ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-125

ФЛОТАТОР ДЛЯ ДООЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 900 $м^3$/час

АЛЬБОМ III

СМЕТЫ

10355-03
ЦЕНА 0-39

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-125

Ф Л О Т А Т О Р

для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900 м3/час.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I	Технологическая, строительная и электротехническая части
Альбом II	Нестандартное оборудование
Альбом III	С м е т ы .

АЛЬБОМ III

Разработан Государственным проектным институтом "Союзводоканалпроект"

Введен в действие приказом №18 от 22 января 1970г. "Союзводоканалпроект"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА /НАЗАРОВ И.А./

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /КУХЕН Б.Л./

НАЧАЛЬНИК СМЕТНОГО ОТДЕЛА /БОГУСЛАВСКИЙ А.В./

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

Москва - 1969г.

О Г Л А В Л Е Н И Е

		стр.
I.	Пояснительная записка	3
2.	Объектная смета.	4
3.	Смета № I на строительные работы	5
4.	Выборка ресурсов к смете № I.	18
5.	Смета № 2 на технологическое оборудование.	20
6.	Смета № 3 на электрооборудование	23

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К сметам на строительство флотатора для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900 м3/час.

Сметная стоимость определена по сборникам единичных расценок и ценнику сметных цен на местные строительные материалы, рекомендованные Госстроем СССР для составления смет к типовым проектам с I.I-69г.

В сметах учтены:

накладные расходы на строительные работы I6,5%.

накладные расходы на внутренние сантехработы I4,9%.

Плановые накопления 6%.

Нормативная часть смет на технологическое, механическое и электрооборудование исчислена по ценникам на монтаж оборудования, утвержденным Госстроем СССР для применения с I.I-69г. и действующим прейскурантам оптовых цен.

Смета № I на строительные работы составлена на I флотатор для мокрых грунтов при минимальном заглублении сооружения в естественный грунт /на I м/ и обваловании шириной по верху I,5м.

Смета подлежит корректировке при привязке проекта к местным условиям строительных площадок.

Технологические трубопроводы осмечены в пределах одного флотатора; трубопроводы между сооружениями должны быть учтены при привязке проекта.

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

к типовому проекту флотатора для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900м3/час

Составлено в ценах с I.I-I969г.

№ № п.п.	№ смет и СФР	Наименование объектов, работ и затрат	Сметная стоимость /в т.р./					Технико-экономич показат.
			Строит. работ	Монтаж. работ	Оборуд. приспос. инструм.	Прочих затрат	Общая сметная стоимость	
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I	I	Строительные работы	II,37				II,37	455м3 25.0р.
2	2	Технологическое оборудование	-	0.73	2.I4		2.87	
3	3	Электрооборудование	-	0,02	-		0,02	
		Всего:	II.37	0,75	2.I4		I4.26	

Руков.смет.группы Косточкина

Гл.инженер проекта Кухов

Начальник сметного отдела Богуславский

СМЕТА № I

К типовому проекту флотатора для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900 м3/час.

Строительные работы

Составлено в ценах с I.I-69г.

Подсчет объемов работ по чертежам альбом I АС-I - АОНI

Сметная стоим. II,37 т.р.

Емкость 455 м3

Стоимость I м3 емкости 25,0р.

№№ пп	Обоснован. принят. смет. стоим. №№ един. расц.	Колич.	Един. изм.	Сметная стоим. р.к.	Наименование работ или затрат	Общая сметная стоим. /руб./
I	2	3	4	5	6	7
					I. Земляные работы	
I	I-285 I0-38ж	I,30	I00м3	I4,40	Разработка сухого грунта II гр. экскаватором-драглайном 0,5м3 с погрузкой на а/самосвалы	I9
2	I-285 т.ч.п.27 I0-38ж	2,08	"	I8,00	То же, мокрого грунта IIгр I4,40xI,25	37

I	2	3	4	5	6	7
3	I-I40 I0-29-6	0,24	I00м3	85,0	Срезка недобора грунта II гр. в выемке, разработанной механизированным способом	20
4	I-3I0 т.ч.п.59 I0-I036	I2	м3	I,22	Разработка вручную местных углублений в мокром грунте II гр. с подкидкой к ковшу экскаватора I,06xI,I5	I5
5	I-285 т.ч. п.26 I0-38ж	0,I2	I00м3	I3,07	Выкидка разработанного вручную грунта экскаватором -драглайн 0,5м3 с погрузкой на а/самосвалы I4,40-I3,33xO,I	2
6	Ц.3ч.I стр.28	3,50	"	43,75	Отвозка грунта II группы на расстоян. до I км 0,25xI,75xI00	I53

I	2	3	4	5	6	7
7	I-364 I0-44к	3,50	I00м3	I,96	Работа на отвале при транспортировании грунта II гр.	7
8	I-237 т.ч.п.26 I0-35к	3,50	"	I2,6I	Разработка неслежавшегося грунта II гр. экскаватором-прямой лопатой 0,5м3 с погрузкой на а/самосвалы I3,90-I2,86x0,I	44
9	Ц.№ 3 ч.I стр.28	3,50	"	43,75	Подвозка грунта II гр.для обратной засыпки на расст. до I км 0,25xI,75xI00	I53
I0	I-237 I0-35к	2,50	"	I3,90	Разработка недостающего грунта II группы в карьере экскаватором-пряман лопата 0,5м3 с погрузкой на а/самосвалы	54
II	Ц.3ч.I стр.28	2,50	"	6I,25	Подвоз недостающего грунта II гр. на расстояние 3км 0,35xI,75xI00	I53

I	2	3	4	5	6	7
I2	I-435 I-436 I0-49д	6,0	I00м3	2,34	Засыпка пазух котлована и устройство обвалования флотатора бульдозером с перемещением грунта II гр. на I0м I,65+0,69	I4
I3	I-6II I0-I03б	60	м3	0,43	Частичное разравнивание грунта вручную	25
I4	I-79I I0-I4I-л	5,50	I00м3	6,8	Уплотнение засыпанного грунта II гр. пневматическими трамбовками	37
I5	I-750 т.ч.п.8I I0-I40д	3,65	"	3,84	Планировка откосов и полотна насыпи из грунтов II гр. 6,40х0,6	I4
I6	I-8I7 I0-I46д	3,20	"	66,03	Укрепление поверхности насыпи посевом трав с подсыпкой растительной земли	2II

I	2	3	4	5	6	7
I7	Ц.2 п.422	I50	м/см	3,76	Водоотлив из котлована при производстве работ насосами производительностью I20 м3/час	564
					Итого по разд. I	I502
					II. Бетонные и ж/бетонные конструкции	
I8	I6-43 / 25-6д	I9,0	м3	20,59	Бетонная подготовка под днище из бетона М-50	39I
I9	I2-II с попр. на м.б. / 20-Iл	8,3	"	28,I0	Обетонирование труб бетоном М-200 24,84+/23,20-200 0/xI,02	233
20	I2-I34 с попр. на м.б. и МРЗ / 20-20а	5I,0	"	53,84	Плоское днище с приямком и стены при толщине их до I50мм в круглом емкостном сооружении канализации из бетона М-200 В-4 МРЗ-I00 55,43-/28,4-24,6/xI,0I5+2,24xI,0I5	2746

I	2	3	4	5	6	7
2I	Ц.Iч.II разд.IУ п.29	0,53	т	I65,0	Арматура из стали А-I	87
22	-"- п.30	0,652	т	I73,0	Арматура из стали А-II	II3
23	-"- п.3I	0,8I3	т	I93,0	Арматура из стали А-III	I57
24	-"- п.8I	I,I59	"	206,0	Арматура из стали В-I	239
25	Ц.Iч.II тех.ч. таб.I4	0,084	т	268,0	Закладные детали в монолитных конструкциях	22
26	I2-I5I с попр. на м.б. и МРЗ 20-22а	7,8	м3	59,59	Монолитные ж/бетонные лотки из бетона М-200 В-4 МРЗ-I00 6I,I8-(28,4-24,6/хI,0I5+ +2,24хI,0I5	465

I	2	3	4	5	6	7
27	Ц.Iч.II разд.IУ п.29	0,42	т	I65,0	Арматура из стали А-I	69
28	II-489 применит. / I9-32и	6,03	м3	II,75	Установка по периметру сооружения сборных ж/бетон. ребристых плит ПТ62 с замоноличиванием в пазу днища	7I
29	КСЦ п.I654 с попр. на МРЗ	90	шт	6,04	Стоимость плит покрытия из бетона М-200 В-4 МРЗ-I00 5,97+I,02x0,07	544
30	прилож.2 п.I6	I4	кг	0,3I	Накладные детали в сборных конструкциях	4
3I	26-435 / 58-2Iд	0,I9	т	930,0	Установка патрубков и сальника I50-200мм в монолитных стенах	I77
32	I6-43 / 25-6д	34,0	м3	23,54	Бетонный слой для создания уклона днища из бетона М-I00	300

I	2	3	4	5	6	7
33	I6-43 25-6д	3,0	м3	23,54	То же, в лотках Итого по разд.П:	71 6189
					Ш. Изоляционные работы	
34	37-470 57-3в	I8,0	I0м2	3,58	Обмазочная битумная гидроизоляция по бетонной подготовке	64
35	I6-82 25-I0а	I80	м2	0,54	Цементная стяжка толщ. 20мм по битумной гидроизоляции	97
36	-"-	I78	"	0,54	Цементная стяжка толщ. 20мм по набетонке днища и приямка	96
37	-"-	25	"	0,54	То же, в лотках	I4
38	I2-I60 20-23в	I,78	I00м2	I8,0	Железнение поверхности днища и приямка	32

I	2	3	4	5	6	7
39	I2-I60 20-23в	0,25	I00м2	I8,0	То же, лотков	4
40	I2-I57 I2-I59 20-23а,б	I07	м2	2,00	Торкретирование внутренней поверхности стен при толщине слоя 25мм I,58+0,42	2I4
4I	-"-	54	"	2,00	Торкретирование наружной поверхности стен при толщине слоя 25мм на высоту I,I5м	I08
42	37-474 57-3-ж	5,4	I0м2	4,2I	Обмазочная битумная гидроизоляция наружных вертикальных поверхностей на высоту I,I5м	23
43	I6-6I9 26-I0з	4,0	м2	0,48	Укладка одного слоя пергамина под стенку флотационной камеры	2
					Итого по разд. Ш	654

I	2	3	4	5	6	7
					IУ. Металлические конструкции	
44	I4-32 22-7и	2,23	т	I7,8	Монтаж опорной конструкции для механизма сгребания пены	40
45	Ц.Iч.II п.85	2,23	"	204,0	Стоимость м/конструкций	455
46	I4-50 22-8и	0,87	"	26,I	Лестницы, площадки и ограждения	23
47	Ц.Iч.II п.438	0,87	"	2I4,0	Стоимость м/конструкций	I86
					Итого по разд.IУ	704
					У. Разные работы	
48	32-93 45-I6и	0,45	I00м2	20,0	Устройство корыта под отмостку	9

I	2	3	4	5	6	7
49	32-34I 45-58-б	0,45	I00м2	I46,82	Щебеночное основание толщ. I0см под отмостку	66
50	32-337 45-57а	0,45	"	79,58	Асфальтовая отмостка толщ. 2,5см	36
5I	20-56 27.I-4-0	0,29	"	I7,90	Нанесение на металлические конструкции патрубков и закл. деталей двух слоев грунта ХС-I0 8,95х2	5
52	20-79 27.I-5-н	0,29	"	27,69	Окраска огрунтованных поверхностей эмалью ХС-7I0 в 3 слоя 9,23х3	8
53	I4-257 22-52б	2,23	т	5,4I	Окраска опорной конструкции суриком за 2 раза	I2
54	I4-265 22-52к	0,87	"	I0,50	То же, металлических лестниц, площадок и ограждений	9

I	2	3	4	5	6	7
5 5	I2-I6I 20-23г	455	м3	0,I4	Испытание емкости на водонепроницаемость	64
					Итого по разд. У	209
					Сводка по смете	
			руб.		Земляные работы	I502
			-"-		Бетонные и ж/бетонные конструкции	6I89
			-"-		Изоляционные работы	654
			-"-		Металлические конструкции	704
			-"-		Разные работы	209
			-"-		Итого:	9258
			-"-		Накладные расходы I6,5% на строительныеработы	I4II

I	2	3	4	5	6	7
					Накладные расходы 8,3% на м/конструкции	58
					Итого:	I072
					Плановые накопления 6%	644
					Всего по смете:	II37I

Составил: /Шнейдер/
Рук.смет.груп. /Косточкина/
Гл.инж.проекта /Кухен/

ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
СМЕТЫ № I

№№ пп	Наименование	един. изм.	к-во	№№ пп	Наименование	един. изм.	к-во
I	2	3	4	5	6	7	8
I	Затраты труда	ч-д	48I,7I	I3	Краски тертые	кг	6,09
2	Заработная плата	руб	I378,9I	I4	Лак № I77	"	2,32
3	Машины	руб	I033,92	I5	Мастика битумная	т	0,0I
	Материалы			I6	Олифа		2,52
2	Бревна строительные Ш с.I40-240 мм	м3	3,II	I7	Песок	м3	6,02
				I8	Рубероид обычный	м2	4,4
3	Битум	т	0,49	I9	Сурик железный густотертый		8,38
4	Битум разжиженный	"	0,05				
5	Вода	м3	569,65	20	Семена трав	кг	3,84
6	Гвозди	кг	I48,38	2I	Фасонные части сварные № I00-250 мм	т	0,I9
7	Грунтовка битумная	т	0,003				
8	Грунт синтетический	кг	3,I9	22	Цемент 300	т	3,II
9	Доски Ш с 25-32 мм	м3	7,5	23	Щебень	м3	6,9I
I0	Доски Шс 40 мм и более	"	7,55				
II	Доски IУс 40мм и более	"	0,07				
I2	Земля растительная	м3	43,52				

I	2	3	4	5	6	7	8
	Полуфабрикаты				Железобетонные сборные элементы		
I	Арматура из стали А-I	т	I56				
2	Арматура из стали А-II	"	II3	I	Сборные жел.бетонные ребристые плиты ПГIБ-2	м3	6,03
3	Арматура из стали А-III	"	I57				
4	Арматура из стали В-I	"	206				
5	Асфальтобетон	"	2,66				
6	Бетон М-50	м3	27,85				
7	Бетон М-I00	"	37,74				
8	Бетон М-300	"	6I,I7				
9	Раствор цем.изв.50	"	0,04				
I0	Раствор цем.I:3	"	I,89				
II	Раствор цем.I00	"	8,05				
I2	Закладные детали	т	26				
I3	Металлические конструкции	т	64I				
I4	Щиты опалубки	т	49,29				

С М Е Т А № 2

К типовому проекту флотатора для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900 м3/час.

Оборудование и монтажные работы

Составлена в ценах с I.I-69г.

Сметная стоим. 2,87т.р.

в том числе:

I. Оборудование - 2,I4т.р.

2. Монтаж.работы - 0,73т.р.

№№ пп:	Наимен. прейск. цен.и №№ поз.	Колич.	Един. изм.	Цена: един.обор. монтаж., зараб.пл.	Наименование и характер.оборудован. и монтаж.работ	Вес в тн.: един.	общий	Сметная стоимость в руб.: оборуд:	монтаж.работ: общая	в т.ч. зарпл.
I	2	3	4	5	6	7		8	9	I0
I	Прейск. № 3 н.I по весу 22-782	I	шт	696 95,6 за тн. 44,8	Механизм для сгребания пены	0,77		696	74	34
2	I9-08 п.4-007 3-3060	2	"	680 22,8 I2,2	Мотор-редуктор МП02-I5	0,I8	0,36	I360	46	24

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
3	I5-0I п.03-007 8-4802	I	шт	83 5,73 2,54	Электродвигатель ВАО-5I-4 мощн. I,5квт	0,05 0,05	83	6	3
4	I2-54	0,9	т	– 32,2 I2,9	Лоток пеносборный	–	–	29	I2
5	Доп.к Ц.№I ч.У п.I0I5 с к-0,89	0,94	т	25I,87	Стоимость 283х0,89	–	–	237	–
6	I2-4	29,2I	п.м.	– 0,6 0,33	Трубы водогазопроводные диам.32мм	–	–	I8	I0
7	Ц.Iч.I п.I6	29,8	п.м.	– 0,52 –	Стоимость	–	–	I5	–
8	I2-54	0,8II	т	– 32,2 I2,9	Водораспределитель вращающийся	–	–	26	I0

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
9	Доп.к Ц.№ I ч.У п.I0I5 с к-0,89	0,843	т	25I,87	Стоимость 288х0,89	-	-	2I2	-
I0	I3-279	0,003	"	- 67,9 66,28	Указатель вращения водораспределителя 62,7хI,083 6I,2хI,083	-	-	I	I
II	Ц.Iч.П п.468	0,03	"	-	Стоимость 303хI,083	-	-	I0	-
I2	Ц.Iч.Ш п.I825	2,4	п.м.	- I,47	Рукава резинотканевые д-32	-	-	4	-
I3	I4-235	I,7I	т	- 8,26 -	Окраска металлоконструкций масляной краской за 2 раза 7,09хI,I65	-	-	I4	-
					Итого:	-	2I39	692	94
					Плановые накопления %	-	-	42	-
					Итого:	-	2I39	734	94

Гл.инж.проекта /Кухен/
Рук.смет.груп. /Семенкова/
Составила /Козлякова/

лк

СМЕТА у 3

к типовому проекту флотатора для доочистки нефтесодержащих сточных вод производительностью 900м3/час

На силовое электрооборудование

Составлена в ценах, введенных с I.I-1969г.

Сметная стоимость 0,02тыс.руб.
в т.ч. оборудование - тыс.руб.
монтаж 0,02 тыс.руб.

№№ п.п.	Наименов. прейскур., ценника и №№ позиц.	Колич.	Единица измер.	Цена единицы оборудования, монтажа, заработной платы	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Вес в т Единицы	Вес в т Общая	Сметная стоим.в руб. Оборудован.	Монтаж.работ Общая	Монтаж.работ В т.ч. зарплата
I	2	3	4	5	6		7	8	9	I0
					I. Материалы,не учтенные ценником					
I	Ц.№I ч.I стр.I04	I0	м	0,4I	Труба стальная водогазопроводная ⌀ 25мм				4	
2	ц.№I ч.У стр.II2	I0	"	0,744	Кабель АВРБ еев.3х4+Iх2,5				7	
					Итого:				II	
					Плановые накопления 6%				I	
					Итого:				I2	

I	2	3	4	5	6	7		IO
					II. Монтаж материалов, не учтенных ценником			
3	8-48I6				Присоединение электрических машин к электрической сети и подготовка к сдаче под наладку весом до 0,1т			
		I	шт	I,2 0,5I		I	I	
4	8-429I				Труба стальная водогазопроводная по металлическим конструкциям ∅ 25мм			
		0,I	I00м	67,6 I8		7	2	
5	8-I530				Кабель весом до Iкг/м в проложенных трубах			
		0,I	I00м	I3,4 5.87		I	I	
6	8-I609 К-0,3				Разделка для 2-4х жильного кабеля Iкв.сеч.до I0мм2			
		2	шт	0,264 0,II7		I	I	
					Итого:	I0	5	
					Плановые накопления	I		
					Итого:	II	5	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Сводка затрат

1/Монтаж	-	11
2/Материалы	-	12
Всего по смете	-	23

Руков.группы электроотдела Разу

Начальник сметного отдела Богуславский

Составила: Лукьянова

gost.e-ecolog.ru