

**Т И П О В О Й П Р О Е К Т 908-2-12**

**Установка мазутоснабжения  $Q = 11 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  $P = 25(10) \text{ кг}/\text{см}^2$**

**с наземными металлическими резервуарами  $2 \times 1000 \text{ м}^3$**

**Альбом УП,**

**часть 3**

**Сооружения отлива и приема мазута и жидких присадок**

**16298-14**  
**ЦЕНА 1-55**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

1979 г.

Заказ № 10261

Тираж 512

экз.

Установка мазутоснабжения  $Q=II$  м<sup>3</sup>/ч,  $P=25(10)$  кгс/см<sup>2</sup>  
с наземными металлическими резервуарами 2х1000 м<sup>3</sup>

Альбом УП, часть 3

Сооружения слива и приёма мазута и жидких присадок

Стр. 1 + 101

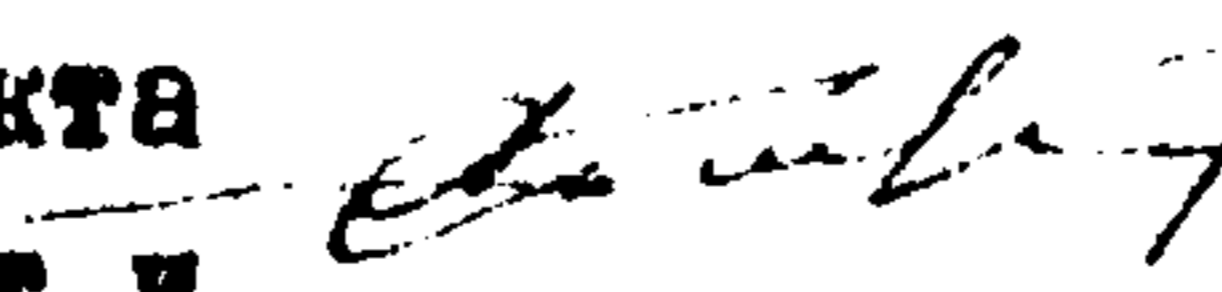
Сметная стоимость	Для районов с расчетной температурой наружного воздуха	
	-30°C	-40°C
Общая	37,46 тыс.руб.	37,62 тыс.руб.
Строительно-монтажных работ	34,64 тыс.руб.	34,80 тыс.руб.

Разработан  
проектным институтом "Латгипропром"  
Госстроя Латвийской ССР

Технический проект  
утвержден Главпромстройпроектом Госстроя  
СССР  
Протокол № 33 от 7-8 июня 1977 г.

Рабочие чертежи введены в действие Латгипропром  
Приказ № 128 от 8 мая 1979 г.

Директор института  
Главный инженер проекта  
Начальник отдела смет и  
ПОС


Ю.Олексеевко  
А.Думан  
В.Ворожцова

## О Г Л А В Л Е Н И Е

16298-14

№ п/п	Наименование	Страница
I	2	3
I	Объектная смета № 2 Приёмная ёмкость $V=1000$ м <sup>3</sup>	4
2	Смета 2-1 - Общеотроительные работы приёмной ёмкости	6
3	Смета 2-2 - Общеотроительные работы гидрозатвора	24
4	Смета 2-3 - Трубопроводы и арматура	34
5	Сводка объёмов и стоимости работ по объектной смете № 2	43
6	Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах по объектной смете № 2	46
7	Объектная смета № 3 Железнодорожная эстакада мазутослива на 4 вагона-цистерны	50
8	Смета 3-1 - Общестроительные работы	51
9	Смета 3-2 - Трубопроводы и арматура	60
10	Смета 3-3 - Электроосвещение	66
II	Сводка объёмов и стоимости работ по объектной смете № 3	71
I2	Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах по объектной смете № 3	73
I3	Объектная смета № 4 Сооружения жидких присадок	77
I4	Смета 4-1 - Общестроительные работы распределительного колодца ПРМ I	79

903-2-12 Ал.УП, ч.3

- 3 -

16298-14

I	2	3
I5	Смета 4-2 - Трубопроводы и арматура	82
I6	Смета 4-3 - КИП и А	90
I7	Сводка объёмов и стоимости работ по объектной смете № 4	98
I8	Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах по объектной смете № 4	100

903-2-12 Ал.УЦ, ч.3

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

16298-14

приёмная ёмкость  $V=100$  м<sup>3</sup>

К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  $Q=11$  м<sup>3</sup>/ч,  
 $P=25(10)$  кгс/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуарами  $2 \times 1000$  м<sup>3</sup>

Сметная стоимость 9,16 тыс.руб.  
 Составлена в ценах 1969 г. для  
 базисного района

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость (в тыс.руб.)				Общая сметная стоимость в тыс.руб.	Показатели стоимости
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, приспособлений и производственного инвентаря	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

I. При температуре наружного воздуха  $-30^{\circ}$

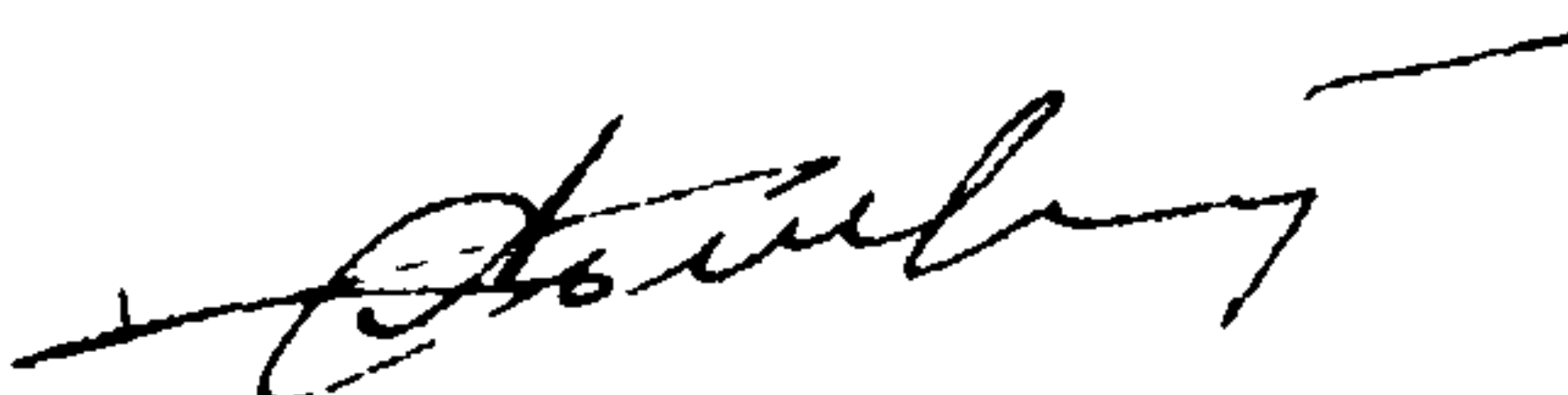
1	2-1	Общестроительные работы приёмной ёмкости	5,93	-	-	-	5,93	<u>170,6 м<sup>3</sup></u> 34,73 руб.
2	2-2	Общестроительные работы гидрозатвора	1,54	-	-	-	1,54	<u>1 сооруж.</u> 1,54 т.руб.
3	2-3	Трубопроводы и арматура	-	1,69	-	-	1,69	-
Итого по I			7,47	1,69	-	-	9,16	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>II. При температуре наружного воздуха <math>-40^{\circ}</math></b>								
4	2-1	Общестроительные работы приёмной ёмкости	6,08	-	-	-	6,08	<u>170,6 м<sup>3</sup></u> 35,35 руб.
5	2-2	Общестроительные работы гидрозатвора	1,60	-	-	-	1,60	<u>1 сооруж.</u> 1,60 т.руб.
6	2-3	Трубопроводы и арматура	-	1,69	-	-	1,69	
<b>Итого по II</b>			<b>7,68</b>	<b>1,69</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9,32</b>	

Главный инженер проекта

Начальник отдела смет и ПОС

Составил рук. группы





Думан

Ворожцова

Каминская

## СМЕТА № 2-1

на общестроительные работы приёмной ёмкости  $V=100$  м<sup>3</sup>  
 К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  $Q=11$  м<sup>3</sup>/ч,  
 $P=25(10)$  кгс/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуарами  $2 \times 1000$  м<sup>3</sup>

Основание: Ал.П, ч.1 КЖ10+КЖ17  
 КМ9, Ал.П, ч.2 КЖИ

Сметная стоимость 5,93 тыс.руб.  
 Составлена в ценах 1969 года для базисного района

Показатели: объём 170,6 м<sup>3</sup>  
 Стоимость 1 м<sup>3</sup> - 34,73 руб.

№ пп	Обоснование единичной сметной стоимости	Наименование работ или затрат	Единица измере- ния	К-во едини- цы из- мере- ния	Стоимость единицы измерения в рублях	Общая стоимо- сть в рублях
1	2	3	4	5	6	7

I. Земляные работы

1	I-290 IO-38-ж 1978 г.	Разработка грунта II группы экскавато- ром-драглайном с ковшем ёмкостью 0,5 м <sup>3</sup> с погрузкой на автомобили-са- мосвалы	100м <sup>3</sup>	5,00	14,40	72
2	Ц.№ 3, ч.1 стр.28	Отвозка грунта II группы на расстоя- ние до I км Вес: 500х1,75м	т	875	0,25	219
3	I-369 IO-44-ж 1978 г.	Работа на отвале при транспортирова- нии грунта II группы автосамосвалами	100м <sup>3</sup>	5,00	1,96	10
4	I-635 IO-II4-б	Доработка вручную грунта II группы с зачисткой дна и стенок котлована	м <sup>3</sup>	9,0	1,27	11



1	2	3	4	5	6	7
	тех.ч. п.13 1978 г.	Цена: I,06xI,2				
5	I-289 IO-38-ж 1978 г.	Разработка грунта I группы экскаватором-драглайном с ковшом ёмкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100м3	4,50	11,6	52
6	Ц.№ 3,ч.1 стр.28	Подвоз грунта II группы для обратной засыпки и обвалования на расстояние до I км Вес: 450xI,75	т	788	0,25	197
7	I-438 IO-49-д I-439 IO-49-д 1978г.	Обратная засыпка котлована бульдозером мощностью 80+100 л.с. грунтом II группы с перемещением до 15 м Цена: I,65+0,69x2=	100м3	3,40	3,03	10
8	I-626 IO-113-о 1978г.	Обратная засыпка грунта II группы вручную	м3	10,0	0,44	4
9	I-712 IO-121-а 1978 г.	Обвалование приёмной ёмкости ранее разработанным грунтом II группы с перемещением передвижными транспортерами	"	100,0	0,54	54
10	I-824 IO-156-л 1978 г.	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	100м3	4,50	12,40	56

1	2	3	4	5	6	7
II	I-349-78г. IO-43-ж	Ремонт и содержание дорог при транспортировании грунта II груп- пы	100м <sup>3</sup>	9,50	2,16	2I
II	I-815 IO-I46-в I969г.	Крепление откосов обвалования приёмной ёмкости одерновкой в клетку с подсыпкой растительной земли и посевом трав	100м <sup>2</sup>	0,3I	68,66	2I
Итого			руб.	-	-	727
Накладные расходы - 16,5%			руб.	-	-	120
Итого			руб.	-	-	847
Плановые накопления - 6%			руб.	-	-	5I
Итого по разделу I			руб.	-	-	898
<b>II. <u>Бетонные и железобетонные</u></b> <b><u>конструкции</u></b>						
II	I6-39 25-6-а	Уплотнение грунта щебнем	м <sup>2</sup>	56,85	0,37	2I
II	I6-43 25-6-д	Бетонная подготовка из бетона М-50 толщиной 100 мм	м <sup>3</sup>	8,68	20,59	I79
II	I2-I52 20-22-б	Монолитное железобетонное днище ДМ-I с ребрами и пазами для оборных				

1	2	3	4	5	6	7
	ЦСЦ п.15,17 Ц.1,ч.1У т.ч. п.19,т.2	конотрукций из бетона М-200,В-8 Цена: $33,98 - (28,4 - 24,6) \times 1,015 +$ $+ 5,2 \times 1,015 =$	м3	12,40	35,40	439
16	Ц.1,ч.П п.29	Арматура класса А1	т	0,254	165,0	42
17	Ц.1,ч.П п.31	Арматура класса АШ	"	0,648	193,0	124
18	Ц.1,ч.П п.78	Армирование сетками	"	0,187	193,0	36
19	12-42 20-5-в	Закладные изделия	"	0,039	309,0	12
20	12-137 20-20-г ЦСЦ,ч.1 р.1,п.п.15, 17 Ц.1,ч.1У т.ч. п.19,т.2	Монолитный железобетонный приямок ПРМ2 при толщине стен и днища 200 мм из бетона М-200,В-8 Цена: $41,23 - (28,4 - 24,6) \times 1,015 +$ $+ 5,20 \times 1,015 =$	м3	1,38	42,65	59
21	Ц.1,ч.П п.29	Арматура класса А1	т	0,069	165,0	11
22	11-483-71 19-32-в ЦСЦ,п.17	Установка панелей стен площадью до 12 м2 Цена: $14,0 + 28,40 \times 0,203 =$	м3	7,72	19,77	153

1	2	3	4	5	6	7
23	ЦСЦ п.4633 прилож.3 п.3	Стоимость стеновых панелей с бор- том ПСІ-36-63а,б, в весом до 5 т по серии 3.900-3 в.4 из гидротехни- ческого бетона М-200, В-8  Цена: 55,5+0,75хІ,02=	м3	7,72	56,27	434
24	ЦСЦ прил.2 п.І	Арматура класса АІ Цена: 170,0хІ,02=	т	0,033	173,40	6
25	ЦСЦ прил.2 п.2	Арматура класса АП Цена: 180,0хІ,02=	"	0,040	183,60	7
26	ЦСЦ прил.2 п.4	Арматура класса АШ Цена: 190,0хІ,02=	"	0,353	193,80	68
27	ЦСЦ прил.2 п.10	Арматура класса ВІ Цена: 210,0хІ,02=	"	0,106	214,20	23
28	ЦСЦ прил.2 п.16	Закладные детали Цена: 300,0хІ,02=	"	0,462	306,0	141
29	ЦСЦ тех.часть п.22	Оцинкование дополнительных заклад- ных деталей	"	0,224	174,0	39
30	ІІ-498 І9-32-т ЦСЦ	Монолитные железобетонные участки стен Ум2+Ум5 из бетона М-200, В-8	м3	9,2	55,35	509

1	2	3	4	5	6	7
	п.15 Ц.1, ч.1У т.ч., т.2	Цена: 25,1+24,6x1,015+5,20x x1,015=				
31	Ц.1, ч.П п.29	Арматура класса А1	т	0,012	165,0	2
32	Ц.1, ч.П п.31	Арматура класса АШ	"	0,635	193,0	123
33	12-42 20-5-в	Закладные детали	"	0,115	309,0	36
34	11-489 19-32-я ЦСЦ п.17	Установка сборных железобетонных плит покрытия Цена: 4,39+0,245x28,4=	мЗ	4,19	11,35	48
35	ЦСЦ п.4394 прилож.3 п.1,3	Стоимость плит покрытия ИП5-5 по серии ИИ24-2/70 из бетона М-300, В-8 Цена: 44,2+(1+1,5+0,75x3)x x1,02=	"	0,95	49,05	47
36	ЦСЦ п.4394 прилож.3 п.1,2 т.ч. п.8	То же, ИП5-6а, ИП5-6б, ИП5-6в из бетона М-400, В-8 по серии ИИ24-2/70 Цена: 44,20+(1+1,5x3+0,75x3)x x1,02=	"	3,24	49,05	159
37	ЦСЦ прил.2 п.1	Арматура класса А1 Цена: 170,0x1,02=	т	0,023	173,40	4

1	2	3	4	5	6	7
38	ЦСЦ прил.2 п.4	Арматура класса АШ Цена: 180,0x1,02=	т	0,124	183,60	23
39	ЦСЦ прил.2 п.5	Арматура класса АШв Цена: 200,0x1,02=	"	0,272	204,0	55
40	ЦСЦ прил.2 п.6	Арматура класса АІУ Цена: 230,0x1,02=	"	0,164	235,60	38
41	ЦСЦ прил.2 п.10	Арматура класса ВІ Цена: 210,0x1,02=	"	0,153	214,20	33
42	ЦСЦ прил.2 п.19	Прокат Цена: 170,0x1,02=	"	0,005	173,40	1
43	ЦСЦ прил.2 п.16	Закладные детали Цена: 300x1,02=	"	0,160	306,0	49
44	ЦСЦ т.ч. п.22	Оцинкование	"	0,095	174,0	17
45	І2-222 20-10-з 7 дополн. ЦСЦ, р.І п.27	Местные заделки из бетона между плитами при толщине 100 мм, бетон М-300 Цена: 19,9+29,6x1,015=	м3	0,05	49,94	3
46	ІІ-І99-7І І9-ІІ-и	Установка сборной железобетонной перемычки весом до 0,3 т	"	0,092	9,3	1

1	2	3	4	5	6	7
47	ЦСЦ п.445I прил.3 п.3 тех.ч. п.8	Стоимость перемычек БУ-19м по се- рии I.139-I в.2 из бетона М-200, В-8  Цена: $52,70+0,75 \times 3 \times 1,02 =$	м3	0,092	55,0	5
48	ЦСЦ прил.2 п.1	Арматура класса AI  Цена: $170,0 \times 1,02 =$	т	0,005	173,40	1
49	ЦСЦ прил.2 п.4	Арматура класса AIII  Цена: $190,0 \times 1,02 =$	"	0,006	193,80	1
50	I2-I5I 20-22-6 ЦСЦ п.15, I7 Ц.1, ч. IV тех.ч. п.19 т.2	Устройство монолитных участков Ум7, Ум8 из бетона М-200, В-8  Цена: $62,18 - (28,4 - 24,6) \times 1,015 +$ $+ 5,2 \times 1,015 =$	м3	1,70	63,60	108
51	Ц.1, ч. II п.29	Арматура класса AI	т	0,068	165,0	11
52	Ц.1, ч. II п.31	Арматура класса AIII	"	0,017	193,0	3
53	I2-42 20-5-в	Установка закладных деталей (МН29)	"	0,028	309,0	9
54	ЦСЦ тех.ч. п.22	Оцинкование	"	0,028	174,0	5

1	2	3	4	5	6	7
		Итого	руб.	-	-	3085
		Накладные расходы - 16,5%	руб.	-	-	509
		Итого	руб.	-	-	3594
		Плановые накопления - 6%	руб.	-	-	216
		Итого по разделу II	руб.	-	-	3810
		<u>III. Лестницы</u>				
55	12-77 20-10-д	Устройство монолитных железобетонных лестниц из бетона М-150 ЛСм1, ЛСм2 (при насыпи $h = 700$ мм)	м3	0,80	43,94	35
56	12-42 20-5-в	Закладные детали	т	0,009	309,0	3
57	14-29-7I 22-7-ж тех.ч. п.6	Установка металлической лестницы Л-1 Вес: $0,082 \times 1,03 =$ Цена: $26,1 + (13,6 + 7,7) \times 0,15 =$	"	0,084	29,30	2
58	Ц.1, ч.П п.438	Стоимость металлической лестницы Вес: $0,082 \times 1,03 =$	"	0,084	214,0	18
59	12-7 20-1-ж	Устройство бетонного основания под лестницу из бетона М-100	м3	0,10	28,23	3
60	20-317 27.1-32-е	Окраска металлоконструкций двумя слоями эмали Ю-115	100м2	0,02	29,0	1



1	2	3	4	5	6	7
5 дополн. Цена: 14,5х2=						
	Итого		руб.	-	-	62
	Накладные расходы без п.п. 16,5%		руб.	42	0,165	7
	Накладные расходы по п.п. 8,3%		руб.	20	0,083	2
	Итого		руб.	-	-	71
	Плановые накопления - 6%		руб.	-	-	4
	Итого по разделу III		руб.	-	-	75

#### IV. Изоляционные работы

61	13-30 21-6-ж	Покрытие боковых поверхностей битумной мастикой за два раза по холодной битумной оштукатурке	м2	96,72	0,56	54
62	12-157 12-159 20-23-а 20-23-б Доп.к ЕРЕР вып.3 ЦСЦ п.117, п.300 П.1.ч.1 п.939	Торкретирование внутренней поверхности стены у стыков панелей и монолитных участков на ширину 50 см в два слоя цементного раствора толщиной 25 мм Цена: 191+37,1+0,62х15,80+ +(5,85+0,95)х4,96+ +(1,1+0,37)х21,6=	100м2	0,15	303,38	46

1	2	3	4	5	6	7
63	16-82 16-83 25-10-а 25-10-б	Устройство цементной стяжки толщиной 15-20 мм по железобетонным плитам Цена: $0,54+10,12 \times 0,01=$	м2	36,0	0,64	23
64	16-60 25-7-ж	Покрытие цементной стяжки холодным битумом	100м2	0,36	29,6	11
65	16-617 26-10-в 16-45 25-7-б	Рулонная изоляция из двух слоев гидроизола Цена: $67,0+61,0=$	"	0,36	128,0	46
66	16-618 26-10-в 16-47 25-7-б	Оклеивание тремя слоями рубероида на битумной мастике по периметру емкости Цена: $48,0+44,7 \times 2=$	"	0,19	137,40	26
67	12-157 20-23-а 12-159 20-23-б Доп. к ЕРЕР вып.3 ЦСЦ п.117 п.300 Ц.1, ч.П п.939	Торкретирование внутренней поверхности емкости в два слоя общей толщиной 25 мм Цена: $191+37,1+0,62 \times 15,80++(5,85+0,95) \times 4,96+(1,1+0,37) \times\times 21,6=$	"	0,87	908,38	264
68	16-103 25-12-в	Устройство цементного пола по днищу толщиной 30 мм	м2	36,0	0,78	28

1	2	3	4	5	6	7
		Итого	руб.	-	-	498
		Накладные расходы - 16,5%	руб.	-	-	82
		Итого	руб.	-	-	580
		Плановые накопления - 6%	руб.	-	-	35
		Итого по разделу IV	руб.	-	-	615
		<u>У. Канал КН-2 (от канала мазуто-</u> <u>слива до мазутонасосной)</u>				
69	16-39 25-6-а	Уплотнение грунта щебнем	м2	16,0	0,37	6
70	II-52I 19-36-а ЦСЦ ч. I, р. I п. 96	Каналы непроходные из лотковых элементов Цена: $10,4 + 0,023 \times 14,2 =$	м3	2,32	10,72	25
71	ЦСЦ ч. II п. 392I	Стоимость лотков Л2 по серии ИС-0I-04 вып. 2	шт.	3	25,50	77
72	ЦСЦ, ч. II п. 393I	Стоимость лотков Л2д по серии ИС-0I-04 вып. 2	м3	0,42	74,0	3I
73	ЦСЦ, ч. II п. 3946	Стоимость плит перекрытия каналов III по серии ИС0I-04 вып. 2	шт.	3	11,50	35
74	ЦСЦ, ч. II п. 3948	Стоимость плит марки Пд	м3	0,3I	70,0	22

1	2	3	4	5	6	7
75	12-42 20-5-в	Установка закладных деталей	т	0,191	309,00	59
76	12-171 20-24-а 12-172 20-24-б ЦСЦ, р. I п. II	Устройство набетонки по днису лотков толщиной 5 см из бетона М-50 Цена: $21,3-1,13 \times 5 + (10,2-1,02 \times 5) \times 17,90$	100м <sup>2</sup>	0,1	106,94	11
77	12-152 20-22-б ЦСЦ п. 7	Железобетонный монолитный участок днища УМ-1 и УКП-2 из бетона М-200 толщиной 100 мм Цена: $5,1+24,6 \times 1,015$	м <sup>3</sup>	0,57	30,07	17
78	Ц. I, ч. II п. 3	Арматура класса АIII	т	0,032	180,0	6
79	13-41 21-7-д	Кладка стен канала из обыкновенного кирпича толщиной стен 250 мм	м <sup>3</sup>	1,1	26,64	29
80	12-42 20-5-в	Установка закладных деталей в стенах каналов	т	0,215	309,00	66
81	20-323 27. I-32-к 5 дополн. к БРЕР	Окраска стальных деталей эмалью ВЛ-515 в пять слоев Цена: $22,2 \times 5$	100м <sup>2</sup>	0,09	111,0	10
82	13-30 21-6-ж	Обмазка наружных поверхностей лотка двумя слоями битумной мастики по битумной огрунтовке	м <sup>2</sup>	14,4	0,56	8
Итого по п.п.			руб.	-	-	402

1	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы - 16,5%	руб.	-	0,165	66
		Итого	руб.	-	-	468
		Плановые накопления - 6%	руб.	-	0,06	28
		Итого по разделу У	руб.	-	-	496
		<u>УІ. Разные работы</u>				
83	13-6І 2І-9-Г	Устройство молниеотвода на кровле	т	0,056	179,0	10
84	20-3І7 27.І-32-в доп.5	Покрытие закладных деталей двумя слоями эмали ПФ-115 Цена: 14,5х2=	100м2	0,02	29,0	1
85	12-16І 20-23-Г	Испытание ёмкости на водонепроницаемость	м3	100,0	0,14	14
		Итого	руб.	-	-	25
		Накладные расходы - 16,5%	руб.	-	-	4
		Итого	руб.	-	-	29
		Плановые накопления - 6%	руб.	-	-	2
		Итого по разделу УІ	руб.	-	-	31
		Всего по смете	руб.	-	-	5925

1	2	3	4	5	6	7
		Исключается при температуре $-40^{\circ}\text{C}$ из раздела I "Земляные работы"				
86	I-289 IO-38-ж 1978 г.	Разработка грунта I группы экскаватором-драглайном с ковшом ёмкостью 0,5 м <sup>3</sup> с погрузкой на автосамосвалы	100м <sup>3</sup>	4,50	11,6	52
87	Ц.№ 3 ч. I стр.28	Подвоз грунта II группы для обратной засыпки и обвалования на расстояние до I км Вес: 450хI,75=	т	788	0,25	197
88	I-712 IO-I2I-a 1978г.	Обвалование приёмной ёмкости ранее разработанным грунтом II группы с перемещением передвижными транспортерами	м <sup>3</sup>	100,0	0,54	54
89	I-824 IO-I56-л 1978г.	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	100м <sup>3</sup>	4,50	12,40	56
90	I-349 IO-43-ж 1978 г.	Ремонт и содержание дорог при транспортировании грунта II группы	"	9,50	2,16	21
91	I-815 IO-I46-в 1969 г.	Укрепление откосов обвалования приёмной ёмкости одерновкой в клетку с подсыпкой растительной земли и посевом трав	100м <sup>2</sup>	0,31	68,66	21
Итого			руб.	-	-	401
Накладные расходы - 16,5%			руб.	-	-	66

1	2	3	4	5	6	7
		Итого	руб.	-	-	467
		Плановые накопления - 6%	руб.	-	-	28
Итого исключается из раздела I			руб.	-	-	495
Исключается из раздела III "Лестницы"						
92	I2-77 20-10-д	Устройство монолитных железобетонных лестниц из бетона М-150 ЛСМ1, ЛСМ2 (при насыпи $h = 700$ мм)	м3	0,80	43,94	35
93	I2-42 20-5-в	Закладные детали	т	0,009	309,0	3
Итого			руб.	-	-	38
Накладные расходы - 16,5%			руб.	-	-	6
Итого			руб.	-	-	44
Плановые накопления - 6%			руб.	-	-	3
Итого исключается из раздела III			руб.	-	-	47
Всего исключается при температуре = - 40°C			руб.	-	-	542
Добавляется при температуре = -40°C к разделу I "Земляные работы"						
94	I-289	Разработка грунта I группы экскаватором				

1	2	3	4	5	6	7
	10-38-ж 1978 г.	драглайном с ковшом ёмкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100м3	5,00	11,6	58
95	Ц.№ 3, ч. I стр. 28	Подвоз грунта II группы для обратной засыпки и обвалования на расстояние до I км Вес: 500,0x1,75=	т	875	0,25	219
96	I-712 10-121-а 1978 г.	Обвалование приёмной ёмкости ранее разработанным грунтом II группы с пе- ремещением передвижными транспорте- рами	м3	150,0	0,54	81
97	I-824 10-156-л 1978г.	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	100м3	5,00	12,40	62
98	I-349 10-43-ж 1978г.	Ремонт и содержание дорог при тран- спортирования грунта II группы	"	10,00	2,16	22
99	I-815 10-146-в 1969 г.	Укрепление откосов обвалования приём- ной ёмкости дерновкой в клетку с под- сышкой растительной земли и посевом трав	100м2	0,44	68,66	30
Итого			руб.	-	-	472
Накладные расходы - 16,5%			руб.	-	-	78
Итого			руб.	-	-	550
Плановые накопления - 6%			руб.	-	-	33



1	2	3	4	5	6	7
		Итого добавляется к разделу I	руб.	-	-	583
		Добавляется к разделу III "Лестницы"				
100	12-77 20-10-д	Устройство монолитных железобетонных лестниц из бетона М-150 ЛСМЗ, ЛСМ4 (при насыпи $h = 1000$ мм)	м3	1,10	43,94	48
101	12-42 20-5-в	Закладные детали	т	0,017	309,0	5
		Итого	руб.	-	-	53
		Накладные расходы - 16,5%	руб.	-	-	9
		Итого	руб.	-	-	62
		Плановые накопления - 6%	руб.	-	-	4
		Итого добавляется к разделу III	руб.	-	-	66
		Всего добавляется при температуре $t = -40^{\circ}\text{C}$	руб.	-	-	649
		Всего по смете при температуре $-40^{\circ}\text{C}$ добавляется	руб.	-	-	107

Начальник отдела смет и ПОС  
Составил ст. инженер  
Проверил рук. группы

*Ворожцова*  
*Сычева*

Ворожцова  
Алехина  
Сычева

## СМЕТА № 2-2

на общестроительные работы гидрозатвора  
 К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  $Q=II$  м<sup>3</sup>/ч,  
 $P=25(10)$  кгс/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуарами  
 2х1000 м<sup>3</sup>

Основание: Ал.П, ч.1 КЖ18+КЖ23  
 КМ9, Ал.П, ч.2 КЖИ

Сметная стоимость I, 54 тыс.руб.  
 Составлена в ценах 1969 года для базисного района

Показатели - I гидрозатвор  
 Стоимость I гидрозатвора 1543 руб.

№ пп	Обоснование единичной сметной стоимости	Наименование работ или затрат	Единица измере- ния	К-во едини- ца из- мере- ния	Стоимость единицы измерения в рублях	Общая стоимо- сть в рублях
1	2	3	4	5	6	7

I. Земляные работы

I	I-290 IO-38-ж 1978 г.	Разработка грунта II группы экска- ватором-драглайном с ковшом ёмко- стью 0,5 м <sup>3</sup> с погрузкой на автомо- били-самосвалы	100м <sup>3</sup>	1,75	14,40	25
2	Ц.№ 3, ч.1 стр.28	Отвозка грунта II группы на расстоя- ние до I км Вес: 175х1,75м	т	306,25	0,25	77
3	I-369 IO-44-ж 1978 г.	Работа на отвале при транспорти- ровании грунта II группы автосамо- свалами	100м <sup>3</sup>	1,75	1,96	3

1	2	3	4	5	6	7
4	I-635 IO-II4-6 тех.ч. п.13 1978 г.	Доработка вручную грунта II группы с зачисткой дна и стенок котлована  Цена: 1,06x1,2=	м3	3,0	1,27	4
5	I-289 IO-38-ж 1978 г.	Разработка грунта I группы экскаватором-драглайном с ковшом ёмкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100м3	1,80	11,6	21
6	Ц.№ 3, ч. I стр.28	Подвоз грунта II группы для обратной засыпки и обвалования на расстояние до I км  Вес: 180x1,75=	т	315,0	0,25	79
7	I-438 IO-49-д I-439 IO-29-д 1978 г.	Обратная засыпка котлована бульдозером мощностью 80+100 л.с. грунтом II группы с перемещением до 15 м	100м3	1,25	3,03	4
8	I-626 IO-II3-о 1978 г.	Обратная засыпка грунта II группы вручную	м3	5,0	0,44	2
9	I-712 IO-I2I-a 1978 г.	Обвалование приёмной ёмкости ранее разработанным грунтом II группы с перемещением передвижными транспортерами	"	50,0	0,54	27
10	I-824 IO-I56-л 1978 г.	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	100м3	1,80	12,40	22

1	2	3	4	5	6	7
II	I-349-78г. IO-43-ж	Ремонт и содержание дорог при транспор- тировании грунта II группы	100м3	3,55	2,16	8
I2	I-815 IO-I46-в 1969 г.	Укрепление откосов обвалования приём- ной ёмкости одерновкой в клетку с под- сыпкой растительной земли и посевом трав	100м2	0,16	68,66	11
Итого			руб.	-	-	283
Накладные расходы - 16,5%			руб.	-	-	47
Итого			руб.	-	-	330
Плановые накопления - 6%			руб.	-	-	20
Итого по разделу I			руб.	-	-	350

II. Конструкция гидрозатвора

I3	I6-4I 25-6-в	Щебеночная подготовка толщиной 100 мм	м3	1,43	12,7	18
I4	I6-43 25-6-д	Устройство подготовки бетона М-50 толщиной 100 мм	"	1,43	20,59	29
I5	I2-I37 20-20-г ЦСЦ, ч. I р. I п. п. I5, I7 Ц. I, ч. IV г. ч., п. I9	Устройство монолитной железобетон- ной конструкции гидрозатвора УМ6 из бетона М-200, В-8 при толщине стен и днища 200 мм Цена: 41,23-1,015(28,4-24,6)+ +5,20x1,015	"	9,25	42,65	395

1	2	3	4	5	6	7
16	Ц.І, ч.П п.29	Арматура класса АІ	т	0,076	165,0	13
17	Ц.І, ч.П п.31	Арматура класса АШ	"	0,506	193,0	98
18	І2-42 20-5-в	Закладные детали	"	0,050	309,0	15
19	І6-43 25-6-д	Устройство набетонки по днущу из бетона М-100 толщиной от 360мм до 600 мм	м3	2,8	23,54	66
20	І2-154 20-22-г ЦСЦ, ч.І р.І ш.І7, І5 Ц.І, ч.ІУ тех.ч. п.І9 доп.к ЕРЕР № І стр.86	Устройство монолитной железобетон- ной плиты перекрытия РКМІ из бетона М-200, В-8  Цена: $\frac{1}{44,63-1,015 \times (28,4-24,6) +$ $+5,20 \times 1,015 / \times 1,5 =$	"	1,25	69,08	86
21	Ц.І, ч.П п.29	Арматура класса АІ	т	0,023	165,0	4
22	Ц.І, ч.П п.31	Арматура класса АШ	"	0,140	193,0	27
23	І2-42 20-5-в	Закладные детали	"	0,014	309,0	4
24	І2-90 20-ІІ-к	Устройство монолитных железобетон- ных стенок горловин КЛМІ толщиной				

1	2	3	4	5	6	7
	ЦСЦ, ч. I р. I п. п. I4, I5 Ц. I, ч. IV т. ч., п. I9	I20 мм из бетона М-200, В-8 ( h=700 мм) Цена: 38,44+I,0I5(24,6-22,8)+ +5,20xI,0I5=	м3	0,57	45,55	26
25	Ц. I, ч. II п. 45	Арматура класса AI	т	0,050	I78,0	9
26	I2-42 20-5-в	Установка закладных деталей (включая крышку МКр-2)	"	0, I43	309,0	44
27	20-82 27. I-5-н	Окраска закладных деталей 5-IO слоями эмали ХВ-785 (бывшая ХСЭ-23) Цена: 9,67x5=	I00м2	0,04	48,35	2
28	I3-30 2I-6-ж	Покрытие боковых поверхностей гидро- затвора двумя слоями битумной масти- ки по холодной битумной огрунтовке	м2	43,3	0,56	24
29	I2-I57 20-23-а I2-I59 20-23-б Доп. к ЕРЕР вып. 3 ЦСЦ п. II7 п. 300 Ц. I, ч. I п. 939	Торкретирование внутренней поверх- ности стен гидрозатвора в два слоя общей толщиной 25 мм Цена: I9I,0+37, I+0,62xI5,80+ +(5,85+0,95)x4,96+(I, I+0,37)x x2I,6=	I00м2	0,35	303,38	I06
Итого			руб.	-	-	966

1	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы - 16,5%	руб.	-	-	159
		Итого	руб.	-	-	1125
		Плановые накопления - 6%	руб.	-	-	68
		Итого по разделу II	руб.	-	-	1193
		Итого по смете	руб.	-	-	1543
		Исключается при температуре = -40°C из раздела I "Земляные работы"				
30	I-289 IO-38-ж 1978 г.	Разработка грунта I группы экскаватором-драглайном с ковшом ёмкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100м3	1,80	11,6	21
31	Ц.№ 3, ч. I стр. 28	Подвоз грунта II группы для обратной засыпки и обвалования на расстоянии до I км Вес: 180х1,75=	т	315	0,25	79
32	I-712 IO-121-а 1978г.	Обвалование приёмной ёмкости ранее разработанным грунтом II группы с перемещением передвижными транспортерами	м3	50,0	0,54	27
33	I-824 IO-156-л 1978 г.	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	100м3	1,80	12,40	22

1	2	3	4	5	6	7
34	I-349-78г. IO-43-ж	Ремонт и содержание дорог при транспортировании грунта II группы	100м <sup>3</sup>	3,55	2,16	8
35	I-815 IO-I46-в 1969г.	Укрепление откосов обвалования приёмной ёмкости одерновкой в клет- ку с подсыпкой растительной земли и повесом трав	100м <sup>2</sup>	0,16	68,66	11
Итого			руб.	-	-	168
Накладные расходы - 16,5%			руб.	-	-	28
Итого			руб.	-	-	196
Плановые накопления - 6%			руб.	-	-	12
Итого исключается из раздела I			руб.	-	-	-208
из раздела "Конструкция гидрозатвора"						
36	I2-90 20-II-к ЦСЦ, ч. I р. I п. п. I4, I5 Ц. I, ч. IV т. ч. п. I9 т. 2	Устройство монолитных железобетон- ных стенок горловин КЛМ I толщиной 120мм из бетона М-200, В-8 ( h=700 мм)  Цена: 38,44+1,015х(24,6-22,8)+ +5,20х1,015=	м <sup>3</sup>	0,57	45,55	26
37	Ц. I, ч. II п. 45	Арматура класса AI	т	0,050	178,0	9



1	2	3	4	5	6	7
	Итого		руб.	-	-	35
	Накладные расходы - 16,5%		руб.	-	-	6
	Итого		руб.	-	-	41
	Плановые накопления - 6%		руб.	-	-	2
	Итого включает из раздела II		руб.	-	-	-43
	Всего включает при температу- ре = -40°C		руб.	-	-	-251
	Добавляется при температуре = -40°C к разделу I "Земляные работы"					
38	I-289 IO-38-ж 1978 г.	Разработка грунта I группы экскава- тором-драглайном с ковшом ёмкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100м3	2,00	11,6	23
39	Ц.№ 3, ч. I стр. 28	Подвоз грунта II группы для обратной засыпки и обвалования на расстояние до I км Вес: 200x1,75=	т	350	0,25	88
40	I-712 IO-121-а 1978г.	Обвалование приёмной ёмкости ранее разработанным грунтом II группы с перемещением передвижными транспор- терами	м3	70,0	0,54	38
41	I-824 IO-156-л 1978г.	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	100м3	2,00	12,40	25

903-2-12 Ал. VII, ч.3

16298-14

1	2	3	4	5	6	7
42	I-349-78г. IO-43-ж	Ремонт и содержание дорог при транспортировании грунта II группы	100м3	3,75	2,16	8
43	I-815 IO-I46-в 1969г.	Укрепление откосов обвалования приёмной ёмкости одерновкой в клет- ку с подсыпкой растительной земли и посевом трав	100м2	0,23	68,66	16
	Итого		руб.	-	-	198
	Накладные расходы - 16,5%		руб.	-	-	33
	Итого		руб.	-	-	231
	Плановые накопления - 6%		руб.	-	-	14
	Итого добавляется к разделу I		руб.	-	-	245

К разделу II "Конструкция гидро-  
затвора"

44	I2-90 20-II-к ЦСЦ, ч. I р. I п. п. I4, I5 Ц. I, ч. IY т. ч. п. I9 т. 2	Устройство монолитных железобе- тонных стенок горловины КДМ I тол- щиной 120мм из бетона М-200, В-8 (h=1000 мм)  Цена: 38,44+1,015х(24,6-22,8)+ + 5,20х1,015=	м3	0,78	45,55	36
45	Ц. I, ч. II п. 45	Арматура класса AI	т	0,065	178,0	12

1	2	3	4	5	6	7
	Итого		руб.	-	-	48
	Накладные расходы - 16,5%		руб.	-	-	8
	Итого		руб.	-	-	56
	Плановые накопления - 6%		руб.	-	-	3
	Итого добавляется к разделу II		руб.	-	-	59
	Всего добавляется при температуре = -40°C		руб.	-	-	304
	Всего по смете при температуре = - 40°C добавляется		руб.	-	-	53

Начальник отдела смет и ПОС

*Ворожцова*

Ворожцова

Составил ст.инженер

*Сычева*

Алехина

Проверил рук. группы

*Сычева*

Сычева

на приобретение и монтаж трубопроводов и арматуры приёмной  
ёмкости  $V=100$  м<sup>3</sup>

К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  $Q=11$  м<sup>3</sup>/час,  
 $P=25(10)$  кгс/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуарами  $2 \times 1000$  м<sup>3</sup>

Сметная стоимость 1,69 тыс.руб.,

в т.ч.

монтажные работы 1,69 тыс.руб.

Основание: черт.ТМ4/1+ТМ4/10

Составлена в ценах 1969 г. для  
базисного района

№ п/п	Наименование прейску- ранта, ценника и № по- зиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Ко- ли- че- ст- во	Вес в тон- нах		Сметная стоимость (в рублях)					
					ед. изм.	об- щий	единицы измерения			общая		
							обор- руб.	монтажных работ		обор- руд.	монтажных работ	
брут- то	брут- то	в т.ч. зараб. плата	в т.ч. зараб. плата	з/плата по экспл. машин	в т.ч. зараб. плата	з/плата по экспл. машин						
нет- то	нет- то						всего	всего				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Монтажные  
работы

1	12-У- -3596	Вентиляционный патрубок ВП-150	шт.	1	-	-	-	4,59	<u>2,48</u> 0,02	-	5	<u>2</u> -
2	12-У- -3586	Замерный лок ЛЗ-150	"	1	-	-	-	4,53	<u>2,48</u> 0,02	-	5	<u>2</u> -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	ИЗ-195 Ц.И, ч.П п.387а	Люк-лаз Ду1000 (59,1+375)х1,083	т	0,32	-	-	-	470,13	<u>43,5</u> 1,8	-	150	<u>14</u> 1
4	ИЗ-195 Ц.И, ч.П п.387а	Люки Ду700 (59,1+375)х1,083	т	0,84	-	-	-	470,13	<u>43,5</u> 1,8	-	395	<u>37</u> 2
5	ИЗ-281 Ц.И, ч.П п.463	Фильтрующее устройст- во (36,2+245)х1,083	т	0,44	-	-	-	304,54	<u>35,1</u> 0,1	-	134	<u>15</u> -
6	И2-У- -3507	Подогревательные эле- менты F=3,17 м2	т	0,34	-	-	-	92,8	<u>43,1</u> 1,12	-	32	<u>15</u> -
7	ИЗ-280 Ц.И, ч.П п.463	Металлоконструкции опор под подогревательные элементы (53,5+245)х1,083	т	0,24	-	-	-	323,28	<u>51,8</u> 0,1	-	78	<u>12</u> -
8	ИЗ-279 Ц.И, ч.П п.468	Металлоконструкции листовые (62,7+303)х1,083	т	0,05	-	-	-	396,05	<u>61,2</u> -	-	20	<u>3</u> -
9	И2-У-19	Прокладка техноло- гических трубопрово- дов из стальных труб диаметром 325х8 мм (для установки ДСУ-2м)	т	0,26	-	-	-	41,7	<u>18,1</u> 3,01	-	11	<u>5</u> 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	I2-Y-I5	То же, диаметром 159x4,5 мм (для уста- новки ВП-I50)	т	0,03	-	-	-	72,5	<u>33,7</u> 3,06	-	2	<u>1</u> -
11	I2-Y-I4	То же, диаметром 108x3,5 мм (для уста- новки ДСУ-2м)	т	0,04	-	-	-	82,9	<u>39</u> 3,07	-	3	<u>2</u> -
12	I2-Y-I4 прим.	То же, диаметром 108x3,5 мм (в приём- ной ёмкости) 82,9x1,1	т	0,01	-	-	-	91,2	<u>42,9</u> 3,38	-	1	-
13	I2-Y-I3 прим.	То же, диаметром 89x3 мм 94,4x1,1	т	0,17	-	-	-	103,8	<u>49,7</u> 4,4	-	18	<u>8</u> 1
14	I2-Y-I2 прим.	То же, диаметром 57x3 мм 119x1,1	т	0,11	-	-	-	130,9	<u>64,2</u> 4,82	-	14	<u>7</u> 1
15	I2-Y-II прим.	То же, диаметром 45x2,5 мм 171x1,1	т	0,08	-	-	-	188,1	<u>96,7</u> 6,35	-	15	<u>8</u> 1
16	I2-Y-8 прим.	То же, диаметром 32x2 мм 1,21x1,1	м	30	-	-	-	1,33	<u>0,72</u> 0,011	-	40	<u>22</u> -
17	I2-Y-5I5	То же, диаметром 89x3 мм в канале	т	0,20	-	-	-	81	<u>43,3</u> 1,63	-	16	<u>9</u> -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18	12-У-2019	Промывка водой трубопроводов диаметром 89 мм	м	47	-	-	-	0,19	<u>0,1</u>	-	9	<u>5</u>
19	12-У-2018	То же, диаметром 57 мм и диаметром 45 мм	"	47	-	-	-	0,15	<u>0,08</u>	-	7	<u>4</u>
20	12-У-2017	То же, диаметром 32 мм	"	30	-	-	-	0,12	<u>0,06</u>	-	4	<u>2</u>
21	ЦМО-12 отд. II тб.2	Стоимость воды для промывки трубопроводов	м3	46	-	-	-	0,10	-	-	5	-
22	12-У-2033	Продувка паром трубопроводов диаметром 89 мм	м	22	-	-	-	0,34	<u>0,2</u>	-	7	<u>4</u>
23	12-У-2032	То же, диаметром 57мм	"	21	-	-	-	0,25	<u>0,14</u>	-	5	<u>3</u>
24	ЦМО-12 отд. II тб.3	Стоимость пара для продувки трубопроводов	т	0,4	-	-	-	2,42	-	-	1	-
Итого по п.п.1+24			руб.		-	-	-	-	-	-	977	<u>180</u>
Плановые накопления -6%			руб.	977	-	-	-	0,06	-	-	59	-

7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого по п.п. I+24	руб.	-	-	-	-	-	-	-	1036	<u>180</u> 7
<u>Материалы, не учтенные ценником</u>												
25	Ц. I, ч. У р. IX, п. 994 Письмо Госотроя СССР 4-2310 от 22.07. 1969 г.	Узлы технологических трубопроводов из труб ГОСТ 8734-75 диаметром 108x3,5 мм  419x0,95	т	0,01	-	-	-	898,05	-	-	4	-
26	Ц. I, ч. У р. IX п. 989	То же, диаметром 89x3 мм 483x0,95	"	0,17	-	-	-	458,85	-	-	78	-
27	Ц. I, ч. У р. IX п. 989	То же, диаметром 89x3 мм 483x0,75	"	0,14	-	-	-	362,25	-	-	61	-
28	Ц. I, ч. У р. IX п. 984	То же, диаметром 57x3 мм 539x0,95	"	0,09	-	-	-	512,05	-	-	46	-
29	Ц. I, ч. У р. IX п. 1002	То же, диаметром 159x4,5 мм 347x0,89	"	0,03	-	-	-	308,83	-	-	9	-
30	Ц. I, ч. У р. IX п. 1014	То же, диаметром 325x8 мм 287x0,95	"	0,26	-	-	-	272,65	-	-	71	-



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31	Ц. I, ч. У р. IX п. 994	То же, диаметром 108x3,5 мм  419x0,95	т	0,04	-	-	-	398,05	-	-	16	-
32	Ц. I, ч. У р. IX п. 2564	То же, ГОСТ 10704-76 диаметром 45x2,5 мм  529x0,95	"	0,07	-	-	-	502,55	-	-	35	-
33	Ц. I, ч. I р. III п. 1553	Труба ГОСТ 8734-75 диаметром 32x2 мм  30x1,04	м	31,2	-	-	-	0,74	-	-	23	-
34	Ц. I, ч. П п. 572а	Кронштейны	т	0,06	-	-	-	278	-	-	17	-
35	Ц. I, ч. П п. 573	Хомуты	"	0,07	-	-	-	292	-	-	20	-
36	Ц. I, ч. П п. 380	Вентпатрубок ВП-150	"	0,02	-	-	-	350	-	-	7	-
37	23-07 6-0034	Люк замерный ЛЗ-150  12x1,076	шт.	1	-	-	-	12,91	-	-	13	-
38	Ц. I, ч. П п. 389	Подогревательные элементы	т	0,34	-	-	-	382	-	-	130	-
39	Ц. I, ч. III п. 2248	Фланец 25-16	шт.	24	-	-	-	0,53	-	-	13	-
40	Ц. I, ч. III п. 62	Болты с гайками	т	0,01	-	-	-	292	-	-	3	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого по п.п.25+40	руб.	-	-	-	-	-	-	-	536	-
		Плановые накопления - 6%	руб.	536	-	-	-	0,06	-	-	32	-
		Итого по п.п.25+40	руб.	-	-	-	-	-	-	-	568	-
		Итого по разделу I	руб.	-	-	-	-	-	-	-	1604	<u>180</u> 7
		<b>П. <u>Изоляционные работы</u></b>										
		<b><u>и окраски</u></b>										
41	19-25 тб.28-2-ч	Изоляция трубопроводов цилиндрами минваты на фенольной связке	м3	0,5	-	-	-	62	-	-	31	-
42	19-186 тб. 28-11-3 Пр-нт 01-02 тб.29	Покрытие поверхности изоляции сталью тонколистовой оцинкованной толщиной 0,8 мм 1,48+1,45x1,22	м2	1,2	-	-	-	3,25	-	-	4	-
43	19-228 тб. 28-15-д	Лакостеклоткань по руберойду	"	12,1	-	-	-	2,71	-	-	33	-
44	19-209 тб. 28-14-б	Нанесение цветных колец	"	0,4	-	-	-	0,52	-	-	1	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого по п.п.4I+44	руб. -	-	-	-	-	-	-	-	69	-
		Накладные расходы без п.42 - 16,5%	руб. 65	-	-	-	-	0,165	-	-	11	-
		Накладные расходы по п.42 - 8,3%	руб. 4	-	-	-	-	0,083	-	-	1	-
		Итого по п.п.4I+44	руб. -	-	-	-	-	-	-	-	81	-
		Плановые накопле- ния - 6%	руб. 81	-	-	-	-	0,06	-	-	5	-
		Итого по разделу II	руб. -	-	-	-	-	-	-	-	86	-
		Итого по смете	руб. -	-	-	-	-	-	-	-	1690	<u>180</u> 7
		При расчетной темпе- ратуре наружного воз- духа до -29°C из раз- дела I исключается										
45	I3-I95 Ц.И, ч.П п.387а	Люк-лаз Ду1000 (59, I+375)xI,083	т	0,32	-	-	-	470,13	<u>43,5</u> 1,8	-	150	<u>14</u> 1
46	I3-I95 Ц.И, ч.П п.387а	Люки Ду700 (59, I+375)xI,083	"	0,84	-	-	-	470,13	<u>43,5</u> 1,8	-	395	<u>37</u> 2
		Итого	руб. -	-	-	-	-	-	-	-	545	<u>51</u> 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопления - - 6%	руб.	545	-	-	-	0,06	-	-	33	-
		Итого исключается	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-578	<u>51</u> 3
		Добавляется к разделу I										
47	I3-I95 Ц.И, ч.П п.387а	Люк-лаз Ду1000 (59,1+375)х1,083	т	0,26	-	-	-	470,13	<u>43,5</u> 1,8	-	122	<u>11</u> -
48	I3-I94 Ц.И, ч.П п.387а	Люки Ду700 (64,9+375)х1,083	"	0,67	-	-	-	476,41	<u>49,5</u> 1,94	-	319	<u>33</u> 1
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	441	<u>44</u> 1
		Плановые накопления - -6%	руб.	441	-	-	-	0,06	-	-	26	-
		Итого добавляется	руб.	-	-	-	-	-	-	-	467	<u>44</u> 1
		Итого по смете при расчетной температуре наружного воздуха до -29°C	руб.	-	-	-	-	-	-	-	1579	<u>173</u> 5

Начальник отдела смет и ПОС *Ворожцова* Ворожцова  
 Составил инженер *Мишанина* Мишанина  
 Проверил рук. группы *Каминская* Каминская

от

## СВОДКА

объёмов и стоимости работ по объектной смете № 2  
 К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  $Q=II$  м<sup>3</sup>/ч,  
 $P=25(I0)$  кгс/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуарами 2х1000 м<sup>3</sup>

№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Единица измерения	К-во	Стоимость единицы измерения в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6

При температуре наружного воздуха  $-30^{\circ}$

I. Общестроительные работы

А. Приёмная ёмкость

1	Земляные работы	м <sup>3</sup>	950	0,95	898
2	Бетонные и железобетонные конструкции	м <sup>3</sup>	45,4	83,9	3810
3	Лестницы	"	0,9	83,3	75
4	Изоляционные работы	м <sup>2</sup>	274,7	2,24	615
5	Канал КН2	п.м.	15,0	33,07	496
6	Разные работы	руб.	-	-	31

Итого по разделу А

руб. - - 5925

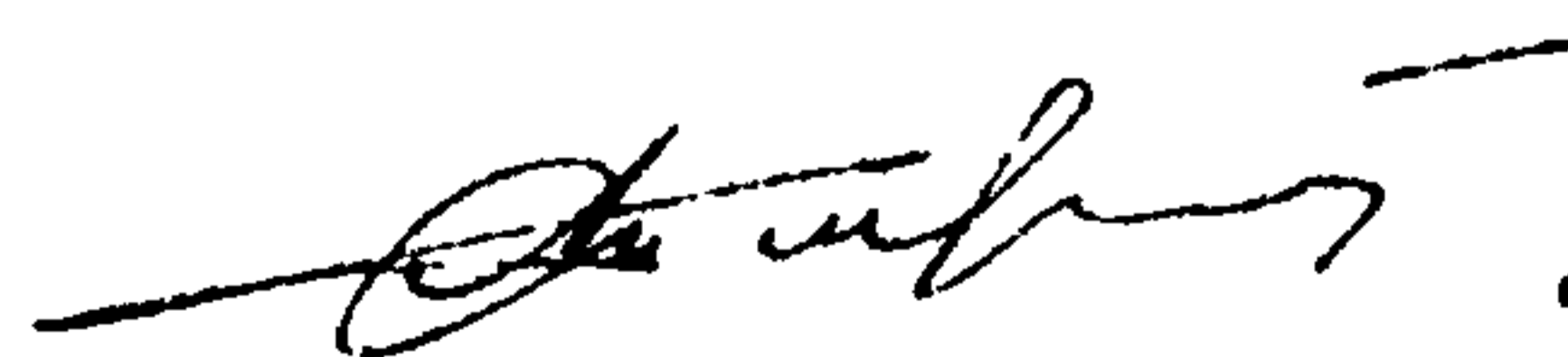
Б. Гидрозатвор

7	Земляные работы	м <sup>3</sup>	355	-	350
---	-----------------	----------------	-----	---	-----

I	2	3	4	5	6
8	Конструкции	м3	15,3	-	1193
	Итого по разделу Б	руб.	-	-	1543
	Итого по общестроительным работам	руб.	-	-	7468
	<b>II. <u>Специальные строительные работы</u></b>				
9	Теплоизоляция трубопроводов и арматуры	м3	0,5	172,0	86
	Итого по специальным строительным работам	руб.	-	-	86
	Итого по сводке (при температуре наружного воздуха -30°)	руб.	-	-	7554
	<u>При температуре наружного воздуха -40°</u>				
	<b>I. <u>Общестроительные работы</u></b>				
	<b>A. <u>Приёмная ёмкость</u></b>				
10	Земляные работы	м3	1000	0,99	986
11	Бетонные и железобетонные конструкции	"	45,4	83,9	3810
12	Лестницы	"	1,10	85,5	94
13	Изоляционные работы	м2	274,6	2,24	615
14	Канал КН2	п.м.	15,0	33,07	496

I	2	3	4	5	6
I5	Разные работы	руб.	-	-	31
	Итого по разделу А	руб.	-	-	6032
	<b>Б. Гидрозатвор</b>				
I6	Земляные работы	м3	375	1,03	387
I7	Конструкции	"	15,5	78,0	1209
	Итого по разделу Б	руб.	-	-	1596
	Итого по общестроительным работам	руб.	-	-	7628
	<b>П. Специальные строительные работы</b>				
I8	Теплоизоляция трубопроводов	м3	0,5	172,0	86
	Итого по специальным строительным работам	руб.	-	-	86
	Итого по сводке (при температуре наружного воздуха -40°)	руб.	-	-	7714

Главный инженер проекта



Думан

Начальник отдела смет и ПОС



Ворожцова

Составил рук. группы



Каминская

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

16298-14

потребности в производственных ресурсах по объектной смете № 2  
 на приемную емкость  $V = 100 \text{ м}^3$   
 К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  
 $Q = 11 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  $P = 25/10/ \text{ кг/см}^2$  с наземными металлическими  
 резервуарами 2 x 1000 м<sup>3</sup>

№ пп	Ресурсы	Единица измерения	Количество	
			для возведения конструкций одинаковых для всех вариантов	для возведения конструкций, предусмотренных вариантом при $T = -40^\circ\text{C}$
1	2	3	4	5

I. Общестроительные работы

1	Затраты труда	ч/дн.	210	225
2	Заработная плата	руб.	650	704

Машины и механизмы

3	Бульдозер	м/см	1	1
4	Краны автомобильные 5 т	"	1	1
5	Краны гусеничные 10 т	"	1	1
6	Транспортеры ленточные передвижные 5 м	"	5	7
7	То же, 15 м	"	2	4
8	Трамбовки пневматические	"	11	13
9	Цемент - пушка	"	7	7
10	Экскаваторы	"	6	6



1	2	3	4	5
II	Прочие машины	руб.	131	131
	<u>Материалы</u>			
I2	Бревна строительные III с 140-240 мм	м3	0,50	0,50
I3	Бруски и брусья III с 75 мм и более	м3	1,12	1,12
I4	Гвозди	кг	18,90	19,30
I5	Гидроизол	м2	84,20	84,20
I6	Грунтовка битумная	т	0,07	0,07
I7	Доски III с 25-35 мм	м3	1,15	1,15
I8	Доски III с 40 мм и более	м3	1,40	1,41
I9	Доски IV с 25-32 мм	м3	0,41	0,41
20	Кирпич строительный обыкновенный	тыс. шт.	0,44	0,44
21	Мастика битумная	т	1,0	1,0
22	Песок	м3	4,93	4,93
23	Рубероид	м2	44,50	44,50
24	Цемент 400	т	2,42	2,42
25	Щебень	м3	4,85	4,85
26	Эмали	кг	2,60	2,60
27	Прочие материалы	руб.	101,40	101,40
	<u>Полуфабрикаты</u>			
28	Арматура класса А-I	т	0,137	0,137
29	Арматура класса А-III	т	1,338	1,338
30	Арматура класса В-I	т	0,243	0,243

1	2	3	4	5
31	Бетон М-50	м3	12,10	12,10
32	Бетон М-100	м3	2,95	2,95
33	Бетон М-150	"	0,81	0,81
34	Бетон М-200	"	26,95	27,16
35	Бетон М-300	"	11,94	11,94
36	Закладные детали	т	0,804	0,804
37	Раствор цементный 1:3	м3	1,16	1,16
38	Раствор цементный 50	м3	0,32	0,32
39	Раствор цементный 100	м3	0,95	0,95
40	Раствор цементный 200	м3	0,97	0,97
41	Раствор цементно-известковый 75	м3	0,08	0,09
42	Щиты опалубки	м2	27,40	27,90
<u>Конструкции</u>				
43	Сборные железобетонные конструкции	м3	23,52	23,52
44	Стальные конструкции	т	0,084	0,084
<u>II. Специальные строительные работы</u>				
45	Затраты труда	ч/дн.	30	30
46	Заработная плата	руб.	100	100
47	Прочие машины	"	4	4

903-2-12 Ал.УП, ч.3

- 49 -

16298-14

I      2      3      4      5

Материалы

48	Лакостеклоткань	м2	11,30	11,30
49	Руберойд	м2	11,30	11,30
50	Сталь оцинкованная	т	0,007	0,007
51	Теплоизоляционный материал	м3	0,51	0,51

Конструкции

52	Стальные конструкции	т	1,89	1,89
----	----------------------	---	------	------

Начальник отдела смет и ПОС

*Ворожцова*

Ворожцова

Составила ст.инженер

*Аксац*

Карья

са

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

Железнодорожная эстакада мазутослива на 4 вагона-цистерны  
к типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  $Q = II$  м<sup>3</sup>/ч,  
 $p = 25/10$  кгс/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуарами 2 x 1000 м<sup>3</sup>

Сметная стоимость 19,35 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969г. для  
базисного района

№ п.п.	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость ( в тыс.руб.)				Общая сметная стоимость в тыс.руб.	Показатели стоимости
			строительных работ	монтаж. работ	оборудован. приспособлений и производственного инвентаря	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	3-1	Строительные работы	16,38	-	-	1	16,38	<u>52 м</u> 315,0руб.
2	3-2	Трубопроводы и арматура	-	2,17	-	-	2,17	-
3	3-3	Электроосвещение	0,78	0,01	0,01	-	0,80	<u>2,3 кВт</u> 342,2руб.
Итого по смете			17,16	2,18	0,01	-	19,35	

Главный инженер проекта

Нач. отдела смет и ПОС

Составила - рук. группы

Думан

Ворожцова

Каминская

## СМЕТА № 3-Б

на общестроительные работы железнодорожной эстакады мазутослива  
на 4 вагона-цистерны.

К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  
Q = 11 м<sup>3</sup>/час; p = 25/10 кгс/см<sup>2</sup> с наземными металлическими  
резервуарами 2 x 1000 м<sup>3</sup>

Основание: Ал.П ч.1  
КЖ-1 + КЖ-9; КМ1 + КМ8  
Показатель: 52 п.м.  
Стоимость: I п.м 315,04 руб.

Сметная стоимость 16,87 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969г.  
для Бависного района

№ п.п.	Обоснование единичной сметной стоимости	Наименование работ или затрат	Ед. изм.	К-во ед. изм.	Стоим. един. измерения в рублях	Общая стоимость в рублях
1	2	3	4	5	6	7

I. Земляные работы

1	I-290-78 IO-88 ж	Разработка грунта II группы экскаватором-драглайн с ковшом емкостью 0,5 м <sup>3</sup> с погрузкой на автосамосвалы	100 м <sup>3</sup>	4,88	14,40	68
2	Ц. № 3 ч. I стр. 28	Отвозка грунта II группы на расстояние до I км автосамосвалами Вес 438 x I,75	тн	767	0,25	192
3	I-369-78 IO-44-ж	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автосамосвалами до IO тн	100 м <sup>3</sup>	4,88	1,96	9

1	2	3	4	5	6	7
4	I-625-78 IO-II8-0 тех. ч. п.18	Доработка вручную грунта II группы с зачисткой дна и стенок после разработки экскаватором Цена: 1,12 x 1,2	м3	12,0	1,84	24
5	I-289-78 IO-88-ж тех. ч. п.27	Разработка грунта I группы экскаватором-драглайн с ковшом емкостью 0,5м3 с погрузкой на автосамосвалы до 10 тн	100м3	8,1	11,60	86
6	Ц.№3 ч.1 стр.28	Подвоз грунта II группы для обратной засыпки на расстояние до 1 км Вес 310 x 1,75	тн	548	0,25	186
7	I-488-78 I-489-78 IO-49д	Обратная засыпка траншей и котлованов бульдозером мощностью 80-100 л.с. грунтом II группы с перемещением до 15 м Цена: 1,65+0,69x2	100м3	2,1	8,08	6
8	I-626-78 IO-113	Обратная засыпка траншей вручную грунтом II группы	м3	70,0	0,44	31
9	I-824-78 IO-156-л	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	100м3	2,1	12,40	26
10	I-349-78 IO-43-ж	Ремонт и содержание дорог при транспортировании грунта II группы автосамосвалами на расстояние до 1 км Объем: 4,38 + 3,1	100м3	7,48	2,16	16
Итого по п.п. 1-10			руб.			589

1	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы 16,5%	руб.	589	0,165	89
		Итого	руб.			628
		Плановые накопления 6%	руб.		0,06	38
		Итого по разделу I	руб.			666
	<u>II. Канал мазутослива - КНМ-I</u>					
I1	I6-89 25-6-а	Уплотнение грунта щебнем	м2	110,0	0,87	41
I2	I2-84 20-II-д	Устройство монолитных бетонных стен канала толщиной 700 мм из бетона М-100	м3	120,0	25,50	8060
I3	I2-42 20-5-в	Установка закладных деталей	т	0,866	809,0	268
I4	I2-40 20-5-а	Установка анкерных болтов	тн	0,458	469,00	212
I5	I2-65 20-9-в ЦСЦ ч. I р. Iп	Устройство монолитной железобетонной балки БМ-I из бетона М-200 высотой 700 мм Цена: 40.04+(24,6-22,8) x x 1.015	м3	0,51	41,87	21
I6	Ц. I ч. II п. I8	Арматура класса А I	тн	0,0184	158,00	8
I7	Ц. I ч. I п. I5	Арматура класса А-III	тн	0,104	179,00	19

1	2	3	4	5	6	7
18	II-315-7I I9-I4-н ЦСЦ ч. I р. 2, п. 96	Укладка сборных железобетонных плит площадью до 5м <sup>2</sup> Цена: 1,34+0,085 x14,2	шт.	14	1,84	26
19	ЦСЦ ч. Ц р. 8 п. 8948	Стоимость плит по серии ИС-0I-04 вып. I марки П-2	шт.	14	20,10	28I
20	I2-I7I 20-24-а I2-I72 20-24-б ЦСЦ р. I п. II	Укладка тощего бетона М-50 по плитам днища толщиной 90 мм Цена: 21,3 - 1,18 + (10,2-1,02) x 17,90	100м <sup>2</sup>	0,88	184,49	70
2I	I6-82 25-10-а I6-8-в 25-10-б	Устройство цементной стяжки толщиной 30 мм Цена: 0,54 + 10,12x2; 100	м <sup>2</sup>	88,0	0,74	28
22	I6-39 25-6-а	Уплотнение грунта щебнем	м <sup>2</sup>	400,0	0,87	148
28	I6-43 25-6-д	Устройство бетонной подготовки толщиной 100 мм из бетона М-50	м <sup>3</sup>	40,0	20,59	824
24	30-169-72 43-28-а	Укладка брусьев под пути	1км проезж. части	0,045	69000,0	8105
25	30-174-72 43-28-в	Укладка пути рельсами р-43 длиной 12,5 м	1км проезж. части	0,045	15900,0	716



1	2	3	4	5	6	7
26	ИЗ-30 2I-6-ж	Обмазка наружных поверхностей канала битумной мастикой за 2 раза по холодной битумной огрунтовке	м2	230	0,56	129
27	И4-30-7I 22-7-з тех. часть п. I9	Установка металлических рам МР-I Вес: 0,924 x I,03	тн	0,95	47,80	46
28	Ц. I ч. П п. 462 прим.	Стоимость металлических рам МР-I Цена: 272 x 0,95	тн	0,95	258,40	245
29	И4-29-7I тех. ч. п. 6 22-7-ж	Установка металлических крышек МКР-I Цена: 26, I + (7,7 + I3,6) x 0, I5 Вес: 2,07 x I,03	тн	2, I4	29,30	68
30	Ц. № I ч. П п. 436	Стоимость металлических крышек	тн	2, I4	2II,00	452
3I	20-323 27. I-32-к 5 дополн. к ЕРЕР	Окраска стальных элементов эмалью ВЛ-5I5 в 5 слоев Цена: 22,2 x 5	I00м2	0,90	III,0	I00
		Итого по п.п. II + 3I	руб.			9857
		Накладные расходы без п.п. - I6,5%	руб.	905I	0, I65	I943
		Накладные расходы на п.п. - 8,3%	руб.	806	0,083	67
		Итого	руб.			II867
		Плановые накопления 6%	руб.	II867	0,06	7I2
		Итого по разделу II	руб.			I2579

1	2	3	4	5	6	7	
		<u>Ш. Канал КН-I ( от канала мавуто-слива к гидрозатвору )</u>					
32	I6-39 25-6-a	Уплотнение грунта щебнем	м2	7,0	0,37	8	
33	II-52I I9-36-a ЦСЦ ч. I р. I п. 96	Каналы непроходные из лотковых элементов Цена: 10,4+0,023xI4,2	м3	1,58	10,72	16	
34	ЦСЦ ч. II п. 3924	Стоимость лотков Л-5 по серии ИС-0I-04 вып. 2	шт.	I	37,80	38	
35	ЦСЦ ч. II п. 3934	Стоимость лотков Л-5д по серии ИС-0I-04 вып. 2	м3	0,4	77,0	3I	
36	ЦСЦ ч. II п. 3947	Стоимость плит перекрытия каналов П 2 по серии ИС-0I-04 в. 2	шт.	I	25,50	26	
37	ЦСЦ ч. II п. 3949	Стоимость плит марки П 2д	м3	0,29	64,0	I9	
38	I2-42 20-5-в	Установка закладных деталей	т	0,060	309,0	I9	
39	20-323 27. I-32-к 5 дополн. к ЕРЕР	Окраска закладных деталей пятью слоями эмали ВЛ-5I5 по грунту ВЛ-02 Цена: 22,2 x 5	I00 м2	0,04	III,0	4	
40	I3-30 2I-6-ж	Обмазка наружных поверхностей лотка двумя слоями битумной мастики по битумной огрунтовке	м2	I5,4	0,56	9	

1	2	3	4	5	6	7
		Итого по п.п. 32 + 40 Накладные расходы 16,5%	руб. руб.		0,165	165 27
		Итого Плановые накопления 6% Итого по разделу III	руб. руб. руб.		0,06	192 12 204
		<u>IУ Эстакада мазутослива</u>				
41	16-89 25-6-а	Уплотнение грунта щебнем	м2	25,0	0,37	9
42	16-48 25-6-д	Устройство бетонной подготовки под фундаменты из бетона М-100 толщиной 100 мм	м3	2,5	23,54	59
43	12-3 20-1-в ЦСЦ п.п.4,5	Устройство монолитных железобетон- ных фундаментов ФМ-1 под колонны объемом до 10м3 из бетона М-200 Цена: 25,98+(23,2-21,9) x x 1,015	м3	11,76	27,30	321
44	Ц.1ч.П п.5	Арматура класса А I	тн	0,029	159,0	5
45	Ц.1ч.П п.6	Арматура класса А II	тн	0,40	168,0	67
46	12-7 20-1-ж ЦСЦ п.п. 3,4	Устройство монолитных бетон- ных фундаментов ФМ-2 под лестницы из бетона М-150 Цена: 28,23+(21,9-20,0)x 1,015	м3	0,8	30,16	24

1	2	3	4	5	6	7
47	I2-40 20-5-а	Закладные детали (анкерные болты)	тн	0,002	469,0	I
48	II-30-7I I9-3-а ЦСЦ ч. I р. I п. I7	Установка сборных железобетонных колонн весом до I,5 тн в стаканы фундаментов Цена: 9,68 + 0,19Iх28,4	м3	3,2	I5,10	48
49	ЦСЦ ч. III р. 2 п. 4402 прил. 3 п. I	Стоимость колонн К-36-Ia из бетона М-200 Цена: 59,7-(I,1+I,65) х I,02	м3	3,2	56,89	I82
50	ЦСЦ прил. 2 п. I	Арматура класса AI Цена: 200,0 х I,02	тн	0,063	204,0	I3
5I	ЦСЦ прил. I п. 4	Арматура класса AIII Цена: 210 х I,02	тн	0,188	214,00	40
52	ЦСЦ прил. 2 п. 6	Закладные детали Цена: 330 х I,02	тн	0,102	336,60	84
53	I6-43 25-6-д	Укладка бетона М-50 толщ. I00мм	м3	2,25	20,59	46
54	32-I05 45-32-б ЦСЦ п. 5 п. 322	Установка бортового камня П-2 Цена: 0,43+0,048х23,2+8,9I	п. м.	52,0	I0,45	543
55	I4-29-7I 22-7-ж тех. ч. п. 6	Монтаж стальных лестниц, площадок, ограждений Цена: 26,1+(7,7+I3,6)х0,15	тн	4,52	29,80	I82

1	2	3	4	5	6	7
56	Ц.Ич.П п.488	Стоимость площадок, лестниц, ограждений	тн	4,52	214,0	967
57	20-317 27.1-32-в 5 доволн. к БРЕР	Окраска стальных конструкций двумя слоями эмали ПФ-115 по грунту ГФ-020 Цена: 14,5 x 2	100м2	1,45	29,0	42
Итого по п.п. 41-57			руб.			2533
Накладные расходы 16,5% без п.п. 55,56			руб.	1484	0,165	287
Накладные расходы 8,8% по п.п. 55,56			руб.	1099	0,088	91
Итого			руб.			2861
Плановые накопления 6%			руб.	2861	0,06	172
Итого по разделу IV			руб.			2933
Всего по смете			руб.			16882

Начальник отдела смет и ПОС

Составил ст.инженер

Проверил рук. группы

*Ворожцова*  
*Шапиро*  
*Сычева*

Ворожцова

Шапиро

Сычева

## СМЕТА № 8-2

16298-14

На приобретение и монтаж арматуры и трубопроводов эстакады  
мазутослива на 4 вагона-цистерны.

К типовому проекту на строительство установки мазутообогрева  
Q = II м<sup>3</sup>/ч, p=25(10) кг/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуарами  
2 x 1000 м<sup>3</sup>

Сметная стоимость 2,17 тыс.руб.  
в т.ч.  
монтажные работы - 2,17 тыс.руб.

Основание: черт.ТМ8/1-ТМ8/6 тыс.руб.  
Сооставлена в ценах 1969г. для  
базисного района

№ п.п.	Наимен. прейскур. ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Количество	Вес в тоннах		Сметная стоимость ( в рублях)					
					ед. изм.	общий	единицы измерения		общая			
							брутто	нетто	оборуд.	монтажн. работ		оборуд.
нетто	нетто	всего	в т.ч. зароб. плата з/плата по эк-опл. машин	всего	в т.ч. зароб. плата з/плата по эк-опл. машин							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Монтажные работы

1	I2-у-500 прим.	Прокладка технологических трубопроводов из стальных труб диам. 89 x 8 мм по опорам 92 x 1,1	т	0,04	-	-	-	101,2	<u>54,23</u> 1,99	4	<u>2</u> -
2	I2-у-500	То же, диам. 76x8 мм	т	0,29	-	-	-	92	<u>49,8</u> 1,81	27	<u>14</u> 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	I2-y- 490	То же, диам 18x2мм	м	0,5	-	-	-	0,87	<u>0,49</u>	-	I	-
4	I2-y- 515	То же, диам. 89x3мм в канале	т	0,0I	-	-	-	8I	<u>43,8</u> I,68	-	I	-
5	I2-y 514 прим.	То же, диам. 57 x 8 мм 108 x I,I	т	0,2I	-	-	-	II3,8	<u>6I,05</u> I,9I	-	24	<u>I8</u> -
6	I2-y- 514	То же, диам. 57x8мм	т	0,4I	-	-	-	108	<u>55,5</u> I,74	-	42	<u>28</u> I
7	I2-y- 518	То же, диам. 45x2,5мм	т	0,26	-	-	-	152	<u>8I,8</u> 2,67	-	40	<u>2I</u> I
8	I2-y- 494	То же, диам. 25 x2мм	м	I,7	-	-	-	0,79	<u>0,44</u>	-	I	<u>I</u>
9	I2-y- 20I9	Промывка водой трубо- проводов диам. 89мм	м	8	-	-	-	0,19	<u>0,1</u>	-	2	<u>I</u>
10	I2-y- 20I8	То же, диам. 76мм и диам. 57мм, и диам. 45мм	м	298	-	-	-	0,15	<u>0,08</u>	-	45	<u>24</u> -
11	I2-y- 20I7	То же, диам. до 38мм	м	2	-	-	-	0,12	0,06	-	I	-
12	I2-y- 2033	Продувка паром трубо- проводов диам.89мм и диам. 76 мм	м	58	-	-	-	0,84	<u>0,2</u>	-	18	<u>II</u> -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
13	I2-y- 2032	То же, диам.57 мм	м	100	-	-	-	0,25	<u>0,14</u>	-	25	<u>14</u>	
14	ЦМО I2 отд. II таб.2	Стоимость воды для промывки трубопроводов	м3	103	-	-	-	0,10	-	-	10	-	
15	ЦМО I2 отд. II таб.3	Стоимость пара для про- дувки трубопроводов	т	1,7	-	-	-	2,42	-	-	4	-	
16	I2-y- 3505	Разогревательное устрой- ство - 7 шт.	т	1,23	-	-	-	136	<u>60</u> 1,32	-	167	<u>74</u> 2	
17	I2-y- 2097	Вентиль I5c27нжI Ду15	шт.	2	-	-	-	2,93	<u>1,65</u> 0,01	-	6	<u>3</u> -	
18	I2-y- 2074	Задвижка ЗКЛ2-16 Ду50	шт.	7	-	-	-	3,28	<u>1,8</u> 0,01	-	23	<u>13</u> -	
19	I3-48 Ц.Ич.П п.573	Подвески для крепления трубопроводов (31,5+292) x 1,083 (31,5 + 292) x 1,083	т	0,09	-	-	-	357,93	<u>30,9</u> 2,15	-	32	<u>3</u> -	
Итого по п.п. I-20			руб.								473	<u>217</u> 5	
Плановые накопления 6%			руб.	473					0,06			28	
Итого по п.п. I-20			руб.								501	<u>217</u> 5	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>Материалы, не учтенные ценником</u>										
21	Ц. I ч. У, р. IX, п. 2571 Письмо Госстроя СССР №4-2310 от 22. 02.69	Узлы технических трубо- проводов из труб ГОСТ 10704-76 diam. 89x3 мм 417 x 0,75	т	0,05	-	-	-	812,75	-	-	-	16
22	Ц. I ч. У, р. IX, п. 2568	То же, diam. 76x3 мм 423 x 0,75	т	0,29	-	-	-	817,25	-	-	-	92
23	Ц. I ч. У, р. IX п. 2566	То же, diam. 57 x 3 мм 466 x 0,75	т	0,62	-	-	-	849,50	-	-	-	217
24	Ц. I, ч. У, р. IX п. 982	То же, ГОСТ 8734-75 diam. 45 x 2,5 мм 612 x 0,75	т	0,26	-	-	-	459,0	-	-	-	119
25	Ц. I, ч. I р. III, п. 174	Труба ГОСТ 10704-76 diam 25 x 2 мм 1,7 x 1,02	м	1,73	-	-	-	0,26	-	-	-	1
26	Ц. I, ч. I, р. III, п. 1520	То же, ГОСТ 8734-75 diam. 18 x 2 мм 0,5 x 1,02	м	0,51	-	-	-	0,57	-	-	-	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
27	Ц.І, ч.П, п.389	Разогревательное устрой- ство	т	1,23	-	-	-	382	-	-	470		
28	ЦІ, ч.И, п.	Вентиль І5с27нкі ДуІ5	шт.	2	-	-	-	9,59	-	-	19		
29	23-07 2-02 38	Задвижка ЗКІ2-І6 Ду50 40 х 1,076	шт.	7	-	-	-	43,04	-	-	301		
30	ЦІ, ч.У, р.ІХ п.945	Фланец І5-64	шт.	4	-	-	-	2,2	-	-	9		
31	ЦІ, ч.И, п.62	Болты с гайками	т	0,002	-	-	-	292	-	-	1		
32	05-07 п.622	Рукав-пар-2(х)-8-25 1,65 х 1,098	м	20	-	-	-	1,81	-	-	36		
Итого по п.п. 21-32			руб.									1282	
Плановые накопления- 6%			руб.	1282	-	-	-	0,06				77	
Итого по п.п. 21-32			руб.									1359	
Итого по разделу I			руб.									1860	217
II Изоляционные работы и окраска												5	
33	І9-25 таб. 28-2-ч	Изоляция трубопроводов цилиндрами минватными на фенольной связке	м3	1,8	-	-	-	62	-	-	112		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
34	I9-46 тб.28-3-б Ц.І, ч.І, р.ІУ, п.4	То же, асбопущнуром 206+786x0,25x0,206	м3	0,001	-	-	-	246,48	-	-	I	
35	I9-186 тб.28-ІІ-3 Пр-т 0І-02 тб.29	Покрытие поверхности изоляции сталью тонко- листовой оцинкованной, толщ. 0,8 мм I,48 + I,45xI,22	м2	44	-	-	-	3,25	-	-	I43	
36	I9-228 тб.28-І9-д	Лакостеклоткань по руберииду	м2	0,1	-	-	-	2,71	-	-	I	
37	20-64 тб.27-І-5-б	Окраска трубопроводов краской АЛ-І77 за 2 раза	100 м2	0,17	-	-	-	5,07	-	-	I	
38	I9-209 тб. 28-І4-б	Нанесение цветных колец	м2	1,3	-	-	-	0,52	-	-	I	
Итого по п.п. 33-38			руб.								259	
Накладные расходы без п.35-16,5%			руб.	116				0,165			19	
Накладные расходы по п.35-8,3%			руб.	143				0,083			12	
Итого			руб.								290	
Плановые накопления-6%			руб.	290				0,06			17	
Итого по разделу II			руб.								307	
Итого по смете			руб.								2167	217

Начальник отдела смет и ПОС  
Составил инженер  
Проверила рук. группы

*Ворожцова*  
*Миш*  
*Каминская*

Ворожцова  
Мишанина  
Каминская

217  
5

## СМЕТА № 3-3

16298-14

На приобретение и монтаж электроосвещения эстакады мазутослива.  
К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  
Q = I I м<sup>3</sup>/ч, p = 25/10 кг/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуарами  
2 x 1000 м<sup>3</sup>

Сметная стоимость 0,8 тыс.руб.  
в т.ч.

1. Монтажные работы - 0,79 тыс.руб.  
2. Оборудование - 0,01 тыс.руб.

Основание: чертежи Э-2 ал.П, ч.1  
Составлена в ценах 1969г.  
для базисного района

№ п.п.	Наимен. прейскур. ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Количество	Вес в кг.		Сметная стоимость ( в рублях)					
					Ед. изм.	общий брутто нетто	единицы измерения			общая		
							оборуд.	монтажн. работ	в т.ч. зараб. плата з/плата по экпл. машин	оборуд.	монтажн. работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12

1	8-6278 15-04-1 04-178	Пускатель магнитный ПАБ-221	шт.	1	- 2,8	- 2	6	8,91	1,40 0,01	6	4	1 -
2	8-5856	Переключатель кулачковый ПКУ	шт.	2	-	-	-	2,68	1,49 0,01	-	5	8 1
3	8-7017	Светильники для ламп накаливания на стойках	100 шт.	0,08	-	-	-	428	68,8 25,8	-	84	6 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	8-7019	То же, с глухим креплением на трубе	100 шт.	0,07	-	-	-	171	<u>55,70</u> 25,50	-	12	<u>4</u> 2
5	8-4812 В.У. п.17 к=0,8	Труба водопроводная Ду20мм на конструкциях 0,80 x 0,97=	100м	0,78	-	-	-	158,40	<u>46,64</u> 5,74	-	124	<u>86</u> 4
6	8-4814	То же, Ду50мм 0,70 x 0,97=	100м	0,68	-	-	-	199,20	<u>56,9</u> 9,4	-	185	<u>89</u> 6
7	8-4871	Затягивание первого провода сеч.4мм <sup>2</sup> в трубы 1,50 x 0,97=	100м	1,46	-	-	-	8,49	<u>8,85</u> 0,97	-	12	<u>5</u> 1
8	8-4404	То же, последующего 450 x 0,97=	100м	4,87	-	-	-	2,72	<u>1,47</u>	-	12	<u>6</u>
9	8-4211	Кабель АВВГ сеч. 2,5мм <sup>2</sup> на скобах 0,50 x 0,98=	100м	0,49	-	-	-	124	<u>31,70</u> 8,18	-	61	<u>16</u> 4
Итого п.п. 1+9			руб.					<u>3</u> 2		6	899	<u>116</u> 20
Транспортные расходы			т	0,003				15,71		1		
Тара и упаковка 1%			руб.	6				0,02		-		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Наценка снабженческих и сбытовых организаций 4%	руб. 6	-	-	-	0,04	-	-	I		
		Комплектация 0,7%	руб. 6				0,007			-		
		Итого	руб.							8	899	<u>116</u> 20
		Заготовительно-склад- ские расходы 1,2%	руб. 8				0,012			-		
		Плановые накопления 6%	руб. 899					0,06			24	
		Итого п.п. I + 6	руб.							8	428	<u>116</u> 20
		<u>Материалы, не учтен- ные ценником</u>										
I0	I5-04-I 06-180 Ц. I-У т.7	Переключатель дулач- ковый ПКУ-8 двух- полюсный 8,20 x 1,076=	шт.	I	-	-	-	8,44	-	-	-	8
II	I5-04-I 06-182 Ц. I-У т.7	То же, 4 полюсный 4,45 x 1,076=	шт.	I	-	-	-	4,79	-	-	-	5
I2	I5-07-70г доп.5 I-189 Ц. I-У т.6	Светильник ПД-100 со штепсельным разъемом 10,50 x 1,078=	шт.	1	-	-	-	11,82	-	-	-	79



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Сводка стоимости работ по смете

I. Монтажные работы	руб.										787	<u>116</u> 20
2. Оборудование	руб.									8		
<b>Всего по смете</b>	<b>руб.</b>										<b>795</b>	<b><u>116</u></b> <b>20</b>

Начальник отдела смет и ПОС  
Составила ст. инженер  
Проверила рук. группы

*Ворожцова*  
*Ваш*  
*В*

Ворожцова  
Зайцева  
Чусовитина



## С В О Д К А

объемов и стоимости работ по объектной смете № 3  
 к типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  
 $Q = 11 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  $p = 25(10) \text{ кгс/см}^2$  с наземными металлическими резервуарами  
 2 x 1000 м<sup>3</sup>

№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Ед. измерения	Кол-во	Стоимость ед. измерения в руб.	Общая стоимость в рублях
1	2	3	4	5	6

И. Общестроительные работы

1	Земляные работы	м <sup>3</sup>	748	0,89	666
2	Канал мазутослива КН-1	м <sup>3</sup>	165,8	76,1	12579
3	Канал КН-1	м <sup>3</sup>	1,58	138,8	204
4	Опоры и фундаменты	м <sup>3</sup>	20,5	81,5	1671
5	Металлоконструкции	т	4,52	279,2	1262

Итого по общестроительным работам

руб.

16382

II. Электромонтажные работы

6	Электроосвещение	кВт	2,8	842,2	787
---	------------------	-----	-----	-------	-----

Итого по электромонтажным работам

руб.

787

I	2	3	4	5	6
903-2-12 Ал.УП, ч.3		- 72 -			16298-14
<u>III. Специальные строительные работы</u>					
7	Изоляция трубопроводов	м3	1,8	170,5	307
<u>Итого по специальным строительным работам</u>		руб.			307
<u>Итого по сводке</u>		руб.			17476

Главный инженер проекта

Думан

Начальник отдела смет и ПОС

*Ворожцова* Ворожцова

Составила рук. группы

*Каминская*

Каминская

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

16298-14

потребности в производственных ресурсах по объектной смете № 3  
на железнодорожную эстакаду мазутослива на 4 вагона-цистерны  
К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  
 $Q = 11 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  $P = 25/10/ \text{ кгс/см}^2$  с наземными металлическими ре-  
зервуарами 2 x 1000 м<sup>3</sup>

№ п/п	Ресурсы	Единица измерен.	Количество	
			для возведения конструкций одинаковых для всех вариантов	для возведения конструкций, предусмотренных вариантом при $T = 40^{\circ}\text{C}$
1	2	3	4	5

I. Общестроительные работы

1	Затраты труда	ч/дн.	270	270
2	Заработная плата	руб.	810	810

Машины и механизмы

3	Бульдозеры	м/см	1	1
4	Краны автомобильные 5 т	"	1	1
5	Краны гусеничные 10 т	"	1	1
6	Трамбовки пневматические	м/см	4	4
7	Экскаваторы	"	3	3
8	Прочие машины	руб.	175	175

Материалы

9	Болты строительные	кг	423,0	423,0
---	--------------------	----	-------	-------

I	2	3	4	5
I0	Болты стяжные и анкерные	т	0,45	0,45
II	Болты стыковые	"	0,03	0,03
I2	Брусья мостовые	м3	28,80	28,80
I3	Гвозди	кг	62,20	62,20
I4	Грунт	кг	10,40	10,40
I5	Доски III с 25-35 мм	м3	0,54	0,54
I6	Доски III с 40 мм и более	"	6,10	6,10
I7	Доски IV с 25-32 мм	"	0,01	0,01
I8	Доски IV с 40 мм и более	"	0,25	0,25
I9	Костыли	т	0,49	0,49
20	Мастика битумная	"	1,01	1,01
21	Накладки	"	0,22	0,22
22	Подкладки	т	1,39	1,39
23	Рельсы н/к	"	4,02	4,02
24	Растворитель	кг	2,60	2,60
25	Цемент 200	т	0,07	0,07
26	Щебень	м3	23,10	23,10
27	Эмали	кг	17,70	17,70
28	Прочие материалы	руб.	111,10	111,10
<u>Полуфабрикаты</u>				
29	Арматура класса А-I	т	0,047	0,047
30	Арматура класса А-II	"	0,40	0,40

I	2	3	4	5
31	Арматура класса А-III	т	0,104	0,104
32	Бетон М-50	м3	49,90	49,90
33	Бетон М-100	"	124,34	124,34
34	Бетон М-150	м3	0,82	0,82
35	Бетон М-200	м3	12,45	12,45
36	Бетон М-300	м3	0,61	0,61
37	Закладные детали	т	0,515	0,515
38	Раствор цементный 50	м3	0,53	0,53
39	Раствор цементный 100	м3	1,00	1,00
40	Раствор цементно-известковый 75	"	1,02	1,02
41	Щиты опалубки	м2	63,40	63,40
<u>Конструкции</u>				
42	Сборные железобетонные конструкции	м3	9,49	9,49
43	Стальные конструкции	т	7,61	7,61
<u>II. Специальные строительные работы</u>				
44	Затраты труда	ч/дн.	24	24
45	Заработная плата	руб.	76	76
46	Прочие машины	"	5	5
<u>Материалы</u>				
47	Лаки разные	кг	1,42	1,42

903-2-12 Ал.УП, ч.3

- 76 -

16298-14

1	2	3	4	6
48	Сталь оцинкованная	т	0,24	0,24
49	Теплоизоляционный материал	м3	1,85	1,85
50	Прочие материалы	руб.	5,40	5,40

Начальник отдела смет и ПОС *Ворожцова* Ворожцова

Составила ст. инженер *Карья* Карья

02

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 4

16298-14

сооружения жидких присадок  
к типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  $Q=II$  м<sup>3</sup>/ч,  
 $P=25(10)$  кгс/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуарами  $2 \times 1000$  м<sup>3</sup>

Сметная стоимость - 8,95 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969 года для  
базисного района

№ п/п	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость (в тыс. руб.)				Общая сметная стоимость в тыс.руб.	Показатели стоимости
			строи- тель- ных работ	мон- таж- ных работ	обору- до- вания, приспо- соблен., произ- водствен- инвен- таря	прочих зат- рат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Типовой проект 704-I- -109 Альбом УШ см. Ш-Т-4	Общестроительные работы резервуа- ров $V=25$ м <sup>3</sup> - 3 шт.	3,27	-	-	-	3,27	<u>3 резерв.</u> 1,09 тыс.руб.
2	4-I	Общестроительные работы распределитель- ного колодца ПРМ I	0,11	-	-	-	0,11	<u>1 колодец</u> 0,11 тыс.руб.

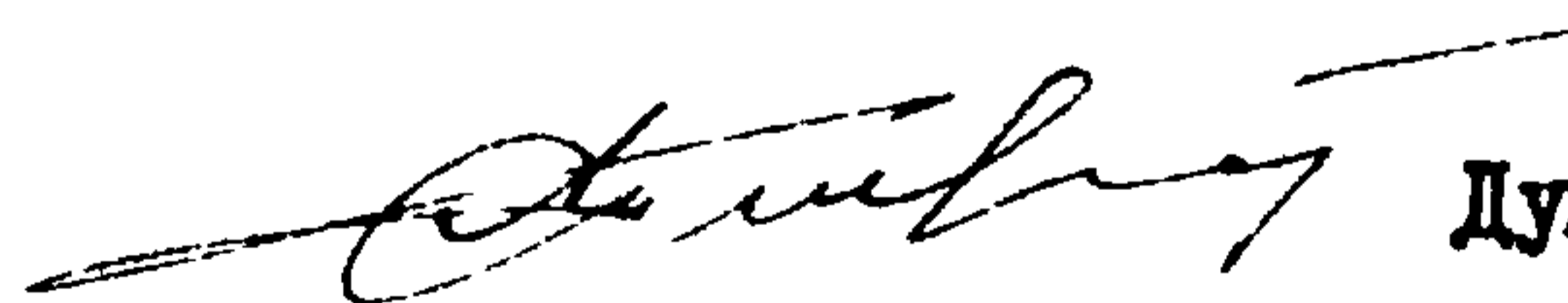
903-2-12 Ал.УП, ч.3

- 78 -

16298-14

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	4-2	Оборудование, трубо- проводы и арматура	0,13	1,82	2,39	-	4,34	-
4	4-3	КИП и А	0,01	0,80	0,42	-	1,23	-
Итого по смете			3,52	2,62	2,81	-	8,95	-

Главный инженер проекта



Думан

Начальник отдела смет и ПОС



Ворожцова

Составил рук. группы



Каминская



## СМЕТА № 4-1

16298-14

на общестроительные работы распределительного  
колодца ПРМ-1

К типовому проекту на строительство установки  
Q=11 м<sup>3</sup>/ч, P=25(10) кгс/см<sup>2</sup> с наземными метал-  
лическими резервуарами 2x1000 м<sup>3</sup>

Основание: Ал.П, ч.1, КЖ-8  
Показатели: I сооружение  
Стоимость I колодца 113 руб.

Сметная стоимость 0,11 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969 г. для  
базисного района

№ пп	Обоснование единичной омерной стоимости	Наименование работ или затрат	Ед. изм.	К-во един. изм.	Стоимость единицы измерения в руб.	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7
<u>I. Земляные работы</u>						
I	I-242-78 Ю-38-ж тех.ч. п.26	Разработка грунта II группы в котловане экскаватором с ков- шом емкостью 0,5 м <sup>3</sup> в отвал Цена: (13,9-0,03)x0,8	100 м <sup>3</sup>	0,08	11,1	I
2	I-438-78 I-439-78 Ю-49д	Обратная засыпка траншей буль- дозером мощностью 80-100 л.с. с перемещением до 15 м Цена: 1,65+0,69x2	"	0,05	3,03	I
Итого по п.п. 1,2			руб.	-	-	2
Накладные расходы 16,5%			"	2	0,165	I
Итого			"	-	-	3

1	2	3	4	5	6	7
		Плановые накопления 6%	руб.	3	0,06	-
		Итого по разделу I	"	-	-	3
		<u>П. Конструкция приямка ПРМ-I</u>				
3	I6-4I 25-6-в	Устройство щебеночной подготовки толщиной 100 мм	м3	0,22	12,84	3
4	I2-I36 20-20-в ЦСЦ п. I5, I7	Монолитные бетонные стены и днище колодца толщиной 150 мм из бетона М-200 Цена: 47,83-(28,4-24,6)xI,0I5	"	I,2I	43,97	53
5	Ц. I, ч. II п. 29	Арматура класса А-I	т	0,0II	I65,0	2
6	Ц. I, ч. II п. 3I	Арматура класса А-III	т	0,0I6	I93,0	3
7	I2-42 20-5-в	Установка закладных деталей	"	0,025	309,0	8
8	Ц. I, ч. II п. 66	Установка сетки 200/200/5/5	"	0,028	I77,0	5
9	I5-328 23-6I-a	Перекрытие приямка деревянными щитами	м2	I, IO	0,06	I
IO	Ц. I, ч. II п. 258	Стоимость деревянных щитов	"	I, IO	3,90	4
II	I5-2I5 23-40-в	Обивка щитов кровельной оцинкованной сталью с 2 сторон	"	I, I	2,65	3

1	2	3	4	5	6	7
I2	I2-42 20-5-в	Закладные детали для установки щитов	т	0,007	309,0	2
I3	20-323 27. I-32-к 5 дополн. к ЕРЕР	Окраска металлоконструкций за 5 раз ВЛ-515 по огрунтовке ВЛ-02 Цена: 22,2 х 5	100м2	0,02	111,0	2
I4	I3-30 2I-6-ж	Изоляция наружных поверхностей приямка горячей битумной мастикой за 2 раза по битумной огрунтовке	м2	6,1	0,56	3
Итого по п.п. 3+I4			руб.	-	-	89
Накладные расходы 16,5%			"	89	0,165	15
Итого			"	-	-	104
Плановые накопления 6%			"	-	0,06	6
Итого по разделу II			"	-	-	110
Всего по смете			"	-	-	113

Начальник отдела смет и ПОС

Составил ст.инженер

Проверил рук. группы

*Ворожцова*  
*И.Д.*  
*Сычева*

Ворожцова

Шапиро

Сычева

на приобретение и монтаж оборудования, трубопроводов и арматуры  
сооружений жидких присадок  
К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  
Q=11 м<sup>3</sup>/ч, P=25(10) кгс/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуа-  
рами 2 x 1000 м<sup>3</sup>

Основание: черт. ТМ-5/1+ТМ-5/6  
Составлена в ценах 1969 г. для  
базисного района

№№ ПП	Наимен. прейск. ценника и № по- зиции	Наименование и харак- теристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес в тоннах		Сметная стоимость (в рублях)					
					ед.изм. брутто нетто	общий брутто нетто	единицы измерения			общая		
							обор.	монтаж. раб.		обор.	монтаж. раб.	
	всего	в т.ч. з/пл. з/пл. по эк- сплуат. машин		всего	в т.ч. з/пл. з/пл. по эк- сплуат. машин							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование и мон-  
тажные работы

1	29-10-10 п.383 17-У- 38	Резервуар сварной го- ризоньальный V=25 м <sup>3</sup> , оборудованный замерным люком, дыхательным и приемным клапанами	шт.	3	2,00	<u>7,82</u> 6,01	700	47,6	<u>19,8</u> 1,52	2100	143	<u>60</u> 5
2	12-У- 3586	Люк замерный ЛЗ-150	"	3	-	-	-	4,53	<u>2,48</u> 0,02	-	14	<u>7</u> -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	I2-У 2I9I	Клапан приемный	шт.	3	-	-	-	5,4	$\frac{2,96}{0,02}$	-	16	$\frac{9}{-}$
4	I2-У 3608	Совмещенный дыхательный клапан СМДК-50	"	3	-	-	-	2,6I	$\frac{1,48}{0,01}$	-	8	$\frac{4}{-}$
5	I2-У 3523	Патрубки приемный и раз- даточный ПП-100 и ПР-100	"	6	-	-	-	2,79	$\frac{1,33}{0,01}$	-	17	-
6	I2-У 35I3	Патрубок замерного люка	"	3	-	-	-	2,6	$\frac{1,16}{0,02}$	-	8	$\frac{3}{-}$
7	I2-У 3569 примен.	Сливное устройство	"	1	-	-	-	3,04	$\frac{1,54}{0,01}$	-	3	$\frac{2}{-}$
8	23-03 ч.П 02-00I I7-У 3I	Сетчатый фильтр Ду 100 I375 x 0,060	"	1	0,060	$\frac{0,072}{0,060}$	82,50	19,8	$\frac{6,26}{1,54}$	83	20	$\frac{6}{2}$
9	23-0I I2-У 2I89 примен.	Ручной насос БКФ-4	"	1	0,023	$\frac{0,028}{0,023}$	12	2,34	$\frac{1,30}{0,01}$	12	2	$\frac{1}{-}$
10	I2-У 50I	Прокладка технологических трубопроводов из стальных труб diam. 108x3,5 мм	т	0,04	-	-	-	79,6	$\frac{42,6}{1,35}$	-	3	$\frac{2}{-}$
11	I2-У 500	То же, diam. 89x3 мм	"	0,02	-	-	-	92	$\frac{49,3}{1,81}$	-	2	$\frac{1}{-}$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I2	I2-У 490	То же, диам. до 38 мм	м	4	-	-	-	0,87	<u>0,49</u>	-	3	<u>2</u>
I3	I2-У 480	То же, Ду 40 мм	"	2,5	-	-	-	0,59	<u>0,32</u> <u>0,01</u>	-	I	<u>I</u>
I4	I2-У 5I6	То же, диам. 108x3,5 мм в грунте	т	0,28	-	-	-	70,7	<u>37,5</u> <u>1,22</u>	-	20	<u>II</u>
I5	I2-У 5I5	То же, диам. 89x3 мм	"	0,4I	-	-	-	8I	<u>43,3</u> <u>1,63</u>	-	33	<u>I8</u> <u>I</u>
I6	I2-У 20I9	Промывка водой трубопро- водов диам. 108 мм и 89 мм	м	84	-	-	-	0,19	<u>0,10</u>	-	16	<u>8</u>
I7	I2-У 20I7	То же, диам. до 38 мм	"	5	-	-	-	0,12	<u>0,06</u>	-	I	-
I8	ЦМО I2 отд. II тб.2	Стоимость воды для про- мывки трубопроводов	м3	70	-	-	-	0,10	-	-	7	-
I9	I2-У 2I43	Вентиль I5c27нжI Ду 25	шт.	I	-	-	-	4,58	<u>2,55</u> <u>0,01</u>	-	5	<u>3</u>
20	I2-У 2I44	То же, Ду 32	"	3	-	-	-	5,64	<u>3,11</u> <u>0,02</u>	-	I7	<u>9</u>
2I	I2-У 2075	Задвижка ЗК12-16 Ду 80	"	6	-	-	-	5,36	<u>2,97</u> <u>0,02</u>	-	32	<u>I8</u>
22	I2-У 2076	То же, Ду 100	"	4	-	-	-	6,43	<u>3,47</u> <u>0,07</u>	-	26	<u>I4</u>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
23	I2-У I895	Отборные устройства	шт.	3	-	-	-	I,36	0,45 0,002	-	4	<u>I</u> -
		Итого по п.п. I-23	руб.	-	-	-	-	-	-	2I95	40I	<u>I80</u> 8
		Транспортные расходы	т	7,92	-	-	6,1	-	-	48	-	-
		Тара и упаковка на резервуары - 0,5%	руб.	2I00	-	-	0,005	-	-	II	-	-
		Тара и упаковка на фильтр и насос - 2%	"	95	-	-	0,02	-	-	2	-	-
		Наценки снабженческих и сбытовых организаций - 4%	"	2I95	-	-	0,04	-	-	88	-	-
		Комплектация оборудования - 0,7%	"	2I95	-	-	0,007	-	-	15	-	-
		Итого	"	-	-	-	-	-	-	2359	40I	<u>I80</u> 8
		Заготовительно-складские расходы - 1,2%	"	2359	-	-	0,012	-	-	28	-	-
		Итого	"	-	-	-	-	-	-	2387	40I	<u>I80</u> 8
		Плановые накопления - 6%	"	40I	-	-	-	0,06	-	-	24	-
		Итого по п.п. I-22	"	-	-	-	-	-	-	2387	425	<u>I80</u> 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	<u>Материалы, не учтенные ценником</u>											
24	Ц. I, ч. У Узлы технологических р. IX трубопроводов из труб п. 2576 ГОСТ 10704-76 diam. Письмо 108 x 3,5 мм Госстроя 399 x 0,75 СССР №4-2310 от 22. 07.69		т	0,32	-	-	-	299,25	-	-	96	-
25	Ц. I, ч. У То же, diam. 89 x 3 мм р. IX 4Г7 x 0,75 п. 2571		"	0,43	-	-	-	312,75	-	-	134	-
26	Ц. I, ч. I Труба ГОСТ 10704-76 р. III diam. 38x2 мм п. 182 3,1 x 1,02		м	3,2	-	-	-	0,37	-	-	1	-
27	Ц. I, ч. I То же, diam. 32x2 мм р. III I x 1,02 п. 177		"	1,02	-	-	-	0,32	-	-	1	-
28	Ц. I, ч. I Труба ГОСТ 3262-76 р. III Ду 40 п. 17 2,6 x 1,02		"	2,7	-	-	-	0,65	-	-	2	-
29	Ц. I, ч. II Сливное устройство п. 390 примен.		т	0,03	-	-	-	353	-	-	11	-
30	Ц. I, ч. III Вентиль 15с27нж I п. 208 Ду 25		шт.	1	-	-	-	14,1	-	-	14	-



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31	Ц. I, ч. III п. 209	То же, Ду 32	шт.	3	-	-	-	17,9	-	-	54	-
32	23-07 2-0239	Задвижка ЗКЛ2-16 Ду 80 50 х 1,076	"	6	-	-	-	53,80	-	-	323	-
33	23-07 2-0249	То же, Ду 100 68 х 1,076	"	4	-	-	-	73,16	-	-	293	-
34	24-07 16-12	Отборные устройства 0,33 х 1,076	"	3	-	-	-	0,36	-	-	1	-
35	05-07 п. 462	Рукав Б(1)-2,5-40 0,77 х 1,098	м	2	-	-	-	0,85	-	-	2	-
36	05-07 п. 478	Рукав Б(1)-2,5-100 3,37 х 1,098	"	5	-	-	-	3,70	-	-	19	-
37	Ц. I, ч. У р. IX п. 947	Фланец 25-64	шт.	2	-	-	-	2,95	-	-	6	-
38	Ц. I, ч. У р. IX п. 948	Фланец 32-64	"	6	-	-	-	3,38	-	-	20	-
39	Ц. I, ч. III п. 62	Болты с гайками	т	0,003	-	-	-	292	-	-	1	-
		Итого по п.п. 24-39	руб.	-	-	-	-	-	-	-	978	-
		Плановые накопления - 6%	"	978	-	-	-	0,06	-	-	59	-
		Итого по п.п. 24-39	"	-	-	-	-	-	-	-	1037	-
		Итого по разделу I	"	-	-	-	-	-	-	2387	1462	180

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
II. Специальные строительные работы, связанные с монтажом												
а) изоляционные работы и окраска												
40	26-230 тб.38- -II-ц	Антикоррозийная битумно-резиновая изоляция резервуаров V=25 м <sup>3</sup> 6,77 : (3,14x1,6)	м <sup>2</sup>	161	-	-	-	1,348	-	-	217	-
41	26-167 тб.38- -9-в	То же, трубопроводов diam. 108 мм и diam. 89 мм	м	75	-	-	-	0,97	-	-	73	-
42	20-64 тб.27.I- -5-б	Окраска трубопроводов краской АЛ-177 в 2 слоя	100м <sup>2</sup>	0,04	-	-	-	5,07	-	-	1	-
		Итого по п.п. 40-42	руб.	-	-	-	-	-	-	-	291	-
		Накладные расходы - 16,5%	"	291	-	-	-	0,165	-	-	48	-
		Итого	"	-	-	-	-	-	-	-	339	-
		Плановые накопления - 6%	"	-	-	-	-	0,06	-	-	20	-
		Итого по разделу а)	"	-	-	-	-	-	-	-	359	-
б) строительные работы												
43	I-597 тб.10- -III-в	Рытье траншей для прокладки трубопроводов	м <sup>3</sup>	60	-	-	-	1,06	-	-	64	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
44	I-598 IO-II3-B	Обратная засыпка траншей	м3	60	-	-	-	0,44	-	-	26	-
45	26-85I тб.40-Ie ЦСЦ на МСМ п.300	Песчаное основание под трубопроводы 0,74+3,42xI,I	"	4,4	-	-	-	4,50	-	-	20	-
Итого по пп. 43-45			руб.	-	-	-	-	-	-	-	110	-
Накладные расходы - 16,5%			"	110	-	-	-	0,165	-	-	18	-
Итого			"	128	-	-	-	-	-	-	128	-
Плановые накопления - 6%			"	128	-	-	-	0,06	-	-	8	-
Итого по разделу б)			руб.	-	-	-	-	-	-	-	136	-
Итого по разделу II			"	-	-	-	-	-	-	-	495	-
Сводка стоимости работ по смете												
I. Оборудование			руб.	-	-	-	-	-	-	2387	-	-
II. Монтажные работы			"	-	-	-	-	-	-	-	1821	180
III. Строительные работы			"	-	-	-	-	-	-	-	136	-
Итого по сводке			руб.	-	-	-	-	-	-	2387	1957	180
Итого по смете			"	-	-	-	-	-	-	4344	180	8

Начальник отдела смет и ПОС *Ворожцова* Ворожцова  
 Составил инженер *Миш* Мишанина  
 Проверил рук. группы *Каминская* Каминская

## СМЕТА № 4-3

16298-14

на приобретение и монтаж КИП и А сооружений жидких  
присадок

к типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  $Q=II$  м<sup>3</sup>/ч,  
 $P=25(10)$  кгс/см<sup>2</sup> с наземными металлическими резервуарами 2x1000 м<sup>3</sup>

Сметная стоимость - 1,23 тыс.руб.

Основание: чертежи КИП-7,9

в т.ч.

Составлена в ценах 1969 года для  
базисного района

1. Строительные работы - 0,01 тыс.руб.  
2. Монтажные работы - 0,80 тыс.руб.  
3. Оборудование - 0,42 тыс.руб.

№№ п/п	Наименование прейску- ранта, ценни- ка и № по- зиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	Ко- ли- че- ст- во	Вес в тон- нах		Сметная стоимость (в рублях)					
					ед. изм.	общий брут- то нет- то	единицы измерения			общая		
							обо- руд.	монтажных работ		обо- руд.	монтажных работ	
								Всего	в т.ч. зараб. плата з/плата по эксп- луатац. машин		Всего	в т.ч. зараб. плата з/плата по эксп- луатац. машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Оборудование  
и монтаж

I	II-39 17-04 I-0103	Термометр сопро- тивления ТСМ-507I монт. длина 2000 мм	шт.	3	0,5	2	9,50	1,07	0,51	29	3	2
---	--------------------------	---	-----	---	-----	---	------	------	------	----	---	---

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2	II-242 I7-04/15 2-925	Манометр показываю- щий МП-160	шт.	12	<u>1,5</u>	<u>18</u>	5,20	1,42	<u>0,67</u>	62	17	<u>8</u>
									-			-
3	II-243 I7-04 2-II9	Манометр электро- контактный ВЭ-16рб	"	2	<u>6</u>	<u>12</u>	25	2,57	<u>1,33</u>	50	5	<u>3</u>
									-			-
4	II-I73I	Сосуд разделитель- ный	"	13	-	-	-	6,34	<u>3,48</u>	-	82	<u>45</u>
		Устройство для дис- танционного измере- ния уровня УМ2-32, в т.ч.:							-			-
5	II-545 I7-15 0I-005	Датчик ДСУ-2М	"	2	<u>19</u>	<u>38</u>	65	15,40	<u>7,57</u>	130	31	<u>15</u>
									0,19			<u>1</u>
6	II-540 I7-15 0I-006	Приёмник УСП-1М	"	2	<u>3</u>	<u>6</u>	30	1,52	<u>0,87</u>	60	3	<u>2</u>
									-			-
7	II-I843	Реле ИКС-2Н	"	2	<u>36</u>	<u>72</u>	23	19,70	<u>8,84</u>	46	39	<u>18</u>
									0,1			<u>1</u>
8	II-I I7-06-48 п. I-II4 п. I-260	Термометр в прямой оправе	"	4	<u>1</u>	<u>4</u>	2,54	0,71	<u>0,22</u>	10	3	<u>1</u>
									-			-
9	I2-У-2I66	Вентиль ВИ-15	"	28	-	-	-	1,85	<u>1,06</u>	-	52	<u>30</u>
									0,01			<u>1</u>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	I2-Y-2244	Кран муфтовый Ду15 мм	шт.	1	-	-	-	0,97	<u>0,53</u>	-	I	<u>I</u>
									-			-
11	II-I592	Коробка У-6I4	"	2	-	-	-	8,02	<u>4,24</u>	-	I6	<u>8</u>
									0,06			<u>I</u>
12	II-I59I	То же, СК-8	"	1	-	-	-	6,05	<u>3,25</u>	-	6	<u>3</u>
									-			-
13	8-4720	Проводник заземляющий П-500	100 шт.	0,13	-	-	-	85,70	<u>47,60</u>	-	II	<u>6</u>
									-			-
14	8-I476	Металлоконструкции	т	0,16	-	-	-	432	<u>81,80</u>	-	69	<u>13</u>
									0,76			<u>I</u>
15	I2-Y-I323	Труба импульсная Ø14 мм	м	13	-	-	-	0,64	<u>0,32</u>	-	8	<u>4</u>
									0,01			<u>I</u>
16	I2-Y-I3II	То же, Ду15 мм	"	13	-	-	-	0,47	<u>0,22</u>	-	6	<u>3</u>
									0,01			-
17	I2-Y-2045 I2-Y-20I7	Продувка и промывка труб	"	26	-	-	-	0,22	<u>0,11</u>	-	6	<u>3</u>
									-			-
18	8-43I6	Труба электросварная защитная Ø 25мм	100 м	0,32	-	-	-	94,2	<u>27,06</u>	-	30	<u>9</u>
									I,66			<u>I</u>

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
19	8-1530	Кабель весом до 1 кг/м в трубе	100 м	0,32	-	-	-	13,40	<u>5,87</u> 0,09	-	4	<u>2</u> -
20	8-1510	То же, на конструк- циях 1,23x0,98=	"	1,21	-	-	-	16,40	<u>6,89</u> 0,09	-	20	<u>8</u> 1
21	8-1401	То же, в траншее	"	0,25	-	-	-	11,60	<u>2,67</u> 1,12	-	3	<u>1</u> -
22	8-1410	Устройство постели для кабеля	"	0,25	-	-	-	11,50	<u>3,16</u> 2,08	-	3	<u>1</u> 1
23	8-1619	Заделки концевые для контрольного кабеля сечением 2,5 мм <sup>2</sup> до 7 жил	шт.	28	-	-	-	0,61	<u>0,20</u> -	-	17	<u>6</u> -
Итого п.п. 1+23			руб.	-	-			<u>228</u> 152	-	-	387	435 <u>192</u> 9
Транспортные расхо- ды				0,23	-	-	15,71	-	-	-	4	-
Тара и упаковка - 2%			руб.	387	-	-	0,02	-	-	-	8	-
Наценки снабженческих и сбытовых организаций 4%			руб.	387	-	-	0,04	-	-	-	15	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Комплектация - 1%	руб.	387	-	-	0,01	-	-	4	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	418	435	<u>192</u>
												9
		Заготовительно-складские расходы - 1,2%	руб.	418	-	-	0,012	-	-	5	-	-
		Плановые накопления - 6%	руб.	435	-	-	-	0,06	-	-	26	-
		Итого п.п.1+23	руб.	-	-	-	-	-	-	423	461	<u>192</u>
												9
		<u>Материалы, не учтенные ценником</u>										
24	Г7-04 02-420 Ц.1-У т.12	Сосуд разделительный 10,50x1,076=	шт.	13	-	-	-	11,30	-	-	147	-
25	23-07 2-0046 Ц.1-У т.12	Вентиль ВИ-15 1,60x1,076=	"	28	-	-	-	1,72	-	-	48	-
26	Ц.1-Ш п.1525	Кран 14м1	"	1	-	-	-	1,30	-	-	1	-
27	15-09 табл.54 Ц.1-У т.1	Кабель КВВБ-4x1,5 мм 475x1,107=	км	0,025	-	-	-	525,83	-	-	13	-



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
28	15-09 табл.56 Ц.1-У т.1	То же, АКВВГ-4x2,5 мм <sup>2</sup> 245x1,107=	км	0,120	-	-	-	271,22	-	-	33	-
29	15-09 табл.56 Ц.1-У т.1	То же, сечением 7x2,5 мм <sup>2</sup> 403x1,107=	"	0,035	-	-	-	446,12	-	-	16	-
30	Ц.1-1 стр.118 П.1490	Труба бесшовная $\phi$ 14x2мм ГОСТ 8734-75	м	13	-	-	-	0,52	-	-	7	-
31	Ц.1-1 стр.104	То же, водопроводная Ду15 мм ГОСТ 3262-62	м	13	-	-	-	0,25	-	-	3	-
32	Ц.1-1 стр.106	То же, электросварная $\phi$ 25x2 мм ГОСТ 10704	"	32	-	-	-	0,26	-	-	8	-
33	24-05 1-275 Ц.1-У т.7	Коробка клеммная У-614 4,50x1,086=	шт.	2	-	-	-	4,89	-	-	10	-
34	Ц.1-У стр.354	То же, СК-8	"	1	-	-	-	1,87	-	-	2	-
35	Протокол № 42 Минмонтаж- спецстроя Ц.1-У т.2	Проводник заземле- ния 0,94x1,109=	"	13	-	-	-	1,042	-	-	14	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
36	24-05 З-127 Ц. I-V т. 12	Ниппельные соедине- ния  0,5IхI,076=	шт.	7	-	-	-	0,55	-	-	4	-
37	ПСЦ на МСМ п.300	Песок для постели	м3	1,8	-	-	-	4,96	-	-	9	-
Итого п.п.24+37			руб.	-	-	-	-	-	-	-	315	-
Плановые накопления - - 6%			руб.	315	-	-	-	0,06	-	-	19	-
Итого п.п.24+37			руб.	-	-	-	-	-	-	-	334	-
Итого по разделу I			руб.	-	-	-	-	-	-	423	795	<u>192</u> 9
<u>П. Строительные работы</u>												
38	ЕРЕР I-595 тех.ч. п.63,64	Разработка вручную грунта II категории в траншее без креплений при глубине траншей 0,8 м и шириной 0,5 м Цена: 0,76хI,15х0,8=	м3	10	-	-	-	0,699	-	-	7	-
39	ЕРЕР I-596	Обратная засыпка грун- та	"	10	-	-	-	0,34	-	-	3	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Итого по п.п.38-39	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-
	Накладные расходы - - 16,5%	руб.	10	-	-	-	-	0,165	-	-	2	-
	Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-
	Плановые накопле- ния - 6%	руб.	12	-	-	-	-	0,06	-	-	1	-
	Итого по разделу II	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-
	<u>Сводка стоимости работ по смете</u>											
	1. Строительные работы	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-
	2. Монтажные работы	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	795	192
	3. Оборудование	руб.	-	-	-	-	-	-	-	423	-	-
	Всего по смете	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	1231	-

Начальник отдела смет и ПОС  
Составил старший инженер  
Проверил рук. группы

*Ворожцова*  
*Зайцева*  
*Чусовитина*

Ворожцова  
Зайцева  
Чусовитина

## СВОДКА

16298-14

объёмов и стоимости работ по объектной смете № 4  
 К типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  $Q=11 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  
 $P=25(10) \text{ кгс/см}^2$  с наземными металлическими резервуарами  $2 \times 1000 \text{ м}^3$

№ п/п	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Единица измере- ния	Коли- чество	Стоимость единицы измерения в рублях	Общая стоимость в рублях
1	2	3	4	5	6

I. Общестроительные работы

1	Распределительный колодец - земляные работы	м <sup>3</sup>	13	0,23	3
2	То же, конструкции	"	1,21	90,9	110
Итого по общестроительным работам		руб.	-	-	113

II. Специальные строительные работы

3	Оборудование, трубопроводы и арматура - изоляционные работы	м <sup>2</sup>	185	1,94	359
---	--	----------------	-----	------	-----

I	2	3	4	5	6
4	То же, строительные работы	м3	60	2,27	136
5	Строительные работы, связанные с монтажом КИП и А	"	10	1,30	13
Итого по специальным строительным работам		руб.	-	-	508
Итого по сводке		руб.	-	-	621

Главный инженер проекта

Начальник отдела смет и ПОС

Составил рук. группы





Думан

Ворожцова

Каминская

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

16298-14

потребности в производственных ресурсах по объектной смете № 4  
на сооружение жидких присадок  
к типовому проекту на строительство установки мазутоснабжения  
 $Q = 11 \text{ м}^3/\text{ч}$ ,  $P = 25/10/ \text{ кг/см}^2$  с наземными металлическими резер-  
вуарами 2 x 1000 м<sup>3</sup>

№ п/п	Ресурсы	Единицы измерен.	Количество	
			для возведения конструкций одинаковых для всех вариантов	для возведения конструкций, предусмотрен- ных вариантом при $T = 40^\circ\text{C}$
1	2	3	4	5

I. Общестроительные работы

1	Затраты труда	ч/дн.	4	4
2	Заработная плата	руб.	10	10
3	Прочие машины	руб.	3	3
<u>Материалы</u>				
4	Бревна строительные III с 140-240 мм	м <sup>3</sup>	0,10	0,10
5	Гвозди	кг	1,21	1,21
6	Доски III с 40 мм и более	м <sup>3</sup>	0,06	0,06
7	Мастика битумная	т	0,04	0,04

1	2	3	4	5
8	Сталь оцинкованная	т	0,01	0,01
9	Щебень	м3	0,30	0,30
10	Щиты деревянные	м2	1,10	1,10

Полуфабрикаты

11	Арматура класса А-I	т	0,011	0,011
12	Арматура класса А-III	"	0,016	0,016
13	Бетон М-200	м3	1,23	1,23
14	Закладные детали	т	0,035	0,035
15	Раствор цементный 1:3	м3	0,04	0,04
16	Щиты опалубки	м2	2,6	2,6

II. Специальные строительные работы

17	Затраты труда	ч/дн.	40	40
18	Заработная плата	руб.	135	135
19	Прочие машины	"	83	83

Материалы

20	Бризол	м2	221,20	221,20
21	Лаки разные	кг	1,0	1,0
22	Мастика битумно-резиновая	т	0,10	0,10
23	Мастика битумная	"	0,35	0,35
24	Песок	м3	4,84	4,84

Начальник отдела смет и ПОС  
Составила ст.инженер

*Ворожцова*  
*Карья*

Ворожцова  
Карья