ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-I-287.9I

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ "ФАКЕЛ - Г"

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ
ТОПЛИВО - ГАЗ.
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ I5 ЧАСТЬ I
Стр. 2 - I44

Сметы локальные.
Тепломеханические решения. Газоснабжение.
Отопление и вентиляция.

24861 - 16
ЦЕНА 5-55
Новая цена
указана в
счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Сокольная ул., 22

Сдано в печать XI 199 г года

Заказ № 9760 Тираж 600 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 24861-16

903.I-287.9I

КОТЕЛЬНАЯ ОТОПИТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ "ФАКЕЛ-Г".

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ЗАКРЫТАЯ.

ТОПЛИВО - ГАЗ.

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

А Л Ь Б О М I5 в 2-х частях

Сметы локальные. Тепломеханические решения. Газоснабжение. Отопление и вентиляция.

Разработан
ГПИ "Горьковский Сантехпроект"

Утвержден и введен в действие ГПКНИИ СантехНИИпроект,
протокол от 26 февраля I99I г. № 20

Главный инженер института Ю.П.Фалалеев

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова

© АПП ЦНТП, 1991

СОДЕРЖАНИЕ:

№№ пп	№№ локальных смет	Наименование	Стр.
I	2	3	4
		ЧАСТЬ I	
I.	I-8	Отопление	3
2.		Приложение к смете № I-8 на отопление при температуре наружного воздуха -20°С	9
3.		Приложение к смете № I-8 на отопление при температуре наружного воздуха -40°С	I2
4.	I-9	Теплоснабжение	I5
5.	I-I0	Узел управления	25
6.	I-II	Вентиляция	32
7.	I-I7	Тепломеханическое оборудование	44
		ЧАСТЬ 2	
8.	I-I8	Трубопроводы и арматура	I43
9.	I-I9	Изоляционные работы оборудования и трубопроводов	I69
I0.	I-20	Антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов	I78
II.	I-2I	Газооборудование	I82

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°С

Основание: альбом I0 С0.0В.л.I.4.5

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость: 2,335 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость: 367 чел.-ч
Сметная заработная плата: 0,230 тыс.руб.
Показатели по смете:
Стоимость на расчетную единицу:
Производительность МВт: 583,75 руб.
I м2 общей площади здания: 8,05 руб.
I м3 объема здания: I,54 руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Ст-ть единицы, руб. всего	Ст-ть единицы, руб. эксплуатация машин	Общая стоимость, руб. всего	Общая стоимость, руб. основная зарплата	Общая стоимость, руб. эксплуатация машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуживанием машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч занятых обслуживанием машины
				основная зарплата	в т.ч. зарплата			в т.ч. зарплата		на единицу / всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Сантехнические работы								
I.	230740-I0349 КI=I,098	Вентиль запорный муфтовый I5кЧI8П2 Д=I5 мм шт	2,000	I,76	-	4	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2.	230740-I0350 KI=I,098	Вентиль запорный муфтовый I5КЧ18П2 Д20мм шт	4,000	I,98	-	8	-	-	-	-
3.	EI8-229	Установка кранов воздушных радиаторных комплект	2,000	0,49 0,08	-	I	-	-	0,I3	-
4.	EI8-I20	Установка конвекторов отопительных экм.	35,400	0,26 0,22	0,03 0,0I	9	8	I	0,38 0,0I	I3
5.	240746-090I KI=I,I38	Конвектор настенный КН-20-П квт.	I9,800	I2,06	-	239	-	-	-	-
6.	EI6-23 тчп.3,I K2=I,260	Установка фасонных частей чугунных напорных, диаметром I00 мм т	3,000	46I,7I 22,8I	2,60 0,78	I385	68	8 2	40,07 I,0I	I20 3
7.	EI6-232 тчп.3,I K2=I,260	Прокладка трубопроводов 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	I0	II
8.	EI6-2I9	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм I00 м	2,230	3,94 3,73	-	9	8	-	5,I6	I2
		Итого прямые затраты				I875	I98	20 6	-	328 I0
		Пуск и регулировка системы по пунктам 3-4,6-8				4	4	-	-	7
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам I-8				250	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	23
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	45	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Плановые накопления 8,0%				I70	-	-	-	-
		Всего по разделу сантехнические работы				2299	202	206	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	368
		Сметная заработная плата				-	253	-	-	-
		Строительные работы								
9.	EI3-I2I	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-02I I00 м2	I,340	7,7I 2,05	0,20 0,06	I0	3	-	3,I0 0,08	4
I0.	EI3-I68 KI=2,000	Окраска поверхностей краской БТ-I77 за 2 раза I00 м2	I,340	I4,26 I,96	0,30 0,08	I9	3	-	2,90 0,I0	4
		Итого прямые затраты				29	6	-	-	8
		Накладные расходы								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		на общестроительные работы I6,5% по пунктам 9-I0				5	-	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				3	-	-	-	-
		Всего по разделу строительные работы				37	6	-	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	8
		Сметная заработная плата				-	7	-	-	-
		Всего по смете:				2335	204	206	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	376
		Сметная заработная плата				-	260	-	-	-
		в т.ч. общестроительных работ				36	6	-	-	8
		Сметная заработная плата					(7)			

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
	Сантехнических работ Сметная заработная плата				2299	I98 (253)	20	-	368

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова

Исходные данные

Составил инженер I категории С.Г.Анохина

Проверил начальник группы Г.П.Есина

Перфорация

Подготовка техник I категории

Проверил ведущий инженер М.В.Волкова

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-8

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

Основание: альбом IO С0.0В.л.4

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость: 0,07I тыс.руб.
Нормативная трудоемкость: 4 чел.-ч
Сметная заработная плата: 0,003 тыс.руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Ст-ть единицы, руб. всего	Ст-ть единицы, руб. основ. зараб. плата	Ст-ть единицы, руб. экспл. машин в т.ч. зараб. плата	Общая стоимость, руб. всего	Общая стоимость, руб. основ. зараб. плата	Общая стоимость, руб. экспл. машин в т.ч. зараб. плата	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслужив. машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч обслужив. машины на единицу	Затраты труда рабочих, чел.-ч обслужив. машины всего
I	2	3	4	5	6		7	8	9	I0		II
		Сантехнические работы										
		Исключить из сметы при температуре наружного воздуха -20С										
I.	EI8-I20	Установка конвекторов отопительных экм.	8,3I0	0,26 0,22	0,03 0,0I		2	2	-	0,38 0,0I		3
2.	240746-90I KI=I,I38	Конвектор настенный КН-20-П квт	4,650	I2,06	-		56	-	-	-		-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты:				58	2	-	-	3
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам I-2				8	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	I
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	I	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				5	-	-	-	-
		Всего по разделу сантехнические работы				7I	2	-	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	4
		Сметная заработная плата				-	3	-	-	-
		Всего по смете:				7I	2	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	4
		Сметная заработная плата				-	3	-	-	-

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова

Исходные данные

Составил инженер I категории С.Г.Анохина

Проверил начальник группы Г.П.Есина

Перфорация

Подготовил техник

Проверил ведущий инженер М.В.Волкова

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°С)

Основание: альбом I0 С0.0В.л4

Составлена в ценах I984г.

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	Количество	Ст-ть единицы, руб. всего	Ст-ть единицы, руб. экспл. машин	Общая стоимость, руб. всего	Общая стоимость, руб. основ. зараб. плата	Общая стоимость, руб. экспл. машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслужив. машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч обслужив. машины на единицу	Затраты труда рабочих, чел.-ч обслужив. машины всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0		II
		Сантехнические работы									
		Добавить в смету при температуре наружного воздуха -40С									
I.	EI8-I20	Установка конвекторов отопительных экм.	6,500	0,26 0,22	0,03 0,0I	2	I	-	0,38 0,0I		2
2.	240746-90I KI=I,I38	Конвектор настенный КН-20П квт	3,640	I2,06	-	44	-	-	-		-

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
	Итого прямые затраты				46	I	-	-	2
	Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам I-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	: I0	: II
	Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	3
	Сметная заработная плата				-	2	-	-	-

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова

Исходные данные

Составил инженер I категории С.Г.Анохина

Проверил начальник группы Г.П.Есина

Перфорация

Подготовил техник

Проверил ведущий инженер М.В.Волкова

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 I0 С0.0В.I.2.5.6

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость: 0,33I 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,I8 руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Ст-ть единицы, руб. всего	Ст-ть единицы, руб. экспл. машин в т.ч. основ. зараб. плата	Ст-ть единицы, руб. экспл. машин в т.ч. зараб. плата	Общая стоимость, руб. всего	Общая стоимость, руб. основ. зараб. плата	Общая стоимость, руб. экспл. машин в т.ч. зараб. плата	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслужив. машин на единицу	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслужив. машин обслужив. машины всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	
		Сантехнические работы									
I.	230740-I0349 KI=I,098	Вентиль запорный муфтовый I5КЧI8П2 Ду5 мм шт	2,000	I,76	-	4	-	-	-	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2.	230740-I035I KI=I,098	Вентиль запорный муфтовый I5КЧ18П2 Д25 мм шт	I,000	2,47	-	2	-	-	-	-
3.	EI6-II7	Установка задвижек 3046БР диаметром 50 мм шт	3,000	I7,40 0,97	0,I3 0,04	52	3	-	I,5I 0,05	5
4.	EI8-2I5	Установка фильтров для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 50 мм шт	I,000	34,80 0,77	0,23 0,07	35	I	-	I,23 0,09	I
5.	CI30-2305	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты)	2,800	0,59	-	2	-	-	-	-
6.	EI6-23I тч3,I K2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных электросварных труб наружный диаметр I8 мм, толщина стенки 2 мм м	3,000	0,90 0,52	0,05 0,02	3	2	-	0,83 0,03	2
7.	EI6-66 тч3,I K2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных электросварных труб								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		для отопления и водоснабжения, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3,5 мм Д60х2,5	32,000	I,89 0,52	0,05 0,02	60	I7	2 I	0,83 0,03	27 I
		м								
8.	CII3-I39	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	-32,000	0,82	-	-26	-	-	-	-
		м								
9.	CII3-I37	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-2,5	32,000	0,63	-	20	-	-	-	-
		м								

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
I0. EI6-2I9	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм I00 м	0,350	3,94 3,73	-	I	I	-	5,I6	2
	Итого прямые затраты:				I53	24	2 I	-	37 I
	Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам I-I0				20	-	-	-	-
	Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	2
	Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	4	-	-	-
	Плановые накопления 8,0%				I4	-	-	-	-
	Всего по разделу сантехнические работы				I87	24	2 I	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	4I
		Сметная заработная плата				-	29	-	-	-
		Технологическое оборудование								
II.	2307-I0393 KI=I,092	Вентиль фланцевый с электромагнитным приводом I5КЧ892П2 Ду25, Ру I6 шт	I,000	50,23	-	50	-	-	-	-
I2.	ЦI2-800--I K2=I,250	Вентили чугунные фланцевые на условное давление 2,5 МПА диаметр условного прохода 20-25 мм шт	I,000	2,I2 I,86	0,03 0,0I	2	2	-	2,50 0,0I	3
I3.	CI59-I39I	Фланцы из углеродистой стали ВСТ3СП3 с температурным пределом применения от 243К (-30С) до 573К (+300С) на условное давление I,6 МПА (I6 кгс/см2) диаметром условного прохода 25 комплект	I,000	3,99	-	4	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I4.	ЦI2-700-I	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,I2 0,0I	I	I	-	I,00 0,0I	2
I5.	ЦI2-698-I0	Расширитель с бобышкой из углеродистой стали для трубопровода диаметром от I4 до 38 мм на условное давление до 6,4 МПА диаметр корпуса расширителя I08 мм шт	3,000	6,30 3,I3	0,8I 0,I0	I9	9	2	5,00 0,I3	I5
I6.	ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПА прямая с внутренней резьбой М36 шт	2,000	I,49 0,52	0,I0	3	I	-	I,00	2
		Итого прямые затраты:				79	I3	2	-	22
		Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам I2,I4-I6				I0	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	I
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	2	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				3	-	-	-	-
		Всего по разделу технологическое оборудование				92	I3	2	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	23
		Сметная заработная плата				-	I5	-	-	-
		Строительные работы								
I7.	EI3-I25	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз лаком БТ-577 I00 м2	0,I70	4,38 I,6I	0,25 0,08	I	-	-	2,38 0,I0	-
I8.	E26-7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов насухо полуци-								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		линдрами или цилиндрами минераловатными м3	0,600	23,40 II,00	0,24 0,07	I4	7	-	I8,80 0,09	II
I9.	CII4-I49 KI=0,980	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,600	29,50	-	I8	-	-	-	-
20.	E26-8I	Покрытие скорлупами из стеклопластика поверхности изоляции аппаратов I00 м2	0,0I5	207.00 I24,00	0,97 0,29	3	2	-	2I2,00 0,37	3
2I.	CII4-I90 KI=0,982	Стеклопластик рулонный ТУ 6-II-I45-80 РСТ-Х-Н I000 м2	0,002	99I,82	-	2	-	-	-	-
22.	EI3-I2I	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-02I I00 м2	0,080	7,7I 2,05	0,20 0,06	I	-	-	3,I0 0,08	-
23.	EI3-I68 KI=2,000	Окраска поверхностей краской ЕТ-I77 за 2 раза I00 м2	0,080	I4,26 I,96	0,30 0,08	I	-	-	2,90 0,I0	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Итого прямые затраты:				40	9	-	-	I4
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5% по пунктам I7-23				7	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	I
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	I	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				4	-	-	-	-
		Всего по разделу строительные работы				5I	9	-	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	I5
		Сметная заработная плата				-	I0	-	-	-
		Всего по смете:				33I	46	4 I	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	79
		Сметная заработная плата				-	54	-	-	-
		в т.ч. общестроительных работ				50	9	-	-	I5
		Сметная заработная плата					(I0)			
		Сантехнических работ				I88	24	2	-	4I
		Сметная заработная плата					(29)			
		Монтажных работ				43	I3	2	-	23
		Сметная заработная плата					(I5)			
		Стоимость оборудования				50	-	-	-	-

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева
Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова
Исходные данные
Составил инженер I категории С.Г.Анохина
Проверил начальник группы Г.П.Есина
Перфорация
Подготовил техник
Проверил ведущий инженер М.В.Волкова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-I0

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

Основание: альбом I0 С0.0В.л2.6

Составлена в ценах I984г.

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,I5 руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Ст-ть единицы, руб. всего	Ст-ть единицы, руб. экспл. машин в т.ч. зараб. плата	Общая ст-ть, руб. всего	Общая ст-ть, руб. основ. зараб. плата	Общая ст-ть, руб. экспл. машин в т.ч. зараб. плата	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслужив. машин обслужив. машины на единицу	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслужив. машин обслужив. машины всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Сантехнические работы								
I.	230740-I0349 КI=I,098	Вентиль запорный муфтовый I5КЧ18П2 Д=I5 мм шт	2,000	I,76	-	4	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2.	230740-I0350 KI=I,098	Вентиль запорный муфтовый I5КЧI8П2 Д=20 мм шт	2,000	I,98	-	4	-	-	-	-
3.	EI6-II7	Установка задвижек 3046БР диаметром 50 мм шт	7,000	I7,40 0,97	0,I3 0,04	I22	7	I	I,5I 0,05	II
4.	EI6-232 тчп.3.I K2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных электросварных труб, наружный диаметр 25 мм, толщина стенки 2 мм м	2,000	I,00 0,52	0,05 0,02	2	I	-	0,83 0,03	2
5.	EI6-66 тчп.3.I K2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных электросварных труб для отопления и водоснабжения, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3,5 мм Д60х2,5 м	4,000	I,89 0,52	0,05 0,02	8	2	-	0,83 0,03	3
6.	CII3-I39	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП								

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
	и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-3,5 м	-4,000	0,82	-	-3	-	-	-	-
7. СII3-I37	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-2,5 м	4,000	0,63	-	3	-	-	-	-
8. СI30-2305	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты) кг	0,700	0,59	-	-	-	-	-	-
9. ЦI2-698-I0	Расширитель шт	4,000	6,30 3,I3	0,8I 0,I0	25	I3	3	5,00 0,I3	20 I
I0. ЦI2-698-	Штуцер на условное давление до IOМПА с внутренней резьбой М24 шт	4,000	I,I4 0,75	0,I0	5	3	-	I,00	4

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II.
		Итого прямые затраты:				I70	26	4	-	40 I
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам I-8				I9	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам 9-I0				I3	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	3
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	6	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				I6	-	-	-	-
		Всего по разделу сантехнические работы				2I8	26	4	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	44
		Сметная заработная плата				-	32	-	-	-

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
	Строительные работы								
II. EI3-I25	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз лаком БТ-577 I00 м2	0,020	4,38 I,6I	0,25 0,08	-	-	-	2,38 0,I0	-
I2. EI3-I2I	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-02I I00 м2	0,0I0	7,7I 2,05	0,20 0,06	-	-	-	3,I0 0,08	-
I3. EI3-I68 КI=2,000	Окраска поверхностей краской БТ-I77 за 2 раза I00 м2	0,0I0	I4,26 I,96	0,30 0,08	-	-	-	2,90 0,I0	-
I4. E26-7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов насухо полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными м3	0,050	23,40 II,00	0,24 0,07	I	I	-	I8,80 0,09	I
I5. CII4-I49 КI=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	I0	II
I6.	E26-8I	Покрытие скорлупами из стеклопластика поверхности изоляции аппаратов I00 м2	0,0I8	207,00 I24,00	0,97 0,29	4	2	-	2I2,00 0,37	4
I7.	CII4-I90 KI=0,982	Стеклопластик рулонный ТУ 6-II-I45-80 РСТ-Х-Н I000 м2	0,002	99I,82	-	2	-	-	-	-
		Итого прямые затраты				8	3	-	-	5
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5% по пунктам II-I7				I	-	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				I	-	-	-	-
		Всего по разделу строительные работы				I0	3	-	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	5
		Сметная заработная плата				-	3	-	-	-
		Всего по смете:				228	29	4	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	49
		Сметная заработная плата				-	35	-	-	-
		в т.ч. общестроительных работ				I0	3	-	-	5
		Сметная заработная плата					(3)			
		Сантехнических работ				I72	I0	I	-	I8
		Сметная заработная плата					(I4)			
		Монтажных работ				46	I6	3	-	26
		Сметная заработная плата					(I8)			

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева
Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова
Исходные данные
Составил инженер I категории С.Г.Анохина
Проверил начальник группы Г.П.Есина
Перфорация
Подготовил техник
Проверил ведущий инженер 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 I0

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость:	2,099 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость:	278 чел.ч.
Сметная заработная плата:	0,I86 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:	I,38 руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Ст-ть единицы, руб. всего	Ст-ть единицы, руб. экспл. машин	Общая стоимость, руб. всего	Общая стоимость, руб. основ. зараб. плата	Общая стоимость, руб. экспл. машин в т.ч. зараб. плата	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслужив. машин: обслужив. машины: на единицу	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслужив. машин: обслужив. машины: всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Сантехнические работы								
		Агрегат приточно-рециркуляционный АПР-6,3								
I.	E20-723	Установка агрегатов								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		вентиляторных радиальных из углеродистой стали массой, т, до 0,4 шт	I,000	7,29 4,78	0,69 0,2I	7	5	I	8,I8 0,27	8
2.	CI30-2788	Вентилятор ц/б Ц4-75-5 с эл. двигателем 4А90 4 шт	I,000	I2I,00	-	I2I	-	-	-	-
3.	I50I-I4I0 KI=I,092	Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4АI00Л2,4, 6,8У3 шт	-I,000	74,26	-	-74	-	-	-	-
4.	I50I-I402 KI=I,092	Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4А90Л2, 4,6У3 шт	I,000	58,97	-	59	-	-	-	-
5.	E20-666	Установка вставок гибких к центробежным вентиляторам ВВ 5 шт	I,000	5,23 0,59	0,0I	5	I	-	I,05	I
6.	E20-678	Установка вставок гибких к центробежным вентиляторам ВНА 5 шт	I,000	4,04 0,59	0,0I	4	I	-	I,05	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
7.	E20-I004	Установка виброизоляторов до 40 I0 шт	0,500	I5,40 2,82	0,02 0,0I	8	I	-	4,48 0,0I	2
8.	E20-697	Установка подставок (рам) под вентиляционные оборудование, массой, кг до I00 I00 кг	0,230	36,I0 3,50	0,25 0,08	8	I	-	5,73 0,I0	I
9.	E20-399	Короб I00 кг	I,390	4,83 2,56	0,30 0,I0	7	4	-	4,44 0,I3	6
I0.	CI30-2645	Стоимость короба кг	I39,000	0,5I	-	7I	-	-	-	-
II.	CI30-2987 KI=I,250	Стоимость фильтра с фильтрующей насадкой в металлическом корпусе шт	I,000	I43,75	-	I44	-	-	-	-
I2.	E20-767	Установка фильтра шт	0,300	I,70 I,59	0,09 0,03	I	-	-	2,70 0,04	I
I3.	E20-760	Установка калориферов массой, т до 0,I25 шт	I,000	6,09 2,83	0,43 0,I3	6	3	-	5,I2 0,I7	5

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
I4. CI30-7I4	Калориферы биметаллические со спирально-накатным алюминиевым оребрением многоходовые КСК3-I0-02, поверхность нагрева в м2 - 23,45 шт	I,000	89,30	-	89	-	-	-	-
I5. E20-468	Заслонка воздушная ПI000х600Э с электрическим исполнительным механизмом МЭО-40/63--0,63-82 шт	I,000	I04,00 2,47	0,09 0,03	I04	2	-	4,20 0,04	4
I6. I704 доп. п.5-0828 KI=I,092	Электрический исполнительный механизм МОЭ-063/25-025П шт	-I,000	49,I4	-	-49	-	-	-	-
I7. I704-50424 KI=I,092	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-4/63-0,63Р, МЭО-4/25--0,25Р, МЭО-4/63--0,63И, МЭО-4/25-0,25И ТУ25-02-I40I-74 шт	I,000	I4I,96	-	I42	-	-	-	-
I8. 640I-50I3 KI=I,092	Вентилятор электрический ВО10-У2 шт	I,000	I6,38	-	I6	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I9.	E20-743	Установка вентилятора шт	I,000	3,II 2,37	0,08 0,02	3	2	-	3,80 0,03	4
20.	E20-407	Установка решеток жалюзийных стальных регулирующих Р I50 размером, мм: I00х 200 шт	2,000	I,48 0,84	0,05 0,02	3	2	-	I,34 0,03	3
2I.	E20-527	Установка дефлекторов диаметром патрубка мм: 400 ДЗI5 шт	3,000	I3,50 2,38	0,03 0,0I	4I	7	-	4,I0 0,0I	I2
22.	E20-529	Установка дефлекторов диаметром патрубка мм: 630 шт	4,000	25,I0 5,09	0,2I 0,06	I00	20	I	8,90 0,08	36
23.	E20-537 КI=I,620	Установка узлов прохода вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий без клапана и кольца для сбора конденсата УП-3 диаметром патрубка, мм 3I5 шт	3,000	2I,38 2,64	0,I6 0,05	64	8	-	4,65 0,06	I4
24.	E20-563 КI=I,420	Установка узлов прохода вытяжных шахт								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		через покрытия промышленных зданий с неутепленными клапанами и кольцом для сбора конденсата УП--7-III диаметром патрубка мм 630 шт	4,000	57,5I 3,59	0,36 0,II	230	I4	I	6,29 0,I4	25 I
25.	CI30-I487	Сетки металлические в рамках площадью в свету в м2 до 0,2 м2	0,700	3,75	-	3	-	-	-	-
26.	E20-I тч3 KI=2,000 K2=I,060	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,5 мм, диаметром, мм, до I60 м2	I,000	I4,72 I,86	0,08 0,02	I5	2	-	3,26 0,03	3
27.	E20-5 тч3,I K2=I,060	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,6 мм, диаметром, мм от 355 до 450 м2	25,000	4,73 0,7I	0,04 0,0I	II8	I8	I	I,26 0,0I	32
28.	E20-28 тч3 KI=8,000 K2=I,060	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной I мм, диаметром, мм, до 3I5 м2	I,000	53,04 7,44	0,32 0,08	53	7	-	I3,06 0,I0	I3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
29.	E20-30 тч3.I К2=I,060	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной I мм, диаметром, мм, до 630 м2	I6,000	5,84 0,6I	0,04 0,0I	93	I0	I	I,08 0,0I	I7
30.	E20-72 тч3.I К2=I,060	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной I,6 мм, периметром, мм, до 3600 м2	I6,300	7,8I 0,47	0,05 0,02	I27	8	I	0,84 0,03	I4
3I.	E20-I06 тч3.I К2=I,060	Прокладка воздуховодов из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм, диаметром, мм, до I60 м2	4,500	8,05 0,93	0,04 0,0I	36	4	-	I,63 0,0I	7
32.	E20-I32 тч3.I К2=I,060	Прокладка воздуховодов из оцинкованной стали толщиной I мм, диаметром, мм, до 3I5 м2	6,000	7,35 0,93	0,04 0,0I	44	6	-	I,63 0,0I	I0
33.	CI30-640	Заглушки к питометражным лючкам СТЛ 8281 шт	2,000	0,I3	-	-	-	-	-	-

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
34. E20-696	Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование I00 кг	0,050	35,90 6,I0	0,46 0,I4	2	-	-	9,83 0,I8	-
	Итого прямые затраты				I60I	I26	6	-	2I9 I
	Пуск и регулировка системы по пунктам I,5-6,8-9,I2-I3,I5, I9-24,26-32,34				6	6	-	-	II
	Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам I-I4,I8-34				I88	-	-	-	-
	Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам I5				2	-	-	-	-
	Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	I7
	Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	34	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Плановые накопления 8,0%				I44	-	-	-	-
		Всего по разделу сантехнические работы				I94I	I32	6	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	248
		Сметная заработная плата				-	I66	-	-	-
		Строительные работы								
35.	EI3-I25	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз лаком БТ-577 I00 м2	0,2I6	4,38 I,6I	0,25 0,08	I	-	-	2,38 0,I0	I
36.	EI3-I2I	Огрунтовка поверхностей за первый и каждый последующий раз грунтовкой: ГФ-02I I00 м2	0,800	7,7I 2,05	0,20 0,06	6	2	-	3,I0 0,08	2
37.	EI3-I53 KI=2,000	Окраска поверхностей эмалями ПФ-I33 ПФ-II5 за 2 раза I00 м2	0,800	20,60 3,02	0,24 0,08	I6	2	-	4,60 0,I0	4

I:	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
38.	E26-I6	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов изделиями минераловатными или стекловатными м3	I,200	20,40 8,37	0,I7 0,05	24	I0	-	I3,80 0,06	I7
39.	CII4-689 KI=I,550	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-I75 (ГОСТ9573-82) м3	I,200	49,76	-	60	-	-	-	-
40.	E26-73	Обертывание поверхности изоляции тканью стеклянной или стеклопластиком рулонным I00 м2	0,200	I2,60 II,80	0,05 0,02	3	2	-	2I,I0 0,03	4
4I.	CII4-7I9 KI=I,I00	Ткань стеклянная (ГОСТ I9I70-73 с изм. 3) марки Т-I3 м2	20,000	0,80	-	I6	-	-	-	-
		Итого прямые затраты:				I26	I6	-	-	28
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5% по пунктам 35-4I				2I	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	2
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	4	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				I2	-	-	-	-
		Всего по разделу строительные работы				I59	I6	-	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	30
		Сметная заработная плата				-	20	-	-	-
		Всего по смете:				2099	I42	6	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	278
		Сметная заработная плата				-	I86	-	-	-
		в т.ч. общестроительных работ				I59	I6	-	-	30
		Сметная заработная плата					(20)			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Сантехнических работ Сметная заработная плата				I940	I26 (I66)	6	-	248

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова

Исходные данные

Составил инженер I категории С.Г.Анохина

Проверил начальник группы Г.П.Есина

Перфорация

Подготовил техник

Проверил ведущий инженер М.В.Волкова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-I7

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

Основание: альбом 4.ТМСО

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость: 42,292 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость: 2374 чел.-ч
Сметная заработная плата: I,908 тыс.руб.
Показатели по смете:
Стоимость на расчетную единицу:
Производительность МВт: I0573 руб.
I м2 общей площади здания: I22,63 руб.
I м3 объема здания: 23,40 руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Ст-ть единицы, руб. всего	Ст-ть единицы, руб. основ. зараб. плата	Ст-ть единицы, руб. экспл. машин в т.ч. зараб. плата	Общая стоимость, руб. всего	Общая стоимость, руб. основ. зараб. плата	Общая стоимость, руб. экспл. машин в т.ч. зараб. плата	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслужив. машин обслужив. машины на единицу	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслужив. машин обслужив. машины всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	
		Санитарно-технологическое оборудование									
I.	EI8-75	Установка котлов стальных жаротрубных пароводогрейных на жидком или газообразном топ-									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		ливе, теплопроизводительностью МВт (Гкал/ч) до 0,84 (0,72) шт	4,000	9I,40 53,00	I4,70 4,4I	366	2I2	59 I8	88,60 5,69	354 23
2.	CI30-2288	Котлоагрегаты отопительные "Факел-Г", теплопроизводительностью 0,8 Гкал/ч с числом секций 20 шт	4,000	4070,00	-	I6280	-	-	-	-
3.	E20-722	Установка агрегатов вентиляторных радиальных из углеродистой стали массой, т, до 0,I2 шт	6,000	5,I4 3,40	0,30 0,09	3I	20	2 I	5,88 0,I2	35 I
4.	2308-2035 KI=I,092	Дымосос центробежный одностороннего всасывания котлов малой мощности типа EI-9ГМ с электродвигателем 4A100C4 Д-3,5 шт	6,000	2I7,3I	-	I304	-	-	-	-
5.	EI8-I65	Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,I т шт	I,000	II,60 7,89	0,39 0,I2	I2	8	-	I3,30 0,I5	I3

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
6. 230I-7I95 KI=I,092	Насос ХМ2/25-А-2В шт	I,000	207,48	-	207	-	-	-	-
7. EI7-94	Установка баков металлических массой до I т шт	I,000	I7,80 I4,50	2,33 0,70	I8	I5	2 I	25,30 0,90	25 I
8. EI7-95 KI=3,870	При установке баков металлических для воды массой более I т за каждые 0,I т сверх I т добавляется шт	I,000	4,57 3,4I	0,63 0,I9	5	3	I	5,65 0,25	6
9. CI30-II	Стоимость бака умягченной воды У=I3м3 кг	I387,000	0,28	-	388	-	-	-	-
	Итого прямые затраты				I86II	258	64 20	-	433 25
	Пуск и регулировка системы по пунктам I,3,5				6	5	I	-	I0
	Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам 2-3,7-8				2I73	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам I,5				I77	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	2I6
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	423	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				I677	-	-	-	-
		Всего по разделу санитарно-технологическое оборудование				22644	263	65 20	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	684
		Сметная заработная плата				-	706	-	-	-
		Блок насосов сетевой воды								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I0.	EI8-I68	Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,5 т шт	2,000	24,20 I5,50	I,56 0,50	48	3I	3 I	25,90 0,65	52 I
II.	23-0I доп. KI=I,092	Насос KI00-65-200 с эл.двигателем 4AMI80M2 шт	2,000	485,94	-	972	-	-	-	-
I2.	E20-698	Рама под блок I00 кг	2,II0	33,90 2,38	0,24 0,07	72	5	I	3,96 0,09	8
I3.	ЦII-542-I	Клапан гидравлический, тип РК-I, диаметр условного прохода, мм, до:50 шт	I,000	2,25 I,75	0,02	2	2	-	3,00	3
I4.	I704-50209 KI=I,095	Клапан УРРД-25 шт	I,000	I09,50	-	II0	-	-	-	-
I5.	EI6-I2I	Установка задвижек 3046БР диаметром I50 мм шт	5,000	49,I0 3,68	0,5I 0,I5	246	I8	3 I	6,03 0,I9	30 I
I6.	EI6-II9	Установка задвижек 3046БР диаметром I00 мм шт	2,000	29,00 I,7I	0,29 0,09	58	3	I	2,67 0,I2	5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I7.	EI6-II8	Установка задвижек 3046БР диаметром 80 мм шт	I,000	24,80 I,7I	0,29 0,09	25	2	-	2,67 0,I2	3
I8.	EI6-II7	Установка задвижек 3046БР диаметром 50 мм шт	3,000	I7,40 0,97	0,I3 0,04	52	3	-	I,5I 0,05	5
I9.	EI6-II7	Установка задвижек 3046БР диаметром до I00 мм шт	2,000	2,98 I,7I	0,29 0,09	6	3	I	2,67 0,I2	5
20.	23-07-40 п.I-0283 КI=I,098	Клапан обратный поворотный фланцевый I942IБР Ду I00 мм шт	2,000	I5,8I	-	32	-	-	-	-
2I.	EI6-I35	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 50 мм шт	4,000	I,60 0,97	0,I3 0,04	6	4	I	I,5I 0,05	6
22.	23-07-40 п.I-0I97 КI=I,098	Вентиль запорный фланцевый I5Ч9Н2 Ду 40 мм шт	4,000	5,93	-	24	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
23.	CI30-97	Вентили проходные муфтовые I5КЧ18П1 для воды и пара, давлением I,6 МПА (I6 кгс/см2), диаметром в мм: I5 шт	2,000	I,20	-	2	-	-	-	-
24.	I7-04 п.3-042 КI=I,095	Водосчетчик СТВГ-I--I50 шт	I,000	I05,I2	-	I05	-	-	-	-
25.	EI6-I38	Монтаж счетчика шт	I,000	5,94 3,68	0,5I 0,I5	6	4	I	6,03 0,I9	6
26.	EI6-I03	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром I00 мм шт	3,000	4,83 0,88	0,I7 0,05	I4	3	I	I,39 0,06	4
27.	EI6-I05	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром I50 мм шт	I,000	8,I3 I,44	0,28 0,08	8	I	-	2,3I 0,I0	2
28.	EI6-I00	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 50 мм шт	4,000	2,90 0,59	0,I2 0,04	I2	2	-	0,92 0,05	4

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	:II
29. EI6-I02	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 80 мм	I,000	4,27	0,I7	4	I	-	I,39	I
	шт		0,88	0,05				0,06	
30. CI30-2305	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты)	7,000	0,59	-	4	-	-	-	-
	кг								
3I. ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПА прямая с внутренней резьбой М36	6,000	I,49	0,I0	9	3	I	I,00	6
	шт		0,52						
32. CIII-635	Электроды типа Э-42,2 мм ОМА-2	0,003	I290,00		4	-	-	-	-
	т								
33. EI6-87	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром I59 мм, толщиной стенки 4,5 мм	I3,000	8,25	0,09	I07	I0	I	I,32	I7
	м		0,77	0,03				0,04	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
34.	EI6-85	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром I08 мм, толщиной стенки 4 мм	2,600	5,49 0,54	0,06 0,02	I4	I	-	0,89 0,03	2
		м								
35.	CII3-I6I	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-I08 Т-4	-2,600	I,76	-	-5	-	-	-	-
		м								
36.	CII3-I60	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-								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		ДН толщина стенок в мм-Т ДН-I08 Т-3,5 м	2,600	I,58	-	4	-	-	-	-
37.	EI6-82	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3,5 мм м	2,500	2,74 0,37	0,03 0,0I	7	I	-	0,6I 0,0I	2
38.	CII3-I38	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 м	2,500	0,72	-	2	-	-	-	-
39.	CII3-I39	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		марок БСТ2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-3,5 м	-2,500	0,82	-	-2	-	-	-	-
40.	EI6-84	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 89мм, толщиной стенки 3,5 мм м	I,700	4,6I 0,53	0,05 0,02	8	I	-	0,86 0,03	I
4I.	CII3-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	I,700	I,I4	-	2	-	-	-	-

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
42. CII3-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	-I,700	I,27	-	-2	-	-	-	-
43. EI6-8I	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 45 мм, толщиной стенки 2,5 мм м	4,600	2,II 0,28	0,0I	I0	I	-	0,45	2
44. EI6-35 K2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром I5 мм м	0,500	0,9I 0,26	0,0I	-	-	-	0,44	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
45.	EI6-2I9	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм I00 м	0,093	3,94 3,73	-	-	-	-	5,I6	-
46.	EI6-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до I00 мм I00 м	0,026	4,22 3,73	-	-	-	-	5,I6	-
47.	EI6-22I	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 200 мм I00 м	0,I30	5,47 3,73	-	I	-	-	5,I6	I
48.	EI3-I2I.	Огрунтовка металлических поверхностей блока I00 м2	0,200	7,7I 2,05	0,20 0,06	2	-	-	3,I0 0,08	I
49.	EI5-6I4	Окраска огрунтованных поверхностей масляной краской за 2 раза I00 м2	0,200	60,50 38,40	0,03	I2	8	-	68,00	I4

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	:II
	КИП и автоматику								
50. I7-04 п.I-0002 КI=I,095	Термометр манометрический ТГС-7II шт	I,000	73,37	-	73	-	-	-	-
5I. ЦII-6-2	Установка ТГС-7II шт	I,000	I,66 I,63	-	2	2	-	2,00	2
52. ЦII-6I9--I	Капилляр манометрического термометра с установкой защитной конструкцией I0 м	0,400	5,58 I,32	0,03	2	I	-	2,00	I
53. I7-04 п.2-00I4 КI=I,095	Манометр МП4-У шт	2,000	I0,73	-	2I	-	-	-	-
54. ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	2,000	0,80 0,77	-	2	2	-	I,00	2
55. I7-04 п.2-0033 КI=I,095	Манометр ЭКМ-IУ шт	2,000	II,44	-	23	-	-	-	-
56. ЦII-93-7	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений или								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		электроконтактный шт	2,000	I,27 I,2I	0,04	3	2	-	2,00	4
57.	Ц12-807- -I	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление I МПА диаметр условного прохода I5-25 мм I5КЧI8П2 шт	3,000	0,75 0,73	-	2	2	-	I,00	3
58.	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78мм по стальным конструкциям I00 м	0,030	32,00 9,26	7,54 2,28	I	-	-	I6,00 2,94	-
59.	Ц8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм2 I00 м	0,030	4,88 2,36	2,33 0,7I	-	-	-	4,00 0,92	-
60.	Ц8-409- -II	За каждый последующий провод, сечение: до: 2,5 мм2 I00 м	0,050	I,2I I,I4	-	-	-	-	2,00	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
6I.	Ц8-472-8	Провод ПСО-4 для заземления I00 м	0,020	5I,80 I4,90	I,60 0,I0	I	-	-	26,00 0,I3	I
62.	ЦI2-523-	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПА на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м	6,000	0,24 0,2I	0,02	I	I	-	0,40	2
63.	Ц8-4I7-I	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25 мм I00 м	0,020	34,80 I4,40	I2,20 3,85	I	-	-	26,00 4,97	I
64.	Ц8-I49-I	Кабель до 35 кв в проложенных трубах, блоках и коробах, масса I м до: I кг I00 м	0,020	I0,00 6,24	0,27 0,I0	-	-	-	II,00 0,I3	-
65.	ЦII-582--2	Коробка соединительная, количество зажимов, до:I6 шт	2,000	I,04 0,77	0,04 0,0I	2	2	-	I,00 0,0I	2

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
66. Ц8-I46-I	Кабель до 35 кв, по с креплением накладными скобами, масса I м до: 3 кг I00 м	0,060	48,00 I8,20	I2,70 4,04	3	I	I	3I,00 5,2I	2
	Отборное устройство I6-70 (2 шт.)								
67. ЦI2-523--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 0,2I	0,02	-	-	-	0,40	-
68. ЦI2-809--I	Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПА, диаметр условного прохода I5-25 мм I4МI шт	2,000	0,8I 0,75	-	2	2	-	I,00	2
69. ЦII-250--4	Узел обвязки приборов, подвод импульсных труб сверху или снизу, тип:ОП-I09--УЗ шт	2,000	4,5I I,09	0,07 0,0I	9	2	-	2,00 0,0I	4

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
70. Ц8-9I-4	Конструкции металлические под оборудование т	0,040	377,00 33,30	4,70 I,4I	I5	I	-	6I,00 I,82	2
	Материалы не учтенные сборником								
7I. 23-07-40 п.I-0349 КI=I,098	Вентиль I5КчI8П2 диам. I5 мм шт	3,000	I,76	-	5	-	-	-	-
72. I5-09 т.5-00I КI=I,II6	Провод ПВI-I-380В км	0,008	28,46	-	-	-	-	-	-
73. I5-09 т.5-023 КI=I,II6	Провод ПСО-4 км	0,002	II9,4I	-	-	-	-	-	-
74. 0I-I3 стр.75 КI=I,026	Труба стальная I4х2-5500 ГОСТ 8734-75 м	6,000	0,48	-	3	-	-	-	-
75. 2405 доп.22 п.I-I467 КI=I,082	Коробка КС-I0 шт	2,000	4,II	-	8	-	-	-	-
	Отборное устройство I6-70 (2 шт.)								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
76.	0I-I3 стр.75 KI=I,026	Труба стальная I4х2--6000 ГОСТ 8734-75 м	0,500	0,48	-	-	-	-	-	-
77.	CI30-I039	Кран I4MI диам. I5 мм шт	2,000	I,07	-	2	-	-	-	-
78.	24-I8--29 ч.I п.06-0I2 KI=I,072	Подставка ППК-I шт	I,000	0,80	-	I	-	-	-	-
79.	I5-09 т.6-007 KI=I,II9	Кабель АКВВГ-5х2,5 мм2 км	0,008	240,59	-	2	-	-	-	-
80.	05-03 п.8-0085 KI=I,076	Труба винипластовая ТУ6-I9-05I-249-79 ПВХ-В-ЭПI6У м	2,000	0,II	-	-	-	-	-	-
		Итого прямые затраты				2I65	I25	I5 2	-	208 3
		Пуск и регулировка системы по пунктам I0,I2,I5-I9,2I,26-29, 33-34,37,40,43-47				2	2	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5% по пунктам 48-49				2	-	-	-	-
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам I2,I5-30, 32-47				II0	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам I0,I3,3I				29	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж электрооборудования 87,0% по пунктам 5I-52,54, 56-70				I6	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	I4
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	28	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				I68	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		Всего по разделу блок насосов сетевой воды				2492	I27	I5 2	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	228
		Сметная заработная плата				-	I57	-	-	-
		Блок приготовления горячей воды								
8I.	EI8-I65	Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,I т шт	2,000	II,60 7,89	0,39 0,I2	23	I6	I	I3,30 0,I5	27
82.	CI30-I955	Насосы (агрегаты), центробежные одноступенчатые К20/30 на плите с эл.двигателем 4А100С2 шт	2,000	I26,00	-	252	-	-	-	-
83.	EI8-9I	Установка водоподогревателей скоростных четырехсекционных, поверхностью нагрева одной секции								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		до 4 м2 шт	2,000	I7,I0 9,38	0,96 0,29	34	I9	2 I	I4,80 0,37	30 I
84.	CI30-2I02	Водоподогреватели односекционные разъемные и сварные, номер 09, поверхность нагрева 3,4 м2 шт	2,000	I45,00	-	290	-	-	-	-
85.	CI30-2II8	Стоимость последующих секций шт	6,000	I45,00	-	870	-	-	-	-
86.	E20-698	Рама под блок I00 кг	2,300	33,90 2,38	0,24 0,07	78	5	I	3,96 0,09	9
87.	EI6-II9	Установка задвижек 3046БР диаметром I00 мм шт	6,000	29,00 I,7I	0,29 0,09	I74	I0	2 I	2,67 0,I2	I6 I
88.	EI6-II8	Установка задвижек 3046БР диаметром 80 мм шт	2,000	24,80 I,7I	0,29 0,09	50	3	I	2,67 0,I2	5
89.	EI6-III	Установка вентилей I54I4БР проходных фланцевых диаметром 65 мм шт	7,000	25,60 I,7I	0,29 0,09	I79	I2	2 I	2,67 0,I2	I9 I

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	:II
90. EI6-I35	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 50 мм шт	2,000	I,60 0,97	0,I3 0,04	3	2	-	I,5I 0,05	3
9I. EI6-I34	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 25 мм шт	I,000	I,68 0,97	0,I3 0,04	2	I	-	I,5I 0,05	2
92. 23-07--40 п.I-0357 КI=I,098	Вентиль I5КЧI9П2 Ду 40 мм шт	2,000	6,04	-	I2	-	-	-	-
93. 23-07--40 п.I-0355 КI=I,098	Вентиль I5КЧI9П2 Ду 25 мм шт	I,000	3,24	-	3	-	-	-	-
94. CI30-97	Вентили проходные муфтовые I5КЧI8ПI для воды и пара, давлением I,6 МПА (I6 кгс/см2), диаметром в мм: I5 шт	8,000	I,20	-	I0	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
95.	EI6-I36	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до I00 мм шт	2,000	2,98 I,7I	0,29 0,09	6	3	I	2,67 0,I2	5
96.	23-07-40 п.I-0282 КI=I,098	Клапан обратный I9427БР Ду 80 мм шт	2,000	I4,27	-	29	-	-	-	-
97.	EI6-I00	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 50 мм шт	5,000	2,90 0,59	0,I2 0,04	I5	3	I	0,92 0,05	5
98.	EI6-I0I	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 65 мм шт	I,000	4,05 0,88	0,I7 0,05	4	I	-	I,39 0,06	I
99.	EI6-I03	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром I00 мм шт	2,000	4,83 0,88	0,I7 0,05	I0	2	-	I,39 0,06	3

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
I00. EI6-I02	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 80 мм шт	2,000	4,27 0,88	0,I7 0,05	9	2	-	I,39 0,06	3
I0I. EI6-I04	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром I25 мм шт	2,000	7,29 I,44	0,28 0,08	I5	3	I	2,3I 0,I0	5
I02. ЦII-542-I	Клапан гидравлический, тип РК-I, диаметр условного прохода, мм, до:50 шт	I,000	2,25 I,75	0,02	2	2	-	3,00	3
I03. I704-50209 KI=I,095	Клапан регулирующий УРРД-50 шт	I,000	I09,50	-	II0	-	-	-	-
I04. ЦII-390-4	Регулятор температуры дистанционный прямого действия, с фланцевым креплением термобаллона, устанавливаемый на вертикальном участке трубопровода, диаметр условного прохода до 50 мм шт	I,000	2,94 2,88	-	3	3	-	5,00	5

I:	2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	:II
I05.	I7-04 доп.I3 п.5-I048 KI=I,095	Регулятор температуры РТ-Д3-40 шт	I,000	77,75	-	78	-	-	-	-
I06.	CI30-2305	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты) кг	I3,500	0,59	-	8	-	-	-	-
I07.	ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПА прямая с внутренней резьбой М36 шт	I9,000	I,49 0,52	0,I0	28	I0	2	I,00	I9
I08.	EI6-85	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром I08 мм, толщиной стенки 4 мм м	I5,000	5,49 0,54	0,06 0,02	82	8	I	0,89 0,03	I3
I09.	CII3-I60	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм--Дн толщина стенок в мм-Т Дн-I08 Т-3,5 м	I5,000	I,58	-	24	-	-	-	-
II0.	СII3-I6I	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-I08 Т-4 м	-I5,000	I,76	-	-26	-	-	-	-
III.	EI6-84	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	4,6I 0,53	0,05 0,02	I2	I	-	0,86 0,03	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
II2.	СII3-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,I4	-	3	-	-	-	-
II3.	СII3-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.	Е16-83	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 76 мм, толщиной стенки 3,5 мм м	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	: I0	:II
II5. СII3-I42	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-76, Т-3 м	9,000	0,97	-	9	-	-	-	-
II6. СII3-I44	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-76, Т3,5 м	-9,000	I,09	-	-I0	-	-	-	-
II7. Е16-82	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 57 мм,								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		толщиной стенки 3,5 мм	0,600	2,74	0,03	2	-	-	0,6I	-
		м		0,37	0,0I				0,0I	
II8.	CII3-I39	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	-0,600	0,82	-	-	-	-	-	-
		м								
II9.	CII3-I38	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	0,600	0,72	-	-	-	-	-	-
		м								
I20.	EI6-8I	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных,								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 45 мм, толщиной стенки 2,5 мм м	6,000	2,II 0,28	0,0I	I3	2	-	0,45	3
I2I.	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 м	I,000	I,36	0,0I	I	-	-	0,45	-
I22.	EI6-78	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 25 мм, толщиной стенки 2,5 мм м	I,500	I,I0 0,28	0,0I	2	-	-	0,45	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I23.	EI6-35 K2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром I5 мм м	I0,000	0,9I 0,26	0,0I	9	3	-	0,44	4
I24.	EI6-2I9	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм I00 м	0,I9I	3,94 3,73	-	I	I	-	5,I6	I
I25.	EI6-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до I00 мм I00 м	0,265	4,22 3,73	-	I	I	-	5,I6	I
		Изоляционные работы блока								
I26.	E26-7	Изоляция оборудования и трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами м3	0,890	23,40 II,00	0,24 0,07	2I	I0	-	I8,80 0,09	I7

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I27.	СII4-I49 KI=0,980	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,490	29,50	-	I4	-	-	-	-
I28.	СII4-207 KI=0,980	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 внутренним диаметром 25-57 мм, М-200 м3	0,400	55,57	-	22	-	-	-	-
I29.	Е26-I9	Изоляция матами минераловатными прошивными м3	0,328	8,05 4,73	0,I5 0,05	3	2	-	7,90 0,06	3
I30.	СII4-98 KI=I,236	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной 40 мм М-I25 м3	0,328	24,97	-	8	-	-	-	-
I3I.	СII4-50I KI=2,000	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном. 20х0,5 из оцинкованной проволоки при								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		толщине матов: 40мм м3	0,328	9,24	-	3	-	-	-	-
I32.	E26-I6	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов изделиями минераловатными или стекловатными м3	0,063	20,40 8,37	0,I7 0,05	I	I	-	I3,80 0,05	I
I33.	CII4-97 KI=I,236	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной 40 мм М-75, I00 м3	0,063	24,23	-	2	-	-	-	-
I34.	CII4-528 KI=2,000	Ткань конструкционная из стеклянных комплексных нитей (ГОСТI9I70-73) на замасливателе из парафиновой эмульсии марки Т-I0 толщиной: 40 мм м3	0,063	62,60	-	4	-	-	-	-
I35.	E26-I7	Изоляция арматуры и колонн холстопрошивным полотном м3	0,360	78,90 62,80	0,I5 0,05	23	23	-	I20,00 0,05	43

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
I36. CII4-I62	Холстопрошивное полотно (0,502х357) м3	8,28I	I79,2I	-	I484	-	-	-	-
I37. E26-64	Покровный слой из листов алюминия на оборудование I00 м2	0,296	77,20 70,80	I,24 0,37	23	2I	-	II8,00 0,48	35
I38. E26-62	Покровный слой из листов алюминия на трубопроводах I00 м2	0,I79	80,I0 78,30	I,2I 0,36	I4	I4	-	I28,00 0,46	23
I39. письмо 63Д от I5.08. 83г.	Стоимость алюминия при Б=0,5 мм т цена=750+80	0,037	830,00	-	3I	-	-	-	-
I40. 02-I0	Разница между оптовой и предельной ценой т цена=I070-750	0,037	320,00	-	I2	-	-	-	-
I4I. письмо № 63Дот I5.08. 83г.	Стоимость алюминия при толщине Б=0,3 т цена=750+90	0,024	840,00	-	20	-	-	-	-
I42. 02-I0	Разница между оптовой и предельной ценой т цена=I360-750	0,024	6I0,00	-	I5	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I43.	письмо 63Д от I5.08. 83г.	Стоимость алюминия при толщине Б=0,8 мм т цена=750+80	0,03I	830,00	-	26	-	-	-	-
I44.	02-I0	Разница между оптовой и предельной ценой т цена=990-750	0,03I	240,00	-	7	-	-	-	-
		КИП и автоматика								
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	-	-	-	-

I:	2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	:II
I49.	I70648-I753 KI=I,095	Оправа защитная для термометров угловая 2У шт	6,000	2,I9	-	I3	-	-	-	-
I50.	ЦII-I-I	Термометр технический стеклянный показывающий шт	8,000	0,2I 0,2I	-	2	2	-	0,50	4
I5I.	I7-04 п.I-00I9 KI=I,095	Термометр ТПП-I00Ж шт	I,000	53,66	-	54	-	-	-	-
I52.	ЦII-6-2	Установка ТПП-I00Ж шт	I,000	I,66 I,63	-	2	2	-	2,00	2
I53.	ЦII-6I9-I	Капилляр манометрического термометра с установкой защитной конструкцией I0 м	0,250	5,58 I,32	0,03	I	-	-	2,00	I
I54.	I7-04 п.2-00I4 KI=I,095	Манометр МП4-У шт	6,000	I0,73	-	64	-	-	-	-
I55.	ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	6,000	0,80 0,77	-	5	5	-	I,00	6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I56.	I7-04 л.2-0033 КI=I,095	Манометр ЭКМ-IУ шт	3,000	II,44	-	34	-	-	-	-
I57.	ЦII-93-7	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений или электроконтактный шт	3,000	I,27 I,2I	0,04	4	4	-	2,00	6
I58.	ЦI2-807-I	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление I МПА диаметр условного прохода I5-25 мм I5Ч8Р I5КЧI8П2 шт	4,000	0,75 0,73	-	3	3	-	I,00	4
I59.	ЦI2-809-I	Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПА, диаметр условного прохода I5-25 мм I4MI шт	I,000	0,8I 0,75	-	I	I	-	I,00	I
I60.	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78 мм по стальным конструкциям I00 м	0,040	32,00 9,26	7,54 2,28	I	-	-	I6,00 2,94	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I6I.	Ц8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм2 I00 м	0,040	4,86 2,36	2,33 0,7I	-	-	-	4,00 0,92	-
I62.	Ц8-409-II	За каждый последующий провод, сечение до: 2,5 мм2 I00 м	0,070	I,2I I,I4	-	-	-	-	2,00	-
I63.	Ц8-472-8	Провод ПСО-4 для заземления I00 м	0,0I0	5I,80 I4,90	I,60 0,I0	I	-	-	26,00 0,I3	-
I64.	ЦI2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПА на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м	9,000	0,24 0,2I	0,02	2	2	-	0,40	4
I65.	ЦII-582-3	Коробка соединительная, количество зажимов, до: 32 шт	I,000	I,47 I,I7	0,04 0,0I	I	I	-	2,00 0,0I	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Отборное устройство I6-70 (3 шт.)								
I66.	ЦI2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПА на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м	0,750	0,24 0,2I	0,02	-	-	-	0,40	-
I67.	ЦI2-809-I	Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПА, диаметр условного прохода I5-25 мм I4MI шт	3,000	0,8I 0,75	-	2	2	-	I,00	3
I68.	ЦII-642-I	Отборное устройство I6-225У шт	3,000	0,34 0,29	0,04	I	I	-	I,00	3
I69.	ЦВ-9I-4	Конструкции металлические под оборудование т	0,006	377,00 33,30	4,70 I,4I	2	-	-	6I,00 I,82	-
		Материалы не учтенные сборником								

I:	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I70.	2307-I02I4 KI=I,098	Вентиль запорный I5Ч8Р диам. I5 мм шт	I,000	3,I8	-	3	-	-	-	-
I7I.	23-07--40 п.I-0349 KI=I,098	Вентиль I5КЧI8П2 диам. I5 мм шт	3,000	I,76	-	5	-	-	-	
I72.	CI30-I039	Кран I4MI диам. I5 мм шт	I,000	I,07	-	I	-	-	-	-
I73.	I5-09 т.5-00I KI=I,II6	Провод ПВI-I-380В км	0,0II	28,46	-	-	-	-	-	-
I74.	I5-09 т.5-023 KI=I,II6	Провод ПСО-4 км	0,00I	II9,4I	-	-	-	-	-	-
I75.	0I-I3 стр.75 KI=I,026	Труба стальная I4х2-6000 ГОСТ8734--75 м	9,000	0,48	-	4	-	-	-	-
I76.	24-05 доп.22 п.I-I468 KI=I,082	Коробка КС-20 шт	I,000	6,06	-	6	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Отборное устройство I6-70 (3 шт.)								
I77.	0I-I3 стр.75 KI=I,026	Труба I4х2 ГОСТ 8734-75 м	0,750	0,48	-	-	-	-	-	-
I78.	C130-I039	Кран I4MI диам. I5мм шт	3,000	I,07	-	3	-	-	-	-
I79.	24-I8-29 п.06-054 KI=I,093	Отборное устройство I6-225У шт	3,000	2,09	-	6	-	-	-	-
I80.	2405-I7II KI=I,072	Полоса Ш-30 м	2,000	0,I5	-	-	-	-	-	-
I8I.	24I649-I045 KI=I,098	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х ТУ 22-3988-77 изм. I-4 Д 8 мм I000 м	0,00I	94,43	-	-	-	-	-	-
I82.	24I649-I046 KI=I,098	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х ТУ22-3988-77 изм. I-4 Д I0 мм I000 м	0,003	I20,78	-	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
		Итого прямые затраты:				4422	2I2	I5 3	-	352 3
		Пуск и регулировка системы по пунктам 8I,83,86-9I,95,97--I0I,I08,III,II4,II7, I20-I25				2	2	-	-	4
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5% по пунктам I26-I39,I4I,I43				28I	-	-	-	-
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам 84-I0I, I05-I06,I08-I25				266	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам 8I,83,I02,I04,I07				40	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж электрооборудования 87,0% по пунктам I50,I52-I53, I55,I57-I69				20	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	56
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	I09	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				377	-	-	-	-
		Всего по разделу блок приготовления				5408	2I4	I5 3	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	4I5
		Сметная заработная плата				-	326	-	-	-
		Блок насосов горячего водоснабжения								
I83.	EI8-I65	Установка насосов центробежных с электродвигателем массой агрегата до 0,I т шт	3,000	II,60 7,89	0,39 0,I2	35	24	I	I3,30 0,I5	40

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I84.	CI30-I955	Насосы (агрегаты), центробежные одноступенчатые К20/30 на плите с эл.двигателем 4АI00С2 шт	3,000	I26,00	-	378	-	-	-	-
I85.	E20-698	Рама под блок I00 кг	I,600	33,90 2,38	0,24 0,07	54	4	-	3,96 0,09	6
I86.	EI6-II8	Установка задвижек 3046БР диаметром 80 мм шт	3,000	24,80 I,7I	0,29 0,09	74	5	I	2,67 0,I2	8
I87.	EI6-II9	Установка задвижек 3046БР диаметром I00 мм шт	7,000	29,00 I,7I	0,29 0,09	203	I2	2 I	2,67 0,I2	I9 I
I88.	CI30-97	Вентили проходные муфтовые I5КчI8П1 для воды и пара, давлением I,6 МПА (I6 кгс/см2), диаметром в мм: I5 шт	I,000	I,20	-	I	-	-	-	-
I89.	EI6-I36	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов про-								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		ходных, диаметром до I00 мм шт	3,000	2,98 I,7I	0,29 0,09	9	5	I	2,67 0,I2	8
I90.	23-07-40 п.I-0282 KI=I,098	Клапан обратный I942IБР Ду 80 мм шт	3,000	I4,27	-	43	-	-	-	-
I9I.	EI6-I36	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до I00 мм шт	I,000	2,98 I,7I	0,29 0,09	3	2	-	2,67 0,I2	3
I92.	I7-04 п.3-04I KI=I,095	Счетчик СТВГ-I-I00 шт	I,000	89,79	-	90	-	-	-	-
I93.	EI6-I02	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 80 мм шт	3,000	4,27 0,88	0,I7 0,05	I3	3	I	I,39 0,06	4
I94.	EI6-I00	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 50 мм шт	3,000	2,90 0,59	0,I2 0,04	9	2	-	0,92 0,05	3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I95.	ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПА прямая с внутренней резьбой М36 шт	8,000	I,49 0,52	0,I0	I2	4	I	I,00	8
I96.	EI6-85	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром I08 мм, толщиной стенки 4 мм м	9,000	5,49 0,54	0,06 0,02	49	5	I	0,89 0,03	8
I97.	СII3-I60	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-I08 Т-3,5 м	9,000	I,58	-	I4	-	-	-	-
I98.	СII3-I55	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20								

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
	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-4 м	-9,000	I,45	-	-I3	-	-	-	-
I99. EI6-84	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 3,5 мм м	4,000	4,6I 0,53	0,05 0,02	I8	2	-	0,86 0,03	3
200. CII3-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	4,000	I,I4	-	5	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
20I.	CII3-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	I,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 м	0,200	I,36 0,28	0,0I	-	-	-	0,45	-
203.	EI6-35 К2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром I5 мм м	2,000	0,9I 0,26	0,0I	2	I	-	0,44	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
204.	EI6-2I9	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм I00 м	0,022	3,94 3,73	-	-	-	-	5,I6	-
205.	EI6-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до I00 мм I00 м	0,I30	4,22 3,73	-	I	-	-	5,I6	I
206.	CI30-2305	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 II,00	0,24 0,07	6	3	-	I8,80 0,09	5

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	:II
208. СII4-I49 KI=0,980	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,270	29,50	-	8	-	-	-	-
209. Е26-I9	Изоляция арматуры матами минераловатными Б=40 мм м3	0,294	8,05 4,73	0,I5 0,05	2	I	-	7,90 0,06	2
2I0. СII4-97 KI=I,236	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной 40 мм М-75, I00 м3	0,294	24,23	-	7	-	-	-	-
2II. СII4-50I KI=2,000	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном. 20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3	0,294	9,24	-	3	-	-	-	-
2I2. Е26-I6	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов изделиями минераловатными или стекловатными м3	0,II9	20,40 8,37	0,I7 0,05	2	I	-	I3,80 0,06	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2I3.	СII4-97 KI=I,236	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной 40 мм М-75, I00 м3	0,II9	24,23	-	3	-	-	-	-
2I4.	СII4-528 KI=2,000	Ткань конструкционная из стеклянных комплексных нитей (ГОСТ I9I70-73) на замасливателе из парафиновой эмульсии марки Т-I0 толщиной: 40 мм м3	0,II9	62,60	-	7	-	-	-	-
2I5.	Е26-62	Покровный слой из листов алюминия АДI Б=0,3 мм на трубопроводах I00 м2	0,085	80,I0 78,30	I,2I 0,36	7	7	-	I28,00 0,46	II
2I6.	письмо №63Д от I5. 08.83г.	Стоимость алюминия при толщине Б=0,3 мм т цена=750+90	0,0I2	840,00	-	I0	-	-	-	-
2I7.	02-I0	Разница между оптовой и предельной ценой т цена=I360-750	0,0I2	6I0,00	-	7	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
218.	Е26-64	Покровный слой из листов алюминия на оборудование при Б=0,8 мм I00 м2	0,I04	77,20 70,80	I,24 0,37	8	7	-	II8,00 0,48	I2
219.	письмо 65Д от I5.08. 83г.	Стоимость алюминия при Б=0,8 мм т цена=750+80	0,037	830,00	-	3I	-	-	-	-
220.	02-I0	Разница между оптовой и предельной ценой т цена=990-750	0,037	240,00	-	9	-	-	-	-
		КИП и автоматику								
22I.	I7-04 п.I-0002 КI=I,095	Термометр манометрический ТПС-7II шт	I,000	73,37	-	73	-	-	-	-
222.	ЦII-6-2	Установка ТПС-7II шт	I,000	I,66 I,63	-	2	2	-	2,00	2
223.	ЦII-619-I	Капилляр манометрического термометра с установкой защитной конструкцией I0 м	0,I60	5,58 I,32	0,03	I	-	-	2,00	-

I:	2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	:II
224.	I7-04 п.2-0022 KI=I,095	Мановакуумметр МВП4--У шт	3,000	I0,73	-	32	-	-	-	-
225.	ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	3,000	0,80 0,77	-	2	2	-	I,00	3
226.	I7-04 п.2-033 KI=I,095	Манометр ЭКМ-IУ шт	3,000	II,44	-	34	-	-	-	-
227.	ЦII-93-7	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений или электроконтактный шт	3,000	I,27 I,2I	0,04	4	4	-	2,00	6
228.	ЦII-6I4-I	Установка уравнительного сосуда СУ--6,3-3-А шт	I,000	3,90 3,56	0,09 0,0I	4	4	-	6,00 0,0I	6
229.	I7-04 доп.35 п.2-I3I4 KI=I,095	Преобразователь Сапфир-22ДД-2440-0I--УХЛ 3.I-0,5 шт	I,000	542,03	-	542	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
230.	Ц8-9I-4	Конструкции металлические под оборудование т	I,000	377,00 33,30	4,70 I,4I	377	33	5 I	6I,00 I,82	6I 2
23I.	ЦI2-807-I	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление I МПА диаметр условного прохода I5-25 мм I5КчI8П2 I5ч8I2 шт	5,000	0,75 0,73	-	4	4	-	I,00	5
232.	ЦI2-809-I	Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПА, диаметр условного прохода I5-25 мм I4MI шт	3,000	0,8I 0,75	-	2	2	-	I,00	3
233.	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78 мм по стальным конструкциям I00 м	0,050	32,00 9,26	7,54 2,28	2	-	-	I6,00 2,94	I
234.	Ц8-4I7-I	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25мм I00 м	0,060	34,80 I4,40	I2,20 3,85	2	I	I	26,00 4,97	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
236.	ЦВ-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм2 I00 м	0,II0	4,88 2,36	2,33 0,7I	I	-	-	4,00 0,92	-
236.	ЦВ-409-II	За каждый последующий провод, сечение до: 2,5 мм2 I00 м	0,I40	I,2I I,I4	-	-	-	-	2,00	-
237.	ЦВ-472-8	Провод ПСО-4 для заземления I00 м	0,033	5I,80 I4,90	I,60 0,I0	2	-	-	26,00 0,I3	I
238.	ЦI2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПА на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м	II,000	0,24 0,2I	0,02	3	2	-	0,40	4
239.	ЦII-582-2	Коробка соединительная, количество зажимов, до: I6 шт	I,000	I,04 0,77	0,04 0,0I	I	I	-	I,00 0,0I	I

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
240. ЦII-582-3	Коробка соединительная, количество зажимов, до:32 шт	I,000	I,47 I,I7	0,04 0,0I	I	I	-	2,00 0,0I	2
24I. ЦII-250-I	Узел обвязки приборов ОП-I02-УЗ шт	2,000	5,32 I,I6	0,09 0,0I	II	2	-	2,00 0,0I	4
242. ЦII-642-I	Отборное устройство I6-225У шт	3,000	0,34 0,29	0,04	I	I	-	I,00	3
243. Ц8-9I-4	Конструкции металлические под оборудование т	0,008	377,00 33,30	4,70 I,4I	3	-	-	6I,00 I,82	-
	Материалы, не учтенные сборником								
244. I704-20708 КI=I,098	Уравнительный сосуд СУ-6,3-3-А шт	I,000	8,24	-	8	-	-	-	-
245. 23-07-40 п.I-0349 КI=I,098	Вентиль I5КЧI8П2 диам. I5 мм шт	3,000	I,76	-	5	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
246.	23-07-40 п.I-0I89 KI=I,098	Вентиль I5Ч8П2 диам. I5 мм шт	2,000	I,70	-	3	-	-	-	-
247.	CI30-I039	Кран I4MI диам. I5мм шт	3,000	I,07	-	3	-	-	-	-
248.	I5-09 т.5-00I KI=I,II6	Провод ПВI-I-380В км	0,025	28,46	-	I	-	-	-	-
249.	I5-09 т.5-023 KI=I,II6	Провод ПС0-4 км	0,003	II9,4I	-	-	-	-	-	-
250.	0I-I3 стр.75 KI=I,026	Труба стальная I4х2-6000 ГОСТ 8734--75 м	II,000	0,48	-	5	-	-	-	-
25I.	24-05 доп.22 п.I-I467 KI=I,082	Коробка КС-I0 шт	I,000	4,II	-	4	-	-	-	-
252.	24-05 доп.22 п.I-I468 KI=I,082	Коробка КС-20 шт	I,000	6,06	-	6	-	-	-	-

I:	2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	:II
253.	24-I8-29 п.06-054 KI=I,098	Отборное устройство I6-225У шт	3,000	2,09	-	6	-	-	-	-
254.	2405-I7II KI=I,072	Полоса ПП-30 м	4,000	0,I5	-	I	-	-	-	-
255.	2405-I886 KI=I,072	Уголок УП35х35 м	4,000	0,30	-	I	-	-	-	-
256.	24-I8-29 ч.I п.06-0I2 KI=I,072	Подставка ГСП шт	I,000	0,80	-	I	-	-	-	-
257.	24I649-I046 KI=I,089	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х ТУ22-3988-77 изм. I-4 Д I0 мм I000 м	0,004	II9,79	-	-	-	-	-	-
258.	24I649-I048 KI=I,089	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х ТУ22-3988-77 изм. I-4 Д I5 мм I000 м	0,00I	I74,24	-	-	-		-	-

I:	2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
259.	05-03 п.8-0085 КI=I,076	Труба винипластовая ПВХ-В-ЭПI6У м	6,000	0,II	-	I	-	-	-	-
		Итого прямые затраты				2258	I47	I42	-	2483
		Пуск и регулировка системы по пунктам I83, I85-I87, I89, I9I, I93-I94, I96, I99, 202-205				I	I	-	-	2
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5% по пунктам 207-2I6, 2I8-2I9				I6	-	-	-	-
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам I85-I94, I96-206				76	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам I83, I95				22	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж электрообо-								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		рудования 87,0% по пунктам 222-223, 225,227-228,230-243				5I	-	-	-	-
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	I5
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	30	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				I38	-	-	-	-
		Всего по разделу блок насосов горячего				2562	I48	I42	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	268
		Сметная заработная плата				-	I80	-	-	-
		Блок силикатной обработки воды								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
260.	EI8-2II	Установка узлов ручных насосов шт	I,000	4,60 3,42	0,I5 0,04	5	3	-	6,03 0,05	6
26I.	23-0I-0I п.2I К1=I,092	Насос ручной БКФ-4 шт	I,000	2I,29	-	2I	-	-	-	-
262.	EI7-94	Установка дозатора напорного шт	I,000	I7,80 I4,50	2,33 0,70	I8	I5	2 I	25,30 0,90	25 I
263.	CI30-II	Стоимость дозатора кг	690,000	0,28	-	I93	-	-	-	-
264.	EI8-2I5	Установка фильтров для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром 50 мм шт	I,000	34,90 0,77	0,23 0,07	35	I	-	I,23 0,09	I
265.	EI8-2I8	Установка фильтров для очистки воды в трубопроводах систем отопления диаметром I00 мм шт	I,000	5I,70 I,I2	0,47 0,I4	52	I	-	I,80 0,I8	2

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	:II
266. EI7-92	Установка бака силиката натрия шт	I,000	9,55 8,05	I,08 0,32	I0	8	I	I4,20 0,4I	I4
267. CI30-II	Бак силиката натрия кг	97,000	0,28	-	27	-	-	-	-
268. E20-697	Рама под блок I00 кг	0,700	36,I0 3,50	0,25 0,08	25	2	-	5,73 0,I0	4
269. EI6-I35	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 50 мм шт	I,000	I,60 0,97	0,I3 0,04	2	I	-	I,5I 0,05	2
270. CI30-2490	Элеваторы 40CI0БК водоструйные стальные, номер 2 шт	I,000	2I,80	-	22	-	-	-	-
27I. EI6-II7	Установка задвижек 3046БР диаметром 50 мм шт	3,000	I7,40 0,97	0,I3 0,04	52	3	-	I,5I 0,05	5
272. CI30-98	Вентили проходные муфтовые I5КЧ18П1 для воды и пара, дав-								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		лением I,6 МПА (I6 кгс/см2), диаметром в мм: 20 шт	3,000	I,43	-	4	-	-	-	-
273.	CI30-97	Вентили проходные муфтовые I5КЧ18П1 для воды и пара, давлением I,6 МПА (I6 кгс/см2), диаметром в мм: I5 шт	7,000	I,20	-	8	-	-	-	-
274.	23-07-40 п.I-0067 КI=I,098	Кран пробковый проходной муфтовый II6бК Ду I5 шт	I,000	I,43	-	I	-	-	-	-
275.	I7-04 п.3-045 КI=I,095	Ротометр РМ-А-0,0063ЖУ3 шт	I,000	II,50	-	I2	-	-	-	-
276.	ЦII-I49-4	Ротометр пневматический с обогревом, фторопластовый или с металлической трубкой, диаметр условного прохода, мм, до 40 комплект	I,000	I,72 I,62	0,0I	2	2	-	3,00	3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
277.	CI30-2305	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты) кг	I0,6I0	0,59	-	6	-	-	-	-
278.	ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПА прямая с внутренней резьбой М36 шт	5,000	I,49 0,52	0,I0	7	3	I	I,00	5
279.	05-I7 п.I-I53 КI=I,074	Рукав В-6,3-50-62 пм	6,000	4,73	-	28	-	-	-	-
280.	EI6-82	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3,5 мм м	3,500	2,74 0,37	0,03 0,0I	I0	I	-	0,6I 0,0I	2
28I.	CII3-I38	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-57, Т-3 м	3,500	0,72	-	3	-	-	-	-
282.	СII3-I39	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	-3,500	0,82	-	-3	-	-	-	-
283.	ЕI6-39 КI=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром 40 мм м	I,500	I,34 0,26	0,0I	2	-	-	0,44	I
284.	ЕI6-36 К2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром 20 мм м	3,000	0,96 0,26	0,0I	3	I	-	0,44	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
285.	EI6-35 K2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром I5 мм м	3,500	0,9I 0,26	0,0I	3	I	-	0,44	2
286.	EI6-2I9	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм I00 м	0,II5	3,94 3,73	-	-	-	-	5,I6	I
287.	EI3-I2I	Огрунтовка металлоконструкций блока I00 м2	0,350	7,7I 2,05	0,20 0,06	3	I	-	3,I0 0,08	I
288.	EI5-6I4	Окраска огрунтованных поверхностей блока масляной краской за 2 раза I00 м2	0,350	60,50 38,40	0,03	2I	I3	-	68,00	24
		КИП и автоматика								
289.	I7-04 доп.43 п.2-00I4 KI=I,095	Манометр МП4-У шт	5,000	I0,73	-	54	-	-	-	-

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
290. ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	5,000	0,80 0,77	-	4	4	-	I,00	5
	Отборное устройство I6-70 (5 шт.)								
29I. ЦI2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПА на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м	I,250	0,24 0,2I	0,02	-	-	-	0,40	I
292. ЦI2-809-I	Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПА, диаметр условного прохода I5-25 мм I4MI шт	5,000	0,8I 0,75	-	4	4	-	I,00	5
	Материалы не учтенные сборником								
	Отборное устройство I6-70 (5 шт.)								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
293.	0I-I3 стр.75 KI=I,026	Труба I4x2 ГОСТ 8734-75 м	I,250	0,48	-	I	-	-	-	-
294.	CI30-I039	Кран I4MI диам. I5 мм шт	5,000	I,07	-	5	-	-	-	-
		Итого прямые затраты:				640	64	4 I	-	II0 I
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5% по пунктам 287-288				4	-	-	-	-
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам 260,262, 264-274,277,279-286				42	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам 276,278				4	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж электрооборудования 87,0% по пунктам 290-292				7	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	5
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	I0	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				50	-	-	-	-
		Всего по разделу блок силикатной обработки воды				747	64	4	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	II7
		Сметная заработная плата				-	76	-	-	-
		Блок магнитных аппаратов БМА-20								
295.	29-03-I9 доп. КI=I,092	Аппарат электромагнитный Т20 шт	2,000	I58,34	-	3I7	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
296.	ЦII-342-I	Монтаж комплект	2,000	II,40 I0,I3	0,28 0,02	23	20	I	I7,00 0,03	34
297.	EI6-I36	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до I00 мм шт	3,000	2,98 I,7I	0,29 0,09	9	5	I	2,67 0,I2	8
298.	23-07-40 п.I-0200 КI=I,098	Вентиль фланцевый I5ч14п Ду 80 мм шт	3,000	26,90	-	8I	-	-	-	-
299.	EI6-I35	Установка вентилей, задвижек, клапанов, обратных, кранов проходных, диаметром до 50 мм шт	2,000	I,60 0,97	0,I3 0,04	3	2	-	I,5I 0,05	3
300.	2307-I0234 КI=I,098	Вентиль проходной фланцевый I5Ч9Р2, Ду 50, Ру I6 шт	2,000	5,05	-	I0	-	-	-	-
30I.	CI30-2305	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты) кг	32,980	0,59	-	I9	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
302.	CI30-58	Метизы т	0,007	389,00	-	3	-	-	-	-
303.	EI6-I36	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до I00 мм шт	6,000	2,98 I,7I	0,29 0,09	I8	I0	2 I	2,67 0,I2	I6 I
304.	EI6-I35	Установка вентилей, задвижек, клапанов обратных, кранов проходных, диаметром до 50 мм шт	2,000	I,60 0,97	0,I3 0,04	3	2	-	I,5I 0,05	3
305.	EI6-82	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3,5 мм м	0,900	2,74 0,37	0,03 0,0I	2	-	-	0,6I 0,0I	I
306.	CII3-I37	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со сня-								

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
	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. СII3-I39	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 водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 76 мм, толщиной стенки 3,5 мм	0,200	3,60	0,05	I	-	-	0,86	-
	м		0,53	0,02				0,03	

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
309. СII3-I4I	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-76, Т-2,8 м	0,200	0,92	-	-	-	-	-	-
3I0. СII3-I44	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20мм 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-76, Т3,5 м	0,200	I,09	-	-	-	-	-	-
3II. Е16-84	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром 89 мм,								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		толщиной стенки 3,5 мм	6,200	4,6I	0,05	29	3	-	0,86	5
		м		0,53	0,02				0,03	
3I2.	EI6-85	Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, бесшовных и электросварных труб, наружным диаметром I08 мм, толщиной стенки 4 мм	3,200	5,49	0,06	I8	2	-	0,89	3
		м		0,54	0,02				0,03	
3I3.	CII3-I58	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-I08, Т-2,8	3,200	I,3I	-	4	-	-	-	-
		м								
3I4.	CII3-I6I	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20 мм до 377 мм со снятой фаской из стали марок БСТ2КП-БСТ4КП								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм-ДН толщина стенок в мм-Т ДН-I08 Т-4 м	-3,200	I,76	-	-6	-	-	-	-
3I5.	EI6-2I9	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм I00 м	0,009	3,94 3,73	-	-	-	-	5,I6	-
3I6.	EI6-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до I00 мм I00 м	0,096	4,22 3,73	-	-	-	-	5,I6	I
3I7.	EI3-I2I	Огрунтовка металлоконструкций блока I00 м2	0,I50	7,7I 2,05	0,20 0,06	I	-	-	3,I0 0,08	-
3I8.	EI5-6I4	Окраска огрунтованных поверхностей маслянной краской за 2 раза I00 м2	0,I50	60,50 38,40	0,03	9	6	-	68,00	I0

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		КИП и автоматика								
3I9.	I7-04 п.2-00I4 КI=I,095	Манометр МП4-У шт	2,000	I0,73	-	2I	-	-	-	-
320.	ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	2,000	0,80 0,77	-	2	2	-	I,00	2
		Отборное устройство I6-70 (2 шт.)								
32I.	ЦI2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПА на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м	0,500	0,24 0,2I	0,02	-	-	-	0,40	-
322.	ЦI2-809-I	Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПА, диаметр условного прохода I5-25 мм I4МI шт	2,000	0,8I 0,75	-	2	2	-	I,00	2
		Материалы не учтенные сборником								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Отборное устройство I6-70 (2 шт.)								
323.	0I-I3 стр.75 KI=I,026	Труба I4х2 ГОСТ 8734-75 м	0,500	0,48	-	-	-	-	-	-
324.	CI30-I039	Кран I4MI диам. I5мм шт	2,000	I,07	-	2	-	-	-	-
		Итого прямые затраты				57I	54	4/I	-	88/I
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5% по пунктам 3I7-3I8				2	-	-	-	-
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам 297-3I6				26	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам 296				I6	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж электрооборудования 87,0% по пунктам 320-322				3	-	-	-	-

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
	Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	4
	Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	8	-	-	-
	Плановые накопления 8,0%				22	-	-	-	-
	Всего по разделу блок магнитных аппаратов				640	54	4 I	-	-
	Нормативная трудоемкость					-	-	-	94
	Сметная заработная плата				-	63	-	-	-
	Блок циркуляции горячей воды								
325. 29-03-I9 доп. КI=I,092	Электромагнитный аппарат Т-20 шт	I,000	I58,34	-	I58	-	-	-	-
326. ЦII-342-I	Монтаж комплект	I,000	II,40 I0,I3	0,28 0,02	II	I0	-	I7,00 0,03	I7

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
327.	E20-697	Опора под блок I00 кг	0,I65	36,I0 3,50	0,25 0,08	6	I	-	5,73 0,I0	I
328.	CI30-2305	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты) кг	I,580	0,59	-	I	-	-	-	-
329.	EI6-II7	Установка задвижек 3046БР диаметром 50 мм шт	9,000	I7,40 0,97	0,I3 0,04	I57	9	I	I,5I 0,05	I4
330.	CI30-97	Вентили проходные муфтовые I5кчI8пI для воды и пара, давлением I,6 МПА (I6 кгс/см2), диаметром в мм: I5 шт	2,000	I,20	-	2	-	-	-	-
33I.	I704-50209 KI=I,095	Клапан регулирующий УРРД-50 шт	I,000	I09,50	-	II0	-	-	-	-
332.	ЦII-542-I	Монтаж шт	I,000	2,25 I,75	0,02	2	2	-	3,00	3
333.	I7-04 п.3-03I KI=I,095	Счетчик СТВГ-I-65 шт	I,000	7I,I8	-	7I	-	-	-	-

I:	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
334.	ЦII-I55-2	Монтаж шт	I,000	2,55 I,88	0,0I	3	2	-	3,00	3
335.	ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПА прямая с внутренней резьбой М36 шт	3,000	I,49 0,52	0,I0	4	2	-	I,00	3
336.	EI6-I00	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 50 мм шт	I,000	2,90 0,59	0,I2 0,04	3	I	-	0,92 0,05	I
337.	EI6-I0I	Фланцевые соединения на стальных трубопроводах, диаметром 65 мм шт	I,000	4,05 0,88	0,I7 0,05	4	I	-	I,39 0,06	I
338.	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 м	2,200	3,60 0,53	0,05 0,02	8	I	-	0,86 0,03	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
339.	CII3-I44	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-Д толщина стенок в мм-Т Д-76, Т3,5 м	-2,200	I,09	-	-2	-	-	-	-
340.	CII3-I42	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-Д толщина стенок в мм-Т Д-76, Т-3 м	2,200	0,97	-	2	-	-	-	-
34I.	EI6-82	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	I0	II
		3,5 мм м	7,500	2,74 0,37	0,08 0,0I	2I	3	-	0,6I 0,0I	5
342.	CII3-I39	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	-7,500	0,82	-	-6	-	-	-	-
343.	CII3-I38	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 м	7,500	0,72	-	5	-	-	-	-
344.	EI6-35 К2=I,260	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		для отопления, диаметром I5 мм м	0,500	0,9I 0,26	0,0I	-	-	-	0,44	-
345.	EI6-2I9	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50 мм I00 м	0,080	3,94 3,73	-	-	-	-	5,I6	-
346.	EI6-220	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до I00 мм I00 м	0,022	4,22 3,73	-	-	-	-	5,I6	-
		Изоляционные работы блока								
347.	E26-7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов насухо полуцилиндрами или цилиндрами минераловатными м3	0,I27	23,40 II,00	0,24 0,07	3	I	-	I8,80 0,09	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
348.	CII4-I49 KI=0,980	Полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 200 м3	0,I27	29,50	-	4	-	-	-	-
349.	E26-I6	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов изделиями минераловатными или стекловатными м3	0,002	20,40 8,37	0,I7 0,05	-		-	I3,80 0,06	-
350.	CII4-97 KI=I,236	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной 40 мм М-75, I00 м3	0,002	24;23	-	-	-	-	-	
35I.	CII4-528 KI=2,000	Ткань конструкционная из стеклянных комплексных нитей (ГОСТ I9I70-73) на замасливателе из парафиновой эмульсии марки Т-I0 толщиной: 40 мм м3	0,002	62,60	-	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
352.	E26-I9	Изоляция арматуры матами минераловатными полужесткими м3	0,I40	8,05 4,73	0,I5 0,05	I	I	-	7,90 0,06	I
353.	CII4-97 KI=I,236	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной 40 мм М-75, I00 м3	0,I40	24,23	-	3	-	-	-	-
354.	CII4-50I KI=2,000	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном. 20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3	0,I40	9,24	-	I	-	-	-	-
355.	E26-62	Покровный слой из листов алюминия на трубопроводах толщ. 0,3 мм I00 м2	0,040	80,I0 78,30	I,2I 0,36	3	3	-	I28,00 0,46	5
356.	E26-64	Покровный слой на арматуре из листов алюминия Б=0,8 мм I00 м2	0,064	77,20 70,80	I,24 0,37	5	5	-	II8,00 0,48	8

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
357.	письмо №63Д от I5. 08.83г.	Стоимость алюминия при Б=0,3 мм по предельной цене т цена=750+90	0,005	840,00	-	4	-	-	-	-
358.	02-I0	Разница между оптовой и предельной ценой алюминия т цена=I360-750	0,005	6I0,00	-	3	-	-	-	-
359.	письмо № 63Д от I5. 08.83г.	Стоимость алюминия при Б=0,8 мм по предельной цене т цена=750+80	0,024	830,00	-	20	-	-	-	-
360.	02-I0	Разница между оптовой и предельной ценой т цена=990-750	0,024	240,00	-	6	-	-	-	-
		КИП и автоматика								
36I.	I7-04 п.I-0002 КI=I,095	Термометр манометрический ТГС-7II шт	I,000	73,37	-	73	-	-	-	-
362.	ЦII-6-2	Установка ТГС-7II шт	I,000	I,66 I,63	-	2	2	-	2,00	2

I:	2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
363.	ЦII-6I9-I	Капилляр манометрического термометра с установкой защитной конструкцией I0 м	0,I60	5,58 I,32	0,03	I	-	-	2,00	-
364.	I7-04 п.2-00I4 КI=I,095	Манометр МП4-У шт	2,000	I0,73	-	2I	-	-	-	-
365.	ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	2,000	0,80 0,77	-	2	2	-	I,00	2
366.	ЦI2-807-I	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление I МПА диаметр условного прохода I5-25 мм I5КЧI8П2 шт	I,000	0,75 0,73	-	I	I	-	I,00	I
367.	ЦI2-809-I	Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПА, диаметр условного прохода I5-25 мм I4МI шт	I,000	0,8I 0,75	-	I	I	-	I,00	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
368.	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78 мм по стальным конструкциям I00 м	0,0I0	32,00 9,26	7,54 2,28	-	-	-	I6,00 2,94	-
369.	Ц8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм2 I00 м	0,0I0	4,88 2,36	2,33 0,7I	-	-	-	4,00 0,92	-
370.	Ц8-409-II	За каждый последующий провод, сечение до: 2,5 мм2 I00 м	0,020	I,2I I,I4	-	-	-	-	2,00	-
37I.	Ц8-472-8	Провод ПСО-4 для заземления I00 м	0,0I5	5I,80 I4,90	I,60 0,I0	I	-	-	26,00 0,I3	-
372.	Ц I2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПА на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м	2,000	0,24 0,2I	0,02	-	-	-	0,40	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
373.	ЦII-582-2	Коробка соединительная, количество зажимов, до:I6 шт	I,000	I,04 0,77	0,04 0,0I	I	I	-	I,00 0,0I	I
		Отборное устройство I6-70 (2 шт.)								
374.	ЦI2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПА на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22 мм м	0,500	0,24 0,2I	0,02	-	-	-	0,40	-
375.	ЦI2-809-I	Краны бронзовые муфтовые на условное давление I МПА, диаметр условного прохода I5-25 мм I4MI шт	2,000	0,8I 0,75	-	2	2	-	I,00	2
376.	ЦВ-9I-4	Конструкции металлические под оборудование т	0,00I	377,00 33,30	4,70 I,4I	-	-	-	6I,00 I,82	-
		Материалы, не учтенные сборником								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
377.	23-07-40 п.I-0349 КI=I,076	Вентиль I5КчI8П2 диам. I5 мм шт	I,000	I,72	-	2	-	-	-	-
378.	CI30-I039	Кран I4MI диам. I5мм шт	I,000	I,07	-	I	-	-	-	-
379.	I5-09 п.5-00I КI=I,II6	Провод ПВI-I-380В км	0,003	28,46	-	-	-	-	-	-
380.	I5-09 т.5-023 КI=I,II6	Провод ПС0-4 км	0,002	II9,4I	-	-	-	-	-	-
38I.	0I-I3 стр.75 КI=I,026	Труба стальная I4х2-6000 ГОСТ 8734--75 м	2,000	0,48	-	I	-	-	-	-
382.	24-05 доп.22 п.I-I467 КI=I,082	Коробка КС-I0 шт	I,000	4,II	-	4	-	-	-	-
383.	2405-I730 КI=I,072	Профиль Z П2000 шт	I,000	I,6I	-	2	-	-	-	-
		Отборное устройство I6-70 (2 шт.)								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
384.	0I-I3 стр.75 KI=I,026	Труба бесшовная I4x2 ГОСТ 8734-75 м	0,500	0,48	-	-	-	-	-	-
385.	CI30-I039	Кран I4MI диам. I5 мм шт	2,000	I,07	-	2	-	-	-	-
386.	24I649-I046 KI=I,089	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х ТУ22-3988--77 изм. I-4 Д I0 мм I000 м	0,00I	II9,79	-	-	-	-	-	-
		Итого прямые затраты				730	5I	I	-	76
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5% по пунктам 347-357, 359				7	-	-	-	-
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам 327-330,333,336-346				36	-		-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам 326,332,334-335				I3	-	-	-	-

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
	Накладные расходы на монтаж электрооборудования 87,0% по пунктам 362-363, 365-376				8	-	-	-	-
	Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	6
	Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	I2	-	-	-
	Плановые накопления 8,0%				34	-	-	-	-
	Всего по разделу блок циркуляции горячей воды				828	5I	I	-	-
	Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	63
	Сметная заработная плата				-	63	-	-	-
	Санитарно-технические работы								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
387.	E20-760	Установка калориферов, массой, т до 0,I25 шт	I6,000	6,09 2,83	0,43 0,I3	97	45	7 2	5,I2 0,I7	82 3
388.	CI30-7I0	Калориферы биметаллические со спирально-накатным алюминиевым оребрением многоходовые КСК3-6-02, поверхность нагрева в м2- I0,85 шт	I6,000	50,20	-	803	-	-	-	-
389.	EI8-2II	Установка узлов ручных насосов шт	I,000	4,60 3,42	0,I5 0,04	5	3	-	6,03 0,05	6
390.	23-0I-0I п. доп.2I KI=I,092	Стоимость ручного насоса СК1-4 шт	I,000	2I,29	-	2I	-	-	-	-
39I.	CI30-2307	Обвязка ручных насосов комплект	I,000	I4,70	-	I5	-	-	-	-
392.	EI7-92	Монтаж бака нижних точек У=0,I5 м3 шт	I,000	9,55 8,05	I,08 0,32	I0	8	I	I4,20 0,4I	I4

I:	2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
393.	CI30-II	Стоимость кг	I7,500	0,28	-	5	-	-	-	-
394.	EI7-92	Бак разрыва струи шт	I,000	9,55 8,05	I,08 0,32	I0	8	I	I4,20 0,4I	I4
395.	CI30-II	Стоимость кг	I6,000	0,28	-	4	-	-	-	-
396.	CI30-2501	Бачок смывной пластмассовый шт	I,000	3,28	-	3	-	-	-	-
397.	EI8-I89	Установка грязевиков из стальных труб наружным диаметром патрубка I59 мм шт	I,000	67,00 4,76	0,69 0,2I	67	5	I	8,05 0,27	8
		Итого прямые затраты:				I040	69	I0 2	-	I24 3
		Пуск и регулировка системы по пунктам 387,389,397				2	2	-	-	5
		Накладные расходы на внутренние сантехнические работы I3,3% по пунктам 387-397				I39	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	I3
		Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	25	-	-	-
		Плановые накопления 8,0%				94	-	-	-	-
		Всего по разделу санитарно-технические работы				I275	7I	I02	-	-
		Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	I45
		Сметная заработная плата				-	98	-	-	-
		Технологическое оборудование								
398.	I906-I6002 КI=I,092	Таль ручная червячная передвижная г/п I,0 шт	I,000	44,77	-	45	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
399.	Ц3-I-I	Монтаж тали шт	I,000	23,40 I8,90	2,20 I,06	23	I9	2 I	3I,70 I,37	32 I
400.	ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПА прямая с внутренней резьбой М36 шт	I2,000	I,49 0,52	0,I0	I8	6	I	I,00	I2
40I.	I905-I4I43	Газоходы котлоагрегатов и сборные т	2,696	300,00	-	809	-	-	-	-
402.	I905-I4I52	Компенсатор Ду 350 т	0,040	I040,00	-	42	-	-	-	-
403.	I905-I4I52	Компенсатор Ду 500 т	0,046	I040,00	-	48	-	-	-	-
404.	Ц6-264-I	Монтаж газоходов и компенсаторов т	2,87I	52,40 I4,90	I7,30 6,I3	I50	43	50 I8	25,00 7,9I	72 23
405.	Е45-I75	Изоляция кладки печей, котлов и трубопроводов асбестовым картоном I00 кг	0,350	35,I0 2,4I	0,09 0,02	I2	I	-	4,44 0,03	2
406.	письмо №63Д от I5.08.83г.	Стоимость алюминия по предельной цене т цена=750+80	0,I00	830,00	-	83	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
407.	02-I0	Разница между оптовой и предельной ценой алюминия т цена=950-750	0,I00	200,00	-	20	-	-	-	-
408.	Ц6-297-I	Установка автоматизированной вакуумной деаэрационной подпиточной ВДПУ-3 т	I,070	72,60 43,70	I8,60 5,29	78	47	20 6	68,00 6,82	73 7
409.	I9-05 доп.48 КI=I,092	Стоимость шт	I,000	3057,60	-	3058	-	-	-	-
4I0.	I905-I0048	Блочная водоподготовительная установка ВПУ2,5 шт	I,000	665,00	-	665	-	-	-	-
4II.	Ц6-277-3	Монтаж установки т	0,8I0	64,60 48,90	I0,80 2,I3	52	40	9 2	84,00 2,75	68 2
4I2.	E9-46	Монтаж площадок, лестниц и подмостей, лестниц и мостов, Р=//I026,I,I/, /I0269,I// т	0,843	58,00 I3,80	32,I0 II,80	49	I2	27 I0	22,60 I5,22	I9 I3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
4I3.	CI2I-I979	Стоимость т	0,843	326,00	-	275	-	-	-	-
4I4.	E9-209	Монтаж, механизмов подъема щита, P=//I026I,I/,/I027I,I// т	0,043	70,70 34,30	20,00 5,97	3	I	I	53,80 7,70	2
4I5.	CI2I-2II4	Стоимость т	0,043	44I,00	-	I9	-	-	-	-
		Итого прямые затраты				5449	I69	II0 37	-	280 46
		Накладные расходы на общестроительные работы I6,5% по пунктам 405-406				I6	-	-	-	-
		Накладные расходы на металлоконструкции 8,6% по пунктам 4I2-4I5				30	-	-	-	-
		Накладные расходы на монтаж оборудования 80,0% по пунктам 399-400,404,408,4II				I24	-	-	-	-

I: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	: 8	: 9	: I0	: II
	Нормативная трудоемкость работ, учтенных в накладных расходах				-	-	-	-	I6
	Сметная заработная плата, учтенная в накладных расходах				-	3I	-	-	-
	Плановые накопления 8,0%				75	-	-	-	-
	Всего по разделу технологическое оборудование				5694	I69	II0 37	-	-
	Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	342
	Сметная заработная плата				-	237	-	-	-
	Всего по смете:				42292	II5I	239	-	-
	Нормативная трудоемкость				-	-	-	-	2374
	Сметная заработная плата				-	I908	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
		в т.ч. общестроительных работ				2498	I29	-	-	25I
		Сметная заработная плата					(I88)			
		Монтаж металлоконструкций				406	I3	28	-	37
		Сметная заработная плата					(28)			
		Сантехнических работ				3I227	668	II6	-	I462
		Сметная заработная плата					(I27I)			
		Монтажных работ				I452	34I	95	-	624
		Сметная заработная плата					(42I)			
		Стоимость оборудования				6630	-	-	-	-
		Прочих затрат				79	-	-	-	-

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева
Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова
Исходные данные
Составил инженер I категории И.А.Борисова
Проверил начальник группы Г.П.Есина
Подготовил техник I категории
Проверил ведущий инженер М.В.Волкова

gost.e-ecolog.ru