Типовые материалы для проектирования

902-03-50.86

СТАНЦИЯ

физико-химической очистки сточных вод производительностью 10 тыс. $м^3$/сут.

Альбом II

gost.e-ecolog.ru

Цена

Типовые материалы для проектирования

902-03-50.86

Станция физико-химической очистки сточных вод производительностью 10 тыс. м³/сут.

Состав проекта

Альбом I – Пояснительная записка

Альбом II – Чертежи

Альбом II

Разработан проектным институтом ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А. Кетаов

Главный инженер проекта Л. Будаева

Утвержден Госгражданстроем приказ № 320 от 5 ноября 1984 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п/п	Наименование	NN лист	NN стр.
1	Содержание альбома		2
2	Технологическая схема	НК-1	3
3	Экспликация основного оборудования		
	Условные обозначения. Экспликация сооружений.	НК-2	4
4	Схема высотного расположения сооружений станции	НК-3	5
5	Узлы и детали иловых площадок	НК-4	6
6	Детали иловых площадок. Конструкция дренажей и дренажных труб	НК-5	7
7	Детали иловых площадок. Схема илового колодца	НК-6	8
8	Примерный генплан.	ГП-1	9

На иловые площадки
На иловые площадки
На песковые площадки
Подача сточной воды
Выпуск очищенной сточной воды
Ввод водопровода

Фрагмент схемы с горизонтальными песколовками

			ТП 902-03-50 86 НК
			СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 ТЫС. М3/СУТ.
			СТАДИЯ: — ЛИСТ: 1 ЛИСТОВ: —
РУК.ГР.	ФЕДОРОВА		
ГИП	БУДАЕВА		
ГЛ.СПЕЦ.	СИРОТА		Технологическая схема
Н.КОНТР.	ЛОГВИНСКАЯ		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.
НАЧ.ОТД	ГОЛЬЦМАН		

Альбом II

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

АЛЬБОМ II

Экспликация основного оборудования

№№ поз.	Наименование	К-во	Примечание
1	Решетка механическая унифицированная РМУ-2	2	
2	Контейнер для мусора	5	
3	Щитовой затвор	4	
4	Насос центробежный К90/55	2	
5	Вакуум-насос ВВН1-0.75	2	один на складе
6	Затвор щитовой 1200×1200	4	
7	Гидроэлеватор песколовок	2	
8	Затвор щитовой 400×800	4	
9	Затвор щитовой 600×900	2	
10	Камера хлопьеобразования	2	
11	Эрлифт	12	
12	Насос центробежный Д 2500-17	2	
13	Насос центробежный ФГ 216/24б	2	
14	Насос консольный К20/30	2	
15	Насос центробежный фарфоровый Х20/31-Ф	2	
16	Насос-дозатор НД 2,5 1000/10	4	
17	Установка для приготовления раствора полиакриламида УРП-3	2	
18	Резервуар 0,1% раствора ПАА	2	
19	Насос-дозатор НД 25 1000/10	2	
20	Насос центробежный СД 50/10	2	
21	Турбовоздуходувка ТВ-80-1.4	3	
22	Насос центробежный ФГ 144/10,5	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	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечания
— М1 —	Сточная вода, поступающая на очистку	
— М2 —	Сточная вода после механической очистки	
— М4 —	Сточная вода после фильтров оксипор	
— М6 —	Сливная вода	
— М7 —	Промывная вода на фильтры	
— М8 —	Грязная промывная вода	
— И1 —	Песчаная пульпа	
— И2 —	Плавающие вещества	
— И3 —	Сырой осадок	
— И15 —	Сырой уплотненный осадок	
— А0 —	Воздухопровод	
— П1 —	Аварийный сброс	
— П2 —	Опорожнение	
— В1 —	Хозяйственно-питьевой водопровод	
— В3 —	Технический водопровод	
— 1В3 —	Технический водопровод на гидросмыв песка в песколовках	
— 2В3 —	Технический водопровод к гидроэлеваторам песколовок	
— Х1 —	Хлорная вода	
— 1Х2 —	Коагулянт 10% и 20% концентрации	
— 2Х2 —	Коагулянт 5% и 10% концентрации	
— Х3 —	Полиакриламид	

Экспликация сооружений

№№ соор.	Наименование	Примечан.
1	Приемная камера	
2	Здание решеток	
3а	Песколовки аэрируемые	
3б	Песколовки горизонтальные	
4	Лоток вентури	
5	Камера смешения	
6	Отстойники горизонтальные со встроенной 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	Хлораторная	

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

РУК.ГР.	ФЕДОРОВА	Федор	
ГИП	БУДАЕВА	[illegible]	
ГЛ.СПЕЦ.	СИРОТА	[illegible]	
Н.КОНТР	ЛОГВИНСКАЯ	[illegible]	
НАЧ.ОТД.	ГОЛЬЦМАН	[illegible]	

ТП 902-03-50.86 НК.

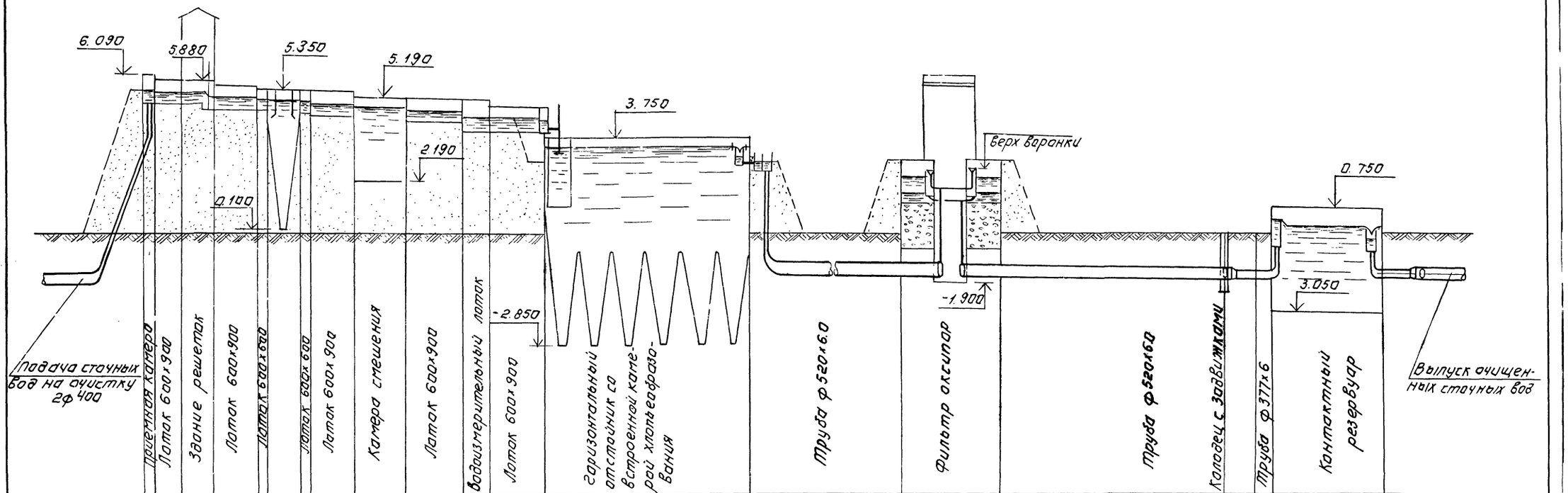
СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 ТЫС. М³/СУТ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	2	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ. ЭКСПЛИКАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ.

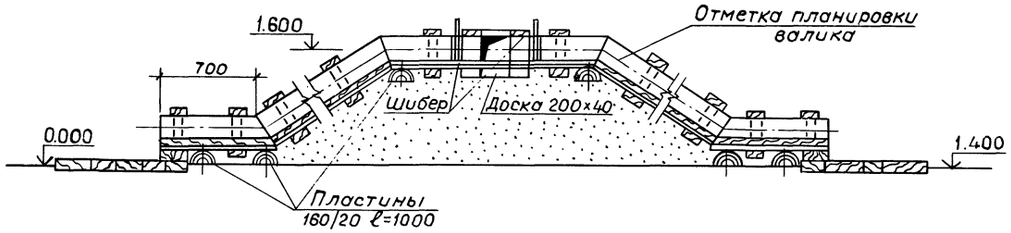
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

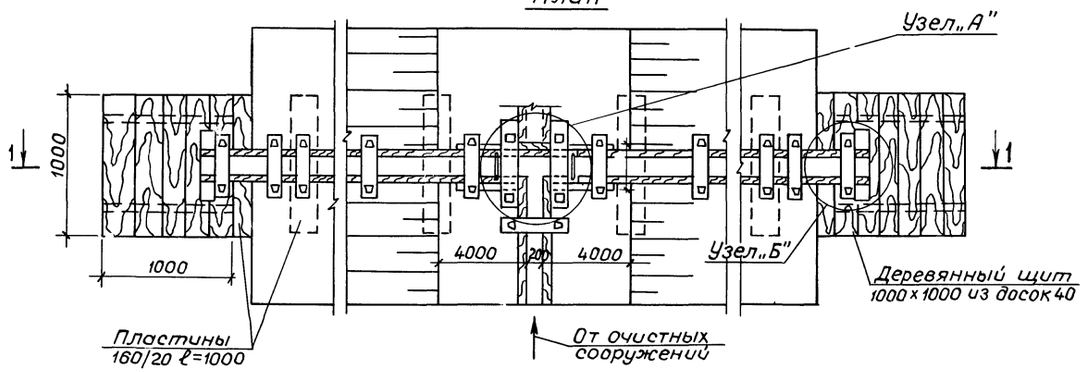

6.090
5.880
5.350
5.190
3.750
2.190
0.100
верх воронки
0.750
-1.900
3.050
-2.850
Подача сточных вод на очистку 2ф 400
Приемная камера
Лоток 600х900
Здание решеток
Лоток 600х900
Лоток 600х600
Лоток 600х600
Лоток 600х900
Камера смешения
Лоток 600х900
Водоизмерительный лоток
Лоток 600х900
Горизонтальный отстойник со встроенной камерой хлопьеобразования
Труба ф 520х6.0
Фильтр окситор
Труба ф 520х6.0
Колодец с задвижками
Труба ф 377х6
Контактный резервуар
Выпуск очищенных сточных вод

| | | |

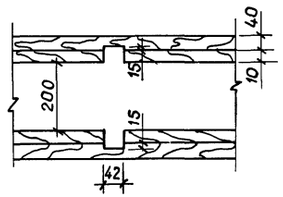
Разрез 1-1



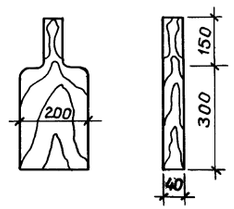
План



Паз для шибера

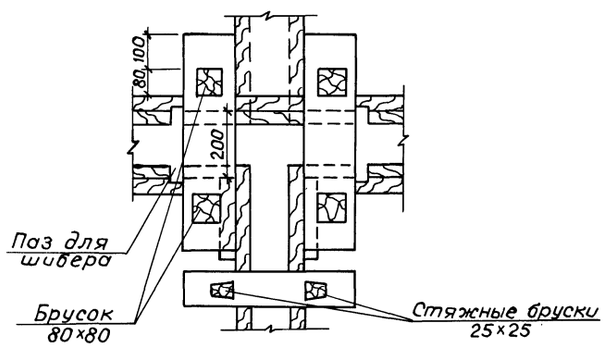


Шибер

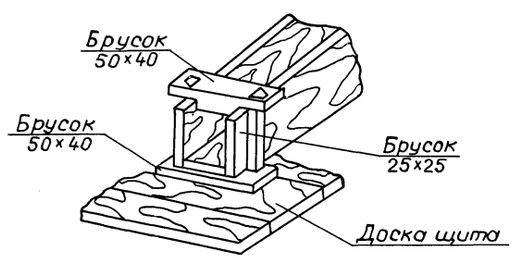


Деревянные изделия антисептировать.

Узел „А"



Узел „Б"

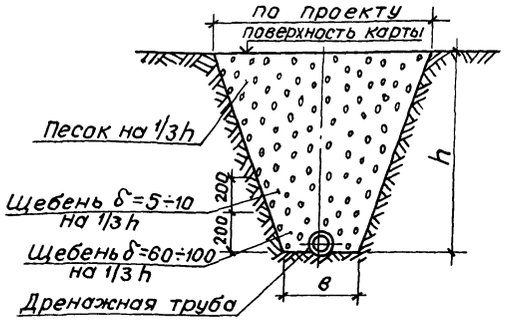


				ТП 902-03-50.86 НК	
				Станция физико-химической очистки сточных вод производительностью 10 тыс. м³/сут.	
					Стадия / Лист / Листов
Рук. гр.	Федорова				ТПР / 4 /
ГИП	Будаева				
Гл. спец.	Сирота			Узлы и детали иловых площадок	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н. контр.	Логвинская				
Нач. отд.	Гольдман				

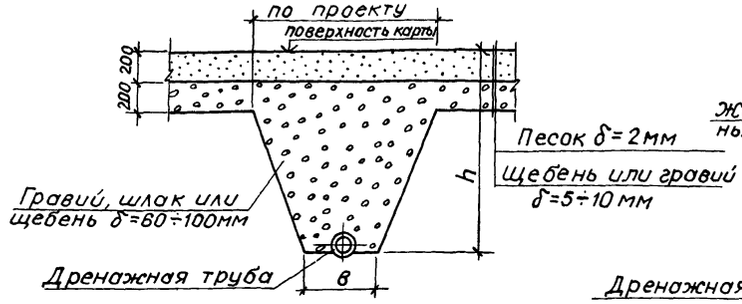
Альбом II

Дренажные траншеи

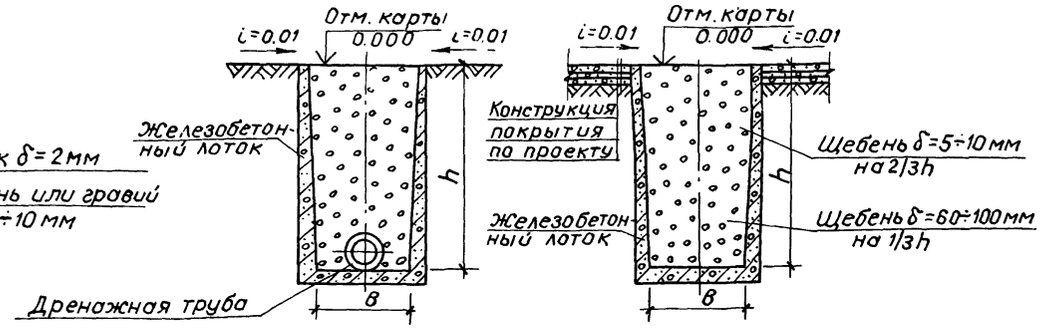
Для иловых площадок на естественном основании с дренажом



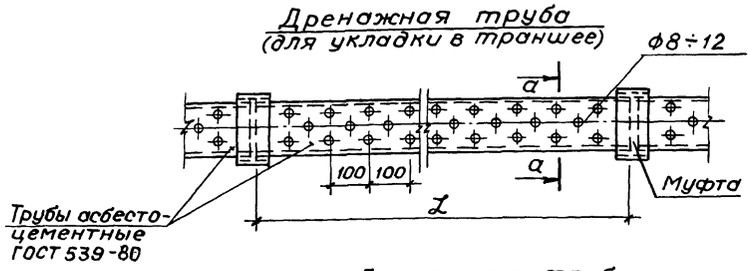
Для иловых площадок с искусственным дренирующим основанием



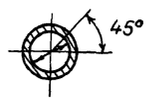
Дренажные лотки



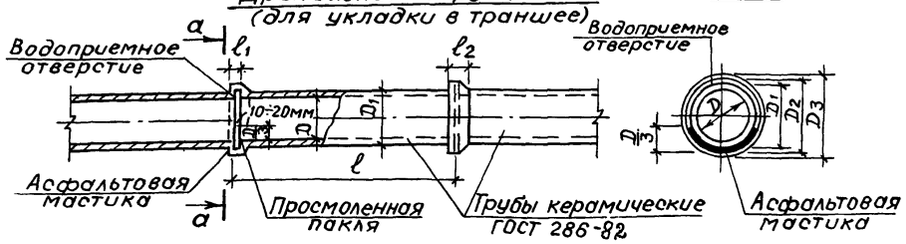
Дренажная труба (для укладки в траншее)



а-а

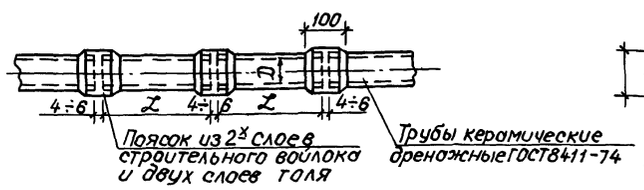


Дренажная труба (для укладки в траншее)

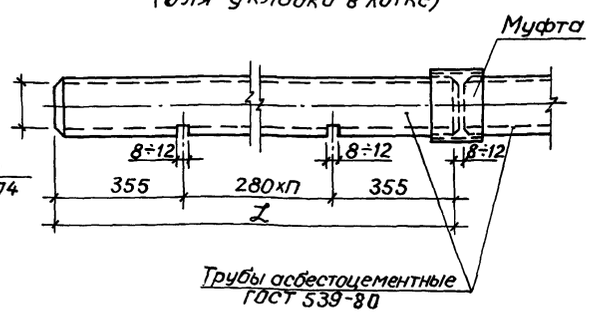


а-а

Стык дренажных труб



Дренажная труба (для укладки в лотке)



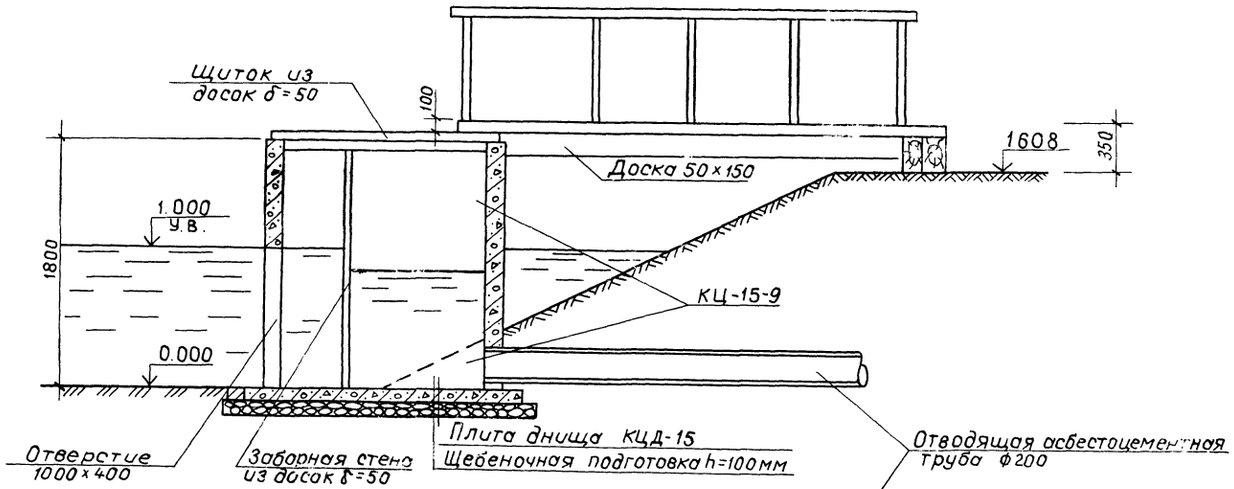
1. Размеры h, в, l и D принимаются по проекту.
2. Железобетонные лотки принимаются по серии 3.900-3.
3. Керамические канализационные трубы применяются при устройстве дренажа в грунтовых водах, агрессивных к бетонам и растворам на портландцементе.
4. Соединение асбестоцементных труб производится на муфтах или по аналогии с соединением керамических дренажных труб, как показано на данном листе.

				ТП 902-03-50.86 НК	
				Станция физико-химической очистки сточных вод производительностью 10 тыс. м3/сут.	
					Стадия: ТПР; Лист: 5; Листов:
Рук. гр.	Федорова			Детали иловых площадок. Конструкция дренажей и дренажных труб	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Будаева				
Гл. спец.	Сирота				
Н. контр.	Логвинская				
Нач. отд.	Гольдман				

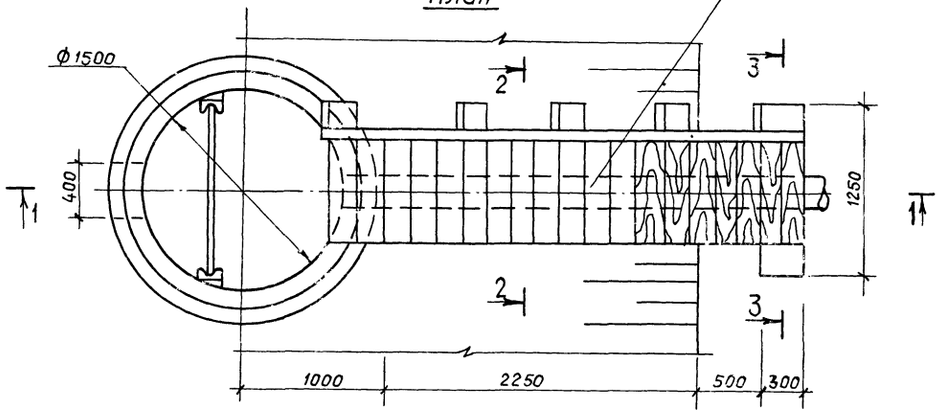
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

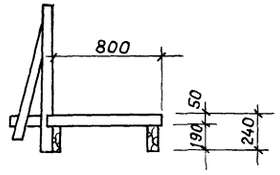
Разрез 1-1



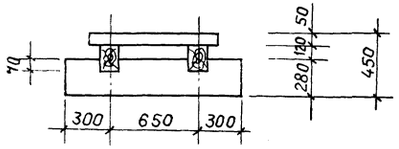
План



Разрез 2-2



Разрез 3-3

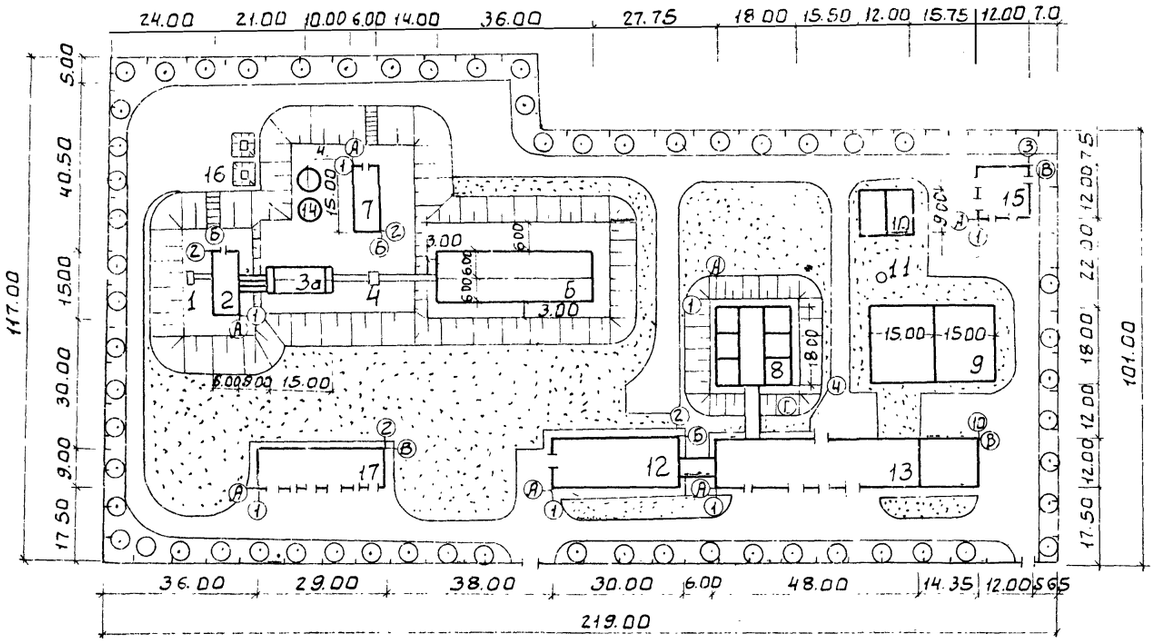


1. Деревянные элементы несущих деревянных конструкций изготовить из древесины хвойных пород.
2. Влажность древесины должна быть не более 25%.
3. Деревянные изделия антисептировать.

				ТП 902-03-50.86	НК
				Станция физико-химической очистки сточных вод производительностью 10 тыс. м³/сут.		
					Стадия	Лист	Листов
					ТПР	6	
Рук гр.	Федорова			Детали иловых площадок Схема илового колодца.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл.спец	Сирота					
Н.контр	Логвинская					
Нач.отд	Гельфман					

Инв.№подл | Подпись и дата | Взам.инв.№

Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением


24.00 21.00 10.00 6.00 14.00 36.00 27.75 18.00 15.50 12.00 15.75 12.00 7.0
117.00
5.00 40.50 15.00 30.00 9.00 17.50
101.00
7.5 12.00 22.50 12.00 18.00 12.00 12.00 17.50
36.00 29.00 38.00 30.00 6.00 48.00 14.35 12.00 5.65
219.00
1 2 3а 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
15.00 15.00 15.00
3.00 6.00 6.00 3.00 6.00 6.00 6