

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-2Б0

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ СООРУЖЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 7,0 тыс.м<sup>3</sup>/сутки

АЛЬБОМ ХУ

ЧАСТЬ 2

С М Е Т Ы

БЛОК ЕМКОСТЕЙ

13982-16

ЦЕНА - □-77

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А 445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 23/VI 1976 г

Заказ № 4474 Тираж 850 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-260

13982-16

Канализационные сооружения биологической очистки сточных вод  
производительностью 7,0 тыс.м<sup>3</sup>/сутки

АЛЬБОМ ХУ

ЧАСТЬ 2

С М Е Т Ы

БЛОК ЕМКОСТЕЙ

Стоимость:

Общая	- 188,29 тыс.руб.
Строительно-монтажных работ	- 188,14 тыс.руб.
Оборудования	- 0,15 тыс.руб.
1 м <sup>3</sup> емкости	- 26,51 руб.

У Т В Е Р Ж Д Е Н


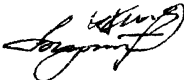
МЖКХ РСФСР

Приказ № 10тд от 20.06.75г  
Введен в действие институтом  
"Гипрокоммунводоканал"  
с 29.12.75г  
Приказ № 74 от 17.11.75г

РАЗРАБОТАН

Государственным проектным институтом  
"ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ"  
МЖКХ РСФСР

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела

  
Н.Лазников  
  
О.Гецин  
В.Карташев

О Г Л А В Л Е Н И ЕСтр.

1.	Объектная смета № 2 на строительство блока емкостей.....	3
2.	Сводка объемов и стоимости работ по смете № 2-1 на общестроительные работы по блоку емкостей.....	4
3.	Смета № 2-1 - общестроительные работы по блоку емкостей.....	5
4.	Смета № 2-2 - технологические трубопроводы.....	26
5.	Смета № 5/3 - электрооборудование.....	39
6.	Сводная выборка ресурсов на строительство блока емкостей.....	44

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

К типовому проекту канализационных сооружений биологической очистки  
сточных вод производительностью 7,0 тыс. м<sup>3</sup>/сутки

На строительство блока емкостей

Сметная стоимость - 188,29 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 года.

№ п/смет	№	Наименование объектов и затрат	Стоимость в тысячах рублей					Показатели сметной стоимости		
			Строительных работ	Монтаж	Оборудование и инструмент и инвентарь	Прочие затраты	Всего	Единица измерения	Количество	Стоимость в руб. единицы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2-1	Общестроительные работы	171,22	-	-	-	171,22	м <sup>3</sup> /емк.	7102	24-11
2	2-2	Монтаж технологических трубопроводов в блоке емкостей	-	16,72	0,15	-	16,87	-	-	-
3	5/3	Электрооборудование блока емкостей	-	0,20	-	-	0,20	-	-	-
ВСЕГО			171,22	16,92	0,15	-	188,29	м <sup>3</sup> /емк.	7102	26,51

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила  
Проверила

*С. С. Сидоров*

Гендир  
Карташев  
Зайцева  
Калинина

С В О Д К А

объемов и стоимости работ по смете № 2 на строительство блока емкостей

№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6
<u>I. Обестроительные работы</u>					
1	Земляные работы	м3	4394	0,81	3580
2	Основание	м3	1016,20	33,82	34365
3	Днище	м3	613,32	88,24	54122
4	Стены	м3	362,45	141,02	51114
5	Фильтровые каналы	м3	16,40	223,54	3666
6	Мостики	м3	24,50	138,45	3392
7	Металлоконструкция	т	49,99	354,15	17704
8	Изоляционные работы	м3	950,0	2,11	2009
9	Разные работы	руб.	-	-	1271
ВСЕГО		руб.	-	-	171223

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила  
Проверила

*Гедия*  
*Карташев*  
*Калнина*  
*Зайцева*

Гедия  
Карташев  
Калнина  
Зайцева

С М Е Т А № 2-1

на общестроительные работы по блоку емкостей

Основание: Альбом П, чертежи №	КС-П-1 по КС-П-36	Сметная стоимость	- 171,22 т.р.
	КС-Ш-1 по КС-Ш-84	Емкость блока	- 7102 м3
	КС-У-1 по КС-У-25	Стоимость 1 м3	
	КС-У-1 по КС-У-36	емкости	- 24,11 руб.

Составлена в ценах 1969 года.

№ пп	№ единичных расценок	Наименование работ	Единица измерения	Количество единиц измерения	Стоимость	
					единицы руб. коп.	общая руб.
1	2	3	4	5	6	7

I. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

1	<u>I-47</u> 10-21-х	Разработка сухого грунта II группы экскаватором-драглайном с ковшем емкостью 0,5 м3 в отвал	м3	4394	0,114	501
2	<u>I-638</u> 10-104-х тех. часть п.п.13,64	Доработка вручную с зачисткой стен и дна котлована в грунте II группы, разработанных механизированным способом	м3	307	1,08	332

Цена: 1,13 x 0,8 x 1,2 = 1,08

1	2	3	4	5	6	7
3	<u>I-405</u> <u>I-406</u> IO-48-д тех. часть п.38 п.39	Перемещение ранее разработанного грунта II группы бульдозером мощ- ностью 80 л.с. с отвалом без отрывков на расстояние 50 м. Цена: (3,06x0,85+1,77x4)x1,15x0,01= =0,111	м3	4394	0,111	488
4	<u>I-754</u> IO-I40-к	Планировка дна и откосов кот- лована в грунтах II группы	м2	2288	0,0625	143
5	<u>I-639</u> IO-I04-к	Обратная засыпка вручную грунта II группы за стены сооружения	м3	226	0,44	99
6	<u>I-435</u> <u>I-436</u> IO-49-д	То же, бульдозером мощностью 80 л.с. с перемещением грунта до 50 м.  Цена: 0,0165 + 0,0069 x 9 = 0,079	м3	528	0,079	42
7	<u>I-435</u> <u>I-436</u>	Обсыпка грунта II группы блока емкостей бульдозером мощн. 80 л.с. с перемещением грунта на 50 м. Цена: 0,0165+0,0069x9=0,079	м3	1629	0,079	129



1	2	3	4	5	6	7
8	<u>I-639</u> IO-IO4-к	То же, вручную	м3	407	0,44	179
9	<u>I-405</u> <u>I-406</u> IO-48-д тех. часть п. 38 п. 39	Перемещение грунта II группы для обратной засыпки и обсыпки вруч- ную бульдозером мощн. 80 л.с. с отвалом без откосов на рас- стояние 50 м.  Цена: (3,06x0,85+1,77x4)x1,15x0,01=0,111	м3	633	0,111	70
10	<u>I-910</u> IO-141-д	Уплотнение грунта II группы при засыпке бульдозером, пневмати- ческими трамбовками	м2	2157	0,124	267
11	<u>I-757</u> IO-140-м Доп. к БРЕР в. I стр. 78	Планировка откосов и бровки об- сыпки из грунтов II группы	м2	1106	0,0238	26
12	<u>I-817</u> IO-146-д	Укрепление откосов обсыпки по- севом трав с подсыпкой расти- тельной землей	м2	930	0,67	623

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

Примечание: Насыпь и обсыпка грунтом II группы с разравниванием и уплотнением катками с поливкой грунта водой под здание решеток и песколовку учтены в типовых сметах 902-2-27 тип I-IV, 902-2-57/71 альбом IV.  
 Объем:  
 Здание решеток - 1933 м<sup>3</sup>.  
 Песколовка - 1800 м<sup>3</sup>.

ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ I	руб.	-	-	2899
--------------------	------	---	---	------

### П. ОСНОВАНИЯ

I3	I6-4I 25-6в	Устройство подстилающего слоя толщиной 10 см. из щебня	м <sup>3</sup>	228,8	12,70	2906
I4	I6-43 25-6д	Устройство подстилающего слоя толщиной 10 см. из бетона М-50 под плоское днище	м <sup>3</sup>	187	23,60	4413
I5	I2-22 20-3-в	Устройство бетонного основания из бетона М-50 под конусную часть отстойников	м <sup>3</sup>	600,4	23,90	14350

I	2	3	4	5	6	7
I6	I6-82 25-10-а I6-83 25-10-б К=2	Устройство цементной стяжки толщиной 30 мм Цена: $0,54 + 0,101 \times 2$	м2	2764,3	0,742	2051
I7	I6-48 I6-49 25-7-в,г	Гидроизоляция конусного дна отстойников изолом на битумной мастике в два слоя Цена: $0,90 + 0,59 =$	м2	476,0	1,49	709
I8	37-451-72 г. 57-I-а Кальк. IO стр.80 К=0,5 ЦСЦ п.300	Гидроизоляция плоского дна асфальтовая толщиной слоя 30 мм Цена: $0,32 + (22,70 + 4,96 \times 0,41) \times 0,041 +$ $+ 0,41 + (22,70 + 4,96 \times 0,41) \times 0,082 =$ $= 3,77 \times 0,5$	м2	1798,5	1,89	3399
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ II			руб.	-	-	27828

1	2	3	4	5	6	7
		<u>Ш. Д Н И Щ Е</u>				
19	I2-152 20-22-6 ЦСЦ п.15 п.17	Монолитное ж/бетонное днище плоское из бетона М-200, МРЗ-150, В-6  Цена: $33,90 - (28,4 - 24,6) \times 1,015 + 3,26 \times 1,015 =$	м3	555,4	33,35	18523
20	I2-153 20-20-ж ЦСЦ п.15 п.17 ц.1, ч.1У т.ч.п.19 т.2	Монолитное ж/бетонное днище бункерного типа из бетона М-200 МРЗ-150, В-6  Цена: $45,80 - (28,4 - 24,6) \times 1,015 + 3,26 \times 1,015 =$	м3	55,6	45,25	2516
22	ц.1, ч.П п.29	Арматура класса А-1 ж/бетонного днища	т	14,899	165	2458
23	-"-п.31	То же, класса А-III	т	72,053	193	13906
24	-"-п.81	Сетки сварные рулонные	т	2,930	206	604
25	ц.1, ч.П табл.14	Закладные детали	т	0,547	268	147

I	2	3	4	5	6	7
26	I2-I 20-I-a ЦЦ п.4 п.5 ц.1, ч.1У г.ч.п.19 г.2	Монолитные ж/бетонные фундаменты под колонны из бетона М-200 МРЗ-150, В-6  Цена: $25,00+(23,2-21,9) \times 1,015+$ $+3,26 \times 1,015=$	м3	2,32	29,63	69
27	ц.1, ч.П п.5	Арматура класса А-I	т	0,012	159	2
28	-"-п.6	То же, класса А-III	т	0,194	168	33
29	I2-20 20-3-a	Набетонка по дну и в гребнях бетоном М-100	м3	183,4	25,70	4713
30	I7-384 27-23-a	Простая штукатурка ж/бетонного дна цементным раствором	м2	1280,6	0,59	756
31	<u>I2-160</u> 20-23-в	Железнение бункерной части	м2	352	0,18	63

1	2	3	4	5	6	7
32	<u>20-75</u> 27.1-5м	Окраска по железной поверхности бункерной части лаком ЛСЛ	м2	352	0,106	37
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ III	руб.	-	-	43827
<u>IV. С Т Е Н Ы</u>						
33	Вып. I II-483 I9-32-в	Установка сборных ж/бетонных стеновых панелей площадью до 12 м2 из бетона М-200	м3	126,54	18,80	2379
33а	II-486 I9-32-е	То же, панелей перегородок	м3	43,68	7,53	329
34	Вып. I II-484 I9-32-г	То же, площадью до 15 м2	м3	124,20	15,00	1863
35	ЦСЦ п.4634 Прейскур. № 06-08 1967 г. п.1191	Стоимость сборных ж/бетонных стеновых панелей бетоном весом более 5 т из бетона М-200, МРЗ-150, В-6 (тип ПК1-42, ПКУ1-42)	м3	124,20	59,30	7365
36	ЦСЦ п.4633 -"-	То же, весом до 5 тн. (ПК1-36, ПКУ-1-36)	м3	126,54	55,50	7023

1	2	3	4	5	6	7
37	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-I (74,3xI6+52,9x46+77,6x38+54,6x28)x x0,00I	т	8,10	173	1401
38	-"-	То же, класса А-III (204,8xI6+I52,8x46+245,2x38+178,4x x27+181,4xI)x0,00I	т	24,62I	194	4776
39	-"-	Закладные детали (7,7x4x54+3,98x4x74)x0,00I	т	2,84I	310	88I
40	ЦСЦ п.463I Пр-нт 06-08 1967 г. п.1190	Стоимость сборных железобетонных перегородочных панелей плоских из бетона М-200, МРЗ-150, В-6, весом до 5 тн. (III, IIIa)	м3	43,68	50,90	2223
41	ЦСЦ прилож.2	Арматура класса А-I 24,9 x 24 x 0,00I	т	0,598	173,00	103
42	-"-	То же, класса А-III	т	2,280	194,00	442
43	-"-	Закладные детали (30,8xI6+36,2x8)x0,00I	т	0,782	310,00	242

I	2	3	4	5	6	7
44	Вып. I II-498 I9-32-г ЦСЦ п.15 п.17	Монолитные ж/бетонные участки стен емкостей из бетона М-200, МРЗ-150, В-6 Цена: 55,00-(28,4-24,6)хI,015+ +3,26хI,015=	м3	68,03	54,45	3704
45	п. I, п. II п. 29	Арматура класса А-I	т	0,507	165	84
46	-"-п. 3I	То же, класса А-III	т	8,590	193	1658
47	I2-42 20-5-з	Установка закладных деталей	т	0,640	309	198
48	26-435 38-2I-д	Закладные патрубки и сальники д=200 мм, д=150 мм в сборных ж/бетонных стеновых панелях, моно- литных участках, узлах стен и ко- робов	т	0,744	930	692
49	37-490 57-5-г	Набивка сальников пеньковой просмоленной прядью  Цена: 2I : 8,2 = 2,56	кг.	50,40	2,56	129



1	2	3	4	5	6	7
50	Доп.3 к ЕРЕР I2-I57 I2-I59 20-23-а,б	Торкретирование монолитных участков стен и стыков стеновых панелей двумя слоями по 10 мм каждый с последующей накрывкой слоем 5 мм Цена: $191,00+37,10+(15,80 \times 0,62+4,96 \times 6,80+22,0 \times 1,47)=303,96 \times 0,01=3,04$ руб.	м <sup>2</sup>	523,30	3,04	1591
51	ц.1, ч.П п.31	Арматура класса А-III в монолитных узлах стен	т	0,636	173	110
52	II-30 I9-I3-а	Установка стоек из асбестоцементных труб длиной 3,95 м с набивкой бетоном М-200 - 66 шт.	м <sup>3</sup>	8,18	15,00	123
53	ЦСЦ п.4398 Пр-нт 06-08 1967 г. п.1121 прим.2	Стоимость сборных стоек из бетона М-200 Цена: 62,00 - (1,53+1,02)	м <sup>3</sup>	8,18	59,45	486

1	2	3	4	5	6	7
54	Примен. 37-490 57-5-г	Заделка стыков стечовых панелей асбестовой прядью, пропитанной в битуме	м	146,30	21,00	3072
55	19-164 28-II-г по цене за 1 м3	Зачеканить вертикальные стыки стеновых панелей с двух сторон асбестоцементным раствором тол- щиной 30 мм	м3	0,35	72,00	25
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ IV			руб.	-	-	41391
<u>У. ФИЛЬТРОСНЫЕ КАНАЛЫ</u>						
56	16-82 25-10-а 16-83 К=2 25-10-б	Устройство цементной стяжки тол- щиной 30 мм Цена: 0,54 + 0,101 x 2	м2	104,14	0,742	77
57	Вып. I II-493 19-32-н	Монтаж сборных железобетонных коробов	м3	16,40	29,20	479

1	2	3	4	5	6	7
58	ЦСЦ п.4648 Пр-нт 06-08 1967 г. п.1198	Стоимость сборных железобетонных коробов из бетона М-200, МРЗ-200, В-6, длиной до 2,5 м.	м3	6,80	59,60	405
59	"- п.4649 "- п.1199	То же, длиной более 2,5 л.	"	9,60	72,00	691
60	ЦСЦ прилож.2	Стоимость арматуры класса А-I	т	1,846	173,00	319
61	Вып. I II-313 I9-14-л	Установка фильтровых пласти	шт.	820	0,29	238
62	Пр-нт 06-II-0I 1967 г. п.1404	Стоимость керамических фильтрос- ных пластин размером 300x300x35  Цена: 0,65 x 1,072	шт.	820	0,70	574

1	2	3	4	5	6	7
63	ЦСЦ прим.2	Дополнительная арматура класса А-1 в стыках коробов	т	0,052	173,00	9
64	-"-	То же, закладные детали	т	0,556	310,00	172
65	17-297 27-33-д 12-160 20-23-в	Затирка стыков цементным раствором с последующим железнением Цена: 0,24 + 0,18	м2	3,60	0,42	2
66	12-43 20-6-а с I м3	Подливка цементного раствора в пазах короба под фильтросные пластины	м3	0,10	27,50	3
ИТОГО ПО У РАЗДЕЛУ			руб.	-	-	2969
<u>У1. МОСТ И К И</u>						
67	Вып. I II-193 19-II-е	Монтаж поддерживающих сборных ж/бетонных элементов мостиков	шт.	48	3,01	144

1	2	3	4	5	6	7
68	ЦСЦ п.4709 Пр-нт 06-08 1967 г. п.1249 ц. I, ч. IУ тех. часть п.335 прим.2	Стоимость сборных ж/бетонных элементов ПУ1 из бетона М-200, МРЗ-150  Цена: $68,0 - (1,02 + 1,53) \times 1,02 \times 2 =$ $= 67,49$	м3	4,70	67,49	317
69	ЦСЦ прил.2	Арматура класса А-I	т	0,197	173	34
70	"-	То же, класса А-III	т	0,317	194	61
71	"-	Закладные детали	т	0,672	310	208
72	Вып. I II-489 19-32-н	Укладка сборных ж/бетонных плит мостиков	м3	19,80	11,30	224
73	ЦСЦ п.4717 Пр-нт 06-08 1967 г. п.1253 ц. I, ч. IУ п.335 прим.2	Стоимость ж/бетонных плит мос- тиков из бетона М-200, МРЗ-150 тип ПМ1  Цена: $51,2 + 1,02 \times 2 = 53,24$	м3	19,8	53,24	1054

I	2	3	4	5	6	7
74	-"-	Арматура класса А-I	т	0,612	173,00	106
75	-"-	То же, класса А-III	"	0,295	194,00	57
76	-"-	То же, закладных деталей	"	0,590	310,00	183
77	-"-	Дополнительные закладные детали в плитах мостиков	т	0,025	310	8
78	16-116 25-13-д 16-117 25-13-е	Асфальтобетонное покрытие тол- щиной 30 мм на мостиках  Цена: 0,91 + 0,142=	м2	124,20	1,052	131
79	12-173 20-24-в ЦСЦ п.14 п.17	Обетонирование закладных деталей в целях защиты от коррозии бето- ном М-300	м3	1,80	31,01	56
		Цена: 25,30+(28,40-22,80)х1,02				

1	2	3	4	5	6	7
80	ЦСЦ прил.2	Соединительные детали мостиков	т	0,530	310,00	164
		<u>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ-У1</u>	руб.	-	-	2747
		<u>УП. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ</u>				
81	14-83-71 г. 22-12-к	Монтаж стальных насадок колонн 6,871 x 1,03	т	7,077	35,00	248
82	ц.1, ч.П п.468	Стоимость металлоконструкций	т	7,077	303,00	2144
83	14-82-71 г. 22-12-н	Монтаж металлических балок БМ-1 весом до 50 кг. 0,365 x 1,03	т	0,376	49,3	19
84	ц.1, ч.П п.462	Стоимость металлических балок	т	0,376	272	102
85	14-83-71 г. 22-12-к	Монтаж металлических лотков с водо- досливами и поперечными дос- ками	т	33,552	35	1174

1	2	3	4	5	6	7
86	ц. I, ч. II п. 469	Стоимость металлических лотков, водосливов, полупогружных досок	т	33,552	270	9059
87	I4-83-7I г. 22-12-к	Монтаж металлических перегородок 2,024 x I,03	т	2,085	35	73
88	ц. I, ч. II п. 469	Стоимость металлических перегородок	т	2,085	270	563
89	I4-29-7I г. тех. часть п. 6 22-7-ж	Монтаж металлических лестниц и ограждений Цена: $26,10 + (7,70 + 13,60) \times 0,15$ $306,60 + 3065,30 = 3371,90$ кг. x I,03	т	3,473	29,30	102
90	ц. I, ч. II п. 436	Стоимость металлоконструкций лестниц Л-I 306,60 x I,03 x 0,00I	т	0,316	211,00	67
9I	-п. 45I	То же, ограждения 3065,3 x I,03 x 0,00I	"	3,157	244,00	770



1	2	3	4	5	6	7
92	14-82-71 г. 22-12-ш	Монтаж деталей соединительных узлов металлоконструкций 3327,2 x 1,03 x 0,001	т	3,427	49,30	169
93	ц.1, ч.П п.462	Стоимость деталей узлов металлоконструкций	т	3,427	272	932
<u>Примечание:</u> Стальные конструкции центральных труб с отражателями из листовой стали учтены в смете на оборудование.						
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ УП</b>			руб.	-	-	15422
<u>УШ. ИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ</u>						
94	20-56 27.1-4-0	Нанесение грунта типа ХС-010 на поверхность металлоконструкции за 2 раза Цена: 0,0895 x 2 = 0,179 (7,077 + 0,376 + 33,552 + 2,085 + 3,473 + 3,427) x 19	м2	950	0,179	170
95	20-80 27.1-5-ш К-3	Окраска металлических конструкций эмалью ВХЭ -4001 за 3 раза Цена: 0,0223 x 3	м2	950	0,0669	64

1	2	3	4	5	6	7
96	п. I, ч. I п. 202 стр. 230	Стоимость эмали ВХЗ-4001 Цена: 0,105 x 950,0 x 3 x 0,001	т	0,299	652	195
97	п. I, ч. IУ п. 336	Металлизация закладных и соединительных деталей оцинкованием	т	6,883	174	1198
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ УИ			руб.	-	-	1627

IX. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

98	I2-I6I 20-23-г	Гидравлическое испытание емкостей	м3	7102	0,14	994
99	I2-3 20-I-з	Монолитные бетонные площадки под лестницы из бетона М-100	м3	1,6	21,80	35
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ IX			руб.	-	-	1029

I	2	3	4	5	6	7
	<u>СВОДКА ЗАТРАТ</u>					
	I. Земляные работы		руб.	-	-	2899
	II. Основания		"	-	-	27828
	III. Днище		"	-	-	43827
	IV. Стены		"	-	-	41391
	V. Фильтросные каналы		"	-	-	2969
	VI. Мостики		"	-	-	2747
	VII. Металлоконструкции		"	-	-	15422
	VIII. Изоляционные работы		"	-	-	1627
	IX. Разные работы		"	-	-	1029
	ВСЕГО		руб.	-	-	139739
	Накладные расходы 16,5% на строительные работы (без п.п. 81-93)		"	-	-	20512
	Накладные расходы 8,3% на металлоконструкции (п.п. 81-93)		"	-	-	1280
	ИТОГО		руб.	-	-	161531
	Плановые накопления 6%		"	-	-	9692
	ВСЕГО ПО СМЕТЕ		руб.	-	-	171223

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила  
Проверила

*Гедия*  
*Карташев*  
*Калинина*  
*Зайцева*

Гедия  
Карташев  
Калинина  
Зайцева

С М Е Т А № 2-2

на монтаж технологических трубопроводов в блоке емкостей

Составлена в ценах и нормах  
на I/I-1969 г.На основании спецификации- альбом УІ.  
ТХ-5.

Сметная стоимость - 16,87 тыс.руб.

В т.ч.

1. Оборудование - 0,15 тыс.руб.

2. Монтажные  
работы - 16,72 тыс.руб.

№	Прейску- пант, ценник, № пози- ций	Наименование и харак- теристика оборудова- ния и монтажных работ	Еди- ница из- мере- ния	Коли- чест- во	Вес(в тоннах)		Сметная стоимость (в рублях)							
					брутто	нетто	Единицы			Общая				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
					еди- цы	общий	Обору- дова- ние	Монтаж- ные работы	В том числе заработная плата	основ-по ная машин	в том числе заработная плата	Обору- дова- ние	Монтаж- ные работы	В т.ч. за- работная плата
1	12-У-19	Проложить трубопрово- ды из стальных труб д=325х6 мм готовыми узлами	т	2,69	-	-	41,7	18,10	3,01	-	112	49	8	
2	12-У-17	То же, стальных бес- шовных д=219х6 мм	т	11,16	-	-	51,6	23,2	3,04	-	576	259	34	

I. Технологические трубопроводы

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	I2-Y-I5	То же, д=159x6 мм	т	2,65	-	-	-	72,5	33,7	3,06	-	192	89	8
4	I2-Y-I2	То же, д=57x4 мм	"	1,05	-	-	-	119,0	58,4	4,38	-	125	61	5
5	I2-Y-506	Проложить магистраль- ный воздуховод из стальных труб д=325x5мм по мостикам	т	1,27	-	-	-	38,20	19,70	1,32	-	48	25	2
6	I2-Y-504	То же, д=219x6 мм	"	0,74	-	-	-	48,20	25,30	1,34	-	35	19	1
7	I2-Y-502	То же, д=150 мм	"	0,27	-	-	-	69,20	36,76	1,35	-	19	10	-
8	I2-Y-444	Проложить трубопровод хлорной воды из поли- этиленовых труб д=50мм низкой плотности	м	10,0	-	-	-	0,86	0,50	-	-	8	5	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9	I2-Y-I2	Дырчатый трубопровод из стальных труб д=50 мм	т	0,20	-	-	-	119,0	58,4	4,38	-	24	12	1
10	I2-Y-205I	Продувка воздухом воздухопроводов д=300 мм	м	32	-	-	-	0,68	0,37	0,01	-	21	12	-
11	I2-Y-2050	То же, д=200 мм	м	29	-	-	-	0,48	0,27	0,01	-	13	8	-
12	I2-Y-2049	То же, д=150 мм	"	60	-	-	-	0,36	0,19	0,01	-	22	11	-
13	I2-Y-2047	То же, д=50 мм	"	226	-	-	-	0,20	0,10	0,01	-	45	28	-
14	I2-Y-2193	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем марки ЗОчБр Ду=200мм	шт	12	-	-	-	10,5	5,63	0,15	-	126	68	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
15	I2-Y-2I92	То же, Ду=150 мм на мостиках	шт	12	-	-	-	7,13	3,90	0,05	-	85	46	I
16	23-07 п.1-0349 I2-Y-2I73 прим. K=1,25	Вентиль чугунный фланцевый д=50 мм марки 15кч888р СВМ с электромагнитным приводом (3,7I+2,0Iх0,25хI,7)	шт	4	-	-	36,00	4,56	2,5I	0,03	144	18	10	
17	I2-Y-2I73	Вентиль чугунный фланцевый д=50 мм марки 15кч5р	"	8	-	-	-	3,7I	2,07	0,03	-	30	16	-
18	I2-Y-2I73 K=1,1	То же, на мостиках (3,7I+2,0Iх0,1)	"	12	-	-	-	3,9I	2,2	0,03	-	47	26	-
19	I2-Y-22I9	Вентиль фланцевый ви-нипластовый д=50 мм типа "Косва"	шт	4	-	-	-	2,42	1,27	0,0I	-	10	5	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
20	12-У-2212 т.ч.п.3а К=1,1	Вентиль чугунный флан- цевый д=50 мм марки 15Б10к	шт.	16	-	-	-	1,72	0,09	-	-	28	1	-	
21	17-702 СНП т.27-60-ж	Окрасить трубы и фасон- ные части масляной крас- кой за 2 раза	м2	297	-	-	-	0,49	-	-	-	146	-	-	
Цена: 0,424 x 1,165															
ИТОГО			руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	144	1578	691	65
Тара и упаковка 1%			"	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Транспортные расходы 4%			"	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-
Наценка снабженца 1%			"	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ИТОГО			руб.-	-	-	-	-	-	-	-	-	152			



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Заготовительно-складские расходы I,2%	руб.-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
		Поправка к основной заработной плате на местные условия	"											
		Накладные расходы на разницу в основной зарплате 70%	"											
		Поправка к зарплате по эксплуатации машин	"											
		Косвенные расходы на разницу в зарплате по эксплуатации машин-30%	"											
		ИТОГО	руб.											
		Плановые накопления 6%	"	-	-	-	-	-	-	-	-	95	-	-
		ИТОГО ПО I РАЗДЕЛУ	руб.	-	-	-	-	-	-	-	154	1673	691	65

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<u>II. МЕХАНИЧЕСКОЕ СБОРУДОВАНИЕ</u>														
22	ЕРЪР 26-435 с н/р	Эрлифт для первичных и вторичных отстойни- ков Вес без рланцев	шт	8	-	-	-	1083,45	241	-	-	2167	-	-
			т	2,00										
23	13-194 с н/р	Устройство из листовой стали для отвода отс- тоенной воды	т	0,12	-	-	-	70,29	53,6	2,1	-	8	6	-
24	12-У-323 к=1,25	Центральная труба с отражателем для пер- вичных и вторичных отстойников из листо- вой стали	т	9,34	-	-	-	79,82	43,0	0,59	-	745	402	6
25	13-68 к=1,083	Стойки и опоры под цент- ральные трубы	т	3,94	-	-	-	36,61	21,87	0,89	-	144	86	4
26	"-	То же, под эрлифты	"	0,19	-	-	-	36,61	21,87	0,89	-	7	4	-
27	26-435 с н/р	Жиросборник	шт	8	0,128	1,02	-	1083,45	-	-	-	1105	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
28	13-68 K=1,083	Опора под жиро-сбор- ник	т	0,56	-	-	-	36,61	21,87	0,96	-	21	12	-
29	14-М-У- -890	Окраска металлоконст- рукций эрлифта, жиро- сборника и центральных труб битумным лаком за 2 раза	м2	448	-	-	-	0,23	-	-	-	103	-	-
ИТОГО			руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	4198	449	-
Поправка на основную заработную плату			"											
Накладные расходы на разницу в основной заработной плате			"											
ИТОГО			руб.											
Плановые накопления 6%			"	-	-	-	-	-	-	-	-	252	-	-
ВСЕГО ПО II РАЗДЕЛУ			руб.-	-	-	-	-	-	-	-	-	4450	449	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<u>Ш. Материалы, не учтенные</u>														
<u>ценником</u>														
30	Доп.к ц. I, ч. У п. 1014 К=0,89	Трубы стальные бесшовные д=325x6 мм Цена: 283 x 0,89	т	2,69	-	-	-	251,87	-	-	-	677	-	-
31	"- п. 1006	То же, стальных бесшов- ных труб д=219x6 мм Цена: 303 x 0,89	"	11,16	-	-	-	269,67	-	-	-	3009	-	-
32	"- п. 1003	То же, д=159x6 мм (без опор) Цена: 325 x 0,89	"	2,65	-	-	-	289,25	-	-	-	767	-	-
33	"- п. 984	То же, д=57x4 мм 519 x 0,89	"	1,05	-	-	-	461,91	-	-	-	485	-	-
34	"- п. 1014 К=0,75	Магистральный воздухо- вод из стальных труб д=325x6 мм вне емкости на опорах Цена: 283 x 0,75	т	1,27	-	-	-	212,25	-	-	-	270	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
35	- <sup>м</sup> - п.1006	То же, д=219х6 мм Цена: 303 х 0,75	т	0,74	-	-	-	227,25	-	-	-	168	-	-
36	- <sup>м</sup> - п.1003	То же, д=159х6 мм Цена: 325 х 0,75	"	0,27	-	-	-	243,75	-	-	-	66	-	-
37	ц. I, ч. I п.3293	Трубы стальные бесшов- ные дырчатые д=57х4 мм	т	0,17	-	-	-	519,0	-	-	-	88	-	-
38	ц. I, ч. III п.2001	Трубы полиэтиленовые д=50 мм с фасонными частями	м	10,3	-	-	-	1,54	-	-	-	16	-	-
39	ц. I, ч. II п.573	Хомуты и подвески для крепления дырчатых труб	т	0,03	-	-	-	292,0	-	-	-	9	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
40	-"- п.576	Опоры металлические под воздуховоды	т	0,07	-	-	-	209,0	-	-	-	15	-	-
41	ц.І, ч.ІІІ п.805	Задвижка чугунная Ду=200 мм марки 30ч6бр	шт.	12	-	-	-	41,8	-	-	-	502	-	-
42	-"-п.804	То же, Ду=150 мм	"	12	-	-	-	27,7	-	-	-	332	-	-
43	-"-п.128	Вентиль чугунный д=50 мм марки 15кч5р	"	20	-	-	-	3,35	-	-	-	67	-	-
44	-"-п.103	То же, бронзовый д=50 мм марки 15Б-16к	"	16	-	-	-	3,18	-	-	-	51	-	-
45	Пр-шт 05-03 п.808	То же, винилластовый д=50 мм типа "Косва"	"	4	-	-	-	12,84	-	-	-	51	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	ц. I, ч. II п. 5490	Устройство для отвода отстойной воды	т	0,12	-	-	-	272,0	-	-	-	33	-	-
47	ц. I, ч. II п. 300	Центральная труба для первичных и вторичных отстойников	"	9,34	-	-	-	271	-	-	-	2531	-	-
48	"-п. 462	Опоры под центральные трубы	т	3,94	-	-	-	294,58	-	-	-	1161	-	-
49	"-	То же, под эрифты и хирсоборники	"	0,75	-	-	-	294,58	-	-	-	221	-	-
50	ц. I, ч. III п. 2207	Фланцы стальные $d=50$ мм $R_u=2,5$ кг/см <sup>2</sup> для эр- лифтов	шт.	8	-	-	-	0,62	-	-	-	5	-	-
51	"- п. 2212	То же, $d=150$ мм	"	8	-	-	-	2,34	-	-	-	19	-	-
52	"- п. 2213	То же, $d=200$ мм	шт.	4	-	-	-	2,37	-	-	-	9	-	-
ИТОГО			руб.-	-	-	-	-	-	-	-	-	9997	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Плановые накопления 6%	руб.-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	-	-
ИТОГО ПО III РАЗДЕЛУ			руб.-	-	-	-	-	-	-	-	-	10597	-	-
<u>СВОДКА ЗАТРАТ ПО СМЕТЕ</u>														
I.		Технологические трубопроводы	руб.-	-	-	-	-	-	-	-	154	1673	691	65
II.		Механическое обо- рудование	"	-	-	-	-	-	-	-	-	4450	449	-
III.		Материалы, не учтен- ные ценником	"	-	-	-	-	-	-	-	-	10597	-	-
ВСЕГО ПО СМЕТЕ			руб.-	-	-	-	-	-	-	-	154	16720	1140	65

Полная стоимость  $154 + 16720 = 16874$  руб.

Главный инженер проекта  
Начальник отдела  
Составила  
Проверила

Гецин  
Карташев  
Миронова  
Богомолова



С М Е Т А № 5/3

на электрооборудование блока емкостей

Составлена в нормах и ценах  
с I/I-73 г.На основании спецификации альбом XIV,  
№ I-ЭЛ.

Сметная стоимость - 0,2 тыс.руб.

В том числе:

Монтажные работы - 0,2 тыс.руб.

№ пп	Прейскурант, № ценник, № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес (в тн.)		Сметная стоимость в рублях						
					брутто		Единицы		Общая		Общая		
					еди- ницы	общий	Обору- дова- ние	Монтажные работы	Обору- дова- ние	Монтажные работы	э/пл. экспл. машин	э/пл. экспл. машин	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<u>I. Монтажные работы</u>													
1	8-5970	Выключатель пакетный ВГПМ2-10	шт.	4	-	-	-	2,6	<u>1,12</u> 0,01	-	10	<u>4</u> -	
2	II-1592	Коробка КК-10	"	4	-	-	-	8,02	<u>4,28</u> 0,06	-	32	<u>17</u> -	
3	8-903	Металлоконструкции	тн.	0,05	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	22	<u>4</u> -	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	8-4277	Прокладка труб газовых Ø 32 мм в полу на скобах	100м	0,1	-	-	-	105	$\frac{29,6}{8,29}$	-	11	$\frac{3}{1}$
5	8-4282	То же, в полу Ø 32 мм	"	0,2	-	-	-	43,2	$\frac{15,8}{1,21}$	-	9	$\frac{3}{-}$
6	8-4276	То же, по стене на скобах Ø 15 мм	"	0,2	-	-	-	97,7	$\frac{27,8}{8,11}$	-	20	$\frac{6}{2}$
7	8-4281	То же, в полу Ø 15 мм	"	0,2	-	-	-	40,9	$\frac{15,7}{1,16}$	-	8	$\frac{3}{-}$
8	8-4371	Затягивание 1-го про- вода в труби сечением 2,5 мм <sup>2</sup>	"	0,4	-	-	-	6,86	$\frac{2,69}{0,81}$	-	3	$\frac{1}{-}$
9	8-1530	Прокладка кабеля в тру- бах весом до 1-го кг.	100м	0,3	-	-	-	13,4	$\frac{5,87}{0,09}$	-	4	$\frac{2}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ю	8-1450	То же, на скобах весом до I-го кг.	100м	0,15	-	-	-	51,7	<u>20,4</u> 0,1	-	8	<u>3</u> -
II	8-1604	Разделки кабельные сечением до 2,5 мм <sup>2</sup> до 7 жил	шт.	4	-	-	-	0,78	<u>0,36</u> -	-	3	<u>1</u> -
ИТОГО			руб.	-	-	-	-	-	-	-	130	<u>47</u> 3
Изменение сметной стоимости с применением коэффициента к ценнику № 8 - 0,85			"	-	-	-	-	-	-	-	83	<u>26</u> 2
К ценнику № II - 0,8			"	-	-	-	-	-	-	-	26	<u>14</u> -
ИТОГО			руб.	-	-	-	-	-	-	-	109	<u>40</u> 2



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Транспорт по позиции:												
2	-	10,7%	руб.	-	-	-	-	-	-	-	2	-
3	-	8,6%	"	-	-	-	-	-	-	-	2	-
ИТОГО			руб.	-	-	-	-	-	-	-	82	-
Плановые накопления 6%			"	-	-	-	-	-	-	-	5	-
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ II			руб.	-	-	-	-	-	-	-	87	-
РАЗДЕЛ I+II			"	-	-	-	-	-	-	110+	87=	203
ВСЕГО ПО СМЕТЕ			руб.	-	-	-	-	-	-	-	<u>203</u>	

Главный инженер проекта  
Начальник отдела

Составила

Проверила

*Розенберг*

*Архипова*

*Гецин*  
*Кулагин*

Гецин  
Кулагин  
Архипова  
Розенберг

СВОДНАЯ ВЫБОРКА  
ресурсов на строительство блока емкостей

№ п/п	наименование	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Затраты труда	ч/дн.	3469,31
2	Заработная плата	руб.	10361,40
	<u>II. Машины</u>		
1	Автогрейдеры	м/см.	0,30
2	Бульдозеры	м/см.	15,94
3	Землеройные машины	м/см.	0,21
4	Краны автомобильные	м/см.	52,25
5	Краны башенные 5 т.	м/см.	2,26
6	Краны гусеничные 5 т.	м/см.	6,23
7	Краны гусеничные 10 т.	м/см.	0,68
8	Краны гусеничные 15 т.	м/см.	3,27
9	Краны гусеничные 20 т.	м/см.	0,05
10	Краны гусеничные 30 т.	"	0,11

1	2	3	4
11	Краны переносные	т	4,93
12	Пескоструйные аппараты	м/см.	15,39
13	Растворонасосы I м <sup>3</sup> /ч	м/см.	13,85
14	Трамбовки пневматические	м/см.	388,26
15	Цемент-пушка	м/см.	23,86
16	Экскаватор обратная лопата емкость ковша 0,5 м <sup>3</sup>	м/см.	18,26
17	Прочие машины	руб.	2386,26
<u>III. Конструкции, полуфабрикаты и детали</u>			
<u>Арматура для монолитных конструкций с единицей измерения м<sup>3</sup></u>			
1	Арматура класса А-I	т	15,418
2	Арматура класса А-III	"	81,473
3	Закладные детали	"	1,187

1	2	3	4
	<u>Арматура для сборных железобетонных конструкций и деталей с единицей измерения м<sup>3</sup></u>		
4	Арматура класса А-I	т	11,405
5	Арматура класса А-III	"	27,513
6	Закладные детали	"	5,466
7	Доп. закладные детали	"	6,029
8	Бетон М-100	м <sup>3</sup>	1617,68
9	Бетон М-200	"	28,30
10	Бетон М-300	"	2,59
11	Раствор цементно-известковый	м <sup>3</sup>	9,80
12	Раствор цементный 100	м <sup>3</sup>	354,36
13	Раствор цементный 1:3	"	52,26
14	Раствор известковый	"	20,49
15	Раствор цементный 50	"	5,78
16	Асфальт литой	т	74,10
17	Асфальтобетонная смесь	т	8,95



1	2	3	4
18	Сборные железобетонные стеновые панели из бетона М-200 ПК1-42; ПКУ1-42	м <sup>3</sup>	124,20
19	То же, ПК-1; ПКУ1-36	м <sup>3</sup>	126,54
20	Железобетонные перегородочные панели из бетона М-200 ПП1; ПП1а	м <sup>3</sup>	43,68
21	Сборные железобетонные короба	"	16,40
22	Сборные железобетонные элементы ПУ-1; бетон М-200	"	4,70
23	Сборные железобетонные плиты мостиков ПМ-1; ПМ1А; Б; В; бетон М-200	м <sup>3</sup>	19,80
24	Стальные насадки колонн	т	7,077
25	Металлические балки БМ-1	т	0,376
26	Металлические лотки	"	33,552
27	Металлические перегородки	т	2,085
28	Металлические лестницы и ограждения	"	3,473
29	Детали соединительных узлов металло-конструкций	"	3,427

I	2	3	4
30	Стальные конструкции	т	50,00
31	Щиты опалубки	м <sup>2</sup>	291,79
<u>IV. Материалы</u>			
1	Битум разжиженный РБ-2	т	0,41
2	Грунт	кг.	209,00
3	Грунтовка битумная	т	0,04
4	Грунтовка	т.	38,08
5	Гвозди	кг.	253,18
6	Доски 25-32 мм	м <sup>3</sup>	19,30
7	Доски 40 мм и более	м <sup>3</sup>	11,0
8	Гипс	т	0,13
9	Бруски обрезные дубовые III 75 мм и более	м <sup>3</sup>	0,87
10	Бревна строительные	м <sup>3</sup>	3,84
11	Канат просмоленный 100 мм	(т)	4,59
12	Кирпич глиняный обжженный	тыс.шт.	0,63
13	Гидроизоляционные рулонные материалы	м <sup>2</sup>	1113,83

г	с	3	4
14	Мастика	т	3,24
15	Расгвор мастики	м3	0,36
16	Проволока колючая	кг.	429,73
17	Поковки	т	0,11
18	Песок	м3	35,58
19	Растворитель	кг.	109,04
20	Семена трав	кг.	11,16
21	Сетка проволочная тканая	м2	33,81
22	Цемент 300	т	7,70
23	Щебень	м3	286,0
24	Земля растительная	м3	126,48
25	Эмаль	кг.	336,21
26	Прочие материалы	руб.	535,46

Составила

*Булук*

Никитина