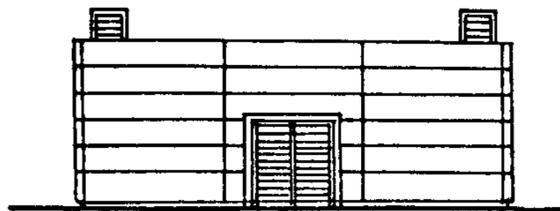
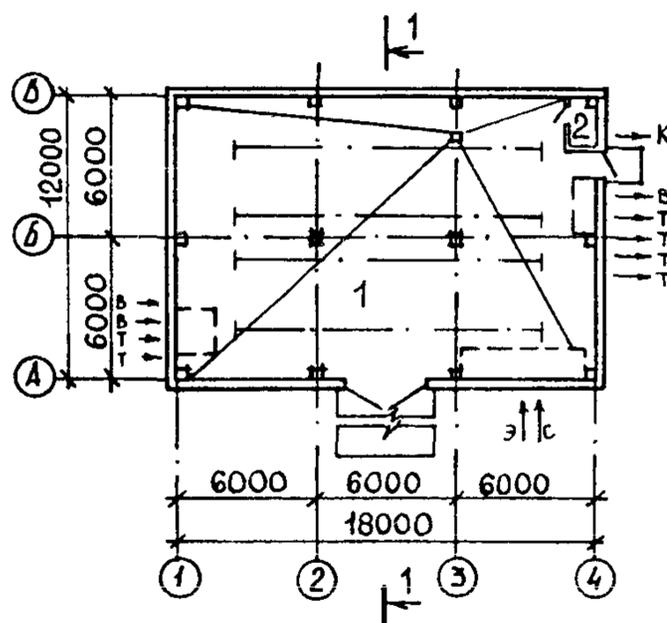


<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-144с.13.87</p>
<p>ЦИТП</p>	<p>ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ $\rho = 0,6 + 0,8$ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР</p>	<p>УДК 697.34</p>
<p>МАЙ 1988</p>		<p>На 3 листах На 5 страницах Страница I</p>

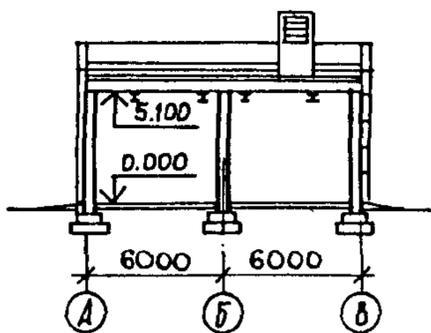
ФАСАД I-4



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

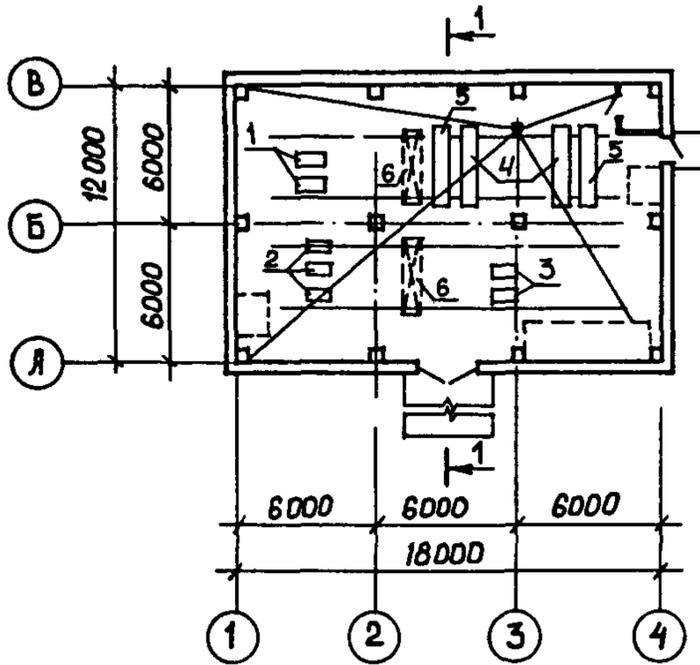
Но-мер	Наименование	Площадь м ²
1	Машинный зал ЦТП	211,88
2	Санузел	2,61

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ
 С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА
 ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ
 ОТОПЛЕНИЯ. $P = 0,6+0,8$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ.
 ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР

ЗОНАЛЬНЫЙ
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 903-4-144с, 13.87

Лист I
 Страница 2

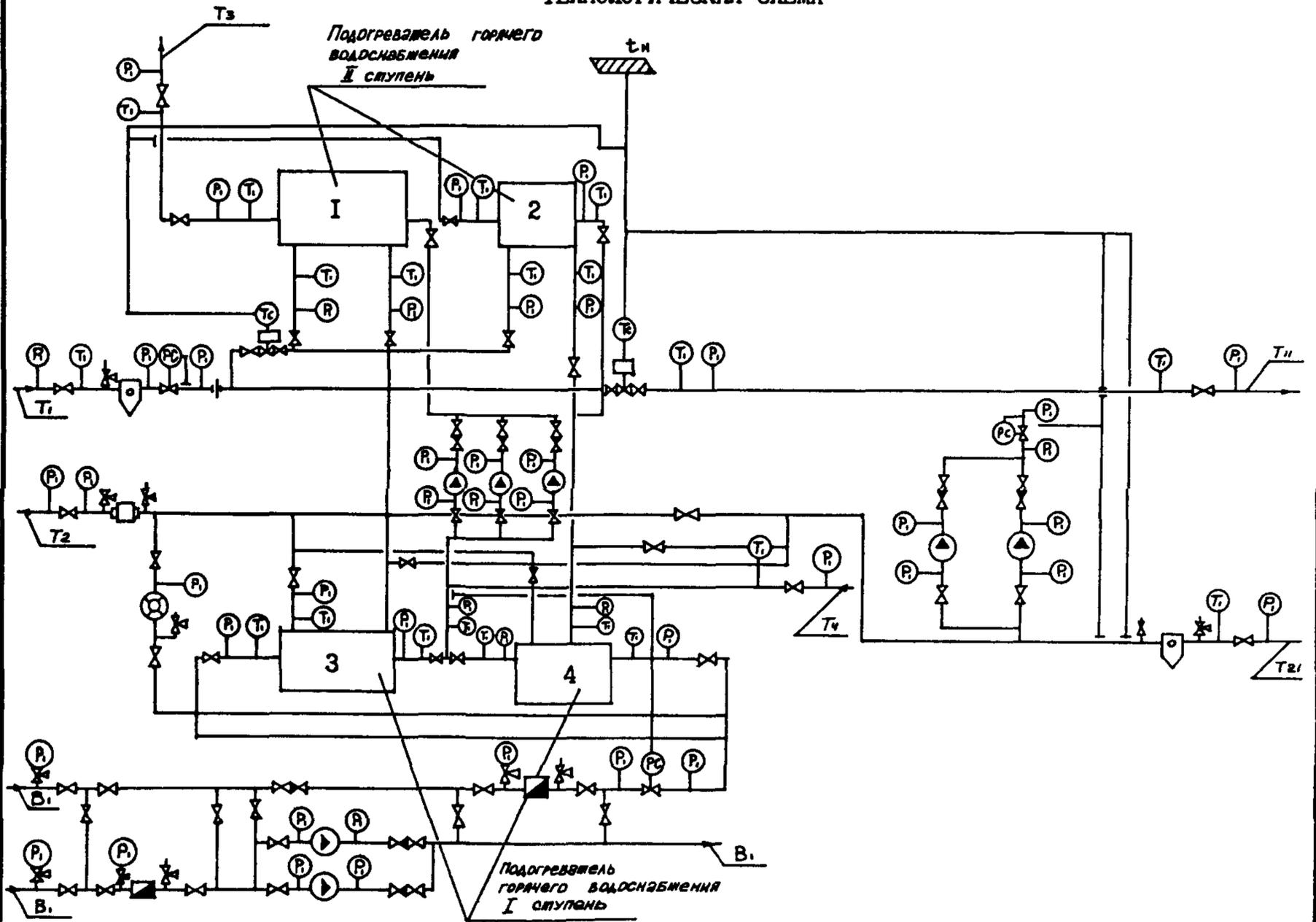
ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. 0,0000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Хозяйственно-питьевые насосы К90/35 Н = 15 кВт (каждый)	2	4	Водоподогреватели горячего водоснабжения (I ступень) I4-34-588-68 Е = 142,1 м ²	7
2	Циркуляционно-повысительные насосы горячего водоснабжения К45/30 Н = 7,5 (каждый)	3	5	Водоподогреватели горячего водоснабжения (II ступень) I4-34-588-68 Е = 60,9 м ²	3
3	Корректирующие насосы отопления К160/20 Н = 30 кВт (каждый)	2	6	Кран подвесной ручной однобалочный	2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. $\rho = 0,6 - 0,8$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР		ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-144с.13.87	Лист 2 Страница 3
D 2BA	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ	H5UA	ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ
Фундаменты	- монолитные железобетонные столбчатые, бетон В-12,5 (М 150)		- окраска масляной краской, керамическая плитка
Фундаментные балки	- сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - I		ВНУТРЕННЯЯ
Колонны	- сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - 2		- известковая побелка, окраска масляной краской, облицовка глазурованной плиткой и керамической
Балки	- сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - I	C3GA	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Плиты покрытия	- сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - 3		Водопровод
Стены	- однослойные керамзитобетонные панели толщиной 250 мм с объемной массой 1200 кг/м ³ по ТК 7-1, том I типоразмеров - 5		- хозяйственно-питьевой от магистральной сети холодного водоснабжения, напор на вводе 5 м.в.ст.
Перегородки	- кирпичные		Канализация
Кровля	- рулонная из 4-х слоев рубероида марки РКМ 350 с утеплителем газобетон $\gamma = 500$ кг/м ³		- хозяйственно-бытовая в наружную сеть
Полы	- бетонные, "плавающей" конструкции, керамическая плитка		Вентиляция
Двери наружные	- деревянные по ТК 7-2, том 4 типоразмеров - I		- приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная
Двери внутренние	- деревянные по ТК 7-2, том 4 типоразмеров - I		Горячее водоснабжение
Перемычки	- сборные железобетонные по ТК 7-2, том I типоразмеров - 3		- от магистральной сети горячего водоснабжения, напор на вводе 5 м.в.ст.
Ворота	- металлические распашные по ТК 7-1, том I типоразмеров - I		Электроснабжение
Наибольшая масса монтажного элемента	- 3,4 т (плита покрытия)		- от сети напряжением 380/220 В
J30B	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{30 \text{ кгс/м}^2}{0,30 \text{ кПа}}$	G2D D	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ МССР - ПВ, ШБ
R2C0	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая	J3NB	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{50 \text{ кгс/м}^2}{0,50 \text{ кПа}}$
N1BD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 18°C	G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные
		G2MQ	СЕЙСМИЧНОСТЬ - 7,8 баллов

ТК 7-2 - Территориальный каталог типовых строительных конструкций и изделий для жилищно-гражданского строительства ТК 7-2, тома I, 2, 3, 4 в Молдавской ССР, утвержден постановлением Госстроя СССР от 30.06.1983г., № 138, введен в действие с 01.11.1983 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12МВт, ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ $\rho=0,6;0,8$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР.	ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-144с.13.87	Лист 2 Страница 4
---	---	----------------------

СЗД Т ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Центральный тепловой пункт предназначен для присоединения к тепловым сетям источника тепла - ТЭЦ и к городским водопроводным сетям местных систем холодного и горячего водоснабжения для жилых городских микрорайонов с максимальной этажностью застройки - 9-ти этажные здания. В ЦТП поступает высокотемпературная вода с параметрами $150^{\circ}-70^{\circ}\text{C}$ от городской ТЭЦ и водопроводная вода от городских сетей.

Соотношения нагрузок горячего водоснабжения и отопления принято $\rho=0,6;0,7;0,8$.

Для централизованного снабжения присоединяемых зданий теплом и водой принята двухступенчатая смешанная схема присоединения водоподогревателей горячего водоснабжения с ограничением максимального расхода воды из тепловой сети на вводе при применении регулирующих клапанов расхода тепла на отопление с зависимым присоединением системы отопления.

В ЦТП размещено оборудование, приборы контроля и управления, посредством которых осуществляется:

- преобразование параметров теплоносителя
- контроль параметров теплоносителя
- регулирование расхода теплоносителя и распределение его по системам потребления тепла
- заполнение систем потребления тепла
- учет расхода тепла, теплоносителя
- защита местных систем от аварийного повышения давления
- работа осуществляется без постоянного пребывания обслуживающего персонала

СЗВД ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ

Расчетная тепловая нагрузка	$\frac{\text{МВт}}{\text{Гкал/ч}}$	$\frac{\text{I}_2}{\text{I}_0,3}$	Расчетный расход теплоносителя на вводе	т/ч	
		10,3		128,7	($\rho=0,6$)
Отопление и вентиляция	"	$\frac{7,5}{6,42}$	"	128,34	($\rho=0,7$)
"	"	$\frac{7,0}{6,0}$	"	126,1	($\rho=0,8$)
"	"	$\frac{6,7}{5,73}$	в том числе:		
"	"	$\frac{4,5}{3,88}$	на отопление и вентиляцию	91,4	($\rho=0,6$)
"	"	$\frac{5,0}{4,3}$	"	85,7	($\rho=0,7$)
"	"	$\frac{5,3}{4,5}$	"	81,5	($\rho=0,8$)
Горячее водоснабжение/максимальная часовая/	"	$\frac{1,74}{1,5}$	на горячее водоснабжение (средняя)	37,3	($\rho=0,6$)
"	"	$\frac{1,93}{1,66}$	"	42,64	($\rho=0,7$)
"	"	$\frac{2,07}{1,78}$	"	44,6	($\rho=0,8$)
Горячее водоснабжение /средне- часовая/	"		Расчетные расходы теплоносителя во внутриквартальных сетях		
"	"		Отопление и вентиляция	128,0	т/ч
"	"		"	120,0	"
"	"		"	114,0	"
"	"		Горячее водоснабжение	65,45	"
"	"		"	78,2	"
"	"		"	81,82	"
Вид теплоносителя и параметры			Напор на вводе холодного водопровода	5	м
Теплофикационная вода - $150^{\circ}-70^{\circ}\text{C}$			Потребная электрическая мощность	44,4	кВт
Внутриквартальные сети отопления - $150^{\circ}-70^{\circ}\text{C}$					
Внутриквартальные сети горячего водоснабжения - 60°C					

СЗДД РЕЖИМ РАБОТЫ
Круглосуточный

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. $p=0,6+0,8$. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР.				ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-144с, 13.87		Лист 3 Страница 5	
Наименование	Всего	Удельный показатель	Наименование	Всего	Удельный показатель		
У11А	СТОИМОСТЬ		Бетон и железобетон	м3	197,4	-	
У11В	Общая сметная стоимость	тыс. руб. 76,63	в том числе:				
	в том числе:		монолитный	"	58,7	-	
У11С	строительно-монтажных работ	" 69,75	сборный тяжелый	"	42,5	-	
У11О	Оборудования	" 6,88	сборный легкий	"	96,2	-	
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м2 общей площади	руб. -	Лесоматериалы	"	0,28	-	
У11Р	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м3 строительного объема	" -	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	0,50(0,24)	-	
		332,92	Кирпич	тыс. шт	1,51	-	
У11У	Стоимость общая на расчетный показатель	тыс. руб. -	6,38	У4КА	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
У11А	ТРУДОЕМКОСТЬ		У4КК	Потребная электрическая мощность кВт 1,5			
У11Б	Построечные трудовые затраты	дн. 581,38	-	У4КН	Расход воды м3/сут. 0,075		
У11Р	То же, на 1м3 строительного объема	" -	0,42	У4К1	Канализационные стоки " 0,075		
У11У	То же, на расчетный показатель	" -	48,45	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
У1КА	РАСХОДЫ		С3НВ	Объем строительный	м3	1387,62	-
У1КВ	Расход строительных материалов		У1НР	Объем строительный на расчетный показатель	"	-	115,64
	Цемент	т 65,03	-	С3ОС	Площадь застройки	м2	231,25
	Цемент, приведенный к М400	" 63,60(28,79)	-	С3ОВ	Общая площадь	"	216,00
	То же, на расчетный показатель	" -	5,30	У1ОК	Общая площадь на расчетный показатель	"	-
	Сталь	" 15,85	-				18,00
	Сталь, приведенная к классам А-1 и Ст.3	" 15,43(9,73)	-				
	То же, на расчетный показатель	" -	1,29				
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ							
Проект разработан на базе ТП 903-4-34.85							
Расчетный показатель - 1МВт. (Всего расчетных показателей - 12).							
p - соотношение нагрузок горячего водоснабжения и отопления.							
Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984г.							
В7ЕА	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ						
	Альбом 1	Пояснительная записка, технология производства, автоматизация технологии производства, силовое электрооборудование, электрическое освещение, связь и сигнализация. (из ТП 903-4-34.85)					
	Альбом 2	Архитектурно-строительные решения. Отопление, вентиляция, внутренний водопровод и канализация. Каркасно-панельный вариант.					
	Альбом 3	Спецификация оборудования. (из ТП 903-4-34.85)					
	Альбом 4	Ведомости потребности в материалах					
	Альбом 5	Сметы					
	Альбом 6	Изделия заводского изготовления					
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 325 форматок							
В7ВА	АВТОР ПРОЕКТА	ГПИ "Молдгипрострой", г. Кишинев, 277012, ул. Ленина, 198					
В7НА	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден и введен в действие Госстроем МССР. Приказ от 30.10.87г. №128 Срок действия зонального типового проекта - 1991г.					
В7КА	ПОСТАВЩИК	ГПИ "Молдгипрострой", 277012, г. Кишинев, ул. Ленина, 198					