

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-405.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 л/с

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

АЛЬБОМ I

ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ
ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ
ПРОЕКТА

21181-09
ЦЕНА 0-91

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 2 1986 года

Заказ № 12339 Тираж 1100 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-405.86

21181-09

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С
БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 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  В.Н.Криков

Главный инженер проекта  П.П.Пивторак

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 $Q = 30$ л/сек сравниваются два варианта покрытия: из сборных железобетонных плит ПП-2Ат-У1 по ГОСТ 22701.1-77 с несущими кирпичными стенами - БТУ и из сборных железобетонных плит ПП-2Ат-У1-180-КБН по серии I.465I-3/80 и сборным железобетонным каркасом - БТУ.

Составила: вед. инженер



В.Д.Казарянова

№ пп	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения	Единица измерения	Объемы применения по проектным решениям		
			при базисном техническом уровне		при новом техническом уровне
			объем	№ проекта	
1	2	3	4	5	6
I	Покрытие железобетонное из плит Ш-2Ат У1 по ГОСТ 22701.1-77	м ²	324	т.п.902	-
Ia	Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.I-3/80	м ²	-	-"	360
2	Стены из кирпича обыкновенного глинистого	$\frac{м^2}{м^3}$	$\frac{883,2}{335,6}$	-"	-
2a	Панели стеновые керамзито-бетонные	$\frac{м^2}{м^3}$	-	-"	$\frac{776,2}{194}$
3	Плитный утеплитель $\delta = 500$	$\frac{м^2}{м^3}$	$\frac{324}{25,9}$	-"	-
3a	Утеплитель в составе комплексных плит	$\frac{м^2}{м^3}$	-	-"	$\frac{360}{64,8}$
4a	Колонны каркаса сборные железобетонные	м ²	-	-"	360
5a	Балки покрытия сборные железобетонные	м ²	-	-"	360
	Очистные сооружения	Q = 30 л/сек	(t = - 30°C)		

Новая техника

Проектный институт
"Гипроавтотранс"

ЛОКАЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ № I

показателей 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 = 30 д/сек (t = - 30°)

Составлена в ценах на I января 1984г.

Территориальный район - I

№ пп	№ единичных расценок, шифр, сметных норм и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество единиц измерения	Затраты на единицу измерения	Общие затраты руб.
1	2	3	4	5	6	7

А. По базисному техническому уровню

Проект т.п. 902

(БТУ)

Покрытие из железобетонных плит

		Площадь покрытия	кв.м.	324	-	-
I	7-183	Укладка плит покрытия площадью до 20 кв.м. длиной до 6 м	шт	18	5,48	99
					0,516	9,29
2		Затраты труда				
		2,85 x 0,147 + 1,04 x 0,2 = 0,62 : 1,2 = 0,516				

I	2	3	4	5	6	7
2	Ценник 1969г. п.4352 прил.3 к=1,2	Стоимость плит ПП-2А ТУИТ из бетона М-350 $(59,70 + 1,5 + 7,7 \times 0,173) \times 1,2$	куб.м.	14,98	89,42	1340
3	"- к=1,2	То же, ПП-5А ТУИТ из бетона М-400 $(59,70 + 1,5 \times 2 + 130 \times 0,173) \times 1,2$	куб.м.	2,14	102,28	219
4	"- к=1,2	То же, ПП7-3А ТУИТ из бетона М-350 $(59,70 + 1,5 + 170 \times 0,173) \times 1,2$	куб.м.	2,56	110,53	283
<u>С т е н ы</u>						
5	8-36	Кладка наружных и внутренних стен из кирпича глиняного обжженного при высоте этажа более 5 м Затраты труда $4,05 \times 0,147 + 0,24 \times 0,2 =$ $= 0,643 : 1,2 = 0,536$	куб.м.	335,6	<u>3,82</u> 0,536	<u>1282</u> 179,88
6	Ценник Мособл- исполкома том I, ч. I 116-1 8-57	Стоимость кирпича М-75 Расшивка швов кладки	тис.шт. кв.м.	127,53 888,0	68,0 <u>0,75</u> 0,02	8672 <u>115</u> 17,68
Затраты труда $0,131 \times 0,147 = 0,02 : 1,2 = 0,02$						

1	2	3	4	5	6	7
<u>К р о в л я</u>						
7	12-286	Утепление пенобетонными плитами толщиной 80мм	кв.м.	264,0	<u>0,173</u> 0,036	<u>46</u> 9,50
Затраты труда:						
$0,285 \times 0,147 + 0,0053 \times 0,2 =$						
$= 0,043 : 1,2 = 0,036$						
8	Сборник сметных цен на местные строительные материалы 9-331	Стоимость пенобетонных плит	куб.м.	21,12	30,40	642
Итого:			руб	-	-	<u>12698</u> 216,33
Накладные расходы - 16,5%			руб	-	-	1946
Итого с накладными расходами:			руб	-	-	14644
Плановые накопления -3%			руб	-	-	1171
Всего по БИУ:			руб	-	-	<u>15815</u> 216,33
Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструктивного элемента - 1 кв.м. площади покрытия			руб	-	<u>48,81</u> 0,667	
(15815 : 324 = 48,81)						
(216,33 : 324 = 0,667)						

I	2	3	4	5	6	7
		То же, прямых затрат на I кв.м. площади покрытия (12698 : 324 = 39,19)	руб	-	39,19	-
		<u>Б. По новому техническому уровню (НТУ)</u>				
		Покрытие из комплексных железобетонных плит	кв.м.	360,0	-	-
I	7-177	Укладка плит покрытия одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м., площадью до 10 кв.м.	шт	6	<u>3,75</u> 0,363	<u>23</u> 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 кв.м.	шт	17	<u>5,48</u> 0,363	<u>49</u> 6,17
		Затраты труда: $2,04 \times 0,147 + 0,68 \times 0,2 =$ $= 0,436 : 1,2 = 0,363$				
3	Сборник сметных цен Мособлсплкомга том I, часть I п.1-16	Стоимость бетона М-150	куб.м.	1,88	27,20	32
4	Сборник сметных цен Мособлсплкомга том I, ч.2 п.8-120	Стоимость плит покрытия ШП-ЗА4Т-180ПН длиной до 6 м	кв.м.	231,27	5,62	1360

I	2	3	4	5	6	7
5	Сборник сметных цен Мособлсполкома том I, ч.2 п.115	Стоимость плит покрытия 2ПГ-2ПЧТ-180ПН шириной до 2 м длиной до 6 м	кв.м.	8,90	5,56	49
6	п.8-141	Стоимость плит 2ПВА-2АЧТ-180ПН с отверстиями диаметром 400мм длиной до 6 м шириной до 2 м	кв.м.	44,50	7,43	331
7	п.13-151	Стоимость плит ПТВ7-3АЧТ-180ПН, ПТВ4-3АЧТ-180ПН с отверстиями диаметром 700,400 мм длиной до 6 м шириной до 3 м	кв.м.	71,16	7,60	498
8	п.9-328	Стоимость утеплителя плит из керамзитобетона 500 кг/м ³	кв.м.	64,85	25,70	1646
9	Сборник сметных цен Мособлсполкома , том I, техн.ч. 3-1	Стоимость дополнительных закладных деталей плит	тн	0,11	413,00	45
К а р к а с						
10	7-49	Установка колонн прямоугоньного сечения в стаканах фундаментов при весе колонн 4-х тн Затраты труда: 7,38 x 0,147 + 2,39 x 0,2 = = 1,56 : 1,2 = 1,30	шт	14	<u>11,40</u> 1,30	<u>160</u> 18,20
11	Сборник сметных цен Мособлсполкома , том I, часть I.п.1-19	Стоимость бетона М-300	куб.м.	1,92	32	62

I	2	3	4	5	6	7
12	Сборник сметных цен Мособлсполкома, том I, часть I.П.1-19	Стоимость железобетонных колонн К72-4 из бетона М-300	куб.м.	18,20	70,80	1280
13	Сборник сметных цен Мособлсполкома, том I, ч. I г.3-	Стоимость арматуры А-3	тн	1,74	250,00	435
14	"- г.ч. п.3-1	Стоимость арматуры А-1	тн	0,18	229,0	41
15	"- г.ч. г.3-1	Стоимость закладных деталей	тн	0,15	413,00	62
16	Сборник сметных цен Мособлсполкома, том I, г.ч. п.3-1	Стоимость дополнительных закладных деталей колонн	тн	0,75	413,00	301
17	9-33	Монтаж металлических стоек фахверка Затраты труда $19,40 \times 0,147 + 6,59 \times 0,2 =$ $= 4,17 : 1,2 = 3,48$	тн	1,66	<u>49,0</u> 3,48	<u>71</u> 5,78
18	С121-1781	Стоимость металлических стоек фахверка	тн	1,66	250,0	415
19	7-290	Установка стальных насадок и надколонников Затраты труда $66,6 \times 0,147 + 0,99 \times 0,2 =$ $= 9,99 : 1,2 = 8,32$	тн	0,26	<u>358,0</u> 8,32	<u>98</u> 2,16
20	7-143	Установка стропильных балок и ферм покрытий пролетом до 12 м, массой до 10 тн	тн	6	<u>13,80</u> 1,45	<u>83</u> 8,70

I	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Затраты труда:
 $7,56 \times 0,147 + 3,16 \times 0,2 =$
 $= 1,74 : 1,2 = 1,45$

21	Сборник сметных цен Мособлисполкома, том I, часть 2, п.8-49	Стоимость стропильных двускатных решетчатых балок ИБр 12-6АУТ из бетона М-500	куб.м.	11,16	94,06	1050
22	"- том I, т.ч.	Стоимость арматуры АТ-4	тн	1,07	229,00	245
23	т.ч. т.3-1	Стоимость арматуры А-3	тн	0,75	250,0	188
24	"-	Стоимость арматуры А-1	тн	0,06	229,0	14
25	"-	Стоимость арматуры ВР-1	тн	0,15	321,00	48
26	"-	Стоимость закладных деталей	тн	0,10	413	41
27	"- т.1 т.ч. 3-1	Стоимость дополнительных закладных деталей балок	тн	0,26	413,0	107

С т е н ы

28	7-247	Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий, площадью до 10 кв.м.	шт	81	<u>16,30</u> 1,15	<u>1328</u> 93,15
----	-------	--	----	----	----------------------	----------------------

Затраты труда
 $6,6 \times 0,147 + 2,06 \times 0,2 =$
 $= 1,38 : 1,2 = 1,15$

1	2	3	4	5	6	7
29	7-249	То же, площади более 10 кв.м. Затраты труда $8,06 \times 0,147 + 2,7 \times 0,2 =$ $= 1,624 : 1,2 = 1,353$	шт	18	<u>19,40</u> 1,353	<u>349</u> 24,35
30	Сборник сметных цен Мособлсполкома, том I, часть 2, п.8-327	Стоимость стеновых панелей из легкого бетона 1000 кг/м ³ с фактурным слоем с двух сторон толщиной 250 мм	кв.м.	685,47	14,40	9871
31	7-706	Герметизация горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей Затраты труда $0,0818 \times 0,147 + 0,0018 \times 0,2 =$ $= 0,0124 : 1,2 = 0,01$				
32	7-113	Устройство солнцезащиты красками ПХВ Затраты труда $0,0104 \times 0,147 + 0,00003 \times 0,2 =$ $= 0,002 : 1,2 = 0,001$				
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 Затраты труда - $4,05 \times 0,147 + 0,27 \times 0,2 =$ $= 0,643 : 1,2 = 0,536$	куб.м.	7,67	<u>3,19</u> 0,536	<u>24</u> 4,11
34	Сборник сметных цен Мособлсполкома, том I, ч.I п.6-1	Стоимость кирпича М-75	тыс.шт	2,91	68,00	198

I	2	3	4	5	6	7
35	Сборник сметных цен Мособлсподкома, том I, ч. I п. 6-1	Стоимость раствора М-50	куб.м.	1,76	23,50	41
		Итого:	руб	-	-	21068
		В т.ч. металлоконструкций	руб	-	-	486
		Накладные расходы - 16,5% с суммы - 20582 рублей	руб	-	-	3396
		Накладные расходы - 3,6% на металлоконструкции с суммы - 486 рублей	руб	-	-	42
		Итого с накладными расходами	руб	-	-	24882
		Плановые накопления - 6%	руб	-	-	1493
		Всего по НГУ:	руб	-	-	26375
		Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструктивного элемента - 1 кв.м. площади покрытия	руб	-	<u>73,26</u>	-
		(26375 : 360) = 73,26			0,457	
		(164,87 : 360) = 0,457				
		То же, прямых затрат на 1 кв.м. площади покрытия	руб	-	58,52	-
		210,68 : 360 = 58,52				

Составила ведущий инженер

Проверила рук. группы

В.Д.
В.Д. Казаринова

Т.М.
Т.М. Андреева

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ
показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

21181-09

Форма 3

Объект: очистные сооружения
Производственная мощность 30 л/с
Общая сметная стоимость 106,54 тыс.руб.
В том числе строительно-монтажных работ 75,62 тыс.руб.
Составлена в ценах на I января 1984г.
Территориальный район I-й

Локальная ведомость (п.в.№1)	Наименование сравняемых конструктивных элементов и видов работ по базисному (БТУ) и новому техническому уровню (НТУ)	Единица измерения	Расчетный объем применения		На единицу измерения				На расчетный объем применения				Изменение на объем применения по сравнению с базисным техническим уровнем (снижение + увеличение)		Увеличение по социально-экономическим факторам (СЭФ)	
			БТУ	НТУ	Сметная стоимость	Затраты труда ч/дн	Сметная стоимость	Затраты труда чел.дн	Сметной стоимости руб.	Затрат труда чел.дн.	Сметной стоимости руб.	Затрат труда чел.дн.				
													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 железобетонного настила (плиты ПГ-2АТУ1) т.п. 902	кв. настила	360,0	-	48,81	-	0,667	-	17572	-	240	-	-	-	-	-
То же	НТУ Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.I.3/80	"	360,0	-	73,26	-	26375	-	164,9	-	-	-	-	-	-	-
Итого:													-8803	+75,10		

Показатели изменения сметной стоимости, % : по объекту

$$\frac{\sum \Delta \text{Ссм. I00}}{\text{С0} \pm \sum \Delta \text{С см}} = \frac{8,8 \cdot 100}{106,54 - 8,8} = -9,0$$

По строительно-монтажным работам

$$\frac{\sum \Delta \text{Ссм. I00}}{\text{Ссм} \pm \sum \Delta \text{С см}} = \frac{8,8 \cdot 100}{75,62 - 8,8} = -13,17$$

Удельные капитальные вложения, руб/т При базисном техническом уровне

$$y_{K1} = \frac{\text{С0} \pm \sum \Delta \text{С см}}{\text{П2}} = \frac{106540 - 8803}{30} = 3257,90$$

При новом техническом уровне

$$y_{K2} = \frac{\text{С0}}{\text{П2}} = \frac{106540}{30} = 3551,33$$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2. НТУ. Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.I-3/80																			
		м3	-	<u>21,4</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		м2		360															
		настилка																	
Материалы:																			
Арматурная сталь																			
	то же	-		<u>21,4</u>	<u>0,0183</u>	<u>A-III</u>	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				360	0,392	I,43													
	"	-		<u>21,4</u>	<u>0,0328</u>	<u>B-I</u>	0,975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				360	0,70	I,39													
Стальные закладные детали																			
		м3	-	<u>21,4</u>	<u>0,004</u>	<u>A-III</u>	0,122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		м2		360	0,0856	I,43													
		настилка																	
	"	-		<u>21,4</u>	<u>0,022</u>	<u>A-I</u>	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				360	0,47	I													
	"	-		<u>21,4</u>	-	-	-	<u>0,0034</u>	<u>С38/23</u>	0,072	<u>0,072</u>	-	-	-	-	-	-	-	-
				360				0,072	I		0,072								
	Цемент	то же	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,92	<u>М400</u>	<u>7,92</u>	-	-	-	-
														I					
Итого по НТУ																			
		-	-	-	I,22	-	I,70	0,0072	-	0,072	<u>I,29</u>	-	7,92	-	7,92	-	-	-	-
											<u>I,776</u>								
3. БТУ. Стены кирпичные																			
Материалы:																			
Кирпич																			
	м3	335,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	335,6
Цемент																			
	"	335,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>0,046</u>	<u>М300</u>	<u>13,9</u>	-	-	-	-
													15,43	0,9					
Итого по БТУ																			
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,43	-	13,9	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4.	НТУ .Стены из сборных керам-зигобетонных панелей по серии I.432-I4/80	<u>M3</u> M2	-	<u>124.0</u> 776,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Материалы:																			
Арматурная сталь	<u>M3</u> M2	-	<u>194.0</u> 776,2	<u>0,0072</u> I,39	<u>A-III</u> I,43	I,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
стены	"	-	<u>194.0</u> 776,2	<u>0,0027</u> 0,52	<u>Bp-I</u> I,47	0,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Стальные закладные детали	<u>M3</u> M2	-	<u>194.0</u> 776,2	<u>0,0002</u> 0,039	<u>A-II</u> I,2I	0,047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	-	<u>194.0</u> 776,2	-	-	<u>0,002</u> 0,388	<u>C38/23</u> I	0,388	<u>0,388</u> 0,388	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Цемент	То же	-	<u>194.0</u> 776,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>0,225</u> 43,65	<u>M400</u> I	43,65	-	-	-	-
Итого по НТУ	-	-	-	I,95	-	2,8I	0,388	-	0,388	<u>2,34</u> 3,20	-	43,65	-	43,65	-	-	-	-	-
5.	БТУ.Плитный утеплитель $\delta = 500$																		
Материалы:																			
Цемент	<u>M3</u> M2	<u>25,9</u> 324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>0,225</u> 5,83	<u>M400</u> I	5,83	-	-	-	-	-
настена																			
Итого по БТУ:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,83	-	5,83	-	-	-	-	-

								21181-09			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	
5	Форма 4	БТУ. Плитный утеплитель $\lambda = 500$ кг/м ³	м ³	25,9	-	-	-	5,88	5,88	-	-
6	Форма 4	НТУ. Утеплитель в составе комплексных плит	м ³	64,8	-	-	-	14,58	14,58	-	-
		Итого:						-8,75	-8,75	-	-
7	Форма 4	БТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные	м ²	324	-	-	-	-	-	-	-
8	Форма 4	НТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные по серии I.423-3	м ² настила	360	2,30	3,22	-	21,6	19,44	-	-
		Итого:	-	-	-2,30	-3,22	-	-21,6	-19,44	-	-
9	Форма 4	БТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии I.462.I-3/80	м ² настила	324							
10	Форма 4	НТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии I.462.I-3/80	м ² настила	360	-2,06	3,41	-	12,24	12,24	-	-
		Итого:			-2,06	-3,41	-	-12,24	-12,24	-	-

Q = 30 л/сек

форма 5

Новая техника
Генеральный проектировщик
институт " Гидроавтотранс "

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ,
затрат труда и расхода основных строительных материалов по стройке
(очереди строительства)

Стройка (очередь строительства)

Производственная мощность (общая площадь ,емкость и т.д.) П₂ 30 л/сек

Общая сметная стоимость стройки (очередь) 106,54 тыс.руб.

В том числе строительно-монтажных работ 75,62 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г. I Территориальный район

№ пп	Наименование проектных организаций - разработчиков- и их ведомственная подчиненность	Наименование объектов	Снижение " + "		и Увеличение " - "		Стальных труб, т	Цементы, т		Кирпич
			Сметной стоимости строительно-монтажных работ, тыс.руб.	Затрат труда, чел.дн.	Стали, т в натуральном исчислении	Кроме труб в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
	Институт "Гидроавтотранс" Министерство автомобильного транспорта	Очистные сооружения Q = 30 л/сек	-10,56	+51,46	-7,83	-	-	-71,61	- 70,98	+335,6
Итого:			-10,56	+51,46	-7,83	-	-	-71,61	-70,98	+335,6

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

$$z_c = \frac{\sum \Delta C_{см} \cdot 100}{C_0 \pm \sum \Delta C_{см}} = \frac{8,8 \cdot 100}{106,54 - 8,8} = - 9,0$$

По строительно-монтажным работам

$$z_{см} = \frac{\sum \Delta C_{см} \cdot 100}{C_{см} \pm \sum \Delta C_{см}} = \frac{8,8 \cdot 100}{75,62 - 8,8} = - 13,17$$

Удельные капитальные вложения по стройке (очередь строительства), руб. на единицу мощности (общей площади, емкости и т.д.) при базисном техническом уровне

$$y_{к1} = \frac{C_0 \pm \sum \Delta C_{см}}{P_2} = \frac{106540 - 8803}{30} = 3257,90$$

При новом техническом уровне

$$y_{к2} = \frac{C_0}{P_2} = \frac{106540}{30} = 3551,33$$

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

Составила ведущий инженер *В.Д. Казаринова*

Проверила рук. группы *Т.М. Андреева*

Главный инженер проекта *П.П. Пивторак*

Начальник отдела ПОС и смет *М.И. Чикин*

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

ОБЪЕКТИВНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СБОРНИК № _____

показателей сметной стоимости строительно-монтажных работ,
 затрат труда и расхода основных строительных материалов
 Стройка (очередь строительства) очистные сооружения

Объект - очистные сооружения

Производственная мощность (общая площадь, емкость и др.) $Q = 30$ л/сек

Составлена в ценах 1984г. Территориальный район - I

№ пп	Обозначение технического БТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Единица измерения	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ								
				Сметная стоимость (прямые затраты) руб.	Затраты труда, чел.дн.	Сталь (кроме труб), тн		Стальные трубы, тн	Цемент, т		Лесоматериалы, приведенные к кругу лесу, м ³	Условия строительства, характеристики конструкций применения
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	БТУ	Покрытие из железобетонных плит ПГ-2Аг-У1 (с учетом несущих карпачных стен)	кв.м. покрытия	39,19	0,667	0,003	0,004	-	0,067	0,082	-	-
2	НТУ	Покрытие из комплексных железобетонных плит ППГ-2АТУ1-180-КБН (с учетом железобетонного каркаса)	кв.м. покрытия	58,52	0,457	0,022	0,032	-	0,277	0,271	-	-

Составила ведущий инженер *Кел* В.Д.Казаринова

Проверила руководитель группы *Ам* Т.М.Андреева