

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-403.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ  
АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 л/с

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

АЛЬБОМ I

ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-  
ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ  
РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

21179-09  
ЦЕНА 0-95

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Словяная ул., 22

Сдано в печать 1 1986 года

Заказ № 12312 Тираж 1200 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

2479-09

902-2-403 86

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

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

АЛЬБОМ I

ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В  
СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

РАЗРАБОТАН  
проектным институтом  
"Гипроавтотранс"

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
Минавтотрансом РСФСР  
Протокол от 27.03.85 № 55

Главный инженер института

Главный инженер проекта



В.Н.Криков

П.П.Пивторак

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Раздел выполнен в соответствии с инструкцией СН 514-79.

В разработанном типовом рабочем проекте очистных сооружений для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами производительностью  $Q = 20$  л/сек сравниваются два варианта покрытия: из сборных железобетонных плит ПГ-2Ат-VI по ГОСТ 22701.1-77 с несущими кирпичными стенами - БТУ и из сборных железобетонных плит ППГ-2Ат-VI-180-КБН по серии 1.4651-3/80 и сборными железобетонным каркасом - НТУ.

Составила вед. инженер

*Каза*

В.Д.Казаринова

№ пп	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения	Единица измерения	Объем применения по проектным решениям		
			при базисном техническом уровне	При новом техническом уровне	
			объем	№ проекта	
I	2	3	4	5	6
I	Покрытие железобетонное из плит ПП-2Ат У1 по ГОСТ 22701.1-77	м <sup>2</sup>	252	т.п.900	-
Ia	Покрытие из комплексных железобетонных плит ПП-2АтУ1-180-КБН по серии I.465.1-3/80	м <sup>2</sup>	-	т.п.900	288
2	Стены из кирпича обыкновенного глиняного	м <sup>2</sup>	<u>732,2</u>	т.п.900	<u>8,6</u>
		м <sup>3</sup>	278,2		3,3
2a	Панели стеновые	м <sup>2</sup>	-	т.п.900	<u>661,0</u>
		м <sup>3</sup>			165,25
3	Плитный утеплитель λ = 500 кг/м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	<u>252</u>	т.п.900	-
		м <sup>3</sup>	20,2		
3a	Утеплитель в составе комплексных плит	м <sup>2</sup>	-	т.п.900	<u>288</u>
		м <sup>3</sup>			51,84
4a	Колонны каркаса сборные железобетонные	м <sup>2</sup>	-	т.п.900	288
5a	Балки покрытия сборные железобетонные	м <sup>2</sup>	-	т.п.900	288
	Очистные сооружения	Q = 20 л/сек	( t = -30°C)		

## ЛОКАЛЬНАЯ БЕДОМОСТЬ № I

Показатели сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда  
по базисному и новому техническому уровню

Конструктивный элемент (вид работ): конструкция покрытия очистных сооружений

Объект: Очистные сооружения  $Q = 20$  л/сек ( $t = -30^{\circ}\text{C}$ )

Составлена в ценах на I января 1984 года. Территориальный район I

№ пп	№ единичных расценок, шифр сметных норм и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество единиц измерения	Затраты на единицу измерения, руб. чел.дн.	Общие затраты, руб.
I	2	3	4	5	6	7
		<u>A. По базисному техническому уровню (БТУ)</u>	Проект т.п.900-2			
		<u>Покрытие железобетонных плит</u>				
		Площадь покрытия	кв.м	252,0		
I	7-183	Укладка плит покрытия площадью до 20 м <sup>2</sup> длиной до 6 м	шт	14	<u>5,48</u> 0,516	<u>77</u> 7,22
		Затраты труда				
		$2,85 \times 0,147 + 1,04 \times 0,2 =$ $= 0,62 : 1,2 = 0,516$				
2	Ценник 1969 г. п. 4352 прил. 3 К-1,2	Стоимость плит ПГ-2Ат У1Т из бетона М 350 $(59,70 + 1,5 + 77 \times 0,173) \times$ $\times 1,2$	м <sup>3</sup>	10,70	89,42	957

1	2	3	4	5	6	7
3	Ценник 1969 г. п.4352 прил.3 К=1,2	То же, ПГ-5АтУГТ из бетона М-400 (59,70+1,5х2 + 130х0,173) х 1,2	м3	2,14	102,23	219
4	То же, К=1,2	То же, ПГ7-3АтУГТ из бетона М-350 (59,70+1,5+170х0,173) х 1,2	м3	2,56	110,53	283
<u>С т е н ы</u>						
5	8-36	Кладка наружных и внутренних стен из кирпича глиняного обыкновенного при высоте этажа более 5 м  Затраты труда 4,05х0,147 + 0,24х0,2 = = 0,643 : 1,2 = 0,536	м3	278,2	<u>3,82</u> 0,536	<u>1063</u> 149,12
6	8-57	Расшивка швов кладки  Затраты труда 0,131х0,147 = 0,02 : 1,2 = 0,02	м2	732,2	<u>0,13</u> 0,02	<u>95</u> 14,64
	Ценник Мособл- исполкома том I, ч.1, 116-1	Стоимость кирпича М-75	тыс.шт.	105,72	68,0	7188

I	2	3	4	5	6	7
		<u>К р о в л я</u>				
7	I2-286	Утепление пенобетонными плитами толщиной 80 мм	м2	252,0	<u>0,173</u> 0,036	<u>44</u> 9,07
		Затраты труда				
		0,285x0,147 + 0,0053x0,2 =				
		= 0,043 : 1,2 = 0,036				
8	Сборник сметных цен на местные стройматериалы 9-331	Стоимость пенобетонных плит	м3	I7,28	30,40	525
		Итого	руб	-	-	I045I
		Накладные расходы I6,5 %	руб	-	-	I724
		Итого с накладными расходами	руб	-	-	I2I75
		Плановые накопления 8 %	руб	-	-	974
		Всего по БТУ	руб	-	-	<u>I3I49</u> I80,05
		Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструк- тивного элемента - I кв.м площади покрытия				
		(I3I49 : 252 = 52,18)				
		(I60,05 : 252 = 0,714)				
		То же, прямых затрат на I кв.м площади покрытия				
		I045I : 252 = 4I,47				
					4I,47	

I	2	3	4	5	6	7
		Б. По новому техническому уровню (НТУ)				
		Покрытие из комплексных железобетонных плит	м <sup>2</sup>	288,0	-	-
I	7-177	Укладка плит покрытий одноэтаж- ных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 10 м <sup>2</sup>	шт	6	$\frac{3,75}{0,363}$	$\frac{23}{2,18}$
		Затраты труда $2,04 \times 0,147 + 0,68 \times 0,2 =$ $= 0,436 : 1,2 = 0,363$				
2	7-183	То же, площадью до 20 м <sup>2</sup>	шт	13	$\frac{5,48}{0,363}$	$\frac{71}{4,72}$
		Затраты труда $2,04 \times 0,147 + 0,68 \times 0,2 =$ $= 0,436 : 1,2 = 0,363$				
3	Сборник сметных цен Мособлспол- кома том I, часть I, п. I-16					
4	То же, часть 2 п. 8-120	Стоимость плит покрытия ШПР-ЗАЧТ-180ПН - 500 м длиной до 6 м	м <sup>2</sup>	177,90	5,62	1000
	Сборник сметных цен Мособл- исполкома, том I часть 2, п. 8-115	Стоимость плит покрытия ШПР-ЗАЧТ-180ПН - 500 м шириной до 2 м длиной до 6 м	м <sup>2</sup>	8,90	5,56	49
6	То же, п. 8-141	То же, плит ШПРЧ-ЗАЧТ-180ПН- -500 с отверстиями диаметром 400 мм	м <sup>2</sup>	44,50	7,43	331

I	2	3	4	5	6	7
7	Сборник сметных цен Мособл-исполкома, том I, часть 2, п.8-151	То же, плит ПИВ7-ЗАЧТ-180ДН-500м ПИВ4-ЗАЧТ-180ДН-500м с отверстиями диаметром 700, 400 мм	м2	53,37	7,0	374
8	То же, п.9-328	Стоимость утеплителя плит из керамзитобетона 500 кг/м3	м3	51,24	25,70	1317
9	Сборник сметных цен Мособл-исполкома, том I, техн.часть, 3-1	Стоимость дополнительных закладных деталей плит покрытия	тн	0,10	413,0	41
<u>К а р к а с</u>						
10	7-49	Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов, при весе колонн до 4-х тонн	шт	12	<u>11,40</u> 1,30	<u>137</u> 15,60
Затраты труда						
$7,38 \times 0,147 + 2,39 \times 0,2 =$						
$= 1,56 : 1,2 = 1,3$						
11	Сборник сметных цен Мособл-исполкома, том I	Стоимость бетона М-300	м3	1,64	32,10	53
12	То же, часть 2, п.9-6	Стоимость железобетонных колонн К72-4 из бетона М-300	м3	15,60	70,80	1104
13	То же, т.ч. т.3-1	Стоимость арматуры А-3	тн	1,49	250,0	372
14	То же, п.3-1	Стоимость арматуры А-1	тн	0,16	229,0	37

I	2	3	4	5	6	7
15	Сборник сметных цен Мособлспецподкома, том I, т.ч. п.3-1	Стоимость закладных деталей	тн	0,13	413,0	54
16	То же, п.3-1	Стоимость дополнительных закладных деталей колонн	тн	0,61	413,0	252
17	9-33	Монтаж металлических стоек фахверка	тн	1,66	<u>43,00</u> 3,48	<u>71</u> 5,78
		Затраты труда				
		$19,4 \times 0,147 + 6,59 \times 0,2 =$				
		$= 4,17 : 1,2 = 3,48$				
18	Ценник № I ч. II п.178I	Стоимость металлических стоек фахверка	тн	1,66	250,0	415
19	7-290	Установка стальных насадок и надколонников	тн	0,26	<u>358,00</u> 8,32	<u>93</u> 2,16
		Затраты труда				
		$66,6 \times 0,147 + 0,99 \times 0,2 =$				
		$= 9,99 : 1,2 = 8,32$				
20	7-143	Установка балок одноэтажных зданий прилетом до 12 м массой до 10 тн	шт	5	<u>13,80</u> 1,45	<u>69</u> 7,25
		Затраты труда				
		$7,56 \times 0,147 + 3,16 \times 0,2 =$				
		$= 1,74 : 1,2 = 1,45$				
21		Стоимость балок IБдр12-6АЧТ из бетона М-500	м3	9,30	94,06	875

I	2	3	4	5	6	7
22	Сборник сметных цен Мособл-исполкома, том I, тех. часть т.3-1	Стоимость арматуры А-Т-4	тн	0,89	229,0	204
23	То же,	Стоимость арматуры А-3	тн	0,62	250,0	155
24	То же	Стоимость арматуры А-I	тн	0,05	229,0	II
25	То же	Стоимость арматуры ВР-I	тн	0,13	321,0	42
26	То же	Стоимость закладных деталей	тн	0,08	413,0	33
27	То же	Стоимость дополнительных закладных деталей	тн	0,22	413,0	9I
<u>С т е н ы</u>						
28	7-247	Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий, площадью до 10 кв.м  Затраты труда $6,6 \times 0,147 + 2,06 \times 0,2 =$ $= 1,38 : 1,2 = 1,15$	шт	69	<u>16,30</u> 1,15	<u>1125</u> 79,35
29	7-249	То же, площадью более 10 м2  Затраты труда $8,06 \times 0,147 + 2,7 \times 0,2 =$ $= 1,624 : 1,2 = 1,353$	шт	16	19,40	310
30	Сборник сметных цен Мособл-исполкома том I часть I, м.8-327	Стоимость стеновых панелей из легкого бетона 1000 кг/м3 с фактурным слоем с двух сторон толщиной 250 мм	мм2	586,5I	14,40	8446

1	2	3	4	5	6	7
31	7-706	Герметизация горизонтальных и вертикальных стыков панелей теплоизоляционной мастикой	100 м	4,90	<u>88,70</u> 0,01	<u>435</u> 0,05
		Затраты труда $0,0818 \times 0,147 + 0,0018 \times 0,2 =$ $= 0,0124 : 1,2 = 0,01$				
32	7-113	Устройство солнцезащиты красками ЦХВ	100 м	4,9	<u>2,40</u> 0,001	<u>12</u> 0,006
		Затраты труда $0,0104 \times 0,147 + 0,00003 \times 0,2 =$ $\approx 0,002 : 1,2 = 0,001$				
33	8-30	Кладка вставок на фасаде из обыкновенного кирпича М-75 на растворе М-50, толщиной 510 мм при высоте до 4-х м	м3	7,67	<u>3,19</u> 0,536	<u>24</u> 4,11
		$4,05 \times 0,147 + 0,27 \times 0,2 =$ $= 0,643 : 1,2 = 0,536$				
34	Сборник сметных цен Мособлс-полкома, том I, часть I, п.6-1	Стоимость кирпича М-75	тыс.шт.	2,91	68,0	198
35		Стоимость раствора М-50	м3	1,76	23,50	41
		Итого	руб	-	-	<u>17927</u> 121,21
		Накладные расходы 16,5 % с сумм 17441 руб.	руб	-	-	2878

1	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы 8,6 % с суммы 486 руб.	руб	-	-	42
		Итого с накладными расходами	руб	-	-	20847
		Плановые накопления 8 %	руб	-	-	1668
		Всего по НТУ	руб	-	-	22515
		Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструк- тивного элемента - 1 м2 площади покрытия				
		(22515 : 288 = 78,18)	руб	-	<u>78,18</u> 0,42	-
		(121,21 : 288 = 0,42)				
		То же, прямых затрат на м2 площади покрытия				
		(17927 : 288 = 62,25)	руб	-	62,25	-

Составила вед. инженер

*Казарина*

В.Д. Казарина

Проверила рук. группы

*Андреева*

Т.М. Андреева

## ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Форма 3

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Объект - Очистные сооружения

Производственная мощность - 20 л/сек

Общая сметная стоимость - 90,47 тыс.руб.

в том числе строительно-монтажных работ - 65,16 тыс.руб.

Составлена в ценах на I января 1984 г. Территориальный район I.

Локаль- ная ведо- мость (п.в. № I)	Наименование сравниваемых конст- руктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому техническому уровню (НТУ)	Едини- ца изме- рения	Расчетный объем применения		На единицу измерения				На расчетный объем применения				Изменение на объем применения по сравнению с ба- зисным техническим уровнем (снижение +, увеличение -)		Увеличение по со- циально-экономи- ческому факторам (СЭФ)	
					сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел.дн.		сметная стоимость, руб.		затраты труда, чел.дн.		Сметной стоимо- сти, руб.	Затрат труда, чел.дн.	сметной стоимо- сти, руб.	Затрат труда, чел.дн.
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ						
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Д.в. № I	БТУ. Покрытие из желе- зобетонного настила (плиты ПГ-2Ат-VI) т.п.902	кв.м насти- ла	288,0	-	52,18	-	0,714	-	15028	-	205,6	-	-	-	-	-
То же	НТУ. Покрытие из комп- лексных железобетонных плит по серии I.465.I.3/80	то же	-	288,0	-	78,18	-	0,42	-	22515	-	121,0	-	-	-	-
	Итого		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7487	+84,6	-	-

Показатели изменения сметной стоимости, %  
по объекту:

$$\varepsilon_c = \frac{\sum \Delta C_{см} \cdot 100}{C_0 \pm \sum \Delta C_{см}} = \frac{7,49 \cdot 100}{90,47 - 7,49} = -9,03$$

по строительно-монтажным работам:

$$\varepsilon_{см} = \frac{\sum \Delta C_{см} \cdot 100}{C_{см} \pm \sum \Delta C_{см}} = \frac{7,49 \cdot 100}{65,16 - 7,49} = -12,98$$

Удельные капитальные вложения, руб/т:  
при базисном техническом уровне

$$y_{KI} = \frac{C_0 \pm \sum \Delta C_{см}}{\Pi_2} = \frac{90470 - 7487}{20} = 4149,15$$

при новом техническом уровне

$$y_{K2} = \frac{C_0}{\Pi_2} = \frac{90470}{20} = 4523,50$$



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Цемент	<u>м3</u> <u>м2</u> насти- ла	<u>15,0</u> 252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>0,37</u> 5,55	<u>M400</u> I	5,55	-	-	-	-
	Итого по БТУ		-	-	0,85	-	I,18	0,05I	-	0,05I	<u>0,90</u> I,23	-	5,55	-	5,55	-	-	-	-
2	НТУ. Покрытие из комплекс- ных железобе- тонных плит по серии I.465.I-3/80	<u>м3</u> <u>м2</u> насти- ла	-	<u>I7,12</u> 288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Материалы:																		
	Арматурная сталь	то же	-	<u>I7,12</u> 288	<u>0,0183</u> 0,314	<u>A-III</u> I,43	0,449	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		то же	-	<u>I7,12</u> 288	<u>0,328</u> 0,56	<u>B-I</u> I,39	<u>0,78</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	<u>м3</u> <u>м2</u> насти- ла	-	<u>I7,12</u>	<u>0,004</u>	<u>A-III</u>	0,097	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		то же	-	<u>I7,12</u> 288	<u>0,0022</u> 0,0376	<u>A-I</u> I	0,0376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		то же	-	<u>I7,12</u> 288	-	-	-	<u>0,0034</u> 0,058	<u>C38/23</u> I	0,058	<u>0,058</u> 0,058	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	то же	-	<u>I7,12</u> 288	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>0,37</u> 6,33	<u>M400</u> I	6,33	-	-	-	-
	Итого по НТУ		-	-	0,979	-	I,363	0,058	-	0,058	<u>I,037</u> I,42	-	6,33	-	6,33	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
3	БТУ. Стены кирпичные																		
	Материалы:																		
	кирпич	м3	278,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	278,2
	цемент	м3	278,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,046 12,79	M300 0,9	II,5I	-	-	-	-
	Итого по БТУ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,79	-	II,5I	-	-	-	278,2
4	НТУ. Стены из сборных керамзитобе- тонных пане- лей по серии I.432-14/80	<u>м3</u> м2	-	<u>165,25</u> 66I,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Материалы:																		
	Арматурная сталь	<u>м3</u> м2 стены	-	<u>165,25</u> 66I,0	<u>0,0072</u> I,19	<u>A-III</u> I,43	I,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	то же	-	-	<u>165,25</u> 66I,0	<u>0,0027</u> 0,446	<u>Bp-I</u> I,47	0,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	<u>м3</u> м2 стены	-	<u>165,25</u> 66I,0	<u>0,0002</u> 0,033	<u>A-II</u> I,2I	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	то же	-	-	<u>165,25</u> 66I,0	-	-	-	<u>0,002</u> 0,33	<u>C38/23</u> I	<u>0,33</u>	<u>0,33</u> 0,33	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	то же	-	<u>165,25</u> 66I,0	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>0,225</u> 3I,2	<u>M400</u> I	3I,2	-	-	-	-
	Итого по НТУ		-	-	I,67	-	2,39	0,33	-	0,33	<u>2,0</u> 2,72	-	3I,2	-	3I,2	-	-	-	-

Q = 20 л/сек

Очистные сооружения



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Стальные закладные детали	м2	-	288	<u>0,00009</u> 0,025	<u>A-III</u> I,43	0,037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		м2	-	288	-	-	-	<u>0,00008</u> 0,023	<u>C38/23</u> I	0,023	<u>0,023</u> 0,023	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	м2	-	288	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>0,06</u> 17,28	<u>M300</u> 0,9	15,55	-	-	-	-
	Итого по НТУ		-	-	1,835	-	2,55	0,023	-	0,023	<u>1,85</u> 2,57	-	17,28	-	15,55	-	-	-	-
9.	БТУ. Балки покрытия сборные железобетонные	м2	252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	НТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии 1.4621-3/80	м2 настила	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Арматурная сталь	м2	-	288	<u>0,0028</u> 0,8	<u>A-IV</u> I,95	1,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		м2	-	288	<u>0,002</u> 0,57	<u>A-III</u> I,43	0,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		м2	-	288	<u>0,00018</u> 0,051	<u>A-I</u> I	0,051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		м2	-	288	<u>0,00046</u> 0,13	<u>Bp-I</u> I,47	0,194	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

777 902-2 - 403 86

ПЛАН № 1

- 19 -

21179-09

Формы № (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Стальные закладные детали	м2	-	288	<u>0,00016</u> 0,046	<u>A-II</u> I,43	0,065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	288	-	-	-	<u>0,00016</u> 0,046	<u>C38/23</u> I	0,046	<u>0,046</u> 0,046	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Цемент	м2	-	288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>0,034</u> 9,62	<u>M400</u> I	9,72	-	-	-	-
Итого по ИТУ		-	-	1,597	-	2,7	-	-	-	<u>1,643</u> 2,75	9,72	-	9,72	-	-	-	-	-	-



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Форма 4	БТУ. Плитный утеплитель $\rho = 500$ кг/м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	20,2	-	-	-	4,54	4,54	-
6. То же	НТУ. Утеплитель в составе комплексных плит	м <sup>3</sup>	51,84	-	-	-	11,66	11,66	-
	Итого		-	-	-	-	-7,12	-7,12	-
7. Форма 4	БТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные	м <sup>2</sup> настила	252	-	-	-	-	-	-
8. То же	НТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные по серии 1.423-3	м <sup>2</sup> настила	288	1,85	2,57	-	17,28	15,55	-
	Итого		-	-1,85	-2,57	-	-17,28	-15,55	-
9. Форма 4	БТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии 1.462.1-3/80	м <sup>2</sup> настила	252	-	-	-	-	-	-
10. То же	НТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии 1.462.1-3/80	м <sup>2</sup> настила	288	1,64	2,75	-	9,72	9,72	-
	Итого		-	-1,64	-2,75	-	9,72	9,72	-

Новая техника

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Форма № 8

Генеральный проектировщик  
институт "Гипроавтотранс"  
Проект, арх. № 4797

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ  
затрат труда и расхода основных строительных материалов

Стройка (очередь строительства) - Очистные сооружения

Производственная мощность (общая площадь, емкость и т.д.)  $\Pi_2$  - 20 л/сек

Общая сметная стоимость стройки (очередь) - 90,47 тыс.руб.

в том числе: строительно-монтажных работ - 65,16 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г. Территориальный район - I

№ п/п	Наименование проектных организаций-разработчиков и их ведомственная подчиненность	Наименование объектов	Снижение "+" и увеличение "-"							
			Сметной стоимости строительно-монтажных работ, тыс.руб.	Затрат труда, чел.дн.	Стали, т в натуральном исчислении	Кроме труб в приведенном исчислении	Стальных труб, т	Цемент, т		Кирпич
								в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
	Институт "Гипроавтотранс" Министерство автомобильного транспорта	Очистные сооружения $\Phi = 20$ л/сек	-9,37	+58,84	-8,23	-	-	52,53	52,08	+278,0
	Итого		-9,37	+58,84	-8,23	-	-	52,53	52,08	+278,0

Относительные показатели изменения сметной стоимости, % по стройке (очередь строительства)

$$\%_c = \frac{\sum \Delta C_{cm} \cdot 100}{C_0 \pm \sum \Delta C_{cm}} = \frac{7,49 \times 100}{90,47 - 7,49} = -9,03$$

по строительно-монтажным работам

$$\%_{cm} = \frac{\sum \Delta C_{cm} \times 100}{C_{cm} \pm \sum \Delta C_{cm}} = \frac{7,49 \times 100}{65,16 \times 7,49} = -12,98$$

Удельные капитальные вложения по стройке (очередь строительства) рублей на единицу мощности (общей площади, емкости и т.д.)

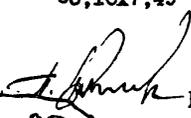
При базисном техническом уровне

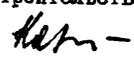
$$y_{KI} = \frac{C_0 \pm \sum \Delta C_{cm}}{\Pi_2} = \frac{90470 - 7487}{20} = 4149,15$$

при новом техническом уровне

$$y_{K2} = \frac{C_0}{\Pi_2} = \frac{90470}{20} = 4523,50$$

Относительные показатели по расходу основных строительных материалов по стройке (очередь строительства) - по форме 7

Главный инженер проекта  П.П. Пивторак  
Начальник отдела ЦОС и смет  М.И. Чикиш

Составила ведущий инженер   
Проверила рук. группы 

В.Д. Казарина  
Т.М. Андреева

Новая техника  
Проектный институт  
"Гипроавтотранс"  
Проект, арх. № 4797

## ОБЪЕКТИВНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СБОРНИК № \_\_\_\_\_

год показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ, затрат  
труда и расхода основных строительных материалов

Объект - Очистные сооружения

Производственная мощность (общая площадь, емкость и др.) - 20 л/сек

Составлена в ценах 1984 г. Территориальный район I.

№ п/п	Обозначение техническо- го уровня БТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Еди- ница изме- ре- ния	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ								
				Сметная стой- мость (прямые затраты) руб.	Затраты труда, чел.дн.	Сталь (кроме труб) тн		Сталь- ные трубы, тн	Цемент, т		Лесомате- риалы, приведе- нные к круг тому лесу, м <sup>3</sup>	Условия строитель- ства, ха- рактеристи- ки конст- рукций применения
I	2	3	4	5	6	7	8		9	10		
1	БТУ	Покрытие из железобетонных плит ПП-2АТ-У1 (с учетом несущих кирпичных стен)	м <sup>2</sup> покры- тия	41,47	0,714	0,003	0,004	-	0,09	0,085	-	-
2	НТУ	Покрытие из комп- сных железобетон- ных плит ПП-2АТУ1 -180-КБН (с учетом железобетонного каркаса)	то же	62,25	0,42	0,025	0,032	-	0,264	0,258	-	-

Составила ведущий инженер

*В.Д. Казаринова*  
В.Д. Казаринова

Проверила рук. группы

*Т.М. Андреева*  
Т.М. Андреева