

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 3 - 57М87

СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД

С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ
СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ
/ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ/
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200,400 м³/СУТКИ

Альбом II

22038-02
ЦЕНА 3-42

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1 1988 года

Заказ № 3390

Тираж 800 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-5787

СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ
ЗОНЕ (ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ)
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700,400 м³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка
- Альбом II - Технологические решения. Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация
- Альбом III - Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлические.
- Альбом IV - Строительные изделия
- Альбом V - Электротехнические решения. Автоматизация и КИП. Связь и сигнализация.
- Альбом VI - Нестандартизированное оборудование. Эскизные чертежи общих видов.
- Альбом VII - Спецификации оборудования
- Альбом VIII - Ведомости потребности в материалах
- Альбом IX - Сметы. Часть 1. Часть 2. Часть 3.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-41/75 АЛЬБОМ III. ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ. СВЕРДЛОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института
Главный инженер проекта



А. КЕТАОВ
Н. БОНДАРЕНКО

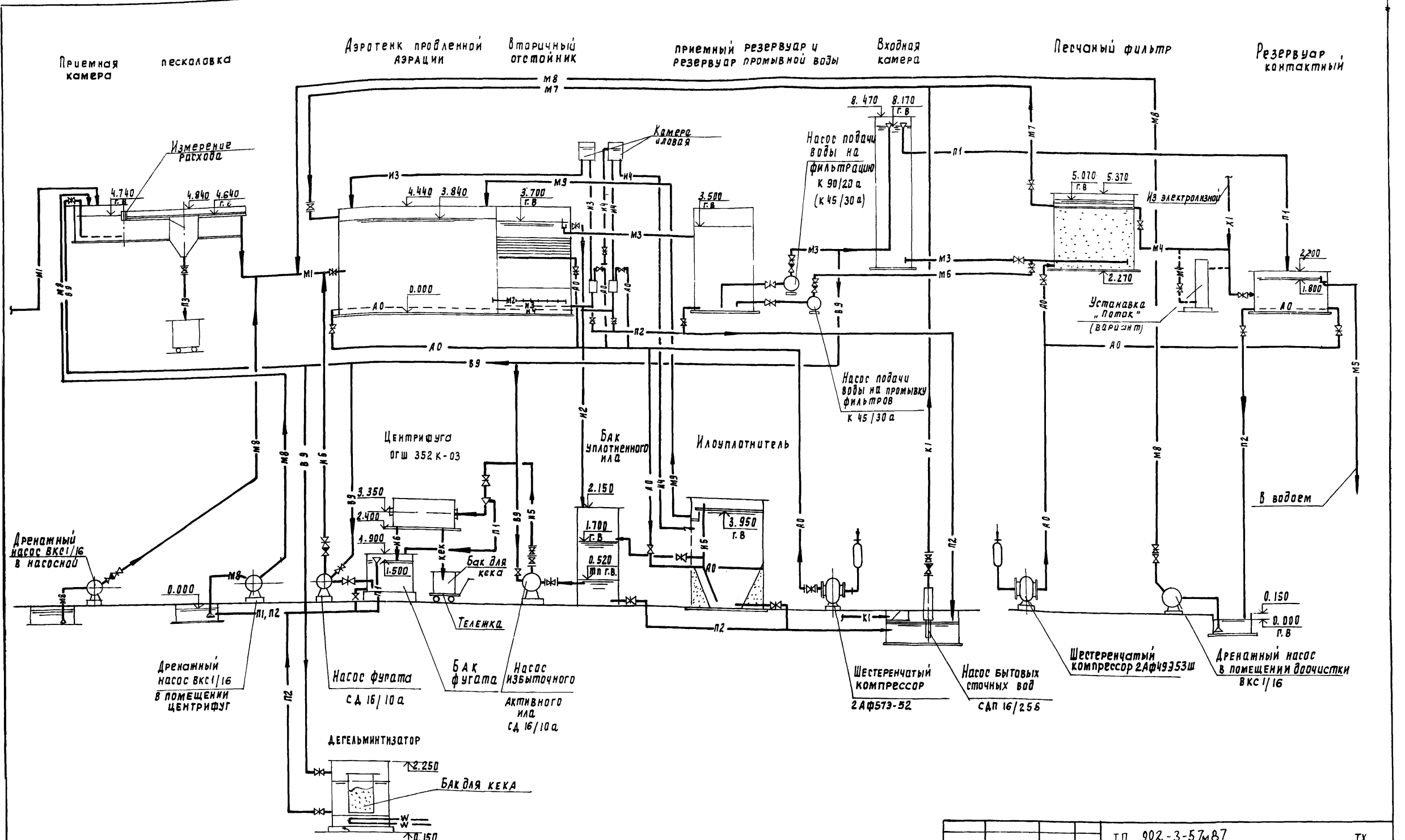
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 422 от 15.12.86 г.

				Привязан	
ИНВ. №:					

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

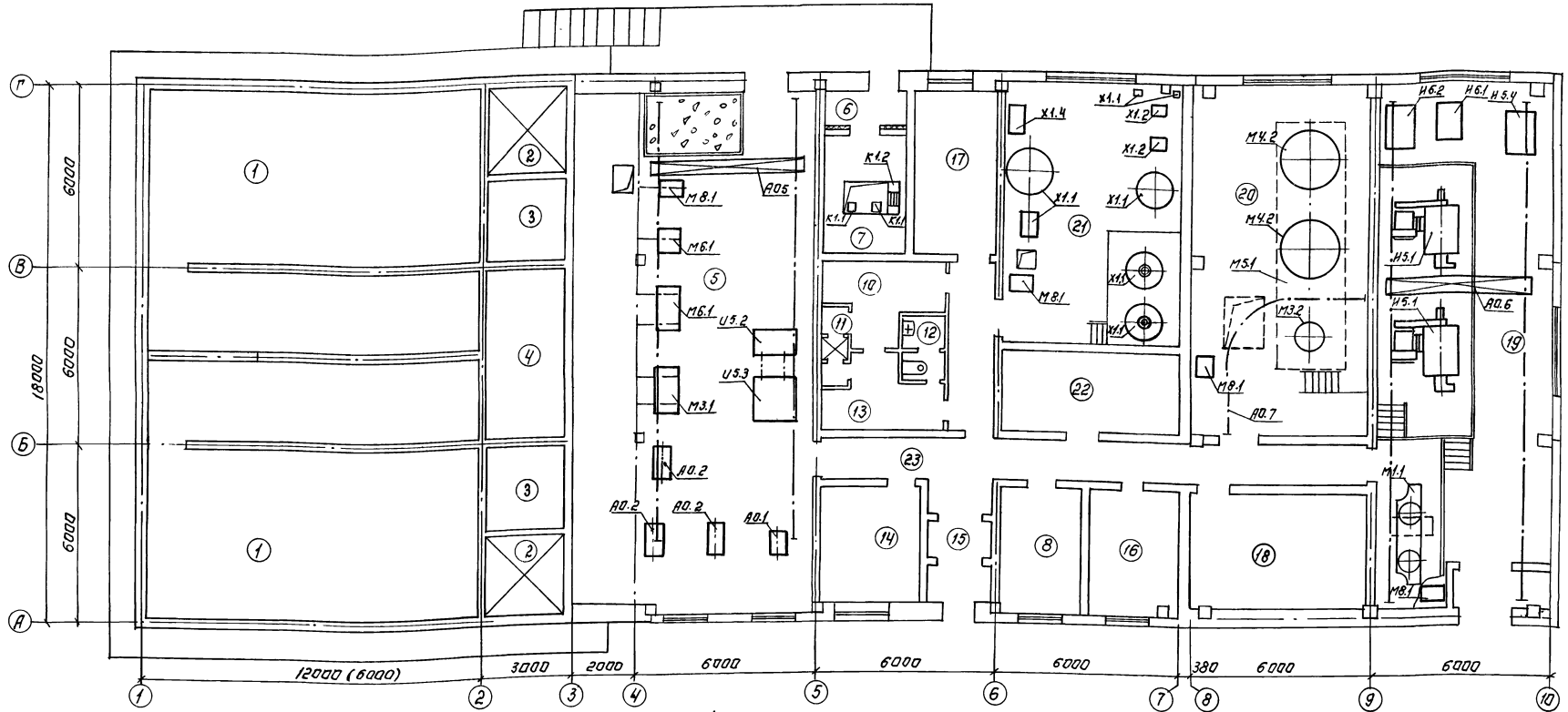
Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
	СОДЕРЖАНИЕ альбома	2
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА	4
3	Расположение оборудования Эксплуатация помещений	5
4	Насосная. План в осях 2-5	6
5	Насосная. Разрез 1-1; 2-2; 6-6	7
6	Насосная. Разрез 3-3; 4-4; 5-5;	8
7	Аэротенки. План. Разрез 7-7.	9
8	Коридор. План. Разрез 8-8; 9-9	10
9	Установка доочистки. План в осях 8-9, разрез 10-10; 11-11	11
10	Установка доочистки. Разрез 12-12; 13-13	12
11	Помещение центрифуг. План в осях 9-10. Разрез 14-14	13
12	Помещение центрифуг. Разрез 15-15; 16-16; 17-17	14
13	Помещение установки обеззараживания Электролизная	15
	План в осях 6-8. Разрез 18-18; 19-19	
14	Помещение установки обеззараживания	16
	Установка „поток“ План в осях 6-8. Разрез 20-20; 21-21	
15	Схемы трубопроводов Ц: Ц3; Ц2; М1; М9	17
16	Схемы трубопроводов М3; П1	18
17	Схемы трубопроводов В9; М4; М5; П3	19
18	Схемы трубопроводов Х1; М4;	20
19	Схемы трубопроводов М6; П2	21
20	Схемы трубопроводов М7; М8	22
21	Схемы трубопроводов Ц5; Ц6	23
22	Схемы трубопроводов А0	24
23	Установка полочного модуля	25

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
24	Фильтр песчаный $\phi 2000$ мм. План. Разрезы 24-24; 25-25	26
25	Производительность 700 м ³ /сут. Установка песчаных	27
	фильтров и входной камеры	
26	Производительность 400 м ³ /сут. Установка песчаных	28
	фильтров и входной камеры.	
	Санитарно-технические решения	
1	Общие данные (начало)	29
2	Общие данные (окончание)	30
3	План на отм. 0.000. План на отм. 3.600 в осях А-Б; 8-9	31
	(вариант с электролизной)	
4	План на отм. 0.000 (вариант с помещением „Поток“)	32
5	Схема системы отопления	33
6	Схемы систем вентиляции П1; П2; В1÷В6	34
7	Установка систем В1÷В5 (вариант с электролизной)	35
8	Установка систем В1-В4 (вариант с помещением „Поток“)	36
9	Установка систем П1 П2. Схема системы теплоснабжения	37
	установок П1 П2. Узел ввода (вариант с электролизной)	
10	Установка системы П1. Схема систем теплоснабжения	38
	установки П1. Узел ввода (вариант с помещением „Поток“)	
ОВН1	Переход. Конфузор.	39
ОВН2	Воздуховод из асбестоцементных листов Узлы соединений	40
ОВН3	Тепловая изоляция воздуховодов	
ОВН4	Тепловая изоляция трубопроводов	41
ОВН5	Внутренний водопровод и канализация	
1	Общие данные. Фрагмент плана. Разрез 1-1	42
2	Фрагмент кровли. Схемы трубопроводов К1; В1; К2	43



		Т.П. 902-3-57м87		ТХ	
Привязан	И. КОНТР. МАКСИМОВА	ПРОВЕРКА ЛУШИННА	СТАНЦИЯ Биологической очистки сточных вод с емкостями из сборного железобетона производительностью 700, 400 м ³ /сут	Стадия	Лист
	П. И. И. МАШИНОВА	П. И. И. БОНАРЕНКО		р	2
	П. Р. Д. СИРОТА	И. А. Ч. О. Г. РАБАН	МЕХАНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

ПЛАН



Экспликация помещений.

№	Наименование	Примечание
1	Аэратек проточной азотной	
2	Танкообразный вторичный отстойник	
3	Илоуплотнитель	
4	Приёмный резервуар и резервуар проточной воды	
5	Насосная	
6	Тамбур производственного помещения	
7	Производственное помещение	
8	Операторская	
9	Тамбур помещения центрифуг	
10	Гардероб уличной и домашней одежды	
11	Душевая	
12	Уборная	
13	Гардероб рабочей одежды	

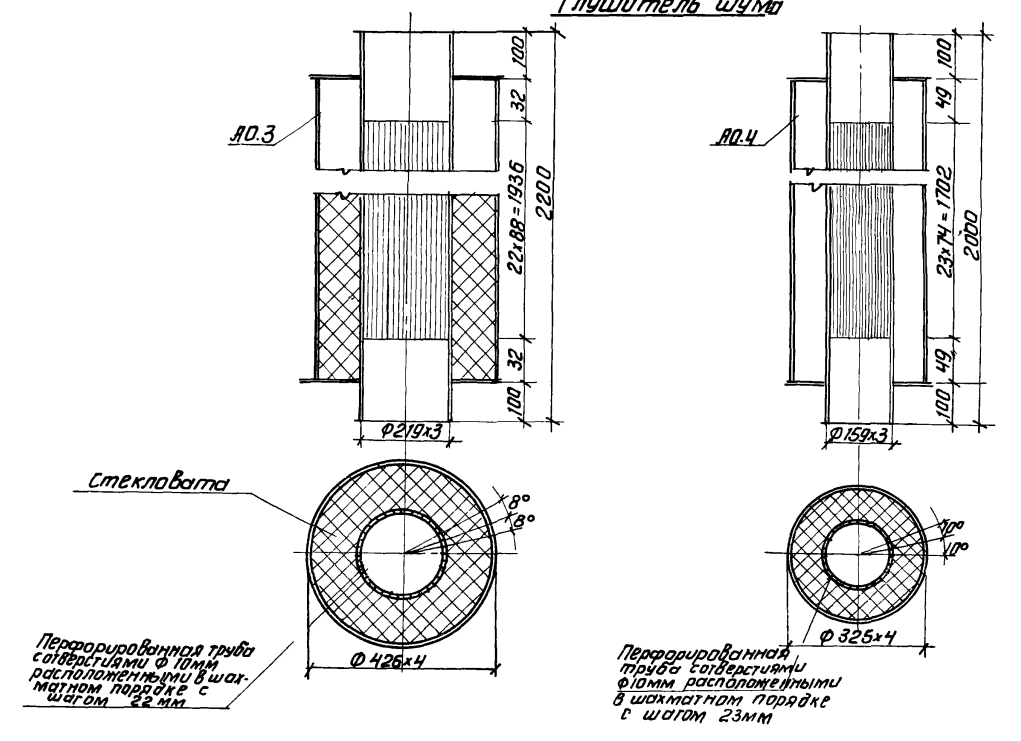
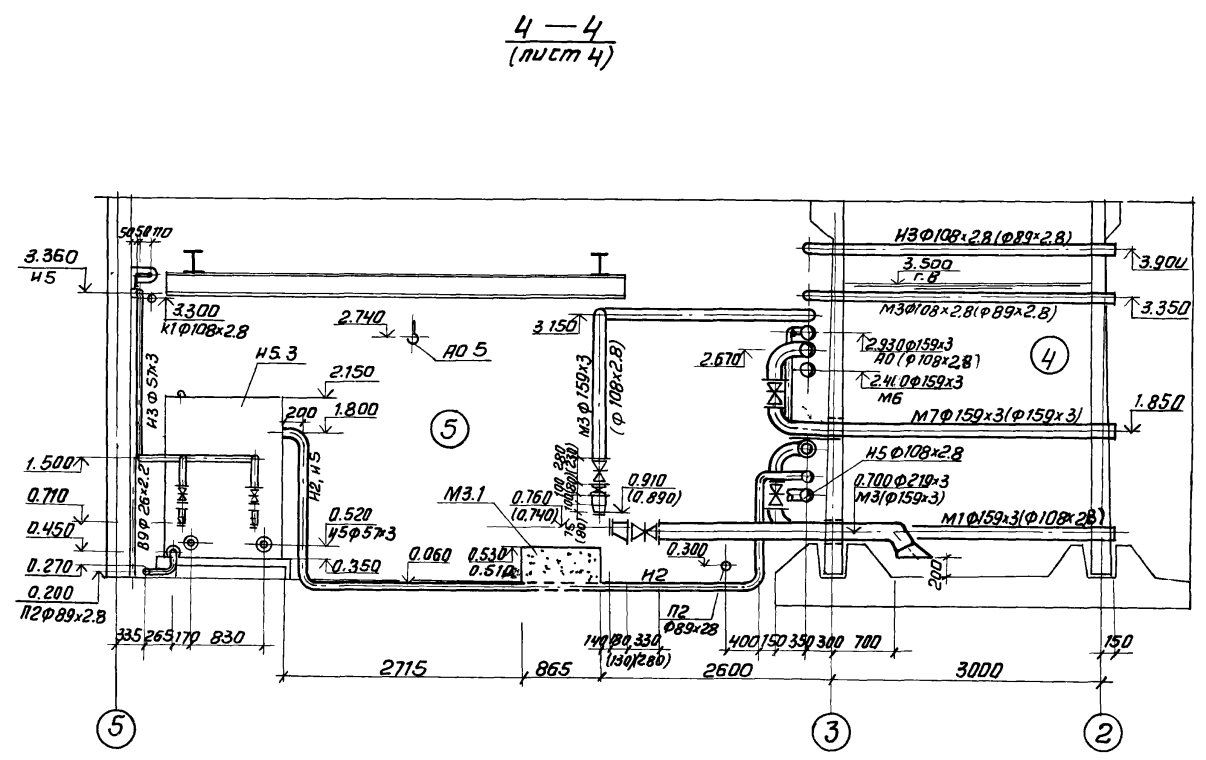
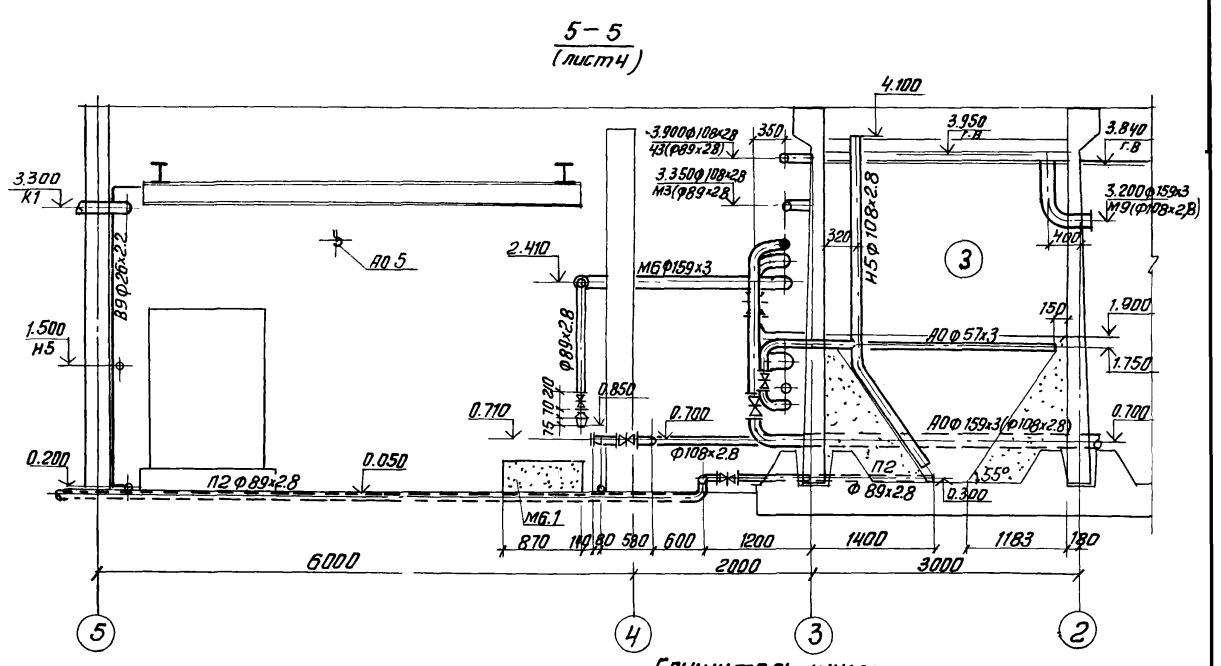
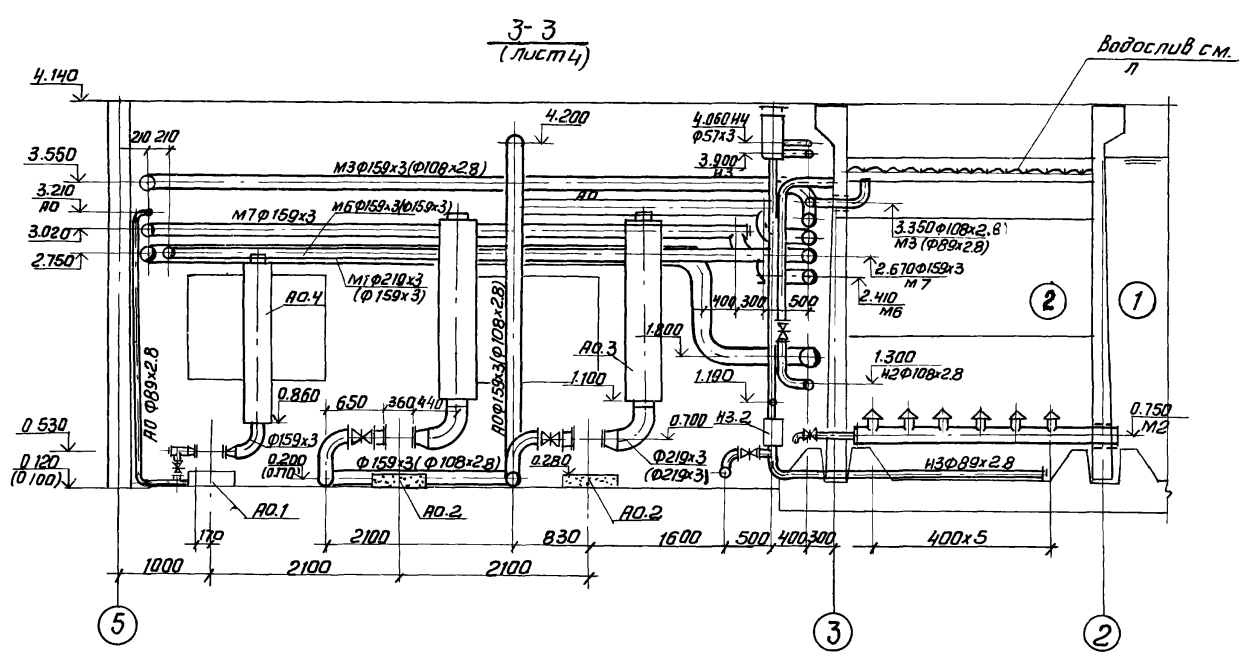
№	Наименование	Примечание
14	Вытяжная вентиляция	
15	Вестибюль и тамбур	
16	Комната начальника	
17	Комната дежурного	
18	Приточная вентиляция	
19	Помещение центрифуг	
20	Установка доочистки	
21	Установка обеззараживания	
22	Цитовая	
23	Коридор	

ПРИВЯЗАН:

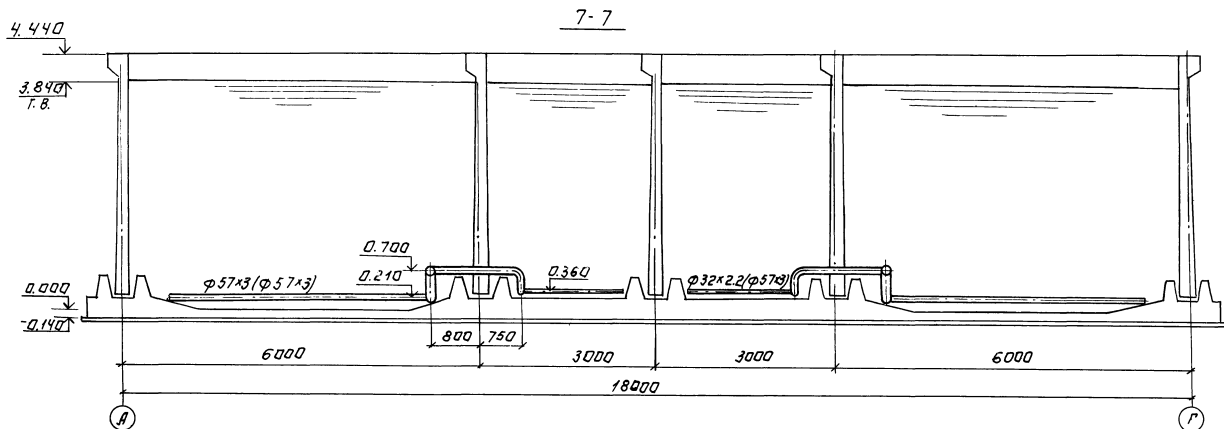
ИНВ. №	
--------	--

Н. КОНТР.	БОГАДЕНКО
ПРОВЕР.	МАШИНОВА
СТ. ИНЖ.	ЛУЩИКИНА
И. П.	БОГАДЕНКО
Н. А. СПЕЦ.	ЦАРЬКИНА
НАЧ. ОТД.	ТОЛЬДАН

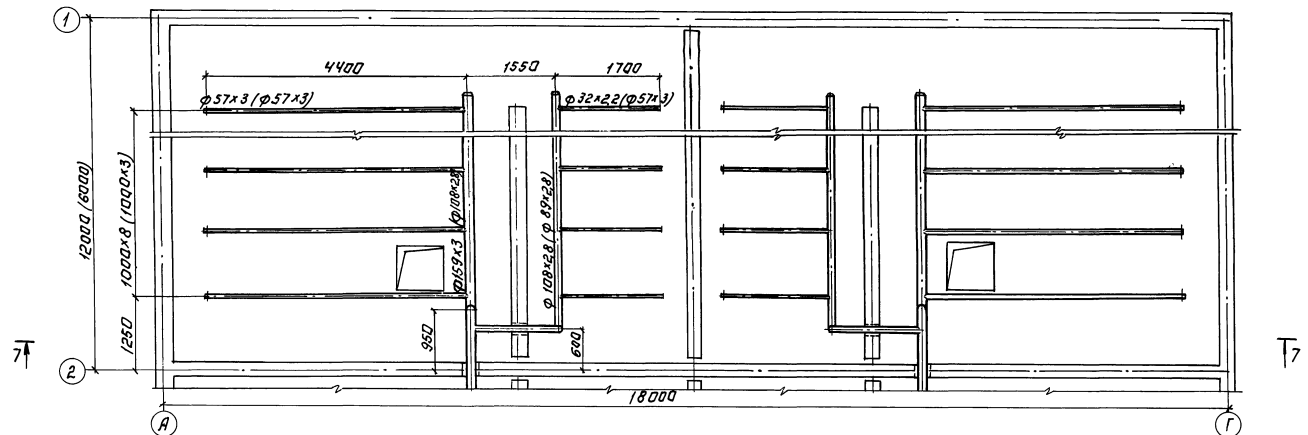
Т. П. 902-3-57487		ТХ	
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ И СТОЧНЫХ ВОД С СЕМОТОВАМИ И СБОРНО-ЖЕЛЕЗОВЫЕ ВОДООЧИСТНЫЕ УСТАНОВКИ	СТАНЦИЯ ЛИСИНСКОВ	Р	3
РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		



				Т.п. 902-3-57м87		ТХ	
Привязан				Н. КО ИТР	ЛУЩИХИНА	В. И.	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
				ПРО ВЕР.	ЛУЩИХИНА	В. И.	СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ НА СБОРНОГО
				СТ. НИЖ.	МАШИНОВА	В. И.	ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
				ГИП	БОНДАРЕНКО	В. И.	700, ЧОО МЭС ЧТК
				Г.А. СПЕЦ	СИРОТА	В. И.	НАСОСНАЯ
ИНВ. №				НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	В. И.	РАЗРЕЗ 3-3, 4-4, 5-5
						ЦНИИЭП	
						ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
						г. МОСКВА	



ПЛАН

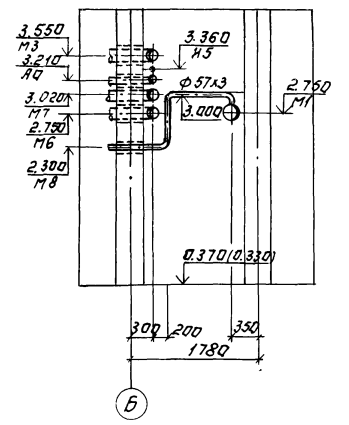
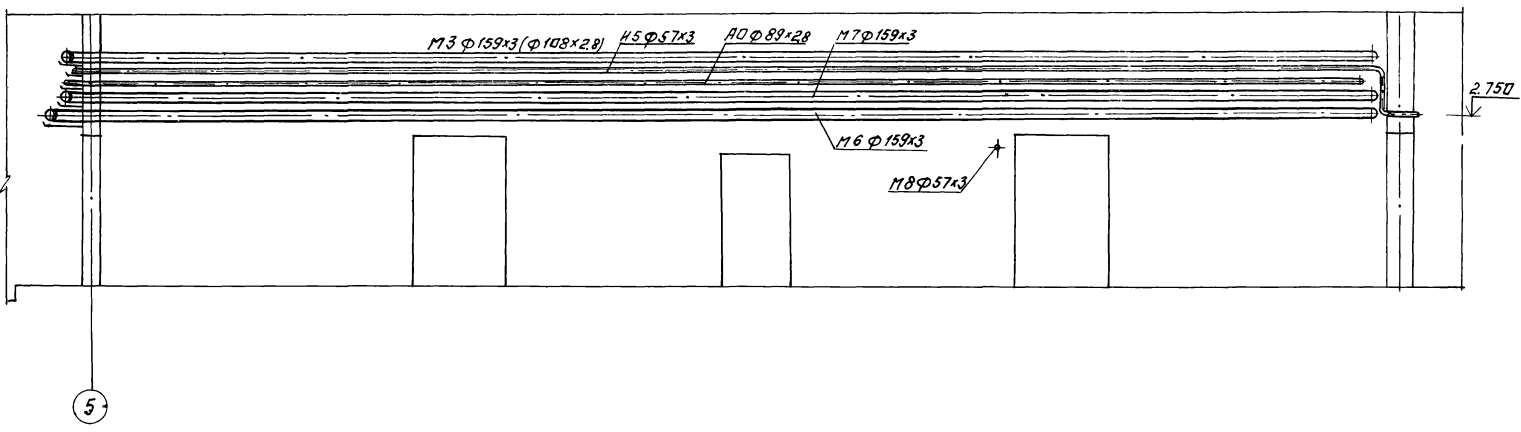


Перекрытие и теплоизоляция аэроотенков условно не показаны.

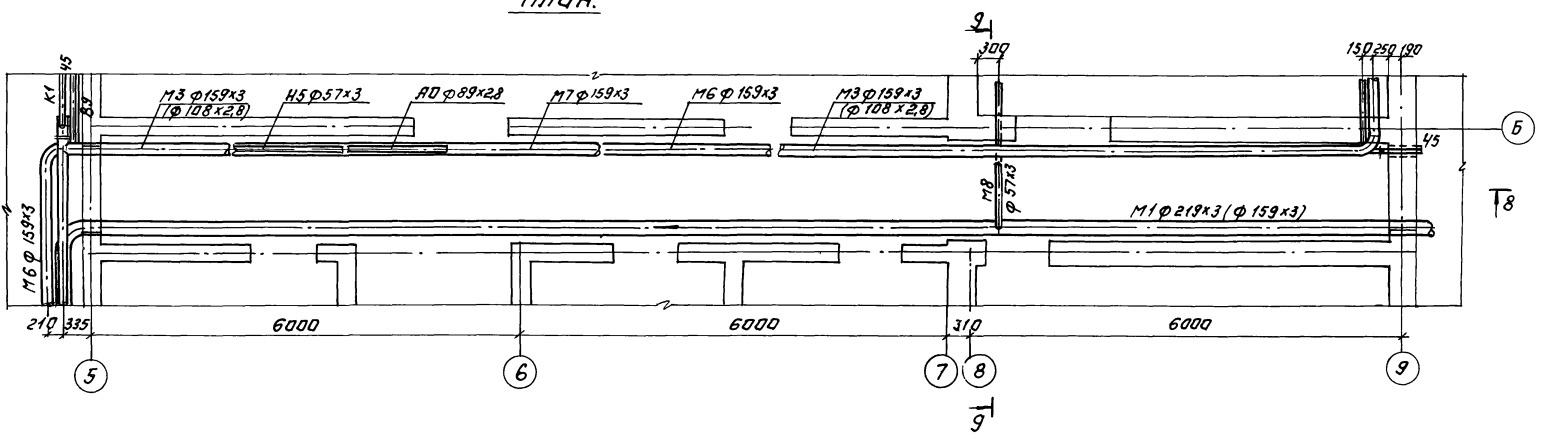
		Т.п. 902-3-57,87		ТХ	
ПРИВЯЗАН:		И. КОТЛЯРОВА	МАШИНИСТ	САНИТЕЧНИК	ЛИСТОВ
		ПРОФ. МАШИНИСТ	МАШИН	САНИТЕЧНИК	ЛИСТОВ
		ТЕХНИК	УБОДОВА	САНИТЕЧНИК	ЛИСТОВ
		МАШИН	БОДАРЕНКО	САНИТЕЧНИК	ЛИСТОВ
		МАШИНИСТ	СЕРГЕЕВ	САНИТЕЧНИК	ЛИСТОВ
		МАШИНИСТ	КОЛЬБАМАН	САНИТЕЧНИК	ЛИСТОВ
АЭРОТЕНКИ. ПЛАН. РАЗРЕЗ 7-7.				ЛИНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЛИАЛ	

8-8

9-9

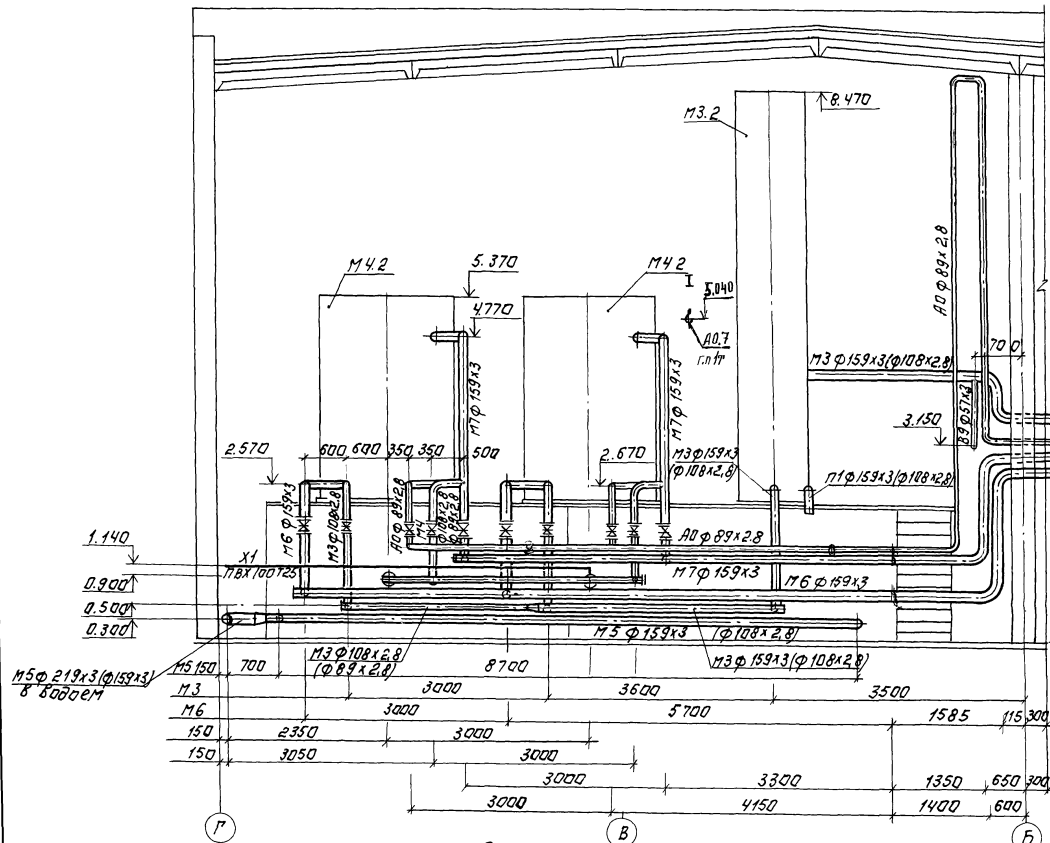


ПЛАН.

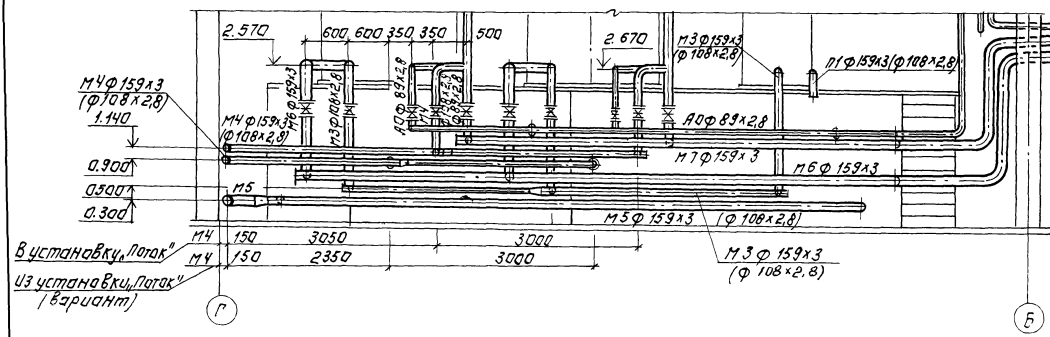


		Т.П. 902-3-57м87		ТХ		
ПРИВЯЗАН:	И. КОТЛ. АШУХИНА	С. КОТЛ. АШУХИНА	С. КОТЛ. АШУХИНА	С. КОТЛ. АШУХИНА	С. КОТЛ. АШУХИНА	
	ПРОВЕР. АШУХИНА	С. КОТЛ. АШУХИНА	С. КОТЛ. АШУХИНА	С. КОТЛ. АШУХИНА	С. КОТЛ. АШУХИНА	
	С. ИНЖ. МАШИНОВА	С. ИНЖ. МАШИНОВА	С. ИНЖ. МАШИНОВА	С. ИНЖ. МАШИНОВА	С. ИНЖ. МАШИНОВА	
	Г.П. БОНДАРЕНКО	Г.П. БОНДАРЕНКО	Г.П. БОНДАРЕНКО	Г.П. БОНДАРЕНКО	Г.П. БОНДАРЕНКО	
	Г.А. СПЕЦИСКОУА	Г.А. СПЕЦИСКОУА	Г.А. СПЕЦИСКОУА	Г.А. СПЕЦИСКОУА	Г.А. СПЕЦИСКОУА	
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ГОЛДЫМАН	НАЧ. ОТД. ГОЛДЫМАН	НАЧ. ОТД. ГОЛДЫМАН	НАЧ. ОТД. ГОЛДЫМАН	НАЧ. ОТД. ГОЛДЫМАН	
			КОРНАОП. ПЛАН.		ЦНИИЭП	
			РАЗРЕЗ 8-8, 9-9.		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
					г. МОСКВА	

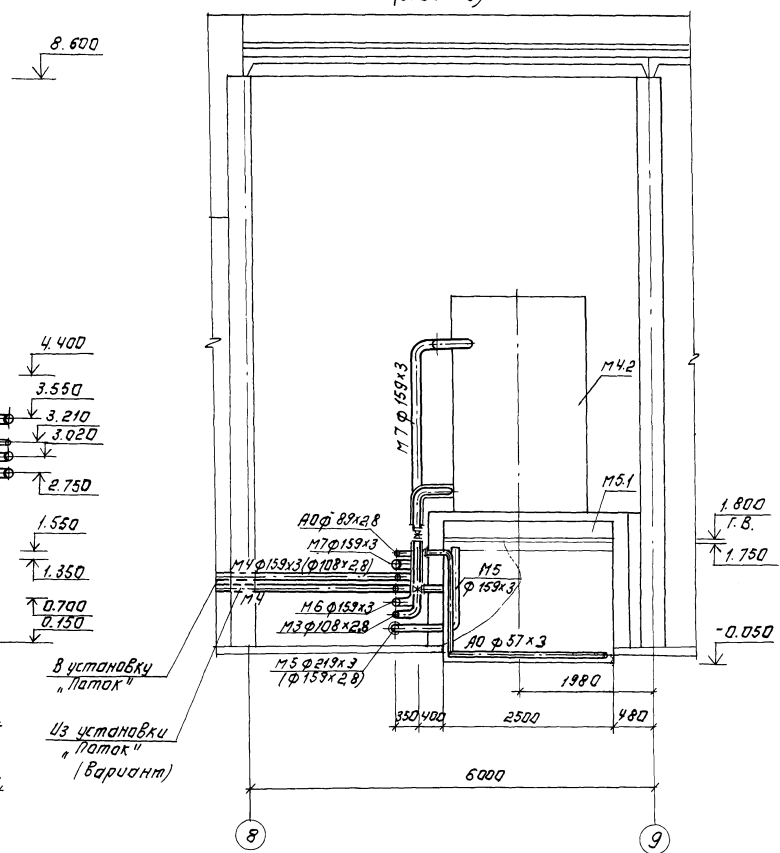
12-12
(Лист 9)



12-12 (для варианта установки „Поток“)



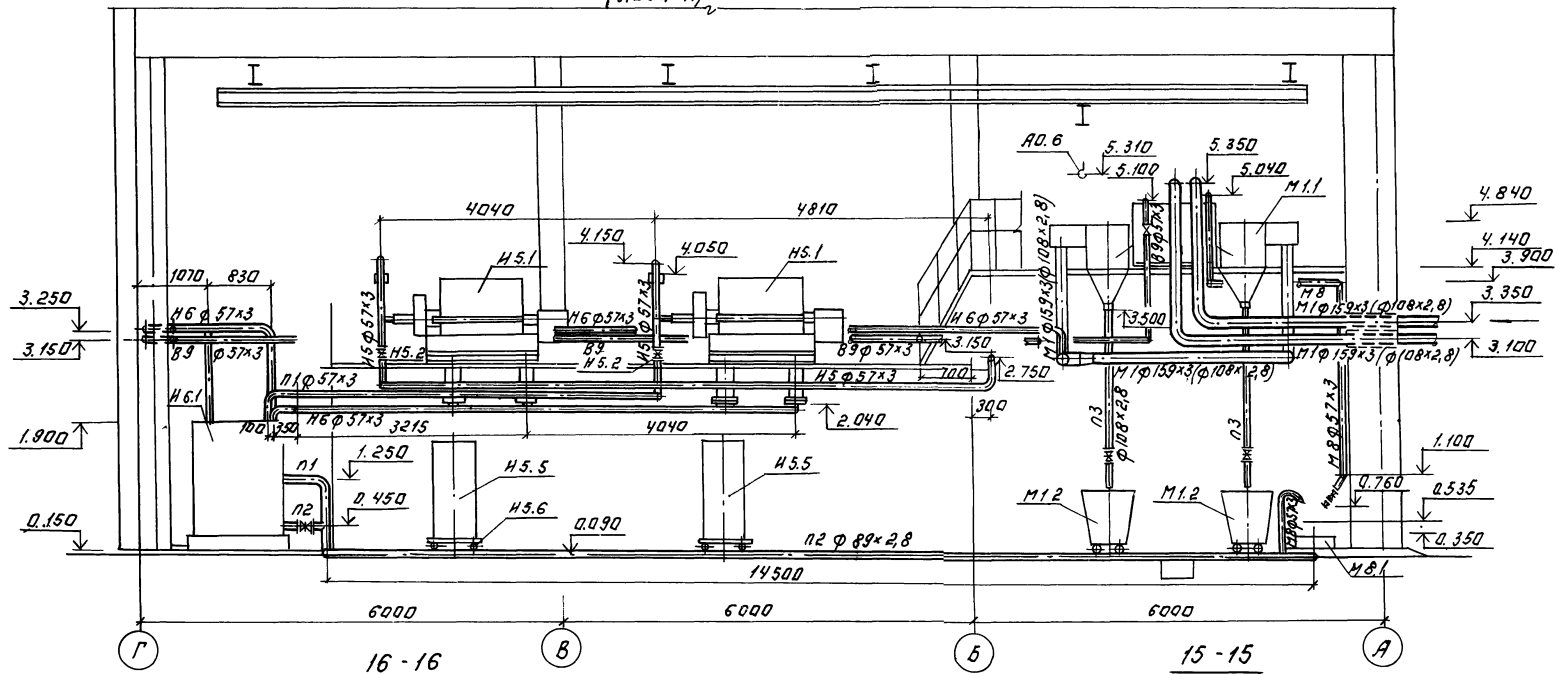
13-13
(Лист 9)



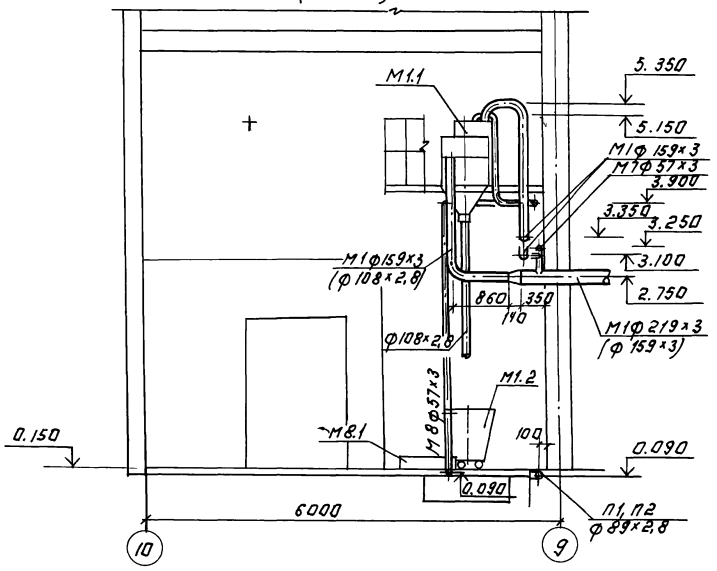
В установку „Поток“
Из установки „Поток“ (вариант)

		Т.П.902-3-57/87		ТХ	
И. КОНТР.	МАШИНОВА	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ
ПРОВЕР.	МАШИНОВА	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ
СТ. ИНЖ.	МАШИНОВА	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ
ГИП	БОГАТЫРЬ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ
МА. СПЕЦ.	ГЕНДРИА	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ
ИЗДАТЕЛЬ	САБАМАН	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВАНДЕРПЕККОНЧИСТКИ
ИНВ. №		РАЗРЕЗ 12-12; 13-13		ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
				МОСКВА	

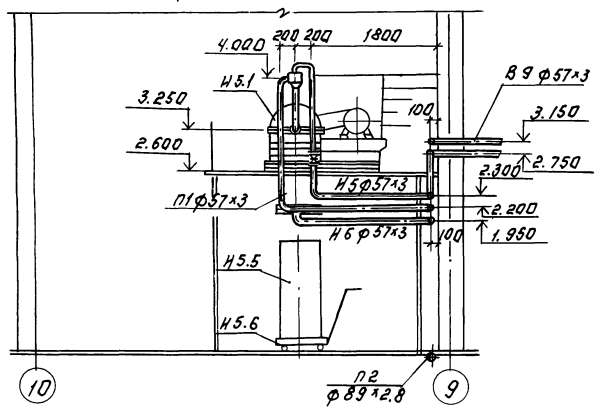
17-17
(Лист 11)



16-16
(Лист 11)



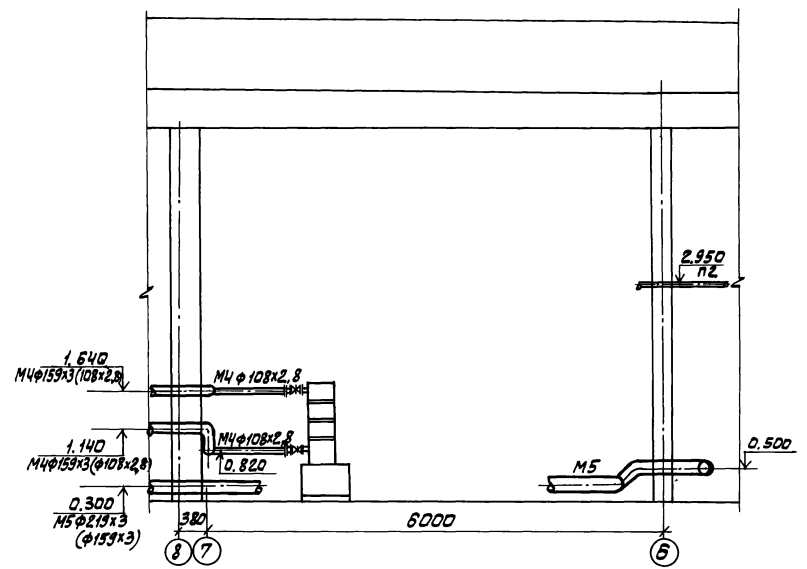
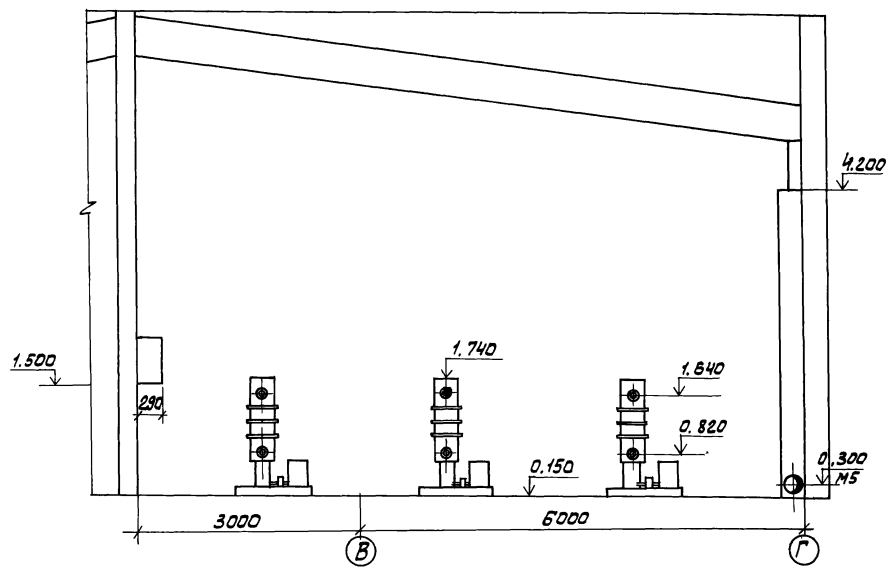
15-15
(Лист 11)



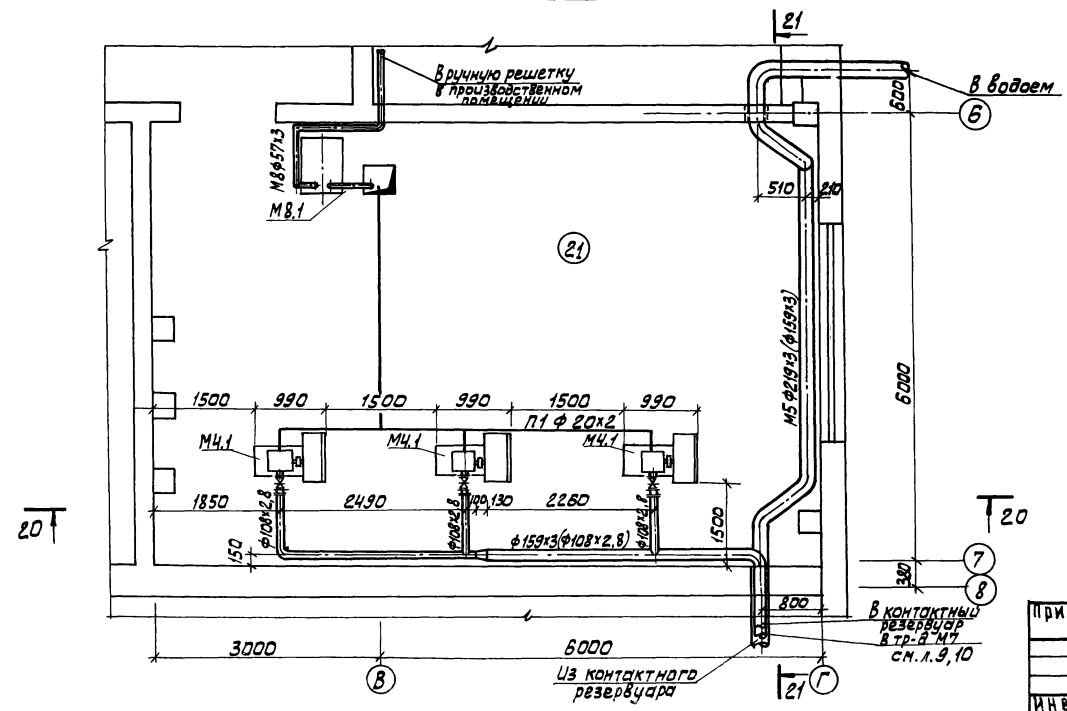
		Т.П. 902-3-57м87		ТХ	
ПРИБЯЗАН:	И КОНТРОЛЬЩИК	СТАНЦИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОЧИСТКИ		
	ПРОЕКТ МАШИНИСТА	СТ. ИНЖ. АШУКИНА	СТ. ИНЖ. АШУКИНА		
	ТИП	БОНАРЕВКА	ДОМЕЩЕНИЕ ЦЕНТРА ФЧГ.		
	НАЧ. ОТДЕЛА	ГЛАВ. ИНЖ. А. С. СЕРОВА	РАЗРЕЗЫ 15-15, 16-16, 17-17		
			ЦНИИЭП		
			ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР		
			МОСКВА		

20-20

21-21

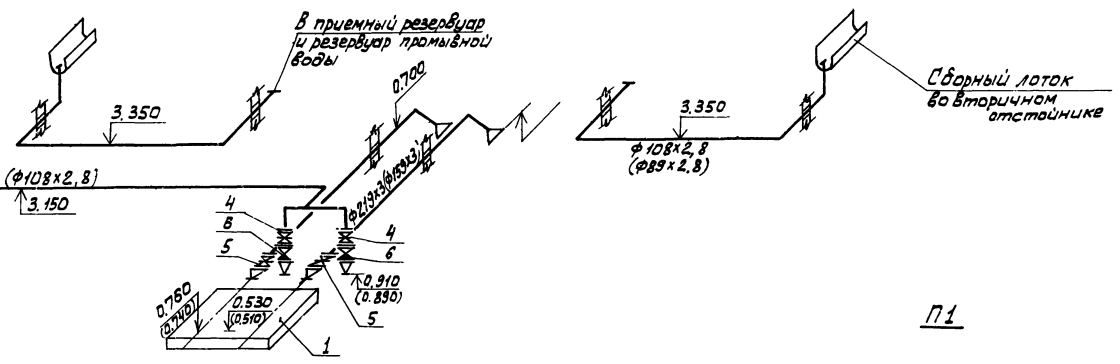


План на отм. 0,150 (0,40)

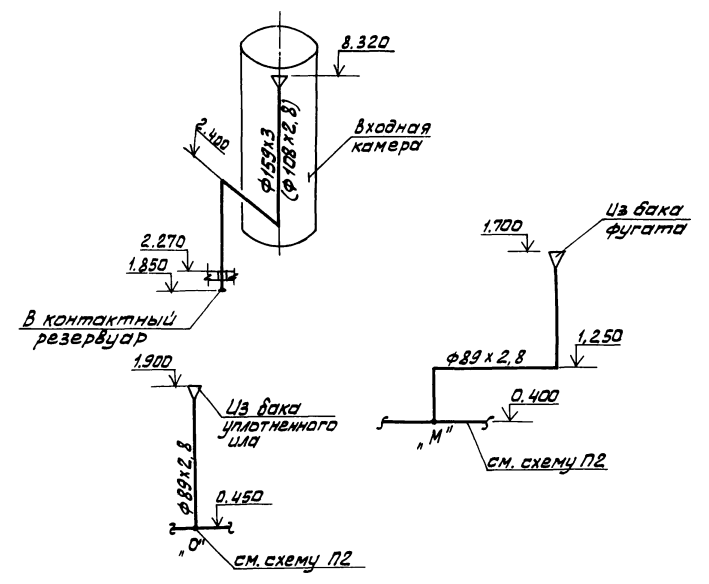
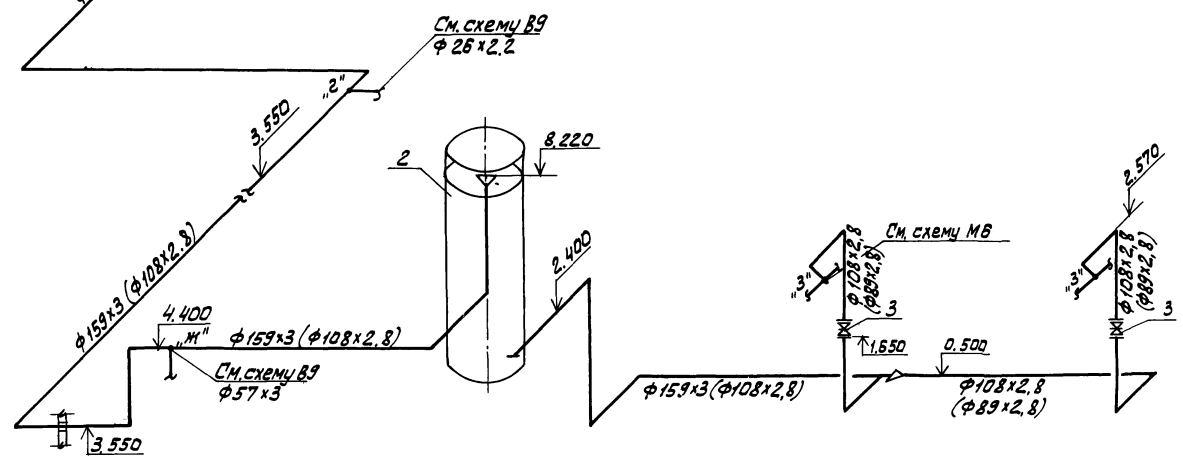


		Т.П.902-3-57,87		ТХ	
ПРИВЯЗАН	И КОНТРОЛЬ	Л.Ш.ИМИНА	В.И.И.	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ
	ПРОВ.	МАШИНОВА	И.И.	СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ 0500-	Р 14
	И.Н.Ж.	МАКСИМОВА	И.И.	ТОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРОИЗВОДИ-	
	И.И.П.	БОНАВЕНКО	И.И.	ТЕЛЬНОСТЬЮ 700x400 М/С/СТ.	
	ГЛАВ. СПЕЦ.	СВРОТА	И.И.	ПЛАН В ОСЯХ 6-8	ЦНИИЭП
И.И.В.И.	НАЧ. ОТДЕЛА	ГОЛЬБАМАН	И.И.	РАЗРЕЗ 20-20; 21-21	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
					Г. МОСКВА

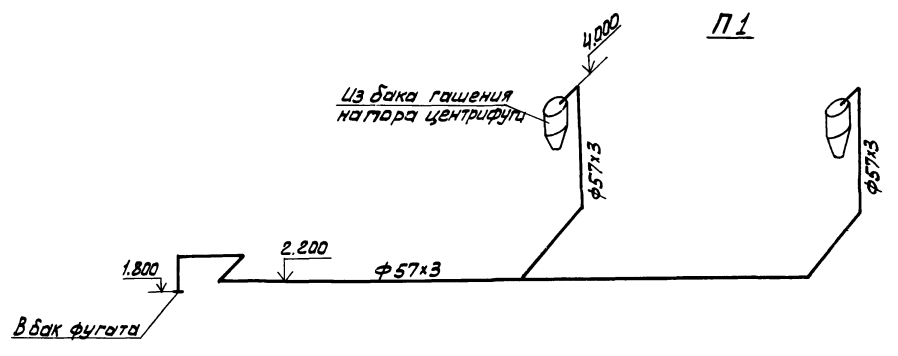
МЗ



П1



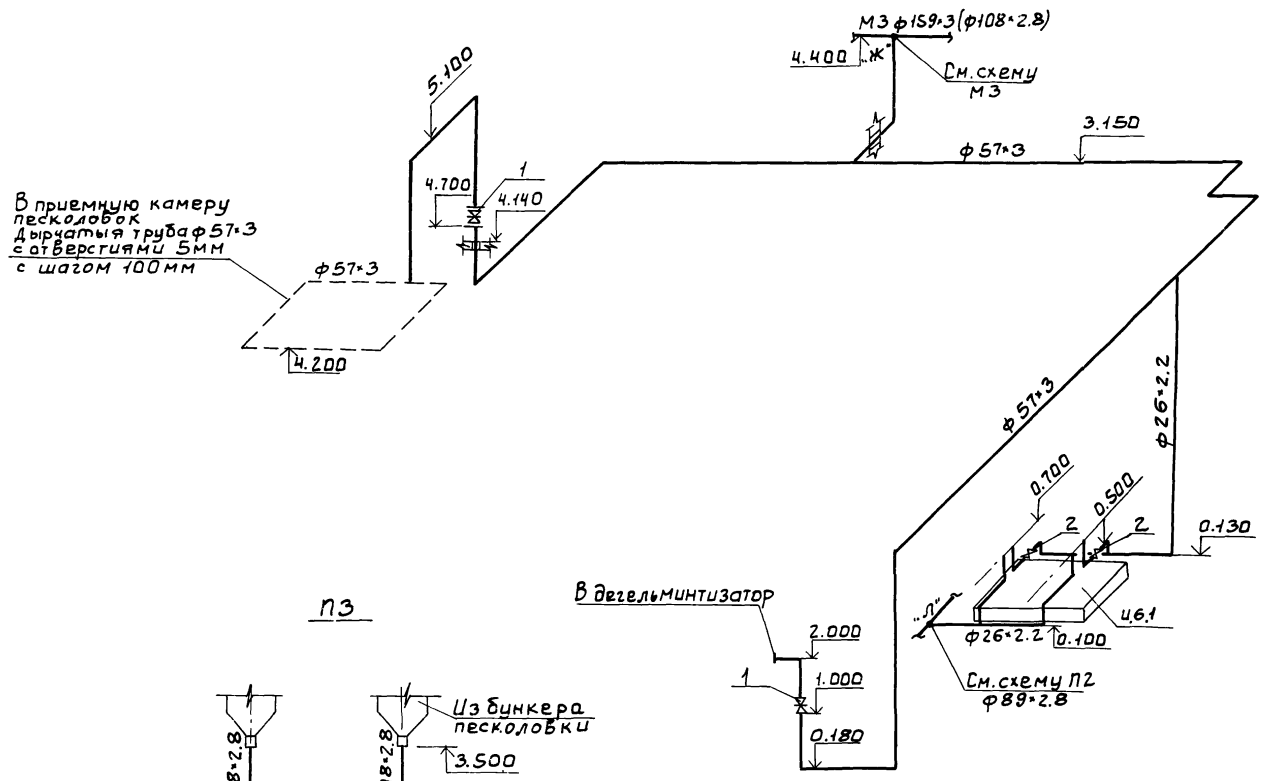
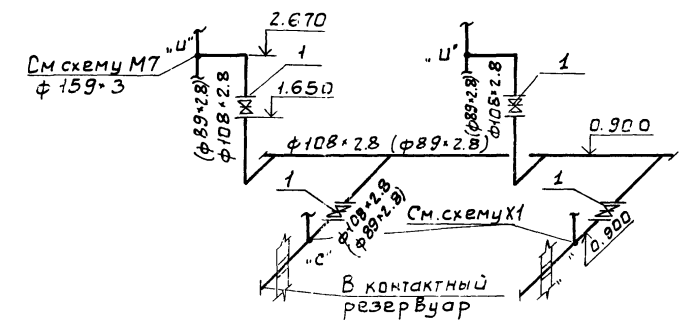
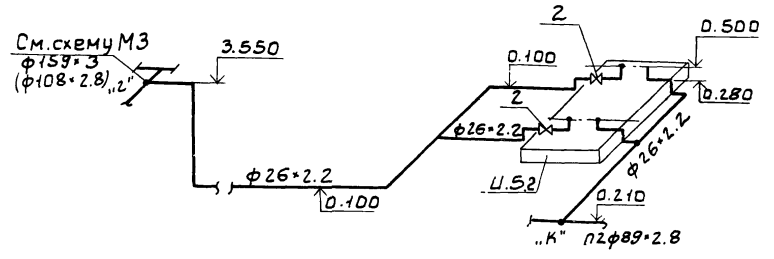
П1



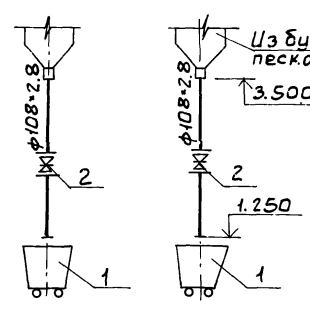
		Т.П.902-3-57/87	ТХ
Привязан	Н. КОНТ. ВОНААДЕНКО	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАДИА Лист Листов
	Л. МАШИНОВА	СТОЧНЫХ ВОД СЕМКОСТАМИ ИЗ СБО-	Р 16
	СТ. ИНЖ. ЛУЩИКИНА	РАБОТ ЖЕЛЕЗБЕТОНА ПРОИЗВОДИ-	
	ТИП ВОНААДЕНКО	ТЕЛЬНЫМ 100.400 М ³ /СУТ	
Изм №	ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ	ЦНИИЭП
	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	МЗ, П1	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			Г. МОСКВА

В 9

М 4



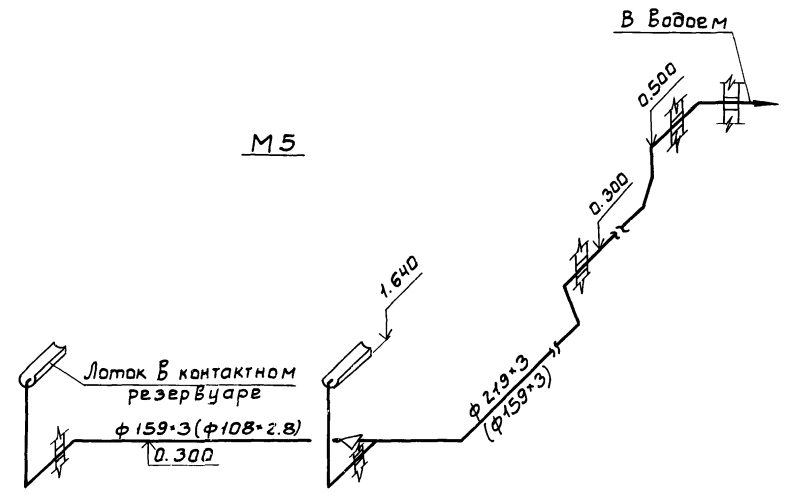
П 3



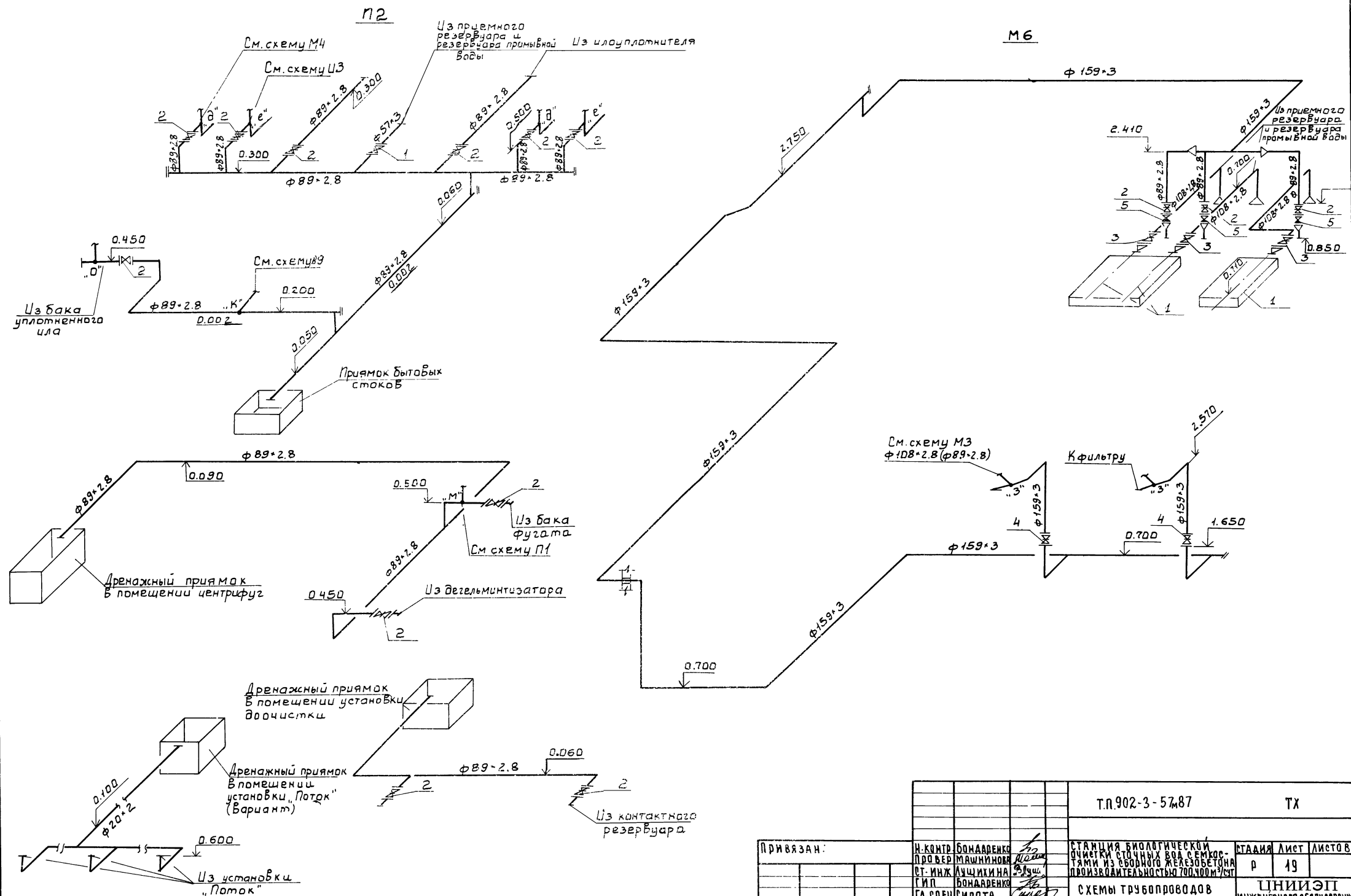
В дегаельминтизатор

Из бункера песколовки
3.500
1.250

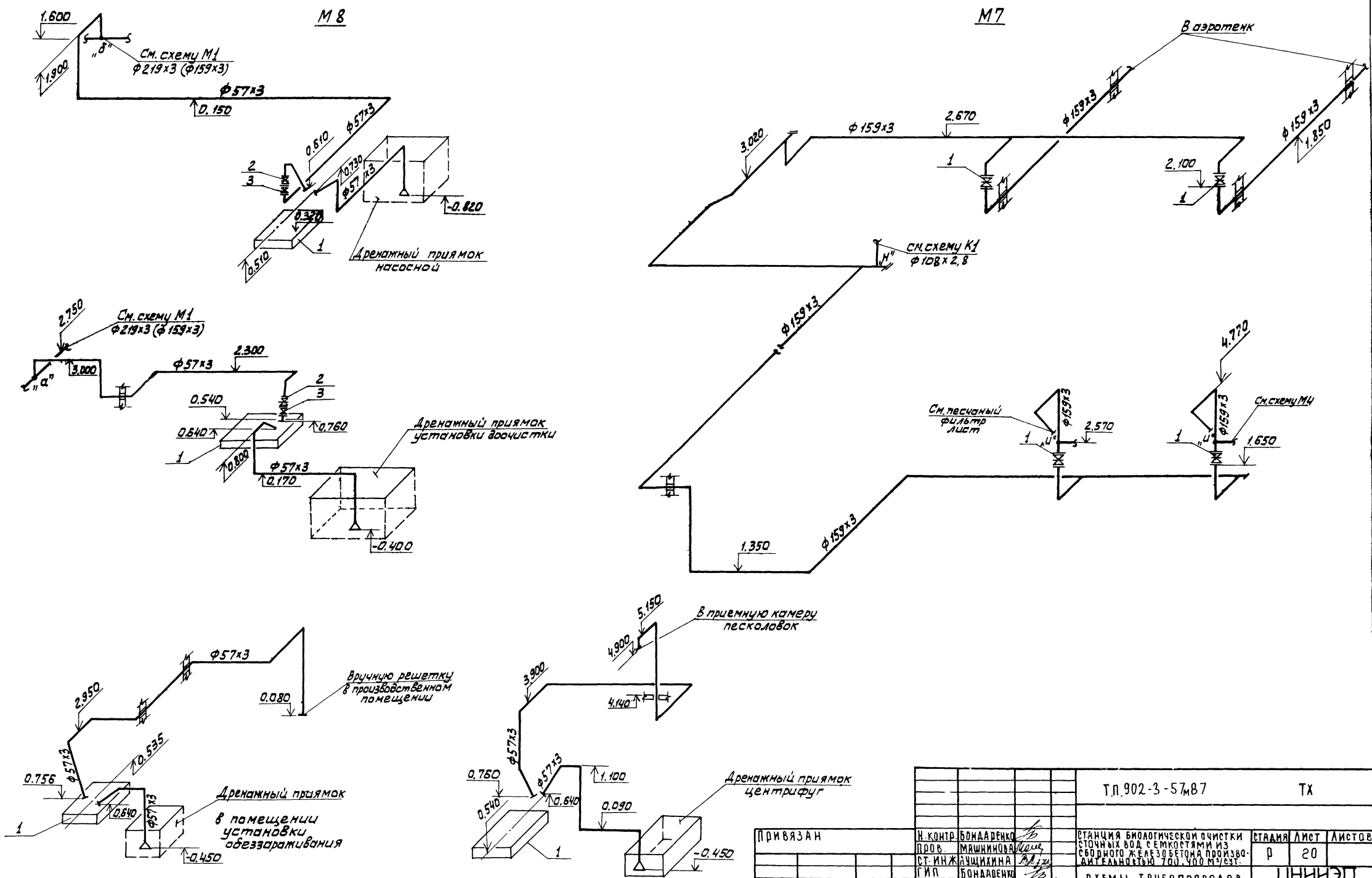
М 5



				т.п.902-3-57/87		ТХ	
Привязан				Н. Контр Провер	Машиннов Машиннов	Ст. инж Г.И.П.	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СВОБОДНОГО ЖЕЛЕЗОБЕЖА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700.000 м³/сут.
				Г.И.П. П.А.С.	БОНДАРЕНКО СИРОТА	В.И.У.	СТАДИЯ ЛИСТ 17
ИНВ.№				П.А.С.	ГОРБАЧЕВ		СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ В 9; М 4; М 5; П 3
						ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

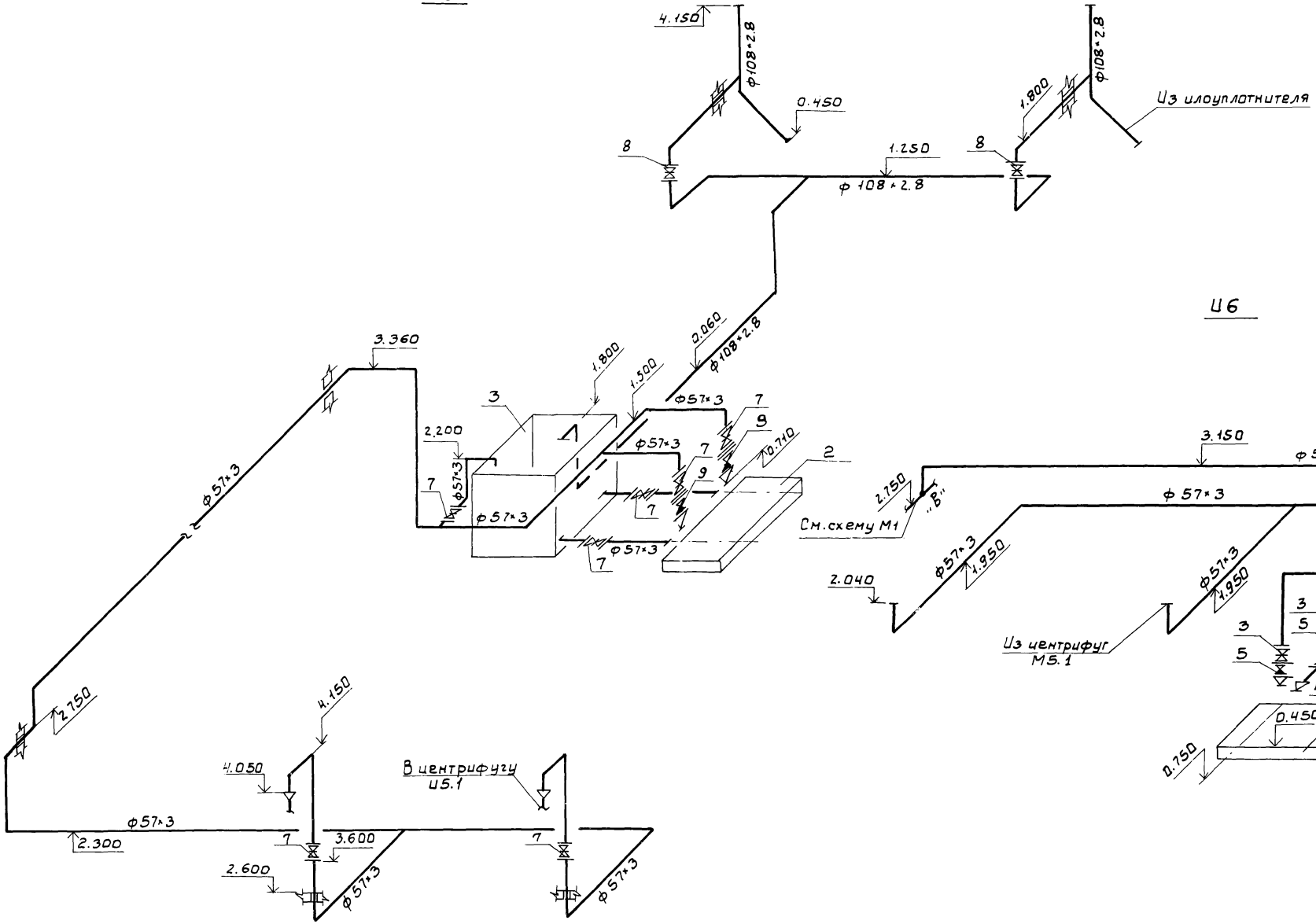


		ТЛ902-3-5787		ТХ	
ПРИВЯЗАН:		И. КОМТ. БОМАДЕНКО	ПРОБЕР. МАШИНИН	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ	СТАИЯ Лист Листов
		СТ. ИНЖ. АУЧИКИНА	ГИП. БОМАДЕНКО	ОЧЕТКИ СТОЧНЫХ ВОД СЕМКОС-	Р 49
		ГЛА. СПЕЦ. СИРАТА	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	ТАМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	
ИНВ. №				ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700/100 м³/сут	
		СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		М6; П2		Г. МОСКВА	

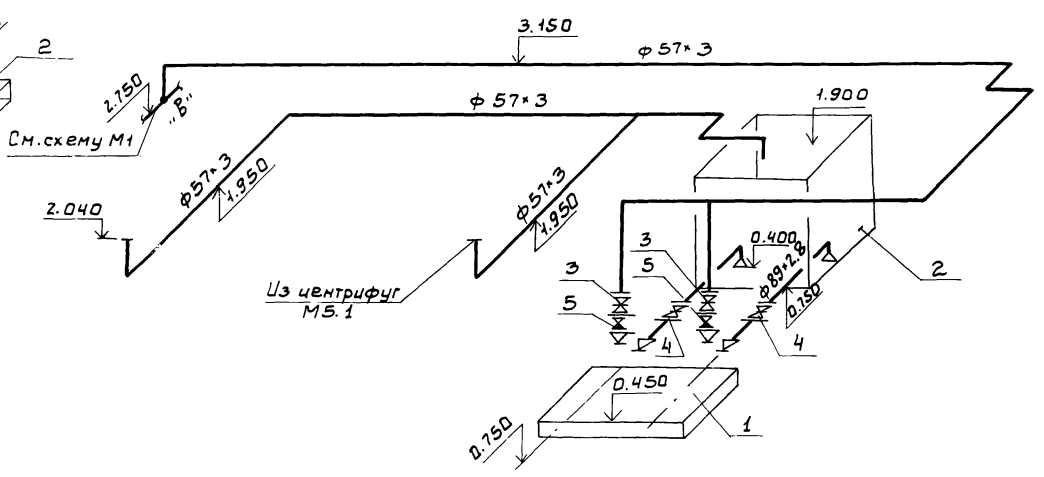


		Т.П.902-3-57м87		ТХ	
И. КОНТРОЛЬ	БОНАДАРЕНКО	СТ. ИНЖЕНЕР	МАШИНИН	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАДИЯ
ПРОВ.	МАШИНИН	СТ. ИНЖЕНЕР	МАШИНИН	СТОЧНЫХ ВОД С СЕТКОСТАЯМИ ИЗ	ЛИСТ
ГИП	БОНАДАРЕНКО	СТ. ИНЖЕНЕР	МАШИНИН	СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРОИЗВО-	20
НАЧ. СЛУЖБЫ	БОНАДАРЕНКО	СТ. ИНЖЕНЕР	МАШИНИН	ДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700.400 м ³ /сут.	
НАЧ. ОТДЕЛА	ГОЛЬДМАН	СТ. ИНЖЕНЕР	МАШИНИН	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ	ЦНИИЭП
				М7, М8	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
					Г. МОСКВА

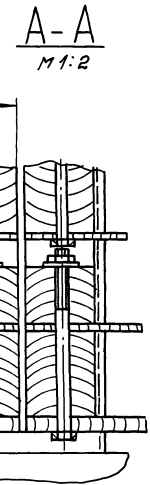
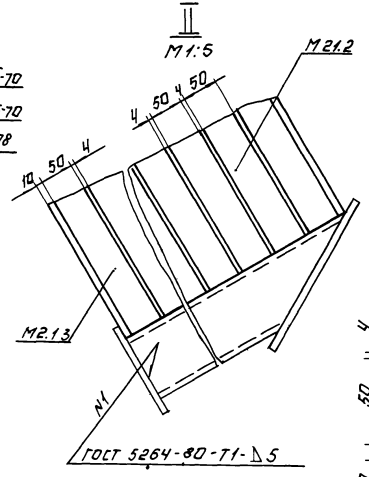
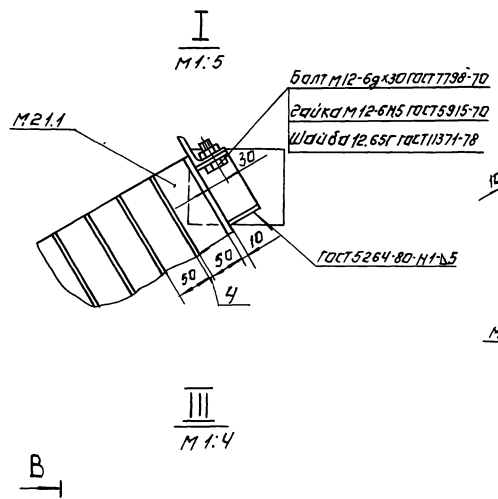
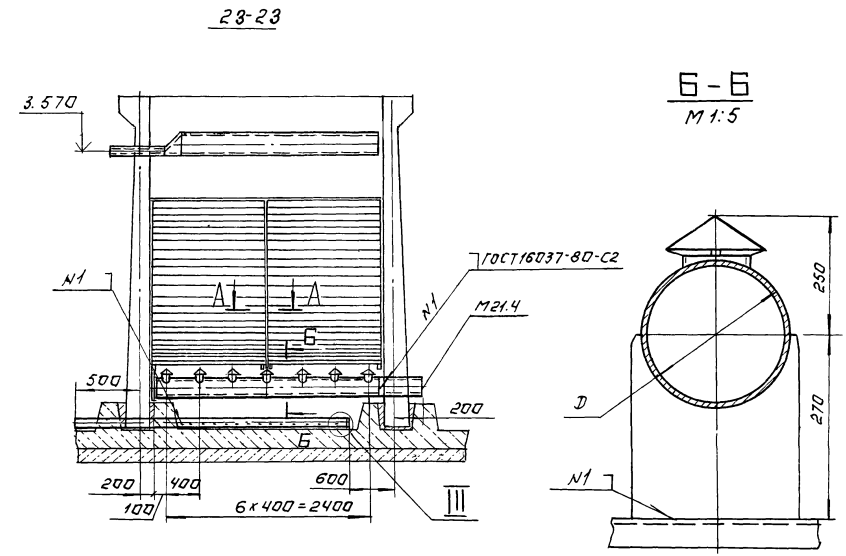
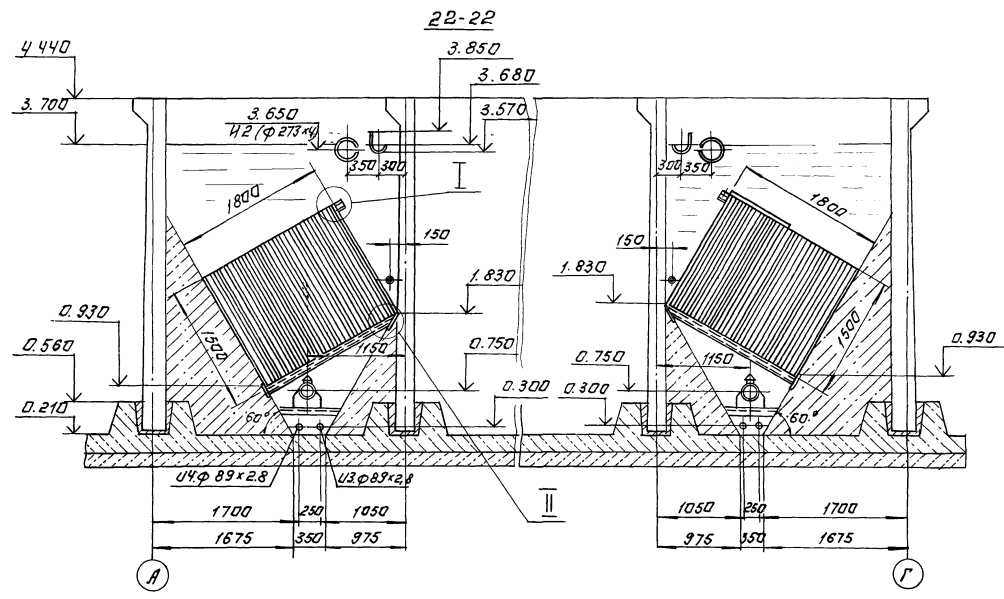
U5



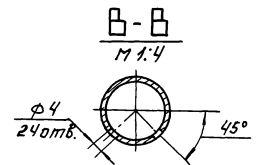
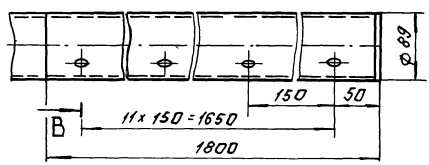
U6



				Т.П.902-3-57*87	ТХ
ПРИВЯЗАН	И.КОНТР	МАШИНОВА	<i>Ильич</i>	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАДИЯ
	ПРОВЕР.	МАШИНОВА	<i>Ильич</i>	СЛОЙНЫХ ВДА СЕМКОСТАМИ ИЗ	ЛИСТ
	СТ.И.И.Ж.	ЛУЩИХИНА	<i>Валентина</i>	СЕРВИТО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	21
	ТИП	БОНАДЕНКО	<i>Владимир</i>	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 700 м³/сут	
	ГЛА.СПЕЦ	ВИРОТА	<i>Вирота</i>		
ИНВ №	НАЧ.ОТД.	ГОЛЬЯМАН	<i>Гольяман</i>	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ	ЦНИИЭП
				М5; И6	ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ
					Г. МОСКВА

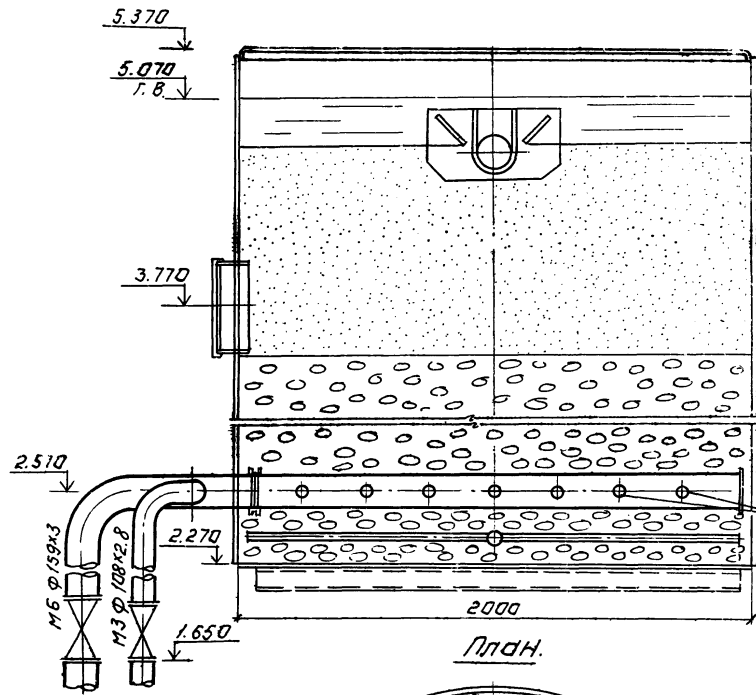


Обозначение	Q м³/сут	Д, мм
ТХ	700	219
ТХ-01	400	159



		Т.П. 902-3-57, 87	ТХ
СУ ИЖ	ПАРЫТИНА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ВОЗДУШНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА АНТИСЕПТИЧЕСКОЙ СОБИРАЮЩЕЙ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОЙ	СТАДИЯ ЛИСТ
РУК. ГР.	КРЕМНЕВ		Р
ГИП	ШИПКОВ		23
И. КОНТР.	ХРОМИДИНА	УСТАНОВКА	ЦНИИЭП ИЖ
УТВ.	СУХАРЕНКО	ПОЛОЧНОГО МОДУЛЯ	ОБОРУДОВАНИЯ

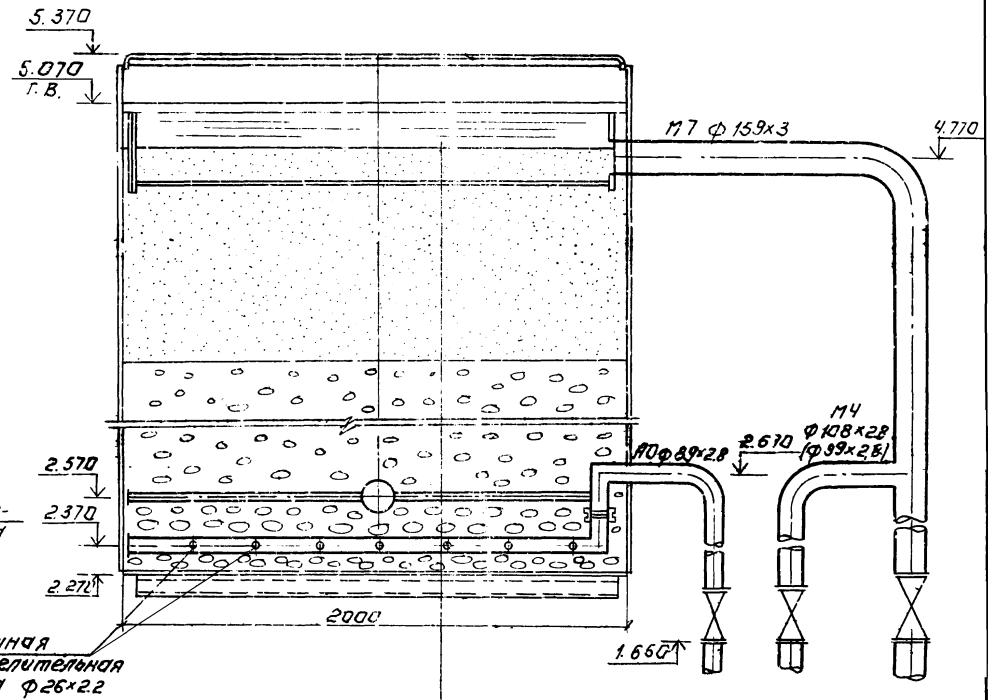
24-24



Водяная распределительная система φ 32x22

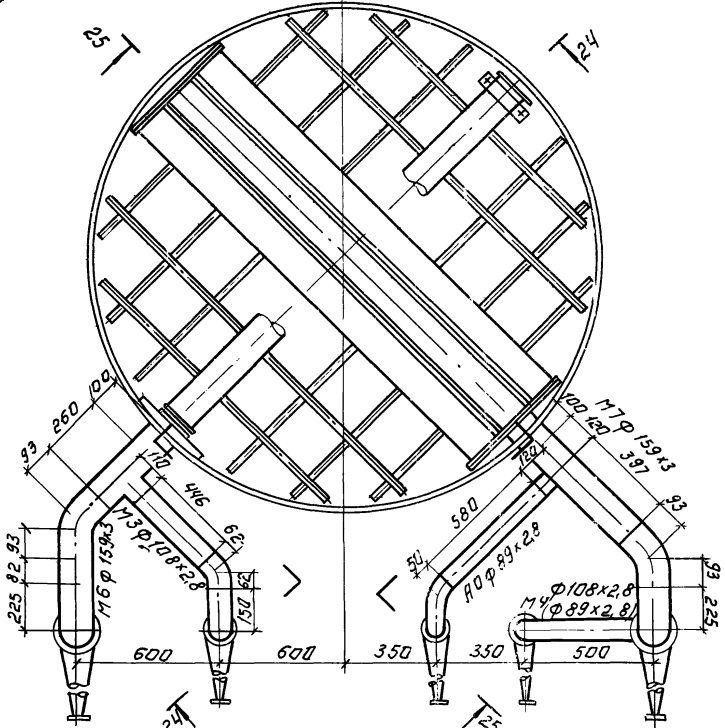
Плн.

25-25

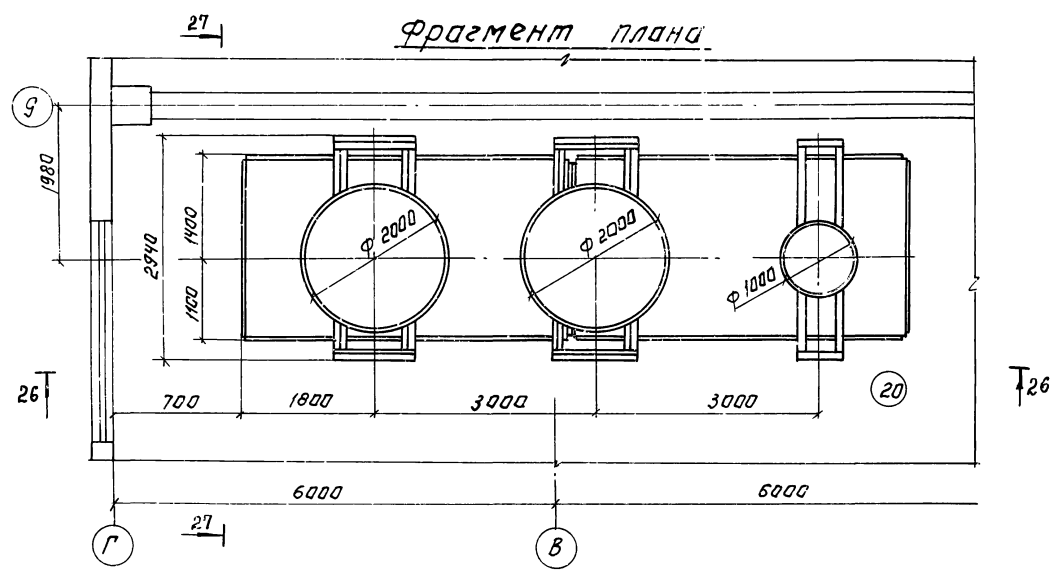
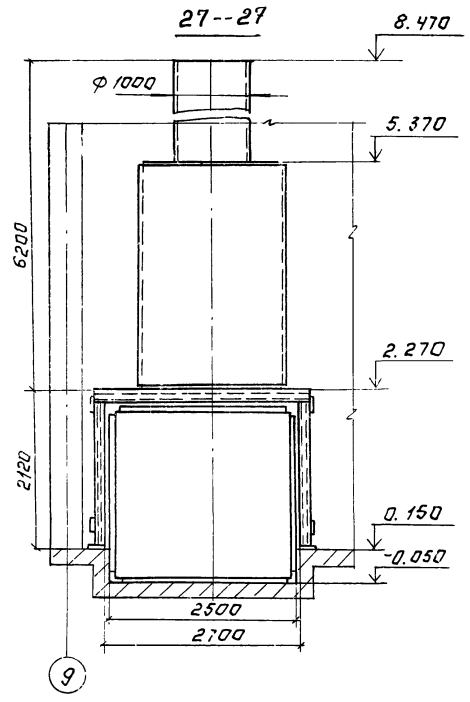
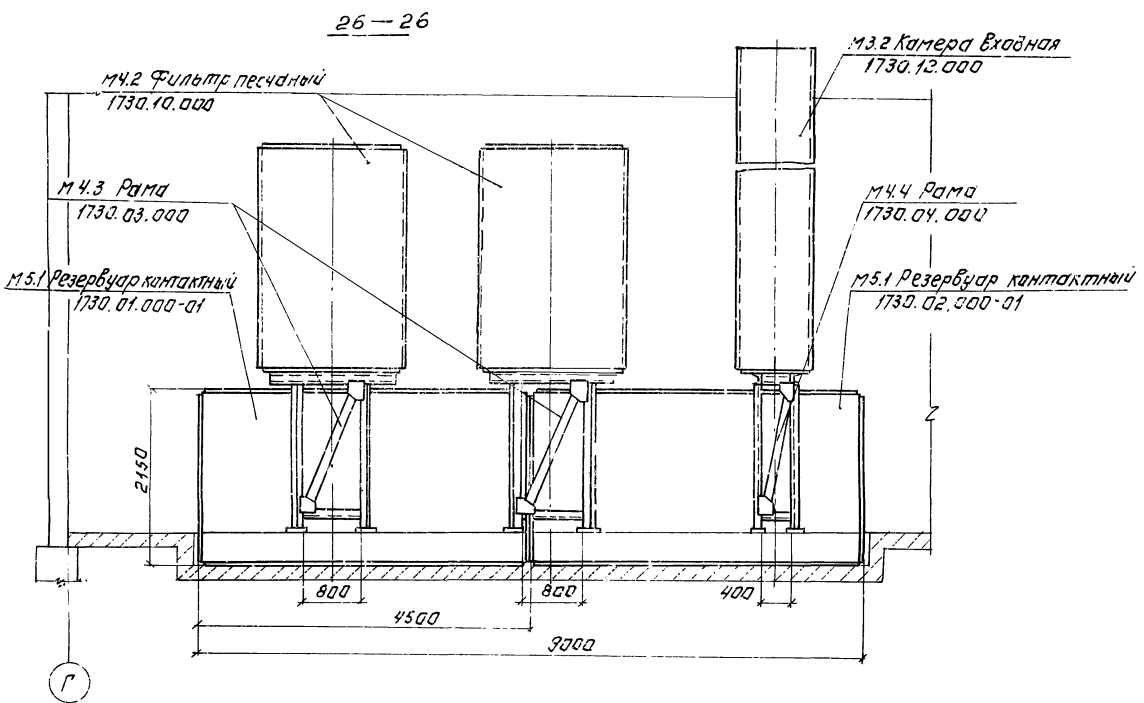


Воздушная распределительная система φ 26x22

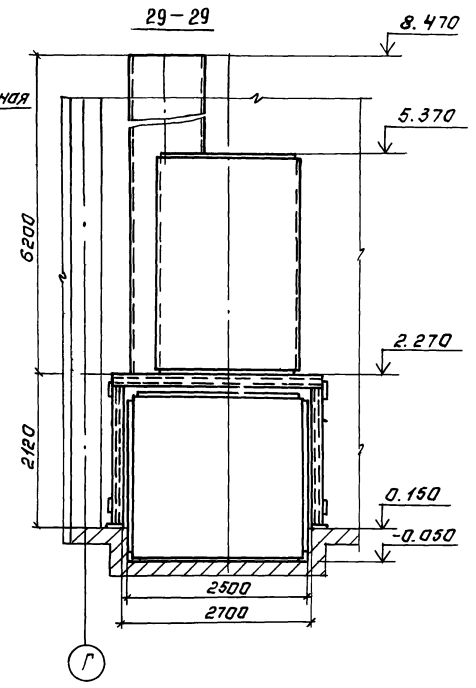
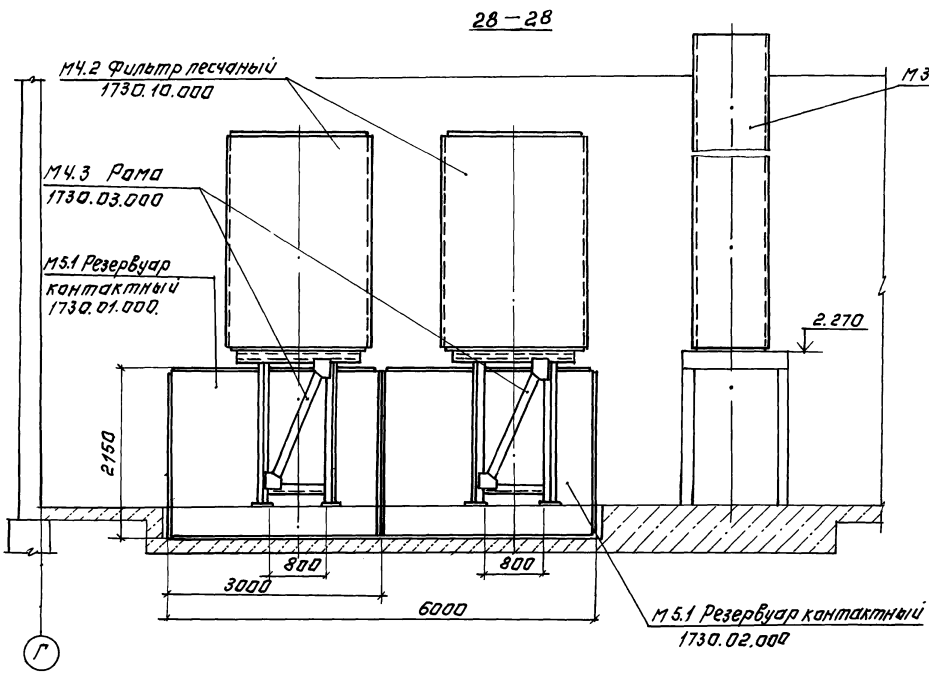
- кварцевый песок d=1.5-1.7мм h=1300мм
- гравий d=2-5мм h=500мм.
- гравий d=5-10мм h=300мм.
- гравий d=10-20мм h=200мм.
- гравий d=20-40мм h=200мм.



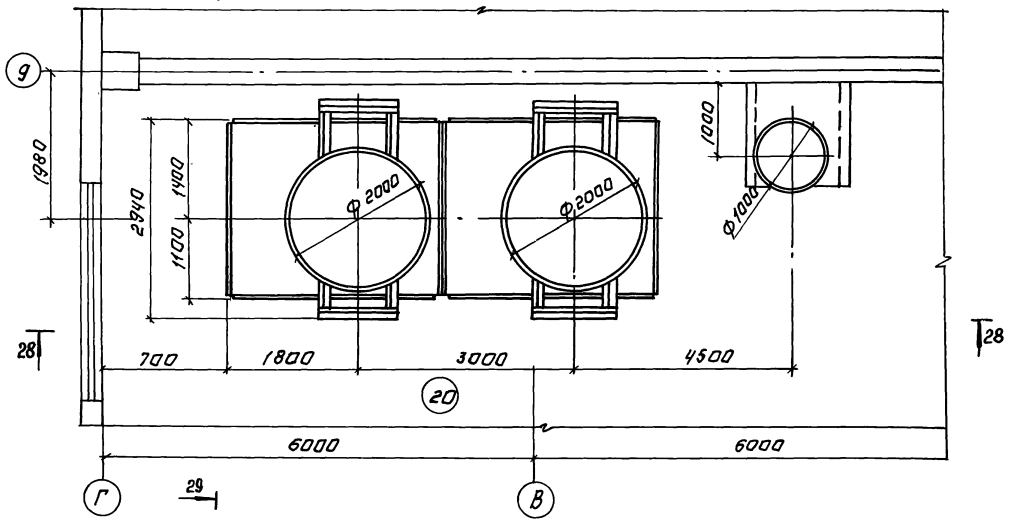
		Т.П. 902-3-57м87		ТХ	
И.КОНТ. МАШИНОВА		Маш		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	
ПРОВЕР. МАШИНОВА		Маш		СТОЧНЫЕ ВОДЫ С ЕМКОСТЯМИ ИЗБОРНОГО	
СТ.ТЕХН. СУБОРОВА		Суб		ЖЕЛЕЗОБИТОВА ПРЯМОВОДНОЙ	
СТ.И.Ж. ЛУЖИХИНА		Луж		700, ЧИО ИСТ.С.	
И.П. ВОЛАДЕНКО		Вол		ШИЛЬТ ПЕСЧАНЫЙ φ 2000	
И.А. СЕЛЕНОВА		Сел		ПЛАН. РАЗРЕЗ 24-24; 25-25	
И.А.С. ДИТОВА		Дит		ИНИИЭП	
И.В.С. ЧИТОВА		Чит		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ	



		Т.П.902-3-57м87		ТХ	
ПРИВЯЗАН:	С.П.И.И.Ж.	ПАРЫГИНА	И.И.И.	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛЕТОВ
	Р.Ч.К.Г.Р.	ПРЕМНЕР	И.И.И.	ВОДСЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	Р 25
	Г.И.П.	ШИПКОВ	И.И.И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700.000 М ³ /СУТ.	
И.И.В. №	Н.К.И.П.Р.	ХРИМЯКИНА	И.И.И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 700 М ³ /СУТ.	ЦНИИЭП ИИЖ
	У.Т.В.	СУХАРЕНКО	И.И.И.	УСТАНОВКА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРОВ	ОБОРУДОВАНИЯ
				И ВХОДНОЙ КАМЕРА	



Фрагмент плана.



				Т.П. 902-3-57/87	ГХ
ПРИБАВЛЕН:	СУ. ИНЖ. РУК. ГР. ГИТИ	ПАРЫГИНА КЕМЕНЕВ ШИЛКОВ		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД СЕМКОСТАМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 700-700 М ³ /СУТ.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 26
ИВВ. №	И. КОНТ. ЧУВ	КОРИНКИНА САХАРЕНКО		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 М ³ /СУТ. УСТАНОВКА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРОВ И ВХОДНОЙ КАМЕРЫ!	ЦНИИЭП ИНЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. План на отм. 3.600 в осях А-Б; 8-9 (вариант с электролизной)	
4	План на отм. 0.000 (вариант с помещением "Поток")	
5	Схема системы отопления	
6	Схемы систем вентиляции П1; П2; В1 ÷ В6	
7	Установка систем В1 ÷ В5 (вариант с электролизной)	
8	Установка систем В1 ÷ В4 (вариант с помещением "Поток")	
9	Установка систем П1, П2. Схема системы теплоснабжения установок П1, П2. Узел ввода (вариант с электролизной)	
10	Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения установки П1. Узел ввода (вариант с помещением "Поток")	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

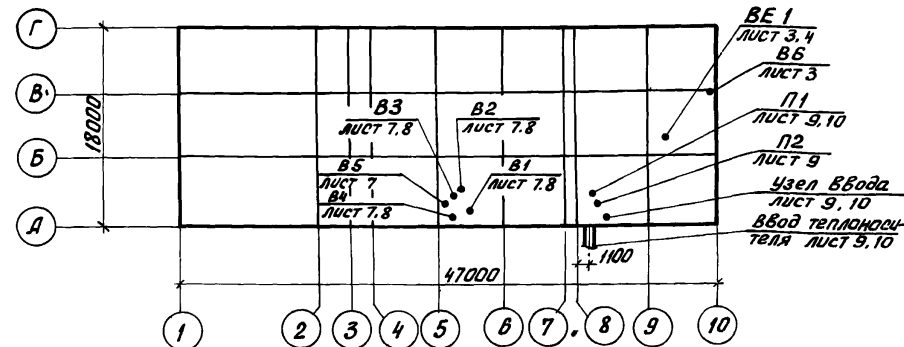
Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
4.904-69 В.2	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-25 В.1	Подставки под калорифер	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вент. систем	
5.904-10 В.1	Узлы прохода вент. систем через покрытия пром. зданий	
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	
1.494-8	Решетки воздухоприточные типа РР	
1.494-39	Дроссель-клапаны с ручным управлением	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
5.904-4	Двери и люки герметические для вент. камер	
1.494-27 В.7	Жалюзийные решетки	
5.904-1 В.0,1,2,4	Крепление воздуховодов к строительным конструкциям установка и крепление ч/б вентиляторов на кронштейне	
1.494-30 В.2	Прилагаемые документы	
ОВН1; ОВН2	Конфузор. Переход	
ОВН3; ОВН4	Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы соединений. Теплоизоляция воздуховодов	
ОВН5	Теплоизоляция воздуховодов	
ОВ, СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей	
	марки ОВ	
ОВ, ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м ³	Периоды года при t _н , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Устано-вочн. эл. двигат. кВт
			На отопле-ние	На вентиля-цию	На горячее водоснаб-жение		
Станция биологической очистки (вариант с электролизной)	8924,1	-50°C	79410	266940	—	346350	10,6
	3118,9		(68280)	(229530)	(297810)		
Станция биологической очистки (вариант с помещением "Поток")	8946,8	-60°C	82650	308250	—	390900	8,08
	3141,6		(71060)	(265050)	(336110)		
Станция биологической очистки (вариант с помещением "Поток")	8924,1	-50°C	79410	202230	—	281640	8,08
	3118,9		(68280)	(196480)	(264760)		
Станция биологической очистки (вариант с помещением "Поток")	8946,8	-60°C	82650	229510	—	312160	8,08
	3141,6		(71060)	(196480)	(267540)		

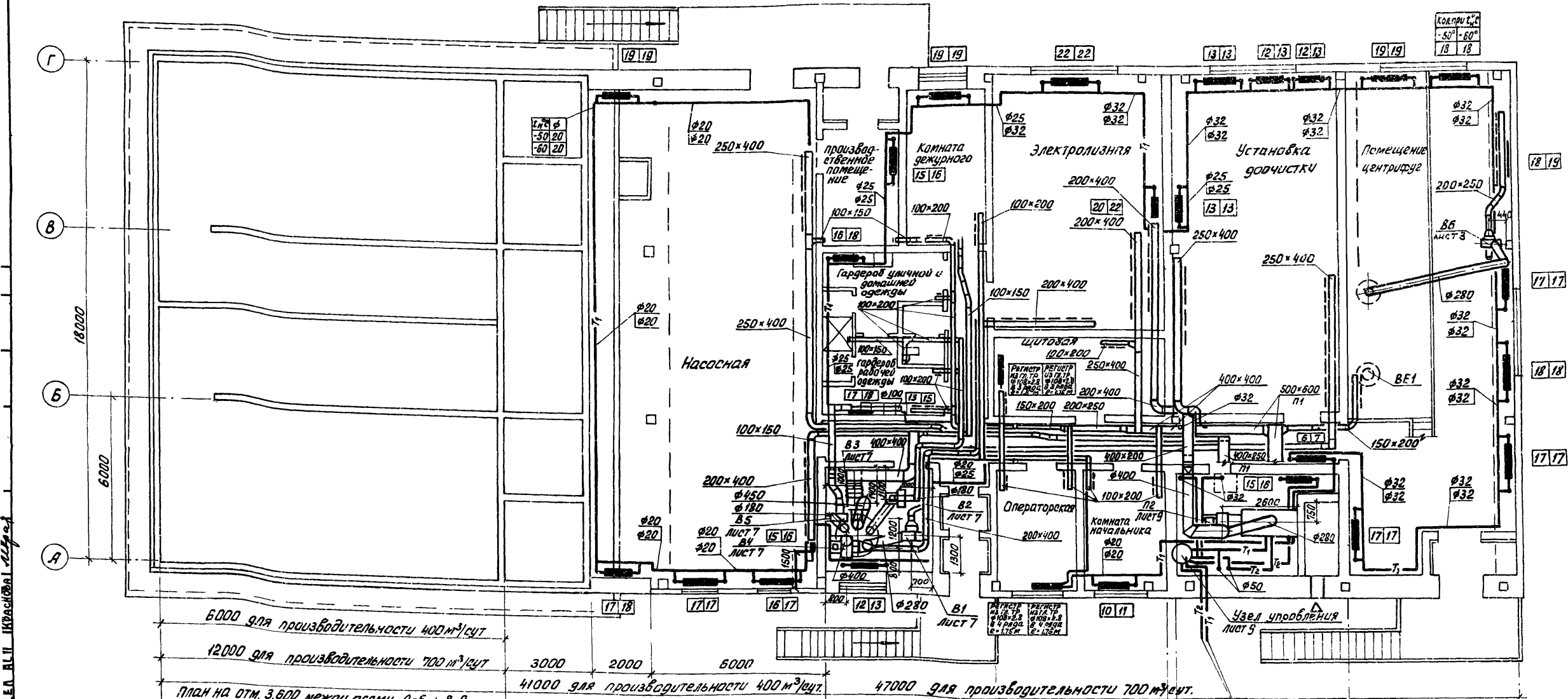
В графе объем в числителе указаны данные для производительности станции 700 м³/сут, в знаменателе - 400 м³/сут.

План - схема



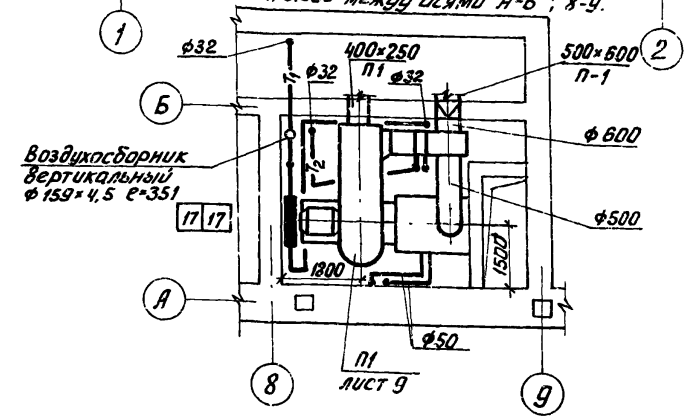
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *Нарциссова*

ИНВ. N:		Привязан	
Т.п. 902-3-57м87		ОВ	
Н. КОНТР.	ПОЛТИННИКОВА	СТАДИЯ	ЛИСТ
ИНЖЕН.	КУПРИНА	Р	1
СТ. ИНЖ.	АНДРЕЕВА	ЛИСТОВ	10
СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700; 400 м ³ /СУТ	
РУК. ГР.	НАЙШТЭТ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	НАРЦИССОВА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ		



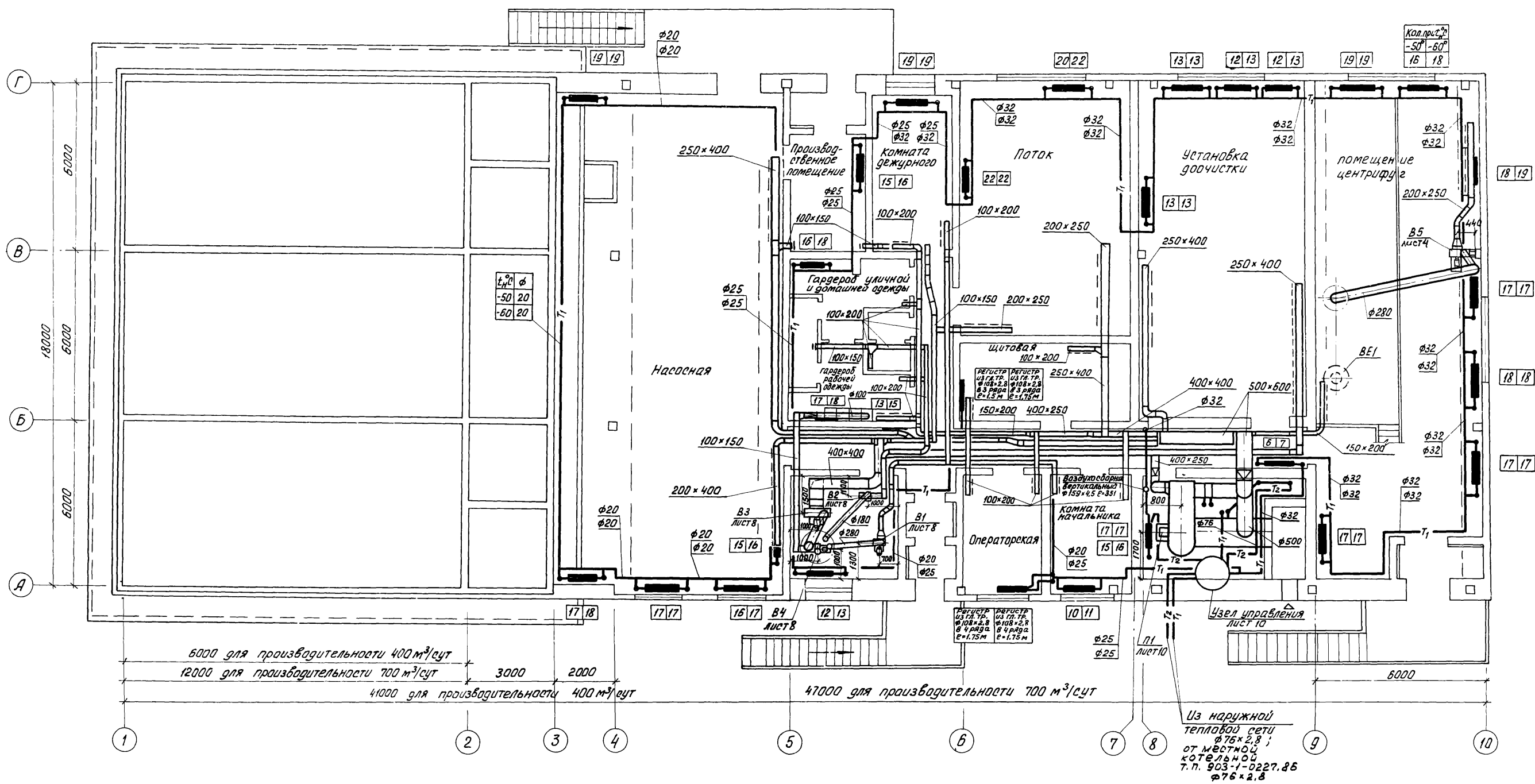
6000 для производительности 400 м³/сут
 12000 для производительности 700 м³/сут
 41000 для производительности 400 м³/сут
 47000 для производительности 700 м³/сут.

ПЛАН НА ОТМ. 3.600 МЕЖДУ ОСЯМИ А-Б ; 8-9.

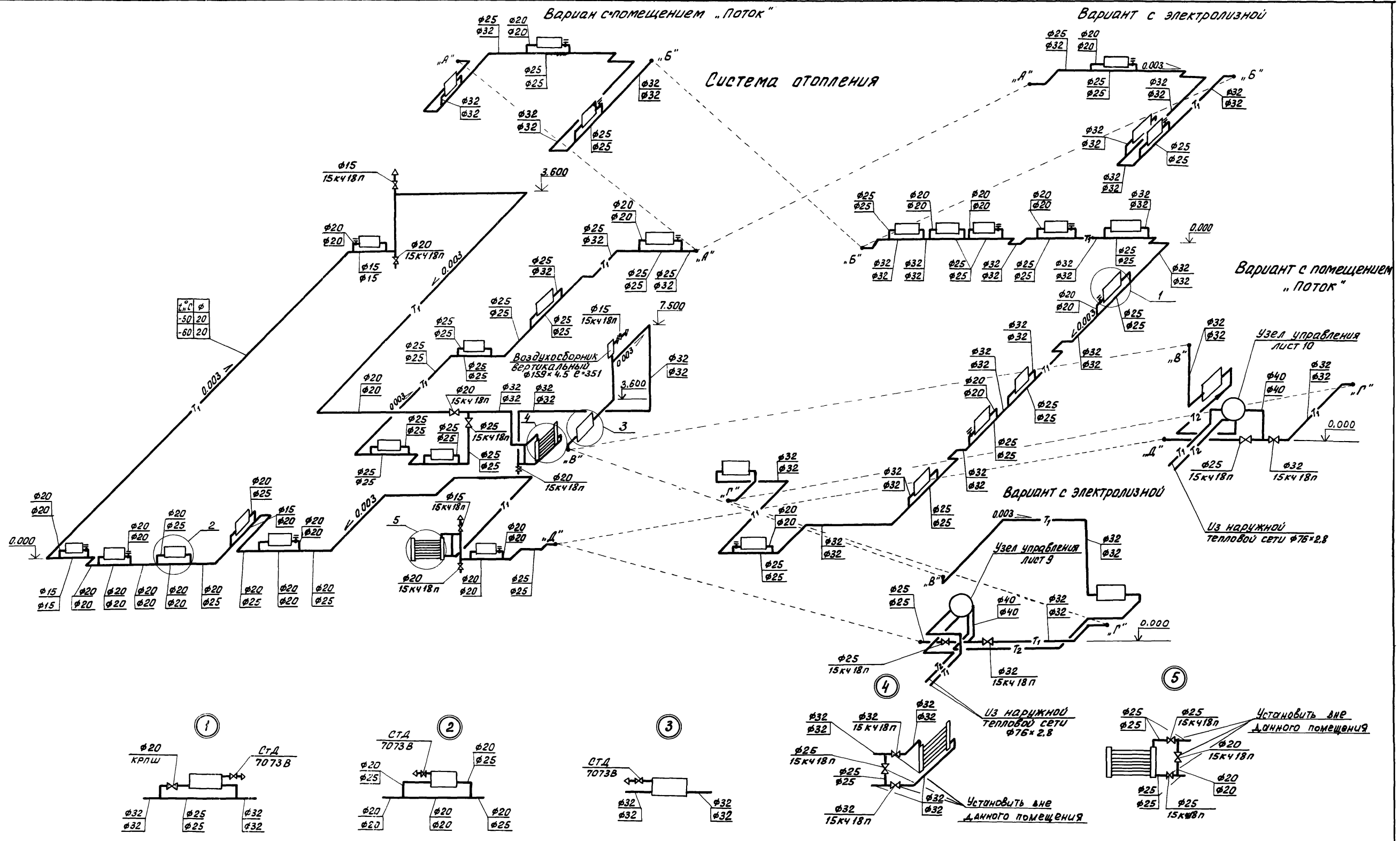


ИЗ НАРУЖНОЙ ТЕПЛОСЕТИ φ75×2,8 от местной котельной с производительностью 700 м³/сут. т.п. 903-1-0227.86 φ75×2,8

ПРИВЯЗАН		Н. КОНТР. ПОЛТИНИНКОВА	т.п. 902-3-57м87	ОВ
СТ. ИНЖ. АНДРЕЕВА	СТ. ИНЖ. ОРЕШКИНА	РУК. ГР. НАЙШТУТ	Г.П. НАРЦИСОВА	НАЧ. ОТА. ПЛАТОНОВ
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД СЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сут.	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. ПЛАН НА ОТМ. 3.600 МЕЖДУ ОСЯМИ А-Б; 8-9. (ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОЛИЗНОМ)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	Р	3
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		22038-02 32		



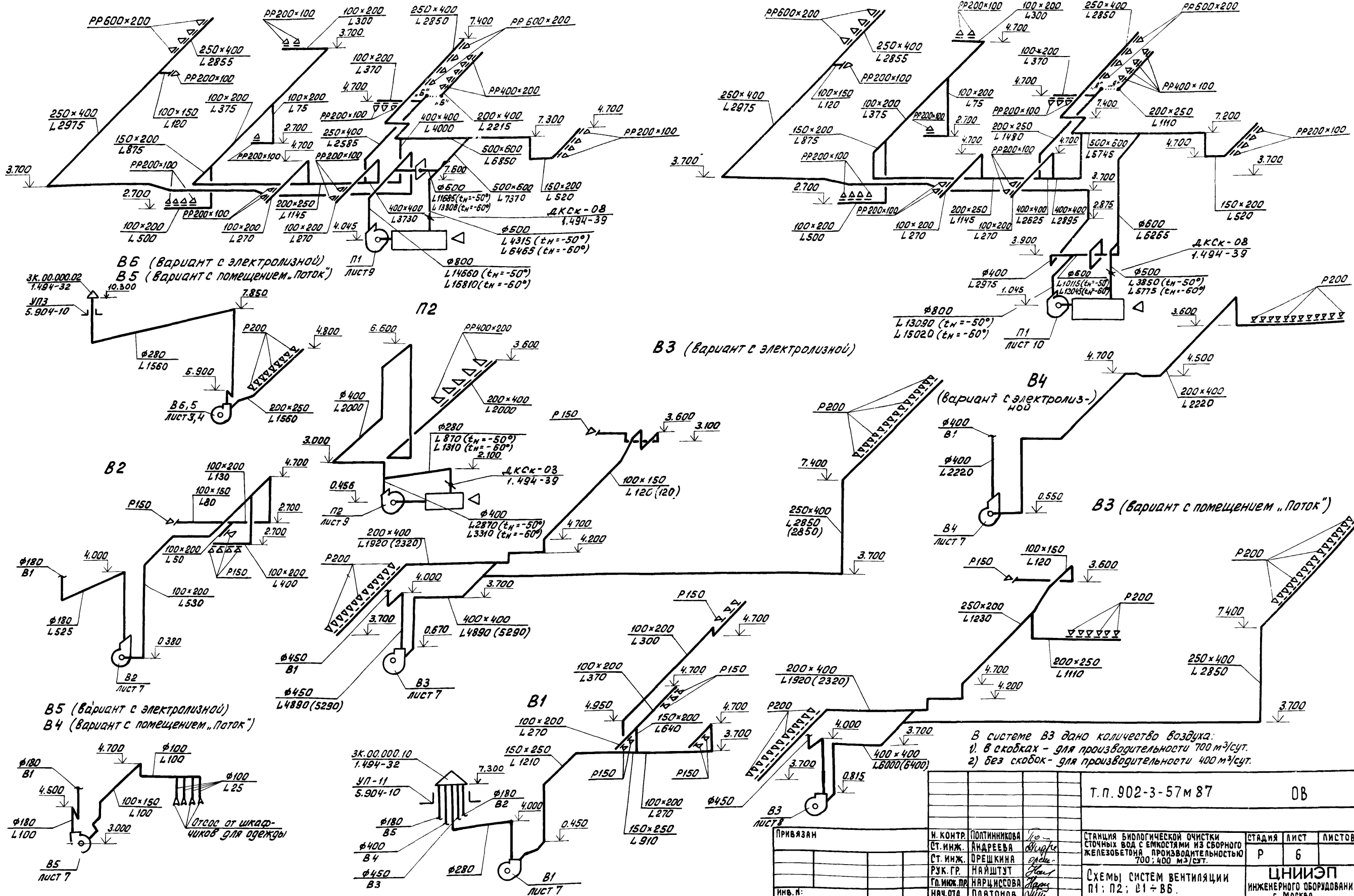
		Т.п. 902-3-57м87	0В
И. КОНТ.	ПОЛТИННИКОВА	С.И.	
СТ. ТЕХН.	БОДРОВА	С.В.	
СТ. ИНЖ.	АНДРЕЕВА	Л.И.	
СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА	О.В.	
РУК. ГР.	НАЙШТУТ	Л.И.	
ГИП	НАРЦИССОВА	В.В.	
НАЧ. ОТА	ПЛАТОНОВ	В.И.	
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700; 400 м³/сут		СТАДИЯ	ЛИСТ
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 (ВАРИАНТ С ПОМЕЩЕНИЕМ „ПОТОК“)		Р	4
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	



		Т.п. 902-3-57м87	08			
Н. КОНТР.	ПОЛИНИКОВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬЮ 700 ; 400 м³/сут.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СТ. ИНЖ.	АНДРЕЕВА		Р	5		
СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА		СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
РЭК. ГР.	НАЙШТУТ					
ГИП	НАРЦИССОВА					
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ					

П1 (вариант с электролизной)

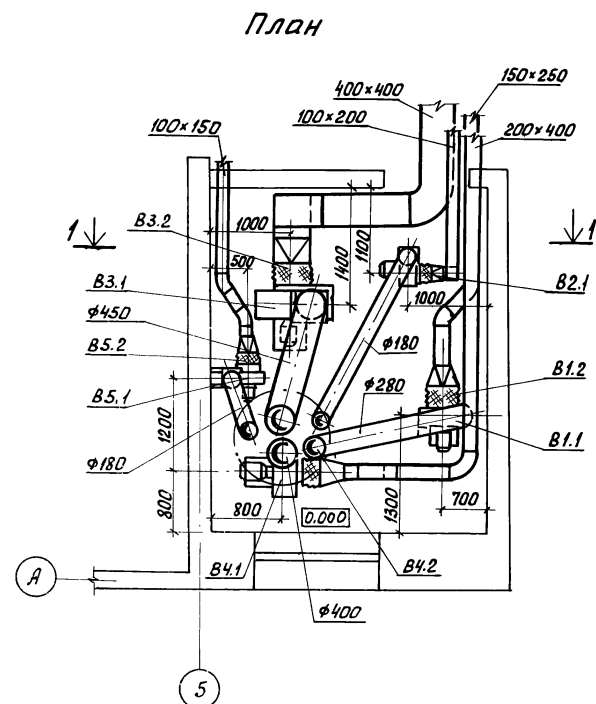
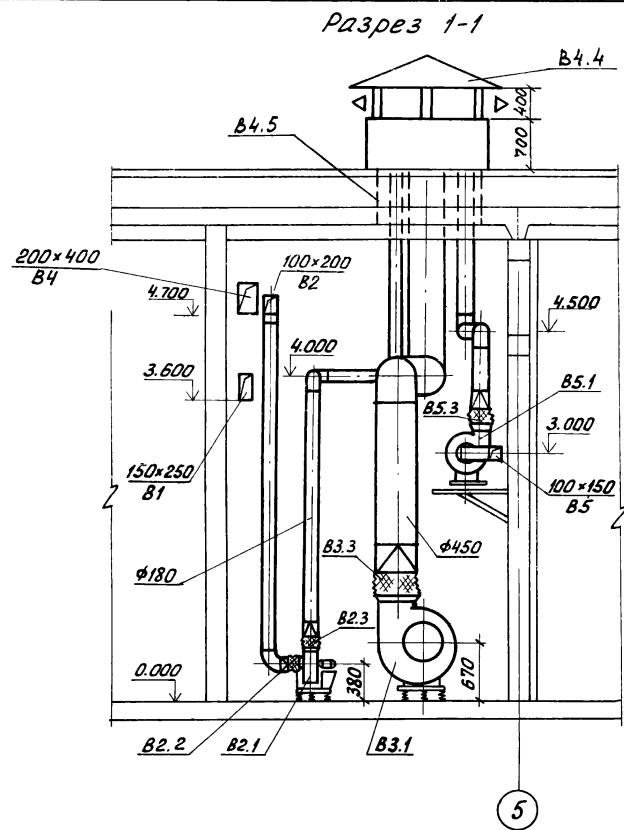
П1 (вариант с помещением „Поток“)



В системе В3 дано количество воздуха:
 1) в скобках - для производительности $700 \text{ м}^3/\text{сут.}$
 2) без скобок - для производительности $400 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Т.п. 902-3-57 м 87 0В

ИВ.П:	Н. КОНТР. ПОПНИНKOBA	СТ. ИНЖ. АНДРЕЕВА	СТ. ИНЖ. ОРЕШКИНА	РУК. ГР. НАЙШТУТ	ГЛ. ИНЖ. НАРЦИССОВА	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ $700 \times 400 \text{ м}^3/\text{сут.}$	ЭТАП	ЛИСТ	ЛИСТОВ
								Р	6	
							СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П1; П2; В1-В6.			
										ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В1			
B1.1		Вентагрегат А3.15105-1	1		
		а) вентилятор центробежный Ц4-70 N: 3.15			
		положение „ПРО“			
		б) электродвигатель			
		4АА53В4 N=0,37 кВт			
		n=1365 об/мин			
B1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ18	1	3,45	
B1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН11	1	3,30	
		В2, В5			
1		Вентагрегат	2		Б2А2510-1
		а) вентилятор центробежный Ц4-70 N2,5			Б5А25095-1
		положение „ЛО“			
		б) электродвигатель			
		4АА56А4 N=0,12 кВт			
		n=1375 об/мин			
2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ17	2	2,82	
3	5.904-5	Гибкая вставка ВН10	2	2,66	
		В3			
B3.1		Вентагрегат (А5090-2)			
		а) вентилятор центробежный Ц4-70 N5			
		положение „ПРО“			
		б) электродвигатель			
		4А80В4 N=1,5 кВт			
		n=1415 об/мин			
B3.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ20	1	6,76	
B3.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН13	1	5,02	
		В4			
B4.1		Вентагрегат А4110-1	1		
		а) вентилятор центробежный Ц4-70 N4			
		положение „ЛО“			
		б) электродвигатель 4А71АВ			
		N=0,37 кВт n=910 об/мин			
B4.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ19	1	5,13	
B4.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН12	1	4,12	

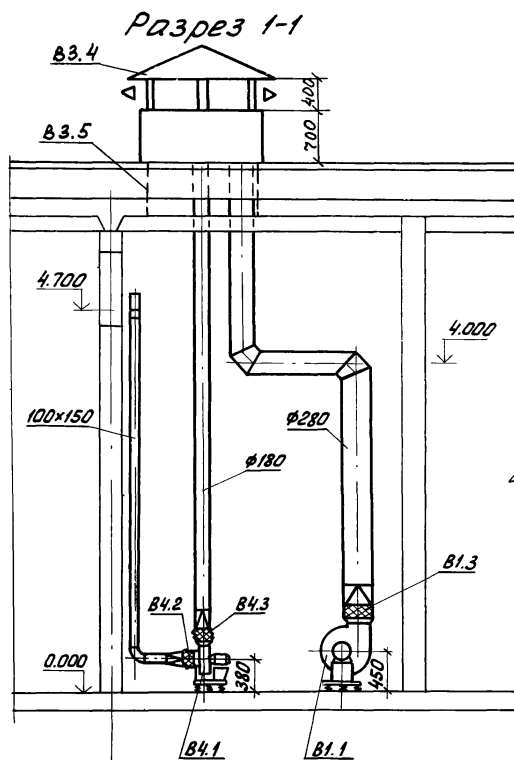
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
B4.4	1.494-32	Вонт 3к.00.000.10	1	68,0	
B4.5	5.904-10	Узел прохода УП-11	1	12,2	

т.п. 902-3-57м87 **ОВ**

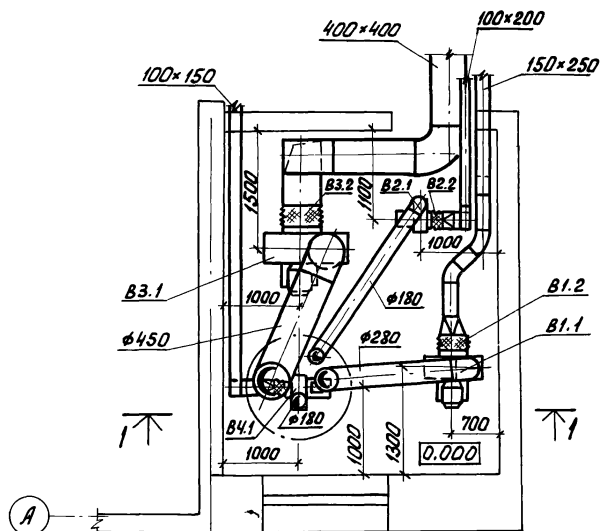
Н. КОНТР. ПОЛТИННИКОВ	СТ. ИНЖ. АНДРЕЕВА	СТ. ИНЖ. ОРЕШКИНА	РУК. ГР. НАЙШТУТ	ГЛ. ИНЖ. НАРЦИССОВА	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ сточных вод с емкостями из сборного железобетона производительностью 700, 400 м ³ /сут.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
	Р	7			

УСТАНОВКА СИСТЕМ В1 ÷ В5 (ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ)

ОТДЕЛ Э.А. ПОСТНИКОВ



ПЛАН



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

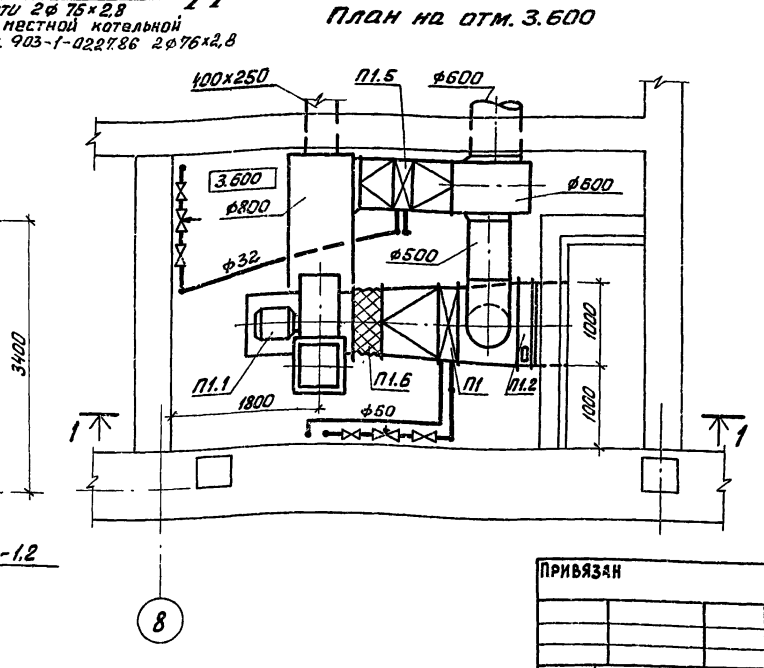
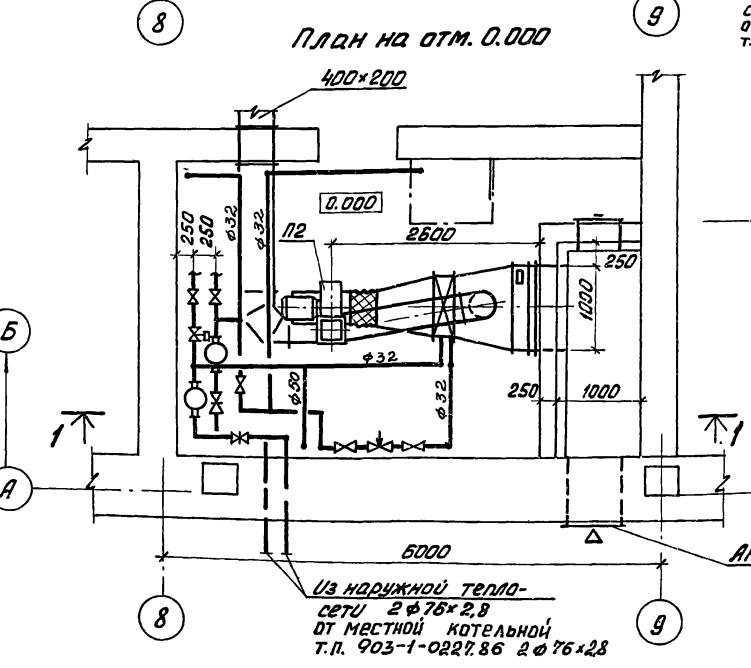
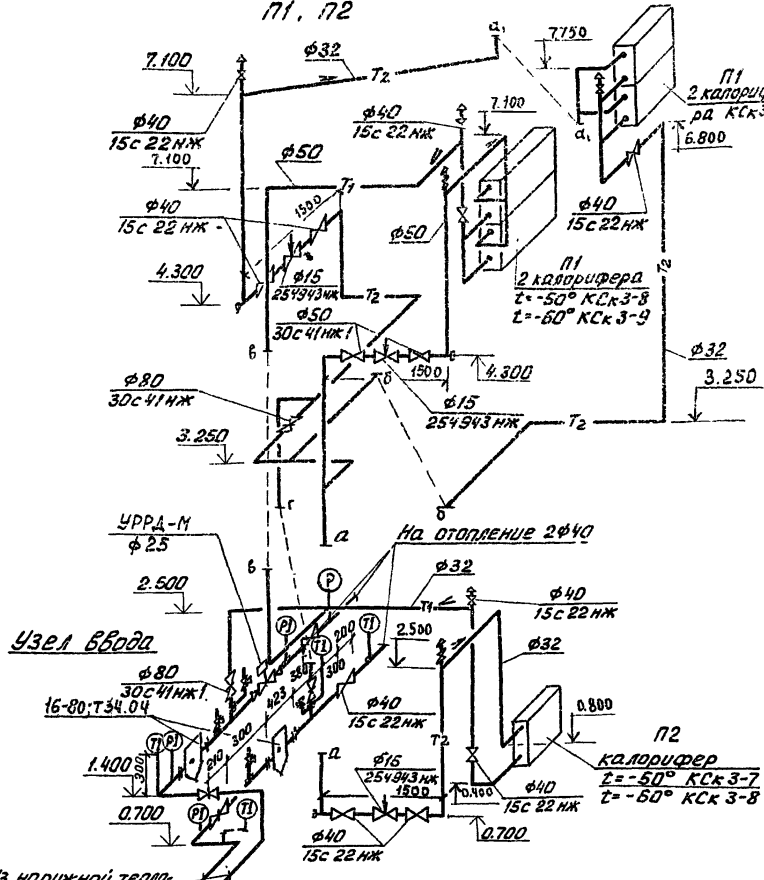
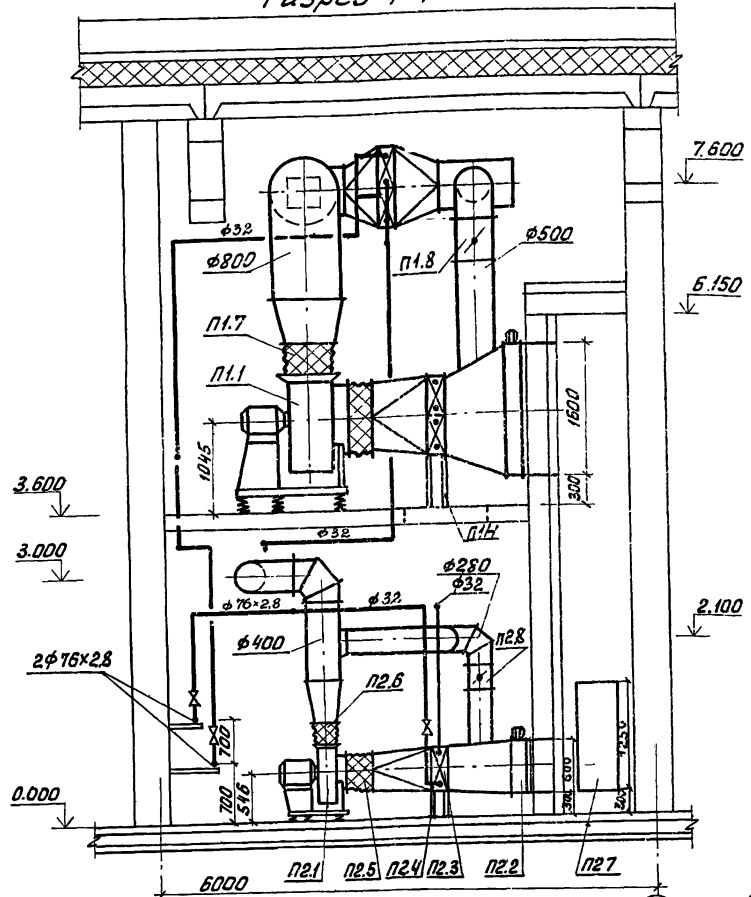
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		B1			
B1.1		Вентагрегат АЗ.15 105-1	1		
		а) вентилятор центробежный Ц4.70 №3.15			
		положение „про“			
		б) электродвигатель ЧААБЗВ4 N=0,37кВт			
		n = 1365 об/мин			
B1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ18	1	3,45	
B1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН11	1	3,30	
		В2, В4			В2А2,510-1
1		Вентагрегат	2		В4А2,5095-1
		а) вентилятор центробежный Ц4-70 №2,5			В2А2,510-1
		положение „10“			
		б) электродвигатель ЧАА56А4 N=0,12 кВт			
		n = 1375 об/мин			
2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ17	2	2,82	
3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-10	2	2,66	
		В3			
B3.1		Вентагрегат АБ.3095-1			
		а) вентилятор центробежный Ц4-70 №Б.3			
		положение „про“			
		б) электродвигатель ЧА 9026 N=1,5 кВт			
		n = 935 об/мин			
B3.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ21	1	9,95	
B3.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН14	1	6,26	
B3.4	1.494-32	Зонт ЗК.00.000.10	1	68,0	
B3.5	5.904-10	Узел прохода УП-11	1	129,2	

		Т.п. 902-3-57м87		ОВ	
И. КОНТР.	ПОПМИНКОВА	СТ. ИНЖ.	АНДРЕЕВА	СТ. ИНЖ.	ОРЕШКИНА
РУК. ГР.	НАЙШТЭТ	ГИП	НАРЦИССОВА	НАЧ. ОТД.	ПАТОНОВ
ИНВ. №:					
Станция биологической очистки стоков вод с емкостью из сборного железобетона производительностью 700, 400 м ³ /сут.			ЭТАП ЛИСТ ЛИСТОВ		
Установка систем В1 ÷ В4 (вариант с помещением „поток“)			Р 8		
			ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

Разрез 1-1

Система теплоснабжения установок П1, П2

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

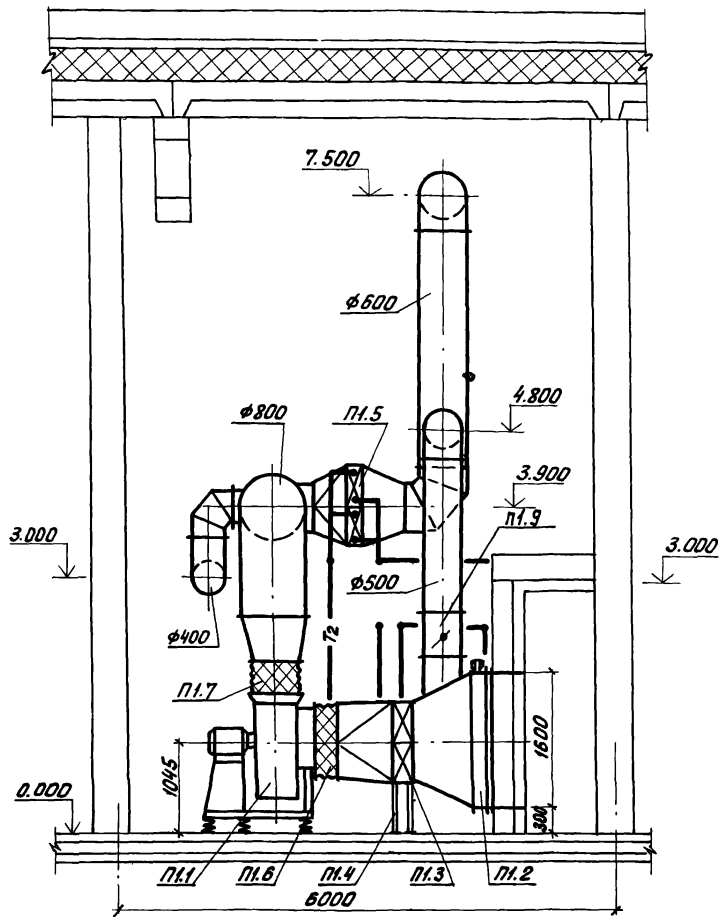


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
П1					
П1.1		Вентагрегат А8100-1	1	342,0	
		а) центробежный вентилятор ЦЧ-70, №8			
		положение Пр0°			
		б) электродвигатель 4А132S8; №4,0 кВт			
		л = 720 об/мин			
П1.2		Клапан воздушный КВУ1000×1600Э	1	132,0	
П1.3		Калорифер для			
		τ = -50° КСк 3-8	2	58,9	
		τ = -60° КСк 3-9	2	65,4	
П1.4	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2,1	
П1.5		Калорифер КСк 3-7	2	51,8	
П1.6	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-22	1	11,75	
П1.7	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-15	1	11,74	
П1.8	1.494-39	Дроссель-клапан с ручным управлением Ф 500	1	15,15	
П2					
П2.1		Вентагрегат А4095-2	1	62,8	
		а) центробежный вентилятор ЦЧ-70, №4			
		положение Пр0°			
		б) электродвигатель 4А71А4; №=0,55 кВт			
		л = 1390 об/мин			
П2.2		Клапан воздушный КВУ1000×600Э	1	63,7	
П2.3		Калорифер для			
		τ = -50° КСк 3-7	1	51,8	
		τ = -60° КСк 3-8	1	58,9	
П2.4	4.494-25	Подставка под калорифер	4	2,1	
П2.5	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5,13	
П2.6	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-12	1	4,12	
П2.7	5.904-4	Дверь герметическая			
		Дус 1,25×0,5	1	33,6	
П2.8	1.494-39	Дроссель-клапан с ручным управлением Ф 280	1	5,2	

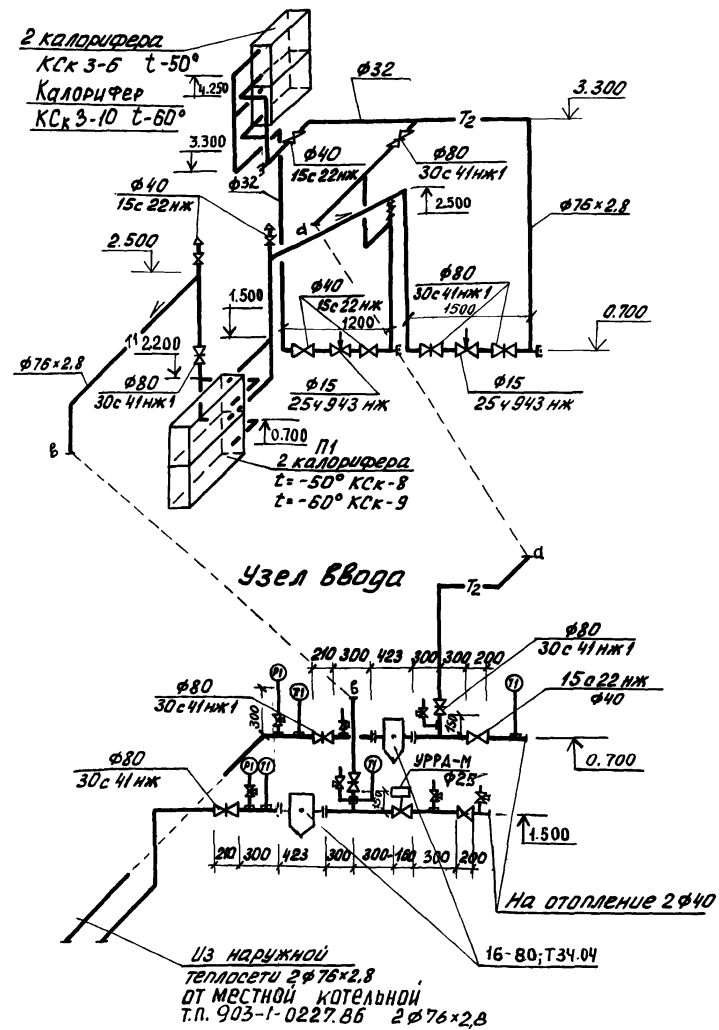
т.п. 902-3-57м87 08

И. КОНТ. КРУТИКОВА	К. ПРОЕК. АНДРЕЕВА	С. ПРОЕК. КИСЕЛОВА	Р. УЧ. НАЙШТУТ	И. НАЧ. СТА. НАРЦИСОВА	И. НАЧ. СТА. ПЛАТОНОВ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700; 400 м³/сут.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
						УСТАНОВКА СИСТЕМ П1, П2. СХЕМА СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1, П2, УЗЕЛ ВВОДА (ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ)	Р 9

Разрез 1-1

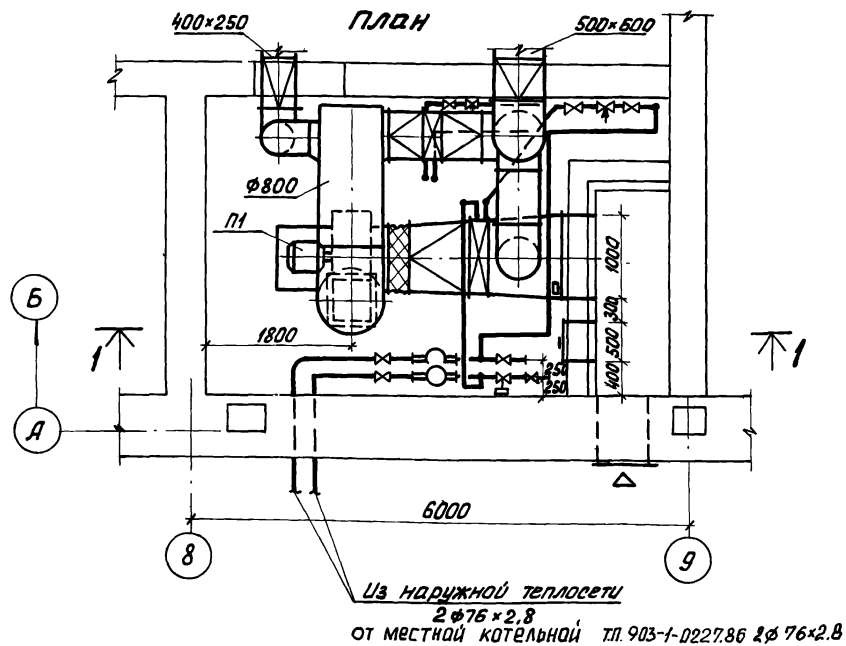


Система теплоснабжения установки П1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед.	кг	Примечание
		П1			
П1.1		Вентарегат А8100-1 а) центробежный вентилятор Ц4-70; N8, положение Пр0° б) электродвигатель 4А132S8; N=4.0 кВт л=720 об/мин.	1	342.0	
П1.2		Клапан воздушный КВУ1000×1600Э	1	132.0	
П1.3		Калорифер для t-50° КСК 3-8	2	58.9	
		t-60° КСК 3-9	2	65.4	
П1.4	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2.1	
П1.5		Калорифер КСК 3-6	2		t-50°
П1.6	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-22	1	11.75	
П1.7	5.904-5	Гибкая вставка ВН-15	1	11.74	
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая Дус 1.25×0.5	1	33.6	
П1.5		Калорифер КСК 3-10	1		t-60°
П1.9		Дроссель-клапан с ручным управлением Ф50	1	15.15	



		Т.П. 902-3-57м 87		08	
ПРИВЯЗАН	И. КОНТР. КРУТИКОВА	ИСПОЛН. АНАРЕЕВА	СТ. ИНЖ. КИСЕЛЕВА	РУК. ГР. НАЙШУТ	ГИП НАРЦИСОВА
	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 700-400 м³/сут		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
		УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1. СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1. УЗЕЛ ВВОДА (ВАРИАНТ С ПОМЕЩЕНИЕМ «ЛОТК»)		Р	40
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

Типовой проект

Станция биологической очистки сточных вод с емкостями из сборного железобетона производительностью 700; 400 м³/сут.

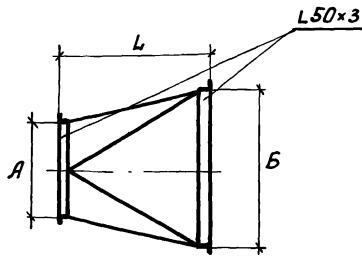
Альбом

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН 1	Конфузор	
ОВН 2	Переход	
ОВН 3	Воздуховод из добетонных листов. Узлы соединений	
ОВН 4	Тепловая изоляция воздуховодов	
ОВН 5	Тепловая изоляция трубопроводов	

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №:		
Т. П.		ОВН
Н. КОНТР. КРУТИКОВА	ИСПОЛН. КИСЕЛЕВА	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ. КРУТИКОВА	ГИП. НАРЦИССОВА	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ
СОДЕРЖАНИЕ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

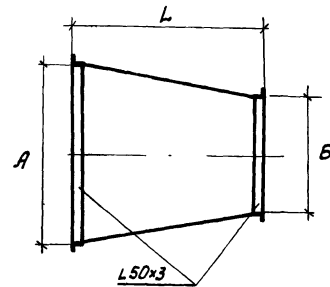


П1	А	Б	Л	Примечание
t = -50°	φ800	788 × 1006	700	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ "ПОТОК"
t = -60°	φ800	913 × 1006	700	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ "ПОТОК"
t = -50°	φ600	663 × 1006	500	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ
t = -60°	φ600	663 × 1006	500	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ
t = -50°	φ600	538 × 503	500	"ПОТОК"
t = -60°	φ600	538 × 503	500	"ПОТОК"
П2				
t = -50°	φ400	663 × 503	700	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ
t = -60°	φ400	788 × 503	700	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ

Изготовить из листовой стали δ=1 мм ГОСТ 19903-74

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №:	

ОВН 1		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Конфузор		Р
Н. КОНТР. КРУТИКОВА		ИСПОЛН. КИСЕЛЕВА
ВЕД. ИНЖ. КРУТИКОВА		ГИП. НАРЦИССОВА
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва



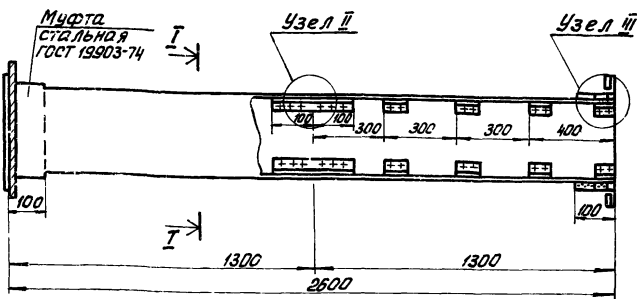
П1	А	Б	Л	Примечание
t = -50°	788 × 1006	1000 × 1600	700	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ "ПОТОК"
t = -60°	913 × 1006	1000 × 1600	700	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ "ПОТОК"
П2				
t = -50°	663 × 503	1000 × 600	700	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ
t = -60°	788 × 503	1000 × 600	700	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ

Изготовить из листовой стали δ=2 мм ГОСТ 19903-74. Предусмотреть шпиль под изоляцию.

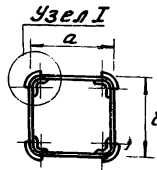
ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №:	

ОВН 2		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Переход		Р
Н. КОНТР. КРУТИКОВА		ИСПОЛН. КИСЕЛЕВА
ВЕД. ИНЖ. КРУТИКОВА		ГИП. НАРЦИССОВА
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

22038-02 40



Сечение I-I



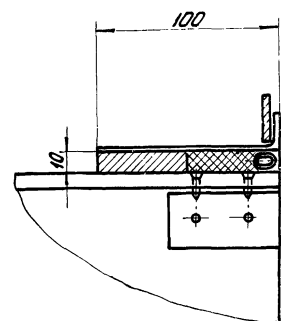
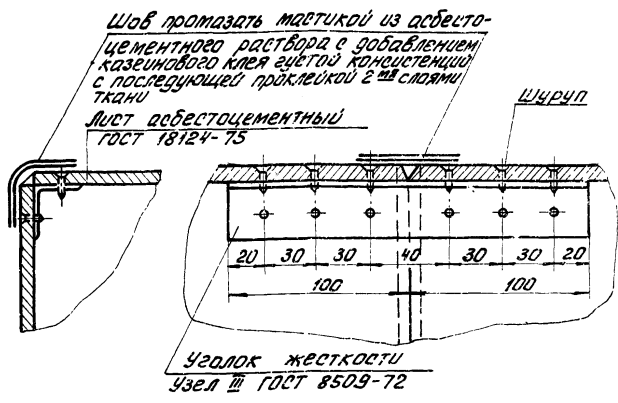
Внутреннее сечение воздуховода

a	б
100	200
150	200
100	150
150	150
200	250
200	400
250	450
400	400
500	600

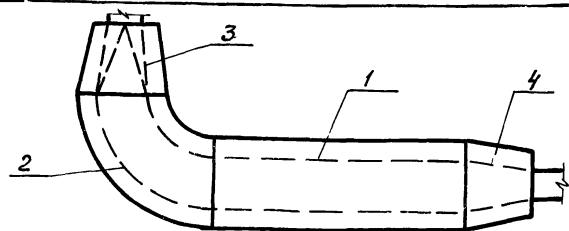
1. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
2. Муфта перед ее установкой внутри и торцы воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п. 5.65 СНиП III-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея, с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
3. Муфты и фланец, предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную краску.

Узел I

Узел II



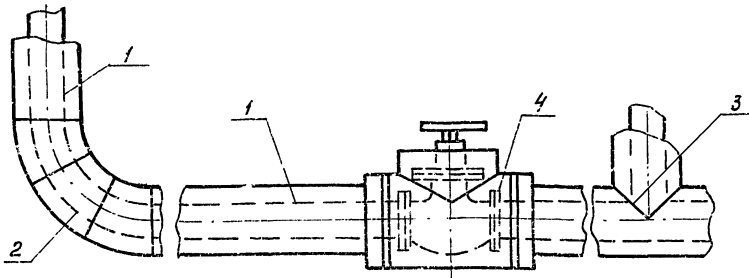
Т.П.		ОВН 3
Н. КОНТ. ПОЛТИННИКОВА	ИНЖЕН. КУПРИНА	СТ. ИНЖ. ОРЕШКИНА
РУК. ГР. НАЙШТУТ	ГИП. НАРЦИССОВА	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ
Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы соединений		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 1
		ИНВ. №:
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА



Поз.	Наименование элементов
1	Тепловая изоляция воздуховода
2	Тепловая изоляция отвода
3	Тепловая изоляция конфузора
4	Тепловая изоляция перехода

№	Обозначение по чертежу заказчика (и по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов			Местонахождение	Изоляционные конструкции		Примечание
				Наружный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Высота, м		Толщина слоя	Назначение	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	Воздуховод (вариант с электрической)	-	450	8	Помещение t = 12°C	40	На поверхности t = 45°C	Грунт ГФ-021 (ТУ 6-10-10642-77)	
			-	280	8		40			
			-	180	14		40			
2	2	Отвод (вариант с электрической)	2	450	-		40			
			2	280	-		40			
			2	180	-		40			
3	3	Конфузор (вариант с электрической)	1	-	-		40			
4	4	Переход (вариант с электрической)	1	-	-		40			
			1	-	-		40			
			1	-	-		40			
			1	-	-		40			

ПРИВЯЗАН		Т.П. 902-3-57м87		ОВН 4
Н. КОНТ. ПОЛТИННИКОВА	ИНЖЕН. КУПРИНА	СТ. ИНЖ. ОРЕШКИНА	РУК. ГР. НАЙШТУТ	ГИП. НАРЦИССОВА
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	Тепловая изоляция воздуховодов		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 1	ИНВ. №:
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА



Поз.	Наименование элементов
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов
3	Изоляция тройников
4	Изоляция арматуры

№ п.п.	Обозначение по чертежу заказчика (и по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов		Местонахождение	Температура теплоносителя	Изоляционные конструкции		Примечание	
				Внутренний диаметр или ширина, мм	Высота или толщина, мм			Толщина основного слоя	Назначение изоляции $t = 45^\circ$		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	Трубопровод подающий теплоснабжения подающий отопления		76*2,8 32 25 20	8 2 1,5 1,5	Помещение $t = 12^\circ$	95° 95° 95° 95°	40 40 40 40		Грунт ГФ-021 (ТУ 6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ 6-10-426-79) Маты минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82) Рулонный стеклопластик (ТУ-11-145-74)	

ПРИВЯЗАН	Н. Контр. ПОЛТНИКОВА	Т. П.	ОВН 5
	Инжен. КУПРИНА		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Ст. инж. ПРЕШКИНА		Р 1 2
	Рук. гр. НАЙШТУТ	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ	ЦНИИЭП
Инв. №:	Нач. отд. ПЛАТОНОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	2	Отвод (вариант с помещением "поток" (вариант с электромагнитной))	3	76*2,8	—	Помещение $t = 12^\circ$	95,70°	40	Соблюдение на поверхности изоляции $t = 45^\circ$	Грунт ГФ-021 (ТУ 6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ 6-10-426-79)	
3	3	тройник	5	76*2,8	—		95,70°	40		Маты минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82)	
4	4	арматура	2	80	—		95,70°	40		Рулонный стеклопластик (ТУ-11-145-74)	
		арматура	2	80	—		95,70°	40			

Допускается применять для защиты наружной поверхности труб от коррозии, кроме указанных в графе 11 материалы, приведенные в приложении №8 СНиП II-г.10-73*.

ПРИВЯЗАН			
Инв. №:			

Н. Контр. ПОЛТНИКОВА	Т. П. 902-3-57м87	ОВН 5
Инжен. КУПРИНА		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Ст. инж. ПРЕШКИНА	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ	Р 2
Рук. гр. НАЙШТУТ		ЦНИИЭП
Гип. НАРИШКОВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
Нач. отд. ПЛАТОНОВ		

