

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-306

АЭРОТЕНКИ С РАССРЕДОТОЧЕННЫМ ВПУСКОМ СТОЧНЫХ ВОД

АР - 4-6,0 -4,4

АЛЬБОМ У1

С М Е Т Ы

15229 - 06

ЦЕНА 2-28

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

1978 г.

Заказ № 5348

Тираж 700

лс.

АЭРОТЕНКИ С РАССРЕДОТОЧЕННЫМ ВПУСКОМ СТОЧНЫХ ВОД  
АР-4-6,0-4,4

А Л Ь Б О М У I

С М Е Т Ы

Сметная стоимость:

- общая , тыс.руб.
- строительно-монтажных работ, тыс.руб.
- оборудования, тыс.руб.
- I мЗ сооружения, руб

Типы секций

I	II	III
162,79	138,52	125,5
160,49	136,22	123,2
2,3	2,3	2,3
10,72	11,65	12,94

Разработан  
проектным институтом  
ЦНИИЭП инженерного  
оборудования

Технический проект  
Утвержден Госгражданстроем  
Приказ № 164 от 22 июля 1974г.  
Рабочие чертежи введены в  
действие ЦНИИЭП инженерного  
оборудования

Приказ № 128 от 13.08.1977 г.

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела смет и ПОС

*В. Мясников*

*И. Свердлов*  
*Э. Морозова*

В. Мясников  
И. Свердлов  
Э. Морозова

## ОГЛАВЛЕНИЕ

№ п/п	Наименование	Стр.
1	2	3
I.	Пояснительная записка	6
2.	Объектная смета № I - на строительство секции I	7
3.	Объектная смета № 2 - то же , секции II	8
4.	Объектная смета № 3 - то же , секции III	9
5.	Объектная смета № 4 - на строительство канала осветленной воды и илового канала секции I	10
6.	Объектная смета № 5 - то же , секции II	11
7.	Объектная смета № 6 - то же , секции III	12
8.	Смета № I-I - общестроительные работы секции I	13
9.	Смета № I-2 - технологическое оборудование и трубопроводы секции I	25
10.	Смета № 2-I - общестроительные работы секции II	36
11.	Смета № 2-2 - технологическое оборудование и трубопроводы секции II	49
12.	Смета № 3-I - общестроительные работы секции III	61
13.	Смета № 3-2 - технологическое оборудование и трубопроводы секции III	74
14.	Смета № 4-I - на строительные работы канала осветленной воды и илового канала секции I	85

I	2	3	
15.	Смета № 4-2	- на технологические трубопроводы канала секции I	90
16.	Смета № 5-I	- на строительные работы канала осветленной воды и илового канала секции II	96
17.	Смета № 5-2	- на технологические трубопроводы канала секции II	101
18.	Смета № 6-I	- на строительные работы канала осветленной воды и илового канала секции III	107
19.	Смета № 6-2	- на технологические трубопроводы канала секции III	112
20.	Смета № I	- на общестроительные работы вставки секции I	117
21.	Смета № 2	- на общестроительные работы вставки секции II	126
22.	Смета № 3	- на общестроительные работы вставки секции III	134

I ----- 2 ----- B -----

23. Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах  
№ 1 к сметам № 1-1, 2-1, 3-1 142
24. Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах № 2 к  
сметам № 4-1, 5-1, 6-1 146
25. Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах № 3  
№ 1; 2; 3 148

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод типа AP-4-6,0-4,4 составлена в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" (СН - 227 -70)

Объемы общестроительных работ подсчитаны по рабочим чертежам в соответствии с номенклатурой и требованиями СНиП часть IV изд. 1965 -1972 годов и Сборника дополнений к СНиПу выпусков I-7 изд. 1968 - 1976 годов.

Объемы работ на технологическое оборудование 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. 1968-1972 годов и Сборника дополнений , разъяснений и поправок к ним выпусков I-9 изд. 1970 - 1977 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 - II, изд. 1970 - 1976 годов;

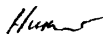
в) прейскурантов оптовых цен на материалы, действующих с I-го января 1967 г., и дополнений к ним, и на машины и оборудование , действующих с I-го января 1973 года , и дополнений к ним.

Накладные расходы приняты в следующих размерах:

а) на общестроительные работы	16,5%
б) на металлоконструкции	8,3 %
Плановые накопления	6,0 %

После уточнения длины азротенков и размеров распределительных каналов в объектной смете дополнительно учитывается сметная стоимость вставок и каналов.

Составила :



Г.Никитина



## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным  
впуском сточных вод типа AP-4-6,0-4,4. Секция I

Сметная стоимость 162,79 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.					Показатели единичной стоимости
			строит. работ	монтаж. работ	оборуд. присп. производ. инвент.	прочих затрат	общая смет- ная стои- мость	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	I-1	Общестроительные работы	154,32	-	-	-	154,32	<u>1496 0</u> м3 10,31 руб
2	I-2	Технологическое обору- дование и трубопроводы	0,87	5,3	2,3	-	8,47	
Итого:			155,19	5,3	2,3		162,79	

Главный инженер проекта  
/Начальник отдела смет и ПОС  
Рук. группы смет и ПОС

*И.Свердлов*  
*Э.Морозова*  
*Г.Никитина*

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным  
впуском сточных вод типа AP-4-6,0-4,4. Секция II

Сметная стоимость 138,52 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Показатели единичной стоимости	
			строит. работ	монтаж. работ	оборуд. присп. и производ. лимент.	прочих затрат		общая сметная стоим.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2-1	Общестроительные работы	129,84	-	-	-	129,84	<u>11685м3</u> II, IIруб
2	2-2	Технологическое обо- рудование и трубопрово- ды	0,84	5,54	2,3	-	8,68	
Итого:			130,68	5,54	2,3	-	138,52	

Главный инженер проекта  
/Начальник отдела смет и ПОС  
Рук. группы смет

*И.Свердлов*  
*Э.Морозова*  
*Г.Никитина*

## Объектная смета № 3

к типовому проекту на строительство аэротенков с распределенным впуском сточных вод типа АР-4-6,0-4,4. Секция III

Сметная стоимость 125,50 тыс. руб.  
Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.					Показатели единичной стоимости
			строит. работ.	монтаж. работ.	оборуд. присп. и произв. инвент.	прочих затрат	общая сметн. стоим.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	3-1	Общестроительные работы	116,93	-	-	-	116,93	9518м <sup>3</sup>
2.	3-2	Технологическое оборудование и трубопроводы	0,83	5,44	2,3	-	8,57	12,06 р.
Итого			117,76	5,44	2,3	-	125,5	

Главный инженер проекта  
Начальник отдела смет и ПОС  
Рук. группы смет

*М. И. Лав.*  
*Морозова*  
*Никитина*

И.Свердлов  
З.Морозова  
Г.Никитина

## Объектная смета № 4

к типовому проекту на строительство азротенков с рассредоточенным  
впуском сточных вод типа АР-4-6,0-4.4. Секция I.  
Канал осветленной воды и иловый канал

Сметная стоимость 8,97 тыс. руб.  
Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.				общая сметная стоим.	Показатель единичной стоимости
			строит. работ.	монтаж. работ	оборуд. присп. и произв. инвент.	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	4-1	Строительные работы	6,84	-	-	-	6,84	-
2.	4-2	Технологические трубопроводы	1,74	0,39	-	-	2,13	
Итого			8,58	0,39	-	-	8,97	

/ Главный инженер проекта  
Начальник отдела смет и ПОС  
Рук. группы смет и ПОС

*И.Свердлов*  
*Э.Морозова*  
*Г.Никитина*

И.Свердлов  
Э.Морозова  
Г.Никитина

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 5

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным  
впуском сточных вод типа АР-4-6,0-4,4 Секция П  
Канал осветленной воды и иловый канал

Сметная стоимость 8,18 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				общая сметная стоим.	Показатели единичной стоимости
			строит. работ	монтаж. работ	оборуд. присп. и привяз. инвент.	прочих затрат		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
1	5-1	Строительные работы	6,08	-	-	-	6,08	-
2	5-2	Технологические трубопроводы	1,8	0,3	-	-	2,10	
Итого:			7,88	0,3	-	-	8,18	

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела смет и ПОС  
Рук. группы смет и ПОС

*И.С.*  
*Морозов*  
*Никитина*

И.Свердлов  
Э.Морозова  
Г.Никитина

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 6

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным  
впуском сточных вод типа АР-4-6,0-4,4 Секция III  
Канал осветленной воды и иловый канал.

Сметная стоимость 4,76 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				общая сметная стоим.	Показатели единичной стоимости
			строит. работ	монтаж. работ	оборуд. присп. и произв. инвент.	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	6-1	Строительные работы	2,8	-	-	-	2,8	-
2	6-2	Технологические трубопроводы	1,73	0,23	-	-	1,96	-
Итого:			4,53	0,23	-	-	4,76	

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела смет и ПОС  
Рук. группы смет и пос

*Иванов*  
*Иванов*

И.Свердлов  
Э.Морозова  
Г.Никитина

## СМЕТА № I-I

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным  
впуском сточных вод типа AP-4-6,0-4,4. Секция I.  
Общестроительные работы

Обоснование : КЖ-I + I2

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Сметная стоимость 154,32 тыс.руб.  
Строительный объем 14960 м3  
Стоимость единицы 10,31 руб.

№ пп	Шифр рас- ценок	Наименование работ или затрат	К-во	Един. изм.	Цена за единицу	Общая стоим. (руб.)
1	2	3	4	5	6	7

## I. ОСНОВАНИЕ

1.	16-39 25-6-A	Уплотнение грунта щебнем	2748,55	м2	0,37	1017
2.	16-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-100	274,86	м3	23,6	6487
3.	16-82 25-10-A К-2	Стяжки цементные толщиной 20мм за 2 раза	5497,1	м2	0,54	2968
4.	16-60 16-61 25-7-Ж,З	Гидроизоляция обмазочная битум- ной мастикой в два слоя по оснун- товке битумом	27,49	100м2	41,00	1127

I	2	3	4	5	6	7
		Цена: 29,6+11,4 = 41 руб				
		Итого по разделу I		руб		11599
		<b>2. АЭРОТЕНКИ</b>				
5	12-152 20-22-6 Ц.Гч.1У т.ч.п.19	Плоские днища железобетонные из бетона М-200, Мрз-100, В-4  Цена: 33,9-(28,4-24,6)х1,015+ +2,2х1,015х1,02=32,31 руб	711	м3	32,31	22972
6	Ц.Гч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	41,54	т	165,00	6854
7	Ц.Гч.2 р.4 п-31	Арматура класса А-3	51,37	т	193,00	9914
8.	12-42 20-5-В сб.доп.к СНиП в.1	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	1,41	т	267,7	377
9.	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	1,41	т	174,00	245



I	2	3	4	5	6	7
10.	16-43 25-5-Д	Подливка из бетона М-100 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	7,12	м3	23,60	168
11	13-6I 21-9-Г	Армирование подстилающего слоя	0,1	т	179,00	18
12.	12-137 20-20-Г Ц.Ич.1У т.ч.п.19	Прямолинейные стены при толщине их более 150 мм из бетона М-200, Мрз-150, В-6  Цена: $41,2 - (28,4 - 24,6) \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02 = 40,66$ руб	38,25	м3	40,66	1555
13.	11-498 7I 19-32-Г	Угловые участки стен из монолитного ж/б при толщине более 150 мм из бетона М-200, Мрз - 150, В-6  Цена: $25,1 + 24,6 \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02 = 53,39$ руб	48,96	"	53,39	2614
14	Ц.Ич.2 р.4 п-29	Арматура класса А-I	0,93	т	165,00	153
15	Ц.Ич.2 р.4 п-3I	Арматура класса А-3	11,64	т	193,00	2247

I	2	3	4	5	6	7
I6	I2-42 20-5-B	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,15	т	267,7	40
I7	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,15	т	174	26
I8	II-484-7I I9-32-I	Установка панелей стен пло- щадью до 15 м2  Цена: $10,4 + 28,4 \times 0,185 = 15,65$ руб	184,12	м3	15,65	2891
I9	ЦСЦ п.4634 прилож.3	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, Мрз-150, В-6 весом более 5 т по серии 3.900-2  Цена: $59,3 - 1,02 = 58,28$ руб	184,12	т	58,28	10731
20	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-1	5,73	т	173,00	991
21	"- п-4	Арматура класса А-3	23,13	т	194,00	4487
22	"- п-17	Закладные детали	2,33	т 310,00		722

1	2	3	4	5	6	7
23	ЦСИ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	2,33	т	174,00	405
24	II-486-7I I9-32-E	Установка панелей перегородок Цена: $4,17 \times 28,4 \times 0,096 = 6,90$ руб	143	м3	6,90	987
25	ЦСИ п.463I прилож.3	Стоимость сборных ж/б панелей- перегородок из бетона М-200, Мрз/150, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 Цена: $50,9 - 1,02 = 49,88$ руб	143,00	"	49,88	7133
26.	ЦСИ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	3,45	т	173,00	597
27	-?- п-4	Арматура класса А-3	14,87	т	194,00	2885
28	-"- п-I7	Закладные детали	1,66	т	310,00	515
29	ЦСИ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	1,66	т	174,00	289

I	2	3	4	5	6	7
30	37-49I-72 57-5-Д	Устройство вертикального уплотнения из досок в деформационных швах	59	п.м.	7,9I	467
3I	37-490-72 57-5-Г	Зачеканка просмоленной пеньковой пряжи деформационных швов	107,5	п.м.	2I,00	2258
32	I9-I64 28-II-Г Прим. I, 2	Заделка деформационных швов, стыков лотков асбестоцементным раствором	6,29	м2	0,72	5
33	37-493-72 57-5-Ж	Резиновая прокладка для гидроизоляционных шпонок в деформационных швах	107,5	п.м.	7,95	855
34	37-490-72 57-5-Г	Прокладка герметикового шнура в местах стыков лотков балок с лотками	47,16	"	2I,00	990
35	I3-30 2I-6-ж	Боковая обмазочная гидроизоляция наружных, соприкасающихся с грунтом, стен битумной мастикой в 2 слоя	454,67	м2	0,56	255
36	I7-297 27-23-Д	Затирка наружных и внутренних поверхностей монолитных участков стен	610,05	м2	0,24	I46

1	2	3	4	5	6	7
37	17-299 27-24-A	Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки	105,6	м2	0,71	75
38	Сб. доп. в. 3 12-157 20-23-A	Торкретирование внутренней поверхности дна, стыков панелей и монолитных участков стен при толщине слоя 20 мм с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами  Цена: $191+15,8 \times 0,62 + 5,85 \times 4,96 + 1,1 \times 16,5 = 248$ руб	35,29	100м2	248,00	8752
39	13-337 21-26-3	Деса внутренние стальные трубчатые для торкретирования монолитных участков стен	2,49	100м2	59,2	147
40	11-488-71 19-32-в	Установка балок	2,62	м3	2,97	8
41	ЦСН п.3906	Стоимость сборных ж/б балок Б-1 по серии ИС-01-04, в.2	32,00	шт	27,00	864
42	11-489-71 19-32-и	Укладка плит покрытия  Цена: $4,39 + 28,4 \times 0,246 = 11,30$	17,64	м3	11,30	199

I	2	3	4	5	6	7
43.	ЦСН п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-01-04 в.2 марки П2	42	шт	20,10	844
44.	ЦСН п.3949	Стоимость плит покрытия по серии ИС-01-04 в.2 марки П2Д	3,96	м3	64,00	216
45.	ЦСН прим.2 п.17	Дополнительные закладные детали	1,17	т	310	363
46.	ЦСН т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	1,17	т	174,00	204
47.	16-103 25-12-3	Покрытия цементные по переходным мосткам	177,54	м2	0,78	138
48.	12-161 20-23-Г	Испытание на водонепроницае - мость емкости	10800	м3	0,14	1512
49.	12-151 20-22-А	Устройство лотков ж/бетонных на бетона М - 200, Мрз-150, В-6 Цена: 62-(28,4-24,6)х1,015+3,2х х1,015х1,02=61,46 руб.	15,66	"	61,46	962
50.	Ц.1 ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-1	1,46	т	165,00	241

1	2	3	4	5	6	7
51.	П.1 ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-3	0,46	т	193,00	89
52.	I2-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,60	т	267,7	16I
53.	ПСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,60	т	174,00	104
54.	II-494-7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5м2 Цена: 20,6+28,4х0,147=24,80	68,04	м3	24,80	1687
55.	ПСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-200 Цена: 72-1,02х4= 67,92 руб.	68,04	м3	67,92	462I
56.	ПСЦ прл.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	6,99	т	173,00	1209
57.	-"-	Арматура класса А-3	0,97	т	194,00	188
58.	-"-	Закладные детали	4,25	т	310,00	1318

I	2	3	4	5	6	7
59.	ЦСИ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	4,25	т	174,00	740
60.	12-26 20-3-И	Тумбы для воздушных стояков из бетона М -200 Цена: $28,2+(23,2-21,9) \times 1,015 = 29,52$ руб.	1,55	м3	29,52	46
61.	Ц.1 ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	0,222	т	165,00	37
62.	12-42 20-5-В	Прокладка стальных патрубков	0,37	т	309,00	114
63.	16-43 25-6-Д	Заделка патрубков бетоном М-200 Цена: $23,6+(24,6-20,8) \times 1,02 = 27,50$ руб.	0,7	м3	27,50	19
64.	16-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	2,32	100м2	92,00	213
65.	16-43 25-6-Д	Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М - 300 Цена: $23,6+(28,4-20,8) \times 1,02 = 31,40$ руб.	1,22	м3	31,40	38



I	2	3	4	5	6	7
66	12-42 20-5-B	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	2,97	т	309,00	918
67	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	2,97	т	174,00	517
68	14-29-7I 22-7-Ж	Лестницы, площадки, перила стальные	5,17	т	29,30	151
69	Ц.Ич.2 р.1 п.436	Стоимость лестниц с площадками и ступеньками из рифленого листа	0,07	т	211,00	15
70	Ц.Ич.2 р.1 п.451	Стоимость деталей ограждений для лестниц и площадок	5,1	т	244,00	1244
71	14-79-7I 22-12-Е	Укладка щитов перекрытия из рифленой стали	2,13	т	40,80	87
72	Ц.Ич.2 р.1 п.122	Стоимость щитов перекрытия	2,13	т	290,00	618
73	14-178-7I 22-25-Л	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил	7,3	т	10,50	77

1	2	3	4	5	6	7
		Итого по разделу 2				113517
		Итого по смете				125116
		в том числе общестроительные работы				123001
		в том числе металлоконструкции				2115
		Накладные расходы на общестроительные работы 16,5%				20295
		Накладные расходы на металлоконструкции 8,3 %				176
		Итого				145587
		Плановые накопления 67				8735
		Всего				154322

/ Главный инженер проекта  
 Начальник отдела смет и ПОС  
 Составила  
 Проверила рук. группы

*И.Свердлов*  
*Э.Морозова*  
*Г.Сычкова*  
*Г.Никитина*

И.Свердлов  
 Э.Морозова  
 Г.Сычкова  
 Г.Никитина

## С М Е Т А № I-2

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным  
впуском сточных вод типа AP-4-6,0-4,4 Секция I  
Технологические трубопроводы и оборудование.

Сметная стоимость	8,47 тыс.руб.	Основание: Спецификация № С1,С2,С3 составлена в ценах 1969 г.
в т.ч. оборудование	2,30 -"-	
монтаж	5,30 -"-	
строительные работы	0,87 -"-	

№ пп	Наименов. прейскур. ценяков и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Едн. изм.	К-во	Вес брутто нетто	Сметная стоимость в руб						
						единицы		общая				
						едн. общ.	обо- руд.	монтажных работ	обо- руд.	монтажных работ		
						все- в т.ч. го з/плата		все- в т.ч. го з/плата				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование и трубопроводы  
1) Оборудование

I	29-03-19 п.2-074 38-560	Затвор щитовой с ручным приводом разм. 900х900 мм	шт	3	0,486	506тн	77тн	28,1тн 7,9 тн	246	37	14 4
---	-------------------------------	--	----	---	-------	-------	------	------------------	-----	----	---------

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	29-03-19 п.2-080 38-560	Затвор щитовой с подвижным водосли- вом разм.	шт	30		2,700	437 тн	77тн	<u>28,1</u> тн 7,9 тн	1180	208	<u>76</u> 21
3	23-03 ч.П п.02-001м 12-У-1865	Труба Вентури Ду - 400 мм	шт	1		0,275	870тн	6,68	<u>5,59</u> 0,02	239	7	<u>5</u> -
4	"-" 12-У-1863	То же, Ду- 300 мм	"	1		0,17	995тн	5,0	<u>2,45</u> 0,01	169	5	<u>2</u> -
5	23-07 1-1221 12-У-2196	Задвижка параллель- ная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением Ду 400 мм с ответными фланцами	"	1		0,460	172	26,3	<u>13,1</u> 0,87	172	26	<u>13</u> 1
6	"-" 1-1219 12-У-2195	То же, Ду 300 мм	"	1		0,253	80,0	18,1	<u>9,35</u> 0,36	80	18	<u>9</u> -

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

## 2. Арматура и трубопроводы

## а) Монтажные работы

7.	I2-Y-2I89	Задвижка 30ч6бр диам.50мм	шт	I	0,092	-	2,34	<u>1,30</u> 0,01	-	2	<u>I</u> -
8.	I2-Y-22I2	Вентиль запорный муфтовый I5кчI8р Ду - 25мм	"	2	0,028		-1,9I	<u>1,08</u>	-	4	<u>2</u> -
9.	I2-Y-20	Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 426x5мм	тн	0,96	-	30,4	<u>12,3</u> 2,83	-	29	<u>12</u> 3	
10.	I2-Y-19	То же , Ду-325x5мм	"	I,89		41,7	<u>13,1</u> 3,01	-	79	<u>25</u> 6	
11.	I2-Y-19	То же , Ду 325x8мм	тн	I,37		41,7	<u>18,1</u> 3,01	-	57	<u>25</u> 4	
12.	I2-Y-18	То же , Ду 273x5мм	тн	3,15	-	48,0	<u>21,5</u> 3,02	-	151	<u>68</u> 10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10	12	13
13	12-У-17	Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 219x5 мм	тн	5,68				51,6	<u>23,2</u> 3,04		293	<u>132</u> 17
14	12-У-12	То же, Ду 57x3 мм	"	1,01				119	<u>58,4</u> 4,38		120	<u>59</u> 4
15	12-У-8	То же, Ду 33x3 мм	м	15				1,21	<u>0,65</u> 0,01		18	<u>10</u> -
16	12-У-2022	Промывка труб водой Ду- 325 мм	м	65				0,52	0,29		34	19
17	12-У-2023	То же, Ду- 426 мм	"	17				0,69	0,39		12	7
18	12-У-2022	То же, Ду 273 мм	м	93				0,52	0,29		48	27
19	12-У-2021	То же, Ду-219мм	"	175				0,35	0,19		61	33
20	12-У-2018	То же, Ду-57мм	"	235				0,15	0,08		35	19

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
21.	I2-Y-2017	Промывка труб водой Ду - 33 мм	м	15				0.12	0,06	-	2	I
22.	ЦМО №12 стр.122 т.2	Стоимость воды на промывку труб	м3	219				0,10	-	-	22	-
23.	I2-Y-2052	Продувка труб воздухом Ду- 426мм	м	17				0,92	<u>0,52</u> 0,01	-	16	<u>9</u> -
24.	I2-Y-2051	То же , Ду-325мм	"	65				0,66	<u>0,37</u> 0,01	-	43	<u>24</u> I
25.	I2-Y-2051	То же , Ду-273мм	"	93				0,66	<u>0,37</u> 0,01	-	61	<u>34</u> I
26.	I2-Y-2050	То же , Ду - 219мм	I75					0,48	<u>0,27</u> 0,01	-	84	<u>47</u> 2
27.	I2-Y-2047	То же , Ду-57мм	"	235				0,2	<u>0,1</u>	-	47	<u>24</u>

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28.	12-У-2046	Продувка труб воз- духом Ду-33	м	15	-	-	-	0,14	0,07	-	2	1
Б) Материалы , не учтенные ценником												
29.	Ц.1 ч.Ш п.80	Задвижка параллель- ная с выдвижным шпинделем, фланце - вая 30ч6ор Ду - 50мм	шт	1	-	0,092	-	7,07	-	-	7	-
30.	Ц.1 ч.Ш п.138	Вентиль запорный муфтовый 15кч18р, Ду- 25мм	шт	2	-	-	-	1,22	-	-	2	-
31.	Ц.1 ч.У доп. в.1 р.1Х п.1015 К-0,89	Узлы трубопрово - дов из стальных электросварных труб Ду 426х5мм 283х 0,89 =252	тн	0,88	-	-	-	252	-	-	222	-
32.	"-" п.1014 К-0,89	То же , Ду -325х х5мм 285х0,89=254	"	1,78	-	-	-	254	--	-	452	-



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
33	Ц.Ич.У Доп.в.І р.ІХ п.І014 к=0,89	Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 325x8 мм 285x0,89 = 254	тн	1,25				254			318	
34	-"- п.І013 к=0,89	То же, Ду 273x5мм 288x0,89= 256	тн	3,07				256			786	
35	-"- п.І006 к=0,89	То же, Ду 219x5 мм 303x0,89 = 270	"	4,62				270			1247	
36	-"- п.984 к=0,89	То же, Ду 57x3 519x0,89= 462	"	0,86				462			397	
37	Ц.Ич.І р.ІІІ п.І81	Трубопровод из стальных электро- сварных труб Ду 33x3 мм	м	16				0,42			7	
38	Ц.Ич.ІІІ п.І674	Опора подвижная ОІІ-2	тн	0,166				236			39	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого	руб							2086	4998	<u>698</u> 74
		Запчасти	%	2						42		
		Итого	руб							2128	4998	<u>698</u> 74
		Тара и упаковка	%	2						43		
		Итого	руб							2171		
		Транспортные расходы	%	4						87		
		Итого	руб							2258		
		Заготовительно-складские расходы	%	1,2						27		
		Итого	руб							2285	4998	<u>698</u> 74
		Комплектация	%	0,7						16		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
		Итого	руб							2300	4998	<u>698</u> 74
		Плановые накопления	%	6							300	
		Итого по I разделу	руб							2300	5298	<u>698</u> 74

### II. Строительные работы

39	20-2	Очистка трубопроводов от коррозии	м2	334				0,403			135	
40	I4-M-Y- -2070	Очистка стальным песком металлических поверхностей оборудования	м2	55,2				2,05			113	
41	I4-M-Y- -879	Покрытие металлической поверхности оборудования лаком ХС-76 за 3 раза Цена: 0,14 x 3 = 0,42	м2	55,2				0,42			23	



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого по смете	руб.								8467	
		Сводка стоимости	руб.									
		1. Оборудование	"-						2300			
		2. Монтаж	"-								5298	
		3. Строительные работы	"-								869	

/ Главный инженер проекта  
 Начальник отдела смет и ПОС  
 / Составила :

*И.Свердлов*  
*Э.Морозова*  
*Печенежская*

И.Свердлов  
 Э.Морозова  
 Печенежская

## С М Е Т А № 2-1

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-6 0 -4,4. Секция II.  
ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Обоснование : КЖ 13 + 23  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Сметная стоимость  
Строительный объем  
Стоимость единицы

129,84 тыс.руб.  
11685 м<sup>3</sup>  
11,11 руб.

№ пп	Шифр рас- ценок	Наименование работ или затрат	К-во	Един. изм.	Цена за единицу	Общая стоим- мость (руб)
1	2	3	4	5	6	7
I. ОСНОВАНИЕ						
1.	16-39 25-6-А	Уплотнение грунта щебнем	2257,2	м <sup>2</sup>	0,37	835
2.	16-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-100	225,72	м <sup>3</sup>	23,60	5327
3.	16-82 25-10-А К-2	Стяжка цементные толщиной 20мм за 2 раза	4514,4	м <sup>2</sup>	0,54	2438
4.	16-61 25-7 ж,з	Гидроизоляция обмазочная битум- ная мастикой в два слоя	22,57	100м <sup>2</sup>	41,00	925

I	2	3	4	5	6	7
		Цена: 29,6+11,4 = 41 руб				
		Итого по разделу I	руб			9525
		<b>2. АЭРОТЕНКИ</b>				
5	I2-I52 20-22-6 Ц.Ич.ПУ г.ч.я.19	Плоские днища железобетонные М-200, МРЗ-100, В-4  Цена: 33,9-(26,8-23,2)х1,015+2,2х х1,015х1,02 = 32,31 руб	558	м3	32,31	18029
6	Ц.Ич.2 р.4п.29	Арматура класса А-I	32,63	т	165,00	5384
7	Ц.Ич.2 р.4п.31	Арматура класса А-3	34,55	т	193,00	6668
8	I2-42 20-5-В СНяП сб.доп. в.1 т.ч.	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	1,40	т	267,7	375
9	Ц.С.Ц. г.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	1,40	т	174,00	244

I	2	3	4	5	6	7
I0	I6-43 25-6-Д	Подливка из бетона М-100 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	5,43	м3	23,60	I28
II	I3-6I 2I-9-Г	Армирование подстилающего слоя	0,1	т	I79,00	I8
I2	I2-I37 20-20-г Ц.Гч.ІУ т.ч.п.І9	Прямолинейные стены при толщине их более 150 мм из бетона М-200, МРЗ 150, В-6  Цена: $4I,2-(28,4-24,6) \times I,0I5 + 3,2 \times I,0I5 \times I,02 = 40,66$ руб	52,05	м3	40,66	2II6
I3	II-498-7I I9-32T	Угловые участки стен из монолитного ж/б при толщине более 150 мм из бетона М-200, МРЗ-150 В-6  Цена: $25,1+24,6 \times I,0I5+3,2 \times I,0I5 \times I,02 = 53,39$	33,15	"	53,39	I770
I4	Ц.Гч.2 р.4п.29	Арматура класса А-I	0,742	т	I65,00	I22
I5	-"-п.3I	Арматура класса А-III	10,88	т	I93,00	2099



1	2	3	4	5	6	7
16	И2-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,06	т	267,7	16
17	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,06	т	174,00	10
18	И1-484-71 И9-32-Г	Установка панелей стен площадью до 15 м2 Цена: $10,4+28,4 \times 0,185 = 15,65$ руб	102,87	м3	15,65	1610
19	ЦСЦ п.4634 прил.3	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом более 5 т по серии З.900-2 Цена: $59,3-1,02 = 58,28$ руб	102,87	"	58,28	5995
20	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-1	1,45	т	173,00	251
21	"- п.4	Арматура класса А-3	13,35	т	194,00	2590
22.	"- п.17	Закладные детали	1,45	т	310,00	450

I	2	3	4	5	6	7
23	ЦСИ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	1,45	т	174,00	252
24	II-486-7I I9-32-E	Установка панелей перегородок Цена: $4,17 + 28,4 \times 0,096 = 6,90$ руб	143,00	м3	6,90	987
25	ЦСИ п.463I прил.3	Стоимость сборных ж/б панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 Цена: $50,9 - 1,02 = 49,88$ руб	143,00	"	49,88	7133
26	ЦСИ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-1	3,45	т	173,00	597
27	-"- р п.4	Арматура класса А-3	14,87	т	194,00	2885
28	-"- п.17	Закладные детали	1,66	т	310,00	515
29	ЦСИ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	1,66	т	174,00	289

I	2	3	4	5	6	7
30	37-49I-72 57-5-Д	Устройство вертикального уплотнения из досок в деформационных швах дна	139,5	п.м.	7,9I	II03
3I	37-490-72 57-5-Г	Зачеканка просмоленной пеньковой пряжью деформационных швов	178,3	п.м.	2I,00	3744
32	19-164 28-II-Г прим. I.2	Заделка деформационных швов и стыков лотков асбестоцементными на растворами	7,08	м2	0,72	5
33	37-493-72 57-5-Ж	Резиновая прокладка для гидро-изоляционных шпонок в деформационных швах	178,3	п.м.	7,95	1417
34	37-490-72 57-5-Г	Прокладка гермитового шнура в местах стыков лотков и балок с лотками	50,08	"	2I,0	1052
35	13-30 2I-6-Ж	Боковая обмазочная гидроизоляция наружных стен, соприкасающихся с грунтом битумной мастикой в 2 слоя	204	м2	0,56	II4
36	17-297 27-23-Д	Затирка наружных и внутренних поверхностей монолитных участков стен	547,8	м2	0,24	136

I	2	3	4	5	6	7
37	17-299 27-24-A	Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки	34,08	м2	0,71	24
38	Об. доп. в. 3 12-157 20-23-A	Торкретирование внутренних поверхностей днища, стыков панелей и монолитных участков стен, при толщине слоя 20мм с подготовкой поверхности пескост- руйными аппаратами  Цена: $191+15,8 \times 0,62+5,85 \times 4,96+$ $+1,1 \times 16,5 = 248$ руб	30,53	100 м2	248,00	7571
39	13-337 21-26-3	Леса внутренние стальные трубчатые для торкретирования монолитных участков стен	2,04	100 м2	59,20	121
40	11-488-71 19-32-в	Установка бадов	2,62	м3	2,97	8
41	ПСИ п.3906	Стоимость сборных ж/б бадов марки Б-1 по серии ИС-01-04 в.2	32,00	шт	27,00	864
42	11-489-71 19-32-И	Укладка плит покрытия  Цена: $4,39+28,4 \times 0,245 = 11,30$	17,64	м3	11,30	199

I	2	3	4	5	6	7
43.	ПСН п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-01-04 в.2 марки П2	42	шт	20,10	844
44.	ПСН п.3949	То же , марки П2Д	3,86	м3	64,00	215
45.	ПСН прил.2 п.17	Дополнительные закладные детали	1,17	т	310,00	363
46.	ПСН т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	1,17	т	174,00	204
47.	16-103 25-12-3	Покрытия цементные по переходным мостикам	177,54	м2	0,78	138
48.	12-161 20-23-Г	Испытания емкостей на водонепрони- цаемость в сооружениях водопровода и канализации	11685	м3	0,14	1636
49.	12-151 20-22-А	Устройство ж/б лотков из бетона М-200 МРЗ 150, В-6	15,66	"	61,46	962
		Цена: 62-(28,4-24,6)х1,015+3,2х 11,015х1,02-61,46 руб.				

1	2	3	4	5	6	7
50.	Ц.І ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-І	1,43	т	165,00	236
51.	Ц.І ч.2 р.4 п.3І	Арматура класса А-3	0,46	т	193,00	89
52.	І2-42 20-5-В	Установка накладных деталей в монолитные конструкции	0,6І	т	267,7	163
53.	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,6І	т	174,00	106
54.	ІІ-494-7І 19-32-0	Установка лотков сечением более 0,5м2 Цена: 20,6+28,4x0,147=24,80 руб.	68,45	м3	24,80	1698
55.	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М - 200 Цена: 72-І,02x4=67,92 руб.	68,45	"	67,92	4649
56.	ЦСЦ прил.2 п.І	Стоимость арматуры класса А-І	6,99	т	173,00	1209

I	2	3	4	5	6	7
57	ЦСЦ прил.2 п.4	Арматура класса А-3	1,04	т	194,00	202
58	" п.17	Закладные детали	4,25	т	310,00	1318
59	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	4,25	т	174,00	740
60	12-26 20-3-Ж	Тумбы для воздушных стояков из бетона М-200 Цена: $26,2+(23,2-21,9) \times 1,015 = 29,52$ руб	1,55	м3	29,52	46
61	Ц.1ч.2 р.4п.29	Арматура класса А I	0,222	т	165,00	37
62	12-42 20-5-В	Прокладка стальных патрубков	0,37	т	309,00	114
63	16-43 25-6-Д	Заделка патрубков бетоном М-200 Цена: $23,6+(24,6-20,8) \times 1,02 = 27,5$ руб	0,7	м3	27,50	19

I	2	3	4	5	6	7
64	16-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	2,32	100м2	92,00	213
65	16-43 25-6-Д	Заделка стыков и фильтросных каналов бетоном М-300 Цена: $23,6+(28,4-20,8) \times 1,02 = 31,4$ руб	1,22	м3	31,40	38
66	12-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	2,9	т	309,00	896
67	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	2,9	т	174,00	505
68	14-29-71 22-7-И	Лестницы, площадки, перила стальные	5,34	т	29,30	156
69	П.Ич.2 р.1 п.436	Стоимость лестниц с площадками из рифленного листа	0,25	т	211,00	53
70	П.Ич.2 р.1 п.451	Стоимость деталей ограждений для лестниц и площадок	5,09	т	244,00	1242



I	2	3	4	5	6	7
71	И4-79-71 22-12-Б	Укладка щитов перекрытия из рифленой стали	2,13	т	40,80	87
72	Ц.Ич.2 р.1 п.122	Стоимость щитов перекрытия	2,13	т	290,00	618
73	И4-178-71 22-25-Д	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил	7,47	т	10,50	78
-----						
		Итого по разделу 2				95765
		Итого по смете				105290
		В т.ч. общестроительные работы				103134
		В т.ч. металлоконструкции				2156
		Накладные расходы на общестроитель- ные работы 16,5 %				17017
		Накладные расходы на металлокон- струкции 8,3 %				179

I	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Итого:						122486
Плановые накопления 6%						7349
Всего						129835

Главный инженер проекта

/ Начальник отдела смет и ЦОС

Составила инженер

Проверила рук. группы

*И.Свердлов*  
*Э.Морозова*  
*Г.Сычкова*  
*Г.Никитина*

И.Свердлов

Э.Морозова

Г.Сычкова

Г.Никитина

## С М Е Т А № 2-2

на приобретение и монтаж к типовому проекту на строительство  
аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-6,0-4,4  
Секция П. Технологическое оборудование и трубопроводы

Сметная стоимость	8,68 тыс.руб.	Основание: Спецификация № С1, С2, С3
в т.ч. оборудование	2,30 -"-	составлена в ценах 1969 г.
монтаж	5,54 -"-	
строительные работы	0,84 -"-	

№ пп	Наименов. прейскур. ценников и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес брутто нетто		Сметная стоимость в руб.					
					един. измер.	общ.	единицы	ообщ. руб.	монтажных работ	ообщ. руб.	монтажных работ	
						все- в т.ч. го з/плата		все- в т.ч. го з/плата				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

## I. Оборудование и трубопроводы

## I) Оборудование

I	29-03-19 п.2-074 38-560	Затвор щитовой с ручным приводом разм. 900x900	шт	3		0,486	506тн	77тн	28,1тн 7,9тн	246	37	14 4
2.	29-03-19 п.2-080 38-560	Затвор щитовой с подвижным водосливом разм. 1200x1030	"	30		2,700	437тн	77тн	28,1тн 7,9тн	1180	208	76 21

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	Ц.Ич.П п.394	Затвор щитовой типа "Шандорн" разм. 1500x4250	шт м2	2 12,76			3,59				46	
4	23-03 ч.П п.02-001м I2-Y-1865	Труба Вентури Ду -400мм	шт	I		0,275	870тн	6,68	<u>3,33</u> 0,01	239	7	3
5	"- I2-Y-1863	То же, Ду 300 мм	"	I		0,17	995тн	5,0	<u>2,45</u> 0,01	169	5	<u>2</u> -
6	23-07 I-1221 I2-Y-2196	Задвижка параллель- ная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением Ду 400 мм с ответными фланцами	шт	I		0,460	172	26,3	<u>13,1</u> 0,87	172	26	<u>13</u> I
7	"- I-1219	То же, Ду 300 мм	"	I		0,253	80,0	18,1	<u>9,35</u> 0,36	80	18	<u>9</u> -

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

## 2. Арматура и трубопроводы

## а) Монтажные работы

8	I2-Y-22I2	Вентиль запорный муфтовый I5кчI8p	шт	8			1,91		<u>1,08</u>	-	15	<u>9</u>
									-			-
9	I2-Y-22I2	Задвижка 30ч6бр диам. 50 мм	"	3		0,092	-	2,34	<u>1,30</u>	-	7	<u>4</u>
									0,01			-
10	I2-Y-20	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросвар- ных труб Ду 426x5мм	тн	0,96				30,4	<u>12,3</u>		29	<u>12</u>
									2,83			3
11	I2-Y-19	То же, Ду 325x5 мм	"	1,89				41,7	<u>13,1</u>		8	<u>25</u>
									3,01			6
12	I2-Y-19	То же, Ду-325x8 мм	"	1,7				41,7	<u>13,1</u>		71	<u>22</u>
									3,01			5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13.	I2-y-I8	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб Ду 273x5мм	тн	3,15	-	-	-	48,0	21,5 3,02	-	151	67 10
14.	I2-y-I7	То же , Ду 219x5мм	"	5,68				51,6	23,2 3,04	-	293	132 17
15.	I2-y-I2	То же , Ду 57x3мм	"	1,06				119	58,4 4,38	-	126	62 5
16.	I2-y-8	То же , Ду 33x3мм	"	55				1,21	0,65 0,01	-	67	36 1
17.	I2-y-2023	Промывка труб водой Ду - 426мм	м	17				0,69	0,39	-	12	7
18.	I2-y-2022	То же , Ду - 325мм	м	70				0,52	0,29	-	36	20
19.	I2-y-2022	То же , Ду -273мм	м	93	-	-	-	0,52	0,29	-	48	27

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
20	12-У-2021	Промывка труб водой Ду- 219 мм	м	175				0,35	0,19		61	33
21	12-У-2018	То же, Ду- 57мм	м	250				0,15	0,08		38	20
22	12-У-2017	То же, Ду- 33 мм	"	55				0,12	0,06		7	3
23	ЦМО № 12 стр.122 т.2	Стоимость воды на промывку труб	м3	225				0,10			23	
24	12-У-2052	Продувка труб воздухом Ду- 426мм	м	17				0,92	<u>0,52</u> 0,01		16	<u>9</u> -
25	12-У-2051	То же, Ду- 325 мм	"	70				0,66	<u>0,37</u> 0,01		46	<u>26</u> 1
26	12-У-2051	То же, Ду- 273 мм	"	93				0,66	<u>0,37</u> 0,01		61	<u>34</u> 1
27	12-У-2050	То же, Ду- 219 мм	"	175				0,48	<u>0,27</u> 0,01		84	<u>47</u> 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28.	I2-Y-2047	Продувка труб воздухом Ду - 57мм	м	250				0,2	<u>0,1</u>	-	50	25
29.	I2-Y-2046	То же , Ду- 33мм	"	55				0,14	<u>0,07</u>	-	8	4

б) Материалы , не учтенные  
ценником

30.	Ц. I ч. III п. 80	Задвижка параллель - ная с выдвижным шпин- делем , фланцевая 30ч6бр Ду- 50мм	шт	3				7,07	-	-	21	-
31.	Ц. I ч. III п. 138	Вентиль запорный муфтовый 15кч18р Ду- 25мм	шт	8	-	-	-	1,22	-	-	10	-
32.	Ц. I ч. У доп. В. I р. IX п. 1015 к-0,89	Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду - 426 x 5 мм	тн	0,88				252	-	-	222	-

283 x 0,89 = 252



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
33	Ц.Ич.У Доп.в.І р.ІХ п.ІОІ4 к-0,89	Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 325x5 мм  285x0,89 = 254	тн  "-	1,78				254			452	
34	"- п.ІОІ4 к-0,89	То же, Ду 325x8 мм  285 x 0,89 = 254	"	1,56				254			396	
35	"- п.ІОІ3 к-0,89	То же, Ду 273 x 5 мм  288x0,89 = 256	"	3,07				256			786	
36	"- п.І006 к-0,89	То же, Ду 219x5мм  303x0,89= 270	"	4,62				270			1247	
37	"- п.984 к-0,89	То же, Ду 57x3 мм  519x0,89= 462	"	0,92				462			425	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
38	Ц.Ич.І р.Ш п.І8І	Трубопровод из стальных электро- сварных труб Ду 33х3 мм	м	55				0,42			23	
39	Ц.Ич.Ш п.І674	Опора подвижная ОШІ-2	тн	0,166				236			39	
		Итого	руб						2086		5225	<u>741</u> 77
		Запчасти	%	2					42			
		Итого	руб						2128		5225	<u>741</u> 77
		Тара и упаковка	%	2					43			
		Итого	руб						2171		5225	<u>741</u> 77
		Транспортные расходы	%	4					87			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого	руб							2258	5225	<u>741</u> 77
		Заготовительно- складские расходы	%	1,2						27		
		Итого	руб							2285	5225	<u>741</u> 77
		Комплектация	%	0,7						15		
		Итого	руб							2300	5225	<u>741</u> 77
		Плановые накопления	%	6							314	
		Итого по I разделу	руб							2300	5539	<u>741</u> 77

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

II. Строительные работы

40	20-2	Очистка трубопроводов от коррозии	м2	345				0,403			I39	
41	I4-M-Y- -2070	Очистка стальным песком металлических поверхностей оборудования	м2	39,6				2,05			8I	
42	I4-M-Y- -879	Покрытие металлической поверхности оборудования лаком ХС-76 за 3 раза Цена: $0,14 \times 3 = 0,42$	м2	39,6				0,42			I7	
43	I4-M-Y- - 723	Нанесение краскораспылителем 2-х слоев грунта ХС-26 Цена: $0,24+0,15 = 0,39$	м2	384,6				0,39			I50	



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

Сводка стоимости руб

1. Оборудование	-"									2300		
2. Монтаж	-"										5539	
3. Строительные работы	-"										836	

Главный инженер проекта

/ Начальник отдела смет и ПОС

Составила

*Л. С. С.*  
*Михайлов*  
*Печенежская*

И. Свердлов

Э. Морозова

Печенежская

## СМЕТА № 3 - I

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным выпуском сточных вод АР - 4-6,0-4,4

Секция III  
Общестроительные работы

Основание : КХ 24+32  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Сметная стоимость 116,93 тыс.руб.  
Строительный объем 9518 м<sup>3</sup>  
Стоимость единицы 12,29

№ пп	Шифр рас- ценок	Наименование работ или затрат	Кол-во	Един. изм.	Цена за единицу	Общая сто- мость (руб)
I	2	3	4	5	6	7
I. ОСНОВАНИЕ						
1.	16-39 25-6-А	Уплотнение грунта шебном	1833,8	м <sup>2</sup>	0,37	679
2.	16-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-100	183,38	м <sup>3</sup>	23,60	4328
3.	16-82 25-10-А К-2	Стяжки цементные толщиной 20мм за 2 раза	3667,6	м <sup>2</sup>	0,54	1981

I	2	3	4	5	6	7
4	16-60 16-61 25-7-13	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя  Цена: $29,6 + 11,4 = 41$ руб	18,34	100м2	41,0	752
Итого по разделу I				руб		7740
2. АЭРОТЕНКИ						
5	12-152 20-22-6 Ц.Ич.ИУ т.ч.п.19	Плоские днища ж/б из бетона М-200, МРЗ-100, В-4  Цена: $33,9 - (28,4 - 24,6) \times 1,015 + 2,2 \times 1,015 \times 1,02 = 32,31$	485	м3	32,31	15670
6	Ц.Ич.2 р.4п.29	Арматура класса А-I	32,29	т	165,00	5328
7	Ц.Ич.2 р.4 п.31	Арматура класса А-3	29,53	т	193,00	5699
8	12-42 20-5-В сб.доп.к СНИП в.1	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,83	т	267,7	222



1	2	3	4	5	6	7
9.	ПСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,83	т	174	144
10.	16-43 25-6-Д	Подливка из бетона М - 100 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	5,77	м3	23,60	136
11.	13-61 21-3-Г	Армирование подстилающего слоя	0,1	т	179,00	18
12.	12-137 20-20г П.14.1У т.ч. п.19	Прямолинейные стены при толщине их более 150мм из бетона М-200 Мрз - 150, В-6  Цена: $41,2 - (28,4 - 24,6) \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02 = 40,66$ руб.	31,1	м3	40,66	1265
13.	11-498-71 19-32-г	Угловые участки стен из монолитного ж/б при толщине более 150мм из бетона М-200, Мрз- 150, В-6  Цена: $25,1 + 24,6 \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02 = 53,39$ руб.	29,45	"	58,39	1573
14.	П.1 ч.2 Р.4 п.29	Арматура класса А-1	0,6	т	165,00	99
15.	П.1 ч.2 Р.4 п.31	Арматура класса А - 3	7,23	т	193,00	1395

I	2	3	4	5	6	7
16	12-42 29-5-в Сб.доп.к СНИП в.1	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,03	т	267,7	8
17	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,03	т	174	5
18	II-484-7I I9-32-г	Установка панелей стен площадь до 15 м2  Цена: $10,4+28,4 \times 0,185 = 15,65$ руб	105,78	м3	15,65	1655
19	ЦСЦ п.4634 прилож.3	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-150 В-6, весом 5 т по серии 3.900-2  Цена: $59,3-1,02 = 58,28$ руб	105,78	м3	58,28	6165
20	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	1,58	т	173	273
21	-"- п.4	Арматура класса А-3	14,05	т	194	2726

I	2	3	4	5	6	7
22	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	1,53	т	310	474
23	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	1,53	т	174	266
24	II-486-7I I9-32-E	Установить панели перегородок Цена: $4,17+28,4 \times 0,096 = 6,90$ руб	143,00	м3	6,90	987
25	ЦСЦ п.463I прилож.3	Стоимость сборных ж/ панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-150, В-6 весом до 5 т по серии З.900-2 Цена: $50,9-1,02 = 49,88$ руб	143,00	"	49,88	7133
26	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	3,45	т	173,00	597
27	-"- п.4	Арматура класса А-3	14,87	т	194,00	2885
28	-"- п.17	Закладные детали	1,66	т	310,00	515

I	2	3	4	5	6	7
29	ЦСИ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	1,66	т	174,00	289
30	37-49I-72 57-5Д	Устройство вертикального уплотнения из досок в деформационных швах днища	130,5	п.м.	7,91	1032
31	37-490- -72 57-5-Г	Зачеканка просмоленной пеньковой пряжи деформационных швов	169,3	п.м.	21,00	3555
32	19-164 28-II-Г прим. I, 2	Заделка деформационных швов и стыков лотков асбестоцементными растворами	2,97	м2	0,72	2
33	37-493 -72 57-5 Ж	Резиновая прокладка для гидро-изоляционных шпонок в деформационных швах	169,3	п.м.	7,95	1346
34	37-490 72 57-5-Г	Прокладка герметического шнура в местах стыков, лотков и балок с лотками	47,16	п.м.	21,00	990

I	2	3	4	5	6	7
35	13-30 2I-6-III	Боковая обмазочная гидроизоляция наружных стен, соприкасающихся с грунтом битумной мастикой в 2 слоя	536,33	м2	0,56	300
36	17-297 27-23-9	Затирка наружных и внутренних поверхностей монолитных участков стен	344,25	м2	0,24	83
37	17-299 27-24-A	Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки	92,66	м2	0,71	66
38	Сб. доп. в.3 12-157 20-23-A	Торкретирование внутренних поверхностей днища, стыков панелей и монолитных участков при толщине слоя 20 мм с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами  Цена: $191+15,8 \times 0,62+5,85 \times 4,96+$ $+1,1 \times 16,5 = 248$ руб	20,1	100м2	248,00	4985
39	13-337 2I-26-3	Леса внутренние стальные трубчатые для торкретирования монолитных участков стен	1,38	100м2	59,20	82

I	2	3	4	5	6	7
40	II-488 71 I9-32-з	Установка балок	2,62	м3	2,97	8
41	ЦСИ п.3906	Стоимость сборных ж/б балок марки Б-I по серии ИС-01-04 в.2	32,00	шт	27,00	864
42	II-489 71 I9-32-И	Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4x0,245= II,30 руб	17,64	м3	11,30	199
43	ЦСИ п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-01-04 в.2 марки П2	42	шт	20,10	844
44	ЦСИ п.3949	То же, марки П2Д	3,36	м3	64,00	215
45	ЦСИ прил.2 п. I7	Дополнительные закладные детали	1,17	т	310,00	363
46	ЦСИ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	1,17	т	174	204

I	2	3	4	5	6	7
47	16-103 25-12-3	Покрyтия цементные по переходным мостикам	177,54	м2	0,78	138
48	12-161 20-23-г	Испытание емкостей на водонепроницаемость	11688	м3	0,14	1636
49	12-151 20-22-А	Устройство ж/б лотка из бетона М-200 МРЗ-150, В-5 Цена: $62-(28,4-24,6) \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02 = 61,46$ руб	15,66	м3	61,46	962
50	Ц.1ч.2 р.4п.29	Арматура класса А-1	1,46	т	165,00	241
51	Ц.1ч.2 р.4п.31	Арматура класса А-3	0,4	т	193,00	77
52	12-42 20-5в доп.к СНП в.1	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,60	т	267,7	161
53	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,60	т	174,00	104

I	2	3	4	5	6	7
54.	II-494 7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м <sup>2</sup> Цена: 20,6+28,4x0,147=24,8 руб.	68,45	м3	24,80	I698
55.	ЦСН п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-200 Цена: 72-I,02x4 =67,92 руб.	66,04	м3	67,92	4485
56.	ЦСН прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	6,99	т	I73,00	I209
57.	-"- п.4	Арматура класса А-3	I,05	т	I94,00	204
58.	-"- п.17	Закладные детали	3,25	т	3I0,0	I008
59.	ЦСН т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	3,25	т	I74,00	665
60.	I2-26 20-3-ж	Тумбы для воздушных стояков бетон М - 200 Цена: 28,2+ (23,2-2I,9)xI,015=29,52 руб.	I,55	м3	29,52	46

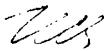





I	2	3	4	5	6	7
61	Ц.Ич.2 р.4п.29	Арматура класса А-I	0,222	т	165	37
62	12-42 20-5-B	Прокладка стальных патрубков	0,37	т	309,00	114
63	16-43 25-6д	Заделка патрубков бетоном М-200 Цена: $23,6+(24,6-20,8) \times 1,02=27,5$ руб	0,7	м3	27,5	19
64	16-44 25-7-A	Гидроизоляция оклеечная гидро- изолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	2,32	100м2	92,00	213
65	16-43 25-6-Д	Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300 Цена: $23,6+(28,4-20,8) \times 1,02=31,4$ руб	1,22	м3	31,40	38
66	12-42 20-5-B	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	2,9	т	309,0	896
67	ЦСИ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	2,9	т	174	505

I	2	3	4	5	6	7
68	I4-29-7I 22-7-Ж	Лестницы, площадки, перила стальные	5,08	т	29,30	I49
69	Ц.Ич.2 р.І п.436	Стоимость лестниц с площадками и ступеньками из рифленного листа	0,4I	т	2II,00	87
70	Ц.Ич.2 р.І п.45I	Стоимость деталей ограждения для лестниц и площадок	4,67	т	244,00	II39
7I	I4-79 -7I 22-12-Е	Укладка щитов перекрытия из рифленной стали	2,13	т	40,80	87
72	Ц.Ич.2 р.І п.122	Стоимость щитов перекрытия	2,13	т	290,00	6I8
73	I4-I78-7I 22-25-Л	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил	7,2I	т	10,50	76
Итого по разделу 2						87II7
Итого по смете:						94857

I	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. общестроительные работы				92777
		в т.ч. металлоконструкции				2080
		Накладные расходы на общестроительные работы 16,5 %				15308
		Накладные расходы на металлоконструкции 8,3 %				173
		Итого:				110338
		Плановые накопления 6 %				6590
		Всего:				116928

Главный инженер проекта  
 / Начальник отдела смет и ПОС  
 Составила инженер  
 Проверила рук. группы

И. Сverdлов  
 Э. Морозова  
 Г. Сычкова  
 Г. Никитина

## С М Е Т А № 3-2

на приобретение и монтаж к типовому проекту на строительство  
аэротанков с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-6,0-4,4  
Секция Ш. Технологическое оборудование и трубопроводы.

Сметная стоимость	8,57 тыс.руб.	Основание: Спецификация № С1, С2, С3
в т.ч.		
оборудование	2,30 -"-	составлена в ценах 1969 г.
монтаж	5,44 -"-	
строительные работы	0,83 -"-	

№пп	Наименов. прейскур. ценников и № поз	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.-к-во	Вес брутто нетто		Сметная стоимость в руб.						
				един.общ.		обо-руд.	монтажных работ		обо-руд.	монтажных работ		
						все- в т.ч. го з/плата			все- в т.ч. го з/плата			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование  
и трубопроводы

I	29-03-19 п.2-074 38-560	Затвор щитовой с руч- ным приводом разм. 900x900 мм	шт	3	0,486	506тн	77тн	<u>28,1тн</u>	246	37	<u>14</u>
								7,9тн			4
2	29-03-19 п.2-080 38-560	Затвор щитовой с под- вижным водосливом разм. 1600x1110	"	30	2,700	437тн	77тн	<u>28,1тн</u>	1180	208	<u>76</u>
								7,9тн			21

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	23-03 ч.П п.02-001м I2-Y-1865	Труба Вентури Ду - 400 мм	шт	I		0,275	870тн	6,68	<u>5,59</u> 0,02	239	7	<u>6</u> -
4	"- I2-Y-1863	То же, Ду- 300 мм	шт	I		0,17	995тн	5,0	<u>2,45</u> 0,01	169	5	2
5	23-07 I-122I I2-Y-2196	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением Ду 400 мм с ответными фланцами	"	I		0,460	172	26,3	<u>13,1</u> 0,87	172	26	<u>13</u> I
6	"- I-1219 I2-Y-2195	То же, Ду 300 мм	"	I		0,253	80,0	18,1	<u>9,35</u> 0,36	80	18	9
2. Арматура и трубопроводы												
а) Монтажные работы												
7	I2-Y-2189	Задвижка 30ч6бр диам. 50 мм	шт	3		0,092		2,34	<u>1,30</u> 0,01		7	<u>4</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
8	I2-Y-22I2	Вентиль запорный муфтовый I5кчI8р Ду 25 мм	шт	8				1,91	<u>1,08</u>	-	15	<u>9</u>
9	I2-Y-20	Узлы технологических трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 426x5 мм	тн	0,96				30,4	<u>12,3</u> 2,83		29	<u>12</u> 3
10	I2-Y-19	То же, Ду 325x5мм	"	1,89				41,7	<u>13,1</u> 3,01		79	<u>25</u> 6
11	I2-Y-19	То же, Ду 325x8 мм	"	1,36				41,7	<u>18,1</u> 3,01		57	<u>25</u> 4
12	I2-Y-18	То же, Ду 273x5 мм	"	3,15				48	<u>21,5</u> 3,02		151	<u>68</u> 9
13	I2-Y-17	То же, Ду 219x5 мм	"	5,68				51,6	<u>23,2</u> 3,04		293	<u>132</u> 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	I2-Y-I2	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб Ду 57х3 мм	тн	1,06				119	<u>58,4</u> 4,38		126	<u>62</u> 5
15	I2-Y-8	То же, Ду 33х3 мм	м	45				1,21	<u>0,65</u> 0,01		54	<u>29</u> 1
16	I2-Y-2022	Промывка труб водой Ду 325 мм	м	65				0,52	0,29		34	19
17	I2-Y-2023	То же, Ду 426 мм	"	17				0,69	0,39		12	7
18	I2-Y-2022	То же, Ду 273 мм	"	93				0,52	0,29		48	27
19	I2-Y-2021	То же, Ду 219 мм	"	175				0,35	0,19		61	34
20	I2-Y-2018	То же, Ду 57 мм	"	250				0,15	0,08		38	20
21	I2-Y-2017	То же, Ду 33 мм	"	45				0,12	0,06		5	3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
22	ЦМО № 12 стр. 122 т. 2	Стоимость воды на промывку труб	м3	225				0,10			23	
23	12-У-2052	Продувка труб воз- духом Ду 426 мм	м	17				0,92	<u>0,52</u> 0,01		16	<u>9</u> -
24	12-У-2051	То же, Ду 325 мм	"	65				0,66	<u>0,37</u> 0,01		43	<u>24</u> 1
25	12-У-2051	То же, Ду 273 мм	м	93				0,66	<u>0,37</u> 0,01		61	<u>34</u> 1
26	12-У-2050	То же, Ду-219 мм	"	175				0,48	<u>0,27</u> 0,01		84	<u>47</u> 2
27	12-У-2047	То же, Ду-57мм	"	250				0,2	<u>0,1</u>		50	<u>25</u>
28	12-У-2046	То же, Ду-33 мм	"	45				0,14	<u>0,07</u>		6	3



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

б) Материалы, не учтенные  
ценником

29	Ц.Ич.Ш п.80	Задвижка параллель- ная с выдвижным шпин- делем фланцевая 30ч6бр Ду 50 мм	шт	3	0,092		7,07				21	
30	Ц.Ич.Ш п.138	Вентиль запорный муфтовый 15кч18р Ду 25 мм	шт	8			1,22				10	
31	Ц.Ич.У доп.в.1 р. IX п.1015 к-0,89	Узлы технологических трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 426 х 5 мм  283х0,89= 252	тн	0,88			252				222	
32	"-" п.1014 к-0,89	То же, Ду 325х8мм  285х0,89= 254	"	1,25			254				318	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
33	Ц.Ич.У Доп.в.І р.ІХ п.І013 к-0,89	Узлы трубопроводов технологических из стальных электросвар- ных труб Ду 273x5 мм  288x0,89 = 256	тн	3,07				256			786	
34	"-" п.І014 к-0,89	То же, Ду 325x5 мм  285x0,89 = 254	"	1,78				254			452	
35	"-" п.І006 к-0,89	То же, Ду 219x5 мм  303x0,89 = 270	тн	4,62				270			1247	
36	"-" п.984 к-0,89	То же, Ду 57x3 мм  519 x 0,89 = 462	"	0,92				462			425	
37	Ц.Ич.І р.ІІІ п.І81	Трубопровод из стальных электро- сварных труб Ду 33x3 мм	м	45				0,42			19	
38	Ц.Ич.ІІІ п.І674	Опора подвижная ОПШ-2	тн	0,166				236			39	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого	руб						2086		5132	<u>738</u> 75
		Запчасти	%	2					42			
		Итого	руб						2128		5132	<u>738</u> 75
		Тара и упаковка	%	2					43			
		Итого	руб						2171		5132	<u>738</u> 75
		Транспортные расходы	%	4					87			
		Итого	руб						2258		5132	<u>738</u> 75
		Заготовительно- складские расходы	%	1,2					27			
		Итого	руб						2285		5132	<u>738</u> 75

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Комплектация	%	0,7						15		
		Итого	руб							2300	5132	<u>738</u> 75
		Плановые накопления	%	6							308	
		Итого по I разделу	руб							2300	5440	<u>738</u> 75
		II. Строительные работы										
39	20-2	Очистка трубопроводов от коррозии	м2	340				0,403			137	
40	14-М-У- -2070	Очистка стальным песком металлических поверхностей оборудования	м2	39,6				2,05			81	



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопления	%	6							47	
		Итого по II разделу	руб								826	
		Итого по смете	руб								8566	
		Сводка стоимости	руб									
		1. Оборудование	-"-							2300		
		2. Монтаж	-"-								5440	
		3. Строительные работы	-"-								826	

Главный инженер проекта

/ Начальник отдела смет и ЦОС

Составила

*И. Свердлов*  
*Э. Морозова*  
*Л. Печенежская*

И. Свердлов

Э. Морозова

Л. Печенежская

## СМЕТА № 4-1

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР - 4-6,0 - 4,4.

## Секция I

Строительные работы канала осветленной воды и илового канала

Основание : чертежи № КЖ - I+ I2  
Сметная стоимость 6,84 тыс. руб.  
Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ преуск. № укрупн. сметных норм, рас - ценок	Наименование работ или затрат	Един. изм.	К-во	Стоим. един. в руб.	Общая стоим. в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1.	I3-I 2I-5а	Основания под опорные кольца	м3	1,77	5,84	10
2.	I2-I5I 20-22а	Устройство лотков ж/бетонных из бетона М - 200, МРЗ-150, В-6 Цена: 62-(28,4-24,6)х1,015+3,2х х 1,015х1,02=61,46 руб.	м3	8,75	61,46	538
3.	Ц.1 ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	т	0,23	165	38

I	2	3	4	5	6	7
4	Ц.Іч.2 р.4 п.3І	Арматура класса А-III	т	0,67	І93	І29
5	І2-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	0,04	267,7	ІІ
6	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	т	0,04	І74	7
7	ІІ-494- -7І І9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2 Цена: $20,6+28,4 \times 0,147 = 24,80$ руб	м3	24,09	24,80	597
8	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-200 Цена: $72-І,02 \times 4 = 67,92$ руб	м3	24,09	67,92	І636
9	ЦСЦ прил.2 п.І	Стоимость арматуры класса А-І	т	0,88	І73	І52



I	2	3	4	5	6	7
I0	ЦСЦ прил.2 п.4	Стоимость арматуры класса А-III	т	3,73	194	724
II	II-45I- -7I I9-32-м	Установка опор из колец диам. до 1000 мм	м3	9,6	7,7	74
I2	ЦСЦ п.4658	Стоимость опорных колец диам. 1000 мм марки КС-10-2-1 по серии 3.900-2 в.5	п.м.	35,6	15,2	54I
I3	II-489- -7I I9-32-м	Укладка плит под опоры из колец Цена: $4,39 + 28,4 \times 0,245 = 11,30$ руб	м3	3,6	11,30	4I
I4	ЦСЦ п.4643	Стоимость плит из бетона М-200 марки ПЦ-10-1-1 (20 шт) по серии 3.900-2 в.5 Цена: $69 - 1,02 \times 4 = 64,92$ руб	м3	3,6	64,92	234

I	2	3	4	5	6	7
I5	ЦСЦ пр.1,2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	т	0,048	I73	9
I6	"-" п.4	Арматура класса А-III	т	0,15	I94	29
I7	"-" п.17	Закладные детали	т	0,05	310	I6
I8	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	т	0,05	I74	9
I9	I3-30 2I-6-ж	Боковая обмазочная гидро- изоляция дна, стен каналов битумной мастикой в 2 слоя	м2	294,44	0,56	I65
20	I4-29-7I 22-7-ж	Лестницы, площадки	т	2,46	29,3	72
2I	Ц.Ич.2 р.1 п.436	Стоимость лестниц с площадками	т	2,46	2II	5I9

I	2	3	4	5	6	7
22	14-178-71 22-25-Л	Окраска масляными составами за 2 раза	т	2,46	10,50	26
		Итого	руб			5577
		Накладные расходы 16,5 %	руб			823
		То же, на металлоконструкции 8,3 %	руб			49
		Итого	руб			6449
		Плановые накопления 6 %	руб			387
		Всего по смете:	руб			6836

Главный инженер проекта *И.С.* И.Свердлов  
 / Начальник отдела смет и ЦОС *Морозова* Э.Морозова  
 Составила *Сычкова* Г.Сычкова  
 Рук. группы *Никитина* Г.Никитина

## С М Е Т А № 4-2

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным  
впуском сточных вод типа АР-4-6,0-4,4. Секция I

Технологические трубопроводы в канале осветленной воды и иловом канале

Сметная стоимость 2,13 тыс.руб.  
в т.ч. монтаж 0,39 -"-  
строительные работы 1,74 -"-

Основание: Спецификация № С1;С2;С3  
составлена в ценах 1969 г.

№ пп	Наименов. прейскур. ценников и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес брутто нетто		Сметная стоимость в руб.					
					един.	общ.	единицы		руб.			
							обо- монтажных обо- монтажных					
							руд.	работ	руд.	работ		
							все- в т.ч. го з/плата		все- в т.ч. го з/плата			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

## I. Арматура и трубопроводы

## а) Монтажные работы

I	12-У-2212	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч бр Ду 50	шт	4			2,34	1,30 0,01	9	5		
---	-----------	--	----	---	--	--	------	--------------	---	---	--	--

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	I2-Y-22I2	Вентиль запорный муф- товый I5кчI8р диам. 25 мм	шт	18				1,9I	<u>1,08</u>		34	<u>19</u>
3	I2-Y-I2	Узлы технологических трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 57x3мм	тн	0,3I				II9	<u>58,4</u> 4,38		37	<u>18</u> I
4	I2-Y-8	То же, Ду 33x3 мм	м	40				1,2I	<u>0,65</u> 0,0I		48	<u>26</u> -
5	I2-Y-20I8	Промывка труб водой Ду 57 мм	м	75				0,15	0,08		11	6
6	I2-Y-20I7	То же, Ду 33 мм	"	40				0,12	0,06		5	2
7	I2-Y-2047	Продувка труб возду- хом ,Ду 57 мм	"	75				0,2	<u>0,1</u>		15	8
8	I2-Y-2046	То же, Ду 33 мм	"	40				0,14	<u>0,07</u>		6	3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	ЦМО № 12 стр.122 т.2	Стоимость воды на промывку труб	м3	2,3				0,10				
		б) Материалы, не учтенные ценником										
10	Ц.Ич.Ш п.80	Задвижка параллель- ная с выдвижным шпинделем	шт	4				7,07			28	
11	Ц.Ич.Ш п.138	Вентиль запорный муфтовый 15кч18р Ду 25 мм	"	18				1,22			22	
12	Ц.Ич.У доп.в.1 р.1X п.984 к-0,89	Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб 57x3 мм Цена: 519x0,89= 462	п.м.	0,275				462			127	







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

		Сводка стоимости	руб									
		1. Монтаж	-"								384	
		2. Строительные работы	-"								1742	

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела смет и ПОС  
Составила

*И.С.С.* И.Свердлов  
*Никитин* Э.Морозова  
*Печенежская* Л.Печенежская

## СМЕТА № 5-1

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод типа AP - 4-6,0 - 4,4.

## Секция II

Строительные работы канала осветленной воды и илового канала

Основание: чертежи № КЖ I3 + 23  
Сметная стоимость 6,08 тыс. руб.  
Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ прейск. № укрупн. сметных норм, расценок	Наименование работ или затрат	Един. изм.	К-во	Стоим. един. в руб.	Общая стоим. в руб.
I	2	3	4	5	6	7
I.	I3-I 21-5a	Основание под опорные кольца	м3	1,4	5,84	8
2.	I6-43 25-6д	Подстилающий слой из бетона М-100 по грунту под монолитный лоток ж/б	м3	6,38	23,60	151
3.	I2-I5I 20-22a	Устройство лотков ж/бетонных из бетона М - 200, Мрз- 150, В-6 Цена: 62-(28,4-24,6)хI,0I5+3,2хI,0I5х х I,02-6I,46 руб.	м3	14,2	6I,46	873

1	2	3	4	5	6	7
4	Ц.Ич.2 р.4п.29	Арматура класса А-I	т	0,32	165	53
5	Ц.Ич.2 р.4п.3I.	Арматура класса А-III	т	1,46	193	282
6	И2-42 20-5в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	0,25	267,7	67
7	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	т	0,25	174	44
8	II-494-7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2 Цена: 20,6+28,4x0,147 = 24,80 руб	м3	15,43	24,80	383
9	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-200 Цена: 72-1,02x4 = 67,92 руб	м3	15,43	67,92	1048
10	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	т	0,55	173	95

I	2	3	4	5	6	7
II	ЦСЦ прил.2 п.4	Стоимость арматуры класса А-III	т	2,46	194	477
I2	II-42-7I I9-32-м	Установка опор из колец diam. до 1000 мм	м3	7,68	7,7	59
I3	ЦСЦ п.4658	Стоимость опорных колец diam. 1000 мм марки КС-10-2-1 по серии 3.900-2 в.5	п.м.	28,48	15,2	433
I4	II-489-7I I9-32 м	Укладка плит под опоры из колец Цена: $4,39 + 28,4 \times 0,245 = 11,30$ руб	м3	2,88	11,30	33
I5	ЦСЦ п.4643	Стоимость плит из бетона М-200 марки ЦД-10-1-1 (20 шт) по серии 3.900-2 в.5 Цена: $69 - 1,02 \times 4 = 64,92$ руб	м3	2,88	64,92	187
I6	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	т	0,04	173	7
I7	"- п.4	Арматура класса А-III	т	0,12	194	23

I	2	3	4	5	6	7
18	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	т	0,04	310	12
19	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	т	0,04	174	12
20	13-30 21-6-ж	Боковая обмазочная гидроизоляция дна, стен каналов битумной мастикой в 2 слоя	м2	242,0	0,56	136
21	14-29-71 22-7 ж	Лестницы, площадки	т	2,33	29,3	68
22	Ц.Ич.2 р.1 п.436	Стоимость лестниц с площадками	т	2,33	211	492
23	14-178-71 22-25-л	Окраска масляными составами за 2 раза	т	2,33	10,50	24
		Итого	руб			4967
		Накладные расходы 16,5 %	руб			727

I	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы на металлоконструкции 8,3 %		руб		46
		Итого		руб		5740
		Плановые накопления 6 %		руб		344
		Всего по смете		руб		6084

Главный инженер проекта	<i>И.С.</i>	И.Свердлов
/ Начальник отдела смет и ПОС	<i>Начальник</i>	Э.Морозова
Составила	<i>Сычкова</i>	Г.Сычкова
Рук. группы	<i>Никитина</i>	Г.Никитина

## С М Е Т А № 5-2

на приобретение и монтаж к типовому проекту на строительство  
 рассредоточенного впуска сточных вод типа AP-4-6,0-4,4, Секция II

Технологические трубопроводы в канале осветленной воды и иловом канале

Сметная стоимость 2,10 тыс.руб.  
 в т.ч. монтаж 0,30 -"  
 строительные работы 1,80 -"

Основание: Спецификация № CI, C2, C3  
 составлена в ценах 1969 г.

№ п/п	Наименов. прейскур. ценников и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм. К-во		Вес брутто нетто		Сметная стоимость в руб.						
			един.	общ.	един.	общ.	единицы		руб.		руб.		
								обо- руд.	монтажных работ	обо- руд.	монтажных работ		
								все- в т.ч. го з/плата		все- в т.ч. го з/плата			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

## I. Арматура и трубопроводы

## а) Монтажные работы

I	12-У-2212	Задвижка параллель- ная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ду 50 мм	шт	2				2,34	1,30	5	3		
									0,01				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	I2-Y-22I2	Вентиль запорный муфтовый I5кчI8р диам. 25 мм	шт.	16				1,9I	<u>1,08</u>		3I	<u>17</u>
3	I2-Y-I2	Узлы технологических трубопроводов из сталь- ных электросварных труб Ду 57x3 мм	ти	0,223				II9	<u>58,4</u> 4,38		26	<u>I3</u> I
4	I2-Y-8	То же, Ду 33x3 мм	м	35				1,2I	<u>0,65</u> 0,0I		42	<u>23</u> -
5	I2-Y-20I8	Промывка труб водой Ду 57 х 3 мм	м	55				0,15	0,08		8	4
6	I2-Y-20I7	То же, Ду 33x3 мм	"	35				0,12	0,06		4	2
7	I2-Y-2047	Продувка труб воз- духом Ду 57 мм	"	55				0,2	<u>0,1</u>		II	I
8	I2-Y-2046	То же, Ду 33 мм	"	35				0,14	<u>0,07</u>		5	2



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
9	ЦМО № 12 стр. 122 т. 2	Стоимость воды на промывку труб	м3	1,8				0,10				
б) Материалы, не учтенные ценником												
10	Ц. Ич. П п. 394	Затвор щитовой типа "Шандоры" разм. 1500x1500	шт м2	2 4,5				3,59			16	
11	Ц. Ич. Ш п. 80	Задвижка параллель- ная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ду 50 мм	шт	2				7,07			14	
12	Ц. Ич. Ш п. 138	Вентиль запорный муфтовый 15кч18р Ду 25 мм	"	16				1,22			20	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I3	Ц.Ич.У доп.в.1 р.1Х п.984 к-0,89	Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб 57х3 мм  Цена: 519х0,89 = 462	тн	0,185				462			85	
I4	Ц.Ич.1 р.111 п.181	Трубопровод из стальных электросварных труб Ду 33х3	м	35				0,42			15	
I5	Ц.Ич.111 п.1674	Опора подвижная ОП1-2	тн	0,014				236			3	
		Итого	руб								285	<u>65</u> I
		Плановые накопления	%	6							17	
		Итого по I разделу	руб								302	<u>65</u> I



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Накладные расходы	%	16,5							240	
		Итого	руб.								1694	
		Плановые накопления	%	6							102	
		Итого по II разделу	руб.								1796	
		Итого по смете	руб.								2098	
		Сводка стоимости										
		1. Монтаж	руб.								302	
		2. Строительные работы	"-"								1796	

/ Главный инженер проекта  
Начальник отдела смет и ПОС

/ Составила :

*Ильин*  
*Лягушкова*  
*Ким*

И.Свердлов  
Э.Морозова  
Л.Печенежская

## СМЕТА № 6-І

к типовому проекту на строительство аэротенков с распре-  
доточенным выпуском сточных вод типа АР - 4-6,0 - 4,4. Секция Ш  
Строительные работы канала осветленной воды и илового канала

Основание: чертежи № КЖ 24:32  
Сметная стоимость 2,8 тыс. руб.  
Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ преискур. № укрупн. сметных норм расценок	Наименование работ или затрат	Един. изм.	К-во	Стоим. един. в руб.	Общая стоим. в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1.	І3-І 2І-5а	Основания под опорные кольца	м <sup>3</sup>	0,71	5,84	4
2.	І2-І5І 20-22а	Устройство лотков ж/б из бетона М-200 МРЗ - І50, В-6 Цена: 62-(28,4-24,6)хІ,015+3,2хІ,015х х І,02= 61,46 руб.	м <sup>3</sup>	6,25	61,46	384
3.	П.І ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-І	т	0,163	165	27
4.	- - " - п.3І	Арматура класса А-Ш-	т	0,48	193	93

I	2	3	4	5	6	7
5	I2-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	0,03	267,7	8
6	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	т	0,03	174	5
7	II-494-7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2 Цена: $20,6+28,4 \times 0,147 = 24,80$ руб.	м3	6,37	24,80	158
8	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-200 Цена: $72-1,02 \times 4 = 67,92$ руб.	м3	6,37	67,92	433
9	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	т	0,225	173	39
10	-"- п.4	То же, класса А-III	т	1,02	194	198

I	2	3	4	5	6	7
II	II-49I-7I I9-32-м	Установка опор из колец диам. до 1000 мм	м3	3,84	7,7	30
I2	ЦСЦ п.4658	Стоимость опорных колец диам. 1000 мм марки КС-10-2-1 по серии 3.900-2 в.5	п.м.	14,24	15,2	216
I3	II-489- -7I I9-32-я	Укладка плит под опоры из колец Цена: 4,39+28,4x0,245 = 11,30 руб	м3	1,44	11,30	16
I4	ЦСЦ п.4643	Стоимость плит из бетона М-200 марки ПД-10-1-1 (20 шт) по серии 3.900-2 в.5 Цена: 69-1,02x4 = 64,92 руб	м3	1,44	64,92	93
I5	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	т	0,02	173	3
I6	"- п.4	Арматура класса А-III	т	0,06	194	12

I	2	3	4	5	6	7
17	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	т	0,02	310	6
18	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	т	0,02	174	3
19	13-30 2I-6 ж	Боковая обмазочная гидроизоляция дна, стен каналов битумной масти- кой в 2 слоя	м2	165,4	0,56	93
20	14-29-7I 22-7-ж	Лестницы, площадки	т	1,86	29,3	54
21	Ц.Ич.2 р.1 п.436	Стоимость лестниц с площадками	т	1,51	211	319
22	Ц.Ич.2 р.1 п.451	Стоимость деталей ограждений для лестниц и площадок	т	0,35	244	85



I	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

23	I4-178-71 22-25-я	Окраска масляными составами за 2 раза	т	1,86	10,50	20
		Итого		руб		2299
		Накладные расходы 16,5 %		руб		304
		То же, на металлоконструкции 8,3 %		руб		38
		Итого:		руб		2641
		Плановые накопления 6 %		руб		158
		Всего по смете:		руб		2799

Главный инженер проекта	<i>И.С.</i>	И.Свердлов
/ Начальник отдела смет и ПОС	<i>Морозова</i>	Э.Морозова
Составила	<i>Сычкова</i>	Г.Сычкова
Рук. группы	<i>Никитина</i>	Г.Никитина

## С М Е Т А № 6-2

на приобретение и монтаж к типовому проекту на строительство аэро-  
тенков с рассредоточенным выпуском сточных вод типа AP-4-6,0-4,4. Секция Ш

Технологические трубопроводы в канале осветленной воды и иловом канале

Сметная стоимость 1,96 тыс.руб.  
в т.ч. монтаж 0,23 -"  
строительные работы 1,73 -"

Основание: Спецификация № С1, С2, С3  
составлена в ценах 1969 г.

№ пп	Наименов. прейскур. ценников и № поз	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Всего брутто		Сметная стоимость в руб		единицы		общая	
					нетто	един. общ.	обо- монтажных руд. работ	обо- монтажных руд. работ	обо- монтажных руд. работ	обо- монтажных руд. работ		
							все- в т.ч. го з/плата		все- в т.ч. го з/плата			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

## I. Арматура и трубопроводы

## а) Монтажные работы

I	I2-Y-22I2	Задвижка параллель- ная с выдвижным шпинделем фланцевая 30чбр Ду 50 мм	шт	2				2,34	<u>1,30</u> 0,01		5	<u>3</u> -
---	-----------	---	----	---	--	--	--	------	---------------------	--	---	---------------

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	I2-Y-22I2	Вентиль запорный муфтовый I5кчI8р диам. 25 мм	шт "	10				1,9I	<u>1,08</u>		19	<u>11</u>
3	I2-Y-I2	Узлы технологических трубопроводов из сталь- ных электросварных труб Ду 57х3	тн	0,223				II9	<u>58,4</u> 4,38		27	<u>13</u> I
4	I2-Y-8	То же, Ду 33х3 мм	м	25				1,2I	<u>0,65</u> 0,0I		30	<u>16</u> -
5	I2-Y-20I8	Промывка труб водой Ду 57х3 мм	м	55				0,15	0,08		8	4
6	I2-Y-20I7	То же, Ду 33х3 мм	"	25				0,12	0,06		3	2
7	ЦМО № I2 стр. I22 Т.2	Стоимость воды на промывку труб	м3	I,6				0,10				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
б) Материалы, не учтенные ценником												
8	Ц.Ич.Ш п.80	Задвижка параллель- ная с выдвижным шпинделем флан- цевая 30ч6бр Ду 50мм	шт	2				7,07			I4	
9	Ц.Ич.Ш п.138	Вентиль запорный муфтовый 15кч18р Ду 25мм	шт	10				1,22			I2	
10	Ц.Ич.У доп.в.1 р. IX п.984 к-0,89	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб 57х3 мм  Цена: 519х0,89= 462	тн	0,185				462			85	
II	Ц.Ич.1 р.Ш п.181	Трубопровод из стальных электро- сварных труб Ду 33х3 мм	м	25				0,42			II	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I2	Ц. I ч. III п. 1674	Опора подвижная ОПШ-2	тн	0,014				236			3	
		Итого	руб								217	<u>49</u> I
		Плановые накопления	%	6							13	
		Итого по I разделу	руб								230	
		П. Строительные работы										
I3	20-2	Очистка трубопроводов от коррозии	м2	13				0,403			5	
I4	14-М-У-723 14-М-У-724	Нанесение краскораспы- лителем 2-х слоев грунта ХС-26	м2	13				0,39			5	
		Цена: 0,24+0,15 = 0,39										
I5	14-М-У-880	Окраска трубопроводов лаком ХС-76 за 3 раза	м2	13				0,84			11	
		Цена: 0,28x3 = 0,84										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I6	I6-244 прим. цена Кучинок. 3-да	Укладка шамотными пористыми плитами  Цена: $(0,93+7,2) = 8,13$	м2	170				8,13			I382	
		Итого		руб							I403	
		Накладные расходы	%	16,5							231	
		Итого		руб							I634	
		Плановые накопления	%	6							98	
		Итого по II разделу		руб							I732	
		Итого по смете		руб							I962	
		Сводка стоимости		руб								
		1. Монтаж		руб							230	
		2. Строительные работы -"-									I732	

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела смет и ПОС  
Составила

*Е.С. Морозова*  
*Печенежская*

И. Свердлов  
Э. Морозова  
Л. Печенежская

## С М Е Т А № I

к типовому проекту на строительство аэротенков с  
рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-6,0-4,4

Вставка секции I.

Общестроительные работы

Обоснование: КИ I 44I  
оставлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Сметная стоимость  
Строительный объем  
Стоимость единицы

7,99 тыс.руб.  
1000 м<sup>3</sup>  
7,99 руб

№ пп	Шифр рас- ценок	Наименование работ или затрат	Кол-во	Единица измере- ния	Цена на единицу	Общая стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7

## I. ОСНОВАНИЕ

1.	16-39 25-6A	Уплотнение грунта	171	м <sup>2</sup>	0,37	63
2.	16-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-100	17,1	м <sup>3</sup>	23,60	404
3.	16-82 25-10-А К-2	Стяжки цементные толщиной 20 мм за 2 раза	342	м <sup>2</sup>	0,54	185

I	2	3	4	5	6	7
4.	16-60 16-61 25-7-И,3	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя толщиной 20 мм Цена: 29,6+11,4 = 41,00 руб	1,71	100м2	41,00	70
5.	Итого по разделу I			руб		722
2. АЭРОТЕНКИ						
5.	12-152 20-22-б Ц.1ч.IV т.ч. п.19	Плоские днища железобетонные из бетона М-200, МРЗ-100, В-4 Цена: 33,9-(28,4-24,6)х1,015+ 2,2х1,015х1,02=32,31 руб	36	м3	32,31	1163
6.	Ц.1 ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	2,16	т	165,00	356
7.	Ц.1ч.2 р.4 п.31	Арматура класса А-3	2,3	т	193,00	444
8.	16-43 25-6-Д	Подливка из бетона М-100 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	0,5	м3	23,60	12



I	2	3	4	5	6	7
9.	ИЗ-6И 2И-9-Г	Армирование подстиляющего слоя	0,0И	т	179,00	2
10.	Сб. доп. в.3 И2-И57 20-23-А	Торкретирование дна с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами  Цена: $191 + 15,8 \times 0,62 + 5,85 \times 4,96 + 1,1 \times 16,5 = 248$ руб	И,99	100м2	248,00	494
11.	ИИ-484 7И И9-32-Г	Установка панелей стен площадью до 15 м2  Цена: $10,4 + 28,4 \times 0,185 = 15,65$ руб	ИИ,64	м3	15,65	182
12.	ЦСИ п.4634 прилож.3	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом более 5 т по серии 3.900-2 п.2  Цена: $59,3 - 1,02 = 58,28$ руб	ИИ,64	м3	58,28	678
13.	ЦСИ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-И	0,И4	т	173,00	24
14.	ЦСИ прил.2 п.4	Арматура класса А-3	И,35	т	194,00	262

I	2	3	4	5	6	7
15.	ЦСН прил.2 п.17	Закладные детали	0,16	т	310,00	50
16	ЦСН т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,16	т	174,00	28
17.	II-486- -7I I9-32-E	Установка панелей перего- родок Цена: $4,17+28,4 \times 0,096 =$ $= 6,90$ руб	II	м3	6,90	76
18	ЦСН п.463I прилож.3	Стоимость сборных ж/б панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 Цена: $50,9-1,02 = 49,88$ руб	II	м3	49,88	549
19.	ЦСН прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-1	0,27	т	173,00	47
20.	ЦСН прил.2 п.4	Арматура класса А-3	1,14	т	194,00	22I

I	2	3	4	5	6	7
21.	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	0,13	т	310,00	40
22.	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,13	т	174,00	23
23.	ИЗ-30 2I-6-Ж	Боковая обмазочная гидро- изоляция битумной мастикой в 2 слоя наружных стен, соприкасающихся с грунтом	24,3	м2	0,56	14
24.	И7-299 27-24-А	Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки	4,26	м2	0,71	3
25.	II-488- - 7I I9-32-3	Установка балок	0,33	м3	2,97	1
26.	ЦСЦ п.3906	Стоимость сборных ж/б балок марки Б-1 по серии ИС-01- - 04 В.2	4,00	шт	27,00	108

I	2	3	4	5	6	7
27	II-489- -7I I9-32-И	Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4x0,245=II,30 руб	1,36	м3	II,30	15
28	ЦСЦ п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 В.2 марки П2	4,00	шт	20,10	80
29	ЦСЦ прил.2 п.17	Дополнительные закладные детали	0,11	т	310,0	34
30	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,11	т	174,00	19
31	I6-I03 25-I2-3	Покрытия цементные на переходных мостиках	13,80	м2	0,78	11
32	37-490 72 57-5-Г	Прокладка гермитового шнура в местах стыков балок с лотками	4,8	п.м.	21,00	101
33	I2-I6I 20-23-Г	Испытание емкостей на водоне- проницаемость	1000	м3	0,14	140

I	2	3	4	5	6	7
34	II-494- -7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2  Цена: $20,6+28,4 \times 0,147=24,80$ руб	3,59	м3	24,80	89
35	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-200  Цена: $72-1,02 \times 4 = 67,92$ руб	3,59	м3	67,92	244
36	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-1	0,38	т	173,00	66
37	ЦСЦ прил.2 п.4	Арматура класса А-3	0,04	т	194,00	8
38	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	0,15	т	310,00	47
39	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,15	т	174,00	26
40	I6-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидро- изолом на битумной мастике под блоками фильтровых каналов	0,17	100м2	92,00	16

I	2	3	4	5	6	7
41	16-43 25-6-Д	Заделка стыков фильтровых каналов бетоном М-300  Цена: $23,6+(28,4-20,8) \times$ $\times 1,02 = 31,4$ руб	0,05	м3	31,40	2
42	14-29- -7I 22-7-Ж	Лестницы, площадки, перила стальные	0,30	т	29,30	9
43	Ц.Ич.2 Р.1 п.45I	Стоимость ограждений для лестниц и площадок	0,30	т	244,00	73
44	14-178- -7I 22-25-Л	Окраска масляными составами за 2 раза перил	0,30	т	10,50	3
Итого по разделу 2						5760
Итого по смете						6482
в т.ч. общестроительные работы						6400
в т.ч. металлоконструкции						82

902-2-306

(VI)

I25

15229-08

I	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Накладные расходы на  
общестроительные работы  
16,5 %

1056

Накладные расходы на  
металлоконструкции 8,3 %

7

Итого

7545

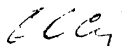
Плановые накопления 6 %

453

Всего:

7998

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела смет и  
ПОС



И. Сverdлов

Составила инженер



Г. Сычкова

Проверила рук. группы



Г. Никитина

## СМЕТА № 2

к типовому проекту на строительство аэротенков с распре-  
точенным выпуском сточных вод АР-4-6,0-4,4

Вставка секции II  
Общестроительные работы

Основание : КК I + 4I  
Составлена в ценах 1969г.  
для базисного района

Сметная стоимость 6,81 тыс.руб.  
Строительный объем 750 м<sup>3</sup>  
Стоимость единицы 9.08 руб.

№ пп	Шифр рас- ценок	Наименование работ или затрат	Кол-во	Един. изм.	Цена за единицу	Общая стоим. (руб)
1	2	3	4	5	6	7

## I. ОСНОВАНИЕ

1.	16-39 25-6-А	Уплотнение грунта щебнем	144	м <sup>2</sup>	0,37	53
2.	16-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М - 100	14,4	м <sup>3</sup>	23,60	340
3.	16-82 25-10-А К-2	Стяжки цементные толщиной 20 мм за 2 раза	288	м <sup>2</sup>	0,54	156



I	2	3	4	5	6	7
4	16-60 16-61 25-7-Б-3	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя толщиной 2 мм	1,44	100м <sup>2</sup>	41,00	59
Цена: 29,6+11,4= 41,00 руб						
Итого по разделу I						608
2. АЭРОТЕНКИ						
5	12-152 20-22-б Ц.1ч.1У т.ч.п.19	Плоские днища железобетонные из бетона М-200, МРЗ-100, В-4	31,1	м <sup>3</sup>	32,31	1005
Цена: 33,9-(28,4-24,6)х1,015+2,2х1,015х1,02= 32,31 руб						
6	Ц.1ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-1	1,92	т	165,00	317
7	Ц.1ч.2 р.4 п.31	Арматура класса А-3	1,66	т	193,00	320
8	16-43	Подливка из бетона М-100 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	0,3	м <sup>3</sup>	23,6	7

I	2	3	4	5	6	7
9	13-6I 2I-9-Г	Армирование подстилающего слоя днища	0,0I	т	179,00	2
10	Сб. доп. в.3 12-157 20-23-А	Торкретирование днища с подготовкой поверхности пескоструйными аппара- тами  Цена: 19I+15,8x0,62+4,96x5,85+ + 16,5xI,1=248 руб	1,68	100м2	248,0	417
11	11-484-7I 19-32-7	Установка панелей стен площадью до 15 м2  Цена: 10,4+28,4x0,185= 15,65 руб	5,82	м3	15,65	91
12	ЦСИ п.4634 прил.3	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2  Цена: 59,3-1,02= 58,28 руб	5,82	"	58,28	339
13	ЦСИ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	0,07	т	173,00	12
14	ЦСИ прил.2 п.4	Арматура класса А-3	0,68	т	194,00	132

I	2	3	4	5	6	7
15	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	0,08	т	310,00	25
16	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,08	т	174,00	14
17	II-486-7I I9-32	Установка панелей перегородок Цена: $4,17+28,4 \times 0,096 = 6,90$ руб	II	м3	6,90	76
18	ЦСЦ п.463I прилож.3	Стоимость сборных ж/б панелей перегородок М-200, МРЗ-150, В-6 весом до 5 т по серии 3.900-2 Цена: $50,9-1,02 \times 49,88$ руб	II	м3	49,88	549
19	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	0,27	т	173,00	45
20	ЦСЦ прил.2 п.4	Арматура класса А-3	1,14	т	194,00	22I
21	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	0,13	т	310,00	40
22	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,13	т	174,00	23

I	2	3	4	5	6	7
23	II-488 -7I I9-32-э	Установка балок	0,33	м3	2,97	I
24	ЦСЦ п.3906	Стоимость сборных ж/б балок марки Б-I по серии ИС-0I-04 в.2	4,00	шт	27,00	108
25	II-489-7I I9-32-И	Укладка плит покрытий Цена: 4,39+28,4х0,245= 11,30 руб	1,36	м3	11,30	16
26	ЦСЦ п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 в.2 марки П2	4	шт	20,10	80
27	ЦСЦ прил.2 п.17	Дополнительные закладные детали	0,11	т	310,00	34
28	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,11	т	174,00	19
29	16-103 25-12-э	Покрытия цементные на переходных мостиках	13,8	м2	0,78	11
30	37-491-72 57-5 д	Устройство вертикального уплотнения из досок в деформационных швах дна	6	п.м.	7,91	47

902-2-306

(У1)

I3I

15229-06

1	2	3	4	5	6	7
31	37-490-72 57-5 г	Зачеканка просмоленной пеньковой пряжью деформационных швов	6	п.м.	21	126
32	19-164 28-II г	Заделка деформационных швов асбестоцементным раствором	1,17	м2	0,72	1
33	37-493-72 57-5 ж	Резиновая прокладка для гидро- изоляционных шпонок в деформа- ционных швах	6	п.м.	7,95	48
34	37-490 72 57-5-Г	Прокладка гермитового шнура в местах стыков балок с лотками	4,8	п.м.	21,00.	101
35	12-161 20-23-Г	Испытание емкостей на водонепро- ницаемость	750	м2	0,14	105
36	11-494-71 19-32-0	Установка лотков сечением более 0,5м2 Цена: 20,6+28,4x0,147=24,80 руб	3,59	м3	24,80	89
37	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-200 Цена: 72-1,02x4 = 67,92 руб	3,59	"	67,92	244

I	2	3	4	5	6	7
38	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-1	0,38	т	173,00	66
39	ЦСЦ прил.2 п.4	Арматура класса А-3	0,04	т	194,00	8
40	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	0,15	т	310,00	47
41	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,15	т	174,00	26
42	16-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	0,17	100м2	92,00	16
43	16-43 25-6-Д	Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300  Цена: $23,6 + (28,4 - 20,8) \times 1,02 = 31,40$ руб	0,05	м3	31,40	2
44	14-29-7I 22-7-Д	Лестницы, площадки, перила стальные	0,3	т	29,30	9
45	Ц.1ч.2 р.1 п.45I	Стоимость ограждений для лестницы площадок	0,30	т	244,00	73

I	2	3	4	5	6	7
46	I4-I78-7I 22-25-II	Окраска масляными составами за 2 раза перил	0,30	т	10,50	3
		Итого по разделу 2				4914
		Итого по смете				5522
		В том числе общестроительные работы				5440
		В том числе металлоконструкции				82
		Накладные расходы на общестроительные работы 16,5 %				898
		Накладные расходы на металлоконструкции 8,3 %				7
		Итого				6427
		Плановые накопления 6%				386
		Всего:				6813

Главный инженер проекта  
/ Нач.отд. смет и ПОС  
Составила инженер  
Проверила рук. группы

*И.Свердлов*  
*Э.Морозова*  
*Г.Сычкова*  
*Г.Никитина*

И.Свердлов  
Э.Морозова  
Г.Сычкова  
Г.Никитина

## С М Е Т А № 3

к типовому проекту на строительство аэротенков с распределенным впуском сточных вод АР-4-6,0-4,4

Вставка секции III.

## Общестроительные работы

Обоснование: КЖ I +4I  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Сметная стоимость  
Строительный объем  
Стоимость единицы

635 тыс.руб.  
610 м<sup>3</sup>  
10,41 руб

№ пп	Шифр рас- ценок	Наименование работ или затрат	Кол-во	Единица измерения	Цена за единицу	Общая стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7

## I. ОСНОВАНИЕ

1	16-39 25-6-A	Уплотнение грунта щебнем	117	м <sup>2</sup>	0,37	43
2	16-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-100	11,7	м <sup>3</sup>	23,60	276
3	16-82 25-10-A К-2	Стяжки цементные толщиной 20 мм за 2 раза	234	м <sup>2</sup>	0,54	126
4	16-60 16-6I 25-7-Ж,3	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя	1,17	100м <sup>2</sup>	41,00	48



I	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Цена: 29,6+11,4=41,00 руб

Итого по разделу I :

493

## 2. АЭРОТЕНКИ

5.	12-152 20-22-б Ц.1ч.1У т.ч. п.19	Плоские днища железобетонные из бетона М-200, МРЗ-100, В-4  Цена: 33,9-(28,4-24,6)х1,015+ + 2,2х1,015х1,02= 32,31 руб	29	м3	32,31	937
6	Ц.1ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-1	1,76	т	165,00	290
7	Ц.1ч.2 р.4 п.31	Арматура класса А-3	1,22	т	193,00	235
8	16-43 25-6-Д	Подливка из бетона М-100 при уста- новке панелей стен и перегородок в пазы днища	0,3	м3	23,60	7
9	13-61 21-9-Г	Армирование подстиляющего слоя	0,01	т	179,00	2

I	2	3	4	5	6	7
10	Сб. доп. в.3 I2-157 20-23-А	Торкретирование дна с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами  Цена: $191 + 15,8 \times 0,62 + 5,85 \times 4,94 + 1,1 \times 16,5 = 248,00$ руб	1,37	100м2	248,00	340
11	II-484 -7I I9-32-Г	Установка панелей стен площадью до 15 м2  Цена: $10,4 + 28,4 \times 0,185 = 15,65$ руб	5,82	м3	15 65	91
12	ЦСЦ п.4634 прилож.3	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом более 5 т по серии 3.900-2 в.2  Цена: $59,3 - 1,02 = 58,28$ руб	5,82	м3	58,28	339
13	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-1	0,07	т	173,00	12
14	ЦСЦ прил.2 п.4	Арматура класса А-3	0,68	т	194,00	132
15	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	0,08	т	310,00	25

I	2	3	4	5	6	7
I6	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,08	т	174,00	14
I7	II-486-7I I9-32-B	Установка панелей перегородок Цена: $4,17+28,4 \times 0,096 = 6,90$ руб	II	м3	6,90	76
I8	ЦСЦ п.463I прилож.3	Стоимость сборных ж/б панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-150,В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 Цена: $50,9-1,02=49,88$ руб	II	м3	49,88	549
I9	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	0,27	т	173,00	47
20	ЦСЦ прил.2 п.4	Арматура класса А-3	1,14	т	194,00	22I
2I	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	0,13	т	310,00	40
22	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,13	т	174,00	23

I	2	3	4	5	6	7
23	I3-30 2I-6-И	Боковая обмазочная гидроизоляция битумной мастикой в 2 слоя наружных стен, соприкасающихся с грунтом	24,3	м2	0,56	I4
24	I7-299 27-24-A	Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки	4,26	м2	0,7I	3
25	II-488-7I I9-32-в	Установка балок	0,33	м3	2,97	I
26	ПСИ п.3906	Стоимость сборных ж/б балок марки Б-I по серии ИС-0I-04 В. I	4,00	шт	27,00	I08
27	II-489-7I I9-32-И	Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4x0,245=II,30 руб	I,36	м3	II,30	I5
28	ПСИ п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 В.2 марки П2	4,00	шт	20, I0	80
29	ПСИ т.ч. п. I7	Дополнительные закладные детали	0, II	т	3I0,00	34
30	ПСИ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0, II	т	I74,00	I9

	2	3	4	5	6	7
31	16-103 25-12-3	Покрyтия цементные на переходных мостиках	13,80	м2	0,78	II
32	37-491-72 4 57-5д	Устройство вертикального уплотнения из досок в деформационных швах днища	6	п.м.	7,91	47
33	37-490-72 57-5г	Зачеканка просмоленной пеньковой пряжью деформационных швов	6	п.м.	21	126
34	19-165 28-11г	Заделка деформационных швов асбестоцементным раствором	1,39	м2	0,72	I
35	37-493-72 57-5 ж	Резиновая прокладка для гидроизоляционных шпонок в деформационных швах	6	п.м.	7,95	48
36	37-490-72 57-5-г	Прокладка герметического шнура в местах стыков балок с лотками	4,8	п.м.	21,00	101
37	12-161 20-23-Г	Испытание емкостей на водонепроницаемость	610	м3	0,14	85
38	II-494-71 19-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2 Цена: 20,6+28,4x0,147=24,80 руб	3,59	м3	24,80	89

I	2	3	4	5	6	7
39	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-200  Цена: $72-I,02 \times 4 = 67,92$ руб	3,59	м3	67,92	244
40	ЦСЦ прил.2 п.1	Стоимость арматуры класса А-I	0,38	т	173,00	66
41	ЦСЦ прил.2 п.4	Арматура класса А-3	0,04	т	194,00	8
42	ЦСЦ прил.2 п.17	Закладные детали	0,15	т	310,00	47
43	ЦСЦ т.ч. п.22	Металлизация закладных деталей	0,15	т	174,00	26
44	I6-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	0,17	100м2	92,00	16
45	I6-43 25-6-Д	Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300 Цена: $23,6+(28,4-20,8) \times 1,02 = 31,40$ руб	0,05	м3	31,40	2
46	I4-29-7I 22-7-И	Лестницы, площадка, перила стальные	0,3	т	29,00	9

I	2	3	4	5	6	7
47	Ц.Ич.2 р.4 п.45I	Стоимость ограждений для лестниц и площадок	0,30	т	244,00	73
48	I4-I78-7I 22-25-I	Окраска масляными составами на 2 раза лестниц, площадок и перил	0,30	т	10,50	3
Итого по разделу 2						4656
Итого по смете						5149
в т.ч. общестроительные работы						5067
в т.ч. металлоконструкции						82
Накладные расходы на общестроительные работы 16,5 %						836
Накладные расходы на металлоконструк- ции 8,3 %						7
Итого						5992
Плановые накопления 6%						360
Всего:						6352

Главный инженер проекта  
/ Нач.отд.смет и ПОС  
Составила инженер  
Проверила рук.группы

*Сидор*  
*Муром*  
*Полуш*  
*Александр*

И.Сверлов  
Э.Морозова  
Г.Сучкова  
Г.Никитина

## СВОДНАЯ НЕДОМОСТЬ № I

потребности в производственных ресурсах по сметам № I-I ;2-I ;3-I  
к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском  
сточных вод AP-4-6,0-4,4

№ пп	Наименование	Един. изм.	Секция I количество	Секция II количество	Секция III количество
I	2	3	4	5	6
<b>I. Затраты труда и заработная плата</b>					
1.	Затраты труда	ч/дня	3112,66	2577,82	2226,85
2.	Зарботная плата	руб	9271,59	7699,16	6765,73
<b>II. Строительные машины и оборудование</b>					
3.	Краны гусеничные 5 т	м/с	15,73	14,11	11,92
4.	Краны гусеничные 10 т	м/с	4,45	4,43	4,39
5.	Краны гусеничные 15 т	м/с	0,15	0,15	0,15
6.	Краны гусеничные 20 т	м/с	6,44	3,60	3,70
7.	Растворонасосы I м3/час	м/с	1,04	0,41	0,88
8.	Цемент-пушка	м/с	123,90	103,80	82,31
9.	Прочие машины	руб	2576,75	2055,17	1792,03
<b>III. Материалы для общестроительных работ</b>					
10.	Закладные детали	т	14,54	13,5	11,97



I	2	3	4	5	6
II.	Бревна строительные III с 140-240 мм	м3	1,72	2,27	1,43
I2.	Бруска и брусья III с 75 мм и более	м3	11,40	8,21	7,51
I3.	Вода	м3	19097,50	14606,25	11897,50
I4.	Гвозди	кг	171,34	181,43	137,21
I5.	Гвозди штукатурные	кг	0,12	0,05	0,10
I6.	Гидроизол	м2	287,45	287,45	287,45
I7.	Гипс-алебастр	т	0,01	-	0,01
I8.	Грунты разные	кг	7,81	4,84	7,70
I9.	Грунтовка битумная	т	1,86	1,54	1,29
20.	Доски III с 25-35 мм	м3	12,86	9,66	8,95
21.	Доски III с 40 мм и более	м3	14,14	12,60	10,42
22.	Доски IV с 24-38 мм	м3	13,62	10,75	9,42
23.	Доски IV с 40 мм и более	м3	0,02	0,02	0,02
24.	Сурки железный густотертый	кг	52,85	68,53	63,49
25.	Мастика битумная	т	10,99	7,91	8,02
26.	Олифа	кг	15,78	20,46	18,96
27.	Песок	м3	103,85	86,92	68,51

I	2	3	4	5	6
28.	Растворитель	кг	1,56	0,97	1,54
29.	Сетки металлические тканые	м2	6,44	2,53	5,49
30.	Цемент 300	т	50,98	42,71	33,87
31.	Щебень каменный	м3	116,92	94,80	77,02
IV. Полуфабрикаты					
32.	Арматура	т	166,4	125,7	117,36
33.	Бетон тяжелый 100	м3	287,6	235,77	192,94
34.	Бетон тяжелый 200	м3	828,4	671,03	577,9
35.	Бетон тяжелый 300	м3	1,24	1,24	1,24
36.	Раствор асбестоцементный	м3	0,06	0,07	-
37.	Раствор известковый 1:3	м3	2,20	0,86	1,87
38.	Раствор цементный 1:3	м3	28,36	24,16	19,27
39.	Раствор цементный 100	м3	116,92	94,80	77,02
40.	Раствор цементный 200	м3	4,79	4,79	4,79
41.	Раствор цементно-известковый 25	м3	4,52	3,94	2,57
42.	Раствор цементно-известковый 75	м3	0,01	0,01	0,01

I	2	3	4	5	6
43.	Щиты опалубки	м2	184,01	231,35	161,28
44.	Щиты настила	м2	13,94	11,42	7,73
У. Детали и изделия					
45.	Детали лесов	м3	0,03	0,03	0,02
46.	Стальные детали лесов	т	0,07	0,06	0,04
47.	Стальные конструкции	т	7,3	7,47	7,21
48.	Кольца, полукольца, перекрытия и другие изделия сборного ж/б I50 арм.67к	м3	10,16	8,13	4,06
49.	Сборный ж/б	м3	418,78	337,94	340,85

Начальник отдела смет и ПОС  
Составила инженер

*Сичкова*  
*Сичкова*

Э.Морозова  
Г.Сичкова

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 2

потребности в производственных ресурсах № 2 к сметам №№ 4-I;5-I ;6-I к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-Б,0-4,4

№ пп	Наименование	Един. изм.	Секция № 1	Секция № 2	Секция № 3
1	2	3	4	5	6
I. Затраты труда и заработная плата					
1.	Затраты труда	ч/дн	169,22	124,45	78,15
2.	Заработная плата	руб.	524,9	385,05	237,77
II. Строительные машины и оборудование					
3.	Краны гусеничные 5 т	м/см	8,1	5,73	2,59
4.	Краны гусеничные 10 т	-"-	0,31	0,17	0,18
5.	Машины	руб.	1,79	1,59	0,98
6.	Прочие машины	руб.	64,61	46,76	24,56
III. Материалы для общестроительных работ					
7.	Бруска III с 75 мм и более	м3	0,92	0,59	0,24
8.	Гвозди	кг	27,48	20,03	19,63
9.	Доски III с 40 мм и более	м3	1,69	1,18	0,96

1	2	3	4	5	6
10.	Доски III с 25-32 мм	м3	0,95	0,61	0,25
11.	Мастика	т	I, II	0,8	0,49
12.	Песок	м3	1,86	1,47	0,17
13.	Сборные конструкции	м3	37,29	25,99	11,65
14.	Олифа	кг	5,14	4,87	3,89
15.	Сурик железный густотертый	кг	17,22	16,31	13,02
16.	Шиты опалубки	м2	48,3	35,22	34,5
17.	Закладные детали	т	0,09	0,29	0,05
IV. Полуфабрикаты					
18.	Арматура	т	5,71	4,98	1,97
19.	Бетон тяжелый М-100	м3	-	1,4	-
20.	Бетон тяжелый М-200	м3	8,88	6,48	6,34
21.	Бетон тяжелый М-300	м3	6,53	2,98	1,3
22.	Раствор цементный 1:3	м3	1,11	0,8	0,49
V. Детали и изделия					
23.	Стальные конструкции	т	2,46	2,33	1,86

Составила

*Синь*

Г. Сычкова

## Сводная ведомость № 3

потребности в производственных ресурсах по сметам №№ I, 2, 3  
к типовому проекту на строительство с рассредоточенными  
впуском сточных вод AP-4-6-4, 4

№ п/п	Наименование ресурсов	Един. изм.	Вставка I секции количество	Вставка II секции количество	Вставка III секции количество
I	2	3	4	5	6
I. Затраты труда и заработная плата					
1.	Затраты труда	ч/дн	135,33	112,30	102,60
2.	Заработная плата	руб	403,13	335,05	306,41
II. Строительные машины и оборудование					
3	Краны гусеничные 5 т	м/с	0,54	0,54	0,54
4	Краны гусеничные 10 т	м/с	0,34	0,34	0,34
5	Краны гусеничные 20 т	м/с	0,41	0,20	0,20
6	Растворонасосы I м3/час	м/с	0,04	-	0,04
7	Цемент-пушка	м/с	6,77	5,71	4,66
8	Прочие машины	руб	136,21	109,28	99,14

I	2	3	4	5	6
III. Материалы для общестроительных работ					
9	Закладные детали	т	0,55	0,47	0,47
10	Бруска и брусья III с 75 мм и более	м3	0,31	0,22	0,22
11	Вода	м3	125,00	93,75	76,25
12	Гвозди	кг	3,60	3,11	2,90
13	Гидроизол	м2	21,06	21,06	21,06
14	Грунтовка битумная	т	0,12	0,10	0,08
15	Доски III с 25-35 мм	м3	0,42	0,33	0,33
16	Доски III с 40 мм и более	м3	0,35	0,27	0,26
17	Доски IV с 25-32 мм	м3	0,68	0,59	0,55
18	Сурик железный густотертый	кг	2,10	2,10	2,11
19	Мастика битумная	т	0,56	0,40	0,44
20	Олифа	кг	0,63	0,63	0,63
21	Песок	м3	5,57	4,70	3,83
22	Сетки металлические тканые	м2	0,22	-	0,22
23	Цемент 300	т	2,78	2,35	1,92
24	Щебень каменный	м3	7,18	6,05	4,91

I	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

## IV. Полуфабрикаты

25	Арматура	т	8,99	7,37	6,77
26	Бетон тяжелый М-100	т	18	15,05	12,29
27	Бетон тяжелый М-200	м3	36,54	31,57	29,44
28	Бетон тяжелый М-300	м3	4,12	3,04	3,04
29	Раствор известковый 1:3	м3	0,08	0,00	0,08
30	Раствор цементный 1:3	м3	1,45	1,23	1,02
31	Раствор цементный 100	м3	7,18	6,05	4,91
32	Раствор цементный 200	м3	0,37	0,37	0,37
33	Раствор цементно-известковый 25	м3	0,01	0,01	0,01

## У. Детали и изделия

34	Стальные конструкции	т	0,30	0,30	0,30
35	Сборные железобетонные конструкции	м3	27,92	22,1	22,1

/ Начальник отдела смет и ПОС  
Составила инженер

*Морозова*  
*Сычкова*

Э. Морозова  
Г. Сычкова

*Сычкова Г.М.*