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 X

ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

21181-09
ЦЕНА 0-91

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул.. 22

Сдано в печать 21 1986 года

Заказ № 12339 Тираж 1100 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

21181-09

901-2-405.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 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 21181-09

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 ПГ-2Ат-УI по ГОСТ 22701.1-77 с несущими кирпичными стенами - БГУ и из сборных железобетонных плит ПГ-2Ат-УI-180-КБН по серии I.465I-3/80 и сборным железобетонным каркасом - НГУ.

Составила: вед.инженер В.Д.Казаринова

№№ пп	Наименование конструктивных элементов здания, сооружения	Единица измерения	Объемы 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 ПГ-2Ат УI по ГОСТ 22701.I-77	м2	324	т.п.902	-
Ia	Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.I-3/80	м2	-	-"-	360
2	Стены из кирпича обыкновенного глиняного	м2 м3	883,2 335,6	-"-	-
2а	Панели стеновые керамзитобетонные	м2 м3	-	-"-	776,2 194
3	Плитный утеплитель γ =500	м2 м3	324 25,9	-"-	-
3а	Утеплитель в составе комплексных плит	м2 м3	-	-"-	360 64,8
4а	Колонны каркаса сборные железобетонные	м2	-	-"-	360
5а	Балки покрытия сборные железобетонные	м2	-	-"-	360
	Очистные сооружения	Q = 30 л/сек	(t = - 30°С)		

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 л/сек ($t = -30^{\circ}$)

Составлена в ценах на I января I984г.

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	Проект	т.п. 902		
		(БТУ)				
		Покрытие из железобетонных плит				
		Площадь покрытия	кв.м.	324	-	-
I	7-I83	Укладка плит покрытия площадью до 20 кв.м. длиной до 6 м	шт	I8	5,48 / 0,5I6	99 / 9,29
2		Затраты труда				
		2,85 x 0,I47 + I,04 x0,2 = 0,62 :I,2 = 0,5I6				

I	2	3	4	5	6	7
2	Ценник 1969г. п.4352 прим.3 к=1,2	Стоимость плит ПГ-2А ТУ1Т из бетона М-350 (59,70+1,5+7,7х0,173)х1,2	куб.м.	14,98	89,42	1340
3	-"- к=12	То же, ПГ-5АТУ1Т из бетона М-400 (59,70 + 1,5 х2 + 130х х 0,173) х 1,2	куб.м.	2,14	102,28	219
4	-"- к= 1,2	То же, ПВ7-3АТУ1Т из бетона М-350 (59,70 + 1,5 + 170 х0,173) х х 1,2	куб.м.	2,56	110,53	283
		С т е н ы				
5	8-36	Кладка наружных и внутренних стен из кирпича глиняного обыкновенного при высоте этажа более 5 м	куб.м.	335,6	3,82 0,536	1282 179,88
		Затраты труда 4,05 х0,147 + 0,24 х0,2 = = 0,643 : 1,2 = 0,536				
6	Ценник Мособл-исполкома том I,ч.I 116-1 8-57	Стоимость кирпича М-75	тыс.шт.	127,53	68,0	8672
		Расшивка швов кладки	кв.м.	883,0	0,13 0,02	115 17,66
		Затраты труда 0,131 х 0,147 = 0,02 :1,2 = 0,02				

I	2	3	4	5	6	7
		К р о в л я				
7	I2-286	Утепление пенобетонными плитами толщиной 80мм	кв.м.	264,0	0,I73 0,036	46 9,50
		Затраты труда: 0,285х0,I47 + 0,0053х 0,2 = = 0,043:I,2 = 0,036				
8	Сборник сметных цен на местные стройматериалы 9-33I	Стоимость пенобетонных плит	куб.м.	2I,I2	30,40	642
		Итого:	руб	-	-	I2698 2I6,33
		Накладные расходы - I6,5%	руб	-	-	I946
		Итого с накладными расходами:	руб	-	-	I4644
		Плановые накопления -8%	руб	-	-	II7I
		Всего по БГУ:	руб	-	-	I58I5 2I6,33
		Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструктивного элемента - I кв.м. площади покрытия (I58I5:324= 48,8I) (2I6,33 :324 = 0,667)	руб	-	48,8I 0,667	

I	2	3	4	5	6	7
		То же, прямых затрат на I кв.м. площади покрытия				
		(I2698 : 324 = 39,I9)	руб	-	39,I9	-
		Б. По новому техническому уровню (НТУ)				
		Покрытие из комплексных железобетонных плит	кв.м.	360,0	-	-
I	7-I77	Укладка плит покрытия одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м., площадью до I0 кв.м.	шт	6	3,75 0,363	23 2,I8
		Затраты труда: 2,04 x 0,I47 + 0,68 x0,2 = = 0,436 : I,2 = 0,363				
2	7-I83	То же, площадью до 20 кв.м.	шт	I7	5,48 0,363	49 6,I7
		Затраты труда: 2,04 x 0,I47 + 0,68 x0,2 = = 0,436 : I,2 = 0,363				
3	Сборник сметных цен Мособлисполкома том I, часть I п.I-I6	Стоимость бетона М-I50	куб.м.	I,88	27,20	32
4	Сборник сметных цен Мособлисполкома том I,ч.2 п.8-I20	Стоимость плит покрытия ПП-3А4Т-I80ПН длиной до 6 м	кв.м.	23I,27	5,62	I360

I	2	3	4	5	6	7
5	Сборник сметных цен Мособлиспол-кома том I,ч.2 п.II5	Стоимость плит покрытия 2П-2ПЧТ-I80ПН шириной до 2 м длиной до 6 м	кв.м.	8,90	5,56	49
6	-"- п.8-I4I	Стоимость плит 2ПВА-2АЧТ--I80ПН с отверстиями диаметром 400мм длиной до 6 м шириной до 2 м	кв.м.	44,50	7,48	33I
7	-"- ч.2 п.I3-I5I	Стоимость плит ПВ7-3АЧТ-I80ПН, ПВ4-3АЧТ-I80ПН с отверстиями диаметром 700,400 мм длиной до 6 м шириной до 3 м	кв.м.	7I,I6	7,60	498
8	-"- п.9-328	Стоимость утеплителя плит из керамзитобетона 500 кг/м3	кв.м.	64,85	25,70	I646
9	Сборник сметных цен Мособлиспол-кома ,том I, техн.ч. 3-I	Стоимость дополнительных закладных деталей плит	тн	0,II	4I3,00	45
		К а р к а с				
I0	7-49	Установка колонн прямо-угольного сечения в стаканы фундаментов при весе колонн 4-х тн Затраты труда: 7,38 х0,I47 +2,39 х0,2 = = I,56 : I,2 = I,30	шт	I4	II,40 I,30	I60 I8,20
II	Сборник сметных цен Мособлиспол-кома ,том I, часть I.п.I-I9	Стоимость бетона М-300	куб.м.	I,92	32	62

I	2	3	4	5	6	7
I2	Сборник сметных цен Мособлисполкома ,том I, часть I.п.I-I9	Стоимость железобетонных колонн К72-4 из бетона М-300	куб.м.	I8,20	70,80	I280
I3	Сборник сметных цен Мособлисполкома ,том I, ч.I т.3-	Стоимость арматуры А-3	тн	I,74	250,00	435
I4	-"- т.ч. п.3-I	Стоимость арматуры А-I	тн	0,I8	229,0	4I
I5	-"- т.ч. т.3-I	Стоимость закладных деталей	тн	0,I5	4I3,00	62
I6	Сборник сметных цен Мособлисполкома ,том I, т.ч. п.3-I	Стоимость дополнительных закладных деталей колонн	тн	0,75	4I3,00	30I
I7	9-33	Монтаж металлических стоек фахверка Затраты труда I9,40 x 0,I47 +6,59 x 0,2 = = 4,I7 :I,2 = 3,48	тн	I,66	48,0 3,48	7I 5,78
I8	CI2I-I78I	Стоимость металлических стоек фахверка	тн	I,66	250,0	4I5
I9	7-290	Установка стальных насадок и надколонников Затраты труда 66,6 x 0,I47 +0,99 x 0,2 = = 9,99 : I,2 = 8,32	тн	0,26	358,0 8,32	93 2,I6
20	7-I43	Установка стропильных балок и ферм покрытий пролетом до I2 м, массой до I0 тн	шт	6	I3,80 I,45	83 8,70

I	2	3	4	5	6	7
		Затраты труда: 7,56 х0,I47 + 3,I6 х0,2 = = I,74 : I,2 = I,45				
2I	Сборник сметных цен Мособлиспол-кома ,том I, часть 2. п.8-49	Стоимость стропильных двускатных решетчатых балок IБдр I2-6АУТ из бетона М-500	куб.м.	II,I6	94,06	I050
22	-"- том I,т.ч.	Стоимость арматуры АТ-4	тн	I,07	229,00	245
23	т.ч. т.3-I	Стоимость арматуры А-3	тн	0,75	250,0	I88
24	-"-	Стоимость арматуры А-I	тн	0,06	229,0	I4
25	-"-	Стоимость арматуры ВР-I	тн	0,I5	32I,00	48
26	-"-	Стоимость закладных деталей	тн	0,I0	4I3	4I
27	-"- т.I т.ч. 3-I	Стоимость дополнительных закладных деталей балок	тн	0,26	4I3,0	I07
		С т е н ы				
28	7-247	Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий, площадью до I0 кв.м.	шт	8I	I6,30 I,I5	I328 93,I5
		Затраты труда 6,6 х 0,I47 + 2,06 х0,2= = I,38 : I,2 = I,I5				

I	2	3	4	5	6	7
29	7-249	То же, площадью более I0 кв.м. Затраты труда 8,06 х 0,I47 + 2,7 х 0,2 = = I,624 : I,2 = I,353	шт	I8	I9,40 I,353	349 24,35
30	Сборник сметных цен Мособлисполкома ,том I, часть 2, п.8-327	Стоимость стеновых панелей из легкого бетона I000 кг/м3 с фактурным слоем с двух сторон толщиной 250 мм	кв.м.	685,47	I4,40	987I
3I	7-706	Герметизация горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей Затраты труда 0,08I8 х0,I47 +0,00I8 х 0,2 = = 0,0I24 :I,2 = 0,0I				
32	7-II3	Устройство солнцезащиты красками ПХВ Затраты труда 0,0I04 х0,I47 +0,00003 х0,2= = 0,002 : I,2 = 0,00I				
33	8-30	Кладка вставок на фасаде из обыкновенного кирпича М-75 на растворе М-50, толщиной 5I0 мм при высоте до 4-х м Затраты труда - 4,05 х 0,I47 +0,27 х0,2 = = 0,643 :I,2 = 0,536	куб.м.	7,67	3,I9 0,536	24 4,II
34	Сборник сметных цен Мособлисполкома ,том I,ч.I п.6-I	Стоимость кирпича М-75	тыс.шт	2,9I	68,00	I98

I	2	3	4	5	6	7
35	Сборник сметных цен Мособлисполкома ,том I,ч.I п.6-I	Стоимость раствора М-50	куб.м.	I,76	23,50	4I
		Итого:	руб	-	-	2I068
		В т.ч.металлоконструкций	руб	-	-	486
		Накладные расходы - I6,5% с суммы - 20582 рублей	руб	-	-	3396
		Накладные расходы -8,6% на металлоконструкции с суммы - 486 рублей	руб	-	-	42
		Итого с накладными расходами	руб	-	-	24882
		Плановые накопления - 6%	руб	-	-	I493
		Всего по НТУ:	руб	-	-	26375
		Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструктивного элемента - I кв.м. площади покрытия (26375 :360)= 73,26 (I64,87 : 360) = 0,457	руб	-	73,26 0,457	-
		То же, прямых затрат на I кв.м. площади покрытия 2I0,68 : 360 = 58,52	руб	-	58,52	-

Составила ведущий инженер В.Д.Казаринова

Проверила рук.группы Т.М.Андреева

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ 21181-09 Форма 3

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

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.№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)	
			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	БТУ	НТУ	БТУ	НТУ				
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. настила	360,0	-	48,8I	-	0,667	-	I7572	-	240	-	-	-	-	-
То же	НТУ Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.I.3/80	-"-	360,0	-	73,26	-	26375	-	I64,9	-	-	-	-	-	-	-
	Итого:												-8803	+75,I0		

Показатели изменения сметной стоимости, % :
по объекту

$$\frac{Эс = \Sigma\Delta\ Ссм.I00}{Со \pm \Sigma\Delta\ С\ см} = \frac{8,8.\ I00}{I06,54\ -8,8} = -9,0$$

По строительно-монтажным работам

$$Эсм = \frac{\Sigma\Delta\ Ссм.\ I00}{Ссм \pm \Sigma\Delta\ Ссм} = \frac{8,8\ .I00}{75,62\ -8,8} = -I3,I7$$

Удельные капитальные вложения, руб/т
При базисном техническом уровне

$$У_{К_I} = \frac{Со \pm \Sigma\Delta\ Ссм}{П2} = \frac{I06540-8803}{30} = 3257,90$$

При новом техническом уровне

$$УК_2 = \frac{С0}{П2} = \frac{I06540}{30} = 355I,33$$

№ пп	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному и новому техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения БТУ	НТУ	Расход основных строительных материалов на расчетный объем применения: Сталь, т — Арматуру, включая проволоку: на единицу измерения — на объем	класс марки стали	"К" приведения	приведенный расход на объем	Сталь, т — Металлопрокат: на единицу измерения — на объем	класс, вид стали	"К" к стали С38/23	приведенный расход	Расход стали всего то же приведенный	Стальные трубы, т	Цемент, т: на единицу измерения — на объем	марка цемента	"К" приведения к м400	приведенный расход на объем	Лесоматериалы: на единицу измерения — на объем	коэффициент приведения в круглый лес	расход в круглом лесе, м3	Кирпичная кладка
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 ПТ-2АтVI) т.п.902...	м3 / м2	I9,26 / 324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Материалы	м3 / м2																	
	Арматурная сталь	то же	I9,26 / 324	-	0,0I83 / 0,35	A-III / I,43	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	I9,26 / 324	-	0,0328 / 0,63	B-I / I,39	0,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	м3 / м2 настила	I9,26 / 324	-	0,004 / 0,077	A-III / I,43	0,II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		то же	I9,26 / 324	-	0,0022 / 0,042	A-I / I	0,042	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	I9,26 / 324	-	-	-	-	0,0034 / 0,065	C38/23 / I	0,065	0,065 / 0,065	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	То же	I9,26 / 324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37 / 7,I2	M400 / I	7,I2	-	-	-	-
	Итого по БТУ	-	-	-	I,I0	-	I,53	0,065	-	0,065	I,I6 / I,59	-	7,I2	-	7,I2	-	-	-	-

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	-	2I,4 / 360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Материалы:																			
Арматурная сталь		то же	-	2I,4 / 360	0,0I83 / 0,392	A-III / I,43	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	2I,4 / 360	0,0328 / 0,70	B-I / I,39	0,975	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Стальные закладные детали		м3 / м2 настила	-	2I,4 / 360	0,004 / 0,0856	A-III / I,43	0,I22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	2I,4 / 360	0,022 / 0,47	A-I / I	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	2I,4 / 360	-	-	-	0,0034 / 0,072	C38/23 / I	0,072	0,072 / 0,072	-	-	-	-	-	-	-	-
Цемент		то же	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,92	M400 / I	7,92	-	-	-	-
Итого по НТУ		-	-	-	I,22	-	I,70	0,0072	-	0,072	I,29 / I,776	-	7,92	-	7,92	-	-	-	-
3. БТУ. Стены кирпичные																			
Материалы:																			
Кирпич		м3	335,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	335,6
Цемент		*	335,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,046 / I5,43	M300 / 0,9	I3,9	-	-	-	-
Итого по БТУ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I5,43	-	I3,9	-	-	-	-

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 керамзитобетонных панелей по серии I.432-I4/80	м3 / м2	-	I24,0 / 776,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Материалы:																		
	Арматурная сталь	м3 / м2 стены	-	I94,0 / 776,2	0,0072 / I,39	A-III / I,43	I,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	I94,0 / 776,2	0,0027 / 0,52	Bp-I / I,47	0,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	м3 / м2 стены	-	I94,0 / 776,2	0,0002 / 0,039	A-II / I,2I	0,047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-"-	-	I94,0 / 776,2	-	-	-	0,002 / 0,388	C38/23 / I	0,388	0,388 / 0,388	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	То же	-	I94,0 / 776,2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,225 / 43,65	M400 / I	43,65	-	-	-	-
	Итого по НТУ	-	-	-	I,95	-	2,8I	0,388	-	0,388	2,34 / 3,20	-	43,65	-	43,65	-	-	-	-
5.	БТУ.Плитный утеплитель δ =500																		
	Материалы:																		
	Цемент	м3 / м2 настила	25,9 / 324	-	-	-	-	-	-	-	-	0,225 / 5,83	M400 / I	5,83	-	-	-	-	-
	Итого по БТУ:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,83	-	5,83	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
6.	НТУ.Утеплитель в составе комплексных плит	м3 / м2 настила																	
	Материалы:																		
	Цемент	-"-	-	64,8 / 360	-	-	-	-	-	-	-	0,225 / I4,58	М400 / I	I4,58	-	-	-	-	-
	Итого по НТУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I4,58	-	I4,58	-	-	-	-	-
7.	БТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные	м2 настила	324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	НТУ.Колонны каркаса сборные железобетонные по серии I.423-3	м2 настила																	
	Материалы:																		
	Арматурная сталь	м2	-	360	0,0057 / 2,05	А-III / I,43	2,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		"	-	360	0,0006 / 0,2I6	А-I / I	0,2I6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	м2	-	360	0,00009 / 0,003	А-III / I,43	0,046	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		"	-	360	-	-	-	0,00008 / 0,029	С38/23 / I	0,029	0,029 / 0,029	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	"	-	360	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06 / 2I,6	М300 / 0,9	I9,44	-	-	-	-
	Итого по НТУ:		-	-	2,27	-	3,I9	0,029	-	0,029	2,30 / 3,22	-	2I,6	-	I9,44	-	-	-	-
9.	БТУ.Балки покрытия сборные железобетонные	м2	-	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
I0	НТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии																		
	I.462.I-3/80	м2	-	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Материалы:																		
	Арматурная сталь	м2	-	360	0,0028 I,00	AIУ I,95	I,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		"	-	360	0,002 0,72	A-III I,43	I,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		"	-	360	0,000I8 0,065	A-I I	0,065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		"	-	360	0,00046 0,I6	Bp-I I,47	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Стальные закладные детали	м2	-	360	0,000I6 0,057	A-III I,43	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		"	-	360	-	-	-	0,000I6 0,057	C38/23 I	0,057	0,057 0,057	-	-	-	-	-	-	-	-
	Цемент	"	-	360	-	-	-	-	-	-	-	-	0,034 I2,24	M400 I	I2,24	-	-	-	-
	Итого по НТУ		-	-	2,0	-	3,35	0,057	-	0,057	2,06 3,4I	-	I2,24	-	I2,24	-	-	-	-

№ позиции по форме 5	Наименование сравниваемых конструктивных элементов по базисному (БТУ) и новому (НТУ) техническому уровню	Единица измерения	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения: Сталь (кроме труб) всего, т		Стальные трубы, т	Цемент, т		Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу,	
				в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении к марке 400	м3	кирпич
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I. Форма 4	БТУ. Покрытие из железобетонного настила (плиты ПГ-2АтУI по ГОСТ 22701.0-77)	м3	I9,26	I,I6	I,59	-	7,I2	7,I2	-	-
2. То же	НТУ. Покрытие из комплексных железобетонных плит ПГ-2АтУI-I80-КБН	м3	2I,4	I,29	I,77	-	7,92	7,92	-	-
	Итого:									
	(снижение "+" увеличение "-")		-	-0,I3	-0,I8	-	-0,8	-0,8	-	-
		Q = 30 л/сек		форма 5						
3. Форма 4	БТУ. Стены кирпичные	м3	335,6	-	-	-	I5,43	I3,9	-	335,6
4 -"-	НТУ. Стены из сборных керамзитобетонных панелей по серии I.432-I4/80	м3	I94,0	2,34	3,20	-	43,65	43,65	-	-
	Итого:	-		-2,34	-3,20	-	-28,22	-29,75	-	+335,6
	(снижение "+" увеличение "-")									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
5 Форма 4	БТУ. Плитный утеплитель γ = 500 кг/м3	м3	25,9	-	-	-	5,83	5,83	-	-
6 Форма 4	НТУ. Утеплитель в составе комплексных плит	м3	64,8	-	-	-	I4,58	I4,58	-	-
	Итого:						-8,75	-8,75	-	-
7 Форма 4	БТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные	м2	324	-	-	-	-	-	-	-
8 Форма 4	НТУ. Колонны каркаса сборные железобетонные по серии I.423-3	м2 настила	360	2,30	3,22	-	2I,6	I9,44	- -	-
	Итого:	-	-	-2,30	-3,22	-	-2I,6	-I9,44	-	-
9 Форма 4	БТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии I.462.I-3/80	м2 настила	324							
I0 Форма 4	НТУ. Балки покрытия сборные железобетонные по серии I.462.I-3/80	м2 настила	360	-2,06	3,4I	-	I2,24	I2,24	-	-
	Итого:			-2,06	-3,4I	-	-I2,24	-I2,24	-	-

Q = 30 л/сек форма 5

Новая техника

21181-09

Форма № 8

Генеральный проектировщик институт " Гипроавтотранс "

Проект, арх. №

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.) $П_2$ 30 л/сек

Общая сметная стоимость стройки (очереди) 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 " - "							
			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 в натуральном исчислении	Цемента, т в приведенном исчислении	Кирпич
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Институт "Гипроавтотранс"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 (очереди строительства)

$$Э_c = \frac{\Sigma \Delta C\,см \cdot 100}{Co \pm \Sigma \Delta\ Ссм} = \frac{8,8 \cdot 100}{106,54-8,8} = -9,0$$

По строительно-монтажным работам

$$Э_{см} = \frac{\Sigma \Delta Ссм \cdot 100}{C\,см \pm \Sigma \Delta\ C\,см} = \frac{8,8 \cdot 100}{75,62-8,8} = -13,17$$

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

$$У\,к_I = \frac{Co \pm \Sigma \Delta\ C\,см}{П_2} = \frac{106540-8803}{30} = 3257,90$$

При новом техническом уровне

$$У_{к_2} = \frac{CO}{П2} = \frac{106540}{30} = 3551,33$$

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 ведущий инженер В.Д.Казаринова

Проверила рук.группы Т.М.Андреева

2H81-09

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

Форма 9

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 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	I0	II	I2	I3
I	БТУ	Покрытие из железобетонных плит ПГ-2Ат-УI (с учетом несущих кирпичных стен)	кв.м. покрытия	39,I9	0,667	0,003	0,004	-	0,087	0,082	-	-
2	НТУ	Покрытие из комплексных железобетонных плит ПГ-2АТУI-I80-КБН (с учетом железобетонного каркаса)	кв.м. покрытия	58,52	0,457	0,022	0,032	-	0,277	0,27I	-	-

Составила ведущий инженер [подпись] В.Д.Казаринова

Проверила руководитель группы [подпись] Т.М.Андреева

gost.e-ecolog.ru