

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-278.90

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ.  
Отопительно-производственная. Открытая система  
теплоснабжения

Здание из сборных железобетонных конструкций

Топливо - газ и мазут

АЛЬБОМ 18, КНИГА I

СМЕТЫ

Стр. I+28

24218-22

Отпускная цена  
на момент реализации  
указана в счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-И-278.90

24218-22

Котельная с 4 котлами ДЕ-25-И4ГМ.

Отопительно-производственная. Открытая система  
теплоснабжения

Здание из сборных железобетонных конструкций

Топливо - газ и мазут

АЛЬБОМ И8, КНИГА I

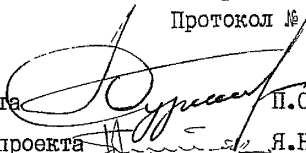
СМЕТЫ

Сметная стоимость	Вид строительства	
	комплекс	котельная
Общая, тыс.руб.	1105,61	740,69
Строительно-монтажных работ, тыс.руб.	757,53	417,20
I куб.м здания, руб.	-	34,8
I кв.м рабочей площади, руб.	-	276,6


Разработан  
проектным институтом "Латгипропром"

Утвержден Госстроем СССР.  
Протокол № 78 от 23.II.1988 г.


Директор института

  
П.Суриков

Главный инженер проекта

  
Я.Нидбальский

Начальник сметного отдела

  
А.Ландо

## О Г Л А В Л Е Н И Е

№№ п/п	Наименование	Страница
1	2	3
1	Пояснительная записка	10
2	Сводный сметный расчёт	12
3	Объектная смета № 1 Котельная	14
4	Ведомость потребности в производственных ресурсах	25
5	Смета I-1 Общестроительные работы котельной	29
6	Смета I-14 Отопление	115
7	Смета I-30 Электросиловое оборудование	125
8	Калькуляция № 1 к смете I-30	144
9	Калькуляция № 2 к смете I-30	149
10	Калькуляция № 3 к смете I-30	155
II	Смета I-2 Общестроительные работы блок-секции котлоагрегата ДБ-25-14ГМ	160

I	3	3
I2	Смета I-20 Оборудование, трубопроводы и арматура блок-секции котлоагрегата ДЕ-25-І4ГМ	168
I3	Смета I-2I Обмуровка котлоагрегата ДЕ-25-І4ГМ	188
I4	Смета I-23 Теплоизоляция оборудования и трубопроводов котлоагрегата ДЕ-25-І4ГМ	193
I5	Смета I-28 Газооборудование блок-секции котлоагрегата ДЕ-25-І4ГМ	201
I6	Смета I-33 Автоматизация блок-секции котлоагрегата ДЕ-25-І4ГМ	213
I7	Калькуляция № I к смете I-33	232
I8	Смета I-3 Общестроительные работы баков-аккумуляторов	236
I9	Смета I-4 Общестроительные работы наружного подземного хозяйства	245
20	Смета I-5 Общестроительные работы склада соли	255
2I	Смета I-6 Общестроительные работы борова	270

I	2	3
22	Смета I-7 Коз.-питьевой-производственно-противопожарный водопровод	283
23	Смета I-8 Водопровод горячей воды	291
24	Смета I-9 Канализация производственная напорная	295
25	Смета I-10 Канализация бытовая	298
26	Смета I-11 Канализация производственная	302
27	Смета I-12 Канализация дождевая	306
28	Смета I-13 Канализация солесодержащих вод	309
29	Смета I-15 Вентиляция	313
30	Смета I-16 Теплоснабжение установок систем	320
31	Смета I-17 Тепловой пункт котельной	326

1	2	3
32	Смета I-18 Тепловой пункт склада соли	332
33	Смета I-19 Оборудование, трубопроводы и арматура котельной	336
34	Калькуляция № 1 к смете I-19 (блок КБЩУ-100-180)	365
35	Калькуляция № 2 к смете I-19 (блок БСН-3х320-70)	387
36	Калькуляция № 3 к смете I-19 (блок БРУ-50)	398
37	Калькуляция № 4 к смете I-19 (блок БПСВ)	410
38	Калькуляция № 5 к смете I-19 (блок деаэрационно-подпиточный)	424
39	Калькуляция № 6 к смете I-19 (блок конденсатный)	446
40	Калькуляция № 7 к смете I-19 (блок БХОП)	457
41	Смета I-22 Теплоизоляция оборудования и трубопроводов котельной	466
42	Смета I-24 Оборудование, трубопроводы и арматура водоподготовительной установки	476
43	Калькуляция № 1 к смете I-24 (блок БМ/АП-700 х2)	500
44	Калькуляция № 2 к смете I-24 (БН2-160/30)	509
45	Калькуляция № 3 к смете I-24 (блок БПС)	517
46	Смета I-25 Оборудование, трубопроводы и арматура склада соли	526
47	Смета I-26 Трубопроводы и арматура газорегуляторной установки	535

I	2	3
48	Смета I-27 Газооборудование котельной	548
49	Смета I-37 Лабораторное оборудование ВПУ	556
50	Смета I-29 Электроосвещение	561
51	Калькуляция № I к смете I-29 (ПР850I-I055-IY3)	575
52	Калькуляция № 2 к смете I-29 (ПР850I-I002-2УХЛ2)	577
53	Калькуляция № 3 к смете I-29 (ПР850I-I005-2УХЛ2)	579
54	Смета I-3I Электрооборудование трансформаторной подстанции	581
55	Смета I-32 Автоматизация котельной	585
56	Калькуляция № I к смете I-32 (щиты вспомогательного оборудования)	633
57	Калькуляция № 2 к смете I-32 (щит приточной установки)	639
58	Смета I-34 Автоматизация ВПУ	642
59	Калькуляция № I к смете I-34	651
60	Смета I-35 Охранно-пожарная сигнализация	655
6I	Смета I-36 Слаботочное хозяйство	660

I	2	3
62	Смета I-38 Оборудование бытовок	667
63	Смета I-39 Шкафы для хранения одежды	670
64	Объектная смета № 2 Дымовая труба H=60 м, До=2,1 м	672
65	Объектная смета № 3 Установка мазутоснабжения Q = 6,5 м <sup>3</sup> /ч с металлическими резервуарами 3x400 м <sup>3</sup> . Железнодорожный слив	674
66	Объектная смета № 4 Внутриплощадочные кабельные сети	676
67	Смета 4-I Кабельные сети	677
68	Объектная смета № 5 Наружное освещение территории	683
69	Смета 5-I Наружное освещение территории	684
70	Объектная смета № 6 Внутриплощадочные сети автоматизации	692



I	2	3
71	Смета 6-I Сети автоматизации	693
72	Объектная смета № 7 Дороги и площадки	697
73	Смета 7-I Дороги и площадки	698
74	Объектная смета № 8 Внутриплощадочные сети водопровода	702
75	Смета 8-I Хоз.-питьевой-производственно-противопожарный водопровод	703
76	Объектная смета № 9 Внутриплощадочные сети канализации	714
77	Смета 9-I Производственно-бытовая канализация	715
78	Смета 9-2 Дождевая канализация	719
79	Смета 9-3 Канализация замазученных дождевых вод	723
80	Объектная смета № 10 Внутриплощадочные тепловые сети и трасса паромазутопроводов от мазутонасосной в котельной	729

I	2	3
81	Смета IO-I Общестроительные работы	730
82	Смета IO-2 Тепловые сети	739
83	Смета IO-3 Паромазутопроводы	745
84	Объектная смета № II Озеленение	751
85	Смета II-I Озеленение	752
86	Ведомость потребности в производственных ресурсах по генеральному плану и инженерным сетям	755

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация к типовому проекту на строительство котельной с 4 котлами ДК-25-14ГМ для открытой системы теплоснабжения - здание из сборных железобетонных конструкций - составлена в соответствии с Инструкцией по типовому проектированию СН 227-82.

Сметная стоимость строительства определена по нормам и ценам, введенным в действие с 01.01.84, с применением сборников:

- единых расценок на строительные работы для базисного первого территориального района (под-район I);
- сметных цен на местные строительные материалы, железобетонные изделия и конструкции, утвержденных Мособлисполкомом;
- расценок на монтаж оборудования и прейскурантов оптовых цен на оборудование, введенных в действие с 01.01.82;
- средних районных сметных цен на материалы, изделия и конструкции;
- сметных цен на перевозки грузов для строительства;
- смет к примененным типовым проектам на строительство:
  - а) дымовой трубы ТП 907-2-251.83. Ал.П;
  - б) установки мазутоснабжения производительностью 6,5 м<sup>3</sup>/ч с металлическими резервуарами Зх400 м<sup>3</sup>. Железнодорожный слив. ТП 903-2-26.86.  
Ал.8.1 - сводный сметный расчёт № 3.  
Ал.8,2, кн.1,4.

Сметная документация разработана применительно к следующим условиям строительства:

накладные расходы на:

- общестроительные работы - 16,5%;
- металлоконструкции - 8,6%;
- внутренние санитарно-технические работы - 13,3%;
- плановые накопления - 8 %.

Расстояния перевозки приняты:

- оборудования по безрельсовым дорогам - на 15 км;
- оборудования по железной дороге - на 300 км;
- грунта в отвал - на 1 км;
- растительной земли - на 1 км.

Грунты второй группы - сухие непросадочные плотностью 1,8 т/м<sup>3</sup>, с вариантом наличия грунтовых вод - 1,5 м от планировочной отметки.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 30<sup>0</sup>С с вариантами на минус 20<sup>0</sup>С и минус 40<sup>0</sup>С.

Для определения полной сметной стоимости комплекса котельной в сводку объектных смет включены затраты на строительство внутриплощадочных сетей и коммуникаций по схеме генерального плана, разработанной в соответствии с заданием Главпромстройпроекта и подлежащей уточнению при привязке проекта к местным условиям строительства.

Ведомости потребностей в производственных ресурсах определены без учёта примененных типовых проектов.

Сметная стоимость комплекса котельной по типовому проекту определялась в сумме 1105,61 тыс.руб., в том числе строительно-монтажных работ - 757,53 тыс.руб.

## Сводный сметный расчет №

К типовому проекту на строительство котельной с 4 котлами ДБ-25-14М. Открытая система теплоснабжения

Составлен в ценах 19 84.

Здание из сборных железобетонных конструкций

№ п. п.	№ смет и расчетов	Наименование глав объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.					Технико-экономические показатели		
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, приспособлений, мебели и инвентаря	прочих затрат	всего	наименование единицы измерения	количество единиц измерения	стоимость единицы, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	Котельная	194,05	223,15	320,89	2,60	740,69	м <sup>3</sup>	12165	34,3
2	2	Дымовая труба	60,31	2,20	0,39	-	62,90	соор.	I	62900
3	3	Установка мазутоснабжения производительностью 6,5 м <sup>3</sup> /ч с резервуарами 3x400 м <sup>3</sup>	165,60	43,61	23,74	0,02	232,97	уст.	I	232970
4	4	Внутриплощадочные кабельные сети	0,38	-	-	-	0,38	км	0,39	990
5	5	Наружное освещение территории	2,33	0,01	0,02	-	2,36	кВт	4,7	503
6	6	Внутриплощадочные сети связи и автоматизации	0,01	0,02	-	-	0,03	км	0,02	1358
7	7	Дороги и площадки	16,60	-	-	-	16,60	м <sup>2</sup>	3070	5,41
8	8	Внутриплощадочные сети водопровода	17,45	0,08	0,25	-	17,73	п.м	325	53,8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9	9	Внутриплощадочные сети канализации	16,67	-	-	-	16,67	п.м	550	30,3
10	10	Внутриплощадочные тепловые сети и трасса паромазутопроводов от котельной к мазутонасосной	10,94	1,58	-	0,17	12,69	п.м	41	310
11	11	Озеленение	2,59	-	-	-	2,59	м3	2360	1,10
Итого			486,93	270,60	345,29	2,79	1105,61			

Главный инженер института



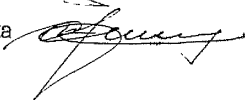
В.Архишов

Главный инженер проекта



Я.Нидбальский

Начальник сметного отдела



А.Ландо

Объектная смета № I  
(объектный сметный расчет)

Котельная

К типовому проекту на строительство котельной с 4 котлами ДБ-25-I4М. Открытая система теплоснабжения

Сметная стоимость 740,69 тыс. руб.  
 Нормативная условно-чистая продукция — тыс. руб.  
 Показатели по смете  
 Стоимость на:  
 расчетную единицу 11274 руб.  
 1 м<sup>2</sup> общей площади здания 276,4 руб.  
 1 м<sup>3</sup> объема здания 34,3 руб.

Составлена в ценах 19 84

№ п. п.	№ смет (сметных расчетов)	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.								Технико-экономические показатели		
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	всего	в том числе		нормативной условно-чистой продукции	единица измерения	количество единиц измерения	стоимость единицы измерения, руб.
								основной заработной платы	эксплуатации машин				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

А. Вариант при температуре наружного воздуха -30°C

1	I-I	Общестроительные работы котельной	138,08	-	-	-	138,08	-	-	-	м <sup>3</sup>	12165	11,35
2	I-2	Общестроительные работы блок-секции котлоагрегата ДБ-25-I4М - 4 бл.	9,44	-	-	-	9,44	-	-	-	бл.	4	2361

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	I-3	Общестроительные работы баков-аккумуляторов	5,23	-	-	-	5,23	-	-	-	бак	2	26І6
4	I-4	Общестроительные работы наружного подземного хозяйства	2,77	-	-	-	2,77	-	-	-	мЗ	32,2	85,9
5	I-5	Общестроительные работы склада соли	10,42	-	-	-	10,42	-	-	-	мЗ	І22	85,4
6	I-6	Общестроительные работы борова	1,54	-	-	-	1,54	-	-	-	п.м	4	386
7	I-7	Хоз.-питьевой-производственно-противопожарный водопровод	3,99	-	0,19	-	4,18	-	-	-	п.м	298	І4,0
8	I-8	Водопровод горячей воды	0,20	-	-	-	0,20	-	-	-	п.м	64	3,19
9	I-9	Канализация производственная напорная	0,17	-	-	-	0,17	-	-	-	п.м	4	42,5
10	I-10	Канализация бытовая	0,49	-	-	-	0,49	-	-	-	приб.І2		40,8
11	I-11	Канализация производственная	0,66	-	-	-	0,66	-	-	-	п.м	І20,5	5,5І



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
І2	I-І2	Канализация дож- девая	0,77	-	-	-	0,77	-	-	-	приб. 6	І28,6	
І3	I-І3	Канализация соле- содержащих вод	0,19	-	-	-	0,19	-	-	-	п.м	І3	І4,8
І4	I-І4	Отопление	2,75	-	-	-	2,75	-	-	-	экм	І20,І2	22,9
І5	I-І5	Вентиляция	2,83	-	-	-	2,83	-	-	-	м2 воз- дух.	70	40,5
І6	I-І6	Теплоснабжение установок систем	0,29	0,0І	0,08	-	0,38	-	-	-	п.м	97	3,95
І7	I-І7	Тепловой пункт котельной	0,49	0,03	0,07	-	0,59	-	-	-	п.м	І6	32,5
І8	I-І8	Тепловой пункт склада соли	0,15	0,0І	-	-	0,16	-	-	-	п.м	5	32,2
І9	I-І9	Оборудование, тру- бопроводы и арма- тура котельной	-	56,23	58,4І	-	І14,64	-	-	-	МВт	65,7	І745
20	I-20	Оборудование, тру- бопроводы и арма- тура блок-секции котлоагрегата ДЕ- -25-І4ТМ	-	44,40	І52,80	-	І97,20	-	-	-	блок	4	49296

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
21	I-21	Обмуровка котлоагрегатов ДК-25-14ГМ - 4к	13,04	-	-	-	13,04	-	-	-	м3	75,24	173,4
22	I-22	Теплоизоляция оборудования и трубопроводов котельной	-	39,49	-	1,79	41,28	-	-	-	м3	187,5	211
23	I-23	Теплоизоляция оборудования и трубопроводов блок-секции котлоагрегатов ДК-25-14ГМ - 4 бл.	-	15,32	-	0,80	16,12	-	-	-	м3	83,6	183
24	I-24	Оборудование, трубопроводы и арматура водоподготовительной установки	0,42	9,19	21,11	-	30,72	-	-	-	мВт	65,7	468
25	I-25	Оборудование, трубопроводы и арматура склада соли	-	0,43	0,37	-	0,80	-	-	-	мВт	65,7	6,54
26	I-26	Трубопроводы, арматура газорегуляторной установки	-	2,99	-	0,01	3,00	-	-	-	мВт	65,7	45,5

903-I-278.90.

Лл. I8, кн. I

— I8 —

24218-22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
27	I-27	Газооборудование котельной	-	3,19	-	-	3,19	-	-	-	МВт	65,7	48,5
28	I-28	Газооборудование блок-секции котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ - 4 бл.	-	6,88	-	-	6,88	-	-	-	бл.	4	I724
29	I-29	Электроосвещение котельной	-	8,87	-	-	8,87	-	-	-	кВт	28,4	3I2
30	I-30	Электросиловое оборудование	-	I2, I8	4,72	-	I6,90	-	-	-	кВт	II89	IO,2
3I	I-3I	Электрооборудование трансформаторной подстанции	-	0,43	23,99	-	24,42	-	-	-	кВА	2000	I2,2I
32	I-32	Автоматизация котельной	-	8,39	2I,40	-	29,79	-	-	-	МВт	65,7	453,3
33	I-33	Автоматизация блок-секции котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ	-	II,92	27,96	-	39,88	-	-	-	бл.	4	9966
34	I-34	Автоматизация ВПУ	-	I,58	2,95	-	4,53	-	-	-	МВт	65,7	68,9
35	I-35	Охранно-пожарная сигнализация	-	0,24	0,8I	-	I,05	-	-	-	МВт	65,7	I6,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
36	I-36	Слаботочное хозяйство	-	0,78	I, I4	-	I,87	-	-	-	устр.	27	26,0
37	I-37	Лабораторное оборудование ВПУ	-	0,54	3, I3	-	3,67	-	-	-	мВт	65,7	8,28
38	I-38	Оборудование бытовых	-	0,02	0,58	-	0,60	-	-	-	мВт	65,7	9, I2
39	I-39	Шкафы для хранения одежды	-	-	I, I8	-	I, I8	-	-	-	шкаф	II	IO7
Итого по А			I94,05	223, I5	320,89	2,60	740,69						
Б. Вариант при температуре наружного воздуха -40°C													
40	I- I	Общестроительные работы котельной	I39,28	-	-	-	I39,28	-	-	-	мЗ	I2I65	II,45
4I	I-2	Общестроительные работы блок-секции котлоагрегата ДК-25- I4ГМ - 4 бл.	9,44	-	-	-	9,44	-	-	-	бл.	4	236I
42	I-3	Общестроительные работы баков-аккумуляторов	5,20	-	-	-	5,20	-	-	-	бл	2	260I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
43	I-4	Общестроительные работы наружного подземного хозяйства	2,77	-	-	-	2,77	-	-	-	мЗ		
44	I-5	Общестроительные работы склада соли	10,42	-	-	-	10,42	-	-	-	мЗ	122	85,4
45	I-6	Общестроительные работы бора	1,54	-	-	-	1,54	-	-	-	п.м	4	386
46	I-7	Хоз.-питьевой-производственно-противопожарный водопровод	3,99	-	0,19	-	4,18	-	-	-	п.м	298	14,0
47	I-8	Водопровод горячей воды	0,20	-	-	-	0,20	-	-	-	п.м	64	3,19
48	I-9	Канализация производственная напорная	0,17	-	-	-	0,17	-	-	-	п.м	4	42,5
49	I-10	Канализация бытовая	0,56	-	-	-	0,56	-	-	-	приб.	12	46,9
50	I-11	Канализация производственная	0,88	-	-	-	0,88	-	-	-	п.м	120,5	7,33
51	I-12	Канализация дождевая	0,77	-	-	-	0,77	-	-	-	приб.	6	128,6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
52	I-I3	Канализация со- лесодержащих вод	0,19	-	-	-	0,19	-	-	-	п.м	I3	I4,8
53	I-I4	Отопление	2,86	-	-	-	2,86	-	-	-	экм	I30,02	22,0
54	I-I5	Вентиляция	2,83	-	-	-	2,83	-	-	-	м <sup>2</sup> воздух.	70	40,5
55	I-I6	Теплоснабжение установок сис- тем	0,29	0,01	0,08	-	0,38	-	-	-	п.м	97	3,95
56	I-I7	Тепловой пункт котельной	0,49	0,03	0,07	-	0,59	-	-	-	п.м	I6	32,5
57	I-I8	Тепловой пункт склада соли	0,15	0,09	-	-	0,24	-	-	-	п.м	5	32,2
58	I-I9	Оборудование, трубопроводы и арматура котель- ной	-	56,23	58,41	-	114,64	-	-	-	мВт	65,7	1745
59	I-20	Оборудование, трубопроводы и арматура блок- секции котло- агрегата ДЕ-25-14ГМ	-	44,40	152,80	-	197,20	-	-	-	бл.	4	49296
60	I-21	Обмуровка кот- лоагрегатов ДЕ-25-14ГМ - 4к	I3,04	-	-	-	I3,04	-	-	-	м <sup>3</sup>	75,24	I73,4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
61	I-22	Теплоизоляция оборудования и трубопроводов котельной	-	39,49	-	1,79	41,28	-	-	-	мЗ	187,5	2II
62	I-23	Теплоизоляция оборудования и трубопроводов блок-секции котлоагрегатов ДЕ-25-І4ГМ - 4 бл.	-	15,32	-	0,80	16,12	-	-	-	мЗ	83,6	І83
63	I-24	Оборудование, трубопроводы и арматура водоподготовительной установки	0,42	9,19	2I,II	-	30,72	-	-	-	мВТ	65,7	468
64	I-25	Оборудование, трубопроводы и арматура склада соли	-	0,43	0,37	-	0,80	-	-	-	мВТ	65,7	6,54
65	I-26	Трубопроводы и арматура газорегуляторной установки	-	2,99	-	0,0I	3,00	-	-	-	мВТ	65,7	45,5
66	I-27	Газооборудование котельной	-	3,19	-	-	3,19	-	-	-	мВТ	65,7	48,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
67	И-28	Газооборудова- ние блок-секции котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ - - 4 бл.	-	6,88	-	-	6,88	-	-	-	бл.	4	1724
68	И-29	Электроосвеще- ние котельной	-	8,87	-	-	8,87	-	-	-	кВт	28,4	312
69	И-30	Электросиловое оборудование	-	12,18	4,72	-	16,90	-	-	-	кВт	1189	10,2
70	И-31	Электрообору- дование транс- форматорной подстанции	-	0,43	23,99	-	24,42	-	-	-	кВА	2000	12,21
71	И-32	Автоматизация котельной	-	8,39	21,40	-	29,79	-	-	-	МВт	65,7	453,3
72	И-33	Автоматизация блок-секции котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ	-	11,92	27,96	-	39,88	-	-	-	бл.	4	9966
73	И-34	Автоматизация ВПУ	-	1,58	2,95	-	4,53	-	-	-	МВт	65,7	68,9
74	И-35	Охранно-пожарная сигнализация	-	0,24	0,81	-	1,05	-	-	-	МВт	65,7	16,0



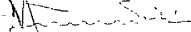
903-I-278.90.

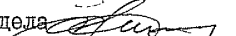
Ал. I 8, кн. I

— 24 —

24218-22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
75	I-36	Слаботочное хозяйство	-	0,73	I, I4	-	I,87	-	-	-	устр. 27	26,0	
76	I-37	Лабораторное оборудование ВПУ	-	0,54	3, I3	-	3,67	-	-	-	мВт	65,7	8,28
77	I-38	Оборудование бытовок	-	0,02	0,58	-	0,60	-	-	-	мВт	65,7	9, I2
78	I-39	Шкафы для хранения одежды	-	-	I, I8	-	I, I8	-	-	-	шкаф II	I07	
Итого по Б				195,65	223, I5		320,89	2,60			742,29		

Главный инженер проекта  Нидбальский

Начальник сметного отдела  Ландо

Составила нач. группы  Каминская

Проверил гл. специалист  Рейхруд

## ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах к типовому проекту на  
строительство котельной с 4 котлами ДК-25-14ГМ. Открытая система  
теплоснабжения

Здание из сборных железобетонных конструкций

Котельная

Наименование ресурсов	Количество			
	Варианты			
	1	2	3	
I	2	3	4	

1-й вариант - при температуре наружного воздуха - 30<sup>0</sup>С

2-й вариант - при температуре наружного воздуха - 40<sup>0</sup>С

Общестроительные работы

Подземная часть

Затраты труда,	чел.-ч	4596	4596	-
Заработная плата,	руб.	2797	2797	-
Строительные машины,	руб.	1563	1563	-

Надземная часть

Затраты труда,	чел.-ч	12966	12968	-
Заработная плата,	руб.	7310	7311	-

1		2	3	4
Строительные машины,	руб.	3381	3382	-
Итого общестроительные работы:				
Затраты труда,	чел.-ч	17562	17564	-
Заработная плата,	руб.	10107	10108	-
Строительные машины,	руб.	4944	4945	-
Специальные строительные работы				
(изоляционные и обмуровочные работы)				
Затраты труда,	чел.-ч	18048	18048	-
Заработная плата,	руб.	10568	10568	-
Строительные машины,	руб.	2343	2343	-
Санитарно-технические работы:				
Затраты труда,	чел.-ч	1973	2011	-
Заработная плата,	руб.	1244	1269	-
Строительные машины,	руб.	69	74	-
Монтажные работы:				
Монтаж технологического оборудования				
Затраты труда,	чел.-ч	19219	19219	-
Заработная плата,	руб.	11777	11777	-
Строительные машины,	руб.	3857	3857	-

I	2	3	4
---	---	---	---

## Монтаж электрического оборудования:

Затраты труда,	чел.-ч	4604	4604	-
Заработная плата,	руб.	2984	2984	-
Строительные машины,	руб.	1094	1094	-

## Монтаж КИП и А:

Затраты труда,	чел.-ч	6465	6465	-
Заработная плата,	руб.	3811	3811	-
Строительные машины,	руб.	635	635	-

## Прочие работы

(слаботочное хозяйство, оборудование  
бытовок)

Затраты труда,	чел.-ч	612	612	-
Заработная плата,	руб.	367	367	-
Строительные работы	руб.	12	12	-

903-I- 278.90.

Ал.ІВ,кн.І

- (28) -

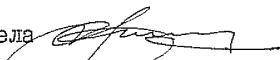
24218 - 22

I	2	3	4
---	---	---	---

Всего по смете

Затраты труда,	чел.-ч	68483	68523	-
Зарботная плата,	руб.	40858	40884	-
Строительные работы,	руб.	12954	12960	-

Начальник сметного отдела



Ландо

Составила нач. группы



Каминская

Проверил гл. сметчик



Рухруд