

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903 - 1-124/77

**КОТЕЛЬНАЯ С 4 ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ „УНИВЕРСАЛ-6М”
ПОВЕРХНОСТЬЮ НАГРЕВА ПО 41,8 М²**
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 ³ . (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

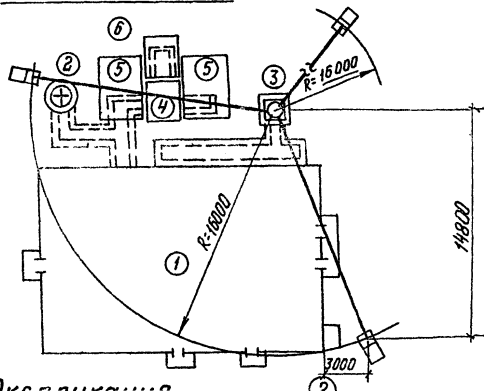
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Шиллер Ю.И.* ШИЛЛЕР Ю.И.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Замарина З.М.* ЗАМАРИНА З.М.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В
ДЕЙСТВИЕ ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ №35 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	АГ-1-1	3
3	Заглавный лист.	АГ-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.	АГ-2	5
5	Планы полов и кровли. Детали 1, 2, 3. Изделие 1Д-1.	АГ-3	6
6	План фундаментов под здание, фундаментов под оборудование и подпольных каналов.	АГ-4	7
7	План и покрытие каналов. Продувочный колодец. Сечения 15-15; 16-16. Узлы 1±3.	АГ-5	8
8	Сечения 1-1±Н-Н; 14-14.	АГ-6	9
9	Помещение обслуживания аккумуляторных баков. Сечения 12-12; А-А. Сечения каналов 13-13; 17-17; 18-18; Б-Б.	АГ-7	10
10	Газоходы. Планы и сечения 1±1±5-5.	АГ-8	11
11	Фундаменты ФФ1±ФФ5. Маркировочный план раскладки плит покрытия. Крепление подвесок трубопроводов к плитам покрытия.	АГ-9	12
12	Маркировочные схемы площадок.	АГ-10	13
13	Узлы лестниц и площадок. Маркировочная схема площадки на отм. 2,400.	АГ-11	14
14	Закладные изделия мин+мин. Сетки С1; С2.	АГ-12	15
15	Башня деаэратора.	АГ-13	16
16	Башня деаэратора. Узлы с1 по б.	АГ-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 ³ .	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 поправки 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, непроедаемые, с нормативными характеристиками $\gamma_n = 28^\circ$; $\sigma_n = 0,02 \text{ кг/см}^2$; $E = 150 \text{ кг/см}^2$; $\alpha = 1,8 \text{ м/м}^2$.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°C ; -30°C ; -40°C .

I. Генеральный план

При привязке проекта, генеральный план должен разрабатываться 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^в (СНиП II-92-76).
Здание котельной со встроенным складом топлива одноэтажное, прямоугольное в плане, с габаритами в осях 18x12 м, высота до низа плит покрытия 3,6 м. Склад топлива загорожен 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 стеньгу 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 приямыки - монолитные бетонные. Часть оборудования (насосы) монтируется на полу на сафоанкерующихся болтах.
Перегородки - арматурнокирпичные.
Перекрытия - сборные железобетонные по сериям 1.139-1, В.1; КЭ-01-58, В.1; 2.
Покровыте - из сборных железобетонных плит размерами 1,5x6 м по серии 1.465-7, вып. 3.
Кровля - руплонная с уклоном 1,5% чх сплошная с наружным водостоком. Утеплитель - пенобетон $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$. 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 750 мм.
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=500 мм 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 прительным пребыванием людей предусмотрены два эвакуационных выхода.
Дверь из помещения насосной жидкого топлива в котельный зал имеет предел огнестойкости 1,5 часа (деревянное полотно, облицованное по осветовому картону $\delta = 5 \text{ мм}$ 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 обратной засыпке разрабатываются при привязке проекта с учетом фактических характеристик грунта.
Проект разработан для летних условий производства работ.
Указания по ведению работ в зимних условиях разрабатываются при привязке проекта в соответствии со СН и П II-8-71.

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 120мм армировать по всей длине 2 ф 4 мм через 5 рядов кладки по высоте.
- Над всеми технологическими отверстиями шириной 600мм 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 ВСтЗ кп 2 по ГОСТ 380-74, стали повышенной 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 навалом обмазать горячим битумом в один слой.
- Стены вазодов выполнять из красного глиняного кирпича пластического прессования М75 на растворе М25. Фурнеловку 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
Деревянные изделия			
Блоки дверные	Д52-ПДВ	1	ГОСТ 14624-69
	Д53-ПДВ	4	
	Д53-ПП	1	Серия 1.136-10
	ДГ21-9ЛП	1	
	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
Металлические изделия			
Лестницы и площадки	см. лист АС-10; АС-11		
Железобетонные изделия			
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	Шпак 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 ванных помещениях промышленных предприятий.	—, —
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, перегородки				Панель		Врш
	Отделка	Покраска	Покраска	Покраска	Покраска	Покраска	Покраска	Высота	
Котельный зал	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м	Прев. выше панели
Гардероб, коридор, тамбур	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м	Прев. выше панели
Уборная, шлюз	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м	Прев. выше панели
Душевая	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м	Прев. выше панели
Склад топлива	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м	Прев. выше панели
Насосная жидкого топлива	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м	Прев. выше панели
Венткамера	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м	Прев. выше панели
Камеры забора воздуха	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0м	Прев. выше панели

Толщина стен и утеплителя

Расчетная наружная температура помещения	Стены		Утеплитель в виде плит из пенополиуретана			
	Производство	Бытовые плиты	Производство	Бытовые плиты	Производство	Бытовые плиты
-20°	380	580	60	100	100	1 раз
-30°	380	510	80	120	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 ²	—	—	247,2
Общая площадь	м ²	—	—	201
Строительный объем	м ³	938	35	973
в том числе бытовых	м ³	—	—	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.
 Гл. инженер проекта *Земель* *Замарина*

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ Т. Москва 1977г. котельная с 4 водогрейными котлами "Универсал-В" поверхности нагрева по 14,8 м ² . Топливо - газ	Заглавный лист	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II лист АС-1-1
--	-----------------------	---

сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов

сводная спецификация монолитных железобетонных элементов

сводная спецификация стальных элементов

Марка	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Блоки стен подвалов				
ФС6	8	1,96	серия 1.116-1; В.1	АС-4
ФС5	30	1,63		
ФС5-8	6	0,52		
ФС4	26	1,30		
ФС4-8	6	0,40		
Плиты покрытия				
ПАШВ 1,5x6	1	1,50	серия 1.465-7; В.3	АС-9
ПАШВ-4 1,5x6	2	1,95	(части 1,2)	
ПАШВ-10 1,5x6	3	1,80		
Карнизные плиты				
КР24-10	1	0,478	серия 1.494-24 В.1	АС-3
Стаканы				
СБ4А-1	2	0,15	серия 1.494-24 В.1	АС-9
СБ10А-1	3	0,25		
Обвязочные балки				
Б02-1	1	2,50	серия 1.494-24 В.1	
Перемычки				
БПЗ-1	2	0,80	серия 1.494-24 В.1	АС-2;3
Б13	39	0,025	серия 1.139-1; В.1	АС-2;3
Б15	6	0,065		АС-2;3
Б18	10	0,075		АС-7
Б413	1	0,085		АС-2;АС-3
Б415	17	0,105		АС-2;3
Б419	3	0,13		АС-2;3
Б424	3	0,335		АС-2;3
Плиты перекрытия каналов				
П19	1	0,10	серия 1.494-24 В.1	АС-5
П29	22	0,18	ИС-01-04; В.2	АС-5
П39	16	0,23	В.2	АС-5
П59	3	0,58	В.2	АС-7
Изделия для колодцев				
КС10-1-1	1	0,40	серия 3.900-2; В.5	АС-5
КС10-2-1А	2	0,57	В.5	
ПД10-1-1	1	0,25	В.5	
ПД10-1-1	1	0,44	В.5	

Марка	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Фундаменты под оборудование				
ФОН1	2	—	АС-9	АС-4
ФОН2	4	—		
ФОН3	2	—		
ФОН4	4	—		
ФОН5	1	—		
Монолитные участки покрыт. газохранил.				
ЛБМ1	1	—	АС-8	АС-8
Монолитные участки покрытия каналов				
ЛБМ2	1	—	АС-5	АС-5

Марка	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Сводная спецификация стальных элементов				
Переходные площадки				
ПГ6	1	0,07	серия 1.459-2; В.4	АС-10
ПГ8	1	0,08		
ПГ18	1	0,15		
ПГ19	2	0,14		
ПГ20	1	0,16		
ПГ23	3	0,001		
ПГ24	3	0,001		
ПГ27	2	0,001		

Марка	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Лестничные марши				
ЛГ1	2	0,04	серия 1.459-2; В.4	АС-10
ЛГ7	1	0,12	1.459-2; В.4	
МВГ3	1	0,06	серия 1.459-2; В.4	АС-13
МВГ7	5	0,11	1.459-2; В.4	
Ограждения лестничных маршей				
ПЛГ3	1	0,02	серия 1.459-2; В.4	АС-10
ПЛГ4	1	0,02	лист АС-10	
ПМГ1	1	0,01	серия 1.459-2; В.4	АС-13
ПМГ2	1	0,01		
ПМГ5	5	0,02		
ПМГ6	5	0,02		
ППГ7	3	0,05		
ППГ15	1	0,03		
ППГ2	3	0,02	серия 1.459-2; В.4	АС-13
ППГ17	5	0,03		
ППГ1	11	0,01		
ППГ17-а	2	0,02	АС-13	
Дополнительные элементы				
ДГ47	2	0,01	серия 1.459-2; В.3	АС-10
ДГ50	2	0,01		
ДГ23	3	0,001		
ДГ24	3	0,001		
ДГ27	2	0,001		
ДГ28	3	0,001		
ДГ35	2	0,001		
ДГ36	3	0,001		

Марка	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Стремянки				
СГЗ	1	0,06	1.459-2; В.3	АС-10
СГ3	1	0,06	серия 1.459-2; В.3	
Стойки и балки площадок				
—	—	—	АС-10; АС-11; АС-13; АС-14	АС-10; АС-11; АС-13; АС-14
Балки для покрытия каналов				
БС-2	1	0,04	серия 1.459-2; В.3	АС-5
БС-1	2	0,01	ИС-01-04;	
БС-6	4	0,02	В.2	
Металлические изделия				
МК-22	12	0,001	серия 2.430-3; В.3	АС-9
МН1-8	312	0,01	серия 3.400-6	
МН2-2	10	0,001	3.400-6	АС-4
МН3-39	4	0,003		
МН4-13	36	0,004		АС-4; АС-2; АС-5
МН1	14	0,01		
МН2	2	0,001		АС-9
МН3	1	0,01		
МН4	6	0,002		АС-12
МН5	7	0,001		
МН6	2	0,004		АС-5
МН7	16	0,003		
МН8	2	0,001		АС-9
МН9	12	0,001		
МН10	30	0,001		АС-5
МН11	14	0,001		
ДУ50	1	0,01	серия 3.901-5	АС-5

Марка	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
ДУ70	1	0,01	ГОСТ 3202-75	АС-4
ДУ80	1	0,01	серия 3.901-5	АС-5
ДУ150	1	0,02	3.901-5	
Рифл. сталь 6x5	10,0	0,04	ГОСТ 8568-57	АС-4; АС-5
Резерв местк. 40x4	4,8	0,001	ГОСТ 103-76	АС-6
Чугунный люк Л	1	0,069	ГОСТ 3634-61	АС-5
Трубы	ф38x2,5	0,9	ГОСТ	
	ф57x3	0,9	ГОСТ	
	ф89x3	0,1	10704-76	АС-2
	ф108x4	0,1		

Перечень примененных в чертежах стандартов и типовых чертежей.

Шифр материала	Наименование материала	Шифр листов, номера страниц
серия 1.412-3; В.2	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны многоэтажных промышленных зданий	Комплект
серия 1.116-1; В.1	Блоки бетонные для стен подвалов	»
серия 1.465-7; В.3 (части 1,2)	Сборные железобетонные предварительно напряжен. плиты для покрытий производственных зданий, размером 3x6 и 1,5x6 со стержневой, проволочной и прядевой арматурой	»
серия КЗ-01-58; В.1,2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий	»
серия 1.139-1; В.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	»
серия 3.901-5	Сальники набивные Ду=50-1400 мм для пропуска труб через стены	»
серия 2.430-3; В.3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	»
серия ИС-01-04; В.2	Унифицированные сборные железобетонные каналы	»
серия 3.900-2; В.5	Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений	»
серия 1.459-2; В.3; 4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	»
серия 3.400-6	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	»
ГОСТ 3634-61	Люки чугунные для смотровых колодцев	»
серия 1.494-24; В.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	»

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

Группа конструкций	Бетон м ³					Сталь т										Итого				
	Марка бетона					Сталь горячекатаная стандартной арматурн. ГОСТ 5181-75														
	100	150	200	300	Итого	А I	А II	А III	А III B	А III B	А III B	А III B	А III B	А III B	А III B		А III B	А III B	А III B	
сборные, принятые по стандарту железобетонные бетонные	—	4,40	22,10	2,30	28,80	0,26	0,03	0,70	0,28	—	0,52	0,11	—	—	—	—	—	—	—	1,90
монолитные по листам проекта железобетонные	—	—	30,0	—	30,0	0,47	0,21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,68
стальные	—	—	—	—	—	0,15	0,002	0,04	—	0,99	—	2,98	0,80	0,47	0,16	5,59	—	—	—	—
всего:	40,70	4,40	52,10	2,30	99,50	1,00	0,242	0,74	0,28	0,99	0,52	3,09	0,80	0,47	0,16	8,29				

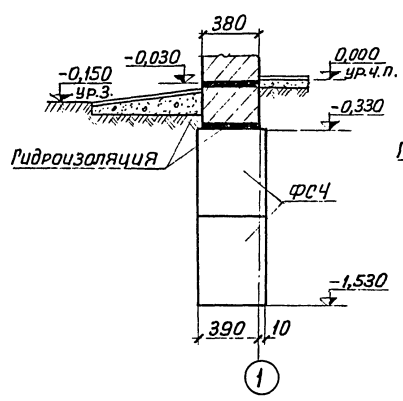
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
 г. Москва 1977 г.
 Инженер-проектировщик
 Л. И. Сидорова
 Таблица - назум

Заглавный лист.

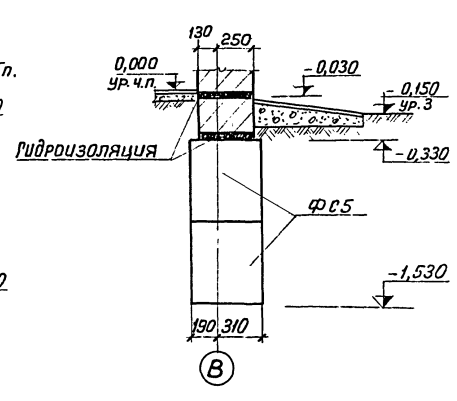
Типовой проект 903-1-124/77
 Альбом II
 Лист АС-1-2

Нью-Н
 дом
 м
 б

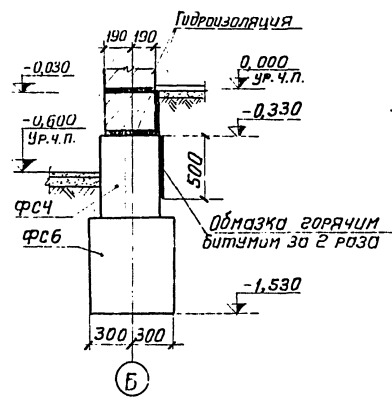
Терентьева
 Каширская Шлях
 Сергеева
 Спириничева
 Ольденбургская
 Терешкина
 Тершарова



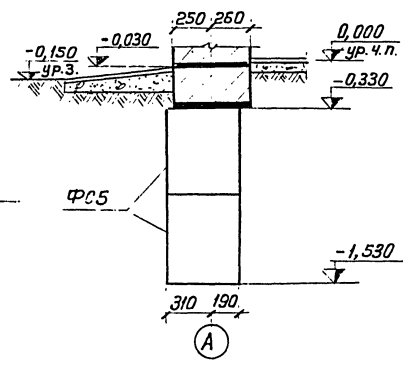
1-1



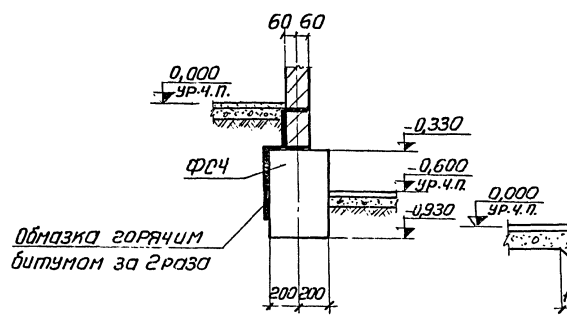
2-2



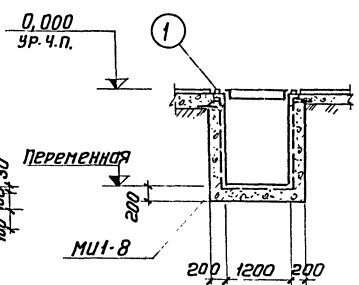
3-3



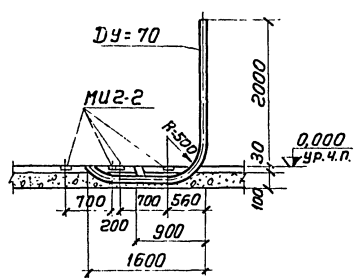
4-4



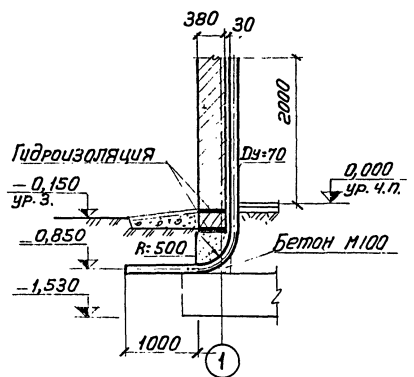
5-5



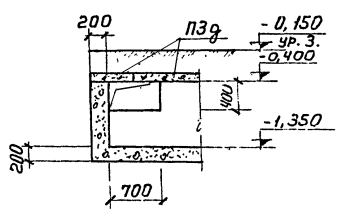
6-6



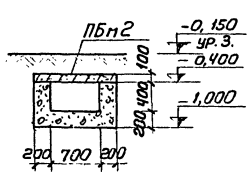
9-9



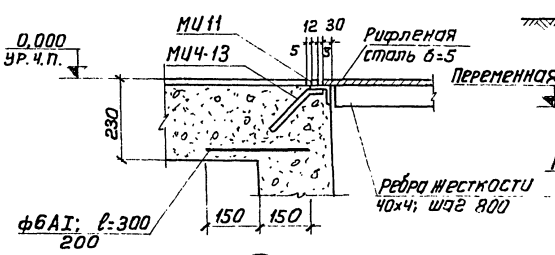
8-8



10-10



11-11



14-14



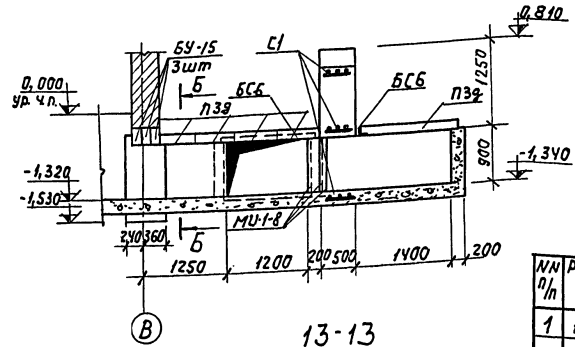
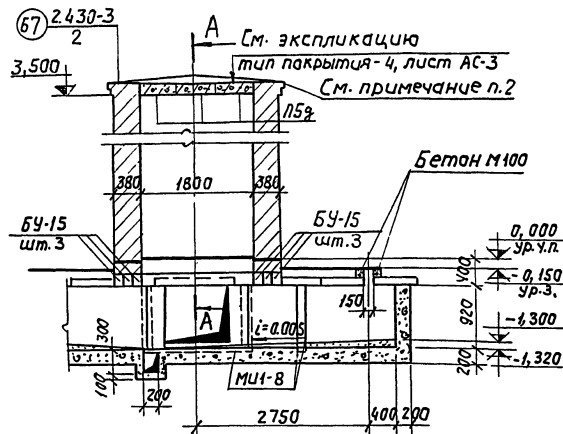
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г. котельная с водогрейными котлами, Универсал 6.4 поверхность нагрева по чл. 8 м. топливо - мазут.	СРЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 11-11; 14-14	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II лист АС-6
---	--------------------------------	--

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

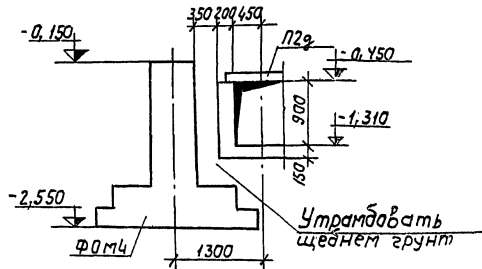
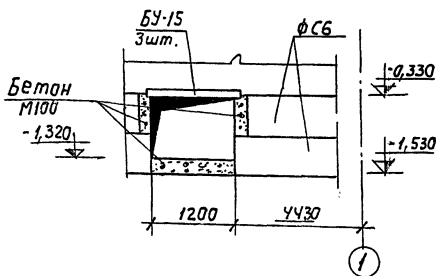
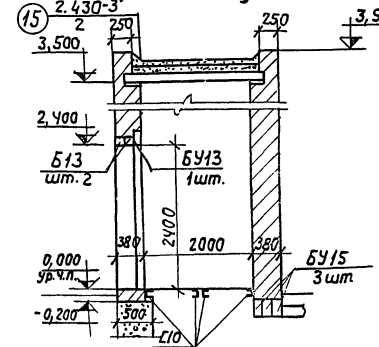
Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист марки-робоч. схемы
Сварные				
П5г	3	0,58	ис. от-ов; Вып. 2	АС-7
Б13	2	0,025	серия 1, 139-1; Вып. 1	
БУ13	1	0,085	серия 1, 139-1; Вып. 1	
Стальные				
С1	5	0,013	АС-12	АС-7

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	



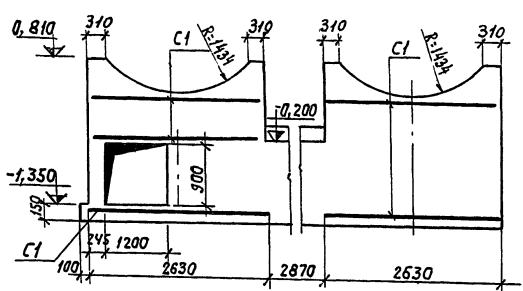
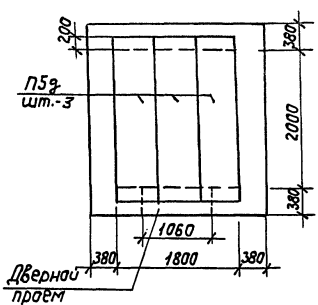
12-12 (Разрез помещения обслуживания аккумуляторных баков)



А-А

Б-Б

18-18



17-17

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.

План плит покрытия (Помещение обслуживания аккумуляторных баков)

госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г.	Помещение обслуживания аккумуляторных баков. 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 №1

Лист АС-7

Согласовано: [подпись]

Масштаб: 1:100

Длина: [значение]

Ширина: [значение]

Копировать: [значение]

Секция: [значение]

Состав: [список]

Исполнитель: [имя]

Проверка: [имя]

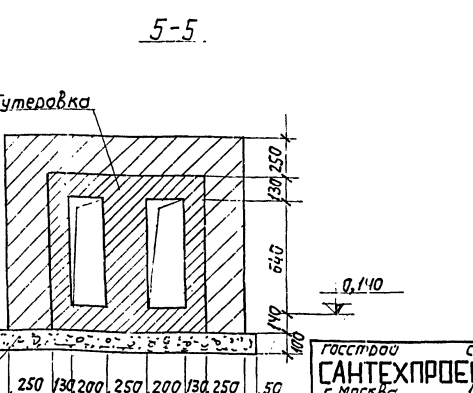
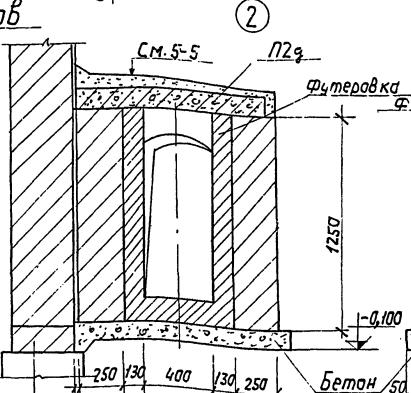
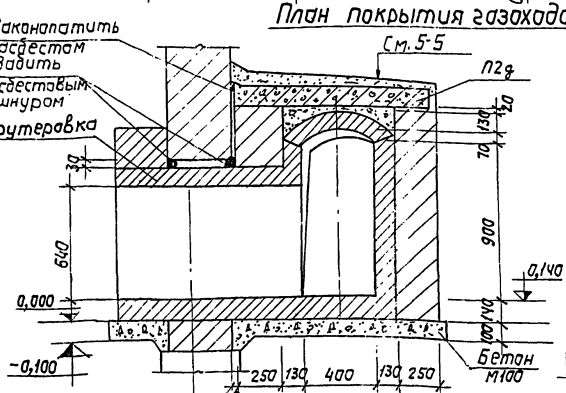
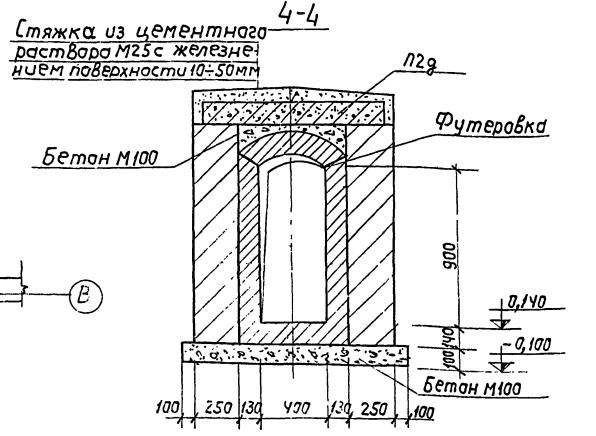
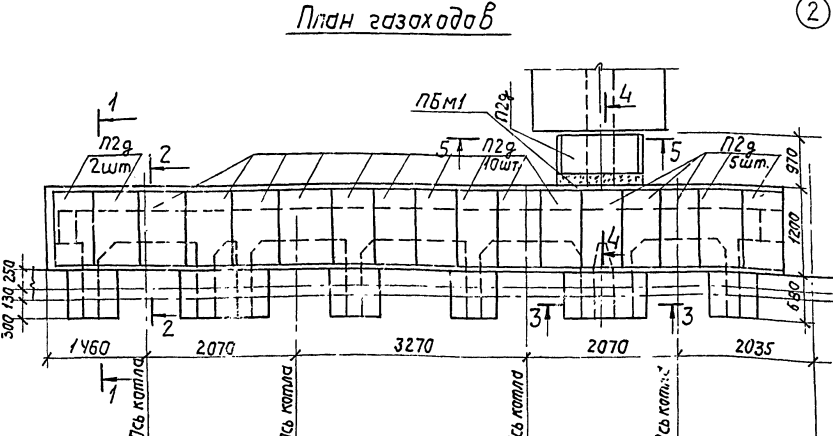
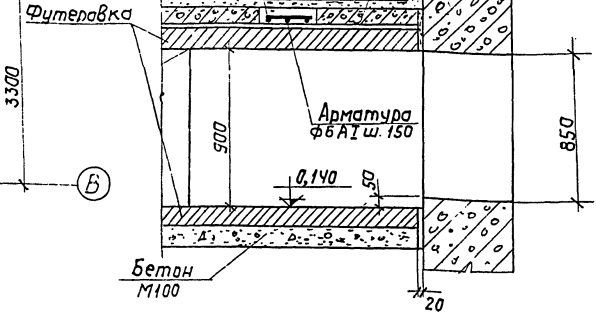
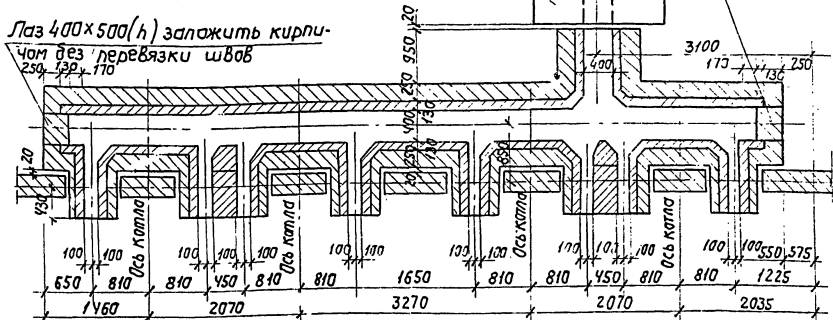
Инженер: [имя]

Ст. инженер: [имя]

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

Лаз 400x500(н) заложить
кирпичом без перевязки швов

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



Спецификация элементов, замар-
кированных на данном листе

Марка	Кол- шт	Лист эле- м.т.	Стандарт или лист проекта	Лист марк- схемы
Сборные				
П2ф	18	0,18	СНиП III-101-80 вып.2	АС-8
Монолитные				
ПБМ1	1		АС-8	АС-8
Стальные				
ФБА-Г		П.М 7,7	ГОСТ 5781-75	АС-8

Спецификация бетона
на один элемент

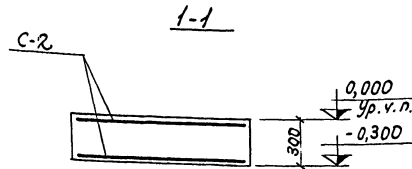
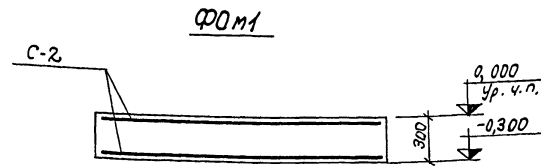
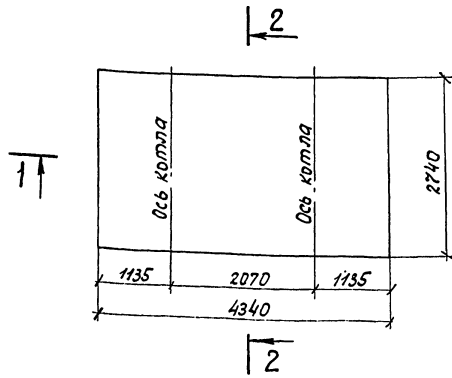
Марка	Масса элемента Т	Марка бетона	Объем бетона М3
ПБМ1	—	200	0,10

госпроект СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва 1977г.
Котельная с чардакренными
котлами, Универсал 6 М
поверхность нагрева по
ГОСПРО-мазут.

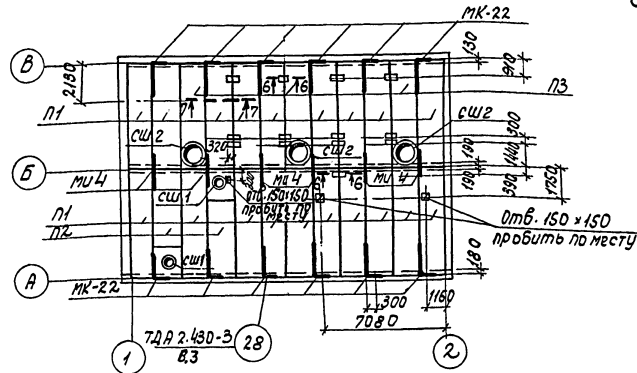
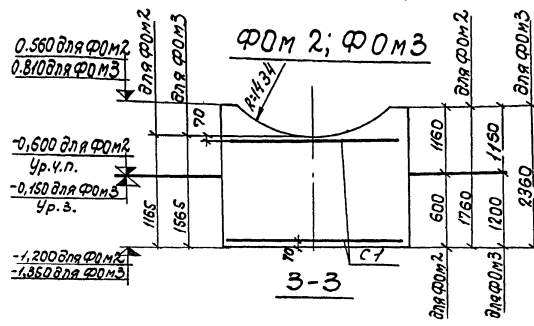
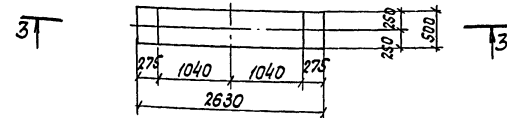
Газоходы.
Планы и
сечения 1-1 ÷ 5-5

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

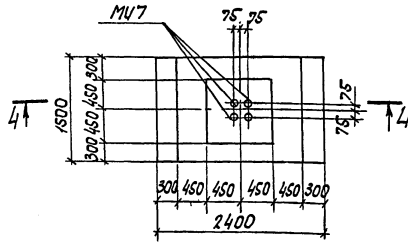
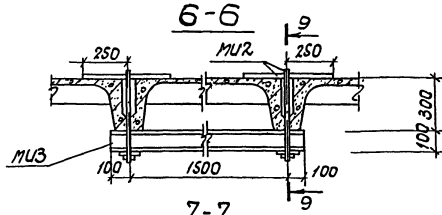
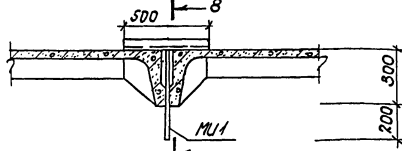
40 К
0 М



2-2



Маркировочный план раскладки плит покрытия



Ф0М4

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 ПЗ к ПМ) закладные МУ1 укладывать на выровненную подбетонку из бетона М200.
4. Допускаемая нагрузка на закладные детали МУ1 и МУ2 - 300 кг на каждую.

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	Вып. II
Ф0М5	МУ8	2	АС-12

Спецификация бетона на один элемент

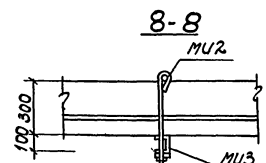
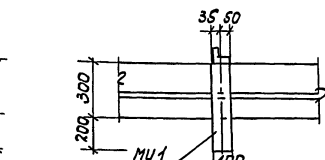
Марка	Масса элемент	Марка бетона	Объем бетона м3
Ф0М1	-	200	3,57
Ф0М2	-	200	2,00
Ф0М3	-	200	2,50
Ф0М4	-	200	3,31
Ф0М5	-	200	0,24

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

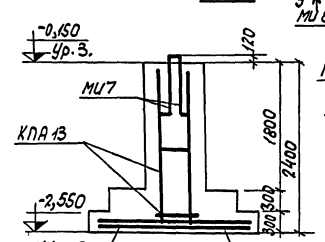
Марка элемента по схеме	по стандарту	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Плиты покрытия					
П1	ПАДВ-1, 1,5x6	19	1,50	Серия 1,465-7; 6.3;	АС-9
П2	ПАДВ-4, 1,5x6	2	1,96	6.3;	
П3	ПАДВ-10, 1,5x6	3	1,80	4,1; 2	
Стаканы					
СШ-1	СБ 4А-1	2	0,15	Серия 1,494-24 6.1	АС-9
СШ-2	СБ 10А-1	3	0,26	6.1	

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

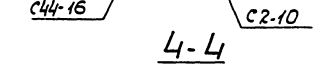
Марка	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Стальные				
МК-22	12	0,001	Серия 2,430-3; 6.3	АС-9
МУ1	14	0,01	АС-12	
МУ2	2	0,001		
МУ3	1	0,01		
МУ4	6	0,002		
МУ7	4	0,002		
МУ8	2	0,001		
Ф0М5				



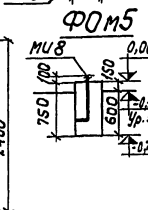
9-9



4-4



5-5

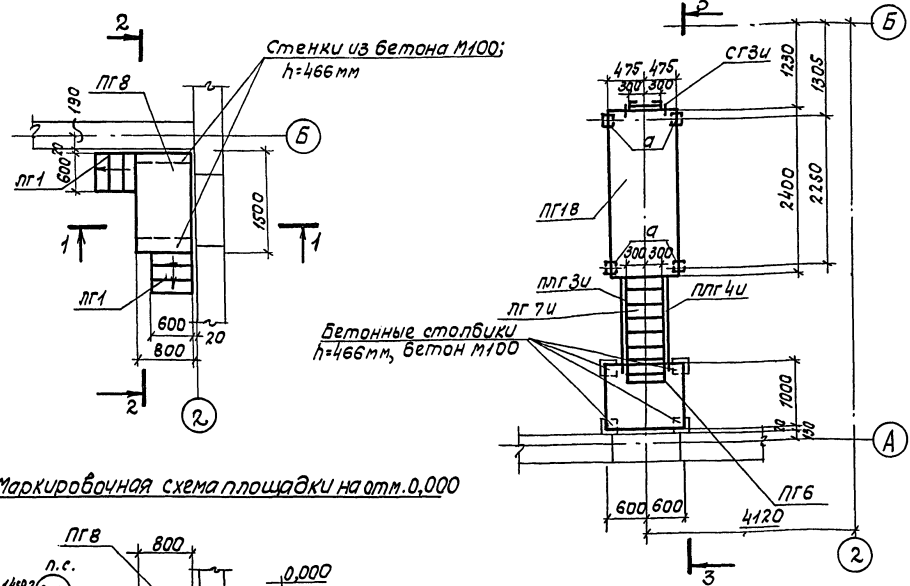


госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва
1977 г.
Жилые дома с 4-х этажными котлами, Универсал 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 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.

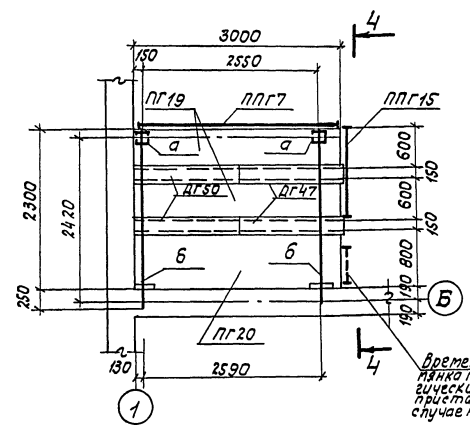
Фундаменты Ф0М1 ÷ Ф0М5.
Маркировочный план раскладки плит покрытия. Крепление подвесок трубопроводов к плитам покрытия.

Литовой проект
903-1-124/177
Альбом
II
Лист
АС-9

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.



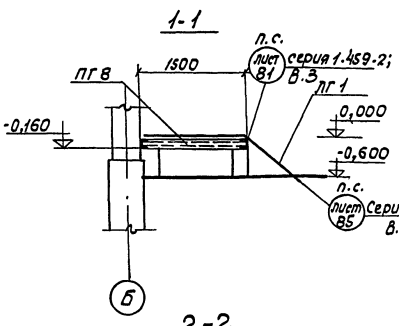
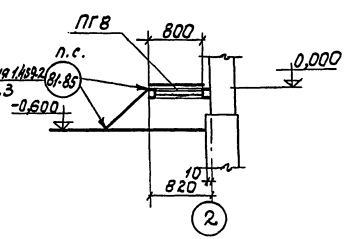
Маркировочная схема площадки на отм. 0,000



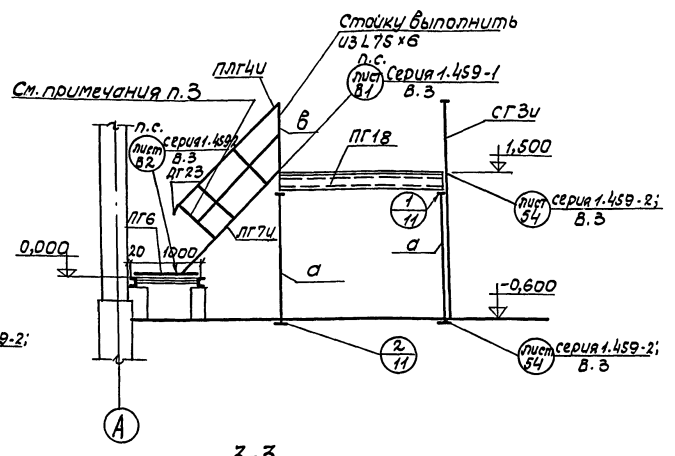
Маркировочная схема площадки на отм. 2,200

временная стрелаяжка по типу догического устройства при необходимости

Маркировочная схема площадок на отм. 0,000 и 1,500



2-2



3-3

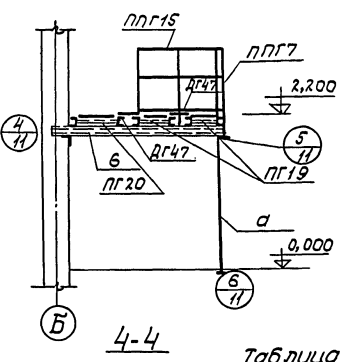
Примечания:

1. Все элементы, кроме марок а, б, в приняты по серии 1.459-2, В.3.4. Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.
2. Лестницу ПГ7У и стрелаяжку СГ3У и выполнить по типу ПГ7У и СГ3У соответственно укоротив их на 300 мм по высоте.
3. Лестничные ограждения ПЛГ3У, ПЛГ4У обрезать на 420 мм, перебивнув стойку по месту (см. сеч. 3-3).
4. Площадку ПГ6 приварить к закладным изделиям опор.

Расход бетона М100 на бетонные столбики и стенки 0,6 м³

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист маркировки схемы
Лестничные марши				
ЛГ1	2	0,04	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ЛГ7У	1	0,12	1.459-2; В.4 лист АС-10	
Переходные площадки				
ПГ6	1	0,07	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ПГ8	1	0,08		
ПГ18	1	0,15		
ПГ19	2	0,14		
ПГ20	1	0,16		
Ограждения лестничных маршей				
ПЛГ3У	1	0,02	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ПЛГ4У	1	0,02	лист АС-10	
Ограждения переходных площадок				
ППГ7	1	0,05	Серия 1.459-2; В.4	АС-10
ППГ15	1	0,03		
Дополнительные элементы				
ДГ47	2	0,04	Серия 1.459-2; В.3	АС-10
ДГ50	2	0,04		
ДГ23	1	0,004		
ДГ24	1	0,004		
Стрелаяжка				
СГ3У	1	0,06	1.459-2; В.3 лист АС-10	АС-10



4-4

Таблица элементов и конструкций

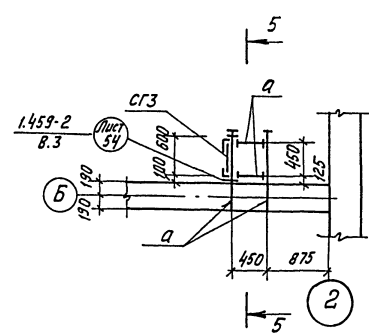
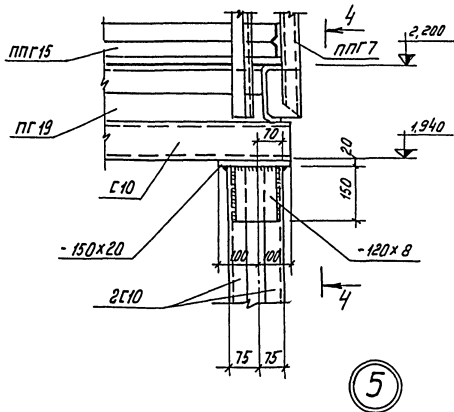
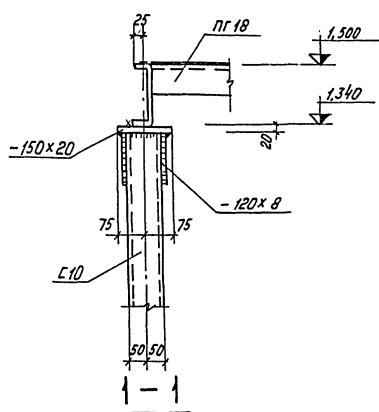
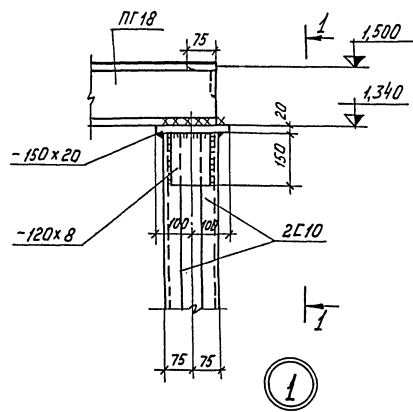
Марка	Сечение		Усилие		Масса т	Примечан.
	Эскиз	Состав	N, T	R, T		
а		2 С10	0,7		0,04	
б		С10; L75x6			0,02	
в		L75x6	Конструктивно		0,01	

Застройщик СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977 г. Котельная с 4 водогрейными котлами, Универсал 6 м² парогенератор и агрегат 1,6 м² топлива - мазут

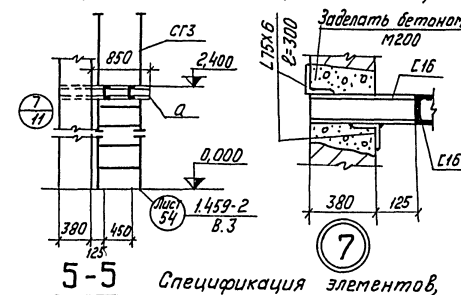
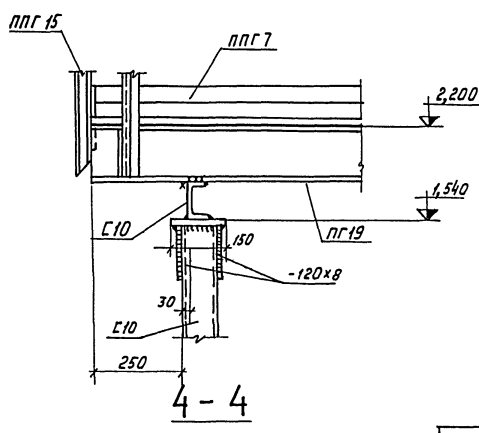
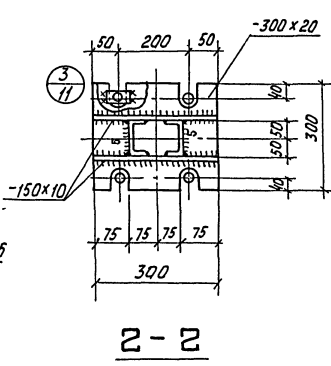
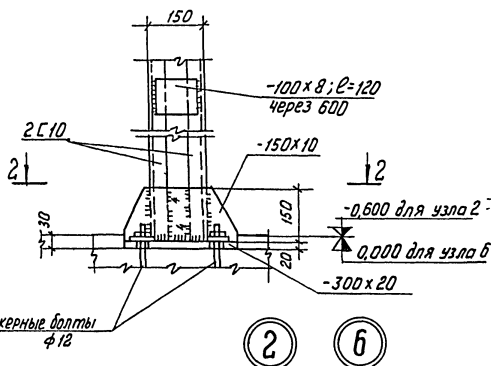
Маркировочные схемы площадок.

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

Главный инженер
 М.В.М.
 Лист
 АС-11
 Проектируемые:
 О.Н.
 С.В.
 С.А.
 С.С.
 С.М.
 С.И.
 С.К.
 С.Л.
 С.П.
 С.Р.
 С.Т.
 С.У.
 С.Ф.
 С.Х.
 С.Ц.
 С.Ч.
 С.Ш.
 С.Щ.
 С.Ъ.
 С.Ы.
 С.Э.
 С.Ю.
 С.Я.



Маркировочная схема площадки на отм. 2,400

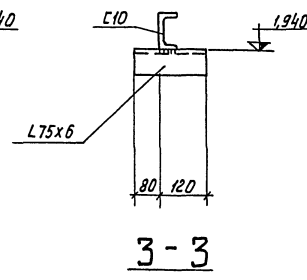
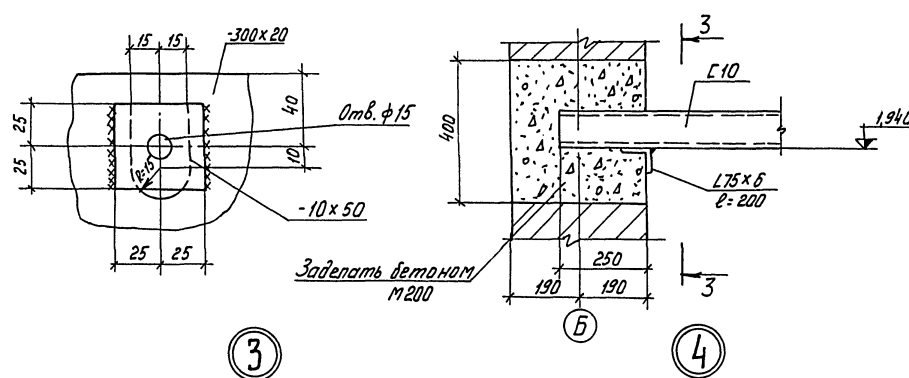


Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол-во элементов	Масса элемент. т.	Стандарт лист. т. проекта	Лист марк. схемы
Стрелюшка				
C13	1	0,06	св. 1459-2; 8.3	АС-11

Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение		Усилия			Масса т	Примечание
	Эскиз	Состав	N, T	R, T	M, T, M		
a		C16; L75x6		0,25		0,02	



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 САНТЕХПРОЕКТ г. Москва Котельная с 4 водогрейными котлами "Универсал" 67М ¹¹ Подвальный нагрев по 1,8А топливо - мазут.	Узлы лестниц и площадок. Маркировочная схема площадки на отм. 2,400.	Типовой проект 903-1-124 ТТ
		Лист АС-11

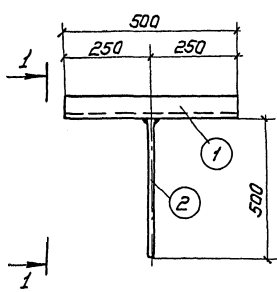
Спецификация стали на одно изделие.

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
						Всего:	7,38
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
MU3	7	C10	—	1700	1	1,7	14,6
						Всего:	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
						Всего:	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

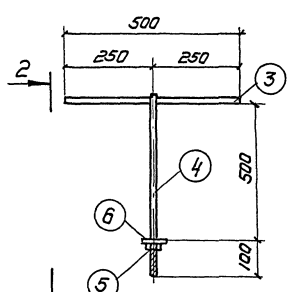
Примечания:

- Сварку производить в соответствии с требованиями СН393-69.
- Сварку выполнять электродами Э42. Высота сварного шва не более толщины свариваемых деталей.

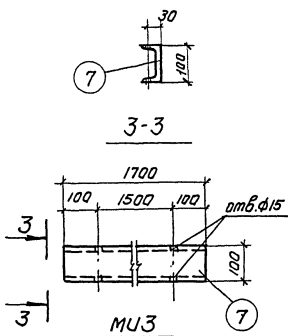
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ Москва 1917г Инженер С.В. Мухоморов Топограф С.В. Сергеева Прокладчик Г.И. Яковлев Руководитель Г.И. Яковлев	Закладные изделия MU1 ÷ MU11. Ветки C1, C2.	Типовой проект 903-1-124/71 Яльбам II Лист ЯС-12
--	---	--



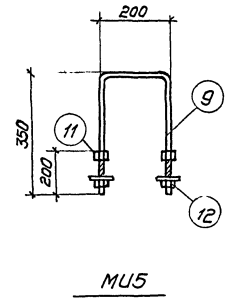
MU1



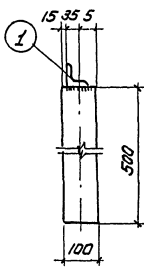
MU2



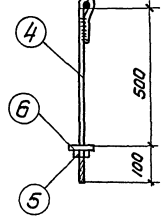
MU3



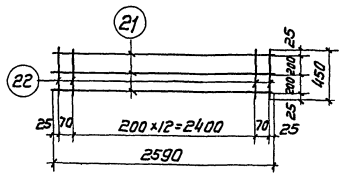
MU5



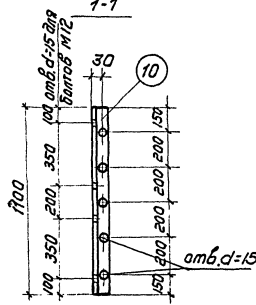
1-1



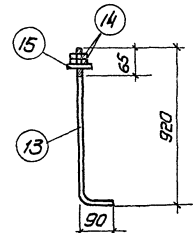
2-2



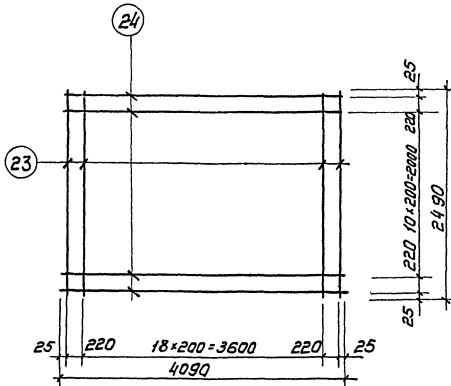
C1



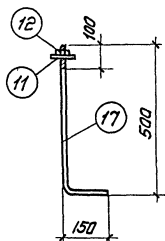
MU6



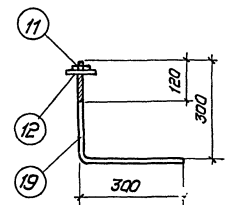
MU7



C2



MU8



MU10

ЧМБМ
 10м
 7
 13
 Рук. группы: Мухомов С.В., Терновар С.В., Ст. инженер: Сергеева

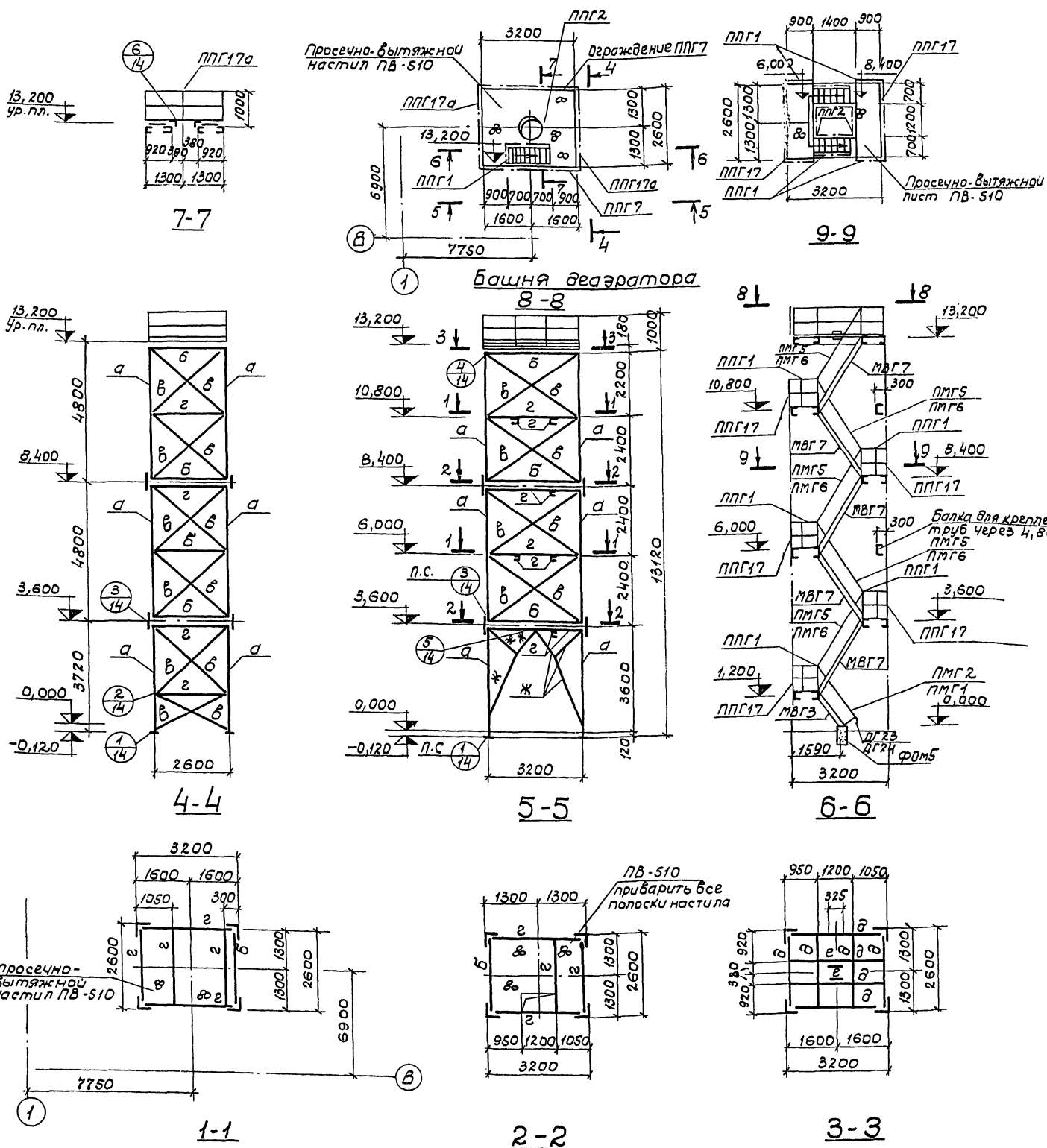


Таблица элементов конструкций

Марка	сечение		Усилия			Примечан.
	Эскиз	Состав	Nт	Rт	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 L 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

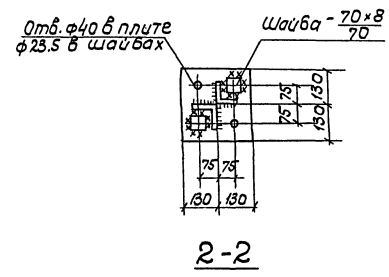
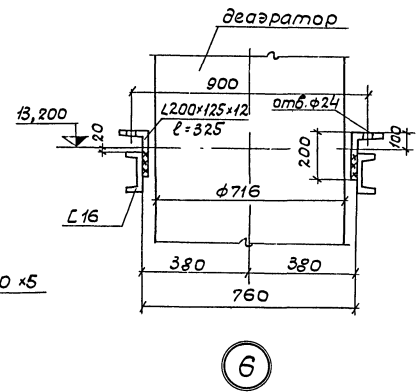
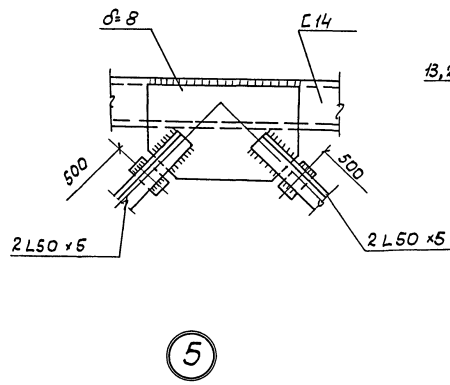
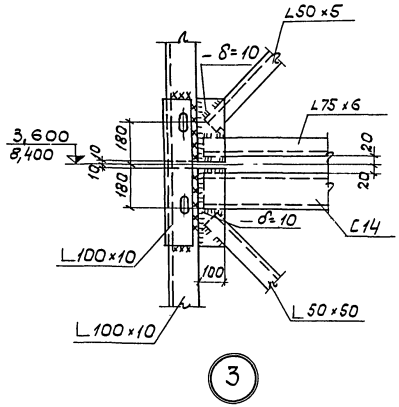
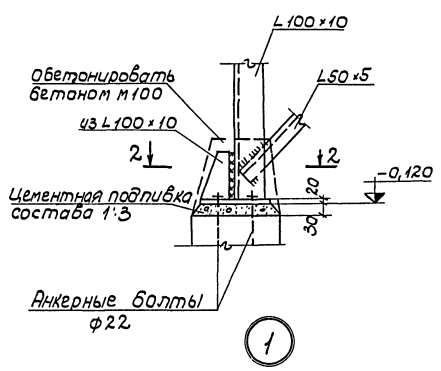
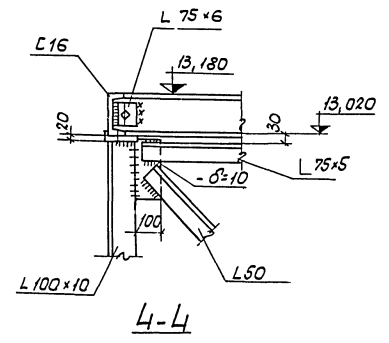
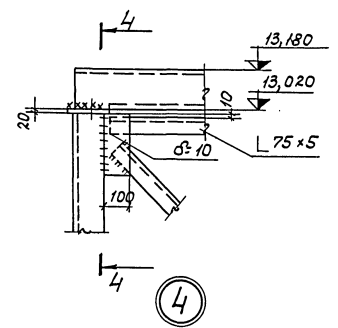
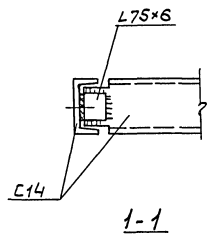
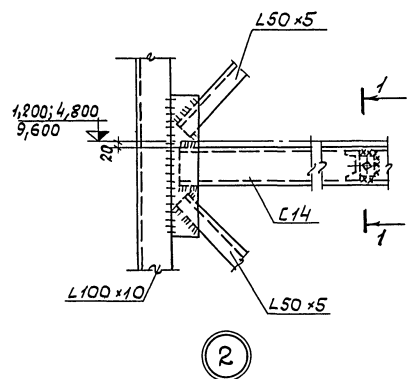
Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт проекта	Лист торк. схем	Ограждения переходных площадок				
					1	2	3	4	5
ППГ1	1	0,01	Серия	АС-13					
ППГ2	3	0,02	1.459-2;						
ППГ7	2	0,05	В. 4						
ППГ17	5	0,03							
ППГ17а	2	0,02	1.459-2; В. 4	лист АС-13					
Дополнительные элементы									
ДГ23	2	0,001							
ДГ24	2	0,001	Серия						
ДГ27	2	0,001	1.459-2;	АС-13					
ДГ28	3	0,001	В. 3						
ДГ35	2	0,001							
ДГ36	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 СНиП 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 САНТЕХПРОЕКТ 2. Москва 1977г. Котельная с 4 водогрейными котлами "Универсал 6м" 2-я поверхность нагрева 4/8м. Топлива - мазут.	Башня деаэратора.	Типовой проект 903-1-124/77 Альбом II Лист АС-13
---	-------------------	---

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 м² поберностью нагрева по 41,8 м² топлива - мазут.

Башня деаэратора.
Узлы с 1 по 6.

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