

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать 5 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

ТП 901-2-404.86 Янбам X

-2-

2480-05

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

($Q = 30 \text{ л/с}; 20 \text{ л/с}; 10 \text{ л/с}$)

В разработанном проекте очистных сооружений от мойки автомобилей $Q = 20 \text{ л/с}$ 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.Алексова

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 ($Q = 20 \text{ л/с}$) (кирпичный вариант)

№ III	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
1	Покрытие из ж.б. плит ПГ 2АТУ1 по ГОСТ 22701.1-77	м ²	252	Т.П. - 902	
2	Покрытие из комплексных ж.б. плит по серии 1.465.1-3/80	м ²	-	-	252
3	Плитный утеплитель $\delta = 500 \text{ кг/м}^3$	м ² / м ³	252 / 20		
4		м ² / м ³			252 / 20

Главный инженер проекта

Составил: рук.группы

Проверил: гл.конструктор

Проверил: гл.специалист

Пивторак

Алексова

Винклер

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) - покрытие

Объект: Очистные сооружения от мойки автомобилей $Q = 20 \text{ л/с}$

Составлена в ценах на 1 января 1984г. I территориальный район

№ п/п и единич- ных расценок, номер сметных норм и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество единиц измерения	Затраты на единицу измерения, руб.	Общие затраты руб.	
					чел.дн.	
I	2	3	4	5	6	7

A. По базисному техни-
ческому уровню
(БТУ)

I 12-286	Покрытие	кв.м.	252,0			
	<u>Кровля</u>					
	Укладка плитного утеплителя	кв.м.	252,0	0,173 0,036		44 9,07

Затраты труда
 $0,285 \times 0,147 + 0,0053 \times 0,2 =$
 $= 0,043 : 1,2 = 0,036$

Итого:	руб	-	-	44
Накладные расходы 16,5%	руб	-	-	7
Итого с накладными расходами	руб	-	-	51

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

						4
						55

						4
						55

Новая техника

Проектный институт "Гипроавтотранс"

Проект арх. № 4797

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

показателей изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ
и затрат труда

Объект: Очистные сооружения

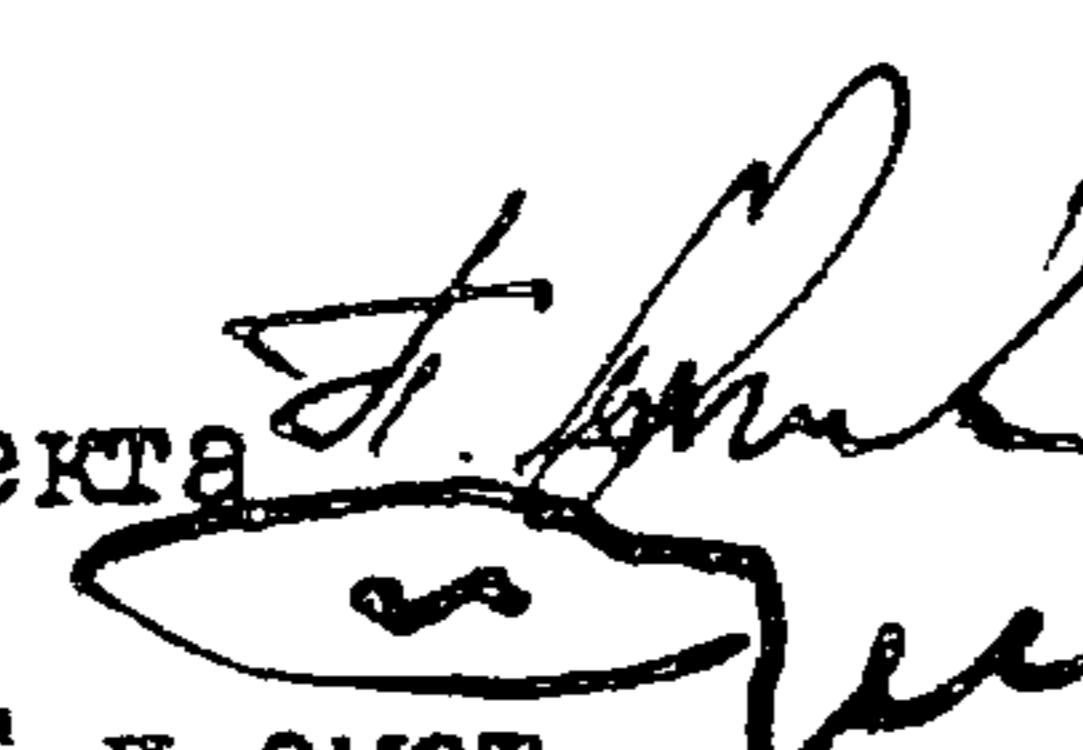
Производственная мощность 20 л/с

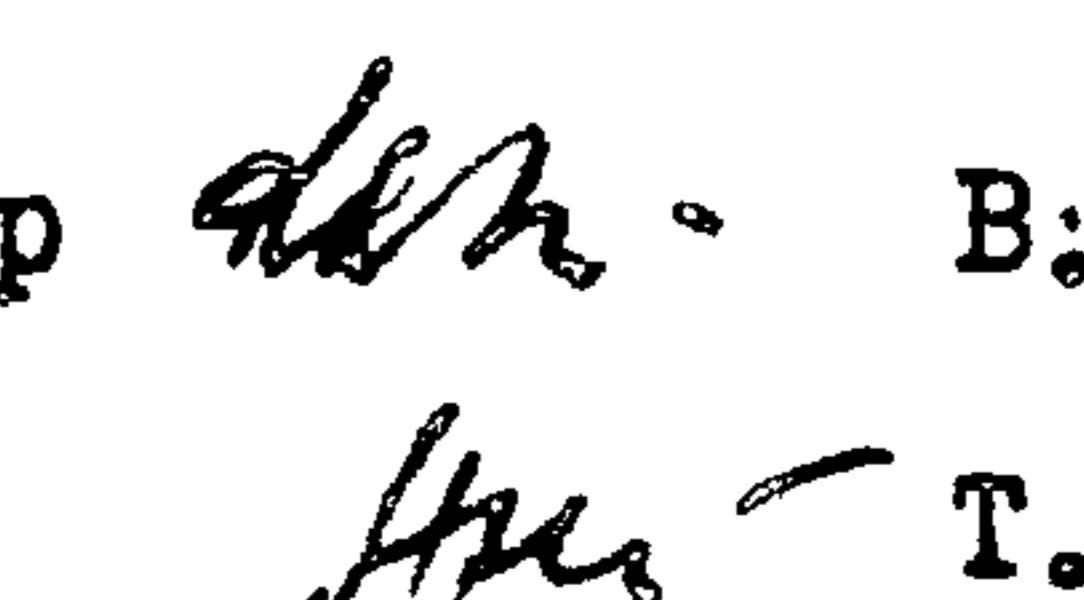
Общая сметная стоимость - 89,01 т.руб.

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

Составлена в ценах на 1 января 1984г. I территориальный район

Локальная ведомость № (л.в.№)	Наименование сравниваемых конструктивных элементов и видов работ по базисному (БГУ) 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)					
			БГУ	НТУ	сметная стоимость	затраты труда чел./дн.	Сметная стоимость	Затраты труда	чел.дн.	сметной стоимости руб.	затрат труда	чел.дн.	сметной стоимости руб.	затрат труда	чел.дн.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15	16	17
Л.в. №	БГУ. Покрытие из железобетонных плит Ш-2АТУ по ГОСТ 22701.-77	кв.м.	252	-	0,21	-	0,036	-	55	-	9,07	-	55	9,07	-	-
То же	НТУ. Покрытие из комплексных железобетонных плит по серии I.465.1-3/80	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 "Гипрозвотранс"

Zarkas K 4797

ОБЪЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА

Основных строительных материалов по базисному и новому техническому уровню проектных решений

Очистные сооружения от мойки автомобилей $Q = 20 \text{ л/с}$ (кирпичный вариант)

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Цемент

												<u>0,37</u>	<u>M400</u>	5,55				
												5,55	I					

Итого по БТУ

	0,85	-	I,18	0,05I	-	0,05I	<u>0,90</u>	5,55	-	5,55								
							<u>I,23</u>											

НТУ. Покрытие из
комплексных ж.б.
плит по серии
I.465.I-3/80

m3
m2

Материалы:

арматурная сталь " - I7,12 0,0183 AIII 0,449
288 0,314 I,43
" 0,0328 VI 0,78
0,56 I,39

Закладные изделия " 0,04 AIII 0,097
0,068 I,43
" 0,0022 AI 0,376
0,0376 I

Металлопрокат 0,0034 C38/23 0,058 0,058
0,058 I 0,058

Цемент 0,37 M400 6,33
6,33 I

Итого по НТУ: 0,979 - I,363 0,058 - 0,058 I,037 6,33 6,33
I,42

БТУ. Плитный утепли-
тель = 500 m3 20,0 0,225 M400 4,54
m2 252 4,54 I

Материалы

Цемент

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15	16	17	18	I9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

НТУ. Утеплитель
в составе комплекс-
ных плит

Материалы	M3/	<u>23,0</u>											<u>0,225</u>	<u>M400</u>	5,2
Цемент	M2	288											5,2	I	

Для сравнения БТУ и НТУ вводим коэффициент сопоставимости

$$K_C = \Pi_I \quad (\text{См. инструкцию СН 514-79})$$

$$K_C = \frac{252}{288} = 0,88; \text{ Расход материалов для НТУ пересчитываем с } K_C = 0,88$$

НТУ. Плиты покры- <td><u>M3</u></td> <td>-</td> <td>15,00</td>	<u>M3</u>	-	15,00
тия	M2		

Материалы:	"	"	<u>0,0183</u>	<u>AIII</u>	0,39
арматурная			0,27	I,43	
сталь					
			<u>0,0328</u>	<u>BI</u>	0,68
			0,49	I,39	
Закладные			<u>0,004</u>	<u>AIII</u>	0,085
детали			0,06	I,43	
			<u>0,0022</u>	<u>AI</u>	0,03
			0,03	I	

Металлопрокат			<u>0,0034</u>	<u>C38/23</u>	<u>0,058</u>
			0,05I	I	0,05I

Цемент						<u>0,37</u>	<u>M400</u>	5,55
						5,55	I	

Итого по НТУ		0,85	I,18	0,05I	-	0,05I	<u>0,90</u>	5,55	-	5,55
							I,23			

Альбом № т.п 902-2-404 86

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 II 12 13 14 15 16 17 18 19

БТУ. Утеплитель м³ 20
м² 252

Материалы	<u>0,225</u>	<u>M400</u>	<u>5,2</u>
Цемент	5,2	I	

НТУ. Утеплитель
в составе комплекс-
ных плит
Материалы м³ 20
м² 252

<u>0,225</u>	<u>M400</u>	<u>5,2</u>
5,2	I	

Цемент

Начальник АСО

Хрущко

Главный специалист

Лисичкин

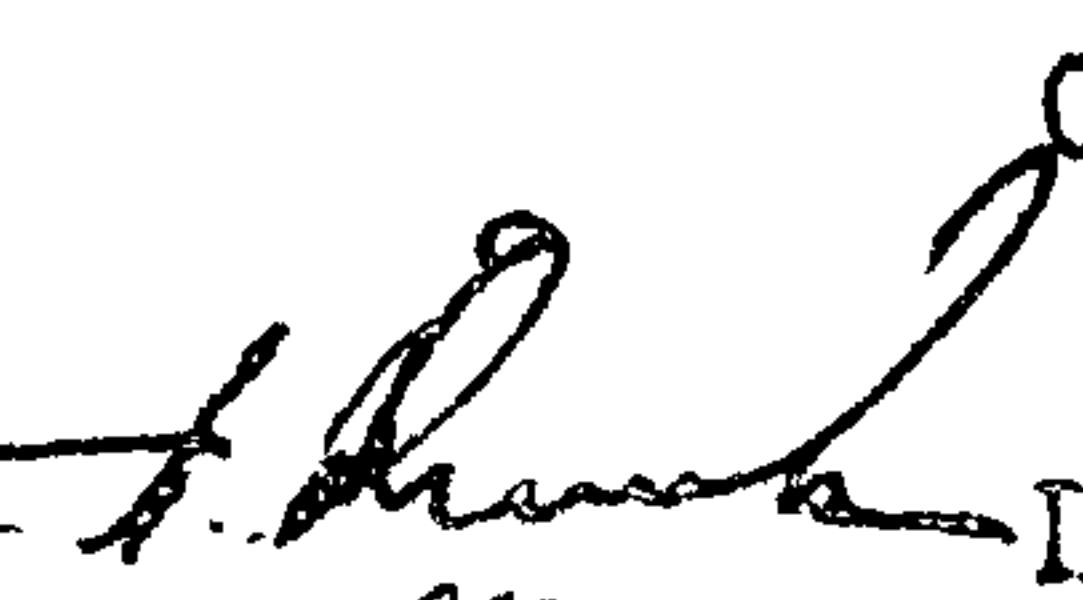
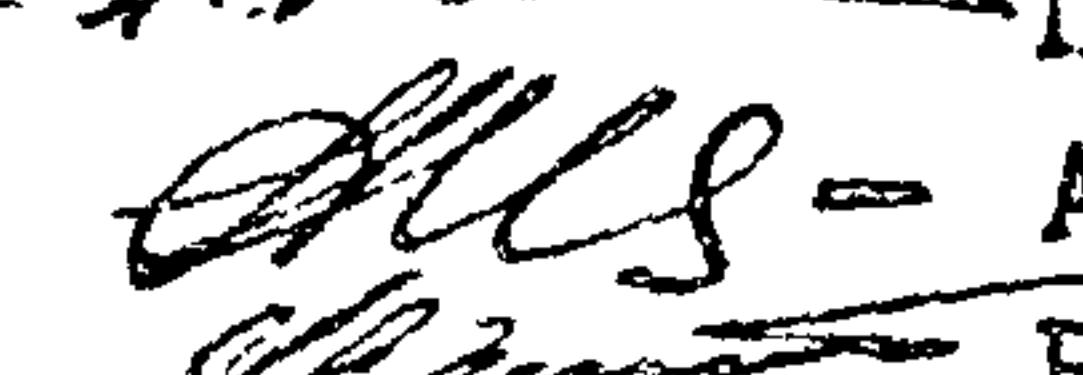
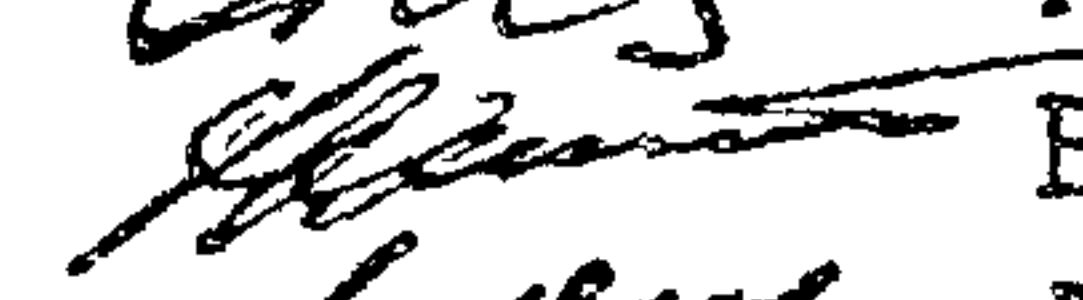
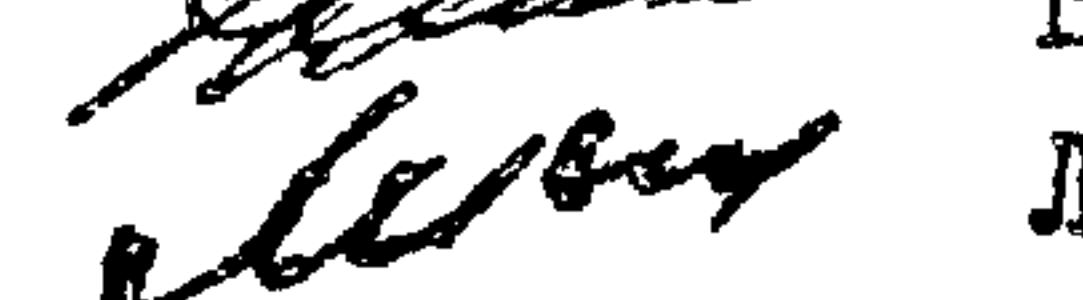
Составил

Алексова

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ
показателей изменения расхода основных строительных показателей

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

№ поз. по форме	Наименование сравни- ваемых элементов по БГУ и НГУ	Единица измерения	Расчетный объем применения	Расход материалов на расчетный объем применения					Лесома- териали, приве- денные к круглому лесу
				Сталь, т в натуральном исчислении	Стальная труба, в приведенном исчислении	Цемент, т в натуральном исчислении	в приведенном исчислении	в приведенном исчислении	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I БГУ	Покрытие из ж.б. плит ПГ-2АтУ по ГОСТ 22701.1-77	м ²	252	0,90	1,23	-	5,55	5,55	
2 НГУ	Покрытие из комплекс- ных ж.б. плит по серии I.465.1-3/80	м ²	252	0,90	1,23	-	5,55	5,55	
3	Плитный утеплитель = 500 кг/м ³	м ³ /м ²	<u>20</u> 252	-	-	-	5,2	5,2	
4	Утеплитель в составе комплексных плит	м ³ /м ²	20/252	-	-	-	5,2	5,2	
Всего : снижение + увеличение -				0	0	0	0	0	

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

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ

расхода основных строительных материалов по проектируемому объекту

Объект : Очистные сооружения от мойки автомобилей , $Q = 20 \text{ л/с}$ (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 приве- денном исчислении	Показатель расхода материала снижение + увеличение - % $(\Delta M = \frac{\sum \Delta M \cdot 100}{M_0 \pm \sum \Delta M})$	Показатели удельного расхода материалов на 1 м ² площади		Показатели расхода материалов, т, м ³ на 1 млн.руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ	
			При базисном техническом уровне (БГУ)	При новом техническом уровне (НТУ)	При базисном техническом уровне (БГУ)	При новом техническом уровне (НТУ)
I	2	3	4	5	6	7
Сталь в натуральном исчислении			4,53	4,53	-	-
			$Y_{M1} = \frac{4,53}{252} = 0,018$	$Y_{M1} = \frac{4,53}{252} = 0,018$	-	-
Сталь в приведенном исчислении			$Y_{M1} = \frac{6,74}{252} = 0,0267$	$Y_{M1} = \frac{6,74}{252} = 0,0267$	-	-
Цемент в натуральном исчислении			$Y_{M1} = \frac{27,51}{252} = 0,109$	$Y_{M1} = \frac{27,51}{252} = 0,109$	-	-
Цемент в приведенном исчислении			$Y_{M1} = \frac{27,51}{252} = 0,109$	$Y_{M1} = \frac{27,51}{252} = 0,109$	-	-

Главный инженер проекта
Составил рук.группы
Проверил гл.конструктор
Проверил гл.специалист

Пивторак
Алексова
Винклер
Лисичкин

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**

Стройка (очередь строительства) – Очистные сооружения

Объект

Производственная мощность - 20 л/с

Составлена в ценах 1984г. I территориальный район