

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-8

АЭРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В IУ КЛИМА-  
ТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 М<sup>3</sup>/СУТКИ  
(МЕХАНИЧЕСКАЯ АЭРАЦИЯ)

АЛЬБОМ УП

С М Е Т Ы

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445 Смоленская ул., 22

Сдано в печать XI 1980 г.

Заказ № 14968

Тираж 450 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

16957-07

902-3-8

АЭРИРУЕМЫЕ БИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В IУ КЛИМАТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 м<sup>3</sup>/СУТКИ

( МЕХАНИЧЕСКАЯ АЭРАЦИЯ )

АЛЬБОМ УП

С М Е Т Ы

Стоимость:

общая	<u>27,71</u>	тыс.руб.
строительно-монтажных работ	31,54	
	<u>26,25</u>	тыс.руб.
стоимость I м <sup>2</sup>	30,08	
	<u>4,91</u>	руб.
	4,89	

Разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования

1  
Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Нач-к отдела смет и ПОС



Утвержден Госгражданстроем  
Приказ № 75 от 11 марта 1980 г.  
Введен в действие ЦНИИЭП инже-  
нерного оборудования  
Приказ № 47 от 15 мая 1980 г.

А.Кетаев  
Л.Будаева  
Э.Морозова

## ОГЛАВЛЕНИЕ

№ пп	Наименование	№ страницы
I	2	3
1	Пояснительная записка	6
2	Сводка затрат	7
3	Объектная смета № 1 - на строительство аэрируемых биопрудов очистки производительностью 400 м <sup>3</sup> /сутки	8
4	Объектная смета № 2 - на строительство аэрируемых биопрудов доочистки производительностью 400 м <sup>3</sup> /сутки	16
5	Объектная смета № 3 - на строительство аэрируемых биопрудов очистки, производительностью 700 м <sup>3</sup> /сутки	22
6	Объектная смета № 4 - на строительство аэрируемых биопрудов доочистки производительностью 700 м <sup>3</sup> /сутки	31
	I. Аэрируемые биопруды очистки, производительностью 400 м <sup>3</sup> /сутки	
7	Смета № I-I - общестроительные работы	37

1	2	3
8	Смета № I-2 - технологические трубопроводы	41
9	Смета № I-3 - технологическое оборудование	51
10	Смета № I-4 - нестандартизированное оборудование	56
11	Смета № I-5 - электросиловое оборудование	58
12	Смета № I-6 - проезды	64
13	Смета № I-7 - наружное электроосвещение	66
14	Смета № I-8 - камера напуска с лотком	74
15	Смета № I-9 - камера перепуска и переход к ней	79
16	Смета № I-10 - водоперепускной колодец и переход к нему	82
17	Смета № I-11 - водовыпускной колодец и переход к нему при концентрации сточных вод БПК-400 мг/л	84
18	Смета № I-12 - мостики для обслуживания азраторов и опора под электрокабель	86
19	Смета № I-13 - перегородка	88

I	2	3
<b>II. Аэрируемые биопруды доочистки производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки</b>		
20	Смета № 2-1 - общестроительные работы	90
21	Смета № 2-2 - технологические трубопроводы	94
22	Смета № 2-3 - технологическое оборудование	103
23	Смета № 2-4 - нестандартизированное оборудование	107
24	Смета № 2-5 - электросиловое оборудование при доочистке с механической аэрацией	109
25	Смета № 2-6 - то же, с естественной аэрацией	115
<b>III. Аэрируемые биопруды очистки производительностью 700 м<sup>3</sup>/сутки</b>		
26	Смета № 3-1 - общестроительные работы	121
27	Смета № 3-2 - технологические трубопроводы	125
28	Смета № 3-3 - проезды, для производ. 700 м <sup>3</sup> /сутки	137
<b>IV. Аэрируемые биопруды доочистки производительностью 700 м<sup>3</sup>/сутки</b>		
29	Смета № 4-1 - общестроительные работы	140

902-3-8

(УП)

5

16957-07

I

2

3

30

Смета № 4-2

- технологические трубопроводы

145

31

Сводная ведомость потребности в производственных  
ресурсах

154

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

16957-07

Сметная документация к тепловому проекту на строительство аэрируемых биопрудов для очистки сточных вод в IV климатическом районе производительностью 400; 700 м<sup>3</sup>/сутки с механической аэрацией составлена в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" (СН-227-70).

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

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

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

Сметная стоимость определена на основании:

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

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

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

Накладные расходы приняты в следующих размерах:

- |                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| а) на общестроительные работы | - 16,5 %; |
| б) на сантехнические работы   | - 14,9 %; |
| в) на металлоконструкции      | - 8,3 %   |

Плановые накопления	- 6,0 %
---------------------	---------

Составила



НИКИТИНА



## СВОДКА ЗАТРАТ

16957-07

на строительство типового проекта "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IV климатическом районе, производительность 400; 700 м<sup>3</sup>/сутки. (механическая аэрация)

№ пп	№ смет прискур, укрупнен. норм, рас- ценок	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.				Общая смет. стоим.	Показатели единичной стоимости
			строит. работ	монтаж. работ	оборуд. и произ- вод. инв.	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Аэрируемые биопруды при НПК - 250 мг/л								
1.	Объект. смета №1	Аэрируемые биопруды очистки	<u>17,42</u>	<u>2,36</u>	0,99	-	<u>20,77</u>	<u>4281 м2</u>
			20,58	2,38			23,95	4638 м2
2.	"- № 2	Аэрируемые биопруды доочистки	<u>5,52</u>	0,95	0,47	-	<u>6,94</u>	<u>1060 м2</u>
			6,17				7,59	1508 м2
Итого			<u>22,94</u>	<u>3,31</u>	1,46	-	<u>27,71</u>	<u>5341 м2/4,91р.</u>
			26,75	3,31			31,54	6146 м2/4,89р.

Примечание : в числителе приведена стоимость для производительности 400 м<sup>3</sup>/сутки, а в знаменателе 700 м<sup>3</sup>/сутки

Главный инженер проекта  
Нач-к отдела смет и ПОС  
Рул. группы

*С. Морозова*  
*Никитина*

Л. Будаева  
Э. Морозова  
Никитина

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

16957-07

на строительство аэрируемых биопрудов очистки производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет прейск. укрупн. норм, расценок	Наименование работ и затрат	Стоимость в тыс. руб.				Общая сметн. стоим.	Показатели единичной стоимости		
			строит. работ	монтаж. работ	оборуд. приспособл. и произв. инвент.	прочих затрат		руб	руб	
I	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	I-I	Общестроительные работы при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	<u>4,7</u> 6,11	-	-	-	<u>4,7</u> 6,11	<u>3329</u> 2280	<u>1,41</u> 2,68	руб
2	"-	То же, при БПК-250 мг/л	<u>5,87</u> 7,19	-	-	-	<u>5,87</u> 7,19	<u>4281</u> 3575	<u>1,37</u> 2,01	руб

902-3-8

(УП)

9

16.957-07

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	-"-	То же, БПК-400 мг/л	6,06	-	-	-	6,06	$\frac{4820}{4925} \text{ м}^2 / \frac{1,26}{2,16} \text{ руб}$
4	I-2	Технологические трубопроводы при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	<u>4,0</u> 2,92	-	-	-	<u>4,0</u> 2,92	
5	-"-	То же, при БПК-250 мг/л	<u>6,65</u> 6,09	-	-	-	<u>6,65</u> 6,09	
6	-"-	То же, при БПК-400 мг/л	<u>4,94</u> 3,94	-	-	-	<u>4,94</u> 3,94	
7	I-3	Технологическое оборудование при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	-	0,12	0,74	-	0,86	
8	-"-	То же, при БПК-250 мг/л	-	0,14	0,98	-	1,14	

902-3-8

(VII)

10

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
9	I-3	Технологическое оборудование при концентрации сточных вод БПК-400 мг/л	-	0,19	1,24	-	1,43	
10	I-4	Нестандартизированное оборудование при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	-	0,74	-	-	0,74	
11	-"-	То же, при БПК-250 мг/л	-	0,99	-	-	0,99	
12	-"-	То же, при БПК-400 мг/л	-	1,24	-	-	1,24	
13	I-5	Электросиловое оборудование при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	0,07	0,27	-	-	0,34	
14	-"-	То же, при БПК-250 мг/л	0,11	0,41	-	-	0,52	
15	-"-	То же, при БПК-400 мг/л	0,11	0,46	-	-	0,57	

902-3-8

(УП)

II

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
I6	I-6	Проезды, при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	<u>1.66</u> 0,7	-	-	-	<u>1.66</u> 0,7	794 / 2,08 332 2,10
I7	-"-	То же, при БПК-250 мг/л	<u>2.0</u> 1,32	-	-	-	<u>2.0</u> 1,32	945 / 2,11 640 2,06 руб
I8	-"-	То же, при БПК-400 мг/л	<u>2.37</u> 2,2	-	-	-	<u>2.37</u> 2,2	1190 / 2,37 1060 2,2 руб
I9	I-7	Наружное освещение при концентрации сточных вод БПК-150, 250, 400 мг/л	0,62	0,82	0,01	-	1,45	
20	I-8	Камера напуска с лотком (шт) I шт х 0,29	0,29	-	-	-	0,29	

902-3-8		(УП)	I2				19957-07	
I	2	3	4	5	6	7	8	9
21	I-9	Камера перепуска и переход к ней при БПК-150 мг/л I шт x 0,2I	0,2I	-	-	-	0,2I	
22	"-	То же, при БПК-250 мг/л (2 шт x 0,2I)	0,42	-	-	-	0,42	
23	"-	То же, при БПК-400 мг/л - 2 шт x 0,2I	<u>0,42</u>	-	-	-	<u>0,42</u>	
24	I-I0	Водоперепускной колодец и переход к нему, при БПК-150 мг/л <u>2 шт x 0,4I</u> I шт	<u>0,82</u> 0,4I	-	-	-	<u>0,82</u> 0,4I	

902-3-8

(УП)

IЗ

/с 957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
25	I-10	Водоперепускной колодец и переход к нему при БПК-250 мг/л <u>I шт x 0,4I</u> I шт x 0,4I	0,4I	-	-	-	0,4I	
26	"	То же, при БПК-400 мг/л <u>2 x 0,4I</u> I	<u>0,82</u> 0,4I	-	-	-	<u>0,82</u> 0,4I	
27	I-II	Водовыпускной колодец с переходом к нему <u>(I шт)</u> -	0,57	-	-	-	0,57	
28	I-I2	Мостик для обслуживания аэраторов и опора под электрокабель при БПК-150 мг/л  3 шт x 0,25	0,75	-	-	-	0,75	

902-3-8		(УП)	I4			16957-07		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
29	I-I2	Мостик для обслуживания азраторов и опоры под электрокабель при БПК-250 мг/л 4 шт х 0,25	I,0	-	-	-	I,0	
30	"-	То же, при БПК-400 мг/л 5 шт х 0,25	I,25	-	-	-	I,25	
31	I-I3	Перегородка при концентрации 150 мг/л  28 х 0,017	<u>-</u> 0,48	-	-	-	<u>-</u> 0,48	
32	"-	То же, при 250 мг/л <u>26х0,017</u> 29х0,017	<u>0,44</u> 0,49	-	-	-	<u>0,44</u> 0,49	
33	"-	То же, при концентрации 400 мг/л 60х0,017	I,02	-	-	-	I,02	



902-3-8

(УП)

I5

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого стоимость при кон- центрации сточных вод БПК 150 мг/л								
			<u>13,12</u>	1,95	0,75	-	<u>15,82</u>	
			12,56				15,26	
То же, при БПК-250 мг/л								
			<u>17,42</u>	2,36	-0,99	-	<u>20,77</u>	
			17,94				21,29	
То же, при БПК-400 мг/л								
			<u>18,05</u>	2,71	1,25	-	<u>22,01</u>	
			21,49				25,45	

Примечание: в числителе приведены стоимости при доочистке с механической аэрацией, в знаменателе - при доочистке с естественной аэрацией

Главный инженер проекта

Начальник отдела смет и ПОС

Пук. группы

*Л. Будаева*  
*Э. Морозова*  
*Г. Никитина*

Л. Будаева

Э. Морозова

Г. Никитина

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

на строительство аэрируемых биопрудов доочистки производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе, производительность 400,700 м<sup>3</sup>/сутки"  
(механическая аэрация)

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет прейск укрупн норм, расцен.	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.				Общая сметная стоимость	Показатели единичной стоимости
			строит. работ	монтажн. работ	оборуд. приспособл. и произв. инвент.	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2-1	Общестроительные работы при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	<u>2,18</u> 6,02	-	-	-	<u>2,18</u> 6,02	<u>912</u> 4800 м <sup>2</sup> /2,39 1,25 руб
2	-"	То же, при БПК-250 мг/л	<u>2,52</u> 7,06	-	-	-	<u>2,52</u> 7,06	<u>1060</u> 4263 м <sup>2</sup> /2,38 1,66 руб

902-3-8

(УП)

17

16.957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
3	2-1	Общестроительные работы при концентрации сточных вод БПК-400 мг/л	<u>2.65</u> 6,78	-	-	-	<u>2.65</u> 6,78	<u>1320</u> 4830 м <sup>2</sup> <u>2.01</u> 1,40 руб
4	2-2	Технологические трубопроводы при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	<u>2.75</u> 1,64	-	-	-	<u>2.75</u> 1,64	
5	-"-	То же, при БПК-250 мг/л	<u>1.75</u> 1,57	-	-	-	<u>1.75</u> 1,57	
6	-"-	То же, при БПК-400 мг/л	<u>4.29</u> 3,39	-	-	-	<u>4.29</u> 3,39	
7	2-3	Технологическое оборудование при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л; БПК-250 мг/л; БПК-400 мг/л	-	<u>0.06</u>	<u>0.47</u>	-	<u>0.55</u>	

902-3-8

(УП)

I8

/6957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
8	2-4	Нестандартизированное оборудование при концен- трации сточных вод БПК-150 мг/л; БПК-250 мг/л; БПК-400 мг/л	-	<u>0,5</u>	-	-	<u>0,5</u>	
9	<u>2-5</u> <u>2-6</u>	Электросиловое обо- рудование при концен- трации сточных вод БПК-150 мг/л; БПК-	<u>0,12</u> 0,09	<u>0,34</u> 0,36	-	-	<u>0,46</u> 0,45	
10	-"-	То же, при БПК- 250 мг/л	<u>0,12</u> 0,10	<u>0,37</u> 0,44	-	-	<u>0,49</u> 0,54	
11	-"-	То же, при БПК- -400 мг/л	<u>0,16</u> 0,11	<u>0,44</u> 0,53	-	-	<u>0,60</u> 0,64	

902-3-8

(УП)

19

76957-07

1	2	3	4	5	6	7	8	9
I2	I-9	Камера перепуска и переход к ней при БПК -150 мг/л <u>1 шт х 0,21</u> 2 шт х 0,21	<u>0,21</u> 0,42	-	-	-	<u>0,21</u> 0,42	
I3	-"-	То же, при БПК- -250 мг/л <u>3 шт х 0,21</u> 2 шт х 0,21	<u>0,63</u> 0,42	-	-	-	<u>0,63</u> 0,42	
I4	-"-	То же, при БПК- -400 мг/л <u>1 шт х 0,21</u> 2	<u>0,21</u> 0,42	-	-	-	<u>0,21</u> 0,42	
I5	I-10	Водоперпускной колодец и переход к нему, при БПК-150мг/л <u>2 шт х 0,41</u> 1 шт х 0,41	<u>0,82</u> 0,41	-	-	-	<u>0,82</u> 0,41	

902-3-8

(УП)

20

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
16	I-10	Водоперепускной колодец, переход к нему при БПК-250 мг/л - I шт x 0,4I	<u>0,4I</u>	-	-	-	<u>0,4I</u>	
17	-"-	То же, при БПК-400 мг/л 3 шт x 0,4I I шт x 0,4I	<u>1,23</u> <u>0,4I</u>	-	-	-	<u>1,23</u> <u>0,4I</u>	
18	I-12	Мостики для обслуживания аэраторов и опора под электрокабель при БПК-150 мг/л 2 шт x 0,25	<u>0,5</u>	-	-	-	<u>0,5</u>	
19	-"-	То же при БПК-250 мг/л 2 шт x 0,25	<u>0,5</u>	-	-	-	<u>0,5</u>	
20	-"-	То же, при БПК-400 мг/л 2 шт x 0,25	<u>0,5</u>	-	-	-	<u>0,5</u>	

902-3-3

(УП)

2I

18357-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
			<u>6,58</u>	<u>0,92</u>	<u>0,47</u>	-	<u>7,97</u>	
			8,58	0,36	-		8,94	
		при БПК-150 мг/л						
		при БПК-250 мг/л	<u>5,52</u>	<u>0,95</u>	<u>0,47</u>	-	<u>6,94</u>	
			9,56	0,44	-		10,00	
		при БПК-400 мг/л	<u>9,04</u>	<u>1,02</u>	<u>0,47</u>	-	<u>10,53</u>	
			11,11	0,53	-		11,64	

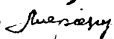
Примечание: в числителе приведены стоимости с механической аэрацией,  
в знаменателе - с естественной аэрацией.

Главный инженер проекта



Л.Будаева

Начальник отдела смет и ПОС



Э.Морозова

Рук. группы



Г.Никитина

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

на строительство биопрудов очистки вод производительностью  
700 м<sup>3</sup>/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для  
очистки сточных вод в IV климатическом районе, производи-  
тельностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки"  
(механическая аэрация)

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет прейск. укрупн. норм, расц.	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс. руб.				Общая сметн. стоим.	Показатели единичной стоимости
			строит. работ	монтажн. работ	оборуд. приспособл. и произв. инвент.	прочих затрат		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I	3-I	Общестроительные работы при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	<u>5,83</u> 8,41	-	-	-	<u>5,83</u> 8,41	<u>4776</u> <sub>м<sup>2</sup></sub> / 3306 <u>1,22</u> 2,54 <sup>р.</sup>
2	-"	То же, при БПК-250 мг/л	<u>7,56</u> 9,73	-	-	-	<u>7,56</u> 9,73	<u>3530</u> <sub>м<sup>2</sup></sub> / 4638 <u>1,37</u> 2,10 <sup>р.</sup>



902-3-8

(УП)

23

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	
3	3-1	Общестроительные работы при концентрации сточных вод БПК-400 мг/л	<u>9,38</u> 10,28	-	-	-	<u>9,38</u> 10,28	<u>7458,2</u> 7319	<u>1,26</u> 1,40
4	3-2	Технологические трубопроводы при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	<u>4,39</u> 2,81	-	-	-	<u>4,39</u> 2,81		
5	-"	То же, при БПК-250 мг/л	<u>7,41</u> 6,79	-	-	-	<u>7,41</u> 6,79		
6	-"	То же, при БПК-400 мг/л	<u>5,35</u> 4,50	-	-	-	<u>5,35</u> 4,50		

502-3-8

(VII)

24

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
7	I-3	Технологическое оборудование при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	-	0,12	0,74	-	0,86	
8	-"-	То же, при БПК- 250 мг/л	-	0,16	0,98	-	1,14	
9	-"-	То же, при БПК- - 400 мг/л	-	0,19	1,24	-	1,43	
10	I-4	Нестандартизированное оборудование при кон- центрации сточных вод БПК-150 мг/л	-	0,74	-	-	0,74	
11	-"-	То же, при БПК- -250 мг/л	-	0,99	-	-	0,99	
12	-"-	То же, при БПК- -400 мг/л	-	1,24	-	-	1,24	

902-3-8

(УП)

25

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
I3	I-5	Электросиловое оборудование при концентрации сточ- ных вод БПК- -150 мг/л	0,07	0,27	-	-	0,34	
I4	-"-	То же, при БПК -250 мг/л	0,11	0,41	-	-	0,52	
I5	-"-	То же, при БПК 400 мг/л	0,11	0,46	-	-	0,57	
I6	3-5	Проезды, при кон- центрации сточных вод БПК-150 мг/л	<u>2,11</u> 0,89	-	-	-	<u>2,11</u> 0,89	<u>1020</u> 425 <u>2,07</u> 2,09
I7	-"-	То же, при БПК-	<u>2,22</u> 1,5	-	-	-	<u>2,22</u> 1,5	<u>1062</u> 740 <u>2,09</u> 2,02

902-3-8

(УП)

26

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
18	3-3	Проезды, при концентрации сточных вод БПК-400 мг/л	<u>3,43</u> 3,II	-	-	-	<u>3,43</u> 3,II	<u>1740,02/1,97</u> 1470 2,II руб
19	I-7	Наружное электроосвещение при концентрации сточных вод БПК-150,250,400 мг/л	0,62	0,82	0,01	-	1,45	
20	I-8	Камера напуска с лотком при БПК-150,250,400 мг/л I шт x 0,29	0,29	-	-	-	0,29	
21	I-9	Камера перепуска и переход к ней при БПК-150 мг/л I шт x 0,21	0,21	-	-	-	0,21	

902-3-8		(УП)	27				19957-07	
I	2	3	4	5	6	7	8	9
22	I-9	Камера перепуска и переход к ней при БПК-250 мг/л  2 шт x 0,21	0,42	-	-	-	0,42	
23	-"-	То же, при БПК- 400 мг/л  <u>          </u> 2 шт x 0,21	<u>-</u> 0,42	-	-	-	<u>-</u> 0,42	
24	I-10	Водоперпускной колодец и переход к нему при БПК- -150 мг/л <u>0,41 x 2 шт</u> 1 шт	<u>0,82</u> 0,41	-	-	-	<u>0,82</u> 0,41	
25	-"-	То же, при БПК-250 мг/л 0,41 x 1 шт	0,41	-	-	-	0,41	

902-3-8

(УП)

28

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
26	I-10	Водоперепускной колодец и переход к нему при БНК-400 мг/л <u>2 шт x 0,4I</u> I шт x 0,4I	<u>0,82</u> 0,4I	-	-	-	<u>0,82</u> 0,4I	
27	I-II	Водовыпускной колодец с переходом к нему при БНК - 400 мг/л ( <u>I шт</u> )	<u>0,57</u>	-	-	-	<u>0,57</u>	
28	I-12	Мостик для обслуживания азраторов и опора под электрокабель, при БНК-150 мг/л 3 шт x 0,25	0,75	-	-	-	0,75	
29	-"-	То же, при БНК-250 мг/л 4 шт x 0,25	I,0	-	-	-	I,0	
30	-"-	То же, при БНК-400 мг/л 5 шт x 0,25	I,25	-	-	-	I,25	

902-3-8

(УП)

29

18957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
31	I-I2	Перегородка при БПК-150 мг/л  32 x 0,017	<u>-</u> 0,54	-	-	-	<u>-</u> 0,54	
32	--	То же, при БПК- 250 мг/л  32 x 0,017	0,54	-	-	-	0,54	
33	--	То же, при БПК- -400 мг/л	<u>1,26</u> 1,29	-	-	-	<u>1,26</u> 1,29	
		Итого стоимость при концентрации сточных вод БПК- 150 мг/л	<u>15,09</u> 15,00	1,95	0,75	-	<u>17,79</u> 17,70	
		То же, при БПК- 250 мг/л	<u>20,58</u> 21,41	2,38	-	-	<u>23,95</u> 24,78	

902-3-8

(УП)

30

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Итого стоимость  
при концентрации  
сточных вод БК-  
400 мг/л

<u>23,08</u>	2,71	-1,25	-	<u>27,04</u>
22,28				26,24

Примечание: в числителе приведены стоимости  
при доочистке с механической аэрацией  
в знаменателе - при доочистке с естественной аэрацией

Главный инженер проекта

Нач.отдела смет и ПОС

Рук. группы

*Миф*  
*Серебряков*  
*Климов*

Л.Будаева

Э.Морозова.

Г.Никитина



902-3-8

(УП)

31

16957-07

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 4

на строительство аэрируемых биопрудов доочистки производи-  
тельностью 700 м<sup>3</sup>/сутки к типовому проекту "Аэрируемые био-  
пруды для очистки сточных вод в IV климатическом районе,  
производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки"

(механическая аэрация)

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет прейск укрупн норм, расц.	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая сметн. стоим.	Показатели единичной стоимости	
			строит. работ	монтажн. работ	оборуд. приспо- собл. и произв. инвент.	прочих затрат			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	4-I	Общестроительные ра- боты при concentra- ции БПК-150 мг/л	<u>2,63</u> 8,28	-	-	-	<u>2,63</u> 8,28	<u>1500</u> 7560	<u>1,75</u> 1,10 руб.
2	"-	То же, при БПК-250 мг/л	<u>3,19</u> 9,84	-	-	-	<u>3,19</u> 9,84	<u>1508</u> 7625	<u>2,12</u> 1,29 руб.

902-3-8

(УЦ)

32

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
3	4-1	Общестроительные работы при концентрации БПК-400 мг/л	<u>3,76</u> 9,12	-	-	-	<u>3,76</u> 9,12	1508,2 / 7600 / 2,49 / 1,20 руб
4	4-2	Технологические трубопроводы при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	<u>2,78</u> 1,69	-	-	-	<u>2,78</u> 1,69	
5	-"-	То же, при БПК-250 мг/л	<u>1,73</u> 1,55	-	-	-	<u>1,73</u> 1,55	
6	-"-	То же, при БПК-400 мг/л	<u>4,33</u> 3,53	-	-	-	<u>4,33</u> 3,53	
7	2-3	Технологическое оборудование при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л; БПК-250 мг/л; БПК-400 мг/л	-	<u>0,08</u>	<u>0,47</u>	-	<u>0,55</u>	

902-3-8

(УП)

33

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
8	2-4	Нестандартизированное оборудование при кон- центрации сточных вод БПК-150 мг/л ; БПК-250 мг/л ; БПК-400 мг/л	-	<u>0,5</u>	-	-	<u>0,5</u>	-
9	2-5	Электросиловое обо- рудование при концентрации сточных вод БПК- 150 мг/л	<u>0,12</u> 0,09	<u>0,34</u> 0,36	-	-	<u>0,46</u> 0,45	-
10	"-	То же, при БПК- - 250 мг/л	<u>0,12</u> 0,10	<u>0,37</u> 0,44	-	-	<u>0,49</u> 0,54	-
11	"-	То же, при БПК- - 400 мг/л	<u>0,16</u> 0,11	<u>0,44</u> 0,53	-	-	<u>0,60</u> 0,64	-
12	I-9	Камера перекуса и переход к ней при БПК-150 мг/л 1 шт x 0,21 2 шт x 0,21	<u>0,21</u> 0,42	-	-	-	<u>0,21</u> 0,42	-

902-3-8

(УП)

84

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
I3	I-9	Камера перепуска и переход к ней при БПК-250 мг/л	<u>0,63</u>	-	-	-	<u>0,63</u>	
		3 шт x 0,21	0,42				0,42	
		2 шт x 0,21						
I4	--	То же, при БПК- - 400 мг/л	<u>0,21</u>	-	-	-	<u>0,21</u>	
		1 шт x 0,21	0,42				0,42	
		2 шт x 0,21						
I5	I-10	Водоперпускной колодец и переход к нему при БПК-150 мг/л	<u>0,82</u>	-	-	-	<u>0,82</u>	
		2 шт x 0,41	0,41				0,41	
		1 шт x 0,41						
I6	--	То же, при БПК-250 мг/л	<u>---</u>	-	-	-	<u>---</u>	
		---	0,42				0,42	
		1 шт x 0,41						

902-3-8

(УП)

35

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
17	--	То же, при БНК- - 400 мг/л <u>3 шт x 0,41</u> 1 шт x 0,41	<u>1,23</u> 0,42	-	-	-	<u>1,23</u> 0,42	
18	I-12	Мостки для обслужи- вания азраторов и опоры под электро- кабель при БНК- - 150 мг/л <u>2 шт x 0,25</u>	<u>0,50</u>	-	-	-	<u>0,50</u>	
19		при БНК-250 мг/л <u>2 шт x 0,25</u>	<u>0,50</u>	-	-	-	<u>0,50</u>	
20		при БНК-400 мг/л <u>2 шт x 0,25</u>	<u>0,5</u>	-	-	-	<u>0,5</u>	

902-3-8

(УП)

36

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9
		Итого						
		при БПК-150 мг/л	<u>7,06</u>	<u>0,92</u>	<u>0,47</u>	-	<u>8,45</u>	
			11,39	0,36	-		11,75	
		при БПК-250 мг/л	<u>6,17</u>	<u>0,95</u>	<u>0,47</u>	-	<u>7,59</u>	
			12,33	0,44	-		12,77	
		при БПК-400 мг/л	<u>10,19</u>	<u>1,02</u>	<u>0,47</u>	-	<u>11,68</u>	
			13,6	0,53	-		14,13	

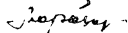
Примечание: в числителе приведены стоимости с механической аэрацией, в знаменателе - с естественной аэрацией

Главный инженер проекта



Л. Будаева

Нач.отд. смет и ПОС



Э. Морозова

Рук. группы



Г. Никитина

## СМЕТА № I-I

общестроительные работы азрируемых биопрудов очистки производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки к типовому проекту "Азрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе, производительность 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая азрация)

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района  
Основание: чертежи №№  
Сметная стоимость в тыс.руб.  
Площадь м<sup>2</sup>  
Стоимость Им2

БПК-150мг/л  
ГП-I,2  
4,77/6,11  
3329/2280  
I,41/2,68

БПК-250мг/л  
ГП-I,2  
5,87/7,19  
4281/3575  
I,37/2,01

БПК-400мг/л  
ГП-I,2  
6,28/8,96  
5182/4925  
I,21/1,82

№п	Наименов. укрупнен. показат.и норматив. прейскур. ценника и №п позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоимость в руб.	Концентрация					
					БПК-150		БПК-250		БПК-400	
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	I-82-77 10-21-с	Разработка в выемке I00 грунта II группы экс-каватором обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5 м <sup>3</sup> в отвал для образования насыпи	I00 м <sup>3</sup>	I0,9	<u>19,02</u> II,53	<u>207</u> I26	<u>24,40</u> 18,70	<u>266</u> 204	<u>33,83</u> 19,10	<u>369</u> 208

902-3-8

(УП)

38

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.	I-325-77 10-41-ж	То же, с погрузкой на автомобиля-самосвалы (излишний грунт)	100 м <sup>3</sup>	14,4	<u>2,77</u>	<u>40</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
3.	I-242-77 10-35-ж	Разработка в карьере недостающего грунта II группы экскаватором - прямой лопатой с ковшом емк. 0,5 м <sup>3</sup> с погрузкой на автосамосвалы	100 м <sup>3</sup>	13,9	<u>—</u> 15,5	<u>—</u> 215	<u>3,67</u> 16,76	<u>51</u> 233	<u>0,27</u> 29,42	<u>4</u> 409
4.	ц.3 ч.1 стр.28.	Транспорт грунта II группы на 1 км	т	0,25	<u>485</u> 2712,5	<u>121</u> 678	<u>642,25</u> 2933	<u>161</u> 733	<u>47</u> 5148,5	<u>12</u> 1287
5.	I-408-77 I-407-77 10-48-д т.ч.п.39 к-0,85	Перемещение грунта II группы бульдозером на расстояние 50м для образования насыпи	100 м <sup>3</sup>	9,26	<u>19,02</u> 27,03	<u>176</u> 250	<u>28,07</u> 35,46	<u>260</u> 328	<u>34,10</u> 48,52	<u>316</u> 449

Цена: (3,29+1,9х4)х0,85=9,26 руб



902-3-8

(УП)

39

16959-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
6	I-804-77 I-805-77 IO-156 прим. I, 2 К-7	Уплотнение грунта II группы катками за 8 проходов при тол- щине слоя 30 см  Цена: $4,63+0,65 \times 7 = 9,18$ руб.	100 м3	9,18	<u>19,02</u> 27,03	<u>175</u> 248	<u>28,07</u> 35,46	<u>258</u> 326	<u>34,10</u> 48,52	<u>313</u> 445
7	I-818-77 IO-156 прим. 3а	Полив грунта водой	100 м3	6,87	<u>19,02</u> 27,03	<u>131</u> 186	<u>28,07</u> 35,46	<u>193</u> 244	<u>34,10</u> 48,52	<u>234</u> 333
8	I-877-77 IO-163-a	Откосы, укрупненные посевом многолетних трав	100 м2	73	<u>11,98</u> 13,44	<u>875</u> 981	<u>13,56</u> 13,15	<u>990</u> 960	<u>13,08</u> 17,39	<u>955</u> 1269
9	I-883-77 IO-165-a	Укрепление откосов сборными бетонными плитами	100 м2	472	<u>4,4</u> 4,8	<u>2077</u> 2266	<u>5,45</u> 5,91	<u>2572</u> 2790	<u>6,11</u> 6,05	<u>2884</u> 2856
10	I-369-77 IO-44-ж	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы	100 м3	1,96	<u>2,77</u> =	<u>5</u> =	= =	= =	= =	= =

902-3-8

(УП)

40

76957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Итого	руб			<u>3807</u>		<u>4751</u>		<u>5087</u>
						4950		5818		7256
		Накладные расходы 16,5%	руб			<u>626</u>		<u>784</u>		<u>839</u>
						817		960		1197
		Итого	руб			<u>4435</u>		<u>5535</u>		<u>5926</u>
						5767		6778		8453
		Плановые накопления 6%	руб			<u>266</u>		<u>332</u>		<u>356</u>
						346		407		507
		Всего	руб			<u>4701</u>		<u>5667</u>		<u>6282</u>
						6113		7185		8960

Примечание: В числителе приведены стоимости при доочистке с механической аэрацией, а в знаменателе при доочистке с естественной аэрацией.

Составили: *В.В.* В.Воронина  
*Т.С.* Т.Саблина

Проверила: рук.  
 группы *Г.Н.* Г.Никитина

902-3-8

(VII)

4I

16957-07

## СМЕТА № I-2

на технологические трубопроводы аэрируемых биопрудов очистки производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

Основание: чертежи ИК-I Сметная стоимость в тыс.руб. Концентрация  
составлена в ценах 1969г. БПК-150 БПК-250 БПК-400

<u>4,0</u>	<u>6,65</u>	<u>4,94</u>
2,92	6,09	3,94

№п	Наименов. укрупнен. показат. и норматив. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. в руб.	Концентрация						
					БПК-150		БПК-250		БПК-400		
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>I. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ</b>											
1	I-82 10-2I-C	Разработка сухого грунта II группы в траншеях экскаватором обратной лопатой емк. ковша 0,5 м <sup>3</sup> в отвал	100	10,9	<u>20,79</u>	<u>227</u>	<u>23,80</u>	<u>259</u>	<u>17,26</u>	<u>188</u>	
					4,07	44	16,24	177	10,72	117	
2	I-325	То же, с погрузкой в автосамосвалы	"	14,40	<u>0,60</u>	<u>9</u>	<u>1,20</u>	<u>17</u>	<u>1,10</u>	<u>16</u>	
					0,80	12	1,10	16	0,80	12	

902-3-8

(УП)

42

1957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
3	I-635 Т.ч.п.13 10-114-6	Добор грунта вручную после механизированной разработки Цена: 1,06 x 1,2	м3	1,27	<u>64,0</u> 14,0	<u>81</u> 18	<u>74,0</u> 52,0	<u>94</u> 66	<u>58,0</u> 34,0	<u>74</u> 43
4	I-635 10-114-6	Рытье приямков вручную в сухом грунте для заделки стыков труб	"	1,06	<u>42,0</u> 10,0	<u>45</u> 11	<u>50,0</u> 34,0	<u>53</u> 3	<u>39,0</u> 23,0	<u>41</u> 24
5	Ц.3 ч. I стр. 28	Отвозка вытесненного грунта на расстояние 1 км	т	0,25	<u>105</u> 140	<u>26</u> 35	<u>2100</u> 193	<u>53</u> 48	<u>193</u> 140	<u>48</u> 35
6	I-369 10-44-Ж	Работа на отвале	100 м3	1,96	<u>0,60</u> 0,80	<u>1</u> 2	<u>1,20</u> 1,10	<u>2</u> 2	<u>1,10</u> 0,80	<u>2</u> 2
7	I-359 10-43-М	Ремонт и содержание дороги на расстояние 1 км	"	3,66	<u>0,60</u> 0,80	<u>2</u> 3	<u>1,20</u> 1,10	<u>4</u> 4	<u>1,10</u> 0,80	<u>4</u> 3

902-3-8

(УП)

43

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	I-636 10-114-б	Обратная засыпка траншей вручную	м3	0,43	<u>210,0</u> 160,0	90 69	<u>270,0</u> 250,0	<u>116</u> 108	<u>220,0</u> 220,0	<u>95</u> 95
9	I-438 I-439 10-49-д 10-49-д	То же, бульдозером с перемещением грунта на 10 м Цена: 1,65+0,69	100 м3	2,34	<u>19,11</u> 2,57	<u>45</u> 6	<u>21,60</u> 14,08	<u>51</u> 33	<u>16,55</u> 8,74	<u>39</u> 20
10	I-824 10-156-Д	Уплотнение грунта пневмотрамбовками	"	12,40	<u>19,11</u> 2,57	<u>237</u> 32	<u>21,60</u> 14,08	<u>218</u> 175	<u>16,55</u> 8,74	<u>205</u> 108
		Итого по разделу I	руб			<u>763</u> 232		<u>867</u> 665		<u>712</u> 459
П. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ										
Трубопроводы сточной воды, поступающей на I ступень очистки (М2)										
II	26-39 38-2-Г	Трубы асбестоцементные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.250мм	м	6,11	<u>10,0</u> 9,0	<u>61</u> 55	<u>9,00</u> 9,5	<u>55</u> 58	<u>12,0</u> 10,0	<u>73</u> 61

902-3-8

(УП)

44

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	26-91 38-5-в	То же, д.159х4,5 мм стальные электросварные	м	2,92	<u>10,0</u>	<u>29</u>	-	-	12,0	35
Трубопроводы сточной воды поступающей на 2 ступень очистки (МЗ)										
13	26-40 38-2-д	Трубы асбестоцементные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.300мм	"	8,03	<u>26,0</u> 8,0	<u>209</u> 64	13,0	104	<u>40,0</u> 10,0	<u>321</u> 80
14	26-39 38-2-Г	То же, д.250 мм	"	6,11	<u>46,0</u> 74,0	<u>281</u> 452	<u>105,0</u> 100,0	<u>641</u> 611	<u>720</u> 60,0	<u>440</u> 367
15	26-94 38-5-Е	То же, стальные д.325х6 мм	"	8,29	<u>2,0</u>	<u>17</u>	-	-	4	33
16	26-93 38-5-Д	То же, д.293х6 мм стальные	м	6,29	2,0	13	4,0	25	2	13
17	Ц. I ч. Ш п. 806 26-447 38-23-Ж	Задвижки чугунные 30ч6бр д.250 мм Цена: 5,14+64,50	шт	69,64	<u>1</u>	<u>70</u>	<u>3</u>	<u>209</u>	<u>3</u>	<u>209</u>

902-3-8

(VII)

45

16357-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
18	26-448 38-23-3 -" п.807	То же, д.300 мм Цена: 6,12+81,60	шт	87,72	I	38	2	175	I	88
Трубы сточной воды после биологической очистки (M5)										
19	26-40 38-2-д	Трубы асбестоцемент- ные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.300 мм	м	5,67	-	-	<u>91,0</u>	<u>516</u>	<u>520</u>	<u>295</u>
					95,0	539	-	-	53,0	301
20	26-94 38-5-е	То же, д.325х6 мм стальные	"	8,29	-	-	2,0	17	-	-
21	26-866 40-3-в	То же, д.200 мм керамические ГОСТ 286-73	"	3,24	<u>18,0</u>	<u>58</u>	130	42	12,0	39
					9,0	29				
22	26-448 38-23-3 Ц. I ч. III п.807	Задвижки чугунные марки 30чббр д.300мм Цена: 6,12+81,60	шт	87,79	-	-	<u>2</u>	<u>175</u>	<u>I</u>	<u>88</u>
					2	175	-	-	-	-

902-3-8

(УП)

46

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23	26-866 40-3-в	Трубы керамические ГОСТ 286-74 д.200мм	м	3,24	<u>125,0</u> 65,0	<u>405</u> 211	<u>149,0</u> 142,0	<u>483</u> 460	<u>87,0</u> 88,0	<u>282</u> 285
24	26-92 38-5-Г	То же, д.219х6 мм стальные	"	3,97	2,0	8	2,0	8	2,0	8
25	26-446 38-23-е Ц.І ч.Ш п.805	Задвижки чугунные марки ЗІч6бр д.200мм	шт	55,9	2	112	3	168	3	168
Трубопроводы хлорной воды (Х-І)										
26	26-855 40-2-а	Трубы асбестоцемент- ные ГОСТ 1839-72 (футляр) д.100 мм	м	1,09	<u>65,0</u> 28,0	<u>71</u> 31	40,0	44	<u>43,0</u> 48,0	<u>47</u> 52
27	Сб. доп.8 26-855 38-54-а	Трубы винилпластовые ТУ6-05-1573-77 д.25мм	"	0,09	<u>65,0</u> 28,0	<u>6</u> 3	40	4	<u>46,0</u> 48,0	<u>4</u> 4



902-3-8

(УП)

47

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
28	Сб, доп.8 п.2725	Стоимость виниловых труб д.25 мм	м	0,38	<u>65,0</u> 28,0	<u>25</u> II	40,0	15	<u>46,0</u> 48,0	<u>17</u> 18
29	26-210 38-37-а	Протаскивание в футляр виниловых труб д.25 мм	м	1,07	<u>65,0</u> 28,0	<u>70</u> 30	40,0	43	<u>46,0</u> 48,0	<u>49</u> 51
30	26-626 38-38-а	Заделка концов футля- ра битумом и прядью	шт	20,80	I	2I	I	2I	I	2I
31	23-203 30-24-а номенкл. справоч. стр.19	Вентили типа "Косва" 15ВП-3П д.25 мм Цена: 2,24+6,59хI,076	"	9,33	I	9	I	9	I	9
32	Сб.26 т.ч.п.6	Устройство временных переходов и переездов и ограждений траншей	м	0,18	<u>306</u> 292,0	<u>55</u> 53	<u>438</u> 327,0	<u>79</u> 59	<u>341,0</u> 301,0	<u>61</u> 55
Итого по разделу II			руб		<u>1608</u> 1816			<u>2658</u> 2628		<u>2300</u> 1897

902-3-8

(УП)

48

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
<b>Ш. УСТРОЙСТВО КОЛОДЦЕВ</b>										
33	26-936 40-9-д	Устройство круглых канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов д.1,5 м в сухих грунтах	м3	50,9	5,20	265	7,8	397	<u>7,80</u> 5,20	<u>397</u> 265
34	26-934 40-9-в	То же, д.1,0 м	"	53,0	<u>1,80</u>	<u>95</u>	1,80	95	1,8	95
35	26-519 38-29-а	Устройство круглых водопроводных колодцев из сборных железобетонных элементов д.2,0 м в сухих грунтах	"	70,0	-	-	<u>5,0</u> 2,50	<u>350</u> 175	5,0	350
36	26-531 38-31-в	Устройство прямоугольных водопроводных колодцев из монолитного бетона разм.2,5х2,0 м в сухих грунтах	м3	35,8	<u>11,50</u>	<u>412</u>	23,0	823	10,4	-

902-3-8

(ВП)

49

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
37	Ц. I ч. I п. 3264	Люки чугунные легкие	шт	16,10	$\frac{4}{2}$	$\frac{64}{32}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{129}{97}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{97}{81}$
38	"-" п. 468	Скобы ходовые	кг	0,37	$\frac{60}{30}$	$\frac{2}{11}$	$\frac{120}{90}$	$\frac{44}{33}$	$\frac{90}{7}$	$\frac{33}{28}$
39	Ц. I ч. II п. 468	Стоимость вторых стальных крышек для канализационного колодца Цена: 0,303xI,083	кг	0,33	$\frac{39,0}{27,0}$	$\frac{13}{9}$	54,0	18	$\frac{54,0}{40,50}$	$\frac{18}{13}$
		Итого по разделу III	руб			$\frac{871}{317}$		$\frac{1856}{1638}$		$\frac{990}{832}$
		Итого по разделу I-III	руб			$\frac{3242}{2365}$		$\frac{5381}{4931}$		$\frac{4002}{3188}$
		Накладные расходы 16,5%	руб			$\frac{535}{390}$		$\frac{388}{813}$		$\frac{660}{526}$

902-3-8

(УП)

50

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			руб			<u>3777</u>		<u>6269</u>		<u>4662</u>
						2755		5745		3714
		Плановые накопления 6%	руб			<u>227</u>		<u>376</u>		<u>280</u>
						165		345		223
		Всего по смете	руб			<u>4004</u>		<u>6645</u>		<u>4942</u>
						2920		6090		3937

Примечание: В числителе сметная стоимость при доочистке с механической аэрацией, а в знаменателе при доочистке с естественной аэрацией

Составила *Егорова* Егорова  
 Проверила *Лучина* Лучина

## СМЕТА № I-3

на приобретение и монтаж технологического оборудования азрируемых биопрудов очистки к типовому проекту "Азрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки" (механическая азрация)

Основание: чертежи НК-I составлена в ценах 1969 г.	Концентрация		
	БПК-150	БПК-250	БПК-400
Сметная стоимость	0,86	1,14	1,43 тыс. руб.
в т.ч. оборудование	0,74	0,88	1,24
монтаж.	0,12	0,16	0,19

№№ пп	Наименов. укрупнен. показат. и нормат. прейскур. ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. в руб.	Производительность, м3/сутки					
					БПК-150		БПК-250		БПК-400	
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	10% от стоимо- сти оборуд. для общей сборки	Аэрактор д. 1250мм	шт	- 22	3	- 67	4	- 90	5	- 112

В том числе:

902-3-8

(VII)

52

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
2.	I5-01 доп.32 п.1-1082 8-4802	Двигатель 4A132M4V3	шт	<u>115,0</u> <u>5,39</u> 2,4	3		<u>345</u> <u>16</u> 7	4	<u>460</u> <u>22</u> 10	5	<u>575</u> <u>27</u> 12
3.	I9-08 п.3-016 3-V-1536	Редуктор 4-I60-25- -52-5  Цена: 53xI,2	шт г	<u>63,6</u> <u>103г</u> <u>51,5г</u>	3 0,26		<u>191</u> <u>27</u> 13	4 0,34	<u>254</u> <u>35</u> 17	5 0,43	<u>318</u> <u>44</u> 22
4.	-"- п.7-022	Муфта 38x40 ГОСТ 21424-75	шт	17,0	3		<u>51</u> ---	4	<u>68</u> ---	5	<u>85</u> ---

902-3-8

(VII)

53

16957-D7

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5.	-"- п.7-023	Мудра 55x70 ГОСТ 21424-75	шт	21,0	3	<u>63</u>	4	<u>84</u>	5	<u>105</u>
6.	2I-02 п.0I-0560	Подшипник 3I2 ГОСТ 8338-75	шт	2,10	3	<u>6</u>	4	<u>8</u>	5	<u>11</u>
7.	-"- п.15-0167	Подшипник 73I5 ГОСТ 333-7I	шт	2,60	6	<u>16</u>	8	<u>21</u>	10	<u>26</u>
	Итого		руб			<u>672</u>		<u>895</u>		<u>1120</u>
						<u>110</u>		<u>147</u>		<u>182</u>
						20		27		34
	Запчасти		2%			14		18		22

902-3-8

(УП)

54

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Итого	руб			<u>686</u>		<u>913</u>		<u>1142</u>
						<u>110</u>		<u>147</u>		<u>183</u>
						20		27		34
		Тара и упаковка	2%			14		18		23
		Итого	руб			<u>700</u>		<u>931</u>		<u>1165</u>
						<u>110</u>		<u>147</u>		<u>183</u>
						20		27		34
		Транспорт	4%			28		37		47
		Итого	руб			<u>728</u>		<u>968</u>		<u>1212</u>
						<u>110</u>		<u>147</u>		<u>183</u>
						20		27		34



902-3-8

(УП)

55

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		Заготовительно- складские расходы	1,2%			9		12		15
		Комплектация	0,7%			5		6		8
		Итого	руб			<u>742</u>		<u>986</u>		<u>1235</u>
						<u>110</u>		<u>147</u>		<u>183</u>
						20		27		34
		Плановые накладная	6%			<u>—</u>		<u>—</u>		<u>—</u>
						<u>7</u>		<u>9</u>		<u>11</u>
		Итого	руб			<u>742</u>		<u>986</u>		<u>1235</u>
						<u>117</u>		<u>156</u>		<u>194</u>
						20		27		34
		Всего по смете	руб			859		1142		1429

Примечание: В первой строчке - сметная стоимость оборудования; во второй строчке - монтаж; в третьей строчке - основная заработная плата.

Составила  
Проверила

*Бреша*  
*Лерин*

Бремна  
Лучина

## Смета № I-4

16957-07

на приобретение и монтаж нестандартизированного оборудования аэрируемых биопрудов очистки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IV климатическом районе производительностью 400,700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

Сметная стоимость в тыс.руб. в т.ч. монтаж	Концентрация			Основание: чертежи НК-I составлена в ценах 1969г.
	НК-150	НК-250	НК-400	
-	0,74	0,99	1,24	

№	Наименован. укрупн. показат. и нормат. прейскур. пенника и № позиций	Наименование и характе- ристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. в руб.	Производительность м <sup>3</sup> /сутки					
					НК-150		НК-250		НК-400	
III					к-во	общая стой- мость	к-во	общая стой- мость	к-во	общая стой- мость
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I.		Авратор д.1250мм	шт		3		4		5	
2.	II ч. II № 462 13-272	Металлоконструкции	т	<u>362,48</u> 66,3	1,80	<u>652</u> 119	2,40	<u>870</u> 159	3,0	<u>1087</u> 199

Цена: (272,0+62,7)х1,083

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
3.	14-М-У-723 14-М-У-724 14-М-У-825 14-М-У-827	Окраска перхлорвиниловой эмалью с грунтовкой	м <sup>2</sup>	4,01 0,54	12	48 6	16	64 9	20	80 11
Цена: 5,95-0,57x4+0,24+0,15										
Итого			руб			700 125		934 168		1167 210
Плановые накопления 6%			руб			42		56		70
Итого			руб			742 125		990 168		1237 210

Примечание: В числителе сметная стоимость - монтаж оборудования, а в знаменателе - основная заработная плата

Составила  
Проверила

*Касар*  
*Курин*

Егорова  
Лучина

## СМЕТА № I-5

на электросиловое оборудование аэрируемых биопрудов очистки  
к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных  
вод в IV климатическом р-не, производительностью 400, 700  
м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

					Концентрация						
					БПК-150		БПК-250		БПК-400		
Сметная стоимость в тыс.руб.					0,34	0,52	0,57				
в т.ч. строит. работы					0,07	0,11	0,11				
монтаж					0,27	0,41	0,36				
№№ пп	Наименов. прейскур. пеннига №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. в руб.	Концентрация						
					БПК-150		БПК-250		БПК-400		
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

## I. Монтажные работы

I	8-5950	Ящик однофидер- ный ЯВФВУ-1м	шт	<u>5,31</u> <u>1,68</u> 0,01	2.	<u>11</u> <u>3</u> -	2	<u>11</u> <u>3</u> -	2	<u>11</u> <u>3</u> -
---	--------	---------------------------------	----	------------------------------------	----	----------------------------	---	----------------------------	---	----------------------------

902-3-8

(ЛП)

59

16967-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2. 8-4277	Прокладка водогазо- проводных труб d = 32 мм	100м	$\frac{105}{29,6}$ 8,29	0,10	$\frac{11}{3}$ I	0,14	$\frac{15}{4}$ I	0,18	$\frac{19}{5}$ I			
3. 8-4276	то же, d = 25 мм	100м	$\frac{97,7}{27,8}$ 8,11	0,06	$\frac{6}{2}$ -	0,08	$\frac{8}{2}$ -	0,10	$\frac{10}{3}$ I			
4. 8-1410	Устройство постели под кабель	100м	$\frac{11,5}{3,16}$ 2,08	0,9	$\frac{10}{5}$ 2	1,70	$\frac{20}{5}$ 4	1,50	$\frac{17}{5}$ 3			
5. 8-1401	Прокладка кабеля весом I п.м. до I кг в траншее	100м	$\frac{11,6}{2,67}$ 1,12	0,8	$\frac{9}{2}$ I	1,64	$\frac{19}{4}$ 2	1,35	$\frac{16}{4}$ 2			
6.8-1530	то же, в трубах	100м	13,4	0,25	3	0,28	4	0,43	6			

902-3-8

(УП)

60

16357-07

	<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
7. 8-I450	То же, с креплением скобами			100м	<u>51,7</u> <u>20,4</u> 0,1	0,54	<u>28</u> <u>11</u> -	0,68	<u>35</u> <u>14</u> -	I, I2	<u>58</u> <u>23</u> -		
8. 8-I594	Заделки для кабеля I кв.сечением до 16 мм <sup>2</sup>			шт	<u>3,43</u> <u>1,01</u> -	4	<u>14</u> <u>4</u> -	6	<u>21</u> <u>6</u> -	8	<u>27</u> <u>8</u> -		
9. 8-903	Металлоконструкция			т	<u>444</u> <u>74,6</u> 0,86	0,05	<u>22</u> <u>4</u> -	0,065	<u>29</u> <u>5</u> -	0,097	<u>43</u> <u>7</u> -		
Итого:				руб.			<u>114</u> <u>33</u> 4		<u>162</u> <u>45</u> 7		<u>207</u> <u>61</u> 7		

902-3-8

(УП)

6I

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Плановые накопления			%	6		7		10		12		
Итого:			руб.			121		172		219		
II. Строительные работы												
10. I-595 I-596	Рытье и засыпка траншей вручн уд в грунте II группы		м3	1,04	44	46	83	86	74	75		
	0,76x0,8x1,15+0,34 =											
II. 36-40I	Прокладка асбестоцементных труб d = 100 мм		км	870,99	0,009	8	0,006	5	0,015	13		
	790+89x0,9I =											
	Итого:		руб.			54		91		88		
	Накладные расходы без п. II		%	16,5		8		15		15		
	Плановые накопления		%	6		4		6		6		
	Итого:		руб.			66		112		109		

902-3-8

(УП)

62

16957-07

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

## Ш. Материалы, не учтенные ценником

12. 15-04 3-604	Ящик однофидерный ЯБНУ-1м	шт	13,5	2		27	2	27	2	27	
13. 15-09 г.41	Кабель АВНГ сеч. 3x10 + 1x6 мм <sup>2</sup>	км	749	0,09		67	0,17	126	0,15	112	
14. -"- г.194 к-1,2	Кабель КРПТ сеч. 3x4 + 1x2,5 мм <sup>2</sup>	км	396	0,07		28	0,09	36	0,14	55	
15.п.1ч.1 стр.104	Трубы водогазо- проводные d =32 мм	м	0,52	10		5	14	7	18	9	
16. -"-	то же, d = 25 мм	м	0,41	6		2	8	3	10	4	
	Итого:	руб.				129		199		207	



902-3-8

(VII)

63

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Комплектация	%	1,0		1		2		2		
		Начисления:										
		п. 12	%	5,1		1		1		1		
		п.п. 13,14	%	9,7		9		16		16		
		Плановые накопления	%	6		8		13		14		
		Итого:	руб.			148		231		240		
		ВСЕГО по смете:	руб.			335		515		568		
		в т.ч. строит. работы	руб.			66		112		109		
		монтаж	руб.			269		403		459		

Составила

Саф-

Саферова

902-3-8

(УП)

64

16957-07

## СМЕТА № I-6

на устройство проездов на аэрируемых биопрудах очистки к  
типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных  
вод в IV климатическом районе производительностью 400,  
700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

Составлена в ценах 1969 г.

для базисного района

Основание: чертежи №

Сметная стоимость в тыс.руб.

Площадь м<sup>2</sup>

Стоимость

БПК-150 мг/л

ГП-1/ГП-2

1,66/0,70

794/332

2,08/2,10 руб.

БПК-250 мг/л

ГП-1/ГП-2

2,00/1,32

945/640

2,11/2,05 руб.

БПК-400 мг/л

ГП-1/ГП-2

2,37/2,20

1190/1060

1,99/2,08 руб.

№ пп	Наименов. прейскур. ценника № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. едн. в руб.	Концентрация					
					БПК-150 мг/л		БПК-250 мг/л		БПК-400 мг/л	
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	32-36-7I 45-16-6	Устройство дорож- ного корыта глу- биной до 500 мм	100 м <sup>2</sup>	3,09	<u>7,94</u>	<u>25</u>	<u>9,45</u>	<u>29</u>	<u>11,90</u>	<u>37</u>
					3,32	10	6,4	20	10,60	33
2	32-56-7I 45-18-а	Подстилающий слой основания из песка толщ.20 см	м <sup>3</sup>	5,74	<u>159</u>	<u>913</u>	<u>189</u>	<u>1085</u>	<u>238</u>	<u>1366</u>
					66	379	128	735	212	1217

902-3-8

(УП)

65

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
3.	32-59-71 45-18-г	Выравнивающий слой основания из щебня толщ. 15 см	м3	1,05	<u>119</u> 49,8	<u>125</u> 52	<u>142</u> 96	<u>149</u> 101	<u>179</u> 159	<u>188</u> 167
4.	I-877-77	Обочины укрепления травосмесью	100м2	73	<u>3,80</u> 1,7	<u>277</u> 124	<u>4,83</u> 2,92	<u>353</u> 213	<u>4,47</u> 5,0	<u>326</u> 365
	Итого:		руб.			<u>1340</u> 565		<u>1616</u> 1069		<u>1917</u> 1782
	Накладные расходы 16,5%		руб.			<u>221</u> 93		<u>267</u> 176		<u>316</u> 294
	Итого:		руб.			<u>1561</u> 658		<u>1883</u> 1245		<u>2233</u> 2076
	Плановые накопления 6%		руб.			<u>94</u> 39		<u>113</u> 75		<u>134</u> 125
	Всего:		руб.			<u>1655</u> 697		<u>1996</u> 1320		<u>2367</u> 2201

Примечание: в числителе приведены стоимости при доочистке с механической аэрацией, а в знаменателе, с естественной аэрацией.

Составили: *В.Воронина* В.Воронина  
 Проверила: рук. группы *Г.Никитина* Г.Никитина

## СМЕТА № I-7

на наружное электроосвещение к типовому проекту "Автрируемые  
биопруды для очистки сточных вод в IY климатическом районе,  
производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки

Сметная стоимость 1,45 тыс.руб.  
в т.ч. строит. работы 0,62 "-  
оборудование 0,01 "-  
монтаж 0,82 "-

Основание: Спецификация к трп  
составлена в ценах 1969 г.

№	Наименов. пп	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во ед.	Вес	Сметная стоимость ед. в руб.				Общая стоимость в руб.		
						ед. изм.	общ. ед.	обо- руд.	монтажн. работ	обо- руд.	монтажн. работ	
						всего в т.ч. з/пл.		всего в т.ч. з/пл.				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Строительные работы												
1	I-595 I-596	Рытье и засыпка траншей вручную в грунтах II группы	м <sup>3</sup>	172				1,04			179	
2	I-574	Бурение ям под опоры	шт	5				0,73			4	

902-3-8		(УП)	67					16957-07				
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	8-4007	Установка ж.б. опор весом до I т	шт	5				4,94			25	
4.	ИЦП п.4190	Стоимость ж.б. опор	м3	0,99				75,25			74	
5.	36-40I	Прокладка асбоцементных труб d = 100 мм 790x89x0,9I =	км	0,8				870,99			26I	
		Итого:									543	
		Накладные расходы без п. 5	%	16,5							47	
		Плавовые накопления	%	6				590			35	
		Итого:									625	
II. Оборудование и монтаж												
6.	15-04 04-178 8-6273	Пушатель магнитный ПМЕ-22I	шт	I			6,0	3,9I	<u>1,40</u> 0,9I	6	4	<u>I</u>



902-3-8

(JI)

69

16957-07

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
12.	8-4049	Светильник с ртутной лампой	шт	5				3,08	<u>0,96</u> 0,54		15	<u>5</u> 3
13.	8-1410	Устройство постели под кабель	шт	3,5				11,5	<u>3,16</u> 2,08		40	<u>11</u> 7
14.	8-1401	Прокладка кабеля весом I п.м. до I кг. в траншее	100м	0,5				11,6	<u>2,67</u> 1,12		6	<u>1</u> 1
15.	8-1530	То же, в трубах	100м	3				13,4	<u>5,87</u> 0,09		40	<u>18</u> -
16.	8-1450	То же, с креплением скобами	100м	0,2				51,7	<u>20,4</u> 0,1		10	<u>4</u> -

902-3-8 (У1)

70

16957-07

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
I7. I-1594	Заделка для кабеля I кв.м сеч. до 16 мм <sup>2</sup>		шт	30				3,43	<u>1,01</u>		103	<u>30</u>
	Итого:		руб.								9 279	<u>93</u> 15
	Запчасти		%	2								
	Тара, упаковка		%	2								
	Транспортные расходы		%	4							-	
	Заготовительно- складские расходы		%	1,2							-	
	Комплектация		%	0,7							-	
	Плановые накопления		%	6							-	17
	Итого:		руб.								9 296	<u>93</u> 15



902-3-8

(VI)

71

16957-07

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

## III. Материалы, не учтенные ценником

18. 24-05 д.9	Кронштейн металличе- ский на I светиль- ник	шт	5						11,5			58
19. 15-07-01 п.19	Светильник типа РКУО1-250	шт	5						21			105
20. 16-03 2-001	Лампа типа ДРЛ-250	шт	5						12			60
21. 15-04 03-209 03-210	Предохранитель ШТ-10 0,10 + 0,09 x 2 =	шт	1						0,28			1
22. 24-05 1-321	Коробка соединительная КСК-8	шт	5						1,9			10



902-3-8

(У1 )

73

16957-07

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Начисления:													
п. 18				%	8,3							5	
п. 19				%	7,8							8	
п. 20				%	8,6							5	
п. 21				%	8,6							-	
п. 22				%	10,7							I	
п. 23				%	10,9							I	
п. 24				%	10,7							I	
п.п. 25-26				%	9,7							20	
Плановые накопления				%	6							30	
Итого:				руб.								523	
Всего по смете:				руб.	1453								
в т.ч. строит. работы				руб.	625								
оборудование				руб.	9								
монтаж					819								

Составила

Садыр

Сафарова

902-3-8

(VII)

74

16957-07

## СМЕТА № I-8

на устройство камеры напуска с лотком на аэрируемых биопрудах к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

Основание: чертежи № КИ-2

Сметная стоимость 0,29 тыс.руб.

Оставлена в ценах 1969 г.

№	№ преискур. № укрупнен. сметных норм, расценок и др.	Наименование работ или затрат	ед. изм.	К-во	Стоимость един. в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	16-43 25-6-д	Подстилающий слой из бетона М100 толщ.100 мм под асбестоцементную трубу	м <sup>3</sup>	0,06	23,6	I
2	26-854 40-I-г	Основание железобетонное под асбестоцементную трубу из бетона М100	м <sup>3</sup>	0,48	28,88	14
		Цена: 25+(24,6-20,8)х1,02=28,88 руб.				

902-3-8

(УП)

75

16957-07

I	2	3	4	5	6	7
3. 13-6I 21-9д		Армирование бетонного основания	т	0,01	179	2
4. 12-15I 20-22-а		Камера напуска с лотком из монолитного бетона М100 Цена: 62-(28,4-20,4).1,015=53,88 руб	м3	2,4	53,88	129
5. 12-42 20-5-в		Установка закладных изделий в монолитные конструкции	т	0,01	309	3
6. П. I ч. П Р. IV т. ч.		Металлизация закладных изделий	т	0,01	174	2
7. 14-23-7I 24-7а т. ч. п. 6		Балка металлическая БМ1 Цена: 18,9+(8,9+6,1).0,15=21,15 руб	т	0,203	21,15	4

902-3-8

(УП)

76

16957-07

I	2	3	4	5	6	7
8.	П. I ч. II р. I п. II 6	Стоимость металлической балки из одиночных прокатных швеллеров	т	0,203	161	33
9.	12-42 20-5-в	Установка соединительных изделий в монолитные конструкции	т	0,035	309	II
10.	20-56 27. I-40	Огрунтовка ХСО10 соеди- нительных элементов	100м2	0,008	8,95	I
11.	20-82 27. I-5в	Окраска лаком ХВ 784 соеди- нительных элементов	100м2	0,008	7,54	I
12.	14-178-7I 22-25-1	Окраска масляной краской за 2 раза металлической балки	т	0,203	10,5	2

902-3-8

(УП)

77

16957-07

I	2	3	4	5	6	7
13. 7-2 17-7-6	Погружение деревянных свай в грунты II группы для опоры под асбестоцементную трубу		мЗ	0,18	47	8
14. 26-435 38-21-д	Установка шибера Ø 250 мм		т	0,03	930	28
	Итого		руб			239
	в т.ч. общестроительные работы		руб			202
	металлоконструкции		руб			37
	Накладные расходы на общестроительные работы 16,5%		руб			33

902-3-8

(УП)

78

16957-07

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

		на металлоконструкции 8,3%	руб			3
--	--	-------------------------------	-----	--	--	---

		Итого	руб			275
--	--	-------	-----	--	--	-----

		Плановые накопления 6%	руб			17
--	--	------------------------	-----	--	--	----

		Всего по смете	руб			292
--	--	----------------	-----	--	--	-----

Составила  
Рук. группы

*Виз*  
*Ник*

Л.Амелехина  
Г.Никишина



## СМЕТА № I-9

на устройство камеры перепуска и перехода к ней на аэрируемых  
 биопрудах к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки  
 сточных вод в IУ климатическом районе" производительность  
 400,700 м<sup>3</sup>/сутки"

(механическая аэрация)

Основание: чертёж № КК 2

Сметная стоимость 0,21 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ п/п	№ преискур № укрупнен сметных номер, рас- ценок и др.	Наименование работ или затрат	Единица изм	К-во	Стоимость един в руб	Общая стоимость в руб
1	2	3	4	5	6	7
1	26-520 38-29-6	Камера перепуска из сборных железобетонных колец	м <sup>3</sup>	1,09	91'	99
2	12-42 20-5-в	Установка металлических соединительных деталей	т	0,049	309	15

902-3-8	(УП)	80	16957-07			
1	2	3	4	5	6	7
3	20-56 27.1-4-0	Огрунтовка ХС О10 металлоконструкций	100 м2	0,011	8,95	1
4	20-82 27.1-5-н	Окраска лаком ХВ 784 металлоконструкций	100 м2	0,011	7,54	1
5	15-78 23-13-в	Заборная стенка из брусков 100х220 мм	м2	2	2,29	5
6	Ц.Ич.П п.394	Стоимость деревянных щитов покрытия	м2	2	3,59	7
7	34-301 45-53-б	Устройство деревянного перехода к камере перепуска	м3	0,43	99	43
8		Итого	руб			171

902-3-8

(УП)

8I

16957-07

I	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы 16,5 %	руб			28
		Итого	руб			199
		Плановые накопления 6 %	руб			12
		ВСЕГО по смете	руб			211

Составила

*Am*

Л. Амелехина

Рук. группы

*Am*

Г. Никитина

## СМЕТА № I-10

на устройство водоперепускного колодца и перехода к нему на аэрируемых биопрудах к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

Сметная стоимость 0,41 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ преискур. № укрупнен. сметных норм, расценок и др.	Наименование работ или затраты	Ед. изм.	К-во	Стоимость един. в руб.	Общая стоим. в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	26-520 38-29-б	Водоперепускной колодец из сборных железобетонных колец	м3	2,16	91	197
2	12-42 20-5-в	Установка металлических соединительных деталей	т	0,103	309	32
3	20-52 27.1-4-о	Огрунтовка ХСО10 соединительных изделий	100 м2	0,024	8,95	I

1	2	3	4	5	6	7
4.	20-82 27.1-5-н	Окраска лаком ХВ 784 соединитель- ных изделий	100м <sup>2</sup>	0,024	7,54	I
5.	34-30I 46-53-б	Устройство деревянного перехода к водоперепуск- ному колодцу	м <sup>3</sup>	0,92	99	9I
6.	15-78 23-13-в	Заборная стенка из брусьев 100x220 мм	м <sup>2</sup>	6	2,29	14

Итого: руб. 336

Накладные расходы 16,5% руб. 55

Итого: руб. 391

Плановые накопления 6% руб. 23

Всего по смете: руб. 414

Составила:

Рук. группы :

*Л. Амелехина*  
*Г. Никитина*

Л. Амелехина

Г. Никитина

## СМЕТА № I - II

на устройство водовыпускного колодца и переход к нему на аэрируемых биопрудах к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IV климатическом районе ,производительностью 400,700 м<sup>3</sup>/сутки"

(механическая аэрация)

Основание: чертёж № КИ 4

Сметная стоимость 0,57 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969г.

№ пп	№ прейскур № укрупнен сметных норм, рас- ценок и др.	Наименование работ или затрат	Единица изм	К-во	Стоимость единицы в руб	Общая стоимость в руб
1	2	3	4	5	6	7
1	I2-I37 20-20-г	Устройство водовыпускного колодца из бетона М 200  Цена: $4I,2-(28,4-24,6) \times I,0I5 = 37,34$ руб	м3	6,8	37,34	254
2	Ц. Ич. П р. IV, п. 3I	Арматура класса А III	т	0,489	I73	85
3	I2-42 20-5-в	Установка закладных деталей	т	0,08	309	25

902-3-2

(УП)

85

16957-07

1	2	3	4	5	6	7
4	20-52 27. I-40	Огрунтовка КС010 закладных элементов	100м2	0,02	8,95	I
5	20-82 27. I-5-в	Окраска лаком ХВ784 накладных элементов	100м2	0,02	7,54	I
6	34-30I 46-53-6	Устройство деревянного перехода к водоперепускному колодцу	м3	0,92	99	9I
7	15-78 23-13-в	Заборная стенка из брусьев 100х220 мм	м2	3	2,29	7
		Итого	руб			464
		Накладные расходы 16,5 %	руб			77
		Итого	руб			541
		Плановые накопления 6%	руб			32
		ВСЕГО	руб			573

Составила

Проверила

*Амелина**Никитина*

Амелина

Никитина

## СМЕТА № I-12

на устройство мостика обслуживания азраторов и опоры под электрокабель на азрируемых биопрудах к типовому проекту "Азрируемые биопруды для очистки сточных вод в IY климатическом районе производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая азрация)

Основание: чертёж № КЖ-2

Сметная стоимость 0,25 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ преЙскур. № укрупнен. сметных норм, расценок и др.	Наименование работ или затраты	Ед. изм.	К-во	Стои- мость един. в руб.	Общая стои- мость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	34-301 46-536	Устройство деревянного мостика обслуживания азраторов	м3	0,24	99	24
2	12-20 20-3-а	Фундамент опоры под электрокабель из бетона М100	м3	5,1	25,7	131



1	2	3	4	5	6	7
3.	I2-42 20-5-в	Установка металлоконструкций опоры в монолитные конструк- ции	т	0,1	309	31
4.	ц. Iч. II р. IV т. ч.	Металлизация металлоконструкций	т	0,1	174	17
		Итого	руб.	-	-	203
		Накладные расходы 16,5%	руб.	-	-	33
		Итого:	руб.	-	-	236
		Плановые накопления 6%	руб.	-	-	14
		Всего по смете:	руб.			250

Составила: *Лен* Л. АмелехинаРук. группы *Ник* Г. Никитина

## СМЕТА № I-13

16957-07

на устройство перегородки на аэрируемых биопрудах к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в Лу климатическом районе ,производительностью 400,700 м3/сутки"

(механическая аэрация)

Основание: чертёж № КЖ 2

Сметная стоимость I п.м. 0,017 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ прейскур № укрупнен сметных норм, рас- ценок и др	Наименование работ или затрат	Единица изм	К-во	Стоимость едн в руб	общая стоимость в руб
I	2	3	4	5	6	7
I	26-858 40-2-г	Установка стойки из асбестоцементной трубы	п.м.	5,2	2,09	II
2	15-78 23-13-в	Устройство деревянной перегородки	м2	12,6	2,29	29
3	12-42 20-5-в	Установка стальных хомутов	т	0,002	309	I

902-3-8

(УП)

89

16957-07

I	2	3	4	5	6	7
4	Ц. И. П. р. П Т. ч.	Металлизация стальных изделий	т	0,002	174	1
		Итого	руб			42
		Накладные расходы на обще- строительные работы 16,5 %	руб			7
		Итого	руб			49
		Плановые накопления 6%	руб			3
		ВСЕГО на 3 п.м.	руб			52
		ВСЕГО на 1 п.м.	руб			17

Составила

*Анг*

Амелехина

Проверила

*Нико*

Никитина

на общестроительные работы аэрируемых биопрудов доочистки производительностью 400 м<sup>3</sup>/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района	БПК-150 мг/л ГП-1/ГП-2	БПК-250 мг/л ГП-1/ГП-2	БПК-400 мг/л ГП-1/ГП-2
Основание: чертежи №№ ГП I, 2	2,18/6,02	2,52/7,06	2,69/8,48
Сметная стоимость в тыс.руб.	912/4800	1060/4263	1320/4830
Площадь м <sup>2</sup>	2,39/1,25	2,38/1,66	2,04/1,76
Стоимость I м <sup>2</sup>			

№№	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. един. в руб.	Концентрация					
					БПК-150 мг/л		БПК-250 мг/л		БПК-400 мг/л	
					К-во	общая стоим.	К-во	общая стоим.	К-во	общая стоим.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	I-82-77 10-21-с	Разработка в выемке грунта II группы экскаватором обратной лопаткой с ковшом емкостью 0,5 м <sup>3</sup> в ствал для образования насыпи	100 м <sup>3</sup>	10,9	<u>4,0</u> 24,08	<u>44</u> 262	<u>7,55</u> 18,92	<u>82</u> 206	<u>7,9</u> 21,79	<u>86</u> 237

902-3-в

(УП)

9I

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	I-325-77 IO-4I-ж	То же, с погрузкой на автомобили-самосвалы (излишний грунт)	100 м3	14,4	<u>2,84</u> 12,55	<u>4I</u> 18I	<u>0,8I</u> 2I,39	<u>I2</u> 308	<u>-</u> 32,5I	<u>-</u> 468
3	I-242-77 IO-35-ж	Разработка в карьере недостающего грунта II группы экскаватором прямой лопатой с ков- шом емк.0,5 м3 с по- грузкой на автосамо- свалы	100 м3	13,9	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>0,0I</u>	<u>I</u>
4	Ц.3 ч. I стр.28	Транспорт грунта II группы на I км	т	0,25	<u>497</u> 2196,3	<u>I24</u> 549	<u>I4I,8</u> 3743,3	<u>35</u> 936	<u>I,75</u> 5689,25	<u>I</u> I422
5	I-408-77 I-409-77 IO-48-д т.ч.п.39 K-0,85	Перемещение грунта II группы бульдозером на расстояние 50 м для образования насыпи	100 м3	9,26	<u>4,0</u> 24,08	<u>37</u> 223	<u>7,55</u> 18,92	<u>70</u> 175	<u>7,9I</u> 2I,78	<u>73</u> 202

Цена: (3,29+I,9x4)x0,85=9,26 руб.

902-3- 8

(УП)

92

16957-07.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
6	I-804-77 I-805-77 IO-156в,г прим.1,2 К-7	Уплотнение грунта II группы катками за 8 проходов при толщине слоя 30 см  Цена: 4,63+0,65x7=9,18 руб.	100 м3	9,18	<u>4,0</u> 24,08	<u>37</u> 221	<u>7,55</u> 18,92	<u>69</u> 174	<u>7,91</u> 21,78	<u>73</u> 200
7	I-818-77 IO-156 прим.3а	Полив грунта водой	100 м3	6,87	<u>4,0</u> 24,08	<u>27</u> 165	<u>7,55</u> 18,92	<u>52</u> 130	<u>7,91</u> 21,78	<u>54</u> 150
8	I-877-77 IO-163-а	Откосы, укрепленные посевом многолетних трав	100 м2	73	<u>5,90</u> 13,43	<u>431</u> 980	<u>6,68</u> 13,14	<u>488</u> 959	<u>6,44</u> 17,39	<u>470</u> 1270
9	I-883-77 IO-165-а	Укрепление откосов сборными бетонными плитами	100 м2	472	<u>2,16</u> 4,8	<u>1020</u> 2266	<u>2,69</u> 5,90	<u>1230</u> 2785	<u>3,01</u> 6,05	<u>1421</u> 2856
10	I-369-77 IO-44-ж	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы	100 м3	1,96	<u>2,84</u> 12,55	<u>6</u> 25	<u>0,81</u> 21,39	<u>2</u> 42	<u>-</u> 32,51	<u>-</u> 64

902-3-8

(VII)

93

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Итого		руб			<u>1767</u>		<u>2040</u>		<u>2179</u>
						<u>4872</u>		<u>5715</u>		<u>6869</u>
	Накладные расходы 16,5%		руб			<u>292</u>		<u>337</u>		<u>360</u>
						<u>804</u>		<u>943</u>		<u>1133</u>
	Итого					<u>2059</u>		<u>2377</u>		<u>2539</u>
						<u>5676</u>		<u>6658</u>		<u>8002</u>
	Плановые накопления 6%		руб			<u>124</u>		<u>143</u>		<u>152</u>
						<u>341</u>		<u>400</u>		<u>480</u>
	Всего		руб			<u>2183</u>		<u>2520</u>		<u>2691</u>
						<u>6017</u>		<u>7058</u>		<u>8482</u>

Примечание: в числителе приведены стоимости с механической аэрацией,  
а в знаменателе - с естественной аэрацией.

Составили:

*Ворова* В.Воронина  
*Т.Саблина* Т.Саблина

Проверила: рук. группы

*Никитина* Г.Никитина

## СМЕТА № 2-2

на технологические трубопроводы азрируемых биопрудов доочистки к типовому проекту "Азрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая азрация)

Основание: чертежи НК-I

Сметная стоимость  
в тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

Концентрация		
БПК-150	БПК-250	БПК-400
<u>2,75</u>	<u>1,75</u>	<u>4,29</u>
1,64	1,57	3,39

№№ п/п	Наименов. прейскур. ценников и №№ поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. в руб.	Концентрация					
					БПК-150		БПК-250		БПК-400	
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I. Земляные работы										
I	I-82 10-21-с	Разработка сухого грунта II группы в траншеях экскава- тором обратной лопатовой емк.ковша 0,5 м <sup>3</sup> в ствал	100 м <sup>3</sup>	10,9	<u>14,0</u> 1,70	<u>153</u> 19	<u>5,81</u> 1,01	<u>63</u> 11	<u>18,98</u> 2,63	<u>202</u> 29



902-3-8

(УП)

95

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
2	I-325 IO-4I-Ж/	Разработка сухого грунта II группы в траншеях экскава- тором обратной ло- патовой емк. ковша 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100 м3	14,40	<u>0,70</u> 0,10	<u>10</u> 1	<u>0,38</u> 0,40	<u>5</u> 6	<u>0,80</u> 0,30	<u>12</u> 4
3	I-635 т.ч.п. 13 IO-II4-6	Добор грунта вручную после механизирован- ной разработки Цена: 1,06х1,2	м3	1,27	<u>44,0</u> 5,0	<u>45</u> 6	<u>18,0</u> 4,0	<u>23</u> 5	<u>59,0</u> 9,0	<u>75</u> 11
4	I-635 IO-II4-6	Рытье прямиков вручную в сухом грунте для заделки стыков труб	"	1,06	<u>29,0</u> 2,0	<u>30</u> 2	<u>12,0</u> 3,0	<u>13</u> 3	<u>39,0</u> 9,0	<u>41</u> 10

902-3-8

(УП )

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
5	Ц.Зч. I стр.28	Отвозка вытесненного грунта на расстояние 1 км	т	0,25	$\frac{123}{18}$	$\frac{31}{5}$	$\frac{67,0}{70}$	$\frac{17}{18}$	$\frac{140,0}{53}$	$\frac{35}{13}$
6	I-369 IO-44-ж	Работа на отвале	100 м3	1,96	$\frac{0,70}{0,10}$	$\frac{1}{-}$	$\frac{0,38}{0,40}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{0,80}{0,30}$	$\frac{2}{1}$
7	I-359 IO-43-м	Ремонт и содержание дороги на расстоя- ние 1 км	"	3,66	$\frac{0,70}{0,10}$	$\frac{3}{-}$	$\frac{0,38}{0,40}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{0,80}{0,30}$	$\frac{3}{1}$
8	I-636 IO-II4-6	Обратная засыпка траншей вручную	м3	0,43	$\frac{65,0}{60,0}$	$\frac{28}{26}$	$\frac{48,0}{40,0}$	$\frac{21}{17}$	$\frac{155,0}{100,0}$	$\frac{67}{43}$
9	I-438 I-439 IO-49-д IO-49-д	То же, бульдозером с перемещением грунта. на 1км Цена: 1,65 +0,69	100м3	2,34	$\frac{13,64}{1,02}$	$\frac{32}{2}$	$\frac{5,46}{0,26}$	$\frac{13}{1}$	$\frac{17,82}{1,69}$	$\frac{42}{4}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
10	I-824 10-156Л	Уплотнение грунта пневмотрамбовками	100м/	12,40	<u>13,14</u> 1,02	<u>169</u> 12	<u>5,45</u> 0,26	<u>68</u> 3	<u>17,82</u> 1,69	<u>221</u> 21
		Итого по разделу I	руб			<u>502</u> 73		<u>225</u> 66		<u>707</u> 137
		II, Прокладка трубопроводов								
"		Трубопроводы сточной воды после биологической очистки (M4)								
II	26-40 38-2-д	Трубы асбестоцементные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.300 мм	м	5,67	<u>114,0</u> 95,0	<u>546</u> 539	<u>31,0</u> 33,0	<u>175</u> 187	<u>114,0</u> 106,0	<u>646</u> 601
I2	26-94 38-5-е	То же, д.325x6 мм стальные	"	8,29	2,0	17	2,0	17	2,0	17
I3	26-448 38-23-з Ц, Iч, III п.807	Задвижки чугунные марки 30ч6бр д.300мм	шт	87,72	<u>2</u>	<u>175</u>	3	263	I	88

902-3-г

(УП)

98

16957-07

I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

## Трубопроводы опорожнения (П2)

15	26-866 40-3-в	Трубы керамические ГОСТ 286-74 д.200мм	м	324	<u>24,0</u> 22,0	<u>78</u> 71	<u>25,0</u>	<u>81</u>	<u>120,0</u> 109,0	<u>389</u> 353
----	------------------	--	---	-----	---------------------	-----------------	-------------	-----------	-----------------------	-------------------

16	26-92 38-5-Г	То же, д.219х6 мм стальные электро- сварные	"	3,97	2,0	8	2,0	8	2,0	8
----	-----------------	---	---	------	-----	---	-----	---	-----	---

17	26-446 38-23-е Ц, Г, Ш п. 805	Задвижки чугунные марки З1чббр д.200 мм Цена: 3,65+41,80х1,25	шт	55,9	2	112	-	112	2	112
----	--	--	----	------	---	-----	---	-----	---	-----

## Трубопроводы хлорной воды (X-I)

18	26-855 40-2-а	Трубы асбестоцементные ГОСТ 1839-72 (фуляр) д.100 мм	м	1,09	<u>14,0</u> 8,0	<u>15</u> 9	<u>23,0</u>	<u>25</u>	<u>45,0</u> 20,0	<u>49</u> 22
----	------------------	--	---	------	--------------------	----------------	-------------	-----------	---------------------	-----------------

902-3-в

(УП)

99

16937-09

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19	сб. доп. 8 26-655 38-54-а	Трубы винипластовые ТУБ-05-1573-77 д. 25 мм	м	0,09	<u>14,0</u> 8,0	<u>I</u> I	23,0	2	<u>45,0</u> 20,0	<u>4</u> 2
20	сб. доп. 8 п. 2725	Стоимость винипластовых труб д. 25мм	"	0,38	<u>14,0</u> 8,0	<u>5</u> 3	<u>23,0</u>	<u>9</u>	<u>45,0</u> 20,0	<u>17</u> 8
21	26-610 38-37-а	Протаскивание в фут- ляр винипластовых труб д. 25 мм	м	1,07	<u>14,0</u> 8,0	<u>15</u> 9	<u>23,0</u>	<u>25</u>	<u>45,0</u> 20,0	<u>48</u> 21
22	26-626 38-38-а	Заделка концов футляра битумом и пряждю	шт	20,80	I	21	I	21	I	21
23	23-203 30-24-а Номенкл справоч стр. 19	Вентили типа "Косва" 15ВП-3П д. 25 мм Цена: 2,24+6,59х1,076	?	9,33	I	9	I	9	I	9

902-3-8		(УП)	100						16957-07		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
24	сб.26 т.ч.п.6	Устройство временных переходов и переездов и ограждений траншей	м	0,08	<u>156</u> 129	<u>28</u> 23	<u>83,0</u> 85,0	<u>15</u> 15	<u>283,0</u> 239,0	<u>51</u> 43	
		Итого по разделу II	руб			<u>1130</u> 822		<u>762</u> 774		<u>1459</u> 1305	
		III. Устройство колодцев									
25	26-936 40-9-д	Устройство круглых канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов д.1,50 м в сухих грунтах	м3	50,9	<u>2,60</u>	<u>132</u>	-	-	520	265	
26	26-935 40-9-г	То же, д.1,0 м	"	53,0	-	-	-	-	1,80	95	
27	26-531 38-31-в	Устройство прямоугольных водопроводных колодцев из монолитного бетона разм.2,5х2,0м в сухих грунтах	м3	35,8	11,50	412	11,50	412	23,0	823	

902-3-в

(УП)

ЮЮ

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28	Ц.Ич.И п.3264	Люки чугунные легкие	шт	16,10	$\frac{2}{1}$	$\frac{32}{16}$	1	16	5	81
29	-"- п.468	Скобы ходовые	кг	0,37	$\frac{30}{15}$	$\frac{11}{6}$	15	6	75	28
30	Ц.Ич.П п.468	Стоимость вторых стальных крышек для канализационных колодцев	кг	0,33	13,5	4	-	-	40,50	13
		Цена: 0,303х1,083								
		Итого по разделу III	руб			$\frac{591}{434}$		$\frac{434}{434}$		$\frac{1305}{1305}$
		Итого по разделу I-III	руб			$\frac{2293}{1329}$		$\frac{1421}{1274}$		$\frac{3471}{2747}$
		Накладные расходы 16,5% руб				$\frac{367}{219}$		$\frac{234}{210}$		$\frac{573}{453}$

902-3-8

(УП)

102

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Итого	руб			<u>2590</u>		<u>1655</u>		<u>4044</u>
						1548		1484		3200
		Плановые накопления 6 %	руб			<u>155</u>		<u>99</u>		<u>243</u>
						93		89		192
		ВСЕГО по смете	руб			<u>2745</u>		<u>1754</u>		<u>4287</u>
						1641		1573		3392

Примечание: В числителе - сметная стоимость с механической аэрацией, а  
в знаменателе - с естественной аэрацией.

Составила

*Егорова*

Егорова

Проверила

*Лучина*

Лучина



902-3-8

(УП)

103

Смета № 2-3

16457-07

на приобретение и монтаж технологического оборудования аэрируемых биопрудов доочистки при БПК-150; БПК-250; БПК-400 к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IV климатическом районе производительностью 400,700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

Сметная стоимость 0,55 тыс.руб.  
в т.ч.оборудов. 0,47 -"  
монтаж. 0,08 -"

Основание: чертежи № НК-1  
составлена в ценах 1969г.

№ п/п	Наименов. укрупн. показат.и нормат. прейскур. ценника и % позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм. К-во	Вес брутто нетто		Сметная стоимость единицы в руб.		Общая стоимость в руб.				
				ед. изм. общий	обо- рудо- вания	монтажных работ	обо- рудо- вания	все- в т.ч. го з/плата	монтажных работ	все- в т.ч. го з/плата		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.	Монтаж 10% от стоимости оборудования для общей сборки	Аэратор $\phi$ 250мм	шт	2								43

В том числе:

902-3-8

(УП)

104

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.	15-01 доп.32 п.1-1082 8-4802	Двигатель 4A132M4V3	шт	2				115	5,39	<u>2,4</u> 0,09	230	II <u>5</u> -
3.	19-08 п.3-016 3-У-1536	Редуктор 4-160-25- -52-5	шт	2	0,08	0,16	53	103т	<u>51,5т</u> 1,1	106	16 <u>8</u> -	
4.	19-08 п.7-022	Муфта 38x40 ГОСТ 21424-75	шт	2				17			34	
5.	"- п.7-023	Муфта 55x70 ГОСТ 21424-75	шт	2				21			42	

902-3-8

(ЛП)

105

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6.	2I-02 п.01-0560	Подшипник ГОСТ 8338-75	312	шт	2		2,1			4		
7.	-"- п.15-0167	Подшипник ГОСТ 333-71	7315	шт	4		2,6			10		
	Итого			руб						426	70	<u>13</u>
	Запчасти			2%						9		
	Итого			руб						435	70	<u>13</u>
	Тара и упаковка			2%						9		

902-3-8

(УП)

106

1957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого	руб							444	70	<u>13</u>
		Транспорт		4%						18		
		Итого	руб							462	70	<u>13</u>
		Заготовительно- складские расходы		1,2%						6		
		Комплектация		0,7%						3		
		Плановые накопления		6%						-	4	
		Итого	руб							471	74	<u>13</u>
		Всего по смете	руб								545	

Составила  
Проверила*Б. Мещеряков*  
*Л. Мещеряков*Время  
Дачина



902-3-8

(ЛП)

108

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	14-М-У-723	Окраска перхлорвини- ловой эмалью с грун- товкой										
	14-М-У-724											
	14-М-У-825		м2	8				4,01	<u>0,54</u>		32	<u>4</u>
	14-М-У-827								-			-
	Итого		руб								467	<u>84</u>
	Плановые накопления		6%								28	
	Итого		руб								495	<u>84</u>

Составила *Резак* Егорова  
 Проверила *Лунин* Лучина

## С М Е Т А № 2-5

на электросиловое оборудование аэрируемых биоскрудов  
доочистки к типовому проек "Аэрируемые биоскруды для  
очистки сточных вод в IY климатическом районе,  
производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

Сметная стоимость в т.ч. строит. работ	Концентрация		
	НИК-150	НИК-250	НИК-400
монтаж	0,46 0,12 0,34	0,49 0,12 0,37	0,60 0,16 0,44

№ п/п	Наименов. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Едн- ица изме- рени руб.	Концентрация								
				НИК-150		НИК-250		НИК-400				
				Коли- чест- во	общая стои- мость	коли- чест- во	общая стои- мость	коли- чест- во	общая стои- мость			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

## I. Монтажные работы

I. 8-5950	Ящик однофидерный ЯМ1ВУ-1м	шт	5,31	3	16	4	21	5	27
			1,68		5		7		8
			0,01						

902-3-8

(УП)

ИЮ

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.	8-4277	Прокладка водогазо- проводных труб d =32 мм	100м	$\frac{105}{29,6}$ 8,29	0,06	$\frac{6}{2}$ I	0,06	$\frac{6}{2}$ I	0,06	$\frac{6}{2}$ I		
2а.	8-4276	то же, d =25 мм	100м	$\frac{97,7}{27,8}$ 8,II	0,04	$\frac{4}{I}$ -	0,04	$\frac{4}{I}$ -	0,04	$\frac{4}{I}$ -		
3.	8-I410	Устройство постели под кабель	100м	$\frac{11,5}{3,16}$ 2,08	1,70	$\frac{20}{5}$ 4	1,80	$\frac{21}{6}$ 4	2,30	$\frac{26}{7}$ 5		
4.	8-I40I	Прокладка кабеля ве- сом I п.м. до I кг. в траншее	100м	$\frac{11,6}{2,67}$ I,12	1,55	$\frac{18}{4}$ 2	1,77	$\frac{21}{5}$ 5	2,18	$\frac{25}{6}$ 2		



902-3-8

(УП)

III

16.957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5. 8-1530	То же, в трубах		100м	<u>13,4</u> <u>5,87</u> 0,09	0,25	<u>3</u> <u>1</u> -	0,13	<u>2</u> <u>1</u> -	0,22	<u>3</u> <u>1</u> -		
6. 8-1450	То же, с креплением скобами		-"	<u>51,7</u> <u>20,4</u> 0,10	0,40	<u>21</u> <u>8</u> -	0,30	<u>16</u> <u>6</u> -	0,40	<u>21</u> <u>8</u> -		
7. 8-1594	Задвижки для кабеля I кв сечением до 16 мм <sup>2</sup>		шт	<u>3,43</u> <u>1,01</u> -	4	<u>14</u> <u>4</u> -	6	<u>21</u> <u>6</u> -	8	<u>27</u> <u>8</u> -		
8. 8-903	Металлоконструкция		т	<u>444</u> <u>74,6</u> 0,86	0,03	<u>13</u> <u>2</u> -	0,03	<u>13</u> <u>2</u> -	0,03	<u>13</u> <u>2</u> -		

902-3-8

(УП)

II2

16957-07

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

Итого:

руб.

II5I25I52323643

7

7

8

Плановые накопления

% 6

7

8

9

Итого:

руб.

I22

I33

I4I

## II. Строительные работы

IO. I-595  
I-596

Рытье и засыпка  
траншей вручную в  
грунте II группы

м3

I,04

83

86

88

92

II3

II8

0,76x0,8xI,I5+0,34

II. 36-40I

Прокладка асбоцемент-  
ных труб d = 100 мм

км

870,99

0,015

I3 0,003

3

0,012

IO

790 + 89x0,9I =

Итого:

руб.

99

95

I28

902-3-8

(VII)

IIZ

1957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Накладные расходы без п. II	%	16,5		14		18		20		
		Плановые накопления	%	6		7		7		9		
		Итого:	руб.			120		117		157		
III. Материалы, не учтенные ценником												
12.	15-04 3-604	Ящик однофидерный ЯЭПВУ-1м	шт	13,5	3	41	4	54	5	68		
13.	15-09 г.41 к=1,2	Кабель АВВГ сеч. 3x10 + 1x6	км	744	0,17	126	0,18	134	0,23	171		
14.	г.194 к=1,2	Кабель КРПТ сеч. 3x4 + 1x2,5 мм2	км	396	0,05	20	0,04	16	0,05	20		

902-3-8

(УП)

II4

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15.	п.Ич.1 стр.104	Трубы водопро- водные $d = 32$ мм	м	0,52	6	3	6	3	6	3		
16.	"-	то же, $d = 25$ мм	м	0,41	4	2	4	2	4	2		
		Итого:	руб.			192		209		264		
		Комплектация	%	1,0		2		2		3		
		Начисления п.12	%	5,1		2		3		3		
		п.п. 13,14	%	9,7		14		15		19		
		плановые накопления	%	6		13		14		17		
		Итого:	руб.			223		243		306		
		Всего по смете:	руб.			463		493		604		
		в г.ч. строит.работы	руб.			120		117		157		
		монтаж	руб.			343		376		447		

Составила:



Саферова

902-3-8

(ЛП)

II5

СМЕТА № 2-6

16957-07

на электросиловое оборудование аэрируемых биопрудов доочистки при естественной аэрации к типовому проекту " Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400,700 м<sup>3</sup>/сутки" ( механическая аэрация)

Сметная стоимость	Концентрация		
	БПК-150	БПК-250	БПК-400
в т.ч. строит. работы	0,45	0,54	0,64
монтаж	0,09	0,10	0,11
	0,36	0,44	0,53

№ пп	Наимен. прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. измерения	Стоим. в руб.	: Концентрация			II		
					БПК-150	БПК-250	БПК-400			
					кол-во	общая стоим.	кол-во	общая стоим.	кол-во	общая стоим.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
I. Монтажные работы										
I. 8 - 5950		Ящик однофидерный ЯБВУ-1м	шт	5,31	3	16	4	21	5	27
				1,68		5		7		8
				0,01		-		-		-

902-3-8

(УП)

II6

16957-07

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
2.	8-4277	Прокладка водогазо- проводных труб d = 32 мм	100м	$\frac{105}{29,6}$ 8,29	0,10	$\frac{11}{3}$ I	0,14	$\frac{15}{4}$ I	0,18	$\frac{19}{5}$ I		
3.	8-4276	То же, d = 25 мм	100м	$\frac{97,7}{27,8}$ 8,11	0,06	$\frac{6}{2}$ -	0,08	$\frac{8}{2}$ I	0,10	$\frac{10}{3}$ I		
4.	8-1410	Устройство постели под кабель	100м	$\frac{11,5}{3,16}$ 2,08	1,30	$\frac{15}{4}$ 3	1,50	$\frac{17}{5}$ 3	1,60	$\frac{18}{5}$ 3		
5.	8-1401	Прокладка кабеля весом I п.м. до I кг в траншее	100м	$\frac{11,6}{2,67}$ I,12	1,21	$\frac{14}{3}$ I	1,41	$\frac{16}{4}$ 2	1,48	$\frac{17}{4}$ 2		

902-3-8

(VII)

II7

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6.	8-I530	то же, в трубах	100м	<u>13,4</u> 5,87 0,09	0,25	<u>3</u> I -	0,31	<u>4</u> 2 -	0,40	<u>5</u> 2 -		
7.	8-I450	то же, с креплением скобами	---	<u>51,7</u> 20,4 0,10	0,74	<u>38</u> 15 -	0,78	<u>40</u> 16 -	1,12	<u>58</u> 23 -		
8.	8-I594	Заделки для кабеля I кв.м сечением до 16 мм <sup>2</sup>	шт	<u>3,43</u> 1,01 -	4	<u>14</u> 4 -	6	<u>21</u> 6 -	8	<u>27</u> 8 -		
9.	8-903	Металлоконструкции	т	<u>444</u> 74,6 0,86	0,05	<u>22</u> .4 -	0,065	<u>29</u> 5 -	0,097	<u>43</u> 7 -		
Итого			руб.			<u>139</u> 41 5		<u>171</u> 51 7		<u>224</u> 65 7		

902-3-8

(УП)

II8

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Плановые накопления			%	6		8		10		13		
Итого:			руб.			147		181		237		
II. Строительные работы												
10. I-595 I-596	Рытье и засыпка траншей вручную вгрунте II группы		м3	1,04	64	67	74	77	78	81		
0,76x0,8x1,15 + 0,34 =												
II. 36-40I	Прокладка асбоцементных труб d = 100 мм		км	870,99	0,009	8	0,009	8	0,012	10		
790+ 89 x0,91 =												
Итого:			руб.			75		85		91		
Накладные расходы без п. II			%	16,5		11		13		14		



902-3-8

(УП)

II9

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Пленовые накопления	%	6		5		6		6		
		Итого:	руб.			91		104		111		
III. Материалы, не учтенные ценаиком												
12.	15-04 3-604	Ящик однофидер- ный ЯБАВУ-1м	шт	13,5	3	41	4	54	5	68		
13.	15-09 г.41	Кабель АБВГ сеч. 3x10 + 1x6 мм <sup>2</sup>	км	744	0,13	97	0,15	112	0,16	119		
14.	-"- г.184 к=1,2	Кабель КРИТ сеч. 3x4 + 1x2,5 мм <sup>2</sup>	км	396	0,09	36	0,10	40	0,14	55		
15.	п.1 ч.1 стр.164	Трубы водогазо- проводные d = 32мм	м	0,52	10	5	14	7	18	9		

902-3-8

(VII)

I20

1957-07

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
I6.	-"	го же, d=25 мм	м	0,41	6	2	8	8	10	4		
		Итого:	руб.			181		216		255		
		Комплектация	%	1,0		2		2		3		
		Начисления:										
		п. I2	%	5,1		2		3		3		
		п.п. I3, I4	%	9,7		13		15		17		
		Плановые накопления	%	6		12		14		17		
		Итого:	руб.			210		250		295		
		Всего по смете:	руб.			448		535		643		
		в т.ч. строит. работы	руб.			91		104		111		
		Монтаж	руб.			357		431		532		

Составила

Сафарова

902-3-8

(УП)

I2I

16957-07

## СМЕТА № 3-1

на общестроительные работы аэрируемых биопрудов очистки производительностью 700 м<sup>3</sup>/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе, производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая аэрация)

Составлена в ценах 1969 г.

для базисного района

Основание: чертежи № ГП-1, 2

Сметная стоимость в тыс.руб.

Площадь м<sup>2</sup>Стоимость I м<sup>2</sup>

БПК-150 мг/л

ГП-1/ГП-2

5,83/8,4I

4776/3306

I,22/2,54 руб.

БПК-250 мг/л

ГП-1/ГП-2

7,56/9,73

5530/4638

I,37/2,10 руб.

БПК-400 мг/л

ГП-1/ГП-2

9,38/10,28

7458/7319

I,26/1,40 руб.

№п/п	Наименов. укрупнен. показат. и норматив. прейскур. ценника и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. ед. в руб.	Концентрация					
					БПК-150 мг/л		БПК-250 мг/л		БПК-400 мг/л	
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	I-82-77 10-21-с	Разработка в выемке грунта II группы экскаваторов обратной лопатой с ковшем емкостью 0,5м <sup>3</sup> в отвал для образования насыпи	100 м <sup>3</sup>	10,9	<u>31,05</u> 18,25	<u>338</u> 199	<u>43,83</u> 21,06	<u>478</u> 230	<u>51,07</u> 44,37	<u>557</u> 484

902-3-8

(УП)

I22

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
2	I-325-77 IO-4I-x	То же, с погрузкой на автомобиля-само- свалы	100 м3	14,4	<u>2,2</u>	<u>32</u>	-	-	-	-
3	I-242-77 IO-35-x	Разработка в карьере недостающего грунта II группы экскаватором- прямой лопатой с ков- шом емк. 0,5 м3 с по- грузкой на автосамо- свалы	100 м3	13,9	<u>-</u> 24,54	<u>-</u> 34I	<u>3,72</u> 25,08	<u>52</u> 349	<u>II,49</u> 16,78	<u>160</u> 233
4	Ц.3 ч. I стр. 28	Транспорт грунта II группы на I км	т	<u>0,25</u>	<u>385</u> 4294,5	<u>96</u> 1074	<u>65I</u> 4389	<u>163</u> 1097	<u>20II</u> 2937	<u>503</u> 734
5	I-408-77 I-409-77 IO-48-п т.ч.п. 39 к-0,85	Перемещение грунта II группы бульдозером на расстояние 50 м для образования на- сыпи	100 м3	9,26	<u>3I,05</u> 42,79	<u>288</u> 396	<u>47,55</u> 46,14	<u>440</u> 427	<u>62,56</u> 6I,15	<u>579</u> 566

цена:  $(3,29+I,9 \times 4) \times 0,85 = 9,26$  руб.

902-3-8

(УП)

I23

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	I-804-77 I-805-77 IO-156 в,г прим. I,2 к-7	Уплотнение грунта II группы катками за 8 проходок при толщине слоя 30 см  цена: $4,63+0,65 \times 7 = 9,18$ руб.	100 м <sup>3</sup>	9,18	<u>31,05</u> 42,79	<u>285</u> 393	<u>47,55</u> 46,14	<u>437</u> 424	<u>62,56</u> 61,15	<u>574</u> 561
7	I-818-77 IO-156 прим. За	Полив грунта водой	100 м <sup>3</sup>	6,87	<u>31,05</u> 42,79	<u>213</u> 294	<u>47,55</u> 46,14	<u>327</u> 317	<u>62,56</u> 61,15	<u>430</u> 420
8	I-877-77 IO-163-а	Откосы, укрепленные посевом многолетних трав	100 м <sup>2</sup>	73	<u>14,63</u> 17,85	<u>1068</u> 1303	<u>18,04</u> 19,80	<u>1317</u> 1445	<u>19,83</u> 22,0	<u>1448</u> 1606
9	I-883-77 IO-165-а	Укрепление откосов сборными бетонными плитами	100 м <sup>2</sup>	472	<u>5,09</u> 5,95	<u>2402</u> 2808	<u>6,16</u> 7,61	<u>2908</u> 3592	<u>7,08</u> 7,88	<u>3342</u> 3719
10	I-369-77 IO-44-ж	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы	100 м <sup>3</sup>	1,96	<u>2,2</u>	<u>4</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
						<u>4722</u>		<u>6122</u>		<u>7593</u>

902-3-8

(УП)

I24

/6957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		Накладные расходы 16,5%	руб			<u>779</u> 1128		<u>1010</u> 1300		<u>1253</u> 1373
		Итого	руб			<u>5501</u> 7931		<u>7132</u> 9181		<u>8846</u> 9696
		Плановые накопления 6%				<u>330</u> 476		<u>428</u> 551		<u>531</u> 582
		Всего	руб			<u>5831</u> 8407		<u>7560</u> 9732		<u>9377</u> 10278

Примечание: в числителе риведены стоимости при доочистке с механической азрацией,  
а в знаменателе при доочистке с естественной азрацией.

Составили:

В.Воронина

Т.Саблина

Проверила: рук. группы

Г.Никитина

902-3-8

(УП)

I25

16957-07

## СМЕТА № 3-2

на технологические трубопроводы азрируемых биопрудов очистки к типовому проекту "Азрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки" (механическая азрация)

Основание: чертежи НК-I

Составлена в ценах 1969 г.

Сметная стоимость  
в тыс.руб.

			Концентрация		
			БПК-150	БПК-250	БПК-400
			<u>4,39</u>	<u>7,41</u>	<u>5,35</u>
			2,81	6,79	4,50

№ пп	Наименов. прейскур. ценника и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. в руб.	Концентрация					
					БПК-150		БПК-250		БПК-400	
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

## I. Земляные работы

I	I-82 10-21-с	Разработка грунта II группы в траншеях экскаватором обратной лопатой емк. ковша 0,5 м3 в отвал	100 м3	10,9	<u>26,35</u> 4,18	<u>287</u> 46	<u>28,63</u> 27,61	<u>312</u> 301	<u>21,66</u> 15,77	<u>236</u> 172
---	-----------------	--	-----------	------	----------------------	------------------	-----------------------	-------------------	-----------------------	-------------------

902-3-8

(УП)

126

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	I-325 Ю-4I-ж	Разработка грунта сухого II группы в траншеях экскава- тором обратной лопаты емк.ковша 0,5 м3 с погрузкой в автосамосвалы	100 м3	14,40	<u>0,70</u> 0,75	<u>10</u> 11	<u>1,39</u> 1,07	<u>20</u> 15	<u>1,45</u> 1,20	<u>29</u> 17
3	I-635 г.ч.п.13 Ю-114-б	Добор грунта вруч- ную после механи- зированной разра- ботки	м3	1,27	<u>80,0</u> 15,0	<u>102</u> 19	<u>89,0</u> 85,0	<u>113</u> 108	<u>69,0</u> 51,0	<u>88</u> 65
4	I-635 Ю-114-б	Рытье прямков вручную в сухом грунта для задел- ки стыков труб	"	1,06	<u>54,0</u> 10,0	<u>57</u> 11	<u>59,0</u> 57,0	<u>63</u> 60	<u>46,0</u> 34,0	<u>49</u> 36



902-3-8

(УП)

I27

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
5	Ц.Зч. I стр. 28	Отвозка выгестненного грунта на расстояние I км	т	0,25	<u>123,0</u> 131,3	<u>31</u> 33	<u>243,3</u> 187,3	<u>61</u> 37	<u>254,0</u> 210,0	<u>64</u> 53
6	I-369 IO-44-ж	Работа на отвале	100 м3	1,96	<u>0,70</u> 0,75	<u>1</u> 1	<u>1,39</u> 1,07	<u>3</u> 2	<u>1,45</u> 1,20	<u>3</u> 2
7	I-359 IO-43м	Ремонт и содержание дороги на рас- стояние I км	-"	3,66	<u>0,70</u> 0,75	<u>3</u> 3	<u>1,39</u> 1,07	<u>5</u> 4	<u>1,45</u> 1,20	<u>5</u> 4
8	I-636 IO-II46	Обратная засып- ка траншей вручную м3		0,43	<u>128,0</u> 137,0	<u>55</u> 59	<u>322,0</u> 279,0	<u>138</u> 120	<u>205,0</u> 261,0	<u>88</u> 91

902-3-8		(УП)	I28				16957-07			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9	I-438 I-439 IO-49д IO-49д	Обратная засыпка бульдозером с перемещением грун- та на IO м	IO0 м3	2,34	<u>25,6I</u> 2,9I	<u>60</u> 7	<u>26,00</u> 25,39	<u>6I</u> 59	<u>20,07</u> I3,60	<u>47</u> 32
IO	I-824 IO-I46A	Уплотнение грунта пневмотрамбовками	---	I2,40	<u>25,6I</u> 2,9I	<u>3I8</u> 36	<u>26,0</u> 25,39	<u>322</u> 3I5	<u>20,07</u> I3,60	<u>249</u> I69
Итого по разделу I руб						<u>924</u> 226	<u>I098</u> I02I	<u>858</u> 64I		
II. Прокладка трубопроводов										
Трубопроводы сточной воды , поступающей на I ступень очистки (M2)										
II	26-39 38-2-г	Трубы асбестоце- ментные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.250мм	м	6,II	<u>IO,0</u> 9,0	<u>6I</u> 55	<u>9,0</u> 9,50	<u>55</u> 58	<u>I2,0</u> IO,0	<u>73</u> 6I

902-3-8

(УП)

I29

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I2	26-91 38-5-в	Трубы стальные д. 159х4,5 мм электросварные ГОСТ 10704-76	м	2,92	10,0	29	-	-	12,0	35
Трубопроводы сточной воды , поступающей на 2 ступень очистки ( МЗ)										
I3	26-40 38-2-д	Трубы асбестоце- ментные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д. 300 мм	м	8,03	<u>26,0</u> 8,0	<u>209</u> 64	I3	I04	<u>40,0</u> 10,0	<u>321</u> 80
I4	26-39 38-2-г	То же, д.250 мм	"	6,11	<u>63,0</u> 89,0	<u>385</u> 544	<u>121,0</u> 116,0	<u>734</u> 709	<u>83,0</u> 85,0	<u>507</u> 519
I5	26-94 38-5-е	То же, стальные д. 325 х 6 мм	м	8,29	2,0	17	-	-	4	33

902-3-8		(УП)	I30				16957-07				
<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>II</u>	

I6	26-93 38-5-в	Труба асбестоцементная ВТ 9 ГОСТ 539-73 д.273х6 мм	м	6,29	2,0	13	4,0	25	2	13
I7	26-447 38-23ж Ц. I, II, III п.806	Задвижки чугунные 30ч66р д.250 мм Цена: 5,14+64,50	шт	69,64	<u>I</u>	<u>70</u>	3	209	3	209
I8	26-448 38-23-3 -" п.807	То же, д.300 мм Цена: 6,12+81,60	"	87,72	<u>I</u>	<u>88</u>	2	175	1	88

Трубопроводы сточной воды после биологической очистки (M5)

I9	26-40 38-2-д	Трубы асбестоцементные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.300 мм	м	5,67	<u>-</u> 58,6	<u>-</u> 329	102,0	578	<u>62,0</u> 65,0	<u>352</u> 369
----	-----------------	--	---	------	------------------	-----------------	-------	-----	---------------------	-------------------

902-3-8		(УП	ІЗІ					16357-07			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
20	26-866 40-3-в	Трубы д.200 мм керами- ческие ГОСТ 286-ІЗ	м	3,24	<u>18,0</u> 9,0	<u>58</u> 29	13,0	42	12,0	39	
21	26-94 38-5-е	То же, д.325х6 мм стальные ГОСТ 10704- -76	"	8,29	-	-	2,0	17	-	-	
22	26-448 38-23-з Ц.Іч,Ш п.я 807	Задвижки чугунные марки 30ч6бр д.300 мм Цена: 6,12+8І,60	шт	87,72	<u>-</u> 2	<u>-</u> 175	<u>2</u> -	<u>175</u> -	<u>І</u> -	<u>88</u> -	

Трубопроводы опорожнения (П2)

23	26-866 40-3-в	Трубы керамические ГОСТ 286-74 д.200мм	м	3,24	<u>138</u> 72,0	<u>447</u> 233	155,0	502	96	311
24	26-92 38-5-е	То же, д.219х6мм стальные ГОСТ 10704- -76	"	3,97	2,0	8	2,0	8	2,0	8

902-3-8

(УП)

I32

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25	26-446 38-23-е Ц. I, II, III п. 805	Задвижки чугунные марки ЗИч6бр д.200мм  Цена: 3,65+4I,80xI,25	шт	55,9	2,0	112	3,0	168	3,0	168
Трубопроводы хлорной воды (X-I)										
26	26-855 40-2а	Трубы асбестоцемен- тные ГОСТ 1839-72 (фуляр) д.100 мм	м	1,09	$\frac{65}{28}$	$\frac{71}{31}$	$\frac{50,0}{49,0}$	$\frac{55}{53}$	$\frac{54,0}{56,0}$	$\frac{59}{61}$
27	Сб. доп. 8 26-655 38-54-а	Трубы винипластовые ТУВ-05-1573-77 д.25 мм	"	0,09	$\frac{65}{28,0}$	$\frac{6}{3}$	$\frac{50,0}{49,0}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{54,0}{56,0}$	$\frac{5}{5}$
28	Сб. доп. 8 п. 2725	Стоимость винипласто- вых труб д.25мм	"	0,38	$\frac{65}{28,0}$	$\frac{25}{11}$	$\frac{50,0}{49,0}$	$\frac{19}{19}$	$\frac{54,0}{56,0}$	$\frac{21}{21}$

902-3-8

(УП)

133

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
29	26-610 38-37-а	Протаскивание в фут- ляр винилагонастовых труб д.25мм	м	1,07	<u>65</u> 28,0	<u>70</u> 30	<u>50,0</u> 49,0	<u>54</u> 32	<u>54,0</u> 56,0	<u>58</u> 60
30	26-626 38-38-а	Заделка концов футля- ра битумом и прядью	шт	20,80	1	21	1	21	1	21
31	23-203 30-24-а Номенкл справоч стр.19	Вентили типа "Косва" 15ВП -3П д.25мм Цена: 2,24+6,59 х1,076	"	9,33	1	9	1	9	1	9
32	сб.26 т.ч.н.6	Устройство временных переходов и переездов и ограждений траншей	м	0,18	<u>336</u> 279,0	<u>60</u> 50	<u>471</u> 466	<u>85</u> 84	<u>379,0</u> 354,0	<u>68</u> 64

902-3-8

(УП)

I34

16957-07

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

Итого по разделу II				руб		<u>1759</u>		<u>3045</u>		<u>2486</u>
						1734		2837		2174

## III. Устройство колодцев

33	26-936 40-9-д	Устройство круглых канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов д.1,5 м в сухих грунтах	м3	50,9	<u>5,20</u>	<u>265</u>	<u>7,86</u>	<u>397</u>	<u>780</u> 5,20	<u>397</u> 265
34	26-934 40-9-в	То же, д.1,0 м	"	53,0	<u>1,80</u>	<u>95</u>	1,80	95	1,80	95
35	26-519 38-29-а	Устройство круглых водопроводных колодцев из сборных железобетонных элементов д.2,0 м в сухих грунтах	"	70,0	-	-	<u>5,0</u> 2,50	<u>350</u> 175	5,0	350



902-3-8

(УП)

I85

16257-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
36	26-53I 38-31-в	Устройство прямоуголь- ных водопроводных колодцев из монолит- ного бетона разм. 2,5 x 2,0 м в сухих грунтах	м <sup>3</sup>	35,8	11,5	412	23,0	823	-	-
37	Ц.Ич. I п. 3264	Льки чугунные легкие	шт	16,1	$\frac{4}{2}$	$\frac{64}{32}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{129}{97}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{97}{81}$
38	- <sup>в</sup> п. 468	Скобы ходовые	кг	0,37	$\frac{60}{30}$	$\frac{22}{11}$	$\frac{120}{90}$	$\frac{44}{33}$	$\frac{90}{75}$	$\frac{33}{20}$
39	Ц.Ич. II п. 468	Стоимость вторых стальных кружек для колодцев	кг	0,33	$\frac{39,0}{27,0}$	$\frac{13}{9}$	54,0	18	$\frac{54,0}{40,50}$	$\frac{18}{13}$

902-3-8

(VII)

I36

16959-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		Итого по разделу III	руб			<u>871</u> 317		<u>1856</u> 1638		<u>990</u> 832
		Итого по разделу I-III	руб			<u>3554</u> 2277		<u>5999</u> 5496		<u>4334</u> 3647
		Накладные расходы 16,5%	руб			<u>586</u> 376		<u>990</u> 907		<u>715</u> 602
		Итого	руб			<u>4140</u> 2653		<u>6989</u> 6403		<u>5049</u> 4249
		Плановые накопления 6 %	руб			<u>248</u> 159		<u>419</u> 384		<u>303</u> 255
		ВСЕГО по смете	руб			<u>4388</u> 2812		<u>7408</u> 6787		<u>5352</u> 4504

Примечание: В числителе: сметная стоимость при доочистке с механической аэрацией, а в знаменателе при доочистке с естественной аэрацией.

Составила  
Проверила

*Колосова*  
*Лучина*

Егорова  
Лучина

902-3-в

(УП)

I37

16957-07

## СМЕТА № 3-3

на устройство проедаов на аэрируемых биопрудах очистки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе, производительностью 400, 700 м3/сутки" (механическая аэрация)

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Основание: чертежи №

Сметная стоимость в тыс.руб.

Площадь м2

Стоимость I м2

ВПК-150 мг/л

ВПК-250 мг/л

ВПК-400 мг/л

ГП-1/ГП-2

ГП-1/ГП-2

ГП-1/ГП-2

2,11/0,89

2,22/1,5

3,43/3,11

1020/425

1062/740

1740/1470

2,07/2,09

1,09/2,02 руб. 1,97/2,11 руб.

№п	Наименов. прейскур. ценника № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. един. в руб.	Концентрация					
					ВПК-150 мг/л		ВПК-250 мг/л		ВПК-400 мг/л	
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	32-36-71 45-16-6	Устройство дорож-ного корыта глу-биной до 500 мм	100 м2	3,09	<u>10,2</u> 4,25	<u>32</u> 13	<u>10,62</u> 7,4	<u>33</u> 23	<u>17,40</u> 14,70	<u>54</u> 45

902-3-8

(УП)

138

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.	32-56-71 45-18-а	Подстилающий слой основа- ния из песка толщ. 20 см	м3	5,74	<u>204</u> 85	<u>1171</u> 488	<u>212</u> 148	<u>1217</u> 850	<u>348</u> 294	<u>1998</u> 1688
3.	32-59-71 45-18-б	Выравнивающий слой основания из щебня толщ. 15 см	м3	1,05	<u>153</u> 63,8	<u>161</u> 67	<u>159</u> 111	<u>167</u> 117	<u>261</u> 220,5	<u>274</u> 232
4.	1-877-77	Обочины укрепленные травосмесью	100 м2	73	<u>4,75</u> 2,1	<u>347</u> 153	<u>52</u> 3,02	<u>380</u> 221	<u>6,12</u> 6,3	<u>447</u> 460
		Итого:	руб.			<u>1711</u> 721	<u>1797</u> 1211		<u>2773</u> 2516	
		Накладные расходы 16,5%	руб.			<u>282</u> 119	<u>297</u> 200		<u>458</u> 416	
		Итого:	руб.			<u>1993</u> 840	<u>2094</u> 1411		<u>3231</u> 2932	

902-3-8

(УП)

139

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
			руб.			<u>120</u>		<u>126</u>		<u>194</u>
						50		85		176
		Всего:	руб.			<u>2113</u>		<u>2220</u>		<u>3425</u>
						890		1496		3108

Примечание: в числителе приведены стоимости при доочистке с механической аэрацией, а в знаменателе при доочистке с естественной аэрацией.

Составили:

*Воронова* В.Воронова  
*Т.Саблина* Т.Саблина

Проверила: Рук. группы

*Г.Никитина* Г.Никитина

## СМЕТА № 4-1

общестроительные работы азрируемых биопрудов доочистки производительностью 700 м<sup>3</sup>/сутки к типовому проекту "Азрируемые биопруды для очистки сточных вод в I климатическом районе, производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки" (механическая азрация)

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района  
Основание: чертежи № ГП I, 2  
Сметная стоимость в тыс.руб.  
Площадь м<sup>2</sup>  
Стоимость I м<sup>2</sup>

БПК-150 мг/л	БПК-250 мг/л	БПК-400 мг/л
ГП-1/ГП-2	ГП-1/ГП-2	ГП-1/ГП-2
2,69/8,28	3,19/9,84	3,76/9,12
1500/7660	1508/7625	1508/7600
1,75/1,10 руб.	2,12/1,29 руб.	2,49/1,20 руб.

№№ укрупнен. показат. и норматив. прейскур. пенника и №№ позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. ед. в руб.	Концентрация						
				БПК-150 мг/л		БПК-250 мг/л		БПК-400 мг/л		
				к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	I-82-77 I0-2I-c	Разработка в выемке грунта II группы экскаватором обратной лопатой с ковшем емкостью 0,5 м <sup>3</sup> в отвал для образования насыпи	100 м <sup>3</sup>	10,9	<u>11,28</u> 39,53	<u>123</u> 431	<u>10,85</u> 30,67	<u>118</u> 334	<u>14,07</u> 44,70	<u>153</u> 487

902-3-8

(VI)

I4I

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2. I-325-77 I0-4I-я	То же, с погрузкой на автомобили-самосвалы (валковый грунт)		I00 м3	I4,4	<u>    </u> 19,39	<u>    </u> 279	<u>I,8</u> 30,28	<u>26</u> 436	<u>    </u> 7,33	<u>    </u> 106
3. I-242-77 I0-35-я	Разработка в карьере недостающего грунта II группы экскаватором-прямой лопатой с ковшом емк. 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы		I00 м3	I3,9	<u>0,12</u> -	<u>2</u> -	<u>    </u> -	<u>    </u> -	<u>2,14</u> -	<u>30</u> -
4. Ц.3 ч. I стр. 28	Транспорт грунта II груп- пы на I км		т	0,25	<u>21</u> 3393,3	<u>5</u> 848	<u>315</u> 5299	<u>79</u> 1325	<u>374,5</u> 1282,8	<u>94</u> 321

902-3-8

(VI)

I42

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
5.	I-408-77 I-409-77 IO-48-д т.ч.п. 39 к-0,85	Перемещение грунта II группы бульдозером на расстояние 50м для образования насыпи	100 м <sup>3</sup>	9,26		<u>11,40</u> 39,53	<u>106</u> 366	<u>10,85</u> 30,67	<u>100</u> 284	<u>16,21</u> 44,70	<u>150</u> 414
Цена: (3,29+1,9x4)x0,85=9,26 руб.											
6.	I-804-77 I-805-77 IO-156в,г прим.1,2 к-7	Уплотнение грунта II группы катками за 8 проходов при толщине слоя 30 см	100 м <sup>3</sup>	9,18		<u>11,40</u> 39,53	<u>105</u> 363	<u>10,85</u> 30,67	<u>100</u> 282	<u>16,21</u> 44,70	<u>149</u> 410
Цена: 4,63+0,65x7=9,18руб											
7.	I-818-77 IO-156 прим.3а	Полив грунта водой	100 м <sup>3</sup>	6,87		<u>11,40</u> 39,53	<u>78</u> 272	<u>10,85</u> 30,67	<u>75</u> 211	<u>16,21</u> 44,70	<u>111</u> 307
8.	I-877-77 IO-163-а	Откосы,укрепленные посе- вом многолетних трав	100 м <sup>2</sup>	73		<u>7,21</u> 17,85	<u>526</u> 1303	<u>8,89</u> 19,79	<u>649</u> 1445	<u>9,76</u> 22,0	<u>712</u> 1606



902-3-8

(VI)

I43

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9. I-883-77 IO-165-a	Укрепление откосов сборными бетонными плитами		100 м <sup>2</sup>	472	<u>2,51</u> 5,94	<u>1185</u> 2804	<u>3,04</u> 7,61	<u>1435</u> 3592	<u>3,48</u> 7,87	<u>1643</u> 3715
10. I-369-77 IO-44-я	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы		100 м <sup>3</sup>	1,96	<u>-</u> 19,39	<u>-</u> 38	<u>1,8</u> 30,28	<u>4</u> 59	<u>-</u> 7,33	<u>-</u> 14
Итого			руб			<u>2130</u> 6704		<u>2583</u> 7968		<u>3042</u> 7380
Накладные расходы 16,5%			руб			<u>351</u> 1106		<u>426</u> 1315		<u>502</u> 1218
Итого			руб			<u>2481</u> 7810		<u>3009</u> 9283		<u>3544</u> 8528

902-3-в

(VI)

144

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		Плановые накопления 8%		руб		<u>149</u> 469		<u>181</u> 557		<u>213</u> 516
		Всего		руб		<u>2630</u> 8279		<u>3190</u> 9840		<u>3757</u> 9114

Примечание: в числителе приведены стоимости с механической аэрацией,  
а в знаменателе с естественной аэрацией.

Составили

*Воронина*  
*Т. Саблина*

В. Воронина

Т. Саблина

Проверила: рук. группы

*Никитина*

Г. Никитина

902-3-8

(УП)

I45

16957-07

## СМЕТА № 4-2

на технологические трубопроводы азрируемых биопрудов доочистки  
к типовому проекту "Азрируемые биопруды для очистки сточных вод  
в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки"  
(механическая азрация)

Сметная стоимость в тыс.руб.

Концентрация		
БПК-150	БПК-250	БПК-400
<u>2,78</u>	<u>1,73</u>	<u>4,33</u>
1,69	1,55	3,53

№ пп	Наименов. преискур. ценников и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Стоим. в руб.	Концентрация					
					БПК-150		БПК-250		БПК-400	
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

## I. Земляные работы

I	I-82 10-2I-c	Разработка сухого грунта II группы в траншеях экскаватором обратной лопатой емк. ковша 0,5 м3 в отвал	100 м2	10,9	<u>13,81</u> 1,71	<u>151</u> 19	<u>5,72</u> 1,01	<u>62</u> 11	<u>19,44</u> 2,90	<u>211</u> 32
---	-----------------	---	--------	------	----------------------	------------------	---------------------	-----------------	----------------------	------------------

902-3-8

(УП)

I46

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	I-325 I0-4I-ж	Разработка сухого грунта II группы в траншеях экскаватором обратной лопатой емк. ковша 0,5 м3 с погруз- кой в автосамосвалы	100 м3	14,40	<u>0,90</u> 0,10	<u>12</u> 1	<u>0,47</u> 0,40	<u>7</u> 6	<u>0,90</u> 0,30	<u>13</u> 4
3	I-635 т.ч.п.13 I0-II4-6	Добор грунта вручную после механизированной разработки Цена: 1,06х1,2	м3	1,27	<u>44,0</u> 5,0	<u>56</u> 6	<u>18,0</u> 4,0	<u>23</u> 5	<u>60,0</u> 10,0	<u>76</u> 13
4	I-635 I0-II4-6	Рытье прямков вручную в сухом грунте для заделки стыков труб	"	106	<u>29,0</u> 4,0	<u>31</u> 4	<u>12,0</u> 3,0	<u>13</u> 3	<u>40,0</u> 6,0	<u>42</u> 6
5	Ц.Ич.1 стр.28	Отвозка вытесненного грунта на расстояние 1 км	т	0,25	<u>158,0</u> 18,0	<u>40</u> 4	<u>82,3</u> 70,0	<u>21</u> 17	<u>158,0</u> 53,0	<u>40</u> 13

902-3-8

(УП)

147

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	I-369 IO-44-ж	Работа на отвале	100 м3	1,96	$\frac{0,90}{0,10}$	$\frac{2}{-}$	$\frac{0,47}{0,40}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{0,90}{0,30}$	$\frac{2}{-}$
7	I-359 IO-43-м	Ремонт и содержание дороги на расстояние 1 км	"	3,66	$\frac{0,90}{0,10}$	$\frac{3}{-}$	$\frac{0,47}{0,40}$	$\frac{2}{1}$	$\frac{0,90}{0,30}$	$\frac{3}{1}$
8	I-636 IO-II4-б	Обратная засыпка траншей вручную	м3	0,43	$\frac{70,0}{45,0}$	$\frac{30}{19}$	$\frac{48,0}{35,0}$	$\frac{21}{15}$	$\frac{150,0}{90,0}$	$\frac{65}{39}$
9	I-438 I-439 IO-49-д IO-49-д	То же, бульдозером с перемещением грунта на 10 м  Цена: 1,65+0,69	100 м3	2,34	$\frac{13,40}{1,30}$	$\frac{55}{3}$	$\frac{5,36}{0,69}$	$\frac{13}{2}$	$\frac{18,44}{2,06}$	$\frac{43}{5}$
10	I-824 IO-156-а	Уплотнение грунта пневмотрамбовками	"-	12,40	$\frac{13,40}{1,30}$	$\frac{166}{16}$	$\frac{5,36}{0,69}$	$\frac{66}{9}$	$\frac{18,44}{2,06}$	$\frac{229}{26}$

902-3-8

(УП)

I48

№957-07

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

Итого по разделу I	руб					<u>546</u>		<u>229</u>		<u>724</u>
						72		70		139

### II. Прокладка трубопроводов

Трубопроводы сточной воды после биологической очистки (M4)

II	26-40 38-2-д	Трубы асбестоцемент- ные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.300 мм	м	5,67	<u>114,0</u> 103,0	<u>646</u> 584	<u>31,0</u> 33,0	<u>176</u> 187	<u>112,0</u> 117,0	<u>635</u> 664
I2	26-94 38-5-е	То же, д.325х6 мм стальные ГОСТ 10704-76	"-"	8,29	2,0	17	2,0	17	2,0	17
I3	26-448 38-23-з Ц, I, II, III п.807	Задвижки чугунные марки 30ч66р д.300 мм Цена: 6,12+81,60	шт	87,72	<u>2</u> -	<u>175</u> -	3	263	I	88

902-3-8

(УП)

I49

/6957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Трубопроводы опорожнения (П2)										
15	26-866 40-3-в	Трубы керамические ГОСТ 286-74 д.200 мм	м	3,24	$\frac{24,0}{22,0}$	$\frac{78}{71}$	<u>25,0</u>	<u>81</u>	$\frac{125,0}{121,0}$	$\frac{405}{392}$
16	26-92 38-5-е	То же, д.219х6 мм стальные ГОСТ 10704-76	-"	3,97	<u>2,0</u>	<u>8</u>	-	-	2,0	8
17	26-446 38-23-е Ц.1ч.Ш п.805	Задвижки чугунные марки З1ч6бр д.200мм Цена: 3,65+41,80х1,25	шт	55,9	2	112	2	112	2	112
Трубопроводы хлорной воды (X-I)										
18	26-855 40-2-а	Трубы асбестоцементные ГОСТ -1839-72 (футляр) д.100 мм	м	1,09	$\frac{14,0}{8,0}$	$\frac{15}{9}$	23,0	25	$\frac{50,0}{20,0}$	$\frac{55}{22}$

902-3-8

(УП)

I50

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19	сб. доп. 8 26-655 38-54-а	Трубы винипластовые ТУВ-05-1573-77 д. 25 мм	м	0,09	$\frac{14,0}{8,0}$	$\frac{1}{1}$	<u>23,0</u>	<u>2</u>	$\frac{50,0}{20,0}$	$\frac{5}{2}$
20	сб. доп. 8 п. 2725	Стоимость винипласт- товых труб д. 25 мм	"	0,38	$\frac{14,0}{8,0}$	$\frac{5}{3}$	<u>23,0</u>	<u>9</u>	$\frac{50,0}{20,0}$	$\frac{19}{8}$
21	26-610 38-37-а	Протаскивание в футляр винипластовых труб д. 25 мм	м	1,07	$\frac{14,0}{8,0}$	$\frac{15}{9}$	<u>23,0</u>	<u>25</u>	$\frac{50,0}{20,0}$	$\frac{54}{21}$
22	26-626 38-38-а/	Заделка концов фут- ляра битумом и прядью	шт	20,80	1	21	1	21	1	21
23	23-203 30-24-а номенкл. справоч. стр. 19	Вентили типа "Косва" 15ВПЗП д. 25 мм Цена: 2,24+6,59x1,076	"	9,33	1	9	1	9	1	9



902-3-8		(УП)	I5I					16257-07			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
24	сб.26 т.ч.п.6	Устройство временных переходов и переэдов и ограждений траншей	м	0,18	<u>156</u> 137	<u>28</u> 25	<u>81,0</u> 83,0	<u>15</u> 15	<u>291,0</u> 262,0	<u>52</u> 47	
		Итого по разделу II	руб			<u>1130</u> 861		<u>755</u> 768		<u>1480</u> 1411	
III. Устройство колодцев											
25	26-936 40-9-д	Устройство круглых канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов д.1,50 м в сухих грунтах	м3	50,9	2,6	132	-	-	520	265	
26	26-934	То же, д.1,0 м	"	53,0	-	-	-	-	1,80	92	
27	26-58I 38-3I-в	Устройство прямоугольных водопроводных колодцев из монолитного бетона разм. 2,5 х2,0 м в сухих грунтах	м3	35,8	11,50	412	11,50	412	23,0	823	

902-3-8		(УП)	152					16957-07			
<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>II</u>	
28	Ц.Ич.И п.3264	Льки чугунные легкие	шт	16,10	$\frac{2}{1}$	$\frac{32}{16}$	-	-	5	81	
29	"-" п.468	Скобы ходовые	кг	0,37	$\frac{15}{15}$	$\frac{6}{6}$	15	6	75	28	
30	Ц.Ич.П п.468	Стоимость вторых стальных крышек Цена: 0,303x1,083	кг	0,33	$\frac{13,5}{-}$	$\frac{4}{-}$	-	-	40,50	13	
Итого по разделу III			руб			$\frac{586}{434}$		$\frac{418}{418}$		$\frac{1305}{1305}$	
Итого по разделам I-III			руб			$\frac{2962}{1367}$		$\frac{1402}{1254}$		$\frac{3509}{2855}$	
Накладные расходы 16,5 %			руб			$\frac{373}{226}$		$\frac{231}{207}$		$\frac{579}{471}$	

902-3-8

(УП)

153

16957-07

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Итого	руб			<u>2635</u> 1593		<u>1633</u> 1461		<u>4089</u> 3326
		Плановые накопления 6%	руб			<u>140</u> 96		<u>98</u> 88		<u>245</u> 200
		Всего по смете	руб			<u>2775</u> 1689		<u>1731</u> 1549		<u>4334</u> 3526

Примечание: В числителе сметная стоимость с механической аэрацией,  
а в знаменателе с естественной аэрацией.

Составила

*Рябенко*

Егорова

Проверила

*Лукина*

Лукина

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

16957-07

потребности в производственных ресурсах к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м<sup>3</sup>/сутки (механическая аэрация)

п.н.	Наименование ресурсов	Ед.изм.	Количество	
			400 м <sup>3</sup> /сут.	700 м <sup>3</sup> /сут.
I	2	3	4	
I. Общестроительные работы аэрируемых биопрудов очистки				
Затраты труда и заработная плата				
1	Затраты труда	ч/дн	162,8/207,21	
2	Заработная плата	руб	460,57/586,19	
Строительные машины и оборудование				
3	Автогрейдеры тяжелые	м/с	3,26/4,15	
4	Бульдозеры 100 л.с.	м/с	3,4/4,33	
5	Катки кулачковые 5 т	м/с	1,16/1,47	
6	Краны автомобильные 5 т	м/с	6,78/8,62	
7	Машины поливочные	м/с	5,01/2,81	
8	Тракторы 100 л.с.	м/с	0,58/0,73	

I	2	3	4
9	Экскаваторы с прямой лопатой 0,65 м <sup>3</sup>	м/с	0,46/0,58
10	Экскаваторы с обратной лопатой 0,35 м <sup>3</sup>	м/с	10,54/13,41
11	Экскаваторы с обратной лопатой 0,5 м <sup>3</sup>	м/с	7,54/9,59
12	Прочие машины	руб	10,41/13,25
Материалы для общестроительных работ			
13	Битум жидкий	т	0,71/0,9
14	Вода	м <sup>3</sup>	192,81/245,39
15	Земля растительная	м <sup>3</sup>	38,17/48,57
16	Камень булыжный	м <sup>3</sup>	63,09/80,29
17	Семена трав	кг	6,52/8,3
18	Удобрения	т	0,01/0,01
19	Щебень каменный	м <sup>3</sup>	0,04/0,06
Полуфабрикаты			
20	Бетон тяжелый 200	м <sup>3</sup>	1,83/2,32
21	Раствор цементный 1:2	м <sup>3</sup>	1,24/4,57

902-3-8

(УП)

I56

16957-07

I	2	3	4
Детали и изделия из бетона и железобетона			
22	Плиты бетонные I50	м3	45,99/58,53
Материалы для санитарно-технических работ			
23	Прочие материалы	руб	1,47/1,88
II. Общестроительные работы аэрируемых биопрудов доочистки			
Затраты труда и заработная плата			
I	Затраты труда	ч/дн	75,08/94,29
2	Заработная плата	руб	212,79/267,22
Строительные машины и оборудование			
3	Автогрейдеры тяжелые	м/с	1,06/1,33
4	Бульдозеры I00 л.с.	м/с	1,1/1,38
5	Катки кулачковые 5 т	м/с	0,37/0,47
6	Краны автомобильные 5 т	м/с	3,26/4,09
7	Машины поливочные	м/с	1,63/2,04
8	Тракторы I00 л.с.	м/с	0,19/0,24

902-3-8

(УП)

157

16957-07

1	2	3	4
9	Экскаваторы с прямой лопатой 0,65 м3	м/с	0,22/0,28
10	Экскаваторы с обратной лопатой 0,35 м3	м/с	2,65/3,33
11	Экскаваторы с обратной лопатой 0,5 м3	м/с	2,44/3,07
12	Прочие машины	руб	4,1/5,15
Материалы для общестроительных работ			
13	Битум жидкий	т	0,34/0,43
14	Вода	м3	62,48/78,46
15	Земля растительная	м3	18,41/23,12
16	Камень булыжный	м3	30,37/38,14
17	Семена трав	кг	3,15/3,96
18	Удобрения	т	0,01//0,01
19	Щебень каменный	м3	0,01/0,02
Полуфабрикаты			
20	Бетон тяжелый 200	м3	0,88/1,11
21	Раствор цементный 1:2	м3	0,6/0,75

902-3-8

(УП)

I58

16957-07

1	2	3	4
Детали и изделия из бетона и железобетона			
22	Плиты бетонные I50	м3	22,14/27,8
Материалы для санитарно-технических работ			
23	Прочие материалы	руб	0,71/0,89
III. Проезды на аэрируемых биопрудах очистки			
Затраты труда и заработная плата			
I	Затраты труда	ч/дн	20,8/23,0
2	Заработная плата	руб	57,24/63,21
Строительные машины и оборудование			
3	Автогрейдеры тяжелые	м/с	1,8/1,99
4	Бульдозеры 100 л.с.	м/с	0,95/1,05
5	Катки прицепные на пневмоколесном ходу 25 т	м/с	0,42/0,46
6	Катки самоходные 6,3 т	м/с	1,82/2,01
7	Катки самоходные 10 т	м/с	3,66/4,04
8	Машины поливочные	м/с	0,46/0,5
9	Тракторы 100 л.с.	м/с	0,42/0,46



902-3-8

(УП)

I59

16957-07

I	2	3	4
10	Экскаваторы с прямой лопатой 0,65 м3	м/с	1,03/1,14
11	Прочие машины	руб	1,23/1,37
	Материалы для общестроительных работ		
12	Вода	м3	18,94/20,95
13	Земля растительная	м3	85,51/94,58
14	Песок	м3	203/28/224,84
15	Семена трав	кг	14,61/16,16
16	Удобрения	т	0,01/0,02
17	Щебень рядовой	м3	174/64/193,16
	IU. Камера напуска с лотком (1 шт.)		
	Затраты труда и заработная плата		
1	Затраты труда	ч/дн	3,79
2	Заработная плата	руб	12,41
	Строительные машины и оборудование		
3	Копры с дизель-мотором 1,2 т	ц/с	0,06
4	Прочие машины	руб	5,54

902-3-8

(УП)

I60

16957-07

I	2	3	4
Материалы для общестроительных работ			
5	Закладные детали	т	0,05
6	Веревка для свай	мЗ	0,19
7	Бревна строительные III с 140-240 мм	мЗ	0,01
8	Бруски и брусья II с 75 мм и более	мЗ	0,01
9	Грунты разные	кг	0,09
10	Доски IY с 25-32 мм	мЗ	0,03
11	Кирпич магнезитовый	т	0,20
12	Сурик железный густотертый	кг	1,42
13	Олифа	кг	0,42
14	Поковки	кг	0,72
15	Растворитель	кг	0,03
16	Эмали синтетические	кг	0,08
Полуфабрикаты			
17	Арматура	т	0,01
18	Бетон тяжелый I00	мЗ	0,55

902-3-8

(УП)

I6I

16957-07

I	2	3	4
Материалы для санитарно-технических работ			
19	Фасонные части стальные сварные	т	0,03
20	Прочие материалы	руб	2,40
У. Камера перепуска и перехода к ней			
Затраты труда и заработная плата			
1	Затраты труда	ч/дн	26,15
2	Зарботная плата	руб	76,15
Строительные машины и оборудование			
3	Прочие машины	руб	33,2
Материалы для общестроительных работ			
4	Битум БН-III	т	0,2
5	Болты строительные	кг	30,1
6	Закладные детали	т	0,25
7	Бруски IY с 50-60 мм	м3	0,05
8	Бруски и брусья I с 75 мм и более	м3	2,25
9	Гвозди	кг	1,0
10	Грунты разные	кг	0,6

902-3-в

(УП)

I62

/6957-07

1	2	3	4
I1	Доски IУ с 40 мм и более	м3	0,5
I2	Поковки	кг	22,55
I3	Прядь смоляная	кг	18,0
I4	Растворитель	кг	0,25
I5	Толь	м2	1,4
I6	Щебень каменный	м3	0,6
I7	Эмали синтетические	кг	0,6
	Полуфабрикаты		
I8	Бетон тяжелый I00	м3	1,45
	Детали и изделия из металла		
I9	Детали закладные	т	0,05
	Детали и изделия из бетона и железобетона		
20	Кольца, полукольца, перекрытия и другие изделия сборного ж/б I50 арм. 67 К	м3	5,05
	Материалы для санитарно-технических работ		
21	Прочие материалы	руб	25,85

I	2	3	4
---	---	---	---

### VI. Водоперепускной колодец и переход к нему

#### Затраты труда и заработная плата

1	Затраты труда	ч/дн	11,04
2	Зарботная плата	руб	32,18

#### Строительные машины и оборудование

3	Прочие машины	руб	13,31
---	---------------	-----	-------

#### Материалы для общестроительных работ

4	Битум БН-III	т	0,08
5	Болты строительные	кг	12,87
6	Закладные детали	т	0,10
7	Бруски IV с 50-60 мм	м3	0,02
8	Бруски и брусья I с 75 мм и более	кг	0,97
9	Гвозди	кг	0,60
10	Грунты разные	кг	0,16
11	Доски IV с 40 мм и более	м3	0,30
12	Поковки	кг	9,65
13	Прядь смоляная	кг	7,13

902-3-8

(УП)

164

16957-07

1	2	3	4
14	Растворитель	кг	4,08
15	Толь	м2	0,84
16	Щебень каменный	м3	0,26
17	Эмали синтетические	кг	0,25
	Полуфабрикаты		
18	Бетон тяжелый 100	м3	0,58
	Детали и изделия из металла		
19	Детали закладные	т	0,03
	Детали и изделия из бетона и железобетона		
20	Кольца, полукольца, перекрытия и другие изделия сборного ж/б 150 арм. 67К	м3	2,00
	Материалы для санитарно-технических работ		
21	Прочие материалы	руб	10,18
	УП. Водовыпускной колодец и переход к нему (1 шт.)		
	Затраты труда и заработная плата		
1	Затраты труда	ч/дн	-/5,54
2	Заработная плата	руб	-/16,60

902-3-8

(УП)

I65

16957-07

I	2	3	4
Строительные машины и оборудование			
3	Прочие машины	руб	-/1,31
Материалы для общестроительных работ			
4	Болты строительные	кг	-/12,87
5	Закладные детали	т	-/0,08
6	Бруски IV с 50-60 мм	м3	-/0,01
7	Бруски и брусья I с 75 мм и более	м3	-/0,97
8	Гвозди	кг	-/0,30
9	Грунты разные	кг	-/0,13
10	Доски IV с 40 мм и более	м3	-/0,15
11	Покровки	кг	-/9,65
12	Расворитель	кг	-/0,07
13	Толь	м2	-/0,42
14	Щебень каменный	м3	-/0,26
15	Эмали синтетические	кг	-/0,21

902-3-8

(УП)

166

16957-07

I	2	3	4
<b>Материалы для санитарно-технических работ</b>			
16	Прочие материалы	руб	-/0,57
	УШ XII Мостик для азраторов {6 шт.} {6 шт.}		
Затраты труда и заработная плата			
1	Затраты труда	ч/дн	14,16
2	Заработная плата	руб	43,02
Строительные машины и оборудование			
3	Прочие машины	руб	2,34
Материалы для общестроительных работ			
4	Болты строительные	кг	20,16
5	Закладные детали	т	0,6
6	Бруски и брусья I с 75 мм и более	м3	1,5
7	Поковки	кг	15,12
8	Щебень каменный	м3	0,42



902-3-8

(УП)

I67

16957-07

I	2	3	4
Материалы для санитарно-технических работ			
9	Прочие материалы	руб	0,66
IX. Устройство перегородки (26 п.м/32 п.м)			
Затраты труда и заработная плата			
1	Затраты труда	ч/дн	57,46/70,72
2	Заработная плата	руб	170,56/209,92
Строительные машины и оборудование			
3	Прочие машины	руб	16,64/20,48
Материалы для общестроительных работ			
4	Бруски IУ с 50-60 мм	м3	1,04/1,28
5	Гвозди	кг	32,76/40,32
6	Доски IУ с 40 мм и более	м3	16,38/20,16
7	Прядь смоляная	кг	29,38/36,16
8	Толь	м2	45,76/56,32
Материалы для санитарно-технических работ			
9	Муфты асбестоцементные	шт	34,58/42,56



902-3-8

(УП)

I69

16957-07

I	2	3	4
I3	Прядь смоляная	кг	I74/I44
I4	Трубы стальные д.300 мм	м	2
I5	д.250 мм	"	4
I6	д.200 мм	"	2
I7	Трубы керамические д.200 мм	"	I62/I68
I8	Трубы асбестоцементные безнапорные д.100 мм	м	40/50
I9	Поковки с механической обработкой	кг	I56/27
20	Резина листовая	"	90/II
21	Битумы БН-3	кг	25
22	Трубы полиэтиленовые д.25 мм	м	40/50
23	Задвижки чугунные 30чббр д.300 мм	шт	2/4
24	д.250 мм	"	3
25	д.200 мм	"	3
26	Вентили I5 ВП-3П д.25 мм	"	1
27	Фланцы стальные	"	2
28	Болты с гайками	кг	0,65

902-3-8

(VII)

I70

16957-07

1	2	3	4
29	Прочие материалы	руб	102/107
30	Кольца сб.ж/б д. I-I,5 м	м3	8,0
31	Бетон 100	м3	36,5/28,7
32	Доски Ш с 40 мм и более	м3	0,32
33	Бруски и брусья Ш с 65 мм и более	"	0,51
34	Плиты днищ, перекрытия и кольца сб.ж/б бетон М-200	"	1,86
35	Раствор цементный	"	0,09
36	Льки чугунные легкие	шт	8
37	Щиты опалубки	м2	26,5
38	Вторые стальные крышки для канализационных колодцев	кг	54/-
39	Скобы ходовые	кг	120
XI. Технологические трубопроводы биопрудов доочитски			
1	Затраты труда	ч/дн	61,60/59,8
2	Заработная плата	руб	165,5/168,3
3	Экскаваторы	м-см	2,5/2,4

902-3-8

(УП)

И71

16957-07

I	2	3	4
4	Щебень	м3	0,02/0,01
5	Прочие машины	руб	1,33/21,09
6	Бульдозеры 100 л.с.	м-см	0,64/0,03
7	Трамбовки пневматические	м-см	9,80/0,10
8	Машины	руб	19,40/22,4
9	Трубы асбестоцементные водопроводные ВТ-9 д.300 мм	м	31
10	То же, канализационные д. мм	"	23
11	Муфты чугунные водопроводные ДР	шт	16
12	Асбест М-4-10	кг	3,40
13	Цемент 400	"	8,10/8,06
14	Прядь смоляная	"	31,7
15	Прочие материалы	руб	25,90/22,9
16	Трубы стальные д.325x6 мм	м	2
17	д.219x6 мм	"	2/-
18	То же, керамические д.200 мм	"	25
19	То же, полиэтиленовые д.25 мм	"	23

902-3-8

(УП)

172

18957-07

1	2	3	4
20	Поковки с механической обработкой	кг	38,3/12,4
21	Резина листовая	"	5,20
22	Битумы БН-3	кг	25
23	Задвижки чугунные 30ч 6бр д.300 мм	шт	3/2
24	31ч 6бр д.200 мм	"	2
25	Вентили 15 ВП-3П д.25 мм	шт	1
26	Фланцы стальные	"	2
27	Болты с гайками	кг	0,65
28	Бетон 100	м3	10,80
29	Доски III С 40 мм и более	м3	0,16
30	Бруски и брусья III С 75 мм и более	"	0,25
31	Плиты днищ, перекрытия, кольца сб.ж/б 200	"	0,93
32	Раствор цементный 100	"	0,05
33	Щиты опалубки	м2	13,3
34	Люки чугунные легкие	шт	1
35	Скобы ходовые	кг	15

902-3-8

(УП)

173

16957-07

I	2	3	4
XII. Наружное освещение с механической очисткой			
I	Затраты труда	ч/дн	30
2	Зарботная плата	руб	105
XIII. Электросиловое оборудование с очисткой			
I	Затраты труда	ч/дн	15
2	Зарботная плата	руб	53
XIV. Электросиловое оборудование с доочисткой			
I	Затраты труда	ч/дн	12
2	Зарботная плата	руб	72

Примечание: В числителе приведены данные для производительности 400 м<sup>3</sup>/сутки, в знаменателе - 700 м<sup>3</sup>/сутки.

Составили: *В.В.В.* Воронина  
*В.В.В.* Амелехина  
*Л.С.С.* Лучина  
*С.С.С.* Сафарова

Проверила: *Н.Н.Н.* Никитина