

**СССР****СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ****Часть 2****ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ****ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**

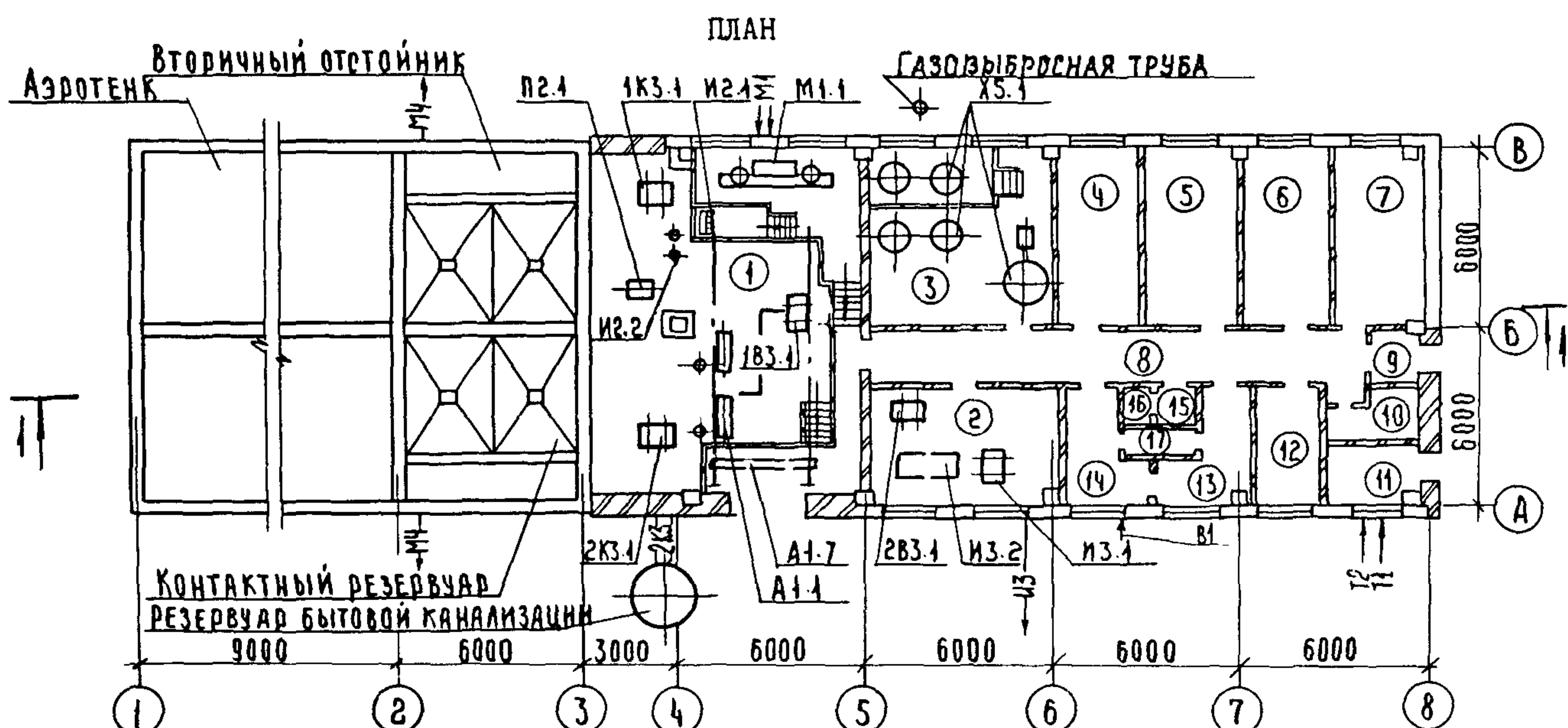
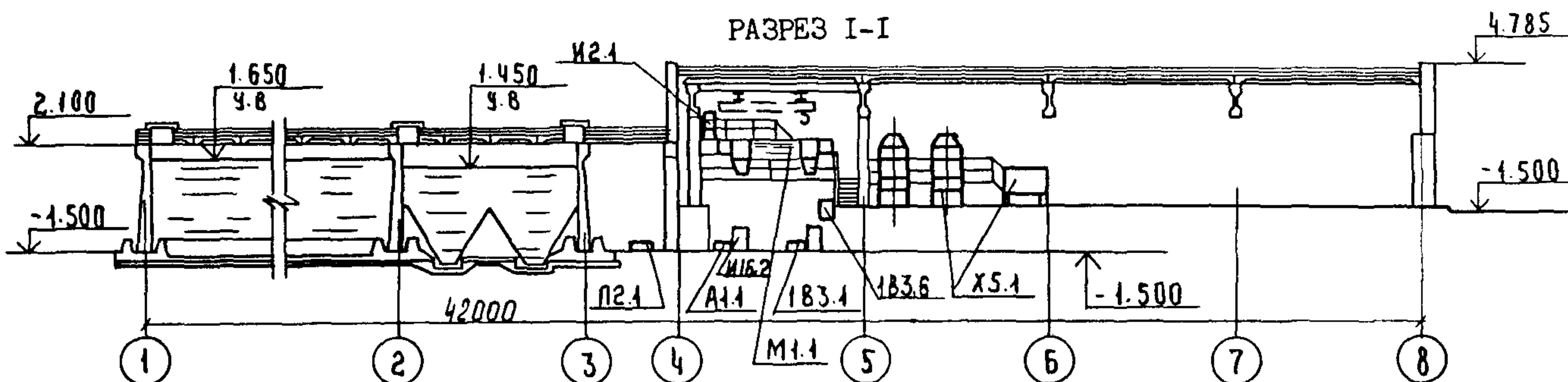
902-3-81.88

**ЦИТП****СЕНТЯБРЬ  
1988**

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД  
С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
400 М3/СУТКИ (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ  
 $-40^{\circ}\text{C}$ )

УДК 628.163

На 2-х листах  
На 4-х страницах  
Страница 1

**ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ**

Но- мер	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Но- мер	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
I.	Насосная	108	I0.	Кладовая для хранения хозинвентаря	5,9
2.	Помещение дегельминтизаторов	25,5	II.	ИТП	5,9
3.	Электролизная	34,8	I2.	Комната для приема пищи	10,2
4.	Щитовая	I7,0	I3.	Гардероб для уличной и домашней одежды	7,2
5.	Операторская	I7,0	I4.	Гардероб специальной одежды	7,7
6.	Лаборатория	I7,0	I5.	Умывальная	1,4
7.	Венткамера	I7,6	I6.	Уборная	1,1
8.	Коридор	29,3	I7.	Душевая	2,0
9.	Тамбур	2,0			

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М3/СУТ. (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°C)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-81.88

Лист I  
Страница 2

Поз.	Наименование и марка	Колич.	Поз.	Наименование и марка	Колич.
М1.1	Песколовка	I	П2.1	Насос СД 16/10	I
И2.1	Камера иловая	I	А1.1	Компрессор шестеренчатый 2АФ57Э52Г	
И2.2	Форсунка эрлифта	4	А1.7	Кран мостовой ручной Q = 1,0 т	2
И3.1	Насос СД 16/10	2	Х5.1	Установка электролизная ЭН-5	I
И3.2	Дегельминтизатор	I	ИВ3.1	Насос ВК 1/16	2
И16.2	Контейнер для мусора	2	2В3.1	Насос ВК 2/26	2
ИК3.1	Насос ВКС 1/16	2			
2К3.1	Насос СД 16/10	2			

#### D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Станция предназначена для полной биологической очистки бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод в районах для строительства в сельской местности.

Станция проектируется в виде комплекса: производственно-вспомогательное здание и приблокированные к нему технологические емкости.

Емкостные сооружения представляют собой два блока аэротенков, отстойников и контактных резервуаров. В проекте произведен теплотехнический расчет, на основании которого предусмотрено перекрытие блока железобетонными плитами.

#### D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты	- монолитные, железобетонные, столбчатые	Балки	- сборные железобетонные по серии I.462.I-I /81; вып. I,2; типоразмеров-I по серии I.438.I-3 вып.1 типоразмеров - I
Балки фундаментные	- сборные железобетонные по серии I.415.I-2, вып. I, типоразмеров 3	Покрытие	- плиты сборные железобетонные; по ГОСТ 22701.1-77, 22701.2-77, типоразмеров - I; по серии I.442.I-2, вып.1 типоразмеров - I; 3.006.I-2/82; вып. I-2 типоразмеров - 3
Фундаментные плиты	- сборные железобетонные по ГОСТ 13580-85, типоразмеров I	Кровля	- четырехслойная, рубероидная; утеплитель - пенобетон; $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$
Фундаментные блоки	- сборные бетонные по ГОСТ 13579-78, типоразмеров 4	Полы	- из керамической плитки (ГОСТ 67 87-80); линолеума (725I-77)
Колонны	- сборные железобетонные по серии I.423-3, вып. I, 2; типоразмеров I; по серии I.427.I-3 вып. I,2; типоразмеров - I	Окна	- деревянные по ГОСТ 16289, типоразмеров-I
Перемычки	- сборные железобетонные по серии I.038.I-I, вып. I; типоразмеров 4	Двери	- деревянные по ГОСТ I4624-84; типоразмеров-I; по серии 2435-6, вып.1, типоразмеров - 2; по ГОСТ 6629-74; типоразмеров - 4
Стены здания	- из керамзитобетонных панелей объемным весом $\gamma=900 \text{ кг/м}^3$ по серии I.030.I-I; вып. I, типоразмеров - 5	Наибольшая масса монтажного элемента (стеновая панель)	- 4,83 т
Стены емкости	- сборные железобетонные по серии 3.900-3, вып. 4/82; типоразмеров - 2		
Днище емкости	- монолитное, железобетонное		
Перегородки	- кирпичные		
Лестницы	- стальные по серии I.450.3-3 вып. I типоразмеров - 4		

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М3/СУТ. (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°C)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-81.88

Лист 2  
Страница 3

H5UA	ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ здания	- окраска цементно-перхлорвиниловая	C3GA	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	- хозяйственно-питьевой от наружной сети, расчетный секундный расход - 2,4 л/с. Напор на вододе I 4 м
	ВНУТРЕННЯЯ здания	- поливинилацетатная окраска ВА-27А, облицовка, известковая побелка		Канализация	- бытовая и производственная - в существующую сеть. Расчетный расход - 2,0 л/с
	НАРУЖНАЯ емкости	- оштукатурить цементно-песчаным раствором (выше планировочной отметки)		Отопление	- централизованное, теплоноситель - горячая вода 95-70°C
	ВНУТРЕННЯЯ емкости	- торкрет-штукатурка на монолитные участки стен и днища		Вентиляция	- приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением
J30B	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА	- <u>23 кгс/м<sup>2</sup></u> 0,23 кПа		Электроснабжение	- от сети напряжением 380/220 В
R2CO	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ	- вторая		Кран	- грузоподъемность I т
N1BD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	- минус 40°C		Устройство связи	- телефонизация, радиофикация, пожарная сигнализация
G2DD	КЛИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН СССР	- IV	J3NB	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА	- <u>100 кгс/м<sup>2</sup></u> 0,98 кПа
			G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	- обычные

#### G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Очистка сточных вод осуществляется в режиме продленной аэрации с минерализацией активного ила.

Обеззараживание воды производится раствором гипохлорита натрия, который получается путем электролиза поваренной соли в электролизной установке, расположенной на станции.

Обеззараживание осадка производится путем его нагревания до 60°C в дегельминтизаторах; обезвоживание осадка - на иловых площадках.

#### G3BD ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Уровень механизации, автоматизации 90%, 55%

Годовое количество обрабатываемой воды - 146 тыс.м3.

Стоимость очистки 1 м3 сточной воды - 14 коп.

#### G3DD РЕЖИМ РАБОТЫ

Количество смен - 3.

Общее количество работающих - 4.

в том числе:

рабочих - 3

То же в наиболее многочисленную смену - 2.

Коэффициент сменности - 1,3.

Выработка на одного работающего (годовая)

- 5,21 тыс. руб.

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ  
АЭРАЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М3/СУТ. (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ  
ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°C)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-81.88

Лист 2  
Страница 4

	Наименование	Всего	Удельн. показа- тель		Наименование	Всего	Удельн. показа- тель
V1IA	СТОИМОСТЬ				V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	107,82		V4KH	Расход воды холодной м3/ч	3,6
V1IL	в том числе: строительно-монтажных работ	то же	91,71		V4KI	Канализационные стоки м3/ч	1,0
V1IO	оборудования	"	16,11		V4KN	тепла ккал/ч	134700
V1IV	Стоимость общая на расчетный показатель	руб.	-	269,55			156,7
V1JA	ТРУДОЕМКОСТЬ					в том числе:	
V1JF	Нормативная трудоемкость	чел. дн.	1951,91			на отопление	-"-" 36100
V1JV	То же, на расчетный показатель	то же		4,88			42,0
V1KA	РАСХОДЫ					на вентиляцию	-"-" 78600
V1KV	Расход строительных материалов						91,4
	Цемент т		142,5			на технологические нужды	20000
	Цемент, приведенный к М400 "		139,4				23,3
	Сталь "		24,41		V4KK	Потребная электрическая мощность кВт	49
	Сталь, приведенная к классам А-I и Ст3 "		32,97				
	То же, на расчетный показатель	"		0,082		ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
	Бетон и железобетон	м3	510,2		G30C	Площадь застройки м3	563
	в том числе: монолитный	"	265,3				
	сборный	"	244,9				
	То же, на расчетный показатель	"		0,61			
	Лесоматериалы	"	15,02				
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	24,64				
	Кирпич	тыс. шт.	34,93				

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принят 1 м3/сутки производительности станции. (Всего 400 единиц)  
Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.

#### B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Альбом I - Пояснительная записка (из т.п. 902-3-86.88)
- Альбом II - Технологические решения
- Альбом III - Электротехнические решения
- Альбом IV - Архитектурные решения (из т.п. 902-3-82.88)  
Конструкции железобетонные. Конструкции металлические  
Санитарно-технические решения
- Альбом V - Строительные изделия (из т.п. 902-3-86.88)
- Альбом VI - Спецификации оборудования
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах
- Альбом VIII - Сметы. Часть I, часть II (из т.п. 902-3-82.88)

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 459 форматок.

B7BA АВТОР ПРОЕКТА - ЦНИИЭП инженерного оборудования, Москва, ул. Профсоюзная, д. 93а

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден Госкомархитектуры, приказ № 38 от 10 февраля 1988 г.  
Срок действия типового проекта - 1993 г.

B7KA ПОСТАВЩИК Центральный институт типового проектирования,  
125878, ГСП, Москва, А-445, Смольная ул., 22

Инв. № 23125

Катал. л. № 061651