

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.412-1

МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК I-2

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ЧЕРТЕЖИ ФУНДАМЕНТОВ

11032-02
цена 1-86

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1970

Отпечатано
в Новосибирском филиале
ЦИЛТИ
пр. Дзержинского, № 81
телефон 77-00-19
Заказ 5/624 ; тираж - 1000

	стр.		стр.
Пояснительная записка	3	ФБ73, ФБ74, ФБ75, ФБ76, ФБ77, ФБ78	84
Пример доработки чертежа фундамента	4	ФБ79, ФБ80, ФБ81, ФБ82, ФБ83, ФБ84	85
<u>Фундаменты с подколонником А</u>		ФБ85, ФБ86, ФБ87, ФБ88, ФБ89, ФБ90	86
ФА1, ФА2, ФА3, ФА4, ФА5, ФА6	5	ФБ91, ФБ92, ФБ93, ФБ94, ФБ95, ФБ96	87
ФА7, ФА8, ФА9, ФА10, ФА11, ФА12	6	ФБ97, ФБ98, ФБ99, ФБ100, ФБ101, ФБ102	88
ФА13, ФА14, ФА15, ФА16, ФА17, ФА18	7	ФБ103, ФБ104, ФБ105, ФБ106, ФБ107, ФБ108	89
ФА19, ФА20, ФА21, ФА22, ФА23, ФА24	8	ФБ109, ФБ110, ФБ111, ФБ112, ФБ113, ФБ114	40
ФА25, ФА26, ФА27, ФА28, ФА29, ФА30	9		
ФА31, ФА32, ФА33, ФА34, ФА35, ФА36	10	<u>Фундаменты с подколонником Б</u>	
ФА37, ФА38, ФА39, ФА40, ФА41, ФА42	11	ФВ1, ФВ2, ФВ3, ФВ4, ФВ5, ФВ6	41
ФА43, ФА44, ФА45, ФА46, ФА47, ФА48	12	ФВ7, ФВ8, ФВ9, ФВ10, ФВ11, ФВ12	42
ФА49, ФА50, ФА51, ФА52, ФА53, ФА54	13	ФВ13, ФВ14, ФВ15, ФВ16, ФВ17, ФВ18	43
ФА55, ФА56, ФА57, ФА58, ФА59, ФА60	14	ФВ19, ФВ20, ФВ21, ФВ22, ФВ23, ФВ24	44
ФА61, ФА62, ФА63, ФА64, ФА65, ФА66	15	ФВ25, ФВ26, ФВ27, ФВ28, ФВ29, ФВ30	45
ФА67, ФА68, ФА69, ФА70, ФА71, ФА72	16	ФВ31, ФВ32, ФВ33, ФВ34, ФВ35, ФВ36	46
ФА73, ФА74, ФА75, ФА76, ФА77, ФА78	17	ФВ37, ФВ38, ФВ39, ФВ40, ФВ41, ФВ42	47
ФА79, ФА80, ФА81, ФА82, ФА83, ФА84	18	ФВ43, ФВ44, ФВ45, ФВ46, ФВ47, ФВ48	48
ФА85, ФА86, ФА87, ФА88, ФА89, ФА90	19	ФВ49, ФВ50, ФВ51, ФВ52, ФВ53, ФВ54	49
ФА91, ФА92, ФА93, ФА94, ФА95, ФА96	20	ФВ55, ФВ56, ФВ57, ФВ58, ФВ59, ФВ60	50
ФА97, ФА98, ФА99, ФА100, ФА101, ФА102	21	ФВ61, ФВ62, ФВ63, ФВ64, ФВ65, ФВ66	51
		ФВ67, ФВ68, ФВ69, ФВ70, ФВ71, ФВ72	52
<u>Фундаменты с подколонником Б</u>		ФВ73, ФВ74, ФВ75, ФВ76, ФВ77, ФВ78	53
ФБ1, ФБ2, ФБ3, ФБ4, ФБ5, ФБ6	22	ФВ79, ФВ80, ФВ81, ФВ82, ФВ83, ФВ84	54
ФБ7, ФБ8, ФБ9, ФБ10, ФБ11, ФБ12	23	ФВ85, ФВ86, ФВ87, ФВ88, ФВ89, ФВ90	55
ФБ13, ФБ14, ФБ15, ФБ16, ФБ17, ФБ18	24	ФВ91, ФВ92, ФВ93, ФВ94, ФВ95, ФВ96	56
ФБ19, ФБ20, ФБ21, ФБ22, ФБ23, ФБ24	25	ФВ97, ФВ98, ФВ99, ФВ100, ФВ101, ФВ102	57
ФБ25, ФБ26, ФБ27, ФБ28, ФБ29, ФБ30	26	ФВ103, ФВ104, ФВ105, ФВ106, ФВ107, ФВ108	58
ФБ31, ФБ32, ФБ33, ФБ34, ФБ35, ФБ36	27	ФВ109, ФВ110, ФВ111, ФВ112, ФВ113, ФВ114	59
ФБ37, ФБ38, ФБ39, ФБ40, ФБ41, ФБ42	28	ФВ115, ФВ116, ФВ117, ФВ118, ФВ119, ФВ120	60
ФБ43, ФБ44, ФБ45, ФБ46, ФБ47, ФБ48	29		
ФБ49, ФБ50, ФБ51, ФБ52, ФБ53, ФБ54	30		
ФБ55, ФБ56, ФБ57, ФБ58, ФБ59, ФБ60	31		
ФБ61, ФБ62, ФБ63, ФБ64, ФБ65, ФБ66	32		
ФБ67, ФБ68, ФБ69, ФБ70, ФБ71, ФБ72	33		

ТК	СОДЕРЖАНИЕ	Серия 1.412-1
1970		выпуск I-2 -

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В серии I.4I2-I разработаны чертежи монолитных железобетонных фундаментов под колонны прямоугольного сечения серии КЭ-0I-49 для одноэтажных промышленных зданий.

Настоящий выпуск I-2 содержит чертежи фундаментов, которые дорабатываются проектировщиком на основании данных, полученных при подборе фундамента по таблицам и графикам в выпуске I-I. Там же приведены указания по доработке чертежей. Пример доработки приведен на стр.4 настоящего выпуска.

Днепропетровск, СССР ПРОЕКТИННИ ИНЖЕНЕРСКАЯ Ф. Ленинград	Иван. от. 1	А. Шинько	В. Шинько
	Л. И. Кондратьев	С. П. Шинько	Ш. П. Шинько
	Зук. Зиничев		

ТК	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Серия I.4I2-I
I970		Выпуск I-2

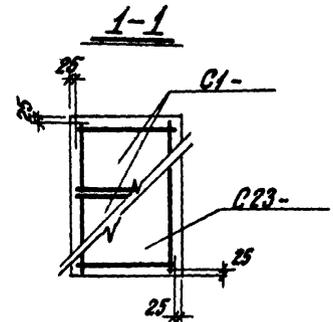
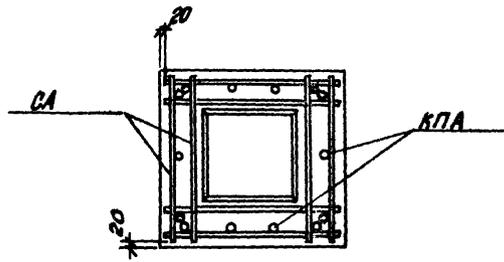
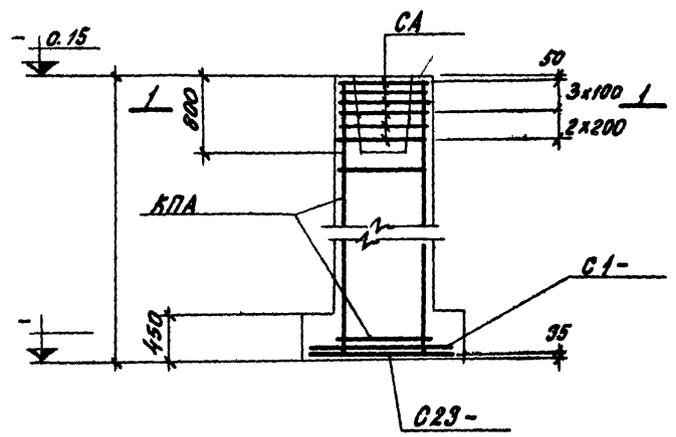
в.р.и.ж
412-1
пуск
I-2

ФА 19 ФА 20
ФА 21 ФА 22
ФА 23 ФА 24

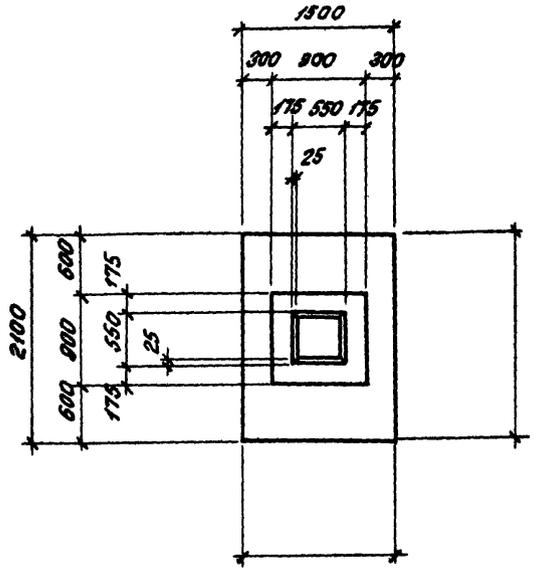
К.И.И.И.
Ф.И.О.И.
Ф.И.О.И.
Ф.И.О.И.
Ф.И.О.И.

Ф.И.О.И.
Ф.И.О.И.
Ф.И.О.И.
Ф.И.О.И.

Ф.И.О.И.
Ф.И.О.И.
Ф.И.О.И.
Ф.И.О.И.



Раскладка сетки подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M	N	Q
		ТМ	Т	Т
	Нормативные, Основное сочетание			
		Расчетные, Основное или дополнительное сочетание		

Спецификация марок арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Количество шт.	Вес 1 шт. кг	№ листа выпуска
С1-	2		60
С23-	1		71
КПА	1		
СА	6		56

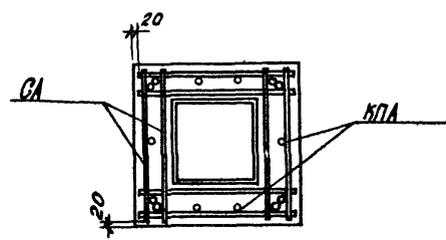
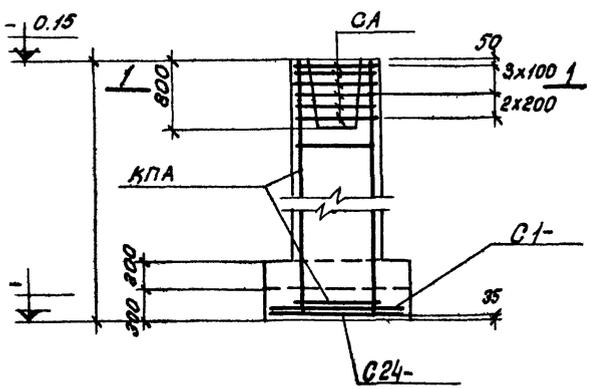
Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ФД	200		

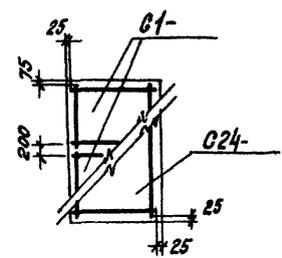
Чертеж
1.412-1
Выпуск
Т-2

лист

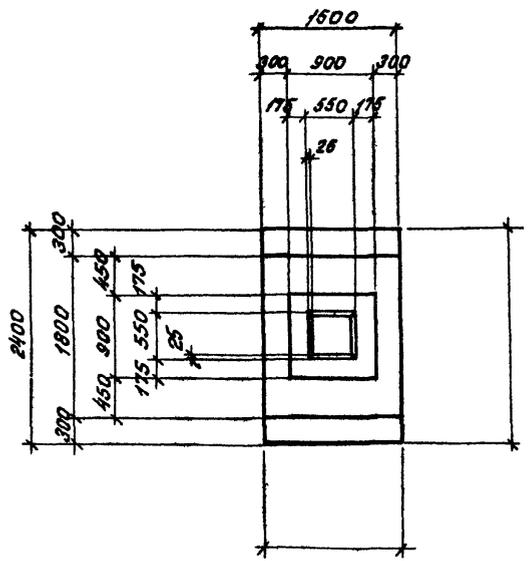
Проектный институт №1
ИТЭ отобр.
С.А. Кошкин
П.И. Брунны
Установлен
Проектир
И.И. Кошкин
В.И. Кошкин
И.И. Кошкин
И.И. Кошкин
И.И. Кошкин
И.И. Кошкин



1-1



Раскладка сеток подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M ТМ	N Т	Q Т
	Нормативные. Основное сочетание			
	Расчетные. Основное или дополнительное сочетание			

Спецификация марок арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Количество шт.	Вес 1 шт. кг	№ листа выпуска
C1-	2		60
C24-	1		72
КПА	1		
СА	6		56

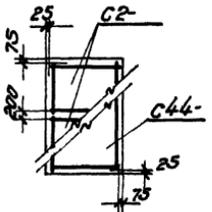
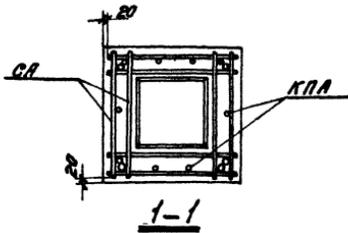
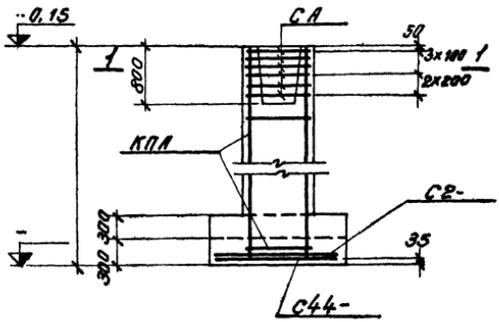
Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ФЯ	200		

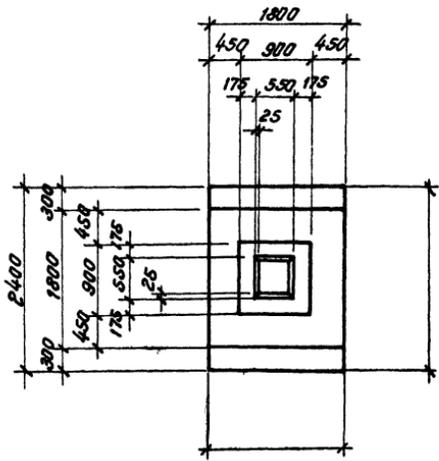
СДОР
412-1
УПРАВ
Т-Р

ФДР 31, ФДР 32
ФДР 33, ФДР 34
ФДР 35, ФДР 36

Уч. состав	Уч. состав	Уч. состав	Уч. состав
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Мастер	Мастер	Мастер	Мастер
Слесарь	Слесарь	Слесарь	Слесарь
Рабочий	Рабочий	Рабочий	Рабочий



Раскладка сеток подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М		Q	
		Т	Т	Т	Т
	Нормативные основное сочетание Расчетные основное или дополнительное сочетание				

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1шт. кг	Всего кг
C2-	2		61
C44-	1		82
КПА	1		
С1	6		56

Расход материалов

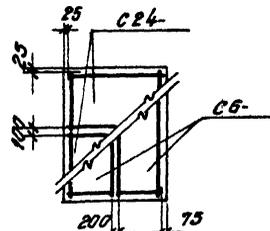
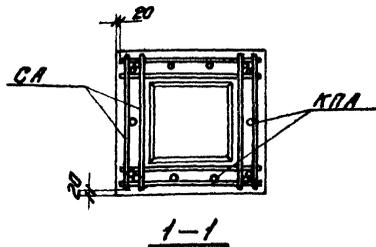
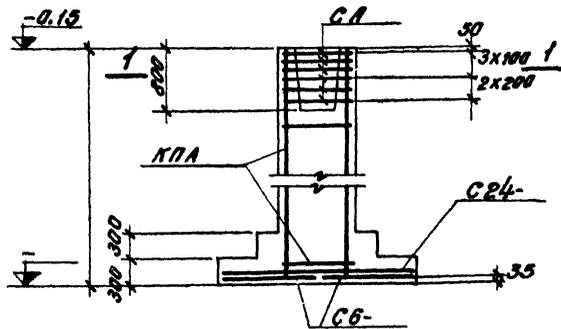
Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФД	200		

009
412-1
ИУСМ
-2

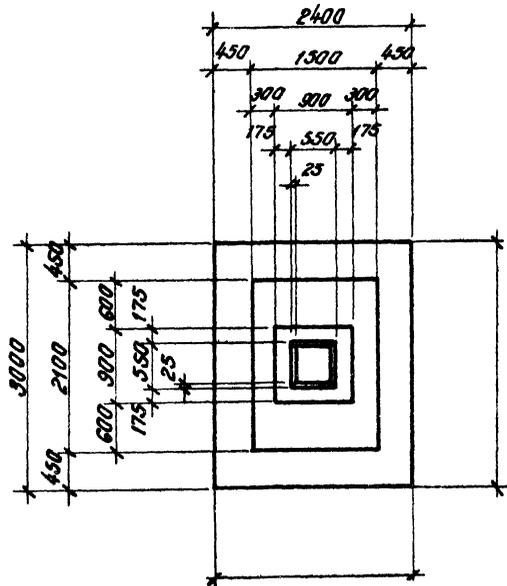
СДЛ 55, ФА 55
СДЛ 51, ФА 51
СДЛ 53, ФА 53

Классификация
по назначению
по материалу
по виду
по способу
по форме

Классификация
по материалу
по виду
по способу
по форме



Раскладка сеток подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М		N		Q	
		т.м.	т	т	т		
	Нормативные Основное расчетные.						
	Расчетные Основное или дополнительное расчетные.						

Спецификация арматурных изделий на один элемент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес шт. кг	№ листа выкладки
С6-	2		63
С24-	2		72
КПА	1		
СА	6		56

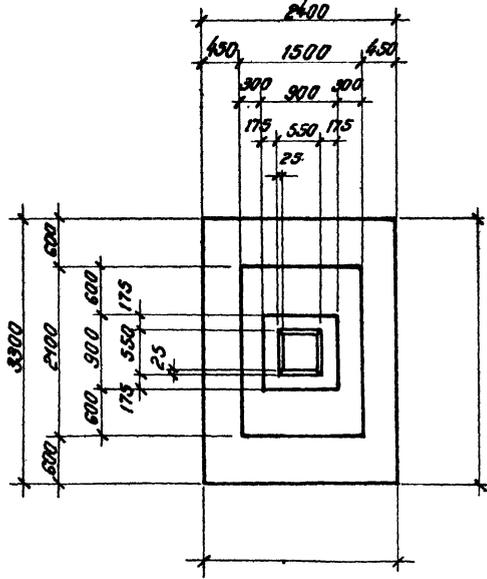
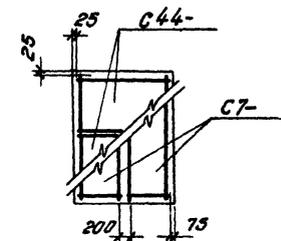
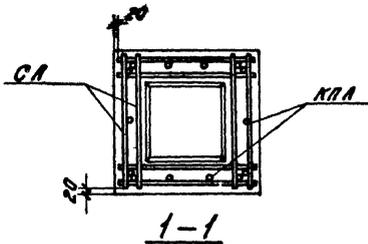
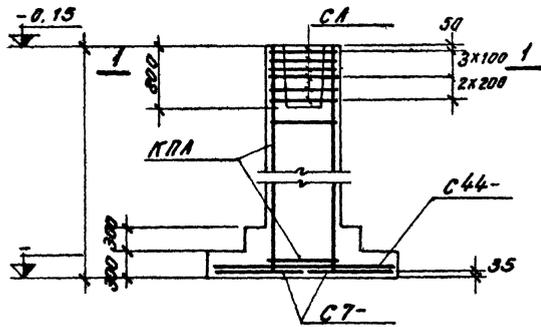
Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФА	200		

Серия
1.412-1
Возвук
1-2

КСТ

ФЛ 61, ФЛ 62,
ФЛ 63, ФЛ 64,
ФЛ 65, ФЛ 66



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M	K	Q
		TM	T	T
	Нормативные, основное сочетание Расчетные, основное или дополнительное сочетание			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг.	№ листа высота/л
C7-	2		64
C44-	2		82
КПА	1		
СА	6		56

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФЛ	200		

Проектный институт

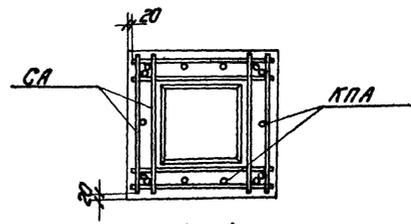
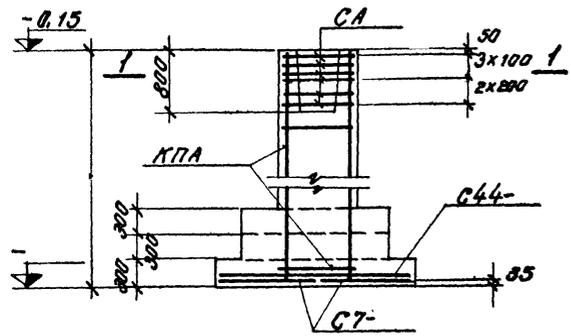
Инженер
С.И. Иванов
Проверил
А.В. Петров
Инженер
В.М. Сидоров
Инженер
Д.К. Федоров
Инженер
Е.Н. Морозов
Инженер
И.О. Соколов
Инженер
К.А. Павлов
Инженер
Л.С. Попов
Инженер
М.П. Кузнецов
Инженер
Н.В. Березин
Инженер
О.А. Рыжов
Инженер
П.С. Новиков
Инженер
Р.Д. Степанов
Инженер
С.В. Михалев
Инженер
Т.А. Шварц
Инженер
У.А. Карпов
Инженер
Ф.И. Герасимов
Инженер
Х.А. Смирнов
Инженер
Ц.А. Битюков
Инженер
Ч.А. Волков
Инженер
Ш.А. Зайцев
Инженер
Щ.А. Щеглов
Инженер
Ъ.А. Яковлев
Инженер
Э.А. Евдокимов
Инженер
Ю.А. Макаров
Инженер
Я.А. Козлов

ФД 67, ФД 68,
ФД 69, ФД 70,
ФД 71, ФД 72

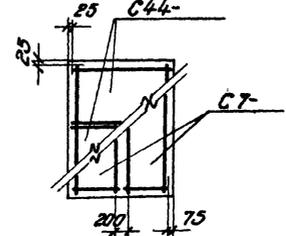
Ферритный
шпатель
Полосный
Волочный

ФД
ФД
ФД
ФД

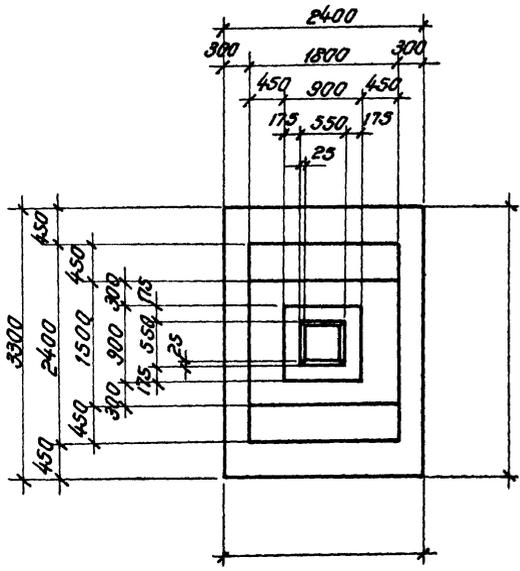
ФД
ФД
ФД
ФД



1-1



Раскладка сеток подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М тм	N т	Q т
	Нативные Особые сочетание расчетные. Особые или дополнительные сочетание			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

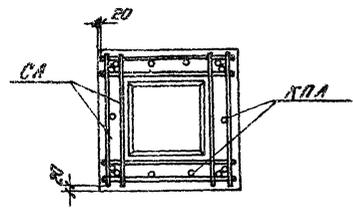
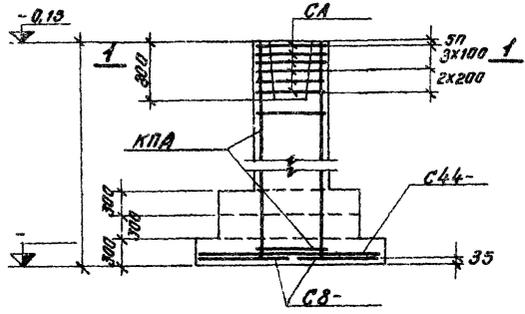
Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1шт. кг	Итого было
C7-	2		64
C44-	2		82
КПА	1		
СА	6		56

Расход материалов

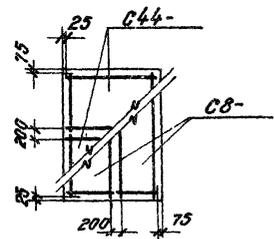
Наименование элемента	Марка бетона	Объем детона м³	Расход стали кг
ФД	200		

Серия
1.412-1
Выпуск
Т-2

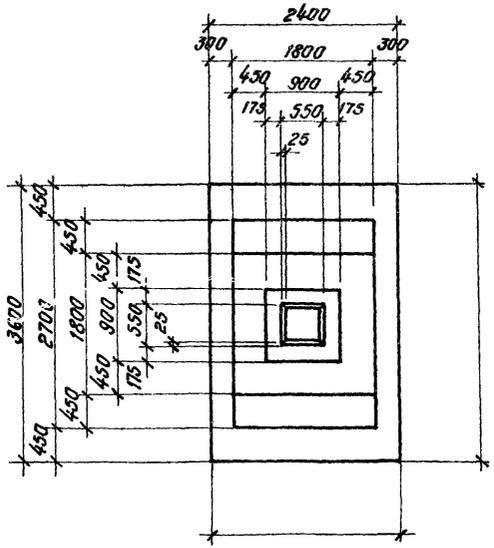
Исполнитель: *И.И. Иванов*
 Проектировщик: *С.С. Сидорова*
 Проверил: *В.В. Волынец*
 Инженер-проектировщик: *С.С. Сидорова*
 Инженер-проектировщик: *В.В. Волынец*
 Инженер-проектировщик: *И.И. Иванов*
 Инженер-проектировщик: *И.И. Иванов*
 Инженер-проектировщик: *И.И. Иванов*



1-1



Раскладка сеток подоконья



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М ТМ	N Т	Q Т
	Нормативные, Основное расчетные, Основное или дополнительные			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1 шт кг	№ листа выпуска
СБ-	2		65
С44-	2		82
КПА	1		
СА	6		56

Расход материалов

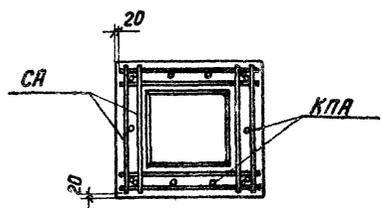
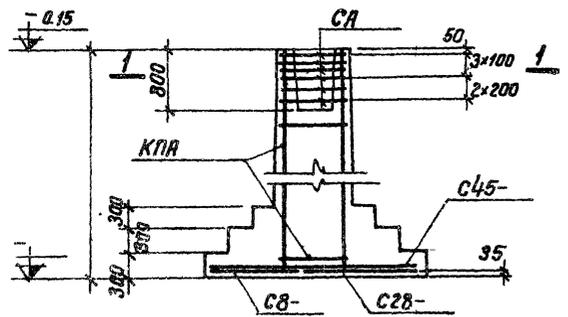
Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФА	200		

ЛЯ
2-1
пуск
2

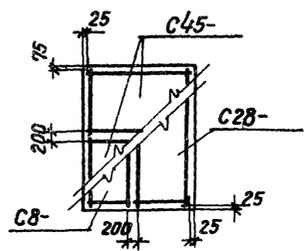
ФР 79, ФР 80,
ФР 81, ФР 82,
ФР 83, ФР 84

Циркуль,
рулетка,
линейка

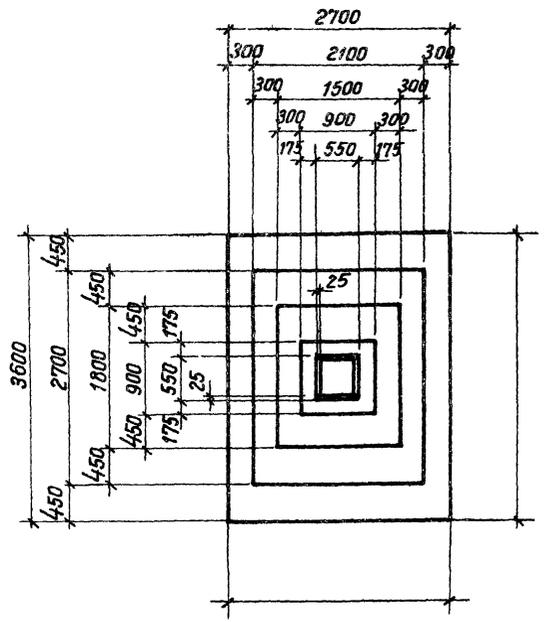
Линейка,
циркуль,
рулетка,
линейка



1-1



Раскладка сеток подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M ТМ	N Т	Q Т
	Нормативные, Основное сочетание			
	Расчетные, Основное или дополнительное сочетание			

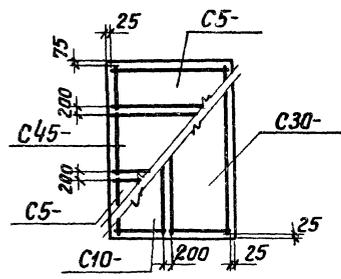
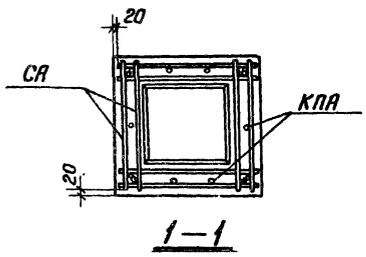
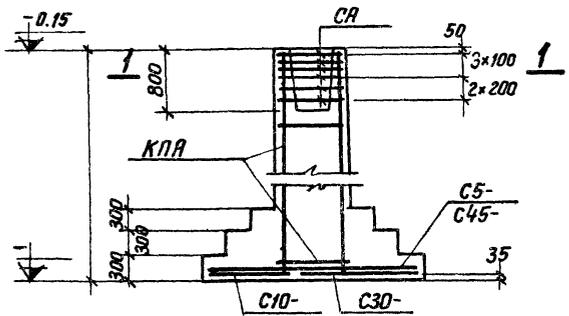
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	кол. во шт.	вес 1 шт. кг	количество выпуска
С8-	1		65
С28-	1		75
С45-	2		83
КПА	1		
СА	6		56

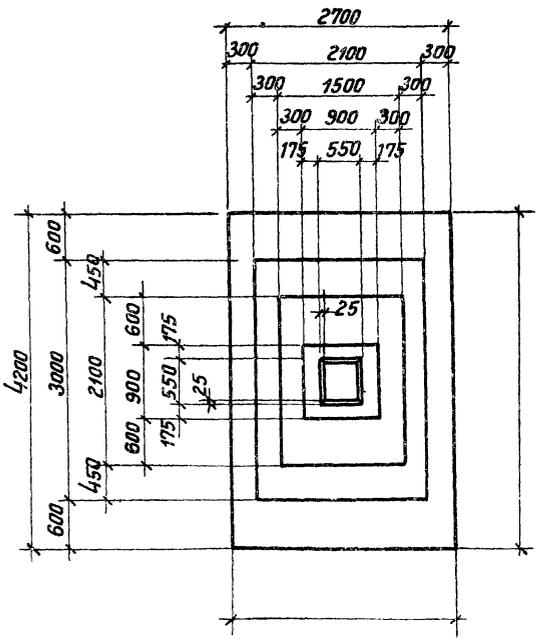
Расход материалов.

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ФД	200		

Серия	1412-1		
Выпуск	I-2		
Лист			
ФР 85, ФР 86, ФР 87, ФР 88, ФР 89, ФР 90			
Горизонтальный	Фундамент	№ 1	Рабочий
Вертикальный	Фундамент	№ 1	Рабочий
Поперечный	Фундамент	№ 1	Рабочий
Детальный	Фундамент	№ 1	Рабочий



Раскладка сеток подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M	N	Q
		ТМ	Т	Т
	Нормативные Основное сочетание			
	Расчетные Основное или дополнительные сочетание			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	кол-во шт.	Вес 1шт. кг	№ листа выпуска II
С5-	2		62
С10-	1		66
С30-	1		76
С45-	1		83
КПА	1		
СА	6		56

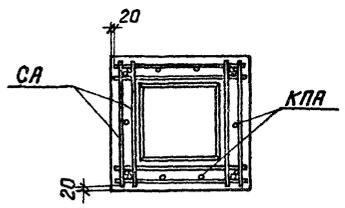
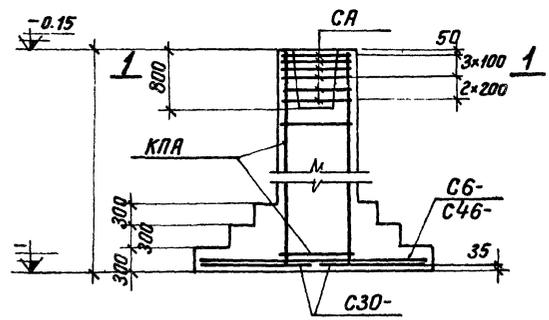
Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ФР	200		

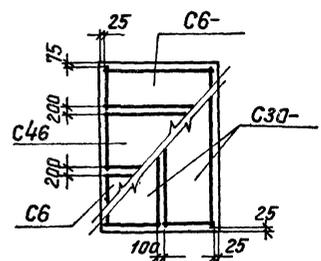
У.Р.
2-1
УСК
2

ФЯ91, ФЯ92,
ФЯ93, ФЯ94,
ФЯ95, ФЯ96

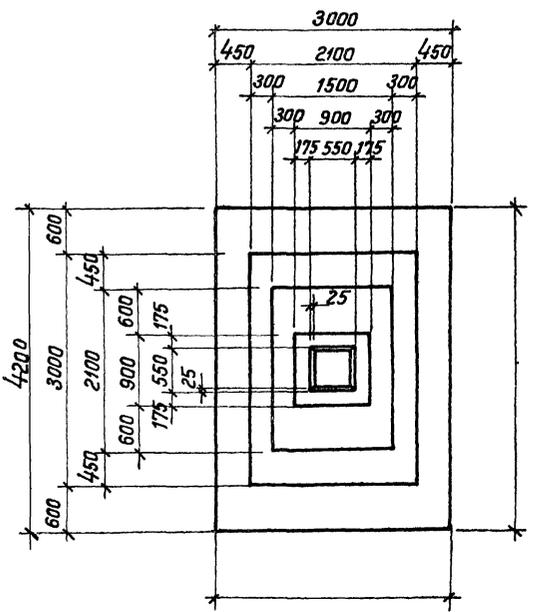
Формы
Шурфов
Робочая
Доска
Формы
Шурфов
Центральная
Трещина



1-1



Раскладка сеток подшвы



20

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M ТМ	N Т	Q Т
	Нормативные Основное сочетание			
	Расчетные Основное или дополнительное сочетание			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	кол-во шт.	Вес 1шт. кг	Итого в брутто кг
C6-	2		63
C30-	2		76
C46-	1		84
КПА	1		
СА	6		56

Расход материалов.

Наименование элемента	Марка бетона	объем бетона м ³	Расход стали кг.
ФЯ	200		

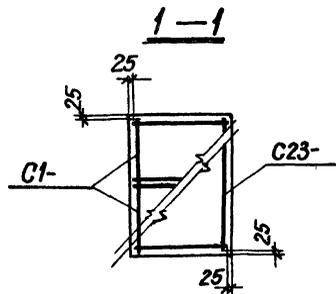
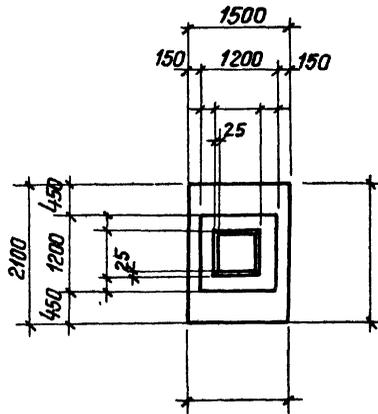
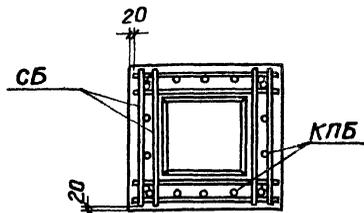
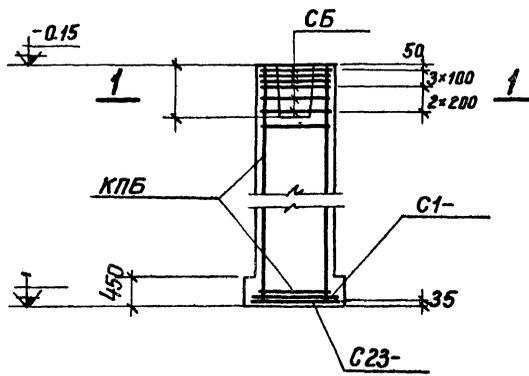
УА
112-1
ЛУСК
-2

ФБ 1, ФБ 2,
ФБ 3, ФБ 4,
ФБ 5, ФБ 6.

Формы
Шпала
Рыбалка
Возвратка

С/П
Л/П
С/П
Л/П

В. Колеба, пр.
Лук. Соснина
Исполнитель
Утвердил



Раскладка сеток подешвы

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М тм	N т	Q т
	Нормативные, основное сочетание			
	Расчетные, основное или дополнительное сочетание			

Спецификация марок арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1шт. кг	№ листа выпуска II
С1-	2		60
С23-	1		71
КЛБ	1		
СБ	6		57

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ФБ	200		

Серия
1.412-1
Выпуск
1-2

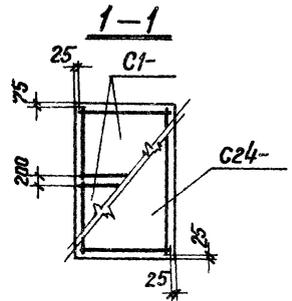
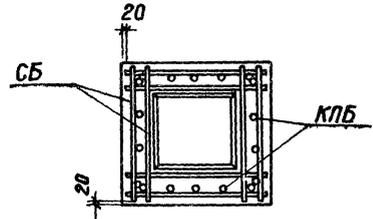
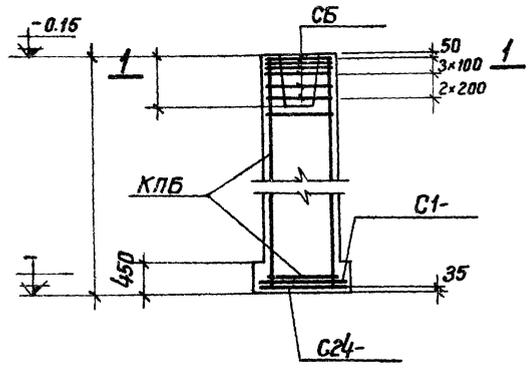
Авст

Проектный институт №1

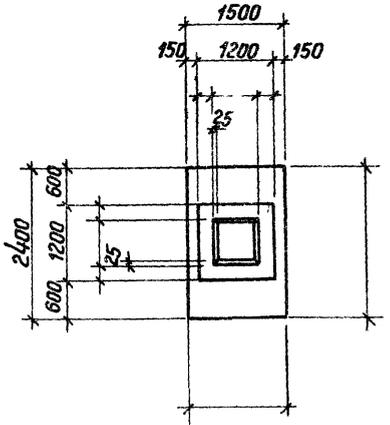
Реша
Фрагмент
Широкое
Рылоба
Воздухо

Исч. отдела
С.А. Киселев
Р.К. Зинин
И.А. Шенякин
Проверен
С.А. Киселев

ФБ 7, ФБ 8,
ФБ 9, ФБ 10,
ФБ 11, ФБ 12



Раскладка сеток подшвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М ТМ	N T	Q T
	Нормативные Основное сочетание			
	Расчетные Основное или дополнительное сочетание			

Спецификация марок арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг	№ листа выпуска II
С1-	2		60
С24-	1		72
КЛБ	1		
СБ	6		57

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ФБ	200		

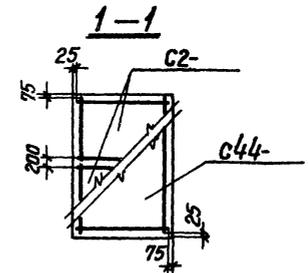
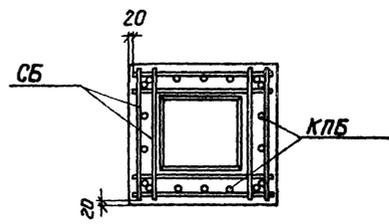
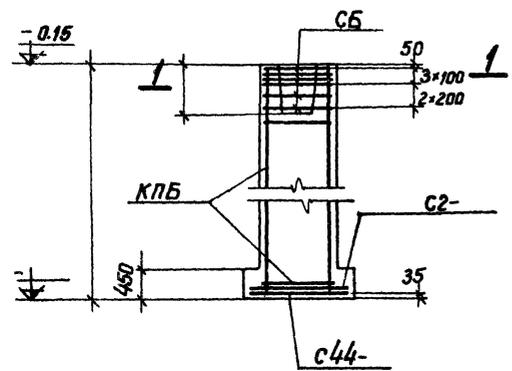
ФРДЯ
42-1
ПУСК
Г-2

ФБ 13, ФБ 14
ФБ 15, ФБ 16,
ФБ 17, ФБ 18.

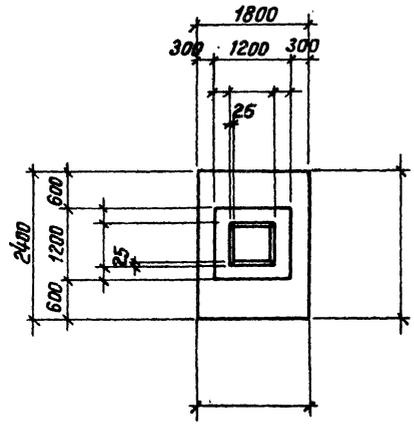
Брашпун
Циркель
Самодельный
Фигурный

Шпатель
Линейка
Полоска
Полоска

Плоскошпатель
Плоскошпатель
Плоскошпатель
Плоскошпатель



Раскладка сеток подовшб



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M ТМ	N Т	Q Т
	Нормативные. Основное сочетание			
	Расчетные. Основное или дополнительное сочетание			

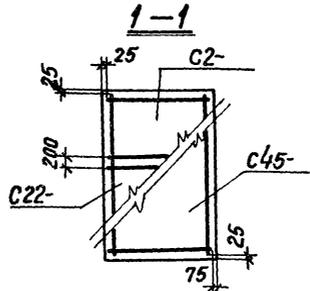
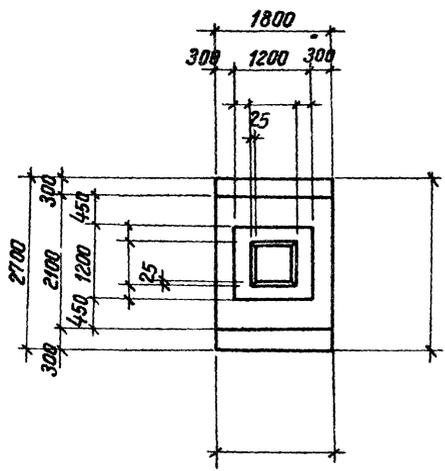
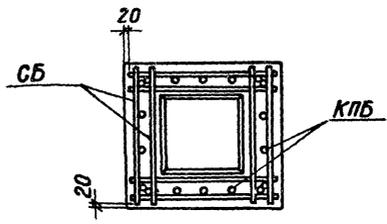
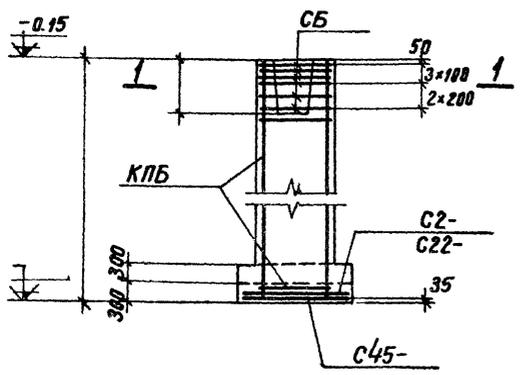
Спецификация марок арматурных изделий надобн фундамент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг.	№ листа выпуска II
C2-	2		61
C44-	1		82
KPB	1		
C6	6		57

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ФБ	200		

серия	1.412-1
Выпуск	I-2
лист	
Проектный институт №1	ФБ 19, ФБ 20, ФБ 21, ФБ 22, ФБ 23, ФБ 24
Исполнитель	
Проверил	
Утвердил	
Инженер	
Архитектор	
Строитель	
Мастер	
Рабочий	
Слесарь	
Фрезеровщик	
Токарь	
Сварщик	
Монтажник	
Электромонтер	
Инженер-конструктор	
Инженер-проектировщик	
Инженер-технолог	
Инженер-экономист	
Инженер-эколог	
Инженер-педагог	
Инженер-менеджер	
Инженер-бухгалтер	
Инженер-калькулятор	
Инженер-лаборант	
Инженер-механик	
Инженер-физик	
Инженер-химик	
Инженер-биолог	
Инженер-геолог	
Инженер-географ	
Инженер-экономист	
Инженер-эколог	
Инженер-педагог	
Инженер-менеджер	
Инженер-бухгалтер	
Инженер-калькулятор	
Инженер-лаборант	
Инженер-механик	
Инженер-физик	
Инженер-химик	
Инженер-биолог	
Инженер-геолог	
Инженер-географ	



Раскладка сеток подошвы

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M	N	Q
		ТМ	Т	Т
	Нормативные Основное сочетание			
	Расчетные Основное или дополнительное сочетание			

Спецификация марок арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Количество шт.	Вес 1 шт. кг	№ листа выпуска II
С2-	1		61
С22-	1		70
С45-	1		83
КЛБ	1		
СБ	6		57

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ФБ	200		

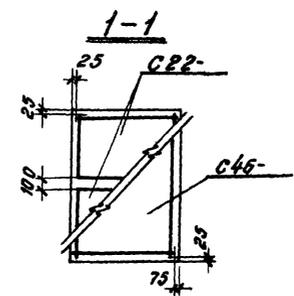
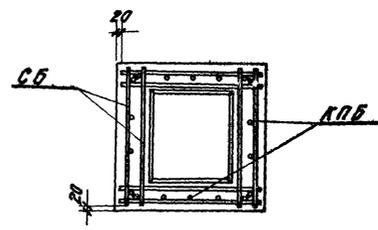
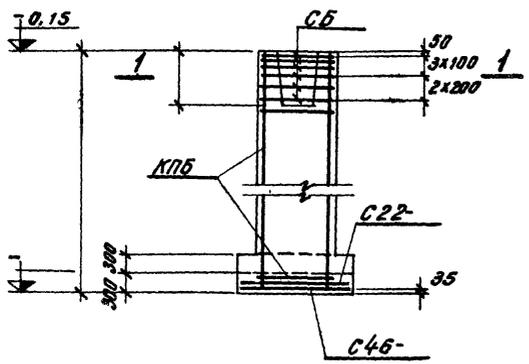
ФУНД

412-1

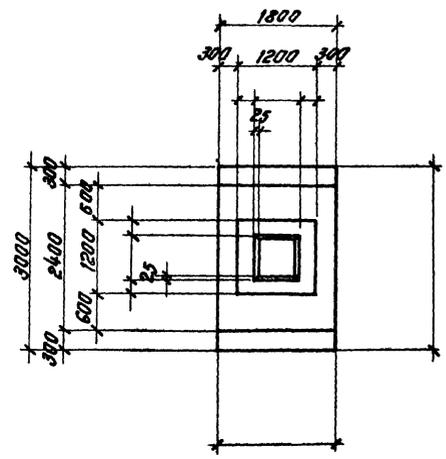
ВЫПУСК
1-2

ФБ 25, ФБ 25,
ФБ 27, ФБ 25,
ФБ 23, ФБ 30,
ФБ 23, ФБ 30,
ФБ 23, ФБ 30

Исполнитель: [Signature]
Проектировщик: [Signature]
Инженер: [Signature]
Проверен: [Signature]



Раскладка сеток подшвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М		
		ТМ	Т	Т
	Нормативные			
	Основное сочетание			
	Расчетные			
	Основное или дополнительное сочетание			

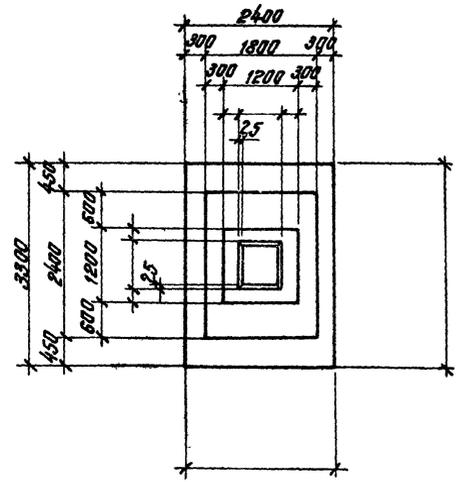
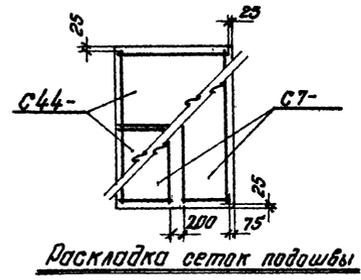
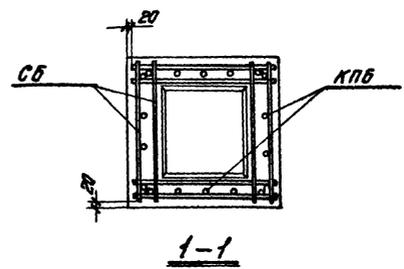
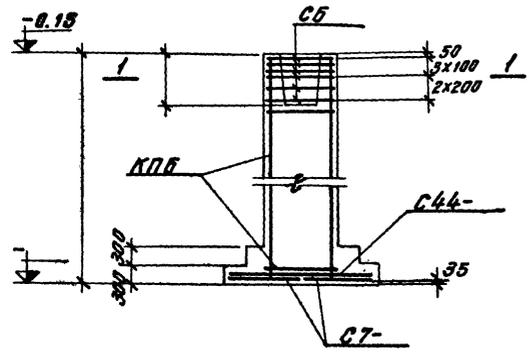
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг	Ав. листа выпуска
C22-	2		70
C46-	1		84
КПБ	1		
C5	6		57

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ФБ	200		

Серия	1.412-1
Выпуск	I - 2
Лист	
Проектный институт ЛЭП Инж. Лавров Инж. Лавров Инж. Лавров Инж. Лавров Инж. Лавров	44
	44
	44
	44
	44



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М		Q	
		ТМ	Т	Т	Т
	Нормативные, основные расчетные, основные или дополнительные				

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

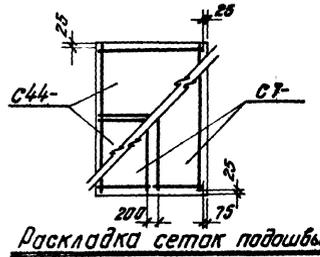
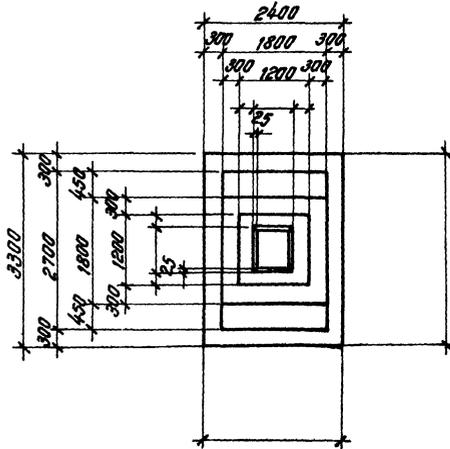
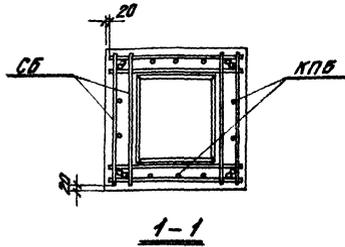
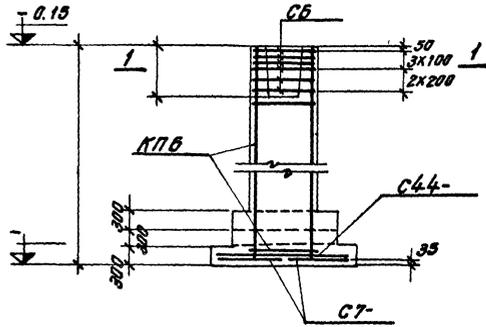
Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг.	№ листа выпуска II
С7-	2		64
С44-	2		82
КПБ	1		
СВ	6		57

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ФБ	200		

ОУА
12-1
ПУСК
- 2

006 49, 006 50,
006 51, 006 52,
006 53, 006 54
Формы
Шпалера
Работы
Водоотвод
Водоотвод



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М		
		ТМ	Т	Т
	Нормативные Основное			
	Расчетные Основное или Дополнительное			

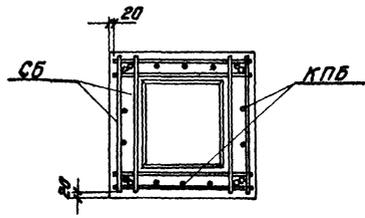
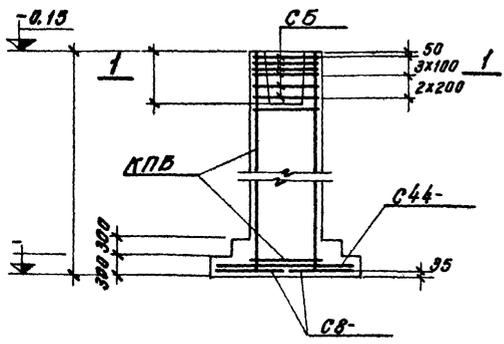
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг.	Масса выпуска
С7-	2		64
С44-	2		82
КПБ	1		
СБ	6		57

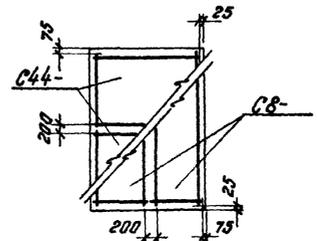
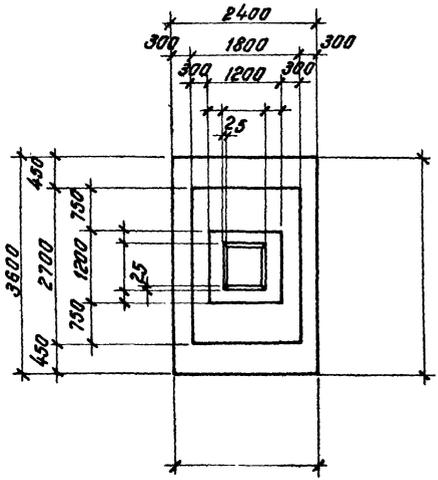
Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФБ	200		

Серия
1.412-1
Выпуск
I - 2
Лист



1-1



Раскладка сетки подшивы

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M	N	Q
		тм	т	т
	Нормативные Основное расчетные. Основное или дополнительное			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	кол-во шт.	вес шт кг	№ листа выпуска
С8-	2		65
С44-	2		82
КПБ	1		
СБ	6		57

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФБ	200		

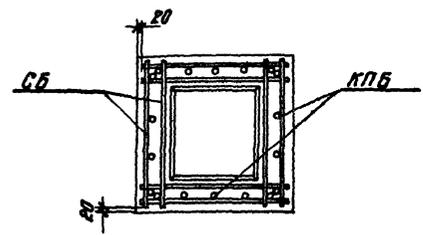
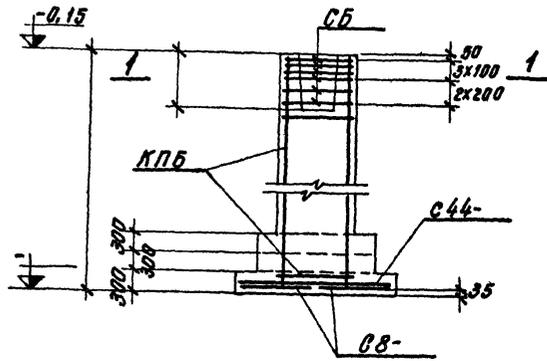
Проектный институт ЛС1
Инженеры: [blank]
Архитекторы: [blank]
Конструкторы: [blank]
Специалисты: [blank]
Проверены: [blank]

ФБ 61, ФБ 62,
ФБ 63, ФБ 64,
ФБ 65, ФБ 66

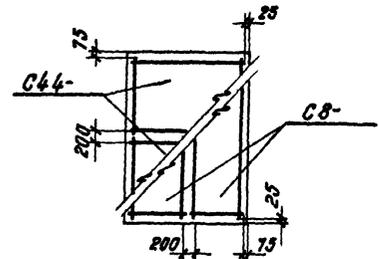
ФБД КСН
Широкое
плитчатое
высотное

Служба
Уплотнения
Служба
Пробурки

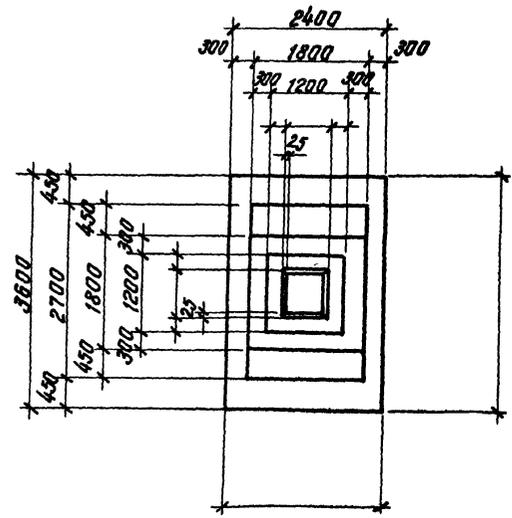
Г.п.м.п. по
Р.п.с.р.п.п.
Уплотнение
Пробурки



1-1



Раскладка сеток подошвы



Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М ТМ	N Т	Q Г
	Нормативные основные сочетание			
	расчетные, основные или дополнительные сочетание			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1 шт. кг	№ листа выпуска
С8-	2		65
С44-	2		82
КЛБ	1		
СБ	6		57

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФБ	200		

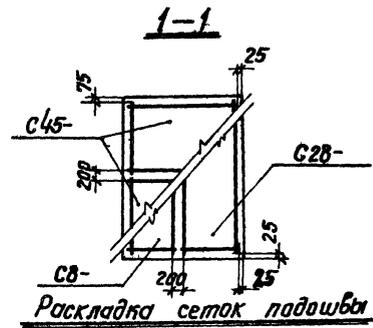
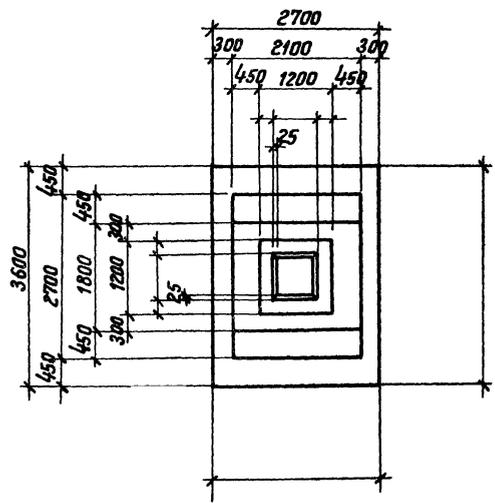
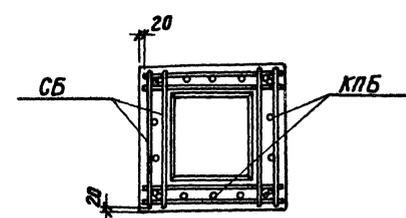
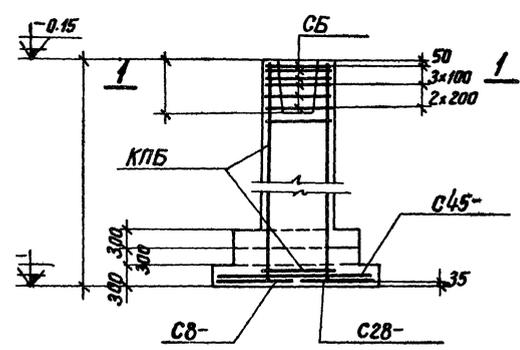
ДЛЯ
112-1
пуск
2

ФБ 73, ФБ 74,
ФБ 75, ФБ 76
ФБ 77, ФБ 78

Фрагмент
подверга
возврата

Сущес
ствующие
элементы

Вкл. проект
проектиру
проектиру



Раскладка сеток подошвы

Нагрузки на фундамент

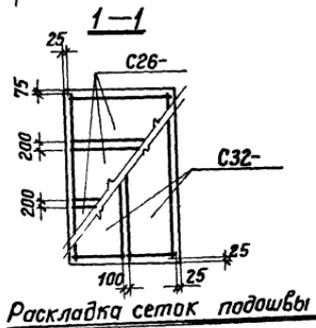
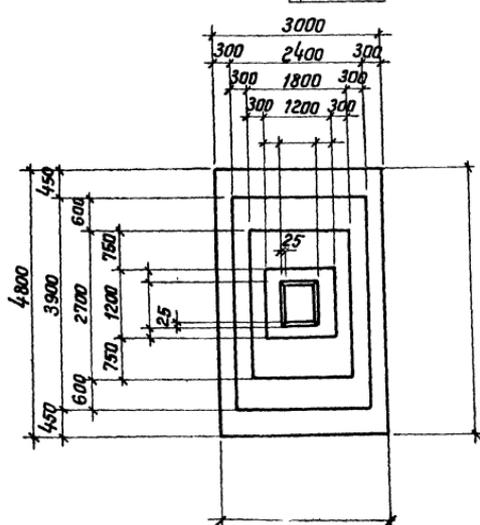
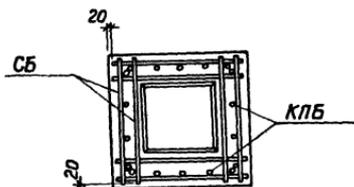
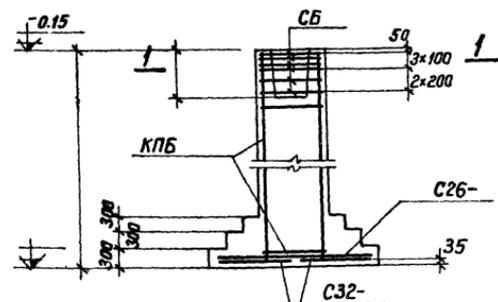
Схема	Нагрузки	М		
		ТМ	Н	Т
	Нормативные.			
	Основное			
	Сочетание			
	Расчетные.			
	Основное или			
	дополнительное			
	соединение			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	кол. во шт.	Вес 1шт. кг	количество выпуска
С8-	1		65
С28-	1		75
С45-	2		83
КПБ	1		
СБ	8		57

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФБ	200		



Раскладка сеток подошвы

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М		
		ТМ	Т	Т
	Нормативные Основное сочетание			
	Расчетные. Основное или дополнительное сочетание			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	кол-во шт	Вес 1 шт кг	№ листа Брусья
С26-	3		73
С32-	2		77
КПБ	1		
СБ	6		57

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем м ³	Расход арматуры кг
ФБ	200		

Серия
1.412-1
Витуск
I-2

Ивет

ФБ 91, ФБ 92,
ФБ 93, ФБ 94,
ФБ 95, ФБ 96

Проектный	Утвержденный	№ 1
Максимальная	Утвержденная	
для расчета по	Средней	
высоте ступени	Центральной	
Угловой ступени	Линейной	
Угловой ступени	Равносторонней	
Проверены		

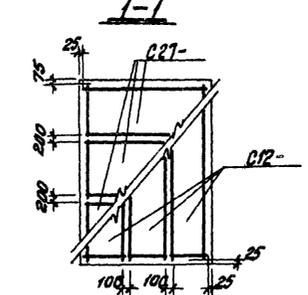
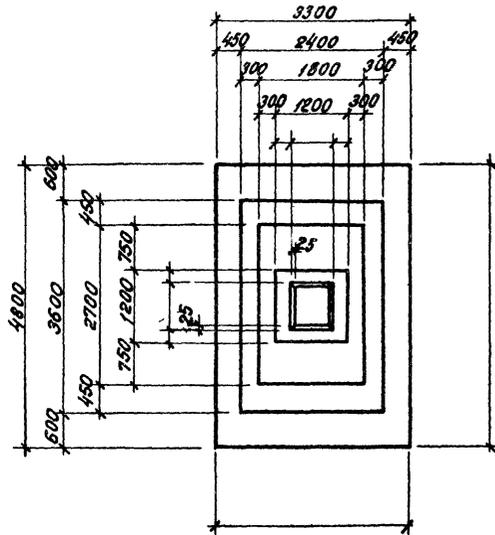
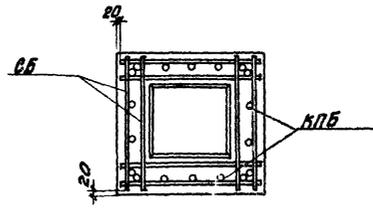
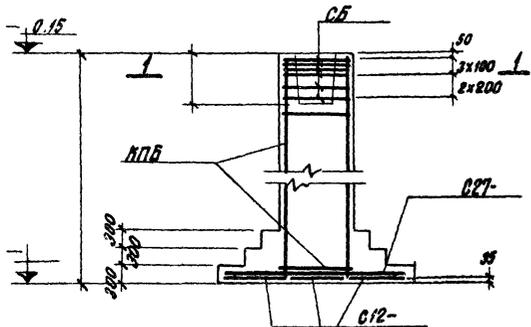
ФУНД.
Ф2-1
ФУНД.
Ф2

Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 100
Ф5Б 100

Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 80

Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 80

Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 80
Ф5Б 80



Раскладка сеток подошвы

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M	H	Q
		ТМ	Т	Т
	Нормативные, основное сочетание			
			Расчетные, основное или дополнительное сочетание	

Спецификация марок фактурных изделий по один фундамент

Марка изделия	Количество шт.	Вес кг	№ лотка выпуска II
С12-	3		67
С27-	3		74
КЛБ	1		
СБ	6		57

Расход материалов

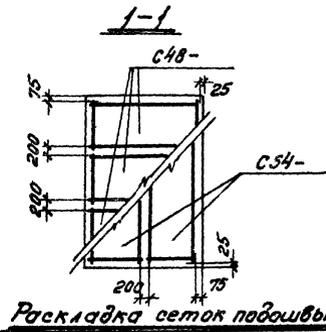
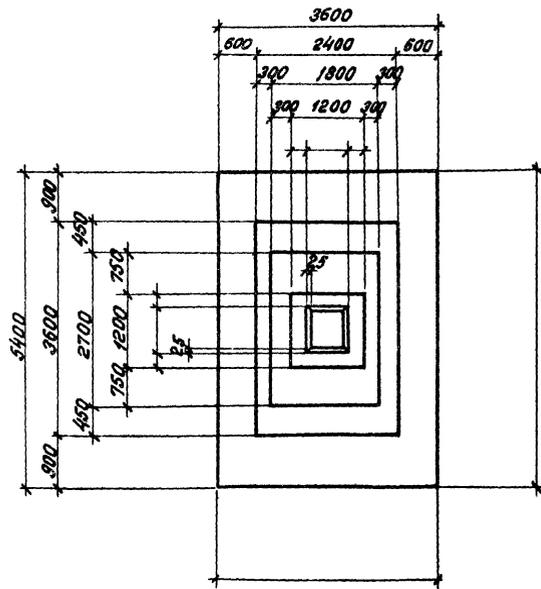
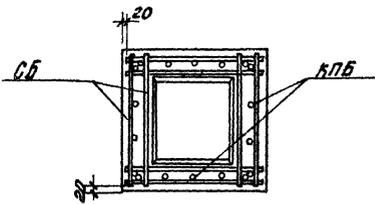
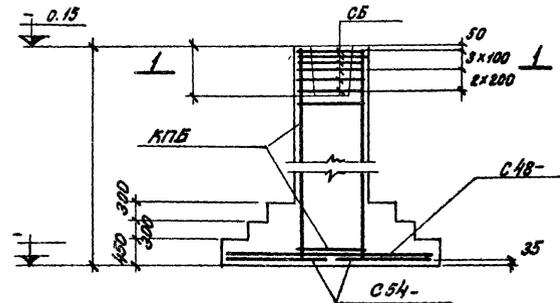
Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
СБ	200		

ФБ 109 ФБ 110,
ФБ 111 ФБ 112
ФБ 113, ФБ 114,
ФБ 115

ФБ 109 ФБ 110,
ФБ 111 ФБ 112
ФБ 113, ФБ 114,
ФБ 115

ФБ 109 ФБ 110,
ФБ 111 ФБ 112
ФБ 113, ФБ 114,
ФБ 115

ФБ 109 ФБ 110,
ФБ 111 ФБ 112
ФБ 113, ФБ 114,
ФБ 115



Раскладка сеток подошвы

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М ТМ	Н Т	Q Т
	Нормативные, всложное сочетание			
	Расчетные, Основное или дополнительное сочетание			

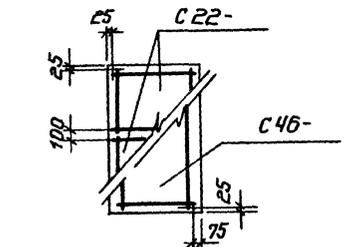
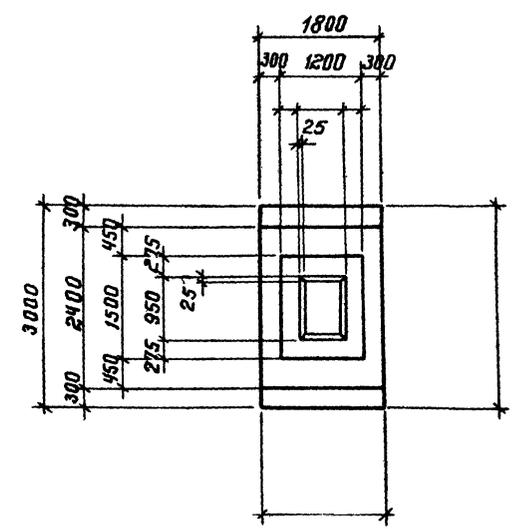
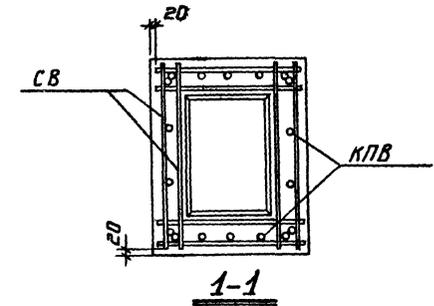
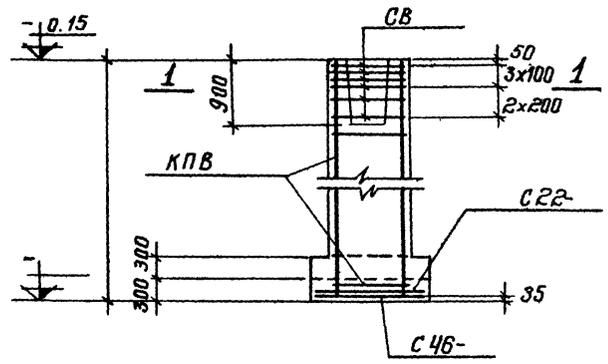
Спецификация на марку арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Количество шт.	Вес 1шт. кг	№ листа выпуска II
C48-	3		85
C54-	2		88
КПБ	1		
СБ	6		57

Расход материалов

Наименование элементов	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФБ	200		

Серия	1.412-1
Выпуск	I-Р
Акт	
№	ФВ 1, ФВ 2, ФВ 3, ФВ 4, ФВ 5, ФВ 6
Ил. №	Иллюстрация № 1
Наименование	Рама
Материал	ФБС
Сечение	ФБС
Состояние	ФБС
Спецификация	ФБС
Примечание	ФБС



Раскладка сеток подшвы

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М ТМ	N Т	Q Т
	Нормативные, основное сочетание			
	Расчетные, основное или дополнительное сочетание			

Спецификация арматурных изделий на один фундамент

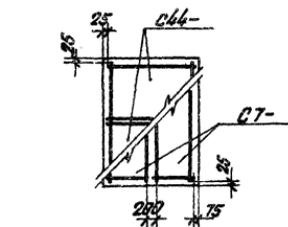
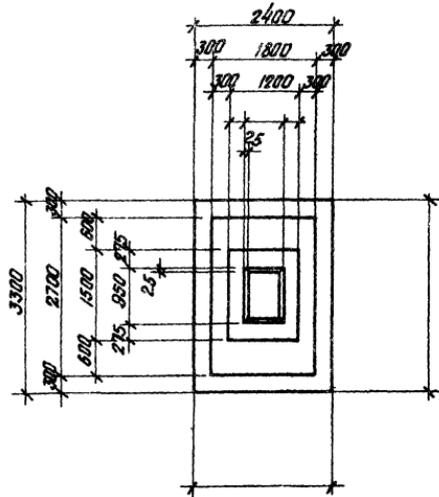
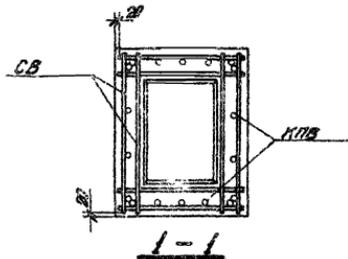
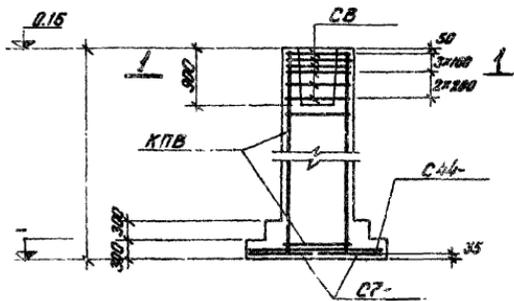
Марка изделия	Кол-чество шт.	Вес 1 шт. кг	№листа выпуска II
С22-	2		70
С46-	1		84
КПВ	1		
СВ	6		58

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФВ	200		

248
12-1
вск
2

И.И. Давыдов
М.И. Сидорова
С.В. Петрова
В.А. Козлов
И.В. Смирнов
А.С. Иванов
С.П. Кузнецов
Д.М. Федотов
К.В. Воробьев
Л.Н. Соколов
З.А. Павлова
Ю.П. Морозов
Ф.М. Волков
С.И. Сидоров
М.А. Петрова
В.С. Козлов
И.В. Смирнов
А.С. Иванов
С.П. Кузнецов
Д.М. Федотов
К.В. Воробьев
Л.Н. Соколов
З.А. Павлова
Ю.П. Морозов
Ф.М. Волков



Раскладка сеток подовдй

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М тм	N т	Q т
	Нормативные Основное расчетные Основное или дополнительные соединение			

Спецификация прутурных изделий на один фундамент

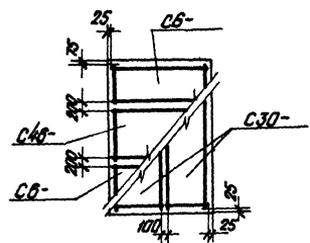
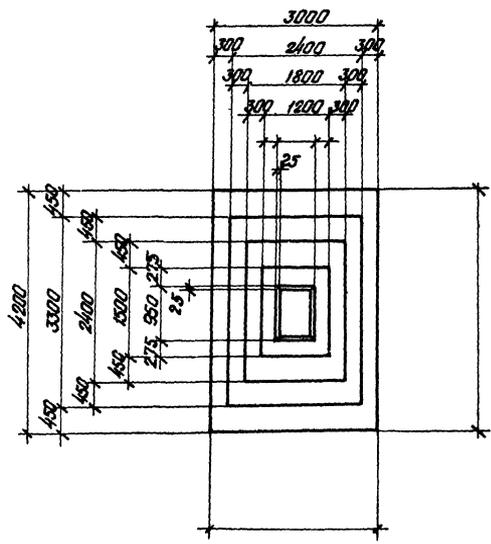
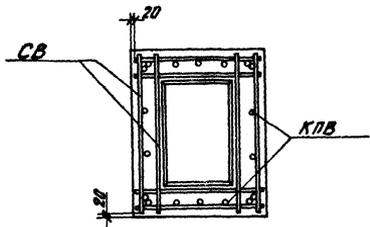
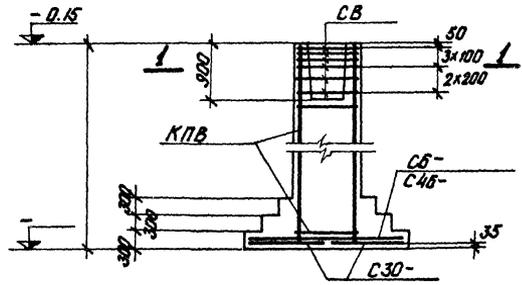
Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1шт. кг	№ листа выпуска II
C7-	2		64
C44-	2		82
KPB	1		
CB	6		58

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем м3	Расход стали кг
ФВ	200		

24Я
12-1
14СГ
2

А. номер по
Таблице № 1
Таблице № 2
Таблице № 3
Таблице № 4
Таблице № 5
Таблице № 6
Таблице № 7
Таблице № 8
Таблице № 9
Таблице № 10
Таблице № 11
Таблице № 12
Таблице № 13
Таблице № 14
Таблице № 15
Таблице № 16
Таблице № 17
Таблице № 18
Таблице № 19
Таблице № 20
Таблице № 21
Таблице № 22
Таблице № 23
Таблице № 24
Таблице № 25
Таблице № 26
Таблице № 27
Таблице № 28
Таблице № 29
Таблице № 30
Таблице № 31
Таблице № 32
Таблице № 33
Таблице № 34
Таблице № 35
Таблице № 36
Таблице № 37
Таблице № 38
Таблице № 39
Таблице № 40
Таблице № 41
Таблице № 42
Таблице № 43
Таблице № 44
Таблице № 45
Таблице № 46
Таблице № 47
Таблице № 48
Таблице № 49
Таблице № 50



Раскладка сетки подошвы

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М		
		ТМ	Т	Т
	Нормативное, доковое сочетание Расчетное, Полное или Вспомогательное сочетание			

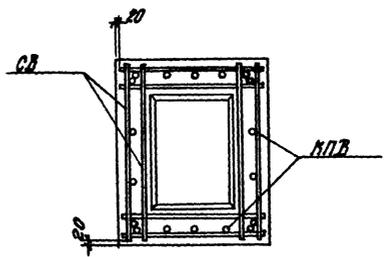
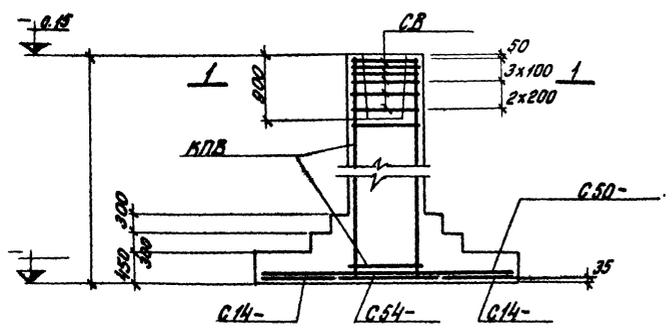
Спецификация арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Кол-во шт.	Вес 1 шт кг	№ листа внахлест
СБ-	2		63
С30-	2		76
С46-	1		84
КПВ	1		
СВ	6		58

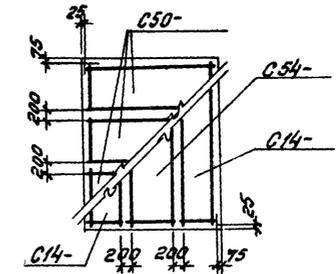
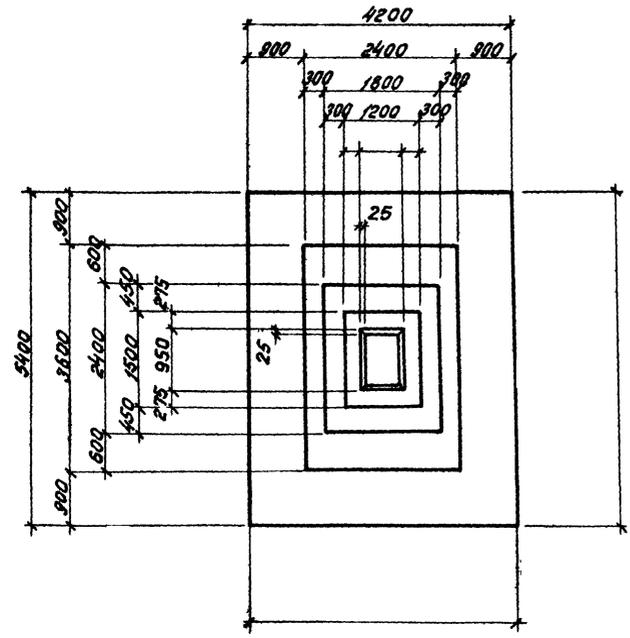
Расход материалов

Наименование элемента	Марка	Объем бетона м ³	Расход арматуры кг
ФВ	200		

Серия 1.412-1
 Выпуск I-2
 АУСТ
 Проектный институт №1
 Инж. отдел
 С. Инж. №1
 С. Инж. №2
 С. Инж. №3
 С. Инж. №4
 С. Инж. №5
 С. Инж. №6
 С. Инж. №7
 С. Инж. №8
 С. Инж. №9
 С. Инж. №10
 С. Инж. №11
 С. Инж. №12
 С. Инж. №13
 С. Инж. №14
 С. Инж. №15
 С. Инж. №16
 С. Инж. №17
 С. Инж. №18
 С. Инж. №19
 С. Инж. №20



1-1



Раскладка сеток подошвы

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	М ТМ	Н Т	Q Т
	Нормативные. Основное сочетание			
	Расчетные. Основное или дополнительное сочетание			

Спецификация марок арматурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Количество шт.	Вес фут. кг	№ листа выпуска Л
С14-	2		68
С50-	3		86
С54-	1		88
КПВ	1		
СВ	6		58

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем м ³	Расход стали кг
ФВ	200		

СДВР

4К-1

ЛУСК

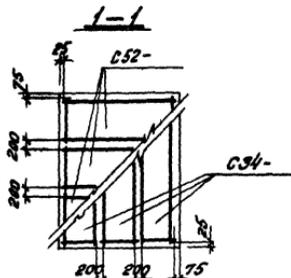
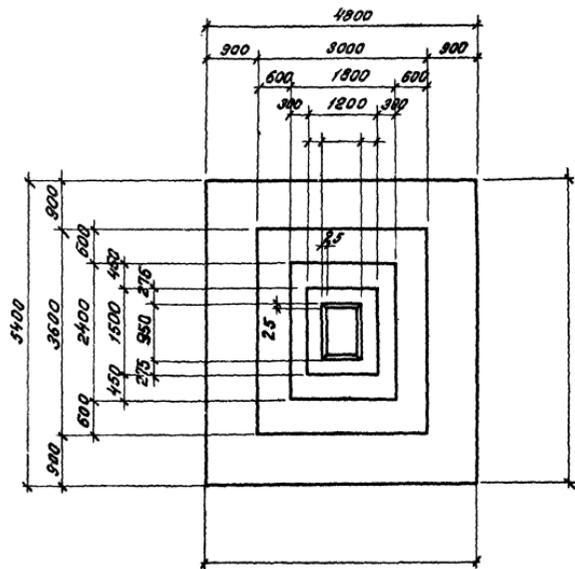
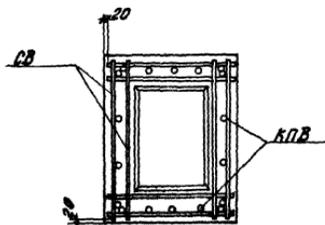
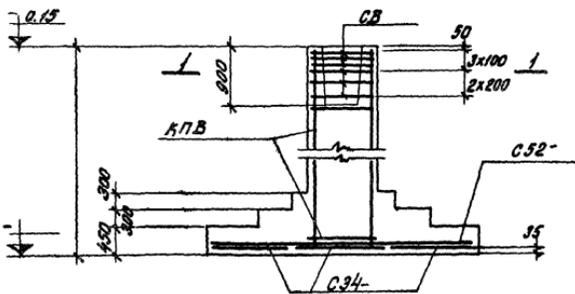
Л-2

908 91
908 92
908 93
908 94
908 95
908 96

С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.

С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.

С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.
С.С.С.С.



Раскладка сеток подошвы

56

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M ТМ	N T	Q T
	Вертикальные, основные сочетания			
	Горизонтальные, основные сочетания			
	Вертикальные, дополнительные сочетания			
	Горизонтальные, дополнительные сочетания			

Спецификация марок и температурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Количество шт.	Всего шт.	№ листа выпуска II
С34-	3		76
С52-	3		87
КПБ	1		
СБ	6		56

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Объем м ³	Расход цемента кг
СБ	200		

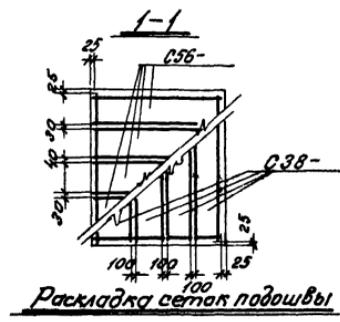
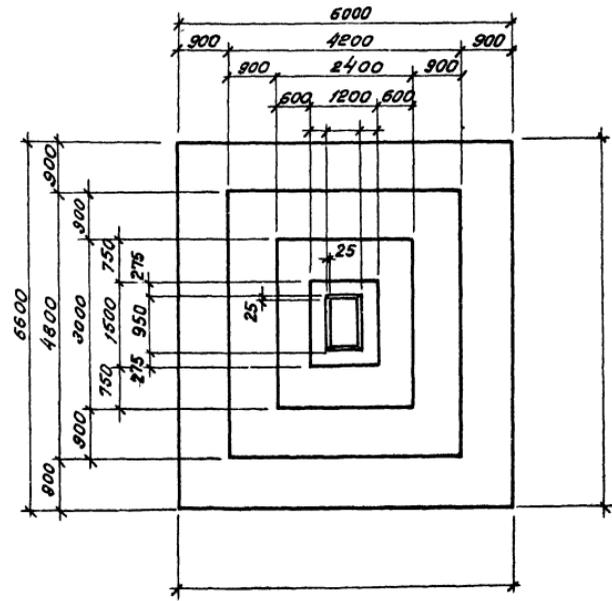
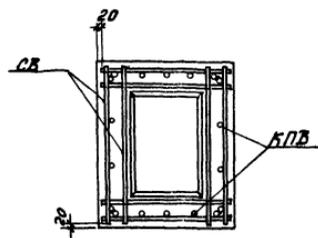
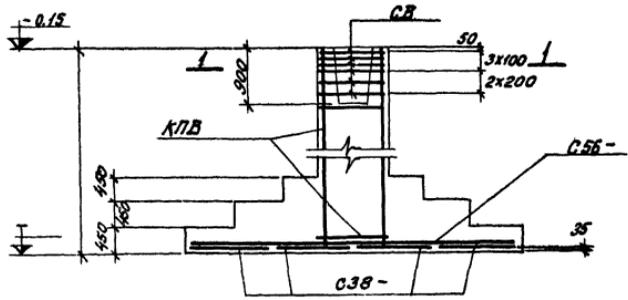
ЭРПР
12-1
ПУСК
-2

ФВ 115
ФВ 116
ФВ 117
ФВ 118
ФВ 119
ФВ 120

Сборочный
Склад
Участок
Промышлен
Участок
Промышлен

Участок
Промышлен
Участок
Промышлен

60



Раскладка сеток подшвы

Нагрузки на фундамент

Схема	Нагрузки	M	N	Q
		ТМ	Т	Т
	Нагрузки, основные сочетания			
	расчетные, основное или дополнительное сочетание			

Спецификация марок структурных изделий на один фундамент

Марка изделия	Количество шт	Вес шт кг	Количество выпусков Л
С38-	4		80
С56-	4		89
КПВ	1		
СВ	6		58

Расход материалов

Наименование элементов	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ФВ	200		