ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-300

АЭРОТЕНКИ С РАССРЕДОТОЧЕННЫМ ВПУСКОМ СТОЧНЫХ ВОД

АР-4-9,0-4,4

АЛЬБОМ УI

С М Е Т Ы

15015 - 06
ЦЕНА - 1 - 77

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 1156 Тираж 700 экз.

15015 06

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-300

АЭРОТЕНКИ С РАССРЕДОТОЧЕННЫМ ВЫПУСКОМ СТОЧНЫХ ВОД АР-4-9,0-4,4

АЛЬБОМ УI

СМЕТЫ

Сметная стоимость:	Типы секций I	II	III
общая, тыс.руб.	213,98	178,73	159,08
строительно-монтажных работ, тыс.руб.	210,64	175,39	155,74
оборудования, тыс.руб.	3,34	3,34	3,34
I $м^3$ сооружения, руб.	9,45	9,3	10,38

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного
оборудования

Технический проект
Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 164 от 22 июля 1974 г.
Рабочие чертежи введены в
действие ЦНИИЭП инженерного
оборудования с 20 октября 1977 г.
Приказ № 91 от 18 августа 1977 г.

Главный инженер института В.Мясников
Главный инженер проекта И.Свердлов
Начальник отд.смет и ПОС Э.Морозова

ОГЛАВЛЕНИЕ

№№ пп	Наименование	Стр.
I	2	3
I.	Пояснительная записка	4
2.	Сводка затрат (пример)	6
3.	Объектная смета № I – на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9,0-4,4. Секция I.	7
4.	Объектная смета № 2 – то же, секция II.	8
5.	Объектная смета № 3 – то же, секция III.	9
6.	Смета I-I – к типовому проекту аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9,0-4,4. Общестроительные работы секции I.	I0
7.	Смета I-2 – то же, технологическое оборудование и трубопроводы.	24
8.	Смета 2-I – то же, общестроительные работы. Секция II.	35
9.	Смета 2-2 – то же, технологическое оборудование и трубопроводы.	49
I0.	Смета 3-I – то же, общестроительные работы секции III.	6I
II.	Смета 3-2 – то же, технологическое оборудование и трубопроводы.	75

I	2	3
I2.	Смета № I - Общестроительные работы по вставке секции I	86
I3.	Смета № 2 - Общестроительные работы по вставке секции II	94
I4.	Смета № 3 - Общестроительные работы по вставке секции III	I02
I5.	Сводная ведомость № I потребности в производственных ресурсах	II0
I6.	Сводная ведомость № 2 потребности в производственных ресурсах	II4

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-9,0-4,4 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 IУ 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.1968-1977 годов и Сборника дополнений, разъяснений и поправок к ним выпусков I-9 изд.1970-1977 годов, предусматривающих условия территориального района Iа (второй зоны Московской области);

б) ценников на монтаж оборудования изд.1968-1976 годов и Сборника дополнений, разъяснений и поправок к ним выпусков 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 – I6,5%;

б) на металлоконструкции – 8,8%;

Плановые накопления – 6,0%

Составила Г.Никитина

СВОДКА ЗАТРАТ

(пример)

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-9,0-4,4 со вставками

Сметная стоимость 551,79 тыс.руб.
Составлена в ценах 1969 г.

№№ пп	№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб. строит. работ	монтажн. работ	оборуд. присп.и произв. инвент.	прочих затрат	общая сметная стоим.	Показатели единичной стоимости
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	Объектная смета № I	Секция I	202,47	8,17	3,34		213,98	
2.	-"- № 2	Секция II	166,96	8,43	3,34		178,73	
3.	Объектная смета № 3	Секция III	147,49	8,25	3,34		159,08	
		Итого:	516,92	24,85	10,02		551,79	

/ Главный инженер проекта И.Свердлов
/Нач.отд.смет и ПОС Э.Морозова
Рук.группы отд.смет и ПОС Г.Никитина

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-9,0-4,4. Секция I.

Сметная стоимость - 2I3,98 тнс.руб.
Составлена в ценах I969 г.

№№ пп	№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тнс.руб. строит. работ	монтаж. работ	оборуд. присп.и произв. инвент.	прочих затрат	общая сметн. стоим.	Показатели единичной стоимости
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	I-I	Общестроительные работы	I99,55	-	-	-	I99,55	2III4,1м³ 9,45 руб
2.	I-2	Технологическое оборудование и трубопроводы	2,92	8,I7	3,34	-	I4,43	
		Итого:	202,47	8,I7	3,34		2I3,98	

Главный инженер проекта И.Свердлов
Начальник отдела смет и ПОС Э.Морозова
Рук.группы смет и ПОС Г.Никитина

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-9,0-4,4. Секция Л.

Сметная стоимость I78,73 тыс.руб.

Составлена в ценах I969 г.

№№ пп	№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб. строит. работ	монтажн. работ	оборуд. присп.и произв. инвент.	прочих затрат	общая сметная стоим.	Показатели единичной стоимости
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	2-I	Общестроительные работы	I64,03	-	-	-	I64,03	I7640,I8м³ 9,3 руб
2.	2-2	Технологическое оборудование и трубопроводы	2,93	8,43	3,34	-	I4,70	
		Всего:	I66,96	8,43	3,34	-	I78,73	

Главный инженер проекта И.Свердлов

Нач.отд.смет и ПОС Э.Морозова

Рук.группы смет Г.Никитина

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-9,0-4,4. Секция Ш.

Сметная стоимость I59,08 тыс.руб.
Составлена в ценах I969 г.

№№ пп	№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб. строит. работ	монтажн. работ	оборуд. присп.и произв. инвент.	прочих затрат	общая сметная стоим.	Показатели единичной стоимости
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	3-I	Общестроительные работы	I44,57	-	-	-	I44,57	I3934,64 м³ 10,38 руб.
2.	3-2	Технологическое оборудование и трубопроводы	2,92	8,25	3,34	-	I4,5I	
		Всего:	I47,49	8,25	3,34		I59,08	

Главный инженер проекта И.Свердлов
Нач.отд.смет и ПОС Э.Морозова
Рук.группы смет Г.Никитина

СМЕТА I-I

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-9,0-4,4
Секция I

Общестроительные работы

Обоснование: КМ-I-4I
Составлена в ценах I969 г.
для базисного района

Сметная стоимость I99,55 тыс.руб.
Строительный объем 2III4,4 м³
Стоимость единицы 9,45 руб.

№№ пп	Шифр расценок	Наименование работ или затрат	Кол-во	Един. измер.	Цена за единицу	Общая стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7
		I. ОСНОВАНИЕ				
I.	I6-39 25-6-А	Уплотнение грунта щебнем	4II5,84	м2	0,37	I523
2.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-I00	4II,58	м³	23,60	97I3
3.	I6-82 25-I0-А	Стяжки цементные толщиной 20 мм	823I,68	м2	0,54	4445
4.	I6-60 I6-6I 25-7-Ж, З	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя	4I,I6	I00 м2	4I,00	I688

I	2	3	4	5	6	7
		Цена: 29,6+II,4=4I руб.				
		Итого по разделу I				I7369
		2. АЭРОТЕНКИ				
5.	I2-I52 20-22-б	Плоские днища железобетонные из бетона М-200, Мрз-I00, В-4 Цена: 33,9-(26,8-23,2)xI,0I5+ +2,2xI,0I5xI,02=33,02 руб.	908,00	м³	33,02	299 82
6.	Ц.I ч.2 р.4 П-29	Арматура класса А-I	55,27	т	I65,00	9I20
7.	Ц.I ч.2 р.4 П-3I	Арматура класса А-3	56,98	т	I93,00	I0997
8.	I2-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	I,4I	т	309,00	436
9.	Ц.I ч.4 р.7 П-336	Металлизация закладных деталей	I,4I	т	I74,00	245
I0.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-I00 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	I6,62	м³	23,60	392

I	2	3	4	5	6	7
II.	I3-6I 2I-9-Г	Армирование подстилающего слоя	0,I0	т	I79,00	I8
I2.	I2-I37 20-20-Г т.ч. п.I9	Прямолинейные стены при толщине их более I50 мм из бетона М-200, Мрз-I50, В-6 Цена: 4I,7-(26,8-23,2)xI,0I5+3,2x xI,0I5xI,02=4I,40 руб	38,5	м³	4I,40	I594
I3.	II-498 7I I9-32-Т	Угловые участки стен из монолитного ж/б при толщине более I50 мм из бетона М-200, Мрз-I50, А-6 Цена: 25,I+24,6xI,0I5+3,2xI,0I5x xI,02=53,42 руб.	3I,6	"	53,42	I688
I4.	Ц.I.ч.2 р.4 П-29	Арматура класса А-I	I,I	т	I66,00	I82
I5.	Ц.I ч.2 р.4 П-3I	Арматура класса А-3	I0,66	т	I93,00	2057
I6.	I2-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,08	т	309,00	25

I	2	3	4	5	6	7
I7.	Ц.I ч.4 р.7 П-336	Металлизация закладных деталей	0,08	т	I74	I4
I8.	II-484 7I I9-32-Г	Установка панелей стен площадью до I5 м2 Цена: I0,4+28,4x0,I85=I5,70 руб.	2I6,3I	м^3	I5,70	33,96
I9.	ЦСЦ п.4634	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, Мрз-I50, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 В.2.7 Цена: 59,3-I,02=58,28 руб.	2I6,3I	"	58,28	I2607
20.	Ц.I ч.4 р.7 П-I	Стоимость арматуры класса А-I	6,90	т	I73,00	II94
2I.	Ц.I ч.4 р.7 П-4	Арматура класса А-3	26,26	т	I94,00	5094
22.	Ц.I ч.4 р.7 П-I7	Закладные детали	2,9I	т	3I0,00	902
23.	Ц.I ч.4 р.7 П-336	Металлизация закладных деталей	2,9I	т	I74;00	506

I	2	3	4	5	6	7
24.	II-486-7I I9-32-Е	Установка панелей перегородок Цена: 4,I7+28,4x0,096=6,90 руб.	I43,00	м³	6,90	987
25.	ЦСЦ п.463I	Стоимость сборных ж/б панелей--перегородок из бетона М-200, Мрз/I50, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 В.2.7 Цена: 50,9-I,02=49,88 руб.	I43,00	"	49,88	7I33
26.	Ц.I ч.4 р.7 П-I	Стоимость арматуры класса А-I	4,55	т	I73,00	787
27.	Ц.I ч.4 р.7 П-4	Арматура класса А-3	5,2I	т	I94,00	IOII
28.	Ц.I ч.4 р.7 П-I7	Закладные детали	I,67	т	3I0,00	5I8
29.	Ц.I ч.4 р.7 П-336	Металлизация закладных деталей	I,67	т	I74,00	29I
30.	37-49I 72 57-5-Д	Устройство вертикального уплотнения из досок в деформационных швах	87	п.м	7,9I	688

I	2	3	4	5	6	7
3I.	37-490-72 57-5-Г	Зачеканка просмоленной пеньковой прядью деформационных швов	I50,05	п.м	2I,00	3I5I
32.	I9-I64 I9-I65 28-II-Г Прим.I,2	Заделка деформационных швов, стыков лотков асбестоцементным раствором	II,33	м2	0,72	8
33.	37-493-72 57-5-И	Резиновая прокладка для гидроизоляционных шпонок в деформационных швах	I50,05	п.м.	7,95	II93
34.	37-490-72 57-5-Г	Прокладка гернитового шнура в местах стыков лотков и балок с лотками	55,74	"	2I,00	II7I
35.	I3-30 2I-6-к	Боковая обмазочная гидроизоляция наружных, соприкасающихся с грунтом, стен битумной мастикой в 2 слоя	8I3,96	м2	0,56	456
36.	I7-297 27-23-Д	Затирка наружных и внутренних поверхностей монолитных участков стен	570,69	м2	0,24	I37
37.	I7-299 27-24-А	Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки	73,I9	"	0,7I	52

I	2	3	4	5	6	7
38.	Сб.доп. в.3 I2-I57 20-23-А	Торкретирование внутренних поверхностей днища, стыков панелей и монолитных участков стен при толщине слоя 20 мм с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами Цена: I9I+I5,8x0,62+5,85x4,96+ +I,IxI6,5=248 руб.	47,9	I00 м2	248,00	II879
39.	I3-337 2I-26-3	Леса внутренние стальные трубчатые для торкретирования монолитных участков	I,8	I00 м2	59,20	I06
40.	II-488-7I I9-32-3	Установка балок	2,62	$м^3$	2,97	8
4I.	ЦСЦ п.3906	Стоимость сборных ж/б балок В-I по серии ИС-0I-04, В.2	32,00	шт	27,00	864
42.	II-489-7I I9-32-И	Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4x0,245=II,30	I7,I0	$м^3$	II,30	I93
43.	ЦСЦ п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 в.2 марки П2	40,00	шт	20,I0	804

I	2	3	4	5	6	7
44.	ЦСЦ п.3949	То же, марки П2Д	3,64	м³	64,00	232
45.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Дополнительные закладные детали	I,I	т	3I0	34I
46.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	I,I	т	I74,00	I9I
47.	I6-I08 25-I2-3	Покрытия цементные по переходным мосткам	I84,80	м2	0,78	I44
48.	I2-I6I 20-23-Г	Испытание на водонепроницаемость емкости	I6427,83	м³	0,I4	2300
49.	I3-I 2I-5-А	Основания под опорные кольца из песка	6,08	"	5,84	36
50.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона по грунту под монолитный ж/б лоток	8,65	"	23,60	204
5I.	I2-I5I 20-22-А	Устройство лотков ж/бетонных из бетона М-300, МРЗ-I50, В-6	26,40	"	65,30	I724
		Цена: 62+3,2хI,0I5хI,02=65,30 руб.				

I	2	3	4	5	6	7
52.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I •	I,75	т	I65,00	289
53.	Ц.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-3	0,94	т	I93,00	I8I
54.	I2-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,74	т	309,00	229
55.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,74	т	I74,00	I29
56.	II-494-7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2 Цена: 20,6+28,4х0,I47=24,80 руб	I34,96	$м^3$	24,80	3347
57.	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300 Цена: 72,0+I,02+I,53=74,60 руб	I34,96	"	74,60	I0068
58.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	I0,89	т	I73,00	I884

I	2	3	4	5	6	7
59.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	2,44	т	I94,00	475
60.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	4,25	т	3I0,00	I3I8
6I.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	4,25	т	I74,00	740
62.	II-492-7I I9-32-М	Установка опор из колец диаметром более I000 мм	25,60	м³	5,70	I46
63.	ЦСЦ п.4660	Стоимость опорных колец диам. I500 мм марки КС-I5-2-I по серии 3.900-2 в.5	57,60	п.м	27,60	I590
64.	II-489-7I I9-32-И	Укладка плит под опоры из колец Цена: 4,39+28,4х0,245=II,30 руб	I2,I6	м³	II,30	I37
65.	ЦСЦ п.4643	Стоимость плит из бетона М-200 марки ПИ-I5-I-I (32 шт) по серии 3.900-2 в.5	I2,I6	"	69,00	839

I	2	3	4	5	6	7
66.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,08	т	I73,00	I4
67.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	0,80	т	I94,00	I55
68.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,08	т	3I0,00	25
69.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,08	т	I74,00	I4
70.	I2-26 20-3-Ж	Тумбы для воздушных стояков из бетона М-200	2.22	м^3	29,52	66
		Цена: 28,2+(23,2-2I,9)xI,0I5=29,52 руб				
7I.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	0,26	т	I65,00	43
72.	I2-42 20-5-В	Прокладка стальных патрубков	0,50	т	309,00	I55

I	2	3	4	5	6	7
73.	I6-43 25-6-Д	Заделка патрубков бетоном М-200	I,28	м³	27,50	35
		Цена: 23,6+(24,6-20,8)xI,02=27,50 руб				
74.	I3-30 2I-6-И	Боковая обмазочная гидроизоляция стен каналов битумной мастикой в 2 слоя	695,9I	м2	0,56	390
75.	I6-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	4,97	I00 м2	92,00	457
76.	I6-43 25-6-Д	Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300	I,72	м³	3I,40	54
		Цена: 23,6+(28,4-20,8)xI,02=3I,40 руб				
77.	I2-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	3,03	т	309,00	936
78.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	3,03	т	I74,00	527
79.	I4-29-7I 22-7-И	Лестницы, площадки, перила стальные	8,I7	т	29,30	239

I	2	3	4	5	6	7
80.	Ц.I ч.2 р.I п.436	Стоимость лестниц с площадками и ступеньками из рифленого листа	2,48	т	2II,00	523
8I.	Ц.I ч.2 р.I п.45I	Стоимость деталей ограждений для лестниц и площадок	5,69	т	244,00	I388
82.	I4-79-7I 22-I2-Е	Укладка щитов перекрытия из рифленой стали	2,59	т	40,80	I06
83.	Ц.I ч.2 р.I п.I22	Стоимость щитов перекрытия	2,59	т	290,00	75I
84.	20-56 27.I-4-0 к-2	Нанесение огрунтовки лаком ХСЛ неметаллических конструкций за 2 раза	7,27	I00 м2	I7,9	I30
		Цена: 8,95х2=I7,9				
85.	I4-I78-7I 22-25-Л	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил	I0,76	т	I0,50	II3
		Итого по разделу 2				I4455I
		Итого по смете				I6I920

I	2	3	4	5	6	7
		в том числе общестроительные работы				I589I3
		в том числе металлоконструкции				3007
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5%				26221
		Накладные расходы на металлоконструкции 8,3%				250
		Итого:				I8839I
		Плановые накопления 6%				III63
		Всего				I99554

Главный инженер проекта И.Свердлов

Нач.отд.смет и ПОС Э.Морозова

Составила ст.техник Г.Сычкова

Проверила рук.группы Г.Никитина

Смета № I-2

к типовому проекту " Аэротенки с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-9,0-4,4 " . Секция I
технологическое оборудование и трубопроводы

Основание : Спецификация С1,С2,С3
составлена в ценах 1969 г.

Сметная стоимость I4,43 тыс. руб.
в т.ч. оборудование 8,34 тыс. руб.
монтаж 8,17 тыс.руб.
строительн. 2,92 тыс. руб.

№ пп	Наимен. укрупн. показат. и нормат. ценника	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес брутто / нетто ед.изм.	Вес брутто / нетто общ.	Сметная стоимость ед. в руб. оборудование	Сметная стоимость ед. в руб. монтажных работ всего	Сметная стоимость ед. в руб. монтажных работ в т.ч зарплата	Общая стоимость в руб. оборудования	Общая стоимость в руб. монтажных работ всего	Общая стоимость в руб. монтажных работ в т.ч зарплата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Оборудование и трубопроводы										
		I. Оборудование										
I.	29-03-I9 п.2-074 88-560	Затвор щитовой с ручным приводом размером I200х х I200мм	шт	8	-	0.756	506т	77 т.	28,1т / 7,9т	888	58	2I / 6
2.	29-03-I9 п.2-080 88-560	Затвор щитовой с подвижным водосливом	шт	30	-	3.450	437т	77т	28,1т, / 7,9т	I508	266	97 / 27

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3.	Ц.Iч.II п.468 I3-279	Блок одноматковый подвижной опоры стального трубопровода Ду-500мм	шт	2	-	0,042	-	896	66	-	I7	8
		(303+62,7)xI,083=396 6I,3xI,083=66										
4.	23-03-II п.02-00Iм I2-У-I865	Труба Вентури Ду-500мм	шт	I	0,470	-	675т	II	5,59 0,02	8I7	II	6 -
5.	23-03-II п.02-00I I2-У-I864	То же , Ду-400мм	"	I	0,275	-	870т	6,68	3,38 0,0I	239	7	8 I
6.	23-07 п.I-II92 I2-У-2I97	Задвижка 30ч25брМ клиновая с невыдвижным шпинделем,фланцевая, с ручным управлением Ду-500мм с ответными фланцами	шт	I	0,587	-	290	82,4	I5,5 I,I8	290	82	I6 I
7.	23-07 п.I-I22I I2-У-2I96	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем 30ч6бр, фланцевая, с ручным управлением Ду-400 с ответными фланцами.	шт	I	0,460	-	I72	26,3	I8,I 0,87	I72	26	I8 I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		2. Арматура и трубопроводы а) Монтажные работы										
8.	I2-У-2I89	Задвижка 30ч6бр Ду -50мм	шт	5	-	0,092	-	2,34	I,3 0,0I	-	I2	7 -
9.	I2-У-22I2	Вентиль запорный муфтовый I5кчI8р Ду-25мм	"	27	-	0,088	-	I,9I	I,08	-	52	29
I0.	I2—У-20	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду-530х 5мм	т	I,22	-	-	-	80,4	I2,8 2.88	-	87	I5 8
II.	-"-	То же , Ду-426х х 5мм	"	2,87	-	-	-	30,4	I2,8 2.88	-	72	29 7
I2.	I2-У-I9	То же , Ду-325х х 5мм	"	2,89	-	-	-	4I,7	I8,I 8.0I	-	I00	48 7

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I3.	I2-У-I9	То же, Ду-325х8мм	т	I,26	-	-	-	4I,7	I8,I 3,0I	-	58	28 4
I4.	I2-У-I8	То же ,Ду-273х х5мм	"	I,48	-	-	-	48	2I,5 3,02	-	69	8I 4
I5.	I2-У-I7	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду-2I9х5мм	т	8,05	-	-	-	5I,6	23,2 3,04	-	4I5	I87 24
I6.	I2-У-I2	То же , Ду-57х х3мм	"	I,93	-	-	-	II9	58,4 4,38	-	230	II8 8
I7.	I2-У-8	Трубопровод из стальных электросварных труб Ду 33х3мм	м	80	-	-	-	I,2I	0,65 0,0I	-	97	52 I
I8.	I2-У-2024	Промывка труб водой Ду-530мм	м	I7	-	-	-	0.84	0,46	-	I4	8

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I9.	I2-У-2028	То же Ду-426мм	м	45	-	-	-	0,69	0,39	-	8I	I8
20.	I2-У-2022	То же , Ду-325мм	"	80	-	-	-	0,52	0,29	-	42	23
2I.	-"-	То же , ду- 273мм	"	88	-	-	-	0,52	0,29	-	I7	I0
22.	I2-У-202I	То же , Ду-2I9мм	"	260	-	-	-	0,35	0,I9	-	9I	49
23.	I2-У-20I8	То же , Ду-57мм	"	430	-	-	-	0,I5	0.08	-	65	34
24.	I2-У-20I7	То же , ду- 33мм	"	80	-	-	-	0,I2	0,06	-	I0	5
25.	ЦМО №I2 стр.I22 т.2	Стоимость воды на промывку труб	м3	448	-	-	-	0,I	-	-	45	-
26.	I2-У-2058	Продувка труб воздухом Ду - 530мм	м	I7	-	-	-	I,I9	0,64 0,03	-	20	II I

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
27.	I2-У-2052	То же , Ду-426мм	м	45	-	-	-	0,92	0,52 / 0,0I	-	4I	28 / I
28.	I2-У-205I	То же , Ду-325мм	"	80	-	-	-	0,66	0,37 / 0,0I	-	58	80 / I
29.	I2-У-205I	То же , Ду-273мм	"	88	-	-	-	0,66	0,37 / 0,0I	-	22	I2 / -
30.	I2-У-2050	То же , Ду-2I9мм	"	260	-	-	-	0,48	0,27 / 0,0I	-	I25	70 / 8
3I.	I2-У-2047	То же , Ду-57мм	"	430	-	-	-	0,2	0,I / -	-	86	48 / -
32.	I2-У-2046	То же , Ду-33мм	м	80	-	-	-	0,I4	0,07 / -	-	II	6 / -
		б) Материалы , не учтенные ценником на монтаж										
38.	Ц.Iч.II п.80	Задвижка параллельная с выдвижным										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
		шпин-делем 30ч6бр, фланцевая с ручным управлением Ду-50 мм с ответными фланцами	шт	5	-	0.092	-	7,07	-	-	35	-
34.	Ц.Iч.Ш п.I38	Вентиль запорный муфтовый I5кчI8р Ду-25мм	шт	27	-	0.088	-	I,22	-	-	38	-
35.	Ц.Iч.У Д.в.I р.IX п.I02I К=0,89	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду 530х5мм 386х0,89=344	т	I,22	-	-	-	844	-	-	420	-
36.	-"- п.I0I5 К=0,89	То же , Ду 426х5мм 283х0.89=252	"	2,37	-	-	-	252	-	-	597	-
37.	-"- п.I0I4 К=0,89	То же , Ду 325х5мм 285х0,89=254	"	2,39	-	-	-	254	-	-	607	-
38.	-"- п.I0I4 К=0,89	То же ,Ду 325х8мм 285х0.89=254	"	I,26	-	-	-	254	-	-	320	-

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
39.	Ц.Iч.У Д.в.I р.IX п.I0I3 К=0,89	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду 273х5мм 288х0,89=256	т	I,43	-	-	-	256	-	-	866	-
40.	-"- п.I006 К=0,89	То же , Ду 2I9х5мм 303х0,89=270	т	8,05	-	-	-	270	-	-	2I74	-
4I.	-"- п.984 К=0,89	То же , Ду 57х3мм 5I9х0,89=462	"	I.98	-	-	-	462	-	-	892	-
42.	Ц.Iч.I р.Ш п.I8I	Трубопровод из стальных электросварных труб Ду 33х3мм 80хI,04=83	м	88	-	-	-	0,42	-	-	85	-
		Итого	руб.							2909	7706	I030 I00
		Запчасти 2%	-"-							58	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I8
		Плановые накопления 6%	руб.								462	
		Итого по I разделу	руб.							8340	8168	I030 I00
		II. Строительные работы										
43.	20-2	Очистка трубопроводов от коррозии	м2	47I	-	-	-	0,403	-	-	I90	-
44.	I7-702	Окраска трубопроводов масляными красками за 2раза	м2	47I	-	-	-	0,424	-	-	200	-
45.	I6-244 прим. цена Кучинского з-да	Укладка мамотными пористыми плитами (0,93+7,2)=8,I3	м2	243	-	-	-	8,I8	-	-	I976	-
		И т о г о	руб.								2366	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого	руб.							2967	7706	1080/100
		Тара и упаковка 2%	-"-							59		
		Итого	руб.							8026	7706	1080/100
		Транспортные расходы 4%	руб.							121		
		Итого	руб.							8147	7706	1080/100
		Заготовительно - складские расходы 1,2%	руб.							38	-	-
		Итого	руб.							3185	7706	1080/100
		Комплектация 0,7%	-"-							20		
		Итого	руб.							3340	7706	1080/100

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Накладные расходы I6,5%	руб.							-	890	-
		Итого	-"-							-	2756	-
		Плановые накопле - ния 6%	-"-							-	I65	-
		Итого по II разделу	-"-								2921	-
		Итого по смете (I+II)	-"-							3840	II089	I030 I00
		Всего (II+I2гр)	-"-								I4429	
		Сводка стоимости										
		I. оборудование	руб.							3840		
		2. Монтажные работы	-"-								8I68	
		3. Строительные работы	-"-								2921	
		Всего	-"-							I4429		

Главный инженер проекта Свердлов
Гл.спец.отдела смет и ПОС Зеничева
Составила Бочкова

СМЕТА 2-I

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9,0-4,4.

Секция II

Общестроительные работы

Обоснование: КЖ I-4I

Составлена в ценах I969 г. для базисного района

Сметная стоимость I64,03 тыс.руб.
Строительный объем I7640,I8 м^3
Стоимость единицы 9,3 руб.

№ пп	Шифр расценок	Наименование работ или затрат	Кол-во	Един. измер.	Цена за единицу	Общая стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7
		I. Основание				
I.	I6-39 25-6-А	Уплотнение грунта щебнем	3398,40	м2	0,37	I257
2.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-I00	339,84	м^3	23,60	8020
3.	I6-82 25-I0-А	Стяжки цементные толщиной 20 мм	6796,80	м2	0,54	3670
4.	I6-60 I6-6I 25-7-А,3	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя	33,98	I00 м2	4I,00	1393

I	2	3	4	5	6	7
		Цена: 29,6+II,4=4I руб				
		Итого по разделу I:				I4340
		2. АЭРОТЕНКИ				
5.	I2-I52 20-22-б	Плоские днища железобетонные М-200, МРЗ I00, В-4	603,00	м³	33,02	20442
		Цена: 33,9-(26,8-23,2)xI,0I5+2,2x xI,0I5xI,02=33,02 руб				
6.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	43,36	т	I65,00	7I54
7.	Ц.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-3	39.7I	т	I93,00	7664
8.	I2-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	I,40	т	309,00	433
9.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	I,40	т	I74,00	244
I0.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-I00 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	I3,39	м³	23,60	3I6

I	2	3	4	5	6	7
II.	I3-6I 2I-9-Г	Армирование подстилающего слоя	0,I0	т	I79,00	I8
I2.	I2-I37 20-20-г т.ч.п.I9	Прямолинейные стены при толщине их более I50 мм из бетона М-200 МРЗ I50, В-6 Цена: 4I,7-(26,8-23,2)xI,0I5+3,2x xI,0I5xI,02=4I,40 руб	40,0	м³	4I,40	I656
I3.	II-498-7I I9-32Т	Угловые участки стен из монолитного ж/б при толщине более I50 мм из бетона М-200, МРЗ-I50 В-6 Цена: 25,I+24,6xI,0I5+3,2xI,0I5x xI,02=53,42	2I,43	"	53,42	II45
I4.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	0,97	т	I65,00	I60
I5.	-"- п.3I	Арматура класса А-III	8,I5	т	I93,00	I573
I6.	I2-42 20-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,05	т	309,00	I5
I7.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,05	т	I74,00	9

I	2	3	4	5	6	7
I8.	II-484-7I I9-32-Г	Установка панелей стен площадью до I5 м2 Цена: I0,4+28,4х0,I85=I5,70 руб	I48,24	м³	I5,70	2327
I9.	ЦСЦ п.4634	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-I50, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2.7 Цена: 59,3-I,02=58,28 руб	I48,24	"	58,28	8642
20.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	4,57	т	I73,00	79I
2I.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	I7,82	т	I94,00	3457
22.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	2,I7	т	3I0,00	673
23.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	2,I7	т	I74,00	378

I	2	3	4	5	6	7
24.	II-486-7I I9-32-Е	Установка панелей перегородок Цена: 4,I7+28,4х0,096=6,90 руб	I43,00	м³	6,90	987
25.	ЦСЦ п.4631	Стоимость сборных ж/б панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-I50, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2.7 Цена: 50,9-I,02=49,88 руб	I43,00	"	49,88	7I33
26.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	4,55	т	I73,00	787
27.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	5,2I	т	I94,00	I0II
28.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	I,67	т	3I0,00	5I8
29.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	I,67	т	I74,00	29I
30.	37-49I-72 57-5-Д	Устройство вертикального уплотнения из досок в деформационных швах днища	I63,50	п.м	7,9I	I293

I	2	3	4	5	6	7
3I.	37-490-72 57-5-Г	Зачеканка просмоленной пеньковой прядью деформационных швов днища и стен	2I6,85	п.м	2I,00	4554
32.	I9-I64 I9-I65 28-II прим.I.2	Заделка деформационных швов и стыков лотков асбестоцементным раствором	I0,35	м2	0,72	7
33.	37-493-72 57-5-Ж	Резиновая прокладка для гидроизоляционных шпонок	2I6,85	п.м	7,95	I724
34.	37-490-72 57-5-Г	Прокладка гернитового шнура в местах стыков лотков и балок с лотками	55.74	"	2I,0	II7I
35.	I3-30 2I-6-Ж	Боковая обмазочная гидроизоляция наружных стен, соприкасающихся с грунтом битумной мастикой в 2 слоя	328,32	м2	0,56	I84
36.	I7-297 27-23-Д	Затирка наружных и внутренних поверхностей монолитных участков стен	502,29	м2	0,24	I20
37.	I7-299 27-24-А	Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки	29,52	м2	0,7I	2I

I	2	3	4	5	6	7
38.	Сб.доп.в.3 I2-I57 20-23-А	Торкретирование внутренних поверхностей днища, стыков панелей и монолитных участков стен, при толщине слоя 20 мм с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами Цена: I9I+I5,8x0,62+5,85x4,96+I,Ix xI6,5=248 руб	4I,36	I00 м2	248,00	I0257
39.	I3-337 2I-26-3	Леса внутренние стальные трубчатые для торкретирования монолитных участков стен	I,56	I00 м2	59,20	92
40.	II-488-7I I9-32-3	Установка балок	2,62	м³	2,97	8
4I.	ЦСЦ п.3906	Стоимость сборных ж/б балок марки Б-I по серии ИС-0I-04 в.2	32,00	шт	27,00	864
42.	II-489-7I I9-32-И	Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4x0,245=II,30	I7,I0	м³	II,30	I93
43.	ЦСЦ п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 в.2 марки П2	40,00	шт	20,I0	804
44.	ЦСЦ п.3949	То же, марки П2Д	3,64	м³	64,00	232

I	2	3	4	5	6	7
45.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Дополнительные закладные детали	I,I	т	3I0,00	34I
46.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	I,I	т	I74,00	I9I
47.	I6-I03 25-I2-3	Покрытия цементные по переходным мостикам	I84,80	м2	0,78	I44
48.	I2-I6I 20-23-Г	Испытания емкостей на водонепроницаемость в сооружениях водопровода и канализации	I6427,83	м³	0,I4	2300
49.	I3-I 2I-5-А	Основания под опорные кольца из песка	4,56	"	5,84	27
50.	I2-I5I 20-22-А	Устройство ж/б лотков из бетона М-300 МРЗ I50, В-6	I7,50	"	65,30	II43
		Цена: 62+3,2хI,0I5хI,02=65,30 руб				
5I.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	I,5I	т	I65,00	249
52.	Ц.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-3	0,26	т	I93,00	50

I	2	3	4	5	6	7
53.	I2-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,64	т	309,00	I98
54.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,64	т	I74,00	III
55.	II-494-7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2 Цена: 20,6+28,4х0,I47=24,80 руб.	I23,76	м³	24,80	3069
56.	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300 Цена: 72+I,02+I,53=74,60 руб	I23,76	"	74,60	9232
57.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	I0,60	т	I73,00	I834
58.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	2,33	т	I94,00	452
59.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	4,25	т	3I0,00	I3I8

1	2	3	4	5	6	7
60.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	4,25	т	I74,00	740
6I.	II-492-7I I9-32-М	Установка опор из колец диаметром более I000 мм	I9,20	м³	5,70	I09
62.	ЦСЦ п.4660	Стоимость опорных колец диам. I500 мм марки КС-I5-2-I по серии 3.900-2 в.5	43,20	п.м	27,60	II92
63.	II-489-7I I9-32-И	Укладка плит под опоры из колец Цена: 4,39+28,4х0,245=II,30 руб	9,I2	м³	II,30	I03
64.	ЦСЦ п.4643	Стоимость плит из бетона М-200 марки ПД-I5-I-I (24 шт) по серии 3.900-2 В-5	9,I2	"	69,00	629
65.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,06	т	I73,00	I0
66.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	0,60	т	I94,00	II6
67.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,08	т	3I0,00	25

I	2	3	4	5	6	7
68.	Ц.I ч.IУ р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,08	т	I74,00	I4
69.	I2-26-5 20-3-Ж	Тумбы для воздушных стояков из бетона М-200	2,22	м³	29,52	66
		Цена: 28,2+(23,2-2I,9)xI,015=29,52 руб				
70.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса AI	0,26	т	I65,00	43
7I.	I2-42 20-5-В	Прокладка стальных патрубков	0,50	т	309,00	I55
72.	I6-43 25-6-Д	Заделка патрубков бетоном М-200	I,28	м³	27,50	35
		Цена: 23,6+(24,6-20,8)xI,02=27,5 руб				
73.	I3-30 2I-6-Ж	Боковая обмазочная гидроизоляция стен битумной мастикой в 2 слоя	550,82	м2	0,56	308
74.	I6-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	4,97	I00 м2	92,00	457

I	2	3	4	5	6	7
75.	I6-43 25-6-Д	Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300	I,72	м³	3I,40	54
		Цена: 23,6+(28,4-20,8)xI,02=3I,4 руб				
76.	I2-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	2,88	т	309,00	890
77.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	2,88	т	I74,00	50I
78.	I4-29-7I 22-7-Ж	Лестницы, площадки, перила стальные	8,I7	т	29,30	239
79.	Ц.I ч.2 р.I п.436	Стоимость лестниц с площадками из рифленого листа	2,56	т	2II,00	540
80.	Ц.I ч.2 р.I п.45I	Стоимость деталей ограждений для лестниц и площадок	5,6I	т	244,00	I369
8I.	I4-79-7I 22-I2-Е	Укладка щитов перекрытия из рифленой стали	2,59	т	40,80	I06
82.	Ц.I ч.2 р.I п.I22	Стоимость щитов перекрытия	2,59	т	290,00	75I

I	2	3	4	5	6	7
83.	20-56 27.I-4-0 к=2	Нанесение огрунтовки лаком ХСЛ металлических конструкций за 2 раза	7,27	I00 м2	I7,90	I30
		Цена: 8,95х2=I7,9				
84.	I4-I78-7I 22-25Л	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил	I0,76	т	I0,50	II3
		Итого по разделу 2				II8702
		Итого по смете				I33042
		В т.ч. общестроительные работы				I30037
		В т.ч. металлоконструкции				3005
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5%				2I456
		Накладные расходы на металлоконструкции 8,3%				249
		Итого:				I54747
		Плановые накопления 6%				9285

I	2	3	4	5	6	7
		Всего	-	руб	-	I64032

Главный инженер проекта И.Свердлов

Начальник отдела смет и ПОС Э.Морозова

Составила ст.инженер В.Воронина

Проверила рук.группы Г.Никитина

Смета № 2-2

к типовому проекту "Аэротенки" с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-9,0-4,4. Секция II. Технологическое оборудование и трубопроводы.

Основание: Спецификация С1,С2,С8
Составлена в ценах 1969г.

Сметная стоимость 14,70 тыс.руб.
в т.ч. оборудование 3,34 тыс.руб.
монтаж 8,43 тыс.руб.
строительн. 2,93 тыс.руб.

№№ пп	Наимен. укрупн. показат. и нормат. прейск. ценника	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес брутто: нетто ед. изм	Вес брутто: нетто общ.	Сметная стоимость единицы в руб. оборудование	Сметная стоимость единицы в руб. монтажных работ всего	в т.ч зарплат.	Общая стоим.в руб. оборуд.	монтажных работ всего	в т.ч зарплата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Оборудование и трубопроводы I. Оборудование										
I.	29-03-I9 п.2-074 38-560	Затвор щитовой с ручным приводом размером I200хI200мм	шт	3	-	0.756	506т	77т	28,I т. 7,9 т	883	58	21 / 6
2.	29-08-I9 п.2-080 38-560	Затвор щитовой с подвижным водосливом	"	30	-	8,450	437т	77т	28,I т 7,9т.	I508	266	97 / 27

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3.	Ц.Iч.П п.393	Затвор шиповой типа "Шандорн" размером I800xI800	шт м2	2 8,24	-	-	-	8,59	-	-	I2	-
4.	Ц.Iч.П п.394	То же , размером I500x4250мм	шт м2	2 6,88	-	-	-	8,59	-	-	28	-
5.	28-03-П п.05-080 I2-У-I865	Труба Вентури Ду- 500мм	"	I	0,470	-	675т	II	55,9 0,02	3I7	II	6 -
6.	28-03-П п.05-079 I2-У-I864	То же , Ду -400мм	"	I	0,275	-	870т	6,68	8,38 0,0I	239	7	8 I
7.	Ц.Iч.П п.468 I3-279	Блок однокатковый подвижной опоры стального трубопровода Ду-500мм (303+62,7)xI,083= =396. 6I,3xI,083=66	шт	2	-	0,042	-	896	66	-	I7	8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8.	23-07 п.I-II92 I2-У-2I97	Задвижка клиновая 30ч25брМ с невыдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением Ду-500 мм с ответными фланцами	шт	I	0,57	-	290	82,4	I5,5 / I,I3	290	32	I6 / I
9.	23-07 п.I-I22I I2-У-2I96	Задвижка 30ч6бр параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением Ду-400мм с ответными фланцами	шт	I	0,460	-	I72	26,8	I8,I / 0,87	I72	26	I8 / I
		2. Арматура и трубопроводы										
		а) Монтажные работы										
I0.	I2-У-2I88	Задвижка 30ч6бр Ду-50мм	шт	5	-	0,092	-	2,84	I,8 / 0,0I	-	I2	7 / -
II.	I2-У-22I2	Вентиль запорный муфтовый Ду-25мм I5кчI8р	шт	36	-	0,050	-	I,9I	I,08 / -	-	69	89 / -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I2.	I2-У-20	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду 530х 5мм	т	I,22	-	-	-	30,4	I2,8 / 2.83	-	37	I5 / 3
I3.	-"-	То же , Ду-426х х5мм	"	2,37		-	-	30,4	I2,8 / 2.83	-	72	29 / 7
I4.	I2-У-I9	То же , Ду 325х5мм	"	2,39		-	-	4I,7	I8,I / 3,0I	-	I00	42 / 7
I5.	-"-	То же , Ду 325х8мм	"	I,57		-	-	4I,7	I8,I / 3.0I	-	65	28 / 5
I6.	I2-У-I8	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду 273х5мм	т	I,43	-	-	-	48	2I,5 / 3.02	-	69	3I / 4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I7.	I2-У-I7	То же, Ду 2I9х5мм	т	8,05	-	-	5I,6	23,2 / 3.04	-	4I5	I87 / 24
I8.	I2-У-I2	То же, Ду 57х3 мм	"	I.93	-	-	II9	58,4 / 4,38	-	230	II3 / 8
I9.	I2-У-8	Трубопровод из стальных электросварных труб Ду 33х3мм	м	I32	-	-	I,2I	0,65 / 0,0I	-	I60	86 / I
20.	I2-У-2024	Промывка труб водой Ду- 530мм	м	I7	-	-	0.84	0,46	-	I4	8
2I.	I2-У-2023	То же , Ду 426мм	"	45	-	-	0,69	0,39	-	3I	I8
22.	I2-У-2022	То же , Ду 325мм	"	85	-	-	0,52	0,29	-	44	25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
23.	I2-У-2022	То же , Ду - 273мм	м	83	-	-	-	0,52	0,29	-	I7	I0
24.	I2-У-202I	То же , Ду 2I9мм	м	260	-	-	-	0,35	0,I9	-	9I	49
25.	I2-У-20I8	То же , Ду -57мм	"	490	-	-	-	0,I5	0,08	-	65	34
26.	I2-У-20I7	То же , Ду -33мм	"	I32	-	-	-	0,I2	0,06	-	I6	8
27.	ЦМО №I2 стр.I22 т.2	Стоимость воды на промывку труб	м3	454	-	-	-	0,I	-	-	45	-
28.	I2-У-2053	Продувка труб воздухом Ду 530мм	м	I7	-	-	-	I,I9	0,64 0,03	-	20	II I
29.	I2-У-2052	То же , Ду 426мм	"	45	-	-	-	0.92	0,52 0,0I	-	4I	23 I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
30.	I2-У-205I	То же , Ду-325мм	м	85	-	-	-	0,66	0,37 0,0I	-	56	3I I
3I.	I2-У-205I	То же , Ду-273мм	"	33	-	-	-	0,66	0,37 0,0I	-	22	I2 -
32.	I2-У-2050	То же , Ду-2I9мм	"	260	-	-	-	0,48	0,27 0.0I	-	I25	70 8
33.	I2-У-2047	То же , Ду- 57мм	"	430	-	-	-	0,2	0,I -	-	86	43 -
34.	I2-У-2046	То же , Ду-33мм	"	I32	-	-	-	0,I4	0,07 -	-	II	6 -

б) Материалы , неучтенные ценником на монтаж

35.	Ц.Iч.II п.80	Задвижка 30ч6бр параллельная с

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением Ду-50мм с ответными фланцами	шт	5	-	0.092	-	7,07	-	-	35	-
36.	Ц.Iч.Ш п.I38	Вентиль запорный муфтовый Ду-25мм I5кчI8р	шт	36	-	0,050	-	I,22	-	-	44	-
37.	Ц.Iч.I Д.в.Iр.IX ш.I02I К-0.89	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду 530х 5мм 386х0,89=344	т	I,22	-	-	-	344	-	-	420	-
38.	-"- п.I0I5 К-0.89	То же , Ду 426х х5мм 283х 0,89=252	"	2,37	-	-	-	252	-	-	597	-
39.	-"- п.I0I4 К-0.89	То же , Ду 325х х5мм 285х0,89 =254	"	2,39	-	-	-	254	-	-	607	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
40.	-"- п.I0I4 К-0.89	То же , Ду 325х8мм 285х0,89=254	т	I,57	-	-	-	254	-	-	399	-
4I.	Ц.Iч.У Д.В.I р.IX п.I0I3 К-0,89	Узлы трубопрово - дов из стальных электросварных труб Ду - 273х5мм 288 х 0,89 =256	т	I,43	-	-	-	256	-	-	366	-
42.	-"- п.I006 К-0.89	То же , Ду 2I9х х5мм 303х0,89=270	т	8,05	-	-	-	270	-	-	2I74	-
43.	-"- п.984 К-0.89	То же , Ду 57х3 мм 5I9х0,89=462	т	I,98	-	-	-	462	-	-	892	-
44.	Ц.Iч.I р.Ш п.I8I	Трубопровод из стальных электро - сварных труб Ду- 33х3мм I32хI,04=I37	м	I37	-	-	-	0,42	-	-	58	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Итого	руб.							2909	7957	I085 / I0I
		Запчасти 2%	-"-							58	-	-
		Итого	руб.							2967	7957	I085 / I0I
		Тара и упаковка 2%	-"-							59		
		Итого	руб.							3026	7957	I085 / I0I
		Транспортные расходы 4%	руб.							I2I	-	-
		Итого	руб.							3I47	7957	I085 / I0I
		Заготовительно - складские расходы I,2 %	руб.							38	-	-
		Итого	руб.							3I85	7957	I085 / I0I
		Комплектация 0,7 %	руб.							20	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Итого	руб.							3340	7957	I085 I0I
		Плановые накопления 6%	руб.							-	477	-
		Итого по I разделу	руб.							3340	8434	I085 I0I
		П. Строительные работы										
45.	20-2	Очистка трубопроводов от коррозии	м2	482	-	-	-	0,403	-	-	I94	-
46.	I7-702	Окраска трубопроводов масляными красками за 2раза	м2	482	-	-	-	0,424	-	-	204	-
47.	I6-244 прим. цена Кучинского з-да	Укладка шамотных пористых плиток (0,93+7,2)=8,I3	м2	243	-	-	-	8,I3	-	-	I876	-
		Итого	руб								2874	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Накладные расходы I6,5%	руб.								392	-
		Итого	руб.								2766	-
		Плановые накопле - ния 6%	-"-							-	I66	-
		Итого по II разделу	руб.								2932	
		Итого по смете (I+II)	руб.							3340	II966	I085 I0I
		Всего (II+I2 гр)	руб.								I4706	
		Сводка стоимости										
		I. Оборудование								3340	-	-
		2. Монтажные работы	руб.								8434	-
		3. Строительные работы	руб.								2932	-
		Всего:									I4706	

Главный инженер проекта Свердлов
Гл.спец.отдела смет и ПОС Зенчева
Составила : Бочкова
Проверила : Долгушина

СМЕТА 3-I

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9,0-4,4

Секция Ш

Общестроительные работы

Обоснование: КЖ I÷4I
составлена в ценах I969 г.
для базисного р-на

Сметная стоимость – I44,57 тыс.руб.
Строительный объем – I3934,64 м³
Стоимость единицы – I0,38 руб

№ п п	Шифр расценок	Наименование работ или затрат	Кол-во	Един. изм.	Цена за единицу	Общая стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7
		I. ОСНОВАНИЕ				
I.	I6-39 25-6-А	Уплотнение грунта щебнем	2699,77	м2	0,37	999
2.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-I00	269,98	м³	23,60	6372
3.	I6-82 25-I0-А	Стяжки цементные толщиной 20 мм	5399,54	м2	0,54	2916

I	2	3	4	5	6	7
4.	I6-60 I6-6I 25-7-Ж3	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя Цена: 29,6+II,4=4I руб	27,00	I00м2	4I,0	II07
		Итого по разделу I:				II394
		2. АЭРОТЕНКИ				
5.	I2-I52 20-22-б	Плоские днища ж/б из бетона М-200, МРЗ-I00, В-4 Цена: 33,9-(26,8-23,2)xI,0I5+2,2x xI,0I5xI,02=33,02	5I5,00	м³	33,02	I7005
6.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	39,28	т	I65,00	648I
7.	Ц.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-3	38,73	т	I93,00	7475
8.	I2-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,83	т	309,00	256
9.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,83	т	I74,00	I44

I	2	3	4	5	6	7
I0.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-I00 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	I3,56	м³	23,60	320
II.	I3-6I 2I-9-г	Армирование подстилающего слоя	0,I0	т	I79,00	I8
I2.	I2-I37 20-20г т.ч.п.I9	Прямолинейные стены при толщине их более I50 мм из бетона М-200 МРЗ-I50, В-6	30,4	м³	4I,40	I259
		Цена: 4I,7-(26,8-23,2)xI,0I5+3,2x xI,0I5xI,02=4I,40 руб.				
I3.	II-498-7I I9-32-г	Угловые участки стен из монолитного ж/б при толщине более I50 мм из бетона М-200, МРЗ-I50, В-6	30,43	"	53,42	.962
		Цена: 25,I+24,6xI,0I5+3,2xI,0I5xI,02				
I4.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	0,85	т	I65,00	I40
I5.	Ц.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-3	7,4I	т	I93,00	I430

I	2	3	4	5	6	7
I6.	I2-42 29-5-в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,05	т	309,00	I5
I7.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,05	т	I74	9
I8.	II-484-7I I9-32-г	Установка панелей стен площадью до I5 м2	I30,77	м³	I5,70	2053
		Цена: I0,4+28,4х0,I85=I5,70 руб				
I9.	ЦСЦ п.4634	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-I50 В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в, 2, 7	I30,77	м³	58,29	762I
		Цена: 59,3-I,02=58,28 руб.				
20.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	4,I8	т	I73	723
2I.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	I5,67	т	I94	3040
22.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	I,88	т	3I0	583

I	2	3	4	5	6	7
23.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	I,88	т	I74	327
24.	II-486-7I I9-32-Б	Установка панелей перегородок	I43,00	м³	6,90	987
		Цена: 4,I7+28,4х0,096=6,90 руб				
25.	ЦСЦ п.4631	Стоимость сборных ж/панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-I50,В-6 весом до 5 т	I43,00	"	49,88	7I33
		Цена: 50,9-I,02=49,88 руб				
26.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	4,55	т	I73,00	787
27.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	5,2I	т	I94,00	IOII
28.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	I,67	т	3I0,00	5I8
29.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	I,67	т	I74,00	29I

I	2	3	4	5	6	7
30.	37-491-72 57-5Д	Устройство вертикального уплотнения из досок в деформационных швах днища	148,5	п.м	7,91	1175
31.	37-490 72 57-5-Г	Зачеканка просмоленной пеньковой прядью деформационных швов	187,80	п.м	21,00	3933
32.	19-164 19-165 28-II прим.1, 2	Заделка деформационных швов и стыков лотков асбестоцементным раствором	9,16	м2	0,72	7
33.	37-493 72 57-5ж	Резиновая прокладка для гидроизоляционных шпонок в деформационных швах	187,80	п.м	7,95	1489
34.	37-490 72 57-5-К	Прокладка гернитового шнура в местах стыков, лотков и балок с лотками	55,74	п.м	21,00	1171
35.	13-30 21-6-К	Боковая обмазочная гидроизоляция наружных стен, соприкасающихся с грунтом битумной мастикой в 2 слоя	677,16	м2	0,56	379

I	2	3	4	5	6	7
36.	I7-297 27-23-9	Затирка наружных и внутренних поверхностей монолитных участков стен	543,33	м2	0,24	I30
37.	I7-299 27-24-А	Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки	60,89	м2	0,7I	43
38.	I2-I57 20-23-А	Торкретирование внутренних поверхностей днища, стыков панелей и монолитных участков при толщине слоя 20 мм с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами	33,99	I00 м2	248,00	8430
		Цена: I9I+I5,8х0,62+5,85х4,96+I,IхI6,5= =248 руб.				
39.	I3-337 2I-26-3	Леса внутренние стальные трубчатые для торкретирования монолитных участков стен	I,53	I00 м2	59,20	9I
40.	II-488 7I I9-32-3	Установка балок	2,62	$м^3$	2,97	8
4I.	ЦСЦ п.3906	Стоимость сборных ж/б балок марки Б-I по серии ИС-0I-04 в.2	32,00	шт	27,00	864

I	2	3	4	5	6	7
42.	II-489 7I I9-32-И	Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4х0,245=II,30 руб	I7,I0	м³	II,30	I93
43.	ЦСЦ п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 в.2 марки п.2	40,00	шт	20,I0	804
44.	ЦСЦ п.3949	То же, марки П2Д	3,64	м³	64,00	232
45.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Дополнительные закладные детали	I,I0	т	3I0,00	34I
46.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	I,I0	т	I74,00	I9I
47.	I6-I03 25-I2-3	Покрытия цементные по переходным мостикам	I84,80	м2	0,78	I44
48.	I2-I6I 20-23-г-	Испытание емкостей на водонепроницаемость	I6427,83	м³	0,I4	2300
49.	I3-I 2I-5А	Основание под опорные кольца из песка	2,28	м³	5,84	I3

I	2	3	4	5	6	7
50.	I6-43 25-6д	Подстилающий слой из бетона по грунту под монолитный ж/б лоток	8,65	м³	2,33	20
5I.	I2-I5I-7 20-22-А	Устройство ж/б лотка из бетона М-300 МРЗ-I50, В-5 Цена: 62+3,2xI,0I5=65,30 руб	24,20	"	65,30	I580
52.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	I,60	т	I65,00	264
53.	Ц.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-3	0,92	т	I93,00	I78
54.	I2-42 20-5в	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	0,78	т	309,00	226
55.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,73	т	I74,00	I27
56.	II-494 7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2 Цена: 20,6+28,4x0,I47=24,8 руб.	I05,46	м³	24,80	26I5

I	2	3	4	5	6	7
57.	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300 Цена: 72+I,02+I,53=74,6	I05,46	м³	74,60	7867
58.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	8,90	т	I73,00	I540
59.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	I,79	т	I94,00	347
60.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные и накладные детали	4,25	т	3I0,00	I3I8
6I.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	4,25	т	I74,00	740
62.	II-492 7I I9-32-М	Установка опор из колец диаметром более I000 мм	9,60	м³	5,70	55
63.	ЦСЦ п.4660	Стоимость опорных колец диаметром I500 мм марки КС-I5-2-I по серии 3.900-2 в.5	2I,60	п.м	27,60	596

I	2	3	4	5	6	7
64.	II-489 7I I9-32-И	Укладка плит под опоры из колец Цена: 4,39+28,4х0,245=II,30 руб.	4,56	м³	II,30	52
65.	ЦСЦ п.4643	Стоимость плит из бетона М-200 марки ПД-I5-I-I (I2 шт) по серии 3.900-2 в.5	4,56	"	69,00	3I5
66.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,03	т	I73	5
67.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	0,30	т	I94	58
68.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,03	т	3I0	9.
69.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,03	т	I74	5
70.	I2-26 20-3-м	Тумбы для воздушных стояков бетон М-200 Цена: 28,2+(23,2-2[illegible],9)=I,0I5=29,52	2,22	м³	29,52	66

I	2	3	4	5	6	7
71.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	0,26	т	I65	43
72.	I2-42 20-5-В	Прокладка стальных патрубков	0,50	т	309,00	I55
73.	I6-43 25-6д	Заделка патрубков бетоном М-200 Цена: 23,6+(24,6-20,8)xI,02=27,5 руб	I,28	м³	27,5	35
74.	I3-30 2I-6-Ж	Боковая обмазочная гидроизоляция стен каналов битумной мастикой в 2 слоя	346,45	м2	0,56	I94
75.	I6-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	4,97	I00 м2	92,00	457
76.	I6-43 25-6-Д	Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300 Цена: 23,6+(28,4-20,8)xI,02=3I,4 руб	I,72	м³	3I,40	54
77.	I2-42 20-5-В	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	2,88	т	309,0	890

I	2	3	4	5	6	7
78.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	2,88	т	I74	50I
79.	I4-29 7I 22-7-Ж	Лестницы, площадки, перила стальные	7,38	т	29,30	2I6
80.	Ц.I ч.2 р.I п.436	Стоимость лестниц с площадками и ступеньками из рифленого листа	I,90	т	2II,00	40I
8I.	Ц.I ч.2 р.I п.45I	Стоимость деталей ограждения для лестниц и площадок	5,48	т	244,00	I337
82.	I4-79 7I 22-I2-Е	Укладка щитов перекрытия из рифленой стали	2,59	т	40,80	I06
83.	Ц.I ч.2 р.I п.I22	Стоимость щитов перекрытия	2,59	т	290,00	75I
84.	20-56 27,I-40 к-2	Нанесение огрунтовки лаком ХСЛ за 2 раза на металлоконструкции Цена: 8,95х2=I7,9 руб.	6,92	I00 м2	I7,9	I24

I	2	3	4	5	6	7
85.	I4-I78 7I 22-25-Л	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил	9,97	т	I0,50	I05
		Итого по разделу 2:				I05878
		Итого по смете:				II7272
		в т.ч. общестроительные работы				II446I
		в т.ч. металлоконструкции				28II
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5%				I8686
		Накладные расходы на металлоконструкции 8,3%				233
		Итого:				I36394
		Плановые накопления 6%				8I83
		Всего:				I44574

/Главный инженер проекта И.Свердлов
/Нач.отд.смет и ПОС Э.Морозова
Составила ст.инженер В.Воронина
Проверила рук.группы Г.Никитина

СМЕТА № 3-2

к типовому проекту " Аэротенки с рассредоточенным впуском сточных вод типа АР-4-9,0-4,4. "Секция Ш. Технологическое оборудование и трубопроводы.

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

Сметная стоимость 14,51 тыс. руб.
в т.ч. оборудование 3,34 тыс.руб.
монтаж. работы 8,25 тыс.руб.
строит. 2,92 тыс.руб.

№№ пп	Наимен. укрупнен. показат. и нормат. прейск. ценника	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Кол-во	Вес брутто нетто: един. изм.	Вес брутто нетто: общий изм.	Сметная стоимость единицы в руб.: оборудован.	Сметная стоимость единицы в руб.: монтажных работ всего	Сметная стоимость единицы в руб.: монтажных работ в т.ч зарплата	Общая стоимость в руб.: оборудован.	Общая стоимость в руб.: монтажных работ всего	Общая стоимость в руб.: монтажных работ в т.ч зарплата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Оборудование и трубопроводы I) Оборудование										
I.	29-03-I9 п.2-074 38-560	Затвор шитовой с ручным приводом размером I200х XI200мм	шт	3	-	0,756	506т	77т	28,It 7,9т	383	58	2I 6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2.	29-03-I9 п.2-080 38-560	Затвор щитовой с подвижным водосливом	шт	30	-	8,450	437т	77т	28,Iт 7,9т	I508	266	97 27
3.	23-03-П п.02-00Iм I2-У-I865	Труба Вентури Ду- 500мм	шт	I	0,470	-	675т	II	5,59 0,02	3I7	II	6 -
4.	23-03-П п.02-00Iм I2-У-I864	То же , Ду - 400мм	"	I	0,275	-	870т	6,68	3,38 0,0I	239	7	3 I
5.	Ц.Iч.П п.394	Затвор щитовой типа " Шандоры" размером I800xI800мм (2шт)	м2	3,24	-	-	-	3,59	-	-	I2	-
6.	Ц.Iч.П п.394	То же , размером I500x4250мм (шт.I)	м2	6,38	-	-	-	3,59	-	-	23	-
7.	Ц.Iч.П п.468 I3-279	Блок однокатковый подвижной опоры стального трубопровода										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Ду- 500мм (2 шт) (303+62,7)xI,083= =396 6I,3xI,083=66	тн	0,042	-	-	-	396	66	-	I7	8
8.	23-07 п.I-II92 I2-У-2I97	Задвижка 30ч25брМ клиновая с невыдвижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением ду-500мм с ответными фланцами	шт	I	0,587	-	290	32,4	I5,5 I,I3	290	32	I6 I
9.	23-07 п.I-I22I I2-У-2I96	Задвижка параллельная 30ч6бр с выдвижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением Ду-400мм с ответными фланцами	шт	I	0,460	-	I72	26,3	I3,I 0,87	I72	26	I3 I
		2. Арматура и трубопроводы										
		а) Монтажные работы										
I0.	I2-У-2I89	Задвижка 30ч6бр Ду- 50мм	шт	6	-	0,092	-	2,34	I,3 0,0I	-	I2	7 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
II.	I2-У-22I2	Вентиль I5кчI8р запорный муфтовый Ду- 25мм	шт	28	-	0,038	-	I,9I	I,08 -	-	53	30 -
I2.	I2-У-20	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду- 530х 5мм	т	I,22	-	-	-	30,4	I2,3 2,83	-	87	I5 3
I3.	-"-	То же , Ду 426х5мм	"	2,37	-	-	-	30,4	I2,3 2,83	-	72	29 7
I4.	I2-У-I9	То же , Ду 325х5мм	"	2,39	-	-	-	4I,7	I8,I 3.0I	-	I00	43 7
I5.	-"-	То же , Ду 325х8мм	"	I,26	-	-	-	4I,7	I8,I 3,0I	-	53	23 4
I6.	I2-У-I8	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду-273х5мм	т	I,43	-	-	-	48	2I,5 3,02	-	69	3I 4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I7.	I2-У-I7	То же , Ду-2I9х5мм	т	8,05	-	-	-	5I,6	23,2 3,04	-	415	I87 24
I8.	I2-У-I2	То же , Ду 57х3мм	"	I,98	-	-	-	II9	58,4 4,38	-	230	II3 8
I9.	I2-У-8	Трубопровод из стальных электро - сварных труб Ду 33х3 мм	м	I00	-	-	-	I,2I	0,65 0,0I	-	I2I	65 I
20.	I2-У-2024	Промывка труб водой Ду- 530мм	м	I7	-	-	-	0,84	0,46	—	I4	8
2I.	I2-У-2023	То же , Ду-426мм	"	45	-	-	-	0,69	0,39	-	3I	I8
22.	I2-У-2022	То же , Ду 325мм	"	80	-	-	-	0,52	0,29	-	42	23
23.	-"-	То же , Ду 273мм	"	33	-	-	-	0,52	0,29	-	I7	I
24.	I2-У-202I	То же , Ду 2I9мм	"	260	-	-	-	0,35	0,I9	-	9I	49

I	2	3	4	5	6	7	8	9	Iу	11	I2	I3
25.	I2-У-20I8	То же , Ду- 57мм	м	430	-	-	-	0,I5	0.08	-	65	84
26.	I2-У-20I7	То же ,Ду- 38мм	"	I00	-	-	-	0,I2	0,06	-	I2	6
27.	ПМО №I2 стр.I22 т.2	Стоимость воды на промывку труб	м3	447	-	-	-	0,I	-	-	45	-
28.	I2-У-2053	Продувка труб воздухом Ду-530мм	м	I7	-	-	-	I,I9	0,64 0,08	-	20	II I
29.	I2-У-2052	То же , Ду-426мм	"	45	-	-	-	0,92	0,52 0,0I	-	4I	23 I
30.	I2-У-205I	То же , Ду- 325мм	"	80	-	-	-	0,66	0,37 0,0I	-	53	30 I
3I.	I2-У-205I	То же ,Ду -273мм	"	33	-	-	-	0,66	0,37 0,0I	-	22	I2 -
32.	I2-У-2050	То же , Ду-2I9мм	"	260	-	-	-	0,48	0,27 0.0I	-	I25	70 3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
33.	I2-У-2047	То же , Ду-57мм	м	430	-	-	-	0,2	0,I	-	86	43
34.	I2-У-2046	То же , Ду - 33мм	"	I00	-	-	-	0,I4	0,07	-	I4	7
		б) Материалы неучтенные ценником на монтаж										
35.	Ц.Iч.Ш п.80	Задвижка параллельная 30ч6бр с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением Ду - 50мм	шт	5	-	0,092	-	7,07	-	-	35	-
36.	Ц.Iч.Ш п.I38	Вентиль I5кчI8р запорный муфтовый Ду- 25мм	шт	28	-	0.039	-	I,22	-	-	34	-
37.	Ц.Iч.У Д.в.I р.IX п.I02I К-0.89	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду - 530х5мм	т	I,22	-	-	-	344	-	-	420	-
		386х0.89=344										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
38.	-"- п.I0I5 К-0,89	То же , Ду 426х5мм 283х0.89=252	т	2,37	-	-	-	252	-	-	597	-
39.	-"- п.I0I4 К-0.89	То же , Ду 325х5мм 285х0,89=254	"	2,39	-	-	-	254	-	-	607	-
40.	-"- П-I0I4 К-0.89	То же , Ду 325х х8мм 285х0,89=254	"	I,26	-	-	-	254	-	-	320	-
4I.	Ц.Iч.У Д.в.I р.IX п.I0I3 К-0.89	Узлы трубопрово - дов из стальных электросварных труб Ду -273х5мм 288х0,89=256	т	I,43	-	-	-	256	-	-	366	-
42.	-"- п.I006 К-0.89	То же , Ду 2I9х5мм 303х0.89=270	"	8,05	-	-	-	270	-	-	2I74	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
43.	-"- п.984 К-0.89	То же , Ду 57х3мм 5I9х0,89=462	т	I.93	-	-	-	462	-	-	892	-
44.	Ц.Iч.I р.Ш п.I8I	Трубопровод из стальных алектро - сварных труб Ду 33х3мм I00хI,04=I04	м	I04	-	-	-	0,42	-	-	44	-
		И т о г о	руб.							2909	778I	I046 I00
		Запчасти 2%	руб.							58	-	-
		Итого	руб.							2967	778I	I046 I00
		Тара и упаковка 2%	руб.							59	-	-
		Итого	руб.							3026	778I	I046 I00
		Транспортные расходы 4%	руб.							I2I	-	-
		Итого	руб.							3I47	778I	I046 I00

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Заготовительно - складские расходы I,2 %	руб.							38	-	-
		Итого	-"-							3I85	778I	I046 I00
		Комплектация 0,7%	-"-							20	-	-
		Итого	руб.							3340	778I	I046 I00
		Плановые накопления 6%	руб.							-	467	-
		Итого по I разделу	-"-							3340	8248	I046 I00
		II. Строительные работы										
45.	20-2	Очистка трубопроводов от коррозии	м2	473	-	-	-	0,403	-	-	I9I	-
46.	I7-702	Окраска трубопроводов масляными красками за 2раза	м2	473	-	-	-	0,424	-	-	20I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3
47.	I6-244 прим. цена Кучинок. з-да	Укладка шамотных пористых плиток (0,93+7,2)=8,I3	м2	243	-	-	-	8,I3	-	-	I976	-
		Итого	руб.								2368	-
		Накладные расходы I6,5%	руб.							-	39I	-
		Итого	руб.								2759	
		Плановые накопления 6%	руб.							-	I66	-
		Итого по II разделу	руб.							-	2925	-
		Итого по смете (I+II)	руб.							3340	III73	I046 100
		Всего (II+I2 гр)	-"-								I45I3	

Сводка стоимости

I) Оборудование	руб.		3340	
2) Монтажные работы	-"-			8248
3) Строительные работы	-"-			2925
Всего	-"-			I45I3

/ Главный инженер проекта — Свердлов
Главный спец.отдела смет и ПОС — Зеничева
Составила : — Бочкова
Проверила : — Долгушина

СМЕТА № I

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9,0-4,4

Вставка секции I.

Общестроительные работы

Обоснование: ЖК I-4I
составлена в ценах I969 г.
для базисного района

Сметная стоимость I0,8I тыс.руб.
Строительный объем I370,3 м³
Стоимость единицы 7,89 руб.

№№ пп	Шифр расценок	Наименование работ или затрат	Кол-во	Един. изм.	Цена за единицу	Общая стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7
		I. ОСНОВАНИЕ				
I.	I6-39 25-6-А	Уплотнение грунта щебнем.	26I,60	$м^2$	0,37	97
2.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона	26,I6	$м^3$	23,60	6I7
3.	I6-82 25-I0-А	Стяжки цементные толщиной 20 мм	523,20	м2	0,54	283
4.	I6-60 I6-6I 25-7-Ж, З	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя	2,62	I00 м2	4I,00	I07
		Цена: 29,6+II,4=4I,00 руб.				

I	2	3	4	5	6	7
		Итого по разделу I:				II04
		2. АЭРОТЕНКИ				
5.	I2-I52 20-22-б т.ч.п.I9	Плоские днища железобетонные из бетона М-200, МРЗ-I00, В-4 Цена: 33,9-(26,8-23,2)xI,0I5+ +2,2xI,0I5xI,02=33,02 руб.	48,30	м³	33,02	I595
6.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	3,22	т	I65,00	53I
7.	Ц.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-3	2,30	т	I93,00	444
8.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-I00 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	I,I0	м³	23,60	26
9.	I3-6I 2I-9-Г	Армирование подстилающего слоя	0,0I	т	I79,00	2
I0.	Сб.доп, в.3 I2-I57 20-23-А	Торкретирование днища с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами	2,89	I00 м2	248,00	7I7

I	2	3	4	5	6	7
II.	II-484 7I I9-32-Г	Установка панелей стен площадью до I5 м2	II,63	м³	I5,70	I83
I2.	ЦСП п.4634	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-I50, В-6, веоом до 5 т по серии 3.900-2 в.2 Цена: 59,3-I,02=56,28 руб.	II,63	м³	58,28	678
I3.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,39	т	I73,00	67
I4.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	I,35	т	I94,00	262
I5.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,I8	т	3I0,00	56
I6.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,I8	т	I74,00	3I
I7.	II-486 7I I9-32-Е	Установка панелей перегородок Цена: 4,I7+28,4x0,096=6,90 руб	I0,92	м³	6,90	75

I	2	3	4	5	6	7
I8.	ЦСЦ п.463I	Стоимость сборных ж/б панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-I50, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2.7 Цена: 50,9-I,02=49,88 руб	I0,92	м³	49,88	545
I9.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,35	т	I73,00	6I
20.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	2,66	т	I94,00	5I6
2I.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,I3	т	3I0,00	40
22.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,I3	т	I74,00	23
23.	I3-30 2I-6-Ж	Боковая обмазочная гидроизоляция битумной мастикой в 2 слоя наружных стен, соприкасающихся с грунтом	27,36	м2	0,56	I5
24.	I7-299 27-24-А	Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки	2,46	м2	0,7I	2

I	2	3	4	5	6	7
25.	II-488 7I I9-32-3	Установка балок	0,33	м³	2,97	I
26.	ЦСЦ п.3906	Стоимость сборных ж/б балок марки Б-I по серии ИС-0I-04 В.2	4,00	шт	27,00	I08
27.	II-489 7I I9-32-1	Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4х0,245=II,30 руб	I,36	м³	II,30	I5
28.	ЦСЦ п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 В.2 марки П2	4,00	шт	20,I0	80
29.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Дополнительные закладные детали	0,06	т	3I0,00	I9
30.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,06	т	I74,00	I0
3I.	I6-I03 25-I2-3	Покрытия цементные по переходным мостикам	I3,80	м2	0 78	II

I	2	3	4	5	6	7
32.	37-490 72 57-5-Г	Прокладка гернитового шнура в местах стыков балок с лотками	5,76	м	2I,00	I2I
33.	I2-I6I 20-23-Г	Испытание емкостей на водонепроницаемость	I097,63	м³	0,I4	I54
34.	II-494 7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2 Цена: 20,6+28,4х0,I47=24,80 руб	7,32	"	24,80	I82
35.	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300	7,32	м³	74,60	546
36.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,65	т	I73,00	II2
37.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	0,77	т	I94,00	I49
38.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,3I	т	3I0,00	96

I	2	3	4	5	6	7
39.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,3I	т	I74,00	54
40.	I6-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	0,37	I00 м2	92,00	34
4I.	I6-43 25-6-Д	Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300	0,I6	м³	3I,40	5
		Цена: 23,6+(28,4-20,8)xI 02=3I,4 руб				
42.	I4-29 7I 22-7-Ж	Лестницы, площадки, перила стальные	0,30	т	29,30	9
43.	Ц.I ч.2 р.I п.45I	Стоимость ограждений, лестниц и площадок	0,30		244,00	73
44.	I4-I78 7I 22-25-Д	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил	0,30	т	I0,50	3
		Итого по разделу 2:				765I

1	2	3	4	5	6	7
		Итого по смете				8755
		в т.ч. общестроительные работы				8673
		в т.ч. металлоконструкции				82
		Накладные расходы на общестроительные работы 16,5%				1431
		Накладные расходы на металлоконструкции 8,3%				7
		Итого:				10193
		Плановые накопления 6%				612
		Всего:				10805

Главный инженер проекта И.Свердлов

Нач.отд.смет и ПОС Э.Морозова

Составила ст.техник Г.Сычкова

Проверила рук.группы Г.Никитина

СМЕТА № 2

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9,0-4,4

Вставка секции П.

Общестроительные работы

Обоснование: КЖI÷4I
Составлена в ценах 1969 г.
для базисного района

Сметная стоимость 7,73 тыс.руб.
Строительный объем 1134 $м^3$
Стоимость единицы 6,82 руб.

№№ пп	Шифр расценок	Наименование работ или затрат	Кол-во	Един. изм.	Цена за единицу	Общая стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7
		I. ОСНОВАНИЕ				
I.	I6-39 25-6-А	Уплотнение грунта щебнем	2I6,00	$м^2$	0,37	80
2.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона	2I,60	$м^3$	23,60	5I0
3,	I6-82 35-I0-А	Стяжки цементные толщиной 20 мм	432,00	$м^2$	0,54	233

I	2	3	4	5	6	7
4.	I6-60 I6-6I 25-7-Ж,3	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя толщиной 2 мм	2,I6	I00 м2	4I,00	89
		Цена: 29,6+II,4=4I,00 руб.				
		Итого по разделу I:				9I2
	2.	АЭРОТЕНКИ				
5.	I2-I52 20-22-б	Плоские днища железобетонные из бетона М-200 МРЗ-I00, В-4	4I,I0	м³	83,02	I357
		Цена: 33,9-(26,8-23,2)xI,0I5+2,2x xI,0I5xI,02=33,02 руб				
6.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	2,7I	т	I65,00	447
7.	Ц.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-3	I,42	т	I93,00	274
8.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-I00 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	0,0I	т	I79,00	2

I	2	3	4	5	6	7
9.	I3-6I 2I-9-Г	Армирование подстилающего слоя днища	0,0I	т	I79,00	2
I0.	Сб.доп. в.8 I2-I57 20-23-А	Торкретирование с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами Цена: I9I+I5,8х0,72+4,96х5,85+I6,5х хI,I=248 руб	2,40	I00 м2	248,0	595
II.	II-484 7I I9-32-7	Установка панелей стен площадью до I5 м2	5,80	м3	I5,70	9I
I2.	ЦСЦ п.4634	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-I50, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2 Цена: 59,3-I,02=58,28 руб.	5,80	"	58,28	338
I3.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,20	т	I73,00	95
I4.	Ц I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	0,68	т	I94,00	I32

I	2	3	4	5	6	7
I5.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,09	т	3I0,00	28
I6.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,09	т	I74,00	I6
I7.	II-486 7I I9-32-Б	Установка панелей перегородок Цена: 4,I7+28,4х0,096=6,90 руб.	I0,92	м³	6,90	75
I8.	ЦСП п.4683I	Стоимость сборных ж/б панелей перегородок М-200, МРЗ-I50, В-6 весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2.7 Цена: 50,9-I,02=49,88 руб	I0,92	м³	49,88	545
I9.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,35	т	I73,00	6I
20.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	0,40	т	I94,00	78
2I.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,I3	т	3I0,00	40

I	2	3	4	5	6	7
22.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,I3	т	I74,00	23
23.	II-488 7I I9-32-3	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	I08
25.	II-489 7I I9-32-И	Укладка плит покрытий Цена: 4,39+28,4х0,245=II,30 руб	I,36	м³	II,30	I5
26.	ЦСЦ п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 в.2 марки П2	I,36	шт	20,I0	27
27.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Дополнительные закладные детали	0,06	т	3I0,00	I9
28.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,06	т	I74,00	I0
29.	I6-I03 25-I2-3	Покрытия цементные на переходных мостиках	I3,80	м2	0,78	II

I	2	3	4	5	6	7
30.	37-490 72 57-5-к	Прокладка гернитового шнура в местах стыкования лотков и балок	2,88	п.м	2I,00	24
3I.	I2-I6I 20-23-Г	Испытание емкостей на водонепроницаемость	I097,68	м³	0,I4	I54
32.	II-494 7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2 Цена: 20,6+28,4х0,I47=24,80 руб	5,32	м³	24,80	I32
33.	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300 Цена: 72+I,02хI,53=74,60 руб	5,32	"	74,60	397
34.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,5I	т	I73,00	88
35.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	0,08	т	I94,00	I6
36.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,I5	т	3I0,00	47
37.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,I5	т	I74,00	26

I	2	3	4	5	6	7
38.	I6-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	0,37	100 м2	92,00	34
39.	I6-42 25-6-Д	Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300	0,08	м³	31,40	3
		Цена: 23,6+(28,4-20,8)х1,02=31,40 руб.				
40.	I4-29 7I 22-7-К	Лестницы, площадки, перила стальные	0,30	т	29,30	9
41.	Ц.I ч.2 р.I п.451	Стоимость ограждений, лестниц и площадок	0,30	т	244,00	73
42.	I4-I78 7I 22-25-К	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил	0,30	т	I0,50	3
		Итого по разделу 2:				5355
		Итого по смете:				6267

I	2	3	4	5	6	7
		В том числе общестроительные работы				6I85
		В том числе металлоконструкции				82
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5%				I02I
		Накладные расходы на металлоконструкции 8,3%				7
		Итого:				7295
		Плановые накопления 6%				437
		Всего:				7732

Главный инженер проекта И.Свердлов

Нач.отд.смет и ПОС Э.Морозова

Проверила рук.группы Г.Никитина

Составила ст.инженер В.Воронина

СМЕТА № 3

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9,0-4,4

Вставка секции Ш.

Общестроительные работы

Обоснование: КН I-4I
Составлена в ценах I969 г.
для базисного района

Сметная стоимость – 7,89 тыс.руб
Строительный объем – 902,2 м³
Стоимость единицы – 8,75 руб.

№ п п	Шифр расценок	Наименование работ или затрат	Кол-во	Един. изм.	Цена за единицу	Общая стоимость (руб)
I	2	3	4	5	6	7
		I. ОСНОВАНИЕ				
I.	I6-39 25-6-А	Уплотнение грунта щебнем	I7I,00	м2	0,37	63
2.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона	I7,I0	м³	23,60	404
3.	I6-82 25-I0-А	Стяжки цементные толщиной 20 мм	342,00	м2	0,54	I85
4.	I6-60 I6-6I 25-7-Ж,3	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя	I,7I	I00 м2	4I,00	70

1	2	3	4	5	6	7
		Цена: 29,6+II,4-4I,00 руб.				
		Итого по разделу I:				722
		2. АЭРОТЕНКИ				
5.	I2-I52 20-22-б	Плоские днища железобетонные из бетона М-200 МРЗ-I00, В-4	36,00	м³	33,02	II89
		Цена: 33,9-(26,8-23,2)xI,0I5+2,2x xI,0I5xI,02=33.02 руб.				
6.	Ц.I ч.2 р.4 п.29	Арматура класса А-I	2,30	т	I65,00	380
7.	Ц.I ч.2 р.4 п.3I	Арматура класса А-3	I,22	т	I93,00	235
8.	I6-43 25-6-Д	Подстилающий слой из бетона М-I00 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища	0,89	м³	23,60	2I
9.	I3-6I 2I-9-Г	Армирование подстилающего слоя	0,0I	т	I79,00	2

1	2	3	4	5	6	7
10.	I2-I57 20-23-А Сб.доп.в.3	Торкретирование днища с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами днища и боковых поверхностей стаканов днища Цена: I9I+I5,8x0,62+5,85x4,96+I,Ix xI6,5=248,00 руб	I,99	I00 м2	248,00	494
II.	II-484 7I I9-32-Г	Установка панелей стен площадью до I5 м2	5,82	м³	I5,70	9I
I2.	ЦСП п.4634	Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-I50, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2 Цена: 59,3-I,02=58,28 руб.	5,82	м³	58,28	339
I3.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,20	т	I73,00	35
I4.	Ц. I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	0,68	т	I94,00	I32
I5.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,09	т	3I0,00	28

I	2	3	4	5	6	7
I6.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,09	т	I74,00	I6
I7.	II-486 7I I9-32-Е	Установка панелей перегородок Цена: 4,I7+28,4x0,096=6,90 руб.	I0,92	м²	6,90	75
I8.	ЦСЦ п.463I	Стоимость сборных ж/б панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-I50, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2.7. Цена: 50,9-I,02=49,88 руб	I0,92	м²	49,88	545
I9.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,35	т	I73,00	6I
20.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	2,66	т	I94,00	5I6
2I.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные и накладные детали	0,I3	т	3I0,00	40
22.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,I3	т	I74,00	23

I	2	3	4	5	6	7
23.	I3-30 2I-6-Ж	Боковая обмазочная гидроизоляция стен и фундаментов по выровненной поверхности битумной мастикой в 2 слоя наружных стен, соприкасающихся с грунтом	27,36	м2	0,56	I5
24.	I7-299 27-24-А	Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки	2,46	м2	0,7I	2
25.	II-488 7I I9-32-3	Установка балок	0,33	м³	2,97	I
26.	ЦСЦ п.3906	Стоимость сборных ж/б балок марки Б-I по серии ИС-0I-04 В.2	4,00	шт	27,00	I08
27.	II-489 7I I9-32-И	Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4х0,245=II,30 руб	I,36	м³	II,30	I5
28.	ЦСЦ п.3947	Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 В.2 марки П2	4,00	шт	20,I0	80
29.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Дополнительные закладные детали	0,06	т	3I0,00	I9

I	2	3	4	5	6	7
30.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,06	т	I74,00	I0
3I.	I6-I03 25-I2-3	Покрытия цементные на переходных мостиках	I3,80	м2	0,78	II
32.	37-490 72 57-5-Г	Прокладка гернитового шнура в местах стыков балок с лотками	5,76	м	2I,00	I2I
33.	I2-I6I 36-2-1	Испытание емкостей на водонепроницаемость	I097,63	м³	0,I4	I54
34.	II-494 7I I9-32-0	Установка лотков сечением более 0,5 м2	7,32	м³	24,80	I82
		Цена: 20,6+28,4х0,I47=24,80 руб				
35.	ЦСЦ п.4649	Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300	7,32	м³	74,60	546
		Цена: 72+I,02+I,53=74,60 руб				
36.	Ц.I ч.4 р.7 п.I	Стоимость арматуры класса А-I	0,65	т	I73,00	II2

I	2	3	4	5	6	7
37.	Ц.I ч.4 р.7 п.4	Арматура класса А-3	0,77	т	I94,00	I49
38.	Ц.I ч.4 р.7 п.I7	Закладные детали	0,3I	т	3I0,00	96
39.	Ц.I ч.4 р.7 п.336	Металлизация закладных деталей	0,3I	т	I74,00	54
40.	I6-44 25-7-А	Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов	0,37	I00 м2	92,00	34
4I.	I6-43 25-6-Д	Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300	0,08	м³	3I,40	3
		Цена: 23,6+(28,4-20,8)хI,02=3I,40 руб				
42.	I4-29 7I 22-7-К	Лестницы, площадки, перила стальные	0,30	т	29,30	9
43.	Ц.I ч.2 р.4 П.45I	Стоимость ограждений, лестниц и площадок	0,30	т	244,00	73

I	2	3	4	5	6	7
44.	I4-I78 7I 22-25-I	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил	0,30	т	I0,50	3

Итого по разделу 2:	60I9
Итого по смете	674I
В т.ч.общестроительные работы	6652
В т.ч. металлоконструкции	82
Накладные расходы на общестроительные работы I6,5%	I099
Накладные расходы на металлоконструкции 8,3%	7
Итого:	7847
Плановые накопления 6%	47
Всего:	7894

Главный инженер проекта И.Свердлов
Нач.отд.смет и ПОС Э.Морозова
Составила ст.техник Г.Сычкова
Проверила рук.группы Г.Никитина

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ № I

потребности в производственных ресурсах по сметам № I-I; 2-I; 3-I к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9,0-4,4

№№ пп	Наименование ресурсов	Един. измер.	Секция I	Секция II	Секция III
			Кол-во	Кол-во	Кол-во
I	2	3	4	5	6
	I. ЗАТРАТЫ ТРУДА И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА				
I.	Затраты труда	ч/дн	4722,0	8654,4	8I94,28
2.	Заработная плата	руб	I4402,50	III46,82	9755,80
	II. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ				
3.	Краны гусеничные 5 т	м/с	25,06	22,I7	I7,62
4.	Краны гусеничные I0 т	"	4,65	4,56	4,48
5.	Краны гусеничные I5 т	"	0,I8	0,I8	0,I8
6.	Краны гусеничные 20 т	"	7,64	5,I9	4,58
7.	Растворонасосы I $м^3$/час	"	0,62	0,25	0,52
8.	Цемент-пушка	"	I62,86	I40,68	II5,55
9.	Прочие машины	руб	349I,46	2748,76	2328,I9

I	2	3	4	5	6
	Ш. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ				
I0.	Закладные детали	т	I5,27	I4,24	I8,42
II.	Бревна строительные Ш с I40-240 мм	$м^3$	7I,22	47,9I	40,55
I2,.	Бруски и брусья Ш с 75 мм и более	"	9,08	6,98	7,86
I3.	Вода	"	28859,28	23469,75	I8580,2
I4.	Гвозди	кг	I035,I5	695,78	6I7,87
I5.	Гвозди штукатурные	"	0,07	0,03	0,06
I6.	Гидроизол	м2	6I6,20	6I6,2	6I6,2
I7.	Гипс - алебастр	т	0,0I	0,0I	0,0I
I8.	Гравий рядовой	$м^3$	I72,87	I42,78	II8,89
I9.	Грунтовка битумная	т	2,87	2,44	2,02
20.	Доски Ш с 25-35 мм	$м^3$	I0,54	8,4I	9,3I
2I.	Доски Ш с 40 мм и более	"	50,28	34,45	3I,58
22.	Доски IУ с 25-32 мм	"	5,66	3,8	3,22
23.	Доски IУ с 40 мм и более	"	0,08	0,03	0,03
24.	Сурик железный густотертый	кг	75,88	75,8	69,79

I	2	3	4	5	6
25.	Лаки разные	кг	II0,5I	I05,2	I05,2
26.	Мастика битумная	т	I7,63	I3,46	I2,52
27.	Наполнитель	кг	27,62	26,29	26,29
28.	Олифа	кг	22,49	22,48	20,84
29.	Песок	м^3	I40,45	I20,56	97,52
30.	Растворитель	кг	27,62	26,29	26,29
3I.	Сетки металлические тканые	м2	3,86	I,56	3,2I
32.	Цемент 300	т	67,0I	57,87	47.55
	IУ. ПОЛУФАБРИКАТЫ				
33.	Арматура	т	I90,99	I45,86	I34,I8
34.	Бетон тяжелый I00	м^3	445,59	360,29	298,03
35.	Бетон тяжелый 200	"	836,33	677,96	588,08
36.	Бетон тяжелый 300	"	II5,69	85,2I	I03,24
37.	Раствор асбестоцементный	"	0,I2	0,II	0,09
38.	Раствор известковый I:3	"	I,32	0,58	0,I
39.	Раствор цементный I:3	"	58,II	44,54	37,4I

I	2	3	4	5	6
40.	Раствор цементный I00	м³	I72,87	I42,78	II8,89
4I.	Раствор цементный 200	"	4,99	4,99	4,99
42.	Раствор цементно-известковый 25	"	8,57	8,07	8,88
43.	Раствор цементно- известковый 75	"	0,0I	0,0I	0,0I
44.	Щиты опалубки	м2	2I90,26	I47I,89	I295,92
45.	Щиты настила	"	7,48	7,48	8,04
	У. ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ				
46.	Детали лесов	м³	0,02	0,02	0,02
47.	Стальные детали лесов	т	0,04	0,04	0,04
48.	Стальные конструкции	т	I0,76	I0,76	9,97
49.	Сборные ж/б конструкции	м³	55I,75	468,04	4I8,II

Начальник отд.смет и ПОС Э.Морозова

Составила ст.техник Г.Сычкова

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 2

потребности в производственных ресурсах по сметам № I, 2, 3
к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным впуском сточных вод АР-4-9,0-4,4

№№ пп	Наименование ресурсов	Един. измер.	Вставка секции I	Вставка секции II	Вставка секции III
			Кол-во	Кол-во	Кол-во
I	2	3	4	5	6
	I. ЗАТРАТЫ ТРУДА И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА				
I.	Затраты труда	ч/дн	243,68	I92,68	I78,48
2.	Заработная плата	руб	742,I8	587,93	546,I2
	II. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ				
3.	Краны гусеничные 5 т	м/с	I,I0	0,8	I,I
4.	Краны гусеничные I0 т	"	0,84	0,94	0,8
5.	Краны гусеничные 20 т	"	0,4I	0,2	0,2
6.	Краны переносные I т	"	0,05	0,05	0,05
7.	Растворонасосы I $м^3$/час	"	0,02	0,02	0,02
8.	Цемент – пушка	"	9,84	8,I7	6,78
9.	Прочие машины	руб	I9I,88	I50,28	I86,8

I	2	3	4	5	6
	Ш. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ				
I0.	Бревна строительные Ш с I40-240 мм	м³	8,62	3,08	2,7
II.	Бруски и брусья Ш с 75 мм и более	"	0,45	0,29	0,37
I2.	Вода	"	I859,68	I2I8,37	I2I8,37
I3.	Гвозди	кг	48,30	4I,I	36
I4.	Гидроизол	м2	45,64	45,64	45,64
I5.	Гравий рядовой	м³	I0,99	9,07	7,I8
I6.	Грунтовка битумная	т	0,I9	0,I7	0,I3
I7.	Доски Ш с 25-35 мм	м³	0,56	0,4	0,46
I8.	Доски Ш с 40 мм и более	"	2,37	I,95	I,77
I9.	Доски IУ с 25-32 мм	"	0,29	0,25	0,22
20.	Канат смоляной	кг	47,23	47,23	47,23
2I.	Сурик железный густотертый	кг	2,08	2,08	2,08
22.	Мастика битумная	т	0,86	0,65	0,67
23.	Олифа	кг	0,62	0,62	0,62
24.	Песок	м³	8,I0	6,72	5,58

I	2	3	4	5	6
25.	Сетки металлические тканые	м2	0,I3	0,I3	0,I3
26.	Цемент 300	т	4,05	3,36	2,79
27.	Закладные детали	т	0,68	0,48	0,59
	IУ. ПОЛУФАБРИКАТЫ				
28.	Арматура	т	II,7	6,36	8,84
29.	Бетон тяжелый I00	м³	27,8I	22,94	I8,35
30.	Бетон тяжелый 200	"	49,02	4I,72	36,54
3I.	Бетон тяжелый 300	"	4,74	3,32	3,28
32.	Раствор известковый I:3	"	0,04	0,04	0,04
33.	Раствор цементный I:3	"	3,I9	2,67	2,28
34.	Раствор цементный I00	"	I0,99	9,07	7,I8
35.	Раствор цементный 200	"	0,37	0,37	0,37
36.	Щиты опалубки	м2	I03,84	88,37	77,4
	У. ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ				
37.	Стальные конструкции	т	0,3	0,3	0,3
38.	Сборные ж/б конструкции	м³	3I,56	23,73	25,75

Нач.отд.смет и ПОС Э.Морозова

Составила ст.инженер В.Воронина

gost.e-ecolog.ru