ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.412-1/77

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

15175-02
ЦЕНА 3-42

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 10889 Тираж 2400 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.412-1/77

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
Проектным институтом №1 ГОССТРОЯ СССР
при участии НИИЖБ, НИИОСП, ЦНИИОМТП

Главный инженер института — Лобанов Н.Д.
Главный инженер проекта — Василевская Г.И.
Начальник отдела — Раша К.Н.
Главный конструктор проекта — Шапиро А.В.

УТВЕРЖДЕНЫ
Постановлением ГОССТРОЯ СССР
от 10 марта 1978 г. № 26.
Введены в действие с 01.06.88 г.

Согласовано с НИИЖБ
Зам. директ. Коровин
Рук. лаборат. Васильев

Согласовано с НИИОСП
Зам. директ. Михеев
Рук. лаборат. Сорочан

Согласовано с ЦНИИОМТП
Гл. инж. инст. Волжин
Зав. лаборат. Евдокимов

Подпись и дата

Содержание

№№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
1	1.412-1/77-В.2-ОПЗ	Пояснительная записка	4
2	1.412-1/77-В.2	Фундаменты ФА1-1÷ФА1-6	5
3	1.412-1/77-В.2	Фундаменты ФА2-1÷ФА2-6	6
4	—"—	Фундаменты ФА4-1÷ФА4-6	7
5	—"—	Фундаменты ФА5-1÷ФА5-6	8
6	—"—	Фундаменты ФА6-1÷ФА6-6	9
7	—"—	Фундаменты ФА7-1÷ФА7-6	10
8	—"—	Фундаменты ФА8-1÷ФА8-6	11
9	—"—	Фундаменты ФА9-1÷ФА9-6	12
10	—"—	Фундамент ФА10-1	13
11	—"—	Фундаменты ФА10-2÷ФА10-6	14
12	—"—	Фундамент ФА11-1	15
13	—"—	Фундаменты ФА11-2÷ФА11-6	16
14	—"—	Фундамент ФА12-1	17
15	—"—	Фундаменты ФА12-2÷ФА12-6	18
16	—"—	Фундаменты ФАТ3-1÷ФАТ3-6	19
17	—"—	Фундаменты ФАТ6-1÷ФАТ6-6	20
18	—"—	Фундаменты ФАТ7-1÷ФАТ7-6	21
19	—"—	Фундаменты ФАТ8-1÷ФАТ8-6	22
20	—"—	Фундаменты ФАТ9-1÷ФАТ9-6	23
21	—"—	Фундаменты ФАТ10-1÷ФАТ10-6	24
22	—"—	Фундамент ФАТ11-1	25
23	—"—	Фундаменты ФАТ11-2÷ФАТ11-6	26
24	—"—	Фундамент ФАТ12-1	27
25	—"—	Фундаменты ФАТ12-2÷ФАТ12-6	28
26	—"—	Фундамент ФАТ13-1	29
27	—"—	Фундаменты ФАТ13-2÷ФАТ13-6	30
28	—"—	Фундаменты ФБ2-1÷ФБ2-6	31
29	—"—	Фундаменты ФБ4-1÷ФБ4-6	32
30	—"—	Фундаменты ФБ5-1÷ФБ5-6	33
31	1.412-1/77-В.2	Фундаменты ФБ6-1÷ФБ6-6	34
32	—"—	Фундаменты ФБ7-1÷ФБ7-6	35
33	—"—	Фундаменты ФБ8-1÷ФБ8-6	36
34	—"—	Фундаменты ФБ9-1÷ФБ9-6	37
35	—"—	Фундамент ФБ10-1	38
36	—"—	Фундаменты ФБ10-2÷ФБ10-6	39
37	—"—	Фундамент ФБ11-1	40
38	—"—	Фундаменты ФБ11-2÷ФБ11-6	41
39	—"—	Фундамент ФБ12-1	42
40	—"—	Фундаменты ФБ12-2÷ФБ12-6	43
41	—"—	Фундамент ФБ13-1	44
42	—"—	Фундаменты ФБ13-2÷ФБ13-6	45
43	—"—	Фундамент ФБ14-1	46
44	—"—	Фундаменты ФБ14-2÷ФБ14-6	47
45	—"—	Фундамент ФБ15-1	48
46	—"—	Фундаменты ФБ15-2÷ФБ15-6	49
47	—"—	Фундамент ФБ16-1	50
48	—"—	Фундаменты ФБ16-2÷ФБ16-6	51
49	—"—	Фундаменты ФБТ3-1÷ФБТ3-6	52
50	—"—	Фундаменты ФБТ6-1÷ФБТ6-6	53
51	—"—	Фундаменты ФБТ7-1÷ФБТ7-6	54
52	—"—	Фундаменты ФБТ8-1÷ФБТ8-6	55
53	—"—	Фундаменты ФБТ9-1÷ФБТ9-6	56
54	—"—	Фундаменты ФБТ10-1÷ФБТ10-6	57
55	—"—	Фундаменты ФБТ11-1÷ФБТ11-6	58
56	—"—	Фундамент ФБТ12-1	59
57	—"—	Фундаменты ФБТ12-2÷ФБТ12-6	60
58	—"—	Фундамент ФБТ13-1	61
59	—"—	Фундаменты ФБТ13-2÷ФБТ13-6	62
60	—"—	Фундамент ФБТ14-1	63

№№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
61	1.412-1/77-В.2	Фундаменты ФБТ14-2÷ФБТ14-6	64
62	——"——	Фундамент ФБТ15-1	65
63	——"——	Фундаменты ФБТ15-2÷ФБТ15-6	66
64	1.412-1/77-В.2	Фундамент ФБТ16-1	67
65	——"——	Фундаменты ФБТ16-2÷ФБТ16-6	68
66	——"——	Фундамент ФБТ17-1	69
67	——"——	Фундаменты ФБТ17-2÷ФБТ17-6	70
68	——"——	Фундаменты ФВ4-1÷ФВ4-6	71
69	——"——	Фундаменты ФВ5-1÷ФВ5-6	72
70	——"——	Фундаменты ФВ6-1÷ФВ6-6	73
71	——"——	Фундаменты ФВ7-1÷ФВ7-6	74
72	——"——	Фундаменты ФВ8-1÷ФВ8-6	75
73	——"——	Фундаменты ФВ9-1÷ФВ9-6	76
74	——"——	Фундамент ФВ10-1	77
75	——"——	Фундаменты ФВ10-2÷ФВ10-6	78
76	——"——	Фундамент ФВ11-1	79
77	——"——	Фундаменты ФВ11-2÷ФВ11-6	80
78	——"——	Фундамент ФВ12-1	81
79	——"——	Фундаменты ФВ12-2÷ФВ12-6	82
80	——"——	Фундамент ФВ13-1	83
81	——"——	Фундаменты ФВ13-2÷ФВ13-6	84
82	——"——	Фундамент ФВ14-1	85
83	——"——	Фундаменты ФВ14-2÷ФВ14-6	86
84	——"——	Фундамент ФВ15-1	87
85	——"——	Фундаменты ФВ15-2÷ФВ15-6	88
86	——"——	Фундамент ФВ16-1	89
87	——"——	Фундаменты ФВ16-2÷ФВ16-6	90
88	——"——	Фундамент ФВ17-1	91
89	——"——	Фундаменты ФВ17-2÷ФВ17-6	92
90	——"——	Фундаменты ФВТ6-1÷ФВТ6-6	93

№№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр.
91	1.412-1/77-В.2	Фундаменты ФВТ7-1÷ФВТ7-6	94
92	——"——	Фундаменты ФВТ8-1÷ФВТ8-6	95
93	——"——	Фундаменты ФВТ9-1÷ФВТ9-6	96
94	——"——	Фундаменты ФВТ10-1÷ФВТ10-6	97
95	——"——	Фундаменты ФВТ11-1÷ФВТ11-6	98
96	——"——	Фундамент ФВТ12-1	99
97	——"——	Фундаменты ФВТ12-2÷ФВТ12-6	100
98	——"——	Фундамент ФВТ13-1	101
99	——"——	Фундаменты ФВТ13-2÷ФВТ13-6	102
100	——"——	Фундамент ФВТ14-1	103
101	——"——	Фундаменты ФВТ14-2÷ФВТ14-6	104
102	——"——	Фундамент ФВТ15-1	105
103	——"——	Фундаменты ФВТ15-2÷ФВТ15-6	106
104	——"——	Фундамент ФВТ16-1	107
105	——"——	Фундаменты ФВТ16-2÷ФВТ16-6	108
106	——"——	Фундамент ФВТ17-1	109
107	——"——	Фундаменты ФВТ17-2÷ФВТ17-6	110
108	——"——	Фундамент ФВТ18-1	111
109	——"——	Фундаменты ФВТ18-2÷ФВТ18-6	112

Т.№ подлин. | Подпись и дата

Пояснительная записка

1. В настоящем выпуске 2 серии 1.412-1/77 разработаны рабочие чертежи железобетонных монолитных фундаментов на естественном основании под типовые колонны прямоугольного сечения по сериям КЭ-01-49, КЭ-01-55, 1.423-3 и 1.423-5 для одноэтажных производственных зданий.

2. Чертежи фундаментов разработаны в форме заготовок и подлежат при применении в конкретном проекте доработке в соответствии с данными по размерам и армированию, полученными в результате подбора по материалам выпуска 1 настоящей серии.

3. В целях сокращения объема графического материала фундаменты объединены в группы, на каждую из которых разработан отдельный чертеж. Фундаменты внутри группы имеют одинаковый типоразмер плитной части и сечение подколонной части и отличаются только общей высотой. При этом, в связи со специфической конфигурацией сопряжения подколонника с плитной частью, выделены в специальный чертеж 3-х ступенчатые „низкие" (высотой 1,5 м) фундаменты.

4. Чертеж-заготовка предназначен для доработки армирования по материалам выпуска 1 данной серии и дополнения чертежа в необходимых случаях деталями опирания фундаментных балок.

5. Требуемый для доработки чертеж выбирается по содержанию настоящего выпуска в зависимости от принятой марки фундамента и заказывается в архиве.

6. При доработке чертежа необходимо указать:

а) нагрузки на фундамент;

б) разбивочные оси и привязки к ним фундамента с нанесением рисок разбивочных осей;

в) высоту фундамента, отметку заложения и размеры стакана;

г) марку бетона фундамента;

д) марки арматурных изделий и их вес;

е) расход материалов.

При необходимости на чертеже-заготовке дочерчиваются:

а) сетки косвенного армирования дна стакана;

б) вертикальные сетки, условно показанные только в пределах стаканной части (для случая конструктивного армирования подколонника);

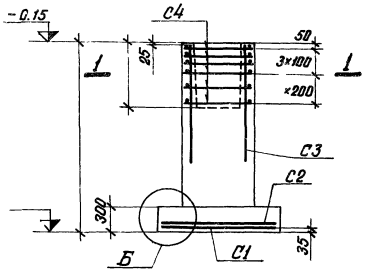
в) детали набетонок для опирания фундаментных балок.

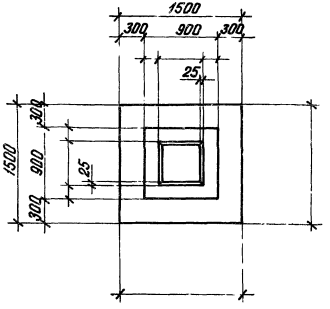
7. На чертежах двухступенчатых фундаментов при заполнении таблицы спецификации арматурных изделий для вертикальных сеток армирования подколонника указывать тип сетки „1С" при диаметре рабочих стержней менее 20 мм и тип „1С(1)" (с дополнительным анкерным стержнем)-при диаметре $d \geqslant 20$ мм.

Примеры доработки чертежей приведены в выпуске 1 настоящей серии.

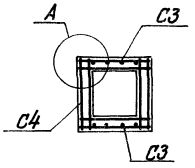
8. Чертеж оформляется штампом организации, проектирующей здание (в правом нижнем углу), и подписями исполнителей, ответственных за доработку чертежа заготовки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	1.412-1/77-В.2-ОПЗ			
Нач. отд.		Раша			Пояснительная записка	Литер	Лист	Листов
Гл. констр.		Шапиро				Р		1
Рук. группы		Палагина				Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1		





1-1



Деталь А

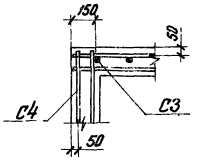
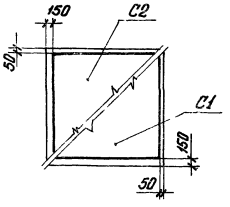
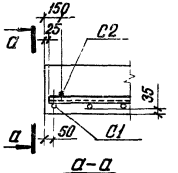


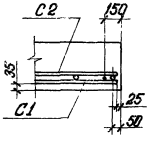
Схема раскладки сеток подошвы



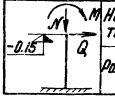
Деталь Б



а-а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия выпуск
C1	C	-14×15	1		77	1.410-2 вып.1
C2	C	-14×15	1		77	
C3*	1C(1)	-6×	2		25,26	1.412-1/77, В.3
C3**	CH	-6×15	2		19,20	
C4	CA-				5,6	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Вес стали кг

C3* - для ФА1-2 ÷ ФА1-6
C3** - для ФА1-1

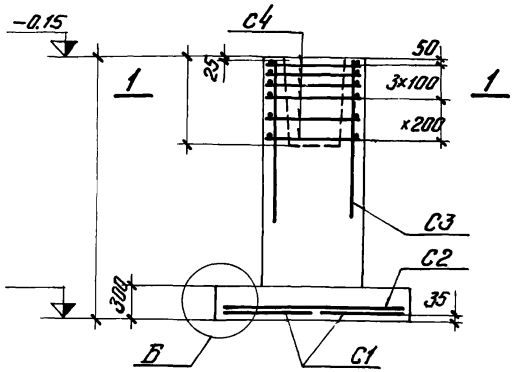
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

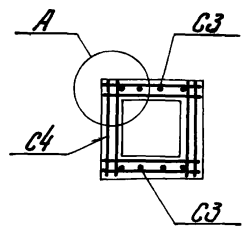
Проектный институт №1 г. Ленинград

Фундаменты ФА1-1÷ФА1-6

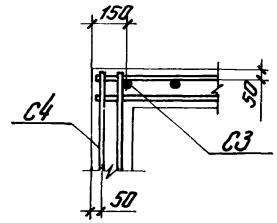
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата



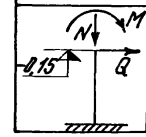
1–1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузка	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-8×18	2		18	1.410-2 88.1.1
С2	С(1)	-8×18	2		18	
С3*	1С(1)	-6×	2		25,26	1.412-1/77, В.3
С3**	СН	-6×15	2		19,20	
С4	СА-				5,6	

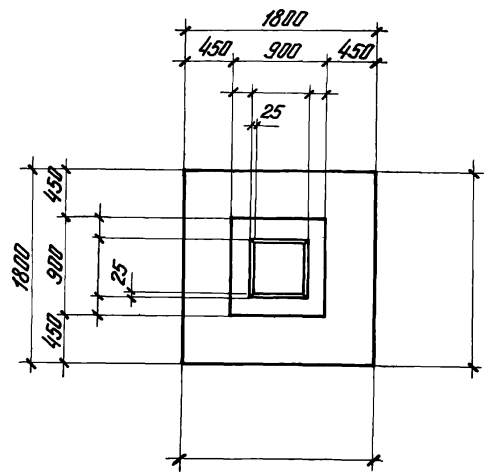
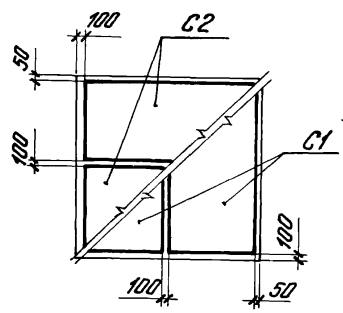
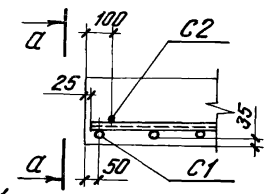


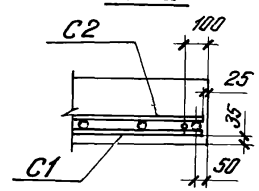
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а–а



Расход материалов

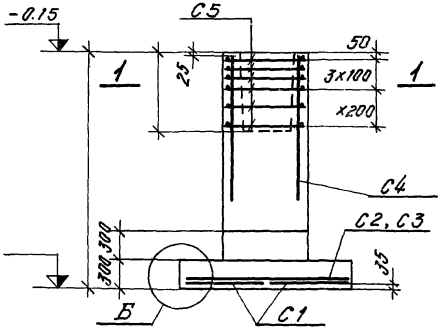
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

С3* – для ФА2-2 ÷ ФА2-6
С3** – для ФА2-1

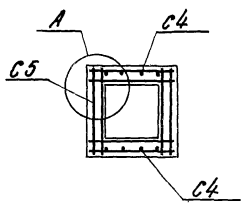
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

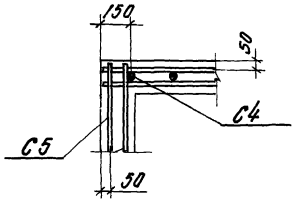
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



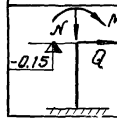
1 – 1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8х21	2		19	1.410-2 вып 1
С2	С(1)	-8х18	1		18	
С3	С(1)	-10х18	1		38	
С4*	1С	-6х	2		25,26	1.412-1/77, В3
С4**	СН	-6х15	2		19,20	
С5	СА-					

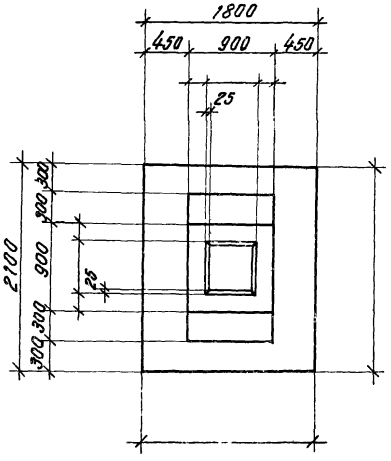
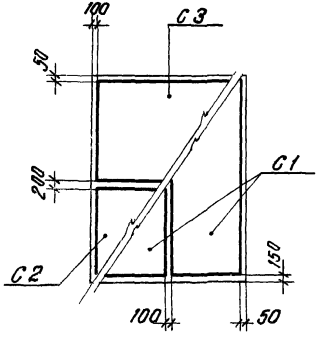
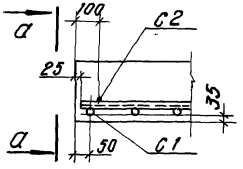


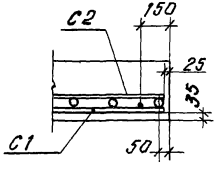
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а – а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

С4* - для ФА4-2 ÷ ФА4-6
С4** - для ФА4-1

Госстрой СССР проектный институт г. Ленинград

1.412-1/77-В.2

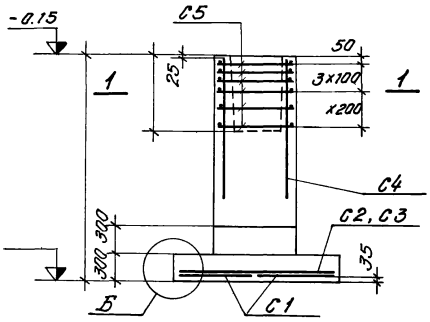
Фундаменты ФА4-1 ÷ ФА4-6

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

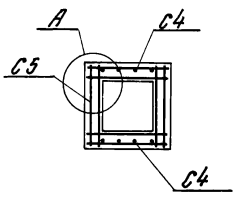
Нач. отд. Дорина
Гл. инженер Пластинин
Рук. группы Рыбакова
Конструктор Лазинович
Гл. спец. Трубецкой

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

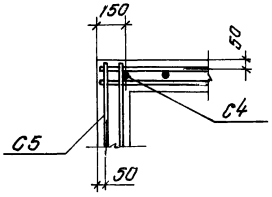
Литер	Лист	Листов
Р		



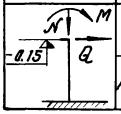
1 – 1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-8х24	2		20	1.410-2 8вып 1
С2	С(1)	-8х18	1		18	
С3	С(1)	-14х18	1		78	
С4*	1С	-6х	2		25,26	1.412-1/77 Д.3
С4**	СН	-6х15	2		19,20	
С5	СА-				5,6	
						1.412-1/77 Д.3

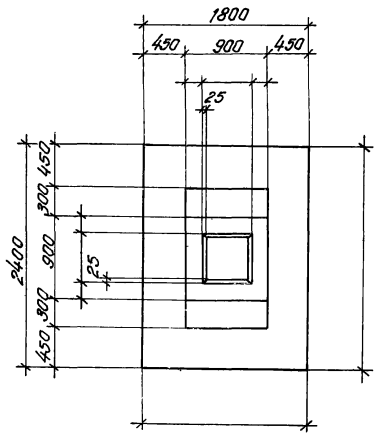
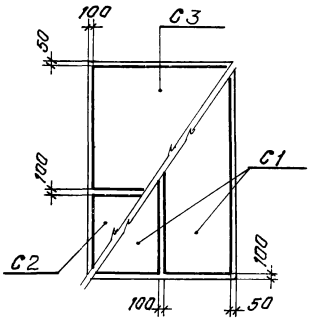
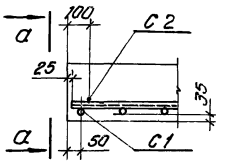


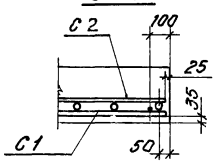
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а – а



Расход материалов

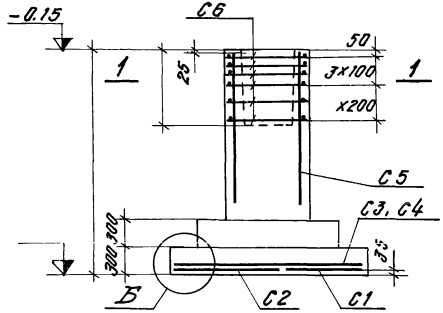
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

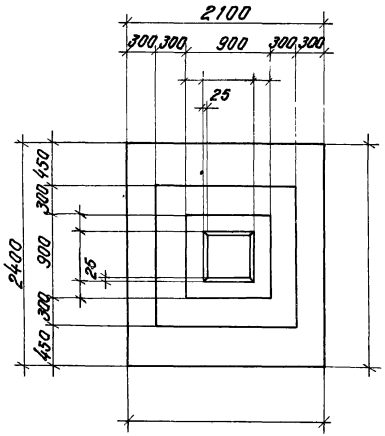
С4* - для ФА5-2 ÷ ФА5-6
С4** - для ФА5-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

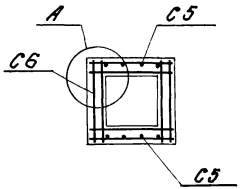
Литер	Лист	Листов
Р		

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





1 – 1



Деталь А

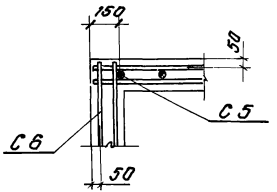
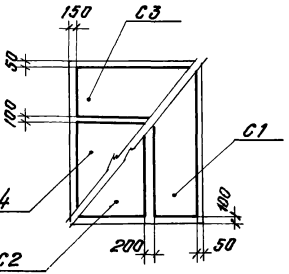
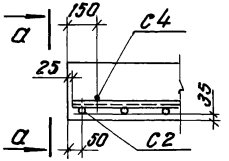


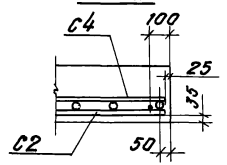
Схема раскладки сетак-подошвы



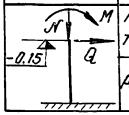
Деталь Б



а – а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр	Серия, выпуск
C1	C(1)	-8x24	1		20	1.410-2 вып. 1
C2	C(1)	-10x24	1		40	
C3	C	-8x21	1		19	
C4	C	-14x21	1		79	
C5*	1C	-6x	2		25,26	1.412-1/77, В.3
C5**	CH	-6x15	2		19,20	
C6	CA-				5,6	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

C5* – для ФА6-2 ÷ ФА6-6
C5** – для ФА6-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

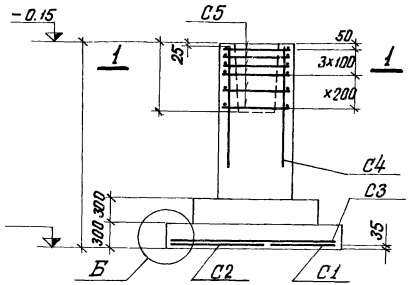
Литер	Лист	Листов
Р		

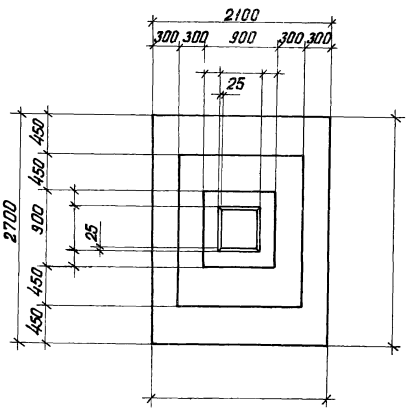
1.412-1/77-В.2
Фундаменты ФА6-1 – ФА6-6

Госстрой СССР
Проектный институт №1
г. Ленинград

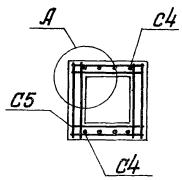
Инженер	Шапиро	
Ст. конструктор	Полатина	
Рук. группы	Рыбакова	
Исполнит.	Яйзикович	
Проверил		

№ подл.	Подпись и дата





1 – 1



Деталь А

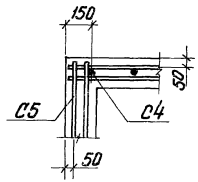
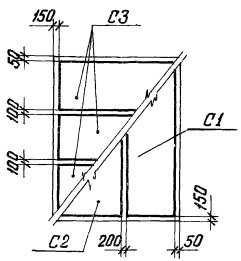
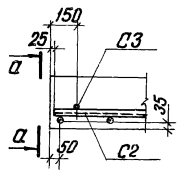


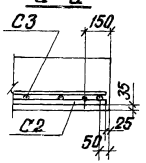
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а – а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8х27	1		21	1.410-2 вып.1
С2	С	-10х27	1		41	
С3	С	-8х21	3		19	
С4*	1С	-6х	2		25,26	
С4**	СН	-6х15	2		19,20	
С5	СА-				5,6	1.412-1/77.83

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

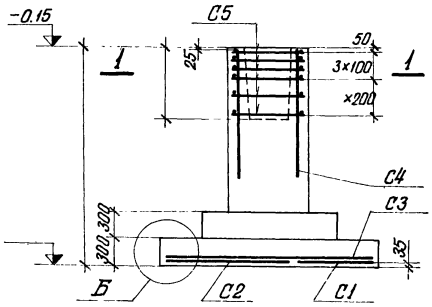
С4*- для ФА7-2 ÷ ФА7-6
С4**-для ФА7-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

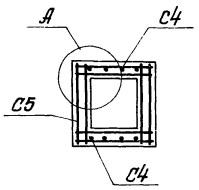
Литер	Лист	Листов
Р		

Типовой проект 6х12 м

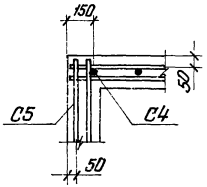
г. Ленинград



1 – 1



Деталь А



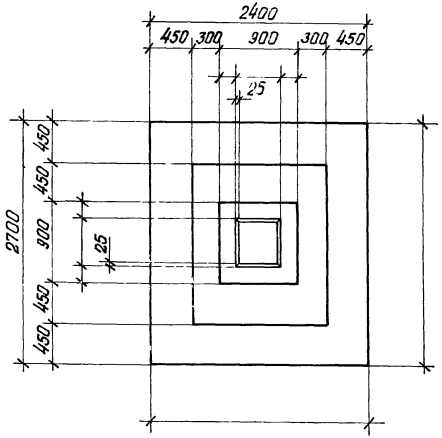
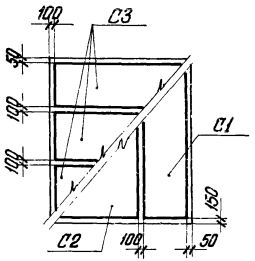
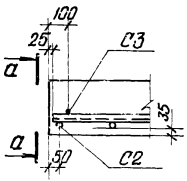


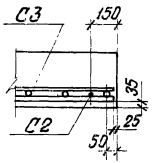
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а – а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8×27	1		21	1.410-2 Вып.1
С2	С	-14×27	1		81	
С3	С(1)	-8×24	3		20	
С4*	1С	-6х	2		25,26	
С4**	СН	-6×15	2		19,20	
С5	СА-				5,6	1.412-1/77, В.3

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

С4* – для ФА8-2 ÷ ФА8-6
С4** – для ФА8-1

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ г. Ленинград

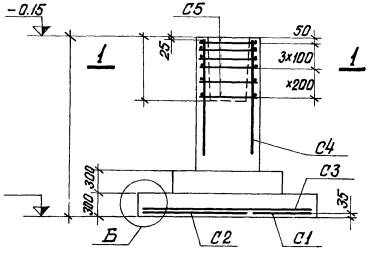
1.412-1/77-В.2 Фундаменты ФА8-1÷ФА8-6

Разр. Дистлер; Пров. Залогина; Гл.констр. Рыбаков; Н.контр. Рабчевич; Нач. отд. Гальперин; Рук.группы Лемешко; Исполнит. Шпаркина

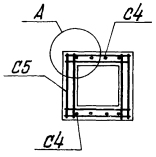
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

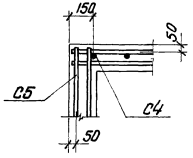
Литер	Лист	Листов
Р		



1 - 1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условное марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия, Выпуск
С1	С(1)	-8х30	1		22	1.410-2 Вып 1
С2	С(1)	-14х30	1		82	
С3	С(1)	-14х24	2		80	
С4*	1С	-6х	2		25,26	1.412-1/77, 83
С4**	СН	-6х15	2		19,20	
С5	СА-				5,6	

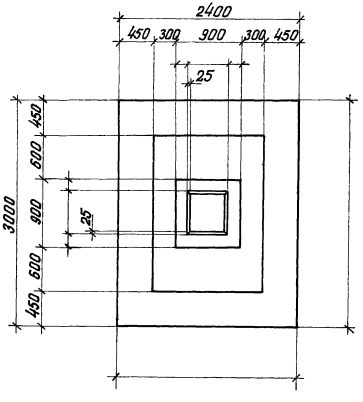
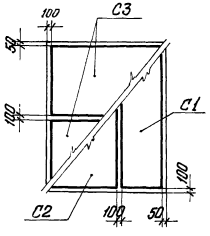
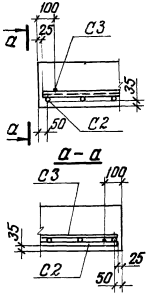


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

С4*- для ФА9-2 ÷ ФА9-6
С4**- для ФА9-1

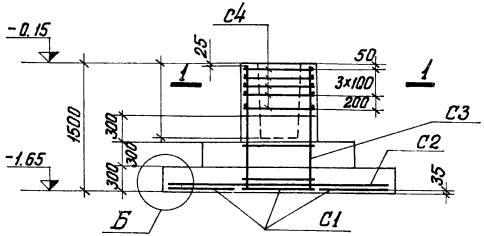
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

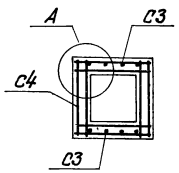
г. Ленинград
Фундаменты ФА9-1 ÷ ФА9-6
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
г. Ленинград

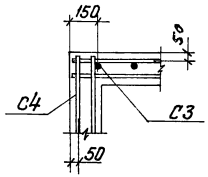
1.412-1/77-8.2
Фундамент ФД10-1



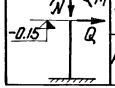
1 - 1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая нагрузка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8×33	3		23	1.410-2 8 вып. 1
С2	С	-10×27	3		41	
С3	СН	-6×15	2		19,20	1.412-1/77, 8.3
С4	СА-		5		5,6	

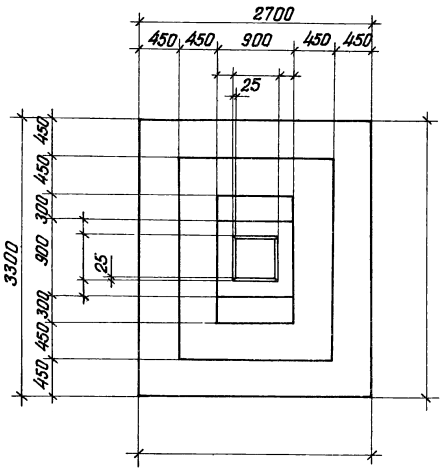
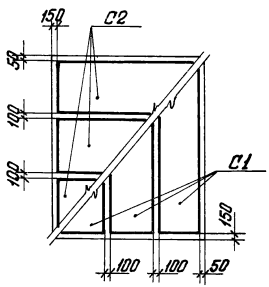
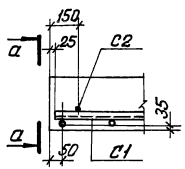


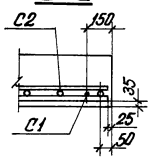
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а - а



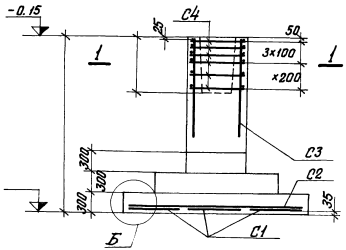
Расход материалов

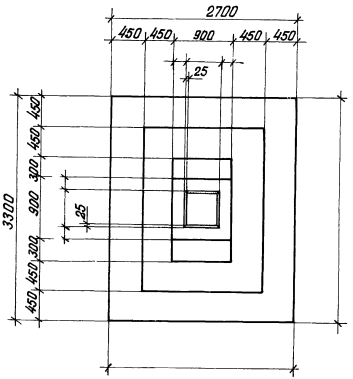
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

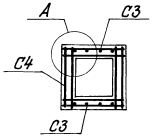
Литер	Лист	Листов
Р		

Разраб. Подпись и дата
Инв. № подл.
Гип Раша
Нач. отд. Шилова
Нач. сект. Рыжкина
Гл. инж. проекта Шишкин
Проверил Рабочая
Н. контр. Рыжкина





1 – 1



Деталь А

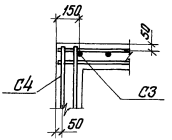
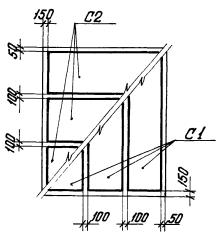
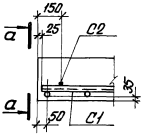


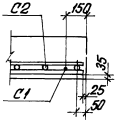
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а – а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C	-8×33	3		23	1.410-2 вып. 1
C2	C	-10×27	3		41	
C3	1C	-6×	2		25,26	1.412-1/77, В.3
C4	CA-				5,6	

Расход материалов

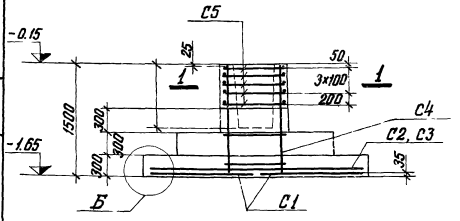
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

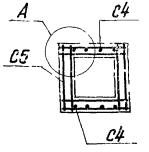
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

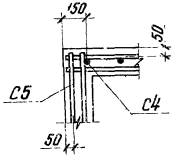
Проверил Рабичев



1 – 1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	с(1)	-14×36	2		84	1.410-2 6ст.1
С2	с(1)	-20×30	1		142	
С3	с(1)	-14×30	1		82	
С4	СН-	-6×15	2		1920	1412-1/77 В.3
С5	СА-		5		5,6	

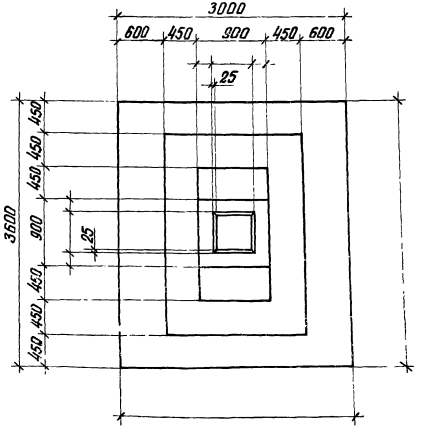
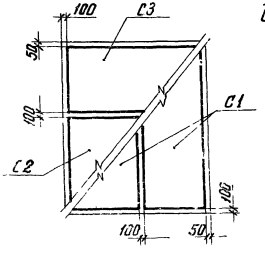
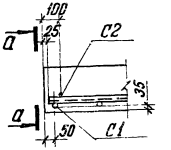


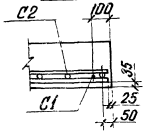
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а – а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

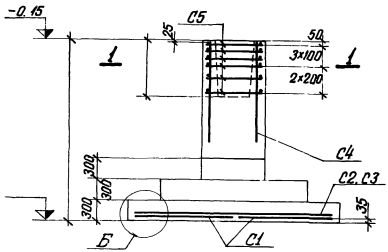
Госстрой СССР Проектный институт г. Ленинград

1412-1/77-В.2 Фундамент ФА11-1

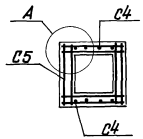
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм. Кол. уч. Лист № докум. Подпись Дата

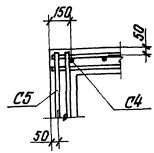
Стадия | Лист | Листов
Р



1 – 1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14×36	2		84	1.410-2 Вып. 1
С2	С(1)	-20×30	1		142	
С3	С(1)	-14×30	1		82	
С4	1С	-6х	2		25,26	
С5	СА-		6		5,6	1.412-1/77.83

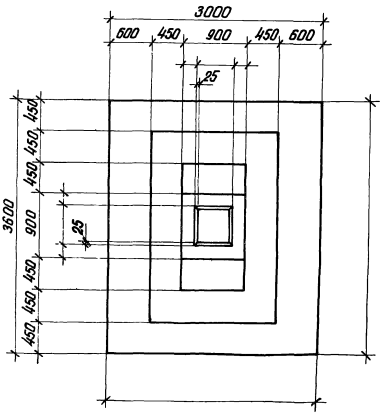
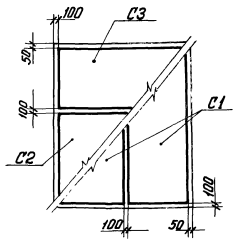
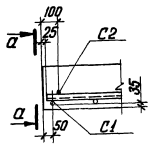


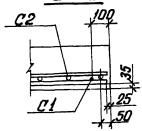
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а – а



Расход материалов

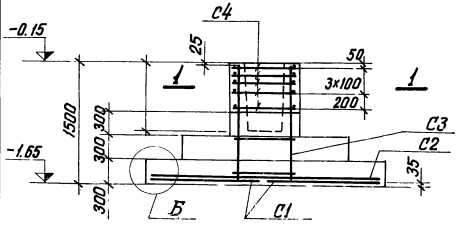
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

г. Ленинград

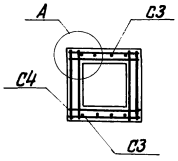
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

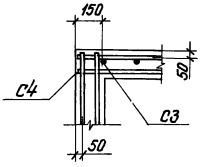
Литер	Лист	Листов
Р		



1 - 1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1) -14×42	2		86	1.410-2 вып.1
C2	C(1) -20×30	2		142	
C3	CH -6×15	2		19,20	1.412-1/77 В.3
C4	CA-	5		5,6	

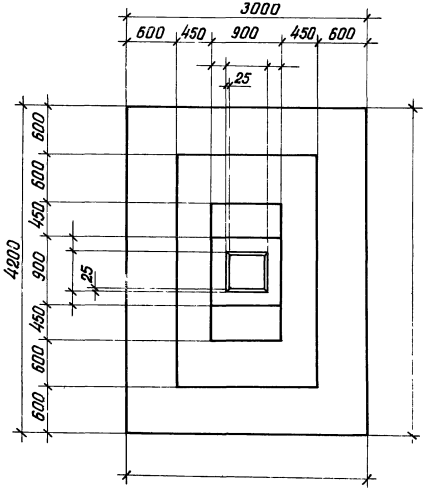
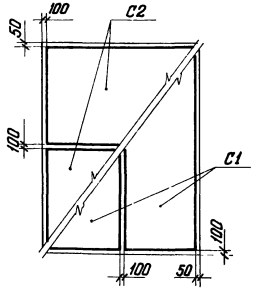
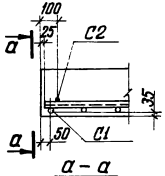


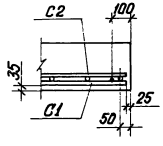
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а - а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

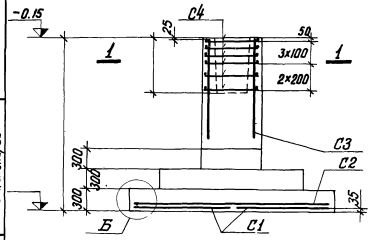
Литер	Лист	Листов
Р		

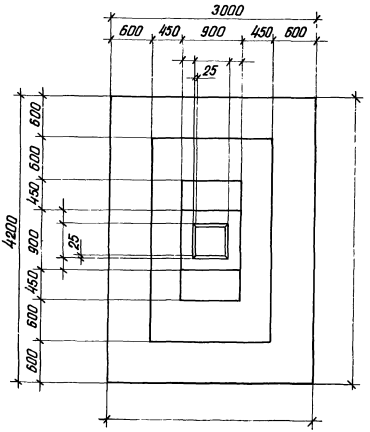
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

1.412-1/77-В.2
Фундамент ФА12-1

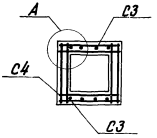
Нач. отд.	Раша	
Гл. конструктор	Шатиро	
Рук. группы	Палагина	
Исполнит.	Рыбакова	
Проверил	Рабичев	

Подп.	Подпись и дата





1 - 1



Деталь А

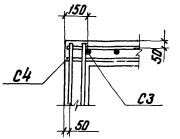
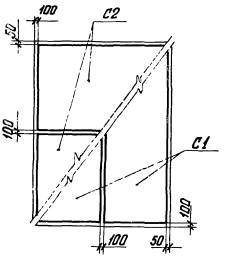
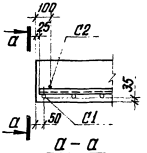


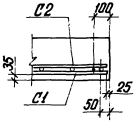
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а - а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1) -14×42	2		86	1.410-2 вып. 1
C2	C(1) -20×30	2		142	
C3	1C -6×	2		25,26	1.412-1/77, В.3
C4	CA-	6		5,6	

Расход материалов

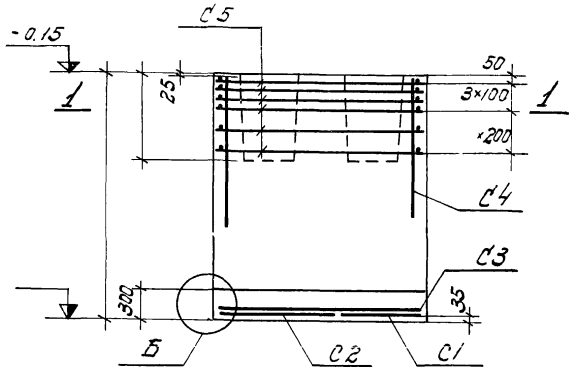
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

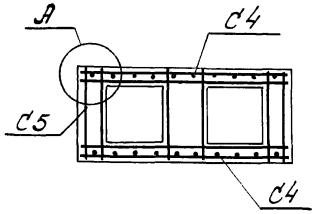
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

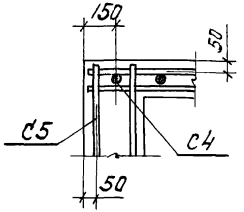
Подверш. | Рабочий



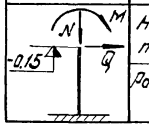
1–1



Деталь А



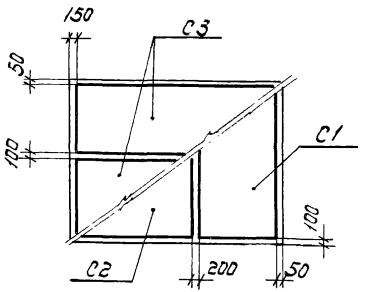
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

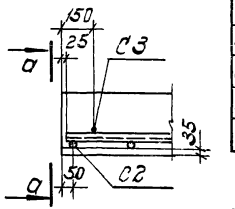
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия Выпуск
С1	С(1)	-8×18	1		18	1.410-2 6вып.
С2	С(1)	-10×18	1		38	
С3	С	-8×21	2		19	
С4*	1С(1)	-18к	2			
С4**	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77.6.3
С5	СЦТ-				13,14	

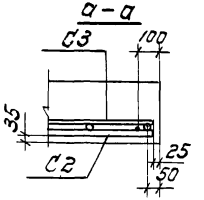
Схема раскладки сеток подошвы

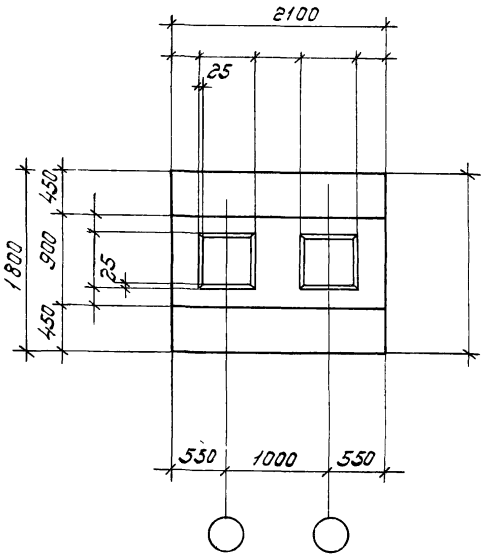


Деталь Б



а–а





Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

С4* - для ФАТ3-2÷ФАТ3-6
С4** - для ФАТ3-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

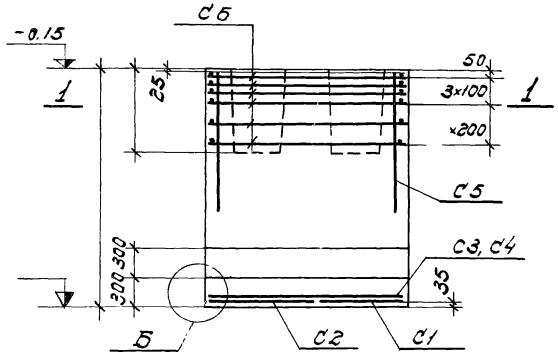
Литер	Лист	Листов
Р		

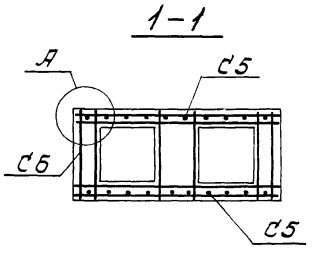
Госстрой СССР
Ленинградский институт Промстальконструкция
г. Ленинград

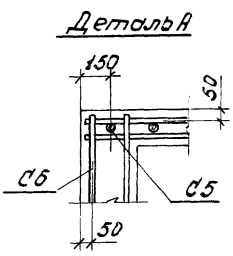
1.412-1/77-6.2
Фундаменты ФАТ3÷ФАТ3-6

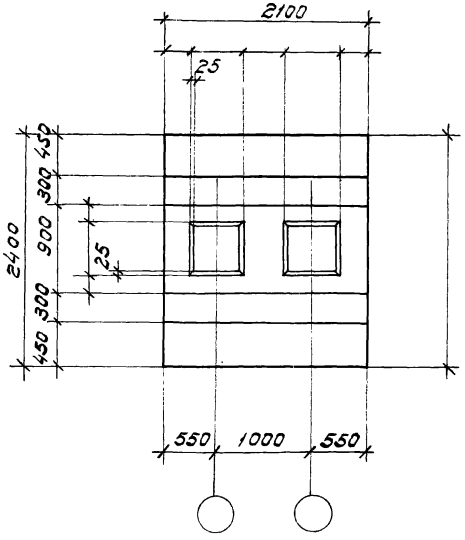
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

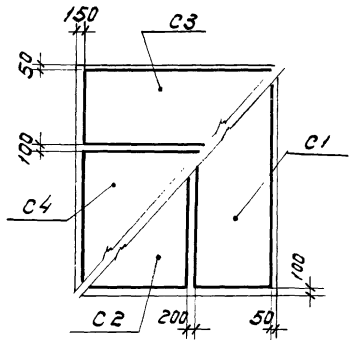
Гл. конструктор
Нач. отдела
Рук. группы
Констр.
Инженер
Подпись
Дата
Фундаменты
Плитные
Одноэтажные
Производственные здания
Для районов с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов
Рабочие чертежи

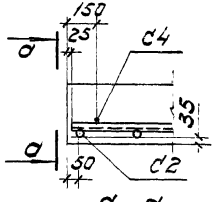


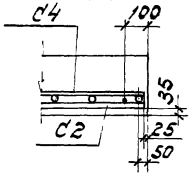




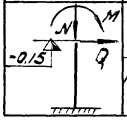








Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M ТМ	N Т	Q Т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-8×24	1		20	1-410-2 вып.1
С2	С(1)	-10×24	1		40	
С3	С	-8×21	1		19	
С4	С	-14×21	1		79	
С5*	1С	-18×	2			
С5**	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77, В.3
С6	САТ				13,14	

Расход материалов

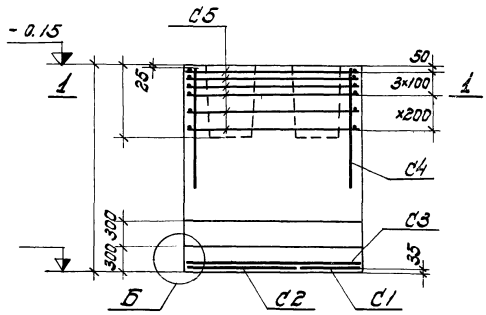
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

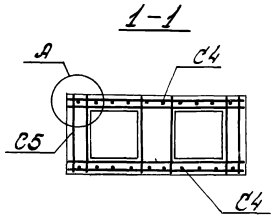
С5*- для ФАТ6-2÷ФАТ6-6

С5**- для ФАТ6-1

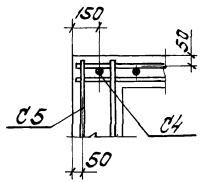
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		





Деталь А



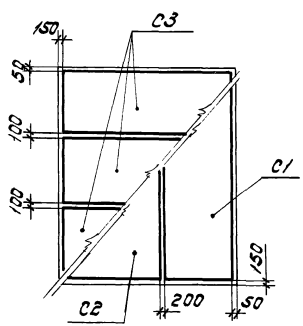
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

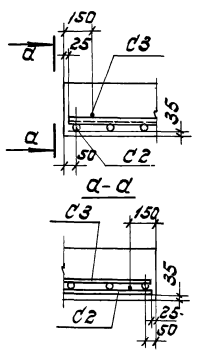
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

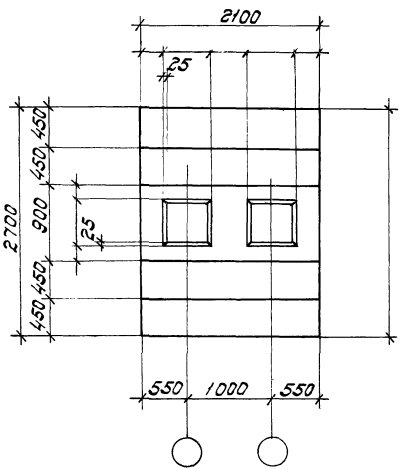
Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8×27	1		21	1.412-1/77-2 6 вып.1
С2	С	-10×27	1		41	
С3	С	-8×21	3		19	
С4*	1С	-18х	2			
С4**	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77.83
С5	САТ-				13,14	

Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б





Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

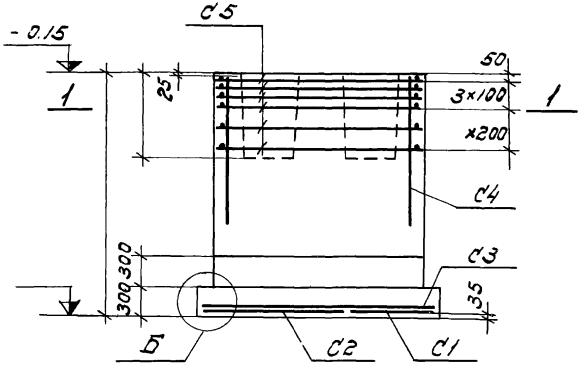
С4* - для ФАТ7-2÷ФАТ7-6
С4** - для ФАТ7-1

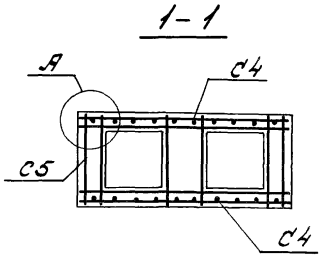
Серия 1.412-1/77-8.2 Фундаменты ФАТ7-1÷ФАТ7-6 Проектный институт г. Ленинград Госстрой СССР

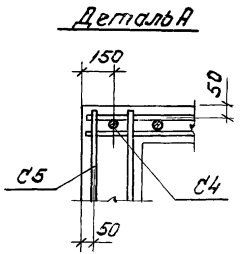
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

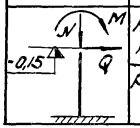
Литер	Лист	Листов
О		





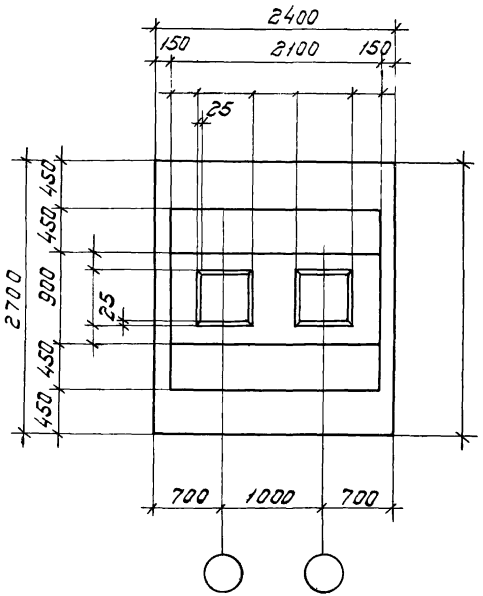


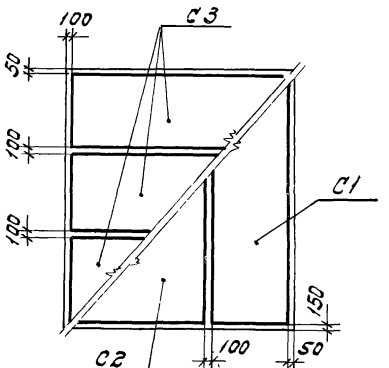
Нагрузки на фундамент

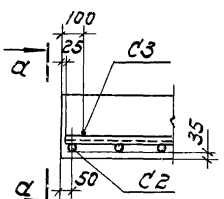
Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

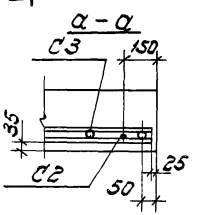
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия выпуск
С1	С	-8×27	1		21	1-410-2 вып. 1
С2	С	-14×27	1		81	
С3	С(1)	-8×24	3		20	
С4*	1С	-18×	2			
С4**	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77, В.3
С5	САТ-				13,14	









Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

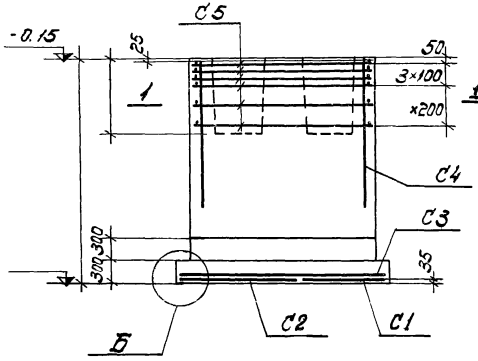
С4*- для ФАТ8-2÷ФАТ8-6

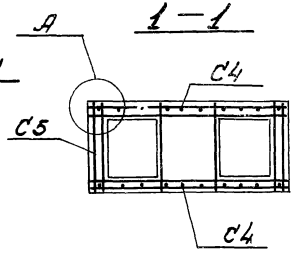
С4**- для ФАТ8-1

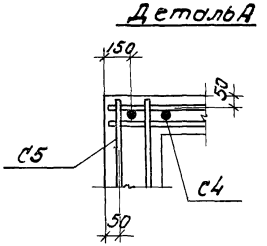
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

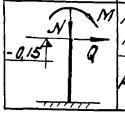
Проверил Рабичев







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия выпуск
С1	С(1)	-8×30	1		22	1-410-2 Вып. 1
С2	С(1)	-14×30	1		82	
С3	С(1)	-14×24	2		80	
С4*	1С	-18×	2			
С4**	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77, 8.3
С5	САТ-				13,14	

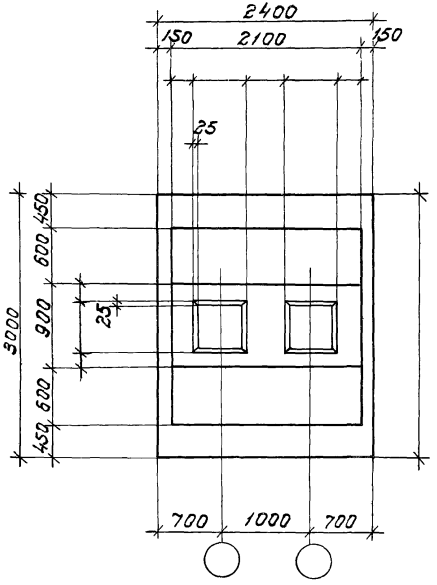
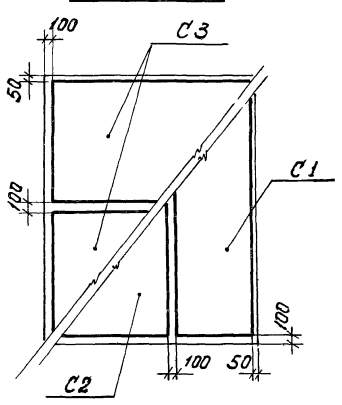
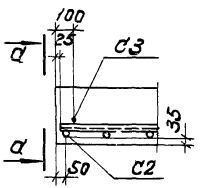
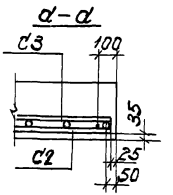


Схема раскладки сеток подошвы







Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

С4*- для ФАТ9-2÷ФАТ9-6

С4**- для ФАТ9-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

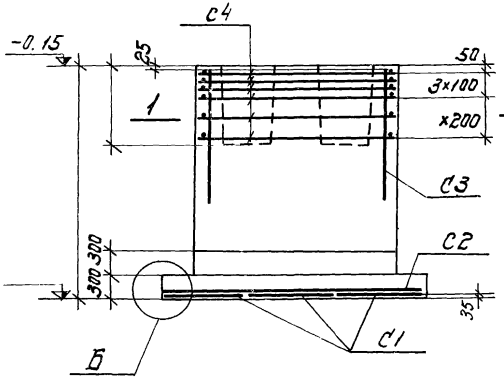
Литер	Лист	Листов
Р		

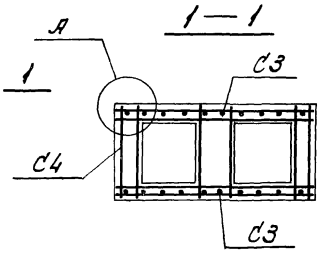
Госстрой СССР
Проектный институт №1 г. Ленинград

1.412-1/77-8.2
Фундаменты ФАТ9-1÷ФАТ9-6

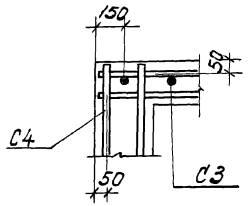
Нач. отд.	Раша	
Гл. констр.	Шапиро	
Рук. группы	Полозина	
Исполн.	Дроздова	
Проверил	Рабичев	

Инв. № подл. | Подпись и дата





Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8×33	3		23	1.410-2 Вып. 1
С2	С	-10×27	3		41	
С3*	1С	-18×	2			
С3**	СН	-18×15	2		23,24	
С4	СНТ-				13,14	1.412-1/77, В.3

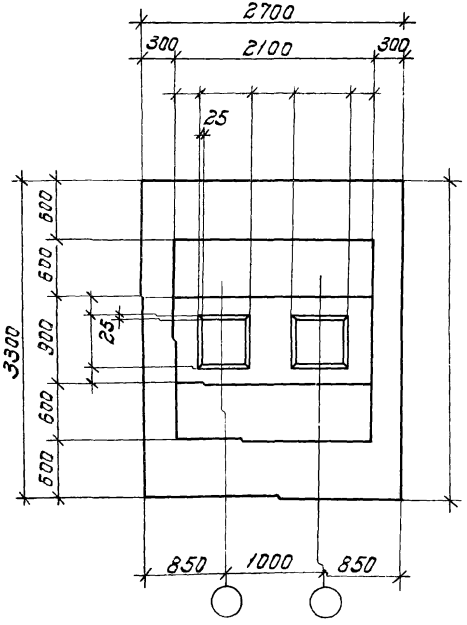
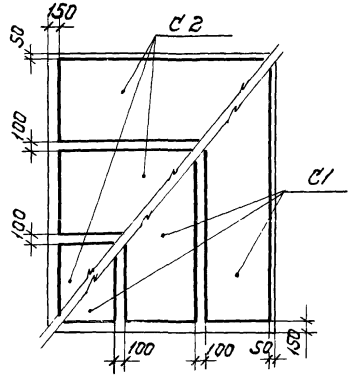
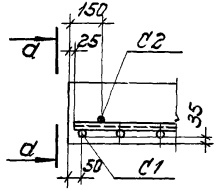


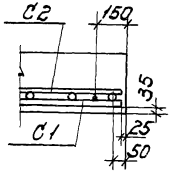
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а-а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

С3* - для ФАТ10-2 ÷ ФАТ10-6

С3** - для ФАТ10-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

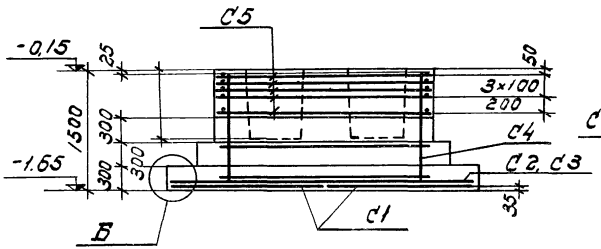
г. Ленинград

Типовые конструкции

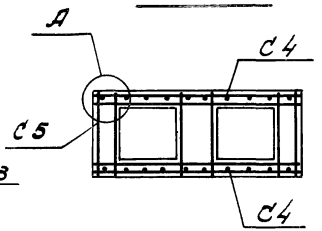
Альбом VIII-23

Для всех объектов

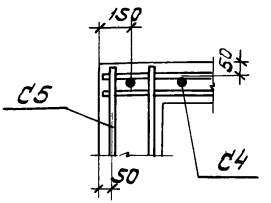
Проектный институт г. Ленинград
1.412-1/77-8.4
Фундамент ФВТ 1/1-1



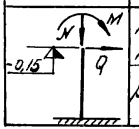
1 — 1



Деталь А



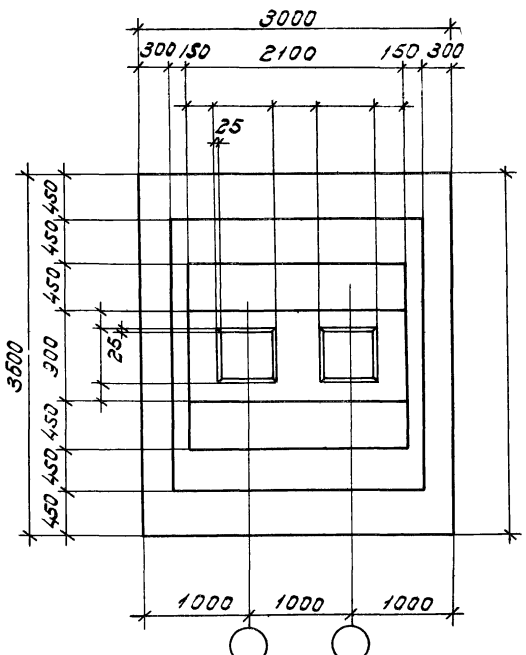
Нагрузки на фундамент

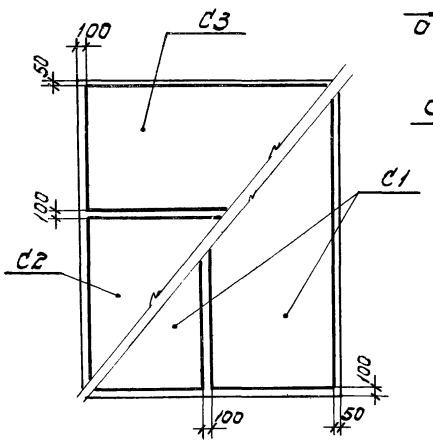
Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

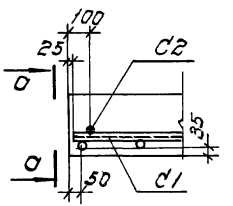
Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия Выпуск
С1	С(1)	-14×36	2		84	1.410-2 Вып. 1
С2	С(1)	-20×30	1		142	
С3	С(1)	-14×30	1		82	
С4	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77.83
С5	СИТ-		5		13,14	

Схема раскладки сеток подошвы

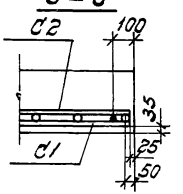




Деталь Б



Б — Б



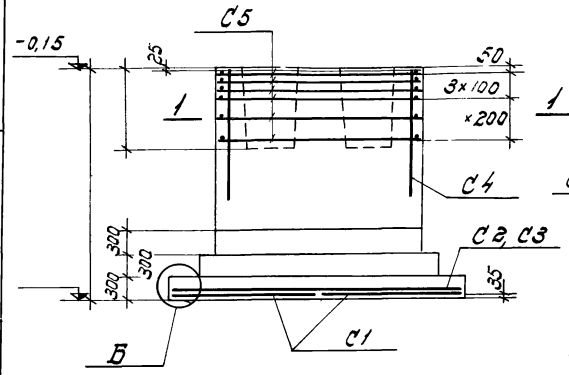
Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

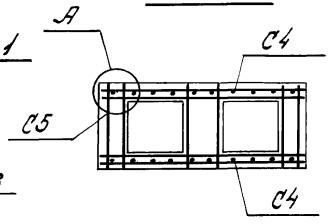
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

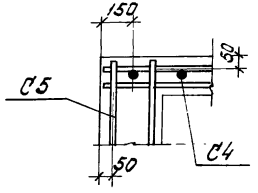
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата



1—1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Услов-ная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14×36	2		84	1.410-2 вып. 1
С2	С(1)	-20×30	1		142	
С3	С(1)	-14×30	1		82	
С4	1С	-18×	2			
						1.412-1/77.83
С5	СА7-				13,14	

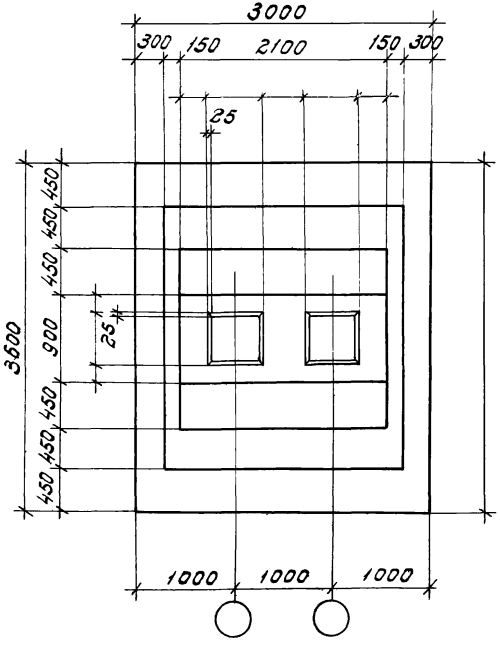
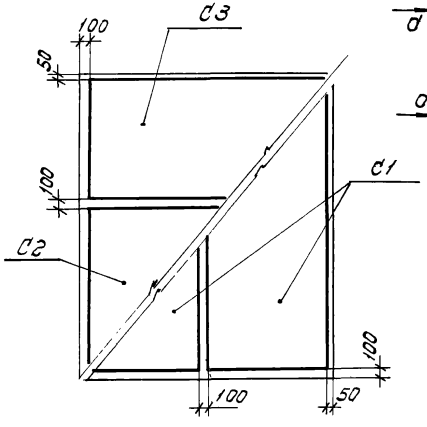
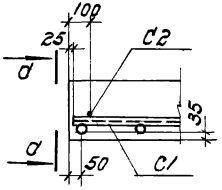


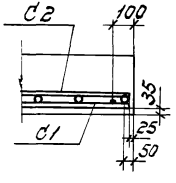
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



d—d



Расход материалов

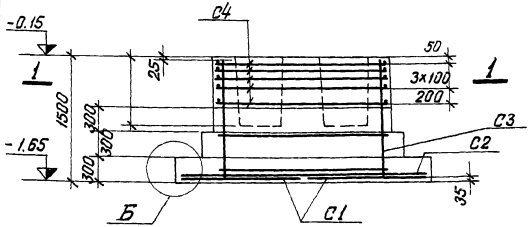
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

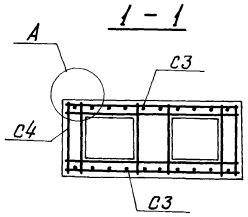
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

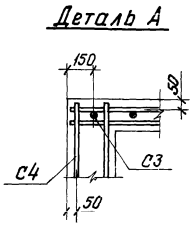
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

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





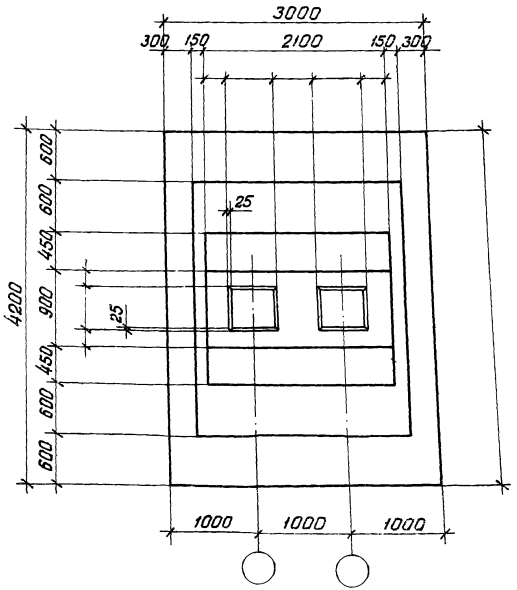


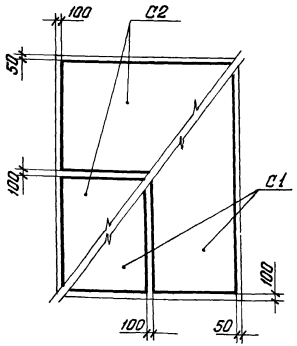
Нагрузки на фундамент

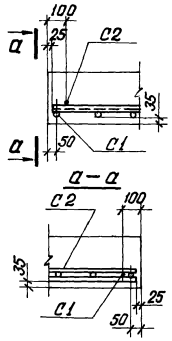
Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N, M, Q, -0.15	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1) -14×42	2		86	1.410-2 вып. 1
C2	C(1) -20×30	2		142	
C3	CH -18×15	2		23,24	1.412-1/77, В.3
C4	CAT-	5		13,14	







Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

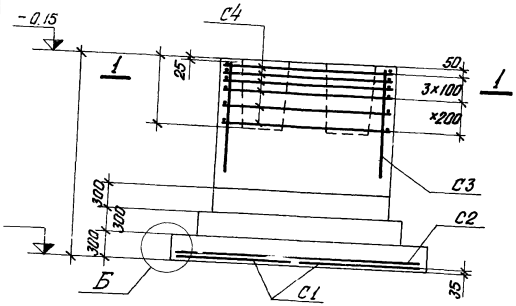
Литер	Лист	Листов
Р		

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

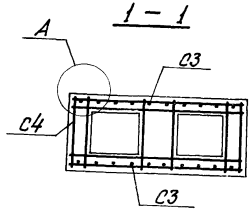
1.412-1/77-В.2
Фундамент ФАТ12-1

Гл. инж.	Раша	
Гл. конструкт.	Шапиро	
Рук. группы	Палагина	
Исполнил.	Рыбакова	
Проверил.	Рабичев	

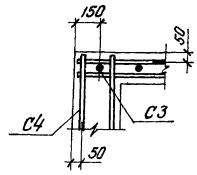
Инв. № подл.	Подпись и дата



1 – 1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
M N -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия. Выпуск
С1	С(1)	-14×42	2		86	1.410-2, вып.1
С2	С(1)	-20×30	2		142	
С3	1С	-18×	2			
С4	САТ-				13,14	1.412-1/77.83

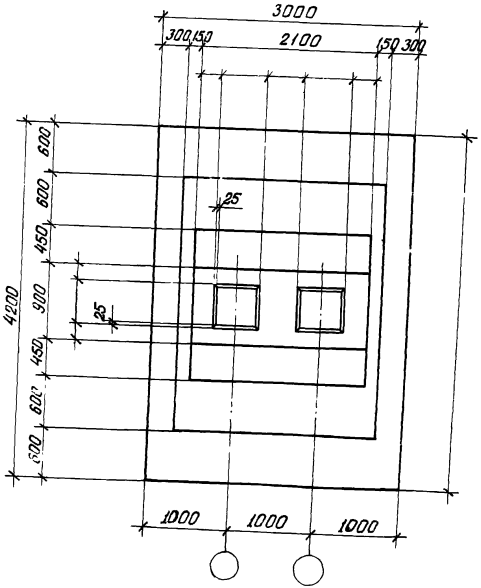
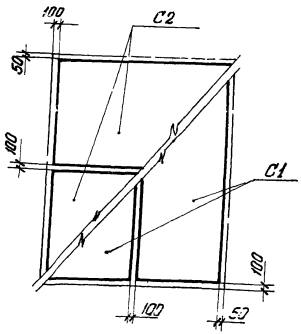
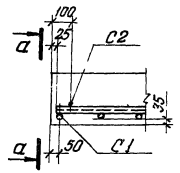


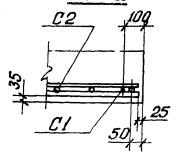
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а – а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

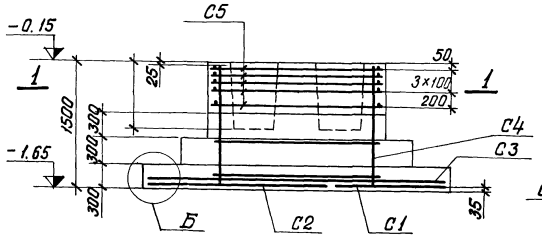
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

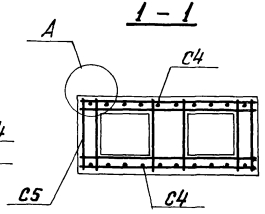
г. Ленинград
Гипрониисельстрой Госстроя УССР
Инв. № 2. 041 Рабочев

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
г. Ленинград

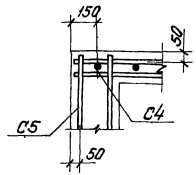
1.412-1/77-В.2
Фундамент ФА7.13-1



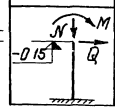
1 – 1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, Выпуск
С1	С(1)	-14×42	1		86	
С2	С(1)	-20×42	1		146	
С3	С(1)	-20×36	2		144	1.410-2 Вып.1
С4	СН	-18×15	2		23,24	
С5	САТ-		5		13,14	1.412-1/77 ВЗ

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

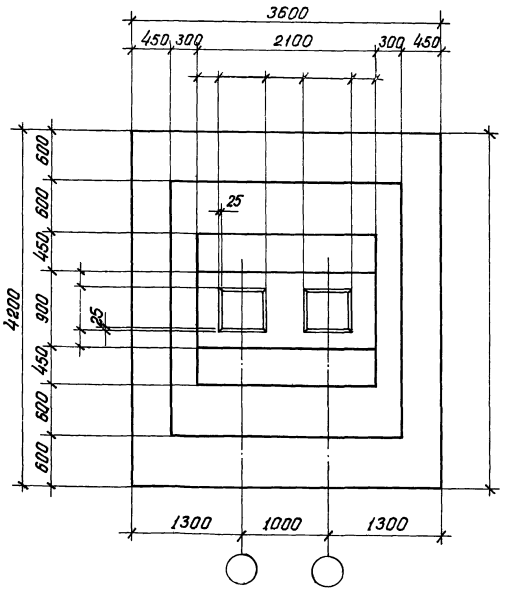
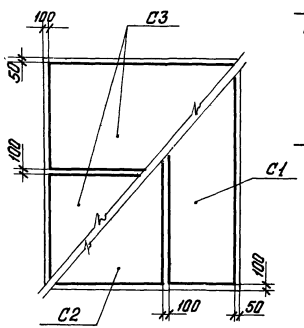
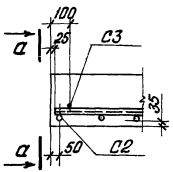


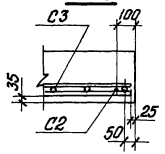
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



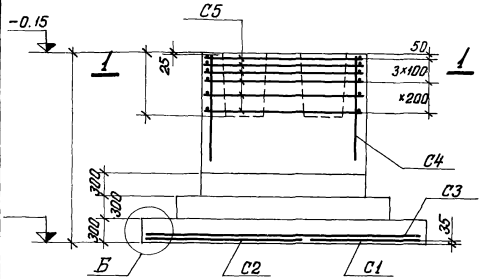
а – а

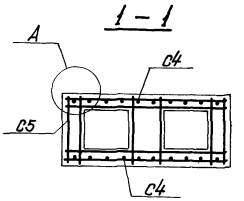


Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

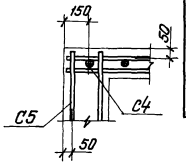
Литер	Лист	Листов
Р		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Инв. № подл. | Разраб. Рафалюк | Пров. Сидоров | Н. контр. Ратнер | Гл. инж. проекта Шагинян





Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, Выпуск
С1	С(1)	-14×42	1		86	1.410-2 Вып.1
С2	С(1)	-20×42	1		146	
С3	С(1)	-20×36	2		144	
С4	1С	-18×	2			
С5	САТ-				13,14	1.412-1/77.83

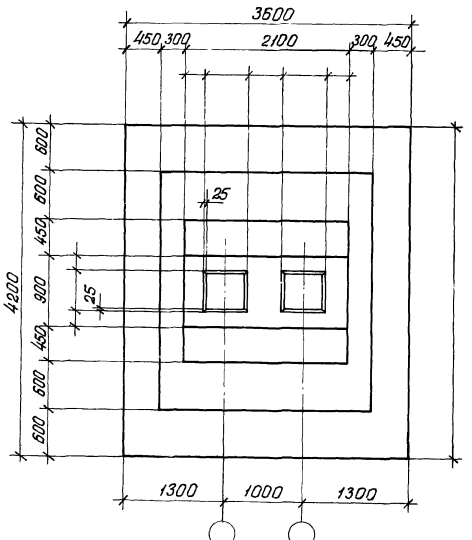
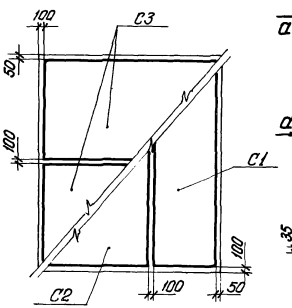
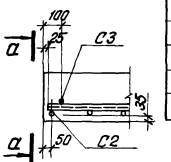


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Расход материалов

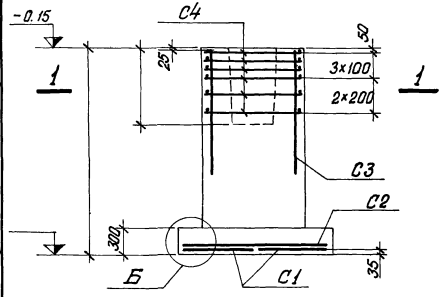
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

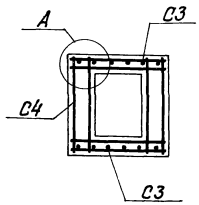
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Проверил Рабочев

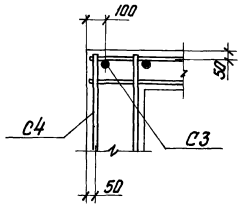
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград
1.412-1/77-В.2
Фундаменты ФБ2-1÷ФБ2-6



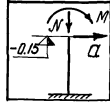
1 – 1



Деталь А



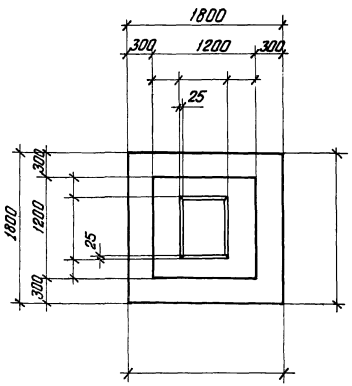
Нагрузки на фундамент

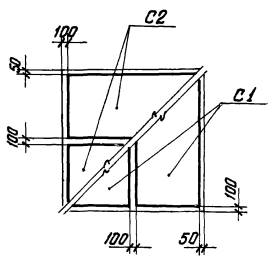
Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

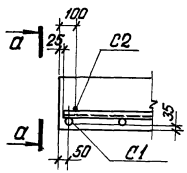
Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-8×18	2		18	1.412-2 Вып. 1
С2	С(1)	-8×18	2		18	
С3*	1С(1)	-10×	2			
С3**	СН	-10×15	2		21,22	1.412-1/77, В3
С4	СБ-		6		8,9	

Схема раскладки сеток подошвы

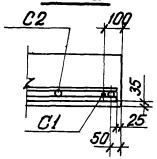




Деталь Б



а – а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

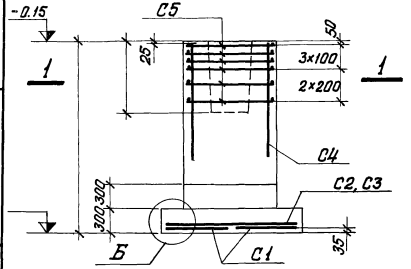
С3*- для ФБ2-2÷ФБ2-6
С3**- для ФБ2-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

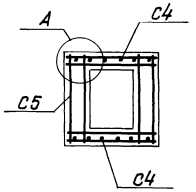
Литер	Лист	Листов
Р		

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

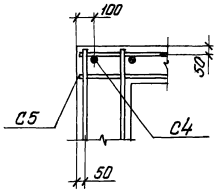
Гип. Шапиро
Нач. отд. Гаджиева
Конструктор Сафонов
Проверил Рыжиев



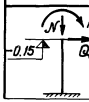
1 — 1



Деталь А



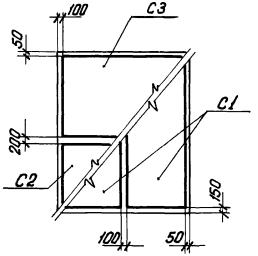
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

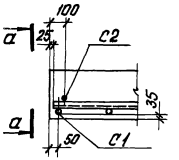
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, Выпуск
С1	С	-8×21	2		19	1.410-2 Вып.1
С2	С(1)	-8×18	1		18	
С3	С(1)	-10×18	1		38	
С4*	1С	-10х	2			
С4**	СН	-10×15	2		21,22	1.412/77 в.3
С5	СБ-		6		8,9	

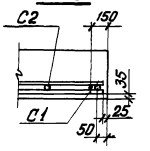
Схема раскладки сеток подошвы

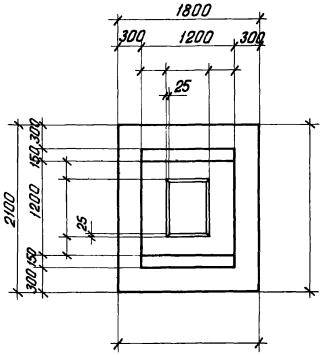


Деталь Б



а — а





Расход материалов

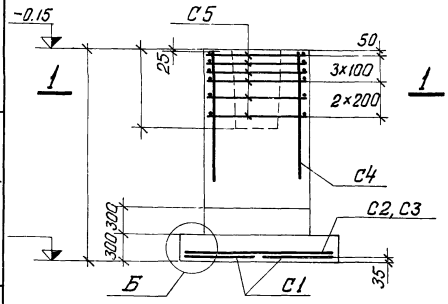
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

С4* - для ФБ4-2 ÷ ФБ4-6
С4** - для ФБ4-1

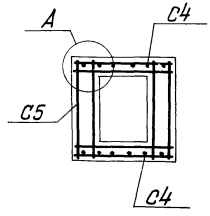
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

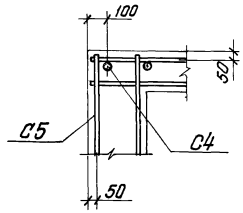
г. Ленинград
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1 - 1



Деталь А



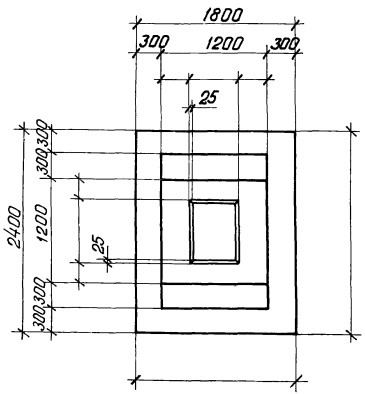
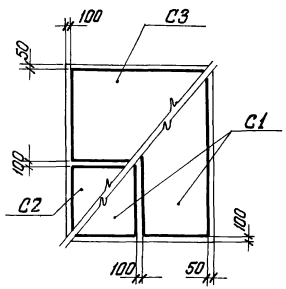
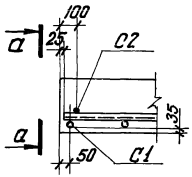


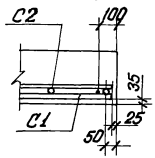
Схема раскладки сеток подошвы



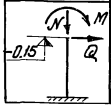
Деталь Б



а – а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1)	-8×24	2		20	1.410-2 вып. 1
C2	C(1)	-8×18	1		18	
C3	C(1)	-14×18	1		78	
C4*	1C	-10×	2			
C4**	CH	-10×15	2		21,22	1.412-1/77, В.3
C5	CБ-		6		8,9	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

C4* - для ФБ5-2 ÷ ФБ5-6
C4** - для ФБ5-1

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

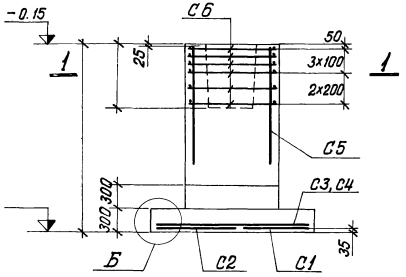
Литер	Лист	Листов
Р		

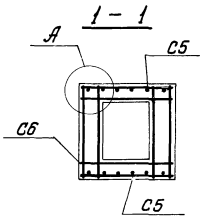
1.412-1/77-В.2
Фундаменты ФБ5-1 ÷ ФБ5-6

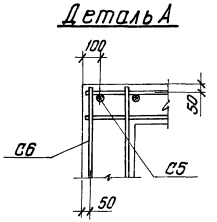
Госстрой СССР
Проектный институт №1
г. Ленинград

Гл. констр.	Шатиро	
Рук. группы	Лапагина	
Исполн.	Рыбакова	
Проверил	Радичев	

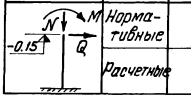
Подпись и дата	Инв. № подл.





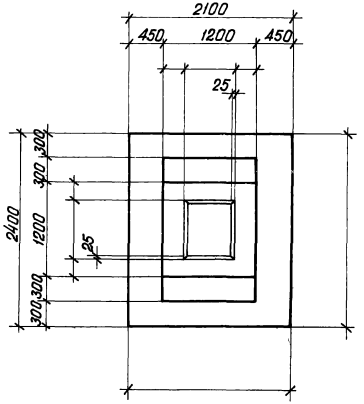


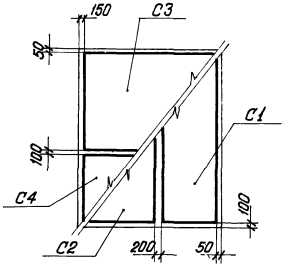
Нагрузки на фундамент

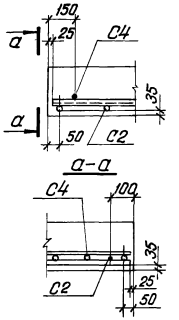
Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1) - 8×24	1		20	1.410-2 вып.1
С2	С(1) - 10×24	1		40	
С3	С - 14×21	1		79	
С4	С - 8×21	1		19	
С5*	1С - 10×	2			
С5**	СН - 10×15	2		21.22	1.412-1/77, В.3
С6	СБ-	6		8.9	







Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

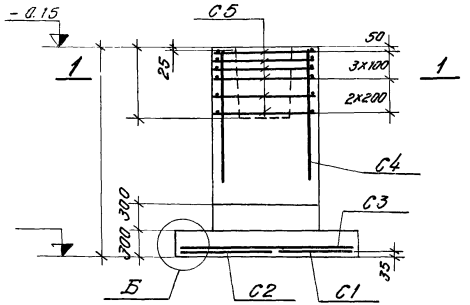
С5*- для ФБ6-2 ÷ ФБ6-6
С5**- для ФБ6-1

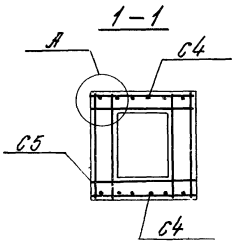
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

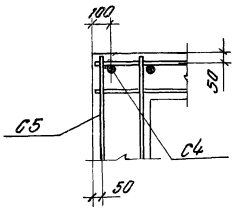
г. Ленинград

Проверил Рабичев





Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
M N -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8х27	1		21	1.410-2 6в.т.1
С2	С	-10х27	1		41	
С3	С	-8х21	3		19	
С4*	1С	-10х	2			
С4**	СН	-10х15	2		21,22	
С5	СБ-		6		8,9	1.412-1/77дз

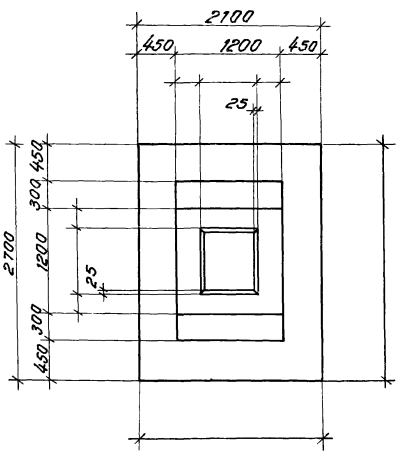
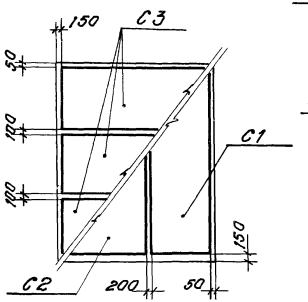
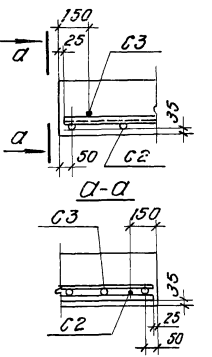


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

С4* - для ФБ7-2÷ФБ7-6
С4** - для ФБ7-1

Расстояние от фундаментов ФБ7.1÷ФБ7.6 до ближайших инженерных сетей и сооружений

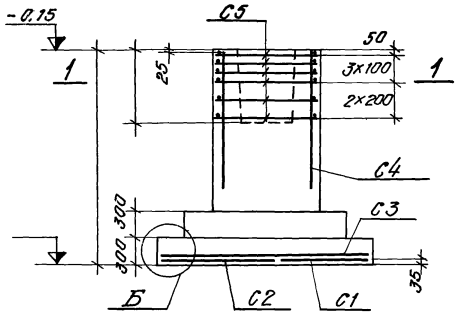
1.412-1/77-5.2

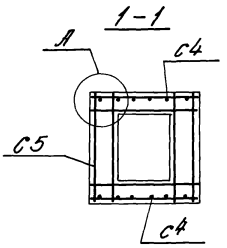
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

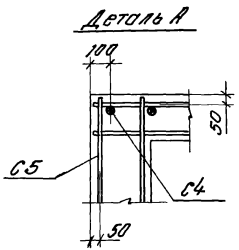
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработал					
Проверил					
Нач. отд.					
Гл. инж.					

Литер	Лист	Листов
Р		

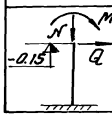
г. Ленинград







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузка	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт	Вес 1 шт кг	№ стр	Серия, выпуск
С1	С	-8х27	1		21	1.412-1/77 вып. 1
С2	С	-14х27	1		81	
С3	С(1)	-8х24	3		20	
С4*	1С	-10х	2			
С4**	СН	-10х15	2		21,22	
С5	СБ-		6		8.9	

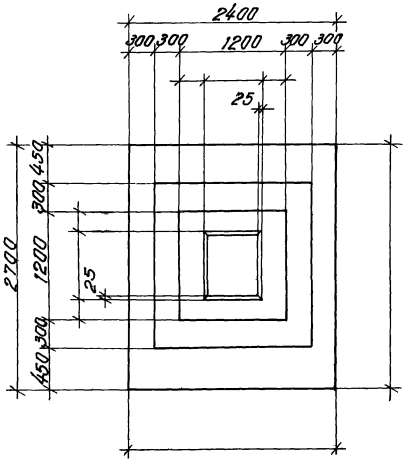
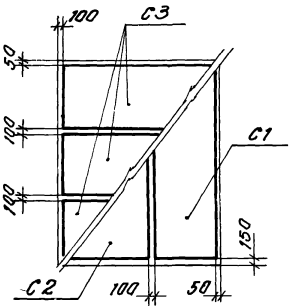
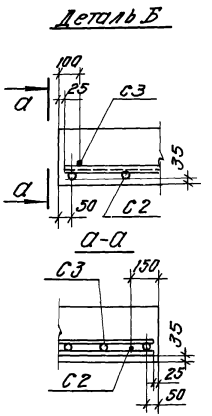


Схема раскладки сеток подошвы





Расход материалов

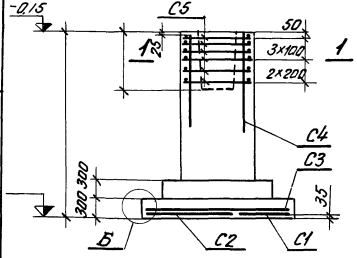
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

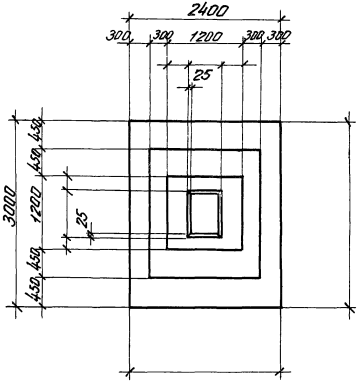
С4* - для ФБ8-2÷ФБ8-6
С4** - для ФБ8-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

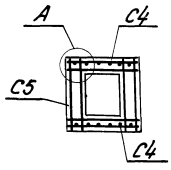
Литер	Лист	Листов
Р		

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





1–1



Деталь А

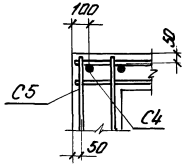
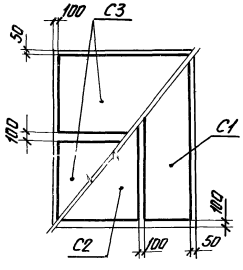
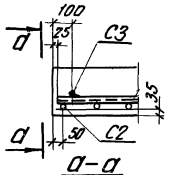


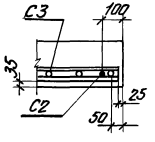
Схема раскладки сеток подошвы



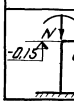
Деталь Б



а–а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условное обозначение марки	Рабочая марка		Количество шт.	Вес единицы кг	№ листа альбома	Серия
С1	С(1)	-8×30	1		22	1.410-2 Вып.1
С2	С(1)	-14×30	1		82	
С3	С(1)	-14×24	2		80	
С4*	1С	-10×	2			
С4**	СН	-10×15	2		21,22	1.412/77.83 Вып.1
С5	С6		6		8,9	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

С4* – для ФБ9-2÷ФБ9-6
С4** – для ФБ9-1

Проектный институт г. Ленинград

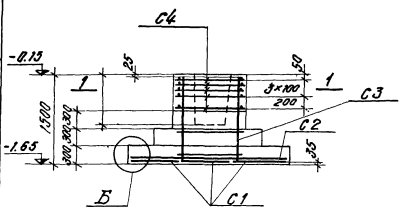
Фундаменты ФБ9-1÷ФБ9-6

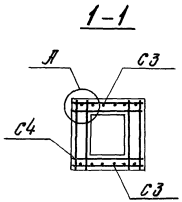
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

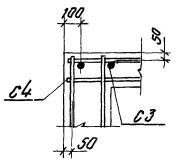
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

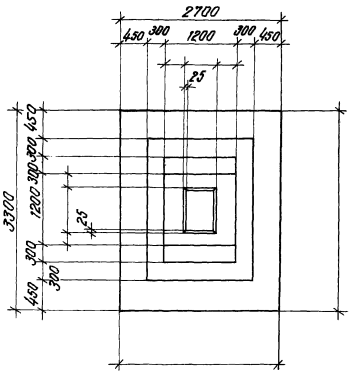
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

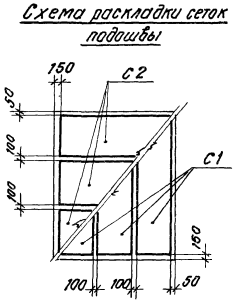
Литер	Лист	Листов
Р		

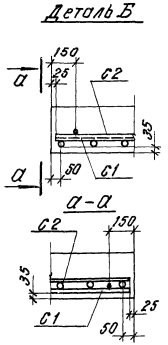












Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8×33	3		23	1.410-2 вып.1
С2	С	-10×27	3		41	
С3	СН	-10×15	2		21.22	1.412-1/77, в.3
С4	СБ-		5		8.9	1.412-1/77, в.3

Расход материалов

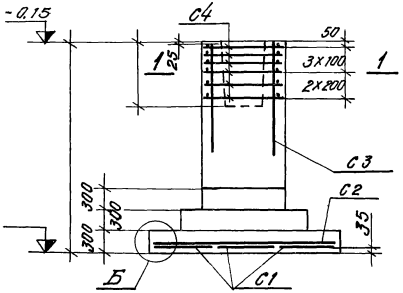
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Фундамент ФП 10-1. г. Ленинград

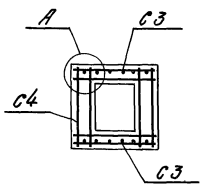
Составил Разуваев
Проверил Рудаков

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

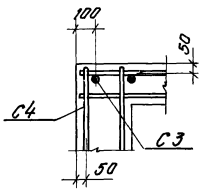
Литер	Лист	Листов
Р		



1-1



Деталь А



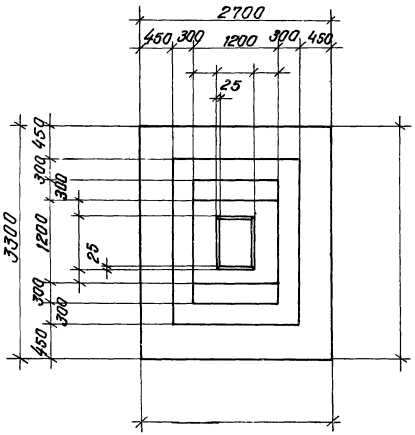
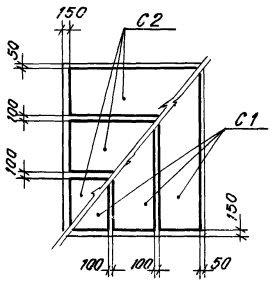
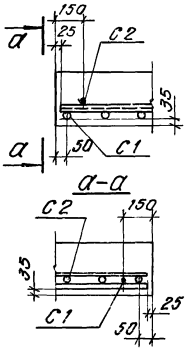


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь В



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8х33	3		23	1.410-2 вып.1
С2	С	-10х27	3		41	
С3	1С	-10х	2			
С4	СВ-		6		8,9	1.412-1/77 ДЗ

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Госстрой СССР
Ленинградский проектный институт
г. Ленинград

1.412-1/77-Д.2
Фундаменты ФД10-2-ФД11-6

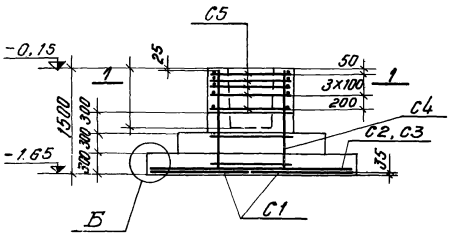
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

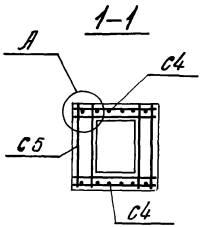
Изм. Кол. уч. Лист № докум. Подпись Дата

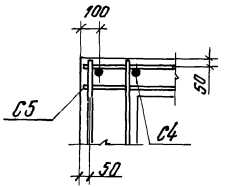
Разраб. Рафаилов
Пров. Ленгипро
Н. контр. Шатило
Гл. инж. проекта Ройтман

Изм. Кол. Лист № докум. Подпись Дата

Литер | Лист | Листов







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
M N -0,15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14х36	2		84	1.410-2 вып. 1
С2	С(1)	-14х30	1		82	
С3	С(1)	-20х30	1		142	
С4	СН	-10х15	2		21,22	1.412-1/77 вып.3
С5	СБ-		5		8,9	

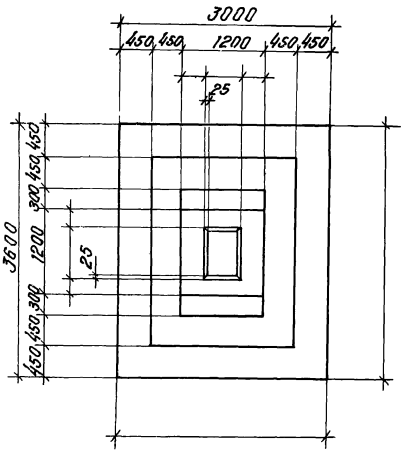
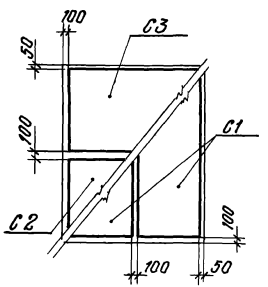
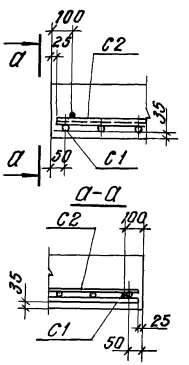


Схема раскладки сеток подошвы





Расход материалов

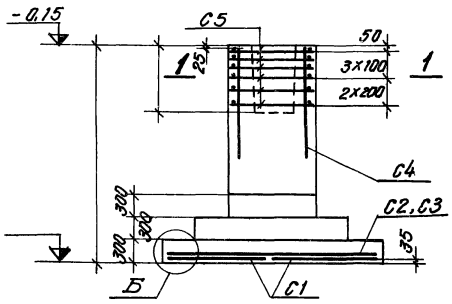
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

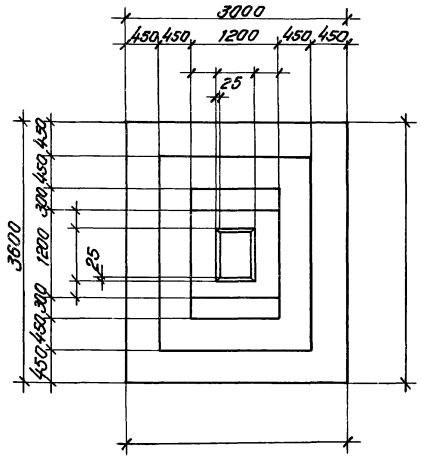
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

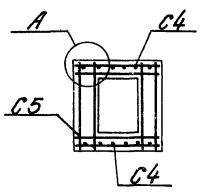
г. Ленинград

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





1-1



Деталь А

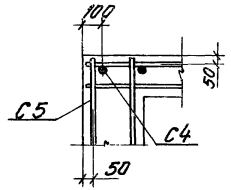
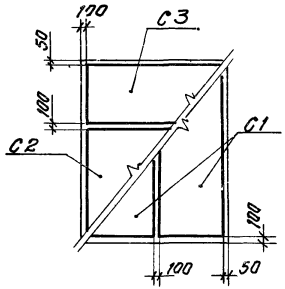
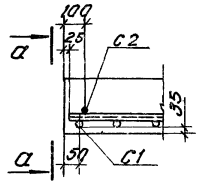


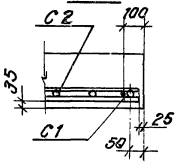
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а-а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14х36	2		84	1.410-2 вып. 1
С2	С(1)	-20х30	1		142	
С3	С(1)	-14х30	1		82	
С4	1С	-10х	2			
С5	СБ-		6		8,9	1.412-1/77.ВЗ

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

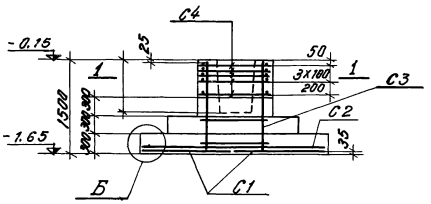
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

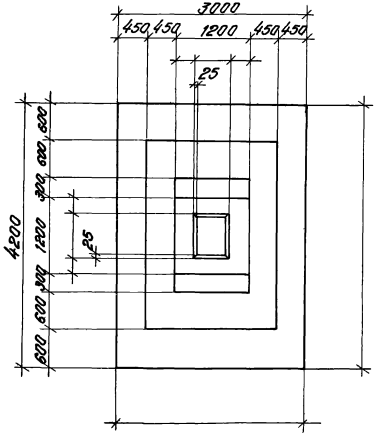
Гос. ин-т Проектстальконструкция г. Ленинград

Фундаменты ФБП-2-ФБ11-6

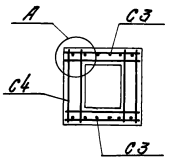
1.412-1/77 Д.2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Гос. ин-т Проектстальконструкция г. Ленинград | Фундаменты ФБП-2-ФБ11-6 | 1.412-1/77 Д.2





1-1



Деталь А

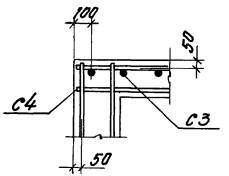
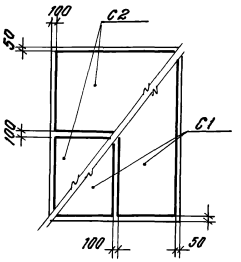
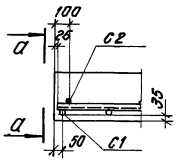


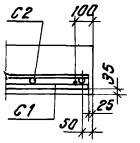
Схема раскладки сеток подошвы



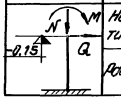
Деталь Б



а-а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия выпуск.
С1	С(1) -14х42	2		86	1.410-2 вып. 1
С2	С(1) -20х30	2		142	
С3	СН -10х15	2		21,22	1.412-1/77, В.3
С4	СВ-	5		8,9	

Расход материалов

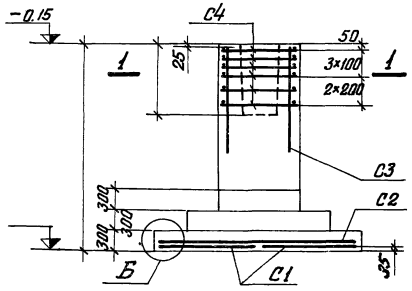
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

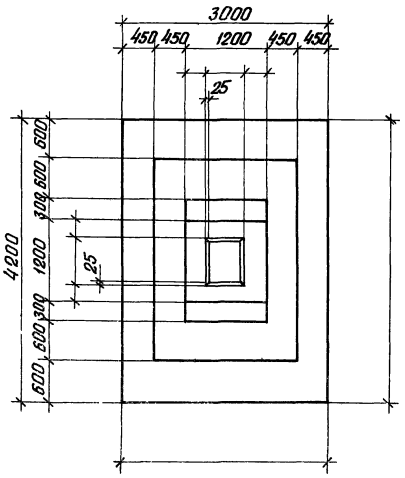
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

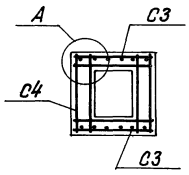
г. Ленинград

Проверил Рыбакова





1 - 1



Деталь А

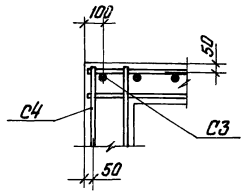
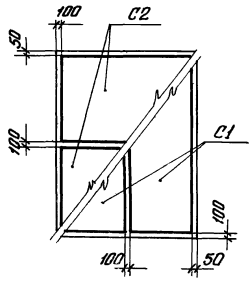
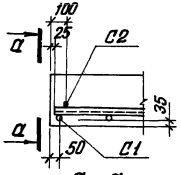


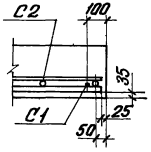
Схема раскладки сеток подошвы



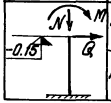
Деталь Б



а - а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	c(1) -14×42	2		86	1.410-2 вып. 1
C2	c(1) -20×30	2		142	
C3	1C -10x	2			
C4	СБ-	6		8.9	1.412-1/77, В3

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

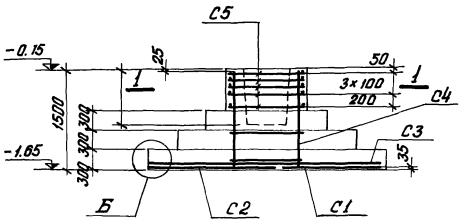
Госстрой СССР, ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

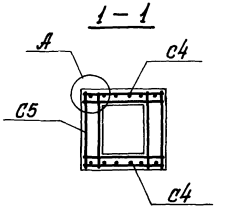
1.412-1/77-В.2

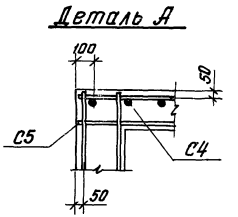
Фундаменты ФБ12-2÷ ФБ12-6

Нач. отд.	Раша	
Гл. констр.	Шапиро	
Рук. группы	Палагина	
Исполн.	Рыбакова	
Проверил	Радичев	

№ подл.	Подпись и дата





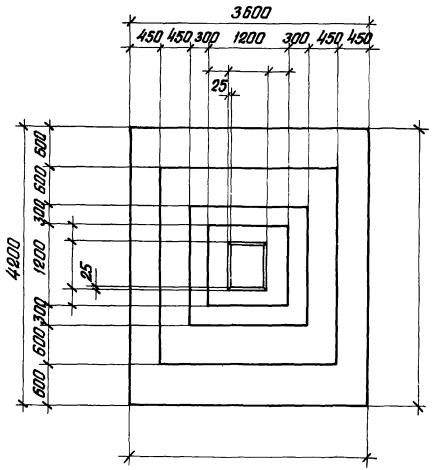


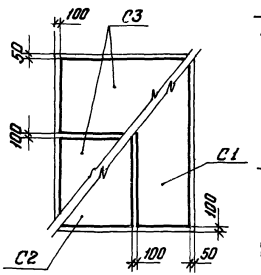
Нагрузки на фундамент

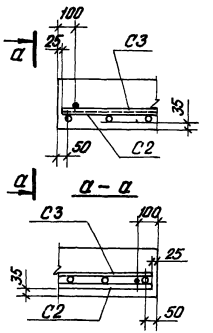
Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14×40	1		86	1.410-2 вып 1
С2	С(1)	-20×42	1		146	
С3	С(1)	-20×36	2		144	
С4	СН	-10×15	2		21.22	1.412-1/77 вып 3
С5	СБ-		5		8.9	







Расход материалов

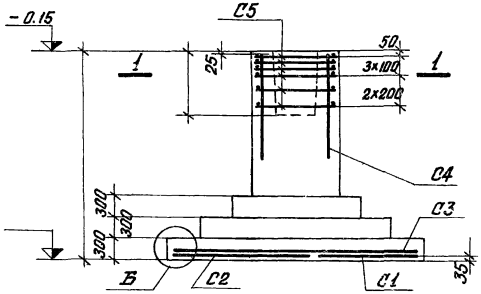
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

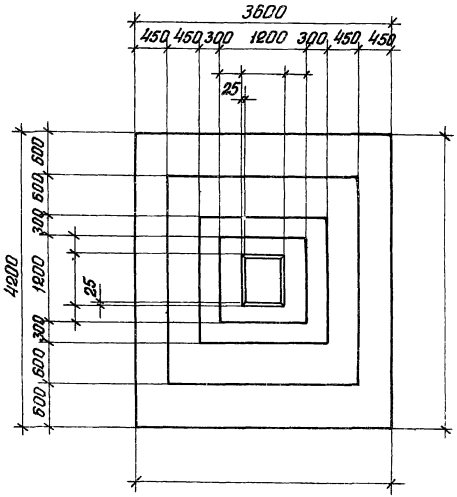
г. Ленинград

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

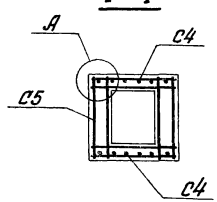
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов





1 - 1



Деталь А

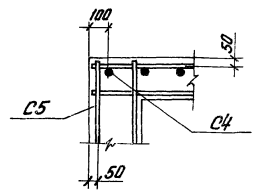
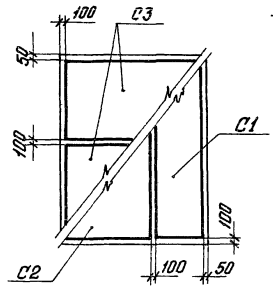
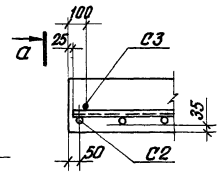


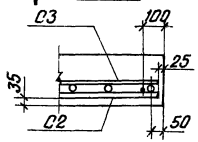
Схема раскладки сеток подошвы



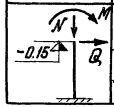
Деталь Б



а - а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1) -14×42	1		146	1.410-2 вып. 1
C2	C(1) -20×42	1		86	
C3	C(1) -20×36	2		144	
C4	1C -10×	2			
C5	СБ-	6		8,9	1.412-1/77,83

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

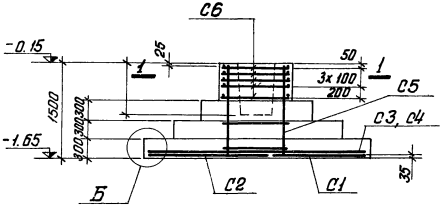
Литер	Лист	Листов
Р		

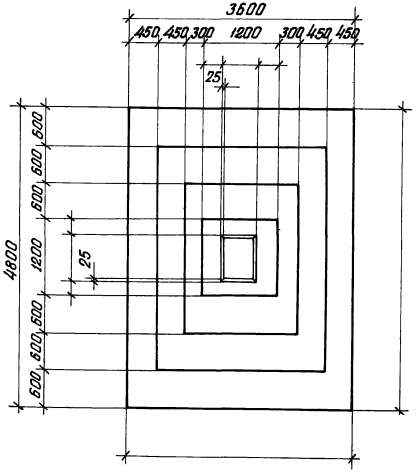
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

1.412-1/77-8.2
Фундаменты ФБ13-2÷ФБ13-6

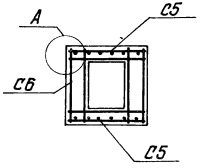
Нач. отд.	Раша	
Гл. констр. пр.	Шапиро	
Рук. группы	Пахагина	
Исполн.	Родакова	
Проверил	Рабичев	

Чв. № подл.	Подпись и дата





1 – 1



Деталь А

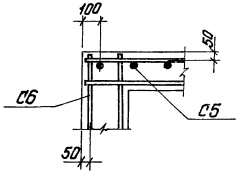
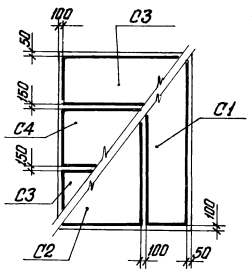
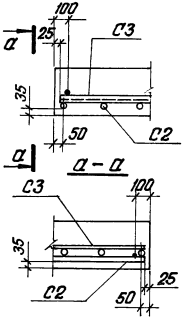


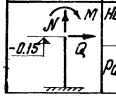
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия выпуск
С1	С(1) -14×48	1		88	1.410-2 вып. 1
С2	С(1) -20×48	1		148	
С3	С(1) -14×36	2		84	
С4	С(1) -16×36	1		104	
С5	СН -10×15	2		21, 22	1.412-1/77, в.3
С6	СБ-	5		8,9	

Расход материалов

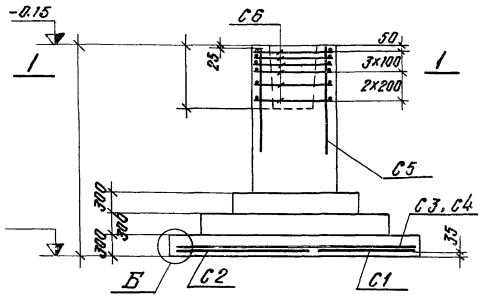
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

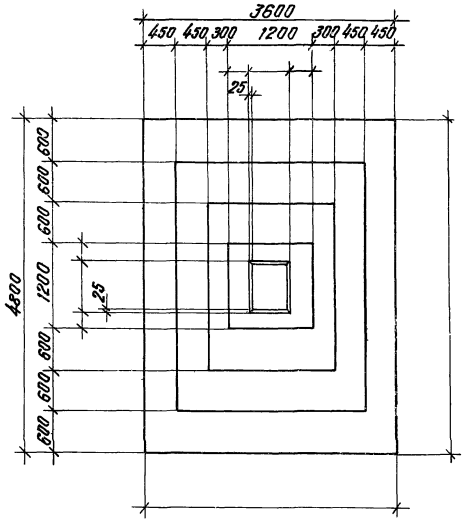
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

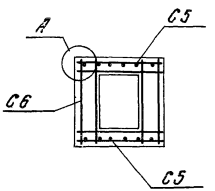
г. Ленинград

Проверил Рыбакова





1-1



Деталь А

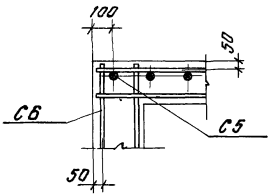
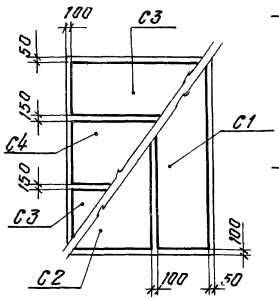
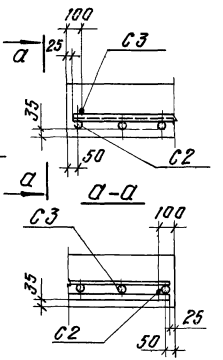


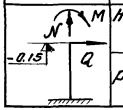
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14х48	1		88	1.410-2 Вып. 1
С2	С(1)	-20х48	1		148	
С3	С(1)	-14х36	2		84	
С4	С(1)	-16х36	1		104	
С5	1С	-10х	2			
С6	СБ-		6		8,9	1.412-1/77 Д.3

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

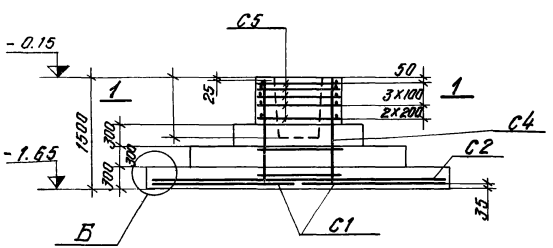
Госстрой СССР, проектный институт г. Ленинград

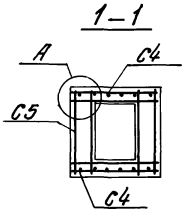
1.412-1/77-Д.2 Фундаменты ФБ14-2-ФБ14-6

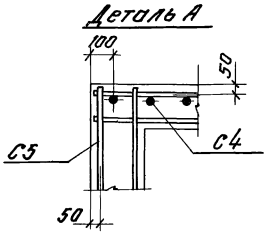
Ведомость рабочих чертежей

Изм.	Кол.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.	Гаева				
Гл. констр.	Цепилко				
Рук. группы	Домогина				
Исполнил	Лаврентьев				
Инженер	Рабочев				
Инв. № подл.	Подпись и дата				

Литер	Лист	Листов
Р		





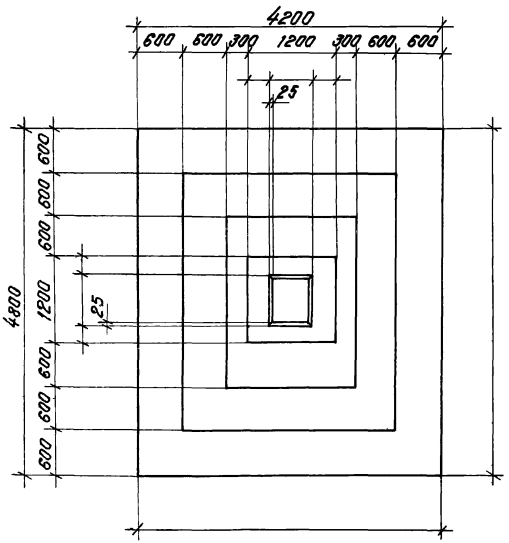


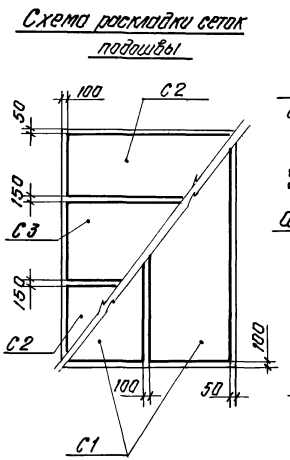
Нагрузки на фундамент

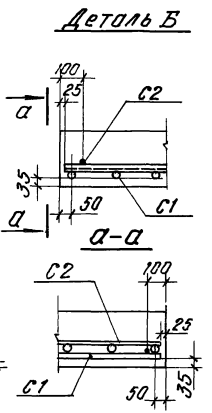
Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N, M, Q, -0.15	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1) -20×48	2		148	1.410-2 вып. 1
C2	C(1) -14×42	2		86	
C3	C(1) -16×42	1		106	
C4	CH- -10×15	2		21.22	1.412-1/77, в.3
C5	CБ-	5		8.9	





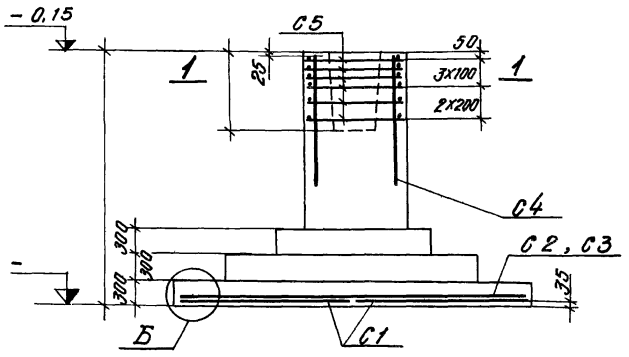


Расход материалов

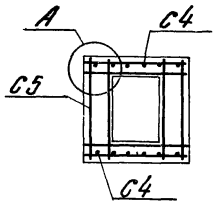
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

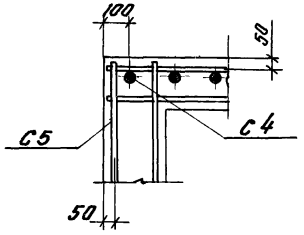
Литер	Лист	Листов
Р		



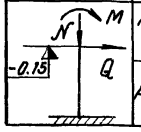
1-1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-20х48	2		148	1.412-1/77 вып. 1
С2	С(1)	-14х42	2		86	
С3	С(1)	-16х42	1		106	
С4	1С	-10х	2			1.410-2 вып. 1
С5	СБ-		6		8,9	1.412-1/77 вып. 3

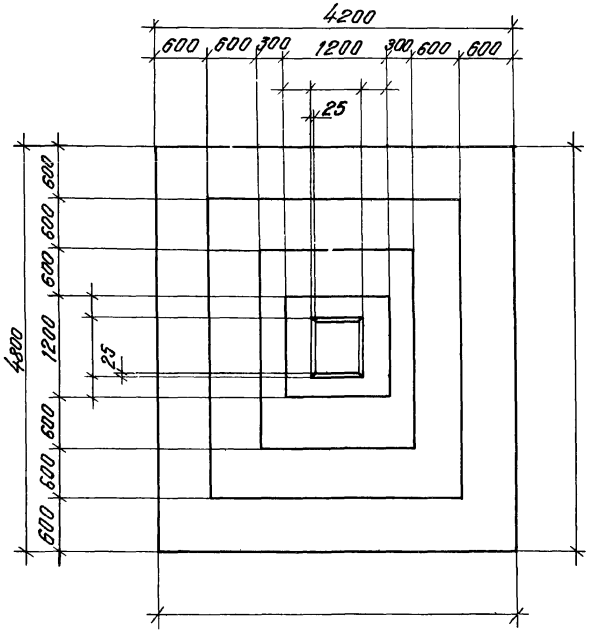
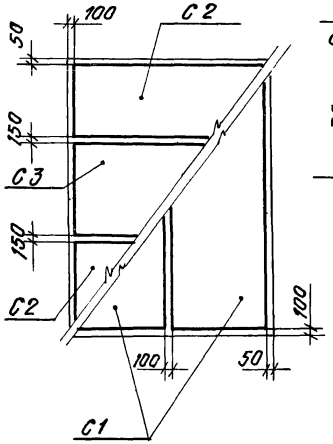
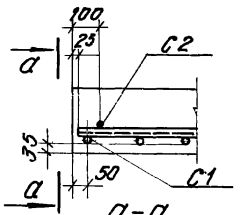


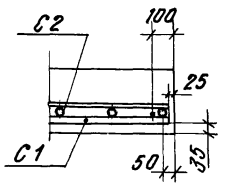
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь В



а-а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

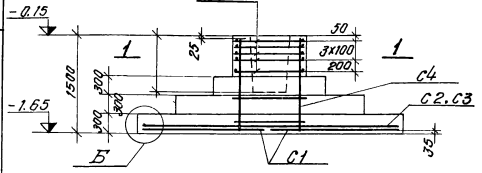
Госстрой СССР
Ленпромстальконструкция
г. Ленинград

1.412-1/77-В.2

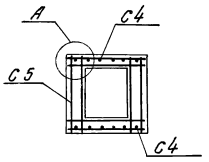
Фундаменты ФБ15-2; ФБ15-6

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

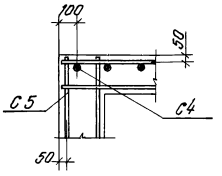
Нач. отд. Арнит
Гл. инженер Шитиков
Рук. группы Потапова
Исполнитель Радионов



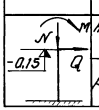
1-1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, вып.
С1	С(1)	-20х54	2		150	1.412-2 вып.1
С2	С(1)	-10х42	2		46	
С3	С(1)	-30х42	1		246	
С4	СН	-10х15	2		21.22	
С5	СВ-		5		8,9	1.412-1/77.3

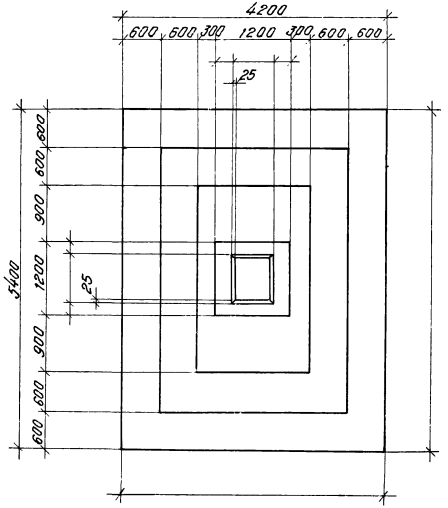
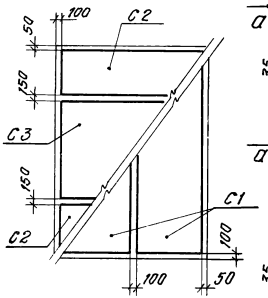
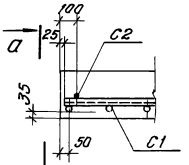
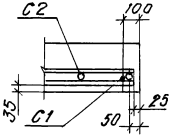


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б





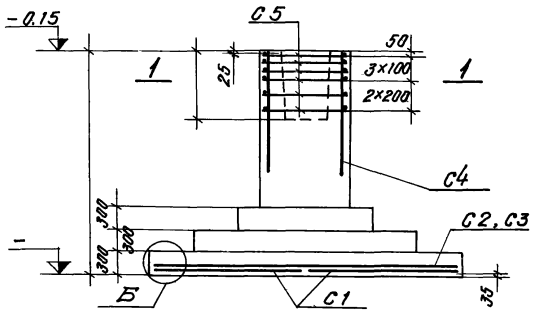
Расход материалов

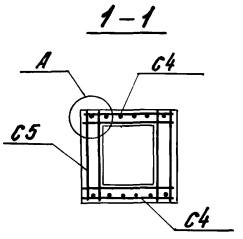
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

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

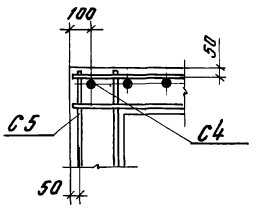
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

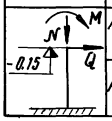




Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия вып.
С1	С(1)	-20×34	2		150	1.410-2 вып.1
С2	С(1)	-10×42	2		46	
С3	С(1)	-30×42	1		246	
С4	1С	-10х	2			
С5	СБ-		6		8,9	1.412-1/77,вып.3

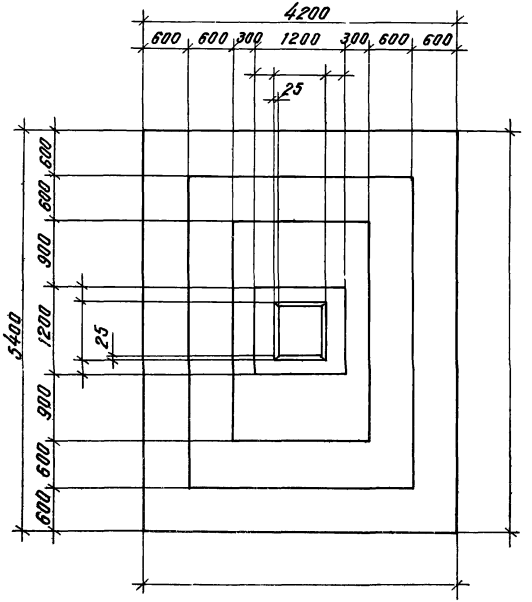
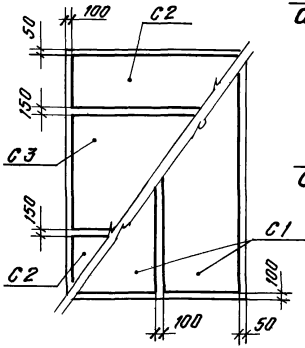
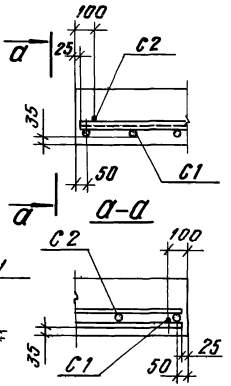


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Госстрой СССР проектный институт г.Ленинград

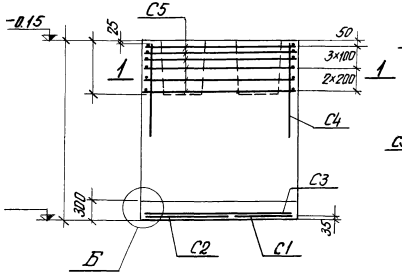
1.412-1/77-В.2 Фундаменты ФБ16-2-ФБ16-6

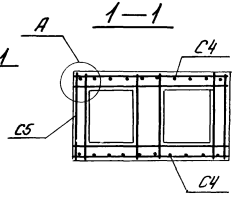
Нач.отд. Рошс
Гл.констр. Штопин
Рук.группы Пинтягин
Исполнит. Рыбаков
Проверил Ровнейко

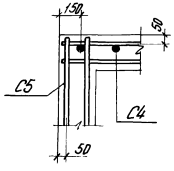
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условное обозначение марки	Рабочая марка		Кол. шт	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-8×18	1		18	1.410-2 Вып.2
С2	С(1)	-10×18	1		38	
С3	С	-8×21	2		19	
С4*	1С(1)	-18×	2			
С4**	СН	-18×1.5	2		23.24	
С5	СБТ-		6		15.16	1.412-1/77.83

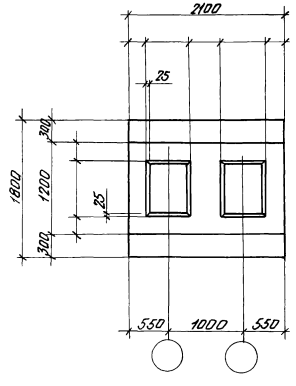
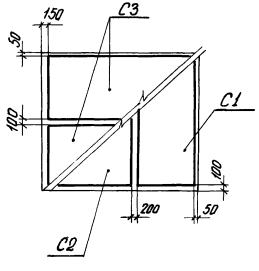
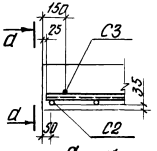


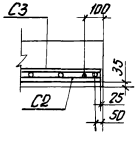
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а—а



Расход материалов

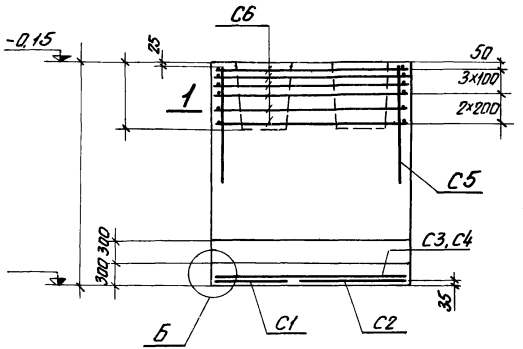
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

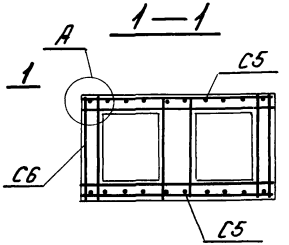
С4* - для ФБТ3-2÷ФБТ3-6
С4** - для ФБТ3-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

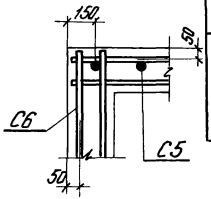
Литер	Лист	Листов
Р		

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

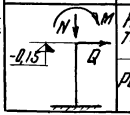




Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M ТМ	N Т	Q Т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич шт	Вес 1шт. кг	№ стр.	Серия выпуск
C1	C(1)	-8×24	1		20	1.412-1/77 Вып. 1
C2	C(1)	-10×24	1		40	
C3	C	-8×21	1		19	
C4	C	-14×21	1		79	
C5*	1C	-18×	2			
C5**	CH	-18×15	2		23,24	1.412-1/77 Вып. 1
C6	CБТ-		6		15,16	

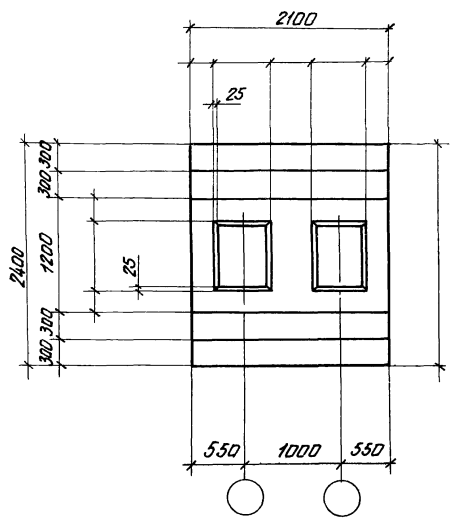
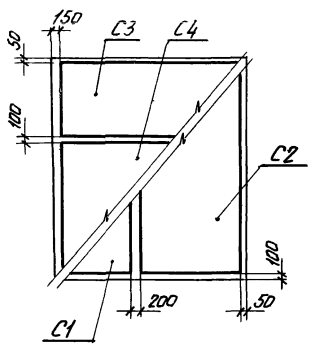
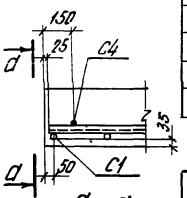


Схема раскладки сеток подошвы



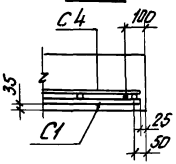
Деталь Б



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

d—d



C5* - для ФБТ6-2÷ФБТ6-6

C5** - для ФБТ6-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

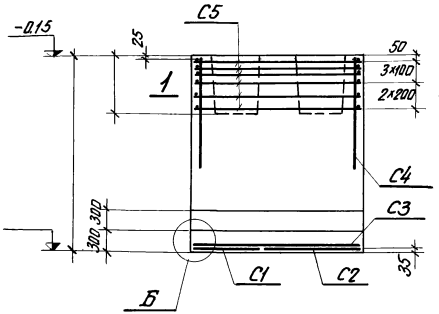
Литер	Лист	Листов
Р		

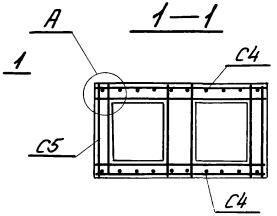
Гострой СССР
Проектный институт № 1
г. Ленинград

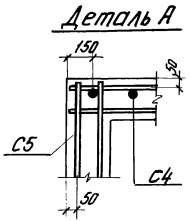
1.412-1/77-В 2
Фундаменты ФБТ6-1÷ФБТ6-6

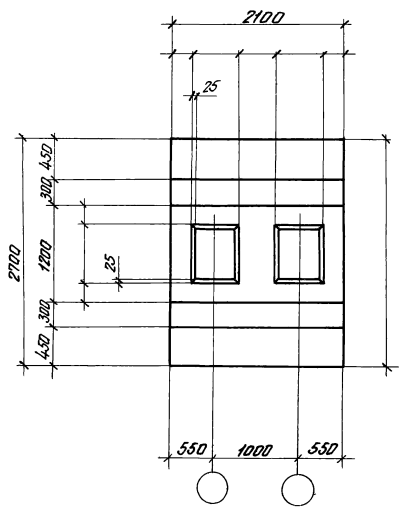
Нач. отд.	Мелис	
Гл. конструктор	Шапиро	
Рук. групп.	Полагина	
Исполн.	Дроздова	
Проверил	Рабичев	

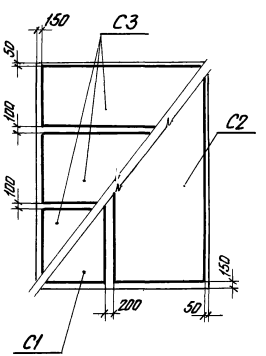
Инв. № подл.	Подпись и дата

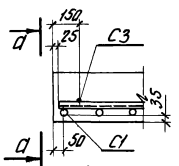


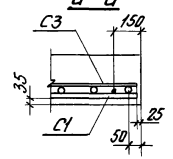




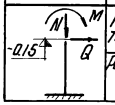








Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1шт. кг	№ стр.	Серия выпуск
C1	C -8×27	1		21	1.410-2 вып. 1
C2	C -10×27	1		41	
C3	C -8×21	3		19	
C4*	1C -18×	2			
C4**	CH -18×15	2		23,24	1.412-1/77, 8.3
C5	C6T-	6		15,16	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

C4* - для ФБТ7-2÷ФБТ7-6

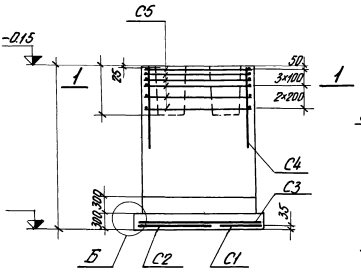
C4** - для ФБТ7-1

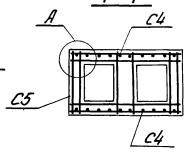
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

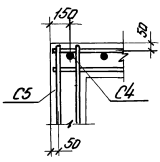
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

Проверил Рабичев







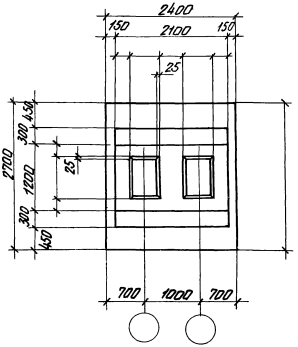
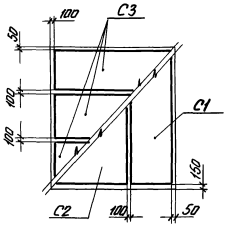
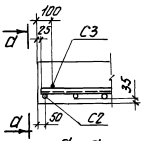
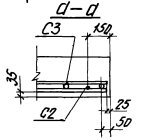


Схема раскладки сеток подошвы







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ чертеж.	Серия выпуск.
С1	С -8×29	1		21	1.410-2 Вып.1
С2	С -14×29	1		81	
С3	С(1) -8×24	3		20	
С4*	1С -18х	2			
С4**	СН -18×15	2		23,24	
С5	СБТ-	6		15,16	1.412-1/77.3

Расход материалов

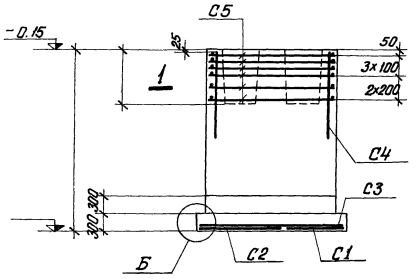
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

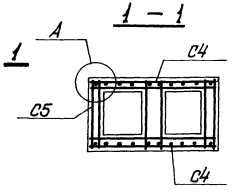
С4* - для ФБТ8-2÷ФБТ8-6
С4** - для ФБТ8-1

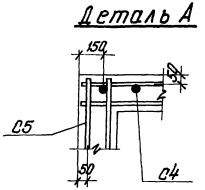
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

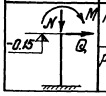
Госстрой СССР
Проектный институт г. Ленинград
1.412-1/77-8.2
Фундаменты ФБТ8-1-ФБТ8-6
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





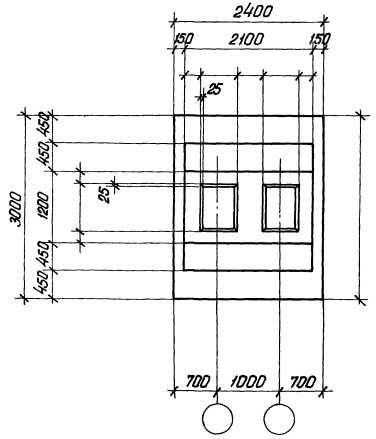


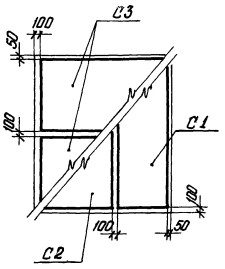
Нагрузки на фундамент

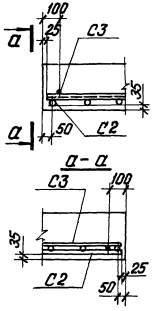
Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1)	-8×30	1		22	1.410-2 вып. 1
C2	C(1)	-14×30	1		82	
C3	C(1)	-14×24	2		80	
C4*	1C	-18×	2			
C4**	CH	-18×15	2		23,24	
C5	CБТ-		6		15,16	1.412-1/77, 8.3







Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

C4* – для ФБТ9-2 ÷ ФБТ9-6

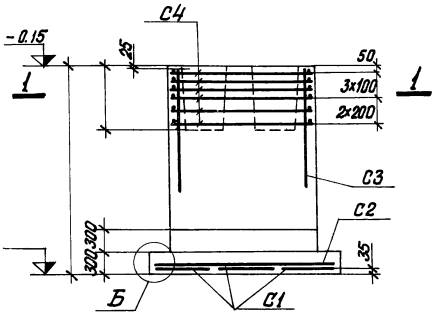
C4** – для ФБТ9-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

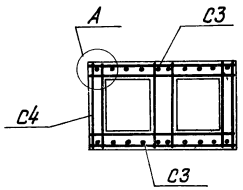
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

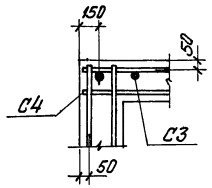
Проверил Рабичев



1 – 1



Деталь А



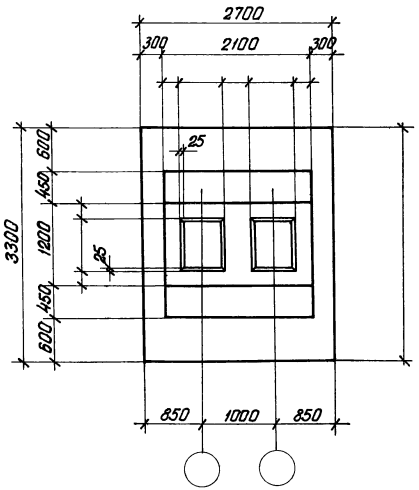
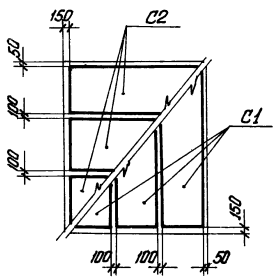
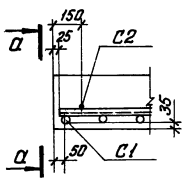


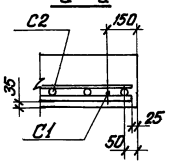
Схема раскладки сеток подошвы



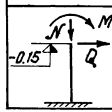
Деталь Б



а – а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8×33	3		23	1.410-2 вып.1
С2	С	-10×27	3		41	
С3*	1С	-18×	2			
С3**	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77, Б.3
С4	СБТ-		6		15,16	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

С3* – для ФБТ10-2÷ФБТ10-6
С3** – для ФБТ10-1

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

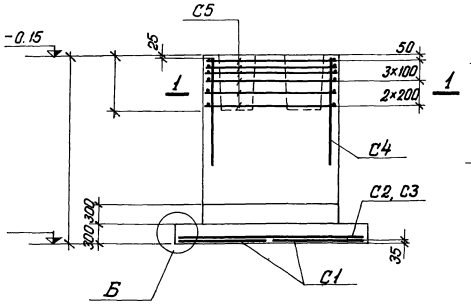
Литер	Лист	Листов
Р		

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

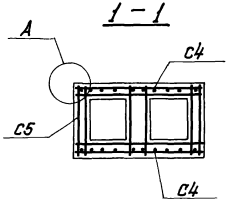
1.412-1/77-В.2
Фундаменты ФБТ10-1÷ФБТ10-6

Гл. инж. пр.	Шапиро	
Рук. группы	Палагина	
Исполнит.	Рыбакова	
Проверил	Рабичев	

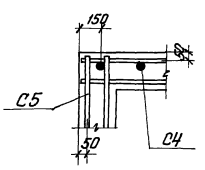
В. № подл.	Подпись и дата



1 – 1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M Q -0.15	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14×36	2		84	1.410-2 6вып. 1
С2	С(1)	-20×30	1		142	
С3	С(1)	-14×30	1		82	
С4*	1С	-18×	2			1.412/77, 83
С4**	СН	-18×15	2		23,24	
С5	СБТ-		6		15,16	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

С4*- для ФБТ11-2÷ФБТ11-6

С4**- для ФБТ11-1

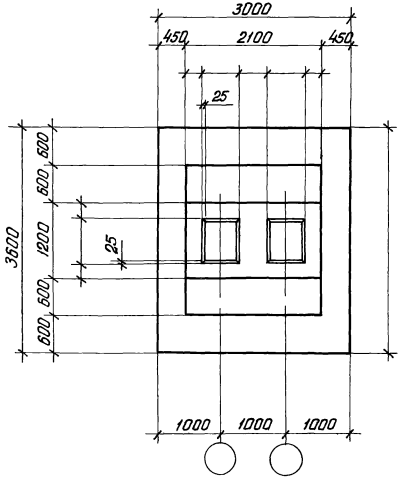
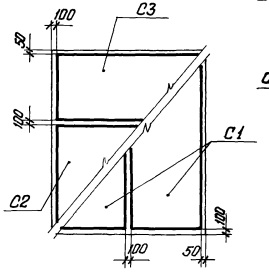
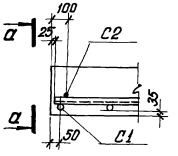


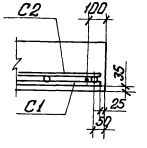
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



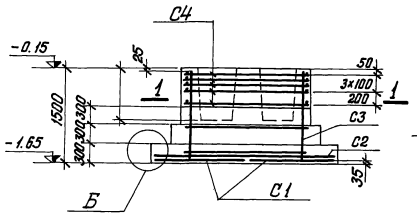
а – а

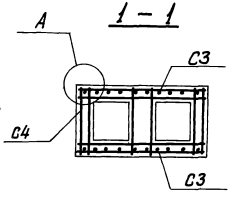


Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Литер	Лист	Листов
				Р		

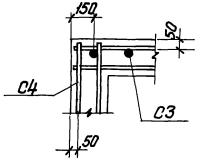
г. Ленинград

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

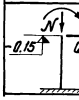




Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия, Выпуск
С1	С(1)	-14х42	2		86	1.410-2 Вып 1
С2	С(1)	-20х30	2		142	
С3	СН	-18х15	2		23,24	1.412-1/77, В3
С4	СБТ-		5		15,16	

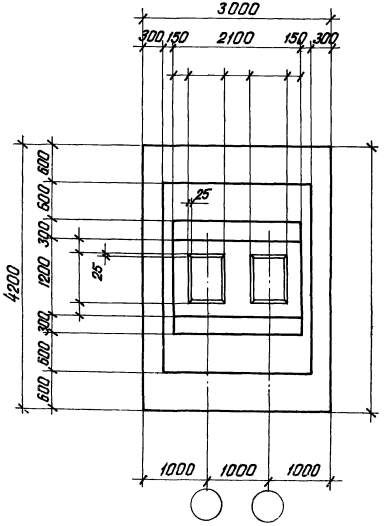
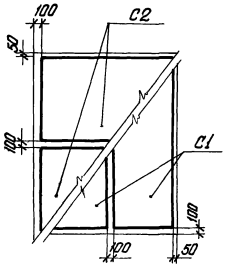
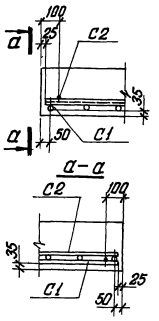


Схема раскладки сеток подошвы



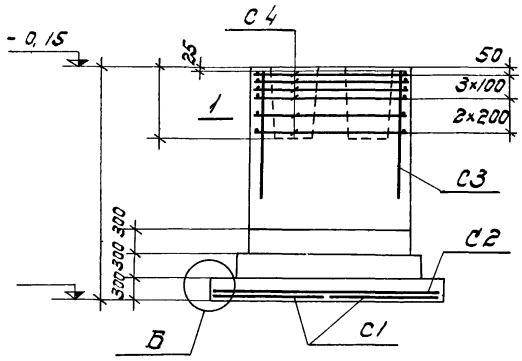
Деталь Б

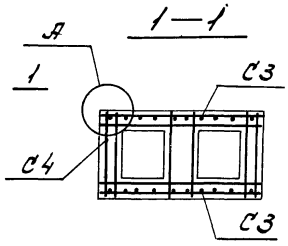


Расход материалов

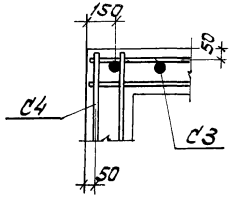
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

ТИПОВОЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ г. Ленинград
Фундамент ФБ12-1
1.412-1/77. Вып. 1
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Разработал Радичев
Проверил Арсланов
Н. контр. Полозина
Гл. инж. проекта Ярмолинец
Изм. Лист № докум. Подпись Дата
Литер Р | Лист | Листов





Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M Q 0,15	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1) -14×42	2		85	1.410-2 вып.1
С2	С(1) -20×30	2		142	
С3	1С -18×	2			
С4	СБП-	6		15,16	1.412-1/77, 8.3

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

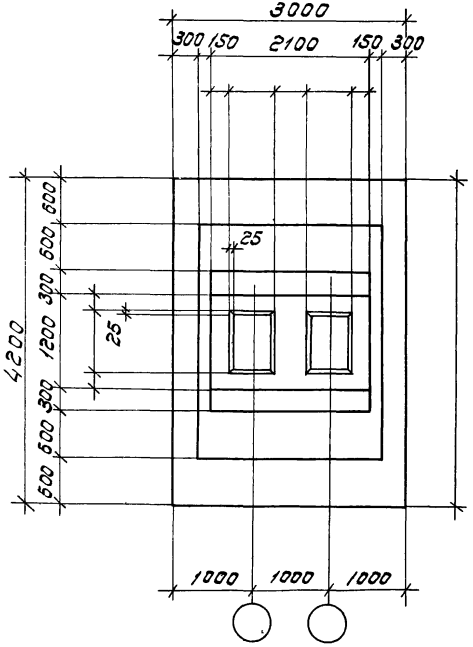
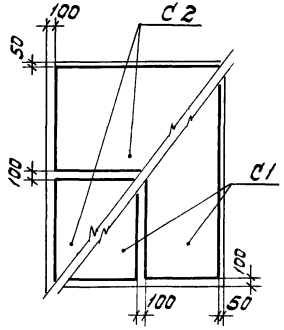
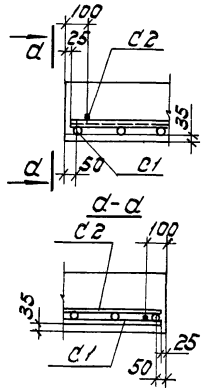


Схема раскладки сеток подошвы

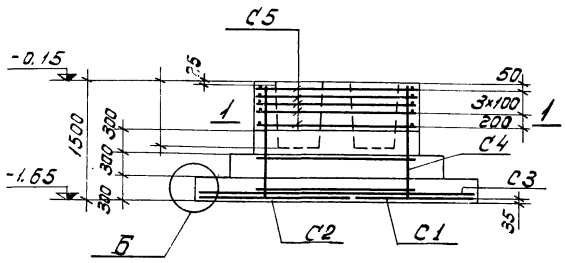


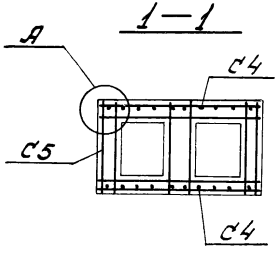
Деталь Б

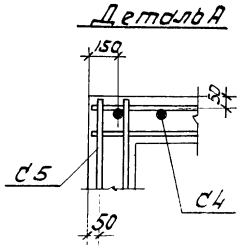


Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

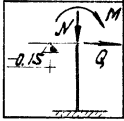
Литер	Лист	Листов
Р		







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14х42	1		86	1.412-1/77-8.2 вып.1
С2	С(1)	-20х42	1		146	
С3	С(1)	-20х36	2		144	
С4	СН	-18х15	2		23,24	1.412-1/77.85
С5	СБТ-		5		15,16	1.412-10-2 вып.1

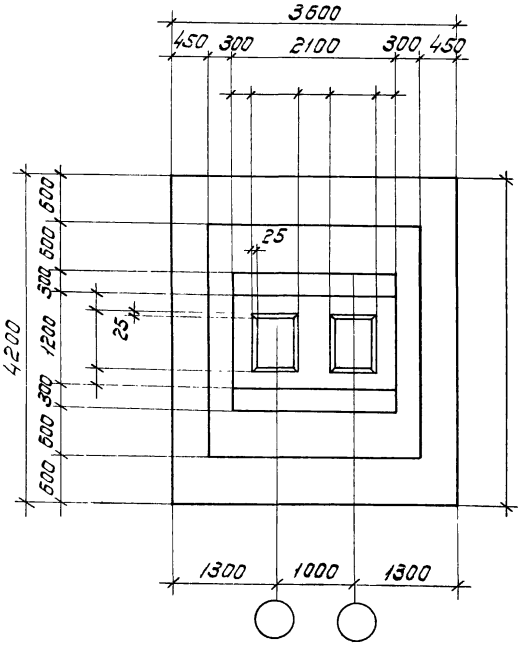
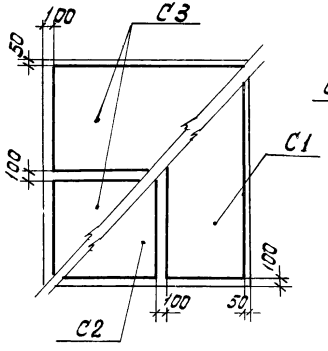
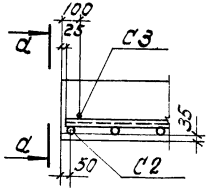


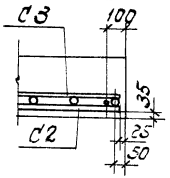
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а—а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Типовые конструкции г. Ленинград

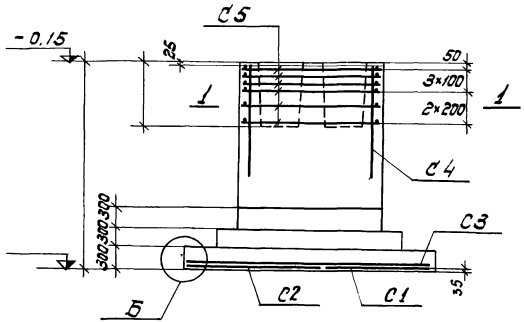
Фундамент ФБТ13-1

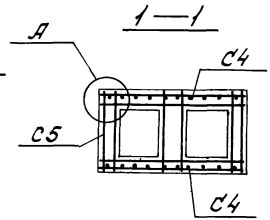
1.412-1/77-8.2

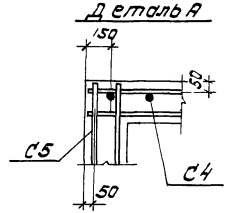
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Литер | Лист | Листов
Р







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M 0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14×42	1		86	
С2	С(1)	-20×42	1		146	
С3	С(1)	-20×35	2		144	1.410-2 вып.1
С4	1С	-18×	2			
С5	СБТ-		6		15,16	1.412-4/77, вып.3

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

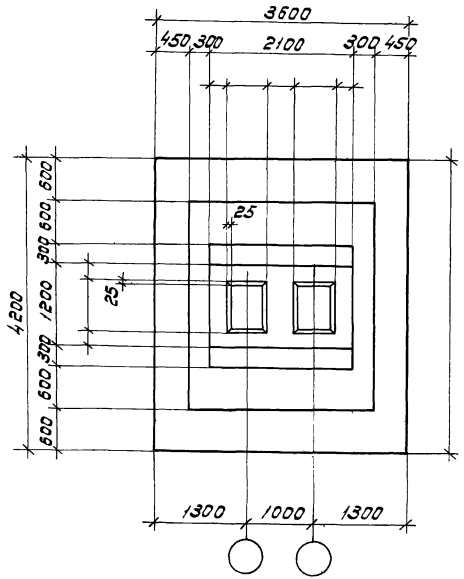
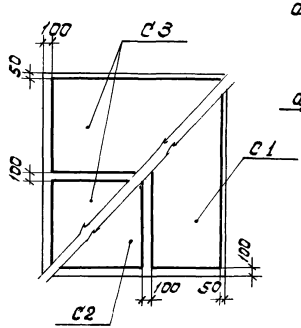
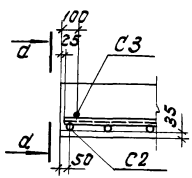


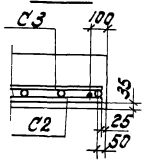
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б

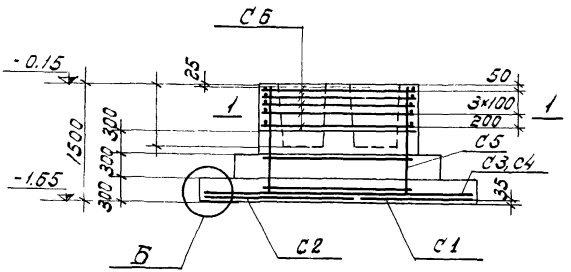


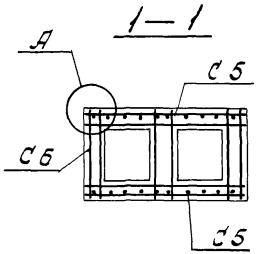
д—д



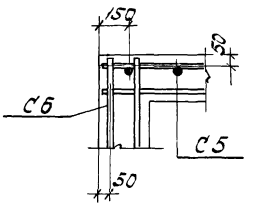
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литера	Лист	Листов
Р		





Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия выпуск.
С1	с(1)	-14х48	1		88	1.410-2 вып.1
С2	с(1)	-20х48	1		148	
С3	с(1)	-14х36	2		84	
С4	с(1)	-16х36	1		104	
С5	сн	-18х15			23,24	1.412-1/77.83
С6	сбт-		5		15,16	

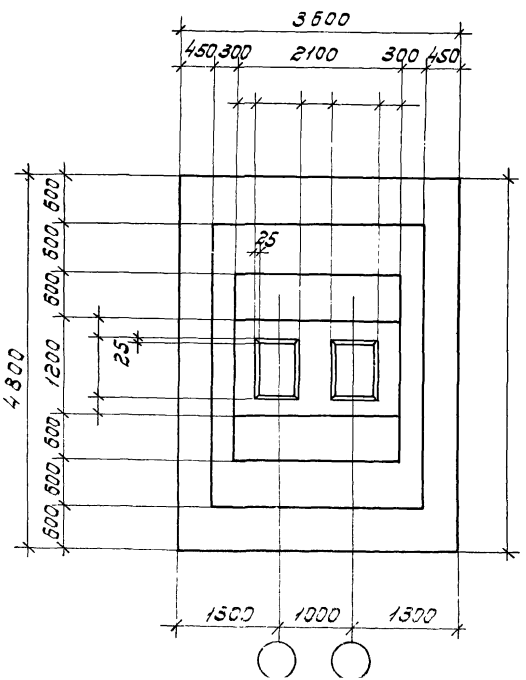
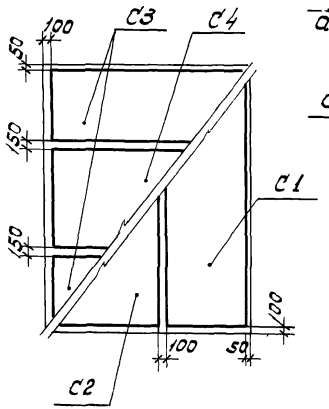
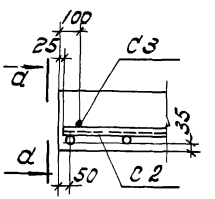


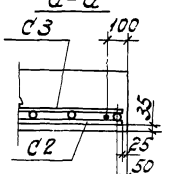
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а-а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

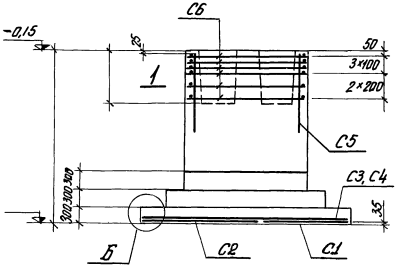
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

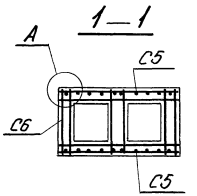
Литер	Лист	Листов
О		

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

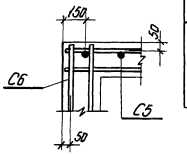
1.412-1/77-2.2 Фундамент ФБТ4-1

Рабочий чертеж серии разработан Гипростальконструкцией г. Ленинград





Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условное марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1) -14×48	1		88	1.410-2 вып.1
С2	С(1) -20×48	1		148	
С3	С(1) -14×36	2		84	
С4	С(1) -16×36	1		104	
С5	1С -18к	2			
С6	СБТ-	6	15,16		Изготов.

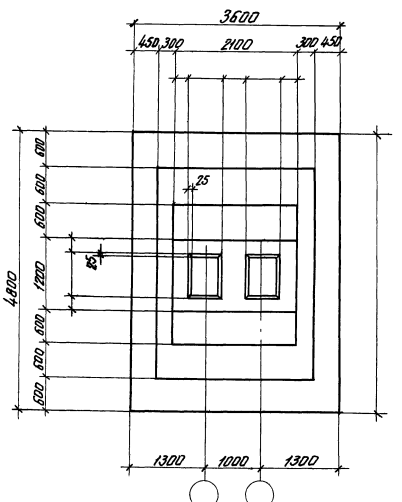
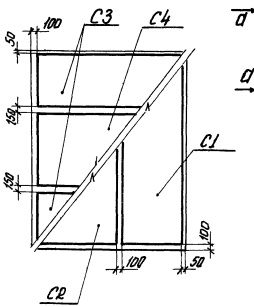
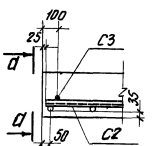


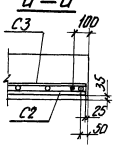
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а—а



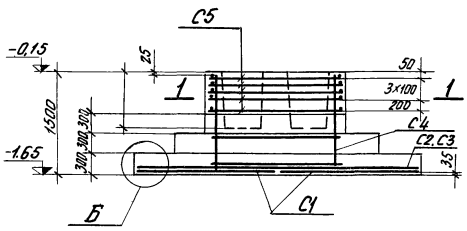
Расход материалов

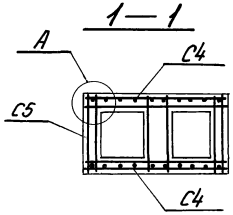
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

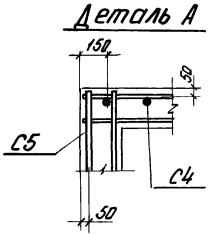
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

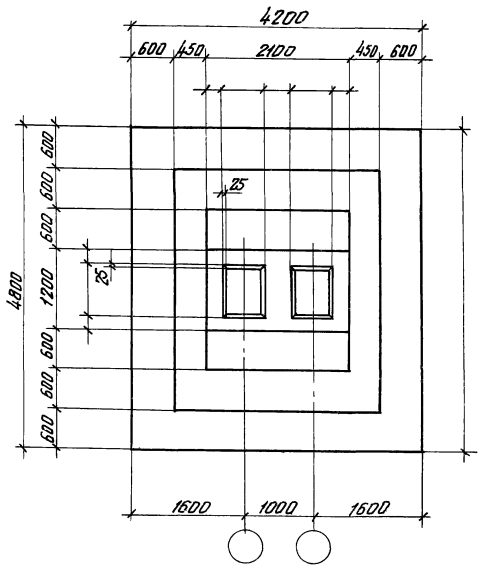
Литер	Лист	Листов
Р		

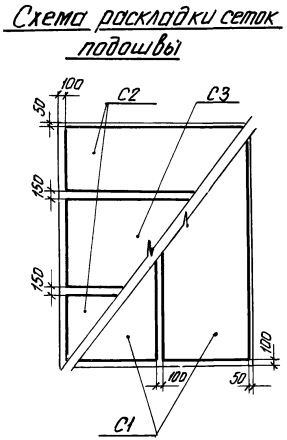
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

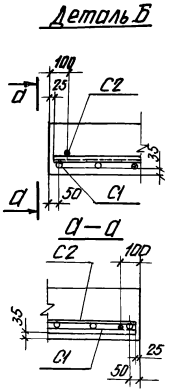




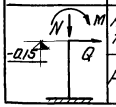








Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M ТМ	N Т	Q Т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1) -20×48	2		149	1.410-2 вып.1
C2	C(1) -14×42	2		86	
C3	C(1) -16×42	1		106	
C4	СН -18×15	2		23,24	1.412-1/77, 83
C5	СБТ-	5		15,16	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

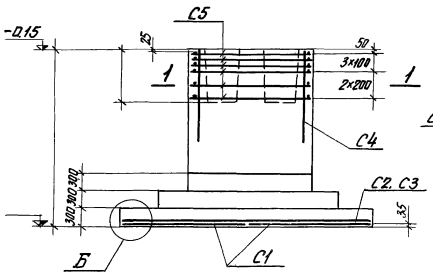
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

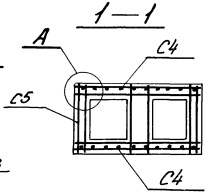
Литер	Лист	Листов
Р		

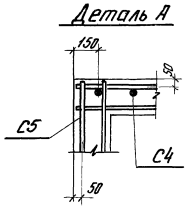
Госстрой СССР
Проектный институт №1
г. Ленинград

1.412-1/77 - В.2
Фундамент ФБТ15-1

Т.№ подл.	Подпись и дата	Инв. № подл.
Гл. инж. отд.	Ф.Ж.	
Гл. конф. пр.	Шапиро	
Рук. групп.	Лапаева	
Исполнит.	Дроздова	
Проверил	Радичев	







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1) -20×48	2		148	1.410-2 Вып.1
C2	C(1) -14×42	2		86	
C3	C(1) -16×42	1		106	
C4	1C -18×	2		25,26	
C5	C6T-	6		15,16	1.412-1/Т1,8,3

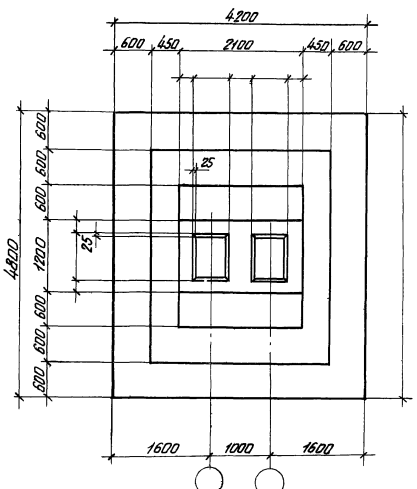
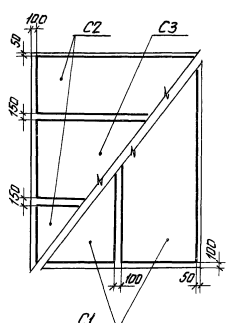
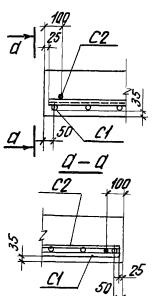


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

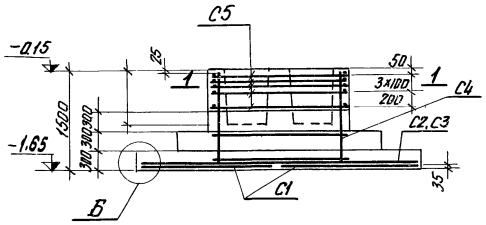
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

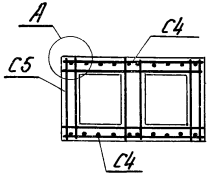
г. Ленинград

Проверил Радичев

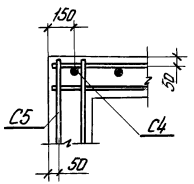
Проектный институт г. Ленинград
Фундамент ФБТ16-1
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата



1—1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
M, N, -0.15, Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт	Вес 1 шт кг	№ стр	Серия, вып
С1	С(1)	-20х54	2		150	1.410-2 Вып 1
С2	С(1)	-10х42	2		46	
С3	С(1)	-30х42	1		246	
С4	СН	-18х15	2		23,24	1.412-1/77.ВЗ
С5	СБТ-		5		15,16	

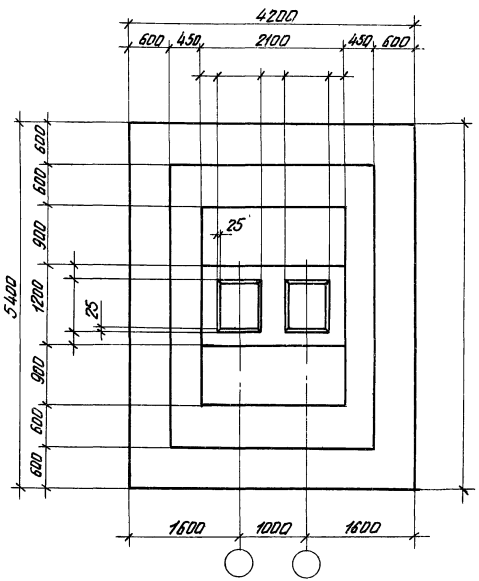
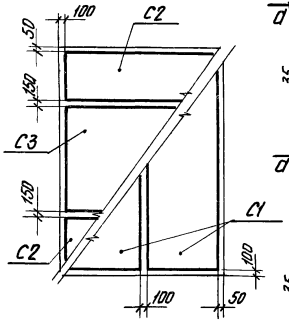
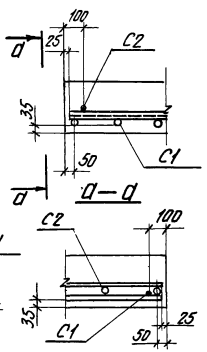


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б

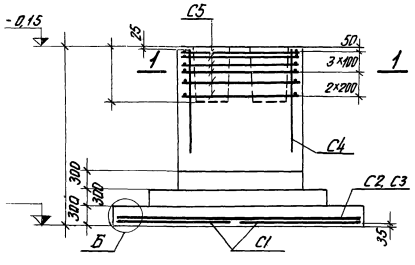


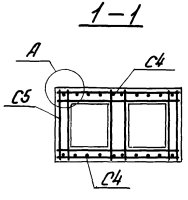
Расход материалов

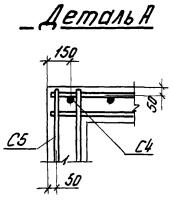
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

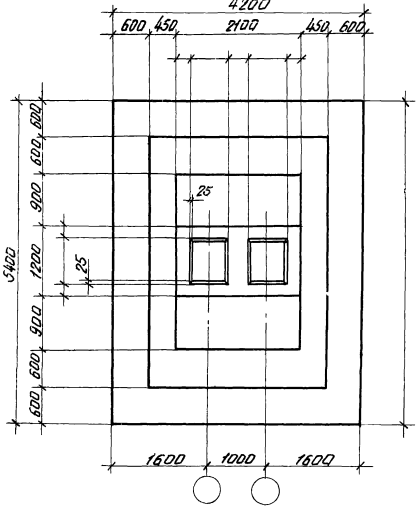
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

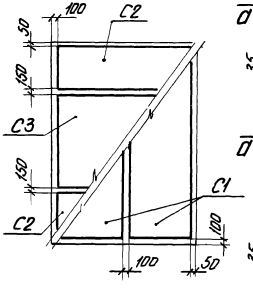
Литер	Лист	Листов
Р		

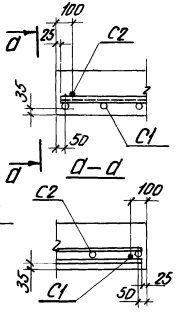












Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N, M, -0,15, Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

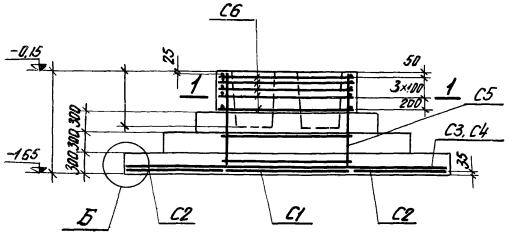
Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	N стр.	Серия, вып.
С1	С(1) -20×54	2		150	
С2	С(1) -10×42	2		146	
С3	С(1) -30×42	1		246	1.410-2 Вып. 1
С4	1С -18х	2			
С5	СБТ	6		15,16	
					1.412-1/77.83

Расход материалов

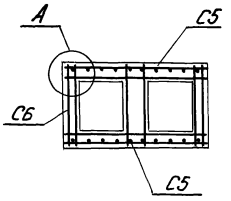
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Литер	Лист	Листов
					Р		

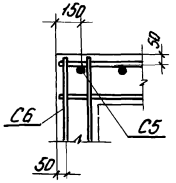
г. Ленинград



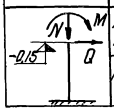
1–1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия выпуск.
С1	С(1)	-16×54	1		110	1.410-2 Вып.7
С2	С(1)	-14×54	2		90	
С3	С(1)	-10×48	2		48	
С4	С(1)	-30×48	1		24,8	
С5	СН	-18×15			23,24	1.412-1/77 В.3
С6	СБТ-		5		15,16	

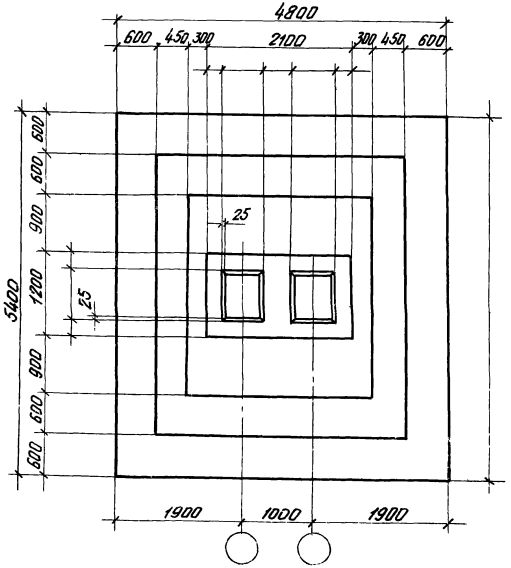
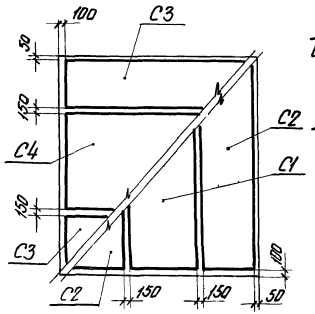
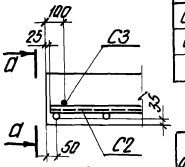


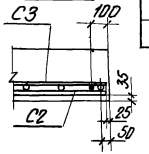
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а–а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

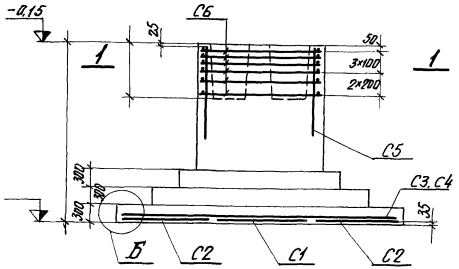
Госстрой СССР Проектный институт г. Ленинград

1.412-1/77-8.2 Фундамент ФБТ 17-1

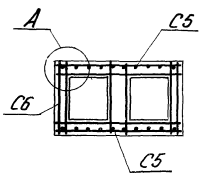
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

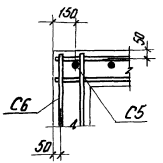
Литер	Лист	Листов
Р		



1—1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1) -16×54	1		110	1.410-2 Вып.1
C2	C(1) -14×54	2		90	
C3	C(1) -10×48	2		48	
C4	C(1) -30×48	1		248	
C5	1C -18×	2			
C6	СБТ-	6		15,16	1.412-1(т) в.3

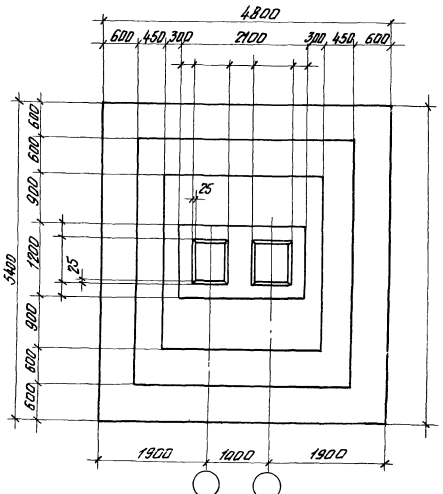
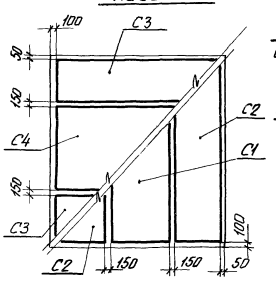
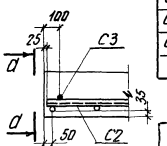


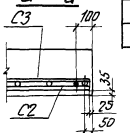
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а — а



Расход материалов

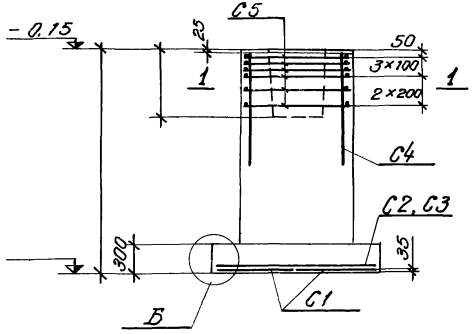
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

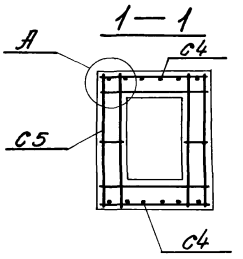
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

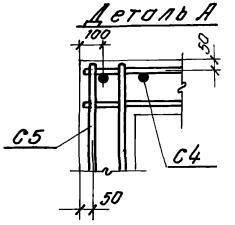
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

Проверил Рабичев







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M 0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8×21	2		19	1.410-2 вып.1
С2	С(1)	-8×18	1		18	
С3	С(1)	-10×18	1		38	
С4*	1С(1)	-10×	2			
С4**	СН	-10×15	2		21,22	1.412-1/77.ВЗ
С5	СВ-		6		11,12	

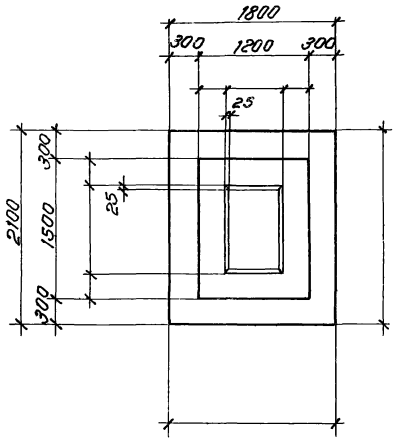
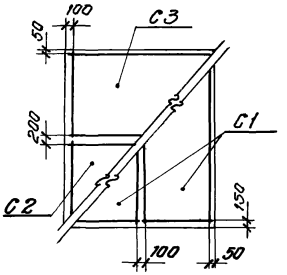
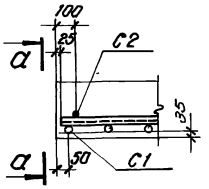
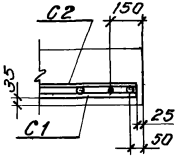


Схема раскладки сеток подошвы







Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

С4* — для ФВ4-2÷ФВ4-6

С4** — для ФВ4-1.

Госстрой СССР
Проектный институт г. Ленинград

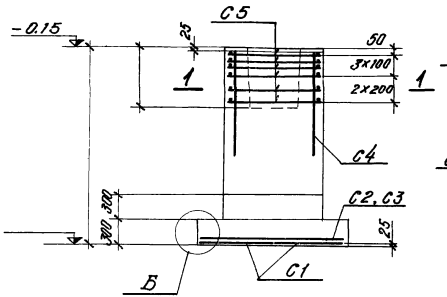
1.412-1/77-В.2
Фундаменты ФВ4-1÷ФВ4-6

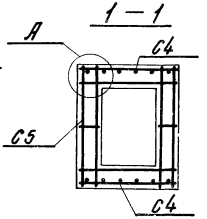
Нач. отд. Рощина
Гл. инж. проекта Цветкова
Рук. группы Дружинина
Констр. Дружинина
Провер. Ястребов

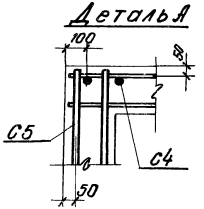
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

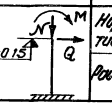
Литер	Лист	Листов
Р		







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1)	−8×24	2		20	1.410-2 вып 1
C2	C(1)	−14×18	1		78	
C3	C(1)	−8×18	1		18	
C4*	1C	−10×	2			
C4**	CH	−10×15	2		21,22	1.412-1/77,В.3
C5	C.B-		6		11,12	

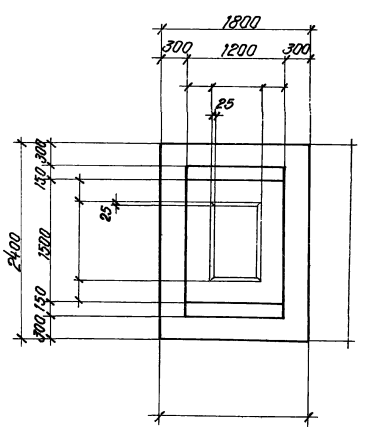
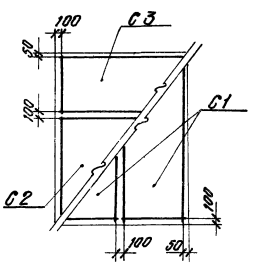
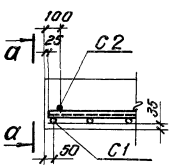


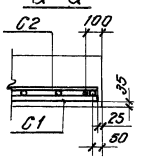
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а—а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

C4* – для ФВ5-2 ÷ ФВ5-6

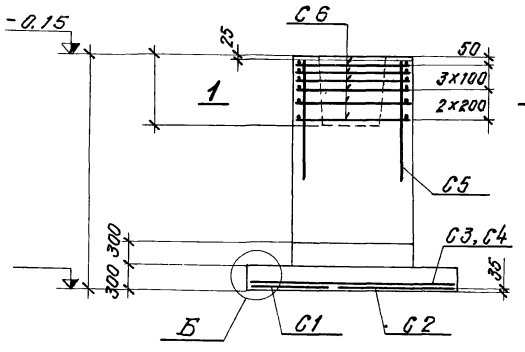
C4** – для ФВ5-1

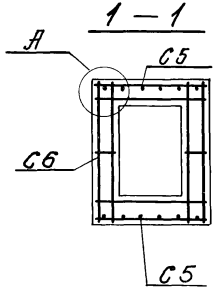
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

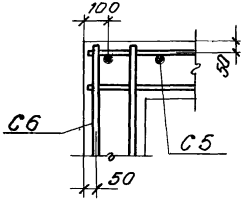
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

Проверил Рабичев







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M Q -0.15	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия Выпуск
С1	С(1)	-8х24	1		20	1.410-2 вып.1
С2	С(1)	-10х24	1		40	
С3	С	-8х21	1		19	
С4	С	-14х21	1		79	
С5*	1С	-10х	2			Материалы
С5**	СН	-10х15	2		21,22	
С6	СВ-		6		11,12	

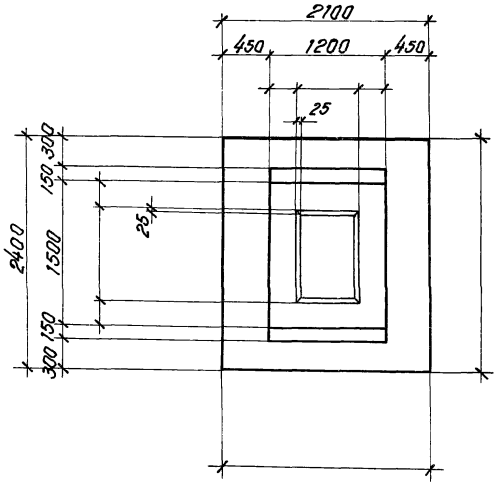
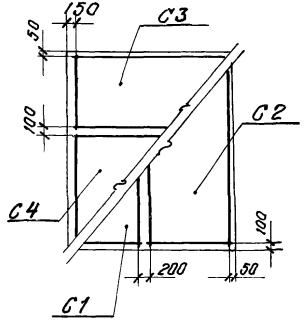
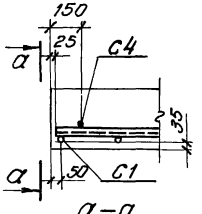
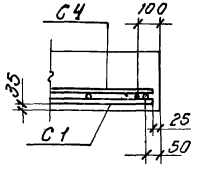


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь В





Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

С5* — для ФВ6-2 ÷ ФВ6-6

С5** — для ФВ6-1

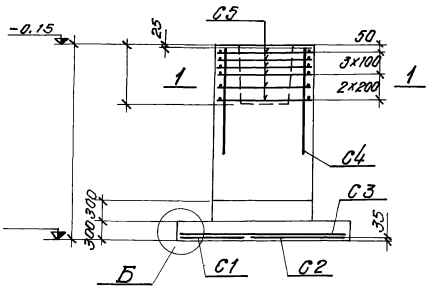
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Разраб. Цепцов | Пров. Дмитриев | Гл.инж.проекта Дмитриев | Н.контр. Цепцов | Рук.группы Дмитриев | Гл.спец. Дмитриев | Нач.отд. Подвязнов

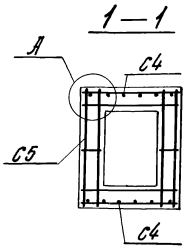
1.412-1/77-В.2 Фундаменты ФВ6-1÷ФВ6-6

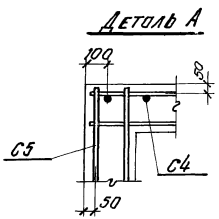
Госстрой СССР Проектный институт №1 г. Ленинград

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	-8х27	1		21	1.410-2 Вып.1
С2	-10х27	1		41	
С3	-8х21	3		19	
С4*	1С -10х	2			
С4**	СН -10х15	2		21,22	
С5	СВ-	6		11,12	1.412-1/77.83

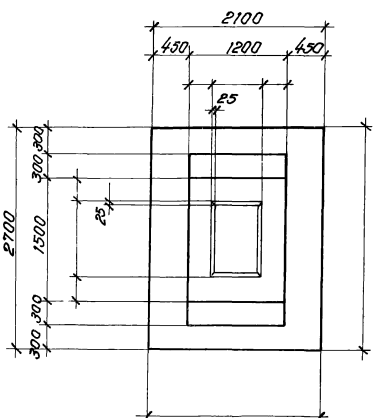
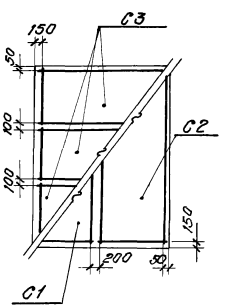
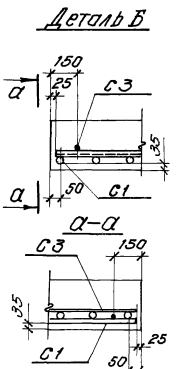


Схема раскладки сеток подошвы





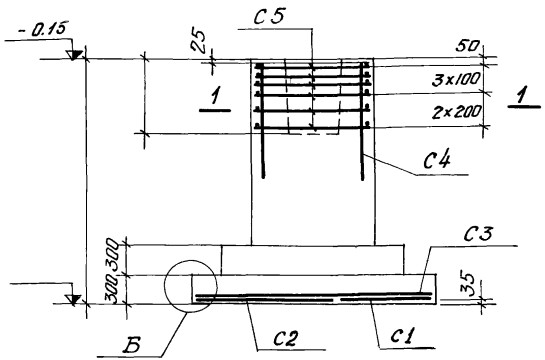
Расход материалов

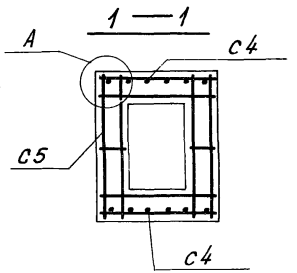
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

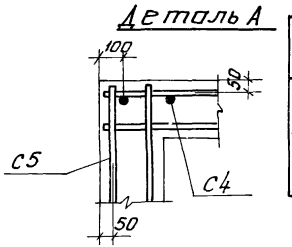
С4* — для ФВ7-2÷ФВ7-6

С4** — для ФВ7-1

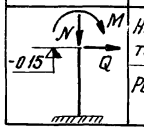
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Литер	Лист	Листов
					Р		





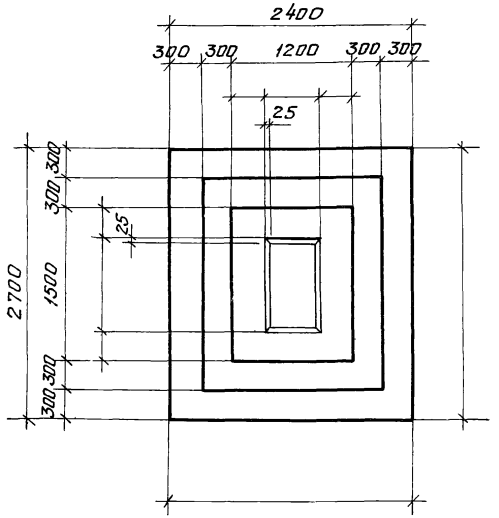


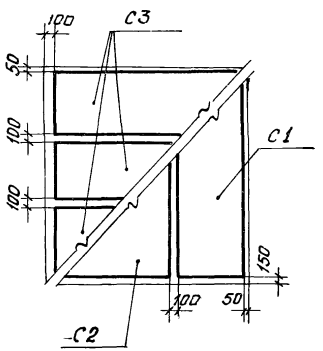
Нагрузки на фундамент

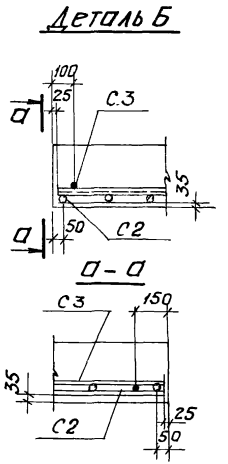
Схема	Нагрузки	M ТМ	N Т	Q Т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1шт. кг.	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C	-8x27	1		21	1.410-2 Вып.1
C2	C	-14x27	1		81	
C3	C(1)	-8x24	3		20	
C4*	1C	-10x	2			
C4**	CH	-10x15	2		21,22	1.412-1/77, в.3
C5	CB-		6		11,12	







Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

C4* – для ФВ8-2 ÷ ФВ8-6

C4** – для ФВ8-1.

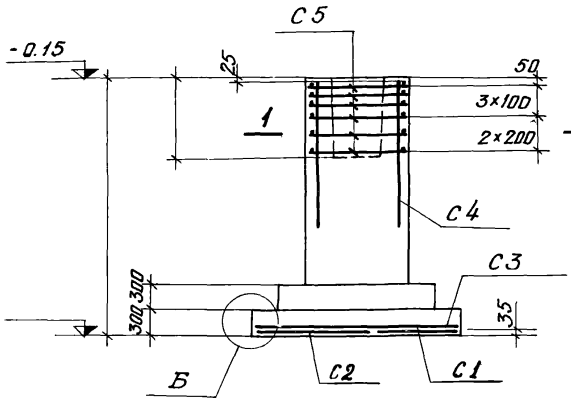
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

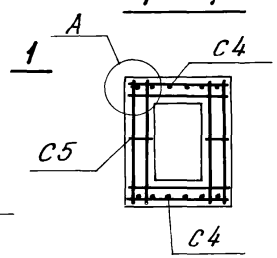
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

1.412-1/77 - В.2
Фундаменты ФВ8-1 ÷ ФВ8-6

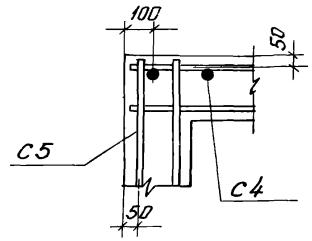
Инв. № подл.	Подпись и дата	
Гл. конструктор	Шапиро	
Рук. группы	Полагина	
Исполн.	Дроздова	
Проверил	Рабичев	



1—1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия, Выпуск
С1	С(1)	-8×30	1		22	1.410-2 Вып.1
С2	С(1)	-14×30	1		82	
С3	С(1)	-14×24	2		80	
С4*	1С	-10×	2			
С4**	СН	-10×15	2		21,22	1.412-1/77 Вып.3
С5	СВ-		6		11,12	

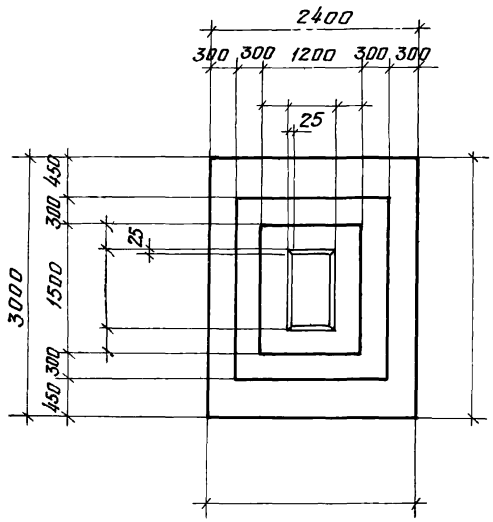
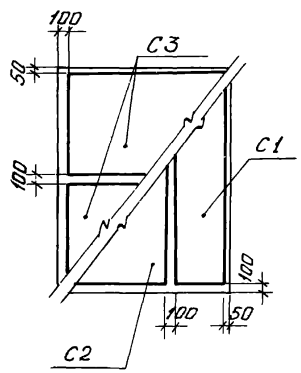
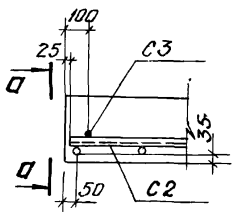


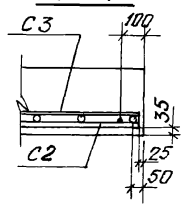
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а—а



Расход материалов

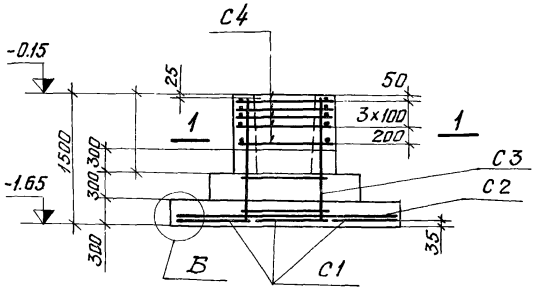
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг.

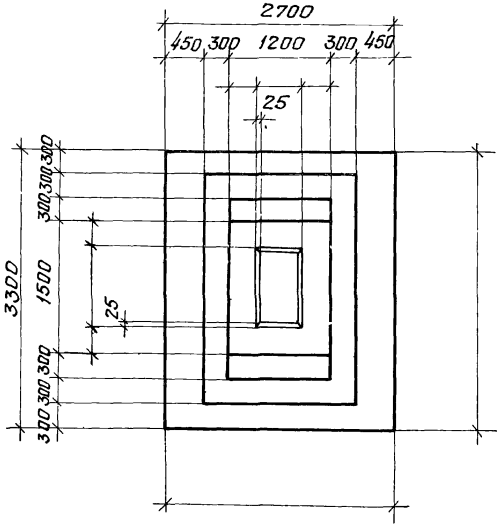
С4* - для ФВ9-2 ÷ ФВ9-6

С4** - для ФВ9-1.

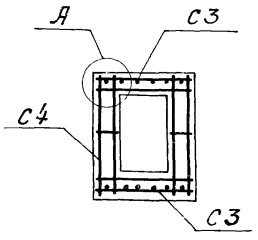
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		





1 – 1



Деталь А

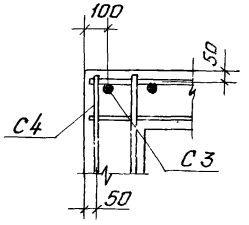
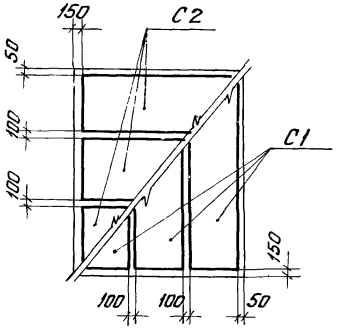
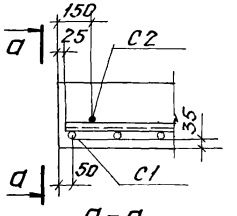


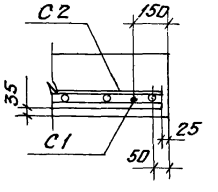
Схема раскладки сеток подошвы



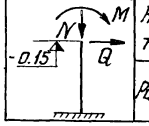
Деталь Б



а – а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	N стр.	Серия, выпуск
С1	С -8×33	3		23	1.410-2 вып. 1
С2	С -10×27	3		41	
С3	СН -10×15	2		21,22	1.412-1/77, В.3
С4	СВ-	5		11,12	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

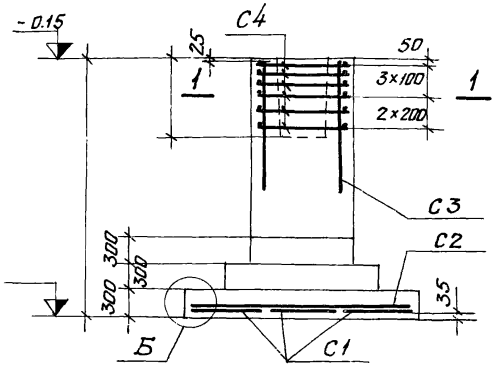
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

1.412-1/77-В.2
Фундамент ФВ 10-1

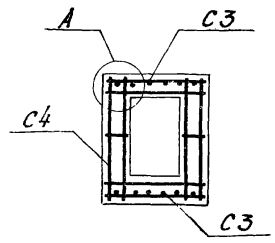
Инв. отд.	Раша	
Гл. констр. пр.	Шапиро	
Рук. группы	Палагина	
Исполн.	Рыбакова	
Проверил	Рабичев	

Подпись и дата

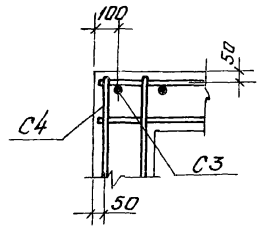
Инв. № подл.



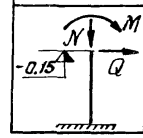
1–1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	N стр.	Серия. Выпуск
С1	С	-8х33	3		23	1.410-2 Вып 1
С2	С	-10х27	3		41	
С3	1С	-10х	2			
С4	СВ-		6		11,12	1.412-1/77, 8.3

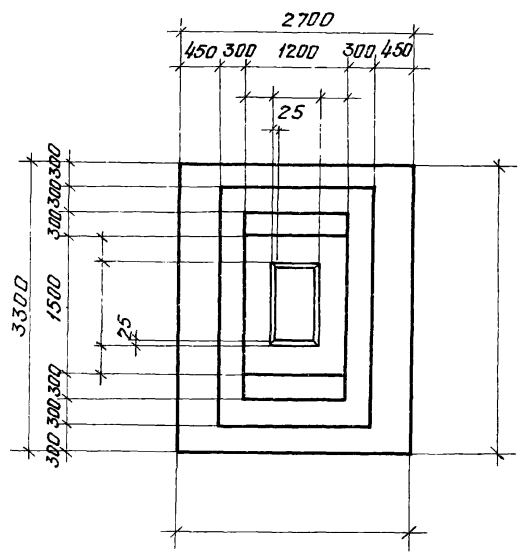
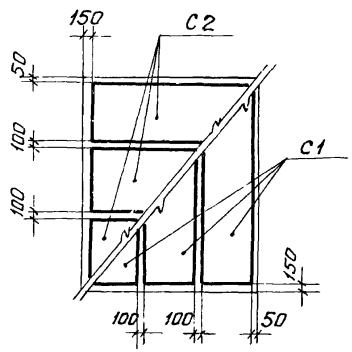
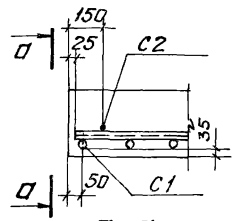


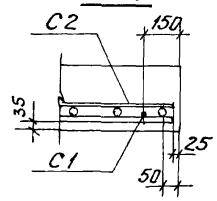
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а–а



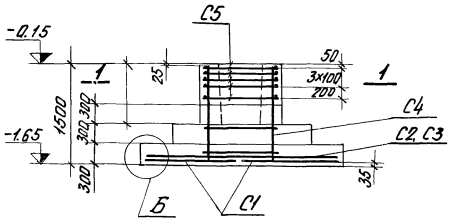
Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

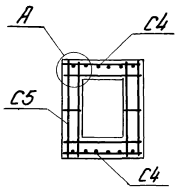
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

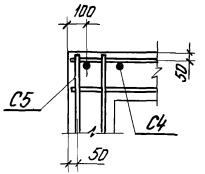
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



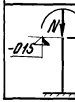
1–1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия. Выпуск
С1	С(1)	-14х36	2		84	1.410-2 Вып 1
С2	С(1)	-20х30	1		142	
С3	С(1)	-14х30	1		82	
С4	СН	-10х15	2		21,22	1.412.1/79.83
С5	СВ-		5		11,12	

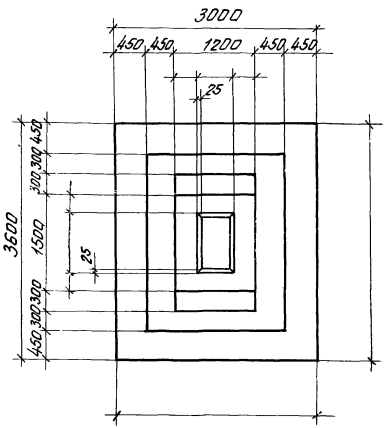
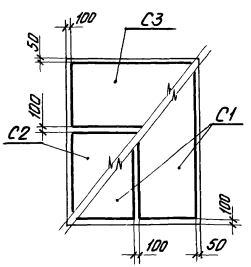
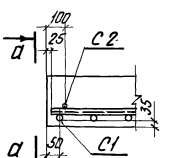


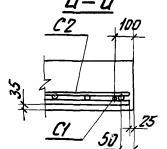
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а–а



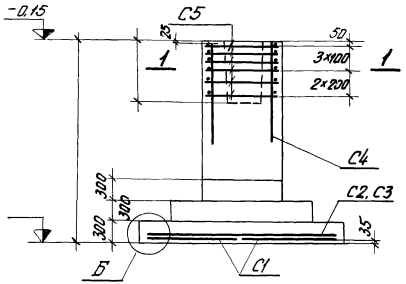
Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

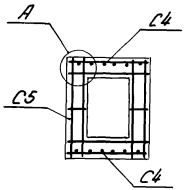
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

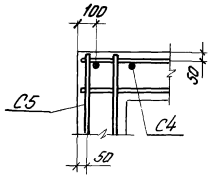
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



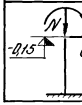
1–1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт кг	№ стр	Серия выпуск
С1	С(1)	-14×35	2		84	1.410-2 3вып.1
С2	С(1)	-20×30	1		142	
С3	С(1)	-14×30	1		82	
С4	1С	-10×	2			
С5	СВ-		6		11,12	1.412-1/77.83

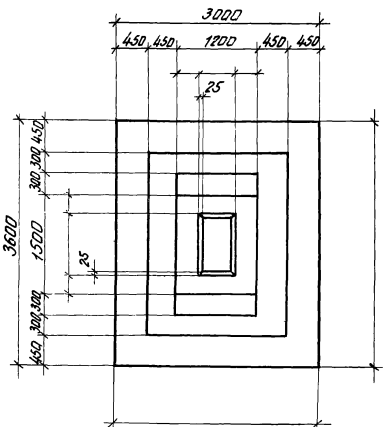
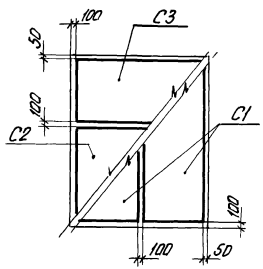
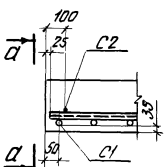


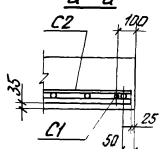
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а–а

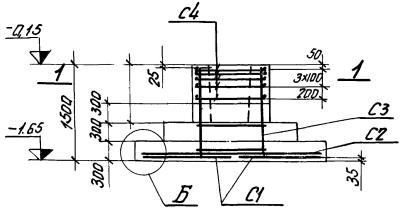


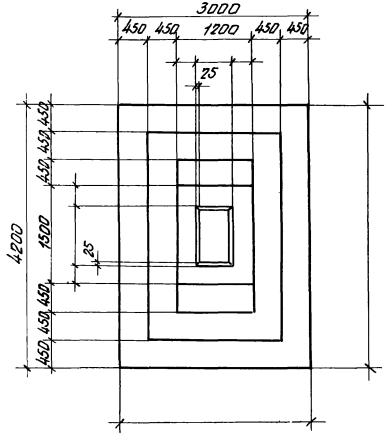
Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

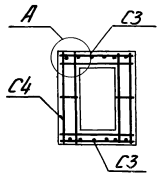
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		





1—1



Деталь А

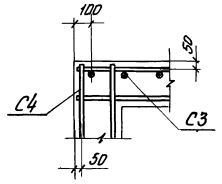
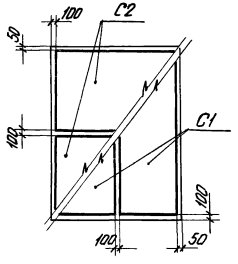
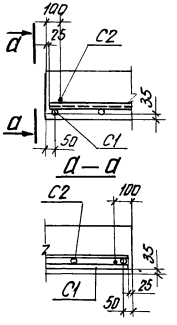


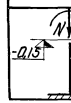
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия Выпуск
С1	С(1)	-14х42	2		86	1.440-2 Вып.1
С2	С(1)	-20х30	2		142	
С3	СН	-10х15	2		21,22	1.412-1/77. 8.3
С4	СВ-		5		11,12	
						1.412-1/77.

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

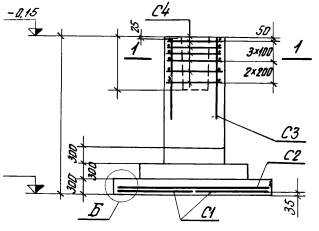
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

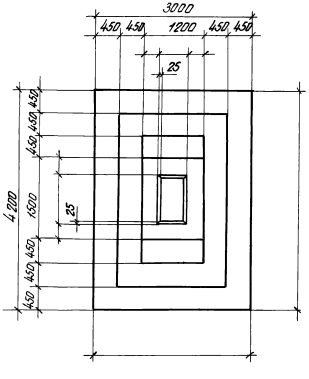
1.412-1/77-8.12 Фундамент ФВ12-1

Проектный институт г. Ленинград

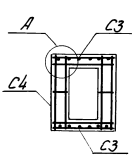
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гип	Попович			
Нач. отд.	Ларионов			
Нач. сект.	Рысин			
Н. контр.	Попович			
Разраб.	Ларионов			

Литер	Лист	Листов
Р		





1–1



Деталь А

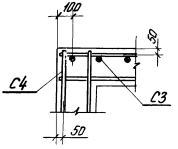
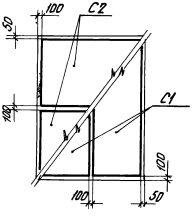
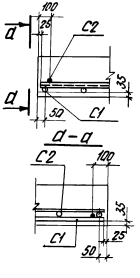


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1шт. кг	№ стр.	Серия выпуск
C1	C(1)	-14×42	2		86	1 410-2 вып. 1
C2	C(1)	-20×30	2		14,2	
C3	1C	-10×	2			
C4	C8-		6		11,12	1412-1/77, 83

Расход материалов

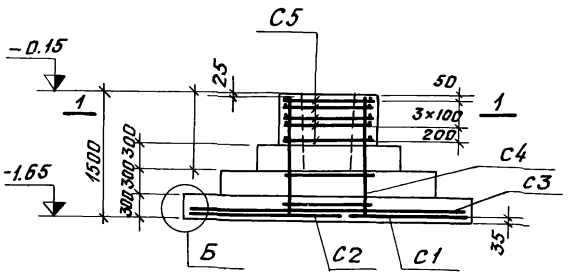
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

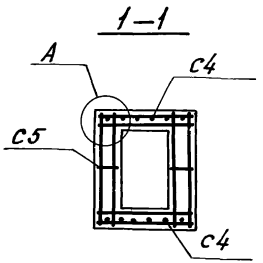
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

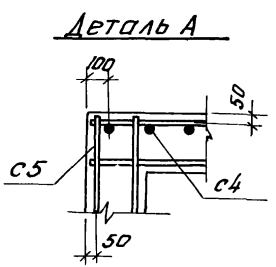
Литер	Лист	Листов
Р		

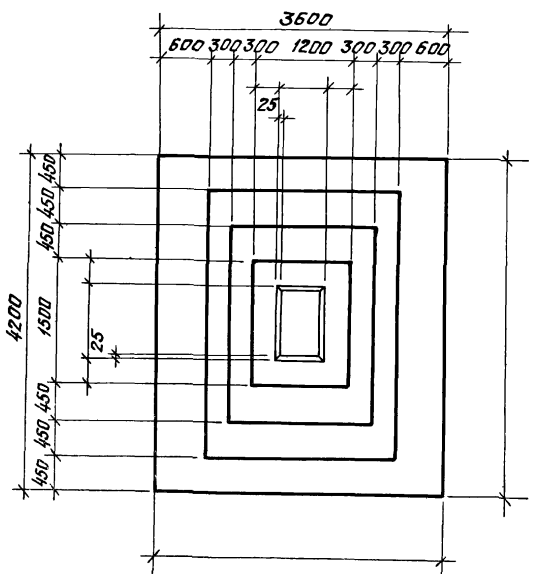
г. Ленинград

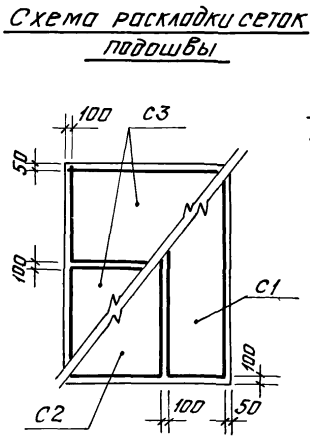
Проверил Родичев

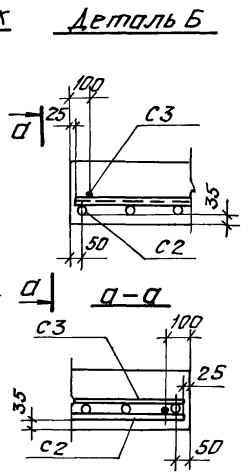




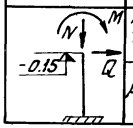








Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1шт. кг	N стр.	Серия, выпуск
C1	C(1)	-14×42	1		86	1.410-2 вып.1
C2	C(1)	-20×42	1		146	
C3	C(1)	-20×36	2		144	
C4	CH	-10×15	2		21,22	1.412-1/77, 83
C5	CB-		5		11,12	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

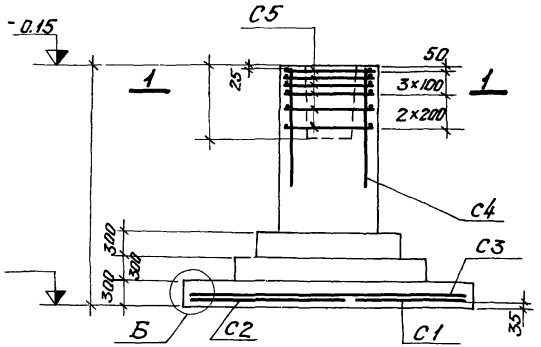
Литер	Лист	Листов
Р		

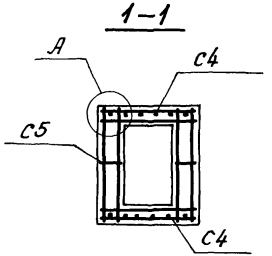
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N1
г. Ленинград

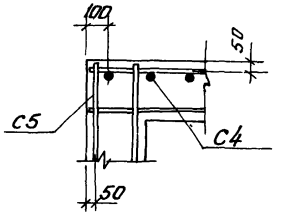
1.412-1/77-В 2
Фундамент ФВ13-1

Нач. отд.	Раша	
Гл. конструктор	Шапиро	
Рук. группы	Пастухина	
Исполнит.	Рыбакова	
Проверил	Рабичев	

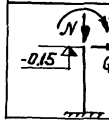
N подлин.	Подпись и дата







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	N стр.	Серия. Выпуск
С1	С(1)	-14×42	1		86	1.410-2 Вып.1
С2	С(1)	-20×42	1		146	
С3	С(1)	-20×36	2		144	
С4	1С	-10Х	2		144	
С5	СВ-		6		11,12	1.412-1/77 Вып.3

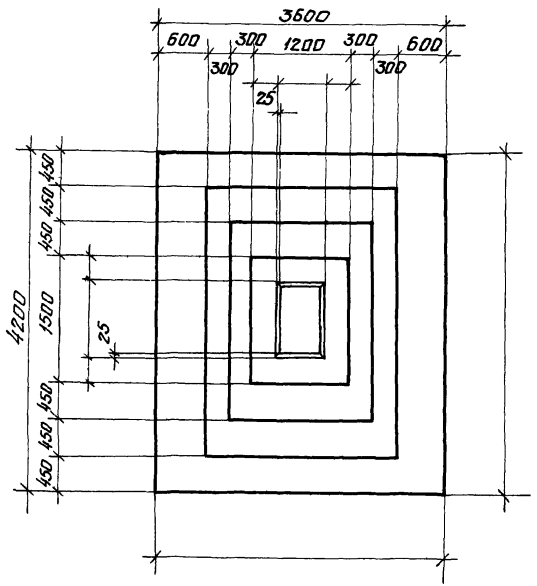
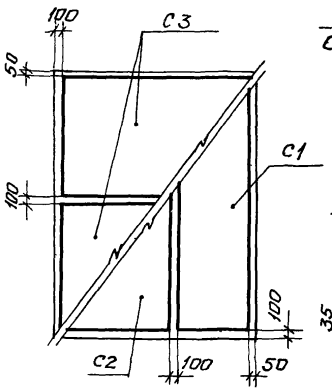
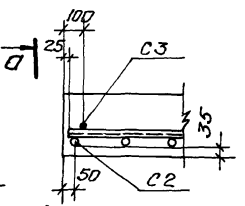


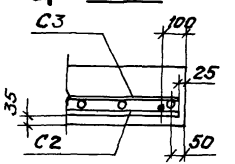
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а-а

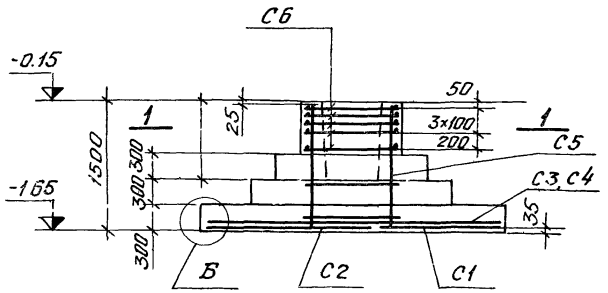


Расход материалов

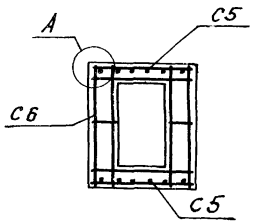
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

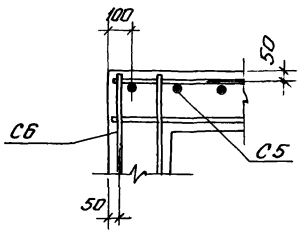
Литер	Лист	Листов
Р		



1–1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M Q -0.15	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	N	Серия, Выпуск
С1	С(1)	-14×48	1		88	1.410-2 Вып.1
С2	С(1)	-20×48	1		148	
С3	С(1)	-14×36	2		84	
С4	С(1)	-16×36	1		104	
С5	СН	-10×15	2		21,22	1.412-1/77, В.3
С6	СВ-		5		11,12	

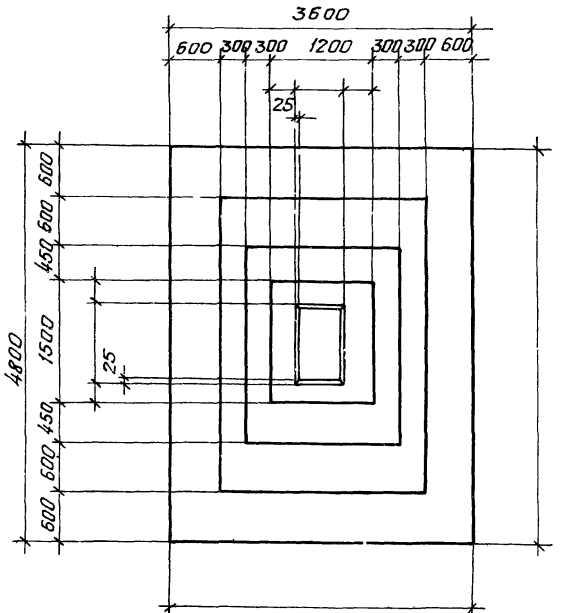
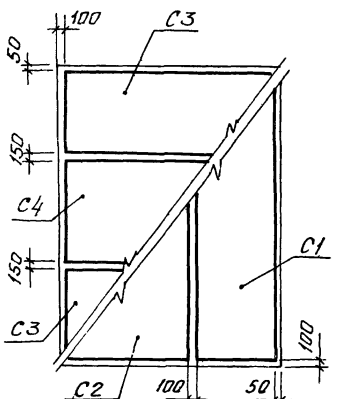
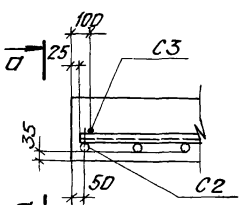


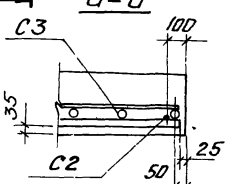
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а–а



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

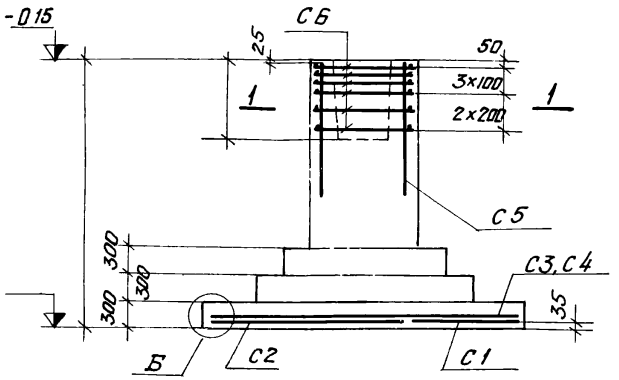
Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

1.412-1/77. В.2 ФУНДАМЕНТ ФБ14-1

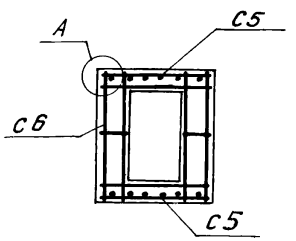
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

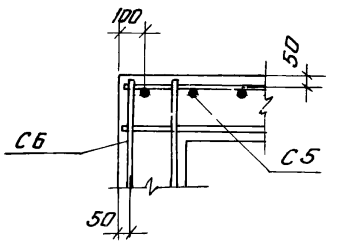
Литер	Лист	Листов
Р		



1–1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
M N -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	N стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14×48	1		88	1.410-2 вып.1
С2	С(1)	-20×48	1		148	
С3	С(1)	-14×36	2		84	
С4	С(1)	-16×36	1		104	
С5	1С	-10х	2			
С6	СВ-		6		11,12	1.412-1/77.вып

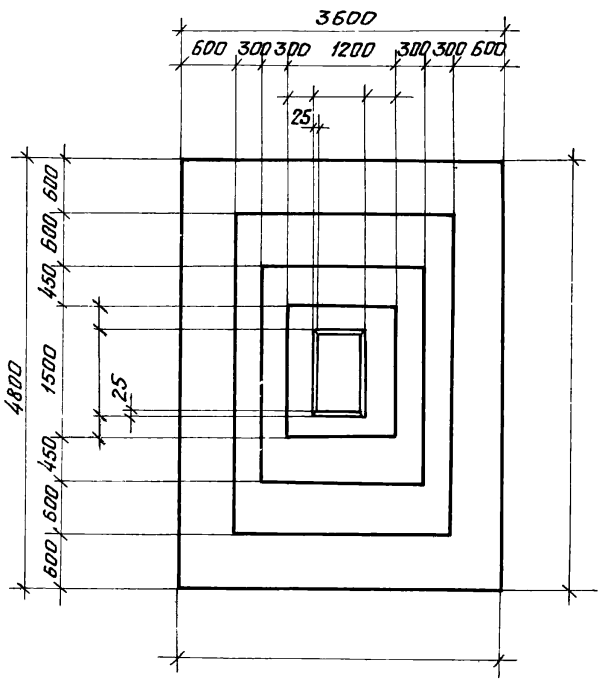
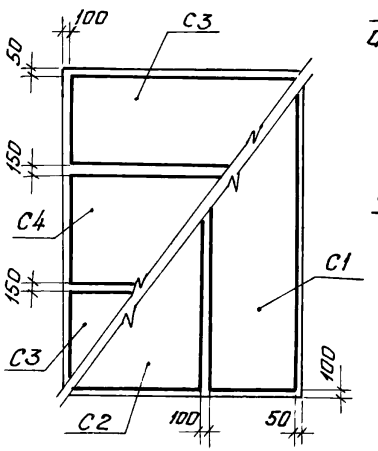
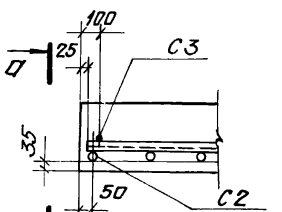


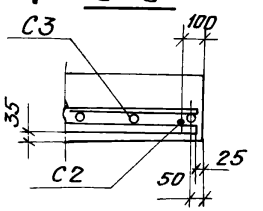
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а–а



Расход материалов

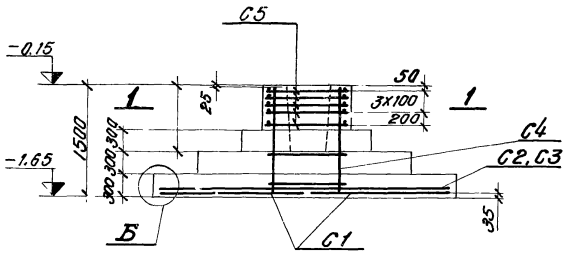
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

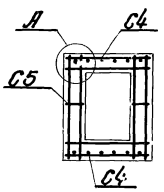
Литер	Листов	Листов
Р		

г. Ленинград

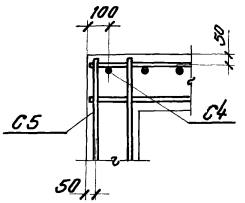
Проверил Рабичев



1-1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
M N Q -0.15	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условное позиция марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-20х48	2		148	1.410-2 Вып.1
С2	С(1)	-14х42	2		86	
С3	С(1)	-16х42	1		106	
С4	СН	-10х15	2		21,12	1.412-1/77.ВМ3
С5	СВ-		5		11,12	

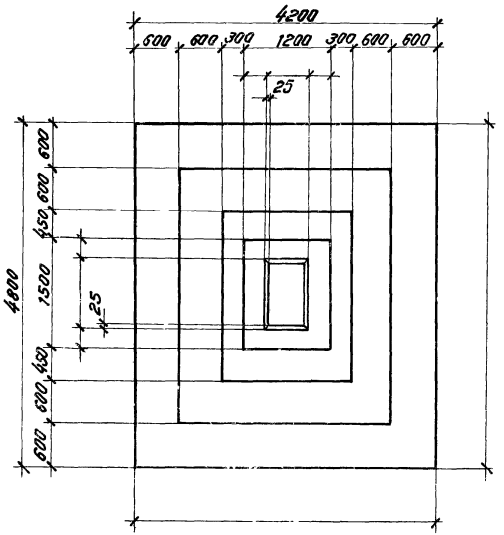
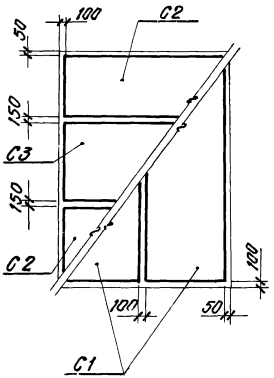
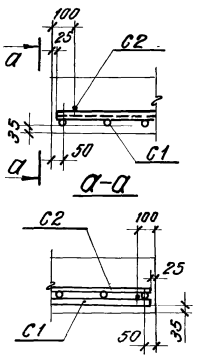


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

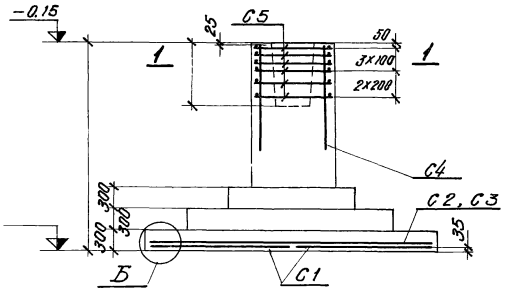
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

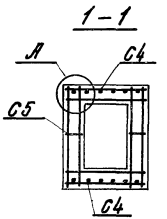
Изм. Лист № докум. Подпись Дата

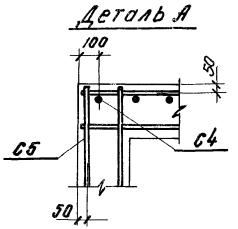
Литер | Лист | Листов
Р

1.412-1/77.КЖ
Фундамент ФВ.15-1

Типовой проект
Госстрой СССР
Госстроев РСФСР
Гипроспецпромстальконструкция
г. Ленинград







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагруз-ки	M тм	N т	Q т
N M Q 0.15	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	N° отр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-20х48	2		148	1.412-1/77.вз 6вып.1
С2	С(1)	-14х42	2		86	
С3	С(1)	-16х42	1		106	
С4	1С	-10х	2			
С5	СВ-		6		11,12	

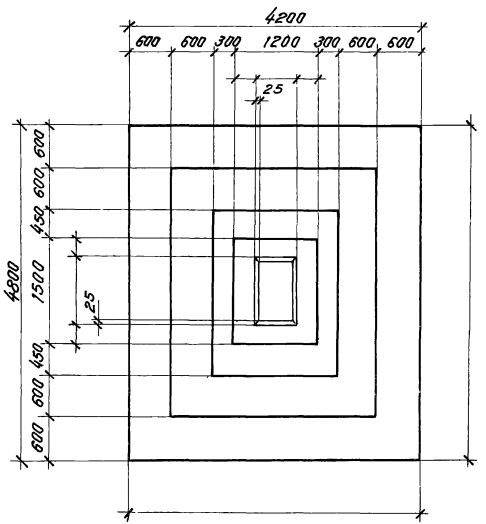
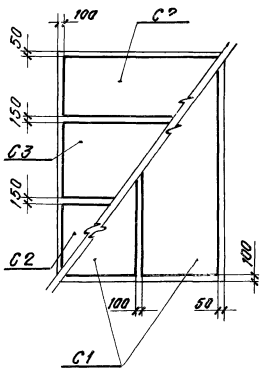
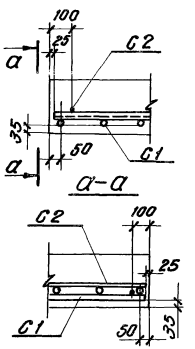


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь В



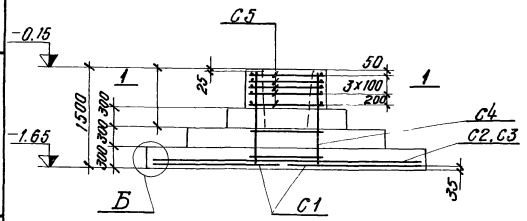
Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

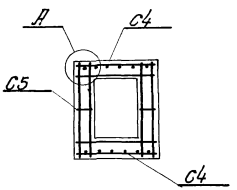
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

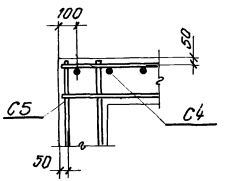
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1-1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-20х34	2		150	1.410-2 вып.1
С2	С(1)	-10х42	2		46	
С3	С(1)	-30х42	1		246	
С4	СН-	-10х15	2		21,22	1.412/77.83
С5	СВ-		5		11,12	

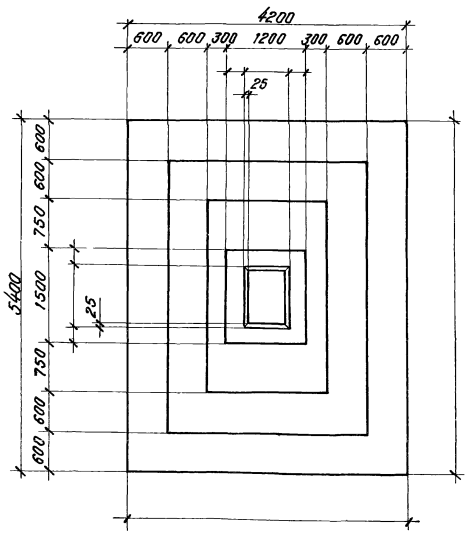
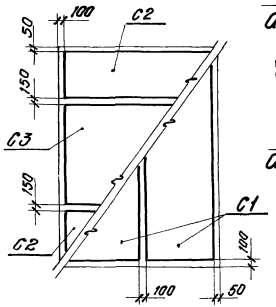
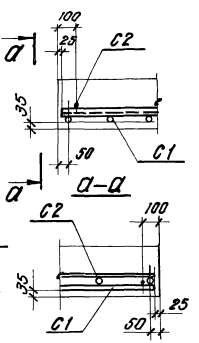


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Гостстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ г. Ленинград

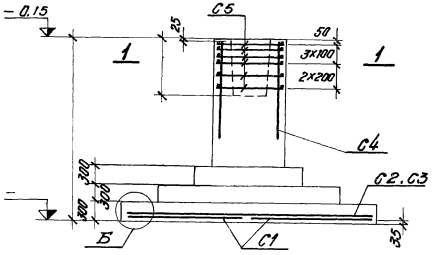
1.412-1/77-В.2
Фундамент ФВ16-1

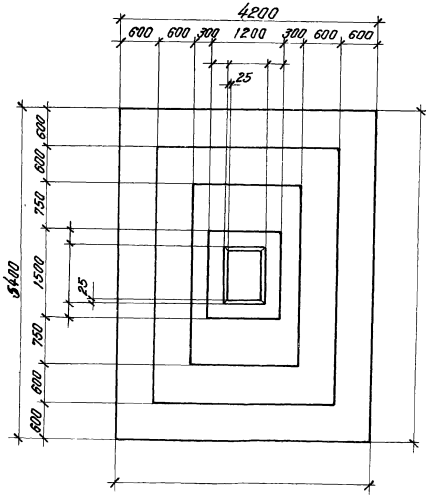
Разраб. Чертко
Н.контр. Ильина
Гл.констр. Ковалева
Утвердил Добкин

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

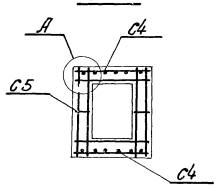
Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Литер Р | Лист | Листов





1-1



Деталь А

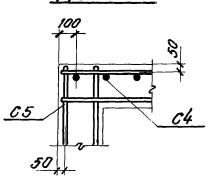
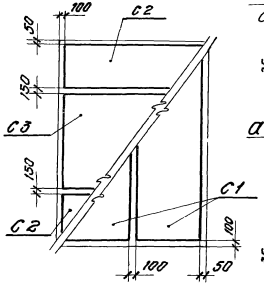
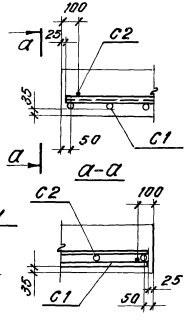


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
M N Q -0.15	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условное позиционное обозначение	Рабочая марка		Количество шт.	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия, вып.
С1	С(1)	-20х54	2		150	1.410-2 вып.1
С2	С(1)	-10х42	2		46	
С3	С(1)	-30х42	1		246	
С4	1С	-10х	2			
С5	СВ-		6		11,12	1412-1/77 ТМ 3

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

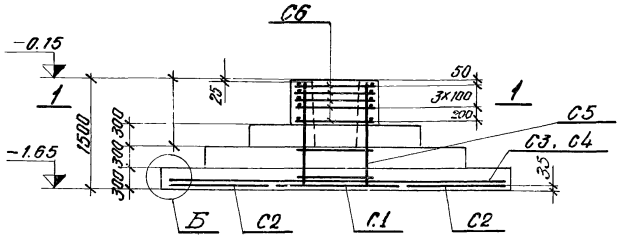
Изм. Лист. № докум. Подпись Дата

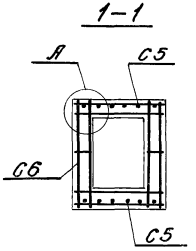
Литер Р | Лист. | Листов

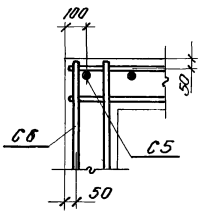
г. Ленинград

Унифицированные изделия 1.412-10

Разработал Проверил Н.контр. Гл.инж.







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1) -16×54	1		110	1.410-2 Вып.1
С2	С(1) -14×54	2		90	
С3	С(1) -10×48	2		48	
С4	С(1) -30×48	1		248	
С5	СН -10×15	2		21,22	1.412-1/77 Вып.3
С6	СВ-	5		11,12	

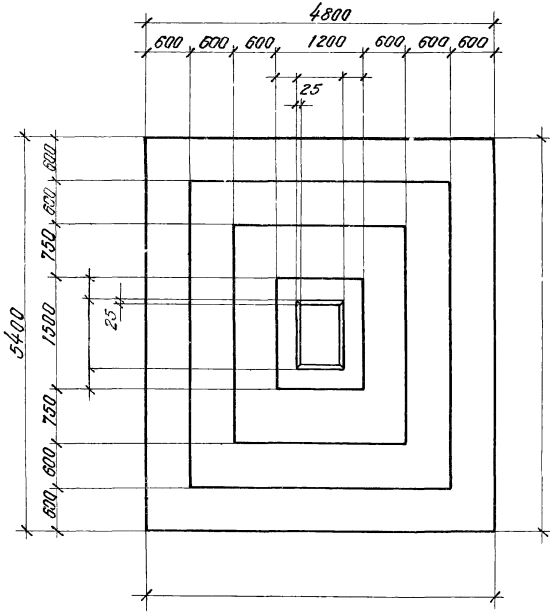
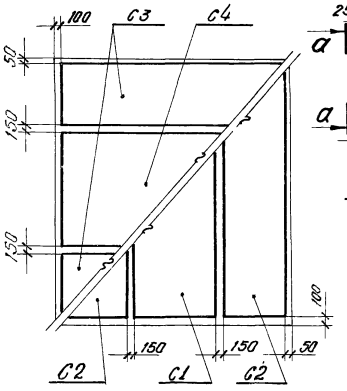
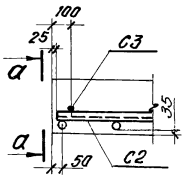


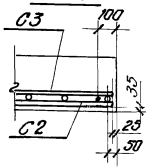
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а-а



Расход материалов

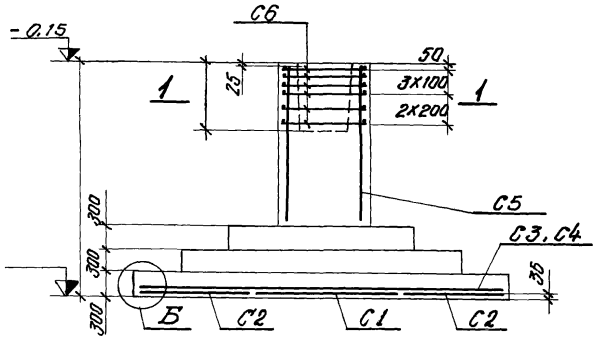
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

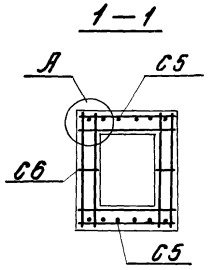
Типовой проект 1412-1/77 Альбом VIII-2 Фундамент ФВ17-1

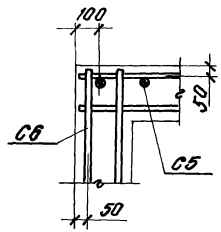
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

Литер Р | Лист | Листов





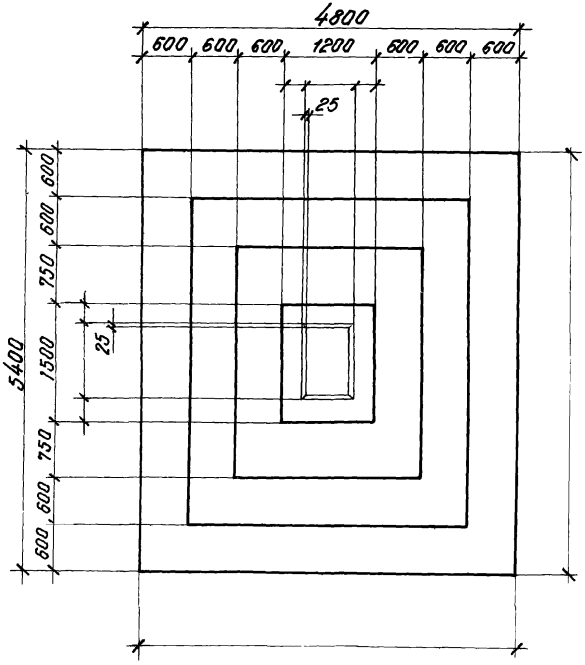


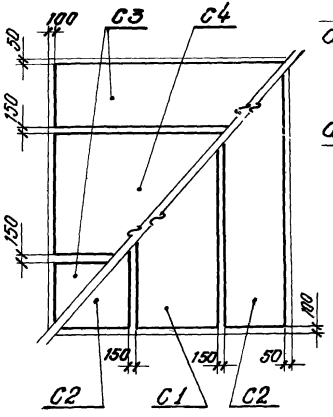
Нагрузки на фундамент

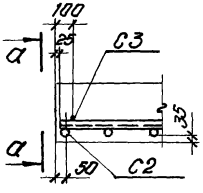
Схема	Нагрузка	M тм	N т	Q т
N M Q -0.15	Нормативные			
	Расчетные			

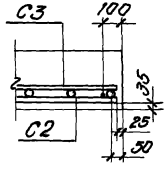
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-16х54	1		110	1.410-2 вып. 1
С2	С(1)	-14х54	2		90	
С3	С(1)	-10х48	2		48	
С4	С(1)	-30х48	1		248	
С5	1С	-10х	2			
С6	СВ	-	6		11,12	1.412-1/77, вып. 3









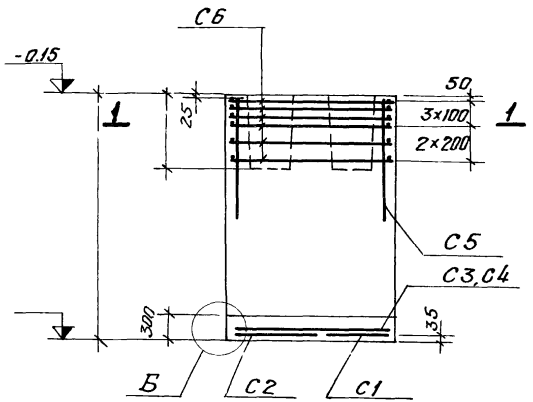
Расход материалов

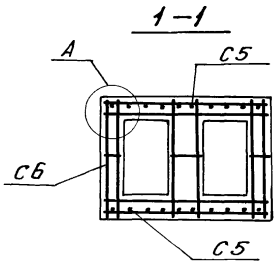
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

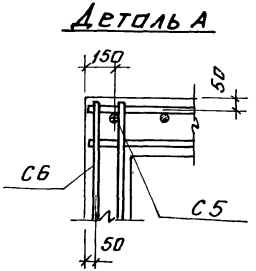
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

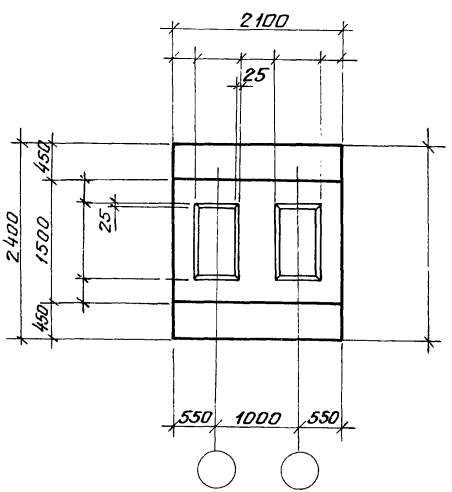
Литер	Лист	Листов
Р		

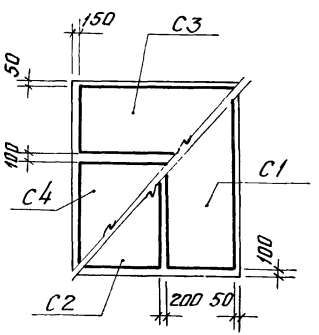
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

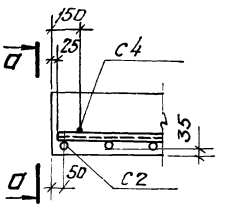


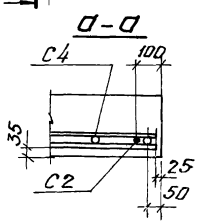




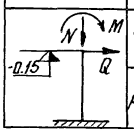








Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-8×24	1		20	1.410-2 вып. 1
С2	С(1)	-10×24	1		40	
С3	С	-8×21	1		19	
С4	С	-14×21	1		79	
С5*	1С(1)	-18×	2			
С5**	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77, в.3
С6	СВТ-		6		17,18	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг.

С5* – для ФВТ6-2÷ФВТ6-6
С5** – для ФВТ6-1

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

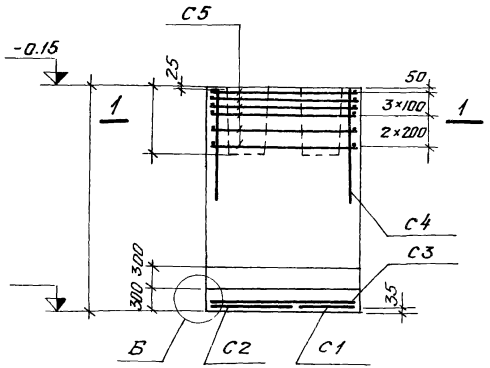
Литер	Лист	Листов
Р		

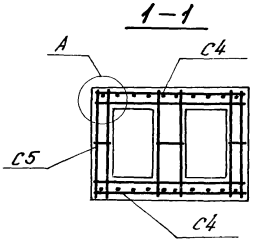
Проектный институт №1 г. Ленинград

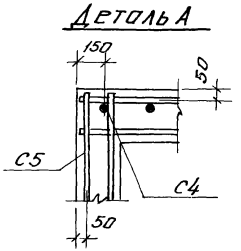
Фундаменты ФВТ6-1÷ФВТ6-6

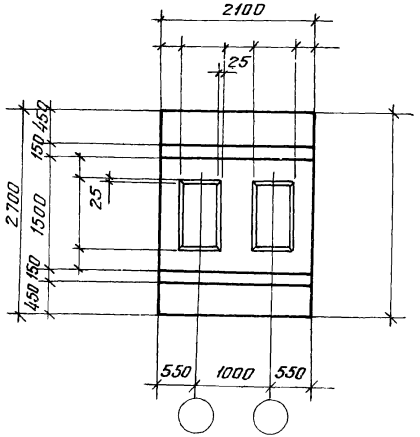
Инж.	Шапиро	
Рук. группы	Палагина	
Исполнит.	Рыбакова	
Проверил	Рабичев	

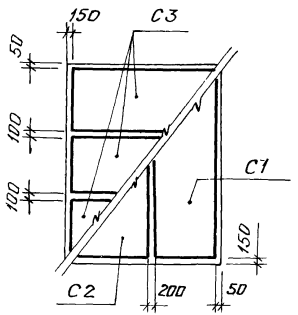
N подл.	Подпись и дата

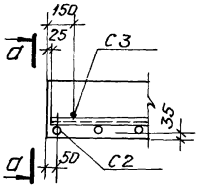


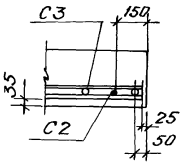




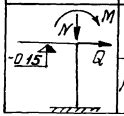








Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C	-8×27	1		21	1.410-2 вып 1
C2	C	-10×27	1		41	
C3	C	-8×21	3		19	
C4*	1C	-18×	2			
C4**	CH	-18×15	2		23,24	1412-1/77, В.3
C5	СВТ-		6		17,18	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

C4* – для ФВТ7-2 ÷ ФВТ7-6

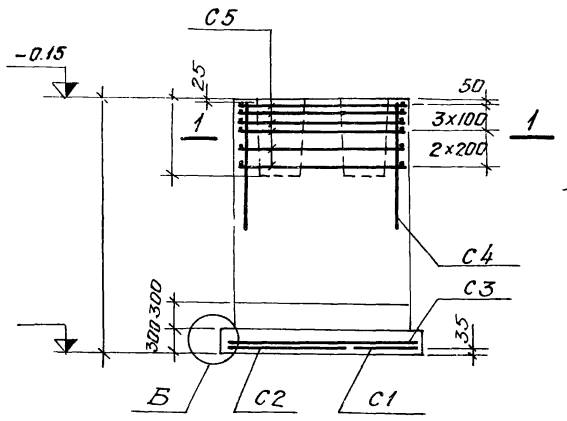
C4** – для ФВТ7-1

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

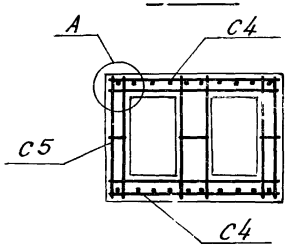
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

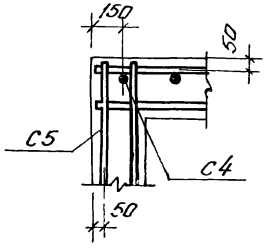
Проверил Рабичев



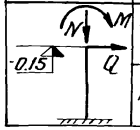
1–1



Деталь А



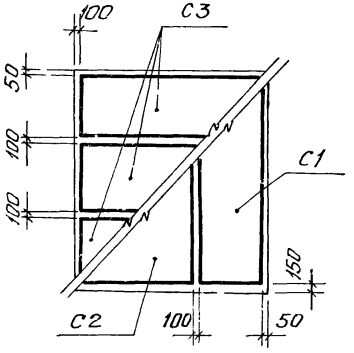
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

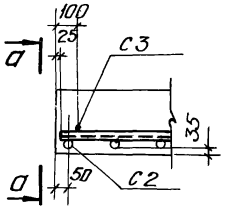
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8х27	1		21	1.410-2 Вып.1
С2	С	-14х27	1		81	
С3	С(1)	-8х24	3		20	
С4*	1С	-18х	2			
С4**	СН	-18х15	2		23,24	
С5	СВТ-		6		17,18	1.412-1/77, 8.3

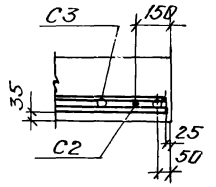
Схема раскладки сеток подошвы

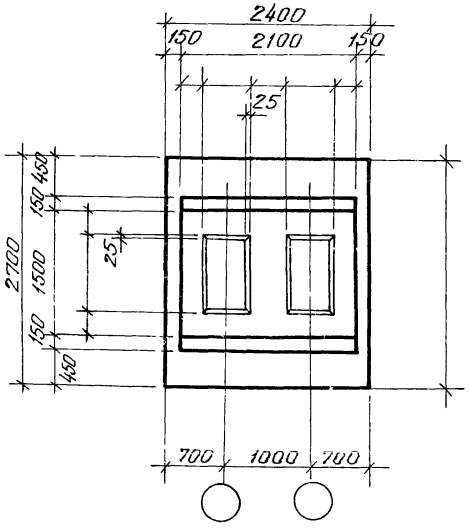


Деталь Б



а–а





Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

С4* – для ФВТ8-2 ÷ ФВТ8-6
С4** – для ФВТ8-1

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ-N1 г. Ленинград

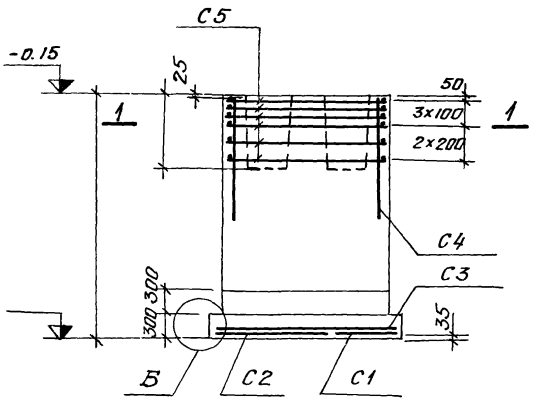
1.412-1/77-8.2 Фундаменты ФВТ8-1 ÷ ФВТ8-6

Гип Сапожников; Нач. отд. Пестова; Рук. гр. Плаксина; Исполн. Разбегова; Проверил Родичев

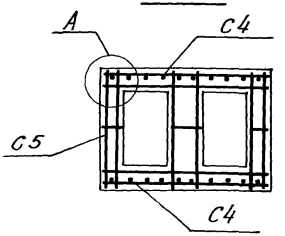
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

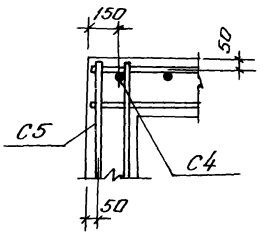
Литер	Лист	Листов
Р		



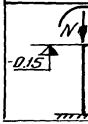
1–1



Деталь А



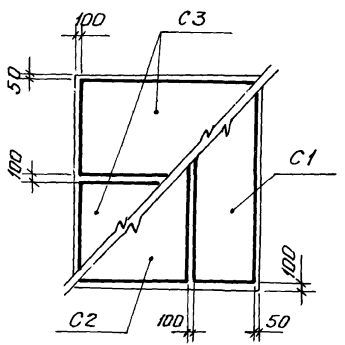
Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

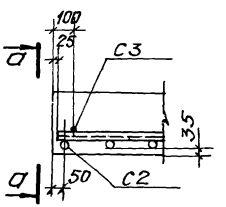
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия Выпуск
С1	С(1)	-8х30	1		22	1.410-2 Вып.1
С2	С(1)	-14х30	1		82	
С3	С(1)	-14х24	2		80	
С4*	1С	-18х	2			
С4**	СН	-18х15	2		23,24	1.412-1/77.83
С5	СВТ-		6		17,18	

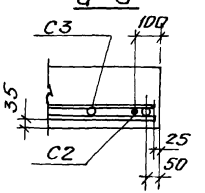
Схема раскладки сеток подошвы

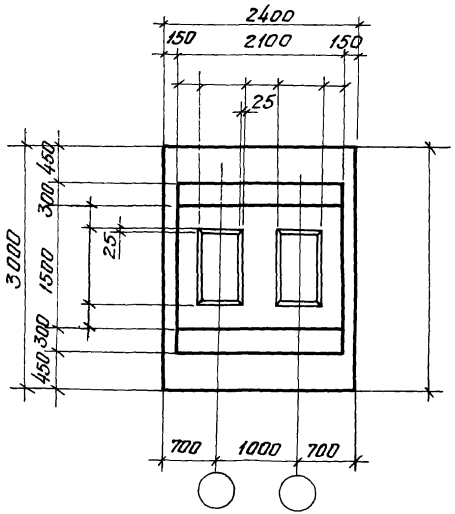


Деталь Б



а–а





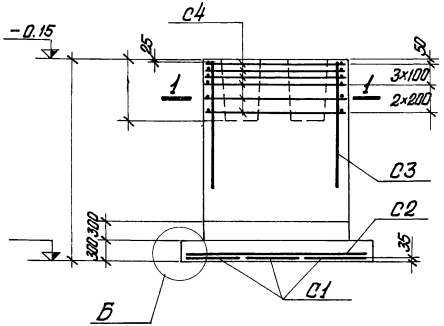
Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

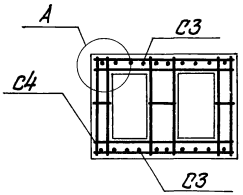
С4* - для ФВТ9-2÷ФВТ9-6
С4** - для ФВТ9-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

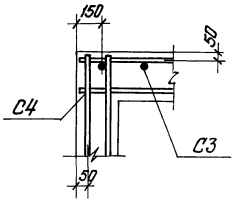
Литер	Лист	Листов
Р		



1 – 1



Деталь А



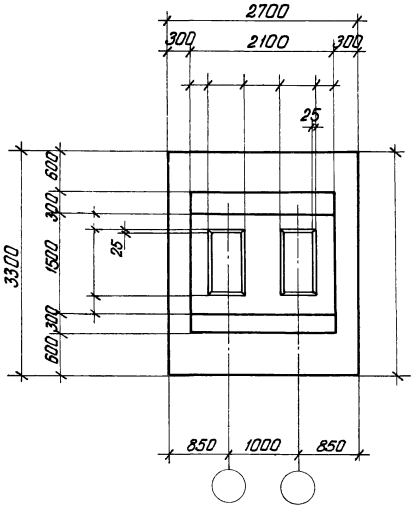
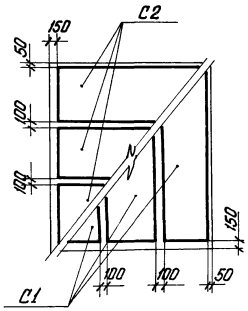
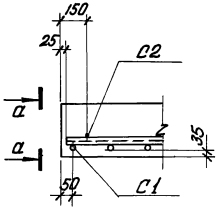


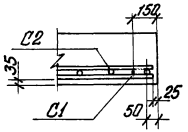
Схема раскладки сеток подошвы



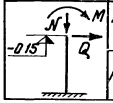
Деталь Б



а – а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С	-8×33	3		23	1.410-2 вып 1
С2	С	-10×27	3		41	
С3*	1С	-18×	2			
С3**	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77, в.3
С4	СВТ-		6		17,18	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

С3* - для ФВТ10-2 ÷ ФВТ10-6

С3** - для ФВТ10-1

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

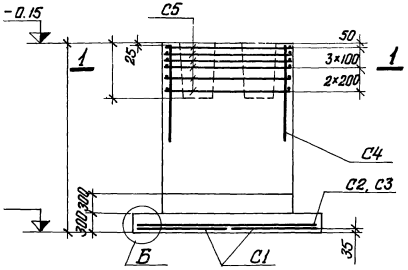
Литер	Лист	Листов
Р		

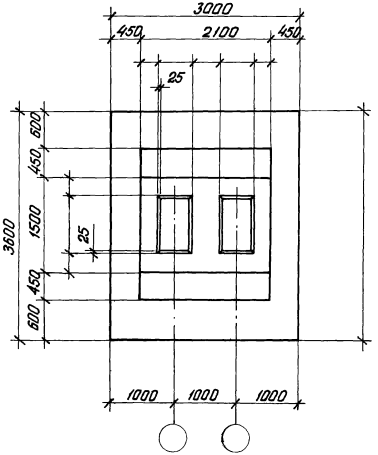
Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1
г. Ленинград

1412-1/77-В 2
Фундаменты ФВТ10-1 ÷ ФВТ10-6

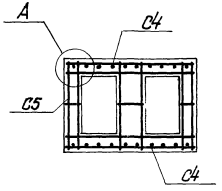
Нач. отд.	Раша	
Гл. конструктор	Шапиро	
Рук. группы	Палагина	
Исполн.	Дроздова	
Проверил	Рабичев	

№ подл. | Подпись и дата





1 – 1



Деталь А

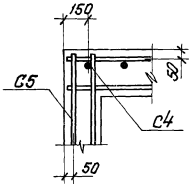
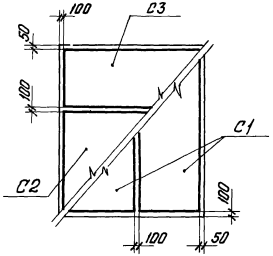
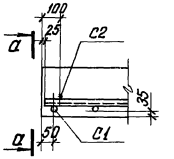


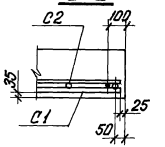
Схема раскладки сеток подошвы



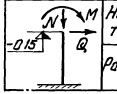
Деталь Б



а–а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1шт. кг.	№ стр.	Серия, Выпуск
C1	C(1)	-14×36	2		84	1.410-2 вып 1
C2	C(1)	-20×30	1		142	
C3	C(1)	-14×30	1		82	
C4*	1C	-18×	2			
C4**	CH	-18×15	2		23,24	1.412-1/77, В.3
C5	CBT-		6		17,18	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

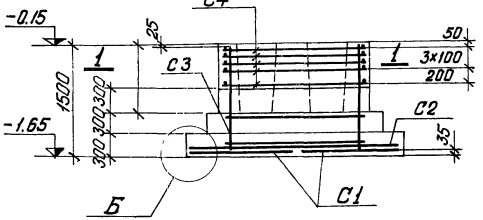
C4* – для ФВТ11-2 ÷ ФВТ11-6
C4** – для ФВТ11-1

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

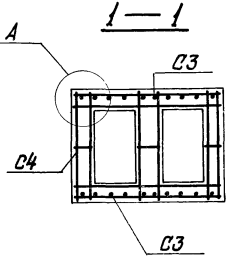
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

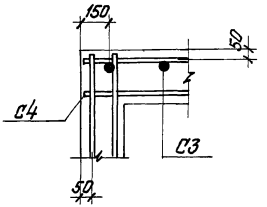
Проверил Радичев



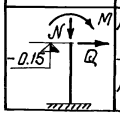
1—1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг.	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1) -14х42	2		86	1.410-2 Вып.1
С2	С(1) -20х30	2		142	
С3	СН -18х15	2		23,24	1.412-1/77, В.3
С4	СВТ-	5		17,18	

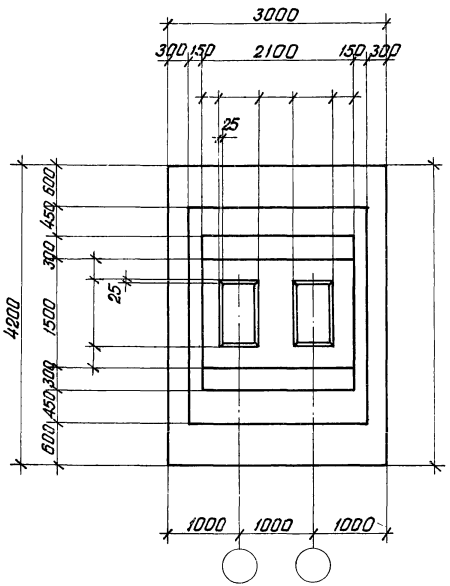
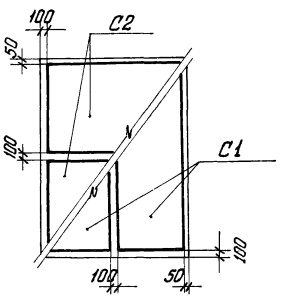
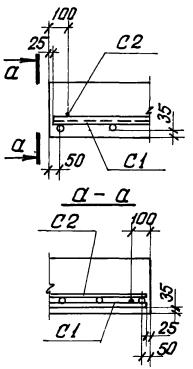


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград

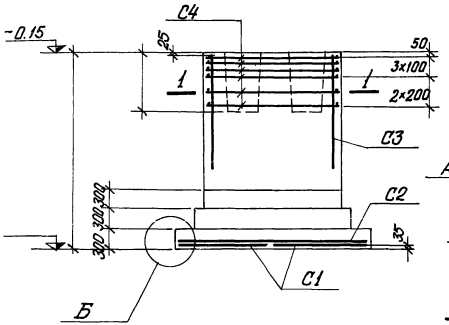
1.412-1/77-В.2 Фундамент ФВТ12-1

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

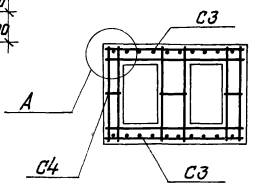
Гл. констр. проекта Гапанович
Гл. инж. проекта Шилин
Нач. отд. Кузнецов
Нач. сект. Вайгачев

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		



1 – 1



Деталь А

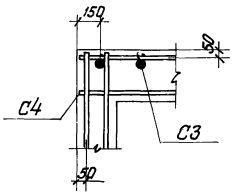
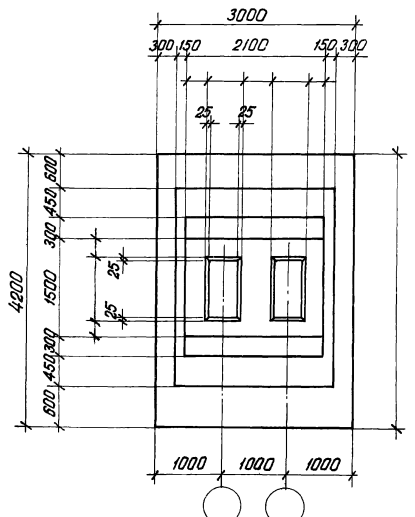
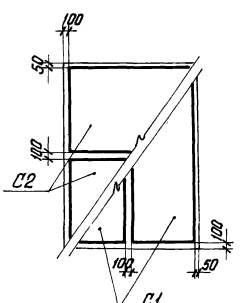
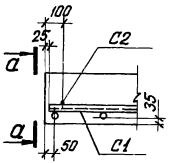


Схема раскладки сеток подошвы

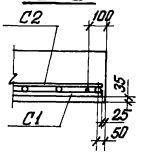




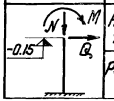
Деталь Б



а – а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка	Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
C1	C(1) -14×42	2		86	1.410-2 вып. 1
C2	C(1) -20×30	2		142	
C3	1C -18×	2			
C4	СВТ-	6		17,18	1412-1/77, В.3

Расход материалов

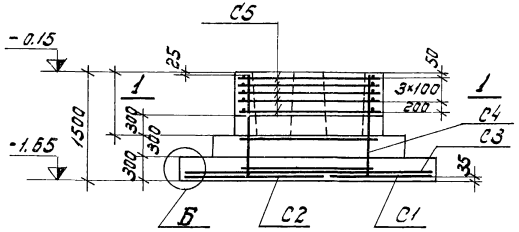
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

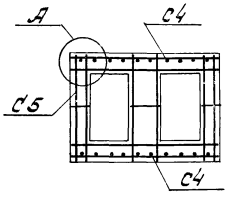
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

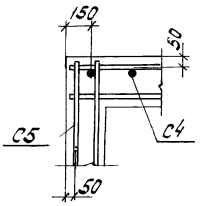
Литер	Лист	Листов
Р		

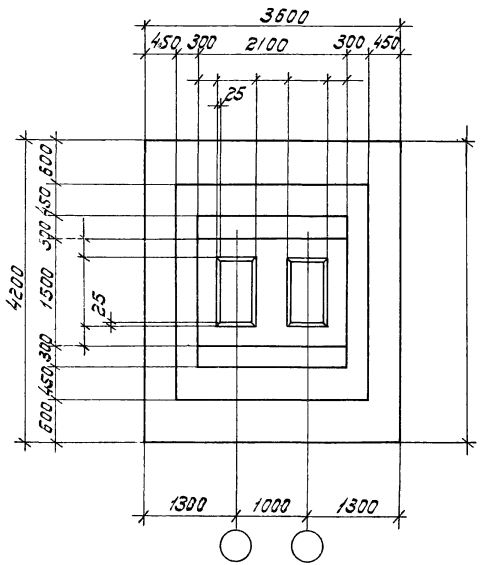
г. Ленинград

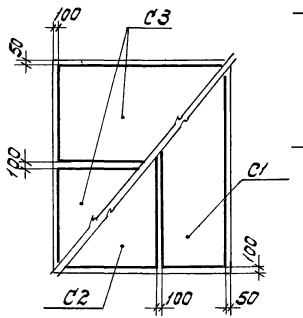
Проверил Рабичев

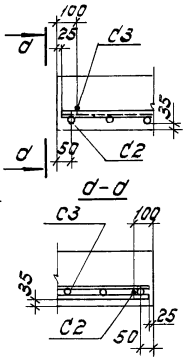




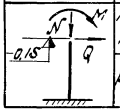








Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14×42	1		86	1.410-2 в.п.1
С2	С(1)	-20×42	1		146	
С3	С(1)	-20×36	2		144	
С4	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77,83
С5	СВТ-		5		17,18	

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

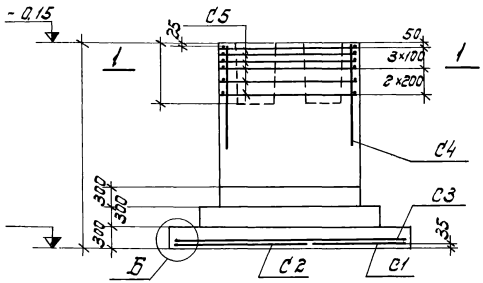
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

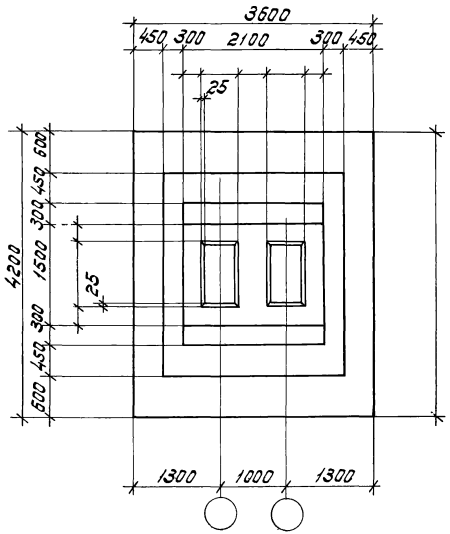
Литер	Лист	Листов
Р		

Госстрой СССР
Проектный институт №1
г. Ленинград

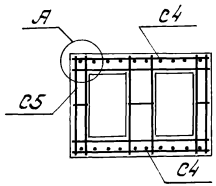
1.412-1/77-8.2
Фундамент ФВТ13-1

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





1-1



Деталь А

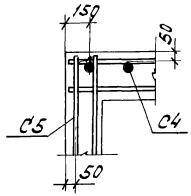
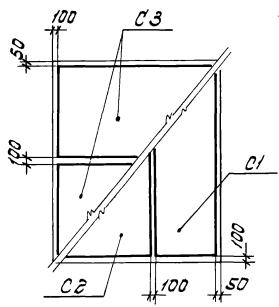
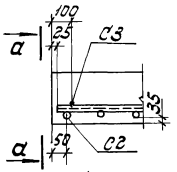


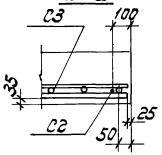
Схема раскладки сеток подошвы



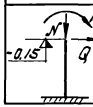
Деталь Б



а-а



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт кг	№ стр	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14×42	1		86	1.410-2 вып. 1
С2	С(1)	-20×42	1		146	
С3	С(1)	-20×36	2		144	
С4	1С	-18×	2			
С5	СВТ-		6		17,18	1.412/17, 8,3

Расход материалов

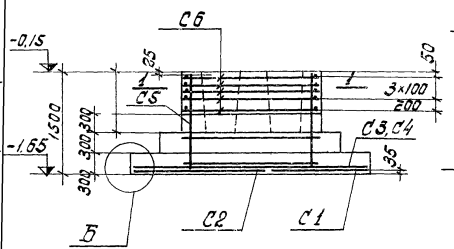
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

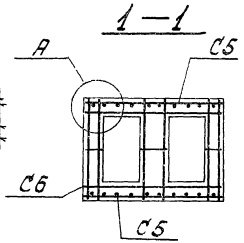
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

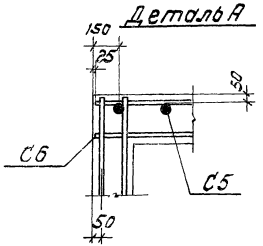
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

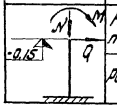
Провер. Рабичев







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-14×48	1		88	1.410-2 вып.1
С2	С(1)	-20×48	1		148	
С3	С(1)	-14×36	2		84	
С4	С(1)	-16×36	1		104	
С5	СН	-18×15	2		23,24	1.412-1/77.В3
С6	СВТ-		5		17,18	

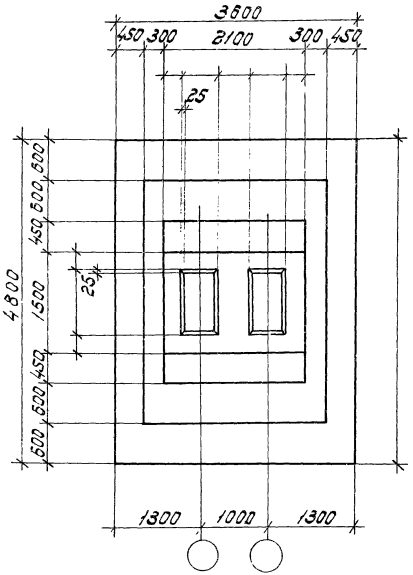
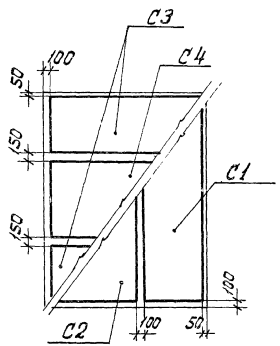
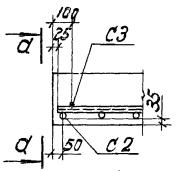
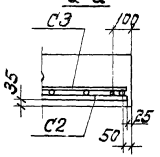


Схема раскладки сеток подошвы







Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		

Фундамент ФВТ14-1

1.412-1/77-В2

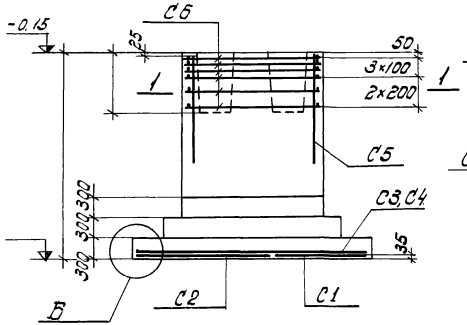
Гоастрой СССР Проектный институт № ленинград

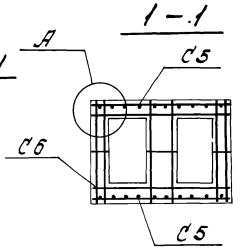
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

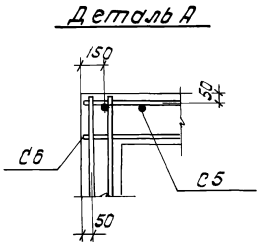
Сл. конструктор | Раша
Ст. конструктор | Шапиро
Рук. гр. | Палагина
Исполн. | Дроздова
Провер. | Рабичев

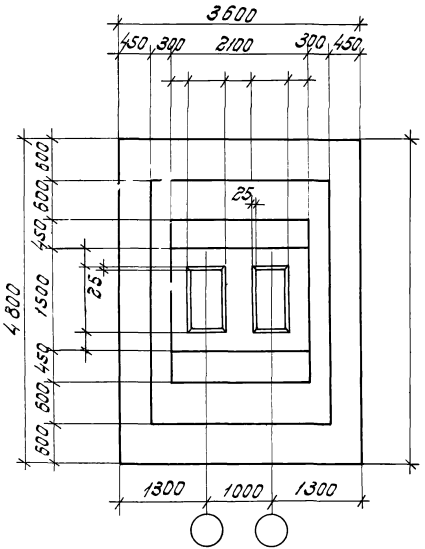
Копировал К. т. зова

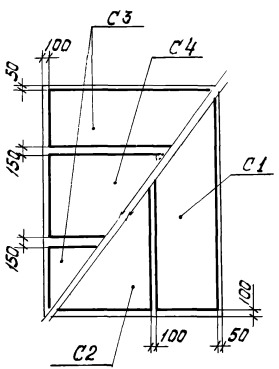
Формат 12 г

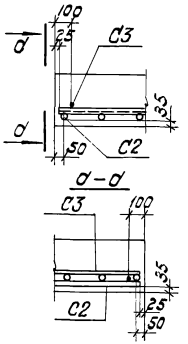












Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматуных изделий на один фундамент

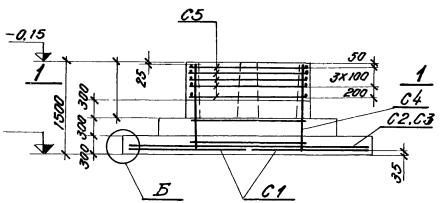
Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия выпуск
С1	С(1)	-14×48	1		88	1.410-2 бып 1
С2	С(1)	-20×48	1		148	
С3	С(1)	-14×36	2		84	
С4	С(1)	-16×36	1		104	
С5	1С	-18×	2			
С6	СВТ-		6		17,18	1.412/17 в.3

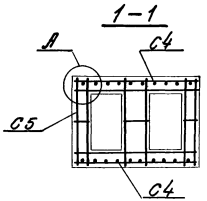
Расход материалов

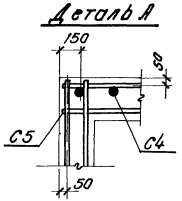
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

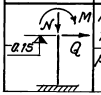
Литер	Лист	Листов
Р		





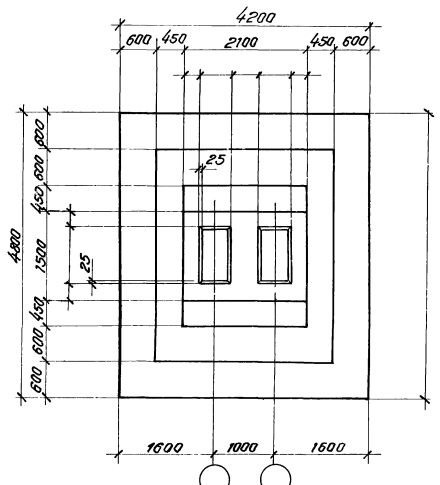


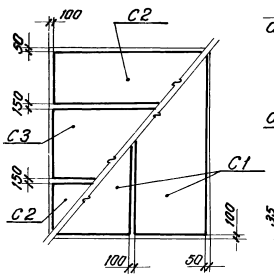
Нагрузки на фундамент

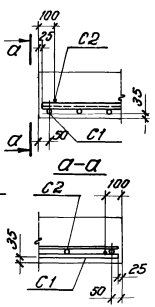
Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия выпуск
C1	C(1)	-20×48	2		148	1.412-1/77 в.3
C2	C(1)	-14×42	2		86	
C3	C(1)	-16×42	1		106	
C4	CH	-18×15	2		23,24	
C5	CBT-		5		17,18	







Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

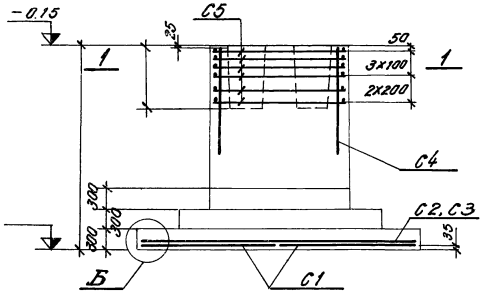
Литер	Лист	Листов
Р		

Госстрой СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
г. Ленинград

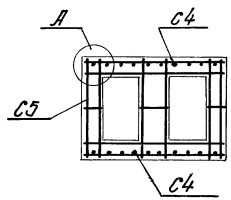
1.412-1/77-В.2
Фундамент ФВТ 15-1

Нач отд	Рашс	
Гл. конструк.	Шапиро	
Рук. группы	Ладатина	
Исполн.	Рыдакова	
Проверил	Рабичев	

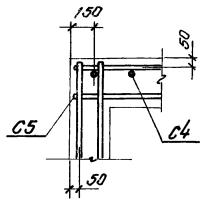
Инв № подл. | Подпись и дата



1–1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-20х48	2		148	1.410-2 Вып.1
С2	С(1)	-14х42	2		86	
С3	С(1)	-16х42	1		106	
С4	1С	-18х	2			
С5	СВТ-		6	17,18		1412-1/77 ДЗ

Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

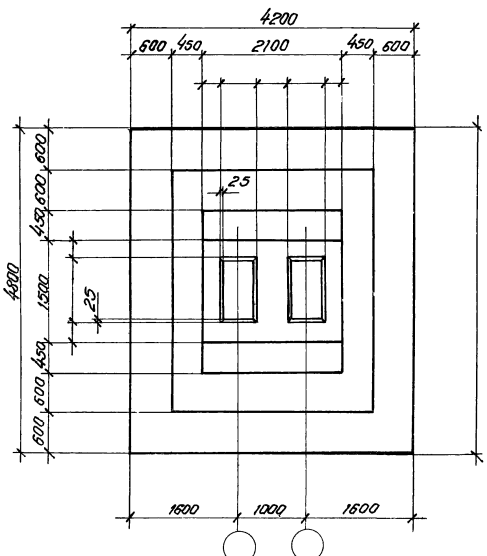
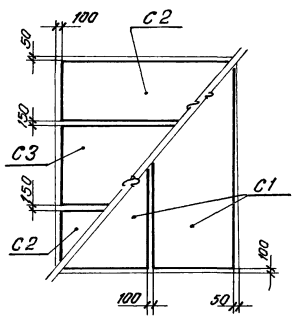
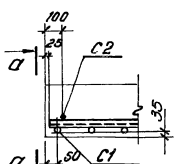


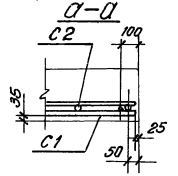
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



б–б



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

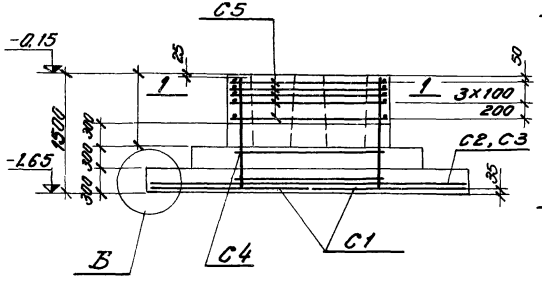
Литер	Лист	Листов
Р		

Госстрой СССР
Проектный институт
г. Ленинград

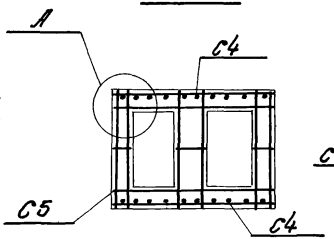
1.412.1//77-32
Фундамент ФВТ16-1

Разраб. Дудкин
Пров. Дудкин
Н. контр. Дудкин
Гл. инж. проекта Дудкин
Нач. отд. Дудкин

Подпись и дата
Инв. № подл.



1—1



Деталь А

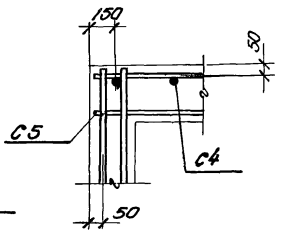
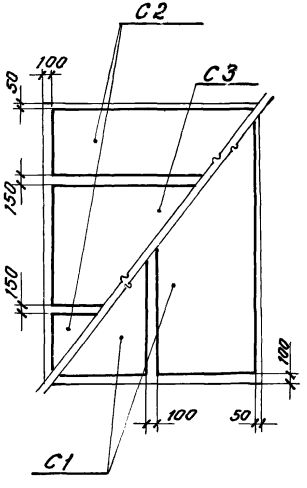
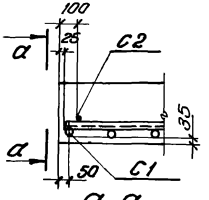


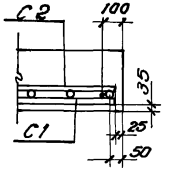
Схема раскладки сеток подошвы

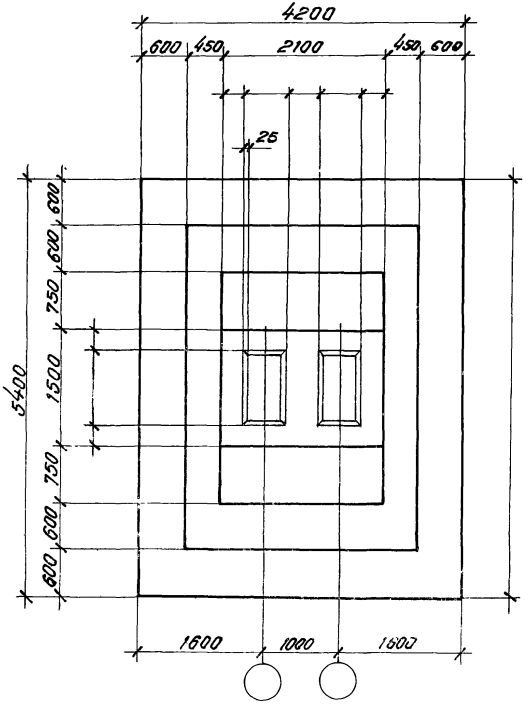


Деталь Б



а—а





Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M -0.16 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

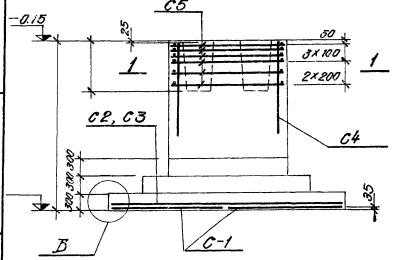
Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия выпуск
С1	С(1)	-20х54	2		150	1.412-2 вып.1
С2	С(1)	-10х42	2		46	
С3	С(1)	-30х42	1		246	
С4	СН	-18х15	2		23,24	1.412.1//77.23
С5	СВТ-		5		17,18	1.412.1//77.32

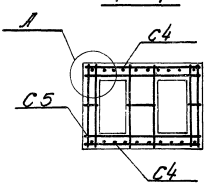
Расход материалов

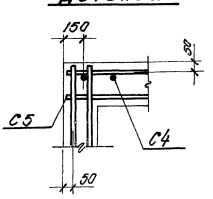
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		





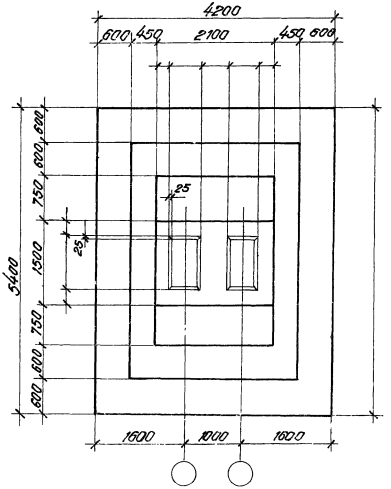


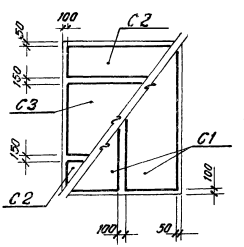
Нагрузки на фундамент

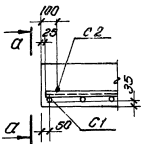
Схема	Нагрузка	M т.м	N т	Q т
M N Q -0.15	Нормативные			
	Расчетные			

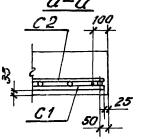
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условное марка	Рабочая марка	Длина шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия выпуск
С1	С(1)	-20х54	2		150	
С2	С(1)	-10х42	2		46	1.410-2 вып.1
С3	С(1)	-30х42	1		246	
С4	1С	-18х	2			
С5	СВТ-		6		11,18	1.412-1/77, В.3









Расход материалов

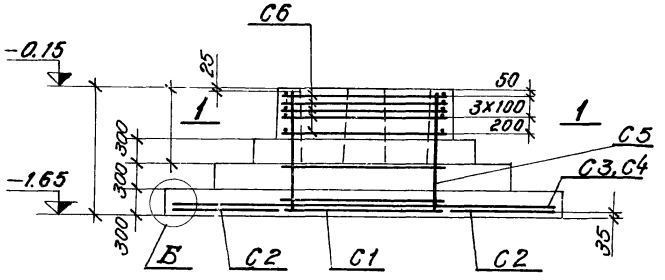
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

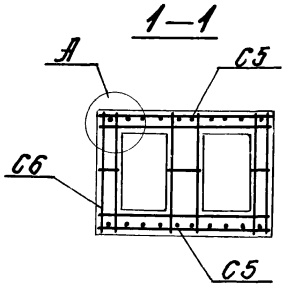
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

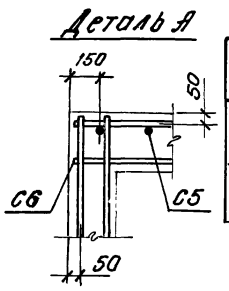
Литер	Лист	Листов
Р		

Проектный институт г. Ленинград

Фундамент ФВТ 17-1







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-16х54	1		110	1.410-2 Вып.1
С2	С(1)	-14х54	2		90	
С3	С(1)	-10х48	2		48	
С4	С(1)	-30х48	1		248	
С5	СН	-18х15	2		23,24	1.412-1/77.ФЗ
С6	СВТ-		5		17,18	

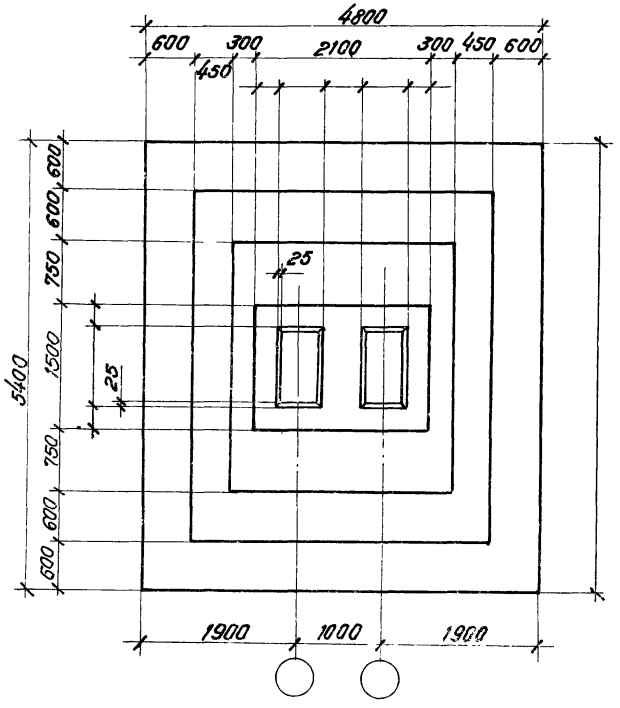
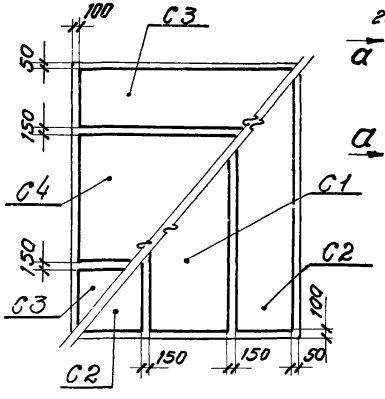
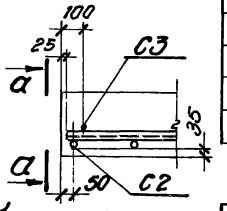


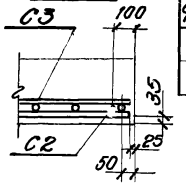
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а-а



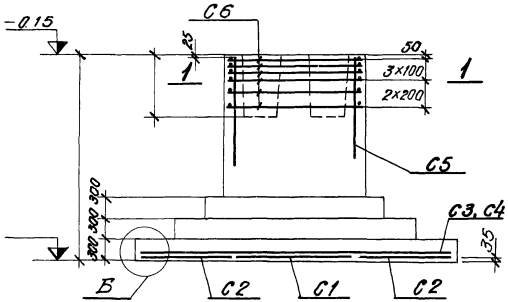
Расход материалов

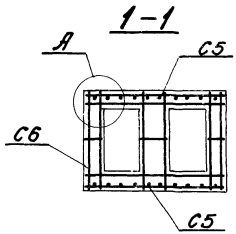
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

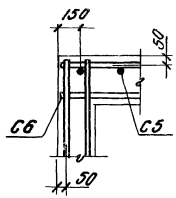
Литер	Лист	Листов
Р		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Гип | Нач. отд. | Нач. сект. | Конструктор | Чертил

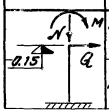




Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Колич. шт.	Вес 1шт. кг	№ отр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-16х54	1		110	1.410-2 вып.1
С2	С(1)	-14х54	2		90	
С3	С(1)	-10х48	2		48	
С4	С(1)	-30х48	1		248	
С5	1С	-18х	2			
С6	СВТ--		6		17,18	1.412-17, в.3

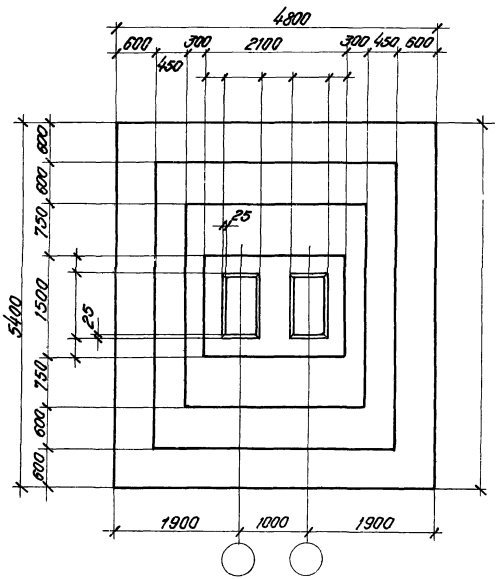
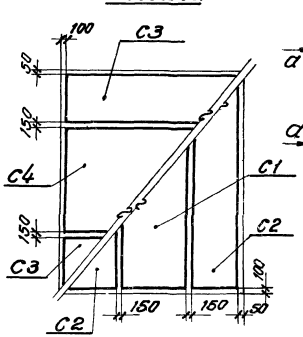
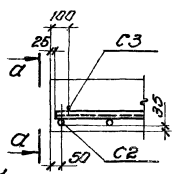


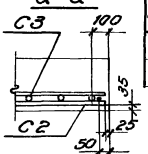
Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



а-а



Расход материалов

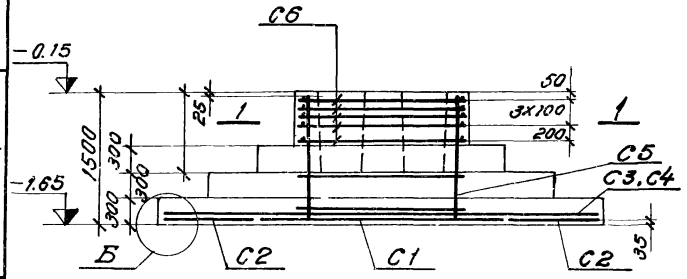
Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

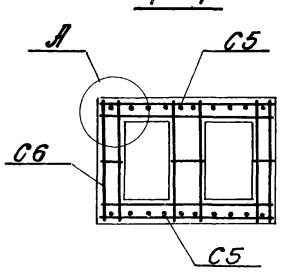
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

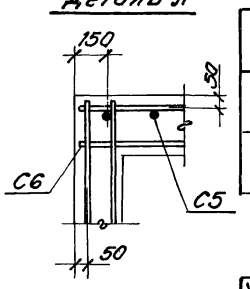
Литер	Лист	Листов
Р		

г. Ленинград

Проверил Рабичев







Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M Q 0.15	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт кг	№ стр.	Серия, выпуск
С1	С(1)	-30х54	1		250	1.410-2 Вып 1
С2	С(1)	-10х54	2		30	
С3	С(1)	-30х54	1		250	
С4	С(1)	-10х54	2		50	
С5	СН	-18х15	2		23,24	1.412-1/77,вз
С6	СВТ-		5		17,18	

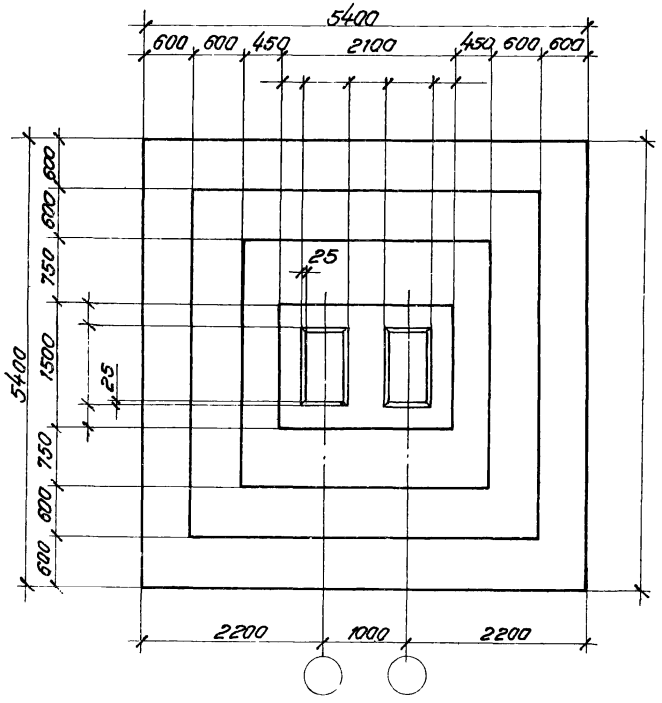
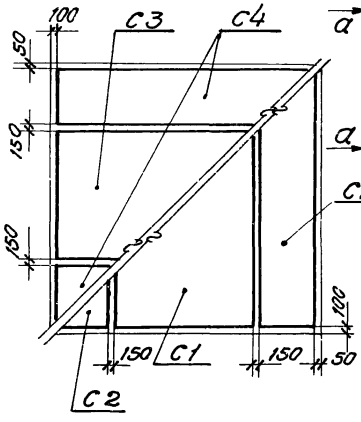
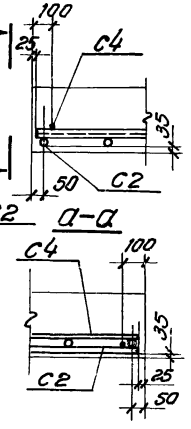


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м3	Вес стали кг

Госстрой СССР
Проектный институт №1
г. Ленинград

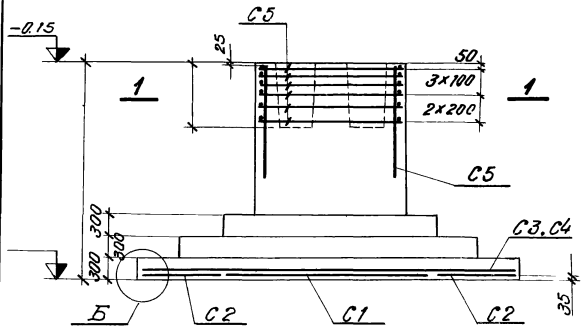
1.412-1/77-3.2
Фундамент ФВТ18-1

Нач. отд. Дорин
Гл. инж. проекта Шапиро
Гл. спец. Дегтярев
Ст. инж. Рафалович
Провер. Сокуев

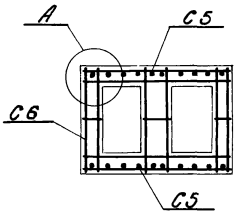
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

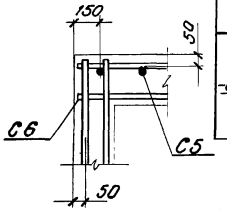
Литер	Листов	Листов
Р		



1–1



Деталь А



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M тм	N т	Q т
N M -0.15 Q	Нормативные			
	Расчетные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Условная марка	Рабочая марка		Кол. шт.	Вес 1 шт. кг	№ стр.	Серия Выпуск
С1	С(1)	–30х54	1		250	1.412-2 6вып.1
С2	С(1)	–10х54	2		50	
С3	С(1)	–30х54	1		250	
С4	С(1)	–10х54	2		50	
С5	1С	–18х	2			
С6	СВТ–		6		17,18	КЖ-1.17, 2.3

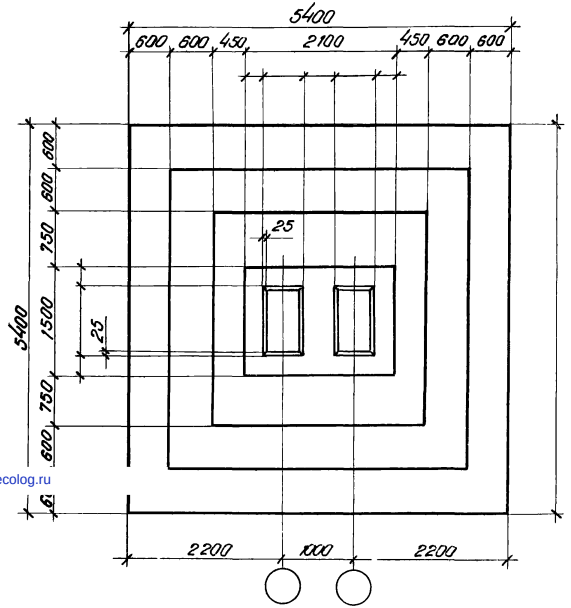
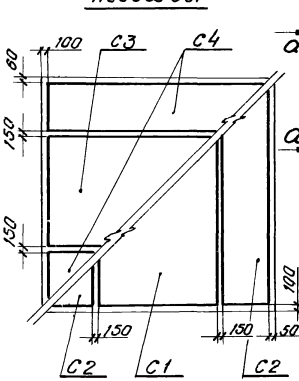
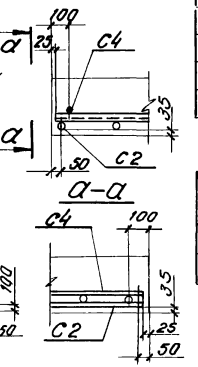


Схема раскладки сеток подошвы



Деталь Б



Расход материалов

Марка фундамента	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес стали кг

г. Ленинград
Узлы и элементы 1.412-2 вып.6

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

gost.e-ecolog.ru

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Литер	Лист	Листов
Р		