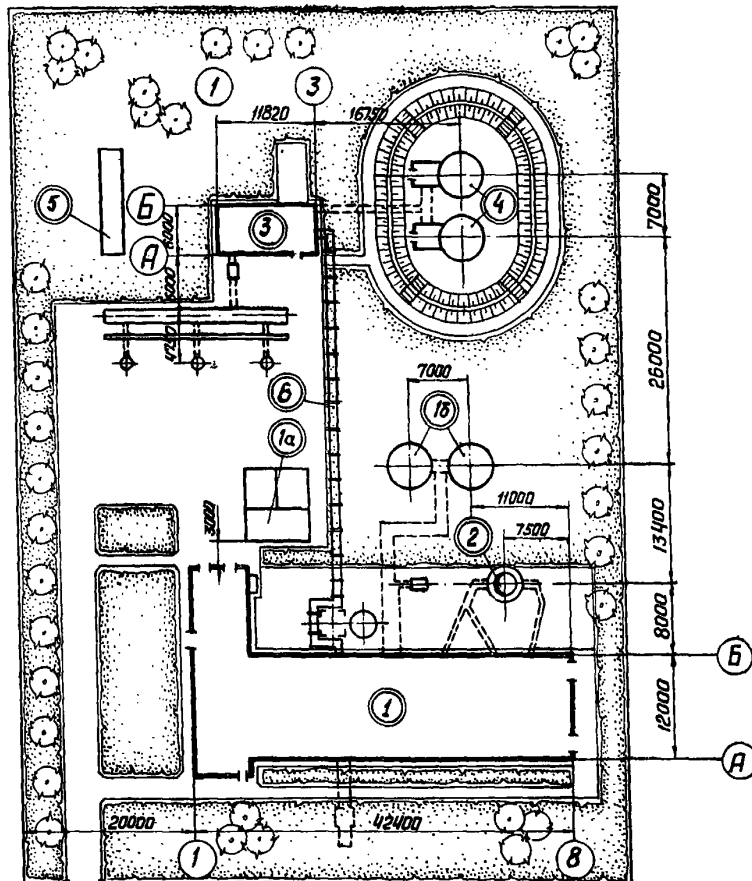
	<p>КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ КВ-ГМ-4 С ОТКРЫТОЙ СИСТЕМОЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ТОПЛИВО - МАЗУТ И ГАЗ.</p>	<p>ПАСПОРТ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-101 УДК 697.442</p>
	<p>ЧАСТЬ 2 Раздел 9 Группа 903-I</p>	<p>Область применения - районы с обычными геологическими условиями с расчетной температурой наружного воздуха - 20°C; - 30°C; - 40°C. Нормативный скоростной напор ветра - 27 /основной/; 35; 45; 55 кгс/м². Нормативная снеговая нагрузка -70; 100 /основная/; 150 кгс/м². Степень огнестойкости - П.</p>

СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА



ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

№ пп	Наименование	Площадь застройки, м ²	Строит. объем, м ³	Сметная стоимость, тыс.руб.	№ типовых проектов
1	Здание котельной	694	3517	226,90	903-I-101
1a	Склад мокрого хранения соли	711	3662	226,06	
1б	Баки-аккумуляторы	-	-	23,97	Разрабатывается при привязке
2	Дымовая труба	-	-	23,97	
3	Мазутонасосная	81,9	327,5	35,97	901-I-101
4	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 100 м ³	29,7	134	18,68	
5	Нефтеловушка производительностью 5 л/сек. из сборных железобетонных панелей высотой 2,4 и 3,6 м для сточных вод, содержащих нефть	24,0	70,0	4,28	902-2-157.
6	Трасса мазутопроводов	-	-	4,16	903-I-101

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Типовой проект № 903-I-101 включает в себя котельную с тремя водогрейными котлами КВ-1М-4 с открытой системой теплоснабжения и мазутное хозяйство с двумя металлическими резервуарами емкостью по 100 м³. Основным топливом для котельной является высокосернистый мазут. В проекте даны решения для сжигания в котлах природного газа. Доставка мазута на территорию котельной предусмотрена автотранспортом.

Теплоноситель для внешних потребителей - высокотемпературная вода 150-70°С.

Типовой проект разработан для районов с расчетной температурой наружного воздуха - 20°С; - 30°С; - 40°С.

В части мазутного хозяйства включен комплекс сооружений и устройств для приема, хранения мазута, подготовки его к сжиганию и подачи в котельную. Разогрев мазута производится высокотемпературной водой вторичного контура, получаемой в котельной с температурой 110/70°С.

В строительной части проекта разработаны два варианта здания: с панельными стенами, с кирпичными стенами.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОМПЛЕКСА

РАСХОД НА КОМПЛЕКС

Тепла	Гкал/ч	0,4
Потребная мощность электроэнергии	квв	227

ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНПЛАНА

Площадь участка	га	0,69
Плотность застройки	%	29

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

В знаменателе приведены показатели для варианта котельной с кирпичными стенами. Дымовая труба диаметром 1,2 м и высотой 45 м разрабатывается при привязке. Резервуар сварной горизонтальный для нефтепродуктов емк. 3 м³ разрабатывается при привязке.

СОСТАВ ПРОЕКТА


Альбом I/1.	Тепломеханическая часть. Компоновка котельной. Установка оборудования. Газовоздухопроводы. Газоснабжение.
Альбом I/2.	Тепломеханическая часть. Химводоочистка. Трубопроводы котельной.
Альбом II/1.	Архитектурно-строительная часть. Здание котельной с панельными стенами.
Альбом II/2.	Архитектурно-строительная часть. Здание котельной с кирпичными стенами.
Альбом II/3.	Архитектурно-строительная часть. Общие чертежи, узлы и детали для зданий котельных с панельными и кирпичными стенами.
Альбом III/1.	Электротехническая часть и слаботочное хозяйство.
Альбом III/2.	Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные.
Альбом IV.	Автоматическое регулирование и контроль.
Альбом У.	Внутренние сантехнические устройства. Нестандартное оборудование.
Альбом У1.	Склад мазута.
Альбом УП.	Сметы. Часть I и часть 2.
Альбом УШ.	Заказные спецификации.
Примененные материалы:	Альбомы I, III, У1, УП типового проекта № 704-I-49. Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов, емкостью 100 м ³ .

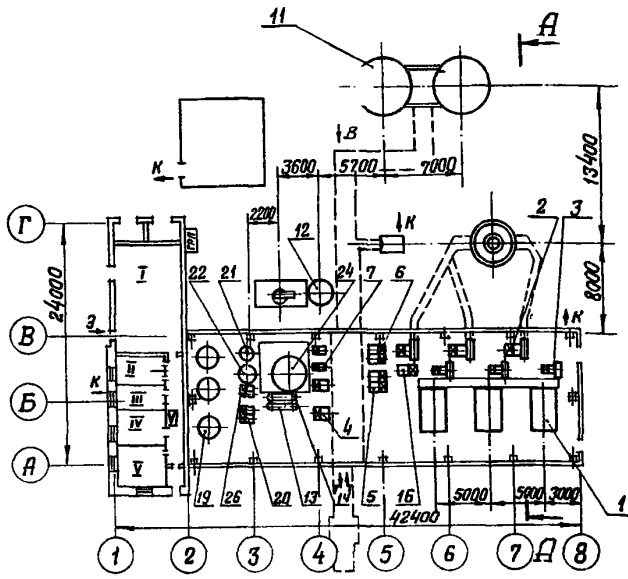
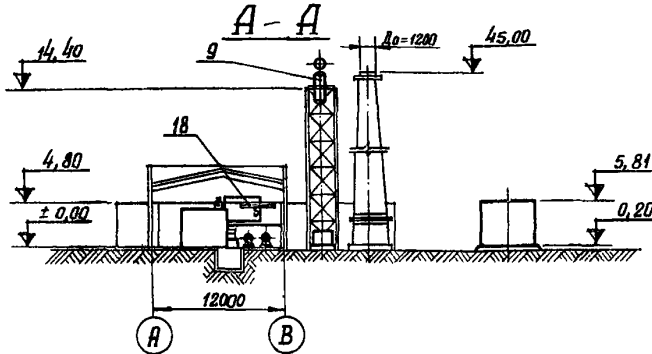
Альбомы I, II типового проекта № 902-2-157. Нефтеловушка производительностью 5 л/сек. из сборных железобетонных панелей высотой 2,4 и 3,6 м для сточных вод, содержащих нефть.

Объем проектных материалов	2343 форматки
Объем примененных проектных материалов	1300 форматок

Проект распространяет: Центральный институт типового проектирования, 107066, Москва, В-66, Спартакоская, 2а, корпус В.

Типовые проекты №№ 704-I-49, распространяет Казахский филиал ЦИТП. Инв. № 12268 Пасп. № 030478/1

	<p>КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ КВ-ГМ-4 С ОТКРЫТОЙ СИСТЕМОЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ТОПЛИВО - МАЗУТ И ГАЗ. ЗДАНИЕ КОТЕЛЬНОЙ.</p>	<p>ПАСПОРТ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-101 УДК 697.442</p>
<p>ЧАСТЬ 2 Раздел 9 Группа 903-I</p>	<p>Область применения - районы с расчетной температурой наружного воздуха - 20°C; - 30°C; - 40°C. Нормативная снеговая нагрузка - 70; 100/основная/; 150 кгс/м². Нормативный скоростной напор ветра - 27 /основной/; 35; 45; 55 кгс/м². Класс сооружения - П. Степень огнестойкости - П. Степень долговечности - П.</p>	<p>Разработан институтом "Латгипропром" г.Рига, ул.Ленина,15 Утвержден и введен в действие Главпроектстройпроект-том Госстроя СССР с 15 марта 1973 года Приказ № 9 от 2 марта 1973 года</p>



ЭКСПЛИКАЦИЯ

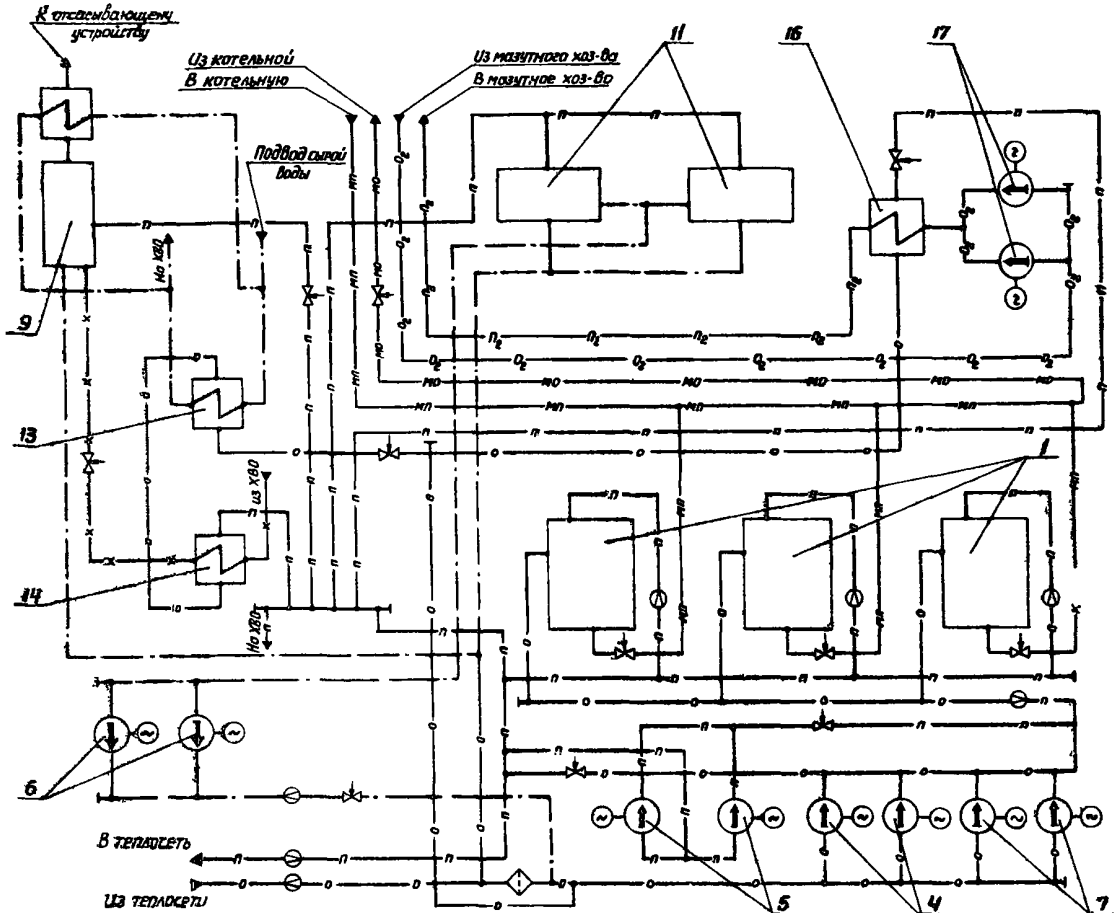
I. Трансформаторная п/ст. и РУ	м ²	68,9
II. Комната приема	"	8,3
III. Женский гардероб	"	8,8
IV. Мужской гардероб	"	11,3
V. Контора	"	12,5
VI. Коридор	"	15,9

ЭКСПЛИКАЦИЯ

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Водогрейный котел КВ-ГМ-4. 2. Дымосос Д-10. 3. Вентилятор ВД-8. 4. Сетевой насос 4НДВ-60. 5. Рециркуляционный насос НКУ-90. 6. Подпиточный насос ЗК-6а. 7. Циркуляционный насос ЦНС-38-44. 8. Насос рабочей воды ЗК-20/30. 9. Вакуумный деаэратор ДСВ-50. 10. Эжектор водоструйный. 11. Бак-аккумулятор горячей воды V=100м³. 12. Бак горячей воды V=6,3 м³. 13. Подогреватель сырой воды З ИОСТ 34-589-68. 14. Подогреватель химической воды ОЗОСТ 34-589-68. 15. Газодувка ГРМК-3А. 16. Подогреватель вторичного контура для мазутного хозяйства ЗхО,50СТ 34-589-68. | <ol style="list-style-type: none"> 17. Рециркуляционный насос вторичного контура Зк-20/30. 18. Край ручной подвешенной однобалочный Q=1 т; L=3,6 м. 19. Ма=катионитный фильтр Ø 2000. 20. Насос сырой воды Зк-6. 21. Солеобразователь Ø 600. 22. Бак-мерник раствора соли V=4,7 м³. 23. Насос раствора соли I,5х-6Д-1-4 I. 24. Бак для взрыхления фильтров V=16 м³. 25. Эжектор раствора соли для фильтра Ø 2000. 26. Насос для взрыхления фильтров Зк-45/30. 27. Гидротранспортер передвижной |
|--|---|

На 6 страницах, стр. 3

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ СХЕМА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | | |
|--------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|
| — п — | Прямая сетевая вода | — лп — | Мазут прямой |
| — п ₂ — | Прямая - вторичный контур | — лн — | Мазут обратный |
| — о — | Обратная сетевая вода | — лж — | Присадка жидкая |
| — о ₂ — | Обратная - вторичный контур | — лр — | Мазут рециркуляционный |
| — о ₃ — | Подпиточная вода | — лр ₂ — | Клапан регулируемый |
| — к — | Сырая вода | — лр ₃ — | Грязевик |
| — х — | Химочищенная вода | — лр ₄ — | Диафрагма измерительная |

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Котельная с тремя котлами КВ-1М-4 предназначена для снабжения теплом отопительно-вентиляционных установок и систем горячего водоснабжения жилых, общественных и промышленных зданий. Топливо - мазут $Q_H = 9170$ ккал/кг; природный газ - $Q_H = 8500$ ккал/м³.

Для обеспечения теплотребности масляного хозяйства котельной предусмотрен вторичный контур греющей воды, исключающий возможность загрязнения сетевой воды мазутом.

Теплоноситель - высокотемпературная вода 150-70°C.

Система теплоснабжения - открытая.

Схема водоподготовки - одноступенчатое Na - катионирование.

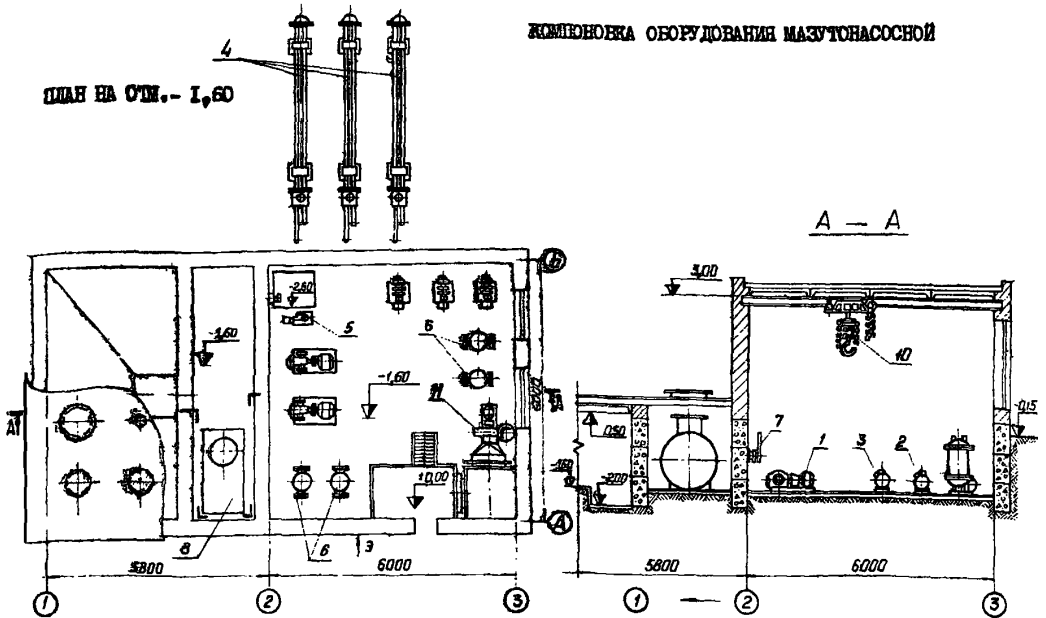
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА		ПОТРЕБНОСТИ В РЕСУРСАХ	
Производительность котельной Гкал/ч	12,0	Расход топлива-мазута т/ч	1,5
Годовое число часов использования установленной мощности ч	3660	Годовой расход топлива: мазут т	2750
Годовая выработка тепла, в т.ч. отбукс на сторону	43920	" газ тыс.м ³	2835
Удельная сметная стоимость 1 Гкал/ч тыс.руб.	26,05	Расход условного топлива на 1 Гкал кг	164
Себестоимость 1 Гкал тепла руб.	4,83	Годовой расход воды тыс.м ³	384,41
		Годовой расход электроэнергии кВт-ч	708,0
		Установленная мощность токоприемников кВт	434,51
		в том числе: силовых осветления "	421,66
			12,85

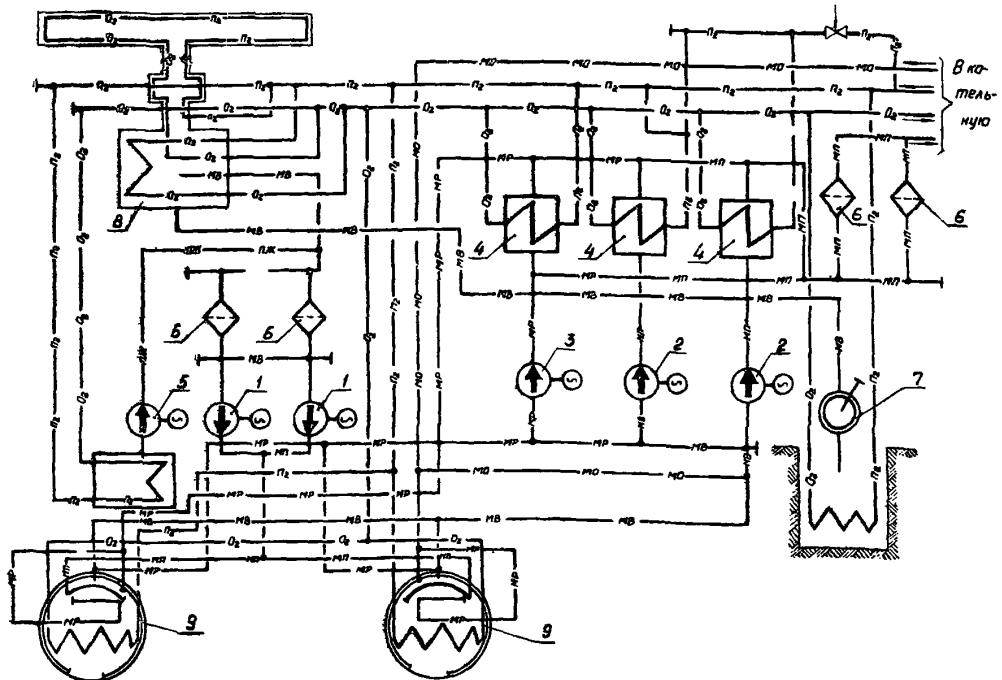
РЕЖИМ РАБОТЫ

Количество смен в сутки - 3. Общее количество работающих - 13, в т.ч. производственных рабочих - 11. Количество работающих в наибольшую смену - 6.

2	ЛАТВИПРОПРОМ	КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ ВОДОГРЕЙНЫМИ КОТЛАМИ КВ-ТМ-4 С ОТКРЫТОЙ СИСТЕМОЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЕ МАЗУТОНАСОСНОЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 903-I-101	ПАСПОРТ ЛИСТ 3
----------	--------------	--	-------------------------------	-------------------



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ СКЛАДА МАЗУТА



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- | | |
|--|---|
| <p>1. Насос перекачивающий РЗ-30а
 2. Насос подачи мазута ЭШП-8/10-3
 3. Насос рециркуляционный ЭШП-8/10-3
 4. Подогреватель мазута ТТ48/89-64/25-4,5-ПР-М
 5. Насос-дозатор НД-100/10</p> | <p>6. Фильтр тонкой и глубокой очистки мазута ФМ-25-30-40(5)
 7. Насос ручной БКМ-4
 8. Резервуар легких присадок V=3 м³
 9. Резервуар мазута V=100 м³
 10. Кран подвесной ручной Q=0,5 т
 II. Агрегат вентиляционный</p> |
|--|---|

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	
ОБЪЕМ	Всего	в т.ч. котельной		
строительный м3	3844,5 3989,5	3517 3662	Фундаменты - монолитные ж.б. и бетонные I.4I2-I VI.12 и 2 сборные ленточные серии I.II2-I, вып. I; I.II6-I, вып. I, типоразмеров - 5.	
в том числе бытовых помещений на расчетную единицу м3/Гкал	307 320 332	307 293 305	Колосны - серии КЭ-0I-49, вып. 2, типоразмеров-I. Балки - серии КЭ-0I-23, вып. I; ПК-0I-06, вып. 8, типоразмеров - 4.	
ПЛОЩАДЬ			Стены - в двух вариантах: из керамзитобетонных панелей серии СТ-02-3I, вып. 2 и 7, типоразме- ров - 4 и кирпичные.	
застройки м2	694 711	613 630	Перемычки - серии I.I39-I, вып. I, типоразмеров- - 7.	
полезная "	546	546	Перегородки - кирпичные.	
бытовых поме- шений рабочая на расчетную единицу м2/Гкал	60 43I	60 43I	Покрытие - плиты серии I.465-I, вып. I,2 ПК-0I-II9 типоразмеров - 2.	
	58 59	5I 52,5	Кровля-рубероидная, утепленная пенобетонными плитами $\gamma = 500$ кг/м3, скатная и плоская.	
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			Полы - бетонные, из керамических плиток и ли- нолеума.	
цемента т	3,7	2,4	Окна - по ГОСТу I2506-67 и II2I4-65, типораз- меров - 4.	
стали т	50,35	38,25 37,6I	Двери - по ГОСТу I4624-69, типоразмеров - 7.	
железобетона м3	690,34	46I, I4 433,04	Ворота для электротехнических помещений - стальные индивидуальные.	
в том числе сборного "	276,00	22I,60 I32,56	Отделка наружная - стеновые панели офактурень цветным цементным раствором, кирпичные стены с расшивкой швов.	
керамзитобетона "	0,86	0,86	Отделка внутренняя - побелка известью, в быто- вых и административных помещениях штукатурка и окраска, в душевых и санузлах - облицовочная плита.	
газобетона, пенобетона "	7I, I6	64,82 64,22	Наибольший вес конструкции - балка покрытия-4, I т	
лесоматериалов "	27,83	I7,23 I5,93		
кирпича тыс. шт.	92,44	65,54 I34,25		
СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ			ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
общая тыс. руб.	3I7,66	226,90 226,06	Водопровод - объединенный; хозяйственно-питье- вой, производственный и противопожарный H=20 м вод.ст.	
строительно-монтажных работ технологическое оборудование "	2I3,39	I40,73 I39,89	Канализация - раздельная; производственная и хозяйственно-бытовая.	
прочие затраты I м3 здания руб.	I03,95 0,32 -	85,85 0,32 I7,68	Отопление - водяное, температура теплоносителя I50/70°C.	
ТРУДОВЫЕ ЗАТРАТЫ			Вентиляция - приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.	
на здание ч/дн.	3825	2855 3055	Электроснабжение осуществляется двумя кабель- ными линиями на напряжение 6/I0 кв через встро- енную трансформаторную подстанцию.	
на I м3 здания "	0,8I		Слаботочные устройства - телефон, радиотрансля- ция.	
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
расход воды м3/ч	7I,7			
потребляемая электрическая мощность ква	227			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Показатели приведены для условий строительства при расчетной температуре наружного воздуха - 30°C. В сметную стоимость включена стоимость дымовой трубы H=45 м, Дустья = I,2 м, а также склада мазута с 2 резервуарами по I00 м3, газорегуляторной установки.
Сметная стоимость определена в нормах и ценах, введенных в действие с I.I.1969 г.
Возможность применения конструкций СТ-02-3I должна быть при привязке согласована с подрядной строительной организацией.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I/I. Тепломеханическая часть. Компоновка котельной. Установка оборудования. Газо-воздухопроводы. Газоснабжение.
Альбом I/2. Тепломеханическая часть. Химводоочистка. Трубопроводы котельной.
Альбом II/I. Архитектурно-строительная часть. Здание котельной с панельными стенами.
Альбом II/2. Архитектурно-строительная часть. Здание котельной с кирпичными стенами.
Альбом II/3. Архитектурно-строительная часть. Общие чертежи, узлы и детали для зданий котельных с панельными и кирпичными стенами.
Альбом III/I. Электротехническая часть и слаботочное хозяйство.
Альбом III/2. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупно-блочные.
Альбом IV. Автоматическое регулирование и контроль.
Альбом У. Внутренние сантехнические устройства. Нестандартное оборудование.
Альбом VI. Склад мазута.
Альбом VII. Сметы. Часть I. Часть 2.
Альбом VIII. Заказные спецификации.

Инв. № I2268

Пасп. № 030478/2

Проект распространяет: Центральный институт типового проектирования, I07066, Москва Б-66, Спартакoвская .2а. корпус В.