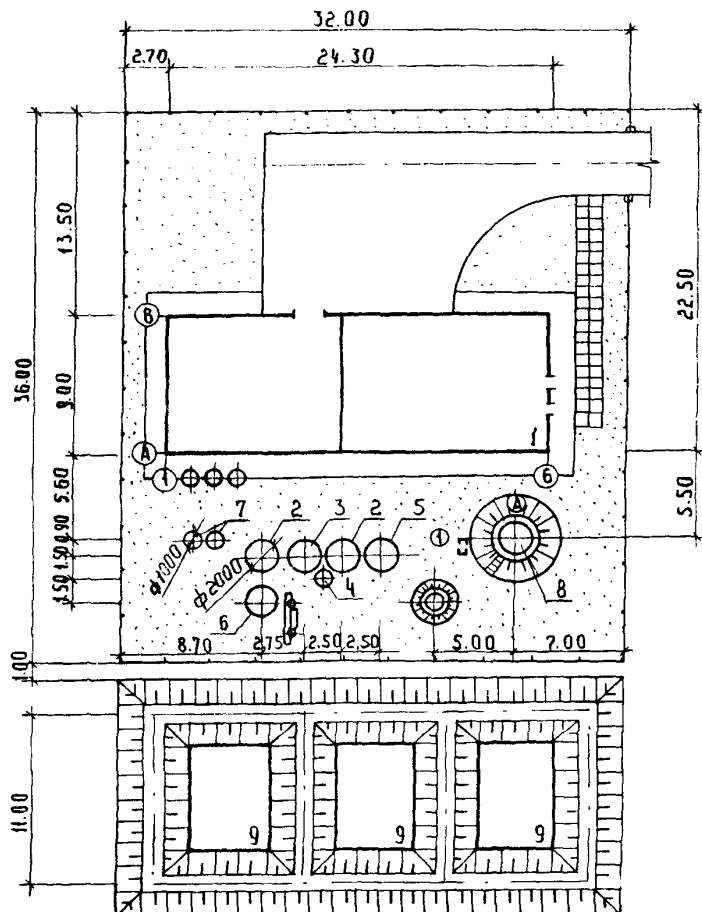


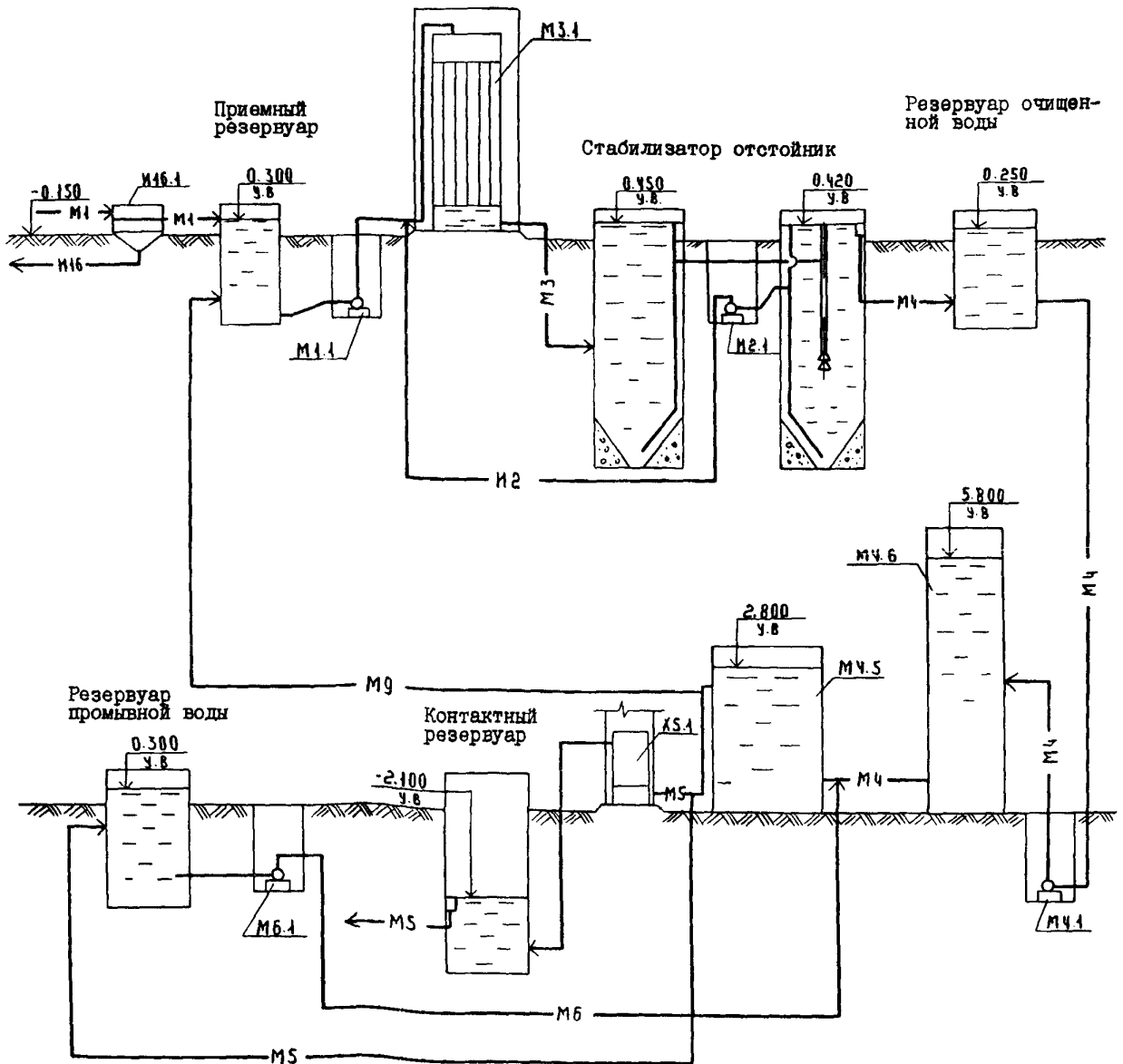
<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-64.87</p>
<p>ЦИТП</p>	<p>СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 МЗ/СУТ. С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ</p>	<p>УДК 628.163</p>
<p>МАРТ 1988</p>		<p>На 3 листах На 5 страницах Страница I</p>

ПЛАН СТАНЦИИ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Но- мер	Наименование	Пло- щадь м ²	Но- мер	Наименование	Пло- щадь м ²
1	Производственно-вспомогательное здание	219,0	5	Резервуар промывной воды	3,14
2	Отстойник	6,28	6	Приемный резервуар	3,14
3	Стабилизатор	3,14	7	Контактный резервуар	1,58
4	Резервуар очищенной воды	0,79	8	КНС т.п.902-1-53	7,9
			9	Иловые площадки	352,0



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол.
M1.1	Насос СД 16/10	2	M6.1	Насос К 45/30	2
M3.1	Биофильтр	2	M2.1	Насос СД 16/10	2
M4.1	Насос К 20/18	2	M16.1	Песколовка	1
M4.5	Фильтр	2	K5.1	Установка "Поток"	2
M4.6	Входная камера	1			

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 МЗ/СУТКИ С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-64.87

Лист 2
Страница 3

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 100 мЗ/сутки состоит из производственно-вспомогательного здания, емкостных сооружений и канализационной насосной станции (т.п. 902-1-53).

Станция предназначена для полной биологической и глубокой 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.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Производственно-вспомогательное здание

Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона В15 под колонны

Балки фундаментные - сборные железобетонные по серии 1.415-1 вып.1 типоразмеров-4

Фундаментные плиты - сборные железобетонные по ГОСТ 13580-85 типоразмеров-1

Фундаментные блоки - сборные бетонные по ГОСТ 13579-78 типоразмеров-5

Колонны - сборные железобетонные по серии 1.423-3 вып.1 типоразмеров-2 по серии 1.427.1-3 вып.1 типоразмеров-2

Балки покрытия - сборные железобетонные по серии 1.462.1-10/80 вып.1 типоразмеров-2

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1 типоразмеров-4

Стены - панели сборные керамзитобетонные по серии 1.030.1-1 вып.1; 3, типоразмеров - 6

Перегородки - кирпичные

Лестницы - металлические по серии 1.450.3-3 вып.1 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-1

Двери - деревянные по ГОСТ 14624-84, 6629-74 и по серии 2.435-6 вып.1 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-4

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

C3GA 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°С

Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением

Электроснабжение - от двух вводов на напряжении 0,4 кВ

Кран - грузоподъемность 1 т

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

R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°С

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 100 МЗ/СУТКИ С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-64.87

Лист 2
Страница 4

ГЗДТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Сточная вода поступает на станцию, проходит ручную решетку, песколовки и направляется в приемный резервуар, откуда перекачивается на биофильтры. Одновременно на биофильтры перекачивается циркуляционный расход. Смесь сточной воды и циркуляционного расхода стекает с загрузки биофильтра, обогащая 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 от 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 стабилизаторов периодически выгружается на иловые площадки. Обезвоженный осадок компостируется.

Наименование	Всего	Удельный показатель	Наименование	Всего	Удельный показатель
V1IA СТОИМОСТЬ			V1KA РАСХОДЫ		
V1IB Общая сметная стоимость	тыс. руб. 75,41		V1KB Расход строительных материалов	т	
в том числе:			Цемент	т 87,31	
V1IL Строительно-монтажных работ	" 58,91		Цемент, приведенный к М400	т 83,55	
V1IO Оборудования	" 16,06		То же, на I м2 общей площади	" -	0,38
V1IS Стоимость строительно-монтажных работ I м2 общей площади	руб. -	268,99	То же, на расчетный показатель	" -	0,82
V1IR Стоимость строительно-монтажных работ на I м3 строительного объема	" -	46,79	Сталь	т 11,69	
V1IV Стоимость общая на расчетный показатель	" -	754,1	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	т 15,32	
V1JA ТРУДОЕМКОСТЬ			То же, на I м2 общей площади	" -	0,07
V1JF Построечные трудовые затраты	дн. 1480		То же, на расчетный показатель	" -	0,15
V1JR То же, на I м3 строительного объема	" -	1,17	Бетон и железобетон	м3 256,84	-
V1JV То же, на расчетный показатель	" -	14,8	в том числе:		
ГЗДД РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ			Монолитный	" 45,24	-
Количество смен	3		Сборный тяжелый	" 101,52	-
Общее количество работающих	6		Сборный легкий	" 28,7	-
в том числе:			То же, на I м2 общей площади	" -	0,13
рабочих	2		Лесоматериалы	" 5,21	-
То же, в наиболее многочисленную смену	2		Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	" 8,84	-
			Кирпич	тыс. шт. 28,99	-
			То же, на I м2 общей площади	" -	0,13

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 МЗ/СУТКИ С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-64.87	Лист 3 Страница 5
--	-------------------------------	----------------------

Наименование	Всего	Удельный показа- тель	Наименование	Всего	Удельный показа- тель
В4КА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
В4КН Расход воды холодной хоз.питьевой	м3/ч 0,5 м3/сут 1,8		Г3НВ Объем строи- тельный	м3 1259,0	
технической	м3/ч м3/сут		в том числе: подземной части "	27	
В4КИ Канализационные стоки	м3/сут 1,6		В1НВ Объем строитель- ный на расчетный показатель	-	12,59
В4КН Тепла	ккал/ч 70363 кВт 82,78		Г3ОС Площадь за- стройки	м2 236,0	
в том числе: на отопление	" 37468 44,08		Г3ОВ Общая площадь в том числе: подземной части "	219,0 26,7	
на вентиляцию	" 32895 38,7		В1ОК Общая площадь на расчетный пока- затель	-	2,19
Тепла на отопление I м2 общей площади	" -	173,4 0,2			
В4КК Потребная электри- ческая мощность	кВт 25				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

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

В7БА 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 (из т.п. 902-3-66.87)
- 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 ЦИТП)
 - 7.902-4 Бак разрыва струи емкостью 180 литров.
(распространяет Тбл. Ф-Л)
- Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 746 форматок

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИЭП инженерного оборудования, П17279, Москва, Профсоюзная ул., 93-А

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден Госгражданстроем, приказ № 145 от 23 апреля 1986 г.
Срок действия типового проекта - 1992 г.

В7КА ПОСТАВЩИК ЦИТП, I25878, Москва, А - 445, Смольная ул., 22

Инв.№ 22636

Катал.л.№ 059858