

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-129/77

КОТЕЛЬНАЯ
с 4 водогрейными котлами «УНИВЕРСАЛ 6М»
поверхностью нагрева по 41,8 м²

для теплоснабжения систем отопления, вентиляции
и горячего водоснабжения с обработкой воды по
схеме НА-катионирования с деаэрацией
топливо — печное бытовое

Альбом II

15323-02

цена 1-14

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № **5816** Тираж **1200** экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903 - 1 - 129/77

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

ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
С ОБРАБОТКОЙ ВОДЫ ПО СХЕМЕ НА-КАТИОНИРОВАНИЯ С ДЕАЭРАЦИЕЙ.

ТОПЛИВО - ПЕЧНОЕ БЫТОВОЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, РЕГУЛИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ.
АЛЬБОМ II	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ III	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ IV	СМЕТЫ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-128/77	ОБМУРОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ КОТЛОВ „УНИВЕРСАЛ-6М”.
АЛЬБОМ III	ТОПЛИВОПРОВОДЫ КОТЕЛЬНОЙ.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-128/77	СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ БЛОКИ
АЛЬБОМ IV	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-125/77	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ III	РЕЗЕРВУАР СВАРНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМК. 25 М ³ .
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-109	(РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)
АЛЬБОМЫ I, IV, VIII, IX	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРУБЫ ДЛЯ ОТВОДА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ 350°С.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-1	(ЭЛЕМЕНТ ПРИВЯЗКИ РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП).
АЛЬБОМЫ I, II	

АЛЬБОМ II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА
ГОССТРОЯ СССР.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

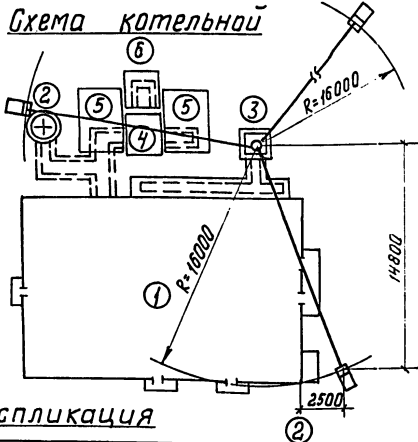
Шиллер Ю.И.
Замарина З.М.

ШИЛЛЕР Ю.И.
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. Изделие РД-1	АС-3	6
6	План фундаментов под здание, фундаментов под оборудование и подпольных каналов.	АС-4	7
7	План покрытия 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; 20-20; Б-Б.	АС-7	10
10	Газоходы. Планы и сечения 1-1; 5-5.	АС-8	11
11	Фундаменты ФДм1, ФДм2, ФДм3; ФДмБ; ФДмГ. Маркировочный план раскладки плит перекрытия. Крепления подвесок 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 мин.миз. Сетки С1; С2.	АС-12	15
15	Башня деаэратора.	АС-13	16
16	Башня деаэратора. Узлы с 1 по 6.	АС-14	17.



Экспликация

Поз. по ген. плану	Наименование	Примечания
1.	Котельная	т.п. 903-1-129/77 альбом II
2	Продувочный колодец. (Дренажный).	т.п. 903-1-129/77 альбом II
3	Дымовая труба.	т.п. 901-2-1 Н=30м Ду 500мм.
4	Помещение обслуживания задвижек аккумуляторных баков	т.п. 903-1-129/77 альбом II.
5	Аккумуляторные баки V=25 м ³ .	т.п. 704-1-109 альбом I.
6	Башня деаэратора.	т.п. 903-1-129/77 альбом II.

Исходные данные

Сейсмичность района не выше 6 баллов.
 Территория - без подработки 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, непроедачные, с нормативными характеристиками $\gamma^* = 28\% ; \rho = 0,02 \text{ кг/см}^3 ; E = 150 \text{ кг/см}^2 ; \gamma^* = 1,8 \text{ т/м}^3$.
 Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°C; -30°C; -40°C.

I. Генеральный план.

При привязке проекта генеральный план должен разрабатываться в соответствии со СНиП 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, благоустройства 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 взрыво-пожарной опасности: котельный зал - к категории Г; помещение склада топлива и помещение насосной жидкого топлива - к категории В.
 II - степень огнестойкости - II.
 По санитарной характеристике производственные процессы относятся к группе I* (СНиП-92-76).
 Здание котельной со встроенным складом топлива одноэтажное, прямоугольное в плане, с габаритами в осях 21x12 м, высота до низа плит покрытия 3 м.
 Склад топлива заглублен до отметки -0,600.
 Котельная состоит из следующих помещений:
 котельный зал, гардероб с санузлом, склад топлива, склад соли. Насосная жидкого топлива, имеющая выход 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 кровшпите, заделанном в стену на фасаде здания.
 Бытовые помещения рассчитаны на штат 10 человек, 3 человека в стелу и запроектированы согласно СНиП II - 92-76. Гардероб оборудован 10 металлическими шкафами по ГОСТу 2244-77. Санузел оборудован душевой сеткой, унитазом, 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 прямки монолитные бетонные.
 Часть оборудования (насосы) монтируется на полу на самоанкерующихся болтах.
 Перегородки - армокирпичные.
 Перегородки - сборные железобетонные по сериям 1.139-1, В.1; К9-01-58; В.12.
 Покрытие - из сборных железобетонных плит размерами 1,5x6 м по серии 1.465-7, вып. 3.
 Кровля - рулонная с уклоном 15%, ух-слойная с наружным востокатом. 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 площадки - 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 шеденному основанию шириной 750 мм.
 Вне здания - котельной располагаются:
 - аккумуляторные баки с помещением обслуживающей задвижки, 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 т.п.ру 901-2-1 с наземным притыканием 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.
 Помещение насосной жидкого топлива отделено от котельного зала тамбуром.
 Дверь из помещения насосной жидкого топлива в котельный зал имеет предел огнестойкости 15 часов деревянное полотно, обшитое по одностороннему 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 сочетание 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 СНиП II-8-2-71.

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА 1977г.	Содержание альбома и пояснительная записка	Типовой проект 903-1-129/77 Альбом II Лист 1
--	---	---

Общие указания.

1. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола котельного зала, соответствующая абсолютной отметке
2. Отметка уровня земли - 0,150.
3. Гидроизоляция стен на отметках -0,030; -0,330 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщ. 30 мм.
4. Стены из силикатного кирпича марки 100 (ГОСТ 379-69) или глиняного обыкновенного марки 75 (ГОСТ 530-71) на растворе марки 25 для $t_{вн} = -20^{\circ}$ и $-30^{\circ}C$, для $t_{вн} = -40^{\circ}C$ стены из глиняного обыкновенного кирпича М75 на растворе М25. Цоколь и карниз для всех температур только из глиняного кирпича М75 МР315 на растворе М25. Перегородки в сухих помещениях из силикатного кирпича марки 100 или глиняного М75, в санузлах только из глиняного кирпича М75 на растворе М50.
5. Наружнюю грань стен с фасадной стороны класть из отборного кирпича с расшивкой вогнутым швом.
6. Перегородки толщиной 120 мм армировать по всей длине 2 ф4 мм через пять рядов кладки по высоте.
7. 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 200 мм.
8. При кладке стен и перегородок в откосах оконных, дверных и вентиляционных проемов для крепления карозок, деревянные антисептированные пробки не менее 2x с каждой стороны по высоте.
9. Откосы дверных, оконных и вентиляционных проемов оштукатурить цементным раствором марки 50.
10. Деревянные изделия, окрасить масляной краской за 2 раза.
11. Цоколь здания оштукатурить цементным раствором марки 50 и окрасить силикатными красками.
12. Металлические конструкции изготавливаются из стали марки Вст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71*, сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования, заводские соединения выполняются на болтах нормальной точности и на монтажной сварке, сварку производит электроработчик Э-42. Указания по изготовлению и монтажу лестниц, стремянок и их ограждений смотреть серию 1.459-2; б. 3; 4.
13. Наружние поверхности стен каналов обмазывать горячим битумом в один слой.
14. Стены газопроводов выполнять из красного глиняного кирпича пластического прессования М75 на растворе М25; футеровку и лазы из того же кирпича на глиняном растворе.

Свободная 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	СЕРИЯ 1.136-10
	ДГ21-9Л	1	
	ДГ21-7П	5	
	ДГ21-7Л	1	
Блоки оконные	НС4-94	2	ГОСТ 12506-67
	НС2-94	6	
Рама для жалюзийной решетки	РД-1	2	лист АС-3
Металлические изделия			
Лестницы и площадки	см. лист АС-10		
Железобетонные изделия			
Карнизная плита	КР-84-10	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 1.472-2	Шкаф для хранения одежды в гардеробных промышленных предприятий.	— " —
СЕРИЯ 2.430-3; 601.1.3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	— " —
СЕРИЯ ИИ-03-02; ал. 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		Примеч.
	покрытия	штукатурка	штукатурка	штукатурка	штукатурка	штукатурка	штукатурка	штукатурка	
Котельный зал	X	X	X	X	X	X	X	X	
Гардероб, коридор, тамбур	X	X	X	X	X	X	X	X	пол выше панели
Уборная, шлюз	X	X	X	X	X	X	X	X	пол выше панели
Душевая	X	X	X	X	X	X	X	X	пол выше панели
Склад топлива	X	X	X	X	X	X	X	X	
Насосная жидкого топлива, склад соли	X	X	X	X	X	X	X	X	пол выше панели
Венткамера	X	X	X	X	X	X	X	X	
Камеры забора воздуха	X	X	X	X	X	X	X	X	

Толщины стен и утеплителя.

Расчетная наружная температура	Стены		Утеплитель кровли: Ячеистые бетоны		Утеплитель пола: Ячеистые бетоны	
	Производство помещений	Бытовые помещ. жесткие пенопласты, шпалы	Над бытовыми помещ.	Над бытовыми помещ.	Над бытовыми помещ.	Параизоляция об. быт. помещений
-20°	380	380	60	100	100	1 раз
-30°	380	510	80	120	120	1 раз
-40°	380	510	40	100	140	2 раза

Условные обозначения.

-  Номер детали узла
-  Номер детали / номер листа
-  Номер секции / выпуск серии
-  Ссылка на деталь, разработанную в проекте
-  Ссылка на деталь, разработанную в типовых чертежах.
- ур. ч. п. Уровень чистого пола
- ур. з. Уровень земли
-  Отверстия в перегородках для пропуска воздухопроводов.

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: *Зимин* / *Замарина*

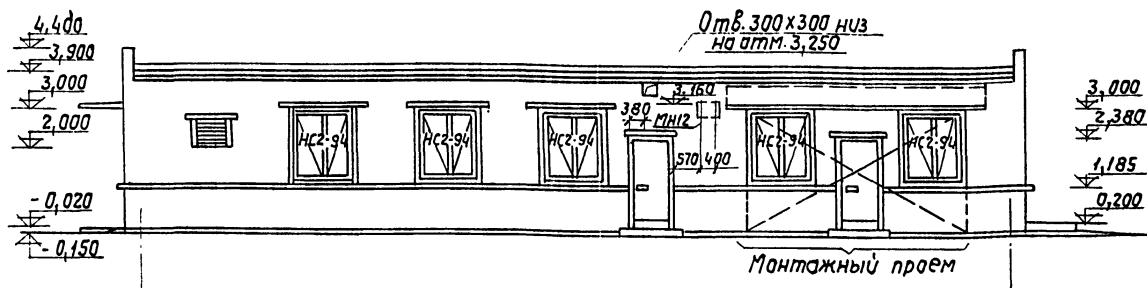
Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество		
		Наземная часть	Подземная часть	Всего
Площадь застройки	м ²	—	—	280
Общая площадь	м ²	—	—	231
Строительный объем	м ³	1083	35	1118
В том числе бытовых	м ³	—	—	67

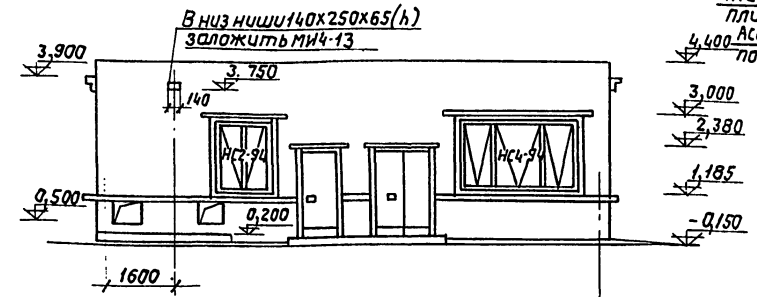
госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г.	Заглавный лист	Типовой проект 903-1-129/77 Альбом II Лист АС-1-1
---	----------------	--

ул. Канатная, д. 1, к. 1
 г. Москва
 Тер. 1
 Тер. 2
 Тер. 3
 Тер. 4
 Тер. 5
 Тер. 6
 Тер. 7
 Тер. 8
 Тер. 9
 Тер. 10
 Тер. 11
 Тер. 12
 Тер. 13
 Тер. 14
 Тер. 15
 Тер. 16
 Тер. 17
 Тер. 18
 Тер. 19
 Тер. 20
 Тер. 21
 Тер. 22
 Тер. 23
 Тер. 24
 Тер. 25
 Тер. 26
 Тер. 27
 Тер. 28
 Тер. 29
 Тер. 30
 Тер. 31
 Тер. 32
 Тер. 33
 Тер. 34
 Тер. 35
 Тер. 36
 Тер. 37
 Тер. 38
 Тер. 39
 Тер. 40
 Тер. 41
 Тер. 42
 Тер. 43
 Тер. 44
 Тер. 45
 Тер. 46
 Тер. 47
 Тер. 48
 Тер. 49
 Тер. 50
 Тер. 51
 Тер. 52
 Тер. 53
 Тер. 54
 Тер. 55
 Тер. 56
 Тер. 57
 Тер. 58
 Тер. 59
 Тер. 60
 Тер. 61
 Тер. 62
 Тер. 63
 Тер. 64
 Тер. 65
 Тер. 66
 Тер. 67
 Тер. 68
 Тер. 69
 Тер. 70
 Тер. 71
 Тер. 72
 Тер. 73
 Тер. 74
 Тер. 75
 Тер. 76
 Тер. 77
 Тер. 78
 Тер. 79
 Тер. 80
 Тер. 81
 Тер. 82
 Тер. 83
 Тер. 84
 Тер. 85
 Тер. 86
 Тер. 87
 Тер. 88
 Тер. 89
 Тер. 90
 Тер. 91
 Тер. 92
 Тер. 93
 Тер. 94
 Тер. 95
 Тер. 96
 Тер. 97
 Тер. 98
 Тер. 99
 Тер. 100

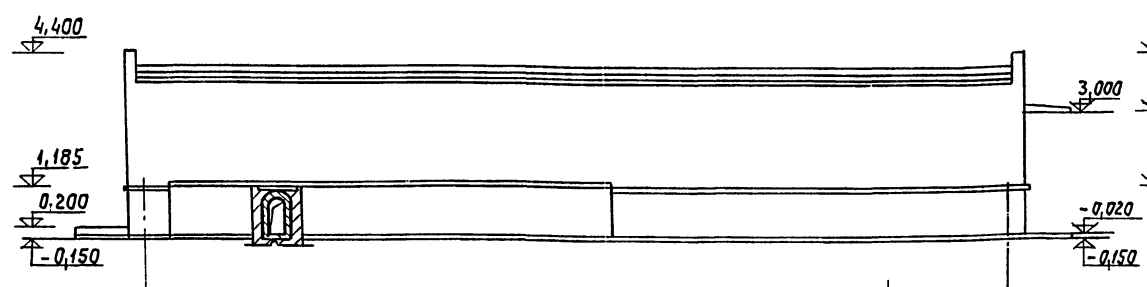
Архивный	
Альбом	
Лист	
АС-2	
Согласовано:	
Тернова	Трундерг
Масалева	Горбунов
Пастушкова	Резниченко
Данилина	Резниченко
Суслова	
Рук. зам. арх.	Рук. зам. арх.
Замарина	Слободкин
Нац. отдела	Гин
Гл. констр.	Гонимов
Гл. арх.	Ямщиков
Гл. инж. шифра	
Гл. инж. пр.-то	
Гл. инж. отдела	
Гл. констр.	
Гл. арх.	



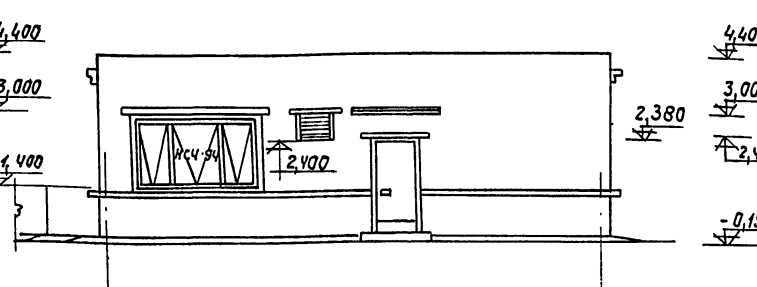
Фасад 1-2



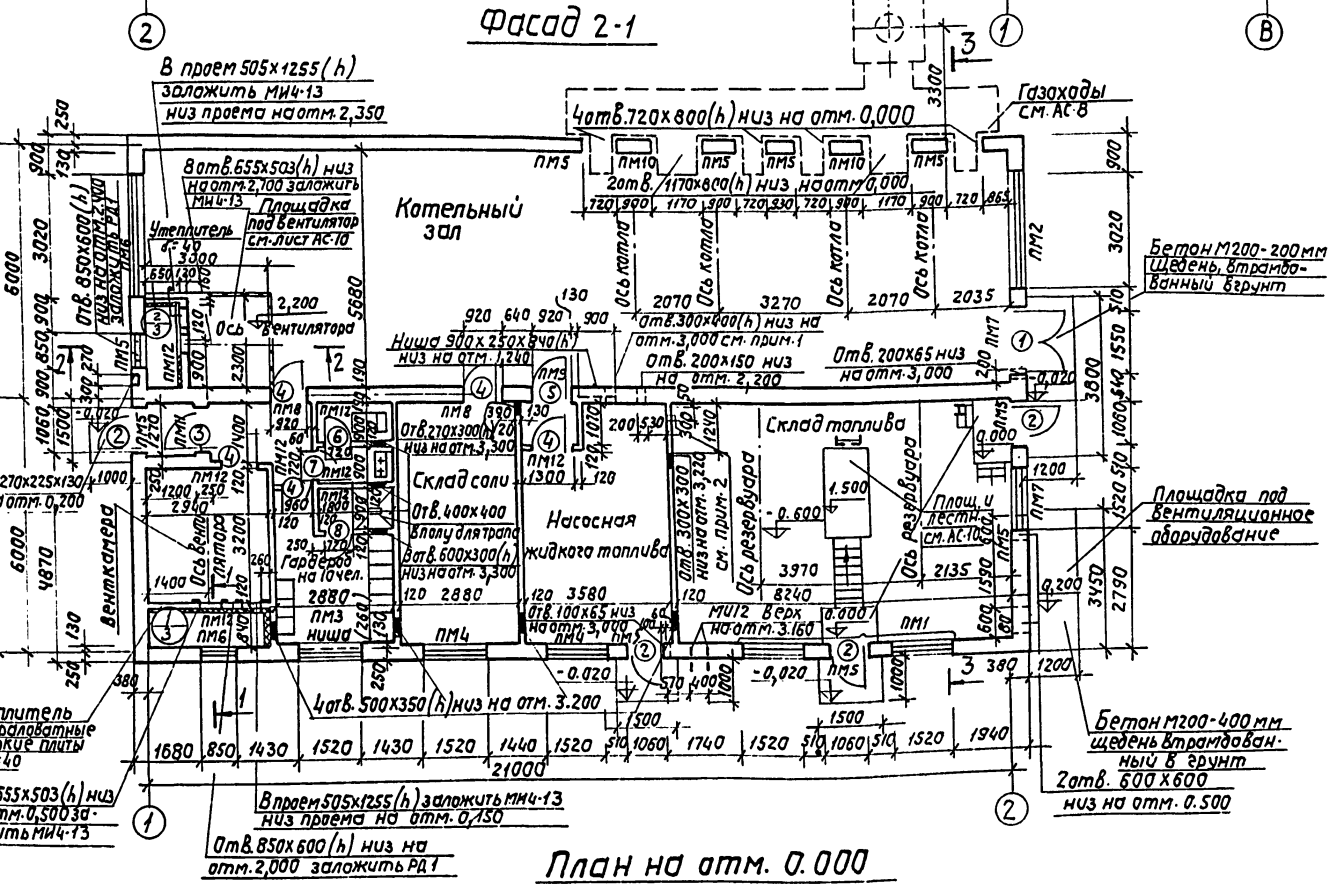
Фасад А-В



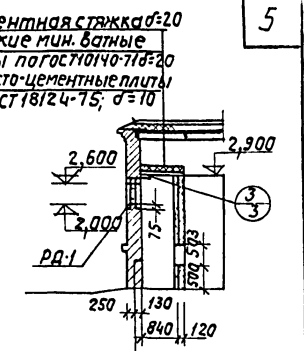
Фасад 2-1



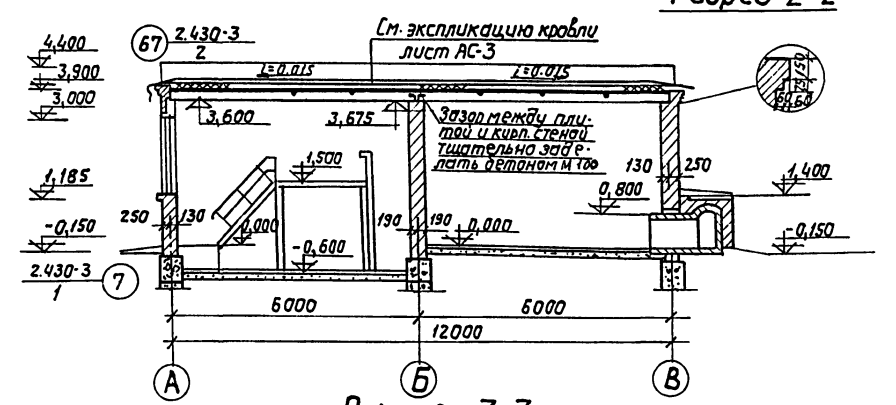
Фасад В-А



План на отм. 0,000



Разрез 1-1



Разрез 3-3

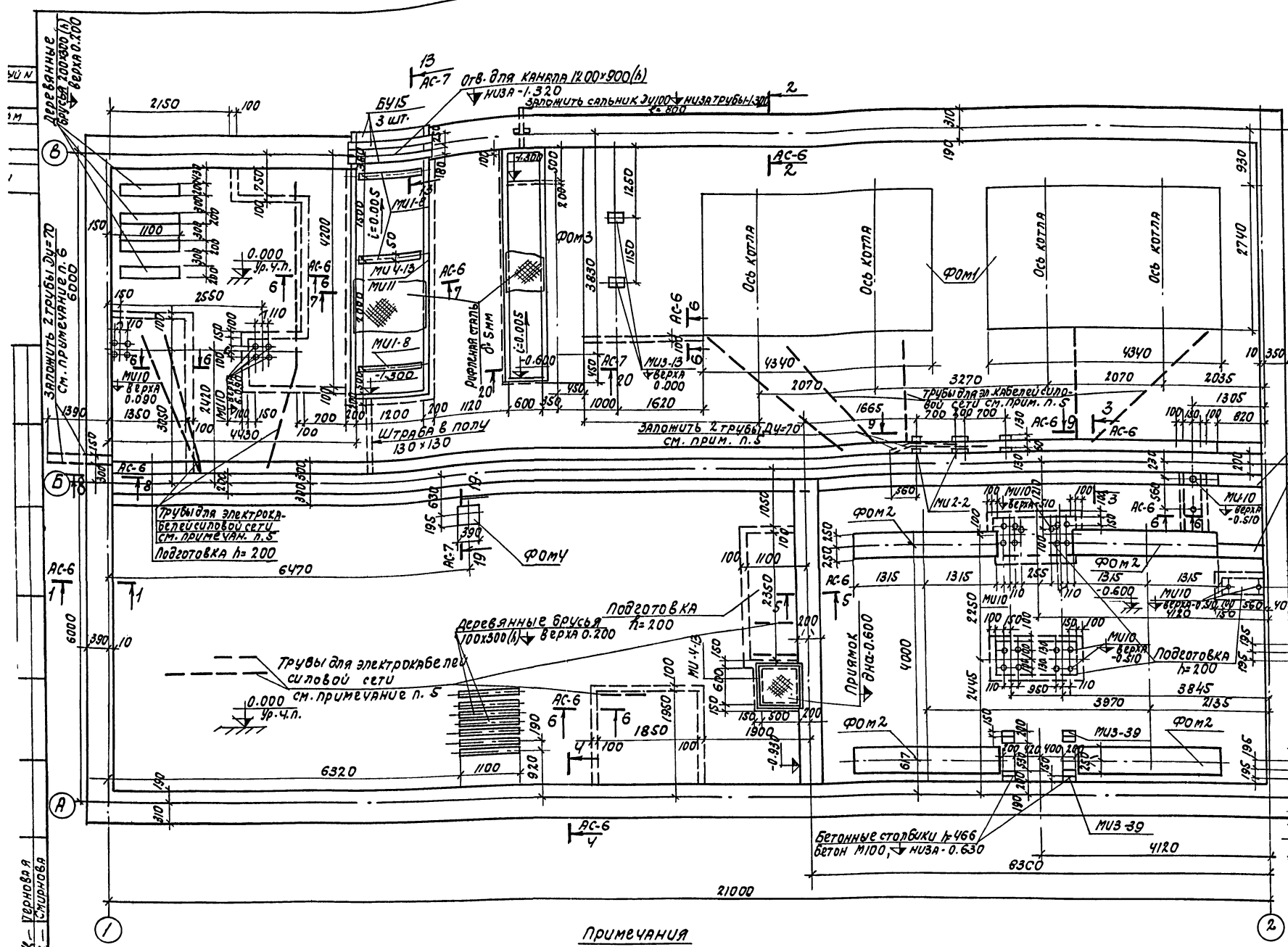
Примечания

1. В отв. 300x400 заложить по вертикали 2 трубы ф89x3 по 480мм с шагом 200 мм.
2. По данной привязке выполнить 2 отверстия: отв. 300x315 низ на отм. 0,000 - заложить по вертикали снизу вверх 2 трубы: ф57x3; ф89x3 по 220 мм с шагом 200 мм; отв. 300x200 низ на отм. 2,400 - заложить трубу ф108x4 длиной 220 мм.
3. После прокладки коммуникаций в стене по оси В все зазоры тщательно заделать бетоном М100.
4. Закладная деталь МИЧ-13 учтена в сводной спецификации на листе АС-1-2.
5. Размер, указанный в скобках, относится для t_н = -30°С, -40°С.

Госстроя СССР	САНТЕХПРОЕКТ	1977г.	Топливое-лечебное-детское
г. Москва	г. Москва		
Котельная с 4 водогрейными котлами, 2-ми версалами по вертикали, на чердаке по 4, в м. 2	Литера В		
Литера В			

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ,
ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ДАННОМ ЛИСТЕ

МАРКА	КОЛ. ШТ.	ПЛОЩАДЬ ПЛОСКОСТИ	СТАНДАРТ ИЛИ ЛИСТ ПРОЕКТА	ЛИСТ МАРКОВОЙ СХЕМЫ
СБОРНЫЕ				
ФсЧ	28	1.30	Серия 1.116-1, 8-1	АС-4
ФсБ	9	1.96		
ФсБ	3.4	1.63		
Фс4-8	3	0.40		
Фс5-8	6	0.52		
БУ15	3	0.105	серия 1.139-1, 81	
МОНОЛИТНЫЕ				
БЕТОННЫЕ СТОЛБИКИ	—	0.63	АС-4	АС-4
ФОМ1	2	—	АС-9	АС-4
ФОМ2	4	—	АС-9	АС-4
ФОМ3	1	—	АС-7	
ФОМ4	1	—		
СТАЛЬНЫЕ				
МУ10	30	0.001	Серия 8568-75*	АС-4
МУ4-13	21.4	0.004		
МУ1-8	12.0	0.01		
МУ2-2	10	0.001		
МУ11	12.2	0.001		
рифленая сталь 8.3	8.7	0.04	ГОСТ 8568-75*	
ребра жесткости 4.8	4.8	0.001	ГОСТ 103-76	
МУ3-39	4	0.003	серия 3.400-6	
Трубы Ду-70	18.0	0.01	ГОСТ 3267-76	
МУ13-13	2	0.01	серия 3.400-6	



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Подшвы ленточных фундаментов под стены здания выполнить на отм. -1.530, кроме оговоренных на чертеже.
2. Подшвы фундаментов под оборудование ФОМ, ФОМ2, выполнить соответственно на отм. -0.600; -1.200.
3. Кладку фундаментных блоков

вести на цементном растворе М100. Члри укладке блоков необходимо про- извести их переваку с переуском не менее одной четверти длины блока. Монолитные участки выполнить из бетона М100.

5. Подготовку пола в котельном зале

выполнять послойно: сначала уложить технической части проекта. Трубы сна- слою бетона толщиной 50 мм (а в мес- тах усиленной бетонной подготови- 150 мм), затем после укладки труб для электрокабелей силовой сети (см. черт. 36) 2 ч слой - 50 мм.

6. Трубы для электрокабелей силовой сети прокрашивать по чертежам электро-

госстрой СССР
САИТЕХПРОЕКТ
Г. Москва
1977г.
Котельная с 4 водогрейными
котлами, Универсал-6м. По-
варностью нагрева по VI. ВМ.
Типа 60-печное-бытовое.

План фундаментов под
авансы, фундаментов под
оборудование и подполь-
ных каналов.

Условный проект
903-1-12/177
Альбом
II
Лист
АС-4

ПРИКРЕПЛЕНИЕ - Вертикаль - Ступица

Стенки из бетона М100 h=166

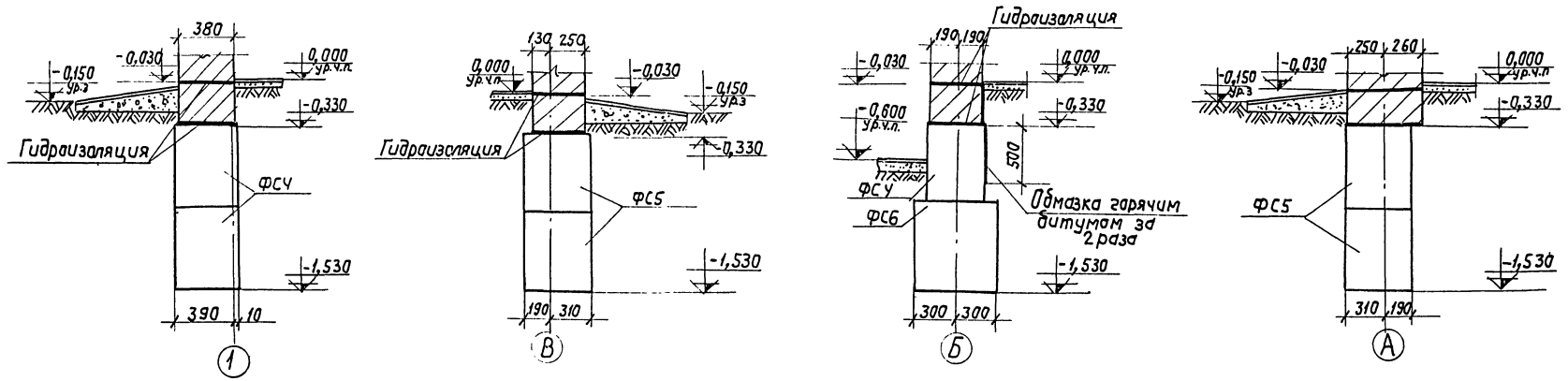
Архивный
 Альбом
 II
 Лист
 АС-6

Создано в: 1977 г.
 Исполнитель: [Имя]
 Проверено: [Имя]
 Утверждено: [Имя]

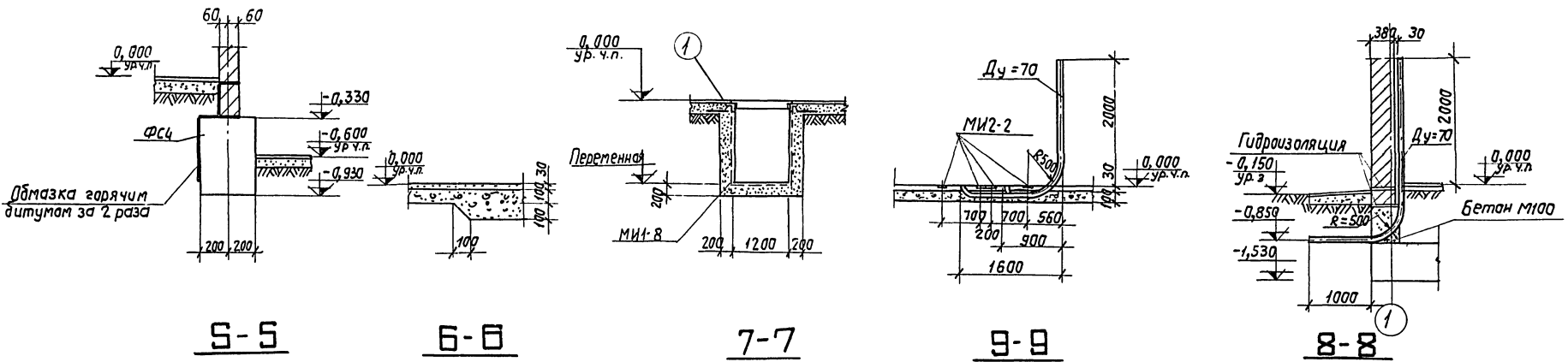
Составлено:
 Проектировщик: [Имя]
 Конструктор: [Имя]
 Инженер: [Имя]

Длина: [Имя]
 Ширина: [Имя]
 Высота: [Имя]

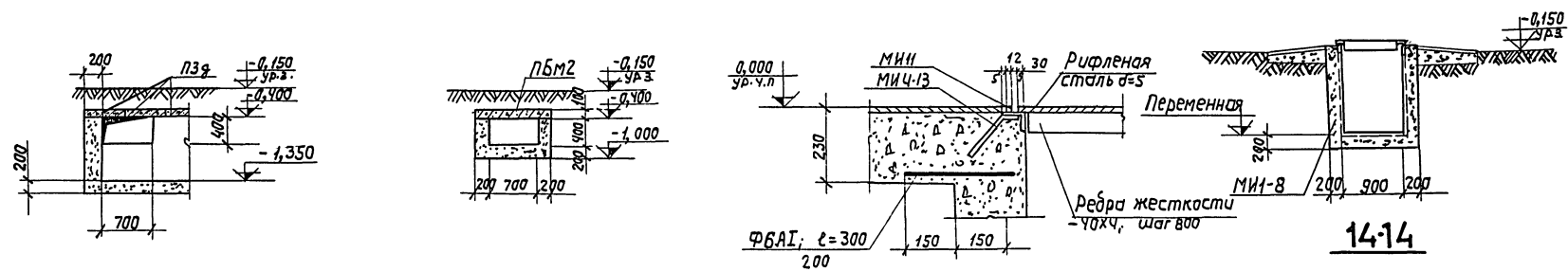
Затрачено:
 Материал: [Имя]
 Работы: [Имя]
 Средства: [Имя]



1-1 2-2 3-3 4-4



5-5 6-6 7-7 8-8 9-9

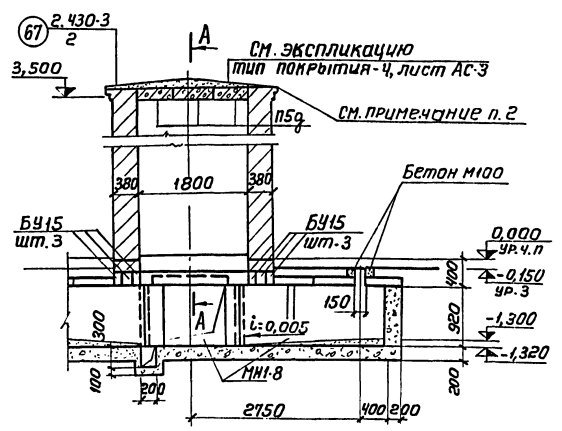


10-10 11-11 14-14

госпроект СССР САНТЕХПРОЕКТ г.Москва 1977г.	Титульный проект 903-1-129/77 Альбом II Лист АС-6
Котельная с водогрейными котлами, универсаль в м. производительность нагрева по 1,8 м ² топлива: печное бытовое.	

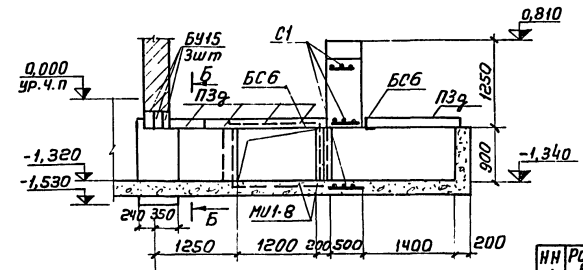
Спецификация элементов, замаркированных на данном листе

Марка	Кол. шт.	Масса элемент	Стандарт или лист проекта	Лист маркировки, схемы
Сборные				
П59	3	0,58	ИС-01-04; Вып. 2	АС-7
Б13	2	0,025	серия 1339-1 Вып. 1	
Б413	1	0,085	серия 1339-1 Вып. 1	
Стальные				
С1	5	0,013	АС-12	АС-7

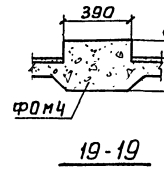


12-12

(Разрез помещения обслуживания аккумуляторных баков)



13-13



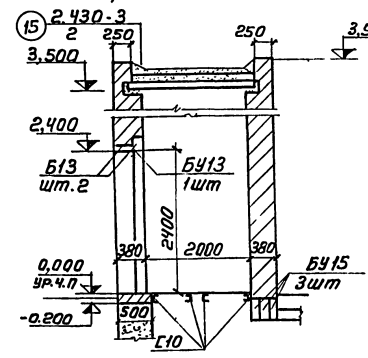
19-19

Спецификация дверей на помещение

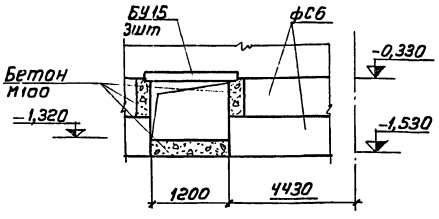
п/п	Размер проема в кладке б x в мм	Кол. мест изделия	Марка изделия	Стандарт или лист проекта	Примечание
1	1060 x 2400	1	Д53-пп	ГОСТ 14624-69	

Спецификация бетона на один элемент

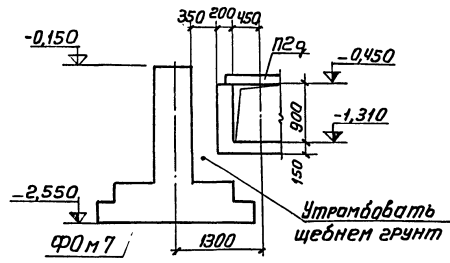
Марка	Масса элемент, т	Марка бетона	Объем бетона м ³
Ф0М3	—	200	3,3
Ф0М4	—	200	0,2



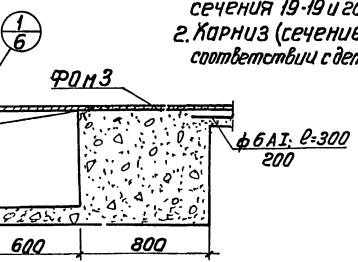
A-A



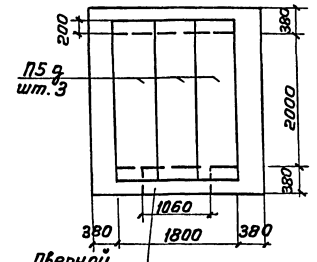
B-B



18-18

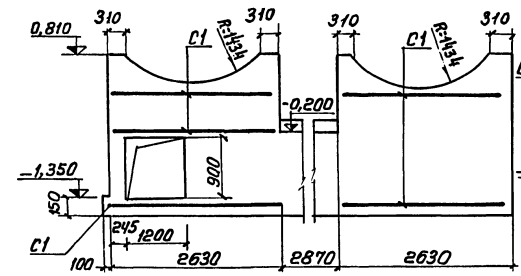


20-20



План плит покрытия

(помещение обслуживания аккумуляторных баков)



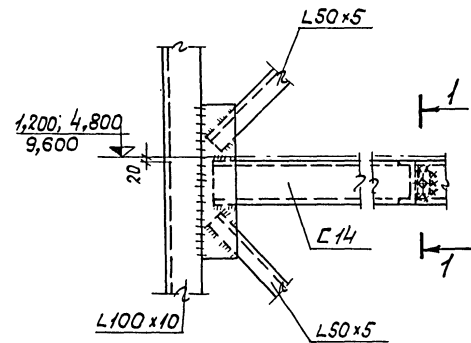
17-17

ПРИМЕЧАНИЯ:

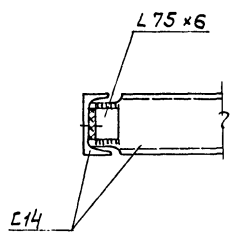
- Сечения 12-12, 13-13, 17-17, 18-18 даны на листе АС-5;
- сечения 19-19 и 20-20 на листе АС-4.
- Карниз (сечение 12-12) выполнять в соответствии с деталью на листе АС-2.

<p>госстрой сбер САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977</p> <p>Исполнитель: "Инженерно-строительный институт "Универсал-6м" под руководством Инженера по специальности "Теплотехническое бытовое"</p>	<p>Помещение обслуживания аккумуляторных баков</p> <p>Сечения 12-12; А-А.</p> <p>Сечения каналов 13-13; 17-17 ÷ 20-20; Б-Б.</p>	<p>типовой проект 903-1-129/77</p> <p>Альбом II</p> <p>Лист АС-7</p>
---	---	--

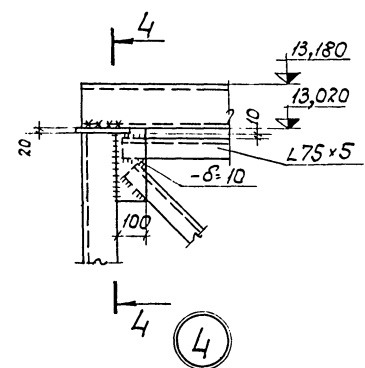
Сгруппированный
 Альбом
 II
 Лист
 РС-14



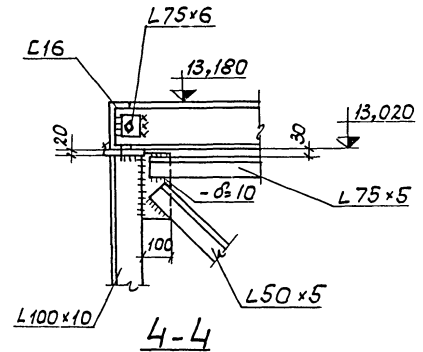
2



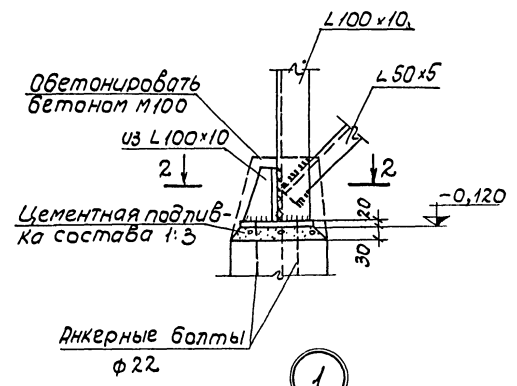
1-1



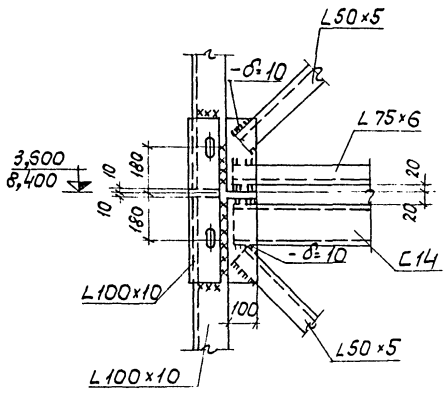
4



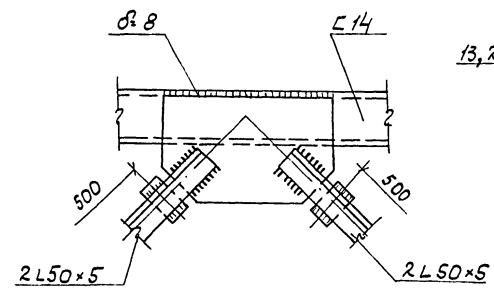
4-4



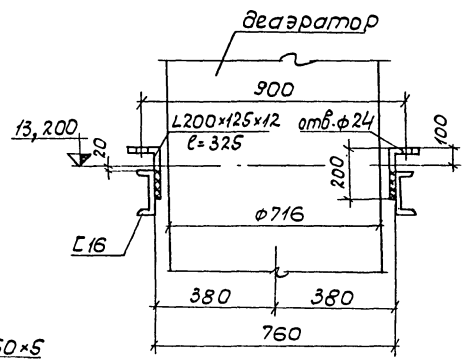
1



3

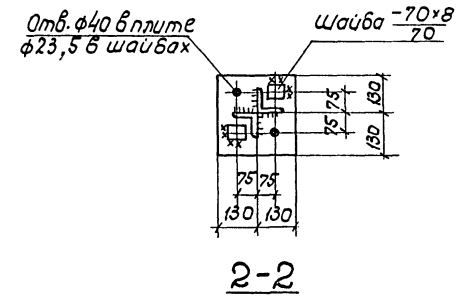


5



6

Примечание.
 1. Все сварные швы и ш-бм=6мм, болты М16.



2-2

Замарина
 ГИИ
 Конструктор
 Рук. группы
 СТ-инженер

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва 1977г. котельная с 4 водогрейными котлами "Универсал БМ" 2 поверхностью нагрева по 4,8м. Топливо - печное бытовое.	Башня деаэратора Узлы с 1 по 6.	Типовой проект 903-1-129/77 Альбом II Лист РС-14
---	------------------------------------	---