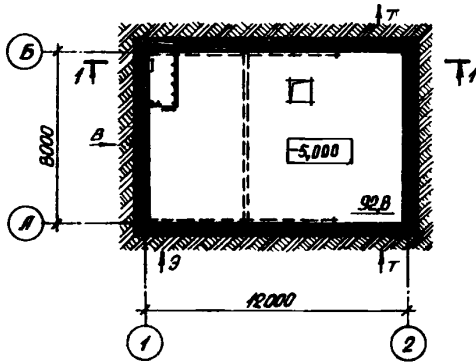
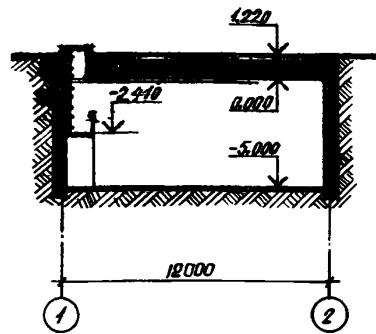


<p><b>СССР</b></p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-29 УДК 697.34:691.327-412</p>
<p><b>ЦИТП</b></p>	<p>ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ ПОДЗЕМНЫЙ</p>	<p><b>ОЖКА</b></p>
<p>АВГУСТ <b>1982</b></p>		<p>На 3-х листах На 5-ти страницах Страница I</p>

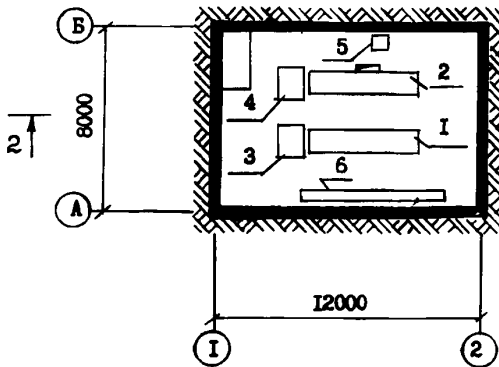
ПЛАН НА ОТМ. - 5,000



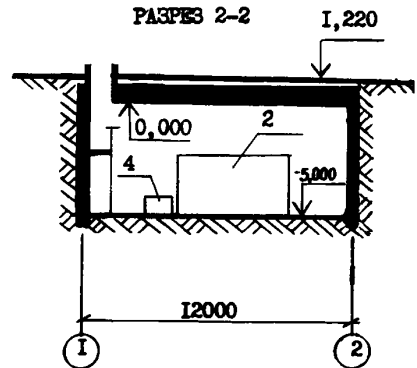
РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



РАЗРЕЗ 2-2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

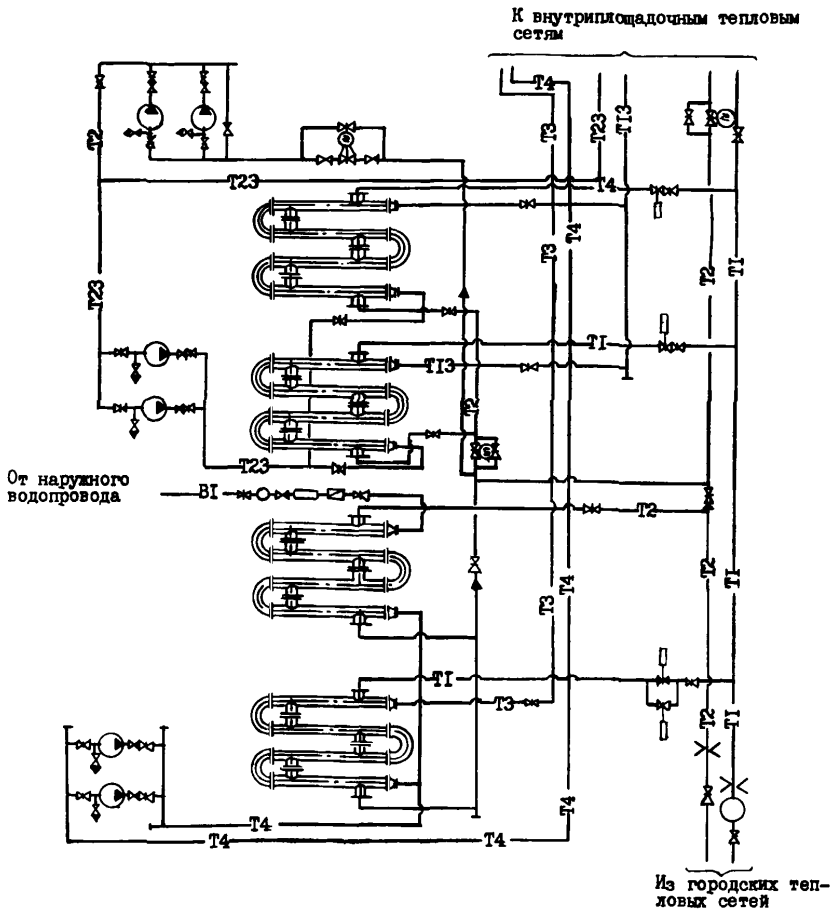
Поз.	Наименование	Кол-ч.	Поз.	Наименование	Кол-ч.
1	Блок водоподогревателей горяче-го водоснабжения	1	4	Циркуляционные насосы отопления	2
2	Блок водоподогревателей отопления	1	5	Дренажный насос	1
3	Циркуляционные насосы горячего водоснабжения	2	6	Узел ввода с учетом расхода тепла	1

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВЫЙ ПУНКТ ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО ВО-  
ДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ (ПОДЗЕМНЫЙ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-4-29

Лист I  
Страница 2

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ  
(ВАРИАНТ I)



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- T1 — Подающий трубопровод теплосети
- T2 — Обратный трубопровод теплосети
- T3 — Трубопровод горячего водоснабжения
- T4 — Циркуляционный трубопровод
- T13 — Подающий трубопровод системы отопления
- T23 — Обратный трубопровод системы отопления
- VI — Водопровод

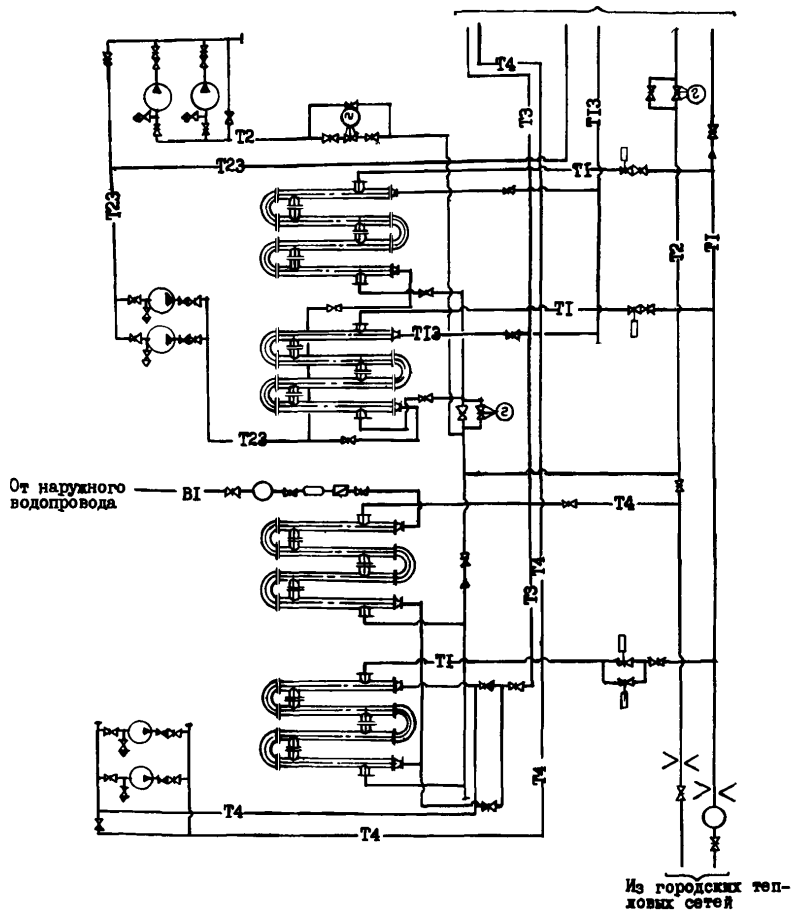
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ КУЗД ГОРЯЧЕГО ВО-  
ДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ (ПОДЗЕМНЫЙ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-4-29

Лист 2  
Страница 3

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ  
(ВАРИАНТ 2)

К внутриплощадным тепловым сетям



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- T1 — Подающий трубопровод теплосети
- T2 — Обратный трубопровод теплосети
- T3 — Трубопровод горячего водоснабжения
- T4 — Циркуляционный трубопровод
- T13 — Подающий трубопровод системы отопления
- T23 — Обратный трубопровод системы отопления
- VI — Водопровод

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ (ПОДЗЕМНЫЙ)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-29	Лист 2 Страница 4
---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	----------------------

## D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ЦТП сооружается при вводе распределительных тепловых сетей на территории жилых кварталов и общественных сооружений для учета отпускаемого тепла, обеспечения горячей водой зданий высотой до 16 эт. включительно, подключения зданий по независимой схеме, подключения зданий по зависимой схеме, контроля и регулирования параметров теплоносителя и организации дополнительного регулирования отпуска тепла. Источником тепла является ТЭЦ или районная котельная; теплоноситель - перегретая вода с параметрами 150-70°C.

## G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Технологическая часть ЦТП разработана в десяти вариантах в зависимости от номинальных нагрузок на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение.

Предусмотрена возможность блочного монтажа водоподогревательных установок горячего водоснабжения, отопления и насосов.

Разработаны две схемы подключения циркуляционных насосов горячего водоснабжения:

1. Схема с насосами на циркуляционном трубопроводе. (Вариант I)
2. Схема с напорным циркуляционным трубопроводом. (Вариант 2)

## D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - блоки бетонные по ГОСТ 13579-78. Типоразмеров - I

Балки - железобетонные монолитные

Стены - сборно-монолитные; блоки бетонные ГОСТ 13579-78. Типоразмеров - 4

Перегородки - кирпичные

Покрытия - плиты ребристые по серии 3.507-I вып. II. Типоразмеров - I

Кровля - из 4-х слоев рубероида с защитным слоем грунта

Лестницы - сборные металлические по серии I.459-2 вып.3

Ограждения - металлические по серии I.459-2 вып.4

Полы - покрытие сплошное бетон М-200

Двери - утепленный лок УД-I

Наибольшая масса монтажного элемента (плита покрытия) - 9,0 т

J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА -  $\frac{27 \text{ кгс/м}^2}{0,26 \text{ кПа}}$

B200 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

H1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА минус 21°C, 26°C

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПОДРАЙОН - ПВ Белорусской ССР

## H50A ОТДЕЛКА

## НАРУЖНАЯ

Вентшахта - каменная штукатурка светлого тона; керамическая неглазурованная плитка темного тона ГОСТ 13996-77

## ВНУТРЕННЯЯ

Потолок - затирка, известковая окраска; стены - расшивка швов и известковая окраска

## C3CA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Отопление - водяное. Система одноконтурная, горизонтальная. Параметры теплоносителя 150°C-70°C

Вентиляция - естественно-вытяжная. Аварийная вентиляция - механическая

Электроснабжение - от городских электросетей напряжением 380/220 В

J3WB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА -  $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{0,98 \text{ кПа}}$

G2VE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принят I мВт. Расчетных единиц - 2,8. Показатели приведены для условий строительства при расчетной температуре минус 26°C.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВЫЙ ПУНКТ ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ (ПОДЗЕМНЫЙ)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-29	Лист 3 Страница 5
---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------	----------------------

Наименование	Всего	Удельн. показа- тель	Наименование	Всего	Удельн. показа- тель
V1IA СТОИМОСТЬ			V4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
V1IB Общая сметная стоимость	тыс. руб. 31,11	-	Расход		
V1IL в том числе: строительно-монтажных работ	" 25,24	-	V4KH тепла	ккал/ч 4760	-
V1IO оборудования	" 5,87	-		кВт 5,52	
V1IS Стоимость строительно-монтажных работ I м2 общей площади здания	руб. -	274,35	в том числе: на отопление	" 4760	-
V1IR Стоимость строительно-монтажных работ I м3 строительного объема	" -	42,87	Расход тепла на отопление I м2 общей площади	" -	51,7
V1IV Стоимость общая на расчетный показатель	" -	IIIIO,71			0,06
V1JA ТРУДОЕМКОСТЬ			V4KK Потребная электрическая мощность	кВт 21,8+	+55,6
V1JF Построечные трудовые затраты	чел.-дн. 522,57	-			
V1JR То же, на I м3 строительного объема	" -	0,88	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
V1JV То же, на расчетный показатель	" -	186,6	G3NB Объем строительный	м <sup>3</sup> 588,8	-
V1KA РАСХОДЫ			V1NP Объем строительный на расчетный показатель	" -	210,3
V1KB Расход строительных материалов			G3OC Площадь застройки	м <sup>2</sup> 117,76	-
Цемент, приведенный к М400	т 43,0	-	G3OB Общая площадь	" 92,0	-
То же, на I м2 общей площади	" -	0,47	V1OK Общая площадь на расчетный показатель	" -	32,85
Сталь	" 9,77	-			
Сталь, приведенная к классам А-1 и С38/23	" 12,38	-			
То же, на I м2 общей площади	" -	0,13			
То же, на расчетный показатель	" -	4,42			
Бетон и железобетон	м <sup>3</sup> 176,27	-			
в том числе: монолитный	" 72,74	-			
сборный	" 103,53	-			
То же, на I м2 общей площади	" -	1,92			
Лесоматериалы	" 0,15	-			
Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	" 0,2	-			
Кирпич	тыс.шт. 3,72	-			

#### В7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Альбом I - АС. Архитектурно-строительные решения  
ОБ. Отопление и вентиляция  
ТК. Технологические коммуникации (трубопроводы)
- Альбом 2 - Сметы на общестроительные и специальные работы
- Альбом 3 - Заказные спецификации
- Альбом 4 - Том задания заводу изготовителю цитов

Объем проектных материалов, приведенных к формату II, - 726 форматок

- V7BA АВТОР ПРОЕКТА институт "Белгоспроект, 220746, г.Минск, пр.Машерова,23
- V7BA УТВЕРЖДЕНИЕ утвержден Госстроем БССР 17.09.80, приказ № 127.  
Введен в действие институтом "Белгоспроект" 30.03.82 г. приказ № 54  
Срок действия - 1984 г.
- V7KA ПОСТАВЩИК Минский филиал ЦИТП, 220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32

Инв.№  
Катал.л.№ 046293

М.Г.Иггин

Главный инженер  
проекта

А.М.Телев

Главный инженер  
института