

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-60.87

Б Л О К
Ф И Л Ь Т Р О В
ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
17 тыс. м³/сут.

А Л Ь Б О М II

22183-02
ЦЕНА 3-95

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать $\overline{11}$ 1988 года

Заказ № 4824 Тираж 700 экз.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом II

Типовой проект 902-3-50.87

№ п/п	Наименование	№ листа	№ стр.	№ п/п	Наименование	№ листа	№ стр.	№ п/п	Наименование	№ листа	№ стр.
1	Содержание альбома		2	22	Фасады 1-4; 4-1; А-Г; Г-А	АР-5	23	38	Фильтры монолитные участки стен.	КЖ-4	39
	Технологическая часть			23	Фрагмент 1. Детали	АР-6	24		Армирование		
2	Общие данные	ТХ-1	3	24	План и экспликация полов.	АР-7	25	39	Фильтры. Схемы расположения балок, плит покрытия и щитков на отм. 2.500. Разрезы	КЖ-15	40
3	План	ТХ-2	4		Ведомости. Спецификации			40	Фильтры. Схемы расположения балок, плит покрытия и щитков на отм. 2.500. Узлы	КЖ-16	41
4	Вид А-А, Вид Б-Б	ТХ-3	5		Конструкции железобетонные			41	Схемы расположения плит покрытия на отм. 5.800, 2.260 и 2.640	КЖ-17	42
5	Вид В-В	ТХ-4	6	25	Общие данные	КЖ-1	26	42	Монолитные участки УМ9-УМ11	КЖ-18	43
6	Разрез 1-1. Узлы.	ТХ-5	7	26	Схема расположения фундаментов и подпорных стен	КЖ-2	27		Конструкции металлические		
7	Разрезы 2-2, 3-3	ТХ-6	8	27	Схема расположения фундаментов и подпорных стен. Разрезы 1-1 ÷ 7-7	КЖ-3	28	43	Общие данные (начало)	КМ-1	44
8	Разрез 4-4	ТХ-7	9	28	Схема расположения фундаментов и подпорных стен. Разрезы 8-8 ÷ 14-14. Схема расположения канала и прямка	КЖ-4	29		Техническая спецификация стали		
9	Разрезы 5-5, 6-6. Узел I	ТХ-8	10	29	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей	КЖ-5	30	44	Общие данные (продолжение) техническая спецификация стали на типовые конструкции	КМ-2	45
10	Аксонметрические схемы трубопроводов М2, М4	ТХ-9	11	30	Фильтры. Схемы расположения лотков	КЖ-6	31	45	Общие данные (окончание) ведомость металлоконструкций по видам профилей	КМ-3	46
11	Аксонметрические схемы трубопроводов М7, М8	ТХ-10	12	31	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей и лотков. Разрез 1-1; 2-2. Вид 3-3.	КЖ-7	32	46	Схема расположения поперечного пути	КМ-4	46
12	Аксонметрические схемы трубопроводов П0, П2	ТХ-11	13	32	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей и лотков. Вид 4-4. Разрез 5-5. Спецификация	КЖ-8	33	47	Схема расположения переходных площадок и лестниц. Разрез 1-1	КМ-5	47
	Отопление и вентиляция			33	Фильтры. Схемы расположения стеновых и лотков. Узлы	КЖ-9	34	48	Схема расположения переходных площадок и лестниц. Разрезы. Узлы	КМ-8	48
13	Общие данные	ОВ-1	14	34	Фильтры. Днище. Опалубочный чертеж	КЖ-10	35				
14	План на отм. -1.900 и 0.000.	ОВ-2	15	35	Фильтры. Днище. Армирование. Схемы расположения верхних и нижних сеток	КЖ-11	36	49	График производства работ (начало)	ОС-1	49
	План на отм. 1.500 и 2.500			36	Фильтры. Днище. Армирование. Разрезы. Узлы	КЖ-12	37	50	График производства работ (окончание)	ОС-2	50
15	Схема отопления. Схемы систем В1, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3.	ОВ-3	16	37	Фильтры. Монолитные участки стен.	КЖ-13	38				
16	Установка системы В1	ОВ-4	17	38	Опалубочный чертеж						
17	Конструкция тепловой изоляции	ОВ-1	18								
	Архитектурные решения										
18	Общие данные	АР-1	19								
19	План на отм. -1.900 и 0.000	АР-2	20								
20	План на отм. -1.500 и 2.500	АР-3	21								
	Экспликация помещений										
21	Разрезы 1-1, 2-2	АР-4	22								

Альбом II

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План	
3	Вид А-А, Вид Б-Б.	
4	Вид В-В	
5	Разрез 1-1. Узлы.	
6	Разрезы 2-2, 3-3.	
7	Разрез 4-4.	
8	Разрезы 5-5, 6-6. Узел I	
9	Аксонметрические схемы трубопроводов М2, М4.	
10	Аксонметрические схемы трубопроводов М7, М8.	
11	Аксонметрические схемы трубопроводов АО, П2.	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТХ	Технологическая часть.	Альбом II
ОВ	Отопление 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
ЭО	Электросвещение.	Альбом IV

Условные обозначения

- М2 — Сточная вода после механической очистки.
- М4 — Сточная вода после фильтров окислор.
- М7 — Промывная вода на фильтры.
- М8 — Грязная промывная вода.
- П2 — Опорожнение.
- АО — Воздухопровод.
- М6 — Сливная вода.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
ГОСТ 9.045-74	Защита от коррозии	
Серия 4.900-9	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации.	
Выпуск 0-1		
Прилагаемые документы.		
ТХ.СО	Спецификация оборудования.	
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания

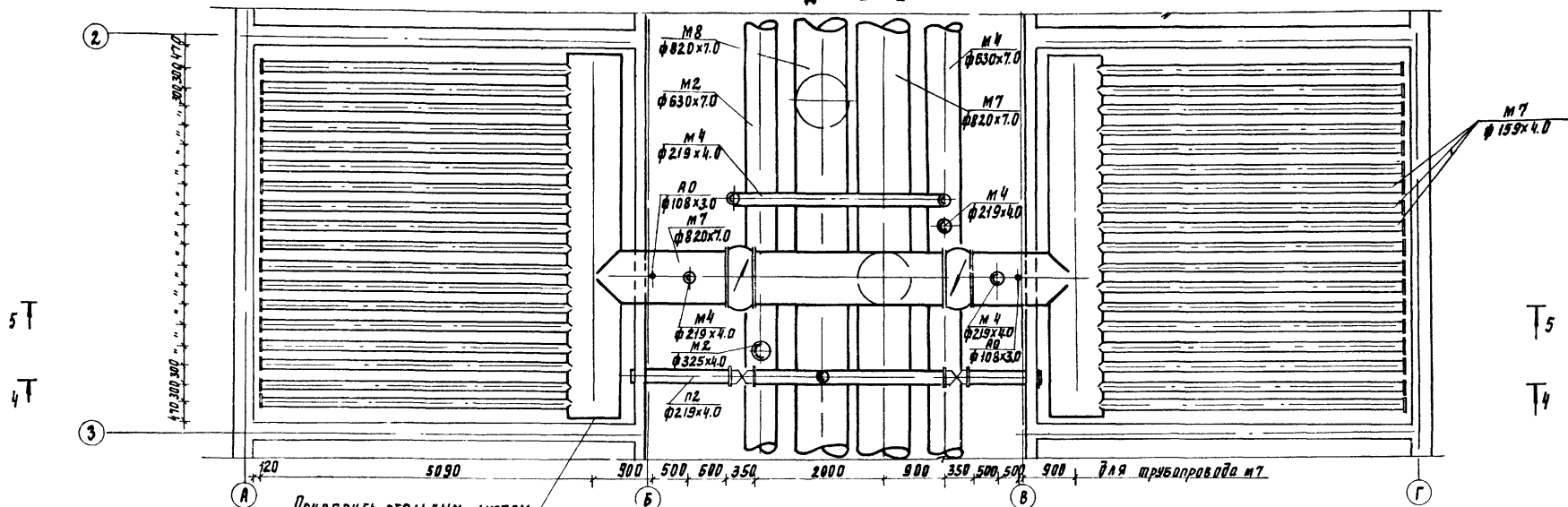
- Относительной отметке 0.000 соответствует абсолютная отметка .
- Стальные трубопроводы, прокладываемые в помещении, покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГОСТ 14202-69.
- Стальные трубопроводы, прокладываемые внутри фильтра, покрываются лаком ХС-788 по ГОСТ 7343-75 за 3 раза по 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 сооружений.

Главный инженер проекта *Л.М. Будаева* /Л.М. Будаева/.

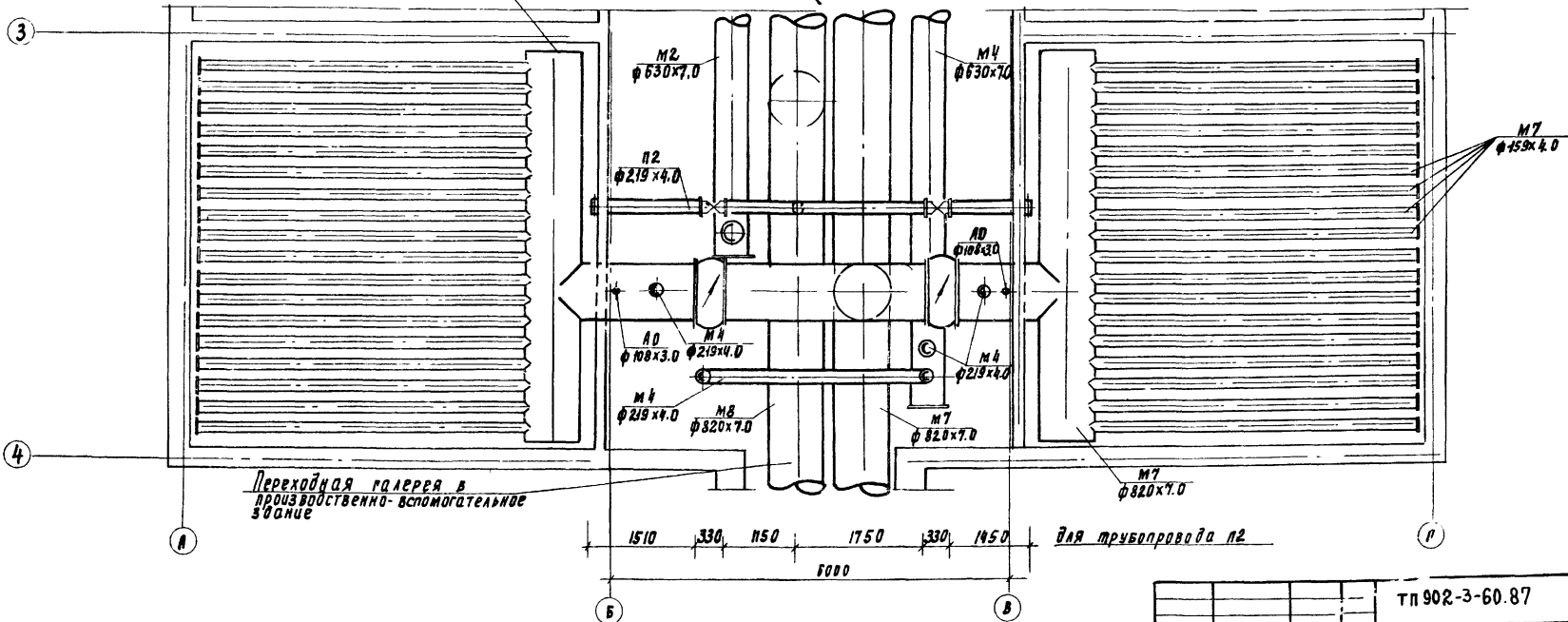
		Привязан		
ИНВ. №		ТЛ 902-3-60.87		ТХ
И.Т. ИИИ АЛЬПЕРОВИЧ	<i>Альп</i>	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 11 ТЫС. М ³ /СУТ.		СТАДИЯ ЛИСТ
Р.У. Г. ФЕДОРОВА	<i>Фед</i>			Л
Г.И.П. БУДАЕВА	<i>Буд</i>			1
ГЛА СПЕЦ. СИРОТА	<i>Сир</i>	Общие данные		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
Н. КОНТ. ФЕДОРОВА	<i>Фед</i>			
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	<i>Гол</i>			

Вид В-В



Приварить стальным листом 6x10мм по периметру трубы

Вид В-В (крайняя секция)

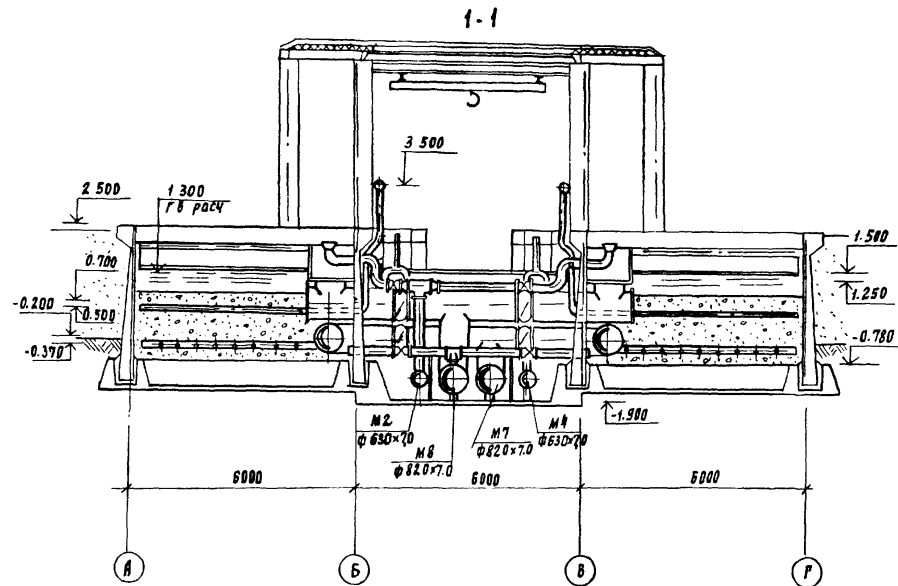


Переходная галерея в производственно-вспомогательное здание

ТП 902-3-60.87		ТХ	
БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 17 ТЫС. М ³ /СУТ.		СТАНЦИЯ АНТ АНТОВ	
Вид в-в		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

ПРИВЯЗАН	СТ. ИНЖ. АЛЬФЕРОВИЧ	ОТВЕТ.
	РИК. ГР. ФЕДОРОВА	
	Г.П. БУДАЕВА	
	ЛА. СПЕЦ. СМРОТА	
	Н. КОЯТЦ. ФЕДОРОВА	
	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	

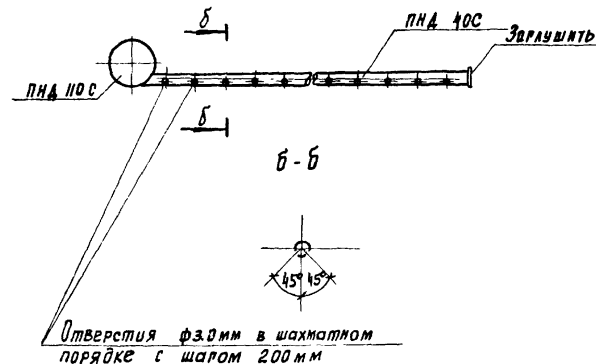
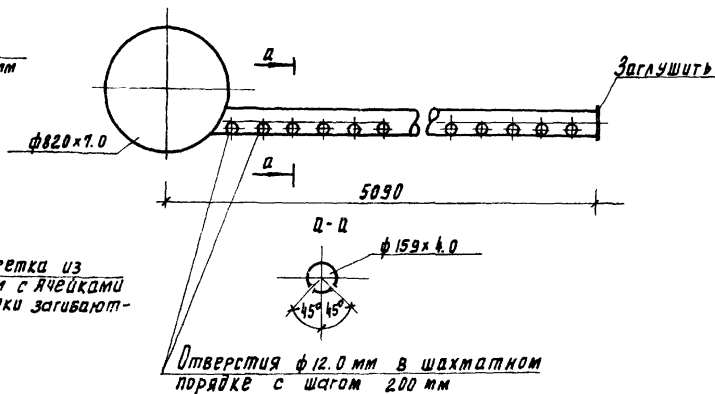
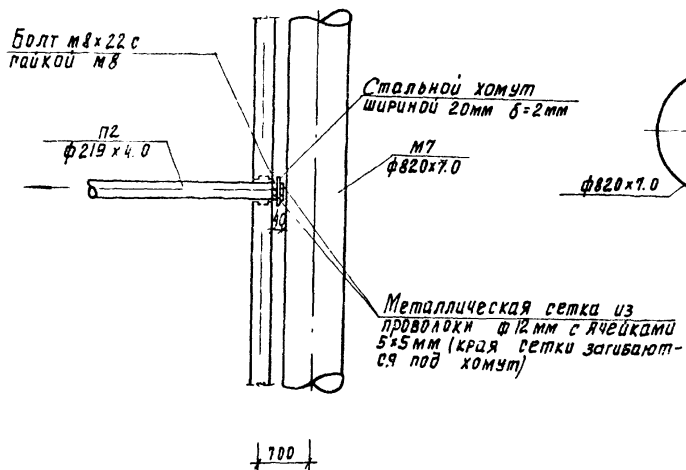
ИЗВ. Н. ПОСАД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ



Узел заделки трубопровода опорожнения

Узел водяной сборно-распределительной системы

Узел воздушной распределительной системы

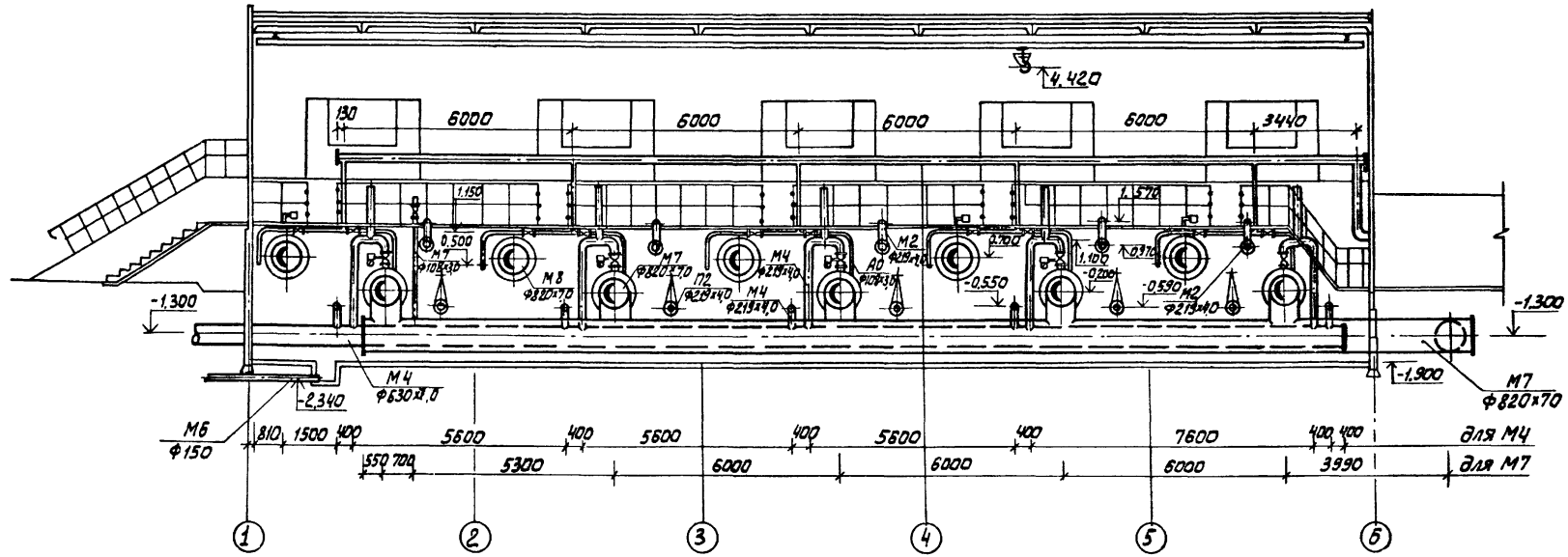


ИЗВ. И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИМЕНИ

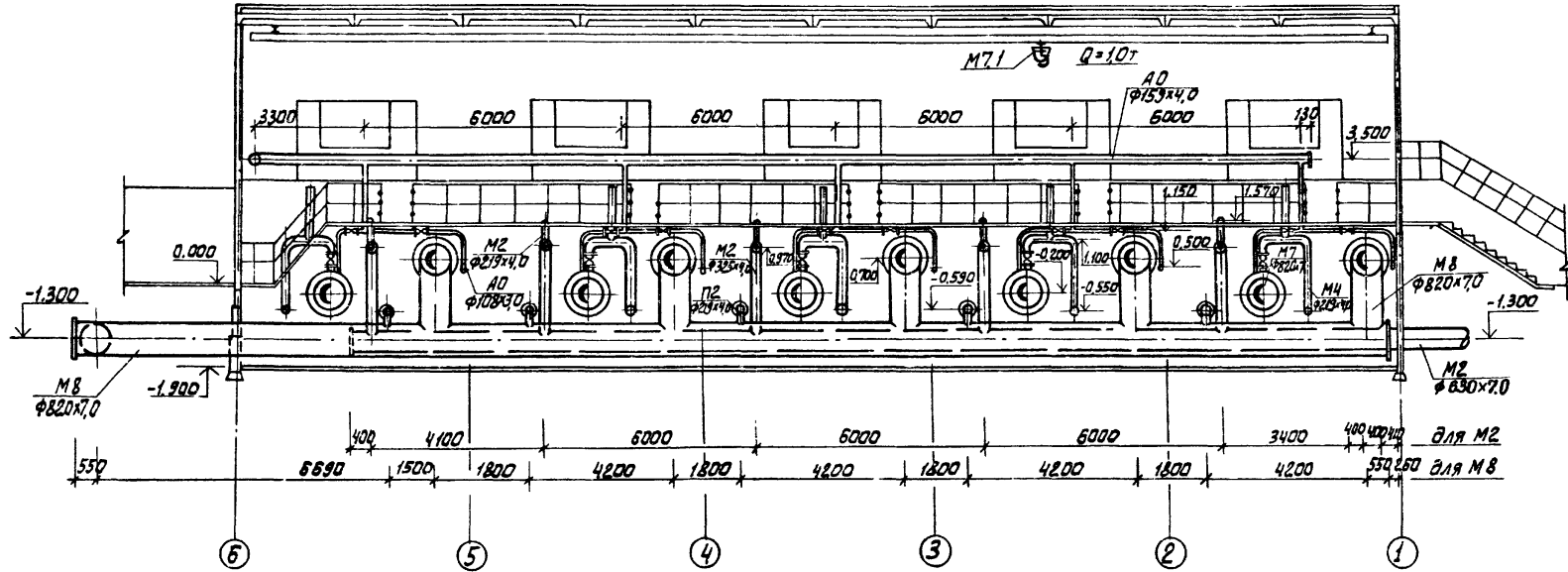
				ТП 902-3-60.87		
				Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 17 тыс. м ³ /сут		
				Стандарт	Лист	Листов
				р	5	
				РАЗРЕЗ 1-1. Узлы.		
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Привязан	И.Т. НИИ	АЛЬБЕРОВИ	Альберови
	Рук. гр.	ФЕДОРОВА	Федорова
	РВП	БУДАЕВА	Будеева
	РА. СПЕЦ.	СЕРОВА	Серова
	Н. КОНТР.	ФЕДОРОВА	Федорова
ИЗВ. И	НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	Гольдман

2-2



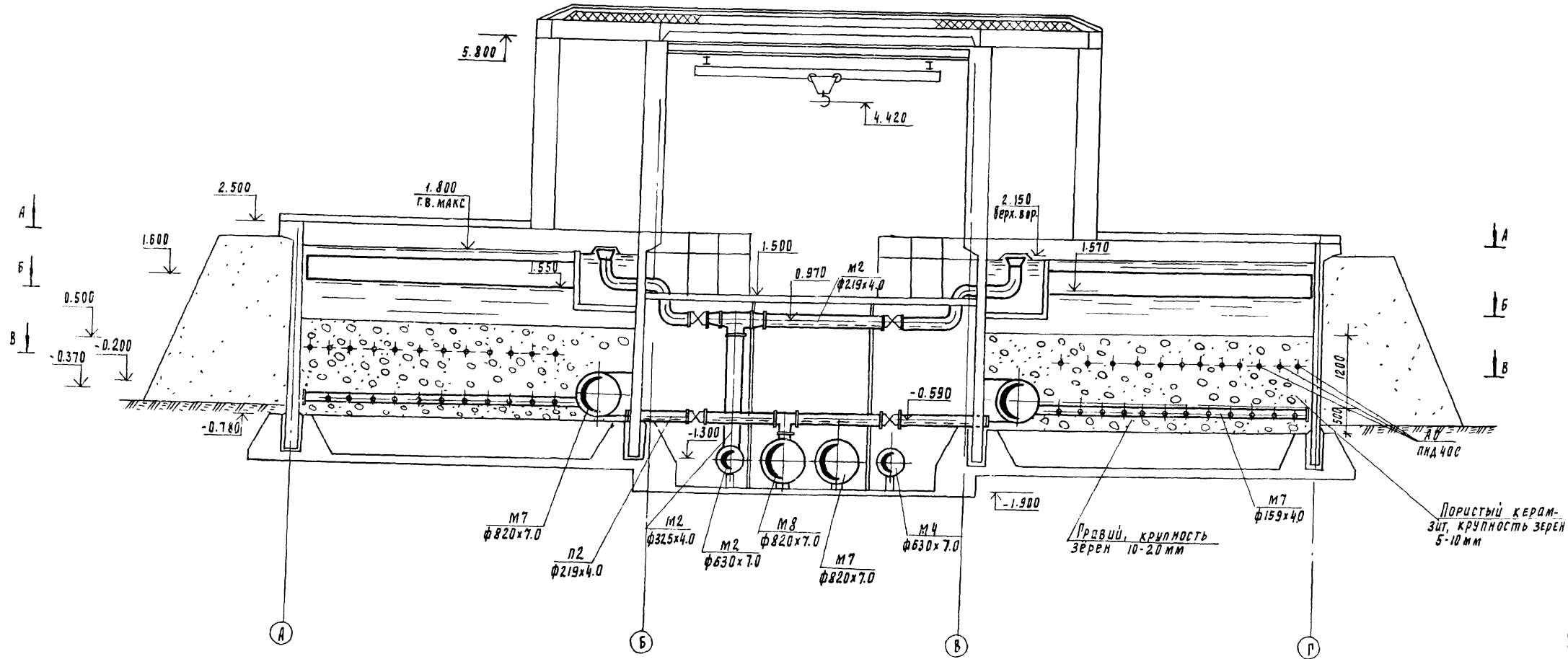
3-3



СОГЛАСОВАНО

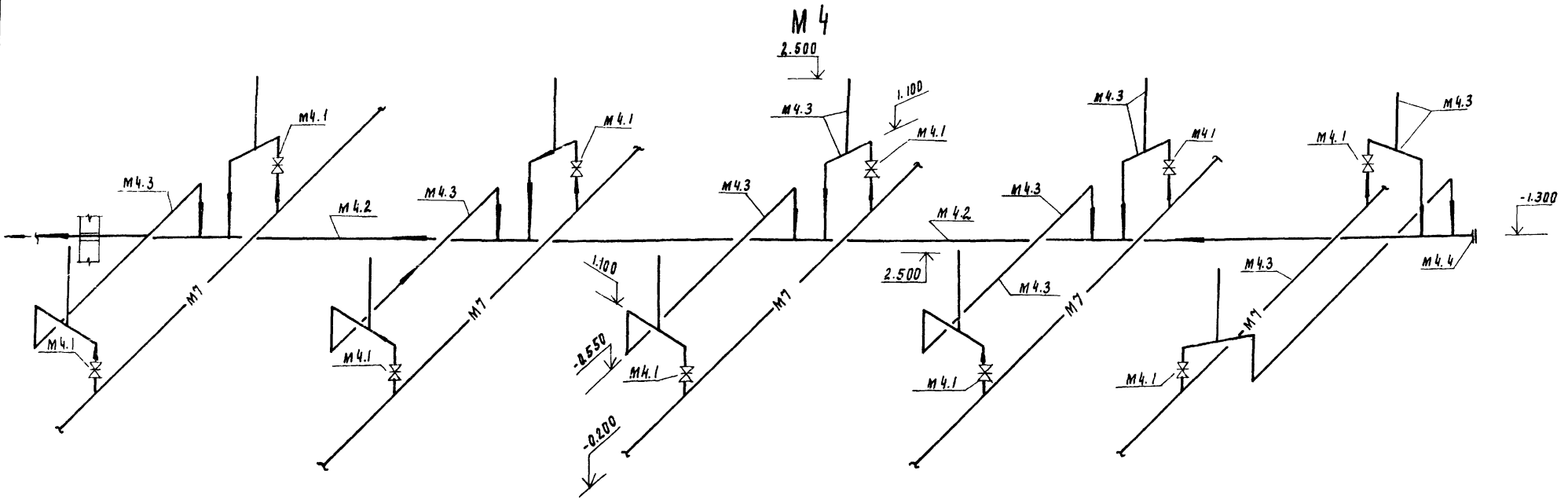
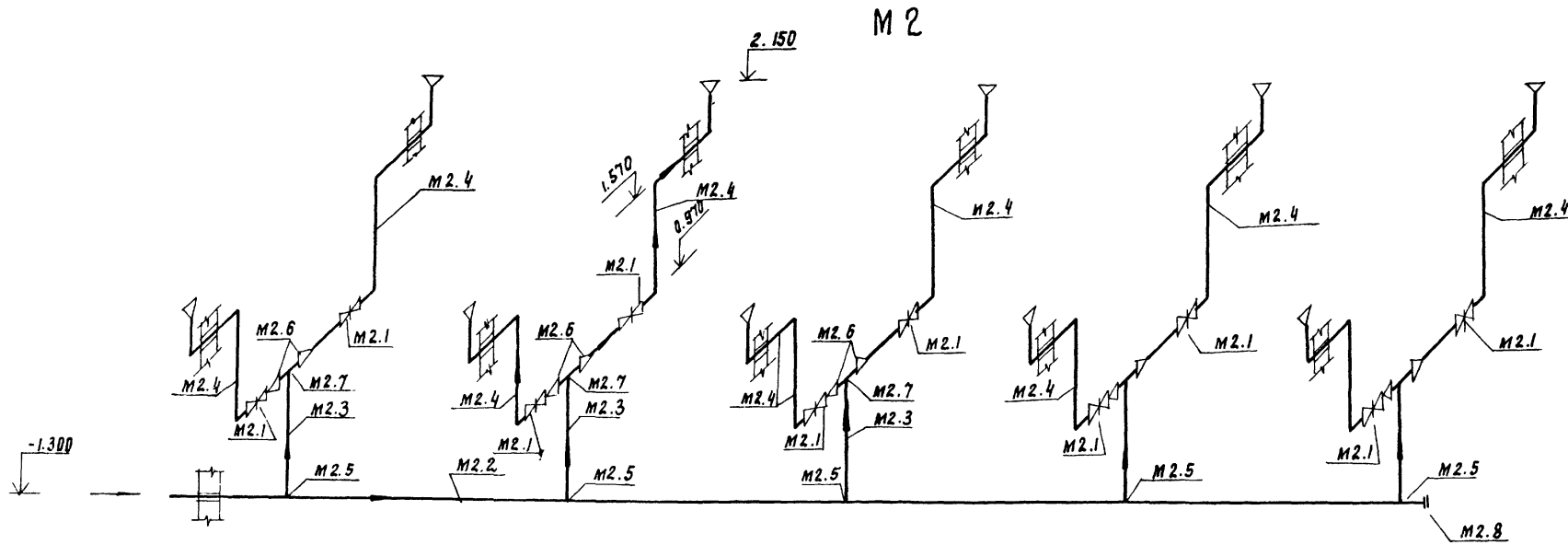
ИНВ. № ПОДЛ. И ДАТА
ВЗЛМ. ИИВ.И

		ТП 902-3-60.87		ТХ	
ПРИВЯЗАН		СТ. ИНЖ. АЛЬПЕРОВИЧ	ИИВ.И	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ - НОСТРОЙ 477 БИС. М.Э. БУТ.	
		РУК. ГР. ФЕДОРОВА	СН	СТАДИЯ	ЛИСТ
		ГНП БУДАЕВА	СН	Р	6
		ГЛ. СПЕЦ. СМРОТА	СН	ЦНИИЭП	
		И. КОНТР. ФЕДОРОВА	СН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	СН	Г. МОСКВА.	
ИНВ. №				РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3	



			Т.П. 902-3-60.87		Тх	
ПРИВЯЗАН			ЛТ ИИИ	Альперович	Альбом	Бак фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод. Производительностью 17 тыс. м ³ /сут.
			Рук. пр.	Федорова	Рисунг	СТАДНЯ
			ЛМР	Будалева	Авт.	Лист
			РА. СДЕК	Сирота	Судит	Р
			И. Контр.	Федорова	СД	7
			НАЧ. В/С	Рольман	Сметчик	ЦНИИЭП
						ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
						г. Москва

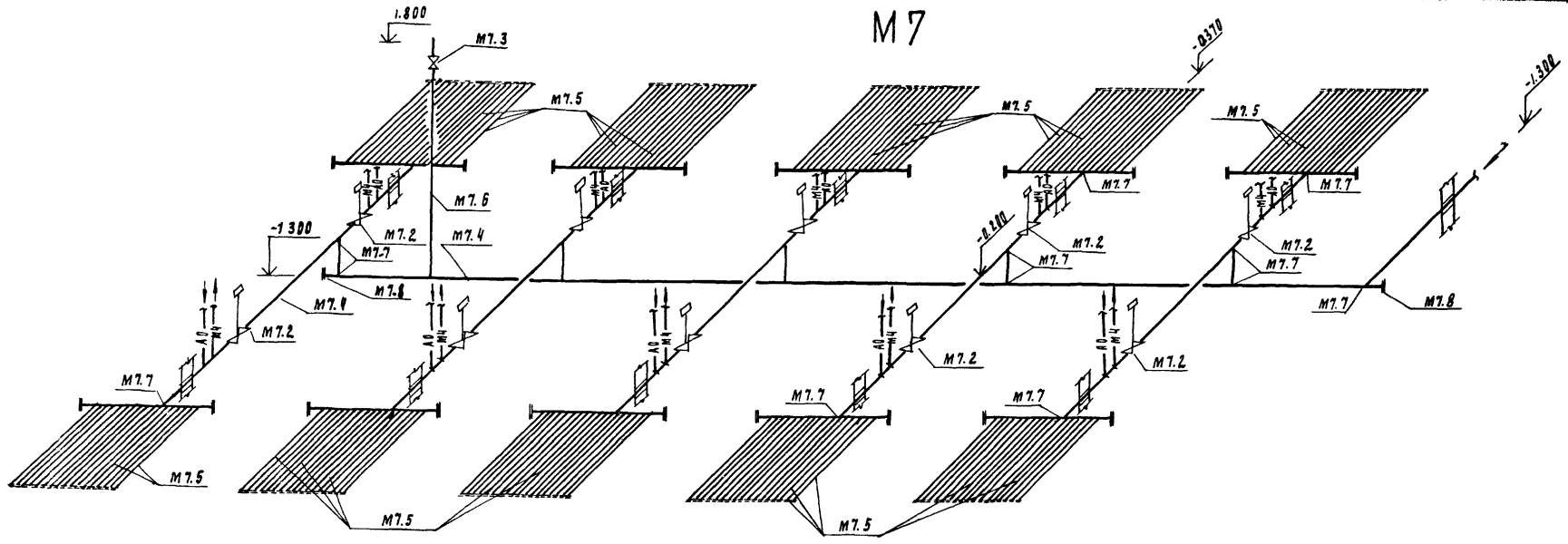
РАЗРЕЗ 4-4



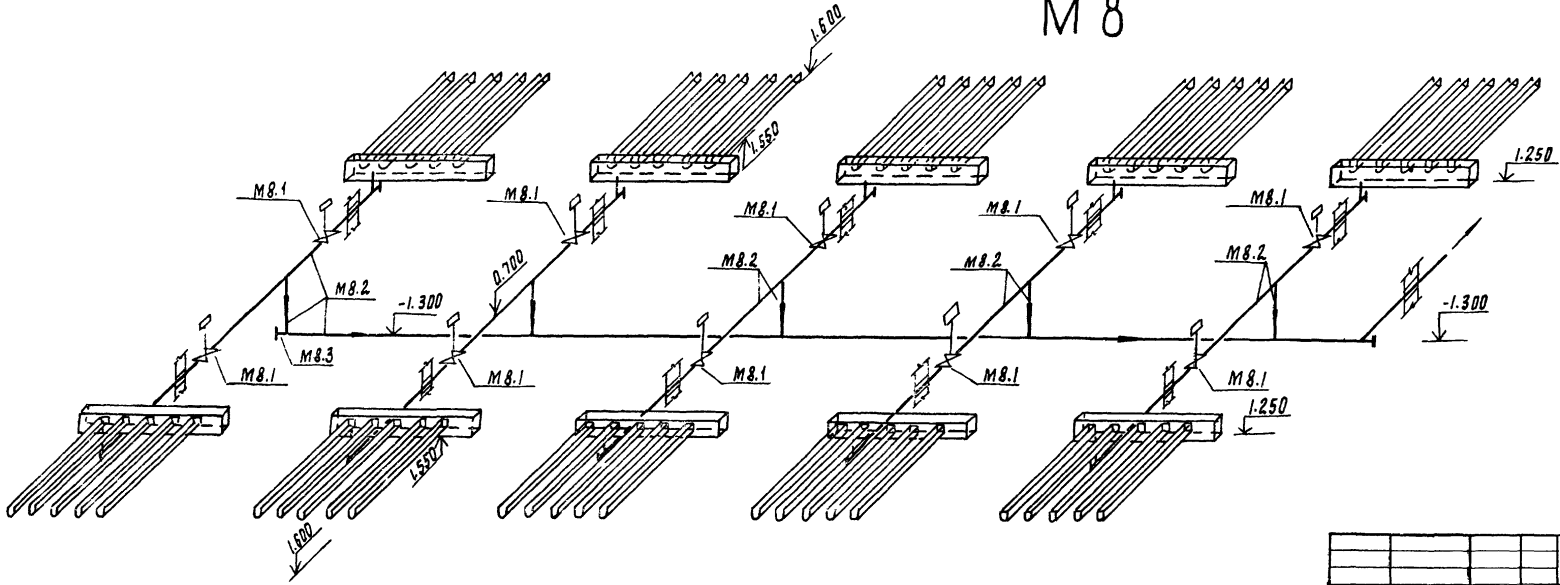
ИЗР. И ПОДЛ. ЛЮБИМОВ И АНТ. ВЗАИМ. КИЕВ

				ТП 902-3-50.87	ТХ
ПРИВЯЗАН	СТ. ИМ. АЛЬПЕРОВИЧ	Альп.	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ КРУПНЫХ ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 47тыс. м ³ /сут	СТАЦИЯ АИСТ	АИСТОВ
	РУК. ГР. ФЕДОРОВА	Федор.		Р	9
	И.П. БУДАЕВА	Буд.		ЦНИИЭП	
	РА. РИШ. СИРОТА	Сирот.	АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ М2, М4	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
И.В.Н.	НАЧ. ОТА. ГОЛЬДМАН	Голдман			

АБСОМ I



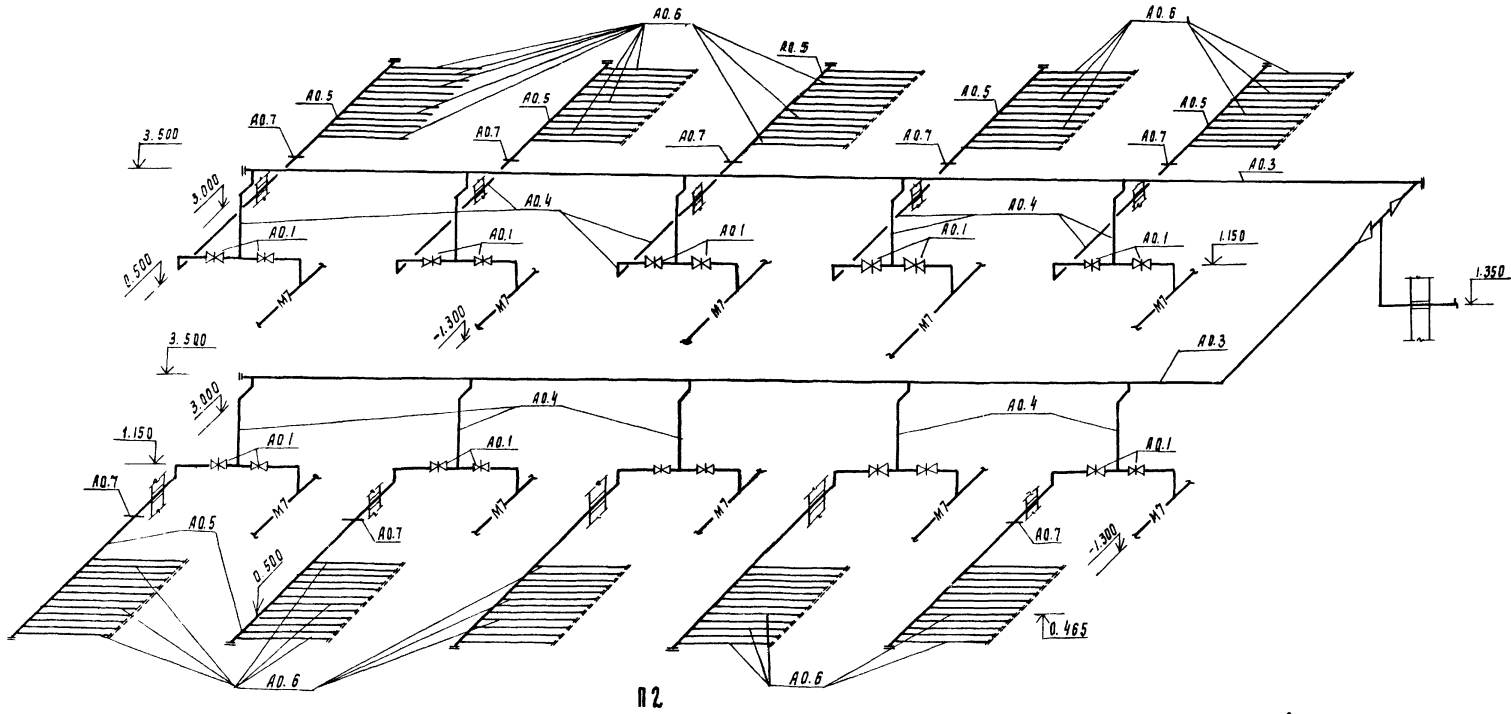
M 8



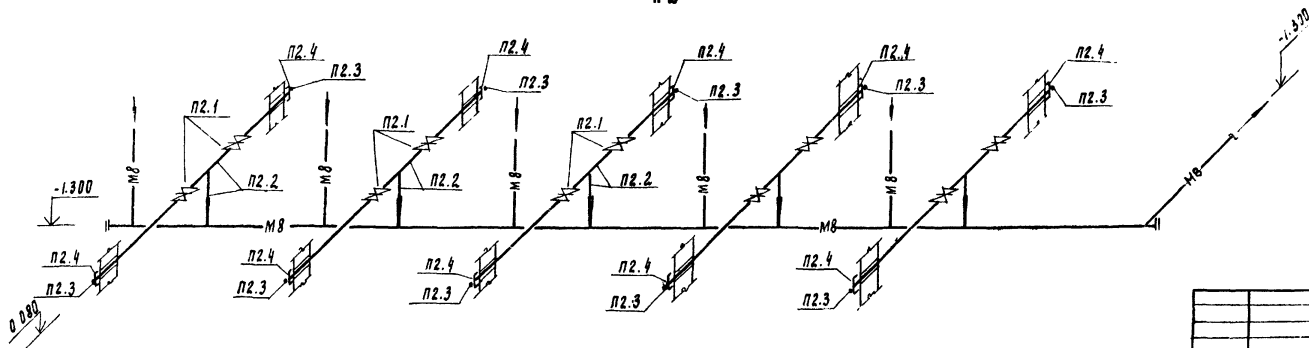
Л.В. Н. ДОБА ЛЮБИТЕЛ КАРТА ВЭСЕМ ИМЕР

		ГО 902-3-60.87		IX	
ПРИВЯЗАН		И.Т. ИМН	Л.В. ДОБА	Л.В. ДОБА	Л.В. ДОБА
		Р.У.К. Г.Р.	Ф.А.Д.Р.О.В.А.	Ф.А.Д.Р.О.В.А.	Ф.А.Д.Р.О.В.А.
		Р.И.П.	Б.У.А.И.В.А.	Б.У.А.И.В.А.	Б.У.А.И.В.А.
		Г.А. В.И.Е.Н.	И.Р.И.О.Ш.А.	И.Р.И.О.Ш.А.	И.Р.И.О.Ш.А.
		И.К.О.Н.Т.Р.	Ф.А.Д.Р.О.В.А.	Ф.А.Д.Р.О.В.А.	Ф.А.Д.Р.О.В.А.
И.В.В. №		И.В.В. №	П.Р.А.В.А. М.И.А.Н.	П.Р.А.В.А. М.И.А.Н.	П.Р.А.В.А. М.И.А.Н.
				БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ (СТОЧНЫХ ВОД) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 17 ТЫС. М3 В СУТКИ	
				АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ М7, М8	
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗДУШОСНАБЖЕНИЯ МОСКВА	

А 0



П 2



			Т П 902-3-80.87	ТХ			
ПРИБЫВАНИИ	Г.Т. МУН	А.А. АЛДЕРОВИЧ	В.А. АЛДЕРОВИЧ	БЛОК СХЕМА ДЛЯ СТАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УТОЧНЕНИЯ ВОДА ПРОЗРАЧИТЕЛЬНОСТЬ ПРИМ. № 1 / 10/00	СТАВКА	Лист	Листов
	УК. РР.	В.А. АЛДЕРОВИЧ	В.А. АЛДЕРОВИЧ		Р	11	
	Г.А. ЕВРОПА	В.А. АЛДЕРОВИЧ	В.А. АЛДЕРОВИЧ	АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ А 0, П 2	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА		
И.В. №	И.В. А.А. АЛДЕРОВИЧ	И.В. А.А. АЛДЕРОВИЧ	И.В. А.А. АЛДЕРОВИЧ				

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата.	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			Примечание		
				Тип вентилятора по взрывобезопасности	№	Схема подключения	Подогрев	L м³/ч	P, по (кгс/м²)	n об/мин	Тип, исполнение по (взрывозащите)		N, кВт	n об/мин
B1	1	БЛОК ФИЛЬТРОВ	A4.035-2	Ц4-70	4	1		2620	319 (32)	1390	4A71A4	0,55	1390	—
BE1;2	2	БЛОК ФИЛЬТРОВ	ДЕФЛЕКТОР 2.00.000.03	—	—	—	—	440	—	—	—	—	—	—
BE3	1	ПЕРЕХОДНАЯ ГАЛЕРЕЯ	ДЕФЛЕКТОР 2.00.000.06	—	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t _в , °C	РАСХОД ТЕПЛА, ВТ(ККАЛ/Ч)			Расход холода, ВТ (ККАЛ/Ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. кВт.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
БЛОК ФИЛЬТРОВ, ГАЛЕРЕЯ	3392	-30°	50242 (43200)			50242 (43200)	0,55

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
0B1	Общие данные	
0B2	План на отм. -1.900 и 0.000.	
	План на отм. 1.500 и 2.500.	
0B3	Схема системы отопления (схемы систем B1, BE1, BE2, BE3)	
0B4	Установка системы B1	

Общие указания

Проект отопления и вентиляции блока фильтров разработан на основании архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СН и П II-2 04.05-86.

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха: для отопления - t_в = -30°С для вентиляции - t_в = -19°С

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологов: блок фильтров, переходная галерея - (+16°С), вытяжная венткамера - (+12°С).

Теплоснабжение здания предусматривается от наружной тепловой сети, теплоноситель вода с параметрами 150°-70°С. Ввод в блок фильтров осуществляется через переходную галерею из узла управления производственно-вспомогательного здания. Потери напора в системе отопления 18914 Па по 1930 кгс/м²

Транзитные трубопроводы в переходной

галерее изолируются минераловатными матами δ=40мм с последующем покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком.

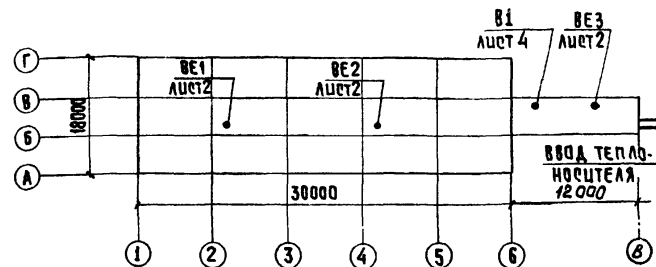
Все трубопроводы, нагревательные приборы и воздуховоды окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СН и П III-28-75.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
4.904-69.8.2	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-10.8.1	Узлы прохода вент. систем через покрытие пром. зданий.	
5.904-5	Технические вставки для центробежных вентиляторов.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р.	
5.904-1.8.0.1.2.4	Крепление воздуховодов к строительным конструкциям.	
4.903-10.8.4	Неподвижные опоры	
Прилагаемые документы		
0B.00	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки 0B	
0B.0M	Ведомость потребности в материалах.	
0B.01	Конструкции тепловой изоляции	

План-схема



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

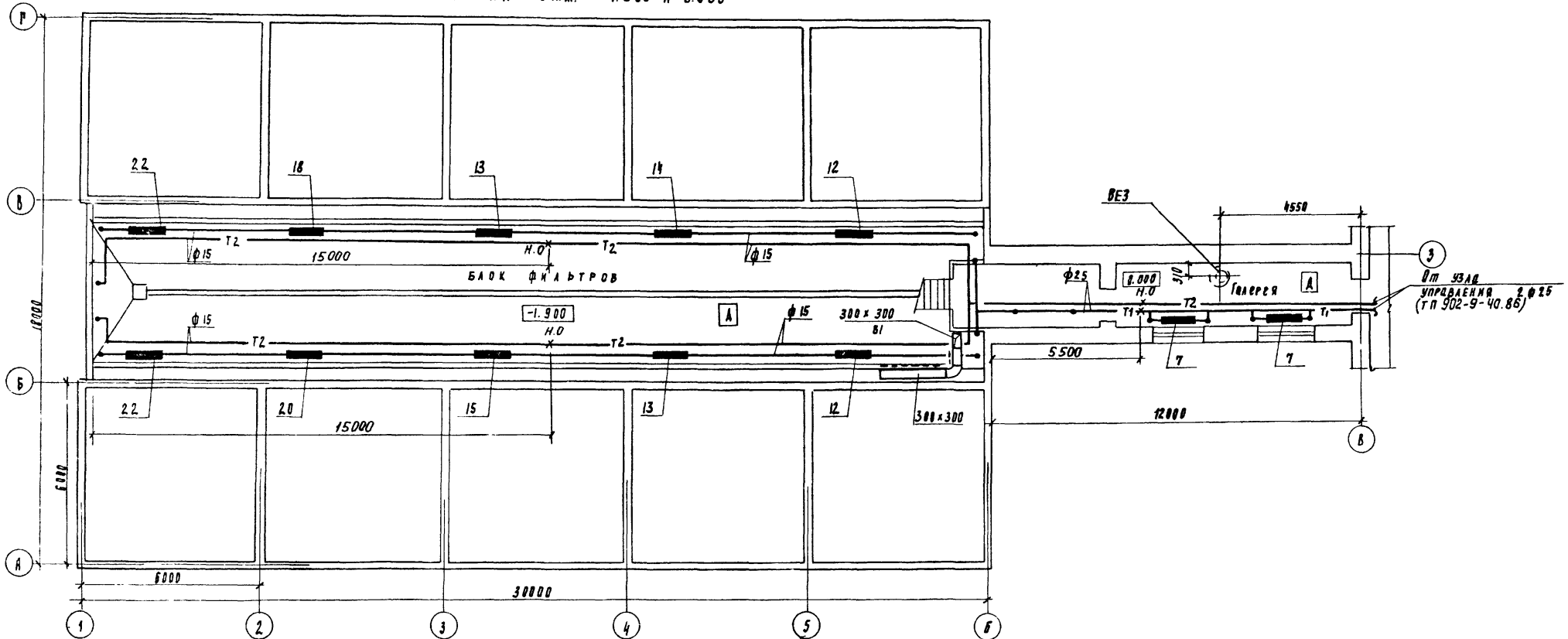
Гл. инженер проекта *Нарцисова* / Нарцисова/

ПРИВЯЗАН		
ИНВ.№		
ТП 902-3-60.87		0B
БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС. М³/СУТКИ		СТАДИЯ Лист 1 листов 4
Общие данные		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

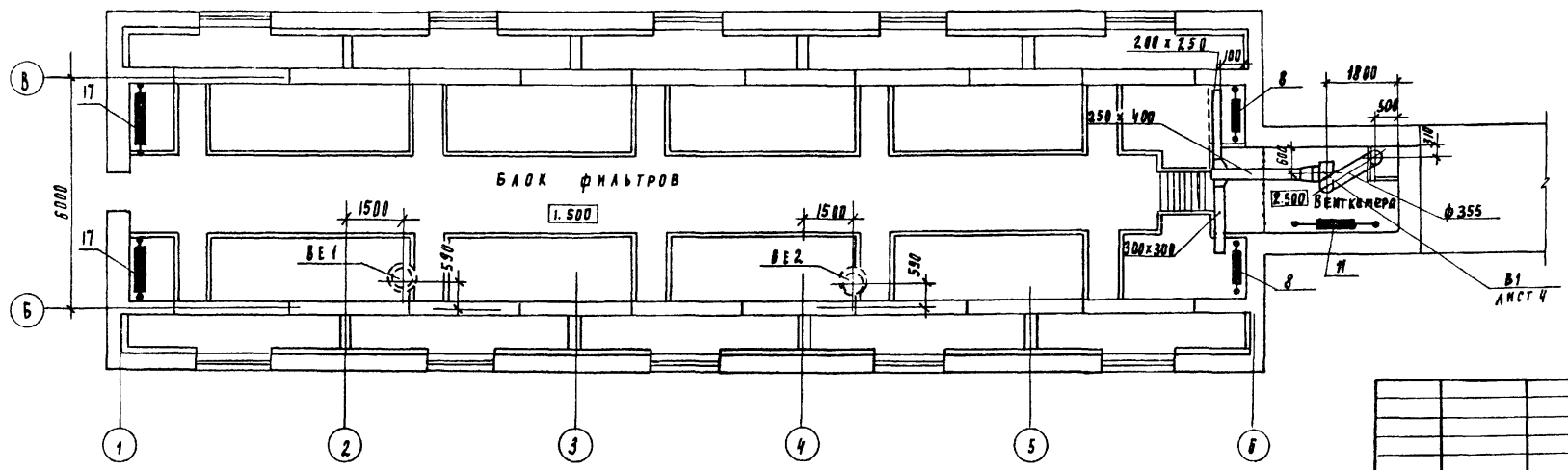
АЛБМ II

Лист № 001 / ПОДПИСЬ И ДАТА. ОБЪЕМ. ЛИН. №

План на отм. -1.900 и 0.000



План на отм 1.500 и 2.500

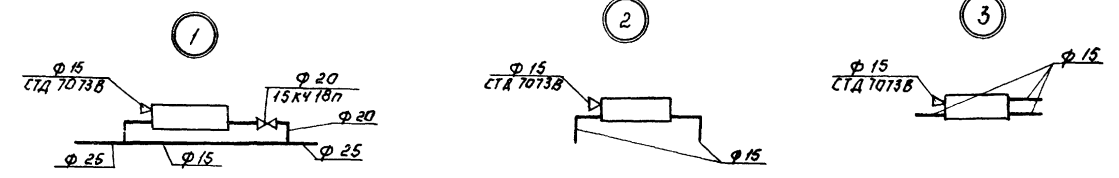
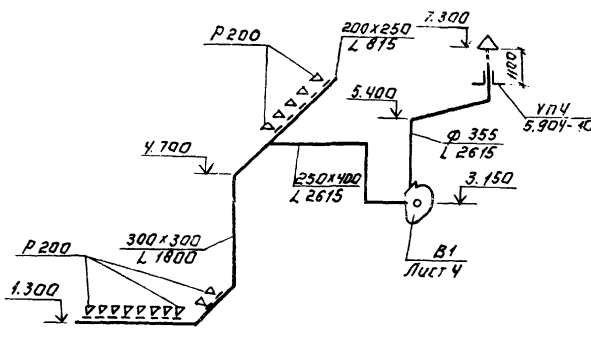
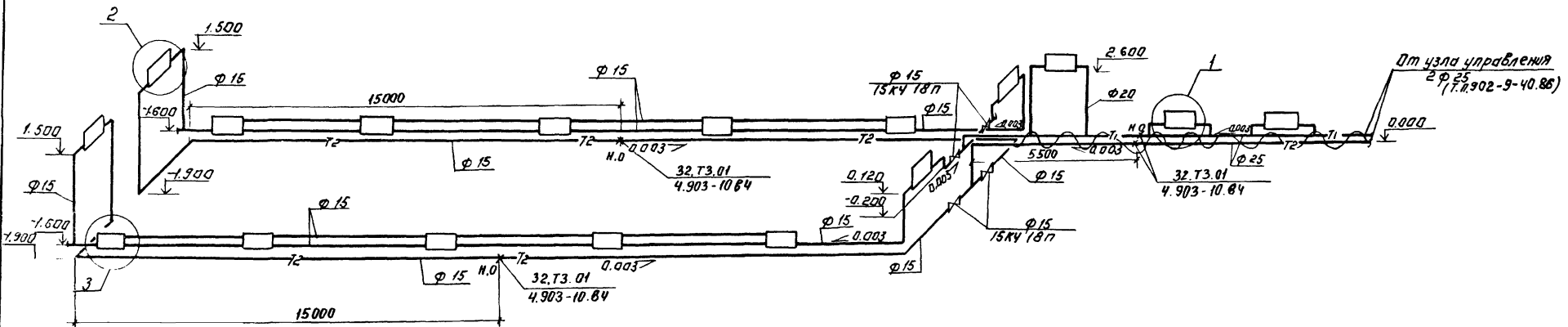


СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ А.О. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
 ОТДЕЛ КТ. ФЕДОТОВА Л. Г.
 ОТДЕЛ Э.А. МОДЕРНО
 ИВ. Н. ПОДКОПАНСКИЙ
 ИВ. Н. ПОДКОПАНСКИЙ
 ИВ. Н. ПОДКОПАНСКИЙ

ИВ. Н. ПОДКОПАНСКИЙ		ТП 902-3-60.87		08	
ИВ. Н. ПОДКОПАНСКИЙ		БАК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 170 тис. м ³ /сут.		Лист 2	
ИВ. Н. ПОДКОПАНСКИЙ		План на отм. -1.900 и 0.000 План на отм. 1.500 и 2.500		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
ИВ. Н. ПОДКОПАНСКИЙ		22183-02 16			

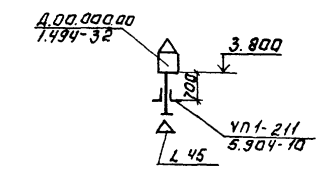
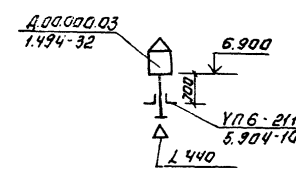
Система отопления.

Альбом II



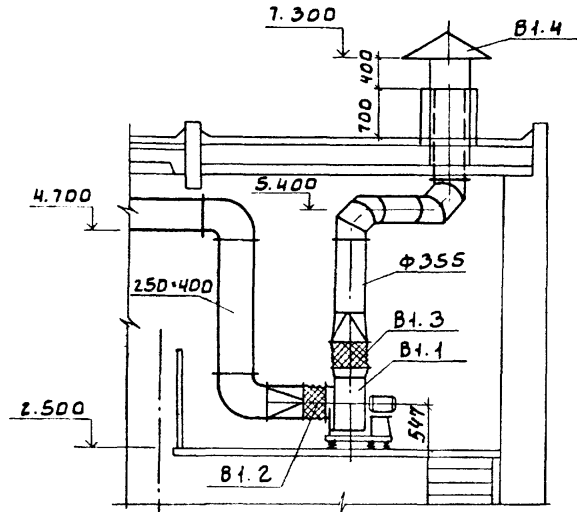
BE1; BE2.

BE3.

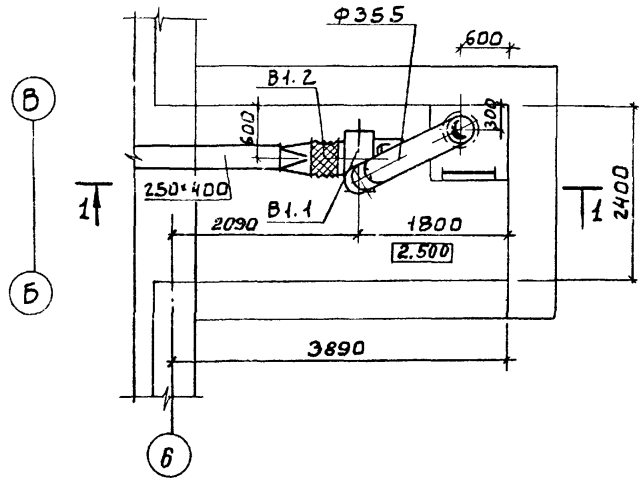


		Т П 902-3-60.87		08	
ПРИ ВЪЗГЛАН:		И. КОНТ. Р. ПЛАТИННИКОВ	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАВНИКОВ	АРХИТЕКТОР
		С.Т. ИНЖ. АНАРЕЕВА	ФАЗИОНА-САМОНЕВОН ДА БУКЪМ	Р	3
		Р.У.К. Г.Р. ПЛАТИННИКОВ	СТОЧНИК ЗА ПРОДУКТИВНОСТТА		
		И.А. ИНЖ. П. НАРИСОВА	ТРАНС. МЪЗЕИ	ЦНИИЭП	
		И.А. Ч. О. Д. ПЛАТОНОВ	СХЕМА СИСТЕМИ ОТОПЛЕНИЯ	ИНЖЕНЕРНО ОБОРУДОВАНИЕ	
			СХЕМА СИСТЕМ В1; ВЕ1;	Г. МОСКВА	
			ВЕ2; ВЕ3.		

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв. кг.	Примечание
		В1			
B1.1		Вентарелат АЧ095-2	1	82	
		1.ц. Вентилятор			
		В-Щ4-70-4-02А			
		пол. кож. 10°			
		2.Эл.двигатель ЧА71АЧ			
		N=0.55кВт n=1390 ^{об} /мин			
		3.на виброосновании			
B1.2	5.904-5	гибкая вставка ВВ19	1		
B1.3	5.904-5	гибкая вставка ВВ12	1		
B1.4	1.494-32	Зонт ЭКО0.000.03	1		

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ АСП. КРАСНОВАЯ ШОССЕ
 ОТДЕЛ КГ. ФЕДОРОВА
 ОТДЕЛ А.Д. МОСЕЙКО
 БЗЛМ.ИИВН
 ПОДП.НАСТА
 ИИВ.№

		ТП 902-3-60.87		08	
ПРИВЯЗАН		БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС. М ³ /СУТ.		ОТДЕЛЯ	ЛИСТ
	И. КОНТ. ПОЛТНИНKOVA			Р	4
	СТ. ИИВН АНДРЕЕВА				
	РУК. ГР. ПОЛТНИНKOVA				
	ГЛАВН. ПР. НАРЦИССОВА				
ИИВ.№	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ В1		ИИИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ Г. МОСКВА.	

Типовой проект

Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 17 тыс. м³/сутки

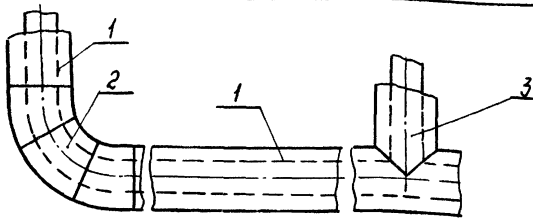
Альбом II

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций.

ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №	

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
Т.п.	ОВН1	Конструкция тепловой изоляции.
ПРИВЯЗАН:		
ИНВ. №		
Т.Л. 902-3-60.87		ОВН
СОДЕРЖАНИЕ		ЛСТАНЦ ЛНСТ ЛНСТОВ
И. КОНТ. ПОДТИННИКОВ		ЦНИИЭП
ТЕХНИК БОДРОВА		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
УЧК. ГР. ПОДТИННИКОВ		г. Москва
И.П. НАРЦИСОВА		
НАЧ. ОЦА ПЛАТОНОВ		



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

N п.п.	Обозначение по чертежу заказчика (Ипо схеме)	Наименование изолируемых объектов	Размеры объектов				Место нахождения	Теплоизоляционные конструкции				Примечание
			Диаметр объекта	Наружный диаметр	Внутренний диаметр	Высота, м		Температура теплоносителя, °С	Толщина изоляционного слоя	Наименование основных элементов	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	1	Трубопровод подающей отоплению	—	φ25×2,8	23		150	40	По СНиП 7-10-73 (содержание)	Грунт ГФ-021 (ТУ6-10-10642-71) Краска БТ-177 (ОСТ 6-10-426-79)		
		Трубопровод обратный отоплению	—	φ25×2,8	25		70	40				
2	2	Отвод	4	φ25×2,8	—		150	40	По СНиП 7-10-73 (содержание)	Маты минераловатные на синтетическом связующем (Гост 9575-82)		
		Отвод	4	φ25×2,8	—		70	40				
3	3	Тройник	7	25×2,8	—		150	40	По СНиП 7-10-73 (содержание)	Рулонный стеклопластик (ТУ6-11-145-74)		
		Тройник	1	25×2,8	—		70	40				

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

ПРИВЯЗАН:		Т.Л. 902-3-60.87		ОВН 1	
ИНВ. №		Конструкция тепловой изоляции.		ЛСТАНЦ ЛНСТ ЛНСТОВ	
И. КОНТ. ПОДТИННИКОВ		И.П. НАРЦИСОВА		ЦНИИЭП	
ТЕХНИК БОДРОВА		НАЧ. ОЦА ПЛАТОНОВ		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
УЧК. ГР. ПОДТИННИКОВ				г. Москва	

Альбом II

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТХ	Технологическая часть	Альбом II
ОВ	Отапление и вентиляция	Альбом II
АР	Архитектурные решения	Альбом II
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II
КМ	Конструкции металлические	Альбом II
ЭМ	Электрическая часть	Альбом IV
АТХ	Автоматизация	Альбом IV
ЭО	Электроосвещение	Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План на отм. -1.900 и 0.000	
3	План на отм. -1.500 и 2.500	
	Экспликация помещений	
4	Разрезы 1-1, 2-2	
5	Фасады 1-А; 4-1, А-Г, Г-А	
6	Фрагмент 1. Детали.	
7	План и экспликация полов.	
	Ведомости. Спецификации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
1.038.1-1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
2.430-20, вып. 1,2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
2.436-17, вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
Прилагаемые документы		
ВМ, АР	Ведомости потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций

№ листа	Наименование	Примечание
6	Спецификация перемычек.	
6	Спецификация элементов заполнения проемов	

Общие указания.

- Здание II степени огнестойкости.
- Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке .
- Кирпичные стены выполняются из кирпича К100/1800/15 ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25. Наружные поверхности кирпичной кладки выполняются с расшивкой швов.
- Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2, толщиной 20мм, в стенах переходной галереи и по оси „Б“ - на отм. -0,030, в стене по оси „1“ - на отм. -1,470.
- Цоколь, оконные и дверные откосы оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50.
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской в 2 слоя.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0,75м.
- Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект необходимо внести коррективы в соответствии со СНиП III-17-78, СНиП II-22-81.

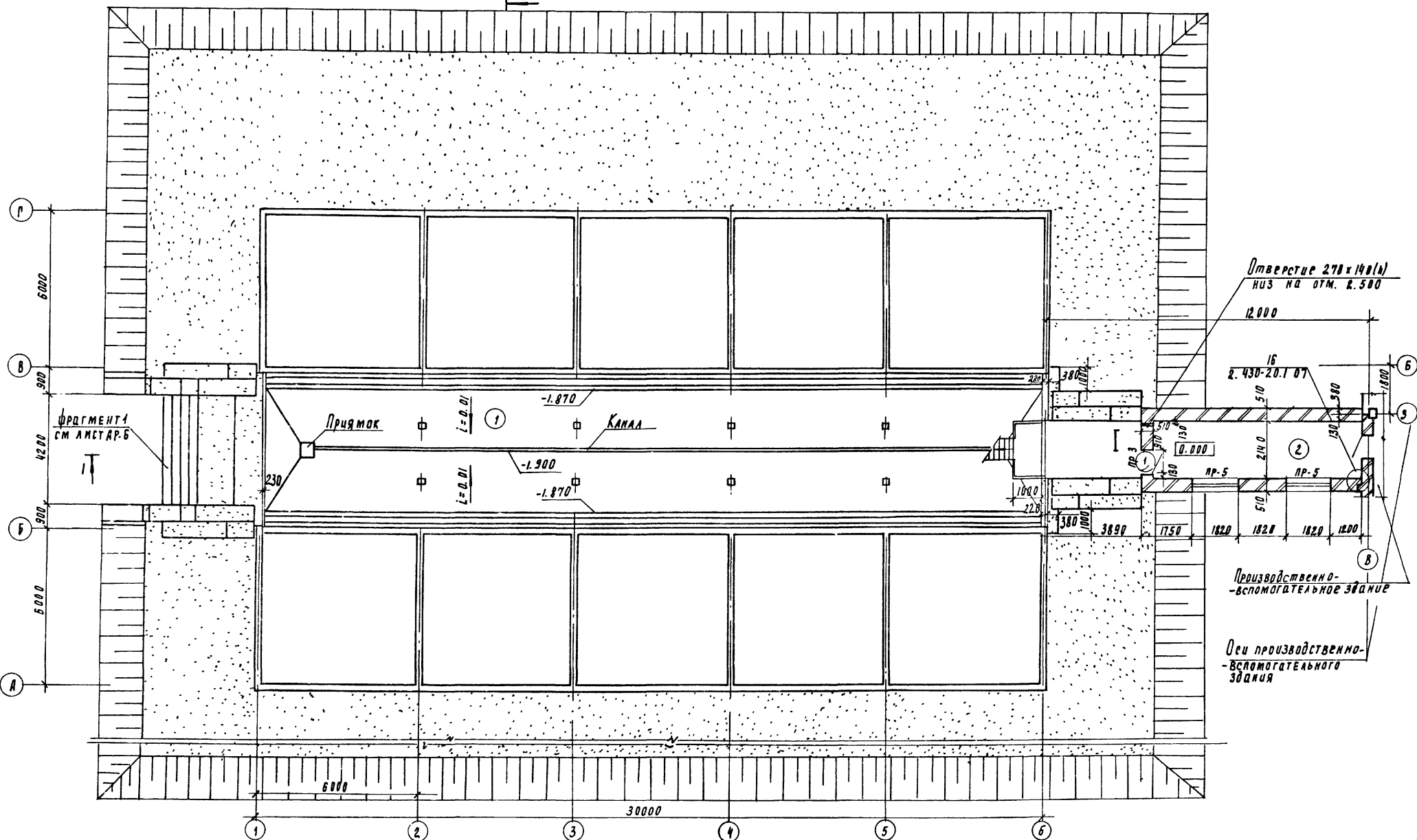
Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	578,0
Строительный объем	м ³	3392,0
в том числе		
подземной части	м ³	2430,0
Общая площадь	м ²	271,0

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный архитектор проекта *Глебов* /Глебов/

		Привязан			
Имя. №					
		Тр 902-3-60.87		АР	
Провер.	ГЛЕБОВ	Техник	АХМАРМОВ	БЛОК ФАБРИК ДЛЯ СТАНЦИИ Физико-химической очистки сточных вод производительностью 11 тыс. м ³ /сутки	Станция лист 1 лист 7
Ст. арх.	ЕФРЕМОВА	Инженер	ЛОУЦКЕР	Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Рук. гр.	ДВОЙНИНА	Инженер	САМОДЕКИНА		
ГЛП	ГЛЕБОВ	Инженер	КРАСЯВИН		
ГИП	ЛОУЦКЕР	Инженер			
Н.контр.	САМОДЕКИНА	Инженер			
Нач. отд.	КРАСЯВИН	Инженер			

План на отг. -1.900 и 0.000



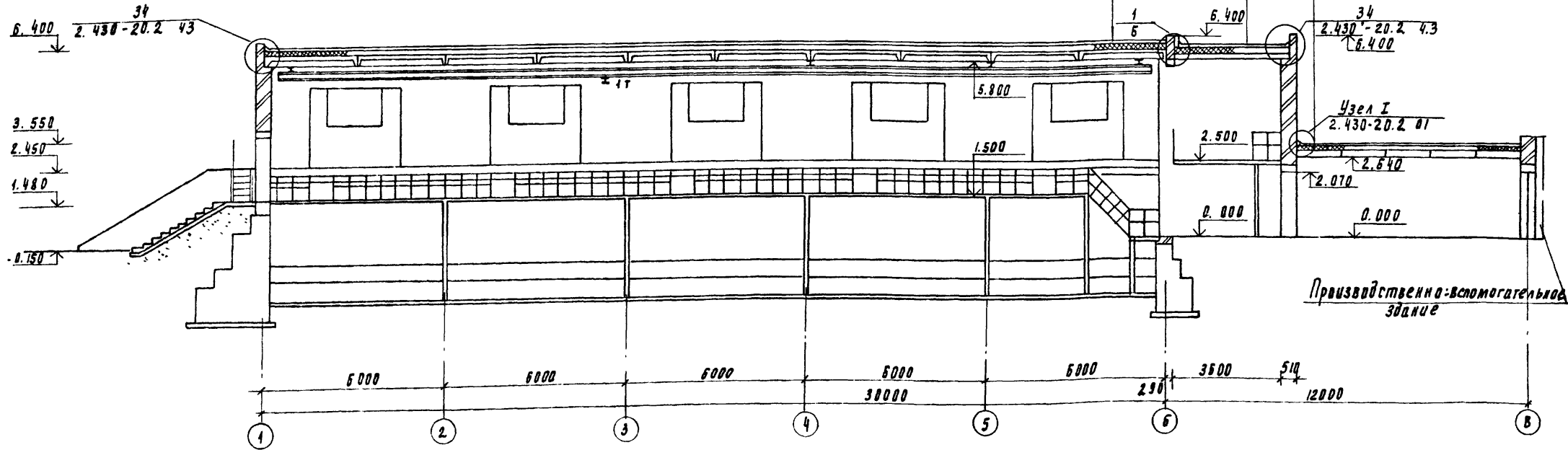
Привязку канала и прямка в помещении, 1" см. на листе 4 марки КМ

		Т П 902-3-60.87		АР	
ПРОВЕРКА	ЛЕБОВ	БЛОК ФАБРИК ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 17 МЛС. М ³ /СЭТ	СТАЛЬ	Лист	Листов
ИТ. ВРХ.	ЕФРЕМОВА		Р	2	7
РУК. ПР.	АВРАМОВА		ЦНИИЭП		
РАП.	ЛЕБОВ		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
Р.И.П.	АВУЧКЕР		г. Москва		
И. КОДТ.	САМБЕККИНА				
И. КОДТ.	КРАСОВИЧ				

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО
 Л. Д. БЕЛ. А. П. ФЕДОРОВА
 Л. Д. БЕЛ. В. Е. МАРИЦКОВА
 Л. Д. БЕЛ. З. А. И. МОСЕНКО

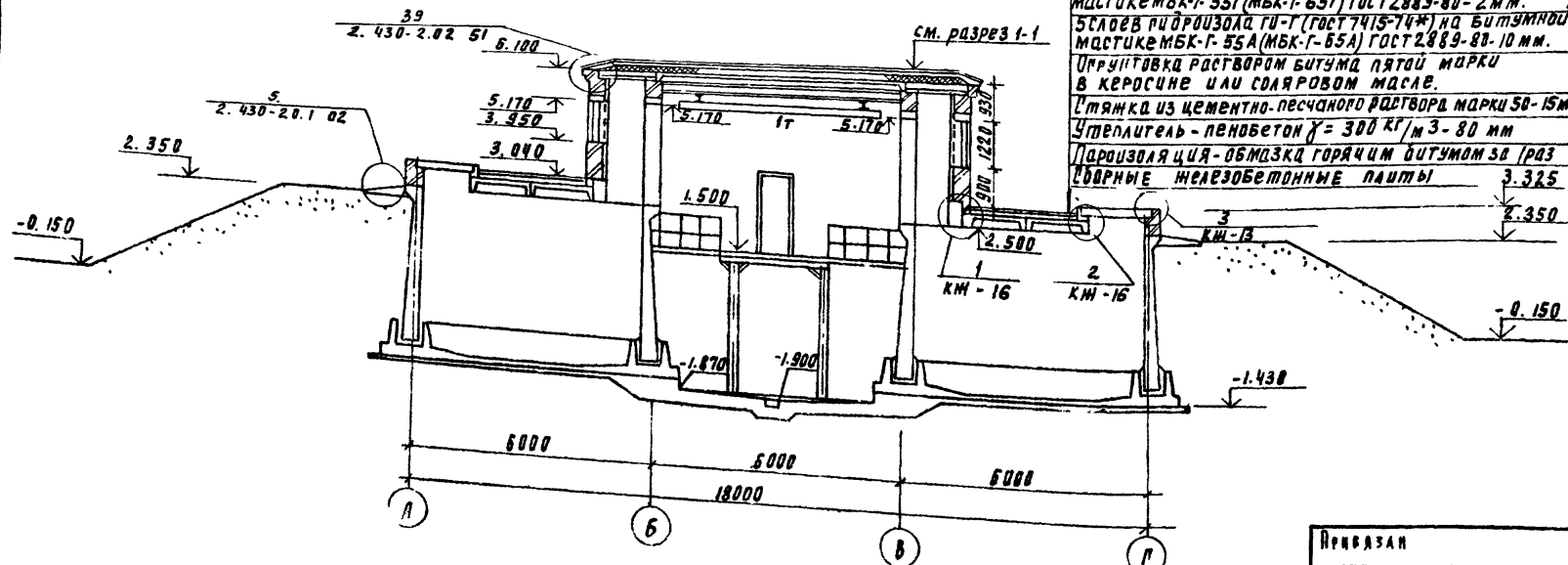
Л. Д. БЕЛ. А. П. ФЕДОРОВА
 Л. Д. БЕЛ. В. Е. МАРИЦКОВА
 Л. Д. БЕЛ. З. А. И. МОСЕНКО
 123-87

РАЗРЕЗ 1-1



Слой правый (гост 8268-82; Мрз ≥ 100) на битумной мастике МБК-Г-65Г (МБК-Г-75Г) пост 2889-80-10 мм
 Ч.СЛОЯ РУБЕРОИДА КРОВЕЛЬНОГО РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике марки МБК-Г-65А (МБК-Г-75А) пост 2889-80
 УГРУНТОВКА РАСТВОРОМ БИТУМА ПЯТОЙ МАРКИ В КЕРОСИНЕ ИЛИ СОЛЯРОВОМ МАСЛЕ
 Цементно-песчаная стяжка марки 50-15 мм
 Утеплитель - пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3 - 100 \text{ мм}$
 Пароизоляция - окраска битумом 3х1 раз
 Сборные железобетонные плиты

Разрез 2-2

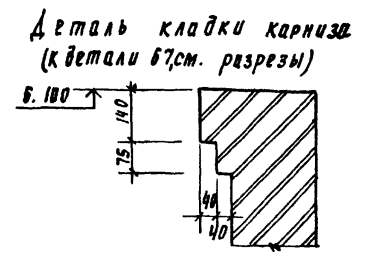
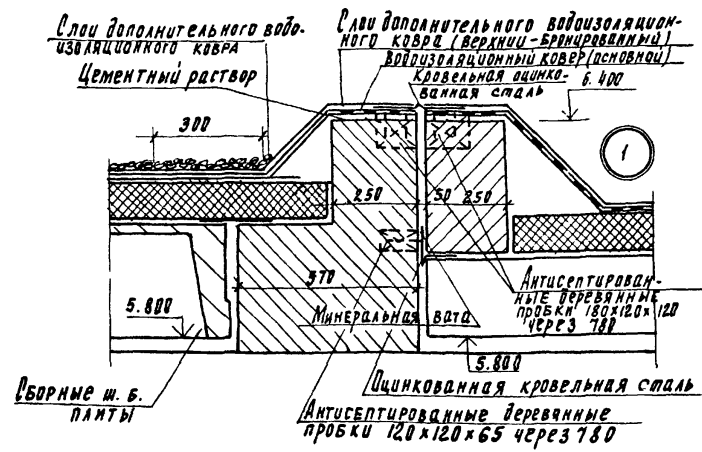
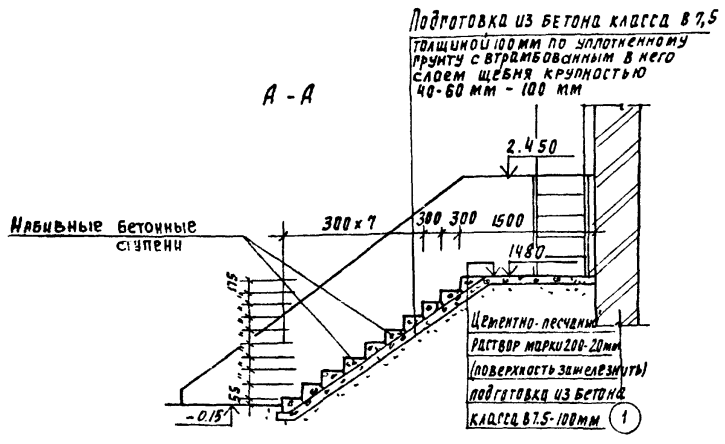


Асфальтобетон песчаный-30мм по битумной мастике МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2889-80-2 мм.
 СЛОЙ РУБЕРОИДА КРОВЕЛЬНОГО РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике марки МБК-Г-65А (МБК-Г-75А) ГОСТ 2889-80-10 мм.
 УГРУНТОВКА РАСТВОРОМ БИТУМА ПЯТОЙ МАРКИ В КЕРОСИНЕ ИЛИ СОЛЯРОВОМ МАСЛЕ.
 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50-15 мм
 Утеплитель - пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3 - 80 \text{ мм}$
 Пароизоляция - окраска горячим битумом 3х1 раз
 Сборные железобетонные плиты 3.325

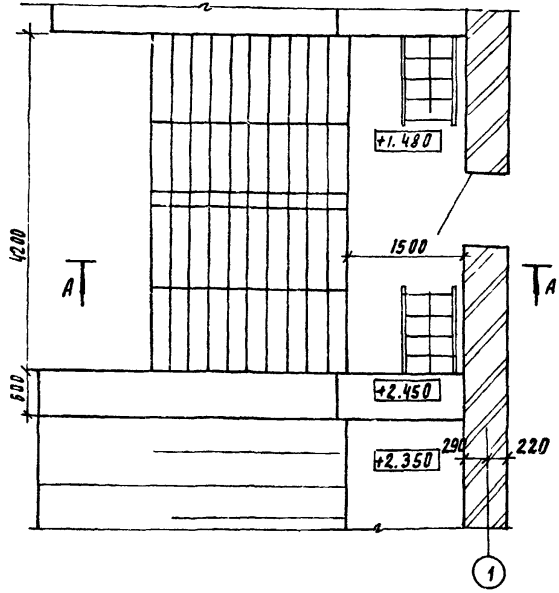
Марка кровельной мастики в скобках дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.

С.И.В. КОЛЛЕКТИВ
 ШИВА Н.Ю.А.А. ПОДЪЕМНИК Л.А.А. В.З.А.М. И.В.В.
 (28-87)

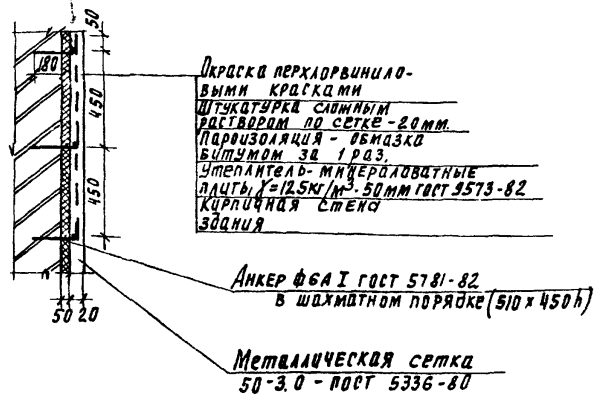
Проектант		ТП 902-3-60.87		АР	
Проверка	РАБОВ	Тех			
Инж. И.М.	СЕРЕБРОВА	Физико-химическая			
Инж. П.Р.	ЛАВИНИНА	Физико-химическая			
Инж. Р.А.	РАБОВ	Тех			
Инж. Р.И.	ЛОУЧКЕР	Тех			
Инж. В.К.	КОНОВАЛОВА	Тех			
Инж. Л.А.	КРАСАВИН	Тех			
Инж. И.С.					
Разрезы 1-1; 2-2			Р	Ч	У
Инженерного оборудования			ЦНИИЭП		
			г. Москва		



ФРАГМЕНТ 1



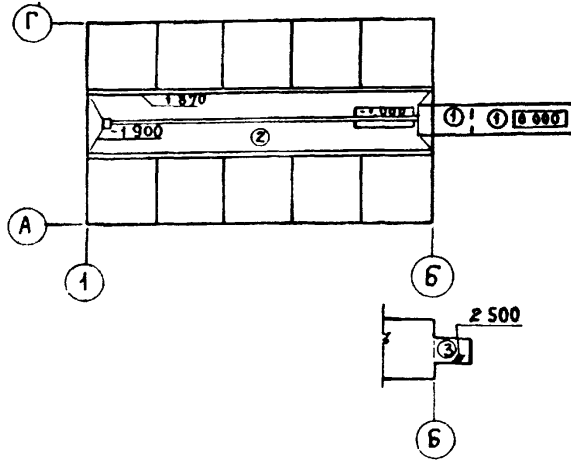
Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене



Лист № 1044. Подпись и дата. Имя. Инициалы. 128-87

			ТЛ 902-3-60.87	АР
Проверил	РАЕВ В	там		
Техник	Александрова	там		
Ст. арх.	Стремлова	там		
Рук. пр.	Александрова	там		
И.п.	РАЕВ В	там		
И.п.	Александрова	там		
И.контр.	Самоедкина	там		
И.п. ота.	Краскина	там		
			ФРАГМЕНТ 1. ДЕТАЛИ.	СТАЛЬЯ АНТ АНТОВ
			БРЮК ШЛАУТРОВ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКО-ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ВОД. ПРОИЗВОД. ТЕХНОЛОГИИ ПУТЬ. МЭУ СУТКИ	Р 6 7
			ЦНИИЭП	ИНИСЕРИОННОГО ВОЗРОЖДЕНИЯ Г. МОСКВА

План полов



Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
2	1		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200-20 мм. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 40 мм. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм.	25.0
1	2		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200-20 мм (с железной подстилающей сеткой) - 40 мм. Гидроизоляция - 2 слоя гидронзола на битумной мастике. Стяжка - бетон класса В 10-60 мм. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм.	144.3
3	3		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200-20 мм. Основание - железобетонная плита.	77

Ведомость отделки помещений. Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм
1	340.0	Затирка швов поливинилацетатная окраска	410.0	Штукатурка кирпичных стен, поливинилацетатная окраска ВА-27А	—	—	—
			200.0	Штукатурка кирпичных стен, утепление пенопластом, поливинилацетатная окраска ВА-27А	—	—	—
2	24	Затирка швов поливинилацетатная окраска	295.0	Затирка бетона, поливинилацетатная окраска ВА-27А	—	—	—
			192.4	Штукатурка кирпичных стен, поливинилацетатная окраска ВА-27А	—	—	—
3	7.7	Затирка швов известковая окраска	30.8	Затирка кирпичных стен известковой окраска	—	—	—

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	
ПР-5	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
1	1.038.1-1 вып.1	5ПБ34-20	10	463	
2	1.038.1-1 вып.1	3ПБ34-4	10	222	
3	1.038.1-1 вып.1	3ПБ21-8	36	137	
4	1.038.1-1 вып.1	3ПБ25-8	4	162	
5	1.038.1-1 вып.1	2ПБ13-1	8	54	

Ведомость проемов ворот и дверей

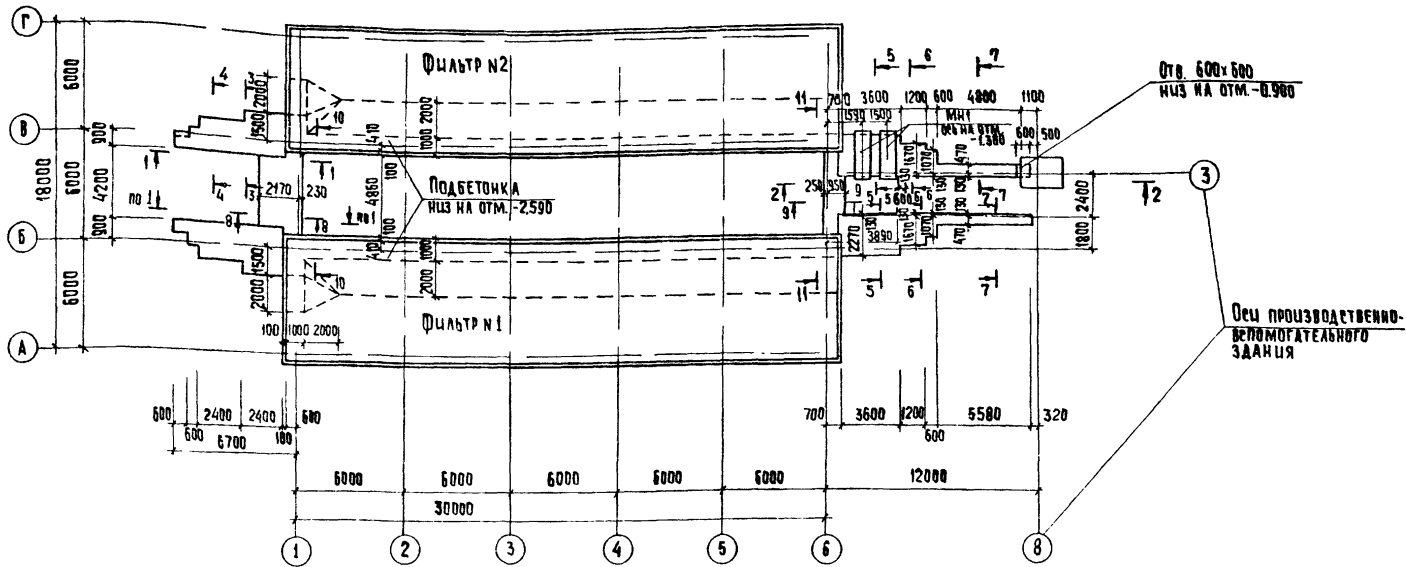
Марка поз.	Размер проема, мм
1	910 x 2070

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 21-9	2	
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНД 12-18 I	12	

ТП 902-3-60.87			АР		
Провер.	ГЛЕБОВ				
Техник.	АХШАРУМОВА				
Ст. арх.	ЕФРЕМОВА				
Рук. гр.	ДВОЙНИНА				
ГАП	ГЛЕБОВ				
ГИП	ЛОУЦКЕР				
Н.контр.	САМОДЕЯКИНА				
Испол.	КРАСАВИН				
БЛОК Фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 17 тыс. м ³ /сут.			Стация	Лист	Листов
План и экспликация полов			Р	7	7
Ведомости. Спецификация.			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ПОДПОРНЫХ СТЕН



Спецификация к схеме расположения фундаментов и подпорных стен

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		БЛОКИ СТЕН ПОДВАЛА			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6 - Т	77	1960	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6 - Т	96	960	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6 - Т	21	700	
		ПЕРЕМЫЧКИ			
ПР1	1038.1-14 020000-04	2ПБ 16-2	4	65	
		СООРУЖЕНИЯ			
	ЛИСТ 5	ФИЛЬТР №1	1		
	ЛИСТ 5	ФИЛЬТР №2	1		
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ			
МН1		ТРУБА 920x10 ГОСТ 10704-78 R=2800	2	628	
МН2		ТРУБА 720x10 ГОСТ 10704-78 R=2800	2	490	
МН3		ТРУБА ТЧК-150-2000-А ГОСТ 69423-80	2	40	
МН4	1.400-15.81 420-02	МН 406-1	12	2,5	
МН5		ТРУБА 920x10 ГОСТ 10704-78 R=2800	2	360	
МН6	1.400-15.81 520-01	МН 518	20 шт	8,1	

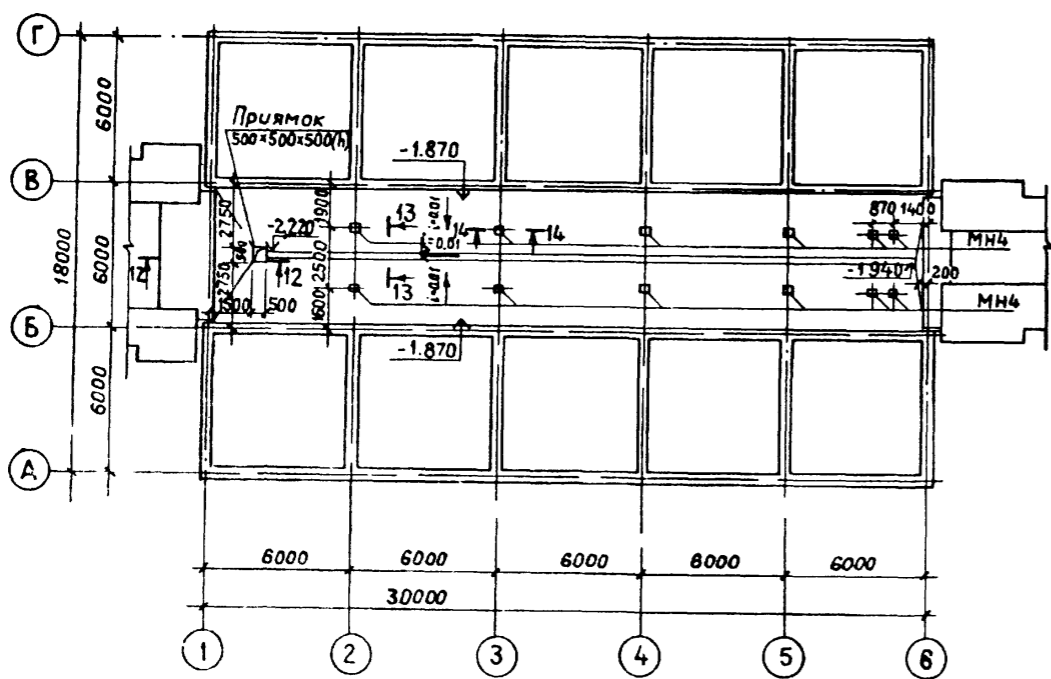
1. Под днище фильтров выполнить бетонную подготовку из бетона В3.5.
2. Под всеми ленточными фундаментами предусмотреть слой уплотненного песка $h=100$ мм.
3. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки "50" с перевязкой швов не менее 300 мм.
4. Монолитные участки между блоками выполнять из бетона В10
5. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм.
6. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до $\gamma_{ск} = 1,5$ т/м³ (см. СН 536-81).
7. Поверхности фундаментов галереи, соприкасающиеся с грунтом, окрасить горячим битумом за 2 раза по оштукатурке холодным битумом, разведенным в бензине.

		ТП 902-3-60.87		КЖ	
ПРОВЕР.	КРАСНОВА	ИСП.	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ УСТАНОВКИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 т/ч. МУЗУЛТУ	СТАЦИЯ	ЛИСТ
ЧТ. ИНЖ.	СМИРНОВА	ЧТ. ИНЖ.	КРАСНОВА	Р	2
ГЛАВ. ИНЖ.	ЛОУЦКЕР	ГЛАВ. ИНЖ.	ЛОУЦКЕР	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ПОДПОРНЫХ СТЕН	
И. КОНТР.	ЛОУЦКЕР	И. КОНТР.	ЛОУЦКЕР	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
НАЧ. СЛ.А	КРАСАВИН	НАЧ. СЛ.А	КРАСАВИН	Р. ДИ. КРАС.	

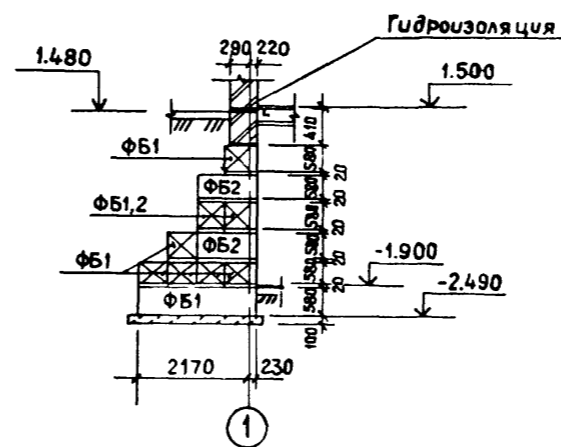
СОСТАВЛЕН ПО ПОЛИТЕХНИЧЕСКИМ ДАННЫМ И ДАННЫМ ОБЪЕКТА

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛА И ПРИЯМКА

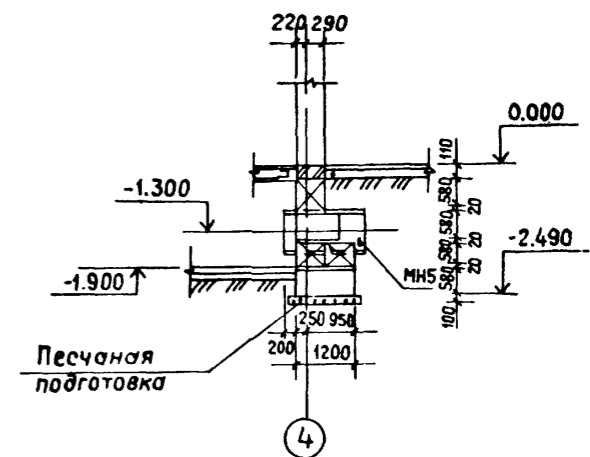
Альбом II



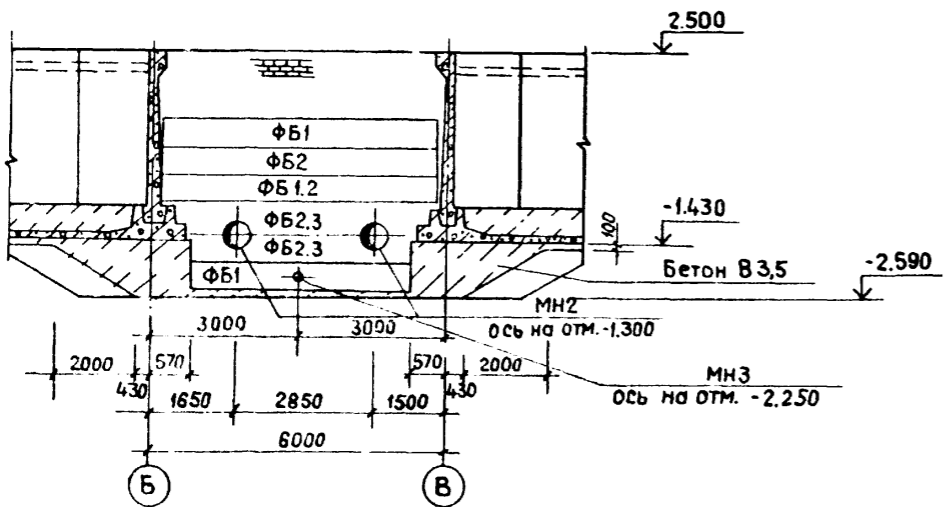
8-8



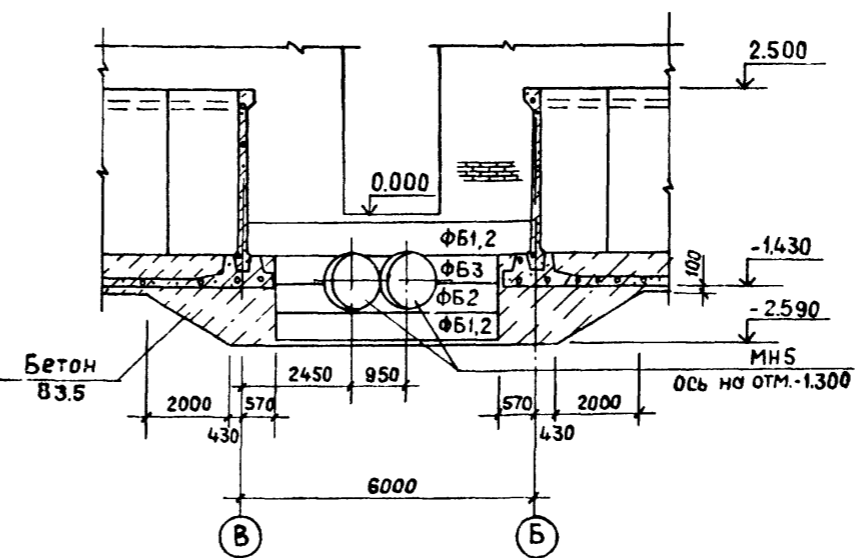
9-9



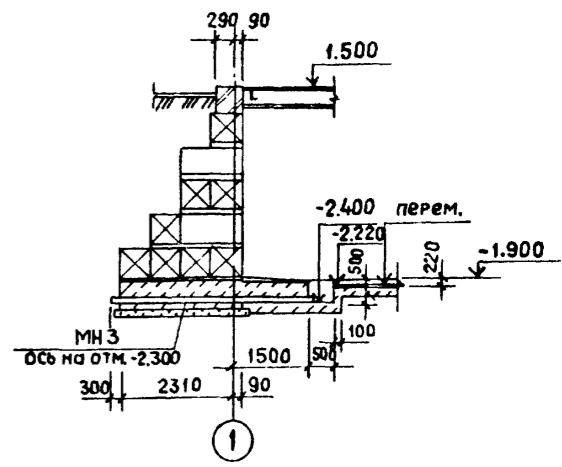
10-10



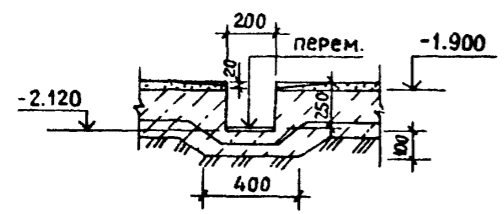
11-11



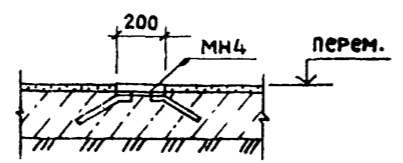
12-12



13-13



14-14



СОГЛАСОВАНО
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

		ТП 902-3-60.87		КЖ	
Привязан	Проверил	Краснова	Смирнова	Блок фильтров для станции физи-ко-химической очистки сточных вод производительностью 17 тыс. м ³ /сут.	Стадия
	Ст. инж.	Смирнова	Рук. гр.	Краснова	Лист
	гип	Лоуцкер	Н. контр.	Лоуцкер	4
Инв. №	Нач. отд.	Красавин			Листов
					ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Схема расположения стеновых панелей
фильтр №2

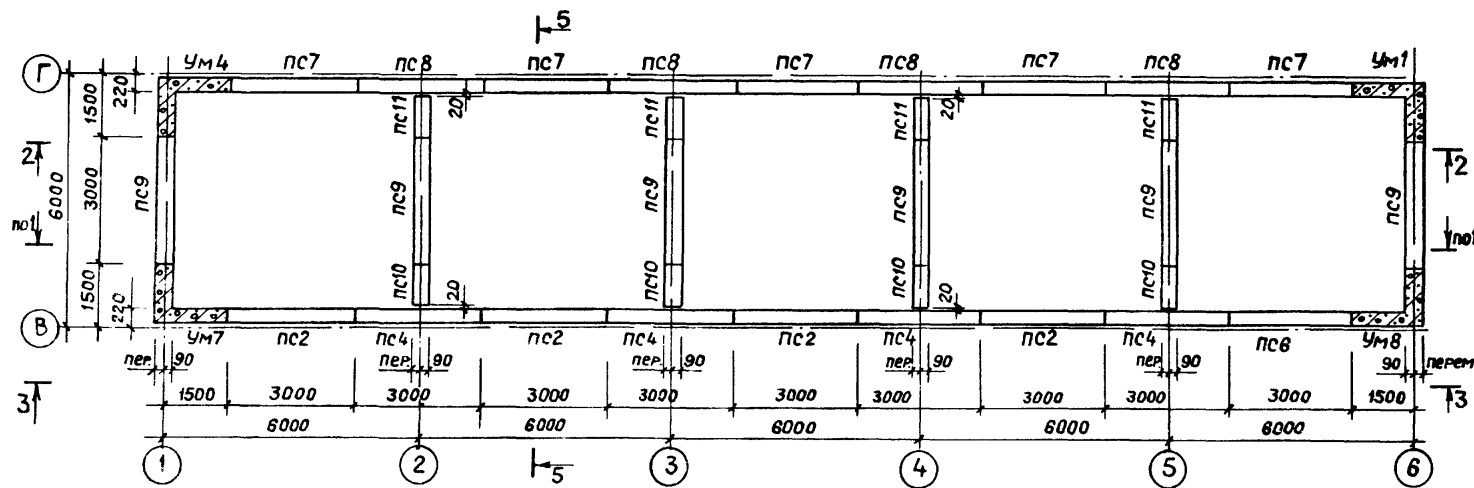
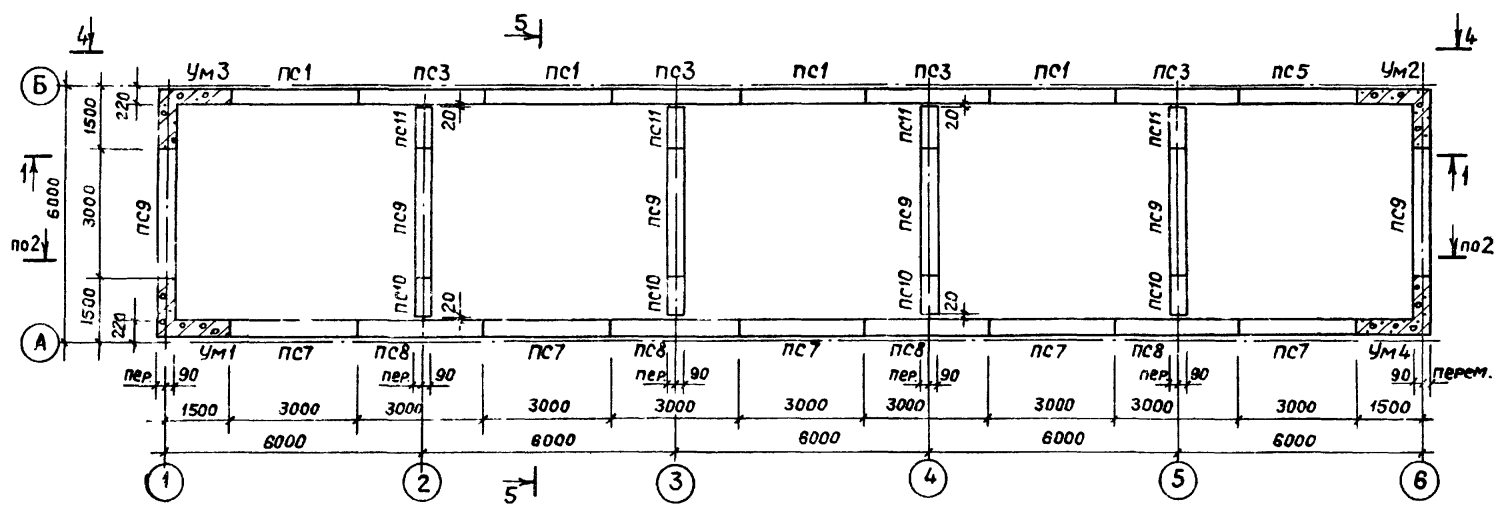


Схема расположения стеновых панелей
фильтр №1



1. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
 2. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 1,2 серии 3.900-3 вып. 2/82 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с «Рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпунцового типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях» (см. серию 3.900-3 вып. 2/82).
 Т-образные стыки-гибки, в виде шпонки, заполняемой тиколовым герметиком «Гидром II» по узлу 24 серии 3.900-3 вып. 2/82.
 Подробнее о 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 торкуются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25мм.
 Наружные поверхности монолитных участков стен со стороны галереи трубопроводов штукатурятся на всю высоту, а со стороны земли - выше планировочных отметок.

СОГЛАСОВАНО
 Федорова С.И./И
 Отдел КГ
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

		ТП 902-3-60.87		КЖ		
Привязан	Проверил	Краснова	Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 17 тыс. м ³ /сут.	Стадия	Лист	Листов
	Ст. инж.	Смирнова		Р	5	
	Рук. гр.	Краснова	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	Лоуцкер				
	И.контр.	Лоуцкер				
Инв. №	Нач.отд.	Красавин				

Схема расположения латок фильтра №2

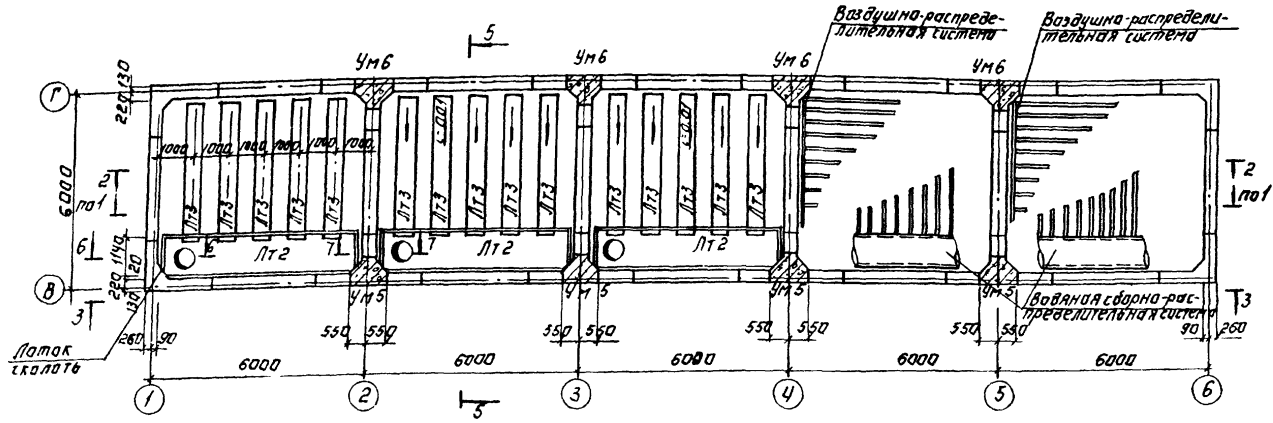
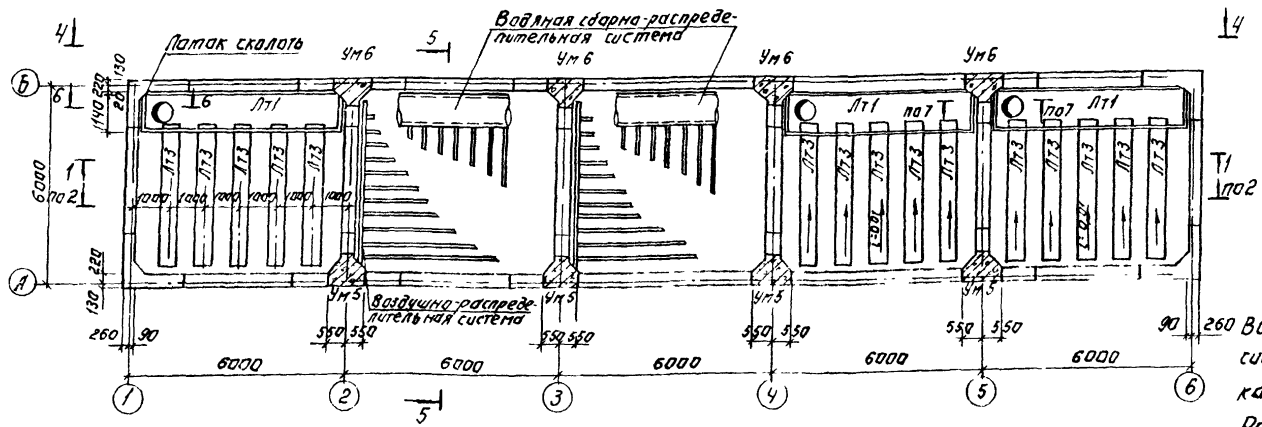


Схема расположения латок фильтра №1

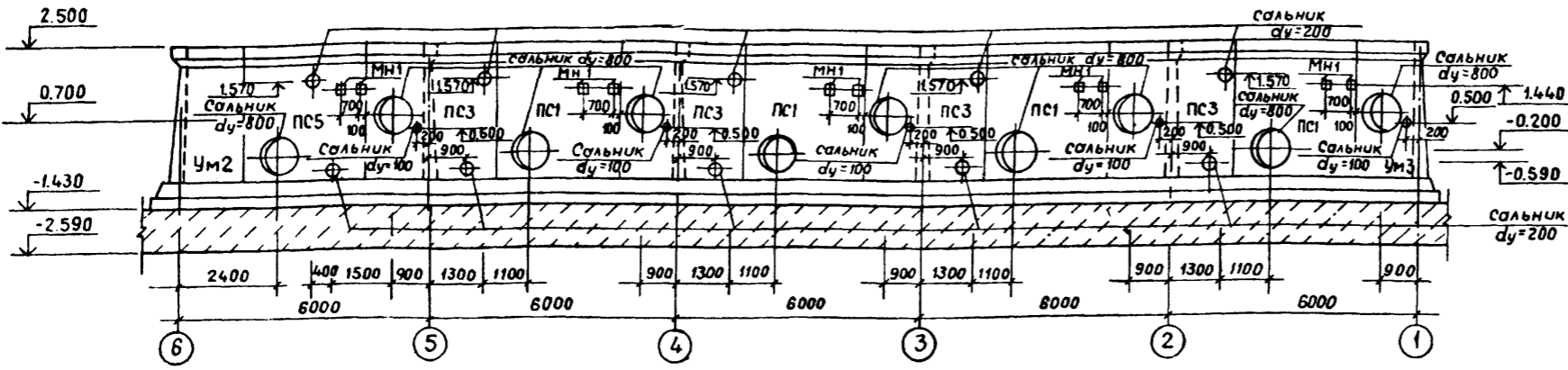


Воздушная и водяная распределительная система условно показаны в 2х ячейках каждого фильтра. Расположение их в двух ячейках идентично.

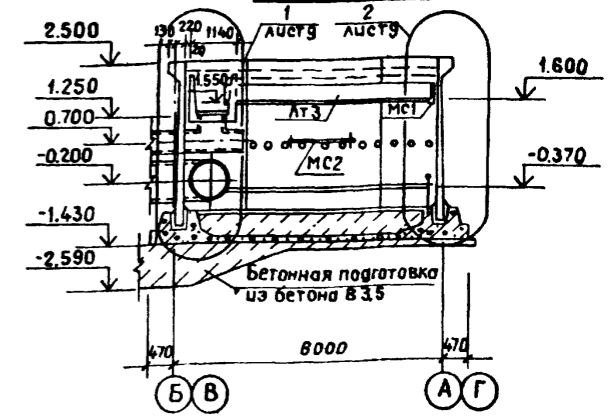
АЛЬБОМ II
 СОГЛАСОВАНО
 ИТАКА К. ПОДПИСАНО
 ПОДПИСАНО ПОДАРИТЬ И ЗАКОНЧИТЬ

		ТП 902-3-60.87		КЖ	
ПРОВЕР		КРАСОВА	СМЕРДОВА	СЛАВА ИСУТ	ДИСТУТ
СТ. ИЖ		СМЕРДОВА	СМЕРДОВА	Р	Б
РЧК. ГР.		КРАСОВА	СМЕРДОВА	Ф. И. П. Т. Р. Б.	
И. П. Т. Р. Б.		КРАСОВА	СМЕРДОВА	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ АУТРОВ	
И. П. Т. Р. Б.		КРАСОВА	СМЕРДОВА	ЦНИИЭП	
И. П. Т. Р. Б.		КРАСОВА	СМЕРДОВА	МОСКВА	

Вид 4-4



РАЗРЕЗ 5-5



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		<u>Фильтр н1</u>			
		<u>Панели</u>			
ПС1	ТП КЖИ 11.0.0.0	ПС1	4	4830	
ПС3	12.0.0.0	ПС3	4	4830	
ПС5	13.0.0.0	ПС5	1	4830	
ПС7	14.0.0.0	ПС7	5	4830	
ПС8	15.0.0.0	ПС8	4	4830	
ПС9	16.0.0.0	ПС9	6	4830	
ПС10	17.0.0.0	ПС10	4	2415	
ПС11	17.0.0.0	ПС11	4	2415	
		<u>Лотки</u>			
ЛТ1	ТП КЖИ 31.0.0.0	ЛТ1	5	4130	
ЛТ3	41.0.0.0	ЛТ3	25	254.8	
		<u>Монолитные участки стен</u>			
УМ1		УМ1	1		
УМ2		УМ2	1		
УМ3		УМ3	1		
УМ4		УМ4	1		
УМ5		УМ5	4		
УМ6		УМ6	4		
Монолитное днище		<u>Монолитное днище</u>	1		
		<u>Соединительные элементы</u>			
МС1	ТП КЖИ 43.0.0.0	МС1	45	6.8	
МС2		Уголок ВстЗПС-1 ГОСТ 535-79	10	39.0	
		Полоса Б-2 4x40 ГОСТ 103-76		37.1	
		Полоса ВстЗкп2 ГОСТ 535-79 общ.			
		<u>фильтр н2</u>			
		<u>Панели</u>			
ПС2	ТП КЖИ 11.0.0.0	ПС2	4	4830	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
ПС4	ТП КЖИ 12.0.0.0	ПС4	4	4830	
ПС6	13.0.0.0	ПС6	1	4830	
ПС7	14.0.0.0	ПС7	5	4830	
ПС8	15.0.0.0	ПС8	4	4830	
ПС9	16.0.0.0	ПС9	6	4830	
ПС10	17.0.0.0	ПС10	4	2415	
ПС11	17.0.0.0	ПС11	4	2415	
		<u>Лотки</u>			
ЛТ2	ТП КЖИ 32.0.0.0	ЛТ2	5	4130	
ЛТ3	41.0.0.0	ЛТ3	25	254.8	
		<u>Монолитные участки стен</u>			
УМ1		УМ1	1		
УМ4		УМ4	1		
УМ5		УМ5	4		
УМ6		УМ6	4		
УМ7		УМ7	1		
УМ8		УМ8	1		
Монолитное днище		<u>Монолитное днище</u>	1		
		<u>Соединительные элементы</u>			
МС1	ТП КЖИ 43.0.0.0	МС1	45	6.8	
МС2		Уголок ВстЗПС-1 ГОСТ 535-79	10	39.0	
		Полоса Б-2 4x40 ГОСТ 103-76		37.1	
		Полоса ВстЗкп2 ГОСТ 535-79 общ.			

СОГЛАСОВАНО
Федорова
ОТДЕЛ КГ
ИМВ. № ПОДЛ. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан

ТП 902-3-60.87 КЖ

Проверил: Краснова
Ст. инж. Смирнова
Рук. гр. Краснова
ГИП Лоуцкер
Н. контр. Лоуцкер
Иач. отд. Красавин

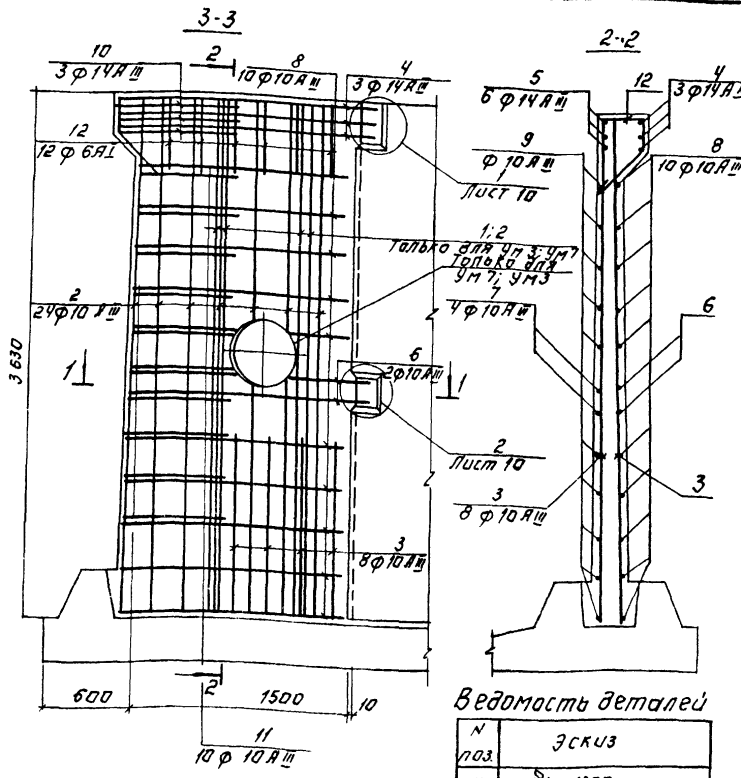
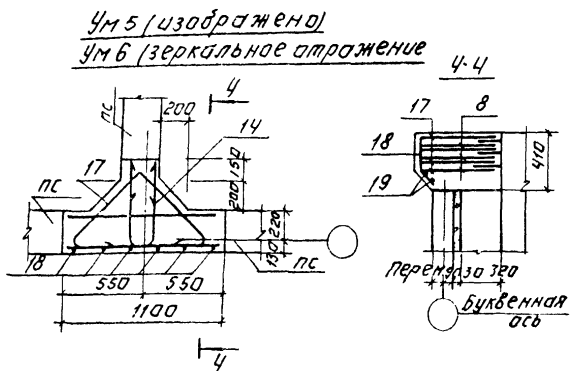
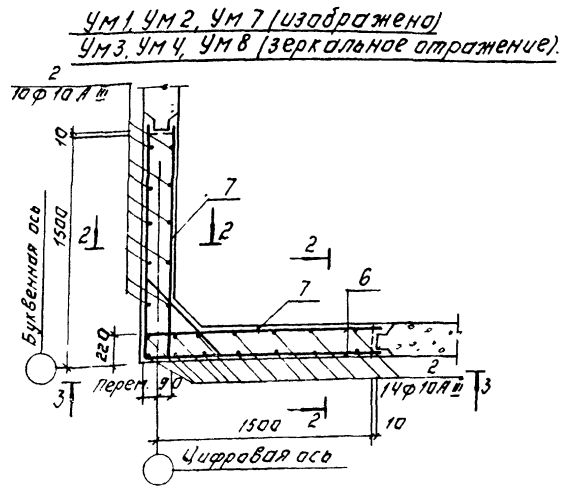
Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 17 тыс. м³/сут.
Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей и лотков. Вид 4-4. Разрез 5-5. Спецификация.

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 8

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

22783-02 34

Альбом II



Спецификация к монолитным участкам стен.

Кол.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	примечание
				УМ1; УМ4		
				Сборочные единицы		
1	ТП		кжч.ч2000	Изделие закладное МН1	1	
				Детали		
2				А-III-10-ГОСТ5781-82 С-3620	24	2,23кг
3				А-III-10-ГОСТ5781-82 С-1200	16	0,74кг
4				А-III-14-ГОСТ5781-82 С-3600	3	4,35кг
5				А-III-14-ГОСТ5781-82 С-1800	6	2,17кг
6				А-III-10-ГОСТ5781-82 С-3260	2	2,01кг
7				А-III-10-ГОСТ5781-82 С-1630	4	1,01кг
8				А-III-10-ГОСТ5781-82 Ср-3000	10	1,85кг
9				А-III-10-ГОСТ5781-82 Ср-1500	20	0,93кг
10				А-III-14-ГОСТ5781-82 С-1330	3	1,67кг
11				А-III-10-ГОСТ5781-82 Ср-790	10	0,49кг
12				А-III-6-ГОСТ5781-82 С-1120	12	0,25кг
				Материалы		
				Бетон В15; F100; W4	2,3	м3
				УМ2, УМ8		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
13			1.400-15.В1.130-29	МН121-6	1	4,5кг
1	ТП		кжчч2000	МН1	2	
				Поз. 2-12, Материалы		
				см. УМ1; УМ4		
				УМ3; УМ7		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
15			5.900-2	Сальник ду-800 С-200	1	
16			5.900-2	Сальник ду-100 С-200	1	
				Детали		
2				А-III-10-ГОСТ5781-82 С-3620	32	2,23кг
13			1.400-15.В1.130-29	МН121-6	1	4,5кг
				Поз. 3-12, Материалы		
				см. УМ1; УМ4		
				УМ5; УМ6		
				Детали		
17				А-III-14-ГОСТ5781-82 С-2100	3	2,54кг
18				А-III-6-ГОСТ5781-82 С-500	6	0,11кг
19				А-III-6-ГОСТ5781-82 С-900	2	0,2кг
14				А-III-14-ГОСТ5781-82; С-1510	3	1,9кг
				Материалы		
				Бетон В15; F100; W4	0,2	м3

Ведомость деталей

№ поз.	ЗСКУЗ
4	1800
5	1630
8	1130
9	от 1400 до 1520 через 4
10	100
11	от 540 до 610 через 10
12	284
17	200
18	290
14	290

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общая масса		
	Арматура класса А-III		Прокат марки В.СТ3 КЛ2		Арматура класса А-III		Прокат марки В.СТ3 КЛ2				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82			
УМ1, УМ4	30,8	15,3	4,6	1,3	3,0	1,8	1,1	0,44	6,2	669	155,74
УМ2, УМ8	30,8	15,3	4,6	1,3	3,0	1,8	1,1	0,44	4,2	1,24	163,08
УМ3, УМ7	30,8	15,3	4,6	1,3	3,0	1,8	1,1	0,44	4,2	2,73	280,45
УМ5, УМ6	12,3	13,3	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1			14,4

- Защитный слой бетона - 20 мм.
- Стержни поз. 11 приварить к стержням поз. 6,8 h ш=6мм, b ш=6 мм. Остальные соединения вязанные.
- Арматуру, перерезанную сальниками, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

Т П 902-3-60 87 К Ж

ПРИВЯЗАН:

ПРОВЕР	КРАСНОВА	ИЗДА	БЛОК ШИПОВ ДЛЯ СТАНЦИИ	СВАДИА	АНСТ	АНСТ
С УМЖ	СМИРНОВА	СВАД	ШДЗНО: ХИМИЧЕСКОЕ ОБЪЕКТ	р	14	
Р УЖ	ГР. КРАСНОВА	ИЗДА	СТОЧНОГО И ПРИЗВОДИТЕЛЬСТВО			
С УМЖ	ЛОУЦКЕР	СВАД	17000 М3/СУТ			
И КОНТ	ЛОУЦКЕР	СВАД	МОНАЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН.			
НА Ч ОТД	КРАСНОВА	ИЗДА	АРМИРОВАННЫЕ			

ИНВ. № 22183-02 40 КОПИРОВАЛ: АГОИНОВА ФОРМАТ А2

Схема расположения балок.

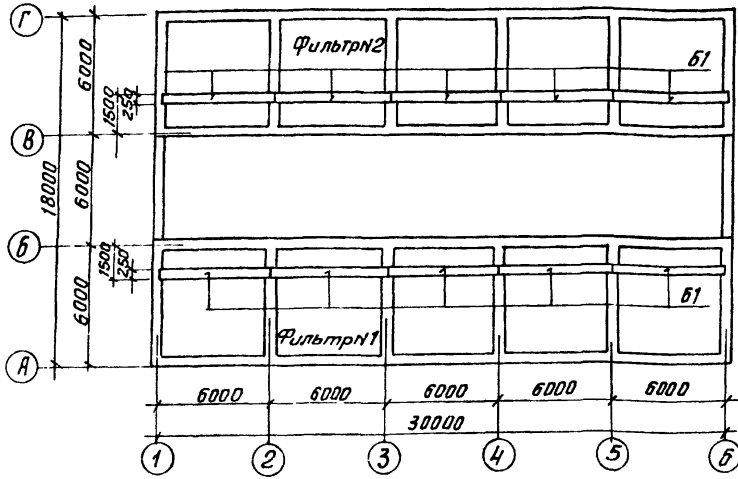
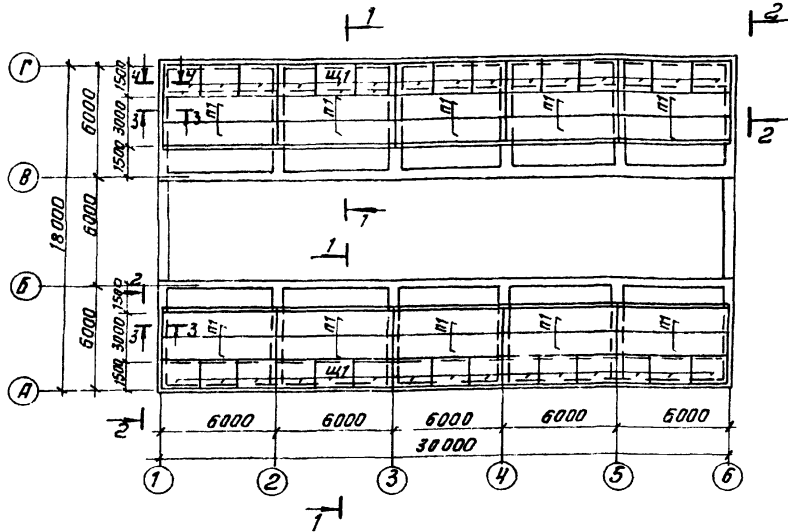
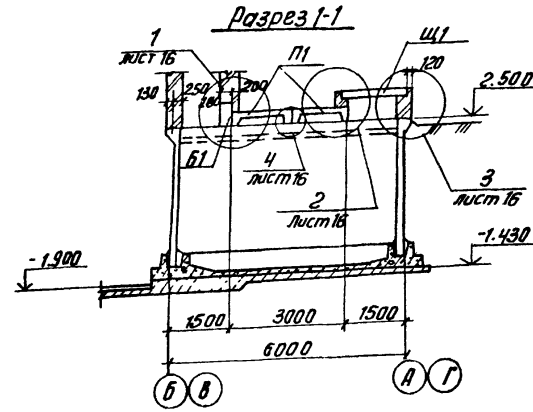


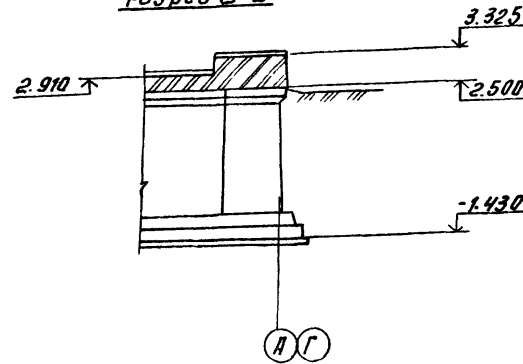
Схема расположения плит покрытия и щитов на отм. 2.500



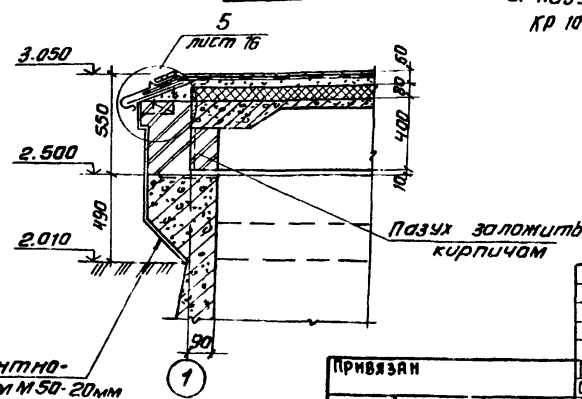
Штукатурка цементно-песчаным раствором М50-20мм



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Спецификация к схеме расположения плит покрытия, щитов и балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Плиты			
П1	1.442.1-2 вып.1	2П1-3 Ат IV-T	20	2400	
		Балки			
Б1	ТП	КМН.21.0.0.0	10	1750	
		Щиты			
Щ1	лист 16	Щ1	30		
		Соединительные элементы			
МС3		Полоса 6*28*100 ГОСТ 19003-74	12	0.63	
МС4		Полоса 6*28*150 ГОСТ 19003-74	12	2.8	
МС5		Полоса 6*28*150 ГОСТ 19003-74	12	3.8	
МС6		Полоса 6*28*150 ГОСТ 19003-74	12	1.9	

1. Щиты выполняются из антисептированной древесины хвойных пород.

Расход материалов на один щит:
древесины - 0.15 м³
утеплителя - 0.32 м³

2. Пазухи плит покрытия заложить кирпичом кр 100/1800/15 гост 530-80 на растворе марки 25.

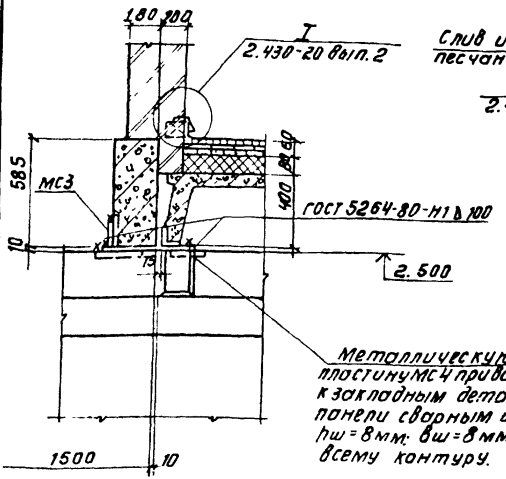
ТП 902-3-60.87

КЖ

ПРОВЕР. КРАСНОВА	СН. ИНЖ. СМЕРНОВА	РЧК. ГР. КРАСНОВА	ТИП. ЛОУЦКЕР	И. КОНТР. ЛОУЦКЕР	И. В. ОТД. КРАСЯВИН	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС. М ³ /СУТКИ	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
						ФИЛЬТРЫ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ЩИТОВ НА ОТМ. 2.500. РАЗРЕЗЫ	Р	15
							ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

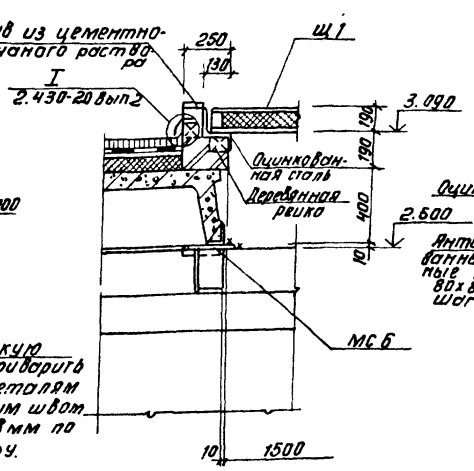
СОГЛАСОВАНО
ОТВЕЛ КТ
И.В. № ПОД. ПОЛО. Н. ДАТА
В.И.И. И.И.И.И.И.

1

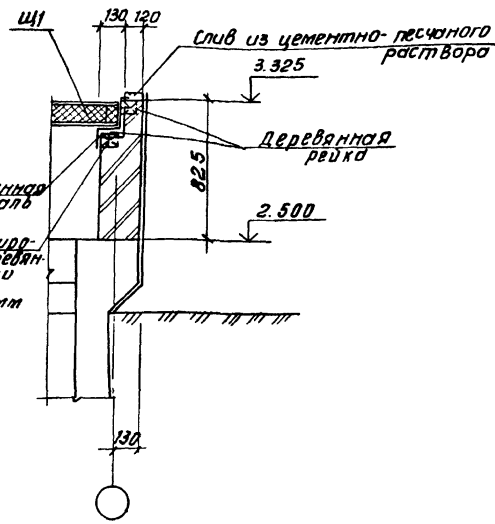


Металлическую пластину МС3 приварить к закладным деталям панели сварным швом $t_w = 8 \text{ мм}$, $t_v = 8 \text{ мм}$ по всему контуру.

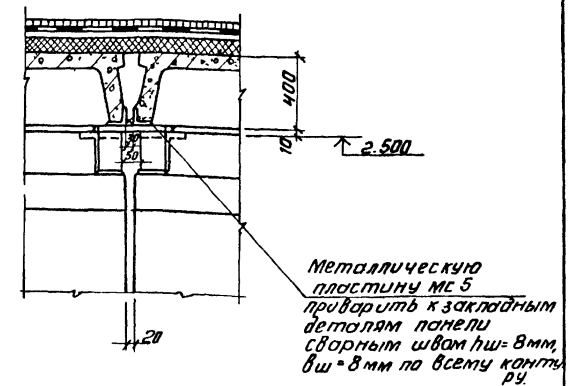
2



3

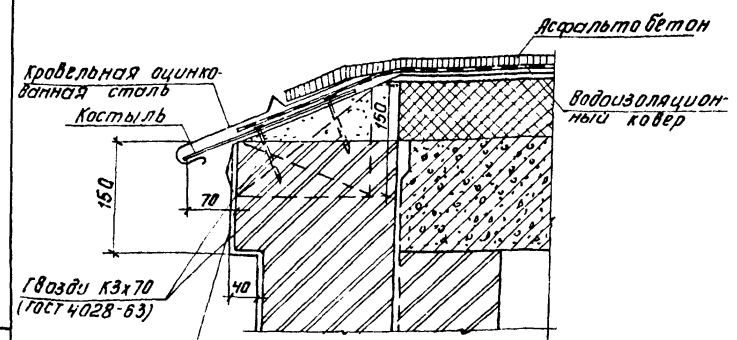


4



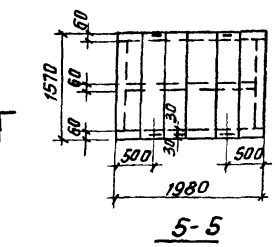
Металлическую пластину МС5 приварить к закладным деталям панели сварным швом $t_w = 8 \text{ мм}$, $t_v = 8 \text{ мм}$ по всему контуру.

5



Антисептированные деревянные пробки 65x120x250 через 780.

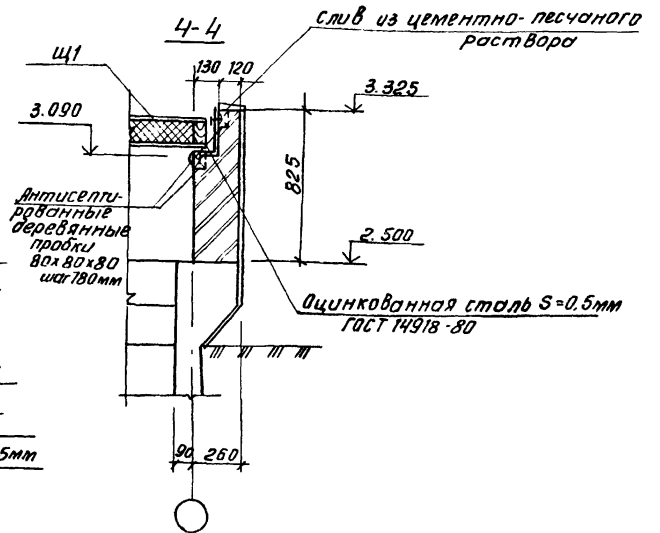
Щ1



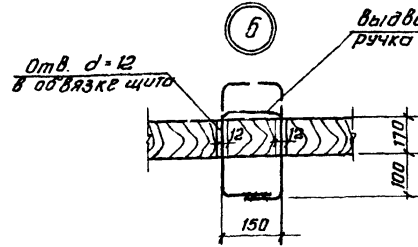
T5

Оцинкованная сталь S=0,5мм
Доски б=19 в четверть
1 слой рубероида
Минераловатные плиты (ГОСТ 9573-82) $\gamma = 125 \text{ кг/м}^3$
1 слой рубероида
Доски б=19 в четверть
Оцинкованная сталь S=0,5мм (ГОСТ 14918-80)

4-4

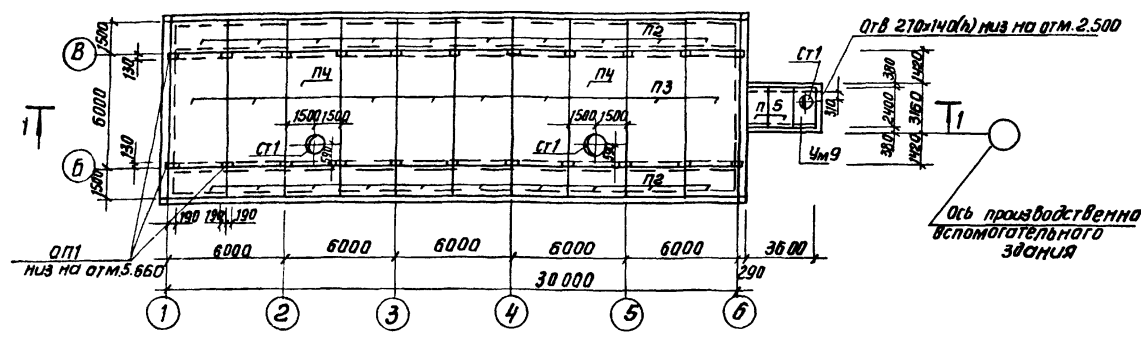


6



		ТП 902-3-60.87		КМ	
Привязан	Провер. Краснова	Эксп. Краснова	Блок фильтров для станций физико-химической очистки сточных вод производельностью 17 тыс. м ³ /сутки	Станция анал.	Листов
	Рук. гр. Краснова	Эксп. Краснова	Фильтры. Схемы расположения блока, план покрытия и цитов на отп. 2.500. Узлы.	Р	16
	ГИП Лоуцкер	Эксп. Лоуцкер		ЦНИИЭП измеренного оборудования г. Москва	
ИМВ. №	И. контр. Лоуцкер	И. контр. Лоуцкер			
	И. контр. Лоуцкер	И. контр. Лоуцкер			

Схема расположения плит покрытия
на отм. 5.800



Разрез 1-1

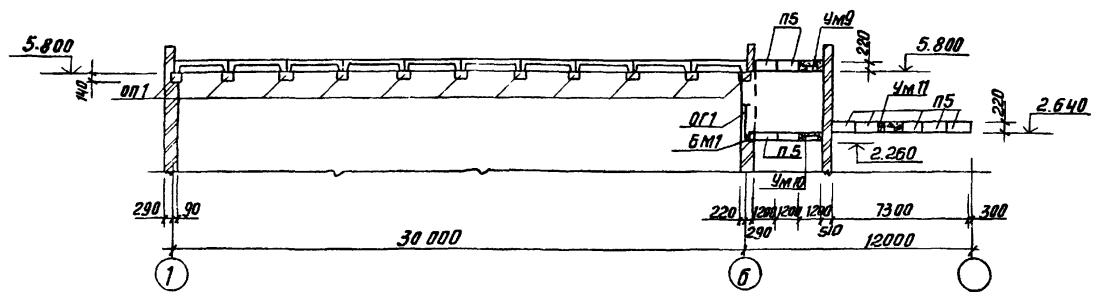
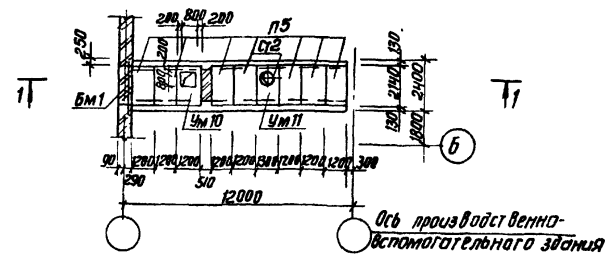


Схема расположения плит покрытия
на отм. 2.640 и 2.260



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Примеч.
<u>Плиты</u>					
П2	3.006.1-2/В2 вып. 1-2	П12-15	20	1770	
П3	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2А1УТ	8	2650	
П4	ГОСТ 22701.2-77	П87-3А1УТ	2	3200	
П5	1.147-1 вып. 60	ПК 24.12-8т	9	867	
<u>Монолитные участки</u>					
ОП1	1.869.1-1	Щелочная подушка ОП2.5-4	22	33	
СТ1	1.494-24 вып. 1	Стакан СБ7А-1	3	290	
СТ2	1.494-24 вып. 1	Стакан СБ4А-1	1	150	
<u>Листы</u>					
Ум9	лист 18	Ум9	1		
Ум10	лист 18	Ум10	1		
Ум11	лист 18	Ум11	1		
БМ1		Щелочная подушка ОП2.5-4 в стакане ГОСТ 22701.1-77	1	27.46	
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	Ограждение ОПТМХЗ-10.9 площадки	214 п.м.	10.5	

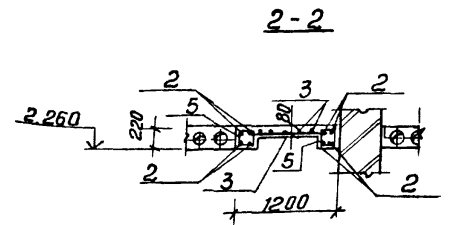
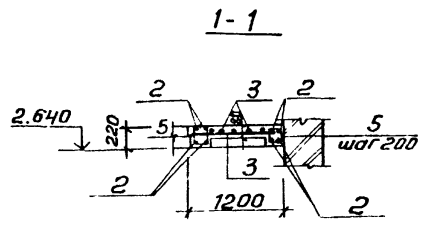
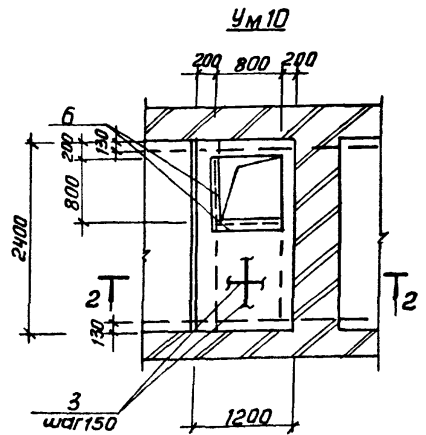
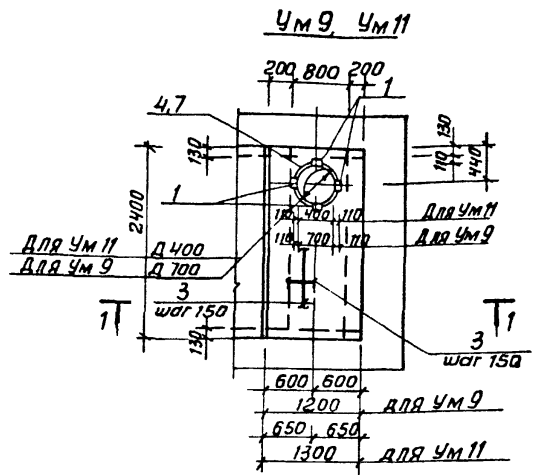
1. Плиты покрытия марки П2, П3 приварить к закладным деталям опорных подушек, плиты покрытия марки П1, П4 укладывать на свежий цементный раствор.

		ТП 902-3-60.87		КМ	
Привязан	ПРОБЕР. КРАСНОВА	СМЫНОВА	КРАСНОВА	ЛОУЦКЕР	КРАСНОВА
	СТ. ИЖ. СМЫНОВА	КРАСНОВА	ЛОУЦКЕР	КРАСНОВА	ЛОУЦКЕР
	Г.П. ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР
	И. КОНТ. ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР
	НАЧ. ОТД. КРАСНОВА	ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР	ЛОУЦКЕР
ИНВ. №					

Альбом II

СОЛДАТОВ В. В.
ОТДЕЛ 8С
ОТДЕЛ 30Д
МОСКВА
ИЖ. № ПОЛ. ПОПР. И ДИТА
ИЖ. № ПОЛ. ПОПР. И ДИТА

СОЛДАТОВ В. В.
ОТДЕЛ 8С
ОТДЕЛ 30Д
МОСКВА
ИЖ. № ПОЛ. ПОПР. И ДИТА
ИЖ. № ПОЛ. ПОПР. И ДИТА



Спецификация к монолитным участкам

Кол.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Ум 9					
<i>Сборочные единицы</i>					
1		1.400-15.81.120-41	МН 111-6	4	1.6 кг
2			А-III-8-ГОСТ 5781-82 P-2370	8	0.935 кг
3			А-I-8-ГОСТ 5781-82 P-228		0.395 кг
7			А-I-8-ГОСТ 5781-82 P-2790	1	1.102 кг
5			А-I-8-ГОСТ 5781-82 P-820	26	0.32 кг
<i>Материалы</i>					
			Бетон В 15	0.38	м ³
Ум 10					
<i>Сборочные единицы</i>					
2			А-III-8-ГОСТ 5781-82 P-2370	8	0.935 кг
3			А-I-8-ГОСТ 5781-82 P-228		0.395 кг
5			А-I-8-ГОСТ 5781-82 P-820	26	0.32 кг
6		1.400-15.81.540-09	МН 548	17	кг
<i>Материалы</i>					
			Бетон В 15	0.3	м ³
Ум 11					
<i>Сборочные единицы</i>					
1		1.400-15.81.120-41	МН 111-6	4	1.6 кг
2			А-III-8-ГОСТ 5781-82 P-2370	8	0.935 кг
3			А-I-8-ГОСТ 5781-82 P-228		0.395 кг
4			А-I-8-ГОСТ 5781-82 P-1850	1	0.73 кг
5			А-I-8-ГОСТ 5781-82 P-820	26	0.32 кг
<i>Материалы</i>					
			Бетон В 15	0.38	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	изделия арматурные			изделия стальные			всего
	Арматура		Прокат	Арматура		Прокат	
	А-I	А-III		А-III	ВСтЗ кп2		
Ум 9	20.8	7.5	28.3	4.8	3.6	36.7	
Ум 10	15.0	7.5	22.5	0.68		6.45 29.63	
Ум 11	22.4	7.5	29.9	4.8	3.6	38.3	

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	$\phi 430 \quad L=1850$
5	$240 \times 170 \times 190$
7	$\phi 730 \quad L=2790$

Защитный слой бетона для монолитного участка:
 - для балок - 15 мм.
 - для плиты - 10 мм.

Привязан	Провер	Краснова	Смирнова	М.Смирнова	Бак фидратов для станции физико-химической очистки сточных вод	Стяжка	Лист	Листов
	Ст. инж.	Смирнова	Смирнова	Смирнова	производительностью 17 тыс. м ³ сутки	Р	18	
	Рук. гр.	Краснова	Краснова	Краснова	Монолитные участки Ум 9 ÷ Ум 11	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Инж. контр.	Лочуцкий	Лочуцкий	Лочуцкий				
Инв. №	Нач. отд.	Красновин	Красновин	Красновин				

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ ВС
 ИРЯЩЕВА
 ВЗЛМ. ИМВ
 Подп. и дата
 ИРВ. ПОПОВ

Альбом II

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Кол-во шт	Длина мм	Масса металла по элементу конструкции, т		Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)	Заполняется в 4					
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Лестницы	Ограждения			Общая масса	Код элемента конструкции			
														I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526391	526391							
Сталь холодно-гнутая ГОСТ 8218-83	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	С180х50х4	1		78007				0.031		0.031						
Итого			2	11240					0.031		0.031						
Сталь холодно-гнутая ГОСТ 8281-80	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	С150х40х2,5	3		74002				0.541		0.541						
Итого			4	11240					0.541		0.541						
Сталь холодно-гнутая ГОСТ 8218-83	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	С90х30х2,5	5						0.310		0.310						
Итого			6	11240					0.310		0.310						
Сталь прокатная равнополочная ГОСТ 8509-72	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L80x5	7						0.053		0.053						
		L75x6	8		21113				0.004		0.004						
		L25x3	9		21113				0.092		0.092						
		L50x5	10						0.004	0.110	0.114						
Итого			11	11240					0.255		0.259						
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	S 2,9	12		71110				0,011		0,011						
		S 6	13		71110				0,003		0,003						
Итого			14	11240					0,014		0,014						
Сталь арматурная ГОСТ 2590-71	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Ø18	15						0,011		0,011						
Всего масса металла			16						0.049	1.117	1.166						
В том числе по маркам	Вст3кп2		17						0.049	1.117	1.166						
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I																
	II																
	III																
	IV																

Наименование конструкции по номенклатуре преискуранта № 01-09	Позиция по преискуранту № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, кг													Серия типовых конструкций	
				По видам профилей стали														
				Всего стали	Балки	Швеллеры	Криволинейная сталь	Средне-ориентированная сталь	Мелко-ориентированная сталь	Листовая сталь	Углеродистая сталь	Легированная сталь	Гнутые и гнуто-сварные	Трубы	Катанка	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Манрельсы	18	1	526235		2.272											2.294		
Балки для подвешивания манрельсов	24	2	526235		1.068	0.046			0.231							1.358		
Лестницы	697	3	526391		0.031	0.004		0.011	0.003		0.011					0.061		
Ограждения	705	4	526391			1.044		0.106								1.162		
Площадки	689	5	526391		2.797	0.356			4.065							7.290		
Итого					6.168	1.450		0.117	4.299		0.011					12.165		

Взам. инв. №
Подп. и дата

Инв. № подл. _____

Подп. и дата _____

Привязан

Провер. КРАСНОВА *И.И.*
Ст. инж. Смирнова *С.С.*
Рук. гр. КРАСНОВА *И.И.*
Гип. ЛОУЦКЕР *Л.О.*
Н. контр. ЛОУЦКЕР *Л.О.*
Инд. отд. КРАСЯВИН *К.В.*

Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 17 тыс. м³ в сутки

Общие данные (продолжение) техническая спецификация стали на типовые конструкции

Стация лист листов
р 2

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования г. Москва

Тп 902-3-60.87 КМ

Инв. № _____

Формат А 3

Взам. инв. №
Подп. и дата

Инв. № подл. _____

Подп. и дата _____

Привязан

Провер. КРАСНОВА *И.И.*
Ст. инж. Смирнова *С.С.*
Рук. гр. КРАСНОВА *И.И.*
Гип. ЛОУЦКЕР *Л.О.*
Н. контр. ЛОУЦКЕР *Л.О.*
Инд. отд. КРАСЯВИН *К.В.*

Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 17 тыс. м³ в сутки

Общие данные (окончание) ведомость металлоконструкций по видам профилей

Стация лист листов
р 3

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования г. Москва

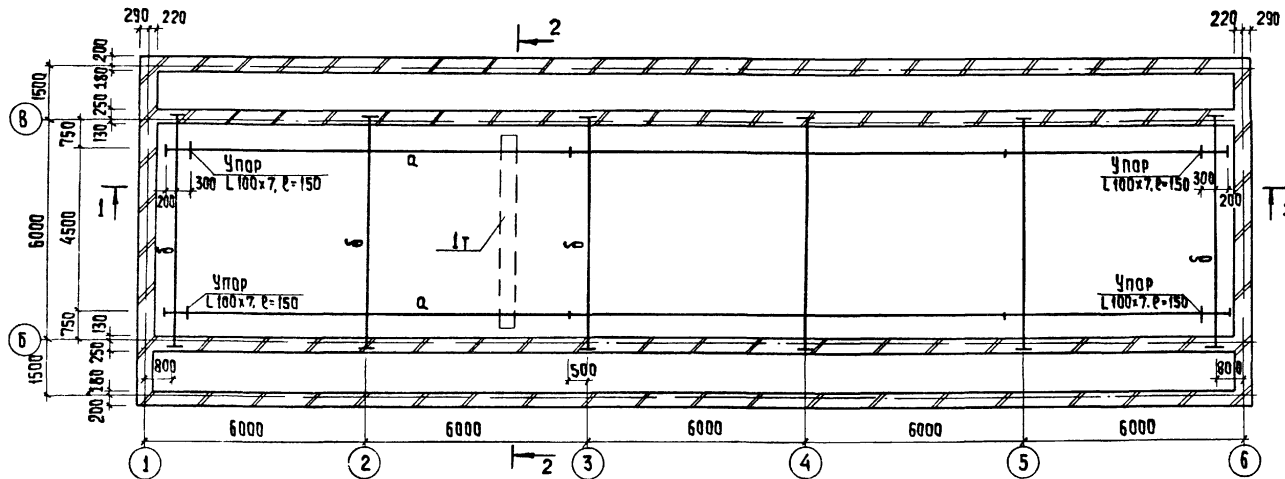
Тп 902-3-60.87 КМ

Инв. № _____

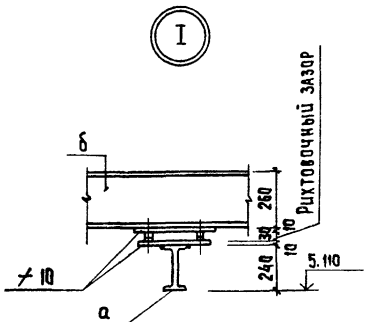
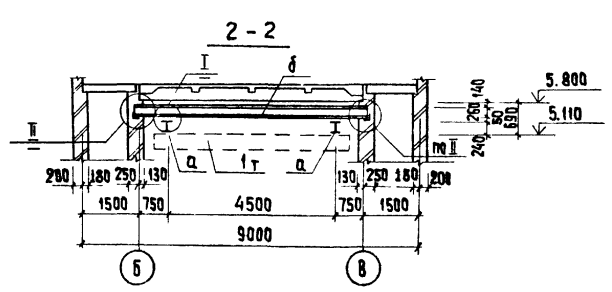
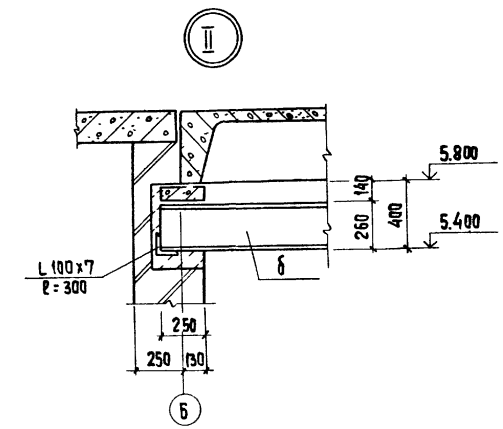
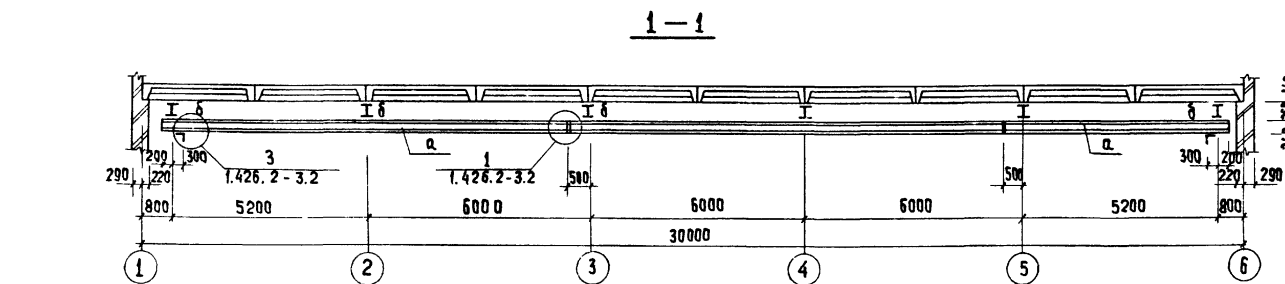
Копирован Антипова 22183-02 46 Формат А2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДКРАНОВОГО ПУТИ

А 1650 М II



МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАН.
	Эскиз	Поз	Состав	М КНМ	К КН		
а	I	1	I 24 м		250	Ст3Гпс5	ГОСТ 380-71*
б	I	2	I 26 б1			Ст3Гпс6-1	ТУ 14-1-3023-80



1. Металлические конструкции окрасить масляной краской ГОСТ 8292-85 за 2 раза по грунту. На ездовую поверхность краску не наносить.

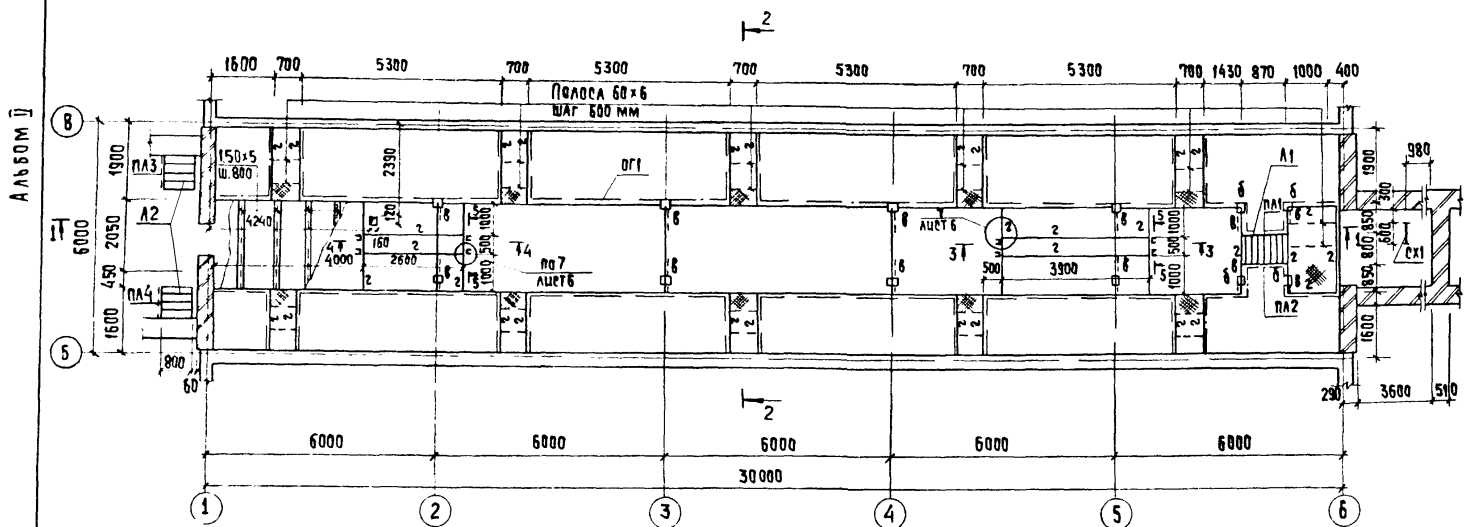
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. КРАСНОВА <i>А.С.</i>	БЛОК ФАБРИКА ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС. М ³ /СУТКИ	СТАЦИЯ АУСТ АУСТОВ
	СТ. ИЖН. СМЕРНОВА <i>С.С.</i>		Р 4
	РЧК. ГР. КРАСНОВА <i>А.С.</i>		ЛИНИИ ЭП
	ГУП АДУЦКЕР <i>А.С.</i>		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
	Н. КОНТР. АДУЦКЕР <i>А.С.</i>		Г. МОСКВА
	НАЧ. ОТД. КРАСНОВА <i>А.С.</i>		ФОРМАТ А2

ТН 902-3-60.87 КМ

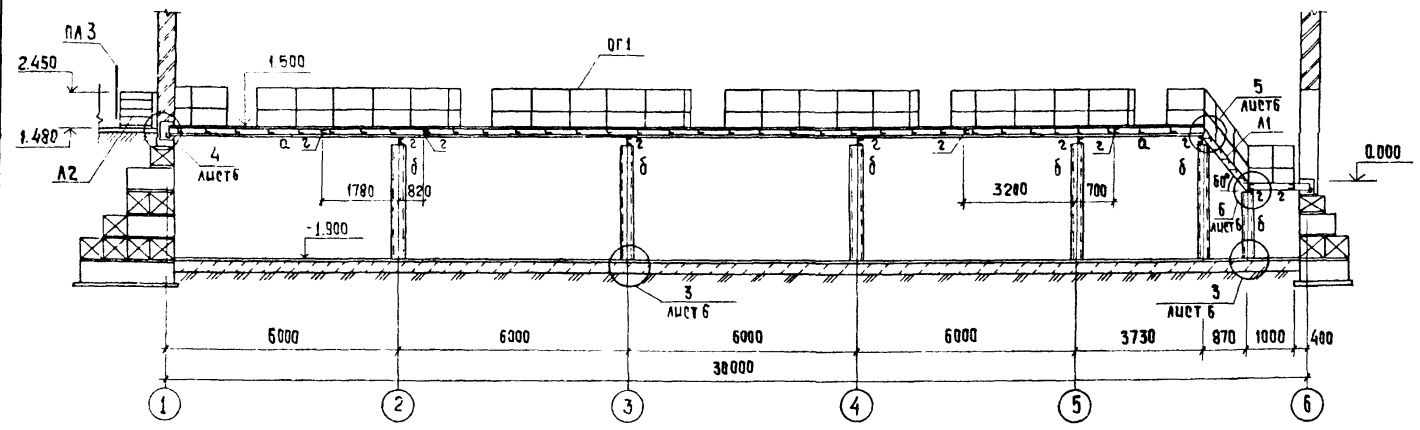
22183-02 47 КОПИРОВА: ХИПЕНЕН

СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ КТ
ФЕАДОВА 9/84
ЛИСТ № ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЗМ. ИЛИ №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕХОДНЫХ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ



РАЗРЕЗ 1-1



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ		СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УЧАСТКИ			КОЛ-ВО ЭЛЕМЕНТОВ	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАН.
МАРКА	Эскиз	Поз.	СОСТАВ	М КН-М	Н КН	В КН			
а	С	1	С 24					Вет3пс6	ГОСТ 380-71 *
б	С1	2	С1 12					Вет3кп2	ГОСТ 380-71 *
в	Л	3	Л 50x5					Вет3кп2	ГОСТ 380-71 *
2	С	4	С 12					Вет3кп2	ГОСТ 380-71 *

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕХОДНЫХ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ					
МАРКА ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАН.
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГРАЖДЕНИЕ ОГПМХЭБ-10.9 ПЛОЩАДОК	915мм	10,5	
Л1	1.450.3-3.1 1.2.0.0-04	ЛЕСТНИЦА МАХШ60-18,6	1	51,4	
Л11	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-01	ПЕРИЛА ОГММАХ60-10.18	1	7,8	
Л12	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-01	ПЕРИЛА ОГММАХ60-10.18	1	7,8	
СХ1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-03	СТРЕМЯНКА СХ-40	1	65,6	
Л2	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-04	ЛЕСТНИЦА МАХШ45-12,8	2	50,9	
Л13	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЦЫ ОГПМАХ45-10,12	1	7,5	
Л14	-06	ОГПМАХ45-10,12	1	7,5	

1. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ОКРАСИТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ГОСТ 8292-85 ЗА 2 РАЗА ПО ГРУНТУ.
2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э-42 ПО ГОСТ 9467-75
3. ЛЕСТНИЦЫ Л1 И ОГРАЖДЕНИЯ К НЕЙ ОБРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.
4. ОТВЕРСТИЯ Ф 40 ПОД ШКАФАМИ УПРАВЛЕНИЯ ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.
5. ПЕРЕХОДНЫЕ ПЛОЩАДКИ РАССЧИТАНЫ НА НОРМАТИВНУЮ НАГРУЗКУ 200 кг/м² (2 кПа).

СОГЛАСОВАНО
ПОДПИСАНЫ
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПРОЕКТА
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПРОЕКТА
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПРОЕКТА

ТР 902-3-60-87 КМ

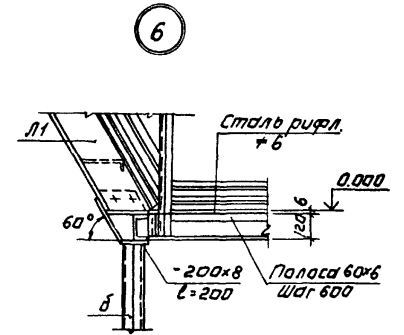
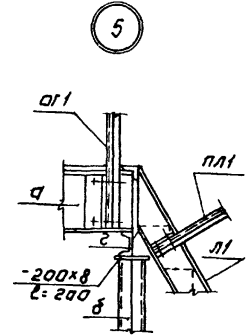
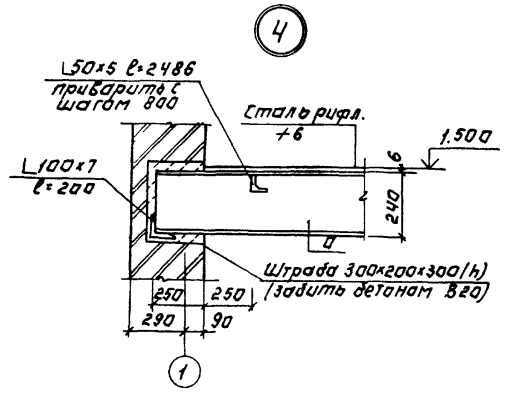
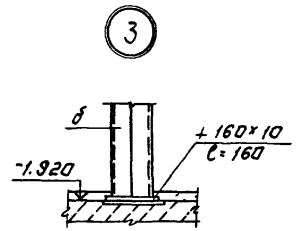
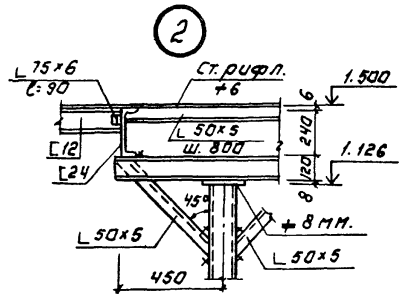
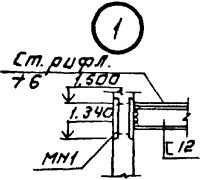
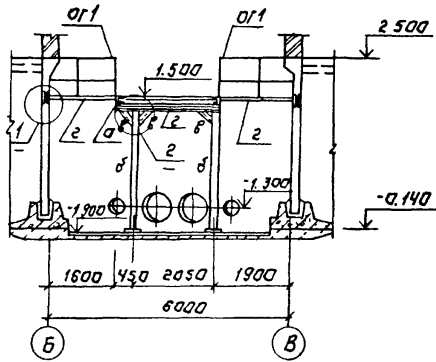
ПРОВЕР. КРАСНОВА	САХАРОВ	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	СТАЦИЯ АУЕТ	АУЕТОВ
СТ. ИНЖ. СМЕРНОВА	САХАРОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО	Р	5
РУК. ГР. КРАСНОВА	САХАРОВ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕХОДНЫХ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ. РАЗРЕЗ 1-1.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ГЛАВ. ЛОУЦКЕР	САХАРОВ			
И. КОНТР. ЛОУЦКЕР	САХАРОВ			
НАЧ. ОТД. КРАСНОВА	САХАРОВ			

ИНВ. № 22183-02 48

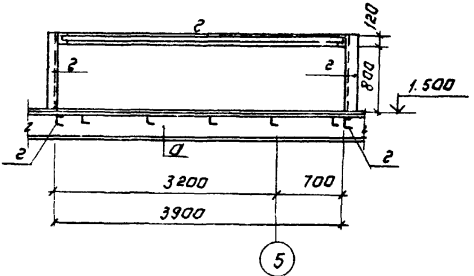
КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН

ФОРМАТ А2

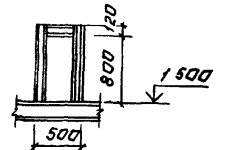
Разрез 2-2



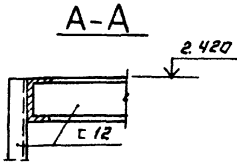
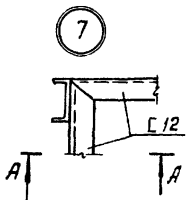
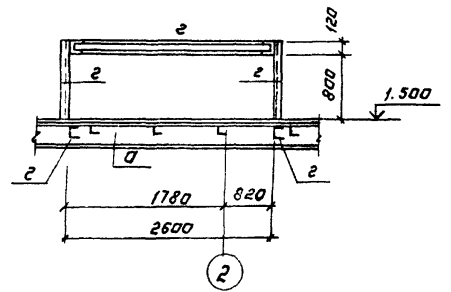
Разрез 3-3



Разрез 5-5



Разрез 4-4



СОГЛАСОВАНО
 ДИРЕКТОР ЦЕНТРА
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 И ТЕХНИЧЕСКОГО
 КОНТРОЛЯ

		ТП 902-3-60.87		КМ	
ПРИВЯЗАН:		ПРОБЕР КРАСНОВА	СМЯДНОВА	Физико-химическая очистка сточных вод производственностью 17 тыс. м ³ /сут.	СТАНЦИЯ АЭС ЛЕНИНГ
ИНВ. №		РУК. ГР. КРАСНОВА	ТИП ДОУЖКЕР	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕХОДНЫХ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ. РАЗРЕЗЫ. УЗЛЫ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ г. МОСКВА
		22183-02	49	Копировала: Логинова	Формат: А2

