Типовой проект
903-I-270.89

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-10-I,4Р.
ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ.
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.

А Л Ь Б О М 26

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ

23935-40
ЦЕНА 1-63

АЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать V 1990 года

Заказ № 4993 Тираж 400 экз

23935-40

Типовой проект 903-I-270.89

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-10-I,4Р.
ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ.
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.

А Л Ь Б О М 26

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ

Разработан

институтом "Харьковский Сантехпроект"

Главный инженер института В.А.Слюсарев

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Утвержден и введен в действие
ГПКНИИ "СантехНИИпроект"
Протокол от 12.07.89г., № 10

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА № 26

№№ объектных смет	Наименование материала	Страницы
I	2	3
	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	4
	Сметная документация	
	Пояснительная записка	I2
	Сводный сметный расчет	I6
	Объектные сметы	
I	Главный корпус	I8
2	Дымовая труба	29
3	Эстакада на 3 вагона	3I
4	Склад мокрого хранения хлористого натрия емкостью 40 м3	33
5	Блок котельно-вспомогательных помещений	36

I	2	3
6	Наружные сети	38
7	Наружное электроосвещение	40

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

I. Пояснительная записка

Технико-экономическая часть типового проекта котельной с 4 котлами КЕ-10-14С составлена для следующих условий работы:

- топливом для котельной служит каменный уголь марки "Т" Кузнецкого бассейна $Q_н^р$ = 4780 ккал/кг, $A^с$ = 23,8% или Ирша-Бородинский бурый уголь марки Б2Р $Q_н^р$ = 3700 ккал/кг, $A^с$ = 6,7%.

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

I. Годовые расходы топлива, электроэнергии и воды - по проектным данным.

2. Цены на топливо приняты по прейскуранту № 03-01, введенному в действие с 1.01.1982 года с пересчетом на требуемую зольность и влажность, а также с учетом доставки его железнодорожным транспортом на расстояние 500 км СНиП IУ-4-82:

- каменный уголь - 12,18 руб. за I т;
- бурый уголь - 4,49 руб. за I т.

3. Стоимость электроэнергии принята по прейскуранту № 09-01, раздел I - 36 руб. за I квт максимальной нагрузки;
10 руб. за 1000 квт/час потребляемой электроэнергии.

4. Цена воды принята 150 руб. за 1000 м3.

5. Численность обслуживающего персонала котельной определена проектом в количестве - 33/34 человек, в том числе:

- И Т Р - 6 чел.
- рабочих - 25/26 чел.
- М О П - 2 чел.

6. Годовой фонд заработной платы на одного работника с премиями и начислениями:

- И Т Р - 1860 руб.
- рабочие - 1680 руб.
- М О П - 800 руб.

7. Годовые амортизационные отчисления определены по нормам Госплана, утвержденным СМ СССР 14 сентября 1974 года:

а/ по зданиям и сооружениям - 2,6%;

б/ на основное оборудование с монтажом - 8,5%;

в/ на вспомогательное оборудование с монтажом - 10,5%.

8. Затраты на текущий ремонт приняты в размере 20% от суммы амортизационных отчислений.

9. Общекотельные и прочие расходы определены в размере 35% от суммы амортизационных отчислений, годового фонда заработной платы и затрат на текущий ремонт.

10. Капитальные затраты на строительство котельной определены по сметам к рабочей документации.

II. Технико-экономические показатели

№№ пп	Показатели	Единица измерения	Топливо		Примечание
			Каменный уголь	Бурый уголь	
1	2	3	4	5	6
1	Установленная теплопроизводительность котельной	МВт	26,07	26,07	
2	Годовое число часов использования установленной производительности	ч	3800	3800	
3	Годовая выработка тепла	тыс.Гдж	360,65	360,65	
4	Годовой отпуск тепла	тыс.Гдж	346,67	346,67	

I	2	3	4	5
5	Годовой расход натурального топлива:			
	- Кузнецкий каменный уголь;	тыс.т	2I,70	-
	- Ирша-Бородинский бурый уголь.	тыс.т	-	28,70
6.	Годовой расход условного топлива	тыс.т.у.т.	I4,80	I5,I0
7	Установленная мощность токоприемников	квт	826	826
8	Годовой расход электроэнергии	тыс.квт.час	2I8I,33	2I8I,33
9	Годовой расход воды /с учетом хозяйственных нужд/	тыс.м3	372,I9	372,I9
I0	Штаты котельной	чел.	33	34
II	Строительный объем	м3	22I54	22I54
I2	Площадь застройки зданий и сооружений	м2	3984	3984
I3	Коэффициент застройки	%	25	25
I4	Сметная стоимость комплекса сооружений котельной, в том числе:	тыс.руб.	II09,74	I09I,87
	а/ строительные работы	-"-	626,35	628,03
	б/ монтажные работы	-"-	I48,5I	I47,66
	в/ оборудование	-"-	334,88	3I6,I5

I	2	3	4	5	6
I5.	Годовые эксплуатационные расходы,	тыс.руб.	530,35	394,54	
	в том числе стоимость топлива	-"-	264,3I	I28,86	
I6.	Удельные показатели на I МВт установленной теплопроизводительности котельной:				
	а/ строительный объем	м3/МВт	849,79	849,79	
	б/ площадь застройки	м2/МВт	I52,82	I52,82	
	в/ численность персонала	чел/МВт	I,27	I,30	
	г/ сметная стоимость котельной	тыс.руб./МВт	42,57	4I,88	
I7.	Себестоимость единицы отпущенного тепла	руб/Гдж	I,53	I,I4	
	В том числе:				
	- топливная составляющая	-"-	0,76	0,37	

I	2	3	4	5	6
I8	Приведенные затраты на единицу отпущенного тепла /при Е=0,I6/	руб/ГДж	2,04	I,64	

Ш. Годовые эксплуатационные расходы

№№ пп	Наименование статей затрат	Единица измерения	Цена, в руб. или норматив	Вид топлива			
				Каменный уголь		Бурый уголь	
				К-во	Сумма затрат, в тыс. руб.	К-во	Сумма затрат, в тыс. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8
I	Топливо:						
	- каменный уголь	т	I2,I8	2I700	264,3I	-	-
	- бурый уголь	т	4,49	-	-	28700	I28,86

I	2	3	4	5	6	7	8
2	Электроэнергия:						
	- максимальная нагрузка	квт	36,0	564	20,30	564	20,30
	- потребляемая электроэнергия	тыс. квт/час	I0,0	2I8I,33	2I,8I	2I8I,33	2I,8I
	Итого:				42,II		42,II
3	Вода	тыс.м3	I50	372,I9	55,83	372,I9	55,83
4	Фонд заработной платы:						
	- рабочие	чел.	I680	25	42,0	26	43,68
	- ИТР	-"-	I860	6	II,I6	6	II,I6
	- МОП	-"-	800	2	I,60	2	I,60
	Итого:				54,76		56,44
5	Амортизационные отчисления:						
	а/ на здания и сооружения	тыс.руб.	0,026	626,35	I6,29	628,03	I6,33
	б/ на основное оборудование с монтажом	-"-	0,085	445,80	37,89	426,22	36,23

I	2	3	4	5	6	7	8
	в/ на вспомогательное оборудование с монтажом	тыс.руб.	0,I05	37,59	3,95	37,59	3,95
	Итого:	-"-			58,I3		56,5I
6.	Текущий ремонт	-"-	0,20	58,I3	II,63	56,5I	II,30
7.	Общекотельные расходы	-"-	0,35	I24,52	43,58	I24,25	43,49
	Всего:				530,35		394,54

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Главный специалист ТО В.В.Романенко

Начальник отдела экономики и смет В.В.Володченко

Главный специалист отдела экономики и смет В.Н.Есипенко

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация скомплектована в шести альбомах:

Альбом 2I	Сметы на тепломеханическое оборудование и трубопроводы
Альбом 22	Сметы на работы по автоматизации, связи и сигнализации
Альбом 23	Сметы на электрооборудование и электромонтажные работы
Альбом 24	Сметы на строительные работы
Альбом 25	Сметы на санитарно-технические работы
Альбом 26	Технико-экономические показатели Объектные сметы

Объектные сметы I-7 представлены в альбоме 26.

Смета № 8 на благоустройство площадки котельной включена в альбом 24.

Объектные сметы и сводный сметный расчет определены для основного варианта котельной:

- доставка топлива - железнодорожным транспортом;
- топливо - каменный уголь;
- стеновые ограждающие конструкции - панели из легкого бетона на пористых заполнителях;
- температура наружного воздуха -30°С;

- качество исходной воды - водоподготовка с осветлительными фильтрами для Ш типа исходной воды;

- схема водоснабжения - при двух источниках;

- выпуск дождевой канализации - в сети промпредприятия;

- общекотельное оборудование и оборудование деаэрационно-питательной установки /блок питательных насосов/ - при двух источниках электрического питания;

- оборудование топливоподачи - с дробилкой ВДГ-I0.

Объектные сметы для разработанных в проекте вариантов по:

- топливу - бурые угли;

-стеновым ограждающим конструкциям - панели из арболита;

- качеству исходной воды - водоподготовка без осветлительных фильтров для I, П или IУ типов исходной воды;

- схема водоснабжения - при одном источнике;

- выпуску дождевой канализации - на отмостку;

- общекотельному оборудованию и оборудованию деаэрационно-питательной установки /блок питательных насосов/ - при одном источнике электрического питания;

- оборудованию топливоподачи - с дробилкой ВДП-I5

составляются при привязке проекта на основании дополнительных локальных смет на изменение сметной стоимости по видам работ и вариантам, включенных в соответствующие

альбомы сметной документации.

Сметная документация составлена согласно СНиП I.02.0I-85 и СН 227-82.

Локальные сметы рассчитаны на ЭВМ с использованием программного комплекса АВС-ЗЕС /редакция 6.2.I/.

Сметная стоимость определена на основании нормативных документов:

I. Сборников единых районных единичных расценок в ценах I984 года.

2. Сборников расценок на монтаж оборудования в ценах I984 года.

3. Сборников средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции.

4. Прейскурантов оптовых цен на оборудование, введенных в действие с I января I982 года.

Сметная стоимость строительства определена в базисных ценах, т.е. для I-го территориального района /подрайон IA Московской области/.

В сметах приняты:

- накладные расходы на монтаж оборудования - 80% и 87% от основной заработной платы рабочих;

- накладные расходы на внутренние санитарно-технические работы - I3,3%;

- накладные расходы на общестроительные работы - I6,5%;

- накладные расходы на металлоконструкции - 8,6%;

- плановые накопления - 8%.

На стоимость оборудования приняты: транспортные расходы - 3%, заготовительно-складские расходы - I,2%, наценки снабженческо-сбытовых организаций, комплектация оборудования, кабельных и других изделий - I%, тара и упаковка - 0,5%.

Составила главный специалист В.Н.Есипенко

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-I0-I,4Р

Сметная стоимость II09,74 тыс.руб.

№№ пп	№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Технико-экономические показатели		
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего	Наименование единицы измерения	Количество единиц измерения	Стоимость единицы, руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I.	Объектная смета № I	Главный корпус	469,09	I36,I5	309,65	-	9I4,89	м3т	26,07	35094
2.	Объектная смета № 2	Дымовая труба	32,2I	3,30	0,39	-	39,90	м3	278	I29
3.	Объектная смета № 3	Эстакада на 3 вагона	63,02	4,77	23,93	-	9I,72	I вагон	3	30573
4.	Объектная смета № 4	Склад мокрого хранения хлористого натрия емкостью 40 м3	I4,04	I,32	0,66	-	I6,02	I м3 раствора	40	40I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
5. Объектная смета № 5		Блок котельно-вспомогательных помещений	8,I9	0,37	0,24	-	8,80	I м3 здания	240	37
6. Объектная смета № 6		Наружные сети	2,25	0,7I	-	-	2,96	мВт	26,07	II4
7. Объектная смета № 7		Наружное электроосвещение	2,47	I,89	0,0I	-	4,37	мВт	26,07	I68
8. Альбом 24 Смета № 8		Благоустройство /автодороги и площадки, тротуары, озеленение/	35,08	-	-	-	35,08	мВт	26,07	I346
		И т о г о :	626,35	I48,5I	334,88	-	II09,74	мВт	26,07	42568

Главный инженер проектной организации В.А.Слюсарев

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела В.В.Володченко

Составил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-I0-I,4Р.
Золошлакоудаление - механическое. Главный корпус.

Сметная стоимость 9I4,89 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость II8,87 тыс.чел.-ч.
Сметная заработная плата 8I,I2 тыс.руб.
Составлена в ценах I984г. Расчетный измеритель единичной стоимости МВт /всего 26,07/

№№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость, тыс. чел.-ч.	Сметная заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	I.I	Приобретение и монтаж котлоагрегатов Е-I0-I,4Р	-	2I,43	I34,30	-	I55,73	I2,45	8,44	
2	I.2	Обмуровочные работы котлоагрегатов Е-I0-I,4Р	I4,30	-	-	-	I4,30	2,59	I,79	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	I.3	Трубопроводы котлоагрегатов Е-10-I,4Р	0,07	6,95	-	-	7,02	I,57	I,0	
4	I.4	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов котлоагрегатов	I9,02	-	-	-	I9,02	6,58	4,33	
5	I.5	Приобретение и монтаж общекотельного оборудования и оборудования деаэрационно-питательной установки	-	6,07	7,I2	-	I3,I9	2,24	I,34	
6	I.6	Общекотельные трубопроводы и трубопроводы деаэрационно-питательной установки	-	I0,98	0,II	-	II,09	2,44	I,56	
7	I.7	Антикоррозионная защита и изоляция общекотельного оборудования и оборудования и трубопроводов деаэрационно-питательной установки	5,38	-	-	-	5,38	I,97	I,22	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
8	I.8.	Трубопроводы от главного корпуса к продувочному колодцу	-	0,II	-	-	0,II	0,02	0,0I	
9	I.9	Антикоррозионная защита трубопроводов от главного корпуса к продувочному колодцу	0,02	-	-	-	0,02	0,0I	0,0I	
I0	I.I0	Приобретение и монтаж оборудования водоподогревательной установки	-	5,95	9,48	-	I5,43	2,22	I,32	
II	I.II	Трубопроводы водоподогревательной установки	-	2,54	0,39	-	2,93	0,48	0,3I	
I2	I.I2	Изоляция оборудования и трубопроводов водоподогревательной установки	I,24	-	-	-	I,24	0,33	0,22	
I3	I.I3	Приобретение и монтаж оборудования установки горячего водоснабжения	-	9,86	8,28	-	I8,I4	3,II	I,80	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I4	I.I4	Трубопроводы установки горячего водоснабжения	-	3,34	0,39	-	3,73	0,7I	0,47
I5	I.I5	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов установки горячего водоснабжения	2,95	-	-	-	2,95	0,76	0,5I
I6	I.I6	Баки-аккумуляторы и трубопроводы от баков до главного корпуса	-	I,50	4,79	-	6,29	0,48	0,3I
I7	I.I7	Антикоррозионная защита и изоляция баков-аккумуляторов и трубопроводов от баков до главного корпуса	6,62	-	-	-	6,62	3,57	2,38
I8	I.I8	Приобретение и монтаж оборудования водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для Ш типа воды	-	9,37	I6,58	-	25,95	4,26	2,43

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I9	I.I9	Трубопроводы водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для Ш типа воды	0,03	I,48	-	-	I,5I	0,46	0,27	
20	I.20	Антикоррозионная защита и изоляция оборудования и трубопроводов водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для Ш типа воды	3,I9	-	-	-	3,I9	0,77	0,56	
2I	I.30	Трубопроводы от главного корпуса к складу мокрого хранения хлористого натрия емкостью 40 м3	-	0,27	-	-	0,27	0,06	0,04	
22	I.3I	Антикоррозионная защита и изоляция трубопроводов от главного корпуса к складу мокрого хранения хлористого натрия	0,45	-	-	-	0,45	0,22	0,I3	
23	I.32	Приобретение и монтаж оборудования золошлакоудаления	0,08	2,03	I6,05	-	I8,I6	0,94	0,65	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24	I.33	Приобретение и монтаж оборудования топливоподачи /с дробилкой ВДГ-10/	0,22	2,0	10,30	-	12,52	0,73	0,48	
25	I.34	Приобретение и монтаж оборудования химлаборатории	-	0,64	6,73	-	7,37	0,23	0,15	
26	I.35	Приобретение и монтаж оборудования механической мастерской и подъемно-транспортного оборудования	-	I,I5	I0,03	-	II,I8	0,89	0,60	
27	I.36	Приобретение и монтаж оборудования для бытовых помещений	-	0,02	0,44	-	0,46	0,02	0,0I	
28	I.37	Приобретение и монтаж противопожарного оборудования	-	-	0,28	-	0,28	-	-	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
29	I.37А	Приобретение и монтаж оборудования и трубопроводов газоимпульсной очистки	-	I,I4	-	-	I,I4	0,2I	0,I4	
29а	I.37Б	Антикоррозионная защита и изоляция газопроводов котельной	0,I3	-	-	-	0,I3	0,04	0,03	
30	I.38	Приобретение и монтаж средств автоматизации котлоагрегатов	-	7,52	29,60	-	37,I2	3,I7	I,93	
3I	I.38А	Приобретение и монтаж средств автоматизации газоимпульсной очистки	-	0,76	0,I6	-	0,92	0,22	0,I5	
32	I.39	Приобретение и монтаж средств автоматизации деаэрационно-питательной установки и общекотельного оборудования	-	2,44	6,5I	-	8,95	0,93	0,57	
33	I.40	Приобретение и монтаж средств автоматизации водоподогревательной установки	-	I,52	3,02	-	4,54	0,70	0,45	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
34	I.4I	Приобретение и монтаж средства автоматизации установки горячего водоснабжения	-	I,36	5,68	-	7,04	0,63	0,4I	
35	I.42	Приобретение и монтаж средств автоматизации водоподготовительной установки с осветлительными фильтрами для Ш типа воды /схема № I/	-	0,67	2,46	-	3,I3	0,30	0,2I	
36	I.46	Приобретение и монтаж оборудования трансформаторной подстанции	-	0,37	I8,75	-	I9,I2	0,27	0,I7	
37	I.47	Приобретение и монтаж электросилового оборудования	-	I8,52	II,77	-	30,29	5,87	3,69	
38	I.47А	Земляные работы	0,04	-	-	-	0,04	0,07	0,04	
39	I,48	Монтаж электроосвещения	-	I0,35	I,66	-	I2,0I	2,59	I,7	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
40	I.49	Приобретение и монтаж средств телефонизации	-	0,I0	0,40	-	0,50	0,06	0,04	
4I	I.50	Приобретение и монтаж средств радиофикации	-	0,64	0,30	-	0,94	0,35	0,29	
42	I.5I	Приобретение и монтаж средств электрочасофикации	-	0,20	-	-	0,20	0,07	0,07	
43	I.52	Приобретение и монтаж средств пожарной сигнализации	-	I,77	0,87	-	2,64	I,I9	0,97	
44	I.53	Отопление и теплоснабжение	6,95	0,09	-	-	7,04	I,62	I,06	
45	I.54	Вентиляция	4,77	0,05	0,29		5,II	0,89	0,58	
46	I.55	Хозяйственно-питьевой водопровод	I,I9	0,0I	0,50	-	I,70	0,I3	0,I0	
47	I.56	Производственный водопровод	2,03	I,85	0,07	-	3,95	0,7I	0,4I	
48	I.57	Водопровод оборотной воды	0,27	I,I0	0,50	-	I,87	0,6I	0,36	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
49	I.58	Водопровод горячей воды	0,I8	-	-	-	0,I8	0,04	0,03	
50	I.59	Бытовая канализация	0,94	-	-	-	0,94	0,I5	0,II	
5I	I.60	Канализация производственная и шламосодержащих вод	2,59	-	-	-	2,59	0,38	0,26	
52	I.6I	Дождевая канализация	0,36	-	-	-	0,36	0,05	0,03	
53	I.62	Строительные работы здания главного корпуса	3I8,69	-	-	-	3I8,69	37,I2	27,43	
54	I.63	Оборудование гардеробов /шкафчики для одежды/	-	-	I,84	-	I,84	-	-	
55	I.64	Галерея топливоподачи	42,I8	-	-	-	42,I8	5,09	3,8I	
56	I.65	Приемно-дробильное отделение	I2,89	-	-	-	I2,89	2,II	I,48	
57	I.66	Продувочный колодец	I,46	-	-	-	I,46	0,29	0,2I	
58	I.67	Баки-аккумуляторы	4,I2	-	-	-	4,I2	0,54	0,38	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
59	I.68	Газоходы	I3,93	-	-	-	I3,93	I,89	I,32	
60	I.69	Химзащита газоходов	2,80	-	-	-	2,80	0,47	0,35	
		В с е г о :	469,09	I36,I5	309,65	-	9I4,89	II8,87	8I,I2	

35094

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела В.В.Володченко

составил: инженер Л.А.Скрипник

проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-I,4Р
Золошлакоудаление - механическое. Дымовая труба.

Сметная стоимость 35,90 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость 4,37 тыс.чел.-ч
Сметная заработная плата 3,35 тыс.руб.
Составлена в ценах 1984г. Расчетный измеритель единичной стоимости м3 /всего 278/

№№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Норматив-ная трудоемкость, тыс. чел.-ч	Сметная заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
I	ТП 907-2-208 АП	Строительные работы	32,2I	-	-	-	32,2I	3,93	3,0I	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
2	ТП 907-02-222 Пост.Госстроя СССР № 94 от II.05.I983г. К=I,I8 Письмо Госстроя СССР №43-Д от 3.06.I983г. Индекс I,07	Светоограждение	-	3,30	0,39	-	3,69	0,44	0,34	
		И т о г о :	32,2I	3,30	0,39	-	35,90	4,37	3,35	I29

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела В.В.Володченко

Составил: инженер Л.А.Скрипник

Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-I0-I,4Р.
Золошлакоудаление механическое. Эстакада на 3 вагона.

Сметная стоимость 9I,72 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость 7,65 тыс.чел.-ч.
Сметная заработная плата 5,60 тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости - вагон /всего - 3/

Составлена в ценах I984г.

№№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Норматив-ная трудоемкость, тыс. чел.-ч	Сметная заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	ТП 709-9-I00.89 Смета I	Оборудование и монтаж средств механизации транспорта	-	0,43	23,3I	-	23,74	0,36	0,I7	
2	ТП 709-9-I00.89 Смета 2	Строительные работы эстакады на 3 вагона	6I,86	-	-	-	6I,86	6,27	4,76	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
3	ТП 709-9-I00.89 № 3	Молниеотводы	I,06	-	-	-	I,06	0,04	0,03	
4	ТП 709-9-I00.89 № 4	Силовое электрооборудование	-	3,3I	0,62	-	3,93	0,66	0,43	
5	ТП 709-9-I00.89 № 5	Земляные работы	0,I0	-	-	-	0,I0	0,02	0,0I	
6	ТП 709-9-I00.89 № 6	Электромонтажные работы наружного освещения	-	I,03	-	-	I,03	0,30	0,20	
		Итого:	63,02	4,77	23,93	-	9I,72	7,65	5,60	30573

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела В.В.Володченко

Составил: инженер Л.А.Скрипник

Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 4

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-I,4Р.
Золошлакоудаление механическое. Склад мокрого хранения хлористого натрия емкостью 40 м3.

Сметная стоимость 16,02 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость 2,79 тыс.чел.-ч
Сметная заработная плата I,9I тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости - I м3 раствора /всего - 40 м3/

Составлена в ценах 1984г.

№№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость, тыс. чел.-ч	Сметная заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	ТП 709-9-101,89 Смета I	Приобретение и монтаж оборудования склада	-	0,05	0,43	-	0,48	0,04	0,02	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
2	ТП 709-9-101.89 Смета 2	Трубопроводы склада	0,01	0,93	–	–	0,94	0,26	0,16	
3	ТП 709-9-101.89 Смета 3	Антикоррозионная защита и теплоизоляция оборудования и трубопроводов	0,19	–	–	–	0,19	0,07	0,04	
4	ТП 709-9-101.89 Смета 4	Приобретение и монтаж средств автоматизации	–	0,07	0,21	–	0,28	0,01	0,01	
5	ТП 709-9-101.89 Смета 5	Приобретение и монтаж электросилового оборудования	–	0,07	0,02	–	0,09	0,03	0,02	
6	ТП 709-9-101.89 Смета 6	Монтаж электроосвещения	–	0,198	0,003	–	0,20	0,08	0,05	
7	ТП 709-9-101.89 Смета 7	Отопление	0,39	–	–	–	0,39	0,25	0,15	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
8	ТП 709-9--I0I.89 Смета 8	Вентиляция	0,I0	-	-	-	0,I0	0,0I	0,0I	
9	ТП 709-9--I0I.89 Смета 9	Строительные работы	8,96	-	-	-	8,96	I,I4	0,80	
I0	ТП 709-9--I0I.89 Смета I0	Химзащита строительных конструкций	4,39	-	-	-	4,39	0,90	0,65	
		Итого:	I4,04	I,32	0,66	-	I6,02	2,79	I,9I	40I

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин
Начальник сметного отдела В.В.Володченко
Составил: инженер Л.А.Скрипник
Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 5

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-1,4Р.
Золошлакоудаление - механическое. Блок котельно-вспомогательных помещений.

Сметная стоимость 8.80 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость 1,41 тыс.чел.-ч.
Сметная заработная плата 0,98 тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости 1 м3 здания /всего 240/

Составлена в ценах 1984г.

№№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость тыс. чел.-ч	Сметная заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТП 903-9-29.89 Смета 1	Приобретение и монтаж противопожарного оборудования	-	-	0,09	-	0,09	-	-	-
2	ТП 903-9-29.89 Смета 2	Монтаж электроосвещения	-	0,27	0,003	-	0,27	0,06	0,04	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
3	ТП 903-9-29.89 Смета 3	Отопление	0,52	-	-	-	0,52	0,2I	0,I3	
4	ТП 903-9-29.89 Смета 4	Строительные работы	7,67	-	-	-	7,67	I,08	0,76	
5	ТП 903-9-29.89 Смета 5	Приобретение и монтаж средств автоматической пожарной сигнализации	-	0,I0	0,I5	-	0,25	0,06	0,05	
		И т о г о :	8,I9	0,37	0,24	-	8,80	I,4I	0,98	37

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела В.В.Володченко

Составил: инженер Л.А.Скрипник

Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 6

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-10-I,4Р.
Золошлакоудаление - механическое. Наружные сети.

Сметная стоимость 2,96 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость 0,6I тыс.чел.-ч
Сметная заработная плата 0,40 тыс.руб.
Расчетный измеритель единичной стоимости МВт /всего 26,07/

Составлена в ценах 1984г.

№№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость, тыс. чел.-ч	Сметная заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудование, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
I	6.I	Наружные сети 0,4 кВ	-	0,7I	-	-	0,7I	0,20	0,I3	
2	6.2	Земляные работы	0,3I	-	-	-	0,3I	0,I0	0,06	
3	6.3	Наружные сети теплоснабжения	0,28	-	-	-	0,28	0,I5	0,09	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
4	6.4	Строительные работы наружных сетей теплоснабжения	I,66	-	-	-	I,66	0,I6	0,I2	
		Итого:	2,25	0,7I	-	-	2,96	0,6I	0,40	II4

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела В.В.Володченко

Составил: инженер Л.А.Скрипник

Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко

ОБЬЕКТНАЯ СМЕТА № 7

к типовому проекту котельной с 4 котлами Е-I0-I,4Р.
Золошлакоудаление - механическое.
Наружное электроосвещение.

Сметная стоимость 4,37 тыс.руб.
Нормативная трудоемкость I,02 тыс.чел.-ч.
Сметная заработная плата 0,68 тыс.руб.
Составлена в ценах I984г. Расчетный измеритель единичной стоимости МВт /всего 26,07/

№№ пп	№ смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Нормативная трудоемкость, тыс. чел.-ч	Сметная заработная плата, тыс. руб.	Показатели единичной стоимости, руб.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря	Прочих затрат	Всего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II
I	7.I	Наружное электроосвещение	-	I,89	0,0I	-	I,90	0,44	0,28	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
2	7.2	Земляные работы	2,47	-	-	-	2,47	0,58	0,40	
		Итого:	2,47	I,89	0,0I	-	4,37	I,02	0,68	I68

Главный инженер проекта Л.И.Левонтин

Начальник сметного отдела В.В.Володченко

Составил: инженер Л.А.Скрипник

Проверил: главный специалист В.Н.Есипенко