

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
704-1-48**

**РЕЗЕРВУАР СВАРНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ
НЕЖЕЛЮДИМЫХ ТЕПЛОПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 5 м³**

Оборудование резервуара

Альбом У

Сметы

**Казахский филиал
Центральный институт типовых проектов
Алма-Ата**

10067-03

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-43

Резервуар сварной горизонтальный для
нефтепродуктов емкостью 5 м³

Оборудование резервуара

Альбом У

С м е т и

В ценах 1969г.

Разработан институтом "Дизипротрубопровод"

Директор института "Дизипротрубопровод"	<i>Бондарчук</i>	/А.Бондарчук/
Главный инженер института	<i>Корфман</i>	/С.Корфман /
Главный инженер проекта	<i>Уманец</i>	/А.Уманец /
Начальник отдела смет	<i>Соколов</i>	/В.Соколов /

г. Киев

июль

• 1969 г.

704-1-43

ОГЛАВЛЕНИЕ

№ смет	Наименование	№ стра- ниц
1	2	3
-	Пояснительная записка	5
-	Сопоставительная таблица	6
2	Объектная смета на установку наземного сварного горизонтального резервуара емкостью 5 м ³ светлых нефтепродуктов	7
2А	То же, для темных нефтепродуктов	9
2Б	То же, установку подземного резервуара для светлых нефтепродуктов в мокрых грунтах	11
2В	То же, установку подземного резервуара для светлых нефтепродуктов в сухих грунтах	13
2Г	То же, установку подземного резервуара для светлых нефтепродуктов в сухих грунтах с колодцем	15
<u>Локальные сметы :</u>		
2-2	Окраска наземного резервуара емкостью 5 м ³ светлых нефтепродуктов	17
2А-2	Изоляция резервуаров емкостью 5 м ³ для темных нефтепродуктов	19
2Б-2	То же, подземного для светлых, и темных нефтепродуктов	22
2-3	Сооружение опор для резервуара	24
2-4	Сооружение площадки у наземного резервуара емкостью 5 м ³ для светлых нефтепродуктов	29

704-1-43

1 2 3

2Б-3	Подземная установка резервуара емкостью 5 м ³ для светлых нефтепродуктов в мокрых грунтах	32
2В-3	То же, в сухих грунтах	39
2Г-3	Подземная установка резервуара с колодезем в сухих грунтах для темных нефтепродуктов	44
2-5	Монтаж и стоимость арматуры резервуаров емкостью 5 м ³ для светлых нефтепродуктов	50
2А-5	То же, наземного для темных нефтепродуктов	56
2Б-4	Монтаж арматуры подземного резервуара емкостью 5 м ³ для светлых нефтепродуктов I вариант	63
2В-4	То же, светлых нефтепродуктов II вариант	69
2Г-4	То же, для темных нефтепродуктов	76
1А-6	Монтаж узла ввода пара и вывода конденсата наземного резервуара	84
1Г-4	То же, для подземного резервуара	80
1-6	КИП резервуара емкостью 5 м ³	95
1-7	Заземление резервуара	98
	Приложение №1	99

кб



701-1-43

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**к сметам типового проекта 704-1-43
резервуара сварного горизонтального
для нефтепродуктов емкостью 5 м³**

Сметы выпускаются в следующем составе :

1. Резервуар сварной горизонтальный для нефтепродуктов, наземный на опорах с площадками обслуживания .
2. Резервуар сварной горизонтальный для нефтепродуктов, подземный для светлых нефтепродуктов в мокрых и сухих грунтах.
3. Резервуар сварной горизонтальный подземный для темных нефтепродуктов , в сухих грунтах с колодцем .

С вариантами :

- а) Наземная установка резервуара сварного горизонтального для светлых и темных нефтепродуктов.
 - б) Подземная установка сварного горизонтального резервуара для светлых нефтепродуктов , в мокрых и сухих грунтах.
 - в) Подземная установка сварного горизонтального для темных нефтепродуктов в сухих грунтах с колодцем .
4. Материалом для составления смет послужили :
- рабочие чертежи , выполненные институтом "Сибиротрубопровод " в ценник единичных расценок для составления смет в типовых проектах , ценников на монтаж оборудования Государственного Комитета Совета Министров по делам строительства . Группа строек I-я и территориальный район I.

Накладные расходы определены в размере - 16,5 % .

плановые накопления - 6,0 %.

Главный инженер проекта *В.И. Романенко* /

Составил:
/ Руководитель группы

В.И. Романенко / Н. Романенко /

704-I-43

СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА

СТОИМОСТИ ВАРИАНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ РЕЗЕРВУАРОВ
ЕМКОСТЬЮ 5 МЗ В СЛЕДУЮЩЕЙ ТАБЛИЦЕ:

Показатели	Установка наземного резервуара для светлых нефтепродуктов	Установка наземного резервуара для темных нефтепродуктов	Установка подземного резервуара для светлых нефтепродуктов, в мокрых грунтах	Установка подземного резервуара для светлых нефтепродуктов, в сухих грунтах	Установка подземного резервуара для темных нефтепродуктов, с колодцем, в сухих грунтах
I	2	3	4	5	6
Сметная стоимость тыс. руб.	0,55	0,91	0,50	0,42	1,02
Емкость резервуара в м ³	5	5	5	5	5
Стоимость единицы измерения рублей	550	910	500	420	1020

Главный инженер проекта *Климаненко*

Составил :
/ Старший инженер *Собо* / Ф. Соколов /

МО

204-1-43

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		вуара емкостью 5 м3	0,16	-	-	-	0,16	м2	1	153
4.	2-5	Монтаж и приобретение арматуры резервуара емкостью 5 м3	-	0,11	-	-	0,11		1	106
5.	1-6	КИП и резервуар емк. 5 м3	-	0,01	0,01	-	0,02	"	1	20
6.	1-7	Заземление резервуара емкостью 5 м3	-	0,01	-	-	0,01	"	1	1
Всего :			0,41	0,18	0,01	-	0,55		1	550

Главный инженер проекта *Климу* /А. Уманец /
 Начальник отдела смет *Злобина* /В. Соколова /
 Составила:
 Старший инженер *Сед* /Ф. Соколова /

мб

704-I-48

704-I-48

ОБЪКТНАЯ СМЕТА № 2-А
на установку наземного сварного горизонтального
резервуара емкостью 5 м3 для темных нефтепродуктов
и м.с.м.

Составлена в ценах 1969 года

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость/в тыс.руб./				Общая сметная стоим. в тыс. руб.	Показатели стоимости		
			строи- тельн. работ	монтаж- ных работ	оборуд. приспособ. и произв. инвент.	прочих затрат		наимено- вание единиц	к-во едн-иц	сметн. стоим. едн-ицы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	2А-2	Противокоррозийная изоляция резервуара емкостью 5 м3	0,13	-	-	-	0,13	м2	17,2	7,56
2.	2-8	Общестроительные работы по установке опор резервуара емкостью 5 м3	0,24	-	-	-	0,24	шт.	1	237
8.	2-4	Сооружение площадки для обслуживания резервуара емкостью 5 м3	0,16	-	-	-	0,16	шт.	1	158

704-1-43

704-1-43

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11°
4.	2A-5	Монтаж и/приобретение арматуры резервуара емк. 5 м ³	-	0,18	-	-	0,18	компл.	1	177
5.	1A-6	Узел ввода пара и вывода конденсата	-	0,17	-	-	0,17	"	1	169
6.	1-6	КИП резервуара	-	0,01	0,01	-	0,02	"	1	20
7.	1-7	Заземление резервуара	-	0,01	-	-	0,01	"	1	1
Всего :			0,58	0,37	0,01	-	0,91	компл.	1	91,0

Главный инженер проекта

Князь / А. Умняев /

Начальник отдела смет

Злобин / В. Соколов /

Составила :

Старший инженер

Сидр / Ф. Соколов /

704-1-48

704-1-48

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2 Б

на установку подземного сварного горизонтального резервуара емкостью 5 м³ для светлых нефтепродуктов в мокрых грунтах

Составлена в ценах 1969г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость /в т.р./				Общая сметная стоим. в тыс. рублей	Показатели стоимости		
			строи- тельн. работ	монтаж- ных работ	оборуд. приспособ. и произ. инст.	прочих затрат		наиме- нован. единиц	к-во едн-иц	сметная стоимость единиц
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	2Б-2	Противокоррозийная изоляция резервуара емкостью 5 м ³	0,01	-	-	-	0,01	м ²	17,2	0,64
2.	2Б-8	Обще строительные работы по установке резервуара емкостью 5 м ³ при Н-1	0,84	-	-	-	0,84	компл.	1	839
8.	2Б-4	Монтаж и приобретение арматуры резервуара емк. 5 м ³	-	0,12	-	-	0,12	т	1	118

704-I-48

704-I-48

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4. 1-6	КИП резервуара емк. 5 м3			-	0,01	0,01	-	0,02		1	20
5. 1-7	Воземление резервуара емкостью 5 м3			-	0,01	-	-	0,01	"	1	1
Всего :				0,26	0,18	0,01	-	0,42		1	420

Главный инженер проекта *В.И. Умаров* /
 Начальник отдела смет *В. Соколов* /
 Составила : старший инженер *Соколов* / Ф. Соколов /

-14-

МО

704-Г-48

704-Г-48

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2Г

на установку подземного сварного горизонтального резервуара емкостью 5 м³ для темных нефтепродуктов и масел в сухих грунтах с колодезем

Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость /в тыс.рубл./				Общая сметная стоим. в тыс. рублей	Показатели стоимости		
			строи-тельн. работ	монтаж-ных работ	оборуд. приспособ. и произв. инвент.	прочих затрат		наименован. единиц	к-во единиц	сметная стоимость единицы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	2Б-2	Противкоррозийная изоляция резервуара емк. 5 м ³	0,01	-	-	-	0,01	м ²	17,2	0,64
2.	2Г-3	Общестроительные работы по установке резервуара емкостью 5 м ³	0,78	-	-	-	0,78	компл.	1	730
3.	2Г-4	Монтаж и приобретение арматуры резервуара емкостью 5 м ³	-	0,19	-	-	0,19	"	1	194

704- I-48

704- I-48

I I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

4. II-4	Узел ввода пара и вывода конденсата резервуара емкостью 5 м3	-	0,06	-	-	0,06	компл. I	60
5. I-6	КИП резервуара емкостью 5 м3	-	0,01	0,01	-	0,02	" I	20
6. I-7	Заземление резервуара емкостью 5 м3		0,01	-	-	0,01	" I	I
Всего :			0,74	0,27	0,01	-	I,02	компл. I 1020

Главный инженер проекта *В.И. Умелец* /
 Начальник отдела смет *В.И. Соколов* /
 Составила :
 Старший инженер *В.И. Соколов* /

704-I-48

С М Е Т А № 2-2

на окраску наземного горизонтального
стального резервуара для светлых нефте-
продуктов емкостью 5 м3

Составлена в ценах 1969 года	Стоимость по смете	- 7 рублей
Подсчет объемов работ по Т.П. 704-I-42	Строит. об"ем	- 17,2 м2
	Стоимость 1 м2	- 0,41 руб.

№ пп	№ един. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена р.к.	Сумма руб.
1	2	3	4	5	6	7

1.	20-52 27-I-48	Нанесение на поверхность резервуара холодной битумной грунтовки 2,5 + 1,35 x 0,7	100 м2	0,172	3,45	1
2.	20-82 27-I-5в	Нанесение двух слоев эмали типа ХС9-23 на поверхность резервуара по грунтовке	"	0,172	21,33	4.

(9,67 + 1,42x0,7) x 2

Итого :	руб.	-	-	5
Неявные расходы 16,5%	руб.	-	-	1
Итого :	руб.	-	-	6
Плановые накопления - 6%	руб.	-	-	1
Всего по смете :	руб.	-	-	7

кб

Составила :

(Лобза)

704-I-48

В Ы Б О Р К А

потребных ресурсов на окраску резервуара
для светлых нефтепродуктов емкостью 5м³
к смете № 2-2

№ п/п	Наименование материалов	Едини. взме- рения	Количество
I	2	В	4
1.	Заработная плата	руб.	0,58
2.	Машины	руб.	0,04
3.	Грунт	кг.	2,96
4.	Растворитель	кг.	0,66
5.	Эмал.	кг.	1,80
6.	Прочие материалы	руб.	0,02

/ Составила : *Мил.* (Шафран)

мб

704-Г-43

СМЕТА № 2А-2

на проектирование наземного горизонтального
стального резервуара для темных нефте-
продуктов емкостью 5 м³

Составлена в ценах,
введенных с Г.УП. 1969г.

Стоимость по смете - 130 руб.

Строит. об'ем - 17,2 м²

Подсчет об'емов работ
по Т.П. 704-Г-43

Стоимость 1 м² - 7,56 руб.

№ пп	№ един. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена р.к.	Сумма руб.
1	2	3	4	5	6	7

1.	19-141 28-10а	Приварка штырей к изолируемой поверхности резервуара	100 м ²	0,172	81,0	5
----	------------------	--	-----------------------	-------	------	---

2.	20-52 27-Г-4а	Нанесение на поверхность резервуара холодной битумной грунтовки		0,172	3,45	1
		2,5 + 1,85 = 0,7				

3.	19-53 28-В-2 Ценник №1 часть I § 64, 131	Изоляция поверхности резервуара минераловатными матами в оболочке с внутренней стороны на сетке с внутренней стороны битумной бумаги K _н = 1,2		1,08	1,2	1,286
		5,57 + (75,4 + 29) × 0,5 + (75,4 + 29) × 0,5 × 0,286				

704-I-48

I: 2 : 8 : 4 : 5 : 6 : 7

4.	28-IIIa прим. I, 2	Асбоцементная штукатурка по изволяции б=20мм 0,8с+ 0,24 х 2	м2	17,9	1,28	23
5.	19-194 28-IIIa	Оклейка изолиру- ющей поверх- ности хлопчато- бумажной тканью	м2	18,5	1,17	22
6.	20-78 27-I-5н	Окраска марлирую- мой поверхности резервуара эмалью ХСВ- 23 за 2 раза (13,6+2,14х0,7)х 2	100 м2	0,185	30,2	6

Итого : руб. - - 106

Накладные расходы
16,5 руб. - - 17

Итого : руб. - - 123

Плановые накоп-
ления 6 руб. - - 7

Всего по смете : руб. - - 130

Составила

З.В.А. (Лоб.в.)

МО

ВЫБОРКА

потребных ресурсов на изоляцию наземного
резервуара для темных нефтепродуктов емк.
5 м³ к смете № 2а-2

№ п/п	Наименование ресурсов	Един. изм.	Количество
1	2	3	4
1.	Заработная плата	руб.	15,52
2.	Машины	руб.	1,16
3.	Грунт	м ³	1,17
4.	Растворитель	кг.	0,68
5.	Земля	кг.	1,94
6.	Сталь круглая	кг.	1,89
7.	Теплоизоляционные материалы	м ³	0,83
8.	Проволока стальная	кг.	2,10
9.	Раствор мастики или битума	м ³	0,18
10.	Ткань хлопчатобумажная шириной 0,7 м.	м.	27,75
11.	Крема	кг.	1,39
12.	Прочие материалы	руб.	2,88

(Составила : *Анф.* (Иванова))

704-I-48

СМЕТА № 2Б-2

на изоляцию подземного стального
горизонтального резервуара
емкостью 5 м³

Составлена в ценах,
введенных с 1.УП.1969г.

Стоимость по смете - 11 руб.

Подсчет объемов работ
по Т.П. 704-I-44

Строит. объем - 17,2 м²

Стоимость 1 м² - 0,64 руб.

№ п/п	№ едн. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена р.к.	Сумма руб.
----------	--------------------	-----------------------	-------------	------	--------------	---------------

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

I. 26-I42
88-7-ц

Покрытие поверх-
ности стальных
подземных резер-
вуаров нормальной
антикоррозийной
изоляцией за 2
раза

м² 17,2 0,55 9

2,77 : 5,024 = 0,55

Итого : руб. - - 9

Накладные расходы
16,5% руб. - - 1

Итого : руб. - - 10

Планомерно накопления
6% руб. - - 1

Всего по смете : руб. - - 11

Составила:  (Лобза)

704-I-43

ВЫБОРКА

**потребных ресурсов на изоляционные работы
горизонтального подземного резервуара
емкостью 5 м³ к смете № 2Б-2**

№ п/п	Наименование ресурсов	Единица намере- ния	Количество
1.	Заработная плата	руб.	1,54
2.	Машины	руб.	1,55
3.	Мастика битумная	тона	0,06
4.	Бумага мешочная	кг.	1,35
5.	Прочие материалы	руб.	0,35

/ Составила : *Анф.* (Иафрен)

нб

704-I-43

С М Е Т А № 2-8

на сооружение опор для наземной установки
резервуара емкостью 5 м³

704-I-43

В ценах 1969 года

Подсчет объемов работ
по Т.П. 704-I-43

№ п/п	№ едн. расценки	Наименование работ	Ед. изм.	Стоим. едн. измер.	при Н=1м		при Н=2м		при Н=3м	
					к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.	к-во	общая стоим.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	I-610 10-1086	Разработка траншей вручную в сухом грунте II категории	м ³	1,06	8	8	8	8	8	8
2.	I6-40 25-6-6 ценник ТП п.800	Выравнивание дна траншей песком 1,45 + 4,96 x 1,13	"	6,05	0,1	1	0,1	1	0,1	1
3.	I-611 10-1086	Обратная засыпка траншей вручную	"	0,48	5	2	5	2	5	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.	1-696 10-1128	Погрузка малинового грунта автосамосва- лками вручную	м3	0,28	8	1	9	1	8	1
5.	Ценник №8 стр. 28	Транспорт грунта на 1 км. 8 x 1,6	тн.	0,25	5	2	5	2	5	2
6.	11-1 19-1-8	Монтаж сборных бетонных блоков ве- сом до 0,5 т.	м3	9,97	1,56	16	2,06	21	3,03	36
7.	11-8 19-16	То же, весом до 2 т.	м3	4,61	2,17	10	3,25	15	3,25	15
8.	Ценник Т.П. п. 2354 стр. 194	Стоимость блоков из бетона М-100 весом до 0,4 т. м. СПД4-1	м3	42,6	0,53	23	-	-	0,53	23
9.	п. 2349 стр. 198	То же, весом от 0,4 т. м. СПО4С	м3	48,5	1,082	45	2,064	45	3,096	135
10.	п. 2348 стр. 198	То же, весом 1,8 тн. СПУС	м3	85,9	2,168	78	3,258	117	3,258	117
11.	12-20. 20-3-3	Монолитные участки опор из бетона М-100	м3	27,83	0,228	6	0,324	9	0,42	11

204-1-98

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

Б,В * 21,6 x 1,02

12. 13-58 Распределены сред-
 21-98 ных блоков
 руб. 0,108 8,6 I 17,8 2 26,0 8

 Итого : руб. 192 222 353

Накладные расходы
 16,5% руб. - - 82 - 87 - 58

 Итого : руб. - - 224 - 259 - 411

Прямые накопления
 6,0% руб. - - 18 - 16 - 28

 Всего : руб. - - 287 - 275 - 486

Составил: *Милославский* (Филиппов)

10

-25-

704-I-43

ВЫБОРКА В СМЕТЕ № 2-3

**потребных ресурсов на сооружение опор
для установки резервуара емкостью 5 м³**

№	Наименование ресурсов	Ед. изм.	Количество при Н=1м.	Количество при Н=2м.	Количество при Н=3м.
1	2	3	4	5	6
А. Заработная плата					
		руб.	28,4	32,3	38,1
Б. Механизмы :					
1.	Автосамосвалы 2,25 т.	руб.	0,16	0,16	0,16
2.	Краны гусеничные 5 т.	руб.	1,41	1,55	1,85
В. Материалы :					
1.	Гвозди строитель- ные	кг.	0,09	0,13	0,17
2.	Песок	м ³	0,11	0,11	0,11
3.	Проволока сталь- ная	кг.	0,06	0,08	0,08
Г. Полуфабрикаты :					
1.	Бетон тяжелый М-100	м ³	0,23	0,33	0,43
2.	Раствор цементно- известковый	м ³	0,001	0,001	0,002
3.	Шты опалубки	м ²	0,28	0,39	0,48
Д. Детали и изделия					
1.	Блоки СПД4- I	м ³	0,58	-	0,58
2.	"- СПД4С	м ³	1,082	2,064	3,096

704-I-48

- 28 -

I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6

3. -" - СП4С мв 2,168 3,258 3,258

4. Прочие материалы руб. 6,14 8,27 9,16

Составил : *Мил* (Филимоов)

мб

704-1-43

С М В Т А № 2-4

на сооружение площадки для обслуживания
резервуара емкостью 5 м³

В ценах 1969 года

Подсчет об'ёмов работ
по черт. Т.П. 704-1-43

№ пп	№ един. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	Стоим. при Н=2м.		при Н=3м.		
				к-во	сумма	к-во	сумма	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1-610 10-1036	Разработка ям в сухом грунте II категории вручную	м ³	1,06	1,0	1	1,0	1
2.	1-696 10-1123	Погрузка из- лишнего грунта автосамосвалами вручную	м ³	0,28	1,0	1	1,0	1
3.	Ценник № 8 стр. 28	Транспорт на 1 км.	тн.	0,25	1,6	1	1,6	1
		1,6 x 1,0						
4.	12-20 20-38	Столбчатые фун- даменты из бе- тона М-100	м ³	27,38	0,46	13	0,46	13
		5,3 + 21,6 x 1,02						
5.	12-40 20-58	Анкера	кг.	0,469	7,4	3	7,4	3
6.	14-50 22-8н	Монтаж металло- конструкций лест- ниц и площадок с ограждением	тн.	26,1	0,476	12	0,62	16
		0,462 x 1,03						
		0,602 x 1,03						
7.	Цен. №1 часть II п. 436	Стоимость ме- таллоконструк- ций	тн.	211,0	0,476	100	0,62	131

704-I-43

I: 2 : 8 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9

8. 14-265 Масляная окраска
22-52к металлоконструкций
за 2 раза руб. 10,5 0,476 5 0,62 7

Итого : руб. - - 136 - 178

Накладные расходы
без п.п. 5,6-16,5% руб. - - 8 - 4

Накладные расходы
по п.п. 5,6-8,8% руб. - - 10 - 12

Итого : руб. - - 149 - 189

Планные накопления
6 % руб. - - 9 - 11

Итого : руб. - - 158 - 200

Составил : *Дмит* (**Филиппов**)

МО

ВЫБОРКА

к смете № 2-4 - потребных ресурсов на
сооружение площадки для обслуживания
резервуара емкостью 6 м³

№ пп	Наименование ресурсов	Един. изм.	Количество при Н=2м.	Количество при Н=3м.
1	2	3	4	5
А. Заработная плата				
		руб.	8,52	10,43
Б. Механизмы :				
1.	Автосамосвалы 2,25 т.	руб.	0,57	0,57
2.	Краны гусеничные 10т.	"	1,29	1,88
3.	Машины	"	0,13	0,13
4.	Прочие машины	"	2,85	2,48
В. Материалы :				
1.	Бревна строительные	м ³	0,02	0,02
2.	Гвозди	кг.	0,13	0,19
3.	Олифа	кг.	0,67	1,87
4.	Прочие материалы	руб.	1,97	1,97
5.	Анкерные болты	кг.	7,4	7,4
Г. Полуфабрикаты				
1.	Бетон М-100	м ³	0,47	0,47
2.	Раствор цементно-известковый	м ³	0,01	0,01
3.	Шты опал. бкм	м ²	0,48	0,48
Д. Детали и изделия из металла :				
1.	Стальные конструкции	т.	0,476	0,62
мб	Составил : <i>Анф.</i>		(Филатов)	

С М Е Т А № 2Б-8

на подземную установку емкостью 5 м³ в
мокрых грунтах для светлых нефтепродуктов.

704-1-48

В ценах 1969 года

Подсчет объемов работ по Т.П. 704-1-48

№ пп	№ едн. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	Стоимость едн. измер.	При Н=1м.		При Н=2м.		При Н=3м.	
					К-во	Сумма	К-во	Сумма	К-во	Сумма
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Г-626 Ю-Ю4д	Разработка котлована в сухих грунтах II категории вручную 0,6х0,8	м ³	0,48	16	8	51	24	64	81
2.	Г-626 Ю-Ю4д	То же, мокрого грунта с креплением 0,6х1,1	м ³	0,66	29	19	12	8	-	-
3.	Г-713 Ю-26	Водоотлив	м ³	0,88	29	26	12	11	-	-
4.	Г-710 Ю-Ю4д	Крепление стенок котлована	м ²	1,15	11,4	13	5,6	6	-	-

I:	2	:	8	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
Б. I-327 IO-104д	Обратная засыпка котлованов вручную	м3	0,88		87		14		55		21		56		21				
6. I-96 IO-112в	Погрузка вручную грунта на автосамо- свалы	м3	0,28		8		2		8		2		8		2				
7. Цен. № стр. 28	Транспорт грунта на I км. 0,4 x 1,6	тн.	0,25		12,8		8		12,8		8		12,8		8				
8. I6-40 25-6б	Песчаная подготовка	м3	7,05		0,4		8		0,4		8		0,4		8				
9. I6-43 25-6д	Подушка из бетона М-100 2,82+21,6x 1,02	м3	24,86		0,62		15		0,62		15		0,62		15				
10. I2-69 20-9х	Монолитный участок над резервуаром из бетона М-150 7,91 + 23;7 x 1,015	м3	31,97		1,1		35		1,1		85		1,1		85				
11. Цен. №1 часть II п. 18 стр. 190	Добавляется стои- мость арматуры А-1	кг.	0,153		25,6		4		25,6		4		25,6		4				

704-1-48

-3-

 I : 2 : i ----- в ----- i 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 -----

704-1-43

12.	II-494 II-820	Монтаж сборного железобетонного лотка весом 1,07 т.	м3	20,9	0,426	9	0,426	9	0,426	9
13.	Цейник Т.П. п.4046 стр.27	Стоимость железобетонного лотка из бетона М-200	"	84,0	0,426	86	0,426	86	0,426	86
14.	Цен. №1 часть I п.830	Добавляется стоимость арматуры 0,117 x 0,426	тн.	178,0	0,05	9	0,05	9	0,05	9
15.	Цен. №1 часть I п.830	Закладные детали	кг.	0,81	16	5	16	5	16	5
16.	14-126 22-806	Монтаж металло-кислоструцной	тн.	40,8	0,181	7	0,181	7	0,181	7
17.	Цен. №1 часть II п.578	Стоимость металло-конструкций хомутов крепления резервуаров 0,12 x 1,03	тн.	292,0	0,124	86	0,124	86	0,124	86
18.	Цен. №1 часть II п.468	Стоимость металло-конструкций крышек С,055 x 1,03	тн.	803,0	0,057	17	0,057	17	0,057	17

24-

I: 2 : 8 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11

19.	14-299 22-56к	Окраска металло- конструкций лаком тузбасским в 2 -раза 1,98 x 1,8	кв.	8,47	0,181	1	0,181	1	0,181	1
20.	82-94 45-16к	Устройство корыта	м2	0,877	6,4	2	6,4	2	6,4	2
21.	82-840 45-58к	Щебеночное основа- ние	м2	1,856	6,4	9	6,4	9	6,4	9
22.	82-387 45-57к	Асфальтовая отмост- ка 0,092 x 5,9 x 0,185 + + 0,5 x 0,0496	м2	0,914	6,4	6	6,4	6	6,4	6

Итого : руб. - - 279 - 269 - 251

Накладные расходы
без п.п. 16-18 -
16,5% руб. - - 86 - 85 - 82

Накладные расходы
по п.п. 16-18- 8,8% руб. - - 5 - 5 - 5

Итого : руб. - - 320 - 309 - 288

I: 2 i 3 i 4 i 5 i 6 i 7 i 8 : 9 : 10 : II

Плательше накопления

65

руб. - - 19 - 19 - 17

Итого :

руб. - - 389 - 828 - 807

Составил : *Анф* (Филимонов)

106

704-1-48

-36-

ВЫБОРКА К СМЕТЬ № 2-Б-3

Трудозатрат и потребных ресурсов на подземную
установку емкостью 5 м³ в мокрых грунтах для
светлых нефтепродуктов

№ п/п	Наименование	Един. изм.	При Н=1м.	При Н= =2м.	При Н= =3м.
1	2	3	4	5	6
	I. Заработная плата	руб.	57,4	64,3	59,3
	II. Механизмы :				
	1. Автосамосвалы	руб.	3,20	3,20	3,20
	2. Катки вездеходные	"	0,18	0,18	0,18
	3. Краны гусеничные	"	2,4	2,4	2,4
	4. Машины	"	1,23	1,23	1,23
	5. Насос ц/б 50мм	"	3,6	1,8	-
	6. Прочие машины	"	2,17	2,17	2,17
	III. Материалы :				
	7. Бревна Пс.	м ³	0,079	0,02	-
	8. Бруски П с. 75мм	м ³	0,02	0,02	0,02
	9. Вода	м ³	0,13	0,13	0,13
	10. Гвозди строительные	кг	2,8	2,8	0,8
	11. Доски Пс. 40-70мм	м ³	0,64	0,14	
	12. Песок	м ³	0,47	0,47	0,47
	13. Бетон М- 100	м ³	0,63	0,63	0,63
	14. Бетон М- 150	м ³	1,12	1,12	1,12
	15. Шты опалубки	м ²	1,4	1,4	1,4
	16. Арматура	тн.	0,11	0,11	0,11
	17. Раствор цементно-известковый	м ²	0,03	0,03	0,03

704-I-48

-3-

I:	2	: B	: 4	: 5	: 6
18. Кобень	м3	0,83	0,83	0,83	
19. Каменная мелочь	м3	0,17	0,17	0,17	
20. Сборный железобетонный лоток из бетона М-200	м3	0,426	0,426	0,426	
21. Лек каменноугольный	кг.	0,5	0,5	0,5	
22. Смесь асфальтобетонная	тн.	0,88	0,88	0,88	
23. Прочие материалы	руб.	2,14	2,14	2,14	
24. Стальные конструкции	тн.	0,181	0,181	0,181	

Составил : *Фил.* (Филалеев)

н5

С М Е Т А № 2В-3

на подземную установку емкостью 5 м³
в сухих грунтах для светлых нефте-
продуктов

В ценах 1969 г.

Стоимость по смете - 251 руб.

Подсчет объемов работ
по черт. Т.П. 704-1-43

№	№ одн. или расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена р.к.	Сумма руб.
1	2	3	4	5	6	7
1.	I-636 10-104-н К=0,8	Разработка сухо- го грунта II кате- гории в котловане площ. до 20 м ² вручную	м ³	51	0,85х 10,8=	85
2.	I-637 10-104н	Обратная засыпка грунта вручную	м ³	42	0,41	17
3.	I-696 10-112а	Погрузка палин- ного грунта в ло- самосвалами вруч- ную	м ³	9	0,28	3
4.	Доя. №3 стр. 28	Транспорт грунта на 1 км. 9 х 1,6	т.	14,4	0,25	4
5.	13-1 21-5а	Песчаная подушка под резервуар 0,68 + 1,05х4,96	м ³	1,7	5,84	10
6.	12-69 20-9а	Монолитный учас- ток из бетона М- 150 7,91 + 28,7 х 1,015	м ³	1,7	81,97	85
7.	Доя. №1 часть II п. 18 стр. 190	Добавляется стоимость арма- туры А-1	кг.	25,6	0,153	4

704-I-43

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7
8.	II-494 I9-32-0	Монтаж сборного- железобетонного лотка весом до 1,07 тонны	м3	0,426	20,9	9					
9.	Ценник ТП п.4046 стр.279	Стоимость сборного железобетонного лотка из бетона М-200	м3	0,426	84,0	86					
10.	Цен. № I часть IV п.330	Добавляется стоим- мость арматуры А- -I 0,117 x 0,426	тн.	0,05	173,0	9					
11.	Цен. № I часть IV п.330	Вкладные детали	кг.	16	0,31	5					
12.	I4-I26 22-300	Монтаж металло- конструкций крышек 0,055 x 1,03	тн.	0,057	40,8	2					
13.	Цен. № I часть II п.468	Стоимость металло- конструкций	тн.	0,057	309,0	17					
14.	I4-299 22-55к	Окраска металло- конструкций кузбас- ским лаком в 2 раза 1,93 x 1,8	тн.	0,057	8,47	1					
15.	82-94 45-16к	Устройство корыта	м2	6,4	0,377	2					
16.	82-340 15-58в	Щебеночное осно- вание 0,193+9,59x0,1 + +9,6x0,021+0,02x0,1	м2	6,4	1,856	9					

704-I-43

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

17. 82-337
45-57a

Асфальтовая от-
мос.кв

м2 6,4 0,914 6

0,092+0,059x13,5+
+ 0,005 x 4,96

Итого : руб. - - 204

Накладные расходы
без п.п. 9,10 -
- 16,5% . руб. - - 31

Накладные расходы
по п.п. 9,10-8,3% руб. - - 2

Итого: руб. - - 287

Плановые накопления
6% руб. - - 14

Итого : руб. - - 251

Составил : *Филлипов* (Филлипов)

ЕБ

Выборка к смете № 2В-3

трудозатрат и потребных ресурсов на
подземную установку емкостью 5м³ в
сухих грунтах для светлых нефтепродуктов

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	К-во
1	2	3	4
1.	Заработная плата	руб.	55,82
2.	Машины	руб.	4,27
Материалы :			
3.	Арматура	тн.	0,14
4.	Бревна строгательные	м ³	0,08
5.	Гвозди	кг.	2,5
6.	Бетон М-150	м ³	1,12
7.	Доски необрезные 25-32мм	м ³	0,91
8.	Доски 40мм	м ²	0,08
9.	Раствор цементный	м ³	0,06
10.	Каменная мелочь	м ³	0,17
11.	Олифа	кг.	1,7
12.	Песок	м ³	1,79
13.	Лак каменноугольный	кг.	0,1
14.	Раствор цементно-известковый	м ³	0,02
15.	Смесь асфальтобетонная	тн.	0,88
16.	Сборные железобетонные элементы из бетона М-150 (лоток Л-1)	м ³	0,426

704-I-43

I: 2 : 3 : 4

17. Щебень	м3	0,64
18. Щиты опалубки	м2	1,6
19. Мелкие металлоконструкции	тн.	0,057
20. Прочие материалы	руб.	1,26

Составил: *Филкеев* (Филкеев)

мб

704-1-48.

СМЕТА № 2Г-В

подземная установка резервуара емкостью
5 м3 с колодцем в сухих грунтах для темных
нефтепродуктов

В ценах 1969 года Стоимость по смете - 780 руб.

Подсчет объемов работ
по Т.П. 704-1-48

№ пп	№ едн. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена	Сумма
1	2	3	4	5	6	7
1.	I-81 Ю-28р	Разработка котлована в сухих грунтах II категории экскаватором с обратной лопатой 0,5 м3 в отвал 124 х 0,9	м3	112	0,09	10
2.	I-626 Ю-104д	То же, вручную 124 х 0,1 0,6 х 0,8	"	12	0,48	6
3.	I-427 Ю-49а	Обратная засыпка траншей бульдозером 97 х 0,9 0,0172 х 2	"	87	0,084	8
4.	I-627 Ю-104д	То же, вручную 97 х 0,1	"	10	0,88	4
5.	I-696 Ю-112в	Погрузка лишнего грунта автосамосвалами на 1 км. с погрузкой вручную	"	7	0,28	2
6.	Пенник №3 стр. 28	Транспорт грунта до 1 км.	тн.	11,2	0,25	8

I:	2	3	4	5	6	7
		1,6x7				
7.	I-690 Ю-IIIБ	Устройство обвалования резервуара с перемещением грунта тачками на 20м.	м3	20	0,42	8
8.	I-749 Ю-I40Г	Планировка поверхности обвалования 0,048Г x 0,6	м2	32	0,029	Г
9.	I-79Г Ю-I4IЖ	Уплотнение грунта пневматическим трамбованием	м3	20	0,068	Г
10.	I-8I4 Ю-I46Б	Одерновка обвалования	м2	32	0,299	Г0
11.	Ценник № 8	Подвозка дёрна 82 x 0,122 x 1,11 0,59+ 0,54 + 0,95	тн.	4,29	Г,88	6
12.	ИВ-4Г 2Г-7Д	Кирпичная кладка стен колодцев 4,18+ 0,40Гx47,5+ + 0,24 x14,2	м2	12,7	26,64	338
13.	ИВ-89 256-в	Уплотнение грунта цёпнем 0,06+0,042 x 9,6	м2	1,9	0,463	Г
14.	ИВ-48 25-6Д	Подготовка на бетоне М- 50 2,88 + 1,02 x17,8	м3	0,85	19,98	7
15.	ИВ-84 25-10в	Цементная стяжка толщиной 20мм 0,16 + 0,02Г xГ,9	м2	2,7	0,54	Г
16.	ИВ-Г 2Г-Д	Песчаная подготовка под резервуар 0,68 + 1,05 x 4,96	м3	0,7	5,84	4

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

17.	22-243 29-38B	Скобы ходовые	кг.	12	0,472	6
18.	12-69 20-9ж	Монолитный железобетонный участок над резервуаром из бетона М-150 7,91 + 23,7 х 1,015	м3	0,889	81,97	11
19.	Цен. №1 часть I п. 13 стр. 190	Добавляется стоимость арматуры А-1	кг.	9,5	0,158	1
20.	11-316 19-140	Монтаж сборной железобетонной плиты перекрытия весом до 1,43т.	шт.	1	2,84	2
21.	Ценник Т.П. п. 1548	Стоимость сборной железобетонной плиты перекрытия из бетона М-200	шт.	1	52,2	52
22.	Цен. №1 часть IV п. 830	Добавляется стоимость арматуры А-1 0,204 x 0,57	шт.	0,116	178,0	20
23.	11-463 19-30B	Монтаж бетонных регулировочных камней весом до 0,06 тонны	м3	0,2	12,0	2
24.	Ценник Т.П. п. 145	Стоимость бетонных камней из бетона М-150	м3	0,2	42,6	9
25.	26-987 40-20	Лук чугунный	шт.	2	1,72	8
26.	Цен. №1 часть I п. 8264	Стоимость лука	"	2	16,1	82

1:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7
27.	21-125 69-25в	:	Деревянная крышка	:	м2	:	0,76	:	3,61	:	3
28.	17-627 27-54в	:	Масляная окраска крышки с двух сто- ров	:	м2	:	1,52	:	0,37	:	1
29.	Цен. №1 части п.468	:	Ручка для крышки	:	к-т	:	1	:	0,37	:	1
30.	Цен. №1 части п.468	:	Металлические накладки для крышек	:	кг.	:	4,8	:	0,37	:	2
31.	13-30 21-6ж	:	Обмазка наружных поверхностей стен горячим битумом за 2 раза	:	м2	:	43	:	0,56	:	24
32.	32-94 45-16ж	:	Устройство корыта	:	м2	:	6	:	0,377	:	2
33.	82-340 45-58в	:	Цебеночное осно- вание под отмостку толщиной 130мм 0,193+9,59-0,1+9,6х 0,021х0,02х0,1	:	м2	:	6	:	1,356	:	9
34.	82-337 45-57в	:	Асфальтовая от- мостка 0,092+ 0,059х13,5+ + 0,005 х 4,96	:	м2	:	6	:	0,914	:	6
Итого :				:	руб.	:	-	:	-	:	591
Накладные расходы 16,5%				:	руб.	:	-	:	-	:	98
Итого :				:	руб.	:	-	:	-	:	689
Пленовые изопления 6 #				:	руб.	:	-	:	-	:	11
Итого :				:	руб.	:	-	:	-	:	730

Составил : *М.Ф.* (Филиппов)

704-I-48

ВЫБОРКА К СМЕТЕ № 2Г-8

трудозатрат и потребных ресурсов на
подземную установку емкостью 5 м³ с
колодцами в сухих грунтах для темных
нефтепродуктов

№ п/п	Наименование ресурсов	Едини. изм.	Количество
1	2	3	4

I. Затраты труда

1. Выработная плата	руб.	182,14
2. Машины	руб.	7,13
II. Механизмы		
III. Материалы		
3. Арматура	тн.	0,86
4. Болты цинковые	кг.	0,8
5. Доски 40 мм	м ³	0,04
6. Доски 25-82 мм	м ³	0,04
7. Дери	тн.	4,29
8. Бетон М-50	м ³	0,86
9. Бетон М-150	м ³	0,52
10. Гвозди строительные	кг.	0,40
11. Дрова	м ³	0,88
12. Кирпич строительный	тыс. шт.	5,14
13. Масло	тн.	0,21
14. Молоток	кг.	0,02
15. Огни	кг.	0,25
16. Песок	м ³	0,77
17. Пролока стержневая	кг.	0,8

704-I-43

I: 2 : 3 : 4

18. Раствор кладочный	м3	2,71
19. Раствор цементный марки 50	м3	0,06
20. Раствор цементно-известковый	м3	0,01
21. Вода	м3	0,12
22. Сборные железобетонные элементы из бетона М- 200	м3	0,57
23. Скобы ходовые	кг.	12
24. Камни регулировочные из бетона М- 150	м3	0,2
25. Щебень	м3	0,89
26. Шты опалубки	м2	0,6
27. Смесь асфальтобетонная	тн.	0,35

Составил : *Вилф* (Филиппов)

мб.

С М В Т А № 2-5

на монтаж арматуры наземного горизонтального
резервуара для хранения светлых нефтепродуктов
емкостью 5 м3

704-1-48

Составлена в ценах 1969г.

Сметная стоимость - 106 руб.

На основании спецификации
Т.П. 704-1-48

№	№	Наименование и характеристики оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес (в тоннах)		Сметная стоимость в рублях					
					брутто нетто	чистый	единицы	общая	в т.ч. в зарпл. основ. эксплу- атц. машин		в т.ч. в зарпл. основ. эксплу- атц. машин	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Монтаж

1.	12-6846	Петрубок замерного жюка	шт.	1	-	-	-	1,85	0,86 0,01	-	2	1
2.	12-6478	Дюк замерный ГОСТ 4622-49	"	1	-	-	-	4,58	2,48 0,01	-	5	2

№	Наименование	Ед. изм.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8.	Труба прямо-раздаточная Ду-50 С = 500	шт.	1	-	-	-	5,86	$\frac{2,83}{0,03}$	-	5	$\frac{1}{1}$				
4.	Хлопушка X-5C	"	1	-	-	-	2,78	$\frac{1,53}{0,01}$	-	8	$\frac{2}{1}$				
5.	Управление хлопуш-кой верхнее	"	1	-	-	-	6,59	$\frac{3,36}{0,04}$	-	7	$\frac{8}{1}$				
6.	Труба вентиляционная диам. * 2"	м.	1	-	-	-	1,08	$\frac{0,5}{0,06}$	-	1	$\frac{1}{1}$				
7.	Совмещенный клапан СМДК- 50 прим.	шт.	1	-	-	-	5,58	$\frac{3,02}{0,02}$	-	6	$\frac{3}{1}$				
8.	Задвижка чугунная Ду- 50 Ру- 10	шт.	1	-	-	-	2,54	$\frac{1,39}{0,01}$	-	8	$\frac{1}{1}$				
9.	Водогрязеспускная пробка	"	1	-	-	-	2,59	$\frac{1,28}{0,01}$	-	8	$\frac{1}{1}$				
10.	Стойка для крепления вентиляционной трубы						0,0072	-	-	-	62,7	$\frac{61,2}{-}$	-	1	$\frac{1}{1}$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	ИТОГО для I района	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	86	-
	Накладные расходы 8,3% на § 10	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I x 0,083 Плановые накопления 6%	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
<hr/>												
	Итого монтаж для I района	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	88	-
	Итого для районов с коэффициентами откло- нения по зарплате	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	86	18
11. 04-27	Дополнительные затраты с учетом районного и льготных коэффициентов на з/п без § 10	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
	I7 x II- I7 I x K - I	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-
12. 04-27	То же, для § 10 I x K - I	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7

7 0 4-1-48

-52-

I:	2	:	8	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11	:	12	:	18
13. 04-28 б и в	Накладные и косвенные расходы на отклонение по в/п без § 10																						
	в х 0,7																						
	руб.																						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14. 04-28 тб ?	Накладные расходы на монтаж и отклонение по в/п для § 10 - 8,3%																						
	б х 0,8																						
	руб.																						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	руб.																						
	(I + в) х 0,023																						

	Итого :																						
	руб.																						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Плывовые накопления 6 %																						
	ж х 0,06																						
	руб.																						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	Итого по I разделу																						
	руб.																						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

704-1-43

№ пп	№№ един. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена р.к.	Сумма руб.
1	2	3	4	5	6	7

П. Материалы, не
учтенные ценником

14а	Ценник №1 часть II § 390	Патрубок замер- ного люка	кг.	9,5	0,35	8
15.	23-07 6-0033	Люк замерный Ду- 100 ГОСТ 4622- 49 7,8 x 1,076	шт.	1	8,89	8
16.	Цен. №1 часть II § 390	Труба приемно- раздаточная Ду- 50 $\ell = 500$	кг.	7,5	0,85	8
17.	23-07 6-0028	Хлопушка Х-50 ГОСТ 3744-47 14,8 x 1,076	шт.	1	20,76	21
18.	-"-	Управление хло- пушкой верхнее входит в стоимость хло- пушки	шт.	1	-	-
19.	Цен. №1 часть I § 139	Трос 6,8- Н-160- - В	м.	1,5	0,77	1
20.	Цен. №1 часть I стр. 104	Труба вентиляцион- ная дигм. 2" $\ell = 1$ м.	м.	1	0,88	1
21.	Цен. №1 часть III § 2207	Фланец Ду- 50 Ру- 2,5 ГОСТ 1255- 54	шт.	2	0,62	1
22.	Армвирск. завод	Совмещенный клапан СМДК-50	шт.	1	12,26	12

1:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7
			11,40 x 1,076								
23.	23-07 I-1778		Задвижка Ду- 50 Ру- 10 30ч66к	шт.	1		5,70				6
			5,8 x 1,076								
24.	Цен. №1 часть II § 390		Водогрейная спуск- ная пробка 11,98кг.	кг.	11,98		0,85				4
25.	Цен. №1 часть II § 462		Стойка для креп- ления вентиляцион- ной трубы	кг.	7,2		0,272				2
26.	Цен. №1 часть I § 75		Болты и гайки	кг.	5,2		0,314				2
Итого :				руб.	-		-				64
Накладные расходы 8,3% на § 25				руб.	2		0,083				-
Плановые накоп- ления 6%				руб.	-		-				4
Итого по II разделу				руб.	-		-				68
<u>Сводка затрат для I района</u>											
1. Монтаж				руб.	-		-				38
2. Материалы, те учтенные цення- ком				руб.	-		-				68
Всего по смете для I района				руб.	-		-				106

Составила :



(Лоба)

СМЕТА № 2А-У

на монтаж арматуры наземного горизонтального резервуара для темных нефтепродуктов емк. 5 м³

704-1-49

Составлена в ценах 1969г.

Сметная стоимость - 177 руб.

На основании: спецификации
Т.П. 704-1-49

№ пп	Наименование прейск. целика и др. пов.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес (в тоннах)		Сметная стоимость (в рублях)					
					едн. брутто нетто	двм. брутто нетто	общий брутто	единицы работ	в т.ч. зарпл. основн. по экспл. машин	общая	в т.ч. зарпл. основн. по экспл. машин	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Монтаж

1.	12-6346	Петрубок замерного люка	шт.	1	-	-	-	1,85	$\frac{0,86}{0,01}$	-	2	$\frac{1}{-}$
2.	12-6478	Люк замерный	шт.	1	-	-	-	4,53	$\frac{2,48}{0,02}$	-	5	$\frac{2}{-}$
8..	12-6381	Труба приемно-раздаточная Ду-50 l = 500	шт.	1	-	-	-	5,86	$\frac{2,83}{0,03}$	-	6	$\frac{3}{-}$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4. 12-6572	Хлопушка X- 50	шт.	1	-	-	-	2,78	$\frac{1,53}{0,01}$	-	8	$\frac{2}{-}$	
5. 12-6592	Управление хлопуш- кой (верхнее)	шт.	1	-	-	-	6,59	$\frac{3,36}{0,04}$	-	7	$\frac{8}{-}$	
6. 12-2418	Труба вентиляцион- ная диам. 2 ^{1/2}		1	-	-	-	1,08	$\frac{0,5}{0,06}$	-	1	$\frac{1}{-}$	
7. 12-4295	Водовод Ду-50 Ру- 16 стальная	шт.	1	-	-	-	8,56	$\frac{1,81}{0,11}$	-	4	$\frac{2}{1}$	
8. 12-6864	Водогрейная пробка	шт.	1	-	-	-	2,59	$\frac{1,23}{0,01}$	-	8	$\frac{1}{-}$	
9. 12-6320	Подогревательный элемент $f=1,04$ м ² ПВ-1	т.	0,06	-	-	-	75,6	$\frac{36,7}{0,9}$	-	5	$\frac{2}{-}$	
	вес одного 30, кг.											
	30,1 х 2											
10. 12-6497	Наконечник к вен- тиляционной трубе диам. 50	шт.	1	-	-	-	4,59	$\frac{2,48}{0,02}$	-	5	$\frac{8}{-}$	

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

II. 13-280 Опора под подогрев-
вительный элемент : т. 0,029 - - - 53,5 $\frac{51,8}{0,1}$ - 2 $\frac{2}{1}$

Итого для I района руб. - - - - - - - 48 -

Накладные расходы
8,3% на §II
2 x 0,088 руб. - - - - - - - - -

Плановые накопления
6 % руб. - - - - - - - 8 -

Итого монтаж для
I-го района руб. - - - - - - - 46 -

Итого для районов с
коэффициентами отк-
лонения по зарплате руб. - - - - - - - 48 $\frac{22}{1}$

12. 04-27 Дополнительные зат-
раты с учетом район-
ного и льготных
коэффициентов без §II руб. - - - - - - - 8 $\frac{8}{-}$

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

	20 x К - 20												
	Гх К- Г	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	б	<u>б</u>	
13. 04-27 то ?	То же, для § II	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	в	<u>в</u>	
	2 x К - 2												
14. 04-28 б и в	Накладные и косвенные расходы на отклонение по заработной плате без § II	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	г	-	
	в x 0,7												
	б x 0,7	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	д	-	
15. 04-28 то ?	Накладные расходы на монтаж и отклонение на в/п для § II - 8,3%												
	(2+в) 0,088	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	е	-	
Итого :		руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	ж	-	
	Плановые накопления 6 %	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	з	-	
	ж x 0,06												
Итого по I разделу		руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	и	-	

704-I-48

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

II. Материалы, не
учтенные ценником

16.	Цен. №1 часть II § 390	Патрубок замер- ного локв вес 9,5 кг.	кг.	9,5	0,85	8
17.	23-07 6-0033	Лок замерный ГОСТ 4622- 49 7,8 x 1,076	шт.	1	8,89	8
18.	Цен. №1 часть II § 390	Труба приемно- раздаточная Ду- 50 $\epsilon = 500$ вес 7,5 кг.	кг.	7,5	0,85	8
19.	23-07 6-0028	Хлопушка I-50 19,8 x 1,076	шт.	1	20,76	21
20.	-"-	Управление жо- пункой входит в стоим- мость § 14	шт.	1	-	-
21.	Цен. №1. часть II § 139	Трос 6,3- Н-160- - 8	м.	1,5	0,77	1
22.	Цен. №1 часть I отр. 104	Труба вентиля- ционная из газо- вой трубы д=50мм ГОСТ 9262- 62	м.	1	0,88	1
23.	Цен. №1 часть II § 2207	Фланец приварной Ду- 50 Ру- 2,5 ГОСТ 1255- 54	"	2	0,62	1
24.	23-07 2-0238	Задвижка Ду- 50 Ру- 16 кг/см ² 8М -2 40x 1,076	шт.	1	48,04	48

704-1-43

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

25.	Цен. №1 часть II § 890	Наконечник к вентиляционной трубе	кг.	6,47	0,35	2
26.	Цен. №1 часть II § 890	Водогрейноспускная пробка	кг.	11,98	0,35	4
27.	Цен. №1 часть II § 889	Подогревательный элемент $F = 1,04 м^2$ вес 30,1 кг.	кг.	60,2	0,382	28
28.	Цен. №1 часть II § 462	Опора под подо- гревательный элемент	кг.	29	0,272	8
29.	Цен. №1 часть II § 79	Болты, гайки шайбы	кг.	5,55	0,814	2
30.	24-15 2-099	Крутоизогнутый угольник 60x4- 67x5 вес 1,13 кг. 1,5 : 5,2 x 1,13x x 1,092	кг.	1	0,33	1
31.	25-01 1-087	Муфта переходная диам. 2" x 1" чугунная вес 0 462 кг. 0,82 x 1,092	кг.	0,46	0,85	1
32.	01-04 стр. 77	Муфта направлю- щая на трубы диам. 70x 4 вес 0,52 кг. сталь- ная 0,212 x 1,092	кг.	0,52	0,232	1

Итого : руб. - - 128

704-I-48

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

Невидные расходы
8,8% на 9 28 руб. 8 0,083 1

Планоые накопления
6% руб. - - 7

Итого по II разделу руб. - - 131

Сводка затрат для
I-го района

1. Монтаж руб. - - 46

2. Материалы, не
учтенные ценни-
ком руб. - - 131

Всего : руб. - - 177

Составила *З/В/* (Лобан)

мб

704-1-48

СМЕТА № 25- 4

на монтаж арматуры подземного горизонтального резервуара для хранения светлых нефтепродуктов емкостью 5 м3 - I вариант

Составлена в ценах 1969г.
 На основании спецификации
 Т.П. 704-1-48

Сметная стоимость - 118 руб.

№ пп	Наименование и прейск. ценник и № пов.	Наименование и характеристики оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во Вес (в тоннах)		Сметная стоимость (в рублях)						
				едн. изм.	общий	единицы			общая			
				брутто нетто	брутто нетто	обор. работ всего	монтажных работ в т.ч. зарпл. основн. по экспл. машин	обор. работ всего	монтажных работ в т.ч. зарпл. основн. по экспл. машин			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Монтаж

1.	12-6346	Патрубок замерного люка	шт.	1	-	-	-	1,85	0,86 0,01	-	2	1
2.	12-6478	Люк замерный ГОСТ 4622- 49	шт.	1	-	-	-	4,53	2,48 0,02	-	5	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	12-6881	Петрубок раздаточный Ду-80	шт.	1	-	-	-	5,86	<u>2,83</u> 0,03	-	6	<u>8</u> -
4.	12-6881	Петрубок приемный Ду-80 мм	шт.	1	-	-	-	5,86	<u>2,83</u> 0,01	-	6	<u>8</u> -
5.	12-241B	Труба вентиляционная diam. 2-	м.	4	-	-	-	1,08	<u>0,5</u> 0,06	-	4	<u>2</u> -
6.	12-655B прим.	Совмещенный клапан СМК-50	шт.	1	-	-	-	5,58	<u>3,09</u> 0,02	-	6	<u>8</u> 1
7.	12-4889	Клапан приемный ПК-100	шт.	1	-	-	-	5,4	<u>2,96</u> 0,02	-	5	<u>8</u> 1
8.	12-6864	Вентиляционная труба	шт.	1	-	-	-	2,59	<u>1,23</u> 0,01	-	8	<u>1</u> -
9.	1B-280	Стойка для крепления вентиляционной трубы	т.	0,027	-	-	-	58,5	<u>51,8</u> 0,1	-	1	<u>1</u> -
Итого :			руб.	-	-	-	-	-	-	-	88	-

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

Накладные расходы из § 9 руб. - - - - -
 25%
 Плановые накопления 6% руб. - - - - - 2 -

Итого монтаж для I района руб. - - - - - 40 -

Итого для районов с коэффициентами отклонения по зарплате руб. - - - - - 38 19

10. 04-27

дополнительные затраты с учетом районного и льготных коэффициентов на зарплату без § 9

18 x К - 18 руб. - - - - - 8 8

1 x К - 1 руб. - - - - - 6 6

11. -"-

То же, для § 9

1 x К - 1 руб. - - - - - 8 8

12. 04-28
 б в в

Накладные и косвенные расходы из отклонение по зарплате а x 0,7
 б x 0,8

руб. - - - - - 7 -

руб. - - - - - 8 -

1:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12:	13
13. 04-28 6 70 7	Некладные расходы на монтаж и отклоне- ния по вв. плате для 9 9 - 8,82		руб.	-	-	-	-	-	-	-	8	-
	(I + в) 10,088											
	Итого :		руб.	-	-	-	-	-	-	-	8	-
	Целевые накопления 6 7		руб.	-	-	-	-	-	-	-	8	-
	в х 0,06											
	Итого по I разделу		руб.	-	-	-	-	-	-	-	16	-

704-1-48

-66-

№ п/п	№ един. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена р.к.	Сумма руб.
1	2	3	4	5	6	7

II. Материалы, не
учтенные ценником

14.	Ценник №1 часть II § 390	Патрубок замер- ного локка	кг.	9,5	0,85	8
15.	23-07 6-0033	Лок замерный ГОСТ 4622-49 7,8 x 1,076	шт.	1	8,89	8
16.	Цен. №1 часть II § 890	Патрубок раз- даточный Ду-80	кг.	18,7	0,35	7
17.	То же	Патрубок прием- ный Ду-80	кг.	18,7	0,85	7
18.	Цен. №1 часть I стр. 104	Труба венти- ляционная diam. 2"	м.	4	0,83	3
19.	Цен. №1 часть II § 2207	Фланец Ду-50 Ру-2,5 ГОСТ 1255- -54	шт.	2	0,62	1
20.	Арматур- ский завод	Совмещенный клапан СМДК-50 11,40 x 1,076	"	1	12,26	12
21.	28-07 6-0012	Клапан приемный КП-100 15,70 x 1,076	"	1	16,89	17
22.	Ценник №1 часть II § 890	Всасывающая труба	кг.	16,25	0,85	6

704-I-43

-68-

I: 2 : 8 : 4 : 5 : 6 : 7

23. Цел. №1
часть II
§ 462 Стойка для креп-
ления вентиля-
ционной труб' кг. 27 0,272 7

24. Цэн. №1
часть I
§ 75 Болты и гайки кг. 2,88 0,814 1

Итого: руб. - - 72

Накладные расходы
8,8% на § 28 руб. 7 0,083 1

Плановые накоп-
ления 6 % руб. - - 5

Итого по II разделу руб. - - 78

Сводка затрат для
I района

1. Монтаж руб. - - 40

2. Материалы, не
учтенные
ценником руб. - - 78

Итого : руб. - - 118

Составил : *Злоб* (Злоба.)

№6

СМЕТА № 2В-4

на монтаж арматуры подземного горизонтального резервуара для хранения светлых нефтепродуктов емкостью 5 м³ - II вариант

704-1-48

Составлена в ценах 1969г.

Сметная стоимость - 128 руб.

На основании спецификации
Т.П. 704-1-48

№ п/п	Наименование прейскурантная цена и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес (в тоннах)		Сметная стоимость (в рублях)					
					един. изм.	ОБЩИЙ	единицы	ОБЩАЯ	МОНТАЖНЫХ работ			МОНТАЖНЫХ работ
					брутто	нетто	обор.	всего	в т.ч. зарпл. основ. по экспл. машин.	обор.	всего	в т.ч. зарпл. основ. по экспл. машин.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Монтаж												
1.	12-6346	Пазубок замерного люка	шт.	1	-	-	-	1,85	0,86 0,01	-	2	1
2.	12-6478	Люк замерный	шт.	1	-	-	-	4,53	2,48 0,02	-	5	2

704-1-43

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

3.	12 6381	Труба приемно-раздаточная Ду-50 ℓ = 500	шт.	1	-	-	-	5,86	$\frac{2,73}{0,03}$	-	6	$\frac{3}{-}$
4.	12-6572	Хлопушка X-50 ГОСТ Э744-47	"	1	-	-	-	2,73	$\frac{1,53}{0,01}$	-	8	$\frac{2}{-}$
5.	12-6592	Управление хлопушкой верхнее	"	1	-	-	-	6,59	$\frac{3,36}{0,04}$	-	7	$\frac{3}{1}$
6.	12-2413	Труба вентиляционная диам. 2" ℓ = 5м.	м.	5	-	-	-	1,08	$\frac{0,5}{0,06}$	-	5	$\frac{3}{-}$
7.	12-6553 прям.	Совмещенный клапан СМК-50	шт.	1	-	-	-	5,58	$\frac{3,09}{0,02}$	-	6	$\frac{3}{-}$
8.	12-4386	Задвижка чугунная Ду-50 Ру-10	"	1	-	-	-	2,54	$\frac{1,39}{0,01}$	-	8	$\frac{1}{-}$
9.	12-4430	Вентиль запорный муфтовый Ду-40 1Бкч 186р	"	1	-	-	-	1,97	$\frac{1,11}{-}$	-	2	$\frac{1}{-}$

-2-

		I:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10.	12-2410 Г=0,5	Рукав резиновый диам. 25	м.	1	-	-	-	-	0,46	0,26	-	1	1	
11.	12-636+	Вачиотное устройство	шт.	1	-	-	-	-	2,59	1,28	-	8	1	
										0,01				
12.	13-280	Стойка для крепле- ния вентиляционной трубы	т.	0,027	-	-	-	-	53,5	51,8	-	1	1	
										0,1				
Итого для I района			руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	44	-	
Накладные расходы 8,9% по § 12			руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Пленовые накопления 6%			руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	
Итого монтаж для I района			руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	47	-	
Итого для районов с коэффициентами отк- лонения по зарплате			руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	44	22	1

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

13. 04-27	Дополнительные затраты с учетом районного и льготных коэффициентов на в/п без § 12	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	в	<u>в</u>
	21 x К - 21											
	1 x К - 1	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	б	<u>б</u>
14. 04-27	То же, для § 12	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	в	<u>в</u>
	1 x К - 1											
15. 04-28	Некладные и косвенные затраты на отклонение по в/п без § 12	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	г	-
б и в	в 10,7											
	б 10,8	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	д	-
16. 04-28	Некладные расходы для § 12 - 8,3% на монтаж и отклонение по зарплате	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	е	-
гб ?	(1 + в) 10,088 %											
Итого :		руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	ж	-

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

Плановые накопления
6 руб. 10,06

руб. - - - - - 8 -

Итого по I разделу

руб. - - - - - 8 -

704-1-43

- 73 -

№ № пп	№№ един. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена р.к.	Сумма руб
1	2	3	4	5	6	7

П. Материалы, не
учтенные цеником

17.	Цен. №1 часть П § 390	Патрубок замер- ного люка	кг.	9,5	0,85	8
18.	23-07 6-0033	Док замерный Ду- 100 ГОСТ 4622- 49 7,8 x 1,076	шт.	1	8,89	8
19.	Цен. №1 часть П § 390	Труба приемно- раздаточная Ду- 50 L = 500	кг.	7,5	0,85	8
20.	23-07 6-0028	Хлопушка X-50 ГОСТ 3744- 47 19,8 x 1,076	шт.	1	20,76	21
21.	-"-	Управление хло- пункой верхнее входит в стоимость хлопушки	шт.	1	-	-
22.	Цен. №1 часть У § 139	Трос 6,8 -В- 160- В	м.	2	0,77	1
23.	Цен. №1 часть I стр. 104	Труба вентиля- ционная diam. 2" L = 5м. ГОСТ 8262- 66	"	5	0,88	4
24.	Цен. №1 часть П § 2207	смазоч Ду-50 Fu- 2,5 ГОСТ 1255- 54	шт.	2	0,62	1
25.	05-07 § 861	Рукав diam. 95 ГОСТ 5898- 57 1,24 x 1,098	м.	1,0	1,86	1
26.	Арматур- ный 3-д	Совмещенный ды- хательный клапан				

704-I-48

I	2	3	4	5	6	7
		и стеновой предохранитель СДК- 50 II,4 x I,076	шт.	I	12,26	12
27.	73-07 I-1778	Задвижка 30ч 60к Ду- 50 Ру - 10 5,8x I,076	"	I	5,70	6
28.	Цен. № I часть II § 390	Зачистное устройство	кг.	12,86	0,85	4
29.	Цен. № I часть III § 127	Вентиль запорный муфтовый Ду- 40 15кч 18бр	шт.	I	2,61	8
30.	Цен. № I часть II § 462	Стойка для крепления вентиляционной трубы	кг.	27	0,272	?
31.	Цен. № I часть I § 75	Болты и гайки	кг.	4,74	0,814	I
Итого :			руб.	-	-	75
Накладные расходы 8,9% на § 30			руб.	7	0,083	I
Плановые накопления 6%			руб.	-	-	5
Итого по II разделу			руб.	-	-	81
<u>Сводь затрат :</u>						
I. Монтаж			руб.	-	-	47
2. Материалы, не учтенные ценником			руб.	-	-	81
Всего по смете :			руб.	-	-	128
№	Составила <i>Лобва</i>		(Лобва)			

СМЕТА № 2^Г-4

на монтаж арматуры подземного горизонтального резервуара для темных нефтепродуктов емкостью 5 м³

704-Г-43

В ценах 1969 года

Сметная стоимость - 194 руб.

На основании спецификации
Т.П. 704-Г-43

№ п/п	Наименование прейск. ценника и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес (в тоннах)		Сметная стоимость (в рублях)					
					брутто	нетто	единицы общ. работ	единицы монтажных работ	общая	в т.ч. зарпл. машин	в т.ч. зарпл. машин	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Г2-6346	Патрубок замерного люка	шт.	1	-	-	-	1,85	<u>0,86</u> 0,01	-	2	<u>1</u> -
2.	Г2-9610	Люк замерный	шт.	1	-	-	-	4,53	<u>2,48</u> 0,02	-	5	<u>2</u> -
3.	Г2-6381	Труба приемно-раздаточная Ду-50 С=500	шт.	1	-	-	-	5,86	<u>2,83</u> 0,02	-	6	<u>3</u> -

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4.	12-6572	Клопушка I-50	шт.	1	-	-	-	2,78	<u>1,53</u>	-	8	<u>2</u>			
									0,01						
5.	12-6592	Управление клопуш- кой(верхнее)	шт.	1	-	-	-	6,69	<u>3,36</u>	-	7	<u>3</u>			
									0,04						
6.	12-2418	Труба вентиляцион- ная диам. 2"	м.	4	-	-	-	1,08	<u>0,5</u>	-	4	<u>2</u>			
									0,06						
7.	12-4295	Задвижка Ду- 50 Ру- 10 стальная	шт.	1	-	-	-	8,56	<u>1,81</u>	-	4	<u>2</u>			
									0,11						
8.	12-3864	Зачистное устройство вес 12,86 кг.	шт.	1	-	-	-	2,59	<u>1,23</u>	-	8	<u>1</u>			
									0,01						
9.	12-4430	Вентиль запорный муфтовый Ду-40 чугунный	шт.	1	-	-	-	1,97	<u>1,11</u>	-	2	<u>1</u>			
10.	12-2411 K=0,5	Рукав резиновый диам. 25	м.	1	-	-	-	0,46	<u>0,26</u>	-	1	<u>1</u>			
11.	12-6497	Наконечник к венти- ляционной трубе диам. 50	шт.	1	-	-	-	4,59	<u>2,48</u>	-	5	<u>2</u>			
									0,02						

704-1-49

-77-

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

704-1-49

12. 12-6320	Подогревательный элемент $F = 1,04 \text{ м}^2$ ПЭ- I вес одного 30, I кг. шт. 2	т.	0,06	-	-	-	75,6	$\frac{36,7}{0,9}$	-	5	<u>2</u>
13. 13-280	Опоры под подогревательный элемент	т.	0,029	-	-	-	53,5	$\frac{51,8}{0,1}$	-	2	<u>2</u>
14. 13-280	Стойка для крепления вентиляционной трубы	тн.	0,027	-	-	-	53,5	$\frac{51,8}{0,1}$	-	1	<u>1</u>

Итого для I-го района руб. - - - - - 50 -

Нкладные расходы
8,8% на 5513, И

8x 0,083 руб. - - - - - - - -

Плановые накопления
6 % руб. - - - - - 8 -

Итого монтаж для I-го района руб. - - - - - 58

-78-

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

	Итого для районов с коэффициентами отклонения по зарплате	руб.	-	-	-	-	-	-	-	50	<u>25</u>
14а. 04-27	Дополнительные затраты с учетом районного и льготных коэффициентов на з/п без 99 ГВ и 14 22 х К - 22	руб.	-	-	-	-	-	-	-	8	<u>8</u>
	Г х К - Г	руб.	-	-	-	-	-	-	-	6	<u>6</u>
15. 04-27	То же, для 99 ГВ и 14 8 х К - 8	руб.	-	-	-	-	-	-	-	8	<u>8</u>
16. 04-28	Некладные и косвенные затраты на отклонения по зарплате	8 х 0,7	руб.	-	-	-	-	-	-	Г	-
б и в		6 х 0,3	руб.	-	-	-	-	-	-	Д	-
17. 04-28	Некладные расходы на монтаж и отклонения по зарплате по 99 ГВ и 14 - 8,3%	(3 + в) х 0,083	руб.	-	-	-	-	-	-	6	-
то ?											

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Итого :													
Плановые накопления 6 % И х 0,06													
Итого по I разделу													

704-I-43

№ пп	№ один. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена р.к.	Сумма руб.
1	2	3	4	5	6	7
П. Материалы, не учтенные ценником						
18.	Цен. №1 часть П § 390	Патрубок заварного локта	кг.	9,5	0,85	8
19.	28-07 6-0083	Лок заварный ГОСТ 4622-49 7,8 x 1,076	шт.	1	8,89	8
20.	Цен. №1 часть П § 890	Приемно-раздаточная труба Ду-50 e = 500	кг.	7,5	0,85	8
21.	23-07 6-0028	Хлопушка X-50 19,8 x 1,076	шт.	1	20,76	21
22.	-"-	Управление хлопушкой X-50 (входит в стоимость хлопушки)	шт.	1	-	-
23.	Цен. №1 часть I стр. 104	Труба вентиляционная из газовой трубы ГОСТ 8262-62	м.	4	0,83	8
4.	Цен. №1 часть У § 189	Трос 6,3 Н-160-8	"	1,5	0,77	1
25.	Цен. №1 часть Д § 2207	Фланец плоский Ду-50 Ру-2,5 ГОСТ 1255-54	шт.	2	0,62	1
26.	Цен. №1 часть П § 890	Наконечник к вентиляционной трубе diam. 50	кг.	6,47	0,85	2

704-I-43

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

27.	Ценник №1 часть II § 127	Вентиль запорный муфтовый Ду- 40 Бкч 18бр	шт.	1	2,61	8
28.	23-07 2-0238	Задвижка стальная Ду- 50 Ру- 16 Бкч-2 40x 1,076	шт.	1	43,04	43
29.	Цен. №1 часть II § 340.	Зачекное устрой- ство	кг.	12,86	0,35	4
30.	Цен. №1 часть II § 389	Подогревательный элемент $F = 1,04м^2$ вес одного 30, кг. 30, Дх 2 = 60, Зкг.	шт.	0,06	382	28
31.	Цен. №1 часть II § 462	Опора под подо- гревательный элемент	кг.	29,0	0,272	8
32.	05-07 § 361	Рукав резиновый диам. 25 1,24 x 1,093	шт.	1	1,36	1
33.	Цен. №1 часть II § 462	Стойка для креп- ления ванна-трубо- проводной трубы	кг.	27	0,272	7
34.	Цен. №1 часть I § 75	Болты, гайки, шайбы	кг.	2,0	0,314	1
35.	24-15 2-099	Крупнозернистый уплотнитель диам. 60x4 вес 1,13 1,5:5,2x1,13x1,092	шт.	1	0,83	1
36.	01-04 по вестр стр. 77.	Муфта направляющая диам. 70x4 сталь- ная вес 0,52 кг. 0,212 x 1,092	кг.	0,52	0,282	1

704-I-43

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

37. 25-01 I-087	Муфта переход- ная diam. 2xI вес 0,46 кг. чугунная	кг. 0,46	0,85	I
	0,32 xI,092			

Итого : руб. - - 135

Неявные расходы
8,3% на 931,33 руб. 15 0,088 I

Итого : руб. - - 136

Плановые накопления
6% руб. - - 8

Итого по II разделу. руб. - - 144

Сводка затрат :

1. Монтаж руб. - - 50

2. Материалы, не
учтенные ценником руб. - - 144

Всего по счету : руб. - - 194

Составила :



(Лобва)

МО

СМЕТА №1А-6

на монтаж узла ввода пара и вывода конденсата
для емкостных резервуаров

704-1-49

В ценах 1969 года

Сметная стоимость - 169 руб.

На основании спецификации
Т.П.704-1-49 лист 1С-1 - 1С-7

№	Наименование	Наименование и характеристики оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Всего (в тоннах)		Сметная стоимость (в рублях)					
					брутто	нетто	брутто	нетто	обор. работ	монтажных работ	обор. работ	монтажных работ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Раздел I. Монтаж

I. Резервуар каждой емкости

I. 12-4246	Вентиль Ду- 40 Ру- 64	шт. * 1	-	-	-	8,58	1,97	-	4	2		
							0,01					

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

2. 12-4224	То же, Ду- 15. Ру- 64	шт.	1	-	-	-	2,93	$\frac{1,65}{0,01}$	-	3	$\frac{2}{-}$
3. 12-4244	То же, Ду- 25 Ру- 64	"	4	-	-	-	2,93	$\frac{1,65}{0,01}$	-	12	$\frac{2}{-}$
4. 12-4556	Конденсаторводчик Ду- 25	"	1	-	-	-	8,87	$\frac{2,16}{0,02}$	-	4	$\frac{2}{1}$
5. 12-24Г.	Труба диаметром 82x 2	м.	2	-	-	-	0,98	$\frac{0,5}{-}$	-	2	$\frac{1}{-}$
6. 12-24Г2	То же, диаметр 45 x 2,5	"	5	-	-	-	0,96	$\frac{0,52}{-}$	-	5	$\frac{3}{-}$

Итого для района руб. - - - - - 80 -

Планные накопления
6 % руб. - - - - - 2 -

И т о г о
монтаж для I района руб. - - - - - 82 -

704-1-48

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

Итого для районов с коэффициентом отклонения по зарплате

руб. - - - - - 80 17

7. 704-27 Дополнительные затраты с учетом районного и льготных коэффициентов

12 х К - 12

руб. - - - - - 8 8

1 х К - 1

руб. - - - - - 6 0

8. 804-28 Накладные и косвенные расходы на отклонение по зарплате
 8х0,7
 6х0,8

руб. - - - - - 8 8

руб. - - - - - 7 1

Итого :

руб. - - - - - 15 -

Ценовые накопления
 6%

д х 0,06

руб. - - - - - 0 -

Итого по I разделу

руб. - - - - - 15 -

-08-

704-I-43

№ п/п	№ расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена р.к.	Сумма руб.
1	2	3	4	5	6	7

**Раздел II. Материалы, не
учтенные цеником**

9.	23-07 I-0458	Вентиль Ду- 40 тип ИС 27 ИЖ 19,8 x 1,076	шт.	1	21,3	21
10.	I-0454	То же, Ду- 15 8,75 x 1,076	шт.	1	9,42	9
11.	I-0456	То же, Ду- 25 Ру- 64 12,8 x 1,076	шт.	4	13,77	55
12.	Пен. №1 часть I п. 1553	Труба diam. 32x2	м.	2	0,74	1
13.	То же, п. 1605	То же, diam. 45 x 2,5	"	5	0,97	5
14.	23-07 I-2045	Конденсатоотвод- чик Ду- 25 45ч I2ИЖ 6 x 1,076	шт.	1	6,46	6
15.	Пен. №1 часть I п. 2247	Фланец Ду- 20 Ру- 16	"	2	0,47	1
16.	п. 2251	То же, Ду- 50	"	2	1,13	2
17.	Пен. №1 часть I п. 2229	То же, Ду- 82	"	8	0,65	5
18.	Пен. №1 часть I 75	Болты и гайки	кг.	8	0,814	8
Итого :			руб.	-	-	108

704-I-43

 I: 2 : 8 : 4 : 5 : 6 : 7

Плановые накопления
 6 % руб. - - 6

 Итого по II разделу руб. - - 114

Раздел III. Спецстройработы

19. 19-23
 28-2г Изоляция трубо-
 проводов минерало-
 ватными скорлупами
 (км. = 1,15) . м3 0,1 61,34 6
 54 + 48,9 x 0,15

20. 19-200
 28-13д Покрытие изоляции
 стеклотканью по
 рубероиду м2 8 2,89 7

21. 19-209 Оклеивание рубе-
 роидом " 8 1,12 8

22. 19-209
 28-14б Окраска изолирован-
 ных трубопроводов " 8 0,52 2

23. 20-52
 4602
 27-1-44 Грунтовка битумным
 лаком " 1 0,034 1
 0,025 + 0,0135 x 0,7

 Итого: руб. - - 19

Некладные расходы
 16,5% руб. - - 8

 Итого : руб. - - 22

Плановые накопления
 6 % руб. - - 1

 Итого по III разделу руб. - - 23

704-1-43

I: 2 3 4 5 6 7

Сводка затрат:

1. Монтаж	руб.	-	-	32
2. Материалы, по учетным ценникам	руб.	-	-	114
3. Спецстройработы	руб.	-	-	23

Итого: руб. - - 169

Составил: *З/М/* (Лобва)

МО

С М Е Т А № П- 4

на монтаж узла ввода пара и вывода конденсата
для подземных резервуаров

704-I-43

В ценах 1969 года

Сметная стоимость - 60 рублей

На основании спецификации
704-I-43 листы ТС-8, ТС-2

№ п/п	наименование	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес (в тоннах)		Сметная стоимость (в рублях)					
					брутто	нетто	Сметная стоимость (в рублях)		Сметная стоимость (в рублях)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
					брутто	нетто	обор. работ	монтажных работ	всего	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.
							всего	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.
							всего	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.
							всего	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.
							всего	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.	в т.ч.

06

I. Монтаж на I резервуар
в каждой емкости

1.	12-4183	Всатиль Ду- 25 Ру- 16	шт.	1	-	-	-	2,58	<u>1,46</u> 0,01	-	8	<u>1</u>
2.	12-4183	То же, Ду- 15	"	6	-	-	-	2,58	<u>1,46</u> 0,01	-	16	<u>9</u>

 I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 18

8. 12-4556	Конденсатоотводчик Ду. 15	шт.	1	-	-	-	8,87	<u>2,16</u> 0,02	-	4	<u>2</u> 1
4. 12-4388	Обратный клапан Ду = 25	"	1	-	-	-	2,14	<u>1,21</u> 0,01	-	2	<u>1</u>
5. 12-2409	Труба диам. 15	м.	8	-	-	-	0,9	<u>0,5</u>	-	8	<u>2</u>
6. 12-2410	То же, диам. 25	"	1	-	-	-	0,92	<u>0,51</u>	-	1	<u>1</u>

Итого для I-го района	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-
Плановые накопления 6%	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-

Итого для I-го района	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	80	-
Итого для районов с коэффициентами отклонения по зарплате	руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	28	<u>16</u> 1

704-1-43

№ № пп	№№ един. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена р.к.	Сумма руб.
1	2	3	4	5	6	7

II. Материалы, не
учтенные ценником

9.	Цен. № I часть III п. 174	Вентиль Ду- 25 15кч 190р	шт.	1	2,33	2
10.	п. 128	То же, Ду- 15	"	6	1,02	6
11.	23-07 I-2045	Конденсатоотвод- чик Ду- 15 45ч 12 вк.	"	1	6,46	6
12.	Цен. № I часть III п. 1154	Обратный клапан Ду-25	"	1	2,77	3
13.	Цен. № I часть I п. 13 стр. 104	Труба стальная водогазопроводная диам. 15 мм 3x 1,02	м.	3,06	0,25	1
14.	п. 15	То же, диам. 15	"	3,06	0,41	1
15.	Цен. № I часть III п. 2246	Фланец Ду- 15 Ру- 16	шт.	4	0,87	2
16.	п. 2248	То же, Ду- 25	"	2	0,53	1
17.	Цен. № I часть I п. 75	Болты и гайки	кг.	1,5	0,314	1

Итого : руб. - - 23

Плановые накоп-
ления 6 % руб. - - 1

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

III. Спецстройработы

18.	19-55 28-8Г	Изоляция трубо- проводов стеклян- ным жгутом	м8	0,01	59,1	1
19.	19-204 с замен. матер. Цен. №1 часть I п. 838 п. 133	Обертка изолом по изоляции 0,38 - 0,16 + 0,33	м2	1,0	0,55	1
20.	19-209 28-146	Окраска масляро- ванных трубопроводов	"	1,0	0,52	1
21.	20-64 27-1-56	Окраска трубопро- водов алюминиевой краской АЛ-177 $0,0507 + 0,0142 * 0,7$	"	0,55	0,0806	1

Итого :	руб.	-	-	4
Некладные расходы 16,56	руб.	-	-	1
Итого ::	руб.	-	-	5
Плательщик: неоплаче- ния 6 *	руб.	-	-	1

Итого по III разделу руб. - - 6

Сводная ведомость :

I. Монтаж	руб.	-	-	80
2. Материалы, не учтенные ценником	руб.	-	-	24
В. Спецстройработы	руб.	-	-	6

Всего по смете : руб. - - 60
Составил : *З.А.Г.* (Лобан)

С М Е Т А № 1-6

704-1-48

на оборудование и монтаж КИП наземных и подземных резервуаров емкостью 3, 5, 10, 25, 50, 75 и 100 м³ для темных нефтепродуктов

Составлена в ценах 1969г.

Сметная стоимость - 20 руб.

На основании спецификации
Т.П. 704-1-48

в т.ч. 1) оборудование - 13 руб.
2) монтаж - 7 руб.

№ пп	Наименование вентилей, преисп. ценника и т.п.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. изм.	К-во	Вес (в тоннах)		Сметная стоимость (в рублях)							
					един. изм. брутто нетто	общий брутто нетто	единицы работ	общая стоимость работ	в т.ч. экспл.	в т.ч. экспл.	в т.ч. экспл.	в т.ч. экспл.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I. Оборудование и монтаж														
1.	17-06-48	Термометр ртутный технический угловой Б 90° № 8 -220-450	шт.	1	-	-	0,74	0,71	0,22	-	1	1	1	-

95

Г:	2	:	9	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11	:	12	:	13	:	14	:	15
2.	17-06- 48 п.284		Опрыва к нему		шт.		1		-		-		4,5		-		-		-		5		-		-		-
3.	17-06- - 48 п.139 11-1		Термометр ртутный технический прямой А №4 - 2-220-160		"		1		-		-		0,74		0,71		0,22		-		1		1		1		-
4.	17-06- - 48 п.288		Опрыва к нему		"		1		-		-		8,55		-		-		-		4		-		-		-
5.	12-8785		Отборное устройство без расширителя		"		1		-		-		-		1,11		0,27		0,01		-		1		1		1
6.	12-8788		То же, с расшир- телем		"		1		-		-		-		8,28		0,61		0,01		-		8		1		1
Итого:			руб.																		11		6		4		2
Транспорт 7%			руб.				-		-		-		-		-		-		-		1		-		-		-
Заготовитель о- кладские расхо- ды 1,2%			руб.				-		-		-		-		-		-		-		1		-		-		-

704-1-43

96

I: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15

704-1-48

Отклонение по
зарплате с наклад-
ными и косвенными
расходами

руб. - - - - - 13 6 - -

4 x 0, x 0,7

руб. - - - - - - - - -

2 x 0, x 0,3

руб. - - - - - - - - -

Итого :

руб. - - - - - 13 6 - -

Плановые накопления
6 р

руб. - - - - - - 1 - -

Итого :

руб. - - - - - 13 7 - -

Всего по счету 13 + 7 = 20 руб.

кб

Пересчитала

З. П. С. (Брагинская)

15

704-I-13

СЧЕТА № 1-7

на возмещение типовых резервуаров

Составлено в ценах,
введенных с 1.1.1969г.

Стоимость по смете - 1 руб.

Объемы работ по Т.Д.
704-I-13

№ пп	№ едн. расценок	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Цена	Сумма
1	2	3	4	5	6	7
I.	8- 855	Установить на резервуаре клеммы возбуждения КЗ-8	шт.	2	0,7	1

Всего по смете : руб. - - 1 .

Составил: *С.М. Должанская*

хб

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к порядку составления общих сметных стоимостей
сооружения резервуара

Общая сметная стоимость сооружения резервуара состоит:

а/ из стоимости металлоконструкций самого резервуара и его
монтажа;

б/ из стоимости строительных работ;

в/ из стоимости технологической арматуры /оборудования/ и
ее монтажа.

Стоимость металлоконструкций резервуара определяется по
ценникам Государственного Комитета Совета Министров СССР по де-
лам строительства:

а/ стоимость стальных конструкций резервуара - по ценнику
№ I средних районных сметных цен ч.Г.


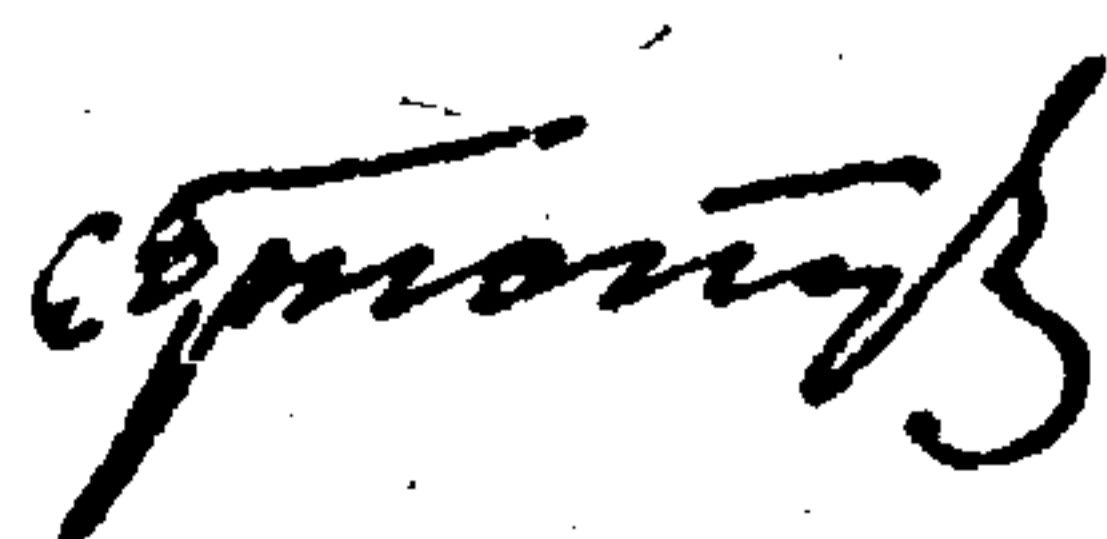
б/ стоимость монтажа резервуара - по ценнику № I7 на монтаж
оборудования предприятий химической и нефтеперерабатывающей
промышленности.

В альбоме смет приведены примеры комплектации смет на полную
стоимость сооружения /минимальную и максимальную/.

Объектные сметы на полную стоимость сооружения резервуара
и смета на стальные конструкции резервуара составлены ЦНИИпроект-
стальконструкция. Локальные сметы на строительные работы и на
технологическую арматуру составлены институтом Днепропетровсктрубопровод.

Главный инженер проекта
ЦНИИпроектстальконструкция

Н.о.нач.сметного отдела

В.Бадина

В.Пристром

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2В (С)

на сооружение подземного сварного горизонтального резервуара емк. 5 м³ для светлых нефтепродуктов в сухих грунтах

в ценах 1969 г.

704-1-43

№ п/п	№ смет	Наименование работ и затрат	сметная стоимость в тыс.руб.				общая сметная стоимость в тыс. руб.	показатели стоимости
			строительных работ	монтажных работ	оборуд. и приспособл. и произв. инвентаря	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ВСК III	Стальные конструкции подземного горизонтального резервуара емк. 5 м ³	-	0,03	0,22	-	0,25	
2.	Окислительный трубопровод 2В-2	Противокоррозийная изоляция резервуара емк. 5 м ³	0,01	-	-	-	0,01	
3.	2В-3	Общестроительные работы по установке резервуара емк. 5 м ³	0,25	-	-	-	0,25	
4.	2В-4	Монтаж и приобретение арматуры резервуара емк. 5 м ³	-	0,13	-	-	0,13	

-100-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.	I-6	КНН резервуара емк. 5 м ³	-	0,01	0,01	-	0,02	
6.	I-7	Взвешенное резервуара емк. 5 м ³	-	0,01	-	-	0,01	
Итого-			0,26	0,18	0,23	-	0,67	

Главный инженер проекта
ЦНИИпроектстальконструкции

И.о.нач. сметного отдела

/ Составил

/ Проверил

Ваша

Сурин

Резанцев

В.Балеза

В.Пристром

Т.Дядочкин

М.Шмигельский

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2Г (С)

на сооружение подземного сварного горизонтального резервуара
емкостью 5 м³ для темных нефтепродуктов и масел в сухих
грунтах с колодцем

В ценах 1969 г.


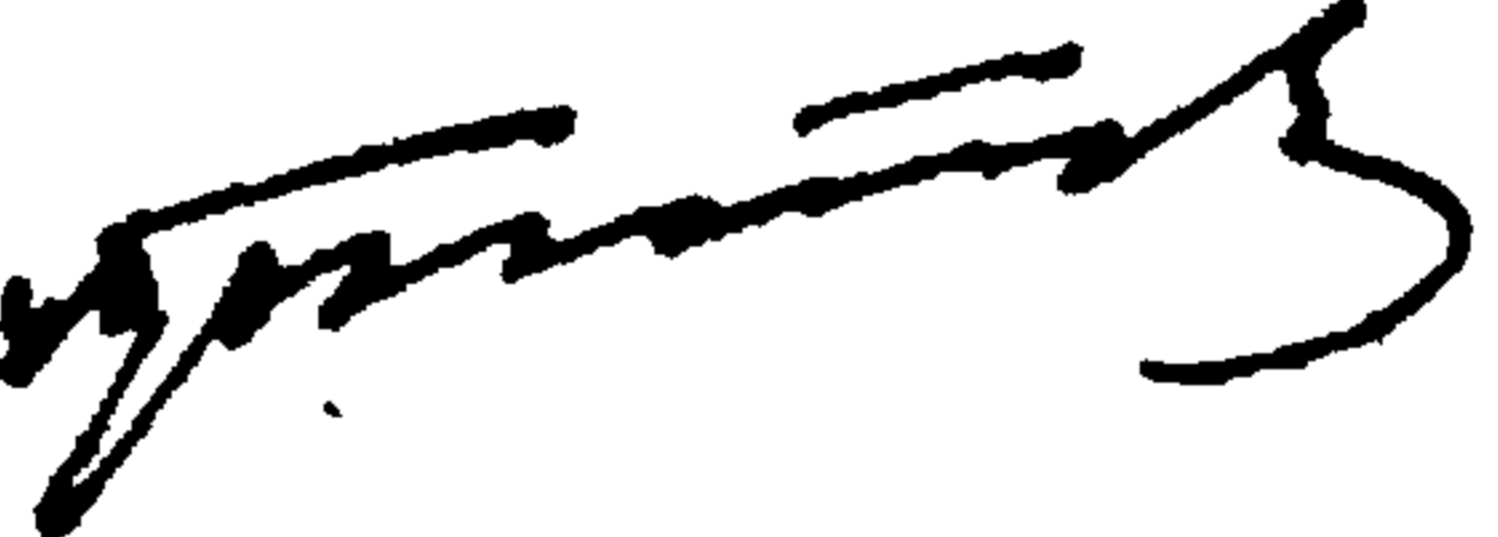
704-1-43

№ п/п	№ смет	Наименование работ и затрат	сметная стоимость в тыс.руб.				общая сметн. стоим. в тыс. руб.	показатели затрат
			строительных работ	контактных работ	оборуд. и приспособл. и производ. инвентаря	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ПСК III	Стальные конструкции подземного горизонтального резервуара емк. 5 м ³	-	0,03	0,22	-	0,25	
2.	Джиги-ротрубопровод 2Б-2	Противокоррозийная изоляция резервуара емк. 5 м ³	0,01	-	-	-	0,01	
3.	2Г-3	Общестроительные работы по установке резервуара емк. 5 м ³	0,73	-	-	-	0,73	
4.	2Г-4	Монтаж и приобретение арматуры резервуара емк. 5 м ³	-	0,19	-	-	0,19	

-102-

I	2	3	4	5	6	7	8	9
5. П-4		Узел ввода пара и вывода конденсата резервуара емк. 5 м ³	-	0,06	-	-	0,06	
6. I-6		КИП резервуара емк. 5 м ³	-	0,01	0,01	-	0,02	
7. I-7		Возвращение резервуара емк. 5 м ³	-	0,01	-	-	0,01	
Итого:			0,74	0,30	0,23	-	1,27	

Главный инженер проекта
 ЦНИИпроектстальконструкция
 И.о.нач.сметного отдела
 Составил

В.Балнева
 В.Пристром
 Т.Дядочкина

704-1-43

-103-

С М Е Т А № 3

на стальные конструкции подземного горизонтального резервуара емкостью 5 м³

Составлена в ценах
I. I-1969 г.
Подсчет объемов работ
произведен по чертежам
№ т.п. 704-I-43

Сметная стоимость руб. 4251

И 100
2

№	шифр нормат. источн.	ед. изм.	к-во	стоим. един. изм.	Наименование элементов закрыт	общая сметн. стоим. руб.
1	2	3	4	5	6	7

Стальные конструкции

1.	Ц. № I ч. II п. 563	шт т	I 0,599	224,00	Стоимость м/конструкция резервуара емк. 5 м ³ при подземном расположении из стали ВСтЗпс	224,00
2.	Г7-50 с наклад. расход.	шт	I	25,1	Монтаж стальных кон- струкций	25
3.	-	-	-	-	Нормовые накопления 6%	2
Итого с накладными расходами и нормовыми накоплениями						251

Главный инженер проекта
ЦНИИпроектстальконструкций

И.О. нач. сметного отдела

/ Составила

Башин
Составила

В. Башин

В. Пристром

Т. Дидочина