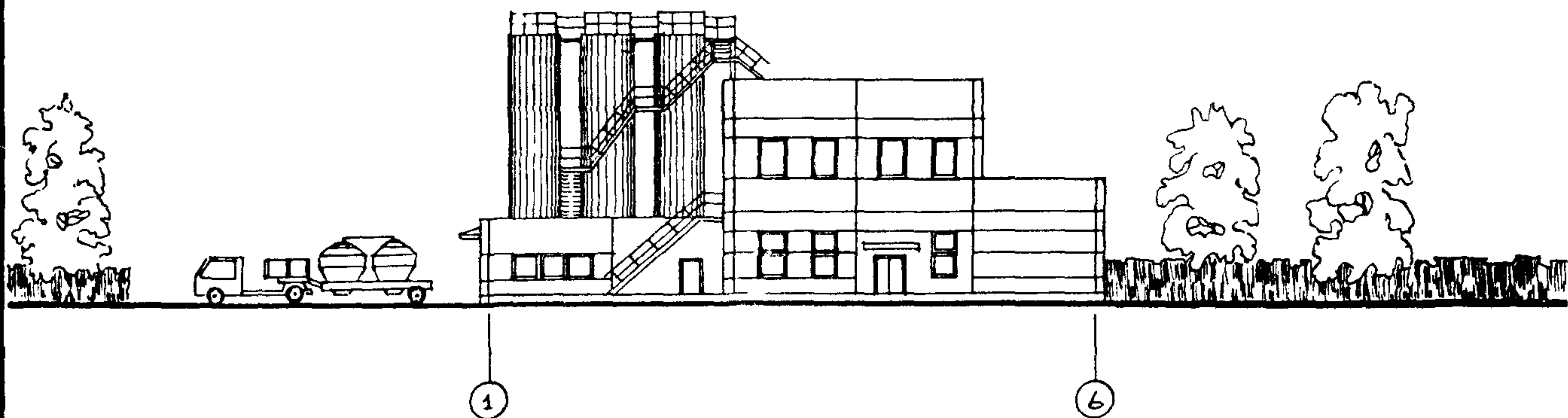


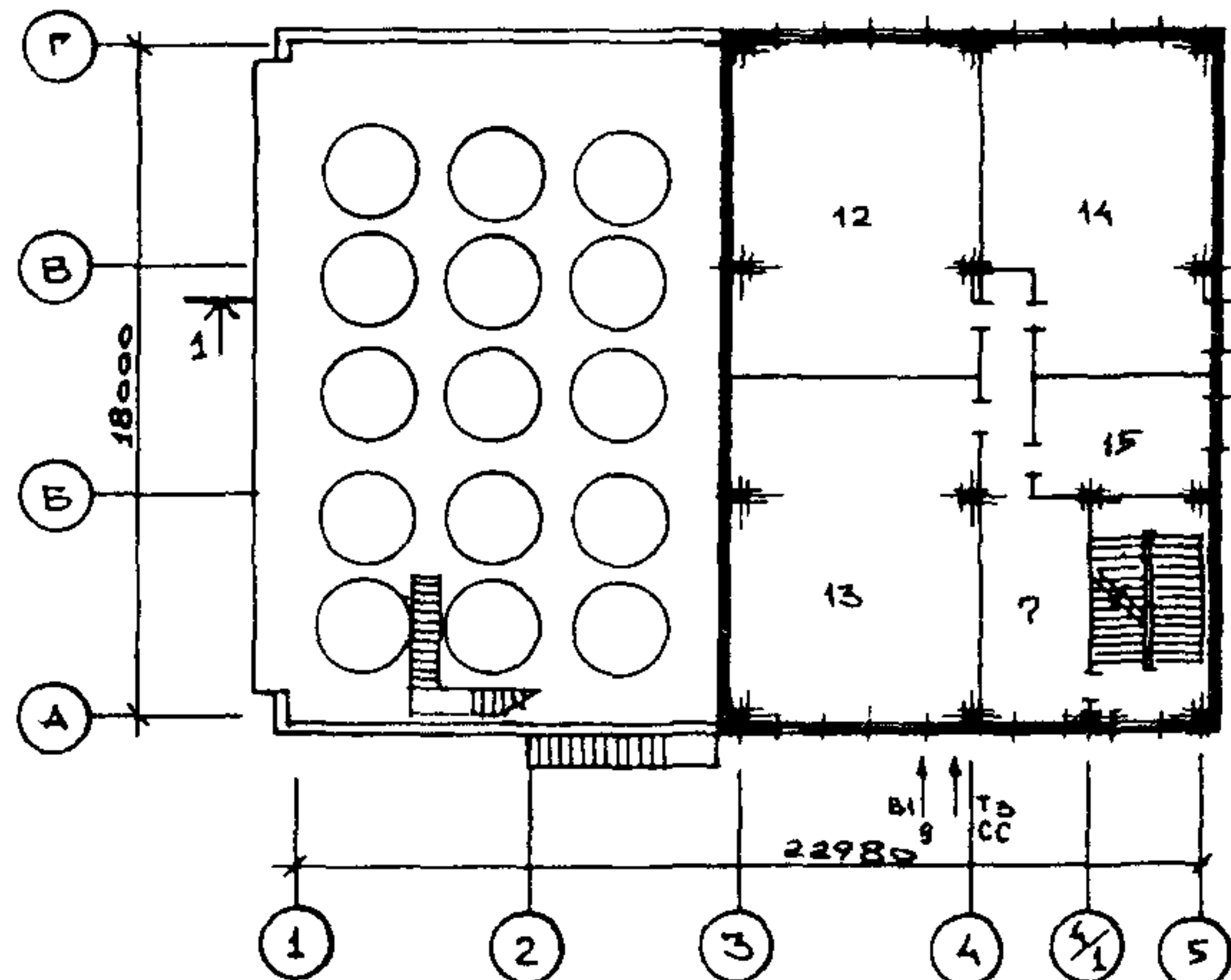
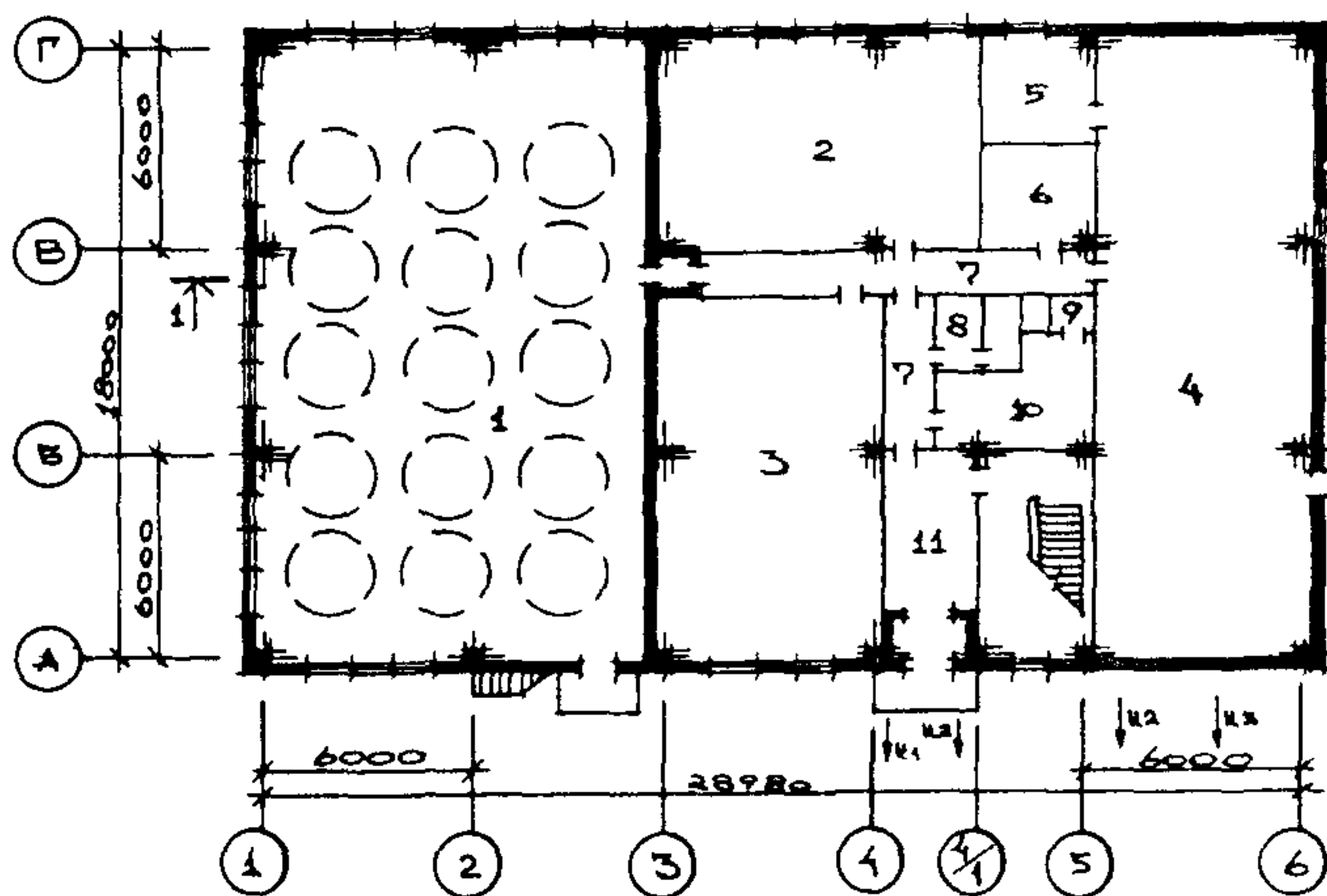
<p>К-2</p>	<p align="center">СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ</p>	<p align="right">414-I-34.87</p>
<p>СССР</p>	<p align="center">СКЛАД БЕСТАРНОГО ХРАНЕНИЯ МУКИ ЕМКОСТЬЮ 400 ТОНН</p>	<p align="right">УДК 621.796</p>
<p>ЦИТП</p>		
<p align="center">МАРТ 1988</p>	<p align="center">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</p>	<p align="right">На 6-й страницах Страница 1</p>

ФАСАД I-6

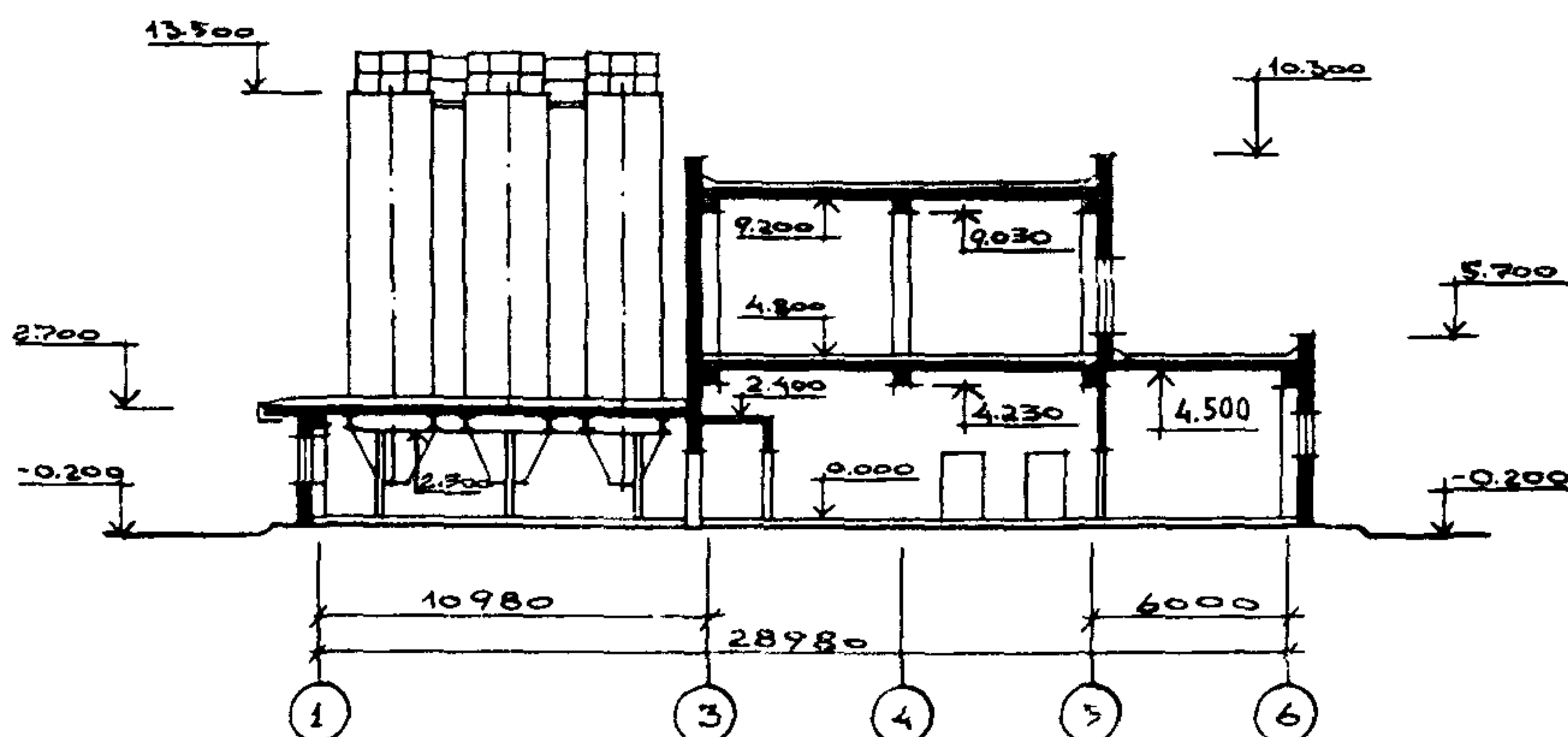


ПЛАН НА ОТМ. 0,000

ПЛАН НА ОТМ. 4.800



РАЗРЕЗ I-I



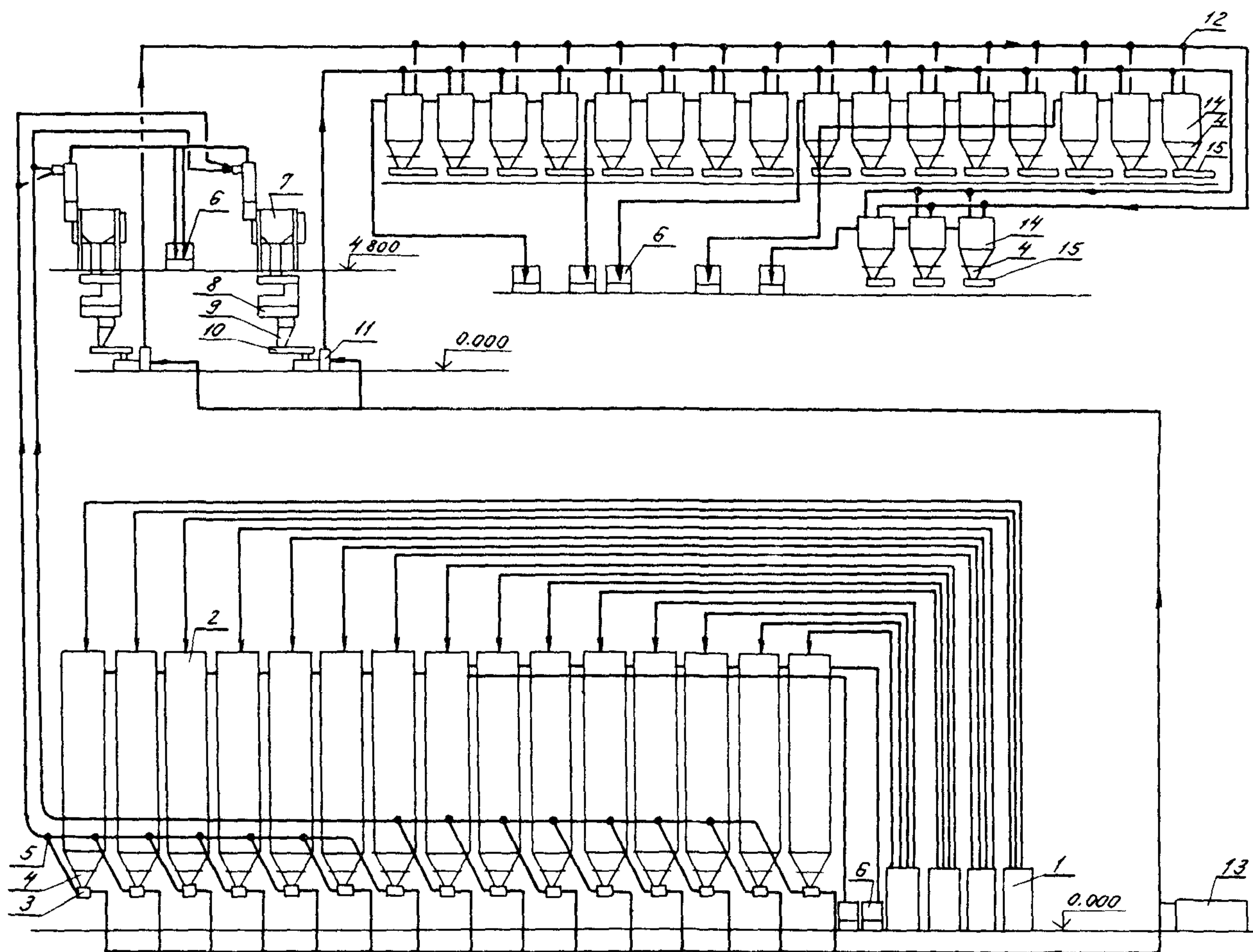
СКЛАД БЕСТАРНОГО ХРАНЕНИЯ МУКИ ЕМКОСТЬЮ 400 ТОНН

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
414-I-34.87

Лист I

Страница 2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДАЧИ МУКИ НА ПРОИЗВОДСТВО



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Но- мер	Наименование	Пло- щадь, м ²	Поз.	Наименование и марка	Кол.
I	Склад бестарного хранения муки	197,5	I	Приемный щиток ХШП-2	4
2	Пульт управления	58,7	2	Силос для муки ХЕ-160А	15
3	Весовое отделение	60,2	3	Питатель шнековый М-122	15
4	Воздушно-компрессорная станция	109,9	4	Виброразгрузчик РЗ-БВА-100	34
5	Помещение промывки фильтров	10,0	5	Переключатель двухходовой Ш2-ХМБ-50	15
6	Насосная	10,0	6	Фильтр центральный А1-БШ	8
7	Коридоры и тамбуры	67,3	7	Просеиватель Ш2-ХМБ	2
8	Санузел	3,4	8	Весы автоматические порционные 6,041АВ-50НК	2
9	Душевая	1,7	9	Емкость под весами	2
10	Гардероб уличной и рабочей одежды	11,7	10	Шнек питательный ШЗЗ-ШП-Р	2
11	Вестибиль	11,9	11	Питатель шнековый ШШМ-1	2
12	Электрощитовая	58,9	12	Переключатель двухходовой Ш2-ХМБ-75	36
13	Просеивательное отделение	58,9	13	Компрессорная установка	2
14	Венткамера	40,0	14	Существующее оборудование: Производственный бункер для муки (принято условно)	19
15	Аспирационная	12,4	15	Шнек питательный (принято условно)	19

СКЛАД БЕСТАРНОГО ХРАНЕНИЯ МУКИ ЕМКОСТЬЮ 400 ТОНН		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 414-I-34.87	Лист 2 Страница 3
<p>D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ</p> <p>Фундаменты- сборные железобетонные по серии I.020-I/83 вып. I-I; типоразмеров-2 и монолитные железобетонные по проекту, типоразмеров-3.</p> <p>Фундаментные балки- сборные железобетонные по серии I.415-I, вып. I, типоразмеров-3.</p> <p>Колонны -(в осях I-2) - сборные железобетонные по серии I.423 -3 вып. I, типоразмеров-I.</p> <p>В осях 3-6 - сборные железобетонные по серии I.020-I/83 вып. 2-II, 2-13, типоразмеров-4.</p> <p>Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов по серии 3.006.I-2/82, вып. I-I; лотки - типоразмеров-2; плиты-типоразмеров-6.</p> <p>Ригели (в осях 3-6) - сборные железобетонные по серии I.020-I/83, вып. 3-4, 3-I, 3-2, типоразмеров-5.</p> <p>Плиты перекрытий и покрытий -сборные железобетонные по серии I.042-I, вып. I, типоразмеров-4.</p> <p>Стены- керамзитобетонные панели $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$ по серии I.030.I-I, вып. I-I, типоразмеров-13.</p> <p>Перегородки - сборные железобетонные по серии I.030.9-2, вып. 2, типоразмеров- 5; кирпичные.</p> <p>Кровля - рубероидный ковер с защитным слоем из гравия и песчаного асфальтобетона.</p> <p>Утеплитель - пенобетонные плиты $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$.</p> <p>Лестницы - сборные железобетонные по серии I.050.I-2, вып. I, типоразмеров-3.</p> <p>Полы - бетонные, керамическая плитка, мозаичные (террасо), линолеум.</p> <p>Окна - деревянные спаренные блоки по ГОСТу II214-86, типоразмеров-2.</p> <p>Двери - деревянные по ГОСТам 6629-74, 24698-81, типоразмеров-6. Серии .2.435-6, вып. I, типоразмеров-2.</p> <p>Наибольшая масса монтажного элемента (железобетонная колонна) - 12,4 т.</p>	<p>H5UA ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ</p> <p>Стеновые панели облицованы каменной крошкой световых тонов в заводских условиях.</p> <p>Участки стен из кирпича выполняются под расшивку швов.</p> <p>ВНУТРЕННЯЯ</p> <p>Затирка швов, известковая, водоэмульсионная и силикатная окраска, облицовка глазурованной плиткой.</p>	<p>C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</p> <p>Водопровод - хозяйственно-противопожарный и производственный, горячее водоснабжение и отопление (теплоноситель-горячая вода $T = 105-70^{\circ}\text{C}$) предусмотрены от сетей действующего предприятия.</p> <p>Канализация - раздельная: производственная, бытовая, дождевая- в городские сети канализации и водостока.</p> <p>Вентиляция - приточная-вытяжная с механическим побуждением и естественная.</p> <p>Электроснабжение- от КТП действующего предприятия напряжением 0,4кВ.</p> <p>Электроосвещение - светильники с лампами накаливания и люминесцентными лампами.</p> <p>Устройства связи - телефонная связь, производственная громкоговорящая связь, пожарная сигнализация, радио, трансляционная связь.</p>	
<p>J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА $\frac{23 \text{ кгс/м}^2}{0,23 \text{ кПа}}$</p> <p>R2CO СТЕПЕНЬ ОНЕСТОЙКОСТИ -II</p> <p>N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА-минус 30°</p> <p>G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОДРАЙОНЫ СССР -ПВ,ШВ</p>	<p>J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{1,0 \text{ кПа}}$</p> <p>G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ-обычные.</p>		

СКЛАД БЕСТАРНОГО ХРАНЕНИЯ МУКИ ЕМКОСТЬЮ 400 ТОНН

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
414-I-34.87

Лист 2

Страница 4

ГЗДТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Склад бестарного хранения муки частично открытого типа предусматривается для строительства при действующих хлебозаводах, кондитерских и макаронных фабриках и других предприятиях.

Склад запроектирован в комплексе с подсобно-производственным корпусом, в котором расположены просеивательное, весовое, аспирационное отделения, пульт управления, электрощитовая, воздушная компрессорная станция, венткамера и бытовые помещения.

В складе установлено 15 металлических силосов марки ХЕ-160А. Нижняя часть силосов, 2 фильтра, питатели и переключатели размещены в специальном подсилосном помещении с температурой 5°C в зимний период. Емкость каждого силоса - 28 тонн. Общая емкость склада составляет 420 тонн, что обеспечивает семисуточную потребность предприятия в муке.

Доставка муки на склад предусматривается автомуковозами, оборудованными компрессорами для пневматической разгрузки и подачи муки аэрозольтранспортом в силоса на хранение.

Для подачи муки от автомуковоза к каждому силосу запроектирован отдельный трубопровод.

Под каждым силосом установлен шлюзовой питатель марки М-122. Подача муки на производство осуществляется аэрозольтранспортом.

Трубопроводы муки 2х позиционными переключателями марки ПЗ-ХМБ-50 соединены в две линии подачи муки на просеивание.

Просеянная и взвешенная мука шнековыми питателями марки ШМ-1 подается с помощью двухпозиционных переключателей марки ПЗ-ХМБ-75 в любой из производственных бункеров.

Подача муки на производство принята по двум линиям.

Валка муки осуществляется при одновременной работе двух линий.

Бесперебойная выгрузка муки из силосов и бункеров обеспечивается установкой виброразгрузчиков марки РЗ-БВА-100.

Для очистки транспортирующего воздуха предусмотрены аспирация весового отделения и центральные фильтры.

Для обеспечения линий аэрозольтранспорта муки сжатым воздухом предусмотрена воздушная компрессорная станция с компрессорами марки ВП2-10/9М.

Контроль за расходом муки осуществляется с помощью автоматических порционных весов и тензодатчиков на производственных бункерах.

Склад и воздушная компрессорная работают в автоматическом режиме.

ГЗВД ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА**ПОТРЕБНОСТЬ В РЕСУРСАХ**

Емкость склада	т	420	Годовой расход тепла	ГДж	592,2
Количество силосов	шт.	15	в том числе:		
Годовой грузооборот	т	19800	на отопление	"	554,2
Себестоимость годового грузооборота	тыс.руб.	73,5	на вентиляцию	"	38
то же, на 1 тонну грузооборота	руб.	3,7	Годовой расход воды	м ³	1336,5
Приведенные затраты:	руб.		Годовой расход сжатого воздуха	м ³	2,326 · 10 ⁶
- на 1 тонну единовременного хранения	"	294	Расход электроэнергии, годовой	МВт.ч.	476
- на 1 тонну грузооборота	"	6,2	ГЗВД РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ		
Срок окупаемости капитальных вложений	лет	4,3	Количество рабочих дней в году		330
			Количество смен		2
			Общее количество работающих	чел.	3
			в том числе рабочих	"	3
			то же, в наибольшей смене	"	1
			Коэффициент сменности	"	2
			Выработка на одного работающего	т	6600

СКЛАД БЕСТАРНОГО ХРАНЕНИЯ МУКИ ЕМКОСТЬЮ 400 ТОНН				ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 414-I-34.87		Лист 3 Страница 5	
Наименование		Всего	Удельн. показатель	Наименование		Всего	Удельн. показатель
V11A СТОИМОСТЬ				V4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
V11B	Общая сметная стоимость	тыс.руб. 340,93	-	V4KH	Расход воды м ³ /сут.	4,05	-
в том числе:				V4KH	Расход воды м ³ /ч	1,16	-
V11L	строительно-монтажных работ	" 196,53	-	в том числе:			
V11O	оборудования	" 144,40	-	холодной	"	0,81	-
V11S	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м ² общей площади здания	руб. -	260,65	горячей	"	0,35	-
V11R	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м ³ строительного объема	" -	55,58	V4KI	Канализационные стоки м ³ /сут.	1,05	-
V11V	Стоимость общая на расчетный показатель	" -	811,74	V4KN	Расход тепла ккал/ч кВт	64,0 · 10 ³ 74,25	-
V1JA ТРУДОЕМКОСТЬ				в том числе:			
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел. дн. 62327	-	на отопление	"	47,5 · 10 ³ 55,10	-
V1JR	То же, на 1м ³ строительного объема	" -	1,76	на вентиляцию	"	16,5 · 10 ³ 19,15	-
V1JV	То же, на расчетный показатель	" -	14,83	Расход тепла на отопление 1м ² общей площади ккал/ч кВт			
V1KA РАСХОДЫ				-			
V1KB	Расход строительных материалов			V4KK	Потребная электрическая мощность кВт	154,11	-
	Цемент, приведенный к М400	т 242,0 (118,0)	-	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
	То же, на 1м ² общей площади	" -	0,32 (0,16)	G3NB	Объем строительный м ³	3536,0	-
	Сталь	" 65,4	-	в том числе:			
	Сталь, приведенная к классам А-I и марки Ст.3	" 76,6 (42,2)	-	подбункерное отделение	"	618,0	-
	То же, на 1м ² общей площади	" -	0,10 (0,06)	V1NP	Объем строительный на расчетный показатель	-	8,42
	То же, на расчетный показатель	" -	0,18 (0,10)	G3OC	Площадь застройки м ²	567,0	-
	Бетон и железобетон	м ³ 790,0	-	G3OB	Общая площадь	754,0	-
	в том числе:			V1OK	Общая площадь на расчетный показатель	-	1,8
	монолитный	" 446,0	-				
	сборный	" 344,0	-				
	То же, на 1м ² общей площади	" -	1,05				
	Лесоматериалы	" 31,0	-				
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	" 48,63	-				
	Кирпич	тыс.шт. 42,0	-				
	То же, на 1м ² общей площади	" -	0,06				
В скобках указывается потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий и конструкций.							
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ							
Проект разработан взамен типового проекта 414-I-22. За расчетную единицу принята 1 тонна емкости (всего 420т). Сметная документация выполнена в нормах и ценах 1984г.							

СКЛАД БЕСТАРНОГО ХРАНЕНИЯ МУКИ ЕМКОСТЬЮ 400 ТОНН	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 414-I-34.87	Лист 3 Страница 6
В7КА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ		
Альбом I Альбом II Альбом III Альбом IV Альбом V, части I, 2 Альбом VI Альбом VII Альбом VIII Альбом IX	- Общая пояснительная записка. - Технология производства. - Архитектурные решения, конструкции металлические, конструкции железобетонные. - Изделия строительные. - Автоматизация производства. - Отопление и вентиляция, внутренние водопровод и канализация, воздухооборудование, электрооборудование, электроосвещение, связь и сигнализация. - Спецификации оборудования. - Ведомости потребности в материалах. - С м е т н.	
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 1947 форматок.		
ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ		
904-I-57.85 904-02-15.85 904-02-9	- Автоматизированная, отдельно стоящая компрессорная станция 4К-10А производительностью 40 м ³ /мин воздуха. Альбом I. Распространяет Киевский филиал ЦИТИ. - Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных камер. Управление и силовое электрооборудование. Альбом II, VI. Распространяет Киевский филиал ЦИТИ. - Автоматическое управление и силовое электрооборудование отопительных агрегатов. Альбом I. Распространяет Киевский филиал ЦИТИ.	
В7ВА АВТОР ПРОЕКТА	Государственный проектный институт "Гипропищепром-I" 101464, Москва, К-55, Бутырский вал, 68.	
В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден и введен в действие Министерством хлебопродуктов СССР, приказ от 06.10.87 № 314. Срок действия - 1992г.	
В7КА ПОСТАВЩИК	Государственный проектный институт "Гипропищепром-I" 101464, Москва, К-55, Бутырский вал, 68.	
Катал. л. № 059581		