

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-43.85

**БЛОК  
ФИЛЬТРОВ**  
ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ  
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД  
ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ  
1,4 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ

Альбом II

20933-01  
цena 2-58

СЕРТИФИКАТ НАКОНЕЦЪТЪТЪ ТЪРГОВОГО РЕКЛАМНОГО  
ТОУЧНОГО ОУДЪ

Марка: А-44, Символ: Я. 25  
Сила: 3 знака III 1986 г.  
Сила: 4183 Тираж: 485 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-43.85

БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ  
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ  
1,4 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка. (из типового проекта 902-3-46.85).  
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая,  
архитектурно-строительная части.  
Альбом III - Строительные изделия. (из типового проекта 902-3-46.85)  
Альбом IV - Электротехническая часть. Автоматизация (из типового проекта 902-3-46.85)  
Альбом V - Спецификации оборудования.  
Альбом VI - Ведомости потребности в материалах.  
Альбом VII - Сметы.

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

ПРИКАЗ № 252 от 21 августа 1985 г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП инженерного оборудования

ПРИКАЗ № 59 от 5 октября 1985 г.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института  
Главный инженер проекта



А. КЕТОВ  
А. БУДАЕВА

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	Марка листов	№ строки	№ п/п	Наименование	Марка листов	№ строки
1	Содержание альбома		2		Конструкции железобетонные		
	Технологическая часть			19	Общие данные	КМ-1	19
2	Общие данные	ТХ-1	3	20	Схема расположения фундаментов и подпарных стен. Разрезы 1-1 ÷ 4-4.	КМ-2	20
3	План, разрезы 1-1; 2-2. Деталь вальной сборно-распределительной системы, воздушной распределительной системы	ТХ-2	4	21	Схема расположения фундаментов и подпарных стен. Разрезы 5-5 ÷ 11-11	КМ-3	21
4	Вид А-А. Разрез 3-3. Деталь заделки трубопровода армирования	ТХ-3	5	22	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей, лотков. Разрез 1-1.	КМ-4	22
5	Вид Б-Б. Вид В-В	ТХ-4	6	23	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей, лотков. Разрезы 2-2 ÷ 6-6. Узлы	КМ-5	23
6	Разрезы 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8	ТХ-5	7	24	Фильтры. Днище. Опалубочный чертёж	КМ-6	24
7	Аксанаметрические схемы трубопроводов	ТХ-6	8	25	Фильтры. Днище. Армирование.	КМ-7	25
	Отапление и вентиляция			26	Фильтры. Мангалитные участки стен. Опалубочный чертёж. Армирование.	КМ-8	26
8	Общие данные	ОВ-1	9	27	Фильтры. Схема расположения плит покрытия и щитов на атм. 3.000. Схема расположения балок. Узлы	КМ-9	27
9	План на атм. -1.150 План на атм. +1.450 Схема отапления Схемы вентиляции В1; ВЕ1; ВЕ2	ОВ-2	10	28	Схема расположения плит покрытия на атм. 3.250 и 2.640.	КМ-10	28
10	Установка системы В1	ОВ-3	11		Конструкции металлические		
11	Воздуховод из асбестоцементных листов.	ВВН-1	12	29	Общие данные (начало)	КМ-1	29
12	Узлы соединений	ВВН-2	12		Техническая спецификация стали		
13	Конструкция изоляции трубопроводов	ВВН-3	13	30	Общие данные (продолжение)	КМ-2	30
	Архитектурные решения				Техническая спецификация стали на типовые конструкции.		
14	Общие данные	АР-1	14	31	Общие данные (заключительные)	КМ-3	31
15	Пл.с.н на атм. -1.150 и 0.000. Разрез 1-1. Узлы 2,3	АР-2	15		Ведомость металлоконструкций по видам профилей		
16	План на атм. 1.450, 2.890. Разрезы 2-2; 3-3, 4-4	АР-3	16	32	Схема расположения подвесного пути	КМ-4	32
17	Фасады 1-2; 2-1; А-В; В-А	АР-4	17	33	Схема расположения переходных площадок и лестниц. Разрезы. Узлы.	КМ-5	33
18	План кровли. Планы и экспликация полов Ведомость и спецификация переборок Ведомость отделки помещений	АР-5	18				

Ведомость чертежей основного комплекта марки ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План, разрезы 1-1; 2-2	
	Деталь бакиной сборки-распределительная системы, воздушной распределительной системы.	
3	Вид А Разрез 3-3 Деталь заземли трубопровода	
4	Вид Б-Б, Вид В-В	
5	Разрезы 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8	
6	Аксонметрические схемы трубопроводов	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ	Технологическая часть	Альбом II
-ОВ	Опаление и вентиляция	Альбом II
-АР	Архитектурные решения	Альбом II
-КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II
-КМ	Конструкции металлические	Альбом II
-ЭМ	Электротехническая часть	Альбом IV
-АТХ	Автоматизация	Альбом IV
-ЭП	Электросвещение	Альбом IV

Условные обозначения

- М2 - Сточная вода после механической очистки
- М4 - Сточная вода после фильтров АКСИПАР
- М7 - Промыленная вода на фильтры
- М8 - Грязная промывная вода
- П2 - Охлаждение
- А0 - Воздухопровод
- К1 - Хозяйственно-фекальная канализация

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 9.015-74	Защита от коррозии	
Серия 4.300-9. Выпуск В	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоотведения и канализации	
ОСТ 36-19-77-ОСТ 36-26-77	Детали трубопроводов дугообразные сварные из нержавеющей стали	
Прилагаемые документы		
ТХ.00	Спецификация оборудования	
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания

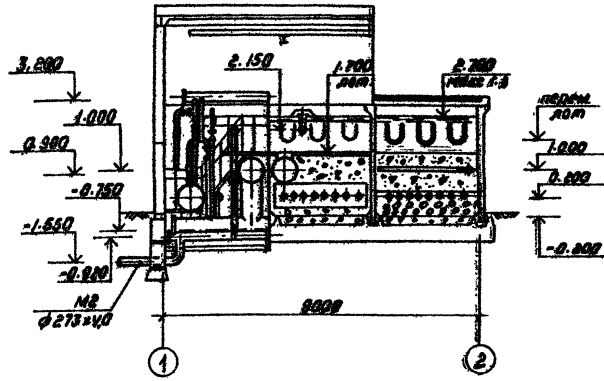
- 1 Относительной отметке 0.00 соответствует абсолютная отметка
- 2 Стальные трубопроводы, прокладываемые в помещении, покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГОСТ 14.022-69
- 3 Стальные трубопроводы, прокладываемые внутри фильтра, покрываются лаком ХС-708 по ГОСТ 7313-75 за 3 раза на грунтовке ХС-010 за 2 раза.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации

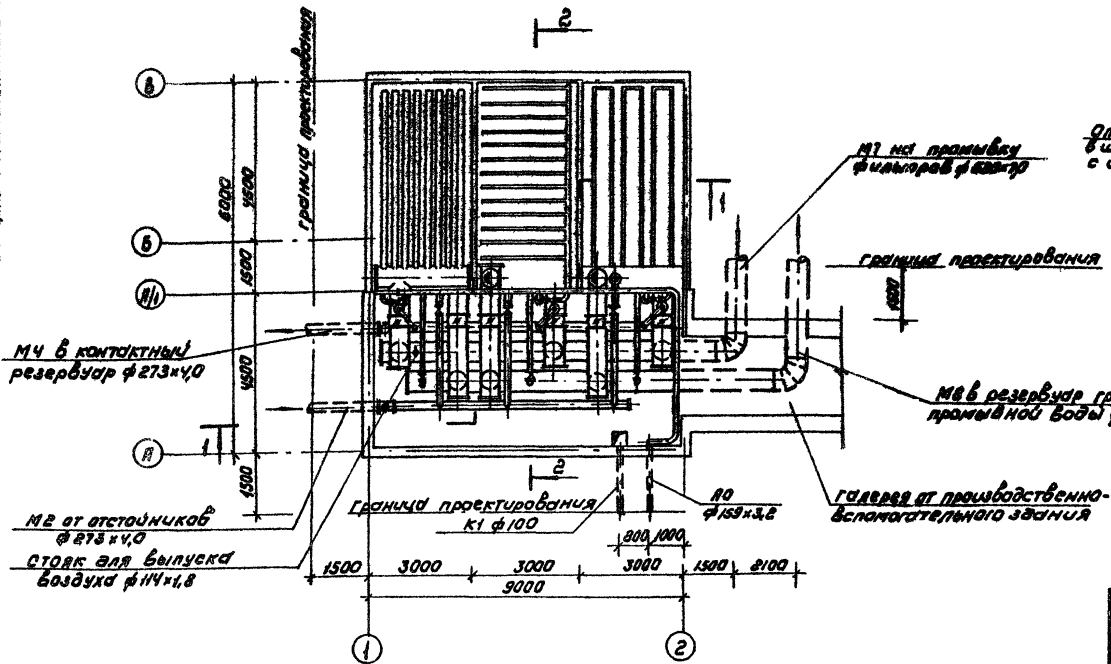
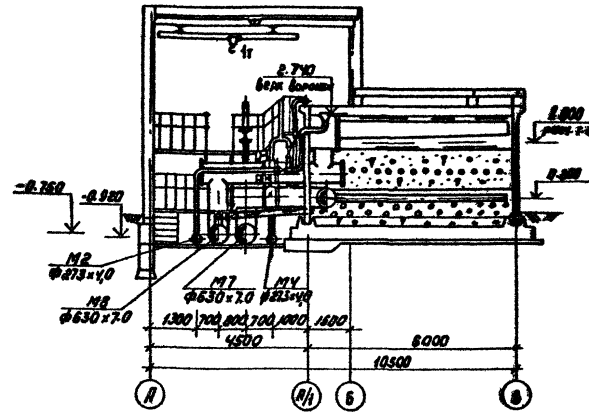
Главный инженер проекта *И.М. Будалева* - *И.М. Будалева*

		ПРОЕЗД	
ИНВ №		Тп902-3-43 85	
И КОНТРОЛЬ		БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ	
ФЕДОРОВА	Федя	ФУНД.-ЭМИНЧЕСКОЕ ОЧИСЛЕНИЕ	СТАДИЯ
НИЖЕН	Альберович	СТАНЦИЯ ВОД. ПРОИЗВОДСТВА СПОСОБ. ИСТОЧ. И ТРЕБ. МЭ/СТУКИ.	Лист
Ф.И.О.	ФЕДОРОВА		АКС.ТОВ
Г.И.П.	Будалева	Р 4 6	
Г.А. СПЕЦ.	Сирота	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
И.М.О.А.	Гольдман	ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА.	

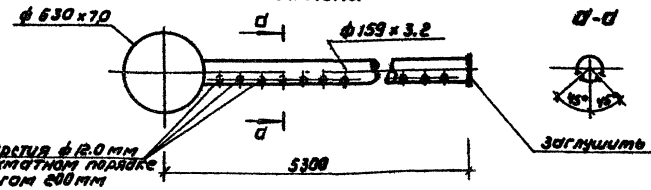
1-1



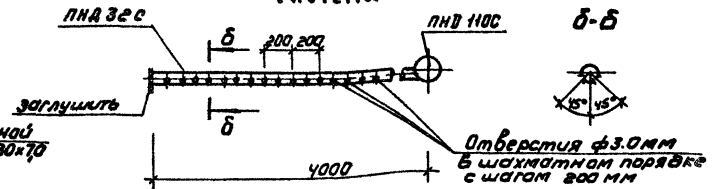
2-2



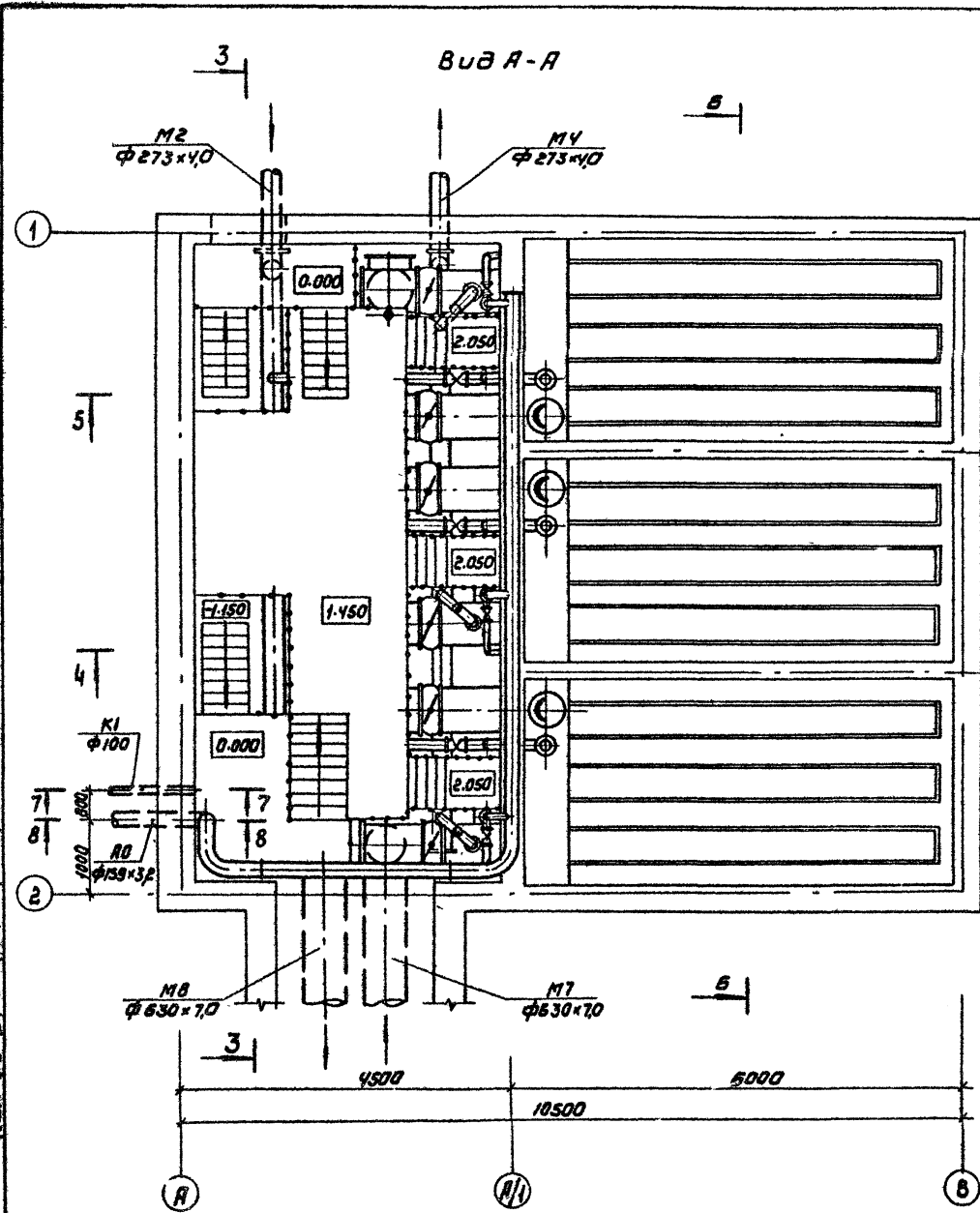
ДЕТАЛЬ  
ВОДЯНОЙ СБОРНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ  
СИСТЕМЫ



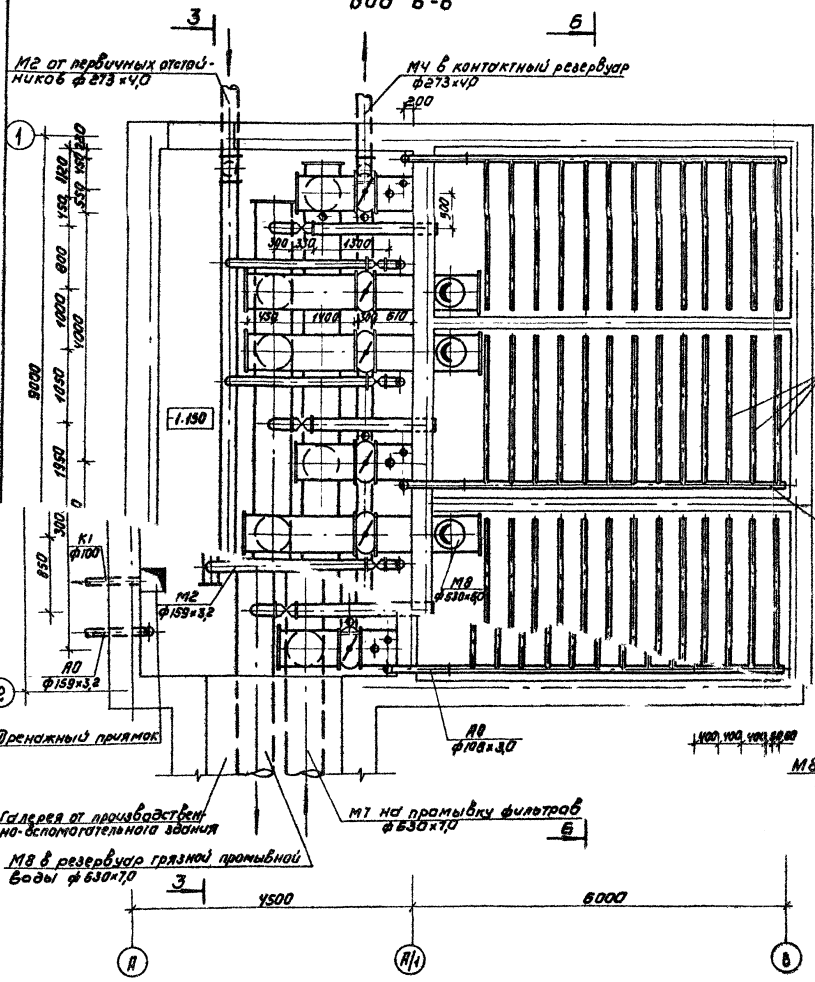
ДЕТАЛЬ  
ВОЗДУШНОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ  
СИСТЕМЫ



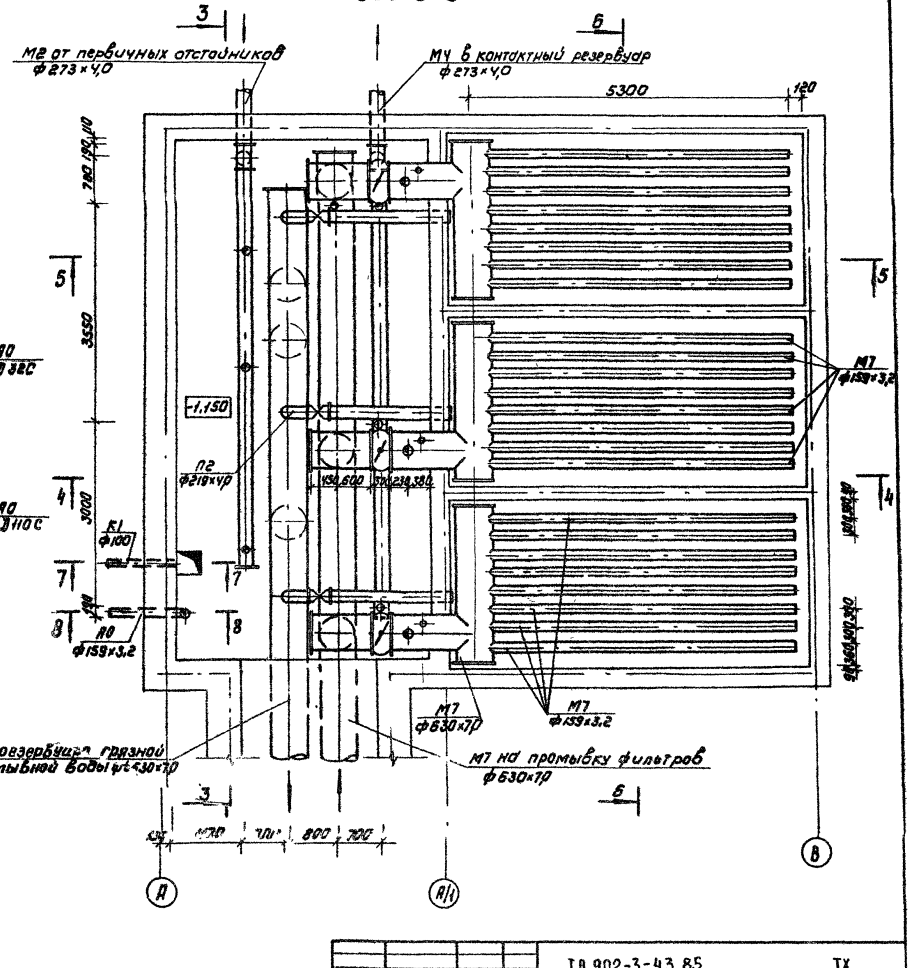
		ТД 902-3-43.85	ТХ
ПРИВАЗАН	И КОНТ. ФЕДОРОВА ИНЖЕНЕР АЛЕКСАНДР ПЧК ГР. ФЕДОРОВА Г.М.П. БУЛАЕВА Г.А. СЛЕП. СИРОТА НАЧ. ОТД. ГОРЬБАМАН	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ СТОИМОСТЬ 1000 РУБ. ПОДЪЕМНОЙ СООБЩАЮЩИЙ 14 ТИРЕ М/СТЕК ПЛАН РАЗРЕЗА 1-2-2 ДЕТАЛИ ВОЗДУШНОЙ СБОРНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ВОЗДУШНОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	СТАЛЫЕ ЛИСТЫ Р 2 ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ВОЗРАЩАЮЩИЙ Г. МОСКВА



Вид Б-Б



Вид В-В



Лист 2 из 2 Шерстобин Г.С.

Галерея от производств но-используемая зданием  
 М8 в резервуаре грязной промывной воды φ 630 × 170

М8 в резервуаре грязной промывной воды φ 630 × 170

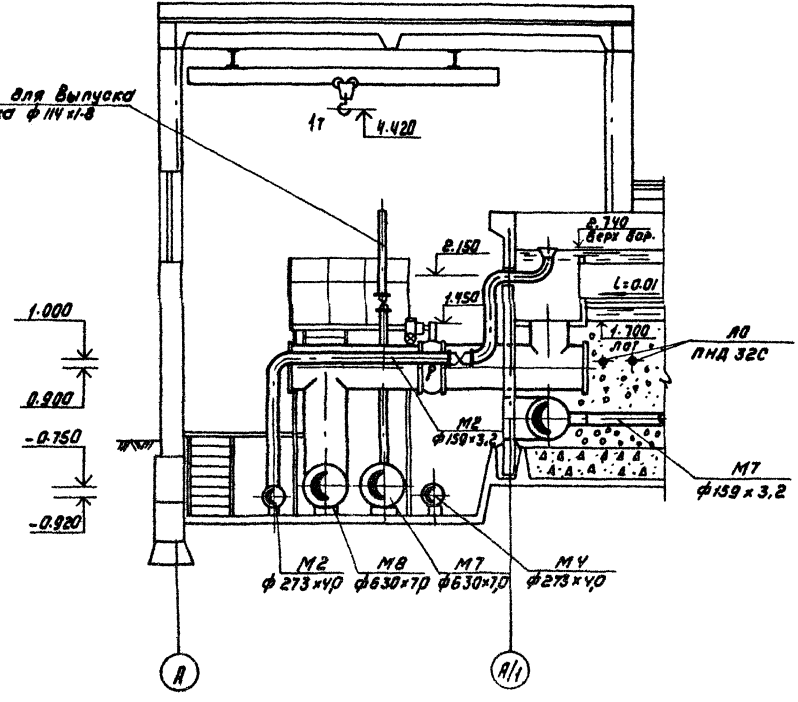
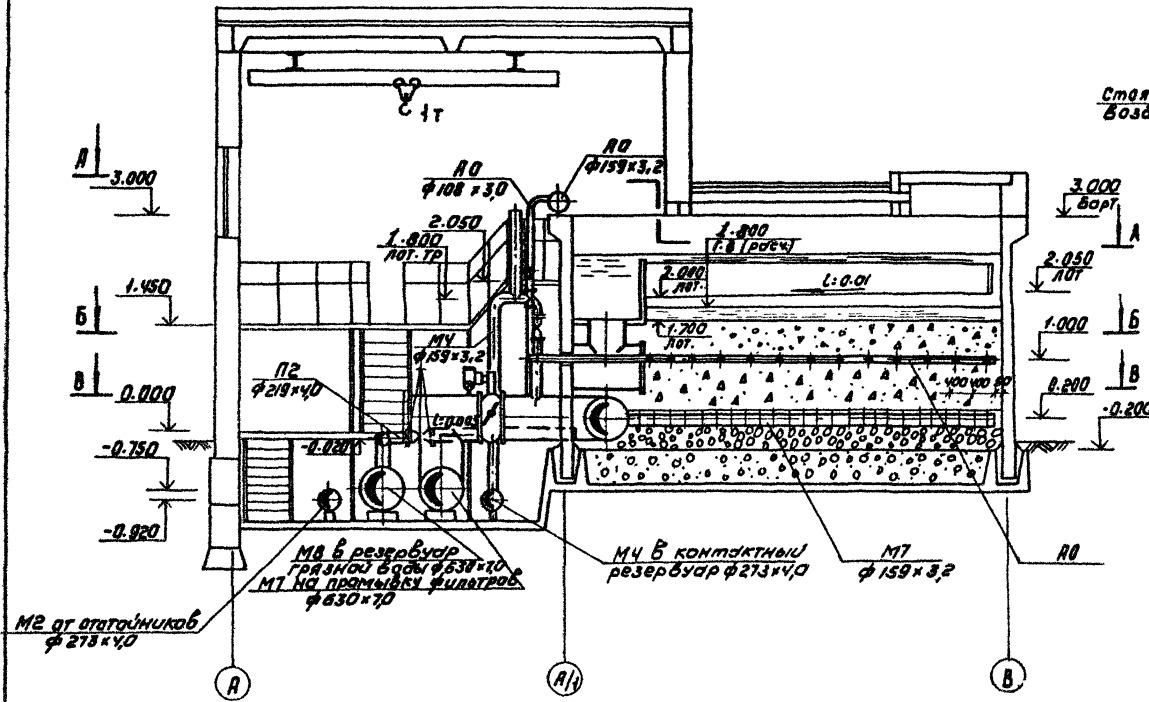
М7 на промывку фильтров φ 630 × 170

		ТА 902-3-43.85		ТХ	
ПРИВАЗАН	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА
	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА
ИНВ. №	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА	И. КОТЛ. ФЕДОРОВА

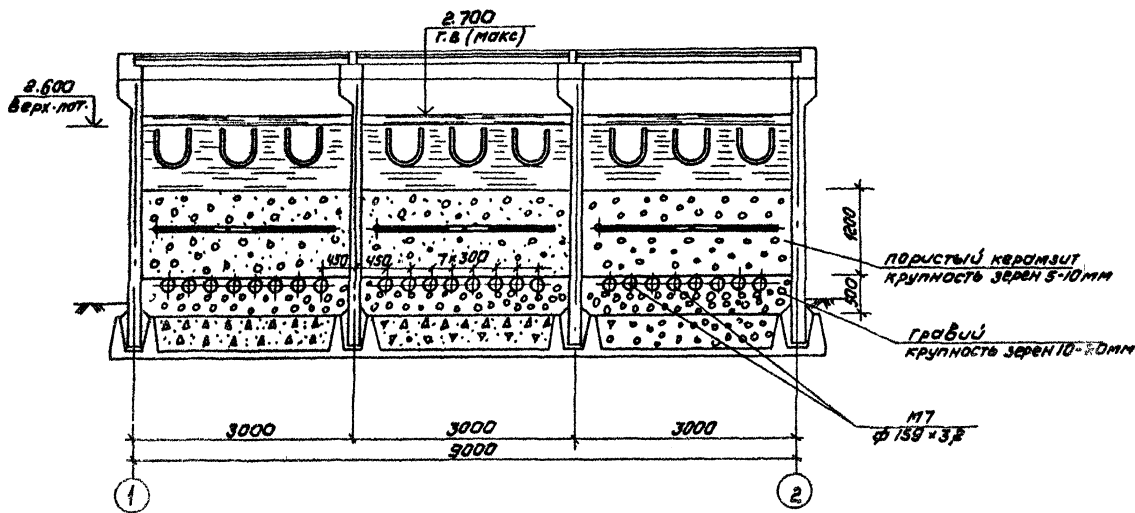


4-4

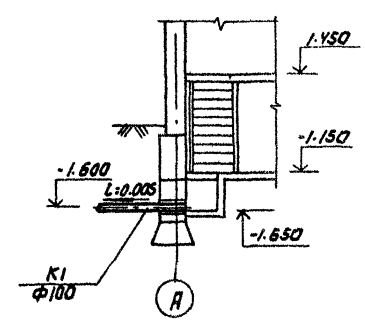
5-5



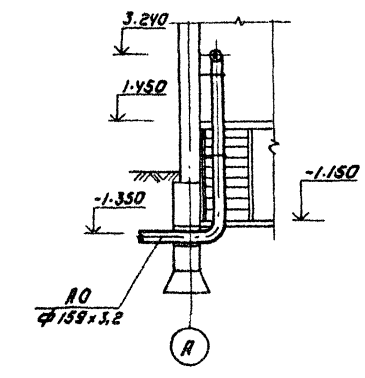
Б-Б



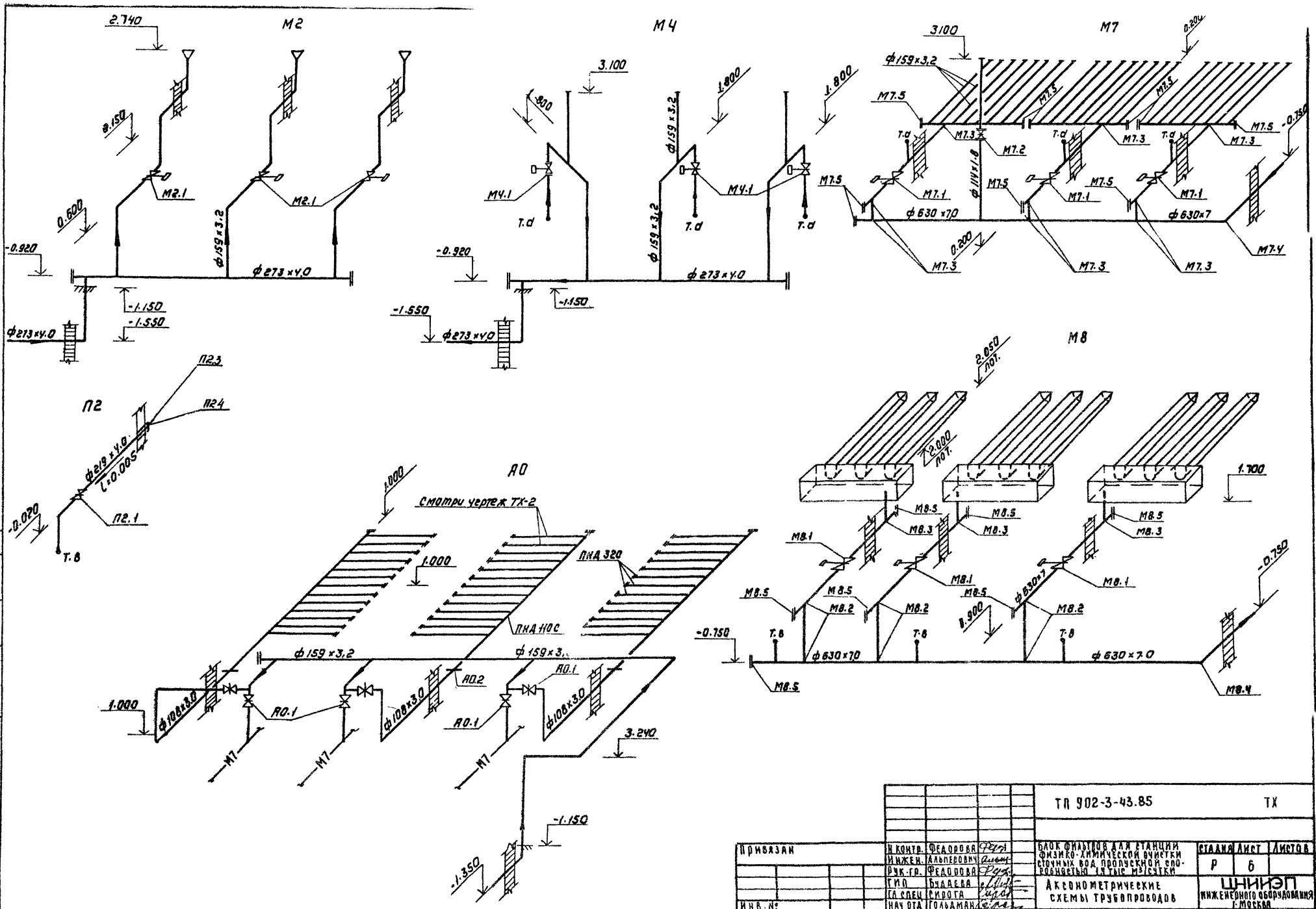
7-7



8-8



		ТП 902-3-43.85	ТХ
ПРИВЯЗАН	И. КОНТ. ФЕДОРОВА И. ЖЕН. АЛЛЕРОПМУ Р. К. Г. ФЕДОРОВА И. П. ВЗАЕВА И. А. ДЕН. СИРОТА НАЧ. ОТД. ГОЛАДЯН	БАК ФАЛТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИК.-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОМЫСЛЕННОЙ СПОСОБНОСТЬЮ INTIC М/ЕУТКИ	СТАВАН АНЕТ АМСТОВ Р 5
И. Н. В. №:		РАЗРЕЗЫ 4-4; 5-5; 6-6, 7-7; 8-8	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-КОНСТРУКЦИОННЫЙ Г. МОСКВА



		ТН 902-3-43.85		ТХ	
ПРИВЯЗАН		И КОНТ. ФЕДОРОВА		БЛОК ФУНДУМЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ	
		ИНЖ. АЛЬПЕРОВИЧ		СТАДИЯ ЛИСТ 1 ЛИСТОВ	
		ВК-ГР. ФЕДОРОВА		Р 6	
		С.И.П. БУДАЕВА		ЦНИИЭП	
		ТА СПЕЦ. СМЕРТА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОДОВАНИЯ	
И.Н.В. №		НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН		С. МОСКВА	

**Характеристика отопительных-вентиляционных систем**

Обозначение системы	Каким образом осуществляется обогрев помещений (тепловым излучением, конвекцией, радиацией)	Наименование типа отопительного прибора	Вентилятор						Электродвигатель				
			Тип	Скорость вращения, об/мин	Мощность, кВт	Напряжение, В	Число полюсов	Скорость вращения, об/мин	Тип, исполнение	Мощность, кВт	Скорость вращения, об/мин		
В1	1	Блок фальсраб	В-Ц-70	1470	2.5	1	110	444	110	1500	ЧЛАЗВАН	0.12	1500
ВЕ1	1	Блок фальсраб	Детальное исполнение	—	—	—	—	130	—	—	—	—	—
ВЕ2	1	Переходная галерея	Детальное исполнение	—	—	—	—	120	—	—	—	—	—

**Основные показатели по чертёмам отопления и вентиляции**

Наименование здания (спаружения), помещения	Объём, м³	Период года при t <sub>вн</sub> °С	Расход тепла, Вт(ккал/ч)			Расход хладагента, кг/ч	Удельная мощность, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Блок фальсраб, переходная галерея	713.8	-30°С	24946 (21450)	—	—	24946 (21450)	0.12

**Ведомость чертёжей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечан.
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План на стр. 130. План на стр. 131. Схема системы отопления. Схема систем вентиляции В1, ВЕ1, ВЕ2	
ОВ-3	Установка системы В1.	

**Общие указания**

Проект отопления и вентиляции блока фальсраб разработан на основании архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП II-33-75.\*

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха:

для отопления - t<sub>вн</sub> = -30°С  
для вентиляции - t<sub>вн</sub> = -19°С

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технолагаб: блок фальсраб, переходная галерея (+16°С); вытяжная вентиляторная (+12°С).

Теплонагрев воды в системе предусматривается от наружной тепловой сети, теплоноситель - вода с параметрами 150°-70°С. Ввод в блок фальсраб осуществляется через переходную галерею из узла управления производственно-вспомогательного здания.

Потери тепла в системе отопления - 490 ПД (50) (кг/ч)  
Транзитные трубопроводы в переходной галереи изолируются минераловатными матами

δ = 40 мм с последующей оберткой рулонным стеклопластиком.

Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

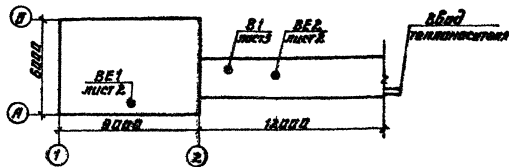
Металлические и асбестоцементные воздуховоды окрашиваются масляной краской.

Мантам отопительных-вентиляционных оборудования вести в соответствии со СНиП II-28-75. Мантам вентиляционного оборудования вести подъемно-транспортными средствами, имеющимися на данной площадке см. лист ТХЗ.

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.**

Обозначение	Наименование	Примечан.
<b>Ссылочные документы</b>		
4.904-69 В.2	Детали крепления сантехнико-технической продукции и трубопроводов	
1.494-32	Узлы прокладки вентиляционных систем	
5.904-10 В.1	Узлы прокладки вентиляционных систем	
5.904-5	Узлы прокладки вентиляционных систем	
1.494-10	Узлы прокладки вентиляционных систем	
5.904-1 В.0.1, 2, 4	Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	
<b>Прилагаемые документы</b>		
ОВ.СД	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВ.Н.1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ОВ.Н.2	Узлы соединений	
ОВ.Н.3	Конструкция изоляции трубопроводов	

**План-схема**

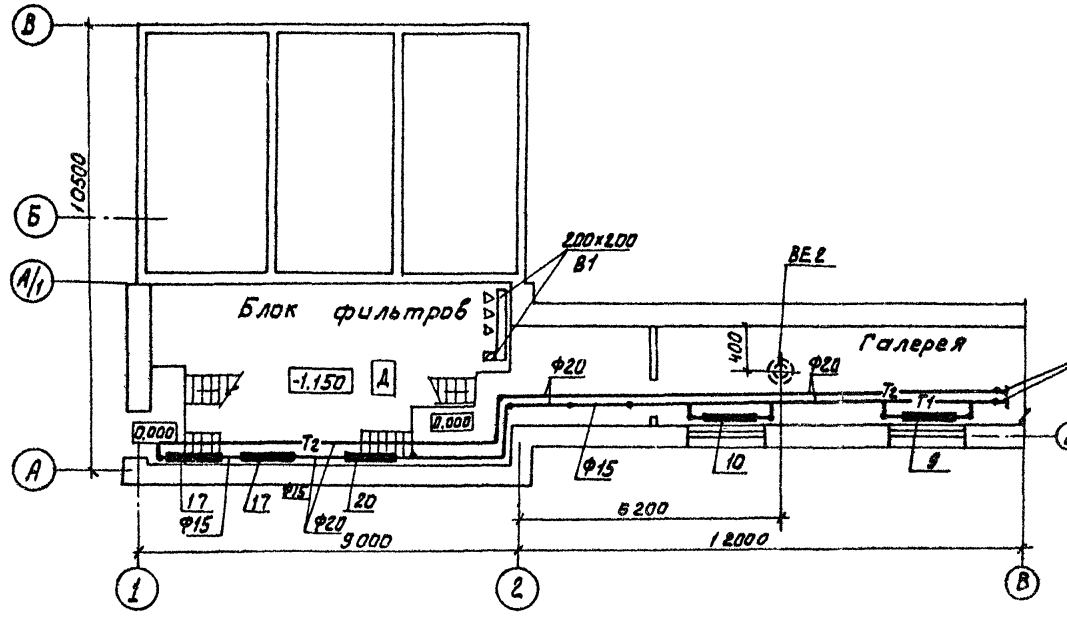


Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

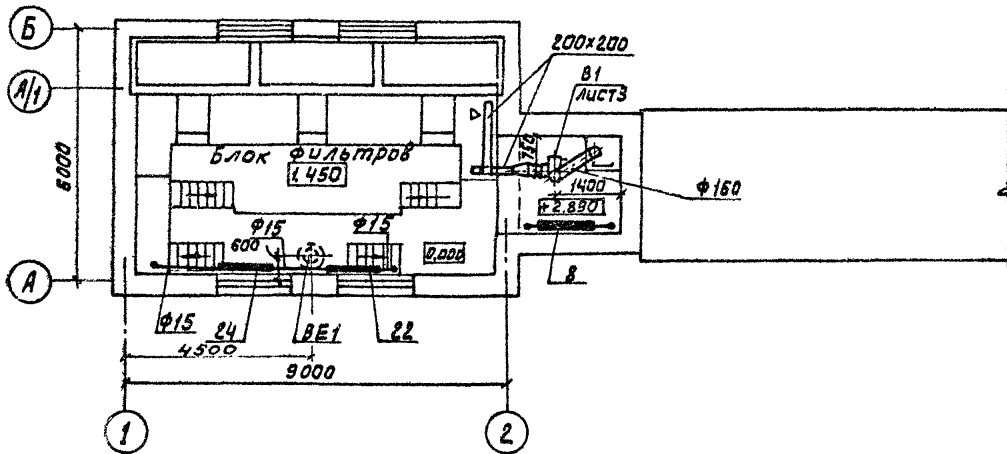
Главный инженер проекта Зарубина Н.И. Нарциссова Ю.

ИВ, №		ТП 902-3-43.85		08	
СНИП II-33-75					
СНИП II-28-75					
СНИП II-02-75					
СНИП II-03-75					
СНИП II-04-75					
СНИП II-05-75					
СНИП II-06-75					
СНИП II-07-75					
СНИП II-08-75					
СНИП II-09-75					
СНИП II-10-75					
СНИП II-11-75					
СНИП II-12-75					
СНИП II-13-75					
СНИП II-14-75					
СНИП II-15-75					
СНИП II-16-75					
СНИП II-17-75					
СНИП II-18-75					
СНИП II-19-75					
СНИП II-20-75					
СНИП II-21-75					
СНИП II-22-75					
СНИП II-23-75					
СНИП II-24-75					
СНИП II-25-75					
СНИП II-26-75					
СНИП II-27-75					
СНИП II-28-75					
СНИП II-29-75					
СНИП II-30-75					
СНИП II-31-75					
СНИП II-32-75					
СНИП II-33-75					
СНИП II-34-75					
СНИП II-35-75					
СНИП II-36-75					
СНИП II-37-75					
СНИП II-38-75					
СНИП II-39-75					
СНИП II-40-75					
СНИП II-41-75					
СНИП II-42-75					
СНИП II-43-75					
СНИП II-44-75					
СНИП II-45-75					
СНИП II-46-75					
СНИП II-47-75					
СНИП II-48-75					
СНИП II-49-75					
СНИП II-50-75					
СНИП II-51-75					
СНИП II-52-75					
СНИП II-53-75					
СНИП II-54-75					
СНИП II-55-75					
СНИП II-56-75					
СНИП II-57-75					
СНИП II-58-75					
СНИП II-59-75					
СНИП II-60-75					
СНИП II-61-75					
СНИП II-62-75					
СНИП II-63-75					
СНИП II-64-75					
СНИП II-65-75					
СНИП II-66-75					
СНИП II-67-75					
СНИП II-68-75					
СНИП II-69-75					
СНИП II-70-75					
СНИП II-71-75					
СНИП II-72-75					
СНИП II-73-75					
СНИП II-74-75					
СНИП II-75-75					
СНИП II-76-75					
СНИП II-77-75					
СНИП II-78-75					
СНИП II-79-75					
СНИП II-80-75					
СНИП II-81-75					
СНИП II-82-75					
СНИП II-83-75					
СНИП II-84-75					
СНИП II-85-75					
СНИП II-86-75					
СНИП II-87-75					
СНИП II-88-75					
СНИП II-89-75					
СНИП II-90-75					
СНИП II-91-75					
СНИП II-92-75					
СНИП II-93-75					
СНИП II-94-75					
СНИП II-95-75					
СНИП II-96-75					
СНИП II-97-75					
СНИП II-98-75					
СНИП II-99-75					
СНИП II-100-75					

План на отм -1.150

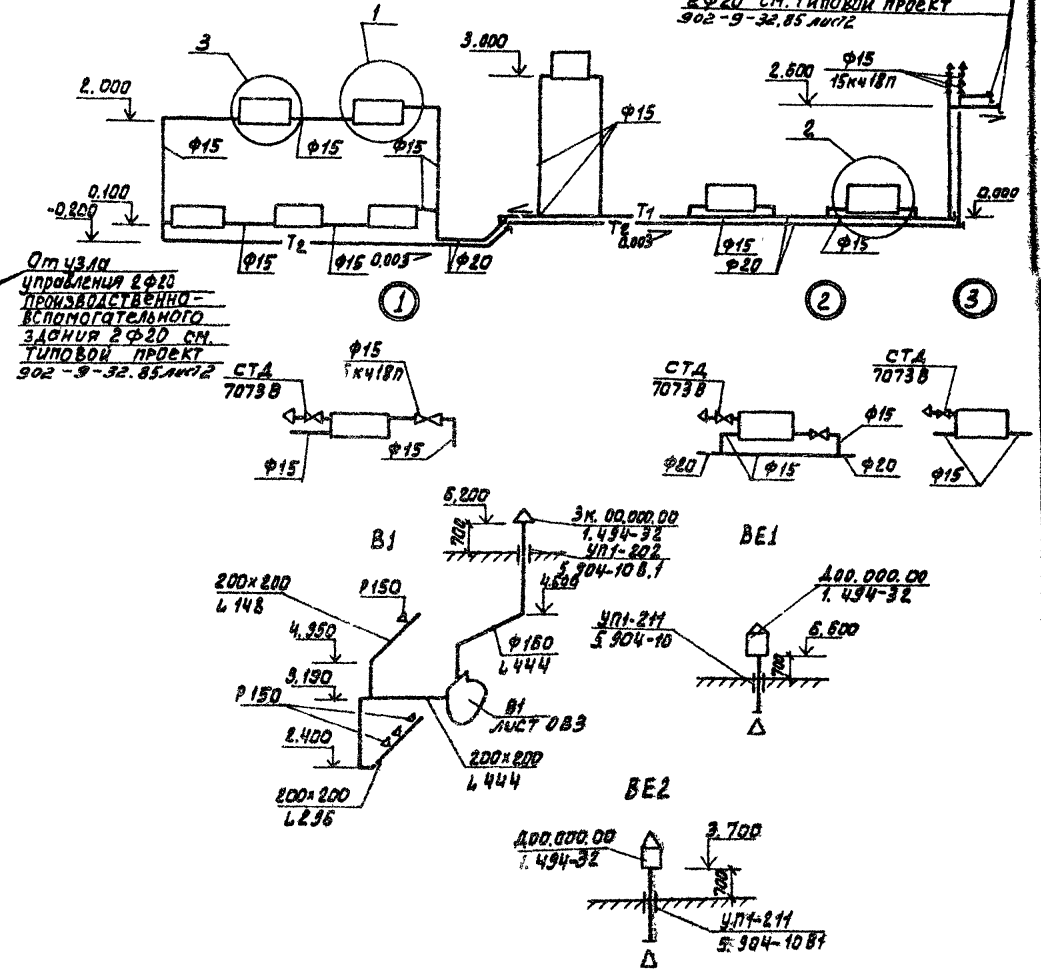


План на отм 1.450



Система отопления

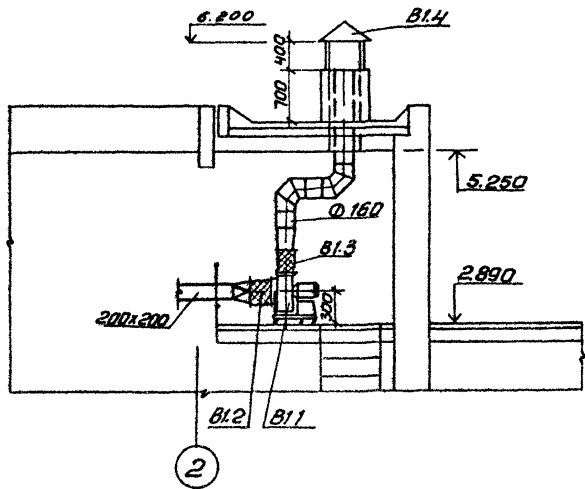
От узла управления производств. и вспомогательного здания 2φ20 см. типовый проект 902-9-32.85.10112



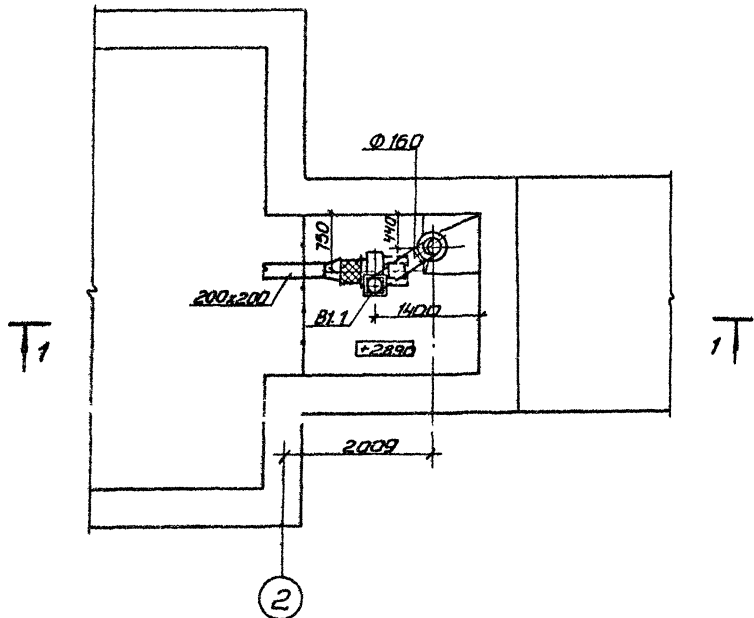
ТП 902-3-43 85		08
----------------	--	----

ПРН93АН	М.КОНТР. ПОЛТИННИКОВА	СТАДИО	Лист	Листов
	СТ.ИНЖ. АНДРЕЕВА	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЗАВЕРШЕНИЯ 1,4 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ.	Р	2
	РУК.ГР. ПОЛТИННИКОВА	ПЛАН НА ОТМ -1.150. ПЛАН НА ОТМ 1.450. СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. СХЕМА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ В1, ВЕ1, ВЕ2	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.	
	ТАМН.ЛР. НАРЦИССОВА			
ИНВ.№	НАЧ.ОТД. ПЛАТОНОВ			

Разрез 1-1



ПЛАН



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Метод кв.м	Примечание
		В1			
B1.1		Вентоорегат			
		В-ЦЧ-70-2,5-01	1	26	
		а) ЦЧ Вентил.ЦЧ-70х2,5			
		пол. кож. 10° исп. 1			
		В1.3а. двигатель			
		ЧЯ П56 АЧ N=0,12 кВт			
		n=1500 об/мин.			
B1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ17	1	2,82	
B1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВМ10	1	2,66	
B1.4	1.494-32	Электр. Дв. ДД-00-00	1	2,0	

Т П 902-3-43.85 03

ПРИВЯЗАН	Исполн.	Крутикова	Копия	Блок фильтров для станций физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4 тыс м <sup>3</sup> /сутки	Стандия	Лист	Листов
	Исполн.	ШВЕЦ	Копия		р	3	
	ВЕР ИЛИ	Крутикова	Копия	Установка системы В1	ЦНИИЭП		
	Г.И.П.	НАРЦЫСОВ	Копия		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ИЗВ. №	ИЗВ. №	ПЛАТОНОВ	Копия		С. МОСКВА		

Типовой проект  
902-3-43.85

Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

Альбом II

Эскизные  
чертежи общих видов нетиповых  
конструкций систем  
отопления и вентиляции

Изм. №	Дата	Содержание	Исполнитель

Изм. №

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП	ОВН 1	Воздуховод асбестоцементных листов
ТП	ОВН 2	Узлы соединений
ТП	ОВН 3	Конструкция изоляции трубопроводов

Изм. №	Дата	Содержание	Исполнитель

Изм. №

1. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.  
 2. Муфта перед ее установкой внутри и торец воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом кле-защитном надежно склеивку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п.8.66 СНиП-78-78, путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея, с последующим запакованием зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанном на расщипываемом цементе с добавлением казеинового клея.  
 3. Муфты и фланцы, предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуются по масляную краску.

Изм. №	Дата	Содержание	Исполнитель

Изм. №

Шов промазать мастикой из асбестоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей проклейкой внахлестки ткани.

Лист асбестоцементный ГОСТ 18124-75

Шпатель

Уголок жесткости ГОСТ 8509-72

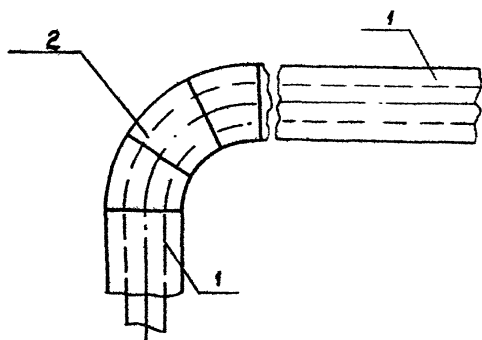
Изм. №	Дата	Содержание	Исполнитель

Изм. №

20933-01/13

Копировал: Корсакина

Рартарт АБ



Поз	Наименование элемента
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов

№ п.п.	Обозначение по чертежу заказчика (к по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Размеры объектов			Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционные конструкции		Примечание
			Количество объектов	Высота, мм	Ширина, мм			Толщина основной части	Наименование основных элементов	
1	1	Трубопровод, лобовый и обратный отопления	-	21.3x2.5	30	Помещение Т-16°	150°	40	Грунт ГФ-021 (ТУ6-18-10642-77) Краска ВТ-177 (ТУ6-18-426-79) Лента минераловатная на синтетическом связующем (ГОСТ 3273-82) Рулонный стеклопластик (ТУ6-11-143-74)	
2	2	Отвод	18	21.3x2.5	-	Помещение Т-16°	150°	40		

Привязка:		ТЯ 902-3-45.85		Лист 3	
Исполн.	Иванова	Конструкция изоляции трубопроводов	ИТАИЯ	Лист	Листов
Провер.	Давыдов				
Изм. №			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Альбом II

Обозначение	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ТХ	Технологическая часть	Альбом II	Ссылочные документы		
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II	ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
АР	Архитектурные решения	Альбом II	ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II	ГОСТ 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	
КМ	Конструкции металлические	Альбом II		Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
ЭМ	Электротехническая часть	Альбом IV	1.138-10 Вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали промышленного здания с кирпичными стенами	
АТК	Автоматизация	Альбом IV	2.430-3 вып. 1; 2	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
ЭО	Электроосвещение	Альбом IV	2.438-14 вып. 0; 1	Прилагаемые документы	
			тп ЯРВМ		
			Ведомости потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР		

- 1 Здание II степени огнестойкости
- 2 Относительная атм. 0.000 соответствует абсолютной атм. [ ]
- 3 Кирпичные стены и перегородки выполняются из кирпича КР100(Н800/15)/ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25 наружные поверхности кирпичной кладки выполняются с расшивкой швов.
- 4 Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на атм.-0.030.
- 5 Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 1.0м.
- 6 Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 30
- 7 Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Спецификация элементов заполнения проемов

Лист	Наименование	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-чество	Масса вв. кг	Примечание
1	Общие данные		1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВ12-10А1	1		
2	План на атм. -1.150 и 0.000. Разрез 1-1; Узлы 2.3		2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВ12-10А1	1		
3	План на атм. 1.450; 2.890. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4							
4	Фасады 1-2; 2-1; А-В; В-А		ОК-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ОК-12-1В-1	4		
5	План кровли. Планы и экспликация полов. Ведомость и спецификация перемычек. Ведомость отделки помещений		ОК-2	ГОСТ 9272-81	Стеклопакетный блок БК194138	12		

ИЗДАНИЕ

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыва-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный архитектор проекта ГИМ Г. Глебов

Основные строительные показатели

Наименование	Единица измерения	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	139.6
Строительный объем	м <sup>3</sup>	713.8

ПРИВЯЗАН.			
ИНВЕНТ.			
ТП 902-3-43.85		АР	
ПРОВЕР	ДВОИНИНА		
БЕД АРХ	САМОДЕЯННА		
УЗН ГР	САМОИОННА		
УЗН П	АВЩУКЕР		
УЗН П	ГЛЕБОВ		
УЗН П	ШАПИРО		
УЗН П	ГЛЕБОВ		
УЗН П	КРАСАВИН		
УЗН П	КЕТРОВ		
САДК ФИНАЛОВА СТАНЦИОННЫЙ		УЗНАНИЕ	
ФИЗИКА-АКТИВНОСТИ		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС		П	
		И	
		5	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ГИИИ ЭП	
		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
		МОСКВА	



Антистатические деревянные прошки 60х120х120 через 700.

Антистатические деревянные прошки 65х120х120 через 700.

Минеральная вата

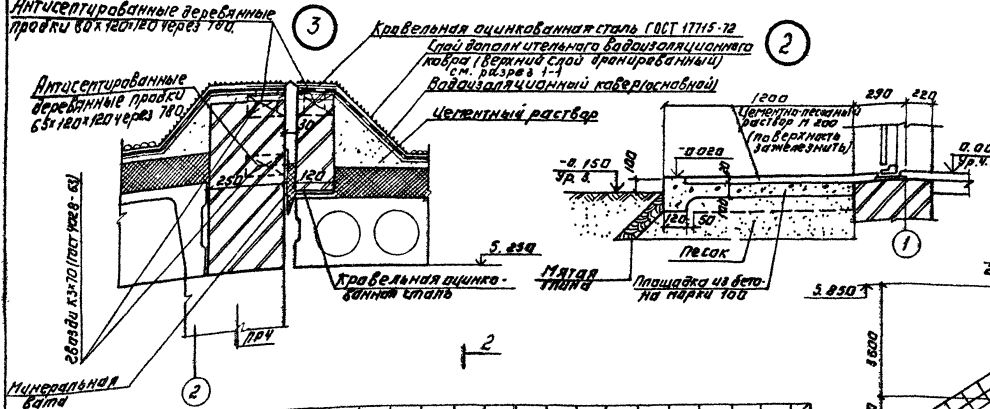
Кровельная оцинкованная сталь ГОСТ 17715-72 (слой теплоизоляционного войлока (вечный слой армированный) см. раздел 1-1) Войлокозалежный ковер (основной)

Цветочный раствор

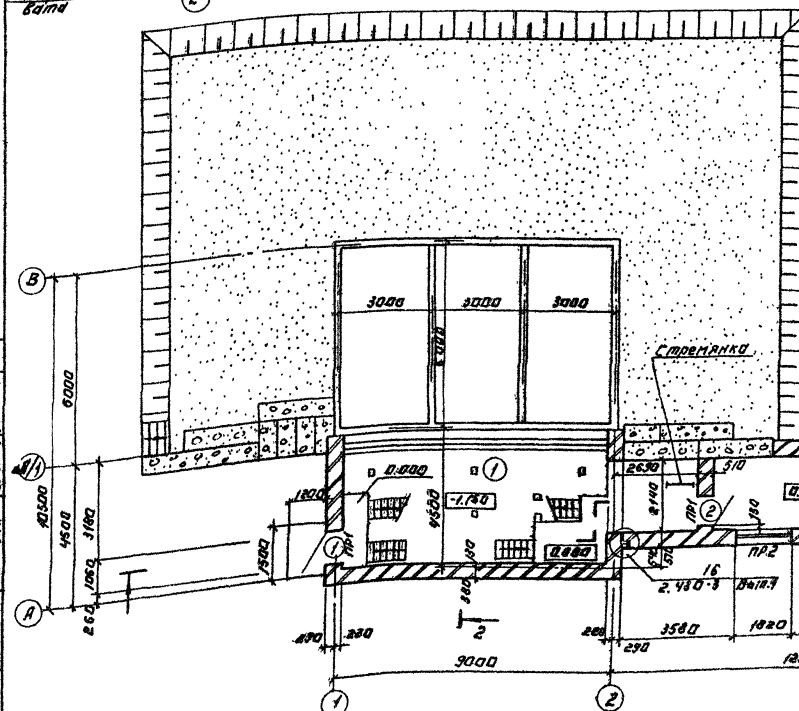
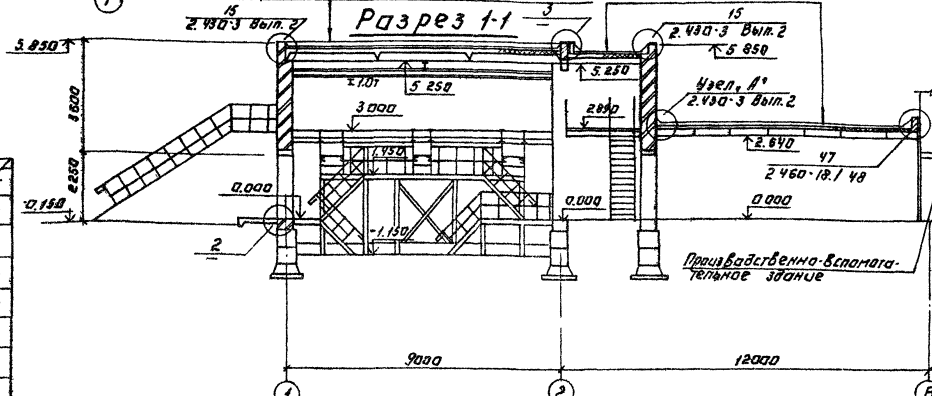
Кровельная оцинкованная сталь

Мягкая глина

Площадка из бетона на парке 100



Слой грабля (ГОСТ 8260-82; Мрз=100) на битумной мастике МБК-Г-65Г (МБК-Г-75Г) ГОСТ 2883-80 -10 мм.  
 Условный рубероид кровельного РКП-350 (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике марки МБК-Г-65А (МБК-Г-75А) ГОСТ 2883-80.  
 Шпунтовая рейка из бруса пятой марки в черепице или сайпробом после цементно-песчаной стяжки марки 50 -15 мм.  
 Теплоизолятор - пералитон  $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$  - 100 мм.  
 Пароизоляция - окраска битумом во 1 раз.  
 Слойные железобетонные плиты.



Ведомость проемов в кладке Эскизция помещений

Марка паз	Размер проема в кладке, мм
1	1010 x 2070
2	310 x 1870

Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория помещений по взрывной, пожарной и пожарной опасности
1 Блок фильтров	97,6	Д
2 Площадка для вентиляторов	6,0	Д
3 Переходная галерея	25,1	-

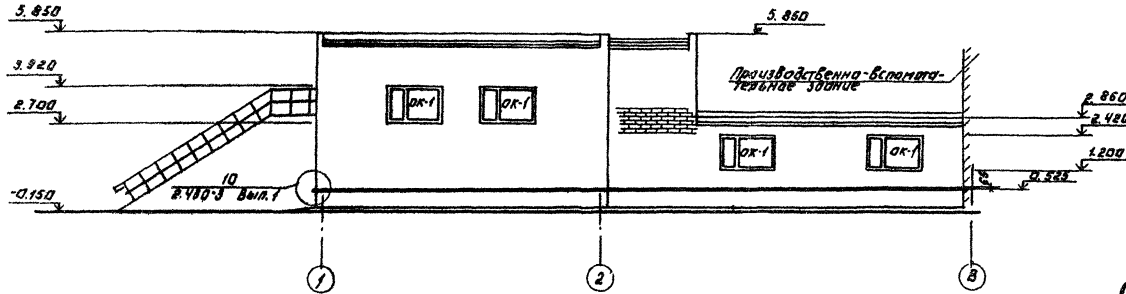
Производственно-вспомогательное здание

Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 1-1) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.

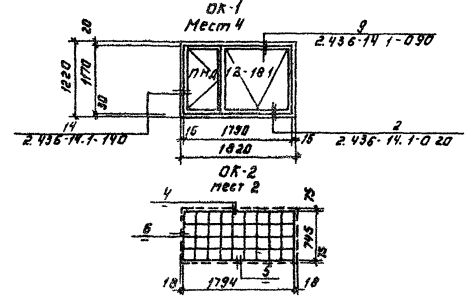
ПРОВЕР	ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	ПРОЕКТИРОВЩИК	САМОДЕЯТЕЛЬ	УЧЕТ	ДВОРНИК	САД	ГЛАВНЫЙ	ТАН	АВТОМАТ	ТА. КОНСТ.	ШАП. ПРО	И. КОНСТ.	ГЛАВНЫЙ	МАСТЕР	КРАСКИ	МАШИН	МАШИНЫ
Т П 902-3-43 85 АР																	
ПЛАН НА ОТМ 0.000 Н-1150																	
РАЗРЕЗ 1-1. ЧЗЛЫ 2,3																	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА																	



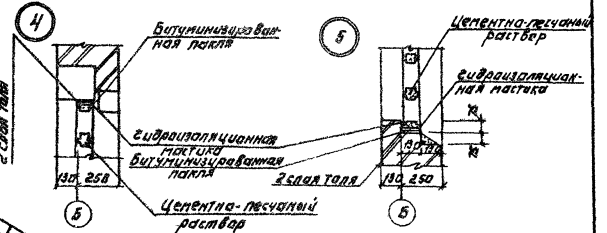
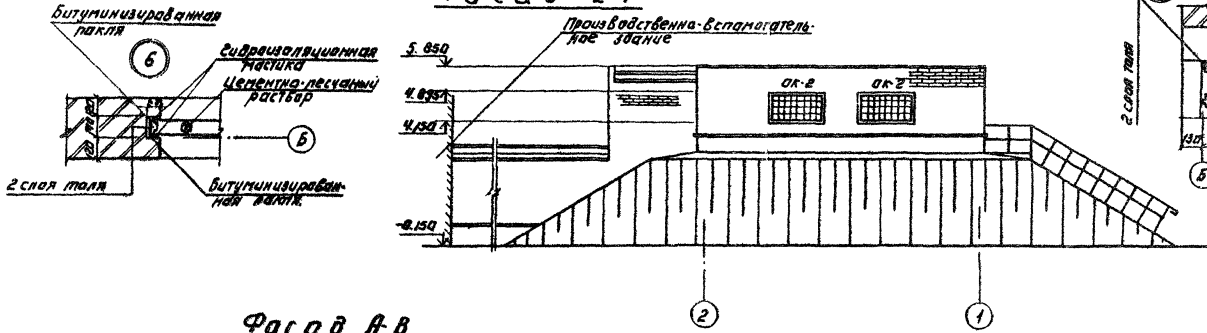
### Фасад 1-2



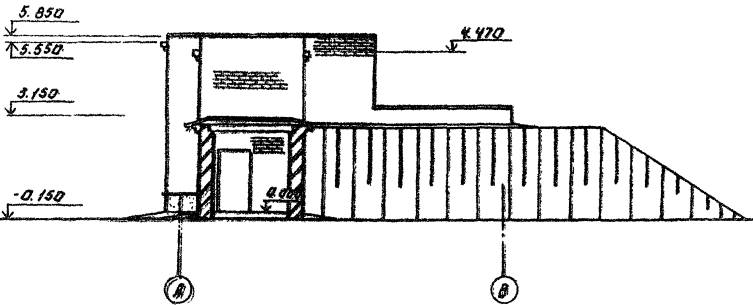
### Схема расположения элементов заполнения оконных проемов



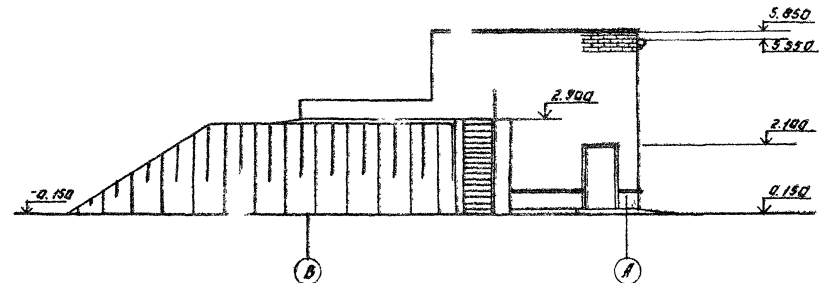
### Фасад 2-1



### Фасад А-В

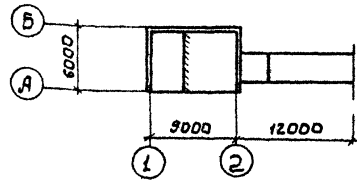


### Фасад В-А

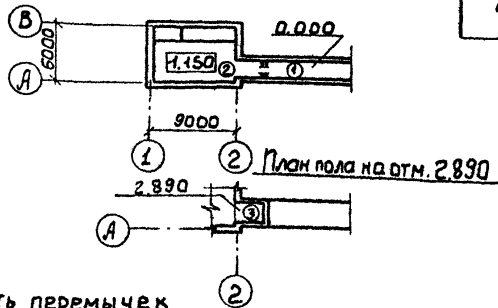


ТН 902-3-43.85		АР	
ПРОВЕР: [Имя]	УТВЕРЖ.: [Имя]	ПРОЕКТИРОВЩИК: [Имя]	СТАНЦИЯ АНЕТ ДИСТОВ
НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: [Имя]	НАИМЕНОВАНИЕ РАЙОНА: [Имя]	НАИМЕНОВАНИЕ УЛИЦЫ: [Имя]	П 4
НАИМЕНОВАНИЕ РАЙОНА: [Имя]	НАИМЕНОВАНИЕ УЛИЦЫ: [Имя]	НАИМЕНОВАНИЕ РАЙОНА: [Имя]	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
НАИМЕНОВАНИЕ РАЙОНА: [Имя]	НАИМЕНОВАНИЕ УЛИЦЫ: [Имя]	НАИМЕНОВАНИЕ РАЙОНА: [Имя]	МОСКВА
НАИМЕНОВАНИЕ РАЙОНА: [Имя]	НАИМЕНОВАНИЕ УЛИЦЫ: [Имя]	НАИМЕНОВАНИЕ РАЙОНА: [Имя]	МОСКВА

План кровли



План полов на отм. -1.500 и 0.000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м <sup>2</sup>	Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		
						Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм
3	1		Покр. цементно-песчаный раствор М200-20 мм Поб. бетон М100-100 мм Пенобит уплотненный грунт с Втраб. бетонным б. нег. слоем шев. или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	25.1	1	49.1	Затирка швов Поливинилацетатная окраска В.А.-Э.Т.А.	77.8	Штукатурка кирпичных стен Поливинилацетатная окраска В.А.-Э.Т.А.			
1	2		Покр. цементно-песчаный раствор М200-20 мм (с железнением м) Поб. бетон М100-100 мм Гидроизоляция - 2 слоя шпатель на битумной мастике Слойка - бетон М150-60 мм Пенобит уплотненный грунт с Втраб. бетонным б. нег. слоем шев. или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	36.7	2	6.0	Затирка швов Известковая окраска.	18.2	Затирка кирпичных стен Известковая окраска.			
2	3		Покр. цементно-песчаный раствор М200-20 мм Сборная железобетонная плита.	6	3	25.1	Затирка швов Поливинилацетатная окраска В.А.-Э.Т.А.	67.4	Штукатурка кирпичных стен Поливинилацетатная окраска В.А.-Э.Т.А.			

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПР1	1.138-10 Вып.1	ПР2-15.12.14	8	50	
ПР2	1.138-10 Вып.1	ПР3-24.12.14	8	100	
	1.138-10 Вып.1	ПР38-24.25.22у	4	325	
ПР3	1.138-10 Вып.1	ПР38-24.25.22у	2	325	
	1.138-10 Вып.1	ПР3-24.12.14	2	100	
ПР4	1.138-10 Вып.1	ПР3-24.12.14	2	100	

Перемычки замаркированы на листах ЛР2 и ЛР3.

Ведомость отделки помещений

Площадь м<sup>2</sup>

		ТД 902-3-43.85		АР	
ПОВЕР	ГЛАВОВ	<i>[Signature]</i>			
ВЕД. АДМ.	САМОДЕЯТЕЛЬ	<i>[Signature]</i>			
РК ГР.	АВОИМНА	<i>[Signature]</i>			
Г.А.Д.	ГЛАВОВ	<i>[Signature]</i>			
Г.И.Д.	ЛОУЦКЕР	<i>[Signature]</i>			
Г.А. КОНСТ.	ШАПНРО	<i>[Signature]</i>			
И. КОНТ.	ГЛАВОВ	<i>[Signature]</i>			
И.А.С. №:	НАЧ. ОТД. КРАСОВИНА	<i>[Signature]</i>			
БЛОК ФАЙЛОВА ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ЛИНСТКИ СТАНЦИЯ ВОЗДУШНОЙ ОБОРОТОВОЙ ТЕПЛОТЫ И ВЕТКИ			СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПЛАН КРОВЛИ, ПЛАН И ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ, ВЕДОМОСТЬ И ЭКСПЛИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК, ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ			Р	5	
			С.И.И.Э.П. ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГП КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и партерных стен. Разрезы 1-1, 4-4	
3	Схема расположения фундаментов и партерных стен. Разрезы 5-5, 11-11	
4	Фильтры. Схема расположения стеновых панелей, лотков. Разрез 1-1	
5	Фильтры. Схема расположения стеновых панелей лотков. Разрезы 2-2, 66-66	
6	Фильтры. Днище. Опалубочный чертеж.	
7	Фильтры. Днище. Армирование.	
8	Фильтры. Монолитные участки стен. Опалубочный чертеж. Армирование.	
9	Фильтры. Схема расположения плит покрытия и щитов на отм. 3.00. Схема расположения балок. Узлы	
10	Схема расположения плит покрытия на отм. 5.250 и 5.640.	

1. Проект разработан для следующих природных условий:
- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°C;
  - скоростной напор ветра для I географического района - 0,26 кПа;
  - поверхностная снеговая нагрузка - для III географического района - 0,98 кПа.
- Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты неплучинистые, негравелочные.
2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола галереи, что соответствует абсолютной отметке.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия в строительной части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Гл. инженер проекта *Лощкер* / Лощкер/

Ведомость сыпучих и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 13579-78	Сыпучие документы Блоки бетонные для стен подвалов.	
ГОСТ 22701-1-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытия производств, зданий.	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм	
1. 112-5 вып. 2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
1. 141-1 вып. 60	Предварительно напряженные панели с крыльями пустотами	
1. 138-10 вып. 1	Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1. 400-15 вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонной конструкции для крепления технологических коммун. коробов и коробов ств.	
1. 494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зонтов.	
1. 869.1-1	Железобетонные опорные подушки	
3. 0061-2/162 вып. 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
3. 900-3 вып. 4/82	Сборные жел. бет. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации лотковые, лоточные.	
3. 900-3 вып. 8	Сборные жел. бет. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации изделия для лотков.	
5. 900-2	Сальники надвижные Д50± ±Д400 для пропыска труб через стены	
	Прилагаемые документы	
ГП	КЖ	Строительные изделия
ГП	КЖ-ВМ	Ведомость потребности в материалах

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
5	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и лотков. Фильтры	
6	Спецификация к монолитному днищу.	
8	Спецификация к монолитному участку стен	
9	Спецификация к схеме расположения плит покрытия, щитов и балок	
10	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	

Ведомость объемов сварных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта КЖ

Ил. п.п.	Наименование группы элементов конструкции	Куб	Кол. м³	Примечание
1	Блоки бетонные для стен подвалов	581000000	66,0	
2	Перегородки	582800000	1,7	
3	Панели стеновые емкостные	—	12,3	
4	Плиты покрытия	5841000000	10,4	
5	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	5813000000	3,6	
6	Стакан		0,06	
7	Опорные подушки		0,11	
8	Лотки	5858000000	2,22	

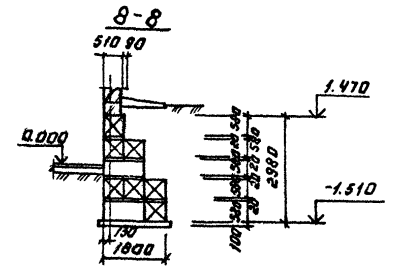
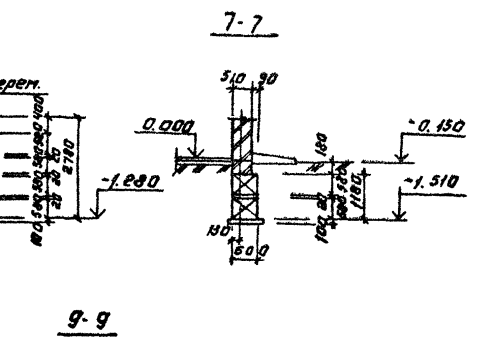
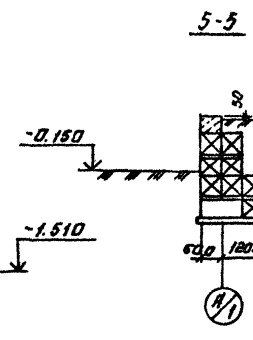
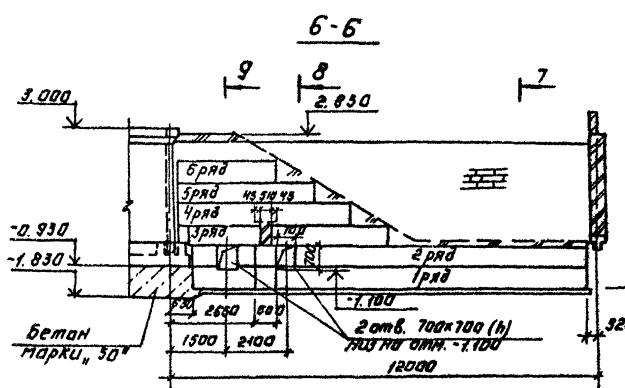
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Привязан			
Инв. №			
ГП 902-3-43.85		КЖ	
Продер	Лощкер	Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4 тыс. м³/сутки	Лист 10
Рук. гр.	Краснова	Общие данные	ЦНИИЭП
Г.п.	Лощкер		Инженерного оборудования с Москва
Г.п. конст.	Шадина		
Н.контр.	Лощкер		
Н.контр. отд.	Краснова		

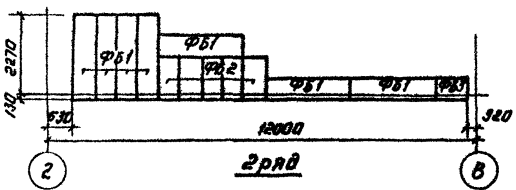


ЛАНДШАФТ

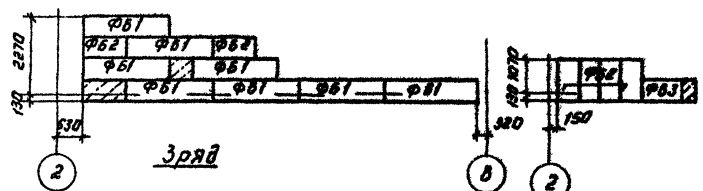
ТАБЛИЦА ПРОЕКТ



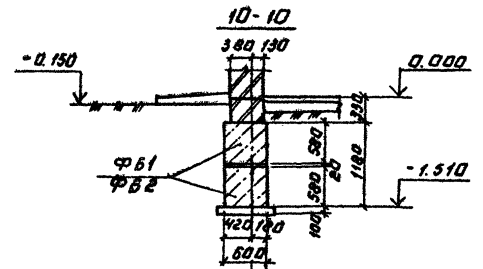
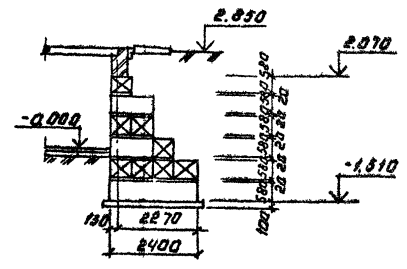
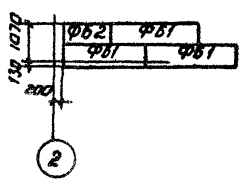
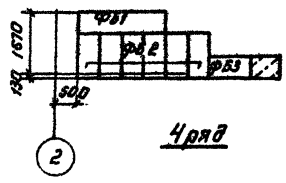
Ось производственно-вспомогательного здания.



5 ряд

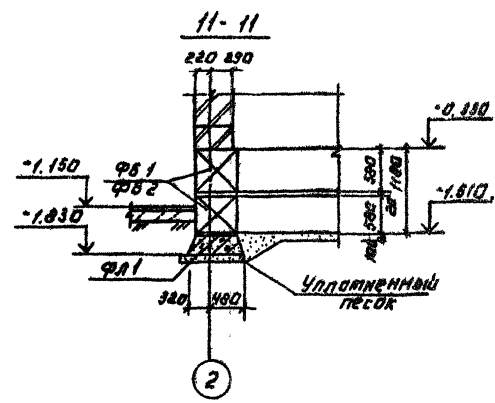
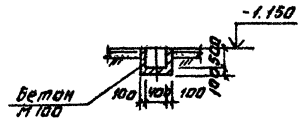


6 ряд



Ось производственно-вспомогательного здания

12-12



		ТП 902-3-43.85		КЖ	
ПРОЕКТ		ИЗМЕНЕНИЯ		ИЗДАНИЕ ИЛИ ЛИСТОВ	
И.П. КОЛОДЯ		И.П. КОЛОДЯ		Р 3	
И.П. КОЛОДЯ		И.П. КОЛОДЯ		ЦНИИ ЭП	
И.П. КОЛОДЯ		И.П. КОЛОДЯ		ИЖСПРОТОБРАЗОВАНИЕ	
И.П. КОЛОДЯ		И.П. КОЛОДЯ		г. Москва	
И.П. КОЛОДЯ		И.П. КОЛОДЯ		РАЗРЕЗЫ 5-5 и 11-11.	

КОЛОДЯ: ЛОГИНОВА

20933-01 22 Формат: А2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

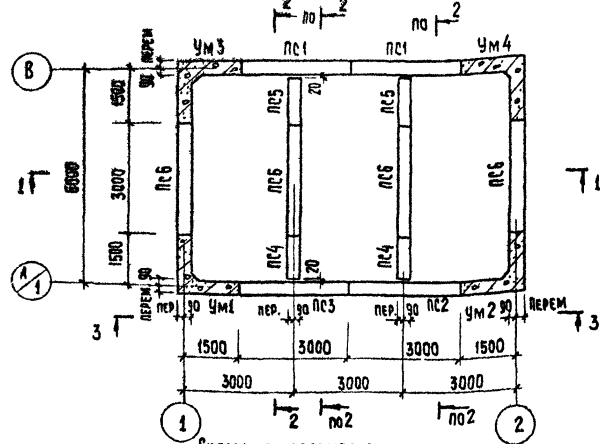
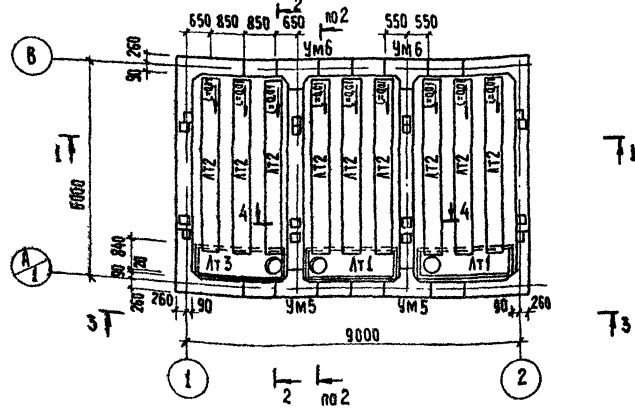
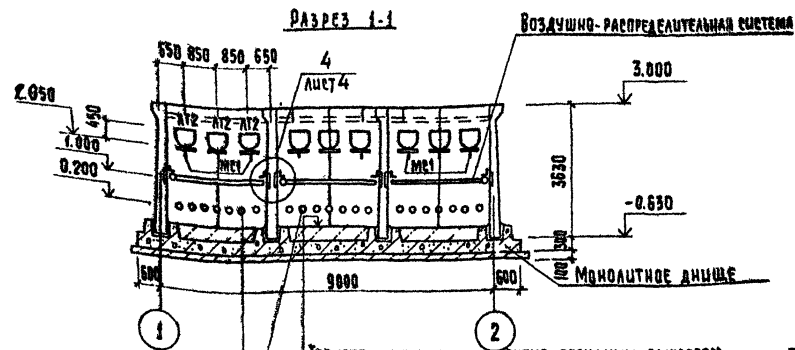


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛОТКОВ



РАЗРЕЗ 1-1



Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором	- 20 мм
Нанесенка из бетона М50	- 80 мм
Железобетонное днище	- 40 мм
Асфальтовый раствор	- 4 мм
Бетонная подготовка из бетона М50	- 100 мм
Щебень, утрамбованный в грунт	- 40 мм
Грунт основания	

ВОДЯНАЯ СВЯЗНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

1. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
2. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по углам 1,2 серии 3900-3 вып. 2/82 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпунтового типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях (см. серию 3.900-3 вып. 2/82)

Т-образные стыки гибкие, в виде шпонки, заполняемой тубоколовым герметиком „Гидром II“ по узлу 24 серии 3.900-3 вып. 2/82.

Подробнее в материалах и способах производства работ по выполнению стыков см. серию 3.900-3 и пояснительную записку

3. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17,18 серии 3.900-3 вып. 2/82.

4. Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25 мм.

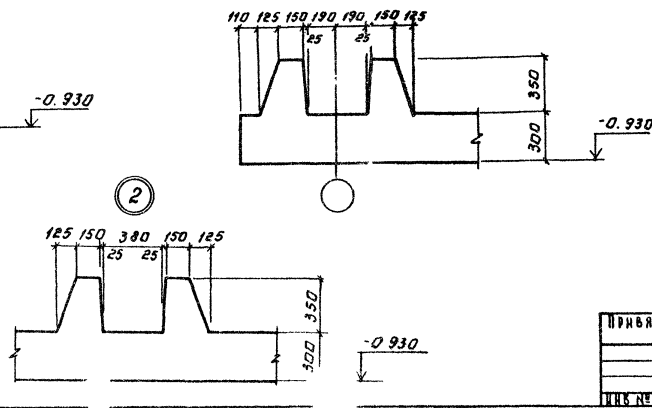
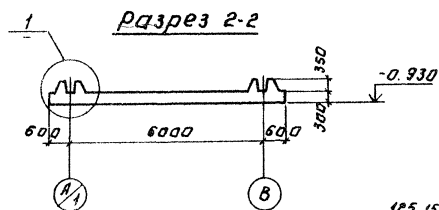
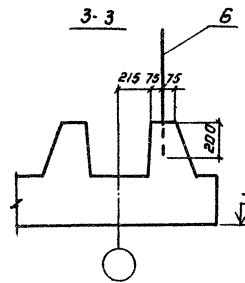
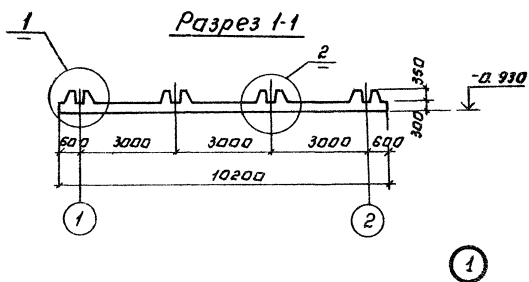
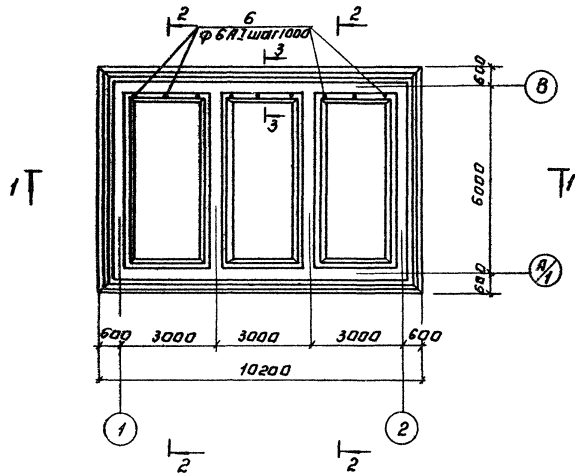
Наружные поверхности монолитных участков стен со стороны галереи трубопроводов штукатурятся на всю высоту, а со стороны земли - выше планировочных отметок.

		ТН 902-3-43.85	КЭС
ПРИМЧАКИ	ПРОВЕР. ЛОУЧКЕР РИК. ГР. КРАСНОВА ГИП. ЛОУЧКЕР Г.А. КОНСТ. ШАЦКОВ И. КОНТР. ЛОУЧКЕР НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 64 ТЫС. М3/СУТКИ ФИЛЬТРЫ, СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ, ЛОТКОВ. РАЗРЕЗ 1-1	СТАДИЯ В ЛИСТ 4 ЦНИИЭП ИММЕРНОВАГО СПРОЕДИОВАНИЯ Г. МОСКВА





Днище. Опалубочный чертеж. План.



Спецификация к монолитному днищу.

№	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
			Монолитное днище.			
			Сборочные единицы.			
1	ТЛ	-К.ЖИ.К.П.1	Каркас пространственный К.П.1	1463		
2		Ф10 ИВ-200	1850x400	100	6	
		Ф10 ИВ-200	2050x400	100		
3		-К.ЖИ.С.1	Сетка арматурная С.1	6		
4		Ф10 ИВ-200	2050x2400	100	3	
		Ф8 ИВ-200	2050x2400	100		
			Детали			
5		Ф10 ИВ-200	1850x1250	146		
6		Ф8 ИВ-200	1850x1250	9		
			Материалы			
			Бетон М200	Мрз	54	84
						35.6 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Уделья арматурные					Общий расход						
	Арматура класса											
	A I		A II									
	ГОСТ 5781-82											
	Ф6	Угол	Ф8	Ф10	Ф14	Ф16	Угол					
Монолитное днище	215	6	215	6	24	0	260,8	15,0	900,8	1600,6	1816,2	1816,2

1. Арматурные сетки приняты по ГОСТ 23279-78

		ТЛ 902-3-43 85		КЖ	
ПРИВЗАН	ПРОЕКТ	ИЗМЕНЕНИЯ	ОБЪЕМ РАБОТ	СТАДИЯ	ЛИСТ
	КРАСНОВА	2/2	100	Р	6
	АВУЧЕР			ЦНИИ ЭП	
	ИВАНОВ			НИЖСВЕТЛОБОРЗДОВАНИЕ	
	ИВАНОВ			Г. ПУШКОВА	
	ИВАНОВ				
	ИВАНОВ				

Схема расположения верхних сеток

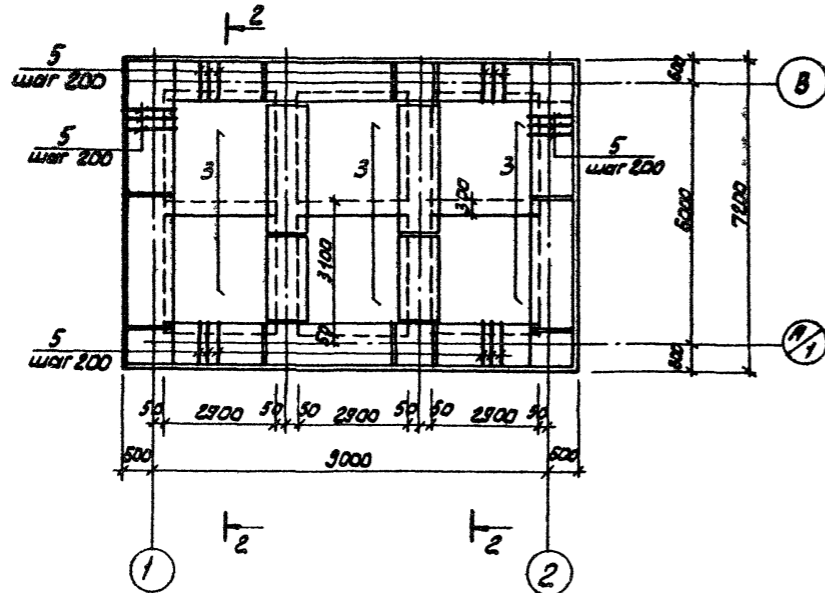
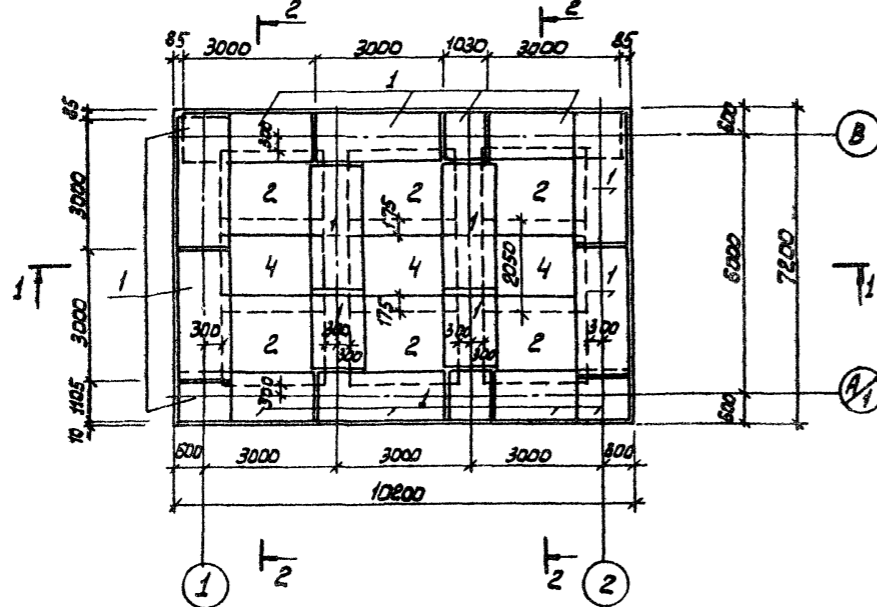
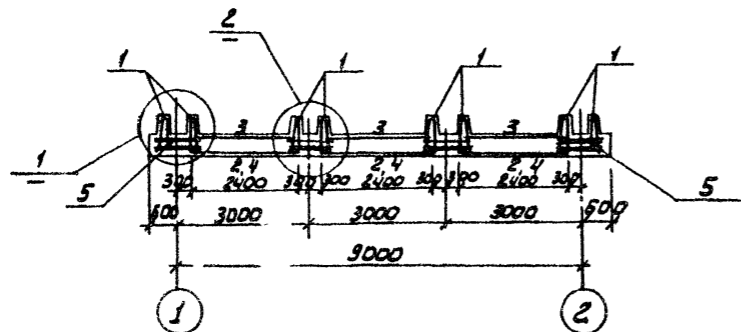


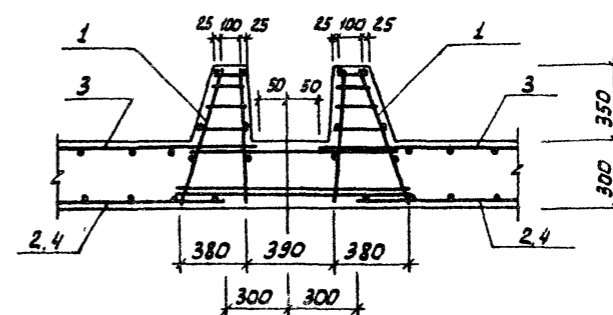
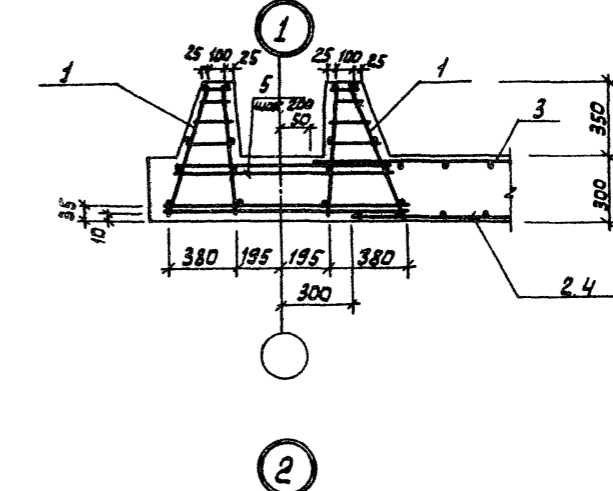
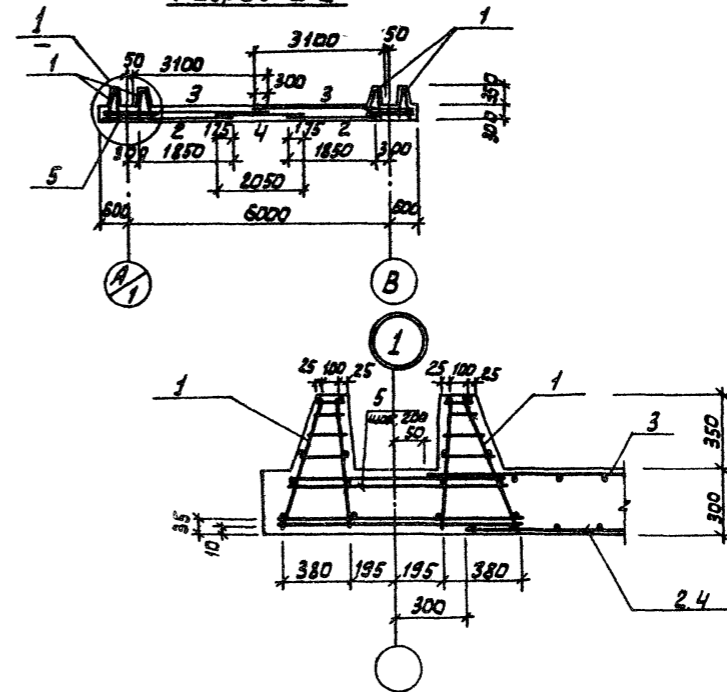
Схема расположения нижних сеток



Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Защитный слой - бетона для нижних сеток - 35 мм, для верхних сеток каркасов - 25 мм.
2. В местах пересечения пространственных каркасов стержни, попадающие в паз зуба, обрезать и отогнуть по месту.

			гп 902-3-43 85	КЭС		
ПРИВЗВАН	ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	БАВ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ (ЧЕТЫРЕ МЭ/СУТКИ).	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РЫК ГР	КРАСНОВА		Р	7	
	ГНП	ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Г МОСКВА		
	ГА КАНСТ	ШАПНРО				
ИМВ. №3	Н КВНТ	ЛОУЦКЕР	ФИЛЬТРЫ АНЦИЕ АРМИРОВАННЕ.			
	НАЧ.ОТД.	КРАСЯВИН				

20933-01 26

Копировать: 4 шт.







Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало). Техническая спецификация стали.	
2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация стали по типовым конструкциям.	
3	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
4	Схема расположения подвешенного люка	
5	Схема расположения переходных площадок и лестниц. Разрезы. Узлы.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.450.3-3 вып.1.	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	
1.426.2-3 вып.2	Стальные подкрановые бочки.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
5	Спецификация элементов к схеме расположения переходных площадок и лестниц.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *И.И. / Лашукер/*

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Классификация шп.	Д. мм	Масса металла по ведомости конструкций, т	Масса металлоконструкций, т				Заполняется в 4
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля				Общая масса т	I	II	III	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Листы перемычек по ГОСТ 8239-72	ВСт3 кп6-1	I 2661	1		24228				0.17					
Листы обшивки по ГОСТ 8239-72	ВСт3 кп6-1	I 24 M	2		63899				0.67					
Листы обшивки по ГОСТ 8239-72	ВСт3 кп6-1	I 24 M	2		12360									
Листы обшивки по ГОСТ 8239-72	ВСт3 кп6-1	I 24 M	2		75007				0.93					
Листы обшивки по ГОСТ 8239-72	ВСт3 кп6-1	I 24 M	2		11240									0.93
Угловые равнополочные по ГОСТ 8509-72	ВСт3 кп6-1	L 100x7	4		12360	21113			0.02	0.03				0.05
Угловые равнополочные по ГОСТ 8509-72	ВСт3 кп6-1	L 75x6	5		12300	21113			0.18					0.18
Угловые равнополочные по ГОСТ 8509-72	ВСт3 кп6-1	L 75x6	5											0.23
Листы обшивки по ГОСТ 8239-72	ВСт3 кп2	8 6	6						0.01	0.03				0.04
Листы обшивки по ГОСТ 8239-72	ВСт3 кп2	8 6	7						0.96					0.96
Лестницы	Лист №2					11240								1.00
Ограждения	Лист №2					11240								0.24
Ограждения	Лист №2					11240								0.37
Всего масса металла														3.61
В том числе по маркам	ВСт3 кп6-1		8		11240									2.54
	ВСт3 кп6-1		9		12360									0.67
	ВСт3 кп6-1		10		12300									2.19
	ВСт3 кп6-1		11		12360									0.22
Масса поставки элементов по каталогам / Заполняется заводскими	I													
	II													
	III													
	IV													

ПРИБАВАН			
ИНВ №		ТП 902-3-43.85	КМ
ПРОЕКТОР	КРЯСНОВА	ИЗРАТ	
СТ. НАМ.	В. ЧАЙКА	ИЗРАТ	
РУК. ГР.	КРЯСНОВА	ИЗРАТ	
ГИП	ЛОУЦКЕР	ИЗРАТ	
ГА. КОНСТ.	ШАЛНРО	ИЗРАТ	
И. КОНСТ.	ЛОУЦКЕР	ИЗРАТ	
НАЧ. ОТД.	КРЯСНОВИ	ИЗРАТ	
Вид фильтров на станциях физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4 тыс. м <sup>3</sup> /сутки		СТАДАН	Лист 5
Общие данные. (Начало) Техническая спецификация стали		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА	

Вид профиля по ГОСТ, ТУ	Марка металла по ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ марки металла	Код		Масса металла по элементу конструкции, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т	Заполняется в 4			
				Вид профиля	Размер профиля				Масса металла по элементу конструкции, т		
									Код элемента конструкции	Металл	Профиль
Сталь холоднокатаная ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 380-71*	L180x30x4	4	78007	0.15	0.15					
Итого			11240								
Сталь холоднокатаная ГОСТ 8281-80	ВСт3кп2 380-71*	L50x5x2.5	2	74002	0.26	0.26					
Итого			11240								
Сталь холоднокатаная ГОСТ 9509-72	ВСт3кп2 380-71*	L75x6	4	21113	0.01	0.01					
		L25x3	5	21113	0.04	0.04					
		L50x5	6	21113	0.02	0.02					
Итого			11240								
Сталь листовая ГОСТ 9903-74	ВСт3кп2 380-71*	Б 2.9	7	71110	0.05	0.05					
		Б 6	8	71110	0.01	0.01					
Итого			11240								
Всего масса металла					0.24	0.37	0.61				
В том числе по маркам	ВСт3кп2				0.24	0.37	0.61				
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)											
	I										
	II										
	III										
	IV										

ПРИВАЗАН		гп 902-3-43.85		КМ	
ПРОВЕР	КРАСНОВА	ИЗРАБ	БЛОК ФАБРИКОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ЧЕТЫРЕ М3/СУТКИ	СТАВЛЯ	АНСТ
СТ. ИИЖ	ВУЛФ	ВУЛФ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. (ПРОДОЛЖЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Р	2
РЧК ГР	КРАСНОВА	ИЗРАБ		ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ГИП	ЛОЩКЕР	ИЗРАБ		г МОСКВА	
ГЛА КОНСТ	ШАПКО	ИЗРАБ			
И КОНТР	ЛОЩКЕР	ИЗРАБ			
НАЧ ОД	КРАСНОВА	ИЗРАБ			
ИНВ №					

Наименование конструкции по номенклатуре Дрейскунта № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, кг													Серия типовых конструкций			
			по видам профилей стали																
			Валки швеллер	Профиль по стали	Слабые сортаменты	Металл по стали	Толщина стали	Толщина стали	Толщина стали	Толщина стали	Толщина стали	Толщина стали	Толщина стали	Толщина стали					
Манжельсы	18	1	526235	0.67					0.01										
Лестницы	24	2	526235	0.17	0.03				0.01		0.05								
Лестницы	697	3	526391	0.15	0.03				0.26	0.11									
Степиденля	705	4	526391																
Площадки	689	5	526391	0.93	0.20				0.99										
Итого				1.92	0.26	0.26	0.11	1.01	0.05										

Альбом

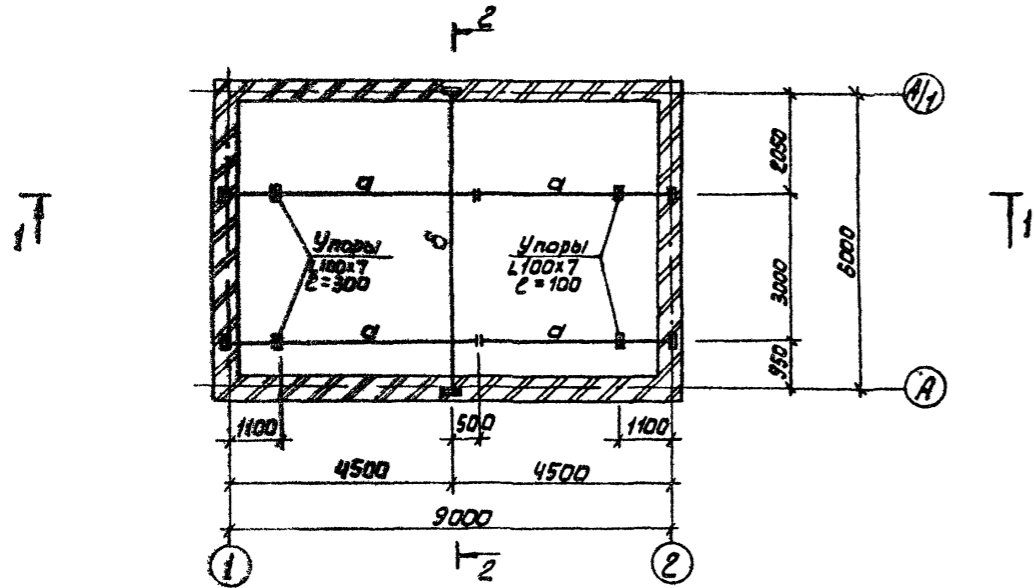
Типовой проект 902-

ПРИВАЗАН		гп 902-3 43 85		КМ	
ПРОВЕР	КРАСНОВА	ИЗРАБ	БЛОК ФАБРИКОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ЧЕТЫРЕ М3/СУТКИ	СТАВЛЯ	АНСТ
СТ. ИИЖ	ВУЛФ	ВУЛФ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ДОПОЛНЕНИЕ) ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ	Р	3
РЧК ГР	КРАСНОВА	ИЗРАБ		ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ГИП	ЛОЩКЕР	ИЗРАБ		г МОСКВА	
ГЛА КОНСТ	ШАПКО	ИЗРАБ			
И КОНТР	ЛОЩКЕР	ИЗРАБ			
НАЧ ОД	КРАСНОВА	ИЗРАБ			
ИНВ №					

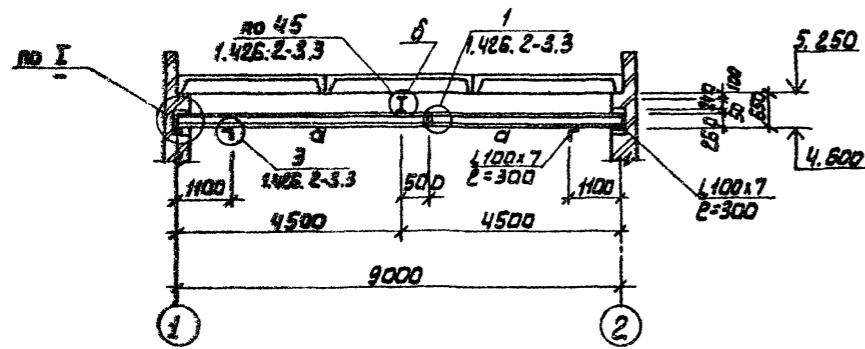
Копирова Антипова 20933-01/31 формат А



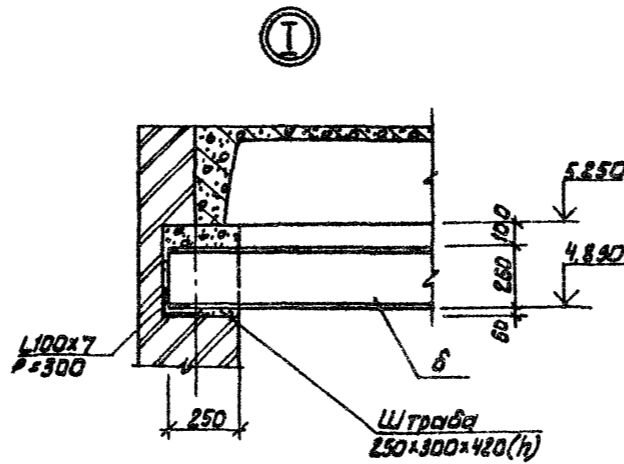
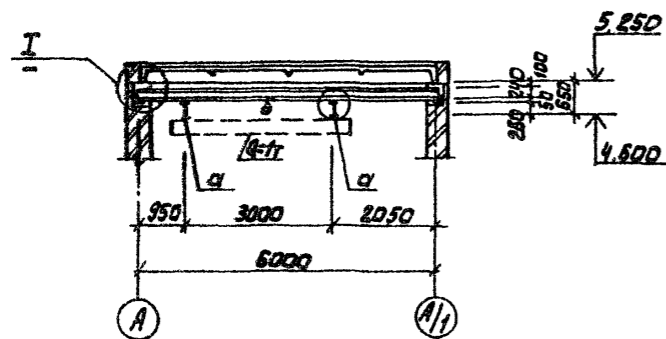
Схема расположения подкрановых путей



1-1



2-2

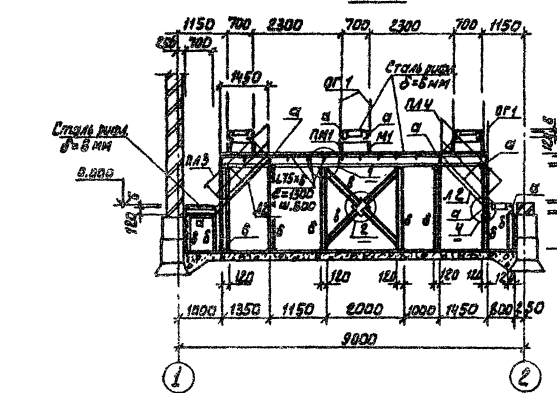
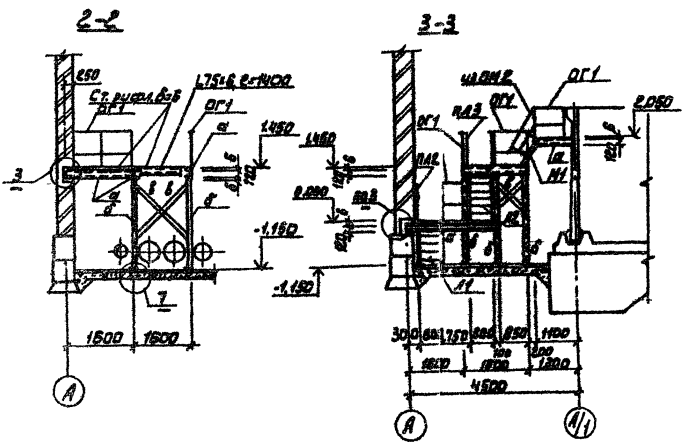
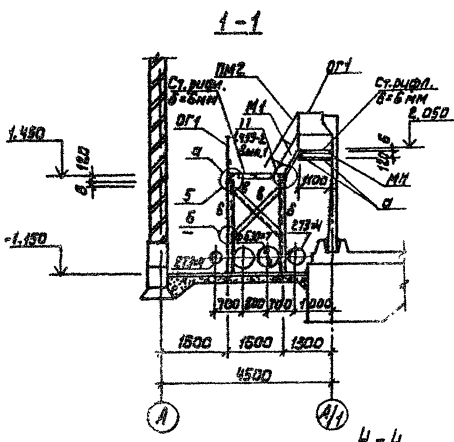
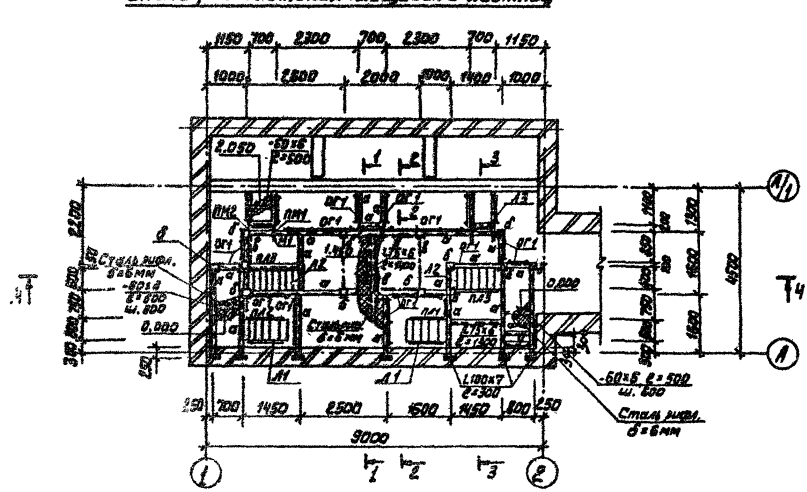


Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа корроз.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М мм	R кН	Q кН			
а	I	1	I 24М		250			ВстЭПС5	ГОСТ 380-71*
б	I	2	I 25Б1					ВстЭПС1	ТУ 14-1-3023-80

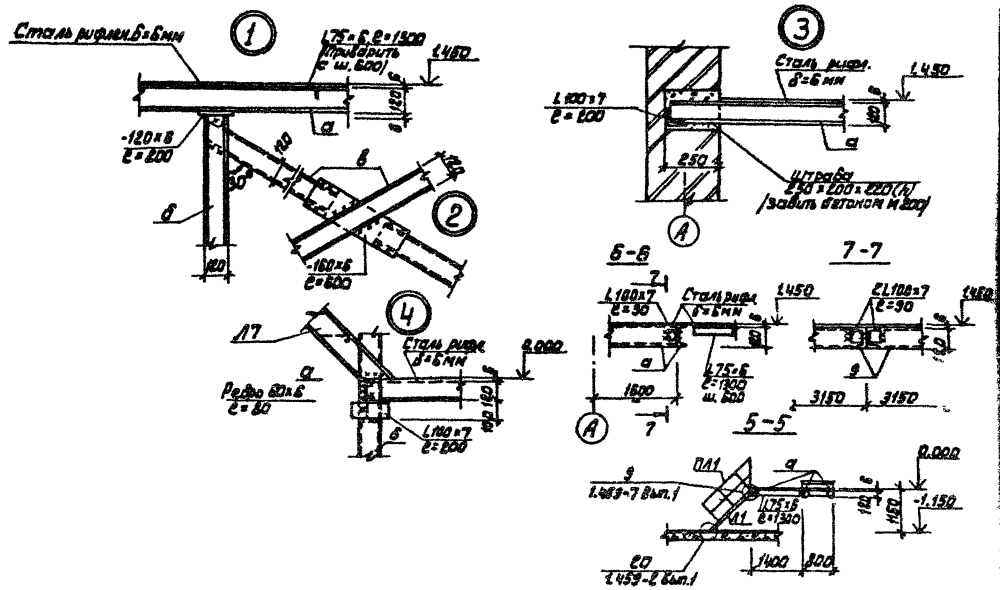
Металлические конструкции окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 за 2 раза по грунту.

			тп 902-3-43.85		КМ	
ПРОВЕР	КРАСНОВА	Шура				
СТ.ИИЖ	ВИАЛЬФ	Булю				
РУК.ГРУП	КРАСНОВА	Шура	БАЗЕ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 1,4 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ.			
ГМП	ЛОУЦКЕР	Шура	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ			
ГЛАВ.ИИЖ	ШАЛНКО	Шура	Р 4			
И.КОНТР	ЛОУЦКЕР	Шура	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВЕСНОГО ПУТИ			
ИИЖ.№2	НАЧ.ОТД	КРАСАВИН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА.			

Схема расположения площадок и лестниц



1. Металлические конструкции окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 3х 2 раза по грунту.
2. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Лестницы Л2 и ограждения к ним обрезать по месту.



Спецификация к схеме расположения площадок и лестниц

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в 10 кг	Примечание
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.01.0	Ограждение ОГПМХ36-10.9	20	10,5	
Л1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-03	Лестница МЛХШ45-12.5	2	45,6	
Л2	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-06	Лестница МЛХШ60-6.6	2	68,5	
Л3	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0	Лестница МЛХШ60-6.6	3	16,2	
ЛМ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0	Перила ОГПМХ45-10.12	2	7,5	
ЛМ2	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0	Перила ОГПМХ45-10.12	2	7,5	
ЛМ3	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-01	Перила ОГПМХ45-10.11	2	12,5	
ЛМ4	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-01	Перила ОГПМХ45-10.11	2	12,5	
ЛМ5	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0	Перила ОГПМХ60-10.12	3	6,0	
ЛМ6	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-01	Перила ОГПМХ60-10.12	3	6,0	

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	М	Н	Д		
а	с	1	с 12	конс	тротт	шв	Истэп
б	с	2	с 12				Тяже
в	с	3	с 12				

ТП 902-3-43.85 КМ

ПРОВЕР	КРАСНОВА	М.В.							
СТ.ИЗЖ	ВЛАД	В.В.							
ЭК.ГРУП	КРАСНОВА	М.В.							
ГМ	ЛОЩКЕР	В.В.							
ГЛ.КОНСТ	ШАПИРО	В.В.							
И.КОНТ	ЛОЩКЕР	В.В.							
НАЧ.ОТД	КРАСНОВА	М.В.							