

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-I-287.9I

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ "ФАКЕЛ - Г"

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ

ТОПЛИВО - ГАЗ.

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 15 ЧАСТЬ I

Стр. 2 - 144

Сметы локальные.

Тепломеханические решения. Газоснабжение.

Отопление и вентиляция.

24861 - 16

ЦЕНА 5.55

НОВАЯ ЦЕНА

УКАЗАНА В

СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Столовая ул., 22

Сдано в печать XI 1991 года

Заказ № 9460 Тираж 600 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

24861-16

903.1- 287.91

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ "ФАКЕЛ-Г".

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

ТОПЛИВО - ГАЗ.

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

А Л Б О М 15 в 2-х частях

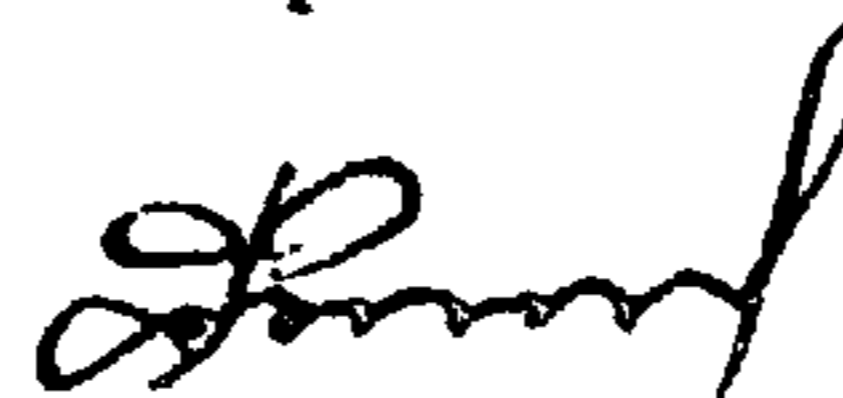
Сметы локальные. Тепломеханические решения. Газоснабжение.

Отопление и вентиляция.

Разработан
ГПИ "Горьковский Сантехпроект"

Утвержден и введен в действие ГПНИИ
СантехНИИпроект,
протокол от 26 февраля 1991 г. № 20

Главный инженер института



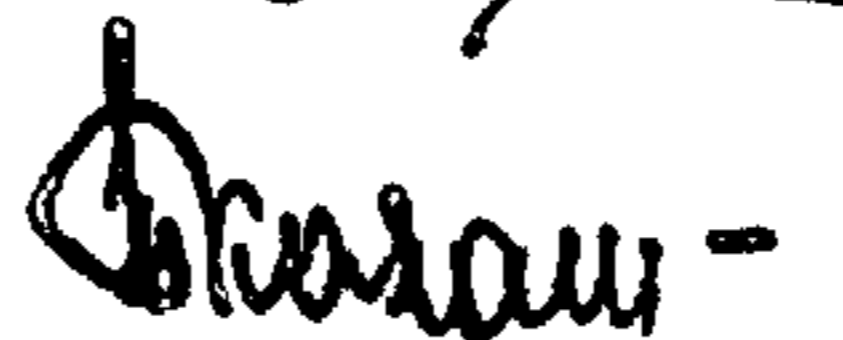
Ю.П.Фалалеев

Главный инженер проекта



Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела



Т.П.Калашникова

- 2 -
СОДЕРЖАНИЕ:

№№ пп	№№ локальных смет	Наименование	Стр.
1	2	3	4
ЧАСТЬ I			
1.	I-8	Отопление	3
2.		Приложение к смете № I-8 на отопление при температуре наружного воздуха -20°C	9
3.		Приложение к смете № I-8 на отопление при температуре наружного воздуха -40°C	12
4.	I-9	Теплоснабжение	15
5.	I-10	Узел управления	25
6.	I-11	Вентиляция	32
7.	I-17	Тепломеханическое оборудование	44
ЧАСТЬ 2			
8.	I-18	Трубопроводы и арматура	145
9.	I-19	Изоляционные работы оборудования и трубопроводов	169
10.	I-20	Антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов	178
II.	I-21	Газооборудование	182

903-1-287.91
Ал.15 ч.1

24861-16

- 3 -

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-8

К типовому проекту котельной отопительной с 4 котлами "Факел-Г".
Здание из сборных железобетонных конструкций.
На отопление при температуре наружного воздуха -30°C

Основание: альбом IO CO.OB.л.1.4.5

Составлена в ценах 1984г.

Сметная стоимость: 2,335 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость: 307 чел.-ч
Сметная заработная плата: 0,230 тыс.руб.
Показатели по смете:
Стоимость на расчетную единицу:
Производительность кВт: 583,75 руб.
I м2 общей площади здания: 8,05 руб.
I м3 объема здания: 1,54 руб.

№п/п	: Шифр и № : : позиции : : норматива :	: Наименование работ и : : затрат : : единица измерения :	: Количес- : : тво : : во :	: Ст-ть единицы, : : руб. :			: Общая стоимость, : : руб. :			: Затраты труда ра- : : бочих, чел.-ч не :	
				: всего :	: экспл. : : машин :	: в т.ч. : : зараб. : : плата :	: всего : : экспл. : : машин :	: зараб. : : плата :	: в т.ч. : : зараб. : : плата :	: занятых обслужив. : : машин : : обслужив. машины : : на еди- : : ницу : : всего :	
I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	

Сантехнические работы

I.	230740- 10349 KI=1,098	Вентиль запорный муфтовый 15х418/12 D=15 мм шт	2,000	1,76	-	4	-	-	-	-
----	------------------------------	---	-------	------	---	---	---	---	---	---

903-I-287.91
Ал. I5 ч. I

- 4 - 24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.	230740- I0350 KI=I,098	Вентиль запорный муф- товый I5K4I8П2 Д20мм шт	4,000	I,98	-	8	-	-	-	-
3.	EI8-229	Установка кранов воздушных радиатор- ных комплект	2,000	0,49 0,08	-	I	-	-	0,13	-
4.	EI8-I20	Установка конвекто- ров отопительных экм.	35,400	0,26 0,22	0,03 0,01	9	8	I	0,38 0,01	I3
5.	240746- 090I KI=I,138	Конвектор настенный KH-20-II квт.	19,800	I2,06	-	239	-	-	-	-
6.	EI6-23 тчп.3.I K2=I,260	Установка фасонных частей чугунных на- порных, диаметром I00 мм т	3,000	46I,7I 22,8I	2,60 0,78	I385	68	8 2	40,07 I,01	I20 3
7.	EI6-232 тчп.3.I K2=I,260	Прокладка трубопро- водов из стальных электросварных труб, наружный диаметр 25 мм, толщина стенки 2 мм м	220,000	I,00 0,52	0,05 0,02	220	II4	II 4	0,83 0,03	I83 7

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8. EI6-2I9		Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм 100 м	2,230	3,94 3,73	-	9	8	-	5,16	12
		Итого прямые затраты				1875	198	20 6	-	328 10
		Пуск и регулировка системы по пунктам 3-4, 6-8				4	4	-	-	7
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы 13,3% по пунктам 1-8				250	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	23
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	45	-	-	-

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

- 7 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		на общестроительные работы 16,5% по пун- ктам 9-10				5	-	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				3	-	-	-	-
		Всего по разделу строительные работы				37	6	-	-	-
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	8
		Сметная заработная плата				-	7	-	-	-
		Всего по смете:				2335	204	20 6	-	-
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	376
		Сметная заработная плата				-	260	-	-	-
		в т.ч. общестроитель- ных работ				36	6	-	-	8
		Сметная заработная плата					(7)			

903-I-287.9I
Лл.15 ч.1

- 8 -

24861-16

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
			Сантехнических работ						2299				198		20		-		368
			Сметная заработная										(253)						
			плата																

Главный инженер проекта

Т.Г. Гусева

Т.Г. Гусева

Начальник сметного отдела

Т.П. Калашникова

Т.П. Калашникова

Исходные данные

Составил инженер I категории

С.Г. Анохина

С.Г. Анохина

Проверил начальник группы

Г.П. Есина

Г.П. Есина

Перфорация

Подготовка техник I категории

М.В. Волкова

М.В. Волкова

Проверил ведущий инженер

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-8

К типовому проекту котельной отопительной с 4 котлами "Факел-Г".
Здание из сборных ж/бетонных конструкций.
На отопление (при температуре наружного воздуха -20°C)

Основание: альбом IO CO.OB.л.4

Сметная стоимость: 0,071 тыс.руб.

Нормативная трудоемкость: 4 чел.-ч

Составлена в ценах 1984г.

Сметная заработная плата: 0,003 тыс.руб.

№пп	: Шифр и № : : позиции : : норматива:	: Наименование работ и : : затрат, : : единица измерения	: Количес- : : тв : : во	: Ст-ть единицы,			: Общая стоимость,			: Затраты труда ра-	
				: руб.	: экспл. : : машин	: в т.ч. : : зараб.	: руб.	: всего : : основ. : : зараб.	: экспл. : : машин	: в т.ч. : : зараб.	: занятых обслужив. : : машин
I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	

Сантехнические работы

Исключить из сметы при температуре наружного воздуха -20С

1.	E18-I20	Установка конвекто- ров отопительных ЭКМ.	8,310	0,26 0,22	0,03 0,01	2	2	-	0,38 0,01	3	
2.	240746- -90I KI=I,138	Конвектор настенный KH-20-П квт	4,650	12,06	-	56	-	-	-	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Итого прямые затраты:					58	2	-	-	3	
Накладные расходы на внутренние сантехнические работы 13,3% по пунктам 1-2					8	-	-	-	-	
Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах					-	-	-	-	1	
Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах					-	1	-	-	-	
Плановые накопления 8,0%					5	-	-	-	-	
Всего по разделу сантехнические работы					71	2	-	-	-	
Нормативная трудоемкость					-	-	-	-	4	
Сметная заработная плата					-	3	-	-	-	
Всего по смете:					71	2	-	-	-	

903-I- 287.9I
Ал. I5 ч. I

- II - 24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	4
		Сметная заработная плата				-	3	-	-	-
Главный инженер проекта		<i>Гусева</i>				Т.Г. Гусева				
Начальник сметного отдела		<i>Калашникова</i>				Т.П. Калашникова				
Исходные данные										
Составил инженер I категории		<i>Анохина</i>				С.Г. Анохина				
Проверил начальник группы		<i>Есина</i>				Г.П. Есина				
Перфорация										
Подготовил техник										
Проверил ведущий инженер		<i>Волкова</i>				М.В. Волкова				

903-I- 287.9I
Ал.15 ч.1

- 12 -

24861-16

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-8

К типовому проекту котельной отопительной с 4 котлами "Факел-Г".
Здание из сборных железобетонных конструкций.
На отопление (при температуре наружного воздуха -40°C)

Основание: альбом IO CO.OB.Л4

Составлена в ценах 1984г.

Сметная стоимость: 0,056 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость: 3 чел.-ч
Сметная заработная плата: 0,002 тыс.руб.

№пп	: Шифр и № : : позиции : : норматива :	: Наименование работ и : : затрат, : : единица измерения :	: Колич- : : чест- : : во :	: Ст-ть единицы, :			: Общая стоимость, :			: Затраты труда ра- :	
				: руб. :	: всего : : экспл. : : машин :	: в т.ч. : : зараб. : : плата :	: руб. :	: всего : : основ. : : зараб. : : плата :	: экспл. : : машин : : в т.ч. : : зараб. : : плата :	: чел.-ч не : : занятых обслужив. : : машин : : обслужив. машины : : на еди- : : ницу :	: всего : : :
I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11	

Сантехнические работы

Добавить в смету при
температуре наружного
воздуха -40С

1.	E18-I20	Установка конвекто- ров отопительных экм.	6,500	0,26 0,22	0,03 0,01	2	I	-	0,38 0,01	2
2.	240746- 90I KI=I, I38	Конвектор настенный KH-20П квт	3,640	12,06	-	44	-	-	-	-

I: 2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	II
Итого прямые затраты								46		I		-		-				2
Накладные расходы на внутренние сантехнические работы 13,3% по пунктам 1-2								6		-		-		-				-
Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах								-		-		-		-				I
Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах								-		I		-		-				-
Плановые накопления 8,0%								4		-		-		-				-
Всего по разделу сантехнические работы								56		I		-		-				-
Нормативная трудоемкость								-		-		-		-				3
Сметная заработная плата								-		2		-		-				-
Всего по смете:								56		I		-		-				-

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
			Нормативная трудо- емкость								-		-		-		-		3
			Сметная заработная плата								-		2		-		-		-
Главный инженер проекта							<i>Гусева</i>						Т.Г.Гусева						
Начальник сметного отдела							<i>Калашникова</i>						Т.П.Калашникова						
Исходные данные																			
Составил инженер I категории							<i>Анохина</i>						С.Г.Анохина						
Проверил начальник группы							<i>Есина</i>						Г.П.Есина						
Перфорация																			
Подготовил техник																			
Проверил ведущий инженер							<i>Волкова</i>						М.В.Волкова						

903-I-287.91
Ал. I5 ч. I

I5

24861-16

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-9

К типовому проекту котельной отопительной с 4 котлами "Факел-Г".
Здание из сборных железобетонных конструкций
На теплоснабжение

Основание: альбом IO CO.OB.I.2.5.6

Составлена в ценах 1984г.

Сметная стоимость: 0,331 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость: 79 чел.-ч
Сметная заработная плата: 0,054 тыс.руб.
Показатели по смете:
Стоимость на расчетную единицу:
Производительность МВт: 82,75 руб.
I м2 общей площади здания: 0,97 руб.
I м3 объема здания: 0,18 руб.

№п/п	: Шифр и № позиции : норматива :	: № : Наименование работ и затрат, единица измерения :	: Колич- : чест- : во :	: Ст-ть единицы, : руб. :		: Общая стоимость, : руб. :			: Затраты труда ра- : бочих, чел.-ч не : занятых обслужив. : машин :	
				: всего :	: экспл. : машин : в т.ч. : зараб. : плата :	: всего : основ. : зараб. : плата :	: основ. : зараб. : плата :	: экспл. : машин : в т.ч. : зараб. : плата :	: обслужив. : машины : на еди- : ницу : всего :	
I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11

Сантехнические рабо-
ты

I.	230740- I0349 KI=I,098	Вентиль запорный муфтовый I5KЧI8П2 Ди5 мм шт	2,000	I,76	-	4	-	-	-	-
----	------------------------------	---	-------	------	---	---	---	---	---	---

903-I-287.9I
Ал. I5 ч. I

- I7 - 24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		для отопления и водо- снабжения, наружным диаметром 57 мм, тол- щиной стенки 3,5 мм Д60х2,5 м	32,000	1,89 0,52	0,05 0,02	60	I7	2 I	0,83 0,03	27 I
8. СИЗ-139		Трубы стальные элект- росварные прямошов- ные диаметром от 20 мм до 377 мм со сня- той фаской из стали марок ВСТ2КП-ВСТ4КП и ВСТ2ПС-ВСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм- ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-3,5 м	-32,000	0,82	-	-26	-	-	-	-
9. СИЗ-137		Трубы стальные элект- росварные прямошов- ные диаметром от 20 мм до 377 мм со сня- той фаской из стали марок ВСТ2КП-ВСТ4КП и ВСТ2ПС-ВСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм- ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-2,5 м	32,000	0,63	-	20	-	-	-	-

903-I- 287.91
Ал.15 ч.1

- 18 -

24861-16

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
10. Е16-219																			
			Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм 100 м		0,350		3,94 3,73		-		1		1		-		5,16		2
			Итого прямые затраты:								153		24		2 1		-		37 1
			Накладные расходы на внутренние сантехнические работы 13,3% по пунктам 1-10								20		-		-		-		-
			Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах								-		-		-		-		2
			Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах								-		4		-		-		-
			Плановые накопления 8,0%								14		-		-		-		-
			Всего по разделу сантехнические работы								187		24		2 1		-		-

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

- 19 - 24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	4I
		Сметная заработная плата				-	29	-	-	-
		Технологическое оборудо- вание								
II. 2307- I0393 KI=1,092		Вентиль фланцевый с электромагнитным при- водом 15K4892П2 Ду25, Ру 16 шт	1,000	50,23	-	50	-	-	-	-
I2. Ц12-800- -I K2=1,250		Вентили чугунные фланцевые на услов- ное давление 2,5 МПа диаметр условно- го прохода 20-25 мм шт	1,000	2,12 1,86	0,03 0,01	2	2	-	2,50 0,01	3
I3. CI59- I39I		Фланцы из углеродис- той стали ВСТЗСПЗ с температурным преде- лом применения от 243К (-30С) до 573К (+300С) на условное давление 1,6 МПа (16 кгс/см ²) диаметром условного прохода 25 комплект	1,000	3,99	-	4	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
14. Ц12-700- -1	Соединение фланцевое для установки измерительных диафрагм: камерное на условное давление от 0,6 до 4 МПа, диаметр условного прохода, мм:50 шт		2,000	0,69 0,49	0,12 0,01	I	I	-	1,00 0,01	2
15. Ц12-698- -10	Расширитель с бобышкой из углеродистой стали для трубопровода диаметром от 14 до 38 мм на условное давление до 6,4 МПа диаметр корпуса расширителя 108 мм шт		3,000	6,30 3,13	0,81 0,10	19	9	2	5,00 0,13	15
16. Ц12-698- -3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПа прямая с внутренней резьбой М36 шт		2,000	1,49 0,52	0,10	3	I	-	1,00	2
	Итого прямые затраты:					79	13	2	-	22
	Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам 12, 14-16					10	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		линдрами или цилиндрами минераловатными м3	0,600	23,40 11,00	0,24 0,07	14	7	-	18,80 0,09	11
19.	СИ4-149 KI=0,980	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,600	29,50	-	18	-	-	-	-
20.	E26-81	Покрытие скорлупами из стеклопластика поверхности изоляции аппаратов 100 м2	0,015	207,00 124,00	0,97 0,29	3	2	-	212,00 0,37	3
21.	СИ4-190 KI=0,982	Стеклопластик рулонный ТУ 6-11-145-80 РСТ-Х-Н 1000 м2	0,002	991,82	-	2	-	-	-	-
22.	E13-121	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021 100 м2	0,080	7,71 2,05	0,20 0,06	1	-	-	3,10 0,08	-
23.	E13-168 KI=2,000	Окраска поверхностей краской БТ-177 за 2 раза 100 м2	0,080	14,26 1,96	0,30 0,08	1	-	-	2,90 0,10	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Итого прямые затраты:				40	9	-	-	14
		Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% по пунктам 17-23				7	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	1
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	1	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				4	-	-	-	-
		Всего по разделу строительные работы				51	9	-	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	15
		Сметная заработная плата				-	10	-	-	-
		Всего по смете:				331	46	4 1	-	-

903-I- 287.9I
 Ал. I5 ч. I

- 24 - 24861-16

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

Нормативная трудо- емкость	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79
Сметная заработная плата	-	54	-	-	-	-	-	-	-	-
в т.ч. общестроитель- ных работ	50	9	-	-	-	-	-	-	-	15
Сметная заработная плата		(10)								
Сантехнических работ	188	24	2	-	-	-	-	-	-	41
Сметная заработная плата		(29)								
Монтажных работ	43	13	2	-	-	-	-	-	-	23
Сметная заработная плата		(15)								
Стоимость оборудо- вания	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Главный инженер проекта
 Начальник сметного отдела
 Исходные данные
 Составил инженер I категории
 Проверил начальник группы
 Перфорация
 Подготовил техник
 Проверил ведущий инженер

Гусева
Калашникова
Анохина
Есина
Волжова

Т.Г. Гусева
 Т.П. Калашникова
 С.Г. Анохина
 Г.П. Есина
 М.В. Волжова

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

25

24861-16

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-IO

К типовому проекту котельной отопительной с 4 котлами "Факел-Г"
Здание из сборных железобетонных конструкций.
На узел управления

Основание: альбом IO CO.OB.л2.6

Составлена в ценах 1984г.

Сметная стоимость: 0,228 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость: 49 чел.-ч
Сметная заработная плата: 0,035 тыс.руб.
Показатели по смете:
Стоимость на расчетную
единицу:
Производительность МВт: 57 руб.
I м2 общей площади здания: 0,79 руб.
I м3 объем здания: 0,15 руб.

№ пп	: Шифр и № : позиции : норматива:	: Наименование работ и : затрат, : единица измерения	: Колич- : ест- : во	: Ст-ть единицы,		: Общая ст-ть,			: Затраты труда ра-	
				: руб.	: экспл. : машин : в т.ч.	: руб.	: основ. : зараб. : плата	: экспл. : машин : в т.ч. : зараб. : плата	: бочих, чел.-ч не : занятых обслужив. : машин : <u>обслужив. машины</u> : на еди- : ницу	: всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Сантехнические работы

I.	230740- 10349 KI=1,098	Вентиль запорный муфтовый 15КЧ18П2 D=15 мм шт	2,000	1,76	-	4	-	-	-	-
----	------------------------------	--	-------	------	---	---	---	---	---	---

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
			и БСТ2ПС-БСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм- -ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-3,5 м		4,000		0,82		-		-3		-		-		-		-
7.	СИ13-137		Трубы стальные элек- тросварные прямошов- ные диаметром от 20 мм до 377 мм со сня- той фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС; на- ружный диаметр в мм- ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-2,5 м		4,000		0,63		-		3		-		-		-		-
8.	СИ30-2305		Крепления для трубо- проводов (кронштей- ны, планки, хомуты) кг		0,700		0,59		-		-		-		-		-		-
9.	ЦИ2-698- 10		Расширитель шт		4,000		6,30 3,13		0,81 0,10		25		13		3		5,00 0,13		20 1
10.	ЦИ2-698-		Штуцер на условное давление до 10МПА с внутренней резь- бой М24 шт		4,000		1,14 0,75		0,10		5		3		-		1,00		4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II.
Итого прямые затраты:										
					170	26	4	-		40
Накладные расходы на внутренние сантехнические работы 13,3% по пунктам 1-8										
					19	-	-	-		-
Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам 9-10										
					13	-	-	-		-
Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах										
					-	-	-	-		3
Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах										
					-	6	-	-		-
Плановые накопления 8,0%										
					16	-	-	-		-
Всего по разделу сантехнические работы										
					218	26	4	-		-
Нормативная трудоемкость										
					-	-	-	-		44
Сметная заработная плата										
					-	32	-	-		-

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
			Строительные работы																
II.	E13-125		Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз лаком БГ-577 100 м2		0,020		4,38 1,61		0,25 0,08		-		-		-		2,38 0,10		-
12.	E13-121		Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-021 100 м2		0,010		7,71 2,05		0,20 0,06		-		-		-		3,10 0,08		-
13.	E13-168 KI=2,000		Окраска поверхностей краской БГ-177 за 2 раза 100 м2		0,010		14,26 1,96		0,30 0,08		-		-		-		2,90 0,10		-
14.	E26-7		Изоляция горячих поверхностей трубопроводов насухо полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными м3		0,050		23,40 11,00		0,24 0,07		I		I		-		18,80 0,09		I
15.	С114-149 KI=0,980		Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ23208-78 200 м3		0,050		29,50		-		I		-		-		-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
16. E26-8I	Покрытие скорлупами из стеклопластика поверхности изоляции аппаратов 100 м ²		0,018	207,00 124,00	0,97 0,29	4	2	-	212,00 0,37	4
17. СИ14-190 KI=0,982	Стеклопластик рулонный ТУ 6-11-145-80 РСТ-Х-Н 1000 м ²		0,002	991,82	-	2	-	-	-	-
	Итого прямые затраты					8	3	-	-	5
	Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% по пунктам II-I7					I	-	-	-	-
	Плановые накопления 8,0%					I	-	-	-	-
	Всего по разделу строительные работы					10	3	-	-	-
	Нормативная трудоемкость					-	-	-	-	5
	Сметная заработная плата					-	3	-	-	-
	Всего по смете:					228	29	4	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	49
		Сметная заработная плата				-	35	-	-	-
		в т.ч. общестроитель- ных работ				10	3	-	-	5
		Сметная заработная плата					(3)			
		Сантехнических ра- бот				172	10	1	-	18
		Сметная заработная плата					(14)			
		Монтажных работ				46	16	3	-	26
		Сметная заработная плата					(18)			

Главный инженер проекта
 Начальник сметного отдела
 Исходные данные
 Составил инженер I категории
 Проверил начальник группы
 Перфорация
 Подготовил техник
 Проверил ведущий инженер

Т.Г. Гусева
Т.П. Калашникова
С.Г. Анохина
Г.Л. Есина
М.В. Волкова

Т.Г. Гусева
 Т.П. Калашникова
 С.Г. Анохина
 Г.Л. Есина
 М.В. Волкова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-II

К типовому проекту котельной отопительной с 4 котлами "Факел-Г"
Здание из сборных железобетонных конструкций
На вентиляцию

Основание: альбом IO

Составлена в ценах 1984г.

Сметная стоимость: 2,099 тыс.руб.
 Нормативная трудоемкость: 278 чел.ч.
 Сметная заработная плата: 0,186 тыс.руб.
 Показатели по смете:
 Стоимость на расчетную единицу:
 Производительность МВт: 524,75 руб.
 I м2 общей площади здания: 7,23 руб.
 I м3 объема здания: 1,38 руб.

№пп	: Шифр и № : : позиции : : норматива :	: Наименование работ и затрат : : единица измерения :	: Количес- : : тв : : во :	: Ст-ть единицы, : : руб. :		: Общая стоимость, : : руб. :			: Затраты труда ра- : : бочих, чел.-ч не : : занятых обслужив. : : машин :	
				: всего :	: экспл. : : машин : : в т.ч. :	: всего : : основ. : : зараб. : : плата :	: экспл. : : машин : : в т.ч. : : зараб. : : плата :	: на еди- : : ницу : : всего :		
I:	2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11

Сантехнические работы

Агрегат приточно-рециркуля-
ционный АПР-6,3

I. E20-723

Установка агрегатов

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		вентиляторных радиальных из углеродистой стали массой, т, до 0,4 шт	1,000	7,29 4,78	0,69 0,21	7	5	1	8,18 0,27	8
2.	С130-2788	Вентилятор ц/б Ц4-75-5 с эл. двигателем 4А90 4 шт	1,000	121,00	-	121	-	-	-	-
3.	1501- 1410 KI=1,092	Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4А100Л2,4, 6,8УЗ шт	-1,000	74,26	-	-74	-	-	-	-
4.	1501- 1402 KI=1,092	Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4А90Л2, 4,6УЗ шт	1,000	58,97	-	59	-	-	-	-
5.	Е20-666	Установка вставок гибких к центробежным вентиляторам ВВ 5 шт	1,000	5,23 0,59	0,01	5	1	-	1,05	1
6.	Е20-678	Установка вставок гибких к центробежным вентиляторам ВНА 5 шт	1,000	4,04 0,59	0,01	4	1	-	1,05	1

903-I- 287.9I
Ал.15 ч.1

- 34 -

24861-16

I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11
7. E20-1004	Установка виброизоляторов до 40 10 шт	0,500	15,40 2,82	0,02 0,01	8	I	-	4,48 0,01	2	
8. E20-697	Установка подставок (рам) под вентиляционные оборудование, массой, кг до 100 100 кг	0,230	36,10 3,50	0,25 0,08	8	I	-	5,73 0,10	I	
9. E20-399	Короб 100 кг	1,390	4,83 2,56	0,30 0,10	7	4	-	4,44 0,13	6	
10. CI30-2645	Стоимость короба кг	139,000	0,51	-	71	-	-	-	-	
11. CI30-2987 KI=1,250	Стоимость фильтра с фильтрующей насадкой в металлическом корпусе шт	1,000	143,75	-	144	-	-	-	-	
12. E20-767	Установка фильтра шт	0,300	1,70 1,59	0,09 0,03	I	-	-	2,70 0,04	I	
13. E20-760	Установка калориферов массой, т до 0,125 шт	1,000	6,09 2,83	0,43 0,13	6	3	-	5,12 0,17	5	

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
14.	С130-714		Калориферы биметаллические со спирально-накатным алюминиевым оребрением многоходовые КСКЗ-10-02, поверхность нагрева в м ² - 23,45 шт		1,000		89,30		-		89		-		-		-		-
15.	Е20-468		Заслонка воздушная П1000х600Э с электрическим исполнительным механизмом МЭ0-40/63-0,63-82 шт		1,000		104,00 2,47		0,09 0,03		104		2		-		4,20 0,04		4
16.	1704 доп. п.5-0828 К1=1,092		Электрический исполнительный механизм МЭ0-063/25-025П шт		-1,000		49,14		-		-49		-		-		-		-
17.	1704- 50424 К1=1,092		Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭ0-4/63-0,63Р, МЭ0-4/25-0,25Р, МЭ0-4/63-0,63И, МЭ0-4/25-0,25И ТУ25-02-1401-74 шт		1,000		141,96		-		142		-		-		-		-
18.	6401- 5013 К1=1,092		Вентилятор электрический В010-У2 шт		1,000		16,38		-		16		-		-		-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		через покрытия про- мышленных зданий с неутепленными клапа- нами и кольцом для сбора конденсата УП- -7-III диаметром пат- рубка мм 630 шт	4,000	57,51 3,59	0,36 0,11	230	14	1	6,29 0,14	25 1
25.	С130- I487	Сетки металлические в рамках площадью в свету в м2 до 0,2 м2	0,700	3,75	-	3	-	-	-	-
26.	E20-I тчЗ K1=2,000 K2=1,060	Прокладка воздухо- водов из листовой стали толщиной 0,5 мм, диаметром, мм, до 160 м2	1,000	14,72 1,86	0,08 0,02	15	2	-	3,26 0,03	3
27.	E20-5 тчЗ. I K2=1,060	Прокладка воздухо- водов из листовой стали толщиной 0,6 мм, диаметром, мм от 355 до 450 м2	25,000	4,73 0,71	0,04 0,01	118	18	1	1,26 0,01	32
28.	E20-28 тчЗ K1=8,000 K2=1,060	Прокладка воздухо- водов из листовой стали толщиной 1 мм, диаметром, мм, до 315 м2	1,000	53,04 7,44	0,32 0,08	53	7	-	13,06 0,10	13

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
29.	E20-30 тчЗ. I K2=I,060	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной I мм, диаметром, мм, до 630 м2	16,000	5,84 0,61	0,04 0,01	93	10	I	1,08 0,01	17
30.	E20-72 тчЗ. I K2=I,060	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной I,6 мм, периметром, мм, до 3600 м2	16,300	7,81 0,47	0,05 0,02	127	8	I	0,84 0,03	14
31.	E20-106 тчЗ. I K2=I,060	Прокладка воздуховодов из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм, диаметром, мм, до 160 м2	4,500	8,05 0,93	0,04 0,01	36	4	-	1,63 0,01	7
32.	E20-132 тчЗ. I K2=I,060	Прокладка воздуховодов из оцинкованной стали толщиной I мм, диаметром, мм, до 315 м2	6,000	7,35 0,93	0,04 0,01	44	6	-	1,63 0,01	10
33.	С130-640	Заглушки к питомеражным лючкам СТЛ 8281 шт	2,000	0,13	-	-	-	-	-	-

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
34. E20-696			Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование 100 кг		0,050		35,90 6,10		0,46 0,14		2		-		-		9,83 0,18		-
			Итого прямые затра- ты								1601		126		6		-		219 I
			Пуск и регулировка системы по пунктам 1, 5-6, 8-9, 12-13, 15, 19-24, 26-32, 34								6		6		-		-		II
			Накладные расходы на внутренние сантех- нические работы 13,3% по пунктам 1-14, 18-34								188		-		-		-		-
			Накладные расходы на монтаж оборудова- ния 80,0% по пунктам 15								2		-		-		-		-
			Нормативная трудо- емкость работ, уч- тенных в накладных расходах								-		-		-		-		17
			Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах								-		34		-		-		-

903-I-287.91
Ал.15 ч.1

- 40 - 24861-16.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		Плановые накопления 8,0%				144	-	-	-	-
		Всего по разделу сантехнические работы				1941	132	6	-	-
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	248
		Сметная заработная плата				-	166	-	-	-
		Строительные работы								
35.	E13-125	Огрунтовка поверх- ностей за первый и каждый последующий раз лаком БТ-577 100 м2	0,216	4,38 1,61	0,25 0,08	1	-	-	2,38 0,10	1
36.	E13-121	Огрунтовка поверх- ностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ПФ- 021 100 м2	0,800	7,71 2,05	0,20 0,06	6	2	-	3,10 0,08	2
37.	E13-153 KI=2,000	Окраска поверхнос- тей эмалями ПФ-133 ПФ-115 за 2 раза 100 м2	0,800	20,60 3,02	0,24 0,08	16	2	-	4,60 0,10	4

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

- 41 -

24861-16

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
38.	E26-16	:	Изоляция горячих по- верхностей трубопро- водов изделиями ми- нераловатными или стекловатными м3	:	1,200	:	20,40 8,37	:	0,17 0,05	:	24	:	10	:	-	:	13,80 0,06	:	17
39.	СИИ4-689 KI=1,550	:	Плиты теплоизоля- ционные из минераль- ной ваты на синтети- ческом связующем М-175 (ГОСТ9573-82) м3	:	1,200	:	49,76	:	-	:	60	:	-	:	-	:	-	:	-
40.	E26-73	:	Обертывание поверх- ности изоляции тка- нью стеклянной или стеклопластиком ру- лонным 100 м2	:	0,200	:	12,60 11,80	:	0,05 0,02	:	3	:	2	:	-	:	21,10 0,03	:	4
41.	СИИ4-719 KI=1,100	:	Ткань стеклянная (ГОСТ 19170-73 с изм. 3) марки Т-13 м2	:	20,000	:	0,80	:	-	:	16	:	-	:	-	:	-	:	-
		:	Итого прямые затра- ты:	:		:		:		:	126	:	16	:	-	:	-	:	28
		:	Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% по пун- ктам 35-41	:		:		:		:	21	:	-	:	-	:	-	:	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	2
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	4	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				12	-	-	-	-
		Всего по разделу строительные работы				159	16	-	-	-
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	30
		Сметная заработная плата				-	20	-	-	-
		Всего по смете:				2099	142	6	-	-
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	278
		Сметная заработная плата				-	186	-	-	-
		в т.ч. общестроитель- ных работ				159	16	-	-	30
		Сметная заработная плата					(20)			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		ливе, теплопроизводительностью МВт (Гкал/ч) до 0,84 (0,72) шт	4,000	91,40 53,00	14,70 4,41	366	212	59 18	88,60 5,09	354 23
2.	С130-2288	Котлоагрегаты отопительные "Факел-Г", теплопроизводительностью 0,8 Гкал/ч с числом секций 20 шт	4,000	4070,00	-	16280	-	-	-	-
3.	Е20-722	Установка агрегатов вентиляторных радиальных из углеродистой стали массой, т, до 0,12 шт	6,000	5,14 3,40	0,30 0,09	31	20	2 1	5,88 0,12	35 1
4.	2308-2035 К1=1,092	Дымосос центробежный одностороннего всасывания котлов малой мощности типа Е1-9ГМ с электродвигателем 4А100С4 Д-3,5 шт	6,000	217,31	-	1304	-	-	-	-
5.	Е18-165	Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,1 т шт	1,000	11,60 7,89	0,39 0,12	12	8	-	13,30 0,15	13

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
6.	2301- 7195 KI=1,092	:	Насос XM2/25-A-2B шт	:	1,000	:	207,48	:	-	:	207	:	-	:	-	:	-	:	-
7.	E17-94	:	Установка баков ме- таллических массой до 1 т шт	:	1,000	:	17,80 14,50	:	2,33 0,70	:	18	:	15	:	2 1	:	25,30 0,90	:	25 1
8.	E17-95 KI=3,870	:	При установке баков металлических для воды массой более 1 т за каждые 0,1 т сверх 1 т добавляет- ся шт	:	1,000	:	4,57 3,41	:	0,66 0,19	:	5	:	3	:	1	:	5,65 0,25	:	6
9.	С130-II	:	Стоимость бака умяг- ченной воды V=13м3 кг	:	1387,000	:	0,28	:	-	:	388	:	-	:	-	:	-	:	-
		:	Итого прямые затра- ты	:		:		:		:	18611	:	258	:	64 20	:	-	:	433 25
		:	Пуск и регулировка системы по пунктам 1,3,5	:		:		:		:	6	:	5	:	1	:	-	:	10
		:	Накладные расходы на внутренние сантех- нические работы 13,3% по пунктам 2-3,7-8	:		:		:		:	2173	:	-	:	-	:	-	:	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
10. EI8-I68	Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,5 т шт	2,000	24,20 15,50	1,56 0,50	48	31	3 1	25,90 0,65	52 1	
11. 23-01 доп. KI=1,092	Насос KI00-65-200 с эл. двигателем 4AM180M2 шт	2,000	485,94	-	972	-	-	-	-	
12. E20-698	Рама под блок 100 кг	2,110	33,90 2,38	0,24 0,07	72	5	1	3,96 0,09	8	
13. ЦII-542-I	Клапан гидравлический, тип РК-I, диаметр условного прохода, мм, до:50 шт	1,000	2,25 1,75	0,02	2	2	-	3,00	3	
14. I704-50209 KI=1,095	Клапан УРРД-25 шт	1,000	109,50	-	110	-	-	-	-	
15. EI6-I2I	Установка задвижек 3046BP диаметром 150 мм шт	5,000	49,10 3,68	0,51 0,15	246	18	3 1	6,03 0,19	30 1	
16. EI6-II9	Установка задвижек 3046BP диаметром 100 мм шт	2,000	29,00 1,71	0,29 0,09	58	3	1	2,67 0,12	5	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17. E16-I18	Установка задвижек 3046BP диаметром 80 мм шт		1,000	24,80 1,71	0,29 0,09	25	2	-	2,67 0,12	3
18. E16-I17	Установка задвижек 3046BP диаметром 50 мм шт		3,000	17,40 0,97	0,13 0,04	52	3	-	1,51 0,05	5
19. E16-I17	Установка задвижек 3046BP диаметром до 100 мм шт		2,000	2,98 1,71	0,29 0,09	6	3	1	2,67 0,12	5
20. 23-07- -40 п. I-0283 KI=1,098	Клапан обратный пово- ротный фланцевый 19421BF Ду 100 мм шт		2,000	15,81	-	32	-	-	-	-
21. E16-I35	Установка вентиля, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 50 мм шт		4,000	1,60 0,97	0,13 0,04	6	4	1	1,51 0,05	6
22. 23-07- -40 п. I-0197 KI=1,098	Вентиль запорный фланцевый 1549H2 Ду 40 мм шт		4,000	5,93	-	24	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23. CI30-97	Вентили проходные муфтовые 15КЧ18П1 для воды и пара, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметром в мм: 15 шт	2,000	1,20	-	2	-	-	-	-	-
24. I7-04 п.3-042 KI=1,095	Водосчетчик СТВГ-I-150 шт	1,000	105,12	-	105	-	-	-	-	-
25. EI6-138	Монтаж счетчика шт	1,000	5,94 3,68	0,51 0,15	6	4	1	6,03 0,19	6	
26. EI6-103	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 100 мм шт	3,000	4,83 0,88	0,17 0,05	14	3	1	1,39 0,06	4	
27. EI6-105	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 150 мм шт	1,000	8,13 1,44	0,28 0,08	8	1	-	2,31 0,10	2	
28. EI6-100	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 50 мм шт	4,000	2,90 0,59	0,12 0,04	12	2	-	0,92 0,05	4	

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

- 5I -

24861-16

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
29.	E16-102		Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 80 мм шт		1,000		4,27 0,88		0,17 0,05		4		1		-		1,39 0,06		1
30.	С130-2305		Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты) кг		7,000		0,59		-		4		-		-		-		-
31.	Ц12-698-3		Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПа прямая с внутренней резьбой М36 шт		6,000		1,49 0,52		0,10		9		3		1		1,00		6
32.	С111-635		Электроды типа Э-42,2 мм ОМА-2 т		0,003		1290,00				4		-		-		-		-
33.	E16-87		Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 159 мм, толщиной стенки 4,5 мм м		13,000		8,25 0,77		0,09 0,03		107		10		1		1,32 0,04		17

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм- ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-3,5 м	-2,500	0,82	-	-2	-	-	-	-
40. Е16-84		Прокладка трубопро- водов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электро- сварных труб, наруж- ным диаметром 89мм, толщиной стенки 3,5 мм м	1,700	4,61 0,53	0,05 0,02	8	1	-	0,86 0,03	1
41. С113-153		Трубы стальные элек- тросварные прямошов- ные диаметром от 20 мм до 377 мм со сня- той фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм- ДН толщина стенок в мм-Т ДН-89, Т-3 м	1,700	1,14	-	2	-	-	-	-

903-I- 287.9I
 Ал. I5 ч. I

55

24861- 16

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
42. СИЗ-154	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-89, Т-3,5 м																		
					-1,700		1,27		-		-2		-		-		-		-
43. Е16-81	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 45 мм, толщиной стенки 2,5 мм																		
					4,600		2,11 0,28		0,01		10		1		-		0,45		2
44. Е16-35 К2=1,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных нецинкованных труб для отопления, диаметром 15 мм																		
					0,500		0,91 0,26		0,01		-		-		-		0,44		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
45. EI6-219	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм 100 м	0,093	3,94 3,73	-	-	-	-	-	5,16	-
46. EI6-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 100 мм 100 м	0,026	4,22 3,73	-	-	-	-	-	5,16	-
47. EI6-221	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 200 мм 100 м	0,130	5,47 3,73	-	I	-	-	-	5,16	I
48. EI3-121.	Огрунтовка металлических поверхностей блока 100 м ²	0,200	7,71 2,05	0,20 0,06	2	-	-	-	3,10 0,08	I
49. EI5-614	Окраска огрунтованных поверхностей масляной краской за 2 раза 100 м ²	0,200	60,50 38,40	0,03	12	8	-	-	68,00	14

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

- 58 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		электроконтактный шт	2,000	I,27 I,2I	0,04	3	2	-	2,00	4
57.	Ц12-807- -I	Вентили клапаны чугу- ннрые муфтовые на условное давление I МПа диаметр услов- ного прохода 15-25 мм 15КЧ18П2 шт	3,000	0,75 0,73	-	2	2	-	1,00	3
58.	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78мм по стальным конструк- циям 100 м	0,030	32,00 9,26	7,54 2,28	I	-	-	16,00 2,94	-
59.	Ц8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металличе- ские рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, сум- марное сечение до: 2,5 мм ² 100 м	0,030	4,88 2,36	2,33 0,7I	-	-	-	4,00 0,92	-
60.	Ц8-409- -II	За каждый последую- щий провод, сечение: до: 2,5 мм ² 100 м	0,050	I,2I I,14	-	-	-	-	2,00	-

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

- 59 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
61. ЦВ-472-8	Провод ПСО-4 для за-земления 100 м		0,020	51,80 14,90	1,60 0,10	I	-	-	26,00 0,13	I
62. Ц12-523-	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 16 МПа на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м		6,000	0,24 0,21	0,02	I	I	-	0,40	2
63. ЦВ-417-1	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25 мм 100 м		0,020	34,80 14,40	12,20 3,85	I	-	-	26,00 4,97	I
64. ЦВ-149-1	Кабель до 35 кв в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м до: 1 кг 100 м		0,020	10,00 6,24	0,27 0,10	-	-	-	11,00 0,13	-
65. Ц11-582- -2	Коробка соединительная, количество зажимов, до: 16 шт		2,000	1,04 0,77	0,04 0,01	2	2	-	1,00 0,01	2

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
66.	Ц8-I46-I		Кабель до 35 кв, по с креплением накладными скобами, масса I м до: 3 кг 100 м		0,060		48,00 18,20		12,70 4,04		3		I		I		31,00 5,21		2
			Отборное устройство I6-70 (2 шт.)																
67.	Ц12-523- -2		Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПа на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м		0,500		0,24 0,21		0,02		-		-		-		0,40		-
68.	Ц12-809- -I		Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода 15-25 мм I4MI шт		2,000		0,81 0,75		-		2		2		-		1,00		2
69.	Ц11-250- -4		Узел обвязки приборов, подвод импульсных труб сверху или снизу, тип: ОП-109-УЗ шт		2,000		4,51 1,09		0,07 0,01		9		2		-		2,00 0,01		4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
76.	01-13 стр. 75 KI=1,026	Труба стальная 14x2- -6000 ГОСТ 8734-75 м	0,500	0,48	-	-	-	-	-	-
77.	С130- 1039	Кран 14М1 diam. 15 мм шт	2,000	1,07	-	2	-	-	-	-
78.	24-18- -29 ч. I п. 06-012 KI=1,072	Подставка ПШК-I шт	1,000	0,80	-	1	-	-	-	-
79.	15-09 т. 6-007 KI=1,119	Кабель АКВВГ-5x2,5 мм2 км	0,008	240,59	-	2	-	-	-	-
80.	05-03 п. 8-0085 KI=1,076	Труба винипластовая ТУ6-19-051-249-79 ПВХ-В-ЭП16У м	2,000	0,11	-	-	-	-	-	-
		Итого прямые затра- ты				2165	125	15 2	-	208 3
		Пуск и регулировка системы по пунктам 10, 12, 15-19, 21, 26-29, 33-34, 37, 40, 43-47				2	2	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% по пунктам 48-49						2	-	-	-	-
Накладные расходы на внутренние сантехнические работы 13,3% по пунктам 12, 15-30, 32-47						110	-	-	-	-
Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам 10, 13, 31						29	-	-	-	-
Накладные расходы на монтаж электрооборудования 87,0% по пунктам 51-52, 54, 56-70						16	-	-	-	-
Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах						-	-	-	-	14
Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах						-	28	-	-	-
Плановые накопления 8,0%						168	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		до 4 м ² шт	2,000	17,10 9,38	0,96 0,29	34	19	2 1	14,80 0,37	30 1
84.	CI30- 2I02	Водоподогреватели односекционные разъемные и сварные, номер 09, поверхность нагрева 3,4 м ² шт	2,000	145,00	-	290	-	-	-	-
85.	CI30- 2I18	Стоимость последую- щих секций шт	6,000	145,00	-	870	-	-	-	-
86.	E20-698	Рама под блок 100 кг	2,300	33,90 2,38	0,24 0,07	78	5	1	3,96 0,09	9
87.	E16-II9	Установка задвижек 3046BP диаметром 100 мм шт	6,000	29,00 1,71	0,29 0,09	174	10	2 1	2,67 0,12	16 1
88.	E16-II8	Установка задвижек 3046BP диаметром 80 мм шт	2,000	24,80 1,71	0,29 0,09	50	3	1	2,67 0,12	5
89.	E16-III	Установка вентиляей 154I4BP проходных фланцевых диаметром 65 мм шт	7,000	25,60 1,71	0,29 0,09	179	12	2 1	2,67 0,12	19 1

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
90.	EI6-I35		Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 50 мм шт		2,000		1,60 0,97		0,13 0,04		3		2		-		1,51 0,05		3
91.	EI6-I34		Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 25 мм шт		1,000		1,68 0,97		0,13 0,04		2		1		-		1,51 0,05		2
92.	23-07- -40 п. I-0357 KI=I,098		Вентиль I5K4I9П2 Ду 40 мм шт		2,000		6,04		-		12		-		-		-		-
93.	23-07- -40 п. I-0355 KI=I,098		Вентиль I5K4I9П2 Ду 25 мм шт		1,000		3,24		-		3		-		-		-		-
94.	CI30-97		Вентили проходные муфтовые I5K4I8П1 для воды и пара, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметром в мм: 15 шт		8,000		1,20		-		10		-		-		-		-

903-I- 287.9I
Ал. I5 ч. I

- 67 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
95. EI6-I36	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 100 мм шт	2,000	2,98 1,71	0,29 0,09	6	3	I	2,67 0,12	5	
96. 23-07- -40 п. I-0282 KI=I,098	Клапан обратный I942IBP Ду 80 мм шт	2,000	14,27	-	29	-	-	-	-	
97. EI6-I00	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 50 мм шт	5,000	2,90 0,59	0,12 0,04	15	3	I	0,92 0,05	5	
98. EI6-I0I	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 65 мм шт	1,000	4,05 0,88	0,17 0,05	4	I	-	1,39 0,06	I	
99. EI6-I03	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 100 мм шт	2,000	4,83 0,88	0,17 0,05	10	2	-	1,39 0,06	3	

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
100.	E16-102		Фланцевые соедине- ния на стальных тру- бопроводах, диаметром 80 мм шт		2,000		4,27 0,88		0,17 0,05		9		2		-		1,39 0,06		3
101.	E16-104		Фланцевые соедине- ния на стальных тру- бопроводах, диаметром 125 мм шт		2,000		7,29 1,44		0,28 0,08		15		3		1		2,31 0,10		5
102.	ЦII- 542-I		Клапан гидравличес- кий, тип РК-I, диа- метр условного про- хода, мм, до:50 шт		1,000		2,25 1,75		0,02		2		2		-		3,00		3
103.	I704- 50209 KI=I,095		Клапан регулирующий УРРД-50 шт		1,000		109,50		-		110		-		-		-		-
104.	ЦII- 390-4		Регулятор температу- ры дистанционный прямого действия, с фланцевым креплением термобаллона, устанав- ливаемый на вертикаль- ном участке трубопро- вода, диаметр условно- го прохода до 50 мм шт		1,000		2,94 2,88		-		3		3		-		5,00		5

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

- 70 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		и БСТ2ПС-БСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм- -ДН толщина стенок в мм-Т ДН-108 Т-3,5 м	15,000	1,58	-	24	-	-	-	-
IIО. СИ13- 161		Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-108 Т-4 м	-15,000	1,76	-	-26	-	-	-	-
III. Е16-84		Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей, и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 3,5 мм м	2,500	4,61 0,53	0,05 0,02	12	1	-	0,86 0,03	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
II2. CI13- I53	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-89, Т-3 м	2,500	I,14	-	3	-	-	-	-	-
II3. CI13- I54	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-89, Т-3,5 м	-2,500	I,27	-	-3	-	-	-	-	-
II4. EI6-83	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 76 мм, толщиной стенки 3,5 мм	9,000	3,60 0,53	0,05 0,02	32	5	-	0,86 0,03	8	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		бесшовных и электро- сварных труб, наруж- ным диаметром 45 мм, толщиной стенки 2,5 мм м	6,000	2,11 0,28	0,01	13	2	-	0,45	3
I21. E16-79		Прокладка трубопро- водов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электро- сварных труб, наруж- ным диаметром 32 мм, толщиной стенки 2,5 мм м	1,000	1,36	0,01	1	-	-	0,45	-
I22. E16-78		Прокладка трубопро- водов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электро- сварных труб, наруж- ным диаметром 25 мм, толщиной стенки 2,5 мм м	1,500	1,10 0,28	0,01	2	-	-	0,45	1

903-I- 287.9I
 Ал. I5 ч. I

- 75 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I23.	E16-35 K2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром 15 мм м	10,000	0,91 0,26	0,01	9	3	-	0,44	4
I24.	E16-219	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм 100 м	0,191	3,94 3,73	-	I	I	-	5,16	I
I25.	E16-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 100 мм 100 м	0,265	4,22 3,73	-	I	I	-	5,16	I
		Изоляционные работы блока								
I26.	E26-7	Изоляция оборудования и трубопроводов цилиндрами и полусцилиндрами м3	0,890	23,40 11,00	0,24 0,07	21	10	-	18,80 0,09	17

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		толщине матов: 40мм м3	0,328	9,24	-	3	-	-	-	-
I32.	E26-I6	Изоляция горячих по- верхностей трубопро- водов изделиями ми- нераловатными или стекловатными м3	0,063	20,40 8,37	0,17 0,05	1	1	-	13,80 0,06	1
I33.	СII4-97 KI=1,236	Маты минераловатные прошивные без обкла- док ГОСТ 21880-76 толщиной 40 мм М-75, 100 м3	0,063	24,23	-	2	-	-	-	-
I34.	СII4- 528 KI=2,000	Ткань конструкцион- ная из стеклянных комплексных нитей (ГОСТ19170-73) на замасливателе из па- рафиновой эмульсии марки Т-10 толщиной: 40 мм м3	0,063	62,60	-	4	-	-	-	-
I35.	E26-I7	Изоляция арматуры и колонн холстопршив- ным полотном м3	0,360	78,90 62,80	0,15 0,05	23	23	-	120,00 0,06	43

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
I36.	С114-162	:	Холстопрощивное полотно (0,502x357) м3	:	8,281	:	179,21	:	-	:	1484	:	-	:	-	:	-	:	-
I37.	E26-64	:	Покровный слой из листов алюминия на оборудование 100 м2	:	0,296	:	77,20 70,80	:	1,24 0,37	:	23	:	21	:	-	:	118,00 0,48	:	35
I38.	E26-62	:	Покровный слой из листов алюминия на трубопроводах 100 м2	:	0,179	:	80,10 78,30	:	1,21 0,36	:	14	:	14	:	-	:	128,00 0,46	:	23
I39.	письмо 63Д от 15.08. 83г.	:	Стоимость алюминия при Б=0,5 мм т цена=750+80	:	0,037	:	830,00	:	-	:	31	:	-	:	-	:	-	:	-
I40.	02-10	:	Разница между оптовой и предельной ценой т цена=1070-750	:	0,037	:	320,00	:	-	:	12	:	-	:	-	:	-	:	-
I41.	письмо № 63Д от 15.08. 83г.	:	Стоимость алюминия при толщине Б=0,3 т цена=750+90	:	0,024	:	840,00	:	-	:	20	:	-	:	-	:	-	:	-
I42.	02-10	:	Разница между оптовой и предельной ценой т цена=1360-750	:	0,024	:	610,00	:	-	:	15	:	-	:	-	:	-	:	-

903-I-287.9I
Ал. I5 ч. I

- 79 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I43.	письмо 63Д от 15.08. 83г.	Стоимость алюминия при толщине B=0,8 мм Т цена=750+80	0,03I	830,00	-	26	-	-	-	-
I44.	02-I0	Разница между опто- вой и предельной ценой Т цена=990-750 КИП и автоматика	0,03I	240,00	-	7	-	-	-	-
I45.	I70648- I385 KI=I,095	Термометр У 5, Дл.В.Ч.-240, Дл.Н.Ч.- -I4I (I66) шт	3,000	0,99	-	3	-	-	-	-
I46.	I70648- I373 KI=I,095	Термометр У 4, Дл.В.Ч.-240, Дл.Н.Ч.- -I4I (I66) шт	5,000	0,99	-	5	-	-	-	-
I47.	I70648- I257 KI=I,095	Термометр П2, Дл.В.Ч.- -240, Дл.Н.Ч.-I03 (I28) шт	3,000	0,93	-	3	-	-	-	-
I48.	I70648- I752 KI=I,095	Оправа защитная для термометров прямая 2П шт	2,000	I,64	-	3	-	-	-	-

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

- 80 -

24861-16

I:	2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11
I49.	I70648- I753 KI=1,095	Оправа защитная для термометров угловая 2У шт	6,000	2,19	-	13	-	-	-	-
I50.	ЦII-I-I	Термометр технический стеклянный показывающий шт	8,000	0,21 0,21	-	2	2	-	0,50	4
I51.	I7-04 п.1-0019 KI=1,095	Термометр ТП-100Ж шт	1,000	53,66	-	54	-	-	-	-
I52.	ЦII-6-2	Установка ТП-100Ж шт	1,000	1,66 1,63	-	2	2	-	2,00	2
I53.	ЦII- 6I9-I	Капилляр манометрического термометра с установкой защитной конструкцией 10 м	0,250	5,58 1,32	0,03	1	-	-	2,00	1
I54.	I7-04 п.2-0014 KI=1,095	Манометр МП4-У шт	6,000	10,73	-	64	-	-	-	-
I55.	ЦII-93- I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	6,000	0,80 0,77	-	5	5	-	1,00	6

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

- 8I -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
156.	17-04 п.2-0033 KI=1,095	Манометр ЭЖМ-IV шт	3,000	11,44	-	34	-	-	-	-
157.	Ц11-93- 7	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений или электроконтактный шт	3,000	1,27 1,21	0,04	4	4	-	2,00	6
158.	Ц12-807- I	Вентили клапаны чу- гунные муфтовые на условное давление I МПа диаметр услов- ного прохода 15-25 мм 15Ч8Р 15КЧ18П2 шт	4,000	0,75 0,73	-	3	3	-	1,00	4
159.	Ц12- 809-I	Краны бронзовые муфтовые на услов- ное давление I МПа, диаметр условного прохода 15-25 мм 14М1 шт	1,000	0,81 0,75	-	1	1	-	1,00	1
160.	Ц8- 408-I	Рукав металлический диаметром до 78 мм по стальным конструк- циям 100 м	0,040	32,00 9,26	7,54 2,28	1	-	-	16,00 2,94	1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
161.	Ц8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм ² 100 м	0,040	4,86 2,36	2,33 0,71	-	-	-	4,00 0,92	-
162.	Ц8-409-II	За каждый последующий провод, сечение до: 2,5 мм ² 100 м	0,070	1,21 1,14	-	-	-	-	2,00	-
163.	Ц8-472-8	Провод ПСО-4 для заземления 100 м	0,010	51,80 14,90	1,60 0,10	1	-	-	26,00 0,13	-
164.	Ц12-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 16 МПа на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м	9,000	0,24 0,21	0,02	2	2	-	0,40	4
165.	Ц11-582-3	Коробка соединительная, количество зажимов, до: 32 шт	1,000	1,47 1,17	0,04 0,01	1	1	-	2,00 0,01	2

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
I70.	2307- 10214 KI=1,098	:	Вентиль запорный 15Ч8Р diam. 15 мм шт	:	1,000	:	3,18	:	-	:	3	:	-	:	-	:	-	:	-
I71.	23-07- -40 п.1-0349 KI=1,098	:	Вентиль 15К418П2 diam. 15 мм шт	:	3,000	:	1,76	:	-	:	6	:	-	:	-	:	-	:	-
I72.	С130- 1039	:	Кран 14М1 diam. 15 мм шт	:	1,000	:	1,07	:	-	:	1	:	-	:	-	:	-	:	-
I73.	15-09 т.5-001 KI=1,116	:	Провод ПВ1-1-380В км	:	0,011	:	28,46	:	-	:	-	:	-	:	-	:	-	:	-
I74.	15-09 т.5-023 KI=1,116	:	Провод ПСО-4 км	:	0,001	:	119,41	:	-	:	-	:	-	:	-	:	-	:	-
I75.	01-13 стр.75 KI=1,026	:	Труба стальная 14x2-6000 ГОСТ8734- -75 м	:	9,000	:	0,48	:	-	:	4	:	-	:	-	:	-	:	-
I76.	24-05 доп.22 п.1-1468 KI=1,082	:	Коробка КС-20 шт	:	1,000	:	6,06	:	-	:	6	:	-	:	-	:	-	:	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Отборное устройство 16-70 (3 шт.)								
177.	01-13 стр.75 KI=1,026	Труба 14x2 ГОСТ 8734- -75 м	0,750	0,48	-	-	-	-	-	-
178.	C130- I039	Кран 14М1 diam. 15мм шт	3,000	1,07	-	3	-	-	-	-
179.	24-18- -29 п.06-054 KI=1,093	Отборное устройство 16-225У шт	3,000	2,09	-	6	-	-	-	-
180.	2405- 1711 KI=1,072	Полоса ПШ-30 м	2,000	0,15	-	-	-	-	-	-
181.	241649- I045 KI=1,098	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц- -X ТУ 22-3988-77 изм. 1-4 Д 8 мм 1000 м	0,001	94,43	-	-	-	-	-	-
182.	241649- I046 KI=1,098	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц- -X ТУ 22-3988-77 изм. 1-4 Д 10 мм 1000 м	0,003	120,78	-	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Итого прямые затраты:						4422	212	15 3	-	352 3
Пуск и регулировка системы по пунктам 81, 83, 86-91, 95, 97-101, 108, 111, 114, 117, 120-125						2	2	-	-	4
Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% по пунктам 126-139, 141, 143						281	-	-	-	-
Накладные расходы на внутренние сантехнические работы 13,3% по пунктам 84-101, 105-106, 108-125						266	-	-	-	-
Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам 81, 83, 102, 104, 107						40	-	-	-	-
Накладные расходы на монтаж электрооборудования 87,0% по пунктам 150, 152-153, 155, 157-169						20	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Нормативная трудо- емкость работ, уч- тенных в накладных расходах				-	-	-	-	56
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	109	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				377	-	-	-	-
		Всего по разделу блок приготовления				5408	214	15 3	-	-
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	415
		Сметная заработная плата				-	326	-	-	-
		Блок насосов горячего водоснабжения								
183. E18-I65		Установка насосов центробежных с элек- тродвигателем массой агрегата до 0,1 т шт	3,000	11,60 7,89	0,39 0,12	35	24	1	13,30 0,15	40

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		ходных, диаметром до 100 мм шт	3,000	2,98 1,71	0,29 0,09	9	6	1	2,67 0,12	8
190.	23-07- -40 п.1-0282 KI=1,098	Клапан обратный I942IBP Ду 80 мм шт	3,000	14,27	-	43	-	-	-	-
191.	E16-I36	Установка вентиля, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 100 мм шт	1,000	2,98 1,71	0,29 0,09	3	2	-	2,67 0,12	3
192.	I7-04 п.3-04I KI=1,095	Счетчик СТБГ-I-100 шт	1,000	89,79	-	90	-	-	-	-
193.	E16-I02	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 80 мм шт	3,000	4,27 0,88	0,17 0,05	13	3	1	1,39 0,06	4
194.	E16-I00	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 50 мм шт	3,000	2,90 0,59	0,12 0,04	9	2	-	0,92 0,05	3

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
			мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2КП-ВСТ4КП и ВСТ2ПС-ВСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-89, Т-4		-9,000		1,45		-		-13		-		-		-		-
199.	Е16-84		Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 3,5 мм		4,000		4,61 0,53		0,05 0,02		18		2		-		0,86 0,03		3
200.	С113-153		Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2КП-ВСТ4КП и ВСТ2ПС-ВСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-89, Т-3		4,000		1,14		-		5		-		-		-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
201. CI13- I54	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-Т Дн-89, Т-3,5 м		4,000	1,27	-	5	-	-	-	-
202. EI6-79	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 32 мм, толщиной стенки 2,5 мм		0,200	1,36 0,28	0,01	-	-	-	0,45	-
203. EI6-35 K2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром 15 мм		2,000	0,91 0,26	0,01	2	I	-	0,44	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
204. E16-219	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения; диаметром до 50 мм 100 м		0,022	3,94 3,73	-	-	-	-	5,16	-
205. E16-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 100 мм 100 м		0,130	4,22 3,73	-	1	-	-	5,16	1
206. C130-2305	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты) кг		6,000	0,59	-	4	-	-	-	-
	Изоляционные работы блока									
207. E26-7	Изоляция трубопроводов полуцилиндрами м3		0,270	23,40 11,00	0,24 0,07	6	3	-	18,80 0,39	5

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
208.	СИ4- 149 KI=0,980	:	Полуцилиндры тепло- изоляционные из ми- неральной ваты на син- тетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	:	0,270	:	29,50	:	-	:	8	:	-	:	-	:	-	:	-
209.	E26-19	:	Изоляция арматуры матами минераловат- ными Б=40 мм м3	:	0,294	:	8,05 4,73	:	0,15 0,05	:	2	:	I	:	-	:	7,90 0,06	:	2
210.	СИ4- 97 KI=1,236	:	Маты минераловатные прошивные без обкла- док ГОСТ 21880-76 толщиной 40 мм М-75, 100 м3	:	0,294	:	24,23	:	-	:	7	:	-	:	-	:	-	:	-
211.	СИ4- 501 KI=2,000	:	Сетка проволочная крученая с шестигран- ными ячейками ном. 20x0,5 из оцинкован- ной проволоки при толщине матов: 40мм м3	:	0,294	:	9,24	:	-	:	3	:	-	:	-	:	-	:	-
212.	E26-16	:	Изоляция горячих по- верхностей трубопро- водов изделиями мине- раловатными или стек- ловатными м3	:	0,119	:	20,40 8,37	:	0,17 0,05	:	2	:	I	:	-	:	13,80 0,06	:	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
213.	СИИ4-97 KI=1,236	Маты минераловатные прошивные без обкла- док ГОСТ 21880-76 толщиной 40 мм М-75, 100 м3	0,119	24,23	-	3	-	-	-	-
214.	СИИ4- 528 KI=2,000	Ткань конструкцион- ная из стеклянных комплексных нитей (ГОСТ 19170-73) на замасливателе из па- рафиновой эмульсии марки Т-10 толщиной: 40 мм м3	0,119	62,60	-	7	-	-	-	-
215.	E26-62	Покровный слой из листов алюминия АД1 Б=0,3 мм на тру- бопроводах 100 м2	0,085	80,10 78,30	1,21 0,36	7	7	-	128,00 0,46	II
216.	письмо №63Д от 15. 08,83г.	Стоимость алюминия при толщине Б=0,3 мм т цена=750+90	0,012	840,00	-	10	-	-	-	-
217.	02-10	Разница между опто- вой и предельной це- ной т цена=1360-750	0,012	610,00	-	7	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
218.	Е25-64	Покровный слой из листов алюминия на оборудование при Б=0,8 мм 100 м ²	0,104	77,20 70,80	1,24 0,37	8	7	-	118,00 0,48	12
219.	Листья от 15.08. 83г.	Стоимость алюминия при Б=0,8 мм Т цена=750+80	0,037	830,00	-	31	-	-	-	-
220.	02-10	Разница между оптовой и предельной ценой Т цена=990-750 КИП и автоматику	0,037	240,00	-	9	-	-	-	-
221.	17-04 п. 1-0002 К1=1,095	Термометр манометрический ТТС-711 шт	1,000	73,37	-	73	-	-	-	-
222.	Ц11-6-2	Установка ТТС-711 шт	1,000	1,66 1,63	-	2	2	-	2,00	2
223.	Ц11-619-1	Капилляр манометрического термометра с установкой защитной конструкцией 10 м	0,160	5,58 1,32	0,03	1	-	-	2,00	-

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
224.	I7-04 п.2-0022 KI=I,095	:	Мановакуумметр МВП4- У шт	:	3,000	:	10,73	:	-	:	32	:	-	:	-	:	-	:	-
225.	ЦII-93-I	:	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	:	3,000	:	0,80 0,77	:	-	:	2	:	2	:	-	:	1,00	:	3
226.	I7-04 п.2-033 KI=I,095	:	Манометр ЭМ-IУ шт	:	3,000	:	11,44	:	-	:	34	:	-	:	-	:	-	:	-
227.	ЦII-93-7	:	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений или электроконтакт- ный шт	:	3,000	:	1,27 1,21	:	0,04	:	4	:	4	:	-	:	2,00	:	6
228.	ЦII- 614-I	:	Установка уравни- тельного сосуда СУ- -6,3-3-A шт	:	1,000	:	3,90 3,56	:	0,09 0,01	:	4	:	4	:	-	:	6,00 0,01	:	6
229.	I7-04 доп.35 п.2-1314 KI=I,095	:	Преобразователь Сапфир-22ДЛ-2440-01- УХЛ 3.1-0,5 шт	:	1,000	:	542,03	:	-	:	542	:	-	:	-	:	-	:	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
230.	Ц8-9I-4	Конструкции металличе- ческие под оборудо- вание т	1,000	377,00 33,30	4,70 1,4I	377	33	5 I	6I,00 I,82	6I 2
231.	ЦI2-807- I	Вентили клапаны чу- гунные муфтовые на условное давление I МПа диаметр услов- ного прохода 15-25 мм I5K4I8П2 I548П2 шт	5,000	0,75 0,73	-	4	4	-	I,00	5
232.	ЦI2-809- I	Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПа, диа- метр условного прохо- да 15-25 мм I4MI шт	3,000	0,8I 0,75	-	2	2	-	I,00	3
233.	Ц8-408- I	Рукав металличе- ский диаметром до 78 мм по стальным конст- рукциям 100 м	0,050	32,00 9,26	7,54 2,28	2	-	-	16,00 2,94	I
234.	Ц8-4I7- I	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутрен- ний диаметр до 25мм 100 м	0,060	34,80 14,40	12,20 3,85	2	I	I	26,00 4,97	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
236.	ЦВ-409- I	Затягивание прово- дов в трубы и метал- лические рукава, пер- вый провод одножильный или многожильный в об- щей оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм ² 100 м	0,110	4,88 2,36	2,33 0,71	1	-	-	4,00 0,92	-
236.	ЦВ-409- II	За каждый последую- щий провод, сечение до: 2,5 мм ² 100 м	0,140	1,21 1,14	-	-	-	-	2,00	-
237.	ЦВ-472- 8	Провод ПСО-4 для за- земления 100 м	0,033	51,80 14,90	1,60 0,10	2	-	-	26,00 0,13	1
238.	Ц12-523- 2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 16 МПа на привар- ных трубных соедини- телях диаметр наруж- ный 22 мм м	11,000	0,24 0,21	0,02	3	2	-	0,40	4
239.	Ц11-582- 2	Коробка соединитель- ная, количество за- жимов, до: 16 шт	1,000	1,04 0,77	0,04 0,01	1	1	-	1,00 0,01	1

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
240.	ЦII-532- 3	:	Коробка соединительная, количество зажимов, до:32 шт	:	1,000	:	1,47 1,17	:	0,04 0,01	:	I	:	I	:	-	:	2,00 0,01	:	2
241.	ЦII-250- I	:	Узел обвязки приборов ОП-102-УЗ шт	:	2,000	:	5,32 1,16	:	0,09 0,01	:	II	:	2	:	-	:	2,00 0,01	:	4
242.	ЦII-642- I	:	Отборное устройство I6-225У шт	:	3,000	:	0,34 0,29	:	0,04	:	I	:	I	:	-	:	1,00	:	3
243.	Ц8-9I-4	:	Конструкции металлические под оборудование т	:	0,008	:	377,00 33,30	:	4,70 1,41	:	3	:	-	:	-	:	61,00 1,82	:	-
		:	Материалы, не учтенные сборником	:		:		:		:		:		:		:		:	
244.	I704- 20708 KI=I,098	:	Уравнительный сосуд СУ-6,3-3-А шт	:	1,000	:	8,24	:	-	:	8	:	-	:	-	:	-	:	-
245.	23-07- 40 п. I-0349 KI=I,098	:	Вентиль I5K4I8П2 диам. I5 мм шт	:	3,000	:	1,76	:	-	:	5	:	-	:	-	:	-	:	-

903-I-287.9I
Ал.15 ч.1

- 101 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
246.	23-07- 40 п. I-0189 KI=1,098	Вентиль I548П2 диам. I5 мм шт	2,000	1,70	-	3	-	-	-	-
247.	CI30- IC39	Кран I4M1 диам. I5мм шт	3,000	1,07	-	3	-	-	-	-
248.	I5-09 т.5-001 KI=1,116	Провод ПВI-I-380В км	0,025	28,46	-	1	-	-	-	-
249.	I5-09 т.5-023 KI=1,116	Провод ПСО-4 км	0,003	119,41	-	-	-	-	-	-
250.	0I-I3 стр.75 KI=1,026	Труба стальная I4x2-6000 ГОСТ 8734- -75 м	11,000	0,48	-	5	-	-	-	-
251.	24-05 доп.22 п. I-I467 KI=1,082	Коробка КС-10 шт	1,000	4,11	-	4	-	-	-	-
252.	24-05 доп.22 п. I-I468 KI=1,082	Коробка КС-20 шт	1,000	6,06	-	6	-	-	-	-

I:	2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11
253.	24-18- 29 п. 06-054 KI=I, 098	Отборное устройство 16-225У шт	3,000	2,09	-	6	-	-	-	-
254.	2405- 1711 KI=I, 072	Полоса ПП-30 м	4,000	0,15	-	1	-	-	-	-
255.	2405- 1886 KI=I, 072	Уголок УП35х35 м	4,000	0,30	-	1	-	-	-	-
256.	24-18- 29 ч. I п. 06-012 KI=I, 072	Подставка ГСП шт	1,000	0,80	-	1	-	-	-	-
257.	241649- 1046 KI=I, 089	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц- -Х ТУ22-3988-77 изм. I-4 Д 10 мм 1000 м	0,004	119,79	-	-	-	-	-	-
258.	241649- 1048 KI=I, 089	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц- -Х ТУ22-3988-77 изм. I-4 Д 15 мм 1000 м	0,001	174,24	-	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
260.	E18-211	Установка узлов ручных насосов шт	1,000	4,60 3,42	0,15 0,04	5	3	-	6,03 0,05	6
261.	23-01-01 п.21 KI=1,092	Насос ручной БКФ-4 шт	1,000	21,29	-	21	-	-	-	-
262.	E17-94	Установка дозатора напорного шт	1,000	17,80 14,50	2,33 0,70	18	15	2 1	25,30 0,90	25 1
263.	С130-11	Стоимость дозатора кг	690,000	0,28	-	193	-	-	-	-
264.	E18-215	Установка фильтров для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 50 мм шт	1,000	34,90 0,77	0,23 0,07	35	1	-	1,23 0,09	1
265.	E18-218	Установка фильтров для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 100 мм шт	1,000	51,70 1,12	0,47 0,14	52	1	-	1,80 0,18	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		лением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметром в мм: 20 шт	3,000	1,43	-	4	-	-	-	-
273.	С130-97	Вентили проходные муфтовые 15КЧ18П1 для воды и пара, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметром в мм: 15 шт	7,000	1,20	-	8	-	-	-	-
274.	23-07- -40 п. I-0067 KI=1,098	Кран пробковый проходной муфтовый ИБ6БК Ду 15 шт	1,000	1,43	-	1	-	-	-	-
275.	17-04 п. 3-045 KI=1,095	Ротометр РМ-А-0,0063ЖУЗ шт	1,000	11,50	-	12	-	-	-	-
276.	Ц11-149- 4	Ротометр пневматический с обогревом, фторопластовый или с металлической трубкой, диаметр условного прохода, мм, до 40 комплект	1,000	1,72 1,62	0,01	2	2	-	3,00	3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		и БСТ2ПС-БСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм- ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-3 м	3,500	0,72	-	3	-	-	-	-
282. СИ13- 139		Трубы стальные элек- тросварные прямошов- ные диаметром от 20 мм до 377 мм со сня- той фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм- ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-3,5 м	3,500	0,82	-	3	-	-	-	-
283. Е16-39 К1=1,260		Прокладка трубопро- водов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диа- метром 40 мм м	1,500	1,34 0,26	0,01	2	-	-	0,44	I
284. Е16-36 К2=1,260		Прокладка трубопро- водов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диа- метром 20 мм м	3,000	0,96 0,26	0,01	3	I	-	0,44	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
285.	E16-35 K2=1,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром 15 мм м	3,500	0,91 0,26	0,01	3	I	-	0,44	2
286.	E16-219	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм 100 м	0,115	3,94 3,73	-	-	-	-	5,16	I
287.	E13-121	Огрунтовка металлоконструкций блока 100 м ²	0,350	7,71 2,05	0,20 0,06	3	I	-	3,10 0,08	I
288.	E15-614	Окраска оштукатуренных поверхностей блока масляной краской за 2 раза 100 м ² КИП и автоматика	0,350	60,50 38,40	0,03	21	13	-	68,00	24
289.	I7-04 доп.43 п.2-0014 KI=1,095	Манометр МП4-У шт	5,000	10,73	-	54	-	-	-	-

903-I-287.9I
Ал. I5 ч. I

- 112 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
293.	01-13 стр. 75 KI=1,026	Труба 14x2 ГОСТ 8734- -75 м	1,250	0,48	-	1	-	-	-	-
294.	С130- 1039	Кран 14М1 диам. 15 мм шт	5,000	1,07	-	5	-	-	-	-
		Итого прямые затра- ты:				640	64	4 1	-	110 1
		Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% по пун- ктам 287-288				4	-	-	-	-
		Накладные расходы на внутренние сантех- нические работы 13,3% по пунктам 260, 262, 264-274, 277, 279-286				42	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудо- вания 80,0% по пун- ктам 276, 278				4	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж электро- оборудования 87,0% по пунктам 290-292				7	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Нормативная трудо- емкость работ, уч- тенных в накладных расходах				-	-	-	-	5
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	10	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				50	-	-	-	-
		Всего по разделу блок силикатной обработки воды				747	64	4	-	-
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	117
		Сметная заработная плата				-	76	-	-	-
		Блок магнитных аппаратов БМА-20								
295.	29-03- 19 доп. KI=1,092	Аппарат электромаг- нитный Т20 шт	2,000	158,34	-	317	-	-	-	-

903-I- 287.9I
Ал.15 ч.1

- 114 -

24861-16 .

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
296.	ЦII-342- I	Монтаж комплект	2,000	11,40 10,13	0,28 0,02	23	20	I	17,00 0,03	34
297.	E16-I36	Установка вентиляей, задвижек, клапанов обратных, кранов про- ходных, диаметром до 100 мм шт	3,000	2,98 1,71	0,29 0,09	9	5	I	2,67 0,12	8
298.	23-07- 40 п. I-0200 KI=I,098	Вентиль фланцевый I54I4П Ду 80 мм шт	3,000	26,90	-	81	-	-	-	-
299.	E16-I35	Установка вентиляей, задвижек, клапанов, обратных, кранов проходных, диаметром до 50 мм шт	2,000	1,60 0,97	0,13 0,04	3	2	-	1,51 0,05	3
300.	2307- I0234 KI=I,098	Вентиль проходной фланцевый I549P2, Ду 50, Ру I6 шт	2,000	5,05	-	10	-	-	-	-
301.	CI30- 2305	Крепления для тру- бопроводов (кронш- тейны, планки, хомуты) кг	32,980	0,59	-	19	-	-	-	-

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
			той фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-2,5 м		0,900		0,63		-		I		-		-		-		-
307.	С113-139		Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-3,5 м		-0,900		0,82		-		-I		-		-		-		-
308.	Е16-83		Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных всдогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 76 мм, толщиной стенки 3,5 мм м		0,200		3,60 0,53		0,05 0,02		I		-		-		0,86 0,03		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		и БСТ2ПС-БСТ4ПС, на- ружный диаметр в мм- ДН толщина стенок в мм-Т ДН-108 Т-4 м	3,200	1,76	-	-6	-	-	-	-
315.	Е16-219	Гидравлическое ис- пытание. трубопроводов систем отопления, во- допровода и горячего водоснабжения, диа- метром до 50 мм 100 м	0,009	3,94 3,73	-	-	-	-	5,16	-
316.	Е16-220	Гидравлическое ис- пытание трубопрово- дов систем отопления, водопровода и горя- чего водоснабжения, диаметром до 100 мм 100 м	0,096	4,22 3,73	-	-	-	-	5,16	I
317.	Е13-121	Огрунтовка metallo- конструкций блока 100 м2	0,150	7,71 2,05	0,20 0,06	I	-	-	3,10 0,08	-
318.	Е15-614	Окраска огрунтован- ных поверхностей масляной краской за 2 раза 100 м2	0,150	60,50 38,40	0,03	9	6	-	68,00	10

903-1-287.91
Ал.15 ч.1

- 120 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
КИП и автоматика										
319.	I7-04 п.2-0014 KI=1,095	Манометр МП4-У шт	2,000	10,73	-	21	-	-	-	-
320.	ЦП-93- I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	2,000	0,80 0,77	-	2	2	-	1,00	2
Отборное устройство I6-70 (2 шт.)										
321.	ЦП2-523- 2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 16 МПа на привар- ных трубных соедини- телях диаметр наруж- ный 22 мм м	0,500	0,24 0,21	0,02	-	-	-	0,40	-
322.	ЦП2-809- I	Краны бронзовые муфтовые на условное давление 1 МПа, диа- метр условного прохо- да 15-25 мм I4MI шт	2,000	0,81 0,75	-	2	2	-	1,00	2
Материалы не учтенные сборником										

903-I-287.91
Ал. 15 ч. I

- 121 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Отборное устройство 16-70 (2 шт.)								
323.	01-13 стр. 75 KI=1,026	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 м	0,500	0,48	-	-	-	-	-	-
324.	С130- 1039	Кран 14М1 диам. 15мм шт	2,000	1,07	-	2	-	-	-	-
		Итого прямые затра- ты				571	54	4 I	-	88 I
		Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% по пун- ктам 317-318				2	-	-	-	-
		Накладные расходы на внутренние сантех- нические работы 13,3% по пунктам 297-316				26	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудова- ния 80,0% по пунктам 296				16	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж электрообо- рудование 87,0% по пунктам 320-322				3	-	-	-	-

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11	
			Нормативная трудо- емкость работ, уч- тенных в накладных расходах								-		-		-		-		4	
			Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах								-		8		-		-		-	
			Плановые накопления 8,0%								22		-		-		-		-	
			Всего по разделу блок магнитных аппа- ратов								640		54		4		-		-	
			Нормативная трудо- емкость										-		-		-		94	
			Сметная заработная плата								-		63		-		-		-	
			Блок циркуляции горя- чей воды																	
325.	29-03- I9 доп. KI=I,092		Электромагнитный аппарат Т-20 шт				I,000		I58,34		-		I58		-		-		-	
326.	ЦII-342- I		Монтаж комплект				I,000		II,40 10,13		0,28 0,02		II		10		-		I7,00 0,03	I7

903-I- 287.91
Ал. 15 ч. I

- 123 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
327.	E20-697	Опора под блок 100 кг	0,165	36,10 3,50	0,25 0,08	6	I	-	5,73 0,10	I
328.	CI30- 2305	Крепления для трубо- проводов (кронштей- ны, планки, хомуты) кг	1,580	0,59	-	I	-	-	-	-
329.	E16-II7	Установка задвижек 3046BP диаметром 50 мм шт	9,000	17,40 0,97	0,13 0,04	157	9	I	1,51 0,05	14
330.	CI30-97	Вентили проходные муфтовые 15КЧ18П1 для воды и пара, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диа- метром в мм: 15 шт	2,000	1,20	-	2	-	-	-	-
331.	I704- 50209 KI=1,095	Клапан регулирующий УРРД-50 шт	1,000	109,50	-	110	-	-	-	-
332.	ЦII-542- I	Монтаж шт	1,000	2,25 1,75	0,02	2	2	-	3,00	3
333.	I7-04 п.3-03I KI=1,095	Счетчик СТВГ-I-65 шт	1,000	71,18	-	71	-	-	-	-

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
334.	Ц11-155- 2		Монтаж шт		1,000		2,55 1,88		0,01		3		2		-		3,00		3
335.	Ц12-698- 3		Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПа прямая с внутрен- ней резьбой М36 шт		3,000		1,49 0,52		0,10		4		2		-		1,00		3
336.	E16-100		Фланцевые соедине- ния на стальных тру- бопроводах, диамет- ром 50 мм шт		1,000		2,90 0,59		0,12 0,04		3		1		-		0,92 0,05		1
337.	E16-101		Фланцевые соедине- ния на стальных трубопроводах, диа- метром 65 мм шт		1,000		4,05 0,88		0,17 0,05		4		1		-		1,39 0,06		1
338.	E16-83		Прокладка трубопро- водов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электро- сварных труб, наруж- ным диаметром 76 мм, толщиной стенки 3,5 мм м		2,200		3,60 0,53		0,05 0,02		8		1		-		0,86 0,03		2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
339. С113-144	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2К1-ВСТ4К1 и ВСТ21С-ВСТ41С, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-Т Дн-76, Т3,5 м		-2,200	1,09	-	-2	-	-	-	-
340, С113-142	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок ВСТ2К1-ВСТ4К1 и ВСТ21С-ВСТ41С, наружный диаметр в мм-Дн толщина стенок в мм-Т Дн-76, Т-3 м		2,200	0,97	-	2	-	-	-	-
341. Е16-82	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, диаметром наружным 57 мм, толщиной стенки									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		для отопления, диаметром 15 мм м	0,500	0,91 0,26	0,01	-	-	-	0,44	-
345.	E16-219	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм 100 м	0,080	3,94 3,73	-	-	-	-	5,16	-
346.	E16-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 100 мм 100 м	0,022	4,22 3,73	-	-	-	-	5,16	-
		Изоляционные работы блока								
347.	E26-7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов насухо полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными м3	0,127	23,40 11,00	0,24 0,07	3	I	-	18,80 0,09	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
348.	СИИ4- 149 KI=0,980	Полуцилиндры тепло- изоляционные из ми- неральной ваты на син- тетическом связую- щем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,127	29,50	-	4	-	-	-	-
349.	E26-I6	Изоляция горячих по- верхностей трубопро- водов изделиями ми- нераловатными или стекловатными м3	0,002	20,40 8,37	0,17 0,05	-	-	-	13,80 0,06	-
350.	СИИ4-97 KI=1,236	Маты минераловатные прошивные без обкла- док ГОСТ 21880-76 толщиной 40 мм М-75, 100 м3	0,002	24;23	-	-	-	-	-	-
351.	СИИ4- 528 KI=2,000	Ткань конструкцион- ная из стеклянных комплексных нитей (ГОСТ 19170-73) на замасливателе из па- рафиновой эмульсии марки Т-10 толщиной: 40 мм м3	0,002	62,60	-	-	-	-	-	-

903-I-287.91
Ал.15 ч.1

- 129 -

24861-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
352. E26-19	Изоляция арматуры матами минераловатными полужесткими м3	0,140	8,05 4,73	0,15 0,05	I	I	-	7,90 0,06	I	
353. СИИ4-97 KI=1,236	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 21880-76 толщиной 40 мм М-75, 100 м3	0,140	24,23	-	3	-	-	-	-	
354. СИИ4-501 KI=2,000	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном. 20x0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3	0,140	9,24	-	I	-	-	-	-	
355. E26-62	Покровный слой из листов алюминия на трубопроводах толщ. 0,3 мм 100 м2	0,040	80,10 78,30	1,21 0,36	3	3	-	128,00 0,46	5	
356. E26-64	Покровный слой на арматуре из листов алюминия Б=0,8 мм 100 м2	0,064	77,20 70,80	1,24 0,37	5	5	-	118,00 0,48	8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
357.	письмо №63Д от 15. 08.83г.	Стоимость алюминия при Б=0,3 мм по пре- дельной цене т цена=750+90	0,005	840,00	-	4	-	-	-	-
358.	02-10	Разница между оп- товой и предельной ценой алюминия т цена=1360-750	0,005	610,00	-	3	-	-	-	-
359.	письмо № 63Д от 15. 08.83г.	Стоимость алюминия при Б=0,8 мм по пре- дельной цене т цена=750+80	0,024	830,00	-	20	-	-	-	-
360.	02-10	Разница между оп- товой и предельной ценой т цена=990-750	0,024	240,00	-	6	-	-	-	-
		КИП и автоматика								
361.	17-04 п.1-0002 KI=1,095	Термометр манометри- ческий ТГС-711 шт	1,000	73,37	-	73	-	-	-	-
362.	ЦП-6-2	Установка ТГС-711 шт	1,000	1,66 1,63	-	2	2	-	2,00	2

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
363.	ЦII-6I9-I	:	Капилляр манометри- ческого термометра с установкой защит- ной конструкцией 10 м	:	0,160	:	5,58 1,32	:	0,03	:	I	:	-	:	-	:	2,00	:	-
364.	I7-04 п.2-00I4 KI=I,095	:	Манометр MП4-V шт	:	2,000	:	10,73	:	-	:	2I	:	-	:	-	:	-	:	-
365.	ЦII-93-I	:	Манометр, вакуум- метр или мановакуум- метр показывающий шт	:	2,000	:	0,80 0,77	:	-	:	2	:	2	:	-	:	1,00	:	2
366.	ЦI2-807-I	:	Вентили клапаны чу- гунные муфтовые на условное давление I МПа диаметр услов- ного прохода 15-25 мм 15КЧ18П2 шт	:	1,000	:	0,75 0,73	:	-	:	I	:	I	:	-	:	1,00	:	I
367.	ЦI2-809-I	:	Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПа, диа- метр условного прохо- да 15-25 мм 14MI шт	:	1,000	:	0,8I 0,75	:	-	:	I	:	I	:	-	:	1,00	:	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
368.	ЦВ-408- I	Рукав металлический диаметром до 78 мм по стальным конструк- циям 100 м	0,010	32,00 9,26	7,54 2,28	-	-	-	16,00 2,94	-
369.	ЦВ-409- I	Затягивание проводов в трубы и металличе- ские рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, сум- марное сечение до: 2,5 мм ² 100 м	0,010	4,88 2,36	2,33 0,71	-	-	-	4,00 0,92	-
370.	ЦВ-409- II	За каждый последую- щий провод, сечение до: 2,5 мм ² 100 м	0,020	1,21 1,14	-	-	-	-	2,00	-
371.	ЦВ-472- 8	Провод ПСО-4 для за- земления 100 м	0,015	51,80 14,90	1,60 0,10	I	-	-	26,00 0,13	-
372.	Ц12-523- 2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 16 МПа на привар- ных трубных соедини- телях диаметр наруж- ный 22 мм м	2,000	0,24 0,21	0,02	-	-	-	0,40	I

903-I-287.91
Ал.15 ч.1

- 135 -

24851-16

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
384.	01-13 стр.75 KI=1,026	Труба бесшовная 14x2 ГОСТ 8734-75 м	0,500	0,48	-	-	-	-	-	-
385.	С130- 1039	Кран 14М1 diam. 15 мм шт	2,000	1,07	-	2	-	-	-	-
386.	241649- 1046 KI=1,089	Рукав металличе- ский негерметичный РЗ-Ц-Х ТУ22-3988- -77 изм. 1-4 Д 10 мм 1000 м	0,001	119,79	-	-	-	-	-	-
		Итого прямые затра- ты				730	51	1	-	76
		Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% по пун- ктам 347-357, 359				7	-	-	-	-
		Накладные расходы на внутренние сан- технические работы 13,3% по пунктам 327-330, 333, 336-346				36	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудова- ния 80,0% по пунктам 326, 332, 334-335				13	-	-	-	-

I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11
387.	E20-760	Установка калорифе- ров, массой, т до 0,125 шт	16,000	6,09 2,83	0,43 0,13	97	45	7 2	5,12 0,17	82 3
388.	С130- 710	Калориферы биметал- лические со спираль- но-накатным алюмилие- вым оребрением много- ходовые КСКЗ-6-02, поверхность нагрева в м ² - 10,85 шт	16,000	50,20	-	803	-	-	-	-
389.	E18-2II	Установка узлов руч- ных насосов шт	1,000	4,60 3,42	0,15 0,04	5	3	-	6,03 0,05	6
390.	23-0I- 0I п. доп.2I KI=1,092	Стоимость ручного насоса СКФ-4 шт	1,000	21,29	-	21	-	-	-	-
391.	С130- 2307	Обвязка ручных на- сосов комплект	1,000	14,70	-	15	-	-	-	-
392.	E17-92	Монтаж бака нижних точек У=0,15 м ³ шт	1,000	9,55 8,05	1,08 0,32	10	8	1	14,20 0,41	14

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
393.	CI30-II		Стоимость кг		17,500		0,28		-		5		-		-		-		-
394.	EI7-92		Бак разрыва струи шт		1,000		9,55 8,05		1,08 0,32		10		8		1		14,20 0,41		14
395.	CI30-II		Стоимость кг		16,000		0,28		-		4		-		-		-		-
396.	CI30- 250I		Бачок смывной пласт- массовый шт		1,000		3,28		-		3		-		-		-		-
397.	EI8-I89		Установка грязеви- ков из стальных труб наружным диа- метром патрубка 159 мм шт		1,000		67,00 4,76		0,69 0,21		67		5		1		8,05 0,27		8
			Итого прямые затра- ты:								1040		69		10 2		-		124 3
			Пуск и регулировка системы по пунктам 387,389,397								2		2		-		-		5
			Накладные расходы на внутренние сантех- нические работы 13,3% по пунктам 387-397								139		-		-		-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Нормативная трудо- емкость работ, уч- тенных в накладных расходах				-	-	-	-	13
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	25	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				94	-	-	-	-
		Всего по разделу санитарно-техничес- кие работы				1275	71	10 2	-	-
		Нормативная трудо- емкость				-	-	-	-	145
		Сметная заработная плата				-	98	-	-	-
		Технологическое обору- дование								
398.	I906- I6002 KI=I,092	Таль ручная червяч- ная передвижная г/п I,0 шт	I,000	44,77	-	45	-	-	-	-

903-I- 287.9I
Ал. I5 ч. I

- 140 -

24861-16

I	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: 10	: 11
399.	ЦЗ-I-I	Монтаж тали шт	1,000	23,40 18,90	2,20 1,06	23	19	2 1	31,70 1,37	32 1
400.	Ц12-698- 3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПа прямая с внутрен- ней резьбой М36 шт	12,000	1,49 0,52	0,10	18	6	1	1,00	12
401.	1905- 14143	Газоходы котлагре- гатов и сборные т	2,696	300,00	-	809	-	-	-	-
402.	1905- 14152	Компенсатор Ду 350 т	0,040	1040,00	-	42	-	-	-	-
403.	1905- 14152	Компенсатор Ду 500 т	0,046	1040,00	-	48	-	-	-	-
404.	Ц6-264- I	Монтаж газоходов и компенсаторов т	2,871	52,40 14,90	17,30 6,13	150	43	50 18	25,00 7,91	72 23
405.	E45-I75	Изоляция кладки пе- чей, котлов и тру- бопроводов асбесто- вым картоном 100 кг	0,350	35,10 2,41	0,09 0,02	12	1	-	4,44 0,03	2
406.	письмо №63Д ст 15.08.83г. т	Стоимость алюминия по предельной цене цена=750+80	0,100	830,00	-	83	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
407.	02-10	Разница между оптовой и предельной ценой алюминия Т цена=950-750	0,100	200,00	-	20	-	-	-	-
408.	Ц6-297- I	Установка автоматизированной вакуумной деаэрационной подпиточной ВДУ-3 Т	1,070	72,60 43,70	18,60 5,29	78	47	20 6	68,00 6,82	73 7
409.	I9-05 доп. 48 KI=1,092	Стоимость шт	1,000	3057,60	-	3058	-	-	-	-
410.	I905- I0048	Блочная водоподготовительная установка ВПУ2,5 шт	1,000	665,00	-	665	-	-	-	-
411.	Ц6-277- 3	Монтаж установки Т	0,810	64,60 48,90	10,80 2,13	52	40	9 2	84,00 2,75	68 2
412.	E9-46	Монтаж площадок, лестниц и подмостей, лестниц и мопостов, P=//1026 I, I/ /10269, I// Т	0,843	58,00 13,80	32,10 11,80	49	12	27 10	22,60 15,22	19 13

903-I-267.9I
Ал.15 ч.1

- 142 -

24861-16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
413.	С121-1979	Стоимость т	0,843	326,00	-	275	-	-	-	-
414.	Е9-209	Монтаж, механизмов подъема шита, Р=7/10261,1/;/10271,1// т	0,043	70,70 34,30	20,00 5,97	3	1	1	53,80 7,70	2
415.	С121-2114	Стоимость т	0,043	441,00	-	19	-	-	-	-
		Итого прямые затраты				5449	169	110 37	-	280 46
		Накладные расходы на общестроительные работы 16,5% по пунк- там 405-406				16	-	-	-	-
		Накладные расходы на металлоконструк- ции 8,6% по пунктам 412-415				30	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудова- ния 80,0% по пунктам 399-400,404,408,411				124	-	-	-	-

I:	2	:	3	:	4	:	5	:	6	:	7	:	8	:	9	:	10	:	11
			Нормативная трудо- емкость работ, уч- тенных в накладных расходах						-		-		-		-		-		16
			Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах						-		31		-		-		-		-
			Плановые накопления 8,0%						75		-		-		-		-		-
			Всего по разделу технологическое оборудование						5694		169		110 37		-		-		-
			Нормативная трудо- емкость						-		-		-		-		-		342
			Сметная заработная плата						-		237		-		-		-		-
			Всего по смете:						42292		1151		239		-		-		-
			Нормативная трудо- емкость						-		-		-		-		-		2374
			Сметная заработная плата						-		1908		-		-		-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		в т.ч. общестроитель- ных работ				2498	129	-	-	251
		Сметная заработная плата					(188)			
		Монтаж металлокон- струкций				406	13	28	-	37
		Сметная заработная плата					(28)			
		Сантехнических работ				31227	668	116	-	1462
		Сметная заработная плата					(1271)			
		Монтажных работ				1452	341	95	-	624
		Сметная заработная плата					(421)			
		Стоимость оборудо- вания				6630	-	-	-	-
		Прочих затрат				79	-	-	-	-

Главный инженер проекта
Начальник сметного отдела
Исходные данные
Составил инженер I категории
Проверил начальник группы
Перфорация
Подготовил техник I категории
Проверил ведущий инженер

А.У. -
Д.М. -
Борис
Васильев
А.В. -

Т.Г. Гусева
Т.П. Калашникова
И.А. Борисова
Г.П. Есина
М.В. Волкова