

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902 - 3 - 54.86

АЭРОАКСЕЛАТОР ДИАМЕТРОМ 24 м С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ  
СТОЧНЫХ ВОД

А Л Б О М У П

СМЕТЫ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул. 22

Сдано в печать VII 1987 года

Заказ № 9232 Тираж 100 экз

Т И П О В О Й   П Р О Е К Т  
902-3-54.86  
АЭРОАКСЕЛАТОР ДИАМЕТРОМ 24 м С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ  
А Л Ь Б О М   У П  
С М Е Т Ы

Стоимость:	С фильтросными каналами		С фильтросными трубами	
	Грунт сухой	Грунт мокрый	Грунт сухой	Грунт мокрый
Общая, тыс.руб.	221,71	288,63	233,92	307,12
Строительно-монтажные работы	193,93	260,85	206,14	279,34
Емкость, м3	9220	9220	9220	9220
I м3 емкости, руб.	21,03	28,29	22,35	30,29
I м2 рабочей площади, руб.	47,30	48,98	50,27	68,13

Разработан институтом  
"Укрводоканалпроект"

Утвержден Госстроем СССР  
протокол от 3.07.86 г. № ИИ-19

введен в действие В/О "СовзводоканалНИИпроект"  
приказ от 30.07.86 г. № 231

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела

Н.В. Писанко  
А.Г. Ковалев  
Р.В. Лысая

## ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902 - 3 - 54.86

АЭРОСЕПАТОР ДИАМЕТРОМ 24 М С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ  
СТОЧНЫХ ВОД

А Л Ь Б О М У П

СОСТАВ ПРОЕКТА

- I - Пояснительная записка
- II - Технологические, строительные решения.  
Электрооборудование. Автоматизация и  
технологический контроль.
- III - Изделия
- IV - Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю
- V - Спецификация оборудования
- VI - Ведомости потребности в материалах
- УП - Сметы

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

1.	Пояснительная записка	4
2.	Объектная смета №1 - на строительство аэроакселаторов диам. 24м с пневматической азрацией в сухих грунтах. Вариант с фильтросными каналами	5
3.	Объектная смета №2 - То же, Вариант с фильтросными трубами	8
4.	Объектная смета №3 - То же, в мокрых грунтах. Вариант с фильтросными каналами	11
5.	Объектная смета №4 - То же, Вариант с фильтросными трубами	14
6.	Смета №1 - земляные работы в сухих грунтах	17
7.	Смета №2 - земляные работы в мокрых грунтах	28
8.	Смета №3 - на общестроительные работы аэроакселаторов в сухих грунтах для варианта с фильтросными каналами	40
9.	Смета №3а- на общестроительные работы аэроакселатора в сухих грунтах для варианта с фильтросными трубами	71
10.	Смета №4 - на общестроительные работы аэроакселатора в мокрых грунтах для варианта с фильтросными каналами	76
11.	Смета №4а- на общестроительные работы аэроакселатора в мокрых грунтах для варианта с фильтросными трубами	108
12.	Смета №5 - на общестроительные работы по распределительной камере в сухих и мокрых грунтах	113
13.	Смета №6 - на общестроительные работы камер опорожнения К16-1 и К16-2 в сухих грунтах	124
14.	Смета №7 - на общестроительные работы камер опорожнения К16-1 и К16-2 в мокрых грунтах	133

15.	Смета №8 - на общестроительные работы камер выпуска ила К19-I и К19-2 в сухих грунтах	143
16.	Смета №9 - на общестроительные работы камер выпуска ила К19-I и К19-2 в мокрых грунтах	152
17.	Смета №10- на общестроительные работы подземных камер К20-I и К20-2 в сухих грунтах	162
18.	Смета №11- на общестроительные работы подземных камер К20-I и К20-2 в мокрых грунтах	166
19.	Смета №12- монтаж технологического оборудования для варианта с фильтросными каналами	171
20.	Смета №13- монтаж технологического оборудования для варианта с фильтросными трубами	191
21.	Смета №14- укладка сетей для группы аэроакселаторов из 4-х штук в сухих грунтах	210
22.	Смета №15- укладка сетей для группы аэроакселаторов из 4-х штук в мокрых грунтах	236
23.	Смета №16- эл.оборудование аэроакселатора диам. 24 м. Пневматическая аэрация. Автоматический выпуск ила.	262
24.	Смета №17- эл. освещение "-" "-"	280
25.	Смета №20 - оборудование КИП "-" "	284
26.	Смета №16а- эл. оборудование аэроакселатора диам. 24 м. Пневматическая аэрация. Ручной выпуск ила	300

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы к типовому проекту на строительство аэроакселаторов составлены в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию СН 227-82".

Объемы общестроительных работ подсчитаны по чертежам типового проекта, разработанного ПТИ Укрводоканалпроект в соответствии с номенклатурой и требованиями СНиП.

Сметная стоимость общестроительных работ определена по единым районным единичным расценкам для I-го территориального района, каталогам ЕРЕР и ценнику сметных цен, привязанным к местным условиям строительства II-го пояса Московской области в ценах и нормах с I.01.1984 года.

Ресурсы к сметам № 3,4 даны на один аэроакселатор.

Сметная стоимость оборудования принята по прейскурантам, введенным в действие с 1984 года, стоимость монтажа оборудования по ценникам на монтаж оборудования Госстроя СССР.

Накладные расходы приняты в размере:	на общестроительные работы	- 16,5%
	на металлоконструкции	- 8,6%
	плановые накопления	- 8,0%

К стоимости оборудования в сметах учтены:	транспортные расходы	- 3%
	комплектация оборудования	- 0,7%
	тара и упаковка	- 1%

Сметная документация разработана для вариантов с пневматической и пневмомеханической аэрацией в сухих и мокрых грунтах.

Составила

П.И. Бураковская

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

на строительство аэроакселаторов диам. 24 м с пневматической аэрацией  
в сухих грунтах, вариант с фильтросными каналами.

Показатели по смете:

Стоимость

1. Расчетной единицы - 21,03 руб.

2. I м2 общей площади - 47,30руб.

3. I м3 объема здания - 20,72 руб.

Сметная стоимость - 221,71 тыс.руб.

Нормативная условно-чистая  
продукция

Составлена в ценах 1984 г.

№п/п	№ смет прейс- кура- тов, УСН	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Общая сметная стоимость			Технико-экономи- ческие показа- тели		
			Стро- ра- бот	Мон- таж- ных бот	Оборудо- вания, присп. произ- водств. инвент.	Про- чик ра- бот	Все- го	Норм. услов- но- чистая про- дукция	В т.ч.	Ос- нов- ная зар- пла- та	Эксп- луата- ция машин	Наи- моче- вые ва- ние	К-во
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
I	Лок.смета № I	Земляные работы	II,22					II,22					
2	№ 3	Общестроительные работы	I40,12					I40,12			м3	9220	I5,2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	№ 5	Распределительная камера	2,14				2,14						
4	№ 6	Камеры опорожнения К16-1 и К16-2 в сухих грунтах	1,36				1,36						
5	№ 8	Камера выпуска ила в сухих грунтах	0,88				0,88						
6	№ 10	Строительные работы подземных камер К20 и К20-1 на сетях в сухих грунтах	0,33				0,33						
7	№ 12	Монтаж технологического оборудования	5,64	14,38			20,02						
8	№ 14	Укладка сетей для группы аэроакселаторов из 4-х штук в сухих грунтах	15,33	0,13	1,36		16,82						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	№ 18	Электрооборудование	0,16	0,59	0,53		1,28						
10	№ 19	Электроосвещение	0,27				0,27						
11	№ 20	Оборудование КИП	0,04	1,34	25,89		27,27						
		Итого:	177,49	16,44	27,78		221,71						

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составила

Проверила

*А.Г. Ковалев*  
*Р.В. Лыся*

А.Г. Ковалев

Р.В. Лыся

*М.Б. Рафаильская*

М.Б. Рафаильская

*П.И. Бураковская*

П.И. Бураковская

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

на строительство аэроакселаторов diam. 24 м с пневматической аэрацией  
в мокрых грунтах, вариант с фильтросными каналами

Показатели по смете:  
Стоимость

1. Расчетной единицы - 28,29 руб.  
(емкости)
2. 1 м2 общей площади - 48,98 руб.
3. 1 м3 объема здания - 27,87 руб.

Сметная стоимость - 288,63 тыс.руб.

Нормативная условно-чистая  
продукция

Составлена в ценах 1984 г.

№ пп	№ смет прейс- куран- тов, УСН	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Про- чих ра- бот	Общая сметная стоимость	Технико-экономиче- ские показатели				
			Стро- ит. ра- бот	Мон- таж- ных ра- бот	Обору- дование присп. произв. инвент.	Все- го			Норм. услов- но- чистая про- дукция	В т.ч. Ос- нов- ная зар- плата	Эксп- луата- ция машин	Наиме- нова- ние	К-во
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Лок. смета № 2	Земляные работы	11,77				11,77						
2	№ 4	Общестроительные работы	206,88				206,88				м3 9220	22,44р	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	№ 5	Распределительная камера	2,14				2,14						
4	№ 7	Камеры опорожнения К16-1 и К16-2 в мокрых грунтах	1,44				1,44						
5	№ 9	Камера выпуска ила в мокрых грунтах	0,93				0,93						
6	№ 11	Строительные работы подземных камер К20 и К20-1 на сетях в мокрых грунтах	0,36				0,36						
7	№ 12	Монтаж технологического оборудования	5,64	14,38			20,02						
8	№ 15	Укладка сетей для группы аэроакселаторов из 4-х штук в мокрых грунтах	14,78	0,13	1,36		16,27						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	№ 18	Электрооборудование	0,16	0,59	0,53		1,28						
10	№ 19	Электроосвещение	0,27				0,27						
11	№ 20	Оборудование КИП	0,04	1,34	25,89		27,27						
		Итого:	244,41	16,44	27,78		288,63						

Главный инженер проекта

*А.Г. Ковалев*

А.Г. Ковалев

Начальник сметного отдела

*Р.В. Лыся*

Р.В. Лыся

Составила

*М.Б. Рафаильская*

М.Б. Рафаильская

Проверила

*П.И. Бураковская*

П.И. Бураковская

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

на строительство аэроакселаторов диам. 24 м с пневматической аэрацией  
в сухих грунтах, вариант с фильтросными трубами

Показатели по смете:

- Стоимость: 1. Расчетной единицы - 22,35 руб.  
(емкости)  
2. 1 м2 общей площади - 50,27 руб.  
3. 1м3 объема здания - 22,03 руб.

Сметная стоимость - 233,92 тыс.руб.

Нормативная условно-чистая продукция

Составлена в ценах 1984 г.

№№ п/п	№ смет прейс- куран- тов, УСН	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.				Общая сметная стоимость			Технико-экономичес- кие показатели			
			Стро- ит. ра- бот	Мон- таж- ных ра- бот	Оборудо- вания, присп. произв. инвент.	Про- чих ра- бот	Все- го	Норм. услов- но- чистая про- дукция	В т.ч. Ос- нов- ная зар- плата	Эксп- луата- ция маши- н	Наи- мэ- но- ва- ние	К-во	Смет- ная стои- мость
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
I	Док. смета № I	Земляные работы	II,22					II,22					
2	№ 3-А	Общестроительные работы	I34,68					I34,68			м3	9220	I4,6I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	№ 5	Распределительная камера	2,14				2,14						
4	№ 6	Камеры опорожнения К16-1, К16-2 в сухих грунтах	1,36				1,36						
5	№ 8	Камера выпуска ила К19-1 и К19-2 в сухих грунтах	0,88				0,88						
6	№ 10	Строительные работы подземных камер К20 и К20-1 в сухих грунтах	0,33				0,33						
7	№ 13	Монтаж технологического оборудования	15,75	21,92			37,67						
8	№ 14	Укладка сетей для группы аэроакселаторов из 4-х штук в сухих грунтах	15,33	0,13	1,36		16,82						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	№ 18	Электрооборудова- ние	0,16	0,59	0,53		1,28						
10	№ 19	Электроосвещение	0,27				0,27						
11	№ 20	Оборудование КИП	0,04	1,34	25,89		27,27						
		Итого:	182,16	23,98	27,78		233,92						

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составила

Проверила

А.Г. Ковалев

Р.В. Лыся

М.Б. Рафаильская

П.И. Бураковская

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 4

на строительство аэроакселаторов диам. 24 м с пневматической аэрацией в мокрых грунтах, вариант с фильтросными трубами

Показатели по смете:

Стоимость: 1. Расчетной единицы - 30,29 руб. (емкости)

2. I м2 общей площади - 68,13 руб.

3. I м3 объема здания - 29,85 руб. Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость - 307,12 тыс.руб.

Нормативная условно-чистая продукция

№ пп	№ смет преискурантов, УСН	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб. Общая сметная стоимость							Технико-экономические показатели				
			Стро-ит. ра-бот	Мон-ных ра-бот	Оборудо-вания, присп. произв. инвент.	Про-чих ра-бот	Все-го	Норм. услов-но-чистая продук-ция	В т.ч. Ос-нов-ная зар-плата	Эксплу-тация машин	Наи-ме-ные	К-во	Смет-ная стои-мость	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
I	Лок.смета № 2	Земляные работы	II,77					II,77						
2	№ 4	Общестроительные работы	204,52					204,52			м3	9220	22,18	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	№ 5	Распределительная камера	2,14				2,14						
4	№ 7	Камеры опорожнения К16-1, К16-2	1,44				1,44						
5	№ 9	Камеры выпуска ила К19-1 и К19-2 в сухих грунтах	0,93				0,93						
6	№ 11	Строительные работы подземных камер К20 и К20-1 в сухих грунтах	0,36				0,36						
7	№ 13	Монтаж технологического оборудования	15,75	21,92			37,67						
8	№ 15	Укладка сетей для группы аэроакселаторов из 4-х штук в сухих грунтах	14,78	0,13	1,36		16,27						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	№ 18	Электрооборудование	0,16	0,59	0,53		1,28						
10	№ 19	Электроосвещение	0,27				0,27						
II	№ 20	Оборудование КИП	0,04	1,34	25,89		27,27						
		ИТОГО	252,16	23,98			27,78						303,92

Главный инженер проекта  
 Начальник сметного отдела  
 Составила  
 Проверила


А.Г.Ковалев  
 Р.В.Лыся  
 М.Б.Рафаильская  
 П.И.Бураковская

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту аэроакселератора диам.24 м с пневматической аэрацией сточных вод на земляные работы в сухих грунтах

ОСНОВАНИЕ

Сметная стоимость - II,22 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1984 г.

№№ пп	№ преи- скуран- тов,УСН, расценок (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Количе- ство	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость,руб			
						Всего	Норм. условно- чистая продук- ция прямые затраты	в том числе	
							Основ- ная зарп- лата	Эксплу- атация машин в т.ч. зарплата	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Раздел I. Земляные работы</u>									
I	I-168 22-7 т.ч.п. I. II т.3 п.3 K=1,15	Разработка грунта экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м3 с погрузкой на автомобили-самос- валы грунт I группы	1000м3	4,59	104,23	479	478	19	459/183
2	310-I	Перевозка до I км	т		8271,00 0,29	2399	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	I-188 24-1 K=2	Ремонт и содержание дорог 4,63x2	1000м3	4,59	9,26	43	37	-	37/11
4	I-194 25-1 т.ч.п. I. II т.3 п.5 K=I, I	Работа на отвале	1000м3	4,59	11,63	53	53	6	47/15
5	I-49 II-7 т.ч.п. I. II т.3 п.3 K=I, 15	Разработка грунта экскаваторами в отвал с ковшем вместимостью 0,65м3 грунт I группы	1000м3	6,48	81,04	525	525	21	504/202
6	I-231 29-2 т.ч.п. I. II т.3 п.5 K=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы	1000м3	6,48	44,88	291	291	-	291/102
7	I-238 29-9 т.ч.п. I. II т.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 231	1000м3	6,48	142,12	922	921	-	921/322

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	I-959 80-I	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами грунт I группы	100м <sup>3</sup>	648	62,30	404	404	404	-
9	I-49 II-7 т.ч.п. I, II т.3 п.3 K=I, I5	Разработка грунта экскаваторами в отвал с ковшем вместимостью 0,65м <sup>3</sup> грунт I группы	1000м <sup>3</sup>	0,65	81,04	53	52	2	50/20
10	I-231 I9-2 т.ч.п. I, II т.3 п.5 K=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы	1000м <sup>3</sup>	0,65	44,88	29	29	-	29/10
II	I-238 29-9 т.ч.п. I, II т.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 231	1000м <sup>3</sup>	0,65	142,12	92	92	-	92/32
12	I-959 80-I т.ч.п. 3, 67 K=I, 2	Зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах разработанных механизированным способом	100м <sup>3</sup>	2,54	74,76	190	190	190	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I3	I-49 II-7 т.ч.п. I. II т.3 п.3 K=I, I5	Разработка грунта экскаваторами в отвал с ковшом вместимостью 0,65м <sup>3</sup> грунт I группы	1000м <sup>3</sup>	0,25	81,04	2I	2I	I	20/8
I4	I-23I 29-2 т.ч.п. I. II т.3 п.5 K=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощ- ностью до 59 кВт с перемещением до 10 м грунт 2 группы	1000м <sup>3</sup>	0,25	44,88	II	II	-	II/4
I5	I-238 29-9 т.ч.п. I. II т.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозе- рами к расценке № 23I	1000м <sup>3</sup>	0,25	142,12	36	36	-	36/13
I6	I-23I 29-2 т.ч.п. I. II т.3 п.5 K=I, I	Доработка грунта бульдозерами мощ- ностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы	1000м <sup>3</sup>	0,73	44,88	33	32	-	32/II

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	I-238 29-9 т.ч.п. I. II т.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдо- зерами к расценке № 231	1000м3	0,73	71,06	52	52	-	52/18
18	I-49 II-7 т.ч.п. I. II т.3 п.3 K=I, I5	Разработка грунта экскаваторами в отвал с ковшом вместимостью 0,65 м3 грунт I группы	1000м3	0,73	81,04	59	59	2	57/23
19	I-231 29-2 т.ч.п. I. II т.3 п.5 K=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 кВт с перемещением по 10 м грунт 2 группы	1000м3	0,73	44,88	33	32	-	32/11
20	I-238 29-9 т.ч.п. I. II т.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдо- зерами к расценке № 231	1000м3	0,73	71,06	52	52	-	52/18

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Устройство съездов</u>									
21	I-49 II-7 т.ч.п. I, II т.3 п.3 K=I, 15	Разработка грунта экскаваторами в отвал с ковшем вместимостью 0,65м <sup>3</sup> грунт I группы	1000м <sup>3</sup>	0,20	81,04	16	16	I	I5/6
22	I-23I 29-2 т.ч.п. I, II т.3 п.5 K=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы	1000м <sup>3</sup>	0,20	44,88	9	9	-	9/3
23	I-238 29-I т.ч.п. I, II т.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта буль- дозерами к расценке № 23I	1000м <sup>3</sup>	0,20	71,06	14	14	-	I4/5
24	I-II29 II6-2	Планировка площадей, верха и от- косов земляных сооружений механи- зированным способом грунт 2 группы	100м <sup>2</sup>	1,48	0,35	I	-	-	-
25	42-377 64-40-а	Укладка плит покрытия съезда	100м <sup>3</sup>	0,19	90,44	17	16	5	II/4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	608-40130	Плиты покрытий для городских дорог М-300 (40,3+2,75x2,5)xI,02	м3	6,27	48,12	302	-	-	-
27	I47-I	Арматура А-I	100кг	3,8I	22,40	85	-	-	-
28	42-379 64-40-б	Разборка покрытия съезда из плит	100м3	0,19	111,71	21	21	7	14/12
29	I-23I 29-2 т.ч.п. I. II т.3 п.5 К=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы из временного отвала	1000м3	8,3I	44,88	373	373	-	373/131
30	I-238 29-9 т.ч.п. I. II т.3 п.5 К=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 23I	1000м3	8,3I	142,12	1181	1181	-	<u>1181</u> 413
31	I-967 81-I	Засыпка вручную траншей пазух котлованов и ям грунт I группы	100м3	6,30	41,50	261	261	261	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	I-260 3I-5 т.ч.п.1. II т.3 п.5 К=I, I	Засыпка траншей и котлованов мощностью до 59 квт с перемещением грунта до 10 м бульдозерами грунт 2 группы	1000м3	7,68	15,29	II7	II8	-	II8/38
33	I-27I 3I-16 т.ч.п.1. II т.3 п.5 К=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 260 и 261	1000м3	7,68	6,93	53	53	-	53/I7
34	I-II49 II8-I,2	Уплотнение грунта без пливки водой одним проходом пневматического прицепного катка массой 25 т при толщине слоя 25 см	100м3	76,83	5,34	4I0	4I0	-	4I0/I25
35	I-II55 II8-I,2	Добавлять на каждый последующий проход пневматического прицепного катка массой 25 т к расценке № II49 0,54x7	100м3	76,83	3,78	290	290	-	290/75
ВСЕГО по смете					руб	II222	6I29	9I9	<u>52I0</u> I832

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

В том числе:

Стоимость общестроительных работ

руб 8927

Накладные расходы - 16,5%

руб 1462

Плановые накопления - 8%

руб 833

ВСЕГО, стоимость общестроительных работ

руб 11222

Главный инженер проекта

Начальник ОЭС

Составил

Перфорация

*А.Г. Ковалев*  
*Р.В. Лыся*  
*П.И. Бураковская*  
*О. Гирман*

А.Г.Ковалев

Р.В.Лыся

П.И.Бураковская

О. Гирман

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

## Приложение в смете № I

к типовому проекту аэроакселатора диаметром 24 м с  
пневматической аэрацией на земляные работы в сухих  
грунтах

№ п/п	Обоснование	Код	Наименование	Ед.изм.	Количество
I	2	3	4	5	6
<u>РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ</u>					
I.	608-40130		Плиты покрытий для городских дорог М-300	м <sup>3</sup>	6,27
			(40,3+2,75x2,5)xI,02		
2.	I47-I	Арма	Арматура А-I	100кг	3,8I
<u>РЕСУРСЫ ПО НОРМАМ СНИП</u>					
<u>Затраты труда</u>					
3.		I	Затраты труда	чел.час	I9I8,13
<u>Строительные машины и оборудование</u>					
4.		I03	Автогрейдеры средние	маш.час	0,58

I	2	3	4	5	6
5.		203	Бульдозеры 80 л.с.	маш.час	503,25
6.		205	Бульдозеры 108 л.с.	маш.час	1114,76
7.		206	Бульдозеры 140 л.с.	маш.час	50,24
8.		303	Катки на пневмоколесном ходу 25т	маш.час	210,52
9.		712	Прочие машины	руб	27,71
10.		631	Тракторы на гусеничном ходу 79 квт (108 л.с.)	маш.час	210,52
11.		1003	Экскаваторы с прямой лопатой 0,65 м3	маш.час	208,50
12.		8663	<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u> Щебень из естественного камня для дорожных работ марки ДР.8 фракции 20-40 мм	м3	0,69

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2

к типовому проекту аэроакселатора диам. 24 м с пневматической  
аэрацией сточных вод на земляные работы в мокрых грунтах

Сметная стоимость - 11,77 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№/п	№ преи- скуран- тов, УСН, расценок, (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Едини- ца изм.	Коли- чество	Стоимо- сть еди- ницы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. услов- ная про- дукция	осно- вная зарп- лата	эксп- луа- тация в т.ч зарп- лата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>РАЗДЕЛ I. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ</b>									
I.	I-168 22-7 т.ч. п.1.11 таб.3 п.3 К=1,15	Разработка грунта экскаваторами с ковшем вместимостью 0,65 м <sup>3</sup> с погрузкой на автомобили- самосвалы грунт I группы	1000м <sup>3</sup>	4,93	104,23	514	512	20	492/196

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	310-I	Перевозка до I км	т	8868,60	0,29	2572	-	-	-
3.	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог 4,63x2	1000м3	4,93	9,26	46	40	-	40/12
4.	I-194 25-I т.ч. п.1.11 т.3 п.5 K=1,1	Работа на отвале	1000м3	4,93	11,63	57	56	6	50/16
5.	I-49 II-7 т.ч. п.1.11 таб.3 п.3 K=1,15	Разработка грунта экскавато- рами на гусеничном и колесном ходу в отвал с ковшом вместим- остью 0,65 м3 грунт I груп- пы	1000м3	6,92	81,04	561	562	23	539/216
6.	I-231 29-2 т.ч. п.1.11 таб.3 п.5	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с переме- щением до 10 м грунт 2 группы	1000м3	6,92	44,88	311	311	-	311/109

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	I-238 29-9 т.ч. п.1.11 таб.3 п.5 K=1,1	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 231	1000м3	6,92	142,12	984	984	-	984/344
8.	I-959	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами и копаные ям глубиной до 1,5 м грунт I группы	100м3	6,48	62,30	404	404	404	-/-
9.	I-49 II-7 т.ч. п.1.11 таб.3 п.3 K=1,15	Разработка грунта экскаваторами в отвал с ковшом вместимостью 0,65 м3 грунт I группы	100м3	0,65	81,04	53	52	2	50/20
10.	I-231 29-2 т.ч. п.1.11 таб.3 п.5 K=1,1	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы	1000м3	0,65	44,88	29	29	-	29/10

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II.	I-238 29-9 т.ч. п. I. II таб.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 231	1000м3	0,65	142,12	92	92	-	92/32
I2.	I-959 80-I т.ч. п.3.67 K=I,2	Зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах разработанных механизированным способом	100м3	2,54	74,76	190	190	190	-/-
I3.	I-49 II-7 т.ч. п. I. II таб.3 п.3 K=I, I5	Разработка грунта экскаваторами в отвал с ковшом вместимостью 0,65 м3 грунт I группы	1000м3	0,25	81,04	21	21	I	20/8
I4.	I-231 29-2 т.ч. п. I. II таб.3 п.5 K=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы	1000м3	0,25	44,88	II	II	-	II/4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15.	I-238 29-9 т.ч. п. I. II таб.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 231	1000м <sup>3</sup>	0,25	142,12	36	36	-	36/13
16.	I-231 29-2 т.ч. п. I. II таб.3 п.5 E=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы доработка	1000м <sup>3</sup>	0,73	44,88	33	32	-	32/II
17.	I-238 29-9 т.ч. п. I. II таб.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 231	1000м <sup>3</sup>	0,73	71,06	52	52	-	52/18
18.	I-49 II-7 т.ч. п. I. II таб.3 п.3 K=I, 15	Разработка грунта экскаваторами на гусеничном и колесном ходу в отвал с ковшом вместимостью 0,65 м <sup>3</sup> грунт I группы	1000м <sup>3</sup>	0,73	81,04	59	59	2	57/23

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19.	I-23I 29-2 г.ч. п. I. II таб.3 п.5 K=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы	1000м3	0,73	44,88	33	32	-	32/11
20.	I-238 29-9 г.ч. п. I. II таб.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении бульдозерами к расценке № 23I	1000м3	0,73	71,06	52	52	-	52/18
<u>Устройство съездов</u>									
21.	I-49 II-7 г.ч. п. I. II таб.3 п.3 K=I, I5	Разработка грунта экскаваторами на гусеничном и колесном ходу в отвал с ковшом вместимостью 0,65 м3 грунт I группы	1000м3	0,24	81,04	19	19	I	18/7
22.	I-23I 29-2 г.ч. п. I. II таб.3 п.5 K=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы	1000м3	0,24	44,88	II	II	-	II/4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23.	I-238 29-9 т.ч. п. I. II таб. 3 п. 5 K-I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 23I	1000м <sup>3</sup>	0,24	71,06	17	17		17/6
24.	I-II29 II6-2	Планировка площадей, верха и откосов земляных сооружений механизированным способом грунт 2 группы	100м <sup>2</sup>	1,48	0,35	1	-	-	-
25.	42-377 63-40-а	Укладка плит покрытия съезда	100м <sup>3</sup>	0,21	90,44	19	19	6	13/5
26.	608-40I30	Плиты покрытий для городских дорог М-300 (40,3+2,75x2,5)x1,02	м <sup>3</sup>	6,93	48,12	333	-	-	-
27.	I47-I	Арматура А-I	100кг	4,16	22,40	93	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28.	42-379 63-40-6	Разборка покрытия съезда из плит	100м3	0,21	111,71	23	24	8	16/13
29.	I-231 29-2 т.ч. п. I. II таб.3 п.5 K=I, I	Разработка грунта бульдозерами мощностью до 59 квт с перемещением до 10 м грунт 2 группы из временного отвала	1000м3	8,79	44,68	395	394	-	<u>394</u> 138
30.	I-238 29-9 т.ч. п. I. II таб.3 п.5 K=I, I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 231	1000м3	8,79	142,12	1249	1249	-	<u>1249</u> 437
31.	I-967 8I-I	Засыпка вручную траншей пазух котлованов грунт I группы	100м3	6,84	41,50	284	284	284	-/-
32.	I-260 3I-5 т.ч. п. I. II таб.3 п.5 K=I, I	Засыпка траншей и котлованов мощностью до 96 квт с перемещением грунта до 10 м бульдозерами грунт 2 группы	1000м3	0,81	15,29	12	12	-	12/4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33.	I-27I 3I-16 г.ч. п.1.1I таб.3 п.5 K=I,I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке № 260 и и № 261	1000м3	8,1I	6,93	56	56	-	<u>56</u> 18
34.	I-II49 II8-I,2	Уплотнение грунта без поливки водой одним Проходом пневмати- ческого прицепного катка мас- мой 25 т при толщине слоя 25 см	100м3	8I,07	5,34	433	433	-	<u>433</u> 132
35.	I-II55 II8-I,2	Добавлять на каждый последующий проход пневматического катка к расценке № II49	100м3	8I,07	3,78	306	306	-	<u>306</u> 79
Всего по смете:					руб	11766	635I	947	<u>5404</u> 1904
В том числе:									
Стоимость общестроительных работ					руб	936I			

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

		Накладные расходы - 16,5%			руб	1533			
--	--	---------------------------	--	--	-----	------	--	--	--

		Плановые накопления - 8%			руб	872			
--	--	--------------------------	--	--	-----	-----	--	--	--

		ВСЕГО, стоимость общестроительных работ			руб	11766			
--	--	---	--	--	-----	-------	--	--	--

Главный инженер проекта  
 Начальник ОЭС  
 Составил  
 Перфорация

*А.Г.Ковалев*  
*Р.В.Лыся*  
*П.И.Бураковская*  
*О.Гирман*

А.Г.Ковалев

Р.В.Лыся

П.И.Бураковская

О. Гирман

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

## Приложение к смете № 2

к типовому проекту аэроакселатора диаметром 24 м с пневматической аэрацией сточных вод на земляные работы в мокрых грунтах

№ п/п	Обоснование -	К о д	Н а и м е н о в а н и е	Ед.изм.	Количе- ство
I	2	3	4	5	6
			<u>РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ</u>		
I.	608-40I30		Плиты покрытий для городских дорог М-300	м3	6,93
			(40,3+2,75x2,5)xI,02		
2.	I47-I		Арматура А-I	100кг	4,16
			<u>РЕСУРСЫ ПО НОРМАМ СНИП</u>		
			<u>Затраты труда</u>		
3.		I	Затраты труда	чел.час	1973,31
			<u>Строительные машины и оборудование</u>		
4.		I03	Автогрейдеры средние	маш.час	0,58
5.		203	Бульдозеры 80 л.с.	маш.час	530,96

I	2	3	4	5	6
6.		205	Бульдозеры 108 л.с.	маш.час	1176,44
7.		206	Бульдозеры 140 л.с.	маш.час	20,19
8.		383	Катки на пневмоколесном ходу 25 т	маш.час	222,14
9.		712	Прочие машины	руб	29,71
10.		831	Тракторы на гусеничном ходу 79 квт (108 л.с.)	маш.час	222,14
11.		1003	Экскаваторы с прямой лопатой 0,65 м3	маш.час	221,75
			<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u>		
12.		8663	Щебень из естественного камня для дорожных работ марки ДР.8 фракции 20-40 мм	м3	0,74

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №3  
на общестроительные работы аэроакселатора для варианта  
с фильтросными каналами в сухих грунтах

Основание: Ал.П,Ш  
КЖ I-23  
КМ I-2

Сметная стоимость 140,12 тыс.руб.  
Нормативная условно-чистая  
продукция тыс.руб.  
Составлена в ценах 1984 г.

№№ пп	№ преи- скуран- тов,УСН, расценок, (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Еди- ни- ца изме- рения	Коли- чест- во	Стои- мость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. услов- но-чис- тая продук- ция  прямые затраты	В том числе:	
8	9	10	11	12	13	14	15	16	
<u>Раздел I. Основание</u>									
I.	6-I I-I	Устройство бетонной подго- товки из бетона класса В-3,5 м3		28,44	1,60	46	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В-3,5	м3	29,01	25,30	734	-	-	-
3.	6-244 28-8	Устройство бетонной подготовки под днища бункерного типа из бетона класса В-3,5	м3	81,46	3,49	284	-	-	-
4.	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В-3,5	м3	83,09	25,30	2102	-	-	-
5.	6-244 28-8	Оббетонка труб бетоном	м3	54,26	3,49	189	-	-	-
6.	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В-3,5	м3	55,07	25,30	1393	-	-	-
Всего по разделу I					руб	5974			
В том числе:									
Стоимость общестроительных работ					руб	4748			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Накладные расходы			руб	784			
		Плановые накопления			руб	442			
		Всего, стоимость общестроительных работ			руб	5974			
<u>Раздел 2. Железобетонные конструкции</u>									
7.	6-242 28-6	Устройство днищ бункерного типа круглых из бетона класса В-15	м3	36,30	23,90	868	-	-	-
8.	ЦСЦ I7	Стоимость бетона класса В-15 W/6 28,2+0,92x3	м3	36,84	30,96	1141	-	-	-
9.	6-241 28-5	Устройство плоских днищ при стенах из сборных железобетонных панелей из бетона класса В-15	м3	55,70	6,73	375	-	-	-
10.	ЦСЦ I7	Стоимость бетона класса В-15 W/6 28,2+0,92x3	м3	56,54	30,96	1750	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	6-106 12-4	Устройство железобетонных колонн из бетона кл. В-15 высотой до 3 м, периметром до 2м	м3	1,38	24,90	34	-	-	-
12.	ЦСЦ 17	Стоимость бетона класса В-15 W6 28,2+0,92x2	м3	1,40	30,96	43	-	-	-
13.	124-16	Арматура класса А-1	т	1,76	270,00	475	-	-	-
14.	124-16	Арматура класса А-3	т	6,07	283,00	1718	-	-	-
15.	6-83 9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг	т	0,004	441,00	2	-	-	-
16.	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021	100м2	0,004	7,71	1	-	-	-
17.	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 в 2 слоя	100м2	0,004	20,60	1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18.	7-346 24-7	Установка панелей в сооружениях водопровода и канализации при вертикальных стыках инье циркуемых раствором площадью до 9 м <sup>2</sup>	м3	34,20	11,70	400	-	-	-
19.	ЦСЦ 19	Стоимость бетона класса В-15 W4 28,2+0,92x2	м3	4,62	30,04	139	-	-	-
20.	ЦСЦ 4-20	Стоимость песка 34,2x0,119	м3	4,07	7,79	32	-	-	-
21.	608-70106 ЦСЦ 9-209	Панели стеновые цилиндрические сплошные с бортом и одной выпуклой стороной площадью 6-12м <sup>2</sup> из бетона класса В-15 W4 59,8+0,92x2	м3	34,20	61,64	2108	-	-	-
22.	147-15	Проволочная арматура В-1	100кг	2,05	32,10	66	-	-	-
23.	147-8	Арматура А-3	100кг	15,12	25,00	378	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24.	147-24	Закладные детали	100кг	6,16	41,30	254	-	-	-
25.	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтов кой: ПФ-021	100м2	0,14	7,71	1	-	-	-
26.	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалью ПФ-133 в 2 слоя	100м2	0,14	20,60	3	-	-	-
27.	22-362 22-5	Установка сальника диам. 200мм	т	0,02	777,00	16	-	-	-
28.	22-363 22-6	Установка сальника диам. 500мм	т	0,06	634,00	38	-	-	-
29.	16-224 23-2	Заделка сальников при проходе труб через фундаменты или стены подвала, диаметром труб до 200 мм	сальник	1,00	8,90	9	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30.	22-511 37-1	Заделка сальника	шт	1,00	19,40	19	-	-	-
31.	6-258 30-4	Навивка арматурной стали на стены	т	0,59	234,00	138	-	-	-
32.	7-285 17-4	Установка стальных накладок	т	0,02	362,00	7	-	-	-
33.	7-287 17-3	Установка опорных стальных уголков	т	0,03	293,00	9	-	-	-
34.	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой ГФ-021	100м2	0,01	7,71	1	-	-	-
35.	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 в 2 слоя	100м2	0,01	20,60	1	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36.	7-76 6-2	Установка колонн массой до 3т на нижестоящие колонны при наибольшей массе монтажных элементов до 5 т	шт	10,00	9,69	97	-	-	-
37.	ЦСЦ I7	Стоимость бетона класса В-15 W4 28,2+0,92x2	м3	0,37	30,04	11	-	-	-
38.	608-7000I ЦСЦ 9-2	Стоимость колонн прямоугольных сплошных из бетона класса В-15 W4 77,8-0,82x2+0,92x2		8,60	78,00	671	-	-	-
39.	I47-I	Арматура А-I	100кг	0,59	22,90	14	-	-	-
40.	I47-8	Арматура класса А-3	100кг	6,28	25,00	157	-	-	-
41.	I47-24	Закладные детали	100кг	3,00	41,30	124	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42.	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой:ГФ-021	100м2	0,15	7,71	1	-	-	-
43.	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 в 2слоя	100м2	0,15	20,60	3	-	-	-
44.	7-354 25-3	Установка в сооружениях водопровода и канализации угловых лотков сечением более 0,2м2	м3	6,12	36,60	224	-	-	-
45.	ЦСЦ 17	Стоимость бетона класса В-15 W4 28,2+0,92x2	м3	1,28	30,04	38	-	-	-
46.	ЦСЦ 4-20	Стоимость песка 6,12x0,073	м3	0,45	7,79	4	-	-	-
47.	608-10499 ЦСЦ п.8-521	Лотки объемом до 0,2м3, из бетона класса В-22,5 W 4 75,3-0,82x2+0,92x2	м3	6,12	75,50	462	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48.	147-16	Проволочная арматура ВР-I	100кг	3,74	32,10	120	-	-	-
49.	147-8	Арматура А-3	100кг	1,36	25,00	34	-	-	-
50.	147-24	Закладные детали	100кг	2,79	41,30	115	-	-	-
51.	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГГ-021	100м2	0,12	7,71	1	-	-	-
52.	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 в 2 слоя	100м2	0,12	20,60	2	-	-	-
53.	6-237 28-2	Устройство лотков в емкостных сооружениях железобетонных из бетона класса В-15	м3	0,50	38,90	19	-	-	-
54.	ЦСЦ 17	Стоимость бетона класса В-15 w4 28,2+0,92x2	м3	0,51	30,04	15	-	-	-
55.	124-27	Арматура класса Вр I	т	0,02	392,00	8	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
56.	6-83 9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг	т	0,02	441,00	9	-	-	-
57.	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой : ГФ-021	100м2	0,01	7,71	1	-	-	-
58.	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 в 2 слоя	100м2	0,01	20,60	1	-	-	-
59.	7-285 17-1	Установка стальных накладок	т	0,01	362,00	4	-	-	-
60.	11-47 3-5	Устройство обмазочной гидро- изоляции битумной мастикой в один слой толщиной 2 мм	100м2	0,17	45,80	8	-	-	-
61.	11-48 3-6	На каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять по расценке №47 толщ. 10мм	100м2	0,17	113,60	19	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
62.	II-47 3-5	Устройство обмазочной гидро- изоляции битумной мастикой в один слой толщиной 2 мм	100м2	0,11	45,60	5	-	-	-
63.	II-48 3-6	На каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять по расценке №47 толщ.25мм	100м2	0,11	326,60	36	-	-	-
64.	26-5I II-I	Оштукатуривание поверхности изоляции асбцементным раст- вором толщ.10мм	100м2	0,08	312,00	25	-	-	-
Всего по разделу 2					руб	15422			
В том числе:									
Стоимость общестроительных работ					руб	12246			
Накладные расходы					руб	2022			
Плановые накопления					руб	1142			
Всего, стоимость общестроительных работ					руб	15410			
Стоимость сантехнических работ					руб	9			

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

		Накладные расходы			руб	I			
		Плановые накопления			руб	I			
		Всего, стоимость сантехнических работ			руб	II			

Раздел 3. Metalлоконструкции

65.	9-116 16-3	Металлические консоли под кольцевые лотки из прокатных двутавров	т	0,54	32,67	18	-	-	-
66.	121-1897	Стоимость консолей	т	0,54	288,00	156	-	-	-
67.	9-47 7-2	Монтаж площадок	т	2,50	49,24	123	-	-	-
68.	121-1979	Площадки с настилом из листо- вой просечной рифленной или круглой стали	т	2,50	326,00	815	-	-	-
69.	9-46 7-1	Монтаж ограждения	т	1,20	60,56	73	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
70.	121-1981	Ограждения из прокатных и гнутых профилей, полосовой и круглой стали	т	1,20	327,00	392	-	-	-
71.	9-46 7-1	Монтаж лестничных маршей	т	0,07	60,56	4	-	-	-
72.	121-1975	Лестницы со ступенями из листовой просечной рифленной или круглой стали	т	0,07	358,00	25	-	-	-
74.	12-280 8-5	Устройство мелких покрытий	100м2	0,09	192,00	17	-	-	-
75.	10-32 6-1	Обшивка каркасных стен строганными досками	м2	8,40	2,14	18	-	-	-
75.	9-29 4-6	Монтаж стен из профилированного листа при высоте зданий до 30 м	100м2	4,02	204,00	820	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
76.	I21-I23 I42-68 доп. 4 к ЕРЕР п. I23 Письмо Госстроя №126-3/420 КК I,25	Стоимость стен из оцинкованной стали толщ. 0,8 мм 312x1,25	т	3,04	390,00	1186	-	-	-
77.	I21-I92I	Стоимость каркаса ограждающих стен из одиночных уголков	т	2,26	298,00	673	-	-	-
78.	I21-I784	Стоимость участков ограждаю- щих стен из листовой стали	т	0,86	281,00	242	-	-	-
79.	I3-II6 I5-I	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый после- дующий раз грунтовкой: ХС-010	100м2	13,28	10,30	137	-	-	-
80.	I3-I21 I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021	100м2	0,71	7,71	5	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81.	13-158 18-11	Окраска поверхностей эмалями ХВ-785 за 3 раза	100м2	13,20	44,40	590	-	-	-
82.	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 за 2 раза	100м2	0,71	20,60	15	-	-	-
Всего по разделу 3					руб	6296			
В том числе:									
Стоимость общестроительных работ					руб	782			
Накладные расходы					руб	129			
Плановые накопления					руб	74			
Всего, стоимость общестроительных работ					руб	985			
Стоимость металломонтажных работ					руб	4526			
Накладные расходы					руб	376			
Плановые накопления					руб	392			
Всего, стоимость металломонтажных работ					руб	5294			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Раздел 4. Отделочные работы</u>									
83.	6-247 29-2	Торкретирование поверхности с пескоструйной обработкой толщиной слоя до 20 мм в емкостных сооружениях высотой до 4м	м2	274,20	1,29	354	-	-	-
84.	6-249 29-3	На каждые 5 мм добавлять на высоте до 4 м к расценкам ном.247, ном. 25I	м2	274,20	0,10	27	-	-	-
85.	6-247 29-2	Выравнивание наружной поверхности стен перед навивкой арматуры путем торкретирования ср толщ 20 мм по цилиндрическому шаблону	м2	274,20	1,29	354	-	-	-
86.	ЦСЦ 7-45	Стоимость кварцевого песка	м3	34,69	25,70	892	-	-	-
87.	III-663	Цемент М-300	т	8,06	26,50	214	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
88.	15-260 55-I-III	Штукатурка цементным раствором внутренних поверхностей монолитного участка лотка	100м <sup>2</sup>	0,06	49,30	3	-	-	-
		Всего по разделу 4			руб	2319			
		В том числе:							
		Стоимость общестроительных работ			руб	1844			
		Накладные расходы			руб	303			
		Плановые накопления			руб	172			
		Всего, стоимость общестроительных работ			руб	2319			
		<u>Раздел 5. Прочие работы</u>							
89.	6-I I-I	Набетонка по днищу, фильтросным каналам и переливному лотку	м <sup>3</sup>	25,67	1,60	41	-	-	-
90.	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В-7,5	м <sup>3</sup>	26,18	26,30	680	-	-	-
91.	6-30 3-I	Монолитная бетонная опора под отводящий трубопровод	м <sup>3</sup>	0,35	9,41	3	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
92.	ЦСЦ п.1-13	Стоимость бетона класса В-7,5	м3	0,36	26,30	9	-	-	-
93.	6-247 29-2	Торкретирование поверхности днища толщ.20мм с песковой обработкой	м2	525,2	1,24	651	-	-	-
94.	ЦСЦ 7-45	Стоимость кварцевого песка	м3	30,72	25,70	790	-	-	-
94 <sup>I</sup>	III-663	Цемент М - 300	т	5,78	26,50	153	-	-	-
95.	2I-55 8-1	Стяжка цементная толщ. 10мм по днищу переливного лотка	100м2	0,33	17,20	6	-	-	-
96.	ЦСЦ п.2-5	Раствор цементный - 150	м3	0,66	25,90	17	-	-	-
97.	II-56 8-2	Устройство стяжек цементных толщиной 5 мм	100м2	0,33	0,78	1	-	-	-
98.	ЦСЦ п.2-5	Раствор цементный марки М-150	м3	0,33	25,90	9	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
99.	6-263 31-5	Испытание емкостей на водонепроницаемость	м3	2193,10	0,19	417	-	-	-
100.	6-30 3-1	Монолитные бетонные фундамен- ты под лестницы и шкаф КИП из бетона класса В-7,5	м3	1,67	9,41	16	-	-	-
101.	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В-7,5 1,67x1,02	м3	1,70	26,20	45	-	-	-
102.	6-79 9-3	Установка анкерных болтов со связями из арматуры при бетонировании	т	0,02	563,00	11	-	-	-
103.	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021	100м2	0,04	7,71	1	-	-	-
104.	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 за 2 раза	100м2	0,04	20,60	1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
105.	6-84 9-8	Закладные детали в набетонке весом до 20кг	т	0,01	355,00	4	-	-	-
106.	6-85 9+9	Закладные детали в набетонке весом более 20кг	т	0,20	329,00	66	-	-	-
107.	7-356 25-6	Установка в сооружениях водо- провода и канализации пря- моугольных лотков сечением более 0,2 м2	м3	6,27	9,40	59	-	-	-
108.	ЦСЦ 4-20	Стоимость песка 6,27x0,015	м3	0,01	7,79	1	-	-	-
109.	147-I	Арматура А-I	100кг	2,65	22,90	61	-	-	-
100.	608-10499 ЦСЦ 8-521	Лотки объемом до 0,2 м3 из бетона класса В-15 W <sub>4</sub> 70,7-0,82x2+0,92x2	м3	6,27	75,50	473	-	-	-
III.	147-8	Арматура А-3	100кг	3,95	25,00	99	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II2.	6-237 28-I	Устройство лотков в емкостных сооружениях железобетонных из бетона класса В-15 м3		4,68	38,90	182	-	-	-
II3.	ЦСЦ 17	Стоимость бетона класса В-15 #4 28,2x0,92x2	м3	4,75	30,04	143	-	-	-
II4.	124-43	Сетки из проволоки холоднотянутой	т	0,13	392,00	51	-	-	-
Всего по разделу 3					руб	5020			
В том числе:									
Стоимость общестроительных работ					руб	3990			
Всего заработная плата					руб	258			
Стоимость материалов и конструкций					руб	684			
Накладные расходы					руб	658			
Плановые накопления					руб	372			
Всего, стоимость общестроительных работ					руб	5020			
Всего по смете:					руб	35031			

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

В том числе:

Стоимость общестроительных работ руб 23610

Накладные расходы руб 3896

Плановые накопления руб 2202

Всего, стоимость общестроительных работ руб 29708

Стоимость металломонтажных работ руб 4526

Накладные расходы руб 376

Плановые накопления руб 392

Всего, стоимость металломонтажных работ руб 5294

Стоимость сантехнических работ руб 9

Накладные расходы руб I

Плановые накопления руб I

Всего, стоимость сантехнических работ руб II

Всего по смете на 4 аэроакселатора т. руб 140,12

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Ведущий инженер

*А.Г. Ковалев*  
А.Г. Ковалев

*М.Я. Волошин*  
М.Я. Волошин

*Е.М. Виленская*  
Е.М. Виленская

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

## Приложение к смете № 3

общестроительные работы аэроаэолатора диам. 24 м с  
пневматической аэрацией в сухих грунтах с фильтросными  
каналами

№ п/п	Обоснование	Код	Наименование	Ед.изм.	Количество
I	2	3	4	5	6
			<u>РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ</u>		
1.	ЦСЦ I-13		Стоимость бетона класса В-3,5 28,44х1,02	м3	346,44
2.	608-10499 ЦСЦ п. 8-52I		Лотки объемом до 0,2 м3, М-300 из бетона класса В-15 w4 75,3-0,82х2+0,92х2	м3	12,39
3.	608-70001 ЦСЦ 9-2		Прямоугольные сплошные из бетона класса В-15 w4 77,8-0,82х2+0,92х2	м3	8,60
4.	608-70106 ЦСЦ 9-209		Панели стеновые цилиндрические сплошные с бортом и одной выпускной стороной площадью 6-12 м2 из бетона класса В-15 w4	м3	34,20

I	2	3	4	5	6
5.	III-663		Бетон класса В 22,5	м3	8,06
6.	I2I-I23 I42-68 Доп. 4 к ЕРЕР п. I23 Письмо Госстроя № I26- 3/420 КЖ, 25		Оцинкованной стали толщ. 0,8 мм 3I2xI,25	т	3,04
7.	I2I-I784		Стоимость участков ограждающих стенок из листовой стали	т	0,86
8.	I2I-I897		Опорные стойки (надколонники) ферм из двутавров с параллельными гранями полок I	т	0,54
9.	I2I-I92I		Стоимость каркаса ограждающих стенок из одиночных уголков	т	2,26
10.	I2I-I975		Лестницы со ступенями из листовой просечной рифленой или круглой стали: прямолинейные 4	т	0,07
II.	I2I-I979		Площадки с настилом из листовой просечной рифленой или круглой стали, каркасами и элементами жесткости из прокатных и гнутых профилей: прямоугольные и трапециевидные 6	т	2,50
12.	I2I-I98I		Ограждения из прокатных и гнутых профилей; полосовой и круглой стали 2	т	I,20
13.	I24-I6		Арматура класса А-I	т	I,76
14.	I24-I8		Арматура класса А-3	т	6,07

1	2	3	4	5	6
15.	I24-27		Арматура класса А-3	т	0,02
16.	I24-43		Сетки из проволоки холоднотянутой	т	0,13
17.	I47-1		Арматура А-1	100кг	3,24
18.	I47-8		Арматура А-3	100кг	26,71
19.	I47-15		Проволоочная арматура В-1	100кг	2,05
20.	I47-16		Проволочная арматура ВР-1	100кг	3,74
21.	I47-24		Закладные детали	100кг	11,95
<u>РЕСУРСЫ ПО НОРМАМ СНиП</u>					
<u>Затраты труда</u>					
22.		1	Затраты труда	чел.час	3787,42
23.		2	Шефмонтаж	шт	1,59
<u>Строительные машины и оборудование</u>					
24.		I47	Аппараты пескоструйные	маш.час	87,74
25.		I51	Арматурно-навивочные машины	маш.час	3,65
26.		444	Краны автомобильные 10 т	маш.час	6,97
27.		450	Краны башенные 5 т	маш.час	4,61
28.		456	Краны башенные 16-50 т	маш.час	0,31

1	2	3	4	5	6
29.		460	Краны гусеничные 10 т	маш. час	28,36
30.		461	Краны гусеничные 15 т	маш. час	6,92
31.		463	Краны гусеничные 25 т	маш. час	20,58
32.		465	Краны гусеничные 40 т	маш. час	17,57
33.		467	Краны гусеничные 63 т	маш. час	8,04
34.		484	Краны козловые 30 т	маш. час	0,76
35.		487	Краны козловые 50 т	маш. час	3,01
36.		712	Прочие машины	руб	556,22
37.		735	Растворонасосы 1 м <sup>3</sup> /час	маш. час	26,88
38.		736	Растворонасосы 3 м <sup>3</sup> /час	маш. час	0,28
39.		892	Цемент-пушка	маш. час	59,42
			<u>Материалы, изделия и конструкции</u>		
40.		2057	Битум БН-IV	т	0,03
41.		2072	Болты строительные	кг	73,08
42.		2076	Болты анкерные	т	0,02
43.		2165	Вода	м <sup>3</sup>	2741,37
44.		2195	Гвозди	кг	0,60

1	2	3	4	5	6
45.		2229	Грунт ХСТ-26 или ХС-010	кг	147,41
46.		2231	Грунтовка битумная	т	0,02
47.		2256	Доски Ис. 13-16 мм	м3	0,12
48.		2262	Доски 2 с. 40 мм и более	м3	0,08
49.		2265	Доски 3 с. 25-35 мм	м3	6,32
50.		2266	Доски 3 с. 40 мм	м3	6,00
51.		2293	Доски строанные в четверть 2 с. 25-32 мм	м3	0,01
52.		2600	Лес круглый	м3	0,04
53.		2670	Мастика битумная	м3	0,12
54.		2792	Пергамин	т	8,82
55.		2938	Проволока стальная высокопрочная	т	0,59
56.		2964	Прядь смоляная	кг	9,80
57.		2986	Растворитель	кг	129,11
58.		3046	Сетки металлические сварные	т	0,02
59.		3047	Сетки металлические тканые	м2	0,16
60.		3080	Сталь кровельная оцинкованная	т	0,04
61.		3387	Электроды	кг	29,23

I	2	3	4	5	6
62.	4	4001	Арматура А-1	т	0,04
63.		4003	Арматура А-3	т	0,03
64.		4016	Закладные детали и накладные детали	т	0,23
65.		4220	Раствор асбестоцементный	м3	0,08
66.		4370	Щиты опалубки	м2	2,35
67.		4383	Стальные прижимные нащельники	т	0,23
68.		5108	Металлоконструкции листовые	т	0,03
69.		5184	Стальные конструкции	т	4,31
70.		5195	Стальные конструкции приспособления для сборки м/к	т	0,08
71.		6237	Прочие материалы	руб	414,40
72.		7244	Фасонные части стальные сварные Д 100-250 мм	т	0,02
73.		7245	Фасонные части стальные сварные Д 300-600	т	0,06
<u>Местные материалы и ресурсы на опробовании</u>					
74.		8055	Бетон тяжелый кл. В 3,5 с крупностью заполнителя 20-40 мм	м3	55,19
75.		8064	Бетон тяжелый кл. В 7,5 с крупностью заполнителя 40-70 мм	м3	2,06

I	2	3	4	5	6
76.		8071	Бетон тяжелый кл. В I 5 с крупностью заполнителя 20-40 мм	м3	139,84
77.		8077	Бетон тяжелый кл. В 22,5 с крупностью заполнителя 5-10 мм	м3	6,36
78.		8078	Бетон тяжелый кл. В 22,5 с крупностью заполнителя 10-20 мм	м3	42,10
79.		8079	Бетон тяжелый кл. В 22,5 с крупностью заполнителя 20-40 мм	м3	56,54
80.		8226	Раствор кладочный тяжелый цементный М-100	м3	0,20
81.		8227	Раствор кладочный тяжелый цементный М-150	м3	6,10
82.		8229	Раствор кладочный тяжелый цементный М-300	м3	1,88
83.		8248	Раствор отделочный тяжелый цементный 1:3	м3	0,09
84.		8249	Раствор отделочный тяжелый цементный 1:2	м3	3,30
85.		8566	Песок для строительных работ	м3	34,68
86.		8569	Песок фракционированный, фракция крупная	м3	4,61
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
87.		10595	Опалубка щитовая для колонн	м2	3,34
88.		11443	Цемент 300 для производства работ	т	7,05
89.		11533	Бетон тяжелый кл. В15 для монолитных неарм. конструктивных элементов зданий	м3	138,44

I	2	3	4	5	6
90.		II536	Бетон тяжелый кл. В 7,5 для монолитных неарм. конструктивных элементов подземных сооружений	м3	2,06
91.		II558	Бетон тяжелый кл. В 22,5 для заделки стыков и швов сборных конструкций	м3	6,39
92.		II567	Бетон тяжелый В 15 для монолитных армир. конструктивных элементов зданий и сооружений с линейными размерами сечения от 300 до 10000 мм, плиты и стены толщиной от 200 до 500 мм	м3	1,40
93.		II569	Бетон тяжелый кл. В 22,5 для монолитных армир. конструктивных элементов зданий и сооружений с линейными размерами сечения от 300 до 1000 мм, плиты и стены толщиной от 200 до 500 мм	м3	93,38
94.		II575	Бетон тяжелый кл. В 22,5 для монолитных армир. конструкций с содержанием арматуры более 1 процента	м3	5,26
95.		I532I	Грунтовка ПФ-02I	кг	10,18
96.		I6406	Монтажные марки	т	0,12
97.		I8119	Эмаль ПФ-133	кг	9,47
98.		I7125	Эмаль ХВ-785	кг	215,14

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Ведущий инженер

*А.Г. Ковалев*  
Ковалев А.Г.

*М.Я. Волошин*  
Волошин М.Я.

*Э.М. Виленская*  
Виленская Э.М.

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3а

на общестроительные работы аэроакселаторов в сухих грунтах  
для варианта с фильтросными трубами

ОСНОВАНИЕ: Ал П,Ш  
КЖ I-23  
КМ I-2

Сметная стоимость - 134,68 тыс.руб.

Нормативная условно-чистая  
продукция тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	№ преи- скуран- тов, УСН расценок (ценника)	Наименование работ и затрат	Единица измер.	Количе- ство	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно- чистая продук- ция прямые затраты	в том числе	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								Основ- ная зарп- лата	Эксплу- атация машин в т.ч. зарп- лата

Сметная стоимость по аналогии  
со сметой №3 составляет 35,03 т.р.  
на один аэроакселатор 140,12 т.р. -  
*четыре*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	6-I I-I	Набетонка по днцу, фильтросным каналам и переливному лотку	м3	22,75	1,60	36	-	-	-
2	ЦЦ I-I3	Стоимость бетона класса В 7,5	м3	23,20	26,30	610	-	-	-
3	6-85 9-9	Закладные детали в набетонке весом более 20 кг	т	0,40	329,00	132	-	-	-
		Итого добавляется			руб	778			
		Исключается из р.5 Прочие работы							
I	6-I I-I	Набетонка по днцу, фильтросным каналам и переливному лотку	м3	25,67	1,60	41	-	-	-
2	ЦЦ I-I3	Стоимость бетона класса В-7,5	м3	26,18	26,3	680	-	-	-
3	6-85 9-9	Закладные детали в набетонке весом более 20 кг	т	0,20	329,00	66	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	7-356 25-6	Установка прямоугольных лотков сеч. более 0,2 м2	м3	6,27	9,40	59	-	-	-
5	ЦСЦ 4-20	Стоимость песка 6,27х0,015	м3	0,01	7,79	1	-	-	-
6	608-10489 ЦСЦ 8-521	Лотки объемом до 0,2 м3 из бетона класса В15 4 70,7-0,82х2+0,92х2	м3	6,27	75,50	473	-	-	-
7	147-1	Арматура класса А1	100кг	2,65	22,90	61	-	-	-
8	147-8	Арматура класса АШ	100кг	3,95	25,00	99	-	-	-
9	6-237 28-1	Устройство лотков в емкостных сооружениях ж.б.из бетона кл.В15	м3	4,68	38,9	182	-	-	-
10	ЦСЦ-17	Стоимость бетона класса В15 ¼4 28,2+0,92х2	м3	4,75	30,04	143	-	-	-

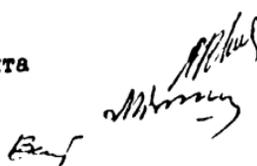
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	124-43	Сетки из проволоки холодноотянутой.	т	0,13	392,00	53	-	-	-
		Итого исключается			руб	1858			
		Итого по р.5 "Прочие работы"							
		исключается			руб	1082			
		Накладные расходы			руб	178			
		Плановые накопления			руб	101			
		Всего стоимость общестроительных работ по р.3 исключается			руб	1361			
		Всего по смете			руб	33670			
		в том числе:							
		Стоимость общестроительных работ			руб	22528			
		Накладные расходы			руб	3718			
		Плановые накопления			руб	2101			
		ВСЕГО, стоимость общестроительных работ			руб	28347			
		Стоимость металломонтажных работ			руб	4526			
		Накладные расходы			руб	376			
		Плановые накопления			руб	392			
		ВСЕГО, стоимость металломонтажных работ			руб	5294			

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

		Стоимость сантехнических работ.			руб	9			
		Накладные расходы			руб	I			
		Плановые накопления			руб	I			
		ВСЕГО, стоимость сантехнических работ			руб	II			

Всего на 4 аэроакселатора тыс.руб. 134,68

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Ведущий инженер



Ковалев А.Г.  
Волошин М.Я.  
Виленская Э.М.

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 4

а общестроительные работы аэроакселаторов в мокрых грунтах  
для варианта с фильтросными каналами

ОСНОВАНИЕ: Ал. П,Ш  
КЖ I+25  
КМ I,2

Сметная стоимость - 206,88 т.р.

Нормативная условно-чистая  
продукция т.р.

Составлена в ценах 1984 г.

№п	№ пре- скуран- тов.УСН расценок (ценника)	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Количе- ство	Стоимость, единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						ВСЕГО	Норм. условно- чистая продук- ция прямые затраты	в том числе	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								Основ- ная зарп- лата	Эксплу- атация машин в т.ч. зарп- лата

## Раздел I. ОСНОВАНИЕ

I	II-2 I-2	Уплотнение грунта щебнем	100м2	6,60	4,58	30	-	-	-
2	ЦСЦ п4-39	Стоимость щебня	м3	27,04	9,49	257	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	6-I I-I	Устройство бетонной подготовки из бетона класса В 3,5	м3	27,50	1,60	44	-	-	-
4	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В 3,5	м3	28,05	25,30	710	-	-	-
5	6-244 38-8	Устройство бетонной подготовки под днища бункерного типа из бетона класса В 3,5	м3	163,10	3,49	569	-	-	-
6	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В 3,5	м3	166,36	25,30	4209	-	-	-
7	6-244 28-8	Оббетонка труб бетоном	м3	24,75	3,49	86	-	-	-
8	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В 3,5	м3	25,12	25,30	636	-	-	-
		ВСЕГО по разделу I			руб	8230			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		В том числе:							
		Стоимость общестроительных работ			руб	6541			
		Накладные расходы			руб	1079			
		Плановые накопления			руб	610			
		ВСЕГО, стоимость общестроительных работ			руб	8230			
		Раздел 2. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ							
9	6-242 28-6	Устройство днищ бункерного типа круглых из бетона класса В15 W/4	м3	98,01	23,90	2342	-	-	-
10	ЦЦ -17	Стоимость бетона класса В15 W/4 28,2+0,92x2	м3	99,48	30,64	3048	-	-	-
II	6-24I 28-5	Устройство плоских днищ при стенах из сборных железобетонных панелей из бетона класса В-15	м3	162,52	6,73	1094	-	-	-
12	ЦЦ-17	Стоимость бетона класса В15 W/4 28,2+0,92x2	м3	164,96	30,04	4955	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	6-106 12-4	Устройство железобетонных колонн высотой до 3 м, периметром до 2 м	м3	1,38	24,90	34	-	-	-
14	ЦЦ 17	Стоимость бетона класса В15 $\sqrt{4}$ 28,2+0,92x2	м3	1,40	30,04	42	-	-	-
15	124-16	Арматура класса А1	т	5,34	270,00	1442	-	-	-
16	124-18	Арматура класса А3	т	13,57	283,00	3840	-	-	-
17	6-83 9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг	т	0,004	441,00	2	-	-	-
18	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021	100м2	0,004	7,71	1	-	-	-
19	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 в 2 слоя	100м2.	0,004	20,60	1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	7-346 24-7	Установка панелей в сооружениях водопровода и канализации при вертикальных стыках инъецируемых раствором площадью до 9 м <sup>2</sup>	м <sup>3</sup>	34,20	11,70	400	-	-	-
21	ЦСЦ-19	Стоимость бетона класса В15 $\sqrt{4}$ 28,2+0,92x2	м <sup>3</sup>	4,62	30,04	139	-	-	-
22	ЦСЦ 4-20	Стоимость песка 34,2x0,119	м <sup>3</sup>	4,07	7,79	32	-	-	-
23	608-70106 ЦСЦ 9-209	Панели стеновые цилиндрические сплошные с бортом и одной выпуклой стороной площадью 6-12 м <sup>2</sup> из бетона класса В15 $\sqrt{4}$ 59,8+0,92x2	м <sup>3</sup>	34,20	61,64	2108	-	-	-
24	147-15	Проволочная арматура В-1	100кг	2,05	32,10	66	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	147-8	Арматура А-3	100кг	15,12	25,00	378	-	-	-
26	147-24	Закладные детали	100кг	6,16	41,30	254	-	-	-
27	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021	100м2	0,14	7,71	1	-	-	-
28	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 в 2 слоя	100м2	0,14	20,60	3	-	-	-
29	22-362 22-5	Установка сальника diam.200 мм	т	0,02	777,00	6	-	-	-
30	22-363 22-6	Установка сальника diam.500 мм	т	0,06	634,00	38	-	-	-
31	16-224 23-2	Заделка сальников при проходе труб через фундаменты или стены подвала, диаметром труб до 200 мм	сальник	1,00	8,90	9	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	22-5II 37-I	Заделка сальника	шт	1,00	19,40	19	-	-	-
33	6-258 30-4	Набивка арматурной стали на стены	т	0,59	234,00	138	-	-	-
34	7-285 I7-4	Установка стальных накладок	т	0,02	362,00	7	-	-	-
35	7-287 I7-3	Установка опорных стальных уголков	т	0,03	293,00	9	-	-	-
36	13-12I I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-02I	100м2	0,0I	7,7I	I	-	-	-
37	13-153 I8-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 в 2 слоя	100м2	0,0I	20,60	I	-	-	-
38	7-76 6-2	Установка колонн массой до 3 т на нижестоящие колонны. Наибольшей массе монтажных элементов до 5 т	шт	10,00	9,69	97	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39	ЦСЦ -17	Стоимость бетона класса В15 W/4 28,2+0,92x2	м3	0,37	30,04	II	-	-	-
40	608-7000I ЦСЦ 9-2	Стоимость колонн Из бетона В15 W/4 77,8-0,82x2+0,92x2	м <sup>3</sup>	8,60	78,00	67I	-	-	-
41	I47-I	Арматура А-I	100кг	0,59	22,90	I4	-	-	-
42	I47-8	Арматура А-3	100кг	6,28	25,00	I57	-	-	-
43	I47-24	Закладные детали	100кг	3,00	41,30	I24	-	-	-
44	I3-I2I I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-02I	100м2	0,15	7,7I	I	-	-	-
45	I3-I53 I8-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-I33 в 2 слоя	100м2	0,15	20,60	3	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
46	7-354 25/-3	Установка в сооружениях водопровода и канализации угловых лотков сечением более 0,2 м <sup>2</sup>	м <sup>3</sup>	6,12	36,60	224	-	-	-
47	ЦЦЦ-17	Стоимость бетона класса В15 W/4 28,2+0,92x2	м <sup>3</sup>	1,28	30,04	38	-	-	-
48	ЦЦЦ 4-20	Стоимость песка 6,12x0,073	м <sup>3</sup>	0,45	7,79	4	-	-	-
49	608-10499 ЦЦЦ 8-52I	<i>Стоимость лотков</i> Из бетона марки В15 W/4 75,3-0,82x2+0,92x2	м <sup>3</sup>	6,12	75,50	462	-	-	-
50	147-16	Проволочная арматура ВР-I	100кг	3,74	32,10	120	-	-	-
51	147-8	Арматура А-3	100кг	1,36	25,00	34	-	-	-
52	147-24	Закладные детали	100кг	2,79	41,30	115	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
53	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021	100м2	0,12	7,71	1	-	-	-
54	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 в 2 слоя	100м2	0,12	20,60	2	-	-	-
55	6-237 28-1	Устройство лотков в емкостных сооружениях из бетона класса В15	м3	0,50	38,90	19	-	-	-
56	ЦСЦ-17	Стоимость бетона класса В15 W4 28,2+0,92х2	м3	0,51	30,04	15	-	-	-
57	124-27	Арматура класса А3	т	0,02	284,00	6	-	-	-
58	6-83 9-7	Установка закладных деталей весом до 4 кг	т	0,02	441,00	9	-	-	-
59	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021	100м2	0,01	7,71	1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60	И3-153 И8-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-И33 в 2 слоя	100м2	0,01	20,60	1	-	-	-
61	7-285 И7-1	Установка стальных накладок	т	0,01	362,00	4	-	-	-
62	И1-47 3-5	Устройство обмазочной гидроизоляции битумной мастикой в один слой толщиной 2 мм	100м2	0,17	45,80	8	-	-	-
63	И1-48 3-6	На каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять по расценке № 47 толщ. 10 мм	100м2	0,17	113,60	19	-	-	-
64	И1-47 3-5	Устройство обмазочной гидроизоляции битумной мастикой в один слой толщиной 2 мм	100м2	0,11	45,80	5	-	-	-
65	И1-48 3-6	На каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять по расценке № 47 толщ. 25 мм	100м2	0,11	326,60	36	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
66	26-5I II-I	Ошукатуривание поверхности изоляции асбоцементным раствором толщ. 10мм	100м <sup>2</sup>	0,08	312,00	25	-	-	-
		ВСЕГО по разделу 2			руб	28479			
		В том числе:							
		Стоимость общестроительных работ			руб	22635			
		Накладные расходы			руб	3733			
		Плановые накопления			руб	2109			
		ВСЕГО, стоимость общестроительных работ			руб	28477			
		Стоимость сантехнических работ			руб	9			
		Накладные расходы			руб	I			
		Плановые накопления			руб	I			
		ВСЕГО, стоимость сантехнических работ			руб	II			
		Раздел 3. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ							
67	9-II6 I6-3	Металлические консоли под кольцевые лотки из прокатных двутавров	т	0,54	32,67	18	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
68	I2I-I897	Стоимость консолей	т	0,54	288,00	156	-	-	-
69	9-47 7-2	Монтаж площадок	т	2,50	49,24	123	-	-	-
70	I2I-I979	Площадки с настилом из листовой просечной рифленой или круглой стали	т	2,50	326,00	815	-	-	-
71	9-46 7-I	Монтаж ограждения	т	1,20	60,56	73	-	-	-
72	I2I-I98I	Ограждения из прокатных и гнутых профилей, полосовой и круглой стали	т	1,20	327,00	392	-	-	-
73	9-46 7-I	Монтаж лестничных маршей	т	0,07	60,56	4	-	-	-
74	I2I-I975	Лестницы со ступенями из листовой, просечной, рифленой или круглой стали	т	0,07	358,00	25	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
75	12-280 8-5	Устройство мелких покрытий	100м2	0,09	192,00	17	-	-	-
76	10-32 6-1	Обшивка каркасных стен строганными досками	м2	8,40	2,14	18	-	-	-
77	9-29 4-6	Монтаж стен из профилированного листа при высоте зданий до 30 м	100м2	4,02	204,00	820	-	-	-
78	121-123 142-68 доп.4 к ЕФЕР 123 письмо Госстроя 126-3/420 К=1,25	Стоимость стен из профильной оцинкованной стали толщ.0,8 мм 312x1,25	т	3,04	390,00	1186	-	-	-
79	121-1921	Стоимость каркаса ограждающих стенок из одиночных уголков	т	2,26	298,00	673	-	-	-
80	121-1784	Стоимость участков ограждающих стенок из листовой стали	т	0,86	281,00	242	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81	13-116 15-1	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ХС-010	100м2	13,28	10,30	137	-	-	-
82	13-121 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021	100м2	0,71	7,71	5	-	-	-
83	13-158 18-11	Окраска поверхностей эмалями ХВ-785 за 3 раза	100м2	13,28	44,40	590	-	-	-
84	13-153 18-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-133 за 2 раза	100м2	0,71	20,60	15	-	-	-
ВСЕГО по разделу 3					руб	6296			
В том числе:									
Стоимость общестроительных работ					руб	782			
Накладные расходы					руб	129			
Плановые накопления					руб	74			
ВСЕГО, стоимость общестроительных работ					руб	985			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Стоимость металломонтажных работ			руб	4527			
		Накладные расходы			руб	390			
		Плановые накопления			руб	394			
		ВСЕГО, стоимость металломонтажных работ			руб	5311			
Раздел 4. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ									
85	6-247 29-2	Торкретирование поверхности с песко-струйной обработкой, толщиной слоя до 20 мм в емкостных сооружениях высотой до 4 м	м2	274,20	1,29	354	-	-	-
86	6-249 29-3	На каждые 5 мм добавлять на высоте до 4 м к расценкам № 247, № 251	м2	274,20	0,10	27	-	-	-
87	6-247 29-2	Выравнивание наружной поверхности стен перед набивкой арматуры путем торкретирования толщ. 20 мм по цилиндрическому шаблону	м2	274,20	1,29	354	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
88	ЦЦ 7-45	Стоимость кварцевого песка	м3	34,69	25,70	892	-	-	-
89	III-663	Цемент М-300	т	16,18	26,50	429	-	-	-
90	15-260 55-I-III	Штукатурка цементным раствором внутренних поверхностей монолитного участка лотка	100м2	0,06	49,30	3	-	-	-
ВСЕГО по разделу 4					руб	2581			
В том числе:									
Стоимость общестроительных работ					руб	2059			
Накладные расходы					руб	339			
Плановые накопления					руб	192			
ВСЕГО, стоимость общестроительных работ					руб	2581			
Раздел 5. ПРОЧИЕ РАБОТЫ									
91	6-I I-I	Набетонка по днцу, фильтросным каналам и переливному лотку	м3	66,79	1,50	107	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
92	ЦСЦ I-I3	Стоимость бетона класса В 7,5 25,67хI,02	м3	66,79	26,30	1757	-	-	-
93	6-30 3-I	Монолитная бетонная опора под отводящий трубопровод	м3	0,35	9,4I	3	-	-	-
94	ЦСЦ I-I3	Стоимость бетона класса В 7,5 0,35хI,02	м3	0,36	26,30	9	-	-	-
95	6-247 29-2	Торкретирование поверхности днища толщ. 20 мм с пескоструйной обработкой	м2	539	1,29	695	-	-	-
96	ЦСЦ 7-45	Стоимость кварцевого песка	м3	3I,53	25,70	810	-	-	-
96	III-663	Цемент М-300	т	5,93	26,50	157	-	-	-
97	II-55 8-I	Стяжка цементная толщ. 10 мм по днику переливного лотка	100м2	0,33	17,20	6	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
98	ЦСЦ 2-5	Раствор цементный М-150	м3	0,66	25,90	17	-	-	-
99	II-56 8-2	Устройство стяжек цементных толщи- ной 5 мм	100м2	0,33	0,78	1	-	-	-
100	ЦСЦп2-5	Раствор цементный марки 150	м3	0,33	25,90	9	-	-	-
101	6-263 3I-5	Испытание емкостей на водонепро- ницаемость	м3	2193,10	0,19	417	-	-	-
102	6-30 3-I	Монолитные бетонные фундаменты под лестницы и шкаф КИП из бетона класса В 7,5	м3	1,67	9,41	16	-	-	-
103	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В7,5 1,67х1,02	м3	1,70	26,20	45	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I04	6-79 9-3	Установка анкерных болтов со связями из арматуры при бетонировании	т	0,02	563,00	II	-	-	-
I05	I3-I2I I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ПФ-02I	100м2	0,04	7,7I	I	-	-	-
I06	I3-I53 I8-6	Окраска поверхностей эмалями ПФ-I33 за 2 раза	100м2	0,04	20,60	I	-	-	-
I07	6-84 9-8	Закладные детали в набетонке весом до 20 кг	т	0,0I	355,00	4	-	-	-
I08	6-85 9-9	Закладные детали в набетонке весом более 20 кг	т	0,26	329,00	86	-	-	-
I09	7-356 25-6	Установка в сооружениях водопровода и канализации прямоугольных лотков сечением более 0,2 м2	м3	6,27	9,40	59	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II0	ЦЦ 4-20	Стоимость песка	м3	0,09	7,79	I	-	-	-
III	608-10499 ЦЦ 8-52I	Стоимость лотков из бетона класса В15 W4 70,7-0,82x2+0,92x2	м3	6,27	75,50	473	-	-	-
II2	I47-I	Арматура А-I	100кг	2,65	22,90	6I	-	-	-
II3	I47-8	Арматура А-3	100кг	3,95	25,00	99	-	-	-
II4	6-237 28-I	Устройство лотков в емкостных сооружениях железобетонных	м3	0,14	38,90	5	-	-	-
II5	ЦЦ-I7	Стоимость бетона класса В15 W4 28,2+0,92x2	м3	0,16	30,04	5	-	-	-
II6	I24-43	Сетки из проволоки холоднотянутой	т	0,02	392,00	8	-	-	-
ВСЕГО по разделу 5					руб	6118			

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

В том числе:

Стоимость общестроительных работ	руб	4863
Накладные расходы	руб	802
Плановые накопления	руб	453
<b>ВСЕГО, стоимость общестроительных работ</b>	<b>руб</b>	<b>6118</b>

---

<b>ВСЕГО по смете</b>	<b>руб</b>	<b>51722</b>
-----------------------	------------	--------------

В том числе:

Стоимость общестроительных работ	руб	36880
Накладные расходы	руб	6082
Плановые накопления	руб	3438
<b>ВСЕГО, стоимость общестроительных работ</b>	<b>руб</b>	<b>46400</b>

Стоимость металломонтажных работ	руб	4527
Накладные расходы	руб	390
Плановые накопления	руб	394
<b>ВСЕГО, стоимость металломонтажных работ</b>	<b>руб</b>	<b>5311</b>

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

		Стоимость сантехнических работ			руб	9			
		Накладные расходы			руб	I			
		Плановые накопления			руб	I			
		ВСЕГО, стоимость сантехнических работ			руб	II			

Всего по смете на 4 аэроакселатора тыс.руб. 206,88

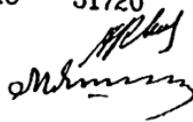
Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Ведущий инженер

Ковалев А.Г.  
Волошин М.Я.  
Виленская Е.М.

СВОДКА ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ РАБОТ  
По смете № 4

№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Ед. изм.	Количество	Сумма (руб)		Средневзвешенная единичная стоимость (руб)		Удельный вес конструктивных элементов и видов работ
				прямых затрат	с накладными расходами и плановыми накоплениями	прямых затрат	с накладными расходами и плановыми накоплениями	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Основание	м3	219,53	6541	8230	-	-	15,91
2	Железобетонные конструкции	м3	321,50	22644	28479	-	-	55,06
3	Металлоконструкции	т	10,47	5309	6296	-	-	12,17
4	Отделочные работы	м2	554,4	2059	2581	-	-	4,99
5	Прочие работы	м3	81,30	4863	6118	-	-	11,87
Итого				41416	51720			100,00

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Ведущий инженер

Ковалев А.Г.  
Волошин М.Я.  
Виленская Э.М.

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

## Приложение к смете № 4

общестроительные работы аэроакселатора диам. 24 м с пневматической азацией в мокрых грунтах с фильтросными каналами

П.Н.	Обоснование	Код	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	2	3	4	5	6
РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ					
1	ЦСЦ п4-39		Стоимость щебня	м3	470,10
2	608-10499 ЦСЦ п8-52I		Из бетона кл.В15 W 4 75,3-0,82x2+0,92x2	м3	12,39
3	608-7000I ЦСЦ 9-2		Из бетона В15 В-4 77,8-0,82x2+0,92x2		8,60
4	608-70106 ЦСЦ 9-209		Панели стеновые цилиндрические сплошные с бортом и одной выпуклой стороной площадью 6-12 м2 из бетона класса В15 4 59,8+0,92x2	м3	34,20
5	III-663		Бетон класса В22,5	м3	16,18

I	2	3	4	5	6
6	I2I-I23	I42-68 доп.4 к ЕРЕР пI23 письмо Госстроя № 26-3/420 К=I,25	Стоимость профильной оцинкованной стали толщиной 0,8мм	т	3,04
7	I2I-I784		Стоимость участков ограждающих стенок из листовой стали	т	0,86
8	I2I-I897		Опорные стойки /надколонники/ ферм из двутавров с параллельными гранями полок	т	0,54
9	I2I-I92I		Стоимость каркаса ограждающих стенок из одиночных уголков	т	2,26
IO	I2I-I975		Лестницы со ступенями из листовой просечной рифленой или круглой стали:прямолинейные	т	0,07
II	I2I-I979		Площадки с настилом из листовой просечной рифленой или круглой стали; каркасами и элементами жесткости из прокатных и гнутых профилей: прямоугольные и трапециевидные	т	2,50
I2	I2I-I98I		Ограждения из прокатных и гнутых профилей, полосовой и круглой стали	т	I,20
I3	I24-I6		Арматура класса AI	т	5,34
I4	I24-I8		Арматура класса A3	т	I3,57
I5	I24-27		Арматура класса A3	т	0,02
I6	I24-43		Сетки из проволоки холоднотянутой	I00кг	3,24

1	2	3	4	5	6
17	I47-I		Арматура А-I	100кг	26,71
18	I47-8		Арматура А-3	100кг	2,05
19	I47-I5		Проволочная арматура В-I	100кг	3,74
20	I47-I6		Проволочная арматура ВР-I	100кг	3,74
<b>РЕСУРСЫ ПО НОРМАМ СНИП</b>					
<u>Затраты труда</u>					
22		1	Затраты труда	чел-час	3888,73
23		2	Шефмонтаж	шт	1,59
<u>Строительные машины и оборудование</u>					
24		I47	Аппараты пескоструйные	маш-час	87,74
25		I5I	Арматурно-навивочные машины	маш-час	3,65
26		444	Краны автомобильные 10 т	маш-час	6,97
27		450	Краны башенные 5 т	маш-час	4,61
28		456	Краны башенные 16-50 т	маш-час	0,31
29		460	Краны гусеничные 10 т	маш-час	28,36
30		46I	Краны гусеничные 15 т	маш-час	6,92

1	2	3	4	5	6
31		463	Краны гусеничные 25 т	маш-час	20,58
32		465	Краны гусеничные 40 т	маш-час	17,57
33		467	Краны гусеничные 63 т	маш-час	8,04
34		484	Краны козловые 30 т	маш-час	0,76
35		487	Краны козловые 50 т	маш-час	3,01
36		712	Прочие машины	руб	612,45
37		735	Растворонасосы I м3/час	маш-час	26,88
38		736	Растворонасосы 3 м3/час	маш-час	0,28
39		892	Цемент-пушка	маш-час	59,42
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
40		2057	Битум БН-IУ	т	0,03
41		2072	Болты строительные	кг	73,08
42		2076	Болты анкерные	т	0,02
43		2165	Вода	м3	2741,37
44		2195	Гвозди	кг	0,60
45		2229	Грунт ХСГ-26 или ХС -010	кг	147,41

I	2	3	4	5	6
46		2231	Грунтовка битумная	т	0,02
47		2256	Доски 1с.13-16 мм	м3	0,12
48		2262	Доски 2с.40 мм и более	м3	0,08
49		2265	Доски 3с.25-35 мм	м3	9,10
50		2266	Доски 3с 40 мм	м3	4,13
51		2293	Доски строганные в четверть 2с.25-32 мм	м3	0,01
52		2600	Лес круглый	м3	0,90
53		2670	Мастика битумная	т	0,12
54		2792	Пергамин	м2	8,82
55		2938	Проволока стальная высокопрочная	т	0,59
56		2964	Прячь смоляная	кг	9,80
57		2986	Растворитель	кг	129,11
58		3046	Сетки металлические сварные	т	0,02
59		3047	Сетки металлические тканые	м2	0,16
60		3080	Сталь кровельная оцинкованная	т	0,04
61		3387	Электроды	кг	29,23

I	2	3	4	5	6
62		400I	Арматура А-I	т	0,04
63		4003	Арматура А-3	т	0,03
64		40I6	Закладные и накладные детали	т	0,23
65		4220	Раствор асбестоцементный	м3	0,08
66		4370	Щиты опалубки	м2	7,92
67		4383	Стальные прижимные нащельники	т	0,23
68		5I08	Металлоконструкции листовые	т	0,03
69		5I84	Стальные конструкции	т	4,3I
70		5I95	Стальные конструкции-приспособления для сборки м/к	т	0,08
7I		6237	Прочие материалы	руб	505,94
72		7244	Фасонные части стальные сварные ДI00-250 мм	т	0,02
73		7245	Фасонные части стальные сварные Д300-600	т	0,06
			<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u>		
74		8055	Бетон тяжелый кл.В3,5 с крупностью заполнителя 20-40мм	м3	65,86
75		8064	Бетон тяжелый кл.В7,5 с крупностью заполнителя 40-70 мм	м3	102,03
76		807I	Бетон тяжелый кл.ВI5 с крупностью заполнителя 20-40 мм	м3	54,18
77		8077	Бетон тяжелый кл.В22,5 с крупностью заполнителя 5-10мм	м3	6,36

I	2	3	4	5	6
78		8078	Бетон тяжелый кл.В22,5 с крупностью заполнителя 10-20мм	м3	5,26
79		8079	Бетон тяжелый кл.В22,5 с крупностью заполнителя 20-40мм	м3	164,96
80		8226	Раствор кладочный тяжелый цементный М100	м3	0,20
81		8227	Раствор кладочный тяжелый цементный М150	м3	6,10
82		8229	Раствор кладочный тяжелый цементный М300	м3	1,88
83		8248	Раствор отделочный тяжелый цементный 1:3	м3	0,09
83		8249	Раствор отделочный тяжелый цементный 1:2	м3	3,30
85		8566	Песок для строительных работ	м3	34,68
86		8569	Песок фракционированный, фракция крупная	м3	4,61
87		8597	Щебень из естественного камня для строительных работ марки 400 фракции 40-70 мм	м3	26,91
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
88		10595	Опалубка щитовая для колонн	м2	3,34
89		11443	Цемент 300 для производства работ	т	7,05
90		11533	Бетон тяжелый кл.В15 для монолитных неарм. конструктивных элементов зданий	м3	52,78

1	2	3	4	5	6
91	II536	Бетон тяжелый кл.В7,5 для монолитных неарм.конструктивных элементов подземных сооружений	м3	102,03	
92	II558	Бетон тяжелый кл.В22,5 для заделки стыков и швов сборных конструкций	м3	6,39	
93	II567	Бетон тяжелый кл.В15 для монолитных армирован.конструктивных элементов зданий и сооружений с линейными размерами сечения от 300 до 1000 мм, плиты и стены толщиной от 200 до 500 мм	м3	1,40	
94	II569	Бетон тяжелый кл.В22,5 для монолитных армирован.конструктив.элементов зданий и сооружений с линейными размерами сечения от 300 до 1000 мм, плиты и стены толщиной от 200 до 500 мм	м3	164,96	
95	II575	Бетон тяжелый кл.В22,5 для монолитных армирован.конструкций с содержанием арматуры более I проц.	м3	5,26	
96	I532I	Грунтовка ПБ-02I	кг	10,18	
97	I6406	Монтажные марки	т	0,12	
98	I81I9	Эмаль ПБ-133	кг	9,47	
99	I8125	Эмаль ХВ-785	кг	215,14	

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Ведущий инженер

*М.И.Сидоров*  
*М.И.Сидоров*  
*В.И.Сидоров*

Ковалев А.Г.  
Волошин М.Я.  
Виленская Э.М.

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА Б 4а

на общестроительные работы аэроакселаторов в мокрых грунтах  
для варианта с фильтросными трубами

ОСНОВАНИЕ: Ал.П.Ш  
КМ I+25  
КМ I,2

Сметная стоимость - 204,52 тыс.руб.  
Нормативная условно-чистая  
продукция тыс.руб.  
Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	В пре- скура- тов,УСН	Наименование работ и затрат	Единица измер.	Количе- ство	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно- чистая продук- ция прямые затраты	Основ- ная зарп- лата	Эксп- луата- ция маши- н в т.ч. зарп- лата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Сметная стоимость по аналогии  
со сметой №4 составляет 51,72 т.р.  
на один аэроакселатор и 206,88 т.р.  
на четыре

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Добавляется к р.5 Прочие работы							
I	6-I I-I	Набетонка по днищу, фильтросным каналам и переливному лотку	м3	73,17	1,60	117	-	-	-
2	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В7,5	м3	74,63	26,30	1963	-	-	-
3	6-85 9-9	Закладные детали в набетонке весом более 20 кг	т	0,40	329	132	-	-	-
		Итого добавляется			руб	2212			
		Исключается из р.5 Прочие работы							
I	6-I I-I	Набетонка по днищу, фильтросным каналам и переливному лотку	м3	66,79	1,60	107	-	-	-
2	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В7,5	м3	66,79	26,3	1757	-	-	-
3	6-84 9-8	Закладные детали в набетонке весом до 20 кг	т	0,01	355	4	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	6-85 9-9	То же, весом более 20 кг	т	0,26	329	86	-	-	-
5	7-356 25-6	Установка в сооружениях водопровода и канализации прямоугольных лотков сеч. более 0,2 м <sup>2</sup>	м <sup>3</sup>	6,27	9,40	59	-	-	-
6	ЦСЦ 4-20	Стоимость песка	м <sup>3</sup>	0,09	7,79	1	-	-	-
7	608-10499 ЦСЦ 8-52I	Стоимость лотков из бетона класса В15 w4 70.7-0,82x2+0,92x2	м <sup>3</sup>	6,27	75,5	473	-	-	-
8	I47-I	Арматура А-I	100кг	2,65	22,9	61	-	-	-
9	I47-8	Арматура класса А-III	100кг	3,95	25	99	-	-	-
10	6-237 28-I	Устройство лотков в емкостных сооружениях ж.б.	м <sup>3</sup>	0,14	38,90	5	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	ЦЦ-17	Стоимость бетона класса В15 $\psi$ 4 28,2+0,92x2	м3	0,16	30,04	5	-	-	-
I2	I24-43	Сетки из проволоки холоднотянутой	т	0,02	392,0	8	-	-	-
		ИТОГО исключается			руб	2665			
		Всего по разделу У "Прочие работы" исключается			руб	453			
		Накладные расходы			руб	74			
		Плановые накопления			руб	42			
		ВСЕГО, стоимость общестроительных работ			руб	569			
		по р.У исключается							
		ВСЕГО по смете			руб	51135			
		Стоимость общестроительных работ			руб	36427			
		Накладные расходы			руб	6008			
		Плановые накопления			руб	3396			
		Стоимость металломонтажных работ			руб	4527			
		Накладные расходы			руб	390			
		Плановые накопления			руб	394			

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

		Стоимость сантехнических работ			руб	9			
		Накладные расходы			руб	1			
		Плановые накопления			руб	1			
		Всего, стоимость сантехнических работ			руб	11			

Всего по смете на 4 аэроакселатора 5I,13x4=204,52 тыс.руб.

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Ведущий инженер

Ковалев А.Г.

Волошин М.Я.

Виденская Э.М.

**ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №5**  
**НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО РАСПЕРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ КАМЕРЕ**  
**АЭРОЛАКСЕЛАТОРОВ В СУХИХ ГРУНТАХ И МОКРЫХ**

ОСНОВАНИЕ: Ал.П  
КМ-24

Сметная стоимость - 2,137 тыс.руб.  
 Нормативная условно-чистая  
 продукция тыс.руб.  
 Составлена в ценах 1984 г.

№ пп	№ прея- скуран- тов, УСН, расценок, (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Единица измер.	Количе- ство	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно- чистая продук- ция прямые затраты	в том числе	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						Основ- ная зарп- лата		Эксплу- атация машин в т.ч. зарплат	
I	6-32 3-3	Устройство монолитной бетон- ной нижней части камеры	м3	33,70	4,56	154	-	-	-
2	ЦСЦ I-15	Стоимость бетона класса В-7,5, W4 33,7xI, 02	м3	34,37	26,30	904	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	6-226 26-4	Устройство монолитной к/б верхней части камеры при толщ.стен более 150 мм	м3	6,12	14,40	88	-	-	-
4	ЦЦ I-I7	Стоимость бетона класса В-15; W4 6,12x1,015	м3	6,21	30,04	187	-	-	-
5	I24-43	Сетки из проволоки холодно-тянутой	т	0,18	392,00	71	-	-	-
6	6-85 9-9	Установка закладных деталей весом более 20 кг	т	0,05	329,00	16	-	-	-
7	I3-I21 15-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021	100м2	0,02	7,71	1	-	-	-
8	I3-I33 18-6	Нанесение на огрунтованные поверхности краски БТ-177 за 2 раза	100м2	0,02	13,88	1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	6-I I-I	Штрабной бетон укладываемый после установки щитовых затворов	м3	0,10	1,60	1	-	-	-
10	ЦСЦ I-15	Стоимость бетона класса В7,5 0,1х1,02	м3	0,10	26,30	3	-	-	-
11	6-15 I-15	Бетонные набивные ступени	м3	0,24	1,45	1	-	-	-
12	ЦСЦ I-15	Стоимость бетона класса В-7,5 0,24х1,02	м3	0,24	26,30	6	-	-	-
13	II-55 8-I	Стяжка цементная толщ.20 мм по дну	100м2	0,04	17,20	1	-	-	-
14	ЦСЦ п2-5	Раствор цементный М-150	м3	0,09	25,90	2	-	-	-
15	6-253 29-4	Железнение поверхности в емкостных сооружениях	м2	4,40	0,20	1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	III-663	Цемент М-300	т	0,0001	26,50	-	-	-	-
17	7-199 12-1	Укладка плит покрытия камеры площ. до 1,0 м2	шт	4,00	0,48	2	-	-	-
18	608-10490 ЦЦ 8-503	Плиты плоские, без отверстий размером до 3м2, бетон кл.В20,5	м3	1,24	60,80	75	-	-	-
19	147-8	Арматура А-3	100кг	0,13	25,00	3	-	-	-
20	147-15	Проволочная арматура В-1	100кг	0,02	32,10	1	-	-	-
21	147-24	Закладные детали	100кг	0,02	41,30	1	-	-	-
22	147-29	Металлизация закладных и анкерных деталей и выпусков арматуры	100кг	0,02	17,80	1	-	-	-
23	6-247 29-2	Торкретирование поверхности с пескоструйной обработкой, толщиной слоя до 20 мм в емкостных сооружениях высотой до 4 м	м2	16,25	1,29	21	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	ЦЦ 7-45	Стоимость кварцевого песка	м3	0,95	25,70	24	-	-	-
25	III-663	Цемент марки 300	т	0,18	26,50	5	-	-	-
26	6-253 29-4	Железные поверхности в емкостных сооружениях	м2	16,25	0,20	3	-	-	-
27	8-27 4-7	Обмазка горячим битумом за 2 раза поверхностей стен соприкасающихся с грунтом	100м2	0,66	90,00	60	-	-	-
28	6-30 3-1	Монолитный бетонный фундамент под шкаф КИП	м3	1,23	9,41	12	-	-	-
29	ЦЦ I-15	Стоимость бетона класса В-7,5 I,23xI,02	м3	1,25	26,30	33	-	-	-
30	6-84 9-8	Установка закладных деталей весом до 20 кг	т	0,01	355,00	4	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31	13-124 15-9	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ЭП-057	100м2	0,01	123,00	I	-	-	-
32	13-151 18-4	Окраска поверхностей эмалями ЭП-1155 в 3 слоя	100м2	0,01	277,80	I	-	-	-
33	10-32 6-1	Переливная доска	м2	0,78	2,14	2	-	-	-
32	6-84 9-8	Установка закладных деталей весом до 20 кг	т	0,03	355,00	II	-	-	-
35	13-124 5-9	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ЭП-057	100м2	0,01	123,00	2	-	-	-
36	13-151 18-4	Окраска поверхностей эмалями ЭП-1155 в 3 слоя	100м2	0,01	277,80	4	-	-	-
		ВСЕГО по смете			руб	2137			

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

В том числе:

Стоимость общестроительных работ	руб	1703
Накладные расходы	руб	279
Плановые накопления	руб	155
ВСЕГО, стоимость общестроительных работ	руб	2137

Главный инженер проекта

Начальник ОТЭП

Составила *В.И.*

*А.Г.Ковалев*  
*М.Я.Волошин*

А.Г.Ковалев

М.Я.Волошин

Э.М.Виленская

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

## Приложение к смете № 5

общестроительные работы по распределительной камере в  
сухих грунтах и мокрых

П.Н.	Обоснование	Код	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	2	3	4	5	6
РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ					
1	ЦЦЦ I-15		Стоимость бетона класса В-7,5, W-4 33,7х1,02	м3	43,21
2	608-10490 ЦЦЦ 8-503		Плиты плоские, без отверстий размером по 3 м2, М300	м3	1,24
3	III-863		Цемент М-300	т	0,18
4	I24-43		Сетки из проволоки холоднотянутой $\varnothing$ р-1	т	0,18
5	I47-8		Арматура А-3	100кг	0,13
6	I47-15		Проволочная арматура В-1	100кг	0,02
7	I47-24		Закладные детали	100кг	0,02
8	I47-29		Металлизация закладных и анкерных деталей и выпусков арматуры	100кг	0,02

I	2	3	4	5	6
РЕСУРСЫ ПО НОРМАМ СнИп					
<u>Затраты труда</u>					
9	I	Затраты труда		чел-час	186,96
<u>Строительные машины и оборудование</u>					
10	147	Аппараты пескоструйные		маш-ч	2,60
11	463	Краны гусеничные 25 т		маш-ч	0,12
12	712	Прочие машины		руб	40,48
13	735	Растворонасосы I м3/час		маш-ч	0,80
14	892	Цемент-пушка		маш-ч	1,62
<u>Материалы , изделия и конструкции</u>					
15	2103	Бруски ЗС.50-60 мм		м3	0,01
16	2195	Гвозди		кг	0,06
17	2256	Доски ИС. 13-16 мм		м3	0,01
18	2265	Доски ЗС.25-35 мм		м3	0,06
19	2266	Доски ЗС 40 мм		м3	0,36
20	2600	Лес круглый		м3	0,17

I	2	3	4	5	6
21		2792	Пергамин	м2	0,82
22		2986	Растворитель	кг	0,12
23		4016	Закладные и накладные детали	т	0,09
24		4370	Щиты опалубки	м2	22,42
25		6237	Прочие материалы	руб	20,04
			<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u>		
26		8055	Бетон тяжелый М50 с крупностью заполнителя 20-40 мм	м3	0,10
27		8064	Бетон тяжелый М100 с крупностью заполнителя 40-70 мм	м3	35,86
28		8079	Бетон тяжелый М300 с крупностью заполнителя 20-40 мм	м3	6,21
29		8226	Раствор кладочный тяжелый цементный М100	м3	0,01
30		8227	Раствор кладочный тяжелый цементный М150	м3	0,09
31		8249	Раствор отделочный тяжелый цементный 1:2	м3	0,10
32		8566	Песок для строительных работ	м3	0,95

I	2	3	4	5	6
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
33	I0878	Мастика битумная для гидроизоляционных работ	т	0,16	
34	II443	Цемент 300 для производства работ	т	0,19	
35	II536	Бетон тяжелый М100 для монолитных неарм. конструктивных элементов подземных сооружений	м3	35,86	
36	II575	Бетон тяжелый М-300 для монолитных армирован. конструкций с содержанием арматуры более I проц.	м3	6,21	
37	I5317	Грунтовка ЭП-057	кг	0,67	
38	I5321	Грунтовка ПМ-021	кг	0,17	
39	I6071	Краска БТ-177	кг	0,17	
40	I8130	Эмаль ЭП-1155	кг	0,27	

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 6

на общестроительные работы камер опорожнения К16-1 и  
К16-2 для сухих грунтов при компановке из 4-Х  
аэроакселаторов

ОСНОВАНИЕ: Лл.2 КМ 25,26

Сметная стоимость - 1,36 тыс.руб.  
Нормативная условно-чистая  
продукция тыс.руб.  
Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	№ преи- скуран- тов, УСН, расценок (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Количе- ство	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно- чистая продук- ция прямые затраты	Основ- ная зарп- лата	Эксплуа- тация машин в т.ч. зарплата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	23-И3 И2-5	Устройство колодцев канализацион- ных круглых сборных железобетон- ных диаметром 2 м в сухих грунтах	м3	9,58	17,40	167	-	-	-
2	ЦСцI-И7	Стоимость бетона класса В15	м3	2,56	28,20	72	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	608-70126 ЦСЦ 9-250	Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 и 1,19 м и шахтных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 2000 мм	м	5,40	56,60	306	-	-	-
4	608-70121 ЦСЦ 9-245	Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 и 1,19 м и шахтных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 700 мм	м	5,40	13,30	72	-	-	-
5	608-70113 ЦСЦ 9-225	Плиты круглые плоские / с отверстиями и без отверстий/ бетон кл. В22,5	м3	2,20	68,1	150	-	-	-
6	I47-1	Арматура А-1	100кг	0,06	22,90	1	-	-	-
7	I47-2	Арматура А-2 /углеродистая/	100кг	0,17	22,90	4	-	-	-
8	I47-8	Арматура А-3	100кг	1,89	25,00	47	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	I47-24	Закладные детали	100кг	0,09	25,00	2	-	-	-
10	I47-15	Проволочная арматура В-I	100кг	0,16	32,10	5	-	-	-
11	I13-121 I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021	100м2	0,02	7,71	1	-	-	-
12	I13-133 I8-6	Нанесение на огрунтованные поверхности краски БТ-177 за 2 раза	100м2	0,02	13,88	1	-	-	-
13	II3-822	Стоимость люков	шт	2,00	17,80	36	-	-	-
14	I24-40	Стоимость ходовых скоб	т	0,03	224,00	7	-	-	-
15	27-169 42-1	Асфальтовая отмостка	100м2	0,12	10,80	1	-	-	-
16	ЦЦ п.5-16	Асфальтовая смесь	т	0,84	17,50	16	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	ЦСЦ п.4-20	Песок	м3	0,59	7,79	5	-	-	-
18	27-173 43-I	Щебеночное основание под отмостку	100м2	0,12	21,40	3	-	-	-
19	ЦСЦ п.4-67	Щебень	м3	2,05	9,29	19	-	-	-
20	ЦСЦ	Вода 0,02х11,8	м3	0,33	0,10	1	-	-	-
21	32-45 письмо Госстроя	Устройство корыта	100м2	0,12	22,41	3	-	-	-
22	6-30 3-I	Фундаменты под трубы и опоры под задвижки	м3	0,24	9,41	2	-	-	-
23	ЦСЦ I-15	Стоимость бетона В7,5 0,24х1,02	м3	0,24	26,30	6	-	-	-
24	6-79 9-3	Установка анкерных болтов со связями из арматуры при бетониро- вании	т	0,01	563,00	6	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	22-362 22-5	Трубы диам. 89 мм	т	0,14	777,00	109	-	-	-
26	22-5II 37-I	Заделка труб	шт	2,00	19,40	39	-	-	-

Всего по смете

руб

1359

в том числе:

Стоимость общестроительных работ

руб

1080

Накладные расходы

руб

178

Плановые накопления

руб

101

Всего, стоимость общестроительных работ

руб

691

Главный инженер проекта

Начальник ОТЭП

Составила

*Ваня*

*А.Г. Ковалев*  
*М.Я. Волошин*

А.Г.Ковалев

М.Я.Волошин

Э.М.Виленская

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ  
 Приложение к смете № 6  
 камер опорожнения К16-1 и К16-2 для сухих грунтов

П.Н.	Обоснование	Код	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	2	3	4	5	6
РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ					
1	ЦСЦ пI-17		Стоимость бетона класса В15	м3	6,61
2	608-70113 ЦСЦ 9-225		Плиты круглые плоские /с отверстиями и без отверстий/ <i>класса В22,5</i>	м3	2,20
3	608-70121 ЦСЦ 9-245		Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 и 1,19 м и шахтных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 700 мм	м	5,40
4	608-70126 ЦСЦ 9-250		Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 и 1,19 м и шахтных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 2000 мм	м	5,40
5	II3-822		Стоимость люков	шт	2,00
6	I24-40		Стоимость ходовых ско	т	0,03
7	I47-1		Арматура А-I	100кг	0,06

I	2	3	4	5	6
8	I47-2		Арматура А-2 /углеродистая/	100кг	0,17
9	I47-8		Арматура А-3	100кг	1,89
10	I47-15		Проволочная арматура В-I	100кг	0,16
11	I47-24		Закладные детали	100кг	0,09
<b>РЕСУРСЫ ПО НОРМАМ СНИП</b>					
<u>Затраты труда</u>					
12		I	Затраты труда	чел-час	132,53
13		2	Шефмонтаж	шт	37,27
<u>Строительные машины и оборудование</u>					
14		392	Катки самоходные 6,5 т	маш-час	0,17
15		592	Машины поливочные	маш-час	0,06
16		712	Прочие машины	руб	50,70
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
17		2057	Битум БН-IУ	т	0,05
18		2059	Битум кидкий	т	0,01
19		2076	Болты анкерные	т	0,01
20		2964	Прядь смоляная	кг	19,60
21		2986	Растворитель	кг	0,06

I	2	3	4	5	6
22		4000	Арматура	т	0,27
23		4370	Щиты опалубки	м2	0,20
24		6237	Прочие материалы	руб	54,56
25		7244	Фасонные части стальные сварные Д 100-250 мм	т	0,14
<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u>					
26		8007	Вода	м3	0,24
27		8064	Бетон тяжелый кл.В7,5 с крупностью заполнителя 40-70 мм	м3	0,24
28		8072	Бетон тяжелый кл.В15 с крупностью заполнителя 40-70 мм	м3	5,47
29		8483	Щебень-бой глиняного кирпича	м3	2,05
30		8566	Песок для строительных работ	м3	0,06
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
31		10864	Кольца для колодцев сб.ж/б Д=2000 мм, выс.0,89 м	м	3,76
32		10988	Плиты покрытий ж/б круглые	м3	1,91
33		11509	Мелкозернистая асфальтобетонная смесь марка 2,3 тип В	т	0,84
34		11536	Бетон тяжелый кл.В7,5 для монолитных неарм. конструктивных элементов подземных сооружений	м3	0,24

1	2	3	4	5	6
35	II55I	Бетон тяжелый <i>М.В/15</i> для монолитных армирован. оснований безрельсовых дорог, аэродромов и конструктивных элементов гидротехнических сооружений	м3	5,47	
36	I532I	Грунтовка ПМ-02I	кг	0,17	
37	I607I	Краска БТ-177	кг	0,17	

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 7

на общестроительные работы камер опорожнения  
К I6-1 и К I6-2 для мокрых грунтов при компановке  
из 4-х аэроакселаторов

ОСНОВАНИЕ: Ал.П

КЖ 25,26

Сметная стоимость - I,44 тыо.руб.

Нормативная условно-  
чистая продукция - тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№п/п	№ преискурантов, УСН, расценок, (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Единица изм.	Количество	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно-чистая продукция	в том числе	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							прямые затраты	основная зарплата	эксплуатация машин
									в т.ч. зарплата
I	23-II4 I2-6	Устройство колодцев канализационных круглых сборных железобетонных диаметром 2 м в мокрых грунтах	м3	9,58	24,60	236	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	ЦСН п.І- -І7	Стоимость бетона класса В-І5	м3	2,56	28,20	72	-	-	-
3	608-70І26 ЦСЦ 9-250	Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 и 1,19 м и шахтных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 2000 мм	м	5,40	56,60	306	-	-	-
4	608-70І2І ЦСЦ 9-245	Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 м и 1,19 м и шахтных колодцев высотой 1м, диаметр условного прохода 700 мм	м	5,40	13,3	72	-	-	-
5	608-70І13 ЦСЦ 9-225	Плиты круглые плоские (с отверстиями и без отверстий) бетон кл. В22,5	м3	2,20	68,1	150	-	-	-
6	І47-І	Арматура А-І	100кг	0,06	22,90	1-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	I47-2	Арматура А-2 (углеродистая)	100кг	0,17	22,90	4	-	-	-
8	I47-8	Арматура А-3	100кг	1,89	25,00	47	-	-	-
9	I47-24	Закладные детали	100кг	0,09	25,00	2	-	-	-
10.	I47-15	Проволочная арматура В-1	100кг	0,16	32,10	5	-	-	-
11.	I3-I2I I5-6	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой ГФ-02I	100м2	0,02	7,7I	I	-	-	-
12.	I3-I33 I8-6	Нанесение на огрунтованные поверхности краски БТ-177 за 2' раза	100м2	0,02	13,88	I	-	-	-
13.	II3-822	Стоимость люков	шт	2,00	17,80	36	-	-	-
14.	I24-40	Стоимость ходовых скоб	т	0,03	224,00	7	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15.	27-169 42-1	Асфальтовая отмостка	100м <sup>2</sup>	0,12	10,80	1	-	-	-
16.	ЦСЦ п.5-16	Асфальтовая смесь	т	0,84	17,50	15	-	-	-
17.	ЦСЦ п.4-20	Песок	м <sup>3</sup>	0,59	7,79	5	-	-	-
18.	27-173 43-1	Щебеночное основание под отмостку	100м <sup>2</sup>	0,12	21,40	3	-	-	-
19.	ЦСЦ п.4-67	Щебень	м <sup>3</sup>	2,05	9,29	19	-	-	-
20.	ЦСЦ	Вода 0,02х11,8	м <sup>3</sup>	0,24	0,10	1	-	-	-
21.	32-45 Письмо Госстроя	Устройство корыта	100м <sup>2</sup>	0,12	22,41	3-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22.	6-30 3-1	Фундаменты под трубы и опоры под задвижки	м3	0,24	9,41	2	-	-	-
23.	ЦЦ п.1-15	Стоимость бетона В7,5 0,24х1,02	м3	0,24	26,30	6	-	-	-
24.	6-79 9-3	Установка анкерных болтов со связями из арматуры при бетонировании	т	0,01	563,60	6	-	-	-
25.	22-362 22-5	Трубы диам. 89 мм	т	0,14	777,00	109	-	-	-
26.	22-5II 37-1	Заделка труб	шт	2,00	19,40	39	-	-	-
		Всего по смете:			руб	1446			
		В том числе:							
		Стоимость общестроительных работ			руб	1149			

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

		Накладные расходы			руб	107			
		Плановые накопления			руб	112			
		Всего, стоимость общестроительных работ			руб	1446			

Главный инженер проекта

А.Г.Ковалев

Начальник ОТЭП

М.Я.Волошин

Составила

Э.М.Виленская

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

Приложение к смете № 7 камер опорожнения К16-1 и К16-2  
для мокрых грунтов при компановке из 4-х аэроакселаторов

№ п/п	Обоснование	К о д	Н а и м е н о в а н и е	Ед.изм.	Коли- чество
1	2	3	4	5	6
<u>РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ</u>					
1.	ЦСЦ п. I-I7		Стоимость бетона класса В-15	м3	6,52
2.	608-70113 ЦСЦ 9-225		Плиты круглые плоские (с отверстиями и без отверстий) <i>к.л. В22,5</i>	м3	2,22
3.	608-70121 ЦСЦ 9-245		Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 и 1,19 м шахтных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 700 мм	м	5,40
4.	608-70126 ЦСЦ 9-250		Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 и 1,19 м и шахтных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 2000 мм	м	5,40
5.	II3-822		Стоимость люков	шт	2,00
6.	I24-40		Стоимость ходовых скоб	т	0,03

I	2	3	4	5	6
7.	I47-I		Арматура А-I	100кг	0,06
8.	I47-2		Арматура А-2 (углеродистая)	100кг	0,17
9.	I47-8		Арматура А-3	100кг	1,89
10.	I47-I5		Проволочная арматура В-I	100кг	0,16
11.	I47-24		Закладные детали	100кг	0,09
<u>РЕСУРСЫ ПО НОРМАМ СНИП</u>					
<u>Затраты труда</u>					
12.		I	Затраты труда	чел.ч	144,02
13.		2	Шефмонтаж	шт	44,55
<u>Строительные машины и оборудование</u>					
14.		392	Катки самоходные 6,5 т	маш.ч	0,17
15.		592	Машины поливомсечные	маш.ч	0,06
16.		712	Прочие машины	руб	52,33

1	2	3	4	5	6
			<u>Материалы, изделия и конструкции</u>		
17.		2057	Битум БН-IV	т	0,09
18.		2059	Битум жидкий	т	0,01
19.		2076	Болты анкерные	т	0,01
20.		2964	Прядь смоляная	кг	71,52
21.		2986	Растворитель	кг	0,06
22.		4000	Арматура	т	0,27
23.		4370	Щиты опалубки	м3	0,28
24.		6237	Прочие материалы	руб	49,19
25.		7244	Фасонные части стальные сварные Д 100-250 мм	т	0,14
			<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u>		
26.		8007	Вода	м3	0,24
27.		8064	Бетон тяжелый <i>К4-В7,5</i> с крупностью заполнителя 40-70 мм	м3	1,10
28.		8072	Бетон тяжелый <i>К15</i> с крупностью заполнителя 40-70 мм	м3	5,47
29.		8483	Щебень-бой глиняного кирпича	м3	2,05
30.		8566	Песок для строительных работ	м3	0,06

I	2	3	4	5	6
			<u>Материалы, изделия и конструкции</u>		
31.	I0864		Кольца для колодцев сб. ж/б Д=2000 мм, высотой 0,89 м	м	3,76
32.	I0988		Плиты покрытия ж/б круглые	м <sup>3</sup>	1,91
33.	II503		Среднезернистая асфальтобетонная смесь тип А	т	0,32
34.	II509		Мелкозернистая асфальтобетонная смесь марка 2,3 тип В	т	0,84
35.	II536		Бетон тяжелый <i>M B7,5</i> для монолитных неарм. конструктивных элементов подземных сооружений	м <sup>3</sup>	0,24
36.	II549		Бетон тяжелый <i>M B7,5</i> для монолитных армир. оснований безрельсовых дорог, аэродромов, и конструктивных элементов гидротехнических сооружений	м <sup>3</sup>	0,86
37.	II551		Бетон тяжелый <i>M B15</i> для монолитных армир. оснований безрельсовых дорог, аэродромов и конструктивных элементов гидротехнических сооружений	м <sup>3</sup>	5,47
38.	I532I		Грунтовка ПФ-021	кг	0,17
39.	I607I		Краска БТ-177	кг	0,17

**ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 8**  
на общестроительные работы при компановке из 4-х аэро-  
акселаторов камер выпуска ила К19-1 и К19-2 в сухих грунтах

ОСНОВАНИЕ: Ал.П  
КЖ 27,28

Сметная стоимость - 0,880 тыс.руб.  
Нормативная условно-  
чистая продукция - тыс.руб.  
Составлена в ценах 1984 г.

№/п	№ преис- скуран- тов,УСН, расценок, (ценника) и бр.	Наименование работ и затрат	Единица измер.	Количе- ство	Стоимо- сть еди- ницы, руб	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. услов- но-чис- лая про- дукция	в том числе	
							основ- ная зарп- лата	эксп- луата- ция машин	в т.ч. зарп- лата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	23-III 12-5	Устройство колодцев канали- зационных круглых сборных железобетонных диаметром 2 м в сухих грунтах	м3	4,84	17,40	84	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	ЦСЦ 17	Стоимость	кЗ	2,76	28,20	78	-	-	-
3	608-70126 ЦСЦ 9- 258	Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 и 1,19 м и шахтных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 2000 мм	м	3,60	52,10	188	-	-	-
4	608-70113 ЦСЦ 9- 225	Плиты круглые плоские с отверстиями и без отверстий кл.22,5	кЗ	2,44	68,10	166	-	-	-
5	147-15	Проволочная арматура В-1	100кг	0,15	32,10	5	-	-	-
6	147-2	Арматура А-2 (углеродистая)	100кг	0,33	22,90	8	-	-	-
7	147-8	Арматура А-3	100кг	1,79	25,00	45	-	-	-
8	147-1	Арматура А-1	100кг	0,06	22,90	1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	I47-24	Закладные детали	100кг	0,10	41,30	4	-	-	-
10	II3-822	Стоимость люков	шт	2	17,80	36	-	-	-
11	I24-10	Стоимость ходовых скоб	т	0,02	338,00	7	-	-	-
12	27-169 42-1	Асфальтовая отмостка	100м2	0,12	10,80	1	-	-	-
13	ИЩ п.5- 16	Асфальтобетонная смесь	т	0,84	17,50	15	-	-	-
14	ИЩ п.4- 20	Песок	м3	0,59	7,79	5	-	-	-
15	27-173 43-1	Щебеночное основание под отмостку	100м2	0,12	21,40	3	-	-	-
16	ИЩ п.4-5	Щебень	м3	2,05	9,29	19	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	ЦСЦ	Вода 0,02xII,8	м3	0,24	0,10	I	-	-	-
18	32-45 Письмо Госстроя СССР	Устройство корыта	100м2	0,12	22,41	3	-	-	-
19	6-30 3-1	Фундаменты по д.трубы и опоры под задвижки	м3	0,28	9,41	3	-	-	-
20	ЦСЦ I- 15	Стоимость бетона класса В-7,5 0,28xI,02	м3	0,24	26,30	6	-	-	-
21	6-79 9-3	Установка анкерных болтов со связями из арматуры при бетонировании	т	0,01	563,00	6	-	-	-
22	22-362 22-5	Трубы диам. 89 мм	т	0,02	777,00	16	-	-	-

Т.П. 902-3-54.86

Лл. VII

- 147 -

Кр 9389-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	22-5II 37-I	Заделка труб	шт	2,00	19,40	39	-	-	-
		Всего по смете:			руб	880			
		В том числе:							
		Стоимость общестроительных работ			руб	703			
		Накладные расходы			руб	112			
		Плановые накопления			руб	65			
		Всего, стоимость общестроительных работ			руб	880			

Главный инженер проекта  
Начальник ОТЭП  
Составила

А.Г.Ковалев  
М.Я.Волошин  
Э.М.Виленская

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ  
приложение к смете № 8 камер выпуска ила К19-1 и К19-2  
при компоновке из 4-х аэроакселаторов для сухих и мокрых  
грунтов

П.Н.	Обоснование	К о д	На и м е н о в а н и е	Един. измер.	Колл- чество
1	2	3	4	5	6
			<u>РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ</u>		
1	ЦСЦ 17		Стоимость	мЗ	6,72
2	608-70113 ЦСЦ 9-225		Плиты круглые плоские (с отверстиями и без отверстий) <i>кл. В 22,5</i>	мЗ	2,44
3	608-70126 ЦСЦ 9-258		Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канали- зационных сетей высотой 0,89 и 1,22 м и шахт- ных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 2000 мм	м	3,60
4	113-822		Стоимость лжов	шт	2
5	124-10		Стоимость ходовых скоб	т	0,02
6	147-1		Арматура А-1	100кг	0,06
7	147-2		Арматура А-2 (углеродистая)	100кг	0,33
8	147-8		Арматура А-3	100кг	1,79

I	2	3	4	5	6
9	I47-15		Проволочная арматура В-I	100кг	0,15
10	I47-24		Закладные детали	100кг	0,10
			<u>РЕСУРСЫ ПО НОРМАМ СНИП</u>		
			<u>Затраты труда</u>		
II		I	Затраты труда	чел.ч	231,26
I2		2	Шефмонтаж	шт	18,83
			<u>Строительные машины и оборудование</u>		
I3		392	Катки самоходные 6,5 т	маш.ч	0,17
I4 -		592	Машины поливомоечные	маш.ч	0,06
I5		712	Прочие машины	руб	19,65
			<u>Материалы, изделия и конструкции</u>		
I6		2057	Битум БН-Iy	т	0,05
I7		2059	Битум жидкий	т	0,71
I8		2076	Болты анкерные	т	0,01
I9		2964	Прядь смоляная	кг	19,60
20		4000	Арматура	т	0,14
21		4370	Щиты опалубки	м2	0,32

I	2	3	4	5	6
22		6237	Прочие материалы	руб	25,72
23		7244	Фасонные части стальные сварные Д. 100-250 мм	т	0,02
<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u>					
24		8007	Вода	м3	0,24
25		8064	Бетон тяжелый М.В7,5 с крупностью заполнителя 40-70 мм	м3	0,29
26		8072	Бетон тяжелый М.В7,5 с крупностью заполнителя 40-70 мм	м3	2,76
27		8483	Щебень-бой глиняного кирпича	м3	2,05
28		8566	Песок для строительных работ	м3	5,90
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
29		10864	Кольца для колодцев сб. ж/б Д=2000 мм, выс. 0,89 м	м	1,90
30		10988	Плиты покрытия ж/б круглые	м3	0,96
31		11509	Мелкозернистая асфальтобетонная смесь марка 2,3 тип В	т	84,25
32		11536	Бетон тяжелый М.В7,5 для монолитных нарам. конструктивных элементов подземных сооружений	м3	0,29

I	2	3	4	5	6
33		II55I	Бетон тяжелый М 5/5 для монолитных армированных оснований безрельсовых дорог, аэродромов и конструктивных элементов гидротехнических сооружений	м3	2,76

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 9

на общестроительные работы камер выпуска ила К19-1 и К19-2  
при компоновке из 4-х аэроакселераторов в мокрых грунтах

Основание: Ал. П  
КЖ 27,28

Сметная стоимость 0,930 тыс.руб.

Нормативная условно-чистая  
продукция тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	№ прейскурантов, УСН, расценок, (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Кол-во	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно-чистая продукция	Ос-новная зар-плата	В том числе: Эксплуатация машин в т.ч. зар-плата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	23-И4 2-6	Устройство колодцев канализационных круглых сборных железобетонных диаметром 2 м в мокрых грунтах	м3	4,84	24,60	119	-	-	-
2	ЦСЦ-17	Стоимость	м3	2,76	28,20	78	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	608-70I26 ЦЦ9-258	Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 и 1,19 м и шахтных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 2000 мм	м	3,60	52,10	188	-	-	-
4	608-70II3	Плиты круглые плоские /с отверстиями и без отверстий/ класса В22,5	м3	2,44	68,10	166	-	-	-
5	I47-15	Проволочная арматура В-I	100кг	0,15	32,10	5	-	-	-
6	I47-2	Арматура А-2 /углеродистая/	100кг	0,33	22,90	8	-	-	-
7	I47-8	Арматура А-3	100кг	1,79	25,00	45	-	-	-
8	I47-I	Арматура А-I	100кг	0,06	22,90	1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	I47-24	Закладные детали	100кг	0,10	41,30	4	-	-	-
10	II3-822	Стоимость люков	шт	2	17,80	36	-	-	-
11	I24-10	Стоимость ходовых скоб	т	0,02	338,00	7	-	-	-
12	27-169 42-I	Асфальтовая отмост- ка	100м2	0,12	10,80	1	-	-	-
13	ЦСП5-16	Асфальтобетонная смесь	т	0,84	17,50	15	-	-	-
14	ЦСП4-20	Песок	м3	0,59	7,79	5	-	-	-
15	27-173 43-I	Щебеночное основа- ние под отмостку	100м2	0,12	21,40	3	-	-	-
16	ЦСП4-6	Щебень	м3	2,05	9,29	19	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	ЦСЦ	Вода 0,02 x II,8	м3	0,24	0,10	I	-	-	-
18	32-45 Письмо Госстроя СССР	Устройство корыта	100м2	0,12	22,4I	3	-	-	-
19	6-30 3-I	Фундаменты под трубы и опоры под задвижки	м3	0,28	9,4I	3	-	-	-
20	ЦСЦ-I5	Стоимость бетона класса В7,5 0,28 x I,02	м3	0,24	26,30	6	-	-	-
21	6-79 9-3	Установка анкерных болтов со связями из арматуры при бето- нировании	т	0,01	563,00	6	-	-	-
22	22-362 22-5	Трубы диам. 89 мм	т	0,02	777,00	16	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	22-5II 37-I	Заделка труб	шт	2,00	19,40	39	-	-	-
		Всего по смете:			руб.	929	-	-	-
		В том числе:							
		Стоимость общестроительных работ -			руб.	738	-	-	-
		Накладные расходы -			руб.	122	-	-	-
		Плановые накопления -			руб.	69	-	-	-
		Всего, стоимость общестроительных работ -			руб.	929	-	-	-

Главный инженер проекта

Начальник ОТЭП

Составила

*А.Г. Ковалев*  
А.Г. Ковалев

*М.Я. Волошин*  
М.Я. Волошин

*Э.М. Виленская*  
Э.М. Виленская

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

Приложение к смете номер 9  
камер выпуска ила К19 и К19-1 при компоновке из 4-х  
аэроакселаторов для мокрых грунтов

№ п/п	Обоснование	Код	Наименование	Един. изм.	Количество
1	2	3	4	5	6
<u>Ресурсы по проекту</u>					
1	СЦЦ-17		Стоимость	м3	6,72
2	608-70113 ЦСЦ9-225		Плиты круглые плоские /с отверстиями и без отверстий/ М-300	м3	2,44
3	608-70126 ЦСЦ9-258		Кольца для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей высотой 0,89 и 1,19 м и шахтных колодцев высотой 1 м, диаметр условного прохода 2000 мм	м	3,60

Т.п. 902-3-54.86

Ал. УП

- 158 -

КФ 9389-05

I

2

3

4

5

6

4 II3-822

Стоимость люков

шт

2

5 I24-I0

Стоимость ходовых скоб

т

0,02

6 I47-I

Арматура А-1

100кг

0,06

7 I47-2

Арматура А-2 /углеродистая/

100кг

0,33

8 I47-8

Арматура А-3

100кг

1,79

9 I47-I5

Проволочная арматура В-1

100кг

0,15

10 I47-24

Закладные детали

100кг

0,10

Ресурсы по нормам СНиПЗатраты труда

II

I

Затраты труда

чел.4Ac

237,06

12	2	Шефмонтаж	шт	22,51
<u>Строительные машины и оборудование</u>				
13	392	Катки самоходные 6,5т	маш. 4ас	0,17
14	592	Машины поливомоечные	маш. 4жс	0,06
15	712	Прочие машины	руб.	20,47
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>				
16	2057	Битум БН-1У	т	0,07
17	2059	Битум жидкий	т	0,71
18	2076	Болты анкерные	т	0,01
19	2964	Прядь смоляная	кг	45,83
20	4000	Арматура	т	0,14
21	4370	Щиты опалубки	м2	0,32

I	2	3	4	5	6
22		6237	Прочие материалы	руб.	23,01
23		7244	Фасонные части стальные сварные Д 100-250 мм	т	0,02
<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u>					
24		8007	Вода	м3	0,24
25		8064	Бетон тяжелый М 100 с крупностью заполнителя 40 - 70 мм	м3	0,73
26		8072	Бетон тяжелый М 200 с круп- ностью заполнителя 40 - 70 мм	м3	2,76
27		8483	Щебень-бой глиняного кирпича	м3	2,05
28		8566	Песок для строительных работ	м3	5,90
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
29		10864	Кольца для колодцев сб. ж/б Д = 2000 мм выс. 0,89 м	м	1,90

1	2	3	4	5	6
30		I0988	Плиты покрытий ж/б круглые	м3	0,96
31		II503	Среднезернистая асфальтобетонная смесь тип А	т	0,16
<del>32</del>		<del>II509</del>	<del>Мелкозернистая асфальтобетонная смесь марка 2,3 Тип В</del>	<del>т</del>	<del>84,25</del>
33		II536	Бетон тяжелый М-100 для монолитных неарм. конструктивных элементов подземных сооружений	м3	0,29
34		II549	Бетон тяжелый М-100 для монолитных армирован. оснований безрельсовых дорог аэродромов и конструктивных элементов гидротехнических сооружений	м3	0,44
35		II551	Бетон тяжелый М-200 для монолитных армирован. оснований безрельсовых дорог аэродромов и конструктивных элементов гидротехнических сооружений	м3	2,76

Главный инженер проекта

*А.Г. Ковалев*  
А.Г. Ковалев

Начальник ОТЭП

*М.Я. Волошин*  
М.Я. Волошин

Составила

*Э.М. Виленская*  
Э.М. Виленская

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 10  
на общестроительные работы камер К20 и К20-1  
в сухих грунтах

ОСНОВАНИЕ:

Сметная стоимость - 0,333 тыс.руб.  
Нормативная условно-чистая  
продукция тыс.руб.  
Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	№ преи- скуран- тов, УСН расценок (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Количе- ство	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно- чистая продук- ция прямые затраты	в том числе	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								Основ- ная за-рп- лата	Эксплу- атация машин в т.ч. зарп- лата
1	6-1 1-1	Устройство бетонной подготовки	м3	0,65	1,60	1	-	-	-
2	ЦСЦ 1-13	Стоимость бетона класса В3,5 0,65x1,02	м3	0,66	25,30	17	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	6-226 26-4	Монолитные ж/б камеры	м3	3,91	14,40	56	-	-	-
4	ЦЦ I7	Стоимость бетона класса В15 4 28,2+0,92x2	м3	3,97	30,04	119	-	-	-
5	I24-I8	Арматура класса А3	т	0,29	283,00	82	-	-	-

ВСЕГО по смете

руб 333

В том числе:

Стоимость общестроительных работ

руб 219

Накладные расходы

руб 37

Плановые накопления

руб 21

ВСЕГО, стоимость общестроительных работ

руб 277

Стоимость прочих работ

руб 56

ВСЕГО, стоимость прочих работ

руб 56

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Ведущий инженер



Ковалев А.Г.  
Волошин М.Я.  
Виленская Е.М.

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ  
 Приложение к смете № 10  
 общестроительные работы камер К20, К20-1 в сухих грунтах

П.Н.	Обоснование	Код	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	2	3	4	5	6
			РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ		
1	ЦЦ I-I5		Стоимость бетона класса В 3,5 0,65х1,02	м3	4,63
2	I24-13		Арматура класса А3	т	0,29
			РЕСУРСЫ ПО НОРМАМ СНиП		
			<u>Затраты труда</u>		
3	I		Затраты труда	чел-час	32,21
			<u>Строительные машины и оборудование</u>		
4	7I2		Прочие машины	руб	0,18

I	2	3	4	5	6
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
5	6237	Прочие материалы	руб	0,40	
<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u>					
6	8065	Бетон тяжелый М50 с крупностью заполнителя 20-40 мм	м3	0,66	

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №1

на общестроительные работы камер К20 и К20-1  
в мокрых грунтах

Основание: Ал.П  
КЖ

Сметная стоимость 0,357 тыс.руб.  
Нормативная условно-чистая  
продукция  
Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	№ прейскурантов, УСН, расценок (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно-чистая продукция	Основные затраты	В том числе: Оплата машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.	6-1 1-1	Устройство бетонной подготовки из бетона класса В-3,5	м <sup>3</sup>	0,65	1,60	1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	ЦСЦ I-13	Стоимость бетона класса В-3,5 0,65x1,02	м3	0,66	25,30	17	-	-	-
3.	6-226 26-4	Монолитные ж/б камеры	м3	3,91	14,40	56	-	-	-
4.	ЦСЦ I7	Стоимость бетона класса В-15, W4 28,2+0,92x2	м3	3,97	30,04	119	-	-	-
5.	I24-18	Арматура класса А3	т	0,29	283,00	82	-	-	-
6.	8-27 4-7	Боковая обмазочная гидроизоляция стен, фундаментов и массивов по выравненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя, битумная	100м2	0,21	90,00	19	-	-	-
		Всего по смете:			руб.	357			

I 2

3

4

5

6

7

8

9

10

В том числе:

Стоимость общестроительных работ	руб	238
Материалы	руб	14
Основная заработная плата	руб	4
Всего заработная плата	руб	4
Стоимость материалов и конструкций	руб	82
Накладные расходы	руб	40
Плановые накопления	руб	23
Всего, стоимость общестроительных работ	руб	301
Стоимость прочих работ	руб	56
Всего, стоимость прочих работ	руб	56

Главный инженер проекта

Начальник отдела

Ведущий инженер

А. Г. Ковалев

М. Я. Волошин

Э. М. Виденская

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ  
приложение к смете №11  
на общестроительные работы камер К20, К20-1  
в мокрых грунтах

№ п/п	Обоснование	Код	Наименование	Ед.изм.	Количество
I	2	3	4	5	6

Ресурсы по проекту

1.	ЦСЦ 1-13		Стоимость бетона класса В-3,5 0,65х1,02	м3	4,63
2.	124-18		Арматура класса А3	т	0,29

Ресурсы по нормам СНиП

Затраты труда

3.		I	Затраты труда	чел.-час	34,9
----	--	---	---------------	----------	------

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Строительные машины и оборудование

4.	712	Прочие машины		руб	0,50
----	-----	---------------	--	-----	------

Материалы, изделия и конструкции

5.	6237	Прочие материалы		руб	0,88
----	------	------------------	--	-----	------

Местные материалы и ресурсы на опробование

6.	8055	Бетон тяжелый М50 с крупностью заполнителя 20-40 мм		м3	0,66
----	------	---	--	----	------

Материалы, изделия и конструкции

7.	10878	Мастика битумная для гидроизоляционных работ		т	0,05
----	-------	--	--	---	------

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Ведущий инженер




А. Г. Ковалев  
М. Я. Волошин  
Э. М. Виленская

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 12

к типовому проекту аэроакселатора диам. 24 м с пневматической аэрацией сточных вод на монтаж технологического оборудования с фильтросными каналами

Основание: 902-2

Ал. 2 НКЗ ÷ 14

Сметная стоимость 20,03 тыс.руб.

В т.ч. монтажные работы 14,38 тыс.руб.

Строительные работы - 5,64 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№ пп	№ прейскурантов, УСН, расценок, (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Кол-во	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно-чистая продукция	Ос-новная зарплата	Эксплуатация машин
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	9-209 32-12	Монтаж металлоконстр. механизма регулировки переливных окон	т	5,16	70,70	365	280	177	103/31
2	121-2106	Стоимость металлоконстр.	т	5,16	380,00	1961	-	-	-

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

Подающие и отводящие трубопроводы

3	I59-3406	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из электросварных труб большого диаметра СТЭСП, СТБСП, diam. 530 x 8 398x0,89	т	7,10	354,22	2515	-	-	-
4	I2-2-II	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 530 мм	т	6,83	31,50	215	190	160	30/12

Канализация иловая

5	I59-3358	Труба 2I9,6 с раструбом для выпуска ила 385x0,89 x 0,9	т	0,98	308,00	302	-	-	-
6	I2-2-9	Монтаж труб	т	0,94	51,10	48	45	35	10/5
7	I30-I8I5	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЭСП2, ВСТЭСП3 давлением 2,5 МПа, диаметром в мм: 150	шт	8,00	3,59	29	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	22-433 29-5	Приварка фланцев	фланец	8,00	1,28	10	9	5	4/1
9	9-202 32-4	Бачек избыточного ила с треуголь- ным водосливом	т	0,10	53,80	5	5	3	2/1
10	121-2114	Стоимость м/конструкций	т	0,10	441,00	44	-	-	-
<u>Трубопровод опорожнения</u>									
11	159-3368	Узлы трубопроводов с установ- кой необходимых деталей входя- щих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных проклад- ках, креплением болтами и сваркой из эл. сварных труб, сталь 20, диам. 273,6 367 + (367-355)х0,9х0,89	т	2,13	376,60	802	-	-	-
12	12-2-9	Монтаж труб	т	2,05	51,10	105	98	76	22/12
<u>Воздухопровод</u>									
13	130-646	Заделка параллельные фланце- вые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа 30ч 6 бр диаметром в мм: 60	шт	4,00	19,30	77	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I4	I2-802 5	Монтаж	шт	4,00	7,52	30	15	14	I
I5	I30-647	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч 6бр диаметром в мм: 100	шт	8,00	22,90	183	-	-	-
I6	I2-802-5	Монтаж	шт	8,00	7,52	60	29	27	2
I7	I30-649	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч 6 бр диаметром в мм: 150	шт	8,00	38,00	304	-	-	-
I8	I2-802-7	Монтаж	шт	8,00	9,42	75	43	38	5/I
I9	2307-10352	Вентиль проходной муфтовый I5KЧ18р2, ДУ15, РУ16	шт	4,00	1,32	5	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	2307-10357	Вентиль проходной муфтовый 15КЧ18р2, ДУ50, Ру16	шт	16,00	3,84	6I	-	-	-
21	12-807-1	Вентили клапаны чугунные муф- товые на условное давление 1МПа диаметр условного прохо- да 15 - 25 мм	шт	4,00	0,75	3	3	3	-
22	12-807-4	Вентили клапаны чугунные муф- товые на условное давление 1МПа диаметр условного прохода 50 мм	шт	16,00	0,9I	I5	I4	I4	-
23	19-05 п.14-152	Компенсатор однолинзовый 6-200-1  1040 x 1,052	т	0,16	120I,30	192	-	-	-
24	12-628-2	Монтаж компенсатора	шт	4,00	6,87	27	26	2I	5/I
25	22-362 22-5	Опоры под компенсаторы	т	0,10	777,00	78	35	19	16/5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	9-202 32-4	Эрлифт для удаления избыточного ила	т	0,01	53,80	I	-	-	-
27	I2I-2II4	Стоимость м/к	т	0,01	441,00	4	-	-	-
28	I59-3326	Труба дырчатая кольцевая диам. 89,3 (530+(530-508)x0,5)x0,9x0,89	т	1,48	432,80	64I	--	-	-
29	I2-2-7	Трубопроводы из стальных труб с т фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 76 - 89 мм	т	1,42	97,80	I39	I33	II2	2I/II
30	ЕНИР	Сверление отверстий в трубе	шт	II3I,00	0,05	57	-	-	-
3I	II3-I4	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой, ГОСТ 3262-75 с изм. I черные обыкновенные /неопинованные/ диаметр условного прохода в мм-ДУ, толщина стенок в мм-т ДУ-20 Т-2.8		32,00	0,3I	10	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	I59-33I4	Узлы трубопроводов из углеродистых и легированных сталей на РУ 2, 5МПА узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сборкой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 45 x 2 (888+(888-797)x0,5)x0,9x0,89	т	0,07	746,80	52	-	-	-
33	I59-33I7	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 60x3 (690+(690-650)x0,5)x0,8x0,89	т	0,49	586,00	287	-	-	-
34	I59-3326	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 89x3 (530+(530-508)x0,5)x0,9x0,89	т	0,23	432,80	100	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	159-3333	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 108х4 492х0,9х0,89	т	0,98	393,60	386	-	-	-
36	159-3358	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 219х6 385х0,9х0,89	т	0,30	308,00	92	-	-	-
37	159-3348	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 159х4.5 428х0,9х0,89	т	1,94	342,40	664	-	-	-
38	I2-I-I	Монтаж труб 20х2,8	м	32,00	0,48	15	15	14	1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39	I2-2-5	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 45 мм	т	0,07	168,00	I2	II	II	-
40	I2-2-6	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57 мм	т	0,47	125,00	59	56	54	2/1
41	I2-2-7	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 76 - 89 мм	т	0,22	97,80	22	20	17	3/2
42	I2-2-8	Монтаж труб диам. 108	т	2,80	79,10	22I	212	175	37/20
43	I2-2-9	То же, диам. 219	т	0,29	51,10	15	14	11	3/2
44	СПР ЛМЦ цен	Укладка пористых керамических плит 300 x 300x35	шт	1670	0,90	1503	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	6-254 29-5	Монтаж плит	м2	150,3	3,96	595	-	-	-
<u>Распределительная камера</u>									
45	29-03-19П2- -070	Затвор щитовой ЭЦ 600x900 527xI,007xI,052	т	0,50	612,99	306	-	-	-
46	22-120-I	Монтаж затвора	т	0,50	139,00	70	63	27	36/8
47	159-3406	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из электросварных труб большого диаметра СТЗСП, СТ6СП, диам. 530 x 8 398 x 0,89	т	2,36	354,22	836	-	-	-
48	159-3406	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из электросварных труб большого диаметра СТЗСП, СТ6СП, диам. 720 x 8 398x0,89	т	0,61	354,22	216	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49	I2-2-II	Трубопроводы из стальных труб с фланцевыми и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 530 мм	т	2,27	31,50	72	63	53	10/4
50	I2-2-I3	Монтаж труб 720 х 8	т	0,59	26,10	15	14	12	2/1
<u>Трубопровод пеногашения</u>									
51	Серия 4,900.4	Брызгалка БЦ-19 1,29х1,25	шт	96,00	1,61	155	-	-	-
52	I2-I083-2	Монтаж	шт	96,00	0,97	93	19	19	-
53	СПР ДИМ цен	Задвижка с э/пр. diam. 100 30ч 906 бр 200 х 1,095	шт	4,00	240,46	962	-	-	-
54	I2-802-5 В.У. к отделу I2 п.2 К = 1,25	Монтаж задвижки 7,52+(3,38+0,32)х0,25	шт	4,00	8,36	33	18	17	1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
55	I59-33Г4	Узлы трубопроводов из углеродистых и легированных сталей на Ру 2,5МПа, узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сборкой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл. сварных труб, сталь 20, диам. 24 x 2 (888+(888-797)x0,5)x0,89x0,9	т	0,10	747,73	75	-	-	-
56	I59-3333	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл. сварных труб, сталь 20, диам. 108,4 492 x 0,89 x 0,9	т	1,83	393,60	720	-	-	-
57	I2-2-3	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 25 мм	т	0,10	221,00	22	21	21	-
58	I2-2-8	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный I44 - I59 мм	т	1,76	79,10	I39	I34	II0	24/I3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
59	13-II6 15-I	Окраска м/к грунтом ХС-О10 в 2 слоя	100м2	1,18	20,60	24	4	4	-
60	13-I65 18-I8	То же, лаком ХС-76	100м2	1,18	43,20	51	5	5	-
61	159-3368	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со свар- кой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бес- шовных труб, сталь 20, диаметром услов- ного прохода 250 мм, наружным ди- аметром 273 мм, толщиной стенки 7 мм diam. 273,6 (367+(367-355))x0,8	т	1,76	303,20	534	-	-	-
62	130-65I	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа 30ч 6 бр диа- метром в мм: 250	шт	4,00	84,30	337	-	-	-
63	12-802-9	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление 1 МПа, диаметр условного прохода, мм: 250	шт	4,00	14,80	59	39	34	5/1

Всего по смете:

руб. 20025 1633 1288 345  
132

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

В том числе:

Стоимость монтажных работ					руб.	12456			
Накладные расходы					руб.	862			
Плановые накопления					руб.	1063			
Всего, стоимость монтажных работ					руб.	14381			
Стоимость общестроительных работ					руб.	2269			
Накладные расходы					руб.	374			
Плановые накопления					руб.	211			
Всего, стоимость общестроительных работ					руб.	2854			
Стоимость металломонтажных работ					руб.	2380			
Накладные расходы					руб.	204			
Плановые накопления					руб.	206			
Всего, стоимость металломонтажных работ					руб.	2790			

Главный инженер проекта

Начальник сметного отдела

Составила

Проверила

*В*  
*Мей*

*А.Г. Ковалев*  
*Р.В. Лисья*

А.Г. Ковалев

Р.В. Лисья

М.Б. Рафаильская

П.И. Бураковская

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

## Приложение к смете № 12

на монтаж технологического оборудования аэроакселатора diam. 24 м  
с пневматической азацией

№ п/п	Обоснование	Код	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4	5	6
<u>Ресурсы по проекту</u>					
1	Серия 4.900.4		Брызгалка БЦ-19 1,29 x 1,25	шт	100,00
2	19-05 п.14-152		Компенсатор однолинзовый 6-200-1 1040 x 1,052	т	0,16
3	29-03-19 п.2-070		Затвор щитовой ЭЦ 600x900 527x1,007x1,052	т	0,50
4	2307-10352		Вентиль проходной муфтовый 15КЧ18Р2, ДУ 15, РУ 16	шт	4,00
5	2307-10357		Вентиль проходной муфтовый 15КЧ18Р2, ДУ 50, РУ 16	шт	16,00

I	2	3	4	5	6
6	II3-I4	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой, ГОСТ 3262-75 с изм. I черные обыкновенные /не оцинкованные/ диаметр условного прохода в мм-ДУ, толщина стенки в мм-Т ДУ-20 Т-2,8	м	32,00	
7	I2I-2I06	Стоимость м/к	т	5,16	
8	I2I-2I14	Стоимость м/к	т	0,11	
9	I30-646	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч 6бр диаметром вмм: 60 шт		4,00	
10	I30-647	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30 ч 6 бр диаметром в мм: 100 шт		8,00	
11	I30-649	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30 ч 6 бр диаметром в мм: 150 шт		8,00	
12	I30-65I	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч 6 бр диаметром в мм: 250 шт		4,00	

I	2	3	4	5	6
13	I30-I8I5	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЭСП2, ВСТЭСП3 давлением 2,5 МПа, диаметром в мм: 150	шт	8,00	
I4	I59-33I4	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сборкой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, diam. 45 x 2 (888+(888-797)x0,5)x0,9x0,89	т	0,17	
I5	I59-33I7	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20 diam. 60.3 (690+(690-650)x0,5)x0,8x0,89	т	0,49	
I6	I59-3326	Труба дырчатая кольцевая diam. 89.3 (530+(530-508)x0,5)x0,9x0,89	т	1,71	
I7	I59-3333	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, diam.108.4 492.0,9.0.89	т	2,81	

1	2	3	4	5	6
18	159-3348		Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 159 x 4,5 428.0,9.0,89	т	1,94
19	159-3358		Труба 219x6 с раструбом для выпуска ила 365.0,89.0,9	т	1,28
20	159-3368		Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. в 273x6 367+(367-355)x0,9x0,89	т	3,89
21	159-3406		Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из электросварных труб большого диаметра СТЗП, СТ6П, диам. 530x8 398 x 0,89	т	10,07

1	2	3	4	5	6
			<u>Ресурсы по нормам СНиП</u>		
			<u>Затраты труда</u>		
22		I	Затраты труда	чел.4аС	2164,32
			<u>Строительные машины и оборудование</u>		
23		569	Краны на автомобильном ходу 16 т	маш. 4аС	1,85
24		712	Прочие машины	руб.	117,95
			<u>Материалы, изделия и конструкции</u>		
25		2229	Грунт ХСГ-26 или ХС-010	кг	13,10
26		2576	Лак ХС-76	кг	17,70
27		2986	Растворитель	кг	10,62
28		3387	Электроды	кг	127,55
29		5184	Стальные конструкции	т	5,27
30		6237	Прочие материалы	руб.	20,21

1	2	3	4	5	6
31		7244	Фасонные части стальные сварные Д 100 - 250 мм	т	0,10
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
32		10301	Трубы сварные водопроводные /газовые/	м	32,00
33		10302	Трубы сварные водопроводные /газовые/	т	0,05

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 13

к типовому проекту аэроакселатора диам. 24 м с пневматической аэрацией сточных вод на монтаж технологического оборудования  
Вариант с фильтросными трубами.

ОСНОВАНИЕ: 902-2

Ал.2 НКЗ÷14

Сметная стоимость - 37,67 тыс.руб.

в т.ч. монтажные работы - 21,92 тыс.руб.

строительные работы - 15,75 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	№ преискурантов, УСН расценок (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Количество	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно-числовая продукция прямые затраты	в том числе	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	9-209 32-12	Монтаж металлоконструкций механизма регулировки переливных окон	т	5,16	70,70	365	280	177	103/31
2	121-2106	Стоимость м/к	т	5,16	380,00	1961	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Подающие и отводящие трубопроводы</u>									
3	I59-3406	Узлы трубопроводов с установкой кс- обходных деталей входящих в конструк- цию трубопровода, со сваркой на гостоян- ных прокладках, креплением болтами и сваркой из электросварных труб большо- го диаметра СТЗСП, СТБСП, диам.530x8 398x0,89	т	7,10	354,22	2515	-	-	-
4	I2-2-I	Трубопроводы из стальных труб с флан- цами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 530 мм	т	6,83	31,50	215	<u>190</u>	160	<u>30</u> 12
<u>Канализация иловая</u>									
5	I59-3358	Труба 219x6 с раструбом для выпуска ила 385x0,89x0,9	т	0,98	308,00	302	-	-	-
6	I2-2-9	Монтаж труб	т	0,94	51,10	48	<u>45</u>	35	<u>10</u> 5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	I30-I8I5	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 2,5 МПа, диаметром в 150 мм	шт	8,00	3,59	29	-	-	-
8	22-433 29-5	Приварка фланцев	фланец	8,00	1,28	10	$\frac{-}{9}$	5	$\frac{4}{1}$
9	9-202 32-4	Бачек избыточного ила с треугольным водосливом	т	0,10	53,80	5	5	3	2/1
10	I2I-2II4	Стоимость м/к	т	0,10	441,00	44	-	-	-
II	I59-3368	<u>Трубопровод опорожнения</u> Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, diam. 273.6 367+(367-355)x0,9x0,89	т	2,13	376,60	802	-	-	-
12	I2-2-9	Монтаж труб	т	2,05	51,10	105	98	76	22/12

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Воздухопровод</u>									
I3	I30-646	Задвижки параллельные фланцевые с выдвигным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30чбр диаметром в 80 мм	шт	4,00	19,30	77	-	-	-
I4	I2-802-5	Монтаж	шт	4,00	7,52	30	15	14	1
I5	I30-647	Задвижки параллельные фланцевые с выдвигным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30чбр диаметром в 100 мм	шт	8,00	22,90	183	-	-	-
I6	I2-802-5	Монтаж	шт	8,00	7,52	60	29	27	2
I7	I30-649	Задвижки параллельные фланцевые с выдвигным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30чбр диаметром в 150 мм	шт	8,00	38,00	304	-	-	-
I8	I2-802-7	Монтаж	шт	8,00	9,42	75	43	38	5/1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	2307-10352	Вентиль проходной муфтовый 15кч18р2, Ду 15, Ру16	шт	4,00	1,32	5	-	-	-
20	2307-10357	Вентиль проходной муфтовый 15кч18р2, Ду 50, Ру16	шт	16,00	3,84	61	-	-	-
21	12-807-1	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление 1МПа диаметр услов- ного прохода 15-25 мм	шт	4,00	0,75	3	3	3	-
22	12-807-4	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление 1МПа диаметро услов- ного прохода 50 мм	шт	16,00	0,91	15	14	14	-
23	19-05 14-152	Компесатор однолинзовый 6-200-1 1040x1,052	т	0,16	1201,30	192	-	-	-
24	12-628-2	Монтаж компенсатора	шт	4,00	6,87	27	26	21	5/1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	22-362 22-5	Опоры под компенсаторы	т	0,10	777,00	78	35	19	16/5
26	9-202 32-4	Эрлифт для удаления избыточного ила	т	0,01	53,80	1	-	-	-
27	I2I-2II4	Стоимость м/к	т	0,01	441,00	4	-	-	-
28	I59-3326	Труба пирчатая кольцевая диам.89х3 (530+(530-508)х0,5)х0,9х0,89	т	1,48	432,80	641	-	-	-
29	I2-2-7	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 76-89 мм	т	1,42	97,80	139	133	112	21/11
30	ЕНИР	Сверление отверстий в трубе	шт	1131,00	0,05	57	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31	II3-I4	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой, ГОСТ 3262-75 с изм. I черные обыкновенные /неоцинкованные/ диаметр условного прохода в мм-ду, толщина стенок в мм-т Ду-20 Т-2,8	м	32,00	0,31	10	-	-	-
32	I59-33I4	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сборкой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 45x2 (888+(888-797)x0,5)x0,9x0,89	т	0,07	746,80	52	-	-	-
33	I59-33I7	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 60x3 (690+(690-650)x0,5)x0,8x0,89	т	0,49	586,00	287	-	-	-
34	I59-3326	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 20 (530+(530-508)x0,5)x0,9x0,89	т	0,23	432,80	100	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	159-3333	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, diam.108x4 т 492x0,9x0,89		0,98	393,60	386	-	-	-
36	159-3358	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой эл.сварных труб, сталь 20, diam.219x6 т 385x0,9x0,89		0,30	308,00	92	-	-	-
37	159-3348	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, diam.159x4,5 т 428x0,9x0,89		1,94	342,40	664	-	-	-
38	12-1-1	Монтаж труб 20x2,8	м	32,00	0,48	15	15	14	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39	I2-2-5	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 45 мм	т	0,07	168,00	12	11	11	-
40	I2-2-6	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57 мм	т	0,47	125,00	59	56	54	2/1
41	I2-2-7	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 76-89 мм	т	0,22	97,80	22	20	17	3/2
42	I2-2-8	Монтаж труб diam. 108	т	2,80	79,10	221	212	175	37/20
43	I2-2-9	То же diam. 219	т	0,29	51,10	15	14	11	3/2
44	Спр.лжм. цен	Фильтр из пористой керамики	шт	510,00	11,00	5610	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45	I2-I07-3	Монтаж труб	м	510	2,89	1473		1071	
46	22-362	Отвод 219x7	т	1,20	777,00	932	422	228	<u>194</u> 58
47	I30-I8I7	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 2,5 МПа, диаметром в 250 мм	шт	864,00	7,28	6290	-	-	-
48	22-435 29-7	Приварка фланца	фланец	864,00	2,16	1866	1693	829	<u>864</u> 259
49	III-342	Крепежные детали	кг	3241,00	0,32	1037	-	-	-
		<u>Распределительная камера</u>							
50	29-03-I9 п.2-070	Затвор щитовой ЭЩ 600.900 527xI, 007xI, 052	т	0,50	612,99	306	-	-	-
5I	22-I20-I	Монтаж затвора	т	0,50	139,00	70	63	27	36/8

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	I59-3406	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из электросварных труб большого диаметра СТЗСП, СТБСП, диам. 530x8 398x0,89	т	2,36	354,22	836	-	-	-
53	I59-3406	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из электросварных труб большого диаметра СТЗСП, СТБСП, диаметром условного прохода, диам. 720x8 398x0,89	т	0,6I	354,22	216	-	-	-
54	I2-2-II	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 530мм	т	2,27	3I,50	72	63	53	10/4
55	I2-2-I3	Монтаж труб 720x8	т	0,59	26,10	15	14	12	2/I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<u>Трубопровод пеногашения</u>							
56	Серия 4.900.4	Брызгалка БЦ-19 1,29x1,25	шт	96,00	1,61	155	-	-	-
57	I2-I083-2	Монтаж	шт	96,00	0,97	93	19	19	-
58	Спр. лим. цен	Задвижка с э/пр диам. 100 304 906 бр	шт	4,00	240,46	962	-	-	-
59	I2-802-5 В.У.к отделу I2 п.2 К=1,25	монтаж задвижки 7,52+(3,38+0,32)x0,25	шт	4,00	8,36	33	18	17	1
60	I59-33I4	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сборкой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам.24x2 (888+(888-797)x0,5)x0,89x0,9	т	0,10	747,73	75	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
61	I59-3333	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сборкой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам.108х4 т 492х0,89х0,9		1,83	393,60	720	-	-	-
62	I2-2-3	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 25 мм т		0,10	221,00	22	21	21	-
63	I2-2-8	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 144-159 мм т		1,76	79,10	139	134	110	24/13
64	I3-I16 I5-I	Окраска м/к грунтом ХС-010 в 2 слоя	100м2	1,18	20,60	24	4	4	-
65	I3-I65 I8-I8	То же лаком ХС-76	100м2	1,18	43,20	51	5	5	-
		ВСЕГО по смете			руб	37669	3709	2311	<u>1398</u> 448

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

В том числе:

		Стоимость монтажных работ			руб	18609			
		Накладные расходы			руб	1691			
		Плановые накопления			руб	1624			
		ВСЕГО, стоимость монтажных работ			руб	21924			
		Стоимость общестроительных работ			руб	10296			
		Накладные расходы			руб	1699			
		Плановые накопления			руб	960			
		ВСЕГО, стоимость общестроительных работ			руб	12955			
		Стоимость металломонтажных работ			руб	2380			
		Накладные расходы			руб	204			
		Плановые накопления			руб	206			
		ВСЕГО, стоимость металломонтажных работ			руб	2790			

Главный инженер проекта  
 Начальник сметного отдела  
 Составил  
 Проверил




А.Г.Ковалев  
 Р.В.Дяся  
 М.Б.Рафаильская  
 П.И.Бураковская

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

Приложение к смете № 13

на монтаж технологического оборудования аэроакселатора diam.24 м  
с пневматической азацией

П.Н.	Обоснование	Код	Наименование	Ед.изм. Количество	
				5	6
РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ					
I	Серия 4.900.4		Брызгалка БЦ-19 I,29xI,25	шт	100,00
2	I9-06 I4-I52		Компенсатор одноимловый 6-200-I I040xI,052	т	0,16
3	29-03-19 п 2-070		Затвор Щитовой ЭЦ 600 900 527xI,007xI,052	т	0,50
4	2307-10352		Вентиль проходной муфтовый I5кчI8р2 ДуI5, РуI6	шт	4,00
5	2307-10357		Вентиль проходной муфтовый I5кчI8р2, Ду50, РуI6	шт	16,00
6	III-342		Крепёжные детали	кг	3241,00

I	2	3	4	5	6
7	II3-I4	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой, ГОСТ 3262-75 с изм. I черные обыкновенные /неоцинкованные/ диаметр условного прохода в мм-ку, толщина стеной в мм-т Ду-20 т-2,8	м	32,00	
8	I2I-2I06	Стоимость м/к	т	5,16	
9	I2I-2II4	Стоимость м/к	т	0,11	
10	I30-646	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в 80 мм	шт	4,00	
11	I30-647	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в 100 мм	шт	8,00	
12	I30-649	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в 150 мм	шт	8,00	
13	I30-I8I5	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 2,5 МПа, диаметром в 150 мм	шт	8,00	
14	I30-I8I7	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 2,5 МПа, диаметром в 250 мм	шт	864,00	
15	I59-33I4	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сборкой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 45x2	т	0,17	
		(888+(888-797)x0,5)x0,9x0,89			

I	2	3	4	5	6
I6	I59-33I7		Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 60.3 (690+(690-650)x0,5)x0,8x0,89	т	0,49
I7	I59-3326		Труба дырчатая кольцевая диам.89x3 (530+(530-508)x0,5)x0,9x0,89	т	I,7I
I8	I59-3333		Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 108x4 492x0,9x0,89	т	2,8I
I9	I59-3348		Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из эл.сварных труб, сталь 20, диам. 159x4,5 428x0,9x0,89	т	I,94
20	I59-3358		Труба 219x6 с раструбом для выпуска ила 385x0,89x0,9	т	I,28
2I	I59-3368		Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из труб, сталь 20, диам. 273x6 367+(367-355)x0,9x0,89	т	2,13

1	2	3	4	5	6
22	I59-3406		Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из электросварных труб большого диаметра СТЗСП, СТ6СП, диам.530x8 398x0,89	т	10,07
<u>РЕСУРСЫ ПО НОРМАМ СНиП</u>					
<u>Затраты труда</u>					
23		I	Затраты труда		чел-час 3753,04
<u>Строительные машины и оборудование</u>					
24		569	Краны на автомобильном ходу I6т		маш-час I,85
25		712	Прочие машины		руб II76,35
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
26		2229	Грунт ХСГ-26 или ХС-010	кг	13,10
27		2576	Лак ХС-76	кг	17,70
28		2697	Поковки	кг	3241,00
29		2986	Растворитель	кг	10,62

I	2	3	4	5	6
30		3387	Электроцы	кг	127,55
31		5184	Стальные конструкции	т	5,27
32		6237	Прочие материалы	руб	243,41
33		7244	Фасонные части стальные сварные д 100-250 мм	т	1,30
			<u>Материалы, изделия и конструкции</u>		
34		10301	Трубы сварные водогазопроводные /газовые/	м	32,00
35		10302	Трубы сварные водогазопроводные /газовые/	м	0,05

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 1А

к типовому проекту аэроакселаторов диам. 24 м с пневматической аэрацией сточных вод на укладку сетей в сухих грунтах

Основание: АА.2 НКЗ÷14

Протяженность - 521,3 м

Стоимость I м - 32,26 руб.

Сметная стоимость 16,82 тыс.руб.

Нормативная условно-чистая продукция тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№№ п/п	№ прейскурантов, УСН, расценок, (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Единица изм.	Кол-во	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. условно-чистая продукция	Ос-новная зар-плата	Эксплуатация машин в т.ч. зарплата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## Трубопроводы: подающий и опорожнения

I	I-168 22-7 т.ч. п.1.11 таб.3 п.3 K=1,15	Разработка грунта экскаваторами с ковшем вместимостью 0,65 м <sup>3</sup> с погрузкой на автомобили-самосвалы Грунт I группы	1000м <sup>3</sup>	2,46	104,23	256	256	10	246/98
---	--	---	--------------------	------	--------	-----	-----	----	--------

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	310-I	Перевозка до I км	т	4420,80	0,29	1282	-	-	-
3	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог Грунт I группы 4,63x2	1000м3	2,46	9,26	23	20	-	20/6
4	I-194 25-I Т.ч. п.1.11 таб.3, п.5 К=1,1	Работа на отвале	1000м3	2,46	11,63	29	28	3	25/8
5	I-959 80-I	Устройство приямков вручную	100м3	0,77	62,30	48	48	48	-
6	I-959 80-I Т.ч. п.3,67 К=1,2	Защитка дна и стенок с выкид- кой грунта в котлованах разрабо- танных механизированным способом	100м3	0,27	74,76	20	20	20	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	I-168 22-7 Т.ч. п.1.11 таб.3 п.3 K=1,15	Разработка грунта экскаваторами с ковшом вместимостью 0,65 м <sup>3</sup> с погрузкой на автомобили-само- свалы Грунты I группы	1000м <sup>3</sup>	0,03	104,23	3	-	-	3
8	310-I	Перевозка до I км	т	48,60	0,29	14	-	-	-
9	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог Грунт I группы	1000м <sup>3</sup>	0,03	9,26	1	-	-	-
10	I-194 25-I Т.ч. п.1.11 таб.3 п.5 K=1,1	Работа на отвале	1000м <sup>3</sup>	0,03	11,63	1	-	-	-
II	I-174 22-13 Т.ч. п.1.11 таб.3 п.3 K=1,15	Разработка грунта экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м <sup>3</sup> с погрузкой на автомобили-само- свалами Грунт I группы во временном отвале	1000м <sup>3</sup>	2,47	149,66	369	369	16	353/146

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	3I0-I	Перевозка до I км в обратную засыпку	т	4438,80	0,29	1287	-	-	-
13	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог Грунт I группы 4,63х2	1000м3	2,47	9,26	23	20	-	20/6
14	I-967 8I-I	Засыпка вручную траншей пазух котлованов и ям грунт I группы	100м3	7,59	41,50	3I5	3I5	3I5	-
15	I-260 3I-5 т.ч. п.1.1I таб.3, п.5 K=1,1	Засыпка траншей и котлованов мощностью до 96 кВт с перемещением грунта до 10 м бульдозерами Грунт 2 группы	1000м3	1,77	15,29	27	27	-	27/9
16	I-27I 3I-16 т.ч. п.1.1I таб.3, п.5 K=1,1	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке N 260 и 26I	1000м3	1,77	6,93	12	12	-	12/4

17	I-1184 118-10	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками Грунты 1,2 групп	100м3	17,72	9,69	172	172	110	62/41
----	------------------	---	-------	-------	------	-----	-----	-----	-------

Трубопровод отводящий илопровод воздухопровод

18	I-180 23-I т.ч. п.1.11 таб.3,п.4 К=1,2	Разработка грунта экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4 м3 с погрузкой на автомобили-самосвалы грунт I группы	1000м3	0,58	155,60	91	91	5	86/27
----	---	---	--------	------	--------	----	----	---	-------

19	310-I	Перевозка до 1 км	т	1049,40	0,29	304	-	-	-
----	-------	-------------------	---	---------	------	-----	---	---	---

20	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог Грунт I группы	1000м3	0,58	9,26	5	4	-	4/1
----	---------------	---	--------	------	------	---	---	---	-----

21	I-194 25-I т.ч. п.1.11 таб.3,п.5 К=1,1	Работа на отвале	1000м3	0,58	11,63	7	7	1	6/2
----	---	------------------	--------	------	-------	---	---	---	-----

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	I-959 80-I	Устройство приямков	100м3	0,18	62,30	II	II	II	-
23	I-959 80-I Т.ч. п.3,67 К=1,2	Зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах разработанных механизированным способом	100м3	0,15	74,76	II	II	II	-
24	I-180 23-I Т.ч. п.1,II таб.3 п.4 К=1,2	Разработка грунта экскаваторами с ковшом вместимостью 0,4 м3 с погрузкой на автомобили-само- свалы грунт I группы	1000м3	0,02	155,60	2	3	-	3/I
25	310-I	Перевозка до I км	т	15,00	0,29	4	-	-	-
26	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог Грунт I группы	1000м3	0,02	9,26	I	-	-	-
27	I-194 25-I Т.ч. п.1,II таб. 3 п.5 К=1,1	Работа на отвале	1000м3	0,02	11,63	I	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
28	I-174 22-13 т.ч. п.1.11 таб.3, п.3 K=1,15	Разработка грунта экскаваторами с ковшем вместимостью 0,5 м <sup>3</sup> с погрузкой на автомобили-самосвалы грунт I группы во временном отвале		1000м <sup>3</sup>	0,59	149,66	88	89	4	85/35
29	310-I	Перевозка до 1 км	т	1063,80	0,29	309	-	-	-	-
30	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог		1000м <sup>3</sup>	0,59	9,26	5	4	-	4/1
31	I-967 81-I	Засыпка вручную траншей пазух котлованов и ям грунт I группы		100м <sup>3</sup>	1,80	41,50	75	75	75	-
32	I-260 31-5 т.ч. п.1.11 таб.3 п.5 K=1,1	Засыпка траншей и котлованов мощностью до 96 кВт с перемещением грунта до 10 м бульдозерами Грунт 2 группы		1000м <sup>3</sup>	0,42	15,29	6	6	-	6/2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33	I-271 3I-I6 т.ч. п.1.II таб.3 п.5 K=I,I	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозе- рами к расценке Н 260 и 261	1000м <sup>3</sup>	0,42	6,93	3	3	-	3/I
34	I-II84 II8-I0	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками Грунты I,2 групп	100м <sup>3</sup>	4,23	9,69	4I	4I	26	15/I0
Раздел I. Трубоукладочные работы									
35	22-64 5-I	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 50 мм	м	65,00	0,27	18	15	13	2/I
36	II3-3	Трубы стальные сварные водогазо- проводные с резьбой, ГОСТ 3262-75 с изм. I черные легкие /неоцинкованные/ Д = 25 x 2,8	м	67,86	0,40	27	-	-	-
37	22-66 5-3	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 100 мм	м	28,80	0,32	9	7	6	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
38	II3-I6I	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 108 х 4			28,74	1,76	5I	-	-	-
39	22-69 5-6	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 200 мм	м		42,80	0,59	25	20	II	9/3
40	II3-I90	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 219 х 6	м		42,76	5,35	229	-	-	-
4I	22-70 5-7	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 250 мм	м		9,00	0,68	6	6	3	3/I
42	II3-I96	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 273 х 6	м		8,96	6,69	60	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	22-7I 5-8	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 300 мм	м	3I,00	0,80	25	19	II	8/2
44	II3-202	Трубы стальные электросварные прямшовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 325 x 6	м	30,85	7,99	246	-	-	-
45	22-73 5-II	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 400 мм	м	16,60	1,03	17	14	8	6/2
46	II3-2I8	Трубы стальные электросварные прямшовные и спиральношовные со снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ IO704-76 Д = 426 x 7	м	16,52	13,00	215	-	-	-
47	22-74 5-12	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 500 мм	м	46,40	1,3I	6I	50	28	22/6
48	II3-228	Трубы стальные электросварные прямшовные и спиральношовные со							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 530x8	м	46,17	22,50	1039	-	-	-
49	22-76 5-13	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 700 мм	м	7,00	1,87	13	10	6	4/1
50	II3-244	Трубы стальные электросварные пря- м мошовные и спиральношовные со сня- той фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 720 x 8	м	7,02	29,10	204	-	-	-
51	22-144 10-1	Устройство усиленной антикоррозион- ной изоляции стальных труб диамет- ром 50 мм	м	68,00	0,56	38	12	7	5/1
52	22-146 10-3	Устройство усиленной антикоррозион- ной битумно-резиновой изоляции сталь- ных труб диаметром 100 мм	м	28,80	0,89	26	6	3	3/1
53	22-149 10-6	Устройство усиленной антикоррозион- ной битумно-резиновой изоляции стальных труб диаметром 200 мм	м	42,80	1,71	73	15	6	9/3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54	22-150 10-7	Устройство усиленной антикоррозионной битумно-резиновой изоляции стальных труб диаметром 250 мм	м	9,00	2,12	19	3	1	2/1
55	22-151 10-8	Устройство усиленной антикоррозионной битумно-резиновой изоляции стальных труб диаметром 300 мм	м	31,00	2,50	78	12	5	7/2
56	22-153 10-9	Устройство усиленной антикоррозионной битумно-резиновой изоляции стальных труб диаметром 400 мм	м	16,60	3,30	55	9	3	6/2
57	22-154 10-10	Устройство усиленной антикоррозионной битумно-резиновой изоляции стальных труб диаметром 500 мм	м	46,40	3,97	184	28	8	20/6
58	22-156 10-12	Устройство усиленной антикоррозионной битумно-резиновой изоляции стальных труб диаметром 700 мм	м	7,00	5,26	37	6	2	4/1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
59	22-11 I-3	Укладка трубопроводов из асбестоцементных труб ВТ-9 с соединением на асбестоцементных муфтах диаметром 200 мм	м	41,00	4,10	168	12	9	3/1
60	22-12 I-4	Укладка трубопроводов из асбестоцементных труб ВТ-9 с соединением на асбестоцементных муфтах диаметром 250 мм	м	61,00	5,25	320	20	15	5/1
61	22-16 I-8	Укладка трубопроводов из асбестоцементных труб ВТ-9 с соединением на асбестоцементных муфтах диаметром 500 мм	м	84,50	16,00	1352	59	37	22/7
62	22-119 8-3	Укладка трубопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 100 мм	м	45,60	0,14	6	6	3	3/1
63	159-444	Трубы полиэтиленовые легкого типа наружным диаметром 110 мм	10 м	4,61	11,90	55	-	-	-
64	23-40 5-6	Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб диаметром 500 мм	м	31,00	2,19	68	27	20	7/2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
65	608-70070	Трубы безнапорные круглые: диаметр условного прохода 500 мм, прочность труб нормальная	м	30,85	13,20	407	-	-	-
66	23-42 5-8	Укладка трубопроводов из бетон- ных раструбных труб диаметром 800 мм	м	8,50	3,60	3I	II	8	3/I
67	608-70074	Трубы безнапорные круглые: диаметр условного прохода 800 мм, прочность труб нормальная	м	8,46	23,20	196	-	-	-
68	22-335 2I-1	Промывка трубопроводов без дезин- фекции диаметром 50 - 65 мм	км	0,07	16,80	I	I	I	-
69	22-337 2I-3	Промывка трубопроводов без дезин- фекции диаметром 100 мм	км	0,08	20,50	2	I	I	-
70	22-340 2I-6	Промывка трубопроводов без дезин- фекции диаметром 200 мм	км	0,08	39,70	3	I	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
71	22-341 2I-7	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 250 мм	км	0,07	56,40	4	I	I	-
72	22-342 2I-8	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 300 мм	км	0,03	72,00	2	I	I	-
73	22-344 2I-9	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 400 мм	км	0,02	116,00	2	I	I	-
74	22-346 2I-11	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 500 мм	км	0,16	175,00	28	5	5	-
75	22-349 2I-15	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 800 мм	км	0,02	404,00	8	I	I	-
76	22-362 22-5	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром до 250 мм	т	0,30	777,00	233	106	57	49/15

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
77	22-363 22-6	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром 300 - 800 мм	т	1,99	634,00	1262	424	167	257/77
78	22-366 23-2	Установка полиэтиленовых тройников	10 частей	0,70	5,98	4	3	2	1
79	159-635	Тройник Т45-100x100	10 шт	0,70	6,78	5	-	-	-
80	130-651	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпиндлем, для воды и пара давлением 1 МПа 30ч 6 бр диаметром в мм: 250	шт	4,00	84,30	337	-	-	-
81	22-374 24-6	Установка задвижек чугунных водопроводных диаметром 250 мм	шт	4,00	7,69	31	23	9	14/4
82	2307-11052	Задвижка с эл.приводом 875015, 30ч 906бр, ДУ 200, РУ 10 227 x 1,052	шт	4,00	238,80	955	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
83	ЦП2-802-8 В.У к отделу 12 п.2 К=1,25	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление 1 МПа, диаметр условного прохода, мм: 200	шт	4,00	14,32	57	38	34	4/1
84	130-86	Вентили проходные муфтовые 15ч 8р2 для воды, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм: 20	шт	20,00	1,48	30	-	-	-
85	290319-6- -01-1	Колонка управления задвижкой 61,7 : 76,63x980	шт	0,24	784,00	188	-	-	-
86	290319-6- -01-1	То же, с 3/пр 37,1 : 76,63 x 980	шт	0,15	470,00	70	-	-	-
87	12-1105-1	Монтаж колонок	т	0,39	29,10	11	11	8	3/1
88	1501-1395	Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый = 4А7182x4,6, ВУЗ	шт	4,00	37,87	151	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
89	8-48Г-I	Установка машин со шитовыми подшипниками, поступающих в собранном виде, на салазках, раме или металлической плите, масса, до : 0,03 т	шт	4,00	1,86	7	4	4	-
90	2310-1013	Фланцы 200РУ1	шт	4,00	2,47	10	-	-	-
91	2310-1010	Фланцы 100РУ1	шт	8,00	1,05	8	-	-	-
92	2310-1014	Фланцы 250 РУ1	шт	4,00	3,29	13	-	-	-
Всего по смете:					руб.	16816	2623	1161	<u>1462</u> 543
В том числе:									
Стоимость оборудования					руб.	1364			
Всего, стоимость оборудования					руб.	1364			

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

		Стоимость монтажных работ			руб	75			
		Накладные расходы - 80%			руб	39			
		Плановые накопления - 8%			руб	9			
		Всего, стоимость монтажных работ			руб	123			
		Норматив.условно-чистая продукция			руб				
		Стоимость общестроительных работ			руб	12187			
		Накладные расходы-16,5%			руб	2007			
		Плановые накопления - 8%			руб	1135			
		Всего, стоимость общестроительных работ			руб	15329			
		Норматив.условно-чистая продукция			руб				

Главный инженер проекта  
Начальник ОЭС  
Составил  
Перфорация

*А.Г.Ковалев*  
*Р.В.Лыся*  
*П.И.Бураковская*  
*О.Геращенко*

А.Г.Ковалев  
Р.В.Лыся  
П.И.Бураковская  
О. Геращенко

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

Приложение к смете № 14  
к типовому проекту аэроакселераторов диам. 24 м с пневматической аэрацией  
на укладку сетей в сухих грунтах

№ пп	Обоснование	Код	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4	5	6
<u>Ресурсы по проекту</u>					
1	608-70070		Трубы безнапорные круглые: диаметр условного прохода 500 мм, прочность труб нормальная	м	30,85
2	608-70074		Трубы безнапорные круглые: диаметр условного прохода 800 мм, прочность труб нормальная	м	8,46
3	1501-1395		Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4А7182.4, 6.8У3	шт	4,00
4	2307-11052		Задвижка с эл.приводом 87Б015, 30ч 906бр, ДУ 200, РУ 10 227 х 1,052	шт	4,00

I	2	3	4	5	6
5	II3-3	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой, ГОСТ 3262-75 с изм. I черные легкие "неоцинкованные" ДУ 25 x 2,8	м	67,86	
6	II3-16I	Трубы стальные электросварные прямшовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП - БСТ4КП и БСТ2ПС - БСТ4ПС Д = 108 x 4	м	28,74	
7	II3-190	Трубы стальные электросварные прямшовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП - БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 219 x 6	м	42,76	
8	II3-196	Трубы стальные электросварные прямшовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 273 x 6	м	8,96	
9	II3-202	Трубы стальные электросварные прямшовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 325 x 6	м	30,85	
10	II3-218	Трубы стальные электросварные прямшовные и спиральношовные со снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 426 x 7	м	16,52	

I	2	3	4	5	6
И1	И13-228	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров со снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 530 x 8	м	46,17	
И2	И13-244	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные со снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 720 x 8	м	7,02	
И3	И30-86	Вентили проходные муфтовые И5ч8р2 для воды, давлением 1,6 МПа диаметром в мм: 20	шт	20,00	
И4	И30-65И	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа 30ч6р диаметром в мм: 250	шт	4,00	
И5	И59-444	Трубы полиэтиленовые легкого типа наружным диаметром 110 мм	10 м	4,61	
И6	И59-635	Тройник Т45-100x100	10 шт	0,70	
И7	2310-1010	Фланцы 100РУ1	шт	8,00	

I	2	3	4	5	6
18	2310-1013		Фланцы 200 PVI	шт	4,00
19	2310-1014		Фланцы 250PVI	шт	4,00
20	290319-6-011		Колонка управления задвижкой 6I, 7: 76, 63x980	шт	0,39

Ресурсы по нормам СНиП

Затраты труда

21		I	Затраты труда	чел.4аС	2178,95
22		2	Шефмонтаж	шт	28,34

Строительные машины и оборудование

23		205	Бульдозеры 108 л.с.	маш.-4аС	9,09
24		206	Бульдозеры 140 л.с.	маш.-4аС	14,34
25		712	Прочие мвшины	руб.	515,25
26		836	Трамбовки пневматические	маш.-4аС	239,26

I	2	3	4	5	6
27		I002	Экскаваторы с прямой лопатой 0,5 м3	маш.-42с	88,96
28		I003	Экскаваторы с прямой лопатой 0,65 м3	маш.-42с	46,18
29		I289	Экскаваторы на гусеничном и колесном ходу одноковшовые 0,4(0,3-0,4)м3	маш.-42с	21,77
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
30		208I	Бризол	м2	259,19
31		2I65	Вода	м3	317,47
32		2673	Мастика битумно-резиновая	т	0,38
33		2964	Прядь смоляная	кг	49,17
34		3I28	Стеклохолст	м2	242,20
35		4245	Раствор цементный I00	м3	0,02
36		6237	Прочие материалы	руб.	202,50
37		6273	Счетчики однофазные	шт	1,81

I	2	3	4	5	6
38		6864	Кольца резиновые	кг	30,88
39		7244	Фасонные части стальные сварные Д 100 + 250 мм	т	0,30
40		7245	Фасонные части стальные сварные Д 300 - 600	т	1,99
41		7402	Трубы асбестоцементные ВГ-9 напорные Д - 200 мм	м	40,96
42		7403	Трубы асбестоцементные ВГ-9 напорные Д - 250 мм	м	61,00
43		7407	Трубы асбестоцементные ВГ-9 напорные Д - 500 мм	м	84,50
<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u>					
44		8663	Щебень из естественного камня для до- рожных работ марки др. 8 фракции 20 - 40 мм	м3	0,84
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
45		10301	Трубы сварные водогазопроводные /газовые/	м	67,86

I	2	3	4	5	6
46		I0302	Трубы сварные водогазопроводные /Газовые/	т	0,14
47		I0303	Трубы тонкостенные электросварные /Д = 114 мм	м	28,74
48		I0304	Трубы тонкостенные электросварные Д = 114 мм	т	0,30
49		I0305	Трубы сварные больших диаметров /СВ480 мм/	м	53,19
50		I0306	Трубы сварные больших диаметров /СВ480 мм/	т	5,75
51		I0307	Трубы нефтепроводные электросварные от 114 до 480 мм	м	99,09
52		I0308	Трубы нефтепроводные электросварные от 114 до 480 мм	т	4,35
53		II201	Муфты асбестоцементные к трубам ВТ-9 диаметром 200 мм	шт	10,29
54		II202	Муфты асбестоцементные к трубам ВТ-9 диаметром 250 мм	шт	15,31
55		II206	Муфты асбестоцементные к трубам ВТ-9 диаметром 500 мм	шт	21,21

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 13

к типовому проекту аэроакселератора диам. 24 м с пневматической аэрацией  
сточных вод на укладку сетей в мокрых грунтах

Основание: Ал. 2 НКЗ ÷ 14

Протяженность - 52I,3 м

Стоимость I м - 3I,2I руб.

Сметная стоимость 16,27 тыс.руб.

Нормативная условно-чистая  
продукция тыс.руб.

Составлена в ценах 1984 г.

№ п/п	№ преи- скуран- тов, УСН, расценок, (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Едини- ца измер.	Кол-во	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Норм. услов- но- чистая продук- ция	В том числе:	
						прямые затраты	Ос- нов- ная зар- пла- та	Эксплуа- тация маши- н в т.ч. зарплата	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## Трубопроводы: подающий и опорожнения

I	I-168 22-7 т.ч. п.1.II таб.3, п.3 К=1,15	Разработка грунта экска- ваторами с ковшем вместимос- тью 0,65 м3 с погруз- кой на автомобиля-само- свалы грунт I группы	1000м3	2,18	104,23	227	227	9	218/87
---	---	--	--------	------	--------	-----	-----	---	--------

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	310-1	Перевозка до 1 км	т	3924,00	0,29	1138	-	-	-
3	1-188 24-1	Ремонт и содержание дорог Грунт I группы 4,63х2	1000м3	2,18	9,26	20	17	-	17/5
4	1-194 25-1 Т.ч. п.1,II таб.3,п.5 К=1,1	Работа на отвале	1000м3	2,18	11,63	25	25	3	22/7
5	1-959 80-1	Устройство приямков вруч- ную	100м3	0,68	62,30	42	42	42	-
6	1-959 80-1 Т.ч. п.3,67 К=1,2	Зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах разработанных механизирован- ным способом	100м3	0,27	74,76	20	20	20	-
7	1-168 22-7 Т.ч. п.1,II таб.3 п.3 К=1,15	Разработка грунта экскава- торами с ковшем вместимостью 0,65 м3 с погрузкой на ав- томобили-самосвалы Грунт I группы	1000м3	0,03	104,23	3	3	-	3/1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	310-I	Перевозка до I км	т	48,60	0,29	14	-	-	-
9	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог Грунт I группы	1000м3	0,03	9,26	I	-	-	-
10	I-194 25-I т.ч. п.1.11 таб.3,п.5 К=1,1	Работа на отвале	1000м3	0,03	11,63	I	-	-	-
11	I-174 22-13 т.ч. п.1.11 таб.3 п.3 К=1,15	Разработка грунта экскавато- рами с ковшом вместимостью 0,5 м3 с погрузкой на авто- мобили-самосвалы Грунт I группы во временном отвале	1000м3	2,19	149,66	328	327	14	313/130
12	310-I	Перевозка до I км в обратную засыпку	т	3940,20	0,29	1143	-	-	-
13	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог Грунт I группы	1000м3	2,19	9,26	20	17	-	17/5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		4,63 x 2							
I4	I-967 8I-I	Засыпка вручную траншей пазух котлованов и ям Грунт I группы	100м <sup>3</sup>	6,73	41,50	279	279	279	-
I5	I-260 3I-5 т.ч. п. I. II таб. 3 п. 5 К=I, I	Засыпка траншей и котлованов мощностью до 96 кВт с переме- щением грунта до 10 м буль- дозерами Грунт 2 группы	1000м <sup>3</sup>	1,57	15,29	24	24	-	24/8
I6	I-27I 3I-16 т.ч. п. I. II таб. 3 п. 5 К=I, I	Добавлять на каждые последую- щие 10 м при перемещении грун- та бульдозерами к расценке Н 260 и 261	1000м <sup>3</sup>	1,57	6,93	II	10	-	10/3
I7	I-1184 118-10	Уплотнение грунта пневмати- ческими трамбовками Грунты I, 2 групп	100м <sup>3</sup>	15,73	9,69	152	153	98	55/36

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Трубопровод отводящий илопровод воздухопровод									
18	I-180 23-I т.ч. п.1.11 таб.3 п.4 K=1,2	Разработка грунта экскавато- рами с ковшем вместимостью 0,4 м3 с погрузкой на авто- мобили-самосвалы Грунт I группы	1000м3	0,58	155,60	9I	9I	5	86/27
19	3I0-I	Перевозка до I км	т	1049,40	0,29	304	-	-	-
20	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог Грунт I группы	1000м3	0,58	9,26	5	4	-	4/I
21	I-194 25-I т.ч. п.1.11 таб.3 п.5 K=1,1	Работа на отвале	1000м3	0,58	11,63	7	7	I	6/2
22	I-959 80-I	Устройство приямков	100м3	0,18	62,30	II	II	II	-
23	I-959 80-I	Защитка дна и стенок с вы- кидной грунта в котлованах							

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Т.ч. п.3,67 К=1,2	разработанных механизирован- ным способом	100м3	0,15	74,76	II	II	II	-
24	I-180 23-I Т.ч. п.1.II таб.3 п.4 К=1,2	Разработка грунта экскавато- рами с ковшем вместимостью 0,4 м3 с погрузкой на автомобилю- самосвалы Грунт I группы	1000м3	0,02	155,60	2	3	-	3/1
25	310-I	Перевозка до I км	т	15,00	0,29	4	-	-	-
26	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог Грунт I группы	1000м3	0,02	9,26	I	-	-	-
27	I-194 25-I Т.ч. п.1.II таб.3 п.5 К=1,1	Работа на отвале	1000м3	0,02	11,63	I	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	I-174 22-13 т.ч. п.1.11 таб.3 п.3 K=1,15	Разработка грунта экскавато- рами с ковшом вместимостью 0,5 м3 с погрузкой на авто- мобили-самосвалы Грунт I группы во временном отвалѣ	1000м3	0,59	149,66	88	89	4	85/35
29	3I0-I	Перевозка до I км	т	1063,80	0,29	309	-	-	-
30	I-188 24-I	Ремонт и содержание дорог	1000м3	0,59	9,26	5	4	-	4/I
31	I-967 I8-I	Засыпка вручную траншей пазух котлованов и ям Грунт I группы	100м3	1,80	41,50	75	75	75	-
32	I-260 3I-5 т.ч. п.1.11 таб.3 п.5 K=1,1	Засыпка траншей и котлованов мощностью до 96 кВт с переме- щением грунта до 10 м бульдо- зерами Грунт 2 группы	1000м3	0,42	15,29	6	6	-	6/2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33	I-27I 3I-16 Т.ч. п.1.1I таб.3 п.5 K=1,1	Добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами к расценке Н 260 и 261	1000м3	0,42	6,93	3	3	-	3/1
34	I-II84 II8-10	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками Грунты 1,2 групп	100м3	4,23	9,69	4I	4I	26	15/10
<u>Раздел I. Трубоукладочные работы</u>									
35	22-64 5-I	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 50 мм	м	68,00	0,27	18	15	13	2/1
36	II3-3	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой, ГОСТ 3262-75 с изм. I черные легкие /неоцинкованные/ Д = 25 х 2,8	м	67,86	0,40	27	-	-	-
37	22-66 5-3	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 100 мм	м	28,80	0,32	9	7	6	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38	II3-16I	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 108x4	м	28,74	1,76	5I	-	-	-
39	22-69 5-6	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравличес- ким испытанием диаметром 200 мм	м	42,80	0,59	25	20	II	9/3
40	II3-190	Трубы стальные электросвар- ные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП- БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 219 x 6	м	42,76	5,35	229	-	-	-
4I	22-70 5-7	Укладка трубопроводов из сталь- ных труб с гидравлическим испы- танием диаметром 250 мм	м	9,00	0,68	6	6	3	3/I
42	II3-196	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС и БСТ4ПС Д = 273 x 6	м	8,96	6,69	60	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
43	22-71 5-8	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 300 мм	м		31,00	0,80	25	19	11	8/2
44	II3-202	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП - БСТ4КП и БСТ2ПС - БСТ4ПС Д = 325 x 6	м		30,85	7,99	246	-	-	-
45	22-73 5-II	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 400 мм	м		16,60	1,03	17	14	8	6/2
46	II3-218	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные со снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 426 x 7	м		16,52	13,00	215	-	-	-
47	22-74 5-12	Укладка трубопроводов из стальных труб с гидравлическим испытанием диаметром 500мм	м		46,40	1,31	61	50	28	22/6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
48	II3-228	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные со снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 530 x 8	м		46,17	22,50	1039	-	-	-
49	22-76 5-13	Укладка трубопроводов из сталь- ных труб с гидравлическим ис- пытанием диаметром 700 мм	м		7,00	1,87	13	10	6	4/1
50	II3-244	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные со снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 720 x 8	м		7,02	29,10	204	-	-	-
51	22-144 10-1	Устройство усиленной антикор- розийной битумно-резиновой изоляции стальных труб диамет- ром 50 мм	м		68,00	0,56	38	12	7	5/1
52	22-146 10-3	Устройство усиленной антикор- розийной битумно-резиновой изо- ляции стальных труб диаметром м 100 мм	м		28,80	0,89	26	6	3	3/1
53	22-149 10-6	Устройство усиленной антикор- розийной битумно-резиновой изоляции стальных труб диа- метром 200 мм	м		42,80	1,71	73	15	6	9/3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54	22-150 10-7	Устройство усиленной антикоррозийной битумно-резиновой изоляции стальных труб диаметром 250 мм	м	9,00	2,12	19	3	1	2/1
55	22-151 10-8	Устройство усиленной антикоррозийной битумно-резиновой изоляции стальных труб диаметром 300 мм	м	31,00	2,50	78	12	5	7/2
56	22-153 10-9	Устройство усиленной антикоррозийной битумно-резиновой изоляции стальных труб диаметром 400 мм	м	16,60	3,30	55	9	3	6/2
57	22-154 10-10	Устройство усиленной антикоррозийной изоляции битумно-резиновой стальных труб диаметром 500 мм	м	46,40	3,97	184	28	8	20/6
58	22-156 10-12	Устройство усиленной антикоррозийной битумно-резиновой изоляции стальных труб диаметром 700 мм	м	7,00	5,26	37	6	2	4/1
59	22-11 1-3	Укладка трубопроводов из асбестоцементных труб ВТ-9 с соединением на асбестоцементных муфтах диаметром 200 мм	м	41,00	4,10	168	12	9	3/1

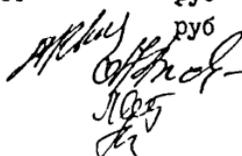
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
60	22-12 I-4	Укладка трубопроводов из асбестоцементных труб ВТ-9 с соединением на асбестоцементных муфтах диаметром 250 мм	м		61,00	5,25	320	20	15	5/1
61	22-16 I-8	Укладка трубопроводов из асбестоцементных труб ВТ-9 с соединением на асбестоцементных муфтах диаметром 500 мм	м		84,50	16,00	1352	59	37	22/7
62	22-119 8-3	Укладка трубопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 100 мм	м		45,60	0,14	6	6	3	3/1
63	159-444	Трубы полиэтиленовые легкого типа наружным диаметром 110 мм	10 м		4,61	11,90	55	-	-	-
64	23-40 5-6	Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб диаметром 500 мм	м		31,00	2,19	68	27	20	7/2
65	608-70070	Трубы безнапорные круглые: диаметр условного прохода 500 мм, прочность нормальная	м		30,65	13,20	407	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
66	23-42 5-8	Укладка трубопроводов из стальных раструбных труб диаметром 800 мм	м	8,50	3,60	3I	II	8	3/I
67	608-70074	Трубы безнапорные круглые: диаметр условного прохода 800 мм, прочность труб нормальная	м	8,46	23,20	196	-	-	-
68	22-335 2I-I	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 50 - 65 мм	км	0,07	16,80	I	I	I	-
69	22-337 2I-3	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 100 мм	км	0,08	20,50	2	I	I	-
70	22-340 2I-6	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 200 мм	км	0,08	39,70	3	I	I	-
71	22-34I 2I-7	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 250 мм	км	0,07	56,40	4	I	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
72	22-342 2I-8	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 300 мм	км	0,03	72,00	2	I	I	-
73	22-344 2I-9	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 400 мм	км	0,02	116,00	2	I	I	-
74	22-346 2I-II	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 500 мм	км	0,16	175,00	28	5	5	-
75	22-349 2I-15	Промывка трубопроводов без дезинфекции диаметром 800 мм	км	0,02	404,00	8	I	I	-
76	22-362 22-5	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром до 250 мм	т	0,30	777,00	233	106	57	49/15
77	22-363 22-6	Установка стальных сварных фасонных частей диаметром 300 - 600 мм	т	1,99	634,00	1262	424	167	257/77

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
78	22-366 23-2	Установка полиэтиленовых тройников	10 частей	0,70	5,98	4	3	2	I
79	I59-635	Тройник Т45-100х100	10 шт	0,70	6,78	5	-	-	-
80	I30-65I	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч 6 бр диаметром в мм:	шт	4,00	84,30	337	-	-	-
8I	22-374 24-6	Установка задвижек чугунных водопроводных диаметром 250 мм	шт	4,00	7,69	3I	23	9	I4/4
82	2307-II052	Задвижка с эл.приводом 87Б015, 30ч906 бр, ДУ200, РУ10 227 х I,052	шт	4,00	238,80	955	-	-	-
83	Щ2-802-8 В.У. к отделу I2 п.2 К=I,25	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода, мм : 200	шт	4,00	I4,32	57	38	34	4/I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
84	I30-86	Вентили проходные муфтовые 15ч 8р2 для воды, давлением 1,6 МПа, диаметром в мм: 20	шт	20,00	1,48	30	-	-	-
85	2903I9-6- -0I-I	Колонка управления задвижкой 6I,7 : 76,63 . 980	шт	0,24	784,00	188	-	-	-
86	2903I9-6- -0I-I	То же, с э/приводом 37,1 : 76,63 . 980	шт	0,15	470,00	70	-	-	-
87	I2-II05-I	Монтаж колонок	т	0,39	29,10	II	II	8	3/I
88	I50I-I395	Двигатель асинхронный трех- фазный короткозамкнутый 4A7I82.4,6,8У3	шт	4,00	37,87	15I	-	-	-
89	Ц8-48I-I	Установка машин со шитовыми подшипниками, поступающих в соб- равном виде, на салазках, раме или металлической плите, масса, до: 0,03 т	шт	4,00	1,86	7	4	4	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90	2310-1013	Фланцы 200 РУИ	шт	4,00	2,47	10	-	-	-
91	2310-1010	Фланцы 100 РУИ	шт	8,00	1,05	8	-	-	-
92	2310-1014	Фланцы 250 РУИ	шт	4,00	3,29	13	-	-	-
Всего по смете:					руб	16270	2477	1104	1373/506
В том числе:									
Стоимость оборудования					руб	1364			
Стоимость монтажных работ					руб	75			
Накладные расходы - 80%					руб	39			
Плановые накопления-8%					руб	9			
Всего, стоимость монтажных работ					руб	123			
Норматив.условно-чистая продукция					руб				
Стоимость общестроительных работ					руб	11753			
Накладные расходы - 16,5%					руб	1935			
Плановые накопления-8%					руб	1095			
Всего, стоимость общестроительных работ					руб	14783			
Норматив.условно-чистая продукция					руб				
Главный инженер проекта									
Начальник ОЭС									
Составил									
Перфорация									
						А.Г.Ковалев			
						Р.В.Лыся			
						П.И.Бураковская			
						О.Герашенко			

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

Приложение к смете № 15

к типовому проекту аэроакселатора диам. 24 м с пневматической аэрацией  
сточных вод на укладку сетей в мокрых грунтах

№ пп	Обоснование	Код	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4	5	6
<u>Ресурсы по проекту</u>					
1	608-70070		Трубы безнапорные круглые: диаметр условного прохода 500 мм, прочность труб нормальная	м	30,85
2	608-70074		Трубы безнапорные круглые: диаметр условного прохода 800 мм, прочность труб нормальная	м	8,46
3	150I-1395		Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4А7182,4,6,8У3	шт	4,00
4	2307-II052		Задвижка с эл.приводом 87Б015,30ч 906бр, ДУ 200, РУ10 227х1,052	шт	4,00

I	2	3	4	5	6
5	II3-3	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой, ГОСТ 3262-75 с изм. I черные легкие /неоцинкованные/ Д = 25 x 2,8	м	67,86	
6	II3-16I	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 108 x 4	м	28,74	
7	II3-190	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, Д = 219 x 6	м	42,76	
8	II3-196	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 273 x 6	м	8,96	
9	II3-202	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС Д = 325 x 6	м	30,85	
10	II3-218	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров со снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 426 x 7	м	16,52	

I	2	3	4	5	6
II	II3-228	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные со снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 530x8	м	46,17	
I2	II3-244	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные со снятой фаской группы Б и Д, ГОСТ 10704-76 Д = 720 x 8	м	7,02	
I3	I30-86	Вентили проходные муфтовые I5ч8р2 для воды, давлением I,6 МПа диаметром в мм: 20	шт	20,00	
I4	I30-65I	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч 6бр диаметром в мм: 250	шт	4,00	
I5	I59-444	Трубы полиэтиленовые легкого типа наружным диаметром 110 мм	10 м	4,6I	
I6	I59-635	Тройник T45-100x100	10 шт	0,70	

1	2	3	4	5	6
17	2310-1010		Фланцы 100РУ1	шт	8,00
18	2310-1013		Фланцы 200РУ1	шт	4,00
19	2310-1014		Фланцы 250 РУ1	шт	4,00
20	290319-6-011		Колонка управления задвижкой 6Г, 7: 76,63х980	шт	0,39

Ресурсы по нормам СНиП

Затраты труда

21		1	Затраты труда		чел.-4м 206Г,20
22		2	Щефмонтаж	шт	28,34

Строительные машины и оборудование

23		205	Бульдозеры 108 л.с.	маш.-4м	8,27
----	--	-----	---------------------	---------	------

I	2	3	4	5	6
24		206	Бульдозеры 140 л.с.	маш.-4м	13,05
25		712	Прочие машины	руб.	511,97
26		836	Трамбовки пневматические	маш.-4м	217,57
27		1002	Экскаваторы с прямой лопатой 0,5 м3	маш.-4м	60,90
28		1003	Экскаваторы с прямой лопатой 0,65 м3	маш.-4м	41,05
29		1289	Экскаваторы на гусеничном и колесном ходу одноковшовые 0,4(0,3-0,4)м3	маш.-4м	21,77
<u>Материалы, изделия и конструкции</u>					
30		2081	Бризол	м2	259,19
31		2165	Вода	м3	317,47
32		2673	Мастика битумно-резиновая	т	0,38

1	2	3	4	5	6
33		2964	Прядь смоляная	кг	49,17
34		3128	Стеклохолст	м2	242,20
35		4245	Раствор цементный 100	м3	0,02
36		6237	Прочие материалы	руб.	202,50
37		6273	Счетчики однофазные	шт	1,81
38		6864	Кольца резиновые	кг	30,88
39		7244	Фасонные части стальные сварные Д 100 - 250 мм	т	0,30
40		7245	Фасонные части стальные сварные Д 300 - 600	т	1,99
41		7402	Трубы асбестоцементные ВТ-9 напорные Д - 200 мм	м	40,96
42		7403	Трубы асбестоцементные ВТ-9 напорные Д - 250 мм	м	61,00
43		7407	Трубы асбестоцементные ВТ-9 напорные Д - 500 мм	м	84,50

I	2	3	4	5	6
			<u>Местные материалы и ресурсы на опробование</u>		
44		8663	Щебень из естественного камня для дорожных работ марки Др. 8 фракции 20-40 мм	м3	0,77
			<u>Материалы, изделия и конструкции</u>		
45		10301	Трубы сварные водогазопроводные /Газовые/	м	67,86
46		10302	Трубы сварные водогазопроводные /Газовые/	т	0,14
47		10303	Трубы тонкостенные электросварные Д = 114 мм	м	28,74
48		10304	Трубы тонкостенные электросварные Д = 114 мм	т	0,30
49		10305	Трубы сварные больших диаметров /СВ480 мм/	м	53,19
50		10306	Трубы сварные больших диаметров /СВ480 мм/	т	5,75
51		10307	Трубы нефтепроводные электросварные от 114 до 480 мм	м	99,09

I	2	3	4	5	6
52		I0308	Трубы нефтепроводные электросварные от II4 до 480 мм	т	4,35
53		II20I	Муфты асбестоцементные к тру бам ВТ-9 диаметром 200 мм	шт	10,29
54		II202	Муфты асбестоцементные к трубам ВТ-9 диаметром 250 мм	шт	15,3I
55		II206	Муфты асбестоцементные к трубам ВТ-9 диаметром 500 мм	шт	2I,2I

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 16

к типовому проекту аэроакселератора диам.24 м с пневматической аэрацией сточных вод на электрооборудование.  
Вариант. Автоматический выпуск ила.

Составлена в ценах 1984 года  
для I-го территориального района

Сметная стоимость - 1,60 тыс.руб.  
в т.ч.  
оборудование - 0,76 тыс.руб.  
монтажных работ - 0,70 тыс.руб.  
строительных работ - 0,14 тыс.руб.

№№ п/п	№ преи- скуран- тов, УСН, расценок, (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Количе- ство	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Прямые затраты	в том числе	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## Раздел I. СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

I	I-960	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами и копанье ям глубиной до 1,5 м грунт 2 группы	100м3	0,13	74,50	10	10	10	-
---	-------	---	-------	------	-------	----	----	----	---

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

2	I-968	Засыпка вручную траншей пазух котлованов и ям грунт 2 группы	100м3	0,13	46,00	6	6	6	-
---	-------	--	-------	------	-------	---	---	---	---

3	34-502	Устройство трубопроводов из асбестоцементных труб с соединением асбестоцементных муфтами с резиновыми кольцами	100м	0,75	123,00	92	8	8	-
---	--------	--	------	------	--------	----	---	---	---

		Всего по разделу I			руб.	137	24	24	-
--	--	--------------------	--	--	------	-----	----	----	---

В том числе:

		Стоимость общестроительных работ			руб.	108			
--	--	----------------------------------	--	--	------	-----	--	--	--

		Накладные расходы - 16,2%			руб.	18			
--	--	---------------------------	--	--	------	----	--	--	--

		Плановые накопления - 8%			руб.	11			
--	--	--------------------------	--	--	------	----	--	--	--

		Всего, стоимость общестроительных работ			руб.	137			
--	--	---	--	--	------	-----	--	--	--

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ И МОНТАЖ

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Калькуляция №1 РТ30-81</u>									
4	15-17 п. I-II8	Металлоконструкции шкафов управления типа РТ 30-81 1925x900x430 мм	шт	2,00	58,00	116	-	-	-
5	8-572-7	Щиток блок управления или пункт шкафного исполнения устанавливаемый на полу высота и ширина до 1600x1000 мм	шт	2,00	10,70	21	7	5	2/1
6	15-04 п. 01-006	Выключатель автоматический А63-МГ	шт	3,00	1,45	4	-	-	-
7	15-17 п. I-351	Установка и монтаж выключателя автоматического до 63А	шт	3,00	1,05	3	-	-	-
8	8-574-18	Подготовка к выключению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: автомат установочный однополюсный на ток до 50А	шт	3,00	0,23	1	-	-	-
9	15-04 п. 12-015	Реле времени пневматическое РВП72	шт	1,00	8,60	9	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	15-17 п.1-428	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 1 до 4 типов	шт	1,00	2,50	3	-	-	-
11	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	1,00	1,19	1	1	1	-
12	15-04 п.12-025	Реле промежуточные двухпозиционные РП12	шт	1,00	7,60	8	-	-	-
13	15-17 п.1-430	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 9 до 18 типов	шт	1,00	7,00	7	-	-	-
14	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	1,00	1,19	1	1	1	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	15-04 п.15-963	Реле ВМ-43	шт	1,00	29,00	29	-	-	-
16	15-17 п.1-429	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 5 до 8 типов	шт	1,00	3,75	4	-	-	-
17	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	1,00	1,19	1	1	1	-
18	15-04 п.13-109	Реле указательное РУ-1	шт	12,00	8,00	96	-	-	-
19	15-17 п.1-429	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 5 до 8 типов	шт	12,00	3,75	45	-	-	-
20	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	12,00	1,19	14	9	9	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	15-04 п.18-011	Кнопки управления КЕО11	шт	2,00	0,80	2	-	-	-
22	15-17 п.1-444	Кнопки цепей управления =КЕ, ПКЕ, КСМ-2, ЛКУ, КЗ	шт	2,00	1,25	2	-	-	-
23	8-574-47	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устрой- ствах: кнопка управления количество штифтов I	шт	2,00	0,45	I	I	I	-
24	36-09 п.10-540	Резистор постоянный проволочный ПЭВР	10шт	0,10	7,10	I	-	-	-
25	15-17 п.1-422	Резисторы ленточные, проволочные, трубчатые, катушечные и др., про- волочные крупногабаритные ПЭВ, ПЭВР, ПШБ и др.	шт	1,00	0,65	I	-	-	-
26	8-574-56	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устрой- ствах: диод, сопротивление, прибор звуковой или зрительной сигнализации патрон для лампы штепсельная розетка и т.п.	шт	1,00	0,55	I	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	15-04 п.19-061	Сирена сигнальная СС-I	шт	1,00	3,45	3	-	-	-
28	15-17 п.1-478	Приборы измерительные, регистрирующие, указательные и сигнальные: звонки, сирены, колокола, зуммеры и ревуны	шт	1,00	0,95	1	-	-	-
29	8-574-56	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: диод сухой конденсатор проводочное сопротивление прибор звуковой или зрительной сигнализации патрон для лампы штепсельная розетка и	шт	1,00	0,55	1	-	-	-
30	15-04 п.06-250	Переключатель универсальный пакетно-кулачковый ПКУЗ-12УЗ	шт	1,00	7,40	7	-	-	-
31	15-17 п.1-450	Переключатели универсальные на 12 секций: УП-5300, ПКУ, ПМО, ПМТ	шт	1,00	7,40	7	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	8-574-50	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: командоконтроллер или универсальный переключатель	цель	1,00	0,43	I	-	-	-
33	I5-04 п.01-057	Выключатель автоматический АЕ 2013	шт	4,00	5,60	22	-	-	-
34	I5-04 п.01-071	Надбавка к оптовой цене на выключатели автоматические серии АЕ013 с тепловым расцепителем и максимального тока	шт	4,00	1,30	5	-	-	-
35	I5-17 п.1-35I	Установка и монтаж выключателя автоматического до 63А	шт	4,00	2,70	II	-	-	-
36	8-574-23	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: автомат установочный трехполюсный на ток до 63А	шт	4,00	1,14	5	3	3	-
37	I5-04 п.04-553	Пускатель ПМЛ I500	шт	4,00	10,60	42	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38	15-17 п.1-386	Пускатели магнитные до 63а	шт	4,00	4,20	17	-	-	-
39	8-574-44	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: пускатель магнитный ток до 40А	шт	4,00	1,15	5	2	2	-
40	15-04 п.12-235	Реле РИИ	шт	4,00	4,20	17	-	-	-
41	15-17 п.1-428	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 1 до 4 типов	шт	4,00	2,50	10	-	-	-
42	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	4,00	1,19	5	3	3	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	И5-04 п.12-048	Реле промежуточные РПУ-1	шт	10,00	7,30	73	-	-	-
44	И5-17 п.1-429	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 5 до 8 типов	шт	10,00	3,75	37	-	-	-
45	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	10,00	1,19	12	7	7	-
46	И5-04 п.12-005	Реле времени программное ВС-10	шт	2,00	21,50	43	-	-	-
47	И5-17 п.1-430	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 9 до 10 типов	шт	2,00	7,00	14	-	-	-
48	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	2,00	1,19	2	1	1	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49	И5-04 п.01-060	Выключатель автоматический АЕ2043	шт	1,00	12,20	12	-	-	-
50	И5-17 п.1-351	Установка и монтаж выключателя автоматического до 63А	шт	1,00	2,70	3	-	-	-
51	8-574-23	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: автомат установочный трехполюсный на ток до 63А	шт	1,00	1,14	1	1	1	-
52	8-481-19	Присоединение к сети и подготовка к сдаче под наладку машины со щитовыми подшипниками, поступающей в собранном виде, с короткозамкнутым ротором, масса до 0,1 т	шт	8,00	1,38	11	8	8	-
53	СД1Э-85 п.1-370	Ящики силовые на стене или колонне ЯБПВ-4	шт	2,00	28,80	58	5	5	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54	I5-04 п.18-120	Пост управления кнопочный ПКУ15	шт	8,00	8,50	68	-	-	-
55	8-529-6	Кнопка управления или пост управления кнопочный устанавливаемый на конструкции на стене или колонне с количеством элементов до 6	шт	8,00	2,43	19	II	II	-
56	8-408-2	Рукав металлический диаметром до 78 мм по станинам машин	100м	0,72	28,10	20	9	9	-
57	8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,72	4,88	4	4	2	2/I
58	8-409-II	За каждый последующий провод, сечение до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	6,32	1,21	8	7	7	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
59	II-582-3	Коробка соединительная, тип КСК, количество зажимов, до 32	шт	4,00	1,47	6	5	5	-
60	8-4I7-3	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 50 мм	100м	0,12	59,50	7	5	2	3/I
6I	8-4I7-I	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25 мм	100м	0,36	34,80	13	9	5	4/I
62	8-4I7-2	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 32 мм	100м	0,10	49,80	5	4	2	2/I
63	8-I49-I	Кабель до 35 кв в проложенных трубах, блоках и коробах, масса I м до I кг	100м	1,42	10,00	14	9	9	-
64	8-I42-I	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100м	1,15	9,57	11	11	3	8/3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
65	8-141-1	Кабель до 35 кВ, в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м до 3кг	100м	0,49	12,50	6	4	3	1
66	8-143-1	Покрытие кирпичом одного кабеля	100м	1,15	8,86	10	10	3	7/3
67	8-153-5	Заделка кабеля с бумажной или резиновой изоляцией, напряжением до 1 кв, сечение до 16 мм <sup>2</sup>	шт	20,00	3,55	71	22	22	-
68	8-91-4	Конструкции металлические под оборудование	т	0,10	377,00	38	3	3	-
69	8-398-1	Короб металлический для прокладки проводов и кабелей	100м	0,06	92,30	6	5	1	4/1
ВСЕГО по разделу 2					руб	1298	168	135	33/12
В том числе:									
Стоимость оборудования					руб	733			
Тара и упаковка- 0,5%					руб	1			
Транспортные расходы-3%					руб	18			
Заготов.-складские расходы-1,2%					руб	7			

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

		Комплектация-0,5%			руб	I			
		ВСЕГО, стоимость оборудования			руб	760			
		Стоимость монтажных работ			руб	380			
		Материалы			руб	205			
		Эксплуатация машин			руб	21			
		Заработная плата машинистов			руб	12			
		Основная заработная плата			руб	135			
		Всего заработная плата			руб	147			
		Накладные расходы-87%			руб	120			
		Плановые накопления-8%			руб	38			
		ВСЕГО, стоимость монтажных работ			руб	538			

Раздел 3. МАТЕРИАЛЫ НЕ УЧЕННЫЕ ЦЕННИКОМ

71	ЦФичУр. I п.1075	Кабели силовые АВВГО, 66 сеч. 2x2,5 мм <sup>2</sup>	1000м	0,13	166,00	22	-	-	-
72	I5-09 т.3-038 К=12	Кабель АВВГ 3x4+1x2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,06	268,80	13	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
73	ЦФШУр.2 п.166	Провода силовые АПВ сеч.2,5 мм <sup>2</sup>	1000м	0,13	22,00	3	-	-	-
74	"-" п.178	Провода силовые ПВ1 сеч.1мм <sup>2</sup>	1000м	0,58	23,60	14	-	-	-
75	24-16-49 п.1-048	Рукав металлический негерметичный	1000м	0,03	174,40	6	-	-	-
76	"-" п.1-052	Рукав металлический негерметичный	1000м	0,04	348,80	14	-	-	-
77	24-05 п.1-718	Профили К108/1У2	шт	4,00	0,37	1	-	-	-
78	24-05-180/2 п.11-044	Коробка У615	шт	4,00	12,10	48	-	-	-
79	24-05 п.1-262	Короба У1079	шт	2,00	7,99	16	-	-	-
80	05-03 п.8-0090	Труба ПВХ диам.50	м	12,00	0,46	6	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81	05-03 п.8-0088	То же ПВХ Д 32	м	10,00	0,30	3	-	-	-
82	"-" п.8-0087	То же ПВХ Д25	м	36,00	0,19	7	-	-	-
ВСЕГО по разделу 3					руб	164			
В том числе:									
Стоимость монтажных работ					руб	153			
Плановые накопления-8%					руб	11			
ВСЕГО, стоимость монтажных работ					руб	164			
ВСЕГО по смете					руб	1599	192	159	33/12
В том числе:									
Стоимость оборудования					руб	733			
Тара и упаковка-0,5%					руб	1			
Транспортные расходы-3%					руб	18			
Заготов.-складские расходы -1,2%					руб	7			
Комплектация-0,5%					руб	1			
ВСЕГО, стоимость оборудования					руб	760			

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

		Стоимость монтажных работ			руб.	533			
		Накладные расходы - 87%			руб.	120			
		Плановые накопления - 8%			руб.	49			
		Всего, стоимость монтажных работ			руб.	702			
		Стоимость общестроительных работ			руб.	108			
		Накладные расходы - 16,2%			руб.	18			
		Плановые накопления - 8%			руб.	11			
		Всего, стоимость общестроительных работ			руб.	137			

Начальник отдела ЭА

Проверил

Составил

*Кин*  
*Фед.*  
*Гу-*

Терехов

Балинская

Гуревич

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №17

к типовому проекту аэроакселатора diam. 24 м с пневматической  
азрацией сточных вод на электроосвещение

## ОСНОВАНИЕ

Составлена в ценах 1984 года  
для I-го территориального района

Сметная стоимость - 0,27 тыс.руб.  
В т.ч.строительных работ - 0,27 тыс.руб.

№ пп	№ преи- скуран- тов,УСН, расценок (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Количе- ство	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость,руб				
						Всего	Прямые затраты	в том числе		
								Основ- ная зарпла- та	Эксплуа- тация машин в т.ч. зарплата	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

## Раздел I. МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

I	8-522-I	Выключатель или переключатель пакетный на конструкции на стене или колонне с количеством зажи- мов до 9 на ток до 25А	шт	2,00	2,60	5	3	3	-	
---	---------	--	----	------	------	---	---	---	---	--

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	8-594-I	Светильники для ламп накаливания устанавливаемые на кронштейнах внут- реннего или наружного освещения	100шт	0,20	278,00	56	24	12	12/4
3	8-417-I	Труба виниловая по установлен- ным конструкциям внутренний диаметр до 25 мм	100м	1,50	34,80	52	41	22	19/6
4	8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	1,50	4,88	7	7	4	3/1
5	8-409-II	За каждый последующий провод, сече- ние до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	1,50	1,21	2	2	2	-
		Всего по разделу I			руб.	170	77	43	34/11
		в том числе:							
		Стоимость монтажных работ			руб.	122			

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

		Накладные расходы - 87%			руб.	35			
		Плановые накопления - 8%			руб.	13			
		Всего, стоимость монтажных работ			руб.	170			

## Раздел 2. Материалы не учтенные цеником

6	Ц.№ I ч.У р.4 п.29	Выключатели пакетные ПВ2-10	шт	2,00	2,17	4	-	-	-
7	15-07 п.4-004	Светильник СПО-200-1,2,3У1	шт	20,00	2,06	41	-	-	-
8	Ц.№ I ч.У р.3 п.284	Лампы Б215-225-200	10 шт	2,00	1,44	3	-	-	-
9	"-" р.2 п.166	Провода силовые АПВ сеч. 2,5 мм <sup>2</sup>	1000м	0,30	22,00	7	-	-	-
10	05-03П п.9-0086	Труба винилпластовая диам. 20 мм	м	150,00	0,15	22	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	24-05 I-383	Коробки протяжные У272У3	шт	21,00	0,87	18	-	-	-
		Всего по разделу 2				руб.	102	-	-
		В том числе:							
		Стоимость монтажных работ				руб.	95		
		Плановые накопления - 8%				руб.	7		
		Всего, стоимость монтажных работ				руб.	102		
		Всего по смете				руб.	272	77	43
		В том числе:							34/II
		Стоимость монтажных работ				руб.	217		
		Накладные расходы - 87%				руб.	35		
		Плановые накопления - 8%				руб.	20		
		Всего, стоимость монтажных работ				руб.	272		

Начальник отдела ЭА

Проверил

Составил

  
 Тар-  
 ЯС-

Терехов Л.К.

Балинская В.Н.

Днакова А.А.

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 20

к типовому проекту аэроакселатора 24 м с пневматической  
аэрацией сточных вод на оборудование КИП

Составлена в ценах 1984 года  
для I-го территориального района

Сметная стоимость - 27,27 тыс.руб.  
в т.ч.  
оборудование - 25,89 тыс.руб.  
монтажных работ - 1,34 тыс.руб.  
строительных работ - 0,04 тыс.руб.

№ пп	№ преи-скурдантов, УСН, расценок, (ценника) и др.	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Количе-ство	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	прямых затрат	в том числе	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел I. СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ									
I	I-960	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами и копание ям глубиной до 1,5 м грунт 2 группы	100м3	0,10	74,50	8	8	8	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	I-968	Засыпка вручную траншей пазух котлованов и ям грунт 2 группы	100м <sup>3</sup>	0,10	46,00	5	5	5	-
3	34-502	Устройство трубопроводов из асбестоцементных труб с соединением асбестоцементными муфтами с резиновыми кольцами	100м	0,15	123,00	18	2	2	-
		Всего по разделу I			руб.	39	15	15	-
		В том числе:							
		Стоимость общестроительных работ			руб.	31			
		Накладные расходы - 16,2%			руб.	5			
		Плановые накопления - 8%			руб.	3			
		Всего, стоимость общестроительных работ			руб.	39			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ И МОНТАЖ									
4	I7-04 п.5-0139	Блок нелинейных преобразований БНП-04	шт	8,00	630,00	5040	-	-	-
5	II-352-3	Монтаж блока нелинейных преобразований БНП-04	шт	8,00	1,94	16	14	13	I
6	I7-14 ч2 п.4-075	Прибор РП-160-08	шт	12,00	190,00	2280	-	-	-
7	II-296-3	Прибор дифференциально-трансформаторный показывающий	шт	12,00	1,61	19	19	19	-
8	I7-04 п.3-0057	Интегратор СИМ	шт	8,00	130,00	1040	-	-	-
9	II-150-7	Счетная приставка к расходомеру	шт	8,00	1,51	12	12	12	-
10	I7-04 п.5-0470	Регулятор расхода воздуха РРВ-I	шт	8,00	16,00	128	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	II-394-I	Регулятор расхода воздуха, тип РРВ-I	комп	8,00	0,62	5	5	5	-
I2	I7-04 п.2-0644	Фильтр воздуха ФВ-I,6	шт	8,00	3,40	27	-	-	-
I3	II-598-I	Стабилизатор давления воздуха групповой или индивидуальный /без манометра/, блок фильтра со стабилизатором, фильтр воздуха или контрольный стаканчик	шт	8,00	0,41	3	3	3	-
I4	I7-04 п.2-0786	Диафрагма камерная ДК Ду-200 мм	шт	4,00	34,00	136	-	-	-
I5	II-I40-4	Диафрагма камерная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода до 200 мм	комп	4,00	7,01	28	5	5	-
I6	I7-04 п.2-0516	Манометр дифференциальный сильфонный ДСП-78И	шт	4,00	220,00	880	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	II-247-I	Дифманометр сильфонный показывающий	шт	4,00	4,59	18	12	11	1
18	Доп.18к I7-14 п.2-200	Кислородепр К-215	шт	5,00	870,00	4350	-	-	-
19	II-350-7	Кислороцемер К-215	компл	5,00	4,20	21	21	21	-
20	I7-04 п.1-0420	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-5071	шт	1,00	5,70	6	-	-	-
21	II-13-2	Термопреобразователь в защитной арматуре, одинарный или двойной	шт	1,00	0,43	1	-	-	-
22	Доп.17К I7-04 п.5-1086	Блок 22БП 36	шт	2,00	175,00	350	-	-	-
23	II-583-5	Блок питания, тип БП	шт	2,00	0,96	2	2	2	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	17-07 п.2-0470	Микроманометр многопредельный с наклонной трубкой ММН-240-1,0	шт	1,00	39,50	40	-	-	-
25	11-98-3	Монтаж ММН-240	шт	1,00	1,48	1	1	1	-
26	8-91-4	Конструкции металлические под оборудование	т	0,02	377,00	8	1	1	-
27	12-522-I	Трубные проводки из водогазопроводных труб на соединительных частях диаметр условного прохода 15мм	м	206,00	0,24	49	43	39	4
28	15-04 п.19-070	Щиток электропитания ЭЩП-2	шт	4,00	1,70	15	-	-	-
29	11-596-9	Монтаж щитка эл.питания ЭЩП 2-М	шт	4,00	0,59	2	2	2	-
30	12-799-I	Вентили стальные муфтовые и цапковые диаметр условного прохода 6-15 мм	шт	32,00	0,79	25	24	24	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31	I2-8I6-I	Вентили запорные пластмассовые фланцевые на условное давление до I МПа диаметр условного прохода 10-25 мм	шт	8,00	1,24	10	9	9	-
32	I2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 16 МПа на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм	м	40,00	0,24	10	9	8	1
33	8-4I7-I	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25 мм	100м	1,35	34,80	47	35	19	16/5
34	Цена завода	Преобразователь Сапфир	шт	8,00	1000,00	8000	-	-	-
35	II-9I-3	Преобразователь тензорезисторный взрывозащищенный сапфир, состоящий из первичного преобразователя и блока питания, монтаж первичного преобразователя на конструкции	компл	8,00	2,68	2I	2I	20	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36	8-I42-I	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100м	0,33	9,57	3	3	1	2/1
37	8-I41-I	Кабель до 35 кВ, в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м до 3 кг	100м	2,12	12,50	27	17	12	5/2
38	II-713-I	Проводки электрические по металлическим панелям в щитах: шкафов	100м	1,72	6,25	11	9	9	-
39	8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общем оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,70	4,88	3	3	2	1
40	8-409-II	За каждый последующий провод, сечение до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,70	1,21	1	1	1	-
41	8-I49-I	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м до 1 кг	100м	0,65	10,00	7	4	4	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	8-146-I	Кабель до 35 кВ, по с креплением накладными скобами, масса 1 м до 3 кг	100м	0,41	48,00	20	13	7	6/2
43	Цена завода	Шкаф обогреваемый КШО	шт	10,00	185,00	1850	-	-	-
44	II-680-5	Щит шкафной малогабаритный устанавливаемый на полу	шт	10,00	4,74	47	22	19	3/1
45	II-582-2	Коробка соединительная, тип КСК, количество зажимов до 16	шт	1,00	1,04	1	1	1	-
46	II-582-3	Коробка соединительная, тип КСК, количество зажимов до 32	шт	2,00	1,47	3	2	2	-
47	8-153-13	Заделка для контрольного кабеля, сечение до 2,5 мм <sup>2</sup> с количеством жил 7	шт	32,00	0,49	16	7	7	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Калькуляция I стоимости щита КИП							
48	Доп.7К 15-17 п.01-102	Щит панельный каркасный ЩПК	шт	4,00	64,00	256	-	-	-
49	II-685-2	Щит панельный с каркасом, размер, мм: 2200x800x600x2200x1000x600	шт	4,00	3,28	13	13	12	I
50	15-04 п.6-002	Выключатель и переключатель откры- тый ПВ2-10МЗБ ОСТ 160.526.001-77	шт	4,00	0,90	4	-	-	-
51	15-17 п.1-414	Переключатели и выключатели па- кетные до 63А	шт	4,00	3,30	13	-	-	-
52	8-574-28	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устрой- ствах: выключатель или переключа- тель пакетный двухполюсный на ток до 25А	шт	4,00	0,28	I	I	I	-
53	15-04 п.19-070	Щиток электропитания 220В, 50Гц 10А-ЭШП-2 ТУ 36х1270-73	шт	16,00	3,70	59	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
55	II-596-9	Монтаж щитка эл.питания ЭШП-2	шт	16,00	0,59	9	9	9	-
55	I5-04 п.12-050	Реле промежуточное РПУ-2, защищенное под винты, номинальный ток контактов, для замыкающих и размыкающих 4А, для переключающих 2,5А, потребляемая мощность катушки, для переменного тока 9ВА, для постоянного тока 4ВТ-РПУ-2 ТУ 16-523.331-78	шт	1,00	5,40	5	-	-	-
56	I5-17 п.1-429	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 5 до 8 типов	шт	1,00	3,75	4	-	-	-
57	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	1,00	1,19	1	1	1	-
ВСЕГО по разделу 2					руб	26648	344	302	42/II
В том числе:									
Стоимость оборудования					руб	24483			
Тара и упаковка-0,5%					руб	121			
Транспортные расходы-3%					руб	738			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Заготов.-складские расходы -1,2%			руб	303			
		Комплектация-0,5%			руб	242			
		ВСЕГО, стоимость оборудования			руб	25887			
		Стоимость монтажных работ			руб	461			
		Материалы			руб	112			
		Эксплуатация машин			руб	31			
		Заработная плата машинистов			руб	11			
		Основная заработная плата			руб	302			
		Всего заработная плата			руб	313			
		Накладные расходы-87%			руб	246			
		Плановые накопления-8%			руб	54			
		ВСЕГО, стоимость монтажных работ			руб	761			
		Раздел 3. МАТЕРИАЛЫ НЕ УЧЕННЫЕ ЦЕННИКОМ							
58	Ц#1цIр3 п.13	Трубы стальные сварные водо- газопроводные Ду=15 мм	м	206,00	0,26	54	-	-	-
59	Цена завода	Вентиль ВПУ-4	шт	8,00	0,77	6	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60	Ц#1цУр.1 п.1815	Кабели контрольные КВВГ сеч.5x1 мм2	1000м	0,13	229,00	30	-	-	-
61	"-" п.2280	Кабели контрольные АКВВГ сеч.4x2,5мм2	1000м	0,16	195,00	31	-	-	-
62	"-" р.2 п.241	Провода ПВ-1 сеч.1 мм2	1000м	0,17	27,90	5	-	-	-
63	"-" р.1 п.2769	Кабели радиочастотные РК 75-4-16	1000м	0,03	155,00	4	-	-	-
64	05-03 п.8-0086	Труба ПВХ ДУ=20	м	135,00	0,16	22	-	-	-
65	01-13стр.75	Труба бесшовная 14x2	м	40,00	0,51	20	-	-	-
66	15-09 таб.8-001	Провод одножильный НВ-0,2-2	км	0,14	11,86	2	-	-	-
67	24-05 п.1-390	Коробка КС-10	шт	1,00	3,73	4	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
68	-"- п. I-39I	Коробка КС-20	шт	2,00	5,62	II	-	-	-
69	-"- п. I-123	Соединители ниппельные ввертные НСВ14x1,4 дюйма	штука	8,00	0,30	2	-	-	-
70	-"- п. 3-02I	Бобышки прямые приварные БПИ-М20	1000шт	0,00I	226,80	I	-	-	-
71	-"- п. I-886	Уголки перфорированные 35x35УI	1м	10,00	0,30	3	-	-	-
72	-"- п. I-885	Уголки перфорированные 60x40УI	1м	4,00	0,4I	2	-	-	-
73	-"- п. 3-186	Штуцер KI/2 дюйма У4	1000шт	0,02	15I,20	4	-	-	-
74	23-07 п. I-0477	Вентиль I5C54BK	шт	32,00	10,37	332	-	-	-
75	24-05 прим.	Трубка ПНП	шт	16,00	0,03	I	-	-	-
ВСЕГО по разделу 3					руб	574	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		В том числе:							
		Стоимость монтажных работ			руб.	534			
		Плановые накопления - 8%			руб.	40			
		Всего, стоимость монтажных работ			руб.	574			
		Всего по смете			руб.	27261	359	317	42/II
		В том числе:							
		Стоимость оборудования			руб.	24483			
		Тара и упаковка - 0,5%			руб.	121			
		Транспортные расходы - 3%			руб.	738			
		Заготов. - складские расходы - 1,2%			руб.	303			
		Комплектация - 1%			руб.	242			
		Всего, стоимость оборудования			руб.	25887			
		Стоимость монтажных работ			руб.	995			

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

Накладные расходы - 87%					руб.	246			
Плановые накопления - 8%					руб.	94			
Всего, стоимость монтажных работ					руб.	1335			
Стоимость общестроительных работ					руб.	31			
Плановые накопления					руб.	3			
Всего, стоимость общестроительных работ					руб.	39			

Начальник отдела ЭА

*Л.С.М.В.*

Терехов Л.К.

Проверил

*В.В.*

Белинская В.Н.

Составил

Юнакова А.А.

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 16а

к типовому проекту аэроакселератора 24 м с пневматической  
аэрацией сточных вод на электрооборудование  
Вариант. Ручной выпуск ила.

Составлена в ценах 1984 года  
для I-го территориального района

Сметная стоимость - 1,28 тыс.руб.  
В т.ч.  
оборудование - 0,53 тыс.руб.  
монтажных работ - 0,59 тыс.руб.  
строительных работ - 0,16 тыс.руб.

№ пп	№ пре- скура- нтов, УСН, расценок (цедника) и др.	Наименование работ и затрат	Един. измер.	Количе- ство	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.			
						Всего	Прямые затраты	в том числе	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								Основ- ная зарп- лата	Эксплу- атация машин в т.ч. зарпла- та

## Раздел I. СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

I	I-960	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами и копание ям глубиной до 1,5 м грунт 2 группы	100м3	0,16	74,50	12	12	12	-
---	-------	---	-------	------	-------	----	----	----	---

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

2	I-968	Засыпка вручную траншей пазух котлованов и ям грунт 2 группы	100м <sup>3</sup>	0,16	46,00	7	7	7	-
---	-------	--	-------------------	------	-------	---	---	---	---

3	34-502	Устройство трубопроводов из асбестоцементных труб с соединением асбестоцементными муфтами с резиновыми кольцами	100м	0,90	123,00	III	9	9	-
---	--------	---	------	------	--------	-----	---	---	---

Всего по разделу I					руб.	163	28	28	-
--------------------	--	--	--	--	------	-----	----	----	---

В том числе

Стоимость общестроительных работ					руб.	130			
----------------------------------	--	--	--	--	------	-----	--	--	--

Накладные расходы - 16,2%					руб.	21			
---------------------------	--	--	--	--	------	----	--	--	--

Плановые накопления - 8%					руб.	12			
--------------------------	--	--	--	--	------	----	--	--	--

Всего, стоимость общестроительных работ					руб.	163			
---	--	--	--	--	------	-----	--	--	--

Раздел 2. Оборудование и монтаж

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Калькуляция №1 РТ30-81</u>									
4	I5-I7 п. I-II8	Металлоконструкции шкафов управления типа РТ 30-81 1925х900х430 мм	шт	2,00	58,00	II6	-	-	-
5	8-572-7	Щиток блок управления или пункт шкафного исполнения устанавливаемый на полу высота и ширина по 1600х1000 мм	шт	2,00	10,70	2I	7	5	2/I
6	I5-04 п. 0I-006	Выключатель автоматический А63-МГ	шт	3,00	1,45	4	-	-	-
7	I5-I7 I-35I	Установка и монтаж выключателя автоматического до 63А	шт	3,00	1,05	3	-	-	-
8	8-574-I8	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устрой- ствах: автомат установочный одно- полюсный на ток до 50А	шт	3,00	0,23	I	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	15-04 п.12-015	Реле времени пневматическое РВП72	шт	2,00	8,60	17	-	-	-
10	15-17 п.1-428	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 1 до 4 типов	шт	2,00	2,50	5	-	-	-
11	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	2,00	1,19	2	1	1	-
12	15-04 п.12-025	Реле промежуточные двухпозиционные РП12	шт	1,00	7,60	8	-	-	-
13	15-17 п.1-430	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 9 до 18 типов	шт	1,00	7,00	7	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I4	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	1,00	1,19	1	1	1	-
I5	I5-04 п. I5-563	Реле ВЛ-43	шт	1,00	29,00	29	-	-	-
I6	I5-17 п. I-429	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 5 до 8 типов	шт	1,00	3,75	4	-	-	-
I7	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	1,00	1,19	1	1/1	1	-
I8	I5-04 п. I8-011	Кнопки управления КЕОII	шт	2,00	0,80	2	-	-	-
I9	I5-17 п. I-444	Кнопки цепей управления: КЕ, ПКЕ, КСМ-2, ЛСУ, КЗ	шт	2,00	1,25	2	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	8-574-47	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: кнопка управления количеством штифтов I	шт	2,00	0,45	I	I	I	-
21	36-09 п.10-540	Резистор постоянный проволочный ПЭВР	10шт	0,10	7,10	I	-	-	-
22	15-17 п.1-422	Резисторы ленточные, проволочные, трубчатые, катушечные и др.: проволочные крупногабаритные ПЭВ, ПЭВР, ПШБ и др.	шт	1,00	0,65	I	-	-	-
23	8-574-56	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: диод сухой конденсатор проволочное сопротивление прибор звуковой или зрительной сигнализации патрон для лампы штепсельная розетка и т.п.	шт	1,00	0,55	I	-	-	-
24	15-07 п.5-05I	Арматура сигнальная АС-220	шт	1,00	0,38	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	И5-И7 п.И-48И	Приборы измерительные, регистрирующие, указательные и сигнальные, приборы сигнальные и транспаранты	шт	1,00	0,75	1	-	-	-
26	8-574-56	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: диод сухой конденсатор, проволочное сопротивление прибор звуковой или зрительной сигнализации, патрон для лампы, штепсельная розетка и т.п.	шт	1,00	0,55	1	-	-	-
27	И5-04 п.И9-06И	Сирена сигнальная СС-И	шт	1,00	3,45	3	-	-	-
28	И5-И7 п.И-478	Приборы измерительные, регистрирующие, указательные и сигнальные: звонки, сирены, колокола, зуммеры, ревуны	шт	1,00	0,95	1	-	-	-
29	8-574-56	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: диод сухой конденсатор проволочное сопротивление, прибор звуковой или зрительной сигнализации, патрон для лампы штепсельная розетка и т.п.	шт	1,00	0,55	1	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30	15-04 п.06-250	Переключатель универсальный пакет- но-кулачковый ПКУЗ-12УЗ	шт	1,00	7,40	7	-	-	-
31	15-17 п.1-450	Переключатели универсальные на 12 секций УП-5300, ПКУ, ПМО, ПМТ	шт	1,00	7,40	7	-	-	-
32	8-574-50	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устрой- ствах: командоконтроллер или универ- сальный переключатель	цепь	1,00	0,43	1	-	-	-
33	15-04 п.04-553	Пускатель ПМЛ-1500	шт	2,00	10,60	21	-	-	-
34	15-17 п.1-386	Пускатели магнитные до 63А	шт	2,00	4,20	8	-	-	-
35	8-574-44	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устрой- ствах: пускатель магнитный ток до 40А	шт	2,00	1,15	2	1	1	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36	15-04 п.12-235	Реле РПЛ	шт	2,00	4,20	8	-	-	-
37	15-17 п.1-428	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 1 до 4 типов	шт	2,00	2,50	5	-	-	-
38	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	2,00	1,19	2	1	1	-
39	15-04 п.12-048	Реле промежуточные РПУ-1	шт	10,00	7,30	73	-	-	-
40	15-17 п.1-430	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 9 до 18 типов	шт	10,00	7,00	70	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	10,00	1,19	12	7	7	-
42	I5-04 п.12-005	Реле времени программное BC-10	шт	2,00	21,50	43	-	-	-
43	I5-I7 п.1-430	Реле напряжения, времени, сигнальные, промежуточные с числом контактов от 9 до 18 типов	шт	2,00	7,00	14	-	-	-
44	8-574-55	Подготовка к включению аппаратов и приборов, установленных на устройствах: ваттметр фазометр счетчик частотомер реле электрические	шт	2,00	1,19	2	1	1	-
45	I5-04 п.01-060	Выключатель автоматический АЕ2043	шт	1,00	12,20	12	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
46	15-17 п.1-351	Установка и монтаж выключателя автоматического до 63А	шт	1,00	2,70	3	-	-	-
47	СКЦЭ-85 п.1-370	Ящики силовые на стене или колонне ЯБПВ-4	шт	2,00	28,80	58	5	5	-
48	8-481-19	Присоединение к сети и подготовка к сдаче под наладку машины со щитовыми подшипниками, поступающей в собранном виде, с короткозамкнутым ротором, масса до 0,1 т	шт	4,00	1,38	6	4	4	-
49	15-04 п.18-120	Пост управления кнопочный ПКУ15	шт	4,00	8,50	34	-	-	-
50	8-529-6	Кнопка управления или пост управления кнопочный устанавливаемый на конструкции на стене или колонне с количеством элементов до 6	шт	4,00	2,43	10	5	5	-
51	8-408-2	Рукав металлический диаметром до 78 мм по станинам машин	100м	0,36	28,10	10	5	5	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5мм <sup>2</sup>	100м	0,36	4,88	2	2	1	1
53	8-409-II	За каждый последующий провод, сечение до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	3,80	1,21	5	4	4	-
54	II-582-3	Коробка соединительная, тип КСК, количество зажимов до 32	шт	4,00	1,47	6	5	5	-
55	8-417-3	Труба виниловая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 50 мм	100м	0,12	59,50	7	5	2	3/1
56	8-417-I	Труба виниловая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25 мм	100м	0,36	34,80	13	9	5	4/1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
57	8-417-2	Труба винипластовая, по установленным конструкциям внутренний диаметр до 32 мм	100м	0,10	49,80	5	4	2	2/1
58	8-149-1	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м до 1 кг	100м	1,42	10,00	14	9	9	-
59	8-142-1	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100м	1,15	9,57	11	11	3	8/3
60	8-141-1	Кабель до 35 кВ, в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м до 3 кг	100м	0,45	12,50	6	4	3	1
61	8-143-1	Покрытие кирпичом одного кабеля	100м	1,15	8,86	10	10	3	7/3
62	8-153-5	Заделка кабеля с бумажной или резиновой изоляцией, напряжением, кв, до:1 сечение до 16 мм <sup>2</sup>	шт	20,00	3,55	71	22	22	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
63	8-9I-4	Конструкции металлические под оборудование	т	0,10	377,00	38	3	3	-
64	8-398-I	Короб металлический для прокладки проводов и кабелей	100м	0,06	92,30	6	5	I	4/I
		Всего по разделу 2			руб.	975	133	101	32/II
		В том числе:							
		Стоимость оборудования			руб.	509			
		Тара и упаковка - 0,5%			руб.	I			
		Транспортные расходы - 3%			руб.	12			
		Заготов. - складские расходы - 1,2%			руб.	4			
		Комплектация - 0,5%			руб.	I			
		Всего, стоимость оборудования			руб.	527			
		Стоимость монтажных работ			руб.	327			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Накладные расходы-87%			руб	90			
		Плановые накопления-8%			руб	31			
		ВСЕГО, стоимость монтажных работ			руб	448			
Раздел 3. МАТЕРИАЛЫ НЕ УЧТЕННЫЕ ЦЕННИКОМ									
65	Ц#ИчУр.1 п.1075	Кабели силовые АВВГ-0,66 сеч.2x2,5мм2 1000м		0,13	166,00	22	-	-	-
66	15-09 таб.3-038 К=1,2	Кабель АВВГ 3x4+1x2,5мм2	км	0,04	268,80	11	-	-	-
67	Ц#ИчУр.2 п.166	Провода силовые АПВ сеч.2,5 мм2	1000м	0,03	22,00	1	-	-	-
68	"- п.178	Провода силовые ПВ1 сеч.1мм2	1000м	0,38	23,60	9	-	-	-
69	24-16-49 п.1-048	Рукав металлический негерметичный	1000м	0,02	174,40	3	-	-	-
70	"- п.4-052	Рукав металлический негерметичный	1000м	0,02	348,80	7	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
71	24-05 п. I-718	Профили К108/1У2	шт	3,00	0,37	I	-	-	-
72	24-05-180/2 п. II-044	Коробка У-615	шт	4,00	12,10	48	-	-	-
73	24-05 п. I-262	Короба У1079	шт	2,00	7,99	16	-	-	-
74	05-03 п. 8-0090	Труба ПВХ Д-50	м	12,00	0,46	6	-	-	-
75	"-" п. 8-0088	То же Д-32	м	10,00	0,30	3	-	-	-
76	"-" п. 8-0087	То же Д-25	м	36,00	0,19	7	-	-	-
ВСЕГО по разделу 3					руб	145	-	-	-
В том числе:									
Стоимость монтажных работ					руб	134			
Плановые накопления-8%					руб	11			
ВСЕГО, стоимость монтажных работ					руб	145			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Всего по смете			руб.	1283	161	129	32/11
		В том числе:							
		Стоимость оборудования			руб.	509			
		Тара и упаковка - 0,5%			руб.	1			
		Транспортные расходы - 3%			руб.	12			
		Заготов.-складские расходы - 1,2%			руб.	4			
		Комплектация - 0,5%			руб.	1			
		Всего, стоимость оборудования			руб.	527			
		Стоимость монтажных работ			руб.	461			
		Накладные расходы - 87%			руб.	90			
		Плановые накопления - 8%			руб.	42			
		Всего, стоимость монтажных работ			руб.	593			
		Стоимость общестроительных работ			руб.	130			
		Накладные расходы - 16,2%			руб.	21			
		Плановые накопления - 8%			руб.	12			
		Всего, стоимость общестроительных работ			руб.	163			

Начальник отдела ЭА  
Проверил  
Составил

*Шеня*  
Бор-Тк

Терехов Л.К.  
Балинская В.Н.  
Гуревич В.З.

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

Приложение к смете № 16

к типовому проекту аэроакселатора диам. 24 м с пневматической  
аэрацией сточных вод на электрооборудование.  
Вариант. Автоматический выпуск ила.

П.Н.	Обоснование	Код	Наименование	Ед.изм.	Количество
I	2	3	4	5	6
4I		I	Затраты труда	чел-час	258,39

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

Приложение к смете № 17

к типовому проекту аэроакселатора диам. 24 м с пневматической  
аэрацией сточных вод на электроосвещение

П.Н.	Обоснование	Код	Наименование	едн.изм.	Количество
I	2	3	4	5	6

## РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ

I		I	Затраты труда	чел-час	72,60
---	--	---	---------------	---------	-------

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ  
Приложение к смете № 20  
к типовому проекту аэроакселаторов диам. 24 м с пневматической  
азрацией сточных вод на оборудование КИП

П.Н.	Обоснование	Код	Наименование	Едн.изм.	Количество
1	2	3	4	5	6
РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ					
I		I	Затраты труда	чел-час	557,62

## ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ

Приложение к смете № 16а

к типовому проекту аэроакселатора диам. 24 м с пневматической  
азрацией сточных вод на электрооборудование  
Вариант. Ручной выпуск ила.

П.Н.	Обоснование	Код	Наименование	Един.изм.	Количество
1	2	3	4	5	6

## РЕСУРСЫ ПО ПРОЕКТУ

I		I	Затраты труда	чел-час	222,32
---	--	---	---------------	---------	--------

ВЕДОМОСТЬ ТРУДОЗАТРАТ ДЛЯ АЭРОАКСЕЛАТОРА ДИАМЕТРОМ 24 м  
С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

№№ см	Наименование сметы	Трудозатраты в чел. часах
I	2	3
1.	Земляные работы в сухих грунтах	1918,13
2.	Земляные работы в мокрых грунтах	1973,31
3.	Фильтросные каналы в сухих грунтах	3787,42x4=15149,68
3а.	Фильтросные трубы в сухих грунтах	3787,42x4=15149,68
4.	Фильтросные каналы в мокрых грунтах	3888,73x4=15554,92
4а.	Фильтросные трубы в мокрых грунтах	3888,73x4=15554,92
5.	Распределит. камера в сухих и мокрых грунтах	186,96
6.	Камеры опорожнения для сухих грунтов	132,53
7.	Камеры опорожнения для мокрых грунтов	144,02
8.	Камеры выпуска ила в сухих грунтах	231,26
9.	Камеры выпуска ила в мокрых грунтах	237,06
10.	Камеры в сухих грунтах	32,21
11.	Камеры в мокрых грунтах	34,9
12.	Монтаж технологического оборудования с фильтросными каналами	2104,32
13.	-"- -" с фильтросными трубами	3753,04

I	2	3
14.	Укладка сетей в сухих грунтах	2178,95
15.	Укладка сетей в мокрых грунтах	2061,20
16.	Автомат. выпуска ила. Электрооборудование	258,39
17.	Электроосвещение	72,60
20.	Оборудование КИП	557,62
	Итого: для аэроакселаторов в сухих грунтах с фильтросными каналами	22882,65
	Итого: для аэроакселаторов в мокрых грунтах с фильтросными каналами	23245,3
	Итого: для аэроакселаторов в сухих грунтах с фильтросными трубами	24471,37
	Итого: для аэроакселаторов в мокрых грунтах с фильтросными трубами	24834,02