

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-I-129/77

Котельная с 4-мя водогрейными котлами "Универсал-6м"  
поверхностью нагрева по 41,8 м<sup>2</sup>

Топливо - печное бытовое (легкое нефтяное)

Для теплоснабжения систем отопления, вентиляции и горячего  
водоснабжения с обработкой воды методом Na-катионирования  
и деаэрацией

АЛЬБОМ IV

Сметы и технико-экономическая часть

15323 - 04

ЦЕНА 3-42

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Москва, 4-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать

1978 г

Заказ № 57.92

Тираж 400

зтз.

- 1 -  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-I-129/77

15323 - 04

Котельная с 4-мя водогрейными котлами "Универсал-6м"  
поверхностью нагрева по 41,8 м<sup>2</sup>

Топливо - печное бытовое (легкое нефтяное)

Для теплоснабжения систем отопления, вентиляции и горячего  
водоснабжения с обработкой воды методом  $\text{Ca}$ -катионирования  
и деаэрацией

АЛБОМ IУ

Сметы и технико-экономическая часть

Стоимость:

Общая	- 68,63 тыс.руб.
Строительно-монтажных работ	- 58,87 тыс.руб.
Сметная стоимость здания котельной	- 61,65 тыс.руб.
в том числе: строительно-монтажных работ	- 54,13 тыс.руб.
I куб.м. здания	- 48,41 руб.

Разработан:  
ГПИ Сантехпроект  
Главпромстройпроекта  
Госстроя СССР

Утвержден и введен в действие  
ГПИ Сантехпроект  
приказ № 35 от 21/II-1978 г.

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела экономики  
и смет

*Ручаян*  
*Замар*  
*Вас*

Ю.Шиллер  
З.Замарица  
А.Понтригина

## О Г Л А В Л Е Н И Е

№ пп	№ смет	Наименование	№ страниц
I	2	В	4
Технико-экономическая часть			
I		Пояснительная записка	5
II		Порядок определения годовых эксплуатационных расходов	6
III		Технико-экономические показатели	9
IV		Годовые эксплуатационные расходы и себестоимость I Гигал отпущенного тепла	12
<u>С м е т ы</u>			
I		Пояснительная записка	13
2		Объектная смета	15
3		Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах	17
4	I	Строительные работы здания котельной	25
5	2	Продувочный колодец с каналом	53
6	3	Газоходы	57

I	2	3	4
7	4	Помещение обслуживания задвижек аккумуляторных баков	6I
8	5	Башня деаэратора	67
9	6	Отопление	7I
10	7	Вентиляция	79
11	8	Горячее водоснабжение	82
12	9	Водопровод хозяйственно-питьевой-противопожарный	9I
13	10	Канализация бытовая	96
14	11	Тепломеханическое оборудование котельной	99
14	12	Трубопроводы котельной	133
15	13	Обмуровочные работы	140
16	14	Оборудование и трубопроводы водоподготовки	142
17	15	Тепломеханическое оборудование топливного хозяйства	163
18	16	Трубопроводы топливного хозяйства	173
19	17	Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности аккумуляторных баков	180
20	18	Электроосвещение	182
21	19	Силовое электрооборудование	191

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
22	20	Оборудование КИП и автоматики	206
23	21	То же, водоподготовки	218
24		Сводка объемов и стоимости работ по смете № 1 (Здание котельной)	223
25		Сводка объемов и стоимости работ по смете № 3 (Газоходы)	226

## ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Технико-экономическая часть проекта котельной с четырьмя водогрейными котлами "Универсал-6м" с обработкой воды методом Na- катионирования с деаэрацией составлена на стадии техно-рабочего проекта.

Котельная предназначена для теплоснабжения систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Технико-экономические показатели определены из условий работы котельной на печном бытовом топливе теплотворной способностью 9980 ккал/кг.

Для подсчета годовых эксплуатационных расходов и себестоимости 1 Гкал отпускаемого тепла приняты следующие исходные данные:

1. Годовые расходы топлива, электроэнергии и воды определены по данным проекта.
2. Цены на топливо и электроэнергию приняты по действующим прейскурантам для условий г. Москвы:
  - а) печное бытовое топливо - 32,5 руб. за 1т;
  - б) электроэнергия - 25 руб. за 1000 квтч потребляемой электроэнергии ( одноставочный тариф).
3. Цена на воду принята 50 руб. за 1000 м3.
4. Штаты эксплуатационного персонала котельной, с учетом уровня механизации и автоматизации, определены проектом в количестве 10 рабочих.
5. Годовая заработная плата с премиями и начислениями одного рабочего - 1070 руб.

6. Амортизационные отчисления определены по нормам Госплана СССР, введенным в действие с 1 января 1975 года:
- а) на здания и сооружения - 2,6%
  - б) на дымовую трубу (металлургическую) - 4,5 %
  - в) на оборудование с монтажом - 10,5%
7. Затраты на текущий ремонт приняты в размере 20% от суммы амортизационных отчислений.
8. Общекотельные и прочие расходы определены в размере 30% от суммы амортизационных отчислений, годового фонда заработной платы и затрат на текущий ремонт.
9. Капитальные затраты на строительство котельной приняты по сметам к техно-рабочему проекту.

## II. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГОДОВЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАСХОДОВ

Годовые эксплуатационные расходы по отдельным статьям затрат определены следующим образом:

### I. Топливо

$$Ст = Вт \times Цт \times 10^{-3} \text{ тыс.руб.}$$

где: Вт - годовой расход топлива в тыс.т.;

Цт - цена 1 т топлива в руб.



## 2. Электроэнергия

$$Cэ = B \text{ квтч} \times Ц \text{ квтч} \times 10^{-3} \text{ тыс.руб.},$$

где: B квтч - годовой расход электроэнергии в квтч;  
Ц квтч - цена 1 квтч потребляемой электроэнергии в руб.

## 3. В о д а

$$Cв = Bв \times Цв \times 10^{-3} \text{ тыс.руб.},$$

где: Bв - годовой расход воды в м<sup>3</sup>;  
Цв - цена 1 м<sup>3</sup> воды в руб.

## 4. Заработная плата

$$Cз.п. = Pp \times Фр \times 10^{-8} \text{ тыс.руб.},$$

где: Pp - численность рабочих;  
Фр - годовая заработная плата с премиями и начислениями одного рабочего в руб.

## 5. Амортизационные отчисления

$$Cа = Kа \times Aа + Kо \times Aо \text{ тыс.руб.},$$

где: Kа - капитальные затраты на здания и сооружения в тыс.руб. ;  
Kо - то же, на оборудование с монтажом;

Аз и Ао - коэффициенты, определяющие нормы амортизационных отчислений на здания и сооружения, и оборудование с монтажом.

6. Текущий ремонт

С. т.р. =  $C_a \times 0,2$  тыс.руб.,

где: 0,2 - норматив, определяющий на текущий ремонт.

7. Общекотельные и прочие расходы

Соб =  $(C \text{ з.п.} + C_a + C \text{ т.р.}) \times 0,3$  тыс.руб.,

где: 0,3 - норматив, определяющий величину общекотельных и прочих расходов.

## Ш. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1.	Установленная теплопроизводительность котельной	Гкал/час	1,84
2.	Годовое число часов использования установленной теплопроизводительности котельной	час	3750
3.	Годовая выработка тепла	тыс.Гкал	6,9
4.	Годовой отпуск тепла	"-"	6,36
5.	Годовой расход натурального топлива	тыс.т.	0,79
6.	Годовой расход условного топлива	тыс.тут	1,13
7.	Установленная мощность токоприемников	квт	93
8.	Максимальная электрическая нагрузка	"-"	56
9.	Годовой расход электроэнергии	тыс.квтч	366
10.	Годовой расход воды (с учетом хозяйственных нужд)	тыс.м <sup>3</sup>	69,5
11.	Штаты эксплуатационного персонала котельной	чел.	10
12.	Строительный объем зданий и сооружений	м <sup>3</sup>	1118

1	2	3	4
13. Площадь застройки зданий и сооружений		м <sup>2</sup>	280
14. Сметная стоимость котельной		тыс.руб.	68,6
в том числе: а) строительно-монтажные работы		тыс.руб.	51,2
б) монтажные работы		-"-	7,6
в) оборудование		-"-	9,8
15. Годовые эксплуатационные расходы		тыс.руб.	57,1
в том числе: стоимость топлива		-"-	25,7
16. Удельные показатели на 1 Гкал/час установленной теплопроизводительности котельной:			
а) строительный объем		$\frac{\text{м}^3}{\text{Гкал/ч}}$	608
б) площадь застройки		$\frac{\text{м}^2}{\text{Гкал/ч}}$	172
в) штаты котельной		$\frac{\text{чел}}{\text{Гкал/ч}}$	5,4

1	2	3	4
	г) сметная стоимость котельной	$\frac{\text{тыс. руб.}}{\text{Гкал/ч}}$	37,3
	д) установленная мощность токоприемников	$\frac{\text{кВт}}{\text{Гкал/ч}}$	50,5
17.	Расход условного топлива на 1 Гкал отпущенного тепла	$\frac{\text{т/т}}{\text{Гкал}}$	0,178
18.	Себестоимость 1 Гкал отпущенного тепла	руб.	3,98
	в том числе топливная составляющая	"-	4,03
19.	Приведенные затраты на 1 Гкал отпущенного тепла	"-	10,27

## IV. ГОДОВЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ И СЕБЕСТОИМОСТЬ

## I Квал ОТПУЩЕННОГО ТЕПЛА

№ пп	Наименование затрат	Единица измерения	Количество	Цена в руб. или норматив	Сумма затрат в тыс.руб.	Себестоимость I Квал		
						в руб.	в %	
1	Топливо	т	790	32,5	25,66	4,03	44,9	
2	Электроэнергия	тыс.квтч	366	25	9,16	1,44	16	
3	Вода	тыс. м3	69,5	50	3,48	0,55	6,1	
4	Фонд заработной платы	чел.	10	1070	10,7	1,68	18,7	
5	Амортизационные отчисления	тыс.руб.	-	-	3,16	0,5	5,6	
	в том числе:							
	а) на здания и сооружения	-"	51,2	-	1,33	-	-	
	б) на оборудование с монтажом	-"	17,4	-	1,83	-	-	
6	Текущий ремонт	-"	3,16	0,2	0,63	0,1	1,1	
7	Общекотельные и прочие расходы	-"	14,49	0,3	4,35	0,68	7,6	
Итого:			-	-	57,13	8,98	100	

/ Руководитель группы *Фольк*  
 Старший инженер *Фур*

Г.Петрова  
 Р.Фуко

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы к типовому проекту на строительство котельной с четырьмя водогрейными котлами "Универсал-6м" поверхностью нагрева по 41,8 м<sup>2</sup> (топливо - печное бытовое) составлены в соответствии с Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства (СН 227-70) по сметным нормам и ценам, введенным с 1 января 1969 года.

Сметная стоимость строительства определена:

- по единым районным единичным расценкам на строительные работы (ЕРЕР-69) для I-го территориального района (подрайон I"а") и базисным ценам на местные строительные материалы, бетонные и железобетонные изделия для строек Московской области (2 пояс);

- по ценникам на монтаж оборудования;

- по прейскурантам оптовых цен на оборудование, с учетом транспортных расходов франка-пункт I-го территориального района.

При составлении смет к типовому проекту приняты накладные расходы:

- на общестроительные работы - 16,5%
- на санитарно-технические работы - 14,9%
- на металлоконструкции - 8,8%

Плановые накопления - в размере 6%.

Сметная стоимость строительства котельной определена для работы в сухих грунтах.

На стоимость оборудования начислены:

- транспортные расходы - 4%
- паценки бытовых и снабженческих организаций - 4%
- заготовительно-складские расходы 1,2%
- комплектация оборудования, кабельных и др. изделий - 0,7%
- комплектация арматуры, приборов регулирования - 1%.

Сметная стоимость определена для территориальных районов с расчетной наружной температурой - 30°C.

Сметная стоимость блоков основного и вспомогательного оборудования определена путем набора затрат по элементам, находящимся в состав укрупненного блока. Стоимость блока котлоагрегата "Универсал-6м" принята ориентировочно по данным Главсантехпрома Министерства промышленности строительных материалов СССР.

В стоимость котлоагрегата входит стоимость автоматики безопасности АМКО, контрольно-измерительные приборы, топливосжигающее устройство ( ротационная форсунка типа Р-1-150, трубопроводы и арматура в пределах котла.

В объектную смету на строительство котельной включены: сметная стоимость металлической дымовой трубы по типовому проекту 907-2-1 и резервуара для нефтепродуктов емкостью 25 м3 по типовому проекту 704-1-109.



## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

к типовому проекту котельной с четырьмя котлами "Универсал-6М"

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

Сметная стоимость - 68,63 тыс.руб.

№п/п	№ смет, преискурантов, укрупненных сметных норм, расценок	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая сметная стоимость в тыс.руб.	Показатели единичной стоимости
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, приспособлений и производственного инвентаря	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

## I. Котельная

1.	1.	Строительные работы здания котельной	16,95	-	-	-	16,95	15,16 руб/м <sup>3</sup>
2.	2.	Прогулочный колодец с каналом	0,61	-	-	-	0,61	
3.	3.	Газоход	0,9	-	-	-	0,9	
4.	4.	Помещение обслуживания задвижек аккумуляторных баков	2,01	-	-	-	2,01	
5.	5.	Башня дегазатора	3,06	-	-	-	3,06	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
6.	6	Отопление	0,34	-	-	-	0,34	
7.	7	Вентиляция	2,44	-	-	-	2,44	
8.	8	Горячее водоснабжение	0,03	-	-	-	0,03	
9.	9	Водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный	0,78	-	0,6	-	1,38	
10.	10	Канализация бытовая	0,2	-	-	-	0,2	
11.	11	Тепломеханическое оборудование котельной	14,53	0,37	2,49	-	17,39	
12.	12	Трубопроводы котельной	4,01	-	-	-	4,01	
13.	13	Обмуровочные работы	0,98	-	-	-	0,98	
14.	14	Оборудование и трубопроводы	0,2	1,28	2,1	-	3,58	
15.	15	Тепломеханическое оборудование топливного хозяйства	-	1,05	1,45	-	2,5	
16.	16	Трубопроводы топливного хозяйства	-	0,98	0,11	-	1,09	
17.	17	Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности аккумуляторных баков	-	0,5	-	-	0,5	
18.	18	Электроосвещение	-	0,79	0,09	-	0,88	
19.	19	Силовое электрооборудование	-	1,56	0,47	-	2,03	
20.	20	Оборудование КИП и автоматики	-	0,22	0,12	-	0,34	
21.	21	То же, водоподготовка	-	0,34	0,09	-	0,43	
Итого по разделу I			47,04	7,09	7,52	-	61,65	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
22.	Типовой проект 907-2-I Альбом П/70	II Металлическая труба для отвода дымовых газов с температурой 350°С диаметром 500 мм, высотой 31800 мм	2,9	-	-	-	2,9	
23.	Типовой проект 704-I-I09 Альбом УШ	III Резервуар надземный сварной горизонтальный емк. 25 м <sup>3</sup> для светлых нефтепродуктов (шт.2)	0,66	0,26	1,12	-	2,04	
24.	Типовой проект 904-I-I09 Альбом УШ	IV Аккумуляторный бак емк. 25 м <sup>3</sup> (шт.2)	0,66	0,26	1,12	-	2,04	
Всего по смете:			51,26	7,61	9,76	-	68,63	

Главный инженер проекта

/ Начальник отдела Э и С

Руководитель группы

*Замарина*

*Понтягина*

*Мишин*

З.Замарина

А.Понтягина

В.Мишин

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах по объектной смете к типовому проекту котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м" поверхностью нагрева по 41,8 м<sup>2</sup>

№ пп	Наименование ресурсов	Ед. изм.	Кол-во	№ цп	Наименование ресурсов	Един. изм.	Кол-во
1	2	3	4	1	2	3	4
I. Общестроительные работы				IV <u>Материалы</u>			
A	Затраты труда	ч-дн	582	13	Болты строительные	кг	95
П	Заработная плата	руб.	1986	14	Белила	"	45
Ш	<u>Механизмы</u>			15	Битум БН-Ш и БН-У по 50%	т	0,14
1	Бульдозеры	м-см	2,5	16	Битум горячий	т	0,012
2	Катки прицепные 25 т	"	0,15	17	Битум разжиженный	т	0,011
3	Катки самоходные 1,5-2 т	"	0,01	18	Битумная мастика	т	4,16
4	Краны башенные	"	2,03	19	Битумная грунтовка	т	0,30
5	Краны гусеничные 10т-20т	"	4,63	20	Войлок строительный	м <sup>2</sup>	96
6	Краны автомобильные 5т	"	1,18	21	Гвозди	кг	25
7	Машины поливочные 8800л	"	0,02	22	Гипс	т	0,01
8	Пневмотрамбовки	"	3,66	23	Грунтовка масляная	кг	9,37
9	Растворонасосы	"	1,34	24	Замазка меловая	кг	16,6
10	Тракторы 100 л.с.	"	0,07	25	Известь	кг	92,8
11	Экскаваторы	"	2,19	26	Кирпич глиняный обыкновен.	тыс. шт.	67,5
12	Прочие машины	руб.	3,89	27	Колер масляный	кг	38,2
				28	Клей малярный	кг	4,7

I:	2	: 8	: 4	I :	2	: 8	: 4
29	Краски сухие	кг	50,5	53	Стекло жидкое	кг	40
30	Краски тертые	"	0,19	54	Смола	кг	10
81	Купорос медный	"	2,6	55	Сетка проволочная тканная	м2	19,1
82	Крошка диатомовая 500	т	0,8	56	Сталь угловая	кг	4,8
83	Мыло хозяйственное	кг	2,6	57	Сталь круглая (катанка)	т	0,05
84	Мел молотый	кг	0,25	58	Сталь полосовая	т	0,196
85	Мазут топочный	"	15,1	59	Сталь лифленая	т	6,0
86	Мастика битумная	т	0,09	60	Стальные конструкции	т	5,9
87	Олифа	"	20,0	61	Сталь оцинкованная кровельная	т	0,502
88	Пакля	"	88,8	62	Стойки инвентарные	шт	2
89	Поковки	"	21,75	68	Щебень (гравий)	м3	17,0
40	Плиты пенобетонные толщ. 100 мм	м2	266	64	Шурупы	кг	0,1
41	Плиты минераловатные	м3	6	65	Шнур асбестовый	кг	6,0
42	Проволока стальная отожженная	кг	11	66	Электроды	кг	8
43	Паста клеовая	кг	116,8	67	Шпаклевка масляная	кг	25,8
44	Порошок минеральный	т	0,82	68	Шпаклевка купоросная	кг	9,82
45	Плитки плитусные	м	21,8	69	Цемент 400	т	0,02
46	-"- карнизные	"	17,8				
47	-"- туалетного гарнитура	компл.	2,58				
48	Плитка глазурованная рядовая	м2	84,04				
49	Плитки керамические для полов	"	37,2				
50	Рулонные материалы	"	1642				
51	Сурик железный	кг	40				
52	Стекло оконное	м2	40,6				
					<u>V. Исоматериалы</u>		
				1.	Бревна строительные Шс, 140-200	м3	0,15
				2.	Бревна строительные Шс, 260-340	"	0,26
				3.	Бруски Пс, с 75 мм и более	"	3,6
				4	Доски Шс 40 мм и более	"	0,6
				5	Доски IV с, 25-32 мм	"	1,0
				6	Доски IV с, 40мм и более	"	2,0

I				II			
1		2		3		4	
<u>VI. Полуфабрикаты</u>				<u>VII. Сборные ж/б конструкции</u>			
I.	Асфальтобетон	м3	8,06	I	Козырек ж/б марки КР-24-10	шт.	I
2.	Бетон тяжелый М-100	"	66,74	2	Плиты покрытия ж/б марки ПАН-В-I	шт.	22
8	"-"-" М-150	"	0,54	8	"-"-" ПАН-В-4-I	"	8
4	"-"-" М-200	"	88,4	4	"-"-" ПАН-В-10-I	"	8
5	Раствор цементный	"	18,24	5	Сборные ж/б стаканы СШ-4	"	8
6	"-" цементно-известковый	"	18,22	6	"-"-" СШ-10	"	8
<u>УП. Детали и изделия</u>				7	Бетонные стеновые блоки ФСУ	"	28
I	Арматура в сетках из стали А-I и А-II	т	0,438	8	"-"-" ФС-5	"	84
2	Арматура А-I	"	0,54	9	"-"-" ФС-6	"	9
3	Арматура А-II	т	0,2	10	"-"-" ФС-4-8	шт	8
4	Лук чугунный	шт	I	11	"-"-" ФС-5-8	шт	6
5	Приборы оконные	компл.	12	12	Плиты покрытия каналов П1д , П2д, П3д , П5д	шт	42
6	Приборы дверные	"	14	18	Перемички БПВ-I, Б1З, Б15, Б18, БУ18, БУ15, БУ-19, БУ-24	"	82
7	Оконные блоки НС2-94	м2	15,5	14	Обвязочные балки БО2-I	шт.	I
8	"-"-" НС4-94	"	10,46	15	Изделия для колодцев	м3	0,9
9	Дверные блоки Д-52	"	8,58				
10	"-"-" Д-53	"	11,8				
11	"-"-" Д-8	"	9,05				
12	"-"-" Д-10	"	4,2				
18	Закладные детали	т	1,04				
14	Щиты опалубки	м2	65				

1	2	3	4	1	2	3	4
<u>П. Особостроительные работы</u> (обмуровочные)				<u>Ш. Санитарно-технические работы</u>			
1.	1. Затраты труда	ч-д	45	1.	1. Затраты труда	ч-д	139
2.	2. Заработная плата	руб.	125	2.	2. Заработная плата	руб.	347,7
3.	3. Машины	"	31	3.	3. Машины	"	44,31
4.	IV. Прочие материалы	"	2,8	4.	IV. Прочие материалы	"	70,47
	У. Материалы				У. Материалы		
5.	5. Асбест хризотилевый	т	0,66	5.	5. Асбестоцементные коробки 150 x 200	м <sup>3</sup>	1,8
6.	6. Картон асбестовый	кг	50,4	6.	6. Белила цинковые тертые	кг	25,6
7.	7. Кирпич глиняный обыкновенный	шт.	4140	7.	7. Болты с гайками	"	18,9
8.	8. Кирпич шамотный класса Б - I сорта	т	8,3	8.	8. Вода	м <sup>3</sup>	1,9
9.	9. Масса хромитовая	"	0,29	9.	9. Вентили пожарные Д=50 мм	шт.	4
10.	10. Мертель шамотный	"	3,3	10.	10. Вентили поливочные	"	1
11.	11. Раствор	м <sup>3</sup>	2,1	11.	11. Водомеры ВТ-80	"	1
12.	12. Стекло жидкое	кг	16,8	12.	12. Воздухосборники ВС-3-150	"	3
13.	13. Шнур асбестовый Д=25 мм	"	40	13.	13. Вентили 15кч18п Д = 15 мм	"	7
14.	14. Шлак гранулированный	м <sup>3</sup>	5,1	14.	14. " Д = 20 мм	"	5
				15.	15. " Д = 25 мм	"	3

I	2	3	4	I	2	3	4
16.	Д = 32 мм	шт.	2	28.	Двери герметические 1,25 x 0,5 м	шт.	2
17.	Д = 50 мм	"	2	29.	Дефлекторы Т-17	"	1
18.	Вентили Бч8бр Д = 70 мм	"	1	30.	То же, Т-23	"	3
19.	Вентагрегат Ц4-70 № 5 с электродвигателем АОЛ2-2Г-6	"	3	31.	Диафрагмы	"	5
20.	Вентагрегат с вентилятором Ц4-70 № 2,5 с электродвигателем ВАО-07Г-4	"	1	32.	Задвижки ЗОч6бр Д = 80 мм	"	2
21.	То же, Ц4-70 № 5 с электродвигателем ВАО-3Г-4	"	2	33.	Д = 100 мм	"	1
22.	Воздуховоды из листовой стали толщиной 0,6 мм Д до 140 мм	м <sup>2</sup>	6	34.	Краны пробно-спускные	"	1
23.	Д = 315 мм	"	27	35.	Краны-смесители со стационарной душевой трубкой и сеткой	"	1
24.	Толщиной 0,7 мм Д = 500 мм	"	40	36.	Краны воздушные Маевского Д = 25 мм	"	3
25.	Толщиной 1,5 мм; периметром 1000 мм	"	2,8	37.	Клапаны лепестковые ЛК-9	"	4
26.	Головки для присоединения пожарных и поливочных рукавов	шт.	14	38.	Калориферы КВБ6-П	"	2
27.	Гребенки распределительные из стальных труб Д = 76x3 мм длиной 0,8 м	компл.	2	39.	Краски тертые	кг	5,1
				40.	Крепления	"	95
				41.	Кронштейны	"	59



I	2	3	4	I	2	3	4
42. Лычки		шт.	12	58.	Рукава пожарные	м	80
43. Лакостеклоткань		м <sup>2</sup>	0,47	59.	Рукава резинотканевые	"	35
44. Муфты		шт.	1	60.	Стволы ручные	шт.	4
45. Манометры технические		"	2	61.	Сталь листовая	кг	0,32
46. Олифа		кг	14,3	62.	Термометры технические	шт.	2
47. Огнетушители ОПУ-250		шт.	2	63.	Трубы чугунные канализационные Д = 100 мм	м	8,3
48. Отводы		"	2	64.	Трубы чугунные напорные раструбные Д = 100 мм	"	8,4
49. Плиты полужесткие ПП-150		м <sup>3</sup>	0,1	65.	Трубы стальные к водомеру	"	2,6
50. Проволока стальная		кг	0,2	66.	Трубы стальные Д = 100 мм	"	9,7
51. Патрубки мягкие		м <sup>2</sup>	2,4	67.	Узлы и детали из чугунных канализационных труб с креплением Д = 50 мм	"	1
52. Подставки		кг	20		Д = 100 мм	"	12
53. Патрубки из листовой стали и коллектор соединительный		м <sup>2</sup>	7,7	69.	Узлы трубопроводов из стальных высоконапорных труб Д = 15 мм	"	35
54. Поддоны душевые мелкие		шт.	1		Д = 20 мм	"	12
55. Решетки жалюзийные Р150		"	3	71.	Д = 25 мм	"	21
56. Рубероид		м <sup>2</sup>	0,47				
57. Радиаторы М-140		эки	16,1				

1	2	3	4	1	2	3	4
72.	Д = 32 мм	м	25	77.	Фасонные части чугунные	т	0,08
73.	Д = 50 мм	"	18	78.	Фланцы стальные Д = 80 мм	"	6
74.	Д = 70 мм	"	17	79.	Д = 100 мм	"	2
75.	Унифицированные узлы прохода УП1-201	шт.	1	80.	Фольгоизол	м <sup>2</sup>	0,51
76.	УП9-201	"	3	81.	Шкафчики для пожарных рукавов	шт.	4

Составил:

В.Зяблицкий

Л.Алабушева

## С М Е Т А № I

на строительные работы здания котельной к типовому проекту котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м"

Основание: чертежи I; AC-I, AC-I-2

Сметная стоимость - 16,95 тыс.руб.

AC2 + I2

Показатели:

Строительный объем - III8 м<sup>3</sup>

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района.

Стоимость I м<sup>3</sup> - 15,16 руб.

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>I. Земляные работы</u>						
I	I-403 I-404 г.ч.п. 39 IO-48-г	Срезка растительного грунта бульдозером с перемещением до 20м (2,4I+I,47)xI,15 = 4,46	IOO м <sup>3</sup>	0,52	4,46	2
2	I-284 доп. в. I к-0,1 IO-38-в	Погрузка разрыхленного грунта I группы экскаватором-драглайном емк. ковша 0,5 м <sup>3</sup> на автосамосвалы II,6 - IO,72x0,1 = IO,58	IOO м <sup>3</sup>	0,52	IO,58	5
3	Ц. 8-I Стр. 28	Перемещение растительного грунта автосамосвалами до I км 0,25xI,2xIOO= 80,0	IOO м <sup>3</sup>	0,52	30	16

I	2	3	4	5	6	7
4	I-368 IO-44-е	Работа на отвале при транспортировании грунта I группы	100 м3	0,52	1,64	1
5	I-285 IO-38-ж	Разработка грунта II группы экскаватором-драглайн емк. ковша 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы	100 м3	1,62	14,4	28
6	I-610 к-1,2 IO-103-б	Доработка грунта II группы вручную после работы экскаватора в траншеях $1,06 \times 1,2 = 1,27$	м3	12,2	1,27	15
7	I-638 к-1,2 к-0,8 IO-104-к	То же, в котлованах $1,18 \times 1,2 \times 0,8 = 1,08$	м3	1,8	1,08	2
8	I-284 Доп. в. I IO-38-е	Перекидка разрыхленного грунта II группы экскаватором на автосамосвалы	100 м3	0,14	11,6	2
9	Ц.3-I стр. 28	Перемещение грунта II группы автосамосвалами до I км $0,25 \times 1,75 \times 100 = 43,7$	100 м3	1,76	43,7	77
10	I-364 IO-47-ж	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы	100 м3	1,76	1,96	8

I	2	3	4	5	6	7
II	I-286 Доп. в. I IO-85-е	Разработка несложившегося грунта II группы в резерве экскаватором прямой лопатой емк. ковша 0,5 м <sup>3</sup> на автосамосвалы ( для обратной засыпки)	100 м <sup>3</sup>	1,82	II, I	I5
I2	Ц.З-I стр. 28	Перемещение грунта II группы автосамосвалами до I км 0,25 x I,75 x IOO = 43,7	100 м <sup>3</sup>	1,32	43,70	58
I3	I-435 I-436 к-2 IO-49-д	Обратная засыпка грунта II группы бульдозером с перемещением до I5 м I,65 + 0,69 x 2 = 3,03	100 м <sup>3</sup>	0,92	3,03	8
I4	I-6II IO-IO8-б	То же, вручную	м8	89,5	0,43	I7
I5	Доп. в. 5 I-9IO IO-I4I-л	Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками	100 м <sup>3</sup>	0,92	I2,4	II
И т о г о : по разделу I			руб.			250
<b>II. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ЗДАНИЕ</b>						
I6	Доп. в. I II-29- I9-2-б	Установка сборных бетонных фундаментных блоков объемом более 0,4 м <sup>3</sup>	м3	45,63	8,89	I55

I	2	8	4	5	6	7
17	Доп. в. I II-28-7I I9-2-а	То же, объемом до 0,4 м3	м3	1,81	5,74	10
18	Доп. в. I Ц.С.Н. п. 4203	Стоимость фундаментных бетонных блоков марки ФСЧ	м3	15,2	85,6	541
19	п. 4218	Марки ФС6	"	7,84	85,6	261
20	п. 4204	Марки ФС4-8	"	0,52	42,8	22
21	п. 4206	Марки ФС5-8	м3	1,29	86,6	47
22	п. 4205	Марки ФС-5	м3	23,09	35,8	827
23	I2-II 20-I-м	Монолитные участки лентонных фун- даментов из бетона М-100	м3	0,7	24,8	17
24	Доп. в. I II-199 I9-II-м	Укладка оборных железобетонных перемычек весом до 0,8 т	м3	0,03	9,69	-
25	Ц.С.Н. п. 345I	Стоимость перемычек из бетона М-200 объемом до 0,5 м3	м3	0,03	52,6	2

I	2	3	4	5	6	7
26	Ц.С.Ц. прил. 2	Арматура кл. ВІ 210 x 1,02 = 214,0	т	0,002	214	-
27	ІЗ-І6 2І-6-а	Гидроизоляция фундаментов цемент- ным раствором на отметке - 0,33	м2	46	0,58	27
28	37-474 57-3-ж	Обмазочная изоляция бетонных фун- даментных блоков стен склада топ- лива на отм. - 0,33 до отм. - 0,83 горячим битумом в 2 раза	м2	3,6	0,421	2
Итого по разделу II			руб.	-	-	1911
<u>III. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ</u>						
29	І2-27 20-3-в с попр.на м/бетона	Монолитные железобетонные фунда- менты под оборудование объемом до 25 м3 из бетона М-200 (ФСМІ) 26,0+(23,2-21,9)x1,015=27,32	м3	12,64	27,32	345
30	Ц.І ч.П-ІV п. 5	Арматура А-І	т	0,87	159	59
31	І2-26 20-3-ж с попр.на м/бетона	Монолитные железобетонные фун- даменты под оборудование объемом до 5 м3 ( ФСМ 2) 28,2+(23,2-21,9)x1,015=29,52	м3	3	29,52	286

I	2	3	4	5	6	7
82	II-I-II-IV п. 6	Арматура А-II	т	0,1	168	17
83	I2-20 20-3-а с поправкой на марку бетона	Монолитные фундаменты под оборудо- вание объемом до 5 м3 из бетона М-200 (ФОМ-3,4)  25,7+1,02х(23,2-20,0)= 28,96	м3	3,5	28,96	101
84	37-290-68 55-17-в	Деревянные лежки под оборудование	м3	0,25	45,7	11
85	I2-43 20-6-а	Подливка фундаментов под оборудо- вание цементным раствором	м2	38,3	0,55	21
Итого по разделу III			руб.			790
<u>IV. КАНАЛЫ И ПРИЯМКИ</u>						
86	I2-155 20-22-д с попр.на м/бетона	Монолитные бетонные стены и днище каналов из бетона М-100  33,7-(23,4-20,8)х1,02= 30,95	м3	4,51	30,95	140
37	37-474 57-3-ж	Обмазка битумом наружной поверх- ности каналов за один раз	10 м2	2,04	2,11	4



I	2	3	4	5	6	7
88	Доп. в.5 86-654 т. 49-90	Перекрытие каналов и прямков рифленой сталью	м2	8,7	11,8	98
		Итого по разделу IY в т.ч. металлоконструкции	руб.			242 ( 98)
<u>У. С Т Е Н Ы</u>						
89	13-33 2I-7-а	Кладка наружных и внутренних стен из кирпича глиняного обыв- новенного при высоте этажа до 5 м	м3	121,1	26,0	3149
40	13-58 2I-9-а	Расшивка швов кирпичной кладки	100 м2	6,97	10,3	72
41	13-6I 2I-9-г	Армирование кирпичной кладки ( над отверстиями )	т	0,01	179	2
42	II-456 19-27-а	Установка сборного железобетонного козырька	шт	1	4,9	5
43	Ц.С.Ц. п. 2609	Стоимость козырька КР-24-10 по серии ИИИ-03-02	"	1	11,0	11
44	Доп. в. I II-188 19-II-а прим. 2	Укладка сборных железобетонных перекрышек весом до 0,5 т ( БУ-24)	шт.	8	1,59	5

1	2	3	4	5	6	7
45	Доп. в. I II-199 I9-II-н прим.	Укладка сборных железобетонных перемычек весом до 0,3 т	м3	1,23	9,69	12
46	Ц.С.Ц. п. 345I	Стоимость перемычек из бетона М-200 объемом до 0,5 м3	м3	1,98	52,7	104
47	Ц.С.Ц. прил. 2	Арматура А-III 190 x 1,02 = 194	т	0,07	194	14
48	"-	Арматура В-I 210 x 1,02 = 214	т	0,07	214	15
49	Доп. в. I II-189 I9-II-б прим. 2	Укладка сборных железобетонных перемычек весом до 1 т ( БПЗ-I)	шт.	2	1,7	3
50	Ц.С.Ц.-П-I п. 1500	Стоимость перемычек БПЗ-I по серии КЭ-01-58 в. 2	м3	0,64	72,0	46
51	Доп. в. I	Укладка сборных железобетонных ба- лок (Б02) весом до 8 т ( над монтажным приемом)	шт	1	2,74	8

I	2	3	4	5	6	7
52	Ц.С.Ц. п. 8376	Стоимость обвязочных балок (Б02) из бетона М-200 объемом до 1 м3	м3	1,0	47,2	47
53	Ц.С.Ц. Прим. 2	Арматура А-III 190 x 1,02 = 194	т	0,03	194	6
54	Ц.С.Ц. Прим. 2	Арматура А-I 170 x 1,02 = 173	т	0,05	173	9
55	-"-	Закладные детали 300 x 1,02 = 306	т	0,01	306,0	3
56	13-16 2I-6-а	Гидроизоляция стен цементным раствором на отметке - 0,03	м2	34,1	0,53	20
57	13-30 2I-6-а	Боковая обмазочная изоляция битум- ной мастикой в 2 слоя (кирпичных стен с отметки - 0,33 до отметки 0,03)	м2	47,6	0,56	27
Итого по разделу У			руб.			353

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

VI. ПЕРЕГОРОДКИ

58	13-47 2I-7-з	Перегородки армированные из глиняного кирпича толщиной 0,12 м	м2	135,7	3,69	501
59	13-58 2I-9-а	Расшивка швов кирпичной кладки перегородок	100 м2	1,6	10,8	16
60	Доп. в. I II-199 I9-II-н	Укладка сборных железобетонных перемычек весом до 0,3 т (Б13)	м3	0,08	9,69	I
61	Ц.С.П. п. 345I	Стоимость перемычек из бетона М-200 объемом до 0,5 м3	м3	0,08	52,7	4
62	Ц.С.П. прил. 2	Арматура В-I 2I0 x I,02 = 2I4	т	0,006	2I4	I
Итого по разделу VI			руб.			523

УП. ПОКРЫТИЕ

63	Доп. в. I II-302 I9-I4-ж	Укладка сборных железобетонных пролетных плит весом до 5 т безбалочного покрытия	м2	2I6	0,7I	I53
----	--------------------------------	--	----	-----	------	-----

I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7
64.	Ц.С.Ц. п.3350	Стоимость ребристых плит покрытия площадью 9 м <sup>2</sup> из бетона М-200	м <sup>3</sup>	15,4	51,2	788
65.	Ц.С.Ц. прил.2	Арматура кл.А-Ш-в 200xI,02 = 204	т	0,32	204	65
66.	-"-	Арматура кл.А-Ш 190 x I,02 = 194	т	0,31	194	60
67.	-"-	Арматура кл.А-I 170 x I,02 = 173	т	0,06	173	10
68.	Ц.С.Ц. прил.2	Арматура кл.В-I 210 x I,02 = 214	т	0,47	214	101
69.	-"-	Закладные детали 300 x I,02 = 306	т	0,16	306	49
70.	II-47I I9-30-н	Установка опорных стоек для вентиляционных устройств	шт.	6	1,83	11
71.	Ц.С.Ц. п.3377	Стоимость стоек из бетона М-200 периметром до 2 м (по серии I.465-7 в.5) (СБ 4А-I)	м <sup>3</sup>	0,11	79	9

I	2	3	4	5	6	7
72	Ц.С.Ц, п.3379	То же, периметром более 3 м (СБ 10А-I по серии I.465-7 в.5)	м <sup>3</sup>	0,24	61	15
73	Ц.С.Ц, прил.2	Арматура кл.А-I 170 x I,02 = 173	т	0,016	173	3
74.	-"-	Арматура кл.В-I 210 x I,02 = 214	т	0,01	214	2
75	Ц.С.Ц, прил.2	Арматура кл.А-III 190 x I,02 = 194	т	0,008	194	2
76	-"-	Закладные детали 300 x I,02 = 306	т	0,01	306	3
77	Прим. 12-173 20-24 в с поправкой на и/бетона	Заделка бетоном М-100 вазора между плитами и стенкой (по оси Б) 25,3-I,02x(22,8-20,8) = = 23,26	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	0,59 0,59	23,25 23,26	14 14

I	2	3	4	5	6	7
78	II-472 I9-30-к прим.	Установка крепежных элементов ( анкеров и подвесок ) без свар- ки весом до 5 кг	т	0,03	38,4	I
79	II-478 I9-30-л	То же, весом более 5 кг	т	0,32	14,2	5
80	III-П-IV п. 84	Стоимость металлических анкеров без резьбы ( МК-22 и Мн4)	т	0,03	140	4
81	III-П-I п. 106	Стоимость подвесок с резьбой и гайками ( Мн2)	т	0,004	199	I
82	Прим. III-П-I п. 462	Стоимость сварных подвесок из швеллера, уголка и полосы весом до 0,1 т ( МнI и Мн3)	т	0,32	272	87
Итого по разделу УП			руб.			1883
<u>УШ. КРОВЛЯ</u>						
Тип 4 <sup>I</sup>						
88	I6-600 к=0,8 26-10-в	Утепление покрытия ( производственных помещений) из сборного железобетона плитами из ячеистого бетона с 600 кг/см <sup>3</sup> толщиной 80 мм	м <sup>2</sup>	233,8	2,83	544
2,91 x 0,8 = 2,83						

1	2	3	4	5	6	7
84	I6-625 26-II-б	Цементная стяжка толщиной 20 мм по плитному утеплителю	м2	254,8	0,489	II2
85	I6-556 26-6-2 прим. 2	Плоская кровля из 4-х слоев рубероида с защитным слоем из гравия на битумной мастике при ширине здания до 12 м	м2	265,4	8,08	8I7
		<u>Тип 4<sup>2</sup>)</u>				
86	I6-628 к=0,6 26-10-и	Обмазочная парозоляция покрытия из сборного железобетона горячим битумом за I раз $0,35 \times 0,6 = 0,21$	м2	18,7	0,21	4
87	I6-600 к=1,2 26-10в	Утепление покрытия (над бытовыми помещениями) из сборного железобетона плитами из ячеистого бетона с 600 кг/см <sup>3</sup> толщиной 120 мм $2,91 \times 1,2 = 3,49$	м2	18,7	3,49	65
88	I6-625 26-II-б	Цементная стяжка толщиной 20 мм по плитному утеплителю	м2	20,2	0,489	9
89	I6-556 26-6-г прим. 2	Плоская кровля из 4-х слоев рубероида с защитным слоем из гравия на битумной мастике при ширине здания до 12 м	м2	20,4	3,08	68



I	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Тип 5

90	Прим. I6-II6 25-I3-д	Плоская кровля ( козырька над входом) из асфальто-бетона М-75 толщиной 20 мм	м2	2,4	0,91	2
----	----------------------------	---	----	-----	------	---

-----  
Итого по разделу УИ руб. 1616

IX. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЛЕСТНИЦ,  
ПЛОЩАДОК

91	I4-82-7I 22-I2-и	Установка кронштейнов из сортовой стали ( по каменным стенам)	т	0,05	49,3	2
92	III-П-I п. 572-б	Стоимость сварных кронштейнов из уголков и швеллеров весом до 0,1 т	т	0,05	272	14
93	Прим. I4-29-7I т.ч. п.6 22-7-ж	Установка опорных стоек (под обслу- живающие площадки) с креплением в бетонном основании пола $26,1+0,15 \times (7,7+13,6) = 29,3$	т	0,04	29,3	1
94	III-П-I п. II2	Стоимость сварных опорных стоек из 2-х швеллеров с накладками	т	0,04	175	7
95	I4-29-7I т.ч. п. 6 22-7-ж	Установка металлоконструкций лест- ниц, площадок и ограждений в каменных стенах $26,1+0,15 \times (7,7+13,6) = 29,3$	т т	1,122	29,3	33

I	2	3	4	5	6	7
96	ЦI-II-I п. 448	Стоимость типовых лестниц из гнутых профилей со ступенями из просечного листа по серии КЭ-03-01	т	0,202	257	52
97	ЦI-II-I п. 448	Стоимость типовых площадок из гнутых профилей с настилом из просечного листа по типу деталей серии КЭ-03-1	т	0,78	246	192
98	ЦI-II-I п. 451	Стоимость типовых деталей ограждений для лестниц и площадок из гнутых профилей по серии КЭ-03-1	т	0,07	244	17
99	ЦI-III-I п. 446	Стоимость лестниц стремянки по серии КЭ-03-1	т	0,06	224	18
Итого по разделу IX			руб.			331
<u>Х. П Р О Е М Ы</u>						
а) <u>Оконные</u>						
100	15-157-72 28-28-а	Установка оконных блоков до 5 м <sup>2</sup> со спаренными переплетами в каменных стенах промзданий	м <sup>2</sup>	15,5	2,89	45
101	15-158-72 28-28-б	То же, площадь до 10 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	10,46	1,74	18
102	15-160-72 28-29-а	Установка фрамужных приборов для блоков в каменных стенах промзданий	компл.	12	0,44	5

I	2	3	4	5	6	7	
103	ЦI-П-П-3 п. 179	Стоимость оконных блоков по ГОСТу	НС2-94 12506-67	м2	15,5	10	155
104	ЦI-П-П-3 п. 181	Стоимость оконных блоков по ГОСТу	НС4-94 12506-67	м2	10,46	9,8	97
105	ЦI-I-I п. 551	Стоимость фрамужных приборов для одной створки		шт	12	0,82	10
106	Прим. 15-208-72 ЦI-П-П п. 238 23-39-г	Устройство деревянных коробок (РД-I) с сечением бруска 180x49 мм в проемах ( для жалюзийных решеток) площадью до 2 м2 $1,4+2,59 \times 1,02 = 4,04$		м2	1,02	4,04	4
Итого по а)				руб.			334
б) <u>дверные</u>							
107	15-168-72 15-191-72 23-35-а Прим. I	Установки в каменных стенах дверных блоков площадью до 3 м2 с прирезкой приборов		м2	14,87	2,23	33
							$1,33 + 0,9 = 2,23$
108	15-189-7-2 15-193-7-2 23-35-б прим. I	То же, площадью более 3 м2		м2	8,53	1,69	6
							$1,03 + 0,66 = 1,69$

I:	2	:	8	:	4	:	5	:	6	:	7
109	15-190-72 23-35-6		То же, площадь до 8 м2 в перегородках		м2		9,68		2,15		21
110	Доп. в. 6 Ц. I-II-П п. 446		Стоимость дверных блоков Д52 (ГОСТ 14624-69)		м2		8,53		18,4		47
111	Доп. в. 6 Ц-П-П п. 449		То же, Д53 (ГОСТ 14624-69)		м2		9,44		13,8		126
112	Ц-П-П п. 19		То же, Д8 (ГОСТ 6629-64)		м2		10,86		11,1		121
118	То же п. 20		То же, Д 10 (ГОСТ 6629-64)		м2		4,2		12,8		52
114	Ц-И-И п. 528		Стоимость приборов открывания двух- польных дверей входных в здание		компл.		1		6,44		6
115	То же п. 527		То же, однопольных		компл.		4		5,28		21
116	То же п. 529		То же, входных в комнаты		-"-		6		5,07		80
117	То же п. 533		То же, в санузлы		-"-		3		1,53		5

I	2	3	4	5	6	7
II8	I5-2I2-72 23-40-б	Обивка дверей черной листовой сталью толщиной 1,5 мм по асбестовому картону с 2-х сторон	м2	1,81	5,08	9
II9	I7-70I 27-60-б 27-68-б	Масляная окраска металлической обивки	м2	4,34	0,343	I
Итого по б)			руб.			478
Итого по разделу X			руб.			812
<u>XI. ПОЛЫ</u>						
<u>Тип I</u>						
II9	I6-39 25-6-а	Уплотнение грунта щебнем	м2	I46,2	0,87	54
I20	I6-43 25-6-д с попр. на бетон	Бетонная подготовка ( под полы по грунту ( с утолщением под оборудова- ние ) толщиной 50 мм и 150 мм из бетона М 150  $23,6+(2I,9-20) \times I,02 = 25,54$	м3	I6,68	25,54	426
I2I	I6-I0I 25-I2-с	Чистые бетонные покрытия полов толщи- ной 30 мм из бетона М-200	м2	I44,0	I,II	I60

I :	2	:	В	:	4 :	5	:	6	:	7
<u>Тип II</u>										
I22	16-89 25-6-а		Уплотнение грунта щебнем		м2	82,4		0,87		12
I28	16-43 25-6-д с попр. на бетон		Бетонная подготовка ( под полы) по грунту толщиной 100 мм из бетона М-150 $28,6+(21,9-20) \times 1,02 = 25,54$		м3	3,24		25,54		88
I24	16-86 25-10-в		Утепление полов стяжкой из керамзитобетона ( по бетонной подготовке) М-75 с $\gamma = 1100-1200$ кг/см3 толщиной 50 мм		м2	82,4		1,82		59
I25	16-229 25-17-д		Покрытие полов из бесцветной керамической ( метлахской) плитки 100x100x18 мм на цементном растворе		м2	81,1		2,91		91
<u>Тип III</u>										
I26	16-89 25-6-а		Уплотнение грунта щебнем		м2	5,3		0,87		2
I27	16-43 25-6-д с попр. на бетон		Бетонная подготовка по грунту ( под полы) из бетона М-150 толщиной 100 мм $28,6+(21,9-20) \times 1,02 = 25,54$		м3	0,53		25,54		14
I28	16-86 25-10-в		Утепление полов ( по бетонной подготовке) стяжкой из керамзитобетона М-75 с $\gamma = 1100-1200$ кг/м3 толщиной 50 мм		м2	5,8		1,82		10

I	2	3	4	5	6	7
I29	16-44 16-45 25-7а 25-7-б	Оклеивная гидроизоляция полов ( в сан-узлах) на 2-х слоев гидроизола на битумной мастике по бетонной стяжке  $0,92 + 0,61 = 1,58$	м2	11	1,58	17
I80	16-229 25-17-д	Покрытие полов из бесцветной керамической плитки 100x100x18 мм на цементном растворе	м2	5,0	2,91	15
Итого по развелу XI			руб.			948

## ХП. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

### а) штукатурные

I81	17-286 27-20-г	Штукатурка цементным раствором плоских прямолинейных откосов шириной до 200 мм на фасаде здания	м	82	0,26	21
I82	17-288 27-20-в	Штукатурка цоколя на фасаде здания цементным раствором	м2	70,4	1,04	78
I88	17-291 27-24-г 27-28 прим. № 1,2	Штукатурка плоских откосов внутри помещения, где остальные поверхности не штукатурятся цементным раствором	м2	18	1,75	32
I84	17-325 27-29-а	Улучшенная штукатурка стен по сетке с устройством каркаса ( в камере забора воздуха)	м2	12,8	2,71	85

I	2	3	4	5	6	7
185	17-299 27-24-а	Улучшенная штукатурка стен ( бытовых помещенки и камеры забора воздуха)	м2	99,6	0,71	71
186	17-283 27-23-а	Простая штукатурка стен насосной	м2	91	0,57	52
187	17-811 27-24-я	Штукатурка плоских откосов ( при удешевленной штукатурке стен)	м2	7,8	1,52	12
188	17-824 27-28-2	Отделка потолков ( из ребристых железобетонных плит ) под окраску	м2	341,9	0,12	41
		Итого по а)	руб.			387
		<u>б) Облицовочные</u>				
189	17-126 27-13-а	Облицовка кирпичных поверхностей стен ( уборной , шлюза и душевой ) керамическими гладкими белыми плитками с карнизами и плинтусами с комплектом плиток туалетного гарнитура	м2	36,1	4,58	165
		Итого по б)	руб.			165
		<u>в) Маллярные</u>				
140	17-601 27-52-б	Окраска цоколя и откосов на фасаде здания силикатными красками по штукатурке	м2	87	0,208	18



I	2	3	4	5	6	7
I41	I7-589 27-49-б	Известковая окраска потолков по бетону	100 м2	3,33	3,7	I2
I42	I7-650 27-55-и 27-66-и	Улучшенная масляная окраска потолков (в камерах забора воздуха) цветным колером по штукатурке	м2	6,2	0,85	5
I43	I7-660 27-55-я 27-66-и	Улучшенная масляная окраска потолков (в душевой) белилами по штукатурке	м2	1,7	0,87	I
I44	I7-588 27-64-и 27-49-а	Известковая окраска стен по штукатурке	100 м2	0,68	5,55	4
I45	I7-589 29-49-б	То же, по кирпичу	100 м2	4,45	3,7	I6
I46	I7-649 27-55-з 27-66-з	Улучшенная масляная окраска панелей стен цветным колером по штукатурке	м2	100	0,71	78
I47	I7-648 27-55-ж 27-66-ж	Улучшенная масляная окраска за 2-й раз оконных блоков	м2	57,1	0,29	I7
I48	I7-647 27-55-е 27-66-е	То же, дверных блоков	м2	67,27	0,23	I5

I	2	3	4	5	6	7
I49	I7-646 27-55-д 27-66-д	Улучшенная масляная окраска цветным колером деревянных коробов жалюзийных решеток	м2	0,77	0,8	I
I50	I4-I78-72 22-25-л	Окраска масляными составами за 2 раза лестниц, площадок, перил, опорных стоек и кронштейнов	т	I,6I	IO,5	I7
I5I	Прим. I4-I79-7I 22-25-м	Масляная окраска обрамления проемов, рифленой стали, подвесок, крепежных и закладных деталей	т	I,06	24,5	26
		Итого по в)	руб.			2IO
I52	I7-856 Доп. в. I т.ч. п. 8 к= I,09 27-69-в	Остекление спаренных деревянных переплетов 3мм стеклом 2,03 x I,09 = 2,2I	м2	25,96	2,29	59
		Итого по г)	руб.			59
		Итого по разделу XII	руб.			77I
		XII <u>ПРОЧЕ РАБОТЫ</u>				
I53	32-93 45-I6-я	Устройство корыта глубиной до 250 мм в грунте II группы вручную	100 м2	0,35	20	7

I	2	3	4	5	6	7
I54	82-84I 45-58-б	Щебеночная подготовка толщиной 100 мм	100 м2	0,85	147	51
I55	82-389 45-57-в	Асфальтобетонное покрытие из горячей асфальтобетонной смеси толщиной 25 мм	100 м2	0,85	86	80
		Итого по а)	руб.			86
		б) <u>Крыльца</u>				
I56	13-328 21-24-а	Устройство входных площадок ( из бетона М-100) с асфальтовым покрытием	м2	8,8	10,1	84
I57	16-2II 24-XO-б	Установка защитных угловых накладок на ступени	100 м	0,16	77,8	12
		Итого по б)	руб.			96
		в) <u>Площадки под вентиляционное</u>				
I58	82-98 45-16-и	Устройство земляного грунта вручну, глубиной до 500 мм в грунте II группы	100 м2	0,035	2,0	I
I59	16-89 25-6-а	Уплотнение грунта щебнем	м2	3,0	0,87	I

I	2	8	4	5	6	6
I60	I2-20 20-8-а с поправкой на м/бетона	Устройство площадки под оборудование из бетона М-200 толщиной 400 мм	м <sup>3</sup>	1,08	28,96	81
		Итого по в)	руб.			88
		г) <u>Теплоизоляция камеры забора воздуха</u>				
I61	I9-I07 28-7-я	Утепление перегородок жесткими минераловатными плитами марки 400 толщиной 40 мм	м <sup>3</sup>	0,52	61,0	82
I62	I9-II6 28-7-я	То же, перекрытий сверху	м <sup>3</sup>	0,09	64,0	6
		Итого по г)	руб.			88
		д) равное				
I63	I2-7 20-I-я	Опорные бетонные столбики и стеночки под площадки лестниц	м <sup>3</sup>	0,6	28,2	I7
I64	I8-I2 24-8 пр-т 06-I9 п. 73	Асбестоцементная плита перекрытия 0,57 + 9,1 x 1,1	м <sup>2</sup>	2,88	10,58	30
I65	I2-42 20-5-я	Установка вкладных деталей в монолитные конструкции	т	0,47	809	I45

I	2	3	4	5	6	7
I66	16-625 26-II-6	Цементная стяжка по асбестоцементным плитам	м2	2,88	0,489	I
I67	88-558 54-I-ж	Обрамление проемов ( в кирпичных перегородках камер забора воздуха) стальным уголком	т	0,07	47,7	8
I68	ЦI-II-I п. 605	Стоимость металлоконструкций	т	0,07	240	I7
		Итого по д)	руб.			2I8
		Итого по разделу XII	руб.			468

СВОДКА ВАТРАТ:

I. Земляные работы	руб.	250
II. Фундаменты под здание	-"-	191I
III. Фундаменты под оборудование	-"-	790
IV. Каналы и пряжки	-"-	242
в т.ч. металлоконструкции	-"-	(99)
V. Стены	-"-	8553
VI. Перегородки	-"-	528
VII. Покрытие	-"-	I383

I	2	8	4	5	6	7
УШ	Кровля		руб.			1616
IX	Металлоконструкции лестниц, площадок		-"-			881
X	Проемы		-"-			812
XI	Полы		-"-			948
XII	Отделочные работы		-"-			771
XIII	Прочие работы		-"-			468
	Итого					18691
	в т.ч. металлоконструкции		-"-			(429)
	Накладные расходы					
	16,5% на строительно-монтажные работы		-"-			2259
	8,3% на монтаж металлоконструкций.		-"-			36
	Итого		руб.			15986
	Плановые накопления 6%		руб.			959
	Всего по смете		руб.			16945

Главный инженер проекта  
Начальник отдела экономики и смет  
Составил  
Проверил

*Замарина*  
*А. Понтрягина*  
*Л. Попова*  
*В. Мишин*

З. Замарина  
А. Понтрягина  
Л. Попова  
В. Мишин

## С М Е Т А № 2

на строительные работы продувочного колодца с каналом  
К типовому проекту с четырьмя котлами "Универсал-6м"

Основание: чертежи №  
АС-15 Ал. Ш

Сметная стоимость 0,61 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969 г.  
для Бависного района

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единиц в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	I-285 IO-38-ж	Разработка грунта II группы экскаватором-драглайн с ковшем емкостью 0,5 м <sup>3</sup> с погрузкой на а/самосвалы	100 м <sup>3</sup>	0,59	14,4	8
2	I-610 IO-IO8-б	Доработка грунта II группы после экскаватора вручную 1,06 x 1,2 = 1,27	м <sup>3</sup>	8,92	1,27	5
3	I-696 IO-II2-а	Погрузка разрыхленного грунта II группы на а/самосвалы вручную	м <sup>3</sup>	3,92	0,28	1
4	ЦЗ, ч. I стр. 28	Транспорт грунта II группы а/самосвалами на расстояние до I км 0,25 x 1,75 x 100 = 48,7	100 м <sup>3</sup>	0,68	43,7	28

I	2	3	8	4	5	6	7
5	I-864 IO-44-ж		Работа на отвале при транспортировании грунта II группы а/самосвалами до IO т	IOO м3	0,68	I,96	I
6	I-236 Доп. в. I IO-85-а		Разработка несслежавшегося грунта II группы экскаватором прямой лопата емк. 0,5 м3 на а/самосвалы	IOO м3	0,46	II, I	5
7	ЦБ, ч. I стр. 28		Транспорт грунта II группы автосамосвалами на расстояние до I км 0,25 x I,75 x IOO	IOO м3	0,46	48,7	20
8	I-485 IO-49-д		Обратная засыпка грунта II группы бульдозером с перемещением до 5м	IOO м3	0,46	I,65	I
9	Доп. в. 5 I-9IO IO-I4I-л		Уплотнение грунта II группы пневмотамбовками	IOO м3	0,46	12,4	6
IO	26-984 40-90в		Устройство колодца в сухом грунте из сборных железобетонных колец диаметром Im	м3	0,9	52,6	47
II	Ц, ч. I л. 8263		Стоимость чугунного лька	шт	I	19,2	19
12	87-272 55-15-в		Устройство перегородки в колодце из досок толщиной 50 мм в шпунт	м2	1,0	7,6	8



I	2	3	4	5	6	7
18	26-435 38-21-д	Установка сальников диаметром 50-150 мм	т	0,07	930	65
14	16-43 25-6-д	Устройство отмостки вокруг люка и обетонирование люка бетоном М-100	м3	1,7	23,6	40
15	82-339 45-57-в	Асфальтобетонное покрытие отмостки толщиной 25 мм	м2	6,3	0,86	5
16	12-155 с попр. на бетон 20-22-д	Устройство монолитных бетонных кана- лов из бетона М-100 39,7-(28,4-20,8)х1,02	м3	4,85	80,95	150
17	Сб.доп. в.1 11-314 19-14-м	Перекрытия канала оборными жел. бетонными плитами площадью до 5 м2	шт.	1	0,62	6
18	ЦСЦ п. 2948	Стоимость плит покрытия марки П1Д	м3	0,04	70	3
19	-"- п. 2956	То же, марки П3д	м3	0,81	68	55
20	12-73 20-10-а с попр. на бетон	Устройство монолитного железобетонного участка покрытия канала из бетона М-200	м3	0,03	36,03	1

1	2	3	4	5	6	7
21	Ц,ч.П п. 21	Арматура класса А-I	т	0,007	166	I
22	I4-28-7I 22-7-а	Монтаж балок перекрытий	т	0,06	18,9	I
28	Ц, I ч. П п. II7.	Стоимость металлоконструкций балок	т	0,06	187,0	II
24	I2-42 20-5-в	Закладные детали в монолитных конструкциях	т	0,035	309,0	II
Итого ( в т.ч. металлоконструкции)			руб.	-	-	498 (12)
Накладные расходы на строительные работы 16,5%			руб.	-	-	80
Накладные расходы на металлоконструкции 8,3%			руб.	-	-	I
Итого			руб.	-	-	579
Плановые накопления 6%			руб.	-	-	85
ВСЕГО ПО СМЕТЕ :			руб.	-	-	614

Главный инженер проекта  
Начальник отдела экономики и смет  
Составила  
Проверила

*Zaimaff* Замерина  
*Понрягина* Понрягина  
*Попова* Попова  
*Мишин* Мишин

## С М Е Т А № 3

на строительные работы газопроводов

К типовому проекту котельной с четырьмя котлами  
"Универсал-6м"

Основание: чертёж АС-8 Ал.Ш

Сметная стоимость 0,90 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г. для  
базисного района

№	Обоснование стоимости (кк укрупнен- ных сметных норм, единич- ных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измере- ния	Коли- чество	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7

I. Земляные работы

1.	I-610 10-103-б	Разработка грунта II группы вручную	м <sup>3</sup>	5	1,06	5
2	I-696 10-112-а	Погрузка разрыхленного грунта II группы вручную на а/самосвалы	м <sup>3</sup>	5	0,28	1
3	Ц.8 ч. I стр. 28	Транспорт грунта II группы а) самосвалами до I км 0,25 x 1,75 x 100 == 43,7	100 м <sup>3</sup>	0,05	43,7	2

Итого по разделу I :

руб.

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

П. Стены газоходов

4.	16-89 25-6-в	Уплотнение грунта щобнем втрамбованным в грунт	м2	20	0,37	7
5	16-43 25-6-д	Устройство бетонного основания из бетона М-100	м3	2,0	23,6	47
6	22-105 29-18-в	Кладка стен газоходов из кирпича шлиняного обыкновенного на це- ментном растворе	-"-	9,0	32,1	289

Итого по разделу П : руб. 343

П. Футеровочные работы

7	22-105 29-18-в	Кладка стен и выстилок из кирпи- ча глиняного обыкновенного на гли- няном растворе	м3	6,0	32,1	193
8	22-107 29-18-в	Кладка сводов цилиндрических пролетом до 1 м из кирпича глиняного обыкновенного	-"-	1,0	41,4	41
9	12-172 12-171 20-24-р 20-24-л	Укладка бетона по сводам сред- ней толщиной 70 мм 2,54 - 0,23 x 3 = 1,85	м2	7,2	1,85	13

Итого по разделу III руб. 247

I	2	3	4	5	6	7
10	12-73 с попр. на бетон 20-10-а	IV. <u>Перекрытие</u> Устройство монолитных железобетонных участков перекрытия из бетона М-200 $34,2 + (24,6 - 22,8) \times 1,015 = 36,08$	м3	0,1	86,08	4
11	II I, ч. II п. 2I	Арматура класса А-I	т	0,002	166	I
12	Доп. в. I II-814 19-14-м	Укладка плит покрытия газопроводов площадью до I м <sup>2</sup>	шт	18	0,62	II
13	II C II п. 2949	Стоимость плит покрытия марки П2д	м3	1,26	64	8I
14	16-82 16-83 25-10-а 25-10-б	Устройство цементной стяжки толщиной 30 мм $0,54 + 0,101 \times 2 = 0,74$	м2	18,5	0,74	10
15	12-160 20-28-в	Железнение цементной стяжки	-"-	18,5	0,18	2
Итого по разделу IY :			руб.			109

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

У. Разные работы

I6	22-198 29-30-б	Забивка задора между газоходами и стеной котельной асбестоцементным раствором	кг	5,6	I, I6	6
I7	22-209 29-31-в	Конопатка асбестом зазора между газоходами и стеной котельной	м3	0,5	И8, 2	7

Итого по разделу У: руб. И8

Сводка по смете:

I. Земляные работы	руб.	8
II. Стены газоходов	-"	343
III. Футеровочные работы	-"	247
IV. Перекрытие	-"	109
У. Разные работы	-"	18
Итого	руб.	720
Накладные расходы 16,5%		118
Итого	руб.	839
Плановые накопления 6%	-"	50
Всего по смете:	руб.	889

Главный инженер проекта  
Начальник отдела экономики и смет  
Составил;  
Проверил

*Замара*  
*Попова*  
*Мишин*

Замарина  
Понятрагина  
Попова  
Мишин

С М Е Т А № 4

на строительные работы помещения обслуживания задвижек аккумуляторных баков с каналом

К типовому проекту котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м"

Основание: чертежи № АС-7  
№ АС-5 Ал. Ш

Сметная стоимость 2,01 тыс. руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ пп	Основание стоимости (кк укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	I-285	Разработка грунта II группы экскаватором-драглайн с ковшем емкостью 0,5 м <sup>3</sup> на а/самосвалы	100 м <sup>3</sup>	0,59	14,4	8
2	I-610 к= 1,2 10-103-б	Доработка грунта II группы после экскаватора вручную 1,06 x 1,2 = 1,27	м <sup>3</sup>	4	1,27	5
3	I-696 10-II2-а	Погрузка разрыхленного грунта II группы на автосамосвалы вручную	м <sup>3</sup>	4	0,28	1
4	ДБ, ч. II стр. 28	Транспорт грунта II группы а/самосвалами на расстояние до I км 0,25 x 1,75 x 100	100 м <sup>3</sup>	0,63	43,7	28

I	2	3	4	5	6	7
5	I-864 IO-44-x	Работа на отвале при транспортировании грунта II группы самосвалами до 10 т	100 м3	0,68	1,96	I
6	Доп. в. I I-286 IO-85-е	Разработка несслежавшегося грунта II группы экскаватором с ковшем емкостью 0,5 м3 на а/самосвалы	100 м3	0,4	II,I	4
7	ЦЗ, ч. I стр. 28	Транспорт грунта II группы а/самосвалами на расстояние до 1 км 0,25 x 1,75 x 100	100 м3	0,4	43,7	17
8	I-435 IO-49-д	Обратная засыпка грунта II группы бульдозером до 5 км	100 м3	0,4	1,65	I
9	Доп. в. 5 I-910 IO-14I-д	Уплотнение грунта II группы пневматрамбовками	100 м3	0,4	12,4	5
10	I3-33 27-7-а	Кирпичная кладка стен высотой до 5 м из красного кирпича	м3	I4	26,0	364
11	I3-58 2I-9-а	Расшивка швов кирпичной кладки внутри и снаружи помещения	100 м2	0,46	10,8	5
12	Сб. доп. I II-I99	Укладка сборных железобетонных перемычек весом до 0,3 т	м3	0,4I	9,69	4



I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7 :
13	ЦСЦ п. 345I	Стоимость прямоугольных перемычек из бетона М 200 объемом до 0,5 м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	0,4I	52,7	22
14	ЦСЦ стр. I25	Арматура А-III I90 x I,02 = I94	т	0,0I7	I94	8
15	ЦСЦ стр. I25	Арматура В-I 2I0 x I,02 = 2I4	т	0,009	2I4	2
16	Сб. доп. I II-260 I9-I8-г	Укладка сборных железобетонных пролетных плит безбалочного пок- рытия площадью до 2 м <sup>2</sup>	шт.	3	0,96	3
17	ЦСЦ п. 2957	Стоимость плит П 5д по серии ИС-0I-04 в 2 из бетона М-200	м <sup>3</sup>	0,69	69	48
18	16-600 к=0,8 26-10-в	Утепление плит покрытия пенобетон- ными плитами толщиной 8 см 29I x 0,8 = 232, 8	100 м <sup>2</sup>	0,06	232,8	I4
19	16-625 26-II-б	Цементная стяжка толщиной 20 мм	100 м <sup>2</sup>	0,07	43,9	8
20	16-556 26-6-г	Плоская кровля из 4 слоев рубероида на битуме с бромированным слоем при ширине здания до I2 м	м <sup>2</sup>	7,2	3,08	22

I :	2	:	8	:	4	:	5	:	6	:	7
21	I2-69 20-9-г	:	Забетонировать зазор между стеной и плитой покрытия бетоном М-150	:	м3	:	0,04	:	81,1	:	1
22	I5-188-72 23-35-а I5-191-72 23-35-а прим. I	:	Установка дверного блока площадью до 3 м2 в каменных стенах с прирезкой приборов I,39 + 0,9 = 2,28	:	м2	:	2,36	:	2,28	:	5
23	Доп. в. 6 п. 449	:	Стоимость наружного входного в здание дверного блока Д-58	:	м2	:	2,36	:	13,8	:	31
24	ЦI, ч.I п. 597	:	Стоимость скобяных изделий к дверному блоку входному в здание	:	компл.	:	I	:	5,28	:	5
25	I7-647 27-55-в 27-66-в	:	Улучшенная масляная окраска за 2-й раз глухого дверного блока	:	м2	:	5,66	:	0,74	:	4
26	I7-324 27-28-г	:	Подготовка под окраску ребристых железобетонных плит покрытия	:	м2	:	5,76	:	0,12	:	I
27	I7-589 27-49-б	:	Окраска известью по камню и бетону внутри здания	:	100 м2	:	0,35	:	3,7	:	I
28	I2-155 с погр. на бет. и 20-22-д	:	Стены и днища каналов из монолитного бетона марки "100" 38,7-(28,4-20,8)хI,02= 30,95	:	м3	:	I4,65	:	30,95	:	453

1	2	3	4	5	6	7
29	Сб. доп. в. I II-314 19-14-89	Перекрытие канала сборными жел. бетонными плитами площадью до 1 м <sup>2</sup>	шт.	II	0,62	7
30	ЦСЦ п. 2956	Стоимость плит марки ПЗд	м8	0,68	68	48
31	"-" п. 2949	То же, марки ПЗд	м3	0,28	64	18
32	Доп. в. 5 36-654 49-90	Перекрытие канала щитами из рифленой стали	м2	4,4	11,8	50
33	I2-42	Установка закладных деталей в монолитные конструкции	т	0,22	309	68
34	I4-I78-7I 22-25-л	Масляная окраска закладных деталей и рифленой стали за 2 раза	т	0,52	10,5	5
35	I4-23-7I 22-7-а	Монтаж балок перекрытий	т	0,148	18,9	3
36	Ц. I ч. II п. II7	Стоимость металлоконструкций	т	0,148	187,0	28

1	2	3	4	5	6	7
37	I2-26 20-3-ж с попр. на бетон	Монолитные железобетонные фундаменты под аккумуляторные баки объемом до 5 м <sup>3</sup> , из бетона М-200  28,2 + (123,2 - 21,9) х I,015	м <sup>3</sup>	5	29,52	I48
38	Щ, ч. П п. 6	Арматура А-П	т	0,052	I68,0	9
39	I2-137 20-20-Г с попр. на бетон	Монолитные железобетонные участки каналов из бетона М-100 толщ. более 150 мм  41,2 - (26,8 - 20,0) х I,015	м <sup>3</sup>	5	34,3	I72
40	Щ ч. П п. 30	Арматура А-П	т	0,052	I73,0	9
Итого:			руб.	-	-	I685 (8I)
Накладные расходы на строительные работы - 16,5%			руб.	-	-	256
Накладные расходы на металлоконструкции 8,3%			руб.	-	-	7
ИТОГО			руб.	-	-	I898
Плановые накопления 6%			руб.	-	-	II4
Всего по смете:			руб.			2012

Главный инженер проекта  
Начальник отдела экономики и смет

*Замарья*

Замарьяна  
Поняткина

*Ромаш*

Составил  
Проверил

*Лопух*  
*Милин*

Покова  
Милин

## С М Е Т А № 5

на строительные работы башни деаэратора

К типовому проекту котельной с четырьмя котлами, "Универсал-6М"

Основание: чертежи № АС-18,14

Альбом II

Сметная стоимость 3,06 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г. для  
базисного района

№ п/п	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	I-610 10-103-б	Разработка грунта II группы вручную под фундаменты в отвал	м3	24	1,06	25
2	I-611 10-103-б	Обратная засыпка грунтом II группы вручную	м3	20,6	0,43	9
8	I-608 10-103-а	Разравнивание оставшегося грунта II группы вручную	м3	8,4	0,855	1
4	12-3 с попр. на бетон 20-1-в	Устройство монолитных железобетонных фундаментов под стойки деаэратора из бетона марки "200"	м3	18,24	27,9	369
5	ЦЧ П п. 5	Арматура А-I	т	0,058	159,0	9

I :	:	8	:	4	:	5	:	6	:	7
6	Ц ч. II п. 6	Арматура А-II		т		0,38		168,0		64
7	I2-4I 20-5-б	Установка анкерных болтов		т		0,048		488		28
8	I2-20 20-3-а	Устройство монолитного бетонного фундамента под лестницу из бе- тона М-200  $25,7+(25,6-20,8) \times 1,02 = 30,6$		м3		0,24		30,6		?
9	I2-48 20-6-а	Подливка фундаментов цементным раст- вором толщиной 20 мм		м2		1,04		0,55		I
10	I4-82-7I 22-12-и	Сборка и установка металлоконст- рукций башни деаэратора		т		2,9		49,3		143 м/к
11	Ц, ч. II п. 4А	Стоимость металлоконструкций		т		2,9		164		476 м/к
12	I4-29-7I 22-7-ж	Сборка и установка металлоконструк- ций лестниц и площадок		т		2,2I		26,1		58 м/к
13	Ц I, ч. II п. 436	Стоимость металлоконструкций лестниц и ограждения		т		1,4I		2II		298 м/к

I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7 :
4	Ц. I ч. II п. 448	То же, настила из просечно-вытяжного листа	т	0,8	250	200 м/к
15	I4-176-7I 22-25-и	Масляная окраска металлоконструкций башни ва 2 раза	т	2,9	10,5	30
16	I4-178-7I 22-25-л	То же, лестниц, площадок, ограждений	т	2,2I	10,5	23
17	I4-258-7I 22-34-е	Устройство и разборка подвесных подмостей при окраске лестниц и площадок	т	I,4I	2,82	4
18	I4-92-7I 22-12-и	Сборка и установка металлоконструкций короба для труб	т	0,16	49,3	8 м/к
19	Ц I, ч. II п. 462	Стоимость металлоконструкций	т	0,16	272	4,7 м/к
20	2I-45 59-18-б	Устройство каркаса короа из деревянных брусьев	м8	3,9	48,1	188
21	I9-62 28-8-ж	Изоляция прошивными минераловатными матами	м3	5,5	58,5	294
22	I5-27I к-0,5 23-38-г	Обивка короа оцинкованной сталью по минераловатным матам с одной стороны	м2	55	5,25	289
		ИТОГО	руб.			2563

I	2	3	4	5	6	7
		В том числе металлоконструкции	руб.			(1227 )
		Накладные расходы на строительные работы 16,5%	руб.			220
		Накладные расходы на м/конструкции 8,8%	руб.			102
		Итого:	руб.			2885
		Плановые накопления 6%	руб.			178
		ВСЕГО ПО СМЕТЕ:	руб.			3058

Главный инженер проекта

Начальник отдела экономики  
и смет

Составил:

Проверил :

*Замара* Э. Замарина  
*Понстригина* А.Понстригина  
*Лопова* Л.Попова  
*Мишина* В.Мишина



## С М Е Т А № 6

на отопление

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м"

Основание: Чертежи № ОВ-6

Лл. III

Сметная стоимость

0,34 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

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

I. Санитарно-технические работы

1.	23-45 30-10-а	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб Д = 15 мм	м	30	<u>0,74</u> 0,18	<u>22</u> 5
2.	23-46 30-10а	Д = 20 мм	"	8	<u>0,79</u> 0,18	<u>6</u> 1
3.	23-47 30-10-а	Д = 25 мм	"	13	<u>0,96</u> 0,18	<u>17</u> 3
4.	23-48 30-10-а	Д = 32 мм	"	25	<u>1,12</u> 0,18	<u>28</u> 5

1	2	3	4	5	6	7
5.	23-104 30-14-а	Испытание трубопроводов гидравлическим давлением	м	81	<u>0,03</u> 0,03	<u>2</u> 2
<u>Стоимость муфтовой арматуры</u>						
6.	Цен. I ч. III п. 130	Вентили 15кч18п Д = 15 мм	шт.	5	0,95	5
7.	п. 131	Д = 20 мм	"	4	1,1	4
8.	" п. 132	Д = 25 мм	"	2	1,44	3
9.	" п. 133	Д = 32 мм	"	2	1,71	3
10.	23-689 32-12-г	Краны воздушные Маевского Д = 25 мм	"	3	<u>0,4</u> 0,06	<u>-</u> -
11.	23-646 32-9-б	Радиаторы чугунные М-140-А0	экм	16,1	<u>5,29</u> 0,42	<u>85</u> 7
12.	23-692 32-13а	Гребенки распределительные из трубы электросварной Д = 76x3 мм длиной 0,8 м	компл.	2	<u>30,5</u> 6,3	<u>61</u> 13
13.	23-673 32-10-д	Воздухосборники вертикальные из стальных труб ВС-3-150 Д = 159 x 4,5 мм	шт.	3	<u>5,83</u> 1,11	<u>17</u> 3

I	2	3	4	5	6	7
14.	23-687 32-12-б	Манометры технические с трехходовым краном и трубкой-сифоном	шт.	2	$\frac{4,18}{0,17}$	$\frac{8}{-}$
15.	23-688 32-12-в	Термометры технические	"	2	$\frac{2,18}{0,17}$	$\frac{4}{-}$
Итого:						$\frac{265}{39}$
Накладные расходы 14,9%						39
Итого:						304
Плановые накопления 6%						18
Итого:						322
Пуск и регулировка 1%						3
Итого по I разделу						325
<u>II. Строительные работы</u>						
16.	17-703 27-603 тех.часть п.29	Окраска радиаторов масляной краской за I раз 54,8 - 25 = 29,8 29 - 7 = 22	100м <sup>2</sup>	0,196	$\frac{29,8}{22}$	$\frac{6}{4}$

I	2	3	4	5	6	7
17.	17-703 27-60з	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза *	100 м <sup>2</sup>	0,12	<u>54,8</u> 29	<u>7</u> 3
		Итого:				<u>13</u> 7
		Накладные расходы 16,5%				2
		Итого:				15
		Плановые накопления 6%				1
		Итого по разделу II				16
		Всего по смете:				
		325 + 16 = 341				

Главный инженер проекта

*Замарина*

З.Замарина

/Начальник отдела экономики  
и смет*Понрягина*

А.Понрягина

/Составила:

*Алабушева*

Л.Алабушева

№ : Обоснование пп : стоимости :(№ укрупнен- ных сметных норм, единич- ных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количе- ство единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.	
I	2	3	4	5	6	7

Вариант при наружной температуре -20°C

Исключается из основной сметы

I. Санитарно-технические работы

I.	23-646 32-9-0	Радиаторы чугунные М-140-А0	экм	3,5	<u>5,29</u> 0,42	<u>19</u> I
		Итого:				<u>19</u> I
		Накладные расходы 14,9%				3
		Итого:				22
		Плановые накопления 6%				I
		Итого:				23
		Пуск и регулировка 1%				-
		Итого по I разделу:				23

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

II. Строительные работы

2.	17-703 27-60-3 тех.часть п.29	Окраска радиаторов масляной краской за I раз	м <sup>2</sup>	4,2	$\frac{0,298}{0,22}$	$\frac{I}{I}$
		0,548-0,25 = 0,298				
		0,29 - 0,07 = 0,22				
		Итого:				I
		Накладные расходы 16,5%				-
		Итого:				I
		Плановые накопления 6%				-
		Итого по II разделу:				I
		Итого исключается				
		23 + I = 24				

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>Вариант при наружной температуре - 40°C</u>						
<u>Добавляется к основной смете</u>						
<u>I. Санитарно-технические работы</u>						
I.	23-646 32-9-б	Радиаторы чугунные М-140-А0	экм	1,8	<u>5,29</u> 0,42	<u>10</u> I
		Итого:				<u>10</u> I
		Накладные расходы 14,9%				I
		Итого:				II
		Плановые накопления 6%				I
		Итого:				12
		Пуск и регулировка 1%				-
		Итого по I разделу				12

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

II. Строительные работы

2.	Г7-708 27-60-з тех. часть п. 29	Окраска радиаторов масляной краской за I раз	м <sup>2</sup>	2,2	<u>0,298</u>	<u>I</u>
		0,548 - 0,25 = 0,298			0,22	-
		0,29 - 0,07 = 0,22				
		Итого:				<u>I</u>
						-
		Накладные расходы 16,5%				-
		Итого:				I
		Плановые накопления 6%				-
		Итого по II разделу:				I
		Итого добавляется				
		I2 + I = I3				



К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами  
"Универсал-6м"

Основание: Чертежи № ОВ-6 Ал.Ш

Сметная стоимость - 2,44 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ пп	Обоснование стоимости (в укрупненных сметных нормах, единицах расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единицы измерения	Количество в единицах	Стоимость в руб. единицы	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6	7
<u>I. Санитарно-технические работы</u>						
I.	24-723 33-28а К = 0,62	Агрегаты вентиляторные центробежные А5-105-1 с вентилятором Ц4-70 № 5 на одной оси с электродвигателем АОЛ2-2 I-6	шт.	9	<u>22,4</u> 9,5	<u>67</u> 29
		36,2 x 0,62 = 22,4				
		15,3 x 0,62 = 9,5				
2.	Ц-1-Ш п.2570 вып. I разница в стоимости эл. двигат.	Стоимость III-(35-5-23) x I, I	"	3	97,3	292

1	2	3	4	5	6	7
3.	24-723 33-28а К-0,4	Вентагрегаты с центробежным вентилятором Ц4-70 № 2,5 с электродвигателем ВАО-07I-4 36,2 x 0,4 15,3 x 0,4	компл.	I	<u>14,5</u> 6,1	<u>15</u> 6
4.	Ц-1-III п.278I	Стоимость вентагрегата 9I, I + (35-33) x I, I	"	I	93,3	93
5.	24-723 33-28а К-0,62	Вентагрегаты с центробежным вентилятором Ц4-70 № 5 с электродвигателем ВАО-3I-4 36,2 x 0,62 15,3 x 0,62	"	2	<u>22,4</u> 9,5	<u>45</u> 19
6.	Ц-1-III п.2784	Стоимость вентагрегата I78 + (83-49) x I, I	"	2	215,4	43I
7.	24-449 33-16	Патрубки мягкие	м <sup>2</sup>	2,4	<u>13</u> 0,28	<u>3I</u> I
8.	24-603 33-20-а Ц-1-III п.378I вып. 8	Калориферы стальные пластинчатые КВБ6-п 5,43 + 54,9 = 60,33	шт.	2	<u>60,33</u> 2,79	<u>12I</u> 6
9.	24-708 33-26-а	Подставки под калориферы	кг	20	<u>0,34</u> 0,07	<u>7</u> г

I	2	3	4	5	6	7
10.	24-35 33-I-б	Коллектор соединительный и патрубки из листовой стали толщиной 0,5 мм	м <sup>2</sup>	7,7	<u>5,68</u> 0,83	<u>44</u> 6
11.	24-30 33-I-а	Воздуховоды из листовой стали толщиной 0,5 мм Д до = 140 мм	"	6	<u>8,83</u> 1,46	<u>53</u> 9
12.	24-31 33-I-б	толщиной 0,6 мм Д = 315 мм	"	27	<u>5,04</u> 0,83	<u>136</u> 22
13.	24-32 33-Iв	толщиной 0,7 мм Д до 500 мм	"	40	<u>4,45</u> 0,6	<u>178</u> 24
14.	24-75 33-2-б	То же, толщиной 1,5 мм периметром до 1000 мм	"	2,8	<u>7,46</u> 1,01	<u>21</u> 3
15.	24-404 33-9а	Решетки щелевые регулирующие Р 150	шт.	3	<u>0,99</u> 0,36	<u>3</u> 1
16.	Цен. I ч. III п. 776	Лычки для замера воздуха	"	12	0,14	2
17.	24-446 33-I4-а Цен. I ч. III п. 654 п. 3284	Двери утепленные герметические Д - 1,25 x 0,5 м 13,7 - 11 + 13,8 = 16,5	"	2	<u>16,5</u> 2	<u>33</u> 4

1	2	3	4	5	6	7
18.	18-13 24-4а 06-04 стр.87	Асбестоцементные короба 150 x 200 0,53 + 4,66 x 1,98 = 9,75	м <sup>2</sup>	1,8	<u>9,75</u> 0,46	<u>18</u> 1
19.	24-365 33-7-а	Дефлекторы Т-17 Д = 200 мм	шт.	1	<u>8,48</u> 2,47	<u>8</u> 2
20.	24-371 33-7-г	То же, Т-23, Д = 800 мм	"	3	<u>47,4</u> 7,2	<u>142</u> 22
21.	24-790 33-41-а Ц. I-III п.3824 вып.8	Унифицированные узлы прохода Д = 200 мм из стали тонколисто- вой УПИ-201 1,98 + 12,9 = 14,88	1 узел	1	<u>14,88</u> 1,77	<u>15</u> 2
22.	24-793 33-41-г "п" п.3832	То же, УП9-201 Д = 800 мм 6,63 + 37,4 = 44,03	"	3	<u>44,03</u> 6,1	<u>132</u> 18
23.	24-380 33-8-б примен.	Клапаны обратные лепестковые прямоугольного сечения ЛК-9 21 x 0,1 = 2,1 1 x 0,1 = 0,1	шт.	4	<u>2,1</u> 0,1	<u>8</u> -

I	2	3	4	5	6	7
24.	Ц-I-III п.25I3	Диафрагмы	шт.	5	2,39	12
		Итого:				<u>1907</u>
		Накладные расходы 14,9%				173
		Итого:				2191
		Плановые накопления 6%				131
		Итого:				2322
		Пуск и регулировка 2,5%				58
		Итого по I разделу				2380
<u>II. Строительные работы</u>						
25.	I7-700	Окраска воздухопроводов и дефлекторов масляной краской за I раз	100 м <sup>2</sup>	1,5	<u>27,3</u> 4,96	<u>41</u> 7
26.	I9-228 28-I5-д	Покрyтие изолируемой поверхности лакокстеклотканью по рубероиду	м <sup>2</sup>	0,5	<u>2,71</u> 0,6	<u>1</u> -
27.	I9-66 28-3-ж Ц-I-Ip IY п.169	Изоляция плитами полужесткими минераловатными ПП-150 на синтетической связке	м <sup>3</sup>	0,096	<u>46,4</u> 4,4	<u>4</u> -
		5,57 + 33 x 1,03 x 1,2				

I	2	3	4	5	6	7
28.	19-237 28-15-а	Покрытие поверхности изоляци фольгонизолом	м <sup>2</sup>	0,55	<u>2,73</u> 0,43	<u>2</u> -
		Итого:				<u>48</u> 7
		Накладные расходы 16,5%				7
		Итого:				56
		Плановые накопления 6%				3
		Итого по разделу II				59
		Всего по смете				
		2380 + 59 = 2439				

Главный инженер проекта *Замша* 3.Замарина  
 /Начальник отдела экономики  
 и смет *А.Пон* А.Понтрягина  
 /Составила: *Л.Алабу* Л.Алабушева

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

Вариант при наружной температуре - 20<sup>0</sup>С

Исключается из основной сметы

Г.	24-603 33-20-а Ц-I-III п. 378I вып. 8	Калориферы КВБ6-п 5,43 + 54,9 = 60,3	шт.	2	<u>60,3</u> 2,19	<u>121</u> 6
		Итого:				<u>121</u> 6
		Накладные расходы 14,9%				18
		Итого:				139
		Плановые накопления 6%				8
		Итого исключается				147

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

Добавляется к основной смете

2.	24-603	Калориферы КВС6-п	шт.	2	<u>47,2</u>	<u>94</u>
	33-20а				2,79	6
	Ц-1-III					
	п.3774	Итого:				<u>94</u>
	вып.8					6
		Накладные расходы 14,9%				14
		Итого:				108
		Плановые накопления 6%				6
		Итого исключается				114
		Уменьшение сметной стоимости				
		147 - 114 = 33				



№№ : пп : : (№№ укрупнен- : ных сметных : норм, единич- : ных расценок : и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количе- ство единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6

Вариант при наружной температуре - 40°C

Исключается из основной сметы

I.	24-603 33-20a Ц-I-III п.378 I вып.8	Калориферы КВББ-п	шт.	I	60,3 2,79	60 3
		Итого:				60 3
		Накладные расходы 14,9%				9
		Итого:				69
		Плановые накопления 6%				4
		Итого:				73

-----  
 I 2 3 4 5 6 7

Добавляется к основной смете

2.	24-603 33-20а Ц-Г-Ш п.3782 вып.8.	Калориферы КВБ7-п	шт.	I	<u>71,2</u> 2,79	<u>71</u> 3
----	---	-------------------	-----	---	---------------------	----------------

Итого: 71  
3

Накладные расходы 14,9% II

Итого: 82

Плановые накопления 6% 5

Итого добавляется 87

Увеличение сметной стоимости

87 - 73 = 14

## С М Е Т А № 8

на горячее водоснабжение

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м"

Основание: чертежи № ОВ-6  
Ал. IIIСметная стоимость - 0,03 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ п/п	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	23-57 30-10-в	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Д = 15 мм	м	15	<u>1,07</u> 0,21	<u>16</u> 3
2	23-104 30-14-а	Испытание трубопроводов гидравлическим давлением	м	15	<u>0,03</u> 0,03	<u>-</u> -

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

Стоимость муфтовой арматуры

3.	Цен. № I ч. III п. 130	Вентили І5кч І8п Д = І5 мм	шт.	І	0,95	І
4.	23-343 3І-2-д	Смеситель для душевых со стационар- варной душевой трубкой и сеткой	шт.	І	<u>5,04</u> 0,85	<u>5</u> І
		Итого				<u>22</u> 4
		Накладные расходы 14,9%				3
		Итого				25
		Плановые накопления 6%				2
		Итого по смете:				27

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела экономики  
и смет

Составила

*Замарина*  
*Понрягина*  
*Ачабушева*

З.Замарина

А.Понрягина

Л.Ачабушева

## СМЕТА № 9

на водопровод хозяйственно-питьевой-противопожарный  
К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами  
"Универсал-6м"

Сметная стоимость - 1,38 тыс.руб.  
в том числе: а) оборудование - 0,6 -"-  
б) строительные работы - 0,78 -"-

Основание: чертежи БК-2 Ал.Ш  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес брутто	Вес нетто	Сметная стоимость		Общая стоимость			
							единицы	руб.	единицы	руб.		
							оборуд.	монтажных работ	оборуд.	монтажных работ		
							всего	в т.ч. зароб. плата	всего	в т.ч. зароб. плата		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

## I. Оборудование

I.	24-02 доп. I п.3-027	Оттегустители воздушно-пепные ОВПУ-250	шт	2	-	-	298	-	-	596	-	-
		270xI, 04xI, 04xI, 012x xI, 007 = 298										
		Итого по разделу I								596	-	-

№ пп	Обоснование стоимости (в укрупненных сметных нормах, единичных расценках и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>II. Санитарно-технические работы</u>						
2.	23-3 30-1-б	Ввод водопровода из чугунных напорных раструбных труб Д=100 мм	м	8	$\frac{4,5}{0,43}$	$\frac{36}{3}$
3.	23-22 30-2-б	Фасонные части чугунные	т	0,02	$\frac{380}{17,3}$	$\frac{8}{-}$
4.	23-57 30-10-в	Трубопроводы из стальных оцинкованных труб Д=15 мм	м	5	$\frac{1,07}{0,2}$	$\frac{5}{1}$
5.	23-58 30-10-в	Д=20 мм	"	4	$\frac{1,07}{0,2}$	$\frac{4}{1}$
6.	23-59	Д=25 мм	"	3	$\frac{1,34}{0,2}$	$\frac{4}{1}$
7.	23-62 30-10-г	Д=50 мм	"	18	$\frac{2,3}{0,24}$	$\frac{41}{4}$
8.	23-63 30-10-г	Д=70 мм	"	17	$\frac{2,74}{0,24}$	$\frac{47}{4}$
9.	23-220 30-28б	Д=100 мм	"	10	$\frac{4,83}{0,68}$	$\frac{48}{7}$

I	2	3	4	5	6	7
10.	23-104 30-14-a	Испытание трубопроводов гидравлическим давлением Д до 100 мм	м	57	<u>0,03</u> 0,03	<u>2</u> 2
<u>Стоимость муфтовой арматуры</u>						
11.	Пен. I ч. III п. 130	Вентили 15ч18ш Д=15 мм	шт	I	0,95	I
12.	"-" п. 131	Д=20 мм	"	I	I, I	I
13.	"-" п. 132	Д=25 мм	"	I	I,44	I
14.	"-" п. 135	Д=50 мм	"	2	3,18	6
15.	"-" п. 118	Вентили 15ч8бр Д=70 мм	"	I	6,03	5
16.	23-399 31-14-6 17-04 3-025	Водомерные узлы на фланцах при водомере ВГ-80 9I + 26 x I, I = I20	"	I	<u>I20</u> I4,4	<u>I20</u> I4
17.	23-109 30-15-6	Защелки 30ч6бр Д=100 мм	"	I	<u>2I,3</u> 2,2	<u>2I</u> 2
18.	23-386 31-11-6	Вентили подливочные Д=25 мм	"	I	<u>I,79</u> 0,16	<u>2</u> -

I :	2	3	4	5	6	7
19.	п. I-III п. 1824	Рукава резиноканевые Д=25 мм	м	35	1,34	47
20.	23-395 3I-II-a	Вентили пожарные Д=50 мм со шкафчиком для рукава	шт	4	<u>36,5</u> 1,1	<u>146</u> 4
21.	п. I ч. III п. 1826	Рукава пожарные (сверх учтенных по норме)	м	40	1,78	71
		Итого				<u>617</u> 44
		Накладные расходы 14,9%				92
		Итого				709
		Плановые накопления 6%				43
		Итого по II разделу				752
		III. <u>Строительные работы</u>				
22.	I-570 IO-II3-6	Разработка грунта вручную под вводы водопровода	м3	20	<u>0,76</u> 0,76	<u>15</u> 15
23.	I-57I IO-II3-6	Обратная засыпка	"	20	<u>0,34</u> 0,34	<u>7</u> 7
		Итого				<u>22</u> 22



I	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы 16,5%				4
		Итого				26
		Плановые накопления 6%				2
		Итого по разделу III				28
		Всего по смете				
		$596 + 752 + 28 = 1376$				

Главный инженер проекта *Замарина* З. Замарина  
 / Начальник отдела экономики  
 и смет *Понтрягина* А. Понтрягина  
 Составила *Алабушева* Л. Алабушева

на канализацию бытовую

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м"

Основание: чертежи ВК-2 Ал.Ш

Сметная стоимость - 0,2 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

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

I. Санитарно-технические работы

I.	23-34 30-6-а	Трубопроводы из чугунных канализационных труб Д = 50 мм	м	I	<u>2,52</u> 0,44	<u>3</u> -
2.	23-35 30-6-б	Д = 100 мм	"	12	<u>3,95</u> 0,5	<u>47</u> 6
3.	23-32 30-4-а	То же, выпуски Д = 100 мм	"	8	<u>2,38</u> 0,33	<u>19</u> 3

I :	2 :	3 :	4 :	5 :	6 :	7 :
4.	23-32I 3I-I-г	Умывальники фаянсовые прямо- угольные без спинки со смешан- ным телом	шт.	I	$\frac{19}{1,9I}$	$\frac{19}{2}$
5.	23-366 3I-5-а	Унитазы фаянсовые "компакт"	"	I	$\frac{21,8}{2,1}$	$\frac{22}{2}$
6.	23-350 3I-3-в Цен. № I ч. III п. I732 п. 3326	Поддоны душевые мелкие 30, I - 28 + 27, I = 29, 2	"	I	$\frac{29,2}{1,76}$	$\frac{29}{2}$
Итого						$\frac{139}{15}$
Накладные расходы 14,9%						2I
Итого						160
Плановые накопления 6%						10
Итого по разделу I						170

I	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

II. Строительные работы

7.	I-570 IO-II3-6	Разработка грунта вручную с креплением под выпуски трубопроводов	м3	20	<u>0,76</u> 0,76	<u>15</u> 15
8.	I-57I IO-II3-6	Обратная засыпка	"	20	<u>0,34</u> 0,34	<u>7</u> 7

Итого

22  
22

Накладные расходы 16,5%

4

Итого

26

Плановые накопления 6%

2

Итого по разделу II

28

Всего по смете

170 + 28 = 198

Главный инженер проекта

*Замарина*

З.Замарина

/ Начальник отдела экономики  
и смет

*Понрягина*

А.Понрягина

Составила

*Алабушева*

Л.Алабушева

## С М Е Т А № II

на тепломеханическое оборудование котельной

к типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами  
"Универсал-6м"

Сметная стоимость - 17,39 тыс.руб.

Основание: чертежи ТМ-1+ТМ-4 Ал. I

в том числе:

Составлена в ценах 1969 г.

для базисного района

- а) оборудование - 2,49 -"-  
 б) монтажные работы - 0,37 -"-  
 в) строительные -"- - 14,53 -"-

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единицы измерения	Кол-во	Вес		Сметная стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.				
					брутто	нетто		в руб.	в руб.			
					единиц	общий	оборудованных работ	монтажных работ	в т.ч. зарплата	всего	в т.ч. зарплата	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

## I. Оборудование к его монтажу

1.	6-У-138	Ротационные форсуники Р-1-150 (монтаж)	шт	4	0,15	0,6	-	10	5,85	-	40	23
2.	19-05 п.14-076 6-У-381	Взрывные клапаны	"	2	0,18	0,36	80	-	-	160	-	-
			т	0,36	-	-	-	54,8	13,5	-	20	5
									4,22			2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	19-05 Доп.3 п.09-034 6-У-533	Деаэраторы вакуум- ные ДСВ-15	шт т	I 0,54	0,54 I	0,54 0,54	1150 -	- 33,3	- <u>14,7</u> 2,54	1150 -	- 18	- <u>8</u> I
4.	19-05 п.07-020 6-У-512	Охладители выпара	шт т	I 0,22	0,22 -	0,22 -	200 -	- 124	- <u>59,7</u> 10,4	200 -	- 27	- <u>13</u> 2
5.	19-05 п.08-009 11-1000	Эжекторы для созда- ния вакуума в деаэ- раторе	шт	2	-	-	110	3,99	<u>2,02</u> 0,03	220	8	<u>4</u> -
6.	19-05 п.09-028 6-У-552	Баки-газоотделители емкостью 2 м3 по МВН-718-64-02	шт т	I 0,37	0,37 -	0,37 -	90 -	- 40,4	- <u>15,7</u> 1,4	90 -	- 15	- <u>6</u> I
7.	17-04 п.5-0304 11-1070	Клапаны регулирующие РТ-20	шт	I	-	-	65	6,6I	3,62	65	7	4
8.	17-04 п.5-0160 11-1075	Клапаны регулирующие УРРД-25	"	I	-	-	95	7,73	4,36	95	8	4
9.	17-04 п.5-0305 11-1070	Регуляторы температу- ры РТ-25	"	I	-	-	76	6,6I	3,62	76	7	4
Итого										2056	150	71



№ : Основание пп : стоимости :( № укрупнен- ных сметных норм, единичных расценок и др. )	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6

II. Санитарно-технические  
работы

10. Калькуляция № 1	Блок котлов "Универсал-6м"	компл	2	5577	11154
11. Калькуляция № 2	Блок насосов сетевой воды (Б-1)	"	1	1428	1428
12. Калькуляция № 3	Блок насосов исходной воды (Б-3)	"	1	430	430
13. Калькуляция № 4	Блок насосов горячего водоснабжения (Б-5)	"	1	1004	1004
14. Калькуляция № 5	Блок теплообменника горячего водоснабжения (Б-6)	"	1	626	626
15. 23-616 32-7-6 цен. I ч. III п. 1628	Насосы для подачи воды 2КМ-20/30 с электродвигателем АОЛ2-32-2  I4, 2+78, I=92, 3	"	2	<u>92,3</u> 9,2	<u>185</u> 18
16. 23-703 32-14-в	Насосы ручные БК-2	"	1	<u>25,2</u> 2,48	<u>25</u> 2



I	2	3	4	5	6	7
17.	23-667 32-10-в	Грязевик Д=150 мм входного патрубка	компл	I	<u>52,6</u> 3,29	<u>53</u> 3
		Итого без пп.10-14				<u>263</u> 23
		Накладные расходы 70% на зара- ботную плату по п.15				13
		Накладные расходы 14,9% по пп.16,17				12
		Итого				288
		Плановые накопления 6%				17
		Итого				305
		Пуск и регулировка 1%				3
		Итого по II разделу с пп. 10-14				14950
		<u>III. Строительные работы</u>				
18.	20-I 27-I-1a	Очистка изолируемой поверхности грязевика от коррозии стальными щетками	100 м2	0,02	<u>3,44</u> 2,52	

I	2	3	4	5	6	7
19.	20-64 27-I-5a	Антикоррозийное покрытие изолируемой поверхности	100 м2	0,02	<u>5,07</u> 1,42	-
20.	19-5I 28-3-г пен. № I ч. I р. IУ п. I70 K=I,5	Изоляция грязевика плитами мягкими минераловатными 7,77+24,3хI, 03хI, 5=45,3	м3	0,1	<u>45,3</u> 6,1	<u>5</u>
21.	19-186 28-II-3 пен. № I ч. I р. I п. 705	Покрытие изолированной поверхности металлическими кожухами I,48+0,274хI, 22х6, 3=3,59	м2	2	<u>3,59</u> 1,44	<u>7</u> 3
22.	17-702 27-60-ж	Окраска кожуха масляной краской	100 м2	0,02	<u>42,4</u> 16,5	<u>I</u> -
		Итого				<u>I3</u> 4
		Накладные расходы 16,5%				2
		Итого				I5
		Плановые накопления 6%				I
		Итого по III разделу				I6

I	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

## СВОДКА ПО СМЕТЕ

I. Оборудование и его монтаж	2426
II. Санитарно-техническое оборудование	14950
III. Строительные работы	16
Всего по смете	17392

Главный инженер проекта

*Замарина*

З. Замарина

/ Начальник отдела экономики  
и смет*Понтрыгина*

А. Понтрыгина

/ Составитель

*Яшина*

Н. Яшина

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

на приобретение и монтаж блока из двух котлов "Универсал-6м"

Сметная стоимость - 5,58 тыс.руб.

в том числе: а) монтажные работы - 0,04 тыс.руб.

б) строительные работы - 5,54 -"-

№ п/п	Наименование	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость		Общая стоимость			
					брутто	нетто	единицы в руб.	единицы в руб.	в руб.	в руб.		
					измерения	общий	монтажных работ	всего	в т.ч. зар. плата	всего	в т.ч. зар. плата	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Монтажные работы

I.	Ц-I-II п.462 I3-279	Каркас котла (272+62,7)хI,083хI,06=384 6I,2 х I,083 = 66,3	т	0,092	-	-	-	384	66,3	-	35	6
		Итого по разделу I								-	35	-

№ пп	Наименование стоимости работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	4	5	6	7

II. Санитарно-техническое оборудование

2.	23-540 82-I-г,з цена условная	Котел "Универсал-6М" поверхностью нагрева 41,8 м <sup>2</sup> с автоматикой безопасности АМКО и ротационной форсункой Г-I-150	компл.	2	<u>2546</u> 60	<u>5092</u> 120
----	-------------------------------------	---	--------	---	-------------------	--------------------

$$126 + 2200 \times 1,1 = 2546$$

Итого:					<u>5092</u> 120
Накладные расходы 70% на заработную плату					84
Итого:					5176
Плановые накопления 6%					311
Итого:					5487
Пуск и регулировка 1%					55
Итого по разделу II					5542

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

Сводка  
по калькуляциям

I. Монтажные работы	35
II. Санитарно-техническое оборудование	5542
Всего по калькуляции	5577

Составила *Л.Аласуева* Л.Аласуева

## КАЛКУЛЯЦИЯ № 2

на приобретение и монтаж блока насосов сетевой воды (Б-1)

Сметная стоимость	- 1,43 тыс.руб.
в том числе: а) оборудование	- 0,11 тыс.руб.
б) монтажные работы	- 0,04 -"-
в) строительные работы	- 1,28 -"-

№ пп	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта, ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единицы: Количества из: единицы измерения		Вес брутто Нетто		Сметная стоимость единицы в руб.			Общая стоимость в руб.		
			шт	м	кг	г	оборудования	монтажных работ	всего	в т.ч. зараб. плата	оборудования	монтажных работ
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование и его монтаж												
I.	Цен. I ч. II п. 576 I3-68	Опорная рама под блок (209+33,8)хI,083=263 19,3хI,083=20,9 0,89хI,088=0,96	т	0,11	-	-	-	263	20,9 0,96	-	29	2 -
2.	I7-04 п. 5-0160 II-1075	Клапаны регулирующие УРРД-25 95хI,04хI,04хI,012х хI,007=105	шт	I	-	-	105	7,73	4,36	105	8	4
Итого										105	37	6

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Плановые накопления на  
монтажные работы 6%

2

Итого

39

Итого по I разделу

 $105 + 39 = 144$



Кл : Обоснование пп : стоимости Кл укрупненных сметных норм, единичных рас- ценок и др.	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.	
I	2	4	5	6	7	
<b>II. Санитарно-техническое оборудование</b>						
3.	23-617 32-7-в 23-01 п.01-456	Насосы сетевой воды 4КМ-90 (35) с электродвигателем А2-61-2 ИВ, 3+350х1, I=403,3	компл	2	<u>403,3</u> II, I	<u>807</u> 22
		Итого			<u>807</u> 22	
		Накладные расходы 70% на за- работную плату				13
		Итого			820	
		Плановые накопления: 6%				49
		Итого			869	
		Пуск и регулировка: 1%				9
		Итого по II разделу				878

I	2	3	4	5	6	7
<u>Ш. Санитарно-технические работы</u>						
4.	23-71 30-10-в тех. часть п. 9 цен. I ч. I разд. Ш п. 179	Трубопроводы из стальных электро- сварных труб $D=32 \times 2,5$ мм $0,23+0,38+0,04=0,65$ $0,2+0,04=0,24$	м	I	<u>0,65</u> 0,24	<u>I</u> -
5.	23-72 30-11-а " " п. 194 п. 1915	$D=57 \times 3$ мм $2,38-1,47+0,73+0,06=1,7$ $0,32+0,06=0,38$	"	4,5	<u>1,7</u> 0,38	<u>8</u> 2
6.	23-73 30-11-б " " п. 204 п. 1934	$D=89 \times 3$ мм $2,85+1,16-1,57+0,06=2,5$ $0,4+0,06=0,46$	"	0,5	<u>2,5</u> 0,46	I
7.	23-74 30-11-б " " п. 1995 п. 220	$D=108 \times 3,5$ мм $3,29-2+1,62+0,08=3$ $0,4+0,08=0,48$	"	3,5	<u>3</u> 0,48	<u>II</u> 2
8.	23-75 30-11-б " " п. 2083 п. 231	$D=133 \times 3,5$ мм $4,05-2,39+2,01+0,12=3,79$ $0,62+0,12=0,74$	"	I,5	<u>3,79</u> 0,74	<u>6</u> I

I	2	3	4	5	6	7
9.	23-76 30-II-B " " п. 2134 п. 250	Трубопроводы из стальных электро- сварных труб $D=159 \times 4,5$ мм $4,82-2,97+2,94+0, I_2=4,9I$ $0,62+0, I_2=0,74$	м	1,5	$\frac{4,9I}{0,74}$	I
10.	23-104 30-I4-a	Испытание трубопроводов гидравли- ческим давлением $D$ трубопровода до 100 мм	"	9,5	$\frac{0,03}{0,03}$	-
11.	23-105 30-I4-b	$D$ до 150 мм	"	3	$\frac{0,04}{0,03}$	-
12.	23-687 32-I2-b	Манометры ОБМ	шт	2	$\frac{4,18}{0,17}$	$\frac{8}{-}$
13.	23-203 30-24-a цен. I ч. III п. 185	Вентили 15кч19пI $D = 25$ мм $2,24+2,2I=4,45$	"	2	$\frac{4,45}{0,97}$	$\frac{9}{2}$
14.	23-195 30-I5-a " " п. 188	$D = 50$ мм $3,9I+4,87=8,78$	"	5	$\frac{8,78}{1,23}$	$\frac{44}{6}$
15.	23-196 30-I5-b " " п. 173	Вентили 15кч16пI $D=80$ мм $7,4I+15,4=22,8I$	"	2	$\frac{22,8I}{2,2}$	$\frac{46}{4}$
16.	23-109 30-I5-b	Задвижки 30ч6бр $D=100$ мм	"	3	$\frac{2I,3}{2,2}$	$\frac{64}{7}$

I	2	3	4	5	6	7
17.	23-196 30-15-6 " " н. П89	Клапаны 19ч16бр Д=80 мм 4I+20,8=28,2I Итого	шт	2	<u>28,2I</u> 2,2	<u>56</u> 4
		Накладные расходы 14,9%				39
		Итого				300
		Плановые накопления 6%				18
		Итого				318
		Пуск и регулировка 1%				3
		Итого по III разделу				321
		<u>IV. Строительные работы</u>				
18.	20-I 27-I-1a	Очистка изолируемой поверхности трубопроводов от коррозии	100 м2	0,04	<u>3,44</u> 2,52	- -
19.	20-64 27-I-5a	Антикоррозийное покрытие изоли- руемой поверхности	"	0,04	<u>5,07</u> 1,42	- -
20.	19-46 28-3-6	Изоляция трубопроводов асбо- пущиуром	м3	0,03	<u>206</u> 43	<u>6</u> 1

I	2	3	4	5	6	7
21.	19-54 28-3-г цен. I ч. I разд. IV п. 170	Изоляция трубопроводов плитами мягкими минераловатными ПМ-150  7,77+24, 3хI, 03хI, 5=45, 3	м3	0,2	<u>45,3</u> 6,1	<u>9</u> I
22.	19-228 28-15-д	Покрытие изолированной поверхности трубопроводов лакоклестканью по рубероиду	м2	6	<u>2,71</u> 0,6	<u>16</u> 4
23.	19-63 28-3-х цен. I ч. I разд. IV п. 39	Изоляция арматуры натами минерало- ватными прошивными в сетках толщि- ной 40 мм  5,57+44, 1хI, 08хI, 2=64, 6	м3	0,2	<u>64,6</u> 4,4	<u>13</u> I
24.	19-186 28-II-а цен. I ч. I раздел I п. 705	Покрытие изолированной поверхности металлическими кожухами  1,48+0, 274хI, 22х6, 3=3, 59	м2	6	<u>3,59</u> 1,44	<u>22</u> 9
25.	17-702 27-60-х	Окраска кожухов масляной краской	100 м2	0,06	<u>42,4</u> 16,5	<u>3</u> I
		Итого				<u>69</u> 17
		Накладные расходы 16,5%				11
		Итого				80
		Плановые накопления 6%				5
		Итого по IV разделу				85

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

Сводка по калькуляции

I. Оборудование и его монтаж	144
II. Санитарно-техническое оборудование	878
III. Санитарно-технические работы	321
IV. Строительные работы	85
Всего по калькуляции	1428

/Составила

*Ана*

Н. Яшина

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 3

на приобретение и монтаж блока насосов исходной воды (Б-3)

Сметная стоимость - 0,43 тыс.руб.

в том числе: а) монтажные работы - 0,02 тыс.руб.

б) строительные " - 0,41 "-"

№ п/п	Наименование показателей и нормативов: прейскуранта, пенника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость		Общая стоимость			
					брутто	нетто	единицы	руб.	руб.	руб.		
			во	общий	оборудования	монтажных работ	всего	в т.ч. зар. плата	всего	в т.ч. зар. плата		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

I. Монтажные работы

I.	И-1-П л. 576 13-68	Рама под блок насосов (209+33,8) x I,08 x I,06 = 279 19,3 x I,083 = 20,9	т	0,06	-	-	-	279	20,9	-	I7	-
		Итого по разделу I								-	I7	-

№ : Основание пп : стоимости : (№ укрупнен- : ных сметных : норм, единичных : расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Стоимость в руб.
I	2	4	5	6	7

П. Санитарно-техническое оборудо-  
вание

2.	23-616 32-7-6 цен. I ч. III п. 1628	Насос центробежные 2КМ-20/30 с электродвигателем А012-32-2  14,2 + 78,1 = 92,3	компл	2	<u>92,3</u> 9,2	<u>185</u> 18
		Итого				<u>185</u> 18
		Накладные расходы 70% на заработную плату				13
		Итого				198
		Плановые накопления 6%				12
		Итого				210
		Пуск и регулировка 1%				2
		Итого по разделу П				212



I :	2	3	4	5	6	7
	<b>Ш. Санитарно-технические работы</b>					
3.	23-73 30-11а тех. ч. п. 9 разница в стоимости труб	Трубопроводы из стальных электро- сварных труб $D=89 \times 3$ мм  $2,85-1,67+1,16+0,08=2,42$  $0,4 + 0,06 = 0,46$	м	4	<u>2,42</u> 0,46	<u>10</u> 2
4.	23-104 30-14а	Испитание трубопроводов гидрав- лическим давлением	м	4	<u>0,03</u> 0,03	-
5.	23-196 30-156 п. № I ч. III п. I73	Вентили 15кч16п1 $D=80$ мм  $7,41+15,4=22,8$	шт	4	<u>22,8</u> 2,2	<u>91</u> 9
6.	23-196 30-156 "- п. II89	Клапаны обратные 19ч16бр $D=80$ мм  $7,41+20,8=28,2$	м	2	<u>28,2</u> 2,2	<u>56</u> 4
7.	23-687 32-12-6	Манометры общего назначения	"	2	<u>4,18</u> 0,17	<u>8</u> -
	<b>Итого</b>					<u>165</u> 15

I	2	3	4	5	6	7
		Накладные расходы 14,9%				25
		Итого				190
		Плановые накопления 6%				11
		Итого по разделу III				201
		<u>Сводка по калькуляции</u>				
		I. Монтажные работы				17
		II. Санитарно-техническое оборудование				212
		III. Санитарно-технические работы				201
		Всего по калькуляции				430

/Составила



Н. Янина



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

II. Санитарно-техническое оборудование

3. 23-616 32-76 Ц. № I ч. III п. 1628	Насосы центробежные 2КМ-30/20 с электродвигателем АОЛ2-32-2 I4,2+78, I = 92,8	шт.	3	<u>92,8</u> 9,2	<u>277</u> 28
Итого					<u>277</u>
					28
Накладные расходы 70% на заработную плату					20
Итого					297
Плановые накопления 6%					18
Итого					315
Пуск и регулировка 1%					3
Итого по разделу II					318

1	2	3	4	5	6	7
<u>III. Санитарно-технические работы</u>						
4. 23-7I 30-10B тех. ч. п. 9 ц. № I ч. I р. Ш п. 179	Трубопроводы из стальных электросварных труб $D = 32 \times 2,5$ мм $0,28 + 0,04 + 0,38 = 0,65$ $0,2 + 0,04 = 0,24$	м	4,5	$\frac{0,65}{0,24}$	$\frac{3}{1}$	
5. 23-73 30-11B тех. ч. п. 9 разница в стоимости труб	$D = 89 \times 3$ мм $2,85 - 1,67 + 1,16 + 0,08 = 2,42$ $0,4 + 0,08 = 0,48$	"	4,5	$\frac{2,42}{0,48}$	$\frac{II}{2}$	
6. 23-104 30-14B	Испытание трубопроводов гидравлическим давлением $D$ до 100 мм	"	9	$\frac{0,09}{0,08}$	$\frac{I}{-}$	
7. 23-203 30-24B ц. № I ч. III п. 185	Вентили 15кч19п1 $D = 25$ мм $2,24 + 2,21 = 4,45$	шт.	8	$\frac{4,45}{0,97}$	$\frac{13}{3}$	
8. 23-196 30-156 " " п. 178	То же, 15кч16п1 $D = 80$ мм $7,41 + 15,4 = 22,8$	"	8	$\frac{22,8}{2,2}$	$\frac{182}{18}$	
9. 23-196 30-156 " " п. 1189	Клапаны обратные 19ч16бр $D = 80$ мм $7,41 + 20,8 = 28,2$	"	4	$\frac{28,2}{2,2}$	$\frac{113}{9}$	

I:	3	4	5	6	7
10. 28-6б/ 82-120	Манометры общего назначения	шт.	8	<u>4,18</u> 0,17	<u>18</u> 1
	Итого				<u>386</u> 34
	Накладные расходы 14,9%				50
	Итого				386
	Плановые накопления 6%				23
	Итого по разделу III				409
	<u>IV. Строительные работы</u>				
11. 20-I 27-I-1а	Очистка металлической поверхности трубопроводов от коррозии стальными щетками	100 м <sup>2</sup>	0,08	<u>3,44</u> 3,02	- -
12. 20-64 27-I-5б	Антикоррозийное покрытие изолируемой поверхности	"	0,08	<u>5,07</u> 1,42	- -
13. 19-46 28-3б	Изоляция трубопроводов асбопущнуром	м <sup>3</sup>	0,1	<u>206</u> 43	<u>21</u> 4
14. 19-63 28-3ж Ц. № I ч. I р. IV п. 89 К=1,8	Изоляция арматуры метами минераловатными прошивными в сетке толщиной 40 мм 5,57+44,1х1,08х1,3 = 64,6	"	0,24	<u>64,6</u> 4,4	<u>16</u> 1

I	2	3	4	5	6	7
15. 19-228 28-15д вып. 8	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов лавостеклотканью по рубероиду		м <sup>2</sup>	2	<u>2,71</u> 0,6	<u>14</u> 3
16. 19-186 28-11з Ц. № I ч. I р. I п. 705	Покрытие поверхности изоляции арматуры кожухами из металлических листов I,48x0,274xI,22x6, I = 3,59		"	9	<u>3,59</u> I,44	<u>32</u> 13
17. 17-702 27-60в	Окраска металлических кожухов масляной краской		"	9	<u>0,424</u> 0,165	<u>4</u> I
Итого						<u>87</u> 22
Накладные расходы 16,5%						14
Итого						101
Плановые накопления 6%						6
Итого по разделу IV						107

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

Сводка по калькуляции

I. Оборудование и его монтаж	170
II. Санитарно-техническое оборудование	318
III. Санитарно-технические работы	409
IV. Строительные работы	107
Всего по калькуляции	1004

Составила: *А. Яшина* Н. Яшина



КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 5

на приобретение и монтаж блока теплообменника горячего  
водоснабжения /Б-6/

Сметная стоимость - 0,61 тьс.руб.  
в том числе: а/ монтажные работы - 0,02 тьс.руб.  
б/ строительные " - 0,59 "-"

№: Наименование: пп: укрупненных показателей и нормативов прейскуранта: ценника и №№ позиций	Наименование и характерис- тика оборудования и монтаж- ных работ	Еди- ница	Коли- чест- во	Брутто нетто	Сметная стоимость		Общая стоимость				
					еди- ницы	в руб.	еди- ницы	в руб.			
		ре- ния	изме- ния	всего изме- ния	Монтажных работ		Монтажных работ				
					в т.ч.	в т.ч.	заработ- ная плата	заработ- ная плата			
Г:		4	5	6	7	8	9	10	II:	12	13
<u>I. Монтажные работы</u>											
I. Ц-I-II п.576 18-68	Рама под блок /209+33,8/ x I,083xI,06= 19,3 x I,083 =20,9		т	0,08	-	279	20,9	-	22	2	
Итого по разделу I										22	

№ п/п	Обоснование стоимости работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6

II. Санитарно-техническое оборудование

2.	23-595 32-5-а 19-05 п.04-009	Подогреватели водоводяные 3-09.0СТ-34-588-68 поверхностью нагрева 10,2 м <sup>2</sup> 3,4 x 3 = 10,2 м <sup>2</sup> 12,7+110+107x2 / x 1,1 = 369	компл.	I	<u>369</u> 6,4	<u>369</u> 6
Итого:					369	
Накладные расходы 70% на заработную плату					4	
Итого:					373	
Плановые накопления 6%					22	
Итого:					395	
Пуск и регулировка 1%					4	
Итого по разделу II					399	

1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

III. Санитарно-технические работы

3.	23-5I 30-10B	Трубопроводы из стальных водопроводных труб $D=15$ мм	м	0,5	$\frac{0,76}{0,2}$	-
4.	23-7I 30-10B тех.ч.п.9 цен.№ I ч.І раздел III п.І79	То же, из стальных электрооварных труб $D=32 \times 2,5$ мм $0,23+0,04+0,38 = 0,65$ $0,2 + 0,04 = 0,24$	"	8	$\frac{0,65}{0,24}$	$\frac{2}{I}$
5.	23-72 30-11a разница в стоимости труб тех.ч.п.9	$D=57 \times 3$ мм $2,38-1,47+0,73+0,06 = 1,7$	"	I	$\frac{1,7}{0,32}$	$\frac{2}{-}$
6.	23-78 30-11б "-	$D=89 \times 3$ мм $2,85-1,67+1,16 \times 0,08 = 2,42$	"	I	$\frac{2,42}{0,4}$	$\frac{2}{-}$
7.	23-104 30-14a	Испытание трубопроводов гидравлическим давлением $D$ до 100 мм	"	5,5	$\frac{0,08}{0,08}$	-
8.	Цен.№ I ч.III п.І80	Вентили 15кчІ8пІ $D=15$ мм	шт.	I	0,96	I
9.	23-203 30-24a Цен.№ I ч.III п.І85	То же, 15кч І9пІ $D=25$ мм $2,24 + 2,2I = 4,45$	"	2	$\frac{4,45}{0,97}$	$\frac{9}{2}$

1	2	3	4	5	6	7
10.	23-195 -" п.188	Вентили І5кчІ9пІ Д=50 мм 8,9І + 4,87 = 8,78	шт.	2	<u>8,78</u> 1,26	<u>18</u> 3
II.	23-196 -" п.178	То же, І5кчІ6пІ Д=80 мм 7,4І + 15,4 = 22,8	"	2	<u>22,8</u> 2,2	<u>46</u> 4
12.	23-687 32-126	Манометры общего назначения	"	1	<u>4,18</u> 0,17	<u>4</u> -
13.	23-688 32-128	Термометры ртутные	"	3	<u>2,18</u> 0,17	<u>7</u> 1
И т о г о:						<u>91</u> <u>11</u>
Накладные расходы 14,9%						14
И т о г о:						105
Плановые накопления - 6%						6
Итого по разделу III						III

Г : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7

IV. Строительные работы

14.	20-I 27.I-Ia	Очистка металлической поверхности от коррозии стальными щетками	100 м <sup>2</sup>	0,06	$\frac{3,44}{3,02}$	-
15.	20-64 27.I-56	Антикоррозийное покрытие изолируемой поверхности	"	0,06	$\frac{5,07}{1,42}$	-
16.	19-46 28-36	Изоляция трубопроводов асбопухнуром	м <sup>3</sup>	0,03	$\frac{206}{43}$	$\frac{6}{1}$
17.	19-63 28-3-ж Цен. № I ч. I р. IV п. 170 № I, 5	Изоляция подогревателя плитами мягкими минераловатными на фенольной связке 5,57+24,3xI,03xI,5 = 43,1	"	0,25	$\frac{43,1}{4,4}$	$\frac{11}{1}$
18.	19-63 28-3-ж " " п. 39 № I, 8	Изоляция арматуры матами минераловатными прошивными в сетках толщиной 40 мм 5,57+44,1xI,03xI,8 = 64,6	"	0,05	$\frac{64,6}{4,4}$	$\frac{3}{-}$
19.	19-228 28-15д	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов ластостеклотканью по рубероиду	м <sup>2</sup>	2	$\frac{2,71}{0,6}$	$\frac{5}{1}$
20.	19-186 28-II-в Цен. № I ч. I р. I п. 705	То же, подогревателя и арматуры кожухами из металлических листов I,48+0,274xI,22x6,8 = 3,59	"	10	$\frac{3,59}{1,44}$	$\frac{36}{14}$

1	2	3	4	5	6	7
21.	17-702 27-60-3	Окраска металлических кожухов масляной краской	м <sup>2</sup>	10	0,548 0,29	5 3
И т о г о:						66 20
Накладные расходы - 16,5%						11
И т о г о:						77
Плановые накопления - 6%						5
Итого по разделу IY						82
<u>Сводка по калькуляции</u>						
I. Монтажные работы						22
II. Санитарно-техническое оборудование						399
III. Санитарно-технические работы						111
IV. Строительные работы						82
Всего по калькуляции						614

/СОСТАВИЛА:

*Аля*

Н.ЯШИНА

## С М Е Т А № 12

на трубопроводы котельной

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами  
"Универсал-6м"Основание: чертежи Ал. I  
ТМ-12+1М-17

Сметная стоимость - 4,01 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ №: ц/п:	Обоснование стоимости (№№ укрупнен- ных сметных норм, единич- ных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<b>I. Трубопроводы и арматура</b>						
1	23-46 30-10-а	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб Д=20 мм	м	2	<u>0,79</u> 0,18	<u>2</u> -
2	23-47 30-10-а	Д=25 мм	"	10	<u>0,96</u> 0,18	<u>10</u> 2
3	23-71 30-10-в техчасть п.9 цен. № I ч. I, р. III п. I78	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д=18x2 мм 0,23+0,04+0,17 = 0,44 0,2 +0,04 = 0,24	"	35	<u>0,44</u> 0,24	<u>16</u> 8

1	2	3	4	5	6	7
4	23-71 30-10-в "- п.179	$D = 32 \times 2,5 \text{ мм}$ $0,23+0,04+0,38 = 0,65$ $0,2+0,04 = 0,24$	М	42	<u>0,65</u> 0,24	<u>27</u> 10
5	23-71 30-10-в тех.часть п.9 цен.№ I ч.I раздел III п. 184	$D = 38 \times 2,5 \text{ мм}$ $0,23+0,04+0,43 = 0,7$ $0,2+0,04 = 0,24$	М	52	<u>0,7</u> 0,24	<u>36</u> 12
6	23-72 30-11-а тех.часть п.9 с разницей в стоимости труб	$D = 57 \times 3 \text{ мм}$ $2,38-1,47+0,75+0,06=1,7$	М	262	<u>1,7</u> 0,32	<u>445</u> 84
7	23-73 30-14-б "-	$D = 89 \times 3 \text{ мм}$ $2,85-1,67+1,16+0,08=2,42$ $0,32 + 0,08 = 0,4$	М	97	<u>2,42</u> 0,4	<u>235</u> 39
8	23-74 30-11-б тех.часть п.9 с разницей в стоимости труб	$D = 108 \times 3,5 \text{ мм}$ $3,29-2+1,63+0,08 = 3$ $0,32 + 0,08 = 0,4$	М	40	<u>3</u> 0,4	<u>120</u> 16



1	2	3	4	5	6	7
9	23-75 30-II-B -"-	Д = 133x3,5 мм 4,05-2,39+2,01+0,12 = 3,79 0,5 + 0,12 = 0,62	м	59	<u>3,79</u> 0,62	<u>224</u> 37
10	23-76 30-II-B -"-	Д = 159 x 4,5 мм 4,82-2,97+2,94+0,12 = 4,91 0,5 + 0,12 = 0,62	м	4	<u>4,91</u> 0,62	<u>20</u> 2
11	23-104 30-I4-a	Испытание трубопроводов Д до 100 мм гидравлическим давлением	"	540	<u>0,03</u> 0,03	<u>16</u> 16
12	23-105 30-I4-б	Испытание трубопроводов Д до 200 мм гидравлическим давлением	"	63	<u>0,04</u> 0,05	<u>3</u> 2
<u>Стоимость муфтовой арматуры</u>						
13	Цен. № I ч. III п. 130	Вентили 15кч 19пI Д 15 мм	шт	8	0,95	8
14	-"- п. 132	Д 25 мм	"	3	1,44	4
15	23-108 30-15-б	Задвижки 30ч 6бр Д=80 мм	"	2	<u>17,1</u> 2,2	<u>34</u> 4
16	23-109 30-15-б	Д=100 мм	"	6	<u>21,3</u> 2,2	<u>128</u> 13

I	2	3	4	5	6	7
17	23-II0 30-15-а	Д = 125 мм	шт	2	<u>28,6</u> 3,93	<u>57</u> 8
18	23-III 30-15-в	Д = 150 мм	"	2	<u>40,3</u> 3,93	<u>81</u> 8
19	23-I07 30-15-а	Задвижки 30ч 6бр Д = 50 мм	"	4	<u>11</u> 1,23	<u>44</u> 5
20	23-195 30-15-а цен. № I, ч. III п. II89	Клапаны обратные I9ч I6б р Д=50 мм	"	2	<u>24,7</u> 1,23	<u>49</u> 2
21	23-203 30-24-а цен. № I ч. III п. 185	Вентили I5кч I9пI Д=25 мм 2,24 + 2,21 = 4,45	"	9	<u>4,45</u> 0,97	<u>40</u> 8
22	23-195 30-15-а "- п. 188	Д = 50 мм 3,91+4,87 = 8,78	"	8	<u>8,78</u> 1,23	<u>70</u> 10
23	23-204 30-24-б "- п. 169	Вентили I5кч I6пI Д=32 мм 3,44 + 5,57 = 9,01	"	2	<u>9,01</u> 1,04	<u>18</u> 2
24	23-195 30-15-а "- п. 171	Д = 50 мм	"	2	<u>11,27</u> 1,23	<u>23</u> 2

1	2	3	4	5	6	7
25	23-196 30-15-6 " " п. 173	Д = 80 мм	шт	7	<u>22,81</u> 2,2	<u>160</u> 15
26	23-686 32-12-а	Указатели уровня кранового типа 12Б26к с воздухоуказатель- ным стеклом	"	2	<u>7,39</u> 0,45	<u>15</u> 1
27	23-97 30-13-в	Фланцевое соединение Д = 125 мм	"	1	<u>7,94</u> 1,61	<u>8</u> 2
Итого						<u>1892</u> 309
Накладные расходы 14,9%						282
Итого						2174
Плановые накопления - 6%						130
Итого по I разделу						2304

903-I-12.77 Ад.ІУ

1	2	3	4	5	6	7
<u>П. Строительные работы</u>						
28	20-I 27-I-Ia	Очистка поверхности трубопроводов от коррозии стальными щетками	100 м <sup>2</sup>	I	<u>3,44</u> 3,02	<u>3</u> 3
29	20-64 27-I-56	Антикоррозийное покрытие изолируемой поверхности	"	I	<u>5,07</u> 1,42	<u>5</u> I
30	19-46 28-3-6	Изоляция трубопроводов асбо-пущином	м <sup>3</sup>	2,4I	<u>206</u> 43	<u>496</u> 104
31	19-5I 28-3-г Цен.№ I ч. I раздел ІУ п.170	Изоляция трубопроводов плитами мягкими минераловатными ПМ-100 7,77+24,3xI,03xI,5 = 45,3	"	2,9	<u>45,3</u> 6,1	<u>13I</u> 18
32	19-63 28-3-ж цен.№ I ч. I раздел ІУ п. 39	Изоляция арматуры матами минераловатными прошивными в сетке толщиной 40 мм 5,57+44,1xI,03xI,3 = 64,6	"	0,8	<u>64,6</u> 4,4	<u>52</u> 4
33	19-228 28-15-д	Покрывие изолированной поверхности трубопроводов ластеклотканью по рубероиду	м <sup>2</sup>	109	<u>2,7I</u> 0,6	<u>295</u> 65
34	19-186 28-II-э Цен.№ I ч. I раздел I п.705	Покрывие изолированной поверхности трубопроводов и арматуры металличе-скими кожухами 1,48+0,274xI,22x6,3 = 3,59	м <sup>3</sup>	100	<u>3,59</u> I,44	<u>359</u> 144

I	2	3	4	5	6	7
35	17-702 27-60-в	Окраска кожухов масляной краской	100 м <sup>2</sup>	I	<u>42,4</u> 16,5	<u>42</u> 17
		Итого				<u>1383</u> 356
		Накладные расходы 16,5%				228
		Итого				1611
		Плановые накопления - 6%				97
		Итого по II разделу				1708
		<u>Сводка по смете</u>				
		I. Трубопроводы и арматура				2304
		II. Строительные работы				1708
		Всего по смете				4012

Главный инженер проекта  
/Начальник отдела экономики  
и смет  
/Составила

*Замара*  
*Понрягина*  
*Яшина*

З.Замарина  
А.Понрягина  
И.Яшина

## С М Е Т А № 13

на обмурочные раосты (на блок из двух котлов)

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м"

Основание: чертежи № Ал.Ш  
ТМ-I-ТМ-4Сметная стоимость - 0,98 тыс.руб.  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1.	Моссодрстрой 22-64 29-18-а	Кладка стен прямых, массивов и выстилок из огнеупорного глиняного кирпича	м <sup>3</sup>	4,6	<u>32,1</u> 6,4	<u>148</u> 29
2.	22-119 29-20-в БРБР-69 змп. 5 стр.104 п. 982	Кладка стен прямых, массивов и выстилок из шамотного кирпича класса Б, сорт I I4+3I,6xI,88 = 73,4	"	2,2	<u>73,4</u> 8,4	<u>161</u> 18
3.	22-197 29-30-а	Изоляция котлов асбестовым картоном толщиной 5 мм	кг	24	<u>0,32</u> 0,02	<u>8</u> -

1	2	3	4	5	6	7
4	22-198 29-30-6	Изоляция котлов асбестовым шнуром Д = 25 мм	кг	19	<u>1,16</u> 0,08	<u>22</u> 2
5	Мособлстрой 22-98 29-31-6	Изоляция кладки шлаком	м <sup>3</sup>	2,4	<u>9,66</u> 3,28	<u>23</u> 8
6	22-75 29-13-а	Набивка кладки хромитовой массой	м <sup>3</sup>	0,04	<u>198</u> 19,4	<u>8</u> 1
7	22-208 29-31-г	Изоляция кладки глинисто-асбесто- вой массой	"	1,0	<u>28</u> 6,3	<u>28</u> 6
Итого						<u>398</u> 64
Накладные расходы 16,5%						66
Итого						464
Плановые накопления 6%						28
Итого на блок						492
492 x 2 = 984						

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела экономики  
и смет

/ Составила

*Замара*  
*Понрягина*  
*Яшина*

З.Замарина

А.Понтрягина

Н.Яшина

## С М Е Т А № 14

на оборудование и трубопроводы водоподготовки

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м"

Сметная стоимость - 3,58 тыс.руб.

Основание: Спецификация № Ал. I

в том числе:

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

а) оборудование - 2,1 -"

б) монтажные работы - 1,28 -"

в) строительные работы - 0,2 т.р.

№ п/п	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес брутто нетто		Сметная стоимость единицы в руб.			Общая стоимость в руб.			
				единицы измерения	общий	оборудования	монтажных работ	оборудования	монтажных работ	в т.ч. зарплата		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

## I. Оборудование и его монтаж

I	I9-05 п.10-017 6-У-429М	Фильтры натрий - катионитовые Д = 700 мм H <sub>с.л.</sub> = 1800 мм	шт	3	-	-	290	-	-	870	-	-
			т	1,93	-	-	-	166	<u>87</u>	-	320	<u>168</u>
									2,4			5



	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Стоимость дополнительной арматуры и фильтров										
1	23-07 п. I-0035	Краны трехходовые I4M1	шт	6	-	-	0,98	-	-	6	-	-
2	" п. I-0287	Вентили запорные муфтовые I5кчI8к Д = 15 мм	"	6	-	-	0,60	-	-	4	-	-
3	" п. I-0289	Д = 25 мм	"	3	-	-	0,95	-	-	3	-	-
4	" п. I-0291	Д = 40 мм	"	15	-	-	1,95	-	-	29	-	-
5	I7-04 п. 2-005	Манометр ОБМ-100	"	6	-	-	2,65	-	-	16	-	-
6	05-01 ч. I п. I-1386	Сульфуголь	т	2	-	-	170	-	-	340	-	-
7	Цен. № 6 прилож. I табл. 6	Стоимость воды на загрузку и отмывку фильтров	м <sup>3</sup>	460	-	-	-	0,1	-	-	46	-
8	Калькуля- ция № 6	Блок теплообменни- ка исходной воды (Б-9)	компл.	1	-	-	153	325	-	153	325	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I0	19-05	Блок мокрого хранения соли емкостью 2,1 м <sup>3</sup>	шт	I	0,383	0,383	160	-	-	160	-	-
	п.10-096 6-У-545		т	0,383	-	-	-	48,1	<u>16,7</u> 1,73	-	17	<u>6</u> 1
II	23-03 ч. II п.02-001 К=I, I2 17-У-1	Мерник раствора соли емкостью 0,1 м <sup>3</sup> 1105x1, I2=1238	т	0,12	-	-	1238	-	-	149	-	-
			шт	I	-	-	-	21,8	<u>7,63</u> 1,64	-	22	<u>8</u> 2
I2		Бачок постоянного уровня воды в резервуаре хранения соли										
	23-07 п.4-0074 12-У- -2173	а) регуляторы уровня Т-39	шт	I	-	-	45	3,71	<u>2,01</u> 0,03	45	4	<u>2</u> -
I2а	п. № I ч. II п. 408 13-279	б) металлоконструкция индивидуального изготовления (303+62,7)xI, 083= = 396 6I, 2xI, 083=66,3	т	0,08	-	-	-	396	66,3	-	32	5
I3	19-05 п.08-009 II-1000	Эжектор раствора соли	шт	I	-	-	110	3,99	<u>2,02</u> 0,03	110	4	<u>2</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	17-04 ч. п. 3-163 II-400	Ротаметры РС-7	шт	I	-	-	25	3	1,45	25	3	I
		Итого без.п.9								1757	448	<u>192</u> 8
		Транспортные расходы 4%								70		
		Итого								1827		
		Наценки сбытовых и снабженческих орга- низаций 4%								73		
		Итого								1910		
		Итого								1910	448	<u>192</u> 8
		Заготовительно-склад- ские расходы 1,2%								23		
		Итого								1933		
		Комплектация обору- дования 0,7%								14		
		Итого								1947		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Плановые накопления 6% на монтажные работы										27
		Итого										475
		Итого по разделу I с п. 9									2100	800
		2100+800 = 2900										
		<u>II. Трубопроводы и арматура</u>										
I5	I2-У-I	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб Д = 25 мм	м	2	-	-	-	0,58	<u>0,32</u> 0,01	-	I	<u>1</u> -
I6	I2-У-I	Д = 40 мм	"	12	-	-	-	0,58	<u>0,32</u> 0,01	-	7	<u>4</u> -
I7	I2-У-2	Д = 50 мм	"	30	-	-	-	0,79	<u>0,42</u> 0,02	-	24	<u>13</u> I
I8	I2-У-II к=I,I	То же из стальных электросварных труб Д=45х2,5 мм	т	0,06	-	-	-	188	<u>96,7</u> 6,35	-	11	<u>6</u> -
I9	I2-У-I2 "-	Д=57х3 мм	"	0,12	-	-	-	131	<u>64,2</u> 4,82	-	16	<u>8</u> I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
20	I2-Y-I3 " "	Д=89x3 мм	т	0,2	-	-	-	104	<u>49,7</u> 4,4	-	2I	<u>10</u> I
21	I2-Y-444	То же из полиэтиленовых труб Д=32x3,5 мм	м	I	-	-	-	0,86	0,5	-	I	I
22	I2-Y-444	Д=50x5,4 мм	"	20	-	-	-	0,86	0,5	-	I7	10
23	I2-Y-20I7	Промывка водой трубопроводов Д до 38 мм	"	8	-	-	-	0,12	0,06	-	-	-
24	I2-Y-20I8	Д до 57 мм	"	85	-	-	-	0,15	0,08	-	I3	7
25	I2-Y-20I9	Д до 108 мм	"	22	-	-	-	0,19	0,1	-	4	2
26	I2-Y стр. 122	Стоимость воды	м <sup>3</sup>	50	-	-	-	0,1	-	-	5	-
27	I2-Y-1860	Фланцевые соединения Д = 57 мм	шт	I	-	-	-	I,15	<u>0,58</u> 0,01	-	I	<u>I</u> -
28	I2-Y-1876	Отборные устройства	"	2	-	-	-	I,11	<u>0,27</u> 0,01	-	2	<u>I</u> -
29	I2-Y-22I2	Вентили чугунные муфтовые Д=40 мм	"	6	-	-	-	I,91	1,08	-	II	6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	
30	И2-У-2И72	То же фланцевые Д = 25 мм	шт	1	-	-	-	3,08	<u>1,68</u> 0,02	-	3	<u>2</u> -	
31	И2-У-2И73	Д = 40 мм	"	4	-	-	-	3,71	<u>2,01</u> 0,03	-	15	<u>8</u> -	
32	И2-У-2И73	Д = 50 мм	"	3	-	-	-	3,71	<u>2,01</u> 0,03	-	11	<u>6</u> -	
33	И2-У-2И89	Задвижки чугунные фланцевые Д=50 мм	"	2	-	-	-	2,34	<u>1,3</u> 0,01	-	5	<u>3</u> -	
Итого											168	<u>38</u> 3	
Плановые накопления 6%												10	
Итого											178		
<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>													
34	Ц.№ Ич.Ш п. 1983	Трубопроводы из стальных водогазо- проводных труб Д = 25 мм	м	2	"	-	-	0,75	-	-	2	-	
35	"- п. 1985	Д = 40 мм	"	12	-	-	-	1,03	-	-	12	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
36	Ц.№ I ч.Ш п. 1986	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб Д=50 мм	м	30	-	-	-	1,24	-	-	37	-
37	Сб.доп. ЕРЕР-69 вып. 2 п.2554 к=0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Д=45x2,5 мм	т	0,06	-	-	-	503	-	-	30	-
38	-"- п.2566	Д=57x3 мм	"	0,12	-	-	-	427	-	-	51	-
39	-"- п.2571	Д=89x3 мм	"	0,2	-	-	-	376	-	-	75	-
40	05-03 п.875	Трубопроводы из полиэтиленовых труб Д=32x3,5 мм 0,25x1, II4=0,28	м	1	-	-	-	0,28	-	-	-	-
41	-"- п.877	Д=50x5,4 мм 0,52x1, II4=0,58	м	21	-	-	-	0,58	-	-	12	-
42	Цен.№ 3-I ч.Ш п.2230	Фланцы стальные на полиэтиленовых трубах Р=10 кгс/см <sup>2</sup> Д=40 мм	шт	2	-	-	-	0,85	-	-	2	-
43	п.2231	Д=50 мм	"	3	-	-	-	0,96	-	-	3	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
44	23-10 п.05-06I	Фланцевое срезинение P=10 кгс/см <sup>2</sup> D = 57 мм 3,90xI,075 = 4,19	2 фл.	I	-	-	-	4,19	-	-	4	-
45	Ц.№ I ч.Ш п. I34	Вентили I5кчI8пI D=40 мм	шт	6	-	-	-	2,35	-	-	I4	-
46	"-" п. I87	То же I5кч I9пI D=40 мм	"	4	-	-	-	3,80	-	-	I5	-
47	28-07 п. I-0253	То же I5ч75пI D=25 мм 5,3xI,076=5,7	"	I	-	-	-	5,7	-	-	6	-
48	"-" п. I-0260	D = 40 мм 7,5xI,076=8,07	"	I	-	-	-	8,07	-	-	8	-
49	"-" п. I-026I	D = 50 мм 9,7xI,076=10,4	"	3	-	-	-	10,4	-	-	3I	-
50	Ц.№ Iч.Ш п.800	Задвижки 30ч6бр D=50 мм	"	2	-	-	-	7,07	-	-	I4	-
Итого											3I6	
Комплектация арма- туры I%												
по п.п. 45+50												I
Итого											3I7	





№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единиц в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>III. Строительные работы</u>						
51	20-I 27.I-Ia	Очистка металлической поверхности от коррозии стальными щётками	100м <sup>2</sup>	0,02	<u>3,44</u> 2,52	
52	20-64 27.I-56	Антикоррозийное покрытие изолированной поверхности	"	0,02	<u>5,07</u> 1,42	
53	19-46 28-36	Изоляция трубопроводов асбопущнуром	м <sup>3</sup>	0,01	<u>206</u> 43	<u>2</u> -
54	19-228 28-15д	Покрытие поверхности трубопроводов лакокостеклотканью по рубероиду	м <sup>2</sup>	4	<u>2,71</u> 0,6	<u>11</u> 2
55	I4-M-Y-2070	Очистка металлической поверхности оборудования стальным песком	м <sup>2</sup>	30	<u>2,05</u> 0,13	<u>62</u> 4
56	I4-M-Y-2257	Обеспыливание металлической поверхности оборудования	м <sup>2</sup>	30	<u>0,13</u> 0,06	<u>4</u> 2

I	2	3	4	5	6	7
57	I4-M-7-723 I4-M-У-724	Покрытие поверхности оборудо- вания грунтом в три слоя $0,24 \times 0,15 \times 2 = 0,54$ $0,06 \times 0,01 \times 2 = 0,08$	$m^2$	30	<u>0,54</u> 0,08	<u>16</u> 2
58	I4-M-У-879 K=6	Покрытие поверхности оборудо- вания перхлорвиниловым лаком в шесть слоев $0,14 \times 6 = 0,84$ $0,01 \times 6 = 0,06$	"	30	<u>0,84</u> 0,06	<u>25</u> 2
59	I7-702 27-60a	Окраска наружной поверхности оборудования и неизолирован- ных трубопроводов масляной краской за 2 раза	100 $m^2$	0,5	<u>45,4</u> 16,5	<u>23</u> 8
60	Мособл- строй 12-19 20-3a	Бетон для заливки дренажной системы	$m^3$	0,3	<u>25,7</u> 2,27	<u>8</u> 1
Итого						<u>151</u> 21
Накладные расходы 16,5% по п.п. 51+54, 59, 60						7
Итого						158

I	2	3	4	5	6	7
		Плановые накопления 6%				9
		Итого по разделу III				167
<u>Сводка по смете</u>						
		I. Оборудование и его монтаж				2900
		II. Трубопроводы и арматура				514
		III. Строительные работы				167
		Всего по смете				3581

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела экономики  
и смет

Составила

*Замарина*  
*Понтрягина*  
*Яшина*

З.Замарина

А.Понтрягина

Н.Яшина

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 6

сметной стоимости блока теплообменника  
исходной воды (Б-9)

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость			Общая стоимость		
					брутто	нетто	единицы в руб.	Монтажных работ	обо-рудо-вания	Монтажных работ	обо-рудо-вания	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование и его монтаж												
1.	19-05 п.04-208 6-У-763	Теплообменники водородянные производительностью 5-10 т/ч поверхностью нагрева 1,6 м <sup>2</sup>	т	1	-	-	130	174	68,2 8,71	190	174	68 9
		Стоимость дополнительной арматуры к теплообменнику										
2.	23-07 п. I-0036	в/краны трехходовые ГИ-600	шт.	2	-	-	0,55	-	-	1	-	-
3.	23-07 п. I-0306	б/вентили 15кч18бр Д = 15 мм	"	2	-	-	0,75	-	-	2	-	-

903-I-129/77 Ал. IV

- 156 -

15323-04

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4. Г7-04 п. 2-005	в/манометры ОБМ-100	шт.	2	-	-	2,65	-	-	5	-	-	-
5. Ц. I ч. II п. 576 13-68	Опорная рама под тепло- обменник (209+33,8)x1,083 = 263 19,8x1,083 = 20,9	т	0,08	-	-	-	263	20,9	-	8	I	
	Итого								188	182	<u>69</u> 9	
	Транспортные расходы 4%								6			
	Итого								144			
	Наценки бытовых и снаб- женческих организаций 4%								6			
	Итого								150			
	Заготовительно-склад- ские расходы - 1,2%								2			
	Итого								152			
	Комплектация оборудова- ния 0,7%								I			
	Итого								158			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Плановые накопления 6% на монтажные работы											11		
Итого											198		
Итого по разделу I 153+193 = 346													
<p>П. Трубопроводы и <u>арматура</u></p>													
6.	I2-Y-I2 K=I,I	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д = 57x3 мм	т	0,02	-	-	-	131	<u>64,2</u> 4,82	-	3	<u>I</u> -	
7.	I2-Y-I3 "-"	Д = 89x3 мм	"	0,02	-	-	-	104	<u>49,7</u> 4,4	-	2	<u>I</u> -	
8.	I2-Y-2I73	Вентили чугунные фланцевые Д = 50 мм	шт.	2	-	-	-	3,71	<u>2,01</u> 0,03	-	7	<u>4</u> -	
9.	I2-Y-2I74	Д = 80 мм	"	2	-	-	-	5,85	<u>2,83</u> 0,08	-	11	<u>6</u> -	
10.	I2-Y-I874	Отборные устройства с расширителем	"	2	-	-	-	3,28	<u>0,61</u> 0,01	-	7	<u>I</u> -	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
II. I2-У-1876	То же, без расширителя	шт.	4	-	-	-	-	I, II	<u>0,27</u> 0,01	-	4	<u>I</u> -	
Итого											-	34	<u>I4</u> -
Плановые накопления 6%												2	
Итого												36	
<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>													
12. Сб. доп. ЕФЕР-69 вып. 2 п. 2566	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Д = 57x3 мм	т	0,02	-	-	-	427	-	-	-	9	-	
13. -"- п. 257 I	Д = 89x3 мм	"	0,02	-	-	-	376	-	-	-	8	-	
14. Ц. I ч. III п. I7 I	Вентили I5кч I6пI Д = 50 мм	шт.	2	-	-	-	7,36	-	-	-	I5	-	
15. -"- п. I78	Д = 80 мм	"	2	-	-	-	I5,4	-	-	-	3I	-	
Итого												68	
Комплектование арматуры I% по шп. I4, I5												-	
Итого												68	



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

Плановые накопления 6%

4

Итого

67

Итого по разделу II

36+67 = 103

№№ п/п	Обоснование стоимости (№ укрупнен- ных сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>III. Строительные работы</u>						
16. 20-I 27. I-Iв	Очистка металлической поверхности от коррозии стальными щетками	100 м <sup>2</sup>	0,03	<u>3,44</u> 3,02	-	
17. 20-64 27. I-5б	Антикоррозийное покрытие изолиру- емой поверхности	"	0,03	<u>5,07</u> 1,42	-	
18. 19-46 28-3б	Изоляция трубопроводов вспушну- ром	м <sup>3</sup>	0,001	<u>206</u> 43	-	
19. 19-66 28-3-ж ц. I ч. I р. IV п. 170 к=1,5	То же, плитами минераловатными на синтетической связке 5,57+24,3x1,03x1,5 = 43,1	"	0,051	<u>43,1</u> 4,4	<u>2</u> -	
20. 19-63 28-3ж - " - п. 39 к=1,3	Изоляция арматуры матом минерало- ватными прошивными в сетке толщиной 40 мм 5,57+44,1x1,03x1,3 = 64,6	"	0,15	<u>64,6</u> 4,4	<u>10</u> 1	

I	2	3	4	5	6	7
21. 19-228 28-15д	Покрытие поверхности изоляции трубо- проводов лэкопеклотканью по рубероиду	м <sup>2</sup>	1	$\frac{2,71}{0,6}$	$\frac{3}{1}$	
22. 19-186 28-11з ц. I ч. I Р. I п. 705	Покрытие поверхности изоляции трубопро- водов и арматуры кожухами из металли- ческих листов I,48+0,274xI,22x6,8 = 3,59	"	2	$\frac{3,59}{1,44}$	$\frac{7}{8}$	
23. 17-703 27-60з	Окраска металлических кожухов масляной краской за 2 раза	"	2	$\frac{0,548}{0,29}$	$\frac{1}{1}$	
	Итого				$\frac{23}{6}$	
	Накладные расходы 16,5%				4	
	Итого				27	
	Плановые накопления 6%				2	
	Итого по разделу III				29	

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

СВОДКА ПО КАЛЬКУЛЯЦИИ

I. Оборудование и его монтаж	846
II. Трубопроводы и арматура	108
III. Строительные работы	29
Всего по калькуляции	478

/Составила:

*Лина*

Н. Янина

## С М Е Т А № 15

на тепломеханическое оборудование топливного хозяйства

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м"

Сметная стоимость - 2,5 тыс.руб.

В том числе: а/ оборудование - 1,45 т.р.  
 о/ монтажные работы - 1,05 т.р.

Основание: Спецификация № Ал. I  
 Составлена в ценах 1969 г.  
 для базисного района

№ пп	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. измерения	Количество	Вес нетто	брутто	Сметная стоимость			Общая стоимость		
							единицы измерения	общий	рудования	Монтажных работ	в т.ч. зарплата	рудования
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование и его монтаж												
Блок Б-7												
I.	19-05 п. I4-014 6-V-315	Фильтры грубой очистки мазута ФМ-25-30-40 производительностью 30 т/час	комп.	I	0,22	0,22	190	-	-	190	-	-
			т	0,22	-	-	-	37,4	<u>16,6</u> 3,6	-	8	<u>4</u> I
2.	23-01 п. II-070 7-V-306м	Насосы Ш-40-6/18/4-I с электродвигателем ВАО-5I-6	комп.	I	0,26	0,26	420	31,8	<u>15,3</u> 0,74	420	31	<u>15</u> I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	8-4817	Присоединение электродвигателей весом до 0,25 т к электросети	шт.	1	-	-	-	2,01	$\frac{0,89}{0,01}$	-	2	$\frac{1}{-}$
4.	Ц.7 прил. I	Стоимость электроэнергии на опробование электродвигателей и насосов	квт-час	80	-	-	-	0,021	-	-	2	-
5.	Ц. I ч. II п. 576 I3-68	Опорная рама под блок (209+33,8)х1,083 = 263 19,3х1,083 = 20,9 0,89х1,083 = 0,96	т	0,08	-	-	-	263	$\frac{20,9}{0,96}$	-	21	$\frac{2}{-}$
6.	I2-V-I ц. I ч. III п. I98I	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб Д 15 мм	м	1	-	-	-	0,58	$\frac{0,32}{0,01}$	-	1	-
								0,58	-	-	1	-
7.	I2-V-I3 БРЕР-69 вып. 2 п. 2568 с К=0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Д = 76х3 мм	т	0,06	-	-	-	104	$\frac{49,7}{4,4}$	-	6	$\frac{3}{-}$
								889	-	-	28	-
8.	I2-V-I876	Отборные устройства из углеродистой стали	комп.	2	-	-	-	I, II	$\frac{0,27}{0,01}$	-	2	$\frac{1}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9.	I2-V-2174 ц. I ч. III п. 172	Вентили чугунные фланцевые И5кчI6пI Д = 70 мм	шт.	I	-	-	-	5,85	<u>2,83</u> 0,08	-	5	<u>8</u> -
								18,2	-	-	18	-
10.	I2-V-2212 ц. I ч. III п. 130	Вентили чугунные муфтовые И5кчI8пI Д = 15 мм	"	I	-	-	-	1,91 0,95	1,08 -	-	2 1	I -
11.	I2-V-2075 28-07 п. 2-0238	Задвижки стальные на Рy = 16 кгс/см <sup>2</sup> ЗКД2-16 Д = 80 мм 38xI,076 = 40,9	"	I	-	-	-	5,86 40,9	<u>2,97</u> 0,02	-	5 41	<u>3</u> -
12.	I2-V-2076 28-07 п. 2-0240	Д = 100 мм 68xI,076 = 73,2	"	I	-	-	-	6,48 73,2	<u>3,47</u> 0,07	-	6 73	<u>8</u> -
18.	I2-V-2100 ц. I ч. III п. 1205	Клапаны стальные на Рy = 40 кгс/см <sup>2</sup> I9CI7HЖ Д = 80 мм	"	I	-	-	-	7,2 85,8	<u>3,96</u> 0,06	-	7 86	<u>4</u> -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	18
<u>Продувочное устройство</u> <u>на Ру = 25 кгс/см<sup>2</sup></u>												
14.	12-V-2I72 ц. I ч. III п. 169	в/Вентили 15кч16бр Д = 32 мм	шт.	3	-	-	-	3,08	$\frac{1,68}{0,02}$	-	9	$\frac{5}{-}$
								5,57	-	-	17	-
15.	ц. I ч. I п. 3296	б/Отводы и патрубки	т	0,008	-	-	-	696	-	-	2	-
16.	0I-04 стр. 18, 19	в/Гайки и контргайки (0,448+0,037)хI,076= = 0,52	компл.	3	-	-	-	0,52	-	-	2	-
17.	ц. I ч. III п. 2268	г/Фланцы на Ру = 25кгс/см <sup>2</sup> Д = 25 мм	шт.	6	-	-	-	0,53	-	-	3	-
18.	3-V-19II	Рукава для продувки	т	0,08	-	-	-	112	43	-	9	3
19.	05-07 п. 628	в/Рукава резино-ткане- вые ГОСТ 90-6I 2,5хI,098 = 2,75	м	16	-	-	-	2,75	-	-	44	-



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
20.	05-07 п.102	б/Рукава ГОСТ 8496-57 на Ру = 10 кгс/см <sup>2</sup> Д = 32 мм I,34xI,098 = I,47	м	16	-	-	-	I,47	-	-	24	-
21.	01-04 стр.18,19	в/Гайки и контргайки (0,448+0,037xI,076= = 0,52	комп.	8	-	-	-	0,52	-	-	4	-
22.	24-02 п.5-035	г/Ерши из трубы I,85xI,092 = 2,02	шт.	8	-	-	-	2,02	-	-	16	-
<u>Блок Б-8</u>												
	28-08 ч.П п.02-001к	Фильтры тонкой очистки мазута Д = 50 мм	т	0,17	-	-	III4	-	-	I89	-	-
	К=I, I2 I7-3-I	995xI, I2 = III4	шт.	2	-	-	-	2I,8	<u>7,63</u> I,64	-	44	<u>15</u> 8
24.	28-01 п. II-059 7-У-306м	Насосы Ш5-25-3,6/4 с электродвигателем BA0-3I-4 2I5-29,5+69 = 254,5	комп.	2	0,36	0,72	254,5	3I,8	<u>15,3</u> 0,74	509	68	<u>3I</u> I,



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
80.	I2-Y-8 " " п. 179	Д = 82x2,5 мм	м	0,5	-	-	-	1,88	<u>0,72</u> 0,01	-	1	-
								0,88	-	-	-	-
81.	I2-Y-12 ЕРЕР-69 вып. 2 п. 2566 с К=0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Д = 57x3 мм	т	0,08	-	-	-	131	<u>64,2</u> 4,82	-	10	<u>5</u> -
								427	-	-	84	-
82.	I2-Y-13 " " п. 2571	Д = 89x3,5 мм	"	0,02	-	-	-	104	<u>49,7</u> 4,4	-	2	<u>1</u> -
								876	-	-	8	-
83.	I2-Y-1876	Отборные устройства из углеродистой стали	комп.	8	-	-	-	1,11	<u>0,27</u> 0,01	-	8	<u>1</u> -
84.	I2-Y-2172 ц. I ч. III п. 185	Вентили 15кч19п1 Д = 25 мм	шт.	2	-	-	-	8,08	<u>1,68</u> 0,02	-	6	<u>3</u> -
								2,21	-	-	4	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
85.	I2-Y-22I2 ц. I ч. Ш п. I80	Вентили I5кчI8пI Д = I5 мм	шт.	2	-	-	-	I,9I 0,95	I,08 -	-	4 2	2 -
86.	I2-Y-2074 23-07 п. 2-0238	Задвижки стальные на Ру = I6 кгс/см <sup>2</sup> ЗКЛ2-I6 Д = 50 мм 38xI,076 = 40,9	"	6	-	-	-	8,28 40,9	<u>I,8</u> 0,0I -	-	20 245	<u>II</u> -
87.	I2-Y-2I00 ц. I ч. Ш п. I204	Клапаны стальные на Ру = 40 кгс/см <sup>2</sup> I9сI7нж Д = 50 мм	"	2	-	-	-	7,2 24	<u>9,96</u> 0,06 -	-	I4 48	<u>8</u> -
88.	ц. I ч. Ш п. 2248	Фланцы на Ру = I6 кгс/см <sup>2</sup> Д = 25 мм IхI,075 = I,08	"	2	-	-	-	0,58	-	-	I	-
89.	Цена Ки- ровского насосного завода	Насосы ручные БКФ-4	"	I	-	-	I8	-	-	I8	-	-



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

Всего по смете

I456+I048 = 2504

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела экономики  
и смет  
/ Составила

*Замарина*

З.Замарина

*Понтригина*

А.Понтригина

*Яшина*

Н.Яшина

## С М Е Т А № 16

на трубопроводы топливного хозяйства

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м"

Сметная стоимость - 1,09 т.р.

Основание: Спецификация № ТМ-7+ТМ-9

В том числе: а/ оборудование - 0,11 т.р.

Ал. I

б/ монтажные работы - 0,98 т.р.

Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района

№	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. измерения	Количество	Вес	Брутто	Сметная стоимость	Общая стоимость				
								нетто	единицы в руб.	в руб.	в руб.	
					един. измерения	общий	оборудования	Монтажных работ	оборудования	Монтажных работ	в т.ч. зарплата	в т.ч. зарплата
I	2	8	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	I2-V-I	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб							<u>0,32</u>			
		Д = 25 мм	м	I	-	-	-	0,58	0,01	-	I	-
2.	I2-V-I	Д = 40 мм	"	6	-	-	-	0,58	<u>0,32</u>	-	3	<u>2</u>
									0,01			"
8.	I2-V-2	Д = 50 мм	"	I	-	-	-	0,79	<u>0,42</u>	-	I	-
									0,02			
4.	I2-V-8 К=I, I	Трубопроводы из стальных электросварных труб	"	10	-	-	-	1,33	<u>0,72</u>	-	13	<u>7</u>
		Д = 18x2 мм							0,01			-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5. I2-V-8 " "	Д = 32x2,5 мм	м	26	-	-	-	1,33	$\frac{0,72}{0,01}$	-	35	$\frac{19}{-}$	
6. I2-V-11 " "	Д = 45x2,5 мм	"	0,07	-	-	-	188	$\frac{96,7}{6,35}$	-	13	$\frac{7}{-}$	
7. I2-V-12 " "	Д = 57x3 мм	"	0,9	-	-	-	131	$\frac{64,2}{4,82}$	-	39	$\frac{19}{1}$	
8. I2-V-13 " "	Д = 89x3 мм	"	0,2	-	-	-	104	$\frac{49,7}{4,4}$	-	21	$\frac{10}{1}$	
9. I2-V-14 " "	Д = 108x4 мм	"	0,07	-	-	-	91,8	$\frac{42,9}{3,38}$	-	6	$\frac{3}{-}$	
10. I2-V-15 " "	Д = 159x4,5 мм	"	0,12	-	-	-	79,8	$\frac{37,1}{3,37}$	-	10	$\frac{4}{-}$	
11. I2-V-2017	Промывка водой трубо- проводов Д до 38 мм	"	87	-	-	-	0,12	0,06	-	4	2	



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12.	I2-V-2018	Д = 40 мм	м	2I	-	-	-	0,15	0,08	-	8	2
13.	I2-V-2018	Д = 50 мм	"	5I	-	-	-	0,15	0,08	-	8	4
14.	I2-V-2019	Д = 80 мм	"	25	-	-	-	0,19	0,1	-	5	3
15.	I2-V-2019	Д = 100 мм	"	I	-	-	-	0,19	0,1	-	-	-
16.	I2-V-2020	Д = 150 мм	"	4	-	-	-	0,27	0,15	-	I	I
17.	I2-V	Стоимость воды для промывки трубопроводов	м <sup>3</sup>	40	-	-	-	0,1	-	-	4	-
18.	I2-V-2178	Вентили чугунные фланцевые Д = 40 мм	шт.	2	-	-	-	3,7I	$\frac{2,0I}{0,08}$	-	7	$\frac{4}{-}$
19.	I2-V-2178	Д = 50 мм	"	3	-	-	-	3,7I	$\frac{2,0I}{0,08}$	-	II	$\frac{6}{-}$
20.	I2-V-2212	Вентили чугунные муфтовые Д = 40 мм	"	2	-	-	-	1,5I	1,08	-	4	2



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Стоимость материалов, не учтенных ценой</u>												
24.	Ц. I ч. III п. 1983	Трубопроводы из стальных водогазопроводных труб Д = 25 мм	м	I	-	-	-	0,75	-	-	I	-
25.	Ц. I ч. III п. 1985	Д = 40 мм	"	6	-	-	-	1,08	-	-	6	-
26.	" п. 1986	Д = 50 мм	"	I	-	-	-	1,24	-	-	I	-
27.	Ц. I ч. I р. III п. 173	Трубы стальные электро- сварные Д = 18x2 мм	"	II	-	-	-	0,17	-	-	8	-
28.	" п. 179	Д = 32x2,5 мм	"	27	-	-	-	0,98	-	-	10	-
29.	ЕРЕР-69 вып. 2 п. 2564 с К=0,95	Узлы трубопроводов из стальных электросварных труб Д = 45x2,5 мм	т	0,07	-	-	-	508	-	-	35	-
30.	" п. 2566	Д = 57x3 мм	"	0,8	-	-	-	427	-	-	128	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
81.	ЕРЕР-69 вып. 2 п. 257I	Д = 89x3 мм	т	0,2	-	-	-	876	-	-	75	-
82.	" п. 2576	Д = 108x4 мм	"	0,07	-	-	-	866	-	-	26	-
88.	" вып. I п. 1002	Д = 159x4,5 мм	"	0,12	-	-	-	830	-	-	40	-
84.	Ц. I ч. III п. 187	Вентили I5кчI9пI Д = 40 мм	шт.	2	-	-	-	3,80	-	-	8	-
85.	" п. 188	Д = 50 мм	"	8	-	-	-	4,87	-	-	15	-
86.	" п. 127	Вентили I5кчI8пI Д = 40 мм	"	2	-	-	-	2,6I	-	-	5	-
87.	23-07 п. 2-0238	Задвижки ЗКЛ2-I6 Д = 50 мм 38xI,076 = 40,9	"	2	-	-	-	40,9	-	-	82	-
88.	" п. 2-0240	Д = 100 мм 68xI,076 = 73,2	"	2	-	-	-	73,2	-	-	146	-
89.	Ц. I ч. III п. 167I	Опоры подвесные	т	0,02	-	-	-	825	-	-	7	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
40.	" п. 1674	Опоры неподвижные и скользящие	т	0,06	-	-	-	286	-	-	14	-
41.	05-07 п. 117	Рукава резино-тканевые ГОСТ 8496-57 Д = 100 мм 3,96x1,098 = 4,35	м	8	-	-	-	4,35	-	-	35	-
42.	" п. 128	Д = 150 мм 7,76x1,098 = 8,52	"	8	-	-	-	8,52	-	-	68	-
		Итого									705	
		Комплектация арматуры I% по пп. 34-38 с суммы 256									3	
		Итого									708	
		Плановые накопления 6%									42	
		Итого									750	
		Всего по смете 335 + 750 = 1085										

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела экономики  
и смет  
/ Составила

*Земар*  
*Понрягина*  
*Яшина*

З. Земарина

А. Понрягина

Н. Яшина

## С М Е Т А № 17

На антикоррозийное покрытие внутренней поверхности  
аккумуляторных баков емкостью 25МЗ - шт. 2

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя  
котлами "универсал-6М".

Основание: Дл. I

Сметная стоимость - 0,5 тыс.руб.

Основание: в ценах 1969 г.  
для базисного района "

№ пп	Обоснование стоимости (крупнейших сметных норм, единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
1.	И4-М-У-2070	Очистка внутренней поверхности баков от коррозии стальным песком.	м2	80	<u>2,05</u> 0,18	<u>164</u> 10
2.	И4-М-У-2257	Обеспыливание металлической поверхности	м2	80	<u>0,13</u> 0,06	<u>10</u> 5
3.	И4-М-У-2093	Обезжиривание металлической поверхности	м2	80	<u>0,1</u> 0,02	<u>8</u> 2

1	2	3	4	5	6	7
4.	14-М-У- -1610	Покрытие внутренней поверх- ности баков хлорсульфирован- ным полиэтиленом на основе хлорварьнта	м2	80	<u>3,6</u> 0,49	<u>288</u> 89
5.	14-М-У- -2281	Проверка качества покрытия	м2	80	<u>0,04</u> 0,024	<u>8</u> 2
		Итого:				<u>478</u> 58
		Плановые накопления 6%		-	-	28
		Всего по смете:		-	-	506

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела экономики  
и смет

Составила:

*Замаш*  
*А.В.В.*

*А.М.В.*

З.Замарина

А.Понтрягина

Л.Алабушева

## С М Е Т А № 18

На электроосвещение

К типовому проекту на строительство котельной  
с четырьмя котлами "Универсал-6м" (топливо-печное)

Основание: чертежи Э2, Э4. Ал. III

Сметная стоимость 0,88 тыс.руб.

В том числе: оборудование 0,09 "-"  
Составлена в ценах 1969 года  
Оборудование в ценах 1978 года  
для базисного района.

№ пп	Обоснование стоимости (№ укрупненных сметных норм единичных расценок и др.)	Наименование работ или затрат	Единица измерения	Количество единиц	Стоимость единицы в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
<u>Оборудование</u>						
I.	15-04 ч. II п. 2-148	Пункты распределительные ПР-9222-203	шт.	I	82	82
		Итого:		-	-	82
		Транспортные расходы-4%		-	-	3
		Итого:		-	-	85



1	2	3	4	5	6	7
		Наценки сбытовых и снабженческих организаций - 4%	-	-	-	8
		Итого:	-	-	-	88
		Заготовительно-складские расходы - 1,2%	-	-	-	1
		Итого:	-	-	-	89
		Комплектация оборудования - 0,7%	-	-	-	1
		итого:	-	-	-	90
		<u>Монтажные работы</u>				
2.	8-6627	Пункты распределительные ПР 9222-203	шт.	1	$\frac{8,99}{4,6}$	$\frac{9}{5}$
3.	8-6699	Подготовка к включению на месте монтажа выключателей автоматических однополюсных на ток 50а	шт.	6	$\frac{0,64}{0,31}$	$\frac{4}{2}$
4.	8-6704	То же, трехполюсных на ток 100а	шт.	1	$\frac{2,99}{1,24}$	$\frac{3}{1}$

I	2	В	4	5	6	7
5.	8-7088	Ящики с понижающими трансформаторами ЯТП-0,25	100шт.	0,01	$\frac{881}{117}$	$\frac{8}{1}$
6.	8-7017	Светильники, устанавливаемые на кронштейнах	100шт.	0,12	$\frac{428}{68,8}$	$\frac{51}{8}$
7.	8-7014	Светильники, устанавливаемые с подвесом на кронштейнах для помещений с нормальной средой	100шт.	0,01	$\frac{164}{58,4}$	$\frac{2}{1}$
8.	8-7015	То же, для помещений с химически активной средой	100шт.	0,11	$\frac{198}{70,1}$	$\frac{21}{8}$
9.	8-7055	"Плафон" одноламповые	100шт.	0,02	$\frac{220}{62,6}$	$\frac{4}{1}$
10.	8-7060	Светильники настенные БУН-60М	100шт.	0,02	$\frac{247}{58,1}$	$\frac{5}{1}$
11.	8-7182	Варяжка светильников проводом ПРГ для помещений с химически активной средой	100шт.	0,02	$\frac{87,8}{86,5}$	$\frac{2}{1}$

903-I-129/77 Лд. IV

I	2	3	4	5	6	7
12.	8-7188	То же, проводом ПРКС	100шт.	0,28	$\frac{287}{86,5}$	$\frac{59}{8}$
13.	8-4208	Прокладка кабеля АВРГ сечением до 2,5мм <sup>2</sup> с креплением скобами	100м	0,85	$\frac{95,5}{81,7}$	$\frac{81}{27}$
14.	8-4174	Прокладка кабеля ВРГ сечением до 2,5 мм <sup>2</sup> на тросе	100м	0,4	$\frac{68}{11,4}$	$\frac{27}{5}$
15.	8-4276	Прокладка труб стальных Д-25мм с креплением скобами	100м	0,1	$\frac{97,7}{27,8}$	$\frac{10}{8}$
16.	8-4372	Затягивание в проложенные трубы первого провода сечением до 6 мм <sup>2</sup>	100м	0,05	$\frac{8,49}{3,85}$	$\frac{1}{-}$
17.	8-4373	То же, до 10 мм <sup>2</sup>	100м	0,15	$\frac{12,6}{4,82}$	$\frac{2}{1}$
18.	8-4404	То же, каждого последующего, сечением до 6мм <sup>2</sup>	100м	0,05	$\frac{2,72}{1,47}$	$\frac{-}{-}$
19.	8-4405	до 10 мм <sup>2</sup>	100м	0,15	$\frac{4,54}{2,5}$	$\frac{1}{-}$

I	2	3	4	5	6	7
20.	8-7003	Выключатели герметические	100шт.	0,03	<u>233</u> 35,4	<u>7</u> 1
21.	8-7001	Выключатели в нормальном исполнении	100шт	0,06	<u>65,2</u> 16,6	<u>4</u> 1
22.	8-4718	Шины заземления диаметром Д-10 мм в зданиях	100м	0,135	<u>54,7</u> 17,1	<u>7</u> 2
Итого:						<u>308</u> 77
Плановые накопления - 6%				-	-	18
Итого:				-	-	821
<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>						
23.	15-09 табл.85	Кабель АВРГ сечением 2x2,5мм2	м	61	0,1	6
24.	15-09 табл.85	То же, сечением 3x2,5мм2	м	26	0,15	4
25.	Цен. №1 ч.У п.1480 стр.102	Кабель ВРГ сечением 2x2,5мм2	м	20	0,188	4

I	2	3	4	5	6	7
26.	-"- п.1509	То же, сечением 3x2,5мм <sup>2</sup>	м	20	0,285	6
27.	Цен.№I ч.У п.188 стр.222	Провод АПВ сечением 1x6мм <sup>2</sup>	м	10	0,0478	-
28.	-"- п.189	То же, сечением 1x10мм <sup>2</sup>	м	30	0,0787	2
29.	15-04 ч.П п.3-670	Ящики с понижающими трансформаторами ЯТП-0,25	шт.	1	18,0	18
30.	15-07 доп. I п. I-149	Светильники "Астра-82"	шт.	10	4,5	45
31.	15-07 доп.3 п. I-128	Светильники ППД-100	шт.	7	7,0	49
32.	Цен.№I ч.У п.48 стр.308	Светильники ВЗГ-100	шт.	8	30,7	246
33.	15-07 доп. I п.3-026	Светильники "ПО-18"	шт.	1	1,95	2

1	2	3	4	5	6	7
34.	Цен. № I ч. У п. 284 стр. 320	Стекло к светильникам ПО-18	Юшт.	0,1	6,97	I
35.	15-07 Доп. I п. I-132	Светильники БУН-60М	шт.	2	1,5	3
36.	15-07 Доп. I п. 3-027	"Плафоны" одноламповые	шт.	2	1,75	4
37.	Цен. № I ч. У п. 307	Стекло к "Плафонам" однолам- повым	Юшт.	0,2	6,89	I
38.	Цен. № I ч. У п. 16	Светильники ручные переносные СР-2-6	шт.	2	1,98	4
39.	15-07 п. 2-022	Светильники переносные СКС-Ж	шт.	2	15,2	30
40.	16-08 ч. II п. 7-017	Лампы НБ-220-40	Юшт.	0,4	0,75	-
41.	16-08 ч. II п. 7-023	То же, НБ-220-60	Юшт.	1,0	0,75	I

1	2	3	4	5	6	7
42.	16-08 ч. II п. 7-033	То же, НБ-220-100	Юшт.	4,0	0,85	8
43.	16-08 ч. II п. 7-037	То же, НБ-220-150	Юшт.	0,4	0,85	-
44.	Цен. №1 ч. I п. Ю6 стр. Ю5	Трубы стальные водогазопро- водные Д-25мм	м	10	0,87	4
		Итого:		-	-	428
		Транспортные расходы, тара и упаковка, погрузочно-разгрузоч- ные работы, наценки снабженче- ских организаций и заготовитель- но-складские расходы:				
		5,1% по п.п. 29		-	-	1
		7,8% по п.п. 30, 31, 35, 33, 36, 39		-	-	10
		8,6% по п.п. 40-43		-	-	-
		9,7% по п.п. 23, 24		-	-	1
		Итого:		-	-	440

I	2	3	4	5	6	7
		Плановые накопления - 6%	-	-	-	26
		Итого:	-	-	-	466
		Комплектация кабельных и др. изделий - 0,7%	-	-	-	8
		по п.п. 28-48	-	-	-	469
		Всего по смете:				
		90+821+469=880				

Главный инженер проекта

Начальник отдела  
экономики и смет

Составил:

Проверил:

*Замша*  
*Гомш*

*Имай*

*Вши-*

В.Вамерина

А.Понтрягина

И.Майорова

В.Махеева



С М Е Т А № 19

## На силовое электрооборудование

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м" (топливо печное)

Сметная стоимость 2,03 тыс.руб.

в том числе: а) оборудование 0,47 тыс.руб.  
б) монтажные работы 1,56 тыс.руб.

Основание: Спецификация № 91, 93. Ал.Щ  
Составлена в ценах 1978 г.  
для базисного района

№ п.п.	Наименование укрупненных показателей нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Едн. изм.	Колич. частей	Всего		Сметная стоимость		Общая стоимость			
					брутто	нетто	единицы в руб.	в руб.	в руб.	в руб.		
					Единицы	Объем	оборудования	монтажных работ	оборудования	монтажных работ		
					изм.	м³	руб.	руб.	руб.	руб.		
					рения	в	всего	в т.ч.	всего	в т.ч.		
							го	зара-	го	зара-		
								ботн.		ботн.		
								плата		плата		
I	2	8	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Приобретение и монтаж оборудования

Аппаратура устанавливаемая на блоках.

I	2	3	4	5	6	7	9	9	10	11	12	13
<u>Блок насосов в сетевой воде (Б-1)</u>												
1.	15-04 ч. I п. 04-063 15-04 ч. II п. I-354 8-6726	Пускатели магнитные ПМЕ-322  17,0+8,5=20,5	шт.	2	-	-	20,5	1,72	0,55	41	8	1
2.	15-04 ч. I п. 18-112 15-04 ч. II п. I-418 8-6243	Посты управления кнопочные ПМЕ-212-2  2,9+1,00=3,9	шт.	2	-	-	8,9	2,9	$\frac{1,15}{0,01}$	8	6	2
3.	II-159I	Коробки соединительные КСК-8	шт.	1	-	-	-	6,05	$\frac{8,25}{0,06}$	-	6	$\frac{8}{-}$
4.	8-4276	Прокладка труб стальных Д до 25мм с креплением скобами	100м	0,06	-	-	-	97,7	$\frac{27,8}{8,11}$	-	6	$\frac{2}{-}$
5.	8-437I	Затягивание в проложенные трубы первого провода сечением до 2,5мм <sup>2</sup>	100м	0,02	-	-	-	6,86	$\frac{2,69}{0,81}$	-	-	-

I	2	8	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6.	8-4378	То же, сечением до 100 мм <sup>2</sup>	100 м	0,04	-	-	-	12,6	$\frac{4,82}{1,59}$	-	I	-
7.	8-4408	Затягивание в про- ложенные трубы каж- дого последующего провода сечением до 2,5 мм <sup>2</sup>	100 м	0,04	-	-	-	2,57	1,81	-	-	-
8.	8-4405	То же, сечением до 10 мм <sup>2</sup>	100 м	0,08	-	-	-	4,54	2,5	-	-	-
9.	8-908	Конструкции метал- лические	тон.	0,071	-	-	-	444	$\frac{74,6}{0,86}$	-	32	$\frac{5}{-}$
		<u>Блок насосов исход- ной воды (Б-2)</u>										
10.	15-04 ч. I п. 04-181 15-04 ч. II п. I-354 8-6726	Пускатели магнит- ные ПМЕ-222  10,3+3,5=13,8	шт.	2	-	-	13,8	1,72	0,55	28	3	I
11.	15-04 ч. I п. 18-112 15-04 ч. II п. I-418 8-6248	Посты управления кнопочные ПМЕ-212-2  2,9+1,00=3,9	шт.	2	-	-	8,9	2,9	$\frac{1,15}{0,01}$	8	6	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I2.	II-I59I	Коробки соединительные КСК-8	шт.	2	-	-	-	6,05	$\frac{8,25}{0,06}$	-	I2	$\frac{7}{-}$
I3.	8-4276	Прокладка труб стальных Д до 25 мм с креплением скобами	100м	0,07	-	-	-	97,7	$\frac{27,8}{8,11}$	-	7	$\frac{2}{-}$
I4.	8-437I	Затягивание в продолженные трубы первого провода сечением до 2,5 мм <sup>2</sup>	100м	0,07	-	-	-	6,86	$\frac{2,69}{0,81}$	-	-	-
I5.	8-4403	То же, каждого последующего	100м	0,16	-	-	-	2,87	1,81	-	-	-
I6.	8-908	Конструкции металлические	т	0,071	-	-	-	444	$\frac{74,6}{0,85}$	-	32	$\frac{5}{-}$
		Блок насосов горячего водоснабжения (Б-4)										
I7.	I5-04 ч. I п.04-181 I5-04 ч. II п. I-354 8-6726	Пускатели магнитные ПМЕ-222  10,8 + 3,5 = 13,8	шт.	3	-	-	-	13,8	1,72	0,56	4I	5 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18.	15-04 ч. I п. 18-112 15-04 ч. II п. 1-418 8-6243	Посты управления кно- почные ПKE-2I2-2 2,9+1,00 = 3,9	шт.	3	-	-	3,9	2,9	$\frac{1,15}{0,01}$	12	9	3
19.	8-4276	Прокладка труб сталь- ных Д до 25 мм с креплением скобами	100м	0,1	-	-	-	97,7	$\frac{27,8}{8,11}$	-	10	$\frac{3}{-}$
20.	8-4371	Затягивание в проло- женные трубы первого провода сечением до 2,5мм <sup>2</sup>	100м	0,1	-	-	-	6,86	$\frac{2,69}{0,81}$	-	1	$\frac{-}{-}$
21.	8-4403	То же, каждого последующего	100м	0,23	-	-	-	2,37	1,31	-	1	-
22.	8-903	Конструкции метал- лические	т	0,071	-	-	-	444	$\frac{74,6}{0,86}$	-	92	$\frac{5}{-}$
<u>Аппаратура устанавли- ваемая в котельной</u>												
23.	15-04 ч. III п. 2-4 72 8-6627	Шкафы силовые рас- пределительные СП-62-6/П	шт.	2	-	-	40,5	8,99	$\frac{4,6}{0,18}$	81	18	$\frac{9}{-}$

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
24.	8-6689	Подготовка к включению на месте монтажа рубильников на ток 400а	полюс	6	-	-	-	1,13	0,88	-	7	2
25.	8-6687	Подготовка к включению на месте монтажа предохранителей на ток 60а	шт.	24	-	-	-	0,58	0,22	-	14	5
26.	8-6687	То же, на ток 100а	шт.	24	-	-	-	0,58	0,22	-	14	5
27.	15-04 ч. I п.04-133 8-6273	Пускатели магнитные ПМЕ-051	шт.	2	-	-	8,9	8,91	1,4	8	8	<u>8</u>
28.	15-04 ч. I п.04-169 8-6273	То же, ПМЕ-122	шт.	12	-	-	7,7	8,91	$\frac{1,4}{0,01}$	92	47	<u>17</u>
29.	15-04 ч. I п.04-181 8-6273	То же, ПМЕ-222	шт.	8	-	-	10,8	8,91	$\frac{1,4}{0,01}$	81	12	<u>4</u>
30.	15-04 ч. I п.18-кнопочные -112 8-6243	Посты управления ПМЕ-212-2	шт.	13	-	-	2,9	2,9	$\frac{1,15}{0,01}$	88	88	<u>15</u>

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31.	И5-04 ч. I п. И8-III 8-6243	То же, ПКЕ212-I	шт.	1	-	-	1,85	2,9	$\frac{1,15}{0,01}$	2	8	1
32.	И5-04 ч. I п. И8-150 8-6243	То же, КУ-92-ВСТ3	шт.	8	-	-	10,1	2,9	$\frac{1,15}{0,01}$	80	9	$\frac{3}{-}$
33.	И6-02 п. И5-0088 10-7052	Резуны РВП-220	шт.	1	-	-	8,0	2,99	1,68	8	3	2
34.	8-5966	Выключатели пакет- ные ВПКМ2-10	шт.	8	-	-	-	2,68	$\frac{0,97}{0,01}$	-	8	$\frac{3}{-}$
35.	8-5970	Выключатели гарме- рические ВГПМ2-10	шт.	2	-	-	-	2,6	$\frac{1,12}{0,01}$	-	5	$\frac{2}{-}$
36.	II-1591	Коробки соединитель- ные КСК-3	шт.	2	-	-	-	6,05	$\frac{3,25}{0,06}$	-	12	$\frac{7}{-}$
37.	II-1592	То же, КСК-16	шт.	2	-	-	-	8,02	$\frac{4,28}{0,06}$	-	16	$\frac{9}{-}$
38.	II-1594	То же, СК-32	шт.	4	-	-	-	10,8	$\frac{5,78}{0,06}$	-	48	$\frac{23}{-}$

I	2	8	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
39.	8-7055	Указатели световые СУП-М	100шт	0,04	-	-	-	220	$\frac{62,6}{0,29}$	-	9	3
40.	8-4276	Прокладка труб стальных Д до 25 мм с креплением скобами	100м	4,84	-	-	-	97,7	$\frac{27,8}{8,11}$	-	424	$\frac{121}{85}$
41.	8-4281	То же, в полу	100м	2,28	-	-	-	40,9	$\frac{15,7}{1,16}$	-	91	$\frac{35}{8}$
42.	8-4279	То же, Д-70 мм с креплением скобами	100м	0,1	-	-	-	186	$\frac{45,2}{11,8}$	-	14	$\frac{5}{1}$
43.	8-4371	Затягивание в проложен- ные трубы первого про- вода сечением до 2,5мм <sup>2</sup>	100м	6,26	-	-	-	6,86	$\frac{2,69}{0,81}$	-	43	$\frac{17}{5}$
44	8-4373	То же, сечением до 10мм <sup>2</sup>	100м	0,41	-	-	-	12,6	$\frac{4,82}{1,59}$	-	5	$\frac{2}{1}$
45.	8-4403	Затягивание в проложен- ные трубы каждого после- дующего провода сечением до 2,5мм <sup>2</sup>	100м	12,62	-	-	-	2,37	1,31	-	30	17



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
46.	8-4405	То же, сечением до 10мм2	100м	0,82	-	-	-	4,54	2,5	-	4	2
47.	8-4703	Электроды заземления из круглой стали Д-12 мм	10шт	0,6	-	-	-	11,4	$\frac{2,21}{0,11}$	-	7	$\frac{1}{-}$
48.	8-4716	Шины заземления сечением до 160мм2 в зданиях	100м	0,5	-	-	-	65,2	$\frac{15,8}{0,82}$	-	83	$\frac{-}{-}$
49.	8-4707	То же, в траншеях	100м	0,85	-	-	-	28,8	$\frac{7,11}{0,17}$	-	10	$\frac{2}{-}$
50.	I-524	Рытье и засыпка траншей механизированным способом для прокладки шин заземления 188x1,165=218	1000 м	0,035	-	-	-	213	-	-	7	-
51.	I-570 I-611	Доработка вручную грунта II категории с обратной засыпкой в траншеи (0,76x0,8x1,15+0,49) I,165=1,32	м3	8	-	-	-	1,82	-	-	4	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
52.	8-908	Конструкции металличе- ские	т	0,055	-	-	-	444	$\frac{74,6}{0,86}$	-	24	$\frac{4}{-}$
		Итого:		-	-	-	-	-	-	428	1134	$\frac{370}{45}$
		Транспортные расходы - 4%		-	-	-	-	-	-	17	-	-
		Итого:		-	-	-	-	-	-	445	-	-
		Наценки бытовых и службных органи- заций - 4%		-	-	-	-	-	-	18	-	-
		Итого:		-	-	-	-	-	-	463	-	-
		Заготовительно-склад- ские расходы - 1,2%		-	-	-	-	-	-	6	-	-
		Итого:		-	-	-	-	-	-	469	-	-
		Комплектация оборудо- вания - 0,7%		-	-	-	-	-	-	3	-	-
		Итого:		-	-	-	-	-	-	472	-	-
		Плановые накопления 6%		-	-	-	-	-	-	68	-	-
		Итого:		-	-	-	-	-	-	-	1202	-

472+1202=1674

		I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>												
		<u>Блок насосов сетевой воды (Б-1)</u>												
53.	Цен. I ч.У п.186 стр.222	Провод АПВ сечением I x 2,5мм <sup>2</sup>	м	6	-	-	-	-	0,0292	-	-	-	-	-
54.	"-" п.189	То же, сечением I x 10мм <sup>2</sup>	м	12	-	-	-	-	0,0787	-	-	I	-	-
55.	Цен. № I ч.У п.67 стр.354	Коробки соединитель- ные КСК-8	шт.	I	-	-	-	-	2,09	-	-	2	-	-
56.	Цен. № I ч.Ип.105 стр.105	Трубы стальные водога- зопроводные Д-20мм	м	2	-	-	-	-	0,28	-	-	I	-	-
57.	"-" п.106	То же, Д-25 мм	м	4	-	-	-	-	0,87	-	-	I	-	-
		<u>Блок насосов исход- ной воды (Б-2)</u>												
58.	Цен. № I ч.У п.186 стр.222	Провод АПВ сечением I x 2,5мм <sup>2</sup>	м	24	-	-	-	-	0,0292	-	-	I	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
59.	Цен. № I ч. У п. 67 стр. 354	Коробки соединитель- ные КСК-8	шт.	2	-	-	-	2,09	-	-	4	-
60.	Цен. № I ч. I п. 105	Трубы стальные водо- газопроводные Д-20мм	м	7	-	-	-	0,28	-	-	2	-
61.	Цен. № I ч. У п. 186 стр. 222	Блок насосов горяче- го водоснабжения (Б-4) <u>Провод АПВ сечением Iх2,5мм2</u>	м	84	-	-	-	0,0292	-	-	I	-
62.	Цен. № I ч. У п. 69 стр. 354	Коробки соединитель- ные КСК-16	шт	I	-	-	-	3,18	-	-	3	-
63.	Цен. № I ч. I п. 105 стр. 105	Трубы стальные водо- газопроводные Д-20мм	м	10	-	-	-	0,28	-	-	3	-
<u>Котельные</u>												
64.	Цен. № I ч. У п. 186 стр. 222	Провод АПВ сечением Iх2,5мм2	м	1739	-	-	-	0,0292	-	-	5I	-
65.	- " - п. 189	То же, сечением Iх10мм2	м	127	-	-	-	0,0787	-	-	10	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
66.	-н- п.200	Провод ПВ сечением 1x2,5мм2	м	206	-	-	-	0,0486	-	-	10	-
67.	Цен.№I ч.У п.67 стр.854	Коробки соединитель- ные КСК-8	шт.	2	-	-	-	2,09	-	-	4	-
68	-н- стр.69	То же, КСК-16	шт.	1	-	-	-	3,18	-	-	8	-
69.	-н- п.71	То же, СК-32	шт	4	-	-	-	5,15	-	-	21	-
70.	Цен.№I ч.У п.46 стр.830	Выключатели герметиче- ские ВГПМ2-10	шт.	2	-	-	-	1,58	-	-	8	-
71.	I5-04 ч. I п.06-059	Выключатели пакетные ВПКМ2-10	шт.	8	-	-	-	1,1	-	-	8	-
72.	I5-07 п02-003 примен.	Указатели световые СУП-М	шт.	4	-	-	-	2,85	-	-	9	-



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

Плановые накопления  
6%

20

Итого:

357

Комплектация кабельных и  
др. изделий -0,7%  
по п.п. 53-55, 58, 59  
61, 62, 64-72

I

Итого:

358

Всего по смете:

1674 + 358 = 2032

Главный инженер проекта

*Замша*

В.Замарина

Начальник отдела  
экономики и смет*Кочин*

А.Понтрягина

Составил:

*Имар*

И.Майорова

Проверил:

*Вми*

В.Михеева

## С М Е Т А № 20

на оборудование теплотехнического контроля и автоматического регулирования котлоагрегатов

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами "универсал-6м" (топливо-печное)

Сметная стоимость - 0,84 т.р.  
В том числе: в/ оборудование - 0,12 т.р.  
о/ монтажные работы - 0,22 т.р.

Основание: Ал.Ш. Спецификация № СИ-С4  
Составлена в ценах 1969 г.  
для базисного района  
Оборудование в ценах 1978 г.

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единицы измерения	Количество	Вес единицы	Объем нетто	Сметная стоимость			Общая стоимость		
							единицы в руб.	Монтажных работ	в т.ч. зарплата	единицы в руб.	Монтажных работ	в т.ч. зарплата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Приобретение и монтаж оборудования

Блок насосов сетевой воды (Б-Г)

1.	Г7-04 доп.2 П.2-809 ГГ-242	Манометры общего назначения МТП-160х6	шт.	2	-	-	2,5	1,42	0,67	5	8	1
2.	Г2-У-22Г2	Вентили чугунные Д = 10 мм	"	1	-	-	-	1,91	0,08	-	2	-



I	2	8	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	I2-V-1928	Прокладка импульсного трубопровода из стальных бесшовных труб Д-14x2 мм	м	8	-	-	-	0,64	<u>0,32</u> 0,01	-	2	<u>I</u> -
4.	I2-V-2045	Продувка трубопроводов воздухом Д до 25 мм	"	3	-	-	-	0,1	0,07	-	-	-
5.	II-242	Установка манометра	шт.	2	-	-	-	1,42	0,67	-	3	I
		<u>Блок насосов исходной воды (Б-2)</u>										
6.	I7-04 доп.2 п.2-809 II-242	Манометры общего назначения МП-160	"	2	-	-	2,5	1,42	0,67	5	3	I
7.	II-242	Установка манометра В-16-80	"	2	-	-	-	1,42	0,67	-	3	I
		<u>Блок насосов горячего водоснабжения (Б-5)</u>										
8.	I7-04 доп.2 п.2-809 II-242	Манометры общего назначения МП-160	"	3	-	-	2,5	1,42	0,67	8	4	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
9.	I2-Y-2212	Вентили чугунные Д = 10 мм	шт.	1	-	-	-	1,91	0,08	-	2	-
10.	II-242	Установка манометра В-16-80	"	8	-	-	-	1,42	0,67	-	4	2
11.	I2-Y-1328	Прокладка импульсного трубопровода из бесшов- ных труб Д = 14x2 мм	м	2	-	-	-	0,64	<u>0,82</u> 0,01	-	1	<u>1</u> -
12.	I2-Y-2045	Продувка трубопроводов воздухом  Блок подогревателей го- рячего водоснабжения (Б-6)	"	2	-	-	-	0,1	0,07	-	-	-
13.	I7-06-48 п. I-185 п. I-261 II-I	Термометры технические угловые с оправой Б	шт.	3	-	-	3,85	0,71	0,22	10	2	1
14.	I7-06-48 п. I-185 II-I	То же, без оправы	"	2	-	-	1	0,71	0,22	2	1	-
15.	I7-04 доп. 2 п. 2-809 II-242	Манометры общего наз- начения МП-160	"	1	-	-	2,5	1,42	0,67	3	1	1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16.	II-242	Установка манометра	шт.	I	-	-	-	1,42	0,67	-	I	I
		<u>Блок подачи топлива в резервуары (Б-8)</u>										
17.	I7-04 доп.2 п.2-809 II-242	Манометры общего назначения МП-160	"	I	-	-	2,5	1,42	0,67	8	I	I
18.	II-242	Установке манометра	"	I	-	-	-	1,42	0,67	-	I	I
		<u>Блок подачи топлива в котельную (Б-9)</u>										
19.	I7-04 доп.2 п.2-809 II-242	Манометры общего назначения МП-160	"	8	-	-	2,5	1,42	0,67	8	4	2
20.	II-242	Установка манометра	"	8	-	-	-	1,42	0,67	-	4	2
		<u>Блок Б-10</u>										
21.	I7-06-48 п. I-185 п. I-261 II-I	Термометры технические угловые с оправой	"	8	-	-	3,35	0,71	0,22	10	2	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
22.	I7-06-48 п. I-185 II-I	То же, без оправы	шт.	3	-	-	I	0,7I	0,22	3	2	I
23.	I7-04 доп. 2 п. 2-809 II-242	Манометры общего назначения МТП-160	"	3	-	-	2,5	I,42	0,67	8	4	2
24.	II-242	Установка манометра В-16-80	"	3	-	-	-	I,42	0,67	-	4	2
		<u>Общекотельные трубо- проводы</u>										
25.	I7-06-48 п. I-185 п. I-26I II-I	Термометры технические угловые с оправой Б	"	4	-	-	3,35	0,7I	0,22	13	3	I
26.	I7-06-48 п. I-185 II-I	То же, без оправы	"	3	-	-	I,0	0,7I	0,22	3	2	I
27.	I7-06-48 п. I-II5 п. I-260 II-I	Термометры технические прямые А № 3-I с оправой Б	"	I	-	-	2,54	0,7I	0,22	3	I	-
28.	I7-06-48 п. I-II5 II-I	То же, без оправы	"	I	-	-	0,74	0,7I	0,22	I	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
29.	Г7-04 доп.2 п.2-809 II-242	Манометры общего назначения МТП-160	шт.	6	-	-	2,5	1,42	0,67	15	9	4
30.	8-Г450	Прокладка контрольного кабеля при весе I и до I кг с креплением скобами	100м	0,4	-	-	-	51,7	<u>20,4</u> 0,1	-	21	<u>8</u> -
31.	8-Г604	Разделки для контрольного кабеля сечением 2,5 мм <sup>2</sup> до 7 жил	шт.	4	-	-	-	0,78	0,36	-	8	1
32.	II-242	Установка манометра В-16-80	"	6	-	-	-	1,42	0,67	-	9	4
33.	II-1592	Соединительная коробка КСК-16	"	2	-	-	-	8,02	<u>4,28</u> 0,06	-	16	<u>9</u> -
34.	8-4715	Прокладка шин заземления из полосовой стали Д до 100 мм <sup>2</sup>	100м	0,03	-	-	-	54,4	<u>14,2</u> 0,29	-	2	-
35.	8-Г476	Металлоконструкции кабельные	т	0,010	-	-	-	432	-	-	4	<u>1</u> -

I:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
35а 8-4232	Прокладка провода по металлоконструкциям сечением до 16 мм <sup>2</sup>		100м	0,4	-	-	-	98,8	51,9	-	38	21
36. 12-У-2212	Вентили чугунные Д = 10 мм		шт.	1	-	-	-	1,91	0,08	-	2	-
37. 12-У-1828	Прокладка импульсного трубопровода из стальных бесшовных труб Д = 14x2 мм		м	5	-	-	-	0,64	<u>0,82</u> 0,01	-	3	<u>2</u> -
38. 12-У-2045	Продувка трубопроводов воздухом Д до 25 мм		"	5	-	-	-	0,1	0,07	-	1	-
39. 8-909	Металлоконструкции		т	0,004	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	2	-
<u>Топливное хозяйство</u>												
40. 17-06-48 п.1-185 п.1-261 11-1	Термометры технические угловые Б-90 1-5 с оправой Б		шт.	1	-	-	8,85	0,71	0,22	8	1	-
41. 17-06-48 п.1-185 11-1	То же, без оправы		"	1	-	-	1,0	0,71	0,22	1	1	-



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<u>Стоимость материалов, не учтенных ценником</u>												
<u>Блок насосов сетевой воды (Б-1)</u>												
44.	01-04 стр.110	Трубы стальные бесшов- ные Д = 14х2 мм	м	2	-	-	-	0,501	-	-	I	-
45.	24-05 п.8-162	Соединители nippleные НСВ 14хМ20	шт.	I	-	-	-	0,28	-	-	-	-
46.	24-05 п.8-163	То же, НСВ труб 14х1/2	"	2	-	-	-	0,28	-	-	I	-
47.	Ц.1 ч.Ш п.130 стр.18	Вентили 15кч18п Д = 10 мм	"	I	-	-	-	0,95	-	-	I	-
<u>Блок насосов горячего водоснабжения (Б-5)</u>												
48.	01-04 стр.110	Трубы стальные бесшов- ные Д 14х2 мм	м	2	-	-	-	0,501	-	-	I	-
49.	24-05 п.8-162	Соединители nippleные НСВ 14хМ20	шт.	I	-	-	-	0,28	-	-	-	-
50.	24-05 п.8-163	Соединители nippleные НСВ 14х1/2"	"	2	-	-	-	0,28	-	-	I	-



I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	XIII.
51. Ценник № I ч. III п. 130 стр. 18	Вентили 15кч18ц Д = 10 мм	шт.	1	-	-	-	0,95	-	-	-	1	-
<u>Общекотельные трубопроводы</u>												
52. 01-04 стр. 110	Трубы стальные бесшовные Д = 14х2 мм	м	5	-	-	-	0,501	-	-	-	8	-
53. 24-05 п. 3-162	Соединители nippleные НСВ 14хМ20	шт.	2	-	-	-	0,28	-	-	-	1	-
54. 24-05 п. 8-163	То же, НСВ труб 4х1/2"	"	2	-	-	-	0,28	-	-	-	1	-
55. Ц. I ч. V стр. 354	Коробка соединительная КСК-16	"	2	-	-	-	3,18	-	-	-	6	-
56. Ц. I ч. III п. 2211	Фланцы Д-125 мм на условное давление до 6 кг/см <sup>2</sup>	"	1	-	-	-	1,81	-	-	-	2	-
57. Ц. I ч. III п. 130 стр. 18	Вентили 15кч18п Д = 10 мм	"	1	-	-	-	0,95	-	-	-	1	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
58.	16-09 таб.56 стр.54	Кабель АКВВГ сечением 4x2,5 мм <sup>2</sup>	м	40	-	-	-	0,245	-	-	10	-
59.	Ц. I ч. У стр. 220	Провод ПРГ сечением 1 мм <sup>2</sup>	"	40	-	-	-	0,0292	-	-	1	-
Итого											31	
Транспортные расходы, тары и упаковка, погрузочно-разгрузочные работы, наценки снабженческих организаций и заготовительно-складские расходы:												
10,7% по пп.58											1	
9,2% по пп.44,48,52											-	
7,6% по пп.45-46;49-50; 53-54											-	
Итого											32	
Плановые накопления 6%											2	
Итого											34	

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

Комплектация 1% арматуры по пп.45-46; 49-50; 53-54

0,7% кабельных изделий по п.58-59

Итого

84

Всего по смете:

308,84 = 842

Главный инженер проекта

*Замар*

С.Замарина

Начальник отдела экономики и смет

*Понтягина*

А.Понтягина

Составила

*Мейорова*

И.Мейорова

Проверила

*Михеева*

В.Михеева

## С М Е Т А № 24

на оборудование теплотехнического контроля и автоматического регулирования водоподготовки

К типовому проекту на строительство котельной с четырьмя котлами "Универсал-6М"  
(топливо - печное)

Сметная стоимость - 0,43 тыс.руб.

Основание: Ал.Ш Спецификация № CI + C4

В том числе: а) оборудование - 0,34 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

б) монтажные р. - 0,09 " "

для базисного района

Оборудование в ценах 1973 г.

№ п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта пенника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес	Брутто	Сметная стоимость	Общая стоимость				
								в руб.	в руб.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Приобретение и монтаж оборудования

Аппаратура, устанавливаемая по месту

I7-04  
доп.2  
п.2-809  
II-242

Манометры общего назначения МП-160

шт.

I

2,5 I,42 0,67 3 I I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2.	I7-06-48 п. I-185 п. I-261 II-I	Термометры угловые с оправой	шт.	I			3,35	0,71	0,22	3	I	-
3	I7-04 п. 2-296 II-641	Дифманометры-расходомеры ДСП-780Н	шт	I			290	12	$\frac{5,51}{0,05}$	290	12	$\frac{6}{-}$
4.	II-690	Узлы обвязки дифманометров	шт.	I			-	2,18	1,16	-	2	I
5.	I7-04 доп. I п. 2-662 II-350	Диафрагмы камерные ДК6-50	шт.	I			11,3	1,84	0,84	11	2	I
6.	12-У-1323	Прокладка импульсного трубопровода Д 14x2 мм	м	40			-	0,64	$\frac{0,32}{0,01}$	-	26	$\frac{13}{-}$
7.	12-У-2045	Продувка импульсного трубопровода Д до 25 мм	м	40			-	0,1	0,05	-	4	2
8.	8-4715	Шины заземления сечением до 100 мм <sup>2</sup> в зданиях	100м	0,03			-	54,4	$\frac{14,2}{0,29}$	-	2	$\frac{-}{-}$
9.	8-903	Исталоколонструкции под приборы	т	0,003			-	444	$\frac{74,6}{0,86}$	-	1	-





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

Плановые накопления - 6%

I

Итого

24

Комплектации:

I% арматуры по н.п. I4-I5

-

Итого

24

Всего по смете:

402 + 24 = 426

Главный инженер проекта  
Начальник отдела экономики  
и смет

*Замарина* З.Замарина  
*Понрягина* А.Понрягина

Составил: *И.Майорова* И.Майорова

Проверил: *В.Михеева* В.Михеева



## С В О Д К А

объемов и стоимости работ по смете № I (здание котельной)  
к типовому проекту котельной с 4-мя котлами "Универсал-6м"

№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Единица измере- ния	Количе- ство	Стоимость единицы измерения в руб.	Общая стоимость в руб.
I	2	3	4	5	6
<b>I. Общестроительные работы</b>					
1.	Земляные работы	м <sup>3</sup> выемки	228	1,1	250
2.	Фундаменты по зданию	м <sup>3</sup> констр.	48,14	39,7	1911
3.	Фундаменты под оборудование	м <sup>3</sup>	24,14	32,73	790
4.	Каналы и прямые	м <sup>3</sup> бетона и ж/бет.	4,61	53,66	242
5.	Стены	м <sup>3</sup>	121,1	29,34	3553
6.	Перегородки	м <sup>2</sup>	135,7	3,85	523
7.	Покрытие	м <sup>2</sup>	216	6,4	1383
8.	Кровля	м <sup>2</sup>	288,2	5,61	1616
9.	Металлоконструкции лестниц, площадок	т	1,124	294,48	331
10.	Проемы	м <sup>2</sup>	54	15,04	812
11.	Полы	м <sup>2</sup>	180,1	5,24	943

I	2	3	4	5	6
12. Отделочные работы		м <sup>2</sup>	1176	0,66	771
		окраски			
13. Прочие работы		-	-	-	468
	Итого	руб.			13691
	(в т.ч. м/конструкция)	руб.			(429)
	Накладные расходы и плановые накопления	руб.			3254
	Всего по смете № I	руб.			16945
	П. <u>Специальные строительные работы</u>				
14. Обмуровочные работы		м <sup>3</sup>	20,48	48,05	984
15. Антикоррозийное покрытие внутренней поверхности аккумуляторных баков емкостью 25 м <sup>3</sup> (шт.2)		м <sup>2</sup>	80	6,26	501
	Итого				1485
	Ш. <u>Внутренние санитарно-технические работы</u>				
16. а) Теплоснабжение и отопление		м <sup>3</sup>	III18	0,31	341
	Итого:	здания			341
17. б) Вентиляция		м <sup>3</sup>	III18	2,18	2439
	Итого:				2439
18. а) Горячее водоснабжение		м <sup>3</sup>	III18	0,024	27
	Итого				27

1	2	3	4	5	6
19.	г) Водопровод хозяйственно-питьевой-противопожарный	м <sup>3</sup>	III 8	1,23	1376
	Итого:				1376
20.	Канализация бытовая	м <sup>3</sup>	III 8	0,177	198
	Итого:				198

Главный инженер проекта  
/ Начальник отдела экономики  
и смет

Составил

*Замара*  
*А.Понрягина*

*В.Мишин*

З.Замарина

А.Понрягина

В.Мишин

**С В О Д К А**  
**объемов и стоимости работ по смете № 3 (газоходы)**  
**к типовому проекту котельной с четырьмя котлами "Универсал-6м"**

№ пп	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6
1.	Земляные работы	м <sup>3</sup> выемки	5	1,6	8
2.	Стены газоходов	м <sup>3</sup>	9	38,11	343
3.	Футеровочные работы	м <sup>3</sup>	7	35,28	247
4.	Перекрытие	м <sup>3</sup> конструк.	1,36	80,15	109
5.	Разные работы	-	-	-	13
	Итого	руб.			720
	Накладные расходы и плановые накопления	руб.			169
	Всего по смете № 3	руб.			889

Главный инженер проекта

/Начальник отдела экономики и смет

Составил рук. группы

*Замарина*

*Понрягина*

*Мишин*

З.Замарина

А.Понрягина

В.Мишин