

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-3

## НЕФТЕЛОВУШКА

ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ  
НА РАСХОД ВОДЫ **110 л/сек**

АЛЬБОМ IV/69  
СМЕТЫ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА

8303-05  
Цена 0-95

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Сивильная ул., 21

Служба в печать  $\overline{X1}$  1981 г.  
Листов № 12201 Тираж 50 экз.

8303-05

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-3

Нефтеловушка из сборных железобетонных элементов на расход 110 л/сек

Альбом IV/69

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - технологическая часть  
Альбом II - строительная часть  
Альбом III - строительные наделья  
Альбом IV/69 - с м е т ы

Разработан:  
Государственным проектным  
институтом "Совзводоканал-  
проект"

Альбом IV/69  
Введен в действие  
приказом по институту №124  
"Совзводоканалпроект"  
от 11 июня 1969г.

/ Главный инженер института *И. Михалю*  
/ Главный инженер проекта *Т. Соловьев*  
/ Нач. смежного отдела *А. В. Богуславский*

(Назаров И.А.)  
(Минкевич М.Н.)  
(Богуславский А.В.)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
Москва - 1969 год

О Г Л А В Л Е Н И Е

	стр.
I. Пояснительная записка -----	3.
2. Объектная смета -----	4.
3. Смета № 1 на нефтеловушку -----	6.
4. Смета № 2 на колодец для удаления осадка гидроэлеватором -----	18.
5. Смета № 3 на колодец для удаления осадка через донные клапаны -----	21.
6. Смета № 4 на обогрев нефтеловушки -----	23.
7. Смета № 5 то же -----	25.
8. Смета № 6 на монтаж оборудования при удалении осадка через донные клапаны -----	27.
9. Смета № 7 на монтаж оборудования при удалении осадка Гидроэлеватором -----	30.
10. Смета № 8 на монтаж электрооборудования и автоматики при удалении осадка гидроэлеватором -----	34.
II. Смета № 9 то же, что при удалении осадка через донные клапаны -----	40.
12. Калькуляция № 1 -----	46.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К сметам типового проекта нефтелестушки из сборных железобетонных элементов производительностью IIO л/сек.

Настоящие сметы пересчитаны в цены и нормы введенные с I.I-1969г. Сметная стоимость определена по сборникам единичных расценок и ценнику сметных цен на местные строительные материалы, рекомендованным Госстроем СССР для составления смет к типовым проектам с I-I-1969г.

В сметах учтены:

Накладные расходы: на строительные работы-16,5%  
на металлоконструкции - 8,8%  
плановые накопления -6%

Нормативная часть смет на технологическое оборудование и электрооборудование, исчислена по ценникам на монтаж оборудования, утвержденным Госстроем СССР для применения с I.I-1969г. и действующим прейскурантом оптовых цен.

С выпуском настоящих смет в альбоме IY/69 ранее выпущенные сметы в альбоме IY аннулируются.

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

к типовому проекту нефтеловушки из сборных жел.бет.элементов.  
на расход воды 110 л/сек.  
Составлена в ценах 1/1-1969г.  
для 1 территориального р-на

№№ п/п	№№ смет и сметно- финан- совых расче- тов	Наименование объектов, работ и затрат	Сметная стоимость ( в тыс.руб.					Техно- эконо- мические показатели
			стро- итель- ных работ	мон- таж- ных работ	Оборудова- ние при- способле- ний, ин- струмен- тов и производ- ст. инвентаря	Прочих затрат	Общая сметная стои- мость	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>I. Вариант с удалением осадка через донные клапаны</u>								
1	1	Нефтеловушки	22,242	-	-	-	22,242	<u>смк. 1014м<sup>3</sup></u> 2тр. 03к.
2	3	Колодцы	0,507	-	-	-	0,507	
3	$\frac{4}{5}$	Обогрев	<u>0,41</u> 0,45	-	-	-	<u>0,41</u> 0,45	
4	6	Технологическое оборудование	-	1,02	23,01	-	24,03	
5	8	Электрооборудование, авто- матика и электроосвещение	0,509	0,767	8,545	-	4,821	
Итого:			<u>23,668</u> 23,708	1,787	26,555	-	<u>52,01</u> 52,05	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>П. Вариант с удалением осадка</u> <u>Гидроэлеватором</u>								
6	1	Нефтеловушка	22,242	-	-	-	22,242	<u>1014м3</u>
7	2	Колодцы	0,828	-	-	-	0,828	21р93к
8	4	Обогрев	<u>0,41</u>	-	-	-	<u>0,41</u>	
	5		0,45				0,45	
9	7	Технологическое оборудование	-	1,55	22,96	-	24,51	
10	9	Электрооборудование, автоматика и электро- освещение	0,539	0,779	8,545	-	4,863	
<u>Итого</u>			<u>24,014</u>	<u>2,829</u>	<u>26,505</u>	-	<u>52,848</u>	
			24,054				52,888	

Примечание: В числителе указана стоимость с обогревом при теплоносителе вода 150-70°С, в знаменателе указана стоимость с обогревом при теплоносителе пар Р-40 ати.

Главный инженер проекта  
Нач. сметного отдела  
Рук. сметной группы

*Тодер*  
*Богуславский*  
*Кузнецова*

(Манкевич М.Н.)  
(Богуславский А.В.)  
(Кузнецова В.А.)

## С М Е Т А № I

к типовому проекту нефтеловушки из сборных железобетонных элементов  
производительностью 110 л/сек.

## Общестроительные работы

Составлено в ценах  
с I-I-1969г. для  
I-го территориаль-  
ного района

Сметная стоимость 22,24 тыс. руб.

Высота 1014 мЗ

Подчета объемов работ  
по чертежам № АС-I по  
АС-IВ

Стоимость I мЗ- 21 руб.93 к

№	№ единиц. расцен.	Наименование работ	Един. измер.	Стоимость един.	Кол-во	Общая сметная стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>I. Земляные работы</u>						
1.	I-285 10-38-ж	Разработка грунта II группы экскаватором-драглайном с ковшом емкостью 0,5 мЗ с пог- рузкой на автомобили-самосвалы	100мЗ	14,4	18,81	271
2.	Цен.М I ч. I К=I стр.28	Перемещение разработанного грунта II группы автомобилями- самосвалами на расстояние до I км 0,25х I,75=	мЗ	0,438	1881	823



902-2-3

-7-

Л. 32

I	2	3	4	5	6	7
3.	I-140	Срезка недобора грунта II группы в рынках, разработанных механизированным способом	100м3	85	1,42	121
	10-29-б					
4.	I-364	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автомобилями- самосвалами до 10 т	100м3	1,96	13,81	37
	10-44-ж					
5.	I-237	Разработка грунта II группы экскаватором прямой-лопаты с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы / для обратной засыпки/ 13,9- /12,86 x 0,1/	100м3	12,614	6,07	77
	10-35-к					
	т.ч.					
	п.26					
	К=0,1					
6.	Цен.ж 3	Перемещение разработанного грунта II группы автомобилями- самосвалами на расстояние до 1 км 0,25x 1,75	м3	0,438	607	266
	ч.1					
	К=1					
	стр.28					
7.	I-435	Засыпка траншей и котлованов бульдозером мощностью 80-100 л.с. грунтом II группы с перемещением до 10 м 1,65 + 0,69	100м3	2,34	4,87	11
	I-436					
	К=1					
	10-49-д					
8.	I-611	Обратная засыпка вручную грунта II группы	м3	0,43	120	52
	10-103-б					

I	2	3	4	5	6	7
9. I-79I		Уплотнение грунта II группы				
IO-I4I-я		пневматическими трамбовками	100м3	6,8	4,87	33
		Итого по I разделу	руб.			1631
		II. Бетонные и железобетонные конструкции				
		а/ монолитные				
10. I6-43		Подстилающий слой из бетона				
25-6-д		M-100	м3	23,54	62,0	1459
11. I2-I52		Днище плоское железобетонное				
20-22-б		из бетона M-200, МРз-I50, В-6	м3	33,38	116,4	3885
с поправ.		33,93-/28,40-24,60/хI, OI 5+				
на м.б. и водо-		+ /3,2хI, OI 5/хI, O2=				
непр.Ц.мI						
ч. IY т.ч.						
п. I9 таб. 2						
12. Пен. мI ч. П		Арматура товарная из стали				
п. IY		класса А-I	т	165	3,462	571
п. 29						
13. - "		То же из стали класса А-II	т	179	1,996	345
п. 30						
14. - "		То же из стали класса А-III	т	193	1,65	318
п. 31						

902-2-3

-9-

8303-05

I.	2	3	4	5	6	7
15.	12-156 20-22-е	Водонаправляющие призмы бетонные из бетона М-100 36,47- /28,40-20,80/xI,02	м3	28,72	10,7	307
16.	11-497 19-32-с	Угловые участки стен из монолитного железобетона при толщ. 150 мм из бетона М-200, МРз-150, В-6 66,34- /29,60-25,60/xI,0I5+ + 3,20xI,0I5/xI,02=	м3	65,59	7,5	492
17.	Цен.м I ч.П р.1У п.4I	Арматура товарная из стали класса А-I	т	16I	0,004	I
18.	"-" п.42	То же, из стали класса А-II	т	169	0,73	123
19.	Цен.ммI ч.П стр.16 т.14	Стоимость закладных деталей/двигателей и мон.участков стен/	т	268	1,52	407
20.	Цен.м I ч.1У т.ч. п.336	Металлизация закладных деталей	т	174	1,52	264
21.	12-28 20-3-к	Монолитные железобетонные опорные плиты привода из бетона М-200 28,18+ /23,20-2I,90/xI,0I5	м3	29,50	0,4	12

1	2	3	4	5	6	7
22.	Цен. № I ч. II р. IV п. 5	Арматура товарная из стали класса А-I	т	159	0,001	1
23.	- " - п. 6	То же, из стали класса II-II	т	168	0,057	10
24.	Цен. № I ч. I р. XII п. I 92	Добавляется стоимость видного стекла в железобетонных кон- струкциях / по поз. II, 16 из расчета 14,7 кг/стекла на 1 м3 жел. бетон/	т	61,8	1,821	113
		Итого по разделу II				8308
		б/ оборные				
25.	II-482 I 9-32-6	Установка панелей стен пло- щадью до 9 м2 в емкостных сооружениях канализ.	м3	21,63	40,0	865
26.	КСИ ч. III п. 463I	Стоимость оборных железобетон- ных панелей из бетона М-200 МРз-150, В-6 50,90 - I,0x I,02-	м3	49,88	34,78	1736
27.	КСИ ч. III п. 4255	То же, панелей щелевых ПС-22-4, ПС-22-I МРз-150 88,0 + I,0x2xI,02	м3	0,04	3,76	338

1	2	3	4	5	6	7
28.	КСЦ ч.Ш п.4255 с поправ. на Мрз	То же, плит ПО-59-12 из бетона М-200, МРз-150 88,0 + 1,0 × 2 × 1,02	м3	90,04	1,46	131
29.	КСЦ прилож.2 п.1	Арматура товарная из стали класса А-I 170 × 1,02	т	173	0,372	64
30.	"-" п.2	то же, из стали класса А-II 180 × 1,02	т	184	2,848	524
31.	"-" п.3	То же из стали класса А-III 190 × 1,02	т	194	0,563	109
32.	"-" п.10	То же, проволока холодно-гнущая В-I 2,10 × 1,02	т	214	0,119	25
33.	"-"	Закладные оцинкованные детали 300 × 1,02 + 174	т	480	1,17	562
34.	II-493 19-32-н	Установка лотков сечением 0,5 м3 в емкостных сооруже- ниях канализации	м3	31,88	1,0	32
35.	КСЦ ч.Ш п.4649 К=1	Стоимость сборных железобе- тонных конструкций из бетона М-200 МРз-150, весом 1,3 т 72-I, 0 × 1,02	м3	70,98	1,0	71

I	2	3	4	5	6	7
36. КСИ прил.2 п.1	Арматура товарная из стали класса А-I	170x1,02	т	173	0,07	12
37. КСИ прил.2 п.2	То же, из стали класса А-II	180x1,02	т	184	0,024	4
38. II-28 19-2-а	Установка блоков бетонных стел- биков объемом до 0,4 м3		м3	7,17	0,45	3
39. КСИ ч.1 п.154	Стоимость конструкций из бетона М-100		м3	35,9	0,45	16
40. II-489 19-32-и	Укладка плит покрытия в емкост- ных сооружениях канализации		м3	11,75	14,69	173
41. КСИ ч.II п.1652	Стоимость плит ПКЛ-5 серии ПК-01-106		м3	75,0	14,69	1102
42. Цен.М1 ч.1 р.ХП п.152	Добавляется стоимость жидкого стекла железобетонных кон- струкций из расчета 14,7 кг стекла на 1 м3 железобетона		т	61,8	0,626	39
	Итого по 6/		руб.			5806
	Итого по II разделу		"			14114

I	2	3	4	5	6	7
Ш. Изоляционные работы						
43.	37-474 57-3-ж	Ожрасочная изоляция вертикальной бетонной поверхности горячим битумом в 2 слоя	10 м2	4,21	28,3	119
44.	37-454 57-1-г	Изоляция горизонтальной бетонной поверхности колодной асфальтовой мастикой в 3 слоя общей толщ. 15 мм	м2	2	501	1002
45.	12-157 12-159 20-23-а	Торкретирование поверхностей при толщине слоя 10 мм с подтопкой поверхности 1,58- 0,42x2	м2	0,74	56,8	42
46.	12-157 20-23-а	То же, при толщ. слоя 20 мм	м2	1,58	14,0	22
47.	Цен. М1 Ч. I Р. XII П. I 52	Стоимость жидкого стекла при торкретштукатурке / 14,7x14,5/х0,001	т	61,8	0,213	13
Итого по Ш разделу			руб.			1198

I	2	3	4	5	6	7
<b>IV. Металлоконструкции</b>						
48.	И4-50 ----- 22-8-в К=1,15	Монтаж металлического ограждения 26,1 + /7,7+18,6/х0,15	т	29,50	1,12	33
49.	Цен. №1 ч. II п. 452	Стоимость металлоконструкций	т	239	1,12	268
50.	И4-54 ----- 22-8-с	Монтаж стальных конструкций из рифленой стали	т	33,1	0,129	4
51.	Цен. № I ч. II п. 122-а	Стоимость конструкций	т	290	0,129	37
Итого по IV разделу			руб.			342
<b>У. Прочие работы</b>						
52.	И5-79 ----- 23-12-а	Установка деревянной переливной доски 300х200 мм	м2	0.45	4,7	2
53.	Цен. № I ч. IУ т. ч. прим. 336 Цен. №1 ч. I р. I п. 75	Оцинкованные болты и гайки для крепления досок 3И4 + 174	т	488	0,004	2



1	2	3	4	5	6	7
54.	I2-43 I2-44	Подливка лотка цементным раствором средней толщ. 30 мм	м2	0,79	3,5	3
	20-6-а	0,55 + 0,24				
55.	I6-506 26-3-л	Покрытие нефтеловушки из волнистых асбестоцементных листов усиленного профиля	м2	2,05	221	453
56.	Цен. № I ч. IV т. ч. п. 336 ЦИЧ п. 77	Оцинкованные анкерные болты для крепления асбестоцементных листов 430+ I74	т	604	0,072	43
57.	I4-265 22-52-ж	Окраска масляным составом за 2 раза щитов, ограждений и закладных деталей	т	10,5	1,28	13
58.	I6-629 26-II-е	Выравнивающая стяжка покрытия литая асфальтовая по железобетонным плитам	м2	0,46	69,2	32
59.	I2-I6I 20-23-г	Испытание емкости на водонепроницаемость	м3	0,14	1014	142
Итого по У разделу			руб.			690

902-2-8

-16-

8303-05

**СВОДКА ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ РАБОТ  
ПО СМЕТЕ № I**

Накладные расходы и  
плановые накопления  
на строительные работы  
на металлоконструкции

K=I,165xI,06= I,2849  
K=I,088xI,06=I,1480

№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Един. измер.	Колич.	Сумма (руб.)		Средневзвешенная единичная стоимость (руб.)		Удельный вес конструктивных элементов и видов работ
				Прямых затрат	С накладными расходами и план. накоп.	Прямых затрат	С наклад. расх. и план. накопл.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Земляные работы	м3	2023	1691	2088	0,84	1,08	9,35
II	Бетонные и железобетонные конструкции							
	а) монолитные	м3	197	8808	10260	42,17	52,08	45,92
	б) сборные	м3	56,14	5806	7170	103,42	127,71	32,54
III	Изоляционные работы	м2	855	1198	1479	1,40	1,73	6,62

I	2	3	4	5	6	7	8	9
IУ	Металлоконструкции	т	1,25	342	398	278,6	814,4	1,76
У	Прочие работы	руб.	-	690	852	-	-	8,81

Всего по смете руб. - 18085 22242 100%

Стоимость I мЗ =  $\frac{22242}{1014} = 21,98$

/ Главный инженер проекта *Манкевич* (Манкевич М.Н.)

Начальник сметного отдела *Богуславский* (Богуславский А.В.)

/ Составила: *Зотова* (Зотова М.М.)

## С М Е Т А № 2

К типовому проекту нефтеловушки из сборных жел.бет. элементов на расход воды 110 л/сек

Колодцы для удаления осадка гидроэлеваторами

Составлено в ценах  
с I/I-1969г.

Сметная стоимость 0,8 т.р.

для I территориального р-на  
Подчет объемов работ по чертежам № 902-2-8

№ п/п	№ единичных расценок	Наименование работ	Един. измер!	Коли- чест- во	Стоимость	
					единица р.к.	общая руб.
1	2	3	4	5	6	7
I	<u>26-520</u> 88-29-б	Колодцы водопровод- ные, круглые, сбор- ные жел.бетон. в мокрых грунтах	м3	1,91	90,88	174
2	<u>26-522</u> 88-29-г	Колодцы водопровод- ные прямоугольные сборные жел.бет. в мокрых грунтах	м3	5,15	88,16	428

I	2	3	4	5	6	7
8	Ц. I ч. I п. 3264	Стоимость чугунных локов	шт	2	16,1	82
4	Ц. I ч. II р. II п. 394	Стоимость вторых деревянных крышек	м2	0,6	8,59	2
5	Ц. I ч. I п. 468	Поковки металлические для деревянных крышек	кг	12,6	0,87	5
6	<u>32-184</u> 45-34-в	Отмостки при высоте камня 120 мм по песчанному основанию	м2	10,8	2,38	25
Итого						666
Накладные расходы на строитель- ные работы - 16,5 %			руб.	-	-	110
Итого			руб.	-	-	776

I	2	3	4	5	6	7
	Плановые накопления 6%		руб.			47
		<u>ВСЕГО</u>	<u>руб.</u>			<u>823</u>

ПРИМЕЧАНИЕ: Объем и стоимость земляных работ по колодцам учтена в смете № I.

Главный инженер проекта

М.Н.Манкевич

Начальник сметного отдела

А.В.Богуславский

Составила

Зотова

к типовому проекту нефтеловушки из оборных железобетонных элементов  
на расход воды 110 л/сек

Колодцы для удаления осадка через донные клапаны

Составлено в ценах с I.I-1969 г.  
для I территориального района

Сметная стоимость 0,51 тыс.руб.

Подсчет объемов работ по  
чертежам № 902-2-8

№ пп	№ едич-ных рас-ценок	Наименование работ	Единица изме-рения	Коли-чество	Стоимость	
					единицы р.к.	общая руб.
1	2	3	4	5	6	7
I.	<u>26-520</u> 88-29-6	Колодцы водопроводные, круглые, оборные жел.бет.в мокрых грунтах	м3	3,82	90,88	347
2.	Ц.I ч.I п.3264	Стоимость чугунных люков	шт.	2	16,10	82
3.	Ц.I ч.II р.П п.394	Установка ветровых деревянных крыш.	м2	0,60	3,59	2
4.	Ц.I ч.I п.468	Покówki металлические для деревянных крышек	кг	12,6	0,37	5

1	2	3	4	5	6	7
5	<u>32-184</u> 45-34-е	Отметка при высоте камня 120 мм по песчаному основанию	м2	10,8	2,33	25
		ИТОГО	руб			411
		Накладные расходы на строительные работы 16,5 %	руб			67
		ИТОГО	"			478
		Плановые накопления 6%	"			29
		ВСЕГО	руб			507

ПРИМЕЧАНИЕ: объем и стоимость земляных работ по колодцам  
учтены в смете № 1.

/ Гл. инженер проекта *Таня* / Манжевич/  
Начальник сметного  
отдела *Белый* / Богуславский/  
/ Составила *В. С.* / Зотова/



к типовому проекту нефтеловушки Q - 110 л/сек. Обогрев нефтеловушки  
при теплоносителе - перегретая вода

Составлена в ценах с I.I-1969 г.  
для I-го территориального района

Сметная стоимость 0,41 тыс.руб.

№ пп	Обоснование принятой сметн. стоим. в един. расц.	Количество	Един. измерения	Сметная стоимость единицы (р.к.)	Наименование работ или затрат	Общая сметная стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1.	23-49	210	п.м.	1,24	Труба водогазопроводная д=40	260
2.	23-72 с поправкой на диаметр	15	"	1,66	Труба стальная основная Ø 38x2,5 Гр.5: 2,38+1,15+0,43	25
3.	П.№ I ч. III п. I24	6	шт.	1,15	Вентиль 15 кч 18 бр д=20	7
4.	п. I26	4	шт.	1,76	То же, д=32	7
5.	24-708	41	кг	0,34	Опоры и упоры из уголков	14
6.	I7-703	31	м2	0,548	Окраска труб масляной краской за 2 раза	17
7.	23-104	225	м	0,03	Испытание системы	7
			руб.		Итого	337

1	2	3	4	5	6	7
			руб.		Итого	887
			"		Накладные расходы 14,9	50
			"		Плановые накопления 6%	23
			"		На пуск и регулировку 1%	4
<hr/>						
			руб.		Итого	414

/ Главный инженер проекта *тобуя* (Манкевич)  
 Начальник сметного отдела *кукова* (Богуславский)  
 Составила *кукова* (Кукова)

к типовому проекту нефтеловушки  $\Phi$  -110 л/сек. Обогрев нефтеловушки  
при теплоносителе -пар

Составлено в ценах с 1/1-1969г.  
для I-го территориального района

Сметная стоимость 0,45 т.р.

№ пп	Обоснование принятой сметн. стоим. расц.	Количество	Един. измер.	Сметная стоимость (р.к.)	Наименование работ или затрат	Общая сметная стоимость (руб.)
1	2	3	4	5	6	7
1	28-48	210	м	1,12	Труба водогазопровод. д-82	235
2	28-72	15	"	1,66	То же стальн. бесшовн. $\Phi$ 88-25 гр. 5 : 2,88 -1,15+0,48	25
3	28-699	2	"	26,2	Конденсатоотводчик 45ч9нх ду-25 с трубной обвязкой и вентилями	52
4	И №1 ч. I и п.124	4	"	1,15	Вентиль 15 кв18бр ду-20	5
5	п.125	8	"	1,55	То же ду-25	5
6	п.126	2	"	1,76	То же ду 82	4

402-2-8

- 26 -

8303-05

1	2	3	4	5	6	7
7	24-708	4I	кг	0,34	Опора и упор из уголка	14
8	I7-703	29	м2	0,548	Окраска труб масляной краской за 2 раза	16
9	I4-285	0,04I	т	7,68	То же опорных конструкций гр. 5 : 7,09 x I,083	I
10	28-I04	225	м	0,03	Испытание системы	7
Итого:						864
Накладные расходы 14,9%						54
Плановые накопления 6%						25
Пуск и регулировка 1%						4
Итого:						447

Главный инженер проекта *Бодя*  
 Начальник сметного отдела  
 Составила:

(Манкевич)  
 (Богуславский)  
 (Кукова)

к типовому проекту нефтеловушки Q = ПЮ л/сек. Приобретение и монтаж  
оборудования в нефтеловушке (вариант с донным клапаном)

Составлена в ценах с I.I-1969 г.  
для I-го территориального района

Сметная стоимость 24,08 тыс.руб.  
в т.ч. оборудование 28,01 -"  
монтаж 1,02 -"

№ пп	Наименование врейскуранта, ценника и № позиции	Коди- чество	Единица измере- ния	Цена: единицы оборудо- вания, монтаж, заработ- ной платы	Наименование и харак- теристика оборудова- ния и монтажных работ	Вес в тоннах  Единицы общий	Сметная стоимость в рублях		
							Обору- дова- ния	Монтажных работ общая	в т.ч. зар- плата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I. Оборудование</b>									
I.	Доп. № 2 к 28-03-I п. И3-099 8-2402	2	комп.	6278 229 114	Транспортер скреб- ковый  Гр.5: <u>4250x7120</u> 4820	<u>7,12</u> 14,24	12556	458	228
2.	-"- п. И3-101	4	"	1820,89	Нефтеоборная труба с элек. приводом ЭПВ-10  Гр.5: 15 20:507x715	<u>0,715</u> 2,86	7282	-	-

902-2-8

- 28 -

8303-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	I2-5I	2,86	■	<sup>42,3</sup> 18,5	Монтаж трубы			I2I	58
4.	80-8I0 K-I,04	4	шт.	29,38 5,8	Монтаж электропривода			I17	2I
5.	-"- П. I3-098 28-07 П. 8-004 I2-4I94 K-I,25	4	"	522 22,28 I2,68	Клапан донный с электро- приводом ЭПВ-I0 Гр.5: 285+237 I9,7+I0, Ix0,25 I0, IxI,25		2088	89	5I

Итого						2I926	785	858
На комплектацию 0,7%						158		
Транспорт 8%						662		
Заготовительно-складские расходы I,2%						278		

Итого						280I4	755	858
-------	--	--	--	--	--	-------	-----	-----

II. Трубопроводы

I.	I2-47	0,489	т	54,2 24,4	Труба стальная бесшовная # 2I9x7			24	II
2.	Доп.к П. № I ч.У П. I066	0,457	т	308	Стоимость			I88	

902-2-8

- 29 -

8303-05

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Ц.№ I ч. II 468 I8-280	0,180	т	886, I 56, I	Кожух из листовой стали (808+58,5)хI,088		50	7	
4	I4-285 с начисл.	0,18	т	7,68	Окраска кожуха мас- ляной краской за 2 раза			I	
5.	I7-702 с начисл.	I4	м2	0,494	То же, трубопрово- дов			7	
Итого								220	18
Плановые накопления 6%									18
Итого								288	

## Общая сводка по смете

1) Оборудование	28014
2) Монтаж	785
3) Трубопроводы	288

Итого

24082

Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела  
Составила

*Годер*  
*М.С.И.*

(Манкевич)  
(Вогуславский)  
(Куксова)

к типовому проекту нефтеловушки  $\psi = 110$  л/сек. Приобретение и монтаж оборудования в нефтеловушке (вариант удаления осадка гидрозлеваторами)

Составлена в ценах с I.I-1969 г.  
для I-го территориального района

Сметная стоимость 24,51 тыс.руб.  
в т.ч. оборудование - 22,96 тыс.руб.  
монтаж 1,55 " "

№	Наименование или преискуранта и ценника и № един.расч.	Коли- чество	Единица изме- рения	Цена: единицы оборуд., монтаж заработ. платы	Наименование и ха- рактеристика оборудования и мон- тажных работ	Вес в тоннах		Сметная стоимость в рублях		
						Единицы общий	Обору- дова- ния	Монтажных работ общая	в т.ч. зар- плата	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>I. Оборудование</b>										
1.	Доп. № 2 к 23-08-1 п.13-099 8-2402	2	комп.	6278 229 114	Транспортер скребко- вый гр.5: <u>4250x7120</u> 4820	<u>7,12</u> 14,24	12556	458	228	
2.	" " п.18-101	4	"	1820,44 42,8	Труба нефтесборная с электроприводом гр.5: <u>1520x715</u> 597	<u>0,715</u> 2,86	7282			
3.	12-51	2,86	т	18,5	монтаж труб		121	58		



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	30-810 K-I,04	4	шт.	29,33 5,3	Монтаж электропри- вода			II7	2I
5.	23-07 2-085I I2-4I9I	2	шт.	554 10,30 5,95	Задвижка с электро- приводом ЭКЛПЭ-150-16 Гр.5: 9,II + 4,76x0,25 4,76 xI,25		II08	2I	I2
6.	п.2-0252 I2-4I92 I2-4I89 K-I,25	2	шт.	465 7,30 4,34	То же, ЭКЛПЭ-100-16 Ду = 100 Гр.5: 6,43+3,47x0,25 3,47xI,25		930	I5	9
7.	26-435	0,208 (4)	г. (шт.)	1084,62	Гидроагрегатор гр.5 93I xI,165	<u>0,052</u> 0,208		226	
8.	29-03-I9 п.6-0I2 30-839	4	шт.	3 I,58	Трансмиссия для уп- равления задвижка- ми Ду= 100 150 Гр.5: 103x0,03 52,7x0,03			I44 I2	- 6
Итого							2I876	III4	323

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							На комплектацию 0,7%	158	
							Транспорт 3%	661	
							Заготовительно-складские расходы 1,2%	272	
-----									
							Итого	22962	
							Плановые накопления 6% на гр.9		67
-----									
							Итого	22962	1181 828
							<u>II. Трубопроводы и арматура</u>		
I.	I2-44 Доп.к Ц.№ I ч.IV-1002	0,282	т	70,4 82,7			Труба стальная основная $\phi$ 159x4,5		20 9
2.		0,298	т	347			Стоимость		102
8.	I2-42	0,247	т	79,4 37,1			То же, $\phi$ 108x4		20 9
4.	"-" п.994	0,257	т	404			Стоимость		104
5.	I2-40	0,08	т	92 44			То же, $\phi$ 89x4		7 4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	п.990	0,088	т	409	Стоимость			84	
7.	Ц.№ I ч.П-468 I3-280	0,18	т	386, I 56, I	Сталь листовая для кожухов			50	7
8.	I4-285 с начисл.	0,18	т	7,68	Окраска кожухов масляной краской			I	
9.	I7-702 с начисл.	22	м2	0,494	То же, трубопроводов			II	
Итого								849	29
Плановые накопления 6%								2I	
Итого								870	29

## Общая сводка по смете:

I. Оборудование	22962
2. Монтаж	1181
3. Трубопроводы	870

Итого 24513

(Главный инженер проекта *Монкевич* - (Манкевич)  
 Начальник сметного отдела *Богуславский* (Богуславский)  
 Составила *Кукузова* (Кукузова)

К типовому проекту нефтеловушки на расход воды 110 л/сек  
 Электрооборудование, автоматику и электроосвещение  
 (вариант с донными клапанами)

Составлена в ценах  
 с I/I-1969г.

Сметная стоимость - 4,82 т.р.

№ п/п	№ Наименование прейскуранта, ценника и № позиции	Коли- во	Едини- ца из- мере- ния	Цена: за из- единицы оборудов., монтажа заработ- ной платы	Наименование и характе- ристика оборудования и монтажных работ	Вес в тоннах <u>Единицы</u> общий	Сметная стоимость в рублях		
							обору- дова- ния	монтажных работ общая	в т.ч. зар- плата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>I. Оборудование и его монтаж</u>									
1.	Кальк. № I	I	комп	2168,6 208,88 81,39	Щит станций управления ЩСУ состоящий из 5 шкафов		2164	208	81
2.	I5-04 ч. I I8-I56 8-6380	10	шт	18,8 6,65 1,62	Переключатель универсаль- ный УП 5802-С225		188	67	16
3.	I5-04 ч. I стр. 54I I8-I58 8-6242	2	"	9I 6,02 1,57	Кнопочный пост КУ - ВЗГ-М-2		182	12	8
4.	То же 8-I58 8-6242	8	"	98 6,02 1,37	То же, КУ-I33Г-М-8		784	48	11

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Итого:							8313	380	III
Транспорт и прочие рас- ходы - 7%							282		
Плановые накопления - 6%								20	
Итого:							8545	350	III

II. Материалы, не учтенные ценником

5. Ценник № I ч.У стр. 330	I	шт	1,58	Выключатель пакетный ВГН - 10	2
6. То же, стр. 144	7I	м	0,717	Кабель марки КНРБ- сеч. 7 x 1,5 кв.мм	5I
7. То же	5I	"	0,579	То же, сеч. 5x1,5 кв.мм	30
8. То же	4I	"	0,504	То же, сеч. 4x1,5 кв.мм	2I
9. То же, стр. 150	10	"	0,976	Кабель марки АКНРГ сеч. 27 x 1,5 кв.мм	10
10. То же	15	"	0,708	То же, сеч. 19x1,5	1I
11. То же	15	"	0,242	То же, сеч. 5x2,5 кв.мм	4
12. 24-05 стр. 86	10	шт	9,8	Коробка клапанная КК - 20	93
18. То же	I	"	4,5	То же, КК-10	5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	Ценник № I ч.у стр.808	8	шт	11,8	Арматура осветительная В81 - 150			85	
15.	16-08 7-018	6	"	0,115	Лампа электрическая 220 в, 150 вт			I	
16.	Ценник № I ч.у стр.104	48	м	0,8	Труба стальная газовая 8/4"			14	
17.	То же	11	"	0,41	То же, Ø 1" /для изгото- товления кронштейнов/			5	
18.	Ценник № I ч.у стр.282	124	м	0,0854	Провод марки АНРГО-500 сеч. 2,5			4	
Итого:								286	
Транспортные и прочие расходы по пп 12 и 18 = 10,7%									10
15 = 8,6%									I
Итого:								297	
Плательные накопления - 6%									18
Итого:								315	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>III. Монтаж материалов, не учтенных ценником</u>									
19.	8-5970	I	шт	2,6 I, I2	Пакетный выключатель ВГП - IO			8	I
20.	II-I593	IO	"	8,97 4,78	Коробка клапанная КК-20			90	48
21.	II-I592	I	"	8,02 4,28	То же, КК-IO			8	4
22.	8-70I7	8	"	4,28 0,69	Светильники с подвесом на кронштейне, установлен- ные вне здания			13	2
23.	8-4309	45	м	2,3I 0,662	Труба водогазопроводная диам. 3/4" с креплением накладными скобами			IO4	80
24.	8-4395	45	м	0,17 0,066	Затягивание проводов в проложенные стальные трубы сеч. до 2,5 кв.мм			8	8
25.	8-4403	75	"	0,0237 0,013	То же, каждый после дующий			2	I
26.	8-I40I	I45	м	0,116 0,0267	Кабель весом до I кг/м в готовой траншее			I7	4
27.	8-I450	45	"	0,517 0,204	Кабель весом до I кг/м с креплением накладными скобами			23	9

902-2-8

-38-

1303-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28.	8-I45I	100	м	0,536 0,213	То же, до 2 кг/м			54	2I
29.	8-I604	6	шт	0,78 0,86	Разделки контрольного кабеля сеч. до 2,5кв.мм с кол. жил до 7			5	2
30.	8-I606	4	"	1,87 0,86	То же, до 19 жил			7	8
31.	8-I607	2	"	2,88	То же, до 30 жил			6	8
32.	8-I604 к-09	76	"	0,702 0,824	То же, с медными жила- ми до 7			58	25
Итого:								393	156
Плановые накопления - 6%								24	
Итого:								417	156
<u>IV. Строительные работы</u>									
33.	I-610 I-611	52	м3	1,49	Рытье и засыпка траншей в грунтах II-й катего- рии для прокладки ка- белей с обратной за- сыпкой			77	



902-2-3

-39-

8303-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
34.	КСЦ разд.6 п.25	0,6	1000 шт	47,5	Кирпич			29	
35.	8-1410 8-1411	1,95	100 м	15,13 4,26	Устройство постели			30	8
36.	8-1412 8-1413	1,95	"	15,61 4,28	Покрытие кабеля кирпи- чом			30	8
Итого:								166	16
Накладные расходы - 16,5% по п.п. 33 и 34								17	
Плановые накопления 6%								11	
ИТОГО:								194	16

## СВОДКА ЗАТРАТ

1. Оборудование	-	8545
2. Монтаж		767
3. Материалы	-	815
4. Строительные работы	-	194

ВСЕГО:

4821

/ Главный инженер проекта  
Нач.сметного отдела

/Составила

/ Манкевич М.Н./  
/ Богуславский А.В. /  
/ Семенова Н.Т./

## С М Е Т А № 9

К типовому проекту нефтеловушки на расход воды 110 л/сек  
 Электрооборудование, автоматику и электроосвещение (вариант уда-  
 ления осадка гидроэлеватором)

Составлена в ценах  
 с I/I-1969 г.

Сметная стоимость 4,86 т.р.

№ п/п	№ позиции	Наименование преискуранта, цест-ценника и № позиций	Коли-во	Еди- ница изме- ре- ния	Цена: единицы оборудов. монтажа заработной платы	Наименование и харак- теристика оборудова- ния и монтажных ра- бот	Вес в тон- нах		Сметная стоимость в рублях		
							Единицы	общая	обору- дова- ния	Монтажных работ	общая
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<u>I. Оборудование и его монтаж</u>											
1.	Кальк. № I	I	комп		2168,60 203,83 81,39	Щит станций управления ЩСУ, состоящий из 5 шкафов		2164	203	81	
2.	I5-04, ч. I I8-I56 8-6380	10	шт		18,8 6,65 1,62	Переключатель универ- сальный УП-5802-С225		188	67	16	
3.	I5-04, ч. I стр. 541 I8-I58 8-6242	2	"		91 6,02 1,37	Кнопочный пост КУ- ВЗГ-М-2		182	12	8	
4.	То же, I8-I59 8-6242	8	"		98 6,02 1,37	То же, КУ-ВЗГ-М-3		784	48	11	
Итого:								3318	330	111	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							282		
								2 0	
							3545	350	III
<u>II. Материалы, не учтенные цеником</u>									
5. Ценик № I ч.у стр.330	I	шт	1,58		Выключатель пакетный ВГП - IO			2	
6. То же стр.144	IO2	м	0,717		Кабель марки КНРБ сеч. 7 x 1,5 мм2			73	
7. То же	5I	"	0,579		То же, сеч.5x1,5			30	
8. То же	7I	"	0,504		То же, сеч. 4x1,5			36	
9. То же стр.150	IO	"	0,976		Кабель марки АКНРГ сеч. 27 x 2,5			IO	
IO.То же	I5	"	0,708		То же, сеч. 19x2,5			II	
II.То же	26	"	0,242		То же, сеч. 5x2,5 кв.мм			6	
12. 24-05 стр. 36	IO	шт	9,30		Коробка клеммная КК - 200			93	
13. То же	I	"	4,5		То же, КК-IO			5	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	Ценник № I ч. у стр. 308	8	шт	11,8	Арматура осветительная ВЭГ - 150			85	
15.	I6-08 7-018	6	"	0,115	Лампа электрическая 220 в, 150 вт			I	
16.	Ценник I № I ч. стр. 104	47	м	0,8	Труба стальная газо- вая 3/4"			14	
17.	То же	11	"	0,41	То же, диам. I"			5	
18.	Ценник № I ч. у стр. 282	124	"	0,0854	Провод марки АПГО-500 сеч. 2,5 кв.мм			4	
Итого:								325	
Транспортные и прочие расходы по п.п. 12-13= 10,7%								10	
15 = 8,6%								I	
Плановые накопления - 6%								20	
Итого.								356	
<u>III. Монтаж материалов, не учтенных ценником</u>									
19.	8-5970	I	шт	2,6 1,12	Пакетный выключатель ВЭИ - 10			3	I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20. II-I593	10	шт	8,97 4,78	Коробка клеммная КК-20			90	48	
21. II-I592	1	"	8,02 4,28	То же, КК-10			8	4	
22. 8-7017	3	"	4,28 0,69	Светильник с подвесом на кронштейне вне здания			13	2	
23. 8-4309	45	м	2,31 0,662	Труба водогазопроводная диам. 3/4" с креплением накладными скобами			104	30	
24. 8-4395	45	м	0,17 0,066	Затягивание проводов в проложенные стальные тру- бы сеч. до 2,5 кв. мм			8	3	
25. 8-4403	75	"	0,0237 0,013	То же, последующий			2	1	
26. 8-I40I	205	м	0,116 0,0267	Кабель весом до 1 кг/м в готовой траншее			24	5	
27. 8-I450	55	"	0,517 0,213	То же, с креплением накладными скобами			28	12	
28. 8-I45I	100	"	0,536 0,213	То же, до 2 кг/м			54	21	
29. 8-I604	6	шт	0,78 0,36	Разделки контрольного ка- беля сеч. до 2,5 кв. мм с кол. жил до 7			5	2	
30. 8-I606	4	"	1,87 0,86	То же, до 19 жил			7	3	

902-2-8

- 44 -

8303-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81.	8-I607	2	шт	2,88 1,84	То же, до 30 жил			6	8
82.	8-I604 K=0,9	76	"	0,702 0,824	То же, с медными жилами до 7			58	25
Итого:								405	160
Плаковые накопления - 6%								24	
ИТОГО:								429	160
<u>IV. Строительные работы</u>									
83.	I-610 I-611	64	м3	1,49	Рытье и засыпка траншей в грунтах II-й группы для прокладки кабелей с обратной засыпкой			95	
84.	КСЦ разд. 6 п. 25	0,6	1000 шт	47,5	К и р п и ч			29	
85.	3-I41C 3-I41I	0,95	100 м	15,18 4,26	Устройство ...			14	4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36.	8-1412 8-1413	0,95	100 м	15,61 4,28	Покрытие кабеля кир- пичом			15	4
Итого:								153	8
Накладные расходы - 16,5% по пов. 33 и 34								20	
Итого:								173	
Плановые накопления - 6%								10	
ИТОГО:								183	8

## СВОДКА ЗАТРАТ

1. Оборудование	3545
2. Монтаж	779
3. Материалы	356
4. Строительные работы	183

ВСЕГО:

4863

/ Главный инженер проекта *Богуславский*  
 Нач. сметного отдела  
 / Составила *Семенова*

/ Манкевич М.Н. /  
 / Богуславский А.В. /  
 / Семенова Н.Т. /

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

стоимости оборудования, изготовления и монтажа I ЩСУ по черт. ЭЛ-6 проекта  
902-2-3

№ п/п	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Сметная стоимость ( в рублях )									
				единицы					общая				
				оборудования	заводского монтажа (изго-товл.)	всего работ	в т.ч. зар-плата	оборудования	заводского монтажа (изго-товл.)	всего	в т.ч. зар-плата		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	I5-04 ч.П I-039 8-6606 Шкаф управления раз- мером 2400x800	шт	5		73	I7,2	6			365	86	30	
2.	Кальк. СВП I5-04 ч.П I-377 Блок управления БУ-9552-00B2A	шт	3		I39,7	I,35	7,62	2,76	4I9,I	4,05	22,86	8,28	
3.	То же	То же,	БУ 9555-00BI	"	3	I30,09	I,35	7,57	3,15	408,27	4,05	22,7I	9,45
4.	То же	То же,	БУ5447-03B2A	"	4	II0,92	I,35	8,44	4,I6	443,68	5,4	33,76	I6,64



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	Кальк. СВКП I5-04 ч.П	То же, БУ 5I47-03B2A	шт	I	103,22	1,35	8,44	4,16	103,22	1,35	8,44	4,16
6.	I-377	То же, БНХ-9I03-23ГО	"	I	111,85	1,85	8,97	3,72	111,85	1,85	8,97	3,72
7.	I5-04 ч.П д. № I I9-236 I5-04 ч.П 2-III 8-6735	Табло световое ТСБ	шт	II		3,35	0,9	0,42		36,85	9,9	4,62
8.	I5-04 ч.П 06-00I I5-04 ч.П 2-II4 8-6707	Пакетный выключатель ПВ2-10	"	2	1,25	2,70	0,66	0,27	2,5	5,4	1,82	0,54
9.	I5-04 доп. № 2 8-310 2-III 8-6714	Кнопка управления КУ-121-I	"	8	0,8	1,55	0,6	0,27	6,4	12,4	4,8	2,16
10.	I5-04 ч.П I-00I	Блок управления по черт. 9Л-II										
		Плита асбоцементная разм. 500x500	шт	I		3,4				3,4		

I	2	8	4	5	6	7	8	9	10	11	12	18
II.	I5-04 ч. I I9-I27 I5-04 ч. II I-297 8-678I	Реле времени 9В-248	шт	I	14,5	8,65	1,27	0,46	14,5	8,65	1,27	0,46
I2.	I5-04 ч. I I2-I08 I5-04 ч. II I-307 8-678I	Реле промежуточное П9-6	"	I	8,1	4,1	1,27	0,46	8,1	4,1	1,27	0,46
I8.	I5-04 ч. I I2-427 I5-04 ч. II I-211 8-678I	Реле счета импуль- сов РСМ-I	"	I	21	2,6	1,27	0,46	21	2,6	1,27	0,46
I4.	I5-04 ч. I 03-002 03-016 03-024 I-143 8-6687	Предохранитель ПР-2 220В 60а	шт	2	0,46	1,35	0,38	0,22	0,92	2,7	0,76	0,44

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I5. I5-04 ч. II		Клемма	шт.	60		0,9				54		
Итого:									1534,54	506,3	203,33	81,39
За специальную комплектную регулировку ап- паратуры надбав- ка 8% от обору- дования										122,76		
Итого:									1534,54	629,06	203,33	81,39
Всего:									2163,60			

Составила:

/Семенова/