

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

908-2-2/71

тип У

Установка для мазутоснабжения котельных с подземным  
размещением резервуаров емкостью  $2 \times 1000 \text{ м}^3$

АЛЬБОМ Ч/5

С М Е Т Ы

ЗАКАЗ № 176 ТИРАЖ 300 ЭКЗ. ЦЕНА 0 РУБ. 69 КОП.

---

КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТЕКСТИЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
480070. Г. АЛМА-АТА, ДЖАНДОСОВА, 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

908-2-2/71

тип У

Установка для мазутоснабжения котельных с подземным  
размещением резервуаров емкостью 2х1000 м<sup>3</sup>

АЛЬБОМ X/5

С М Е Т Ы

Разработан:  
ГПИ Сантехпроект

Утвержден и введен в действие  
ГПИ Сантехпроект с 1. IX-1972г.  
приказ № 157 от 21. VII-1972г.

Директор Института 

Н. Кожанчиков

Главный инженер проекта 

Я. Бялик

Начальник отдела экономики  
и смет 

А. Лопатин

## О Г Л А В Л Е Н И Е

№ пп	№ смет	Наименование смет	Страница
I		Сводка затрат на строительство установки для мазутоснабжения котельных с подземным размещением резервуаров емкостью 2 x 1000 м <sup>3</sup>	8
		С м е т ы :	
2	4г	Оборудование резервуаров	5
3	5г	Строительство площадки	10
4	6г	Строительные работы каналов, лотков, колодцев	18
5	7г	Трубопроводы от мазутонасосной до резервуаров и мазутослива	22
6	8г	Устройство ж.д. пути нормальной колеи	28
7	9г	Электроосвещение и площадки (вариант с ж.д. сливом)	30
8	9г	То же, вариант с автосливом	37
9	10г	Молниезащита	43-45

тип У

## СВОДКА ЗАТРАТ - И

К типовому проекту строительства установки для мазутоснабжения котельных с подземным размещением резервуаров емкостью 2х1000 м<sup>3</sup>

Сметная стоимость - 140,0 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 года для базисного района

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая сметная стоимость (в тыс.руб.)	Показатели единичной стоимости
			строительных работ	монтажных работ	Оборуд. приспособлен. и производств. инвент.	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Резервуары</u>								
1	По т.п. 7-02-314	Общестроительные работы	52,5	-	-	-	52,5	
2	Альбом у часть Им8	Циркуляционная подогревательная система	-	0,66	-	-	0,66	
3	4-Г	Оборудование резервуаров	-	2,2	1,8	-	8,5	
Итого по резервуарам			52,5	2,86	1,8	-	56,66	
4	IV	Мазутонасосная производительностью 2х11м <sup>3</sup> /час	27,5	13,08	17,21	-	57,74	
5	УП	Односторонняя эстакада мазутослива на 4 ж.д. вагона-цистерны	11,9	1,6	-	-	13,5	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
6.	6-г	Строительные работы каналов, лотков, колодцев	6,8	-	-	-	6,8	
7.	7-г	Трубопроводы от мазутонасосной до резервуаров и сливной эстакады	0,5	0,7	-	-	1,2	
8.	8-г	Устройство железнодорожного пути нормальной колеи	3,3	-	-	-	3,3	
9.	9-г	Электроосвещение площадки (вариант с железнодорожным сливом)	-	0,7	-	-	0,7	
10.	10-г	Молниезащита	-	0,1	-	-	0,1	
		Итого:	50,0	16,18	17,21		83,84	
		Итого:	102,5	18,99	18,51		140,0	

Главный инженер проекта *Я.Бялик* Я.БяликНачальник отдела экономики и смет *А.Понтягина* А.ПонтягинаРуководитель группы *З.Львова* З.Львова

903-2-2/71 Ал.Х/5  
тип У

- 5 -  
С м е т а № 4-Г

на оборудование резервуаров емкостью 2х1000 м<sup>3</sup>  
к типовому проекту на строительство установки для мазутоснабжения котельных  
с подземным размещением резервуаров

Сметная стоимость - 3,5 тыс.руб.  
в том числе: а) оборудование - 1,3 тыс.руб.  
б) монтажные р. - 2,2 -"-  
в) строительные работы -

Основание: Спецификация Ал.1, П/5  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	Ко-ли-че-ст-во	Вес брутто в т	Вес нетто в т	Сметная стоимость единицы в руб.		Общая стоимость в руб.			
							обо-ру-дов.	Монтажных работ	обо-ру-дов.	Монтажных работ		
							Общий	все-в т.ч. до-го зараб. плата	до-ван.го зараб. плата	все-в т.ч. зараб. плата		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Оборудование и его монтаж

Приемно-раздаточное устройство с электроприводным подъемным механизмом ПРУ-200 :

903-2-2/71 Ал.Х/5  
тип У

- 6 -

I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7 :	8 :	9 :	10 :	11 :	12 :	13 :
1. 23-07 И. I-1103 I2-У-2102	а) клапаны донные Д = 300 мм	шт.	I				140	14,2	<u>7,29</u> 0,42	140	14	7
2. 23-07 И. 3-0017 II-1506	б) электроприводной подъемный механизм (к донному клапану)	"	I				460	41,5	<u>23,2</u> 0,19	460	42	23
3. Цен. № I ч. II И. 390 I2-У-3539	Приемно-раздаточные патрубки Д=300 мм	т шт.	0,092 I				- -	350 16	- <u>6,47</u> 0,09	- -	32 16	- 6
4. Цен. № I ч. II И. 390 I2-У-3527	Патрубки монтажные (к приемно-раздаточ- ному патрубку)	т шт.	0,038 I				- -	350 10,8	- <u>4,25</u> 0,06	- -	13 11	- 4
5. Цен. № I ч. II И. 390 I2-У-3597	Патрубки конгиляцион- ные ИИ-200	т шт.	0,027 I				- -	350 6,17	- <u>3,36</u> 0,04	- -	9 6	- 3



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6.	23-07 п.6-0034 12-У-3586	Льки замерные Д 150 мм 12,2х1,076 = 13,1	шт. I					13,1 4,53			13 5	
									<u>2,48</u> 0,02			2
7.	Цен.№ I ч.П п.387 13-280	Льки Д=700 мм для уста- новки приборов автомати- ки и др. аппаратуры ( (шт.- 7) (375+53,5)х1,083=464 51,8х1,083 = 56,1 0,1х1,083 = 0,11	т 0,588					464	<u>56,1</u> 0,11		273	<u>33</u> -
8.	Цен.№ I ч.П п.387 13-280	Льки-давы Д=1000 мм (шт.- I) для установки вентиляционного пат- рубка (375+53,5)х1,083=464 51,8х1,083=56,1 0,1х1,083=0,11	т 0,12					464	<u>56,1</u> 0,11		56	<u>7</u> -

903-2-2/71 Ал.Х/5  
т.п. 7

- 8 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9. Цен. № I ч. II п. 462 13-280		Крышки к лоткам, во- ротники, отводы, кольца, ручки, фланцы, косынки, стойки и др. мелкие детали (272+53,5)хI,083=352,5 5I,8хI,083=56,1 0,1хI,083=0,11	г	0,75			- 352,5	<u>56,1</u> 0,11	-	264	<u>42</u> -	
10. Цен. № I ч. II п. 468 13-280		Короб наливной из листовой стали (303+53,5)хI,083=386 5I,8хI,083=56,1 0,1хI,083=0,11	"	0,673			- 386	<u>56,1</u> 0,11	-	260	<u>38</u> -	
		Итого								600	1014	<u>165</u>
		Транспортные расхо- ды - 4%									24	
		Итого								624		

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

Наценки сбытовых и снабженческих организаций - 4%

25

Итого

649

Заготовительно-складские расходы - 1,2%

8

Итого

657

Комплектация оборудования - 0,7%

5

Итого

662

Плановые накопления - 6% на монтажные работы

61

Итого

1075

Итого на I резервуар

 $662 + 1075 = 1737$ 

Итого на 2 резервуара

 $1737 \times 2 = 3474$ 

Главный инженер проекта  
Начальник отдела экономики  
и смет

Составила

Проверила

Я. Бялик

А. Лопатин

Л. Алабугов

З. Львова

## С М Е Т А № 5-г

на устройство площадки

К типовому проекту установки для мазутоснабжения котельных с подземными резервуарами 2х1000 м<sup>3</sup>

Основание: чертежи № ГП-8

Сметная стоимость 6,9 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969г. для  
базисного районаПоказатели площадь покрытия - 548 м<sup>2</sup>, Стоимость I, м<sup>2</sup> 12,68 руб

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7
1	82-84 45-16-б	Дорожные корыта с применением автогрейдеров при полукорытном профиле, глубиной до 500мм	м <sup>2</sup>	548	0,0562	31
2	82-II2 45-I9-г	Подстилающий слой из щебня толщиной 140мм	м <sup>3</sup>	77	11,5	886

1	2	3	4	5	6	7
3	32-109 45-19-а	Выравнивающий слой основания из песка толщиной 150мм 548x0,15=82,2	м3	82	5,88	478
4	32-252 45-46-а	Одинокная поверхностная обработка битумом толщиной слоя 20мм	м2	548	0,197	108
5	32-226 45-40-ж	Цементно-бетонные двухслойные покрытия толщиной 220мм	м2	548	6,56	8595
6	32-187 45-85-в прим. I	Бетонные бортовые камни сечением 150x300мм на бетонном основании при устройстве цементно-бетонных покрытий	м	77	8,12	240
7	32-864 45-62-г	Установка ограждающих железобетонных столбиков	шт	89	4,77	186
8	32-188 45-85-г прим. I	Устройство упора из бетонного бортового камня марки ПЗ на бетонном основании	м	20	5,19	104
		Итого	руб.			5628
		Накладные расходы 16,5%	"			929
		Итого	"			6557
		Плановые накопления 6%	"			398
		Итого	"			6950

Главный инженер проекта  
Начальник отдела экономики  
и смет  
Составил  
Проверил

*Я. Бялик*  
Я. Бялик  
*А. Лопатин*  
А. Лопатин  
*М. Дрова*  
М. Дрова  
*В. Соболева*  
В. Соболева

В Н Б О Р К А  
ресурсов к смете на устройство площадки

№ пп	Наименование ресурсов	Един. измер.	Кол. во	№ пп	Наименование ресурсов	Един. измер.	Кол. во
I	Затраты труда	ч.д.	54				
II	Заработная плата	руб.	148				
	<u>III. Материалы:</u>						
					<u>IV. Полуфабрикаты:</u>		
				1	Бетон М-200	м3	5,5
				2	Бетон дорожный	"	101
				3	Цити опалубки	м2	2,6
					<u>V. Механизмы:</u>		
I	Арматура	т	0,2				
2	Битум	"	1,8	1.	Автогрейдеры <del>тяжелые</del>	м.см	0,9
3	То же, легкий	"	0,5	2.	Автопудроваторы	"	0,2
4	Камни бортовые	м	97	3	Бульдозеры	"	0,7
5	Мешковина	м2	60,3	4	Катки прицепные на пневм. ходу 25т	"	0,2
6	Мастика битумная	т	0,1	5	Катки самоходные 6,3т	"	1,0
7	Песок	м3	112	6	То же, 10т	"	2,5
8	Тумбы железобетонные	м3	0,64	7	Машины поливочные 3800л	"	2,8
9	Цемент 400	т	0,13	8.	Распределители каменной мелочи	"	0,2
10	Щебень	м3	120	9	Тракторы 100 л.с.	"	0,2

Составил:

*Шатохина*

Т. ШАТОХИНА

903-2-2/71 Ал. X/5  
тип 7

С М Е Т А № 6-г

на строительные работы каналов, колодцев, лотков  
для емкостей 2x1000 м<sup>3</sup>

к типовому проекту установки для мазутоснабжения котельных  
с подземными резервуарами 2x100 м<sup>3</sup>, 2x250 м<sup>3</sup>, 2x500 м<sup>3</sup>,  
2x1000 м<sup>3</sup>

Основание: чертежи № АС-3-6, 20-22

Сметная стоимость 6,8 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество в единиц	Стоимость в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1.	I-47 Ю-21-к	Разработка сухого грунта II группы экскаватором драглайном в отвал	м <sup>3</sup>	1507,9	0,114	172
2.	I-285 Ю-38-к I-364 Ю-44-к Ц-3-26	То же, с перемещением автосамосвалами на расстоянии до I км Ц = 0,144+0,0196+0,25x1,75 = 0,601	"	99,9	0,601	60

1	2	3	4	5	6	7
3.	I-610 IO-103-б т.ч. п.18	Срезка недоборов и зачистка дна и откосов траншей до проектной глубины после работы экскаватора с подборкой грунта к ковшу экскаватора Ц = 1,06х1,2 = 1,272	м <sup>3</sup>	89,8	1,272	114
4.	I-610 IO-103-б	Разработка сухого грунта II группы в траншеях вручную	м <sup>3</sup>	178,6	1,06	189
5.	I-899 I-400 IO-48-б	Перемещение разработанного грунта бульдозером в резерв на расстоянии до 50 м Ц = 0,0529х0,85+0,0409х4 = 0,209	"	1686,5	0,209	852
6.	"	То же, из резерва	"	1686,5	0,209	852
7.	I-611 IO-105-б	Обратная засыпка грунта вручную	"	674,4	0,48	290
8.	I-429 IO-49-б	То же, бульдозером	"	1012,1	0,0242	24
9.	I-791 IO-141-п	Уплотнение грунта пневматическим трамбовками	"	1012,1	0,068	69



1	2	3	4	5	6	7
10.	18-1 21-5-а	Устройство <del>бетонного</del> основания	м <sup>3</sup>	1,8	5,84	11
11.	11-496 19-82р	Монтаж сборных железобетонных лотков	"	2,1	10,9	23
12.	Т-1-П н. 2921	Стоимость конструкции из бетона М-300 с расходом арматуры 61-90 кг/м <sup>3</sup>	шт.	6	25,5	153
13.	11-915 19-14-н	Монтаж сборных железобетонных плит покрытий каналов	"	7	2,05	14
14.	Т-1-П н. 2946	Стоимость конструкций из бетона М-200 с расходом арматуры 60-91 кг/м <sup>3</sup>	"	6	11,5	69
15.	Т-1-П н. 2972	То же, из бетона М-300 с расходом арматуры 167 кг/м <sup>3</sup>	"	1	20,9	21
16.	12-7 20-1-н	Устройство бетонных <del>стен</del> из бетона М-150 Цена: $28,2+(21,9-20) \times 1,02 = 30,14$	м <sup>3</sup>	0,34	30,14	10

1	2	3	4	5	6	7
17.	26-878 40-40-г	Укладка железобетонных труб диам. 600 мм	м	8	10,84	88
18.	26-923 40-8-д	Обмазка наружных поверхностей битумом	"	8	1,01	8
19.	16-48 25-6-д	Устройство бетонного основания из бетона М-100	м <sup>3</sup>	5	28,54	118
20.	11-497 19-32-с	Устройство монолитных железобетон- ных углов поворота из бетона М-300	"	9,72	66	642
21.	Ц-1-4 п. 41	Добавляется арматура	т	0,22	161	35
22.	Ц-1-П п. 45	То же, сталь 2512с	"	2,4	187	449
28.	12-42 20-5-6	Закладные детали	"	0,001	300	-
24.	Н-496 19-32-р	Монтаж сборных железобетонных лотков, каналов	м <sup>3</sup>	4,68	10,9	51

1	2	3	4	5	6	7
25.	Т-I-II п. 292I	Стоимость конструкции из бетона М-300 с расходом арматуры 190 кг/м <sup>3</sup> Ц = $72 + 1,5 \times 2 + 190 \times 0,17 = 107,8$	м <sup>3</sup>	4,68	107,8	502
26.	Т-I-II пр. 2	Закладные детали	т	0,03	800	9
27.	II-3I5 I9-I7-II	Монтаж сборных железобетонных плит покрытия каналов	шт.	12	2,05	25
28.	Т-I-II п. 364	Стоимость конструкции из бетона М-300 с расходом арматуры 91-120 кг/м <sup>3</sup> Ц = $58,8 + 1,5 \times 2 + 105 \times 0,17 = 79,15$	м <sup>3</sup>	5,36	79,15	424
29.	Т-I-II прил. 2	Стоимость закладных деталей	т	0,05	300	15
30.	I2-7 20-I-II	Устройство бетонных труб из бетона М-150 Ц = $28,2 + (21,9 - 20) \times 1,02 = 30,14$	м <sup>3</sup>	2,47	30,14	74
31.	II-463 I9-30-в	Монтаж сборных бетонных опорных подушек весом до 0,06 т	"	0,18	12	2

908-2-2/71 Ал.х/5  
тип 7

- 18 -

1	2	3	4	5	6	7
82.	Т-І-П п. 2989	Стоимость конструкций из бетона М-200	м <sup>3</sup>	0,18	89	16
83.	І4-І29 22-30-д	Монтаж металлических балок	т	0,22	49,8	ІІ
84.	Ц-І-П п. 95	Стоимость конструкции	"	0,22	161	35
85.	І3-І 21-5-в	Устройство песчаного основания	м <sup>3</sup>	1,9	5,84	ІІ
86.	І2-8І 20-ІІ-б	Устройство бетонных колодцев из бетона М-150 $\Pi = 34,6 + (22,8 - 20,8) \times 1,02 = 36,64$	"	14,4	36,64	528
87.	І2-42 20-5-в	Закладные детали	т	0,07	309	22
88.	І4-І29 22-30-д	Монтаж металлических рем	"	0,04	49,8	2
89.	Ц-І-П п. 550-п	Стоимость конструкции	"	0,04	294	12

1	2	3	4	5	6	7
40.	I4-I30 22-30-с	Монтаж металлических коробов	т	1,2	35	42
41.	Ц-I-II п.468	Стоимость конструкций	т	1,2	303	364
42.	I4-265 22-52-к	Масляная окраска л/к	"	1,24	10,5	18
48.	I5-240 28-390 Ц-I-II п.394	Устройство деревянных щитов покры- тий Ц = $0,87+3,59 = 4,46$	м <sup>3</sup>	3,5	4,46	16
44.	I5-268 28-38-в Т-II-I8	Обивка щитов кровельной сталью по войлоку с одной стороны Ц = $5,11 \times 0,67 = 3,424$	м <sup>2</sup>	3,5	3,424	12
45.	I7-702 27-60-к	Масляная окраска щитов по железу	"	3,5	0,424	1
46.	26-987 40-20 Ц-I-I	Устройство чугунных люков Ц = $1,72+19,2 = 20,92$	шт.	1	20,92	21

1	2	3	4	5	6	7
47.	Ц-I-I П-468	Стоимость ходовых скоб	кг	13	0,87	5
48.	82-84I 45-58-0	Устройство щебеночного основания под асфальтовую отмостку	м <sup>2</sup>	17,9	1,47	26
49.	82-889 45-57-д	Устройство асфальтовой отмостки	"	17,9	0,86	15
Итого:			руб.			5512

В том числе:

Строительные работы	5046
Металлоконструкции	466
Накладные расходы:	
на строительные работы 16,5%	888
на металлоконструкции 8,3%	39
Итого	6884
Плановые накопления 6%	383
Итого	6767

Главный инженер проекта *А.Бялик* Я.Бялик  
 Начальник отдела экономики и смет *А.Лопатин* А.Лопатин

Составил *В.Новоселов* В.Новоселов  
 Проверил В.Соболева

**В Ы Б О Р К А**  
ресурсов к смете № 6г  
на строительные работы каналов, лотков и колодцев  
для установки мазутоснабжения с емкостями 2x1000 м³

№ пп	Наименование ресурсов	Един. изм.	К-во	№ пп	Наименование ресурсов	Един. изм.	К-во
1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Затраты труда	ч-дн	371	17.	Рствор кладочный цементно-известковый	т	
2.	Зарплата	руб.	991	18.	Щиты опалубки	м²	2
	<b>Материалы:</b>				Детали и изделия:		41
3.	Войлок	м²	8	19.	Коробки дверные широкие	м	9
4.	Гвозди	кг	31	20.	Полотна дверные	м²	3
5.	Доски ш с. 25-70 мм	м³	2	21.	Стальные конструкции	т	1
6.	Краски тертые	кг	7	22.	железобетонные изделия	м³	18
7.	Олифа	"	2		<b>Механизмы:</b>		
8.	Пекля	"	2	23.	Бульдозеры	м/см	49
9.	Насос	м³	4	24.	Трамбовки пневматические	"	182
10.	Проволока вязальная	кг	51	25.	Краны гусеничные 5 т	"	0,7
11.	Щебень каменный	м³	2	26.	Эксковаторы	"	6,7
12.	Электроды	кг	8				
	<b>Полуфабрикаты:</b>						
13.	Асфальтобетон	т	1				
14.	Бетон тяжелый М-100	м³	5				
15.	Бетон -- М-150	"	18				
16.	Бетон -- М-300	"	10				

Составил:  Я. Новоселов

**С М Е Т А № 7-Г**

на трубопроводы от мазутонасосной до резервуаров  
 и мазутосливу

К исполнению проекту на строительство установки для мазутоснабжения  
 котельных с подземным размещением резервуаров

Сметная стоимость - 1,2 тыс.руб.

Основание: Спецификация Ал.П/5

в том числе: а/ оборудование -

Составлена в ценах 1939 г.

б/ монтажные работы - 0,7 тыс.руб.

для базисного района

в/ строительные работы - 0,5 тыс.руб.

№	Наименование	Единица	Количество	Вес	Объем	Сметная стоимость	Общая стоимость					
				брутто	нетто	единицы	в руб.					
	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ			в т.ч.	Уобщий	монтажных работ	монтажных работ					
				изм:	изм:	до- все- в т.ч.	за- все- в т.ч.					
				ре-	ре-	ва- го : зараб.	не : го : зараб.					
				ния	ния	ния : плата	ния : плата					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1. Трубопроводы

1.	И2-У-490	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д=32x3 мм /0 казалах/	м	25	-	-	0,79	0,44	-	18	11	
2.	И2-У-513 присос. И=1,1	Д=43x3 мм	т	0,1	-	-	167	90 2,94	-	17	9	



903-2-2/71  
тип У

Л. № 1/5

- 23 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	I2-Y-514 примеч. K=I,I	Трубопроводы из стальных электросварных труб D=57x3 мм /в каналах/	т	0,13	-	-	-	113	$\frac{61,1}{1,91}$	-	25	$\frac{8}{1}$
4.	I2-Y-515	D=89x3 мм	"	0,16	-	-	-	89	$\frac{47,6}{1,79}$	-	14	$\frac{8}{1}$
5.	I2-Y-517	D=159x4,5 мм	"	1	-	-	-	66,9	$\frac{35,2}{1,33}$	-	67	$\frac{35}{1}$
6.	I2-Y-2017	Промывка трубопроводов водой D=82 мм	м	25	-	-	-	0,12	$\frac{0,06}{-}$	-	3	$\frac{2}{-}$
7.	I2-Y-2018	D=45 мм	"	25	-	-	-	0,15	$\frac{0,08}{-}$	-	4	$\frac{2}{-}$
8.	I2-Y-2018	D=57 мм	"	31	-	-	-	0,15	$\frac{0,08}{-}$	-	5	$\frac{2}{-}$
9.	I2-Y-2019	D=89 мм	"	28	-	-	-	0,19	$\frac{0,1}{-}$	-	4	$\frac{2}{-}$
10.	I2-Y-2020	D=159 мм	"	54	-	-	-	0,27	$\frac{0,15}{-}$	-	15	$\frac{8}{-}$
II.	I2-Y-стр. I22 табл.2	Стоимость воды для промывки трубопроводов	м <sup>3</sup>	145	-	-	-	0,1	-	-	15	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12.	Крепление опор трубопроводов	т	0,17	-	-	-	338,8	$\frac{38,08}{0,11}$	-	57	<u>6</u>	
Ценник № I ч.П п.462 ИЗ-281	$\frac{36,2+272}{35,1 \times 1,088} \times 1,088 = 338,8$ $35,1 \times 1,088 = 38,08$ $0,1 \times 1,088 = 0,11$											
13.	Устройство для подъема шибера колодца переключения /шт.-2/	"	0,07	-	-	-	338,8	$\frac{38,08}{0,11}$	-	28	<u>3</u>	
Ценник № I ч.П п.462 ИЗ-281	$\frac{272+36,2}{35,1 \times 1,088} = 338,8$ $35,1 \times 1,088 = 38,08$ $0,1 \times 1,088 = 0,11$											
И т о г о:										257	<u>96</u>	
Плановые накопления 6% на монтажные работы											15	
И т о г о:										272		
Стоимость материалов, не учтенных ценником												
14.	Трубы стальные электросварные Д=32x3 мм	м	26	-	-	-	0,42	-	-	11	-	
Ценник № I ч. I р. III п. 181												
15.	Узлы технологических трубопроводов из стальных электросварных труб Д=45x3 мм	т	0,1	-	-	-	397	-	-	40	-	
Цен. № I ч. У р. IX доп. 2 п. 2564 К=0,75												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16.	Цен. № I ч.У р. IX доп. 2 п. 2565 К=0,75	Узлы технологических трубо- проводов из стальных элект- росварных труб $d=57 \times 3$ мм	т	0,13	-	-	-	337	-	-	44	-
17.	- " - п. 2571	$D=89 \times 3$ мм	"	0,16	-	-	-	297	-	-	48	-
18.	- " - п. 1002	$D=159 \times 4,5$ мм	"	I	-	-	-	260	-	-	260	-
19.	Цен. № I ч. III п. 1674	Опоры скользящие под трубо- проводы	"	0,08	-	-	-	236	-	-	19	-
И т о г о:											422	
Плановые накопления 6%											25	
И т о г о:											447	
Итого по I разделу												
$272 + 447 = 719$												

№: Наименование или: стоимости : /из укрупнен- : ных сметных : форм, единиц- : ных расценок : и др./	Наименование работ или заказ	Единица измере- ния	Количество	Стоимость единицы в руб.	Общая стои- мость в руб.
1	2	3	4	5	6

Д. Строительные работы

20. 20-1 27-1-1-а	Очистка изолируемой поверхности от коррозий стальными щетками	м <sup>2</sup>	40	$\frac{0,084}{0,025}$	$\frac{1}{1}$
21. 20-32 27-1-3-а	Покрытие изолируемой поверхности антикоррозийным лаком	"	40	$\frac{0,04}{0,01}$	$\frac{2}{1}$
22. 19-28 28-2-г Цен. № I ч. I р. IX вып. 2 п. 280 Цен. № I ч. I р. IX п. 224	Изоляция трубопроводов подушечными минераловатными на синтетической связке  54-44-84,9/хI,03 = 46,2	м <sup>3</sup>	0,5	$\frac{46,2}{5}$	$\frac{23}{9}$
23. 19-54 28-3-х Цен. № X ч. I р. IX п. 170	То же, плитам минераловатыми ПМ-100 на синтетической связке  7,77-24,3хI,03хI,5 = 45,3X	"	2,1	$\frac{45,31}{5,2}$	$\frac{95}{18}$

1	2	3	4	5	6	7
24.	19-46 28-3-6	Изоляция трубопроводов асбупхнуром	м <sup>3</sup>	0,55	<u>206</u> 48	<u>118</u> 24
25.	Дополнит. расценка № I	Покрытие изоляции трубопроводов лако-стеклотканью по рубероиду	м <sup>2</sup>	70	<u>2.71</u> 0,6	<u>190</u> 42

И т о г о:	<u>424</u> 88
Накладные расходы 16,5%	70
И т о г о:	494
Плановые накопления 6%	30
Итого по III разделу	524

Сводка по смете

I. Трубопроводы/	719
II. Строительные работы	524
Всего по смете	1243

Главный инженер проекта  
 Начальник отдела экономики и смет  
 Составила:  
 Проверила:.

*Я. Бялик*  
 Я. Бялик  
*А. Лопатин*  
 А. Лопатин  
 И. Друц  
 З. Львова

## С М Е Т А № 8-г

На устройство железнодорожного пути нормальной колеи  
К типовому проекту установки для мазутоснабжения котельных с подземными  
резервуарами 2x1000 м<sup>3</sup> (вариант с железнодорожным сливом)

Основание: чертежи № ГП-4  
Ал. 1

Сметная стоимость 3,3 тыс. руб.  
Составлена в ценах 1969г. для базисного  
района

Показатели: протяж. пути - 68м, стоимость 1 м - 47,7 руб.

№ п/п	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество в единицах	Стоимость в руб. в единицу	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	80-221 48-23-г	Балластировка промышленных путей песчаным балластом с применением механизированного инструмента	м <sup>2</sup>	41	7,14	290
2	80-60 48-10-к	Укладка промышленных путей с применением механизированного инструмента рельсами Р-48 при количестве шпал на 1 км 2000 шт.	км пути	0,068	27700	1884

1	2	3	4	5	6	7
8	80-294 48-85-а	Устройство железобетонных упоров с балластной прямой	упор	I	267	267
4	80-227 48-24-а	Послеосадоочный ремонт промышленных путей при при неочаном балласте	км пути	0,068	818	22
5	80-312 48-87-ж	Помилметровый запас материалов верхнего строения промышленных путей при рельсах Р-48	км пути	0,068	82	6
6	82-864 45-62-г	Устройство ограждающих железобетонных столбиков	шт	37	4,77	176
	Итого:		руб.			2648
	Накладные расходы 16,5%		"			487
	Итого		"			3085
	Плановые накопления 6%		"			185
	Итого		"			3270

Главный инженер проекта *Я. Бялик* Я. Бялик

Начальник отдела экономики  
и смет

*А. Лопатин* А. Лопатин

Составил

*М. Дрова* М. Дрова

Проверил

*В. Соболева* В. Соболева

## С М Е Т А № 9-Г

на электроосвещение площадки (к/д слив)

к типовому проекту на строительство установки для мазутаоснабжения котельных с подземным размещением резервуаров 2x100 м<sup>3</sup>, 2x250 м<sup>3</sup>, 2x500 м<sup>3</sup>, 2x1000 м<sup>3</sup>

Основание: Альбом IX

Сметная стоимость 0,7 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

для базисного района

№: Обоснование пп: стоимости (в укруп- ненных смет- ных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица намере- ния	Коли- чество единиц	Стоим- мость единицы в руб.	Общая стоим- мость в руб.	
1	2	3	4	5	6	7

Оборудование

1.	15-04 ч.1 к.04-077	Пускатели магнитные ПМЕ-221	шт	1	6,9	7
		Итого				7
		Транспортные расходы 4%				-
		Итого				7



Л.А. 3/5

1	2	3	4	5	6	7
		Наценки снабженческих организаций 4%				-
		Итого				7
		Заготовительно-окладские расходы 1,2%				-
		Итого				7
		Комплектация оборудования 1%				-
		Итого				7
		<u>Монтажные работы</u>				
2.	8-6278	Пускатели магнитные ПМЕ-22I	шт	I	3,91 1,4	4 1
3.	8-4045	Светильники, устанавливаемые на опорах	шт	8	2,15 0,83	6 1
4.	8-7017	Светильники, устанавливаемые на стойках	100шт	0,09	428 68,8	39 6
5.	8-7183	Зарядка светильников для помещений с химически активной средой, проводом ПРКС	"	0,12	257 36,5	31 4

Лл. 2/5

1	2	3	4	5	6	7
6.	8-1410 8-1411	Устройство постели для кабеля, прокладываемого в траншее	100м	1,8	$\frac{15,13}{4,26}$	$\frac{27}{8}$
7.	8-1401	Прокладка кабеля при весе 1 м до 1 кг в траншее	100м	1,8	$\frac{11,6}{2,67}$	$\frac{21}{5}$
8.	8-1402	То же, при весе 1 м до 2 кг	"	0,6	$\frac{14,2}{9,48}$	$\frac{9}{2}$
9.	8-1609 к=0,3	Заделки для кабеля до 1 кв. сечением до 6 мм <sup>2</sup> цена: 0,88x0,3=0,26 0,39x0,3=0,12	шт	15	$\frac{0,26}{0,12}$	$\frac{4}{2}$
10.	8-4342	Прокладка труб стальных тонко- стенных Д=20 мм по металло- конструкциям	100м	0,4	$\frac{73,2}{18,1}$	$\frac{29}{7}$
11.	8-4371	Затягивание первого провода сечением 2,5 мм <sup>2</sup> в проложенные трубы	"	0,4	$\frac{6,86}{2,69}$	$\frac{3}{1}$
12.	8-4403	То же, каждого последующего сечением 2,5 мм <sup>2</sup>	"	0,4	$\frac{2,97}{1,81}$	$\frac{1}{1}$

АА 1/5

1	2	3	4	5	6	7
13.	8-7008	Выключатели однополюсные в герметическом исполнении	100 шт	0,02	<del>233</del> 85,4	<del>5</del> 1
		Итого				179 89
		Плановые накопления 6%				11
		Итого				190
		<u>Строительные работы</u>				
14.	1-524	Рытье и засыпка траншей механизированным способом для прокладки кабеля	км	0,18	188	88
15.	1-570 1-611	Доработка вручную и обратная засыпка грунта II категории в траншеи	м <sup>3</sup>	18	1,18	15
		цена: 0,76x1,15x0,8+0,43=1,13				
16.	36-405	Трубопроводы на бетонных трубах Д=90 мм	км	0,004	268	1
17.	Цен. № I ч. I стр. 133	Стоимость бетонных труб Д=90 мм	м	4	0,78	3

Л.л. 1/5

1	2	3	4	5	6	7
18.	1-549	Бурение ям в грунте II категории для опор электропередач	100 шт	0,08	79	2
19.	8-4008	Железобетонные опоры весом до 2 т	шт	3	5,25	16
20.	КСЦ	Стоимость железобетонных опор	м3	0,81	85	69
		Итого				139
		Накладные расходы 16,5%				23
		Итого				162
		Плановые накопления 6%				10
		Итого				172
		<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>				
21.	Цен. I ч. У стр. 110	Кабель АВРБ-500 сечением 2х4 мм <sup>2</sup>	м	184	0,514	95
22.	"-" стр. 110	То же, сечением 3х4 мм <sup>2</sup>	"	61	0,619	38
23.	"-" стр. 222	Провод АПВ-500 сечением 2,5 мм <sup>2</sup>	"	82	0,0292	2

А.А. 1/5

1	2	3	4	5	6	7
24.	Цен. I ч. У отр. 813	Светильники СПО-2-200	шт	8	2,05	6
25.	15-07 деп. 10 п. 1-258	Светильники ПЦД-200	шт	4	14,4	58
26.	-"- п. 1-256	То же, ПЦД-100	"	5	9	45
27.	15-07 п. 2-022	Светильники переносные СКС-1к	"	2	15,2	30
28.	16-08 ч. II п. 7-089	Лампы накаливания НБ-220-200	10шт	0,6	1	1
29.	-"- п. 7-087	То же, НБ-220-150	"	0,8	0,85	1
30.	-"- п. 7-088	То же, НБ-220-100	"	0,8	0,85	1
31.	Цен. I ч. I отр. 105	Трубы стальные тонкостенные ВТУ ЧМТУ УкрНИИТИ № 576-64 Д=20 мм	м	41	0,28	11
Итого						288

Л. 2/5

1 - - - - 2 - - - - 3 - - - - 4 - - - - 5 - - - - 6 - - - - 7 - - - -

Транспортные расходы, тара и  
упаковка, погрузочно-разгру-  
зочные работы, наценки снаб-  
женческих организаций, заго-  
товительно-складские расходы:

7,8% по п.25-27

10

8,6% по п.28-30

-

Итого

298

Плановые накопления 6%

18

Итого

316

Комплектация кабельных и др.  
изделий 0,7% по п.21-30

2

Итого

318

Всего по смете:

7+190+172+318=687

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела экономики  
и смет

/ Составил  
Проверил

*В. Сабаев*  
*Вилл*

Я. Бидик

А. Копытин  
Т. Антонова  
В. Николаев

908-2-2/71 тип У

А.л. 2/6

- 37 -

## С М Е Т А № 9-г

на электроосвещение площадки (автослив)

к типовому проекту на строительство установки для мазутоснабжения  
с подземным размещением резервуаров 2x100 м<sup>3</sup>, 2x500 м<sup>3</sup>, 2x1000 м<sup>3</sup>, 2x250 м<sup>3</sup>

Основание: Альбом IX

Сметная стоимость 0,6 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

## Показатели

№п/п	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

Оборудование

I	15-04 ч. I н. 04-077	Насосы магнитные ПМЕ-22I	шт.	1	6,9	7
		Итого				7
		Транспортные расходы 4%		-		7
		Итого				7
		Наценки снабженческих организаций 4%				-
		Итого				7

1	2	3	4	5	6	7
		Заготовительно-складские расходы 1,2%				-
		Итого				7
		Комплектация оборудования 1%				-
		Итого				7
		<u>Монтажные работы</u>				
2	8-6278	Пускатели магнитные ПМЕ-22I	шт.	1	<u>3,91</u> 1,4	<u>4</u> 1
3	8-4045	Светильники, устанавливаемые на опорах	шт.	6	<u>2,15</u> 0,38	<u>18</u> 2
4	8-7I88	Зарядка светильников, для помещений с химически активной средой, проводом ПРКС	100 шт	0,06	<u>257</u> 86,5	<u>15</u> 2
5	8-I4I0 8-I4II	Устройство постели для кабеля, прокладываемого в траншее	100 м	2	<u>15,18</u> 4,26	<u>30</u> 9
6	8-I40I	Прокладка кабеля при весе 1 м до 1 кг в траншее	"	2	<u>11,6</u> 2,67	<u>28</u> 5



Л. 2/6

1	2	3	4	5	6	7
7	8-1402	То же, при весе 1 м до 2 кг	100 м	0,6	<u>14,2</u> 8,48	<u>2</u> 2
8	8-1609 K=0,8	Заделки для кабеля до I кв сечением до 6 мм <sup>2</sup>  0,88 x 0,8 = 0,26 цена: 0,89 x 0,3 = 0,12	шт.	15	<u>0,26</u> 0,12	<u>4</u> 2
9	8-7008	Выключатели однополюсные в герметическом исполнении	100 шт.	0,02	<u>288</u> 85,4	<u>5</u> 1
Итого:						<u>108</u> 24
Плановые накопления 6%						6
Итого						109
<u>Строительные работы</u>						
10	1-524	Рытье и засыпка траншей механизированным способом для прокладки кабеля	км	0,2	188	87
11	1-570 1-611	Доработка вручную и обратная засыпка грунта II категории в траншеи  Цена: 0,76 x 1,15 x 0,8 + 0,48 = 1,18	м <sup>3</sup>	14	1,18	16

Ал. 2/5

1	2	3	4	5	6	7	
I2	86-405	Трубопроводы из бетонных труб Д=90 мм	км	0,004	268	I	
I8	Цен. № I ч. I стр. I38	Стоимость бетонных труб Д=90 мм	м	4	0,73	3	
I4	I-549	Бурение ям в грунте II категории для опор электропередач	I00 шт.	0,06	73	4	
I5	8-4008	Железобетонные опоры весом до 2 т	шт.	6	5,25	32	
I6	КСЦ	Стоимость железобетонных опор	м3	I,62	85	I38	
		Итого				23I	
		Накладные расходы I6,5%				38	
		Итого				269	
		Плановые накопления 6%				I6	
		Итого				285	
		<u>Стоимость материалов, на учтенных ценником :</u>					
I7	Цен. № I ч. У стр. IIO	Кабель АВРБ-500 сечением 2x4 мм <sup>2</sup>	м	204	0,5I4	I05	
I8	-"- стр. IIO	То же, сечением 3x4 мм <sup>2</sup>	"	6I	0,6I9	38	

Ал. 2/5

1	2	3	4	5	6	7
19	Цен. № I ч.У стр. 313	Светильники СПО-2-200	шт	3	2,05	6
20	15-07 доп.10 п. 1-258	Светильники ПЦД-200	"	3	14,4	43
21	16-03 ч.П п. 7-039	Лампы накаливания НБ 220-200	10 шт.	0,6	1	1
22	-"- п. 7-037	То же, НБ-220-150	"	0,6	0,85	1
23	15-07 п. 2-022	Светильники переносные СКС-1к	шт.	2	15,2	30
		Итого				224
		Транспортные расходы, тара и упаковка, погрузочно-разгрузочные работы, нацен- ки снабженческих организаций, заготови- тельно-складские расходы:				
		7,8% по п. 20,23				6
		8,6% по п. 21-22				-
		Итого				230
		Плановые накопления 6%				14
		Итого				244

Ал. 2/6

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Комплектация кабельных и др. изделий  
0,7% по н. I7-23

2

Итого

246

Всего по смете:

 $7 + 109 + 285 + 246 = 647$ 

Главный инженер проекта  
, Начальник отдела экономики  
и смет

*Я. Бялик*  
*А. Лопатин*

Я. Бялик

А. Лопатин

/Составил:

*В. Забай*

Т. Антонова

Проверил:

*В. М.*

Е. Михеева

С М Е Т А № 10г

на молниезащиту

К типовому проекту на строительство установки для мазутоснабжения котельных с подземным размещением резервуаров 2х1000 м<sup>3</sup>

Основание: Альбом IX

Сметная стоимость - 0,1 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения		Стоимость	
			Количество	единиц	Общая стоимость	Общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7
<u>Монтажные работы</u>						
1.	8-4707	Шины заземления сечением 160 мм <sup>2</sup> в траншее	100м	0,7	<u>28,3</u> 7,11	<u>20</u> 5
2.	8-4715	Шины заземления сечением 100 мм <sup>2</sup> в здании	"	0,8	<u>54,4</u> 14,2	<u>16</u> 4
3.	8-4703	Электроды заземления из круглой стали Д-12 мм в грунте II категории	10 шт	1,2	<u>11,4</u> 2,21	<u>14</u> 8

1	2	3	4	5	6	7
4.	8-4701	Электроды заземления из угловой стали в грунте II категории	10 шт	I	<u>25</u> 4,7	<u>25</u> 5
5.	8-5634	Прокладка кабеля КРПТ сечением 2,5 мм <sup>2</sup>	м	12	<u>0,67</u> 0,14	<u>8</u> 2
6.	8-903	Металлоконструкции	т	0,809	<u>444</u> 74,6	<u>17</u> 8
		Итого				<u>100</u> 22
		Плановые накопления 6%				6
		Итого				106
		<u>Строительные работы</u>				
7.	I-524	Рытье и засыпка траншей механизированным способом для контура заземления	км	0,07	183	13
8.	I-570 I-611	Доработка вручную и обратная засыпка грунта II категории в траншеи Цена 0,76x1,15x0,8+0,43= 1,13	м3	5	1,13	6

1	2	3	4	5	6	7
		Итого				19
		Накладные расходы 16,5%				3
		Итого				22
		Плановые накопления 6%				1
		Итого				23
		<u>С оимостью материалов, не учтенных ценником</u>				
9. Цен. №1 ч.у стр.204		Кабель КРПТ сечением 1х2,5 мм2	м	12	0,102	1
		Итого				1
		Плановые накопления 6%				-
		Итого				1
		Комплектация кабельных и др. изделий 0,7% по п. 9				-
		Итого				1
		Всего по смете				
		$106+23+1=130$				

Главный инженер проекта

Начальник отдела экономики  
и смет

Составил

/ Проверил

*В.Бялик*  
*Г.Антонова*

*Гл. Антонов*

*В.Бялик*

Я.Бялик

А.Лопатин

Г.Антонова

В.Михеева