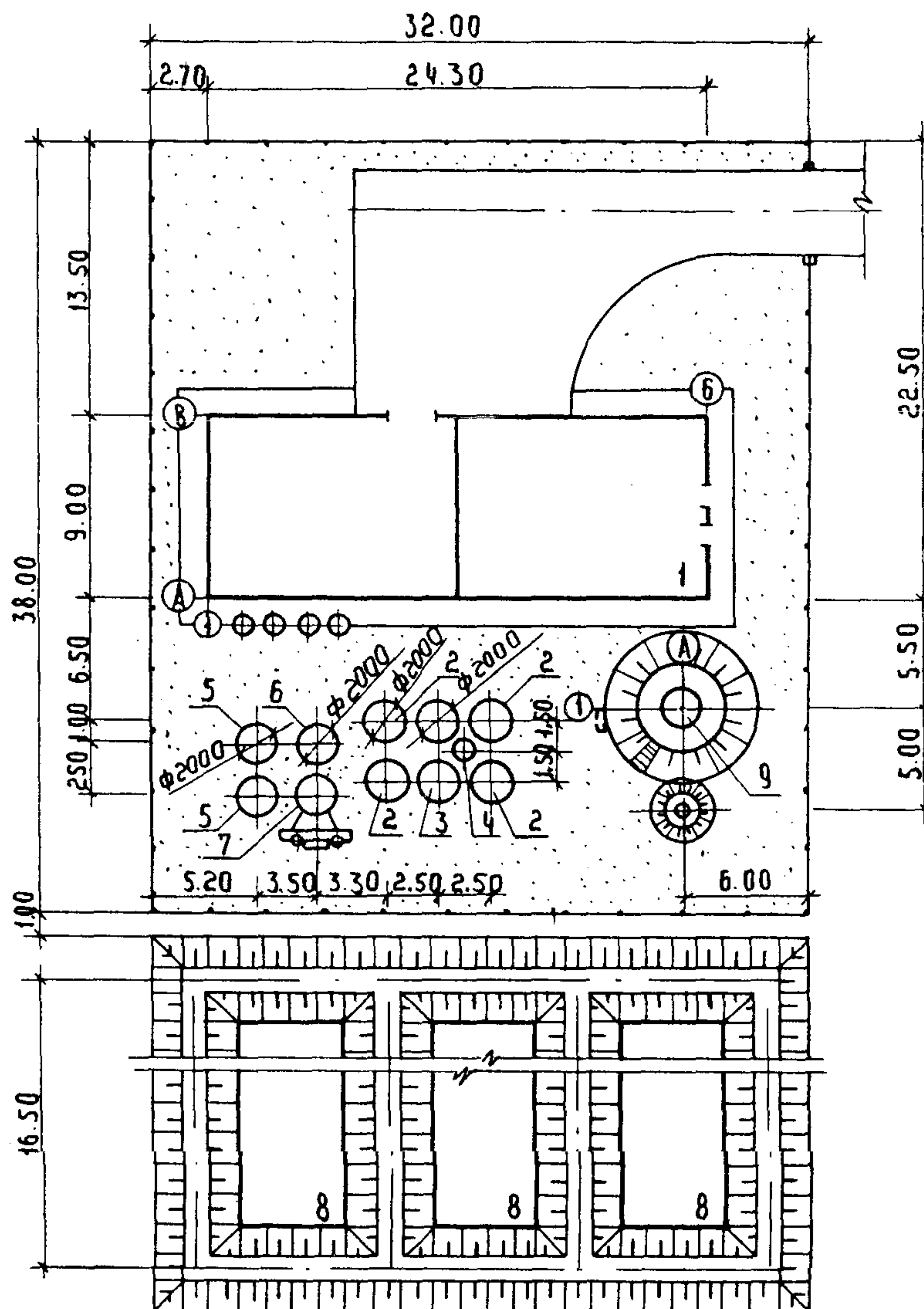


<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-66.87</p>
<p>ЦИТП</p>	<p>СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 МЗ/СУТ. С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ</p>	<p>УДК 628.163</p>
<p>МАРТ 1988</p>		<p>На 3 листах На 5 страницах Страница I</p>

ПЛАН СТАНЦИИ



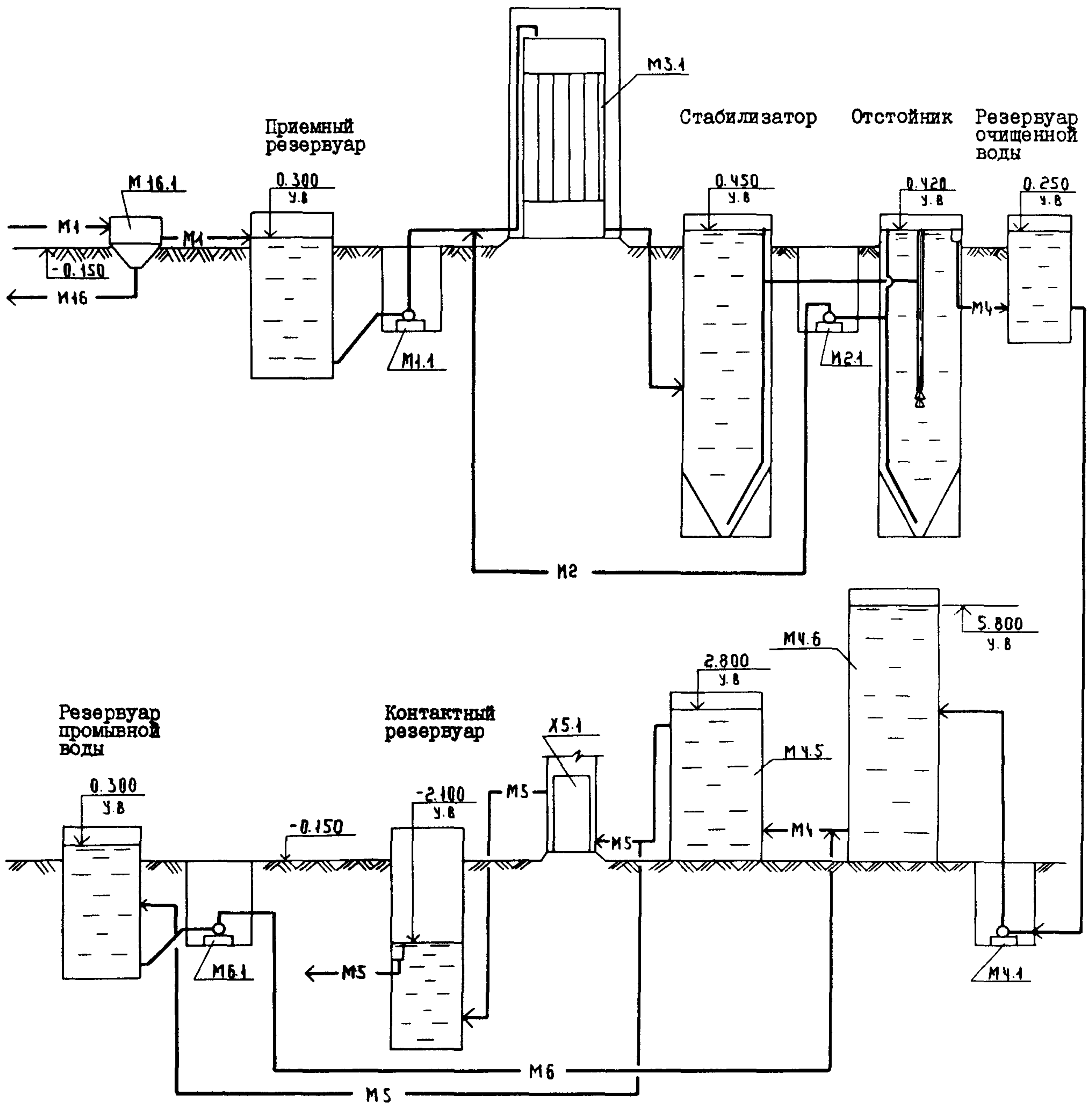
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Но- мер	Наименование	Площадь м ²	Но- мер	Наименование	Площадь м ²
I	Производственно-вспомогательное здание	219,0	5	Контактный резервуар	6,28
2	Отстойник	12,56	6	Резервуар промывной воды	3,14
3	Стабилизатор	6,28	7	Приемный резервуар	3,14
4	Резервуар очищенной воды	0,79	8	Иловые площадки	5,28
			9	КНС т.п.902-1-53	7,9

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 МЗ/СУТКИ С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-66.87

Лист I
Страница 2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол.
M1.1	Насос СД 25/14	2	M6.1	Насос К 45/30	2
M3.1	Биофильтр	2	M2.1	Насос СД 50/10	2
M4.1	Насос К 20/18	2	M16.1	Песколовка	1
M4.5	Фильтр	3	X5.1	Установка "Поток"	2
M4.6	Входная камера	1			

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 м³/СУТКИ С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-66.87

Лист 2
Страница 3

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 200 м³/сут. состоит из производственно-вспомогательного здания, емкостных сооружений, приемного резервуара и канализационной насосной станции (т.п. 902-1-53).

Станция предназначена для полной биологической очистки бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод. Полная биологическая очистка осуществляется на биофильтрах с пластмассовой загрузкой, самоокисление избыточной пленки в стабилизаторах. Глубокая очистка происходит на песчаных фильтрах с восходящим потоком.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

D2BA	Производственно - вспомогательное здание	
	Фундаменты под колонны	- монолитные железобетонные из бетона класса В15
	Балки фундаментные	- сборные железобетонные по серии I.415-I вып. I типоразмеров-4
	Фундаментные плиты	- сборные железобетонные по ГОСТ 13580-85 типоразмеров-I
	Фундаментные блоки	- сборные бетонные по ГОСТ 13579-78 типоразмеров-5
	Колонны	- сборные железобетонные по серии I.423-3 вып. I типоразмеров-2 по серии I.427.1-3 вып. I типоразмеров-2
	Балки покрытия	- сборные железобетонные по серии I.462.1-10/80 вып. I типоразмеров-2
	Перемычки	- сборные железобетонные по серии I.038.1-I вып. I типоразмеров-4
	Стены	- панели сборные керамзитобетонные по серии I.030.1-I вып. I; 3 типоразмеров-6
	Перегородки	- кирпичные
	Лестницы	- металлические по серии I.450.3-3. вып. I, типоразмеров-2
	Покрытие	- плиты сборные железобетонные по ГОСТ 22701.1-77; 22701.2-77 типоразмеров-2
	Кровля	- четырехслойная, рубероидная, утеплитель - пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$
	Полы	- керамическая плитка, линолеум, цементно-песчаные полы
	Окна	- деревянные по ГОСТ 12506-84 типоразмеров-I
	Двери	- деревянные по ГОСТ 14624-84, 6629-74 и по серии 2.435-6 вып. I типоразмеров-7
	Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия)	- 2,75 т
	Емкости	
	Днище	- плиты сборные железобетонные по серии 3.900-3 вып. 7 типоразмеров-2
	Стены	- кольца сборные железобетонные по серии 3.900-3 вып. 7 типоразмеров-2
	Наибольшая масса монтажного элемента (стенное кольцо)	- 1,47 т

H5UA ОТДЕЛКА -

НАРУЖНАЯ - расшивка швов кирпичных стен. Окраска перхлорвиниловыми красками

ВНУТРЕННЯЯ - облицовка керамической плиткой, окраска поливинилацетатными красками, известковая побелка

C5GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - хозяйственно-питьевой от наружной сети, расчетный секундный расход - 0,8 л/с. Напор на вводе - 10 м

Канализация - бытовая, выпуск сточных вод из здания в канализационную насосную станцию. Расчетный расход 3,2 л/с

Отопление - от теплосети

Теплоноситель - горячая вода 95-70°C

Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением

Электроснабжение - от двух вводов на напряжении 0,4 кВ

Кран - грузоподъемность I т

J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{23 \text{ кгс/м}^2}{0,23 \text{ кПа}}$

B2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°C

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР - ПБ; ПВ

J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{0,98 \text{ кПа}}$

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 МЗ/СУТКИ С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-66 87

Лист 2
Страница 4

ГЗДТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Сточная вода поступает на станцию, проходит ручную решетку, песколовки и далее приемный резервуар, откуда перекачивается на биофильтры. Одновременно на биофильтры перекачивается циркуляционный расход. Смесь сточной воды и циркуляционного расхода стекает с загрузки биофильтра, обогащаясь кислородом и смывая омертвевшую биопленку, и попадает в стабилизатор. Здесь происходит процесс самоокисления (стабилизации) биопленки, на что расходуется растворенный в воде кислород. Очищенная вода удаляется из отстойников и поступает на песчаные фильтры для глубокой очистки. Вода после фильтров проходит через установки прямого электролиза и направляется в контактные резервуары на обеззараживание. Минерализованная биопленка из осадочной части минерализаторов периодически выгружается на иловые площадки. Обезвоженный осадок компостируется.

Наименование		Всего	Удельный показа- тель	Наименование		Всего	Удельный показа- тель
V1IA	СТОИМОСТЬ			V1KA	РАСХОДЫ		
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс руб	81,31	V1KB	Расход строительных материалов		
	в том числе.				Цемент	т	94,42
V1IL	Строительно-монтажных работ	"	63,58		Цемент, приведенный к М400	т	91,64
V1IO	Оборудования	"	17,29		То же, на I м2 общей площади	"	- 0,36
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ I м2 общей площади	руб	- 290,3		То же, на расчетный показатель	"	- 0,39
V1IR	Стоимость строительно-монтажных работ на I м3 строительного объема	"	- 50,50		Сталь	т	13,6 -
V1IV	Стоимость общая на расчетный показатель	"	- 406,55		Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	т	17,42 -
V1JA	ТРУДОЕМКОСТЬ				То же, на I м2 общей площади	"	- 0,08
V1JF	Построечные трудовые затраты	дн.	1564		То же, на расчетный показатель	"	- 0,087
V1JR	То же, на I м3 строительного объема	"	- 1,24		Бетон и железобетон	м3	289,46
V1JV	То же, на расчетный показатель	"	- 7,82		в том числе		
					Монолитный	"	48,54
G3DD	РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ				Сборный тяжелый	"	121,05
	Количество смен	3			Сборный легкий	"	28,7
	Общее количество работающих	6			То же, на I м2 общей площади	"	- 0,13
	в том числе				Лесоматериалы	"	5,21
	рабочих	6			Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	8,84
	То же, в наиболее многочисленную смену	2			Кирпич	тыс шт	28,99
					То же, на I м2 общей площади	"	- 0,13

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 МЗ/СУТКИ С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-66.87	Лист 3 Страница 5
--	-------------------------------	----------------------

Наименование	Всего	Удельный показа- тель	Наименование	Всего	Удельный показа- тель
V4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
V4KH Расход воды холодной хоз.питьевой	м3/ч м3/сут	0,5 1,8	G3NB Объем строитель- ный	м3	1259,0
технической	м3/ч м3/сут	-	в том числе: подземной части	"	27,0
V4KI Канализационные стоки	м3/сут	1,6	V1NE Объем строитель- ный на расчетный показатель	"	-
V4KN Тепла	ккал/ч кВт	70363 82,78	G3OC Площадь застрой- ки	м2	236,0
в том числе: на отопление	"	37468 44,08	V1OK Общая площадь	"	219,0
на вентиляцию	"	32895 38,7	в том числе: подземной части	"	26,7
Тепла на отопле- ние I м2 общей площади	"	-	Общая площадь на расчетный показа- тель	"	-
		173,4 0,2			1,09
V4KK Потребная электри- ческая мощность	кВт	26			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принята производительность станции I м3/сутки.
Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.

V7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Альбом I. Пояснительная записка (из т.п. 902-3-70.87)
- Альбом II. Технологические, санитарно-технические и электротехнические решения.
- Альбом III. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.
- Альбом IV. Строительные изделия
- Альбом V. Спецификации оборудования
- Альбом VI. Ведомость потребности в материалах
- Альбом VII. Сметы (Части 1,2)

Примененные типовые материалы:

- 902-I-53 Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 5 + 20 м3/час с напором от 10 до 40 м, при глубине заложения подводящего коллектора 3,0; 4,0; 5,0 м.
(распространяет ЦИТИ)
 - 7.902-4 Бак разрыва струи емкостью 180 литров.
(распространяет Тбил. ф-л)
- Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 788 форматок.

- V7BA АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИЭП инженерного оборудования, II7279, Москва, Профсоюзная ул., 93-А
- V7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден Госгражданстроем, приказ № 145 от 23 апреля 1986 г.
Срок действия типового проекта - 1992 г.
- V7KA ПОСТАВЩИК ЦИТИ, I25878, Москва, А - 445, Смольная ул., 22

Инв.№ 22638

Катал.л.№ 059860