ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
414-1-42.89

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином
/2,88 т/сут./

Альбом 2

АР Архитектурные решения стр. 3
КЖ Конструкции железобетонные стр. 13
КМ Конструкции металлические стр. 23
ТХ Технологические решения стр. 26

24932-02

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

				Привязан
Инв. №				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
414-1-42.89

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином /2,88 т/сут/

Альбом 2

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	ТХ	Технологические решения
Альбом 3	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Водопровод и канализация
	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Электроосвещение
	АОВ	Автоматизация и КИП
	СС1	Связь и сигнализация
	СС2	Пожарная сигнализация
Альбом 4	ТХН	Нестандартизированное оборудование
Альбом 5	СО	Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	Сметы /в 2-х частях/

Утвержден
Минхлебопродуктов СССР
Приказ от 17/II 1989 г. № 40
Введен в действие ЦНИИПромзернопроектом
Приказ №62 от 28.02.89 г. с 01.07.1989 г.

Разработан ЦНИИПромзернопроектом

Главный инженер института Г. А. Аврамиди
Главный инженер проекта В.И. Булаев

Гипроторгом

Гл инженер института Л.Н Соколов
Гл инженер проекта Л.В Капустина

				Привязан
Инв. N				

24932-02 2

Альбом 2

Типовой проект 414-1-42.89

Содержание альбома

Лист	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2
	Основной комплект чертежей марки АР	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Фасады 1-7; 7-1; А-Г; Г-А	5
4	План на отм. -2.400	6
5	План на отм. 0.000	7
6	Разрез 1-1; 2-2	8
7	Спецификация элементов заполнения проемов. Планы полов. Экспликация полов. Ведомость проемов.	9
8	Фрагменты плана №1÷4. Узлы. Спецификация	10
9	Панели-перегородки. План, виды, узлы. Спецификация. Узлы крепления кирпичных стен	11
10	План отверстий в стенах и перегородках	12
	Основной комплект чертежей марки КЖ	
1	Общие данные	13
2	Схемы расположения фундаментных блоков Планы 1^20 ряда ÷ 4^20 ряда	14
3	Схема расположения фундаментных блоков. План 5^20 ряда. Спецификация.	15
4	Схема расположения каркаса. Узлы 1; 2. Схемы расположения фундаментных блоков. Разрезы 4-4÷12-12.	16
5	Схемы расположения колонн и ригелей на отм. 0.000 и ригелей и диафрагм жесткости на отм. 3.600	17
6	Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000	18
7	Схема расположения плит покрытия на отм. 3.600	19
8	Схемы расположения плит перекрытия и покрытия. Спецификация.	20
9	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Г, 7, 1. Спецификация.	21
	Изделия железобетонные	
1	Колонны: 1КД3.36-1; 1КД3.36-2; 1КО3.36-1; 1КО3.36-2; 1КО3.36-3; 1К3.36-1. Спецификация.	22
2	Колонны 1КД3.36-1; 1КД3.36-2; 1КО3.36-1; 1КО3.36-2; 1КО3.36-3; 1К3.36-1. Сборочный чертеж	
	Основной комплект чертежей марки КМ	
1	Общие данные	23
2	Витраж входа	24
3	Навесы над рампами. Ограждения. Ведомость элементов	25
	Основной комплект чертежей марки ТХ	
1	Общие данные	26
2	Схема технологического процесса	27
3	План на отм. 0.00	28
	Разрез 1-1; Разрез 2-2	29
5	Экспликация оборудования	30
	Основной комплект чертежей марки ТХ-1	
1	Общие данные	31
2	Расстановка оборудования магазина	32

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

 Копировал Формат А2

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
414-1-42.89 АР	Архитектурно-строительные	
	решения	
414-1-42.89 КЖ	Конструкции железобетонные	
414-1-42.89 КМ	Конструкции металлические	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Фасады 1-7; 7-1; А-Г; Г-А	
4	План на отм. -2.400	
5	План на отм. 0.000	
6	Разрез 1-1; 2-2	
7	Спецификация элементов заполнения проемов. Планы по-	
	лов. Экспликация полов, ведомость проемов.	
8	Фрагменты плана 1÷4, узлы, спецификация	
9	Панели перегородки. План. виды. Спецификация. Узлы	
	крепления кирпичных стен	
10	План отверстий в стенах и перегородках на отм. 0.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 2.436-17 вып.1	Узлы окон с деревянными переплетами	
	по ГОСТ 12506-81	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производст-	
	венных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для	
	жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для	
	жилых и общественных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производ-	
	ственных зданий	
Серия 1.038.1-1 в.1÷4	Перемычки железобетонные для	
	зданий с кирпичными стенами	
	Прилагаемые документы	
414-1-42.89 ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Класс здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Разряд зрительных работ по условиям освещенности - IV.

За относительную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола хлебопекарни, что соответствует абсолютной отметке ____

Гидроизоляция стен - из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм на отм. -0.050.

Наружные стены выполняются по серии 1.030.1-1 в 1-1 толщиной 300мм и из обыкновенного глиняного кирпича марки М75 на растворе марки М50.

Внутренние перегородки - из сборных железобетонных панелей по серии 1.030.9-2 в.1 и частично из кирпича глиняного обыкновенного марки М75 на растворе марки М50.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Булаев /Булаев В.И./

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Инв. №			
ГИП	Булаев	Булаев	
Н. контр.	Шамис		
Нач. отд.	Свиридов		
Гл. спец.	Шамис		
Рук. груп.	Карпенко		
Ст. арх.	Чибисов		

Привязан

ТП 414-1-42.89 АР

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	10

Общие данные (начало)

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

24932-02 4 Копировал Л. Маборов Формат А2

Альбом 2

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещений	Потолок		Стены, перегородки		Низ стен, перегородок			Колонны		Примечание
	Площадь м²		Площадь м²		Площадь м²		Высота h мм	Площадь м²		
1, 2, 12, 15, 25, 26 32	22,1	Расшивка швов, силикатная поделка	63,8	штукатурка кирпичных участков стен, клеевая поделка	90,5	Силикатная покраска колер 6,6; 18,5	2000		силикатная покраска, колер 6,6; 18,5	Окраска колонн на высоту 2000мм
4, 8, 14, 33, 34	30,3	Расшивка швов известковая поделка	653,0	Штукатурка кирпичных участков стен, известковая поделка	—	—	—		известковая поделка	
3, 5, 11, 20, 21, 27, 28, 30	192,0	расшивка швов, клеевая поделка	220,0	Штукатурка кирпичных участков стен, клеевая поделка	225,0	силикатная покраска колер 8,5; 2,5	2000		верх-клеевая поделка, низ-силикатная покраска-колер 8,5; 2,5	окраска колонн на высоту 2000
6, 7, 9, 10, 13, 16, 17, 24, 18, 19, 31, 22	756,0	Расшивка швов, Силикатная поделка с гидрофодизирующей добавкой	337,0	Штукатурка кирпичных участков стен, силикатная поделка с гидрофодизирующей добавкой	403,5	глазурованная плитка	2000	20,2	верх-силикатная поделка с гидрофодизирующей добавкой, глазурованная плитка	отделка колонн глазурованной плиткой на высоту 2000 мм
23	13,0	расшивка швов, клеевая поделка	51	Штукатурка кирпичных участков стен водоэмульсионная покраска колер 6,6; 10,5; 18,5					водоэмульсионная покраска колер: 6,6; 10,5; 18,5.	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ1	1
ПБ2	2
ПБ3	3
ПБ4	2
ПБ5	3
ПБ6	2
ПБ7	3
ПБ8	4

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	количество на этаж -2.400	0.000	Всего	Масса ед. кг	Примечание
1	Серия 1.038.1-18.1÷4	1ПБ10-1		16	16	20	
2	—"—	1ПБ13-1		21	21	25	
3	—"—	2ПБ19-3		17	17	81	
4	Серия 1.038.1-18.1÷4	2ПБ22-3		16	16	92	

Наружная отделка

Кирпичные участки стен выполняются в пустошовку с последующей штукатуркой и расшивкой швов под панели из кирпича глиняного обыкновенного марки М75 на цементно-песчаном растворе марки М50.

Окраска фасада производится силикатной краской в два слоя после очистки и огрунтовки поверхности стен жидким калийным стеклом.

Цоколь облицовывается керамической плиткой „кабанчик" черного цвета.

Окна окрашиваются масляной краской за 2 раза, колер-белый

Все металлические элементы и конструкции грунтуются грунтовкой ФЛ-03К ГОСТ 9109-81 и окрашиваются эмалью ХВ-124 ГОСТ 10144-74.

Внутренняя отделка

Поверхности железобетонных сборных элементов должны быть подготовлены под окраску по ГОСТ 13015-75.

Поверхности кирпичных стен выкладываются в пустошовку, штукатурятся и окрашиваются (см. таблицу на данном листе). Окраска улучшенная. Силикатная краска ГОСТ 18598-73; водоэмульсионная - ГОСТ 19214-80.

Все столярные изделия окрасить масляной краской за два раза: оконные переплеты - колер белый; дверные полотна - светло-зелёный.

Номера колеров приняты по СН181-70 „Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров."

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Булаев		
Н. контр.	Шамис		
Нач. отд.	Свиридов		
Гл. спец.	Шамис		
Рук. гр. арх.	Карпенко		
Ст. арх.	Чибисов		

ТП 414-1-42.89 АР

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

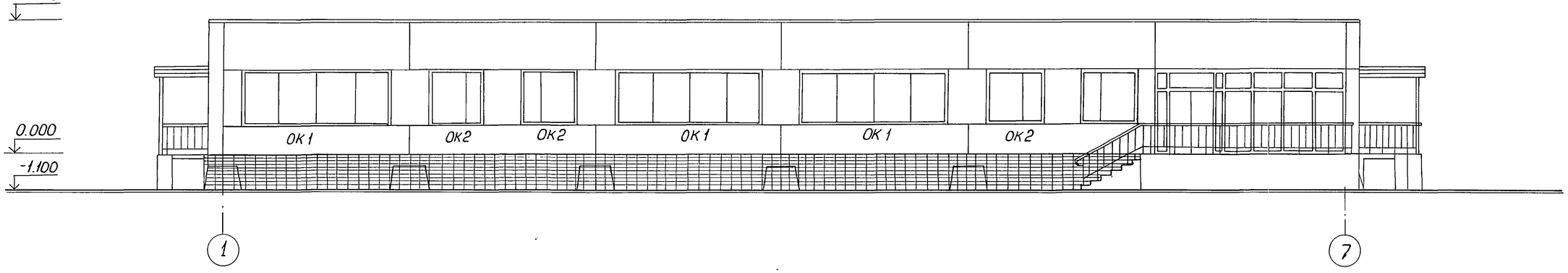
24932-02 5

Копировал Л. Мальцев

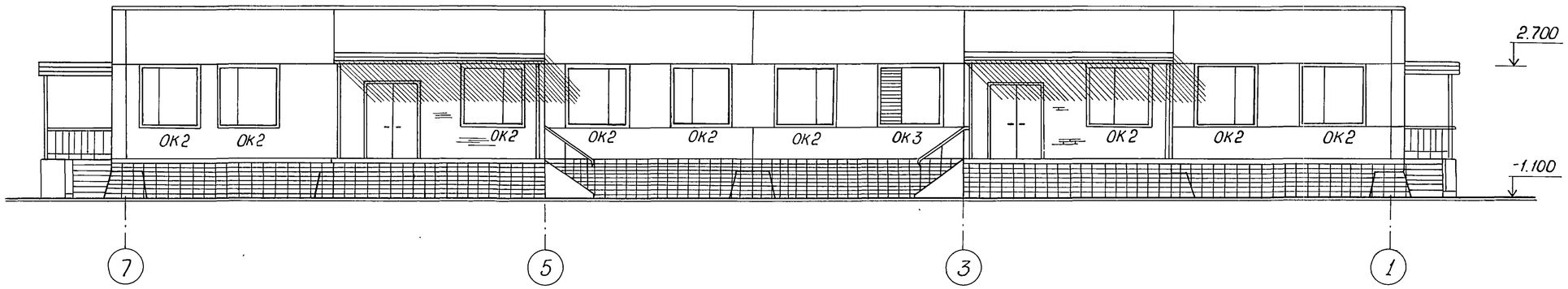
Формат А2

Альбом 2

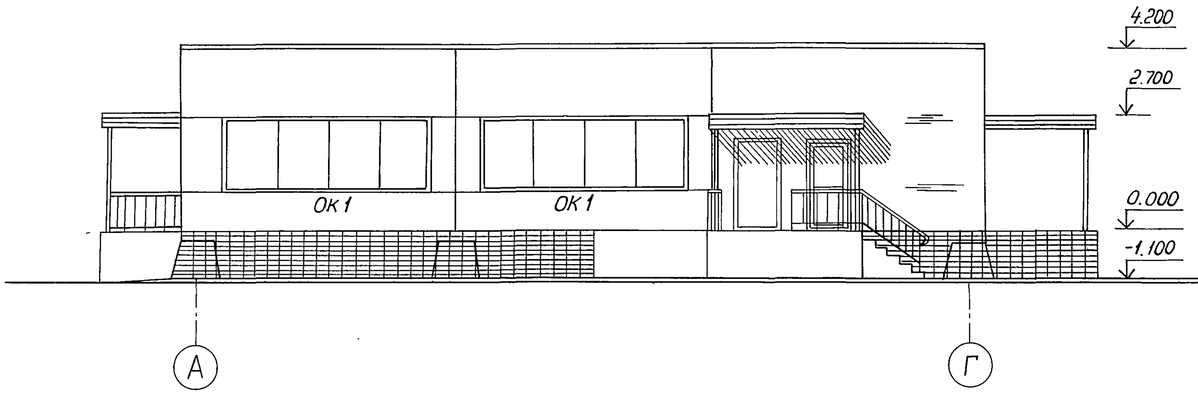
Фасад 1-7



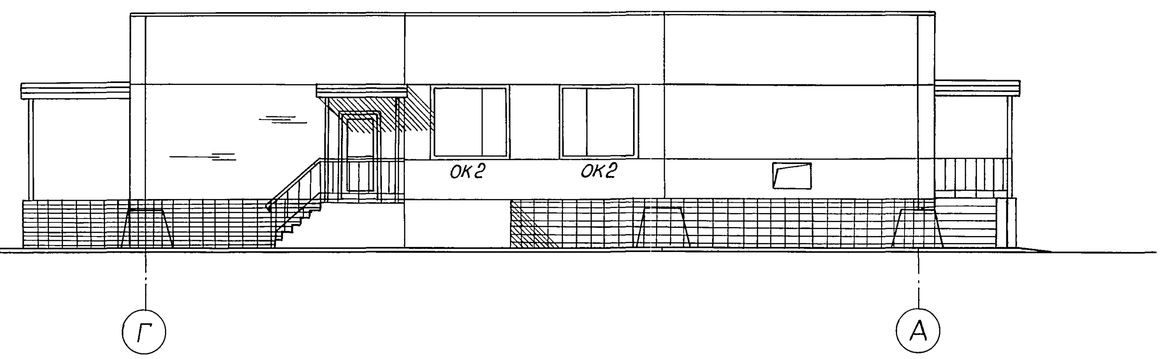
Фасад 7-1.



Фасад А-Г



Фасад Г-А.



Привязан:	ГИП	Булаев	
	Н.контр.	Шомис	
	Нач.отд.	Свиридов	
	Гл.спец.	Шомис	
	Рук.гр.арх.	Карпенко	
Инв.№	Ст.арх.	Чибисов	

ТП 414-1-42.89. АР

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином.

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Фасады 1-7, 7-1, А-Г, Г-А

ЦНИИПромзернопроект

24932-02 6

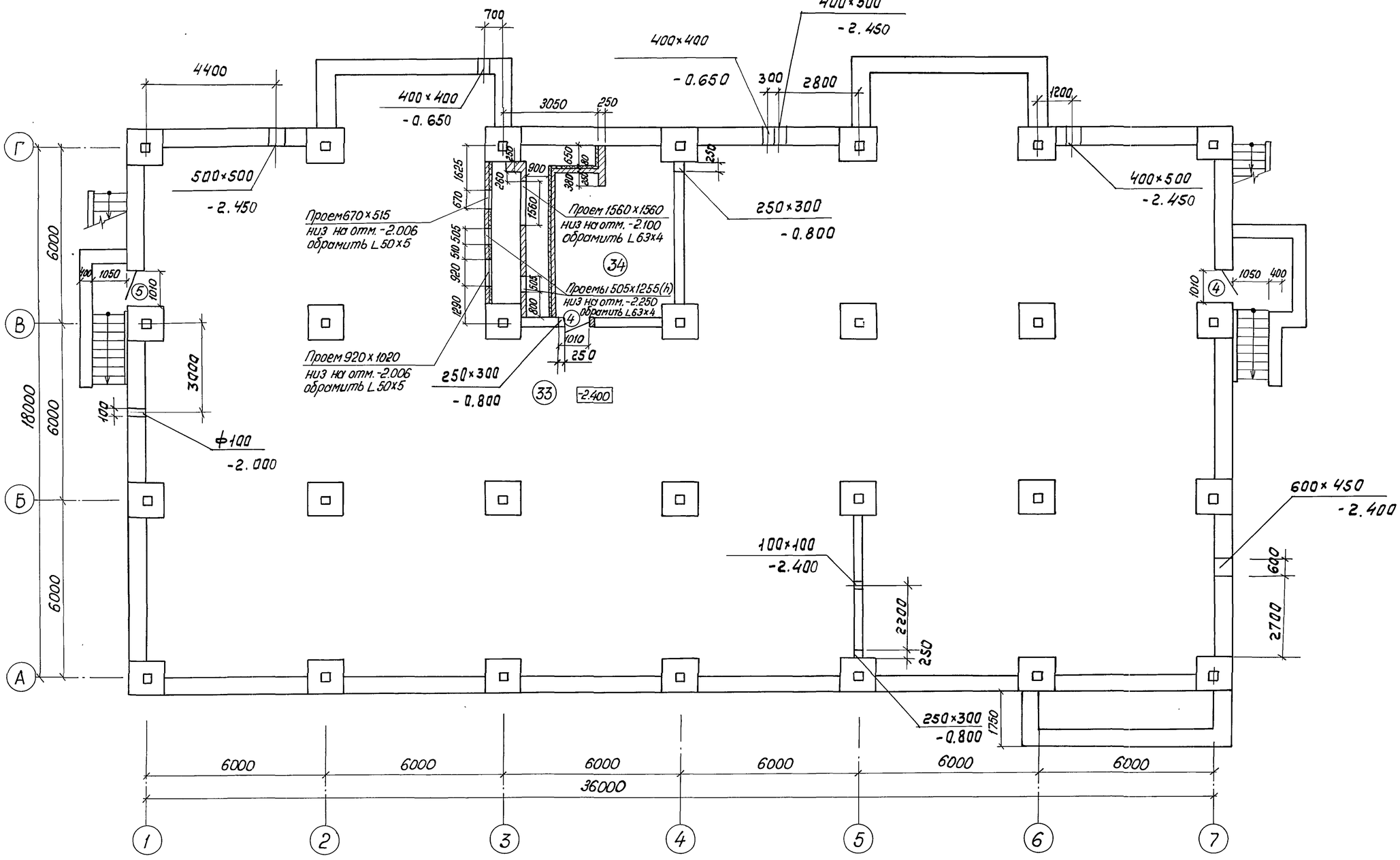
Формат А2

копир. Успенская

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 2

План подвала на отм. -2.400



				ТП 414-1-42.89			АР
				Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином			
Привязан:			ГИП	Булаев	Производственные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Шамис		РП	4	
			Нач.отд.	Свиридов				
			Гл.спец.	Шамис	План подвала на отм. -2.400	ЦНИИПромзернопроект		
			Рук.гр.арх.	Корпенко				
Инв.№			Ст.арх.	Чибисов				

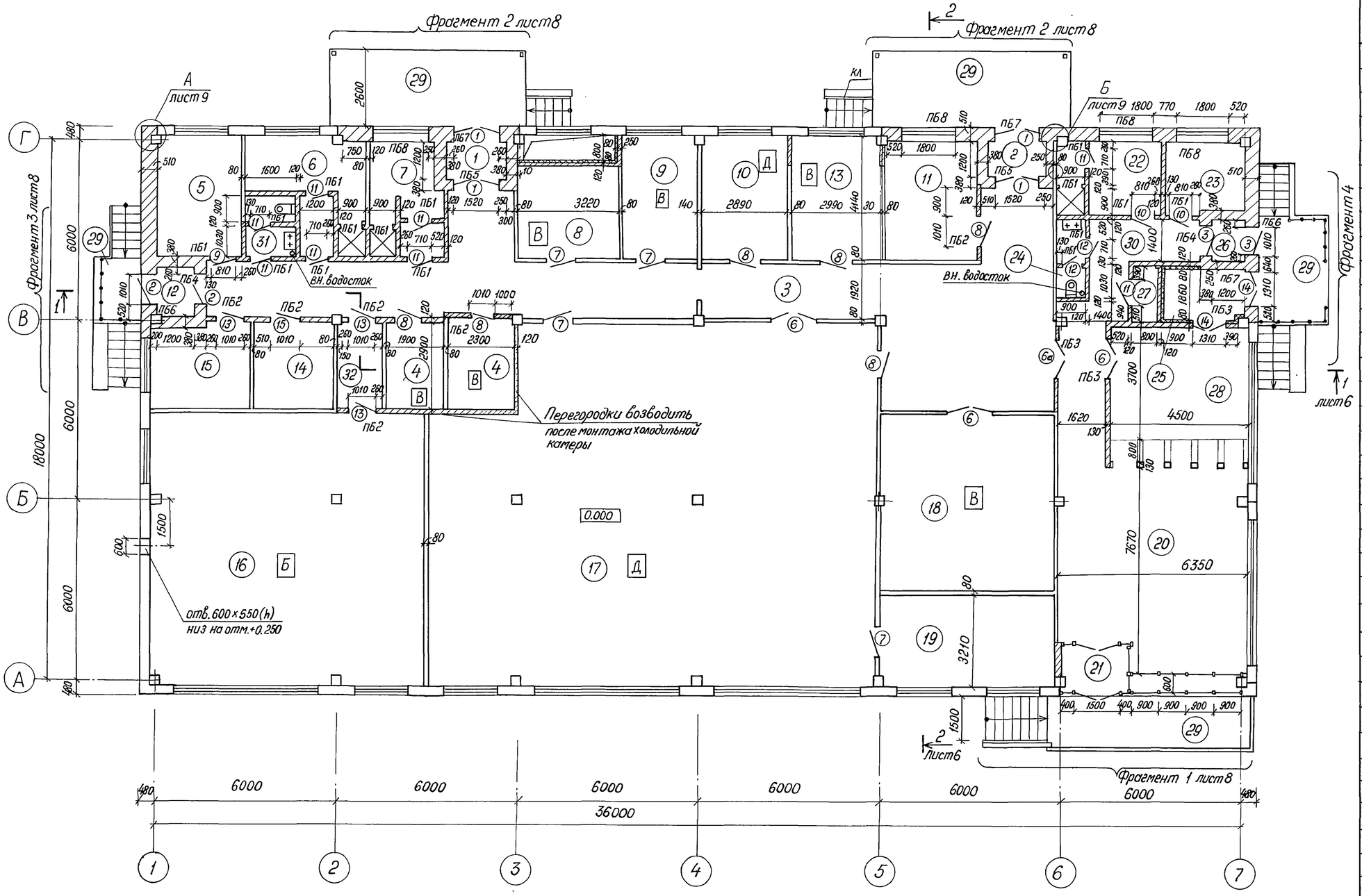
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24932-02 7

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 0.000



Экспликация помещений.

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
	Отм. 0.000	
1	Тамбур	2,4
2	Тамбур	2,4
3	Коридор	89,3
4	Кладовая сырья („В")	12,0
5	Комната приема пищи	11,2
6	Женский гардероб	12,1
7	Мужской гардероб	8,8
8	Комната хранения сырья („В")	10,8
9	Комната подготовки сырья („В")	10,0
10	Помещение водоподготовки („Д")	11,5
11	Комната экспедитора бригадира	12,2
12	Тамбур	2,0
13	Помещение мойки листов и лотков („В")	11,5
14	Щитовая	7,5
15	Помещение для слесаря	9,0
16	Помещение силосов для муки („Б")	91,0
17	Производственный цех („Д")	172,0
18	Камера для хранения хлебобулочных изделий в контейнерах („В")	35,6
19	Цеховая лаборатория	18,0
20	Магазин	50,0
21	Тамбур	3,5
22	Бытовое помещение магазина	7,0
23	Конторское помещение	6,0
24	Санузел	2,0
25	Помещение для ночного завоза конт-в	4,5
26	Тамбур	1,8
27	Помещение для хранения уборочного инвентаря	1,4
28	Кладовая	13,0
29	Разгрузочные площадки и площадки входов	8,0
30	Коридор в магазине	11,3
31	Санузел	3,1
32	Тамбур – шлюз	4,5
33	Технический этаж	424,0
34	Венткамера	40,0

Гл. инж. инст-та Д.Н. Соколов
Гл. инж. пр-та Л.В. Капустина

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Привязан:
Инв. №

ГИП	Булаев	
Н.контр.	Шамис	
Нач.отд.	Свиридов	
Гл.спец.	Шамис	
Рук.гр.арх.	Корпенко	
Ст.арх.	Чибисов	

ТП 414-1-42.89 АР

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План на отм. 0.000

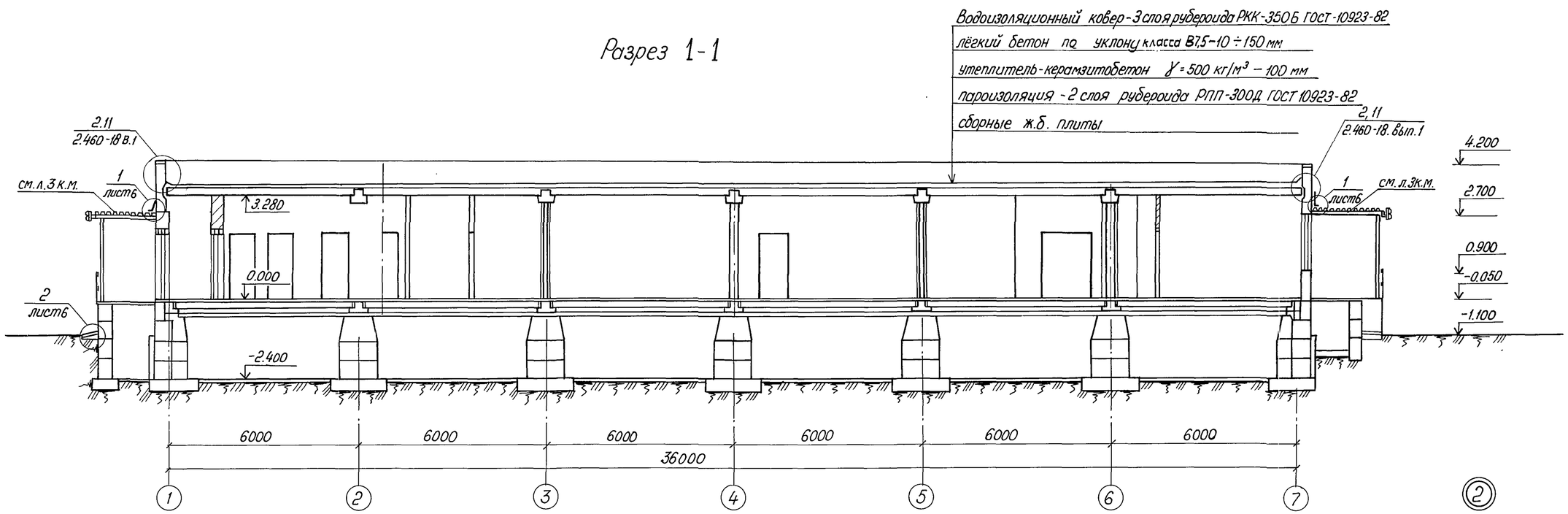
ЦНИИПромзернопроект

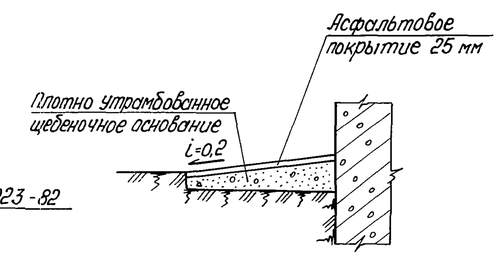
24932-02 8

Формат А2

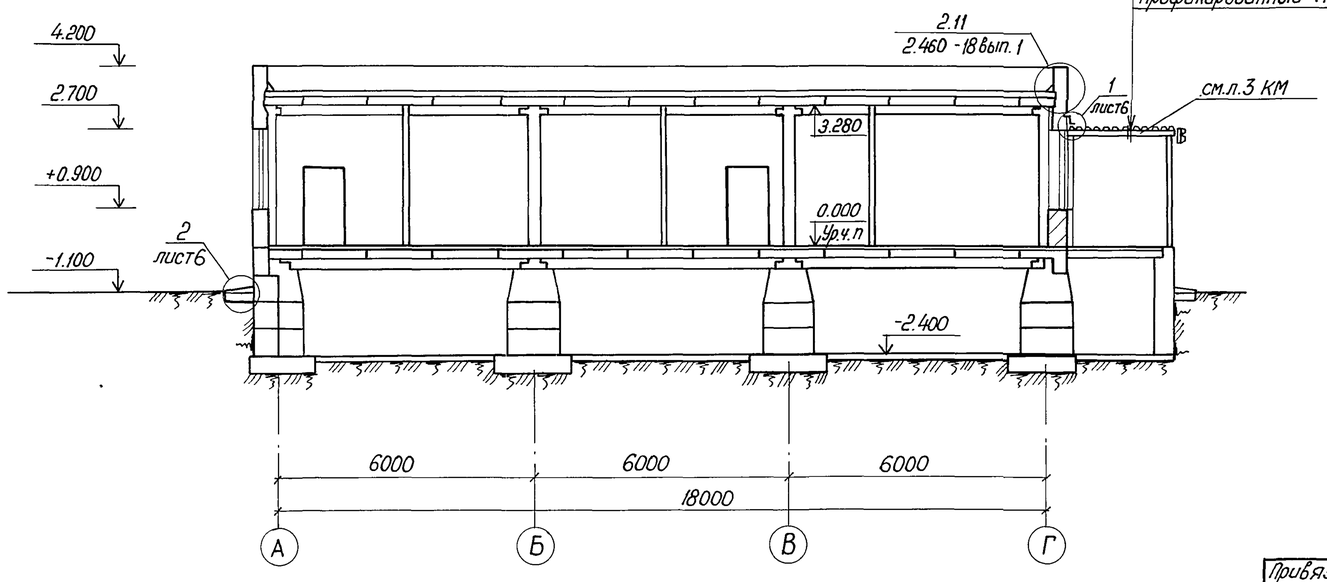
Альбом 2

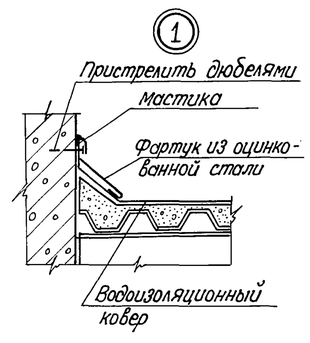
Разрез 1-1



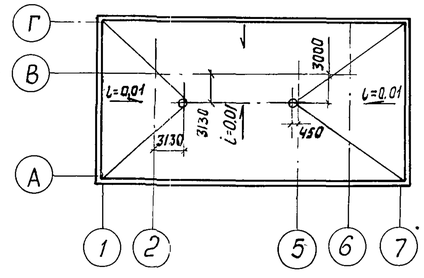


Разрез 2-2





План кровли



Привязан:			ГИП	Булаев		ТП 414-1-42.89 АР	
			Н.контр.	Шамис		Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином	
			Нач.отд.	Свиридов		Производственные и бытовые помещения.	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
			Гл.спец.	Шамис			
			Рук.гр.арх.	Корпенко		Разрез 1-1; 2-2	ЦНИИПромзернопроект
Инв.№			Ст.арх.	Чувисов			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24932-02 9 Формат А2

Альбом 2

Спецификация элементов заполнения проёмов

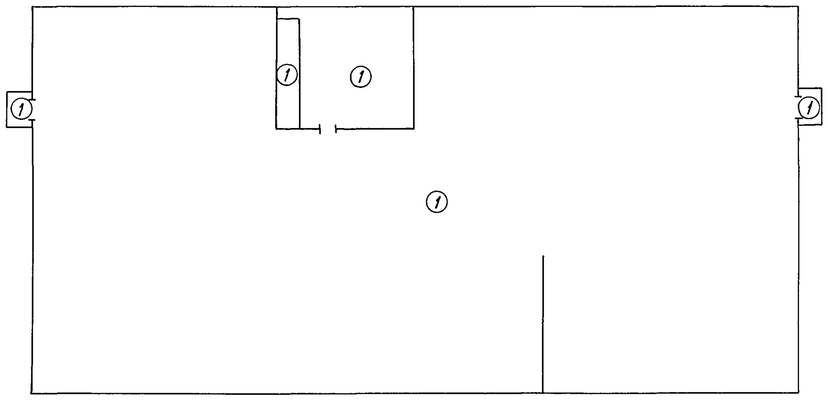
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж -2.450	0.000	Всего	Примечание
1	ГОСТ 24698-81	21-15В		4	4	
2	ГОСТ 14624-84	ДН 21-10		2	2	
3	ГОСТ 14624-84	ДН 21-10Л		2	2	
4	ГОСТ 24698-81	ДС 19-9П	1		1	
5	ГОСТ 24698-81	ДС 19-9ЛП	2		2	
6/6а	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-15		3/1	3/1	
7	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-10		4	4	
8	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-10Л		6	6	
9	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-8		1	1	
10	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-8Л		2	2	
11	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-7		8	8	
12	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-7Л		2	8	
13	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-10ПЛ		3	3	обшить оцинкованной сталью по асбесту
14	ГОСТ 24698-81	ДС 21-13ГУ		2	2	
ОК1	ГОСТ 12506-81	ПВД 18-24		5х2	10	по 2 оконных блока на проём
ОК2	ГОСТ 12506-81	ПВД 18-18		15	15	
ОК3	ГОСТ 12506-81	ПВД 18-18		1	1	см. схему заполнения проема

Дверь марки 6А обить оцинкованной сталью по асбесту с 2х сторон, установить устройство для самозакрывания.

Ведомость проемов

Марка	Размер проема в мм
1.	1510 х 2070
2,3,7,8,13	1010 х 2070
4,5	910 х 1870
6	1510 х 2370
9,10	810 х 2070
11,12	710 х 2070
ОК1	4820 х 1820
ОК2	1820 х 1820

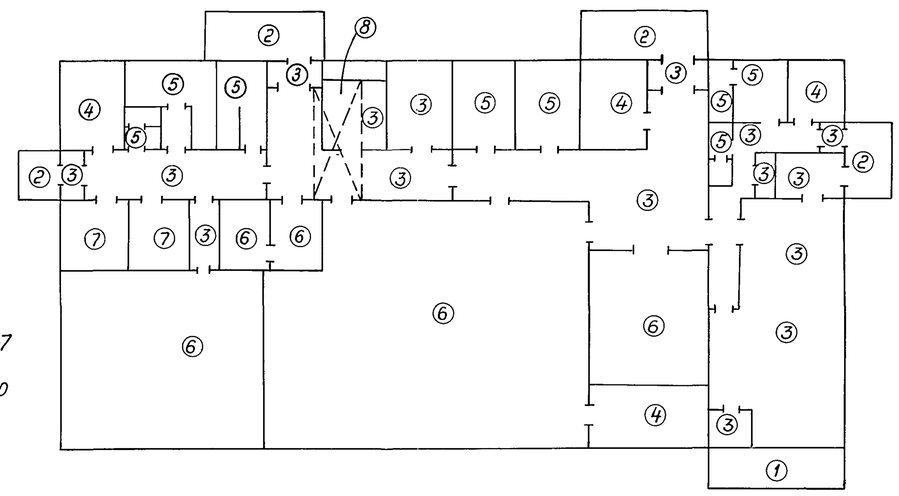
План полов на отм. -2.400



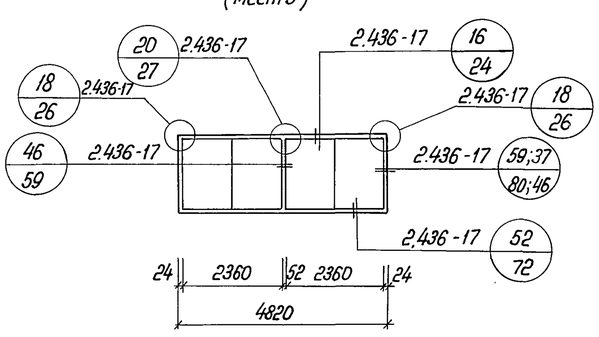
Экспликация полов

Номер помещения по плану	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь м²
33,34	1	П-8	покрытие - бетонное - щебень, втрамбованный в битум -100 мм	464,0
29	2	П-16	покрытие асфальтобетон - 25 мм 2 слоя рубероида на битумной мастике цементно-песчаная стяжка М-150 - 20÷40 мм жесткие минераловатные плиты ГОСТ 9573-81 - 50 мм 2 слоя рубероида на битумной мастике ж.б. плита перекрытия	48,0
1,2,3,4,12,18, 20,21,25-28,30,32	3	П-11	покрытие - мозаичное (терраццо) - 25 мм цементно-песчаная стяжка М-150 - 25 мм ж.б. плита перекрытия	226,0
5, 11,19,23	4	П-76	покрытие - линолеум ГОСТ 18108-80 - 5 мм прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 5 мм цементно-песчаная стяжка М-75 - 40 мм ж.б. плита перекрытия	47,4
6, 7, 8, 10, 13, 22, 24, 31	5	П-55	покрытие - плитка керамическая - 10 мм прослойка и заполнение швов-цементно-песчаный раствор М-300 - 15 мм. 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики цементно-песчаная стяжка М-200 - 20 мм ж.б. плита перекрытия	55,5
9, 16, 17	6	П-50	покрытие - плитка керамическая - 10 мм прослойка и заполнение швов-цементно-песчаный раствор М300 - 15 мм цементно-песчаная стяжка М-200 - 25 мм ж.б. плита перекрытия	273,0
14,15	7	П-9	покрытие - бетон М-300 - 20 мм цементно-песчаная стяжка М-150 - 20 мм ж.б. плита перекрытия	16,5
пол над воздухозаборной камерой	8		покрытие - мозаичное (терраццо) - 20 мм 2 слоя рубероида на битумной мастике древесностружечные плиты ГОСТ 10632-77 - 20 мм ж.б. плита перекрытия	11,0

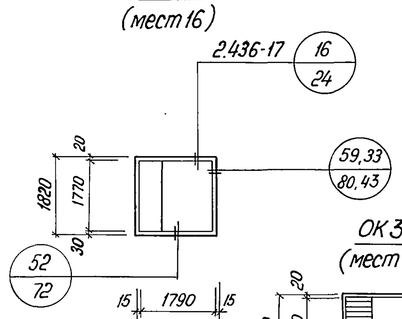
План полов на отм. 0.000



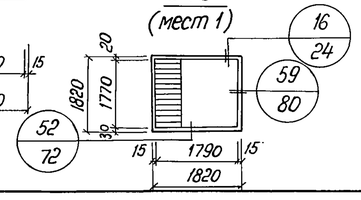
ОК 1 (мест 5)



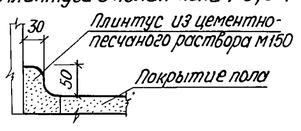
ОК 2 (мест 16)



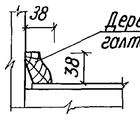
ОК 3 (мест 1)



Деталь плинтуса в полах типа 1-3, 5-7



Деталь плинтуса в полах типа 4



Привязан:

Инв. №

ГИП	Булаев	
Н.контр.	Шомис	
Нач.стр.отд.	Свиридов	
Гл.спец.	Шомис	
Рук.гр.арх.	Карпенко	
Ст.арх.	Чибисов	

ТП 414-1-42.89 АР

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Спецификация элементов заполнения проемов. Экспликация полов. Планы полов. Ведомость проемов.

ЦНИИПромзернопроект

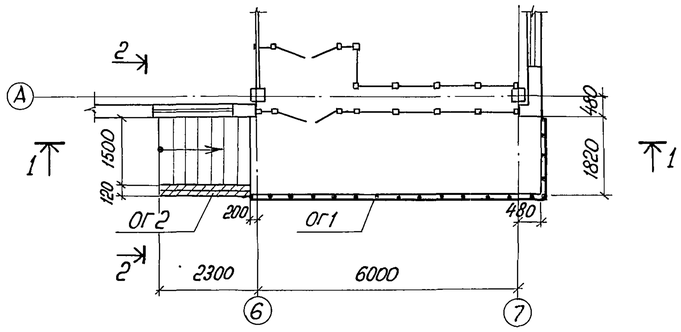
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24932-02 10

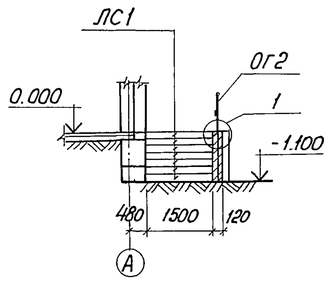
Формат А2

Альбом 2

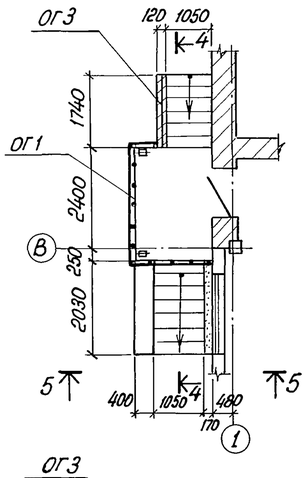
Фрагмент плана N 1



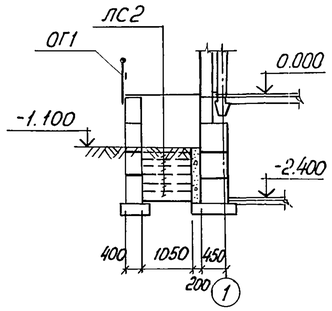
2-2



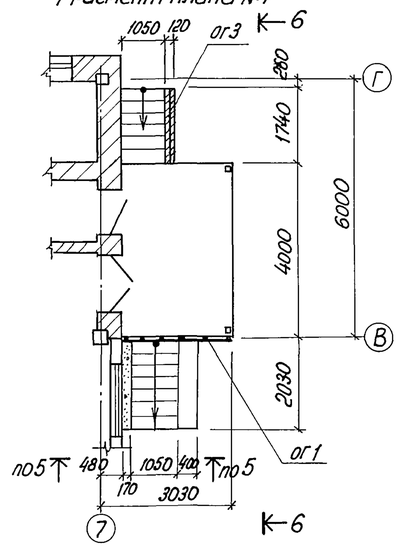
Фрагмент плана N3



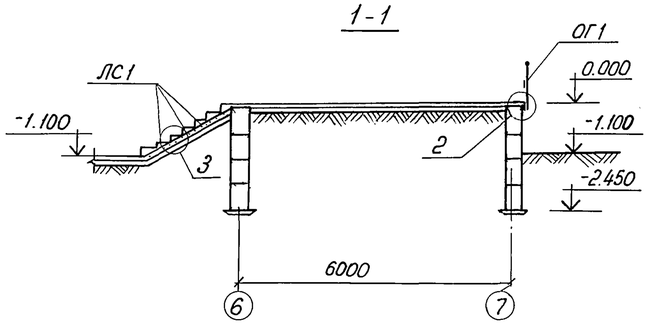
5-5



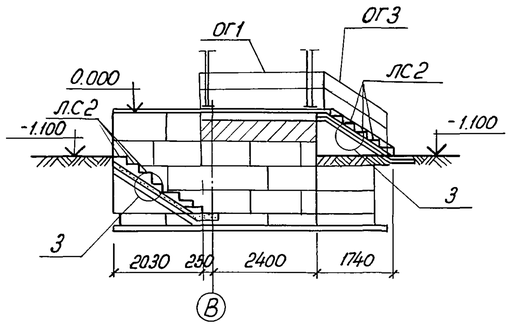
Фрагмент плана N4



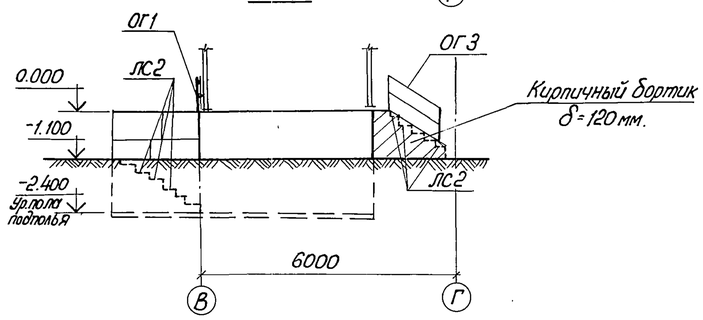
1-1



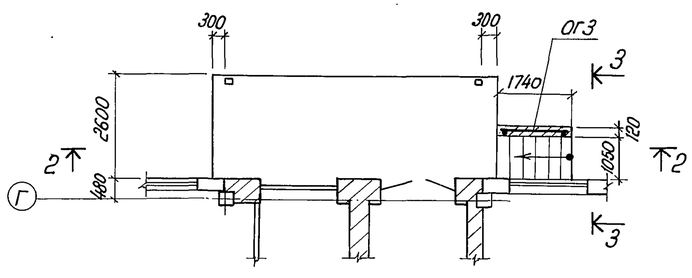
4-4



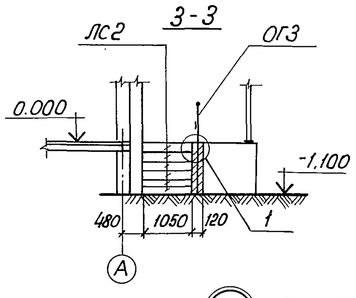
6-6



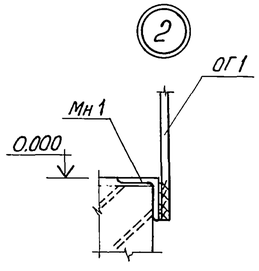
Фрагмент плана N2



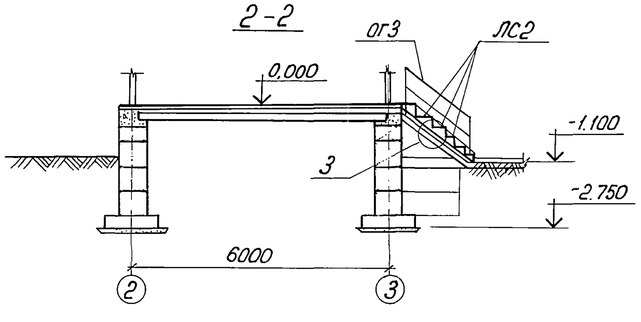
3-3



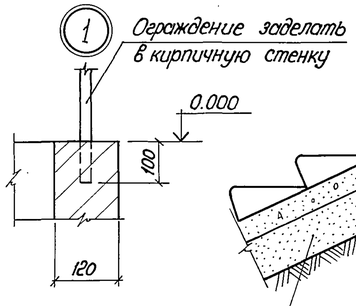
2



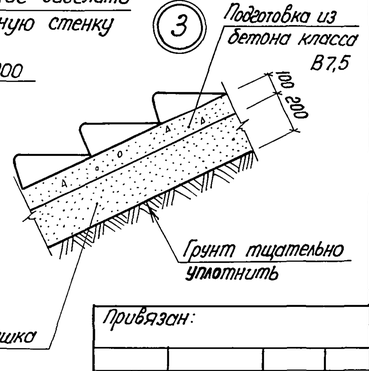
2-2



1



3



Марка	Обозначение	Наименование	Масса, ед., кг.	Кол.	Примеч.
		Лестничные ступени			
ЛС1	ГОСТ 8717.0-84; ГОСТ 8717.1-84	ЛС15-6-1	160	7	
ЛС2	ГОСТ 8717.0-84; ГОСТ 8717.1-87	ЛС11.17-6-1	111	32	
		Ограждение			
ОГ1	1 КМ л.3	ОГ1		16.5 п.м.	
ОГ2	То же	ОГ2		1	
ОГ3	"	ОГ-3		3	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Булаев		
Н.контр.	Гуськова		
Нач.отд.	Свиридов		
Гл.спец.	Шамис		
Рук.гр.	Шамис		
Ст.инж.	Абрамова		

ТП 414-1-42.89 АР

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Фрагменты плана N 1÷4 Узлы, спецификация

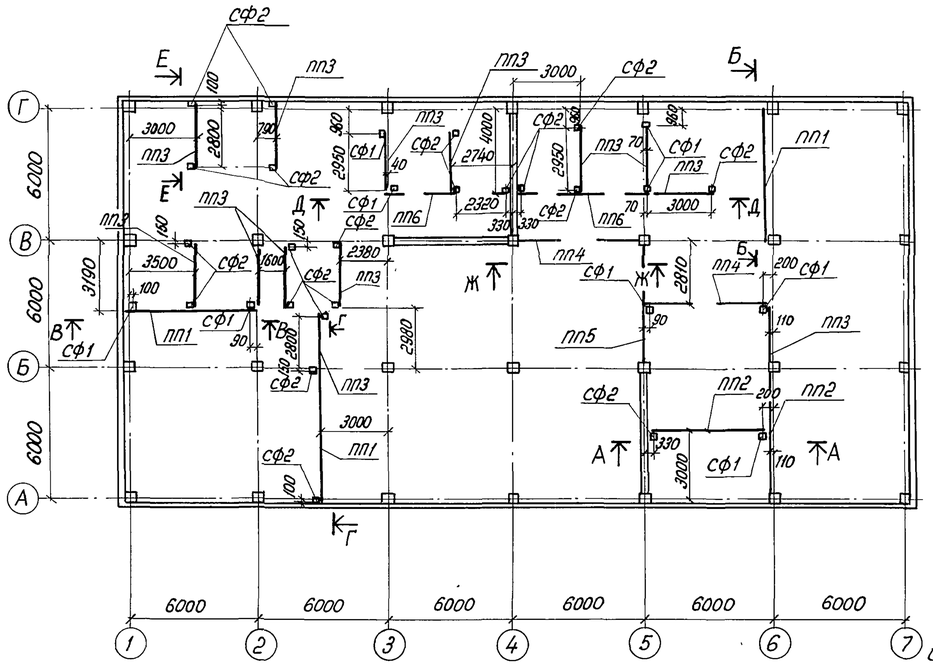
ЦНИИПромзернопроект

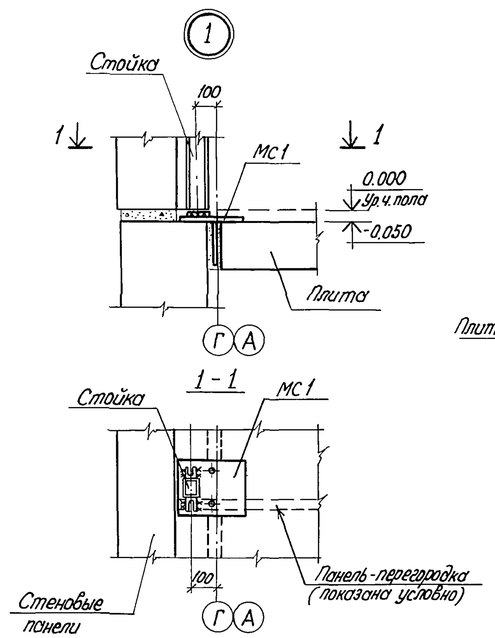
24932-02 11 Формат А2

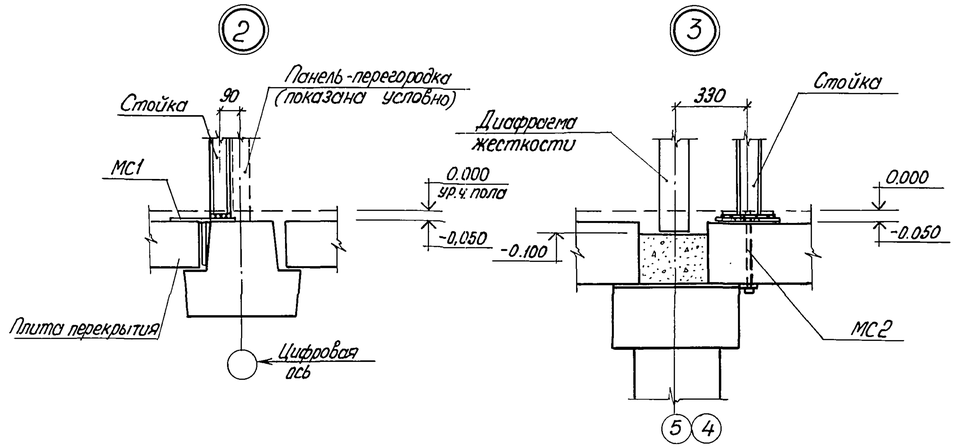
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

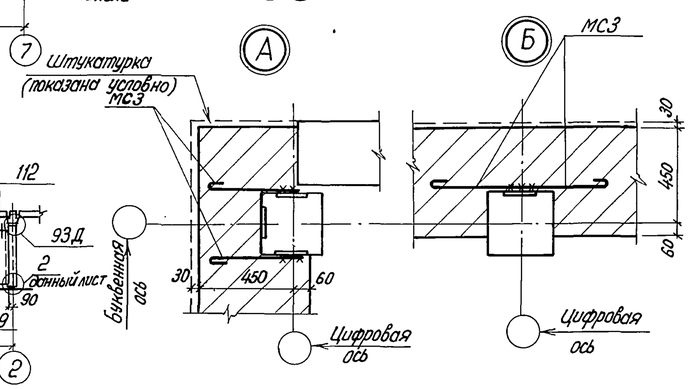
План панелей-перегородок

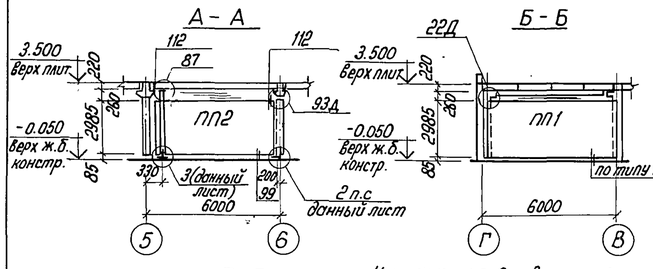


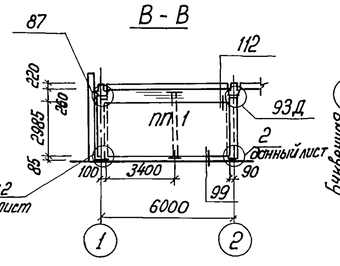


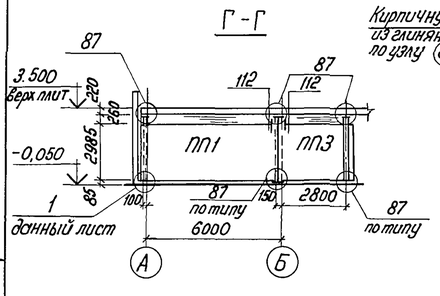


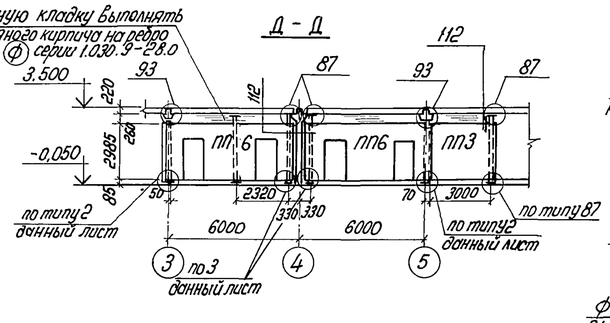
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примеч.
		Панели-перегородки			
ПП1	1.030.9-2 вып. 1	ПГ60.30-2-Л	3	2290	
ПП2	то же	ПГ56.30-2-Л	2	2160	
ПП3	"	ПГ30.30-2-Л	13	1140	
ПП4	"	ПГ56.30-2-Л-Д	2	1680	
ПП5	"	ПГ56.30-2-Л-Д1	1	1680	
ПП6	"	ПГ60.30-2-Л-2Д	2	1810	
		Стойки фахверка			
СФ1	1.030.9-2 вып. 4	СФ3	9		
СФ2	то же	СФ4	21		
		Соединительные изделия			
МС1	1.030.9-2.7-2-016.0	МС1	24		
МС3	1.030.9-2.7-2-0.17.0	МС3	70		
МС4	1.030.9-2.7-2-0.18.0	МС4	2		
МС9	1.030.9-2.7-2-0.19.0	МС9	1		
МС9а	1.030.9-2.7-2-0.19.0-01	МС9а	1		
МС12	1.030.9-2.7-2-0.20.0-01	МС12	34		
МС14	1.030.9-2.7-2-0.16.0-07	МС14	38		
МС15	1.030.9-2.7-2-0.19.0-02	МС15	20		
МС15а	" -03	МС15а	20		
МС16	1.030.9-2.7-2-0.22.0	МС16	34		
МС66	1.030.9-2.7-2-0.350-03	МС66	12		
МС68	1.030.9-2.7-2-0.22.0-08	МС68	2		
МС1	данный лист	МС1	13		
МС2	"	МС2	3		
МС3	"	МС3	33		

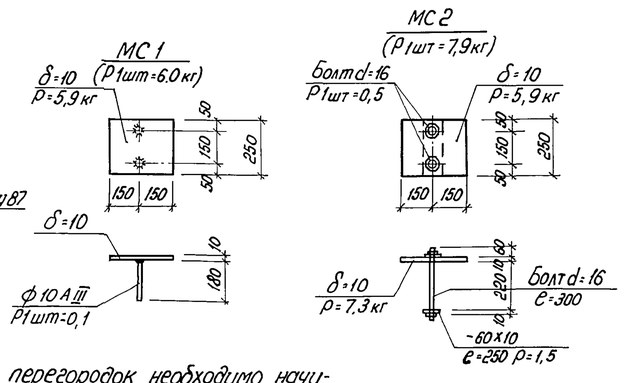


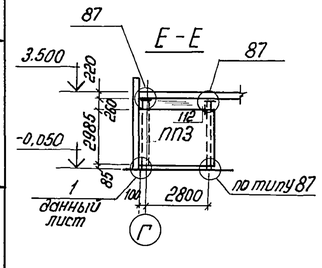


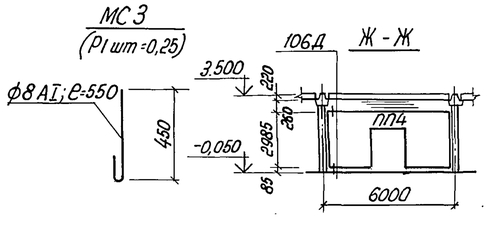












1. Монтаж перегородок необходимо начинать с монтажа стоек фахверка
2. Все узлы, неимеющие ссылку, выполнять по серии 1.030.9-2 вып.6
3. Крепление стоек фахверка необходимо выполнять по серии 1.030.9-2 вып.6 и по узлам 1÷3 данного листа.
4. Стальные элементы перегородок кат. „Б", „В" покрыть огнезащитной краской ВПМ-2 толщиной 4мм по ГОСТ 25131-82.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Булаев		
Н.контр.	Гуськова		
Нач.отд.	Свиридов		
Гл.спец.	Шамис		
Рук.гр.	Шамис		
Ст.инж.	Абрамова		

ТП 414-1-42.89 АР

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Панели-перегородки. План, виды, узлы, спецификация. Узлы крепления кирпичных стен

ЦНИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

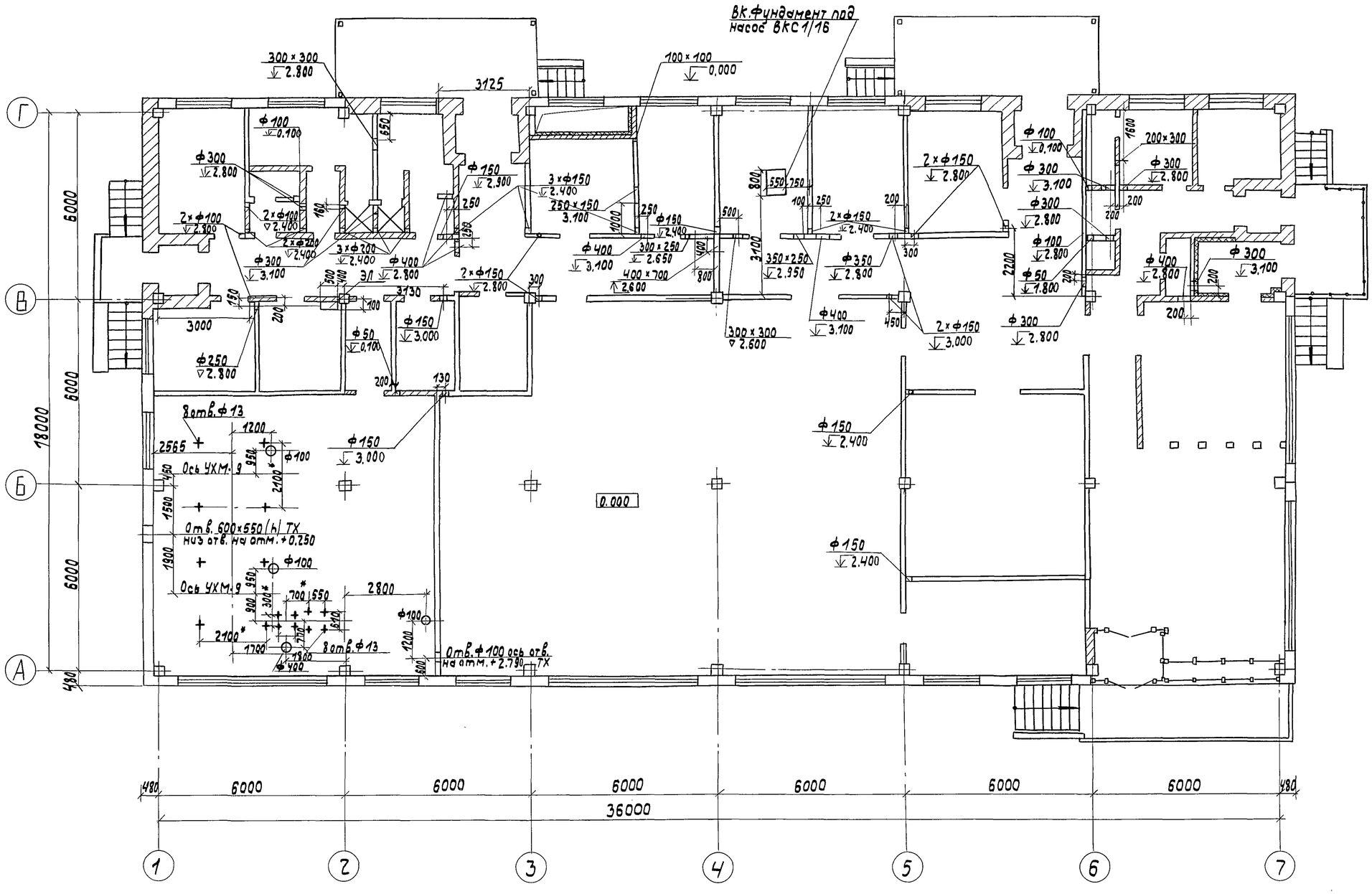
24932-02 12 Формат А2

Взам. инв. №

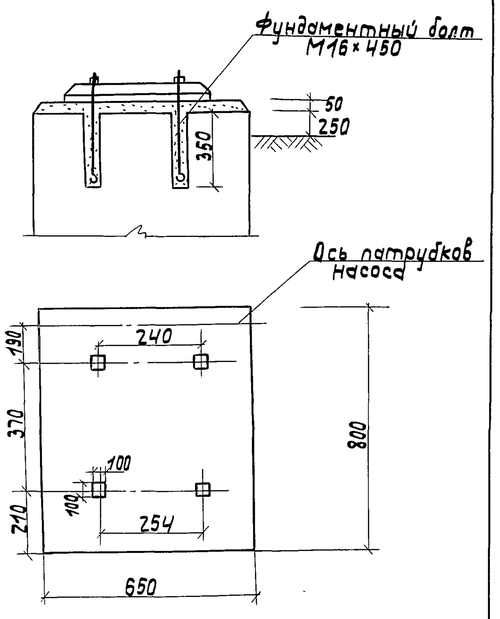
Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом 2



Фундамент под насос ВКС 1/16



Размеры со звездочкой (*) уточнить по машине при монтаже.

Привязан	ГИП	Булаев		ТП 414-1-42.89 АР
	Н.контр.	Гуськова		Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином
	Нач.отд.	Свиридов		Производственные и бытовые помещения — Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
	Гл.спец.	Шамис		План отверстий в стенах и перегородках на отм. 0.000.
Инв.N	Рук.гр.	Шамис		ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

24932-02 13 Копировал И. Лаборф Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Отд.10 ИП Черемухина | Отд.2 ВК Степанян | ТХ Лисицы

Альбом 2

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей марки КЖ

Лист	Наименование листа	Стр.
1	Общие данные	13
2	Схемы расположения фундаментных блоков	14
	Планы 1го ряда - 4го ряда	
3	Схема расположения фундаментных блоков. План 5го	15
	ряда. Спецификация.	
4	Схема расположения каркаса. Узлы 1-2. Схемы распо-	16
	ложения фундаментных блоков. Разрезы 4-4 ÷ 12-12	
5	Схемы расположения колонн и ригелей на отм. 0.000	17
	и ригелей и диафрагм жесткости на отм. 3.600	
6	Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000.	18
7	Схема расположения плит покрытия на отм. 3.600	19
8	Схемы расположения плит перекрытия и покрытия.	20
	Спецификация.	
9	Схемы расположения стеновых панелей по	21
	осям А, Г, 7, 1. Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.030.1-1 в 1-1	Панели из легких и ячеистых бетонов	
1.030.1-1 в 4-1	Изделия соединительные стальные	
1.030.1-1 в 3-1	Монтажные узлы стен многоэтаж-	
	ных зданий с высотами этажей	
	2,8 (30); 3,3; 3,6 и 4,2	
Серия 1.020-1/83 в 2-1, 2-2	Колонны сечением 300×300 мм	
	Пространственные каркасы	
1.020-1/83 в.3-1;3-2;3-3	Ригели высотой 450 мм, пролетом 3,0	
	6,0 и 7,2 для опирания многопус-	
	тотных плит перекрытия. Простран-	
	ственные каркасы. Арматурные и	
	закладные изделия	
1.020-1/83 в 4-1;4-2	Диафрагмы жесткости. Арматурные	
	и закладные изделия	
1.020-1/83 в 6-1	Монтажные узлы	
1.020-1/83 в 7-1	Изделия соединительные стальные	
Серия 1.041.1-3 в 1,5,6	Сборные железобетонные многопус-	
	тотные плиты перекрытий много-	
	этажных общественных зданий, про-	
	изводственных, вспомогательных	
	зданий промышленных предприятий	
Серия 1.020-1/83 в 1-1	Фундаменты сборные железобетон-	
	ные для колонн сечением 300×300 и 400×400	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
1.038.1-1.1	Сборные ж.б. перемычки	
1.494-24 в.1	Стаканы для крепления крышных	
	вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
3.400-6/76	Унифицированные закладные	
	детали сборных ж.б. конструкций	
	инженерных сооружений промыш-	
	ленных предприятий	
	Прилагаемые документы	
414-1-42.89 Альбом 2	Колонны: 1КД3.36-1; 1КД3.36-2; 1К03.36-1;	
Лист КЖИ-01.00	1К03.36-2; 1К03.36-3; 1К3.36-1СБ	
414-1-42-89 Альбом 6	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Количество м³	Примечание
1	Фундаменты	582400	21,0	
2	Колонны	582100	11,32	
3	Перегородки	583300	22,0	
4	Блоки бетонные		250,0	
5	Ригели	582500	37,0	
6	Диафрагмы жесткости		9,04	
7	Панели стеновые наружные	583100	72,18	
8	Плиты покрытий	584100	75,0	
9	Плиты перекрытий	584200	84,0	
10	Перемычки	582800	1,83	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация фундаментных блоков и фундаментных	
	стаканов	
5	Спецификация колонн, ригелей и диафрагм жесткости	
8	Спецификация плит покрытия и перекрытия	
9	Спецификация стеновых панелей	

Настоящий проект разработан в соответствии с существующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Булаев В.И./

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

ТП 414-1-42.89 КЖ

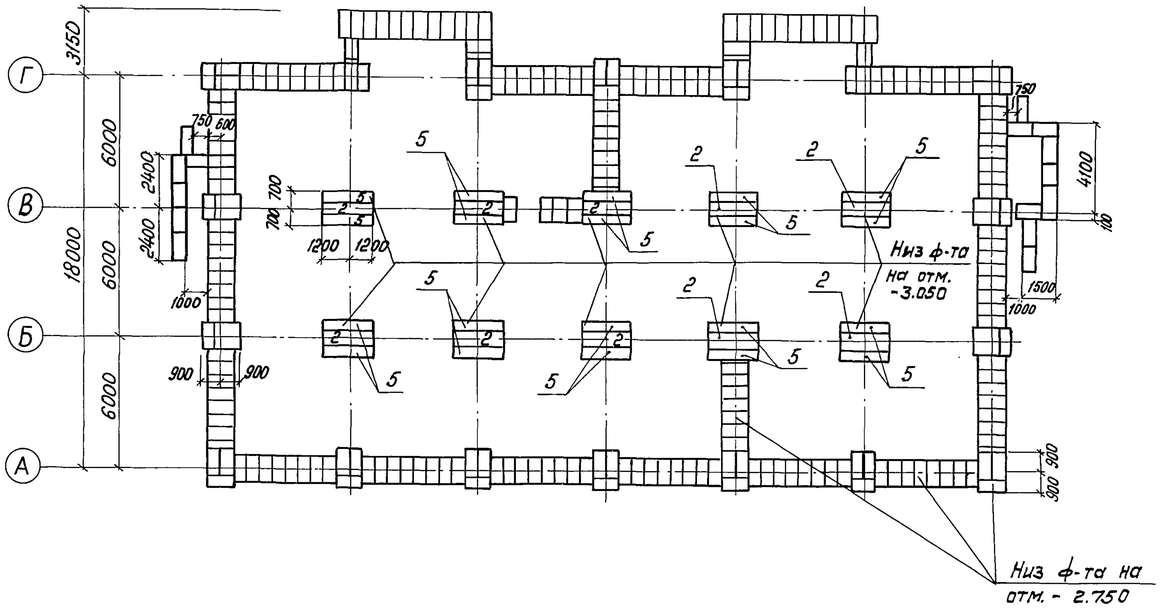
Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

ГИП	Булаев		Производственные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Гуськова			РП	1	9
Нач. отд.	Свиридов					
Гл. спец. от.	Шамис		Общие данные	ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	
Рук. гр.	Шамис				
Ст. инж.	Абрамова				

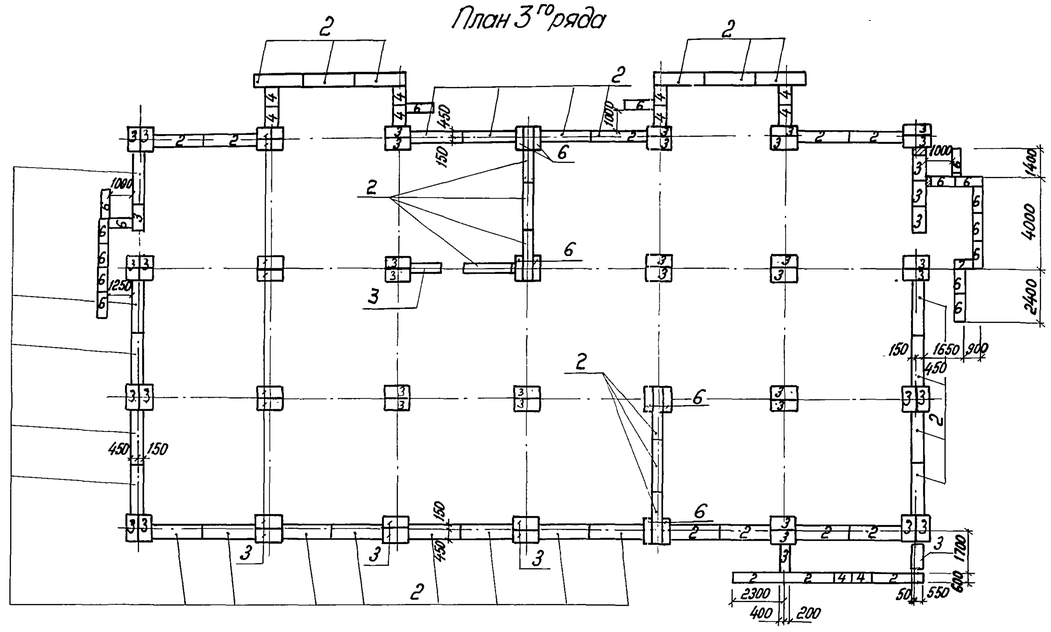
24932-02 14 Копировал Формат А2

Альбом 2

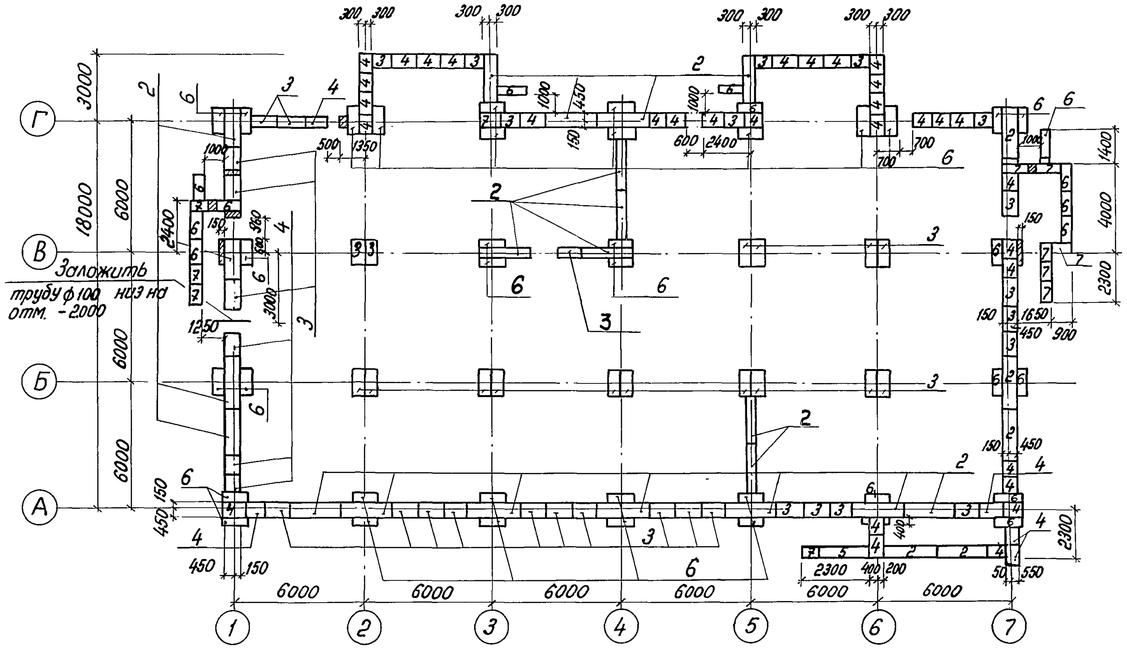
План 1го ряда
(Все необозначенные блоки позиции 1)



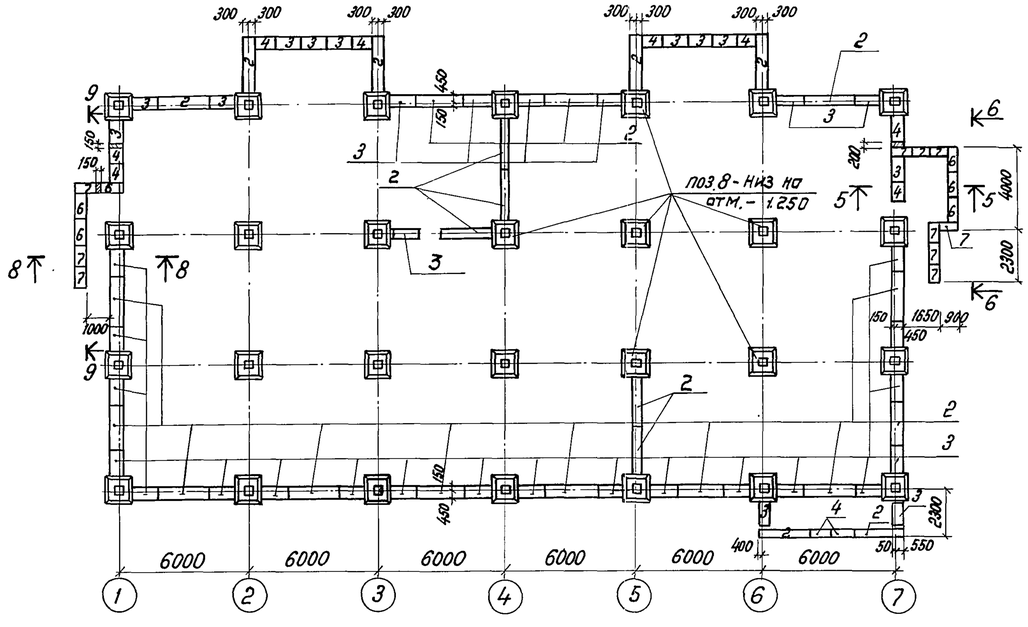
План 3го ряда



План 2го ряда



План 4го ряда



				ТП 414-1-42.89		КЖ
				Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином.		
Привязан:	ГИП	Булаев		Производственные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Гуськова			РП	2	
	Нач.отд.	Свиридов					
	Гл.спец.отд.	Милованов		Схема расположения фундаментных блоков. Планы 1го ряда ÷ 4го ряда.	ЦНИИПромзернопроект		
	Рук.гр.	Шамис					
Инв. №	Ст.инж.	Абрамова					

24932-02 15

Формат А2

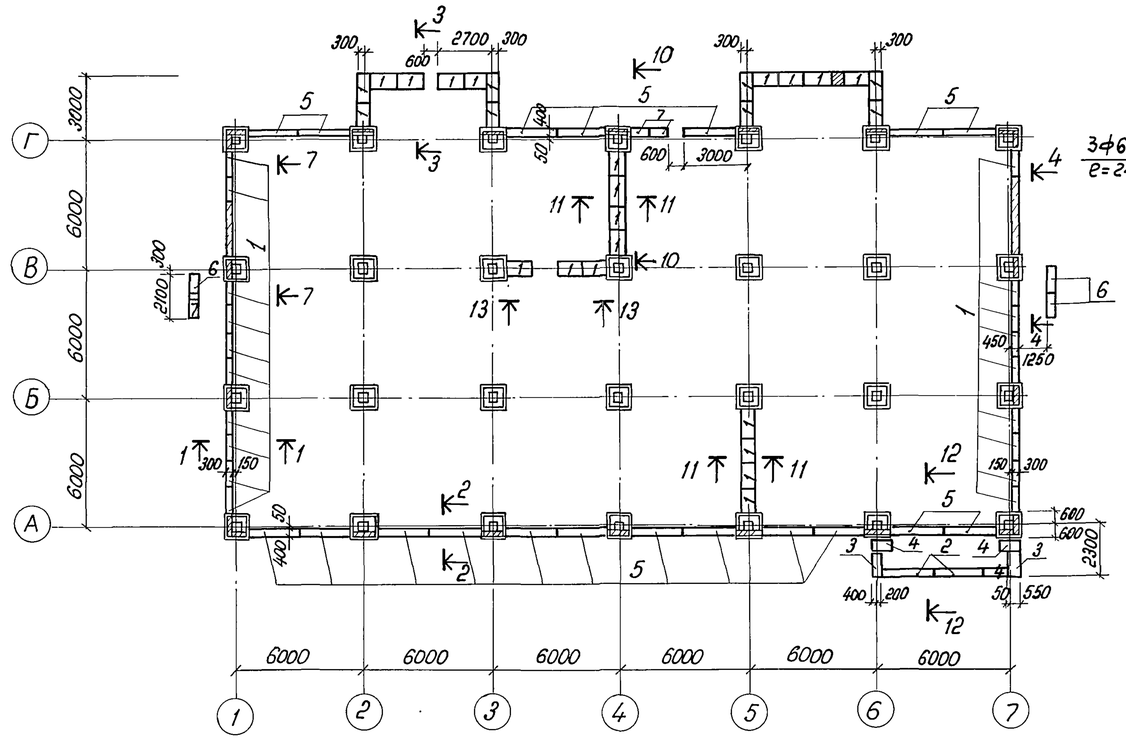
Взам. инв. №

Подпись и дата

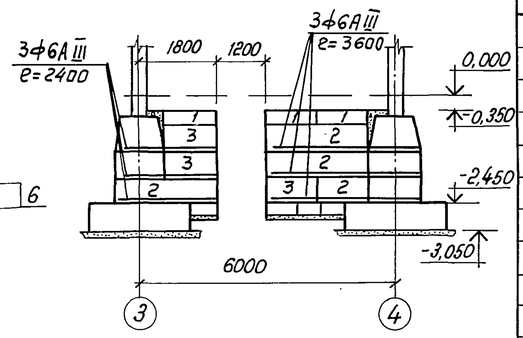
Инв. № подл.

Альбом 2

Монтажная схема расположения фундаментных блоков
План 5го ряда



13 – 13

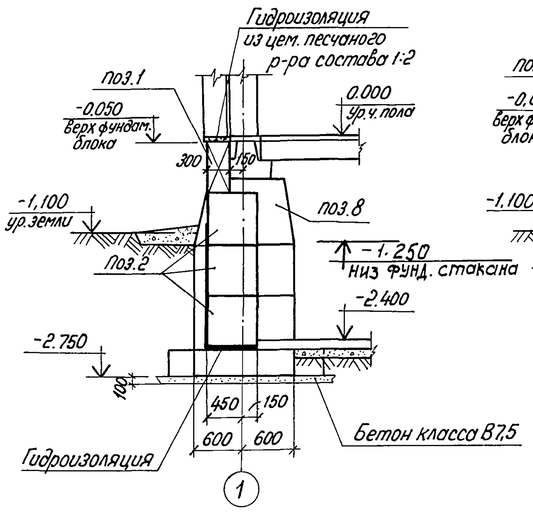


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед. кг.	Примеч.
		Блоки фундаментные			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3	290	460	
2	То же	ФБС 24.6.6	111	1960	
3	"	ФБС 12.6.6	144	960	
4	"	ФБС 9.6.6	59	700	
5	"	ФБС 24.4.6	49	1050	
6	"	ФБС 12.4.6	81	640	
7	"	ФБС 9.4.6	26	390	
		Фундаментные стаканы			
8	1.020-1/83 в.1-1	1Ф12.8.-1	28		
		Перемычки			
9	1.038.1-1.1 090000	3ПБ13-37	10		

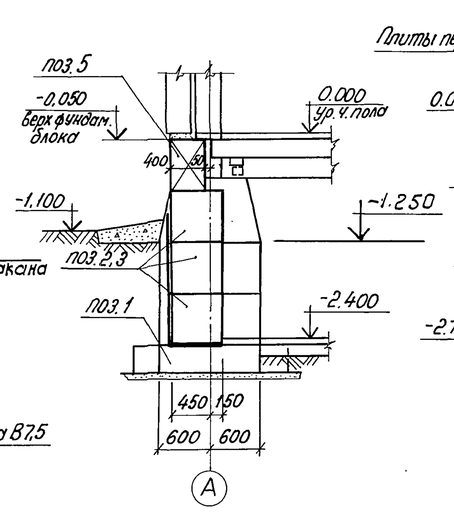
Расход монолитного бетона класса В7,5 – 14 м³

Наружную поверхность фундаментных блоков обмазать горячим битумом за 2 раза до отм. -1.000

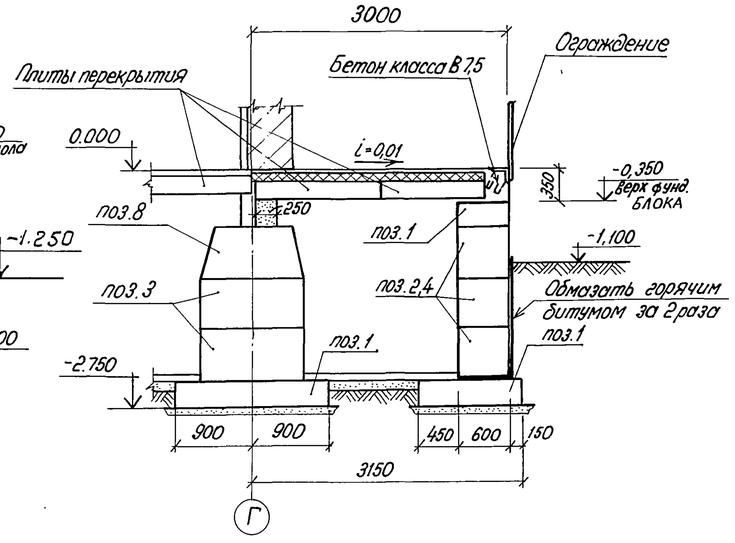
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Нагрузка на фундамент.

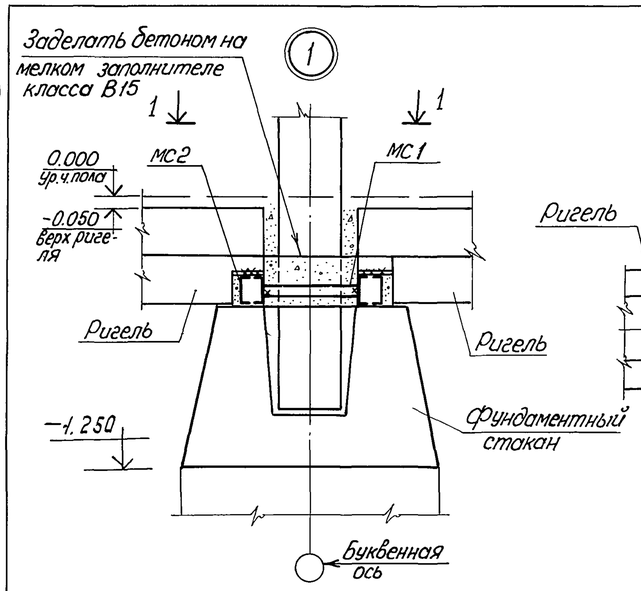
Схема	Нагрузки	Средняя колонна		Крайняя колонна	
		M кН.м	N кН	M кН.м	N кН
N M -0,500	Нормативные	5,4	643,0	5,4	426,5

Привязан:	ГИП	Булаев		ТП 414-1-42.89			КЖ
	Н.контр.	Гуськова		Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином			
	Нач.отд.	Свиридов		Производственные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Шамис			РП	3	
Инв. №	Ст.инж.	Абрамова		Схема расположения фундаментных блоков. План 5го ряда. Спецификация.	ЦНИИПромзернопроект		

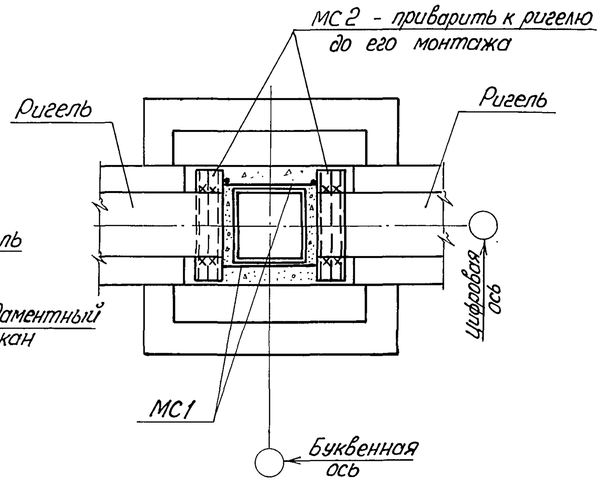
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

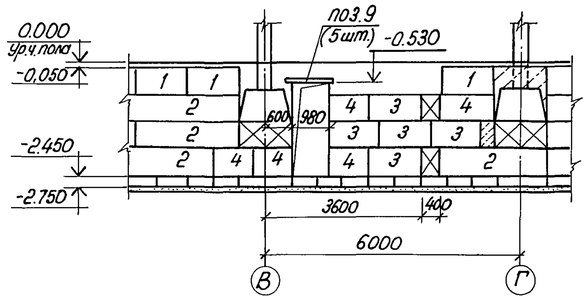
Альбом 2



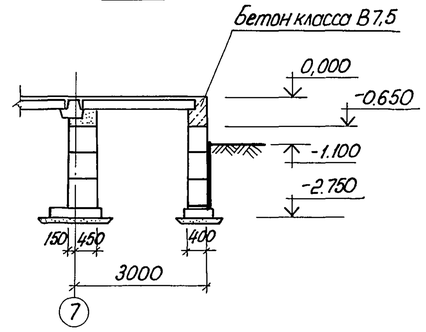
1 - 1

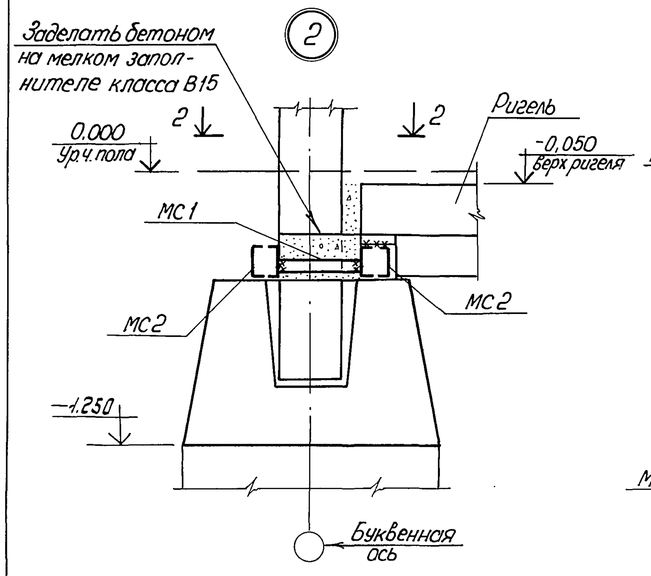


4 - 4

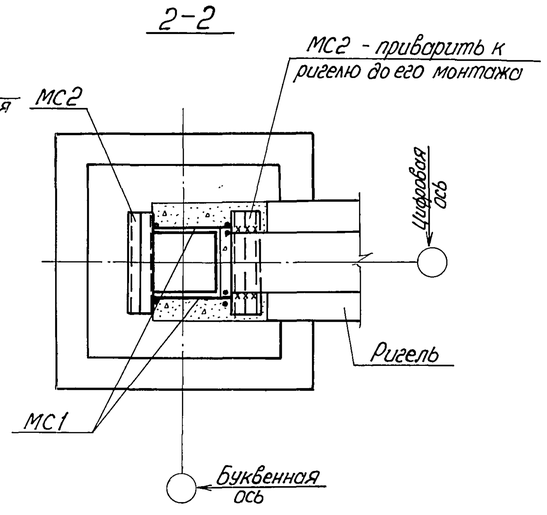


5 - 5

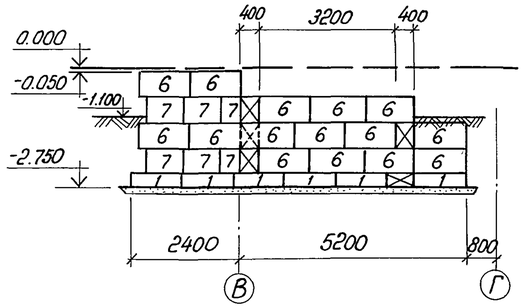




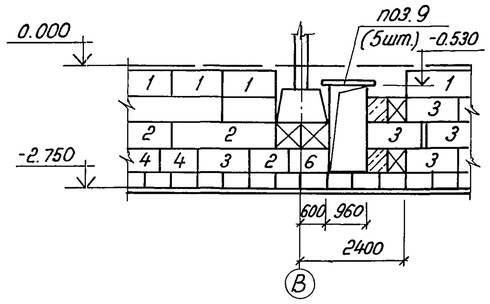
2 - 2



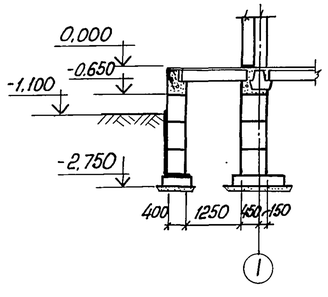
6 - 6



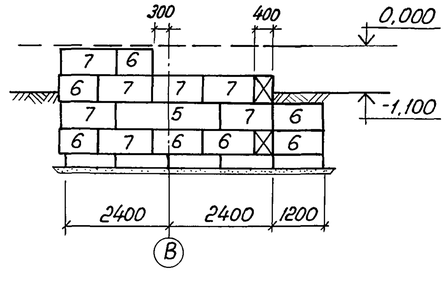
7 - 7



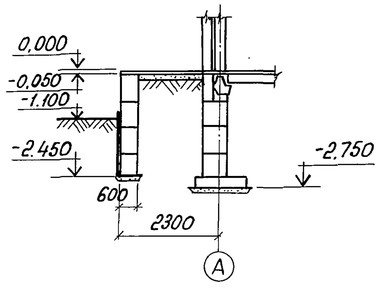
8 - 8



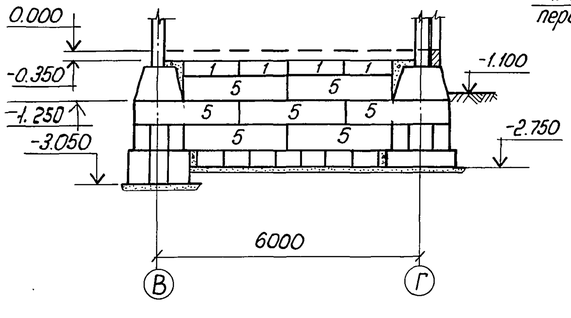
9 - 9



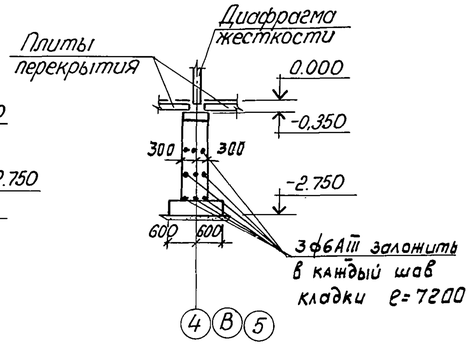
12 - 12



10 - 10



11 - 11



				ТП 414-1.42.89			КЖ
				Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином			
Привязан:			ГИП	Булаев	Производственные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Гуськова		РП	4	
			Нач.отд.	Свиридов				
			Гл.спец.от.	Милованов	Схема расположения каркаса. Узлы 1,2. Схемы расположения фундаментных блоков. Разрезы 4-4÷12-12	ЦНИИПромзернопроект		
			Рук.гр.	Шамис				
Инв. №			Ст.инж.	Абрамова				

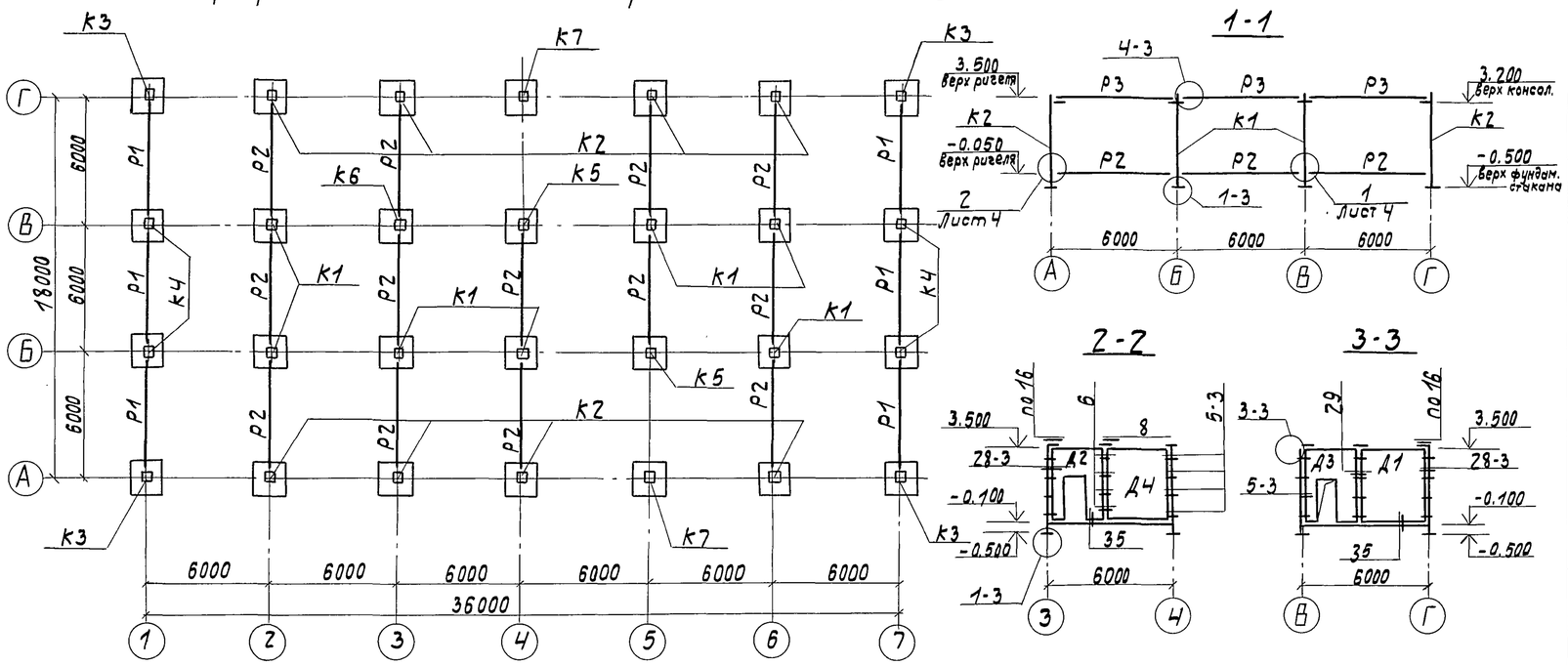
24932-02 17

Формат А2

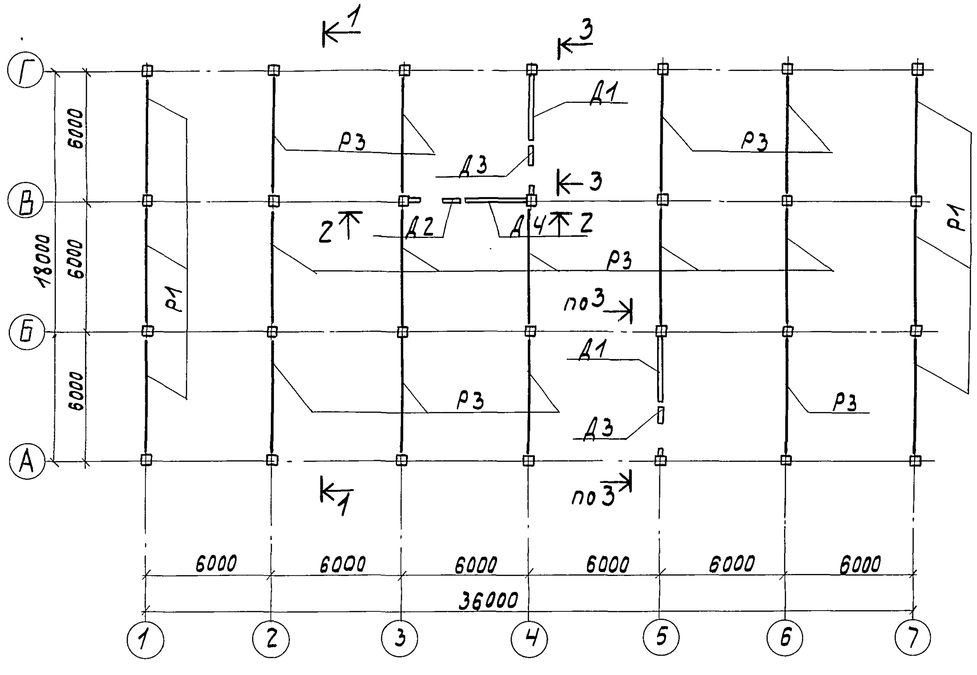
Инв. № подл. | Подпись и дата | Подпись и дата

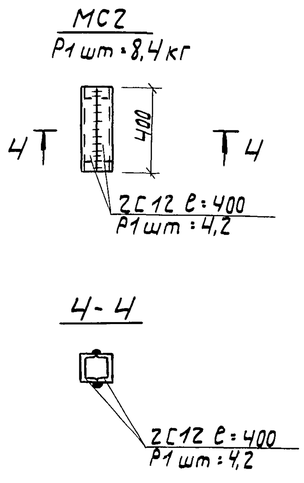
Альбом 2

Маркировочная схема колонн и ригелей на отм. 0.000



Маркировочная схема ригелей и диафрагм жесткости на отм. 3.600





Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечан.
		Колонны			
К1	1.020-1/83 в.2-1; 2-2	1КД3.36	7	1035	
К2	1.020-1/83 в.2-1;2-2 и КЖИ	1К03.36-1	8	1018	
К3	"	1К03.36-2	4	1018	
К4	"	1КД3.36-1	4	1035	
К5	"	1К03.36-3	2	1018	
К6	"	1КД3.36-2	1	1035	
К7	"	1К3.36-1	2	1001	
		Ригели			
Р1	1.020-1/83 в.3-1,3-2,3-3	РОП4.57-40	12	2070	
Р2	"	РДП4.57-80	13	2600	
Р3	"	РДП4.57-40	13	2600	
		Диафрагмы жесткости			
Д1	1.020-1/83 в.4-1,4-2	2Д30.36	2	4710	
Д2	"	1ДП26.36	1	2640	
Д3	"	2ДП26.36	2	3150	
Д4	"	1Д30.36	1	4230	
		Соединительные изделия			
МС3	1.020-1/83 в.7-1	МС3	24		
МС4	"	МС4	24		
МС5	1.020-1/83 в.6-1 084; 70.12.060.200	МС5	3		
МС7	1.020-1/83 в.6-1 084; 120.12.060.020	МС7	12		
МС9	1.020-1/83 в.71 30-01	МС9	6		
МС23	"	МС23	6		
МС8	1.020-1/83 в.7-1	МС8	12		
МС1	б/ч	МС1	52	1,6 кг	-10×50 ℓ=100
МС2	Данный лист	МС2	52	8,4 кг	

Монтажные узлы сопряжения ригелей с колоннами и диафрагм жесткостей с колоннами, не имеющие сноску, выполнять по серии 1.020-1/83 в 6-1.

Привязан				
Инв. №				

ГИП	Булаев		
Н. контр.	Гуськова		
Нач. отд.	Свиридов		
Гл. спец. отд.	Шамис		
Рук. гр.	Шамис		
Ст. инж.	Абрамова		

ТП 414-1.42.89 КЖ

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схемы расположения колонн и ригелей на отм. 0.000 и ригелей и диафрагм жесткости на отм. 3.600

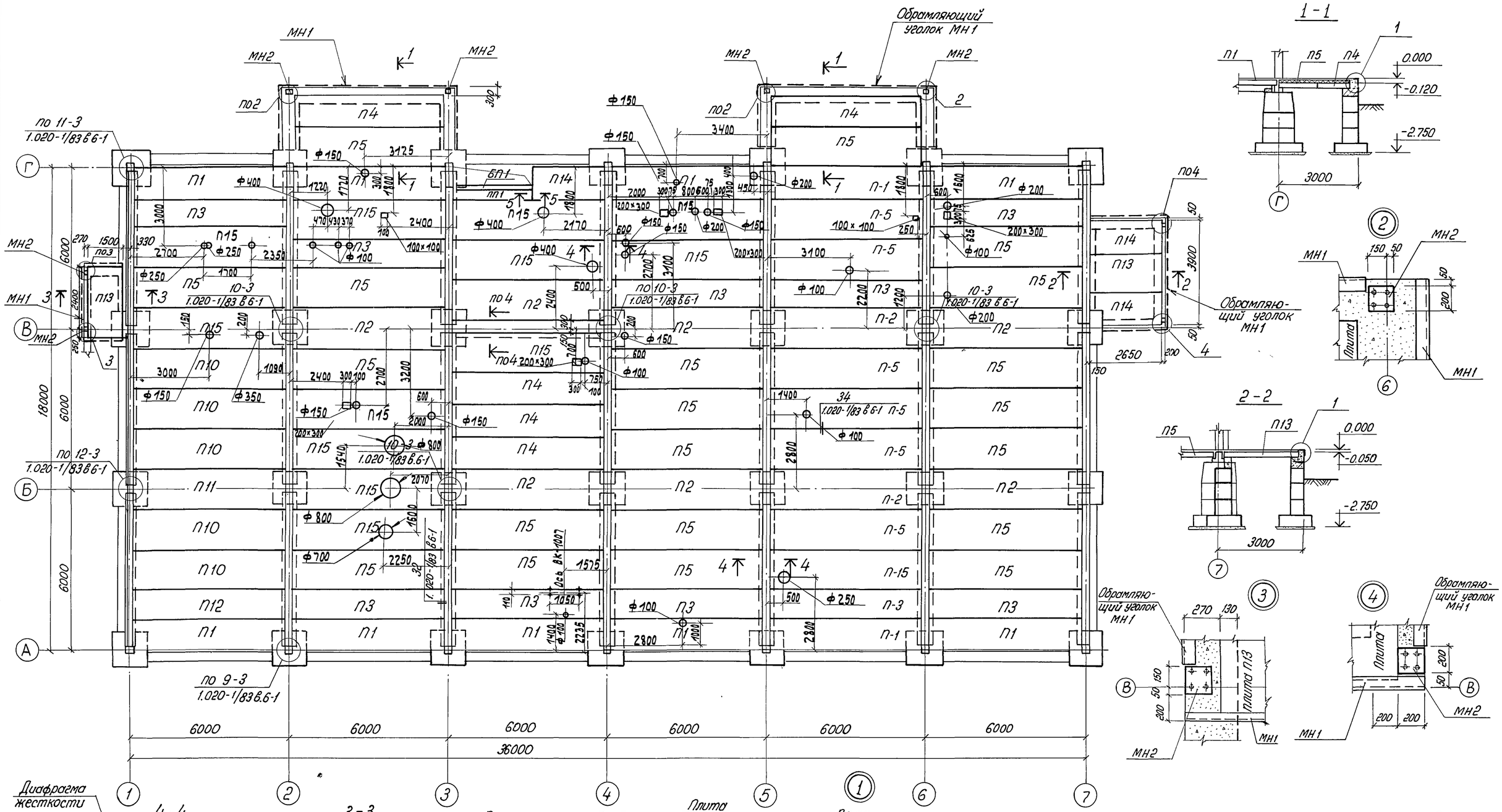
ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

24932-02 18

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2



Деталь установки перегородок на сантехнические плиты и деталь окаймления отверстий см. на листе 7

Расчетная полезная нагрузка на перекрытие 500 кг/м²

Привязан:				ТП 414-1-42.89		КЖ
				Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином		
				Производственные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
					РП	6	
Инв. №				Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000	ЦНИИПромзернопроект	

ГИП	Булаев	
Н.контр.	Гуськова	
Нач.отд.	Свиридов	
Гл.спец.от	Шамис	
Рук.гр.	Шамис	
Ст.инж.	Абратова	

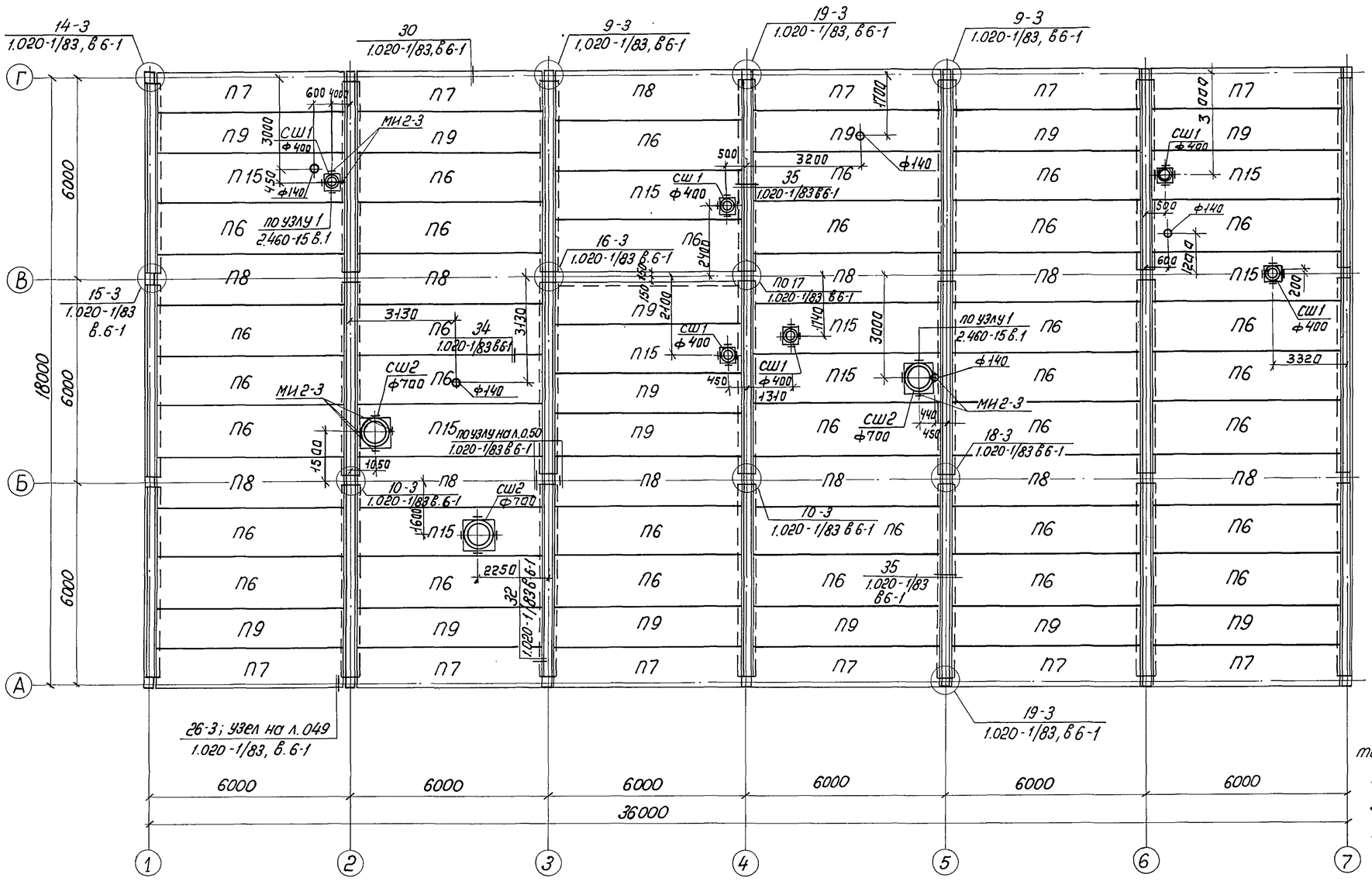
Отд. 10 ОВ Первушина
ВК Степанян
Отд. 7 ТХ Масина

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

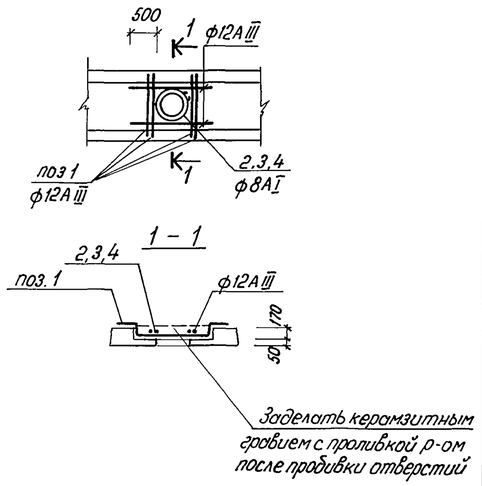
24932-02 19

Формат А2

Альбом 2



Деталь окаймления отверстий



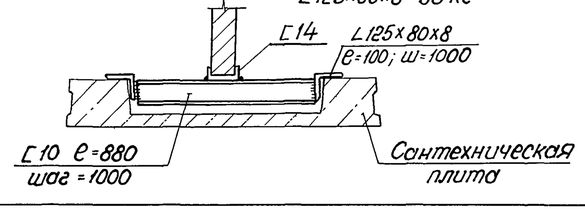
Ведомость элементов

Поз.	Эскиз
1	200 870 200 30
2	Ф300
3	Ф450
4	Ф750

1. При укладке сантехнических плит необходимо сориентировать их с учетом расположения технологических отверстий.
2. Отверстия Ф100-150мм сверлить не нарушая арматуры ребер плиты.
3. Закладные детали МИ2-3 уложить в сантехнические плиты после пробивки отверстий с учетом расположения сборных ж.б. стаканов.

Деталь установки перегородок на сантехнические плиты

(Расход материалов: С14=310 кг; С10=180 кг
∠125×80×8=50 кг)



ГИП	Булаев		
Н.контр.	Гуськова		
Нач.отд.	Свиридов		
Гл.спец.от	Шамис		
Рук.гр.	Шамис		
Ст.инж.	Абрамова		

Привязан:

Инв. №

ТП 414-1-42.89 - КЖ

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема расположения плит покрытия на отм. 3.600

ЦНИИПромзернопроект

24932-02 20

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечан.
		Перекрытие на отм.0.000			
		Плиты перекрытия			
П1	1.041.1-3 в.1	ПК56.12-10АтV-1	11	2000	
П2	то же	ПК56.15-10АтV-2	9	2600	
П3	"	ПК56.9-10АтIVс	10	1700	
П4	"	ПК56.12-9АтV	5	2000	
П5	"	ПК56.15-8АтV	26	2600	
П10	"	ПК56.15-15АтV	5	2600	
П11	"	ПК56.15-15АтIVс-2	1	2600	
П12	"	ПК56.9-15АтIVс	1	1700	
П13	1.041.1-3 в5	ПК27.15-6АIII	2	1200	
П14	то же	ПК27.12-8АIII	3	900	
П15	1.041.1-3 в6	ПРС56.15-11АтIVс	13	2890	
		Перемычки			
ПП1	1.038.1-1 в2	3ПП30-10	1	1010	
БП1	1.038.1-1 в1	3ПБ30-8	1	197	
		Соединительные изделия			
МС15	1.020-1/83 в.6-1	МС15	4		
МС18	1.020-1/83 в.6-1	МС18	8		
МС19	1.020-1/83 7-1 50-02	МС19	8		
МС11	1.020-1/83 в 6-1	МС11	10		
МС13	1.020-1/83 в 6-1	МС13	20		
		Закладные изделия			
МН1	3.400-6/76	МИ4-17	32 п.м.	вес 1 п.м. 6.9 кг	
МН2	то же	МИ1-23	8		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечан.
		Покрытие на отм.3.600			
		Плиты покрытия			
П6	1.041.1-3 вып.1	ПК56.15-4АтIVс	33	2600	
П7	То же	ПК56.12-6АтIVс-1	11	2000	
П8	"	ПК56.15-6АтIVс-2	11	2600	
П9	"	ПК56.12-4АтIVс	14	2000	
П15	1.041.1-3 вып.6	ПРС56.15-11АтIVс	9	2890	
		Соединительные из-лия			
МС9	1,020-1/83 7-1 30-01	МС9	7		
МС11	1,020-1/83 в 6-1	МС11	10		
МС13	1,020-1/83 в 6-1	МС13	16		
МС15	1,020-1/83 в 6-1	МС15	8		
МС18	1,020 1/83 в 6-1	МС18	22		
МС21	то же	МС21	13		
МС23	то же	МС23	6		
МС26	1,020-1/83 7-1 80	МС26	24		
		Стаканы			
СШ1	1.494-24 в.1	СБ4А-1	6		
СШ2	то же	СБ7А-2	3		
		Закладные изделия			
МИ2-3	3.400-6/70	МИ2-3	36		

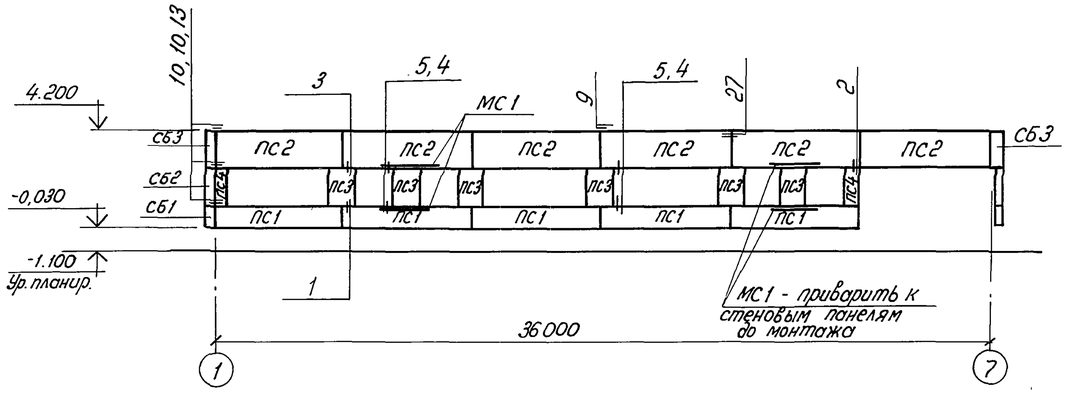
1. Все пустоты по торцам плит тщательно заделать бетоном класса В7,5
2. Монтаж плит должен производиться в следующем порядке: в первую очередь должны устанавливаться и закрепляться с помощью сварки межколонные плиты, затем устанавливаются рядовые плиты и производится тщательное замоноличивание собранного перекрытия
3. Расход окаймляющей арматуры: ф8АI -8,5 кг ф12АIII -214 кг

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

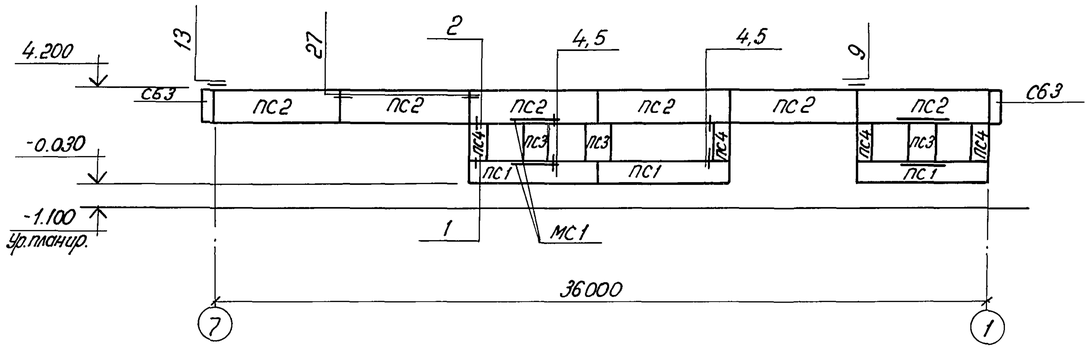
Привязан:	ГИП	Булаев		ТП 414-1-42.89 : КЖ
	Н.контр.	Гуськова		Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином
	Нач.отд.	Свиридов		Производственные и бытовые помещения — Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
	Гл.спец.	Шамис		Схемы расположения плит перекрытия и покрытия. Спецификация.
	Рук.гр.	Шамис		ЦНИИПромзернопроект
Инв.№	Ст.инж.	Абрамова		

Альбом 2

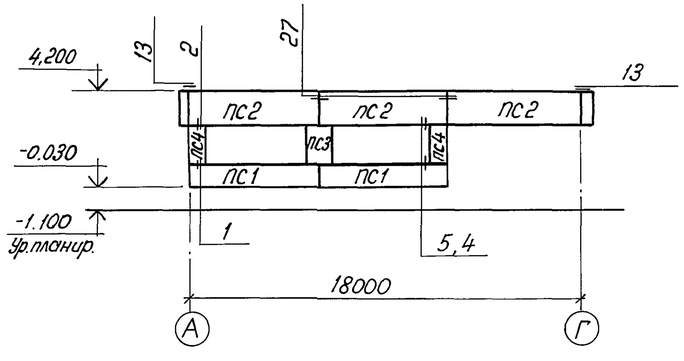
Маркировочная схема стеновых панелей по оси А



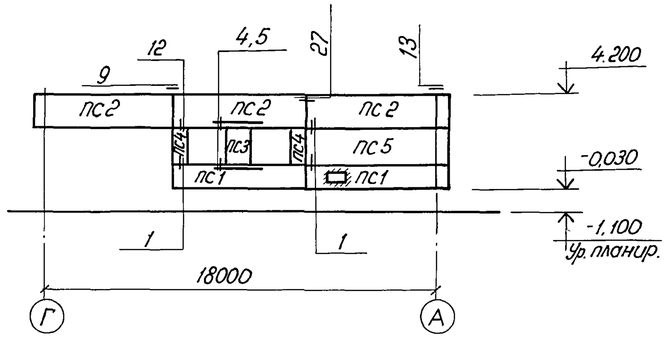
Маркировочная схема стеновых панелей по оси Г



Маркировочная схема стеновых панелей по оси 7



Маркировочная схема стеновых панелей по оси 1



Марка	Обозначение	Наименование	Код	Масса, ед.кг	Примечан.
		Стеновые панели			
ПС1	1.030.1-1 вып. 1-1	ПС60.9.3.0-6Л-36	12	1910	
ПС2	"	ПС60.15.3.0-3Л-39	18	3160	
ПС3	"	2ПС12.18.3.0-Л-59	11	940	
ПС4	"	2ПС6.18.3.0-Л-60	10	460	
ПС5	"	ПС60.18.3.0-2Л-32	1	3760	
		Угловые блоки			
СБ1	1.030.1-1 вып. 1-1	3ПС46.90.30-Л-1	1	210	
СБ2	"	3ПС46.180.30-Л-1	1	420	
СБ3	"	3ПС46.150.30-Л-1	4	350	
		Соединительные из-лия			
МС1	б/ч	МС1	10		-150х10 ℓ=2400
МС1	1.030.1-1 вып. 4-1-270	МС1	38		
МС2	1.030.1-1 вып. 3-1	МС2	46		
МС2	"	МС2	32		
МС6	"	МС6	22		

1. Панели выполняются из легкого бетона с γ = 1000 кг/м³
2. Заполнение швов между панелями выполнять по узлам 23,30 серии 1.030.1-1 вып. 3-1.
3. Сварку выполнять электродами типа Э-42 и Э-42А по ГОСТ 9467-75. Высоту шва принимать 6 мм.
4. Все типовые узлы, не имеющие сноску, замаркированы по серии 1.030.1-1 вып. 3-1
5. Все соединительные детали должны быть защищены цинковым покрытием толщиной 0,15 мм способом горячей металлизации.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Булаев		
Н.контр.	Гуськова		
Нач.отд.	Свиридов		
Гл.спец.от.	Шамис		
Рук.гр.	Шамис		
Ст.инж.	Абрамова		

ТП 414-1-42.89 КЖ

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Г, 7, 1 Спецификация.

ЦНИИПромзернопроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

24932-02 22 Формат А2

Альбом 2

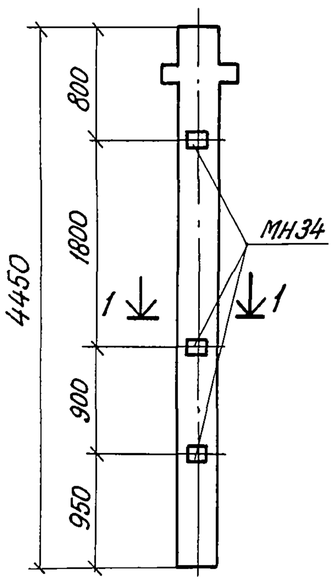
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
			серия 1.020-1/83 в.1	Колонна 1КД 3.36		
		А3		КЖИ - 01.00.		1КД3.36-1
				Дополнительные сб. единицы		
			серия 1.020-1/83 в 2-15	Закладной элемент МН34	3	
				Документация		
			серия 1.020-1/83 в.1	Колонна 1КД3.36		
		А3		КЖИ -01.00.-01		1КД3.36-2
				Дополнительные сб. единицы		
			серия 1.020-1/83 в 2-15	Закладной элемент МН13	4	
				Документация		
			серия 1.020-1/83 в1	Колонна 1КО.3.36		
		А3		КЖИ - 01.00.-02		1КО3.36-1
				Дополнительные сб. единицы		
			серия 1.020-1/83 в 2-15	Закладной элемент МН34	3	
				МН41	1	
				Документация		
			серия 1.020-1/83 в.1	Колонна 1КО.3.36		
		А3		КЖИ - 01.00.-03		1КО3.36-2
				Дополнительные сб. единицы		
			серия 1.020-1/83 в.2-15	Закладной элемент МН34	9	
				МН41	1	
				Документация		
		А3	серия 1.020-1/83 в.1	Колонна 1КО3.36		1КО3.36-3
				КЖИ - 01.00.-04		
				Дополнительные сб. единицы		
			серия 1.020-1/83 в 2-15	Закладной элемент МН13	8	
				Документация		
			серия 1.020-1/83 в 1	Колонна 1К3.36		
		А3		КЖИ - 01.00.-05		1К3.36-1
				Дополнительные сб. единицы		
			серия 1.020-1/83 в 2-15	Закладной элемент МН13	4	
				МН34	3	
				МН41	1	

ГИП	Булаев		ТП 414-1-42.89 КЖИ-01.00.
Н.контр.	Гуськова		Колонны 1КД3.36-1; 1КД3.36-2 1КО3.36-1; 1КО3.36-2; 1КО3.36-3 1К3.36-1
Нач.отд.	Свиридов		Спецификация
Гл.спец.от	Шамис		Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Рук.гр.	Шамис		ЦНИИПромзернопроект
Ст.инж.	Абрамова		

Формат А3

Альбом 2

Рис. 1



1-1

Рис. 2

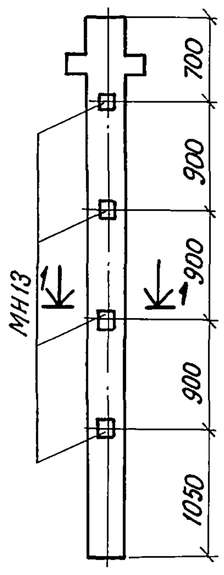
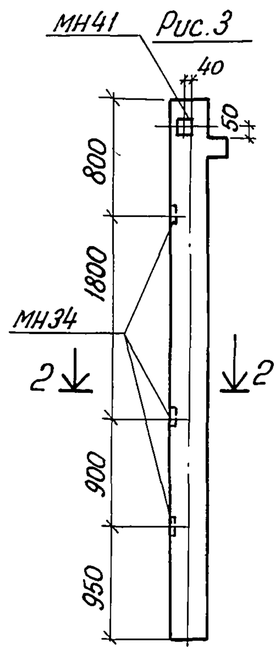
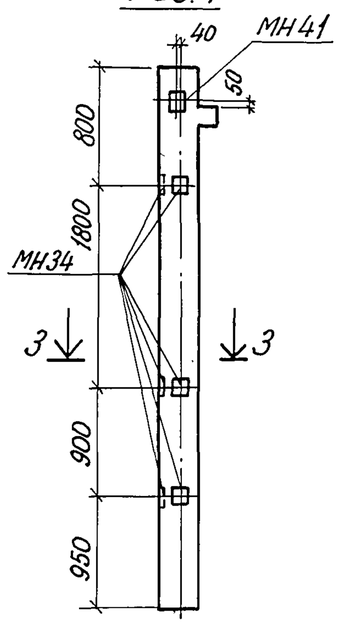


Рис. 3



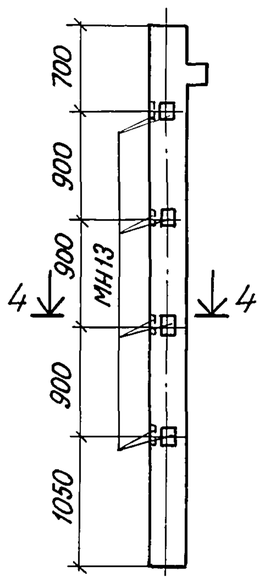
2-2

Рис. 4



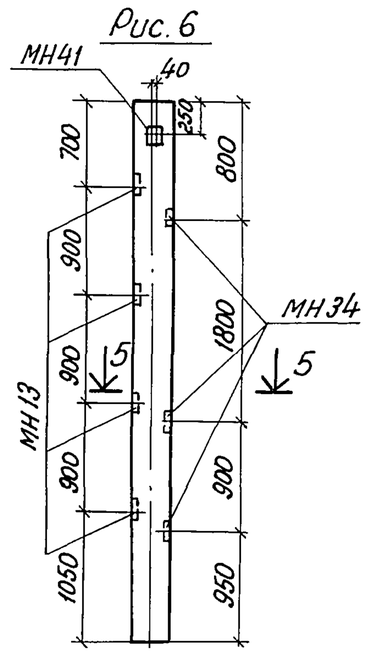
3-3

Рис. 5



4-4

Рис. 6



5-5

Выборка стали на дополнительные закладные изделия на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего
	Арматура класса			Прокат марки				
	А III			ВСт3КП2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 103-76*				
	ф16	ф12	ф8	-100×6	-150×12	-150×8		
1КД3.36-1			1,2	3,4				4,6
1КД3.36-2	12,3	1,1			16,4			29,8
1КО 3.36-1			2,3	3,4		2,8		8,5
1КО3.36-2			4,7	10,2		2,8		17,7
1КО3.36-3	24,6	2,2			32,8			59,6
1К3.36-1	12,3	1,1	2,3	3,4	16,4	2,8		38,3

Обозначение	Рис.	Марка
КЖИ-01.00.	1	1КД3.36-1
КЖИ-01.00.-01	2	1КД3.36-2
КЖИ-01.00.-02	3	1КО3.36-1
КЖИ-01.00.-03	4	1КО3.36-2
КЖИ-01.00.-04	5	1КО3.36-3
КЖИ-01.00.-05	6	1К3.36-1

ГИП	Булаев		ТП 414-1-42.89 КЖИ-01.00.СБ
Н.контр	Гуськова		Колонны: 1КД3.36-1; 1КД3.36-2 1.КО3.36-1; 1КО3.36-2; 1КО3.36-3 1.К3.36-1 Сборочный чертеж
Нач.отд.	Свиридов		Стадия: РП; Масса; Масштаб
Гл.спец.от.	Шамис		Лист 1; Листов 1
Рук.гр.	Шамис		ЦНИИПромзернопроект
Ст.инж.	Абрамова		

Формат А3

копир. Успенская

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24932-02 23

22

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Стр.
1	Общие данные	26
2	Витраж входа	27
3	Навесы над рампами. Ограждения. Ведомость элементов.	28

Ведомость металлоконструкций

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-22	Позиции по прейскуранту № 01-22	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Витраж входа														0,550	0,550		
Навесы над рампами					1,020	0,008			0,032			0,234		0,483	1.777		
Ограждения							0,249		0,047						0,296		

Техническая спецификация

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марки металла	Вида профиля	Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Навесы (Код элемента констр. 10)	Площадки и ограждения (11)	(12)	(13)	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Швеллеры горячекатанные ГОСТ 8240-72*	Вст3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	[18	1						1,020				1,020					
Всего профиля:									1,020				1,020					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Вст3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	L 100 x 100 x 8	2						0,008				0,008					
Всего профиля:									0,008				0,008					
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 5781-82*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	ф 25	3							0,249			0,249					
Всего профиля:										0,249			0,249					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	Вст3кп2 ТУ 14-1-3023-80	δ=10	4						0,032				0,032					
		δ=5	5							0,024			0,024					
		δ=4	6							0,023			0,023					
Всего профиля:									0,032	0,047			0,079					
Гнутые профили ТУ 36-2287-80	Вст3сп2 ГОСТ 380-71*	100 x 100 x 4	7						0,234				0,234					
Всего профиля:									0,234				0,234					
Стальной оцинкованный профилированный настил ГОСТ 24045-86	ГОСТ 14918-80*	Н57-75,0-0,8	8						0,483				0,483					
Всего профиля									0,483				0,483					
Алюминий	АД31Т1 ГОСТ 8617-81		9						0,550				0,550					
Всего масса металла									2,327	0,296			2,623					
В том числе по маркам:	АД31Т1								0,550				0,550					
	Вст3сп2								0,234				0,234					
	Вст3кп2								0,032	0,296			0,328					
	Вст3пс6-1								1,028				1,028					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

1. Проект стальных конструкций выполнен в соответствии со СНиП II-23-81* 2.II
2. Монтажные соединения выполнять на черных болтах и сварке.
3. Расчетная температура воздуха -30°С
4. Электроды для сварных соединений типа Э42 ГОСТ 9467-75

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Булаев		
Н.контр.	Гуськова		
Нач.отд.	Свиридов		
Гл.спец.отд.	Милованов		
Рук.гр.	Шамис		
Ст.инж	Абрамова		
Исполнит.	Колдобенкова		

Инв. №

Привязан:

ТП 414-1-42.89 КМ

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Общие данные

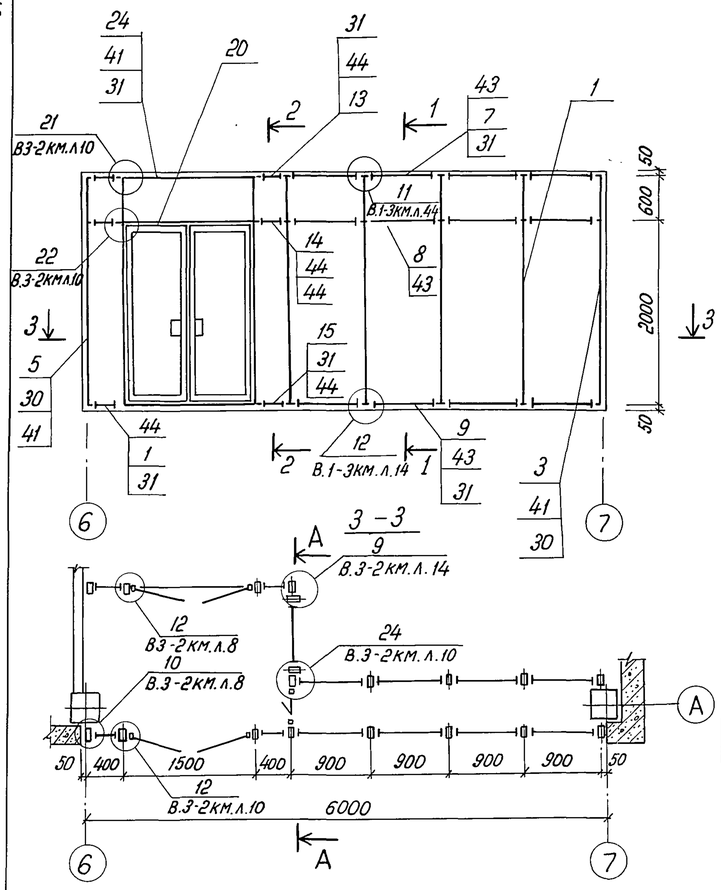
ЦНИИПромзернопроект

Формат А2

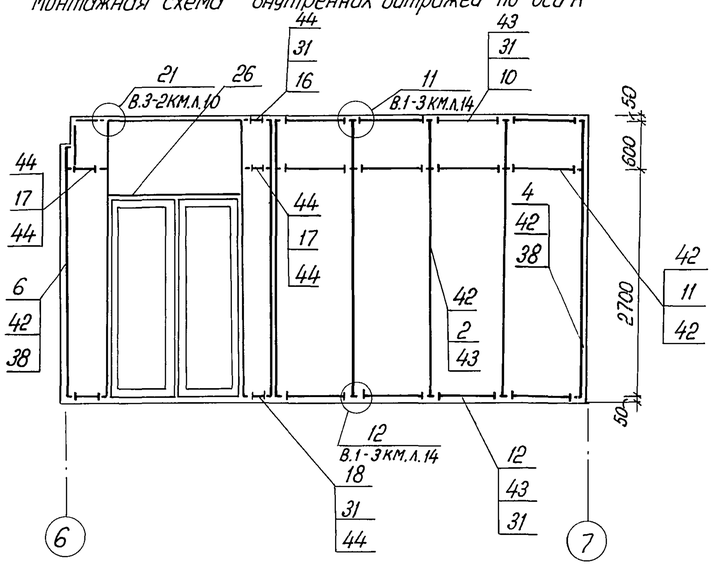
копир. Чепенкова

Альбом 2

Монтажная схема наружных витражей по оси А



Монтажная схема внутренних витражей по оси А



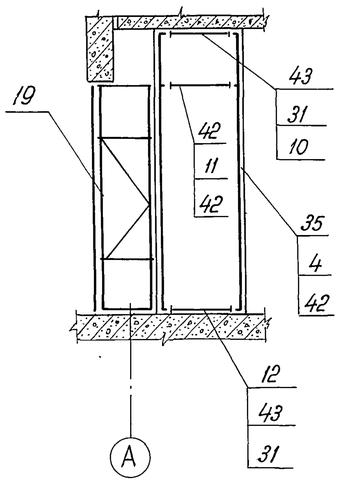
Спецификация монтажных элементов

NN п.п.	Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
1	СВОЛ 27-33	сер. 1.236.4-7/84	Стойка витрины	4	41,68	
2	СВОЕ 33-33	—"—	то же	3	31,11	
3	СВОЛ 27-30	—"—	—"—	1	8,98	
4	СВОЕ 33-30	—"—	—"—	3	26,31	
5	СВОЛ 27-03	—"—	—"—	1	8,98	
6	СВОЕ 33-03	—"—	—"—	3	26,31	
7	РВОИ-09	ГОСТ 25116-82	ригель верхний	4	11,34	
8	РСОИ-09	—"—	ригель средний	4	11,26	
9	РНОИ-09	—"—	ригель нижний	4	11,34	
10	РВОЕ-09	—"—	ригель верхний	5	13,0	
11	РСОЕ-09	—"—	ригель средний	5	15,65	
12	РНОЕ-09	—"—	ригель нижний	5	13,0	
13	РВОИ-04	—"—	ригель верхний	2	2,52	
14	РСОИ-04	—"—	ригель средний	2	2,5	
15	РНОИ-04	—"—	ригель нижний	2	2,52	
16	РВОЕ-04	—"—	ригель верхний	2	2,08	
17	РСОЕ-04	—"—	ригель средний	2	2,5	
18	РНОЕ-04	—"—	ригель нижний	2	2,08	
19	РАОД 27-06с	—"—	рама витража	1	33,95	
20	ТАН 27-15п	сер. 1.236.4-7/84.3-2км	тамбурная рама с одной			в том числе:
			распашной двупольной дверью	1шт.		
21	СТ 27-02	—"—	стойка рамы левая	1шт.	73,55	
22	СТ 27-20	—"—	стойка рамы правая	1шт.		

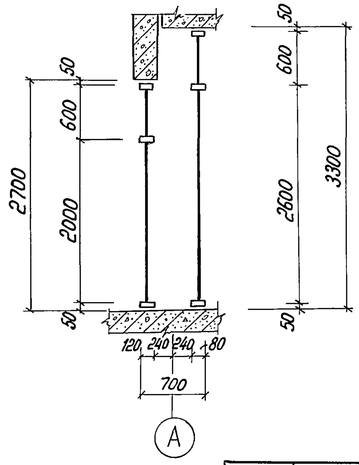
(продолжение)

23	РТ-15	—"—	ригель	2шт.	10,60	
24	РВОИ-15	ГОСТ 25116-82	ригель верхний	2шт.	6,30	
25	ДАО 21-15П	ГОСТ 24584-81	дверь распашная двупольная	1шт.		
26	ТАН 33-15В	сер. 1.236.4-7/84.3-2км	Тамбурная рама с одной			в том числе:
			распашной двупольной дверью	1шт.		
27	СТ 33-02	—"—	Стойка рамы левая	1шт.	67,20	
28	СТ 33-20	—"—	Стойка рамы правая	1шт.		
29	ДАО 24-15В	ГОСТ 24584-81	Дверь распашная двупольная	1шт.		
30	НЛ-27	сер. 1.236.4-7/84	Нащельник боковой	4шт.	5,6	
31	НЛ-30	—"—	Нащельник верхний и нижний	16шт.	19,6	
32	КН 21-15	—"—	Комплект нащельников для дверей	1	6,4	
33	КН 24-15	—"—	Комплект нащельников для дверей	1	4,1	
34	КД 02	—"—	Комплект деталей крепления дверей	2	5,02	
35	НУЕ-33	—"—	Нащельник угловой внутренний	1шт.	7,01	
36	Ц-02	—"—	Соединительный вкладыш	18шт.	1,26	
37	П-01	—"—	Пружина	122шт.	2,44	
38	НЛ-33	сер. 1.236.4-7/84	Нащельник боковой	1	7,01	
39	СЛ-30	сер. 1.236.4-7/84	Слив для витражей и витрин	2	3,12	
40	ШО-06	—"—	Штапик	16	2,592	
41	ШО-20	—"—	—"—	32	25,1	
42	ШО-27	—"—	—"—	28	21,87	
43	ШО-09	—"—	—"—	72	17,4	
44	ШО-04	—"—	—"—	32	3,5	

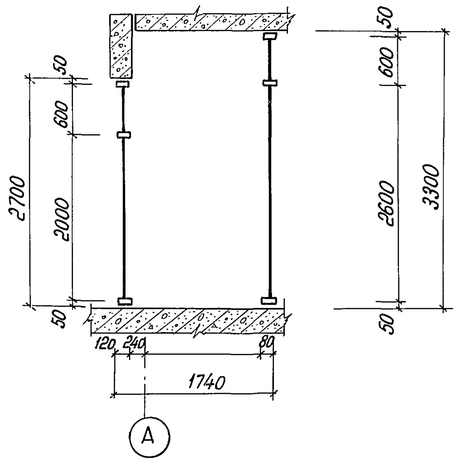
Монтажная схема внутреннего витража по А-А



1-1



2-2



Привязан:				ТП 414-1-42.89			КМ
				Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином			
	ГИП	Булаев		Производственные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Шамис			РП	2	
	Нач.отд.	Свиридов					
	Гл.спец.	Шамис					
	Рук.гр.арх.	Корпенко		Витраж входа	ЦНИИПромзернопроект		
Инв. №	Ст.арх.	Чибисов					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

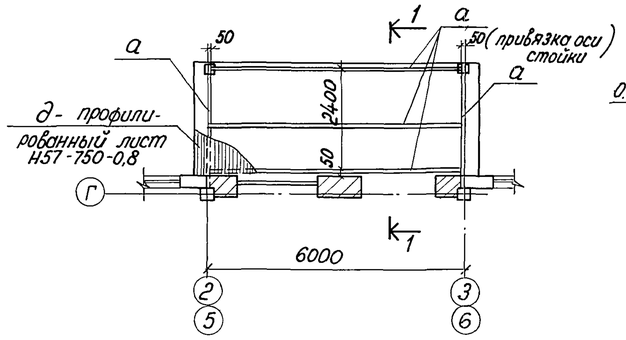
24932-02 25

Формат А2

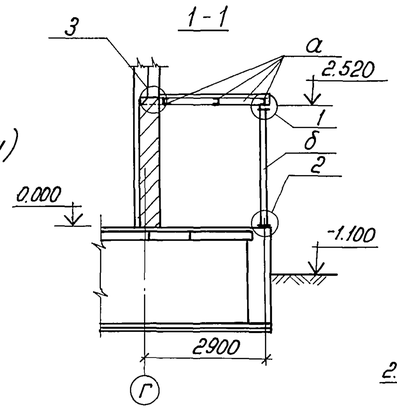
копир. Чернова

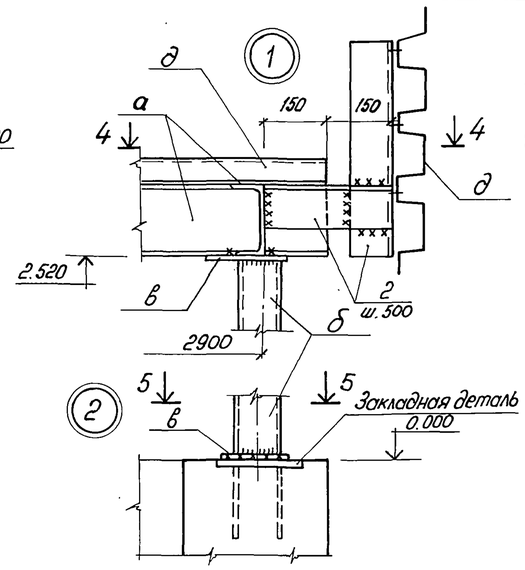
Альбом 2

Навес в осях 2-3 и в осях 5-6

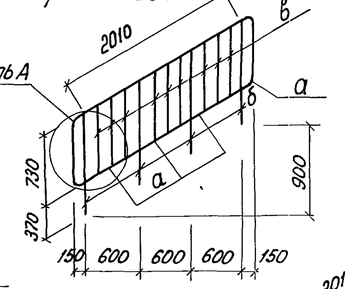


1-1

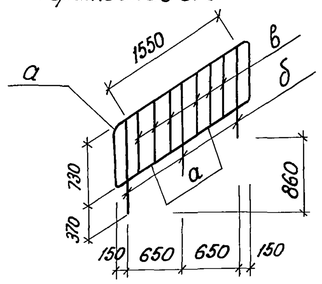




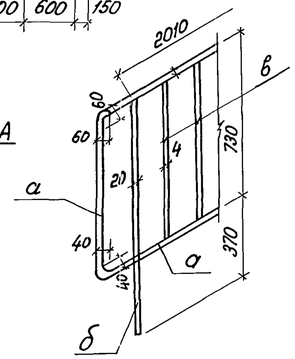
Ограждение ОГ2



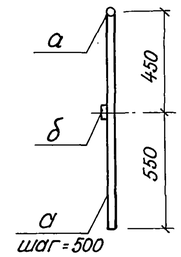
Ограждение ОГ3



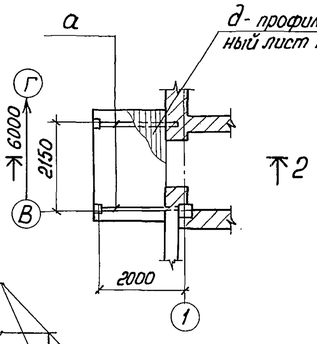
Деталь А



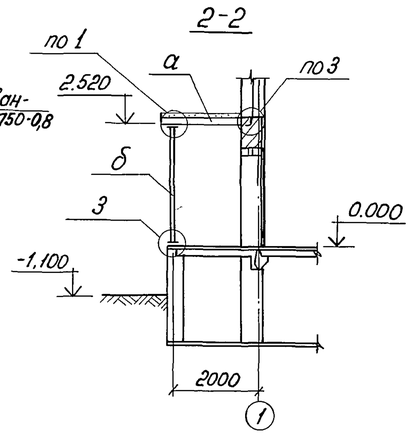
Ограждение ОГ1



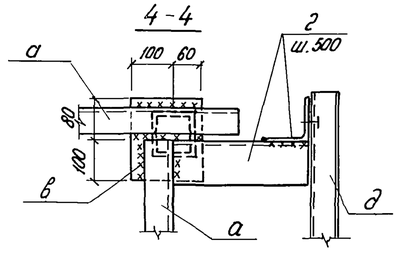
Навес в осях В-Г По оси 1

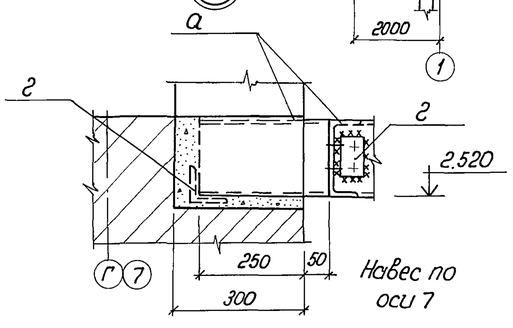


2-2



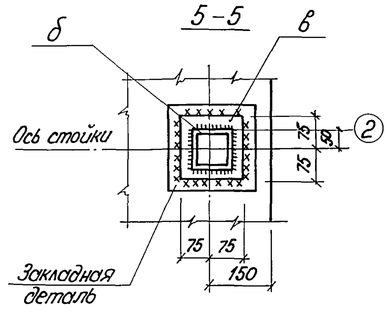
4-4



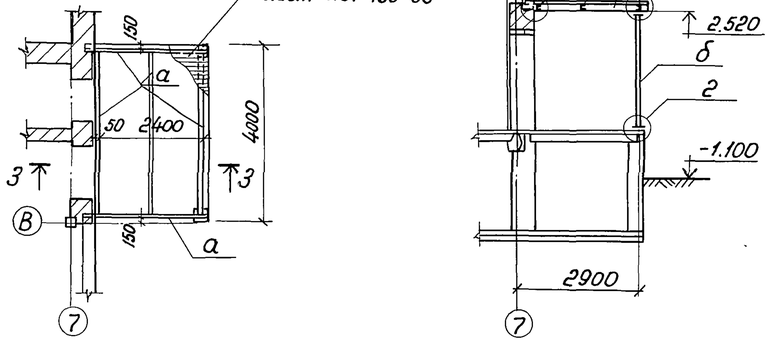


Навес по оси 7

5-5



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N, тс	Q тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечан.
			Навесы				2	В ст3 ПС 6-1 ТУ14-1-3023-80	
а	[18		[18	1,8	—	—			
б	□		□100х100х4	—	2,5	—			
в	—		δ=10						
г	∟		∟100х8						
д			Профил. лист Н57-750-0,8						
			Ограждение ОГ1						
а	•		ф25АI	конструктивно					
б	—		-30х4						
			Ограждение ОГ2(1шт) ОГ3(2шт.)						
а	—		-25х5	конструктивно					
б	•		ф25АI						
в	—		-12х4						

Привязан:	ГИП	Булаев		ТП 414-1-42.89		КМ
	Н.контр.	Гуськова		Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином		
	Нач.отд.	Свиридов		Производственные и бытовые помещения	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов:
	Гл.спец.от.	Шамис		Навесы над рампами ограждения. Ведомость элементов.	ЦНИИПромзернопроект	
Инв. №	Рук.гр.	Шамис				
	Ст.инж.	Абрамова				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24932-02 26

Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема технологического процесса	
3	План на отм. 0.000	
4	Разрез 1-1; Разрез 2-2.	
5	Экспликация оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение		Наименование	Примечание
		Прилагаемые документы	
414-1-42.89	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 1
414-1-42.89	ТХН	Нестандартизированное оборудование	Альбом 4
414-1-42.89	СО	Спецификации оборудования	Альбом 5
414-1-42.89	ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 6
414-1-42.89	С	Сметы	Альбом 7

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование	Примечание
414-1-42.89	-АР	Архитектурные решения	
414-1-42.89	-КЖ	Конструкции железобетонные	
414-1-42.89	-КМ	Конструкции металлические	
414-1-42.89	-ТХ	Технологические решения	
414-1-42.89	-ОВ	Отопление и вентиляция	
414-1-42.89	-ВК	Водопровод и канализация	
414-1-42.89	-ЭМ	Силовое электрооборудование	
414-1-42.89	-ЭО	Электроосвещение	
414-1-42.89	-АОВ	Автоматизация и КИП	
414-1-42.89	-СС1	Связь и сигнализация	
414-1-42.89	-СС2	Пожарная сигнализация	

Типовой проект технологической части разработан в соответствии с действующими правилами и нормами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Нач. отдела Чакар А.П.

Гл. инж. проекта Булаев Булаев Б.Н.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Привязан:

ТП 414-1-42.89 -ТХ

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Гл. инж. пр	Булаев	Булаев	
Н. контр.	Лосица	Лосица	
Нач. отд.	Чакар	Чакар	
Гл. спец.	Шоргородский	Шоргородский	
Рук. гр.	Лосица	Лосица	
Проектир.	Синицына	Синицына	

Производственные и бытовые помещения.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

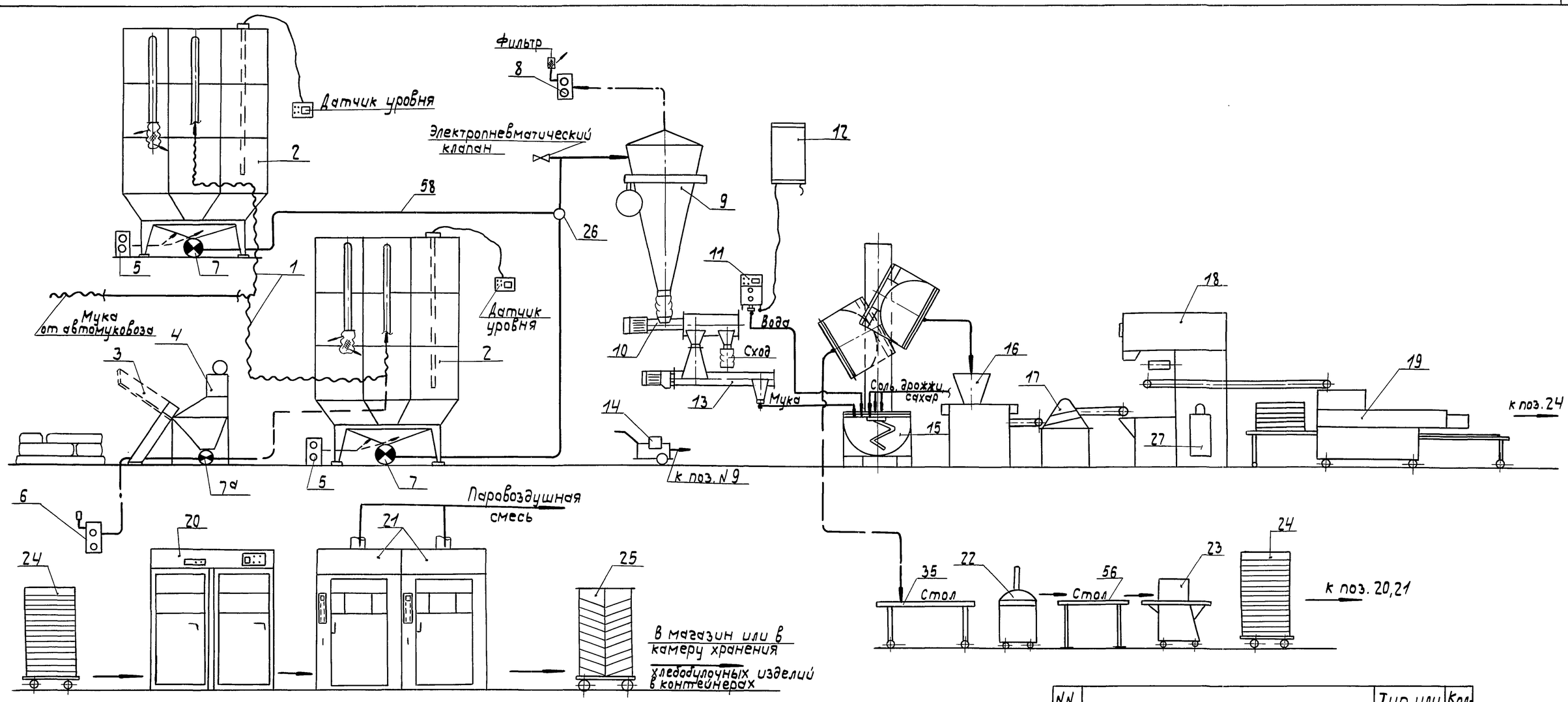
Общие данные

ЦНИИПромзернопроект

Формат А2

копил Успенская

Альбом 2



NN поз.	Наименование	Тип или марка	Кол-во
1	Рукав разгрузочный	М-127	2
2	Бункер для муки	УХМ-Ф-9.500	2
3	Опрокидыватель мешков	УХМ-Ф-9.030	1
4	Устройство загрузочное	УХМ-Ф-9.550	1
5	Компрессор для аэрации	2АФ46Э53Ш	2
6	Компрессор	2АФ51Э52Ш	1
7	Шлюзовой затвор	УХМ-Ф-9.060	2
7а	Шлюзовой затвор	УХМ-Ф-9.040	1
8	Компрессор для всасывания	2АФ46Э52С	1
9	Весы	ВК 1007	1

NN поз.	Наименование	Тип или марка	Кол-во
10	Центробежное сито	ВК 1007	1
11	Дозатор-регулятор температуры воды	„Дозатерм" 15	1
12	Электрический бойлер	У21-ХБВ-15	1
13	Поворотный шнек		1
14	Компрессор пневмосистемы управления	СО-76	1
15	Тестомесильная машина	ХПО/3	1
16	Тестоделитель	А2-ХПО/5	1
17	Тестоокруглитель	А2-ХПО/6	1
18	Шкаф предварительной расстойки	ИЭТ-75-И1	1
19	Формующая машина для батонов	600-01	1

NN поз.	Наименование	Тип или марка	Кол-во
20	Шкаф окончательной расстойки	ИЭТ-76-И1	1
21	Ротационная печь	ИЭТ-74-И1	2
22	Делительно-округлительная машина	МДО-200	1
23	Формующая машина для рогаликов	А2-ХПО/7	1
24	Контейнер с комплектом кассет	6080.024	10
25	Контейнер для хлеба	ХКЛ-18	20
26	Переключатель двухпозиционный	ПДЭ-2-75	1
27	Парообразователь	ИЭТ-75-И1	1

Привязан

Инв. N

ГИП	Булаев	
Н. контр.	Лосица	
Нач. отд.	Чакар	
Гл. спец.	Шаргородский	
Рук. гр.	Лосица	
Проект.	Данилина	

ТП 414-1-42.89 ТХ

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схема технологического процесса

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

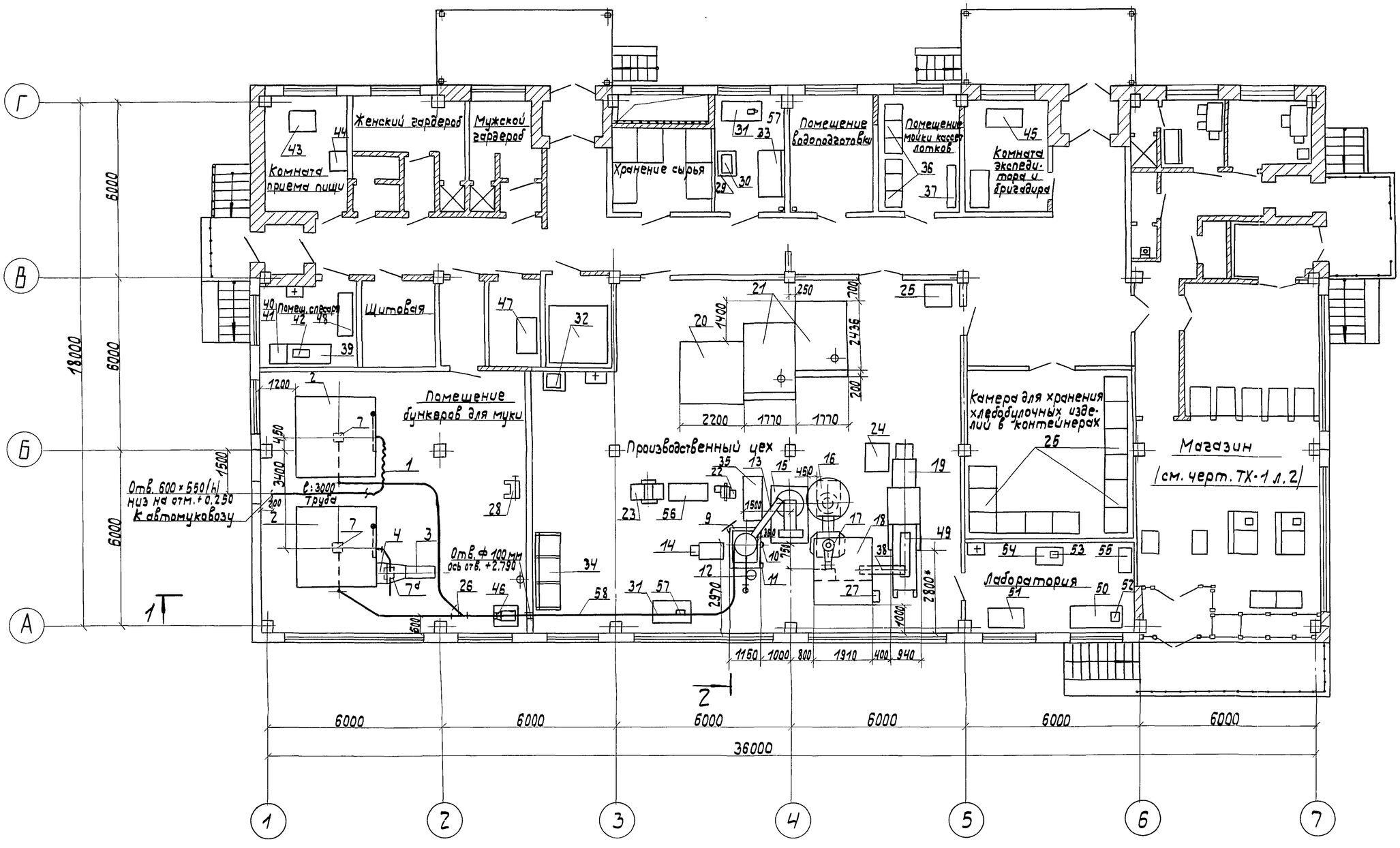
24932-02 28 Формат А2

Копир. Л. Маслова

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 2

План на отм. 0.000



1. Размеры со звездочкой (*) уточнить при монтаже.
2. Для подключения компрессора автомуковоза у оси „Б" предусмотрен штепсельный разъём и рукав разгрузочный.

Привязан	ГИП	Булаев	
	Н. контр.	Ласицд	
	Нач. отд.	Чакар	
	Гл. спец.	Шафгорадский	
	Рук. гр.	Ласицд	
Инв. №	Инж.	Шленская	

ТП 414-1-42.89 ТХ

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.00

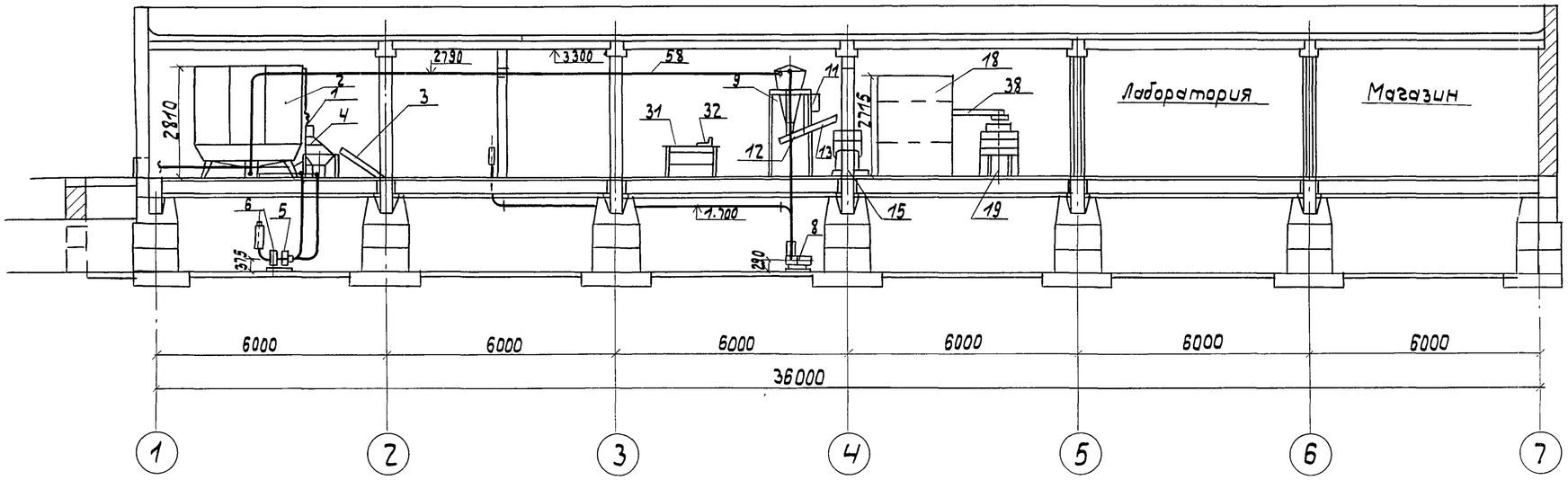
ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

24932-02 29 Формат А2

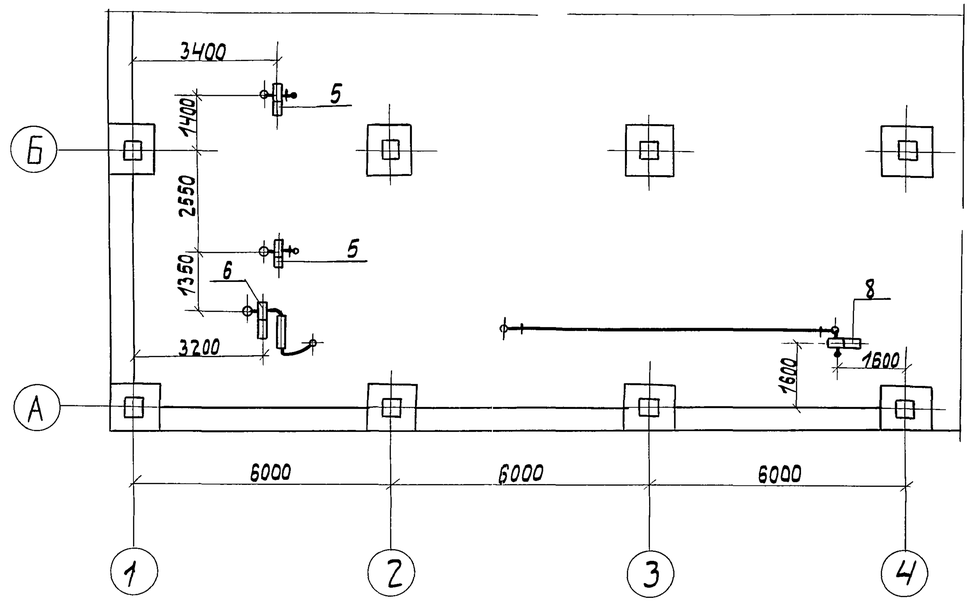
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Гл. инж. ист-та | Гл. инж. пр-та | Н. контр. | Гл. инж. проекта

Альбом 2

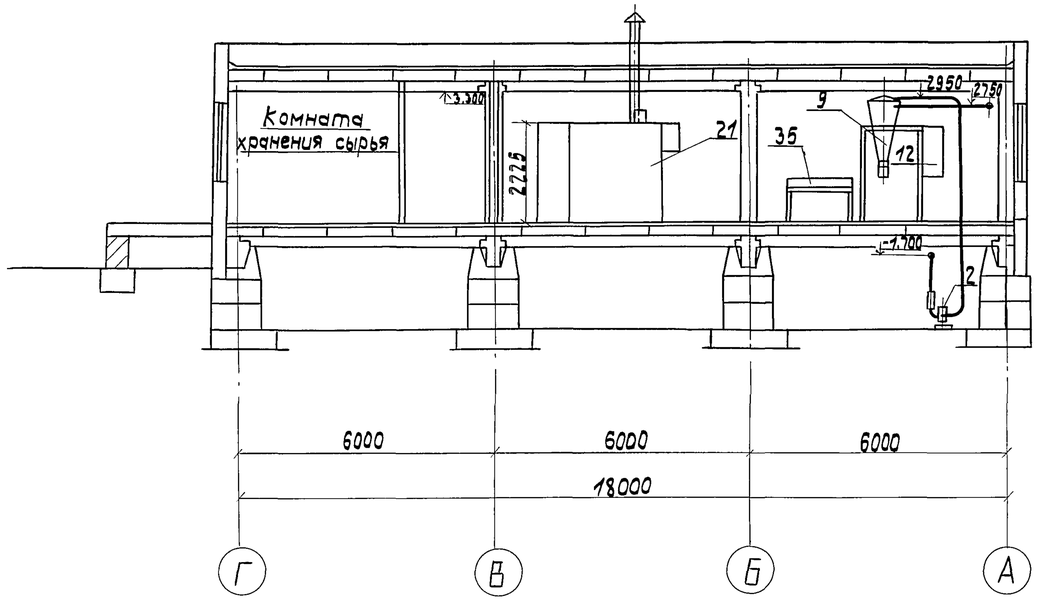
Разрез 1-1



План на отм. -2.400



Разрез 2-2



				ТП 414-1-42.89 ТХ			
				Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином			
Привязан				Производственные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
					РП	4	
				Разрез 1-1; 2-2. План на отм. -2.400	ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ		
Инв.№							

ГИП	Булаев	
Н.контр.	Ласица	
Нач.отд.	Чакар	
Гл.спец.	Шергородский	
Рук.гр.	Ласица	
Проект.	Шленская	

24932-02 30

Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Альбом 2

NN поз.	Наименование	Тип или марка	К-во
1	Рукав разгрузочный	М-127	2
2	Бункер для муки	УХМ.Ф.9500	2
3	Опрокидыватель мешков	УХМФ.9030	1
4	Устройство загрузочное	УХМФ.9550	1
5	Компрессор для аэрации	2АФ46-3.53Ш	2
6	Компрессор	2АФ51-352Ш	1
7	Шлюзовой затвор	УХМФ9060	2
7а	Шлюзовой затвор	УХМФ9040	1
8	Компрессор для всасывания	2АФ45-352С	1
9	Весы	ВК1007	1
10	Центробежное сито	ВК1007	1
11	Дозатор-регулятор температуры воды	Дозатерм 15	1
12	Электрический бойлер	У21-ХБВ-15	1
13	Поворотный шнек	ВК1007	1
14	Компрессор пневмосистемы управления	СО-7Б	1
15	Тестомесильная машина с механической выгрузкой	ХПО/3	1
16	Тестоделитель	А2-ХПО/5	1
17	Тестоокруглитель	А2-ХПО/6	1
18	Шкаф предварительной расстойки	ИЭТ-75-И1	1
19	Формующая машина для батонов	600-01	1
20	Шкаф окончательной расстойки	ИЭТ-76-И1	1
21	Ротационная печь	ИЭТ-74-И1	2
22	Делительно-округлительная машина	МДО-200	1
23	Формующая машина для рогаликов	А2-ХПО/7	1
24	Контейнер с комплектом кассет	6080.024	10
25	Контейнер	ХКЛ-18	10
26	Переключатель двухпозиционный	ПДЭ-2-75	1
27	Парообразователь	ИЭТ-75-И1	1
28	Тележка 2х колесная грузовая	ТГМ	2

NN поз.	Наименование	Тип или марка	К-во
29	Вибросита	ВЭ-350	1
30	Стол под поз. 29	—	1
31	Стол	—	2
32	Камера холодильная с фреоновым агрегатом	КХС-2-6	1
33	Шкаф холодильный	ШХ-1,12-1	1
34	Тележка для складирования листов	У21-ХТЛ	3
35	Стол с бортиками	—	1
36	Ванна для мойки	—	2
37	Стеллаж	—	1
38	Транспортер	—	1
39	Верстак	—	1
40	Станок настольно-сверлильный	2М112	1
41	Стол под поз. 40	—	1
42	Точильно-шлифовальный двухсторонний станок	ЗК-631	1
43	Стол с 4-мя стульями	—	1
44	Электроплита	Электро 1001	1
45	Стол письменный	—	2
46	Весы платформенные циферблатные	РП-1500Ц-13Т	1
47	Солерастворитель	ХСР-0,6Р	1
48	Шкаф для хранения инструмента	—	1
49	Транспортер	—	1
50	Стол лабораторный физический	СЛ-5 ОН-11 913/11	1
51	Стол письменный	ОН-11 983/7	1
52	Прибор для определения влажности образцов теста	ВЧМ	1
53	Весы лабораторные равноплечие 2-го класса	ВЛР-200Г	1
54	Стол для аналитических весов	СВ-2 ОН-11 913/12	1
55	Шкаф для химических реактивов	КДЛ-423-15	1
56	Стол	—	1
57	Весы циферблатные настольные	РН-10Ц-13У	2
58	Продуктопровод	—	1

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N:

ГИП	Булаев		
Н.контр.	Ласица		
Нач.отд.	Чакар		
Гл.спец.	Шарагородский		
Рук.гр.	Ласица		
Проект.	Шленская		

ТП 414-1-42.89 ТХ

Специализированная пекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Экспликация оборудования

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ

Копир

Альбом 2

Общие указания

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ-1

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Расстановка оборудования магазина	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
ТХ. СО-1	Спецификация оборудования	
С	Смета	

Условные обозначения

— раковина

Примечания

1. Все размеры даны в мм:
2. Привязка оборудования и точек подводки коммуникаций указана к конструкциям с законченной строительной отделкой.
3. Разводка коммуникаций должна быть выполнена скрыто.
4. Предусмотреть пожарную, охранную и кассовую сигнализацию, городскую радиофикацию; звонок, возвещающий о начале и конце рабочего дня.
5. Предусмотреть подвод электроэнергии для наружной рекламы
6. В конторском помещении предусмотреть розетку для счетных машин.

Технологическая часть проекта магазина-булочной, сблокируемого со специализированной пекарней малой мощности разработана согласно заданию на проектирование, согласованным зам. Министра торговли СССР и утвержденным зам. Министра хлебопродуктов СССР от 30.06.87

Магазин-булочная торговой площадью 50кв.м. предназначен для обеспечения населения горячим хлебом.

В магазине реализуется 980 т/год хлебобулочных изделий в горячем виде, в том числе „батон особый" массой 0,45кг и „рожок обсыпной" массой 0,2кг. Предусматривается также реализация хлебобулочных изделий, поставляемых заводами Минхлебопродукта.

Объемно-планировочное решение проекта магазина выполнено с учетом требований технологии по разгрузке, перемещению, хранению хлебобулочных изделий, а также продажи их с организацией по методу самообслуживания.

Торговый зал, кладовая, служебно-бытовые помещения расположены в одном уровне на I-ом этаже. Кладовая для хранения примыкает к торговому залу и к помещению для ночного завоза хлеба.

Для оснащения торгового зала использовано серийное оборудование, выпускаемое предприятиями в/о „Союзторгоборудование"

Продажа хлебобулочных изделий производится из тары оборудования. Вместимость 1 единицы тары-оборудования – 81кг. Для часовой реализации 240кг горячего хлеба в торговом зале устанавливается 3 единицы тары-оборудования.

Расчет осуществляется через расчетный узел на 2 контролера-кассира

Торгово-технологический процесс начинается с приема хлебо-булочных изделий.

Изделия поступают в магазин непосредственно из пекарни и от заводов в таре-оборудовании. Для приема изделий из пекарни имеется связь через дверной проем. Для приема изделий от заводов запроектирована платформа с навесом на 1 машину. Предусмотрено помещение для ночного завоза хлеба.

Для персонала предусмотрен самостоятельный вход.

Состав и площади помещений приняты в соответствии с ВСН 54-86 „Предприятия розничной торговли".

Ориентировочный годовой товарооборот- 500тыс.руб.

Общий штат – 8 чел.

Максимальная смена – 6 чел.

Режим работы – 1,5 смены.

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

Гл. инж. проекта Капустина

Инв. №			
ГИП	Булаев		
Нач.отд.	Петрова		
Гл.инж.пр.	Капустина		
Рук.гр.	Фатнева		
Инжен.	Рожкова		
Н.контр.	Кулакова		

Привязан

ТП 414-1-42.89 ТХ-1

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные

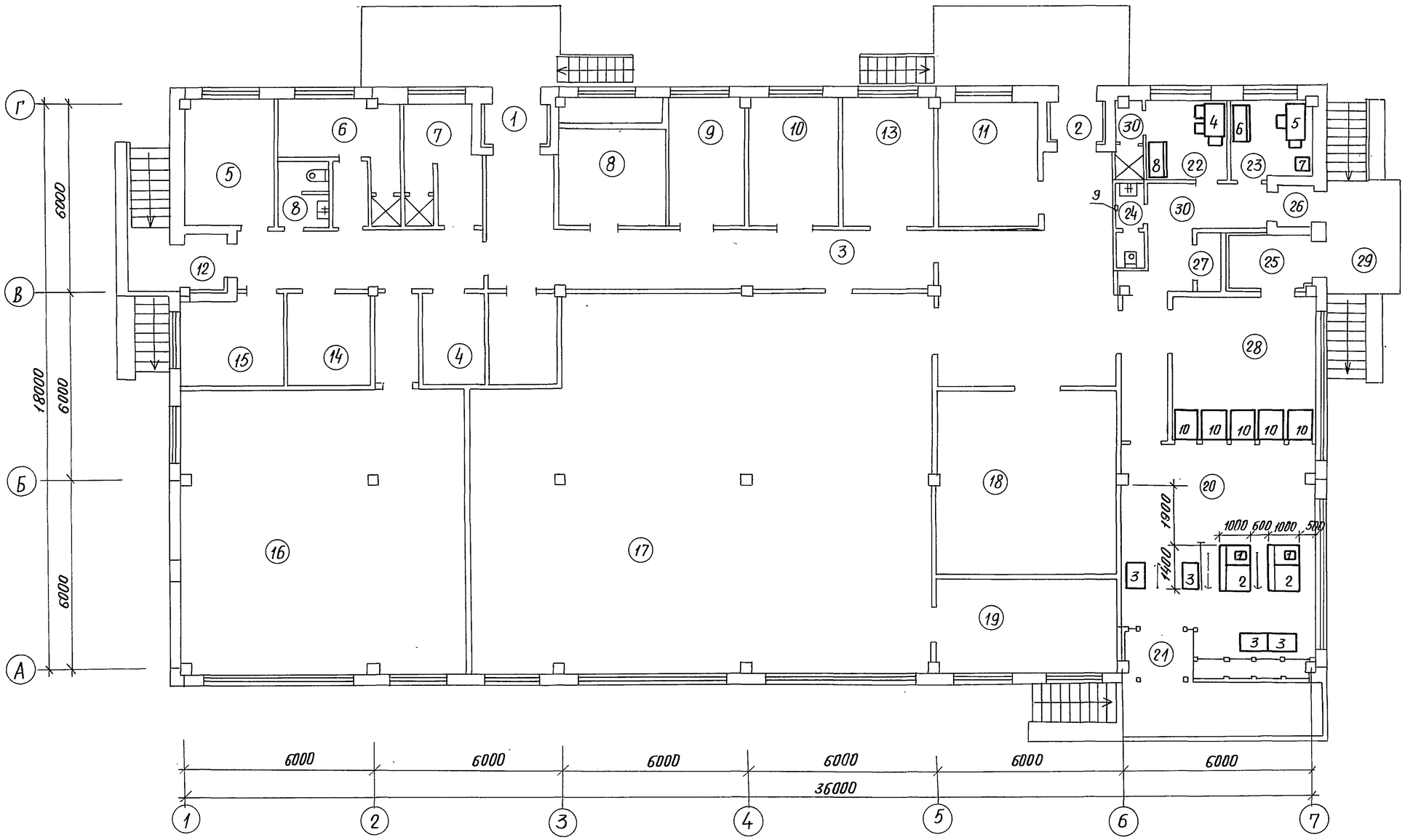
ГИПРОТОРГ

Строит. отд. | Технол. отд. | Тепло-мех. отд. | Электр. отд. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл.

24932-02 32

Формат А2

Альбом 2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	площадь м²
	отм. 0.000	
1-19	Помещения пекарни	
20	Торговый зал магазина	50,0
21	Тамбур	3,5
22	Бытовое помещение с душевой	7,0
23	Конторское помещение	6,0
24	Санузел 1 очко	2,0
25	Помещение для ночного завоза	4,5
26	Тамбур	1,8
27	Помещение для хранения уборочн. инв.	1,4
28	Кладовая	17,0
29	Разгрузочная площадка	8,0
30	Коридор в магазине	11,3

Специт. отд.	Шарифов	
Технол. отд.	Чакар	
Теплотех. отд.	Яковлев	
Электр. отд.	Квасников	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Булаев	
Нач. отд.	Петрова	
Гл. инж. цн.	Капустина	
Рук. гр.	Фатнева	
Инжен.	Разкова	
Н. контр.	Кулакова	

ТП 414-1-42.89 ТХ-1

Специализированная хлебопекарня малой мощности в комплексе с магазином

Производственные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Расстановка оборудования магазина

ГИПРОТОРГ