ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-2

БЛОК ЕМКОСТЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ДЛЯ РАЙОНОВ С РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ -40°С ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,200 м3/сутки

АЛЬБОМ П

С М Е Т Ы

Часть I. Станция производительностью 100 м3/сутки

16628-02
ЦЕНА 1-69

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1960 г.

Заказ № 14302 Тираж 900 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-2

16526-02

БЛОК ЕМКОСТЕЙ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ДЛЯ РАЙОНОВ С РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ -40°С ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,200 м3/сутки

АЛЬБОМ II

С М Е Т Ы

Часть I. Станция производительностью 100 м3/сутки.

Стоимость	Вариант без доочистки	Вариант с доочисткой
общая	14,68 тыс.руб.	14,99 тыс.руб.
строительно-монтажных работ	13,68 тыс.руб.	13,99 тыс.руб.
1 м3 сооружения	45,07 руб	46,10 руб.

Разработан
проектным институтом ЦНИИЭП
инженерного оборудования

Утвержден
Госгражданстроем
Приказ № 173 от 6 августа 1979 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 109 от 30 ноября 1979 г.

Главный инженер института А.Г.Кетаов
Главчый инженер проекта В.В.Локтюшин
Начальник отдела смет и ПОС Э.К.Морозова

ОГЛАВЛЕНИЕ

№ пп	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
I	2	3
I.	Пояснительная записка	3
2.	Объектная смета № I на строительство блока емкостей	5
3.	Объектная смета № 2 на строительство вставки длиной 3м.	7
4.	Сводка объемов и стоимости № I на строительно-монтажные работы блока емкостей	9
5.	Сводка объемов и стоимости № 2 на строительно-монтажные работы вставки длиной 3 м	I3
6.	Смета № I-I на общестроительные работы блока емкостей	I6
7.	Смета № I-2 на общестроительные работы камеры приемной	35
8.	Смета № I-3 на технологическое оборудование и трубопроводы блока емкостей	44
9.	Смета № I-4 на нестандартизированное оборудование блока емкостей	55
I0.	Смета № I-5 на электросиловое оборудование блока емкостей	59
II.	Смета № 2-I на общестроительные работы вставки длиной 3 м	6I
I2.	Смета № 2-2 на технологические трубопроводы вставки длиной 3 м	73
I3.	Сводная ведомость потребности производственных ресурсов	79

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация на строительство блока емкостей к типовому проекту "Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией для районов с расчетной зимней температурой -40°С производительностью 100 м3/сутки" составлена в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства (СН 227-70)".

Объемы общестроительных и сантехнических работ подсчитаны по рабочим чертежам в соответствии с номенклатурой и требованиями СНиП часть IУ изд. 1965-1972 годов и Сборника дополнений к СНиПу выпусков 1-8 изд. 1968-1978 годов

Объемы работ на технологическое оборудование, электросиловое, подсчитаны по рабочим чертежам и спецификациям к проекту.

Сметная документация составлена в ценах и нормах, введенных в действие с I/I.1969г.

Сметная стоимость определена на основании:

а) сборников единых районных единичных расценок изд. 1968-1977 годов и Сборников дополнений, разъяснений и поправок к ним выпусков 1-10 изд. 1970-1978 годов, предусматривающих условия территориального района Iа (второй зоны Московской области);

б) ценников на монтаж оборудования изд. 1968-1976 годов и Сборника дополнений, разъяснений и поправок к ним выпусков 1,3-13 изд. 1970-1976 годов;

в) прейскурантов оптовых цен на материалы, действующих с 1-го января 1967 г. и дополнений к ним, и на машины и оборудование, действующих с 1-го января 1973 г. и дополнений к ним.

Дополнительно разработана вставка длиной 3 м, что позволяет расширить область применения аэротенков в блоке емкостей.

Накладные расходы приняты в следующих размерах:

а) на общестроительные работы - 16,5%

б) на сантехнические работы - 14,9%

в) на металлоконструкции - 8,3%

Плановые накопелния - 6,0%

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

на строительство блока емкостей к типовому проекту "Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией для районов с расчетной зимней температурой -40°С производительностью I00 м³/сутки

Сметная стоимость I4,68
I4,99 тыс.руб.

Составлена в ценах I969 г.

№№ пп	№ смет прейскурант. укрупненных норм, расценок	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб. строит. работ	монтажн. работ	оборуд. приспос. и произ. инвент.	прочих затрат	Общая сметн. стоим.	Показатели един. стоимости
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	I-I	Общестроительные работы блока емкостей	II,I5	-	-	-	II,I5	292 м³ 38,I9 руб.
2.	I-2	Общестроительные работы камеры приемной	0,70	-	-	-	0,70	II,5 м³ 6I,04 руб.

I	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	I-3	Технологическое оборудование и трубопроводы блока емкостей	0,34 0,5I	I,24 I,38	0,20	-	I,78 2,09	-
4.	I-4	Нестандартизированное оборудование блока емкостей	-	0,I8	0,80	-	0,98	-
5.	I-5	Электросиловое оборудование блока емкостей	-	0,07	-	-	0,07	-
		Всего	I2,I9 I2,36	I,49 I,63	I,00	-	I4,68 I4,99	45,07 46,I0 руб.

Примечания: В числителе приведена стоимость для варианта без доочистки, а в знаменателе - для варианта с доочисткой

Длина аэротенка А=6 м

Главный инженер проекта В.Локтюшин
Начальник отдела смет и ПОС Э.Морозова
Составила :рук.группы Т.Калинина

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

На строительство вставки длиной 3 м к типовому проекту "Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией для районов с расчетной зимней температурой -40°С производительностью 100 м³/сутки

Сметная стоимость 2,16 тыс.руб.
2,19

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет, прейскур. укрупнен. норм, расц.	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб. строит. работ	монтажн. работ	оборудован. приспособл. и произв. инвентаря	прочих затрат	Общая сметн. стоим.	Показатели единичной стоимости
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	2-I	Общестроительные работы	2,03	-	-	-	2,03	82,3 м³ 24,60 руб.
2.	2-2	Технологические трубопроводы	0,02 / 0,04	0,II / 0,I2	-	-	0,I3 / 0,I6	
		Всего	2,05 / 2,07	0,II / 0,I2	-	-	2,I6 / 2,I9	26,I2 руб. / 26,6I

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Примечание: В числителе приведена стоимость для варианта без доочистки, а в знаменателе для варианта с доочисткой.

Главный инженер проекта В.Локтюшин
Начальник отдела смет и ПОС Э.Морозова
Составила рук.гр. Т.Калинина

СВОДКА ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ № I

На строительно-монтажные работы блока емкостей к типовому проекту "Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией для районов с расчетной зимней температурой -40°С производительностью 100 м³/сутки

№№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Един. измер.	Кол-во един. измер.	Стоимость по смете в руб. строит. монтаж. работы	накладные расходы и план. накопления	всего	Уд.вес процент к общей стоим. строит. монтаж. работ	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	Смета № I-I. Общестроительные работы блока емкостей							
	I. Земляные работы	м3	608,0	431	101	532	3,90 3,80	
	2. Основание	м3	9,13	380	89	469	3,44 3,35	
	3. Железобетонные конструкции	м3	55,9	5288	1242	6530	47,86 47,20	
	4. Кровля	м2	38,0	270	63	333	2,44 2,38	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
5. Металлоконструкции		т	0,346	66	I0	76	0,56 0,54	
6. Отделочные работы		м2	283,5	502	II8	620	4,55 4,43	
7. Лоток		м3	8,I6	I088	256	I344	9,85 9,06	
8. Прочие работы		руб.	-	I0II	238	I249	9,I6 8,92	
Итого по разделу I		руб.	-	9036	2II7	III53	8I,76 79,68	
II. Смета № I-2. Общестроительные работы приемной камеры		руб.	-	568	I34	702	5,I3 5,02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
III.	Монтаж технологического оборудования и трубопроводов блока емкостей							
	Смета № I-3							
I.	Технологическое оборудование и трубопроводы в том числе:	руб.	-	I448 I7I6	I32 I73	I580 I889	II,29 I3,49	
	а) монтажные работы	руб.	-	II67 I300	70 78,0	I237 I378	8,84 9,84	
	б) строительные работы	руб.	-	28I 4I6	62 95	343 5II	2,45 3,65	
	Смета № I-4							
2.	Нестандартизированное оборудование	руб.	-	I73	I0	I83	I,3I	
	Итого по разделу III	руб.	-	I62I I889	I42 I83	I763 2072	I2,60 I4,80	
IV.	Смета № I-5. Электросиловое оборудование блока емкостей	руб.	-	66	4	70	0,5I 0,50	

16628-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9
	Всего по объекту	руб.	-	II29I II559	2394 2436	I3685 I3995	I00%	

Примечание: В числителе приведена стоимость для варианта без доочистки, а в знаменателе для варианта с доочисткой.

Составили Щербакова
Лучина
Хмурова

СВОДКА ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ № 2

На строительно-монтажные работы вставки длиной 3 м к типовому проекту "Станция биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией для районов с расчетной зимней температурой -40°С производительностью I00 м3/сутки

№№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Един. измер.	Кол-во един. измер.	Стоимость (в ценах базисного района) строит. монтаж. работы	по смете в руб. накладн. расходы и пл. накоплен.	всего	Удельный вес, процент к стоимости стр.-монт. работ	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	Смета № 2-I. Общестроительные работы вставки длиной 3 м							
I.	Земляные работы	м3	2II	I55	36	I9I	8,87 8,74	
2.	Основание	м3	I,86	78	I8	96	4,46 4,40	
3.	Железобетонные конструкции	м3	9,79	II07	260	I367	63,46 62,63	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	Кровля	м2	26	I60	38	I98	9,I9 9,07	
5.	Металлоконструкции	т	0,I8I	33	5	38	I,76 I,74	
6.	Отделочные работы	м2	22	46	II	57	2,65 2,6I	
7.	Прочие работы	руб.	-	63	I5	78	3,62 3,57	
	Итого по разделу I	руб.	-	I642	383	2025	94,0I 92,76	
II.	Смета № 2-2. Технологические трубопроводы	руб.	-	I20	9	I29	5,99	
	В том числе:			I45	I3	I58	7,24	
	I. Монтажные работы	руб.	-	I00 II4	6 7	I06 I2I	4,92 5,54	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. строительные работы		руб.	-	20 31	3 6	23 37	1,07 1,70	
Всего по объекту		руб.	-	1762 1787	393 398	2155 2185	100%	

Примечание: в числителе дана стоимость для варианта без доочистки,
а в знаменателе для варианта с доочисткой.

Составили Лучина
Хмурова

СМЕТА № I-I

На общестроительные работы блока емкостей к типовому проекту на строительство станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией с расчетной зимней температурой -40°С производительностью I00 м3/сутки

Основание: КЖI-I6

Составлена в ценах I969 года для базисного района

Сметная стоимость - II,I5 тыс.руб.
Строительный объем - 292 м3
Стоимость I м³ - 38,I9 руб.

Порядковый номер	Номер расценок	Наименование работ или затрат	Количество	Един.измер.	Цена за единицу (в руб.)	Общая стоим. (в руб.)
I	2	3	4	5	6	7
		I. Земляные работы				
I.	I-406-77 I-407-77 I0-48г	Срезка грунта I группы бульдозером с перемещением до 30 м	0,26	I00м3	5,75	I
		Цена: 2,59+I,58х2= 5,75 руб.				
2.	I-324-77 I0-4I-е т.ч.п.27	Погрузка грунта I группы экскаватором-обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3	0,26	I00м3	I0,53	3
		Цена: II,6-I0,72х0,I = I0,53 руб.				

I	2	3	4	5	6	7
3.	Ц.№ 3 ч.I стр.28	Транспортировка грунта на расстояние до I км	3I,2	т	0,25	8
4.	I-368-77 I0-44е	Работа на отвале при транспортировании грунта I группы автомобилями-самосвалами	0,26	I00м3	I,64	I
5.	I-325-77 I0-4Iх	Разработка грунта II группы экскаватором-обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автомобили - самосвалы	4,36	I00м3	I4,40	63
6.	I-635-77 I0-I4I6 т.ч.п.I3	Добор грунта II группы вручную Цена: I,06xI,2 = I,27 руб.	3I,5	м3	I,27	40
7.	Цен.№3 ч.I стр.28	Транспортировка грунта на расстояник до I км	763	т	0,25	I9I
8.	I-369-77 I0-44ж	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автомобилями-самосвалами	4,36	I00м3	I,96	9

I	2	3	4	5	6	7
9.	I-242-77 I0-35-I	Разработка грунта II группы экскаватором-прямой лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автомобили-самосвалы для обратной засыпки	I,46	I00м3	I3,90	20
I0.	Цен.№3 ч.I стр.28	Транспортировка грунта на расстояние до I км	255,5	т	0,25	64
II.	I-438-77 I-439-77 I0-49д	Засыпка бульдозером грунта II группы с перемещением до I0 м Цена: I,65+0,69= 2,34 руб.	I,I7	I00м3	2,34	2
I2.	I-408-77 I0-48д т.ч.п.39	Перемещение до I0 м грунта бульдозером для обратной засыпки вручную Цена: 3,29х0,85= 2,80 руб.	0,29	I00м3	2,89	I
I3.	I-635-77 I0-II4б	Обратная засыпка грунта II группы вручную	29,0	м3	0,43	I2

I	2	2	3	4	5	7
I4.	I-824-77 I0-I56-д	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	I,I7	I00м3	I2,40	I5
		Итого по I разделу		руб.	-	43I
		II. Основание				
I5.	I6-39 25-6-а	Уплотнение грунта щебнем	9I,3	м2	0,37	34
I6.	I6-43 25-6-д	Подстилающий слой из бетона М-I00 толщ. I00 мм	9,I3	м3	23,60	2I5
I7.	I6-82 25-82-а	Стяжка цементная толщ. 20 мм	9I,3	м2	0,54	49
I8.	37-470-72 57-3в	Обмазка горячим битумом за 2 раза по огрунтовке	9,I3	I0 м2	3,58	33
I9.	I6-82 25-82-а	Стяжка цементная толщ.20 мм	9I,3	м2	0,54	49

1	2	3	4	5	6	7
		Итого по II разделу	-	руб.	-	380
		III. Железобетонные конструкции				
20.	I2-I52 20-22-б Ц.I ч.IУ т.ч.п.I9	Устройство плоского днища железобетонного из бетона М-200, Мрз-I00, В-4 Цена: 33,9-(28,4-24,6)х I,0I5 + 2,2х хI,0I5хI,02 = 32,3I руб.	22,2	м3	32,3I	7I7
2I.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	I,I8	т	I65,00	I95
22.	-"- п.3I	То же, класса А-III	2,5I	т	I93,00	484
23.	I6-43 25-6-д	Набетонка по днищу из бетона М-I00	5,6	м3	23,60	I32
24.	I2-20 20-3-а	Столбы бетонные из бетона МI00	2,7	м3	25,I0	68

I	2	3	4	5	6	7
25.	I2-40 20-5-а	Установка анкерных болтов	7,6	кг	0,469	4
26.	II-483-7I I9-32-в кат.№ 60	Установка панелей стен площадью до I2м2 с заделкой стыков бетоном М-300 на гранитном щебне	I8,72	м3	2I,99	4I2
		Цена: I4+0,203х28,4+0,203хI0,93 = 2I,99 руб.				
27.	ЦСЦ п.463I пр.06-08 п.II90	Стоимость сборных ж/бетонных стеновых панелей из бетона М-200, Мр3-I50, В-6, весом до 5 т	I8,72	м3	50,90	953
28.	Ц.I ч.IУ табл.46	Арматура класса А-Ш	0,908	т	I94,00	I76
29.	-"-	Дополнительная арматура класса А-Ш на стыки панелей	0,02	т	I94,00	4

1	2	3	4	5	6	7
30.	Ц.I ч.IУ табл.46	Арматура класса В-I	0,288	т	2I4,0	62
3I.	-"-	Закладные детали с металлизацией Цена: 3I0+I74 = 484 руб.	0,83I	т	484,00	402
32.	-"-	Дополнительные закладные детали с металлизацией Цена: 3I0+I74=484 руб.	0,082	т	484,0	40
33.	26-435 38-2I-д	Установка сальников диаметром I50 м	0,0I2	т	930,00	II
34.	I3-33 2I-7а	Участки стен из кирпича глиняного обыкновенного	I4,I	м3	26,00	367
35.	I3-58 2I-9-а	Расшивка швов кирпичной кладки	0,24	I00м2	I0,30	2

1	2	3	4	5	6	7
36.	II-498-7I I9-32-т	Монолитные участки стен и обвязки при толщине более I50 мм из бетона М-200, Мр3-I50, В-6	I2,I7	м3	5724	697
		Цена: 25,I+I,0I5x28,4+I,0I5x3,2xI,02 = 57,24 руб.				
37.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	0,02I	т	I65,00	3
38.	Ц.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-III	I,I03	т	I93,00	2I3
39.	I2-42 20-5-в	Закладные детали с металлизацией	0,04	т	484,00	I9
		Цена: 309+I74=484 руб.				
40.	26-435 38-2I-д	Установка сальников диаметром до 250 мм	0,048	т	930,00	45

I	2	3	4	5	6	7
4I.	II-489-7I I9-32-к	Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4х0,245 = II,35 руб.	2,8I	м3	II,35	32
42.	ЦСП п.464I п.06-08 п.II95	Стоимость плит покрытия весом до 5 т из бетона М300 Цена: 58,3+I,02+I,53 = 60,85 руб.	2,8I	м3	60,85	I7I
43.	Ц.I ч.IУ табл.46	Арматура класса А-I	0,0I7	т	I73,00	3
44.	-"-	То же, класса А-III	0,II2	т	I94,00	22
45.	-"-	То же, класса В-I	0,088	т	2I4,00	I9
46.	-"-	Закладные и накладные детали с металлизацией Цена: 3I0+I74= 484 руб.	0,073	т	484,0	35
		Итого по III разделу		руб.		5288

1	2	3	4	5	6	7
		IV. К р о в л я				
47.	I6-623 26-I0-п	Пароизоляция покрытия обмазочная горячим битумом за 2 раза	0,26	I00м2	35,00	9
48.	I6-600 26-I0-в	Утепление покрытия пенобетоном h= 80 мм	0,26	I00м2	232,80	6I
		Цена: 29Ix0,8= 232,8 руб.				
49.	I6-625 I6-683 26-II-б	Цементная стяжка марки 50 h= 25 мм	0,26	I00м2	48,46	I3
		Цена: I0,7+2,IxI4.2+0,4I+0,53xI4,2 = 48,46 руб.				
50.	I6-6I7 26-I0-з	Кровля из 5 слоев гидроизолом на битумной майке h= 30 мм	0,38	I00м2	335,00	I27
		Цена: 67x5= 335 руб.				
5I.	I6-II6 25-I3д	Асфальтобетонное покрытие h= 25мм	26,2	м2	0,9I	24

I	2	3	4	5	6	7
52.	I2-43 I2-44 20-6-а,б	Устройство слива из цементно-песчаного р-ра h=I0 мм. Цена: 0,55-0,24 = 0,3I руб.	6,0	м2	0,3I	2
53.	I6-59I 26-9-е прим.I	Мелкие покрытия из оцинкованной кровельной стали	0,09	I00м2	I52,00	I4
54.	I6-46 25-7а	Изоляция рубероидом	0,27	I00м2	75,00	20
		Итого по IУ разделу		руб.	-	270
		У. Металлоконструкции				
55.	I4-82-7I 22-I2-и	Установка металлических консолей	0,055	т	49,30	3
56.	П.I ч.II р.I п.II6	Стоимость металлоконструкций консолей	0,055	т	I6I,0	9

1	2	3	4	5	6	7
57.	I4-23-7I 22-7-а т.ч.п.6	Укладка балок перекрытия стальных Цена: I8,9 + (8,9+6,I)х 0,I5 = 2I,I5 руб.	0,29I	т	2I,I5	6
58.	Ц.I ч.II	Стоимость балок перекрытия стальных	0,29I	т	I6I,0	
		Итого по У разделу	-	руб.	-	66
		УI. Отделочные работы				
59.	Сб,доп. в,3 I2-I57 20-23-а	Торкретирование внутренних поверхностей монолитных участков стен и днища цементным раствором за 2 раза Цена: I9I+I5,8х0,62+5,85х х4,96+I,IхI6,5 = = 248 руб.	I,93	I00м2	248,00	479

I	2	3	4	5	6	7
60.	I7-297 27-23-д	Затирка наружных поверхностей монолитных участков стен цементно-песчаным раствором	63,5	м2	0,24	I5
6I.	Сб.доп. в.5 20-3I9 27.I.32-ж	Окраска металлоконструкций эмалью ЭШI40 за 3 раза Цена: I0.4x3 = 3I,2 руб.	0,27	I00м2	3I,20	8
		Итого по УI разделу	-	руб.	-	502
		УП. Лоток				
62.	II-494-7I I9-32-о ЦСЦ п.I7	Установка лотков сечением до 0,5 м2 Цена: 26,I+0,I58x28,4 = 30,59 руб.	3,76	м3	30,59	II5
63.	ЦСЦ п.4649 пр.06-08 п.II99	Стоимость сборных железобетонных лотков из бетона М-200	3,76	м3	72,00	27I
64.	Ц.I ч.IУ табл.46	Арматура класса В-I	0,29	т	2I4,0	62

I	2	3	4	5	6	7
65.	-"-	Закладные детали с металлизацией Цена: 310+174 = 484 руб.	0,051	т	484,0	25
66.	I2-151 20-22-а ЦСЦ п.17 п.15	Монолитные участки лотков из бетона М-200 Цена: 62-(28,4-24,6)х1,015= 58,14 руб.	3,3	м3	58,14	192
67.	Ц.I ч.2 р.4 п.31	Арматура класса А-Ш	0,428	т	193,0	83
68.	I2-42 20-5-В	Закладные детали с металлизацией Цена: 309+174=483 руб.	0,014	т	483,0	7
69.	I3-33 21-7а	Стенка лотка из кирпича глиняного обыкновенного	0,6	м3	26,00	16

I	2	3	4	5	6	7
70.	II-3I5-7I I9-I4-н ЦСЦ п.96	Укладка плит покрытия лотка площадью до 5 м Цена: I,34+0,035xI4,2 = I,84 руб.	II	м²	I,84	20
7I.	ЦСЦ п.47I5 пр.06-08 п.I252	Стоимость плит покрытия из бетона М-200, размером до 3 м3 объемом 0,I м3, длиной до 3 м	I,I	м3	55,50	6I
72.	Ц.I ч.IУ табл.46	Арматура класса В-I	0,046	т	2I4,00	I0
73.	-"-	Закладные детали с металлизацией Цена: 3I0+I74=484 руб.	0,009	т	484,00	4
74.	I5-328-72 23-6I Ц.№I ч.II п.394	Покрытие деревянными щитами Цена: 0,06+3,59 = 3,65 руб.	II,2	м2	3,65	4I
75.	I5-I-72 23-I-а	Обвязка щита из деревянных брусьев	0,05	м3	84,00	4

1	2	3	4	5	6	7
76.	Ц.№ I ч.IУ т.46	Стоимость петель для поднятия щитов	0,007	т	I73,00	I
77.	I5-2I5-72 23-40-в т.ч.п.I3	Обивка оцинкованной кровельной сталью деревянных щитов с одной стороны Цена: 2,65х0,67=I,78 руб.	II,2	м2	I,78	20
78.	Сб.доп. в.3 I2-I57 20-23-а	Торкретирование внутренних поверхностей лотка толщ.20 мм Цена: I9I+I5,8х0,62+5,85х4,96+ I,IхI6,5 ≈ 248 руб.	0,55	I00м2	248,00	I36
79.	I7-299 27-24-а	Улучшенная штукатурка наружных стен лотка	28,8	м2	0,7I	20
		Итого по УП разделу	-	руб.	-	I088
		УШ. Прочие работы				
80.	26-435 38-2I-д	Устройство лотков марки ЛТ2 и ЛТ3	0,I48	т	930,0	I38

I	2	3	4	5	6	7
81.	26-435 38-2I-д	Установка вентиляционных труб	0,20	т	930,00	I86
82.	I5-328-72 23-6I р.II п.394	Покрытие деревянными щитами блока емкостей Цена: 0,06+3,59 = 3,65 руб.	64,0	м2	3,65	234
83.	I5-I-72 23-I-а	Обвязка щита из деревянных брусьев	0,36	м3	84,00	30
84.	I6-46 25-7-а	Покрытие рубероидом за два слоя	0,64	I00м2	75,00	48
85.	I9-96 28-6-г	Утепление щитов минераловатными матами толщ. II0 мм	4,II	м3	I4,80	6I
86.	Ц.I ч.IУ табл.46	Стоимость петель для поднятия щитов	0,046	т	I73,00	8
87.	I2-42 20-5-в	Установка металлических конструкций	0,485	т	309,00	I50

I	2	3	4	5	6	7
88.	I9-I89 28-II-м	Струенаправляющие щиты из асбестоцементных листов	3I,0	м2	0,97	30
89.	I2-I6I 20-23-2	Испытание емкости на водонепроницаемость	230,00	м3	0,I4	32
90.	32-35-7I 45-I6-а	Устройство дорожных корыт	0,39	I00м2	2,I4	I
9I.	32-200-7I 45-53-а ЦСЦ п.262 п.259	Щебеночное основание под отмостку толщиной I00 мм Цена: 20,I+7,38хI2,4+8,04х2,6+0,Iх2 = I32,7I руб.	0,39	I00м2	I32,7I	52
92.	32-I97-7I 45-52-а ЦСЦ п.309 п.300	Покрытие отмостки асфальтобетонной смесью толщиной слоя 25 мм Цена: 9,2+5,9хI4,5+4,96х0,5 = 97,23 руб.	0,39	I00м2	97,23	38
		Итого по УШ разделу	-	руб.	-	I0II
		Итого по I-УШ разделам	-	руб.	-	9036

1	2	3	4	5	6	7
		В т.ч. общестроительные работы	-	руб.	-	8970
		металлоконструкции	-	руб.	-	66
		Накладные расходы на общестроительные работы - I6,5%	-	руб.	-	I480
		Накладные расходы на металлоконструкции - 8,3%	-	руб.	-	5
		Итого	-	руб.	-	I0521
		Плановые накопления - 6%	-	руб.	-	632
		Всего:	-	руб.	-	III53

Составила Куклина

Проверила Калинина

СМЕТА № I-2

на общестроительные работы камеры приемной к типовому проекту на строительство станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией с расчетной зимней температурой - 40°С, производительностью I00 м3/сутки

Основание: КК I,3,4,II,I3
Составлена в ценах 1969 года для базисного района

Сметная стоимость - 0,70 тыс.руб.
Строительный объем - II,5 м3
Стоимость I м3 - 6I,04 руб.

№ п/п	Номер расценок.	Наименование работ или затрат	Количество.	Един. изм.	Цена за единицу в руб.	Общая стоим. (руб.)
I	2	8	4	5	6	7
I.	I-406-77 I-407-77 I0-48-г	Срезка грунта I группы бульдозером с перемещением до 30м Цена: 2,59+I,58х2= 5,75 руб.	0,04	I00м3	5,75	I
2.	I-324-77 I0-4I-е т.ч. п.27	Погрузка грунта I группы экскаватором - обратной лопатой с ковшом емк. 0,5 м3 Цена: II,6-I0,72х0,I=I0,58 руб.	0,04	I00м3	I0,58	I

1	2	3	4	5	6	7
3.	II,8 ч.I стр.28	Транспортировка грунта на расстояние до I км	4,8	т	0,25	I
4.	I-368-77 I0-44-е	Работа на отвале при транспортировании грунта I группы автомобилями-самосвалами	0,04	I00 м³	I,64	-
5.	I-325-77 I0-4I-ж	Разработка грунта II группы экскаватором - обратной лопатой с ковшем емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автомобили -самосвалы	I,2	I00 м³	I4,40	I7
6.	I-635-7I I0-I4I6 т.ч. п.I3	Добор грунта II группы вручную Цена: I,06xI,2=I,27 руб.	8,4	м3	I,27	II
7.	Цен.№ 3 ч.I стр.28	Транспортировка грунта на расстояние до I км	2I0,0	т	0,25	53

1	2	3	4	5	6	7
8.	I-369-77 I0-44-к	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автомобилями - самосвалами	I,2	I00м3	I,96	2
9.	I-242-77 I0-35-к	Разработка грунта II группы экскаватором - прямой лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автомобили - самосвалы для обратной засыпки	I,22	I00м3	I3,90	I7
I0.	Цен. № 3 ч.I стр.28	Транспортировка грунта на расстояние до I км	2I4	т	0,25	54
II.	I-438-77 I-439-77 I0-49-д	Засыпка бульдозером грунта II группы с перемещением до I0м Цена: I,65+0,69=2,34 руб.	0,86	I00м3	2,84	2
I2.	I-408-77 I0-48-д т.ч. п.39	Перемещение до I0м грунта бульдозером для обратной засыпки вручную Цена: 3,29х0,85=2,80 руб.	0,36	I00м3	2,80	I

I	2	3	4	5	6	7
I8.	I-636-77 I0-II4-6	Обратная засыпка грунта II группы вручную	22	м3	0,48	9
I4.	I-686-77 I0-II4-6	Заполнение камеры грунтом вручную с уплотнением	I4,0	м3	0,48	6
I5.	I-824-77 I0-I56-а	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	0,86	I00м3	I2,4	II
I6.	I3-I 2I-5-а	Устройство песчаной подушки	I,5	м3	5,84	9
I7.	II-3-7I I9-I-6	Укладка сборной железобетонной плиты днища	0,38	м3	8,68	I
I8.	ЦСП п.4643 06-08 п.II96	Стоимость сборного железобетонного днища КПД15	0,38	м3	69,00	26
I9.	П.ХI ч.IУ табл.46	Арматура А-Ш	0,0I8	т	I94,00	8

I	2	3	4	5	6	7
20.	Ц.I ч.IУ табл.46	Арматура В-I	0,002	т	2I4,00	-
2I.	-"-	Закладные детали с металлизацией Цена: 3I0+I74=484 руб.	0,008	т	484,00	2
22.	II-492-7I I9-32м	Укладка сборных железобетонных стеновых колец	I,38	м3	5,70	8
23.	ПСЦ п.4680 06-08 п.I207 п.I	Стоимость стеновых колец КЦI5-6	3,0	м	29,80	89
24.	II-489-7I I9-32-а	Укладка сборной железобетонной плиты перекрытия Цена: 4,39+0,245х28,4=II,35 руб.	0,38	м3	II,35	4
25.	ПСЦ №.4643 06-08 п.II96	Стоимость плиты перекрытия КЦД5	0,38	м3	69,00	26

1	2	3	4	5	6	7
26.	Ц.I ч.IУ т.46	Арматура А-III	0,0I8	т.	I94,00	3
27.	-"-	Арматура В-I	0,002	т	2I4,00	-
28.	-"-	Закладные детали с металлизацией Цена: 3I0+I74=484 руб.	0,003	т	484,00	2
29.	I2-I36 20-206	Устройство приемной камеры из монолитного железобетона марки 300, Мрз- 200, В-6 Цена: 48,4+3,2+I,0I5xI,02=5I,7I руб.	I,33	м3	5I,7I	69
30.	Ц.№I ч.II п.29	Арматура А-I	0,046	т	I65,00	8
3I.	-"- п.3I	Арматура А-III	0,I3	т	I93,00	25
32.	26-435 38-2I-д	Укладка труб Ду= I59мм	0,028	т	930,00	2I
33.	25-435 38-2I-д	Сальники диаметром до 250мм	0,03I	т	930,00	29

I	2	3	4	5	6	7
84.	I6-43 25-6-д	Набетонка в камере из бетона М-I00	0,28	м3	23,60	5
85.	I5-328-72 23-6I Ц.№I ч.II р.II п.394	Покрытие деревянными щитами приемной камеры Цена: 0,06+3,59=3,65	2,9	м2	8,65	II
86.	I5-I-72 23-I-а	Обвязка щита из деревянных брусьев	0,008	м3	84,00	I
87.	Ц.№I ч.IУ табл.46	Стоимость петель для поднятия щитов	0,002	т	I78,00	-
88.	Сб.доп.в.3 I2-I57 20-23а	Торкретирование внутренних поверхностей монолитных участков стен и днища цементным раствором за 2 раза Цена: I,9I+I5,8х0,62+5,85х4,96+ +I,IхI6,5=248 руб.	0,07I	I00м2	248,00	I8
89.	I7-297 27-23-д	Затирка наружных поверхностей камеры цементно- песчаным раствором	7,0	м2	0,24	2

1	2	3	4	5	6	7
40.	I2-I6I 20-23-а	Испытание емкости на водонепроницаемость	I,8	м3	0,I4	I
4I.	32-85-7I 45-I6-а	Устройство дорожных корыт	0,08	I00м2	2,I4	-
42.	32-200-7I 45-58а ЦСЦ п.262 п.259	Щебеночное основание под отмостку толщиной I00мм Цена: 20,I+7,38хI2,4+8,04х 2,6+ +0,Iх2=I32,7I руб.	0,08	I00м2	I32,7I	II
43.	32-I97-7I 45-52-а ЦСЦ п.309 п.300	Покрытие отмостки асфальтобетонной смесью толщиной 25мм Цена: 9,2+5,9хI4,5+2,96х0,5=97,28 руб.	0,08	I00м2	97,28	8
		Итого		руб.		568

1	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы 16,5%	-	руб	-	94
		ИТОГО	-	руб	-	662
		Плановые накопления 6%	-	руб	-	40
		ВСЕГО	-	руб	-	702

Составила: Куклина

Проверила Калинина

СМЕТА № I-3

на приобретение и монтаж технологического оборудования и трубопроводов блока емкостей к типовому проекту на строительство станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией для районов с расчетной зимней температурой -40°С производительностью I00 м3/сутки

Сметная стоимость I,78/2,09 тыс.руб.
В т.ч. оборудование 0,2 -"-
монтаж I,24/I,38 -"-
строит.раб. 0,34/0,5I -"-

Основание: Спецификация № НК-2 составлена в ценах I969 г.

№№ пп	Наименован. норм.прейск. ценника и №№ поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. измер.	К-во	Вес в т ед. изм.	Вес в т общий	Сметная стоим.в руб. об-руд.	Сметная стоим.в руб. монтаж.работ всего	Сметная стоим.в руб. монтаж.работ в т.ч. з/пл.	Общая стоим. об-руд.	Общая стоим. монтаж.работ всего	Общая стоим. монтаж.работ в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Оборудование и монтаж										
I.	23-0I 06-057 7-У-306М	Насос НЦС-I Q = I8-I30 м3/ч с электродвигателем А02-42-2 N = 7,5 кВт	шт	I	0,27		I65	3I,3	I5,3 / 0,74	I65	3I	I5 / I
2.	8-48I6	Присоединение электродвигателя весом до 0,I т к электросети	шт	I				I,4	0,54 / 0,0I		I	I / -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3. ЦМО№ 7 Прил.№ I		Стоимость электроэнергии на испытание и опробование насоса	кВт/ч 80			0,02I				2		
		Итого	руб.							I85	34	I6 I
		Запчасти	2%							4		
		Итого	руб.							I89	34	I6 I
		Тара и упаковка	2%							4		
		Итого	руб.							I93	34	I6 I
		Транспорт	4%							8		
		Итого	руб.							20I	34	I6 I
		Заготовительно-складские работы	I,2%							2		
		Комплектация	0,7%							I		
		Плановые накопления	6%								2	
		Итого	руб.							204	36	I6 I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		II. Трубопроводы и арматура										
		а) монтажные работы										
4.	I2-У-I7	Монтаж трубопровода из стальных электросварных труб диам. 2I9 мм	т	0,25				5I,6	23,2 3,04		I3	6 I
5.	I2-У-I5	То же, диам. I59 мм	"	0,75 0,59				72,5	33,7 3,06		54 43	25/20 2 2
6.	I2-У-I4	То же, диам. I02 мм	"	0,67 0,97				82,9	39 3,07		56 80	26/38 2 3
7.	I2-У-I2	То же, диам. 57 мм	"	0,08				II9	58,4 4,38		I0	5 -
8.	I2-У-I	То же, из стальных водогазопроводных труб диам. 32 мм	м	44				0,58	0,32 0,0I		26	I4 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9.	I2-У-445	То же, из полиэтиленовых труб диам.50 мм	м	I0				I,I7	0,65 0,0I	I2	7 -	
I0.	I2-У-202I	Промывка водой труб диам. 2I9 мм	м	7,5				0,35	0,I9 -	3	I -	
II.	I2-У-2020	То же, диам. I59 мм	"	39 28,5				0,27	0,I5 -	II 8	6 4	
I2.	I2-У-20I9	То же, диам. I02 мм	"	59,5 87,2				0,I9	0,I -	II I7	6/8 - -	
I3.	I2-У-20I8	То же, диам. 50-57 мм	"	27,5				0,I5	0,08 -	4	2 -	
I4.	I2-У-20I7	То же, диам. 32 мм	"	44				0,I2	0,06 -	5	3 -	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15.	ЦМО № 12 стр.139 т.2	Стоимость воды для промывки труб	м³	17 25				0,10			2	3 -
16.	12-У-2047	Продувка воздухом перфорированных труб диам.57 мм	м	4				0,2	0,1 -		1	-
17.	12-У-2046	То же, диам.32 мм	"	44				0,14	0,07 -		6	3 -
18.	12-У-445	То же, из полиэтиленовых труб диам. 50 мм	м	10				1,17	0,65 0,01		12	7 -
19.	12-У-2192	Задвижка 30ч47бр диам.150мм	шт	1				7,13	3,90 0,05		7	4 -
20.	12-У-2191	То же, диам. 100мм	"	3 5				5,40	2,96 0,02		16 27	9 - /15 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2I.	I2-У-2I89	То же, диам.50 мм	"	6				2,34	I,30 0,0I		I4	8 -
22.	I2-У-22I8	Вентиль полиэтиленовый РХ26368 диам. 25 мм	"	2				2,0	I,08 0,0I		4	2 -
23.	24-I5 стр.82	Перфорация труб диам.57 мм	м2	I				0,47			I	
24.	-"-	То же, диам. 32 мм	м2	4				0,47			2	
		б) Материалы, не учтенные ценником										
25.	Ц.I ч.У Доп.в.I п.I006 к-0,89	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб диам. 2I9х6 мм 303х0,89	т	0,25				270			68	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
26.	-"- п.I002	То же, диам.I59х4,5мм 347х0,89	"	0,75 / 0,59				309		23I / I82		
26а.	-"- п.994	То же, диам. I02х4 мм 404х0,89	"	0,67/0,97				360		24I/349		
27.	-"- п.984	То же, диам.57х3 мм 5I9х0,89	-"-	0,08				462		37		
28.	Ц.I ч.I п.4 стр.I04	Труба стальная водогазопроводная диам.32 мм	м	45,3				0,48		22		
29.	Ц.I ч.У доп.в.8 п.2667	Труба полиэтиленовая диам.50 мм	"	I0,4				0,585		6		
30.	05-07 п.I5I	Рукав резиново-тканевый В напорный диам. 25 мм I,I8хI,098=I,30	м	I0				I,30		I3		
3I.	Номенкл. справоч. стр.68	Задвижка 30ч47бр диам.I50 мм 54хI.076 = 58,I0	шт	I				58,I0		58		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
32.	-"-	То же, диам. I00 мм 22xI,076	"	3 5				23,67			7I II8	
33.	-"-	То же, диам. 50 мм I4,2xI,076	"	6				I5,28			92	
34.	-"- стр.23	Вентиль РХ26368 диам.25мм 4.20xI,076	шт	2				4,52			9	
35.	Ц.I ч.I стр.I00 п.I48	Стоимость деревянных пробок - 52 шт	м3	0,I				I50			I5	
		Итого	руб.								II33 I266	I37/I50 5/5
		Плановые накопления	%	6							68 76	
		Итого	руб.								I20I I342	I37/I50 5/5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		III. Строительные работы										
36.	20-52	Покрытие поверхности изолируемых трубопроводов битумом	100м^2	0,43 0,67				2,5	I,35 0,I5	I 2	I -
37.	I9-64 I9-5I Ц.I ч.I стр.I44 п.63	Изоляция трубопроводов матами минераловатными 7,77+42,3xI,3	м3	I,7 2,64				I0I,76	6,2 0,4	I73 269	II/I6 I
38.	I9-I90 I9-I44	Устройство каркаса изоляции из сетки на трубопроводах	м2	43 66				0,82	0,07 0,0I	35 54	3/5 -/I
39.	I9-I94 I9-I46	Оштукатуривание поверхности изоляции асбоцементным раствором	м2	43 66				0,8	0,38 0,02	34 53	I6/25 I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
40.	I9-247 I9-200	Изоляция арматуры полиэтиленовой пленкой	м2	I5				I,33	0,I5 0,02		20	2 -
4I.	I4-М-У-723	Покрытие поверхности труб погруженных в воду грунтом ХС-0I0 в 2 слоя 0,24+0,I5	м2	20				0,39	0,07 0,06		8	I I
42.	I4-М У-8I5	Покрытие по грунтовке эмаль ХВ-II00 в 3 слоя 0,I7х3	м2	20				0,5I	0,0I 0,02		I0	- -
		Итого	руб.								28I 4I6	34/50 3/4
		Накладные расходы без поз. 4I,42	%	I6,5							43 66	
		Итого	руб.								324 482	34/50 3/4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопления	%	6							I9 29	
		Итого	руб.								343 5II	34/50 3/4
		Итого по смете	руб.							204	I580 I889	I87/2I6 9/I0
		Всего по смете	руб.							I784 2093		

Примечание: В числителе - сметная стоимость оборудования для варианта блока емкостей без доочистки, а в знаменателе - с доочисткой

Составила Печенежская

Проверила Лучина

СМЕТА № I-4

на приобретение и монтаж нестандартизированного оборудования блока емкостей к типовому проекту на строительство станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией для районов с расчетной зимней температурой - 40°С производительностью I00 м3/сутки

Сметная стоимость 0,98 тыс.руб.
в т.ч. оборудование 0,8 -"-
монтаж 0,I8 -"-

Основание: Спецификация № НК-2 составлена в ценах I969 г.

№№ пп	Наименование укр.норм прейскуран. ценника и №№ поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	Кол-во единиц	Вес в т единицы изм.	Вес в т общий	Сметн.стоим.в руб. оборудования	Сметн.стоим.в руб. монтажных работ всего	Сметн.стоим.в руб. монтажных работ в т.ч. з/пл.	Общая стоим. в руб. оборудования	Общая стоим. в руб. монтажных раб. всего	Общая стоим. в руб. монтажных раб. в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Оборудование и монтаж										
I.	29-03-I9 п.2-074 38-560	Затвор щитовой для лотка разм.200х450 мм 77хI,083 = 83,39 4IхI,083 = 44,40 7,9 х I,083 = 8,56	шт	2	0,025	0,050	506т	83,89	44,40 8,56	25	4	2 -
2.	I4-I78	Окраска затвора масляной краской за 2 раза	т	0,05				I2,23	4,9 0,3		I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3.	23-03 ч.II 02-00I-д	Эрлифт II85xI,I2	шт	4	0,095	0,38	I327,2т	2I,8	7,63 / I,64	504	87	3I / 7
4.	-"- 02-00I-к I7-У-I	Камера иловая 995xI,I2	шт	I	0,I79	0,I79	III4,4т	2I,8	7,63 / I,64	I99	22	8
5.	Ц.I ч.II п.468 I3-280	Лоток с ручной решеткой (303+53,5)xI,083	шт	2	0,06	0,I2		386,09	5I,8 / 0,I		46	6 / -
6.	I4-М-89I	Покрытие поверхности эрлифта битумным лаком за 2 раза	м2	I2				0,35	0,I9 / -		4	2 / -
7.	I4-М-У-723	Покрытие поверхности лотка и иловой камеры грунтом ХСЛ-0I0 в 2 слоя 0,24+0,I5	м2	I0				0,39	0,07 / 0,06		4	I / I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8.	I4-M-У-8I5	Покрытие эмалью ХВ-II00 по грунтовке	м2	I0				0,5I	0,0I / 0,02	5		I / 2
		0,I7x3										
		Итого	руб.							728	I73	5I / I2
		Запчасти	2%							I5		
		Итого	руб.							743	I73	5I / I2
		Тара, упаковка	2%							I5		
		Итого	руб.							758	I73	5I / I2
		Транспорт	4%							30		
		Итого	руб.							788	I73	5I / I2
		Заготовительно-складские работы	I,2%							9		
		Комплектация	0,7 %							5		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого	руб.							802	173	51 12
		Плановые накопления	6%								10	12
		Итого	руб.							802	183	51 12
		Всего по смете								985		

Составила Печенежская

Проверила Лучина

СМЕТА № I-5

На электросиловое оборудование блока емкостей к типовому проекту на строительство станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией для районов с расчетной зимней температурой -40°С производительностью 100 м3/сутки

Сметная стоимость 0,07 тыс.руб.
В т.ч. монт.раб. 0,07 -"-

Основание: Спецификация № ЭЛ-СI составлена в ценах 1969 г.

№№ пп	Наименов. норм.прейск. ценника и №№ поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един изм.	К-во	Вес в т един.изм.	Сметная стоим.в руб. обо-руд.	монтажных раб. всего	в т.ч. з/пл.	Общая стоим. в руб. обо-руд.	монтажных работ всего	в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Монтажные работы									
I.	8-5903	Ящик однофидерный ЯВЗШ-3I	шт	I			5,64	I,68 0,03		6	2
		Итого	руб.							-	
		Плановые накопления	%	6							
		Итого	руб.							6	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3

П.Материалы , не учтенные ценником

2.	I5-04 3-628	Ящик однофидерный ЯВЗШ- 3I	шт I		-	57	-	-	57	-		

Итого	руб.	57
Комплектация	% I	I
Начисления: п.2	% 5,I	3
Плановые накопления	% 6	3
Итого	руб.	64
Всего по смете	руб. 70	

Составила Сафарова

Рук.группы Щербакова

СМЕТА № 2-I

на общестроительные работы вставки длиной 3 м к типовому проекту на строительство станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией с расчетной зимней температурой -40°С производительностью 100 м³/сутки

Основание: КК I,I3,I5,I6
Составлена в ценах 1969 г.
для базисного района

Сметная стоимость - 2,03 тыс.руб.
Строительный объем - 82,3 м3
Стоимость I м3 - 24,60 руб.

№№ пп	Номер расцен.	Наименование работ или затрат	Количество	Един. изм.	Цена за единицу в руб.	Общая стоим. в руб.
I	2	3	4	5	6	7
		I. Земляные работы				
I.	I-406-77 I-407-77 I0-48 г	Срезка грунта I группы бульдозером с перемещением до 30 м	0,05	I00м3	5,75	I
		Цена: 2,59+I,58х2 = 5,75 руб.				
2.	I-324-77 I0-4I-е т.ч.п.27	Погрузка грунта I группы экскаватором обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3	0,05	I00м3	I0,53	I
		Цена: II,6-I0,72х0,I = I0,53 руб.				

I	2	3	4	5	6	7
3.	Ц № 3 ч.I стр.28	Транспортировка грунта на расстояние до I км	6,0	т	0,25	2
4.	I-368-77 I0-44в	Работа на отвале при транспортировании грунта I группы автомобилями-самосвалами	0,05	I00м3	I,64	-
5.	I-325-77 I0-4Iж	Разработка грунта II группы экскаватором-обратной лопатой с ковшом вмкостью 0,5 м3 с погрузкой на автомобили-самосвалы	I,43	I00м3	I4,40	2I
6.	I-625-77 I0-I4Iб т.ч.п.I3	Добор грунта II группы вручную Цена: I,06xI,2 = I,27 руб.	I0,0	м3	I,27	I3
7.	Цен.№ 3 ч.Iстр,28	Транспортировака грунта на расстояние до I км	250,3	т	0,25	63
8.	I-369-77 I0-44ж	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автомобилями самосвалами	I,43	I00м3	I,96	3

1	2	3	4	5	6	7
9.	I-242-77 I0-35-к	Разработка грунта II группы экскаватором прямой лопатой с ковшом емкостью 0,5 м³ с погрузкой на автомобили-самосвалы для обратной засыпки	0,63	I00м3	I3,90	9
I0.	Цен № 3 ч.I стр.28	Транспортировка грунта на расстояние до I км	II0,3	т	0,25	28
II.	I-438-77 I-439-77 I0-49д	Засыпка бульдозером грунта II группы с перемещением до I0 м	0,6	I00м3	2,34	I
I2.	I-408-77 I0-48д т.ч.п.39	Перемещением грунта бульдозером для обратной засыпки вручную до I0 м Цена: 3,29х0,85 = 2,8 руб.	0,I3	I00м3	2,80	I
I3.	I-636-77 I0-II46	Обратная засыпка грунта II группы вручную	I3	м3	0,43	5

I	2	3	4	5	6	7
I4.	I-824-77 I0-I56-л	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	0,6	I00м3	I2,40	7
		Итого по I разделу	-	руб.	-	I55
		II.Основание				
I5.	I6-39 25-6а	Уплотнение грунта щебнем	I8,6	м2	0,37	7
I6.	I6-43 25-6д	Подстилающий слой из бетона МI00 толщ.I00 мм	I,86	м3	23,60	44
I7.	I6-82 25-82а	Стяжка цементная толщ. 20 мм	I8,6	м2	0,54	I0
I8.	37-470-72 57-3-в	Обмазка битумом за 2 раза по огрунтовке	I,86	I0м2	3,58	7
I9.	I6-82 25-82а	Стяжка цементная толщ.20 мм	I8,6	м2	0,54	I0
		Итого по II разделу	-	руб.	-	78

1	2	3	4	5	6	7
		III. Железобетонные конструкции				
20.	I2-I52 20-22б Ц. № I п. IУ	Устройство плоского днища железобетонного из бетона М-200 Мрз-I00, В-4 Цена: 33,9-(28,4-24,6)xI,0I5+ + 2,2xI,0I5xI,02 = 32,3I руб.	4,0	м3	32,3I	I29
2I.	Ц. № I ч.2 п.29	Арматура AI	0,I63	т	I65,0	27
22.	-"- п.3I	То же, AIII	0,46	т	I93,0	89
23.	I2-20 20-3а	Столбы бетонные из бетона MI00	I,3	м3	25,I0	33
24.	I2-40 20-5а	Установка анкерных болтов	3,8	кг	0,469	2
25.	II-483-7I I9-326 кат.№ 60	Установка панелей стен площадью до I2 м2 с заделкой стыков бетоном М300 на гранитном щебне Цена: I4+0,203x28,4+0,203xI0,93 = 2I,99 руб.	5,79	м3	2I,99	I27

1	2	3	4	5	6	7
26.	ЦСЦ п.463I пр.06-08 п.II90	Стоимость сборных железобетонных стеновых панелей из бетона М200, Мрз150, В-6 весом до 5 кг	5,79	м3	50,90	295
27.	Ц.I ч.IУ таб.46	Арматура АШ	0,259	т	I94,0	50
28.	-"-	Дополнительная арматура АШ на стыки панелей	0,002	т	I94,0	I
29.	-"-	Арматура В-I	0,079	т	2I4,0	I7
30.	-"-	Закладные детали с металлизацией Цена: 3I0+I74 = 484 руб.	0,23	т	484,0	III
3I.	-"-	Дополнительные закладные детали с металлизацией	0,039	т	484,0	I9
32.	II-489-7I I9-32и	Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4х0,245 = II,35 руб.	I,76	м3	II,35	20

1	2	3	4	5	6	7
33.	ЦСП п.4641 пр.06-08 п.II95	Стоимость плит покрытия весом до 5 т из бетона М300 Цена: 58,3+I,02+I,53 = 60,85 руб.	I,76	м3	60,85	I07
34.	Ц. № I ч.IУ табл.46	Арматура AI	0,0II	т	I73,0	2
35.	-"-	Арматура AIII	0,075	т	I94,0	I5
36.	-"-	Арматура BI	0,058	т	2I4,0	I2
37.	-"-	Закладные детали с металлизацией Цена: 3I0+I74 = 484 руб.	0,027	т	484,0	I3
38.	I3-33 2I-7а	Участки стен из кирпича глиняного обыкновенного	I,3	м3	26,0	34
39.	I3-58 2I-9-а	Расшивка швов кирпичной кладки	0,04	I00м2	I0,30	I

1	2	3	4	5	6	7
		Итого по III разделу	-	руб.	-	II07
		IУ. Кровля				
40.	I6-623 26-I0-и	Пароизоляция покрытия обмазочное горячим битумом за 2 раза	0,I8	I00м2	35,0	6
4I.	I6-600 26-I0в	Утепление покрытия пенобетоном h = 80 мм Цена: 29Ix0,8 = 232,8 руб.	0,I8	I00м2	232,80	42
42.	I6-625 I6-683 26-II-б,и	Цементная стяжка марки 50 h = 25 мм Цена: I0,7+2,IxI4,2+0,4I+0,53xI4,2 = 48,46 руб.	0,I8	I00м2	48,46	9
43.	I6-6I7 26-I0з	Кровля из 5-ти слоев гидроизола на битумной мастике Цена: 67 х 5 = 335 руб.	0,26	I00м2	335,0	87
44.	I6-II6 25-I3д	Асфальтобетонное покрытие h = 25 мм	I8,0	м2	0,9I	I6

I	2	3	4	5	6	7
		Итого по IУ разделу	-	руб.	-	I60
		У. Металлоконструкции				
45.	I4-23-7I 22-7а т.ч.п.6	Укладка стальных балок перекрытия Цена: I8,9+(8,9+6,I)x0,I5 = 2I,I5 руб.	0,I8I	т	2I,I5	4
46.	Ц.№ I ч.II р.I п.II6	Стоимость балок перекрытия	0,I8I	т	I6I,0	29
		Итого по У разделу	-	руб.	-	33
		УI. Отделочные работы				
47.	Сб.доп. в.3 I2-I57 20-23-а	Торкретирование внутренних поверхностей днища цементным раствором за 2 раза Цена: I9I+I5,8x0,62+5,85x4,96+I,IxI6,5 = 248 руб.	0,I8	I00м2	248,0	45
48.	Сб.доп. в.5 20-3I9 27.I.32-к	Окраска металлоконструкций эмалью ЭПI40 за 3 раза Цена: I0,4 x 3 = 3I,2 руб.	0,04	I00м2	3I,20	I
		Итого по УI разделу	-	руб.	-	46

I	2	3	4	5	6	7
		УП. Прочие работы				
49.	25-328-72 23-6I Ц.№ I ч.II п.394	Покрытие деревянными щитами Цена: 0,06+3,59 = 3,65 руб.	3,I	м2	3,65	II
50.	I5-I72 23-I-а	Обвязка щита из деревянных брусьев	0,03	м3	84,00	3
5I.	I6-46 25-7а	Покрытие рубероидом в 2 слоя	0,3I	I00м2	75,0	23
52.	I9-96 28-6-г	Утепление щитов минераловатными матами	0,2	м3	I4,80	3
53.	Ц.№ I ч.IУ т.46	Стоимость петель для поднятия щитов	0,002	т	I73,00	-
54.	I2-I6I 20-23-г	Испытание емкости на водонепроницаемость	65,7	м3	0,I4	9

1	2	3	4	5	6	7
55.	32-35-71 45-16а	Устройство дорожных корыт	0,06	100м2	2,14	-
56.	32-200-71 45-53-а ЦСЦ п.262 п.259	Щебёночное основание под отмостку толщиной 100 мм Цена: 20,1+7,38х12,4+8,04х2,6+0,1х2 = 132,71 руб.	0,06	100м2	132,71	8
57.	32-197-71 45-52а ЦСЦ п.309 п.300	Покрытие отмостки асфальтобетонной смесью толщ. 25 мм Цена: 9,2+5,9х14,5+4,96 х х 0,5 = 97,23 руб.	0,06	100м2	97,23	6
		Итого по УП:	-	руб.	-	63
		Итого по I-УП:	-	руб.	-	1642
		В т.ч. общестроительные работы	-	руб.	-	1609
		металлоконструкции	-	руб.	-	33
		Накладные расходы на общестроительные работы - 16,5%	-	руб.	-	265

1	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы на металлоконструкции - 8,3%	-	руб.	-	3
		Итого	-	руб.	-	I9I0
		Плановые накопления - 6%	-	руб.	-	II5
		Всего	-	руб.	-	2025

Составила Куклина

Проверила Калинина

16628-02

СМЕТА № 2-2

на приобретение и монтаж технологических трубопроводов вставки блока емкостей к типовому проекту на строительство станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией для районов с реагентной зимней температурой -40^{0}С производительностью 100 м3/сутки

Сметная стоимость 0,I3/0,I6 тыс.руб.
В т.ч.монтаж 0,II/0,I2 -"-
строит.работы 0,02I/0,04 -"-

Основание: Спецификация № НК-2 составлена в ценах I969 г.

№№ пп	Наименов. прейскур. ценника и №№ поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. измер.	К-во	Вес в т ед. изм.	Вес в т общий	Сметная стоим. в руб. обо-руд.	Сметная стоим. в руб. монтажных работ всего	Сметная стоим. в руб. монтажных работ в т.ч. з/пл.	Общая стоим. в руб. обо-руд.	Общая стоим. в руб. монтажных работ всего	Общая стоим. в руб. монтажных работ в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Трубопроводы										
		а) монтаж										
I.	I2-У-I5	Монтаж трубопровода из стальных электросварных труб диам.159 мм	т	0,05				72,5	33,7 3,06		4	2 -
2.	I2-У-I4	То же, диам.I02 мм	т	0,08				82,9	39,0 3,07		7 9	3/4 - -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	I2-У-I	То же, из стальных водогазопроводных труб диам.32 мм	м	22				0,58	0,32 0,0I	I3	7 -	
4.	I2-У-2020	Промывка водой стальных труб диам. I59 мм	м	3,I				0,27	0,I5 -	I	-	
5.	I2-У-20I9	То же, диам. I02 мм	м	8 III				0,I9	0,I -	2	I -	
6.	I2-У-20I7	То же, диам.32 мм	"	22				0,I2	0,06 -	3	I -	
7.	ЦМО № I2 стр.I39 т.2	Стоимость воды для промывки труб	м3	4 5				0,I0		- - I		
8.	I2-У-2046	Продувка воздухом перфорированных труб диам. 32 мм	м	22				0,I4	0,07 -	3	2 -	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9.	24-I5 стр.82	Перфорация труб диам.32 мм	м2	2,2				0,47			I	
		б) Материалы, не учтенные ценником										
I0.	Ц.Iч.У доп.в.I п.I002	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб диам. I59x4,5 мм 347x0,89	т	0,05				309			I5	
II.	-"- п.994	То же, диам. I02x4 мм 404x0,89	"	0,08 0,II				360			29 40	
I2.	Ц.I ч.I п.4 стр.I04	То же, из стальных водогазопроводных труб диам. 32 мм	м	22,7				0,48			II	
I3.	Ц.I ч.I стр.I00 п.I48	Пробки деревянные диам.32 мм - шт.22	м3	0,07				I50			II	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого	руб.								100 114	
		Плановые накопления	%	6							6 7	
		Итого	руб.								106 121	16 / 17 - -
		II. Строительные работы										
14.	20-52	Покрытие поверхности изолируемых трубопроводов битумом	100м2	0,03 0,05				2,5	1,35 0,15		-	-
15.	19-64 19-51 II.1 ч.1 стр.144 п.63	Изоляция трубопроводов матами минераловатными 7,77+72,3x1,3	м3	0,11 0,18				101,76	6,2 0,4		11	1
16.	19-190 19-144	Устройство каркаса изоляции из сетки на трубопроводах	м2	3 5				0,82	0,07 0,01		2 4	- -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I7.	I9-I94 I9-I46	Оштукатуривание поверхности изоляции асбоцементным раствором	м2	3 5				0,8	0,38 0,02		2 4	I/2 -
I8.	I4-М-У- -723	Покрытие поверхности труб, находящихся в воде грунтом Х-0I0 в 2 слоя 0,24+0,I5	м2	5				0,39	0,07 0,06		2	- -
I9.	I4-М-У- -8I5	Покрытие по грунтовке эмалью ХВ-II00 0,I7x3	"	5				0,5I	0,0I 0,02		3	-
		Итого	руб.								I2 3I	2/3 -
		Накладные расходы без п.I8, I9	%	I6,5							2 4	
		Итого	руб.								22 35	2/3 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3

Плановые накопления	%	6	I 2	
Итого	руб.		23 37	2/3 -
Итого по смете	руб.		I29 I58	I8/20 -
Всего по смете	руб.		I29 I58	

Примечание: В числителе - сметная стоимость оборудования для варианта блока емкости без доочистки, а в знаменателе - с доочисткой.

Составила Печенежская

Проверила Лучина

16828-02

Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах к типовому проекту на строительство станции биологической очистки сточных вод в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией с расчетной зимней температурой -40°С производительностью 100 м3/сутки.

№№ пп	НАИМЕНОВАНИЕ	Един. измерен.	Количество блок	Количество вставка
I	2	3	4	5
	I. Общестроительные работы блока емкостей и вставки			
	Затраты труда и заработная плата			
I.	Затраты труда	чел.дн.	287,0	37,0
2.	Заработная плата	руб.	867,57	107,70
	Строительные машины и оборудование			
3.	Автогрейдеры тяжелые	м/с	0,02	-
4.	Бульдозеры 100 л.с.	м/с	0,32	0,12
5.	Катки самоходные 6,3т	"	0,11	0,02
6.	Краны автомобильные 5т	"	0,29	-
7.	Краны гусеничные 5т	"	0,56	-
8.	Краны гусеничные 10т	"	1,50	0,49
9.	Машины поливочные	"	0,03	-

I	2	3	4	5
I0.	Растворонасосы I м3/час	м/с	0,24	-
II.	Цемент-пушка	"	8,43	0,6I
I2.	Экскаваторы с прямой лопатой 0,5 м3	"	0,7I	0,3I
I3.	Экскаваторы с обратной лопатой 0,5 м3	"	2,32	0,75
I4.	Битум горячий	т	0,2I	0,04
I5.	Прочие машины	руб.	230,2I	34,05
	Материалы для общестроительных работ			
I6.	Болты строительные	кг	3,08	0,22
I7.	Болты стяжные и анкерные	т	0,0I	0,004
I8.	Закладные детали	т	I,53	0,30
I9.	Бревна строительные III с I40-240 мм	м3	0,03	0,02
20.	Бруски и брусья II с 75 мм и более	м3	0,36	0,03
2I.	Бруски и брусья III с 75 мм и более	м3	I,80	0,I2
22.	Вода	м3	288,28	82,25
23.	Гвозди	кг	I3,89	0,96

1	2	3	4	5
24.	Гвозди штукатурные	кг	0,03	-
25.	Гидроизол	м2	41,80	28,60
26.	Гравий рядовой	м3	3,83	0,78
27.	Грунтовка битумная	т	0,13	0,07
28.	Доски II с 40 мм и более	м3	0,05	-
29.	Доски III с 25-35 мм	м3	1,82	0,13
30.	Доски III с 40 мм и более	м3	1,55	0,09
31.	Доски IУ с 25-32 мм	м3	0,43	0,08
32.	Доски IУ с 40 мм и более	м3	0,04	0,02
33.	Кирпич глиняный обыкновенный	тыс.шт.	5,84	0,62
34.	Кирпич магнезитовый	т	0,29	0,18
35.	Крючки оцинкованные	кг	2,17	-
36.	Листы асбоцементные плоские	м2	35,34	-
37.	Мастика битумная	т	0,60	0,26
38.	Песок	м3	7,14	0,53
39.	Подковки	кг	1,36	0,10

1	2	3	4	5
40.	Проволока разная	кг	6,57	-
41.	Рубероид	м2	112,75	38,41
42.	Сетки металлические тканые	м2	1,52	-
43.	Сталь кровельная оцинкованная	т	0,15	-
44.	Сталь круглая до 10 мм	т	0,01	-
45.	Теплоизоляционные волокнистые материалы	м3	4,31	0,21
46.	Цемент 400	т	3,47	0,25
47.	Щебень каменный	м3	0,04	0,01
48.	Щебень рядовой	м3	4,84	0,74
49.	Щебень 5-10 мм	м3	1,01	0,16
	Полуфабрикаты			
50.	Арматура	т	7,01	1,10
51.	Бетон тяжелый 100	м3	17,78	3,22
52.	Бетон тяжелый 200	м3	38,42	4,10
53.	Раствор известковый 1:3	м3	0,52	-

1	2	3	4	5
54.	Раствор цементный I:3	м3	I,77	0,I4
55.	Бугели	кг	0,83	0,I5
56.	Раствор цементный 75	м3	0,55	0,38
57.	Раствор цементный 50	м3	0,39	-
58.	Раствор цементный I00	м3	4,0I	0,78
59.	Раствор цементно-известковый 25	м3	3,97	0,3I
60.	Раствор цементно-известковый 75	м3	0,0I	0,0I
6I.	Смесь асфальтобетонная мелкозернистая	т	2,30	0,35
62.	Смесь асфальтобетонная среднезернистая	т	I,60	I,I0
63.	Щиты опалубки	м2	20,75	I,22
	Детали и изделия			
64.	Щиты деревянные	м2	75,20	3,I0
65.	Стальные конструкции	т	0,346	0,I8I
66.	Плиты легкобетонные	м2	26,78	I8,54
67.	Сборные железобетонные конструкции	м3	26,39	7,55
	Детали и изделия прочие			
68.	Фасонные части стальные сварные	т	0,42	-

I	2	3	4	5
69.	Прочие материалы	руб.	I42,9I	22,90
	II. Общестроительные работы камеры приемной			
	Затраты труда и заработная плата			
I.	Затраты труда	чел.дн.	2I,0	
2.	Заработная плата	руб.	58,33	
	Строительные машины и оборудование			
3.	Бульдозеры I00 л.с.	м/с	0,I7	
4.	Катки самоходные 6, 3т	м/с	0,02	
5.	Краны гусеничные 5т	"	0,25	
6.	Краны гусеничные I0т	"	0,05	
7.	Машины поливочные	"	0,0I	
8.	Цемент-пушка	"	0,24	
9.	Экскаваторы с прямой лопатой 0,5 м3	"	0,60	
I0.	Экскаваторы с обратной лопатой 0,5 м3	"	0,63	
II.	Прочие машины	руб.	I2,02	

1	2	3	4	5
	Материалы для общестроительных работ			
I2.	Болты строительные	кг	0,08	
I3.	Бревна строительные III с I40-240 мм	м3	0,I0	
I4.	Бруски и брусья II с 75 мм и более	м3	0,0I	
I5.	Вода	м3	2,4I	
I6.	Гвозди	кг	I,33	
I7.	Доски III с 40 мм и более	м3	0,06	
I8.	Доски IУ с 25-32 мм	м3	0,0I	
I9.	Песок	м3	I,8I	
20.	Поковки	кг	0,03	
2I.	Цемент 400	т	0,I0	
22.	Щебень каменный	м3	0,0I	
23.	Щебень рядовой	м3	0,99	
24.	Щебень 5-I0 мм	м3	0,2I	
	Полуфабрикаты			
25.	Арматура	т	0,22	

1	2	3	4	5
26.	Бетон тяжелый 100	м3	0,23	
27.	Бетон тяжелый 300	м3	1,36	
28.	Раствор цементный 1:3	м3	0,08	
29.	Бугели	кг	0,04	
30.	Раствор цементно-известковый 25	м3	0,04	
31.	Смесь асфальтобетонная мелкозернистая	т	0,47	
32.	Щиты опалубки	м2	2,86	
	Детали и изделия			
33.	Щиты деревянные	м2	2,90	
34.	Сборные железобетонные конструкции	м3	2,09	
	Детали и прочие изделия			
35.	Фасонные части стальные сварные	т	0,06	
36.	Прочие материалы	руб.	8,65	
	III. Технологическое оборудование и трубопроводы			
1.	Затраты труда	чел.дн.	118 127	6 8
2.	Заработная плата	руб.	238 267	18 20

1	2	3	4	5
	IУ. Электромонтажные работы			
I.	Затраты труда	чел.дн.	I	-
2.	Заработная плата	руб.	2	-

Примечание: в числителе дана выборка для варианта без доочистки, а в знаменателе - для варианта с доочисткой.

Составили Лучина
Щербакова
Хмурова

gost.e-ecolog.ru