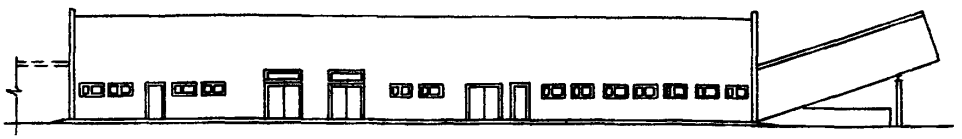
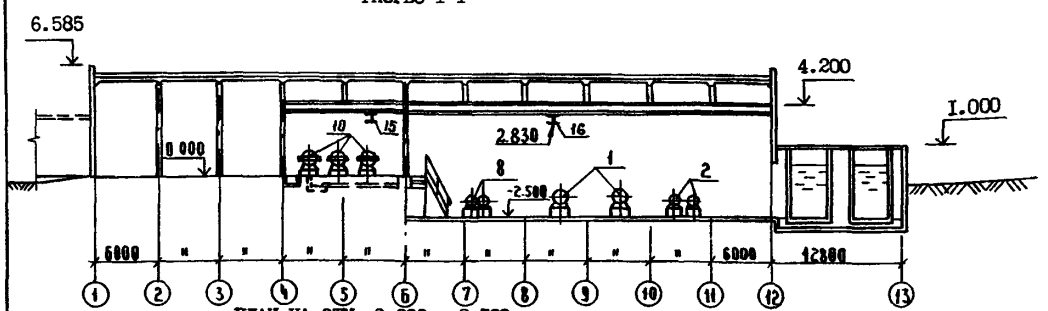
СК-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-43.87 УДК 628.I2
ОАО «ЦПП»	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25, I7, I0 ТЫС. М3/СУТКИ	**DICB**
ДЕКАБРЬ 1987		На 3 листах На 5 страницах Страница I

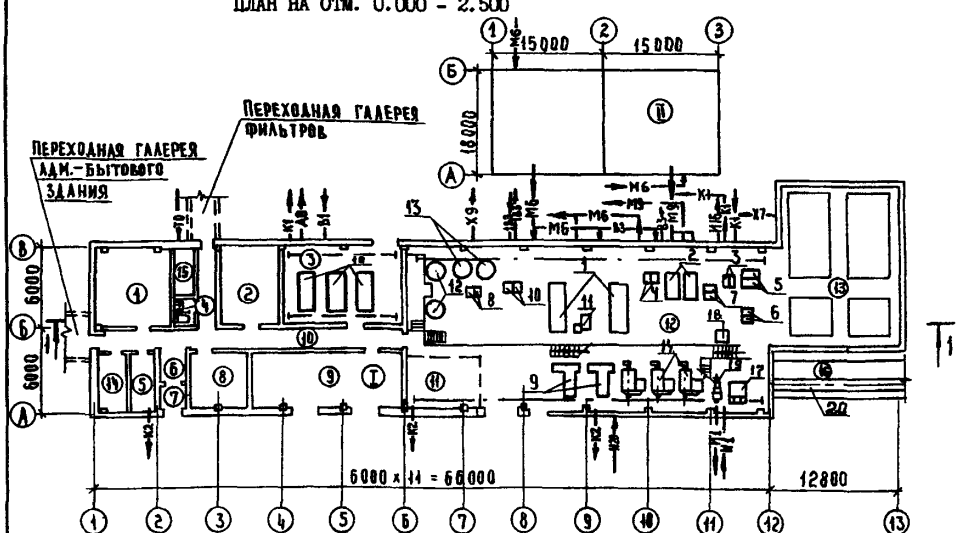
ФАСАД I-I3



РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН НА ОТМ. 0.000 - 2.500



gost.e-ecolog.ru

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25; I7; I0 ТЫС.М3/СУТКИ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-43.87	Лист I Страница 2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Количество. Производительность тыс.м3/сут. 25	I7	I0
I	Насос Д3200-33	2	2	2
2	Насос СД250/22,5б	2	2	2
3	Насос СД 50/I0	2	2	2
4	Насос К 20/30	2	2	2
5	Насос Х 20/3I-Ф	2	2	2
6	Насос НД 2,5 I000/I0	2	-	-
	Насос НД 2,5 630/I0	-	2	-
	Насос НД 2,5 400/I6	-	-	2
7	Насос ПР I2,5/I2,5-СП			
8	Насос НД 2,5 I000/I0	2	2	-
	Насос НД 2,5 630/I0	-	-	2
9	Насос НП-28	2	2	2
I0	Турбокомпрессор ТВ-42-I,4	3	3	2
II	Насос ВКС I/I6	I	I	I
I2	Установка для приготовления полиакриламида УРП-3	2	2	2
I3	Резервуар 0,I% ПАА 2ПС-32-ОГ-ООI	2	2	2
I4	Центрифуга ОПШ-352к-0,3	2	2	2
I5	Кран ручной подвесной 2 т	I	I	I
I6	Кран электрический подвесной 2 т	I	I	I
I7	Бак сырого осадка	I	I	I
I8	Бак песчаной пульпы	I	I	I
I9	Гидроциклон ГЦР-360	I	I	I
20	Ленточный конвейер	I	I	I

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

—М6— Промывная вода на фильтры

—М9— Грязная промывная вода

—Х7— Коагулянт 5% и I0% концентрации

—Х9— Полиакриламид

—В1— Хозяйственно-питьевой водопровод

—В3— Технический водопровод

—К1— Хозяйственно-фекальная канализация

—К2— Дождевая канализация

—А0— Воздухопровод

—Т0— Теплосеть

—ТВ3— Технический водопровод на гидросмыв песка в аэрируемых песколовках

—И1— Осадок из отстойников

—И20— Уплотненный осадок

ЭКСПЛИКАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ

Номер	Наименование
I	Производственно-вспомогательное здание
II	Блок резервуаров

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь м2
I	Механическая мастерская	50,I
2	Приточная венткамера	32,3
3	Воздуходувная	66,7
4	Санузел	3,I
5	Вытяжная венткамера	I2,4
6	Вестибюль	I2,I
7	Тамбур	3,3
8	Операторская	23,4
9	КТП2	35,7
I0	Коридор	24,4
II	Склад ПАА	36,0
I2	Машинный зал	39I,7
I3	Реагентное хозяйство	II4,7
I4	Служебное помещение	II,8
I5	Тепловой пункт	4,7
I6	Транспортерная галерея	50,I

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25,17, 10 ТЫС.М3/СУТКИ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-43.87	Лист 2 Страница 3

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Производственно-вспомогательное здание предназначено для применения в составе станций физико-химической очистки сточных вод производительностью 25,17,10 тыс.м3/сутки.

Здание одноэтажное, размер в плане 66х12м,с заглубленной частью и транспортерной галереей.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты	- под колонны-монолитные железобетонные стаканного типа по серии I.412-I/77, вып.3 и по серии I.412.I-4; под стены - сборные бетонные блоки по ГОСТ I3579-78, типоразмеров - 6; фундаментов - 2, балки по серии I.415-I, вып. I, типоразмеров - 6
Колонны	- железобетонные по серии I.423-3, вып.0-I, I,2,типоразмеров - I и I.427.I-3 вып.0,I, типоразмеров - I
Стены	- из керамзитобетонных панелей по серии I.030.I-I, вып.0-0; 0-3; 3-3; 4-2; 4-I. γ = 9 кн/м3 и кирпича керамического γ = I8 кн/м3
Покрытие	- сборные железобетонные плиты по ГОСТ 22701.I-77, типоразмеров - I; сборные - железобетонные плиты по ГОСТ 22701.2-77 типоразмеров - 2
Балки	- железобетонные предварительно напряженные по серии I.462.I-3/80 вып.I l = I2 м
Стаканы	- железобетонные с отверстиями диаметром 400,700, I000, I200 и I450 мм для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов по серии I.494-24, вып.I, типоразмеров - 3
Кровля	- рулонная из 3-х слоев рубероида на битумной мастике
Утеплитель	- пенобетон γ = 300 кг/м3 - I00
Полы	- из керамической плитки по ГОСТ 6787-80,кислотоупорной керамической плитки по ГОСТ 96I-68,цементно-песчаного раствора, линолеума
Перемычки	- серия I.038.I-I, вып.I, типоразмеров - 3
Ворота	- серия I.435.9-I7 вып.3, типоразмеров - 2
Двери	- деревянные по ГОСТ I4624-84, серии I.I36-I0,2.435-6, типоразмеров - 5
Окна	- деревянные по ГОСТ I2506-8I, типоразмеров - I
Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия)	- 4,7 т

H5UA ОТДЕЛКА

НАРУЖНАЯ	- окраска перхлорвиниловыми красками
ВНУТРЕННЯЯ	- окраска поливинилацетатными красками, известковая побелка

G3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод	- хозяйственно-питьевой, от внутриплощадочной сети, напор на вводе - I5 м
Канализация	- бытовая в сеть очистных сооружений
Отопление	- водяное от наружной сети с параметрами теплоносителя I50-70°С
Вентиляция	- приточно-вытяжная с механическим побуждением
Электроснабжение	- от встроенной КТП 2х250, напряжением 6-I0/04 кВ
Устройство связи	- телефонизация и радиофикация
Краны	- ручные, подвесные однобалочные грузоподъемностью 2 т ГОСТ 7413-80Е

G3DD РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ

Количество смен	- 3
Общее количество работающих	- I0
в том числе:	
рабочих	- I0
то же, в наиболее многочисленной смене	- 5
Коэффициент сменности	- 2

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25, I7, IO ТЫС.М3/СУТКИ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-43.87	Лист 2 Страница 4

J30B	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА	– 23,0 кгс/м2 0,23 кПа	G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	– обычные
N1BD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	– минус 30°С			
J3NB	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА	– I00 кгс/м2 0,98I кПа	R2C0	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ	– вторая
G2DB	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР	– Iв, IIв, IIIв			

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

В надземной части здания размещаются плунжерные насосы, центрифуги и воздуходувная, ее оборудование обеспечивает подачу сжатого воздуха на фильтры, в камеру смешения, в резервуары растворов реагентов и другие нужды.

В заглубленной части здания размещено насосное отделение, где устанавливаются насосы: подачи фильтрованной воды на промывку фильтров, перекачки грязной промывной воды в голову сооружений, подачи 30% и II%-ного раствора коагулянта, подачи IO% и 5%-ного раствора коагулянта, подачи 0,I%-ного раствора ПАА, технической воды, бытовых сточных вод, насос дренажной воды, насос откачки песчаной пульпы и насосы подачи уплотненного осадка.

Для монтажных и ремонтных работ предусмотрены краны.

	Наименование	Един. изм.	Производительность, тыс.м3/сутки 25,0 Всего	25,0 Удельный показатель	I7,0 Всего	I7,0 Удельный показатель	IO,0 Всего	IO,0 Удельный показатель
V1IA	СТОИМОСТЬ							
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	352,5I	–	352,35	–	348,42	–
	в том числе:							
	производственно-вспомогательного здания	"	302,I0	–	30I,94	–	298,0I	–
	Блока резервуаров	"	50,4I	–	50,4I	–	50,4I	–
V1IL	Строительно-монтажных работ	"	260,29	–	260,29	–	260,I2	–
	в том числе:							
	производственно-вспомогательного здания	"	209,88	–	209,88	–	209,7I	–
	блока резервуаров	"	50,4I	–	50,4I	–	50,4I	–
V1IO	Оборудования здания	"	92,22	–	92,06	–	88,3	–
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ I м2 общей площади здания	руб	–	I73,99	–	I73,99	–	I73,85
V1IR	Стоимость строительно-монтажных работ на I м3 строительного объема здания	"	–	30,68	–	30,68	–	30,65
V1IV	Стоимость общая здания на расчетный показатель	"	–	I2,08	–	I7,76	–	29,80
V1JA	ТРУДОЕМКОСТЬ							
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.дн.	5558,65	–	5550,44	–	5550,44	–
	в том числе: производственно-вспомогательного здания	"	4766,I3	–	4757,92	–	4757,92	–
	блока резервуаров	"	792,52	–	792,52	–	792,52	–
V1JR	То же, на I м3 строительного объема здания	"	–	0,70	–	0,70	–	0,70
V1JV	То же, на расчетный показатель	"	–	0,I9	–	0,28	–	0,48

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С ЦЕНТРИФУГАМИ И УЗЛОМ ПОДГОТОВКИ ОСАДКА ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25, 17, 10 ТЫС.М3/СУТКИ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-43.87	Лист 3 Страница 5

	Наименование		Всего	Удельный показатель
V1KA	РАСХОДЫ			
V1KB	Расходы строительных материалов			
	Производственно-вспомогательное здание			
	Цемент	т	306,6	-
	Цемент, приведенный к М400	"	302,0	-
	То же, на расчетный показатель	кг	-	I2,I
	Сталь	т	48,0	-
	Сталь, приведенная к классам А-I и Ст3	"	62,2	-
	То же, на расчетный показатель	кг	-	2,48
	Бетон и железобетон	м3	II47,0	-
	в том числе:			
	монолитный	"	497,0	-
	сборный	"	650,0	-
	То же, на I м2 общей площади	"	-	0,95
	Лесоматериалы	"	22,0	-
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	36,07	-
	Блок резервуаров			
	Цемент	т	I86,97	-
	Цемент, приведенный к М400	"	I89,I4	-
	Сталь	"	26,45	-
	Сталь, приведенная к классам А-I и Ст.3	"	37,8	-
	Бетон и железобетон	м3	384,2	-
	в том числе:			
	монолитный	"	260,2	-
	сборный	"	I24,0	-

	Наименование		Всего	Удельный показатель
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
V4KH	РАСХОД			
	воды холодной	л/с	I,4	-
V4KI	канализационные стоки	"	1,75	-
V4KN	тепла	ккал/ч	262295	-
	в том числе:	кВт	305,048	
	на отопление	"	I06953 / I24,385	-
	на вентиляцию	"	I55342 / I80,663	-
	Тепла на отопление I м2 общей площади	"	-	2I7,44 / 0,253
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	470,0	-
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
	Производственно-вспомогательное здание			
G3NB	Объем строительный	м3	684I,5	-
	в том числе: подземной части	"	I438,0	-
V1NP	Объем строительный на расчетный показатель	"	-	0,27
G30C	Площадь застройки	м2	II04,4	-
G30B	Общая площадь		I206,3	-
	в том числе: подземной части	"	355,3	-
V10K	Общая площадь на расчетный показатель	"	-	0,048
	Блок резервуаров			
G3NB	Объем строительный	м3	2578,0	-
G30C	Площадь застройки	м2	594,0	-

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принят I м3 суточной производительности станции. Удельные показатели по расходам основных строительных материалов приведены только для станции 25000 м3/сутки без учета блока резервуаров. Сметная документация составлена в нормах и ценах I984 г.

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I – Пояснительная записка
Альбом II – Технологические решения. Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлические.
Альбом III – Строительные изделия.
Альбом IУ – Электротехническая часть. Автоматизация и КИП. Связь и сигнализация.
Альбом У – Спецификации оборудования.
Альбом УI – Ведомости потребности в материалах.
Альбом УII – Сметы. Часть I и часть II.

Примененные типовые материалы: Типовой проект 407-3-349.84 Альбом II. (Распространяет Свердловский филиал ЦИТП).
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - I326 форматок.

B7BA АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИЭП инженерного оборудования, II7279 Москва, Профсоюзная ул., 93-А.

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден Госгражданстроем, приказ № 320 от 5 ноября I984 г. Введен в действие институтом "ЦНИИЭП инженерного оборудования" Приказ № 47 от 30 июня I987 г.

B7KA ПОСТАВЩИК ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2

Инв.№ 22428
Катал.л. № 058675

gost.e-ecolog.ru