ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-51/70, 903-1-52/70

КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ ДКВР-4-13

ТОПЛИВО - МАЗУТ, ГАЗ

903-1-51/70, 903-1-52/70 ТИП 1. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ — ВОДА И ПАР. ТОПЛИВО-МАЗУТ, ГАЗ.

903-1-51/70 ТИП 2. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ — ВОДА. ТОПЛИВО-МАЗУТ

903-1-52/70 ТИП 2. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ — ПАР. ТОПЛИВО-ГАЗ

903-1-51/70 ТИП 3. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ — ПАР. ТОПЛИВО-МАЗУТ

// КОТЕЛЬНАЯ ЗАКРЫТАЯ //

АЛЬБОМ I/3

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.

РАЗРАБОТАН
Проектным институтом № 1
Союзмашстройпроект
Госстрой СССР

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
Проектным институтом №1
31/VII 1970 г. Приказ №255

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ С С С Р

МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск, индекс 220600, ул Козлова,2
Сдано в печать 29/I 1974г.
Заказ № 36 Тираж 1000 экз.
Ц е н а 2-52 коп

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА I/3

NN п/п	Наименование листа	Марка	NN стр.
1	Титульный лист		1
2	Содержание альбома	КЖ-1	2
3	Сводные спецификации железобетонных и бетонных элементов и расходы материалов на фундаменты под оборудование и каналы	КЖ-2 и	3
4	План фундаментов под оборудование, каналов, приямков	КЖ-3 и	4
5	План фундаментов под оборудование каналов, приямков	КЖ-4 и	5
6	План фундаментов под оборудование, каналов, приямков	КЖ-5 и	6
7	Детали плана фундаментов „А", „Б", „В"	КЖ-6	7
8	Фундамент ФО-1 План, разрезы	КЖ-7 и	8
9	Канал КЛ-3, фундамент ФО-2. План, разрезы 1-1, 5-5÷7-7	КЖ-8	9
10	Канал КЛ-3. Фундамент ФО-2. Сечения 2-2÷4-4 Закладные детали	КЖ-9	10
11	Фундаменты ФО-3, ФО-3а План, разрезы	КЖ-10	11
12	Фундамент ФО-4	КЖ-11	12
13	Приямок ПР-1. Опалубка План, сечения 1-1÷3-3	КЖ-12	13
14	Приямок ПР-1. Опалубка. План перекрытия, закладные детали	КЖ-13	14
15	Приямок ПР-1. Армирование План, сечения 1-1÷4-4	КЖ-14	15
16	Приямок ПР-1. Армирование. Сечение 5-5, закладные детали. Спецификация	КЖ-15	16
17	Фундамент ФО-5 Опалубка	КЖ-16	17
18	Фундамент ФО-5 Закладные детали, спецификация	КЖ-17	18
19	Фундамент ФО-5 Армирование	КЖ-18	19
20	Фундамент ФО-16 Опалубка.	КЖ-19	20
21	Канал КЛ-1 Опалубка	КЖ-20	21
22	Канал КЛ-1. Армирование План, разрезы 2-2 и 3-3	КЖ-21	22
23	Канал КЛ-1. Армирование Планы по 7-7 и 8-8. Сечения 4-4÷6-6	КЖ-22	23
24	Фундаменты ФО-20, ФО-21 Канал КЛ-8. Опалубка, план, разрез 1-1.	КЖ-23	24
25	Фундаменты ФО-20, ФО-21 канал КЛ-8 Опалубка. Детали „А" и „Б" Разрезы 2-2÷4-4	КЖ-24	25
26	Канал КЛ-8. Армирование Сечения 1-1÷4-4, 8-8	КЖ-25	26
27	Канал КЛ-8. Армирование Сечения 5-5÷7-7. Спецификация	КЖ-26	27
28	Фундаменты ФО-18, ФО-19, канал КЛ-6 Опалубка. План, разрезы	КЖ-27	28
29	Фундаменты ФО-18, ФО-19, канал КЛ-6 Опалубка. Деталь „А", сечения 2-2, 3-3	КЖ-28	29
30	Канал КЛ-6. Армирование Сечения 1-1÷4-4, 8-8, 9-9	КЖ-29	30
31	Канал КЛ-6. Армирование Сечения 5-5÷7-7. Спецификация	КЖ-30	31
32	Канал КЛ-5. Опалубка и армирование. Сечения 1-1÷4-4	КЖ-31	32
33	Канал КЛ-5. Опалубка и армирование. Сечения 6-6÷8-8. Спецификация	КЖ-32	33
34	Фундамент ФО-7, канал КЛ-2 План, разрезы	КЖ-33	34
35	Фундаменты ФО-6, ФО-8, ФО-12, ФО-22. План, разрезы	КЖ-34	35
36	Канал КЛ-4 Опалубка и армирование	КЖ-35	36
37	Фундаменты ФО-9÷ФО-11, ФО-13÷ФО-15, ФО-17. План, разрезы.	КЖ-36	37
38	Канал КЛ-7. Опалубка План, разрезы	КЖ-37	38
39	Канал КЛ-7 Монолитные участки МУ-1, МУ-2	КЖ-38	39
40	Канал КЛ-7 Монолитный участок МУ-3т н	КЖ-39	40
41	Детали плана фундаментов под оборудование „Г", „Д"	КЖ-40 и	41

Пояснительную записку смотреть альбом I/1 и I/2

Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1, 2 и 3
Серия унифицированных типовых проектов Котельных с котлами ДКВР	Содержание альбома	Альбом I/3
		Марка - лист КЖ-1

Гл. констр. инж. Иванов; Гл. инж. пр. Григорьев; Нач. отдела Жданюк; Гл. констр. отд. Ростовский; Рук. группы Ривкин; Ст. инженер Ремесницкая; Исполнитель Виновская; Копировал Колпицина

9483-03 2

Серия НИТР-989

Сводная спецификация монолитных бетонных и железобетонных элементов

Марка элемента	Количество шт. Тип 1	Тип 2	Тип 3	N листа проекта	N листа маркиров. схемы
ФО-1	2	2	2	КЖ-7	КЖ-3,4,5
ФО-2	2	2	2	КЖ-8,9	КЖ-3,4,5
ФО-3	2	2	2	КЖ-10	КЖ-3,4,5
ФО-3а	2	2	2	КЖ-10	КЖ-3,4,5
ФО-4	2	2	2	КЖ-11	КЖ-3,4,5
ФО-5	1	—	1	КЖ-16,17,18	КЖ-3,4
ФО-6	2	2	2	КЖ-34	КЖ-3,4,5
ФО-7	6	6	6	КЖ-33	КЖ-3,4,5
ФО-8	3	3	3	КЖ-34	КЖ-3,4,5
ФО-9	1	1	1	КЖ-36	КЖ-3,4,5
ФО-10	1	1	1	КЖ-36	КЖ-3,4,5
ФО-11	2	2	2	КЖ-36	КЖ-3,4,5
ФО-12	2	—	2	КЖ-33	КЖ-4,3
ФО-13	1	1	1	КЖ-36	КЖ-3,4,5
ФО-14	1	1	1	КЖ-36	КЖ-3,4,5
ФО-15	1	1	1	КЖ-36	КЖ-3,4,5
ФО-16	—	1	—	КЖ-19	КЖ-5
ФО-17	1	1	—	КЖ-36	КЖ-4,5
ФО-18	—	1	—	КЖ-27,28	КЖ-5
ФО-19	—	1	—	КЖ-27,28	КЖ-5
ФО-20	1	—	—	КЖ-23,24	КЖ-4
ФО-21	1	—	—	КЖ-23,24	КЖ-4
ФО-22	1	1	1	КЖ-34	КЖ-3,4,5
ПР-1	1	1	1	КЖ-12÷15	КЖ-3,4,5
КЛ-1	1	1	1	КЖ-20÷22	КЖ-3,4,5
КЛ-2	1	1	1	КЖ-33	КЖ-3,4,5
КЛ-3	2	2	2	КЖ-8,9	КЖ-3,4,5
КЛ-4	1	1	1	КЖ-35	КЖ-3,4,5
КЛ-5	—	—	1	КЖ-31,32	КЖ-3
КЛ-6	—	1	—	КЖ-27,28	КЖ-5
КЛ-7	1	1	1	КЖ-37	КЖ-3,4,5
КЛ-8	1	—	—	КЖ-23,24	КЖ-4
К-1	2	2	1	КЖ-40	КЖ-40
К-2	1	1	—	КЖ-40	КЖ-40
КЛ-9	2	2	2	КЖ-3,4,5	КЖ-3,4,5

Сводная спецификация сборных железобетонных элементов

Наименование конструкций	Марка элемента	Вес эл-та т	К-во шт. Тип 1	Тип 2	Тип 3	Стандарт или N листа проекта	N листа маркировочного плана
Плиты перекрытий	НП-1	0.075	8	8	8	9	КЖ-3,4,5 КЖ-8
	П1д	0.10	11	11	11	ИС-01-04 выпуск 2	КЖ-37
	П2д	0.18	4	4	4		КЖ-37
	П3д	0.23	6	6	6		КЖ-20

Перечень перемычек в чертежах марки „КЖ" стандартов и типовых чертежей

Шифр	Наименование стандартов и типовых чертежей	Примечания
Серия ИС-01-04 выпуск 2	Унифицированные сборные железобетонные каналы	
ГОСТ 3634-61	Люки чугунные для смотровых колодцев	

Расход бетона и стали на фундаменты под оборудование.

Группы конструкций	Бетон м³ Марка „100" Тип 1	Тип 2	Тип 3	„150" Тип 1	Тип 2	Тип 3	„200" Тип 1	Тип 2	Тип 3	Итого для типа 1
Сборные конструкции принятые по ГАСТ'ам и типовым чертежам железобетонные	—	—	—	—	—	—	1,26	1,26	1,26	1,26
Сборные конструкции по чертежам проекта железобетонные	9,17	7,99	8,26	98,97	98,12	93,27	15,6	15,6	15,6	123,74
Монолитные конструкции бетонные и железобетонные	—	—	—	—	—	—	0,06	0,06	0,06	0,06

Группы конструкций	Сталь кг: Горячекатаная сталь по ГОСТ 5781-61 Класс АI Тип 1	Тип 2	Тип 3	Класс АII Тип 1	Тип 2	Тип 3	Класс АIII Тип 1	Тип 2	Тип 3	Холоднотянутая проволока по ГОСТ 6727-53 Тип 1	Тип 2	Тип 3	Сталь прокатная ВМСТ 3 КЛ Тип 1	Тип 2	Тип 3	Рифленая сталь Тип 1	Тип 2	Тип 3	Люки по ГАСТ-3634-61 Тип 1	Тип 2	Тип 3	Итого для типа 1
Сборные конструкции принятые по ГАСТ'ам и типовым чертежам железобетонные	38	38	38	—	—	—	49	49	49	9	9	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	96
Сборные конструкции по чертежам проекта железобетонные	2062	1895	1975	658	651	658	—	—	—	—	—	—	1314	1247	1142	1107	1047	891	240	240	240	5381
Монолитные конструкции бетонные и железобетонные	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4

Госстрой СССР Союзтяжстройпроект Проектный институт № 1 г. Ленинград 1970г

Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР.

Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)

Типовой проект 903-1-51/70 тип 1,2,3

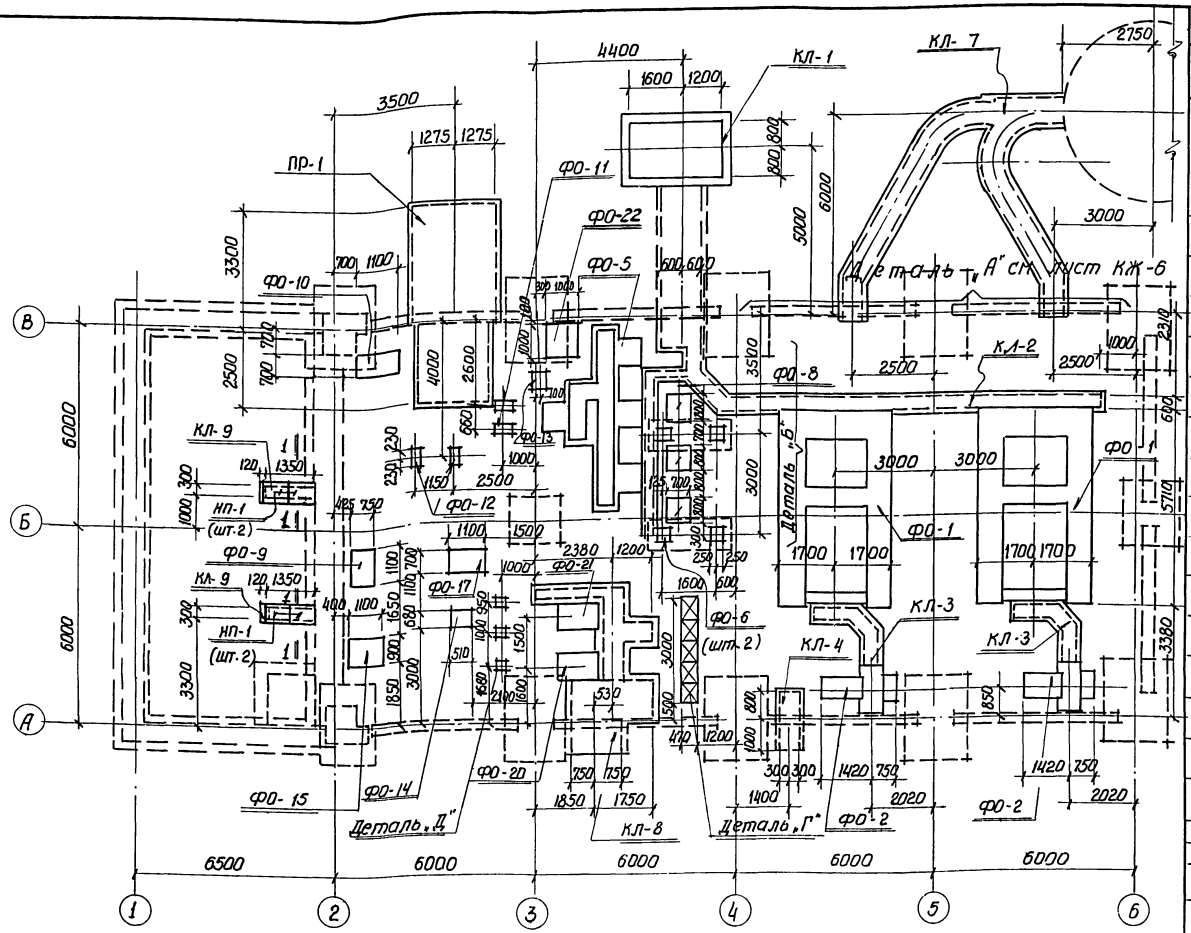
Альбом I/3

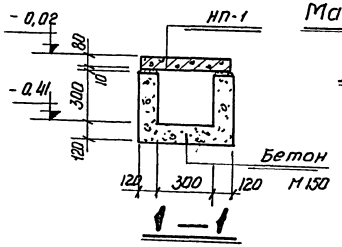
Сводные спецификации железобетонных и бетонных элементов и расходы материалов на фундаменты под оборудование и каналы.

Марка - лист КЖ-2н

Рукин, Ременникова, Виноградова, Корекина, Катцадзе — Рук. группы, Инженер, Исполнит., Проверил, Копировал

Лобанов, Иванов, Григорьев, Жданюк, Ростовский — Нач. ин-та, Гл. инж. пр-та, Нач. отдела, Гл. конструктор отд.





Маркировочный план фундаментов под оборудование, каналов, приямков.

Примечания

1. Детали плана „А", „Б", „Г" „Д" см. на листе КЖ-6, КЖ-40.
2. При варианте с надземным газоходом фундамент ФО-4 заменяется фундаментом ФО-3
3. Нормативное давление на основание ($R^н$) принято 2 кг/см²

Экспликация фундаментов под оборудование

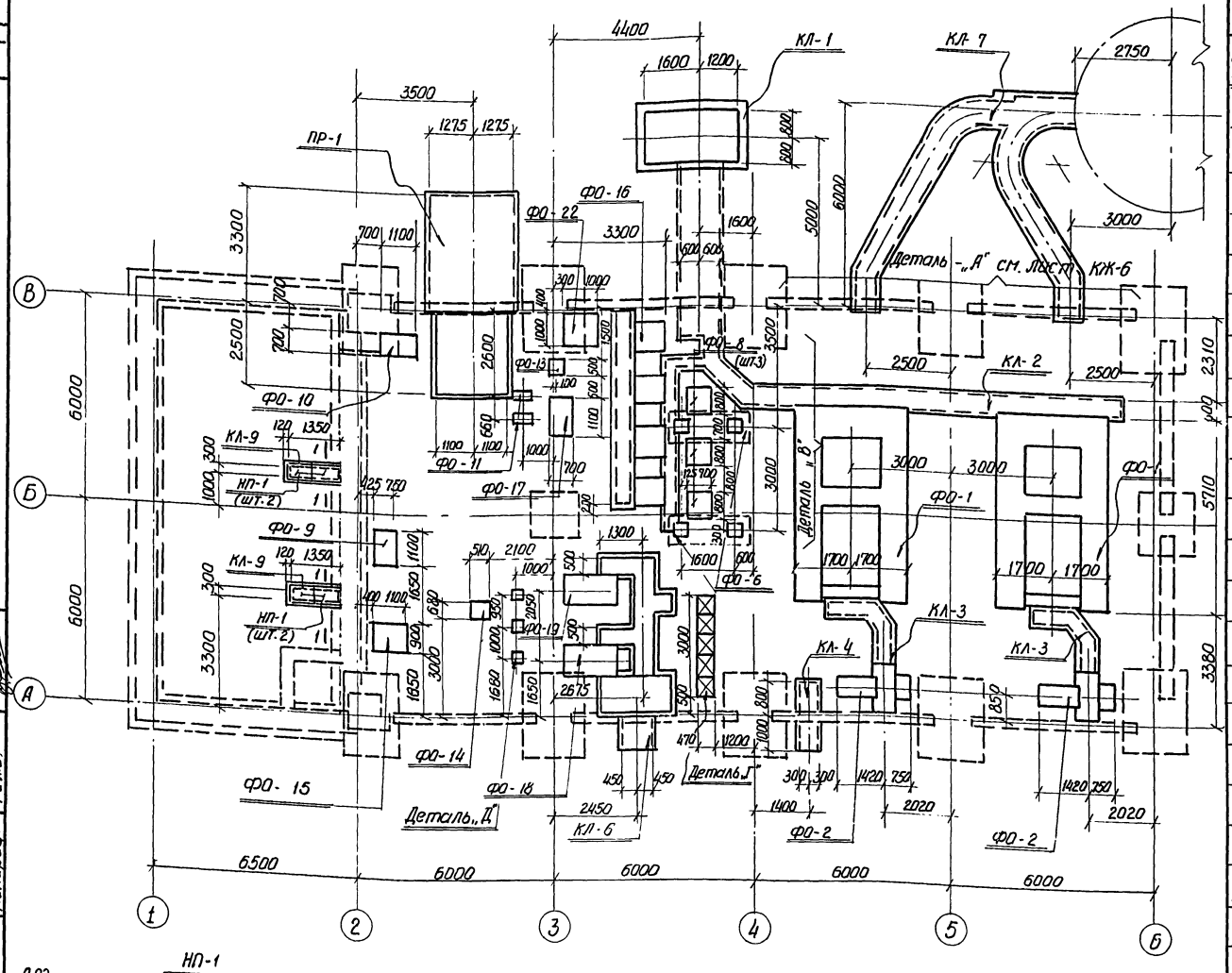
4

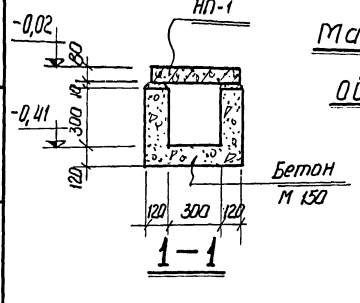
№№ п/п	Марка фундамента	Наименование	Кол-во шт.	№ листа проекта где изобр-зан-т	Примечания
1	ФО-1	Фундамент под котел	2	КЖ-7	
2	ФО-2	Фундамент под дутьевой вентилятор	2	КЖ-8,9	
3	ФО-3 ФО-3а	Фундамент под дымосос (надземный) и под всасывающий карман	2+2	КЖ-10	
4	ФО-4	Фундамент под дымосос (подземный)	2	КЖ-11	
5	ФО-5	Фундамент под фильтры и дренажный канал	1	КЖ-16,17,18	
6	ФО-6	Фундамент под площадку деаэрационно-питательной установки	2	КЖ-34	
7	ФО-7	Фундамент под площадку экономайзера	3	КЖ-33	
8	ФО-8	Фундамент под паровые насосы	3	КЖ-34	
9	ФО-9	Фундамент под питательный насос	1	КЖ-36	
10	ФО-10	Фундамент под насос сырой воды	1	КЖ-36	
11	ФО-11	Фундамент под пароводяной подогреватель сырой воды	1	КЖ-36	
12	ФО-12	Фундамент под охладитель продувочной воды	2	КЖ-34	
13	ФО-13	Фундамент под насос водоструйный для гидропригрузки	1	КЖ-36	
14	ФО-14	Фундамент под точильно-шлифовальный станок	1	КЖ-36	
15	ФО-15	Фундамент под вертикально-сверлильный станок	1	КЖ-36	
16	ФО-17	Фундамент под подпиточный насос	1	КЖ-36	
17	ФО-20	Фундамент под насос сетевой воды	1	КЖ-23,24	
18	ФО-21	Фундамент под насос сетевой воды	1	КЖ-23,24	
19	ФО-22	Фундамент под бак	1	КЖ-34	
20	ПР-1	Приямок под установку мокрого хранения золы	1	КЖ-12,13,14,15	
21	КЛ-1	Продувной канал и колодец барбатера	1	КЖ-20, 21,22	
22	КЛ-2	Канал сливов и дренажей	1	КЖ-33	
23	КЛ-3	Канал дутьевой	2	КЖ-8,9	
24	КЛ-4	Канал мазутопроводов	1	КЖ-35	
25	КЛ-8	Сетевой канал	1	КЖ-23,24, 25,26	
26	КЛ-7	Газоходы	1	КЖ-37, 38,39	
27	КЛ-9	Сантехнический канал	2	КЖ-3	

Госстрой СССР Союзмашстройпроект ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград 1970г.	Котельная с 2 котлами ЭКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1	
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ЭКВР	План фундаментов под оборудование, каналов, приямков	Альбом I/3	
		Марка-лист КЖ-3н	

ГИП	Шитов			
Гл. инж. пр-та	Григорьев			
Нач. отд.	Жданюк			
Гл. инж. отд.	Ростовский			
Рук. группы	Инженер	Испытат.	Проверил	
Разраб.	Александрова	Винокурова	Бутягина	Шлыкова

Серия НИТР-989





Маркировочный план фундаментов под оборудование, каналов, приямков

Примечания

1. Детали плана „А", „В", „Г", „Д" смотри на листе КЖ-6, КЖ-40
2. При варианте с надземным газоходом фундамент ФО-4 заменяется фундаментом ФО-3.
3. Нормативное давление на основание ($R^н$) принято 2 кг/см²

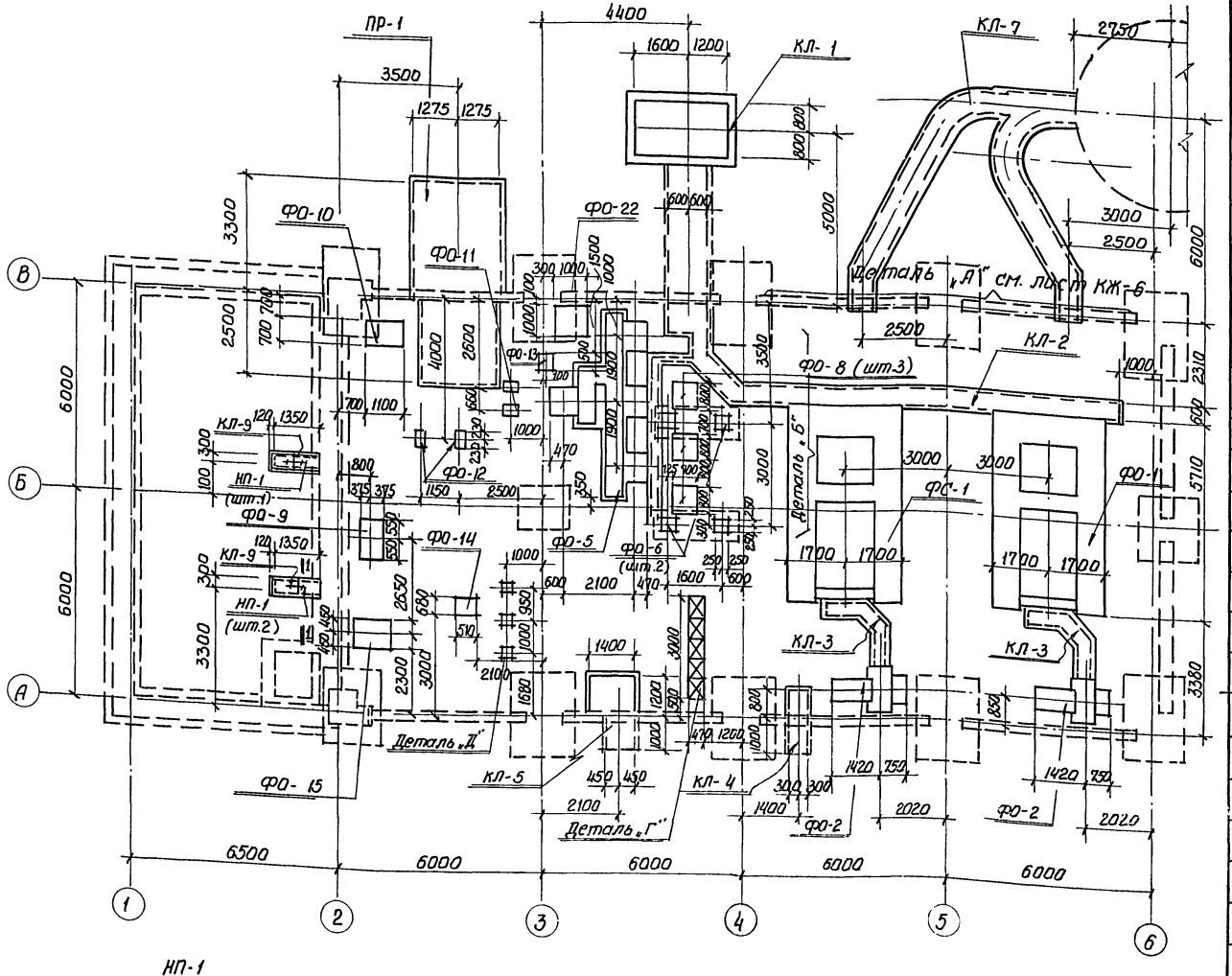
Экспликация фундаментов под оборудование

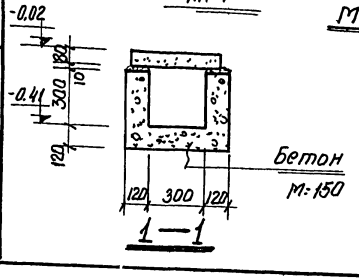
5

№№ п/п	Марки фундам.	Наименование	Кол-во шт.	№ листа проектной документации эл.-т	Примеч.
1	ФО-1	Фундамент под котел	2	КЖ-7	
2	ФО-2	Фундамент под дутьевой вентилятор	2	КЖ-8,9	
3	ФО-3 ФО-3а	Фундамент под дымосос (над- и под всасывающий карман.	2+2	КЖ-10	Зеркальн.
4	ФО-4	Фундамент под дымосос (подземный)	2	КЖ-11	
5	ФО-6	Фундамент под площадку деаэрационно-питательной установки.	2	КЖ-34	
6	ФО-7	Фундамент под площадку экономайзера.	6	КЖ-33	
7	ФО-8	Фундамент под паровые насосы	3	КЖ-34	
8	ФО-9	Фундамент под питательный насос	1	КЖ-36	
9	ФО-10	Фундамент под насос сырой воды	1	КЖ-36	
10	ФО-11	Фундамент под пароводяной подогреватель сырой воды	1	КЖ-36	
11	ФО-13	Фундамент под насос водоструйный для гидропригрузки	1	КЖ-36	
12	ФО-14	Фундамент под точильно-шлифовальный станок	1	КЖ-36	
13	ФО-15	Фундамент под вертикально-сверлильный станок	1	КЖ-36	
14	ФО-16	Фундамент под фильтры и дренажный канал.	1	КЖ-19	
15	ФО-17	Фундамент под подпиточный насос.	1	КЖ-36	
16	ФО-18	Фундамент под насос сетевой воды	1	КЖ-27,28	
17	ФО-19	Фундамент под насос сетевой воды.	1	КЖ-27,28	
18	ФО-22	Фундамент под бак	1	КЖ-34	
19	КЛ-1	Продувной канал и колодец барбатера	1	КЖ-20, 21, 22	
20	КЛ-3	Канал дутьевой	2	КЖ-8,9	
21	КЛ-4	Канал мазутоудаления	1	КЖ-35	
22	КЛ-6	Сетевой канал	1	КЖ-27,28, 29, 30	
23	КЛ-2	Канал сливов. и дренажей.	1	КЖ-33	
24	КЛ-7	Газоходы	1	КЖ-37, 38, 39	
25	ПР-1	Приямок под установку мокрого хранения соли	1	КЖ-12, 13, 14, 15	
26	КЛ-9	Сантехнический канал	2	КЖ-4	

Госстрой СССР Союзмонтажстройпроект Проектный институт N1 г. Ленинград 1970 г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут	Типовой проект 903-1-51.70 тип 2	Альбом I/3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	План фундаментов под оборудование, каналов, приямков	Марка-лист КЖ-4н	

ГИП	Ивонов		
Рук. группы	Григорьев		
Инженер	Жданюк		
Исполнит.	Ростовский		
Проверил	Виноградов		
Контролер.	Гилев		
Гл. инж. пр-та	Ефремова		
Нач. отд.	Пичищкая		
Гл. конс. отд.	Трушин		





Маркировочный план фундаментов под оборудование, каналов, приямков

Примечания:

1. Детали плана „А", „Б", „Г", „Д" см. на листе КЖ-6, КЖ-40
2. При варианте с надземным газоходом фундамент ФО-4 заменяется фундаментом ФО-3
3. Нормативное давление на основание ($R^н$) принято 2 кг/см².

Экспликация фундаментов под оборудование

6

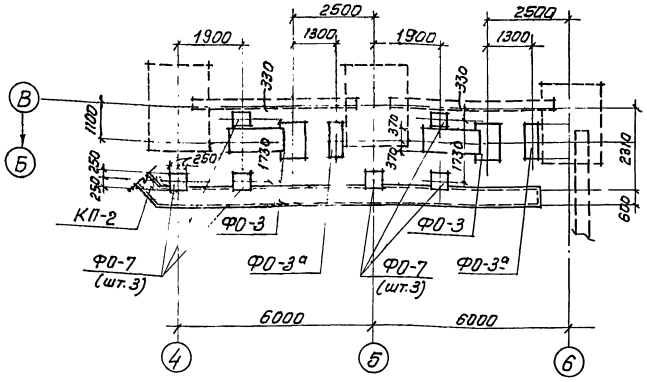
NN п/п	Марки фундамента	Наименование	Кол-во шт.	N листа проекта где изобр. эл-т	Примечания
1	ФО-1	Фундамент под котел	2	КЖ-7	
2	ФО-2	Фундамент под дутьевой вентилятор	2	КЖ-8,9	
3	ФО-3, ФО-3а	Фундамент под дымосос (надземный) и под всасывающий карман	2+2	КЖ-10	
4	ФО-4	Фундамент под дымосос (подземный)	2	КЖ-11	
5	ФО-5	Фундамент под фильтры и дренажный канал	1	КЖ-16,17,18	
6	ФО-6	Фундамент под площадку деаэрационно-питательной установки	2	КЖ-34	
7	ФО-7	Фундамент под площадку экономайзера	6	КЖ-33	
8	ФО-8	Фундамент под паровые насосы	3	КЖ-34	
9	ФО-9	Фундамент под питательный насос	1	КЖ-36	
10	ФО-10	Фундамент под насос сырой воды	1	КЖ-36	
11	ФО-11	Фундамент под пароводяной подогреватель сырой воды	1	КЖ-36	
12	ФО-12	Фундамент, под охладитель продувочной воды	2	КЖ-34	
13	ФО-13	Фундамент под насос водоструйный для гидропригрузки	1	КЖ-36	
14	ФО-14	Фундамент под точильно-шлифовальный станок	1	КЖ-36	
15	ФО-15	Фундамент под вертикально-сверлильный станок	1	КЖ-36	
16	ПР-1	Приямок под установку мокрого хранения соли	1	КЖ-12, 13, 14, 15.	
17	КЛ-1	Продувной канал и колодец барбатера	1	КЖ-20, 21, 22	
18	КЛ-2	Канал сливов и дренажей	1	КЖ-33	
19	КЛ-3	Канал дутьевой	2	КЖ-8,9	
20	КЛ-4	Канал мазутопроводов	1	КЖ-35	
21	КЛ-5	Сетевой канал	1	КЖ-31,32	
22	КЛ-7	Газоходы	1	КЖ-37,38,39	
23	ФО-22	Фундамент под бак	1	КЖ-34	
24	КЛ-9	Сантехнический канал	2	КЖ-5	

Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт N 1 г. Ленинград 1970 г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топливо-мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	План фундаментов под оборудование каналов, приямков.	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-5н

Гл. кон. ин-та	Иванов	Рук. группы	Рибкин
Гл. инж. пр-та	Григорьев	Инженер	Ременицкая
Нач. отд.	Жданюк	Исполнит.	Виновская
Гл. кон. отд.	Ростовский	Проверил	Этлина
		Копиров.	Гиль

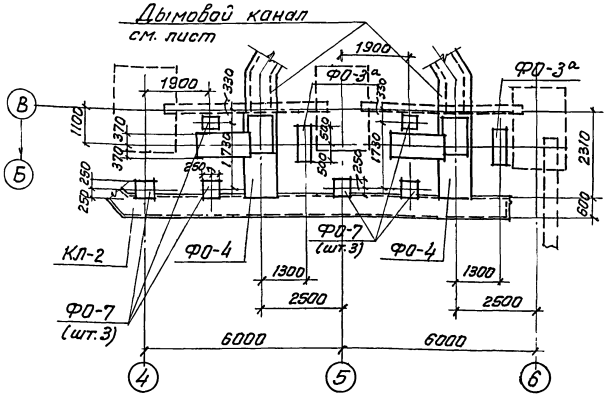
9483-03 6

Серия НИТ-798/1-4



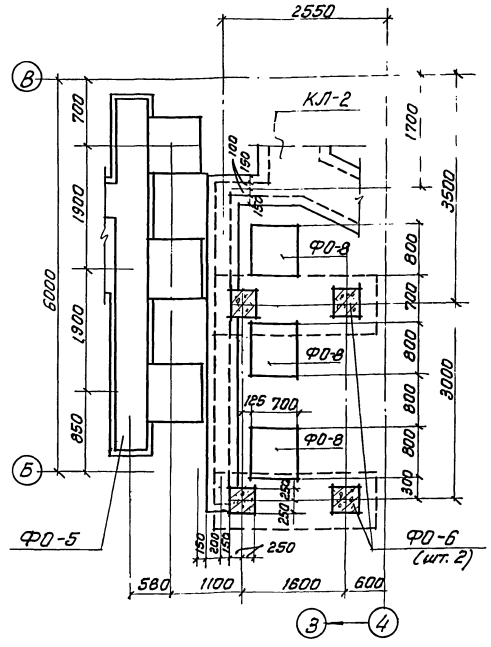
Деталь „А"

Для надземного варианта

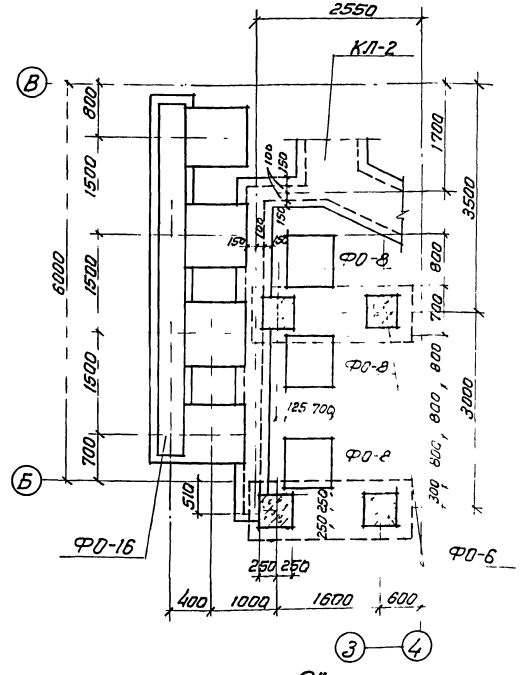


Деталь „А"

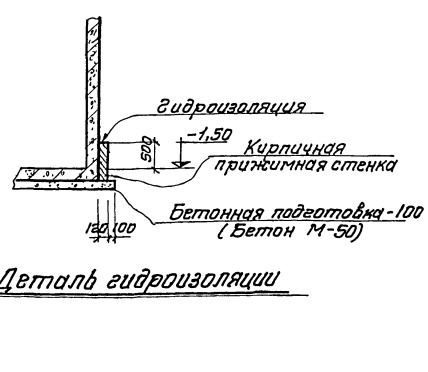
Для подземного варианта.



Деталь „Б"



Деталь „В"



Деталь гидроизоляции

Примечания

1. План фундаментов под оборудованиедан на листах КЖО-3,4,5.
2. На данном листе дана деталь гидроизоляции при наличии грунтовых вод.
3. Тип гидроизоляции и высота прижимной стенки определяются в каждом конкретном случае в зависимости от уровня грунтовых вод согласно указаниям СН301-65
4. В зависимости от данных химического анализа воды следует предусмотреть мероприятия по защите конструкций от коррозии в соответствии с указаниями СН 262-63 СН и П III-В.6-62, СН и П I В.27-62

Госстрой СССР Союзгипростроммонтаж Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 Тип 1,2,3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Детали плана фундаментов „А", „Б", „В"	Альбом I/3
		Марка - лист КЖО-6

Гл. конструктор проекта Рук. группы Инженер Семенчинова

Гл. инженер проекта Рук. отдела Котлофронта Ефимов

Гл. специалист Проверил Ильинский

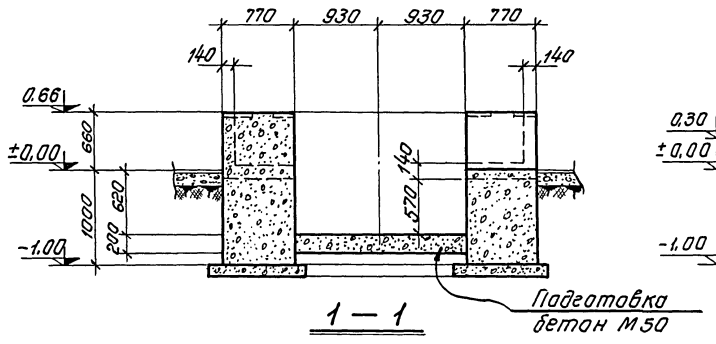
Нач. отдела Конструкций Ефимов

Нач. сектора Конструкций Рыбкин

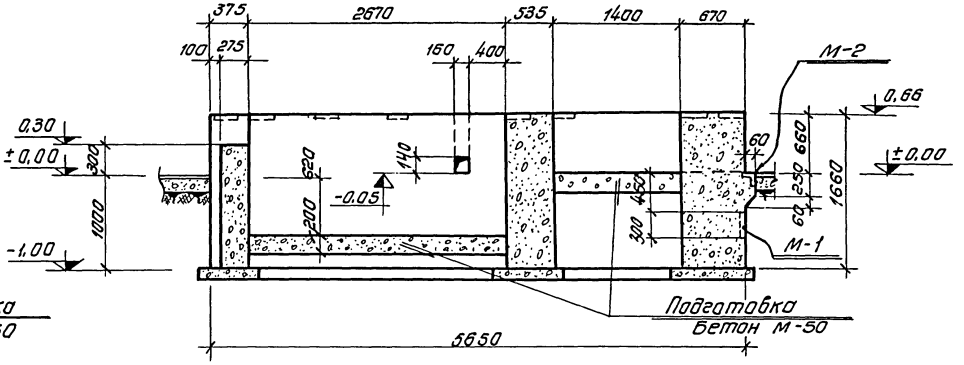
Гл. инженер проекта Семенчинова

9483-03 7

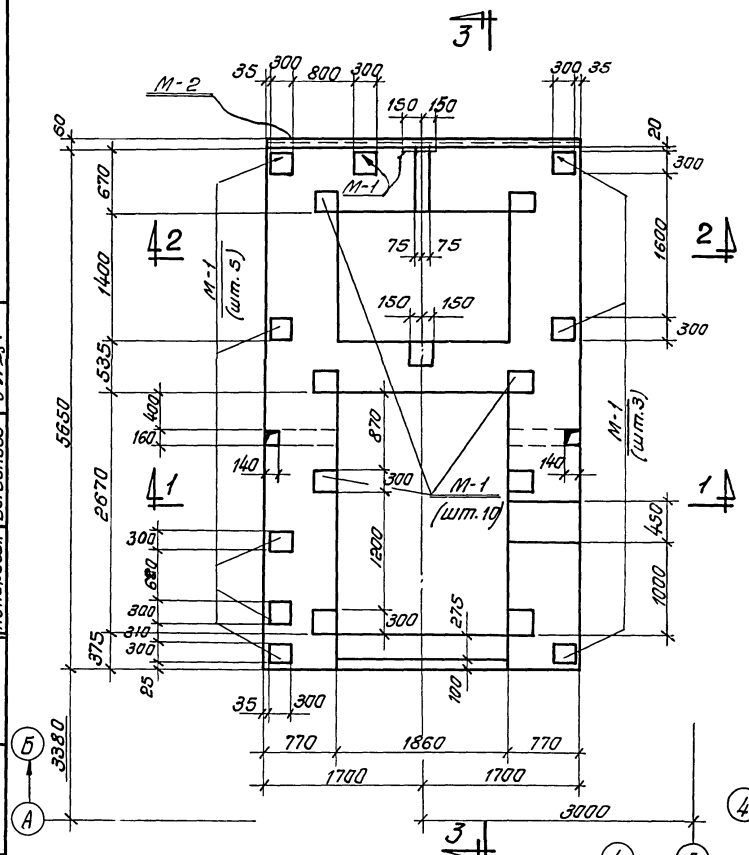
Серия НИТР-989



1 — 1

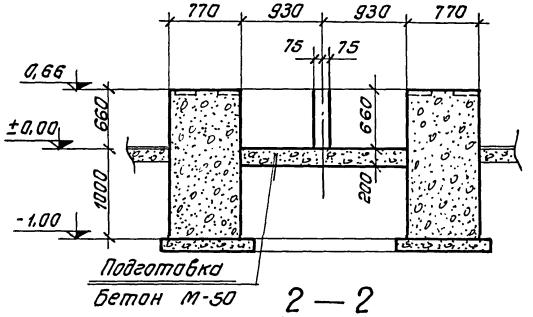


3 — 3

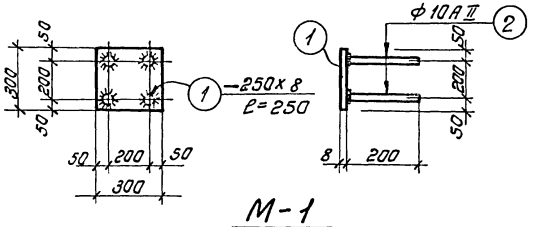


ФО-1

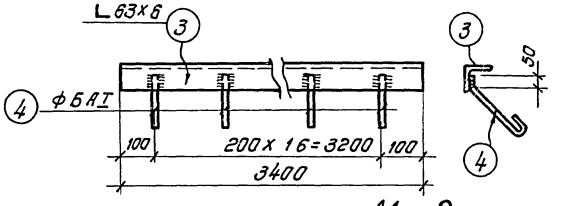
План



2 — 2



М-1



М-2

Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент			
Марка констр. элемента	Марка детали	Кол. шт.	N листа где изображен эл-т
ФО-1	М-1	19	КЖ-7
	М-2	1	

Спецификация стали на одну закладную деталь								
Марка детали	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг: Одной поз.	Вес в кг: всех поз.	Вес в кг: Деталь	Примеч.
М-1	1	— 300×8	300	1	3,9	3,9	4,3	
	2	• Ф10 А II	200	4	0,1	0,4		
М-2	3	L 53×6	3400	1	19,4	19,4	21,1	
	4	• Ф6 А I	270	17	0,1	1,7		

Расход бетона и стали на один конструктивный монолитный элемент.										
Марка конструкт. элемента	Бетон м³: Марка	Бетон м³: Итого	Ст. кл. А-II: Фмм. 10	Ст. кл. А-II: Итого	Ст. кл. А-I: Фмм. 6	Ст. кл. А-I: Итого	Прокат: Профиль L63×6	Прокат: Профиль -δ=8	Прокат: Итого	Общий вес кг
ФО-1	150	18,9	8	8	2	2	19	74	93	103

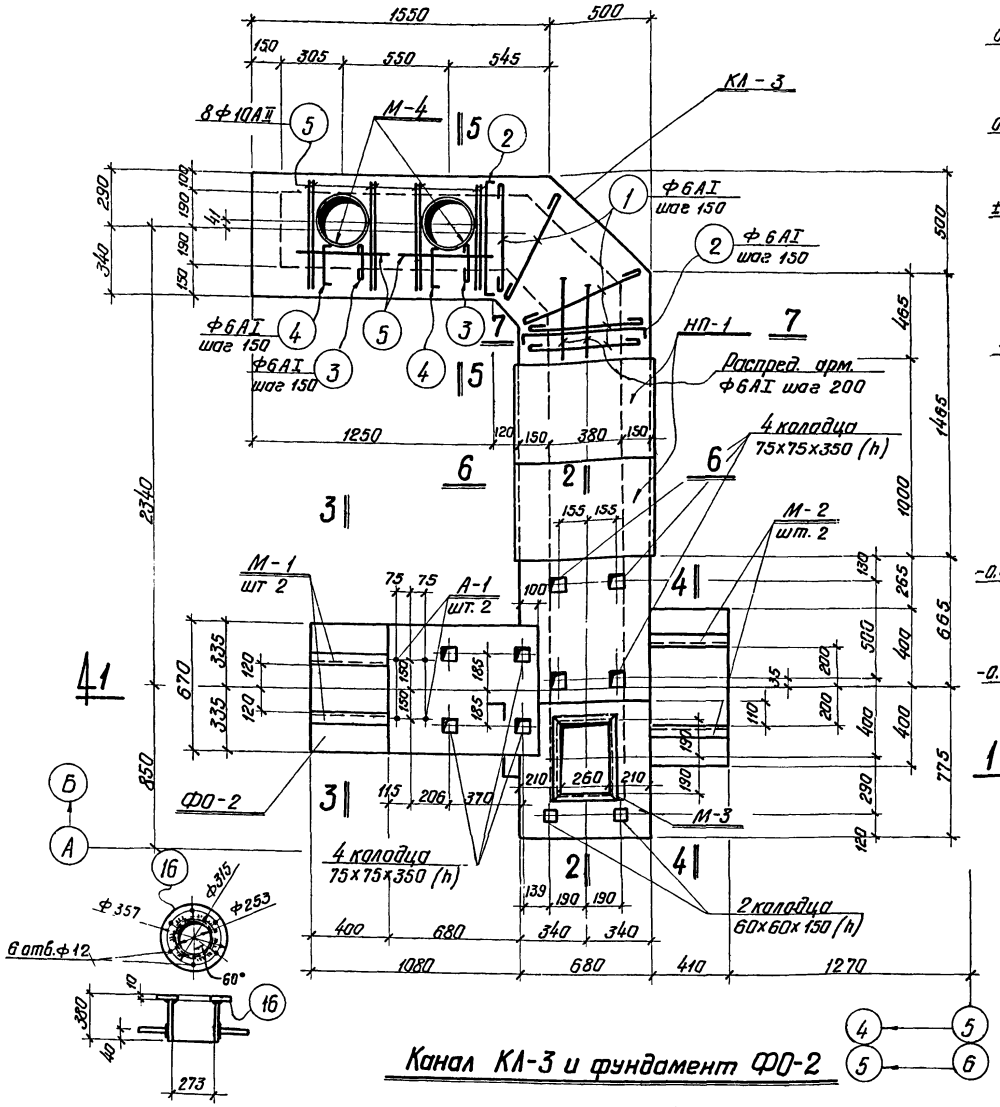
Примечание

1. Маркировочный план фундаментов и общие примечания см. лист КЖ 3,4,5,6

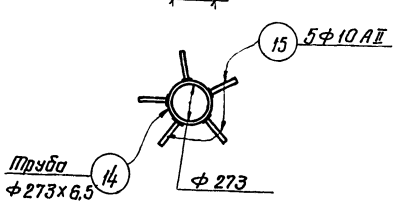
Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт № 1 г. Ленинград 1970 г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топливо-мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1,2,3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Фундамент ФО-1 План, разрезы.	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-7и

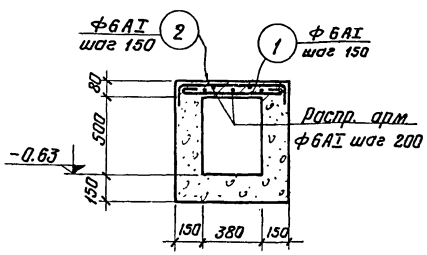
Нач. отдела Жданюк; Гл. кон. отд. Ростовский; Рук. группы Рибкин; Инженер Ремесницкая; Исполнитель Виновская; Проверил Зайцева; Копировал Богданова

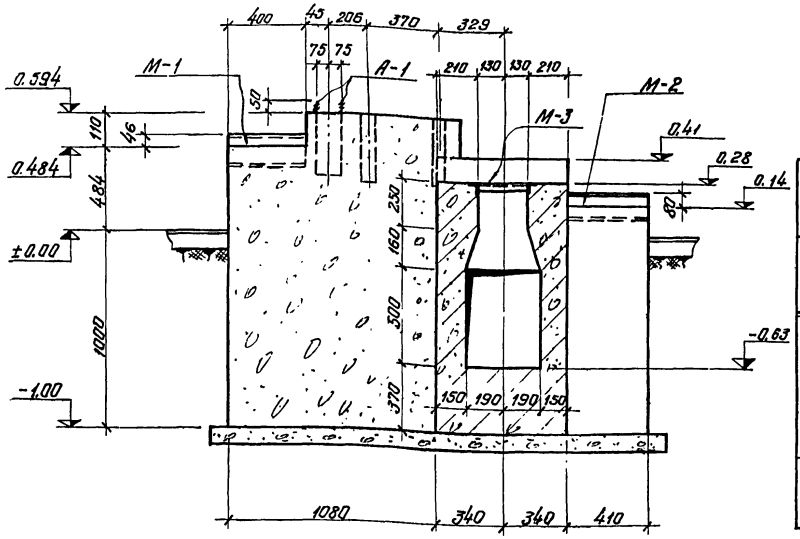
9483-03 8

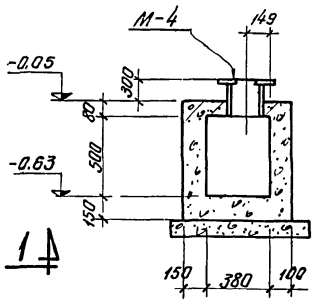


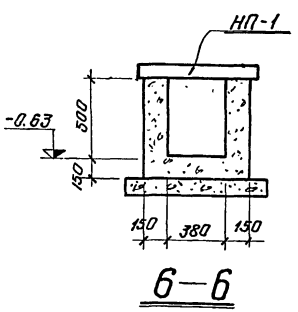
Канал КЛ-3 и фундамент ФО-2











Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент

Марка констр. элемента	Марка детали	Кол. шт.	№ листа где изобр. элемент
ФО-2	М-1	2	КЖЕ-9
	М-2	2	
	М-3	1	
	А-1	2	
КЛ-3	М-4	2	КЖЕ-8 КЖЕ-9

Спецификация сборных железобетонных элементов на маркировочную схему

Наимен. констр.	Марка элемента	Кол. шт.	Вес элемента т.	Стандарт или лист проекта	Примечание
Плита	НП-1	2	0.075	КЖЕ-9	

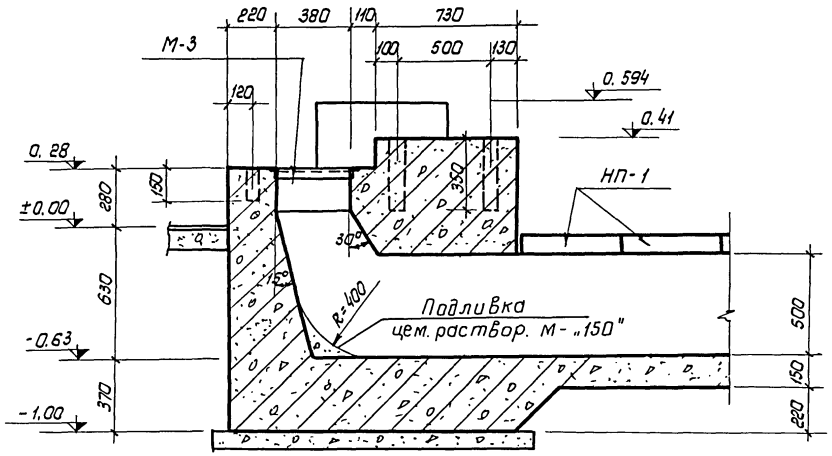
Расход бетона и стали на один конструктивный монолитный элемент

Марка констр. элемента	Бетон		Ст. кл. АII	Ст. класса АI			Прокат					Всего кг
	Марка	м³	Фмм 10	Итого	Фмм 10	Фмм 6	Итого	профиль [16	[14	L5х10	L63х6	трава Ф273	Итого	
ФО-2	150	2,7	–	–	1	2	3	11	10		10		31	34
КЛ-3	150	0,92	10	10		9	9			16		32	48	67

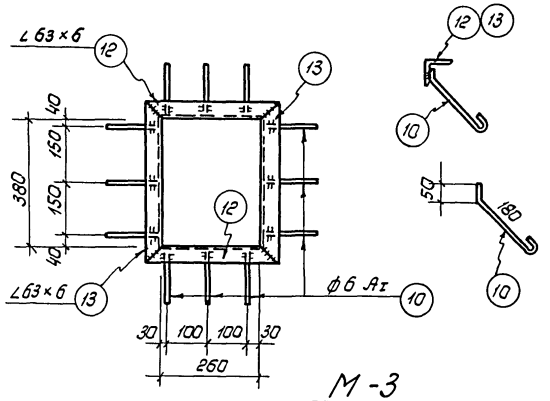
Примечания

1. Маркировочный план фундаментов и общие примечания даны на листе КЖЕ-3, 4, 5.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖЕ-9.

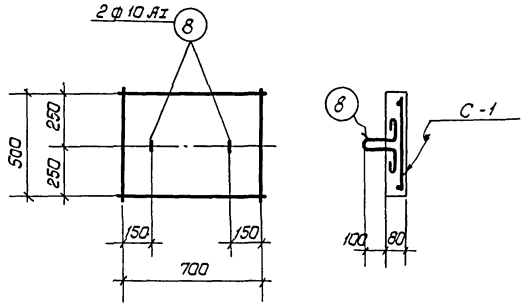
Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо-мазут (газ).	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1.2.3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Канал КЛ-3 и фундамент ФО-2. План, разрезы 1-1, 5-5 – 7-7	Альбом I/3
		Марка-лист КЖЕ-8



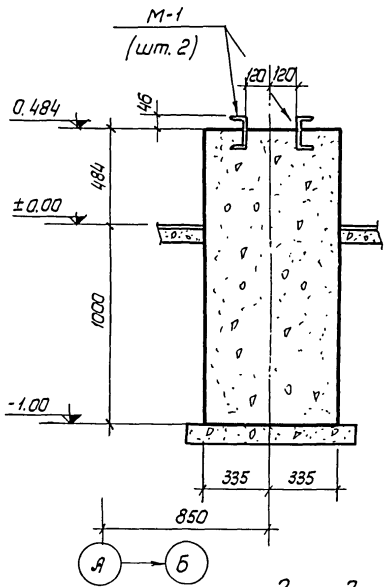
2 - 2



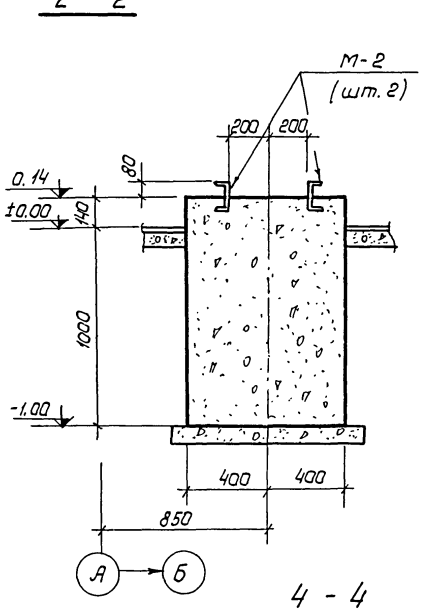
М-3



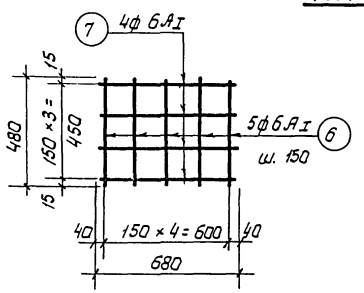
НП-1



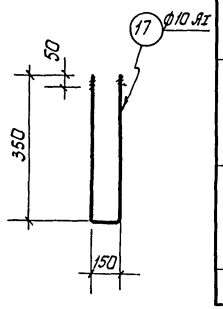
3 - 3



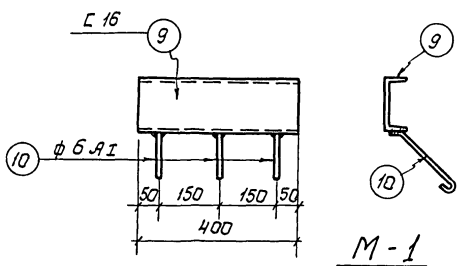
4 - 4



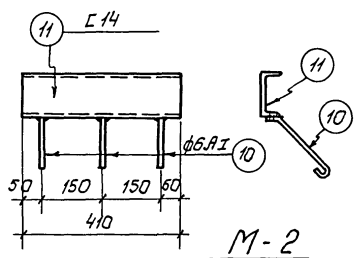
С-1



А-1



М-1



М-2

Работать совместно с листом КЖ-8.

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

10

Марка эл-та	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес поз. кг	Вес армат. изд.
КЛ-3	1	560	6 AI	640	15	9.6	2.1	—
	2	70 650 70	6 AI	790	17	13.4	3.0	—
	3	180	6 AI	260	4	1.0	0.2	—
	4	70 190 70	6 AI	330	4	1.3	0.3	—
	5	600	10 AII	600	10	6.0	3.7	—
		Распр. арм.	6 AI	—	п.м	15.0	3.3	—
НП-1 С-1	6	480	6 AI	480	5	2.4	0.5	1.1
	7	680	6 AI	680	4	2.7	0.6	
Отдельные стерж.	8	50, 200, 200, 150	10 AI	880	2	1.8	1.1	—

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка закладн. детали	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг: Одной поз.	Вес кг: Всех поз.	Вес кг: Детали	Примеч.
М-1	9	С 16	400	1	5.7	5.7	6.0	
	10	• ф 6 AI	270	3	0.1	0.3		
М-2	10	• ф 6 AI	270	3	0.1	0.3	5.3	
	11	С 14	410	1	5.0	5.0		
М-3	12	∠ 63×6	386	2	2.2	4.4	11.4	
	13	∠ 63×6	506	2	2.9	5.8		
	10	• ф 6 AI	270	12	0.1	1.2		
М-4	14	Труба ф 273×6,5	380	1	16.0	16.0	24.6	
	15	• ф 10 AII	150	5	0.1	0.5		
	16	— 350×10	360	1	8.1	8.1		
А-1	17	• ф 10 AI	850	1	0.5	0.5	0.5	

Расход бетона и стали на плиту

Марка элемента	Бетон м³ Марка	Бетон м³ Итого	Ст. класса А-I ф мм 10	6		Итого
НП-1	200	0.03	1	1		2

Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1,2,3
		Альбом I/3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Канал КЛ-3 фундамент ФО-2 Сечения 2-2 ÷ 4-4. Закладные детали.	Марка - лист КЖ-9

Спецификация арматуры на один конструктивный элемент

Марка элемента	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес поз. в кг
ФО-3	1	710	8 AI	810	3	2.4	0.9
	2	350	8 AI	450	6	2.7	1.1

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка закладн. детали	N поз.	Профиль	Длина мм.	Кол. шт.	Вес кг			Примеч.
					одной поз.	Всех поз.	Детали	
М-1	3	С 18	750	1	12.2	12.2	12.6	
	4	• ф 6 AI	270	4	0.1	0.4		
М-2		С16	300	1	5.7	5.7	5.7	

Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент

Марка констр. элемента	Марка детали	Кол. шт	N листа где изображена деталь
ФО-3	М-1	2	КЖ-10
ФО-3а	М-2	2	КЖ-10

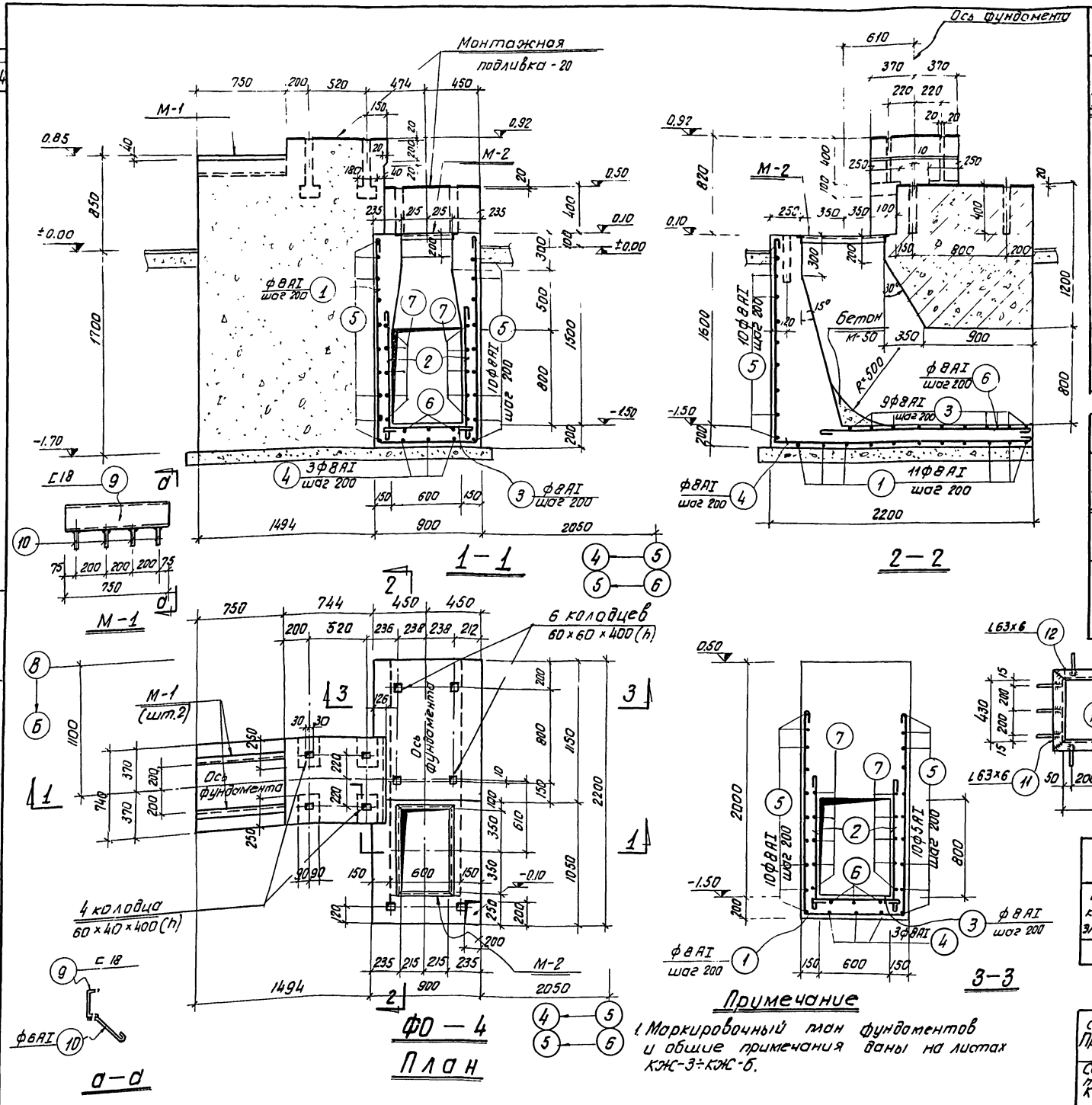
Расход бетона и стали на один конструктивный монолитный элемент.

Марка конструкт элемента	Бетон м³		Ст. класса А-I			Прокат			Общий вес в кг
	Марка	Итого	ф мм 8	ф мм 6	Итого	Профиль С18		Итого	
ФО-3	150	3.15	2	1	3	24		24	27
ФО-3а	150	0.44				6		6	6

Примечание

1. Маркировочный план фундаментов и общие примечания даны на листах КЖ-3 ÷ КЖ-5.
2. Фундаменты ФО-3, ФО-3а замаркированы на листе КЖ-6

Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт г. Ленинград 1967г	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1,2,3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Фундаменты ФО-3, ФО-3а	Альбом I/3
		Марка - лист КЖ-10



Спецификация арматуры на один конструктивный монолитный элемент

Марка констр. элемента	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес поз. кг
ФО-4	1	1750 1750 850	8AI	4450	11	49.0	19.4
	2	1040	8AI	1140	22	25.1	9.9
	3	840	8AI	940	9	8.5	3.4
	4	1750 2150 1150 1150 830	8AI	4000	3	12.0	4.7
	5		8AI	3230	10	32.3	12.8
	6	1730	8AI	1830	3	5.5	2.2
	7	2050	8AI	2150	10	21.5	8.5

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка закладн. детали	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг: Одной шт.	Вес кг: Всех поз.	Вес кг: Детали	Примеч.
М-1	9	C18	750	1	12.2	12.2	12.6	
	10	• ф6AI	270	4	0.1	0.4		
М-2	11	L63×6	556	2	3.2	6.4	16.2	
	12	L63×6	826	2	4.7	9.4		
	10	• ф6AI	270	14	0.1	1.4		

Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент

Марка констр. элемента	Марка детали	Кол. шт.	N листа где изображен элемент
ФО-4	М-1	2	КЖ-11
	М-2	1	КЖ-11

Расход бетона и стали на один конструктивный монолитный элемент

Марка конструкт. элемента	Бетон м³: Марка	Бетон м³: Итого	Ст. класса А-I, ф мм: 8	Ст. класса А-I, ф мм: 6	Ст. класса А-I: Итого	Прокат, Профиль: C18	Прокат, Профиль: L63×6	Прокат: Итого	Общий вес кг
ФО-4	150	6.1	64	2	66	24	16	40	106

Примечание

1. Маркировочный план фундаментов и общие примечания даны на листах КЖ-3÷КЖ-6.

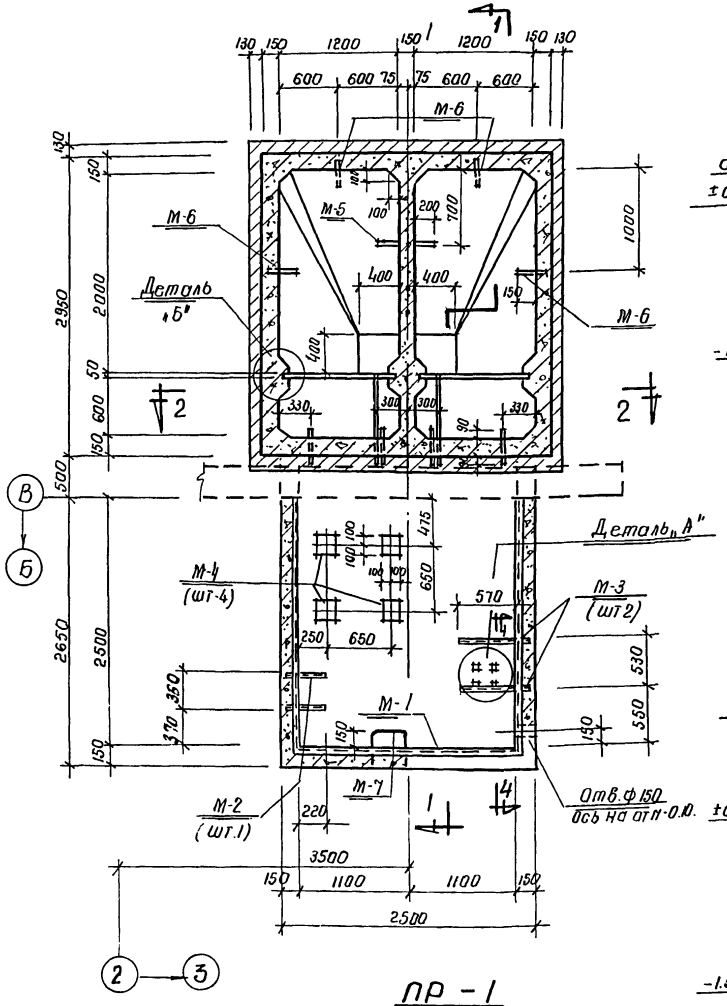
Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967 г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13. Топливо-мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1,2,3
Серия унифицированных типовых проектов Котельных с котлами ДКВР	Фундамент ФО-4	Альбом I/3
		Марка - лист КЖ-11

9483-03 1

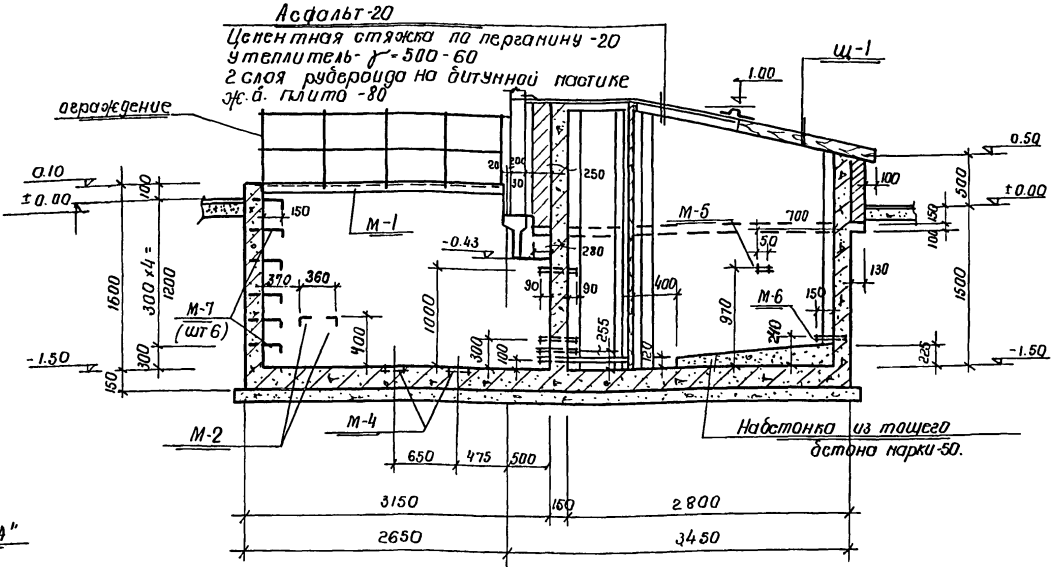
Нач. отдела Ростовский; Гл. констр. отд. Рывкин; Рук. группы Ремесницкая; Ст. инжен.

Проверил Копировал; Удешевский; Калпицина

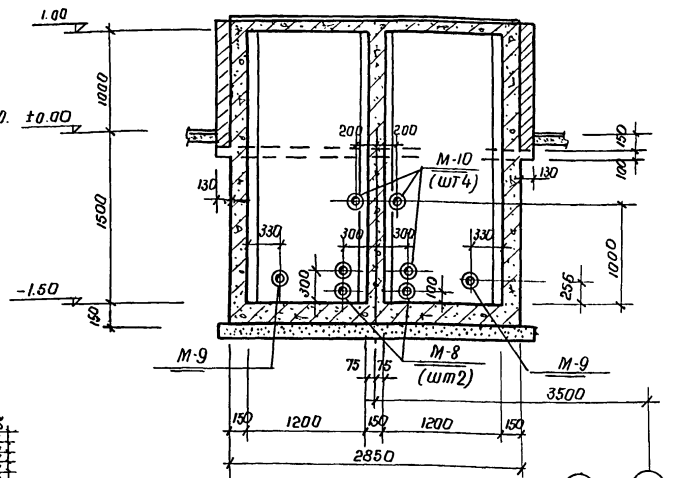
Серия НИТ-798/1-4



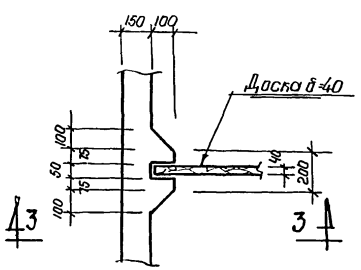
ПР-1
План



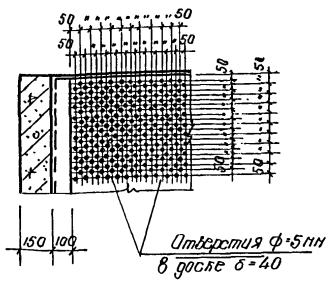
1-1



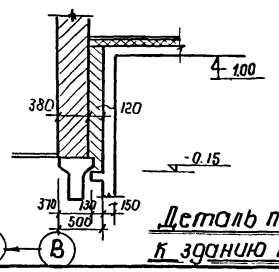
2-2



Деталь «Б»



3-3



Деталь примыкания приямка к зданию при кирпичном варианте.

Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент

Марка конструкт. элемента	Марка детали	Кол. шт.	Чистый вес изделия элемента
ПР-1	М-1	7,5 п.м	КЖС-15
	М-2	1	
	М-3	2	КЖС-13
	М-4	4	
	М-5	1	
	М-6	4	КЖС-17
	М-7	6	
	М-8	2	КЖС-13
	М-9	2	
	М-10	4	КЖС-15
	М-11	1	
	М-12	2	КЖС-13
	Щ-1	2	

Расход бетона и стали на один конструктивный монолитный элемент.

Марка конструкт. элемента	Бетон м³		А-I	А-II	Прокат	Общий вес в кг
	Марка	Итого				
ПР-1	200	9,4	97,3	2	28,3	12,38

Примечания.

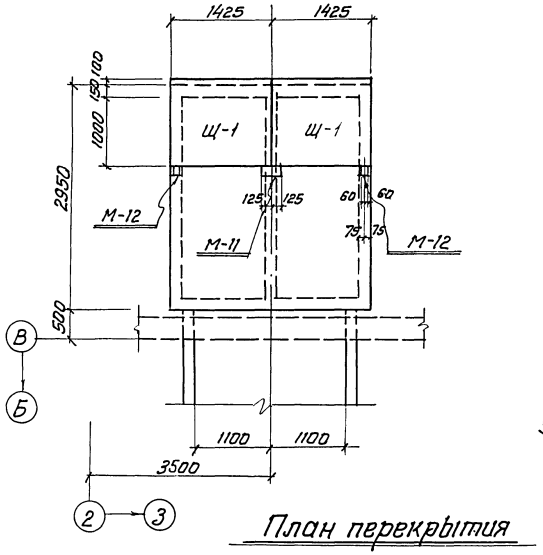
1. Данный лист рассматривать совместно с листами КЖС-13÷15.
2. Резервуар и приямок выполнить из бетона марки „200" на сульфатостойком цементе. Бетонирование производить с обязательным применением вибраторов.
3. Внутреннюю поверхность стен и днища торкретировать цементно-песчаным раствором состав 1:2 с добавкой церезита двумя слоями, общей толщиной 30 мм.
4. Установку закладных деталей производить при бетонировании стен и днища. Запрещается оставлять гнезда для последующей установки закладных деталей.
5. Все металлоконструкции устанавливаются в приямок предварительно оцинкованными способом металлизации.
6. Стены соприкасающие с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Госстрой СССР Союзгазстройпроект проектный институт г. Ленинград 1967 г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топливо – мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51170 тип 1,2,3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Приямок ПР-1. Опалубка, план, сечения 1-1 ÷ 3-3.	Альбом I/3
		Марка - лист КЖС-12

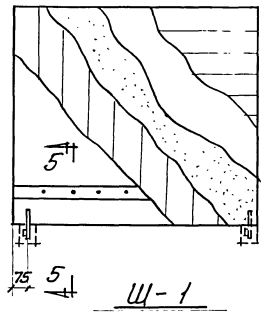
Нач. отдела	Ждахин	Исполнил	Дьяконов
Гл. конструктор	Столярчук	Проверил	Соколов
Нач. группы	Рубкин		
Ст. инженер	Ренесницкая		

9483-03 13

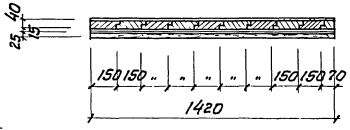
Серия
НИТ-798/1-4

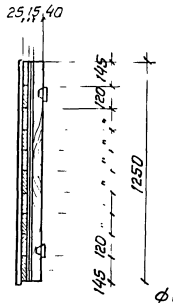


План перекрытия
приямка

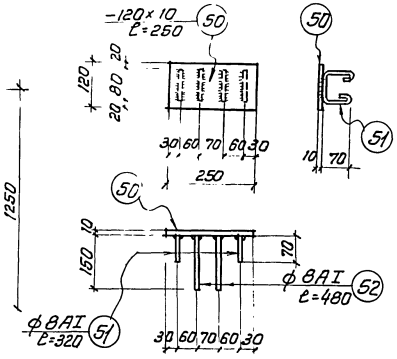


Щ-1

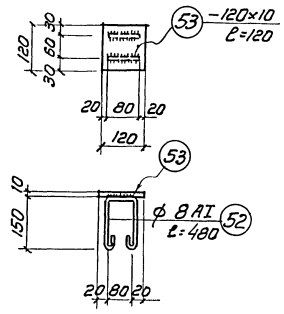




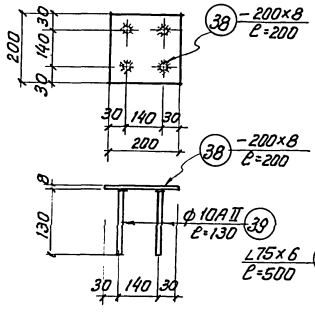
Кровельная сталь
Доски - 40
Войлок - 15
Толь - 1 слой
Доски - 25



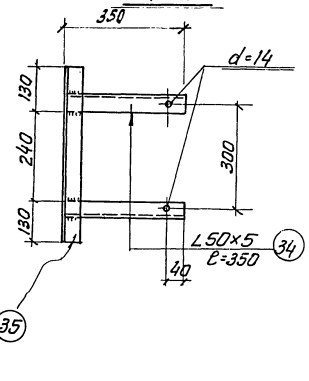
М-11



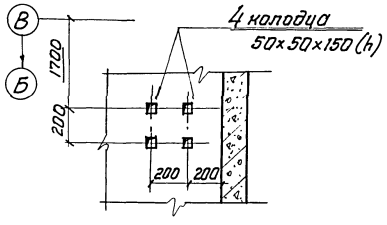
М-12



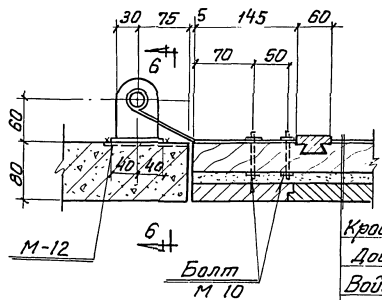
М-4



М-2

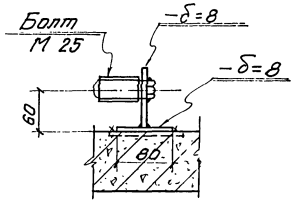


Деталь „А"

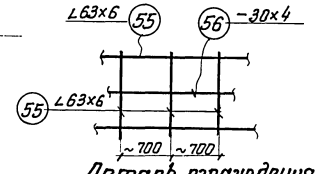


5 – 5

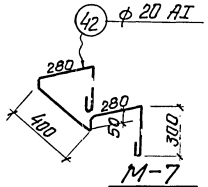
Кровельная сталь
Доски - 40
Войлок - 15
Толь - 1 слой
Доски - 25



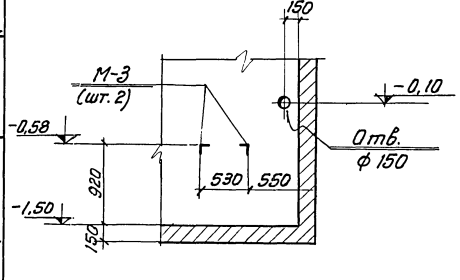
6 – 6



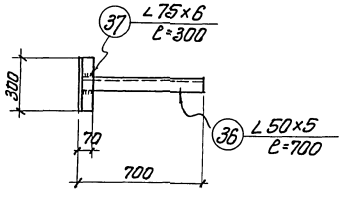
Деталь ограждения



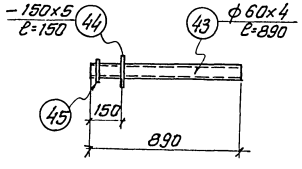
М-7



4 – 4



М-3



М-8

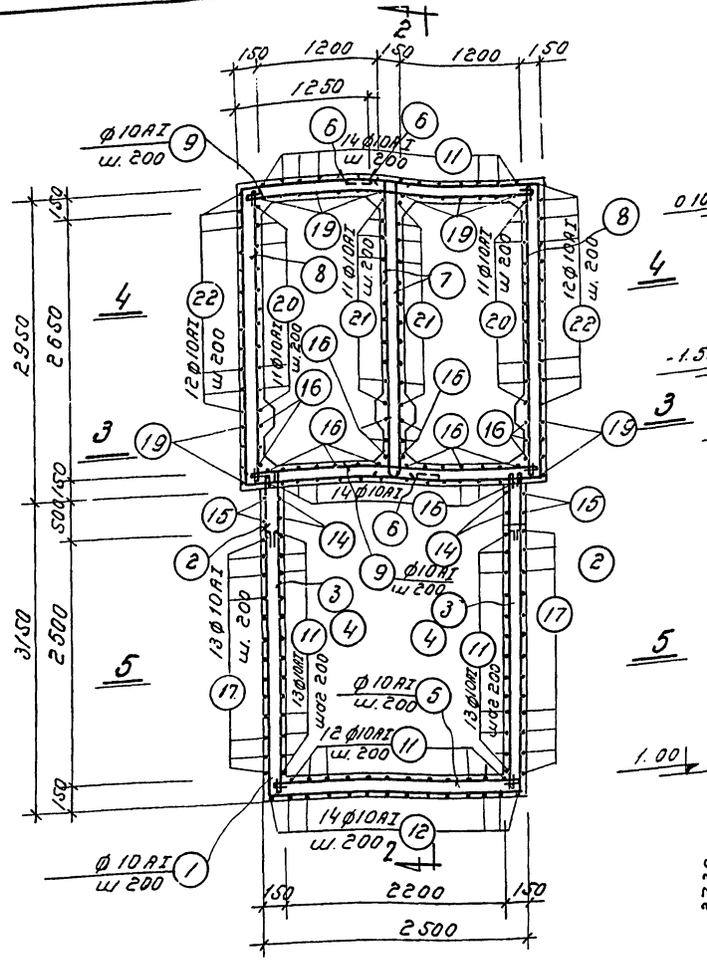
Примечания

Данный чертеж читается совместно с листами КЖ-12,14,15

Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1,2,3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Приямок ПР-1 Опалубка, план перекрытия, закладные детали	Альбом I/3
		Марка - лист КЖ-13

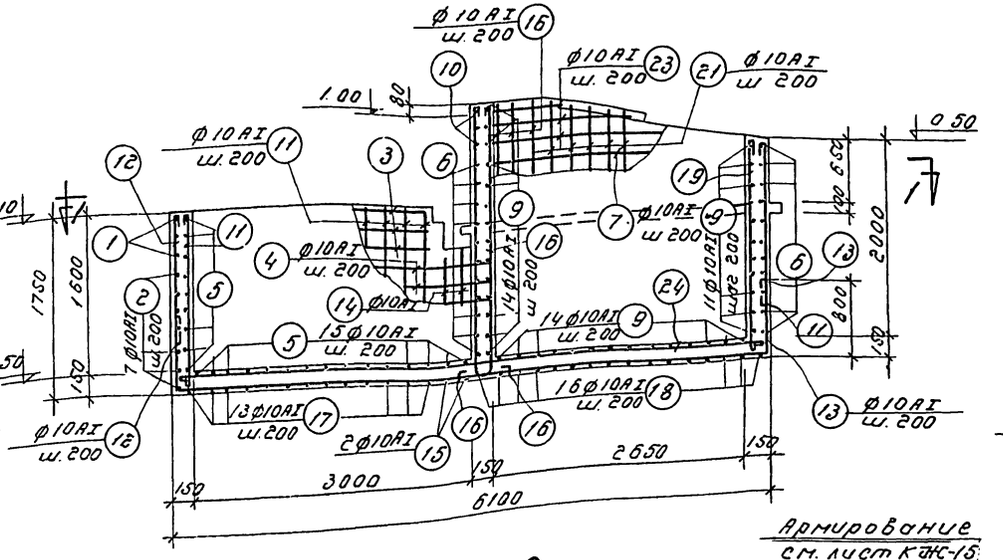
Нач. отд. Жданюк
Гл. констр. отд. Ростовский
Рук. группы Рыбкин
Ст. инжен. Ремесницкая
Ис... Зиновьяк
Проверил Богданов
Копировала Шереметева

Серия НИТ-798/4

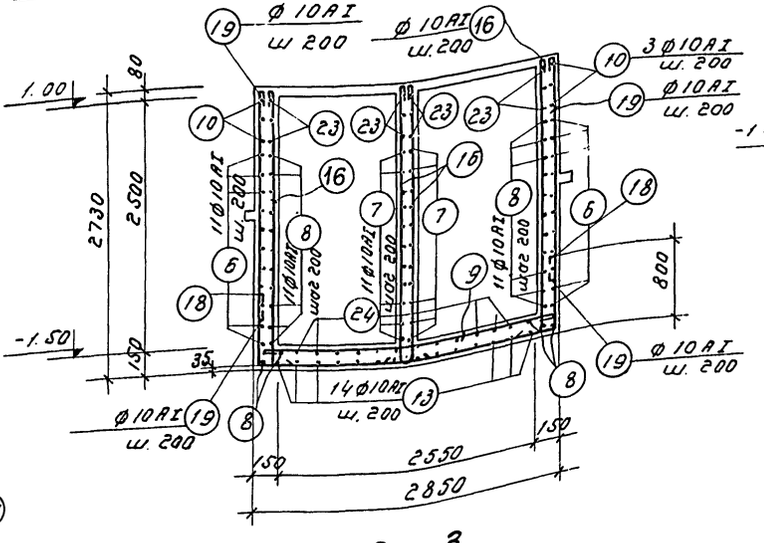


1—1

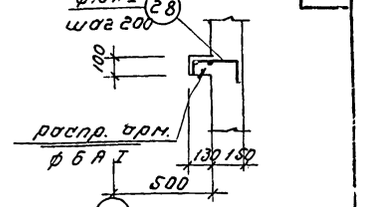
План



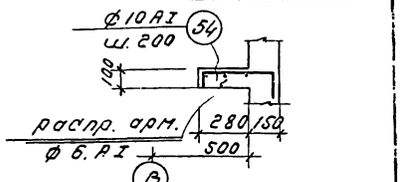
2—2



3—3

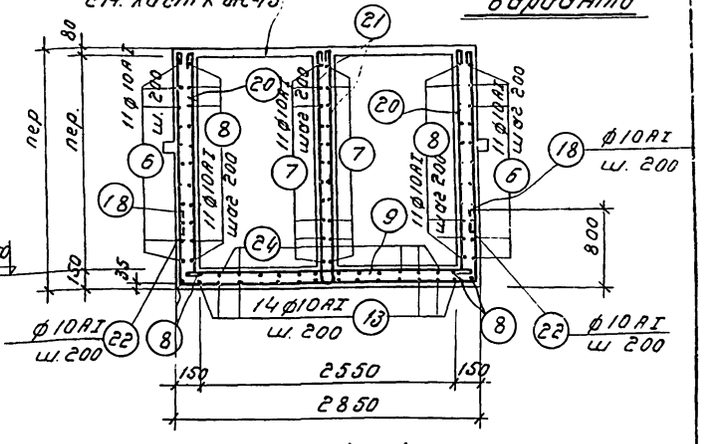


Деталь армирования консоли для кирпичного варианта



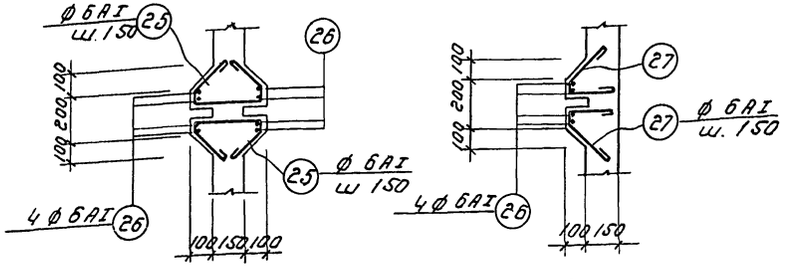
Деталь армирования консоли для панельного варианта

Армирование см. лист КЖС-15



4—4

Данный лист рассматривать совместно с листом КЖС-15

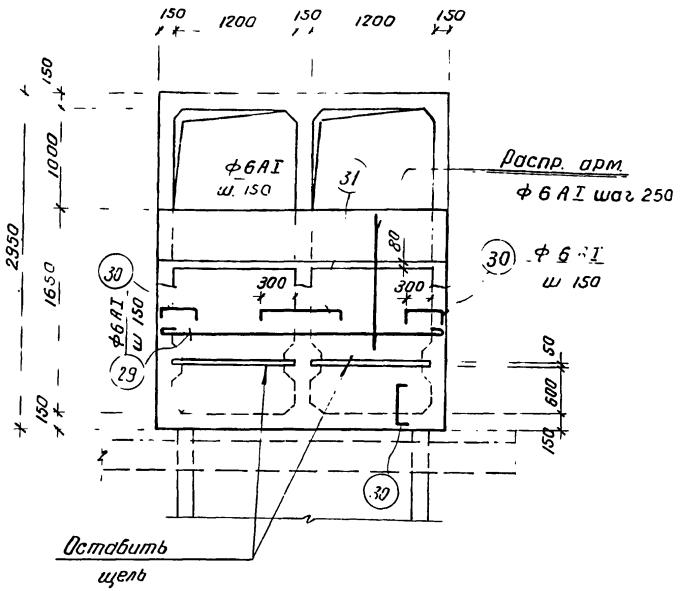


Детали армирования стен

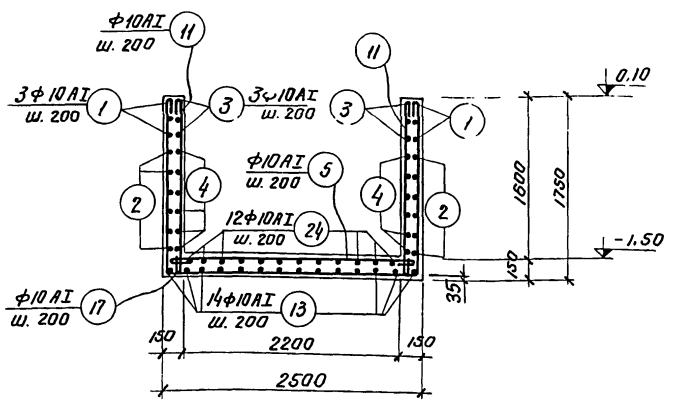
Госстрой СССР Союзмонтажспецпроект Проектный институт г. Ленинград 1967	Котельная с 4 котлами ДКВР-4-13 топливо-мазут (203)	Типовой проект 903-1-81.90 тип 1.23
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Приямок ПР-1 Армирование. План Сечения 1-1 ÷ 4-4	Альбом 1/13
		Марка-лист КЖС-14

9483-03 15

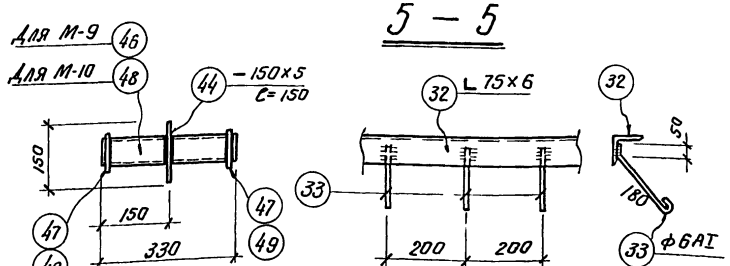
Серия НИТ 798/1-4



Армирование перекрытия приямка



5 – 5



М-9; М-10

М-1

Спецификация арматуры на один конструктивный монолитный элемент

Марка констр. элемент.	N поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м.	Вес поз. кг.
приямок ПР-1	1	2600 2450 2600 3250 3250 2450	10АI	7780	3	23,4	14,4
	2		10АI	9080	6	54,6	33,7
	3	2620	10АI	2750	6	16,5	10,2
	4	3250	10АI	3380	12	40,5	25,0
	5	2470	10АI	2600	24	62,0	38,2
	6	2880 1210 1760 2880 100 100	10АI	5980	22	131,6	81,0
	7		10АI	3210	22	70,6	43,6
	8	2920	10АI	3050	26	79,4	49,0
	9	от 850 до 1950 2780 от 850 до 1950 2820	10АI	2950	39	115,1	71,0
	10		10АI	ср 5710	3	17,1	10,3
	11	1720	10АI	1850	52	96,0	59,2
	12	1220	10АI	1350	14	18,9	11,7
	13	750 6050 750	10АI	7680	14	107,5	66,3
	14	1180	10АI	1310	4	5,2	3,5
	15	1180 2450 1180	10АI	4940	2	9,9	6,1
	16	2670 100	10АI	2900	40	116	72
	17	1710 2450 1710	10АI	6000	13	78,0	48,2
	18	760 2800 760	10АI	4450	16	71,5	44,1
	19	2120	10АI	2250	22	49,4	30,7
	20	от 2110 до 2690 от 2110 до 2690	10АI	ср 2530	22	55,7	34,3
	21	10	10АI	ср 2580	22	56,8	35,0
	22	от 1650 до 2210	10АI	ср 2060	24	49,4	30,4
	23	от 800 до 1900	10АI	ср 1480	12	17,8	11,0
	24	6070	10АI	6200	12	74,4	46,0
	25	200 50 200 50 320	6АI	900	34	30,6	6,7
	26	2650	6АI	2730	16	43,3	9,6
	27	200 50 200	6АI	530	68	36,0	7,9
	28	200 90 200	10АI	490	45	22,1	13,6
	29	2730	6АI	2810	12	33,7	7,4
	30	400 70 70	6АI	540	42	22,7	5,0
	31	750 70 70	6АI	890	12	10,7	2,4
		Распр. арм.	6АI	—	п.м.	17,5	3,8
	54	360 90 200	10АI	650	15	9,8	6,0

Расход стали на приямок

Марка элемента	ст. класса А-I				Всего в кг.
	10	6			
ПР-1	894,5	42,8			937,3

Спецификация стали на одну закладную деталь

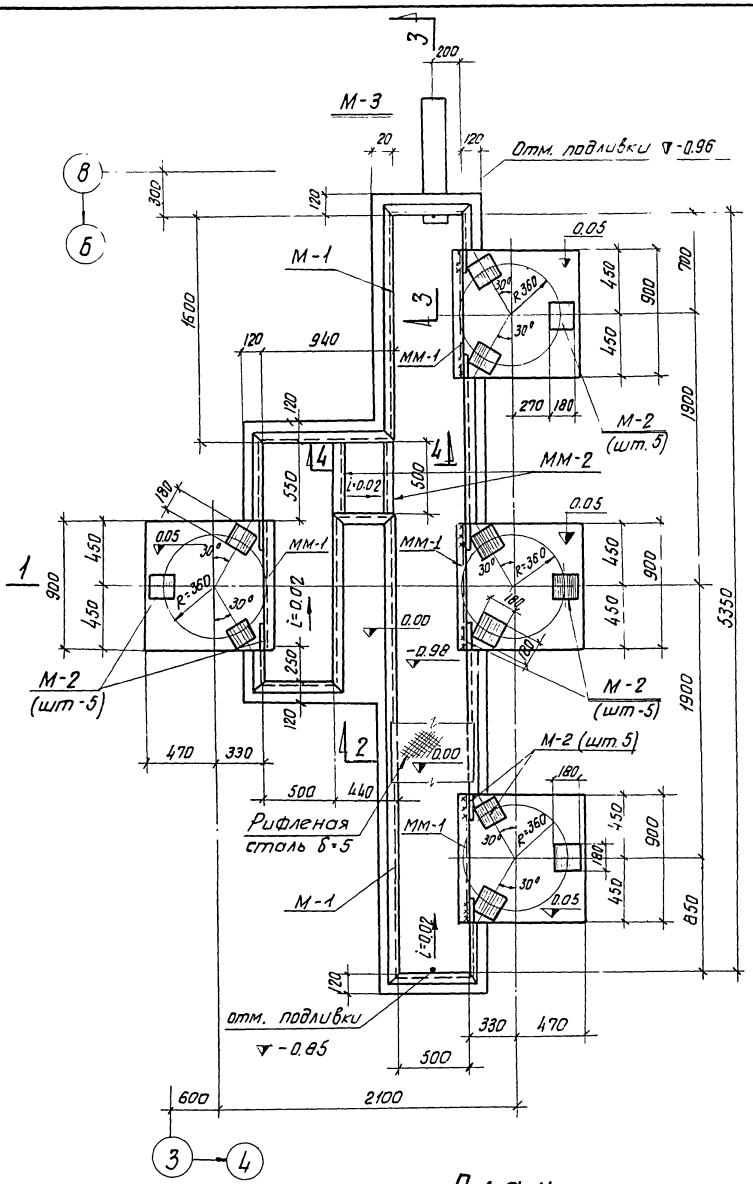
Марка детали	N поз.	Профиль	Длина мм.	Кол. шт.	Вес в кг: Одной поз.	Всех поз.	Детали	Примеч
М-1	32	L 75×6	1000	1	6,9	6,9	7,4	
	33	• Ф6АI	270	5	0,1	0,5		
М-2	34	L 50×5	350	2	1,3	2,6	6,0	
	35	L 75×6	500	1	3,4	3,4		
М-3	36	L 50×5	700	1	2,6	2,6	4,5	
	37	L 75×6	300	1	1,9	1,9		
М-4	38	– 200×8	200	1	2,5	2,5	2,9	
	39	• Ф10АII	130	4	0,1	0,4		
М-5	40	– 50×5	550	1	1,1	1,1	1,1	
М-6	41	– 50×5	280	1	0,6	0,6	0,6	
М-7	42	• Ф20АI	1910	1	1,9	4,8	4,8	
М-8	43	труба Ф60×4	890	1	1,9	1,9	5,4	
	44	– 150×5	150	1	0,9	0,9		
	45	Фланец Ф 160	δ=18	1	2,6	2,6		
М-9	46	труба Ф32×4	330	1	1,0	1,0	5,1	
	44	– 150×5	150	1	0,9	0,9		
	47	Фланец Ф125	δ=18	2	1,6	3,2		
М-10	44	– 150×5	150	1	0,9	0,9	8,0	
	48	труба Ф60×4	330	1	1,9	1,9		
	49	Фланец Ф160	δ=18	2	2,6	5,2		
М-11	50	– 120×10	250	1	2,4	2,4	3,0	
	51	• Ф8АI	320	2	0,1	0,2		
	52	• Ф8АI	480	2	0,2	0,4		
М-12	53	– 120×10	120	1	1,1	1,1	1,5	
	52	• Ф8АI	480	2	0,2	0,4		
Ограждение	55	L 63×6	24,0	п.м.	137,2	137,2	144,7	
	56	– 30×4	8,0	п.м	7,5	7,5		

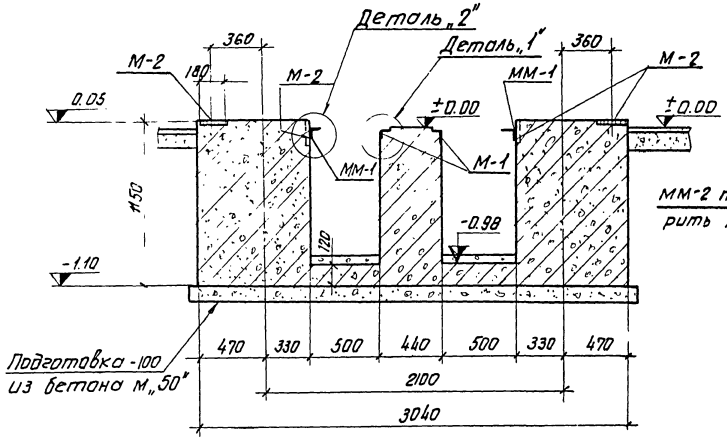
Данный чертеж читать совместно с листами КЖ-12÷14.

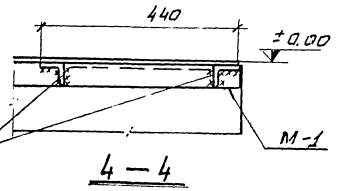
Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт № 1 г. Ленинград 1967 г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топливо-мазут (газ).	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1.2.3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Приямок ПР-1 Армирование. Сечение 5-5. Закладные детали. Спецификации.	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-15

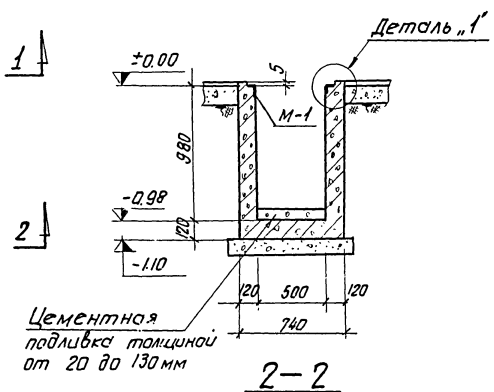
Нач. отд. Гл. констр. отд. Рук. гр. Ст. инженер | Медвинок Ростовский Рыбкин Ремесницкая | Ст. инж. проверил Богданов Копировал | Зиновский Богданов Богданова

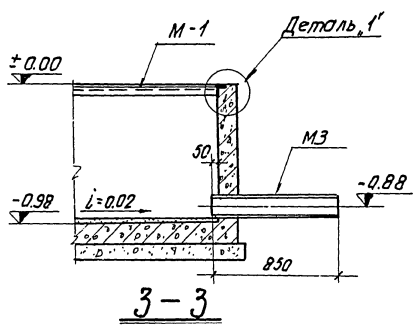
Серия НИТ-798/1-4











Спецификация закладных и монтажных деталей на один конструктивный элемент

Марка констр. элемента	Марка детали	К-во	N листа где изображена деталь
ФО-5	М-1	1м 13,7	КЖС-17
	М-2	20шт	
	М-3	1 —	
	ММ-1	4 —	
	ММ-2	2 —	
	Рифлен.	$м^2$	
	Сталь б=5	4,5	

Расход бетона и стали на один конструктивный монолитный элемент

Марка констр. эл-та	Бетон $м^3$		Сталь класса А-I	Сталь класса А-II	Прокат ВМСт.3кп	Рифлен. сталь δ=5	Трубы ф159×4,5	Общий вес кг
	Марка	Итого						
ФО-5	150	5.72	170	10	135	190	15	520

Примечания

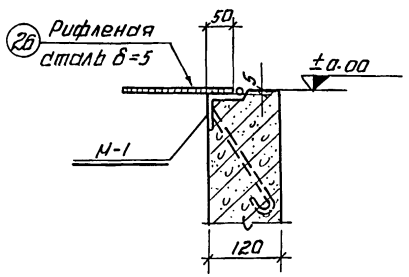
1. Планы фундаментов под оборудование см. л. КЖС-3,
2. На внутренние поверхности канала нанести штукатурную цементную гидроизоляцию состава 1:2, толщиной 25мм. Наружные поверхности канала обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. Детали „1" и „2" см. на листе КЖС-17
4. Армирование см. лист КЖС-18.

Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 3	
Серия унифицированных типовых проектов Котельная с котлами ДКВР	Фундамент ФО-5 Опалубка	Альбом I/3	
		Марка-лист КЖС-16	

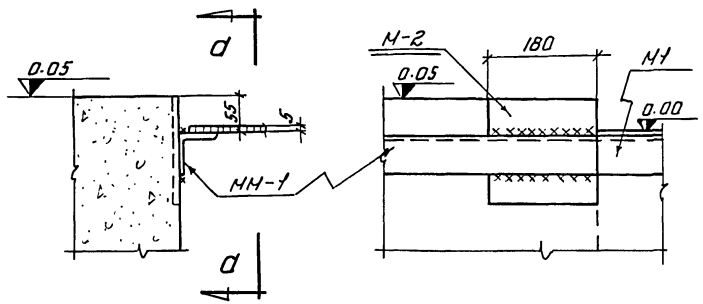
Нач. отд. Ягодзин; Гл. спец. отд. Ростовский; Рук. группы Рывкин; Ст. инженер Семенцов; Инженер Ваничкин; Проверил Сергиенко; Копировал Калинина; Серия 1.407.1-36

9483-03 17

Серия НИТ-798/14

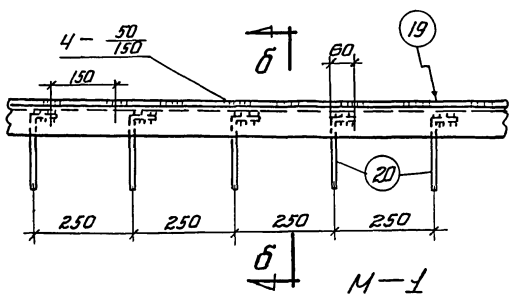


Деталь „1"

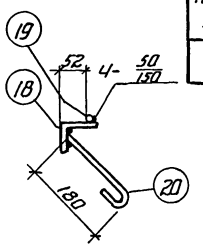


Деталь „2"

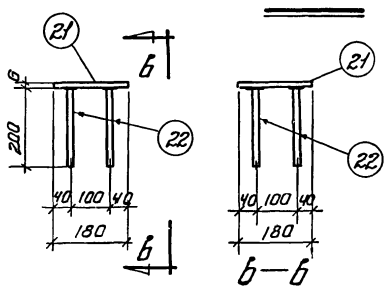
а—а



М—1



б—б



М—2

б—б

Спецификация стали на одну закладную или монтажную деталь

Марка детали	NN поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес кг: одной поз.	Вес кг: всех поз.	Вес кг: детали	Примеч.
М-1	18	L 63×6	13700	—	—	78.4	84.8	
	19	• ф6АI	12500	—	—	2.8		
	20	• ф6АI	280	60	0,06	3.6		
М-2	21	— 180×6	180	1	1.5	1.5	2,0	
	22	• ф10АII	200	4	0.12	0.5		
М-3	23	труба ф159×4,5	850	1	14.6	14.6	14.6	ГОСТ 8732-58*
ММ-1	24	L 63×6	900	1	5.1	5.1	5.1	
		—						
ММ-2	25	L 63×6	500	1	2.9	2.9	2.9	
	26	рифл. сталь δ=5	M^2-4:5	—	—	—	190.5	

Выборка стали на все закладные и монтажные детали

Марка констр. эл-та	Сталь класса А-I ф мм 6АI	Сталь класса А-I ф мм Итого:	Сталь класса А-II ф мм 10АII	Сталь класса А-II Итого	Прокат ВМСТ 3 кп Профиль 63×6	Прокат ВМСТ 3 кп Профиль δ=6	Прокат ВМСТ 3 кп Итого	Трубка ф159×4,5	Рифлен. сталь δ=5	Общий вес кг
фо-5	6	6	10	10	105	30	135	15	190	356

Примечания

1. Опалубку фо-5 см. лист КЖ-16
2. Армирование фо-5 см лист КЖ-17, 18
3. Сварку производить электродами марки Э-42.
4. Все сварные швы h = 6 мм,
5. Стержни, соединяемые втавр с прокатом, варить под слоем флюса.

Спецификация арматуры на один конструкт. элемент

Марка констр. эл-та	NN поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт.	Общ. длина м
фо-5	1	1040 690 1040	8АI	2870	11	31.6
	2	1050	8АI	1150	60	69.0
	3	1040 950 700	8АI	800	67	53.6
	4	1040 1630 1040	8АI	2090	18	37.6
	5		8АI	3810	6	22.9
	6	1040 1890 1040	8АI	4070	3	12.2
	7	1630	8АI	1730	27	46.7
	8	4130	8АI	4230	4	16.9
	9	650 900 5550	8АI	5650	3	17.0
	10		8АI	1650	6	9.9
	11	2300 670 770	8АI	3840	6	23.0
	12	2300	8АI	2400	6	14.4
	13	800	8АI	900	6	5.4
	14	1890	8АI	1990	3	6.0
	15	1650 150 670 650	8АI	3220	6	19.3
	16	1000 1670	8АI	2770	6	16.6
	17	1000 1000 150	8АI	2250	6	13.5

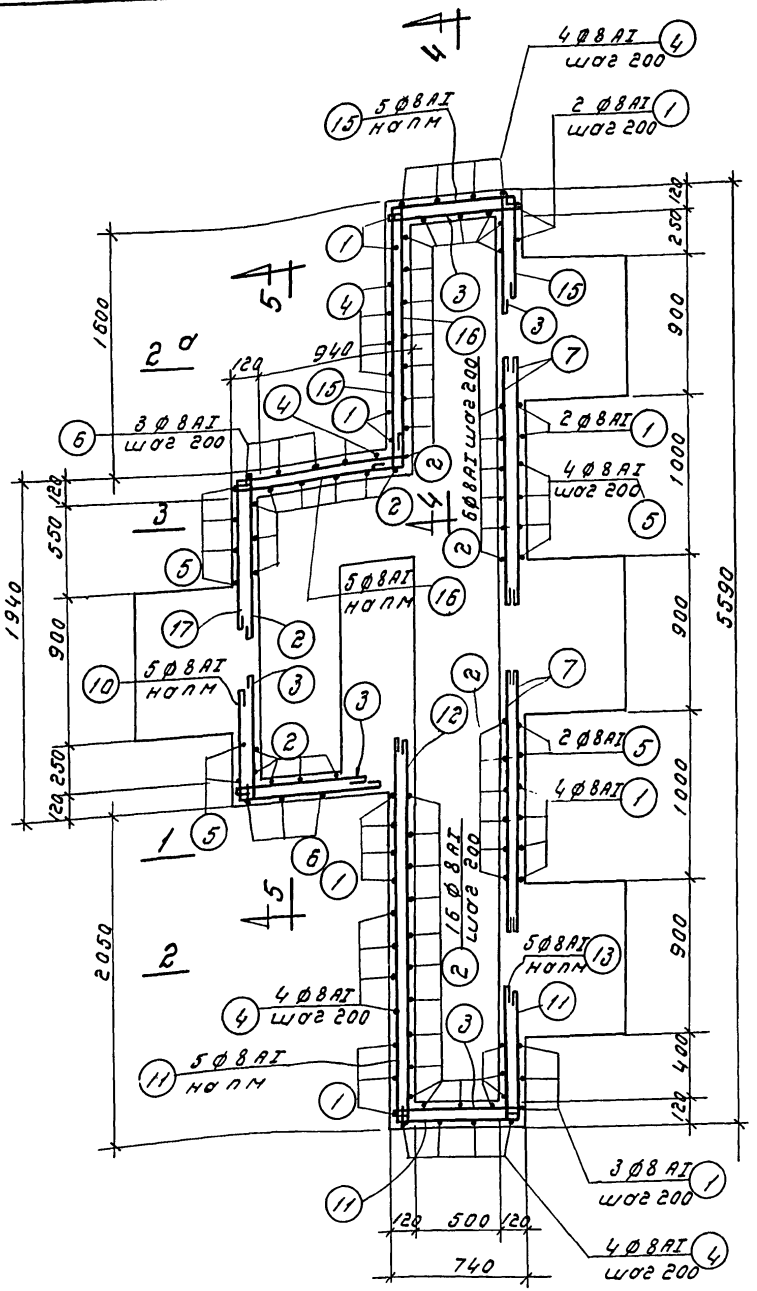
Выборка арматуры на один конструктивн. элемент

Марка констр. эл-та	Сталь класса А-I ф мм 8АI				Общий вес кг
фо-5	164				164

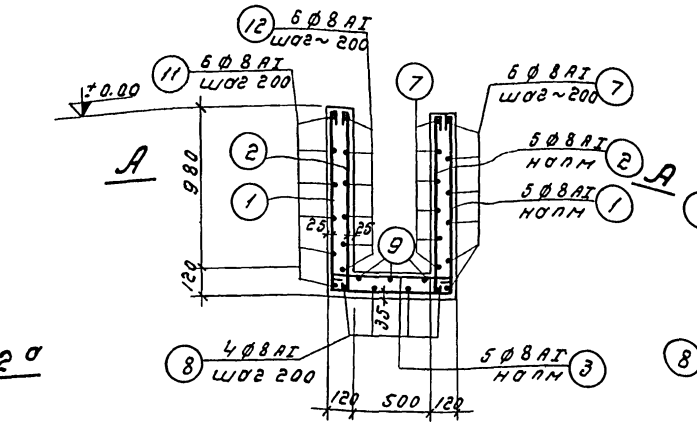
Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград	Котельная с 2 котлами ДКВР 4-13 Топливо: мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1,3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Фундамент фо-5 Закладные детали Спецификации.	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-17

Изм. Кол. Лист Подпись Дата
Гл. спец. отд. Ростовский
Рук. группы Рывкин
Ст. инженер Ременницкая
Инженер Сперанская
Проверил Петрова
Копировал

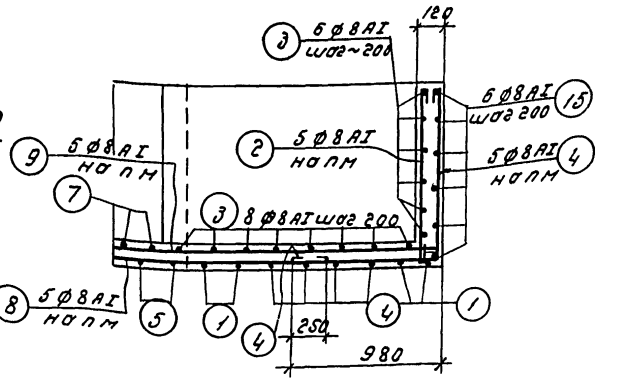
9483-03 18



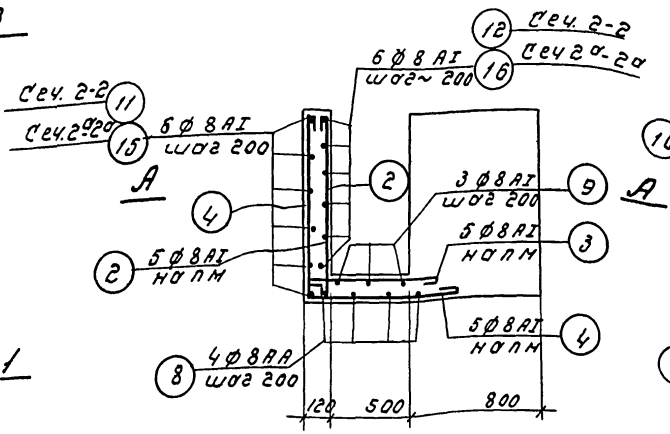
План по А-А



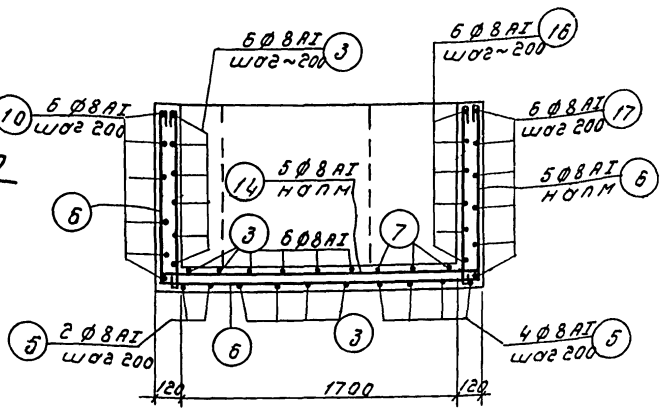
1-1



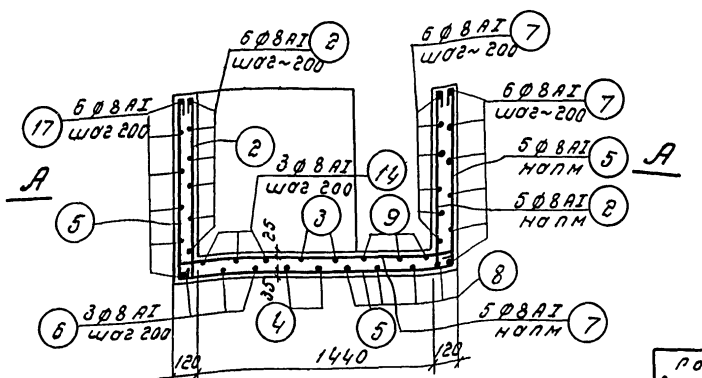
4-4



2-2; 2а-2а



5-5



3-3

Примечания:

1. Опалубку ФО-5 см. лист 16
2. Спецификацию арматуры см. на листе КЖС-17.

Росстрой СССР Союзнаистройпроект Проектный институт г. Ленинград 1987	Котельная с 4 котлами ДКВР-4-13 топливо - мазут (203)	Типовой проект 903-1-51.90 тип 1.3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВ	Фундамент ФО-5 Армирование.	Альбом I / 3
		Марка - лист КЖС-18

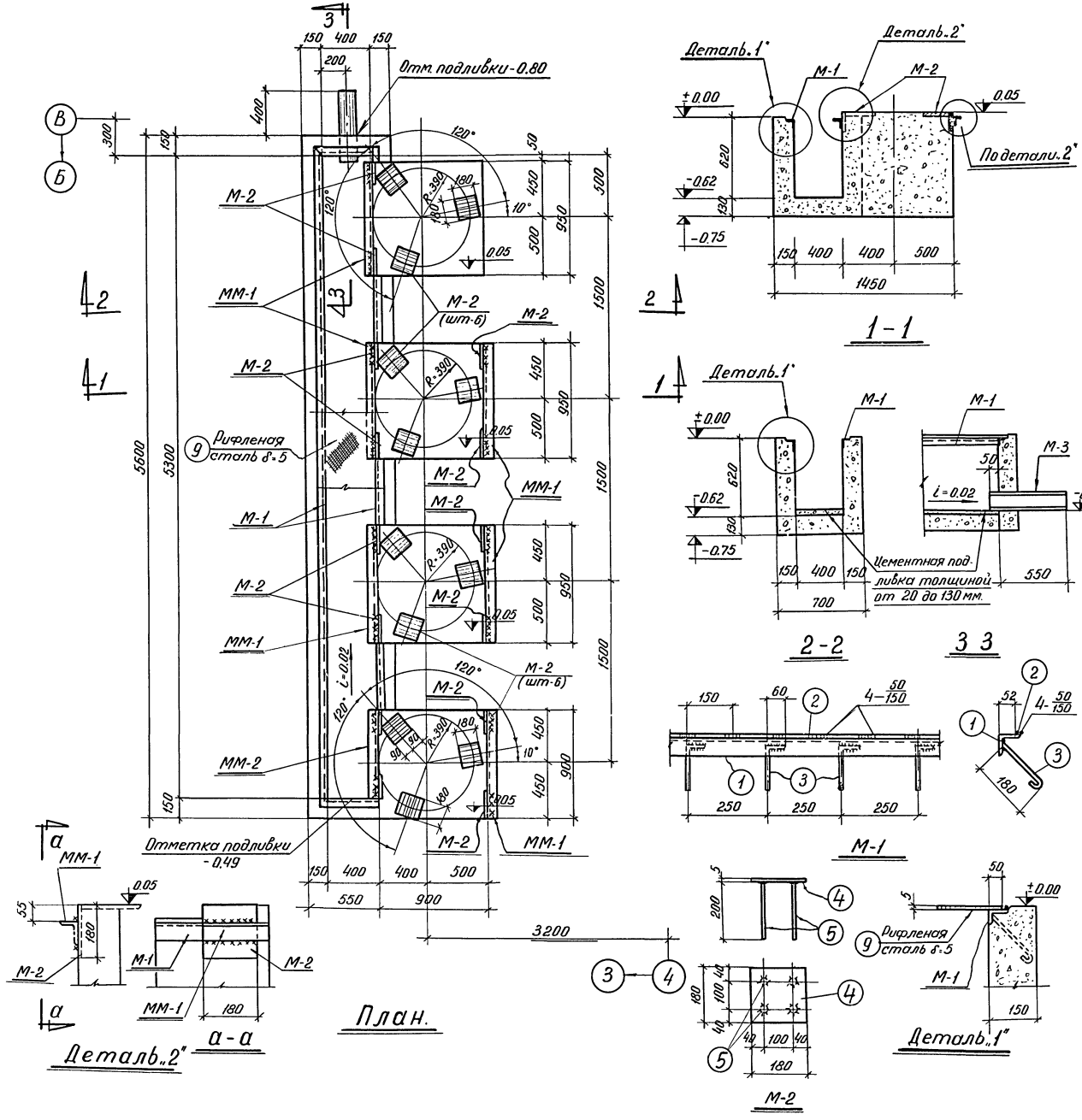
Спецификация см. лист КЖС-17

Серия 1.090.1-7.98/14

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

Гл. инж. проекта Кутузов
Нач. отд. Спиридонов
Гл. спец. Вишневский
Нач. сект. Кононенко
Ст. инж. Дубровин
Инж. Калинов

9483-03 19



Спецификация стали на одну закладную или монтажную деталь.

20

Марка детали	NN поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес кг: одной поз.	Вес кг: всех поз.	Детали	Примечан.
М-1	1	∟ 63×6	8200	—	—	46.9	51.0	
	2	· ф6 AI	8200	—	—	1.8		
	3	· ф6 AI	280	38	0.06	2.3		
М-2	4	— 180×6	180	1	1.5	1.5	2.0	
	5	· ф10 AII	200	4	0.12	0.5		
М3	6	Труба ф 133×4	600	1	8.5	8.5	8.5	ГОСТ 8732-58*
ММ-1	7	∟ 63×6	950	1	5.4	5.4	5.4	
ММ-2	8	∟ 63×6	750	1	4.3	4.3	4.3	
	9	Рифленая сталь δ-5	м²-2.8	—	—	—	118.4	

Примечания.

1. План фундаментов под оборудование см. лист КЖ-4.
2. На внутренние поверхности канала нанести штукатурную цементную гидроизоляцию состава 1:2, толщиной 25 мм. Наружные поверхности канала обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. Сварку производить электродами марки Э-42. Высота шва h=6 мм
4. Стержни, соединяемые встав с прокатом, варить под слоем флюса

Спецификация закладных или монтажных деталей на один конструктивный элемент.

Марка констр. элемента	Марка детали	К-во	N листа где изображена деталь
Фо-16	М-1	8.2 п.м	КЖ-19
	М-2	26 шт.	
	М-3	1 "	
	ММ-1	6 "	
	ММ-2	1 "	—"—
	Рифлен. сталь δ-5	м² 2.65	—"—

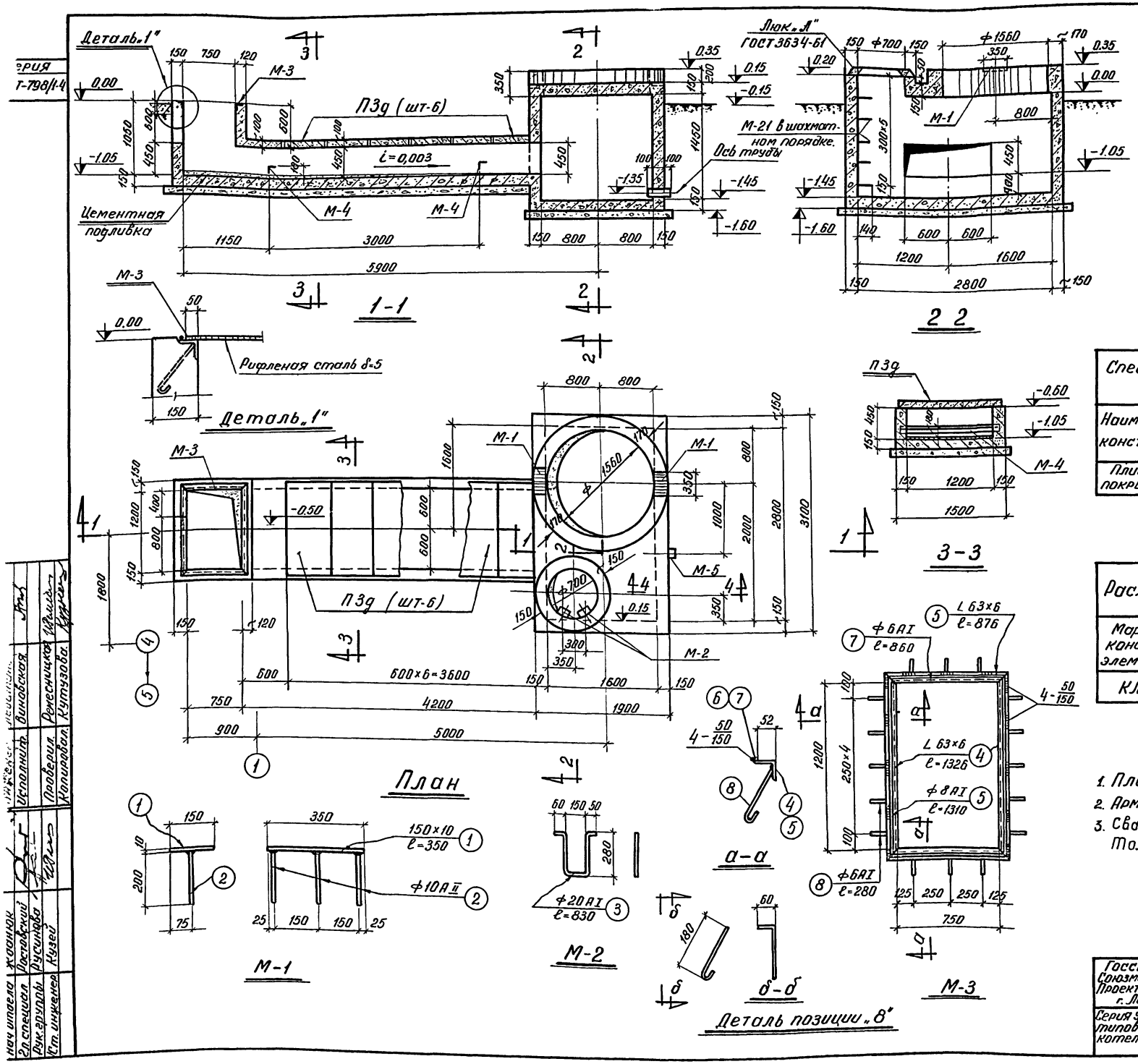
Расход бетона и стали на один конструктивный монолитный элемент.

Марка констр. эл-та.	Бетон м³: Марка	Бетон м³: Итого	Сталь класса А-I: ф мм	Сталь класса А-II: ф мм	Прокат ВМСт 3кп: Профиль ∟63×6	Прокат ВМСт 3кп: Профиль δ=6	Труба ф 133×4,5	Рифлен. сталь δ=5	Общий вес кг
Фо-16	150	39	4	13	83	39	9	118	266

Госстрой С.С.С.Р. Союзмашстройпроект. Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо — мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51.70 тип 2 Альбом I/3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Фундамент Фо-16 Опалубка.	Марка-лист КЖ-19

94.53-03 ТМ

Нач. отдела Жданов; Гл. спец. отд. Ростовский; Рук. группы Русинова; Конструктор Шульга; Проверил Обухова; Исполнил Спиридонова; Руководитель Винокурова; Инженер



Спецификация закладных и монтажных деталей на конструктивный элемент.

Марка констр. элемента	Марка детали	К-во (шт.)	N листа где изображена деталь
КЛ-1	М-1	2	КЖ-20 КЖ-22
	М-2	5	
	М-3	1	
	М-4	2	
	М-5	1	
	Рифленая сталь	$м^2$-1,10	
	Люк „Л"	1	ГОСТ-3634-61

Спецификация сборных железобетонных конструкций на опалубный план

Наименов. конструкц.	Марка элемента	К-во шт.	Вес эл-та т.	Расход на 1 элемент. бетона $м^3$ Марка	К-во	Стали кг.	Стандарт или N листа проекта
Плиты покрытия.	п3д	6	0,23	300	0.09	7.9	Серия ИС-01-04 выпуск 2, л.33, 53, 54

Расход бетона и стали на один констр. монолитный элемент

Марка констр. элемента	Бетон $м^3$ марка	итого	Сталь класса А-I	Сталь класса А-II	Прокат ВМСТ3кп	Рифленая сталь δ=5	Труба d=1,18×4	Люк „Л" ГОСТ 3634-61	Общий вес кг.
КЛ-1	200	6.20	98	385	49	47	4	80	660

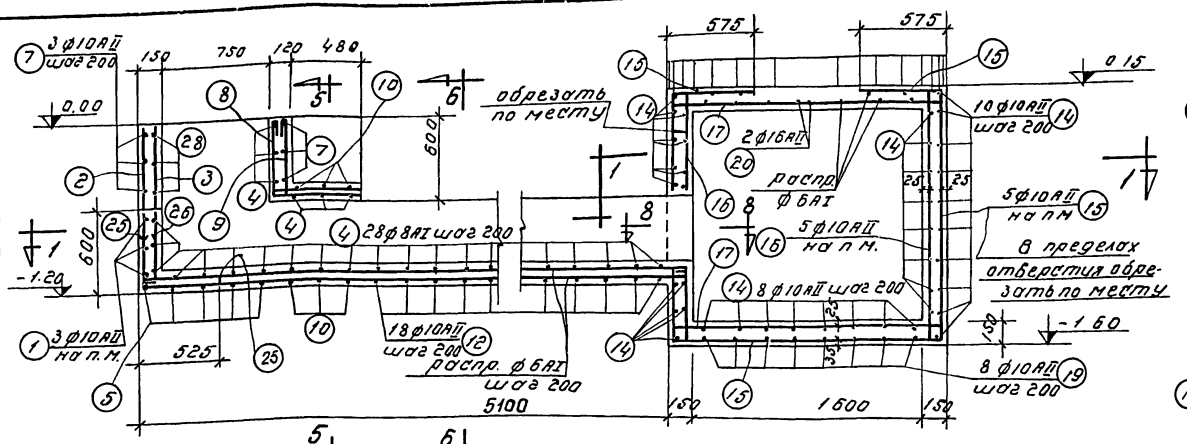
Примечания

1. План фундаментов под оборудование см. листы КЖ-3,4,5.
2. Армирование см. листы КЖ-21, 22.
3. Сварку производить электродами марки Э-42. Толщина шва 6 мм.

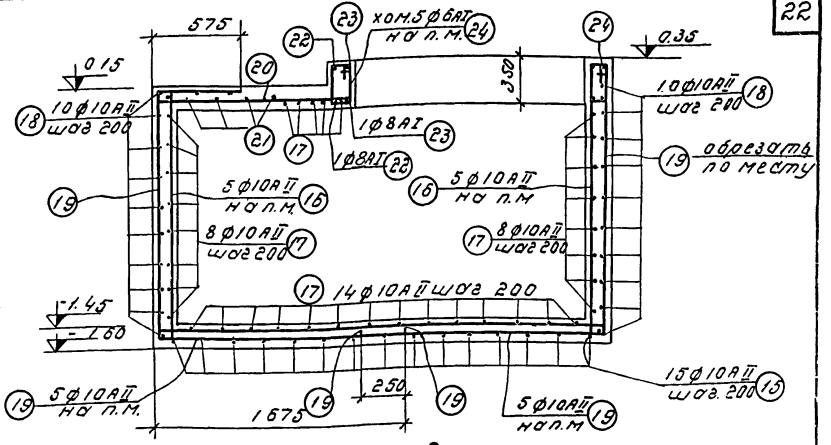
Госстрой С.С.С.Р. Союзмашстройпроект. Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо-мазут (газ).	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1,2
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР.	Канал КЛ-1. Опалубка.	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-20

Нач отдела Жданюк; Гл. специал. Ростовский; Рук. группы Русинова; Ст. инженер Кузей; Исполнит. Виновская; Проверил. Ремесницкая; Копировал. Кутузова

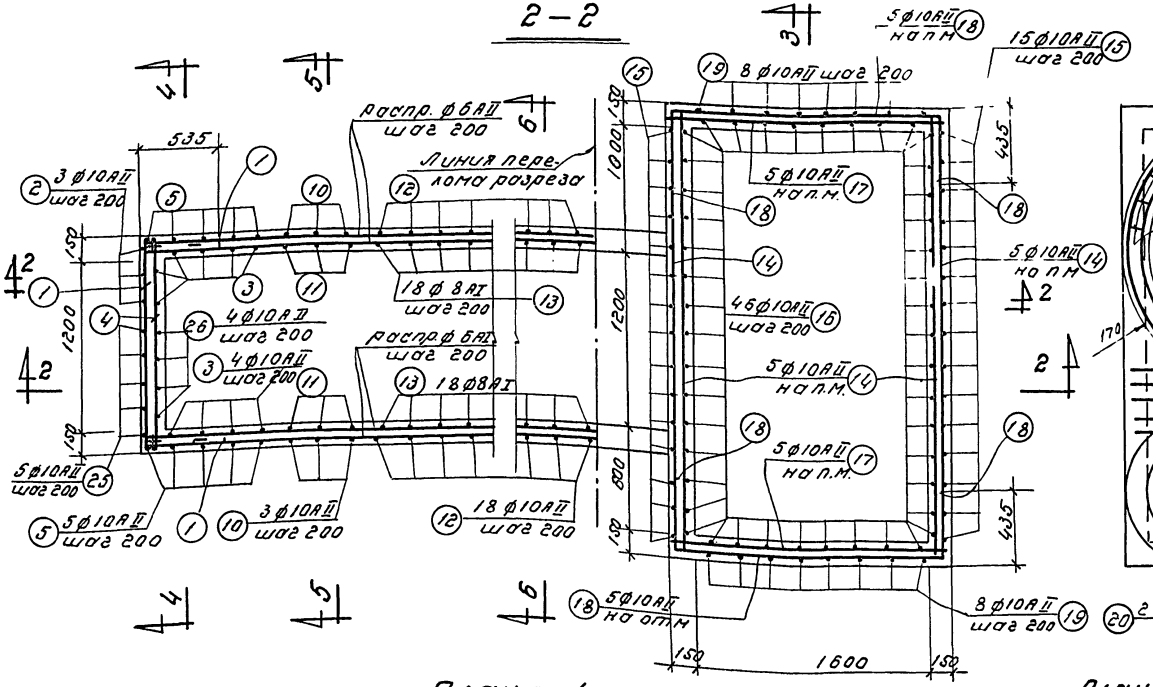
Серия 4НГ-798/1-4



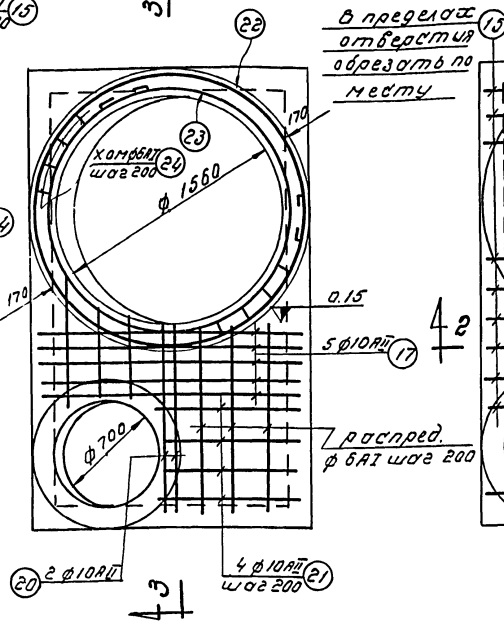
2-2



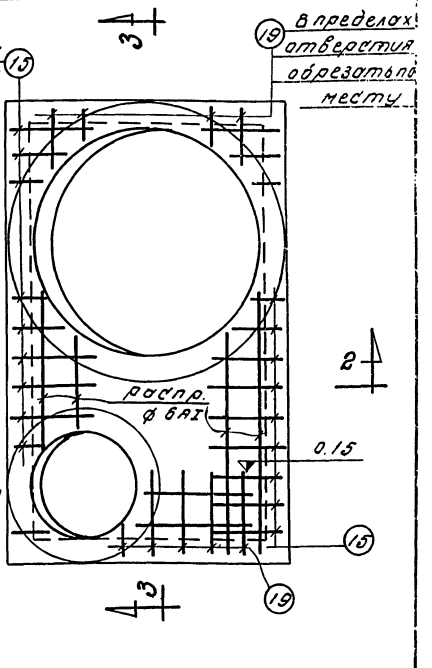
3-3



План по 1-1



План нижней арматуры плиты



План верхней арматуры плиты

Примечания

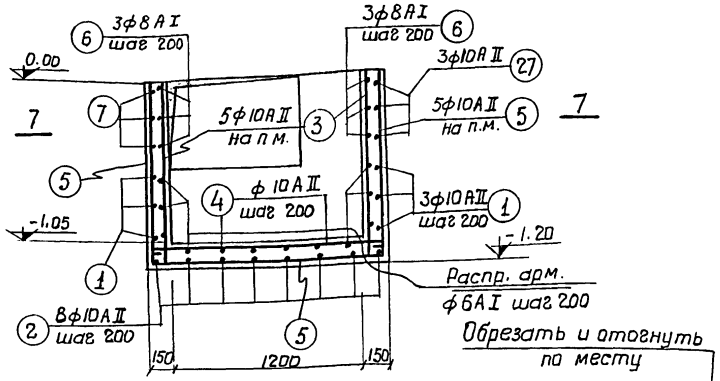
1. Работать совместно с листом КЖС-2в.20
2. Позиции 14, 15, 16, 19 в пределах отверстия обрезать по месту, поз. 14. отогнуть в стенку канала.

Госстрой СССР Союзмонтажстройпроект Проектный институт г. Ленинград 1967	Котельная с 2 котлами КВД-4-13 топливо - мазут (2оз)	Типовой проект 903-1-540 тип I, 2, 3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами КВД	Канал КЛ-1 Армирование План, разрезы 2-2 и 3-3	Альбом I/3
		Марка-лист КЖС-21

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

Гип Финовская
Нач. отд. Кутузова
Руковод. гр. Ежемицкая
Проверил Финовская
Исполнил Ахмеджанов
Конструктор Ахмеджанов
Ст. инж. Ахмеджанов

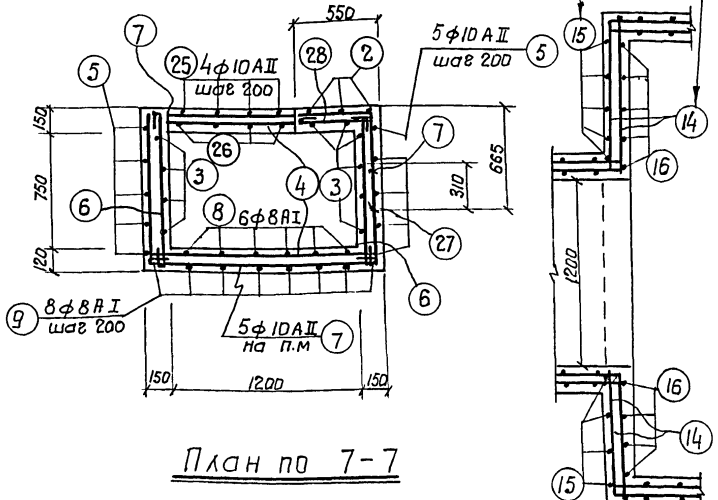
Серия НИТ-798/1-4



4-4

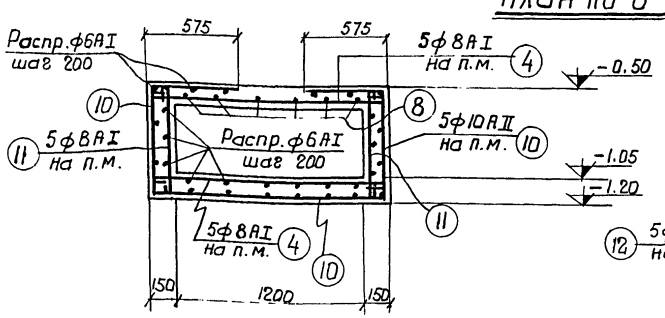
Обрезать и отогнуть по месту

В пределах отверстия обрезать по месту

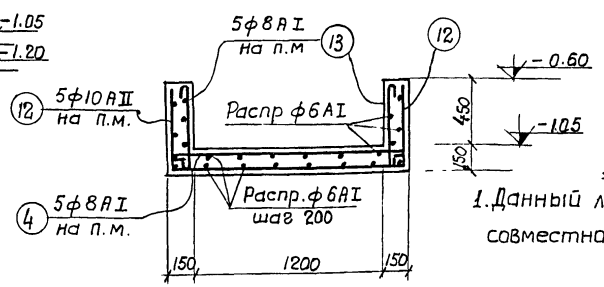


План по 7-7

План по 8-8



5-5



6-6

Спецификация стали на одну закладную или монтажную деталь.

Марка детали	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес, кг: одной поз.	Вес, кг: всех поз.	Вес, кг: детали	Примечания
М-1	— 150 х 10	350	1	4,1	4,1	4.5	
	• ф 10АII	200	3	0.12	0,4		
М-2	• ф 20 АI	830	1	2.1	2.1	2.1.	
М-3	L 63х6	1326	2	7.6	15,2	27.2	
	L 63х6	876	2	5.0	10.0		
	• ф6АI	1310	2	0.29	0.6		
	• ф6АI	860	2	0.2	0,4		
	• ф6АI	280	16	0,06	1.0		
М-4	L 63х6	1400	1	8.0	8.0	8.0	
М-5	Труба d=108х4	350	1	3.6	3.6	3.6	ГОСТ 8732-58**
	Рифленая сталь ∫=5	м²-11	—	—	—	46.5	
	Люк „Л"	—	—	—	—	80.0	ГОСТ 3634-61

Выборка стали на все закладные и монтажные детали.

Марка констр. элемента	Сталь класса А-I ф мм: 6АI	20АI	Итого	Сталь класса А-II ф мм: 10АII	Итого	Прокат ВМСт3кп профиль: ∫=10	L 63х6	Итого	Рифленая сталь ∫=5	Труба d=108х4	Люк „Л"	Общий вес кг.
КЛ-1	2	11	13	1	1	8	41	49	47	4	80	194

Выборка арматуры на один конструктивный элемент.

Марка констр. элемента	Сталь класса А-I ф мм: 6АI	8АI	Итого	Сталь класса А-II ф мм: 10АII	Итого	Общий вес кг
КЛ-1	35	50	85	384	384	469

Спецификация арматуры на один конструктивный элемент. 23

Марка элемента	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во шт	Общая длина м
КЛ-1	1	500, 1430, 500	10АII	2430	3	7.3
	2	1130, 500	10АII	1630	8	13.0
	3	1150	10АII	1150	10	11.5
	4	1450	8АI	1550	34	52.7
	5	1140, 1140, 1450, 970	10АII	3730	5	18.7
	6		8АI	1070	6	6.4
	7	1430, 630, 1000, 350, 550	10АII	3060	3	9.2
	8		8АI	1200	6	7.2
	9	550, 120	8АI	770	8	6.2
	10	550, 550, 640, 840, 1450	10АII	3830	3	11.5
	11	650	8АI	750	6	4.5
	12	540, 540, 1450	10АII	2530	18	45.5
	13	550, 1450	8АI	650	36	23.4
	14	3050	10АII	3050	44	134.4
	15	350, 550, 1690, 1690, 1850	10АII	6330	15	95.0
	16	1700	10АII	1700	46	78.2
	17	1850	10АII	1850	35	64.8
	18	550, 1830, 400, 400, 1680	10АII	2630	20	52.6
	19	1650	10АII	3880	16	62.1
	20	1300	10АII	1300	2	2.6
	21	1000	10АII	1000	4	4.0
	22	250, D=1850, 1350	8АI	6160	2	12.3
	23	D=1610, 120, 300	8АI	5410	2	10.8
	24		6АI	990	28	27.7
	25	Распределительная, 560, 500	6АI 10АII	— 1060	— 4	130 кг 4.2
	26	570	10АII	570	4	2.3
	27	510, 620	10АII	1130	3	3.4
	28	520	8АI	620	3	1.9

Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листами КЖ-20, 21.

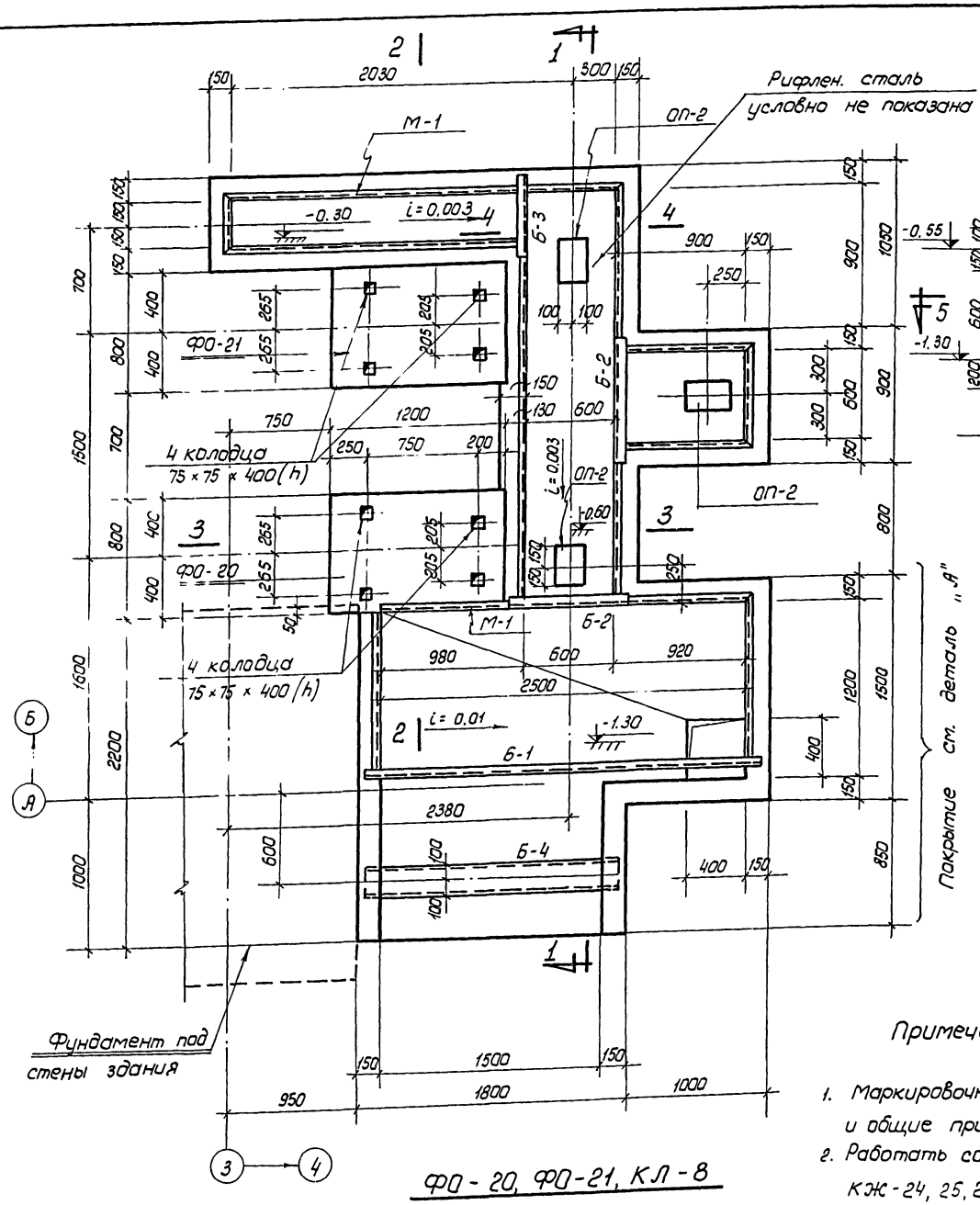
Госстрой СССР. Союзмонтажстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967 г.	Котельная с 2 котлами ДКВР 4-13 топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1.2.3
	Канал КЛ-1. Армирование	Альбом I/3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР.	Планы по 7-7 и 8-8 Сечения 4-4 ÷ 6-6.	Марка-Лист КЖ-22

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

Гл. инженер проекта Жданюк
Нач. отд. Д 1-4 Розовский
Рук. группы Гусятинер
Ст. инженер Кузя

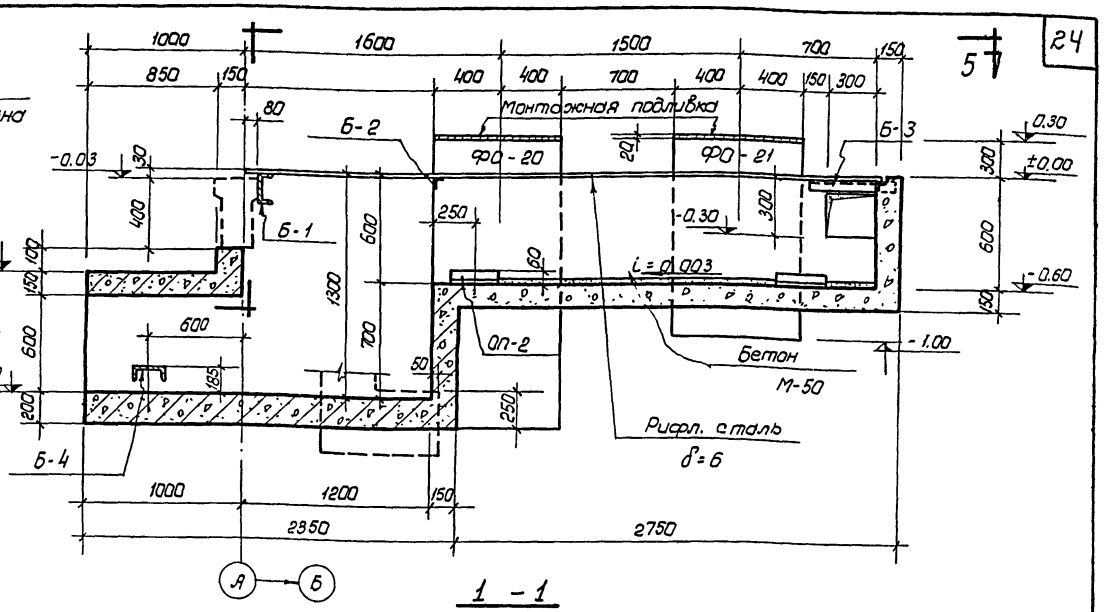
Проверил Котуранов
Исполнил Виновская
Нач. отд. Немтинский
Гл. инженер проекта Кузнякова

Серия НИТ-798/1-4



ФО-20, ФО-21, КЛ-8

План по 5-5



1 - 1

Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент.			
Марка констр. элемента	Марка детали	Кол. шт.	N листа где изобр. элемента
ФО-20	М-1	0.9 п.м	КЖ-24
КЛ-8	М-1	14.4 п.м	КЖ-24
	Рифл. ст. δ=6	6.14 м²	
	Петли для подъема	6	

Спецификация сборных и металлических конструкций на лист					
Наименов. констр.	Марка констр. элемента	Кол. шт.	Вес элемента т.	Стандарт или N листа (где изобр. элемент)	Примечания
Канал КЛ-8	Б-1	1	0.039	КЖ-24	
	Б-2	2	0.006	КЖ-24	
	Б-3	1	0.004	КЖ-24	
	Б-4	1	0.037	КЖ-24	
	ОП-2	3	0.125	ИС-01-04 в 2 л.51	

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент														
Марка констр. элемента	Бетон м³		Ст. класса А-I				Прокат							Всего кг
			Ф мм				Профиль							
	Марка	Итого	10	8	6	Итого	∠20	∠16	∠75×6	∠63×6	δ=6	Рифл. ст. δ=6	Итого	
ФО-20	150	1,73			1	1				5			5	6
ФО-21	150	1,25												
КЛ-8	150	4,12	209	8	7	224	37	39	16	82	46	308	528	752

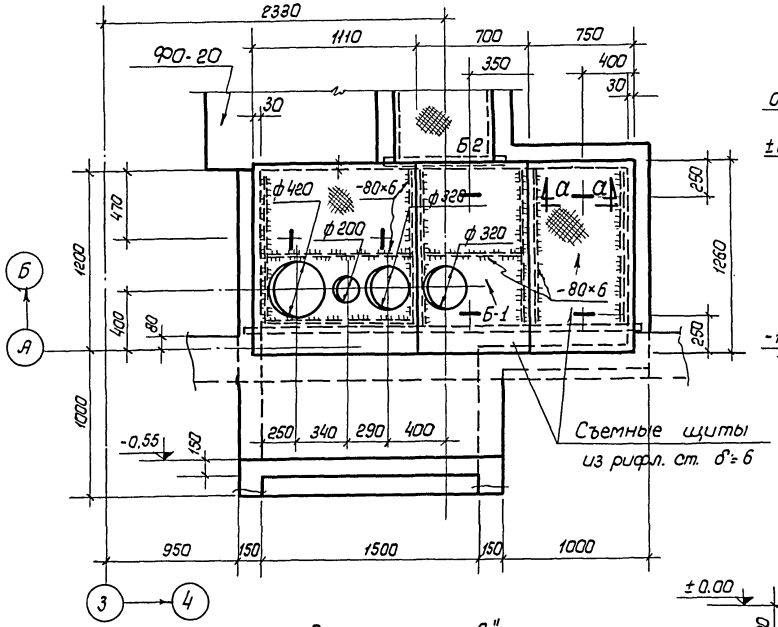
Примечания.

1. Маркировочный план фундаментов и общие примечания см. лист КЖ-3,6.
2. Работать совместно с листами КЖ-24, 25, 26.

Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13. Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Фундаменты ФО-20, ФО-21. Канал КЛ-8. Опалубка. План, разрез 1-1.	Альбом I/3
		Марка - лист КЖ-23

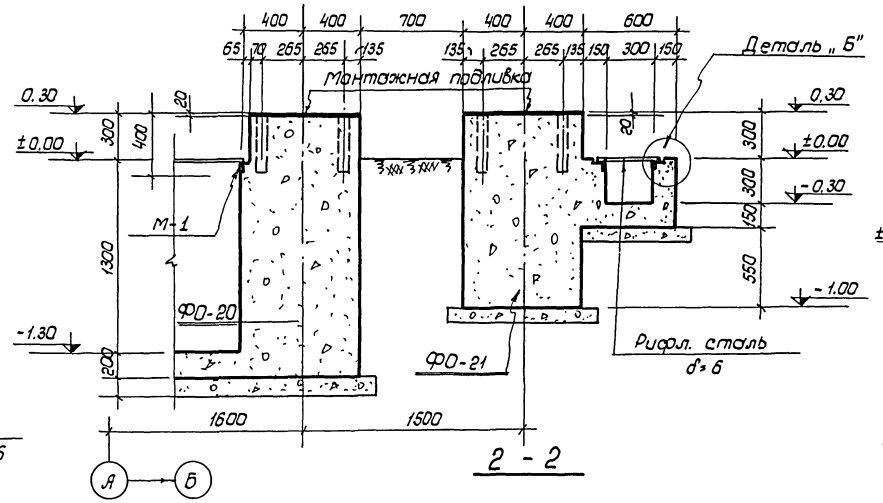
Нач. отдела Жданов; Гл. констр. сод. Ростовский; Рук. группы Рибкин; Инженер Ремесницкая; Проверил Копирова; Эдишерашвили Кишмакова

Серия НЛТ 798/1-4

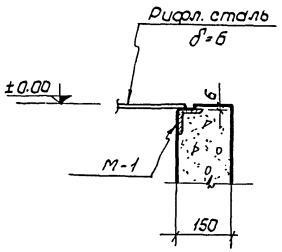


Деталь „А"

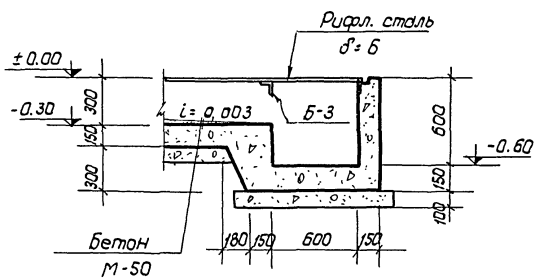
Покрытие



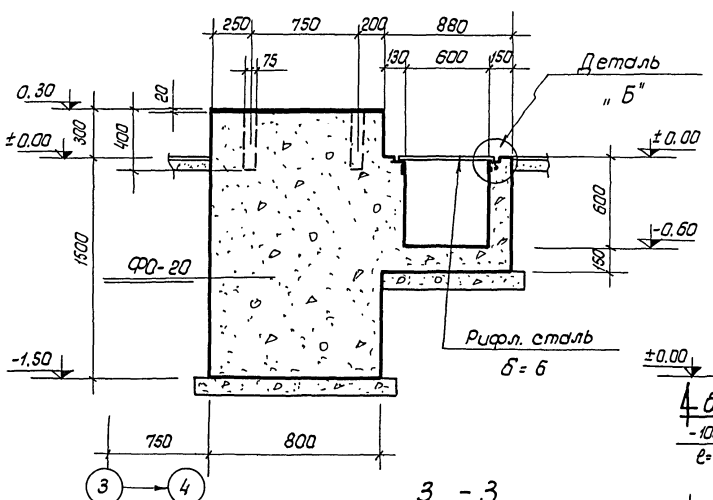
2 - 2



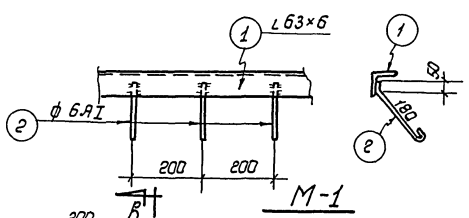
Деталь „Б"

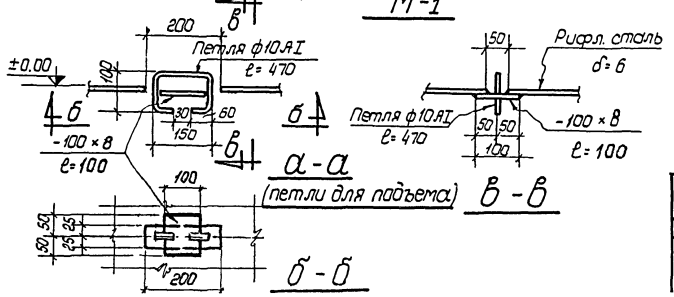


4 - 4



3 - 3





Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	N паз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг: одной поз.	Вес в кг: всех поз.	Вес в кг: Детали	Примечан.
М-1 (на 1 п.м)	1	∠ 63×6	1000	1	5,7	5,7	6,2	
	2	• ф 6 АI	270	5	0,1	0,5		
Б-1	3	[16	2760	1	39,2	39,2	39,2	
Б-2	4	∠ 75×6	860	1	5,9	5,9	5,9	
Б-3	5	∠ 75×6	560	1	3,9	3,9	3,9	
Б-4	6	[20	1760	1	37,0	37,0	37,0	

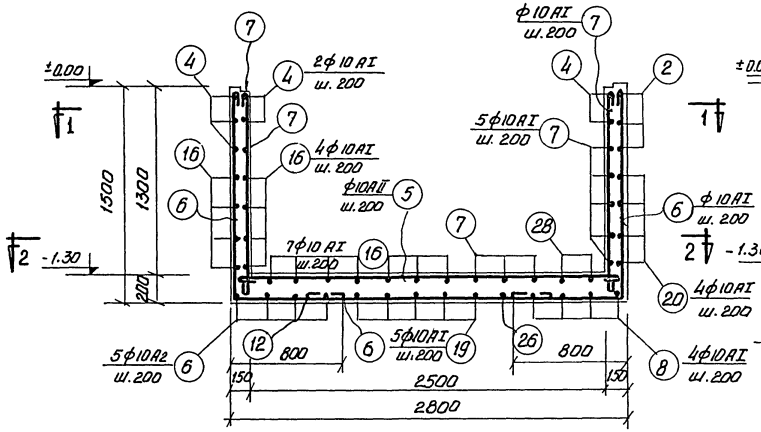
Примечания.

1. Работать совместно с листом КЖС-23
2. Армирование канала дна на листах КЖС-25,26.

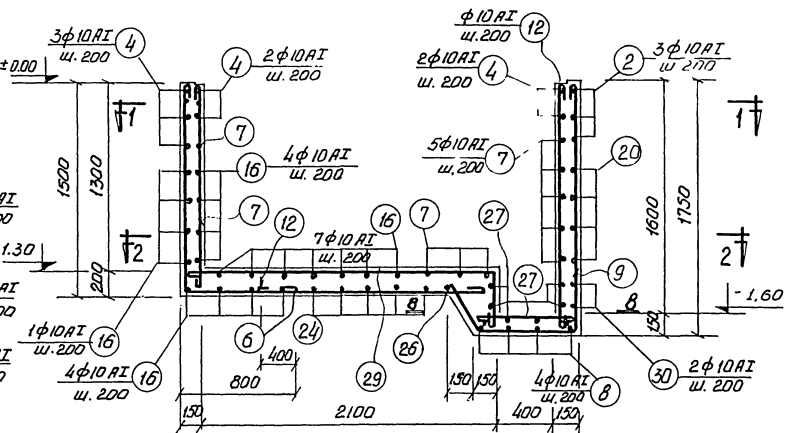
Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13. Топливо - мазут (газ	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами	Фундаменты ФО-20, ФО-21. Канал КЛ-8. Опалубка. Детали „А" и „Б". Разрезы 2-2÷4-4	Альбом I/3
		Марка - лист КЖС-24

Гл. инженер Ретенчицкая
Гл. специалист Ростовский
Гл. конструктор Рябкин
Конструктор Ростовский
Проверил Капцович
Инспектор Шитикова

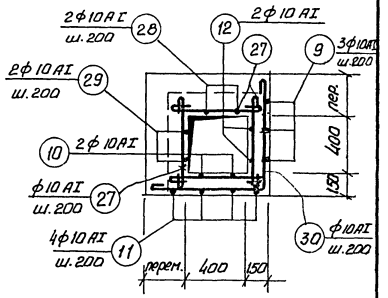
серия НИТ-798/1-4



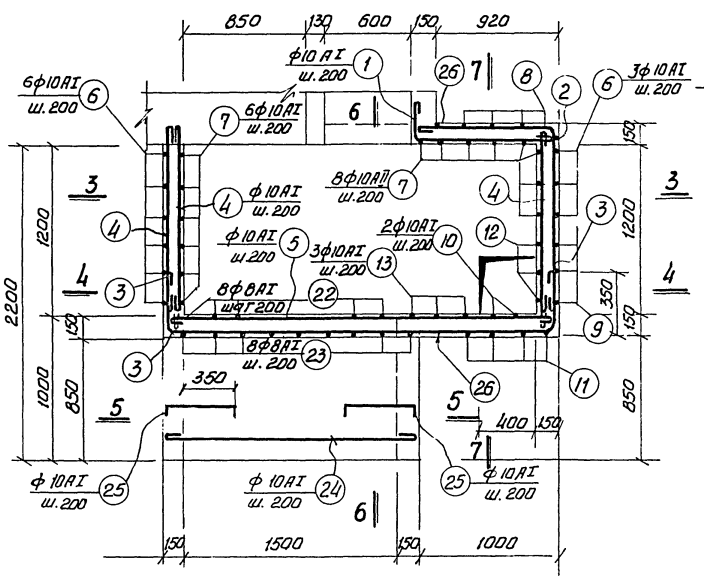
3—3



4—4

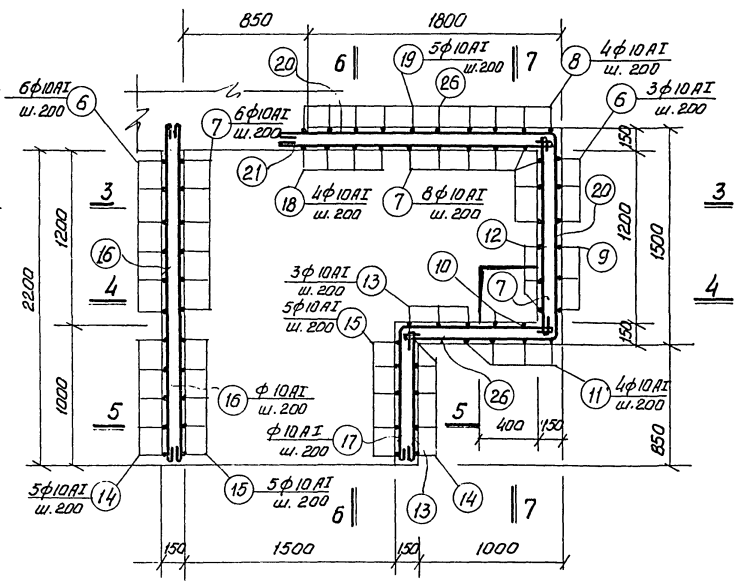


8—8



1—1

План



2—2

План

Примечания:

1. Опалубки канала КЛ-8 см листы КЖ-23,24
2. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-26

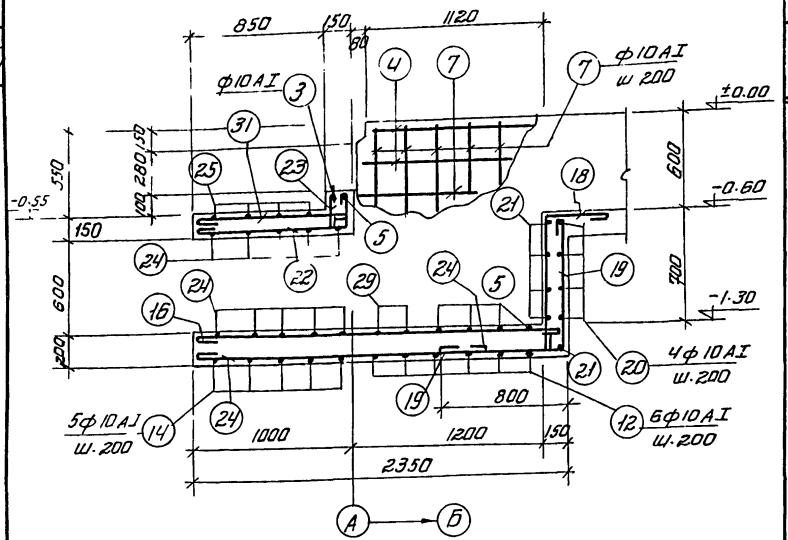
Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Канал КЛ-8 армирование сечения 1-1÷4-4; 8-8	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-25

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

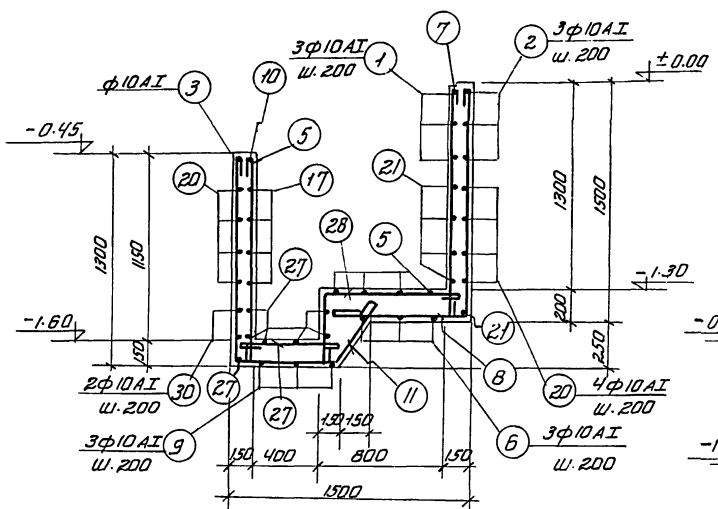
Спецификация арматуры на один конструктивный монолитный элемент

Марка констр. элемен.	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес поз. кг.
Канал КЛ-8	1	300 1030	10AI	1460	3	4,4	2,7
	2	1020 1300	10AI	2450	3	7,4	4,6
	3	320 2730 320	10AI	3500	1	3,5	2,2
	4	1320	10AI	1450	6	8,7	5,4
	5	2770	10AI	2900	5	14,5	9,0
	6	1460 770	10AI	2360	9	21,2	13,1
	7	1440	10AI	1570	23	36,1	21,6
	8	1450 900	10AI	2480	4	9,9	6,1
	9	210 360 210 1700 650	10AI	2900	3	8,7	5,4
	10	1120	10AI	1250	2	2,5	1,5
	11	210 1100 760 650	10AI	2300	4	9,2	5,7
	12	1720	10AI	1850	9	16,7	10,3
	13	970	10AI	1100	7	7,7	4,8
	14	900 1750 900	10AI	3680	5	18,4	11,3
	15	920	10AI	1050	10	10,5	6,5
	16	2320	10AI	2450	19	46,6	28,8

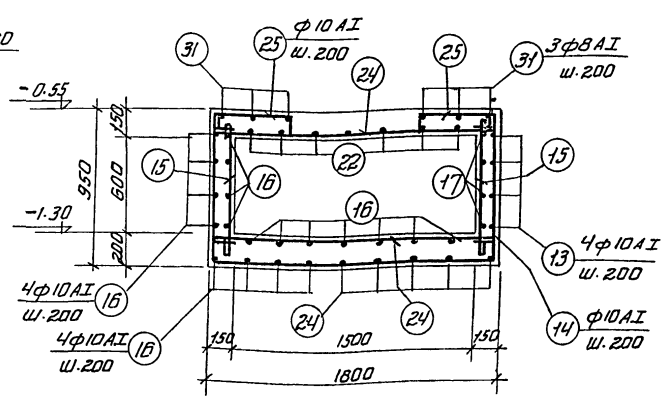
Марка констр. элемен.	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м.	Вес поз. кг.
Канал КЛ-8 (продолжение)	17	1100 350	10AI	2180	4	8,7	5,4
	18	300 920	10AI	1250	4	5,0	3,1
	19	770 850	10AI	1730	5	8,7	5,4
	20	1900 1100 1430	10AI	4560	4	18,2	11,2
	21	1900	10AI	2030	5	10,2	6,3
	22	200 960	8AI	1260	8	10,1	4,0
	23	220	8AI	320	9	2,9	1,1
	24	1770	10AI	1900	15	23,5	14,5
	25	450 170 140	10AI	760	10	7,6	4,5
	28	1250 1460 450	10AI	4290	1	4,3	2,7
	27	670	10AI	800	13	10,4	5,9
	28	910 400	10AI	1440	2	2,9	1,8
	29	2200 400	10AI	2730	2	5,4	3,3
	30	800 850	10AI	1730	2	3,5	2,2
	31	970	8AI	1100	6	6,6	2,6



6—6



7—7



5—5

Примечания

Данный лист рассматривать совместно с листом КЖС-25.

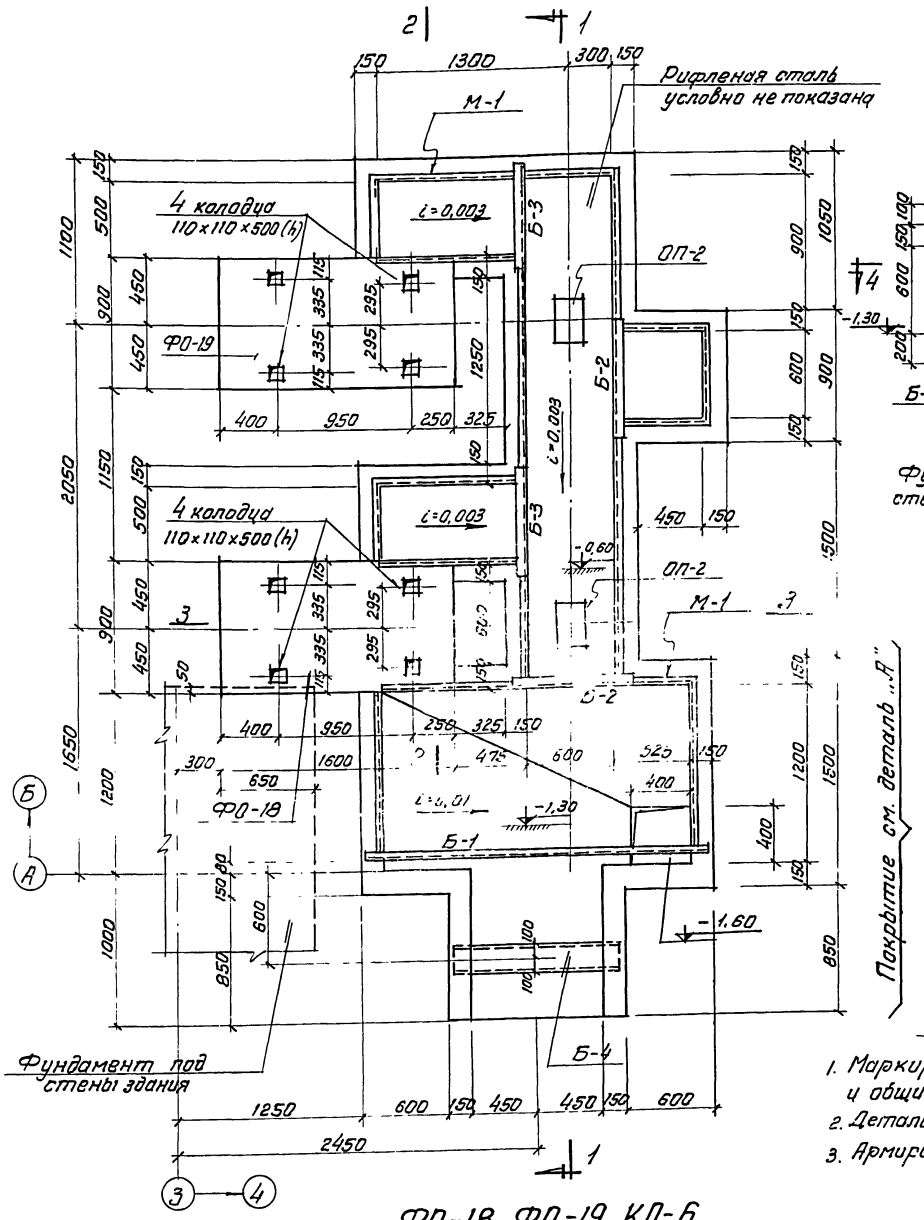
Госстрой СССР Союзнефтеспецстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топливо-мазут (газ)	Типовой проект 903-1-31/70 тип 1
		Альбом V/3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР.	Канал КЛ-8 армирование сечения 5-5 ÷ 7-7 Спецификация	Марка-лист КЖС-26

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

Гл. инж. пр. Ревнивцев
Рук. группы Рубцов
Гл. конструктор проекта Петрова
Нач. отд. Гаврилов
Гл. специалист Данилова
Гл. инженер проекта Гаврилов

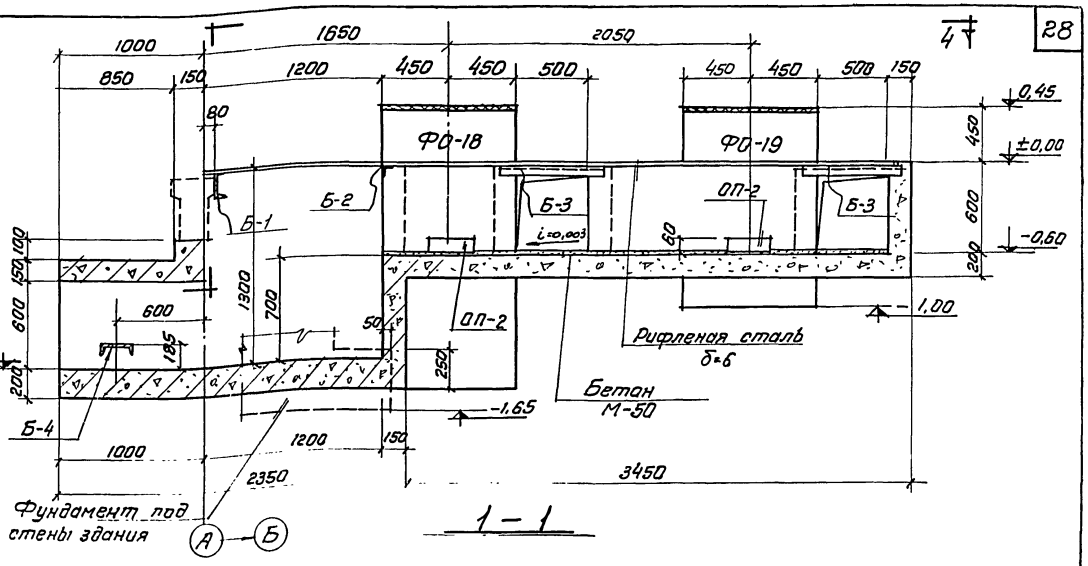
2 РИР
НИТ-1138/14

серия НИТ-798/1-4



ФО-18, ФО-19, КЛ-6

План по 4-4



1 – 1

Спецификация сборных и металлических конструкций на лист

Наимен. конструкций	Марка элемента	Кол. шт.	Вес элемен. т.	Стандарт или N листа где изображен элем.	Примечания
КЛ-6	Б-1	1	0,03	КЖС-28	
	Б-2	2	0,06	КЖС-28	
	Б-3	2	0,05	КЖС-28	
	Б-4	1	0,024	КЖС-28	
	ОП-2	2	0,125	ИС-01-04 В.2 п.5А	

Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент

Марка констр. элемента	Марка детали	Кол. шт.	N листа где изображен элемент
ФО-18	М-1	1,0	КЖС-28
ФО-19	М-1	0,5	КЖС-28
КЛ-6	М-1	14,3	КЖС-28
	рифл. ст. δ=6	6,4 м²	
	петли для подъема	6	

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент

Марка конструктивн. элемента	Бетон м³		ст. класса AI				Прокат						Всего кг
			ф мм				Профиль						
	Марка	Итого	10	8	6	Итого	Г20	С16	∠75×6	⌖63×6	δ-6	рифл. ст. δ-6	Итого
ФО-18	150	2,78			1	1				6		6	7
ФО-19	150	2,10			1	1				3		3	4
КЛ-6	150	3,19	210	5	7	222	24	34	22	81	46	320	527	749

Примечания

1. Маркировочный план фундаментов и общие примечания даны на листе КЖС-4
2. Деталь „А" разработана на листе КЖС-28
3. Армирование приямка дано на листах КЖС-29,30.

Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 2
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Фундаменты ФО-18, ФО-19, Канал КЛ-6. Опалубка План, разрезы.	Альбом I/3
		Марка-лист КЖС-27

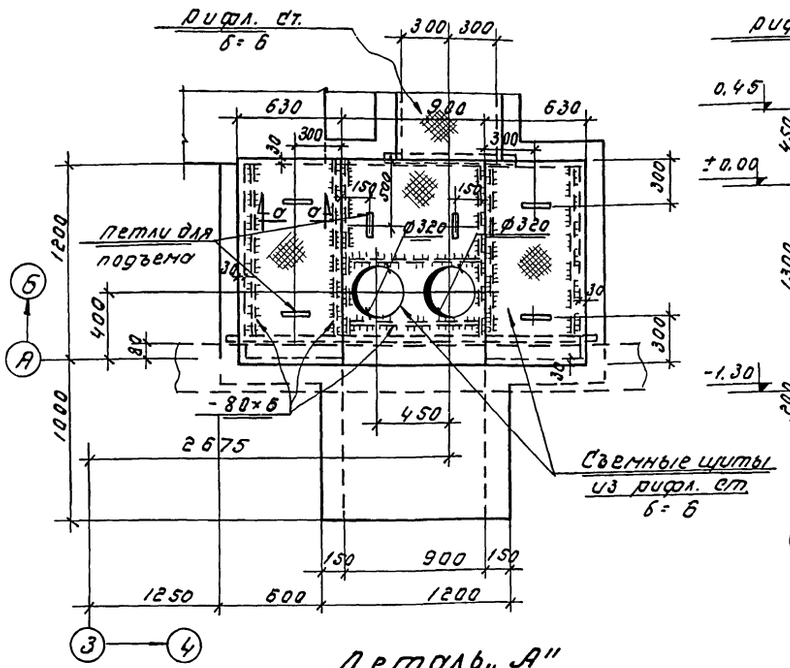
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП Жданок
Гл. конструктор Ростовский
Рук. группы Рувкин
Инженер Фенесницкая

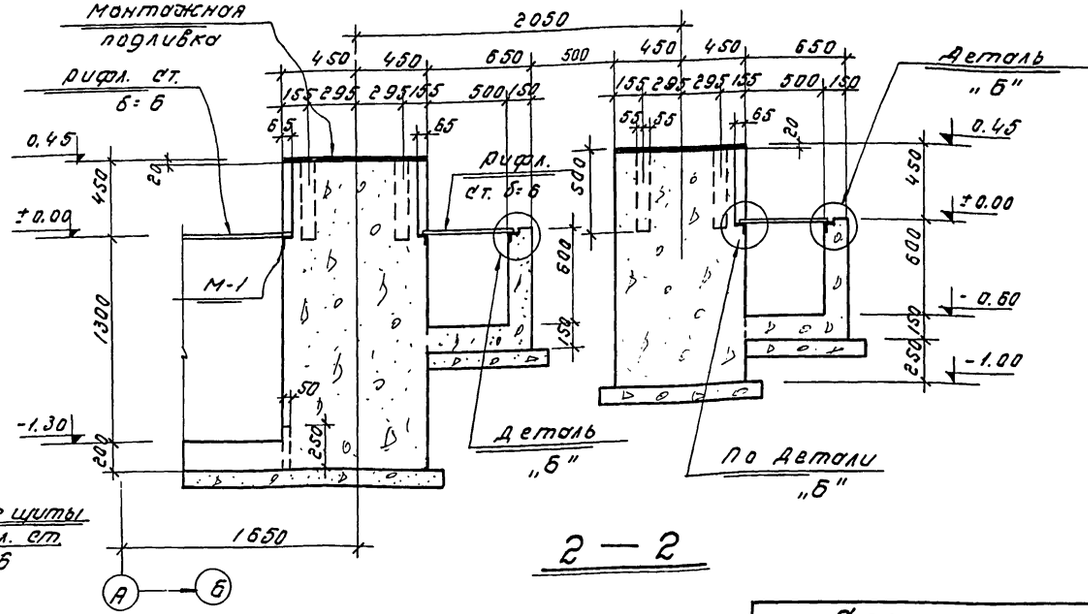
Установить эффективный звукоизолятор
Разверуть
Копировал

9483-11 25

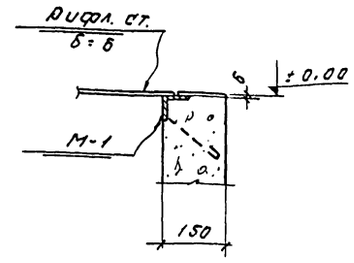
Серия НИ1798/14



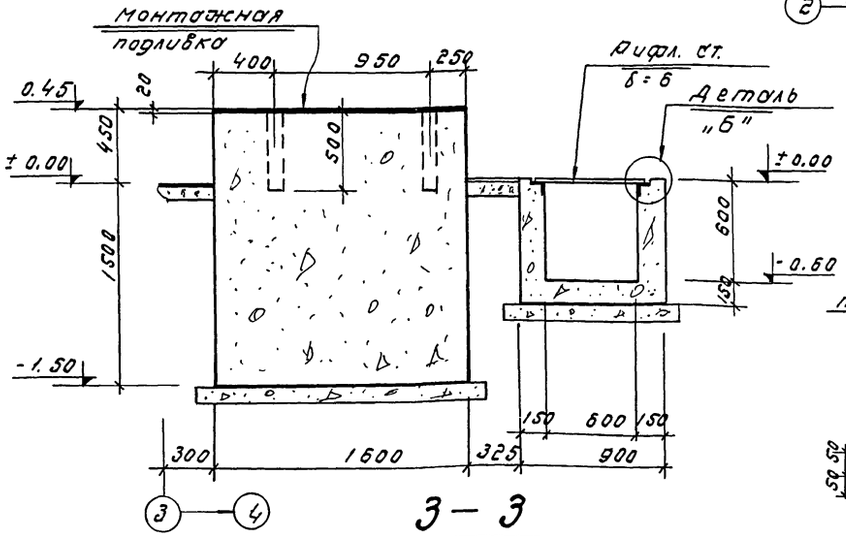
Деталь „А"
Покрытие



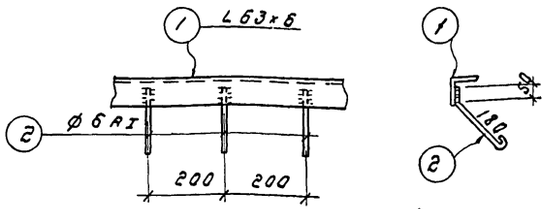
2 — 2



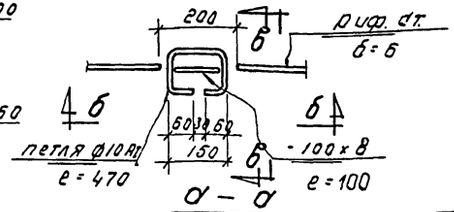
Деталь „Б"



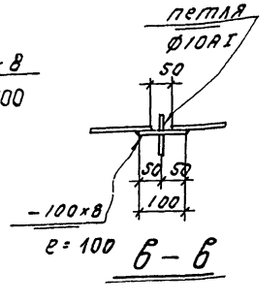
3 — 3



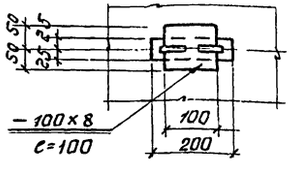
М-1



а — а



в — в



б — б

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг: одной поз.	Вес в кг: всех поз.	Вес в кг: деталь	примеч.
М-1 (на 1 п.м)	1	L 63×6	1000	1	5.7	5.7	6.2	
	2	Ø 6 AI	270	5	0.1	0.5		
Б-1	3	C 16	2360	1	33.5	33.5	33.5	
Б-2	4	L 75×6	860	1	5.9	5.9	5.9	
Б-3	5	L 75×6	760	1	5.2	5.2	5.2	
Б-4	6	C 20	1160	1	24.4	24.4	24.4	

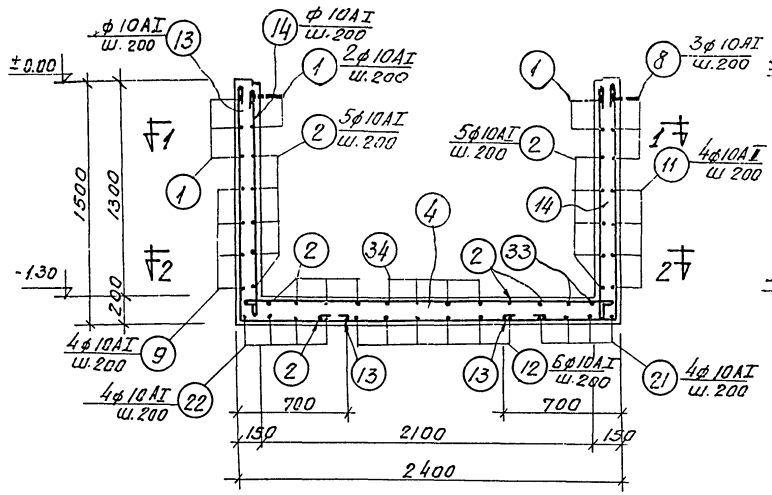
Примечания:
Работать совместно с листом КЖС-27

Госстрой СССР Союзмайстройпроект Проектный институт № 1 г. Ленинград 1967 г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топливо-мазут (газ)	типовой проект 903-1-51/70 тип 2
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Фундаменты ФО-18, ФО-19. Канал КЛ-6. Опалубка. Деталь „А" Сечения 2-2, 3-3.	Альбом I/3
		марка-лист КЖС-28

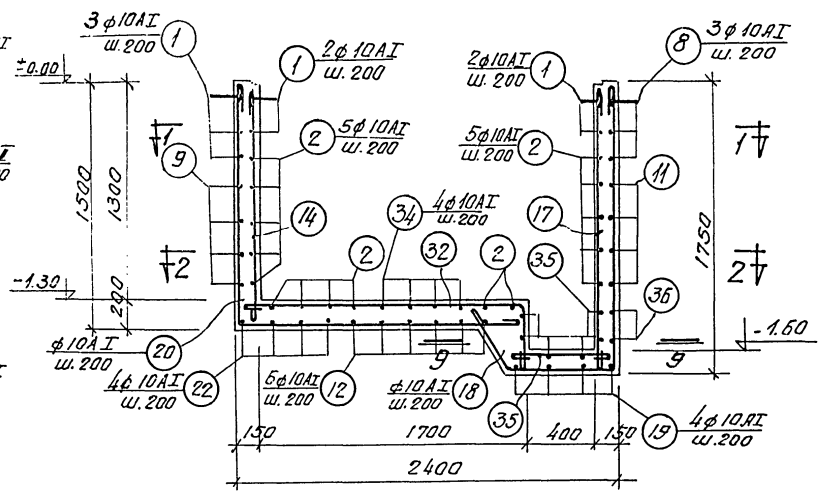
Инженер Ремесницкая, Исполнит. Виновская, Ст. кон. отд. Ростовский, Рук. груп. Ривкин, Проверил Копиров, Здишерашвили Кутузова

9483-03 29

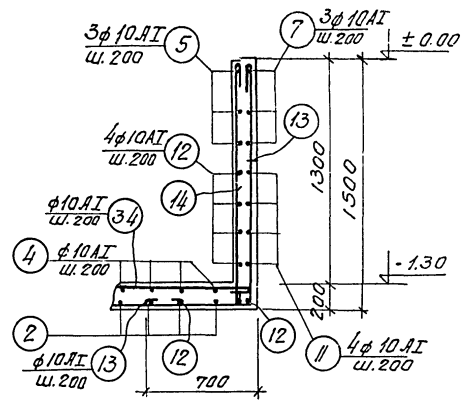
Серия КИТ-798/1-4



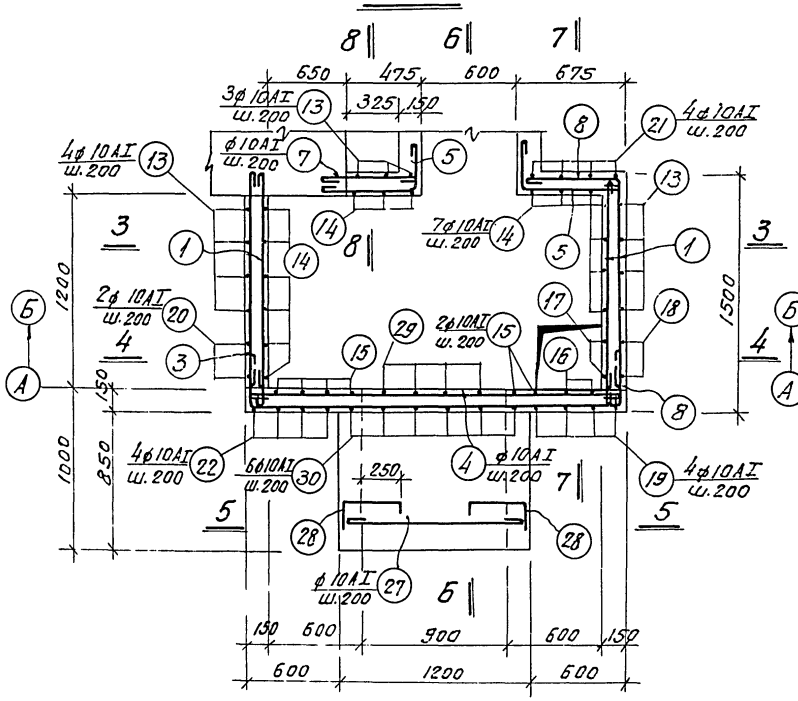
3 – 3



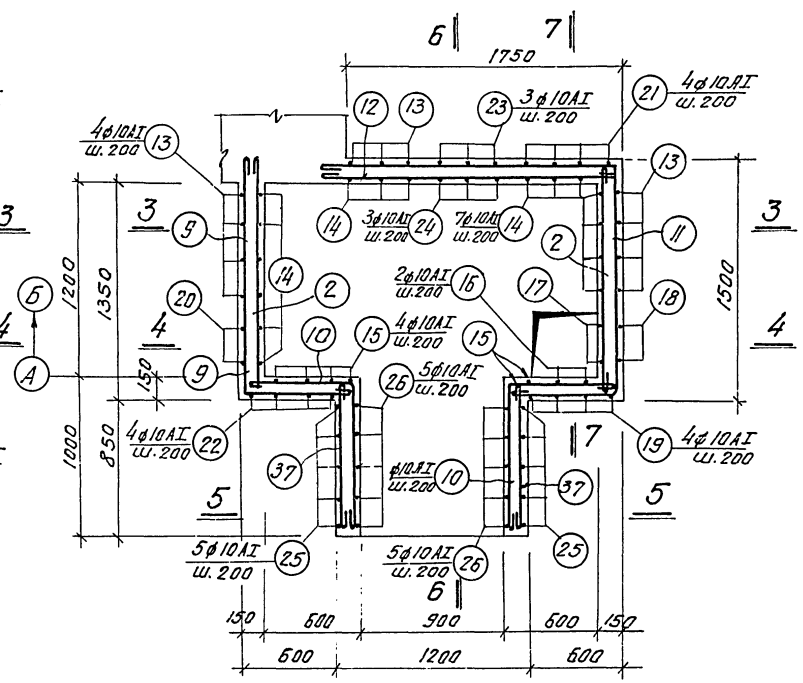
4 – 4



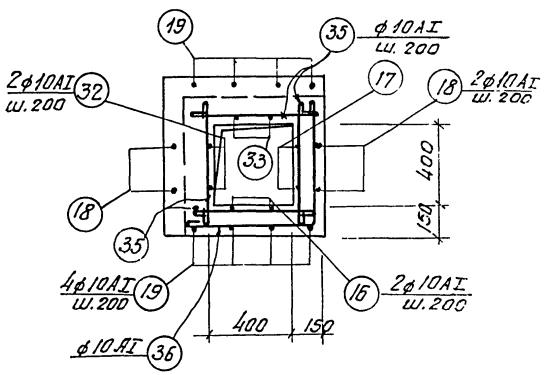
8 – 8



1 – 1
План



2 – 2
План



9 – 9

Примечания

1. Опалубка канала дана на листах КЖ-27,28
2. Работать совместно с листом КЖ-30

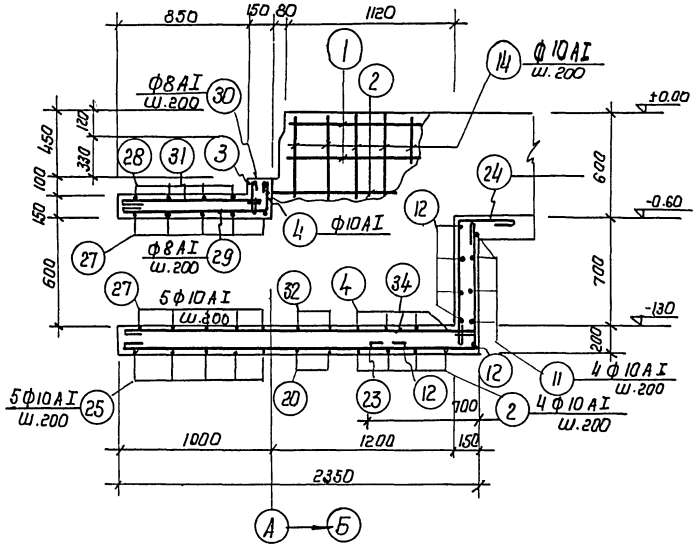
Госстрой СССР Союзмашстройпроект ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо – мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 2	
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Канал КЛ-6 Армирование сечения 1-1÷4-4 8-8, 9-9	Альбом I/3	
		Марка-лист КЖ-29	

Гл. инж. проекта Долженко
Нач. отд. Колдовский
Рук. группы Дивкин
Инженер Ратенчицкая

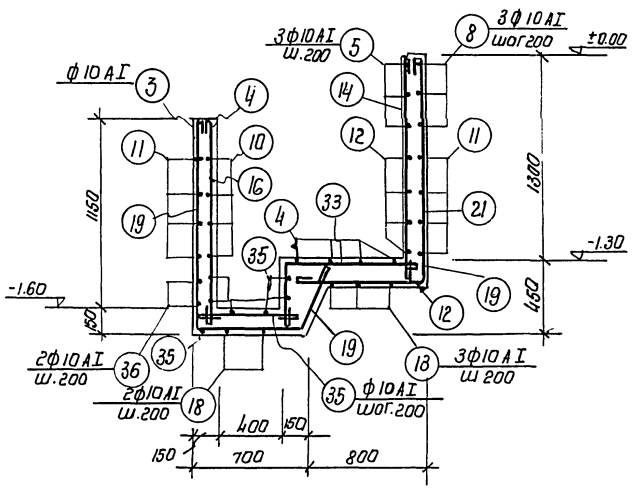
Спецификация арматуры на один конструктивный элемент.

Марка элемента	Н поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Вес поз. кг.
Канал КЛ-6	1	1320	10 AI	1450	7	10.2	6.3
	2	1420	10 AI	1550	20	31.0	19.1
	3	320, 2330, 320	10 AI	3100	1	3.1	1.9
	4	2370	10 AI	2500	5	12.5	7.7
	5	480, 620	10 AI	1150	6	7.0	4.4
	6	отсутствует					
	7	620	10 AI	750	3	2.3	1.4
	8	620, 1150, 1460, 700	10 AI	1900	3	5.7	3.5
	9		10 AI	2290	4	9.2	5.7
	10	700, 350	10 AI	1780	8	14.2	8.8
	11	1860, 700, 1430	10 AI	4120	4	16.5	10.2
	12	1880	10 AI	2010	11	22.1	13.6
	13	1460, 678	10 AI	2260	11	24.9	15.4
	14	1470	10 AI	1600	16	25.6	15.8
	15	1020	10 AI	1150	6	6.9	4.3

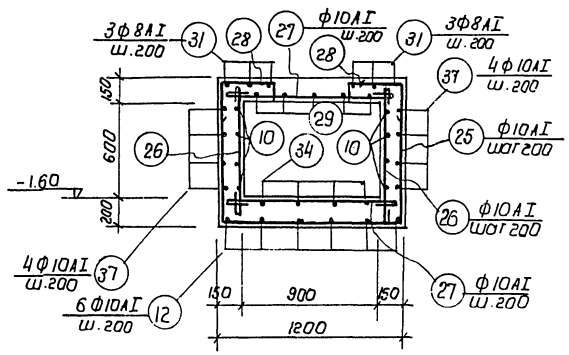
Марка элемента	Н поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Вес поз. кг.
Канал КЛ-6 (продолжение)	16	1270	10 AI	1400	2	2.8	1.7
	17	1720	10 AI	1900	2	3.8	2.3
	18	1710, 650, 210, 420, 320	10 AI	2910	2	5.8	3.6
	19	1250, 650, 210, 420, 350	10 AI	2450	4	9.8	6.0
	20	1460, 1810, 910, 1450	10 AI	3400	2	6.8	4.1
	21		10 AI	2490	4	10.0	6.2
	22	1000, 1450	10 AI	2580	4	10.3	6.4
	23	670, 850	10 AI	1650	3	5.0	3.1
	24	270, 850	10 AI	1250	3	3.8	2.3
	25	300, 1150, 300	10 AI	3080	5	15.4	9.5
	26	900	10 AI	1030	10	10.3	6.4
	27	1170	10 AI	1300	10	13.0	8.0
	28	350, 140, 170, 950, 200	10 AI	660	10	6.6	4.0
	29		8 AI	1250	4	5.0	2.0
	30	220	8 AI	320	6	2.1	0.8
	31	970	8 AI	1070	6	6.4	2.5
	32	1800, 410	10 AI	2240	2	4.6	2.8
	33	900, 410	10 AI	1440	2	2.9	1.8
	34	410, 2320	10 AI	2500	4	10.0	6.2
	35	670	10 AI	800	12	9.6	5.9
	36	650, 650	10 AI	1430	2	2.8	1.8
	37	970	10 AI	1100	8	8.8	5.4



6 - 6



7 - 7



5 - 5

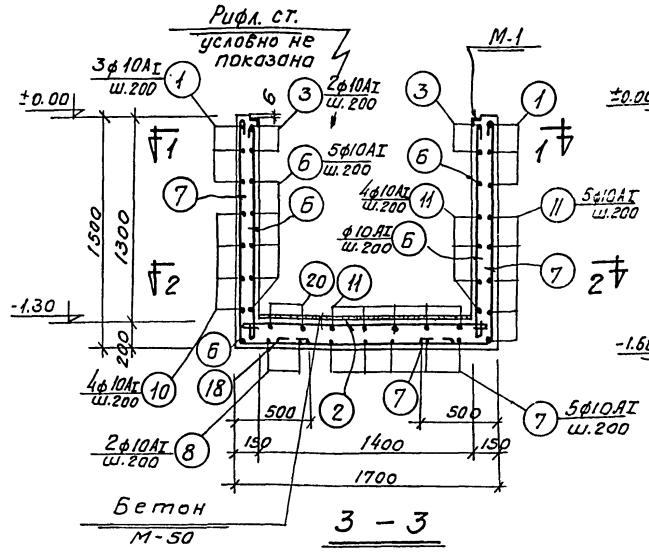
Примечания:

Работать совместно с листом КЖС-29.

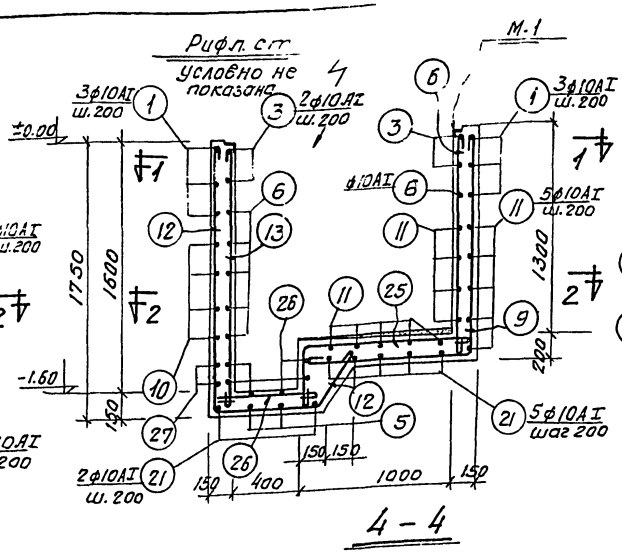
Госстрой СССР Сантехмонтажстройпроект Проектный институт г. Ленинград 1967г	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 типа бак-газ (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 2	
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Канал КЛ-6 Армирование Сечения 5-5 6-7-7 Спецификация	Альбом I/8	
		Марка-лист КЖС-30	

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

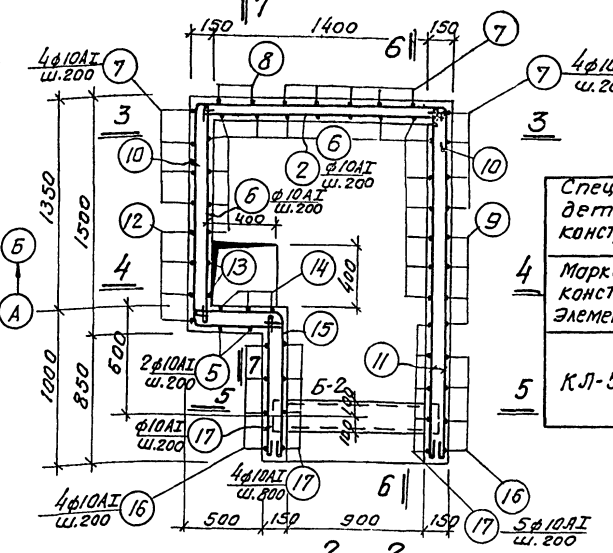
Гл. конструктор проекта Зайцева
Нач. отдела Зайцева
Нач. сектора Котлова
Гл. инженер проекта Котлова
Руководитель группы Волкин
Инженер Телешников



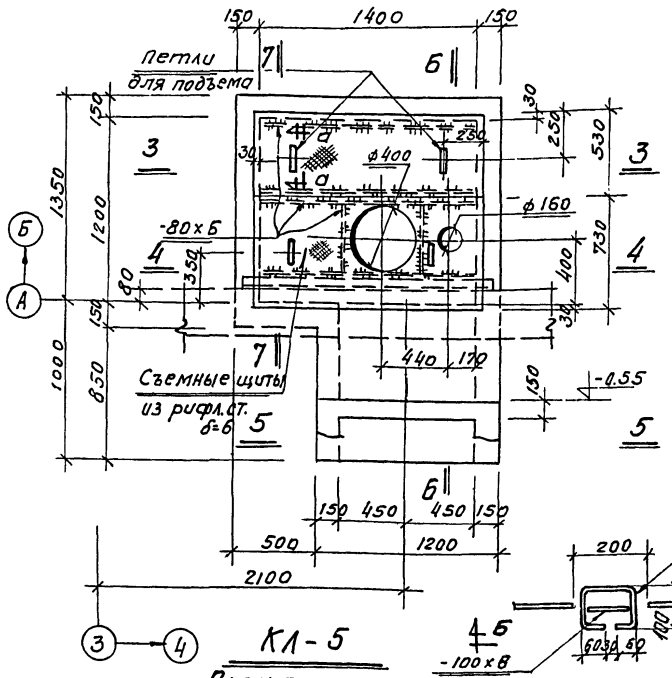
3 – 3



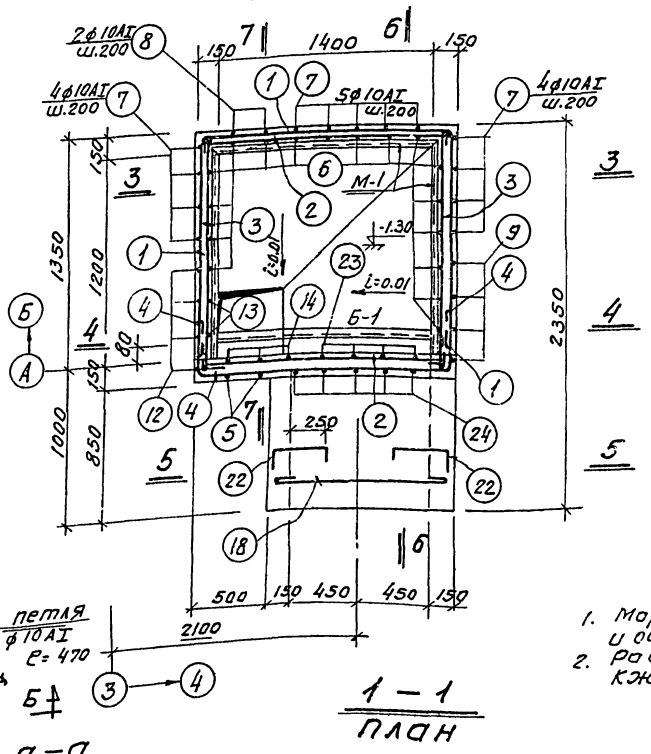
4 – 4



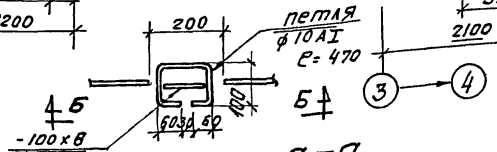
2 – 2
план



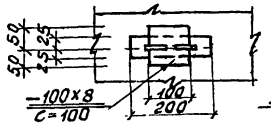
КЛ-5
План покрытия



1 – 1
план



а – а



Б-Б

Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент

Марка констр. элемента	Марка детали	Кол. шт.	N листа где изобр. элемент
КЛ-5	М-1	3.5п.н	КЖ-32
	Рифл.ст. δ=6	1.84м²	
	петли для подъема	4	

Спецификация сборных и металлических конструкций на лист.

Наимен. конструкции	Марка элемента	Кол. шт.	Вес элемента т.	Стандарт или N листа где изображен элемент	Примечания
КЛ-5	Б-1	1	0.024	КЖ-32	
	Б-2	1	0.024	КЖ-32	

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент

Марка констр. элемента	Бетон м³		ст. класса А-I				прокат						Всего кг.
			ф мм				профиль						
	Марка	Итого	10	8	6	Итого	С16	С20	L63×6	Рифл. δ=6	δ=6	Итого	
КЛ-5	150	2.40	132	4	2	138	24	24	20	92	30	190	328

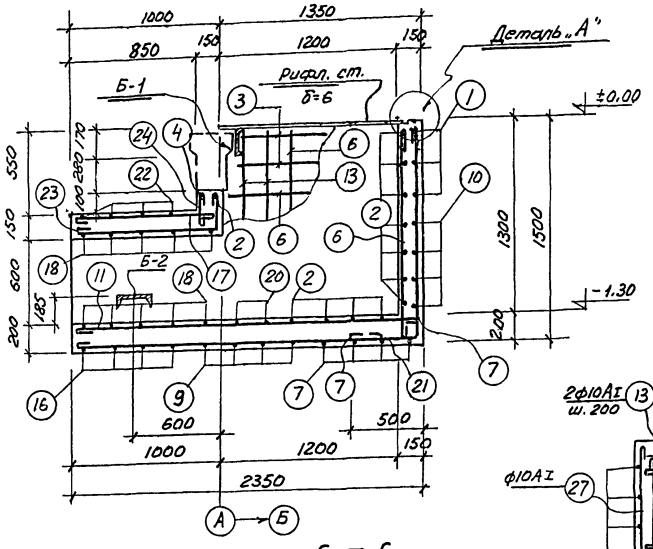
Примечания

1. Маркировочный план фундаментов и общие примечания даны на листе КЖ-5
2. Работать совместно с листом КЖ-32

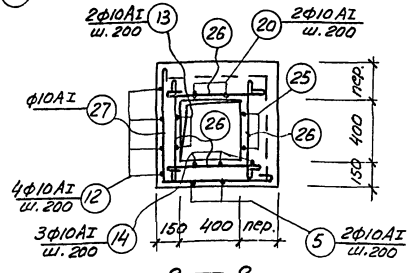
Госстрой СССР Союзмашстройпроект ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топливо – мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Канал КЛ-5 Опалубка и армирование Сечения 1-1÷4-4	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-31

Нач. отдела	Жданчюк	Исполнитель	Виновская
Гл. констр. отд.	Ростовский	Проверил	Эдишерашвили
Рук. группы	Ривкин	Копировал	Холкина
Инженер	Ремесницкая		

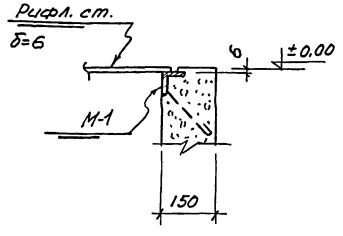
серия НИТ-798/1-4



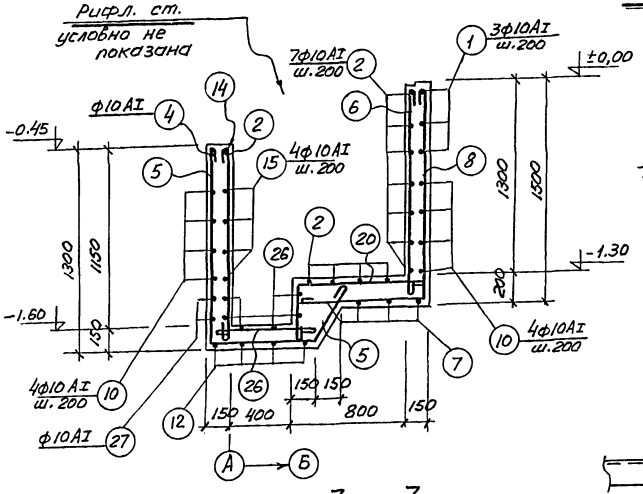
6 — 6



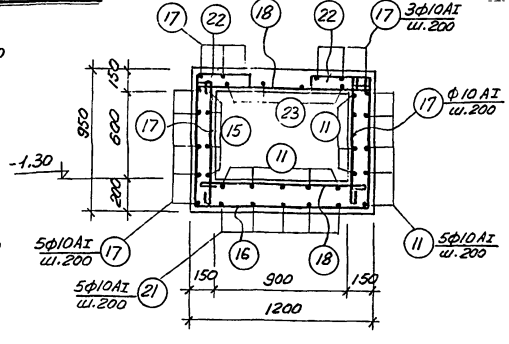
8 — 8



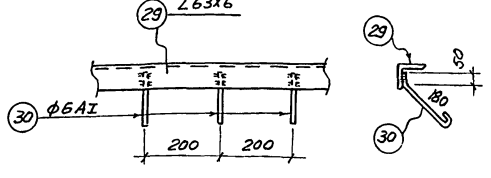
Деталь „А"



7 — 7



5 — 5



М-1

Работать совместно с листом КЖ-31

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес в кг: Одной поз.	Вес в кг: Всех поз.	Вес в кг: Деталь	Примеч.
М.1	29	∠63х6	1000	1	5.7	5.7	6.2	
	30	•ф6АI	270	5	0.1	0.5		
Б-1	31	[16	1660	1	23.6	23.6	23.6	
Б-2	32	[20	1160	1	24.4	24.4	24.4	

Спецификация стали на один конструктивный монолитный элемент

Марка конст. элемента	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес поз. кг.
Канал КЛ-5	1	1630 (1300, 1300)	10АI	4360	3	13.1	0.8
	2	1670	10АI	1800	12	21.6	13.3
	3	1320	10АI	1450	4	5.8	3.6
	4	300, 300	10АI	2360	1	1.4	0.8
	5	1250, 210, 1630, 650	10АI	2450	2	4.9	3.0
	6	1450, 1470	10АI	1600	25	40.0	24.6
	7	470, 1450	10АI	2050	13	26.7	16.5
	8	900	10АI	2480	2	5.0	3.1
	9	1450, 1100	10АI	2680	4	10.7	6.6
	10	1430, 1630, 300, 600	10АI	4090	5	20.5	12.7
	11	2320, 210, 1710, 360, 420, 650	10АI	2450	14	34.3	21.1
	12		10АI	2910	4	11.6	7.1
	13	1720	10АI	1850	2	2.7	1.7
	14	1270	10АI	1400	3	4.2	2.6
	15	600, 950	10АI	1680	4	6.7	4.1
	16	900, 900, 1150	10АI	3080	4	12.3	0.8
	17	920	10АI	1050	20	21.0	13.0
	18	1170	10АI	1300	14	18.2	11.3
	19	отсутствует					
	20	910, 400, 800	10АI	1440	2	2.9	1.8
	21		10АI	930	2	1.9	1.2
	22	450, 170, 140	10АI	760	8	6.1	3.8
	23	960, 200	8АI	1260	4	5.0	3.1
	24	220	8АI	320	5	1.6	1.0
	25	1110, 400	10АI	1640	2	3.3	2.0
	26	670, 800	10АI	800	12	9.6	5.9
	27	800	10АI	1730	2	3,5	2.2

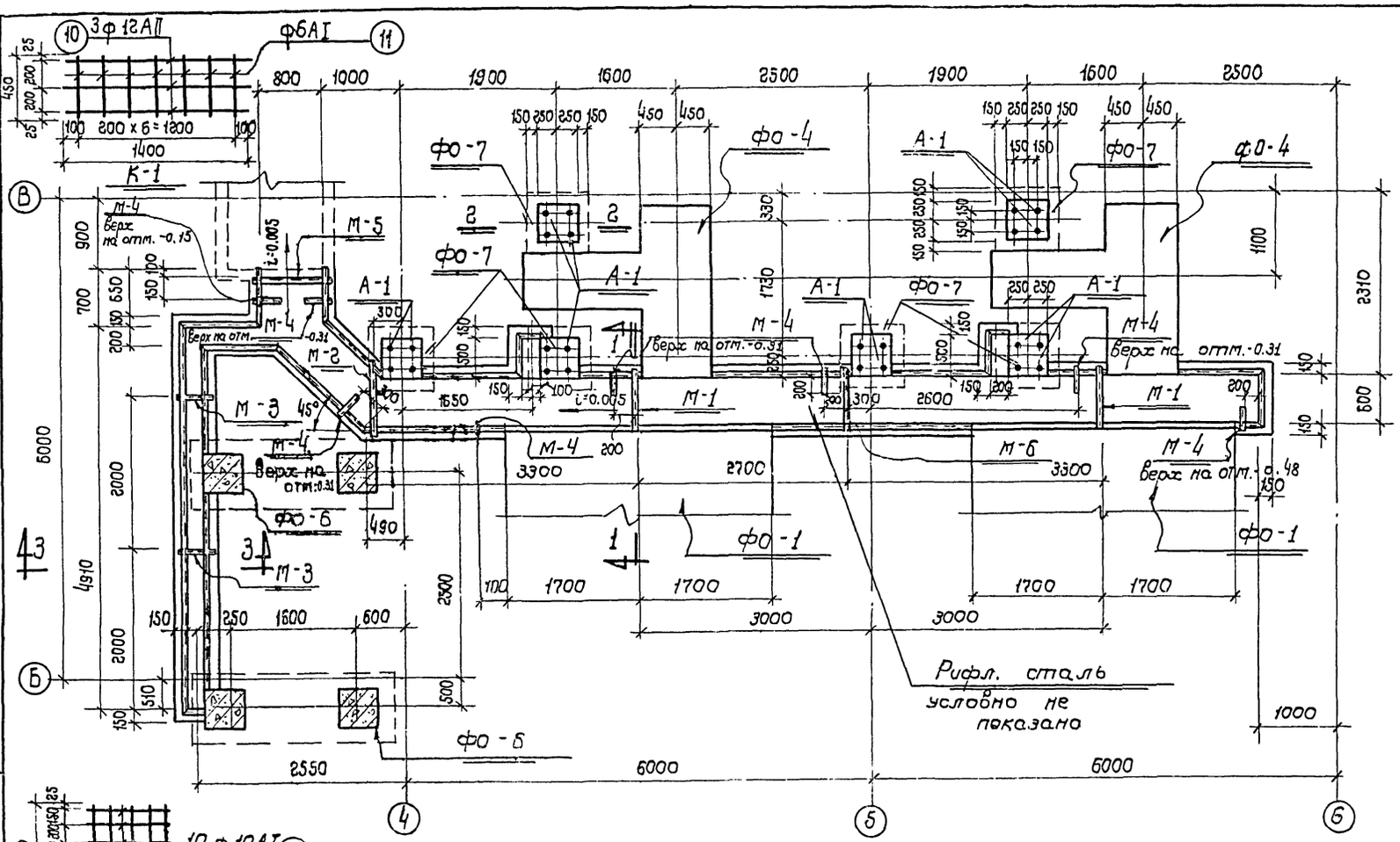
Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967 г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топливо-мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 3
Серия унифицированных типовых проектов Котельных с котлами ДКВР	Канал кл. 5 Опалубка и армирование Сечения Б-Б÷8-8 Спецификация.	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-32

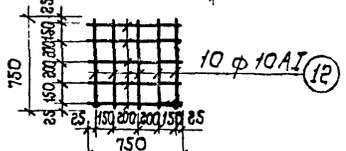
9483-03.33

Нач. отдела Ел. конст. отд. Рук группы инженер: Жданюк, Ростовский, Ривкин, Ремесницкая

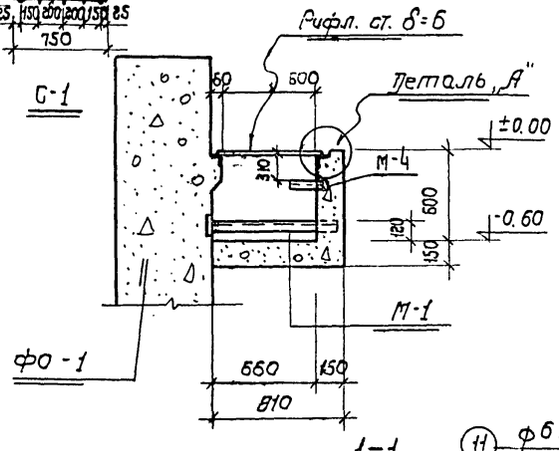
Инженер: Ивановская, Шишерашвили, Левашева, Лебедев

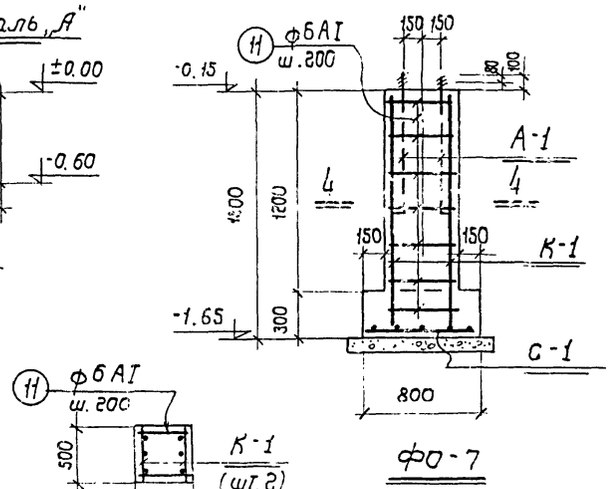
Проверил: Копировал

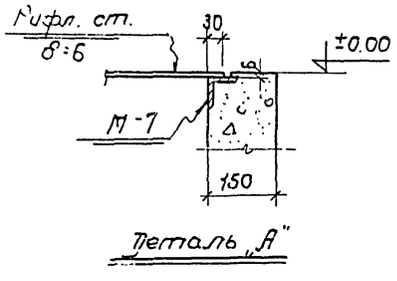


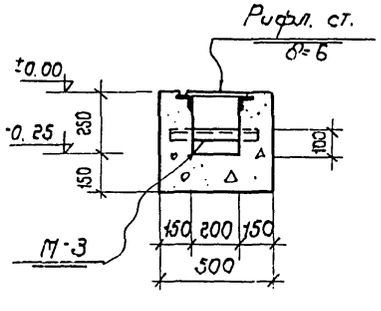


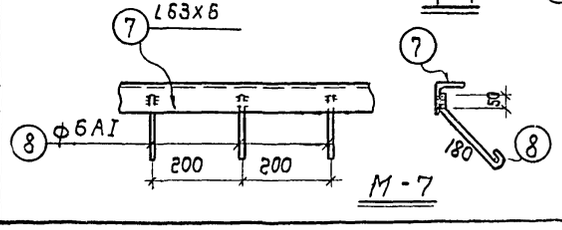
К-1, ф0-7

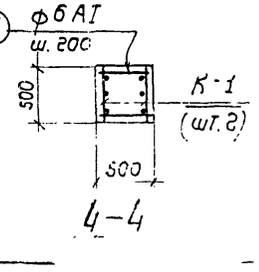












Спецификация стали на одну закладную деталь

Стр. 34

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес 1 кг: одной поз.	Вес 1 кг: всех поз.	Вес 1 кг: детали	Примечания
М-1	1	∠50 × 5	780	1	2.9	2.9	2.9	
М-2	2	∠50 × 5	980	1	3.7	3.7	3.7	
М-3	3	∠50 × 5	440	1	1.7	1.7	1.7	
М-4	4	∠50 × 5	320	1	1.2	1.2	1.2	
М-5	5	∠50 × 5	1040	1	3.9	3.9	3.9	
М-6	6	∠50 × 5	840	1	3.2	3.2	3.2	
М-7 (п.м.)	7	∠63 × 6	1000	1	5.7	5.7	6.2	
	8	фбAI (80, 950, ф24, 100)	270	5	0.1	0.5		
А-1	9		1050	1	3.8	3.8	3.8	

Спецификация арматуры на одно арматурное изделие

Марка детали	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес поз. кг	Вес армат. изделия
К-1	10	1400	12AII	1400	3	4.2	3.7	4.4
	11	450	6AI	450	7	3.2	0.7	
С-1	12	950	10AI	550	10	9.5	5.9	5.9
Отдельные стержни	11	450	6AI	450	1	0.5	0.1	—

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент

Марка элемента	Бетон: Марка	Бетон: Итого	Арматура класса AI: ф мм 12	Арматура класса AI: Итого	Арматура класса A-I: ф мм 24	10	6	Итого	Прокат: профиль ∠63х6	∠50х5	Ф 10 AI	Итого	Всего
КЛ-2	150	4.43	—	—	—	—	15	15	165	87	537	729	744
ф0-7	150	0.49	7	7	15	6	3	24	—	—	—	—	31

Спецификация арматурных изделий на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка армат. изделия	Кол. шт.	№ листа где изображен эл-т
ф0-7	К-1	2	КЖС-33
	С-1	1	
	поз. 11	14	

Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент

Марка элемента	Марка детали	К-во шт.	№ листа где изображен эл-т
Канал КЛ-2	М-1	2	КЖС-33
	М-2	1	
	М-3	2	
	М-4	7	
	М-5	1	
	М-6	1	
	М-7	2,0 п.м	
ф0-7	А-1	4	КЖС-33

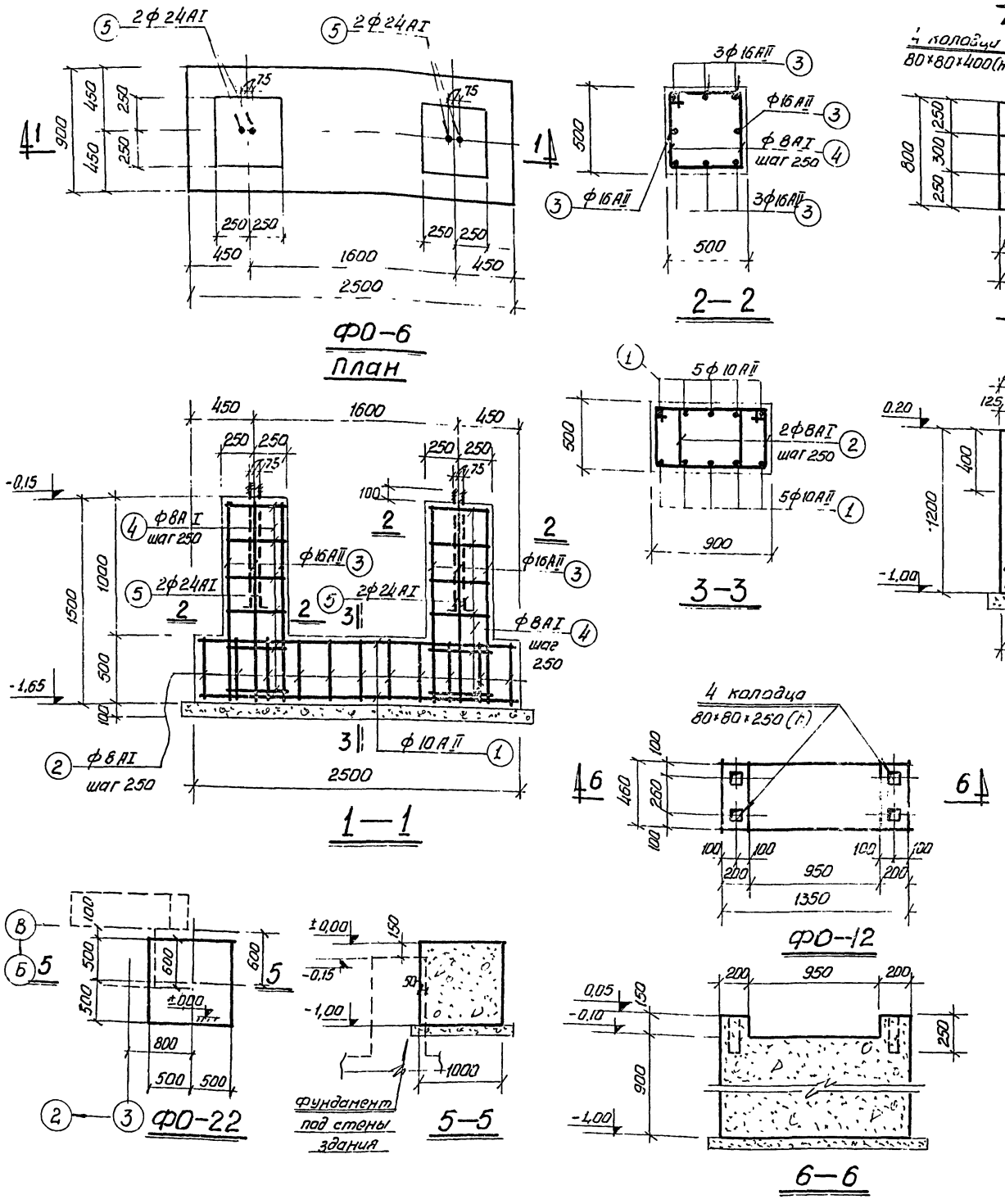
Примечание

1. Маркировочный план фундаментов под оборудование и общие примечания даны на листе КЖС-3,4,5 и 6.

Госстрой СССР Союзташстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967 г. Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ПКВР	Котельная с 2 котлами ПКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 Альбом I/5
	Фундамент ф0-7 Канал КЛ-2 План, разрезы.	Марка - Лист КЖС-33

Нач. отдела Шабаров
Гл. констр. проекта Ростовский
Рук. группы Рыжкин
Ст. инженер Ретенчукая
Проверил Колодовал
Выполнил Штыкина

Серия
К-1Т 798/1-4



Спецификация арматуры, на один конструктивный элемент

Марка элемента	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес поз. кг
ФО-6	1	2470	10AII	2470	10	24.7	15,2
	2	450 650	8AI	2350	22	51,7	20.4
	3	1470	16AII	1470	16	23,5	37,1
	4	450 450	8AI	1950	12	21,5	8,5
	5	100 80 950	24AI	1050	4	4,2	14,9

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент.

Марка элемента	Бетон м³		ст класса A-I			ст. класса A II			Всего кг.
	марка	итого	ф мм 24	ф мм 8	итого	ф мм 16	ф мм 10	Итого	
ФО - 6	150	1,63	15	29	44	37	15	52	96
ФО - 8	100	0,64							
ФО - 12	100	0,59							
ФО - 22	100	1,00							

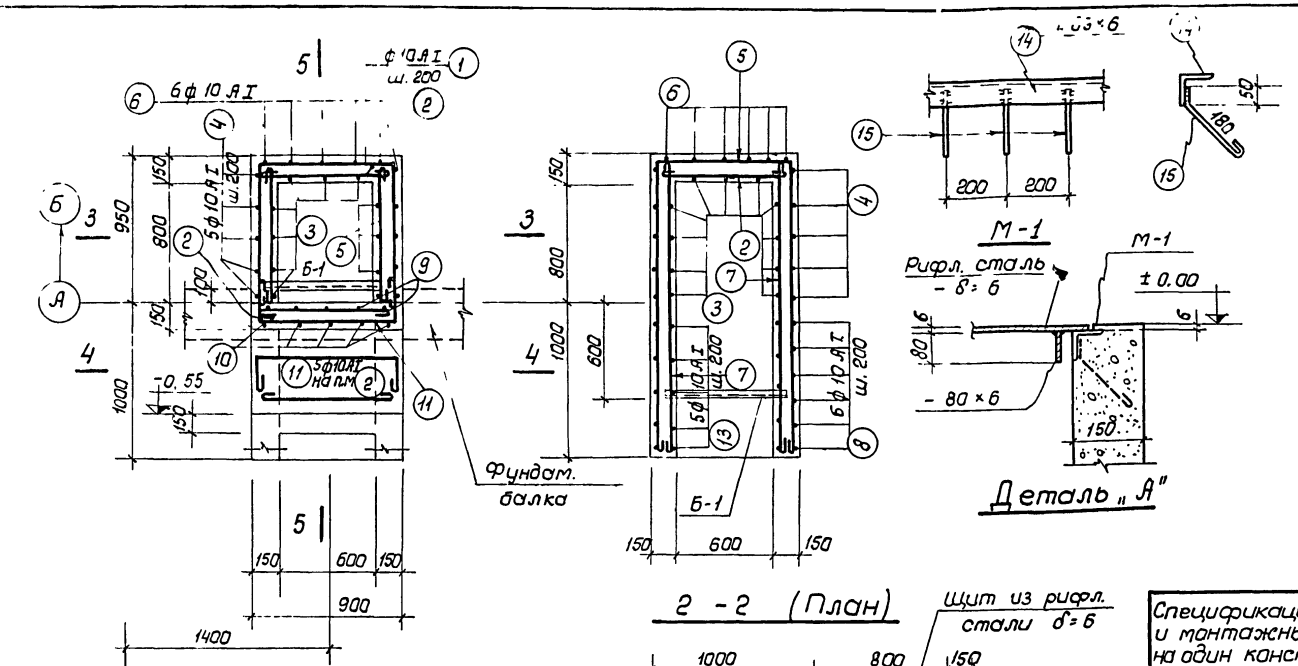
Примечания:

1 Маркировочный план фундаментов и общие примечания даны на листах КЖ-3, 4,5

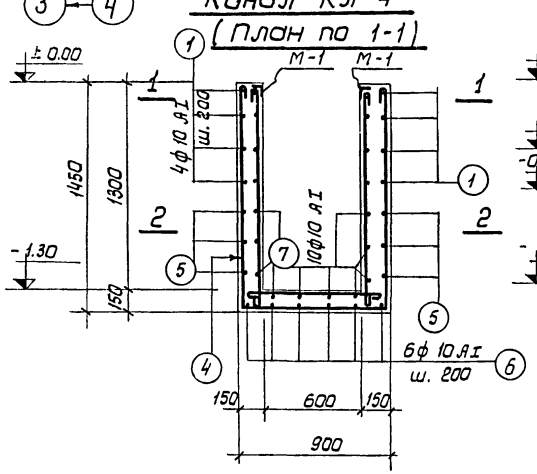
Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт N1 г. Ленинград 1967г	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1,2,3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Фундаменты ФО-6; ФО-8; ФО-12; ФО-22 План, разрезы	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-34

Гл. конструктор Рук. группы Ст. инж. | Рабкин Ремесницкая | Копировал | Гиль | Инженер | Проверил | Дополнит. | Выполнил | Инженер | Гиль

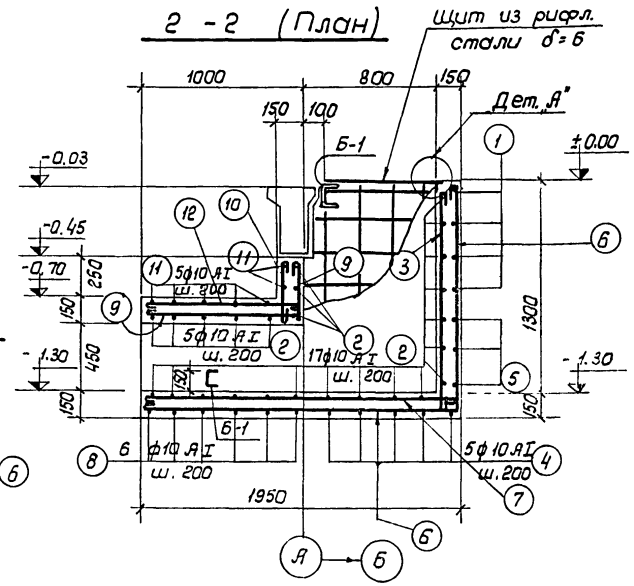
Серия
3.900-1/14-4



Канал КЛ-4 (План по 1-1)

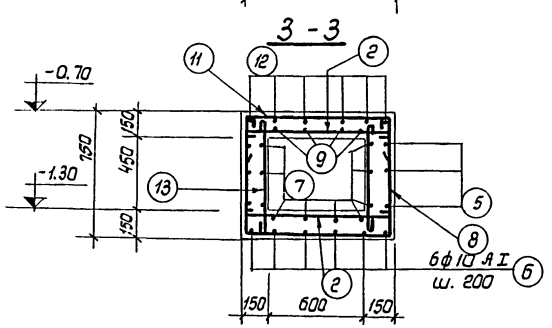


2 - 2 (План)



5 - 5

3 - 3



4 - 4

Спецификация закладных и монтажных элементов на один констр. элемент

Марка констр. эл-та	Марка детали	Кол. шт.	N листа где изображена деталь
КЛ-4	М-1	п.м. 2,5	КЖС-35
	Рифл. сталь δ= 6	0,5 м²	
	-80×6	26 п.м.	
	Б-1	2	

Спецификация стали на один конструктивный монолитный элемент

36

Марка констр. эл-та	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес поз. кг
КЛ-4	1	830 / 830	10 AI	2640	4	10.5	6.5
	2	850	10 AI	1000	25	25.0	15.5
	3	1400	10 AI	1550	11	17.1	10.9
	4	850 / 1400	10 AI	3800	5	19.0	11.8
	5	830 / 1900	10 AI	4780	3	14.4	9.0
	6	1390 / 1900	10 AI	3440	6	20.6	12.8
	7	1900	10 AI	2050	10	20.5	12.8
	8	700	10 AI	2400	6	14.4	8.6
	9	850 / 950 / 350	10 AI	1450	4	5.8	3.6
	10	350	10 AI	500	4	2.0	1.2
	11	300 / 850 / 300	10 AI	1600	7	11.2	7.0
	12	950	10 AI	1080	6	6.5	4.1
	13	650	10 AI	800	10	8.0	5.0

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	N поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт	Вес в кг: одной поз.	Вес в кг: всех поз.	Вес в кг: детали	Примеч.
М-1 (п.м)	14	∠ 63×6	1000	1	5.7	5.7	6.2	
	15	• ф 6 AI	270	5	0.1	0.5		
Б-1	16	[12	860	1	7.9	-	7.9	

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент.

Марка констр. эл-та	Бетон: Марка	Бетон: м³	Сталь класса AI: ф мм 6	ф мм 10	Итого	Прокат: Профиль ∠63×6	δ=6	[12	Рифл. ст.	Итого
КЛ-4	150	1.0	1,3	109	110,3	14,3	10	16,0	25	65,3

Примечания:

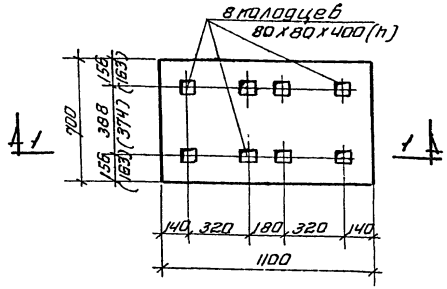
Маркировочный план фундаментов и общие примечания даны на листах КЖ-3, 4, 5

Госстрой СССР Союзмаштройпроект Проектный институт N 1 г. Ленинград 1967г	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1, 2, 3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Канал КЛ-4 Опалубка и армирование	Альбом I/3
		Марка - лист КЖ-35

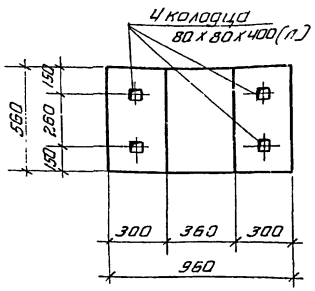
Нач. отдела конструкций — Гаспарян
Гл. конструктор проекта — Статкевич
Рук. группы — Рудкин
Инженер — Ременицкая
Проверил — Котлятова
Н. контр. — Климук

0483-03 36

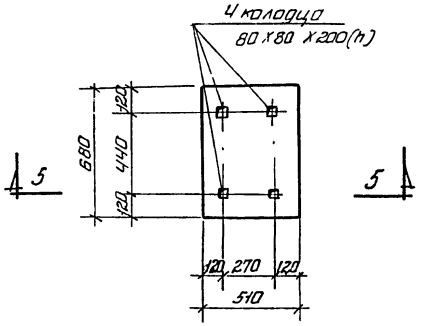
Серия НнТ-798/14



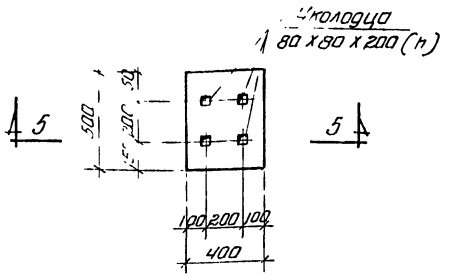
ФО-10
ФО-17



ФО-11

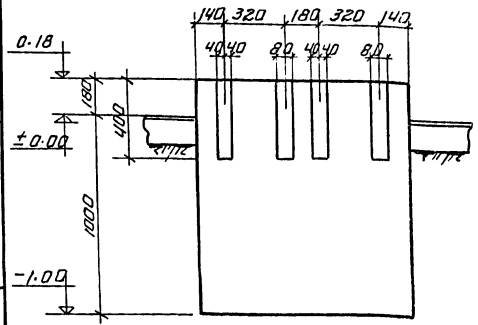


ФО-14

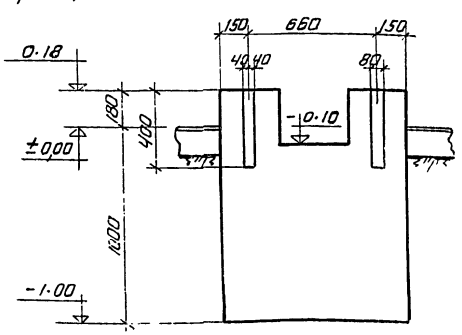


ФО-13

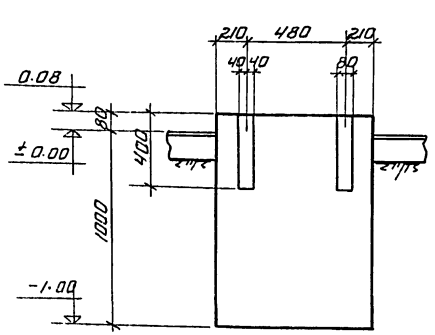
(размеры в скобках) для ф-та ФО-17



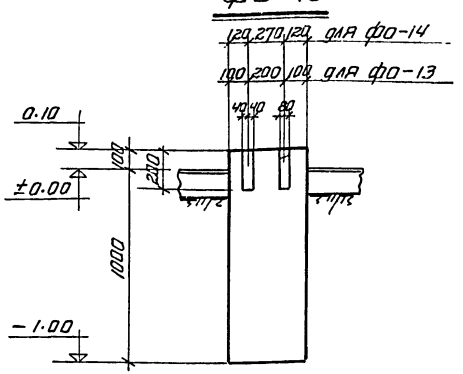
1—1



2—2



3—3

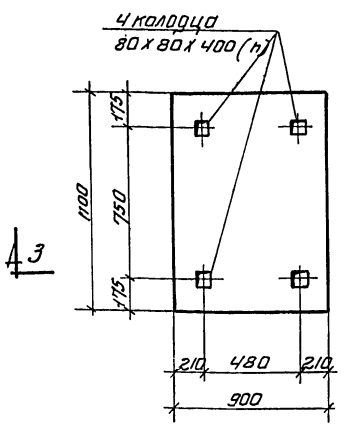


5—5

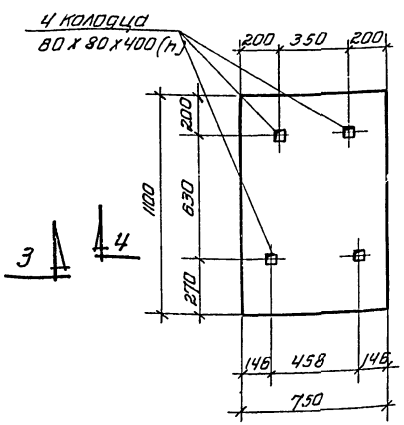
Расход бетона и стали на один конструктивный монолитный элемент			
Марка констр. элемента	Бетон		Примечания
	Марка	$м^3$	
ФО-9	„100"	0,99	
ФО-10		0,91	
ФО-11		0.59	
ФО-13		0.22	
ФО-14		0.38	
ФО-15		1.07	
ФО-17		0.91	

Примечания

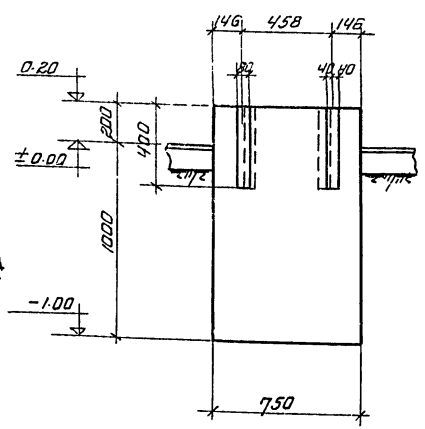
1 Маркировочный план фундаментов под оборудование смотреть листы КЖ-3,4,5



ФО-15



ФО-9

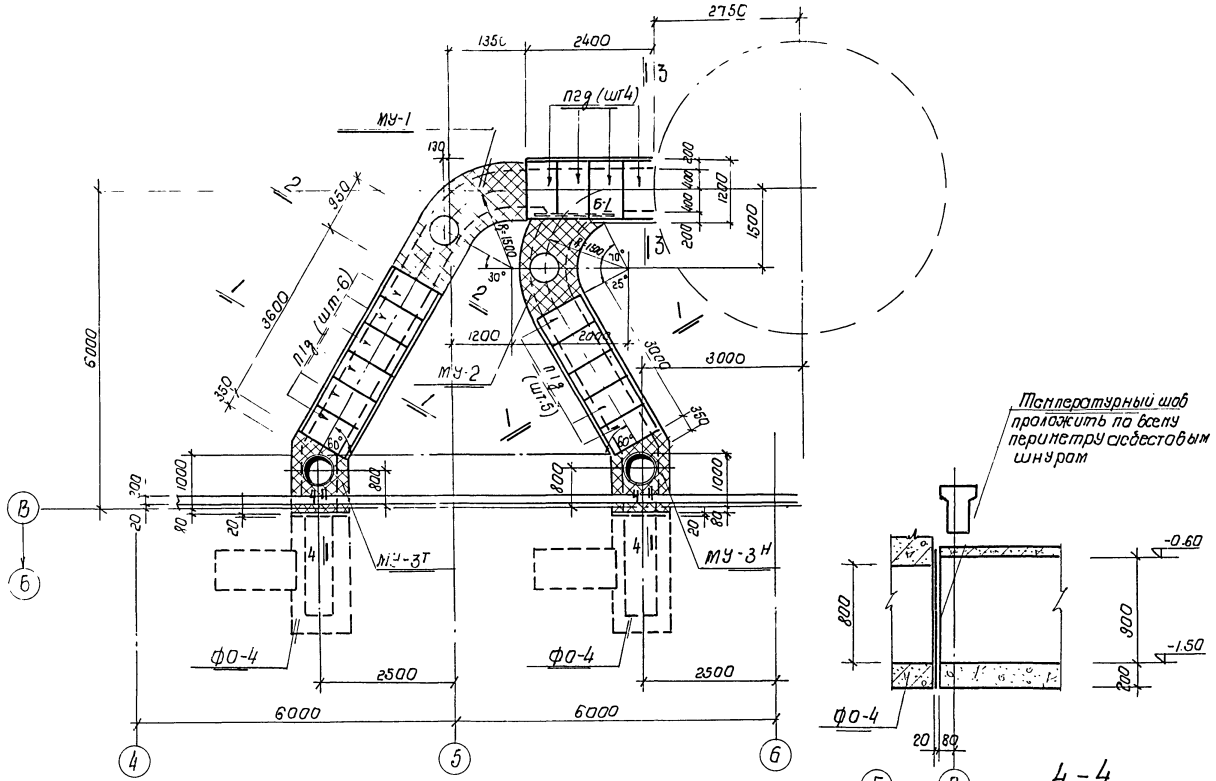


4—4

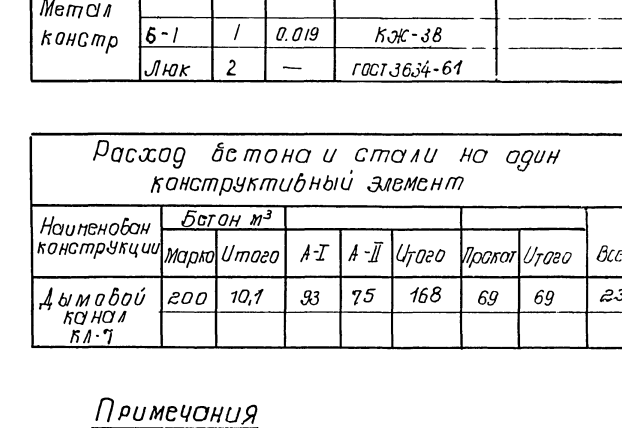
Госстрой СССР Союзнаучстройпроект Проектный институт г. Ленинград 1967	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13, топливо-мазут (газ)	Типовой проект 90 3-1-31/70 тип 12.3	
	Фундаменты ФО-9÷ФО-11; ФО-13÷ФО-15 ФО-17. План, разрезы.	Альбом V/3	
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР		Марка-лист КЖЕ-36	

Гл. инж. проекта Ю.Ф.Гутгут
Гл. спец. Ю.Г.Басин
Рук. группы Р.Ф.Рыбкин
Инженер Р.Ф.Ченцицкий

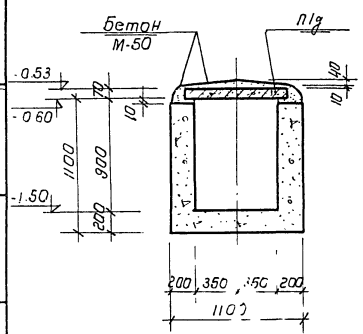
Согласовано Гл. инж. Петрова
Проверил Н.Ф.Шуст
Исполнил Н.Ф.Шуст



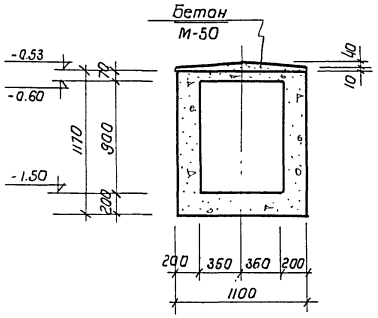
План дымового канала КЛ-7



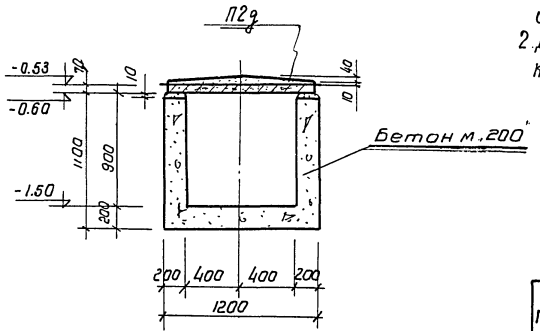
4-4



1-1



2-2



3-3

Спецификация железобетонных и бетонных конструкций на маркировочную схему

Наименование констр	Марка элемента	Кол шт	Вес элемента т	Стандарт или лист проекта	Примечание
Плиты перекрытия дымового канала КЛ-7	П1д	11	0.10	ИС-01-04 в 2	
	П2д	4	0.18	— " — 1.33	
Монолитные участки перекрытия дымового канала КЛ-7	МУ-1	1	—	КЖ-38	
	МУ-2	1	—	КЖ-38	
	МУ-3т	1	—	КЖ-39	
	МУ-3н	1	—	КЖ-39	
Метал констр	Б-1	1	0.019	КЖ-38	
	Люк	2	—	ГОСТ 3634-61	

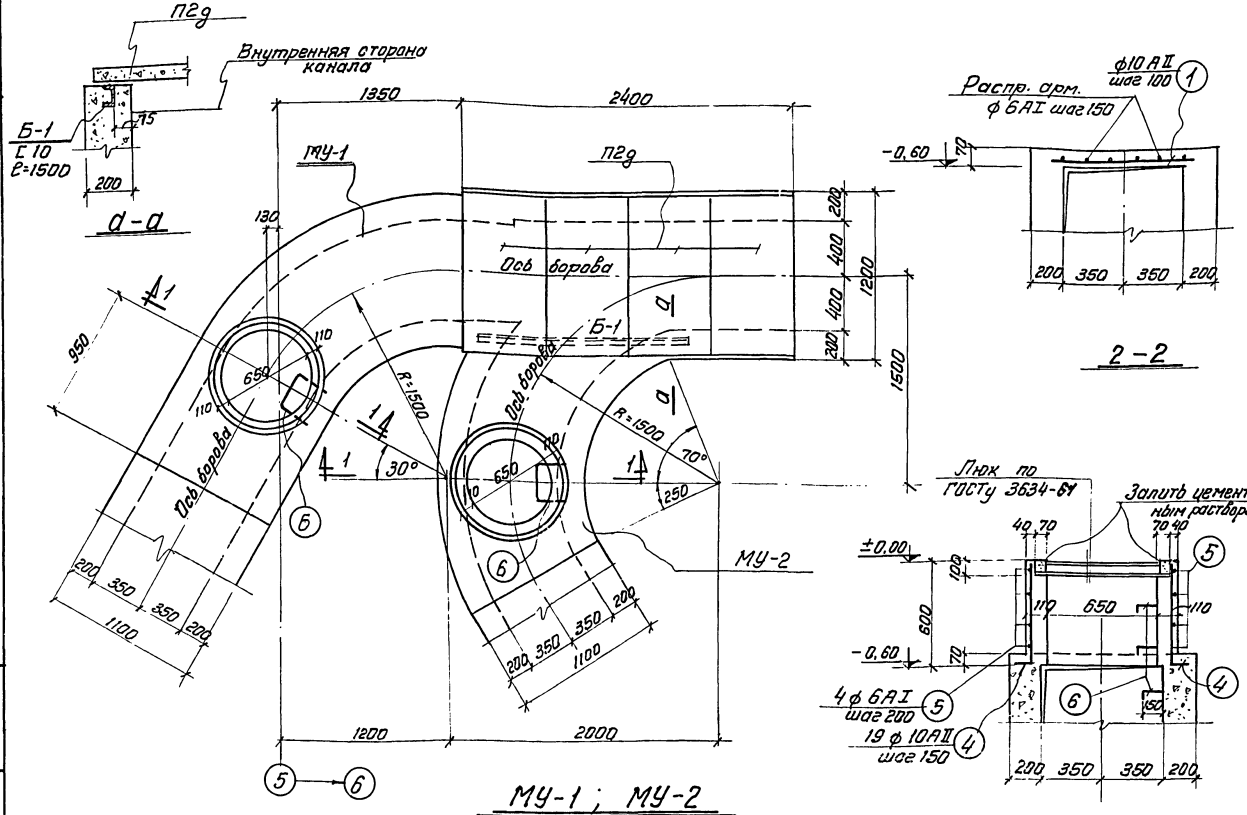
Расход бетона и стали на один конструктивный элемент

Наименование конструкции	Бетон м³							
	Марка	Итого	А-I	А-II	Итого	Прокат	Итого	Всего
Дымовой канал КЛ-7	200	10,1	93	75	168	69	69	237

Примечания

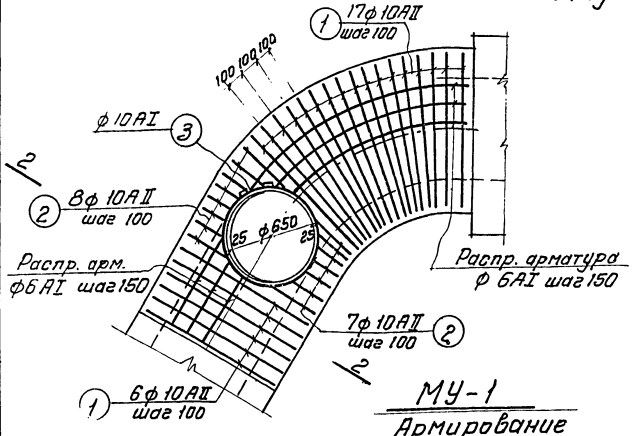
1. Маркировочный план фундаментов под оборудование и оборудование и общие примечания см. листы КЖ-3,4,5,6.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами КЖ-38, 39.

Госстрой СССР Союзмашстройпроект ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топливо – мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51.70 тип 1,2,3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Канал КЛ-7 Опалубка План, разрезы	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-37



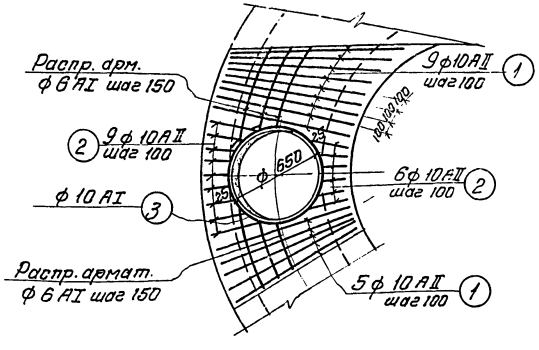
МУ-1 ; МУ-2

Опалубка



МУ-1

Армирование



МУ-2

Армирование

Спецификация арматуры на один конструктивный элемент

Марка констр. элемента	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м.	Вес поз. кг.
МУ-1	1	1050	10AII	1050	23	24.2	14,9
	2	от 200 до 300 ср.	10AII	250	15	3.8	2.3
	3	300, ф 700	10AI	2680	1	2.7	1.7
	4	550	10AII	700	19	13.3	8,2
	5	150, 180, ф 820	6AI	2830	4	11.3	2,5
	6	230, 300, 300	20AI	1710	4	6,8	16.8
		Распр. арматура	6AI	–	п.м.	12.0	2,7
МУ-2	1	По МУ-1	10AII	1050	14	14.7	9.1
	2	—"—	10AII	250 ср.	15	3.8	2,3
	3	—"—	10AI	2680	1	2.7	1.7
	4	—"—	10AII	700	19	13.3	8,2
	5	—"—	6AI	2830	4	11.3	2,5
	6	—"—	20AI	1710	4	6,8	16.8
		Распред. арматура	6AI	–	п.м.	5,0	1,1
Б-1		Г 10	–	1500	1	1.5	18,9

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент

Марка констр. элем.	Бетон м³		Ст. класса A-II			Ст. класса A-I			
	марка	Итого	ф мм		Итого	ф мм			Итого
	200		10			20	10	6	
МУ-1	1.65	1.65	25		25	17	2	5	24
МУ-2	1.13	1.13	20		20	17	2	4	23

Данный лист рассматривать совместно с листами КЖ-37, 39.

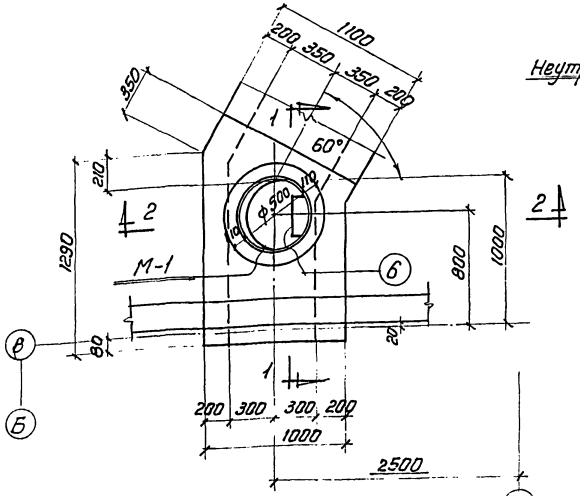
Госстрой СССР Оргэнергостройпроект Проектный институт г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1.2.3
	Канал КЛ-7 Монолитные участки МУ-1, МУ-2	Альбом I/3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР		Марка-лист КЖ-38

Нач. отд. Яковлева
Гл. конструктор Ростовский
Рук. группы Рывкин
Инженер Ремесникова

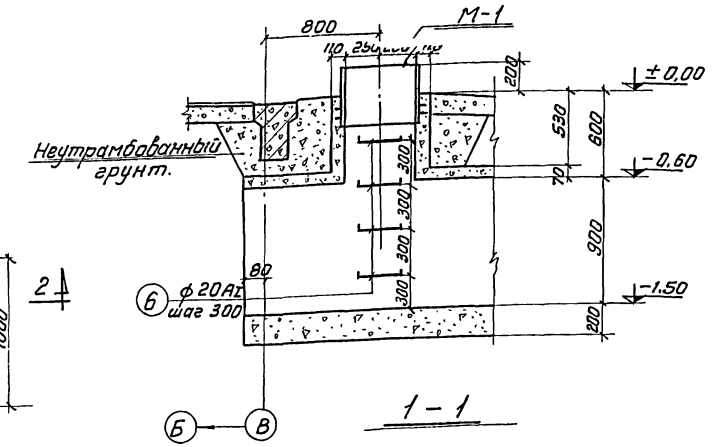
Типовой проект 903-1-51/70 тип 1.2.3 — Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 — Топливо - мазут (газ) — Канал КЛ-7 Монолитные участки МУ-1, МУ-2 — Альбом I/3 — Марка-лист КЖ-38 — Госстрой СССР Оргэнергостройпроект Проектный институт г. Ленинград 1967г. — Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР

Гл. конструктор проекта — Ростовский
Нач. отд. — Яковлева
Рук. группы — Рывкин
Инженер — Ремесникова
Проверил — Шереметова
Копировал — Займ
Составил — Займ

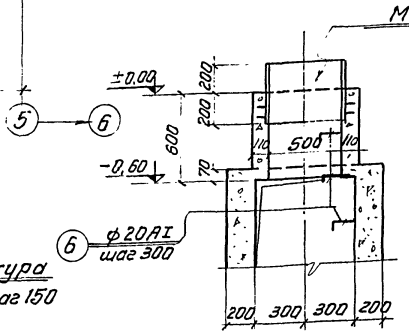
Серия 1Т-798/1-4



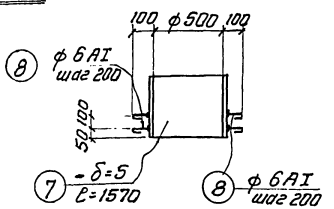
МУ-3т
Опалубка



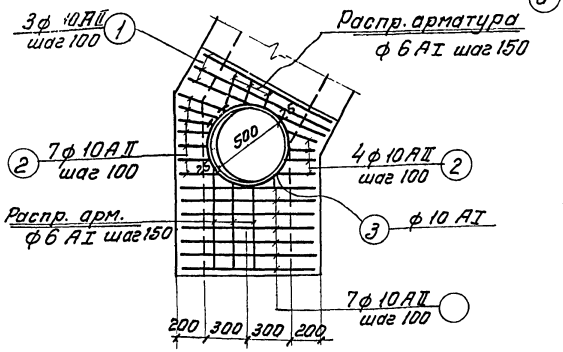
1-1



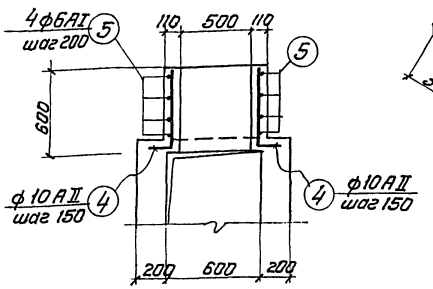
2-2
Опалубка



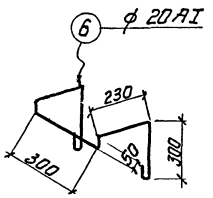
М-1



МУ-3т
Армирование



2-2
Армирование



Поз. 6

Спецификация стали на один конструктивный элемент.

Марка детали	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Вес поз. кг.	
МУ-3т	1	1050	10AII	1050	3	3,2	2,0	
	2	от 170 до 270 ср. 220	10AII		11	2,4	1,5	
	3	300, ф 550, 550	10AI	2790	1	2,8	1,7	
	4	150	10AII	700	14	12,6	7,8	
	5	180, ф 650	6AI	2300	4	9,2	2,0	
	6		20AI	1710	4	6,8	16,8	
		Распр. арматура	6AI	—	п.м.	8,0	1,8	
	9	900	10AII	900	7	6,3	3,9	
М-1	7	— 400×5	—	1570	1	1,6	24,0	24,6
	8	ф 6AI	—	140	18	2,5	0,6	

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент.

Марка элемента	Бетон м³		ст. класса A-II			ст. класса A-I				Прокат	
	Марка	Итого	ф мм		Итого	ф мм			Итого	проф	Всего
	200		10			20	10	6		-δ=5	
МУ-3т н	1,11	1,11	15		15	17	2	4	23	24	62

Спецификация закладных деталей на один конструктивный элемент.

Марка элемента	Марка детали	Кол шт.	N листа где изображен элемент
МУ-3т н	М-1	1	КЖ-39

Данный лист рассматривать совместно с листами КЖ-37,38.

Госстрой СССР Союзмонтажстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо – мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 Тип 1.2.3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Канал КЛ-7 Монолитный участок М-3т н	Альбом I/3
		Лист КЖ-39

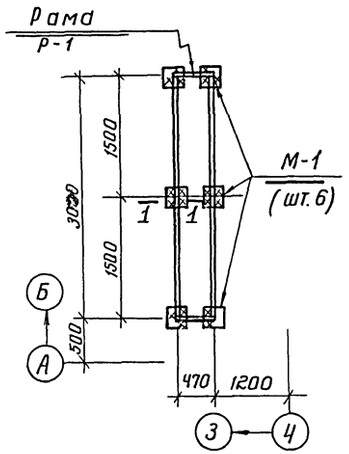
Нач. отд. — Гл. конструктор — Рук. группы — Инженер

Исполнил — Проверил — Копировал — Фомичева — Шершнева — Шерметова

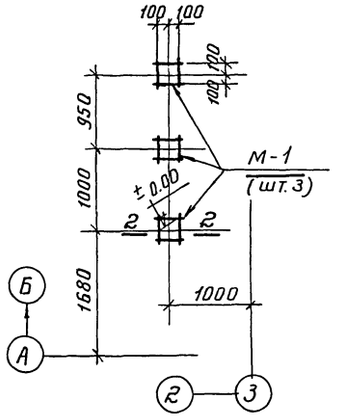
Дата — 7.72

Зав. — Зоотовский — Рубкин — Ременников

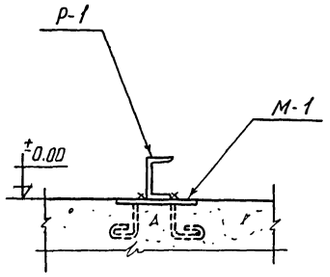
серия НИТР-989



Деталь плана „Г"



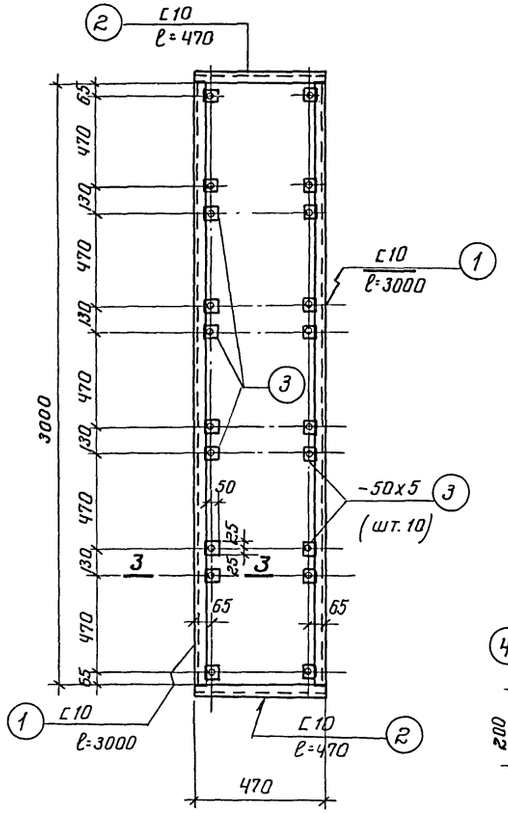
Деталь плана „Д"



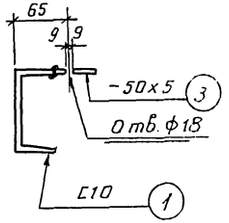
1-1

Спецификация стали на один конструктивный элемент

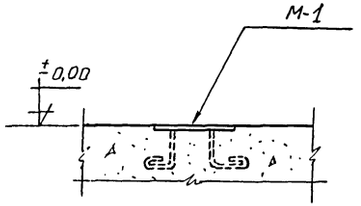
Марка элемен.	N поз.	эскиз или профиль	длина мм	кол. шт.	Вес кг. одной поз.	Вес кг. всех поз.	Вес кг. элемен.	Примечания
Рама Р-1	1	⊏10	3000	2	25.7	51.4	61.4	
	2	⊏10	470	2	4.0	8.0		
	3	-50х5	50	20	0.1	2.0		
М-1	4	-200х6	200	1	3.0	3.0	3.4	
	5	⌀6 AI	180	4	0.1	0.4		



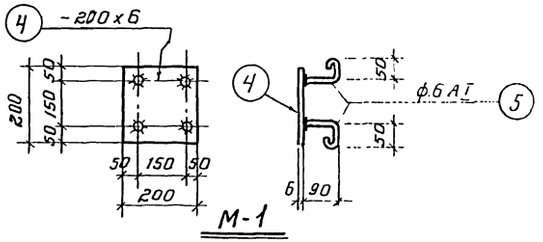
Рама Р-1



3-3



2-2



М-1

Спецификация металлических конструкций на одну деталь

Наимен. констр.	Марка элемента	Кол. шт.	Вес элемен. Т	Стандарт или N листа проекта	Примечания
Деталь плана „Г"	Р-1	1	0,061	КЖ — 40	
	М-1	6	0,003	КЖ — 40	
Деталь плана „Д"	М-1	3	0,003	КЖ — 40	

Примечание:

Маркировочный план фундаментов см. листы КЖ-3, 4, 5

Госстрой СССР Союзнаштройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1970г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 Топливо - мазут (газ)	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1.2.3
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Детали плана фундаментов под оборудование „Г", „Д"	Альбом I/3
		Марка-лист КЖ-40и

Нач. отд. Жданак
Гл. констр. Достовский
Рук. груп. Рибкин
Инженер Денисницкая

Исполнитель Виновская
Проверил Гофман
Копировал Солтыкова

gost.e-ecolog.ru