## ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-3-9

АЭРИРУЕМЫЕ ЕИОПРУДЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД В ІУ КЛИМА-ТИЧЕСКОМ РАЙОНЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400, 700 МЗ/СУТКИ

(пневматическая аэрация)

AULEOM YI

CHETH

# ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ FOCCTPOR CCCP

Москва, А-445, Смольшей ул. 22 Сдапо в печать X7 1620т. Заказ № 15055 Тираж 660 жд.

аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в ту климатичес-ком районе производительностью 400, 700  ${\tt m}^3/$  сутки.

(IIHEBMATUTECKAR APPALLIN )

AJILBOM YI

CMBTH

CTORMOCTE:

общая -25.

29,0

строительно-монтажных работ 25.13 тыс.руб.

28,99

THC.PYC.

стоимость I м2  $\frac{4.7I}{}$  руб.

4.I2 Py

Разрасотан ЦНИИЗП кеженерного осорудования Утвержден Госгражданстроем

Приказ № 75 от II марта 1980 г. Введен в действие ПНИМЗП инженерного оборудования

- Приказ » 47 от 15 мая 1980 г.

7 Главный инженер института Главный инженер проекта Нач-к отдела смет в ПОС

А.Кетаов Д.Будаева

Э.Морозова

16958-07 Наименование . . пп CTD. Пояснительная записка 5 Сводка затрат 6 3. Объектная смета # I - на строительство аэрируемых биопрудов очистки производительностью 400 м3/сутки 4. Объектная смета # 2 - на строительство аэрируемых биопрудов доочистки производительностью 400 м3/ CYTKE. II 5. Объектная смета ж 3 - на строительство аэрируемых биопрудов очистки производительностью 700 M3/cyfkm 14 6. Объектная смета # 4 на отроительство аэрируемых биопрудов

доочистки производительностью 700 м3/сутки

<del>-</del>					_ <i>169<u>5</u>8-0</i> 7_ 3
		I. Aspu	руемы руемы	в биопруды очистки с аэрацией цительностью 400м3/сутки	
7	Смета	⊭ I-I	-	общестроительные работы	22
8	Смета	# I-2		Технологические трубопроводы	26
9	Смета	<b>≱</b> 1–3	· <b>-</b>	идеводы	38
10	Смета	<b>≱</b> I-4	-	Наружное электроосвещение	40
11	Смета	<b>≱</b> 1-5	-	Камера напуска с лотком	49
12	Смета	<b>≱ I-6</b> .	-	Камера перепуска и переход к ней	54
13	Смета	<b>№</b> I-7	-	Водопропускной колодец и переход к нему	y 57
14	Смета	₽ I-8	-	Водовыпускной колодец с переходом к нег	ry 59
15	Смета	₽ I-9	-	Перегородка	61
		п. Аэриј подп	уемые водил	э биопруды доочистки гельностью 700 м3/сутки	
16	Смета	₽ 2-I	_	Общестроительные работы	63

902-3-	9		(II)		4		16958-07
Ī					2	3	
17	Смета	<b>)</b>	2-2	-	Технологические трубопроводы	67	
		Ш	. Аэрир виодп	уемые водит	биопруды очистки ельностью 700 м3/сутки		
18	Смета	p :	3-I	-	Общестроительные работы	75	
19	Смета	<b>»</b> :	3-2	-	Технологические трубопроводы	79	
20	Снота	<b>»</b> :	3-3	-	Проезды		
		17	и Аэри Прои	руеме зводи	ы биопруды доочистки тельностью 700 м3/сутки		
21	Смета	<b>)</b>	1-I	-	Общестроительные работы	93	
22	Смета	<b>p</b> 4	1-2	-	Технологические трубопроводы	98	
23	Сводна ресурс	AR I	ведомос	ть по	требности в производственных	107	

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

16958-07

Сметная документация к типовому проекту на строительство аэрируемых биопрудов для очистии сточных вод в ІУ климатическом районе производительностью 400 , 700 м<sup>8</sup>/сутки с пневматической аэрицией составлена в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства " ( CH-227-70).

Объемы общестроятельных в сантехнических работ подсчитаны по рабочим чертежам в соответствия с номенклатурой и требованиями СНиП часть ІУ изд. 1965-1972 годов в Сборника дополнений к СНиПу выпусков 1-7 изд. 1968-1976 годов.

Объемы работ на технологическое оборудование, электросиловое, КИП, автоматику, электросовещение и слабые токи подочитаны по рабочим чертежам и спецификациям и проекту.

Сметная документация составлена в ценах и нормах, введенных в действие с I.I-I969 г. Сметная стоимость определена на основании:

- а) сформиков единых районных единичных расценок изд. 1968-1977 годов в Сформика дополнений, разъяснений и помравок и ним выпусков I-II изд. 1970 - 1978 годов, предусматривающих условия территормального района Ia (второй зоны Московской области);
- б) ценников на монтаж оборудования изд. 1968-1976 годов и Сборника дополнений, разъяснений и поправок и ним выпусков 1,3-11, изд. 1970-1976 годов;
- в) прейскурантов оптовых цен на матержалы, действующих с I-го января 1967 г. и дополнений и ним, и на машины и оборудование, действующих с I-го января 1973 года, и дополнений и ним.

Накладные расходы приняты в следующих размерах:

а) на общестроительные работы - 16,5%

б) на сантехнические работи - 14,9 %

в) на металлоконструкции - 8,3 %

Плановые накопления - 6.0 %

COOTABELIA Ku

HERETHA

на строительство типового проекта "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатической районе, производительностью 400,700 м3/сутки (пневматическая аэрация)

ION IIII	ж смет прейскур. укрупнен. норм.рас- ценок	На <b>им</b> енование работ и затрат	строит. м	гоимость в тис.  онтаж. оборуд.  абот и произ- водствен инвент.	прочих	Общая смет. стоим.	Показатели единичной стоимости
I.	2	<u> </u>	4 5_		7	8	9
		Аэрируемые биопруды г	іри БПК-250 мг/ј	<b>1</b> .			
I.	Объект. смета <b>%</b> І	Аэрируемые биопруды очистки	<u>19.18</u> 0,8 22,36	32 0,01	-	20.0I 23,I9	428I M2 5530 M2
2.	⊶ <sup>#</sup> ⊶ #2	Аэрируемые биопруды доочистки	<u>5,I3</u> - 5,8I	-	-	5,13 5,8I	1060 m2 1508 m2
	_	Итого	24,3I 0,0 28,I7	0,01	end	25,14 29,00	534I m2/4,7Ip. 7038m2/4,12p

Примечание : в числителе приведена стоимость для производительности 400 м3/сутки, а в знаменателе 700 м3/сутки

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

Мизовор Л.Будаева Э.Морозова Г.Никитина

на строительство аэрируемых биопрудов очистки производитель — ностью 400 м3/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IV климатическом районе, производитель — ноотью 400, 700 м3/сутки. ( пневматическая аэрация)

ип прейскур. укрупнен. норм рас- ценок	pacor a sarpar	CTPORT.	AS CTOMMOC MOHTAX. PROOT	ть в тыс. оборуд. в произ- водств. инвент.	хироди	Общая Сметь Стонмь	Показатели единичной стоимости
I _ 2	3	4	_5	£	7	8	9
I. I-I	Общестроительные расо- ти при концентрации сточных вод БІК-150мг/ж	4,7	-	-	-	4,7	3329/I,4I p.
2"-	То же , при БПК-250 мг/л	5,87	-		-	5,87	428Im2/I,37 p.
3	То же , при БПК- -400 мг/я	6,28	-	-	-	6,28	4820m3/I,2I p.
.4. I-2	Технологические трубо- проводы при концент- рации сточных вод БПК-150 мг/л	<b>5,4</b> 8		-	-	5,48	
5. ~"~	To me , npm BHK-250mr/m	9,48	-	-	-	9,48	

902-3 - 9	(JI)		8				
<u> </u>	3	4	_ 5	_6	_ <del>7</del>	16958-07	9
6. I-2	То же , при БПК-400мг/л	8,18	-		-	8,18	
7. I-3	Проезды ,при концент- рации сточных вод БПК-150 мг/л	I,66	-	-	4	I,66	794м2/2,08 р.
8• ⊶ <sup>99</sup> ∞	То же , при БПК-250 мг/л	2,00	-	-	-	2,00	945m2/2,00 p.
9	То же , при БПК-400 мг/л	2,37	<b>-</b>		-	2,37	II90m2/I,99 p.
IO. I-4	Наружное электроосве- щение при концентра - ции сточных вод БПК- -150, 250, 400 мг/л	0,62	0,82	10,0	-	I <b>,</b> 45	
II. I-5	Камера напуска с лот- ками при БПК-150,250, 400 мг/л ( I шт) 0,29 х I	0,29	~		-	0,29	
I2. I-6	Камера перепуска и переход к ней при БПК-150 мг/л	**	-	-			

902-3 - 9	(JI)	9			16.5	958-07	
Ī2	3	4	_ <u>5</u>	6	- <del> </del>	_8	_ 9
I3. I-6	То же , при НПК -250 мг/и						
	0,2I x 2 mT	0,42	, <b>-</b>	-	-	0,42	
I4*-	То же при БПК - 400 мг/л	-	-	-	-	-	-
15. I <i>-</i> 7	Водоперепускной коло- дец и переход к нему, при БПК-150 мг/л	0,82	-	-	-	0,82	
	0,4Ix 2 mm						
16"-	To me , npm ENK-250 mr/m 0,41x1 mm	0,41	-	-	-	0,4I	
I7	To же , при БШК 400 мг/л	0,82	-	-	-	0,82	
	0,41 х 2 шт						
'I8. I-8	Водовыпускной ко- лодец и переход к нему при ЫК-400 мг/ж (I шт)	0,57	-	_	-	0,57	

902-	<b>3-</b> 9	(YI)	10			16958-0	16958-07		
Ī	2	3	4	5	6	7			_
19.	I-9	Перегородка при концент- рации сточных вод БПК-150 мг/л	-	-	ak	-	_		
20.	-"- <sub>1</sub>	То же, при БПК-250 мг/л 26x0,017	0,44	<b>-</b> ,	-	-	0,44		
21.	_"_	То же, при БПК-400 мг/л 60 х 0,017	1,02	-	-	-	1,02		
		Итого стоимость при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	13,57	0,82	0,01	 -	14,40		
		То же, при БПК-250 мг/л	19,18	0,82	0,01	-	20,01		
		То же, при БПК-400 мг/л	20,15	0,82	0,01	-	20,98		
							•		

Главный инженер проекта Нач-к отдела смет и ПОС Рук.группы May sorry

Л.Будаева Э.Морозова Г.Никитина

#### II.

### OBJEKTHASI CMETA Nº 2

16958-07

на строительство аэрируемых биопрудов доочистки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в ІУ климатическом районе, производительностью 400, 700 м3/сутки" (пневматическая аэрация)

**	» смет	Наименование работ	Смет	ная стои	Общая - смет.	Показатели единичной		
nn	прейскур. укрупнен. норм,рас- ценок	и затрат			оборуд. и произв. инвентаря	прочих затрат	стоим.	стоимости
<u> </u>	2	3	_ 4	5	6		8	9
I	2-1	Общестроительные реботы, при концентрации сточных вод БИК-150 мг/л	2,18		-	-	2,18	912m2/2,39 p.
2	-*-	То же, при БПК-250 мг/л	2,52	-	-	-	2,52	1060m2/I,66 p.
3	-H_	То же, при БПК-400	2,04	-	-	-	2,04	I320m2/2,0I p.
4	2-2	Технологические тру- бопроводы при кон-	3.06	_	_	_	3,06	

902-8-9	(YI)		12			16958	. 0 67
Ī2	3	4	_5	6			_ 9 _
5. 2-2	To me , inpu BIK- -250 mr/m	1,98	-	•	-	1,98	
6"-	To me , now ENK-	4,53	-	-	-	4,53	
7. I-6	Камера перепуска в переход к ней при БПК-150 мг/л I шт х 0,2I	0,2I	-	-	-	0,21	
N	To me , npm EUK- -250 mr/m 3 mm m 0,2I	0,63	-	-	-	0,63	
	To me , npm 511K- - 400 mr/n I mr x 0,2I	0,21	-	-	-	0,21	
8. I-7	Водоперепускной колодей и переход к нему БПК-150мг/л	0,82	-	-	-	0,82	
	2 mr x 0,41						

902-3- 9	(FI)	13				169	58-07	
<u>ī</u> _ 2 _	3	_4	5	6		8		
-"-	То же , при БПК-250 мг/л		-	-	-	-		
<sup>19</sup>	То же . при БПК- - 400 мг/л	1,23	-	-	-	1,23		
	3 mt x 0,4I							
	Итого: при ЕПК-150 мг/л	6,27	_	-		6,27		
	при БПК-250 мг/л	5,13	-	-	-	5,13		
	при БПК-400 мг/л	10,8	-	-	-	8,01		
	Главный инженер проекта Начальник отдела смет и ПОС Рук. группы	Rug	May , saray	л. Э. Уш. Г.	Будаева Морозова Никитина			

902-3-9

(YI)

14

16958-07

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

на строительство аэрируемых биопрудов очистки производительностью 700 м3/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе, производительностью 400, 700 м3/сутки" (пневматическая аэрация)

<b>MA</b> IIII	# смет прейскур.	Наименование работ	CM	четная стои	мость в тыс.	руб.	Общая смет.	Показатели единичной
IIII	укрупнен норм, рас- ценок	•	строит. работ	монтажн. работ	оборуд. и произв. инвентаря	прочих затрат	стоим.	стоимости
Ī	2	3	4	5	66	7	8	9
I	3 <b>-</b> I	Общестроительные работи при концентрации сточных вод БПК-150мг/л	5,83		<b>-</b> . ,	· -	5,83	4776m2/I,22p.
2	_"-	To we, mpu BNK-250 $Mr/\pi$	7,56	-	-	•	7,56	5530m2/1,37p.
3	_"_	To me, npu BNK-400 $\mathrm{Mr}/\pi$	9,38	-	-	•	9,38	7458m2/1,26p.
4	3-2	Технологические трубо- проводы при концентраци сточных вод БШК-150 мг/л	ии 6,04	-	-	-	6,04	

•	

902-3- 9	(AI)		15			16958-07			
<u> </u>	3	_4	_ 5	6	7 - 2		_9		
5. 3-2	То же , при БПК- -250 мг/л	10,56	-	-	-	<b>IO</b> .56			
6"-	To me , nom ENK- - 400 mr/m	9,28	-	est.	-	9,28			
7, 3-3	Проезды при концент- рации сточных вод БПК- 150 мг/л	1,66	-	-	-	I,66	800m2/2,07 p.		
8*-	То же , при БПК -250 мг/л	1,96	***		<b></b>	1,96	940м2/2,08 р.		
9"-	То же , при БПК - - 400 мг/л	3,29	-	-	-	3,29	I690m2/I,95 p.		
IO. I-4	Наружное электроос- вещение при концент- рации сточных вод БПК-150,250,400мг/л	0,62	0,82	10,0	-	I,45	·		
II. I-5	Камера напуска с лотком при БПК-150, 250, 400 мг/л I шт x 0,29	0,29	-	-	<b>.</b>	0,29			

902-3-9	(JI)		16			16958-07
<u>I</u> 2	3	4	5	6		89
I2. I-6	Камера перепуска и переход к ней при БПК-150 мг/л	-	<b>-</b> ,	-	-	
I3"-	То же , при БПК- -250 мг/л 2 шт х 0,2I	0,42	<b>-</b>	-	-	0,42
I4"-	То же , при БПК -400 мг/л		-	-	-	~
I5. I-7	Водоперепускной колодец и переход к нему при БМК-150 мг/л 0,41x2 шт	0,82	-	<b>-</b>	•	0,82
16"-	To me , upm Buk- -250 mr/n 0,41 x I mr	0,41	-	٠.	-	0,41
I7"-	To me , npm ENK-400 Mr/m 2 mm x 0,41	0,82	-	-	-	0,82

902-3 - 9	(JI)	ľ	7			169	<i>58-0</i> 7
Ī _ 2	3	4 :	_ 5	_6	7		9
I8. I-8	Водовыпускной к лодец и переход к нему при БПК-400 мг/л (I шт)	0,57	-	<b>.</b>	-	0,57	
I9. I-9	Перегородка при БПК-150 мг/л	-	•	-	•	•	-
20"-	То же , при БПК- 250 мг/л 32х 0,017	0,54	<b></b>	-	-	0,54	
21"-	То же , при БПК 400 мг/л 0,74 ж 0,017	1,26	<b>-</b>	-	-	1,26	-
	Итого стоимость при концентрации сточных вод БИК-150 мг/л	15,26	0,82	0,01	_	16,09	
	То же , при БПК 250 мг/л	22,36	0,82	10,0	-	23,19	:

902-3-9	( <b>JI</b> )	I.	8			16958-07
<u>I</u> 2	3	3	4	_5	_ 6	_78
	То же , при БПК 400 мг/л	25,51	0,82	10,0	<b></b> 1	26,34
	Главный инженер проекта Нач-к отдела смет и ПОС Рук.группы	- Panj	May , raing .	w	Л.Будаева Э.Морозол Г.Накатаа	ва

16958-07

на строительство аэрируемых биопрудов доочистки производительностью 700 м3/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в 1У климатическом районе, производительностью 400, 700 м3/сутки (пневматическая аэрация)

<b>***</b>	<b>У</b> смет	Наименование работ	Chr	отная сто	жимость в ты	е.руб.	Общая сме	т. Показатели единичной
nn	прейску укрупне норм, ра ценок	¥. :	строит. работ	монтаж. работ	оборуд. и произв. инвентаря	прочих	CIURE.	стоимости
ī	2	3	4	5	6	7	8	9
I	4-I	Общестроительные работы при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	2,63	. •	· • · · · ·	-	2,63	1500m2/I,75p.
2	_"_	То же, при БПК-250мг/ж	3,19	-	-	- ,	3,19	1508u2/2,12p.
3	-"-	То же, при БПК-400мг/л	3,76	-	•		3,76	1500m2/2,49p.
4	4-2	Технологические трубо- проводы при концентрации сточных вод БПК-150 мг/л	3,15	-	<b>-</b>	-	3,15	

902-3-9	( <b>y</b> I)	2	)			16 958 -07
I _ 2	3	4:	_ 5	6	7	8 9
5. 4-2	То же , при БПК - - 250 мг/л	I,99		٠ •		I,99
6"-	То же , при БПК- -400 мг/л	4,62	-	-	-	4,62
7. I-5	Камера перепуска и переход к ней при EПК-150 мг/л I шт х 0,2I	0,21	-	-	<b>-</b> .	0,21
<sup>10</sup>	To же при БПК-250 мг/л З шт х 0,2I	0,63	-	<b>-</b> .	-	0,63
er <sup>17</sup> ea	То же , при БПК- -400 мг/л I шт х 0,21	0,21	<b></b>	<b>-</b>		0,21
8. I-7	Водоперепускной коло- дец и переход к нему при БИК-150 мг/л 2 шт х 0,41	0,82	-	<b>-</b>		0,82

22 CMETA # I-I

16958-07

на общестроительные работы аэрируемых биопрудов очистки производительностью 400 м3/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IV климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки" (пневматическая аэрация)

пля Осн	базисного ование: чер	сть в тыс.руб. 2		BIIK-150 FII-1,2 4,7 3329 1,41	) мг/л	EIK-: FII-I 5,87 428I I,37	250 мг/я ,2	EIK- FII-1 6,26 5182 1,21	-400 MT/	<b>x</b>	
MA nn	Наименов. укрупнен. показат.и	Наименование и характеристика	Ед. Изм.	Стоим. един.	Env	Концея -150	трация	K-250		K-400	
	норматив.	оборудования и монтажных работ		а руб.							
	прейскур. ценника и И позиций	- -			K-BO	общая стоим.	K-BO	общая стоим.	K-BO	общая Стоим.	
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	_
I	I-82-77 I0-2I-c	Разработка в выемке грунта II группы экскаватором обратной лопатой с ковимо емкостью 0,5м3 в отвал для образования насыши		10.9	19,02	207	24.40	266	33,63	36 <del>9</del>	

90	2-3- 9	(AI)	23	3				16:	958-07	
Ī	2	3	4	5	6	7 - 7	8	9	10	-II
2.	I-325-77 IO-4I-x	То же, с погрузкой на автомобили-самссвалы (излишний грунт)	100 M3	14,4	2,77	40	-	_	-	and the same and the same
3.	I-242-77 IO-35-x	Разработка в карьере недоставщего грунта П группы экокаватором - прямой лопатой с ковшом емк.0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100 M3	13,9	-	<b>-</b>	3,67	51	0,27	4
4.	Ц.3 ч.І стр.28	Транспорт грунта П группы на I км	T	0,25	485	121	642,25	161	47	12
5,	I-408-77 I-407-77 I0-48-д T.ч.п.39 к-0,85	Перемещение грунта П группы бульдозером на расстояние 50м дин образования насыпи	100 M3	9,26	19,02	176	28,07	260	34,10	316

Цена: (3,29+1,9х4)х0,85=9,26 руб

902	-3-9	<b>(A</b> D)	24					16	:958-d	1
Ī	2	3	4	5	6	7/	8	9	10	II
6	I-804-77 I-805-77 IO-I56 npum.I,2 K-7	Уплотнение прунта П группы натками за 8 проходок при тол- щине слоя 30 см Цена: 4,63+0,65x7=9,18 ру	100 м3	9,18	19,02	I75	28,07	258	34,10	313
7	I-818-77 I0-I56 прим.За	Полив грунта водой	100 m3	6,87	19,02	131	28,07	193	34,10	234
8	I-877-77 IO-163-a	Откосы, укрупленные посевом многолетних трав	IOO	73	11,98	875,	13,56	<del>9</del> 90	13,08	955
9	I-883-77 IO-I65-a	Укрепление откосов сборными бетонными плитами	100 M2	472	4,4	2077	5,45	2572	6,11	2884
10	I-369-77 I0-44-x	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы	100 M3	1,96	2,77	5	<del>-</del>	-	-	-

						16958	-07 .
Ī	2 -	3	4	5	6 7	8 9 1	0 II
		Итого	руб		3807	4751	5087
		Накладные расходы 16,5%	руб		628	784	839
		Итого			4435	5535	5926
		Плановые накопления 6%			<b>2</b> 66	332	356
		Bcero	руб		<b>47</b> 0I	5867	6282

Составили:

Bolis The Cabin

В.Воронина Т.Саблина

Проверила: рук. группы Диг Г. Никитина

## CMETA # I-2

на технологические трубопроводы аэрируемым биопрудов к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки

		(пнев	<b>ЭРИТ</b> ВМ	ская аэра	(вид	Koun	ентрация_	43/osm	w	
Смет	ОМИОТО КАН	гь в тыс.руб.	Ē	ПК - 150	E	<u>локи</u> ПК – 2		БПК -		
Осно: сост	вание: черт ввлена в це	эжи № НК-I наж 1969г.		5,48	, 9	,48		8,18		
)F	Наименов прейскур ценников и № поз	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един	Стоим. в руб.	BUK-IS		ация БПК-250 к-во обща		IK-400 -во обща	  s
Ī	2	3	4	5	6	7	8 9		IO To	ĪI -
I	I-82 I0-2I-c	I. Земляные работы Разработка сухого грунта п группы в траншеях экскаватором обратной лопатой емк. ковша 0,5 мЗ/ в отвал	100 м3	10,9	29,90	315	36,29	<b>39</b> 6	32,29	352
2	I-325 I0-4I-x	То же, с погрузкой а автосамосвалы	*	14,40	0,61	9	1,21	17	1,13	16

902	-3- <i>9</i>	(YI)	27						16958-07		
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ĪI	
3	I-635 T.4.n.I3	Добор грунта вруч- нув после механи- зированной разра- ботки Цена: I,06xI,2	м3	I,27	88,0	112	112,0	142	100,0	127	
4	I-635 IO-II4-6	Рытье приямков вручную в сухом грунте для заделки стыков труб	#	1,06	58,0	61	75,0	80	67,0	71	
5	Ц.Зч.І стр.28	Отвозка вытестенне- го грунта на рас- стояние I км	T	0,25	107,0	27	212,0	53	198,0	50	
6	I-369 I0-44-x	Работа на отвале	100 <b>м</b> 3	1,96	0,61	ı	1,21	2	1,13	2	
7	I-359 I0-43-м	Ремонт и содержание дороги на расстоя-		3,66	0,61	2	1,2	14	1,13	4	

902-3- 9		(YI)	28				16958-07				
<u>I</u> _	2	3	4	_5	6	_7	8	9	<u>IO</u>	īī	
8	1-636 10-114 <b>-6</b>	Обратная засыпка траншей вручную	м3	0,43	255,0	110	325,0	140	321,0	138	
9	I-438 I-43 <b>9</b> I0-49-д I0-49-д	То же, бульдозером с перемещением грунта на 10 м	100 m3	2,34	26,93	63	33,79	79	29,75	70	
10	I-824 I0-I56-л	Уплотнение грунта пневмотрамбовками Итого по разделу I	-"- pyd	12,40	27,83	345 1045	33,79	419 1332	29,75	369 11 <b>9</b> 9	
II	26-39 38-2-r	П. Прокладка трубопр Трубопроводы сточной Трубы асбестопемент- ные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.250 мм	воды ,	,поступаю 6,11	щей на I	с <b>ту</b> пен 61	ь очист: 9,0	ки (M2) 55	12,0	73	

902-3-9		( <b>y</b> I)	29					16958-09			
<u>I</u> _	2	_3	4	_5	6	_7	_8	9	_ 10	_ <u>II</u> _	_
12	26-9I 38-5-r	Трубы стальные электросварные д.159х4,5 мм	м	2,92	10,0	29	· -	-	12,0	35	
		Трубопроводы сточной	воды	, поступак	щей на 2	ступен	нь очист	ки (МЗ)		•	
13	26-40 38-2-д	Трубы асбестоцемент- ные ВТ-9 ГОСТ 539- -73 д.300 мм	м	8,03	26,0	209	13,0	104	40,0	321	
14	26 <b>-39</b> 38-2-r	То же, д.250 мм	•	6 <b>,</b> II	46,0	281	105,0	6 <b>4</b> I	72,0	440	
15	26-94 38-5-e	То же, стальные д.325ж6 мм		8,29	2,0	17		-	4,0	33	
16	26-9 <b>3</b> 38 <b>-</b> 5-e	То же, д273 ж6 мм	*	6,29	2,0	13	4,0	25	2,0	13	

902-3-9		(YI)		30				16958.07			
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	
17	26-447 38-23-ж Ц,Іч.Ш п.806	Задвижки чугунные 30ч6бр д.250 мм Цена: 5,14+64,50	ШT	69,64	I	70	3	209	3	209	
18	26-448 38-23-3  n.807	То же, д. 300 мм Цена: 6,12+81,60		87,72	I	88	-	-	I	88	
		Трубопроводы сточной	воды	после био.	поричес	кой очис	тки (М4)	), (M5)			
19	26-40 38-2 <b>-</b> д	Трубы асбестоце- ментные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.300 мм	M	5,67	-	-	91,0	516	52,0	295	
20	26-94 38-5-C	То же, д. 325ж6мм стальные сварные		8,29	-		2,0	17	-		
21	26-866 40-3-в	То же, д.200 мм ке- рамические ГОСТ 286-73		3 <b>,</b> 24	18,0	58	13,0	42	12,0	39	

902-3-9		(yı)	31				16958-07			
Ī	2	3	4	_5	_6	_7	8	9	_I <u>0</u>	_II
22	26-448 38 <b>-23</b> -9 Ц. Iч.Ш п.807	Задвижки чугунные марки ЗОч6бр д. 300 мм Цена: 6,12+81,60	m <b>T</b>	87,72	-		2	175	I	88
		Трубопроводы опорожне	ния (П2	2)						
23	26-866 40-3-e	Трубы керамичес- кие ГОСТ 286-74 д.200 мм	M	3,25	125,0	405	149,0	483	87,0	282
24	26-92 38-5-E	То же, д.219х6мм стальные электро- сварные	-"~	3,97	2,0	8	2,0	8	2,0	8
25	26-446 38-23-е Ц,Іч.Ш п.805	Задвижки чугунные марки 30ч6бр д.200 мм Цена: 3,65+41,80х1,25	- <b>u</b> t	55,90	2	II2	3	168	3	168

902-	-3- 9	( <b>y</b> I)	32						16958-09		
Ī_	2	3	_4	_ 5	_6	_ 7	8	9	<u>10</u>	II .	
		Трубопроводы клорной	воды (	X-I)							
26	26-855 40-2-a	Трубы асбестоце- ментные ГОСТ 1839- -72 (футияр ) д.100 мм	M	1,09	65,0	71	40,0	44	43,0	47	
27	сб.доп.8 26-655 38-54-а	Трубы винипласто- вые ТУБ-05-1573- -77 д. 25 мм	W	0,09	65,0	6	40,0	4	46,0	4	
28	сб. доп. <u>8</u> п. 2725	Стоимость вини- пластовых труб д. 25 мм	•	0,38	65,0	25	40,0	15	46,0	17	
29	26-610 38-37-a	Протаскивание в фут- ляр винипластовых труб д.25 мм	М	I,07	65,0	70	40,0	<b>4</b> 3	46,0	49	

902-	<b>-3</b> - <i>9</i>	( <b>y</b> t)		33					16958-0	7			
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	Ī0	ΪΙ			
30	26–626 38–38–a	Заделка концов фут- дяра битумом и прядыр	ШŤ	20,80	I	21	I	21	I	21			
31	23-203 30-24-а номенкл справоч	Вентили типа "Косва" I5BN-3N д.25 мм Цена: 2,24+6,59xI,076	#	9,33	I	9	I	9	I	9			
	стр.19	Воздухопроводы											
32	26-655 38-54-a co.gon.8 n.2680	Трубы полиэтилено- вые ГОСТ 18599- -73 д.50 мм Цена: 0,09+1,46	M	1,55	-	-	72,0	112	92,0	143			
33	26-657 38-54-в п.2682	То же, д.80 мм Цена: 0,II4+2,88	М	2,994	218,0	653	381,0	II4I	400,0	1198			

-

902-	<b>-3</b> -9	(YI)	34						16958-07		
I_	2		_4	_5	6	_7	_8	9	_ <u>IO</u>	_ II	
37	26-89 38-5-б Ц.Іч.І п.586	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-63 д,114х4 мм	м (5)х0,99	2,09 3	90,0	188	I2 <b>4,</b> 0	259	160,0	334	
35 38-5	26-9I 5-8	То же, д. 159х4,5мм	M	2,92	-	-	52,0	152	84,0	245	
<b>3</b> 6	26-92 38-5 <b>-e</b>	То же, д.219ж6 мм	*	3,97	-	-	-		3,0	12	
37	26-443 38-23-в	Задвижки чугунные Зочебр д.100 мм	立て	0,70	2	I	2	I	3 `	2	
, <b>38</b>	Ц.Іч.Ш п.802	Стоимость	HT	13,60	2	27	2	27	3	<b>4</b> I	
39	24-I5 crp.82	Перфорация полиэти - леновых труб д.50 и 80 мм	<b>M</b> 2	0,47	55,0	26	106,0	49	115,0	54	

902	<b>-3</b> - 9	(YI)	35	i				169	58 -07	
Ī	2	3	4	5	6	7	8	-9 	IO	II
40	26-445 38-23-д	Задвижки чугунные 30ч47бр д.150 мм	ШŤ	2,67	-	-	I	3	I	3
<b>4</b> I	Номенкл справоч	Стоимость 54 ж I,076	WT	58,10	-	-	I	58	I	58
42	сб.26 т.ч.п.6	Устройство вре- менных переходов и перездов и ограждений тран- шей	м	0,18	396,0	71	604,0	109	588,0	106
		Итого по разделу II	руб			2519		4490		4435

40-9-д канализационнях колодцев из сборных железобетонных элементов д. I, 5м в сухих грунтах м3 50,90 5,20 265 7,80 397 7,80 397 7,80 397 40-9-в То же, д. I, 0 м т 53,0 I,80 95 I,80	902 <b>-</b> 3- <i>9</i>	(УІ)		36				16	958-07	
43 26-936 Устройство круглых канализационных колодиев из сборных железобетонных элементов д. I, 5м в сухих грунтах м3 50,90 5,20 265 7,80 397 7,80 397 44 26-934 40-9-в То же, д. I, 0 м " 53,0 I,80 95 I,80 95 I,80 95 45 26-519 З8-29-а Устройство круглых водопроводных колодиев из сборных железобетонных элементов д. 2,0 м в сухих грунтах " 70,0 5,0 350 5,0 350 46 26-53I Устройство прямоугольных водопроводных колодиваний в сухих грунтах " 70,0 5,0 350 5,0 350 46 26-53I Устройство прямоугольных водопроводных колодиваний в замений в заме	<u>I _ 2</u>	_3	4	_ 5	6	_ 7	8	9	10	ĪĪ
40-9-д канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов д.1,5м в сухих грунтах м3 50,90 5,20 265 7,80 397 7,80 397 44 26-934 40-9-в То же, д.1,0 м " 53,0 1,80 95 1,80 95 1,80 95 45 26-519 38-29-а Устройство круглых водопроводных колодцев из сборных железобетонных элементов д.2,0 м в сухих грунтах " 70,0 - 5,0 350 5,0 350 46 26-531 Устройство прямоугольных водопроводных колодцев из монодитного		Ш. Устройство колодце	В							
44 26-934	43 26-936 40-9 <b>-д</b>	канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов д.І,5м в	м3	50,90	5,20	265	7,80	397	7,80	397
40-9-в То же, д.І,0 м " 53,0 І,80 95 І,80 95 І,80 95  45 26-519 38-29-а Устройство круглых водопроводных колодцев из сборных железобетонных элементов д.2,0 м в сухих грунтах " 70,0 - 5,0 350 5,0 350  46 26-531 Устройство прямоугольных водопроводных колод- ных водопроводных колод- ных водопроводных колод- ней из монодитного				·	·					
38-29-а Устройство круглых водопроводных колодцев из сборных колодцев из сборных железобетонных элементов д.2,0 м в сухих грунтах " 70,0 5,0 350 5,0 350 46 26-53I Устройство прямоуголь— ных водопроводных колод— цев из монодитного		То же, д.І,0 м	*	53,0	1,80	95	1,80	95	1,80	95
в сухих грунтах " 70,0 5,0 350 5,0 350 350 350 350 350 350 350 350 350 35		водопроводных колодцев из сборных железобетонных								
38-31-в ных водопроводных колод- цев из монодитного		в сухих грунтах	*	70,0		-	5,0	350	5,0	350
в сухих грунтах м3 35,80 II,50 4I2 23,0 823		ных водопроводных коло цев из монолитного	од-							
·	•	в сухих грунтах	м3	35,80	11,50	412	23,0	823	-	-

902-	<b>3</b> -9	(NI)	3	37			_	169	758-c7	
Ī	2	.3	4	5	6	7	8	9	10	11
47	Ц.Іч.І п.3264	Люки чугунные легкие	MT	16,10	4	64	8	129	6	97
48	л. 468	Скобы ходовые	Kľ	0,37	60,0	22	120,0	44	90,0	33
49	Ц.Іч.П п.468	Стоимость вторых стальных крышек для канализационных колодцев Цена: 0,303х1,083	ĸr	0,33	39,0	13	54,0	18	54,0	18
		Итого по разделу Ш Итого по разделу I—Ш Накладные расходы 16,5 % Итого Плановые накопления 6 Всего по смете Составила Проверила	руб	opus yuz		871 4435 732 5167 310 5477 Eropy	DBA 18	1856 7678 1267 8945 537 9482		990 6624 1093 7717 463 8180

на устройство проездов на аэрируемых биопрудах очистки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в 11 климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки" (пневматическая аэрация)

Составлена в ценах 1969 г.
для базисного района
Основание: чертежи »
Сметная стоимость в тыс.руб.
Площадь м2
Стоимость I м2

EIK-150 mr/a EIK-250 mr/a EIK-400 mr/a FII-1/FII-2 FII

1111 1111	Наименов. прейскур. ценника и	Наименование и харантеристика оборудования и монтажных работ	Ед. ИЗМ.	Стоим. един. в руб.		Концентрация ВПК-150 мг/л БПК-250 мг/л БПК-400				
	иилиеоп 🕷	монтажных работ			к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.
Ī	2 2	3	4	5	6	7	8	9	IO	11
I	32-36-7I <b>45-</b> 16 <b>-6</b>	Устройство дорож- ного корыта глу- биной до 500 мм	100 M2	3,09	7,94 3,32	<u>25</u> 10	9,45 6,4	<u>29</u> 20	11,90 10,60	37 33
2	32-56-71	Подстилающий слой основания из пес- ка толщ. 20 см	<b>м</b> 3	5,74	<u>159</u> 66	<u>913</u> 379	189 128	1085 735	<u>238</u> 212	<u>1366</u> 1217

902-3-9	(УІ	:)	39						16958-07	
I_	2_	3	4	_5_	6	7	_8	9I	0 _ <u>II</u>	
3.	32-59-7I 45-I8-r	Выравнивающий слой основания из щебня толщ. 15 см	мЗ	1,05	<u>119</u> 49,8	<u>125</u> 52	<u>142</u> 96	<u>149</u> 101	179 188 159 167	
4.	I-8 <b>7</b> 7-77	Обочины укрепления травосмесью	100m2	73	3.80 I,7	277 124	4.83 2,92	<u>353</u> 213	4.47 326 5,0 365	
		Итого	руб.			I340 565		1616 1069	1917 1782	
		Накладные расходы 16,5%	руб.			22I 93		267 176	316 294	
		MTOPO:	pyo.			1561 <b>6</b> 58	-	188 <u>3</u> 1245	2233 2076	
		Плановие накопления 6%	pyo.			<u>94</u> 39		<u>113</u> 75	<u>134</u> 125	
		Эсего: э: в числителе поивелены	руб.	сти пі	POOT NO	1655 697	MAYA	1996 1320	236 <u>7</u> 2201	

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

Составили:

To Calvery

В. Воронина Т. Саблина

Проверила: рук.группы

(YI)

40 CMETA M I-4

16958-07

на наружное электроосвещение к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки" (пневматическая аэрация)

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

Основание: спецификация у составлена в ценах 1969 г.

Bec Сметная стоимость Общая стоимость 肿肿 Наименов. К-во Наименование и En. един.в руб. в руб. пп прейскур. характеристика MEN. ценника и и винваодудобо общ. обо- монтажных o60хинжетном ед. ишиеоп им монтажных работ работ работ руд. руд. BCero B T. 4. ECETO B T. 4. з/пл. a/nu. 5 10 12 13

## І. Строительные работы

I I-595 Рытье и засыпка I-596 траншей вручную в грунтах II группы

172

1,04

179

47

16,5

Накладные расходы %

des. m. 5

I2. 8-40 <b>4</b> 9	Светильник с ртут- ной лампой	uT	5	2	10	3,08	0,96 0,54	15	<u>5</u>
I3. 8-I4I0	Устройство постели под кабель	MT	3,5	8	28	II,5	3,16 2,08	40	<u>II</u> 7
I4. 8-I40I	•	IOOm	0,5	6	3	II <b>,</b> 6	2,67 I,12	6	<u>I</u>

902-3- <i>9</i>	(YI)		44								
								1695	8-07	•	
I _ 2	3	_ 4 _	_ 5 _	_6_	 7	_8_	9	Ī0_	īī _	_ <u>I</u> S_	I3
15. 8-1530	То же, в трубах	100m	0,3				13,4	5 <b>.8</b> 7		40	18
16. 8-1450	То же, с креплением скобами	100	1 0,2				51,7	20 <u>.</u> 0,1		10	4_
17. I-1594	Зеделке для ка- беля I кв.сечен. до 16 мм2	班宁	30				3,43	3 <u>1.</u> 2		103	30
	H <del>r</del> oro:	pyd.							9	279	<u>93</u> I5
	Запчаста	%	2								
	Тара, упаковка	*	2								
	Транспортные расходы	8	4								

902-3-	9	(	ĺ	y	

902-3- <i>9</i> (yi)		45						10000	~~
								16958	
<u> </u>	_4_	- 5	6	78	9_	_ 10	<u> 11</u> .	_ <u>I</u> 2_	I3
Заготовительно- складские расходы	*	1,2					-		
Комплектация	*	0,7					-		
пановия накопления	*	6						17	
Ntoro:	pyd.						9	296	93 I5
Ш. Материалы, не учтенныв	ценна	Kom							
18. 24-05 д.9 Кронштейн металли- ческий на I светиль- ник	UT	5			11,5			58	
19. 15-07-01 п.19 Светальник тапе РКУ01-250	ut	5			21			105	
20. 16-03 2-001 Лампа типа ДРД-250	ET	5			12			60	

902-3-9	(AI)		46		16958-07
<u> </u>		_ 4 _	5_6_	7 _ 8 _ 9 _ <u>10</u>	
21. I5-04 03-209 03-210	Предохренитель ППТ-10 0,10 + 0,09x2 =	шТ	I	0,28	I
22. 24-05 I-32I	Коробка соединитель- ная КСК-8	۳Ť	5	1,9	10
23. I5-09 T.I40	Провод марки AIIB сечен.2,5 мм2	RM	0,15	27	4
24"- T.56	Кебель мерки АКВЯГ сеч. 4x2,5 мм2	KSA	0,02	` <b>24</b> 5	5
25*- r.4I	Кабель марки АВНГ сеч. 2x6 мм2	KM	0,10	470	47

<b>9</b> 02-3- 9	( <b>J</b> I)		47	169	58-07
I _ 2	3	_4_	5 _ 6 7 8 _	9 _ IO _II	I2I3
26	то же, сечением Эх6 мм2	ж	0,10	- 540	<sup>-</sup> 54
27"- R=I,3	To me, ceq. 4x6 MM2 540xI,3	КМ	0,15	702	105
	Uroro:	pyd.			449
	Комплектация	*	1,0		4
	Начисления: п. 18 п.19 п.20 п.21 п.22 п.23	X X X X	8,3 7,8 8,6 8,6 10,7 10,9		5 8 5 - I
	п.24	%	10,7		I
	п.п.25-26	*	9,7		20

Составила Сосу Сафарово

902-3- 9 (JI)

Смета № I-5

16958-07

на устройство камери напуска с лотком на аэрируемых биопрудах к типовому проекту "Аэрируемые биопруди для очистки сточных вод в Гу климатическом районе производительностью 400,700 м3/сутки" (писъматическая аэрапри)

Основание: чертеж # КК-2

Сметная стоимость 0,29 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969г.

1111			Вдин. Изм.	Коли- чество един.	Стонмость един. в руб.	Общая стоимость в руб.	
I.	2	3	4	5	6	7	
I.	I6-43 25-6-д	Подстиланный слой из бетона МІОО толи, 100мм под асбестоцементную трубу	M3	0,06	23,6	I	
2.	26-854 40-I-r	Основание железобетонное под асбестопементную трубу из бетона MIOO Цена: 25+(24,6-20,8).I,02=28	<b>16</b>	0,48	28,88	14	

902-3- <i>9</i>	(AI)	50			16958-07	
I 2	3	4	5	6	7	
3. I3-6I 2I-9д	Армпрование бетонеого основания	7	0,01	179	2	
4. 12-151 20-22-a	Камера напуска с лотком. вз монолетного бетова МІО Цена: 62-(28,4-20,4).I,0I	-	2 <b>,4</b> 5	53,88	129	
5. I2-42 20-5-B	Установка закладных издел в монолитиче конотрукции	mi T	0,01	309	3	
6. Ц.І ч.П р.ІУ т.ч.	Металлизация закладных изделий	Ŧ	10,0	174	2	
7. 14-23-71 22-7A F.4.H.6	Балка металлическая БМІ Цена: 18,9+(8,9+6,1).0.15	<b>∓</b> 5=2I.I5 pyd	0,203	21,15	4	
p.IV f. v. 7. I4-23-7I	изделий	T	·			

902-3- 9	( <b>JI</b> ) 5	i i			16958-07
I 2	3	4	5	6.	7
8. U.I W.N P.I. H.II6	Стоимость метальнуеской балы вз одиночных прокатаны швеллеров	T	0,203	161	33
9. I2-42 20-5-в	Установка соединительных изделий в монолитные конструкции	7	0,035	309	II
10. 20-56 27.I-40	Огрунтовка XCOIO соедине- тельных элементов	10042	0,008	8,95	ı
II. 20-82 27.I-5H	Окраска жаком XB 784 соедини тельных жаементов	100m2	0,008	7,54	ı
12. 14-178-71 22-25-1	Окраска масляной краской за 2 раза металлической балки	7	0,203	10.5	2

902-3- <i>9</i>	( <b>JI</b> )	<b>52</b>			10050 pg
Ī 2	3	4	5		16958-07 7
I3. 7-2 I7-7-6	Погружение деревянных свай в грунти II группи для споры под асбестоцементнух грубу	g D m/3	0,18	47	8
I4. 26-435 38-2I-д	Установка шибера ф 250 мм	Ť	0,03	930	28
	Итого	руб			239
	енналетвостронго. г. в в итоово	руб			202
	металлоконструкции	руб			37
	Навладние расходы на общестроятельные работь	i pyd			33

Составила Рун. группы Hur I. HERETEE

54

902**-**3-*9* 

16958-07

## CMETA # I-6

на устройство камеры перепуска и перехода к ней на аэрируемых отопрудах к типовому проекту "Аэрируемые опопруды цля очистки оточных вод в 19 климатическом районе, производительностью 400,700 м3/сутки"

#### (иневмати јеская аэрация)

Основание: чертеж ж КЖ 2 Сметная стоимость 0,21 тыс.руб. Составлена в ценах 1969 г.

(JI)

MA UII	й прейскур й укрупнен сметных норм, рас- ценок и др.	Наименование работ виж запрат	Единице изм	К-во	Стоимость един в руб	Общая стоимость в руб
I	2	3	4	5	6	7
I	26-520 28-29-d	Камера перепуска из соор-	ж3 )	1,09	91	99
2	I2-42 20-5-B	Установка металлических Соединительных деталей	T	0,049	309	15

902-3- <i>9</i>		(JI)	55		16958	-07
Ī	2	3	4	5	6	7
3	20-56 27. I-4-0	Огрунтовка ICOIO металлоконструкций	SMOOI	0,011	8,95	ı
4	20-82 27. I-5-н	Окраска лаком XB 784 металлоконструкций	I00 m2	0,011	7,54	I
5	I5-78 23-I3-в	Заборная стенка из брусьев 100х220 мм	м2	2	2,29	5
6	Ц. Іч. ІІ п. 394	Стоимость деревянных щитов покрытия	м2	2	3,59	7
7	34-30I 46-53-6	Устройство деревянного перехода к камере перепуска	<b>м</b> 3	0,43	99	43

902-3	- 9	(JI)	(71) 56		16958-07		
Ī	2	3	4	5	6	7	
		Итого	руб			171	
		Накладные расходы 16,5 %	руб			28	
		Итого	pyo .			199	
		Плановые накопления 6%	руб			12	
		BCETO no cmere	руб			211	

Составила Яни I. Амелехина
Проверила Инг Г. Никитина

902-3-9

(YI)

57

CMETA # I-7

16958-07

на устройство водоперепускного колодца и перехода к нему на аэрируемых биопрудах к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в 1у климатическом районе, производительностью 400, 700 м3/сутки" (пневнатическая аэрация)

Сметная стоимость 0.41 тыс.руб. составлена в ценах 1969 г.

TITI	<ul> <li>прейскур.</li> <li>укрупнен.</li> <li>сметных норм</li> <li>расценок и</li> <li>др.</li> </ul>	Наименование работ или затраты	Един. нам.	К-во	Стоим. един. в руб.	Общая стоимость в руб.	
Ī	2	3	4	5	6	7	
I	26-520 38-29-6	Водоперепускной колодец из сботных железобетон- ных колец	мЗ	2,16	91	197	
2	12- <b>4</b> 2 20-5-в	Установка металлических соединительных деталей	Ŧ	0,103	309	32	
3	20-52 27.1-40	Огрунтовка XCOIO соеди- нительных изделий	100 <sub>M</sub> 2	0,024	8,95	I	

1       2       3       4       5       6       7         4. 20-82 27.1-5-н динительных взделий.       Окраска ваком XB784 сов-динительных взделий.       100м2 0,024 7,54 I         5. 34-301 46-53-6 перехода к водоперепускному колодиу       Устройство деревянного перехода к водоперепускному колодиу       м3       0,92 99 91         6. 15-78 23-13-в поох 220 мм       Заборная стенка из брубьев 100х 220 мм       м2       6       2,29 14         Итого: руб. Поох 220 мм       руб. 336         Накладные раскоды 16,5% руб. 391       336         Плановые вакопления 6% руб. 23       336         Всего по смете руб. 414       23         Составила Л. Амелехина	_			 							_16958-07
27.1-5-н динительных изделий 100м2 0,024 7,54 1  5. 34-301 Устройство деревянного перехода ж водоперепускному колодпу м3 0,92 99 91  6. 15-78 Заборная стенка из обусьет 100м220 мм м2 6 2,29 14  Итого: руб. 336 Накладные раскоды 16,5% руб. 55 Итого: руб. 391 Плановые накопления 6% руб. 23 Всего по смете руб. 414			I_	 2_	3		4_	5	_6	7_	
46-53-6 перехода и водоперепускному колодия  6. 15-78 Заборная стенка из брубьей голода и мерет бруб.  Мтого: руб. 336  Накладные раскоды 16,5% руб. 55  Итого: руб. 391 Плановые накопления 6% руб. 23 Всего по смете руб. 414  Составила Амелехина		4.			Окраска лаком XB784 сое динительных изделий-	) <del>-</del>	 	0,024	7,54	1	
13 - 13 - B   100x220 мм   м2 6 2,29 14      MTore:		5.			перехода и водоперепуски	і <b>см</b> у	<b>4</b> 3	0,92	99	91	
Накладные раскоды 16,5% руб. 55 Итого: руб. 991 Плановые накопления 6% руб. 23 Всего по смете руб. 414 Составила Амелекина		6.			MS ODVGBEB		2	6	2,29	14	
Накладные раскоды 16,5% руб. 55 Итого: руб. 991 Плановые накопления 6% руб. 23 Всего по смете руб. 414 Составила Амелекина					Ntoro:	ם ב	 1.			336	
Итого: руб. 391 Плановне накопления 6% руб. 23 Всего по смете руб. 414											
Плановне накопления 6% руб. 23 Всего по смете руб. 414 Составила Амелекина					• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						
Составила Амелехина					Плановче накопления 6%					23	
					Boero no cmere	рус	۲.			414	
44					Составила	A	nes	Л. Амелехина	9		
Рук. группы Кин Г. Никитина					Рук. группы	Ki	ur-	Г. Никитина			

### CMETA № I-8

на устройство водовниускного колодца и переход к нему на аэрируемых обмопрудах к типовому проекту: "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе, производительностью 400,700 м3/сутки"

(пневматическая аэрация)

Основание: чертек № КЖ 4 Сметная стоимость 0,57 тнс.руб. Составлена в ценах 1969г.

KA III	м прейскур м укрупнен сметных норм, рас- ценок и др.	Наименование работ или затрат—	Единица изм	Коли— чество	Стоимость единицы в руб	Общая стоимость в руб
I	2	3	4	5	6	7
I	I2-I37 20-20-r	Устройство водовинускного колодца из бетона M 200	м3	6,8	37,34	254
		Цена: 41,2-(28,4-24,6)х1,01	(5 = 37,34 p	<b>y</b> ó		
2	I2-42 20-5-B	Установка закладных деталей	T	0,08	309	25
3	Ц. Іч. II р. IV, п. ЗІ	Арматура класса А Ш	Ŧ	0,489	. <b>173</b>	85

902-3-	. 9	( <b>y</b> I) 6	0			16958 - 07
ī	2	3	4	5	6	7
4	20-52 27. I-40	Огрунтовка XCOIO заклад- ных элементов	10042	0,02	8,95	I
5	20-82 27. I-5-н	Окраска даком IB 784 закладных элементов	I00 m2	0,02	7,54	ı
6	34-30I 46-53-0	Устройство деревянного перехода к водоперепуск-	мЗ	0,92	99	91
7	15-78 23-13-в	Заборная стенка жа брусьев 100х220 мм	м2	3	2.29	7
		Итого	pyó			464
		Накладные расходы 16,5 %	р <b>у</b> б			77
		<b>M</b> Toro	pyd			<b>54I</b>
		Плановые накопления . 6 %	руб			32
		BCETO	руб			573
		<b>G</b> = = = = = = = = = = = = = = = = = = =	Lucia	4		

Составила жил Амелекина Проверила жил Никитина

16958-07

#### CMETA # I-9

на устройство перегородки на аэрируемых омопрудах и типовому проекту. "Аэрируемые окопруды для очестия оточных вод в IV климатическом районе ,производительностью 400,700 м3/сутки"

(пневматическая аэрация)

Основание: чертек # КЖ-2 Сметная стоимость I п.м. 0,017 тмс.руб. Составлена в ценах 1969 г.

iii	в прейскур в укрупн сметных норм, рас- ценок и др.	Наименование работ или затрат	Елиница изм	Kore- Vecteo	Стоммость един в руб	Odman crommocts B pyd
Ī	2	3	4	5	6	7
I	26- <b>9</b> 58 40-2-r	Установка стойки из асбестоцементной труби	п.м.	5,2	2,09	II
2	I5-78 23-I3-в	Устройство деревянной перегородки	<b>m</b> 2	12,6	2,29	29
3	I2-42 20-5 <b>-в</b>	Установка стальных комутов	T	0,002	309	I

902-3	- 9	(AI) 65			16958-07
I	2	3	4	5 6	7
4	Ц. Iч.П р. LУ т.ч.	Металлизация стальны изделий	K T	0,002 174	I
		Mroro	руб		42
		Накладные расходы на строительные расоты 16,5%	ооще-		7
		<b>Utoro</b>	руб		<b>49</b>
		Плановие накопления	6 % pyd		3
		Всего на 3 п.м.	руб		52
		всего на 1 п.м.	р <b>у</b> б		17

Составила Амелехина Проверила Има Никитина (YI)

# CMETAP2-I

16958-07

на общестроительные работы аэрируемых биопрудов доочистки производительностью 400 м3/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки" (пневматическая аэрация)

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района Основание: чертежи БР ГП 1,2 Сметная стоимость в тыс.руб. Площадь м2	EIK-150 mr/m   TII-1   2,18   912   2,39	BIK-250 mr/m   TH-1   2,52   1060   2,38	EIIK-400 mr/m 
CHONNOOMS T NO	2,00	٨,٥٥	2,04

IIII I	Намменование укрупненных показателей и нормативов и нормативов в выпования и выпования и выповиций и выпозиций	Наименование и карактеристика оборудования и монтажных работ	Ед. <b>нэм.</b>	Стоим. един. в руб.	ВЛК- К-во	Концен 150 мг/л общая стоим.			и ВЛК- К-во	400 мг/ж общая стонм.
Ī	2		4	5	6	7	8	9	ĪO	II.
1	IO-2I-e rr 98 80 80 80	паработка в выемке пунта II группы скаватором обратной статой с ковшом еместью 0,5 м3 в твах для образования сыпи	100 M3	10,9	4,0	44	7,55	82	7,9	• 86

902	2-3- 9	(YI)	64				16	958-	07	
Ī	2 2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
2 -	I-325-77 I0-4I-x	То же, с погрузкой на автомобили-самосвалы (излишний грунт)	100 m3	14,4	2,84	<b>4</b> I	0,81	12	-	
3	I-242-77 IO-35-x	Разработка в карьер недостающего грунта П группы экскаватором прямой лопатой с ковшом емк.0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100 M3	13,9	-	-	-	<b>-</b> . •	10,0	I
4	Ц.3 ч. I стр. 28	Транспорт грунта П группы на 1 км	T	0,25	497	124	141,8	35	1,75	I
5	I-408-77 I-409-77 I0-48-1 T.u.n.39 K-0,85	Перемещение грунта П группы бульдозером на расстояние 50 м для образования насыпи	100 M3	9,26	4,0	37	7,55	. 70	7,91	73
		Цена: $(3,29+1,9x4)x0,85=9,26$	6 <b>руб.</b>							

90	2-3- 9	(YI)	65				,		16958-07	7 '
Ī	2	3	- <del>4</del>	5 -	- <del>6</del> -	- <del>7</del> -	- 8	9	10	II
6	I-804-77 I-805-77 IO-I568, r прим. I, 2 K-7	Уплотнение грунта П группы катками за 8 проходок при толщине слоя 30 см Цена: 4,63+0,65x7=9,18 р	100 M3	9,18	4,0	37	7,55	69	7,91	73
7	I-818-77 10-156 прим.За	Поилв грунта водой	100 M3	6,87	4,0	27	7,55	52	7 <b>,</b> 9I .	54
8	I-877-77 I0-I63 <b>-a</b>	Откосы, укрепленные посевом многолетних трав	M2 001	<b>73</b> .	5,90	<b>4</b> 3I	6,68	488	6,44	<b>47</b> 0
9	I-883-77 I0-I65-a	Укрепление откосов сборными бетонными плитеми	100 M2	472	2,16	1020	2,69	1230	3,01	1421
10	I-369-77 I0-44-x	Работа на отпале при транспортировании грунта II группы	M3 100	1,96	2,84	6	18,0	2	-	<b>-</b> ·

.

902-3-	$\boldsymbol{g}$	( <b>y</b> I)

(31)	,		16958	-07
3	4 5	6 7	9 10	III
Итого	руб	1767	2040	2179
Накладные расходы 16,5%	руб	292	337	360
Итого	руб	2059	2377	2539
Плановые накопления 6%	руб	124	143	152
Bcero	руб	2183	2520	2691

Составили:

Bajan

В.Воронина Т.Саблина

Проверила: рук.группы Кис Г.Никитина

на технологические трубопроводы аэрируемых биопрудов доочистки производительностью 400 м3/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IV климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки"(пневматическая аэрация)

		Сметная стоимость	в тыс.р	уб.		Концен - I50 ,06	грация - ЖПЗ - 1,		6/1K - 44 4,53	00
ioje nn	Наименовани укрупненных показателей и нормативо прейскурант ценника и м позиций	характеристика оборудования и в монтажных работ а	Ед. изм.	Стоим. в руб.	BID	_Концен 150 общая стоим.	трация БЛК К-во	— 250 общая стоим.	К-во	- 400 общая стоим.
Ī	2	3	4	5	_ <del>6</del> _	<sub>7</sub> -	8	9	10	II
1	I-82 I0-21-C	I. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ Разработка сухого грунта II группы в траншеях экска-ватором обратной мопатой емк. ковша 0,5 м3 в отвал	M3	10,9	15,21	166	7,47	81	20,38	222
2	I-325 IO-4I- <b>X</b>	То же, с погрузкой в автосамосвалы		14,40	0,70	10	0,38	5	0,80	12

902	-3- 9	(УІ)		68					16958-0	97
Î	2	3	4	5	6	7 -	8	9	10	II
3	I-635 T. 4. II. I3 I0-114-6	Добор грунта вручную после механизированной разработки Цена: I,06xI,2	м3 ,	1,27	48,0	61	23,0	29	63,0	80
4	I-635 IO-114-6	Рытье приямков вручную в сухом грунте для заделки стыков труб	<b>"</b>	1,06	31,0	33	15,0	16	42,0	45
. 5	Ц.3 ч.І стр.28	Отвозка вытесненного грунта на расстояние I км	T	0,25	123,0	31	67,0	17	140,0	35
6	I-369 IO-44- <b>X</b>	Работа на отвале	100 m3	1,96	0,70	I	0,38	I	0,80	2
7	I-359 I0-43-M	Ремонт и содержание дороги на расстояние I км		3,66	0,70	3	0,38	I	0,80	3
8	I-636 I0-II4-6	Обратная засыпка тран- шей вручную	мЗ	0,43	74,0	32	58,0	25	163,0	70

902-	3- 9	( <b>y</b> I)		69				169	58-07		
ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ĪĪ	-
9	I-438 I-439 I0-49-д I0-49-д	То же, бульдозером с перемещением грунта на 10 м Цена: I,65+0,69	I00 м3	2,34	14,78	35	7,04	16	19,17	45	
10	I-824 I0-I56и	Уплотнение грунта пневмотрамбовками	n	12,40	14,78	183	7,04	87	19,17	237	
		Итого по разделу I	руб	:		555		278		<b>7</b> 51	
		Трубопроводы сточной воды	после	биологич	ческой с	чисткі	и (М4)				
H	26-40 38-2-д	Трубы асбестоцементные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.300мм	M	5,67	114,0	646	31,0	175	114,0	646	
12	26 <b>-</b> 94 38-5-e	То же, д.325х6 мм стальные электросвар- ные	n	8,29	2,0	17	2,0	17	2,0	17	
13	26-448 38-23-э Ц.І ч.Ш п.807	Задвижки чугунные марки 30ч68р	WT	87,72	2	175	3	263	1	88	

902-	3-9	( <b>y</b> I)		70					16958-	08
Ī	2	3	4	5	6	- <del>7</del> -	8	9	10	II Z
		Трубопроводы опорожнения	т (П2)							
14	26-866 40-3-в	Трубы керамические ГОСТ 286-74 д.200мм	M	3,24	24,0	78	25,0	81	120,0	389
15	26-92 38-5-e	То же, д.219х6 мм стальные электросвар- ные	17	3,97	2,0	8 .	2,0	8	2,0	8
16	26-447 38-23-е Ц.І ч.Ш п.805	Задвижки чугунные марки 30ч66р д.200мм Цена: 3,65+41,80х1,25	u'T	55,90	2	112	2	112	2	112
		Трубопроводы хлорной вод	Ды (X	( <b>-</b> I)	•					
17	26-855 40-2-a	Трубы асбестоцементные ГОСТ 1839-72 (футляр) д.100 мм	М	1,09	14,0	15	23,0	25	45,0	49
Ĭ8	Сб.доп.8 26-655 38-54-а	Трубы винипластовые ТУ6-05-1573-77 д.25 мм	H	0,09	14,0	I	23,0	2	45,0	4

902-	3- <i>9</i>	( <b>y</b> I)	71					1004	58-07	
ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Īī
19	Сб.доп.8 п.2725	Стоимость винипластовых труб д.25 мм	М	0,38	14,0	5	23,0	9	45,0	17
20	26-610 38-37-a	Протаскивание в футляр винипластовых труб д.25 мм	м	1,07	14,0	15	23,0	25	45,0	<b>4</b> 8
21	26-626 38-38-a	Заделка концов футляра битумом и прядый	wr	20,80	ĭ	21	r	21	I	21
22	23-203 30-24-а номенкл. справоч. стр.19	Вентили типа "Косва" 15 ВП-3П д.25 мм Цена: 2,24+6,59хI,076	Ħ	9,33	I	9	I	9	I .	9
23	26-655 38-54-a Co.zon.8 n.2680	ВОЗДУХОПРОВОДН Трубы полиэтиленовые ГОСТ 18599-73 д.50 мм Цена: 0,09+1,46	M	1,55	65,0	101	50,0	76	54,0	84

902-	3-9	(YI)		72				16	958-07.	•
Ī	2		4	5	_ <del>_</del>	7	8	9	10	II
24	26-89 38-5-6 Ц.І ч.І п.586	Трубы стальные электро- сварные ГОСТ 10704-63 д.114х4 мм Цена: I,5I+(I,83 I,25)х0,	м 9 <del>9</del> 3	2,09	25,0	52	8,0	17	15,0	31
25	26-443 38-23-3	Зедвижки чугунные 30ч 6ор д.100 мм	wt	0,70	2	I	2	ï	2	I
26	Ц.І ч.Ш п.802	Стоимость		13,60	2	27	2	27	2	27
27	24-15 crp.82	Перфорация помиэтимено- вых труб	м2	0,47	10,0	5	9,0	4	8,0	4
<b>2</b> 8	Сб.26 т.ч.п.6	Устройство временных переходов и переездов и ограждений траншей	M	0,18	241,0	<b>4</b> 3	91,0	16	298,0	54

руб

1331

888

1609

Итого по разделу П

かしと	-3- 9	( <b>y</b> I)	73					16:	958-07	,
Ī _	2	3	4	5	6	7	8	9 -	10	II
		ш. УСТРОЙСТВО КОЛОДЦЕ	В							
29	26-936 40-9-д	Устройство круглых к лизационных колодцев сборных железобетонн элементов д.I,50 м в сухих грунтех	HX N3	50,90	2,60	132	-	-	5,20	26
30	26-935 40-9-r	То же, д.І,0 м⊲	₩	53,0	•	. 🌥	-	-	1,80	95
31	26-53I 38-3I-8	Устройство прямоугол водопроводных колоди монодитного бетона р 2,5x2,0 м в сухих гр	ob ns asm.	35,80	II,50	412	11,50	412	23,0	82
32	Ц.І ч.І п.3264	Люки чугунные легкие	MT	16,10	2	32	<b>I</b> ·	16	5	81
33	_"_ n.468	Скобы ходовые	KP	0,37	30	II	15	6	75	21

902	- 3- 9	(yI)	74						16958-0	07	
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9 -	TO		•
34	Ц.І ч.П п.468	Стоимость вторых стальных врышек для канализационных колодцев Цена: 0,303хI,083	: RP	0,33	13,50	4	-	-	40,50	13	
		Итого по разделу Ш	руб			59I		434		1305	
		Итого по разделу І-Ш	руб			2478		1600		3665	
		Накаданые расходы 16,5%	руб			409		264		605	
		Итого	руб			2887		1864		4270	
		Плановые накопления 6%	руб			173		112		256	
		Всего по смете	руб			<b>306</b> 0		1976		4526	
		Составила Есороз Проверила Кущ	Егор Дучи								

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района

Основание: чертежи » ГП-1,2

BПК-250 мг/л

ГП-І

БПК-400 MT/л

ГП-І

на общестроительные работы аэрируемых биопрудов очистки производительностью 700 м3/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки" (пневматическая аэрация)

БПК-I50 мг/л

ГП-І

Пло	гная стоимості цадь м2 имость I м2	в в тыс.руб.		5,83 4776 I,22		5	,56 530 ,37 py6.	9, 74 I,			
NA TITI	Наименов. укрупнен. показат.и норматив. ценника и	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед.	Стоим. един. в руб.	EIK-I	Конце 150 мг/л общая стоим.	нтреция ЕПК- к-во	250 мг/л общая стоим.	БПК-4 к-во	00 мг/л общая стоим.	
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II .	-
1	1-82-77 10-21-c	Разработка в выем ке грунта II груп- пы экскаватором обратной лопатой с ковшом емкостью 0,5 мЗ в отвал дл образования насып	я 100	10,9	31,05	338	43,83	478	51,07	557	

902	<b>-3-</b> 9	(yI)		76				16958-	07	
Ī	2	3	4_	5	6	- <del>7</del> -	8	9	10	_ II
2	I-325-77 I0-4I-x	То же, с погрузкой на автомобили-самосвалы	100 m3	14,4	2,2	32		_	-	•
3	I-242-77 IO-35-x	Разработка в карьере недостающего грунта П группы экскаватором-прямой лопатой с ков-шом емк. 0,5 м3 с по-грузкой на автосамо-свалы	100 m3	13,9	•	_	3,72	52	11,49	160
4	Ц.3 ч. <b>І</b> стр.28	Транспорт грунта II группы на I кы	Ť	0,25	385	<del>9</del> 6	65I	163	2011	503
5	I-408-77 I-409-77 I0-48-л T.ч.п.39 к-0,85	Перемещение грунта П группы бульдозером на расстояние 50 м для образования насыпи цена: (3,29+1,9x4)x0,85	100 m3 9,26 p	9,26 y <b>6</b> .	31,05	288	47,55	440	<b>62,</b> 56	579

90%	2 <b>-3</b> - 9	(AI)		77					1695	58-07
Ī	2	3	_ 4 _	5	6	7	8	9	10	II
В	I-804-77 I-805-77 IO-I56 B,r npum.I,2 K-7	Уплотнение грунта П группы катками за В проходок при толщине слоя 30 см цена: 4,63+0,65х7=9,	100 m3 18 py		31,05	285	47,55	437	62,56	574
7	I-818-77 10-156 прим. За	Полив грунта водой	100 m3	6,87	31,05	213	47,55	327	62,56	430
8	I-877-77 I0-163-a	Откосы, укрепленные посевом многолетних трав	100 M2	73	14,63	1068	18,04	1317	19,83	1448
9	I-883-77 IO-165-a	Укрепление откосов сборными бетонными плитами	100 m2	472	5,09	2402	6,16	2908	7,08	33,42
10	I-369-77 I0-44-x	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы	100 m3	1,96	2,2	4	-	•	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		NTOPO	руб			4722		6122		7593

902-	-3- 9	(YI)		7	8				16958	-07	
Ī	2 -	3	4	5	6	7	8	9	10		
		Накладные расходы 16,5%	руб			779		1010		1253	
		Итого	руб			5501	,	7132		8846	
		Плановые накопления 6%				330		428		531	
		Bcero	руб			5831		7560		9377	

Составили:

В.Воронина То Село ... Т. Саблина

Проверила: рук. группы Ут Г. Никитина

Концентрация

## CMETA 1 3-2

на технологические трубопроводы аэрируемых биопрудов очистки производительностью 700 м3/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки оточных вод в 1У климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки" (пневматическая аэрация)

79

Och Coc	ование: чер Равлено в ц	тежи НК-I Смета енах 1969 г.	ая ст	COMMOCTE	в тыс.ру	уб. Б	IK-150 6,04	ык-2 10,	50 BIIK-		
nn nn	Наименов. укрупнен. показат.и норматив.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед.	Стоим. в руб.	EIK	-I50	Концент БЛК-		EIK-400		
	прейскур. ценника и позиц.	montament pacer			K-BO	общая стоим.	K-BO	общая стоюм.		общая Стоим.	
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	I	. Земляные работы									
I	I-82 I0-2I-c	Разработка сухого грунта II группы в траншеях экскаватором обратной попатой емк.ковша 0,5 м3 в отвал	100 M3	10,9	34,76	379	47,73	520	37,08	404	
2	I-325 I0-4I-≖	То же, с погрузкой в автосамосвалы		14,40	0,71	10	1,42	20	1,51	22	

902	<b>-3-</b> 9	( <b>y</b> I)	80					16958-	07	
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ĪĪ
3	I-635 T. 4. ff. I3 IO-II <b>4-</b> 6	Добор грунта вручную после механизированной разработки Цена: I,06xI,2	м3	I <b>,2</b> 7	105,0	133	147,0	187	115,0	I <b>4</b> 6
4	I-635 I0-II4-6	Рытье приямков вручную в сухом грунте для зеделки стыков труб	* .	1,06	69,0	73	97,0	103	. 77,0	82
5	Ц.3 ч.І стр.28	Отвовка вытесненного грунта на расстояние I км	T	0,25	88,75	22	248,5	62	264,25	66
6	I-369 I0-44-x.	Работа на отвале	100 m3	1,96	0,71	I	1,42	3	1,51	3
7	I-359 I0- <b>43-м</b>	Ремонт и содержание дороги на расстояние 1 км	Ħ	3,66	0,71	3	1,42	5	1,51	6

902	-3- 9	(yI)	81				16.9	58-0	7	
ī	2	3	4	5	6	- <del>7</del> -	8	9	10	Īī
8	I-636 I0-II4-6	Обратная засыпка траншей вручную	м3	0,43	175,0	75	412,0	177	325,0	140
9	I-438 I-439 I0-49-д I0-49-д	То же, бульдозером с перемещением грунта на 10 м Цена: I,65+0,69	100 M3	2,34	33,69	79	44,58	104	34,60	81
10	I-824 IO-156-a	Уплотиение грунта пневмотрамбовками	•	12,40	33,69	418	44,58	553	34,60	429
		Итого по разделу I	руб			1193		1734		1379
II	26–39	П. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ Трубопроводы сточной воды, постатупень очистия (M2) Трубы асбестоцементные BT-9 гост 539-73	тупагц	ей на						
	38-2-r	ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.250 мм	M	6,11	10,0	<b>6I</b>	9,0	<b>55</b>	12,0	73

2,92 10,0

12,0 35

То же, д.159х4,5 мм стальные электросварные

902	-3 9	(УІ)	8	12			1	6958 · 0	7	
Ī	2	3	4	5	_ <del>6</del> _		8		10	II _
		Трубопроводы сточной воды, пос 2 ступень очистки (м3)	тупал	жрей на						
13	26-40 38-2-д	Трубы асбестоцементные BT-9 ГОСТ 539-73 д.300 им	M	8,03	26,0	209	13,0	104	40,0	321
14	26–39 38–2–r	То же, д.250 мм	•	6,11	63,0	<b>3</b> 85	121,0	739	83,0	507
15	26-94 38-5-e	То же, стажьные д.325х6 мм	*	8,29	2,0	17	<b>-</b> .	-	4,0	33
16	26-93 38-5-e	То же, д.273х6 ым	M	6,29	2,0	13	4,0	<b>2</b> 5	2,0	13
17	26-447 38-23-x U.I ч.Ш п.806	Задвижки чугунные 30ч6бр д.250 мм Цена: 5,44+64,50	mt	69,94	1	70	3	209	3	209

902	-3-9	( <b>y</b> I)		83			16	958.0	7	
Ī -	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II
18	26-448 38-23-3 n.807	То же, д.300 мм Цена: 6,12+81,60	nt	87,72	I	88	2	175	I	88
		Трубопроводы сточной вод (М4) (М5	) Ви посте	е биологи	ROZOR	очистки				
19	26-40 38-2-д	Трубы асбестоцементные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.300 мм	M	5,67	••	·	102,0	578	6 <b>2</b> ,0	35.
<b>2</b> 0	26-866 40-3-в	То же, д.200 мм керамические	•	324	18,0	58	13,0	42	12,0	39
21	26-94 38-5-e	То же, д.325х6 мм стальные	•	8,29	-	- ,	2,0	17	<b>NO</b>	- ,
22	26-448 38-23-э Ц.І ч.Ш п.807	Задвижии чугунные марки 30ч66р д.300 мм Цена: 6,12+81,60	ST	87,72	-	<b>-</b>	2	175	I .	88

902	-3- <i>9</i>	(yI)		84				1695	8-07	
Ī	2		_ 4	5	6	7	8	9	10	II
		Трубопроводы опорожнения (П2)								
23	26-866 40-3-в	Трубы керамические ГОСТ 286-74 д.200 мм	M	3,24	138,0	447	155,0	502	96,0	311
24	26-92 38-5-e	То же, д.219х6 мм стельные	n	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 30ч6бр д. Цена: 3,65+41,80х1,25	ur	55,90	2	112	3	168	3	168
		Трубопроводы хлорной воды ()	( <b>-</b> I)							
26	26-855 40-2-a	Трубы асбестоцементные ГОСТ 1839-72 (футаяр) д.100 мм	м	1,09	65,0	71	50,0	55	54,0	59
27	Сб.доп.8 26-655 38-54-а	Трубы винипластовые ТУ6-05-1573-77 д.25 мм	# 4	0,09	65,0	6	<b>50,</b> 0	5	<b>54,</b> 0	5

902-	3- <i>9</i>	(YI)		85					16958-0	7
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TII -
<b>2</b> 8	Сб.доп.8 п.2725	Стоимость винипластовых труб д.25 мм	M	0,38	65,0	25	50,0	19	54,0	21
29	26-610 38-37-a	Протаскивание в футляр винипластовых труб д.25 мм	M	1,07	65,0	70	50,0	54	54,0	58
<b>3</b> 0	26-626 38-38-a	Заделка концов футляра битумом и прядью	et	20,80	Ι,	21	İ	21	ı	21
31	23-203 30-24-а Номенка. справоч. стр. I9	Вентили типа "Косва" 15 RI-3Г д.25 мм Цена: 2,24+6,59хI,076		9,33	I	9	I	9	ı	9
		воздухопроводы (АО)								
32	26-655 38-54-a	Трубы полиэтиленовые ГОСТ 18599-73 д.50 мм	M	1,55	-	-	96,0	149	114,0	177
	сб.доп.8 п.2680	Цена: 0,09+1,46		•			-		•	

902-	3- <i>9</i>	(AI)		86				1695	R-07	
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	IO .	ĪI
33	26-657 38-54-в п. 2682	То же, д.80 мм Цена: 0,114+2,88	M	2,994	266	796	381,0	II4I	535,0	1602
34	26-89 38-5-6 U.I ч.I п.586	Трубы станьные электро- сварные ГОСТ 10704-53 д.114x4 мм Цена: 1,51+(1,83-1,25)х0:99	଼ <sup>ଖ</sup> ସି	2,09	97	203	138,0	288	1 <b>76,</b> û	372
35	26-91 38-5-в	То же, д.159х4,5 мм	DP .	2,92		-	57,0	166	<b>93,</b> 0	272
36	26-92 38_5-r	То же, д.219х6 мм		3,97	-	-	-	-	3	<b>:2</b>
37	26-443 38-23-в	Задвижки чугунные Зочебр д.100 мм	TT	0,70	2	1	2	I	3	2
<b>3</b> 8	Ц.І ч.Ш п.602	Стоимость	WT	13,6	2	27	2	27	3	41

001	2 <b>-</b> 3- <i>9</i>	( <b>У</b> І)		87						
.904		(31)							6958-0	7
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
39	26-445 38-23-д	То же, марки 30ч47бр д.150 мм	mt	2,67	<del>-</del>	· <b>-</b>	I	3	1	3
<b>4</b> 0	Номенка. справоч. стр.68	Стоимость Цена: 54хI,076	*	50,10	-	÷	I	58	I	58
41	24-I5 ctp.82	Перфорация полиэтилено- вых труб д.50 и 80 мм	<b>м</b> 2	0,47	67,0	31	110,0	52	151,0	71
42	Co.26 T. v.n.6	Устройство временных переходов и переездов и ограждений траншей	M	0,18	433,0	79	666,0	120	653,0	118
		Итого по разделу П  В. УСТРОЙСТВО КОЛОДІЕВ	руб			2825		4959		5146
43	26-936 40-9-д	Устройство круглых канализационных колод- цев из соорных железо- оетонных элементов д.1,50 м в сухих грунтах	<b>143</b>	50,9	5,20	265	7,80	397	7,80	397

902-	-3-9	(YI)			88				16958-6	77
Ī	2	3	4	5	6	- <del>7</del> -	8	.9	10	Í II
44	26-934 40-9-в	То же, д.І,0 м	<b>¥</b> 3	53,0	1,80	95	1,80	95	1,80	95
45	26-519 38-29 <b>-a</b>	Устройство круглых водопроводных колод- цев из сборных веле- зобетонных элементов д.2,0 м в сухих грунтах		70,0	-	-	5,0	350	5,0	350
46	26-53І 38-31-в	Устройство прямсугол ных водопроводных колодцев из монолит- ного сетона размара, о м в сухих грунтах		35,80	11,50	412	23,0	823	•	-
47	Ц.І ч.І п.3264	Люки чугунные дегкие	et	16,10	4	64	8	129	6	97
48	_"_ п.468	Скобы ходовые	ær	0,37	60,0	22.	120,0	44	90,0	33

902-	-3- 9	(AI)		89				169	58-07		
ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	
49	Ц.І ч.П п.468	Стоимость вторых сталь- ных крышек для канали- зационных колодцев	ĸr	0,33	<b>39,</b> 0	13	54,0	18	54,0	18	
		Итого по разделу Ш	руб			871		1856	•	990	
		Итого по разделу І-Ш	руб			4889	)	8549		7514	
		Наклданые расходы 16,5%	руб			807		1411		1240	
		Итого	руб			5686	5	9960		8754	
		Плановые накопления 6%	руб			<b>34</b> I		598		595	
		Всего по смете	руб			603'	7	1055	8	9279	

Составила Увеор Егорова Проверила вуш Лучина

90

16958-07

## CMETA # 3-3

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

для Осно Смет Плоп	Составлена в ценах 1969 г. для базисного района Основание: чертежи В Сметная стоимость в тыс.руб. Площадь М2 Стоимость I м2 В Наименов. Наименование в Ед.				SIK-150 'II-1/ГII- 2,11/0,8 020/425 2,07/2,6	-2 39 5	EIR-250 FII-1/FII 2,22/I, 1062/74 2,09/2,	-2 5 0	EIR-400 mr/n FII-I/FII-2 3,43/3,II I740/1470 1,97/2,II py6.		
JAP TITI	Наименов. прейскур. пенника им поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед.	Стоим. един. в руб.	ETK-	Кон 150 мг/л общая стоим.	к-во		т ЕПК-40 к-во	О мг/л общая стоим.	
ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	32-36-7I 45-16-6	Устройство до- рожного корыта глубиной до 500 мм	100 M2	3,09	10,2 4,25	32 13	10,62 7,4	<u>33</u> 23	17,40 14,70	54 45	

3-9 ()	(I) 9I				16958	·07			
I2_		4	5 _	6		78	9	_IQ _	II
32-56-7I 45-18-a-	Подстилающий слой основания из песка толц. 20 см	<b>M</b> 3	5,74	<u>204</u> 85	<u>117</u> 488		<u>121</u> 850	7 348 294	1998 1688
32-59-7I 45-18-r	Выревнивающий слой основания из щебня толщ. 15 см	MS	1,06	<u>153</u> 63,8	<u>161</u> 67	<u>159</u> 111		<u>261</u> 220,5	<u>274</u> 232
. I-877-77	Обочини укрепленные травосмесью	100 - 112	73	4.75 2,1	347 153	<u>5.2</u> 3,02	380 22I	6. <u>I2</u> 6,3	<u>447</u> 460
	utoro:	руб.			<u>1711</u> 721		<u>1797</u> 1211		2773 2516
	Накладине расходы 16,5%	py <b>o.</b>			<u>282</u> 119		<u>297</u> 200		458 416
	Итого	pyd.			<u>1993</u> 840		<u>2094</u> 1411		323I 2932

16	55	58	-0	7	

I 2 3	45	_678		10 II
кинецпомен винонації	6 <b>%</b> pyd.	<u>120</u> 50	<u>126</u> 85	<u>194</u> 176
Всего	руб.	890 <u>3113</u>	<u>2220</u> 1496	<u>3425</u> 3108

Примечание: в числителе приводени стоимости при доочистие с механической аэрапией, а в знаменателе при доочистие с естественной аэрапией.

Составили:

Bofus В. Воронина To Cook - Т. Саблина

Проверила: Рук. группы / Г. Никитина

## CMETA D 4-I

(YI)

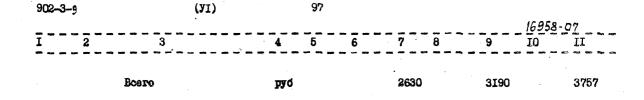
на общестроительные работы аэрируемых биопрудов доочистки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки" (пневматическая аэрация)

для Осна Сме	Составлена в ценах 1969 г. пля базменого района Основание: чертежи ж ГП 1,2 Сметная стоимость в тыс.руб. Площадь м2 Стоимость I м2			ETK-1: FTI-I 2,63 1500 I,75	50мг/л	EIK TI 3. 15 2,	19 <b>0</b> 8	/# EIK-4 FII-1 3,76 1506 2,49			
nn nn	Наименов. укрупнен. показат.и	Наименование и характеристика оборудования и	Ед. нзм.	Стоим. един. в руб.	EIK-I5		ентраци Біїк-	я 250 мг/я	EIK-	400 мг/л	
	норматив. прейскур. ценника и Ий позиций	монтажных работ			K-BO	общая стоим.	и-во	общая стоим.	K-BO	общая стокм.	
Ī_	2	3	_4_	5	6 .	7	8	9	10	_II	
1	I-82-77 I0-2I-c	Равработка в выемке грунта П группы экска-ватором обратной платой с ковшом емкостью 0,5 м3 в отвал для образования насыш	100 m3	10,9	II,28	123	10,85	118	14,07	153	

902-3-9	(JI)		94						
and have the days again who spe		-				16958	3- <u>07</u>		
<u> </u>		_4	_5	6	7	8	_9		<u> II</u>
2. I-325-77 I0-4I-x	То же, с погрузкой на автомобили-самосвалн (излишний грунт)	100 m3	I4,4	••	-	1,8	26	-	<b>-</b>
3. I-242-77 IO-35-x	Разработка в карьере недостанцего грунта П группы экскаватором — прямой лопатой с ковшом емк. 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100	13,9	0,12	2	-	-	2,14	30
4. U.3 v.1 crp.28	Транспорт грунта II группы на I км	T	0,25	21	5	315	79	374,5	94
5. I-408-77 I-409-77 I0-48-n T.4.N.39 E-0.85	Перемещение грунта П группы бульдозером на расстояние 50м для обра- зования насыш	100 m3	9,26	II,40	106	10,85	100	16,21	150
	Цена: (3,29+1,9х4)х0,85=9	9,26 p	yd.						

90	2-3-9	(yi)		95					<b></b>	
ī		3	4	5	6	7	8	9	5 <u>8·0</u> 7 10	II
6.	I-804-77 I-805-77 IO-I56B.r npum.I.2 k-7	Уплотнение грунта И группы катками за 8 проходок при толщине слоя 30 см Цена: 4,63+0,65x7=9,18 ру	IOO M3	9,18	II,40	105	10,85	100	16,21	149
7.	I-818-77 IO-I56, щим.За	Полив грунта водой	100 M3	6,87	II,40	78	10,85	75	16,21	ш
8.	I-877-77 I0-I63-a	Откоси, укрупленные по- севом многолетных трав	100 M3	73	7,21	526	8,89	649	9,76	712
9.	I-883-77 I0-I65-s	Укрепление откосов . сборным бетонным плитами	100 100	472	2,51	1185	3,04	·1435	3,48	1643

902	-3-9	(FI)		96					360'	
Ī	2	3		-5	6	7	8	9 9	358-07 IO	II
10.	10-44-x7	Работа на отвале при транспортировании грунта II группи	100 M3	I,96	#65	-	1,8	4		
		Итого	руб			2130		2583		3042
		Накладные ресходы 16,5%	руб			351		426		502
		Итого	руб			2481		3009		3544
		Плановне накопления 6%	руб			<b>I4</b> 9		181		213



COCTABBLE BODOUBLE FOR CASALER PYR. PRINTERS

## 98

CMETA#4-2

16958-07

на технологические трубопроводы аэрируемых биопрудов досчистки производительностью 700 м3/сутки к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очистки сточных вод в IУ климатическом районе производительностью 400, 700 м3/сутки (пневматическая аэрация)

						K	онцентра	ЦИЯ		
(	Основание:	чертежи ИК-І Сметн	ая стои	MOCTE B	тыс руб.	БПК -	- 150	<b>BOK</b> - 2	250 EIII	K <b>- 4</b> 00
(	Составлено	в ценах 1969г.				3,	<b>I</b> 5	1,99	· .	4,62
NAME IIII	Наименова укрупненн показател и нормати прейскура ценника и позиций	ых характеристика ей оборудования и вов монтажных работ нта	Ед. изм.	Стоим. в руб.	— — БІК Кол-во	- <u>I50</u> ·		- 250 общая стоим.	В <u>ПК</u> — Кол-во	
Ī		3	4	5	6	7	8 -	9	10	ĪI
I	I-82 I0-2I-C	I. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ  Разработка сухого грунта П группы в траншеях экска—ватором обратной допатой емк.ковша 0,5 мЗ в отвал	100 m3	10,9	15,70	171	6,55	71	20,70	226
2	I-325 I0-4I-Ж	То же, с погрузкой в автосамосвалы	n .	14,40	0,91	13	0,47	7	0,91	13

902	2-3- 9	(YI)	ç	9				16958	P-07	
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	TO	II
3	I-635 T.ч.п.I3 IO-II4-6	Добор грунта вручную после механизированной разработки Цена: I,06xI,2	'nЗ	1,27	<b>50,0</b> .	64	21,0	27	64,0	81
4	I-635 I0-II4-6	Рытье приямков вручную в сухом грунте для заделки стыков труб		1,06	33,0	35	14,0	15	43,0	46
5	Ц.3 ч.I стр.28	Отвозка вытесненного грунта на расстояние I км	Ŧ	0,25	159,0	40	82,0	21	169	40
6	I-369 IO-44-X	Работа на отвале	100 ¥3	I,96	0,91	. 2 .	0,47	I	10,0	2
7	I-359 IO-43-M	Ремонт и содержание дороги на расстояние 1 км	<b>n</b> ·	3,66	0,91	3	0,47	2	0,91	3
8	I-636 IO-II4-6	Обратная засыпка тран- шей вручную	m3	0,43	85,0	37	53,0	<b>23</b>	157,0	68

902-	3- <i>9</i>	(YI)	1	00				1000	·	
ī	2	3	4	5	6	7	8	9	<i>8.07</i> IO	II
9	I-438 I-439 I0-49-д I0-49-д	То же, бульдозером с перемещением грунта на 10 м Цена: I,65+0,69	100 m3	2,34	15,18	36	6,16	14	19,66	46
10	I-824 I0-I56-JI	Уплотнение грунта пневмотрамбовками	•	12,40	15,18	Ŕ8I	6,16	76	19,66	244
		Итого по разделу I	руб			589		257		769
		П. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОД Трубопроводь сточной вод		гупающей	на дооч	истку				
II	26-40 38-2-д	(М4) Трубы асбестоцементные ВТ-9 ГОСТ 539-73 д.300мм	M	5,67	114,0	646	31,0	176	112,0	635
12	26 <b>-</b> 94 38-5-e	То же, д.325х6 мм стальные электросварные	**	8,29	2,0	17	2,0	17	2,0	17

902-3	<b>-</b> 9	(YI)		101				1695	8-07	
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II -
13	26-448 38-23-и Ц.І ч.Ш п.807	Задвижки чугунные марки ЗОч66р д.300мм Цена: 6,12+81,60	m <b>t</b>	87,72	2	175	3	263	I	88
		Трубопроводы опорожнения	(D2	2)						
14	26-866 40-3-в	Трубы керамические ГОСТ 286-74 д.200мм	M	3,24	24,0	78	25,0	81	125,0	405
15	26-92 38-5-e	То же, д.219х6 мм стальные электросварные	r TT	3,97	2,0	8	•		2,0	8
16	26-446 38-23-е Ц.І ч.Ш п.605	Задвижки чугунные марки ЗІч6бр д.200мм	WT	55,9	2	112	2	112	2	112
		Трубопроводы хлорной вод	ы ()	( <b>-</b> I)						
17	26-855 40-2-a	Трубы асбестоцементные ГОСТ 1839-72 (футляр) д.100 мм	м	1,09	14,0	15	23,0	25	50,0	55

								٠			
90	2-3-9	(AI)		102				16958	P-07.		
Ī	2	3.	- <del>4</del> -	5	6	7	8		10	II	-
18	Сб.доп.8 26-655 38-54-а	Трубы винипластовые ТУ6-05-1573-77 д.25 мм	M	0,09	14,0	I	23,0	2	50,0	5	
19	Сб.доп.8 п.2725	Стоимость винипластовых труб д.25 мм	**	0,38	14,0	5	23,0	9	50,0	19	
20	26-610 38-37-a	Протаскивание в футляр винипластовых труб д.25 мм	M	1,07	14,0	15	23,0	25	50,0	54	
21	26-626 38-38-a	Заделка концов футля- ра битумом и прядью	MT	20,80	<b>I</b>	21	Ī	21	I	21	
22	23-203 30-24-a номенкл. справоч. стр.19	Вентили типа "Косва" 15ВГ ЗГ д.25 мм Цена: 2,24+6,59х1,076		9,33	I.	9	1	9	I	9	

902-	-3 <b>-</b> 9	(YI)		103				16	5958-07	. •
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		водухопроводы								,
23	26-655 38-54-a c6.gon.8 n.2680	Тубы полиэтиленовые ГОСТ 18599-73 д.50 мм Цена: 0,09+1,46	M	1,55	86,0	133	76,0	II8	76,0	118
24	26-89 38-5-б Ц.І ч.І п.586	Трубы стальные электро- сварные ГОСТ 10704-63 д.114х4 мм Цена: I,5I+(I,83-I,25)х0	,993	2,09	36.0	75	8,0	Į7	15,0	31
25	26-443 38-23-в	Задвижки чугунные 30ч6бр д.100 мм	шT	0,70	2	I	2	ı	2	I
26	Ц.І ч.Ш п.802	Стоимость	n	13,60	2	27	2	27	2	27
27	24-I5 ctp.82	Перфорация полиэтиле- новых труб д.50 мм	м2	0,47	13,0	6	11,0	5	11,0	<b>5</b> ,

902-	3-9	(YI)		104			·	16958	-07	
Ī	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
28	Cd.26 T.4.n.6	Устройство временных переходов и переездов и переездов	M	0,18	192,0	35	89,0	16	306,0	55
		Итого по разделу П	руб			1379		924		1665
		ш. Устройство колодцев								
29	26-936 40-9-д	Устройство круглых канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов д.1,50 м в сухих грунтах	м3	50,90	2,60	132	_	-	5,20	<b>26</b> 5
									•	
	26-934 40-9-в	То же, д.І,0 м	*	53,0	-	-	-	-	1,80	95
	26-53I 38-3I-в	Устройство прямоуголь- ных водопроводных ко- лодцев из монолитного бетона разм. 2,5x2,0 м в сухих грунтах	м3	35,80	11,50	412	11,50	412	23,0	823

902-3-9	(AI)	105					16	958-07	
Ī 2	3	4	5	6	7	8	9	IÓ	II
Ц.І.ч.І п.3264	Люки чугунные легкие	WT	16,10	2	32	I	16	5	81
_"_ п.468	Скобы ходовые	ĸr	0,37	15,0	6	15,0	6	75,0	28
Ц.І ч.П п. <b>4</b> 68	Стоимость вторых стальных крышек для канализационных ко-лодцев Цена: 0,303хI,083	Kľ	0,33	13,50	4	-	-	40,50	13
	Итого по разделу Ш	руб			586		434		1305
	Итого по разделу 1-Ш				<b>2554</b> .		1615		3739
	Накладные расходы	руб			<b>42</b> I		266		617
	Итого	руб			2975		1881		4356

902-3- <i>9</i>	( <b>y</b> I)	106		16958-07	
I 2	3	4 5	6 7 8	9 10	II
	Плановые накопления 6%	руб	179	113	261
	Всего по смете	руб	3154	1994	4617

Составила Жесер Егорова
Проверила Яуче, Лучина

## Сводная ведомость

16958-07

потребности в производственных ресурсах к типовому проекту "Аэрируемые биопруды для очестих сточных вод в IV климати - ческом районе производительностью 400,700 мЗ/сутки " ( пневматическая аэрация)

MA III	Наименование	ресурсов	 Един. изме- рения	Количество 400 м3/сут / 700 м3/сут
Ī 2			 3	4

## I. Общестроительные работы аэрируемых биопрудов очистия

## Затрати труда и заработная

I.	Затраты труда	A/MH	162,8/207,21
2.	Заработная плата	pyo.	460,57/586,19
	Строительные машины и оборудование		
3.	Автогрейдеры тяжелые	m/c	3,26 / 4,15
4.	Бульдозерн 100 л.с	м/о	3 <sub>0</sub> 4 / 4,38
5.	Катив кулачковые 5 т	m/c	1,16/ 1,47
		<b>∞/</b> ∧	6.78/ R.62

902~	8- 9 (YI)	108		16958-07
Ī_				
7.	еннговикоп инишем	·	M/O	5,01 / 2,81
8.	Трактори 100 л.с	•	M/c	0,58 / 0,73
9.	Экскаваторы с прямой лоп	атой 0,65м3	. м/о	0,46/0,58
IO.	Экскаваторы с обратной л	опатой 0,35 мЗ	ж/с	10,54 / 13,41
II.	Экскаваторы с обратной л	onaron 0,5 m3	M/C	7,54 / 9,59
12.	HRUMBM SUPOQII		p <b>y</b> o∙	10,41 / 13,25
	Материалы для общестроит	ельных работ		
I3.	Битум жидкий		Ŧ	0,71 / 0,9
<b>I4.</b>	Вода		мЗ	192,81/ 245,39
15.	Земля растительная		иЗ	38,17 / 48,57
I6.	Камень булыхный		м3	63,09 / 80,29
17.	Семена трав		Kr	6,52 / 8,3
18.	Удобрения		r	0,01/0,01
19.	Щебень каменный		мЗ	0,04/0,06

902-3 -:	g (FI)	109		16958-07
<u> </u>				10338:07
	Полуфабрикаты			
20Бе	етон тяжелый 200		мЗ	I,83/ 2,32
21. Pa	аствор цементный I:2		мЗ	I,20/ I,57
	Детали и изделия из бе- железобетона	гона и		
22. II	литы бетонные 150		мЗ	45,99/ 58,53
	Материады для санитары работ	о-технических:		
23. III	ндвидетви енгод		pyo₀	1,47/1,88
	П. Общестроительные рас	боти биопрудов доочистки		
	Затраты труда и заработи плата	H <b>ASI</b>		
I. 38	вграты труда		ч/дн	75,08/ 94,29
2. 38	аработная плата		pyo.∙	212,79/ 267,22

902-3		I10		16958-07
Ī	2		. 3	4
	Строительные машины и оборудов	анке		
3.	Автогрейдеры тяжелые		M/C	1,06/ 1,33
4.	Бульдозеры 100 л.с.		M/C	I,I/ I,38
5.	Катки кулачковые 5 т		м/с	0,37/0,47
6.	Крани автомобильные 5 т		M/C	3,26/4,09
7.	Машини поливочные		ж/с	I,63/2,04 <sup>""</sup>
8.	Тракторы 100 л.с.		M/C	0,19/0,24
9.	Экскаваторы с прямой допатой О	,65 ж3	M/C	0,22/0,28
IO.	Экскаваторы с обратной лопатой	0,35 M3	м/с	2,65/3,33
II.	Экскаваторы с обратной допатой	:0,5 M3	м/о	2,44/3,07
12.	прочие машины		pyo.	4,1/5,15
	Материалы для общестроительных	pador		
I3.	Битум жидний		Ŧ	0,34/0,43
<b>I4.</b>	Вода		мЗ	62,48/78,46
<b>I5.</b>	Земля растительная		мЗ	18,41/23,12
<b>I6.</b>	Камень бульжный		м3	30,37/38,14

---

902-3	3- y (yI)	· III		16958-07
Ī	2		3	
17.	Семена трав		KĽ	3,15/3,96
I8.	Удобрения		T	10,0 /10,0
<b>19.</b>	Щебень каменный		мЗ	0,01/0,02
	Полуфабрикаты			
20.	Бетон тяжелий 200		мЗ	0,88/I,II
2I.	Раствор цементный 1:2		мЗ	0,6/0,75
	Детали и изделия из ( и железобетона	бетона		
22.	Плиты бетонные 150		жЗ	22,14/ 27,8
	Материалы для санитарі работ	O-TEXHERECKEX		
23.	Прочие материалы		<b>₽yo</b> •	0,71/0,89
	III. Проезди на аэрируем очистки	х биопрудах		
	Затраты труда и зарабо	втал плата		
ı.	Затратн труда		ч/дн	20,8/23,0

902-3	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	12	16958-07
Ī	2		4
2.	Заработная плата	pyo.	57,24/63,34
	Строительные машины и оборудование		
3.	Авгогрейдеры тяжелые	м/с	1.8/ 1.99
4.	Бульдозеры IOO л.c	м/с	0,95/I,05
5.	Катки прицепные на пневмоколесном ходу	25 T M/C	0,42/0,46
6•	Катки самоходные 6,3т	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	ж/о	0,42/0,46
IO.	Экскаваторы с прямой лопатой 0,65 мЗ	м/о	1,03/1,14
II.	прочие машины	руб.	I,23/I,37
	Материалы для общестроительных работ		
12.	Вода	жЗ	18,94/20,95
I3.	Земля растительная	мЗ	85,51/94,58
14.	Песок	мЗ	203,28/224,84

902-	3 <b>-</b> 9	(AI)	II3		16958-07	
Ī.				2		-
<b>I5.</b>	Семена	трав		Kľ	14,61/16,16	
<b>I6.</b>	Удобрег	RNH		T	0,01/0,02	
17.	Щебень	рядовой		мЗ	174,64/ 193,16	
	:	I <b>У.</b> Камера на	туска с лотком ( I шт)			
	Затраті	и труда и зара	атап пантоба			
ı.	Затрат	и труда		ч/де	<b>8,7</b> 9	
2.	Зарабо:	гная плата		pyo.	12,41	
	Строит	ельные машины	и оборудование			
3.	Копры	с дизель-мото	юм 1,2 т	м/с	0,06	
4.	Прочие	машины		pyo.	5,54	
	Материя	алы для общес:	гровтельных работ			
5.	Закладі	иквтед эм		T	0,05	
6.	Веревка	а для свай		<b>м</b> 3	0,19	
7.	Бревна	строительные	Ш с 140-240 мм	MS	0,01	

	3 - 9 (JI) II4		16958-0
<u>I</u>	2	3	4
8.	Бруски и брусья П с 75мм и более	мЗ	0,01
9.	Грунты разные	RP	0,09
<b>IO</b> .	Доски ІУс 25-32 мм	мЗ	<b>EO,</b> 0
II.	Кирпич магнезитовый	T	0,20
12.	Сурик железный густотертый	KP .	I,42
I3.	Олифа	KP	0,42
I4.	Поковки	RF	0,72
<b>I5.</b>	Растворитель	<b>R</b> P	0,03
<b>I6</b> •	Эмали синтетические	RP	80,0
	Полуфабрикаты		
17.	Арматура	T	10,0
18.	Бетон тяжелый 100	мЗ	0,55
	Материалы для санитарно-технических расот		
<b>I9.</b>	Фасонные части стальные сварные	T	80,0
20.	Прочие материалы	pyd•	2,40

02-3	-9	(YI

902-3	-9	(YI)	115			
		·			16958-07	
<u>I</u>	2			3	4	
		У. Камера перепус	ка и перехода и ней ( 5 шт	)		
	Затрать	труда и заработн	ал плата			
I.	Затрать	і трупа		ч/дн	26,15	
2.	Заработ	втали кант		p <b>y</b> o∙	76,15	
	Строите	одьные машины и об	рудован <b>ие</b>			
3.	Прочие	HHUWAM		<b>₽y6•</b>	33,2	
	Материа	алы для общестроит	ельных работ		•	
4.	Битум І	SH-III		T	0,2	
5.	Болты (	строитель <b>ные</b>		Kr	30,I	
6.	Заклад	нье детали		T	0,25	
7.	Бруски	IУс 50-60 мм		мЗ	0,05	
8.	Бруски	и брусья 1с 75мм	и более	SM.	2,25	
9.	Гвозди			KI	1,0	
IO.	Грунты	разные		· KP	0,6	
II.	Поски	IУ с 40мм и более		·uQ	0.5	

902-8	3- <i>9</i> (FI)	II6	15958-0	7
Ī		e deute states soude deute deute deute deute deute deute deute vereie seur vereie deute vereie deute deute deu Deute deute soude deute deu		THE WAS NOT THE THE WAS THE THE
12.	Поковки		22,55	
I3.	квикломо адкаП	er	18,0	
14.	Растворитель	X.T	0,25	e.
<b>I5.</b>	Толь	Six	I,4	
<b>I6</b> •	Щебень каменный	жS	0,6	
17.	Эмали синтетические	en que	0,8	
	Полуфабрикаты			
18.	Бетон тяжелий 100	28	1,45	
	Детали и изделия из металла			
19.	Детали закладине	**	0,05	
	Детали и изделия из бетока и железобетона			
20.	Кольца, полукольца перекрыткя в изделия сборного ж/б 150 арм.67	r apyree K. 23	5,05	

902-3	-9 (YI)		117		16958-09
<u> </u>	2			_3	_4
	Материалы для с работ	хиноегинхэт-ондатина	:		
21.	Прочие материалн			pyo.	25,35
	УІ. Водоперепус	кной колодец и перех	од в нему ( І шт)		
	Затраты труда и за	втаки кантобара			
1.	Затраты труда			нд\р	II,04
2.	Заработная плата			руб.	32,18
	Строительные маши	ны и оборудование			
3.	Прочие машины			pyo.	18,81
	Материалы для общ	естроительных работ			
4.	Butym bH-III			T	0,08
5.	Болты отроительны	9		KP	12,87
6.	Закладные детали			T	0,10

902-3	3- <i>9</i> (⅓1)	118			
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	16958-07	
I.	2			4	
7.	Бруски ІУс 50-60 мм		мЗ	0,02	
8.	Бруски и брусъя Іс 75мм и с	олее	мЗ	0,97	
9.	Гвозди		RP	0,60	
IO.	Грунты развые		KP	0,16	
II.	Доски ІУс 40 мм и более		мЗ	0.30	
12.	Поковки		RF	9,65	
I3.	Прядь смоляная		RP	7,I3	
14.	Растворитель		RP -	1,08	
15.	толь		м2	0,84	
16.	Щебень каменный		жЗ	0,26	
17.	Эмали синтетические		Kr	0,25	
	Полуфабрикаты				
18.	Бетон тяжелий 100		мЗ	0,58	
	Детали и изделия из металла	1			
19.	Детали закладные		7	0,03	

902	-3- <i>9</i> (yi) II9		16958-07
Ī			4
•	Детали и изделия из бетона в железобетона		
20.	Кольца, полукольца, перекрытия и другие изделия соорного ж/о 150 арм.67К	жЗ	2,00
	Материалы для санитарно-технических работ		
21.	прочие материалы	pyo.	10,18
	<b>У</b> П. Перегородка		
	Затраты труда и заработная плата		
I.	Затраты труда	ч/да	57,46/70,72
2.	Заработная плата	pyo.	170,56/ 209,92
	Строительные машины и оборудование	·	
3.	Прочие машины	руб.	16,64/ 20,48

902-	3- <i>3</i>	( <b>y</b> I)	120		16958-07
Ī	2			<u> </u>	
	Mas	териалы для общестр работ	октельных		
4.	Брус	ки IУс 50-60 мм		мЗ	I,04/ I,28
5.	Гвозд	úя		<b>KI</b>	32,76/ 40,32
6.	Доска	и ІУс 40мм и более		мЗ	16,38/20,16
7.	Пряд	наняломо а		<b>E</b> r	29,38/36,16
8.	Толь			M2	45,76/ 56,32
	Mas	гериалы для санитар работ	HO-Texhuqeckex		
9.	Муфті	н асбестоцементные		mt	34,58/42,56
IO.	Трубы	ы асбестоцементные	до 200 мм	M	135,2/166,4
II.	прочи	ие материалы		pyd.	22,1/27,2
	УШ	, Технологические т очистки	рубопроводы биопр <b>удов</b>	•	
I.	Затра	аты труда		प्/дप्र	<u>438</u> 417,5
2.	Зарас	ботная плата		p <b>y</b> o∙	968 1159,7

902-8	3- <i>9</i> (FI)	121		16958-07
Ī.	2			4
3.	Прочие машины		pyo.	5.5 135,24
4.	Экскаваторы		74/CK	14 17,01
5.	Бульдозеры 100 л.с.		and <sup>(2)</sup> and	4,34
6.	Щебенъ		<b>28</b>	0.0I4 0.03
7.	Трамбовки пневматические		M/OM	<u>53</u> 67
8•	Машины		pyo.	87 102
9.	Труби асбестоцементные	д. 250 мм	м	II4/ I3I
IO.		д.300 мм	w	104/116
II.		д. 100 мы	#	40/50
12.	Муфты		Hÿ	134/80
13.	Accect M-4-IO		KT	155/14,2
14.	Цемент 400		99	205/56

902-3	3- <i>9</i> (FI)	122		16958-07
				4
<b>I</b> 5.	Прядь смоляная		RT	178/ 144
	Трубы стальные			••
[6.	д.300 мм		M	2
<b>!</b> ?	д.250 мм		₩	4
18.	д.200 мм		Ħ	2
19.	д.150 мм		n	52/57
e0.	д. 100 мм		#	124/138
21.	Труон керамические д	.200 мм	*	162/168
22.	Трубы подизтиленовые	д.25мм	# ± 1 ± 1 ± 1 ± 1 ± 1 ± 1 ± 1 ± 1 ± 1 ±	40/50
23.		д.50 мм	Ħ	72/96
24.		д.80 мм	<b>"</b>	381
25.	Поковки с механическ	ой обработкой	RP	<b>156</b>
26.	Резина листовая		<b>n</b>	90
26.	Битум БН-3	• 100 mg	Kr	25

902-	3-9 (YI) 123	·	16958-07
I_	_ 2		4
	Задвижки чугунные 30ч6бр		
28.	д. 300 мм	w	2/4
29.	д₀ 250 мм	₩ .	8
30.	д. 200 мм	or .	3
31.	д. 100 мм	99	2/1
32.	30ч47бр д.150мм	<b>19</b> .	1/3
33.	Вентили 15ВП-ЗП д.25мм	9.	I
34.	Фланцы стальные	•	2
35.	Болты с гайками	Kr	0,65
36.	Кольца со ж/о д.І-І,5м	м3	8,0
37.	Бетон 100	100	36,5/28,7
38.	Доски Шс 40 мм и более	99	0,32
39.	Бруски и брусья II с 75мм и более	•	0,51
40.	Плити дним перекрытия и кольца c6.x/6, бетон M-200	•	I,86
41	Рэствор цаментный	•	0,09

902-	3- <i>9</i> ( <b>JI</b> )	124	16958-07
ĪĮ.		3_	
42.	Шиты опалубки	м2	26,5
43.	Люки чугунные легкие	uT	8
44.	Вторые стальные крышки	Kr	<u>5.4</u>
45.	Снобы ходовые		120
46 o	Кольца, полукольца, плити перекрытия и другие сб. ж.б.	мЗ	7,8I
47.	Прочие материалы	руб.	<u> 135</u> 152,56
	IX. Технологические трубопроводы биопрудов очистки		
ı.	Затрати труда	ч/дв	69 <u>6</u> 68,8
<b>2.</b>	Заработная плата	руб	<u> 187.0</u> 1 193,44
		4	•

ī	2		3	16958-07
3.	Экскаваторы		м/см	2.63 2.80
4.	Щебен		м3 .	0,02 0,01
5.	прочие машины		руб.	<u>I.50</u> 24,24
6.	Бульдозеры 100 л.с		M/CM	0,72
7.	Трамоовки пневматические		м/см	<u>II.07</u> 0,II
8.	Машины		pyd.	21,92
9.	Трубы асбестоцементные водопр ВТ-9 д.300 мм	<b>е индовод</b>	<b>M</b> ·	, <b>3</b> I
IO.	То же , канализационные д.100	O MM	00	23
II.	Муфти чугунные водопроводные	AP	ut	16

902-3- <i>9</i> = = = - <sub>2</sub> -	(VI) I26		16958-07
<u>I</u> 2_		3	
I2. Ac	decr M-4-IO	RP	3,40
13. Це	мент 400	RT	8,10
<b>14.</b> Ilpa	ядь смоляная	RT	3 <b>I</b> ,7
I5. Про	очие материалы	p <b>y6.</b>	<u>29,3</u> 26 <b>,</b> 3
I6. Tp:	убы стальные д, 325 х 6 мм	M	2
	д. 2 <b>1</b> 9 х 6 мм		2/-
17.	д. II4 x 4 мм	•	8
18. To	же , керамические д.200 мм	•	25
19. To	же , полиэтиленовые д.25 мм	u	23
20.	д.50 мм	**	50/77
2 <b>I.</b> Ho	ковки с механической обрасоткой	R	38.3 12,4
	вана листовая	•	5,20
23. Би	тумн БН-З	•	25
24. 3a	цвижки чугунные 30ч6бр д.300 мм	m	3

I 2 3 4	
25. Задвижки чугунные 30ч6бр д.200 мм шт 2	
26• д.IOO мм " 2.	
27. Вентили 15BH-3H д.25 мм шт I	
28. Фланцы стальные " 2	
29. Болты с гайками кг 0,65	
30. Eeton 100 M3 I0,80	
31. Доски II с 40 мм и более " 0,16	
32. Бруски и брусья Ш с. 75 мм и более " 0,25	
33. Плиты днищ, перекрытий кольца c6.x/6 200 " 0,93	
34. Раствор цементный 100	
35. Щити опалуоки и2 13,30	
36. Люки чугунные легкие шт I	
37. Скобы ходовые иг 15	
Наружное освещение	
I. Затраты труда ч/дн 30	
2. Заработная плата руб. 105	

(YI)

Примечание: В числителе приведени данные для производительности 400 м3/сутки

в знаменателе - 700 м3/сутки

Составили

dynes can

Амелехина

Дучина Сафарова

Проверила

Home

Никитина