

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
902-03-59.67

СТАНЦИЯ
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
17 ТЫС. М³/СУТ.

Альбом II

22182 -02
ЦЕНА 0-91

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать *1/1* 1988 года

Заказ № *4823* Тираж *700*

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

902-03-5987

СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ

СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

17 ТЫС. М³/СУТ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка

Альбом II Чертежи

Альбом II

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ N 320 от 5 ноября 1984г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ N 36 от 1 июня 1987 г.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

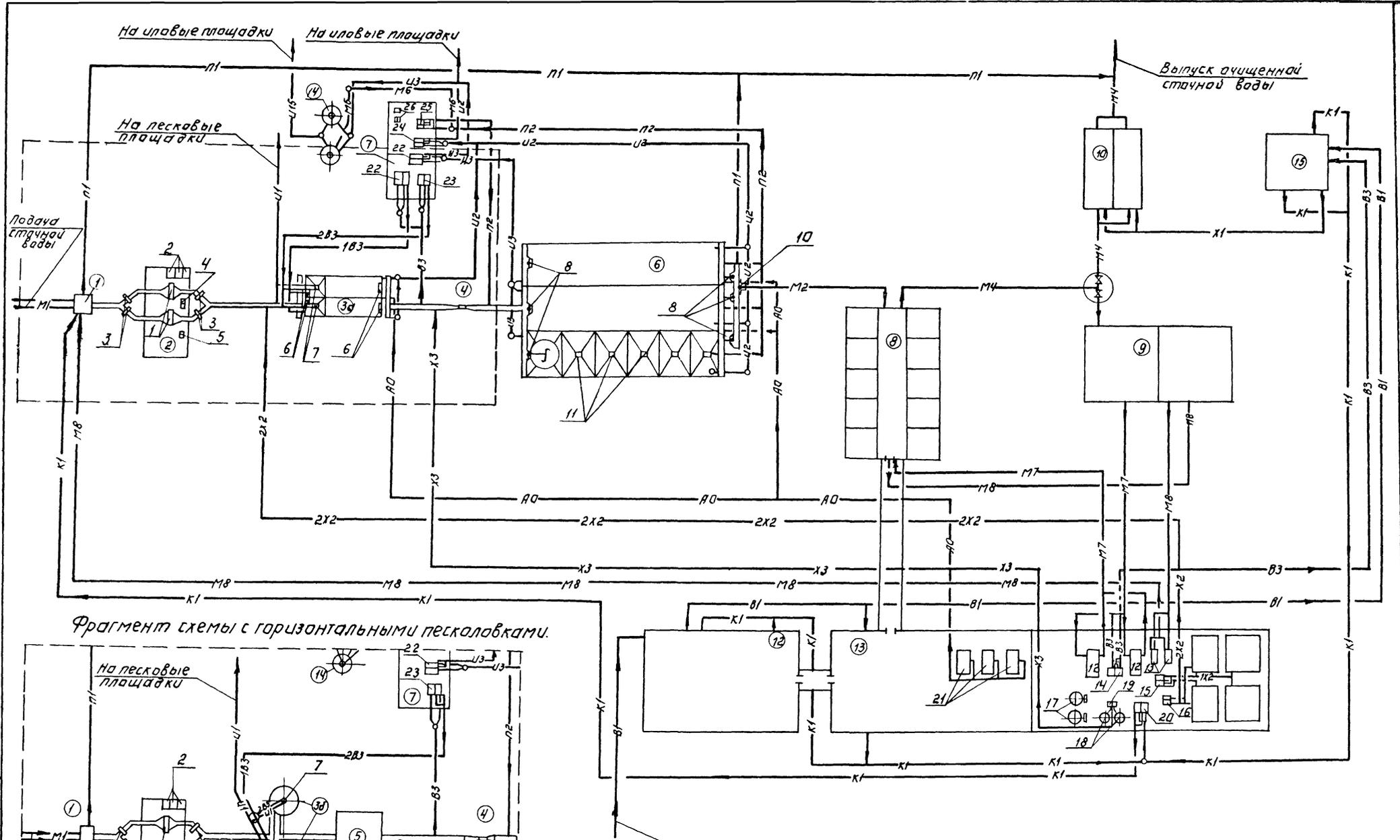
Главный инженер института
Главный инженер проекта



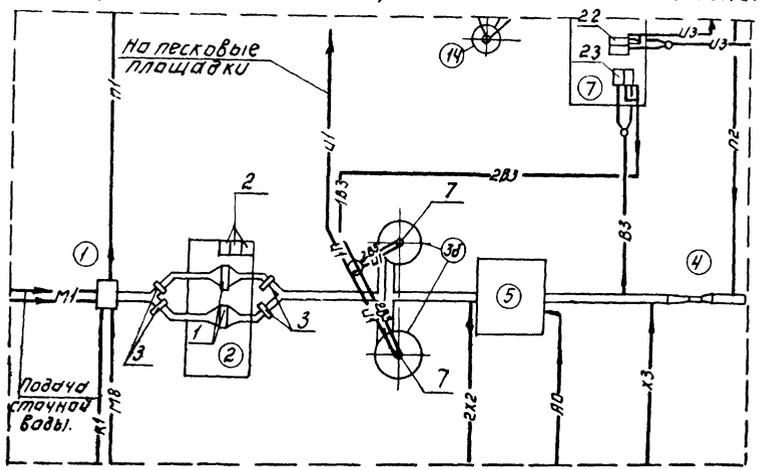
А. КЕТЛОВ
Л. БУДАЕВА

Наименование	№ листа	№ страницы
Содержание альбома.		2
Технологическая схема	НК-1	3
Экспликация основного оборудования Условные обозначения. Экспликация сооружений	НК-2	4
Схема высотного расположения сооруже- ний станции.	НК-3	5
Узлы и детали иловых площадок	НК-4	6
Детали иловых площадок. Конструкции дренажей и дренажных труб.	НК-5	7
Детали иловых площадок Схема илового колодца	НК-6	8
Примерный генплан	ГП-1	9
Схема стройгенплана	ОС-1	10

АЛБЕДУМ II



Фрагмент схемы с горизонтальными песколоуками.



		ТП 902-03-59.87		НК	
		СТАНЦИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНО-ХИМИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 17 ТЫС. М ³ /СУТ.			
		ПРОЕКТОР: ШЕВЧЕНКО ГЛАВ. ИНЖЕНЕР: БУДАЕВА		СТАНЦИЯ ИНСТ. ИНЖЕНЕРОВ	
		НАЧ. УЧАСТКА: ГОЛОВИНА		1	
		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА.		ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ Г. МОСКВА	

Экспликация основного оборудования

Условные обозначения

Экспликация сооружений

№№ поз.	Наименование	К-во	Примечание
1	Решетка механическая унифицированная РМУ-2	2	
2	Контейнер для мусора	3	
3	Шитовой затвор	4	
4	Насос центробежный К90/55	2	
5	Вакуум-насос ВВН1-0.75	2	один на складе
6	Затвор шитовой 1200x1200	4	
7	Гидроэлеватор песколовок	2	
8	Затвор шитовой 400x800	6	
9	Затвор шитовой 600x900	1	
10	Затвор шитовой 900x900	1	
11	Эрлифт	18	
12	Насос центробежный Д2500-17	2	
13	Насос центробежный ФГ216/24Б	2	
14	Насос консольный К20/30	2	
15	Насос центробежный фарфоровый х 20/31-Ф	2	
16	Насос-дозатор НД2.5 1000/10	2	
17	Установка для приготовления раствора полиакриламида УРП-3	2	
18	Резервуар 0.1% раствора ПАА	2	
19	Насос-дозатор НД2.5 1000/10	2	
20	Насос центробежный СД 50/10	2	
21	Турбовоздуходувка ТВ-80-1.4		
22	Насос центробежный ФГ144/10.5	4/2	
23	Насос центробежный СД 80/32	2	
24	Насос центробежный СД 80/18	2	
25	Насос центробежный СД 50/10	2	
26	Насос ВКС 1/16	3	

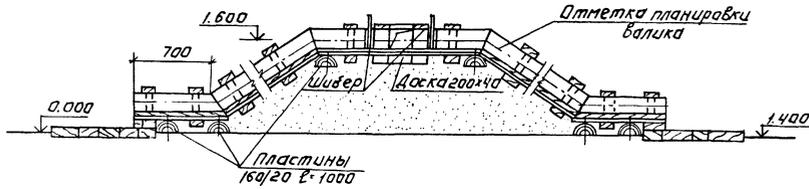
Обозначение	Наименование	Применения
— М1 —	Сточная вода поступающая на очистку	
— М2 —	Сточная вода после механической очистки	
— М4 —	Сточная вода после фильтров окислор	
— М6 —	Сливная вода	
— М7 —	Промывная вода на фильтры	
— М8 —	Грязная промывная вода	
— Ц1 —	Песчаная пульпа	
— Ц2 —	Плавающие вещества	
— Ц3 —	Сырой осадок	
— Ц4 —	Сырой уплотненный осадок	
— П1 —	Аварийный сброс	
— П2 —	Опорожнение	
— В1 —	Хозяйственно-питьевой водопровод	
— В3 —	Технический водопровод	
— 1В3 —	Технический водопровод на гидрасмы в песка в песколовках	
— 2В3 —	Технический водопровод к гидроэлеваторам песколовок	
— А0 —	Воздухопровод	
— Х1 —	Хлорная вода	
— 1Х2 —	Коагулянт 10% и 20% концентрац	
— 2Х2 —	Коагулянт 5% и 10% концентрац	
— Х3 —	Полиакриламид	

№/соор.	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	
2	Здание решеток	
3 ^а	Песколовки аэрируемые	
3 ^б	Песколовки горизонтальные	
4	Лоток вентури	
5	Камера смешения	
6	Отстойники горизонтальные с встраиваемой камерой хлопьеобразования	
7	Насосная станция песколовок и первичных горизонтальных отстойников	
8	Блок фильтров	
9	Блок резервуаров	
10	Контактный резервуар	
11	Камера переключений	
12	Административно-бытовое здание	
13	Производственно-вспомогательное здание	
14	Осадкоуплотнители	
15	Лабораторная	

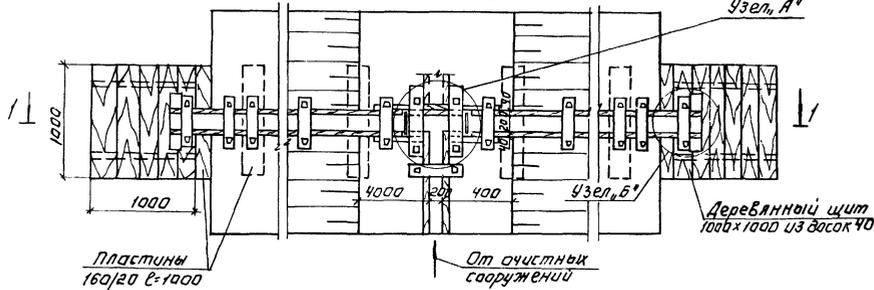
4/2 - В числителе даны показатели для варианта с аэрируемыми пескололками, в знаменателе - для варианта с горизонтальными пескололками с круговым движением воды.

		ТЛ 902-03-59.87		НК	
		Станция физико-химической очистки сточных вод производительностью 17 тыс. м ³ /сут.			
				Листов 2	
Чл. пр.	Федорова	Сидорова	Сидорова		
Р.И.П.	Будяева	Сидорова	Сидорова		
И.в.в.к.	Сидорова	Сидорова	Сидорова		
И.контр.	Сидорова	Сидорова	Сидорова		
И.в.в.к.	Сидорова	Сидорова	Сидорова		
Экспликация основного оборудования, укрупненные обозначения, экспликация сооружений				ЦН ИИЭП Инженерного образования г. Москва	

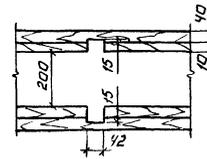
Разрез 1-1



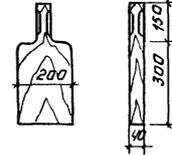
ПЛАН



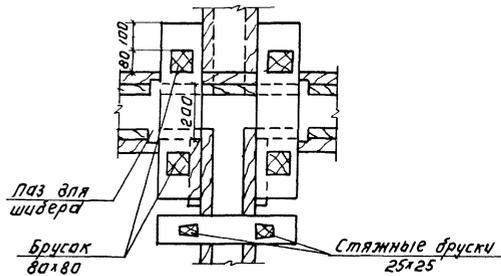
Паз для шибера.



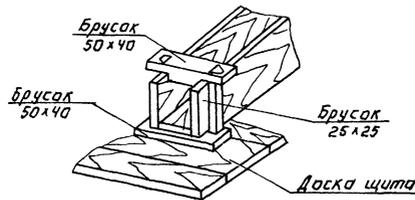
Шибера.



Узел, А"



Узел, Б"

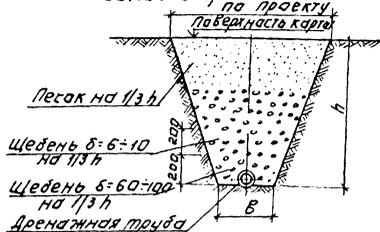


Деревянные изделия антисептировать.

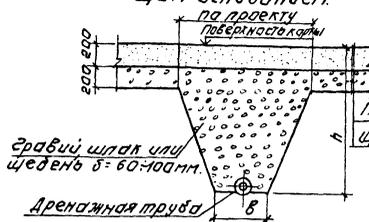
Т.П. 902-03-59.87		Н.К.	
СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ ГОРЮЧИХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 тыс м ³ /сут.			
УЧ. ГР. ШЕДОРОВА		СТАДИОНАМСТ. ПЛАНОВ	
И.И. БУАЛЕВА		4	
И.А. СПЕШЕВОВА		УЗЛЫ И ДЕТАЛИ	
И.В. КОРИТКИНСКАЯ		ИЗДЕЛИЙ И ДЕТАЛЕЙ	
НАЧ. ОТД. ПОДЪЕМА		И.И.И.Э.П.	

Дренажные траншеи

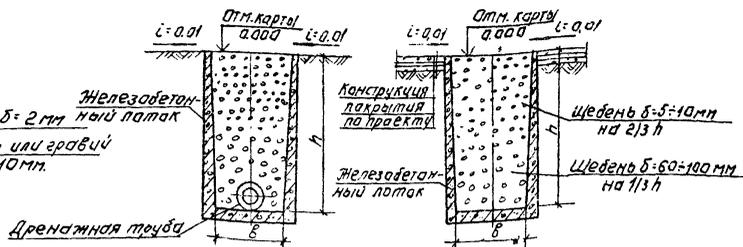
Для шлавых площадок на естественном основании с дренажем по проекту



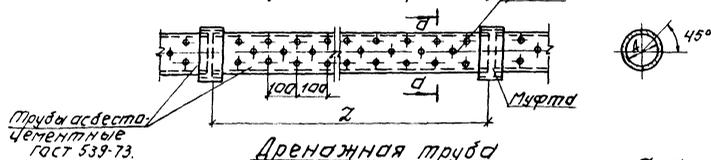
Для шлавых площадок с искусственным армирующим основанием



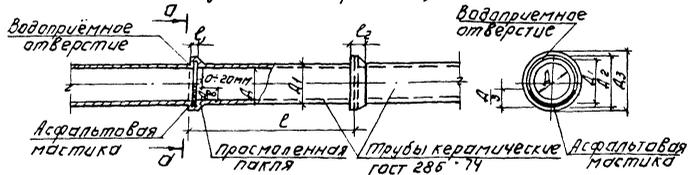
Дренажные лотки



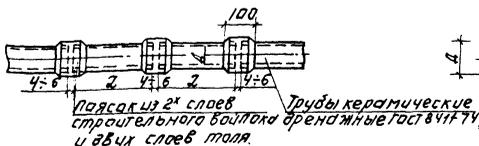
Дренажная труба (для укладки в траншее) $\phi \delta = 12$



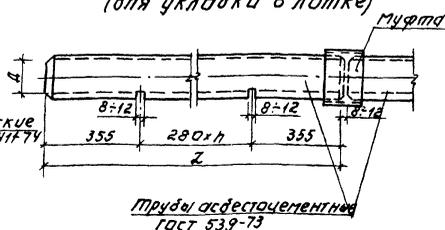
Дренажная труба (для укладки в траншее)



стык дренажных труб



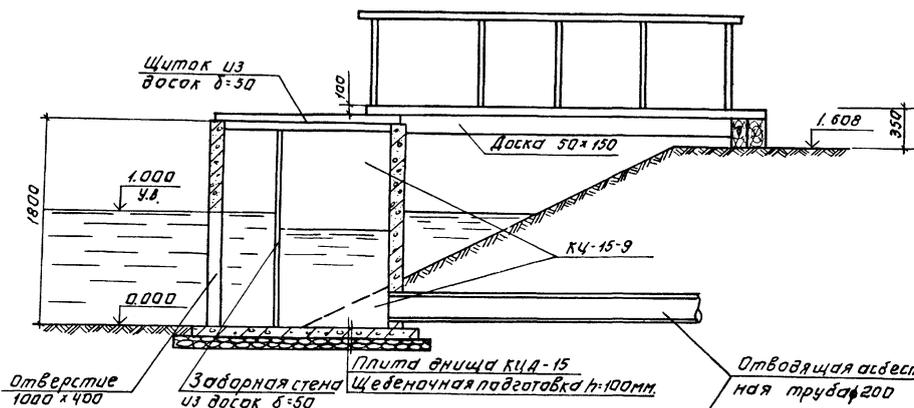
Дренажная труба (для укладки в лотке)



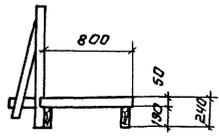
1. Размеры h , b , Z и d принимаются по проекту.
2. Железобетонные лотки принимаются по серии 3.900-3.
3. Керамические канализационные трубы применяются при устройстве дренажа в грунтах бедных агрессивными к бетону и раствору на портландцементе.
4. Совершенно асбестоцементных труб производится на муфтах или по аналогии с соединением керамических дренажных труб как показано на данном листе.

Т П 902-03-59.87		Н К
СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ЛИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС. М ³ /СУТ.		
ИЗМ. 1	ИЗМ. 2	ИЗМ. 3
ИЗМ. 4	ИЗМ. 5	ИЗМ. 6
АСТАНА ШАХМАТОВ ПЛОЩАДАК. КОНСТРУКЦИЯ ФАБРИК И ДРЕНАЖИ И ФАБРИК НАЧ. ОТДЕЛА МАШИНЫ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ С. МОСКВА
22182-02 8		КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА
		ФОРМАТ: А2

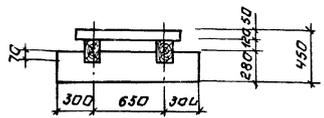
Разрез 1-1



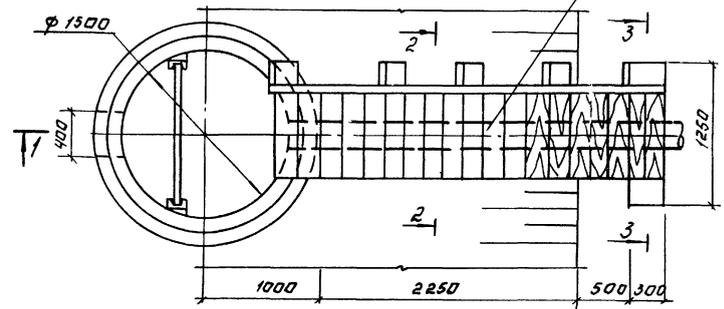
Разрез 2-2



Разрез 3-3



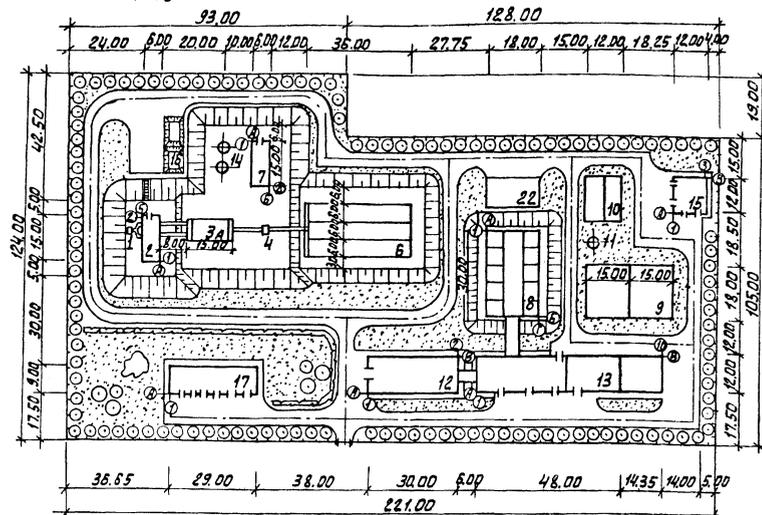
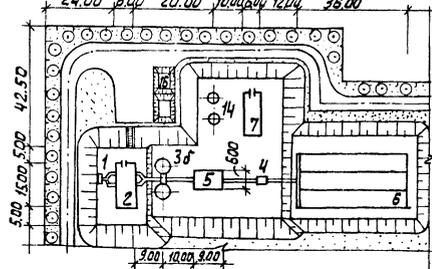
План



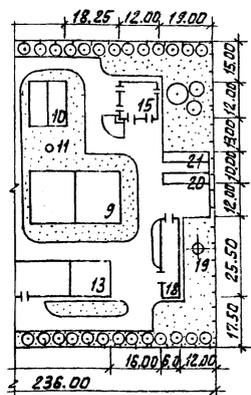
1. Деревянные элементы несущие деревянные конструкции изготовить из древесины хвойных пород.
2. Влажность древесины должна быть не более 25%.
3. Деревянные изделия антисептировать.

		Т П 902-03-59.87		Н К	
		СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС. М ³ /СУТ.			
				СТАДИЯ	ЛИСТ
				Б	АНСТОВ
РЧК ГД	ЧЕДРОВА	ИТИ	БЧАБЕВА	ДЕТАЛИ ИЛОВЫХ ПЛОЩАДОК	
СА СПЕЦ	СИРОВА	И КОНТ	ЛОГВИНСКА	СХЕМА НОВОГО КОЛОДЦА.	
НАЧ ОТД	ГОБДМАН			ЛИНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР г. Москва	

Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением.

Фрагмент генплана с горизонтальными песколовками с круговым движением воды
24.00 5.00 20.00 10.00 8.00 12.00 36.00

Фрагмент генплана с котельной



Основные показатели

№/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	ГА	2.50 2.65
2	Площадь застройки	ГА	0.76 0.76
3	Площадь проездов	ГА	0.50 0.65
4	Площадь озеленения	ГА	1.45 1.79
5	Плотность застройки	%	30 29
6	Протяженность ограждения	п.м.	690.0 720.0

Экспликация зданий сооружений

№/п по генпл.	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	4 902-3
2	Здание решеток	902-2-351
3а	Песколовки аэрируемые	902-2-372.83
3б	Песколовки горизонтальные	902-2-33(6,7)
4	Лоток вентури	902-9-5
5	Камера смешения	902-2-430.87
6	Отстойники горизонтальные, шириной-6м собственной камерой хлопьеобразования	902-2-430.87
7	Насосная станция песколовки и первичных горизонтальных отстойников	902-2-389.85
8	Блок фильтров	902-3-60.87
9	Блок резервуаров	902-9-40.86
10	Контактный резервуар	902-3-12
11	Камера переключений	
12	Административно-дымовое здание	902-9-19
13	Производственно-вспомогательное здание	902-9-40.86
14	Осадкоуловительи ф4.5м	902-2-354
15	Хлораторная	901-7-5.84
16	Песковые площадки	
17	Навес для стоянки автомашин	411-1-35/71
18	Котельная	903-1-027/66
19	Дымовая труба	907-2-221
20	Склад угля	
21	Золотвал	
22	Площадка инертных материалов	

		ТП 902-03-59.87		ТП	
		СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 11 ТЫС. М ³ /СУТ.			
ПРОВЕРИЛ	ПОРЕЖИСКАЛ	ПОДПИСАЛ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РСК ТР.	ИГНАТЬЕВА	Иванов	Р	1	1
ГИД ГО	ПАЛАМАРЧУК	Иванов	ЦНИИЭП		
И. КОДИР	ПАЛАМАРЧУК	Иванов	ИССЛЕДОВАНО И ОСОБОДОБАННО		
НАЧ. ОУДА	КРАСАВИН	Иванов	Т. МОСКВА		

