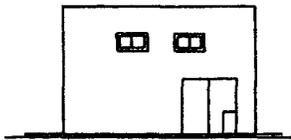
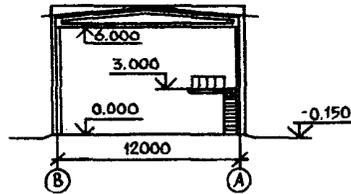


<p>СК-2</p>	<p align="center">СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ</p>	<p align="right">902-2-487.92</p>
<p>ОАО «ЦПП»</p>	<p align="center">ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 Л/С</p>	
<p>МАРТ 1993</p>	<p align="center">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</p>	<p align="right">№ 8 страниц Страница 1</p>

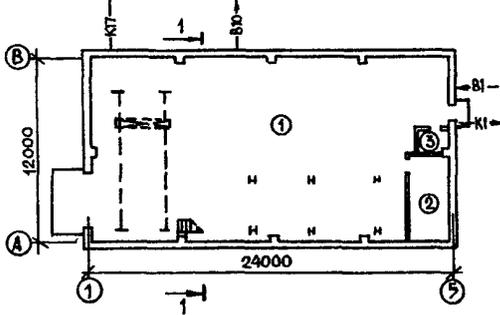
ФАСАД В-А



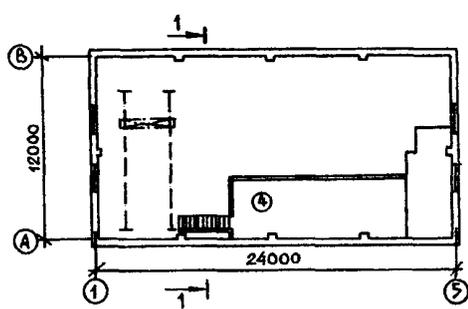
РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.000, 4.500



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Но- мер	Наименование	Площадь м2
1	Фильтровальная	284,9
2	Шитовая	17,1
3	Тепловой пункт	3,0
4	Металлическая площадка	42,0

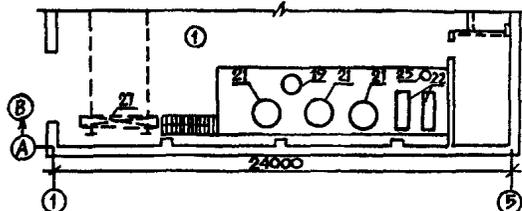
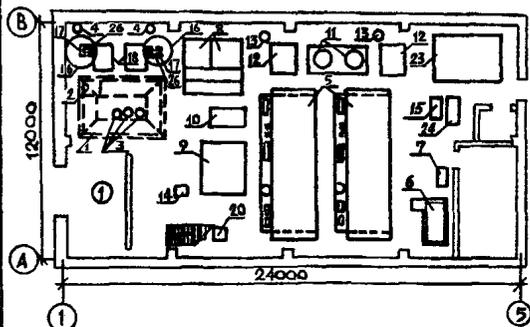
ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-487.92

Страница 2

План на отм. 0.000 с расположением
технологического оборудования

План на отм. 3.000 с расположением
технологического оборудования



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

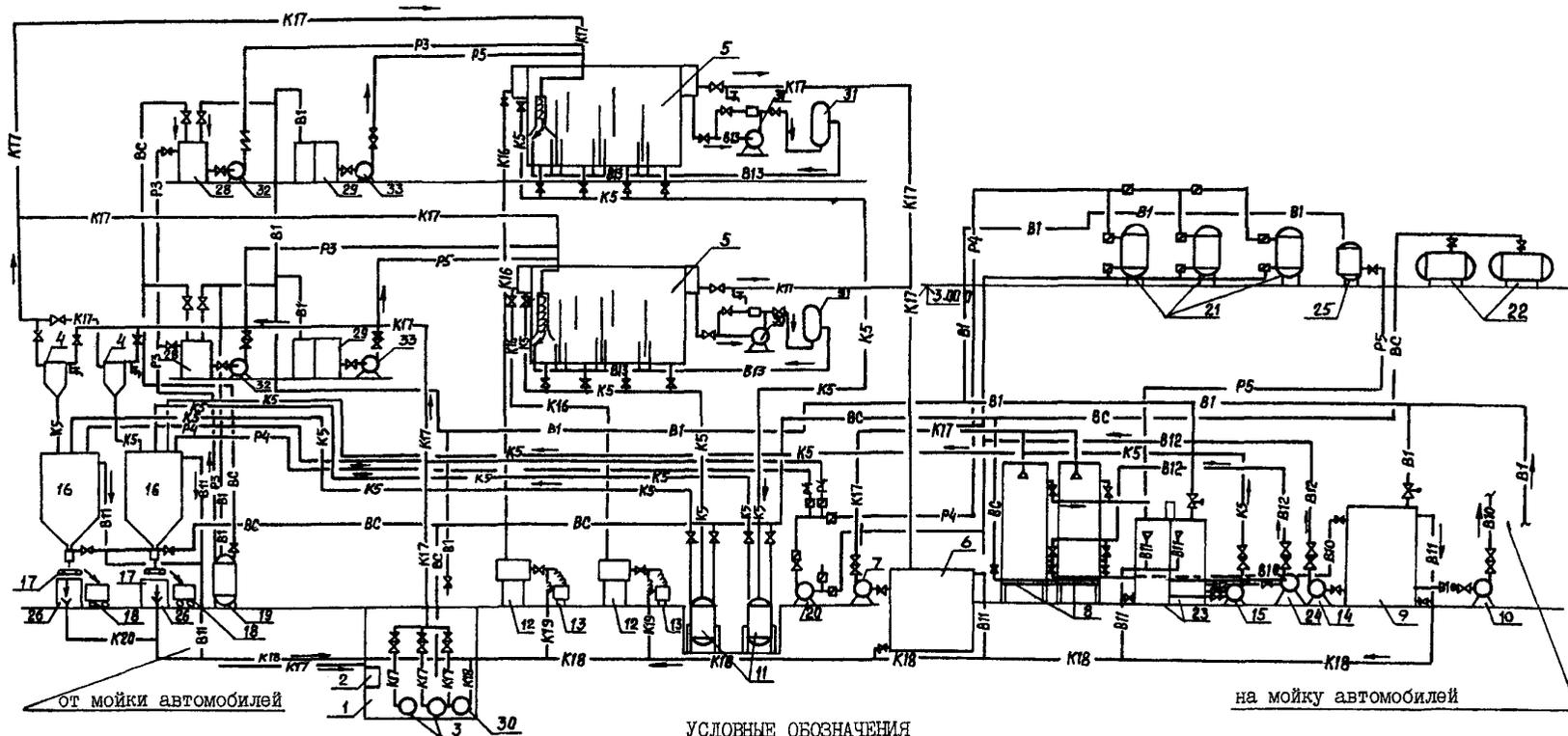
Поз.	Наименование и марка	Кол-во	Поз.	Наименование и марка	Кол-во
1	Приемный резервуар (подземный)	1	15	Насос фекальный для перекачки осадка из емкости для промывки фильтров СМ 100-65-250 в/ч	1
2	Контейнер приемный	1	16	Отстойник-сгуститель	2
3	Насос для подачи сточной воды на гидроциклоны ЦМК 16-27	3	17	Фильтр-транспортёр Х-44-3I	2
4	Гидроциклон напорный ТВ-160	2	18	Контейнер	2
5	Флотатор	2	19	Затворный бак коагулянта	1
6	Резервуар осветленной воды	1	20	Насос для подачи известкового молока ПР 12,5/12,5 ИС	1
7	Насос для подачи осветленной воды на фильтры АНС-60	1	21	Емкость для известкового молока	3
8	Скорые открытые фильтры	2	22	Компрессор С416	2
9	Резервуар чистой воды	1	23	Емкость для приема воды от промывки фильтров	1
10	Насос для подачи очищенной воды на мойку автомобилей	1	24	Насос для подачи воды на промывку фильтров КИ50-125-250	1
11	Установка "Пневмовиброс"	2	25	Затворно-расходный бак для полиакриламида	1
12	Емкость для нефтепродуктов	2	26	Поддон под фильтр-транспортёр	2
13	Установка для сбора отработанного масла	2	27	Кран однобалочный	1
14	Насос для промывки емкостей известкового молока К50-32-125	1			

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-487.92

Страница 3



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
—B10—	Трубопровод очищенной воды от мойки автомобилей
—B11—	Трубопровод переливной
—B12—	Трубопровод промывной воды
—B13—	Трубопровод рециркуляционной воды

Обозначение	Наименование
—K16—	Трубопровод нефтепродуктов
—K17—	Трубопровод сточных вод от мойки автомобилей
—K18—	Трубопровод технологической канализации
—K19—	Трубопровод опорожнения

Обозначение	Наименование
—K20—	Трубопровод фильтра
—P3—	Трубопровод сернокислого алюминия
—P4—	Трубопровод известкового молока
—P5—	Трубопровод флокулянта

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-487.92

Страница 4

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*, типоразмеров - 6 по фундаментным железобетонным плитам по ГОСТ 13580-85, типоразмеров - 4, монолитные бетонные и железобетонные

Балки покрытия - сборные железобетонные по серии 1.462.1-3/89 в.1, типоразмеров - 1

Балки перекрытия - стальные индивидуальные

Перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 в.64, типоразмеров - 1, по серии 3.006.1-2.87 в.1, типоразмеров - 1

Стены - кирпичные

Перегородки - кирпичные

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.465.1-17 в.1, типоразмеров - 2

Кровля - рулонный ковер из 4-х слоев биостойкого рубероида с защитным слоем гравия

Лестницы - стальные по серии 1.450.3-6, вып. 1

Ограждения - стальные по серии 1.450.3-6, вып. 1

Полы - бетонные

Окна - деревянные по ГОСТ 12506-81, типоразмеров - 1

Двери - деревянные по ГОСТ 14624-84, типоразмеров - 2

Ворота - распашные по серии 1.435.9-17, вып. 0,1, типоразмеров - 1

Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия) - 4,7 т

НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ - 23 кгс/м²
ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ 0,23 кПа

СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая
РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА - минус 20°C, 30°
НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (основной вариант), 40°C

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей приняты для автотранспортных предприятий обслуживающих грузовые автомобили, автобусы и легковые автомобили.

Сточные воды из отделения мойки самотеком поступают в подземный приемный резервуар; оборудованный контейнером для задержания крупных предметов. Откуда насосами 1-го подъема перекачиваются в напорные гидроциклоны. Далее под остаточным напором поступают на флотаторы, после очистки на которых сливаются в промежуточную емкость; из емкости насосами стоки подаются на доочистку на фильтры, загруженные фильтродробленным керамзитом. После очистки на фильтрах стоки сливаются в резервуар чистой воды, откуда насосами подаются на мойку автомобилей.

Регенерация фильтрующей загрузки в открытых фильтрах предусматривается осветленной водой, после предварительной продувки сжатым воздухом. Для этого устраивается самостоятельная оборотная система, состоящая из двух емкостей для приема воды от промывки фильтров, насоса, емкости для приготовления раствора полиакриламида и фекального насоса для перекачки осадка в отстойники-сгустители.

Осадок от флотаторов, при помощи установки "Пневмовыброс", передавливается в отстойник-сгуститель, откуда после перемешивания с известковым молоком, поступающим из емкостей, установленных на площадке на отм. 3.000, поступает на фильтр-транспортер. Обезвоженный осадок собирается в контейнеры и вывозится.

Осадок от гидроциклонов поступает непосредственно в отстойники-сгустители.

Нефтепродукты от флотаторов и из емкости для промывки фильтров собираются в баки разделители. После суточного отстаивания, нефтепродукты отводятся в установки для сбора масла, а вода в приемный резервуар. Собранные нефтепродукты сдаются на утилизацию.

Для подъема оборудования очистных сооружений предусматривается кран-балка, грузоподъемность 2 т.

ОТДЕЛКА

Наружная - кирпичная кладка с расшивкой швов

Внутренняя - окраска вододисперсионной краской помещений фильтровальной; окраска силикатной краской помещений приточной и теплового пункта. Масляно-алюминидная окраска столярных изделий и защита металлических деталей лакокрасочными антикоррозийными материалами

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - хозяйственно-питьевой производственный от внутриплощадочной сети автопредприятия. Напор на вводе 15 м

Канализация - бытовая, сброс в сети автопредприятия

Отопление - водяное, от наружных тепловых сетей с параметрами 150-70°C

Вентиляция - вытяжная с механическим побуждением, приток естественный

НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА - 100 кгс/м²
СНЕГОВОГО ПОКРОВА 1,0 кПа

КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ - П; Ш

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-487.92

Страница 5

VIMA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация			Примечание				
			Всего	Удельные показатели						
				на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР			
G3DB	Производственная программа	Единица мощности	EA05	л/с						
			в натуральном выражении	EA07	м3					
		в оптовых ценах, тыс. руб.		EA08						
			Мощность	ED06	10					
		в натуральном выражении		ED09	11529					
		в оптовых ценах, тыс. руб.		ED10						
		Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)		СП02						
		Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)		СП07						
		Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %		СП03						
		Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимостью), год		СП04						
	Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП06							
	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %		МТ11	74						
	Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %		ЮА62	26						
	Трудоёмкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.		ТР07							
Производительность труда	годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		МТ06							
	то же, в натуральном выражении		МТ07							
G3DD	Численность работающих чел.	общая		МТ02	2					
		в том числе	рабочих	МТ03	2					
			в наиболее многочисленную смену	МТ04	1					
	количество рабочих дней в году		МТ08	305						
	количество смен в сутки		МТ01	2						
	продолжительность смены, ч.		МТ09	7						
	коэффициент сменности по рабочим		МТ05	1						
	коэффициент загрузки оборудования		МТ10	0,7						
G3OC	Техническая характеристика	площадь, м ²	застройки		ХП01	326				
G3OB			общая		ХП02	284				
			в том числе	подземной части	ХП03	-				
встроенных (бытовых) помещений				ХП09	-					
G3NB			объем строительных работ, м ³	в том числе	общий		ХБ01	2614		
					подземной части		ХБ02	-		
	встроенных (бытовых) помещений				ХБ03	-				

* для заполнения данных проекта привязки

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 л/с

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-487.92

Страница 6

VIIA VIIБ VIIЛ VIIО	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация			Примечание	
						Всего	Удельные показатели			
							на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР
VIIГ	Трудовое	Трудовое	нормативная трудоемкость, чел.-ч		ТРО8	10280		1098,0		
			трудозатраты построенные, чел.-ч		ТРО6	10290		1029,0		
VIIД	VIIКВ	VIIКВ	всего		РЦ01	74,33	<u>0,26</u> 0,03	7,43	1257	
			приведенный к М400		РЦ02	70,55	<u>0,25</u> 0,03	7,05	1193	
VIIЕ	VIIЖ	VIIЖ	в том числе на индустриальные изделия		РЦ03	34,95	<u>0,12</u> 0,01	3,49	591	
			всего		РС01	8,58	<u>0,03</u> 0,003	0,86	145	
VIIЗ	VIIИ	VIIИ	приведенная к классу А-1 и Ст3		РС02	11,54	<u>0,04</u> 0,004	1,15	195	
			в том числе на индустриальные изделия		РС03	8,91	<u>0,03</u> 0,003	0,89	151	
VIIА	VIIБ	VIIБ	всего		РБ01	214,65	<u>0,76</u> 0,082	21,46		
			монолитный		РБ02	78,04	<u>0,28</u> 0,03	7,80	1320	
VIIВ	VIIГ	VIIГ	сборный тяжелый		РБ04	136,61	<u>0,48</u> 0,052	13,66		
			сборный легкий		РБ05	-	-	-	-	
VIIД	VIIЕ	VIIЕ	всего		РЛ01	7,76	<u>0,03</u> 0,003	0,78	131	
			приведенные к круглому лесу		РЛ02	11,87	<u>0,04</u> 0,005	1,18	201	
VIIЖ	VIIЗ	VIIЗ	Кирпич, тыс. шт.		РК01	111,84	<u>0,39</u> 0,04	11,18	1891	
			Стекло строительное, м ²		РД01	19,69	<u>0,07</u> 0,008	1,97	333	
VIIИ	VIIИ	VIIИ	Асбестоцемент, м ³		РД02	-	-	-		
			Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м ²		РГ03	1524,39	<u>5,37</u> 0,58	152,44	25776	
VIIК	VIIК	VIIК	Трубы пластмассовые		м	РД04	148,88	<u>0,52</u> 0,06	14,89	2517
					г	РД05	0,075	<u>0,0003</u> 0,00003	0,008	1,3
VIIЛ	VIIЛ	VIIЛ	Трубы стальные, м		РД06	-	-	-		
			VIIЛ	VIIЛ	расчетный		м ³ /сут	ЭВ13	0,72	0,003
л/с	ЭВ11	0,20					0,001	0,020		
VIIО	VIIО	VIIО	годовой, м ³		ЭВ14	219	0,77	21,9		
			VIIО	VIIО	расчетный		м ³ /сут	ЭВ23	-	-
л/с	ЭВ21	-					-			
VIIП	VIIП	VIIП	годовой м ³		ЭВ24					

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-487.92

Страница 7

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание		
			Всего	Удельные показатели				
				на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную площадь		на 1 млн. руб. СМР	
V1LS	Расход пара	расчетный, кг/ч	ПС09	-				
		годовой, т	ПС07	-				
V1LA	Расход свежего воздуха	расчетный, м ³ /ч	ЭС02	1,1	0,110			
		годовой, м ³	ЭС03	475850	47585			
V1LN	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	141,60			
			ккал/ч	ЭТ14	122000			
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	379,99			
			Гкал	ЭТ25	87,57			
		в том числе	на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02	67,43	
					ккал/ч	ЭТ15	58130	
	годовой, (удельные показатели, ГДж)			ГДж	ЭТ22	349,11		
			Гкал	ЭТ26	80,2			
	на вентиляцию		расчетный,	кВт	ЭТ03	74,17		
				ккал/ч	ЭТ16	63940		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23	30,88			
	Гкал		ЭТ27	7,37				
на горячее водоснабжение	расчетный,	кВт	ЭТ04	-				
		ккал/ч	ЭТ17	-				
	годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24	-				
		Гкал	ЭТ28	-				
V1LI	Канализационные стоки, расчетный, м ³ /сут.		ЭК01	0,72	0,003	0,072		
V1LJ	Расход газа	расчетный, м ³ /ч	ЭГ01	-				
		годовой, м ³	ЭГ02	-				
V1LL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)		ПС08	146,2				
V1LK	Потребная электрическая мощность, кВт		ЭМ01	100,2				
V1GB	Продолжительность строительства, мес.		ПС01	6				

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-487.92

Страница 8

Дополнительные данные

Проект разработан взамен 902-2-434.87 и 902-2-435.87.
Расчетный показатель 1 л/с. Всего расчетных показателей - 10 единиц.
Сметная стоимость и удельные показатели даны в ценах 1984 г.
В графе "Примечание" сметная стоимость дана в ценах 1991 г.

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ВК	Внутренние водопровод и канализация
	ОВ	Отопление и вентиляция
	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
Альбом 3	КЖИ	Строительные изделия
	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Электрическое освещение
	АТХ	Автоматизация. Задание заводу изготовителю
Альбом 4	СО	Спецификация оборудования
Альбом 5	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 6	С	Сметы

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

902-2-385.85 "Флотаторы заводского изготовления производительностью 20 куб.м в час
Альбом IX - Конструкторская документация флотатора производительностью 20 куб.м в час
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 895 форматок

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА Гипроавтотранс, 109089, Москва, набережная Мориса Тореза, 34

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден и введен в действие Гипроавтотрансом. Протокол
№ 3-А от 19.II.92 г.

В7КА ПОСТАВЩИК ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2