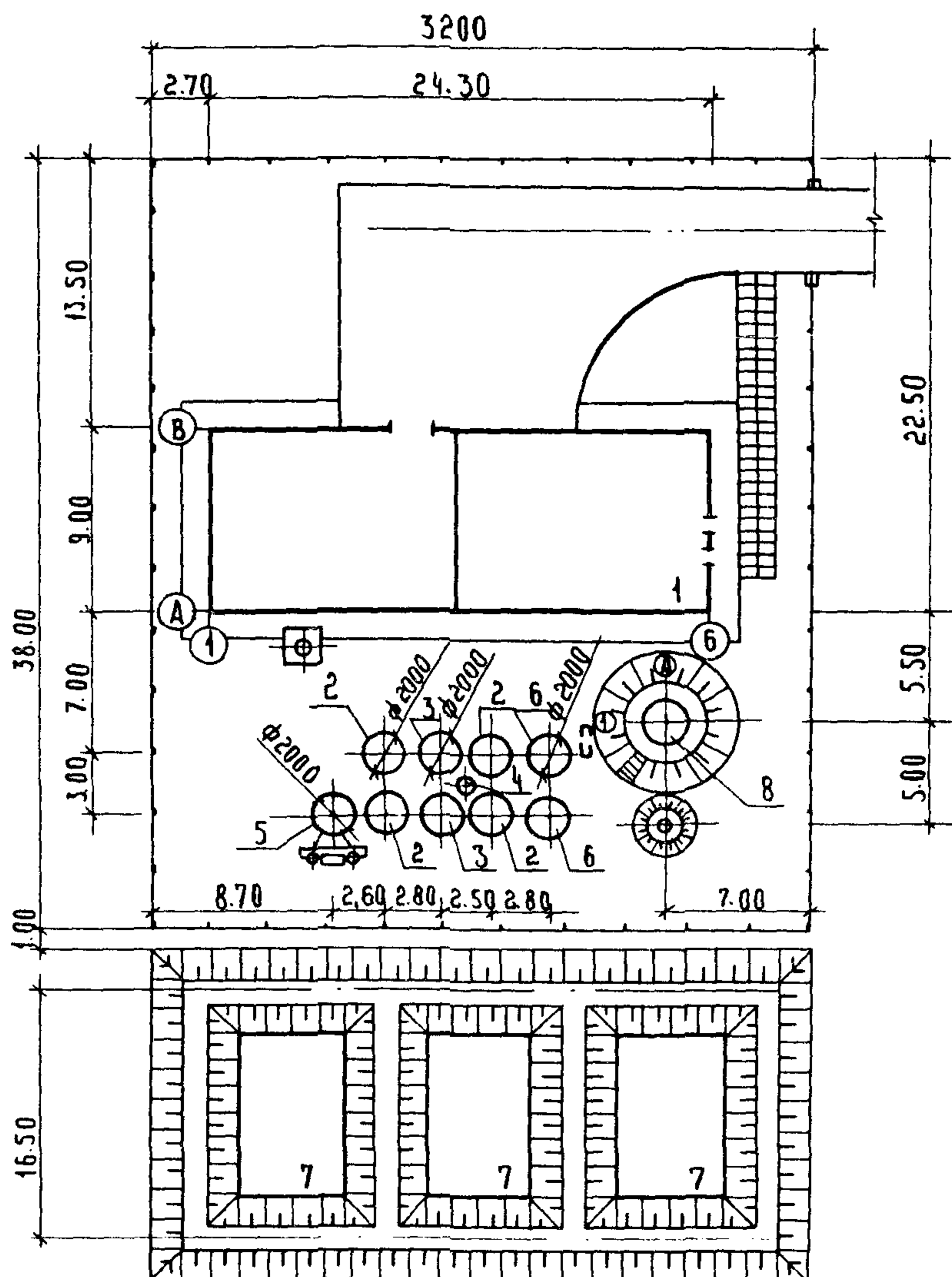


<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-65.87</p>
<p>ЦИТП</p>	<p>СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 МЗ/СУТ.</p>	<p>УДК 628.163</p>
<p>МАРТ 1988</p>		<p>На 3 листах На 5 страницах Страница I</p>

ПЛАН СТАНЦИИ



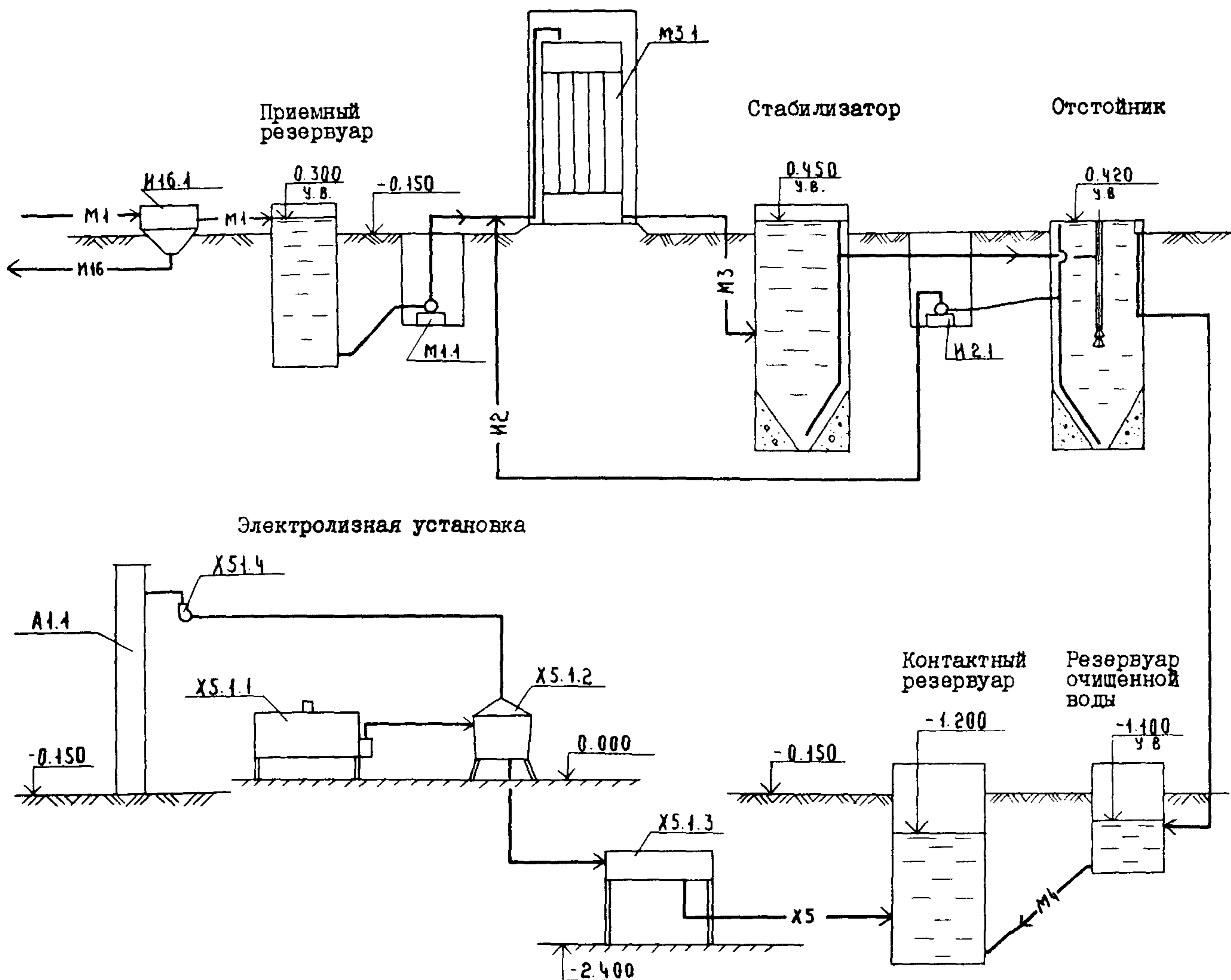
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Но-мер	Наименование	Площадь м2	Но-мер	Наименование	Площадь м2
I	Производственно-вспомогательное здание	219,0	5	Приемный резервуар	3,14
2	Отстойник	12,56	6	Контактный резервуар	6,28
3	Стабилизатор	6,28	7	Иловые площадки	528,0
4	Резервуар очищенной воды	0,79	8	КНС т.п.902-I-53	7,9

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 М³/СУТКИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-65.87

Лист I
Страница 2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование	Кол.	Поз.	Наименование	Кол.
М1. I	Насос СД 25/14	2	Х5. I. 2	Электролизер	2
М3. I	Биофильтр	2	Х5. I. 3	Бак накопитель	1
И2. I	Насос СД 50/10	2	Х5. I. 4	Вентилятор	2
И16. I	Песколовка	1	А1. 3	Газовыбросная труба	1
Х5. I. I	Растворный узел	1			

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 МЗ/СУТКИ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-65 87	Лист 2 Страница 3
D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА			
Станция биологической очистки сточных вод с биофильтрами производительностью 200 м ³ /сут состоит из производственно-вспомогательного здания, емкостных сооружений и канализационной насосной станции (т.п 902-I-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. Доочистка сточных вод происходит на биопрудах.			
D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ		H5UA ОТДЕЛКА	
Производственно-вспомогательное здание			
Фундаменты под колонны	- монолитные железобетонные из бетона класса В15	НАРУЖНАЯ	- расшивка швов кирпичных стен. Окраска перхлорвиниловыми красками
Балки фундаментные	сборные железобетонные по серии I 415-I, вып I	ВНУТРЕННЯЯ	- облицовка керамической плиткой, окраска поливинилацетатными красками, известковая побелка
Фундаментные плиты	- сборные железобетонные по ГОСТ 13580-85 типоразмеров I	СЗГА ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Фундаментные блоки	- сборные бетонные по ГОСТ 13579-78 типоразмеров -5	Водопровод	- хозяйственно-питьевой от наружной сети, расчетный секундный расход - 0,8 л/с. Напор на вводе - 10 м
Колонны	- сборные железобетонные по серии I 423-3, вып I типоразмеров -2 - по серии I 427 I-3, вып I типоразмеров -2	Канализация	- бытовая выпуск сточных вод из здания в канализационную насосную станцию. Расчетный расход 3,2 л/с
Балки покрытия	- сборные железобетонные по серии I 462 I-10/80, вып I, типоразмеров -2	Отопление	- от теплосети
Перекрышки	- сборные железобетонные по серии I 038 I-I, вып. I типоразмеров -4	Теплоноситель	- горячая вода 95-70°C
Стены	- панели сборные керамзитобетонные по серии I 030 I-I, вып I, 3 типоразмеров -6	Вентиляция	- приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением
Перегородки	- кирпичные	Электро-снабжение	- от двух вводов на напряжении 0,4 кВ
Лестницы	- металлические по серии I 450.3-3 вып I типоразмеров -2	Кран	- грузоподъемность I т
Покрытие	- плиты сборные железобетонные по ГОСТ 22701 I-77, 22701 2-77 типоразмеров -2	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - 23 кгс/м² 0,23 кПа	
Кровля	- четырехслойная, рубероидная. Утеплитель - пенобетон = 300 кг/м ³	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая	
Полы	- керамическая плитка, линолеум, цементно-песчаные полы	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°C	
Окна	- деревянные по ГОСТ 12506-84, типоразмеров -I	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОД-РАЙОНЫ СССР - ПБ, ПВ	
Двери	- деревянные по ГОСТ 14624-84, 6629-74 и по серии 2 435-6, вып I, типоразмеров -7	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - 100 кгс/м² 0,98 кПа	
Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия) - 2,75 т		ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные	
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			

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 .МЗ/СУТКИ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-65.87	Лист 2 Страница 4
---	-------------------------------	----------------------

G3DT 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 биофильтры, 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 обеззараживание в контактные резервуары. Обеззараживание происходит с помощью раствора гипохлорита натрия, который готовится на станции, в электролизных установках.

Минерализованная биопленка из осадочной части стабилизаторов периодически выгружается на иловые площадки. Обезвоженная масса компостируется.

Наименование	Всего	Удельный показатель	Наименование	Всего	Удельный показатель
V1IA	СТОИМОСТЬ		V1KA	РАСХОДЫ	
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс. руб. 70,11	V1KB	Расход строительных материалов	
	в том числе:				
V1IL	Строительно-монтажных работ	" 58,79		Цемент	т 89,00
V1IO	Оборудования	" 10,88		Цемент, приведенный к М400	" 86,90
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ 1м2 общей площади	руб. - 268,45		То же, на 1м2 общей площади	" 0,34
V1IV	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м3 строительного объема	" - 46,70		То же, на расчетный показатель	" 0,37
V1IV	Стоимость общая на расчетный показатель	" - 350,55		Сталь	т 13,6
V1JA	ТРУДОЕМКОСТЬ			Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	" 17,42
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.дн. 1435		То же, на 1м2 общей площади	" - 0,08
V1JR	То же, на 1м3 строительного объема	" - 1,14		То же, на расчетный показатель	" - 0,087
V1JV	То же, на расчетный показатель	" - 7,17		Бетон и железобетон	м3 257,28
G3DD	РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ			в том числе:	
	Количество смен	- 3		Монолитный	" 48,54
	Общее количество работающих	- 4		Сборный тяжелый	" 116,84
	в том числе:			Сборный легкий	" 28,70
	рабочих	- 4		То же на 1м2 общей площади	" - 0,13
	То же в наиболее многочисленную смену	- 1		Лесоматериалы	" 5,21
				Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	" 8,84
				Кирпич	тыс. шт. 28,99
				То же, на 1м2 общей площади	" - 0,13

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С БИОФИЛЬТРАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 М ³ /СУТКИ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-65.87	Лист 3 Страница 5
---	-------------------------------	----------------------

Наименование	Всего	Удельный показатель	Наименование	Всего	Удельный показатель
V4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
V4KH Расход воды холодной хоз.питьевой	м ³ /ч м ³ /сут	0,5 1,8	G3NB Объем строительный	м ³ 1259,0	-
технической	м ³ /ч м ³ /сут	- -	в том числе: подземной части	" 27,0	-
V4KI Канализационные стоки	м ³ /сут	1,6	V1NE Объем строительный на расчетный показатель	" -	6,29
V4KN Тепла	ккал/ч кВт	70363 82,78	G3OC Площадь застройки	м ² 236,0	-
в том числе на отопление	"	37468 44,08	G3OB Общая площадь	" 219,0	-
на вентиляцию	"	32895 38,7	в том числе: подземной части	" 26,7	-
Тепла на отопление 1м ² об щей площади	"	-	V1OK Общая площадь на расчетный показатель	" -	1,09
V4KK Потребная электрическая мощность	кВт	18			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принята производительность станции 1м³/сутки

Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984г.

B7EA

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 (из т.п. 902-3-66.87)
- 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)

902-I-53 - Применяемые типовые материалы
Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 5+20 м³/час с напором от 10 до 40м, при глубине заложения подводящего коллектора 3;0;4,0;5,0 м
(распространяет ЦИТП)

7.902-4 - Бак разрыва струи емкостью 180 литров
(распространяет Тбдл. ф-л)

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, 605 форматок

B7BA АВТОР ПРОЕКТА

ЦИИЭП инженерного оборудования,
II7279, Москва, Профсоюзная ул., 93-А

B7BA УТВЕРЖДЕНИЕ

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

B7BA ПОСТАВЩИК

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

Инв. № 22637
Катал. л. № 059859