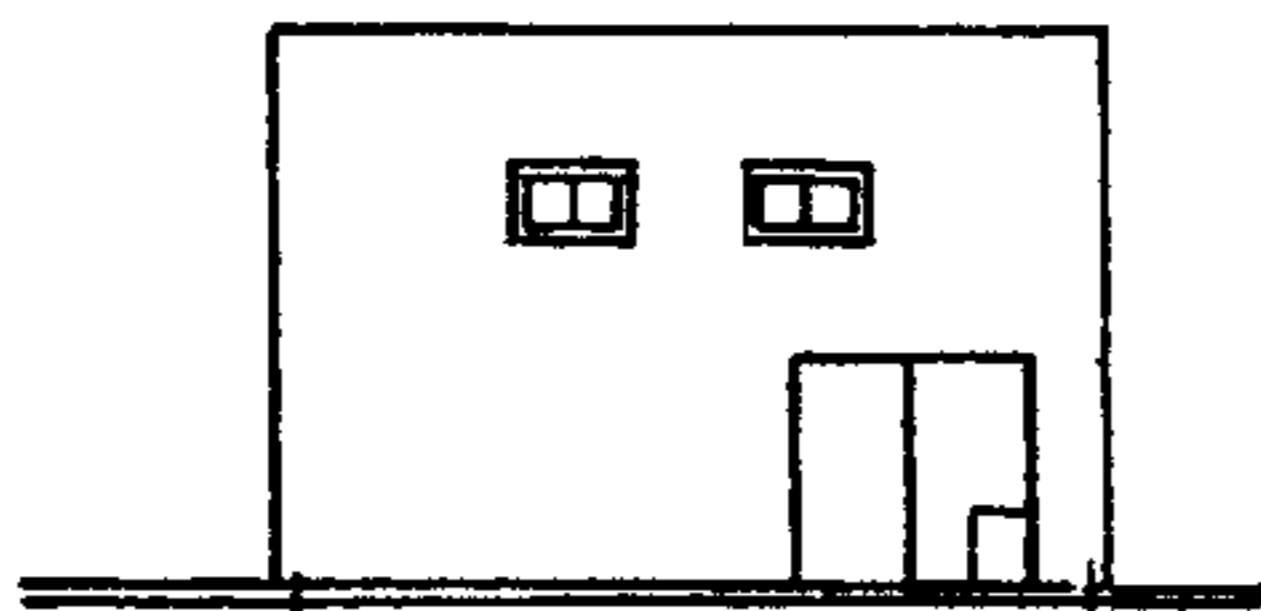
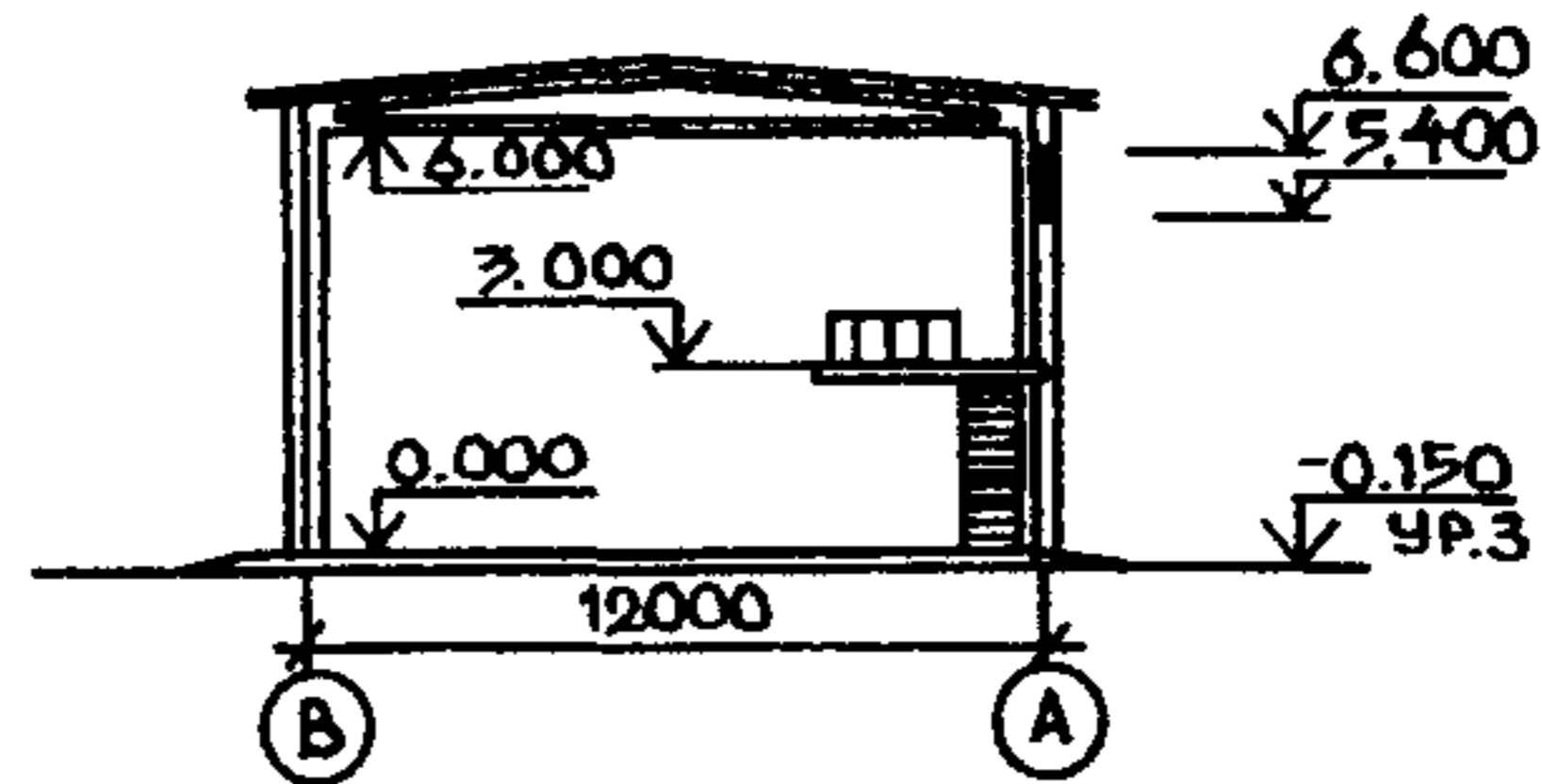


<p>СК-2</p>	<p align="center">СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p align="right">902-2-488.92</p>
<p>ОАО «ЦПП»</p>	<p align="center">ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С</p>	
<p>ИЮНЬ 1993</p>	<p align="center">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</p>	<p align="right">На 8 страницах Страница 1</p>

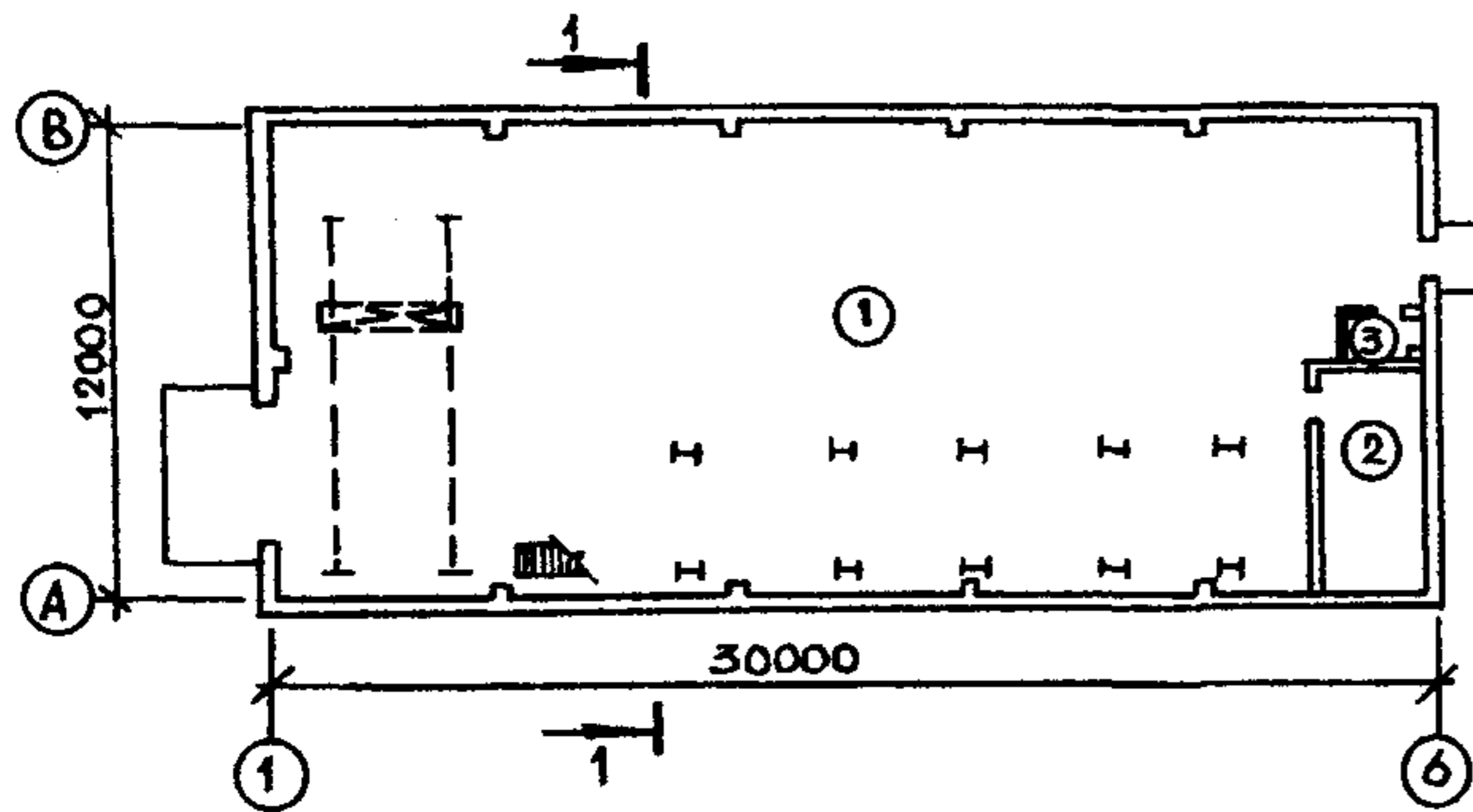
Фасад В-А



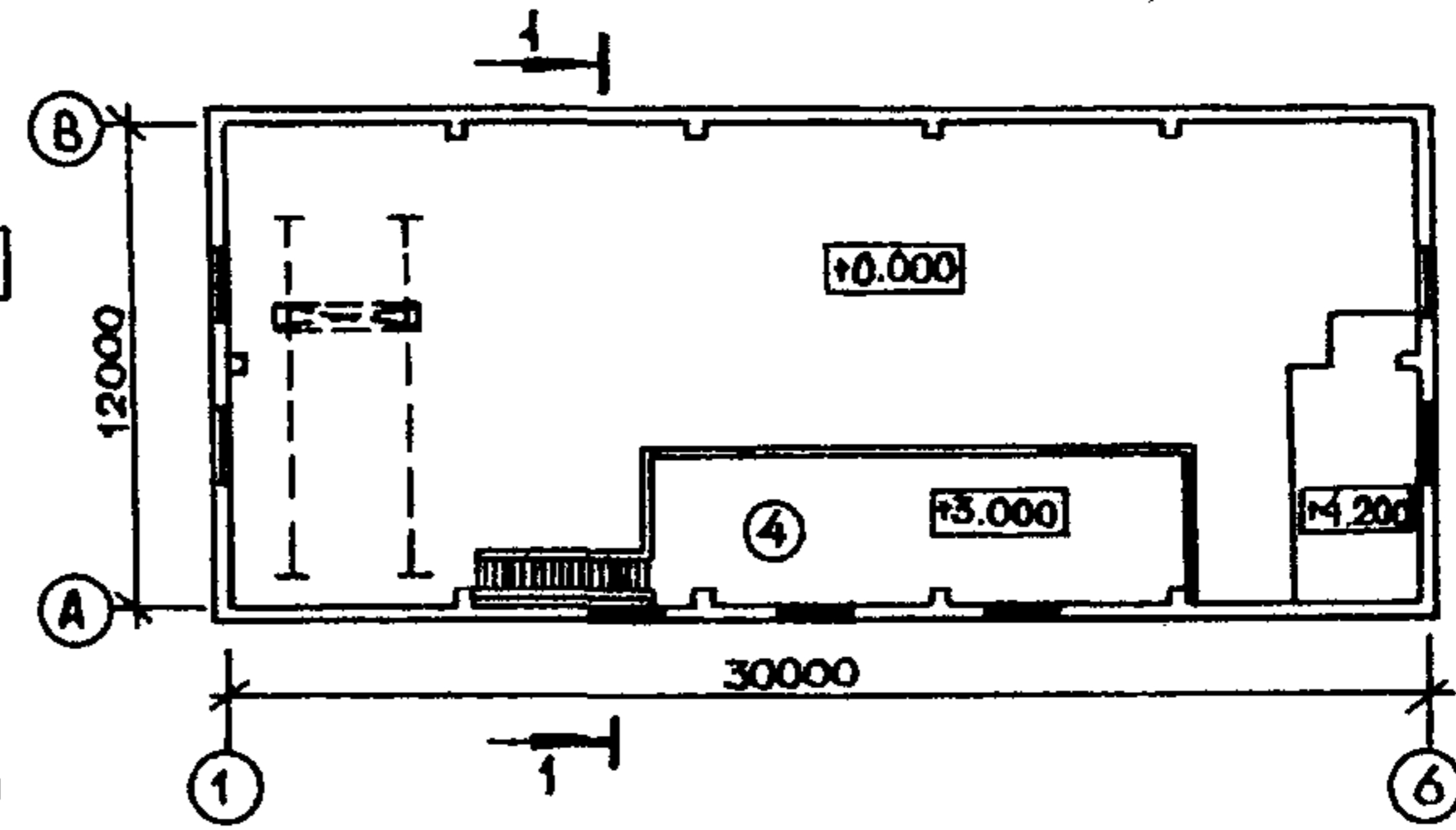
Разрез I-I



План на отм 0.000



План на отм. 3.000, 4.500



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

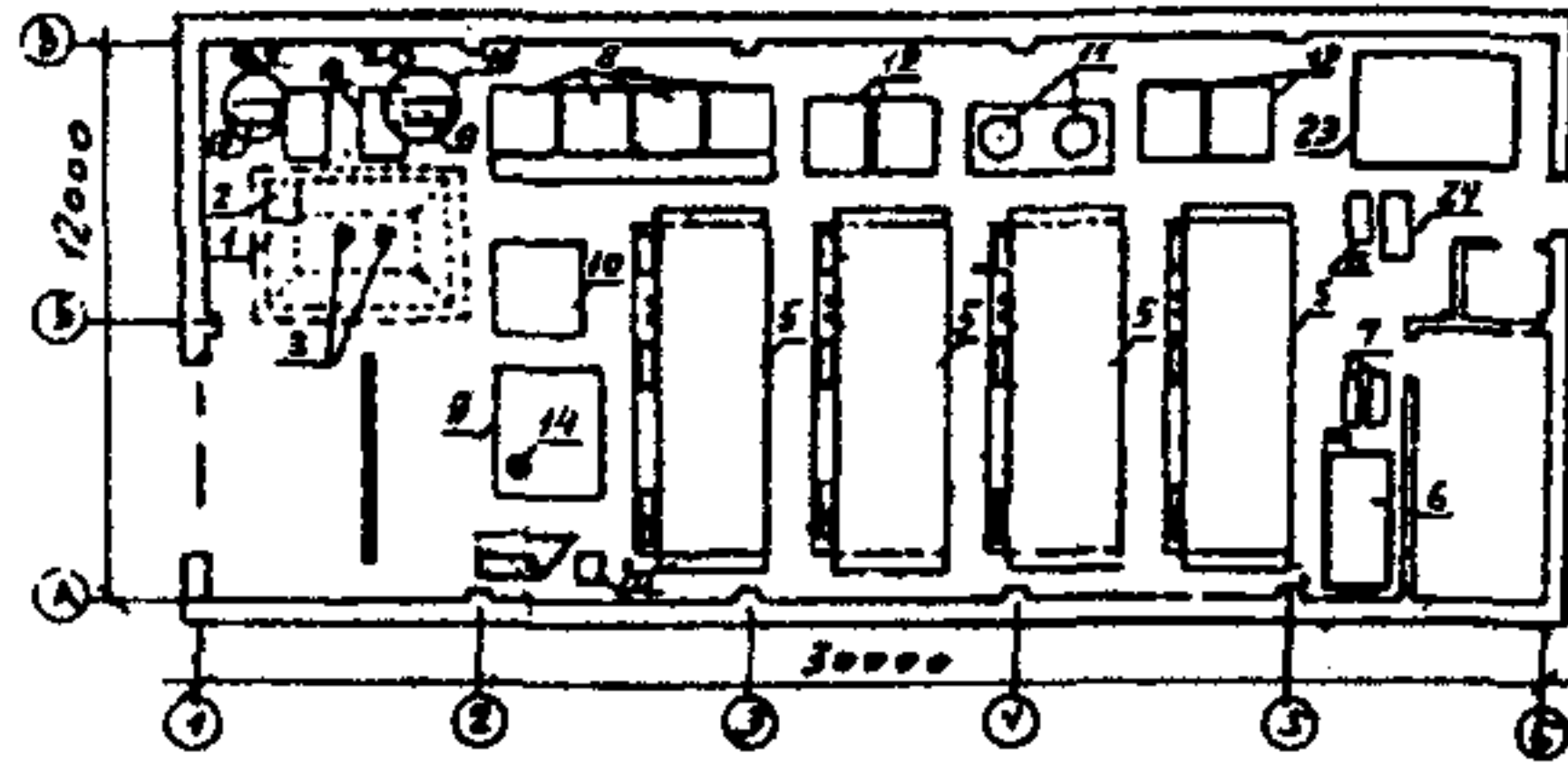
Но-мер	Наименование	Площадь м ²
1	Фильтровальная	336,8
2	Щитовая	17,1
3	Тепловой пункт	3,0
4	Металлическая площадка	46,0

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С

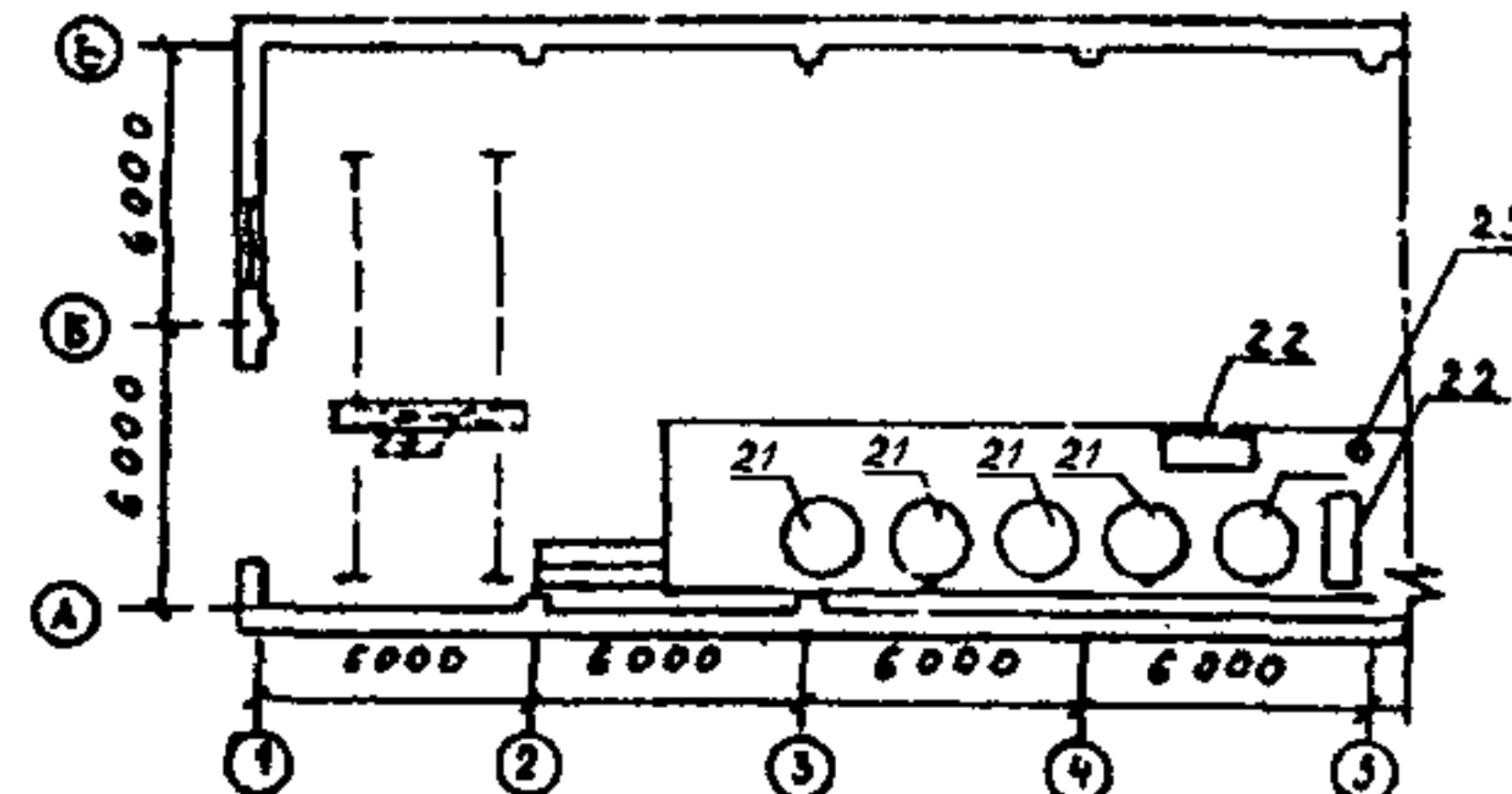
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-488.92

Страница 2

План на отм. 0.000 с расположением
технологического оборудования



План на отм. 3.000 с расположением
технологического оборудования



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

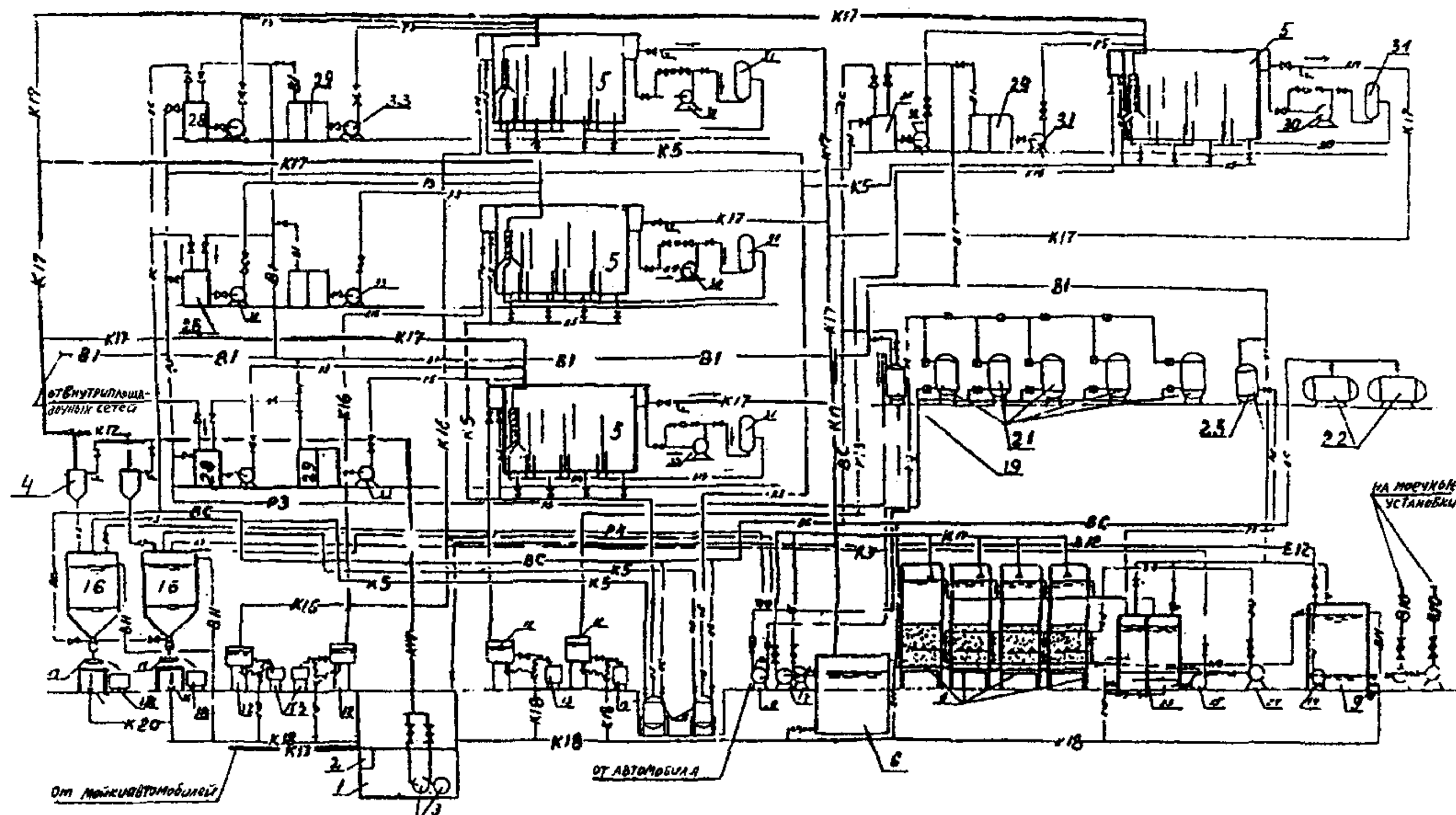
Поз.	Наименование и марка	Кол-во	Поз.	Наименование и марка	Кол-во
I	Приемный резервуар (подземный)	I	I5	Насос фекальный для перекачки осадка из емкости для промывки фильтров CM 100-65-250 8/4	I
2	Контейнер приемный	I	I6	Отстойник-сгуститель	2
3	Насос для подачи сточной воды на гидроциклоны ГНОМ 100-25	2	I7	Фильтр-транспортер	2
4	Гидроциклон напорный ТВ-160	2	I8	Контейнер	2
5	Флотатор	4	I9	Затворный бак коагулянта ВЭЭ1-1-1-1,0	I
6	Резервуар осветленной воды	I	20	Насос для подачи известкового молока ПР 12,5/12,5 ПС	I
7	Насос для подачи осветленной воды на фильтры АНС-60	2	21	Емкость для известкового молока	5
8	Скорые открытые фильтры	4	22	Компрессор С416	2
9	Резервуар чистой воды	I	23	Емкость для приема воды от промывки фильтров	I
I0	Насос для подачи очищенной воды на мойку автомобилей ЦНС 38-220	2	24	Насос для подачи воды на промывку фильтров К150-125-250	I
I1	Установка "Пневмовыброс"	2	25	Затворно-расходный бак для полиакриламида	I
I2	Емкость для нефтепродуктов	4	26	Поддон под фильтр-транспортер	2
I3	Установка для сбора отработанного масла	4	27	Кран однобалочный	I
I4	Насос для промывки емкостей известкового молока ГНОМ 10-10	I			

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-488.92

Страница 3

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
- В10 -	Трубопровод очищенной воды от мойки автомобилей
- В11 -	Трубопровод переливной
- В12 -	Трубопровод промывной воды
- В13 -	Трубопровод рециркуляционной воды
- К16 -	Трубопровод нефтепродуктов
- К17 -	Трубопровод сточной воды от мойки автомобилей
- К18 -	Трубопровод технологической канализации
- К19 -	Трубопровод опорожнения
- К20 -	Трубопровод фильтрата
- Р3 -	Трубопровод сернокислого алюминия
- Р4 -	Трубопровод известкового молока
- Р5 -	Трубопровод флокулянта
- Р6 -	Трубопровод полиакриламида

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-488.92

Страница 4

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78^х, типоразмеров - по фундаментным железобетонным плитам по ГОСТ 13580-85, типоразмеров - монолитные бетонные и железобетонные

Балки покрытия - сборные железобетонные по серии I.462.I-3/89 в. I, типоразмеров - I

Балки перекрытия - стальные индивидуальные

Перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии I.141-I в.64, типоразмеров - I, по серии 3.006.I-2.87 в. I, типоразмеров - I

Стены - кирпичные

Перегородки - кирпичные

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии I.465.I-I7 в. I, типоразмеров - 2

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

Лестницы - стальные по серии I.450.3-6, вып. I

Ограждения - стальные по серии I.450.3-6, вып. I

Полы - бетонные

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

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

Ворота - распашные по серии I.435.9-I7, вып.3, типоразмеров - I

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

НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ - $\frac{23 \text{ кгс/м}^2}{0,23 \text{ кПа}}$

СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30° (основной вариант), -20, -40

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 I-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 отстойник-сгуститель.

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, грузоподъемностью 2 т.

ОТДЕЛКА

Наружная - кирпичная кладка с расшивкой швов

Внутренняя - окраска водоземлемой краской помещения фильтровальной; окраска силикатной краской помещений щитовой и теплового пункта. Масляно-алкидная окраска столярных изделий и защита металлических деталей лакокрасочными антикоррозийными материалами

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - хозяйственно-питьевой производственный от внутривоздушной сети автотранспортного предприятия. Напор на вводе 15 м

Канализация - бытовая, сброс в сети автотранспортного предприятия

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

Вентиляция - вытяжная с механическим побуждением, приток естественный

НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{1,0 \text{ кПа}}$

КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ - II, III, IV

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-488.92

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
Производственная программа	Мощность пропускания	Единица мощности	л/с	EA05	I			
		Расчетные единицы	в натуральном выражении	м ³	EA07	I		
			в оптовых ценах, тыс. руб.		EA08			
	Мощность расчетных единиц	Мощность		ЕП06	20			
		Годовой объем товарной продукции	в натуральном выражении	ЕП09	11529			
			в оптовых ценах, тыс. руб.	ЕП10				
	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 стоимости), 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			
	Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.			ТР07				
Производительность труда	годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		МТ06					
	то же, в натуральном выражении		МТ07					
Режим работы и штаты	Численность работающих чел.	общая	МТ02	2				
		в том числе	рабочих	МТ03	2			
			в наиболее многочисленную смену	МТ04	I			
	количество рабочих дней в году			МТ08	305			
	количество смен в сутки			МТ01	2			
	продолжительность смены, ч.			МТ09	7			
	коэффициент сменности по рабочим			МТ05	I			
коэффициент загрузки оборудования			МТ10	0,7				
G30C	Техническая характеристика	площадь, м ²	застройки	ХП01	400,5			
			в том числе	общая	ХП02	356,9		
				подземной части	ХП03	-		
G30B	в том числе	встроенных (бытовых) помещений		ХП09	-			
		G30B	объем строительных, м ³	общий	ХБ01	3043,8		
в том числе	подземной части			ХБ02	-			
	встроенных (бытовых) помещений			ХБ03	-			

* для заполнения данных проекта привязки

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-488.92

Страница 6

Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация			Примечание				
			Всего	Удельные показатели						
				на 1 м ² общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР			
VIIA	Стоимость	общая		СС01	133,94		6697,0		203,24	
VIIБ		в том числе	строительно-монтажных работ		СС02	71,54	$\frac{200,45}{23,50}$			110,89
VIIГ			оборудования		СС03	62,40				92,35
VIIД			общая с учетом условной привязки		СС10	141,09		7054,5		214,32
VIIЕ		Трудо- емкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч		ТРО8	14010				
VIIЖ	трудозатраты построочные, чел.-ч		ТРО6	13150						
VIIЗ	Материалоемкость	Цемент, т (удельные по- казатели, кг)	всего		РЦ01	92,9	$\frac{0,33}{0,03}$	9,29	1571	
Всего			приведенный к М400		РЦ02	88,2	$\frac{0,31}{0,03}$	8,81	1491	
			в том числе на индустриальные изделия		РЦ03	43,69	$\frac{0,15}{0,01}$	4,36	739	
		Сталь, т (уде- льные положе- ные, кг)	всего		РС01	10,73	$\frac{0,04}{0,004}$	1,08	181	
приведенная к классу А-1 и Ст3			РС02	14,43	$\frac{0,05}{0,005}$	1,44	244			
в том числе на индустриальные изделия			РС03	11,14	$\frac{0,04}{0,004}$	1,11	189			
Бетон и железобетон, м ³ в том числе		всего		РБ01	268,31	$\frac{0,95}{0,10}$	26,83			
		монолитный		РБ02	97,55	$\frac{0,35}{0,04}$	9,75	1650		
		сборный тяжелый		РБ04	170,76	$\frac{0,6}{0,06}$	17,08			
		сборный легкий		РБ05						
Лесоматериалы, м ³		всего		РЛ01	9,70	$\frac{0,04}{0,004}$	0,98	164		
		приведенные к круглому лесу		РЛ02	14,84	$\frac{0,05}{0,006}$	1,48	251		
Кирпич, тыс. шт.		РК01	139,8	$\frac{0,49}{0,05}$	13,98	2364				
Стекло строительное, м ²		РД01	24,6	$\frac{0,09}{0,01}$	2,46	416				
Асбестоцемент, м ²		РД02								
Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м ²		РГ03	1905,49	$\frac{6,71}{0,73}$	190,55	32220				
Трубы пластмассовые		м	РД04	126,0						
		т	РД05	135,875						
Трубы стеклянные, м		РД06	-							
VIIH		Ресурсы на производство и эксплуатационные нужды	Расход воды	холодной	расчетный	ЗВ13	0,87			
	годовой, м ³				ЗВ14	265				
	горячей			расчетный	ЗВ23	-				
				годовой, м ³	ЗВ24					
			м ³ /сут	ЗВ11	0,24					
			л/с	ЗВ21	-					

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-488.92

Страница 7

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание		
			Всего	Удельные показатели				
				на 1 м ² общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР	
VILS	Расход пара	расчетный, кг/ч	ПС09					
		годовой, т	ПС07					
VILA	Расход свежего воздуха	расчетный, м ³ /ч	ЭС02					
		годовой, м ³	ЭС03					
VILN	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	240,31			
			ккал/ч	ЭТ14	207160			
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	444,23			
			Гкал	ЭТ25	105,77			
		на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02	148,09		
				ккал/ч	ЭТ15	127660		
	годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ22	415,38			
			Гкал	ЭТ26	98,90			
	в том числе	на вентиляцию	расчетный,	кВт	ЭТ03	92,22		
				ккал/ч	ЭТ16	79500		
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23	28,85			
			Гкал	ЭТ27	6,87			
на горячее водоснабжение		расчетный,	кВт	ЭТ04	-			
			ккал/ч	ЭТ17	-			
годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24	-					
	Гкал	ЭТ28	-					
VILI	Канализационные стоки, расчетный, м ³ /сут.		ЭК01	0,87				
VILJ	Расход газа	расчетный, м ³ /ч	ЭГ01					
		годовой, м ³	ЭГ02					
VIII	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)		ПС08					
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт		ЭМ01					
VIGB	Продолжительность строительства, мес.		ПС01					

Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-488.92

Страница 8

Дополнительные данные

Проект разработан взамен 902-2-436.87 и 902-2-437.87.

Расчетный показатель I л/с. Всего расчетных показателей - 20 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 (из ТП 902-2-487.92)
Альбом 2	ВК	Внутренние водопровод и канализация
	ОВ	Отопление и вентиляция
	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 3	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, - 836 форматок

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА Гипроавтотранс, 113035, Москва, Софийская набережная, 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.