ.



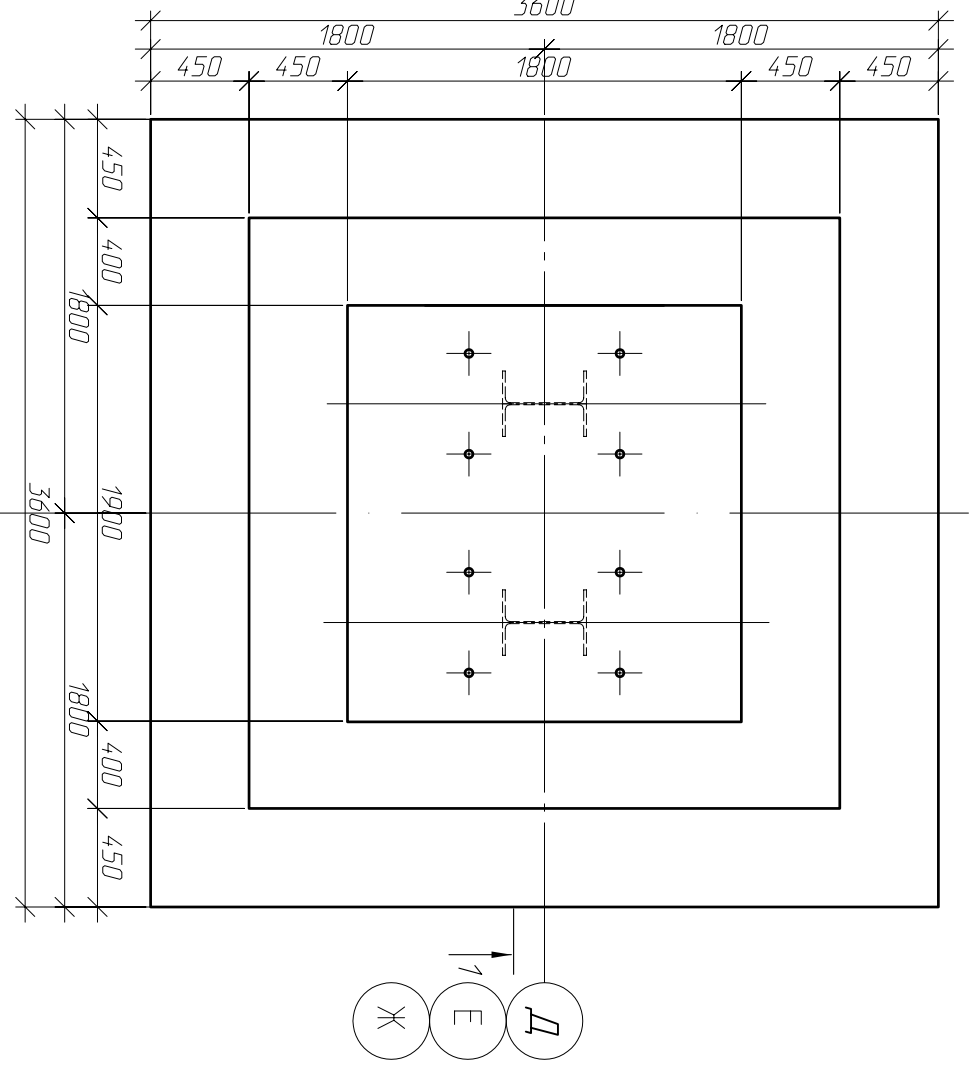
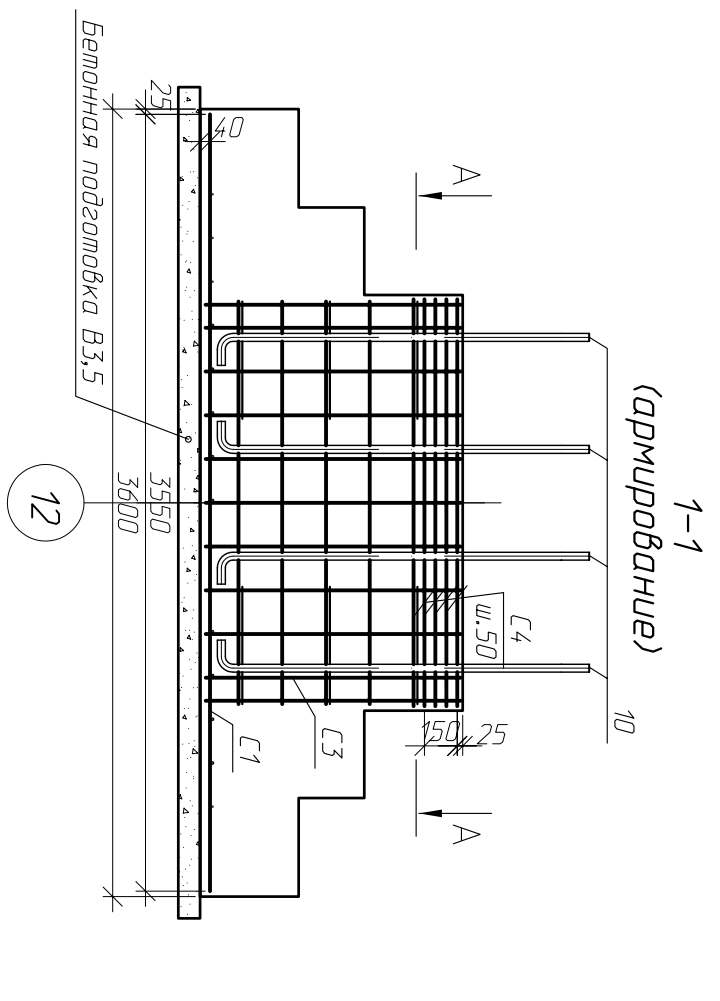
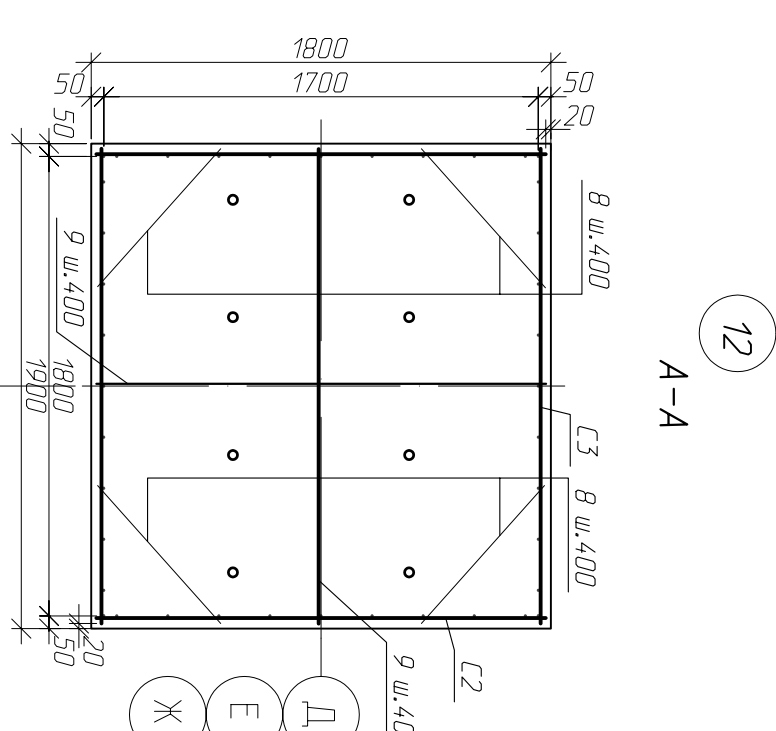
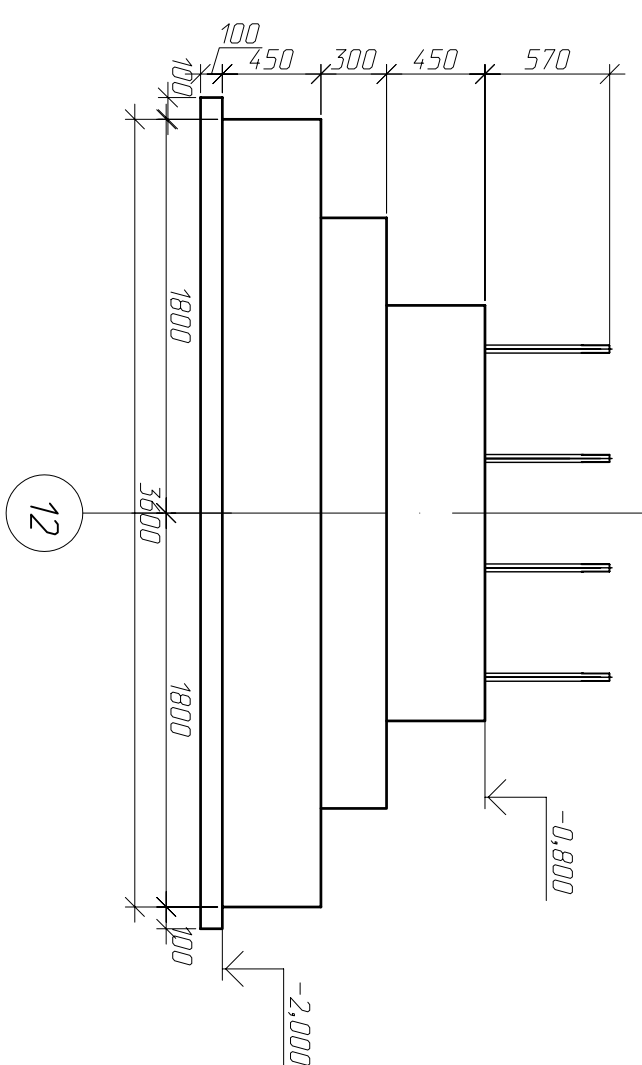
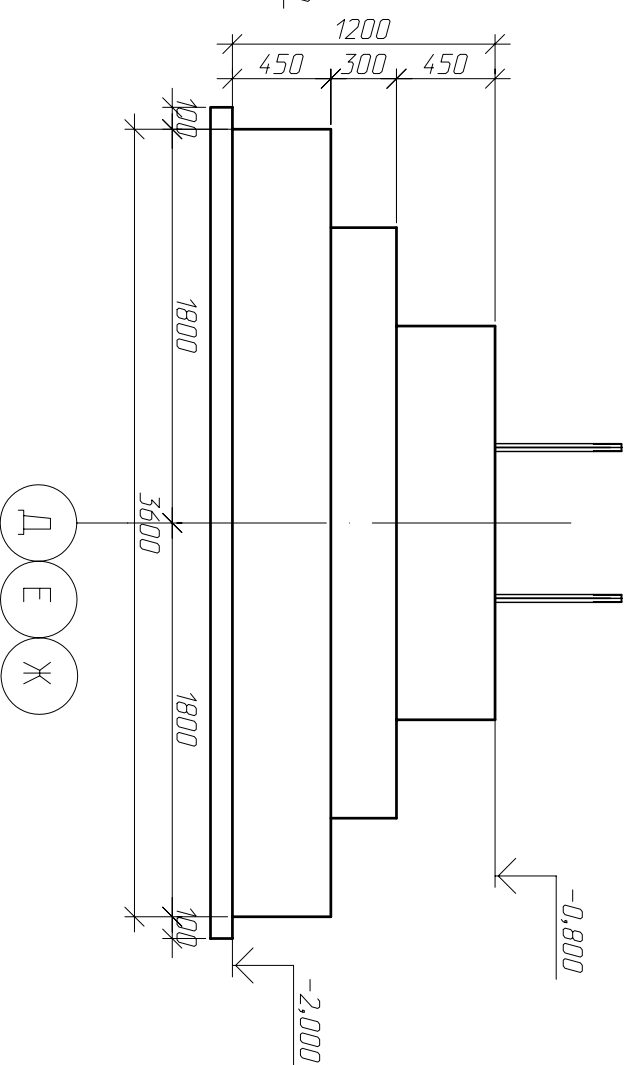
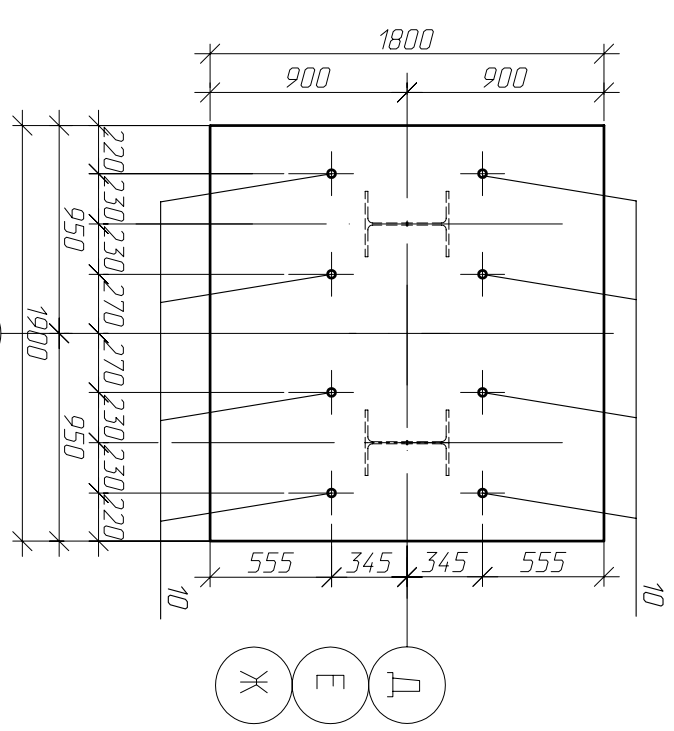
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Сборочные единицы</u>			
C1		Сетка арматурная	1	75,6	75,6
C2		Сетка арматурная	2	6,4	12,8
C3		Сетка арматурная	2	12,5	25,0
C4		Сетка арматурная	4	5,7	22,8
		Сетка арматурная C1			
1	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=3550	12	3,15	37,8
2	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=2350	18	2,1	37,8
		Сетка арматурная C2			
3	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	5	1,04	5,2
4	ГОСТ 6727-80*	Ø6 А240 L=1050	5	0,24	1,2
		Сетка арматурная C3			
5	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=1165	10	1,04	10,4
6	ГОСТ 6727-80*	Ø6 А240 L=1860	5	0,41	2,06
		Сетка арматурная C4			
7	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=1050	19	0,15	2,85
8	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=1860	11	0,26	2,86
		<u>Детали</u>			
9	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=765	12	0,17	2,1
10	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=1050	3	0,24	0,72
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В3,5	1,0		
	ГОСТ 26633-91	Бетон В20, W4, F100	6,1		
		<u>Комплекты</u>			
11	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М42х1700	8	18,48	147,85

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

Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Содержание	Лист	Листов
					Корпус окраски ВС типа Волинг-737 на два рабочих места с пристройками.	Р	20
					Фундаменты монолитные. ФМВ. Сетки С1...С4. Спецификация.		



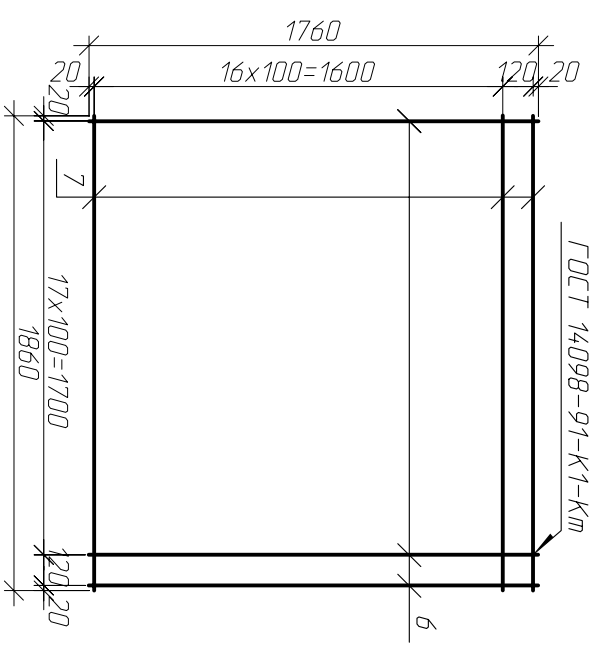
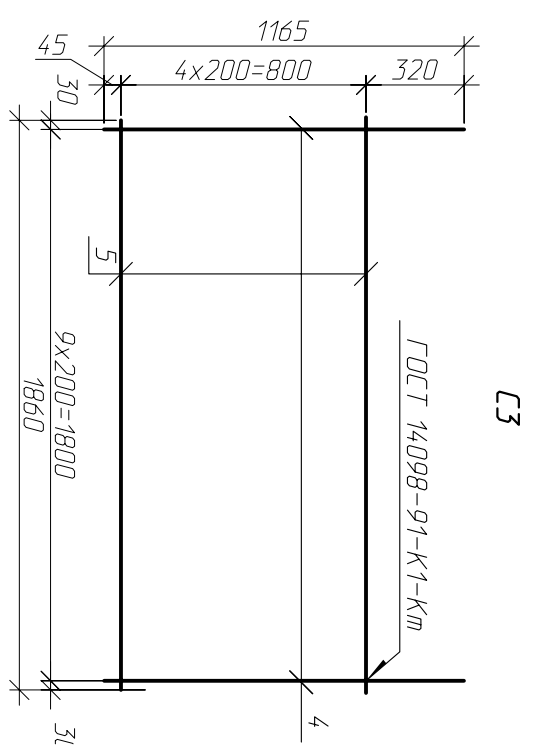
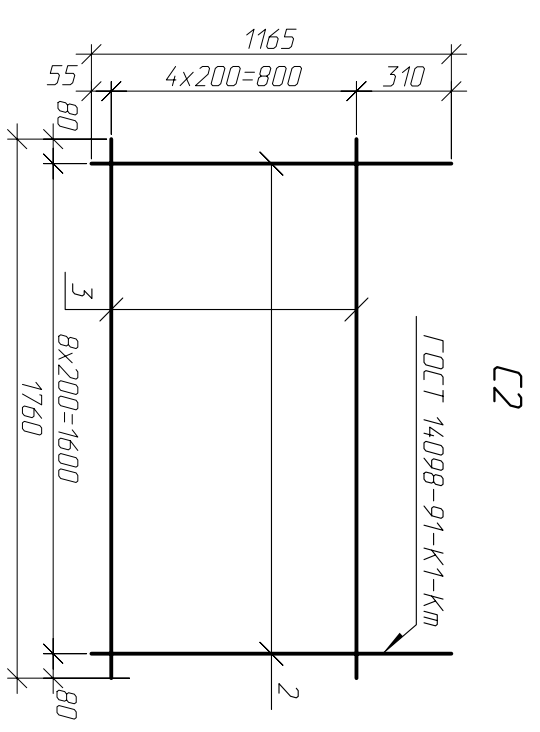
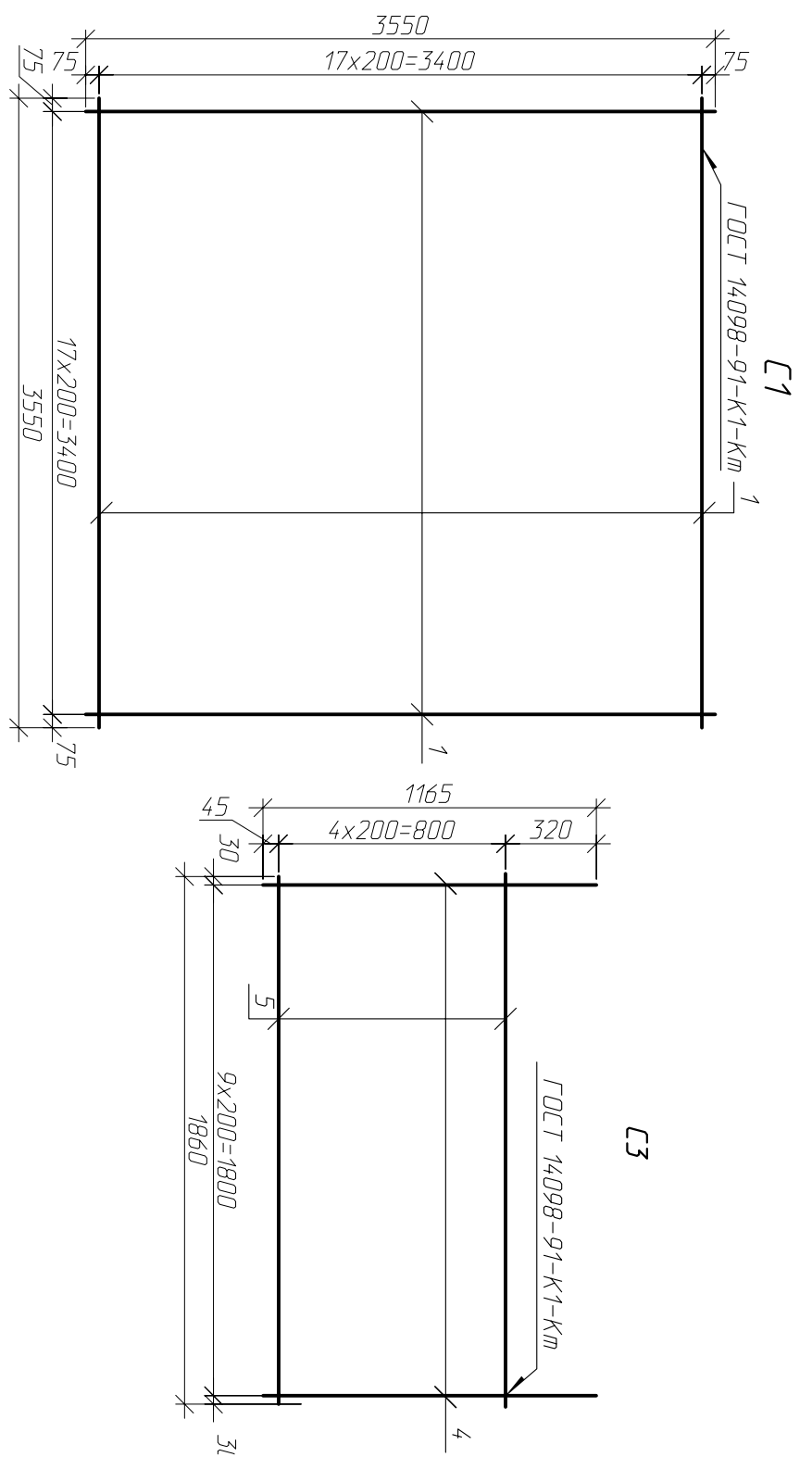
Схема расположения анкерных болтов



1. Соединительные шпильки (поз. 8, поз. 9) приваривать к сеткам сварным швом КЗ-Рр по ГОСТ 14098-91.
2. Спецификацию элементов фундамента ФМ9 и сетки С1...С4 см. лист 22.
3. Расположение фундамента ФМ9 см. лист 3.

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Содержание
					Корпус окраски ВС типа Воейнд-737 на два рабочих места с пристройками.
					Фундаменты монолитные. ФМ9. Опущ. вид. Армирование.
					Схема расположения анкерных болтов.
					Смодия Лист Р 21 Листов

Спецификация элементов фундамента ФМ9.

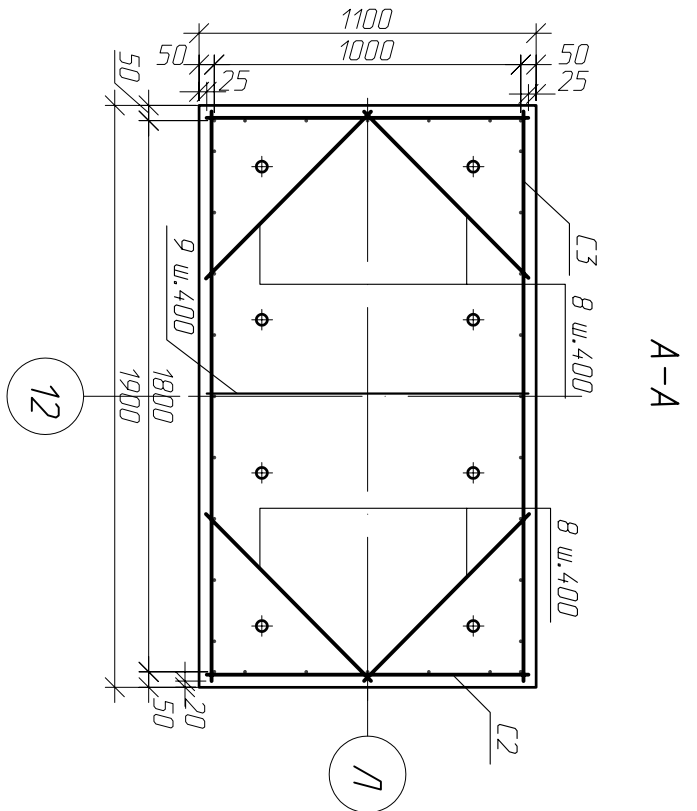
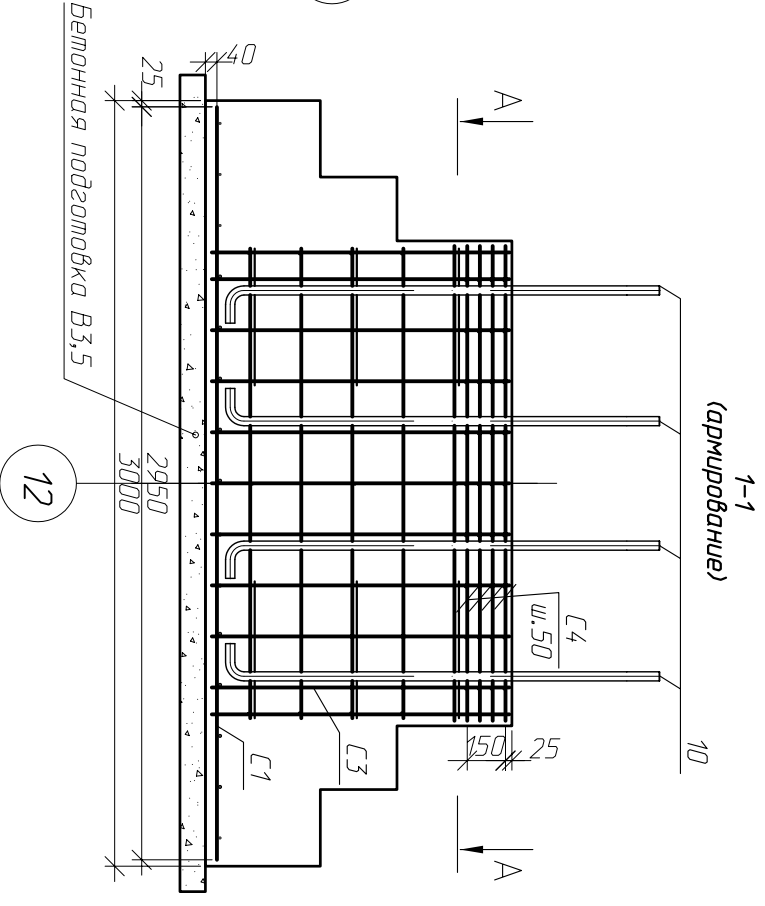
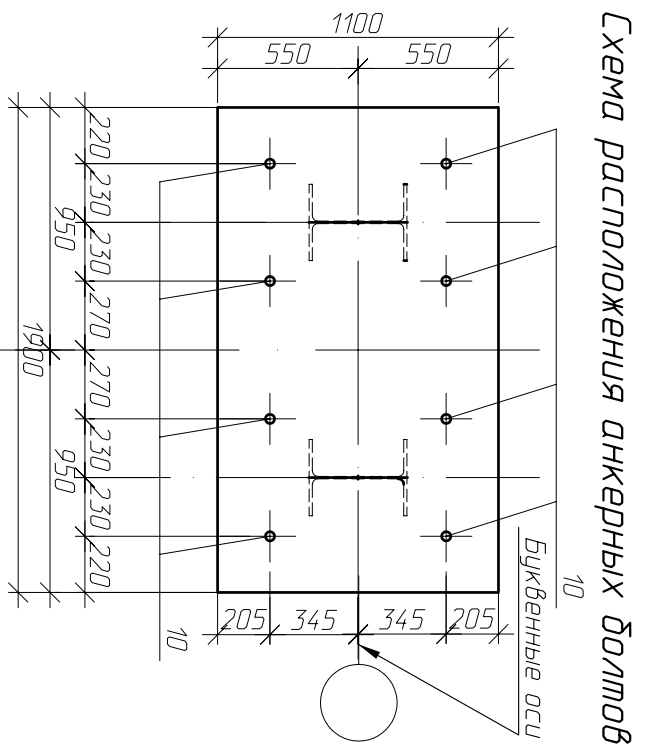
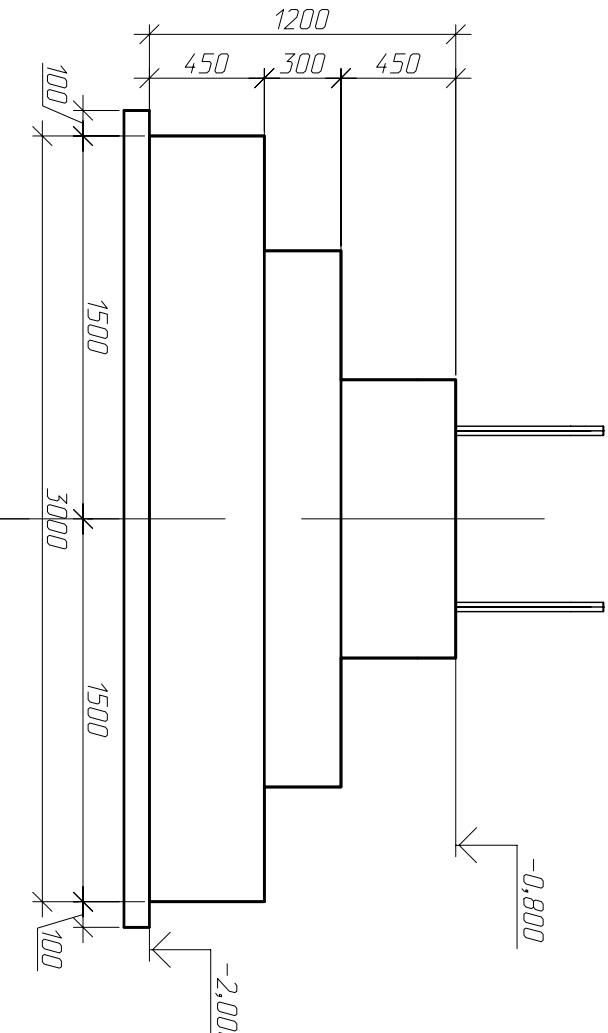
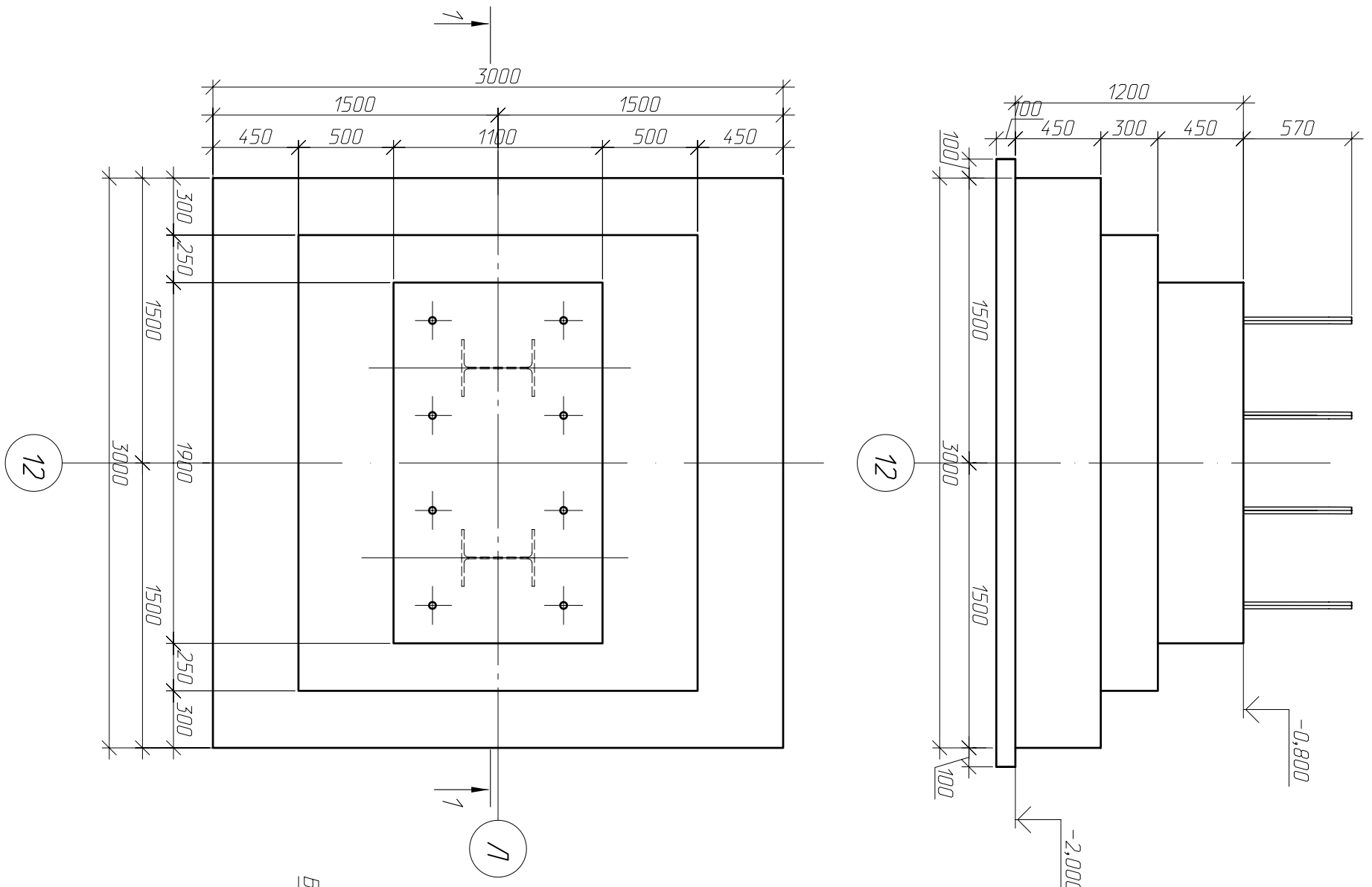


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание всего, кг
		<i>Сборочные единицы</i>			
C1		Сетка арматурная	1	113,4	113,4
C2		Сетка арматурная	2	11,4	22,8
C3		Сетка арматурная	2	12,5	25,0
C4		Сетка арматурная	4	9,43	37,72
1	СТД АЧСМ 7-93	Сетка арматурная С1 Ø12 А500С L=3550	36	3,15	113,4
2	СТД АЧСМ 7-93	Сетка арматурная С2 Ø12 А500С L=1165	9	1,04	9,4
3	ГОСТ 6727-80*	Сетка арматурная С3 Ø6 А240 L=1760	5	0,40	2,0
4	СТД АЧСМ 7-93	Сетка арматурная С4 Ø12 А500С L=1165	10	1,04	10,4
5	ГОСТ 6727-80*	Сетка арматурная С4 Ø6 А240 L=1860	5	0,41	2,06
6	ГОСТ 6727-80*	Сетка арматурная С4 Ø5Вр1 L=1760	19	0,25	4,75
7	ГОСТ 6727-80*	Сетка арматурная С4 Ø5Вр1 L=1860	18	0,26	4,68
		<i>Детали</i>			
8	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=730	12	0,17	2,1
9	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=1760	6	0,4	2,4
		<i>Материалы</i>			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В3,5	м <sup>3</sup>	1,44	
	ГОСТ 26633-91	Бетон В20, W4, F100	м <sup>3</sup>	9,6	
		<i>Комплекты</i>			
10	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М42х1700	8	18,48	147,85

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

Изм.	Код. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Смодия	Лист	Листов
						Р	22	

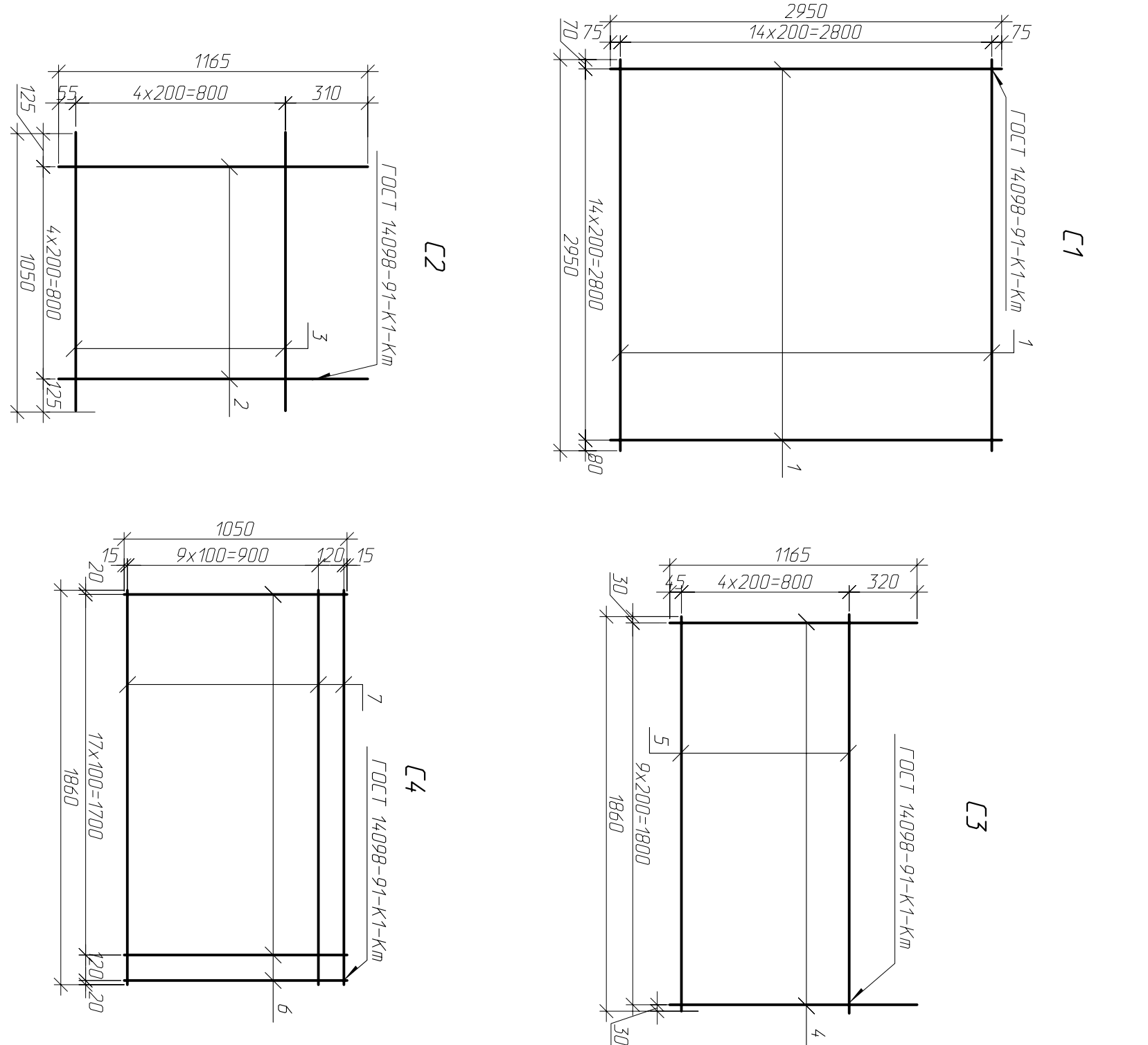
Корпус окраски ВС типа Воинг-737 на два рабочих места с пристройками.  
Фундаменты монолитные. ФМ9.  
Сетки С1..С4. Спецификация.



1. Соединительные шпильки (поз. 8, поз. 9) приваривать к сеткам сварным швом КЗ-Рр по ГОСТ 14098-91.
2. Спецификацию элементов фундамента ФМ10 и сетки С1...С4 см. лист 24.
3. Расположение фундамента ФМ10 см. лист 3.

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодя	Лист	Листов	
Корпус окраски ВС типа Воейнд-737 на два рабочих места с пристройками. Фундаменты монолитные. ФМ10 Общий вид. Армирование. Схема расположения анкерных дюбелей.					Р	23		

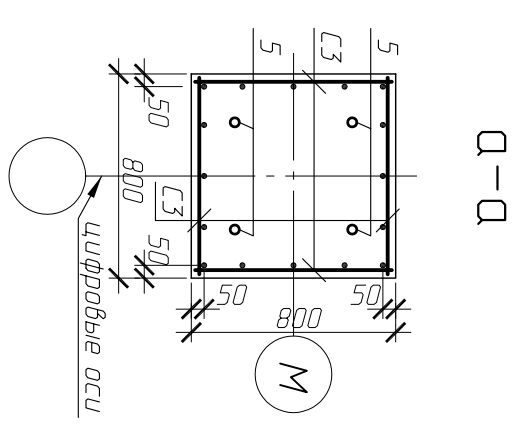
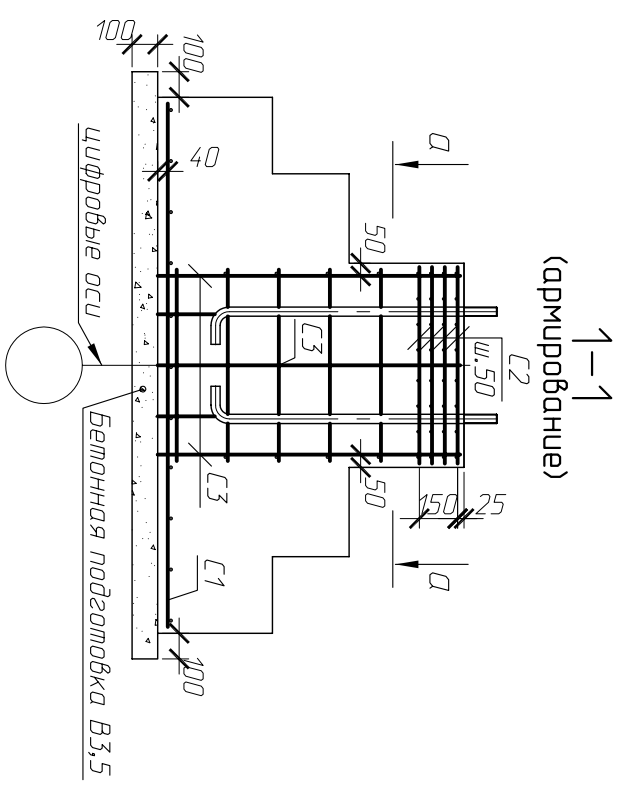
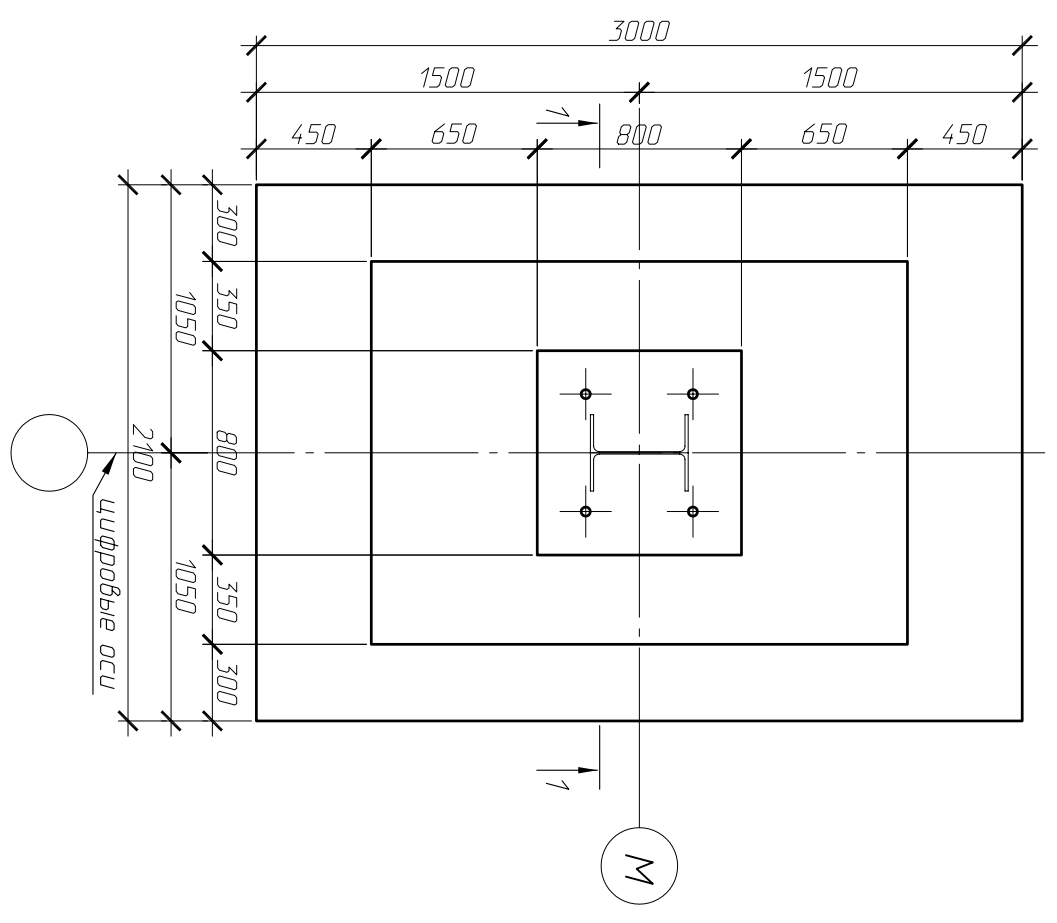
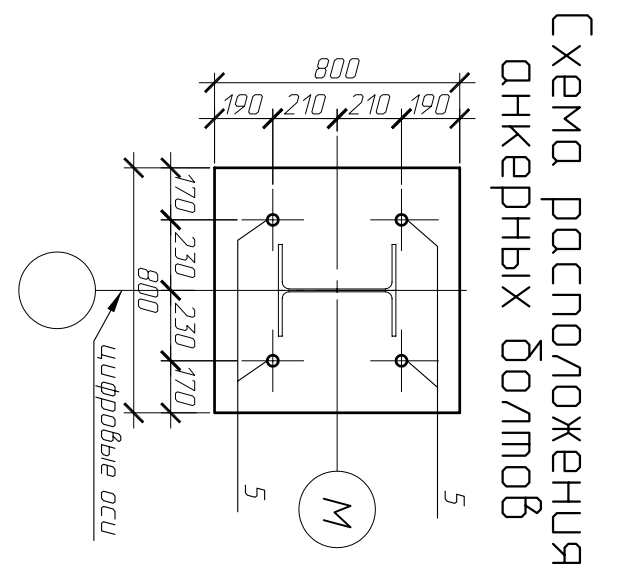
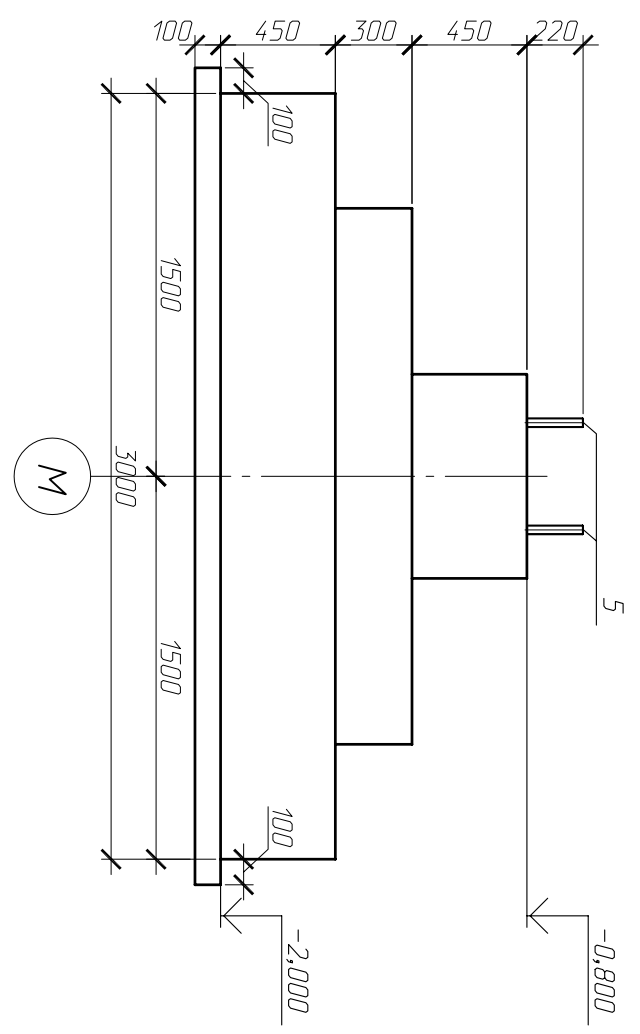
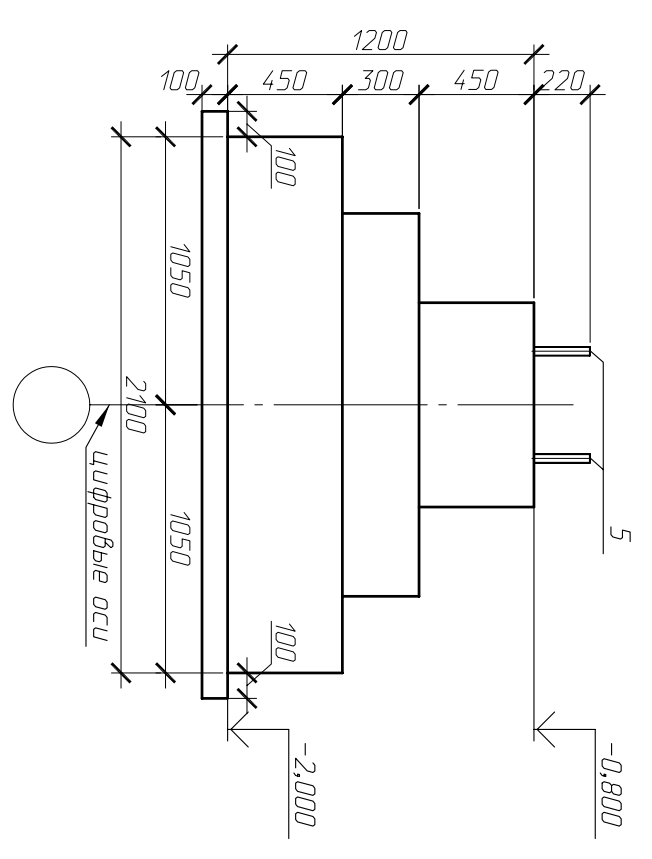
Спецификация элементов фундамента ФМ10.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание всего, кг
		<i>Сборочные единицы</i>			
C1		Сетка арматурная	1	78,3	78,3
C2		Сетка арматурная	2	6,35	12,7
C3		Сетка арматурная	2	12,5	25,0
C4		Сетка арматурная	4	5,71	22,84
1	СТО АЧСМ 7-93	Сетка арматурная C1 Ø12 А500С L=2950	30	2,61	78,3
2	СТО АЧСМ 7-93	Сетка арматурная C2 Ø12 А500С L=1165	5	1,04	5,2
3	СТО АЧСМ 7-93	Сетка арматурная C3 Ø6 А240 L=1050	5	0,23	1,15
4	СТО АЧСМ 7-93	Сетка арматурная C4 Ø12 А500С L=1165	10	1,04	10,4
5	СТО АЧСМ 7-93	Сетка арматурная C4 Ø6 А240 L=1860	5	0,41	2,1
6	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=1050	19	0,15	2,85
7	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=1860	11	0,26	2,86
8	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=765	12	0,17	2,1
9	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=1050	3	0,24	0,72
		<i>Материалы</i>			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В3,5	1,0		
	ГОСТ 26633-91	Бетон В20, W4, F100	6,5		
		<i>Комплекты</i>			
10	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М42x1700	8	18,48	147,85

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

Изм.	Код. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Смодия	Лист	Листов
Корпус окраски ВС типа Воинг-737 на два рабочих места с пристройками.								
Фундаменты монолитные. ФМ10. Сетки С1..С4. Спецификация.								

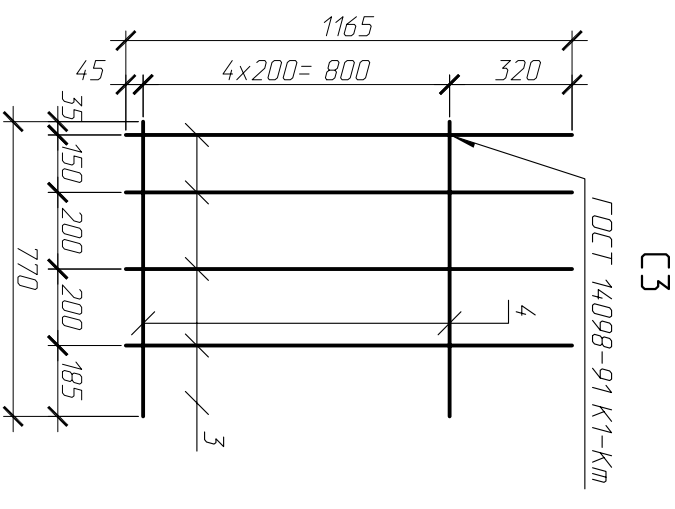
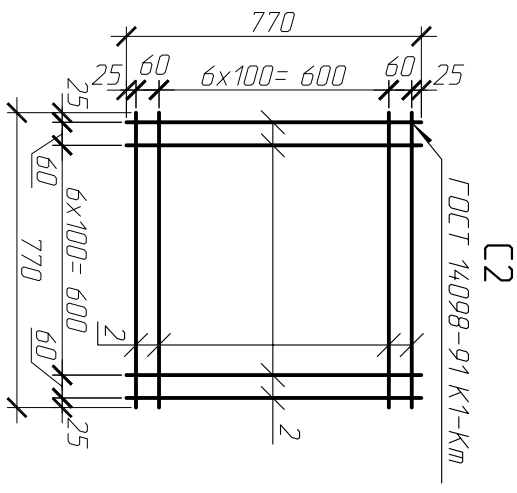
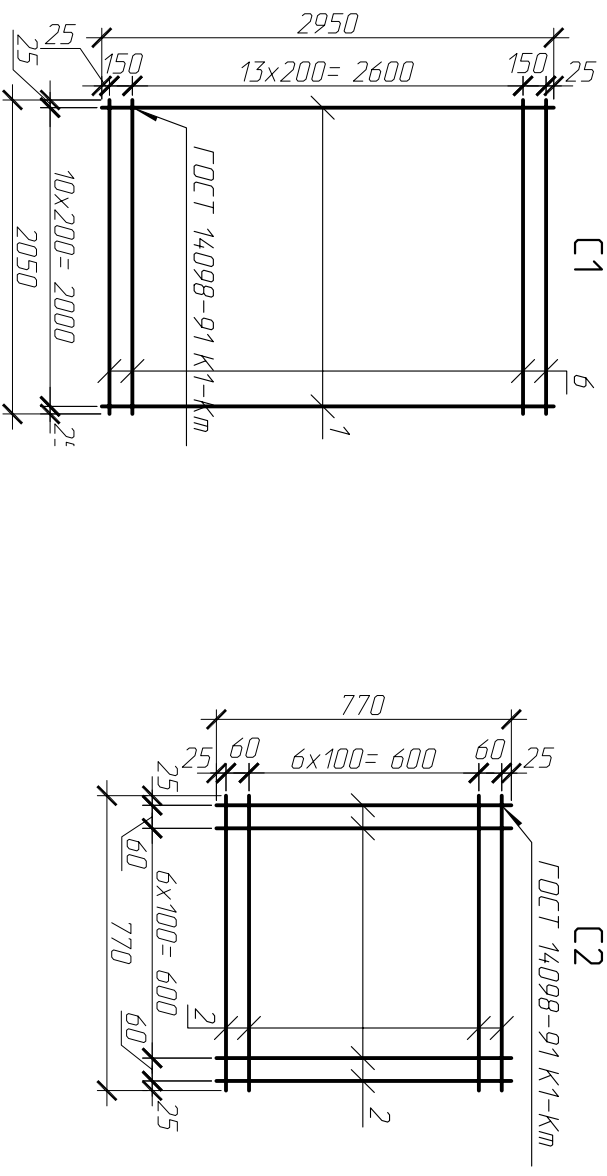


1. Спецификацию элементов фундамента Фм11 и сетки С1...С3 см. лист 26.
2. Расположение фундамента Фм11 см. лист 3.

Изм.	Код. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Смодья	Лист	Листов
Корпус окраски ВС типа Воеринг-737 на два рабочих места с пристройками. Фундаменты монолитные. Фм11. Общий вид. Армирование. Схема расположения анкерных болтов.					Р	25	

Схема расположения анкерных болтов

Спецификация элементов фундамента ФМ11



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
C1		Сетка арматурная	1	58,0	58,0
C2		Сетка арматурная	4	1,98	7,92
C3		Сетка арматурная	4	8,21	32,8
1	СТО АЧСМ 7-93	Сетка арматурная C1			
1	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=2950	11	2,63	28,9
6	СТО АЧСМ 7-93	Ø12 А500С L=2050	16	1,82	29,1
		Сетка арматурная C2			
2	ГОСТ 6727-80*	Ø5Вр1 L=770	18	0,11	1,98
		Сетка арматурная C3			
3	СТО АЧСМ 7-93	Ø16 А500С L=1165	4	1,84	7,36
4	ГОСТ 5781-82*	Ø6 А240 L=770	5	0,17	0,85
		Материалы			
	ГОСТ 26633-91	Бетон В3,5	0,74		
	ГОСТ 26633-91	Бетон В20, W4, F100	4,1		
		Комплекты			
5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1. М36х1120	4	9,28	37,12

Изм.	Код. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Смодия	Лист	Листов
Корпус окраски ВС типа Boeing-737 на два рабочих места с пристройками.								
Фундаменты монолитные. ФМ11. Сетки С1...С3. Спецификация.								

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