ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-401.86

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

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

АЛЬБОМ X

ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ
В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

21177 - 10
ЦЕНА 0-57

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать X 1986 года

Заказ № 12310 Тираж 1400 экз

21177-10

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-401.86

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

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

АЛЬБОМ X

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.Крюков

Главный инженер проекта 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 = 10 л/сек сравниваются два варианта покрытия: из сборных железобетонных плит ПГ-2Ат-УI по ГОСТ 22701.1-77 с несущими кирпичными стенами - БТУ и из сборных железобетонных плит ПГ-2Ат-УI-180-КБН по серии I.465I-3/80 и сборным железобетонным каркасом - НТУ.

Составила ведущий инженер В.Д.Казаринова

№№ пп	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения	Единица измерения	Объемы применения по проектным решениям при базисном техническом уровне: объем	при базисном техническом уровне: № проекта	при новом техническом уровне
I	2	3	4	5	6
I	Покрытие железобетонное из плит ПГ-2АтУI по ГОСТ 22701.1-77	м2	216	т.п.902	-
Iа	Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.I-3/80	м2	-	-"-	216
2	Стены из кирпича глиняного обыкновенного	м2 м3	644,4 244,8	-"-	8,6 3,3
2а	Панели стеновые керамзитобетонные	м2 м3	-	-"-	545,8 136,4
3	Плитный утеплитель = 500 кг/м2	м2 м3	216 17,3	-"-	-
3а	Утеплитель в составе комплексных плит	м2 м3	-	-"-	216 38,9
4а	Колонны каркаса сборные железобетонные	м2	-	-"-	216
5а	Балки покрытия сборные железобетонные	м2	-	-"-	216

Очистные сооружения Q = 10 л/сек (= -30°)

Новая техника

Форма 2

Проектный институт
"Гипроавтотранс"

ЛОКАЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 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 = I0 л/сек (= -30°С)

Составлена в ценах на I января I984 г. 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.
I	2	3	4	5	6	7
		А. По базисному техническому уровню (БТУ)				
		Площадь покрытия	кв.м	2I6,0		
I	7-I83	Покрытие из железобетонных плит площадью до 20 кв.м длиной до 6 м	шт	I2	5,48ч / 0,5I6	66 / 6,I9
		Затраты труда 2,85х0,I47 + I,04х0,2 = 0,62 : I,2 = 0,5I6				
2	Ценник I969 г. п.4352 прил.3 К= I,2	Стоимость плит ПГ-2А ТУ IT из бетона М-350 (59,70 + I,5 + 77х0,I73) х I,2	шт	8		
			куб.м	8,56	89,42	765
3	То же, К=I,2	То же, ПГ-5АТ УIT из бетона М-400 (59,70 + I,5х2 + I30х0,I73) х I,2	куб.м	2,I4	I02,23	2I9

I	2	3	4	5	6	7
4	Ценник I969 г. п.4352 прил.3 К= I,2	То же, ШВ7-ЗАТ-УIТ из бетона М-350 (59,70 + I,5 + I70x0,I73) x I,2	куб.м	2,56	II0,53	283
		Стены				
5	8-36	Кладка наружных и внутренних стен из кирпича глиняного обыкновеноого при высоте этажа более 5 м Затраты труда 4,05x0,I47 + 0,24x0,2 = 0,643 : I,2 = 0,536	куб.м	244,8	3,82 0,536	935 I3I,2I
6	Ценник Мособлисполкома, том I, ч.I, п.6-I 8-57	Стоимость кирпича М-75	тыс.шт	93,02	68,0	6325
		Расшивка швов кладки Затраты труда 0,I3Ix0,I47 = 0,02 : I,2 = 0,02	кв.м	644,40	0,I3 0,02	84 II2,89
		Кровля				
7	I2-286	Утепление пенобетонными плитами толщиной 80 мм Затраты труда 0,285x0,I47 + 0,0053x0,2 = 0,043 : I,2 = = 0,036	кв.м	2I6,0	0,I73 0,036	37 7,78
8	Сборник сметных цен на местные строительные материалы 9-33I	Стоимость пенобетонных плит	куб.м	I7,30	30,40	526
		ИТОГО	руб	-	-	9240

I	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы I6,5 %	руб	-	-	I525
		Итого с накладными расходами	руб	-	-	I0765
		Плановые накопления 8 %	руб	-	-	86I
		ВСЕГО ПО БТУ	руб	-	-	II626 I58,07
		Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструктивного элемента - I кв.м площади покрытия (II626:2I6 = 53,82) (I58,07:2I6 = 0,73I)	руб	-	53,82 0,73I	-
		То же, прямых затрат на I кв.м площади покрытия (9240 : 2I6 = 42,78)	руб	-	-	42,78
		Б. По новому техническому уровню (НТУ)				
		Покрытие из комплексных железобетонных плит	кв.м	2I6,0	-	-
I	7-I77	Укладка плит покрытия одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до I0 кв.м Затраты труда 2,04x0,I47 + 0,68x0,2 = = 0,436 : I,2 = 0,363	шт	6	3,75 0,363	23 2,I8
2	Сборник сметных цен Мособлисполкома, том I, часть I, п.I-I6	Стоимость бетона М-I50	куб.м	I,I8	27,20	32

I	2	3	4	5	6	7
3	Сборник сметных цен Мособлисполкома, том I, часть 2, 8-I20	Стоимость плит покрытия 1ПГ-3А4Т-I80ЛН-500 мм длиной до 6 м	кв.м	I06,74	5,62	600
4	То же, п.8-II5	Стоимость плит покрытия 2ПГ-2А4-I-I80ЛН-500 м шириной до 2 м, длиной до 6 м	кв.м	8,90	5,56	49
5	То же, п.8-I4I	Стоимость плит покрытия 2ПВ4-2А4Т-I80пН-500 М с отверстиями диаметром 400 мм, длиной до 6, шириной до I м	кв.м	44,50	7,43	33I
6	То же, п.I3-I5I	Стоимость плит 1ПВ7-3А4Т-I80ПН-500 М с отверстиями диаметром 400, 700 мм длиной 6 м, шириной до 3 м	кв.м	53,37	7,00	374
7	То же, п.9-328	Стоимость утеплителя плит из керамзитобетона = 500 кг/м3	куб.м	38,43	25,70	988
8	То же, том I, техн.ч., табл. п.3-I	Стоимость дополнительных закладных деталей плит покрытия	тн	0,08	4I3,0	33
		К а р к а с				
9	7-49	Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов при весе колонн до 4 тн 7,38х0,I47 + 2,39х0,2 = = I,56 : I,2 = I,3	шт	I0	II,40 I,30	II4 I3,0
I0	Сборник сметных цен Мособлисполкома, том I, часть I, п.I-I9	Стоимость бетона М 300	куб.м	I,37	32,I0	44

I	2	3	4	5	6	7
II	Сборник сметных цен Мособлисполкома, том I, часть I, п.9-6	Стоимость железобетонных колонн К72-4 из бетона М-300	куб.м	I3,0	70,80	920
I2	То же, том I т.ч., п.3-I	Стоимость арматуры А-3	тн	I,24	250,0	3I0
I3	То же, техн.ч. табл. п.3-I	Стоимость арматуры А-I	тн	0,I3	229,0	30
I4	То же, п.3-I	Стоимость закладных деталей	тн	0,II	4I3,0	45
I5	То же, том I, т.ч., п.3-I	Стоимость дополнительных закладных деталей	тн	0,55	4I3,0	227
I6	9-33	Монтаж металлических стоек фахверка I9,40x0,I47 + 6,59x0,2 = 4,I7 : I,2 = 3,48	тн	I,66	43,00 3,48	7I 7,87
I7	С I2I-I78I	Стоимость металлических стоек фахверка	тн	I,66	250,0	4I5
I8	7-290	Установка стальных насадок и надколонников Затраты труда 66,6x0,I47 + 0,99x0,2 = 9,99 : I,2 = 8,32	тн	0,26	358,0 8,32	93 2,I6

I	2	3	4	5	6	7
I9	7-I43	Установка стропильных балок и ферм покрытий пролетом до I2 м, массой до I0 тн Затраты труда 7,56x0,I47 + 3,I6x0,2 = = I,74 : I,2 = I,45	шт	4	I3,80 I,45	55 5,80
20	Сборник сметных цен Мособлиспол-кома, том I, часть 2, п.8-49	Стоимость стропильных двускатных решетчатых балок IБдрI2-6A4T из бетона М-500	куб.м	7,44	94,06	700
2I	То же, том I, т.ч., т.3-I	Стоимость арматуры АТ-4	тн	0,7I	220,0	I63
22	То же	Стоимость арматуры А-3	тн	0,50	250,0	I25
23	То же	Стоимость арматуры А-I	тн	0,04	229,0	9
24	То же	Стоимость арматуры ВР-I	тн	0,I0	32I,0	32
25	То же	Стоимость закладных деталей	тн	0,07	4I3,0	29
26	То же	Стоимость дополнительных закладных деталей балок	тн	0,I7	4I3,0	70
		С т е н ы				
27	7-247	Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий, площадью до I0 кв.м Затраты труда 6,6x0,I47 + 2,06x0,2 = I,38 : I,2 = I,I5				

I	2	3	4	5	6	7
28	7-249	То же, площадью более I0 кв.м Затраты труда 8,06x0,I47 + 2,7x0,2 = I,624 : I,2 = I,353		I4	I9,40 I,353	272 I8,94
29	Сборник сметных цен Мособлисполкома, том I, часть 2, п-8-327	Стоимость стеновых панелей из легкого бэтона = I000 кг/м3 с фактурным слоем с двух сторон толщиной 250 мм	кв.м	487,55	I4,40	702I
30	7-706	Герметизация горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей Затраты труда 0,08I8x0,I47+0,00I8x0,2 = = 0,0I24 : I,2 = 0,0I	I00 м	4,00	88,70 0,0I	355 0,04
3I	7-II3	Устройство солнцезащиты красками ПХВ Затраты труда 0,0I04x0,I47 + 0,00003x0,2 = = 0,002 : I,2 = 0,00I	I00 м	4,00	2,40 0,00I	I0 0,004
32	8-30	Кладка вставок на фасаде из обыкновенного кирпича М-75 на растворе М-50 толщиной 5I0 мм при высоте до 4 м Затраты труда 4,05x0,I47 + 0,27x0,2 = = 0,643 : I,2 = 0,536	куб.м	7,67	3,I9	24
33	Сборник сметных цен Мособлисполкома, том I, ч.I, п.6-I	Стоимость кирпича М-75	тыс.шт	2,9I	68,0	I98

I	2	3	4	5	6	7
34	То же	Стоимость раствора М-50	куб.м	I,76	23,50	4I
		Итого	руб	-	-	I478I II5,06
		в т.ч.металлоконструкции	руб	-	-	486
		Накладные расходы I6,5 % с сумму I2342 руб.	руб	-	-	205I
		Накладные расходы 8,6 % на металло-конструкций с суммы 486 рублей	руб	-	-	42
		Итого с накладными расходами	руб	-	-	I6874
		Плановыен накопления 8 %	руб	-	-	I350
		ВСЕГО ПО НТУ	руб	-	-	I8224
		Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструктивного элемента - I кв.м площади покрытия (I8224 : 2I6) = 84,37 (II5,05 : 2I6) = 0,532		-	84,37 0,532	-
		То же, прямых затрат на I кв.м площади покрытия I478I : 2I6 = 68,40		-	68,40	-

Составила вед.инженер В.Д.Казаринова

Проверила рук. группы Т.М.Андреева

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Форма 3

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Объект: очистные сооружения

Производственная мощность - 10 л/сек

Общая сметная стоимость - 78,33 тыс.руб.

В том числе строительно-монтажных работ - 54,88 тыс.руб.

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

Локальная ведомость (п.в. № I)	Наименование сравниваемых 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)	
					Сметная стоимость		Затраты труда ч/дн		Сметная стоимость руб.		Затраты труда чел.дн.					
			БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ	сметной стоимости руб.	Затрат труда чел.дн	Сметной стоимости руб.	Затрат труда чел.дн
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
Л.В. № I	БТУ. Покрытие из железобетонного настила (плиты ПГ-2АТУ1) Т.П.902	кв.м. настила	216,0	-	53,82	-	0,731	-	II626	-	I58	-	-	-	-	-
То же	НТУ. Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.I.3/80	-"-	-	216,0	-	84,37	-	0,532	-	I8224	-	II5,05	-	-	-	
	Итого:												- 6598	+ 43		

Показатели изменения сметной стоимости, % по объекту

$$Эс = \frac{\pm \Delta Ссм \cdot 100}{Со \pm \Delta Ссм} = \frac{6,60 \cdot 100}{78,33-6,6} = -9,20$$

По строительно-монтажным работам

$$Э\,См = \frac{Ссм \cdot 100}{Ссм \pm \Delta См} = \frac{6,60 \cdot 100}{54,88-6,6} = -13,67$$

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

$$У_{К_1} = \frac{Со \pm \Delta Ссм}{П_2} = \frac{78330-6598}{10} = 7173,20$$

При новом техническом уровне

$$У_{К_2} = \frac{Со}{П_2} = \frac{78330}{10} = 7833,0$$

№№ пп	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному и новому техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения		Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения														
					Сталь, т			Сталь, т				Стальные трубы, т	Цемент		Лесоматериалы				Кирпичная кладка
					арматура, включая проволоку			металлопрокат			Расход стали, всего		на единицу измерения	марка цемента	приведенный расход	на единицу измерения	коэффициент приведения в круглый лес	расход в круглом лесе, м3	
			БТУ	НТУ	на единицу измерения / на объем	класс марки стали "К" приведения	приведенный расход (на объем)	на единицу измерения / на объем	класс, вид стали "К" к стали С38/23	приведенный расход	то же, приведенный		на объем	коэф. приведения к М400	на объем	на объем			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
I	БТУ. Покрытие из железобетонного настила (плиты ПГ-2АтУ1) т.п.902-	м3 / м2 настила	I2,84 / 2I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Материалы:	то же	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Арматурная сталь	то же	I2,84 / 2I6,0	-	0,0I83 / 0,235	A-III / I,43	0,336	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	I2,84 / 2I6,0	-	0,0328 / 0,394	B-I / I,39	0,547	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	-"-	I2,84 / 2I6,0	-	0,004 / 0,05I	A-III / I,43	0,068	0,0034 / 0,04I	C38/23 / I	0,04I	0,04I / 0,04I								
			I2,84 / 2I6,0	-	0,0022 / 0,028	A-I / I	0,028	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	то же	I2,84 / 2I6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37 / 4,44	M400 / I	4,44	-	-	-	-
	Итого по БТУ		-	-	0,703	-	0,977	0,04I	-	0,04I	0,744 / I,0I	-	4,44	-	4,44	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
2	НТУ. Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.I-3/80	м3 / м2 настила	-	I2,84 / 2I6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Материалы:	м3 / м2	-	I2,84 / 2I6,0	0,0I83 / 0,235	A-III / I,43	0,336	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Арматурная сталь	то же	-	I2,84 / 2I6,0	0,0328 / 0,394	B-I / I,39	0,547	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	м3 / м2 настила	-	I2,84 / 2I6,0	0,004 / 0,05I	A-III / I,43	0,068	0,0034 / 0,04I	C38/23 / I	0,04I	0,04I / 0,04I	-	-	-	-	-	-	-	-
				I2,84 / 2I6,0	0,0022 / 0,028	A-I / I	0,028	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	то же	-	I2,84 / 2I6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37 / 4,44	M400 / I	4,44	-	-	-	-
	Итого по НТУ		-	-	0,703	-	0,977	0,04I	-	0,04I	0,744 / I,0I	-	4,44	-	4,44	-	-	-	-
3	БТУ. Стены кирпичные																		
	Материалы:																		
	кирпич	м3	244,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	244,8
	цемент	то же	244,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,046 / II,26	M300 / 0,9	I0,I3	-	-	-	-
	Итого по БТУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II,26	-	I0,I3	-	-	-	244,8

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
4	НТУ. Стены из сборных керамзито-бетонных панелей I.432-I4/80	м3 м2	-	I36,4 545,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Материалы:																		
	арматурная сталь	м3 м2 стены	-	I36,4 545,8	0,0072 0,98	A-III	I,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	I36,4 545,8	0,0027 0,37	Вр-I I,47	0,545	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	-"-	-	I36,4 545,8	0,0002 0,027	A-II I,2I	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	0,002 0,27	C38/23 I	0,27	0,27 0,27	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	-"-	-	I36,4 545,8	-	-	-	-	-	-	-	-	0,225 30,7	M400 I	30,7	-	-	-	-
	Итого по НТУ:		-	-	I,377	-	I,975	0,27	-	0,27	I,647 2,245	-	30,7	-	30,7	-	-	-	-
5	БТУ. Плитный утеплитель = 500																		
	Материалы:																		
	Цемент	м3 м2 настила	I7,3 2I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,225 3,90	M400 I	3,90	-	-	-	-
	Итого по БТУ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,90	-	3,90	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	2(
6	НТУ. Утеплитель в составе комплексных плит																		
	Материалы:																		
	цемент	м3 м2 настила	-	38,9 2I6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,225 8,75	M400 I	8,75	-	-	-	-
	Итого по НТУ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,75	-	8,75	-	-	-	-
7	БТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные	м2	2I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	НТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные серия I.423-3	м2 настила	-	2I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Материалы:																		
	Арматурная сталь	м2	-	2I6	0,0057 I,24	A-III I,43	I,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	2I6	0,0006 0,I3	A-I I	0,I3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	м2 настила	-	2I6	0,00009 0,020	A-III I,43	0,028	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	2I6	-	-	-	0,00008 0,0I8	C38/23 I	0,0I8	0,0I8 0,0I8	-	-	-	-	-	-	-	-
	цемент	-"-	-	2I6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06 I3,0	M-300 0,9	II,7	-	-	-	-
	Итого по НТУ		-	-	I,39	-	I,93	0,0I8	-	0,0I8	I,40 I,95	-	I3,0	-	II,7	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
9	БТУ. Балки покрытия сборные железобетонные	м2 настила	2I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I0	НТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии I, I.462.I-3/80	м2 настила	-	2I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Материалы:																		
	Арматурная сталь	м2	-	2I6	0,0028 / 0,625	A-IV / I,95	I,22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	2I6	0,002 / 0,464	A-III / I,43	0,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	2I6	0,000I8 / 0,004	A-I / I	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	2I6	0,00046 / 0,I	Bp-I / I,47	0,I47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	м2 настила	-	2I6	0,000I6 / 0,035	A-III / I,43	0,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	2I6	-	-	-	0,000I6 / 0,035	C38/23 / I	0,035	0,036 / 0,036	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	-"-	-	2I6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,034 / 7,44	M-400 / I	7,44	-	-	-	-
	Итого по НТУ		-	-	I,256	-	2,I	-	-	-	I,292 / 2,I36	-	7,44	-	7,44	-	-	-	-

№ позиции по форме 5	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Един. изм.	Расчетный объем применения	Расчет материалов на расчетный объем					Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	
				Сталь (кроме труб), всего, т		Стальные трубы, т	Цемент, т		м3	кирпич
				в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении к марке 400		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I. Форма 4	БТУ. Покрытие из железобетонного настила (плиты ПГ-2Ат УI по ГОСТ 22701.0-77)	м3	I2,84	0,744	I,0I	-	4,44	4,44	-	-
2. То же	НТУ. Покрытие из комплексных железобетонных плит ПГ-2Ат-УI-I80-КБН	м3	I2,84	0,744	I,0I	-	4,44	4,44	-	-
	Итого (снижение "+" увеличение "-")		-	-						
		Q = I0 л/сек		Форма 5						
3. Форма 4	БТУ. Стены кирпичные	м3	244,8	-	-	-	II,26	I0,I3	-	244,8
4. То же	НТУ. Стены из сборных керамзитобетонных панелей по серии I.432-I4/80	м3	I36,4	I,647	2,245	-	30,7	30,7	-	3,3
	Итого (снижение "+" увеличение "-"		-	-I,647	-2,245	-	-I9,44	-20,57	-	+24I,5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
5. Форма 4	БТУ. Плитный утеплитель = 500 кг/м3	м3	I7,3	-	-	-	3,90	3,90	-	-
6. То же	НТУ. Утеплитель в составе комплексных плит	м3	38,9	-	-	-	8,75	8,75	-	-
	Итого		-2I,6	-	-	-	-4,85	-4,85	-	-
7. Форма 4	БТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные	м2 настила	2I6	-	-	-	-	-	-	-
8. То же	НТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные по серии I.423-3	м2 настила	2I6	I,40	I,95	-	I3,0	-II,7	-	-
	Итого			-I,40	-I,95	-	-I3,0	-II,7	-	-
9. Форма 4	БТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии I.462I-3/80	м2 настила	2I6	-	-	-	-	-	-	-
I0. То же	НТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии I.462.I-3/80	м2 настила	2I6	I,29	2,I4	-	7,44	7,44	-	-
	Итого		-	-I,29	-2,I4	-	-7,44	-7,44	-	-

Новая техника
Генеральный проектировщик
институт Гипроавтотранс
проект, арх. № 4797

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

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

Форма № 8

Стройка (очередь строительства) - Очистные сооружения
Производственная мощность (общая площадь, емкость и т.д.) $П_2$ - I0 л/сек
Общая сметная стоимость стройки (очереди) - 78,33 тыс.руб.
в том числе строительно-монтажных работ - 54,88 тыс.руб.
Составлена в ценах I984 г. Территориальный район - I

№№ пп	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	Цемента, т		Кирпич
								в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
	Институт "Гипроавтотранс", Министерство автомобильного транспорта	Очистные сооружения Q = I0 л/сек	-6,60	+43,02	-6,23	-	-	-44,73	-44,56	+24I,50
	ИТОГО:		-6,60	+43,02	-6,23	-	-	-44,73	-44,56	+24I,50

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

$$Эс = \frac{Ссм\ I00}{Со \pm Ссм} = \frac{6,6\ I00}{78,33-6,6} = -9,20$$

по строительно-монтажным работам

$$Эсм = \frac{Ссм\ 100}{Ссм \pm Ссм} = \frac{6,60\ I00}{54,88-6,6} = -I3,67$$

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

$$У_{кI} = \frac{Со \pm Ссм}{П_2} = \frac{78330 - 6598}{I0} = 7I73,20$$

при новом техническом уровне $У_{к2} = \frac{Со}{П_2} = \frac{78330}{I0} = 7833,00$

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

Главный инженер проекта П.П.Пивторак
Начальник отдела ПОС и смет М.И.Чикин
Составила вед.инженер В.Д.Казаринова
Проверила рук.группы Т.М.Андреева

Форма 9

Новая техника
Проектный институт Гипроавтотранс
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.) 10 л/сек

Составлена в ценах 1984 г. Территориальный район

№№ 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 круглому лесу, м3	Условия строительства, характеристики конструкций применения
						в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.	БТУ	Покрытие из железобетонных плит ПГ-2А$_т$-VI (с учетом несущих кирпичных стен)	кв.м. покрытия	42,78	0,731	0,003	0,004	-	0,09	0,085		
2.	НТУ	Покрытие из комплексных железобетонных плит ПГ-2АТУ1-180-КВН (с учетом железобетонного каркаса)	-"-	68,40	0,532	0,023	0,034	-	0,297	0,291		

Составила вед.инженер В.Д. Казаринова
Проверила рук. группы Т.М.Андреева

gost.e-ecolog.ru