ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-I- 265.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-I4ГМ.
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.
ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ.
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 2I ЧАСТЬ I

Стр. I ÷ 23I

СМЕТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ
Тепломеханические решения.
Водоподготовка. Мазутоснабжение,
Отопление и вентиляция.

23296-24
gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VII 1989 года

Заказ № 7085 Тираж 600 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 23296-24

903-I- 265.88

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-I4ГМ.
Система теплоснабжения закрытая.
Топливо - газ, резерв - мазут.
Здание из сборных железобетонных конструкций.

А Л Ь Б О М 2I

Сметы локальные

Тепломеханические решения.
Водоподготовка. Мазутоснабжение.
Отопление и вентиляция

РАЗРАБОТАН
ГПИ "Горьковский Сантехпроект"
Главный инженер института Ю.П.Фалалеев
Главный инженер проекта Т.Г.Гусева
Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова

УТВЕРЖДЕН и введен в действие
Госстроем СССР.
протокол от 7.07.88 № 44

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

СОДЕРЖАНИЕ

№№ пп	№№ локальных смет	Наименование	Стр.
I	2	3	4
		Часть I	
I	I-8	Отопление	5
2		Приложение к смете № I-8 на отопление при температуре наружного воздуха - 20°С	20
3		Приложение к смете № I-8 на отопление при температуре наружного воздуха -40°С	23
4	I-9	Теплоснабжение	26
5	I-I0	Вентиляция	36
6	I-I7	Оборудование котельной	53
7	I-I8	Оборудование и трубопроводы блоков котельной	82
		Часть 2	
8	I-I9	Обмуровочные работы котлоагрегатов ДЕ-6,5-I4ГМ - 4 шт.	232

I	: 2	: 3	: 4
9	I-20	Антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов котельной	238
I0	I-2I	Изоляционные работы оборудования и трубопроводов котельной	242
II	I-22	Трубопроводы котлоагрегатов	25I
I2	I-23	Трубопроводы котельной	264
I3	I-24	Оборудование станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3÷I мг/л)	283
I4	I-25	Трубопроводы станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3÷I мг/л)	335
I5	I-26	Антикоррозийные работы оборудования и трубопроводов станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3÷I мг/л)	350
I6	I-27	Изоляционные работы оборудования и трубопроводов станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3÷I мг/л)	354
		Часть 3	
I7	I-24-I	Оборудование станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа до 0,3÷I мг/л)	359

I	:2	:3	:4
I8	I-25-I	Трубопроводы станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа до 0,3 мг/л)	432
I9	I-26-I	Антикоррозийное покрытие оборудования и трубопроводов станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа до 0,3 мг/л)	44
20	I-27-I	Изоляционные работы оборудования и трубопроводов станции водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа до 0,3 мг/л)	45I
2I	I-28	Оборудование и трубопроводы сооружения мазутоснабжения	456
22	I-29	Лабораторное оборудование	508
23	I-32	Приборы и посуда организации химического контроля за водохимическим режимом воды	5I4

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-8

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-I4ГМ.
Здание из сборных железобетонных конструкций.

На отопление (при температуре наружного воздуха - 30С)

Основание: Альбом I7 ОВ.СО
Альбом I8 ОВ.ВМ

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость	I,343	тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	333	чел.-ч
Сметная заработная плата	0,250	тыс.руб.

Показатели по смете:
Стоимость на:

расчетную единицу производительность МВт	78,77	руб.
I м2 общей площади здания	I,I7	руб.
I м3 объема здания	0,2I	руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Колич.	Стоим.единицы,руб. всего	Стоим.единицы,руб. экспл. машин	Общая стоимость,руб. всего	Общая стоимость,руб. осн.	Общая стоимость,руб. экспл. машин	Затраты труда, рабочих, чел.-ч не занятых обслуживан.машин	
				осн. зарпл.	в т.ч. зарпл.		зарпл.	в т.ч. зарпл.	на един.	всего
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II

Раздел I.
Санитарно-технические работы

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I	CI30-97	Вентили проходные муфтовые I5кчI8пI для воды и пара, давлением I,6 МПа, диаметром в мм:I5 шт	II,00	I,20 -	- -	I3	-	- -	- -	- -
2	CI30-98	Вентили проходные муфтовые I5кчI8пI для воды и пара, давлением I,6 МПа, диаметром в мм:20 шт	6,00	I,43 -	- -	9	-	- -	- -	- -
3	CI30-99	Вентили проходные муфтовые I5кчI8пI для воды и пара, давлением I,6 МПа, диаметром в мм:25 шт	2,00	I,59 -	- -	3	-	- -	- -	- -
4	EI6-II7	Установка задвижек 30ч6бр диаметром 50мм шт	5,00	I7,42 0,99	0,I3 0,04	87	5	- -	I,54 0,05	8 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
5	EI8-II6	Установка конвекторов отопительных настенных типа КН-20-П, КН-20-К с кожухом								
		экм	59,54	5,I2 0,22	0,03 0,0I	305	I3	2 I	0,39 0,0I	23 I
6	EI8-II2	Установка радиаторов отопительных								
		экм	4,66	0,67 0,25	0,06 0,02	3	I	- -	0,46 0,03	2 -
7	24-07 доп5 п08-09	Радиаторы отопительные чугунные секционные МС-I40								
		экм	4,66	8,I4 -	- -	38	-	- -	- -	- -
8	EI6-35 т.ч. п3.2	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром I5мм (прокладка труб в котельных, тепловых пунктах и насосных установках,								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		кроме обвязки) м	30,00	0,92 0,27	0,0I -	28	8	- -	0,45 -	I3 -
9	EI6-36 т.ч. п3.2	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром 20мм (прокладка труб в котельных, тепловых пунктах и насосных установках, кроме обвязки) м	40,00	0,97 0,27	0,0I -	39	II	- -	0,45 -	I8 -
I0	EI6-232	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д=25х2,2 мм термообработанных м	224,00	I,05 0,53	0,05 0,02	235	II9	II 4	0,67 0,03	I5I 7
II	EI6-66 т.ч. п3.2	Прокладка трубопроводов из стальных электросварных труб для отопления								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		и водоснабжения, наружным диаметром 57мм, толщиной стенки 3,5мм (прокладка труб в котельных, тепловых пунктах и насосных установках, кроме обвязки)								
		м	36,00	I,99 0,53	0,05 0,02	72	I9	2 I	0,85 0,03	3I I
I2	CII3-I39	Трубы стальные электросварные прямошовные диаметром от 20мм до 377мм со снятой фаской из стали марок БСТ 2КП-БСТ4КП и БСТ2ПС-БСТ4ПС, наружный диаметр в мм -ДН толщина стенок в мм - т ДН-57, Т-3,5								
		м	36,00	0,82 -	- -	30	-	- -	- -	- -
I3	CII3-I37	Трубы стальные электросварные прямошовные диа-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		метром от 20мм до 377мм 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	36,00	0,63 -	- -	23	-	- -	- -	- -
I4	EI6-2I9	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения, диаметром до 50мм I00м	3,30	4,0I 3,80	- -	I3	I3	- -	5,26 -	I7 -
I5	EI6-I35	Водомер ВСКМГ-90-I0/32 шт	I,00	I,62 0,99	0,I3 0,04	2	I	- -	I,54 0,05	2 -
I6	EI6-I00	Фланцевые соединения на стальных								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		трубопроводах, диаметром 50мм шт	I,00	2,9I 0,60	0,I2 0,04	3	I	- -	0,94 0,05	I -
I7	CI30-2336	Стоимость шт	I,00	52,00 -	- -	52	-	- -	- -	- -
I8	ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПа прямая с внутренней резьбой М36 шт	4,00	I,50 0,53	0,I0 -	6	2	- -	I,02 -	4 -
I9	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 I08мм шт	4,00	6,38 3,I9	0,82 0,I0	26	I3	3 -	5,I0 0,I3	20 I

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Итого прямые затраты по разделу I	руб. руб.			927	206	I8 6		290 I0
		Стоимость монтажных работ	руб.			32	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			I2	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р. 0,I8	руб.			-	2	-		-
		Плановые накопления 8%	руб.			4	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			48	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		26
		Сметная заработная плата	руб.			-	I7	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Стоимость сантехнических работ	руб.			895	-	-		-
		Сдача и испытание	руб.			3	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			II9	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I0
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	2I	-		-
		Плановые накопления	руб.			80	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			I094	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		285
		Сметная заработная плата	руб.			-	2I8	-		-
		Итого по разделу I	руб.			II42	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		3II

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Сметная заработная плата	руб.			-	235	-		-
		Раздел 2. Строительные работы								
20	E26-I4 CII4-355	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов шнуром асбестовым								
		м3	0,I0	I366,88 40,60	0,99 0,30	I37	4	- -	75,90 0,39	8 -
2I	E26-8I	Покрытие скорлупами из стеклопластика поверхности изоляции аппаратов								
		I00м2	0,05	207,00 I24,00	0,97 0,29	I0	6	- -	2I2,00 0,37	II -
22	CII4-I90	Стеклопластик рулонный ТУ 6-II-I45-80 РСТ-Х-Н								
		I000м2	0,0I	99I,82 -	- -	5	-	- -	- -	- -
23	EI3-I68	Окраска поверхностей краской БТ-I77								
		I00м2	0,50	I4,26 I,96	0,30 0,08	7	I	- -	2,90 0,I0	I -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб. руб.			I59	II	- -		20 -
		Стоимость общестроительных работ	руб.			I59	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			27	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	4	-		-
		Плановые накопления	руб.			I5	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			20I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		22
		Сметная заработная плата	руб.			-	I5	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Итого по разделу 2	руб.			20I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		22
		Сметная заработная плата	руб.			-	I5	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			I086	2I7	I8 6		3I0 I0
		Стоимость монтажных работ	руб.			32	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			I2	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р. 0,I8	руб.			-	2	-		-
		Плановые накопления 8%	руб.			4	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			48	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		26
		Сметная заработная плата	руб.			-	I7	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			I59	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			27	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	4	-		-
		Плановые накопления	руб.			I5	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			20I	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		22
		Сметная заработная плата	руб.			-	I5	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб.			895	-	-		-
		Сдача и испытание	руб.			3	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			II9	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I0
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	2I	-		-
		Плановые накопления	руб.			80	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			I094	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		285
		Сметная заработная плата	руб.			-	2I8	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Итого по смете	руб.			I343	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		333
		Сметная заработная плата	руб.			-	250	-		-

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова

Исходные данные

Составил руководитель группы Г.П.Есина

Перфорация:

Подготовил инженер Ф.М.Новожилова

Проверил старший инженер М.В.Волкова

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-8

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-I4ГМ.
Здание из сборных железобетонных конструкций.

На отопление (при температуре наружного воздуха -20С)

Основание: Альбом I7 - ОВ.СО
Альбом I8 - ОВ.ВМ

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость	0,03I	тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	2	чел.-ч.
Сметная заработная плата	0,002	тыс.руб.

№№ пп	Шифр и № поз. нормат.	Наименование работ и затрат, единица измерения	Кол.	Стоим.единицы,руб. всего	Стоим.единицы,руб. экспл. машин	Стоим.единицы,руб. в т.ч. осн. зарпл.	Общая стоимость всего	Общая стоимость осн. зарпл.	руб. экспл. машин	руб. в т.ч. зарпл.	Затраты труда рабочих,чел.-ч. не занятых обслуживающ.машин	Затраты труда рабочих,чел.-ч. обслуживающ.машины на един.	Затраты труда рабочих,чел.-ч. всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II			
		Исключить из сметы при температуре наружного воздуха -20С (разница в объемах)											
5	EI8-II6	Установка конвекторов отопительных настенных типа КН-20-П, КН-											

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		20-К с кожухом экм	4,72	5,I2 0,22	0,03 0,0I	24	I	- -	0,39 0,0I	2 -
6	EI8-II2	Установка радиаторов отопительных экм	0,07	0,67 0,25	0,06 0,02	I	-	- -	0,46 0,03	- -
7	24-07 доп5 п08-09	Радиаторы отопительные чугунные секционные МС-I40 экм	0,07	8,I4 -	- -	I	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			26	I	- -		2 -
		Стоимость сантехнических работ	руб.			26	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			3	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб.			2	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			3I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата	руб.			-	2	-		-
		Итого по смете	руб.			3I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата	руб.			-	2	-		-

Составил руководитель группы Есина Г.П.Есина

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЕ № I-8

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-I4ГМ.
Здание из сборных железобетонных конструкций

На отопление (при температуре наружного воздуха - 40 град.С)

Основание: Альбом I7 ОВ.СО
Альбом I8 ОВ.ВМ

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость	0,044	тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	2	чел.-ч
Сметная заработная плата	0.002	тыс.руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Колич.	Стоим.единицы,руб. всего	Стоим.единицы,руб. эксплуатация машин	Общая стоимость,руб. всего	Общая стоимость,руб. осн. зарпл.	Общая стоимость,руб. эксплуатация машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуживан.машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч обслуживан.машин
				осн. зарпл.	в т.ч. зарпл.			в т.ч. зарпл.	на един.	всего
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Добавить в смету при температуре наружного воздуха - 40 град.С								
I	EI8-II6	Установка конвекторов отопительных настенных типа КН-20-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		-П, КИ-20-К с кожухом								
		экм	5,29	5,I2 0,22	0,03 0,0I	27	I	- -	0,39 0,0I	2 -
2	EI8-II2	Установка радиаторов отопительных								
		экм	0,93	0,67 0,25	0,06 0,02	I	-	- -	0,46 0,03	- -
3	24-07 доп5 08-09	Радиаторы отопительные чугунные секционные МС-I40								
		экм	0,93	8,I4 -	- -	8	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			36	I	- -		2 -
		Стоимость сантехнических работ	руб.			36	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			5	-	-		-
		Сметная заработная плата	руб.			-	I	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб.			3	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			44	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата	руб.			-	2	-		-
		Итого по смете	руб.			44	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата	руб.			-	2	-		-

Составил руководитель группы Есина Г.П.Есина

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-9

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-I4ГМ.
Здание из сборных железобетонных конструкций

На теплоснабжение

Основание: Альбом I7 ОВ.СО
Альбом I8 ОВ.ВМ

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость	0,I60	тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	30	чел.-ч
Сметная заработная плата	0,023	тыс.руб.

Показатели по смете:

Стоимость на:		
расчетную единицу производительность МВт	9,38	руб.
I м2 общей площади здания	0,07	руб.
I м3 объема здания	0,0I	руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Колич.	Стоим.единицы,руб. всего	Стоим.единицы,руб. экспл. машин	Общая стоимость,руб. всего	Общая стоимость,руб. осн.	Общая стоимость,руб. экспл. машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуживанием машин
				в т.ч. осн. зарпл.	в т.ч. зарпл.		в т.ч. зарпл.	в т.ч. зарпл.	обслуживающ.машин На един.
									всего
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0 :II

Раздел I.
Санитарно-технические работы

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I	CI30-97	Вентили проходные муфтовые I5кчI8пI для воды и пара, давлением I,6 МПа, диаметром в мм: I шт	3,00	I,20 -	- -	4	-	- -	- -	- -
2	CI30-99	Вентили проходные муфтовые I5кчI8пI для воды и пара, давлением I,6 МПа, диаметром в мм:25 шт	4,00	I,59 -	- -	6	-	- -	- -	- -
3	EI6-35 т.ч. п3.2	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром I5мм (прокладка труб в котельных, тепловых пунктах и насосных установках, кроме обвязки) м	3,00	0,92 0,27	0,0I -	3	I	- -	0,45 -	I -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
4	EI6-37 т.ч. п3.2	Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб для отопления, диаметром 25мм (прокладка труб в котельных, тепловых пунктах и насосных установках, кроме обвязки) м	5,00	I,09 0,27	0,0I -	5	I	- -	0,45 -	2 -
5	EI6-233	Трубопроводы из стальных электросварных труб Д=32х2,2 мм термообработанных м	30,00	I,I8 0,53	0,05 0,02	35	I6	2 I	0,67 0,03	20 I
6	EI6-2I9	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50мм I00м	0,38	4,0I 3,80	- -	2	I	- -	5,26 -	2 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Итого прямые затраты по разделу I	руб. руб.			55	I9	2 I		25 I
		Стоимость сантехнических работ	руб.			55	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			7	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб.			4	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			66	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		26
		Сметная заработная плата	руб.			-	2I	-		-
		Итого по разделу I	руб.			66	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		26

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Сметная заработная плата	руб.			-	2I	-		-
		Раздел 2. Строительные работы								
7	EI3-I68	Окраска поверхностей краской БТ-I77 I00м2	0,04	I4,26 I,96	0,30 0,08	I	-	- -	2,90 0,I0	- -
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб. руб.			I	-	- -		- -
		Стоимость общестроительных работ	руб.			I	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			I	-	-		-
		Итого по разделу 2	руб.			I	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Раздел 3 Монтажные работы								
8	ЦI2-805-I В.У.к отделу I2 п2 К=I,25	Клапаны чугунные регулирующие, редукционные пружинные, предохранительные однорычажные и двухрычажные, фланцевые на условное давление I,6-2,5 МПа, диаметр условного прохода, мм: I5-25								
		шт	I,00	2,25 I,99	0,06 0,0I	2	2	- -	3,00 0,0I	3 -
9	23-07 доп	Клапан 25ч943нж Д=I5мм								
		шт	I,00	85,I4 -	- -	85	-	- -	- -	- -
I0	ЦI2-700-I	Соединение фланцевое для установки измерительных диофрагм: камерное на условное давление от 0,6 до 4 МПа, диаметр условно-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		го прохода, мм: 50								
		соед.	I,00	0,69 0,49	0,I2 0,0I	I	-	- -	I,00 0,0I	I -
II	CI59-I389	Фланцы из углеродистой стали Вст3сп3 с температурным пределом применения от 243К до 573К на условное давление I,5 МПа диаметром условного прохода I5								
		комплект	I,00	3,02 -	- -	3	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб. руб.			9I	2	- -		4 -
		Стоимость оборудования	руб.			85	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			85	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			6	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Накладные расходы 80%	руб.			2	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			8	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		4
		Сметная заработная плата	руб.			-	2	-		-
		Итого по разделу 3	руб.			93	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		4
		Сметная заработная плата	руб.			-	2	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			I47	2I	2 I		29 I
		Стоимость оборудования	руб.			85	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			85	-	-		-

I	;2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Стоимость монтажных работ	руб.			6	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			2	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			8	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		4
		Сметная заработная плата	руб.			-	2	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			I	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			I	-	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб.			55	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			7	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб.			4	-	-		-

I	:2	:3	:4	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.		66	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч		-	-	-		26
		Сметная заработная плата	руб.		-	2I	-		-
		Итого по смете	руб.		I60	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч		-	-	-		30
		Сметная заработная плата	руб.		-	23	-		-

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева
Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова
Исходные данные
Составил руководитель группы Г.П.Есина
Перфорация
Подготовил инженер Ф.М.Новожилова
Проверил старший инженер М.В.Волкова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-I0

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-I4ГМ
Здание из сборных железобетонных конструкций

На вентиляцию

Основание: Альбом I7 ОВ.СО
Альбом I8 ОВ.ВМ

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость	3,275	тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	438	чел.-ч
Сметная заработная плата	0,320	тыс.руб.
Показатели по смете:		
Стоимость на:		
расчетную единицу производительность МВт	I92,08	руб.
I м2 общей площади здания	2,87	руб.
I м3 объема здания	0,5	руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Колич.	Стоим. единицы, руб. всего	Стоим. единицы, руб. экспл. машин	Общая стоимость, руб. всего	Общая стоимость, руб. осн.	Общая стоимость, руб. экспл. машин	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуживанием машин
				осн. зарпл.	в т.ч. зарпл.		зарпл.	в т.ч. зарпл.	обслужив.машин на един.
I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0 :II

Раздел I.
Санитарно-технические работы

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I	E20-704	Центробежный вентилятор Ц4-75 2,5 с электродвигателем 4А7IА2								
		шт	I,00	59,72	0,I3	60	2	-	4,I6	4
				2,46	0,04			-	0,05	-
2	I50I-I0059	Электродвигатель 4АА56А4								
		шт	I,00	25,II	-	25	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
3	I50I-I394	Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4А7IА2,4, 6У3								
		шт	I,00	37,II	-	37	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
4	E20-I002	Виброизоляторы ДО-38								
		I0шт	0,50	9,25	0,0I	5	I	-	3,57	2
				2,24	-			-	-	-
5	E20-760	Установка калориферов массой, т до 0,I25								
		шт	I,00	6,25	0,46	6	3	-	5,38	5
				2,97	0,I4			-	0,I8	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
6	CI30-7I0	Калориферы биметаллические со спирально-накатным алюминиевым оребрением многоходовые КСК3--6-02, поверхность нагрева в М2-I0,85 шт	I,00	50,20 -	- -	50	-	- -	- -	- -
7	E20-468	Установка заслонок воздушных унифицированных или клапанов воздушных КВУ с электроподогревателями ТЭН-I00Б с механизмом исполнительным МЭО-063/25-025П размером клапана 600xI000A Iшт	I,00	I04,I3 2,59	0,09 0,03	I04	3	- -	4,4I 0,04	4 -
8	I704 доп.I п5-0828	Электрический механизм МЭО-63/ 063/25-025П шт	I,00	49,I2 -	- -	-49	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
9	I704-50422	Механизм исполнительный электрический однооборотный МЭО-I,6/25-0,25У-77, МЭО--I,6/63-0,63У-77 ТУ25-02-I40I-74								
		шт	I,00	240,I5	-	240	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
I0	E20-749	Установка вентиляторов крышных с поддоном массой, т, до 0,I								
		шт	2,00	7,33	I,0I	I5	9	2	8,02	I6
				4,6I	0,30			I	0,39	I
II	CI30-2545	Вентилятор крышный ВКР-4 с электродвигателем 4АА63В6У2								
		шт	2,00	68,60	-	I37	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
I2	I50I-I393	Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4АА63В2,4,6У3								
		шт	2,00	27,29	-	55	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I3	I50I-I394	Двигатель асинхронный трехфазный короткозамкнутый 4А7IУ2,4, 6У3								
		шт	2,00	37,II -	- -	-74	-	- -	- -	- -
I4	Е20-744	Вентилятор вытяжной АИСИ								
		шт	I,00	5,02 3,76	0,I2 0,04	5	4	- -	6,24 0,05	6 -
I5	64-0I п05-0II	Стоимость								
		шт	I,00	9,82 -	- -	I0	-	- -	- -	- -
I6	Е20-400	Установка решеток жалюзийных стальных неподвижных штампованных размером, мм I50х490								
		Iшт	3,00	I,46 0,88	0,05 0,02	4	3	- -	I,4I 0,03	4 -
I7	Е20-407	Установка решеток жалюзийных стальных регулирующих РI50 размером, мм:								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		I00x200 Iшт	6,00	I,52 0,88	0,05 0,02	9	5	- -	I,4I 0,03	8 -
I8	E20-408	Установка решеток жалюзийных стальных регулирующих Р200 размером, мм: 200x200 Iшт	4,00	I,67 0,88	0,05 0,02	7	4	- -	I,4I 0,03	6 -
I9	E20-526	Установка дефлекторов диаметром патрубка мм:280 шт	3,00	9,37 2,50	0,03 0,0I	28	8	- -	4,30 0,0I	I3 -
20	E20-53I	Установка дефлекторов диаметром патрубка мм: 800 шт	8,00	46,82 8,53	0,34 0,I0	375	68	3 I	I4,9I 0,I3	II9 I
2I	E20-536 корр.по весу	Узел прохода УПП-02 шт	3,00	33,86 4,60	0,28 0,08	I02	I4	I -	3,0I 0,I0	9 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
22	E20-576 корр.по весу	Узел прохода УП4-09 шт	8,00	85,07 5,07	0,50 0,I6	68I	4I	4 I	4,65 0,2I	37 2
23	CI30-5I5	Вставки гибкие к центробежным вентиляторам: из брезента и сортовой стали м2	0,26	II,20 -	- -	3	-	- -	- -	- -
24	E20-656	Установка дверей герметических утепленных размером, мм I250x500 шт	I,00	I6,32 I,97	0,50 0,I5	I6	2	- -	3,I2 0,I9	3 -
25	E20-2	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,5 мм, диаметром, мм, до 200 м2	II,30	5,40 0,92	0,04 0,0I	6I	I0	- -	I,62 0,0I	I8 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
26	E20-4	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,6мм, диаметром, мм от 225 до 3I5								
		м2	I6,50	5,26	0,04	87	I5	-	I,62	27
				0,92	0,0I			-	0,0I	-
27	E20-9	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,7мм, диаметром, мм 800								
		м2	50,20	4,59	0,04	230	2I	3	0,74	37
				0,4I	0,0I			I	0,0I	I
28	E20-I	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,5мм, диаметром, мм,до I60								
		м2	8,20	7,36	0,04	60	8	-	I,62	I3
				0,92	0,0I			-	0,0I	-
29	E20-6I	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной I,6мм, диаметром, мм, до 3I5								
		м2	9,50	9,35	0,06	89	9	-	I,7I	I6
				0,98	0,02			-	0,03	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
30	E20-3	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,5мм, периметром, мм, до 900								
		м2	3,20	5,40	0,04	I7	3	-	I,62	5
				0,92	0,0I			-	0,0I	-
3I	E20-II	Прокладка воздуховодов из листовой стали толщиной 0,7мм, диаметром, мм от II00 до I600								
		м2	II,00	5,34	0,04	59	8	-	I,25	I4
				0,70	0,0I			-	0,0I	-
32	E20-I07	Прокладка воздуховодов из оцинкованной стали толщиной 0,5мм, диаметром, мм, до 200								
		м2	I2,60	6,II	0,04	77	I2	-	I,62	20
				0,92	0,0I			-	0,0I	-
33	E20-I08	Прокладка воздуховодов из оцинкованной стали 0,5 мм, перимет								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ром, мм, до 900 м2	3,20	6,4I 0,92	0,04 0,0I	2I	3	- -	I,62 0,0I	5 -
34	E20-6I	Переход из тонколистовой стали 530х503/Д=250 м2	I,00	9,35 0,98	0,06 0,02	9	I	- -	I,7I 0,03	2 -
35	E20-72	Переход из тонколистовой стали I000х600/530х503 L=500мм м2	I,50	7,80 0,46	0,05 0,02	I2	I	- -	0,83 0,03	I -
36	CI30-640	Заглушки к питометражным лючкам СТД 828I шт	2,00	0,I3 -	- -	I	-	- -	- -	- -
37	CI30-I487	Сетки металлические в рамках площадью в свету в м2 до 0,2 м2	40,00	3,75 -	- -	I50	-	- -	- -	- -

:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
	Итого прямые затраты по разделу I	руб. руб.			2674	258	I3 4		394 5
	Стоимость сантехнических работ	руб.			2674	-	-		-
	Сдача и испытание	руб.			II	-	-		-
	Накладные расходы	руб.			32I	-	-		-
	Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		29
	Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	5I	-		-
	Плановые накопления	руб.			238	-	-		-
	Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			3233	-	-		-
	Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		428
	Сметная заработная плата	руб.			-	3I3	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Итого по разделу I	руб.			3233	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		428
		Сметная заработная плата	руб.			-	3I3	-		-
		Раздел 2. Строительные работы								
38	EI3-I68	Окраска поверхностей краской ВТ-I77 I00м2	I,30	I4,26 I,96	0,30 0,08	I9	3	- -	2,90 0,I0	4 -
39	E26-I6	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов изделиями минераловатными или стекловатными м3	0,I2	20,40 8,37	0,I7 0,05	2	I	- -	I3,80 0,06	2 -
40	CII4-96	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		50мм М-I25 м3	0,I2	23,II -	- -	3	-	- -	- -	- -
4I	CII4-50I	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном.20х х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40 мм м3 матов	0,I2	9,24 -	- -	I	-	- -	- -	- -
42	E26-62	Покрытие поверхности изоляции трубопроводов листовым металлом с заготовкой покрытия I00м2	0,03	80,I0 78,30	I,2I 0,36	2	2	- -	I28,00 0,46	4 -
43	CIII-524	Оцинкованная сталь листовая ГОСТ 7II8-78 толщина листа 0,60мм т	0,02	385,20 -	- -	8	-	- -	- -	- -

[	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб. руб.			35	6	- -		I0 -
		Стоимость общестроительных работ	руб.			35	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			4	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб.			3	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			42	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I0
		Сметная заработная плата	руб.			-	7	-		-
		Итого по разделу 2	руб.			42	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I0
		Сметная заработная плата	руб.			-	7	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			2709	264	I3 4		404 5
		Стоимость общестроительных работ	руб.			35	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			4	-	-		-
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб.			3	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			42	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I0
		Сметная заработная плата	руб.			-	7	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Стоимость сантехнических работ	руб.			2674	-	-		-
		Сдача и испытание	руб.			II	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			32I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		29
		Сметная заработная плата в н.р	руб.			-	5I	-		-
		Плановые накопления	руб.			238	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			3233	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		428
		Сметная заработная плата	руб.			-	3I3	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Итого по смете	руб.			3275	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		438
		Сметная заработная плата	руб.			-	320	-		-

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова

Исходные данные

Составил руководитель группы Г.П.Есина

Перфорация

Подготовил инженер Ф.М.Новожилова

Проверил старший инженер М.В.Волкова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-I7

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-I4ГМ.
Здание из сборных железобетонных конструкций

На оборудование котельной

Основание: Альбом I7 ТМ.СО
Альбом I8 ВМ.ТМ

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость	8I,925	тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	9054	чел.-ч
Сметная заработная плата	6,I29	тыс.руб.

Показатели по смете:

Стоимость на:		
расчетную единицу производительность МВт	4804,99	руб.
I м2 общей площади здания	I7,25	руб.
I м3 объема здания	3,02	руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Колич.	Стоим.единицы,руб. всего / осн. зарпл.	Стоим.единицы,руб. экспл. машин / в т.ч. зарпл.	Общая стоимость,руб. всего	Общая стоимость,руб. осн. зарпл.	Общая стоимость,руб. экспл. машин / в т.ч. зарпл.	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуж.машин / обслуж.машины на един.	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуж.машин / обслуж.машины всего)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II

Раздел I.
Монтажные работы

Монтаж котла по узлам

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I	Ц6-3-2	Монтаж блока котлов т	28,08	50,90 I7,70	I5,30 5,65	I429	497	430 159	3I,00 7,29	870 205
2	Ц6-I2-II	Лестницы и площадки котлов паропроизводительностью в т/ч, до: 25 т	3,I6	99,50 4I,00	24,60 6,67	3I4	I30	78 2I	62,00 8,60	I96 27
3	Ц6-I2-I6	Лестницы и площадки котлов паропроизводительностью до 75 т/ч, толщина листа 2 мм т	2,32	427,00 269,00	69,20 2I,30	99I	624	I60 49	430,00 27,48	998 64
4	Ц12-II05-I	Устройство ручного дистанционного привода т	0,20	29,I0 2I,00	5,37 I,32	6	4	I -	32,00 I,70	6 -
5	Ц6-I0-I	Установка арма-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		туры котлов т	I,48	2I3,00 I49,00	30,I0 6,I7	3I5	22I	44 9	22I,00 7,96	327 I2
6	Ц6-I2-2	Горелка газо-мазутная, масса т, до: 0,I т	I,40	203,00 I64,00	I7,70 2,44	284	230	24 3	255,00 3;I5	357 4
7	Ц6-264-I	Клапаны взрывные т	-	52,40 I4,90	I7,30 6,I3	-	-	- -	25,00 7,9I	- -
8	Ц6-I4-I	Гидравлическое испытание котлов, паропроизводительностью до: I0 т/ч, давление до 3,9 МПа /40ата/ компл	4,00	I04,00 38,50	2I,I0 8,39	4I6	I54	85 34	64,00 I0,82	256 43
9	Ц6-I6-2	Испытание на паровую плотность котла, паропроизводительностью до: 75 т/ч, давление до 3,9МПа/40ата/ компл	4,00	709,00 537,00	39,00 4,94	2836	2I48	I56 20	889,00 6,37	3556 25

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I0	СII2-I34	Дрова, разделанные, длиной I,5--2м - сосна , ольха, ель, кедр, пихта, осина, липа, ива м3	248,00	I2,20	- -	3026	-	- -	- -	- -
II	СIII-253	Мазут топочный т	36,80	39,80	- -	I465	-	- -	- -	- -
I2	СЦ6 таб. прилI	Стоимость воды для опробывания котлов м3	480,00	0,0I	- -	5	-	- -	- -	- -
I3	СЦ6 таб. прил.	Стоимость эл. энергии для опробывания котлов квт/час	5600,00	0,03	- -	I68	-	- -	- -	- -
I4	Ц6-8-2	Экономайзер чугунный ребристый котлов паропроизводительностью до 25 т/ч, по-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ставляемый блоками т	2I,84	26,30 6,86	II,20 3,44	574	I50	244 75	II,00 4,44	240 97
I5	Ц7-239-I	Дымосос одностороннего всасывания, массой 0,73 т шт	4,00	42,5I 26,52	5,04 I,73	I70	I06	20 7	33,00 2,23	I32 9
I6	Ц7-223-I	Вентилятор дутьевой одностороннего всасывания, массой 0,6 т шт	4,00	32,40 20,40	3,58 I,22	I30	82	I4 5	33,00 I,57	I32 6
I7	Ц25-565-I	Монтаж теплоутилизатора т	I,58	92,80 49,80	30,50 9,87	I47	79	49 I6	86,00 I2,73	I36 20
I8	Ц6-297-I	Колонка деаэраторная ДА-25 т	0,28	72,60 43,70	I8,60 5,29	20	I2	5 I	68,00 6,82	I9 2
I9	Ц6-297-I	Монтаж предохранительного устрой-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ства ДА-25 т	0,25	72,60 43,70	I8,60 5,29	I8	II	4 I	68,00 6,82	I7 2
20	Ц6-30I-2	Монтаж деаэра- орного бака т	2,40	4I,70 II,50	29,00 8,7I	I00	28	70 2I	20,00 II,24	48 27
2I	Ц7-28I-8	Монтаж насоса ХМ2/2,5-А шт	I,00	I4,70 9,67	0,90 -	I5	I0	I -	I7,00 -	I7 -
22	Ц6-297-I	Монтаж вакуум- ного деаэратора ДВ-25 т	0,83	72,60 43,70	I8,60 5,29	60	36	I5 4	68,00 6,82	56 6
23	Ц6-297-4	Монтаж охладите- ля выпара ОВВ-2 т	0,I7	II4,00 84,30	27,00 II,50	I9	I4	5 2	I43,00 I4,83	24 3
24	ЦI8-I-I	Монтаж эжектора водоструйного шт	2,00	I6,I0 8,73	I,I3 0,66	32	I7	2 I	I7,00 0,85	34 2

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
25	Ц6-302-I	Бак нижних точек У=0,5 м3 т	0,09	35,80 I7,70	6,60 3,00	3	2	- -	28,00 3,87	3 -
26	Ц6-302-2	Бак-газоотделитель т	0,38	27,30 I5,30	5,89 2,59	I0	6	2 I	26,00 3,34	I0 I
27	Ц3-I-2	Кран подвесной ручной однобалочный шт	I,00	23,50 I8,90	2,32 I,09	24	I9	2 I	3I,50 I,4I	3I I
28	Ц3-I-I	Таль ручная передвижная червячная грузоподъемностью I т шт	4,00	23,40 I8,90	2,20 I,06	94	76	9 4	3I,70 I,37	I27 5
29	Ц8-9I-4	Опора экономайзера устройство для очистки калориферов т	0,93	377,00 33,30	4,70 I,4I	35I	3I	4 I	6I,00 I,82	57 2

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
30	Ц7-I79-I	Установка компрессорная СО-7А комплект	I,00	27,50 I3,90	2,20 I,06	28	I4	2 I	26,00 I,37	26 I
3I	Ц6-302-2	Бак хранения герметика т	0,34	27,30 I5,30	5,89 2,59	9	5	2 I	26,00 3,34	9 I
32	ЦI-3I-I	Вертикально сверлильный станок 2Н-I35 шт	I,00	I6,I0 9,64	5,5I 2,38	I6	I0	5 2	I8,00 3,07	I8 3
33	ЦI-220-3	Точильно шлифовальный станок шт	I,00	8,59 7,43	0,I7 0,09	9	7	- -	I3,00 0,I2	I3 -
		Итого прямые затраты по разделу I	руб. руб.			I3084	4723	I433 439		77I5 568
		Стоимость монтажных работ	руб.			I3084	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			3768	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Нормативная трудоемкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		347
		Сметная заработная плата в н.р. 0,I8	руб.			-	680	-		-
		Плановые накопления 8%	руб.			I344	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			I8I96	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		8630
		Сметная заработная плата	руб.			-	5842	-		-
		Итого по разделу I	руб.			I8I96	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		8630
		Сметная заработная плата	руб.			-	5842	-		-

	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Раздел 2. Стоимость материалов и оборудования, не учтенных сборником на монтаж оборудования								
I4	I9-04 доп103 п0I-I29	Стоимость котлов ДЕ-6,5-I4ГМ шт	4,00	8405,32	-	33621	-	-	-	-
I5	I9-05 доп57 п0I-074	Стоимость горелки газомазутной ГМ-4,5 шт	4,00	218,32	-	873	-	-	-	-
I6	I905-I3002	Экономайзеры чугунные блочные ЭП-2-I42 шт	4,00	I822,97	-	7292	-	-	-	-
I7	2308-2008	Вентилятор центробежный для подачи воздуха в топочные устройства при т-ре=30град.С с электродвигателем 4А200М4 шт	4,00	I06I,03	-	4244	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
38	2308-2006	Вентилятор центробежный для подачи воздуха в топочные устройства при т-ре 30град.С с электродвигателем 4А150С4 шт	4,00	705,I7 -	- -	282I	-	- -	- -	- -
39	23-08 доп43 п5-I37	Теплоутилизатор ТП05-ТIРК.04 шт	I6,00	II0,25 -	- -	I764	-	- -	- -	- -
40	24-I0-02 доп2I п44I	Деаэраторная колонка ДА-28 шт	I,00	676,79 -	- -	677	-	- -	- -	- -
4I	24-I0-02 доп2I п II2	Предохранительное устройство ДА-25 шт	I,00	79,69 -	- -	80	-	- -	- -	- -
42	I9-05 доп	Стоимость бака деаэраторного У=8м3 шт	I,00	I285,90 -	- -	I286	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
43	230I-7I95	Насос ХМ2/25-А-2В шт	I,00	207,40 -	- -	207	-	- -	- -	- -
44	I905-900I	Вакуумный деаэратор ДВ-25 шт	I,00	660,88 -	- -	66I	-	- -	- -	- -
45	24-I0-02 доп2I	Охладитель выпара ОВВ-2 шт	I,00	255,43 -	- -	255	-	- -	- -	- -
46	I9-05 п08-007	Эжектор водоструйный ЭВ-30 шт	2,00	9I,29 -	- -	I83	-	- -	- -	- -
47	23-03 часть2 п0I-00I Д	Бак нижних точек У=0,5 м3 т	0,09	I724,73 -	- -	I55	-	- -	- -	- -
48	23-03 часть2 п0I-00I М	Бак-газоотделитель У=2 м3 т	0,38	I042,48 -	- -	396	-	- -	- -	- -
49	I906-I025	Кран мостовой								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ручной однобалочный подвесной г/п 2,0, пролет 3								
		шт	I,00	347,I3	-	347	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
50	I906-I6002	Таль ручная червячная передвижная г/п I,0								
		шт	4,00	44,76	-	I79	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
5I	I906-I6006	Доплата за каждый м подъема г/п I,0								
		шт	3,00	I5,88	-	48	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
52	2302-I0002	Установка компрессорная передвижная СО-7А								
		шт	I,00	I63,74	-	I64	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
53	23-03 часть2 п0I-00I Л	Бак хранения герметика У=2м3								
		т	0,34	I309,92	-	445	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
54	I80I-2007	Станок вертикаль-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		но-сверлильный 2НI35 шт	I,00	I757,48 -	- -	I757	-	- -	- -	- -
55	I80I-3085	Станок точильно шлифовальный 3Б634 шт	I,00	545,80 -	- -	546	-	- -	- -	- -
56	29-08-27 п33	Верстак слесарный шт	I,00	82,96 -	- -	83	-	- -	- -	- -
57	230I-I6009	Насос ручной РI,6-20 шт	I,00	32,75 -	- -	33	-	- -	- -	- -
58	С СБ7 прилI	Электроэнергия квт ч	568,00	0,03 -	- -	I7	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб. руб.			58I34	-	- -		- -
		Стоимость оборудования	руб.			58II7	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Всего, стоимость оборудования	руб.			58II7	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			I7	-	-		-
		Плановые накопления 8%	руб.			I	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			I8	-	-		-
		Итого по разделу 2	руб.			58I35	-	-		-
		Раздел 3. Газоходы котлоагрегатов								
		Монтажные работы								
59	Ц6-264-I	Монтаж газоходов компенсаторов клапанов шиберов т	6,40	52,40 I4,90	I7,30 6,I3	335	95	II0 39	25,00 7,9I	I60 5I
60	ЦI2-II05-I	Приводы рычажные т	0,06	29,I0 2I,00	5,37 I,32	2	I	- -	32,00 I,70	2 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
6I	ЦI2-698-3	Закладные конструкции шт	I6,00	I,49 0,52	0,I0 -	24	8	2 -	I,00 -	I6 -
		Стоимость материалов, не учтенных сборником на монтаж оборудования								
62	I905-I4I44	Стоимость газоходов т	5,73	327,48 -	- -	I876	-	- -	- -	- -
63	I905-I4I52	Компенсатор 500-I-07 т	0,06	II35,26 -	- -	68	-	- -	- -	- -
64	I905-I4I74	Компенсатор 600XI000-I т	0,I3	927,86 -	- -	I2I	-	- -	- -	- -
65	I905-I4053	Клапан ДУ450-МВН607-20 шт	4,00	69,86 -	- -	279	-	- -	- -	- -
66	I905-I4I52	Компенсатор Д700 т	0,06	II35,26 -	- -	68	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
67	I905-II005	Приводы рычажные т	0,06	I964,88 -	- -	II8	-	- -	- -	- -
68	CI58-428	Стоимость газоходов из листов алюминия т	0,I3	I844,80 -	- -	240	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб. руб.			3I3I	I04	II2 39		I78 5I
		Стоимость оборудования	руб.			2770	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			2770	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			36I	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			84	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		8

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Сметная заработная плата в н.р. 0,I8	руб.			-	I5	-		-
		Плановые накопления 8%	руб.			35	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			480	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		237
		Сметная заработная плата	руб.			-	I58	-		-
		Итого по разделу 3	руб.			3250	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		237
		Сметная заработная плата	руб.			-	I58	-		-
		Раздел 4. Воздуховоды котлоагрегатов								
		Монтажные работы								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
69	Ц6-264-I	Воздуховоды котлов т	3,48	52,40 I4,90	I7,30 6,I3	I82	52	60 2I	25,00 7,9I	87 28
70	ЦI2-II05-I	Приводы дистанционные рычажные т	0,06	29,I0 2I,00	5,37 I,32	2	I	- -	32,00 I,70	2 -
7I	ЦI2-698-3	Закладные конструкции шт	8,00	I,49 0,52	0,I0 -	I2	4	I -	I,00 -	8 -
		Стоимость материалов, не учтенных сборником на монтах оборудования								
72	I905-I4I48	Воздуховоды котлов т	3,42	349,3I -	- -	II95	-	- -	- -	- -
73	I905-II005	Приводы рычажные т	0,06	I964,88 -	- -	II8	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по разделу 4	руб. руб.			I509	57	6I 2I		97 23

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Стоимость оборудования	руб.			I3I3	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			I3I3	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			I96	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			45	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		4
		Сметная заработная плата в н.р. 0,I8	руб.			-	8	-		-
		Плановые накопления 8%	руб.			I9	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			260	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I29
		Сметная заработная плата	руб.			-	86	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Итого по разделу 4	руб.			I573	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I29
		Сметная заработная плата	руб.			-	86	-		-
		Раздел 5. Разные работы								
74	E20-760	Установка калориферов массой, т до 0,I25								
		шт	4,00	6,09 2,83	0,43 0,I3	24	II	2 I	5,I2 0,I7	20 I
75	CI30-686	Калориферы биметаллические многоходовые КПЗ6-СК, поверхность нагрева в м2 - I0,85								
		шт	4,00	49,I0 -	- -	I96	-	- -	- -	- -
76	CI30-2493	Стоимость агрегата ЗИЛ-900								
		шт	I,00	I89,00 -	- -	I89	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
77	E20-763	Установка агрегатов вентиляционных пылеулавливающих шт	I,00	7,73 3,89	0,60 0,I8	8	4	- -	7,I7 0,23	7 -
78	E9-47	Монтаж площадок к деаэратору помосты площадки котла т	0,55	46,80 I9,00	I7,60 5,43	26	I00	I0 3	30,I0 7,00	I7 4
79	CI2I-I979	Стоимость т	0,55	326,00 -	- -	I79	-	- -	- -	- -
80	E45-I75	Изоляция кладки печей, котлов и трубопроводов асбестовым картоном I00кг	I,05	35,I0 2,4I	0,09 0,02	37	3	- -	4,44 0,03	5 -
		Итого прямые затраты по разделу 5	руб. руб.			659	28	I2 4		49 5

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Стоимость общестроительных работ	руб.			37	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			6	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб.			3	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			46	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработная плата	руб.			-	4	-		-
		Стоимость металломонтажных работ	руб.			205	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Накладные расходы	руб.			I7	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	3	-		-
		Плановые накопления	руб.			I8	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб.			240	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		22
		Сметная заработная плата	руб.			-	I6	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб.			4I7	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			32	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	7	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Плановые накопления	руб.			36	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			485	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		30
		Сметная заработная плата	руб.			-	23	-		-
		Итого по разделу 5	руб.			771	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		58
		Сметная заработная плата	руб.			-	43	-		-
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			76517	4912	I6I8 503		8039 652
		Стоимость оборудования	руб.			62200	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Всего, стоимость оборудования	руб.			62200	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			I3658	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			3897	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		359
		Сметная заработная плата в н.р. 0,I8	руб.			-	703	-		-
		Плановые накопления 8%	руб.			I399	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			I8954	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		8996
		Сметная заработная плата	руб.			-	6086	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			37	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Накладные расходы	руб.			6	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I	-		-
		Плановые накопления	руб.			3	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			46	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработная плата	руб.			-	4	-		-
		Стоимость металломонтажных работ	руб.			205	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			I7	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	3	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:10	:11
		Плановые накопления	руб.			I8	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб.			240	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		22
		Сметная заработная плата	руб.			-	I6	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб.			4I7	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			32	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		2
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	7	-		-
		Плановые накопления	руб.			36	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			485	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		30
		Сметная заработная плата	руб.			-	23	-		-
		Итого по смете	руб.			8I925	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		9054
		Сметная заработная плата	руб.			-	6I29	-		-

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева
Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова
Исходные данные
Составил старший инженер Н.А.Борисова
Проверил руководитель группы Г.П.Есина
Перфорация
Подготовил инженер Ф.М.Новожилова
Проверил старший инженер М.В.Волкова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I-I8

К типовому проекту котельной с 4 котлами ДЕ-6,5-I4ГМ
Здание из сборных железобетонных конструкций

На оборудование и трубопроводы блоков котельной

Основание: Альбом I7 ТМ.СО
Альбом I8 ВМ.ТМ

Составлена в ценах I984г.

Сметная стоимость	34,I04	тыс.руб.
Нормативная трудоемкость	5I46	чел.-ч
Сметная заработная плата	3,346	тыс.руб.

Показатели по смете:

Стоимость на:		
расчетную единицу производительность МВт	2000,I2	руб.
I м2 общей площади здания	I9,29	руб.
I м3 объема здания	3,38	руб.

№№ пп	Шифр и № позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Колич.	Стоим. единицы, руб. всего	Стоим. единицы, руб. экспл. машин	Стоим. единицы, руб. осн. зарпл.	Стоим. единицы, руб. экспл. машин в т.ч. зарпл.	Общая стоимость, руб. всего	Общая стоимость, руб. осн. зарпл.	Общая стоимость, руб. экспл. машин в т.ч. зарпл.	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуживан. машин на един.	Затраты труда рабочих, чел.-ч не занятых обслуживан. машины всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II		

Раздел I.
Калькуляция на блок холодильника отбора проб

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Монтажные работы								
I	Ц6-I0-8	Холодильник двухточечный т	0,09	476,00 273,00	I42,00 5I,30	43	25	I3 5	4II,00 66,I8	37 6
2	Ц8-9I-4	Конструкции металлические под оборудование т	0,09	377,00 33,30	4,70 I,4I	34	3	- -	6I,00 I,82	5 -
3	ЦI2-807-I	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление I МПа диаметр условного прохода I5-25мм шт	I2,00	0,75 0,73	- -	9	9	- -	I,00 -	I2 -
4	ЦI2-79I-I	Вентили, клапаны, краны стальные фланцевые обратные поворотные, обратные подъемные, предохранительные пружинные								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		на условное давление 4-6,4 МПа, диаметр условного прохода 25мм шт	6,00	2,02 I,75	0,06 0,0I	I2	II	- -	3,00 0,0I	I8 -
5	ЦI2-792-2	Задвижки, клапаны стальные фланцевые, регулирующие на условное давление 4-6,4 МПа, диаметр условного прохода 32-50мм шт	6,00	2,66 2,26	0,I4 0,05	I6	I4	I -	4,00 0,06	24 -
6	ЦI2-I-I	Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода от I5мм до 50мм м	I5,60	0,48 0,43	0,04 0,0I	7	7	- -	I,00 0,0I	I6 -
7	ЦI2-2-3 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 25мм бетон М250 т	0,0I5	22I,00 207,00	6,00 I,60	3	-	- -	354,00 2,06	- -
		Стоимость материалов, не учтенных сборником на монтаж оборудования								
8	I9-05 п07-049 доп7	Холодильник двухточечный I4 ОСТ I08.030.04-75 шт	3,00	I25,53 -	- -	377	-	- -	- -	- -
9	2307-I0225	Вентиль проходной муфтовый I5ч8п2, Ду15, Ру16 шт	9,00	I,43 -	- -	I3	-	- -	- -	- -
I0	2307-I0226	Вентиль проходной муфтовый I5ч8п2, Ду20, Ру16 шт	3,00	I,65 -	- -	5	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
II	2307-I0494	Вентиль проходной фланцевый I5c27нжI Ду20, Ру64 шт	6,00	I3,83	-	83	-	-	-	-
I2	2307-40I73	Вентиль игольчатый I0С-4-2 Ду32, РуI00 шт	6,00	38,43	-	23I	-	-	-	-
I3	CI30-I079	Трубы водогазопроводные Д=26,8х х2,8 м	4,50	0,67	-	3	-	-	-	-
I4	CI30-I079	Трубы водогазопроводные Д=2I,3х2,8 м	6,00	0,67	-	4	-	-	-	-
I5	CI30-I080	Трубы водогазопроводные Д=33,5х3,2 м	3,60	0,80	-	3	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I6	CI30-I08I	Трубы водогазопроводные Д=42,3х3,2 м	I,50	I,06 -	- -	2	-	- -	- -	- -
I7	23-I0 доп18 п29-230	Стоимость трубных узлов из труб стальных Д=25х2,5 т	0,0I5	I23I,20 -	- -	I8	-	- -	- -	- -
I8	EI5-6I4	Окраска трубопроводов и металлоконструкций масляной краской I00м2	0,I5	60,50 38,40	0,03 -	9	6	- -	68,00 -	I0 -
		Изоляционные работы								
I9	E26-I6	Изоляция изделия минераловатными с гофрированной структурой м3	0,2I	20,40 8,37	0,I7 0,05	4	2	- -	I3,80 0,06	3 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
20	CII4-94	Стоимость изоляционного покрытия м3	0,2I	2I,38	-	4	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
2I	CII4-503	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном. 20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 60мм м3 матов	0,2I	6,30	-	I	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
22	E26-64	Покровный слой из алюминиевых листов I00м2	0,02	77,20	I,24	I	I	-	II8,00	2
				70,80	0,37			-	0,48	-
23	CI58-423	Стоимость покровного слоя т	0,003	2745,00	-	8	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
		Калькуляция на блок парового коллектора								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Монтажные работы								
24	ЦI2-790-7 в.у. к отделу I2 п2 К=I,25	Вентили, задвижки, клапаны стальные фланцевые предохранительные, пружинные однорычажные и двухрычажные обратные подъемные на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода I50мм								
		шт	4,00	6,76 5,64	0,68 0,I5	27	23	3 I	7,00 0,I9	28 I
25	ЦI2-802-8	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода мм: 200								
		шт	I,00	I2,60 6,89	I,0I 0,I9	I3	7	I -	II,00 0,25	II -
26	ЦI2-802-7	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода, мм: I50								
		шт	2,00	9,42 4,77	0,62 0,I2	I9	I0	I -	8,00 0,I5	I6 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
27	ЦI2-802-3	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода, мм: 50								
		шт	I,00	2,08 I,7I	0,06 0,0I	2	2	- -	3,00 0,0I	3 -
28	ЦI2-807-I	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление I МПа диаметр условного прохода I5-25мм								
		шт	II,00	0,75 0,73	- -	8	8	- -	I,00 -	II -
29	ЦI2-8II-I	Вентили клапаны латунные и бронзовые цапковые муфтовые на условное давление I,6 МПа диаметр условного прохода I0-25мм								
		шт	I,00	0,76 0,72	- -	I	I	- -	I,00 -	I -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
30	ЦI2-867-I	Конденсационные горшки стальные и чугунные диаметр условного прохода I5мм шт	I,00	I,67 I,42	0,05 0,0I	2	I	- -	2,00 0,0I	2 -
3I	ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПа прямая с внутренней резьбой М36 шт	5,00	I,49 0,52	0,I0 -	7	3	- -	I,00 -	5 -
32	Ц8-9I-4	Конструкции металлические под оборудование т	0,24	377,00 33,30	4,70 I,4I	90	8	I -	6I,00 I,82	I5 -
33	ЦI2-I-I	Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода от I5 мм до 50 мм м	I7,00	0,48 0,43	0,04 0,0I	8	7	I -	I,00 0,0I	I7 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
34	ЦI2-2-9 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 2I9-325мм								
		т	0,33	56,2I 40,92	II,87 6,43	I9	I4	4 2	63,00 8,29	2I 3
35	ЦI2-2-8 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный I44-I59мм								
		т	0,29	87,0I 68,64	I4,63 7,83	25	20	4 2	II0,00 I0,I0	32 3
36	ЦI2-2-6 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57мм								
		т	0,0I	I37,50 I25,40	4,I3 I,3I	I	I	- -	200,00 I,69	2 -
		Стоимость материалов, не учтенных сборником на монтаж оборудования								
37	2307-III98	Задвижка с электроприводом Б099.098-02М 30С 997иж ДуI50 Ру25								
		шт	4,00	469,39 -	- -	I878	-	- -	- -	- -
38	CI30-650	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в мм:200								
		шт	I,00	60,20 -	- -	60	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
39	CI30-649	Задвижки параллельные фланцевые с видвижным шпинделем для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: I50 шт	2,00	38,00	- -	76	-	- -	- -	- -
40	CI30-645	Задвижки параллельные фланцевые с видвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: 50 шт	I,00	I3,90	- -	I4	-	- -	- -	- -
4I	2307-I0225	Вентиль проходной муфтовый I5ч8п2, ДуI5 РуI6 шт	II,00	I,43	- -	I6	-	- -	- -	- -
42	2307-I0727	Клапан обратный муфтовый I6БIбк ДуI5 РуI6 шт	I,00	0,66	- -	I	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
43	2307-II4I9	Конденсатоотводчик термодинамический муфтовый, с обводом 45ч15нж Ду15, Ру16 шт	I,00	5,I6	-	5	-	-	-	-
44	CIII-635	Электроды типа Э-42,2мм ОМА-2 т	0,0I	I290,00	-	I3	-	-	-	-
45	CI30-I079	Трубная обвязка из труб водогазопроводных Д=20 и Д=I5мм м	I7,000	0,67	-	II	-	-	-	-
46	CI59-3369 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 250мм, наружным диаметром 273мм, толщиной стенки 8мм								
		т	0,26	337,25	-	88	-	-	-	-
47	CI59-3358 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 200мм, наружным диаметром 2I9мм, толщиной стенки 6мм								
		т	0,05	365,75	-	I8	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	.5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
48	CI59-3348 K=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей, входящих в конструкцию рубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода I50мм, наружным диаметром I59мм, толщиной стенки 4,5мм т	0,29	406,60 -	- -	II8	-	- -	- -	- -
49	CI59-33I7 K=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей, входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб,								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		сталь 20, диаметром условного прохода 50мм, наружным диаметром 57мм, толщиной стенки 3мм т	0,0I	655,50 -	- -	7	-	- -	- -	- -
50	С ССЦМ часть3 доп1 п2305	Опоры под трубопроводы кг	I5,00	0,59 -	- -	9	-	- -	- -	- -
5I	E9-209	Сливные воронки т	0,02	70,70 34,30	20,00 5,97	I	I	- -	53,80 7,70	I -
52	CI2I-2II4	Стоимость т	0,02	44I,00 -	- -	9	-	- -	- -	- -
		КИП и А								
53	I704-2008I	Манометр избыточного давления, вакуумметр, мановакуумметр показывающий МТП-I60 ТУ25-02-I8I07I-78 шт	5,00	6,35 -	- -	32	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
54	ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	5,00	0,80 0,77	- -	4	4	- -	I,00 -	5 -
55	ЦII-642-I	Устройство отборное на оборудование или трубопроводе для измерения давления Ру до 20 МПа шт	5,00	0,34 0,29	0,04 -	2	I	- -	I,00 -	5 -
56	24I829 06-054 К=I,089	Отборное устройство I6-225У шт	5,00	2,29 -	- -	II	-	- -	- -	- -
		Изоляционные работы								
57	Е26-I6	Изоляция плитами минераловатными м3	0,32	20,40 8,37	0,I7 0,05	7	3	- -	I3,80 0,06	4 -
58	С ССЦМ	Стоимость плит								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
	часть 3 доп1 п689	минераловатных м3	0,32	49,59 -	- -	I6	-	- -	- -	- -
59	E26-7	Изоляция цилиндрами минераловатными м3	0,43	23,40 II,00	0,24 0,07	I0	5	- -	I8,80 0,09	8 -
60	CII4-207	Стоимость цилиндров минераловатных м3	0,43	55,57 -	- -	24	-	- -	- -	- -
6I	E26-I5 CII4-352	Изоляция шнуром минераловатным в оплетке из ровинга м3	0,004	95,73 2I,80	0,33 0,I0	-	-	- -	4I,00 0,I3	- -
62	E26-I9	Изоляция арматуры матами минераловатными м3	0,22	8,05 4,73	0,I5 0,05	2	I	- -	7,90 0,06	2 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
63	CII4-98	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ2I880-76 толщиной 40мм М-I25 м3	0,22	24,97 -	- -	5	-	- -	- -	- -
64	CII4-50I	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном.20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3 матов	0,22	9,24 -	- -	2	-	- -	- -	- -
65	E26-64	Покровный слой из оцинкованной стали I00м2	0,09	77,20 70,80	I,24 0,37	7	6	- -	II8,00 0,48	II -
66	CIII-525	Стоимость покрытия из оцинкованной стали т	0,07	358,68 -	- -	25	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
67	E26-8I	Покрытие скорлупами из стеклопластика поверхности изоляций аппаратов I00м2	0,23	207,00 I24,00	0,97 0,29	47	28	- -	2I2,00 0,37	48 -
68	CII4-I90	Стеклопластик рулонный ТУ6-II-I45-80 РСТ-Х-Н I000м2	0,02	99I,82 -	- -	22	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по разделу I	руб. руб.			3623	232	29 I0		375 I3
		Стоимость оборудования	руб.			2287	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			2287	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			II40	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			I40	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Нормативная трудоемкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		I4
		Сметная заработная плата в н.р. 0,I8	руб.			-	24	-		-
		Плановые накопления 8%	руб.			99	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			I379	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		3I3
		Сметная заработная плата	руб.			-	2I3	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			I86	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			3I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	4	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Плановые накопления	руб.			I6	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			233	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		89
		Сметная заработная плата	руб.			-	56	-		-
		Стоимость металломонтажных работ	руб.			I0	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			I	-	-		-
		Плановые накопления	руб.			I	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб.			I2	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата	руб.			-	I	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Итого по разделу I	руб.			39II	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		403
		Сметная заработная плата	руб.			-	270	-		-
		Раздел 2. Калькуляция на блок сетевых насосов БСН3Х60-99								
		Монтажные работы								
69	Ц7-28I-II	Насос ЦНСГ-60-99 шт	3,00	2I,50 I3,20	2,59 I,22	65	40	8 4	24,00 I,57	72 5
70	Ц8-9I-4	Конструкции металлические под оборудование т	0,96	377,00 33,30	4,70 I,4I	362	32	4 I	6I,00 I,82	59 2
7I	Ц12-79I-6	Вентили, клапаны, краны стальные фланцевые обратные поворотные, обратные подъем-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		у								
		ные, предохранительные пружинные на условное давление 4-6,4 МПа, диаметр условного прохода I00мм								
		шт	3,00	4,39 3,5I	0,57 0,I4	I3	II	I -	6,00 0,I8	I8 I
72	ЦI2-790-5	Вентили, задвижки, клапаны стальные фланцевые предохранительные, пружинные однорычажные и двухрычажные обратные подъемные на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода I00мм								
		шт	4,00	4,05 3,29	0,4I 0,07	I6	I3	I -	5,00 0,09	20 -
73	ЦI2-790-7	Вентили, задвижки, клапаны стальные фланцевые предохранительные, пружин-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ные однорычажные и двухрычажные обратные подъемные на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода 150мм								
		шт	3,00	5,63 4,5I	0,68 0,I5	I7	I4	2 -	7,00 0,I9	2I I
74	ЦI2-790-8	Вентили, задвижки, клапаны стальные фланцевые предохранительные, пружинные однорычажные и двухрычажные обратные подъемные на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода 200мм								
		шт	I,00	8,48 6,45	I,I5 0,26	8	6	I -	I0,00 0,34	I0 -
75	ЦI2-807-I	Вентили, клапаны чугунные муфтовые на условное давление I МПа диа-								
		м								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		метр условного прохода I5-25мм шт	I3,00	0,75 0,73	- -	I0	9	- -	I,00 -	I3 -
76	ЦI2-800-2	Вентили чугунные фланцевые на условное давление 2,5 МПа диаметр условного прохода 50мм шт	I,00	2,23 I,86	0,05 0,0I	2	2	- -	3,00 0,0I	3 -
77	ЦI2-2-9 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 2I9-325мм т	0,33	56,2I 40,92	II,87 6,43	I9	I4	4 2	63,00 8,29	2I 3

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
78	ЦI2-2-8 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный I44-I59мм								
		т	0,37	87,0I 68,64	I4,63 7,83	32	25	6 3	II0,00 I0,I0	4I 4
79	ЦI2-2-7 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 76-89мм								
		т	0,03	I07,58 87,0I	I5,95 8,5I	3	3	- -	I34,00 I0,98	4 -
80	ЦI2-2-6 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57мм								
		т	0,03	I37,50 I25,40	4,I3 I,3I	4	4	- -	200,00 I,69	6 -
8I	ЦI2-I-I	Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода от I5мм до 50мм								
		м	29,00	0,48 0,43	0,04 0,0I	I4	I2	I -	I,00 0,0I	29 -
		Стоимость материалов, не учтенных сборником на монтаж оборудования								
82	230I-0I63I доп II	Насос ЦНСГ-60-99 шт	3,00	605,84 -	- -	I8I8	-	- -	- -	- -
83	СЦ7 прил I	Стоимость эл. энергии для опробывания насосов квт/час	I89,00	0,03 -	- -	6	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
84	2307-I0777	Клапан обратный фланцевый I6cI3нж Ду100. Ру40 шт	3,00	36,23	-	I09	-	-	-	-
85	2307-20I6I	Задвижка клиновая фланцевая ЗКЛ2-I6 30с4Iнж Ду100 Ру16 шт	4,00	54,90	-	220	-	-	-	-
86	2307-20I62	Задвижка клиновая фланцевая ЗКЛ2--I6 30с4Iнж Ду150 Ру16 шт	3,00	98,82	-	296	-	-	-	-
87	2307-20I63	Задвижка клиновая фланцевая ЗКЛ2--I6 30ч4Iнж Ду200 Ру16 шт	I,00	I75,68	-	I76	-	-	-	-
88	2307-I0358	Вентиль проходной муфтовый I5кчI8п, Ду15 Ру16 шт	3,00	I,2I	-	4	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
89	2307-I0359	Вентиль проходной муфтовый I5кч18п Ду20, Ру16 шт	I0,00	I,43 -	- -	I4	-	- -	- -	- -
90	2307-I04I9	Вентиль проходной фланцевый I5кч I6пI Ду50 Ру25 шт	I,00	II,75 -	- -	I2	-	- -	- -	- -
9I	CI59-3358 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей, входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 200мм, наружным диаметром 2I9мм, толщиной стенки 6мм т	0,33	365,75 -	- -	I2I	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	.5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
92	CI59-3348 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей, входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода I50мм, наружным диаметром I59мм, толщиной стенки 4,5мм т	0,I7	406,60	-	69	-	-	-	-
93	CI59-3333 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб,								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		сталь 20, диаметром условного прохода I00мм, наружным диаметром I08мм, толщиной стенки 4мм т	0,20	467,40	-	93	-	-	-	-
94	CI59-3326 K=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей, входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 80мм, наружным диаметром 89мм, толщиной стенки 3,5мм т	0,03	503,50	-	I5	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
95	CI59-33I7 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей, входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 50мм, наружным диаметром 57мм, толщиной стенки 3мм								
		т	0,03	655,50 -	- -	20	-	- -	- -	- -
96	CI30-I079	Стоимость труб Д=2I,3х2,5 и Д								
		м	29,00	0,67 -	- -	I9	-	- -	- -	- -
97	EI8-I90	Установка грязевиков из стальных труб наружным диаметром патрубка 2I9мм								
		шт	I,00	I06,00 6,I3	I,24 0,37	I06	6	I -	I0,30 0,48	I0 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		КИП и А								
98	I70648-I272	Термометр П 4, ДЛ.В.Ч-240, ДЛ.Н.Ч-I03 шт	2,00	0,93 -	- -	2	-	- -	- -	- -
99	I70648-I752	Оправа защитная для термометров прямая 2П шт	I,00	I,64 -	- -	2	-	- -	- -	- -
I00	ЦII-I-I	Термометр технический стеклянный показывающий шт	I,00	0,2I 0,2I	- -	I	-	- -	0,50 -	- -
I0I	I704-2008I	Манометр избыточного давления, вакуумметр, мановакуумметр показывающий МТП-I60 ТУ25-02-I8I07I-78 шт	3,00	6,35 -	- -	I9	-	- -	- -	- -
I02	ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мано-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		вакуумметр показывающий шт	3,00	0,80 0,77	- -	2	2	- -	I,00 -	3 -
I03	I704-200I6	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр показывающий электроконтактный ЭКМ-IУ ТУ25-02--3I-75 шт	3,00	8,54 -	- -	26	-	- -	- -	- -
I04	ЦII-93-7	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений или электроконтактный шт	3,00	I,27 I,2I	0,04 -	4	4	- -	2,00 -	6 -
I05	I704 доп26 I-I2I0	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ--0879 5Ц2.82I. 425-28 шт	I,00	4,60 -	- -	5	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I06	ЦII-I3-2	Термопреобразователь в защитной арматуре, одинарный или двойной шт	I,00	0,50 0,49	- -	I	-	- -	I,00 -	I -
I07	I704 доп35 2-II7I	Преобразователь измерительный избыточного давления Сапфир-22ДИ 2I30-0I-УХЛХ3.I-0,25/40КПа-05 шт	I,00	799,35 -	- -	799	-	- -	- -	- -
I08	ЦII-9I-3	Преобразователь тензорезисторный взрывозащищенный Сапфир, состояний из первичного преобразователя и блока питания, монтажных первичного преобразователя на: конструкции компл	I,00	2,68 2,55	0,08 -	3	3	- -	5,00 -	5 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I09	ЦI2-807-I	Установка вентиля I5кчI8п шт	34,00	0,75 0,73	- -	3	3	- -	I,00 -	4 -
II0	СI30-9I	Вентили проходные муфтовые I5кчI8п для воды и пара, давлением I,6 МПа, диаметром в мм:I5 шт	4,00	I,20 -	- -	5	-	- -	- -	- -
III	ЦI2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПа на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22мм м	I2,00	0,24 0,2I	0,02 -	3	3	- -	0,40 -	5 -
II2	II3-I8033-I	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные диам.I4х2,00мм ГОСТ8733-74 СТ I5,20 м	I2,00	0,48	-	6	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
II3	ЦII-582-3	Установка соединительной коробки КС-20								
		шт	I,00	I,47 I,I7	0,04 0,0I	I	I	- -	2,00 0,0I	2 -
II4	2405 доп22 I-I468 К=I,082	Коробка соединительная КС-20								
		шт	I,00	6,65 -	- -	7	-	- -	- -	- -
II5	ЦII-642-I	Устройство отборное на оборудование или трубопроводе для измерения давления Ру до 20 МПа								
		шт	3,00	0,34 0,29	0,04 -	I	I	- -	I,00 -	3 -
II6	24I829 06-053 К=I,098	Отборное устройство давления I6-225П ТУ36. I258-7								
		шт	3,00	2,II -	- -	6	-	- -	- -	- -
II7	ЦII-250-4	Узел обвязки приборов ОП-I00 УЗ								
		шт	4,00	4,5I I,09	0,07 0,0I	I8	4	- -	2,00 0,0I	8 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
II8	Ц8-9I-4	Металлоконструкции под приборы т	0,I2	377,00 33,30	4,70 I,4I	45	4	- -	6I,00 I,82	7 -
II9	Ц8-4I7-I	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25мм I00м	0,04	34,80 I4,40	I2,20 3,85	I	I	- -	26,00 4,97	I -
I20	05-03 8-0II9 К=I,076	Труба ПВХ 9XI ТУ6-05-I342-76 м	4,00	0,I2 -	- -	I	-	- -	- -	- -
I2I	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78мм по стальным конструкциям I00м	0,03	32,00 9,26	7,54 2,28	I	-	- -	I6,00 2,94	- -
I22	24I649-I058	Рукав металлический негерметичный Р3-Ц-Х-3 ТУ22-3988-77 изм1-4 Д=8мм I000м	0,003	I08,90 -	- -	I	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I23	Ц8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм2								
		I00м	0,07	4,88 2,36	2,33 0,7I	I	-	- -	4,00 0,92	- -
I24	Ц8-409-II	За каждый последующий провод, сечение до: 2,5 мм2								
		I00м	0,I2	I,2I I,I4	- -	I	-	- -	2,00 -	- -
I25	I509 доп3 табл5-060 К=I,II6	Провод ПРГИ Iх0,75 ГОСТ20520-80 м	I9,00	0,03 -	- -	I	-	- -	- -	- -
		Изоляционные работы								
I26	Е26-I9	Изоляция оборудования изделиями минераловат-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ными с гофрированной структурой м3	0,I8	8,05 4,73	0,I5 0,05	I	I	- -	7,90 0,06	I -
I27	E26-I6	Изоляция трубопроводов изделиями минераловатными с гофрированной структурой м3	4,0I	20,40 8,37	0,I7 0,05	82	34	- -	I3,80 0,06	55 -
I28	CII4-94 K=I,03 I,2	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ2I880-76 толщиной 60мм М-I25 м3	4,I9	2I,38 -	- -	90	-	- -	- -	- -
I29	CII4-503	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном. 20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщи-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		не матов: 60мм м3 матов	4,I9	6,30 -	- -	26	-	- -	- -	- -
I30	E26-I7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов холстом стекловолокнистым м3	0,I4	78,90 62,80	0,I5 0,05	II	9	- -	I20,00 0,06	I7 -
I3I	CII4-I62	Стоимость холстопрошивного полотна I000м2	0,0024	5I7,06 -	- -	I	-	- -	- -	- -
I32	E26-I8	Изоляция арматуры матрацами минераловатными в обкладке из стеклоткани м3	0,08	I4,00 II,80	0,24 0,07	I	I	- -	20,90 0,09	2 -
I33	CII4-I06	Стоимость матрацев м3	0,08	59,85 -	- -	5	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I34	E26-62	Покровный слой из алюминия на трубопроводах I00м2	0,3I	80,I0 78,30	I,2I 0,36	25	24	- -	I28,00 0,46	40 -
I35	E26-64	Покровный слой из алюминия на оборудование I00м2	0,04	77,20 70,80	I,24 0,37	3	3	- -	II8,00 0,48	5 -
I36	CI58-423	Стоимость покровного слоя из алюминия т	0,09	2745,00 -	- -	247	-	- -	- -	- -
I37	E26-2I	Изоляция вибродемпфирующей мастикой м3	0,04	I02,60 72,00	II,94 3,60	4	3	- -	II8,20 4,64	5 -
I38	05-04 пI3-00I	Стоимость мастики т	0,02	I40I,05	- -	28	-	- -	- -	- -
I39	E26-I7	Изоляция горячих поверхностей								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		трубопроводов холстом стекловолокнистым м3	0,06	78,90 62,80	0,I5 0,05	5	4	- -	I20,00 0,06	7 -
I40	CII4-206	Холст стекловолокнистый ТУ-2I-23-44-79 ВВ-Г I000м2	0,004	8I,58 -	- -	I	-	- -	- -	- -
		Итого прямые затраты по разделу 2	руб. руб.			5I59	296	29 I0		504 I6
		Стоимость оборудования	руб.			267I	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			267I	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			I852	-	-		-
		Накладные расходы 80%	руб.			I38	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р. 0,092	чел.-ч			-	-	-		I0

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Сметная заработная плата в н.р. 0,I8	руб.			-	25	-		-
		Плановые накопления 8%	руб.			I57	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			2I47	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		388
		Сметная заработная плата	руб.			-	246	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			530	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			87	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		6
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I5	-		-
		Плановые накопления	руб.			47	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			664	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I38
		Сметная заработная плата	руб.			-	94	-		-
		Стоимость сантехнических работ	руб.			I06	-			-
		Накладные расходы	руб.			I4	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р	руб.			-	3	-		-
		Плановые накопления	руб.			I0	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			I30	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		II
		Сметная заработная плата	руб.			-	9	-		-
		Итого по разделу 2	руб.			56I2	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		537
		Сметная заработная плата	руб.			-	349	-		-
		Раздел 3. Калькуляция на блок подогревателей сетевой воды БПСВ-9								
		Монтажные работы								
I4I	Ц6-367-4	Подогреватели ПП1-32-7-5								
		т	2,I8	5I,20 27,30	I7,00 4,25	II2	60	37 9	47,00 5,48	I02 I2
I42	Ц6-367-4	Подогреватели водоводяных I0-I68х х4000-Р-2								
		т	0,84	5I,20 27,30	I7,00 4,25	43	23	I5 4	47,00 5,48	39 5

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I43	ЦII-393-I	Регулятор перелива Т-23								
		шт	I,00	I2,80 4,I7	0,I5 0,04	I3	4	- -	7,00 0,05	7 -
I44	ЦI2-2-8 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный I44-I59мм								
		т	0,8I	87,0I 68,64	I4,63 7,83	70	56	I2 6	II0,00 I0,I0	89 8
I45	ЦI2-2-9 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 2I9-325мм								
		т	0,64	56,2I 40,92	II,87 6,43	36	26	7 4	63,00 8,29	40 5

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I46	ЦI2-2-4 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 32-38мм								
		т	0,06	2I3,40 I96,90	5,85 I,59	I3	I2	- -	328,00 2,05	20 -
I47	ЦI2-2-6 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57мм								
		т	0,02	I37,50 I25,40	4,I3 I,3I	3	3	- -	200,00 I,69	4 -
I48	ЦI2-2-7 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 76-89мм								
		т	0,I2	I07,58 87,0I	I5,95 8,5I	I3	I0	2 I	I34,00 I0,98	I6 I
I49	ЦI2-2-8 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный I44-I59мм								
		т	0,06	87,0I 68,64	I4,63 7,83	5	4	- -	II0,00 I0,I0	7 I
I50	ЦI2-I-I	Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода от I5мм до 50мм								
		м	24,30	0,48 0,43	0,04 0,0I	I2	I0	I -	I,00 0,0I	24 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I5I	ЦI2-3I-I	Трубопроводы из труб легированных и высоколегированных сталей с фланцами и сварными стыками из готовых узлов на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр наружный 45мм								
		т	0,002	327,00 242,00	57,60 I9,40	I	-	- -	4I8,00 25,03	- -
I52	ЦI2-790-7	Вентили, задвижки, клапаны стальные фланцевые предохранительные пружинные однорычажные и двухрычажные обратные подъемные на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода I50мм								
		шт	9,00	5,63 4,5I	0,68 0,I5	5I	4I	6 I	7,00 0,I9	63 2
I53	ЦI2-790-8	Вентили, задвижки, клапаны сталь-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ные фланцевые предохранительные, пружинные однорычажные и двухрычажные обратные подъемные на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода 200мм								
		шт	I,00	8,48 6,45	I,I5 0,26	8	6	I -	I0,00 0,34	I0 -
I54	ЦI2-803-3	Клапаны чугунные обратные подъемные, обратные поворотные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода, мм: 65-80								
		шт	I,00	3,28 2,78	0,30 0,04	3	3	- -	4,00 0,05	4 -
I55	ЦI2-798-5	Вентили, краны стальные под приварку на условное давление 6,4-I0 МПа, диаметр условного прохода,								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		мм: I00								
		шт	I,00	3,87 2,93	0,48 0,08	4	3	- -	5,00 0,I0	5 -
I56	ЦI2-807-I	Вентили клапаны угунные муфтовые на условное давление I МПа диаметр условного прохода I5-25мм								
		шт	I0,00	0,75 0,73	- -	8	7	- -	I,00 -	I0 -
I57	ЦI2-800-2	Вентили чугунные фланцевые на условное давление 2,5 МПа диаметр условного прохода 50мм								
		шт	6,00	2,23 I,86	0,05 0,0I	I3	II	- -	3,00 0,0I	I8 -
I58	ЦI2-800-3	Вентили чугунные фланцевые на условное давление 2,5 МПа диаметр условного прохода 65-I00мм								
		шт	3,00	3,59 2,9I	0,34 0,05	II	9	I -	5,00 0,06	I5 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I59	Ц8-9I-4	Металлоконструкции под блок т	I,80	377,00 33,30	4,70 I,4I	679	60	9 3	6I,00 I,82	II0 3
		Стоимость материалов, не учтенных сборником на монтаж оборудования								
I60	2307-20I62	Задвижка 30с4Iнж Д=I50 РуI6 шт	9,00	98,82 -	- -	889	-	- -	- -	- -
I6I	2307-III82	Задвижка 30с64нж Ду200 Ру25 шт	I,00	I80,07 -	- -	I80	-	- -	- -	- -
I62	2307-I0772	Клапан обратный фланцевый I6кч9п, Ду80 Ру25 шт	I,00	I7,24 -	- -	I7	-	- -	- -	- -
I63	2307-40I97	Клапан поворотный 6С-9-2 ДуI00 РуI00 шт	I,00	203,I3 -	- -	203	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I64	2307-I0364	Вентиль проходной муфтовый I5кчI8пI Ду15 РуI6 шт	I0,00	I,2I	-	I2	-	-	-	-
I65	2307-I04I7	Вентиль проходной фланцевый I5кчI6пI Ду32 Ру25 шт	4,00	6,59	-	26	-	-	-	-
I66	2307-I04I9	Вентиль проходной фланцевый I5кчI6пI Ду50 Ру25 шт	2,00	II,75	-	24	-	-	-	-
I67	2307-I042I	Вентиль проходной фланцевый I5кчI6пI Ду80 Ру25 шт	3,00	23,06	-	69	-	-	-	-
I68	CI59-3348 К=I,I	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на посто-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		янных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода I50мм, наружным диаметром I59мм, толщиной стенки 4,5мм т	0,74	406,60 -	- -	30I	-	- -	- -	- -
I69	CI59-3358 K=I,I	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 200мм, наружным диаметром 2I9мм, толщиной стенки 6мм т	0,64	365,75 -	- -	234	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I70	CI59-3340 K=I,I	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода I25мм, наружным диаметром I33мм, толщиной стенки 4мм т	0,07	432,25 -	- -	30	-	- -	- -	- -
I7I	CI59-33I7 K=I,I	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб,								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		сталь 20, диаметром условного прохода 50мм, наружным диаметром 57мм, толщиной стенки 3мм								
		т	0,02	655,50	-	I3	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
I72	CI59-3326 K=I,I	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 80мм, наружным диаметром 89мм, толщиной стенки 3,5мм								
		т	0,I2	503,50	-	60	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
I73	CI59-3333 K=I,I	Узлы трубопроводов с установкой								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода I00мм, наружным диаметром I08мм, толщиной стенки 4мм								
		т	0,06	467,40	-	28	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
I74	23-I0 доп18 п29-237	Стоимость трубных узлов из труб стальных Д=38х2,5								
		т	0,06	II93,40	-	72	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
I75	CI30-I079	Трубы водогазопроводные Д=02I,3								
		м	I8,40	0,67	-	I2	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I76	CI30-I08I	Трубы водогазопроводные Д=33,5х2,8 м	5,90	I,06	- -	6	-	- -	- -	- -
I77	0I-I3	Разница между оптовой ценой и предельной ценой т	0,002	II63,88	- -	2	-	- -	- -	- -
I78	письмо 63Д	Труба из нержавеющей стали Д=2I,3х2,8 т	0,002	II63,88	- -	2	-	- -	- -	- -
		КИП и А								
I79	I70648-I27I	Термометр П 4, ДЛ.В.Ч-240, ДЛ.Н.Ч-66 шт	3,00	0,93	- -	3	-	- -	- -	- -
I80	I70648-I286	Термометр П 5, ДЛ.В.Ч-240, ДЛ.Н.Ч-66 шт	2,00	0,93	- -	2	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	: 7	:8	:9	:I0	:II
I8I	I70648-I287	Термометр П 5, ДЛ.В.Ч-240, ДЛ.Н.Ч-I03 шт	7,00	0,93 -	- -	7	-	- -	- -	- -
I82	I70648-I752	Оправа защитная для термометров прямая 2П шт	I2,00	I,64 -	- -	20	-	- -	- -	- -
I83	ЦII-I-I	Термометр технический стеклянный показывающий шт	I0,00	0,2I 0,2I	- -	2	2	- -	0,50 -	5 -
I84	I704 доп26 I-I2I0	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-0879 5Ц2.82I.425-28 шт	2,00	4,60 -	- -	9	-	- -	- -	- -
I85	ЦII-I3-2	Термопреобразователь в защитной арматуре, одинарный или двойной шт	2,00	0,50 0,49	- -	I	I	- -	I,00 - -	2 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I86	I704-2008I	Манометр избыточного давления, вакуумметр, мановакуумметр показывающий МТП-I60 ТУ25-02-I8I07I-78 шт	6,00	6,35 -	- -	38	-	- -	- -	- -
I87	ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	6,00	0,80 0,77	- -	5	5	- -	I,00 -	6 -
I88	I704-20783	Диафрагма измерительная ДКСО,6-I50-2-А/БI2 шт	I,00	22,99 -	- -	23	-	- -	- -	- -
I89	ЦII-I40-3	Диафрагма камерная на условное давление до IOMПа /I00 кгс/см2/, диаметр условного прохода,мм;до:I50 компл	I,00	4,36 0,98	0,07 -	4	I	- -	2,00 -	2 -

I	:2	:3	:4	5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
I90	ЦII-6I4-I	Сосуд разделительный, уравнительный или уравнительный двухкамерный	2,00	3,90 3,56	0,09 0,0I	8	7	- -	6,00 0,0I	I2 -
I9I	I704 доп36 2-I372	Дифманометр расходомер самопишущий ДСС-7IIИН-2С шт	I,00	240,90 -	- -	24I	-	- -	- -	- -
I92	ЦII-247-8	Дифманометр сильфонный, самопишущий с дополнительной записью давление: нещитовой монтаж компл	I,00	5,84 4,05	0,22 0,03	6	4	- -	7,00 0,04	7 -
I93	I704-50369	Исполнительный электрический механизм МЭО-I00/25-0,25Р шт	I,00	I69,72 -	- -	I70	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	: 9	:I0	:II
I94	ЦII-540-3	Механизм исполнительный электрический однооборотный: масса до 50кг, устанавливаемый на полу								
		шт	I,00	6,52 2,9I	0,I8 0,02	7	3	- -	5,00 0,03	5 -
I95	I704-20706	Уравнительный сосуд СУ-6,3-I-А								
		шт	2,00	7,80 -	- -	I6	-	- -	- -	- -
I96	ЦI2-807-I	Установка вентиля I5кчI8п								
		шт	I,00	0,75 0,73	- -	I	I	- -	I,00 -	I -
I97	CI30-9I	Вентили проходные муфтовые I5кчI8п для воды и пара, давлением I,6 МПа, диаметром в мм:I5								
		шт	I,00	I,20 -	- -	I	-	- -	- -	- -
I98	ЦI2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПа на								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		приварных трубных соединителях диаметр наружный 22мм								
		м	6,00	0,24 0,2I	0,02 -	I	I	- -	0,40 -	2 -
I99	II3-I8033--I	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные диам.I4x2,0 мм ГОСТ8733-74 СТ I5,20								
		м	6,00	0,48 -	- -	3	-	- -	- -	- -
200	ЦII-582--2	Установка соединительной коробки КС-I0								
		шт	2,00	I,04 0,77	0,04 0,0I	2	2	- -	I,00 0,0I	2 -
20I	2405 доп2 I-I467 К=I,082	Коробка соединительная КС-I0								
		шт	2,00	4,5I -	- -	9	-	- -	- -	- -
202	ЦII-642-I	Устройство отборное на оборудование или трубопроводе для измерения давления Ру до 20МПа								
		шт	6,00	0,34 0,29	0,04 -	2	2	- -	I,00 -	6 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
203	24I829 06-053 K=I,098	Отборное устройство I6-225П шт	3,00	2,II -	- -	6	-	- -	- -	- -
204	24I829 06-054 K=I,098	Отборное устройство I6-225У шт	3,00	2,29 -	- -	7	-	- -	- -	- -
205	24I829 06-0I0 K=I,072	Подставка ДП шт	I,00	I,36 -	- -	I	-	- -	- -	- -
206	ЦII-250-I	Узел обвязки приборов ОП-I02УЗ шт	2,00	5,32 I,I6	0,09 0,0I	II	2	- -	2,00 0,0I	4 -
207	ЦII-250-4	Узел обвязки приборов ОП-I09УЗ шт	I,00	4,5I I,09	0,07 0,0I	5	I	- -	2,00 0,0I	2 -
208	Ц8-4I7-I	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25мм I00м	0,30	34,80 I4,40	I2,20 3,85	I0	4	4 I	26,00 4,97	8 I

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
209	05-03 8-0II9 K=I,076	Труба ПВХ 9XI ТУ6-05-I342-76 м	30,00	0,I2 -	- -	4	-	- -	- -	- -
2I0	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78мм по стальным конструкциям I00м	0,02	32,00 9,26	7,54 2,28	I	-	- -	I6,00 2,94	- -
2II	24I649-I062	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х-3 ТУ22-3988-77 измI-4 ДI8мм I000м	0,00I	I74,24 -	- -	I	-	- -	- -	- -
2I2	24I649-I065	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х-3 ТУ22-3988-77 измI-4 Д=25мм I000м	0,00I5	326,70 -	- -	I	-	- -	- -	- -
2I3	Ц8-409-I	Затягивание проводов в трубы и								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		металлические рукава, первый проводов одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм2								
		I00м	0,32	4,88 2,36	2,33 0,7I	2	I	I -	4,00 0,92	I -
2I4	Ц8-409-II	За каждый последующий провод, сечение до: 2,5 мм2								
		I00м	0,60	I,2I I,I4	- -	I	I	- -	2,00 -	I -
2I5	I509 доп3 табл5-060 К=I,II6	Провод ПРГИ Iх0,75 ГОСТ20520-80								
		м	90,00	0,03 -	- -	3	-	- -	- -	- -
2I6	CI52-3I4	Провода силовые для электрических установок с резиновой изоляцией ГОСТ20520--80 в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанные противогни-								

I	:2	:3	:4	5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		лостным составом с алюминиевыми жилами, марки АПРТО, с числом жил и сечением, м2: 7х2,5								
		1000м	0,002	256,00 -	- -	I	-	- -	- -	- -
2I7	CI52-303	Провода силовые для электрических установок с резиновой изоляцией ГОСТ20520-80 в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанные противогнилостным составом с алюминиевыми жилами, марки АПРТО с числом жил и сечением, мм2: 3х2,5								
		1000м	-	I38,00 -	- -	I	-	- -	- -	- -
2I8	Ц8-9I-4	Металлоконструкции под приборы								
		т	0,02	377,00 33,30	4,70 I,4I	8	I	- -	6I,00 I,82	I -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
2I9	Ц8-9I-4	Металлоконструкции для изготовления деталей сочленений (штанги) с электрическим исполнительным механизмом								
		т	0,005	377,00 33,30	4,70 I,4I	2	-	- -	6I,00 I,82	- -
		Изоляционные работы								
220	E26-I9	Изоляция оборудования изделиями минераловатными с гофрированной структурой								
		м3	5,49	8,05 4,73	0,I5 0,05	44	26	I -	7,90 0,06	43 -
22I	E26-I6	Изоляция трубопроводов изделиями минераловатными с гофрированной структурой								
		м3	7,22	20,40 8,37	0,I7 0,05	I47	60	I -	I3,80 0,06	I00 -

I	:2	:3	:4	5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
222	СII4-92 К=I,03 I,2	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ2I880-76 толщиной 70 мм М-I25 м3	3,50	20,64	-	72	-	-	-	-
223	СII4-504	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном. 20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 70мм м3 матов	3,50	5,46	-	I9	-	-	-	-
224	СII4-94 К=I,03 I,2	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ2I880-76 толщиной 60мм М-I25 м3	9,2I	2I,38	-	I97	-	-	-	-
225	СII4-503	Сетка проволочная крученая с шести-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		гранными ячейками ном.20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 60мм								
		м3 матов	9,2I	6,30 -	- -	58	-	- -	- -	- -
226	E26-I7	Изоляция горячих поверхностей трубопроводов холстом стекловолокнистым								
		м3	2,03	78,90 62,80	0,I5 0,05	I60	I27	- -	I20,00 0,06	244 -
227	CII4-I62	Стоимость холстопрошивного полотна I000м2	0,03	5I7,06 -	- -	I7	-	- -	- -	- -
228	E26-I8	Изоляция матрацами минераловатными в обкладке из стеклоткани								
		м3	I,55	I4,00 II,80	0,24 0,07	22	I8	- -	20,90 0,09	32 -
229	E26-62	Покровный слой из алюминия на трубопроводах								
		I00м2	I,37	80,I0 78,30	I,2I 0,36	II0	I07	I -	I28,00 0,46	I76 I

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
230	E26-64	Покровный слой из алюминия на оборудовании I00м2	0,98	77,20 70,80	I,24 0,37	75	69	I -	II8,00 0,48	II5 -
23I	CI58-423	Покровный слой из алюминиевых листов т	0,6I	2745,00 -	- -	I674	-	- -	- -	- -
232	E26-2I	Изоляция вибродемпфирующей мастикой м3	2,00	I02,60 72,00	II,94 3,60	205	I44	24 7	II8,20 4,64	236 9
233	05-04 пI3-00I	Стоимость мастики т	0,0I	I40I,05 -	- -	I4	-	- -	- -	- -
234	E26-I7	Изоляция стеклохолстом (для мастики) м3	0,03	78,90 62,80	0,I5 0,05	2	2	- -	I20,00 0,06	4 -
235	CII4-206	Холст стекловолокнистый ТУ-2I-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		23-44-79 ВВ-Г I000м2	0,002	8I,58	-	I	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 3	руб.			6734	940	I24		I600
			руб.					36		48
		Стоимость оборудования	руб.			5I3	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			5I3	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			3404	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			3II	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		26
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	54	-		-
		Плановые накопления	руб.			295	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			40I0	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		7I4
		Сметная заработная плата	руб.			-	470	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			28I7	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			463	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		4I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	84	-		-
		Плановые накопления	руб.			262	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			3542	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I00I

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Сметная заработная плата	руб.			-	644	-		-
		Итого по разделу 3	руб.			8065	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I7I5
		Сметная заработная плата	руб.			-	III4	-		-
		Раздел 4. Калькуляция на крупноблочную установку питания и подпитки КБУПП-25								
		Оборудование								
		Монтажные работы								
236	Ц7-28I-II	Монтаж насосов ЦНСГ38-88 шт	2,00	2I,50 I3,20	2,59 -	43	26	5 -	24,00 -	48 -
237	Ц7-28I-9	Монтаж насосов К20/30 шт	2,00	I5,70 I0,40	I,26 -	3I	2I	3 -	I9.00 -	38 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
238	Ц6-297-4	Монтаж охладителя выпара т	0,22	II4,00 84,30	27,00 II,50	25	I9	6 3	I43,00 I4,83	3I 3
239	Ц6-295-2	Сепаратор непрерывной продувки: масса, т, до;I т	0,28	I29,00 99,60	I3,70 4,36	36	28	4 I	I60,00 5,62	45 2
240	Ц6-366-I	Монтаж теплообменника т	0,I3	908,00 5I2,00	298,00 74,20	II8	67	39 I0	892,00 95,72	II6 I2
24I	Ц8-9I-4	Рама под блок т	2,80	377,00 33,30	4,70 I,4I	I056	93	I3 4	6I,00 I,82	I7I 5
242	Ц6-368-I	Монтаж охладителя деаэрированной воды т	0,I2	I70,00 99,00	58,30 I4,60	20	I2	7 2	I7I,00 I8,83	2I 2
		Стоимость материалов, не учтенных сборником на монтаж оборудования								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
243	230I-I274	Насос ЦНСГ 38-II0 с электродвигателем 4AI80S 2								
		шт	2,00	638,59	-	I277	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
244	Ц8-9I-4	Установка крепления								
		т	0,05	377	4,7	-	I9	2	6I	3
				33,3	I,4I	-		-	I,82	-
245	Ц8-482-I2	Присоединение электродвигателя								
		шт	2,00	3,26	0,4	-	7	5	4	8
				2,5I	-			I	-	-
246	230I-I003	Насос К 20/30								
		шт	2,00	I25,53	-	25I	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
247	24-I0-02 доп.2I 234	Охладитель выпара ОВА-2								
		шт	I,00	I82,30	-	I82	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
248	I905-4090-I	Подогреватели водоводяные за первую секцию 0,5 шт	2,00	6I,I3 -	- -	I22	-	- -	- -	- -
249	I905-3007	Сепаратор непрерывной продувки к-т	I,00	I69,20 -	- -	I69	-	- -	- -	- -
250	I905-4067	Теплообменники водоводяные к-т	I,00	I69,20 -	- -	I69	-	- -	- -	- -
25I	ССМ07 прилI	Электроэнергия квт/час	I68,00	0,03 -	- -	5	-	- -	- -	- -
		Трубопроводы и арматура								
		Монтажные работы								
252	ЦI2-802-7	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр ус-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ловного прохода, мм: I50								
		шт	I,00	9,42 4,77	0,62 0,I2	9	5	I -	8,00 0,I5	8 -
253	ЦI2-802-5	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода, мм: 80-I00								
		шт	7,00	7,52 3,38	0,32 0,04	53	24	2 -	6,00 0,05	42 -
254	ЦI2-802-3	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода, мм: 50								
		шт	22,00	2,08 I,7I	0,06 0,0I	46	38	I -	3,00 0,0I	66 -
255	ЦI2-803-2	Клапаны чугунные обратные подъемные, обратные поворотные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа, диаметр ус-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ловного прохода, мм: 50								
		шт	2,00	2,06 I,75	0,05 0,0I	4	4	- -	3,00 0,0I	6 -
256	ЦI2-803-3	Клапаны чугунные обратные подъемные, обратные поворотные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода, мм: 65-80								
		шт	2,00	3,28 2,78	0,30 0,04	7	6	I -	4,00 0.05	8 -
257	ЦI2-792-2	Задвижки, клапаны стальные фланцевые, регулирующие на условное давление 4-6,4 МПа, диаметр условного прохода 32-50мм								
		шт	I,00	2,66 2,26	0,I4 0,05	3	2	- -	4,00 0,06	4 -
258	ШI-39I-4	Регулятор низкого давления, тип РД-32м								
		шт	I,00	3,52 3,37	0,08 -	4	3	- -	6,00 -	6 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
259	ЦI2-800-2	Вентили чугунные фланцевые на условное давление 2,5 МПа диаметр условного прохода 50мм								
		шт	I7,00	2,23 I,86	0,05 0,0I	38	32	I -	43,00 0,0I	5I -
260	ЦI2-807-I	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление I МПа диаметр условного прохода I5-25мм								
		шт	6,00	0,75 0,73	- -	5	4	- -	I,00 -	6 -
26I	ЦI2-800-I	Вентили чугунные фланцевые на условное давление 2,5 МПа диаметр условного прохода 20-25мм								
		шт	6,00	I,75 I,49	0,03 0,0I	II	9	- -	2,00 0,0I	I2 -
262	ЦI2-8II-I	Вентили клапаны латунные и бронзовые цапковые муфтовые на ус-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ловное давление I,6 МПа диаметр условного прохода I0-25мм								
		шт	2,00	0,76 0,72	- -	2	I	- -	I,00 -	2 -
263	ЦII-I55-I	Водосчетчик холодной или горячей воды, диаметр условного прохода, мм, до 50								
		шт	I,00	2,4I I,84	0,03 -	2	2	- -	3,00 -	3 -
264	ЦI2-2-8 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный I44-I59мм								
		т	0,07	87,0I 68,64	I4,63 7,83	6	5	I I	II0,00 I0,I0	8 I

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
265	ЦI2-2-8 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный I44-I59мм								
		т	0,I0	87,0I 68;64	I4,63 7,83	9	7	2 I	II0,00 I0,I0	II I
266	ЦI2-2-7 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 76-89мм								
		т	0,I7	I07,58 87,0I	I5,95 8,5I	I8	I5	2 I	I34,00 I0,98	23 2
267	ЦI2-2-6 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57мм								
			0,46	I37,50 I25,40	4,I3 I,3I	63	58	2 I	200,00 I,69	92 I
268	ЦI2-2-5 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 45мм								
		т	0,07	I84,80 I70,50	5,39 I,50	I3	I2	- -	275,00 I,93	I9 -
269	ЦI2-2-4 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 32-38мм								
		т	0,04	2I3,40 I96,90	45,85 I,59	9	8	- -	328,00 2,05	I3 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
270	ЦI2-I-I	Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода от I5 мм до 50мм м	28,00	0,48 0,43	0,04 0,0I	I3	I2	I -	I,00 0,0I	28 -
27I	ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПа прямая с внутренней резьбой М36 шт	34,00	I,49 0,52	0,I0 -	5I	I8	3 -	I,00 -	34 -
		Стоимость материалов, не учтенных сборником на монтаж оборудования								
272	СI30-649	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		в мм: I50 шт	I,00	38,00	-	38	-	-	-	-
273	CI30-647	Задвижки парал- льные фланце- вые с выдвижным шпинделем, для воды и пара дав- лением I МПа 30ч6бр диаметром в мм:I00 шт	2,00	22,90	-	46	-	-	-	-
274	CI30-646	Задвижки парал- лельные фланце- вые с выдвижным шпинделем, для воды и пара дав- лением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: 80 шт	5,00	I9,30	-	97	-	-	-	-
275	CI30-645	Задвижки парал- лельные фланце- вые с выдвижным шпинделем, для воды и пара дав-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		лением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: 50 шт	22,00	I3,90 -	- -	306	-	- -	- -	- -
276	2307-I0824	Клапан обратный I9ч2Iбр Ду80 РуI6 шт	2,00	I4,27 -	- -	29	-	- -	- -	- -
277	2307-I0823	Клапан обратный I9ч2Iбр Ду50 РуI6 шт	2,00	II,64 -	- -	23	-	- -	- -	- -
278	23-07 доп8 пI-2625	Клапан 25с20Iнж Ру40 Ду40 шт	I,00	275,08 -	- -	275	-	- -	- -	- -
279	I704-50064	Клапан регулирующий УРРД ТУ25-02-I60970-76 шт	I,00	76,4I -	- -	76	-	- -	- -	- -
280	2307-I0238	Вентиль проходной фланцевый I5ч9р2 Ду50 РуI6 шт	I0,00	5,49 -	- -	55	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
28I	2307-I0236	Вентиль проходной фланцевый I5ч9р2 Ду32 РуI6 шт	2,00	3,07	-	6	-	-	-	-
282	2307-I0237	Вентиль проходной фланцевый I5ч9р2 Ду40 РуI6 шт	5,00	4,39	-	22	-	-	-	-
283	2307-I0225	Вентиль проходной муфтовый I5ч8п2 ДуI5 РуI6 шт	6,00	I,43	-	9	-	-	-	-
284	2307-I0378	Вентиль проходной фланцевый I5кчI9п2 Ду25 РуI6 шт	6,00	2,85	-	I7	-	-	-	-
285	2307-I0067	Кран проходной сальниковый муфтовый IIч6бкII ДуI5 РуI0 шт	2,00	2,36	-	5	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
286	CI30-2336	Водосчетчики ВСКМ-50 шт	I,00	52,00	-	52	-	-	-	-
287	CI59-3348 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода I50мм, наружным диаметром I59мм, толщиной стенки 4,5 мм т	0,07	406,60	-	28	-	-	-	-
288	CI59-3333 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию тру-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		бопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода I00мм, наружным диаметром I08мм, толщиной стенки 4мм т	0,09	467,40	-	42	-	-	-	-
289	CI59-3326 K=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 80мм, наружным диаметром 89мм, толщиной стенки								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		3,5мм Д=89х3 т	0,I7	503,50 -	- -	86	-	- -	- -	- -
290	CI59-33I7 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 50мм, наружным диаметром 57мм, толщиной стенки 3мм т	0,45	655,50 -	- -	295	-	- -	- -	- -
29I	CI59-33I4 К=0,95	Узлы трубопроводов из углеродистых и легированных сталей на Ру< 2,5 МПа узлы трубопроводов с установкой необходимых дета-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		лей входящих в конструкцию трубопровода, со сборкой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 40мм, наружным диаметром 45мм, толщиной стенки, мм: 2,5								
		т	0,07	843,60	-	59	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
292	23-I0 доп18 п29-237	Трубные узлы из труб стальных Д=38х2мм								
		т	0,02	II93,40	-	24	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
293	23-I0 доп18 п29-233	Трубные узлы из труб стальных Д=32х2мм								
		т	0,02	I236,60	-	25	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
294	ССЦМ часть 3 доп1 п2305	Стоимость опор под трубопроводы кг	I4,40	0,65	-	9	-	-	-	-
295	CI30-I080	Обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, электросварных, бесшовных горячедеформированных и холоднодеформированных труб с фланцами, наружный диаметр в мм - 25, толщина стенки в мм -2,5 м	2,00	0,80	-	2	-	-	-	-
296	CI30-I079	Обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, электросварных, бесшовных горячедеформированных и холоднодефор-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		мированных труб с фланцами, наружный диаметр в мм - 20, толщина стенки в мм - 2,0 м	26,00	0,67	-	I7	-	-	-	-
		КИП и А								
297	I70648-I257	Термометр П2, ДЛ.В.Ч.-240, ДЛ.Н.Ч-I03 шт	5,00	0,93	-	5	-	-	-	-
298	I70648-I752	Оправа защитная для термометров прямая 2П шт	4,00	I,64	-	7	-	-	-	-
299	I70648-I36I	Термометр У2, ДЛ.В.Ч.-240, ДЛ.Н.Ч-I4I шт	3,00	0,99	-	3	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
300	I70648-I373	Термометр У4, ДЛ.В.Ч-240, ДЛ.Н.Ч.-I4I								
		шт	5,00	0,99	-	5	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
30I	I70648-I385	Термометр У5, ДЛ.В.Ч.-240, ДЛ.Н.Ч.-I4I								
		шт	4,00	0,99	-	4	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
302	I70648-I752	Оправа защитная для термометров прямая 2П								
		шт	9,00	I,64	-	I5	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
303	ЦII-I-I	Термометр технический стеклянный показывающий								
		шт	I3,00	0,2I	-	3	3	-	0,50	6
				0,2I	-			-	-	-
304	I704 доп26 I-I2II	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-0879 5Ц2.82I. 425-46								
		шт	I,00	4,60	-	5	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
305	ЦII-I3-2	Термопреобразователь в защитной арматуре, одинарный или двойной шт	I,00	0,50 0,49	- -	I	-	- -	I,00 -	I -
306	I704-2008I	Манометр избыточного давления, вакуумметр, мановакуумметр показывающий МТП-I60 ТУ25-02-I8I07I-78 шт	I3,00	6,35 -	- -	83	-	- -	- -	- -
307	ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	I3,00	0,80 0,77	- -	I0	I0	- -	I,00 -	I3 -
308	I704-20016	Манометр, вакуумметр, вакуумметр показывающий электроконтактный ЭКМ-IУ ТУ25-02--3I-75 шт	5,00	8,54 -	- -	43	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
309	ЦII-93-7	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений и электроконтактный шт	5,00	I,27 I,2I	0,04 -	6	6	- -	2,00 -	I0 -
3I0	I704 доп35 2-I207	Преобразователь измерительный Сапфир-22ДИ-2I5I-II-УХЛХ3.I-0, 25/I МПа шт	I,00	689,85 -	- -	690	-	- -	- -	- -
3II	ЦII-9I-3	Преобразователь тензорезисторный взрывозащищенный Сапфир, состоящий из первичного преобразователя и блока питания, монтаж первичного преобразователя на: конструкции компл	I,00	2,68 2,55	0,08 -	3	3	- -	5,00 -	5 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
3I2	I704-50369	Электрический исполнительный механизм МЭО-I00/25-0,25Р								
		шт	2,00	I69,72 -	- -	339	-	- -	- -	- -
3I3	ЦII-540-3	Механизм исполнительный электрический однооборотный: масса до 50 кг, устанавливаемый на полу								
		шт	2,00	6,52 2,9I	0,I8 0,02	I3	6	- -	5,00 0,03	I0 -
3I4	I704 доп36 3-272	Счетчик крыльчатый горячей воды ВСКМГ-90-I0/32Ч								
		шт	I,00	54,75 -	- -	55	-	- -	- -	- -
3I5	ЦII-I55-4	Водосчетчик крыльчатый многоструйный								
		шт	I,00	I,76 I,73	- -	2	2	- -	3,00 -	3 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
3I6	ЦI2-809-I	Установка крана II4б6к								
		шт	3,00	0,8I	-	2	2	-	I,00	3
				0,75	-			-	-	-
3I7	CI30-I022	Краны проходные сальниковые муфтовые II4б6к для воды, нефти и масла давлением I МПа, диаметром в мм: I5								
		шт	3,00	I,00	-	3	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
3I8	ЦI2-807-I	Установка вентиля I5кч I8п								
		шт	4,00	0,75	-	3	3	-	I,00	4
				0,73	-			-	-	-
3I9	CI30-9I	Вентили проходные муфтовые I5кч I8п для воды и пара, давлением I,6 МПа, диаметром в мм: I5								
		шт	4,00	I,20	-	5	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
320	ЦI2-809-I	Установка крана I4MI								
		шт	I6,00	0,8I	-	I3	I2	-	I,00	I6
				0,75	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
32I	CI30-I039	Кран контрольный I4MI								
		шт	I6,00	I,07 -	- -	I7	-	- -	- -	- -
322	Ц12-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПа на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22мм								
		м	25,00	0,24 0,2I	0,02 -	6	5	I -	0,40 -	I0 -
323	II3-I8033-I	Трубыс стальные бесшовные холоднодеформированные диам.I4x2,0 мм ГОСТ8733-74 СТ I5,20								
		м	25,00	0,48 -	- -	I2	-	- -	- -	- -
324	Ц8-9I-4	Металлоконструкции для установки приборов								
		т	0,07	377,00 33,30	4,70 I,4I	26	2	- -	6I,00 I,82	4 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
325	Ц8-9I-4	Металлоконструкции для изготовления тяги к электрическому механизму т	0,0I	377,00 33,30	4,70 I,4I	4	-	- -	6I,00 I,82	I -
326	Ц8-4I7-I	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25 мм I00м	0,03	34,80 I4,40	I2,20 3,85	I	-	- -	26,00 4,97	I -
327	05-03 8-0II9 К=I,076	Труба ПВХ 9XI ТУ6-05-I342-76 м	3,00	0,I2 -	- -	I	-	- -	- -	- -
328	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78мм по стальным конструкциям I00м	0,06	32,00 9,26	7,54 2,28	2	I	- -	I6,00 2,94	I -
329	24I649-I066	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х-3 ТУ22-3988-77 измI-4 Д=32мм I000м	0,0I	402,93 -	- -	2	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
330	Ц8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный в общей оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм2								
		I00м	0,09	4,88 2,36	2,33 0,7I	I	-	- -	4,00 0,92	- -
33I	Ц8-409-II	За каждый последующий провод, сечение до:2,5мм2								
		I00м	0,58	I,2I I,I4	- -	I	I	- -	2,00 -	I -
332	I509 доп3 табл5-060 К=I,II6	Провод ПРГИ Iх0,75 ГОСТ20520-80 м	I3,00	0,03 -	- -	I	-	- -	- -	- -
333	С152-I78	Провода силовые для электрических установок с поливинилхлоридной изоляцией ГОСТ 6323-79 на напряжение до 380 В с медной жилой, марки								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ПВI, сечением, мм2: I								
		I000м	0,05	23,60	-	I	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
		Изоляционные работы								
334	Е26-I9	Изоляция плитами минераловатными								
		м3	0,27	8,05	0,I5	2	I	-	7,90	2
				4,73	0,05			-	0,06	-
335	ССЦМ часть3 допI п689	Стоимость плит минераловатных м3	0,27	49,59	-	I3	-	-	-	-
			-	-	-			-	-	-
336	Е26-7	Изоляция цилиндрами минераловатными								
		м3	I,24	23,40	0,24	29	I4	-	I8,80	23
				II,00	0,07			-	0,09	-
337	СII4-207	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 внут-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ренним диаметром 25-57мм, М-200								
		м3	I,24	55,57 -	- -	69	-	- -	- -	- -
338	E26-I5 CII4-352	Изоляция шнуром минераловатным в оплетке из ровинга								
		м3	0,02	95,73 2I,80	0,33 0,I0	2	-	- -	4I,00 0,I3	I -
339	E26-I6	Изоляция трубопроводов матами минераловатными прошивными								
		м3	0,78	20 40 8,37	0,I7 0,05	I8	7	- -	I3,80 0,06	II -
340	CII4-98	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной 40мм М-I25								
		м3	0,77	24,97 -	- -	I9	-	- -	- -	- -
34I	CII4-96	Маты минераловатные прошивные без обкладок								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ГОСТ2I880-76 толщиной 50мм М-I25 м3	0,0I	23,II -	- -	I	-	- -	- -	- -
342	CII4-50I	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном.20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3 матов	0,77	9,24 -	- -	7	-	- -	- -	- -
343	CII4-502	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном.20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 50мм м3 матов	0,0I	7,56 -	- -	I	-	- -	- -	- -
344	E26-I9	Изоляция арматуры матами минераловатными м3	0,44	8,05 4,73	0,I5 0,05	4	2	- -	7,90 0,06	3 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
345	CII4-98	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной 40мм М-I25 м3	0,44	24,97 -	- -	II	-	- -	- -	- -
346	CII4-50I	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном.20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3 матов	0,44	9,24 -	- -	4	-	- -	- -	- -
347	E26-8I	Покрытие скорлупами из стеклопластика поверхности изоляции аппаратов I00м2	0,48	207,00 I24,00	0,97 0,29	99	59	- -	2I2,00 0,37	I02 -
348	CII4-I90	Стоимость стеклопластика I000м2	0,05	99I,82 -	- -	48	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
349	E26-64	Покровный слой на арматуре из оцинкованной стали								
		I00м2	0,I9	77,20 70,80	I,24 0,37	I5	I4	- -	II8,00 0,48	23 -
350	CIII-525	Стоимость покрытия								
		т	0,I5	358,68 -	- -	54	-	- -	- -	- -
35I	E26-62	Покровный слой на трубопроводах из листов алюминия								
		I00м2	0,26	80,I0 78,30	I,2I 0,36	2I	20	- -	I28,00 0,46	33 -
352	CI58-423	Стоимость покрытия из листов алюминия								
		т	0,07	2700,00 -	- -	I89	-	- -	- -	- -
353	E26-69	Обертывание поверхности изоляции рулонными материалами на мастике								
		I00 м2	0,48	8I,I0 28,40	I,33 0,40	39	I4	- -	47,20 0,52	23 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
354	CIII-37I	Рубероид подкладочный, РП-300 м2	47,94	0,22	-	II	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
		.ого прямые затраты по разделу 4	руб.			7204	7I8	95		I222
			руб.					24		29
		Стоимость оборудования	руб.			34I9	-	-		-
		Всего стоимость оборудования	руб.			34I9	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			3I3I	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			433	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		36
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	76	-		-
		Плановые накопления	руб.			278	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			3842	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I066
		Сметная заработная плата	руб.			-	687	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			654	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			I06	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		9
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I8	-		-
		Плановые накопления	руб.			59	-	-	-	-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			8I9	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		230

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Сметная заработная плата	руб.			-	I49	-		-
		Итого по разделу 4	руб.			8080	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I296
		Сметная заработная плата	руб.			-	836	-		-
		Раздел 5. Калькуляция на крупноблочную установку горячего водоснабжения КБУГВ-25								
		Оборудование								
		Монтажные работы								
355	Ц7-38I-9	Монтаж насосов К45/30 шт	5,00	I5,70 I0,40	I,26 -	79	52	6 -	I9,00 -	95 -
356	Ц6-367-4	Подогреватель пароводяной ПП2-6-2-2 т	0,78	5I,20 27,30	I7,00 4,25	40	2I	I3 3	47,00 5,48	37 4

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
357	Ц6-367-4	Подогреватель водоводяной 3-76х2000								
		т	0,05	5I,20 27,30	I7,00 4,25	3	I	I -	47,00 5,48	2 -
358	Ц6-367-4	Подогреватель водоводяной 5-89х2000-I								
		т	0,I2	5I,20 27,30	I7,00 4,25	6	3	3 I	47,00 5,48	6 I
359	Ц8-9I-4	Конструкции металлические под оборудование								
		т	2,60	377,00 33,30	4,70 I,4I	980	87	I3 4	6I,00 I,82	I59 5
		Стоимость оборудования, не учтенного сборником на монтаж оборудования								
360	230I-I004	Насос К 45/30								
		шт	5,00	I69,72 -	- -	849	-	- -	- -	- -
36I	I905-4077	Подогреватели пароводяные с плоскими днищами ПП2-6-2-II								
		шт	2,00	377,77 -	- -	756	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
362	I905-4088--I	Подогреватели водоводяные за первую секцию 0,3 шт	I,00	49,27 -	- -	49	-	- -	- -	- -
363	I905-4090-I	Подогреватели водоводяные за первую секцию 0,5 шт	2,00	6I,32 -	- -	I23	-	- -	- -	- -
		Трубопроводы и арматура								
		Монтажные работы								
364	ЦI2-802-5	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода, мм: 80-I00 шт	34,00	7,52 3,38	0,32 0,04	256	II5	II I	6,00 0,05	204 2

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
365	ЦI2-802-3	Задвижки чугунные фланцевые на условное давление I МПа, диаметр условного прохода мм: 50								
		шт	I2,00	2,08 I,7I	0,06 0,0I	25	2I	I -	3,00 0,0I	36 -
366	ЦI2-800-3	Вентили чугунные фланцевые на условное давление 2,5 МПа диаметр условного прохода 65-I00мм								
		шт	2,00	3,59 2,9I	0,34 0,05	7	6	I -	5,00 0,06	I0 -
367	ЦI2-800-2	Вентили чугунные фланцевые на условное давление 2,5 МПа диаметр условного прохода 50мм								
		шт	9,00	2,23 I,86	0,05 0,0I	20	I7	- -	3,00 0,0I	27 -
368	ЦI2-800-I	Вентили чугунные фланцевые на условное давление								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		2,5 МПа диаметр условного прохода 20-25мм								
		шт	3,00	I,75 I,49	0,03 0,0I	5	4	- -	2,00 0,0I	6 -
369	ЦI2-807-I	Вентили клапаны чугунные муфтовые на условное давление I МПа диаметр условного прохода I5-25мм								
		шт	7,00	0,75 0,73	- -	5	5	- -	I,00 -	7 -
370	ЦI2-803-4	Клапаны чугунные обратные подъемные, обратные поворотные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода мм: I00								
		шт	3,00	3,7I 3,07	0,38 0,06	II	9	I -	5,00 0,08	I5 -
37I	ЦI2-803-3	Клапаны чугунные обратные подъемные, обратные поворотные фланцевые								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		на условное давление 2,5 МПа, диаметр условного прохода, мм: 65-80								
		шт	2,00	3,28 2,78	0,30 0,04	7	6	I -	4,00 0,05	8 -
372	ЦI2-803-2	Клапаны чугунные обратные подъемные, обратные поворотные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа, диаметр условного прохода, мм: 50								
		шт	I,00	2,06 I,75	0,05 0,0I	2	2	- -	3,00 0,0I	3 -
373	ЦI2-867-3	Конденсационные горшки стальные и чугунные диаметр условного прохода 32-40мм								
		шт	2,00	2,28 I,9I	0,I2 0,05	5	4	- -	3,00 0,06	6 -
374	ЦII-390-4	Регулятор температуры дистанционный прямого действия, с фланцевым креплением								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		термобаллона, устанавливаемый на вертикальном участке трубопровода, диаметр условного прохода до 50мм шт	2,00	2,94 2,88	- -	6	6	- -	5,00 -	I0 -
375	ЦII-390-5	Регулятор температуры дистанционный прямого действия, с фланцевым креплением термобаллона, устанавливаемый на вертикальном участке трубопровода, диаметр условного прохода до 80мм шт	I,00	3,54 3,44	0,03 0,0I	4	3	- -	6,00 0,0I	6 -
376	ЦII-39I-5	Регулятор низкого давления, тип РД-50М шт	I,00	3,73 3,65	0,0I -	4	4	- -	6,00 -	6 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
377	ЦII-39I-I	Регулятор давления прямого действия, диаметр условного прохода до 50мм								
		шт	I,00	2,79 2,72	0,02 -	3	3	- -	5,00 -	5 -
378	ЦII-I55-2	Водосчетчик холодной или горячей воды, диаметр условного прохода, мм, до I00								
		шт	2,00	2,55 I,88	0,0I -	5	4	- -	3,00 -	6 -
379	ЦI2-698-3	Бобышка на условное давление от 20 до 25 МПа прямая с внутренней резьбой М36								
		шт	46,00	I,49 0,52	0,I0 -	69	24	5 -	I,00 -	46 -
380	ЦI2-2-8 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		готовых узлов, диаметр наружный I44-I59мм								
		т	0,62	87,0I 68,64	I4,63 7,83	54	43	9 5	II0,00 I0,I0	68 6
38I	ЦI2-2-7	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 76-89мм								
		т	0,44	I07,58 87,0I	I5,95 8,5I	47	38	7 4	I34,00 I0,98	59 5
382	ЦI2-2-6	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 57мм								
		т	0,I8	I37,50 I25,40	4,I3 I,3I	25	23	I -	200,00 I,69	36 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
383	ЦI2-2-4 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 32-38мм								
		т	0,08	2I3,40 I96,90	5,85 I,59	I7	I6	- -	328,00 2,05	26 -
384	ЦI2-2-3 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный 25мм								
		т	0,0I	243,I0 227,70	6,60 I,76	2	2	- -	354,00 2,27	4 -
385	ЦI2-2-2 К=I,I	Трубопроводы из стальных труб с фланцами и сварными стыками на условное давление								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		не более 2,5 МПа, монтируемые из готовых узлов, диаметр наружный I8мм								
		т	0,00I	288,20 269,50	7,85 2,09	-	-	- -	422,00 2,70	- -
386	ЦI2-I-I	Трубопроводы из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода от I5 мм до 50 мм								
		м	6,00	0,48 0,43	0,04 0,0I	3	3	- -	I,00 0,0I	6 -
		Стоимость материалов, не учтенных сборником на монтаж оборудования								
387	CI30-647	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа I0чббр диаметром в мм: I00								
		шт	I6,00	22,90 -	- -	366	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
388	CI30-646	Задвижки параллельные фланцевые с видвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: 80								
		шт	I8,00	I9,30	-	347	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
389	CI30-645	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением I МПа 30ч6бр диаметром в мм: 50								
		шт	I2,00	I3,90	-	I67	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
390	2307-I0239	Вентиль проходной фланцевый I5ч14бр Ду65 РуI6								
		шт	2,00	I9,76	-	40	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7:	:8	:9	:I0	:II
39I	2307-I0236	Вентиль проходной фланцевый I5ч9р2 Ду32 РуI6 шт	9,00	3,07 -	- -	28	-	- -	- -	- -
392	2307-I0235	Вентиль проходной фланцевый I5ч9р2 Ду25 РуI6 шт	3,00	2,47 -	- -	7	-	- -	- -	- -
393	2307-I0225	Вентиль проходной муфтовый I5ч8п2 Ду15 РуI6 шт	7,00	I,43 -	- -	I0	-	- -	- -	- -
394	2307-I0825	Клапан обратный I9ч2Iбр ДуI00 РуI6 шт	3,00	I5,37 -	- -	46	-	- -	- -	- -
395	2307-I0824	Клапан обартный I9ч2Iбр Ду80 РуI6 шт	2,00	I4,27 -	- -	29	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
396	2307-I0763	Клапан обратный фланцевый I6кч9нж Ду32 Ру25 шт	I,00	5,49 -	- -	5	-	- - -	- -	- -
397	2307-II423	Конденсатоотводчик 45чI5нж Ду40 РуI6 шт	2,00	I4,27 -	- -	29	-	- -	- -	- -
398	I704-50639	Регулятор температуры прямого действия дистанционный РТПД-65 ТУ25-02-09I620-78 шт	I,00	339,45 -	- -	339	-	- -	- -	- -
399	I704 доп I3 п5-I049	Регулятор температуры РТД0-50 шт	I,00	96,36 -	- -	96	-	- -	- -	- -
400	I7-04 доп I3 п5-I047	Регулятор температуры РТД0-25 шт	I,00	72,27 -	- -	72	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
40I	I704-50065	Клапан регулирующий УРРД ТУ25-02--I60970-76								
		шт	I,00	97,45	-	97	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
402	2307-I0927	Регулятор давления фланцевый 2IcI0нж и 2IcI2нж Ду50 РуI6								
		шт	I,00	I49,33	-	I49	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
403	I7-04 доп65 п3-305	Стоимость водомера СТВГ-I00								
		шт	I,00	I04,02	-	I04	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
404	I7-04 доп65 п3-304	Стоимость водомера СТВГ-80								
		шт	I,00	93,07	-	93	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
405	CI59-3340 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей, входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на посто-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		янных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода I25мм, наружным диаметром I33мм, толщиной стенки 4мм								
		т	0,06	432,25	-	26	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
406	CI59-3333 K=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей, входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода I00мм, наружным диаметром I08мм, толщиной стенки 4мм								
		шт	0,55	467,40	-	257	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	.5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
407	CI59-3326 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 80 мм, наружным диаметром 89мм, толщиной стенки 3,5мм Д=89х3								
	–	т	0,39	503,50	–	I96	-	–	–	–
408	CI59-33I7 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болта-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		ми и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 65 мм, наружным диаметром 76 мм, толщиной стенки 2,5мм Д=76х3								
		т	0.04	549,I0	-	22	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
409	CI59-33I7 К=0,95	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей входящих в конструкцию трубопровода, со сваркой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 50мм, наружным диаметром 57мм, толщиной стенки 3мм								
		т	0,I7	655,50	-	III	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
4I0	23-I0 доп18 п29-237	Стоимость трубных узлов из труб стальных Д=25х2 т	0,08	II93,40	-	95	-	-	-	-
4II	23-I0 доп18 п29-229	Стоимость трубных узлов из труб стальных Д=25х2 т	0,0I	I404,00	-	I4	-	-	-	-
4I2	23-I0 доп18 п29-226	Стоимость трубных узлов из труб стальных Д=18х2 т	0,00I	I8I9,80	-	2	-	-	-	-
4I3	CI30-I079	Обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных водогазопроводных, электросварных, бесшовных горячедеформированных и холоднодеформированных труб с фланцами, наружный диаметр в мм - 20,								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		толщина стенки в мм - 2,0 м	6,00	0,67	-	4	-	-	-	-
4I4	С ССЦМ часть 3 доп.I п2305	Стоимость опор под трубопроводы кг	30,20	0,59	-	I8	-	-	-	-
		КИП и А								
4I5	I70648-I266	Термометр П 2, Дл.В.Ч.- I60, Дл.Н.Ч.-66 шт	8,00	0,93	-	7	-	-	-	-
4I6	I70648-I288	Термометр П 5 Дл.В.Ч.-240, Дл.Н.Ч.-I63 шт	6,00	0,93	-	6	-	-	-	-
4I7	I70648-I752	Оправа защитная для термометров прямая 2П шт	I0,00	I,64	-	I6	-	-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
4I8	I70648-I36I	Термометр У 2, ДЛ.В.Ч.-240, ДЛ.Н.Ч.-I4I								
		шт	3,00	0,99	-	3	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
4I9	I70648-I372	Термометр У 4, ДЛ.В.Ч.-240, ДЛ.Н.Ч.-I04								
		шт	2,00	0,99	-	2	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
420	I70648-I373	Термометр У4, ДЛ.В.Ч.-240, ДЛ.Н.Ч.-I4I								
		шт	4,00	0,99	-	4	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
42I	I70648-I753	Оправа защитная для термометров угловая 2У								
		шт	6,00	2,I9	-	I3	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
422	ЦII-I-I	Термометр технический стеклянный показывающий								
		шт	I6,00	0,2I	-	3	3	-	0,50	8
				0,2I	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
423	I704-I00I9	Термометр манометрический самопишущий газовый с записью двух температур ТГ2С-7II ТУ25-02-I4I565-79 шт	I,00	97,45	-	97	-	-	-	-
424	ЦII-6-2	Термометр газовый /жидкостный/ показывающий или самопишущий сигнализирующий электроконтактный шт	I,00	I,66 I,63	-	2	2	-	3,00	3
425	ЦII-6I9-I	Капилляр манометрического термометра с установкой хащитной конструкции I0м	I,I6	5,58 I,32	9,03	6	2	-	2,00	2
426	I704-20088	Манометр избыточного давления, вакуумметр, мановакуумметр пока-								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		зывающий МВТП-I60 ТУ25-02-I803I5-78 шт	5,00	6,35 -	- -	32	-	- -	- -	- -
427	I704-2008	Манометр избыточного давления, вакуумметр, мановакуумметр показывающий МТП-I60 ТУ25-02-I8I07I-78 шт	I5,00	6,35 -	- -	95	-	- -	- -	- -
428	ЦII-93-I	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий шт	20,00	0,80 0,77	- -	I6	I5	- -	I,00 -	20 -
429	I704-200I6	Манометр, мановакуумметр, вакуумметр, показывающий электроконтактный ЭКМ-IУ ТУ25-02-3I-75 шт	4,00	8,54 -	- -	34	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
430	ЦII-93-7	Манометр, вакуумметр или мановакуумметр показывающий, для точных измерений или электроконтактный								
		шт	4,00	I,27 I,2I	0,04 -	5	5	- -	2,00 -	8 -
43I	I704-20208	Манометр, вакуумметр, мановакуумметр самопишущий МТ2С-7II ТУ25-02-I0I962-79								
		шт	I,00	76,65 -	- -	77	-	- -	- -	- -
432	ЦII-93-4	Манометр или манокуумметр с трубчатой пружиной, самопигущий с электроприводом двухзаписной								
		шт	I,00	I,65 I,62	- -	2	2	- -	3,00 -	3 -
433	I704 доп65 3-305	Счетчик турбинный горячей воды СТВГ-I-I00								
		шт	I,00	I04,02 -	- -	I04	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
434	I704 доп65 3-304	Счетчик турбинный горячей воды СТВГ-I-80 шт	I,00	93,07 -	- -	93	-	- -	- -	- -
435	ЦII-I55-2	Водосчетчик холодной или горячей воды, диаметр условного прохода, мм, до I00 шт	2,00	2,55 I,88	0,0I -	5	4	- -	3,00 -	6 -
436	ЦI2-809-I	Установка крана IIч6бк шт	8,00	0,8I 0,75	- -	6	6	- -	I,00 -	8 -
437	CI30-I022	Краны проходные сальниковые муфтовые IIч6бк для воды, нефти и масла давлением I МПа диаметром в мм: I5 шт	8,00	I,00 -	- -	8	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
438	ЦI2-809-I	Установка крана I4MI Ду=I5 РуI,6 шт	2I,00	0,8I 0,75	- -	I7	I6	- -	I,00 -	2I -
439	СI30-I039	Кран контрольный I4MI ДуI5 РуI,6 шт	2I,00	I,07 -	- -	22	-	- -	- -	- -
440	ЦI2-523-2	Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до I6 МПа на приварных трубных соединителях диаметр наружный 22мм м	36,00	0,24 0,2I	0,02 -	9	8	I -	0,40 -	I4 -
44I	II3-I8033-I	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные диаметром I4х2,00 мм ГОСТ8733-74 СТI5,20 м	36,00	0,48 -	- -	I7	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
442	ЦВ-397-I т.ч. п4 К=I,04	Лоток металлический по установленным конструкциям ЛП145 т	0,03	I09,37 35,67	36,00 9,84	3	I	I -	6I,00 I2,69	2 -
443	2405-I47I	Лотки перфорированные I45УI ТУ36-III3-75, изм.нрэ-79 Iм	7,00	0,54 -	- -	4	-	- -	- -	- -
444	ЦВ-9I-4	Металлоконструкции под приборы т	0,06	377,00 33,30	4,70 I,4I	23	2	- -	6I,00 I,82	4 -
445	ЦВ-4I7-I	Труба винипластовая по установленным конструкциям внутренний диаметр до 25мм I00м	0,02	34,80 I4,40	I2,20 3,85	I	-	- -	26,00 4,97	I -
446	05-03 8-0II9 К=I,076	Труба ПВХ 0XI ТУ6-05-I342-76 м	2,00	0,I2 -	- -	I	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
447	Ц8-408-I	Рукав металлический диаметром до 78мм по стальным конструкциям I00м	0,03	32,00 9,26	7,54 2,28	I	-	- -	I6,00 2,94	- -
448	24I649-I058	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х-3 ТУ22-3988-77 изм.I-4 Д=8мм I000м	0,002	I08,90 -	- -	I	-	- -	- -	- -
449	24I649-I06I	Рукав металлический негерметичный РЗ-Ц-Х-3 ТУ22-3988-77 изм.I-4 Д=I5мм I000м	0,00I -	I52,46 -	- -	I	-	- -	- -	- -
450	Ц8-409-I	Затягивание проводов в трубы и металлические рукава, первый провод одножильный или многожильный в общей								

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		оплетке, суммарное сечение до: 2,5 мм2								
		I00м	0,05	4,88	2,33	I	-	-	4,00	-
				2,36	0,7I			-	0,92	-
45I	I8-409-II	За каждый последующий провод, сечение до: 2,5 мм2								
		I00м	0,08	I,2I	-	I	-	-	2,00	-
				I,I4	-			-	-	-
452	CI52-I78	Провода силовые для электрических установок с поливинилхлоридной изоляцией ГОСТ6323-79 на напряжение до 380В с медной жилой, марки ПВI, сечением,мм2: I								
		I000м	0,0I	23,60	-	I	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
453	I509 доп3 табл5-060 К=I,II6	Провод ПРГИ Iх0,75 ГОСТ20520-80								
		м	5,00	0,03	-	I	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Изоляционные работы								
454	E26-I9	Изоляция оборудования плитами минераловатными								
		м3	0,20	8,05	0,I5	2	I	-	7,90	2
				4,73	0,05			-	0,06	-
455	СССЦМ часть3 доп1 п689	Изоляция плитами минераловатными								
		м3	0,20	49,59	-	I0	-	-	-	-
				-	-			-	-	-
456	E26-7	Изоляция цилиндрами минераловатными								
		м3	I,32	23,40	0,24	3I	I5	-	I8,80	25
				II,00	0,07			-	0,09	-
457	CII4-207	Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-78 внутренним диаметром 25--57мм, М-200								
		м3	I,32	55,57	-	73	-	-	-	-
				-	-			-	-	-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
458	E26-I5 CII4-352	Изоляция шнуром минераловатным в оплетке из ровинга м3	0,02	95,73 2I,80	0,33 0,I0	2	-	- -	4I,00 0,I3	I -
459	E26-I6	Изоляция трубопроводов матами минераловатными м3	I,25	20,40 8,37	0,I7 0,05	25	I0	- -	I3,80 0,06	I7 -
460	CII4-98	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной 40мм М-I25 м3	I,25	24,97 -	- -	3I	-	- -	- -	- -
46I	CII4-50I	Сетка проволочная крученая с шестигранными ячейками ном.20х0,5 из оцинкованной проволоки при толщине матов: 40мм м3 матов	I,25	9,24 -	- -	I2	-	- -	- -	- -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
462	E26-I9	Изоляция арматуры матами минераловатными м3	0,73	8,05 4,73	0,I5 0,05	6	3	- -	7,90 0,06	6 -
463	CII4-98	Маты минераловатные прошивные без обкладок ГОСТ 2I880-76 толщиной 40мм М-I25 м3	0,73	24,97 -	- -	I8	- -	- -	- -	- -
464	E26-64	Покровный слой на арматуре из оцинкованной стали I00м2	0,3I	77,20 70,80	I,24 0,37	24	22	- -	II8,00 0,48	37 -
465	CIII-525	Стоимость покровного слоя из оцинкованной стали т	0,24	358,68 -	- -	86	-	- -	- -	- -
466	E26-62	Покровный слой на трубопроводах из листов алюминия I00м2	0,36	80,I0 78,30	I,2I 0,36	29	28	- -	I28,00 0,46	46 -

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
467	CI58-425	Стоимость покровного слоя из алюминия т	0,09	2244,00	-	202	-	-	-	-
		Итого прямые затраты по разделу 6	руб.			7525	667	75		II33
			руб.					I8		23
		Стоимость оборудования	руб.			3I6I	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования				3I6I	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			38I3	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			429	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		34
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	75	-		-
		Плановые накопления	руб.			338	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			4580	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I056
		Сметная заработная плата	руб.			-	68I	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			55I	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			90	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		5
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I7	-		-
		Плановые накопления	руб.			52	-	-		-
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			693	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I39

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Сметная заработная плата	руб.			-	96	-		-
		Итого по разделу 6	руб.			8434	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		II95
		Сметная заработная плата	руб.			-	777			
		Итого прямые затраты по смете	руб. руб.			30247	2853	352 98		4834 I29
		Стоимость оборудования	руб.			I205I	-	-		-
		Всего, стоимость оборудования	руб.			I205I	-	-		-
		Стоимость монтажных работ	руб.			I3340	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			I45I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I20

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	254	-		-
		Плановые накопления	руб.			II67	-	-		-
		Всего, стоимость монтажных работ	руб.			I5958	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		3537
		Сметная заработная плата	руб.			-	2297	-		-
		Стоимость общестроительных работ	руб.			4738	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			777	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		62
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	I38	-		-
		Плановые накопления	руб.			436	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Всего, стоимость общестроительных работ	руб.			595I	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I597
		Сметная заработная плата	руб.			-	I039	-		-
		Стоимость металломонтажных работ	руб.			I0	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			I	-	-		-
		Плановые накопления	руб.			I	-	-		-
		Всего, стоимость металломонтажных работ	руб.			I2	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата	руб.			-	I	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Стоимость сантехнических работ	руб.			I06	-	-		-
		Накладные расходы	руб.			I4	-	-		-
		Нормативная трудоемкость в н.р.	чел.-ч			-	-	-		I
		Сметная заработная плата в н.р.	руб.			-	3	-		-
		Плановые накопления	руб.			I0	-	-		-
		Всего, стоимость сантехнических работ	руб.			I30	-	-		-
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		II
		Сметная заработная плата	руб.			-	9	-		-
		Прочие затраты	руб.			2	-	-		-
		Итого по смете	руб.			34I04	-	-		-

I	:2	:3	:4	:5	:6	:7	:8	:9	:I0	:II
		Нормативная трудоемкость	чел.-ч			-	-	-		5I46
		Сметная заработная плата	руб.			-	3346	-		-

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева

Начальник сметного отдела Т.П.Калашникова

Исходные данные

Составил старший инженер Н.А.Борисова
Л.М.Данилова

Проверил руководитель группы Г.П.Есина
А.Е.Лазарева

Перфорация:

Подготовил инженер Ф.М.Новожилова

Проверил старший инженер М.В.Волкова

gost.e-ecolog.ru