ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-3

БЛОК ЕМКОСТЕЙ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ДЛЯ РАЙОНОВ С РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ -40°С ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 м³/сутки.

АЛЬБОМ П СМЕТЫ

Часть I. Станция производительностью 400 м3/сутки.

16629-02
ЦЕНА 1-96

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать X 1984

Заказ № 14417 Тираж 700 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-3

16629-02

БЛОК ЕМКОСТЕЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В АЭРОТЕНКАХ ПРОДЛЕННОЙ АЭРАЦИИ С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ ДЛЯ РАЙОНОВ С РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ -40°С ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 м3/сутки.

Альбом П. С м е т ы

Часть I. Станция производительностью 400 м3/сутки

	Вариант без доочистки	Вариант с доочисткой
Стоимость:		
общая	28,I0 тыс.руб.	28,7I тыс.руб.
строительно-монтажных работ	26,42 тыс.руб.	27,03 тыс.руб.
I куб.м сооружения	28,83 руб.	29,49 руб.

Разработан
Проектным институтом ЦНИИЭП
инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № I73 от 6 августа I979 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № I09 от 30 ноября I979 г.

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

ОГЛАВЛЕНИЕ

16629-02

№№ 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 3 м	7
4.	Сводка объемов и стоимости № I на строительно-монтажные работы блока емкостей	9
5.	Сводка объемов и стоимости № 2 на строительство-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	40
8.	Смета № I-3 на технологическое оборудование и трубопроводы блока емкостей	50
9.	Смета № I-4 на нестандартизированное оборудование блока емкостей	62
I0.	Смета № I-5 на электросиловое оборудование блока емкостей	66
II.	Смета № 2-I на общестроительные работы вставки длиной 3 м	68
I2.	Смета № 2-2 на технологические трубопроводы вставки длиной 3 м	82
I3.	Сводная ведомость потребности производственных ресурсов	89

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 400 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 номенклатурой и требованиями СНиП часть IУ изд. 1965-1972 годов и Сборника дополнений к СНиПу выпусков I-8 изд. 1968-1978 годов.

Объемы работ на технологическое оборудование, электросиловое, КИП, автоматику, электроосвещение и слабые токи подсчитаны по рабочим чертежам и спецификациям к проекту.

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

Сметная стоимость определена на основании:

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

б) ценников на монтаж оборудования изд. 1968-1976 годов и Сборника дополнений, разъяснений и поправок к ним выпусков I,3-I3, изд. 1970-1976 годов;

в) прейскурантов оптовых цен на материалы, действующих с I-го января 1967 г., и дополнений к ним, и на машины и оборудование, действующих с I-го января 1973 года, 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 накопления - 6%.

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 400 м³/сутки".

Сметная стоимость 28,I0 / 28,7I тыс.руб.

Составлена в ценах I969 г.

№№ пп	№ смет прейскур. укрупн. норм, расценок	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая сметная стоимости	Показатели единичной стоимости
			строит. работ	монтажн. работ	оборуд. приспос. и произв. инвентаря	прочих затрат		
I	2	8	4	5	6	7	8	9
I.	I-I	Общестроительные работы блока емкостей	22,57 / 22,65	-	-	-	22,57 / 22,65	905м³/24,94 / 25,05руб.
2.	I-2	Общестроительные работы камеры приемной	0,7I	-	-	-	0,7I	II,5м³/6I,83руб.

I	2	3	4	5	6	7	8	9
8.	I-3	Технологическое оборудование и трубопроводы блока емкостей	0,60 0,92	2,19 2,40	0,20	-	2,99 8,52	
4.	I-4	Нестандартизированное оборудование блока емкостей	-	0,28	I,48	-	I,76	-
5.	I-5	Электросиловое оборудование блока емкостей	-	0,07	-	-	0,07	-
		Всего:	23,88 24,28	2,54 2,75	I,68	-	28,I0 28,7I	28,88 29,49

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

Длина аэротенка А = 9 м.

Главный инженер проекта В.Локтионин

Начальник отдела смет и ПОС Э.Морозова

Составила: рук.группы Т.Калинина

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

на строительство вставки длиной 8 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 400 м3/сутки"

Сметная стоимость 8,06 / 8,12 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№№ пп	№ смет прейскур. укрупнен. норм, расценок	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая стоим. сметная	Показатели единичной стоимости
			строит. работ	монтажн. работ	оборуд. приспос. и произв. инвентаря	прочих затрат		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	2-I	Общестроительные работы	2,8I	-	-	-	2,8I	I6I м3/I7,47руб.
2.	2-2	Технологические трубопроводы	0,08 / 0,05	0,22 / 0,26	-	-	0,25 / 0,3I	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Всего	2,84 2,86	0,22 0,26	-	-	3,06 3,12	19,01 руб. 19,38

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

Главный инженер проекта В.Локтионин

Начальник отдела смет и ПОС Э.Морозова

Составила: рук.группы 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 400 м3/сутки"

№№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Един. изм.	Кол-во един. изм.	Стоимость по смете в руб. (в ценах базисного р-на) строит.-монтажн. работы	накладн. расходы и план. накопл.	всего	Удельн.вес, процент к общей стоимости стр-монт.работ	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9
	I. Смета № I-I. Общестроительные работы блока емкостей							
I.	Земляные работы	м3	2I02	I497	352	I849	7,00 6,84	
2.	Основание	м3	23,27	970	228	II98	4,58 4,43	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	Железобетонные конструкции	м3	II9,6	I0829 I0895	2427 2442	I2756 I2887	48,28 47,49	
4.	Кровля	м2	II6	832	I95	I027	3,89 3,80	
5.	Металлоконструкции	т	0,I7	88	5	88	0,I4	
6.	Отделочные работы	м2	442,4	877	206	I083	4,I0 4,0I	
7.	Лоток	м3	I0,74	2006	47I	2477	9,87 9,I6	
8.	Прочие работы	руб.	-	I736	408	2I44	8,I2 7,98	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ИТОГО по разделу I	руб.	-	I8280 I8346	4292 4307	22572 22658	85,43 88,80	
II.	Смета № I-2. Общестроительные работы приемной камеры	руб.	-	576	I35	7II	2,69 2,68	
III.	Монтаж технологического оборудования и трубопроводов блока емкостей							
I.	Смета № I-3							
	Технологическое оборудование и трубопроводы	руб.	-	2554 3013	233 805	2787 3818	I0,56 I2,27	
	в том числе:							
а)	монтажные работы	руб.	-	2064 2265	I24 I36	2I88 240I	8,29 8,88	
б)	строительные работы	руб.	-	490 748	I09 I69	599 9I7	2,27 3,39	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.	Смета № I-4							
	Нестандартизированное оборудование	руб.	-	265	I6	28I	I,06 I,04	
	Итого по разделу III	руб.	-	2819 3278	249 32I	3068 3599	II,62 I3,3I	
IV	Смета № I-5. Электросиловое оборудование блока емкостей	руб.	-	66	4	70	0,26	
	Всего по объекту	руб.	-	2I74I 22266	4680 4767	26421 27033	I00%	

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

Составили: Лучина
Щербакова
Мурова

СВОДКА ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ № 2

на строительство-монтажные работы вставки длиной 8 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 400 м3/сутки"

№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Един. изм.	Кол-во един. изм.	Стоимость по смете в руб. (в ценах базисного р-на) строит. монт. работ	накладн. расх. и план. нак.	всего	Удельн. вес процент к общей стоимости стр.-монтаж. раб.	Примечание
I	2	3	4	5	6	7	8	9
	I. Смета № 2-I Общестроительные работы вставки длиной 8 м							
I.	Земляные работы	м3	265	I90	45	235	7,66 / 7,58	
2.	Основание	м3	3,9	I62	38	200	6,52 / 6,40	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	Железобетонные конструкции	м3	I7,59	I465	344	I809	59,00 58,00	
4.	Кровля	м2	37	249	58	307	I0,0I 9,84	
5.	Отделочные работы	м2	46	II4	27	I4I	4,60 4,52	
6.	Прочие работы	руб.	-	98	23	I2I	8,96 8,87	
	Итого по разделу I	руб.	-	2278	535	2813	9I,75 90,I6	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
	II. Смета № 2-2 Технологические трубопроводы	руб.	-	235 288	I8 24	258 307	8,26 9,84	
	в том числе:							
	I. Монтажные работы	руб.	-	206 248	I2 I5	2I8 256	7,II 8,27	
	2. Строительные работы	руб.	-	29 40	6 9	85 49	I,I4 I,57	
	Всего по объекту	руб.	-	25I3 256I	553 559	8066 3I20	I00%	

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

Составили: Лутчина
Имурова

С М Е Т А № I-I

на общестроительные работы 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 400 м3/сутки.

Основание: КЖ-I+I5

Составлена в ценах I969 года для базисного района

Сметная стоимость 22,57 / 22,65 тыс.руб.

Строительный объем - 905 м3

Стоимость I м³ - 24,94 / 25,03 руб.

№ п п	Номер расценки	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Кол-во един. изм.	Стоим. един. изм. в руб.	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7
		I. Земляные работы				
I.	I-406-77 I-407-77 I0-48-2	Срезка растительного грунта I группы бульдозером с перемещением до 30 м	0,52	I00 м3	5,75	3
		Цена: 2,59+I,58x2 = 5,75 руб.				

1	2	3	4	5	6	7
2.	I-324-77 I0-4I-e т.ч.п.27	Погрузка грунта I группы экскаватором-обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3	0,52	I00м3	I0,58	5
		цена: II,6-I0,72.0,I = I0,58 руб.				
3.	Ц.8 ч.I стр.29	Транспортировка грунта на расстояние до I км	62,4	т	0,25	I6
4.	I-368--77 I0-44-e	Работа на отвале при транспортировании грунта I группы автосамосвалами	0,52	I00м3	I,64	I
5.	I-325-77 I0-4I-ж	Разработка грунта II группы экскаватором обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	I4,60	I00м3	I4,40	2I0

1	2	3	4	5	6	7
6.	I-635-77 I0-I4I-6 т.ч.п.I3	Добор грунта II группы вручную цена: I,06xI,2 = I,27 руб.	I02,0	м3	I,27	I30
7.	п.3 ч.I стр.29	Транспортировка грунта на расстояние до I км	2555,0	т	0,25	639
8.	I-369-77 I0-44-к	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автосамосвалами	I4,60	I00м3	I,98	29
9.	I-242-77 I0-35-к	Разработка грунта II группы экскаватором прямой лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы для обратной засыпки	5,90	I00м3	I3,90	82

1	2	3	4	5	6	7
I0.	ц.3 ч.I стр.29	Транспортировка грунта на расстояние до I км	I032,5	т	0,25	258
II.	I-438-77 I-439-77 I0-49-д	Засыпка бульдозером грунтом II группы с перемещением до I0 м	4,72	I00м3	2,34	II
		цена: I,65+0,69 = 2,34 руб.				
I2.	I-408-77 I0-48-Д т.ч.п.39	Перемещение грунта бульдозером для обратной засыпки вручную на расстояние до I0 м	I,I8	I00м3	2,80	3
		цена: 3,29х0,85 = 2,80 руб.				
I3.	I-686-77 I0-II4-б	Обратная засыпка грунта II группы вручную	II8,0	м3	0,43	5I
I4.	I-824-77 I0-I56-м	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	4,72	I00м3	I2,40	59
		Итого по разделу I	-	руб.	-	I497

1	2	3	4	5	6	7
		П. Основание				
I5.	I6-39 25-6а	Уплотнение грунта щебнем	232,7	м2	0,37	86
I6.	I6-43 25-6-д	Подстилающий слой из бетона М-I00 толщ. I00 мм	23,27	м3	23,60	549
I7.	I6-82 25-82а	Стяжка цементная толщ.20 мм	232,7	м2	0,54	I26
I8.	37-470-72 57-3-в	Обмазка горячим битумом за 2 раза по огрунтовке	23,27	I0м2	3,58	83
I9.	I6-82 25-82а	Стяжка цементная толщ. 20 мм	232,7	м2	0,54	I26
		Итого по разделу П	-	руб.	-	970

1	2	3	4	5	6	7
		III. Железобетонные конструкции				
20.	I2-I52 20-22-б п.I ч.IУ т.ч. п.I9	Устройство плоского днища железобетонного из бетона М-200, Мрз-I00, В-4 цена: 38,9-(28,4-24,6)xI,0I5+ +2,2xI,0I5xI,02=32,3I руб.	60,0	м3	32,3I	I989
2I.	п.I ч.II р.ч. п.29	Арматура класса А-I	2,42	т	I65,00	399
22.	-"- п.3I	То же, класса А-III	4,44	т	I93,00	857
23.	I6-43 25-68	Набетонка по днищу из бетона М-I00	22,I	м3	23,60	522

1	2	3	4	5	6	7
24.	I2-20 20-8-а	Столбы бетонные из бетона М-I00	3,24	м3	25,I0	80
25.	I2-40 20-5-а	Установка анкерных болтов	6,8	кг	0,469	8
26.	II-488-7I I9-32-в кат.№60	Установка панелей стен площадью до I2 м2 с заделкой стыков бетоном М-300 на гранитном щебне цена: I4+0,203х28,4+ +0,203хI0,99= 2I,99 руб.	34,38	м3	2I,99	756
27.	ЦСП п.463I пр.06-08 п.II90	Стоимость сборных ж/бетонных стеновых панелей из бетона М-200, Мрз-I50, В-6 весом до 5 т	84,38	м3	50,90	I750
28.	п.I чIУ таб.46	Арматура класса А-Ш	I,80	т	I94,00	349

1	2	3	4	5	6	7
29.	ц.Iч.IУ таб.46	Дополнительная арматура класса А-Ш на стыки панелей	0,05	т	I94,00	I0
30.	-"-	Арматура класса В-I	0,55	т	2I4,00	II8
3I.	-"-	Закладные детали с металлизацией	I,6I	т	484,00	779
		цена: 3I0+I74=484 руб.				
32.	ц.I ч.IУ табл.46	Дополнительные закладные детали с металлизацией	0,2I	т	484,00	I02
		цена: 3I0+I74= 484 руб.				

I	2	3	4	5	6	7
33.	26-435 38-21-д	Установка сальников диаметром 150 мм	0,086	т	980,00	85
34.	13-33 21-7-а	Участки стен из кирпича глиняного обыкновенного	19,2	м3	26,00	499
35.	13-58 21-9-а	Расшивка швов кирпичной кладки	0,40	100м2	10,30	4
36.	11-498-71 19-32-г	Монолитные участки стен и обвязки при толщ. более 150 мм из бетона В-200, Мрз-150, В-6	12,0	м3	57,24	687

цена: 25,1+28,4х1,015+3,2х1,015х1,02=57,24 руб.

I	2	3	4	5	6	7
37.	п.I ч.II р.4 п.29	Арматура класса А-I	0,02	т	I65,00	8
38.	п.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-III	I,I0	т	I98,00	2I2
39.	I2-42 20-5-в	Закладные детали с металлизацией цена: 309+I74 = 488 руб.	0,04	т	488,00	I9
40.	26-435 88-2I-д	Установка сальников диам. до 250 мм	- 0,036	т	980,00	- 88

1	2	3	4	5	6	7
41.	II-489-7I I9-32-в	Укладка плит покрытия цена: 4,89+28,4х0,245= II,85 руб.	I3,22	м3	II,35	I49
42.	ЦСЦ п.464I пр.06-08 п.II95	Стоимость плит покрытия весом до 5 т из бетона М-800 цена: 58,8+I,02+I,58 = 60,85 руб.	I3,22	м3	60,85	804
43.	п.I ч.IУ табл.46	Арматура класса А-I	0,08	т	I78,00	I4
44.	-"-	То же, класса А-III	0,52	т	I94,00	I0I
45.	-"-	То же, класса В-I	0,4I	т	2I4,00	88

1	2	3	4	5	6	7
46.	-"-	Закладные и накладные детали с металлизацией Цена: 310+174=484 руб.	0,30	т	484,00	145
		Итого по разделу II		руб.		10329 10395
		IУ. Кровля				
47.	I6-623 26-I0-и	Пароизоляция обмазочная горячим битумом за два раза	0,92	I00м2	35,00	82
48.	I6-600 26-I0-з	Утепление покрытий пенобетоном толщиной 80мм Цена: 291 · 0,8 =232,8 руб.	0,92	I00м2	232,8	214

1	2	3	4	5	6	7
49.	I6-625 I6-688 26-II-б,в	Цементная стяжка марки 50 толщиной 25 мм цена: I0,7+2,I.I4,2 + +0,4I+0,59xI4,2 = 48,46 руб.	0,92	I00м2	48,46	45
50.	I6-6I7 26-I0-в	Кровля из 5 слоев гидроизола на битумной мастике цена: 67x5 = 335 руб.	I,I6	I00м2	335,00	389
5I.	I6-II6 25-I3-д	Асфальтобетонное покрытие толщиной 25 мм	92,0	м2	0,9I	84
52.	I2-43 I2-44 20-6-а,б	Устройство слива из цементного раствора толщиной I0 мм цена: 0,55-0,24 = 0,3I руб.	I8,5	м2	0,3I	6

1	2	3	4	5	6	7
53.	I6-59I 26-9-в	Малкие покрытия из оцинкованной кровельной стали	0,I6	I00м2	I52,00	24
54.	I6-46 25-7а	Изоляция рубероидом	0,50	I00м2	75,00	38
		Итого по разделу IУ	-	руб.	-	882
		У. Металлоконструкции				
55.	I4-82-7I 22-I2-и	Установка металлических консолей	0,06	т	49,30	3
56.	ц.I ч.II р.Iп.II6	Стоимость металлоконструкций консолей	0,06	т	I6I,00	I0

1	2	3	4	5	6	7
57.	I4-23-7I 22-7-а т.ч.п.6	Укладка балок перекрытия стальных	0,II	т	2I,I5	2
		цена: I8,9+(8,9+6,I)х0,I5 = 2I,I5 руб.				
58.	ц.Iч.II р.I п.II6	Стоимость балок перекрытия стальных	0,II	т	I6I,00	I8
		Итого по разделу У	-	руб.	-	88
		УI. Отделочные работы				
59.	I7-297 27-23-д	Затирка наружных стен монолитных участков цементно-песчаным раствором	69,4	м2	0,24	I7

1	2	3	4	5	6	7
60.	Сб.д.в 3 I2-I57 20-25-а	Торкретирование внутренних поверхностей монолитных участков и днища при толщине слоя 20 мм	3,43	I00м2	248,00	85I
		цена: I9I+I5,8.0,62+6,85.4,96+I,I.I6,5 = 248 руб.				
6I.	Сб.доп. в 5 20-3I9 27.I-32-а	Окраска металлоконструкций эмалью ЭПI40 за 8 раза	0,30	I00м2	3I,20	9
		цена: I0,4x8 = 3I,2 руб.				
		Итого по разделу УI	-	руб.	-	877
		УП. Лоток				
62.	II-494-7I I9-32-0 ЦСИ п.I7	Установка лотков сечением до 0,5 м2	5,64	м3	30,59	I78
		цена: 26,I+0,I58x28,4 =30,59 руб.				

I	2	3	4	5	6	7
63.	ЦСЦ п.4649 пр.06-08 п.II99	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-200	5,64	м3	72,00	406
64.	ц. Iч.IУ тбб.46	Арматура класса В-I	0,44	т	214,00	94
65.	-"-	Закладные детали с металлизацией	0,08	т	484,00	39
		цена: 310+174=484 руб.				
66.	I2-I5I 20-22-а ЦСЦ п.I7 п.I6	Монолитные участки лотков из бетона М-200	8,8	м3	58,14	I92
		Цена: 62-(28,4-24,6)х х I,0I5=58,I4 руб.				
67.	ц.I ч.2р4 п.3I	Арматура класса А-Ш	0,428	т	I93,00	83

1	2	3	4	5	6	7
68.	I2-42 20-5-в	Закладные детали с металлизацией	0,043	т	483,00	2I
		Цена: 309+I74 = 483 руб.				
69.	I3-33 2I-7-а	Стенка лотка из кирпича глиняного обыкновенного	0,6	м3	26,00	I6
70.	II-3I5-7I I9-I4-Н ЦСП п.96	Укладка плит покрытия лотка площадью до 5 м2	I8	шт	I,84	33
		цена: I,34+0,085.I,84 руб.				
7I.	ЦСП п.47I5 пр.06-08 п.I252	Стоимоотъ плит покрытия из бетона М-200 до 8м2, объемом до 0,I м3 длиной до 8 м	I,8	м3	55,50	I00

I	2	3	4	5	6	7
72.	п.I ч.IУ таб.46	Арматура класса В-I	0,08	т	2I4,00	I7
73.	-"-	Закладные детали с металлизацией цена: 3I0+I74 = 484 руб.	0,0I4	т	484,00	7
74.	I5-328-72 23-6I Ц.I ч.II р.II п.394	Покрытие деревянными щитами лотка цена: 0,06+3,59= 8,65 руб.	I49,I	м2	8,65	544
75.	I5-I-72 23-Ia	Деревянные брусья для щита	0,05	м3	84,00	4
76.	I5-2I5-72 23-40-в т.ч. п.I3	Обивка щита оцинкованной кровельной сталью цена: 2,65.0,67 = I,78 руб.	I7,75	м2	I,78	32

I	2	3	4	5	6	7
77.	п.I ч.IУ таб. 46	Стоимость петель для поднятия щитов	0,008	т	I73,0	I
78.	Сб.доп.в 8 I2-I57 20-23-а	Торкретирование внутренних поверхностей лотка при толщине слоя 20 мм	0,78	I00м2	248,00	I93
		цена: I9I+I5,8.0,62+ +5,85.4,96+I,I.I6,5 = 248 руб.				
79.	I7-299 27-24-а	Улучшенная штукатурка наручных стен	72,0	м2	0,7I	5I
		Итого по разделу УП		руб.	-	2006
		УШ. Прочие работы				
80.	26-435 38-2I-д	Устройство лотков марки ЛТ2 и ЛТ3	0,26	т	980,00	242
8I.	26-435 38-2I-д	Установка вентиляционных труб	0,20	т	980,00	I86

I	2	3	4	5	6	7
82.	I5-328-72 23-6I п.I ч.II р.II п.394	Покрытие деревянными щитами блока емкостей	I49,00	м2	3,65	544
		цена: 0,06 +3,59 = 3,65 руб.				
83.	I5-I-72 23-I-а	Обвязка щита из деревянных брусьев	0,42	м3	84,00	35
84.	I6-46 25-7-а	Покрытие рубероидом за два слоя	I,49	I00 м2	75,00	II2
85.	I9-96 28-6-г	Утепление щитов минераловатными матами толщиной II0 мм	6,88	м3	I4,80	94
86.	п.I ч.IУ таб.4(	Стоимость петель для поднятия щитов	0,07	т	I73,00	I2

1	2	3	4	5	6	7
87.	I2-42 20-5-в	Установка металлических конструкций струенаправляющих щитов	0,69	т	309,00	213
88.	I9-189 28-11м	Струенаправляющие щиты из асбестоцементных листов	5I,8	м2	0,97	50
89.	I2-I6I 20-23-г	Испытание емкости на водонепроницаемость	7I5,8	м3	0,I4	I00
90.	32-35-7I 45-I6-а	Устройство дорожных корыт	0,64	I00м2	2,I4	I
9I.	32-200-7I 45-58-а ЦСП п.262 п.259	Щебеночное основание под отмостку толщиной I00 мм цена: 20,I+7,88xI2,4+8,04x2,6+ 0,I x2= I32,7I руб.	0,64	I00м2	I32,7I	85

I	2	3	4	5	6	7
92.	32-I97-7I 45-52-а ЦСП п.809 п.800	Покрытие отмостки асфальтобетонной смесью толщиной слоя 25 мм	0,64	I00 м2	97,23	62
		цена: 9,2+5,9хI4,5+4,96х0,5 =97,23 руб.				
		Итого по разделу УШ	-	руб.	-	I736
		Итого по I-УШ	-	руб.	-	I8280 I8346
		в т.ч. общестроительные работы	-	руб.	-	I8247 I8315
		в т.ч. металлоконструкции	-	руб.	-	88
		Накладные расходы на общестроительные работы - I6,5%	-	руб.	-	80II 8022
		Накладные расходы на металлоконструкции - 8,8%	-	руб.	-	8
		Итого:	-	руб.	-	2I294 2I37I

1	2	3	4	5	6	7
	Плановые накопления - 6%		-	руб.	-	1278 1282
	Всего:		-	руб.	-	22572 22658

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

Составила: Кмурова

Проверила: Калинина

С М Е Т А № 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 400 м3/сутки

Основание: КЖ I,8,4,9, II,I3
Составлена в ценах 1969 г.
для базисного района

Сметная стоимость - 0,7I тыс.руб.
Строительный объем - II,5 -"-
Стоимость I м3 - 6I,88 руб.

№ пп	Номер расценка	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Кол-во един. изм.	Стоимость един. измер в руб.	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7
I.	I-406-77	Срезка растительного грунта I группы бульдозером с перемещением до 30 м	0,04	I00м3	5,75	I

цена:2,59+I,58x2 = 5,75 руб.

1	2	3	4	5	6	7
2.	I-324-77 I0-4I-в т.ч.п.27	Погрузка грунта I группы экскаватором обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3	0,04	I00м3	I0,58	I
		Цена: II,6-I0,72х0,I =I0,58 руб.				
3.	п.3ч.I стр.29	Транспортировка грунта на расстояние до I км	4,8	т	0,25	I
4.	I-368-77 I0-44-в	Работа на отвале при транспортировании грунта I группы автосамосвалами	0,04	I00м3	I,64	"
5.	I-325-77 I0-4I-в	Разработка грунта II группы экскаватором-обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	I,20	I00м3	I4,40	I7

1	2	3	4	5	6	7
6.	I-635-77 I0-I4I-б т.ч. п.I3	Добор грунта II группы вручную цена: I,06xI,2 = I,27 руб.	8,4	м3	I,27	II
7.	п.8 ч.I стр.29	Транспортировка грунта на расстояние до I км	2I0,0	т	0,25	53
8.	I-369-77 I0-44-м	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автосамосвалами	I,2	I00м3	I,96	2
9.	I-242-77 I0-35-м	Разработка грунта II группы экскаватором прямой лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы для обратной засыпки и заполнения грунтом камеры	I,22	I00м3	I3,90	I7
I0.	п.8ч.I стр.29	Транспортировка грунта на расстояние до I км	2I4,0	т	0,25	54

1	2	3	4	5	6	7
II.	I-438-77 I-439-77 I0-49-д	Засыпка бульдозером грунтом II группы с перемещением до I0м Цена: I,65+0,69=2,34 руб.	0,86	I00м3	2,34	2
I2.	I-408-77 I0-48-д т.ч. п.89	Перемещение бульдозером грунта для обратной засыпки вручную на расстояние до I0м	0,36	I00м3	2,80	I
I3.	I-636-77 I0-II4-б	Обратная засыпка грунта II группы вручную	22,0	м3	0,43	9
I4.	I-686-77 I0-II4-б	Заполнение камеры грунтом вручную с уплотнением	I4,0	м3	0,43	6
I5.	I-824-77 I0-I56-д	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	0,86	I00м3	I2,40	II

I	2	3	4	5	6	7
I6.	I3-I 2I-5-а	Устройство песчаной подушки	I,5	м3	5,84	9
I7.	II-3-7I I9-I6	Укладка сборной железобетонной плиты днища	0,38	м3	3,68	I
I8.	ЦСП п. 4643 пр.06-08 п.II96	Стоимость сборной плиты днища	0,38	м3	69,00	26
I9.	п.I чIУ таб.46	Арматура класса А-III	0,0I8	т	I94,00	8
20.	-"-	Арматура класса В-I	0,002	т	2I4,00	-
2I.	-"-	Закладные детали с металлозашней цена: 3I0+I74=484 руб.	0,003	т	484,00	2

1	2	3	4	5	6	7
22.	II-492-71 I9-32-м	Укладка сборных железобетонных стеновых колец	I,88	м3	5,7	8
23.	ЦСЦ п.4680 пр.06-08 п.I207	Стоимость стеновых колец	8,0	м	29,80	89
24.	II-489-71 I9-32-м	Укладка сборной железобетонной плиты перекрытия Цена: 4,39+0,245хI8,4=2I,35 руб.	0,38	м3	II,35	4
25.	ЦСЦ п.4648 пр.06-08 п.II96	Стоимость плиты перекрытия	0,38	м3	69,00	26
26.	п.Iч IУ таб.46	Арматура класса А-Ш	0,0I8	т	I94,00	3
27.	-"-	Арматура класса В-I	0,002	т	2I4,00	-

I	2	3	4	5	6	7
28.	-"-	Закладные детали с металлизацией	0,003	т	484,00	2
		цена: 310+174=484 руб.				
29.	I2-I36 20-20-в	Устройство приемной камеры из монолитного железобетона М-300, Мрз-200, В-6	I,88	м3	5I,7I	69
		цена: 48,4+3,2хI,0I5хI,02 = 5I,7I руб.				
30.	ЦI ч.II п.29	Арматура класса А-I	0,046	т	I65,00	8
3I.	-"- п.3I	Арматура класса А-III	0,I3	т	I98,00	25
32.	26-435 88-2I-д	Укладка труб диаметром до 250 мм	0,08I	т	930,00	29

I	2	3	4	5	6	7
33.	26-435 33-2I-д	Установка сальников диаметром 200 мм	0,09I	т	980,00	29
34.	I6-43 25-6-д	Набетонка в камере из бетона М-I00	0,23	м3	23,60	5
35.	I5-328-72 23-6I п. I ч. II р.2 п.394	Покрытие деревянными щитами приемной камеры цена: 0,06+3,59 = 3,65 руб.	2,9	м2	3,65	II
36.	I5-I-72 23-I-а	Обвязка щита из деревянных брусьев	0,008	м3	84,00	I
37.	п. I ч. IУ таб. 46	Стоимость петель для поднятия щитов	0,002	т	I78,00	-

1	2	3	4	5	6	7
38.	Сб.доп.в.3 I2-I67 20-23-а	Торкретирование внутренних поверхностей монолитных участков стен и днища толщиной слоя 20 мм цена: I9I+I5,8.0,62+5,85.4,96+ +I,I.I6,6 = 248 руб.	0,07	I00м2	248,00	I8
39.	I7-297 27-23-д	Затирка наружных поверхностей камеры цементно-песчаным раствором	7,0	м2	0,24	2
40.	I2-I6I 20-23-а	Испытание емкости на водонепроницаемость	I,8	м3	0,I4	I
4I.	32-35-7I 45-I6-а	Устройство дорожных корыт	0,08	I00м3	2,I4	-

1	2	3	4	5	6	7
42.	32-200-71 45-53-а ЦСП п.262 п.259	Щебеночное основание под отмостку толщиной 100 мм цена: 20,1+7,38.12,4+8,04.2,6+0,1.2 = 132,71 руб.	0,08	100м2	132,71	11
43.	32-197-71 45-52-а ЦСП п.809 п.800	Покрытие отмостки асфальтобетонной смесью толщиной 25 мм цена: 9,2+5,9x14,5+4,96x0,5 = 97,23 руб.	0,08	100м2	97,23	8
		Итого:	-	руб.	-	576
		Накладные расходы - 16,5%	-	руб.	-	95
		Итого:	-	руб.	-	671
		Плановые накопления - 6%	-	руб.	-	40
		Всего:	-	руб.	-	711

Составила: Жмурова

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 400 м3/сутки.

Сметная стоимость 2,99/8,52 тыс.руб.
в т.ч. оборудование 0,2 -"-
монтаж 2,19/2,40-"-
строит. работы 0,6/0,92 -"-

Основание: Спецификация № НК-2 составлена в ценах 1969 г.

№№ пп	Наименов. прейскур. ценника и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес ед. изм.	Вес общий	Сметная стоимость ед. изм. в руб. оборуд.	Сметная стоимость ед. изм. в руб. монтаж. раб. всего	Сметная стоимость ед. изм. в руб. монтаж. раб. в т.ч. з/плата	Общая стоим. в руб. оборуд.	Общая стоим. в руб. монтаж. раб. всего	Общая стоим. в руб. монтаж. раб. в т.ч. з/плата
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 НКС-I Q=I8-I30м3/ч с электродвигателем А02-42-2 N=7,5 квт	шт	I	0,27		I85	3I,3	I5,8 / 0,74	I85	3I	I5 / I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3
2.	8-48I6	Присоединение электродвигателя весом до 0,I т к электросети	шт	I				I,4	0,54 0,0I		I	I -
3.	ЦМО № 7 Прил.I	Стоимость электроэнергии на испытание и опробование насоса	квт/ч	80				0,02I			2	
		Итого:	руб.							I85	84	
		Запчасти	2%							4		
		Итого:	руб.							I89	84	
		Тара и упаковка	2%							4		
		Итого:	руб.							I98	84	
		Транспорт	4%							8		
		Итого:	руб.							20I	84	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Заготовительно-складские работы	I,2 %							2		
		Комплектация	0,7%							I		
		Плановые накопления	6%								2	
		Итого:	руб.							204	86	I6/I
		II. Трубопроводы и арматура										
		а) монтажные работы										
4.	I2-У-I7	Монтаж трубопроводов из стальных электросварных труб диам. 2I9 мм	т	I,07/I,I				5I,6	23,2/8,04		56/57	25/26/8/8
5.	I2-У-I5	То же, диам. I59 мм	"	I,52/I,67				72,5	89,7/8,06		II0/I2I	5I/56/5/5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
6.	I2-У-I4	То же, диам. I02 мм	т	0,88				82,9	89 / 8,07		27	I3 / I
7.	I2-У-I2	То же, диам. 57 мм	т	0,67				II9	58,4 / 4,58		80	89 / 8
8.	I2-У-445	То же, из полиэтиленовых труб диам. 50 мм	м	I2				I,I7	0,65 / 0,0I		I4	8
9.	I2-У-202I	Промывка труб диам. 2I9 мм	м	3I				0,36	0,I9		II	6
I0.	I2-У-2020	То же, диам. I59 мм	м	80,I/86				0,27	0,I5		22/25	I2/I3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II.	I2-У-2019	То же, диам. I02 мм	м	29				0,I9	0,I		6	8
I2.	I2-У-2018	То же, диам. 60-67 мм	"	I69,5				0,I5	0,06		24	I0
I3.	ПМО № I2 стр.I39 т.2	Стоимость воды для промывки труб	м3	84/35				0,I0			8/4	
I4.	I27-2047	Продувка воздухом перфорированных труб диам. 57 мм	м	I42				0,2	0,I		28	I4
I5.	24-I5 стр.82	Перфорация труб диам. 57 мм	м2	26				0,47			I2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I6.	I2-У-2I92	Задвижка 30ч47бр диам. I50 мм	шт	3/5			7,I3	8,90 / 0,05		2I/36	I2
I7.	I2-У-2I9I	То же, диам. I00 мм	"	I			5,40	2,96 / 0,02		5	3
I8.	I2-У-2I09	То же, диам.50 мм	"	I0			2,34	I,30 / 0,0I		23	I3
I9.	I2-У-22I8	Вентиль полиэтиленовый РХ26368 диам. 25 мм	"	2			2,0	I,08 / 0,0I		4	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

б) Материалы, учтенные ценником

20.	п.I ч.У доп. в.I п.I006 к-0,89	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб диам. 219х6 мм 803х0,89	т	~~I,07~~ I,I			270		289/297
2I.	-"- п.I002	То же, диам. I59х4,5мм 347х0,89	т	~~I,52~~ I,67			909		470/5I6
22.	-"- п.994	То же, диам. I02х4мм 404х0,89	т	0,88			360		II9
23.	-"- п. 984	То же, диам. 57х3 мм 5I9х0,89	"	0,67			462		3I0

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
24.	п.I ч.У доп.в.8 п.2667	Труба полиэтиленовая диам. 50 мм	м	I2,5				0,585			7	
25.	05-07 п.I5I	Рукав резино-тканевый напорный тип В диам. 25 мм I,I8xI,098=I,30	м	I0				I,80			I3	
26.	Номенкл. справочн. стр.88	Задвижка 30ч47бр диам. I50 мм 54xI,076 = 58,I0	шт	3/5				58,I0			I74/29I	
27.	-"-	То же, диам. I00 мм 22xI,076	"	I				23,67			24	
28.	-"-	То же, диам. 50 мм I4,2xI,076	"	I0				I5,28			I58	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
29.	-"- стр.23	Вентиль РХ26368 диам.25мм 4,20хI,076	шт	2	-	-	-	4,52	-	-	9	-
30.	II.I ч.I стр.100 п.148	Пробки деревянные 60шт	м3	0,II			-	I50	-	-	I7	-
		Итого	руб.							2030/223I		2II/2I8 I2 I2
		Плановые накопления	%	6						I22/I34		
		Итого	руб.							2I58/2365		2II/2I8 I2 I2
		III. Строительные работы										
3I.	20-52	Покрытие поверхности изолируемых трубопроводов битумом	I00 м2	0,75 I,2				2,5	I,35 0,I5	-	2 3	I/2 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
32.	I9-64 I9-5I ЦПчI стр.I44 п.I3	Изоляция трубопроводов матами минераловатными 7,77+72,3хI,3	м2	2,96 4,8				I0I,76	6,2 0,4		809 488	I8/30 I/2
33.	I9-I90 I9-I44	Устройство каркаса изоляции из сетки на трубопроводах	м2	75 I20				0,82	0,07 0,0I		62 98	5/8 I
34.	I9-I94 I9-I46	Оштукатуривание поверхности изоляции асбестоцементным раствором	м2	75 I20				0,8	0,38 0,02		60 96	29/46 2
35.	I9-247 I9-200	Изоляция арматуры полиэтиленовой пленкой	м2	20				I,88	0,I5 0,02		27	8 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
36.	I4-M-У-723	Покрытие поверхности труб погруженных в воду грунтом ХС-010 в 2 слоя 0,24+0,15	м2	40				0,89	0,07 0,06	I6		8/2
37.	I4-M-У-815	Покрытие по грунтовке эмалью ХВ-1100 в 8 слоя 0,17x8	м2	40				0,5I	0,0I 0,02	20		-
		Итого:	руб.							490 748		69/92 6/7
		Накладные расходы без п. 36,37	%	I6,5						75 II7		
		Итого:	руб.							565 865		59192 6/7
		Плановые накопления	%	6						34 62		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого:	руб.							599 917	59/92 6/7	
		Итого по смете	руб.						204	2787 8318	286/826 19/20	
		ВСЕГО по смете	руб.							2991 3522		

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

Составила Печенежская

Проверила Лучина

С М Е Т А № 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 400 м3/сутки"

Сметная стоимость I,76 тыс.руб.
в т.ч. оборудование I,48 -"-
монтаж 0,28 -"-

Основание: Спецификация № МК-2 составлена в ценах 1969 г.

№№ пп	Наименов. прейскур. ценника и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес ед. изм.	Вес общ.	Сметная стоимость ед. изм. в руб. оборуд.	Сметная стоимость ед. изм. в руб. монтаж. раб. все-го	в т.ч. з/плата	Общая стоимость в руб. оборуд.	Общая стоимость в руб. монтаж. работ все-го	в т.ч. з/пл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Оборудование и монтаж										
I.	29-08-I9 п.2-074 88-560	Затвор щитовой для лотка разм. 200х450 мм 77хI,083=83,89 4IхI,083=44,40 7,9хI,083=8,56	шт	2	0,025	0,050	506т	83,89	44,40 8,56	25	4 -	2 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2.	I4-I78	Окраска завтора масляной краской за 2 раза	т	0,05				I2,23	4,9 / 0,8		I	-
3.	23-03чП 02-00I-д I7-У-I	Эрлифт II85xI,I2	шт	4	0,095	0,88	I327,2т	2I,8	7,68 / I,64	504	87	8I / 7
4.	-"- 02-00I- I7-У-I	Эрлифт I080xI,I2	"	4	0,I30	0,52	I209,6т	2I,8	7,68 / I,64	628	87	8I / 7
5.	-"-	Камера иловая 870xI,I2	"	I	0,I87	0,I87	974,4т	2I,8	7,68 / I,64	I82	22	8 / 2
6.	ц.Iч.II п.468 I3-280	Лоток с ручкой решеткой (803+58,5)xI,088	"	2	0,06I	0,I2		886,20	5I,8 / 0,I		46	6 / -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7.	I4-M-89I	Покрытие поверхности эрлифта битумным лаком за 2 раза	м2	25				0,35	0,I9		9	8
8.	I4-M-У-723	Покрытие поверхности лотка и мловой камеры грунтом ХС-0I0 в 2 слоя 0,24+0,I5	м2	I0				0,89	0,07 0,06		4	I I
9.	I4-M-У-8I5	Покрытие эмалью ХВ-II00 по грунтовке в 8 слоя 0,I7I8	"	I0				0,6I	0,0I 0,02		5	I 2
		Итого:	руб.							I342	265	88 I9
		Запчасти	2%							27		
		Итого:	руб.							I369	265	88 I9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Тара, упаковка	2%							27		
		Итого	руб.							1396	265	88/19
		Транспорт	4%							56		
		Итого:	руб.							1452	265	88/19
		Заготовительно-складские работы	1,2%							17		
		Комплектация	0,7%							10		
		Итого:	руб.							1479	265	88/19
		Плановые накопления	6%								16	
		Итого:	руб.							1479	281	88/19
		Всего по смете:	руб.							1760		

Составила: Печенежская

Проверила: Лучина

16629-02

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 400 м3/сутки

Сметная стоимость 0,07 тыс.руб.
в т.ч. монтажных работ 0,07 тыс.руб.

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

№№ пп	Наименован. 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. обор.	Сметная стоим. в руб. монтажных раб. всего	Сметная стоим. в руб. монтажных раб. в т.ч. з/пл.	Общая стоим. в руб. обор.	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. Монтажные работы										
I.	8-5903	Ящик однофидерный ЯВЗП-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

С М Е Т А № 2-I

на общестроительные работы вставки длиной 8 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 400 м3/сутки

Основание: КЖ-I6

Составлена в ценах I969 г. для базисного района

Сметная стоимость - 2,8I тыс.руб.
Строительный объем - I6I,0 м3
Стоимость I м3 - I7,47 руб.

№№ пп	Номер расценки	Наименование работ и затрат	Колич.	Един. изм.	цена за един. в руб.	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7
		I. Земляные работы				
I.	I-406-77 I-407-77 I0-48-2	Срезка растительного грунта I группы бульдозером с перемещением до 30 м	0,08	I00м3	5,75	I
		цена: 2,59+I,58х2 = 5,75 руб.				

1	2	3	4	5	6	7
2.	I-324-77 I0-4I-е т.ч.п.27	Погрузка грунта I группы экскаватором-обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3	0,08	I00м3	I0,58	I
		Цена: II,6-I0,72.0,I = I0,58 руб.				
8.	Ц 3 чI стр.29	Транспортировка грунта на расстояние до I км	9,6	т	0,25	2
4.	I-368-77 I0-44-е	Работа на отвале при транспортировании грунта I группы автосамосвалами	0,08	I00м3	I,64	-
5.	I-326-77 I0-4I-ж	Разработка грунта II группы экскаватором-обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5м3 с погрузкой на автосамосвалы	2,06	I00м3	I4,40	30

I	2	3	4	5	6	7
6.	I-635-77 I0-I4I-6 т.ч. п.I3	Добор грунта II группы вручную цена: I,06xI,2 = I,27руб.	I5,0	м3	I,27	I9
7.	п.8 ч.I стр.29	Транспортировка грунта на расстояние до I км	360,6	т	0,25	90
8.	I-369-77 I0-44-к	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автосамосвалами	2,06	I00м3	I,96	4
9.	I-242-77 I0-35-к	Разработка грунта II группы экскаватором-прямой лопатой с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы для обратной засыпки	0,5I	I00м3	I3,90	II
I0.	п.8.ч.I стр.29	Транспортировка грунта на расстояние до I км	89,8	т	0,25	22

I	2	3	4	5	6	7
II.	I-438-77 I-439-77 I0-49-д	Засыпки бульдозером грунтом II группы с перемещением до I0м цена: I,65+0,69 = 2,34 руб.	0,4I	I00м3	2,34	I
I2.	I-408-77 I0-48-д т.ч.п.89	Перемещение грунта бульдозером для обратной засыпки вручную на расстояние до I0 м цена: 8,29х0,85 = 2,80 руб.	0,I0	I00м3	2,80	-
I3.	I-636-77 I0-II4-б	Обратная засыпка грунта II группы вручную	I0,0	м3	0,43	4
I4.	I-824-77 I0-I56-д	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	0,4I	I00м3	I2,40	5
		Итого по разделу I	-	руб.	-	I90

1	2	3	4	5	6	7
		II. Основание				
I5.	I6-39 25-6-а	Уплотнение грунта щебнем	39,0	м2	0,37	I4
I6.	I6-43 25-6-д	Подстилающий слой из бетона М-I00 толщиной I00 мм	8,9	м3	23,60	92
I7.	I6-82 25-82-а	Стяжка цементная толщ.20 мм	39,0	м2	0,54	2I
I8.	37-479-72 57-3-в	Обмазка горячим битумом за 2 раза по огрунтовке	8,9	I0м2	8,58	I4
I9.	I6-82 25-82-а	Стяжка цементная толщиной 20 мм	89,0	м2	0,54	2I
		Итого по разделу II	-	руб.	-	I62

I	2	3	4	5	6	7
		II. Железобетонные конструкции				
20.	I2-I52 20-22-б IIIчIУ т.ч.п.I9	Устройство плоского днища железобетонного из бетона М-200 Мрз-I00, В-4	8,0	м3	32,3I	258
		цена: 88,9-(28,4-24,6)хI,0I5+2,2хI,0I5хI,02 = 32,3I руб.				
2I.	II. Iч.II п.29	Арматура класса А-I	0,49	т	I65,00	8I
22.	-"- п.8I	То же, класса А-III	0,42	т	I98,00	8I
23.	I2-20 20-8-а	Столбы бетонные из бетона М-I00	I,08	м3	25,I0	27
24.	I2-40 20-5-а	Установка анкерных болтов	8,04	кг	0,469	I

1	2	3	4	5	6	7
25.	II-488-7I I9-38-в кат.№ 60	Установка панелей стен площадью до I2 м2 с заделкой стыков бетоном М-300 на гранитном щебне	5,79	м3	2I,99	I27
		цена: I4+0,208x28,4+0,208xI0,89=2I,99 руб.				
26.	ЦСП п.4631 пр.06-08 п.II90	Стоимость сборных железобетонных стеновых панелей из бетона М-200 Мрз-I50, весом до 5 т	5,79	м3	50,90	295
27.	ЦIч.IУ таб.46	Арматура класса А-Ш	0,26	т	I94,00	50
28.	-"-	Дополнительная арматура класса А-Ш на стыки панелей	5,6	кг	0,I94	I
29.	-"-	Арматура класса В-I	0,08	т	2I4,00	I7

I	2	3	4	5	6	7
30.	-"-	Закладные детали с металлизацией цена: 310+174=484 руб.	0,23	т	484,00	III
31.	-"-	Дополнительные закладные детали с металлизацией цена: 310+174=484 руб.	0,017	т	484,00	8
32.	I3-33 2I-7-а	Участки стен из кирпича глиняного обыкновенного	I,39	м3	26,0	36
33.	I3-68 2I-9а	Расшивка швов кирпичной кладки	0,04	I00м2	I0,8	I
34.	II-489-7I I9-32-м	Укладка плит покрытия цена: 4,39+28,4х0,245=II,30	3,8	м3	II,80	43

I	2	3	4	5	6	7
35.	ЦСП п.4641 пр.06-08 п.1195	Стоимость плит покрытия весом до 5 т из бетона М-300	3,8	м3	60,85	231
		цена: 58,8+1,02+1,53 = 60,85 руб.				
36.	ЦIчIУ таб.46	Арматура класса А-I	0,022	т	178,00	4
37.	-"-	То же, класса А-Ш	0,15	т	194,00	29
38.	-"-	то же, класса В-I	0,116	т	214,00	25
39.	-"-	Закладные и накладные детали с металлизацией	0,08	т	484,00	39
		цена: 310+174 = 484 руб.				
		Итого по разделу Ш	-	руб.	-	1465

I	2	8	4	5	6	7
		IУ. К р о в л я				
40.	I6-623 26-I0-и	Пароизоляция обмазочная горячим битумом за два раза	0,29	I00м2	35,00	I0
4I.	I6-600 26-I0-в	Утепление покрытий пенобетонными плитами толщиной 80 мм	0,29	I00м2	232,80	68
		цена: 29I.0,8 = 232,8 руб.				
42.	I6-625 I6-688 26-II-б,м	Цементная стяжка марки 50 толщиной 25 мм	0,29	I00м2	48,46	I4
		цена: I0,7+2,I.I4,2+0,4I+0,58xI4,2 =48,46 руб.				
43.	I6-6I7 26-I0-в	Кровля из 5 слоев гидроизола на битумной мастике	0,37	I00м2	335,00	I24
		цена: 67.5 =335 руб.				

I	2	3	4	5	6	7
44.	I6-II6 25-I3-д	Асфальтобетонное покрытие толщиной 25 мм	29,0	м2	0,9I	26
45.	I2-43 I2-44 20-6-а,б	Устройство слива из цементного раствора толщиной I0 мм	6,04	м2	0,3I	2
46.	I6-46 25-7-а	Изоляция рубероидом	0,06	I00м2	75,00	5
		Итого по разделу IУ	-	руб.	-	243
		У. Отделочные работы				
47.	Сб.доп.в 6 I2-I57 20-23-а	Торкретирование цинка при толщине слоя 20 мм	0,46	I00м2	248,00	II4
		цена: I9I+I5,8.0,62 +5,85.4,96+ + I,I.I6,5 = 248,00 руб.				
		Итого по разделу У	-	руб.	-	II4

I	2	3	4	5	6	7
		VI. Прочие работы				
48.	I5-328-72 23-6I ц.I чII р II п.394	Покрытие деревянными щитами блока емкостей цена: 0,06+3,59 = 8,65 руб.	I2,3	м2	3,65	45
49.	I5-I-72 23-I-а	Обвязка щита из деревянных брусьев	0,05	м3	84,00	4
50.	I6-46 25-7-а	Покрытие рубероидом за два слоя	0,I2	I00м2	75,00	9
5I.	I9-96 28-6-г	Утепление щитов минераловатными матами	0,4	м3	I4,80	6
52.	ЦIчIУ таб.46	Стоимость петель для поднятия щитов	9,6	кг	0,I78	2

1	2	3	4	5	6	7
53.	I2-I6I 20-23-г	Испытание емкости на водонепроницаемость	I25,0	м3	0,I4	I8
54.	32-35-7I 45-I6-а	Устройство дорожных корыт	0,06	I00м3	2,I4	-
55.	32-200-7I 45-53-а ЦСП п.262 п.259	Щебеночное основание под отмостку толщиной I00 мм цена: 20,I+7,38.I2,4+8,04.2,6+ + 0,I.2 = I32,7I	0,06	I00м2	I32,7I	8
56.	32-I97-7I 45-52-а ЦСП п.309 п.800	Покрытие отмостки асфальтобетонной смесью толщиной слоя 25 мм цена: 9,2+5,9xI4,5+4,96x x 0,5 = 97,23 руб.	0,06	I00м2	97,23	6

I	2	3	4	5	6	7
		Итого по разделу УI	-	руб.	-	98
		Итого по I ÷ УI	-	руб.	-	2278
		Накладные расходы - I6,5%	-	руб.	-	876
		Итого	-	руб.	-	2654
		Плановые накопления - 6%	-	руб.	-	I59
		Всего:	-	руб.	-	2813

Составила: Жмурова

Проверила: Калинина

С М Е Т А № 2-2

на приобретение и монтаж технологических трубопроводов вставки блока емкостей в аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией для районов с расчетной зимней температурой -40°С производительностью 400 м3/сутки.

Сметная стоимость 0,25/0,31 тыс.руб.
в том числе: монтаж 0,22/0,26 -"-
строит.раб. 0,03/0,05 -"-

Основание: Спецификация № ИК-2 составлена в ценах 1969 г.

№№ пп	Наименов. прейскур. ценника и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес ед. изм.	Вес общ.	Сметная стоимость в руб. оборуд.	Сметная стоимость в руб. монтажн. работы все-го	в т.ч. з/пл.	Общая стоимость в руб. оборуд.	Общая стоимость в руб. монтажн. работы все-го	в т.ч. з/плата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Трубопроводы										
		а) монтаж										
I.	I2-У-I7	Монтаж трубопровода из стальных электросварных труб диам. 219 мм	т	- / 0,II			5I,6	23,2 / 3,04		- / 6	- / 3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2. I2-У-I5	То же, диам. I59 мм	т	0,I9					72,5	38,7 / 8,06		I4	6 / I
3. I2-У-I4	То же, диам. 57 мм	т	0,I8					82,9	39,0 / 8,07		I5	7 / I
4. I2-У-202I	Промывка водой труб диам. 2I9 мм	м	- / 8,I					0,35	0,I9 / -		- / I	- / I
5. I2-У-2020	То же, диам. I59 мм	"	II,I					0,27	0,I5 / -		8	2 / -
6. I2-У-20I8	То же, диам. 57 мм	"	44					0,I5	0,08 / -		7	4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7.	ПМО № 12 стр.139 таб.2	Стоимость воды для промывки труб	м3	8/5				0,10			-/1	
8.	12-У-2047	Продувка воздухом перфорированных труб диам. 57 мм	м	44				0,2	0,1/-		9	4/-
9.	24-15 стр.82	Перфорация труб диам. 57 мм	м2	7				0,47			3	
		б) Материалы, не учтенные ценником										
10.	ЦНИИОМТП доп.в.1 п.1006 к-0,89	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб диам. 219х6 мм 308х0,89	т	-/0,11				270			-/30	
11.	-"- п.1002	То же, диам. 159х4,5 мм 347х0,89	т	0,19				309			59	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I2.	-"- п.984	То же, диам.57х3 мм 6I9х0,89	т	0,I8				462			88	
I3.	цI ч.I стр.I00 п.I48	Пробки деревянные диам. 50 мм - шт.I6	м3	0,08				I60			I2	
		Итого:	руб.								206 243	23 27 2
		Плановые накопления	%	6							I2 I5	
		Итого:	руб.								2I8 258	23 27 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		III. Строительные работы										
I4.	20-52	Покрытие поверхности изолируемых трубопроводов битумом	I00 м2	0,04 0,06				2,5	I,35 0,I5	-	- -	
I5.	I9-64 I9-5I ЦIчI стр.I44 п.68	Изоляция трубопроводов матами минераловатными 7,77+72,8xI,8	м3	0,I8 0,25				I0I,76	6,2 0,4	I8 25		I/2 -
I6.	I9-I90 I9-I44	Устройство каркаса изоляции из сетки на трубопроводах	м2	4 6				0,82	0,07 0,0I		8 5	- -

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I7.	I9-I94 I9-I46	Штукатуривание поверхности изоляции асбестоцементным раствором	м2	4/6				0,8	0,38 0,02		8/5	2/-
I8.	I4-M-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-M-У -8I5	Покрытие по грунтовке эмалью ХВ-II00 0,I7x8	"	5				0,5I	0,0I 0,02		8	-
		Итого:	руб.								29/40	8/4/-
		Накладные расходы без п. I8, I9		% I6,5							4/6	
		Итого:	руб.								88/46	8/4/-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопления	6 %								2 8	
		Итого:	руб.								35 49	3/4 -
		Итого по смете:	руб.								252 307	26/31 -
		ВСЕГО по смете:	руб.								253 307	

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

Составила: Печенежская

Проверила: Лучина

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСАХ

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 400 м3/сутки

№ № п.п.	Наименование ресурсов	Един. изм.	Количество	
			блок	вставка
I	2	3	4	5
	I. Общестроительные работы блока емкостей и вставки			
	Затраты труда и заработная плата			
I.	Затраты труда	чел./дн.	528,29	55,82
2.	Заработная плата	руб.	I562,I2	I6I,84
	Строительные машины и оборудование			
3.	Автогрейдеры тяжелые	м/с	0,03	-
4.	Бульдозеры I00 л.с.	м/с	I,I2	0,I3

I	2	3	4	5
5. Катки прицепные на пневмо-колесном ходу 25 т	м/с	0,01	-
6. Катки самоходные 6,8 т	м/с	0,17	0,02
7. Краны автомобильные 5 т	м/с	0,48	-
8. Краны гусеничные 10 т	м/с	2,99	0,55
9. Краны гусеничные 5 т	м/с	0,85	-
10. Машины поливочные	м/с	0,04	-
11. Растворонасосы 1 м3/час	м/с	0,61	-
12. Тракторы 100 л.с.	м/с	0,01	-
13. Цемент-пушка	м/с	14,31	1,56
14. Экскаваторы с прямой лопатой 0,5 м3	м/с	2,89	0,25

1	2	3	4	5
I5.	Экскаваторы с обратной лопатой 0,5 м3	м/с	7,63	I,08
I 6.	Битум горячий	т	0,54	0,09
I7.	Прочие машины	руб.	4I2,II	46,46
	Материалы для общестроительных работ			
I8.	Болты строительные	кг	8,58	0,37
I9.	Болты стяжные и анкерные	т	0,0I	-
20.	Закладные детали	т	2,99	0,88
2I.	Бревна строительные III с I40-240 мм	м3	0,04	0,0I
22.	Бруски и брусья II с 75 мм и более	м3	0,44	0,05
23.	Бруски и брусья III с 75 мм и более	м3	2,I6	0,I2

1	2	3	4	5
24.	Вода	м3	896,08	I56,37
25.	Гвозди	кг	II,26	I,4I
26.	Гвозди штукатурные	кг	0,07	-
27.	Гидроизол	м2	I27,60	40,70
28.	Гипс-алебастр	т	0,0I	-
29.	Гравий рядовой	м3	9,77	I,64
30.	Грунтовка битумная	т	0,36	0,08
3I.	Доски II с 40 мм и более	м3	0,06	0,0I
32.	Доски III с 25-35 мм	м3	2,27	0,I5
33.	Доски III с 40 мм и более	м3	I,70	0,I2

1	2	3	4	5
34.	Доски IУ с 25-32 мм	м3	I,I6	0,I6
35.	Доски IУ с 40 мм и более	м3	0,05	0,0I
36.	Картон асбестовый 8 мм	т	0,I4	-
37.	Кирпич глиняный обыкновенный	тыс.шт	7,85	0,55
38.	Кирпич магнезитовый	т	0,II	-
39.	Крючки оцинкованные	кг	8,59	-
40.	Листы асбестоцементные плоские	м2	58,48	-
4I.	Мастика битумная	т	I,50	0,26
42.	Песок	м3	I2,I0	I,32
43.	Поковки	кг	I,56	0,I7
44.	Проволока разная	кг	I0,88	-

I	2	3	4	5
45.	Рубероид	м2	246,56	22,8
46.	Сетки металлические тканые	м2	8,80	-
47.	Сталь кровельная черная	т	0,20	-
48.	Сталь кровельная оцинкованная	т	0,07	-
49.	Сталь круглая до I0 мм	т	0,02	-
50.	Теплоизоляционные волокнистые материалы	м3	6,69	0,42
5I.	Цемент 400	т	5,89	0,64
52.	Щебень каменный	м3	0,I4	0,02
53.	Щебень рядовой	м3	7,94	0,74
54.	Щебень 5-I0 мм	м3	I,66	0,I6

I	2	3	4	5
	Полуфабрикаты			
55.	Арматура	т	I2,34	I,55
56.	Бетон тяжелый I00	м3	49,58	4,25
57.	Бетон тяжелый 200	м3	76,8I	8,I6
58.	Раствор известковый I:3	м3	I,30	-
59.	Раствор цементный I:3	м3	2,99	0,88
60.	Бугели	кг	I,88	0,I7
6I.	Раствор цементный 75	м3	I,98	0,62
62.	Раствор цементный 50	м3	0,68	-
63.	Раствор цементный I00	м3	I0,88	I,82
64.	Раствор цементно-известковый 25	м3	5,3I	I0,88

1	2	3	4	5
65.	Раствор цементно-известковый 75	м3	0,02	0,01
66.	Смесь асфальтобетонная мелкозернистая	т	8,78	0,85
67.	Смесь асфальтобетонная среднезернистая	т	5,61	1,77
68.	Щиты опалубки	м2	9,08	1,02
	Детали и изделия			
69.	Щиты деревянные	м2	298,10	12,80
70.	Стальные конструкции	т	0,06	-
71.	Плиты легкобетонные	м2	94,76	29,87
72.	Сборные железобетонные конструкции	м3	55,04	9,59

1	2	3	4	5
	Детали и изделия прочие			
73.	Фасонные части стальные сварные	т	0,46 0,53	-
74.	Прочие материалы	руб.	248,02	28,97
	Общестроительные работы камеры приемной			
	Затраты труда и заработная плата			
I.	Затраты труда	чел./дн.	2I	
2.	Заработная плата	руб.	58,33	
	Строительные машины и оборудование			
3.	Бульдозеры I00 л.с.	м/с	0,I7	
4.	Катки самоходные 6,8 т	м/С	0,02	
5.	Краны гусеничные 5 т	м/с	0,25	

1	2	3	4	5
6.	Краны гусеничные 30 т	м/с	0,05	
7.	Машины поливочные	м/с	0,01	
8.	Цемент-пушка	м/с	0,24	
9.	Экскаваторы с прямой лопатой 0,5 м3	м/с	0,60	
10.	Экскаваторы с обратной лопатой 0,5 м3	м/с	0,68	
11.	Прочие машины	руб.	12,02	
	Материалы для общестроительных работ			
12.	Болты строительные	кг	0,08	
13.	Бревна строительные III с 140-240 мм	м3	0,10	
14.	Бруски и брусья II с 75 мм и более	м3	0,01	
15.	Вода	м3	2,41	

1	2	3	4	5
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	0,08	
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	

I	2	3	4	5
	Полуфабрикаты			
25.	Арматура	т	0,22	
26.	Бетон тяжелый I00	м3	0,23	
27.	Бетон тяжелый 300	м3	I,36	
28.	Раствор цементный I:3	м3	0,08	
29.	Бугели	кг	0,04	
30.	Раствор цементно-известковый 25	м3	0,04	
3I.	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	

1	2	3	4	5

Детали и изделия прочие

35. Фасонные части стальные сварные	т	~~0,06~~	
36. Прочие материалы	руб.	8,65	

III. Технологическое оборудование и трубопроводы блока емкостей и вставки

I. Затраты труда	чел/дн.	~~161~~ / 176	~~11~~ / 12
2. Заработная плата	руб.	~~374~~ / 414	~~18~~ / 20

IУ. Электромонтажные работы блока емкостей

I. Затраты труда	чел./дн.	I	-
2. Заработная плата	руб.	2	-

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

Составили: Лучина, Щербакова, Хмурова

gost.e-ecolog.ru