

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-300

АЭРОТЕНКИ С РАССРЕДОЧЕННЫМ ВЫПУСКОМ СТОЧНЫХ ВОД

АР-4-9,0-4,4

АЛЬБОМ У1

С М Е Т Ы

15015 - 06
ЦЕНА - 1-77

ЦЕНТРАЛЬНИЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Сочинская ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 1156

Тираж 700

экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-300

15015 06

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

АЛЬБОМ У1
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 *Величкин* В. Мясников
Главный инженер проекта *Ильин* И. Свердлов
Начальник отд. смет и ПОС *Морозова* Э. Морозова

ОГЛАВЛЕНИЕ

| № п/п | Наименование | Стр. |
|----------|---|------|
| I | 2 | 3 |
| 1. | Пояснительная записка | 4 |
| 2. | Сводка затрат (пример) | 6 |
| 3. | Объектная смета № I - на строительство аэротенков с рассредоточенным выпуском сточных вод AP-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 выпуском сточных вод AP-4-9,0-4,4. Общестроительные работы секции I. | 10 |
| 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 |
| 10. | Смета 3-I - то же, общестроительные работы секции III. | 61 |
| 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 | | 102 |
| I5. Сводная ведомость № I потребности в производственных ресурсах | | 110 |
| I6. Сводная ведомость № 2 потребности в производственных ресурсах | | 114 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным выпуском сточных вод типа AP-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 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. 1968-1977 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 1-го января 1967 г., и дополнений к ним, и на машины и оборудование, действующих с 1-го января 1973 года, и дополнений к ним.

Накладные расходы приняты в следующих размерах:

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

Составила

Г.Никитина

СВОДКА ЗАТРАТ

(пример)

к типовому проекту на строительство аэротенков с рассредоточенным выпуском сточных вод типа АР-4-9,0-1,4 со вставками

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

| № пп | № смет | Наименование работ и затрат | Счетная стоимость в тыс. руб. | | | | Показатели единичной стоимости | |
|--------|---------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|----------------------|
| | | | строит. работ | монтаж. работ | оборуд. присп. и произв. инвент. | прочих затрат | | общая сметная стоим. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | Объектная смета № 1 | 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
/ Нач. отд. смет и ПОС
Рук. группы отд. смет и ПОС

Л. Смирнова И. Свердлов
Зен Э. Морозова
15.11.69 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 - 213,98 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

| № п/п | № смет | Наименование работ и затрат | Сметная стоимость в тыс.руб. | | | | | Показа- тели единич- ной стои- мости |
|----------|--------|---|------------------------------|------------------|--|------------------|---------------------------|---|
| | | | строит. работ | монтаж. работ | оборуд. присп.и произв. инвент. | прочих затрат | общая сметн. стоим. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | I-1 | Общестроительные работы | 199,55 | - | - | - | 199,55 | 21114,4м ³ 9,45 руб |
| 2. | I-2 | Технологическое обо- рудование и трубопро- воды | 2,92 | 8,17 | 3,34 | - | 14,43 | |
| Итого: | | | 202,47 | 8,17 | 3,34 | | 213,98 | |

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

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

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

Сметная стоимость 178,73 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

| № п/п | № 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 сметная стоим. | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 2-1 | Общестроительные работы | 164,03 | - | - | - | 164,03 | <u>17640,18м³</u> 9,3 руб |
| 2. | 2-2 | Технологическое обору- дование и трубопроводы | 2,93 | 8,43 | 3,34 | - | 14,70 | |
| Всего: | | | 166,96 | 8,43 | 3,34 | - | 178,73 | |

Главный инженер проекта

/Нач.отд.смет и КОС

Рук.группы смет

И.Свердлов

Э.Морозова

Г.Никитина

И.Свердлов

Э.Морозова

Г.Никитина

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3
к типовому проекту на строительство аэротенков с
рассредоточенным выпуском сточных вод типа
АР-4-9,0-4,4. Секция III.

Сметная стоимость 159,08 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 проезв. инвент. | прочих затрат | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 3-1 | Общестроительные работы | 144,57 | - | - | - | 144,57 | <u>13934,64 м³</u> 10,38 руб. |
| 2. | 3-2 | Технологическое обо- рудование и трубопроводы | 2,92 | 8,25 | 3,34 | - | 14,51 | |
| Всего: | | | 147,49 | 8,25 | 3,34 | | 159,08 | |

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

СМЕТА I-I

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

Общестроительные работы

Обоснование: КМ-I-4I

Составлена в ценах 1969 г.
 для базисного района

Сметная стоимость 199,55 тыс. руб.

Строительный объем 21114,4 м³

Стоимость единицы 9,45 руб.

| № | Ифр рас- ши ценок | Наименование работ или затрат | Кол-во | Едн. измер. | Цена за единицу | Общая сто- имость (руб) |
|---|----------------------|----------------------------------|--------|----------------|--------------------|----------------------------|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

I. ОСНОВАНИЕ

| | | | | | | |
|----|-----------------------------|---|---------|--------------------|-------|------|
| 1. | 16-39 25-6-A | Уплотнение грунта щебнем | 4115,84 | м ² | 0,37 | 1523 |
| 2. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона М-100 | 411,58 | м ³ | 23,60 | 9713 |
| 3. | 16-82 25-10-A | Стяжки цементные толщиной 20 мм | 8231,68 | м ² | 0,54 | 4445 |
| 4. | 16-60 16-6I 25-7-И, Б | Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя | 41,16 | 100 м ² | 41,00 | 1688 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------|---|--------|----------------|--------|--------|
| | | Цена: 29,6+II,4=4I руб. | | | | |
| | | Итого по разделу I | | | | 17369 |
| | | 2. АЭРОТЕНКИ | | | | |
| 5. | I2-152 20-22-б | Плоские днища железобетонные из бетона М-200, Мрз-100, В-4 | 908,00 | м ³ | 33,02 | 299 82 |
| | | Цена: 33,9-(26,8-23,2)хI,015+ +2,2хI,015хI,02=33,02 руб. | | | | |
| 6. | Ц. I ч. 2 р. 4 П-29 | Арматура класса А-I | 55,27 | т | 165,00 | 9120 |
| 7. | Ц. I ч. 2 р. 4 П-3I | Арматура класса А-3 | 56,98 | т | 193,00 | 10997 |
| 8. | I2-42 20-5-В | Установка закладных деталей в монолитные конструкции | 1,4I | т | 309,00 | 436 |
| 9. | Ц. I ч. 4 р. 7 П-336 | Металлизация закладных деталей | 1,4I | т | 174,00 | 245 |
| 10. | I6-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона М-100 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища | 16,62 | м ³ | 23,60 | 392 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------------|--|-------|----------------|--------|------|
| II. | 13-6I 2I-9-Г | Армирование подстиляющего слоя | 0,10 | т | 179,00 | 18 |
| 12. | 12-137 20-20-Г т.ч. п.19 | Прямолинейные стены при толщине их более 150 мм из бетона М-200, Мрз-150, В-6 Цена: $41,7 - (26,8 - 23,2) \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02 = 41,40$ руб | 38,5 | м ³ | 41,40 | 1594 |
| 13. | II-498 7I I9-32-Т | Угловые участки стен из монолитного ж/б при толщине более 150 мм из бетона М-200, Мрз-150, А-6 Цена: $25,1 + 24,6 \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02 = 53,42$ руб. | 31,6 | " | 53,42 | 1688 |
| 14. | Ц. I. ч. 2 р. 4 П-29 | Арматура класса А-I | 1,1 | т | 166,00 | 182 |
| 15. | Ц. I ч. 2 р. 4 П-3I | Арматура класса А-3 | 10,66 | т | 193,00 | 2057 |
| 16. | 12-42 20-5-В | Установка закладных деталей в монолитные конструкции | 0,08 | т | 309,00 | 25 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------|---|--------|----------------|--------|-------|
| 17. | Ц.І ч.4 р.7 П-336 | Металлизация закладных деталей | 0,08 | т | 174 | 14 |
| 18. | II-484 71 I9-32-I | Установка панелей стен площадью до 15 м ² Цена: 10,4+28,4x0,185=15,70 руб. | 216,31 | м ² | 15,70 | 39,96 |
| 19. | ЦСЦ п.4634 | Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, Мрз-150, В-6, весом до 5 т по серии З.900-2 В.2.7 Цена: 59,3-1,02=58,28 руб. | 216,31 | " | 58,28 | 12607 |
| 20. | Ц.І ч.4 р.7 П-I | Стоимость арматуры класса А-I | 6,90 | т | 173,00 | 1194 |
| 21. | Ц.І ч.4 р.7 П-4 | Арматура класса А-3 | 26,26 | т | 194,00 | 5094 |
| 22. | Ц.І ч.4 р.7 П-I7 | Закладные детали | 2,91 | т | 310,00 | 902 |
| 23. | Ц.І ч.4 р.7 П-336 | Металлизация закладных деталей | 2,91 | т | 174,00 | 506 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------|--|--------|----------------|--------|------|
| 24. | II-486-7I I9-32-E | Установка панелей перегородок Цена: $4,17+28,4 \times 0,096=6,90$ руб. | 143,00 | м ³ | 6,90 | 987 |
| 25. | ЦСЦ п.463I | Стоимость сборных ж/б панелей- перегородок из бетона М-200, Мрз/150, В-6, весом до 5 т по серии З.900-2 В.2.7 Цена: $50,9-1,02=49,88$ руб. | 143,00 | " | 49,88 | 7133 |
| 26. | Ц. I ч. 4 р. 7 П-I | Стоимость арматуры класса А-I | 4,55 | т | 173,00 | 787 |
| 27. | Ц. I ч. 4 р. 7 П-4 | Арматура класса А-3 | 5,2I | т | 194,00 | 1011 |
| 28. | Ц. I ч. 4 р. 7 П-I7 | Закладные детали | 1,67 | т | 310,00 | 518 |
| 29. | Ц. I ч. 4 р. 7 П-336 | Металлизация закладных деталей | 1,67 | т | 174,00 | 29I |
| 30. | 37-49I 72 57-5-Д | Устройство вертикального уплотнения из доски в деформационных швах | 87 | п.м | 7,9I | 688 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|---|---|--------|------|-------|------|
| 31. | 37-490-72 57-5-Г | Зачеканка просмоленной пеньковой пряжи деформационных швов | 150,06 | п.м | 21,00 | 3151 |
| 32. | 19-164 19-165 28-11-Г Прим. I, 2 | Заделка деформационных швов, стыков лотков асбестоцементным раствором | 11,33 | м2 | 0,72 | 8 |
| 33. | 37-493-72 57-5-И | Резиновая прокладка для гидроизоля- ционных шпонок в деформационных швах | 150,06 | п.м. | 7,95 | 1193 |
| 34. | 37-490-72 57-5-Г | Прокладка гернитового шнура в местах стыков лотков и балок с лотками | 55,74 | " | 21,00 | 1171 |
| 35. | 13-30 21-6-ж | Боковая обмазочная гидроизоляция наружных, соприкасающихся с грунтом, стен битумной мастикой в 2 слоя | 813,96 | м2 | 0,56 | 456 |
| 36. | 17-297 27-23-Д | Затирка наружных и внутренних поверхностей монолитных участ- ков стен | 570,69 | м2 | 0,24 | 137 |
| 37. | 17-299 27-24-А | Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки | 73,19 | " | 0,71 | 52 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|----------------------------------|---|-------|--------------------|--------|-------|
| 38. | Сб.доп. в.3 I2-157 20-23-A | Торкретирование внутренних поверхностей днища, стенок панелей и монолитных участков стен при толщине слоя 20 мм с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами | 47,9 | 100 м ² | 248,00 | II879 |
| | | Цена: I9I+I5,8x0,62+5,85x4,96+ +I,IXI6,5=248 руб. | | | | |
| 39. | I3-337 2I-26-3 | Леса внутренние стальные трубчатые для торкретирования монолитных участков | I,8 | 100 м ² | 59,20 | I06 |
| 40. | II-488-7I I9-32-3 | Установка балок | 2,62 | м ³ | 2,97 | 8 |
| 41. | ЦСН п.3906 | Стоимость сборных ж/б балок В-1 по серии ИС-01-04, В.2 | 32,00 | шт | 27,00 | 864 |
| 42. | II-489-7I I9-32-И | Укладка плит покрытия | I7,10 | м ³ | II,30 | I93 |
| | | Цена: 4,39+28,4x0,245=II,30 | | | | |
| 43. | ЦСН п.3947 | Стоимость плит покрытия по серии ИС-01-04 в.2 марки Ц2. | 40,00 | шт | 20,10 | 804 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|---|----------|----------------|--------|------|
| 44. | ЦСП п.3949 | То же, марки Ц2Д | 3,64 | м ³ | 64,00 | 232 |
| 45. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 17 | Дополнительные закладные детали | 1,1 | т | 310 | 341 |
| 46. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 1,1 | т | 174,00 | 191 |
| 47. | 16-103 25-12-3 | Покрyтия цементные по переходным мосткам | 184,80 | м ² | 0,78 | 144 |
| 48. | 12-16I 20-23-Г | Испытание на водонепроницаемость емкости | 16427,83 | м ³ | 0,14 | 2300 |
| 49. | 13-1 21-5-А | Основания под опорные кольца из песка | 6,08 | " | 5,84 | 36 |
| 50. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона по грунту под монолитный ж/б лоток | 8,65 | " | 23,60 | 204 |
| 51. | 12-15I 20-22-А | Устройство лотков ж/бетонных из бетона М-300, МРЗ-150, В-6 | 26,40 | " | 65,30 | 1724 |

Цена: 62+3,2х1,015х1,02=65,30 руб.

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|--|--------|----------------|--------|-------|
| 52. | Ц. I ч. 2 р. 4 п. 29 | Арматура класса А-I • | 1,75 | т | 165,00 | 289 |
| 53. | Ц. I ч. 2 р. 4 п. 3I | Арматура класса А-3 | 0,94 | т | 193,00 | 181 |
| 54. | I2-42 20-5-B | 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 | 174,00 | 129 |
| 56. | II-494-7I I9-32-0 | Установка лотков сечением более 0,5 м ² Цена: 20,6+28,4x0,147=24,80 руб | 134,96 | м ³ | 24,80 | 3347 |
| 57. | ЦСЦ п. 4649 | Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300 Цена: 72,0+1,02+1,53=74,60 руб | 134,96 | " | 74,60 | 10068 |
| 58. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 10,89 | т | 173,00 | 1884 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|----------------------|---|-------|----------------|--------|------|
| 59. | Ц.1 ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 2,44 | т | 194,00 | 475 |
| 60. | Ц.1 ч.4 р.7 п.17 | Закладные детали | 4,25 | т | 310,00 | 1318 |
| 61. | Ц.1 ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 4,25 | т | 174,00 | 740 |
| 62. | II-492-7I I9-32-M | Установка опор из колец диаметром более 1000 мм | 25,60 | м ³ | 5,70 | 146 |
| 63. | ЦСЦ п.4660 | Стоимость опорных колец диам. 1500 мм марки КС-15-2-1 по серии 3.900-2 в.5 | 57,60 | п.м | 27,60 | 1590 |
| 64. | II-489-7I I9-32-И | Укладка плит под опоры из колец Цена: $4,39+28,4 \times 0,245=11,30$ руб | 12,16 | м ³ | 11,30 | 137 |
| 65. | ЦСЦ п.4643 | Стоимость плит из бетона М-200 марки ЦС-15-1-1 (32 шт) по серии 3.900-2 в.5 | 12,16 | " | 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 | 173,00 | 14 |
| 67. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 4 | Арматура класса А-3 | 0,80 | т | 194,00 | 15б |
| 68. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I7 | Закладные детали | 0,08 | т | 310,00 | 25 |
| 69. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 0,08 | т | 174,00 | 14 |
| 70. | I2-26 20-3-И | Тумбы для воздушных стояков из бетона М-200 Цена: $28,2 + (23,2 - 21,9) \times 1,015 = 29,52$ руб | 2.22 | м ³ | 29,52 | 66 |
| 71. | Ц. I ч. 2 р. 4 п. 29 | Арматура класса А-I | 0,26 | т | 165,00 | 43 |
| 72. | I2-42 20-5-В | Прокладка стальных патрубков | 0,50 | т | 309,00 | 15б |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|--|--------|--------------------|--------|-----|
| 73. | 16-43 25-6-Д | Заделка патрубков бетоном М-200 Цена: $23,6+(24,6-20,8) \times 1,02=27,50$ руб | 1,28 | м ³ | 27,50 | 35 |
| 74. | 13-30 21-6-И | Боковая обмазочная гидроизоляция стен каналов битумной мастикой в 2 слоя | 695,91 | м ² | 0,56 | 390 |
| 75. | 16-44 25-7-А | Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов | 4,97 | 100 м ² | 92,00 | 457 |
| 76. | 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 | 1,72 | м ³ | 31,40 | 54 |
| 77. | 12-42 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 | 174,00 | 527 |
| 79. | 14-29-7I 22-7-И | Лестницы, площадки, перила стальные | 8,17 | 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 | 211,00 | 523 |
| 81. | Ц. I ч. 2 р. I п. 451 | Стоимость деталей ограждений для лестниц и площадок | 5,69 | т | 244,00 | 1388 |
| 82. | 14-79-7I 22-12-E | Укладка щитов перекрытия из рифленой стали | 2,59 | т | 40,80 | 106 |
| 83. | Ц. I ч. 2 р. I п. 122 | Стоимость щитов перекрытия | 2,59 | т | 290,00 | 751 |
| 84. | 20-56 27. I-4-0 к-2 | Нанесение грунтовки лаком ХСЛ неметаллических конструкций за 2 раза Цена: $8,95 \times 2 = 17,9$ | 7,27 | 100 м2 | 17,9 | 130 |
| 85. | 14-178-7I 22-25-Д | Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил | 10,76 | т | 10,50 | 113 |
| Итого по разделу 2 | | | | | | 144551 |
| Итого по смете | | | | | | 161920 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|--|---|---|---|--------|
| | | в том числе общестроительные работы | | | | 158913 |
| | | в том числе металлоконструкции | | | | 3007 |
| | | Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% | | | | 26221 |
| | | Накладные расходы на металлоконструкции 8,3% | | | | 250 |
| | | Итого: | | | | 188391 |
| | | Плановые накопления 6% | | | | 11163 |
| | | Всего | | | | 199554 |

/ Главный инженер проекта

И.Свердлов И.Свердлов

/ Нач.отд. смет и ПОС

Э.Морозова Э.Морозова

Составила ст.техник

Г.Сычкова Г.Сычкова

Проверила рук.группы

Г.Някина Г.Някина

Смета № 1-2

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

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

Сметная стоимость 14,43 тыс. руб.
в т.ч. оборудовании 8,84 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 | Сметная стоимость | Общая стоимость | | | | | |
|------|--|--|----------|------|------------------|-------------------|-----------------|--------|----|----|----|----|
| | | | | | | | в руб. | в руб. | | | | |
| | | | | | | Монтажных работ | Монтажных работ | | | | | |
| | | | | | | в т.ч. зарплата | в т.ч. зарплата | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

I. Оборудование и трубопроводы

I. Оборудование

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------------------------|---|----|----|---|-------|------|-------|----------------|------|-----|----------|
| 1. | 29-03-19 п.2-074 88-560. | Затвор штитовой с ручным приводом размером 1200х х 1200мм | шт | 8 | - | 0.756 | 506г | 77 г. | 28,1г 7,9г | 888 | 58 | 21 6 |
| 2. | 29-03-19 п.2-080 88-560 | Затвор штитовой с подвижным водосливом | шт | 30 | - | 3.450 | 437г | 77г | 28,1г. 7,9г | 1508 | 266 | 97 27 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----|-----------------------------------|---|----|---|-------|-------|------|------|---------------------|-----|----|----------------|
| 3. | Ц.И.ч.П п.468 I3-279 | Блок однокатковый подвижной опоры стального трубо- провода Ду-500мм (903+62,7)хI,083=396 6I,8хI,083=66 | шт | 2 | - | 0,042 | - | 896 | 66 | - | 17 | 8 |
| 4. | 23-03-П п.02-001М I2-У-1865 | Труба Вентури Ду-500мм | шт | I | 0,470 | - | 675т | II | <u>5,59</u> 0,02 | 8I7 | II | <u>6</u> - |
| 5. | 23-03-П п.02-001 I2-У-1864 | То же , Ду-400мм | " | I | 0,275 | - | 870т | 6,68 | <u>3,38</u> 0,01 | 239 | 7 | <u>8</u> I |
| 6. | 23-07 п.1-1192 I2-У-2197 | Задвижка 30ч256рм илиновая с невыдви- жным шпинделем, флан- цевая, с ручным управлением Ду-500мм с ответ- ными фланцами | шт | I | 0,587 | - | 290 | 82,4 | <u>15,5</u> I,13 | 290 | 82 | <u>16</u> I |
| 7. | 23-07 п.1-1221 I2-У-2196 | Задвижка парал- лельная с выдвиг- ным шпинделем 30ч66р, фланцевая, с ручным управлением Ду-400 с ответными фланцами. | шт | I | 0,460 | - | I72 | 26,3 | <u>18,1</u> 0,87 | I72 | 26 | <u>18</u> I |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----------------------------|-----------|---|----|------|---|-------|---|------|---------------------|----|-----|----------------|
| 2. Арматура и трубопроводы | | | | | | | | | | | | |
| а) Монтажные работы | | | | | | | | | | | | |
| 8. | I2-Y-2I89 | Задвижка 30ч66р Ду -50мм | шт | 5 | - | 0,092 | - | 2,34 | <u>1,3</u> 0,01 | - | 12 | <u>7</u> - |
| 9. | I2-Y-22I2 | Вентиль запорный муфтовый 15кч18р Ду-25мм | " | 27 | - | 0,038 | - | 1,91 | <u>1,08</u> - | - | 52 | <u>29</u> - |
| 10. | I2-Y-20 | Узлы трубопрово- дов из стальных электросварных труб Ду-530х 5мм | " | 1,22 | - | - | - | 30,4 | <u>12,8</u> 2,88 | - | 87 | <u>15</u> 8 |
| 11. | " | То же , Ду-426х х 5мм | " | 2,37 | - | - | - | 30,4 | <u>12,8</u> 2,88 | - | 72 | <u>29</u> 7 |
| 12. | I2-Y-19 | То же , Ду-325х х 5мм | " | 2,89 | - | - | - | 41,7 | <u>18,1</u> 8,01 | - | 100 | <u>48</u> 7 |

| I | 2 | 8 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---------------|--|---|------|---|---|---|------|------|---------------------|----|-----|------------------|
| 13. I2-V-19 | То же Ду-325x8мм | т | 1,26 | - | - | - | 41,7 | | <u>18,1</u> 3,01 | - | 58 | <u>28</u> 4 |
| 14. I2-V-18 | То же , Ду-273x 5мм | " | 1,48 | - | - | - | 48 | | <u>21,5</u> 3,02 | - | 69 | <u>81</u> 4 |
| 15. I2-V-17 | Узлы трубопрово- дов из стальных электросварных труб Ду-219x5мм | т | 8,05 | - | - | - | 51,6 | | <u>23,2</u> 3,04 | - | 415 | <u>187</u> 24 |
| 16. I2-V-12 | То же , Ду-57x 3мм | " | 1,93 | - | - | - | 119 | | <u>58,4</u> 4,38 | - | 230 | <u>118</u> 8 |
| 17. I2-V-8 | Трубопровод из стальных электро- сварных труб Ду 33x3мм | " | 80 | - | - | - | 1,21 | | 0,65 0,01 | - | 37 | 52 1 |
| 18. I2-V-2024 | Промывка труб водой Ду-530мм | " | 17 | - | - | - | 0,84 | 0,46 | | - | 14 | 8 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|---------------------------|--|----|-----|---|---|---|------|---------------------|----|----|----------------|
| 19. | I2-Y-2028 | То же Ду-426мм | м | 45 | - | - | - | 0,69 | 0,39 | - | 31 | 18 |
| 20. | I2-Y-2022 | То же , Ду-325мм | " | 80 | - | - | - | 0,52 | 0,29 | - | 42 | 23 |
| 21. | "- | То же , ду- 278мм | " | 33 | - | - | - | 0,52 | 0,29 | - | 17 | 10 |
| 22. | I2-Y-202I | То же , Ду-219мм | " | 260 | - | - | - | 0,85 | 0,19 | - | 91 | 49 |
| 23. | I2-Y-2018 | То же , Ду-57мм | " | 430 | - | - | - | 0,15 | 0,08 | - | 65 | 34 |
| 24. | I2-Y-2017 | То же , ду- 33мм | " | 80 | - | - | - | 0,12 | 0,06 | - | 10 | 5 |
| 25. | ЦМО №12 стр.122 т.2 | Стоимость воды на промывку труб | м3 | 448 | - | - | - | 0,1 | - | - | 45 | - |
| 26. | I2-Y-2058 | Продувка труб воз- духом Ду - 530мм | м | 17 | - | - | - | 1,19 | $\frac{0,64}{0,03}$ | - | 20 | $\frac{11}{1}$ |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|-----------|------------------|---|-----|---|---|---|------|---------------------|----|-----|----------------|
| 27. | I2-Y-2052 | То же , Ду-426мм | м | 45 | - | - | - | 0,92 | <u>0,52</u> 0,01 | - | 41 | <u>28</u> I |
| 28. | I2-Y-2051 | То же , Ду-325мм | " | 80 | - | - | - | 0,66 | <u>0,37</u> 0,01 | - | 58 | <u>30</u> I |
| 29. | I2-Y-2051 | То же , Ду-273мм | " | 88 | - | - | - | 0,66 | <u>0,37</u> 0,01 | - | 22 | <u>12</u> - |
| 30. | I2-Y-2050 | То же , Ду-219мм | " | 260 | - | - | - | 0,48 | <u>0,27</u> 0,01 | - | 125 | <u>70</u> 8 |
| 31. | I2-Y-2047 | То же , Ду-57мм | " | 430 | - | - | - | 0,2 | <u>0,1</u> | - | 86 | <u>48</u> - |
| 32. | I2-Y-2046 | То же , Ду-33мм | м | 80 | - | - | - | 0,14 | <u>0,07</u> - | - | 11 | <u>6</u> - |

б) Материалы , не учтенные
ценником на монтаж

38. Ц.И.Ч.И
п.80 Задвижка параллель-
ная с выдвижным

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 18 |
|-----|---|--|----|------|---|-------|---|------|----|----|-----|----|
| | | шпинделем 30ч60р, фланцевая с ручным управлением Ду-50 мм с ответными фланца- ми | шт | 5 | - | 0.092 | - | 7,07 | - | - | 35 | - |
| 34. | Ц.Ич,Ш п.138 | Вентиль запорный муфтовый 15кч18р Ду-25мм | шт | 27 | - | 0.088 | - | 1,22 | - | - | 38 | - |
| 35. | Ц.Ич.У Д.в.І р.ІХ п.1021 К=0,89 | Узлы трубопрово - дов из стальных электросварных труб Ду 530х5мм 386х0,89=344 | т | 1,22 | - | - | - | 344 | - | - | 420 | - |
| 36. | - п.1015 К=0,89 | То же , Ду 426х5мм 283х0,89=252 | " | 2,37 | - | - | - | 252 | - | - | 597 | - |
| 37. | - п.1014 К=0,89 | То же , Ду 325х5мм 285х0,89=254 | " | 2,39 | - | - | - | 254 | - | - | 607 | - |
| 38. | - п.1014 К=0,89 | То же , Ду 325х8мм 285х0,89=254 | " | 1,26 | - | - | - | 254 | - | - | 320 | - |

| I | 2 | 8 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 18 |
|-------------|---|--|------|------|---|---|---|------|------|----|------|--------------------|
| 39. | Ц.Ич.У Д.в.І р.ІІ п.ІОІВ к=0,89 | Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 273х5мм 288х0,89=256 | т | 1,43 | - | - | - | 256 | - | - | 866 | - |
| 40. | п.І006 к=0,89 | То же, Ду 219х5мм 303х0,89=270 | т | 8,05 | - | - | - | 270 | - | - | 2174 | - |
| 41. | п.984 к=0,89 | То же, Ду 57х3мм 519х0,89=462 | т | 1,98 | - | - | - | 462 | - | - | 892 | - |
| 42. | Ц.Ич.І р.ІІІ п.І8І | Трубопровод из стальных электросвар- ных труб Ду 33х3мм 80х1,04=83 | т | 88 | - | - | - | 0,42 | - | - | 85 | - |
| Итого | | | руб. | | | | | | 2909 | | 7706 | <u>1030</u> 100 |
| Запчасти 2% | | | - | | | | | | 58 | | - | - |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|------|---|---|---|---|---|----|------|------|--------------------|
| | | Итого | руб. | | | | | | | 2967 | 7706 | <u>1080</u> 100 |
| | | Тара и упаковка 2% | - | | | | | | | 59 | | |
| | | Итого | руб. | | | | | | | 8026 | 7706 | <u>1050</u> 100 |
| | | Транспортные рас- ходы 4% | руб. | | | | | | | 121 | | |
| | | Итого | руб. | | | | | | | 8147 | 7706 | <u>1080</u> 100 |
| | | Заготовительно - складские расходы 1,2% | руб. | | | | | | | 88 | - | - |
| | | Итого | руб. | | | | | | | 3185 | 7706 | <u>1080</u> 100 |
| | | Комплектация 0,7% | - | | | | | | | 20 | | |
| | | Итого | руб. | | | | | | | 3340 | 7706 | <u>1080</u> 100 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|------------------------------|------|---|---|---|---|---|----|-------|-------|-------------|
| | | Накладные расходы 16,5% | руб. | | | | | | | - | 890 | - |
| | | Итого | -"- | | | | | | | - | 2756 | - |
| | | Плановые накопле - ния 6% | -"- | | | | | | | - | 165 | - |
| | | Итого по II разделу | -"- | | | | | | | | 2921 | - |
| | | Итого по смете (I+II) | -"- | | | | | | | 8340 | 11089 | 1030 100 |
| | | Всего (II+I2гр) | -"- | | | | | | | | 14429 | |
| | | Сводка стоимости | | | | | | | | | | |
| | | 1. оборудование | руб. | | | | | | | 3340 | | |
| | | 2. Монтажные работы | -"- | | | | | | | | 8168 | |
| | | 3. Строительные ра- боты | -"- | | | | | | | | 2921 | |
| | | Всего | -"- | | | | | | | 14429 | | |

Главный инженер проекта
Гл. спец. отдела смет и ПОС
Составила

А. Голубев
Точка

Свердлов
Зеничева
Бочкова

СМЕТА 2-1

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

Секция II

Общестроительные работы

Обоснование: КМ I-4I
Составлена в ценах 1969 г.
для Сазисного района

Сметная стоимость 164,03 тыс. руб.
Строительный объем 17640,18 м³
Стоимость единицы 9,3 руб.

| № пп | Шифр рас- ценок | Наименование работ или затрат | Кол-во | Един. измер. | Цена за единицу | Общая стои- мость (руб) |
|--------------|-------------------------|---|---------|--------------------|--------------------|----------------------------|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| I. Основание | | | | | | |
| 1. | 16-39 25-6-A | Уплотнение грунта щебнем | 3398,40 | м ² | 0,37 | 1257 |
| 2. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона М-100 | 339,84 | м ³ | 23,60 | 8020 |
| 3. | 16-82 25-10-A | Стяжки цементные толщиной 20 мм | 6796,80 | м ² | 5,54 | 3670 |
| 4. | 16-60 16-61 25-7-д,3 | Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя | 33,98 | 100 м ² | 41,00 | 1393 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|--------------------------|--|--------|----------------|--------|-------|
| Цена: 29,6+11,4=41 руб | | | | | | |
| Итого по разделу I: | | | | | | 14340 |
| 2. АЭРОТЕНКИ | | | | | | |
| 5. | 12-152 20-22-6 | Плоские днища железобетонные М-200, МРЗ 100, В-4 | 603,00 | м ³ | 33,02 | 20442 |
| Цена: 33,9-(26,8-23,2)х1,015+2,2х х1,015х1,02=33,02 руб | | | | | | |
| 6. | Ц. I ч. 2 р. 4 п. 29 | Арматура класса А-I | 43,36 | т | 165,00 | 7154 |
| 7. | Ц. I ч. 2 р. 4 п. 31 | Арматура класса А-3 | 39,71 | т | 193,00 | 7664 |
| 8. | 12-42 20-5-В | Установка закладных деталей в монолитные конструкции | 1,40 | т | 309,00 | 433 |
| 9. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 1,40 | т | 174,00 | 244 |
| 10. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона М-100 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища | 13,39 | м ³ | 23,60 | 316 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------------|--|-------|----------------|--------|------|
| II. | 13-6I 2I-9-Г | Армирование подстилающего слоя | 0,10 | т | 179,00 | 18 |
| 12. | 12-137 20-20-Г т.ч.п.19 | Прямолинейные стены при толщине их более 150 мм из бетона М-200 МРЗ 150, В-6 Цена: $41,7 - (26,8 - 23,2) \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02 = 41,40$ руб | 40,0 | м ³ | 41,40 | 1656 |
| 13. | II-498-7I 19-32T | Угловые участки стен из монолитного ж/б при толщине более 150 мм из бетона М-200, МРЗ-150 В-6 Цена: $25,1 + 24,6 \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02 = 53,42$ | 21,43 | " | 53,42 | 1145 |
| 14. | Ц.1 ч.2 р.4 п.29 | Арматура класса А-I | 0,97 | т | 165,00 | 160 |
| 15. | "- п.31 | Арматура класса А-III | 8,15 | т | 193,00 | 1573 |
| 16. | 12-42 20-5-в | Установка закладных деталей в монолитные конструкции | 0,05 | т | 309,00 | 15 |
| 17. | Ц.1 ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 0,05 | т | 174,00 | 9 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-----------------------|---|--------|----------------|--------|------|
| 18. | II-484-7I I9-32-Г | Установка панелей стен площадью до 15 м ² Цена: 10,4+28,4x0,185=15,70 руб | 148,24 | м ³ | 15,70 | 2327 |
| 19. | ЦСЦ п.4634 | Стоимость сборных ж/б стеновых панелей из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом до 5 т по серии З.900-2 в.2.7 Цена: 59,3-1,02=58,28 руб | 148,24 | " | 58,28 | 8642 |
| 20. | Ц. I ч.4 р.7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 4,57 | т | 173,00 | 791 |
| 21. | Ц. I ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 17,82 | т | 194,00 | 3457 |
| 22. | Ц. I ч.4 р.7 п. I7 | Закладные детали | 2,17 | т | 310,00 | 673 |
| 23. | Ц. I ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 2,17 | т | 174,00 | 378 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-----------------------|---|--------|----------------|--------|------|
| 24. | II-486-7I I9-32-E | Установка панелей перегородок Цена: $4,17+28,4 \times 0,096=6,90$ руб | 143,00 | м ³ | 6,90 | 987 |
| 25. | ЦСЦ п.463I | Стоимость сборных ж/б панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2.7 Цена: $50,9-1,02=49,88$ руб | 143,00 | " | 49,88 | 7133 |
| 26. | Ц. I ч.4 р.7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 4,55 | т | 173,00 | 787 |
| 27. | Ц. I ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 5,2I | т | 194,00 | 10II |
| 28. | Ц. I ч.4 р.7 п. I7 | Закладные детали | 1,67 | т | 310,00 | 518 |
| 29. | Ц. I ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 1,67 | т | 174,00 | 29I |
| 30. | 37-49I-72 57-5-Д | Устройство вертикального уплотнения из досок в деформационных швах дна | 163,50 | п.м | 7,9I | 1293 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--|--|--------|-----|-------|------|
| 31. | 37-490-72 57-5-Г | Зачеканка просмоленной пеньковой пряжи деформационных швов дна и стен | 216,85 | п.м | 21,00 | 4554 |
| 32. | 19-164 19-165 28-II прим. I.2 | Заделка деформационных швов и стыков лотков асбестоцементным раствором | 10,36 | м2 | 0,72 | 7 |
| 33. | 37-493-72 57-5-Ж | Резиновая прокладка для гидроизо- ляционных шпонок | 216,65 | п.м | 7,95 | 1724 |
| 34. | 37-490-72 57-5-Г | Прокладка гермитового шнура в местах стыков лотков и балок с лотками | 55,74 | " | 21,0 | 1171 |
| 35. | 13-30 21-6-У | Боковая обмазочная гидроизоляция наружных стен, соприкасающихся с грунтом битумной мастикой в 2 слоя | 728,32 | м2 | 0,56 | 184 |
| 36. | 17-297 27-23-Д | Затирка наружных и внутренних по- верхностей монолитных участков стен | 502,29 | м2 | 0,24 | 120 |
| 37. | 17-299 27-24-А | Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки | 29,52 | м2 | 0,71 | 21 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|---------------------------------|--|-------|----------------|--------|-------|
| 38. | Сб.доп.в.3 I2-157 20-23-A | Торкретирование внутренних поверх- ностей дна, стыков панелей и мо- нолитных участков стен, при толщи- не слоя 20 мм с подготовкой поверх- ности пескоструйными аппаратами Цена: 19I+I5,8x0,62+5,85x4,96+I, Ix xI6,5=248 руб | 4I,36 | 100 м2 | 248,00 | 10257 |
| 39. | I3-337 2I-26-3 | Леса внутренние стальные трубча- тые для торкретирования монолит- ных участков стен | I,56 | 100 м2 | 59,20 | 92 |
| 40. | II-488-7I I9-32-3 | Установка балок | 2,62 | м ³ | 2,97 | 8 |
| 41. | ЦСЦ п.3906 | Стоимость сборных ж/б балок мар- ки Б-I по серии ИС-0I-04 в.2 | 32,00 | кг | 27,00 | 864 |
| 42. | II-489-7I I9-32-И | Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4x0,245=II,30 | I7,10 | м ³ | II,30 | 193 |
| 43. | ЦСЦ п.3947 | Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 в.2 марки П2 | 40,00 | кг | 20,10 | 804 |
| 44. | ЦСЦ п.3949 | То же, марка П2Д | 3,64 | м ³ | 64,00 | 232 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|----------------------|---|----------|----------------|--------|------|
| 45. | Ц.1 ч.4 р.7 п.17 | Дополнительные закладные детали | 1,1 | т | 310,00 | 341 |
| 46. | Ц.1 ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 1,1 | т | 174,00 | 191 |
| 47. | 16-103 25-12-3 | Покрyтия цементные по переходным мостикам | 184,80 | м ² | 0,78 | 144 |
| 48. | 12-161 20-23-Г | Испытания емкостей на водонепроницаемость в сооружениях водопровода и канализации | 16427,83 | м ³ | 0,14 | 2300 |
| 49. | 13-1 21-5-А | Основания под опорные кольца из песка | 4,56 | " | 5,84 | 27 |
| 50. | 12-151 20-22-А | Устройство ж/б лотков из бетона М-300 МРЗ 150, В-6 | 17,50 | " | 65,30 | 1143 |
| | | Цена: 62+3,2х1,015х1,02=65,30 руб | | | | |
| 51. | Ц.1 ч.2 р.4 п.29 | Арматура класса А-1 | 1,51 | т | 165,00 | 249 |
| 52. | Ц.1 ч.2 р.4 п.31 | Арматура класса А-3 | 0,26 | т | 193,00 | 50 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|---|--------|----------------|--------|------|
| 53. | 12-42 20-5-B | Установка закладных деталей в монолитные конструкции | 0,64 | т | 309,00 | 198 |
| 54. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 0,64 | т | 174,00 | III |
| 55. | II-494-7I 19-32-0 | Установка лотков сечением более 0,5 м ² Цена: 20,6+28,4х0,147=24,80 руб. | 123,76 | м ³ | 24,80 | 3069 |
| 56. | ЦСЦ п. 4649 | Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300 Цена: 72+1,02+1,53=74,60 руб | 123,76 | " | 74,60 | 9232 |
| 57. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 10,60 | т | 173,00 | 1834 |
| 58. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 4 | Арматура класса А-3 | 2,33 | т | 194,00 | 452 |
| 59. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I7 | Закладные детали | 4,25 | т | 310,00 | 1318 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|---|-------|----------------|--------|------|
| 60. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 4,25 | т | 174,00 | 740 |
| 61. | II-492-7I I9-32-M | Установка опор из колец диаметром более 1000 мм | 19,20 | м ³ | 5,70 | 109 |
| 62. | ЦСЦ п. 4660 | Стоимость опорных колец диам. 1500 мм марки КС-15-2-1 по серии З.900-2 в.5 | 43,20 | п.м | 27,60 | 1192 |
| 63. | II-489-7I I9-32-M | Укладка плит под опоры из колец Цена: 4,39+28,4х0,245=11,30 руб | 9,12 | м ³ | 11,30 | 103 |
| 64. | ЦСЦ п. 4643 | Стоимость плит из бетона М-200 марки ЦД-15-1-1 (24 шт) по серии З.900-2 в-5 | 9,12 | " | 69,00 | 629 |
| 65. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 0,06 | т | 173,00 | 10 |
| 66. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 4 | Арматура класса А-3 | 0,60 | т | 194,00 | 116 |
| 67. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I7 | Закладные детали | 0,08 | т | 310,00 | 25 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|---------------------------|--|--------|--------------------|--------|-----|
| 68. | Ц. I ч. IY р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 0,08 | т | 174,00 | 14 |
| 69. | 12-26-5 20-3-И | Тумбы для воздушных стояков из бетона М-200 Цена: $28,2 + (23,2 - 21,9) \times 1,015 = 29,52$ руб | 2,22 | м ³ | 29,52 | 66 |
| 70. | Ц. I ч. 2 р. 4 п. 29 | Арматура класса АI | 0,26 | т | 165,00 | 43 |
| 71. | 12-42 20-5-В | Прокладка стальных патрубков | 0,50 | т | 309,00 | 155 |
| 72. | 16-43 25-6-Д | Заделка патрубков бетоном М-200 Цена: $23,6 + (24,6 - 20,8) \times 1,02 = 27,5$ руб | 1,28 | м ³ | 27,50 | 35 |
| 73. | 13-30 21-6-И | Боковая обмазочная гидроизоляция стен битумной мастикой в 2 слоя | 550,82 | м ² | 0,56 | 309 |
| 74. | 16-44 25-7-А | Гидроизоляция оклеечная гидроизоляром на битумной мастике под блоками фильтровых каналов | 1,37 | 100 м ² | 92,00 | 457 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|----------------------|--|------|----------------|--------|------|
| 75. | 16-43 25-6-Д | Заделка стыков фильтровых каналов бетоном М-300 | 1,72 | м ³ | 31,40 | 54 |
| | | Цена: 23,6+(28,4-20,8)х1,02=31,4 руб | | | | |
| 76. | 12-42 20-5-В | Установка закладных деталей в монолитные конструкции | 2,88 | т | 309,00 | 890 |
| 77. | Ц.1 ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 2,88 | т | 174,00 | 501 |
| 78. | 14-29-71 22-7-Ж | Лестницы, площадки, перила стальные | 8,17 | т | 29,30 | 239 |
| 79. | Ц.1 ч.2 р.1 п.436 | Стоимость лестниц с площадками из рифленого листа | 2,56 | т | 211,00 | 540 |
| 80. | Ц.1 ч.2 р.1 п.451 | Стоимость деталей ограждений для лестниц и площадок | 5,61 | т | 244,00 | 1369 |
| 81. | 14-79-71 22-12-Е | Укладка плит перекрытия из рифленой стали | 2,59 | т | 40,80 | 106 |
| 82. | Ц.1 ч.2 р.1 п.122 | Стоимость плит перекрытия | 2,59 | т | 290,00 | 751 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|---------------------------|--|-------|--------------------|-------|--------|
| 83. | 20-56 27. I-4-0 к=2 | Нанесение огрунтовки лаком ХСМ металлических конструкций за 2 раза Цена: $8,95 \times 2 = 17,9$ | 7,27 | 100 м ² | 17,90 | 130 |
| 84. | I4-I78-7I 22-25A | Окраска масляными ооствами за 2 раза лестниц, площадок и перил | 10,76 | т | 10,50 | 113 |
| Итого по разделу 2 | | | | | | 118702 |
| Итого по смете | | | | | | 133042 |
| В т.ч. общестроительные работы | | | | | | 130037 |
| В т.ч. металлоконструкции | | | | | | 3005 |
| Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% | | | | | | 21456 |
| Накладные расходы на металлоконструкции 8,3% | | | | | | 249 |
| Итого: | | | | | | 154747 |
| Плановые накопления 6% | | | | | | 9285 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|-------|---|-----|---|--------|
| | | Всего | - | руб | - | 164032 |

| | | |
|-----------------------------|-------------------|------------|
| Главный инженер проекта | <i>И.Свердлов</i> | И.Свердлов |
| Начальник отдела смет и ПОС | <i>Э.Морозова</i> | Э.Морозова |
| Составила ст. инженер | <i>В.Воронина</i> | В.Воронина |
| Проверила рук. группы | <i>Г.Никитина</i> | Г.Никитина |

Смета № 2-2

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

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

Сметная стоимость 14,70 тыс.руб.
в т.ч. оборудование 9,34 тыс.руб.
монтаж 8,43 тыс.руб.
строительн. 2,93 тыс.руб.

| № | Наимен. укруп. или показат. и нормат. прейск. ценника | Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ | Ед. изм. | К-во | ЗВс | | брутто | | Сметная стоимость | | Общая стоим. в руб. | |
|---------------------------------------|---|--|----------|------|----------|-------|--------|------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------|
| | | | | | ед. изм. | общ. | нетто | общ. | единицы в руб. монтажных работ | всего в т.ч. зарплат. | оборудовани | монтажных работ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| I. Оборудование и трубопроводы | | | | | | | | | | | | |
| I. Оборудование | | | | | | | | | | | | |
| 1. | 29-03-19 п.2-074 38-560 | Затвор щитовой с ручным приводом размером 1200x1200мм | шт | 3 | - | 0.756 | 506г | 77г | 28,1 т, 888 7,9 г | 58 | | 21 6 |
| 2. | 29-03-19 п.2-080 38-560 | Затвор щитовой с подвижным водосливом | " | 30 | - | 8,450 | 437г | 77г | 28,1 т, 1508 7,9 г. | 266 | | 97 27 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----|----------------------------------|---|----------|-----------|---|-------|------|---------------------|-----|----|---------------|----|
| 3. | Ц.И.ч.П. п.394 | Защвор шпиковой типа "Шандоры" размером 1800x1800 | шт м2 | 2 8,24 | - | - | - | 8,59 | - | - | 12 | - |
| 4. | Ц.И.ч.П. п.394 | То же , размером 1500x4250мм | шт м2 | 2 6,38 | - | - | - | 8,59 | - | - | 28 | - |
| 5. | 23-03-П п.05-080 I2-Y-1865 | Труба Вентури Ду- 500мм | " | I 0,470 | - | 675т | II | <u>55,9</u> 0,02 | 317 | II | <u>6</u> - | |
| 6. | 23-03-П п.05-079 I2-Y-1864 | То же , Ду -400мм | " | I 0,275 | - | 870т | 0,68 | <u>8,38</u> 0,01 | 239 | 7 | <u>8</u> I | |
| 7. | Ц.И.ч.П. п.468 I3-279 | Блок однокатко- вый подвижной опо- ры стального трубо- провода Ду-500мм (303+62,7)xI,083= =396- 6I,3xI,083=66 | шт | 2 | - | 0.042 | - | 396 | 66 | - | I7 | 8 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----------------------------|---------------------------------|--|-------|-------|-------|-----|------|---------------------|-----|----|----------------|----|
| 8. | 23-07 п. I-1192 I2-Y-2197 | Задвижка клиновья 30ч256рм с невыдвиж- ным шпинделем, флан- цевая, с ручным управлением Ду-500 мм с ответными фланцами | шт I | 0,57 | - | 290 | 82,4 | <u>15,5</u> 1,13 | 290 | 32 | <u>16</u> 1 | |
| 9. | 23-07 п. I-1221 I2-Y-2196 | Задвижка 30ч66р параллельная с выд- вижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением Ду-400мм с ответными фланца- ми | шт I | 0,460 | - | 172 | 26,8 | <u>19,1</u> 0,87 | 172 | 26 | <u>13</u> 1 | |
| 2. Арматура и трубопроводы | | | | | | | | | | | | |
| а) Монтажные работы | | | | | | | | | | | | |
| 10. | I2-Y-2189 | Задвижка 30ч66р Ду-50мм | шт 5 | - | 0,092 | - | 2,84 | <u>1,8</u> 0,01 | - | 12 | <u>7</u> - | |
| 11. | I2-Y-2212 | Вентиль запорный муфтовый Ду-25мм 15кч18р | шт 36 | - | 0,050 | - | 1,91 | <u>1,08</u> - | - | 69 | <u>89</u> - | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-------------|---|---|---|------|---|---|---|------|---------------------|----|-----|----------------|
| 12. 12-У-20 | | Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 530x 5мм | т | 1,22 | - | - | - | 30,4 | <u>12,3</u> 2,83 | - | 37 | <u>15</u> 3 |
| 13. -"- | | То же . Ду-426x 15мм | " | 2,37 | - | - | - | 30,4 | <u>12,8</u> 2,83 | - | 72 | <u>29</u> 7 |
| 14. 12-У-19 | | То же . Ду 325x5мм | " | 2,39 | - | - | - | 41,7 | <u>18,1</u> 3,01 | - | 100 | <u>43</u> 7 |
| 15. -"- | | То же . Ду 325x8мм | " | 1,57 | - | - | - | 41,7 | <u>18,1</u> 3,01 | - | 65 | <u>28</u> 5 |
| 16. 12-У-18 | | Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 273x5мм | т | 1,43 | - | - | - | 48 | <u>21,5</u> 3,02 | - | 69 | <u>31</u> 4 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|-----------|--|---|------|---|---|---|------|---------------------|----|-----|------------------|
| 17. | 12-Y-17 | То же, Ду 219x5мм | т | 8,05 | - | - | - | 51,6 | <u>23,2</u> 3,04 | - | 415 | <u>187</u> 24 |
| 18. | 12-Y-12 | То же, Ду 57x3 мм | " | 1,93 | - | - | - | 119 | <u>58,4</u> 4,38 | - | 230 | <u>113</u> 8 |
| 19. | 12-Y-8 | Трубопровод из стальных электро- сварных труб Ду 33x3мм | м | 132 | - | - | - | 1,21 | <u>0,65</u> 0,01 | - | 160 | <u>86</u> 1 |
| 20. | 12-Y-2024 | Промывка труб во- дой Ду- 530мм | м | 17 | - | - | - | 0,84 | 0,46 | - | 14 | 8 |
| 21. | 12-Y-2023 | То же, Ду 426мм | " | 45 | - | - | - | 0,69 | 0,39 | - | 31 | 18 |
| 22. | 12-Y-2022 | То же, Ду 325мм | " | 85 | - | - | - | 0,52 | 0,29 | - | 44 | 25 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | II | 12 | 13 |
|-----|---------------------------|------------------------------------|----|-----|---|---|---|------|--------------|----|----|---------|
| 23. | I2-Y-2022 | То же , Ду - 273мм | м | 83 | - | - | - | 0,52 | 0,29 | - | 17 | 10 |
| 24. | I2-Y-2021 | То же , Ду 219мм | м | 260 | - | - | - | 0,35 | 0,19 | - | 91 | 49 |
| 25. | I2-Y-2018 | То же , Ду -57мм | " | 430 | - | - | - | 0,15 | 0,08 | - | 65 | 34 |
| 26. | I2-Y-2017 | То же , Ду -33мм | " | 132 | - | - | - | 0,12 | 0,06 | - | 16 | 8 |
| 27. | ЦМО #12 отр.122 т.2 | Стоимость воды на промывку труб | м3 | 454 | - | - | - | 0,1 | - | - | 45 | - |
| 28. | I2-Y-2053 | Продувка труб воздухом Ду 530мм | м | 17 | - | - | - | 1,19 | 0,64 0,03 | - | 20 | II I |
| 29. | I2-Y-2052 | То же , Ду 426мм | " | 45 | - | - | - | 0,92 | 0,52 0,01 | - | 41 | 23 I |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|-----------|------------------|---|-----|---|---|---|------|---------------------|----|-----|----------------|
| 30. | I2-Y-205I | То же , Ду-325мм | м | 85 | - | - | - | 0,66 | <u>0,37</u> 0,01 | - | 56 | <u>31</u> I |
| 31. | I2-Y-205I | То же , Ду-273мм | " | 33 | - | - | - | 0,66 | <u>0,37</u> 0,01 | - | 22 | <u>12</u> - |
| 32. | I2-Y-2050 | То же , Ду-219мм | " | 260 | - | - | - | 0,48 | <u>0,27</u> 0,01 | - | 125 | <u>70</u> 8 |
| 33. | I2-Y-2047 | То же , Ду- 57мм | " | 430 | - | - | - | 0,2 | <u>0,1</u> - | - | 86 | <u>43</u> - |
| 34. | I2-Y-2046 | То же , Ду-33мм | " | 132 | - | - | - | 0,14 | <u>0,07</u> - | - | 11 | <u>6</u> - |

б) Материалы , неучтенные
ценником на монтаж

35. Ц.Гч.И
н.80

Задвижка 30ч60р
параллельная с

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|--------|---|-------|---|------|---|----|-----|----|----|
| выдвижной винделом, фланцевая, с ручным управлением Ду-50мм с ответными фланцами № 5 | | | 5 | - | 0,092 | - | 7,07 | - | - | 35 | - | |
| 36. Ц.Ич.Ш п.138 | Вентиль запорный муфтовый Ду-25мм 15кч18р | | шт 36 | - | 0,050 | - | 1,22 | - | - | 44 | - | |
| 37. Ц.Ич.У Д.в.Пр.У п.1021 к-0.89 | Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду 530х 5мм 386х0,89=344 | | т 1,22 | - | - | - | 344 | - | - | 420 | - | |
| 38. -"- п.1015 к-0.89 | То же . Ду 426х 15мм 283х 0,89=252 | | " 2,37 | - | - | - | 252 | - | - | 597 | - | |
| 39. -"- п.1014 к-0.89 | То же . Ду 325х 15мм 285х0,89 =254 | | " 2,39 | - | - | - | 254 | - | - | 607 | - | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|----|----|------|----|
| 40. | - п.1014 К-0.89 | То же, Ду 325x3мм 285x0,89-254 | т | 1,57 | - | - | - | 254 | - | - | 399 | - |
| 41. | П.Ич.У Д.В.І Р.ІХ п.1013 К-0,89 | Узлы трубопрово- дов из стальных электросварных труб Ду - 273x5мм 288 x 0,89 =256 | т | 1,43 | - | - | - | 256 | - | - | 366 | - |
| 42. | - п.1006 К-0.89 | То же, Ду 219x 15мм 303x0,89-270 | т | 8,05 | - | - | - | 270 | - | - | 2174 | - |
| 43. | - п.984 К-0.89 | То же, Ду 57x3 мм 519x0,8-462 | " | 1,93 | - | - | - | 462 | - | - | 892 | - |
| 44. | П.Ич.І Р.Ш п.1В1 | Трубопровод из стальных электро- сварных труб Ду- 33x3мм 132x1,04-137 | м | 137 | - | - | - | 0,42 | - | - | 58 | - |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|--|------|---|---|---|---|---|----|------|------|--------------------|
| | | Итого | руб. | | | | | | | 2909 | 7957 | <u>1085</u> 101 |
| | | Запчасти 2% | -" | | | | | | | 58 | - | - |
| | | Итого | руб. | | | | | | | 2967 | 7957 | <u>1085</u> 101 |
| | | Тара и упаковка 2% | -" | | | | | | | 59 | | |
| | | Итого | руб. | | | | | | | 3026 | 7957 | <u>1085</u> 101 |
| | | Транспортные расходы 4% | руб. | | | | | | | 121 | - | - |
| | | Итого | руб. | | | | | | | 3147 | 7957 | <u>1085</u> 101 |
| | | Заготовительно - складские расходы 1,2 % | руб. | | | | | | | 38 | - | - |
| | | Итого | руб. | | | | | | | 3185 | 7957 | <u>1085</u> 101 |
| | | Комплектация 0,7 % | руб. | | | | | | | 20 | - | - |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-------------------------|---|--|----|------|---|---|---|-------|----|------|------|--------------------|
| | | Итого | | руб. | | | | | | 3340 | 7957 | <u>1085</u> 101 |
| | | Плановые накопле - ния 6% | | руб. | | | | | | - | 477 | - |
| | | Итого по I разделу | | руб. | | | | | | 3340 | 8434 | <u>1085</u> 101 |
| II. Строительные работы | | | | | | | | | | | | |
| 45. | 20-2 | Очистка трубопро - водов от коррозии | м2 | 482 | - | - | - | 0,403 | - | - | 194 | - |
| 46. | 17-702 | Окраска трубопро - водов масляными красками за 2раза | м2 | 482 | - | - | - | 0,424 | - | - | 204 | - |
| 47. | 16-244 прим. цена Кучино- кого з-да | Укладка шамотных пористых плиток (0,93+7,2)=8,13 | м2 | 243 | - | - | - | 8,13 | - | - | 1876 | - |
| | | Итого | | руб. | | | | | | | 2374 | - |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|------------------------------|---|---|------|---|---|---|----|------|-------|------|
| | | Накладные расходы 16,5% | | | руб. | | | | | | 392 | - |
| | | Итого | | | руб. | | | | | | 2766 | - |
| | | Плановые накопле - ния 6% | | | - | | | | | | 166 | - |
| | | Итого по II разделу | | | руб. | | | | | | 2932 | |
| | | Итого по смете (I+II) | | | руб. | | | | | 3340 | 11366 | 1085 |
| | | | | | | | | | | | | 101 |
| | | Всего (II+I2 гр) | | | руб. | | | | | | 14706 | |
| | | <u>Сводка стоимости</u> | | | | | | | | | | |
| | | I. Оборудование | | | | | | | | 3340 | - | - |
| | | 2. Монтажные работы | | | руб. | | | | | | 8434 | - |
| | | 3. Строительные работы | | | руб. | | | | | | 2932 | - |
| | | Всего: | | | | | | | | | 14706 | |

/ Главный инженер проекта
Гл. спец. отдела смет и ПОС
Составила :
Проверила :

Свердлов
Зеничева
Бочкова
Долгушина

Свердлов
Зеничева
Бочкова
Долгушина

СМЕТА 3-1

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

Секция III

Общестроительные работы

Обоснование: КИ I-4I
составлена в ценах 1969 г.
для базисного р-на

Сметная стоимость - 144,57 тыс. руб.
Строительный объем - 13934,64 м³
Стоимость единицы - 10,38 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

| | | | | | | |
|----|------------------|-----------------------------------|---------|----------------|-------|------|
| 1. | 16-39 25-6-A | Уплотнение грунта щебнем | 2699,77 | м ² | 0,37 | 999 |
| 2. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона М-100 | 269,98 | м ³ | 23,60 | 6372 |
| 3. | 16-82 25-10-A | Стяжки цементные толщиной 20 мм | 5399,54 | м ² | 0,54 | 2916 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------------------|---------------------------|--|--------|-------------------|--------|-------|
| 4. | 16-60 16-61 25-7-ИЗ | Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя Цена: 29,6+11,4=41 руб | 27,00 | 100м ² | 41,0 | 1107 |
| Итого по разделу I: | | | | | | 11394 |
| 2. АЭРОТЕНКИ | | | | | | |
| 5. | 12-152 20-22-6 | Плоские днища ж/б из бетона М-200, МРЗ-100, В-4 Цена: 33,9-(26,8-23,2)х1,015+2,2х1,015х1,02=33,02 | 515,00 | м ³ | 33,02 | 17005 |
| 6. | Ц.1 ч.2 р.4 п.29 | Араматура класса А-1 | 39,28 | т | 165,00 | 6481 |
| 7. | Ц.1 ч.2 р.4 п.31 | Араматура класса А-3 | 38,73 | т | 193,00 | 7475 |
| 8. | 12-42 20-5-В | Установка закладных деталей в монолитные конструкции | 0,83 | т | 309,00 | 256 |
| 9. | Ц.1 ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 0,83 | т | 174,00 | 144 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|------------------------------|---|-------|----------------|--------|------|
| 10. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона М-100 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища | 13,56 | м ³ | 23,60 | 320 |
| 11. | 13-61 21-9-г | Армирование подстилающего слоя | 0,10 | т | 179,00 | 18 |
| 12. | 12-137 20-20г г.ч.п.19 | Прямолинейные стены при толщине их более 150 мм из бетона М-200 МРЗ-150, В-6 Цена: $41,7 - (26,8 - 23,2) \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02 = 41,40$ руб. | 30,4 | м ³ | 41,40 | 1259 |
| 13. | 11-498-71 19-32-г | Угловые участки стен из монолитного ж/б при толщине более 150 мм из бетона М-200, МРЗ-150, В-6 Цена: $25,1 + 24,6 \times 1,015 + 3,2 \times 1,015 \times 1,02$ | 30,43 | " | 53,42 | 962 |
| 14. | П.1 ч.2 р.4 п.29 | Арматура класса А-1 | 0,85 | т | 165,00 | 140 |
| 15. | П.1 ч.2 р.4 п.31 | Арматура класса А-3 | 7,41 | т | 193,00 | 1430 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|----------------------|--|--------|----------------|--------|------|
| 16. | И2-42 29-5-в | Установка закладных деталей в монолитные конструкции | 0,05 | т | 309,00 | 15 |
| 17. | Ц.1 ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 0,05 | т | 174 | 9 |
| 18. | И1-484-71 19-32-г | Установка панелей стен площадью до 15 м ² Цена: 10,4+28,4х0,185=15,70 руб | 130,77 | м ³ | 15,70 | 2053 |
| 19. | ЦСЦ п.4634 | 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, 7 Цена: 59,3-1,02=58,28 руб. | 130,77 | м ³ | 58,28 | 7621 |
| 20. | Ц.1 ч.4 р.7 п.1 | Стоимость арматуры класса А-1 | 4,18 | т | 173 | 723 |
| 21. | Ц.1 ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 15,67 | т | 194 | 3040 |
| 22. | Ц.1 ч.4 р.7 п.17 | Закладные детали | 1,88 | т | 310 | 583 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|---|--------|----------------|--------|------|
| 23. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 1,88 | т | 174 | 327 |
| 24. | II-486-71 I9-32-Б | Установка панелей перегородок Цена: $4,17+28,4 \times 0,096=6,90$ руб | 143,00 | м ³ | 6,90 | 987 |
| 25. | ПСЦ п. 463I | Стоимость сборных ж/панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-150, В-6 весом до 5 т Цена: $50,9-1,02=49,88$ руб | 143,00 | " | 49,88 | 7133 |
| 26. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 4,55 | т | 173,00 | 787 |
| 27. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 4 | Арматура класса А-3 | 5,21 | т | 194,00 | 1011 |
| 28. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I7 | Закладные детали | 1,67 | т | 310,00 | 518 |
| 29. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 1,67 | т | 174,00 | 291 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|---|--|--------|-----|-------|------|
| 30. | 37-491-72 57-5Д | Устройство вертикального уплотнения из досок в деформационных швах дна | 148,5 | п.м | 7,91 | 1176 |
| 31. | 37-490 72 57-5-Г | Зачеканка просмоленной пеньковой пряжи деформационных швов | 187,30 | п.м | 21,00 | 3933 |
| 32. | 19-164 19-165 28-II прим. I, 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 | 187,30 | п.м | 7,95 | 1489 |
| 34. | 37-490 72 57-5-ж | Прокладка герметического шнура в местах стыков, лотков и балок с лотками | 55,74 | п.м | 21,00 | 1171 |
| 35. | 13-30 21-6-ж | 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. | 17-297 27-23-9 | Затирка наружных и внутренних поверхностей монолитных участков стен | 543,33 | м ² | 0,24 | 130 |
| 37. | 17-299 27-24-А | Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки | 60,89 | м ² | 0,71 | 48 |
| 38. | 12-157 20-23-А | Торкретирование внутренних поверхностей днища, стыков панелей и монолитных участков при толщине слоя 20 мм с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами Цена: 191+15,8x0,62+5,85x4,96+1,1x16,5=248 руб. | 33,99 | 100 м ² | 248,00 | 8430 |
| 39. | 13-337 21-26-3 | Леса внутренние стальные трубчатые для торкретирования монолитных участков стен | 1,53 | 100 м ² | 59,20 | 91 |
| 40. | 11-488 71 19-32-3 | Установка балок | 2,62 | м ³ | 2,97 | 8 |
| 41. | ЦСН п.3906 | Стоимость сборных ж/б балок марки Б-1 по серии ИС-01-04 в.2 | 32,00 | шт | 27,00 | 864 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|--|----------|----------------|--------|------|
| 42. | II-489 7I I9-32-II | Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4x0,245=II,30 руб | I7,10 | м ³ | II,30 | 193 |
| 43. | ЦСП п.3947 | Стоимость плит покрытия по серии ИС-01-04 в.2 марки п.2 | 40,00 | шт | 20,10 | 804 |
| 44. | ЦСП п.3949 | То же, марки П2Д | 3,64 | м ³ | 64,00 | 232 |
| 45. | Ц.І ч.4 р.7 п.17 | Дополнительные закладные детали | 1,10 | т | 310,00 | 341 |
| 46. | Ц.І ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 1,10 | т | 174,00 | 191 |
| 47. | I6-I03 25-I2-3 | Покрытия цементные по переходным мостикам | 184,80 | м2 | 0,78 | 144 |
| 48. | I2-I6I 20-23-г- | Испытание емкостей на водонепрони- цаемость | 16427,83 | м ³ | 0,14 | 2300 |
| 49. | I3-I 2I-5A | Основание под опорные кольца из песка | 2,28 | м ³ | 5,84 | 13 |

| 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 | м ³ | 2,33 | 20 |
| 51. | I2-I5I-7 20-22-A | Устройство ж/б лотка из бетона М-300 МРЗ-150, В-5 Цена: 62+3,2хI,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+28,4х0, I47=24,8 руб. | I05,46 | м ³ | 24,80 | 26I6 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|--|--------|----------------|--------|------|
| 57. | ЦСП п.4649 | Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300 Цена: $72+1,02+1,53=74,6$ | 105,46 | м ³ | 74,60 | 7867 |
| 58. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 8,90 | т | 173,00 | 1540 |
| 59. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 4 | Арматура класса А-3 | 1,79 | т | 194,00 | 347 |
| 60. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I7 | Закладные и накладные детали | 4,25 | т | 310,00 | 1318 |
| 61. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 4,25 | т | 174,00 | 740 |
| 62. | II-492 7I I9-32-M | Установка опор из колец диаметром более 1000 мм | 9,60 | м ³ | 5,70 | 55 |
| 63. | ЦСП п.4660 | Стоимость опорных колец диаметром 1500 мм марки КС-15-2-1 по серии З.900-2 в.5 | 21,60 | п.м | 27,60 | 596 |

902-2-300

(У1)

71

15015-06

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------|---|------|----------------|-------|-----|
| 64. | II-489 71 I9-32-И | Укладка плит под опоры из колец Цена: $4,39+28,4 \times 0,245 = 11,30$ руб. | 4,56 | м ³ | 11,30 | 52 |
| 65. | ЦЦ п.4643 | Стоимость плит из бетона М-200 марки ЦД-15-Г-Г (12 шт) по серии З.900-2 в.5 | 4,56 | " | 69,00 | 315 |
| 66. | Ц. I ч.4 р.7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 0,03 | т | 173 | 5 |
| 67. | Ц. I ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 0,30 | т | 194 | 58 |
| 68. | Ц. I ч.4 р.7 п. I7 | Закладные детали | 0,03 | т | 310 | 9. |
| 69. | Ц. I ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 0,03 | т | 174 | 5 |
| 70. | I2-26 20-3-ж | Тумбы для воздушных стояков бетон М-200 Цена: $28,2+(23,2-27,9) \times 1,015 = 29,52$ | 2,22 | м ³ | 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 | 165 | 43 |
| 72. | 12-42 20-5-B | Прокладка стальных пагрубов | 0,50 | т | 309,00 | 155 |
| 73. | 16-43 25-6д | Заделка патрубков бетоном М-200 Цена: $23,6 + (24,6 - 20,8) \times 1,02 = 27,5$ руб | 1,28 | м ³ | 27,5 | 35 |
| 74. | 13-30 21-6-Ж | Боковая обмазочная гидроизоляция стен каналов битумной мастикой в 2 слоя | 346,45 | м ² | 0,56 | 194 |
| 75. | 16-44 25-7-A | Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов | 4,97 | 100 м ² | 92,00 | 457 |
| 76. | 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 | 1,72 | м ³ | 31,40 | 54 |
| 77. | 12-42 20-5-B | 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. I п. 336 | Металлизация закладных деталей | 2,88 | т | 174 | 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 | 1,90 | т | 2II,00 | 40I |
| 81. | 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-Б | 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 грунтовки лаком ХСН за 2 раза на металлоконструкции Цена: 8,95x2=17,9 руб. | 6,92 | I00 м2 | I7,9 | I24 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|-------------------------|--|------|---|-------|--------|
| 85. | I4-I78 7I 22-25-I | Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил | 9,97 | т | 10,50 | 105 |
| Итого по разделу 2: | | | | | | 105878 |
| Итого по смете: | | | | | | II7272 |
| в т.ч. общестроительные работы | | | | | | II446I |
| в т.ч. металлоконструкции | | | | | | 28II |
| Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% | | | | | | 18886 |
| Накладные расходы на металлоконструкции 8,3% | | | | | | 233 |
| Итого: | | | | | | 13639I |
| Плановые накопления 6% | | | | | | 8183 |
| Всего: | | | | | | 144574 |

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

И. Свердлов И. Свердлов
Э. Морозова Э. Морозова
В. Воронина В. Воронина
Г. Никитина Г. Никитина

СМЕТА № 3-2

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

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

Сметная стоимость 14,61 тыс. руб.
в т.ч. оборудование 3,34 тыс.руб.
монтаж. работы 8,25 тыс.руб.
строит. 2,92 тыс.руб.

| № | Наимен. укрупнен. показат. и нормат. прейск. ценника | Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ | Ед. изм. | Кол- во | : Все брутто нетто | : Сметная стоимость | | : Общая стоимость | | | | |
|---|---|---|-------------|------------|-----------------------|---------------------|------------------|---|----------------------------|------------------------------|----|----|
| | | | | | | един.общий изм. | обору- дован. | в руб. в т.ч все- го зар- плата | в руб. обору- дован. | в т.ч всего зар- плата | | |
| 1 | 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 88-560 | Затвор щитовой с ручным приводом размером 1200х 11200мм | шт | 3 | - | 0,756 | 506г | 77г | 28,1г 7,9г | 388 | 58 | 21 6 |
|----------------------------------|--|----|---|---|-------|------|-----|---------------|-----|----|---------|

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---------------------------------|---------------------------------|---|----|-------|-------|-------|-----|------|---------------------|-----|----|----------------|
| | | Ду- 500мм (2 шт) (303+62,7)хI,083- -396 6I,3хI,083=66 | тн | 0,042 | - | - | - | 396 | 66 | - | 17 | 8 |
| 8. | 23-07 п. I-II92 I2-Y-2I97 | Задвижка 30ч25брм клиновья с невыд- вижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением ду-500мм с ответными фланцами | шт | I | 0,587 | - | 290 | 32,4 | <u>15,5</u> I,13 | 290 | 32 | <u>16</u> I |
| 9. | 23-07 п. I-I22I I2-Y-2I96 | Задвижка параллель- ная 30ч6бр с выд- вижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением Ду-400мм с ответными фланцами | шт | I | 0,460 | - | 172 | 26,3 | <u>13,1</u> 0,87 | 172 | 26 | <u>13</u> I |
| 2. Арматура и трубо- проводы | | | | | | | | | | | | |
| а) Монтажные работы | | | | | | | | | | | | |
| 10. | I2-Y-2I89 | Задвижка 30ч6бр Ду- 50мм | шт | 5 | - | 0,092 | - | 2,34 | <u>1,3</u> 0,0I | - | 12 | <u>7</u> - |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
|-----|---------|----|--|----|------|---|-------|---|------|---------------------|----|-----|----------------|
| II. | 12-У-22 | 12 | Вентиль 15кч18р запорный муфтовый Ду- 25мм | шт | 28 | - | 0,038 | - | 1,91 | <u>1,08</u> | - | 58 | <u>80</u> |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 12. | 12-У-20 | | Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду- 530х 5мм | т | 1,22 | - | - | - | 80,4 | <u>12,3</u> 2,83 | - | 97 | <u>15</u> 3 |
| 13. | "- | | То же , Ду 426х5мм | " | 2,37 | - | - | - | 80,4 | <u>12,3</u> 2,83 | - | 72 | <u>29</u> 7 |
| 14. | 12-У-19 | | То же , Ду 325х5мм | " | 2,39 | - | - | - | 41,7 | <u>18,1</u> 3,01 | - | 100 | <u>43</u> 7 |
| 15. | "- | | То же , Ду 325х8мм | " | 1,26 | - | - | - | 41,7 | <u>18,1</u> 3,01 | - | 58 | <u>23</u> 4 |
| 16. | 12-У-18 | | Узлы трубопроводов из стальных электро- сварных труб Ду-273х5мм | т | 1,43 | - | - | - | 48 | <u>21,5</u> 3,02 | - | 69 | <u>31</u> 4 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|-----------|---|---|------|---|---|---|------|---------------------|----|-----|------------------|
| 17. | I2-Y-I7 | То же , Ду-219x5мм | т | 8,05 | - | - | - | 51,6 | <u>23,2</u> 3,04 | - | 415 | <u>187</u> 24 |
| 18. | I2-Y-I2 | То же , Ду 57x3мм | " | 1,98 | - | - | - | 119 | <u>58,4</u> 4,38 | - | 230 | <u>113</u> 8 |
| 19. | I2-Y-8 | Трубопровод из стальных электро- сварных труб Ду 33x3 мм | м | 100 | - | - | - | 1,21 | <u>0,65</u> 0,01 | - | 121 | <u>65</u> 1 |
| 20. | I2-Y-2024 | Промывка труб ве- дой Ду- 530мм | м | 17 | - | - | - | 0,84 | 0,46 | -- | 14 | 8 |
| 21. | I2-Y-2023 | То же , Ду-426мм | " | 45 | - | - | - | 0,69 | 0,39 | - | 31 | 18 |
| 22. | I2-Y-2022 | То же , Ду 325мм | " | 80 | - | - | - | 0,82 | 0,29 | - | 42 | 28 |
| 23. | " | То же , Ду 273мм | " | 33 | - | - | - | 0,52 | 0,29 | - | 17 | 1 |
| 24. | I2-Y-2021 | То же , Ду 219мм | " | 260 | - | - | - | 0,85 | 0,19 | - | 91 | 49 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|---------------------------|------------------------------------|----|-----|---|---|---|------|---------------------|----|-----|----------------|
| 25. | I2-Y-2018 | То же , Ду- 57мм | м | 480 | - | - | - | 0,15 | 0,08 | - | 65 | 84 |
| 26. | I2-Y-2017 | То же , Ду- 33мм | " | 100 | - | - | - | 0,12 | 0,06 | - | 12 | 6 |
| 27. | ЦМО #12 стр.122 т.2 | Стоимость воды на промывку труб | м3 | 447 | - | - | - | 0,1 | - | - | 45 | - |
| 28. | I2-Y-2053 | Продувка труб воздухом Ду-530мм | м | 17 | - | - | - | 1,19 | <u>0,64</u> 0,03 | - | 20 | <u>11</u> 1 |
| 29. | I2-Y-2052 | То же , Ду-426мм | " | 45 | - | - | - | 0,92 | <u>0,52</u> 0,01 | - | 41 | <u>23</u> 1 |
| 30. | I2-Y-2051 | То же , Ду- 325мм | " | 80 | - | - | - | 0,66 | <u>0,37</u> 0,01 | - | 53 | <u>30</u> 1 |
| 31. | I2-Y-2051 | То же , Ду -273мм | " | 33 | - | - | - | 0,66 | <u>0,37</u> 0,01 | - | 22 | <u>12</u> - |
| 32. | I2-Y-2050 | То же , Ду-219мм | " | 260 | - | - | - | 0,48 | <u>0,27</u> 0,01 | - | 125 | <u>70</u> 3 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|-----------|-------------------|---|-----|---|---|---|------|-------------|----|----|-----------|
| 33. | I2-Y-2047 | То же , Ду-57мм | м | 490 | - | - | - | 0,2 | <u>0,1</u> | - | 86 | <u>49</u> |
| 34. | I2-Y-2046 | То же , Ду - 33мм | " | 100 | - | - | - | 0,14 | <u>0,07</u> | - | 14 | <u>7</u> |

б) Материалы неучтенные
ценником на монтаж

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|----|------|---|-------|---|------|---|---|-----|---|
| 35. | Ц.Гч.Ш п.80 | Задвижка параллельная 30ч60р с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением Ду - 50мм | шт | 5 | - | 0,092 | - | 7,07 | - | - | 35 | - |
| 36. | Ц.Гч.Ш п.138 | Вентиль 15кч18р запорный муфтовый Ду- 25мм | шт | 28 | - | 0.039 | - | 1,22 | - | - | 34 | - |
| 37. | Ц.Гч.У Д.В.І Р.ІХ п.102І К-0.89 | Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Ду - 530х5мм 386х0.89=344 | т | 1,22 | - | - | - | 344 | - | - | 420 | - |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|---|---|---|------|---|---|---|-----|----|----|------|----|
| 38. | -"- п.1015 к-0,89 | То же , Ду 426x5мм 283x0,89-252 | т | 2,87 | - | - | - | 252 | - | - | 597 | - |
| 39. | -"- п.1014 к-0,89 | То же , ду 325x5мм 285x0,89-254 | " | 2,39 | - | - | - | 254 | - | - | 607 | - |
| 40. | -"- п-1014 к-0,89 | То же , Ду 326x x8мм 285x0,89-254 | " | 1,26 | - | - | - | 254 | - | - | 320 | - |
| 41. | П.Ич.У Д.В.І р.ІХ п.1013 к-0,89 | Узлы трубопрово - дов из стальных электросварных труб Ду -273x5мм 288x0,89-256 | т | 1,43 | - | - | - | 256 | - | - | 366 | - |
| 42. | -"- п.1006 к-0,89 | То же , Ду 219x5мм 303x0,89-270 | " | 8,05 | - | - | - | 270 | - | - | 2174 | - |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|------------------------------|--------------------------|---|------|------|---|---|---|------|----|------|------|--------------------|
| 43. | п.984 К-0.89 | То же, Ду 57х3мм 519х0,89=462 | т | 1.93 | - | - | - | 462 | - | - | 892 | - |
| 44. | П.Іч.І Р.ІІІ П.ІВІ | Трубопровод из стальных электро - сварных труб Ду 33х3мм 100х1,04=104 | м | 104 | - | - | - | 0,42 | - | - | 44 | - |
| И т о г о | | | руб. | | | | | | | 2909 | 7781 | <u>1046</u> 100 |
| Запчасти 2% | | | руб. | | | | | | | 58 | - | - |
| Итого | | | руб. | | | | | | | 2967 | 7781 | <u>1046</u> 100 |
| Тара и упаковка 2% | | | руб. | | | | | | | 59 | - | - |
| Итого | | | руб. | | | | | | | 3026 | 7781 | <u>1046</u> 100 |
| Транспортные рас- ходы 4% | | | руб. | | | | | | | 121 | - | - |
| Итого | | | руб. | | | | | | | 3147 | 7781 | <u>1046</u> 100 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-----|--------|--|------|-----|---|---|---|-------|----|------|------|--------------------|
| | | Заготовительные - складские расходы 1,2 % | руб. | | | | | | | 38 | - | - |
| | | Итого | -" | | | | | | | 3185 | 7781 | <u>1046</u> 100 |
| | | Комплектация 0,7% | -" | | | | | | | 20 | - | - |
| | | Итого | руб. | | | | | | | 3340 | 7781 | <u>1046</u> 100 |
| | | Плановые накопле- ния 6% | руб. | | | | | | | - | 467 | - |
| | | Итого по I разделу | -" | | | | | | | 3340 | 8248 | <u>1046</u> 100 |
| | | II. Строительные работы | | | | | | | | | | |
| 45. | 20-2 | Очистка трубопро - водов от коррозии | м2 | 473 | - | - | - | 0,403 | - | - | 191 | - |
| 46. | I7-702 | Окраска трубопро - водов масляными красками за 2раза | м2 | 473 | - | - | - | 0,424 | - | - | 201 | - |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|--|------|-----|---|---|---|------|----|------|-------|------|
| 47. 16-244 прим. цена Кучинок. 3-да | | Укладка шамотных пористых плиток (0,93+7,2)=8,13 | м2 | 243 | - | - | - | 8,13 | - | - | 1976 | - |
| Итого | | | руб. | | | | | | | | 2368 | - |
| Накладные расходы 16,5% | | | руб. | | | | | | | | 391 | - |
| Итого | | | руб. | | | | | | | | 2759 | |
| Плановые накопле- ния 6% | | | руб. | | | | | | | | 166 | |
| Итого по II разделу | | | руб. | | | | | | | | 2925 | - |
| Итого по смете (I+II) | | | руб. | | | | | | | 3340 | 11178 | 1048 |
| Всего (II+I2 гр) | | | -"- | | | | | | | | 14513 | 100 |
| <u>Сводка стоимости</u> | | | | | | | | | | | | |
| 1) Оборудование | | | руб. | | | | | | | 3340 | | |
| 2) Монтажные работы | | | -"- | | | | | | | | 8248 | |
| 3) Строительные работы | | | -"- | | | | | | | | 2925 | |
| Всего | | | -"- | | | | | | | | 14513 | |

/ Главный инженер проекта
 Главный спец.отдела смет и ПОС
 Составила :
 Проверила :

Григорьев
Таня Зай
Болгу

Свердлов
 Зенцова
 Бочкова
 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: КМ I-4I
составлена в ценах 1969 г.
для базисного района

Сметная стоимость 10,81 тыс. руб.
Строительный объем 1370,3 м³
Стоимость единицы 7,89 руб.

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

I. ОСНОВАНИЕ

| | | | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|---|--------|--------------------|-------|-----|
| 1. | 16-39 25-6-A | Уплотнение грунта щебнем. | 261,60 | м ² | 0,37 | 97 |
| 2. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона | 26,16 | м ³ | 23,60 | 617 |
| 3. | 16-82 25-10-A | Стяжки цементные толщиной 20 мм | 523,20 | м ² | 0,54 | 283 |
| 4. | 16-60 16-6I 25-7-И, 3 | Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя | 2,62 | 100 м ² | 41,00 | 107 |
| Цена: 29,6+11,4=41,00 руб. | | | | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------------------|--|-------|----------------|--------|------|
| | | Итого по разделу I: | | | | 1104 |
| | | 2. АЭРОТЕНКИ | | | | |
| 5. | 12-152 20-22-6 т.ч.п.19 | Плоские днища железобетонные из бетона М-200, МРЗ-100, В-4 Цена: 33,9-(26,8-23,2)х1,015+ +2,2х1,015х1,02=33,02 руб. | 48,30 | м ³ | 33,02 | 1595 |
| 6. | Ц.1 ч.2 р.4 п.29 | Арматура класса А-1 | 3,22 | т | 165,00 | 531 |
| 7. | Ц.1 ч.2 р.4 п.31 | Арматура класса А-3 | 2,30 | т | 193,00 | 444 |
| 8. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона М-100 при установке панелей стен и пере- городок в пазы днища | 1,10 | м ³ | 23,60 | 26 |
| 9. | 13-61 21-9-Г | Армирование подстилающего слоя | 0,01 | т | 179,00 | 2 |
| 10. | Сб,доп, в.3 12-157 20-23-А | Торкретирование днища с подготов- кой поверхности пескоструйными аппаратами | 2,89 | 100 м2 | 248,00 | 717 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|---|-------|----------------|--------|-----|
| II. | II-484 7I I9-32-Г | Установка панелей стен площадью до 15 м ² | II,63 | м ³ | 15,70 | 183 |
| 12. | ЦСН п.4634 | 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=56,28 руб. | II,63 | м ³ | 58,28 | 678 |
| 13. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 0,39 | т | 173,00 | 67 |
| 14. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 4 | Арматура класса А-3 | 1,35 | т | 194,00 | 262 |
| 15. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I7 | Закладные детали | 0,18 | т | 310,00 | 56 |
| 16. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 0,18 | т | 174,00 | 31 |
| 17. | II-486 7I I9-32-Е | Установка панелей перегородок Цена: 4,17+28,4x0,096=6,90 руб | 10,92 | м ³ | 6,90 | 75 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-----------------------|---|-------|----------------|--------|-----|
| 18. | ЦСН п.463I | Стоимость сборных ж/б панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2.7 Цена: 50,9-1,02=49,88 руб | 10,92 | м ³ | 49,88 | 545 |
| 19. | Ц. I ч.4 р.7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 0,35 | т | 173,00 | 6I |
| 20. | Ц. I ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 2,66 | т | 194,00 | 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 | 174,00 | 23 |
| 23. | I3-30 2I-6-III | Боковая обмазочная гидроизоляция битумной мастикой в 2 слоя наружных стен, соприкасающихся с грунтом | 27,36 | м2 | 0,56 | I5 |
| 24. | I7-299 27-24-A | 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 | м ³ | 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 | 108 |
| 27. | II-489 7I I9-32-1 | Укладка плит покрытия Цена: $4,39+28,4 \times 0,245 = 11,30$ руб | 1,36 | м ³ | 11,30 | 15 |
| 28. | ЦСЦ п.3947 | Стоимость плит покрытия по серии ИС-0I-04 В.2 марки П2 | 4,00 | шт | 20,10 | 80 |
| 29. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I7 | Дополнительные закладные детали | 0,06 | т | 310,00 | 19 |
| 30. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 0,06 | т | 174,00 | 10 |
| 31. | I6-I03 25-I2-3 | Покрyтия цементные по переходным мостикам | 13,80 | м ² | 0 78 | II |

902-2-300

(Ж1)

91

15015-06

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------|--|---------|----------------|--------|-----|
| 32. | 37-490 72 57-5-Г | Прокладка герметического шнура в местах стыков балок с лотками | 5,76 | м | 21,00 | 121 |
| 33. | 12-161 20-23-Г | Испытание емкостей на водонепроницаемость | 1097,63 | м ³ | 0,14 | 154 |
| 34. | 11-494 71 19-32-0 | Установка лотков сечением более 0,5 м ² Цена: 20,6+28,4x0,147=24,80 руб | 7,32 | " | 24,80 | 182 |
| 35. | ЦСЦ п.4649 | Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300 | 7,32 | м ³ | 74,60 | 546 |
| 36. | Ц.1 ч.4 р.7 п.1 | Стоимость арматуры класса А-1 | 0,65 | т | 173,00 | 112 |
| 37. | Ц.1 ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 0,77 | т | 194,00 | 149 |
| 38. | Ц.1 ч.4 р.7 п.17 | Закладные детали | 0,31 | т | 310,00 | 96 |

902-2-300

(VI)

92

18015-06

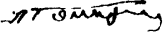
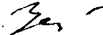


| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|---|------|--------------------|--------|----|
| 39. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 0,31 | т | 174,00 | 54 |
| 40. | I6-44 25-7-A | Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов | 0,37 | 100 м ² | 92,00 | 34 |
| 41. | I6-43 25-6-Д | Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300 Цена: $23,6 + (28,4 - 20,8) \times 1,02 = 31,4$ руб | 0,16 | м ³ | 31,40 | 5 |
| 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 | 10,50 | 3 |

Итого по разделу 2:

765I

| I | 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
 Нач.отд.смет и ПОС
 Составила ст.техник
 Проверила рук.группы

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

СМЕТА № 2

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

Вставка секции II.

Общестроительные работы

Обоснование: ККЖ:41
Составлена в ценах 1969 г.
для базисного района

Сметная стоимость 7,73 тыс. руб.
Строительный объем 1134 м³
Стоимость единицы 6,82 руб.

| № п/п | Шифр рас- ценок | Наименование работ или затрат | Кол-во | Един. изм. | Цена за единицу | Общая стои- мость (руб) |
|--------------|--------------------|---------------------------------|--------|----------------|--------------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| I. ОСНОВАНИЕ | | | | | | |
| 1. | 16-39 25-6-А | Уплотнение грунта щебнем | 216,00 | м ² | 0,37 | 80 |
| 2. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона | 21,60 | м ³ | 23,60 | 510 |
| 3. | 16-82 35-10-А | Стяжки цементные толщиной 20 мм | 432,00 | м ² | 0,54 | 233 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|----------------------------|---|-------|--------------------|--------|------|
| 4. | 16-60 16-61 25-7-Л-8 | Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя толщиной 2 мм | 2,16 | 100 м ² | 41,00 | 89 |
| Цена: 29,6+11,4=41,00 руб. | | | | | | |
| Итого по разделу I: | | | | | | 912 |
| 2. АЭРОТЕНКИ | | | | | | |
| 5. | 12-152 20-22-6 | Плоские днища железобетонные из бетона М-200 МРЗ-100, В-4 | 41,10 | м ³ | 83,02 | 1357 |
| Цена: 33,9-(26,8-23,2)х1,015+2,2х1,015х1,02=33,02 руб | | | | | | |
| 6. | Ц.1 ч.2 р.4 п.29 | Арматура класса А-1 | 2,71 | т | 165,00 | 447 |
| 7. | Ц.1 ч.2 р.4 п.31 | Арматура класса А-3 | 1,42 | т | 193,00 | 274 |
| 8. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона М-100 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища | 0,01 | т | 179,00 | 2 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------------------|--|------|----------------|--------|-----|
| 9. | ИЗ-61 21-9-Г | Армирование подстилающего слоя днища | 0,01 | т | 179,00 | 2 |
| 10. | Сб. доп. в.3 12-157 20-23-А | Торкретирование с подготовкой поверх- ности пескоструйными аппаратами Цена: 191+15,8х0,2+4,96х5,85+16,5х х1,1=248 руб | 2,40 | 100 м2 | 248,0 | 595 |
| 11. | II-484 71 19-32-7 | Установка панелей стен площадью до 15 м2 | 5,80 | м ³ | 15,70 | 91 |
| 12. | ПСИ п.4634 | Стоимость сбортных ж/б стеновых пане- лей 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. | 5,80 | " | 58,28 | 338 |
| 13. | П.1 ч.4 р.7 п.1 | Стоимость арматуры класса А-1 | 0,20 | т | 173,00 | 95 |
| 14. | П.1 ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 0,68 | т | 194,00 | 132 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------|--|-------|----------------|--------|-----|
| 15. | Ц.1 ч.4 р.7 п.17 | Закладные детали | 0,09 | т | 310,00 | 28 |
| 16. | Ц.1 ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 0,09 | т | 174,00 | 16 |
| 17. | II-486 7I I9-32-E | Установка панелей перегородок Цена: $4,17+28,4 \times 0,096=6,90$ руб. | 10,92 | м ³ | 6,90 | 75 |
| 18. | ЦСН п.463I | Стоимость сборных ж/б панелей перегородок М-200, МРЗ-150, В-6 весом до 5 т по серии З.900-2 в.2.7 Цена: $50,9-1,02=49,88$ руб | 10,92 | м ³ | 49,88 | 545 |
| 19. | Ц.1 ч.4 р.7 п.1 | Стоимость арматуры класса А-I | 0,55 | т | 173,00 | 61 |
| 20. | Ц.1 ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 0,40 | т | 194,00 | 78 |
| 21. | Ц.1 ч.4 р.7 п.17 | Закладные детали | 0,13 | т | 310,00 | 40 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|--------------------------|--|-------|----------------|--------|-----|
| 22. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 0,13 | т | 174,00 | 23 |
| 23. | II-488 7I I9-32-3 | Установка балок | 0,33 | м ³ | 2,97 | I |
| 24. | ЦСЦ п. 3906 | Стоимость сборных ж/б балок марки Б-I по серии ИС-01-04 в. 2 | 4,00 | шт | 27,00 | 108 |
| 25. | II-489 7I I9-32-И | Укладка плит покрытий Цена: 4,39+28,4x0,245=11,30 руб | 1,36 | м ³ | 11,30 | 15 |
| 26. | ЦСЦ п. 3947 | Стоимость плит покрытия по серии ИС-01-04 в. 2 марки П2 | 1,36 | шт | 20,10 | 27 |
| 27. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. I7 | Дополнительные закладные детали | 0,06 | т | 310,00 | 19 |
| 28. | Ц. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 0,06 | т | 174,00 | 10 |
| 29. | I6-I03 25-I2-3 | Покрытия цементные на переходных мостиках | 13,80 | м ² | 0,78 | II |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------|---|---------|----------------|--------|-----|
| 30. | 37-490 72 57-5-ж | Прокладка герметического шнура в местах стыкования лотков и балок | 2,88 | п.м | 21,00 | 24 |
| 31. | 12-161 20-23-Г | Испытание емкостей на водонепроницаемость | 1097,63 | м ³ | 0,14 | 154 |
| 32. | 11-494 71 19-32-0 | Установка лотков сечением более 0,5 м ² Цена: 20,6+28,4x0,147=24,80 руб | 5,32 | м ³ | 24,80 | 132 |
| 33. | ПСИ п.4649 | Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300 Цена: 72+1,02x1,53=74,60 руб | 5,32 | " | 74,60 | 397 |
| 34. | Ц. I ч.4 р.7 п.1 | Стоимость арматуры класса А-I | 0,51 | т | 173,00 | 88 |
| 35. | Ц. I ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 0,08 | т | 194,00 | 16 |
| 36. | Ц. I ч.4 р.7 п.17 | Закладные детали | 0,15 | т | 310,00 | 47 |
| 37. | Ц. I ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 0,15 | т | 174,00 | 26 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------------------|--------------------------|---|------|--------------------|--------|------|
| 38. | 15-44 25-7-A | Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов | 0,37 | 100 м ² | 92,00 | 34 |
| 39. | 16-43 25-6-D | Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300 Цена: $23,6 + (28,4 - 20,8) \times 1,02 = 31,40$ руб. | 0,08 | м ³ | 31,40 | 3 |
| 40. | 14-29 71 22-7-X | Лестницы, площадки, перила стальные | 0,30 | т | 29,30 | 9 |
| 41. | П. I ч. 2 р. I п. 45I | Стоимость ограждений, лестниц и площадок | 0,30 | т | 244,00 | 79 |
| 42. | 14-178 71 22-25-M | Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил | 0,30 | т | 10,50 | 9 |
| Итого по разделу 2: | | | | | | 5855 |
| Итого по смете: | | | | | | 6267 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|--|---|---|---|------|
| | | В том числе общестроительные работы | | | | 6185 |
| | | В том числе металлоконструкции | | | | 82 |
| | | Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% | | | | 1021 |
| | | Накладные расходы на металлоконструкции 8,3% | | | | 7 |
| | | Итого: | | | | 7295 |
| | | Плановые накопления 6% | | | | 437 |
| | | Всего: | | | | 7732 |

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

И.Свердлов И.Свердлов
Э.Морозова Э.Морозова
Г.Никитина Г.Никитина
В.Воронина В.Воронина

СМЕТА № 3

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

Вставка секции III.

Обеcтpоителъные работы

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

Сметная стоимость - 7,89 тыс. руб.
 Строительный объем - 902,2 м³
 Стоимость единицы - 8,76 руб.

| № п/п | Шифр рас- ценок | Наименование работ или затрат | Кол-во | Един. изм. | Цена за единицу | Общая сто- имость (руб) |
|-------|--------------------|----------------------------------|--------|---------------|--------------------|----------------------------|
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

I. ОСНОВАНИЕ

| | | | | | | |
|----|----------------------------|---|--------|--------------------|-------|-----|
| 1. | 16-39 25-6-A | Уплотнение грунта щебнем | 171,00 | м ² | 0,37 | 63 |
| 2. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона | 17,10 | м ³ | 23,60 | 404 |
| 3. | 16-82 25-10-A | Стяжки цементные толщиной 20 мм | 342,00 | м ² | 0,54 | 185 |
| 4. | 16-60 16-61 25-7-И,3 | Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой в два слоя | 1,71 | 100 м ² | 41,00 | 70 |

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

Цена: 29,6+II,4-4I,00 руб.

Итого по разделу I:

722

2. АЭРОТЕНКИ

| | | | | | | |
|----|-------------------------|---|-------|----------------|--------|------|
| 5. | 12-152 20-22-6 | Плоские днища железобетонные из бетона М-200 МРЗ-100, В-4 | 93,00 | м ² | 93,02 | 1189 |
| | | Цена: 33,9-(26,8-23,2)хI,015+2,2х хI,015хI,02=33,02 руб. | | | | |
| 6. | Ц. I ч. 2 р. 4 п. 29 | Арматура класса А-I | 2,80 | т | 165,00 | 380 |
| 7. | Ц. I ч. 2 р. 4 п. 31 | Арматура класса А-3 | 1,22 | т | 198,00 | 235 |
| 8. | 16-43 25-6-Д | Подстилающий слой из бетона М-100 при установке панелей стен и перегородок в пазы днища | 0,89 | м ² | 23,60 | 21 |
| 9. | 13-61 21-9-Г | Армирование подстилающего слоя | 0,01 | т | 179,00 | 2 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|---------------------------------|--|------|--------------------|--------|-----|
| 10. | 12-157 20-23-A Сб.доп.в.3 | Торкретирование дна с подготовкой поверхности пескоструйными аппаратами дна и боковых поверхностей стенок дна Цена: 191+15,8x0,62+5,85x4,96+1,1x16,5=248,00 руб | 1,99 | 100 м ² | 248,00 | 494 |
| 11. | 11-484 71 19-32-Г | Установка панелей стен площадью до 15 м ² | 5,82 | м ³ | 15,70 | 91 |
| 12. | ЦСН п.4634 | 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 | м ³ | 58,28 | 339 |
| 13. | Ц. I ч.4 р.7 п.1 | Стоимость арматуры класса А-I | 0,20 | т | 173,00 | 96 |
| 14. | Ц. I ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 0,68 | т | 194,00 | 132 |
| 15. | Ц. I ч.4 р.7 п.17 | Закладные детали | 0,09 | т | 310,00 | 28 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------|---|-------|----------------|--------|-----|
| 16. | Ц.І ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 0,09 | т | 174,00 | 16 |
| 17. | II-486 7I I9-32-E | Установка панелей перегородок Цена: 4,17+28,4x0,096=6,90 руб. | 10,92 | м ³ | 6,90 | 75 |
| 18. | ЦСИ п.463I | Стоимость сборных ж/б панелей перегородок из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом до 5 т по серии 3.900-2 в.2.7. Цена: 50,9-1,02=49,88 руб | 10,92 | м ³ | 49,88 | 545 |
| 19. | Ц.І ч.4 р.7 п.І | Стоимость арматуры класса А-І | 0,35 | т | 173,00 | 6I |
| 20. | Ц.І ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 2,66 | т | 194,00 | 5I6 |
| 21. | Ц.І ч.4 р.7 п.І7 | Закладные и накладные детали | 0,13 | т | 310,00 | 40 |
| 22. | Ц.І ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 0,13 | т | 174,00 | 23 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-------------------------|--|-------|----------------|--------|-----|
| 23. | 13-30 21-6-И | Боковая обмазочная гидроизоляция стен и фундаментов по выровненной поверхности битумной мастикой в 2 слоя наружных стен, соприкасающихся с грунтом | 27,36 | м ² | 0,56 | 15 |
| 24. | 17-299 27-24-А | Улучшенная штукатурка наружных стен выше планировочной отметки | 2,46 | м ² | 0,71 | 2 |
| 25. | 11-488 71 19-32-3 | Установка балок | 0,33 | м ³ | 2,97 | 1 |
| 26. | ЦСП п.3906 | Стоимость сборных ж/б балок марки Б-1 по серии ИС-01-04 В.2 | 4,00 | шт | 27,00 | 108 |
| 27. | 11-489 71 19-32-И | Укладка плит покрытия Цена: 4,39+28,4х0,245=11,30 руб | 1,36 | м ³ | 11,30 | 15 |
| 28. | ЦСП п.3947 | Стоимость плит покрытия по серии ИС-01-04 В.2 марки П2 | 4,00 | шт | 20,10 | 80 |
| 29. | Ц.1 ч.4 р.7 п.17 | Дополнительные закладные детали | 0,06 | т | 310,00 | 19 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-----------------------------|---|---------|----------------|--------|-----|
| 30. | П. I ч. 4 р. 7 п. 336 | Металлизация закладных деталей | 0,06 | т | 174,00 | 10 |
| 31. | 16-103 25-12-3 | Покртия цементные на переходных мостиках | 13,80 | м ² | 0,78 | 11 |
| 32. | 37-490 72 57-5-Г | Прокладка герметикового шнура в местах стыков балок с лотками | 5,76 | м | 21,00 | 121 |
| 33. | 12-161 20-2-1 | Монтаж емкостей на водонепроницаемость | 1097,63 | м ³ | 0,14 | 154 |
| 34. | II-494 71 19-32-0 | Установка лотков сечением более 0,5 м ² Цена: 20,6+28,4x0,147=24,80 руб | 7,32 | м ³ | 24,80 | 182 |
| 35. | ЦСЦ п. 4649 | Стоимость сборных ж/б лотков из бетона М-300 Цена: 72+1,02+1,53=74,60 руб | 7,32 | м ³ | 74,60 | 546 |
| 36. | П. I ч. 4 р. 7 п. I | Стоимость арматуры класса А-I | 0,65 | т | 173,00 | 112 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-----|-----------------------|--|------|--------------------|--------|-----|
| 37. | Ц.1 ч.4 р.7 п.4 | Арматура класса А-3 | 0,77 | т | 194,00 | 149 |
| 38. | Ц.1 ч.4 р.7 п.17 | Закладные детали | 0,31 | т | 310,00 | 96 |
| 39. | Ц.1 ч.4 р.7 п.336 | Металлизация закладных деталей | 0,31 | т | 174,00 | 54 |
| 40. | 16-44 25-7-А | Гидроизоляция оклеечная гидроизолом на битумной мастике под блоками фильтросных каналов | 0,37 | 100 м ² | 92,00 | 34 |
| 41. | 16-43 25-6-Д | Заделка стыков фильтросных каналов бетоном М-300 Цена: 23,6+(28,4-20,8)х1,02=31,40 руб | 0,08 | м ³ | 31,40 | 3 |
| 42. | 14-29 71 22-7-К | Лестницы, площадки, перила стальные | 0,30 | т | 29,30 | 9 |
| 43. | Ц.1 ч.2 р.4 П.451 | Стоимость ограждений, лестниц и площадок | 0,30 | т | 244,00 | 73 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|-------------------------|--|------|---|-------|------|
| 44. | I4-I78 71 22-25-I | Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок и перил | 0,30 | т | 10,50 | 3 |
| Итого по разделу 2: | | | | | | 6019 |
| Итого по смете | | | | | | 6741 |
| В т.ч. общестроительные работы | | | | | | 6652 |
| В т.ч. металлоконструкции | | | | | | 82 |
| Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% | | | | | | 1099 |
| Накладные расходы на металлоконструк- ции 8,3% | | | | | | 7 |
| Итого: | | | | | | 7847 |
| Плановые накопления 6% | | | | | | 47 |
| Всего: | | | | | | 7894 |

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

И. Спердлов
 Э. Морозова
 Г. Сичкова
 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 AP-4-9, O-4,4

| № п/п | 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

| | | | | |
|---------------------|------|----------|----------|---------|
| 1. Затраты труда | ч/дн | 4722,0 | 8654,4 | 8194,28 |
| 2. Заработная плата | руб | 14402,50 | 11146,82 | 9755,80 |

II. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

| | | | | |
|---|-----|---------|---------|---------|
| 3. Краны гусеничные 5 т | м/с | 25,06 | 22,17 | 17,62 |
| 4. Краны гусеничные 10 т | " | 4,65 | 4,56 | 4,48 |
| 5. Краны гусеничные 15 т | " | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| 6. Краны гусеничные 20 т | " | 7,64 | 5,19 | 4,58 |
| 7. Растворонасосы I м ³ /час | " | 0,62 | 0,25 | 0,52 |
| 8. Цемент-пушка | " | 162,86 | 140,68 | 115,55 |
| 9. Прочие машины | руб | 3491,46 | 2748,76 | 2328,19 |

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

III. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

| | | | | |
|--|----------------|----------|----------|---------|
| 10. Закладные детали | т | 15,27 | 14,24 | 18,42 |
| 11. Бревна строительные III с 140-240 мм | м ³ | 71,22 | 47,91 | 40,55 |
| 12. Бруски и брусья III с 75 мм и более | " | 9,08 | 6,98 | 7,86 |
| 13. Вода | " | 28859,28 | 23469,75 | 18580,2 |
| 14. Гвозди | кг | 1085,15 | 695,78 | 617,87 |
| 15. Гвозди штукатурные | " | 0,07 | 0,08 | 0,06 |
| 16. Гидроизол | м ² | 616,20 | 616,2 | 616,2 |
| 17. Гипс - алебастр | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 18. Гравий рядовой | м ³ | 172,87 | 142,78 | 118,89 |
| 19. Грунтовка битумная | т | 2,87 | 2,44 | 2,02 |
| 20. Доски III с 25-35 мм | м ³ | 10,54 | 8,41 | 9,31 |
| 21. Доски III с 40 мм и более | " | 50,28 | 34,45 | 31,58 |
| 22. Доски IV с 25-32 мм | " | 5,66 | 3,8 | 3,22 |
| 23. Доски IV с 40 мм и более | " | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 24. Сурик железный густотертый | кг | 75,88 | 75,8 | 69,79 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-------------------|----------------------------|----------------|--------|--------|--------|
| 25. | Лаки разные | кг | 110,51 | 105,2 | 105,2 |
| 26. | Мастика битумная | т | 17,63 | 13,46 | 12,52 |
| 27. | Наполнитель | кг | 27,62 | 26,29 | 26,29 |
| 28. | Олифа | кг | 22,49 | 22,48 | 20,84 |
| 29. | Песок | м ³ | 140,45 | 120,56 | 97,52 |
| 30. | Растворитель | кг | 27,62 | 26,29 | 26,29 |
| 31. | Сетки металлические тканые | м ² | 3,86 | 1,56 | 3,21 |
| 32. | Цемент 300 | т | 67,01 | 57,87 | 47,55 |
| IV. ПОЛУФАБРИКАТЫ | | | | | |
| 33. | Арматура | т | 190,99 | 145,86 | 134,18 |
| 34. | Бетон тяжелый 100 | м ³ | 445,50 | 360,29 | 298,03 |
| 35. | Бетон тяжелый 200 | " | 526,33 | 677,96 | 588,03 |
| 36. | Бетон тяжелый 300 | " | 115,69 | 85,21 | 103,24 |
| 37. | Раствор асбестоцементный | " | 0,12 | 0,11 | 0,09 |
| 38. | Раствор известковый 1:3 | " | 1,32 | 0,53 | 0,1 |
| 39. | Раствор цементный 1:3 | " | 58,11 | 44,54 | 37,41 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------------------|----------------------------------|----------------|---------|---------|---------|
| 40. | Раствор цементный 100 | м ³ | 172,87 | 142,78 | 118,89 |
| 41. | 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 | " | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 44. | Щиты опалубки | м ² | 2190,26 | 1471,89 | 1295,92 |
| 45. | Щиты настила | " | 7,48 | 7,48 | 8,04 |
| У. ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ | | | | | |
| 46. | Детали лесов | м ³ | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 47. | Стальные детали лесов | т | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 48. | Стальные конструкции | т | 10,76 | 10,76 | 9,97 |
| 49. | Сборные ж/б конструкции | м ³ | 551,75 | 469,04 | 418,11 |

Начальник отд. смет и ПОС

Составила ст.техник

*Л. С. Савельева**О. С. Савельева*

Э. Морозова

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 AP-4-9, O-4, 4

| № пп | Наименование ресурсов | Един. измер. | Вставка | Вставка | Вставка |
|------|-----------------------|--------------|----------|-----------|------------|
| | | | секции I | секции II | секции III |
| | | | Кол-во | Кол-во | Кол-во |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

I. ЗАТРАТЫ ТРУДА И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

| | | | | |
|---------------------|------|--------|--------|--------|
| 1. Затраты труда | ч/дн | 243,63 | 192,68 | 178,48 |
| 2. Заработная плата | руб | 742,18 | 587,93 | 546,12 |

II. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

| | | | | |
|---|-----|--------|--------|-------|
| 3. Краны гусеничные 5 т | м/с | 1,10 | 0,8 | 1,1 |
| 4. Краны гусеничные 10 т | " | 0,34 | 0,34 | 0,3 |
| 5. Краны гусеничные 20 т | " | 0,41 | 0,2 | 0,2 |
| 6. Краны переносные 1 т | " | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 7. Растворонасосы I м ³ /час | " | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 8. Цемент - пушка | " | 9,84 | 8,17 | 6,78 |
| 9. Прочие машины | руб | 191,88 | 150,28 | 186,8 |

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

III. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

| | | | | |
|--|----------------|---------|---------|---------|
| 10. Бревна строительные III с 140-240 мм | м ³ | 8,62 | 3,08 | 2,7 |
| 11. Бруски и брусья III с 75 мм и более | " | 0,45 | 0,29 | 0,37 |
| 12. Вода | " | 1859,63 | 1218,37 | 1218,37 |
| 13. Гвозди | кг | 48,30 | 41,1 | 36 |
| 14. Гидроизол | м ² | 45,64 | 45,64 | 45,64 |
| 15. Гравий рядовой | м ³ | 10,99 | 9,07 | 7,18 |
| 16. Грунтовка битумная | т | 0,19 | 0,17 | 0,13 |
| 17. Доски III с 25-35 мм | м ³ | 0,56 | 0,4 | 0,46 |
| 18. Доски III с 40 мм и более | " | 2,87 | 1,95 | 1,77 |
| 19. Доски IV с 25-32 мм | " | 0,29 | 0,25 | 0,22 |
| 20. Канат смоляной | кг | 47,23 | 47,23 | 47,23 |
| 21. 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 | м ³ | 8,10 | 6,72 | 5,58 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------|----------------------------|----------------|--------|-------|-------|
| 25. | Сетки металлические тканые | м ² | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| 26. | Цемент 300 | т | 4,05 | 8,36 | 2,79 |
| 27. | Закладные детали | т | 0,68 | 0,48 | 0,59 |
| IX. ПОЛУФАБРИКАТЫ | | | | | |
| 28. | Арматура | т | 11,7 | 6,36 | 8,84 |
| 29. | Бетон тяжелый 100 | м ³ | 27,81 | 22,94 | 18,85 |
| 30. | Бетон тяжелый 200 | " | 49,02 | 41,72 | 36,54 |
| 31. | Бетон тяжелый 300 | " | 4,74 | 3,32 | 3,28 |
| 32. | Раствор известковый 1:3 | " | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 33. | Раствор цементный 1:3 | " | 8,19 | 2,67 | 2,28 |
| 34. | Раствор цементный 100 | " | 10,99 | 9,07 | 7,18 |
| 35. | Раствор цементный 200 | " | 0,37 | 0,37 | 0,37 |
| 36. | Щиты опалубки | м ² | 103,84 | 88,87 | 77,4 |
| У. ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ | | | | | |
| 37. | Стальные конструкции | т | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| 38. | Сборные ж/б конструкции | м ³ | 31,56 | 23,78 | 25,75 |

Нач.отд.смет и ПОС
Составила ст.инженер

Сидорова
Воронина

Э.Сидорова
В.Воронина