ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-404.86

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

(с несущими кирпичными стенами)

АЛЬБОМ X

ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА

21180-05
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 № 12350 Тираж 900 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-404.86

21180-05

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

/ с несущими кирпичными стенами /

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

(Q = 30 л/с; 20 л/с; 10 л/с)

В разработанном проекте очистных сооружений от мойки автомобилей Q = 20 л/с несущими конструкциями являются кирпичные стены, также как и в проекте – аналоге. Прогрессивным решением является применение комплексных плит покрытия против плит покрытия по ГОСТ 22701.1-77 в проекте – аналоге.

В результате устройство утеплителя перенесено со строительной площадки на заводы Стройиндустрии. Это уменьшает трудоемкость возведения здания и улучшает качество выполнения работ по устройству кровли.

Составила рук.группы — Т.В.Алехова

Новая техника

Проектный институт "Гипроавтотранс"
Заказ 4797

ПЕРЕЧЕНЬ СРАВНИВАЕМЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Стройка - типовой проект
Объект - Очистные сооружения от мойки автомобилей (Q = 20 л/с) (кирпичный вариант)

№№ пп	Наименование конструктивных элементов здания и видов работ	Единица измерения	Объемы применения по проектным решениям		
			При базисном техническом уровне (БТУ)		При новом техническом уровне (НТУ)
			Объем	№ проекта	
I	2	3	4	5	6
I	Покрытие из ж.б. плит ПГ 2АтУI по ГОСТ 22701.I-77	м2	252	Т.П. - 902	
2	Покрытие из комплексных ж.б. плит по серии I.465.I-3/80	м2	-	-	252
3	Плитный утеплитель γ = 500 кг/м3	м2/ м3	252 / 20		
4		м2/ м3			252/ 20

Главный инженер проекта Пивторак
Составил: рук.группы Алехова
Проверил: гл.конструктор Винклер
Проверил: гл.специалист Лисичкин

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) - п о к р ы т и е

Объект: Очистные сооружения от мойки автомобилей Q = 20 л/с

Составлена в ценах на I января I984г. I территориальный район

№№ 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
		А. По базисному техническому уровню (БГУ)				
		Покрытие	кв.м.	252,0		
		Кровля				
I	I2-286	Укладка плитного утеплителя	кв.м.	252,0	0,I73 / 0,036	44 / 9,07
		Затраты труда 0,285 х0,I47+0,0053х0,2= = 0,043 :I,2 = 0,036				
		Итого:	руб	-	-	44
		Накладные расходы I6,5%	руб	-	-	7
		Итого с накладными расходами	руб	-	-	5I

1	2	3	4	5	6	7
		Плановые накопления 8%	руб	-	-	4
		Всего по БТУ:	руб	-	-	55
		Сметная стоимость и затраты труда в расчете на единицу измерения основного конструктивного элемента - I кв.м. площади покрытия (55 : 252 = 0,21) (9,07 : 252 = 0,036)				
		То же, прямых затрат на I кв.м. площади покрытия (44 : 252 = 0,175)				
		Б. По новому техническому уровню (НТУ)				
		Покрытие	кв.м.	252,0		
		Без изменений сметной стоимости и затрат труда				

Составила вед.инженер В.Д.Казаринова

Проверила рук.группы Т.М.Андреева

Новая техника

Проектный институт "Гипроавтотранс"

Проект арх. № 4797

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и затрат труда

Объект: Очистные сооружения

Производственная мощность 20 л/с

Общая сметная стоимость - 89,01 т.руб.

В том числе строительно-монтажных работ - 63,70 т.руб.

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

Локальная ведомость № (л.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 чел./дн		Сметная стоимость		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 железобетонных плит ПГ-2АтУI по ГОСТ 22701.-77	кв.м.	252	-	0,2I	-	0,036	-	55	-	9,07	-	55	9,07	-	-
То же	НТУ. Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.I-3/80	кв.м.	252	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта П.П.Пивторак

Начальник отдела ПОС и смет М.И.Чикиш

Составила вед.инженер В.Д.Казаринова

Проверила рук.группы Т.М.Андреева

Новая техника
Проектный институт "Гипроавтотранс"
Заказ № 4797

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА

основных строительных материалов по базисному и новому техническому уровню проектных решений

Очистные сооружения от мойки автомобилей Q = 20 л/с (кирпичный вариант)

№№ пп	Наименование сравниваемых элементов БТУ и НТУ	Единица измерения	Расчетный объем применения		Расход основных строительных материалов												
					Сталь, т							Стальные трубы, т	Цемент, т.			Лесоматериалы		
					Арматура, включая проволоку			Металлопрокат					На ед.	Марка		На ед.	К приведения	
			по БТУ	по НТУ	на ед. / на объем	класс стали / к привед. AI	приведенный расход	на ед. / на объем	вид стали / привед. к С38/23	приведен. расход	Расход стали всего / то же привед. расход		на объем	к привед.	Приведенный расход на объем	на объем		Привед. расход в круглом лесе
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	БТУ. Покрытие из ж.б. настила (плиты ПГ-2АтУ1 т.п. 902...	м3/м2	15,00 / 252															
	материалы:	"	"	-	0,0183 / 0,27	AIII / I,43	0,39											
	арматурная сталь	"	"	-	0,0328 / 0,49	BI / I,39	0,68											
	Стальные закладные изделия	"	"	-	0,004 / 0,06	AIII / I,43	0,085											
					0,0022 / 0,03	AI / I	0,03											
	Металлопрокат							0,0034 / 0,051	С38/23 / I	0,058 / 0,051								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Цемент											0,37 5,55	М400 I	5,55				
	Итого по БТУ				0,85	-	I,I8	0,05I	-	0,05I	0,90 I,23	5,55	-	5,55				
	НТУ. Покрытие из комплексных ж.б. плит по серии I.465.I-3/80	м3 м2																
	Материалы:																	
	арматурная сталь	"	-	I7,I2 288	0,0I83 0,3I4	AIII I,43	0,449											
				"	0,0328 0,56	BI I,39	0,78											
	Закладные изделия			"	0,04 0,068	AIII I,43	0,097											
				"	0,0022 0,0376	AI I	0,376											
	Металлопрокат							0,0034 0,058	C38/23 I	0,058	0,058 0,058							
	Цемент											0,37 6,33	М400 I	6,33				
	Итого по НТУ:				0,979	-	I,363	0,058	-	0,058	I,037 I,42	6,33		6,33				
	БТУ. Плитный утеплитель = 500	м3 м2	20,0 252									0,225 4,54	М400 I	4,54				
	Материалы																	
	Цемент																	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
	НТУ. Утеплитель в составе комплексных плит																	
	Материалы	м3/ м2	23,0 / 288									0,225 / 5,2	М400 / I	5,2				
	Цемент																	
	Для сравнения БТУ и НТУ вводим коэффициент сопоставимости $K_c = П_I$ (См.инструкцию СН 5I4-79)																	
	$K_c = \frac{252}{288} = 0,88$; Расход материалов для НТУ пересчитываем с $K_c = 0,88$																	
	НТУ. Плиты покрытия	м3 / м2	-	I5,00														
	Материалы:																	
	арматурная сталь	"		"	0,0I83 / 0,27	AIII / I,43	0,39											
					0,0328 / 0,49	BI / I,39	0,68											
	Закладные детали				0,004 / 0,06	AIII / I,43	0,085											
					0,0022 / 0,03	AI / I	0,03											
	Металлопрокат							0,0034 / 0,05I	C38/23 / I	0,058 / 0,05I								
	Цемент											0,37 / 5,55	М400 / I	5,55				
	Итого по НТУ			0,85			I,I8	0,05I	-	0,05I	0,90 / I,23	5,55	-	5,55				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	БТУ. Утеплитель	м3/м2	20/252															
	Материалы											0,225	М400	5,2				
	Цемент											5,2	I					
	НТУ. Утеплитель в составе комплексных плит	м3/м2	20/252									0,225	М400	5,2				
	Материалы											5,2	I					
	Цемент																	

Начальник АСО Хрупало

Главный специалист Лисичкин

Составил Алехова

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ
показателей изменения расхода основных строительных показателей

Объект: Очистные сооружения от мойки автомобилей Q = 20 л/с (кирпичный вариант)

№ поз. по форме	Наименование сравниваемых элементов по БТУ и НТУ	Единица измерения	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения					
				Сталь, т		Стальная труба, т	Цемент, т		Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу
				в натуральном исчислении	в приведенном исчислении		в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I БТУ	Покрытие из ж.б.плит ПГ-2АтУI по ГОСТ 22701.I-77	м2	252	0,90	I,23	-	5,55	5,55	
2 НТУ	Покрытие из комплексных ж.б.плит по серии I.465.I-3/80	м2	252	0,90	I,23	-	5,55	5,55	
3	Плитный утеплитель = 500 кг/м3	м3/м2	20/252	-	-	-	5,2	5,2	
4	Утеплитель в составе комплексных плит	м3/м2	20/252	-	-	-	5,2	5,2	
	Всего : снижение + увеличение -			0	0		0	0	

Главный инженер проекта Пивторак
Составил рук.группы Алехова
Проверил гл.конструктор Винклер
Проверил гл.специалист Лисичкин

Новая техника

Проектный институт "Гипроавтотранс"

Заказ № 4797

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ

расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту

Объект : Очистные сооружения от мойки автомобилей , Q = 20 л/с (кирпичный вариант)

Расход материалов:

Сталь нат. 4,53 т.; сталь приведенная - 6,74 т. Цемент М400 - 27,51 т.

№№ пп	Наименование материала в натуральном и приведенном исчислении	Показатель расхода материала снижение + увеличение - % ($Э_м = \frac{\Sigma_\Delta M \cdot 100}{M_0 \pm \Sigma_\Delta M}$)	Показатели удельного расхода материалов на I м2 площади: при базисном техническом уровне (БТУ) ($У_{м_I} = \frac{M_0 \pm \Sigma_\Delta M}{П_2}$)	Показатели удельного расхода материалов на I м2 площади: при новом техническом уровне (НТУ) ($У_{м_2} = \frac{M_0}{П_2}$)	Показатели расхода материалов, т, м3 на I млн.руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ: при базисном техническом уровне (БТУ) ($Р_{м_I} = \frac{M_0 \pm \Sigma_\Delta M}{C_{см} \pm \Sigma_\Delta C_{см}}$)	при новом техническом уровне (НТУ) ($Р_{м_2} = \frac{M_0}{C_{см}}$)
I	2	3	4	5	6	7
	Сталь в натуральном исчислении		$У_{м_I} = \frac{4,53}{252} = 0,018$	$У_{м_I} = \frac{4,53}{252} = 0,018$	-	-
	Сталь в приведенном исчислении		$У_{м_I} = \frac{6,74}{252} = 0,0267$	$У_{м_I} = \frac{6,74}{252} = 0,0267$	-	-
	Цемент в натуральном исчислении		$У_{м_I} = \frac{27,51}{252} = 0,109$	$У_{м_I} = \frac{27,51}{252} = 0,109$	-	-
	Цемент в приведенном исчислении		$У_{м_I} = \frac{27,51}{252} = 0,109$	$У_{м_I} = \frac{27,51}{252} = 0,109$	-	-

Главный инженер проекта Пивторак

Составил рук.группы Алехова

Проверил гл.конструктор Винклер

Проверил гл.специалист Лисичкин

ОБЪЕКТИВНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СБОРНИК № ГОД

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

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

Стройка (очередь строительства) - Очистные сооружения
Объект
Производственная мощность - 20 л/с
Составлена в ценах 1984г. I территориальный район

№№ пп	Обозначение технического уровня, БТУ, НТУ	Наименование конструктивных элементов здания (сооружения) и видов работ	Единица измерения	На единицу измерения конструктивного элемента, вида работ								
				Сметная стоимость (прямых затрат) руб.	Затраты труда чел.дн.	Сталь (кроме труб), т		Стальные трубы, т	Цемент, т		Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м3	Условия строительства, характеристики конструкций применения
						в натуральном исполнении	в приведенном исполнении		в натуральном исполнении	в приведенном исполнении		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I	Б Т У	Покрытие из железобетонных плит ПГ-2Ат- УI по ГОСТ 22701. -77	кв.м.	0,175	0,036	-	-	-	-	-	-	-
2	Н Т У	Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.I-5/80	то же	-	-	-	-	-	-	-	-	-

gost.e-ecolog.ru