

Миннефтегазстрой
Главное техническое управление
Экспериментально-конструкторское бюро по железобетону

С М Е Т А

на балластировку магистрального трубопровода
диам. 530, 720, 820, 1020, 1220, 1420 мм утяжелителями
железобетонными охватывающими типа УБО

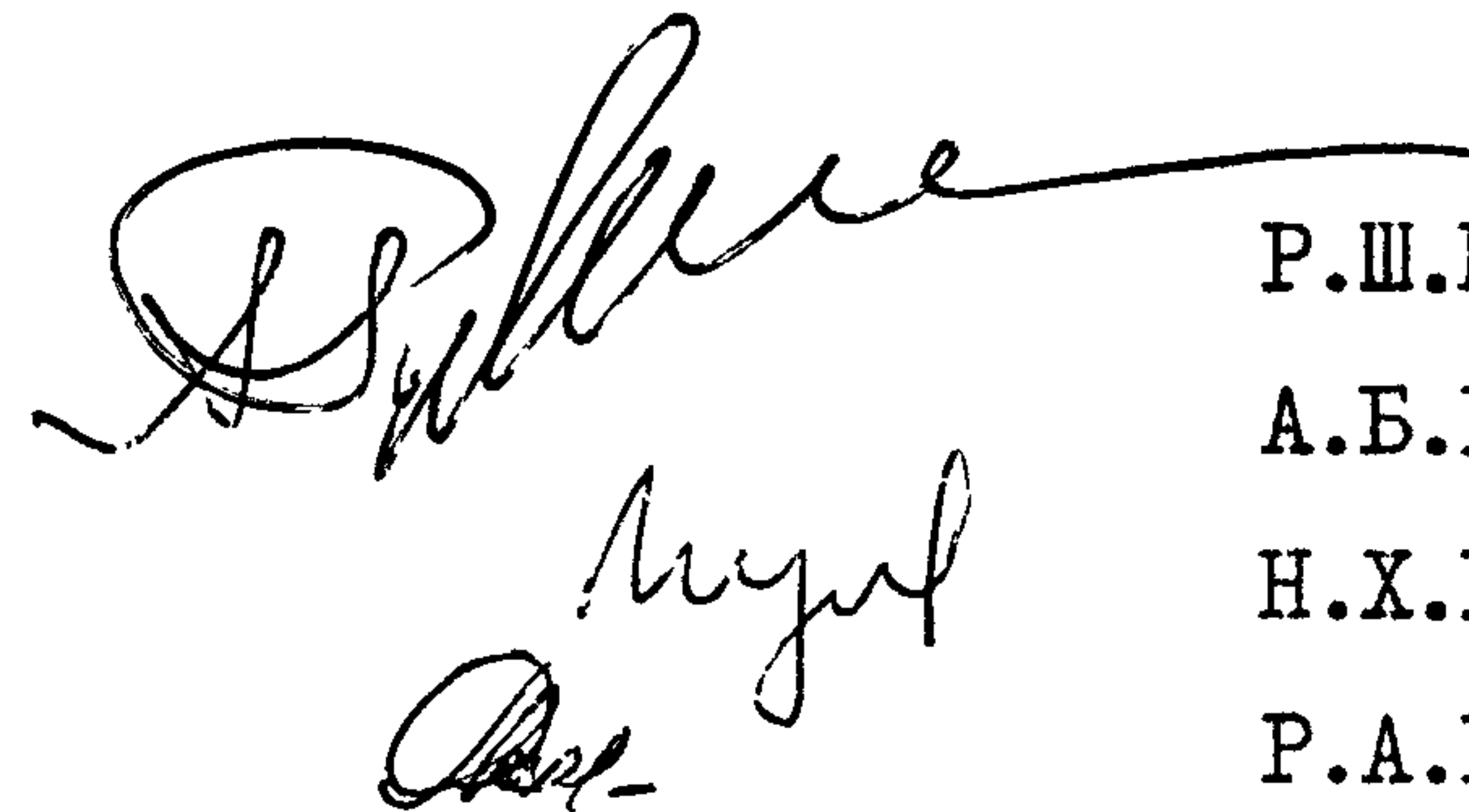
Проект № 999Б

Директор

Главный инженер

Зав.отд. № I

Зав.отд. № 9



Р.Ш.Кудашев

А.Б.Рубинштейн

Н.Х.Гольцов

Р.А.Елихина

Москва, 1988г

Пояснительная записка

Сметы на балластировку трубопроводов диаметром 530, 720, 820, 1020, 1220 и 1420 мм утяжелителями железобетонными охватывающими типа УБО из бетона с об"емным весом - 2,0 т/м³ ; 2,3 т/м³ составлены на основании проекта № 999Б, разработанного ЭКБ по железобетону.

За расчетную единицу измерения принят I км трубопровода.

Сметы составлены для I территориального района по сборникам ЕРЕР.

Накладные расходы на общестроительные работы приняты 16,2%, плановые накопления - 8%.

Технико-экономические показатели приведены в таблице.

Техн Таблица технико-экономических показателей

на I км трубопровода

№№ ПП	Наименование показателей	Ед. изм.	∅ 530		∅ 720		∅ 820		∅ 1020		∅ 1220		∅ 1420	
			$\gamma=2,0 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,3 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,0 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,3 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,0 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,3 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,0 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,3 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,0 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,3 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,0 \text{ т/м}^3$	$\gamma=2,3 \text{ т/м}^3$
1.	Расход бетона	м ³	265	230	708	616	708	616	708	616	1001	871	1271	1106
2.	Расход арматуры (с соединительными поясами)	т	12,77	11,58	21,64	19,63	22,37	20,36	23,77	21,76	28,75	26,31	33,79	36,86
3.	Стоимость	т.руб.	22,52	19,55	51,63	44,92	52,32	45,49	53,54	46,58	72,6	63,19	87,13	100,1
4.	Трудозатраты	ч/дн.	111	96	250	217	250	217	250	217	350	305	460	400

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I

на балластировку трубопровода диам. 530мм утяжелителями железобетонными охватывающими типа УБО, $\rho = 2,0 \text{ т/м}^3$

Основание: чертежи №№ 999Б

Сметная стоимость 22,52 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

на I км трубопровода

№№ п/п	Шифр и № поз. нормат.	Наименование работ и затрат, единица измерения	К-во	Стоим.един. руб.		Общая стоим.руб.			Затраты труда рабо- чих, чел.ч не занятых обслуживан. машин	
				всего	экспл. МАШИН	всего	основ. зараб. платы	экспл. МАШИН	в т.ч. зараб. платы	обслуж.машин на ед. всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I.	25-350	Балластировка трубопровода диам. 530мм утяжеляющими железобетон- ными охватыв. типа УБО м^3	265	<u>4,77</u> 1,24	<u>2,9</u> 0,7	1264	329	<u>769</u> 186	<u>2,53</u> 0,9	<u>670</u> 239
2.	Кальк. ЭКБ № I	Стоимость утяжелителей типа УБО м^3 КОМПЛ.	<u>265</u> 735	52,94	-	14029				
3.	Пр-т № 24-18-86 1982/3	Стоимость соединительных поясов: (735 x 2) x 2,9 = 4263 кг Цена: 7руб : 11,26 = 0,622 руб ^{тн}	4,26	622	-	2650	-	-	-	-
Итого:						17943	329	<u>769</u> 186	-	909

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Накладные расходы 16,2%				2907				
		Плановые накопл. 8%				1668				
		Всего по смете:				22518				III ч/дн

Составила	<i>Н.А. Васильева</i>	Н.А.Васильева
/ Проверила	<i>И.В. Бадунова</i>	И.В.Бадунова
Объем работ проверил	<i>Т.С. Родионова</i>	Т.С.Родионова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2

на балластировку трубопровода диам. 720, 820, 1020 мм утяжелителями железобетонными охватывающими типа УБО, $\gamma = 2,0 \text{ т/м}^3$

Сметная стоимость для диаметра:

Основание: чертежи № 999Б

Составлена в ценах 1984г.

на 1 км трубопровода

720 мм - 51,63 тыс.руб.

820 мм - 52,32 тыс.руб.

1020 мм - 53,54 тыс.руб.

№ пп	Шифр и № поз. нормат.	Наименование работ и затрат, единица измерения	К-во	Стоим. един.руб.		Общая стоим. руб.			Затраты труда рабочих, чел.ч не занятых обслуживанием машин	
				всего	экспл. машин	всего	основ. зараб. платы	экспл. машин	в т.ч. зараб. платы	обслуж. машины на един. всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	25-35I	Балластировка трубопровода диам. 720, 820, 1020 мм утяжелителями железобетонными охват. типа УБО м^3	708	<u>4,23</u> 1,0	<u>2,6</u> 0,6	2995	708	<u>1841</u> 425	<u>2,09</u> 0,8	<u>1480</u> 566
2.	Кальк. ЭКБ № 2	Стоимость утяжелителей типа УБО м^3 КОМПЛ	<u>708</u> 485	47,64	-	33729	-	-	-	-
3.	Пр-т 24-18-86 1982/3	Стоимость соединительных поясов (Цена: 7руб : 11,26 = 0,622 руб) а) для диам. 720 мм ТН (485x2) x 7,32 = 7100,4 кг	7,1	622	-	4416				

I	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11
		б) для диам. 820 мм (485x2) x 8,19 = 7994 кг	тн	7,99	622	-	4970				
		в) для диам. 1020 мм (485 x 2) x 9,85 = 9554,5 кг	тн	9,55	622	-	5940				
		Итого:					41140	708	<u>1841</u> 425	-	2046
		а) для диам. 720 мм Накладные расходы 16,2% Планов. накопл. 8%					6665 3824				
		Всего:					51629				250ч/дн.
		Итого:					41694	708	<u>1841</u> 425	-	2046
		б) для диам. 820 мм накладные расходы 16,2% плановые накопл. 8%					6754 3876				
		Всего :					52324				250 ч/дн.
		Итого:					42664	708	<u>1841</u> 425		2046
		в) для диам. 1020 мм накладные расходы 16,2% плановые накопл. 8%					6912 3966				
		Всего:					53542				250ч/дн.

Составила
/Проверила
Об"ем работ проверила

Васильева
Бадунова
Родионова

Н.А.Васильева
И.В.Бадунова
Т.С.Родионова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3

на балластировку трубопровода диам. 1220 мм утяжелителями
железобетонными охватывающими типа УБО $\rho = 2,0 \text{ т/м}^3$

Основание: чертежи № 999Б

Сметная стоимость 72,6 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г

на 1 км трубопровода

№№ п/п	Шифр и № поз. нормат.	Наименование работ и затрат, единица измерения	К-во	Стоим.един. руб.		Общая стоим. руб.		Затраты труда рабочих, чел.ч не занятых обслуживанием машин		
				всего	экспл. машин	всего	основ. зараб. платы	экспл. машин в т.ч. зараб. платы	на един.всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	25-352	Балластировка трубопровода диам. 1220 мм утяжелителями железобетонными охватыв. типа УБО	м^3	<u>4,32</u>	<u>2,6</u>			<u>2603</u>	<u>2,07</u>	<u>2072</u>
			1001	0,98	0,6	4324	981	601	0,8	801
2.	Кальк. ЭКБ № 3	Стоимость утяжелителей типа УБО	м^3 компл.	<u>1001</u>	46,36	-	46406	-	-	-
			544							

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

3. Пр-т
№ 24-18-86
1982/3

Стоимость соединительных поясов
(544 x 2) x 10,56 = 11489 кг
(Цена: 7 руб : 11,26 = 0,622 руб)

	тн	11,49 622	-	7147						
Итого:				57877	981	<u>2603</u> 601	-	2873		
Накладные расходы 16,2%				9376						
Планов. накопления 8%				5380						
Всего по смете:				72633				350ч/дн.		

Составила	<i>Васильева</i>	Н.А.Васильева
/Проверила	<i>Бадунова</i>	И.В.Бадунова
Об"ем работ проверила	<i>Родионова</i>	Т.С.Родионова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 4

на балластировку трубопровода диам. 1420 мм утяжелителями
железобетонными охватывающими типа УБО $\gamma = 2,0 \text{ т/м}^3$

Основание: чертежи № 999Б

Сметная стоимость 100,1 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г
на 1 км трубопровода

№№ пп	Шифр и № поз. нормат.	Наименование работ и затрат, единица измерения	К-во	Стоим.един,руб.		Общая стоим.руб.			Затраты труда рабочих,чел.ч не занятых обслуживанием машин	
				всего	экспл. машин	всего	основ. зараб. платы	экспл. машин в т.ч. зараб. платы	обслуж.машин на един.всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	23-353	Балластировка трубопровода диам. 1420 мм утяжелителями железобетонными охватывающ. типа УБО м^3	1271	<u>9,12</u> 0,98	<u>7,4</u> 0,7	11592	1246	<u>9405</u> 890	<u>2,07</u> 0,9	<u>2631</u> 1144
2.	Кальк. ЭКБ № 4	Стоимость утяжелителей типа УБО м^3 КОМПЛ	<u>1271</u> 676	46,21	-	58733				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.	Пр-т № 24-18-86 1982/83	Стоимость соединительных поясов (676 x 2) x 11,26 = 15224 Цена: 7 руб : 11,26 = 0,622 руб ТН	15,22	622		-	← 9467	-	-	-
Итого:							← 79792	1246	<u>9405</u> 890	3775
Накладные расходы 16,2%							← 12926			
Плановые накопления 8%							← 7417			
Всего по смете:							← 100135			460ч/дн.

Составила

Н.А. Васильева

Н.А. Васильева

Проверила

И.В. Бадунова

И.В. Бадунова

Объем работ проверила

Т.С. Родионова

Т.С. Родионова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 5

на балластировку трубопровода диам. 530мм утяжелителями железобетонными охватывающими типа УБО, $\gamma = 2,3 \text{ т/м}^3$

Основание: чертежи № 999Б

Сметная стоимость 19,6 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.

на I км трубопровода

№№ п/п	Шифр и № поз. нормат.	Наименование работ и затрат, единица измерения	К-во	Стоим. един. руб.		Общая стоим. руб.			Затраты труда	
				всего	экспл. машин	всего	основ. зараб. платы	экспл. машин в т.ч. зараб. платы	рабочих, чел.ч не занятых obs. лужив. машин обслуж. машины на ед. всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I.	25-350	Балластировка трубопровода диам. 530мм утяжелителями железобетон- ными охватывающими типа УБО м^3	230	<u>4,77</u> 1,24	<u>2,9</u> 0,7	1097	285	<u>667</u> 161	<u>2,53</u> 0,9	<u>582</u> 207
2.	Калък. ЭКБ № I	Стоимость утяжелителей типа УБО м^3 КОМПЛ	<u>230</u> 639	52,94	-	12176				

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

3. Пр-т № 24-18-86
1982/3
Стоимость соединительных поясов
(639 x 2) x 2,9 = 3706 кг
Цена: 7 руб : 11,26 = 0,622 руб

тн	3,71	622	-	2308
----	------	-----	---	------

Итого:				15581	285	<u>667</u> 161	-	789
--------	--	--	--	-------	-----	-------------------	---	-----

Накладные расходы 16,2%
Плановые накопления 8%
Всего по смете:

2524	1448	19553	96ч/дн.
------	------	-------	---------

Составила	<i>Васильева</i>	Н.А.Васильева
Проверила	<i>Бадунова</i>	И.В.Бадунова
Объем работ проверила	<i>Родионова</i>	Т.С.Родионова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 6

на балластировку трубопровода диам. 720 мм, 820 мм и 1020 мм утяжелителями железобетонными охватывающими типа УБО, $\gamma = 2,3 \text{ т/м}^3$

Основание: чертежи № 999Б

Сметная стоим. для диаметра :

720мм - 44,92 тыс.руб.

820мм - 45,49 тыс.руб.

1020мм - 46,58 тыс.руб.

Составлена в ценах 1984г.
на 1 км трубопровода

№№ пп	Шифр и № поз. нормат.	Наименование работ и затрат, единица измерения	К-во	Стоим. едн.руб.		Общая стоим. руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуживанием машин	
				всего	экспл. машин	всего б	основ. зараб. платы	экспл. машин в т.ч. зараб. платы	на едн.	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	25-35I	Балластировка трубопровода диам. 1020мм утяжелителями железобетон- ными охватывающими типа УБО м ³	616	<u>4,23</u> 1,0	<u>2,6</u> 0,6	2606	616	<u>1602</u> 370	<u>2,09</u> 0,8	<u>1287</u> 493
2.	Кальк. ЭКБ № 2	Стоимость утяжелителей типа УБО м ³ компл	<u>616</u> 422	47,64	-	29346				
3.	Пр-т № 24-18-86 1982/3	Стоимость соединительных поясов: Цена: 7руб:11,26=0,622 руб. а) для диам. 720 мм (422x2) x 7,32 =6178 кг тн	6,18	622	-	3844				

I	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11
		б) для диам. 820 мм (422x2) x 8,19 = 6912 кг	тн	6,91	622	-	4298				
		в) для диам. 1020 мм (422x2) x 9,85 = 8313 кг	тн	8,31	622	-	5169				
Итого:							35796	616	<u>1602</u> 370	-	1780
		а) для диам. 720 мм Накладные расходы 16,2% Плановые накопления 8%					5799 3328				
Всего:							44923				217ч/дн.
Итого:							36250	616	<u>1602</u> 370	-	1780
		б) для диам. 820 мм Накладные расходы 16,2% Плановые накопления 8%					5873 3370				
Всего:							45493				217ч/дн.
Итого:							37121	616	<u>1602</u> 370	-	1780
		в) для диам. 1020 мм Накладные расходы 16,2% Плановые накопления 8%					6014 3451				
Всего:							46586				217 ч/дн.

Составила
 Проверила
 Об"ем работ проверила

Васильева
Бадунова
Родионова

Н.А.Васильева
 И.В.Бадунова
 Т.С.Родионова

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
3.	Пр-т № 24-8-86 1982/3	Стоимость соединительных поясов (473x2) x 10,56 = 9989кг Цена: 7руб : 11,26=0,622руб	тн	9,99	622	-	6214				
Итого:							50357	854	<u>2265</u> 523	-	2500
Накладные расходы 16,2%							8158				
Плановые накопления 8%							4681				
Всего по смете:							63196				305ч/дн.

Составила
 / Проверила
 Об"ем работ проверила

Васильева
И.В. Бадунова
Родионова

Н.А.Васильева
 И.В.Бадунова
 Т.С.Родионова

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

3. Пр-т № 24-18-86
I982/3

Стоимость соединительных поясов
(588x2) x 11,26 = 13241кг

тн 13,24 622

8235

Цена: 7руб:11,26 = 0,622 руб

Итого:

69430

1084

8184
774

-

3284

Накладные расходы 16,2%

11248

Плановые накопления 8%

6454

Всего по смете:

87132

400ч/дн.

Составила

Н.А. Васильева

Н.А. Васильева

Проверила

И.В. Бадунова

И.В. Бадунова

Объем работ проверила

Т.С. Родионова

Т.С. Родионова

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

СТОИМОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ

УБО 530-2,0-Т и УБО-530-2,3-Т

Проект № 999Б

№№ п/п	Наименование затрат	Ед. изм.	Затраты на ед. по нормам учтенным при расчете цен			Обоснование цен № прейскуранта № позиции по действующему прейскуранту
			норма расхода	цена в коп.	сумма в руб. и коп.	
Расход на элемент						
1.	Арматура ВрI	кг	1,3	0-31	0-40	06-08 табл. I стрб
2.	Закладные детали	кг	4,86	0-40	1-94	-"-
3.	Бетон М150 Цена: 35,90-0,80= = 35,10 руб	м ³	0,18	35-10	6-32	06-08 п. 7-253 табл. № 3 стр. 7
Итого:					8-66	
Транспортно-загот. расходы 10%					0-87	
Всего на один элемент:					9-53	
на 1 м ³					52-94	

Составила

Н.А. Васильева

Н.А. Васильева

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 2

СТОИМОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ

УБО-1020-2,0-Т и 1020-2,3-Т.

Проект № 999Б

№№ ПП	Наименование затрат	Ед. изм.	Затраты на ед. по нормам учтенным при расчете цен			Обоснование цен № прейскуранта и № позиции по действующему прейскуранту
			норма расхода	цена в коп.	сумма в руб. и коп.	
Расход на элемент						
1.	Арматура ВрI	кг	4,11	0-31	1-27	06-08 табл. № I стрб.
2.	Закладные детали	кг	11,83	0-40	4-73	"-
3.	Бетон М150					
	Цена: М200 35,90-0,80=					
	= 35,10 руб	м ³	0,73	35-10	25-62	06-08 п. 7-253 табл. № 3 стр7
Итого:					31-62	
Транспортно-загот. расходы						
10%					3-16	
Всего на один элемент					34-78	
на 1 м ³					47-64	

Составила



Н.А. Васильева

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 3

СТОИМОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ

УБО-1220-2,3-Т и 1220-2,3-Т

Проект № 999Б

№№ ПП	Наименование затрат	Ед. изм.	Затраты на ед. по нормам учтенным при расчете цен			Обоснование цен № прейскуранта и № позиции по действующему прейскуранту
			норма расхода	цена в коп.	сумма в руб. и коп.	
	Расход на элемент					
I.	Арматура ВрI	кг	4,57	0-31	1-42	06-08 табл. I стрб
2.	Закладные детали	кг	12,67	0-40	5-07	-"-
3.	Бетон М150	м ³	0,92	35-10	32-29	06-08 п7-253 табл.3 стр.7
	Цена: 35,9-0,80=35,10 руб					
Итого:					38-78	
Трансп.-загот.расходы 10%					3-88	
Всего на один элемент					42-66	
на 1 м ³					46-36	

Составила



Н.А.Васильева

КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 4

СТОИМОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ

УБО I420-2,0-Т и I420-2,3-Т

Проект № 999Б

№№ п/п	Наименование затрат	Ед. изм.	Затраты на ед. по нормам			Обоснование цен № прейскуранта и № позиции по действующему прейскуранту
			норма расхода	цена в коп.	сумма в руб. и коп.	
Расход на элемент						
I.	Арматура ВрI	кг	5,37	0-31	I-66	06-08 табл. № I стр 6
2.	Закладные детали	кг	I2, I	0-40	4-84	"-
3.	Бетон МI50	м ³	0,94	35-10	32-99	06-08 п. 7-253 табл. № 3 стр 7
	Цена: 35,9-0,80=					
	= 35,10 руб					
Итого:					39-49	
Трансп-загот. расходы 10%					3-95	
Всего на один элемент руб					43-44	
на I м ³ руб					46-21	

Составила



Н.А. Васильева