

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-128/77

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

ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И ГОРЯЧЕГО ВОДО-
СНАБЖЕНИЯ С МАГНИТНОЙ ОБРАБОТКОЙ ВОДЫ И ДЕАЭРАЦИЕЙ.
ТОПЛИВО-ПЕЧНОЕ БЫТОВОЕ

АЛЬБОМ II
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

IS322 - 02
ЦЕНА 144

Г. МОСКВА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1980 года

Заказ № 10637 Тираж 500 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903 - 1 - 128/77

**КОТЕЛЬНАЯ С 4 ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ „УНИВЕРСАЛ 6М”
ПОВЕРХНОСТЬЮ НАГРЕВА ПО 41,8 М²**
ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ, ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
С МАГНИТНОЙ ОБРАБОТКОЙ ВОДЫ И ДЕАЭРАЦИЕЙ.

ТОПЛИВО - ПЕЧНОЕ БЫТОВОЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, РЕГУЛИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ.
АЛЬБОМ II	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ III	ОБМУРОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ КОТЛОВ „УНИВЕРСАЛ-6М”, ТОПЛИВОПРОВОДЫ КОТЕЛЬНОЙ.
АЛЬБОМ IV	СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ V	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ.
АЛЬБОМ VI	СМЕТЫ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-128/77	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ III	
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-109.	РЕЗЕРВУАР СВАРНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМК. 25 М ³
АЛЬБОМЫ I, IV, VIII, IX	(РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-1	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРУБЫ ДЛЯ ОТВОДА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ 350°С.
АЛЬБОМЫ I, II	(ЭЛЕМЕНТ ПРИВЯЗКИ РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП)

АЛЬБОМ II
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА
ГОССТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

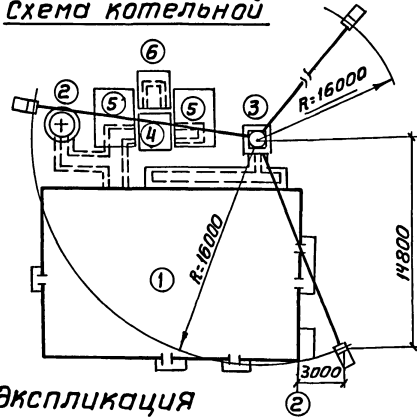
Шиллер Ю.И. ШИЛЛЕР Ю.И.
Замарина З.М. ЗАМАРИНА З.М.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В
ДЕЙСТВИЕ ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ N 35 ОТ 21 МАРТА 78г.

Содержание альбома

№ п/п	Наименование листа	Марка листа	№ стр.
1	Содержание альбома и пояснительная 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. Изделия РД-1.	АС-3	6
6	План фундаментов под здание, фундаментов под оборудование и подпальных 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÷11-11; 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 ФДН 1÷5 ФДН 5. Маркировка, план раскладки плит покрытия. Крепление железобетонных трубопроводов к плитам покрытия.	АС-9	12
12	Маркировочные схемы площадок.	АС-10	13
13	Узлы лестниц и площадок.	АС-11	14
14	Закладные изделия из бетона, сетки с 1, с 2.	АС-12	15
15	Башня деаэратора.	АС-13	16
16	Башня деаэратора. Узлы с 1 по 6.	АС-14	17

Схема котельной



Экспликация

поз. по ген-плану	Наименование	Примечания
1	Котельная.	т.п. 903-1-128/77 альбом II
2	Продувочный колодец (дренажный).	т.п. 903-1-128/77 альбом II
3	Дымова труба.	т.п. 901-2-1 И-30м; Ду: 500 мм
4	помещение обслуживания задвижек аккумуляторных баков.	т.п. 903-1-128/77 альбом II
5	Аккумуляторные баки V=25 м ³ .	т.п. 704-1-109 альбом I
6	Башня деаэратора.	т.п. 903-1-128/77 альбом II

Исходные данные.

Сейсмичность района - не выше 6 баллов.
Территория - без обработки горными выработками
Скоростной напор ветра - для I, II, III, IV географических районов.
Вес снегового покрова - для I, II, III, IV районов.
Рельеф территории - спадящий, грунтовые воды отсутствуют.
Грунты в основании неглинистые, нерасчлапочные, с нормативными характеристиками: γ_{20}^s : 20°; γ_{20}^c : 20 кг/см²; E : 150 кг/см²; ν : 1, 8 т/м³.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°С; - 30°С; - 40°С.

I. Генеральный план.

При привязке проекта генеральный план должен разрабатываться в соответствии со СНи П II - М. 1-71* и СНи П - 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 взрывопожарной опасности: котельный зал - к категории Г, помещение склада топлива и помещение насосной жидкого топлива - к категории В;

- степень огнестойкости - II.
Санитарной характеристики, производственные процессы, относятся к группе Г (сн и П - 92, 76).

Здание котельной со встроенным складом топлива одноэтажное, прямоугольное в плане, с габаритами в осях 18 × 12 м, высота до низа плит покрытия 3,6 м. Склад топлива заглублен до отметки - 0,600.

Котельная состоит из следующих помещений: котельный зал, гардероб с санузлом, склад топлива, насосная жидкого топлива, имеющая шлюз перед входом в котельный зал, 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 и на кровле, отделанной в стену на фасаде здания.

Бытовые помещения рассчитаны на штат 9 человек. 3 человека в смену и запроектированы согласно СНи П II - 92, 76. Гардероб оборудован 9 металлическими шкафами по расч. у 2414-77 Санузел оборудован душевой сеткой, унитазами, 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 прямые монолитные бетонные.

Часть оборудования (насосы) монтируется на полу на самонкерующихся балках.

перегородки - армированные кирпичные. Перегородки - сборные железобетонные по серии 1.139-1-8.1; КЭ-01-58; в 1, 2.

Покрытие из сборных железобетонных плит размерами 1,5 × 6 м по серии 1.465-7; вып. 3.

Кровля - рулонная с уклоном 1,5%, укладываемая с наружным водостоком. Утеплитель - пенобетон с γ °= 500 кг/м³.

Окна - деревянные по ГОСТу 12506-67.
Двери - по ГОСТу 14624-69 и серии 1.136-10.
Лестничцы на площадке - металлические по серии 1.459-2; в 3, 4.
Газоходы, газопроводы, вентиляционные шахты и покрытия из сборных железобетонных плит серии ИС-01-04; в 2.
Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка по щебеночной основе шириной 750 мм.
Вне здания котельной располагаются: аккумуляторные баки с помещением обслуживающей задвижки; бак; продувочный колодец; башня для обслуживания деаэраторной колонки; дымова 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.
Дымова труба И-30М; d : 500 мм - металлическая по требованию проекта 907-2-1, выполненной при помощи.

IV. Антикоррозионная защита, газоходов. Антикоррозионная защита закладных деталей производится в соответствии со СНи П 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.

Помещение насосной жидкого топлива отделено от котельного зала тамбуром.

Дверь из помещения насосной жидкого топлива в котельный зал имеет предел огнестойкости 1,5 часа (перебывание полотно, обшитое по стандартному картону 6-5м, кровельной сталью внахлестку).

В здании котельной, предусматриваются хозяйственно-противопожарные водопроводы.

VI. Указания по применению типового проекта.

Рабочие чертежи архитектурно-строительной части проекта разработаны для района с расчетной зимней температурой воздуха - 30°С, 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 сочетание нагрузок для всех ветровых и снеговых нагрузок.

Указания по подготовке оснований и меры по уплотнению грунтов при обратной засыпке разработаны в соответствии с проектом с учетом фактических характеристик грунта.

Проект разработан для летних условий производства работ.

Указания по ведению работ в зимних условиях разработаны в соответствии с СНи П II - в. 2-71.

регистрация СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва 1977г.
котельная с 4 энергоузелами
ни в котельной, з/энергосл. в
подземном этаже на первом
этаже по 1, 2 в 2

Содержание альбома и
пояснительная записка.

Типовой проект
903-1-128/77
альбом
II
лист
1

Общие указания

- За отметку 0.000 принята отметка чистого пола котельного зала соответствующая абсолютной отметке
- Отметка урбня земли - 0,150.
- Гидроизоляция стен на отметках - 0,030; - 0,330 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Стены из силикатного кирпича марки 100 (ГОСТ 375-69) или глиняного обыкновенного марки 75 (ГОСТ 530-71) на растворе марки 25 для t_в:-20°С и -30°С. Для t_в:-40°С стены из глиняного обыкновенного кирпича М75 на растворе М25. Цоколь и карниз для всех температур только из глиняного кирпича М75. МРЗ 15 на растворе М25. Перегородки в сухих помещениях из силикатного кирпича М100 или глиняного М75; в санузлах только из глиняного кирпича марки 75 на растворе М50.
- Наружную грань стен с фасадной стороны класть из отборного кирпича с расшивкой вогнутым швом.
- Перегородки толщиной 120 мм армировать по всей длине 2 ф4 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 ф4 мм с ячейками 50x50 с опиранием на кладку не менее 250 мм.
- При кладке стен и перегородок в откосах оконных, дверных и вентиляционных проемов для крепления корбоек заложить деревянные антисептированные пробки не менее 2х с каждой стороны по высоте.
- Откосы дверных, оконных и вентиляционных проемов оштукатурить цементным раствором марки 50.
- деревянные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
- Цоколь здания оштукатурить цементным раствором М50 и окрасить силикатными красками.
- Металлические конструкции изготавливаются из стали марки ВСт3 кп 2 по ГОСТ 380-71, сталь углеродистая обыкновенного качества, марки и общие технические требования.
- Заводские соединения выполняются на болтах норм. точности и на монтажной сварке. Сварку производить электродами Э-42. Указания по изготовлению и монтажу лестниц, стремянок и их ограждений смотреть серию 1.459-2. Вып. 3, 4.
- Наружные поверхности стен каналов обмазать горячим битумом в один слой.
- Стены газопроводов выполнять из красного глиняного кирпича пластического прессования марки 75 на растворе 25. Футеровку и лазы из того же кирпича на глиняном растворе.

Сводная спецификация изделий на здание

Наименование изделий	Марка изделия	кол-во штук	стандарт или лист проекта
Деревянные изделия			
Блоки дверные	д52-ЛПВ	1	ГОСТ 14624-69
	д53-ППВ	4	
	д53-ПП	1	
	ДГ 21-ЭЛП	1	Серия 1.136-10
	ДГ 21-ЭЛ	4	
	ДГ 21-7П	1	
	ДГ 21-7Л	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		
Железобетонные изделия			
Карнизная плита	КР-24-10	1	Серия ИИ-03-02; Альбом 18-64

Перечень примененных стандартов и типовых чертежей, не прилагаемых к проекту

Шифр материала	Наименование материала	Шифр листов, номера страниц.
ГОСТ 12506-67	Окна 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	Шкаф для хранения одежды в гардеробных промышленных предприятий.	—, —
ГОСТ ИИ-65	Стекло оконное листовое.	—, —
Серия ИИ-03-02; Альбом 18-64	Балконные и карнизные плиты для жилых и общественных зданий.	—, —
ГОСТ 18124-75	Листы асбестоцементные плоские.	—, —
ГОСТ 10140-71	Плиты теплоизоляционные жесткие из минеральной ваты на битумном связующем.	—, —

отделка помещений

Наименование помещений	Потолок		Стены, перегородки				Панель		Прим
	гипсокартон	натяжной	штукатурка	облицовка	штукатурка	штукатурка	натяжная	натяжная	
Котельный зал	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Гардероб, коридор, тамбур	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	высота выше панели
Уборная, шлюз	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0 м
Душевая	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0 м
Склад топлива	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	на всю высоту
Насосная жидкого топлива	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	2,0 м
Венткамера	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	высота выше панели
Камеры забора воздуха	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	

Толщина стен и утеплителя

Расчетная наружная температура	Стены			Утеплитель кровли: ячеистые бетоны х=600 кг/м ³		
	Производство помещения	Бытовые помещ.	Утепл. минераловатными плитами	над производств. помещ.	над бытовому помещ.	пароизол. одна из горячих битумом
-20°	380	380	—	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 ²	—	—	247,2
Общая площадь	м ²	—	—	199,4
Строительный объем	м ³	938	35	973
в том числе бытовых	м ³	—	—	67

Условные обозначения:

- Номер детали, узла
- номер детали ссылка на деталь, разработанную в проекте
- номер листа
- номер серии ссылка на деталь, разработанную в типовых чертежах
- номер детали выпуск серии
- ур. ч. п. уровень чистого пола
- ур. з. уровень земли
- отверстие в перегородках для пропуска воздухопровод.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность пожаробезопасность при эксплуатации здания и сооружений.
Гл. инженер проекта *Замель* / *Замарина*

ГОССТРОИ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977 Котельная с водогрейными котлами, универсал-6м ² поверхность нагрева по 41,8 м ² . Топлива - печное-бытовое	Заглавный лист	Типовой проект 903-1-128/77 Альбом II лист АС-1-1
--	----------------	---

Согласовано: *Согласовано*
 Терновая
 Моголаева
 Петренко
 Ягодкина
 Шиллер
 Запарина
 Гин
 Гл. констр.
 Гл. арх.

Сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов

Сводная спецификация монолитных железобетонных элементов

Сводная спецификация стальных элементов

Table with columns: Марка, Кол. шт., Масса элем., Стандарт или лист проекта, Лист маркировки. Includes sections for Metal pipes and Metal products.

Перечень примененных в чертежах стандартов и типовых чертежей

Table listing standards and drawings used in the design, including material names and drawing numbers.

В свободных спецификациях плиты покрытия приняты для веса снегового покрова III района, количество перемычек принято для варианта расчетной температурой воздуха -30°С.

Project information block including Gosstroy USSR, Santehproekt, and drawing details like 'Заглавный лист'.

Main table for prefabricated and concrete elements, listing items like 'Блоки стен подвала', 'Плиты покрытия', 'Карнизные плиты', etc.

Main table for monolithic concrete elements, listing items like 'Фундаменты под оборудование', 'Монолитные участки покрытия газодобов', etc.

Сводная спецификация стальных элементов

Table for steel elements, listing items like 'Переходные площадки', 'Дополнительные элементы'.

Main table for steel elements, listing items like 'Лестничные марши', 'Ограждения лестничных маршей', 'Ограждения переходных площадок'.

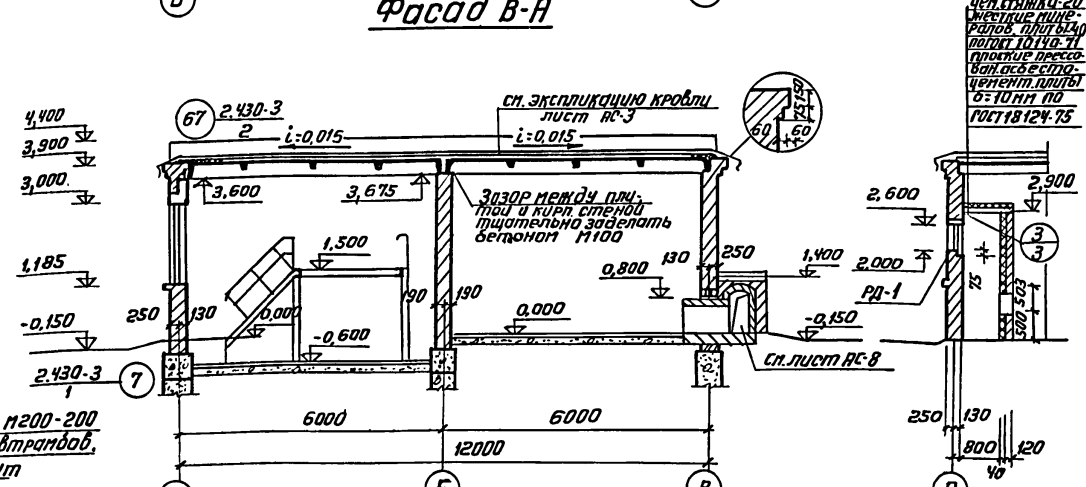
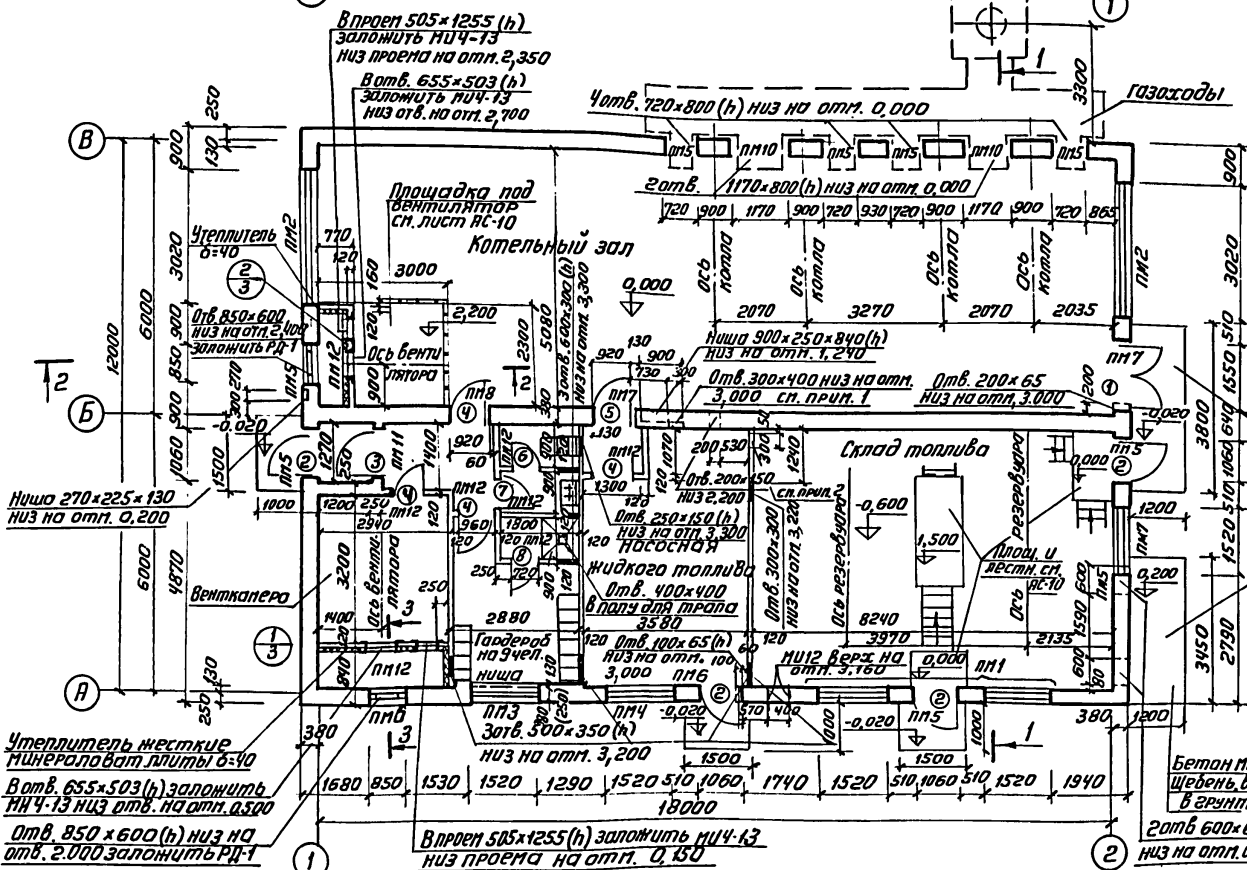
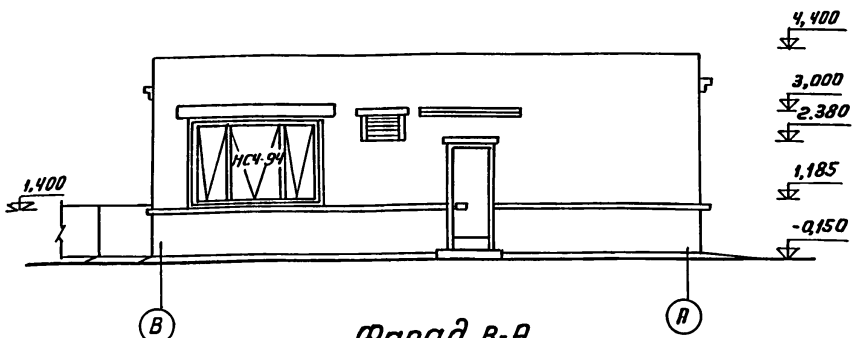
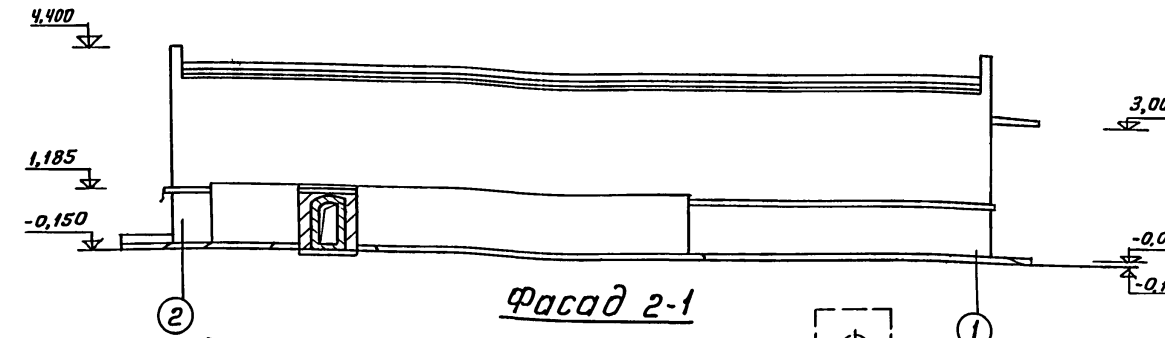
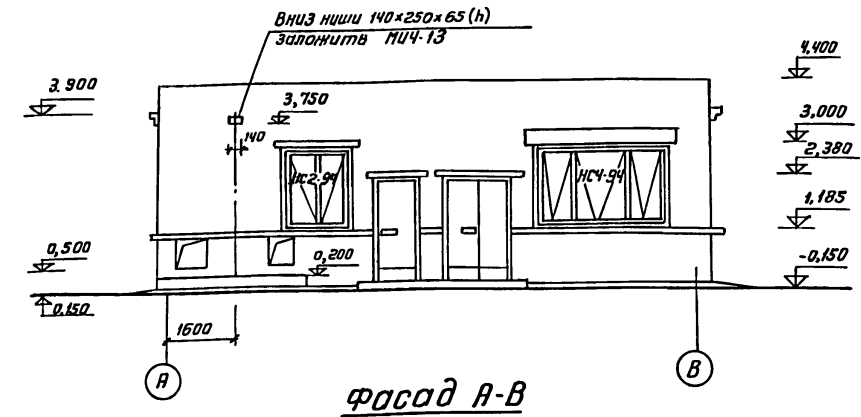
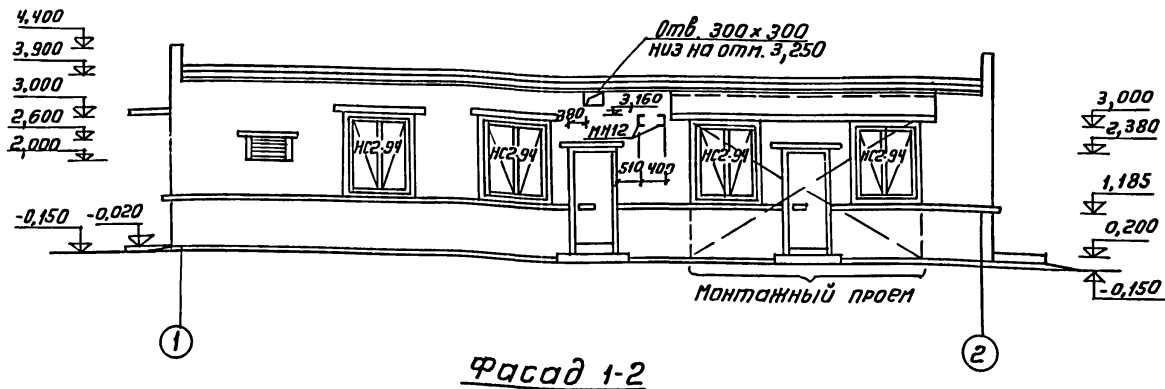
Расход бетона и стали

Table showing the consumption of concrete and steel for various construction groups, including columns for concrete grade and steel type.

Vertical text on the left margin containing project details and signatures.

Архивный И
Альбом
II
Лист
АС-2

Согласовано
Генеральная
Исполнительная
Проектная
Инженерно-строительная
Фирма
"САНТЕХПРОЕКТ"



- Примечания**
- В отв. 300x400 заложить по вертикали 2 трубы ф89x3 по 480мм с шагом 200 мм. 2 по данной прибавке выложить 200 вертикаль от 300x315 низ на отп. 0,000; заложить по вертикали снизу вверх 2 трубы ф57x3 ф89x3 по 220мм с шагом 200мм; отв. 300x200; низ на отп. 2,100; заложить трубу ф108x4 е=220мм.
 - После прокладки камуникаций в стене по оси "Б" все зазоры тщательно заделать бетоном М100.
 - Закладная деталь МНЧ-13 учтена в сводной спецификации на листе АС-1-2.
 - Размеры, указанные в скобках, относятся для t° = -30°С, -40°С.

<p>Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г. Котельная с водогрейными котлами универсал-бл поверхность нагрева по 41,8 м² Топливо-печное бытовое</p>	<p>Типовой проект 903-1-128/77 Альбом II Лист АС-2</p>
--	--

Спецификация проемов дверей на здание

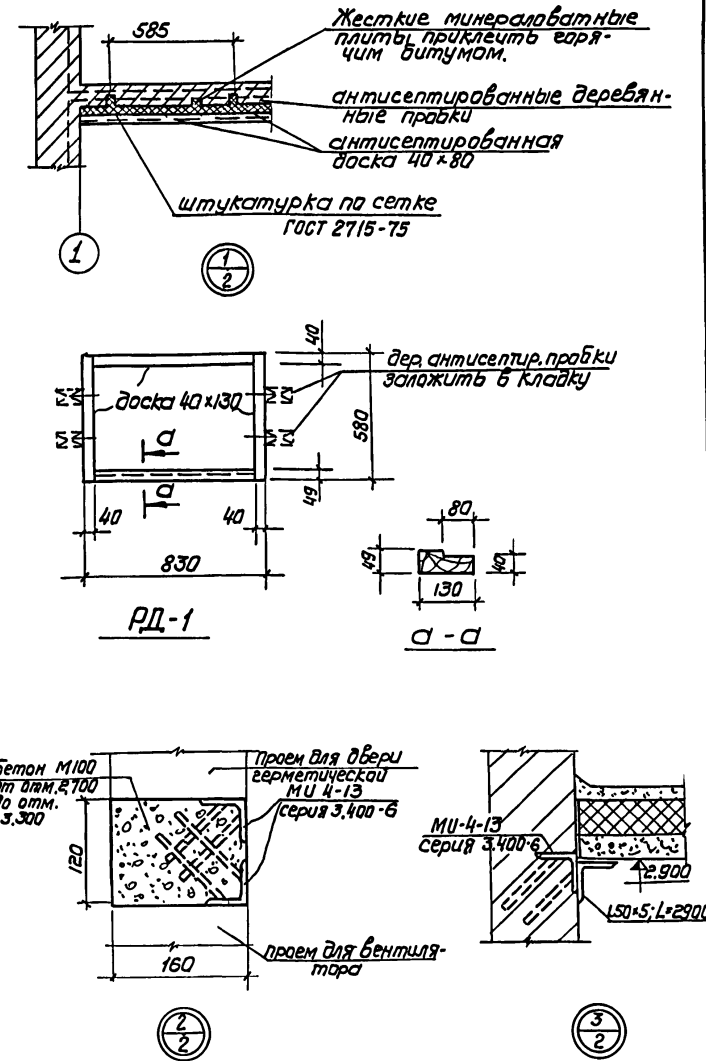
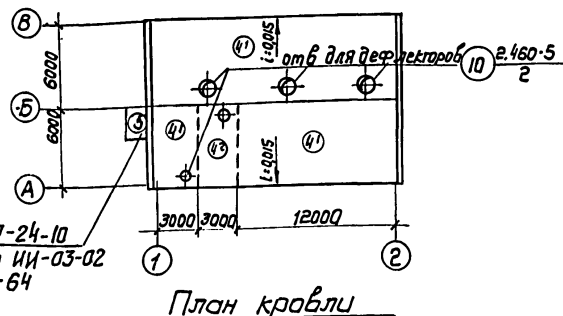
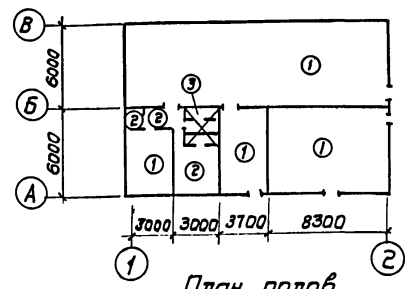
Тип по плану	размер проема в кладке б * h мм	кол-во мест	Марка изделия	Стандарт лист проекта	Примечание
1	1550 * 2380	1	Д52-ЛПВ	ГОСТ 14624-69	
2	1060 * 2380	4	Д53-ЛПВ	" "	
3	1060 * 2380	1	Д53-ЛП	" "	
4	920 * 2080	4	ДГ21-9Л	серия 1.136-10	однотель листовая сталью-бнк по асбестовому картону
5	920 * 2080	1	ДГ21-9ЛП	серия 1.136-10	
6	720 * 2080	1	ДГ21-7Л	" "	
7	720 * 2080	1	ДГ21-7Л	" "	
8	720 * 2080	1	ДГ21-7ЛВ	" "	

Спецификация перебиток

Тип по плану	Схема сечения	Кол-во мест	Марка элемента	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	серия 1.139-1 вып. 1
ПМ4		1	Б18 БУ19	2	" "
ПМ5		9	Б13	3	" "
ПМ6		2	Б13 БУ15	1	" "
ПМ7		2	Б18	3	" "
ПМ8		1	БУ15	3	" "
ПМ9		1	БУ24	3	" "
ПМ10		2	Б15	3	" "
ПМ11		1	Б13	2	" "
ПМ12		8	Б13	1	" "

Экспликация полов и кровли

тип по плану	Схема сечения	Наименование слоя	Толщ мм	Примечание
1		1. Бетон М200 2. Бетонная подготовка М150 3. Щебень битрабованный в грунт	30 100 50	* Зоны утолщения бетонной подготовки по оборудованию ямы на листе АС-4
2		1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 2. Цементно-песчаный раствор М150 3. Стяжка теплая из керамзита-бетона М75 * 1100-1200 кг/м³ 4. Бетонная подготовка М150 5. Щебень битрабованный в грунт	13 17 50 100 50	
3		1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 2. Цементно-песчаный раствор М150 3. Слой гидроизол на прокладке из битумной мастики 4. Стяжка теплая из керамзита-бетона М75 * 1100-1200 кг/м³ 5. Бетонная подготовка М150 6. Щебень битрабованный в грунт	13 17 50 80 50	в санузлах отметка чистого пола - 0,020. гидроизоляция за пределы на стены на высоту 300 мм
4) 4)		1. Слой вранья 65-70мм на антисептированной битумной мастике 2. Чехол рубероида ГОСТ 1023-61 на антисеп. битумн. мастике 3. Цементная стяжка 4. Теплая стяжка из бетона * 500 кг/м³ 5. над производств. помещ. в над. бетоновыми помещ. 6. сварные железобетонные плиты покрытия	15 20	по расчету, см лист АС-11
5		1. Асфальтобетон М75 2. Керамическая плитка	20	



Нач. отдела
Гл. арх.
Инж. арх.
Архитектор

Пин
Яшиков
Паскарева
Маслова
Мастуркина

Колпач.
Ягодкина

госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва 1977г.
Котельная с 4 радиаторными котлами "Универсал-6М" поверхность нагрева по 4,8 м² топливно-печное отопление

Планы полов и кровли.
Детали 1,2,3
Изделие РД-1

Половой проект
903-1-128/77
Альбом
Лист
АС-3

Исх. №
Альбом
Лист
АС-5

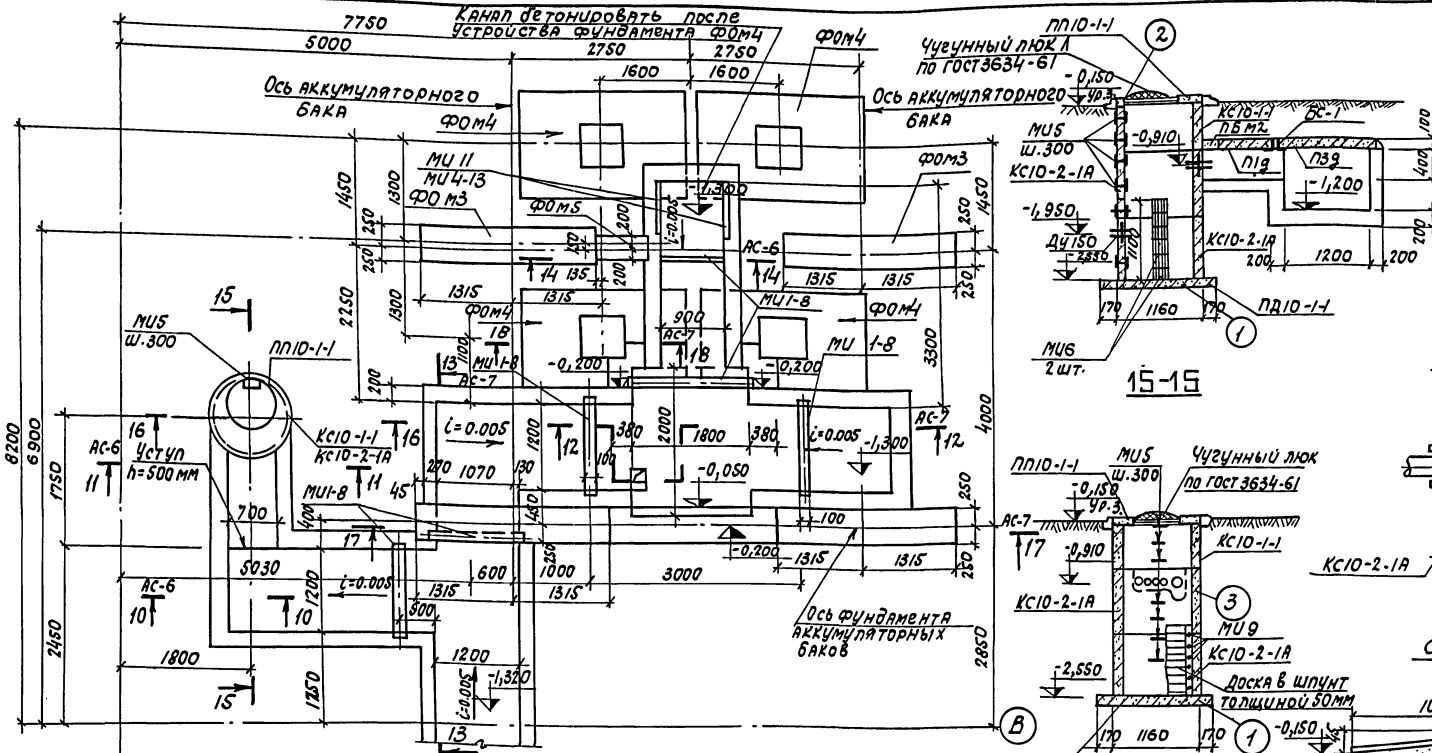
СОЗДАВАЮЩИЙ
НАХОДЯЩИЙ
ПРОЕКТА

Утверждено
М.О. Г.А.
М.О. Г.А.
М.О. Г.А.
М.О. Г.А.
М.О. Г.А.
М.О. Г.А.
М.О. Г.А.
М.О. Г.А.
М.О. Г.А.

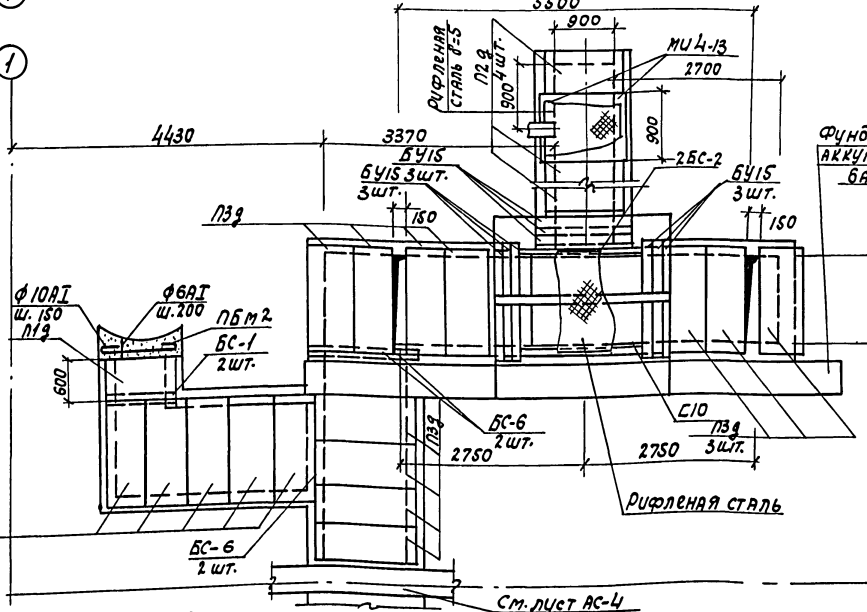
Спецификация элементов
замаркированных на данном листе

8

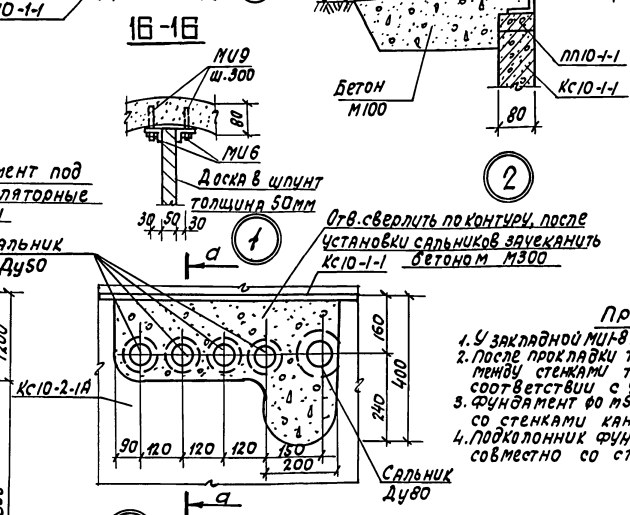
МАРКА	КОЛ-ВО шт.	МАССА т.	СТАНДАРТ ПРОЕКТА	ЛИСТ ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЛИСТ СХЕМЫ
СБОРНЫЕ					
Пзг	1	0,10	серия		
П2г	4	0,18	УС-01-04;		
П3г	16	0,23	В-2		
ПД10-1-1	1	0,44	серия		
КС10-2-1А	2	0,57	3.900-2;		АС-5
КС10-1-1	1	0,40	В-5		
ПД10-1-1	1	0,25			
БЧ15	9	0,05	серия 1.139-1; В-1		
МОНОЛИТНЫЕ					
ПБ М2	1		АС-5; 9		
ФОМ3	2				
ФОМ4	4		АС-9		АС-5
ФОМ5	1				
СТАЛЬНЫЕ					
ФБА I	1	0,002	ГОСТ 5781-75		
Ф10А I	1	0,005			
БС-1	2	0,01	серия		
БС-6	4	0,02	УС-01-04;		
2БС-2	1	0,04	В-2		
МУ4-13	1	0,004	серия		
МУ1-8	1	0,01	3.400-6		АС-5
рифленая сталь 4х5	1	0,04	ГОСТ 8568-57*		
Чугунный люк л	1	0,07	ГОСТ 3634-61		
МУ5	7	0,001			
МУ6	4	0,004	АС-12		
МУ9	12	0,001			
МУ11	1	0,001			
С10	9,6	0,083	ГОСТ 8240-72		
САЛЬНИКИ					
ДЧ50	4	0,01	серия		АС-5
ДЧ80	1	0,01	3.901-5		
ДЧ150	1	0,02			



ПЛАН КАНАЛОВ, ПРОДУВОВОГО КОЛОДЕЦА, ФУНДАМЕНТОВ



ПЛАН ПЛИТ ПОКРЫТИЯ КАНАЛОВ



15-15

16-16

17-17

ПРИМЕЧАНИЯ.
1. У закладной МУ1-9 анкеры загнуть в тело бетона.
2. После прокладки труб в продувочном колодце бетонировать между стенками труб и сальников завесканыть в соответствии с указаниями серий 3.901-5.
3. Фундамент во мб бетонировать совместно со стенками канала.
4. Подколонтник фундамента ФОМ4 бетонировать совместно со стенками канала.

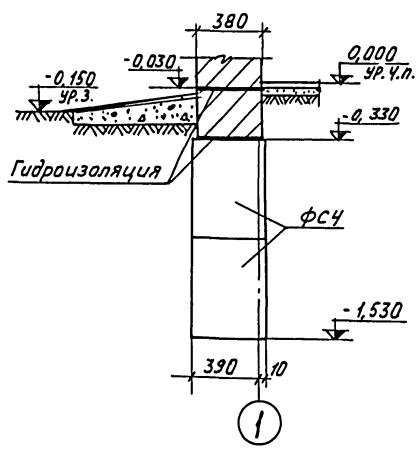
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва 1977г.
Ботельная с 4 водогрейными котлами, Чувстветель 6м² поберностию нагретая до 118,8, топливно-печное бытовое

ПЛАН И ПОКРЫТИЕ КАНАЛОВ. ПРОДУВОВОГО КОЛОДЕЦА. СЕЧЕНИЯ 15-15; 16-16. Узлы 1-3.

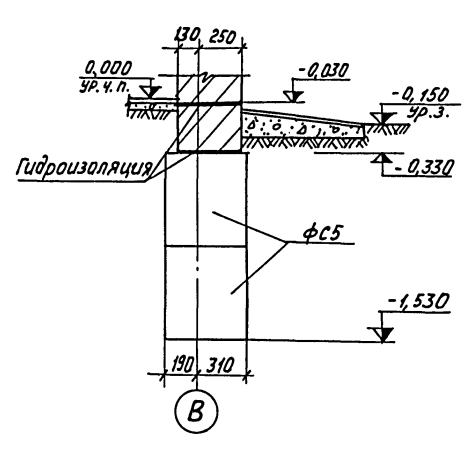
Уголовный проект
903-1128/77
Альбом
II
лист
АС-5

Архивный н.
 Альбом
 II
 Лист
 АС-6

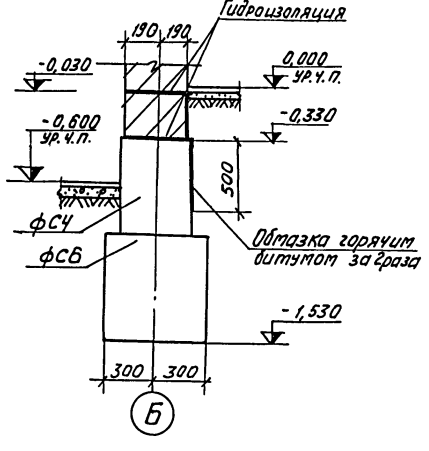
Создана: Мач. отб. за. А. В. Сергеева - главный конструктор.
 Л. С. Златкина
 Л. Н. Кондратьев
 Рук. группы
 Ст. инженер
 Л. С. Златкина
 Л. Н. Кондратьев
 Рук. группы
 Ст. инженер



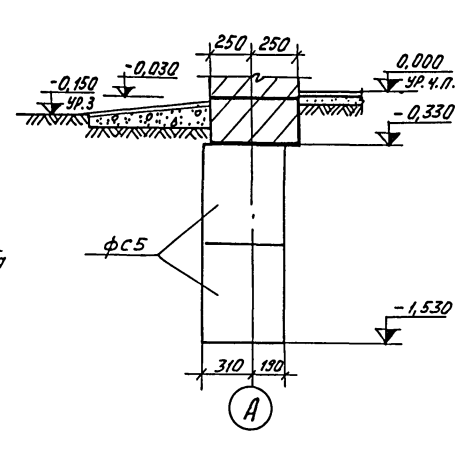
1-1



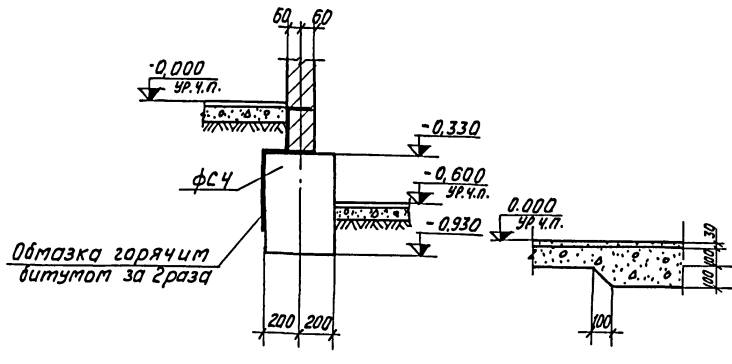
2-2



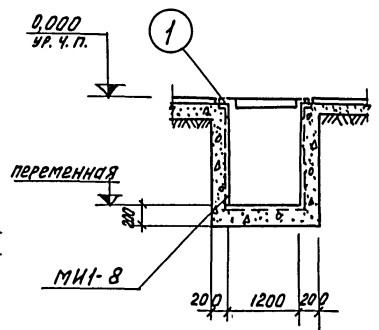
3-3



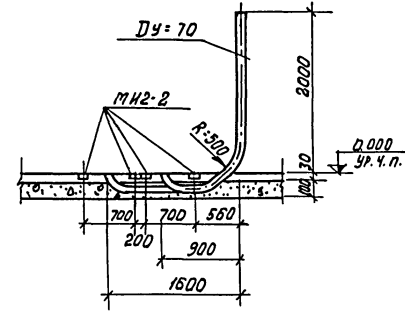
4-4



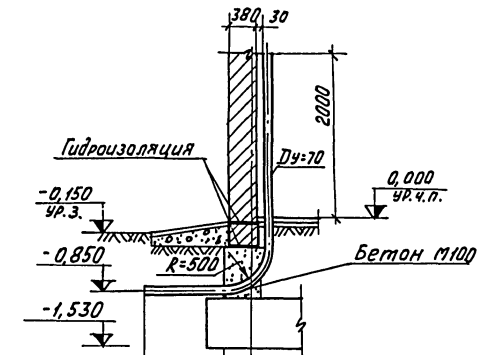
5-5



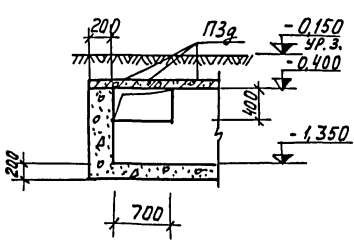
6-6



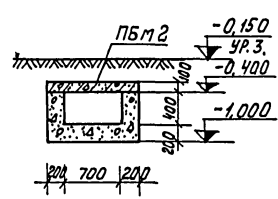
9-9



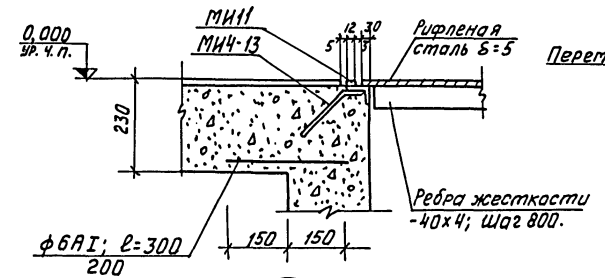
8-8



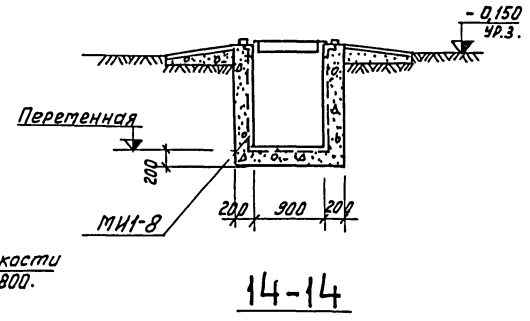
10-10



11-11

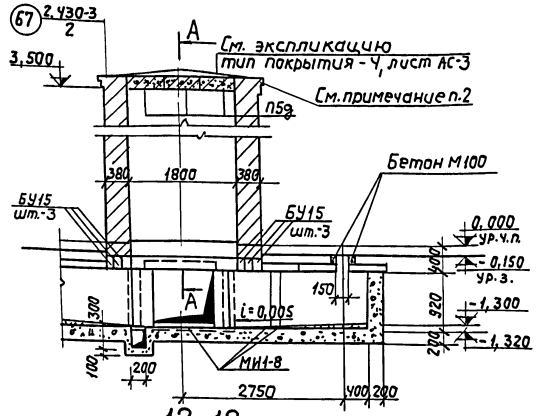


1

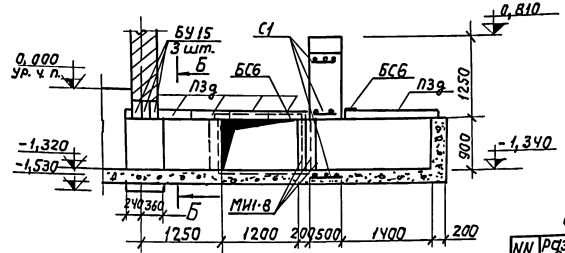


14-14

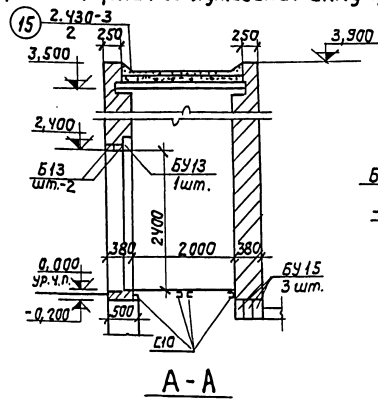
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА 1977 г. Котельная с 4 водогрейными котлами универсальн. б.м. Площадь котельной 418 м². Топливо - печное - вытесное.	Сечения 1-1 ÷ 11-11; 14-14.	Типовой проект 903-1-128/77 Альбом II Лист АС-6
--	--------------------------------	--



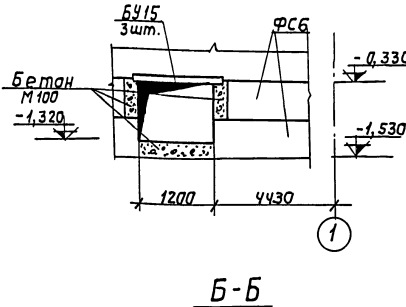
12-12
(Разрез помещения обслуживания аккумуляторных баков)



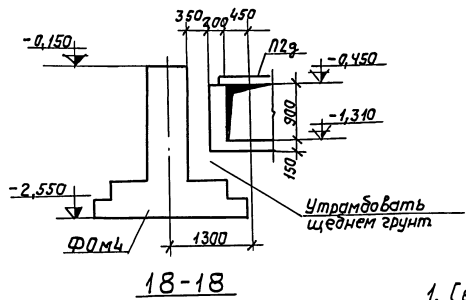
13-13



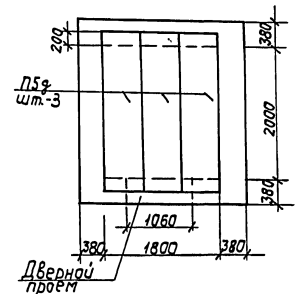
A-A



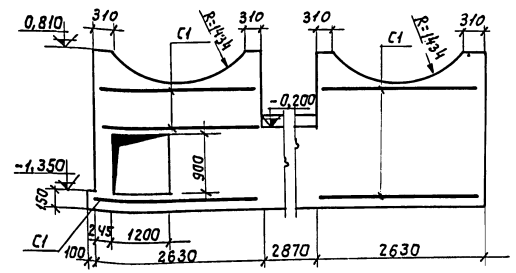
B-B



18-18



План плит покрытия
(помещение обслуживания аккумуляторных баков)



17-17

10
Спецификация элементов,
замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элем. т	Стандарт или лист проекта	Лист, маркировка схемы
Сборные				
псэ	3	0,58	УС-01-04; вып. 2	АС-7
Б13	2	0,025	серия 139-1; вып. 1	
БУ13	1	0,085	серия 139-1; вып. 1	
Стальные				
С1	5	0,08	АС-12	АС-7

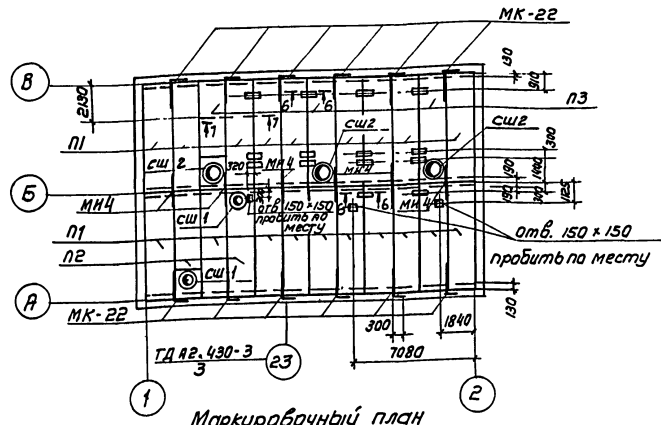
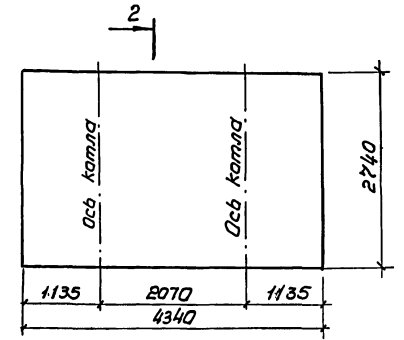
Спецификация дверей на помещение.

№ п/п	Размер проема в кладке в х л мм	Кол. мест изделия	Марка изделия	Стандарт или лист проекта	Примечание
1	1060x2400	1	Д53-пп	ГОСТ 14624-69	

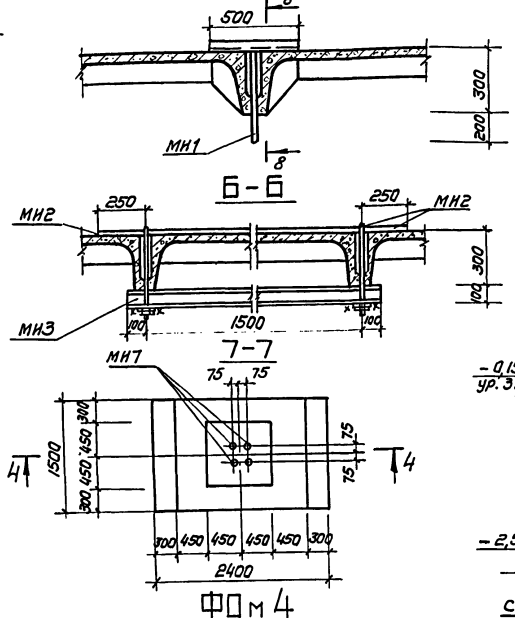
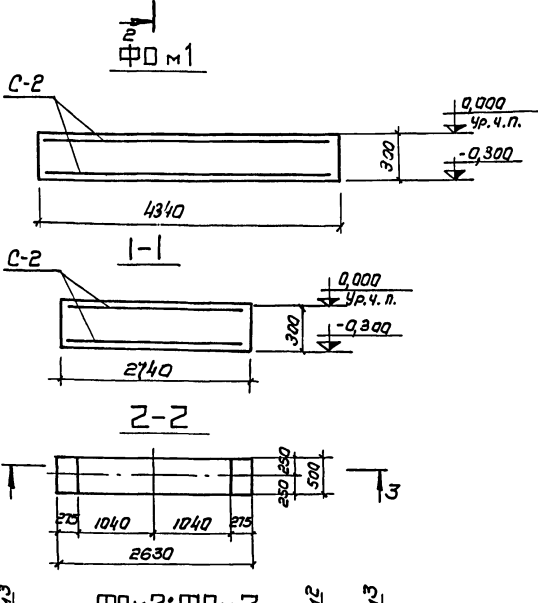
Примечания.

- 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 лист АС-2.

Проект № 903-1-128/77
 Работы по монтажу железобетонных конструкций
 Произведено в соответствии с проектом
 Инженер-проектировщик: [Имя]
 Конструктор: [Имя]
 Проверен: [Имя]
 Руководитель: [Имя]



Маркировочный план раскладки плит покрытия



Спецификация металлических изделий на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
ФОМ 1	СР	2	
ФОМ 2	С1	2	АС-12
ФОМ 3	С1	2	
ФОМ 4	МН7	4	
	С2-10	2	Серия 1.412-1
	КЛА 13	1	Вып. II
ФОМ 5	МН8	2	АС-12

Спецификация бетона на один элемент

Марка элемента	Марка бетона	Объем бетона м³
ФОМ 1	—	200
ФОМ 2	—	200
ФОМ 3	—	200
ФОМ 4	—	200
ФОМ 5	—	200

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка элемента по схеме	по стандарту				Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркировки
	I	II	III	IV				

Плиты покрытия

№	Марка	Кол.	Масса	Стандарт	Лист маркировки
П1	ЛБ III в-1 15x6	19	1,50	Серия 1.465-7	
П2	ЛБ III в-4 15x6	2	1,95	Вып. 3	
П3	ЛБ III в-10 15x6	3	1,80	часть 1; 2	

Стаканы

Марка	Кол. шт.	Масса т	Стандарт	Лист маркировки
СШ 1	2	0,15	Серия 1.494-24 в.1	
СШ 2	3	0,25		

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса т	Стандарт	Лист маркировки
МК-22	12	0,001	2130-3,ВЗ	
МН1	14	0,01		
МН2	2	0,001	АС-12	
МН3	1	0,01		
МН4	6	0,002		
МН7	4	0,003		
МН8	2	0,001		

Примечания

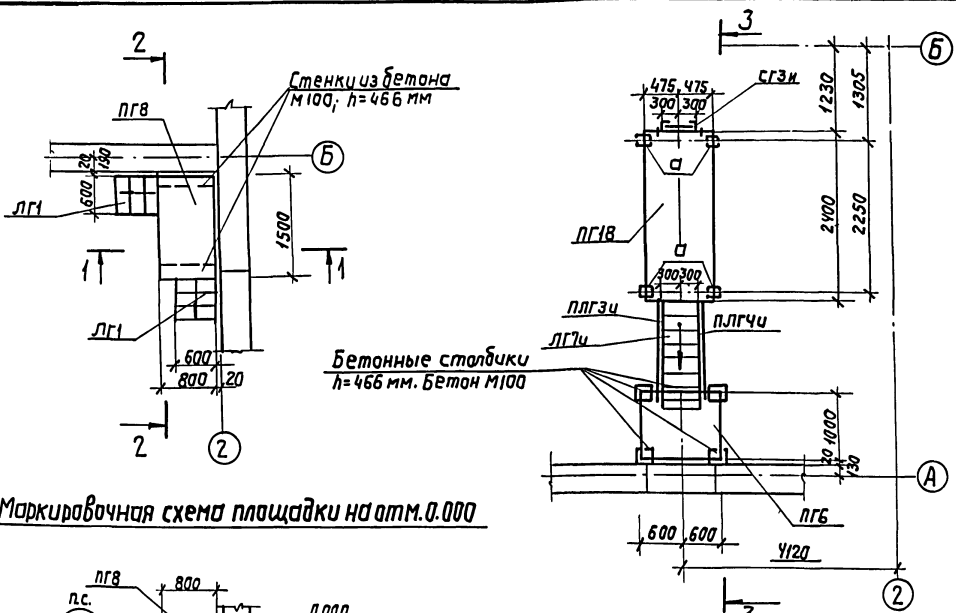
1. Швы между плитами тщательно заполнить бетоном М200 на заполнителях мелкой фракции.
2. Подвески МН1; МН2 установить во время монтажа плит.
3. В местах перелома плит (при примыканиях плит ПЗ к П1) закладные МН1 укладывать на выровненную подбетанку из бетона М200.
4. Допускаемая нагрузка на закладные детали МН1 и МН2 - 300 кг на каждую.

САНТЕХПРОЕКТ СССР
 г. Москва 1977
 Котельная 4 водогрейных котлами, Универсал 6м²

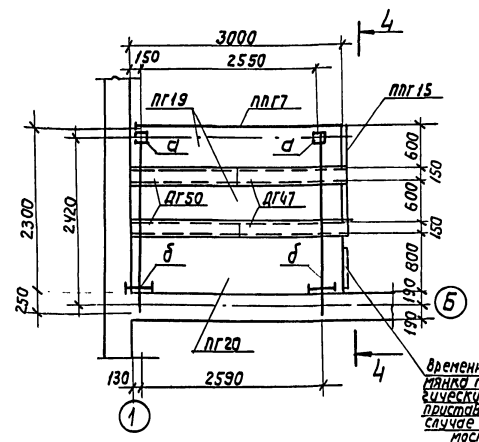
Фундаменты ФОМ 1 ÷ ФОМ 5
 Маркировочный план раскладки плит покрытия. Крепление подвесок трубопроводов к плитам покрытия.

Липовой проект 903-1-128/77
 Алёшом II
 Лист АС-9

Архивный
Альбом
Лист
АС-10
Согласовано
Проектировщик
Инженер
Проверен
Инженер
Специалист
С.И. Инженер

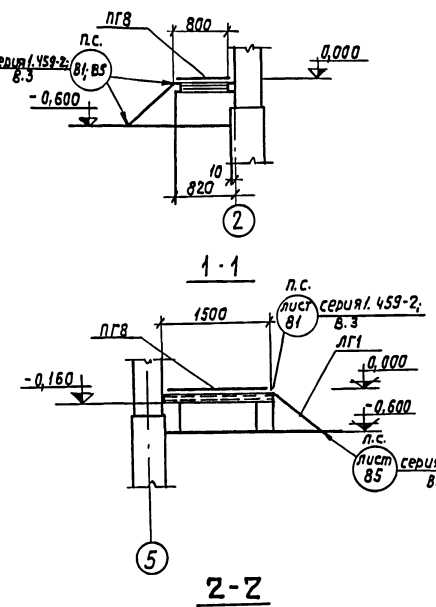


Маркировочная схема площадки на атм. 0.000

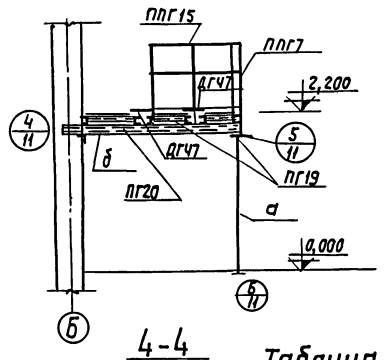
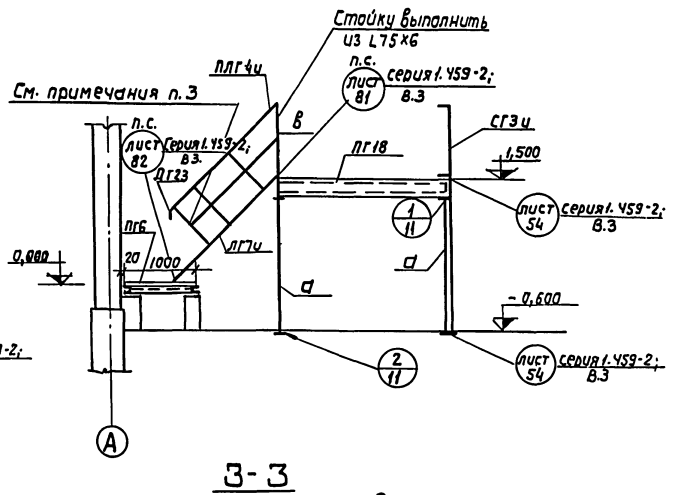


Маркировочная схема площадки на атм. 2.200

временная стрелочная установка по техническим условиям приставляется в случае необходимости



Маркировочная схема площадок на атм. 0.000 и 1.500



4-4

Таблица элементов конструкции

Марка	сечение		усилия		Масса т	Примечан.
	Эскиз	Состав	Н.Т.	Р, Т		
а		2Г10	0,7		0,04	
б		Г10; L75x6			0,6	
в		L75x6		Конструктивно	0,01	

Спецификация элементов, затаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Услов. элем. т.	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Лестничные марши				
ЛГ1	2	0,04	1.459-2; вч	АС-10
ЛГ7и	1	0,12	1.459-2; вч	лист АС-10
Переходные площадки				
ЛГ6	1	0,07	Серия	
ЛГ8	1	0,08	1.459-2;	АС-10
ЛГ18	1	0,15	В.4	
ЛГ19	2	0,14		
ЛГ20	1	0,16		
Ограждения лестничных маршей				
ЛГ3и	1	0,02	Серия	АС-10
ЛГ4и	1	0,02	1.459-2; вч	лист АС-10
Ограждения переходных площадок				
ЛГ7	1	0,05	Серия	АС-10
ЛГ15	1	0,03	В.4	
Дополнительные элементы				
ЛГ47	2	0,01	Серия	
ЛГ50	2	0,01	1.459-2;	АС-10
ЛГ23	1	0,001	В.3	
ЛГ24	1	0,001		
Стремянка				
СГЗи	1	0,06	1.459-2; вч	лист АС-10

Примечания.

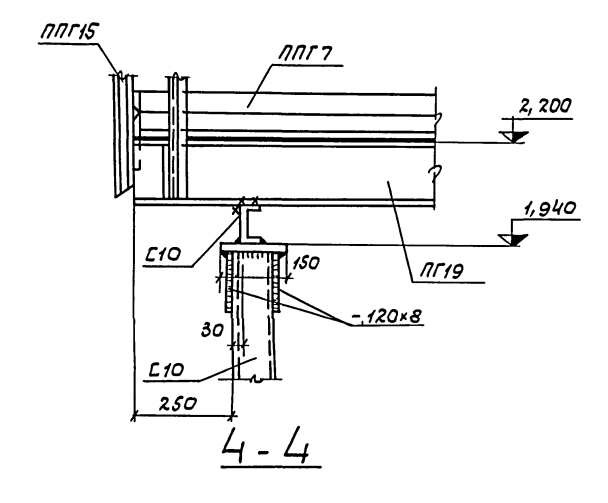
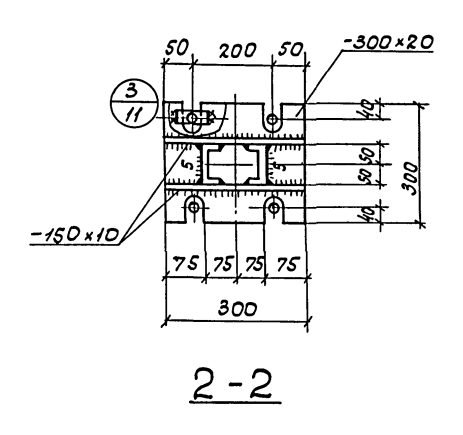
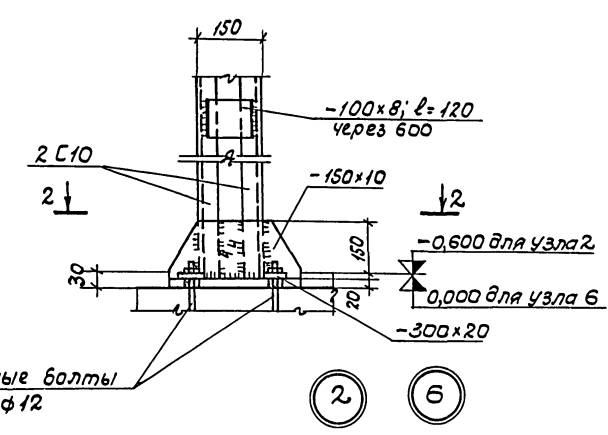
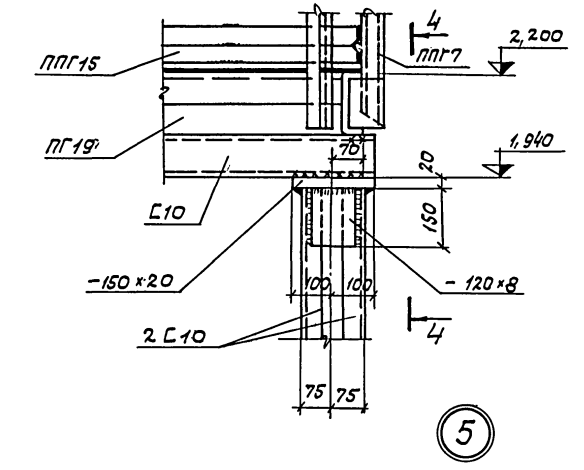
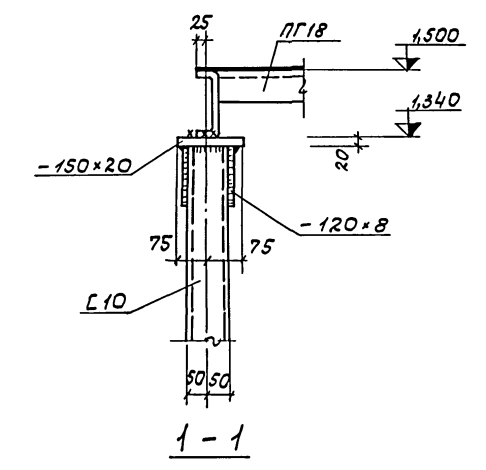
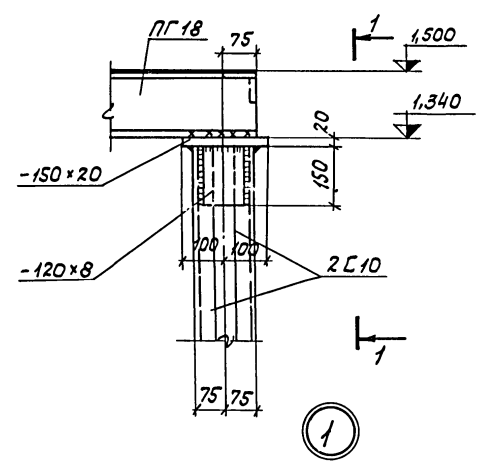
1. Все элементы, кроме марок а, б, в приняты по серии 1.459-2; В.3; 4 "Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения".
2. Лестницы ЛГ7, стремянку СГЗ, соответственно укоротить их на 300 мм по высоте.
3. Лестничные ограждения ЛГ3, ЛГ4 обрезать на 420 мм, передвинув стойку по месту (см. сеч. 3-3).
4. Площадку ЛГ6 приварить к закладным изделиям опор.

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

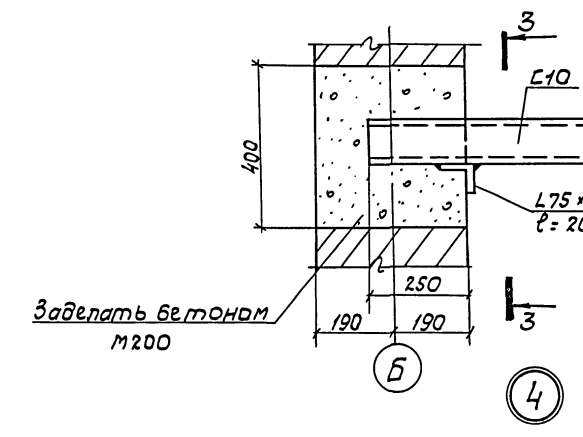
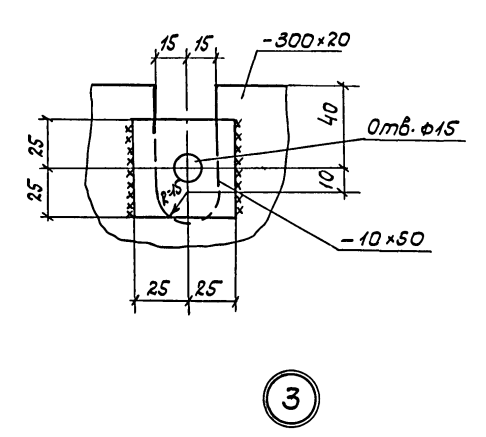
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва
1977г.
Котельная с водогрейными котлами, Универсал 6 пр. Периодичность наработка 4,8 г. Таблица-печное-дытабове.

Типовой проект
303-1-128/77
Альбом
Лист
АС-10

Архивный
Альбом
Лист
АС-11



Анкерные болты
φ 12



Заделать бетоном
M200

Примечания.

1. Материал конструкций - сталь углеродистая для сварных конструкций марки ВСтЗ КП2 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 типа Э42. Все сварные швы, кроме оговоренных на чертеже, принять hш = 6 мм.

Гл. инж. пр.-то
Инж. отв. дел
Пр. констр.
Рук. групп
Ст. инженер

Замарина
Гун
Палайшицкая
Терюкова
Сергеева

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г.	Узлы лестниц и площадок.	Типовой проект 903-1-128/77
Котельная с 4 бойлерными котлами, Универсал 6м. поверхность нагрева по 41,8 м ² Топлива - печное - бытовое.		Альбом II
		Лист АС-11

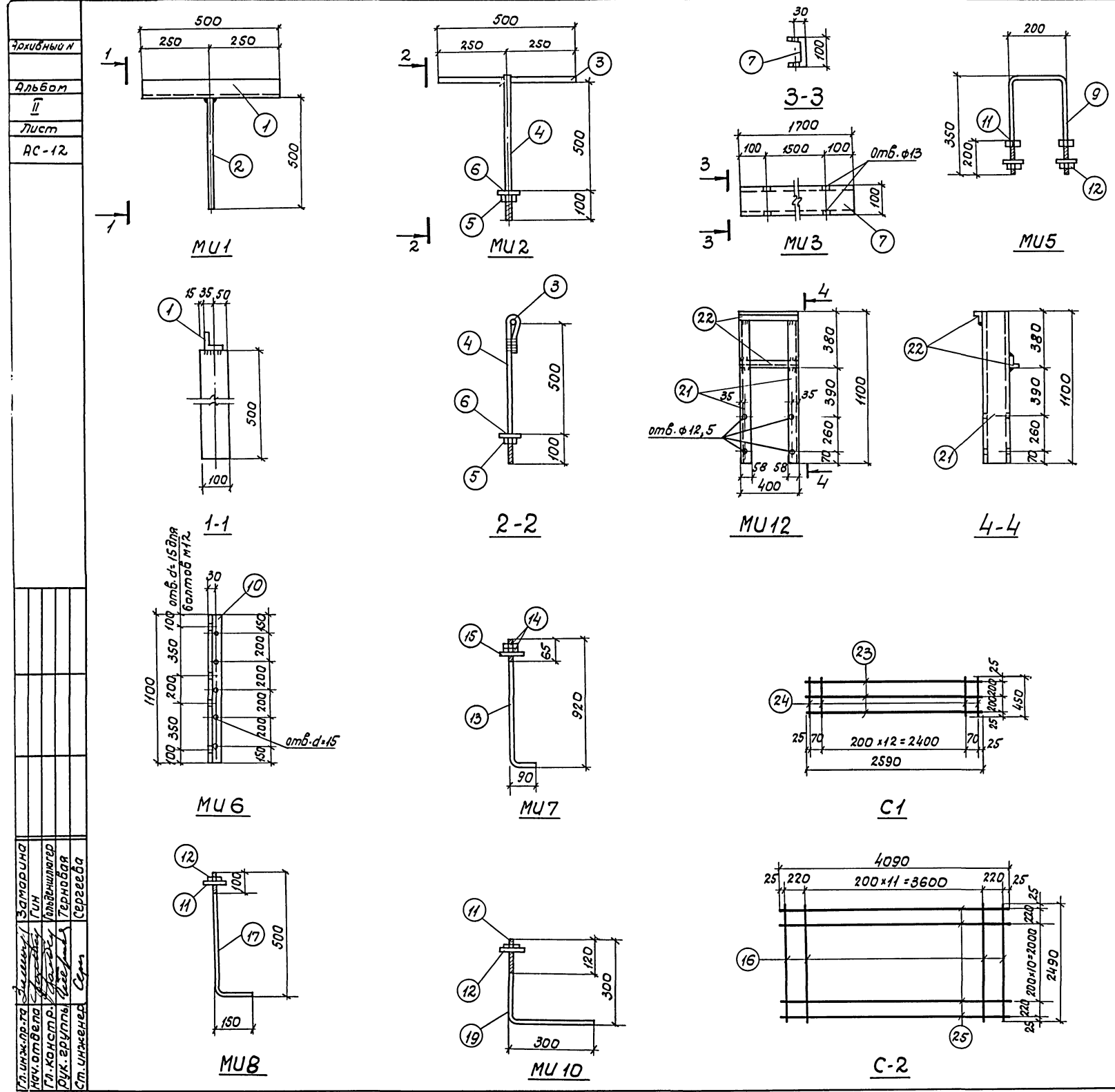
Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Эскиз или сечение	Ф мм класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Масса кг	
МУ1	1	L 75×6	—	500	1	0,50	3,45	
	2	- 100×10	—	500	1	0,50	3,93	
							Всего:	7,38
МУ2	3	•	10AII	500	1	0,50	0,31	
	4	• с нарезкой 100	10AII	700	1	0,70	0,45	
	5	Гайка М10	—	—	1	—	0,01	
	6	Шайба М10	—	—	1	—	0,004	
							Всего:	0,77
МУ3	7	L 10	—	1700	1	1,7	14,6	
							Всего:	14,6
МУ4	8	•	12AII	1700	1	1,7	1,51	
							Всего:	1,51
МУ5	9	• с нарезкой 200	18AII	900	1	0,9	1,8	
	11	Гайка М18	—	—	4	—	0,19	
	12	Шайба М18	—	—	2	—	0,03	
							Всего:	0,89
МУ6	10	L 50×50×5	—	1100	1	1,1	4,14	
							Всего:	4,14
МУ7	13	• с нарезкой 65	22AII	1010	1	1,0	2,98	
	14	Гайка М22	—	—	2	—	0,14	
	15	Шайба М22	—	—	1	—	0,029	
							Всего:	3,15
МУ8	17	• с нарезкой 100	12AII	650	1	1,0	0,58	
	11	Гайка М12	—	—	1	—	0,02	
	12	Шайба М12	—	—	1	—	0,006	
							Всего:	0,61
МУ9	18	•	10AII	100	1	0,1	0,06	
	5	Гайка М10	—	—	1	—	0,01	
	6	Шайба М10	—	—	1	—	0,004	
							Всего:	0,08
МУ10	19	• с нарезкой 120	12AII	600	1	0,6	0,53	
	11	Гайка М12	—	—	1	—	0,02	
	12	Шайба М12	—	—	1	—	0,006	
							Всего:	0,56
МУ11	20	□ 12×12	—	1п.м.	—	1,13	1,13	
							Всего:	1,13
МУ12	21	L 14	—	1100	2	2,2	27,06	
	22	L 50×50×5	—	400	2	0,8	3,02	
							Всего:	30,08
С1	23	•	12AII	2590	3	7,55	6,9	
	24	•	12AII	450	15	6,8	6,04	
							Всего:	12,94
С2	25	•	10AII	4090	13	53,2	32,9	
	16	•	10AII	2490	21	52,3	32,3	
							Всего:	65,2

ПРИМЕЧАНИЯ.

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

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ Г. Москва 12772 Котельная с 4 бойлерными котлами, Универсал 6м ² , поверхность нагрева по 44,8м ² , топливо - печное - бытовое.	Закаленные изделия МУ1 ÷ МУ12; сетки С1; С2.	Типовой проект 903-1-128/77 Альбом II Лист АС-12
--	--	---



Архивный № _____
 Альбом II
 Лист АС-12
 Исполнитель: Замарин А.И.
 Проверка: Гун...
 Главный инженер: ...
 Руководитель проекта: ...
 Инженер: ...
 Старший инженер: ...

Архивный И
Альбом
II
Лист
АС-13

Согласовано:
М.М. Мухоморов
И.И. Иванов
В.В. Виноградов
Г.Г. Голубев
Д.Д. Давыдов
З.З. Зайцев
И.И. Иванов
К.К. Козлов
Л.Л. Леонов
М.М. Мухоморов
Н.Н. Носов
О.О. Осипов
П.П. Павлов
Р.Р. Романов
С.С. Семенов
Т.Т. Тихонов
У.У. Устинов
Ф.Ф. Федоров
Х.Х. Хохлов
Ц.Ц. Цыганов
Ч.Ч. Чернышев
Ш.Ш. Шамалов
Щ.Щ. Щеглов
Ъ.Ъ. Ъедов
Ы.Ы. Ыжов
Э.Э. Эрастов
Ю.Ю. Юсупов
Я.Я. Яковлев

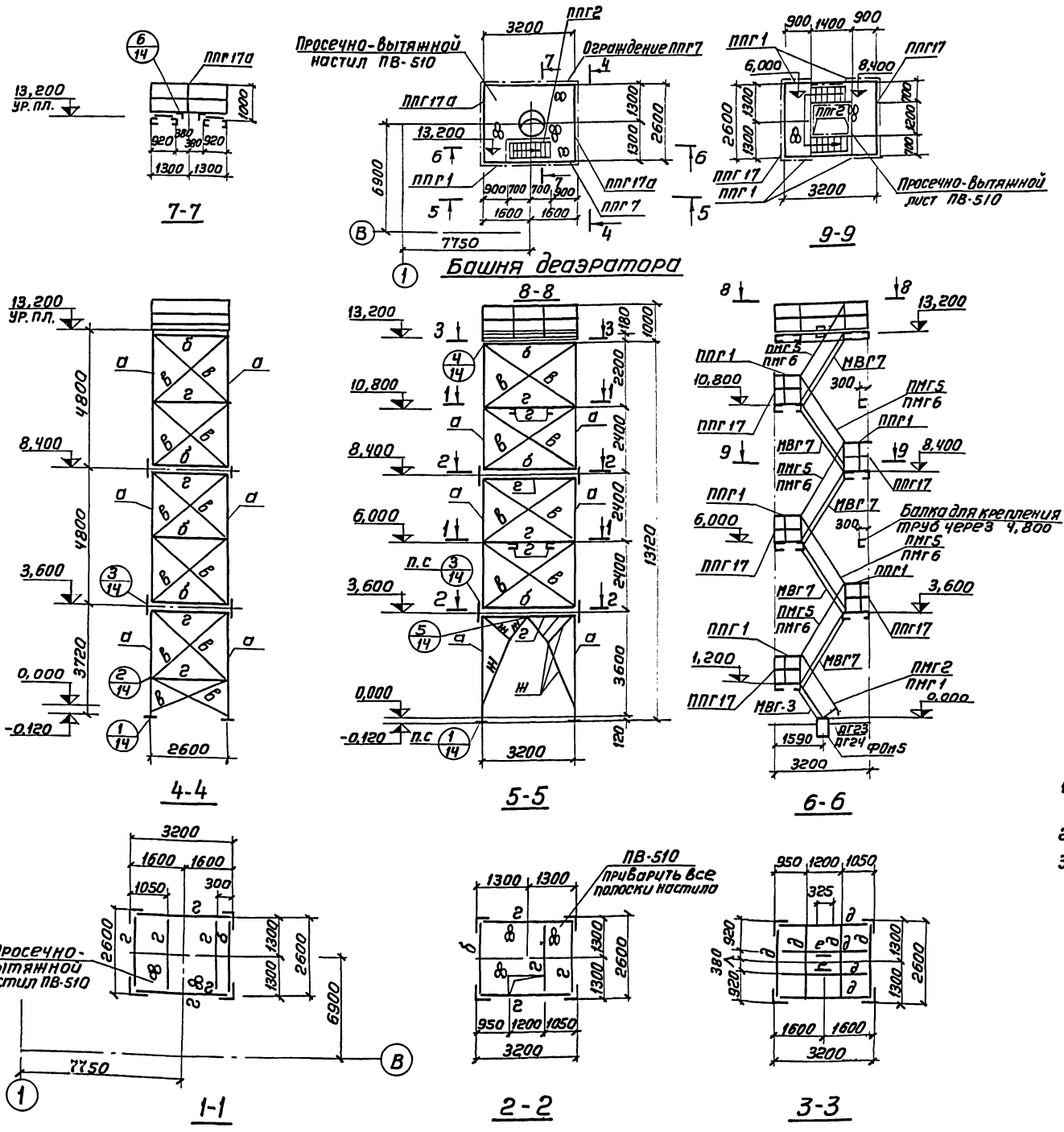



Таблица элементов конструкций

Марка	Сечение		Усилия			Масса	Примечан.
	Эскиз	Состав	НТ	Rt	Mтн		
a	L	L100x10	-2,00 +16,0	—	—	0,07	
b	L	L75x5	—	—	—	0,07	
b	L	L50x5	+3,13	—	—	0,01	
г	C	C14	—	—	—	0,03	
д	C	C16	—	0,7	1,58		
e	L	L200x125x12	Конструктивно			0,01	
ж	L	L250x5	Конструктивно			0,07	
Настил	Просечно-вытяжной лист ПВ-510					0,53	
ППГ17а	 L50x40x12x2,5 L25x3 L90x30x25x3					0,024	Вып. по типу ППГ17 сер.1459-2,В.4

Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт	Масса кг	Стандарт	Лист проекта	Лист схемы	Ограничения переходных площадок				
						1	2	3	4	5
ППГ1	1	0,01	Серия АС-13			11	0,01			
ППГ2	3	0,02	Серия АС-13			3	0,02			
ППГ7	2	0,05	1,459-2; В.4	АС-13		5	0,03			
ППГ17	5	0,11	1,459-2,В.4	АС-13		2	0,02			
ППГ17а	2	0,02	1,459-2,В.4	Лист АС-13		2	0,02			
Ограничения лестничных маршей						Дополнительные элементы				
ППГ1	1	0,01	Серия АС-13			ДГ23	2	0,001		
ППГ2	1	0,01	Серия АС-13			ДГ24	2	0,001	Серия АС-13	
ППГ5	5	0,02	1,459-2,В.4			ДГ27	2	0,001	1,459-2; В.3	
ППГ6	5	0,02	1,459-2,В.4			ДГ28	3	0,001	В.3	
						ДГ35	2	0,001		
						ДГ36	3	0,001		

ПРИМЕЧАНИЯ

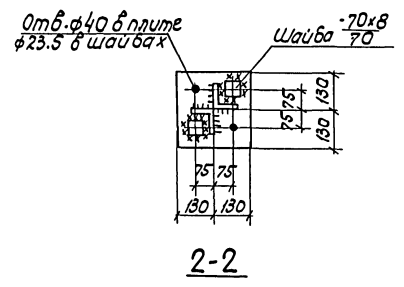
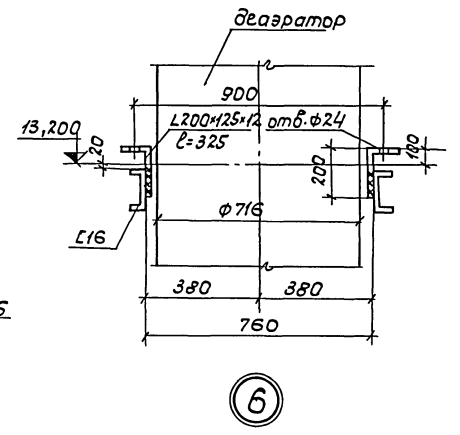
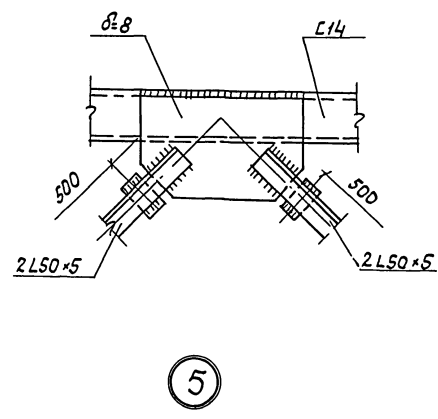
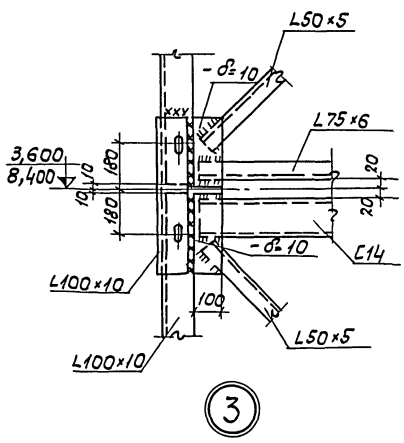
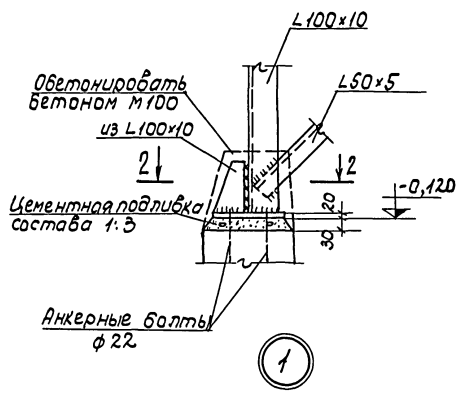
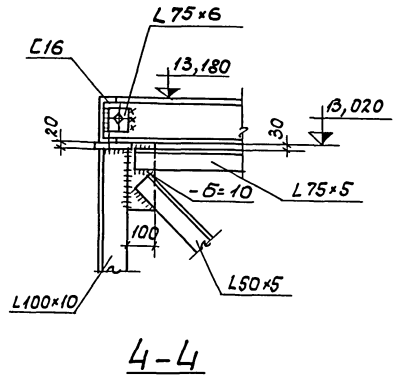
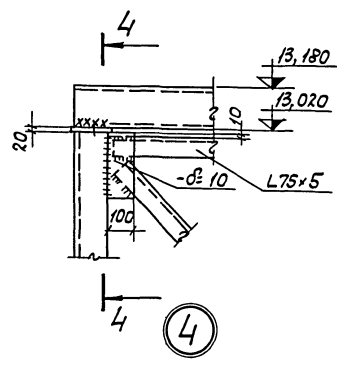
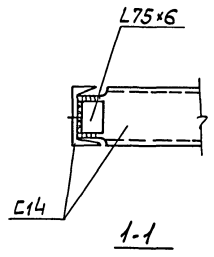
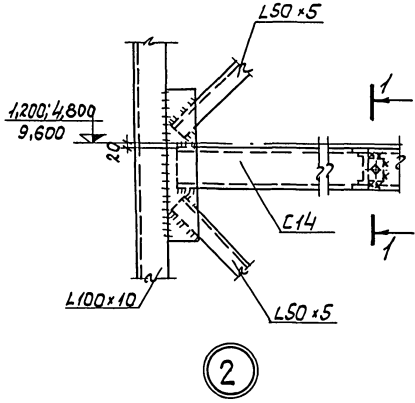
1. Металлические конструкции разработаны на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с СНиП III-18-75.
3. Сечения элементов деаэраторной башни рассчитаны на нормативные нагрузки:
 - а) от веса деаэратора - 3,0т; n=1,2;
 - б) бременной нагрузки на площадке 200 кг/м²; n=1,4;
 - в) ветровой нагрузки по IV ветровому району;
 - г) от крепления труб 1,35тх3; n=1,1.

госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г.Москва 1977г.
Инженер-проектировщик
И.И. Иванов
Инженер-проектировщик
В.В. Виноградов
Инженер-проектировщик
Г.Г. Голубев

Башня деаэратора

Таблицы чертеж.
903-1-128/77
Альбом II
Лист АС-13

Архивн.н
 Альбом
 II
 Лист
 AC-14



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

Замарина
 Глин
 Альбишвили
 Герасов
 Сергеева
 Ситниченко
 Ситниченко

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
 г. Москва
 1977г.
 Котельная с 4 водогрейными котлами, Униформная ВМ
 по поверхности нагребов 4/184
 Тапли ба-печное-Бытовое.

Башня деаэратора.
 Узлы с 1 по 6.

Типовой проект
 903-1-128/77
 Альбом
 II
 Лист
 AC-14