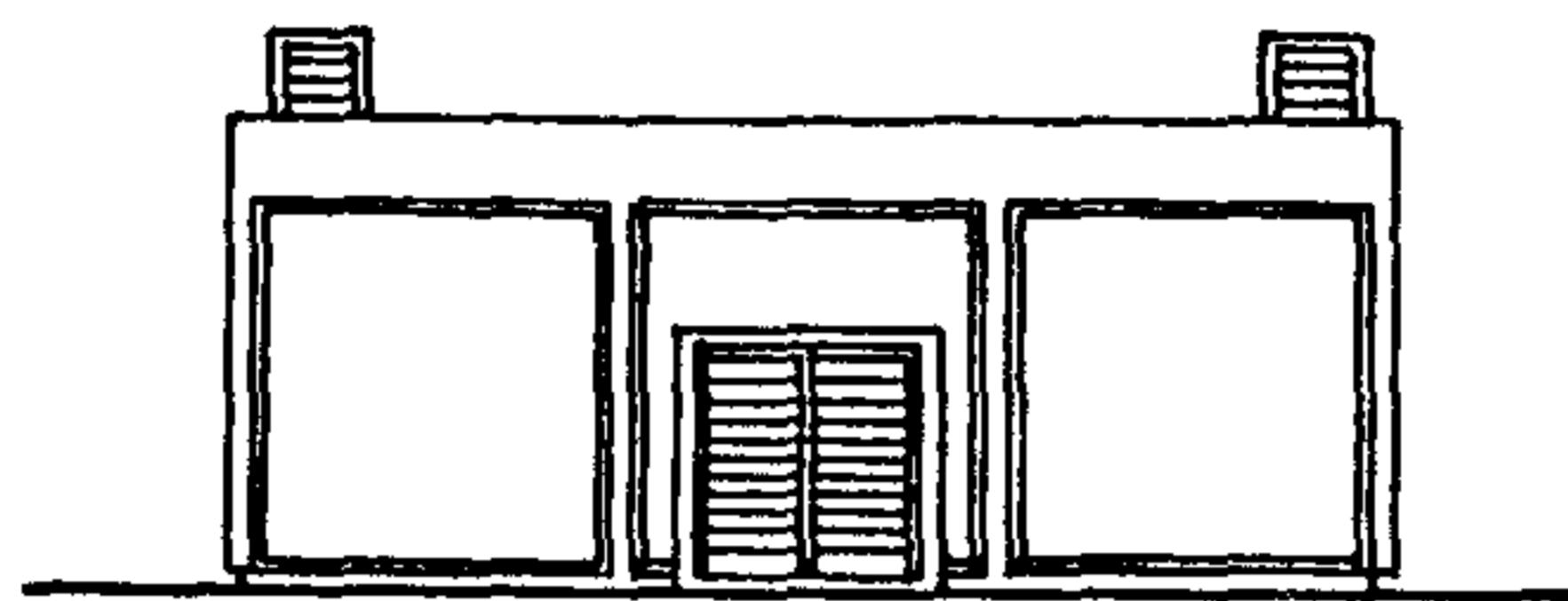
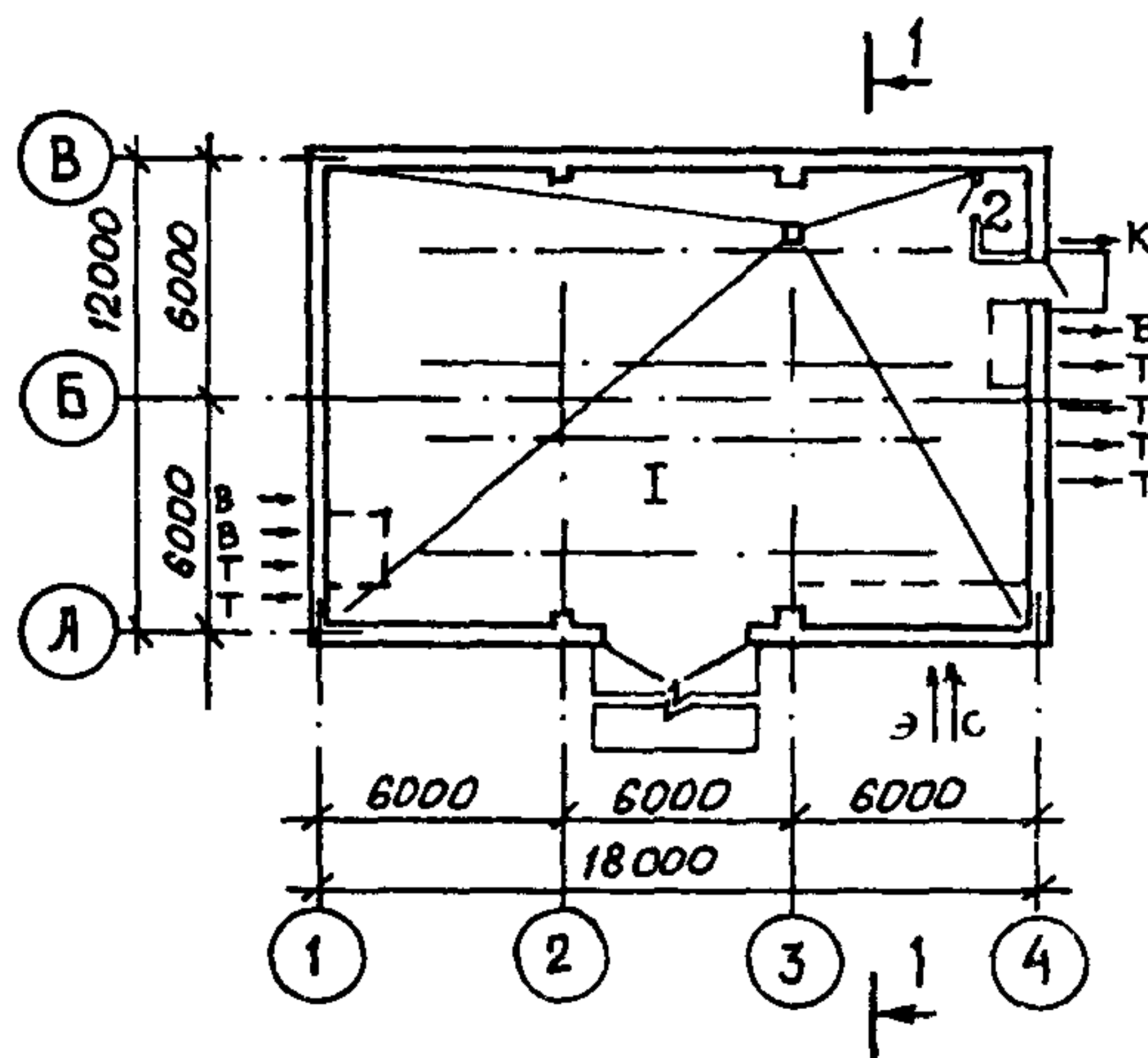


<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-145с, 3.87</p>
<p>ЦИТП</p>	<p>ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ $\rho = 0,6 + 0,8$</p>	<p>УДК 697.34</p>
<p>МАЙ 1988</p>	<p>ВАРИАНТ СО СТЕНАМИ ИЗ БЛОКОВ ПИЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР</p>	<p>На 3 листах На 5 страницах Страница I</p>

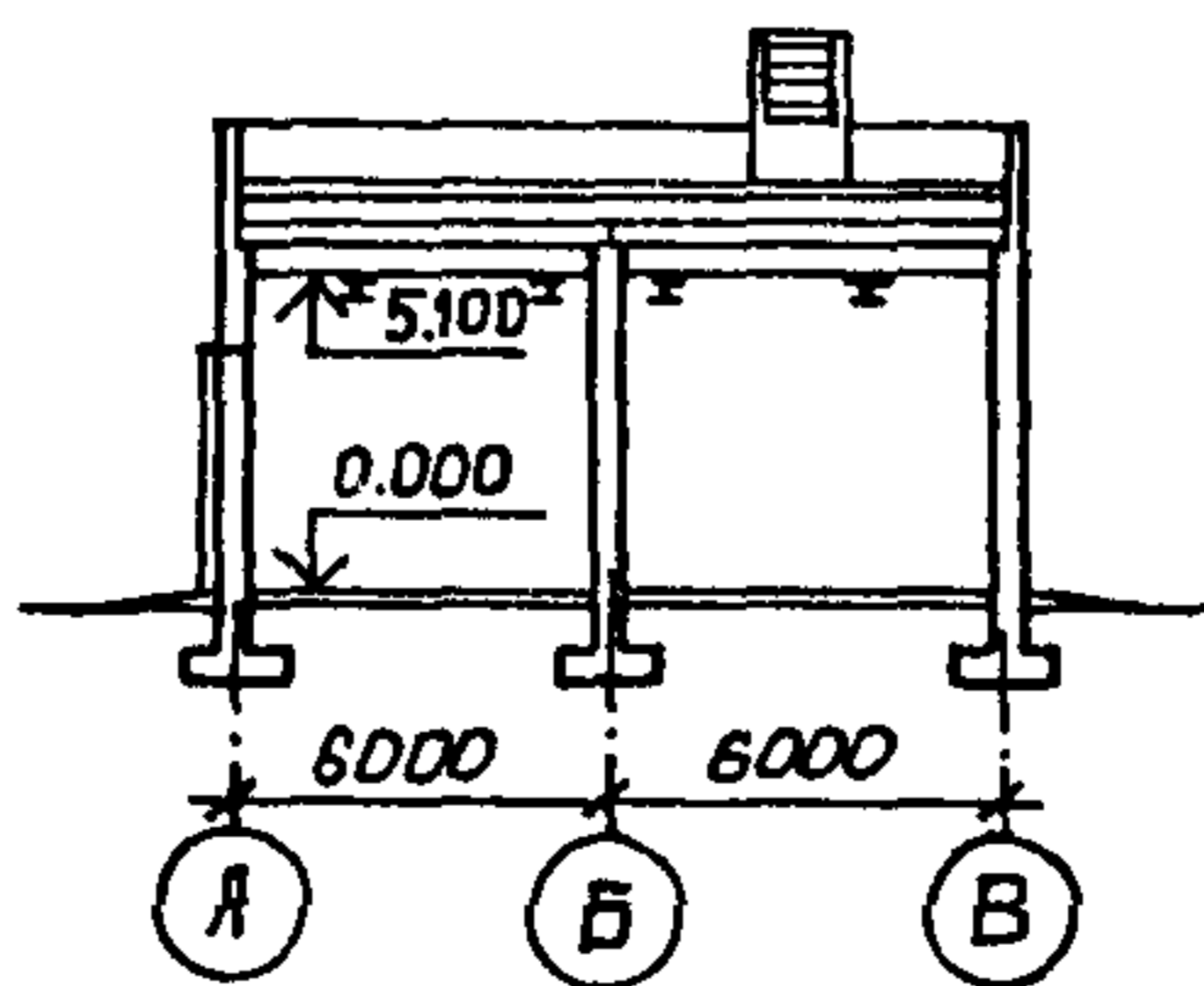
ФАСАД I-5



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

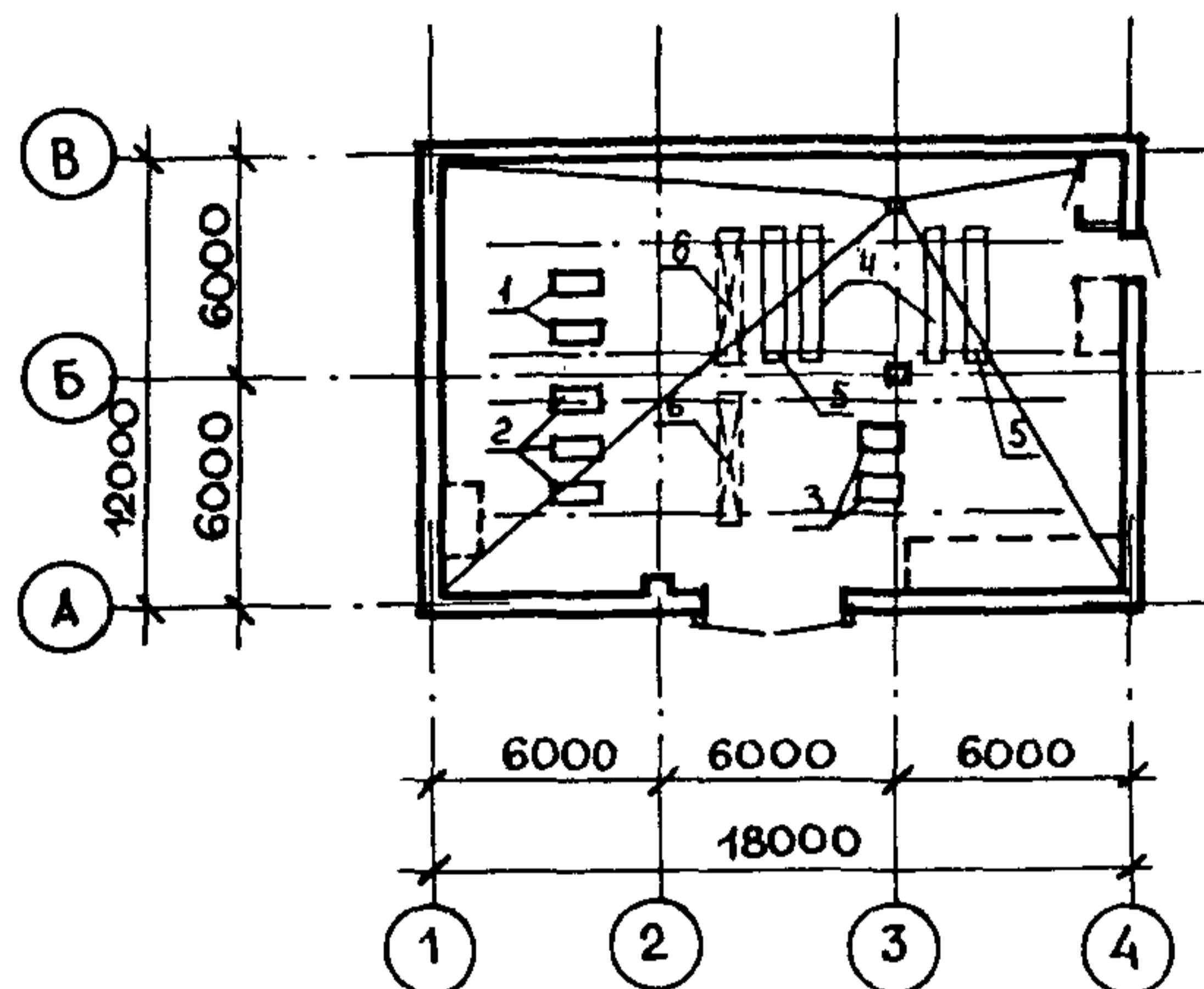
Но-мер	Наименование	Площадь м ²
I	Машинный зал ЦТП	208,45
2	Санузел	1,67

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОЕОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОЕОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. $\rho = 0,6 + 0,8$. ВАРИАНТ СО СТЕНАМИ ИЗ БЛОКОВ ПИЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-145с, 13.87

Лист I Страница 2

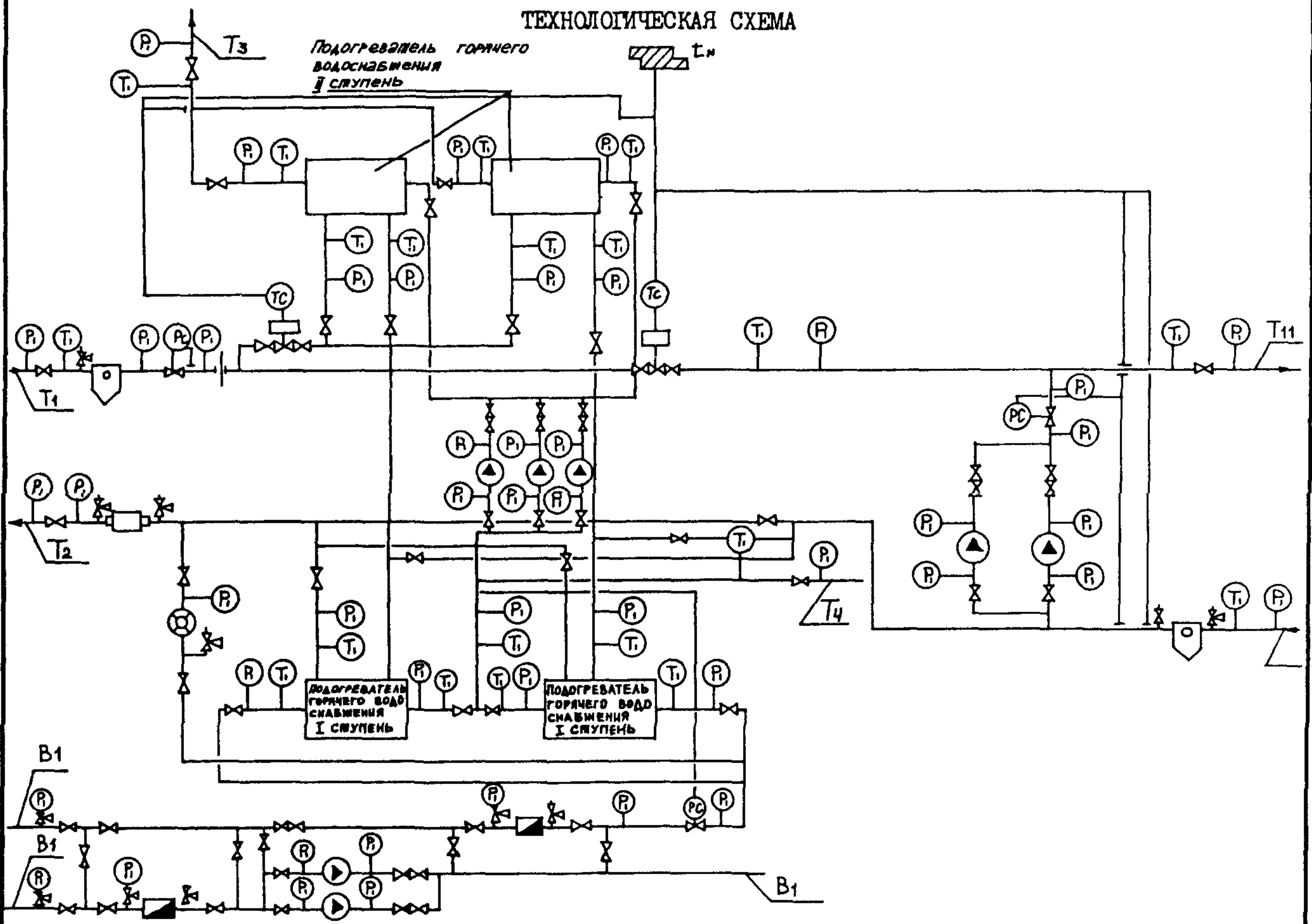
ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕО БОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ БОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Хозяйственно-питьевые насосы К90 35 N=15 кВт (каждый)	2	4	Водоподогреватели горячего водоснабжения (I ступень) I4-34-588-68 F=142,1 м ²	7
2	Циркуляционно-повысительные насосы горячего водоснабжения К45 30 N=7,5 кВт (каждый)	3	5	Водоподогреватели горячего водоснабжения (II ступень) I4-34-588-68 F=60,9 м ²	3
3	Корректирующие насосы отопления К160/20 N=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 $R = 0,6 + 0,8$ ВАРИАНТ СО СТЕНАМИ ИЗ БЛОКОВ ПИЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР.		ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-145с.13.87	Лист 2 Страница 3
D 2BA	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ	Н5УА	ОТДЕЛКА
			НАРУЖНАЯ - лицевая кладка с расшивкой швов
	Фундаменты - ленточные, сборные железобетонные плиты по ТК 7-2, том I типоразмеров - I бетонные блоки по ТК 7-2, том I типоразмеров - 5		ВНУТРЕННЯЯ - масляная и клеевая окраска по цементной штукатурке, глазурованная плитка
	Балки - сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - I	С3ГА	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
	Плиты покрытия - сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - 2		Водопровод - хозяйственно-питьевой от магистральной сети холодного водоснабжения, напор на вводе 5 м.в.ст.
	Стены - мелкие или средние блоки пильного известняка		
	Перегородки - кирпичные		Канализация - приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная
	Кровля - рулонная, из 4-х слоев рубероида марки РКМ 50 с утеплителем газобетон $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$		
	Полы - бетонные "плавающей" конструкции, керамическая плитка		Горячее водоснабжение - от магистральной сети горячего водоснабжения, напор на вводе 5 м.в.ст.
	Двери наружные - деревянные по ТК 7-2, том 4, типоразмеров - I		
	Двери внутренние - деревянные по ТК 7-2, том 4, типоразмеров - I		Электро-снабжение - от сети напряжением 380/220 В
	Перемышки - сборные железобетонные по ТК 7-1, том I типоразмеров - 2		Освещение - лампы накаливания
	Ворота - металлические распашные по ТК 7-1, том I типоразмеров - I		Слаботочные устройства - телефонная связь
	Наибольшая масса монтажного элемента - 5,0 т (балка)		
J30B	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{30 \text{ кгс/м}^2}{0,30 \text{ КПа}}$	С2D D	КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ МССР - ПВ,ШБ
R2CO	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 баллов
<p>ТК 7-2 - Территориальный каталог типовых строительных конструкций и изделий для жилищно-гражданского строительства ТК 7-2, тома 1,2,3,4 в Молдавской ССР, утвержден постановлением Госстроя СССР от 30.06.1983 г. № 138, введен в действие с 01.11.1983 г.</p>			

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ С ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКОЙ 12 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. $\rho=0,6+0,8$. ВАРИАНТ СО СТЕНАМИ ИЗ БЛОКОВ ПИЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР

ЗОНАЛЬНЫЙ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-4-145с.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 от 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	МВт	Гкал/ч	12	Расчетный расход теплоносителя на вводе	т/ч	
			10,3		128,7	($\rho=0,6$)
Отопление и вентиляция	"	7,5	($\rho=0,6$)	"	128,34	($\rho=0,7$)
		6,42		"	126,1	($\rho=0,8$)
	"	7,0	($\rho=0,7$)	в том числе:		
	"	6,0		на отопление и вентиляцию	"	91,4 ($\rho=0,6$)
	"	6,7	($\rho=0,8$)	"	85,7	($\rho=0,7$)
	"	5,73		"	81,5	($\rho=0,8$)
Горячее водоснабжение (максимальная часовая)	"	4,5	($\rho=0,6$)	на горячее водоснабжение (средняя)	"	37,3 ($\rho=0,6$)
	"	3,88		"	42,64	($\rho=0,7$)
	"	5,0	($\rho=0,7$)	Расчетные расходы теплоносителя во внутриквартальных сетях	"	44,6 ($\rho=0,8$)
	"	4,3				
	"	5,3	($\rho=0,8$)	Отопление и вентиляция	"	128,0
Горячее водоснабжение (среднечасовая)	"	1,74	($\rho=0,6$)	"	120,0	
	"	1,5		"	114,0	
	"	1,93	($\rho=0,7$)	Горячее водоснабжение	"	65,45
	"	1,66		"	78,2	
	"	2,07	($\rho=0,8$)	"	81,82	
	"	1,78		Напор на вводе холодного водопровода	м	5
Вид теплоносителя и параметры				Потребная электрическая мощность	кВт	44,4
Теплофикационная вода - $150^{\circ}-70^{\circ}\text{C}$						
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 12 МВт. ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ $\rho = 0,6 + 0,8$ ВАРИАНТ СО СТЕНАМИ ИЗ БЛОКОВ ПИЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА. ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОЛДАВСКОЙ ССР.				ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-145с.13.87		Лист 3 Страница 5	
Наименование	Всего	Удельный показатель	Наименование	Всего	Удельный показатель		
У11А	СТОИМОСТЬ						
У11В	Общая сметная стоимость	тыс. руб. 73,86	-	Бетон и железобетон	м3 111,7	-	
	в том числе:			в том числе:			
У11Л	строительно-монтажных работ	" 66,86	-	монолитный	" 59,2	-	
У11О	оборудования	" 7,00	-	сборный	" 52,5	-	
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м2 общей площади	руб. -	316,63	лесоматериалы	" 0,35	-	
У11Р	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м3 строительного объема	" -	42,65	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	" 0,60(0,33)	-	
У11У	Стоимость общая на расчетный показатель	тыс. руб. -	6,16	Мелкие блоки пильного известняка	м3 190,45	-	
				Кирпич	тыс. шт 0,6	-	
У11Я	ТРУДОЕМКОСТЬ			В скобках указана потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций.			
У11Е	Построечные трудовые затраты	чел.-дн. 679,91	-	У4КА	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
У11Р	То же, на 1м3 строительного объема	" -	0,43	У4КН	Расход воды	м3/сут. 0,075	-
У11У	То же, на расчетный показатель	" -	56,66	У4КИ	Канализационные стоки	" 0,075	-
У1КА	РАСХОДЫ			У4КК	Потребная электрическая мощность	кВт 1,5	-
У1КВ	Расход строительных материалов			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
	Цемент	т 44,36	-	С3НВ	Объем строительный	м3 1567,6	-
	Цемент, приведенный к М 400	" 42,52(30,17)		У1НР	Объем строительный на расчетный показатель	" -	130,63
	То же, на расчетный показатель	" -	3,54	С3ОС	Площадь застройки	м2 241,2	-
	Сталь	" 9,65		С3ОВ	Общая площадь	" 211,16	-
	Сталь, приведенная к классам А-1 и Ст.3	" 9,87(7,57)		У1ОК	Общая площадь на расчетный показатель	" -	17,6
	То же, на расчетный показатель	" -	0,82				
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ							
Проект разработан на базе ТП 903-4-35.85.							
Расчетный показатель - 1 МВт. (Всего расчетных показателей - 12).							
ρ - соотношение нагрузок горячего водоснабжения и отопления.							
Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.							
В7ЕА	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ						
	Альбом 1	Пояснительная записка, технология производства, автоматизация технологии производства, силовое электрооборудование, электрическое освещение, связь и сигнализация (из т.п. 903-4-34.85).					
	Альбом 2	Архитектурно-строительные решения. Отопление, вентиляция, внутренний водопровод и канализация.					
	Альбом 3	Спецификация оборудования, (из т.п. 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 - 300 форматок						
В7ВА	АВТОР ПРОЕКТА	ГПИ "Молдгипрострой", г.Кишинев, 277012, ул.Ленина, 198.					
В7НА	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден и введен в действие Госстроем МССР. Приказ № 128 от 30.10.87 г. Срок действия зонального типового проекта - 1991 г.					
В7КА	ПОСТАВЩИК	ГПИ "МОЛДГИПРОСТРОЙ", 277012, г.Кишинев, ул.Ленина, 198.					