

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903 - 1-124/77

**КОТЕЛЬНАЯ С 4 ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ „УНИВЕРСАЛ-6М”  
ПОВЕРХНОСТЬЮ НАГРЕВА ПО 41,8 М<sup>2</sup>**  
ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ,  
С МАГНИТНОЙ ОБРАБОТКОЙ ВОДЫ И ДЕАЭРАЦИЕЙ.

ТОПЛИВО - МАЗУТ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, РЕГУЛИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ.
Альбом II	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.
Альбом III	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
Альбом IV	ОБМУРОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ КОТЛОВ „УНИВЕРСАЛ-6М”, МАЗУТОПРОВОДЫ КОТЕЛЬНОЙ.
Альбом V	СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.
Альбом VI	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ.
Альбом VII	СМЕТЫ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-109 Альбомы I, VII, VIII, IX.	РЕЗЕРВУАР СВАРНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМК 25 М <sup>3</sup> . (РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП.)
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-1 Альбомы I, II.	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРУБЫ ДЛЯ ОТВОДА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ 350°С. (ЭЛЕМЕНТ ПРИВЯЗКИ РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП.)

**Альбом II**  
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

РАЗРАБОТАН  
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ  
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА  
ГОССТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

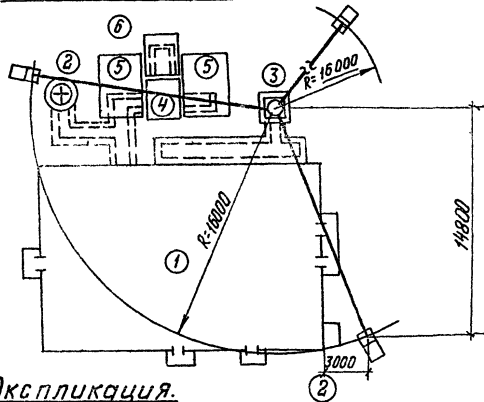
*Шиллер Ю.И.* ШИЛЛЕР Ю.И.  
*Замарина З.М.* ЗАМАРИНА З.М.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В  
ДЕЙСТВИЕ ГПИ САНТЕХПРОЕКТ  
ПРИКАЗ N35 ОТ 21 МАРТА 78г.

## Содержание альбома

N п/п.	Наименование листа	Марка листа	N стр.
1	Содержание альбома и пояснит. записка.	1	2
2	Заглавный лист	АС-1-1	3
3	Заглавный лист	АС-1-2	4
4	План на отм. 0,000; -0,600. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Фасады 1-2; 2-1; А-В; В-А.	АС-2	5
5	Планы полов и кровли. Детали 1, 2, 3. Изделие 1д-1.	АС-3	6
6	План фундаментов под здание, фундаментов под оборудование и подпольных каналов.	АС-4	7
7	План и покрытие каналов. Продувочный колодец. Сечения 15-15; 16-16. Узлы 1±3.	АС-5	8
8	Сечения 1-1÷Н-Н; 14-14.	АС-6	9
9	Помещение обслуживания аккумуляторных баков. Сечения 12-12; А-А. Сечения каналов 13-13; 17-17; 18-18; Б-Б.	АС-7	10
10	Газоходы. Планы и сечения 1±1÷5-5.	АС-8	11
11	Фундаменты Фот1; Фот5. Маркировочный план раскладки плит покрытия. Крепление подвесок трубопроводов к плитам покрытия.	АС-9	12
12	Маркировочные схемы площадок.	АС-10	13
13	Узлы лестниц и площадок. Маркировочная схема площадки на отм. 2,400.	АС-11	14
14	Закладные изделия мин+мин. Сетки С1; С2.	АС-12	15
15	Башня деаэратора.	АС-13	16
16	Башня деаэратора. Узлы с1 по б.	АС-14	17

Схема котельной.



Экспликация.

поз. по ген. плану.	Наименование	Примечания
1.	Котельная.	т.п. 903-1-124/77 альбом II.
2.	Продувочный колодец (дренажный)	т.п. 903-1-124/77 альбом II.
3.	Дымовая труба.	т.п. 907-2-1 Н=30м; Пч=500
4.	Помещение обслуживания задвижек аккумуляторных баков.	т.п. 903-1-124/77 альбом II.
5.	Аккумуляторные баки V=25м <sup>3</sup> .	т.п. 704-1-109 альбом I.
6.	Башня деаэратора.	т.п. 903-1-124/77 альбом II.

## Исходные данные

Сейсмичность района - не выше 6 баллов.  
 Территория - без поработки горными выработками.  
 Скоростной напор ветра - для I; II; III; IV географических районов.  
 Вес снегового покрова - для I, II, III, IV районов.  
 Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют.  
 Грунты в основании непучинистые, непросадочные, с нормативными характеристиками  $u_n = 28^0$ ;  $c_n = 0,02 \text{ кг/см}^2$ ;  $E = 150 \text{ кг/см}^2$ ;  $\rho = 1,8 \text{ т/м}^3$ .  
 Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°C; -30°C; -40°C.

## I. Генеральный план

При привязке проекта, генеральный план должен разработываться в соответствии со СН и П II-М-1-71\* и СНиП II-35-76. При выборе участка для строительства необходимо учесть возможность расширения котельной в сторону от оси 2.  
 Вертикальная планировка, благоустройство и озеленение выполняются при привязке проекта.

## II. Объемно-планировочное решение.

Здание котельной относится:  
 - по капитальности - ко II классу сооружений,  
 - по долговечности - ко II степени;  
 - по пожарной и взрыва-пожарной опасности котельный зал - к категории Г, помещение склада топлива и помещение насосной жидкого топлива - к категории В;  
 - степень огнестойкости - II.  
 По санитарной характеристике производственные процессы относятся к группе I<sup>в</sup> (СНиП II-92-76).  
 Здание котельной со встроенным складом топлива одноэтажное, прямоугольное в плане, с габаритами в осях 18х12м, высота до низа плит покрытия 3,6м. Склад топлива заглублен до отметки -0,600.  
 Котельная состоит из следующих помещений:  
 Котельный зал, гардероб с санузлом, склад топлива, насосная жидкого топлива, 2 приточные вентиляционные камеры, одна из которых на встроенном перекрытии на отметке 2,200 в котельном зале.  
 Вытяжные вентиляционные агрегаты расположены вне здания на бетонной площадке у оси 2.  
 Вытяжные помещения рассчитаны на штат 9 человек, 3 человека в стену и запроектированы согласно СНиП II-92-76. Гардероб оборудован металлическими шкафами по ГОСТу 22414-77. Санузел оборудован душевой сеткой, санузлом, умывальником.

## III. Конструктивные решения.

Здание котельной с несущими кирпичными стенами.  
 Фундаменты под стены - ленточные из сборных железобетонных фундаментных плит по серии 1.112-1, вып.1 и сборных бетонных блоков серии 1.116-1, вып.1.  
 Фундаменты под оборудование - монолитные железобетонные, каналы и приямки - монолитные бетонные. Часть оборудования (насосы) монтируется на полу на сафоянкерующихся болтах.  
 Перегородки - арматкирпичные.  
 Перемычки - сборные железобетонные по сериям 1.139-1, В.1; КЗ-01-58, В.1; 2.  
 Покрытие - из сборных железобетонных плит размерами 1,5х6м по серии 1.465-7, вып.3.  
 Кровля - руплонная с уклоном 1,5% чх сплошная с наружным водостоком. Утеплитель - пенобетон  $\rho = 500 \text{ кг/м}^3$ . Окна деревянные по ГОСТу 12506-67.  
 Двери - по ГОСТу 14624-69 и серии 1.136-10.

Лестницы на площадке - металлические по серии 1.459-2, В.3; 4.  
 Газоходы - наземные кирпичные с покрытием из сборных железобетонных плит серии ИС-01-04; В.2.  
 Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка по щебеночному основанию шириной 750мм.  
 Вне здания котельной располагается: аккумуляторные баки с помещением обслуживания задвижек баков;  
 - продувочный колодец;  
 - башня для обслуживания деаэраторной колонки;  
 - дымовая труба. Помещение обслуживания решено с кирпичными стенами. Покрытие - из сборных железобетонных плит серии ИС-01-04, вып.2. Фундаменты - монолитные бетонные.  
 Продувочный колодец - из сборных железобетонных элементов серии 3.900-2, вып.5.  
 Башня для обслуживания деаэраторной колонки - металлическая, с применением лестничных маршей по серии 1.459-2, В.3; 4.  
 Дымовая труба Н=30м, d=500мм металлическая по типуовому проекту 907-2-1 с наземным примыканием газоходов.

## IV. Антикоррозионная защита.

Антикоррозионную защиту закладных деталей производить в соответствии со СНиП II-28-73.  
 Все металлоконструкции и стальные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

## V. Противопожарные мероприятия.

Из всех помещений здания котельной, с постоянным или длительным пребыванием людей предусмотрены два эвакуационных выхода.  
 Дверь из помещения насосной жидкого топлива в котельный зал имеет предел огнестойкости 1,5 часа (деревянные полотна, облицован по осдействию картону 5=5мм кровельной сталью внахлестку).  
 В здании котельной предусмотрен хозяйственно-противопожарный водопровод.

## VI. Указания по применению типового проекта.

Рабочие чертежи архитектурно-строительной части проекта разработаны для района с расчетной зимней температурой воздуха -30°C, скоростного напора ветра - для I географического района и веса снегового покрова - для III района.  
 Для применения проекта котельной в других географических районах в проекте приведены варианты толщин наружных стен и утеплителя в покрытии, маркировки плит покрытия.  
 Фундаменты здания и металлические конструкции башни обслуживания деаэраторной колонки рассчитаны на сочетания нагрузок для всех ветровых и снеговых нагрузок.  
 Указания по подготовке оснований и меры по уплотнению грунтов при обратном засыпке разработываются при привязке проекта с учетом фактических характеристик грунта.  
 Проект разработан для летних условий производства работ.  
 Указания по ведению работ в зимних условиях разработываются при привязке проекта в соответствии со СН и П II-В-2-71.

Госстрой СССР  
**САНТЕХПРОЕКТ**  
 г. Москва 1977г.

Содержание альбома  
 и пояснительная  
 записка.

Типовой проект  
 903-1-124/77  
 Альбом  
 II  
 Лист  
 1

### Общие указания

- Зр отметку пола 0,000 принята отметка чистого пола котельного зала, соответствующая абсолютной отметке [ ]
- Отметка уровня Земли - 0,150.
- Перегородка стен на отметках -0,030 и -0,330 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Стены из силикатного кирпича М100 (ГОСТ 379-69) или глиняного обыкновенного М75 (ГОСТ 379-71) на растворе М25 для углов 30° для углов 40° стены из глиняного обыкновенного кирпича М75 на растворе М25. Цоколь и карниз для всех температур только из глиняного кирпича М75 МР 3 15 на растворе М25.
- Перегородки в сухих помещениях из силикатного кирпича М100 или глиняного М75. В санузлах только из глиняного кирпича М75 на растворе М50.
- Наружнюю часть стен с фасадной стороны класть из отборного кирпича с расширенной военоутым швом.
- Перегородки толщиной 120 мм армировать по всей длине 2 ф 4 мм через 5 рядов кладки по высоте.
- Над всеми технологическими отверстиями шириной 600 мм и менее в наружных стенах и перегородках положить сварные сетки из арматуры ф 4 мм с шагом 250 мм.
- При кладке стен и перегородок в откосах оконных, дверных и вентиляционных проемов для крепления карбокс заполнить деревянные антисептированными пробки не менее 2х с каждой стороны по высоте.
- Проемы для вентиляционных проемов оштукатурить цементным раствором М50.
- Деревянные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
- Цоколь здания оштукатурить цементным раствором М50 и окрасить силикатным краской.
- Металлические конструкции изготавливаются из стали марки ВСт3 кп 2 по ГОСТ 380-74, стали удовлетворяющей обыкновенного качества. Марки и технические требования.
- Заводские соединения выполняются на болтах нормальной точности на монтажной сварке. Сварку производить электродами Э-42. Указания по изготовлению и монтажу лестниц, стремянок и их ограждений см. стрелку серии 1.459-2; В. 3, 4.
- Наружние поверхности стен наплавить обмазать горячим битумом в один слой.
- Стены вазодов выполнять из красного глиняного кирпича пластического прессования М75 на растворе М25. Футеровку и лапы - из того же кирпича на глиняном растворе.

### Общая спецификация изделий на здание

Наименование изделий	Марка изделия	Кол-во штук	стандарт или лист проекта
<b>Деревянные изделия</b>			
Блоки дверные	Д52-ПДВ	1	ГОСТ 14624-69
	Д53-ПДВ	4	
	Д53-ПП	1	
	ДГ21-9ЛП	1	Серия 1.136-10
	ДГ21-7П	3	
	ДГ21-7Л	1	
Блоки оконные	НС4-94	2	ГОСТ 12506-67
	НС2-94	5	
Рама для жалюзийной решетки	РД-1	2	Лист АС-3
<b>Металлические изделия</b>			
Лестницы и площадки	см. лист АС-10; АС-11		
<b>Железобетонные изделия</b>			
Карнизная плита	КР-24-10	1	Серия ИИ-03-02; Альбом 18-64

### Перечень применяемых стандартов и типовых чертежей, не прилагаемых к проекту

Шифр материала	Наименование материала	Шифр листов, номера страниц
ГОСТ 12506-67	Шпона деревянные для зданий промышленных предприятий.	Комплект
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	—, —
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	—, —
Серия 2.430-3; Вып. 1-3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	—, —
Серия 1.472-2	Шкафы для хранения одежды в заводских промышленных предприятиях.	—, —
ГОСТ 111-65	Стекло оконное листовое	—, —
Серия ИИ-03-02; Альбом 18-64	Балконные и карнизные плиты для жилых и общественных зданий.	—, —
ГОСТ 18.124-75	Листы асбестоцементные плоские	—, —
ГОСТ 10140-71	Плиты теплоизоляционные жесткие из минеральной ваты на битумном связующем	—, —

### Отделка помещений

Наименование помещений	Потолок		Стены, перегород.				Панель			Вирин
	Отделка	Покраска	Покраска	Покраска	Покраска	Покраска	Покраска	Покраска		
Котельный зал	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Гардероб, коридор, тамбур	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м выше панели	
Уборная, шлюз	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м выше панели	
Душевая	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м выше панели	
Склад топлива	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м выше панели	
Насосная жидкого топлива	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м выше панели	
Венткамера	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Камеры забора воздуха	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	

### Толщина стен и утеплителя

Расчетная наружная температура помещения	Стены			Утеплитель в виде бетонных блоков		
	Производств. панель	Бытовые панели	Исп. местные материалы	Производств. панель	Бытовые панели	Исп. местные материалы
- 20°	380	580	—	60	100	1 раз
- 30°	380	510	—	80	120	1 раз
- 40°	380	510	40	100	140	2 раза

### Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	количество		
		наземная часть	подземная часть	всего
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	—	—	247, 2
Общая площадь	м <sup>2</sup>	—	—	201
Строительный объем	м <sup>3</sup>	93 8	35	973
в том числе бытовых	м <sup>3</sup>	—	—	67

### Условные обозначения

- номер детали, узла
- номер детали
- номер листа
- номер серии
- ссылка на деталь, разработанную в проекте
- ссылка на деталь, разработанную в типовых чертежах
- ур. 4. п. — уровень чистого пола
- ур. 3. — уровень земли
- отверстия в перегородках для пропуска воздуха

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружений.

Инженер проекта *Земель* *Замарина*

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ Т. Москва 1977	Типовой проект 903-1-124/77
Котельная с 4 водогрейными котлами "Универсал" на поверхности, нагретая по Ч. 8 МС.	Альбом II
Топливо - мазут	лист АС-1-1

Заглавный лист

сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов

сводная спецификация монолитных железобетонных элементов

сводная спецификация стальных элементов

Table with columns: Марка, Кол. шт., Масса эле., Стандарт или лист проекта, Лист маркир. схемы. Rows include: Блоки стен подвалов, Плиты покрытия, Карнизные плиты, Стаканы, Обвязочные балки, Перемычки, Плиты перекрытия каналов, Изделия для колодцев.

Table with columns: Марка, Кол. шт., Масса эле., Стандарт или лист проекта, Лист маркир. схемы. Rows include: Фундаменты под оборудование, Монолитные участки покрыт. газопроводов, Монолитные участки покрытия каналов.

Table with columns: Марка, Кол. шт., Масса эле., Стандарт или лист проекта, Лист маркир. схемы. Rows include: Переходные площадки.

Table with columns: Марка, Кол. шт., Масса эле., Стандарт или лист проекта, Лист маркир. схемы. Rows include: Лестничные марши, Ограждения лестничных маршей, Ограждения переходных площадок, Дополнительные элементы.

Table with columns: Марка, Кол. шт., Масса эле., Стандарт или лист проекта, Лист маркир. схемы. Rows include: Стремянки, Стойки и балки площадок, Балки для покрытия каналов, Металлические изделия.

Table with columns: Марка, Кол. шт., Масса эле., Стандарт или лист проекта, Лист маркир. схемы. Rows include: Трубы (ф38x2.5, ф57x3, ф89x3, ф108x4).

Перечень примененных в чертежах стандартов и типовых чертежей.

Table with columns: Шифр материала, Наименование материала, Шифр листов, номера страниц. Rows include: Серия 1.412-3; В.2, Серия 1.116-1; В.1, Серия 1.465-7; В.3, Серия КЗ-01-58; В.1.2, Серия 1.139-1; В.1, Серия 3.901-5, Серия 2.430-3; В.3, Серия ИС-01-04; В.2, Серия 3.900-2; В.5, Серия 1.459-2; В.3; 4, Серия 3.400-6, ГОСТ 3634-61.

В сводных спецификациях плиты покрытия приняты для веса снегового покрова III района, количество перемычек принято для варианта с расчетной температурой -30°C.

расход бетона и стали

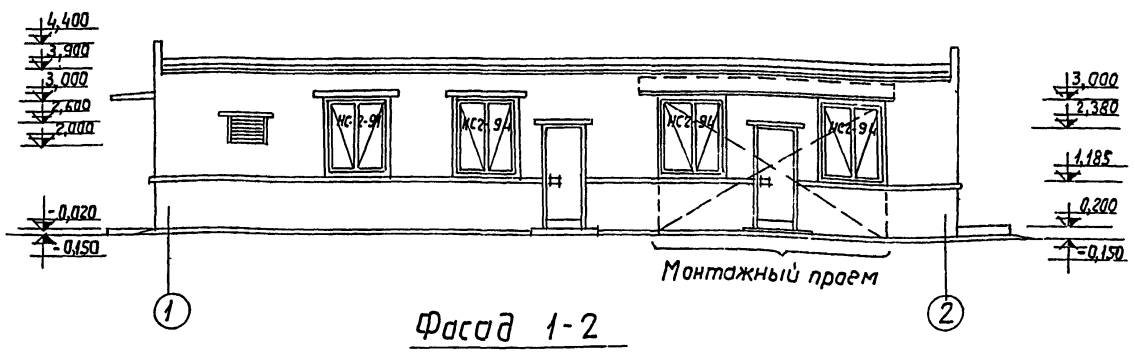
Table showing concrete and steel consumption. Columns: Группа конструкций, Марка бетона (100, 150, 200, 300), Итого, Сталь (А I, А II, А III, А IV, А V), Итого. Rows: сборные, монолитные, стальные, всего.

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977 г. Лотельная с 4 блочной котельной, количество железа по 4,8 м<sup>2</sup>. Тапливо - газ

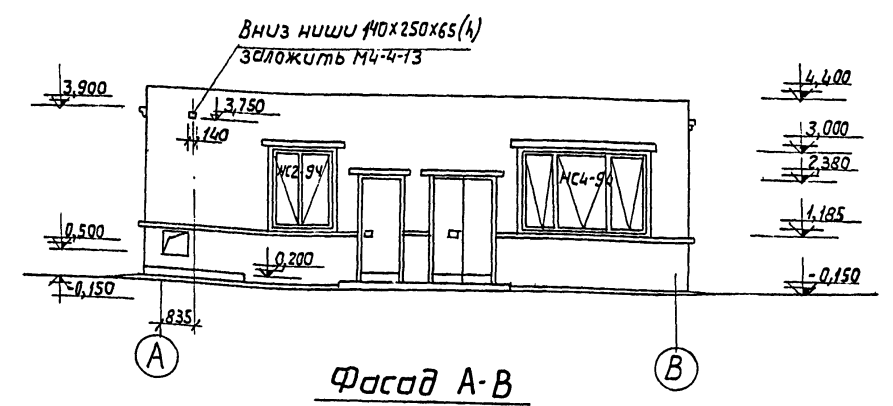
Заглавный лист.

Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-1-2

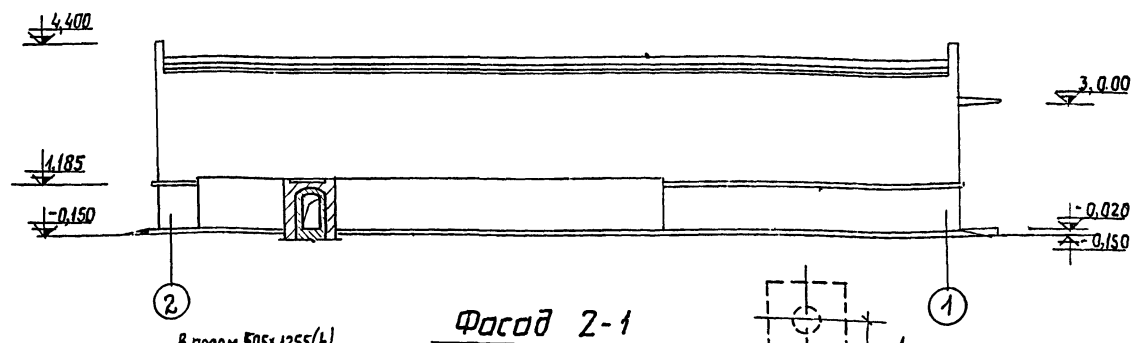
Л. Костяков, Ю. В. Костяков, В. В. Костяков



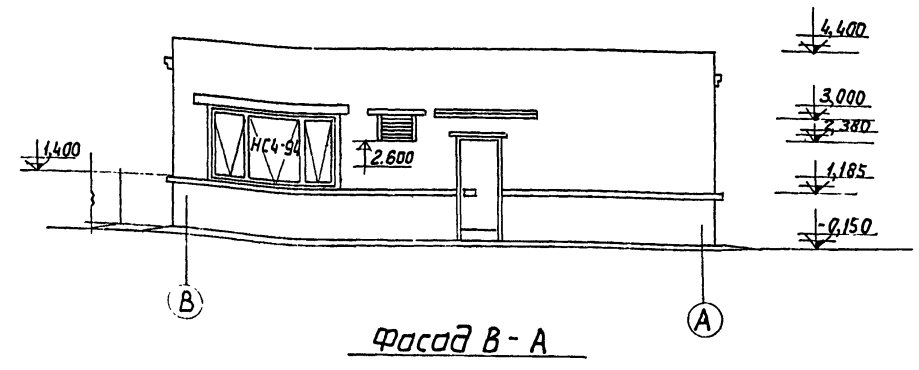
Фасад 1-2



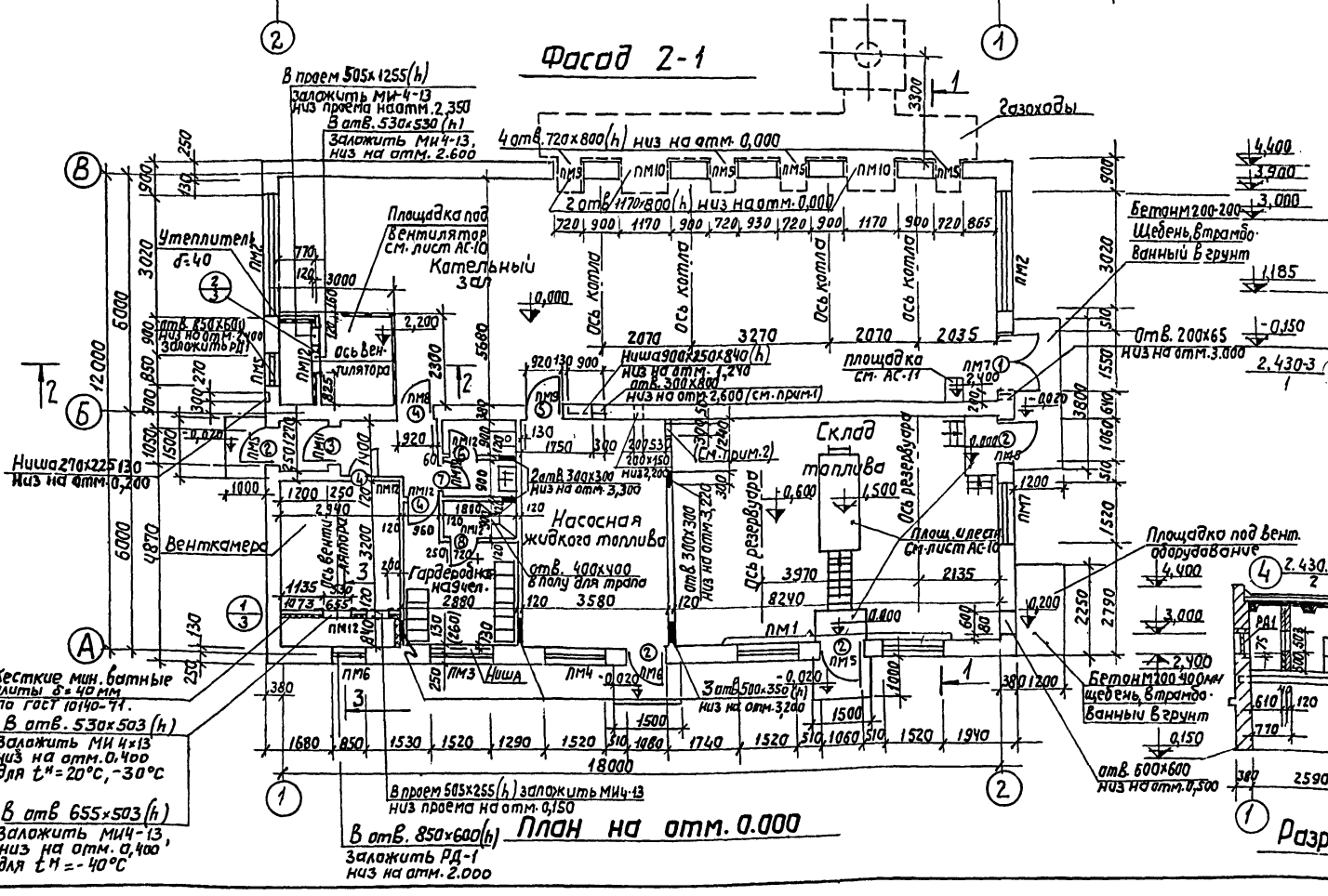
Фасад А-В



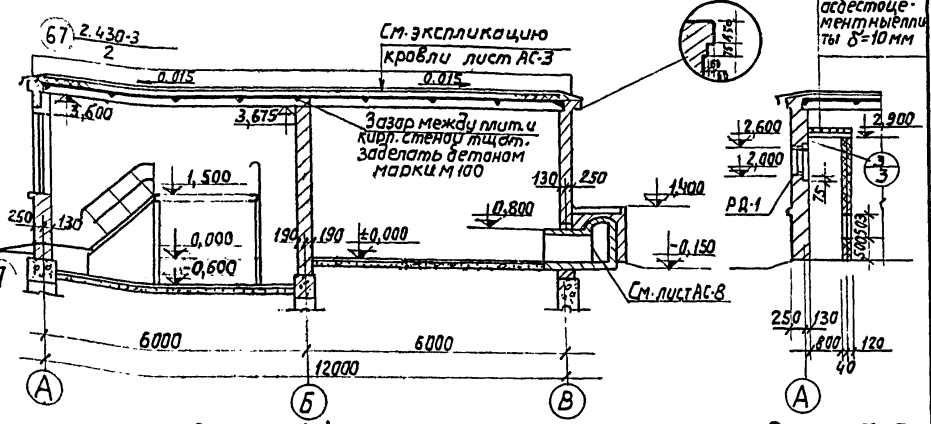
Фасад 2-1



Фасад В-А



ПЛАН на отм. 0.000

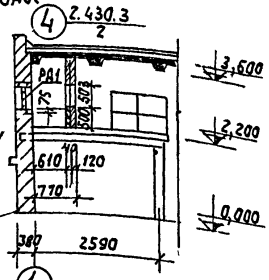


Разрез 1-1

Разрез 3-3

Примечания:

1. В отб. 300x800 заложить по вертикали 4 трубы ф89х3 по 480мм с шагом 200 мм.
2. По данной привязке был пущен 2 отверстия: отб. 300x800 низ на отм. 2.100; заложить по вертикали снизу вверх трубы ф100х4, ф89х3, ф89х3, ф38х2,5 по 220мм отб. 300x375 низ на отм. 0.000 - заложить снизу вверх трубы ф57х3; ф89х3 до 220мм с шагом 200 мм.
3. После прокладки коммуникаций в стене по оси Б все зазоры тщательно заделать бетоном марки М100.
4. Закладная деталь МЧ4-13 учтена в сводной спецификации на листе АС-1-2.
5. Размер, указанный в скобках, относится для t° = -30°С, -40°С.



Разрез 2-2

госстрой СССР <b>САНТЕХПРОЕКТ</b> г. Москва 1977г. Котельная с 4 водогрейными котлами, универсальными по поверхности нагрева по топливу - газу.	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом 11 Лист АС-2
--	--

План на отм. 0.000; -0.600  
Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.  
Фасады 1-2; 2-1; А-В; В-А.

ыиум  
М  
7  
отм. МЧ-4  
Бурелюль  
Данулина  
Копировал  
Гариничев  
Ямичев  
С.В. Конст.  
Л.В. Серг.

Спецификация проемов дверей на здание

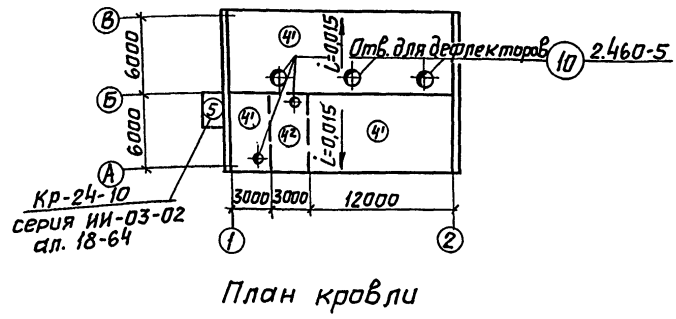
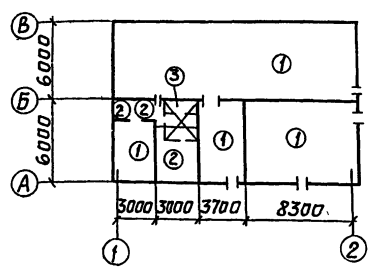
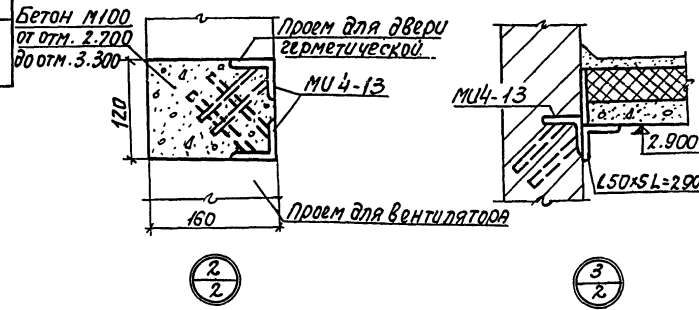
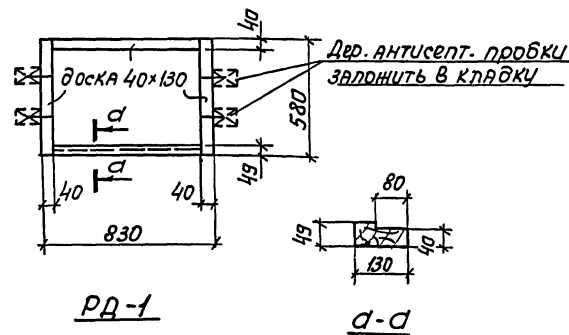
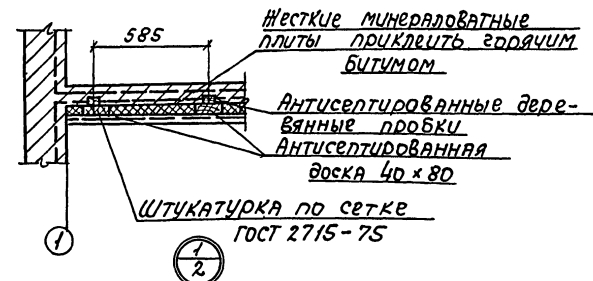
Тип по плану	Размер проема в кладке В x Н мм	к-во мест	Марка изделия	Стандарт или лист проекта	Примечание
1	1550 x 2380	1	D52-ППВ	ГОСТ 14624-69	
2	1060 x 2380	4	D53-ППВ	" "	
3	1060 x 2380	1	D53-ПП	" "	
4	920 x 2080	3	ДГ21-9Л	серия 1.136-10	
5	920 x 2080	1	ДГ21-9ЛП	" "	обшить листами старой Д-15мм по асбестовому картону
6	720 x 2080	1	ДГ21-7П	" "	
7	720 x 2080	1	ДГ21-7П	" "	
8	720 x 2080	1	ДГ21-7ЛВ	" "	

Экспликация полов и кровли

Тип по плану	Схема сечения	Наименование слоя	Толщина, см	Примечание
1		1. Бетон М200 2. Бетонная подготовка М150 3. Щебень втрамбованный в грунт	30 100* 50	* зоны утолщения бетонной подготовки под оборудование даны на листе АС-4
2		1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 2. Цементно-песчаный раствор М150 3. Стяжка теплая из керамзитобетона М75 в 100-1200 кг/м3 4. Бетонная подготовка М150 5. Щебень втрамбованный в грунт	13 17 50 100 50	
3		1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 2. Цементно-песчаный раствор М150 3. Стяжка теплая из керамзитобетона М75 в 100-1200 кг/м3 4. Бетонная подготовка М150 5. Щебень втрамбованный в грунт	13 17 50 80 50	в санузлах отметка чистого пола - 0.020 гидроизоляцию завести на стены на высоту 300 мм
4 <sup>1)</sup> 4 <sup>2)</sup>		1. Слой гравия d5-10мм на антисептированной битумной мастике 2. Слой рубероида (ГОСТ 10923-64) на антисепт. мастике 3. Цементная стяжка 4. Утеплитель - акустические плиты 6-800 кг/м3 5. Листы гидроизол - помещ. здания бытового помещ. 6. Сборные железобет. плиты покрытия	15 20	по расчету см. лист АС-1-1.
5		1. Асфальтобетон М75 2. Карнизная плита	20	

Спецификация перемычек

Тип по плану	Схема сечения	Кол-во мест	Марка элемен.	к-во шт. на одно место	Стандарт
ПМ1		1	Б02-1	1	Серия КЭ-01-58 Вып. 1
ПМ2		2	БПЗ-1	1	Серия КЭ-01-58 Вып. 2
ПМ3		1	Б18 БУ19	2 1 2	Серия 1.139-1 Вып. 1
ПМ4		1	Б18 Б19	2 1	" "
ПМ5		8	Б13	3	" "
ПМ6		2	Б13 БУ15	2 1	" "
ПМ7		2	Б18	3	" "
ПМ8		1	БУ15	3	" "
ПМ9		1	БУ24	3	" "
ПМ10		2	Б15	3	" "
ПМ11		1	Б13	2	" "
ПМ12		7	Б13	1	" "



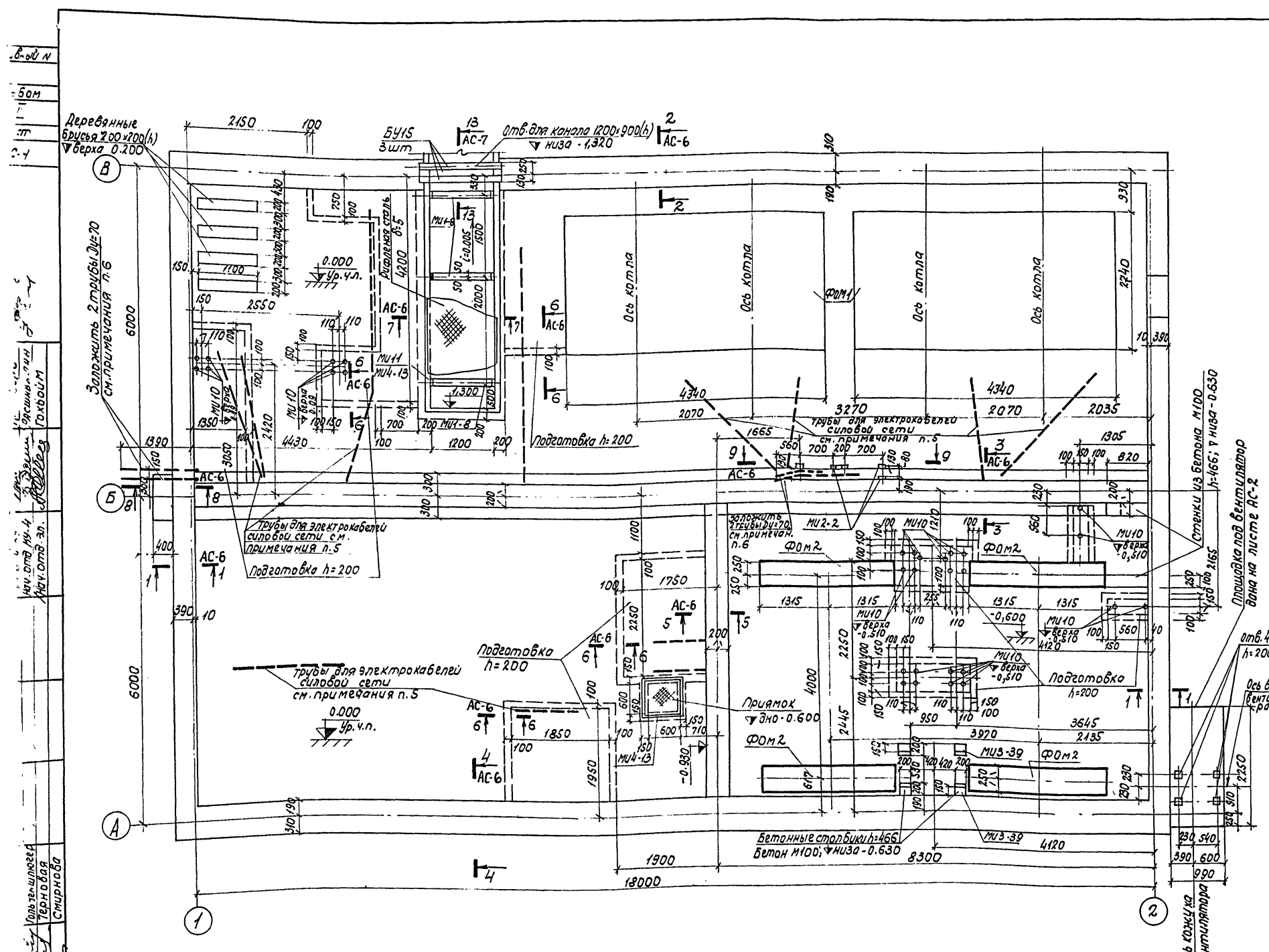
<p>Госстроя СССР  <b>САНТЕХПРОЕКТ</b>          г. Москва          1977г.          котельная с 4 водогрейными котлами универсал - 6м<sup>2</sup> по поверхности нагрева по 41,6 м<sup>2</sup>          топливо - мазут</p>	<p>Ляны полов и кровли.          Детали 1, 2, 3.          Изделие РД-1.</p>	<p>типовой проект          903-1-124/77          Альбом          II          лист          АС-3</p>
---	---	---

Архитектор: С.С. Сычева  
 Инженер: И.И. Маскалева  
 Проектировщик: М.М. Маскалева  
 Конструктор: С.С. Сычева  
 Гла. констр. С.С. Сычева  
 Гл. арх. И.И. Маскалева  
 Рук. гр. арх. М.М. Маскалева

Марка	Кол. шт.	Масса элем.	Стандарт или лист проекта	Лист марк. рабочей схемы
<b>Сборные</b>				
ФС4	26	1,30	Серия 1,116-1; 6.1	АС-4
ФС6	8	1,96		
ФС5	30	1,63		
ФС4-8	6	0,40		
ФС5-8	6	0,52		
БУ 15	3	0,105	Серия 1,139-1; 6.1	
<b>Монолитные</b>				
Бетонные стальнойки	-	Об <sup>3</sup>	АС-4	АС-4
ФДМ 1	2	-		
ФДМ 2	4	-	АС-9	АС-4
<b>Стальные</b>				
МУ 10	30	0,001	АС-12	
МУ 1-8	120шт	0,01	Серия 3,400-6	АС-4
МУ 4-13	12шт	0,004		
МУ 2-2	10	0,001		
Рифленая сталь А5	5,6м <sup>2</sup>	0,04	ГОСТ 8568-57*	
Решетка жесткости 40x4	4,8м <sup>2</sup>	0,001	ГОСТ 108-76	
МУ 11	122шт	0,001	АС-12	
МУ 3-39	4	0,003	Серия 3,400-6	
Трубы Ду=70	150шт	0,01	ГОСТ 3262-62*	

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- Подшвы ленточных фундаментов под стены здания выполнить на отм.-1,530, кроме освоенных на чертеже.
- Подшвы фундаментов под оборудование ФДМ; ФДМ 2, выполнить соответственно на отм.-0,600, -1,200.
- Кладку фундаментных блоков вести на цементном растворе м 100.
- При укладке блоков необходимо производить перевязку с перпендикулом не менее одной четверти длины блока. Монолитные участки выполнять из бетона м 100.
- Подготовку пола в котельной зале выполнять по слою настила положить слой бетона толщиной 50мм (в местах усиленной бетонной подготовки - 150мм), затем, после укладки труб для электрокабелей силовой сети (см. чертеж 36)-2<sup>ой</sup> слой - 50 мм.
- Трубы для электрокабелей силовой сети прокладывать по чертежам электротехнической части проекта. Трубы снаружи и изнутри покрыть битумным составом (2 части битума марки П и 1 часть керосина); на концы труб поставить деревянные пробки.



Деревянные брусья 200x200(н) сверху 0.200

Заложить 2 трубы Ду=70 см. примечания п.6

Трубы для электрокабелей силовой сети см. примечания п.5

Подготовка л=200

Бетонные стальнойки h=466 бетон м 100; φ III, φ IV - 0.630

Стенки из бетона м 100 h=466; φ III - 0.630

Площадь под вентиляторы дана на листе АС-2

Отв. 40x40 h=200

Ось вала вентилятора

Ось кожуха на вентиляторе

Госстрой СССР <b>САНТЕХПРОЕКТ</b> г. Москва 1977 г. Котельная с 4 водогрейными котлами, Университет 6 м <sup>2</sup> поверхность нагрева по 4,8 м <sup>2</sup> топлива - мазут.	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II лист АС-4
--	---

Инженер Смирнова

Проверил Терехова

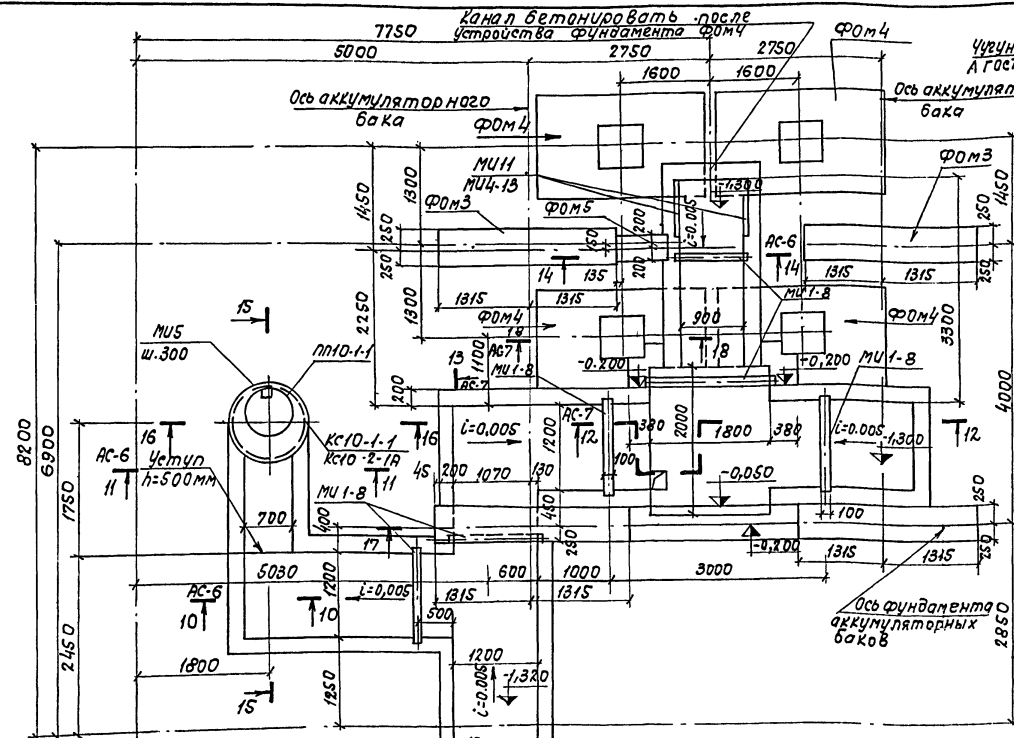
Удостоверенный специалист

С.И.И.И.И.

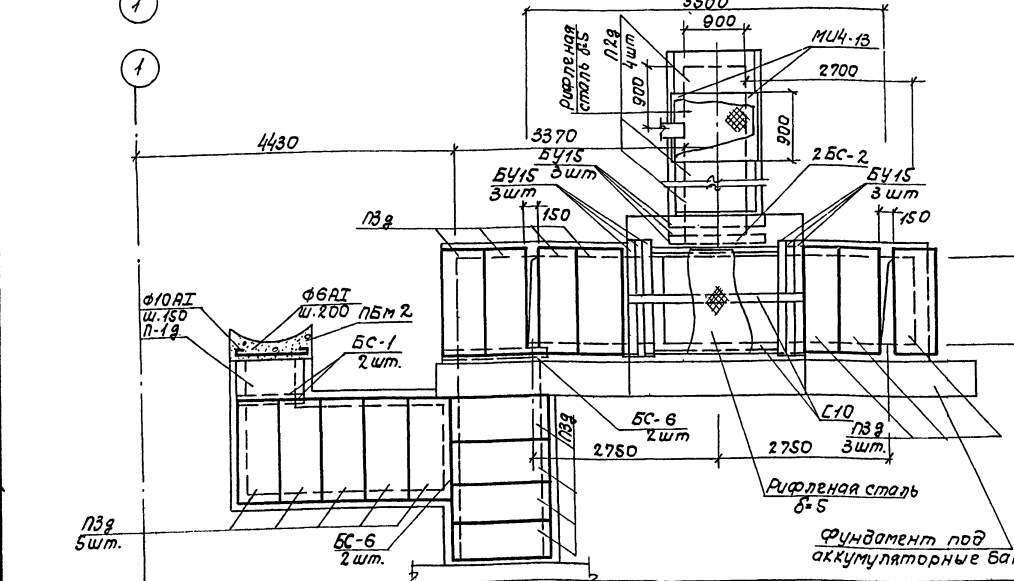
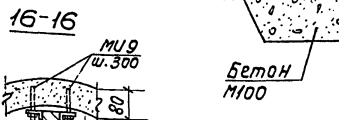
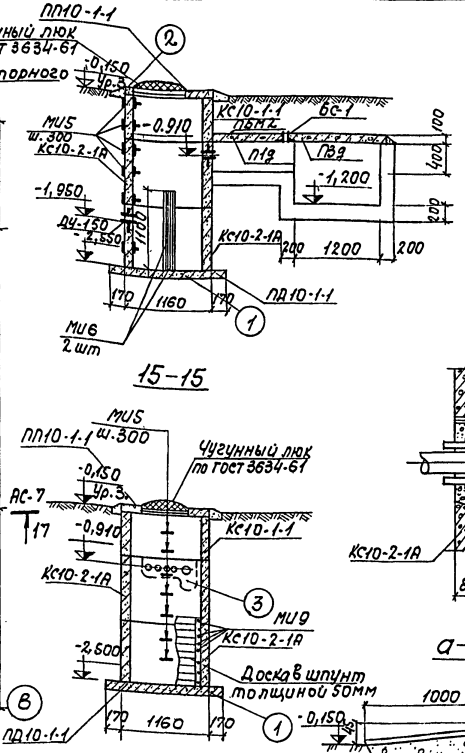
С.И.И.И.И.

Спецификация элементов замаркированных на данном листе

Марка	Кол. элем. шт.	Масса т.	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схем
<b>СБОРНЫЕ</b>				
П19	1	0.10	Серия ИС-01-04;	АС-5
П29	4	0.18	В. 2	
П39	16	0.23		
ПД10-1-1	1	0.44	Серия	
КС10-2-1А	2	0.57	3.900-2	
КС10-1-1	1	0.40	В. 5	
ПП10-1-1	1	0.25		
БУ15	9	0.105	Серия ИС-01-04; 1.189-7.В.1	
<b>МОНОЛИТНЫЕ</b>				
ПБМ 2	1	-	АС-5,9	АС-5
ФМ 3	2	-		
ФМ 4	4	-	АС-9	
ФМ 5	1	-		
<b>СТАЛЬНЫЕ</b>				
Ф6А I	$\frac{7}{8}$ шт.	0.002	ГОСТ 781-75	АС-5
Ф10А I	$\frac{6}{8}$ шт.	0.006	" "	
БС-1	2	0.01	Серия	
БС-6	4	0.02	ИС-01-04	
2БС-2	1	0.04	В. 2	
МУ 4-13	$\frac{26}{100}$ шт.	0.004	Серия	
МУ 1-В	19.2	0.01	3-400.6	
Усиленная сталь 8х5	$\frac{4.4}{2}$ шт.	0.04	ГОСТ 8563-57*	
Чугунный люк Л	1	0.07	ГОСТ 3634-61	
МУ 5	7	0.004		
МУ 6	4	0.004	АС-12	
МУ 9	12	0.004		
МУ 11	1.8 шт.	0.004		
С10	$\frac{9.6}{100}$ шт.	0.003	ГОСТ 8240-72	
<b>САЛЬНИКИ</b>				
ДУ 50	4	0.01	Серия	АС-5
ДУ 80	1	0.01	3.901-5	
ДУ 150	1	0.02		



План каналов, продувочного колодца, фундаментов



План плит покрытия каналов

**Примечания**

1. Узакладной МУ 1-В анкеры загнуть в тело бетона.
2. После прокладки труб, в продувочном колодце зазоры между стенками труб и сальников заделать в соответствии с указаниями серии 3.901-5.
3. Фундамент ФМ 5 и подкалонник фундамента ФМ 4 бетонировать совместно со стенками канала.

2осстрой СССР  
**САНТЕХПРОЕКТ**  
 2. Москва 1972 г.  
 Катильная с 4 вдарящими котлами, 4чг Версия 8ч 1 поверхностью нагрева под 170лшс6-пашит.

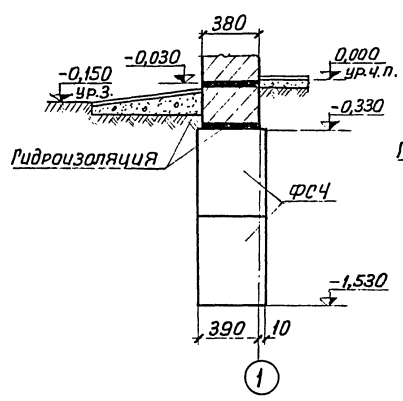
Ллан и покрытие каналав. Продувочный колодец. Сечения 15-15; 16-16. Узлы 1-3.

Учодвой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист ВС-5

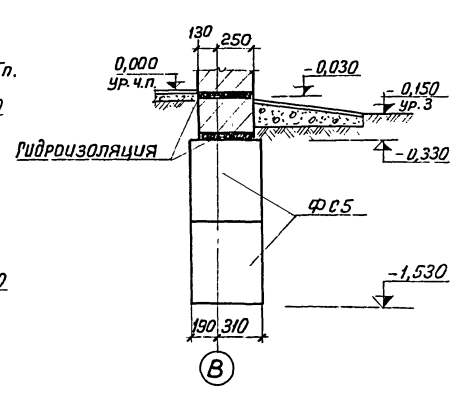
Выведен  
 60м  
 м  
 5  
 Исполнитель: [Signature]  
 Проверено: [Signature]  
 Дата: [Signature]  
 [Signature]



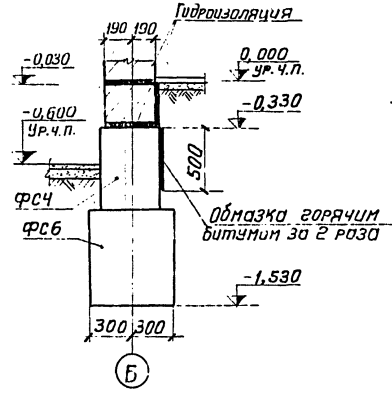
НыиН  
бом  
т  
6



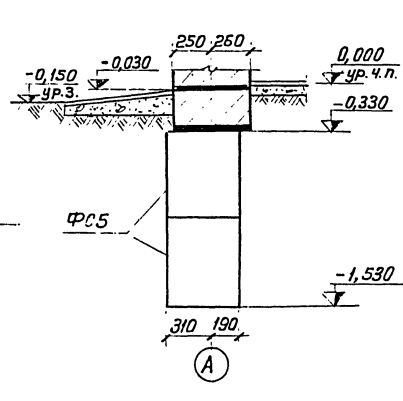
1-1



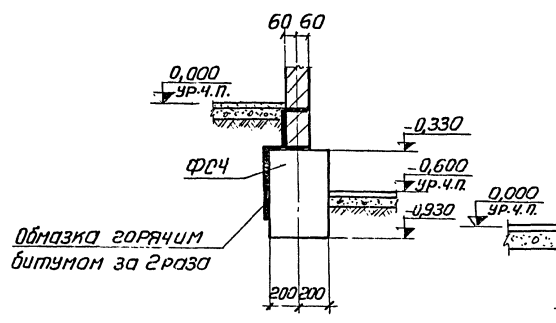
2-2



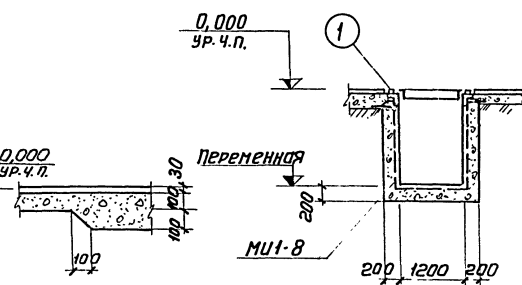
3-3



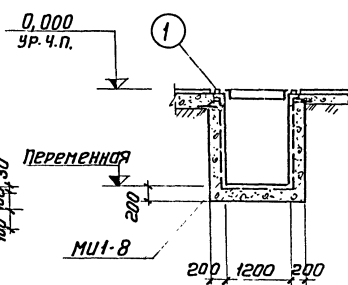
4-4



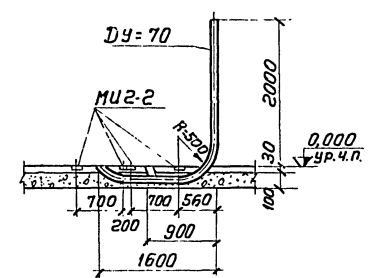
5-5



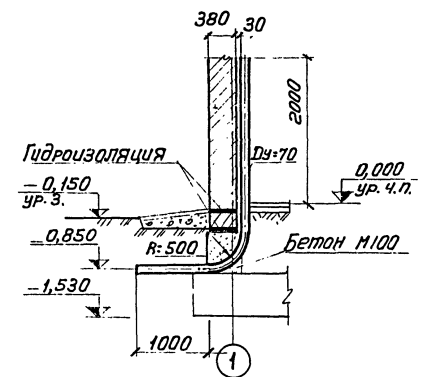
6-6



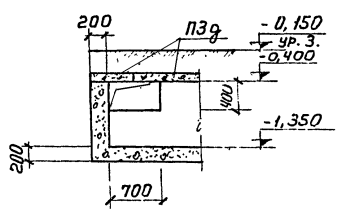
7-7



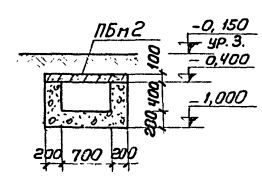
9-9



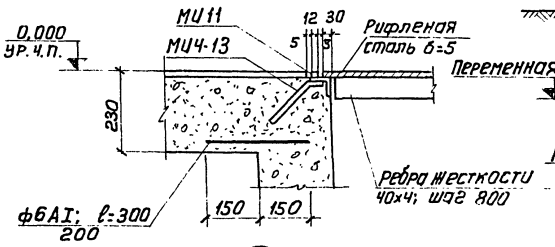
8-8



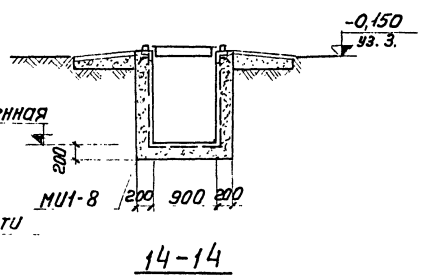
10-10



11-11



1



14-14

гострой СССР <b>САНТЕХПРОЕКТ</b> г. Москва 1977г. котельная с водогрейными котлами, универсал 6.4 поверхность нагрева по ч. 8 м. топливо - мазут.	СРЧЕНИЯ 1-1 ÷ 11-11; 14-14	типовый проект 903-1-124/77 Альбом II лист АС-6
---	-------------------------------	--

ул. Костомаровская  
Рязанский район  
от. инж. Сергеева

Терентьева

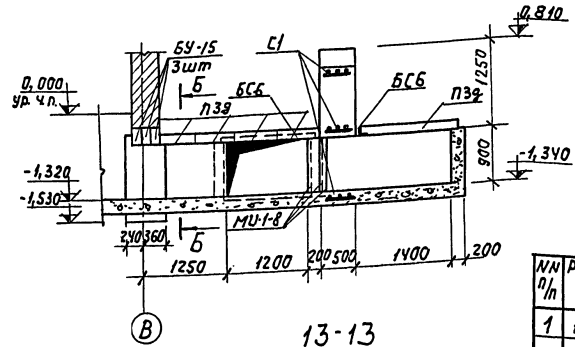
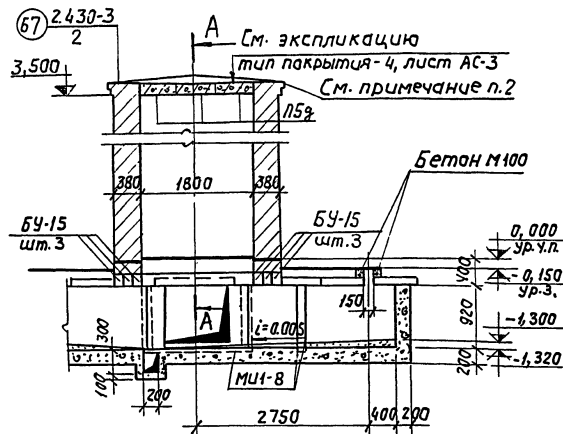
Копировать текст

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

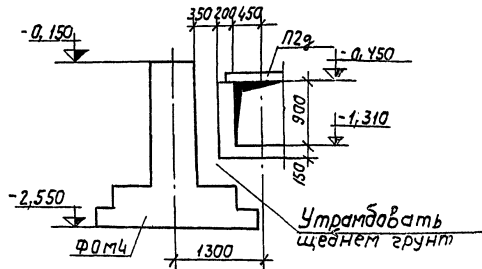
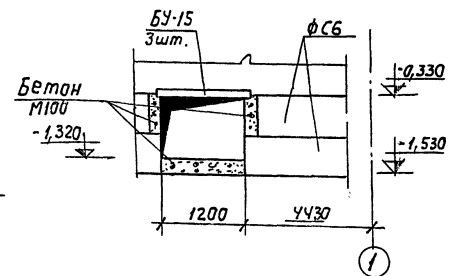
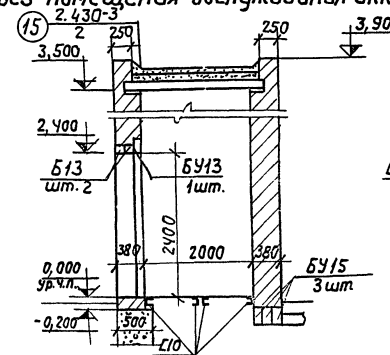
Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист марки-робоч. схемы
<b>Сварные</b>				
П5г	3	0,58	ис. от-ов; Вып. 2	АС-7
Б13	2	0,025	серия 1, 139-1; Вып. 1	
БУ13	1	0,085	серия 1, 139-1; Вып. 1	
<b>Стальные</b>				
С1	5	0,013	АС-12	АС-7

**Спецификация дверей на помещение**

№ п/п	Размер проема в кладке В х Н мм	Кол. мес.	Марка изделия	Стандарт или лист проекта	Примечание
1	1060 x 2400	1	Д53-ПП	гост 14624-69	



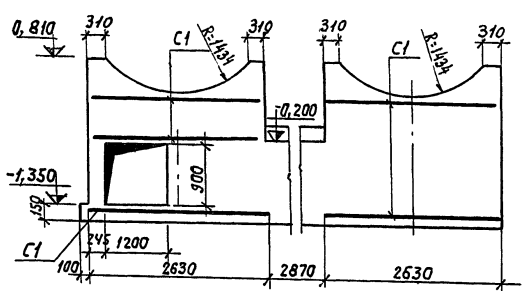
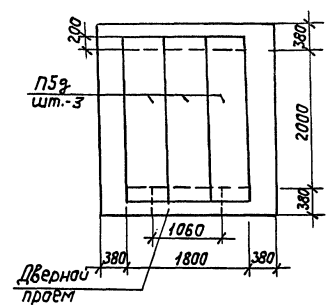
12-12  
(Разрез помещения обслуживания аккумуляторных банок)



A-A

Б-Б

18-18



17-17

План плит покрытия  
(Помещение обслуживания аккумуляторных банок)

- Примечания:**
- Сечения 12-12; 13-13; 17-17; 18-18 даны на листах АС-4 и АС-5.
  - Карниз (сечение 12-12) выполнять в соответствии с деталью на листе АС-2.

госстрой СССР <b>САНТЕХПРОЕКТ</b> г. Москва 1977г.	Помещение обслуживания аккумуляторных банок. Сечения 12-12; А-А. Сечения каналов 13-13; 17-17; 18-18; Б-Б.	тыповой проект 303-1-124/77 Альбом лист АС-7
---	--	--

Архив № 1  
 Альбом  
 Лист  
 АС-7  
 Согласно бано.  
 Маш. отп. КУ-1  
 Данилина  
 Фадеев  
 Катковская  
 Сергеева

Архивный  
 Альбом  
 Лист  
 АС-8

Длина  
 Ширина

Задать  
 П. Кошляков  
 Р.К. Гуляев  
 С.И. Шереметьев

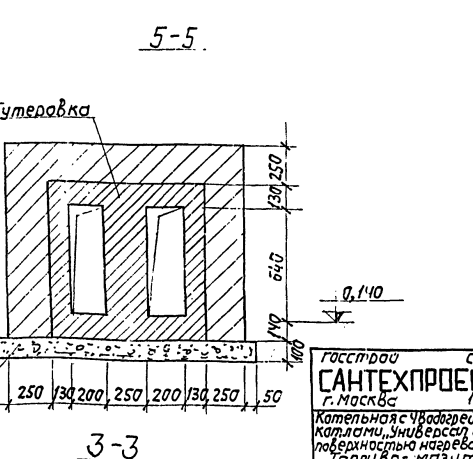
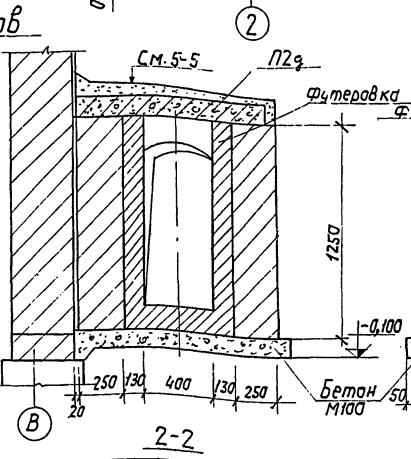
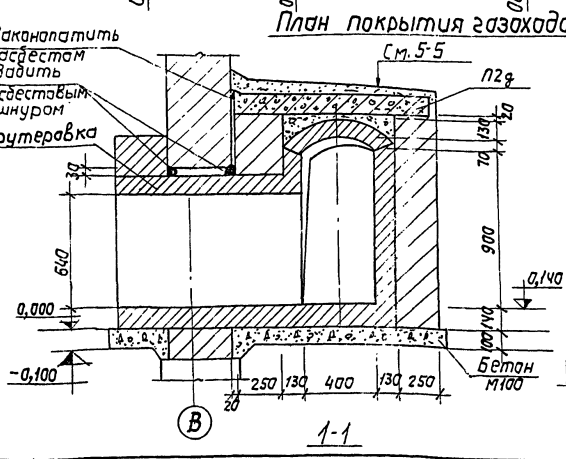
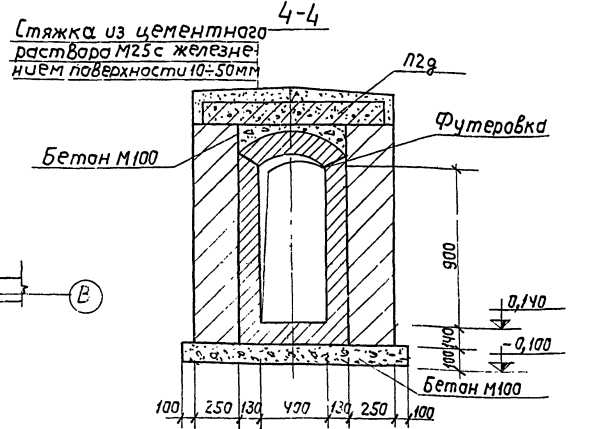
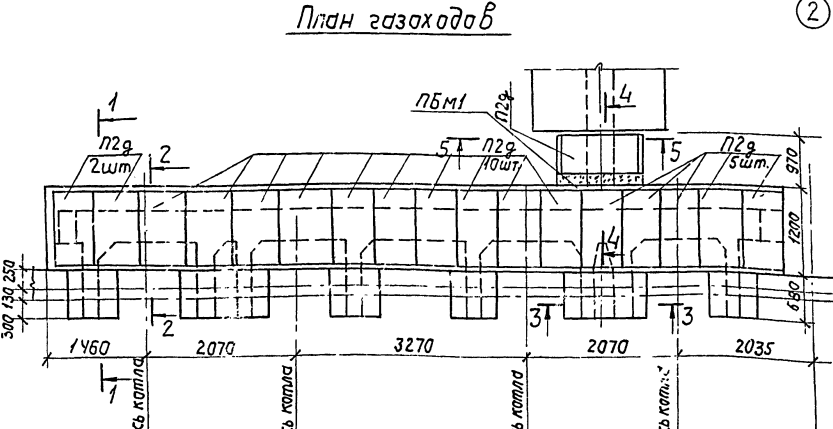
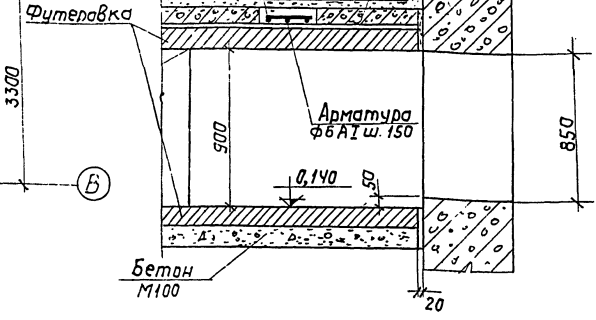
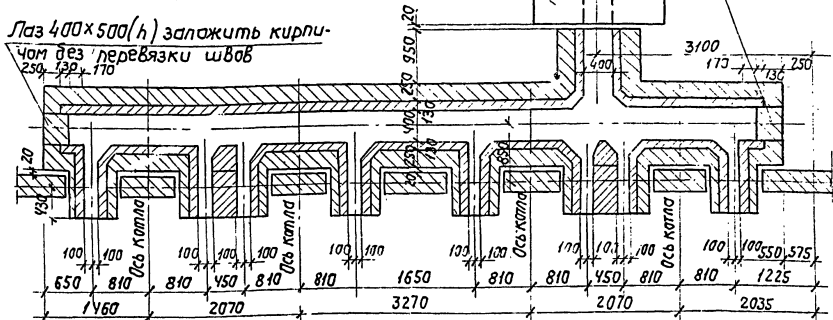
С.И. Шереметьев  
 П. Кошляков  
 Р.К. Гуляев  
 С.И. Шереметьев

С.И. Шереметьев  
 П. Кошляков  
 Р.К. Гуляев  
 С.И. Шереметьев

Второй ввод газоходов в цоколь  
 дымовой трубы заложить кирпичом  
 без перевязки швов  
 Цоколь под дымовую трубу  
 $\lambda = 500$ , т.п. 907-2-1

Лаз 400x500(н) заложить  
 кирпичом без перевязки швов

Лаз 400x500(н) заложить кирпи-  
 чом без перевязки швов  
 $\lambda = 500$ , т.п. 907-2-1



Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол-во шт	Лист элемент.	Стандарт проекта	Лист марш-схемы
Сборные				
П2ф	18	0,18	СРД/УК-01-01 вып.2	АС-8
Монолитные				
ПБМ1	1		АС-8	АС-8
Стальные				
ФБА-1	1	0,002	ГОСТ 5781-75	АС-8

Спецификация бетона на один элемент

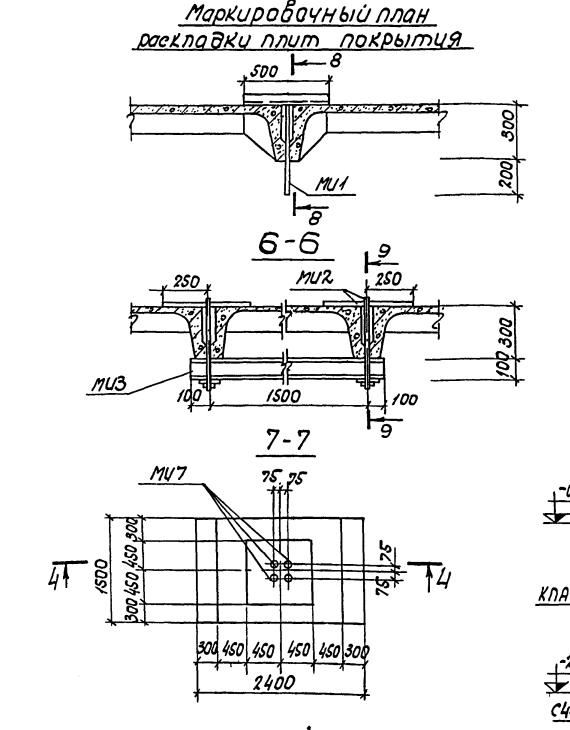
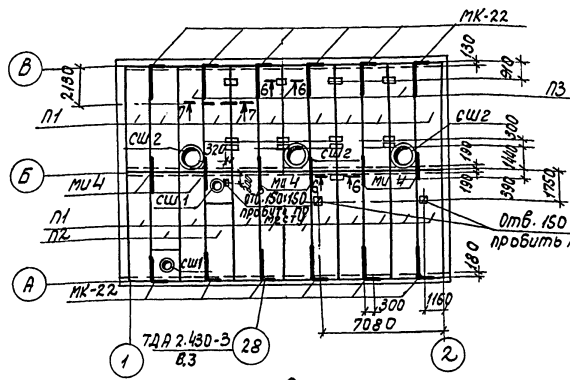
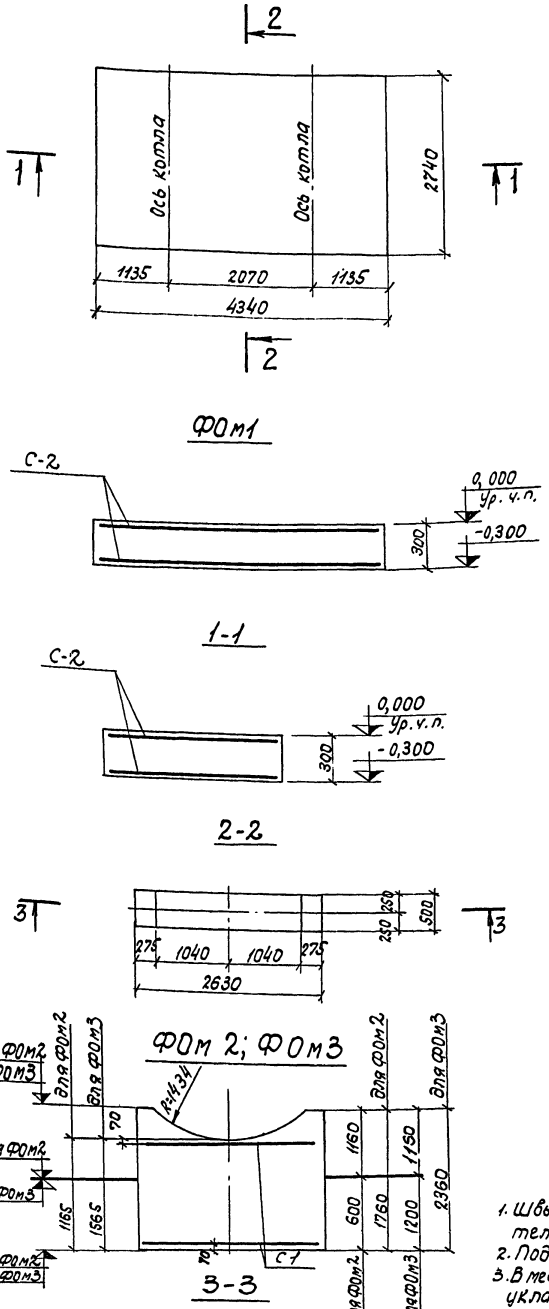
Марка	Масса элемента Т	Марка бетона	Объем бетона М3
ПБМ1	—	200	0,10

госпроект СССР  
**САНТЕХПРОЕКТ**  
 г. Москва 1977г.  
 Котельная с чардакренными котлами, Универсал 6 М

Газоходы.  
 Планы и сечения 1-1 ÷ 5-5

Типовой проект  
 903-1-124/77  
 Альбом  
 II  
 Лист  
 АС-8

№ п/п  
01  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50



Спецификация металлических изделий на один элемент

Марка	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
Ф0М1	с2	2	АС-12
Ф0М2	с1	2	
Ф0М3	с1	2	
Ф0М4	му7	4	
	с2-10	2	
	с44-16	1	серия 1,412-1;
	кпа13	1	вып. II
Ф0М5	му8	2	АС-12

Спецификация бетона на один элемент

Марка	Масса элемент	Марка бетона	Объем бетона м3
Ф0М1	-	200	3,57
Ф0М2	-	200	2,00
Ф0М3	-	200	2,50
Ф0М4	-	200	3,31
Ф0М5	-	200	0,24

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка элемента по схеме	по стандарту	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Плиты покрытия					
п1	ПАДВ-1 1,5x6	19	1,50	Серия 1,465-7; 6.3;	АС-9
п2	ПАДВ-4 1,5x6	2	1,96		
п3	ПАДВ-10 1,5x6	3	1,80		
Стаканы					
сш-1	СБ 4А-1	2	0,45	Серия 1,494-24 6.1	АС-9
сш-2	СБ 10А-1	3	0,26	6.1	

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Стальные				
МК-22	12	0,001	серия 2,430-3; 6.3	АС-9
му1	14	0,01		
му2	2	0,01		
му3	1	0,01	АС-12	
му4	6	0,002		
му7	4	0,002		
му8	2	0,001		

Примечания.

1. Швы между плитами тщательно заполнить бетоном М200 на заполнителях мелкой фракции.
2. Подвески му1, му2 установить во время монтажа плит.
3. В местах перелома плит (при примыканиях плит п3 к п1) закладные му1 укладывать на выровненную подбетонку из бетона М200.
4. Допускаемая нагрузка на закладные детали му1 и му2-300кг на каждую.

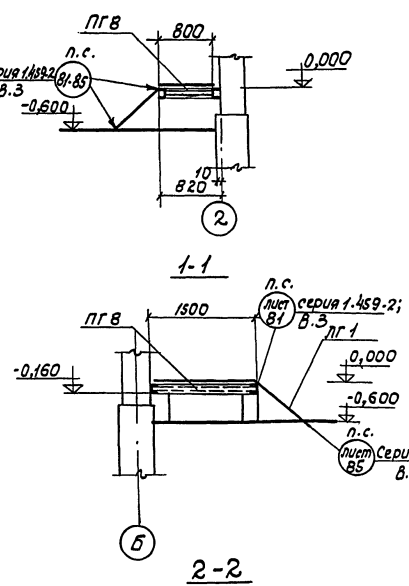
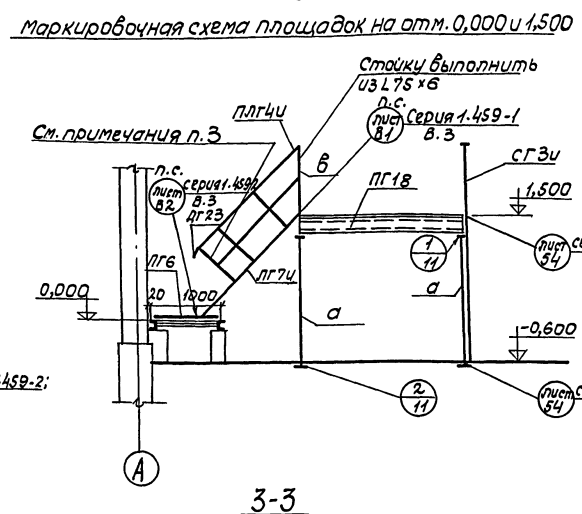
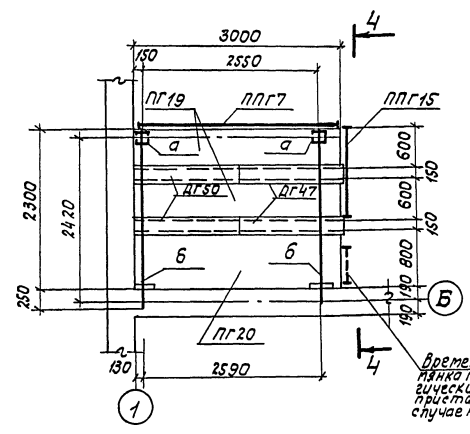
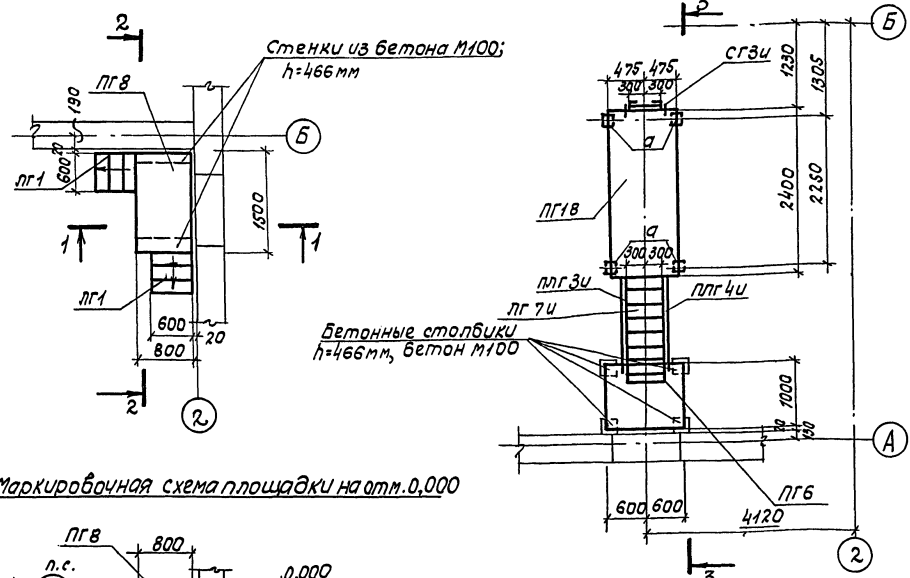
госстрой ссср  
САНТЕХПРОЕКТ  
г. Москва 1977 г.

Фундаменты Ф0М1 ≠ Ф0М5.  
Маркировочный план раскладки плит покрытия. Крепление подвесок трубопроводов к плитам покрытия.  
Литовой проект 903-1-124/177  
Альбом II  
Лист АС-9

А. В. Зинин, В. А. Зинина  
Ст. инженер

Тереховая  
Старова

ВЫД. ОМ. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.



13  
Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист маркировки схемы
<b>Лестничные марши</b>				
ЛГ1	2	0,04	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ЛГ7ч	1	0,12	1.459-2; В.4 лист АС-10	
<b>Переходные площадки</b>				
ЛГ6	1	0,07	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ЛГ8	1	0,08		
ЛГ18	1	0,15		
ЛГ19	2	0,14		
ЛГ20	1	0,16		
<b>Ограждения лестничных маршей</b>				
ЛЛЗч	1	0,02	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ЛЛГч	1	0,02	лист АС-10	
<b>Ограждения переходных площадок</b>				
ЛЛГ7	1	0,05	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ЛЛГ15	1	0,03		
<b>Дополнительные элементы</b>				
ДГ47	2	0,01	Серия 1.459-2; В.3	АС-10
ДГ50	2	0,01		
ДГ23	1	0,001		
ДГ24	1	0,001		
<b>Стрелаявка</b>				
СГЗч	1	0,06	1.459-2; В.3 лист АС-10	АС-10

4-4

таблица элементов и конструкций

Марка	сечение		Усилие		Масса т	Примечан.
	Эскиз	Состав	N, T	R, T		
а		2С10	0,7		0,04	
б		С10; Л75х6			0,02	
в		Л75х6	Конструктивно		0,01	

Расход бетона М100 на бетонные столбики и стенки 0,6 м<sup>3</sup>

- Примечания:
1. Все элементы, кроме марок а, б, в приняты по серии 1.459-2, В.3.4. Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.
  2. Лестницы ЛГ7ч и стрелаявку СГЗч и выполнить по типу ЛГ7ч и СГЗч соответственно укоротив их на 300 мм по высоте.
  3. Лестничные ограждения ЛЛЗч, ЛЛГч обрезать на 420 мм, перебивнув стойку по месту (см. сеч. 3-3).
  4. Площадку ЛГ6 приварить к закладным изделиям опор.

Застройщик СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977 г. Котельная с 4 водогрейными котлами, Универсал 6 м<sup>2</sup> парогенератор и агрегат 1,6 м<sup>2</sup> топлива - мазут

Маркировочные схемы площадок.

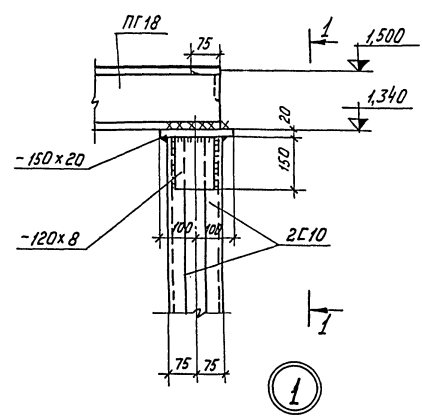
Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-10

Кухонный И  
 Альбом  
 Лист  
 АС-11

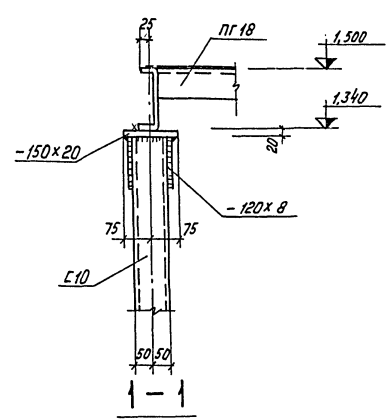
Мельникова  
 Капирова  
 Шенявский  
 ГИИ  
 Кабачинский  
 Терехов  
 Глушкова

Л. Шенявский  
 Л. Кондратьев  
 Р.К. Глушкова  
 С.И. Шенявский

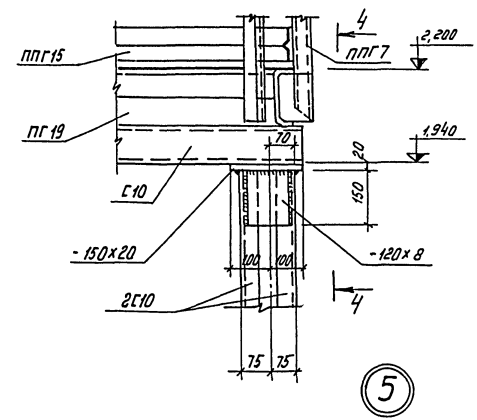
Л. Шенявский  
 Л. Кондратьев  
 Р.К. Глушкова  
 С.И. Шенявский



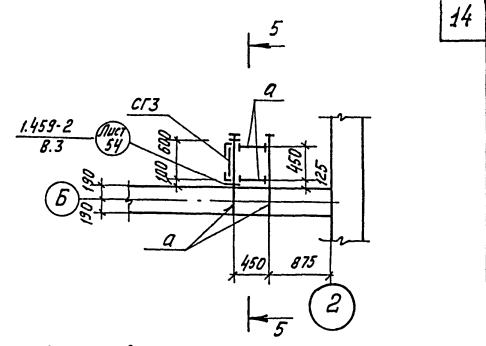
1



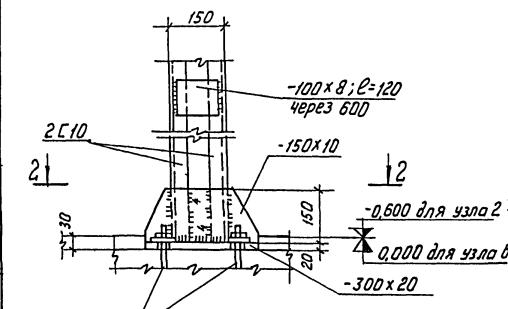
5



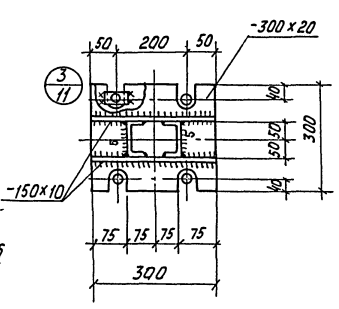
7



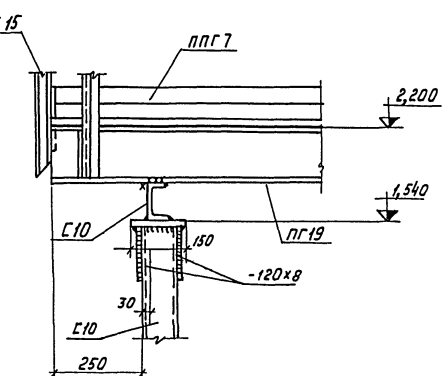
Маркировочная схема площадки на отм. 2,400



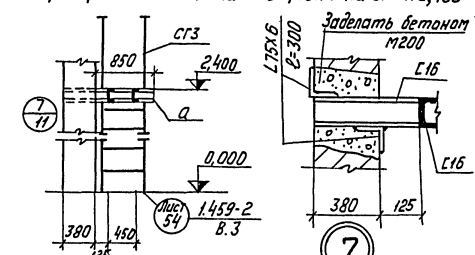
2



3-2



4-4



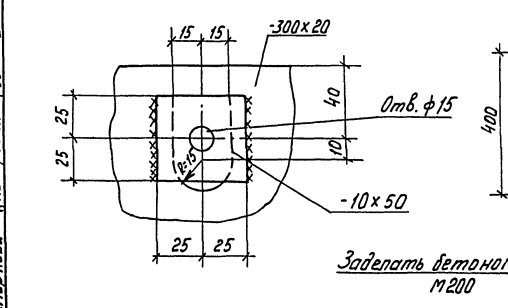
5-5

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

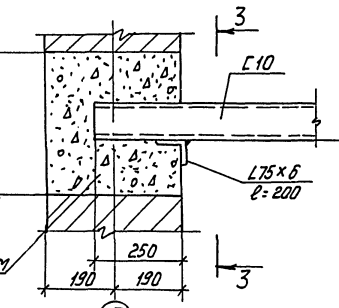
Марка	Кол. шт.	Масса т.	Стандарт элемент	Лист марк.	Лист проекта	Лист марк. схемы
Стремянка						
СГЗ	1	0,06	сварн	1,459-2; в.3	АС-11	

Таблица элементов конструкций

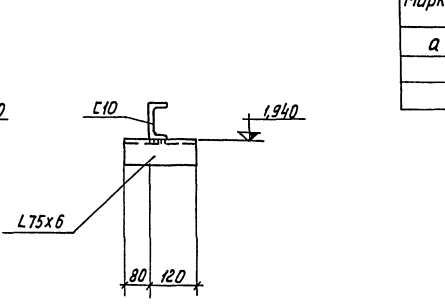
Марка	Сечение		Усилия			Масса т	Примечание
	Эскиз	Состав	N, T	R, T	M, T, M		
а		С 16; L75x6		0,25		0,02	



3



4



3-3

- Примечания:
1. Материал конструкций - сталь углеродистая для сварных конструкций марки ВСт 3кп 2 по ГОСТ 380-71\*.
  2. Металлические конструкции разработаны на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
  3. Сварку производить электродами Э42. Все сварные швы, кроме оговоренных на чертеже, принять hш - 6 мм.

Госстрой СССР <b>САНТЕХПРОЕКТ</b> г. Москва 1977 г.	Узлы лестниц и площадок. Маркировочная схема площадки на отм. 2,400.	Типовой проект 903-1-124/11 Альбом II Лист АС-11
---	---	---

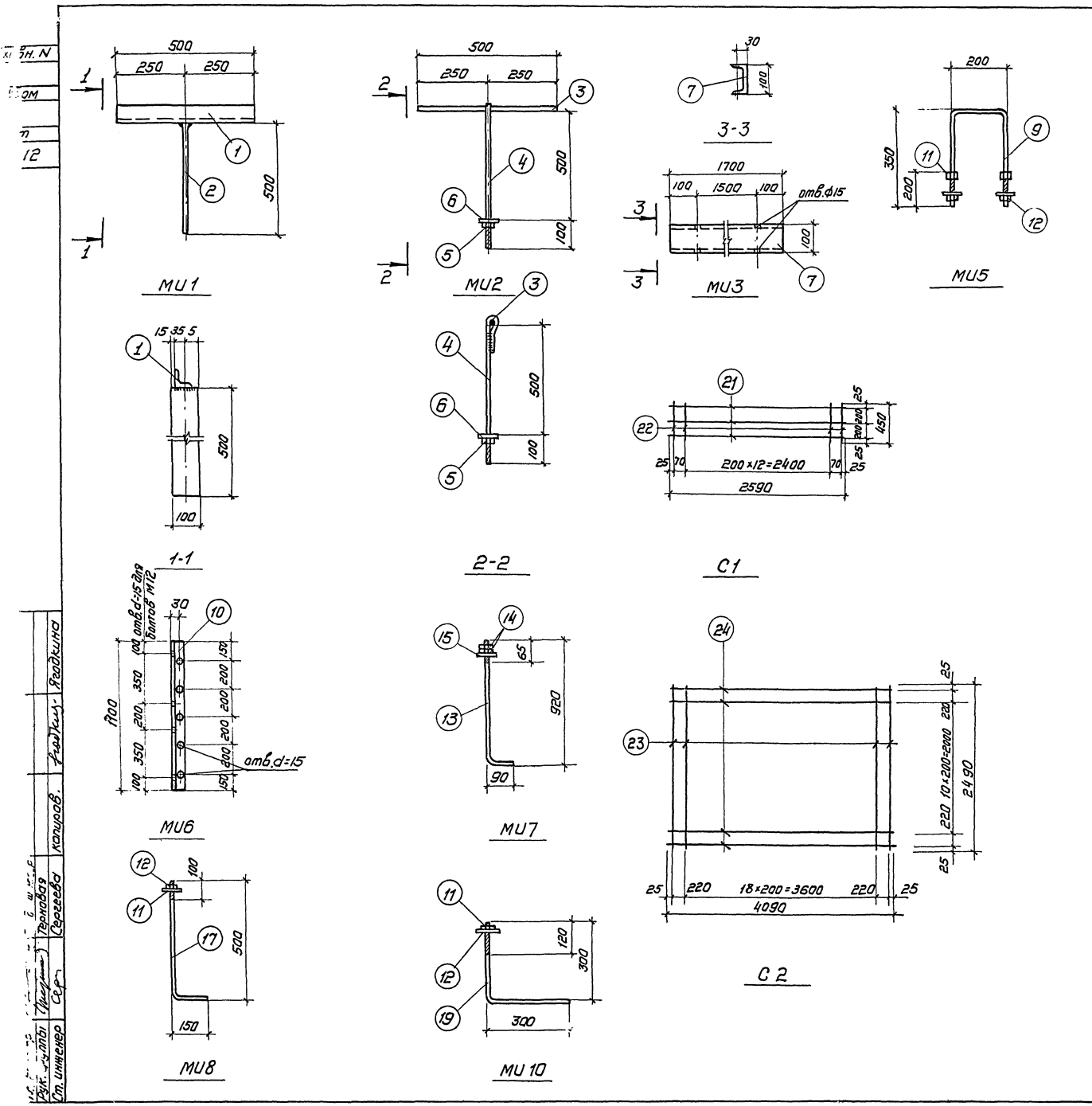
Спецификация стали на одно изделие.

Марка	N поз.	Эскиз или сечение	Ф мм и класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Масса кг
MU-1	1	L75x6	—	500	1	0,50	3,45
	2	-100x10	—	500	1	0,50	3,93
MU2	3	•	10A I	500	1	0,50	0,31
	4	• с нарезкой 100	10A I	700	1	0,70	0,45
	5	Гайка M10	—	—	1	—	0,01
	6	Шайба M10	—	—	1	—	0,004
						Всего:	0,77
							14,6
MU3	7	Г10	—	1700	1	1,7	14,6
MU4	8	•	12A I	1700	1	1,7	1,51
						Всего:	1,51
MU5	9	• с нарезкой 200	18A II	900	1	0,9	1,8
	11	Гайка M18	—	—	4	—	0,19
	12	Шайба M18	—	—	2	—	0,03
					Всего:	0,89	
MU6	10	L50x50x5	—	1100	1	1,1	4,14
MU7	13	• с нарезкой 65	22A I	1010	1	1,0	2,98
	14	Гайка M22	—	—	2	—	0,14
	15	Шайба M22	—	—	1	—	0,029
					Всего:	3,15	
MU8	17	• с нарезкой 100	12A I	650	1	1,0	0,58
	11	Гайка M12	—	—	1	—	0,02
	12	Шайба M12	—	—	1	—	0,006
					Всего:	0,61	
MU9	18	Болт M10	—	100	7	0,1	0,06
	5	Гайка M10	—	—	1	—	0,01
	6	Шайба M10	—	—	1	—	0,004
					Всего:	0,08	
MU10	19	• с нарезкой 120	12A I	600	1	0,6	0,53
	11	Гайка M12	—	—	1	—	0,02
	12	Шайба M12	—	—	1	—	0,006
					Всего:	0,56	
MU11	20	□ 12x12	—	1п.м	—	1,13	1,13
					Всего:	1,13	
C1	21	•	12A II	2590	3	7,75	6,9
	22	•	12A II	450	15	6,8	6,04
					Всего:	12,94	
C-2	23	•	10A I	2490	21	52,3	32,3
	24	•	10A I	4090	13	53,2	32,9
					Всего:	65,2	

Примечания:

- Сварку производить в соответствии с требованиями СН 393-69.
- Сварку выполнять электродами Э42. Высота сварного шва не более толщины свариваемых деталей.

Госстрой СССР <b>САНТЕХПРОЕКТ</b> Москва 1917г Исполнитель: Тренкава Сергеева Селенгер Инженер Калюшев Файлюк Ягодкина	Закладные изделия MU1 ÷ MU11. Ветки C1, C2.	Типовой проект 903-1-124/71 Яльбам II Лист ЯС-12
---	---	--



Госстрой СССР  
 САНТЕХПРОЕКТ  
 Москва 1917г  
 Исполнитель: Тренкава  
 Сергеева  
 Селенгер  
 Инженер  
 Калюшев  
 Файлюк  
 Ягодкина

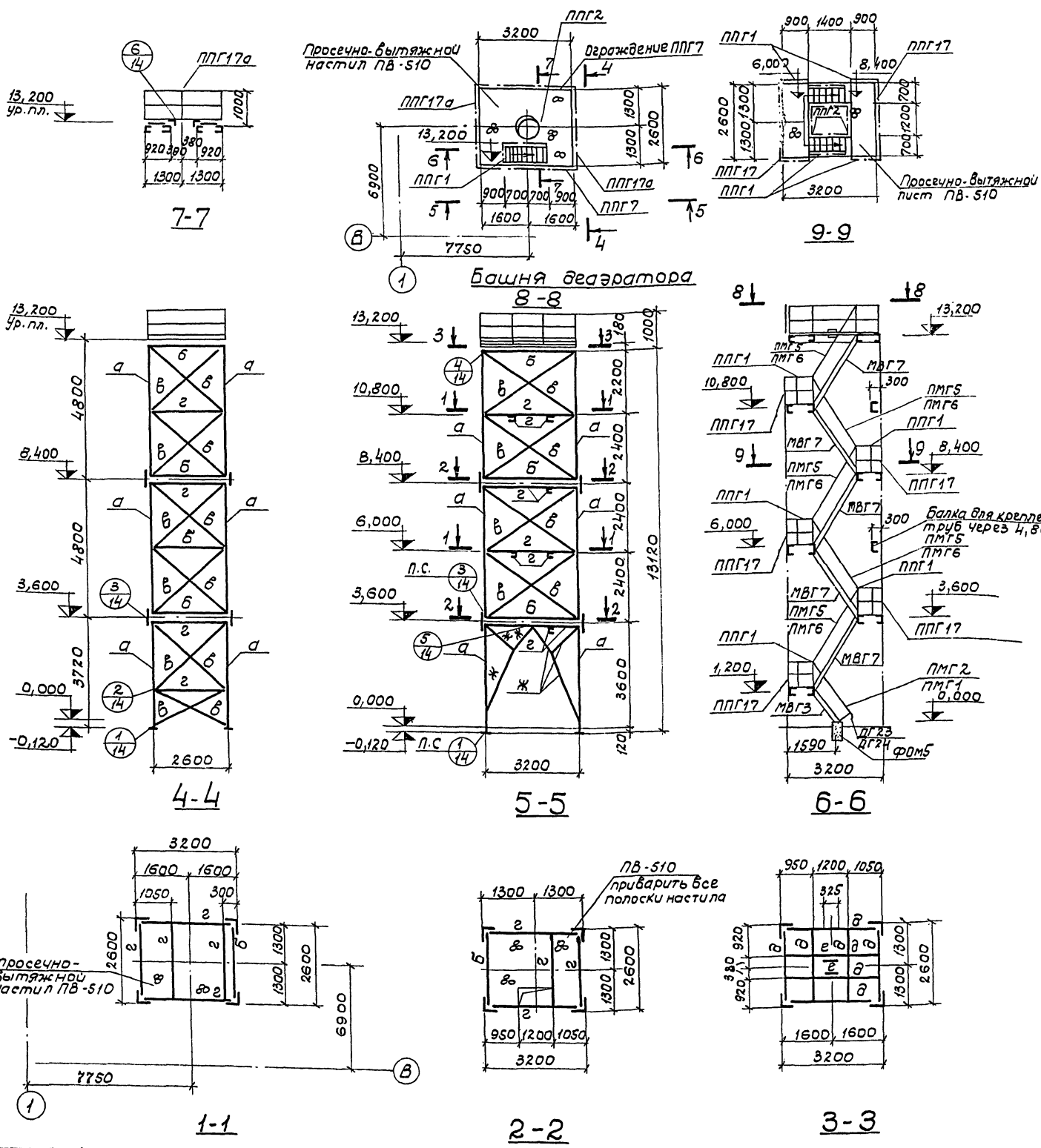


Таблица элементов конструкций

Марка	Эскиз	Сечение		Усилия		Масса т	Примечан.
		Состав	№т	Rt	Mтм		
а	L	L 100x10				0,07	
б	L	L 75x5				0,07	
в	L	L 50x5	13,13			0,01	
г	C	C 14				0,03	
д	C	C 16		0,7	1,58		
е	L	L 200x125x12			Конструктивно	0,01	
ж	L	2 Л 50x5			Конструктивно	0,07	
Настил		Просечно-вытяжной лист ПВ-510				0,53	
ППГ17а		L 50x40x12x2.5 L 25x3 90x30x25x3				0,024	Вып. по типу ППГ 17 Сер. 1.459-2; в. 4

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт проекта	Лист торкрет-схемы	Ограждения переходных площадок				
					1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	ППГ1	1	0,01	серия	
					ППГ2	3	0,02	1.459-2;	АС-13
Лестничные марши					ППГ7	2	0,05	в. 4	
МВГ3	1	0,06	Серия	АС-13	ППГ17	5	0,03		
МВГ7	5	0,11	1.459-2; в. 4		ППГ17а	2	0,02	1.459-2; в. 4	лист АС-13
Ограждения лестничных маршей					Дополнительные элементы				
ППГ1	1	0,01			ДГ 23	2	0,001		
ППГ2	1	0,01	Серия	АС-13	ДГ 24	2	0,001	Серия	
ППГ5	5	0,02	1.459-2;		ДГ 27	2	0,001	1.459-2;	АС-13
ППГ6	5	0,02	в. 4		ДГ 28	3	0,001	в. 3	
					ДГ 35	2	0,001		
					ДГ 36	3	0,001		

Примечания.

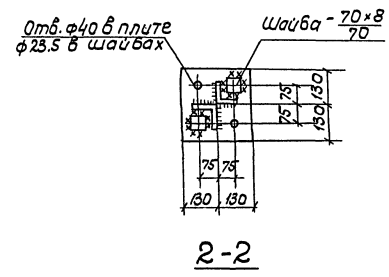
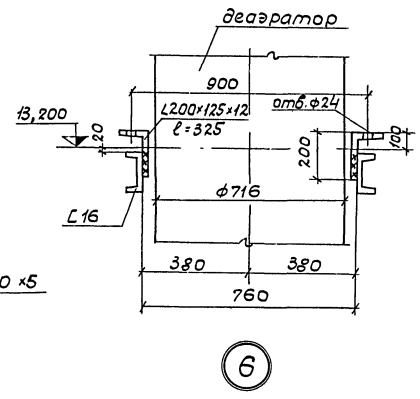
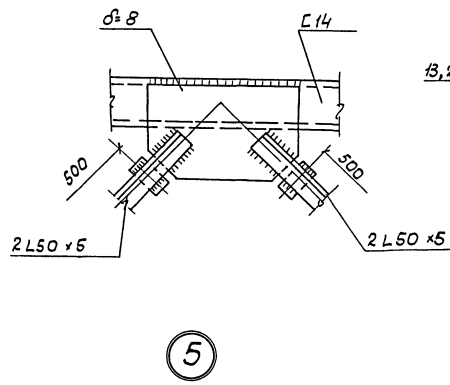
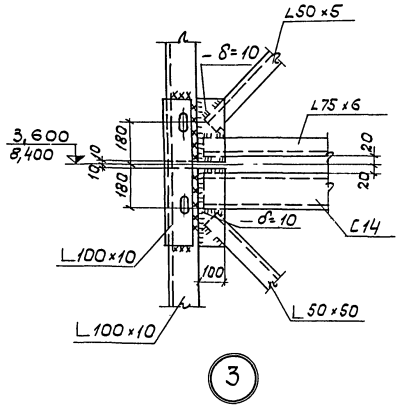
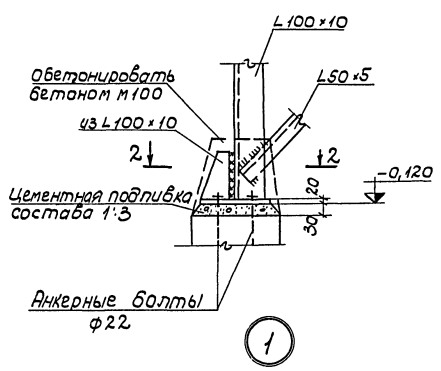
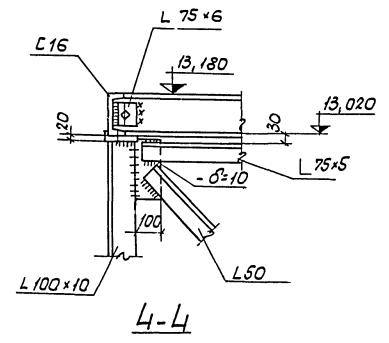
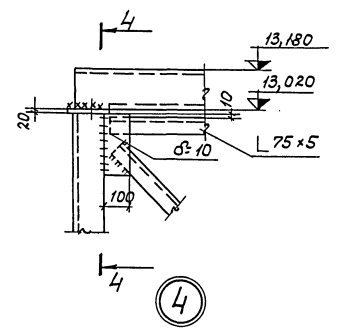
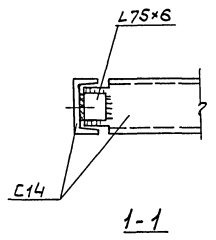
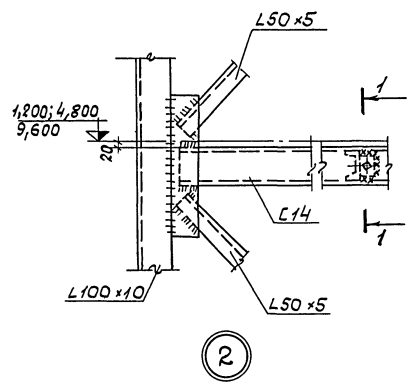
1. Металлические конструкции разработаны на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с СНи П П-18-75.
3. Сечения элементов деаэрационной башни рассчитаны на нормативные нагрузки:
  - а) от веса деаэратора  $\approx 3,0т$ ;  $n=1,2$ ;
  - б) временной нагрузки на площадке  $200 кг/м^2$ ;  $n=1,4$ ;
  - в) ветровой нагрузки по IV ветровому району;
  - г) от крепления труб  $1,35т \times 3$ ;  $n=1,1$ .

Госстрой СССР <b>САНТЕХПРОЕКТ</b> г. Москва 1977г. Котельная с 4 водогрейными котлами «Универсал 6м» поверхностью нагрева 418 м <sup>2</sup> Топлива - мазут.	Башня деаэратора.	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-13
--	-------------------	---

рук. группы М.И. Сергеева



450 мм  
300 мм  
7  
14



**Примечание**  
1. Все сварные швы hш=6мм, болты М16.

Д.К. Золотый  
Ст. Инженер

Госстрой СССР  
**САНТЕХПРОЕКТ**  
г. Москва 1977 г.  
Котельная с 4 водогрейными котлами, Универсал 8 м<sup>2</sup> поберностью нагрева по 41,8 м<sup>2</sup> топлива - мазут.

Башня деаэратора.  
Узлы с 1 по 6.

Типовой проект  
903-1-124/77  
Альбом  
II  
Лист  
АС-14