

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

709-198

*ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА ТЕПЛОМОНТАЖНЫХ РАБОТ
С ГОДОВОЙ ПРОГРАММОЙ 2 МЛН. РУБ.*

СКЛАД ПОЛУФАБРИКАТОВ С РАМПОЙ

АЛЬБОМ 1

Технологические чертежи. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлические. Электроосвещение и электрооборудование. Связь и сигнализация.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

709-198

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА ТЕПЛОМОНТАЖНЫХ РАБОТ
С ГОДОВОЙ ПРОГРАММОЙ 2 МЛН. РУБ.
СКЛАД ПОЛУФАБРИКАТОВ С РАМПОЙ**

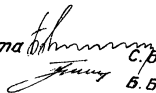
АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I — Технологические чертежи. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлические. Электроосвещение и электрооборудование. Связь и сигнализация.
- АЛЬБОМ II — Заказные спецификации.
- АЛЬБОМ III — Сметы.

Разработан
ВНИПИ Теплопроект

Главный инженер института
Главный инженер проекта


С. Б. Большаков
Б. Берштейн

Технический проект
утвержден Минмонтажспецстроем СССР
Протокол от 19.08.1977 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ВНИПИ Теплопроект с 20.04.1979 г.
Приказ № 225 от 25.12.1978 г.

Наименование листа	Лист	Стр.
Технологические чертежи		
Содержание альбома. Общие данные	ТХ-1	2
План и разрезы	ТХ-2	3
Архитектурно-строительные решения		
Общие данные	АР-1	4
План	АР-2	5
Разрезы	АР-3	6
Фасады	АР-4	7
Фрагменты фасадов	АР-5	8
Конструкции железобетонные		
Общие данные	КЖ-1	9
Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок	КЖ-2	10
Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок Узлы	КЖ-3	11
Рампа. Маркировочные схемы фундамента, рам и плит покрытия	КЖ-4	12
Рампа. Маркировочные схемы	КЖ-5	13
Разрезы 1-1 ÷ 4-4, узлы 1, 2		
Маркировочные схемы стеновых панелей Узлы	КЖ-6	14
Фундамент ФМ 1	КЖИ-1	15
Фундамент ФМ 2	КЖИ-2	16
Фундамент ФМ 3; ФМ 3 ^а	КЖИ-3	17
Фундамент ФМ 4	КЖИ-4	18
Рама РМ 1	КЖИ-5	19
Сетка арматурная С 1	КЖИ-6	20
Сетка арматурная С 2	КЖИ-7	20
Сетка арматурная С 3	КЖИ-8	20
Сетка арматурная С 4	КЖИ-9	20
Сетка арматурная С 5	КЖИ-10	21
Сетка арматурная С 6	КЖИ-11	21
Каркас плоский КР 1	КЖИ-12	21
Каркас плоский КР 2	КЖИ-13	21
Каркас плоский КР 3	КЖИ-14	22
Изделие закладное МН 1	КЖИ-15	23

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

Главный инженер проекта *Б. Берштейн* Б. Берштейн

Наименование листа	Лист	Стр.
Изделие закладное МН 2	КЖИ-16	23
Изделие закладное МН 3	КЖИ-17	23
Изделие закладное МН 4	КЖИ-18	23
Конструкции металлические		
Общие данные (начало)	КМ-1	24
Общие данные (окончание)	КМ-2	25
План колонн на отм. 0,000. Разрезы	КМ-3	26
План ферм, подвесных путей, проганов и связей	КМ-4	27
Схема ограждающих конструкций	КМ-5	28
Узлы 1÷10	КМ-6	29
Электротехническая часть		
Общие данные	ЭЛ-1	30
План на отм. 0,00	ЭЛ-2	31
Молниезащита и заземление	ЭЛ-3	32
Ведомость электрооборудования, кабельных изделий, поставляемых заказчиком	ЭЛ-4	33
Связь и сигнализация		
Общие данные	СС-1	34
Слаботочные устройства в складе полуфабрикатов	СС-2	35

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
709 - 198 - ТХ	Технологическая часть	
709 - 198 - АР	Архитектурно-строительные решения	
709 - 198 - КЖ	Конструкции железобетонные	
709 - 198 - КМ	Конструкции металлические	
709 - 198 - ЭЛ	Электротехническая часть	
709 - 198 - СС	Связь и сигнализация	
709 - 198 - ЭС	Заказные спецификации	
709 - 198 - С	Сметы	

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примеч.
22 ТХ-1	Общие данные	
22 ТХ-2	План и разрезы	

Склад полуфабрикатов разработан в составе производственной базы тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб. Склад полуфабрикатов может быть использован как самостоятельное сооружение для действующих и строящихся предприятий различных отраслей промышленности.

На складе хранятся полуфабрикаты и огнеупорные материалы, поступающие со стороны, необходимые для проведения монтажных работ на объектах.

Склад полуфабрикатов выполнен холодным, шириной пролета 18 м, длиной - 72 м, высотой до низа ферм 4,8 м.

Доставка материалов на склад и на производство осуществляется электропогрузчиками.

Склад полуфабрикатов оборудован краном подвесным электрическим однобалочным грузоподъемностью 3,2 тс для выполнения транспортных и погрузочно-разгрузочных работ.

По пожарной опасности в соответствии со СНиП П-М. 2-72 склад полуфабрикатов относится к категории "Д".

Проектом предусмотрена установка телеграфного аппарата административно-хозяйственной (городской) связи и вторичных электросетей.

Режим работы		
Количество суток в году	-	262
Количество смен	-	1
Общее число работающих (периодически)		3

Штаты (явочное)

Наименование	Разряд	Кол-во
Водитель электропогрузчика	3	1
Рабочий склада	2	1
Крановщик	3	1
Крановщик козлового крана*	4	1

* Крановщик козлового крана предназначен для работы на открытом складе с козловым краном ККВ - 25-9

ТП 709 - 198 ТХ					
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.					
Изм.	Лист	№ докум.	Полн.	Дата	Листов
Разработ.	Иванова	ИИ-1			1
Провер.	Сосолов	ИИ-2			2
В спеч.	Сосолов	ИИ-3			3
Нач. отд.	Королевский	ИИ-4			4
Инженер	Берштейн	ИИ-5			5
Архитектор	Берштейн	ИИ-6			6

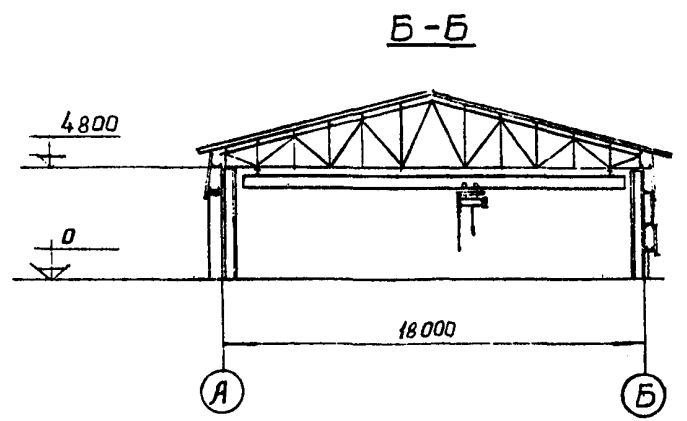
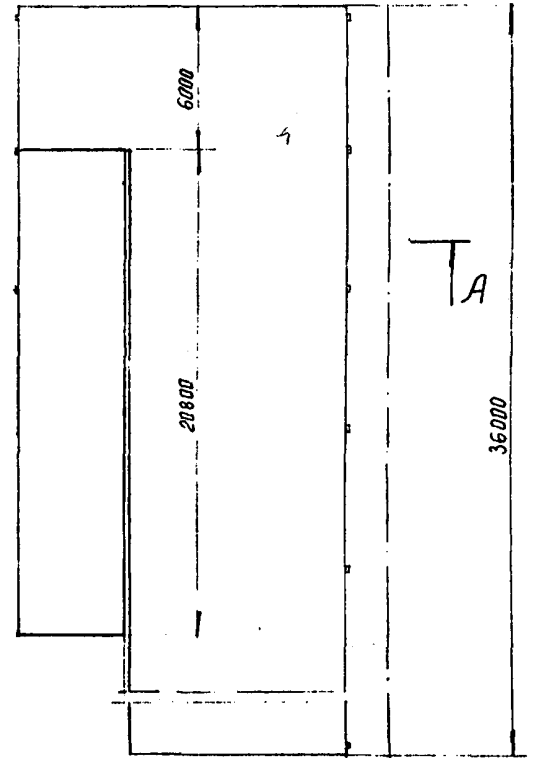
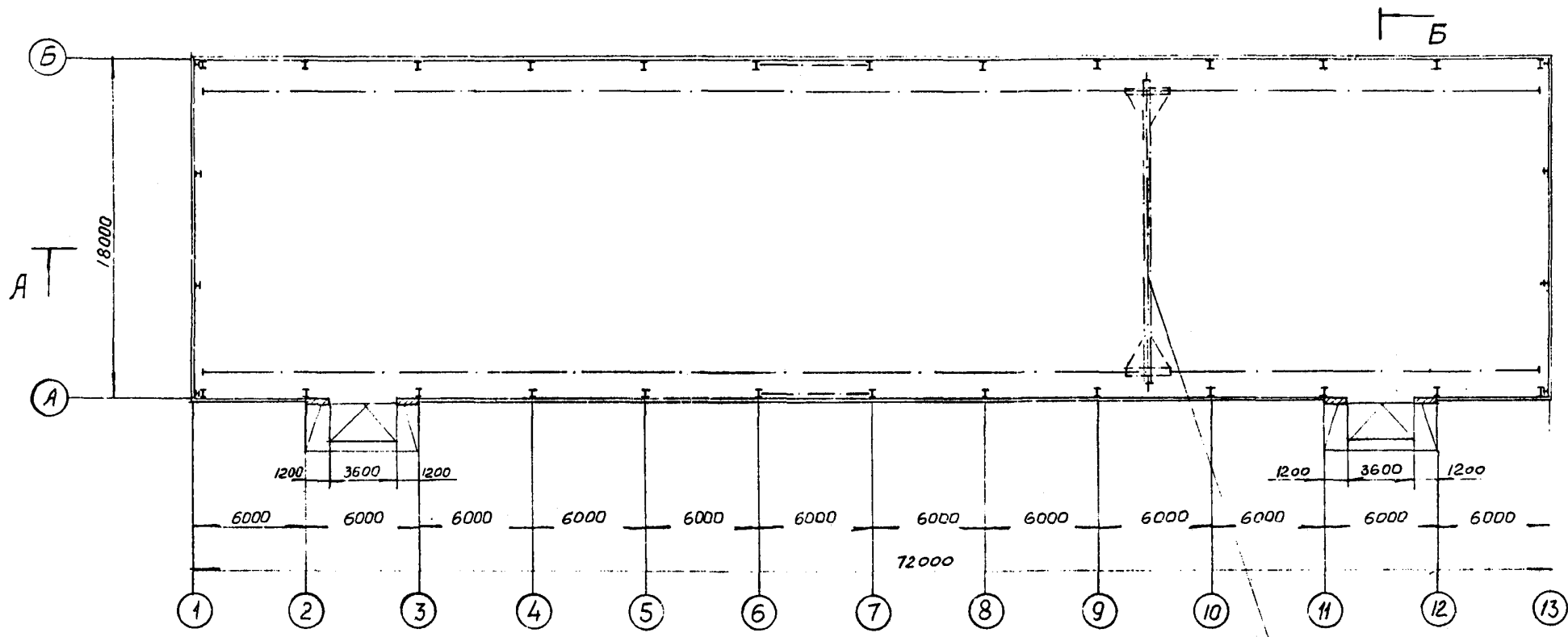
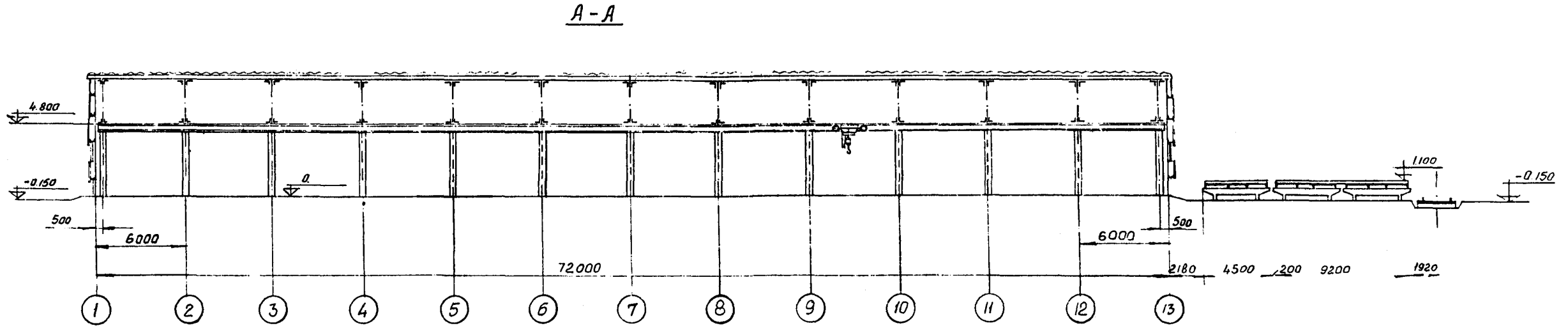
Склад полуфабрикатов с рампой


Содержание альбома Общие данные

Лист 1 2

внпн ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат



№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	ед. изм.	Масса, кг	Примечания		
1		Кран подвесной электрический, однобалочный	1		шт	2985	Забайкальский завод ЛТО		
		Шп=3,2м х 162м, х=150м, L=6м				2985			
ТП 709-198 ТХ									
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.									
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.			Лист	Листов
Разраб	Балантер	Баш			Р			2	
Провер	Секотов	Шар							
Гл. инж	Сokolov	Кор							
Нач. отдела	Бирюцкий	Лиз							
Инж. в отделе	Берштейн	Кур							
Инж. в отделе	Большаков	Кур							
План и разрез					 ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ			Формат	

Изм. № подл. Подпись и дата. Изм. № дубл. Подпись и дата.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
709-198-ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	Альбом I
709-198-АР	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	то же
709-198-КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	"
709-198-КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	"
709-198-ЭО	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	"
709-198-ЭМ	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	"
709-198-СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	"
709-198-ЗС	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ	Альбом II
709-198-С	СМЕТЫ	Альбом III

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	22 1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
	22 2	ПЛАН	
	22 3	РАЗРЕЗЫ	
	22 4	ФАСАДЫ	
	22 5	ФРАГМЕНТЫ ФАСАДОВ	

Типовой проект склада полуфабрикатов с рампой производственной базы теплоизоляционных работ с годовой программой 2 млн. руб. разработан согласно СН 227-70 для применения в районах с обычными геологическими условиями II-III строительно-климатических зон. Здание неотапливаемое. Конструкции здания рассчитаны на ветровую нагрузку 45 кгс/м² (III географический район СНиП Б-74) и снеговую нагрузку 100 кгс/м² (II географический район по СНиП П.6-74).

По пожарной опасности помещения склада относятся к категории «Д». Степень огнестойкости здания II. Сейсмичность — не выше 6 баллов. Грунты в основании — непросадочные, непучинистые, с нормативными характеристиками $\varphi_n = 20^\circ$; $c = 0,02 \text{ кгс/м}^2$; $E = 150 \text{ кгс/м}^2$; $\gamma = 1800 \text{ кгс/м}^3$. За проектное здание склада — одноэтажное, однопролетное, с размерами в плане 18 x 72 м, с высотой до низа несущих конструкций 4,8 м.

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

Главный инженер проекта *Б. Бернштейн* Б. Бернштейн

Здание решено в конструкциях для неотопливаемых промышленных зданий: стальные фермы по серии ПК-01-130/66 опираются на стальные колонны; ограждающие конструкции (кровля, стены) — из волнистых асбестоцементных листов по стальным прогонам. Окна — стальные панельные. Цокольные панели железобетонные.

Склад оборудован подвесной кран-балкой грузоподъемностью 3,2 т.

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
шифр 41-74; вып 1, 2.	Ворота распашные в. 3,6 x 3,0; в. 3,6 x 3,6; в. 3,6 x 4,2; в. 4,9 x 5,4 с ручными приборами открывания	
Гост 46233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним.	
2.430-16	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий со стенами из крупноразмерных асб.-цем. в. л.	
2.460-13	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий с покрытием из крупноразмерных асб.-цем. в. л.	

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ К ЧЕРТЕЖАМ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ (НАЧАЛО)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ИЗДЕЛИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ		
		Ворота распашные		см. ведомость изданий
		ИЗДЕЛИЯ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ		
УВ-62500	Гост 16233-77	Для стеновых ограждений зданий и сооружений	70 (шт)	
УВ-62000	то же	Для свесов чердачных кровель и стеновых ограждений производств. зд.	265 (шт)	
УВ-251750	"	Для кровель производственных зданий	720 (шт)	
УВ-152000	"	Для доборных элементов кровель производственных зданий и сооружений	144 (шт)	
КУ-1	"	Для устройства коньков	78,0 (п.м.)	
КУ-2	"	то же	78,0 (п.м.)	
КУ-1	"	Для обрамления торцовых покрытий и углов стен	63,0 (п.м.)	
КУ-2	"	то же	10,0 (п.м.)	
КУ-3	"	"	12,5 (п.м.)	
КУ	"	Для устройства незатвердевших и незатек. стенов у карниза	334,8 (п.м.)	

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ К ЧЕРТЕЖАМ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ (ОКОНЧАНИЕ)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПУ	"	Для перекрытия от ската покрытий к вертикальным поверхностям. Изделия металлические	10,13 (п.м.)	
МС-1	2.430-16; 2.460-13	Прибор крепления	864,0 (шт)	
МС-2	то же	то же	178,0 (шт)	
МС-3	"	"	10,32 (шт)	
МС-4	"	"	24,2 (шт)	
МВ-1	"	"	21,0 (шт)	
МВ-5	"	"	5,64 (шт)	
МШ-1	"	"	16,8 (шт)	

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ

Проемы		Элементы заполнения проема			
Тип проема	Размер в плане в х, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	3600 x 3600	2	В 3,6 x 3,6	Шифр 41-74; вып 1, 2.	

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

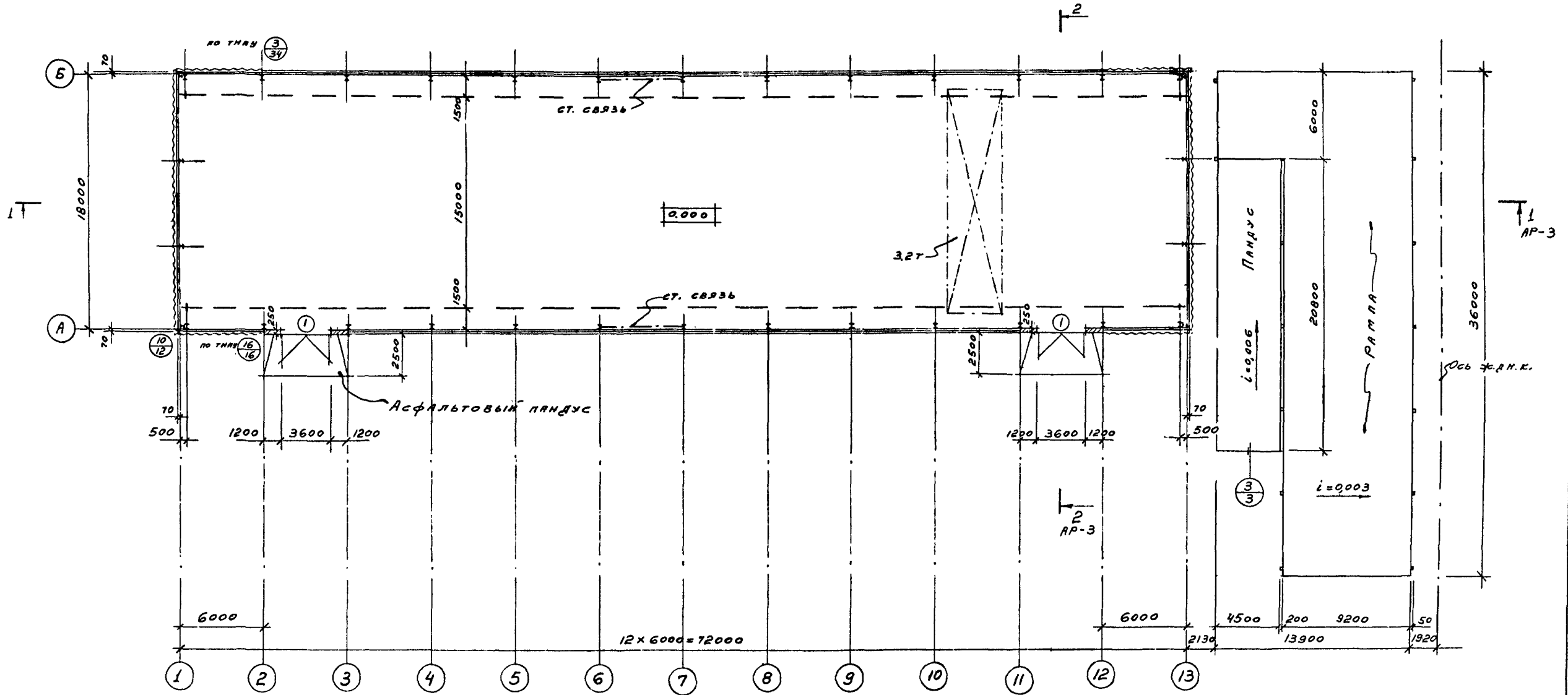
Наименование	Кол.		
	Склад	Рампа	Всего
Площадь застройки (м ²)	1310,1	457,2	1767,3
Общая площадь (м ²)	1296,0	—	1296,0
Строительный объем (м ³)	8384,4	—	8384,4

- За условную отметку 0.000 принят уровень головки рельса, что соответствует абсолютной отметке
- Планировочная отметка земли у здания — на отм. -0.150.
- Горизонтальная гидроизоляция стен — слой цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Отмостка вокруг здания — асфальтовая по уплотненному щебню грунта, шириной 150 мм.
- Цокольные панели окрасить цементными красками светло-серых тонов.

ТП 709-198				АР		
Производственная база теплоизоляционных работ с годовой программой 2 млн. руб.						
Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Гл. инж. Бернштейн	МАЛОТ	КОШЕГЕВ			1	5
Гл. арх. Кравец	Р.К. Гр. Тарова					
Инж. Полова	Провер. Тарова					
Общие данные				внпип ТЕПЛОПРОЕКТ		

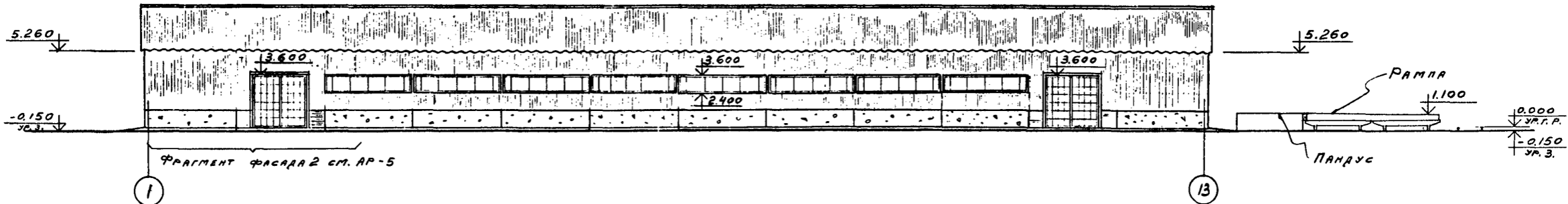
Имя, № колл., Подпись и дата
Имя, № дубл., Подпись и дата
Имя, № дубл., Подпись и дата

П Л А Н О Т. 1. 0. 000

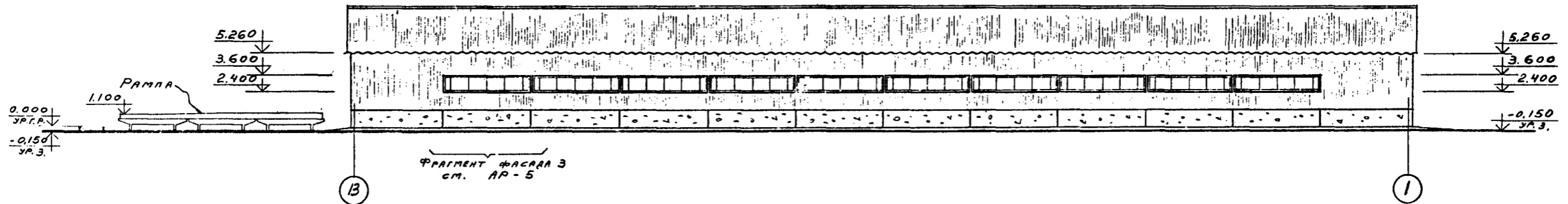


				ТП 709-198			АР			
				Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.						
Изм.	Лист	№ докум.	Проп.	Дата	Склад полуфабрикатов с рампой			Лит.	Лист	Листов
					Р			Р	2	
				План			ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ			
							Формат 22			

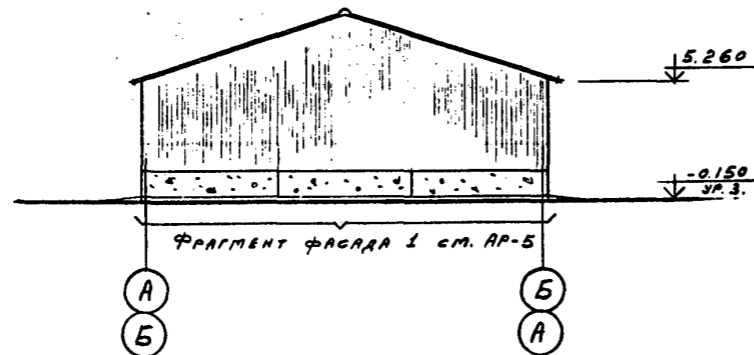
Ф А С А Д " 1 - 13 "



Ф А С А Д " 13 - 1 "




Ф А С А Д " А - Б ", " Б - А "



1. НА ФАСАДЕ "А-Б", "Б-А" РАМПА УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

Изм. №, подл., Подпись и дата. Взам. инв. №, инв. №, куб. Подпись и дата.

				ТП 709-198		АР
				Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
НАЧ. ОТД.	КОШЕЛЕВ	<i>[Signature]</i>		Р	4	
ГЛ. АРХ.	КРАВЕЦ	<i>[Signature]</i>				
РУК. Г.Р.	ТАРОВА	<i>[Signature]</i>				
ИНЖ.	ПОПОВА	<i>[Signature]</i>				
ПРОВЕР.	ЖИВАЯ	<i>[Signature]</i>				
				Фасады		
				 ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ		

Ведомость основных комплектов Ведомость примененных и избыточных элементов

Обозначение	Наименование	Примечание
709-198-ТХ	Технологические чертежи	Альбом I
709-198-АР	Архитектурно-строительные решения	То же
709-198-КМ	Конструкции железобетонные	"
709-198-КМ	Конструкции металлические	"
709-198-ЭЛ	Электрическая часть	"
709-198-ПС	Пожарная сигнализация	"
709-198-ЗС	Заказные спецификации	Альбом II
709-198-С	Сметы	Альбом III

Ведомость чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
22 1	Общие данные	
22 2	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок	
22 3	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок, узлы	
22 4	Рампа, маркировочные схемы фундаментов, рам и плит покрытия	
22 5	Рампа, маркировочные схемы, разрезы 1-1 + 4-4, узлы 1, 2	
22 6	Маркировочные схемы стеновых панелей	

Ведомость чертежей комплекта КЖИ

Лист	Наименование	Примечание
22 1	Фундамент фм 1	
22 2	Фундамент фм 2	
22 3	Фундаменты фм 3, фм 3а	
22 4	Фундамент фм 4	
22 5	Рама РМ1	
11 6	Сетка арматурная С1	
11 7	Сетка арматурная С2	
11 8	Сетка арматурная С3	
11 9	Сетка арматурная С4	
11 10	Сетка арматурная С5	
11 11	Сетка арматурная С6	
11 12	Каркас плоский КР1	
11 13	Каркас плоский КР2	
11 14	Каркас плоский КР3	
11 15	Изделие закладное МН1	
11 16	Изделие закладное МН2	
11 17	Изделие закладное МН3	
11 18	Изделие закладное МН4	

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

Главный инженер проекта *Б. Бернштейн* Б. Бернштейн

Обозначение	Наименование	Примечание
ИИ-04-1 В.6	Фундаменты	
1.112-1 В.1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
1.116-1 В.1	Блоки бетонные для стен павильона	
1.415-1 В.1	Железобетонные фундаментные балки	
ИИ 24-2/70	Железобетонные плиты	
1.432-5 В.0, В.2	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
2.430-У В.0, В.1	Монтажные детали панельных стен одноэтажных производственных зданий	
1.439-1	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	

Сводная спецификация железобетонных и бетонных конструкций (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ</u>				
Ф1	ИИ-04-1 В.6	Фундамент Ф-17-3	32	4.17т
Ф2	1.112-1 В.1	Плита фундаментная Ф12	2	1.76т
СБ1	1.116-1 В.1	Блок бетонный ФБС 4	14	1.30т
ФБ1	1.415-1 В.1	Фундаментная балка ФББ-2	20	1.30т
ФБ2	То же	То же ФББ-4	8	1.20т
П1	ИИ 24-2/70	Железобетонная плита ИП5-4	27	2.4т
П2	То же	То же ИП5-У-1	15	2.4т
ПС1	1.432-5 В.0, В.2	Стеновая панель ПСМН-12х6-III	24	1.22т
ПС2	То же	То же ПСМН-12х6-III	4	1.25т
<u>Монолитные железобетонные конструкции</u>				
ФМ1	КЖИ-1	Фундамент фм 1	18	
ФМ2	КЖИ-2	То же фм 2	4	
ФМ3	КЖИ-3	" фм 3	2	
ФМ3а	То же	" фм 3а	2	
ФМ4	КЖИ-4	" фм 4	4	
РМ1	КЖИ-5	Рама РМ1	16	

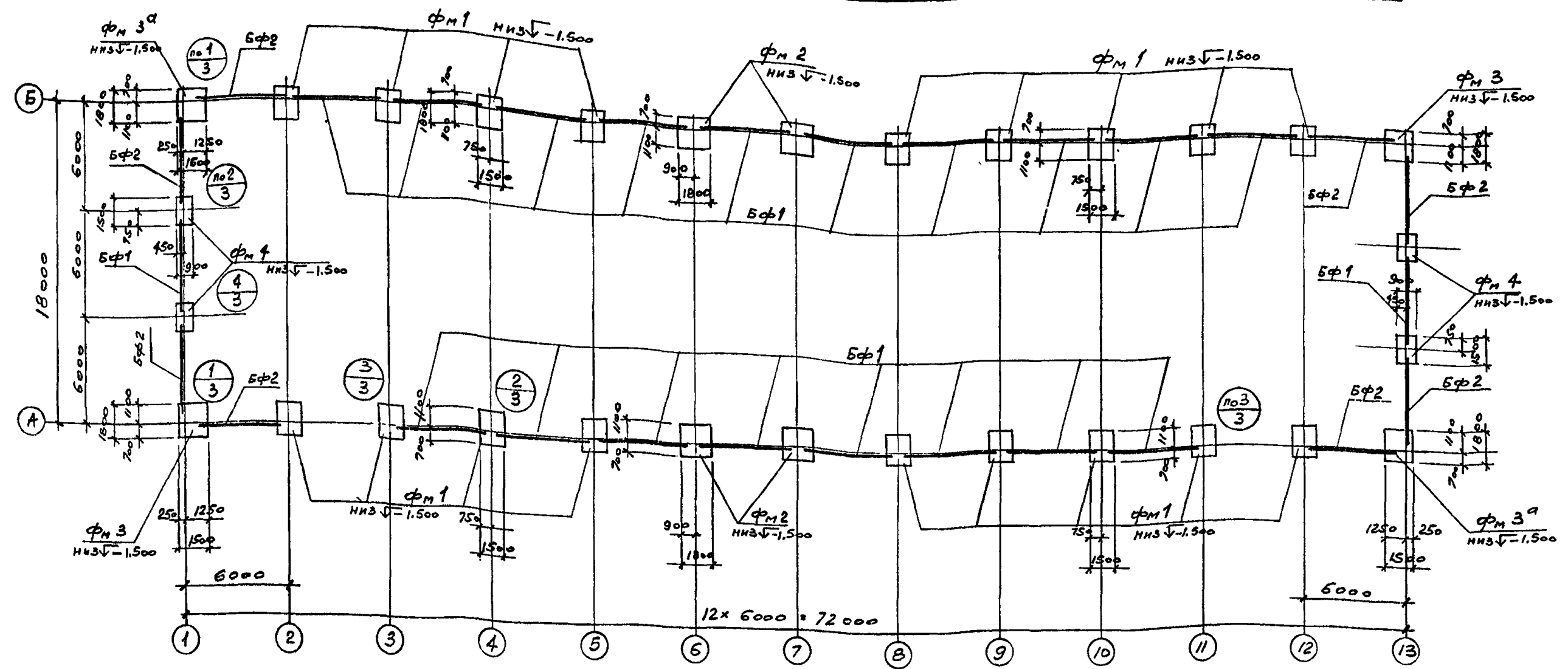
Сводная спецификация железобетонных и бетонных конструкций (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</u>				
Т1	1.439-1	Элемент крепления Т1	56	0.5кг
С1	КЖИ-6	Сетка арматурная С1	22	124.4кг
С2	КЖИ-7	То же С2	132	13.0кг
С3	КЖИ-8	" С3	4	28.3кг
С4	КЖИ-9	" С4	24	17.4кг
С5	КЖИ-10	" С5	4	12.7кг
С6	КЖИ-11	" С6	24	9.7кг
КР1	КЖИ-12	Каркас плоский КР1	48	26.5кг
КР2	КЖИ-13	То же КР2	64	9.9кг
КР3	КЖИ-14	" КР3	14	18.7кг
<u>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				
МН1	КЖИ-15	Изделие закладное МН1	104	6.9кг
МН2	КЖИ-16	То же МН2	16	2.4кг
МН3	КЖИ-17	" МН3	32	4.4кг
МН4	КЖИ-18	" МН4	68	6.3кг
МС1	КЖИ-6	Соединительное изделие МС1	56	1.5кг

- Общие пояснения к проекту см. чертежи марки АР
- Проект разработан для строительства в следующих природных условиях:
 - Сейсмичность не выше 6 баллов
 - Территория без работ по горным выработкам
 - Скоростной напор ветра 45 м/сек (III географический район по СНиП II-6-74)
 - Вес снегового покрова 100 кг/м² (III географический район по СНиП II-6-74)
- Данные о грунтах и указания по возведению фундаментов см. на листе КЖ-2.
- За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола этажа, что соответствует абсолютной отметке
- Антикоррозийная защита соединительных изделий уточняется в конкретном проекте в соответствии со СНиП II-28-73.

ТП 709-198 КЖИ			
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Л.И.И.И.И.И.И.	Бернштейн		
Нач. отд.	Кочегар		
Гл. инж.	Костанян		
Ст. инж.	Мягкова		
Инж.	Антощенко		
Проверил	Догодина		
Склад полуфабрикатов с рамной		Лит.	Лист
		Р	1
Общие данные		Листов 6	
		ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ	

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

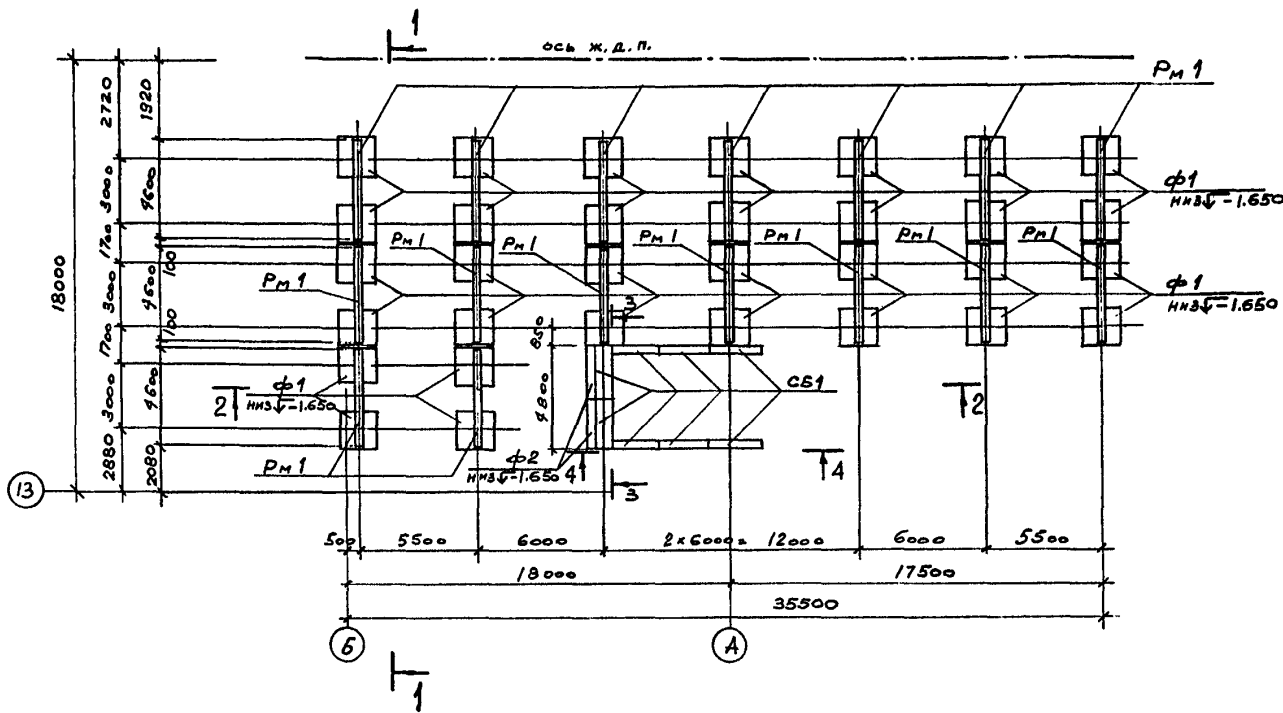
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК				
БФ 1	1.415-1 В.1	Балка фундам. ФББ-2	20	1.3т
БФ 2	То же	То же ФББ-4	8	1.2т
ФМ 1	КЖИ-1	Фундамент монолитный ФМ 1	18	
ФМ 2	КЖИ-2	То же ФМ 2	4	
ФМ 3	КЖИ-3	" ФМ 3	2	
ФМ 3а	То же	" ФМ 3а	2	
ФМ 4	КЖИ-4	" ФМ 4	4	
МНЗ	КЖИ-17	Изделие заводное МНЗ	32	

- 3а условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке
- Основанием под фундаменты приняты сухие, непучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^m 28^\circ$; $c^m = 0,02 \text{ кг/см}^2$; $E_n = 150 \text{ кг/см}^2$; $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$.
- Под фундаменты устраивается подготовка из бетона м 200 толщиной 100мм.
- Набетонку и подбетонку выполнять из бетона марки 200.
- Фундаментные балки укладывать на цементном растворе марки 150 толщиной 20мм.
- Поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазаться 2 раза горячим битумом по холодной мастике.

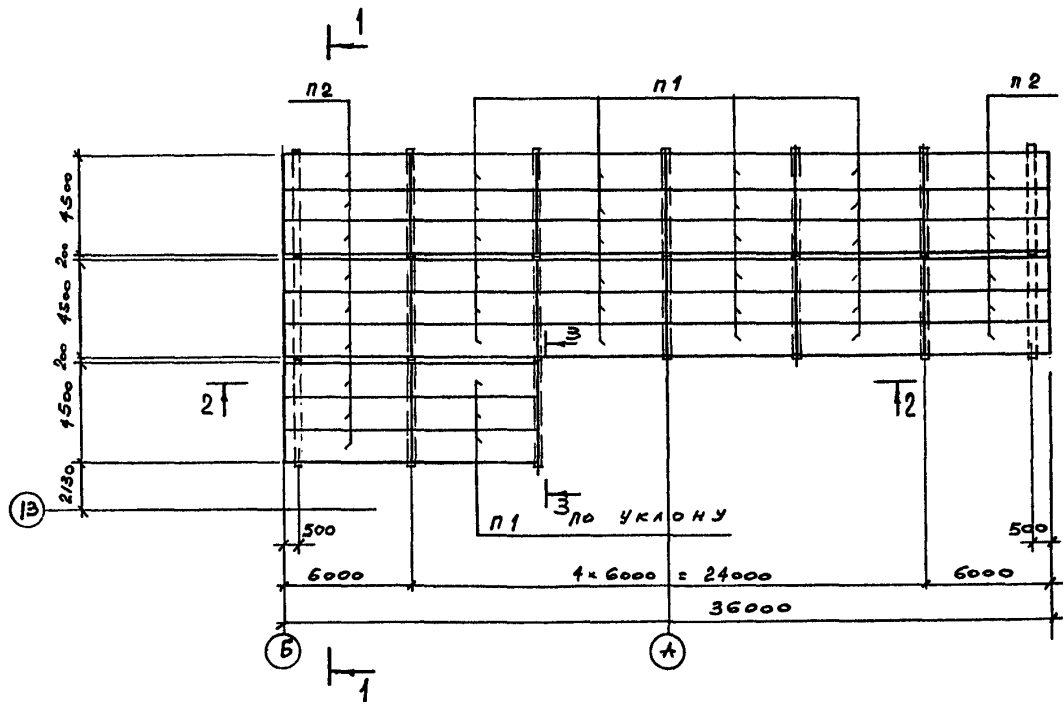
7. Производство работ вести в соответствии с требованиями СНиП II-15-76 и СНиП III-16-73.

ТП 709-198 КН			
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн.руб.			
Изм/Лист	№ докум.	Пояп.	Дата
Нач. отд.	Комелев		
Гл. констр.	Костомаров		
Ст. инж.	Маркова		
Инж.	Анощенкова		
Проверка	Володина		
Склад полуфабрикатов с рампой		Лит.	Лист
		Р	2
Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок		ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ	

Маркировочная схема фундаментов и рам рампы



Маркировочная схема плит покрытия рампы



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Маркировочная схема				
фундаментов				
ф1	ни-0У-1 В6	фундамент ф-17-3	32	4.17Т
ф2	1.112-1 В1	фундам. плита ф12	2	1.76Т
СБ1	1.116-1 В1	блок бетонный фс4	14	1.3Т
Маркировочная схема плит				
п1	ни-24-2/70	плита И75-4	27	2.4Т
п2	то же	то же И75-4-1	15	2.4Т
МН4	КЖИ-18	изделие закладное МН4	4	
КР3	КЖИ-14	каркас КР3	14	

1. Общие примечания см. лист КЖ-2.
2. Данный лист см. совместно с листом КЖ-5.

Имя, № поля, Подпись и дата
 Имя, № поля, Подпись и дата
 Имя, № поля, Подпись и дата

ТП 709-198 КЖ

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн.руб.

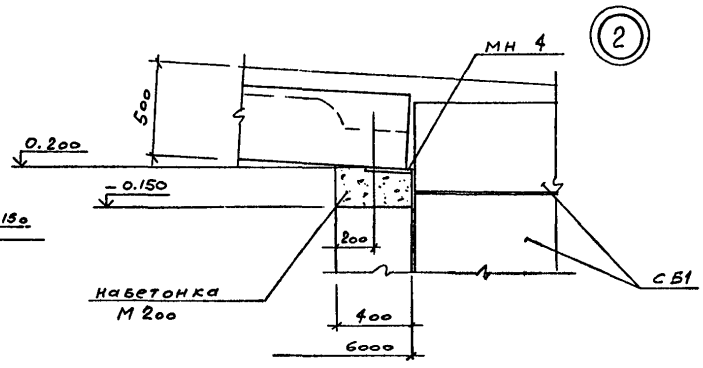
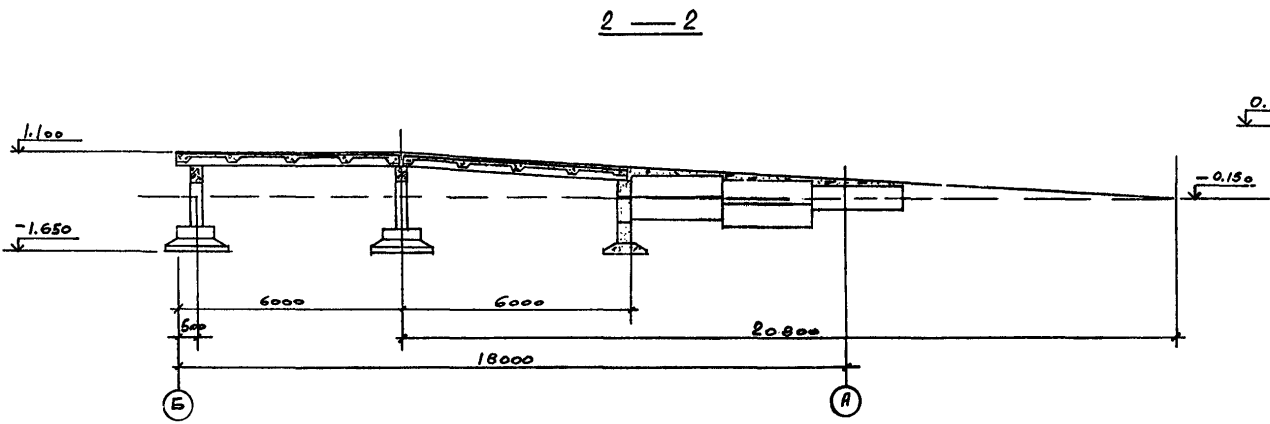
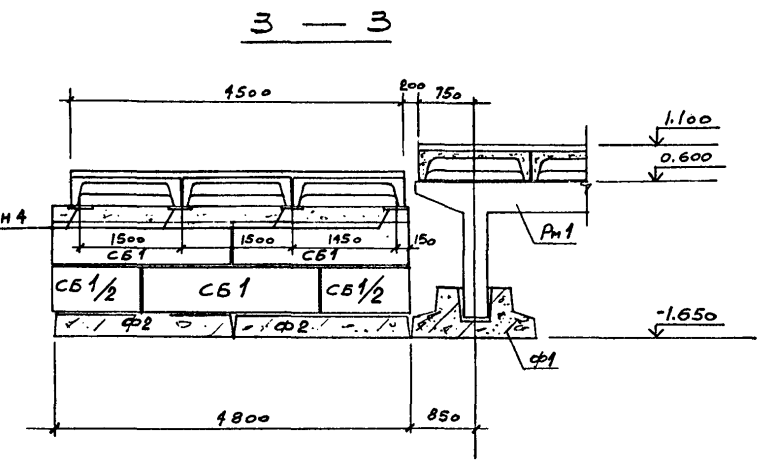
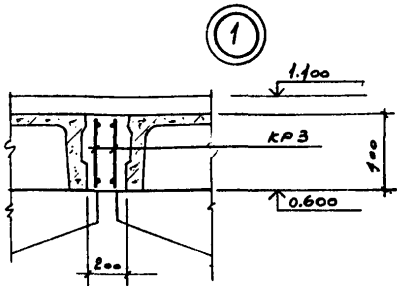
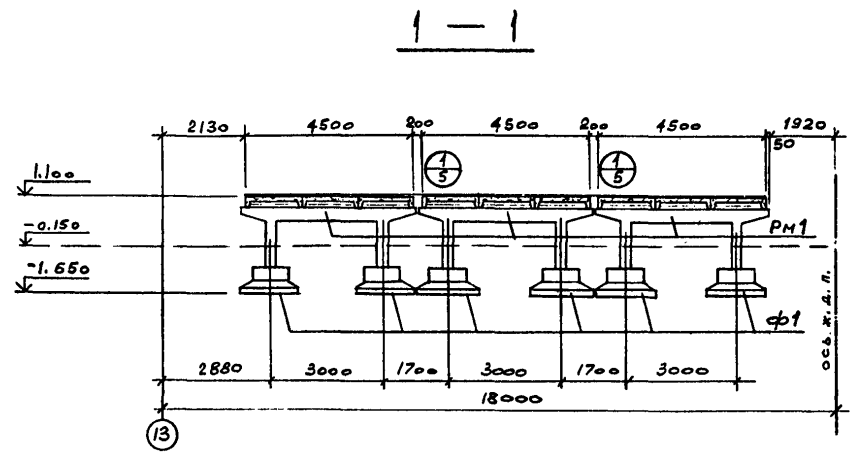
Изм. Лист	№ докум.	Проп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Науч. отв.	Кочелев	<i>[Signature]</i>		Р	4	
Гл. конст.	Костяная	<i>[Signature]</i>				
Ст. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>				
Инж.	Смоленкина	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Корогодина	<i>[Signature]</i>				

Склад подуфабрикатов с рампой

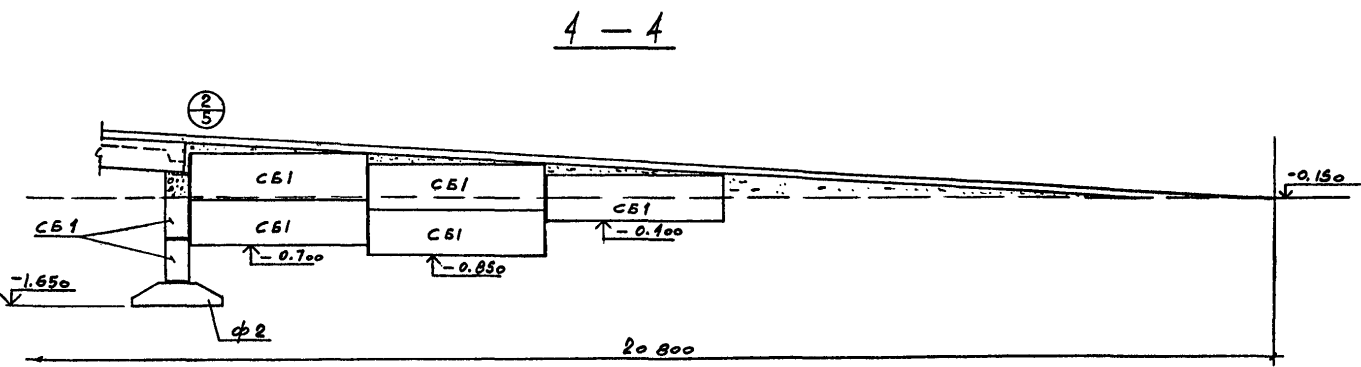
Рампа. Маркировочные схемы фундаментов, рам и плит покрытия.

ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат Э2



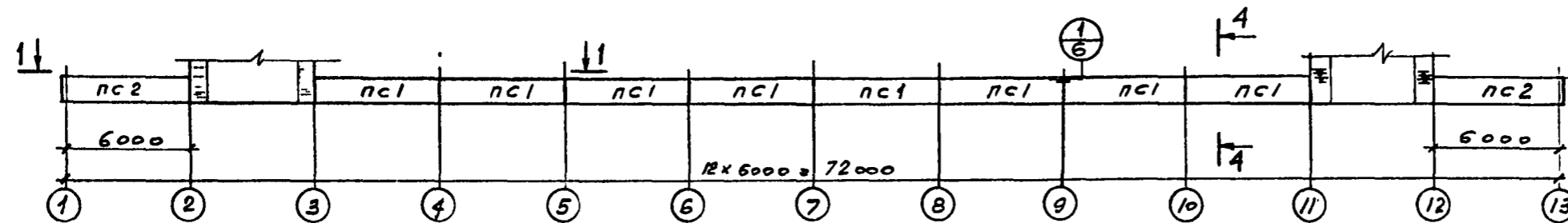
1. ДАННИЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КМ-4.



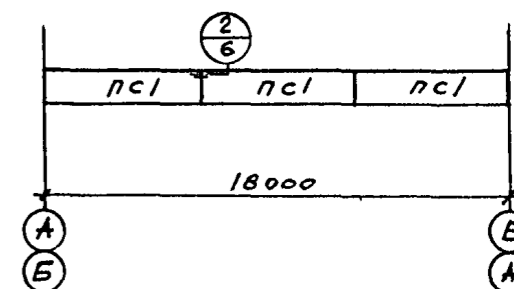
				ТП 709-198 КИИ		
				Производственная база тепломотажных работ с годовой программой 2 млн.руб.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
					Р	5
Наз. отд. Кошелев				Склад подуфабрикатов с рамной		
Гл. Инж. Костянин				Рампа, Маркировочные схемы. Разрезы 1-1 + 4-4, узлы 1, 2		
С. инж. Маркова				ВИНИ ТЕРМОПРОЕКТ		
Инж. Свириденко				Формат 21		
Проект. Давыдова						

Изм. №, подп., С. инж. и дата. Взам. инв. №, инв. №, дата. Подпись и дата.

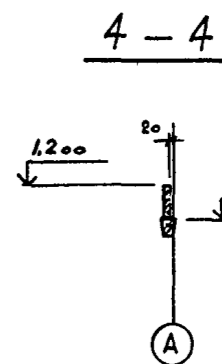
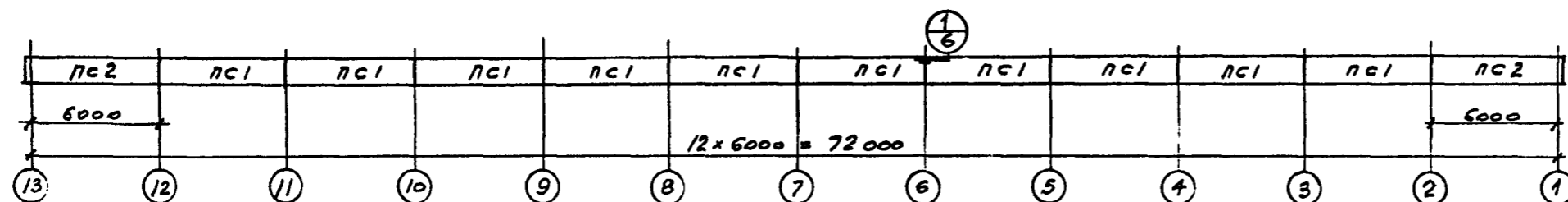
Маркировочная схема стеновых панелей по оси А
между осями 1 — 13



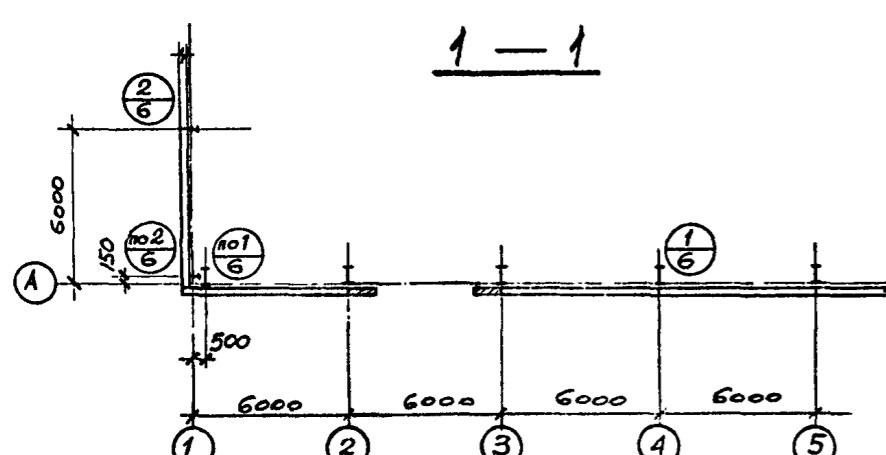
Маркировочная схема
стеновых панелей
по осям 1 и 13



Маркировочная схема стеновых панелей по оси Б
между осями 13 — 1

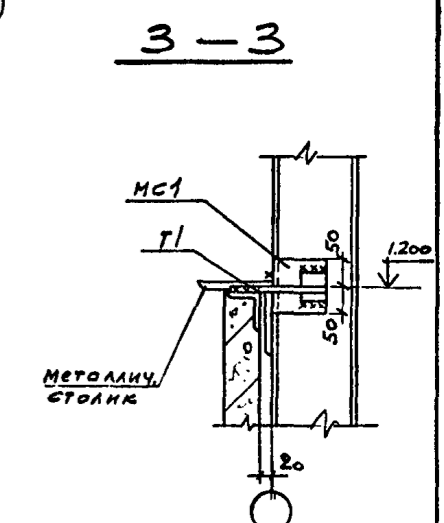
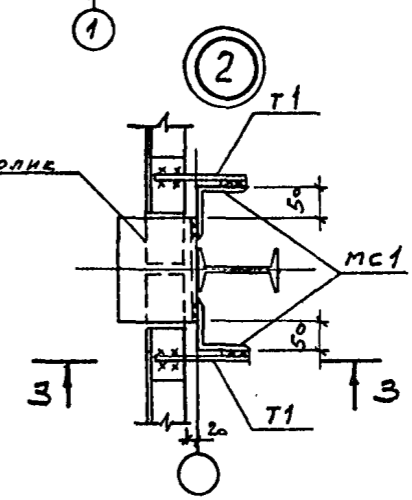


1-1

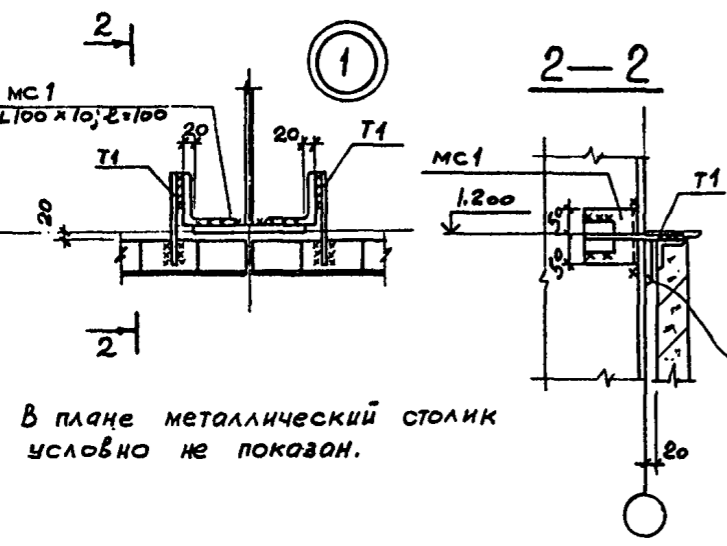


спецификация элементов к маркировочным
схемам, расположенным на листе

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕР
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА				
СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ				
пс1	1.432-5 80; 82	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ	пс мн 12x6 24	1.22г
пс2	То же	То же	пс мн 12x6 4	1.25г
Т1	1.439-1	ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ Т1	56	0.5кг
МС1	кж-6	СОВЕДИН. КИЗРАНЕ МС1	56	1.5 кг



1. Заштрихованные участки стен выполняются из кирпичной кладки по чертежам марки ЖР.
2. Швы между панелями заполнить цементным раствором М50.



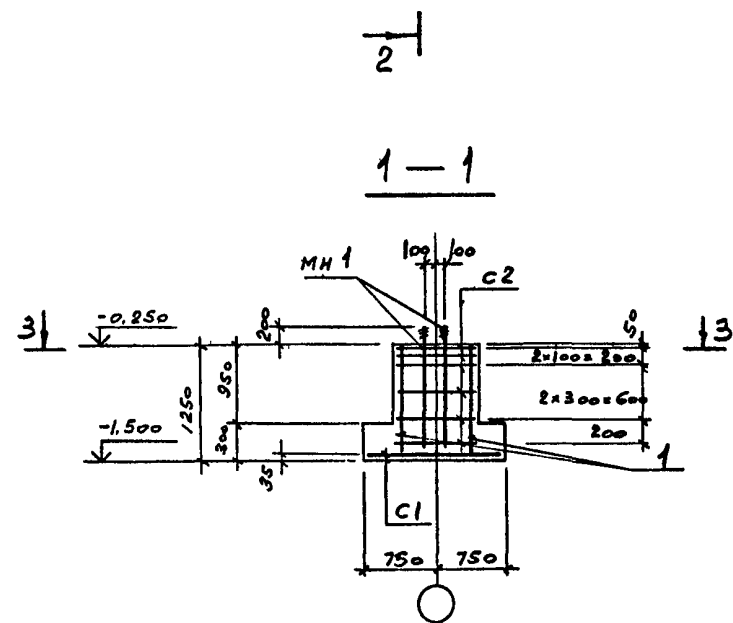
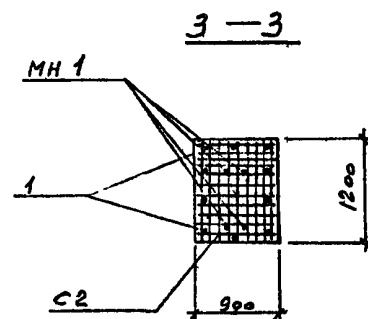
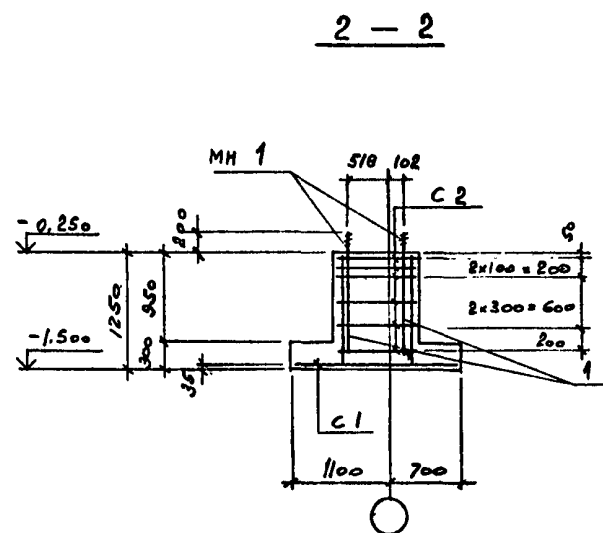
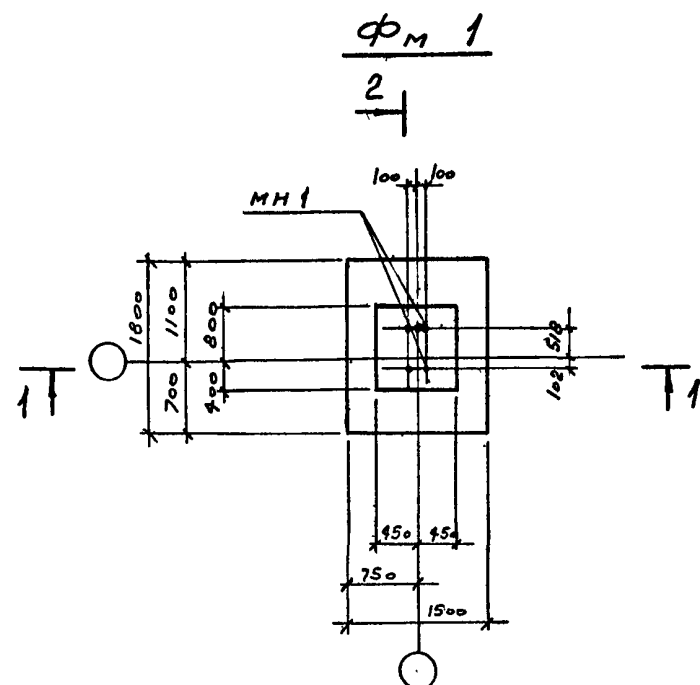
В плане металлический столбик условно не показан.

ТП 709-198 КН			
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн.руб.			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Науч. Отд. Комелев	Костянич	Мих	
Б. Констр. Костянич	Маркова	Скоп	
Инж. Зайченко	Сол		
Пробери	Догодина		
Склад полуфабрикатов с рамой			Лит. Лист Листов
Маркировочные схемы стеновых панелей. Узлы.			Р 6
ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ			Формат 22

Альбом I
Типовой проект 709-198
Илл. № подл. Подпись и дата
Илл. № подл. Подпись и дата
Илл. № подл. Подпись и дата

Спецификация элементов монолитных конструкций

Фигура	Зона	№об	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМеч.
				ФМ I		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
			КЖИ-6	сетка армат. С1	1	
			КЖИ-7	То же С2	6	
				СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
			КЖИ-15	издание закл. МН I	4	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	1,8	м ³



ВЕРХНОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

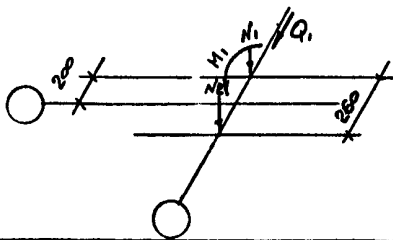
Марка стержня	№об	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
ФМ I	1		16AII	1250	10

1. Приведенная на листе схема нормативных нагрузок дана в уровне верха подколонника.

Нагрузки

$N_1 = 23.0 \text{ тс}$
 $N_2 = 4.1 \text{ тс}$
 $Q = 1.2 \text{ тс}$
 $M_1 = 4.66 \text{ тс·м}$

СХЕМА НАГРУЗОК



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДН. ИЗДЕЛИЯ		Всего
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75	Итого	
	КЛАСС А I	КЛАСС А II		Итого			
φ мм	φ мм	φ мм	Итого	φ мм	Итого		
ФМ I		10	12	16	122.2	25.6	147.8

ТП 709-198 КНИ

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.

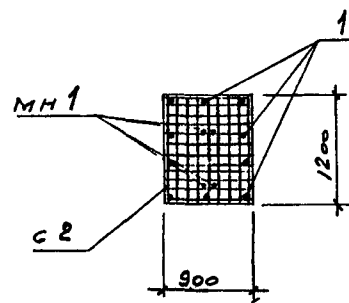
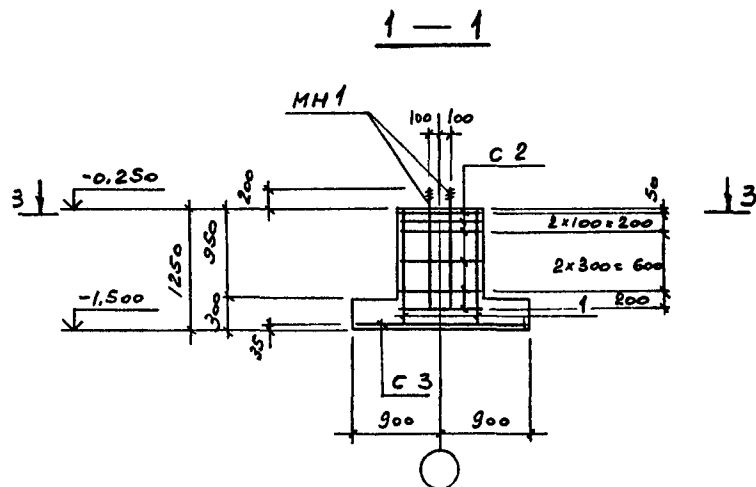
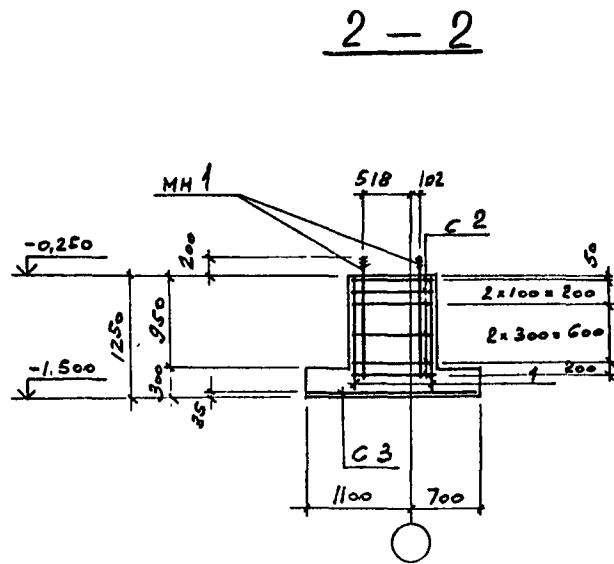
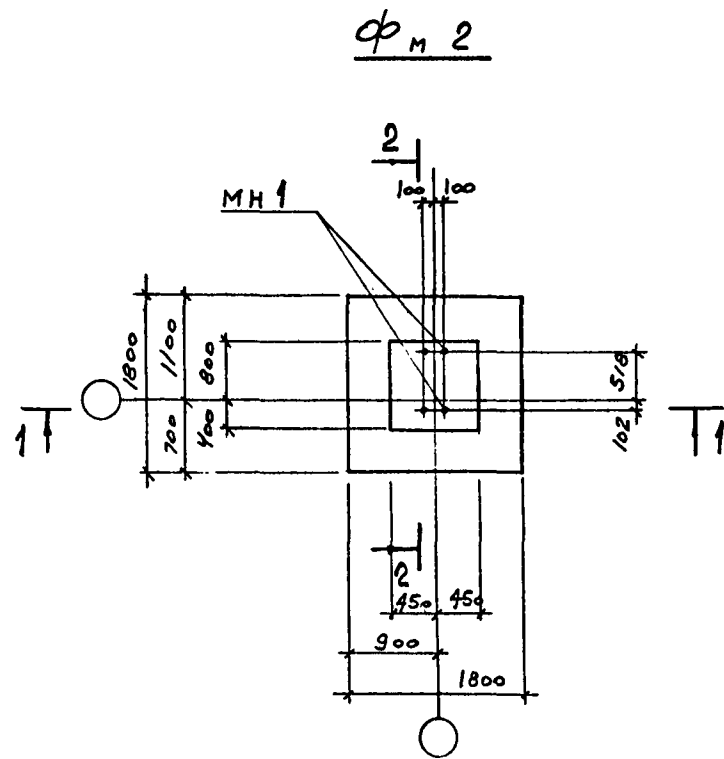
Склад полуфабрикатов с рампой

Фундамент ФМ I

Лит.	Лист	Листов
Р	1	18

ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А2



Спецификация элементов монолитных конструкций

Марка	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
				ФМ 2		
				СБОРУНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
			КЖИ-7	сетка армат. С 2	6	
			КЖИ-8	то же С 3	1	
				СТЕРЖНИ ОДНОУРОВНЕ		
			КЖИ-15	изделие заклад. МН 1	4	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон марки 200	2.0	м ³

Ведомость стержней на один элемент

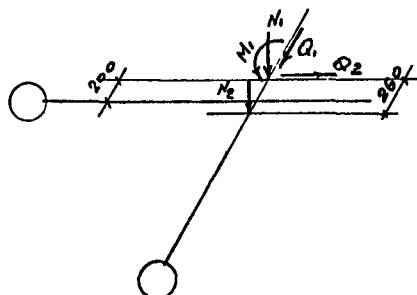
Марка	Пов	Эскиз или сечение	φ мм	длина мм	кол
ФМ 2	1		100	1250	10

1. Приведенная на листе схема нормативных нагрузок дана в уровне верха подколонника

Нагрузки

- $N_1 = 26.0 \text{ тс}$
- $N_2 = 4.1 \text{ тс}$
- $Q_1 = 1.2 \text{ тс}$
- $Q_2 = 3.6 \text{ тс}$
- $M_1 = 4.66 \text{ тсм}$

схема нагрузок



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Заклад. изделия		Всего
	арматурная сталь ГОСТ 5781-Х		профильная сталь		итого	Всего	
	класс А I	класс А II	класс А I	класс А II			
ФМ 2	φ мм	итого	φ мм	итого	φ мм	итого	
			10	12	16		
			78.0	28.3	19.8	126.1	
							25.6
							25.6
							151.7

Инж. Н. полн. Полысья и дата

ТП 709-198 КНИ

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.

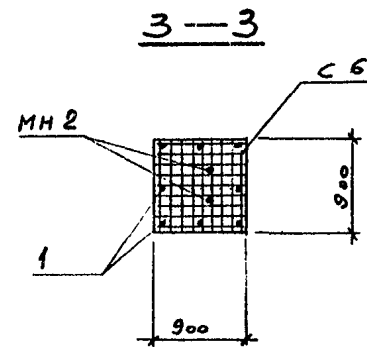
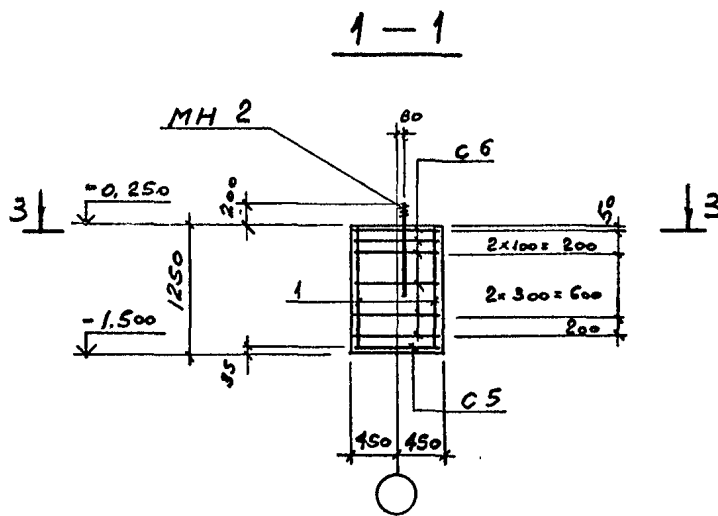
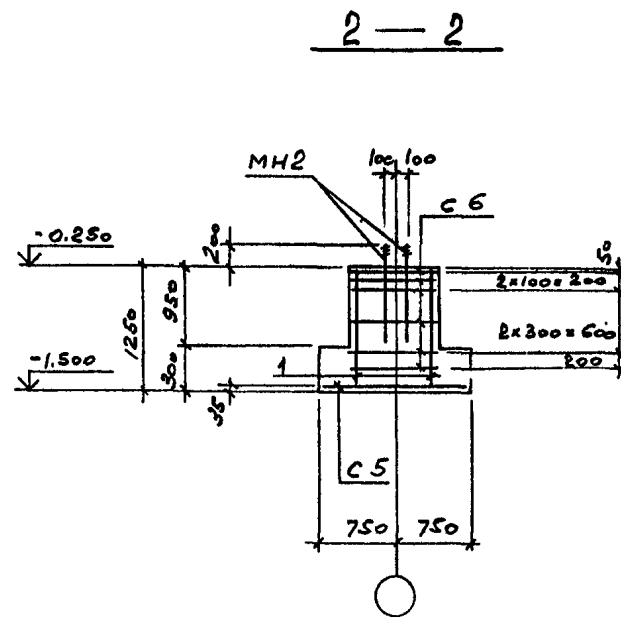
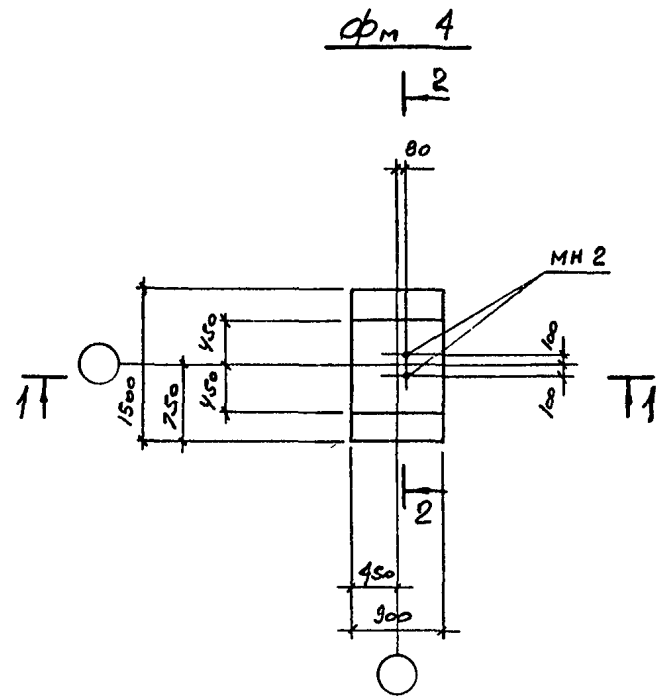
Склад полуфабрикатов с рампой

Фундамент ФМ2

Лит. Р Лист 2 Листов

ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат 2/2



Спецификация элементов монолитных конструкций

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
				<u>ФМ 4</u>		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ВЕСАМИ		
			КЖИ-10	сетка армат. С 5	1	
			КЖИ-11	то же С 6	6	
				СТЕРЖНИ ОДИНОВЫЕ		
			КЖИ-16	изделие закладн. МН 2	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	1,2	м ³

Ведомость стержней на один элемент

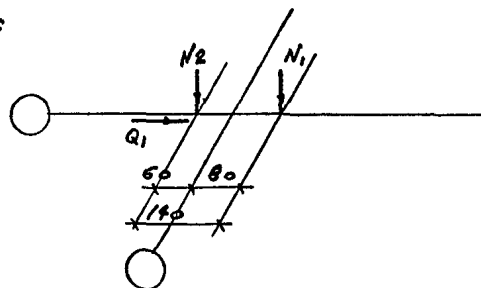
Мар-ка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
ФМ 4	1		10A10	1250	8

1. Приведенная на листе схема нормативных нагрузок дана в уровне верха подколонника.

Нагрузки

$N_1 = 2,0 \text{ тс}$
 $N_2 = 4,1 \text{ тс}$
 $Q_1 = 0,9 \text{ тс}$

Схема нагрузок

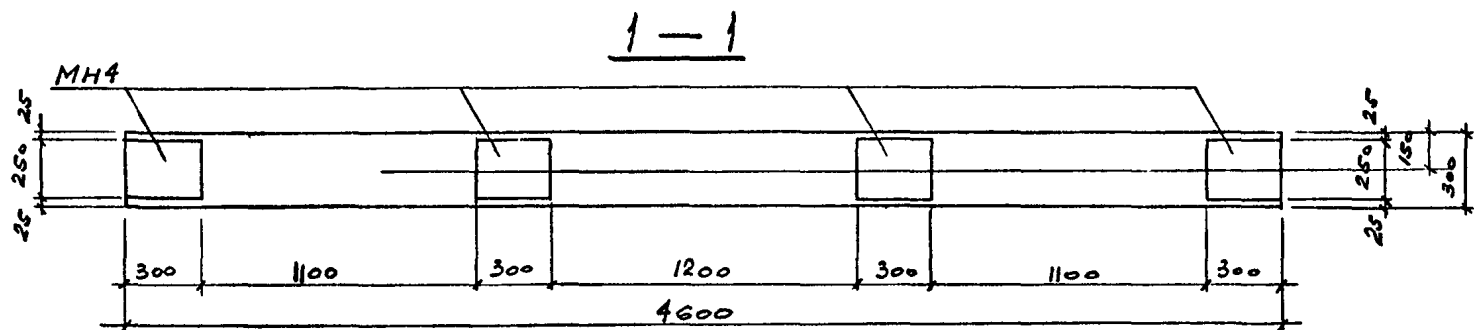
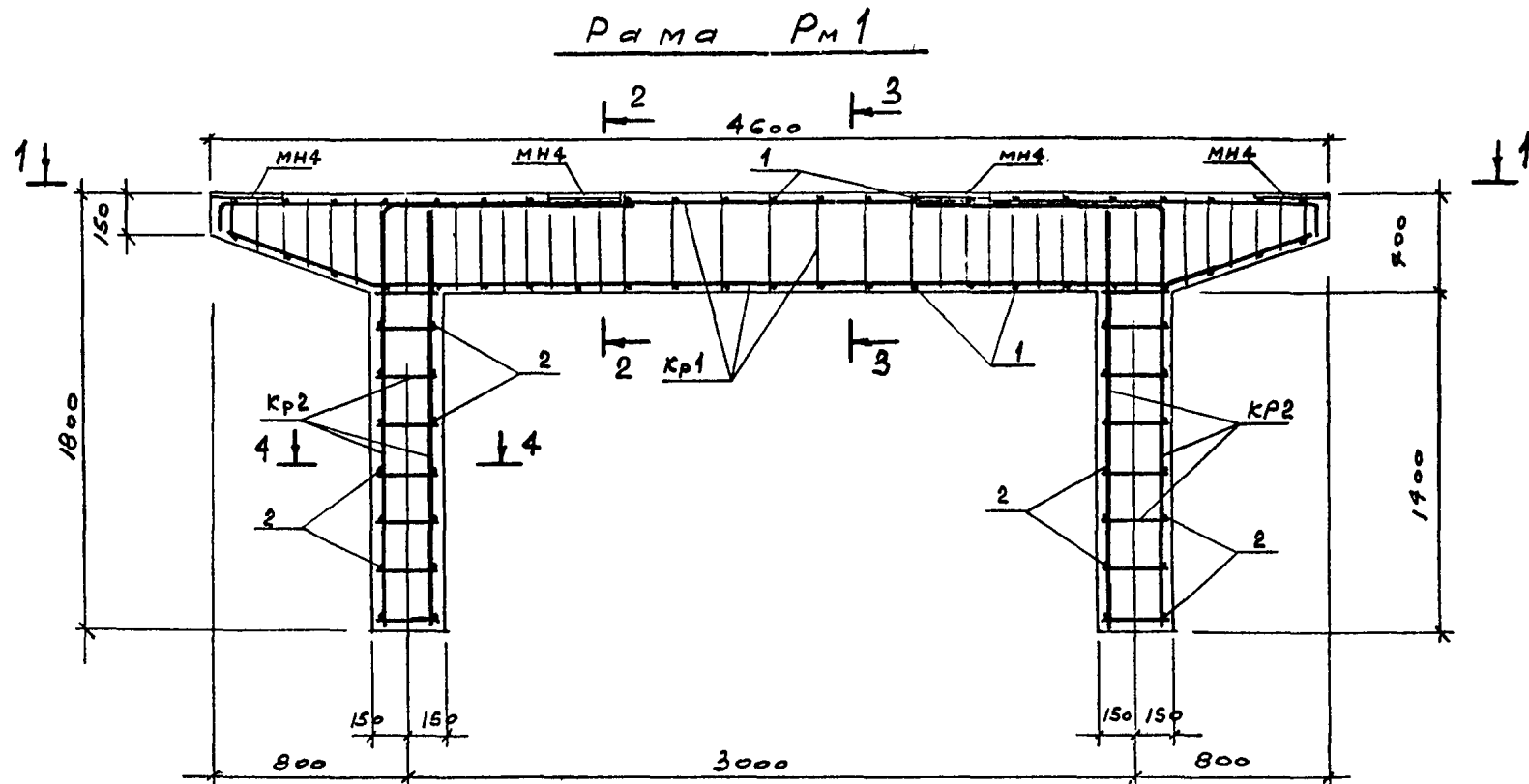


Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			Итого	Всего
	арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Итого	арматурные изделия			
	класс А I	класс А II		класс А I		Итого			
φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	Итого			
ФМ 4		58,3	12,7	15,8	86,8	4,8	4,8	91,6	

Изм. Лист				№ докум.				Подп.				Дата			
ТП 709-198 КНИ												Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.			
Нач. отд. Кошелев								Лит.				Лист			
Гл. констр. Костанян								Р				4			
Ст. инж. Маркова								Фундамент ФМ4				ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ			
Инж. Самойленко															
Проверка Богданни															

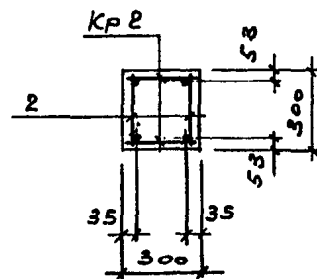
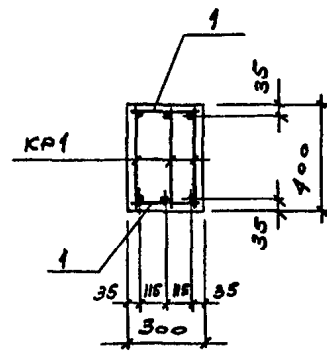
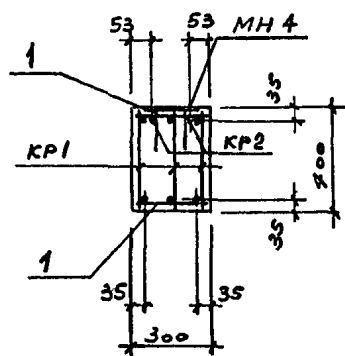
Имя, № пола, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № докум., № дубля, Подпись и дата



2-2

3-3

4-4



Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Рм1		
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ЭЛЕМЕНТЫ		
	КЖИ-12	каркас лоджий Кр1	3	
	КЖИ-13	то же Кр2	4	
		СТЕРЖНИ И ДИОУНЧИВ		
	КЖИ-18	изделие закладн МН4	4	
		МАТЕРИАЛ		
		БЕТОН марки 200.76	м3	

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Мар-ка	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
Рм1	1	—	10АШ	270	46
	2	—	8АШ	270	28

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Итого	Всего
	арматурная сталь ГОСТ 5781-75		арматурная сталь ГОСТ 5781-75		профильная сталь		арматурная сталь ГОСТ 5781-75			
	Класс А II	φ мм	Класс А II	φ мм	φ мм	Класс А II	φ мм			
Рм1	6.6	6.6	31.7	91.5	123.2	129.8	23.6	1.6	25.2	155.0

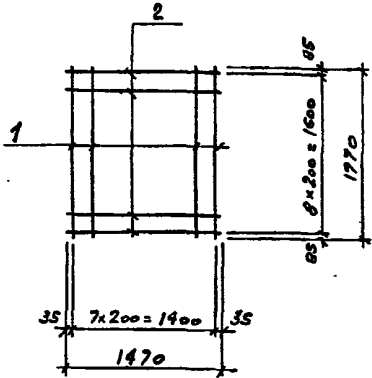
Имя, № подл. Подпись и дата
Имя, № подл. Подпись и дата
Имя, № подл. Подпись и дата
Имя, № подл. Подпись и дата

Изм. Лист				№ докум.				Подп.				Дата			
Нач. ота Кошелев				Гл. констр Костянин				Ст. инж. Маркова				Инж. Сомленкова			
Проверка Догалкина															
<p>ТП 709-198 КНИ</p> <p>Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.</p> <p>Склад полуфабрикатов с рампой</p> <p>Рама Рм1</p>								Лит. Р		Лист 5		Листов			
<p>ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ</p>								Формат 2/2							

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка	№ поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
C1	1		12AII	1770	8
	2		12AII	1470	9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг



Марка элемента	арматурные изделия		Итого
	армат. стале	Гост 5781-75	
C1	класс А II	φ мм	Итого
		12	
		24,4	24,4

1. Сетки изготовить при помощи контактной точечной сварки.

ТП 709-198 КНИ

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Кошелев	<i>[Signature]</i>		Р	6	
Гл. констр.	Костянин	<i>[Signature]</i>				
Ст. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>				
Инж.	Самойленко	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Догодина	<i>[Signature]</i>				

Склад полуфабрикатов с рампой

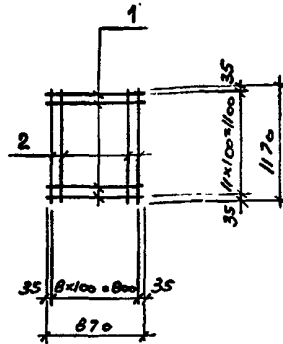
ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат II

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка	№ поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
C2	1		10AII	870	12
	2		10AII	1170	9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг



Марка элемента	арматурные изделия		Итого
	армат. стале	Гост 5781-75	
C2	класс А II	φ мм	Итого
		10	
		13,0	13,0

1. Сетки изготовить при помощи контактной точечной сварки.

ТП 709-198 КНИ

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Кошелев	<i>[Signature]</i>		Р	7	
Гл. констр.	Костянин	<i>[Signature]</i>				
Ст. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>				
Инж.	Самойленко	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Догодина	<i>[Signature]</i>				

Склад полуфабрикатов с рампой

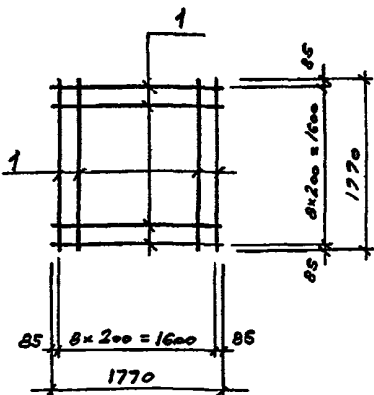
ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат II

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка	№ поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
C3	1		12AII	1770	18

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг



Марка элемента	арматурные изделия		Итого
	армат. стале	Гост 5781-75	
C3	класс А II	φ мм	Итого
		12	
		28,3	28,3

1. Сетки изготовить при помощи контактной точечной сварки.

ТП 709-198 КНИ

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Кошелев	<i>[Signature]</i>		Р	8	
Гл. констр.	Костянин	<i>[Signature]</i>				
Ст. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>				
Инж.	Самойленко	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Догодина	<i>[Signature]</i>				

Склад полуфабрикатов с рампой

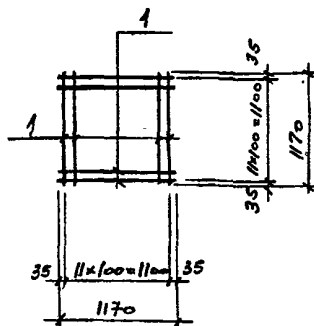
ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат II

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка	№ поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
C4	1		10AII	1170	24

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг



Марка элемента	арматурные изделия		Итого
	армат. стале	Гост 5781-75	
C4	класс А II	φ мм	Итого
		10	
		17,4	17,4

1. Сетки изготовить при помощи контактной точечной сварки.

ТП 709-198 КНИ

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Кошелев	<i>[Signature]</i>		Р	9	
Гл. констр.	Костянин	<i>[Signature]</i>				
Ст. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>				
Инж.	Самойленко	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Догодина	<i>[Signature]</i>				

Склад полуфабрикатов с рампой

ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат II

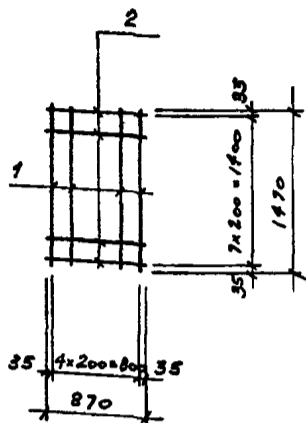
Итв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Илл. № дубл.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	--------------	----------------

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛ-ТА	ПОЗ	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ
С5	1		12AII	1470	5
	2		12AII	870	8

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		Итого
	Класс АII	Ф мм	
С5	12,7	12,7	



1. Сетки изготовите при помощи контактной точечной сварки.

ТП 709-198 КНИ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. ота	Кошелев	<i>[Signature]</i>	
Л. констр.	Костянин	<i>[Signature]</i>	
Ст. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>	
Инж.	Самойленко	С.О.З.	
Проверил	Догодина	<i>[Signature]</i>	

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.

Склад полуфабрикатов с рампой

Лит.	Лист	Листов
Р	10	

Сетка арматурная С5



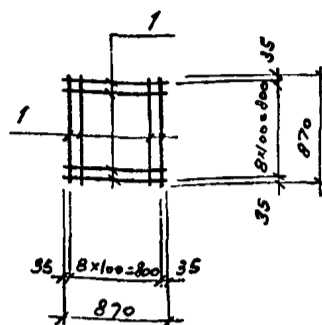
Формат А1

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛ-ТА	ПОЗ	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ
С6	1		10AII	870	18

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		Итого
	Класс АII	Ф мм	
С6	9,7	9,7	



1. Сетки изготовите при помощи контактной точечной сварки.

ТП 709-198 КНИ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. ота	Кошелев	<i>[Signature]</i>	
Л. констр.	Костянин	<i>[Signature]</i>	
Ст. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>	
Инж.	Самойленко	С.О.З.	
Проверил	Догодина	<i>[Signature]</i>	

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.

Склад полуфабрикатов с рампой

Лит.	Лист	Листов
Р	11	

Сетка арматурная С6



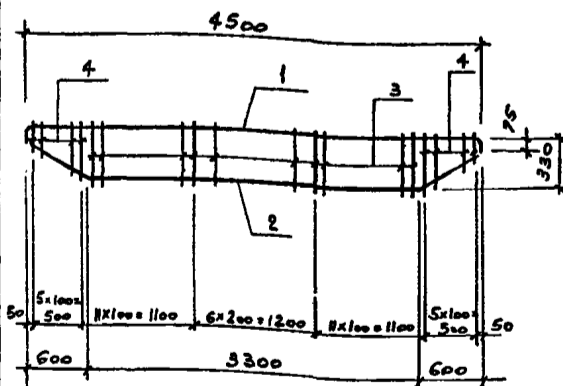
Формат А1

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛ-ТА	ПОЗ	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ
КР1	1		18AII	4650	1
	2		18AII	4600	1
	3		10AII	370	27
	4		10AII	240	12

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		Итого
	Класс АII	Ф мм	
КР1	18,5	8,0	26,5



1. Каркасы изготовите при помощи контактной точечной сварки.

ТП 709-198 КНИ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. ота	Кошелев	<i>[Signature]</i>	
Л. констр.	Костянин	<i>[Signature]</i>	
Ст. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>	
Инж.	Самойленко	С.О.З.	
Проверил	Догодина	<i>[Signature]</i>	

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.

Склад полуфабрикатов с рампой

Лит.	Лист	Листов
Р	12	

Каркас плоский КР1



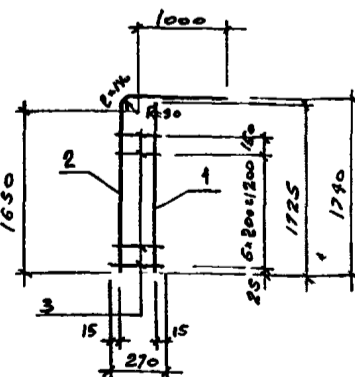
Формат А1

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛ-ТА	ПОЗ	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ
КР2	1		18AII	1725	1
	2		18AII	2790	1
	3		8AII	270	8

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		Итого
	Класс АII	Ф мм	
КР2	9,9	9,0	9,9



1. Каркасы изготовите при помощи контактной точечной сварки.

ТП 709-198 КНИ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. ота	Кошелев	<i>[Signature]</i>	
Л. констр.	Костянин	<i>[Signature]</i>	
Ст. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>	
Инж.	Самойленко	С.О.З.	
Проверил	Догодина	<i>[Signature]</i>	

Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.

Склад полуфабрикатов с рампой

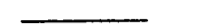


Лит.	Лист	Листов
Р	13	

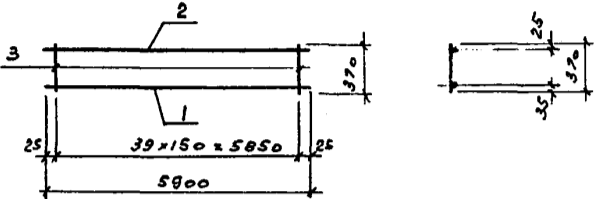
Каркас плоский КР2



Формат А1

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
М Р У	1		18 АІ	5900	1
	2		10 АІІ	5900	1
	3		6 АІ	370	40




Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	арматурные изделия				Всего
	арматурная сталь				
	ГОСТ 5781-75				
	Класс АІ		Класс АІІ		
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	
КРЗ	6	3.3	10	11.8	15.4
	18	3.3	10	3.6	18.7

1. Каркасы, изготовьте при помощи контактной точечной сварки.

ТП 709-198 КНИ

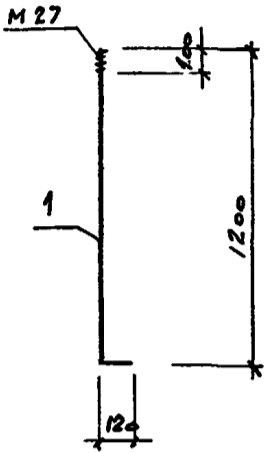
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн.руб.	Лит.	Лист	Листов
Изм. отг.	Кочешков	<i>[Signature]</i>		Склад полуфабрикатов с рампой	Р	14	
Л. констр.	Костанян	<i>[Signature]</i>		Каркас плоский КРЗ		ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ	Формат А1
Ст. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>					
Инж.	Амольденко	<i>[Signature]</i>					
Проверил	Богодина	<i>[Signature]</i>					

Ведомость стержней на один элемент

Марка стержня	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
МН1	1		28АІ	1320	1

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Итого
	Класс АІ	φ мм	
МН1	6.4	28	6.4



1. Допускается изготовление из круглой стали по ГОСТ 2590-71 материал В.Ст.Зкл2

ТП 709-198 КНИ

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Кочелев	<i>[Signature]</i>		Р	15	
Л. констр.	Костяри	<i>[Signature]</i>				
С. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>				
Инж.	Самойленко	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Володина	<i>[Signature]</i>				

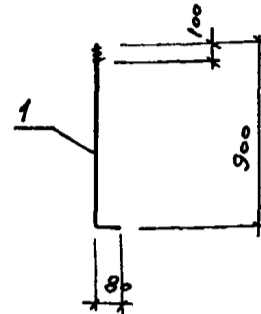
Формат А1

Ведомость стержней на один элемент

Марка стержня	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
МН2	1		20АІ	980	1

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Итого
	Класс АІ	φ мм	
МН2	2.4	20	2.4



1. Допускается изготовление из круглой стали по ГОСТ 2590-71 материал В.Ст.Зкл2

ТП 709-198 КНИ

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Кочелев	<i>[Signature]</i>		Р	16	
Л. констр.	Костяри	<i>[Signature]</i>				
С. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>				
Инж.	Самойленко	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Володина	<i>[Signature]</i>				

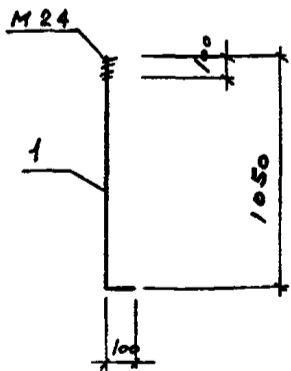
Формат А1

Ведомость стержней на один элемент

Марка стержня	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
МН3	1		25АІ	1150	1

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Итого
	Класс АІ	φ мм	
МН3	4.4	25	4.4



1. Допускается изготовление из круглой стали по ГОСТ 2590-71 материал В.Ст.Зкл2

ТП 709-198 КНИ

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Кочелев	<i>[Signature]</i>		Р	17	
Л. констр.	Костяри	<i>[Signature]</i>				
С. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>				
Инж.	Самойленко	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Володина	<i>[Signature]</i>				

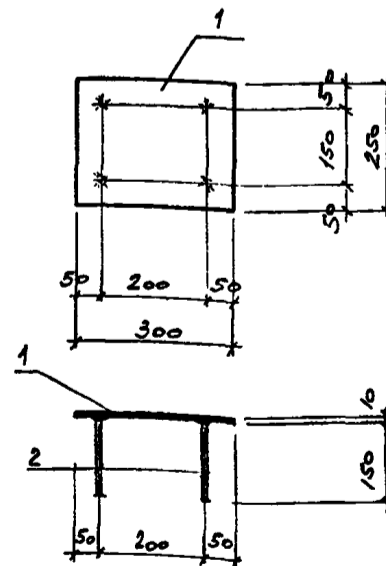
Формат А1

Ведомость стержней на один элемент

Марка стержня	Поз	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
МН4	1		—	300	1
	2		10АІІ	150	4

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Итого
	Класс АІІ	φ мм	
МН4	5.9	10	6.3



1. Сварку встав производить под слоем флюса

ТП 709-198 КНИ

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Кочелев	<i>[Signature]</i>		Р	18	
Л. констр.	Костяри	<i>[Signature]</i>				
С. инж.	Маркова	<i>[Signature]</i>				
Инж.	Самойленко	<i>[Signature]</i>				
Проверил	Володина	<i>[Signature]</i>				

Формат А1

Альбом 1
Типовой проект 709-198

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
709-198 - ТХ	Технологические чертежи	Альбом I
709-198 - АР	Архитектурно-строительные решения	То же
709-198 - КЖ	Конструкции железобетонные	—
709-198 - КМ	Конструкции металлические	—
709-198 - ЭЛ	Электрическая часть	—
709-198 - ПС	Пожарная сигнализация	—
709-198 - ЗС	Заказные спецификации	Альбом II
709-198 - С	Сметы	Альбом III

Ведомость примененных типовых проектов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия ПР-05-50/73 выпуск I	Стальные оконные панели из горячекатаных и гнутых профилей для промышленных зданий	
Серия ПК-01-130/66	Стальные конструкции покрытий неотпливаемых зданий пролетами 18, 24, 30 и 36 м под кровлю из асбестоцементных волнистых листов.	
Серия 2.436-7	Архитектурные детали заполнения световых проемов в стенах с применением стальных оконных панелей серии ПР-05-50/71	
Серия 1.426-1 выпуск 3	Балки путей подвешенного транспорта пролетом 6 м.	
Серия 2.430-16	Архитектурные детали одноэтажных неотпливаемых зданий промышленных предприятий со стенами из крупноформатных асбестоцементных волнистых листов	

ки и воздействия." Нагрузки от снега и ветра приняты для I района, от подвешенного крана - по ГОСТ 7890-73.

Изготовление и монтаж производить в соответствии со СНиП II-18-75 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ"

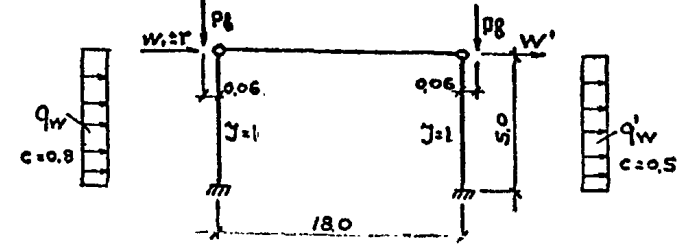
Материал конструкций указан в технической спецификации стали в зависимости от расчетной температуры на листе 2

Антикоррозийную защиту производить в соответствии с указаниями СНиП II-2В-73 "Защита строительных конструкций от коррозии. (дополнение)" и СНиП II-23-76 "Правила производства и приемки работ."

Ведомость чертежей основного комплекта - КМ

Лист	Наименование	Примечание
22	1 Общие данные	
22	2 Общие данные (окончание)	
22	3 План колонн на отм. 0.000. Разрезы.	
22	4 План ферм, подвесных путей, прогонов и связей.	
22	5 Схемы ограждающих конструкций	
22	6 Узлы 1 ÷ 10	

Расчетная схема рамы



Рв - вертикальное давление на колонну от нагрузок на покрытие
 q_w, q_w', W и W' - нагрузки от ветра слева
 Т - нагрузка от поперечного торможения тали с грузом.
 С - аэродинамические коэффициенты

Условные обозначения

Сварные швы - заводской - монтажный -

Серия Номер узла
 Номер листа где он изображен для узлов типовых проектов

Отверстия для болтов -
 Болт постоянный нормальной точности -
 Болт временный нормальной точности -
 Линия с миллиметрами -

Рабочие чертежи марки КМ склада полуфабрикатов разработаны на основании технологического задания.

Склад представляет собой неотпливаемое одноэтажное здание пролетом 18 м, высотой 4,8 м и длиной 72 м. Шаг колонн 6 м. Колонны рекомендуется устанавливать на предварительно выверенную поверхность, образованную при помощи инвентарных плит, под которые делается подливка из цементного раствора марки 150. На растворе наносится риски осей колонны, которые совмещаются с рисками на плите колонны.

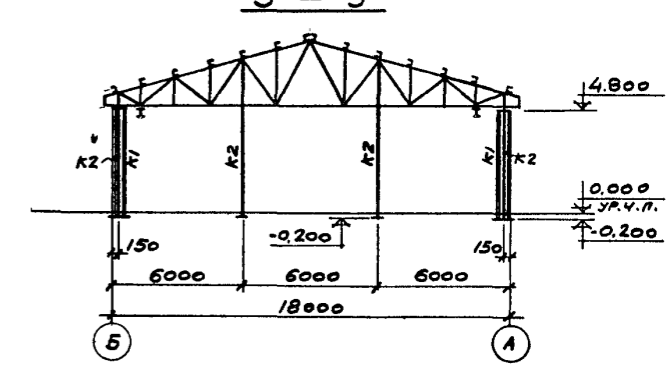
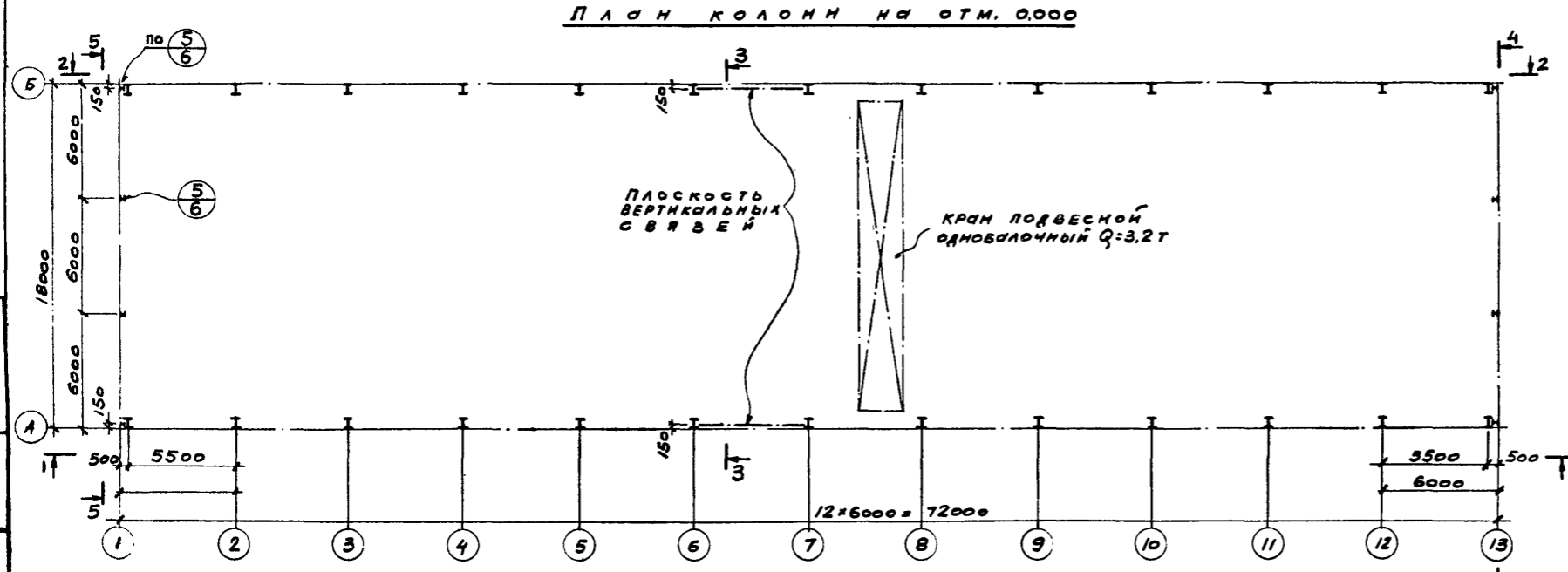
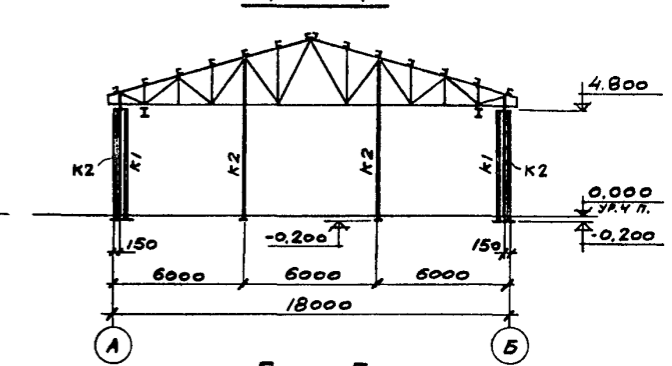
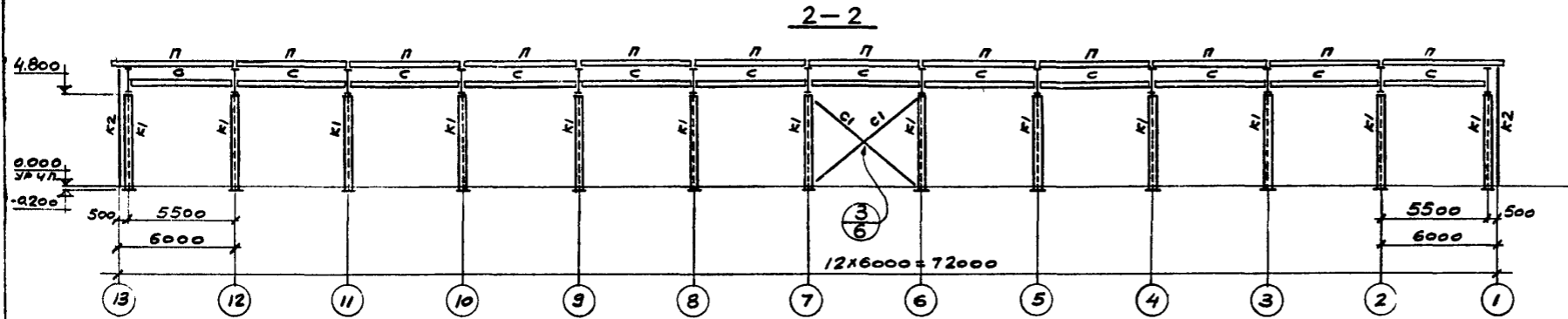
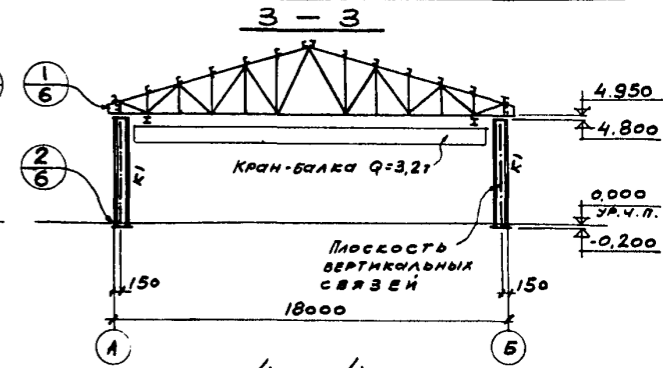
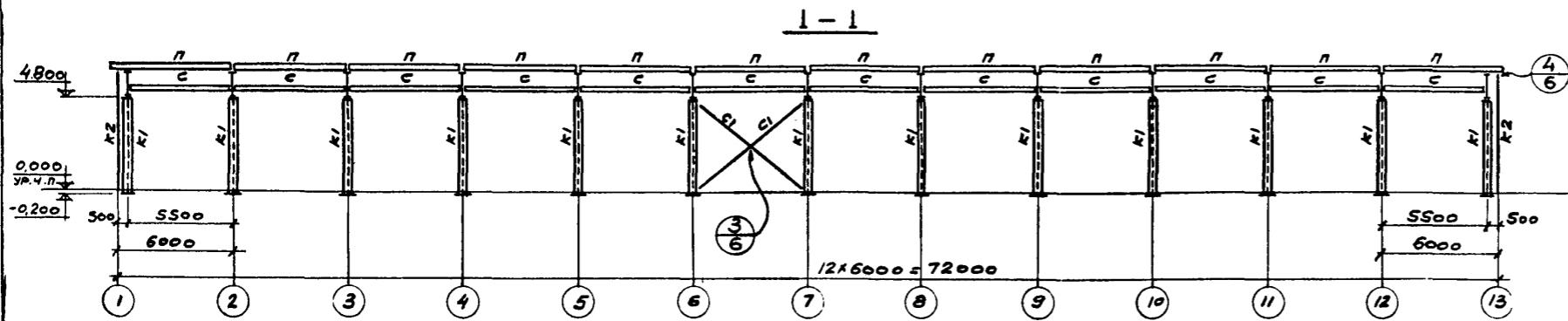
Конструкция покрытия состоит из стропильных ферм пролетом 18 м по серии ПК-01-130/66 для неотпливаемых зданий под кровлю из асбестоцементных волнистых листов. Во нижнему поясу ферм устроены подвесные пути под кран-балку электрическую грузоподъемностью 3,2 т.с. пролетом 15 м. Подвесные пути приняты неразрезными по серии 1.426-1 выпуск 3.

Расчет металлических конструкций произведен в соответствии с действующими нормативными документами СНиП II-В.3-72 "Стальные конструкции" и СНиП II-Б.7-74. Нагруз-

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

Главный инженер проекта Б. Берштейн

ТП 709-198			КМ		
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.					
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист/Листов
Плн. инж. пр. Берштейн	Нач. отд. Кошелев	Гл. конс. Костянин	Исполн. Милосердов	Р	1/6
Склад полуфабрикатов с рамой				внпип ТЕПЛОПРОЕКТ	
Общие данные (начало)					



1. СЕЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МАРКИ П и С ДАНЫ В ТАБЛИЦЕ ЭЛЕМЕНТОВ НА ЛИСТЕ 4.
2. СХЕМЫ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ СМ. ЛИСТ 5.

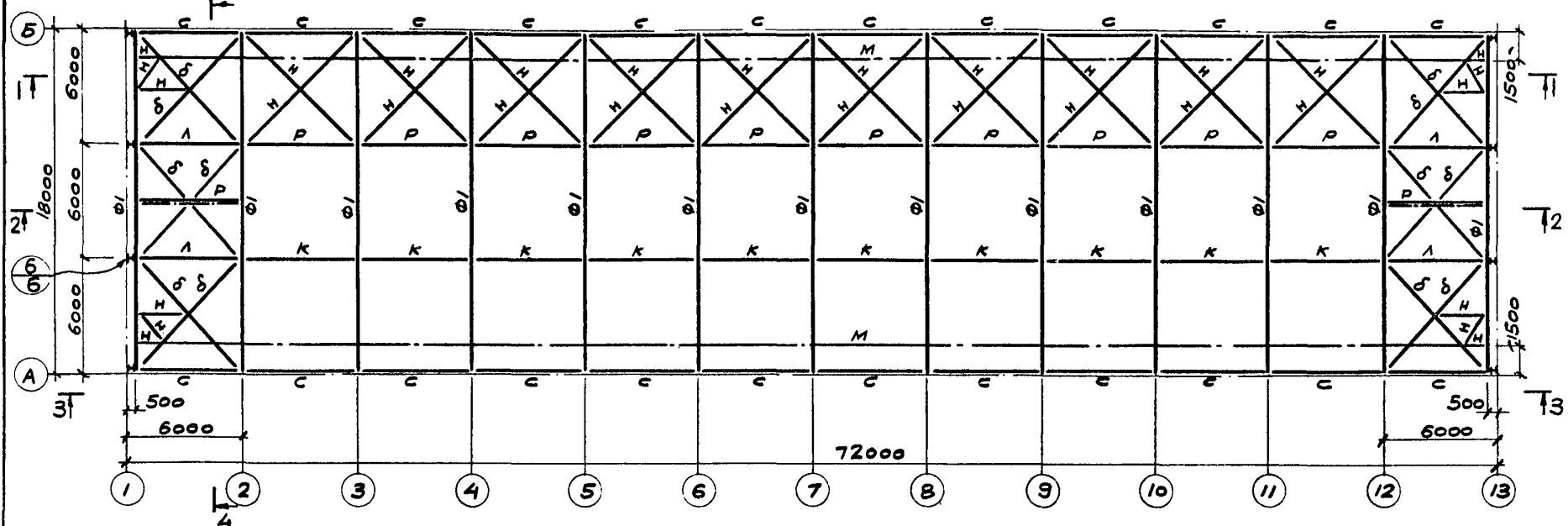
ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		УСИЛИЯ			ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭСКИЗ	СОСТАВ	N	R	M	
K1	I	2-220x8	19.8	2.08	5.65	
K2		-400x8	23.0	-1.21	-4.31	
K2	I	I16	1.5	0.9	-	
C1	L	L70x5	4.8	-	-	

Изм. Лист			№ докум.			Прод. Дата			ТП 709-198			КМ		
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн.руб.									Лит.			Лист		
Склад полуфабрикатов с рампой									Р			3		
План колонн на отм.000. Разрезы.									ВНИИ ТЕЛПРОЕКТ			Формат 22		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 709-198 АЛЬБОМ I

План ферм и связей по нижним поясам ферм



План прогонов и связей по верхним поясам ферм

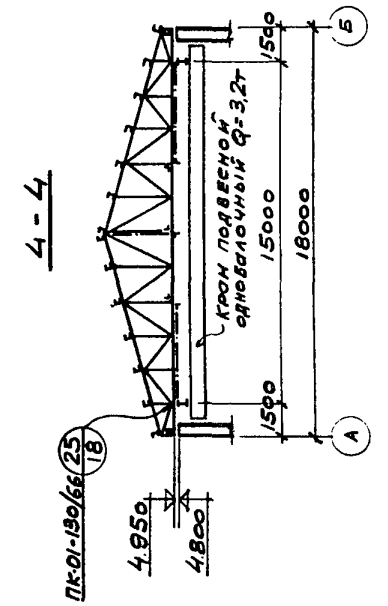
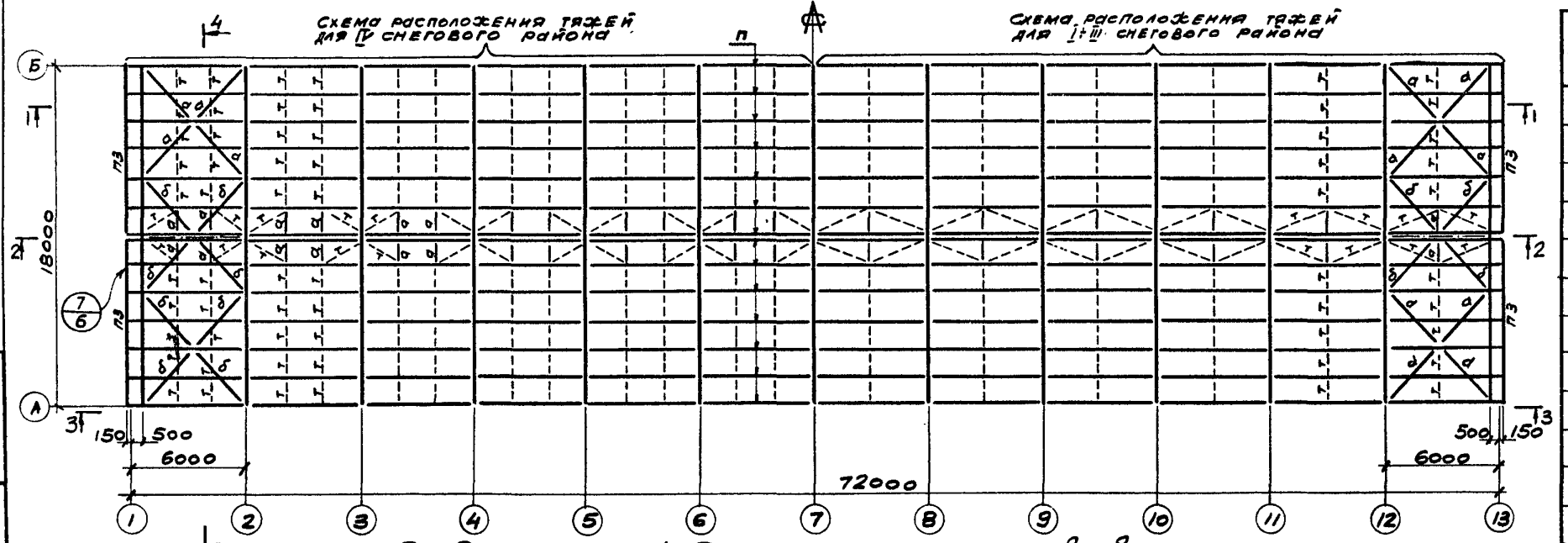
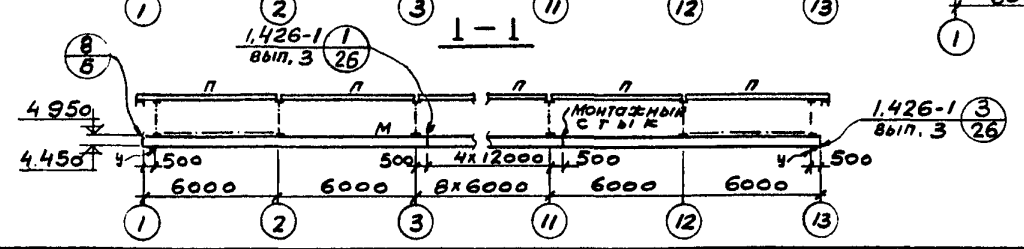
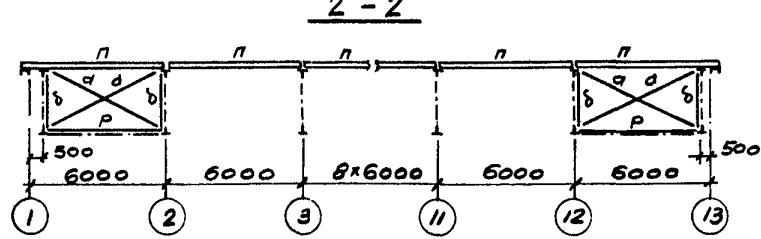
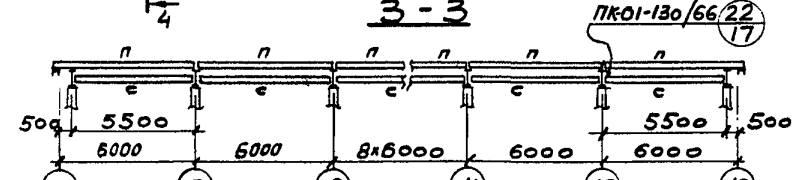


Таблица элементов

Марка	Сечение		Усилие		Примечание
	Эквив	Состав	R/N т.с.	M т.с.м.	
д		L63x5			УСИЛИЕ ДАНО ДЛЯ НИЖНЕГО ПОЯСА
б	L	L90x7	10.0		
с	C	ГнС200x100x6	-4.0	0.3	
м	I	I36M	6.8		ПОДВЕСНЫЕ ПУТИ
л		2L80x6	-10.0		
к	L	2L50x4	5.0		КРЕПИТЬ НА БОЛ-ТОК М16 НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ
р		2L80x6	-5.0		
н	L	L90x7	3.0		
т	+	Ст.кр.Ø16			
Ø1	Марка Ø18-5 по серии ПК01-130/66				
у	L	L90x7			УПОР
п	C	C16			Для I и II СНЕГОВОГО РАЙОНА МОЖНО ЗАМЕНИТЬ НА Б14

1. Сечение марки ПЗ см. лист 5.



Имя, № подл., Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № куб. Подпись и дата

Изм. Лист				№ докум.				Подп.		Дата		ТП 709-198 КМ		
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн.руб.												Лит.	Лист	Листов
Склад полуфабрикатов с рампой												Р	4	
План ферм, подвесных путей, прогонов и связей												ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ		

АЛЬБОМ I
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 709-198
 Лист № докум. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубля Подпись и дата

СХЕМА СТЕНОВОГО ФАХВЕРКА ПО РЯДУ "А"

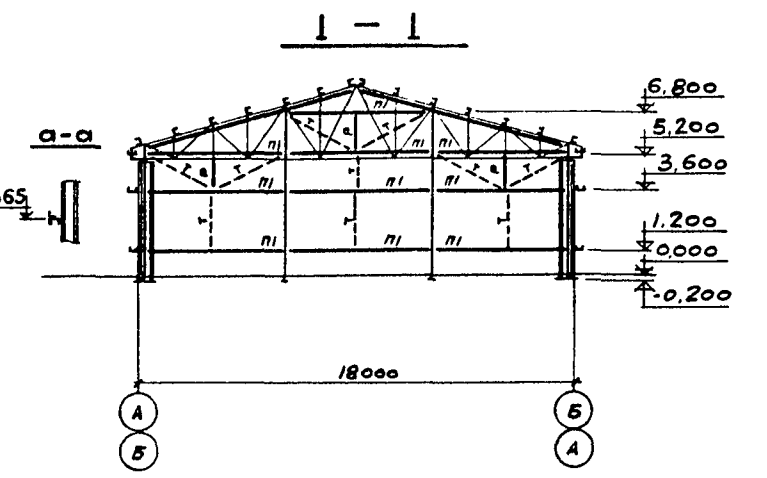
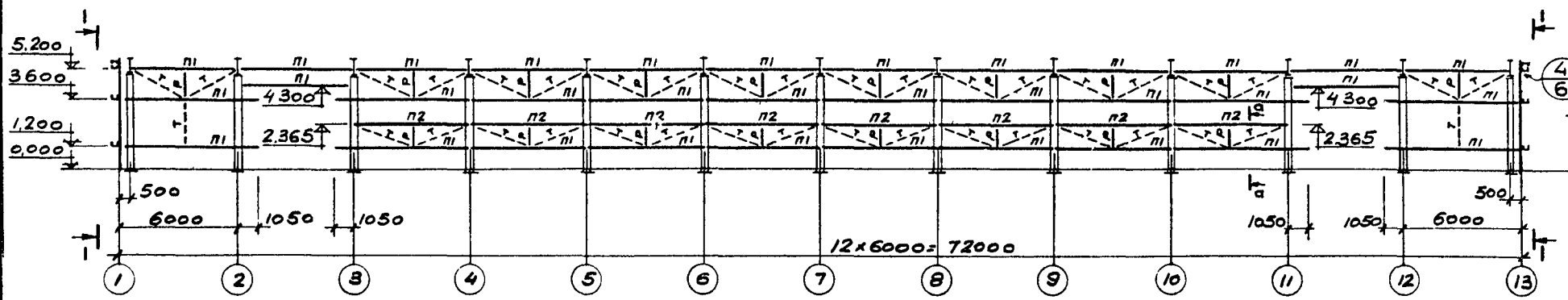


СХЕМА СТЕНОВОГО ФАХВЕРКА ПО РЯДУ "Б"

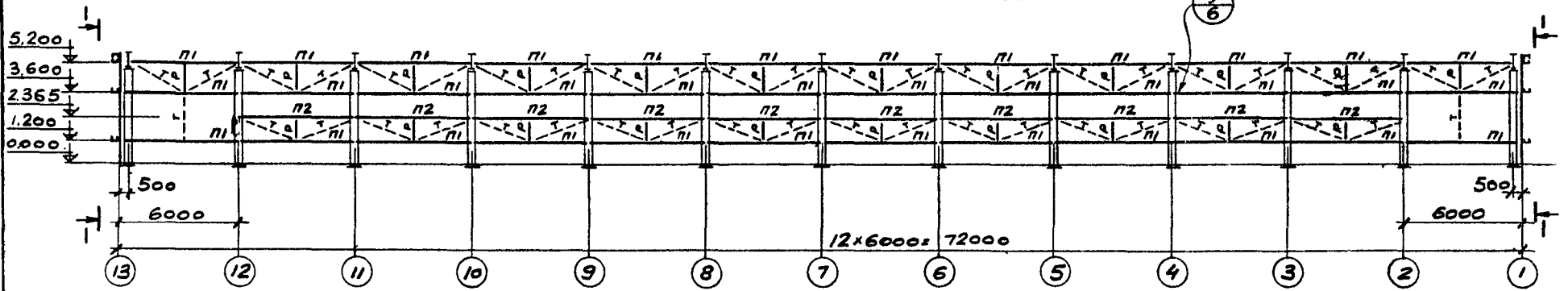


СХЕМА ОКОННЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО РЯДУ "А"

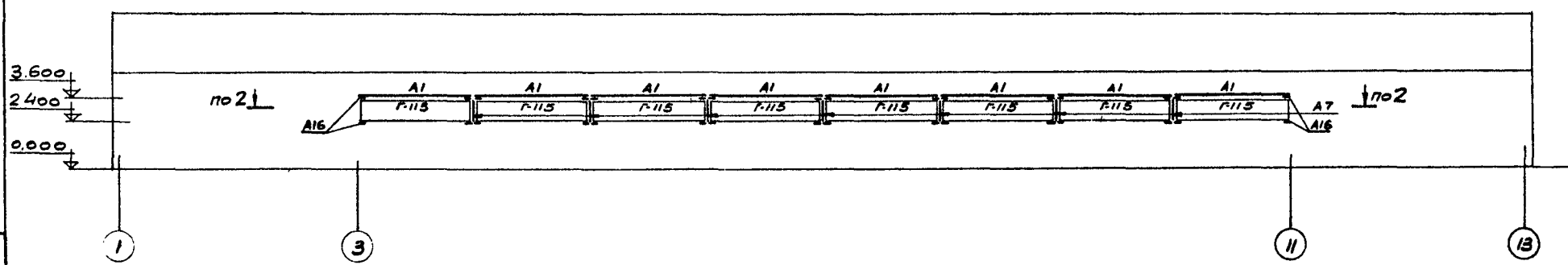


СХЕМА ОКОННЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО РЯДУ "Б"

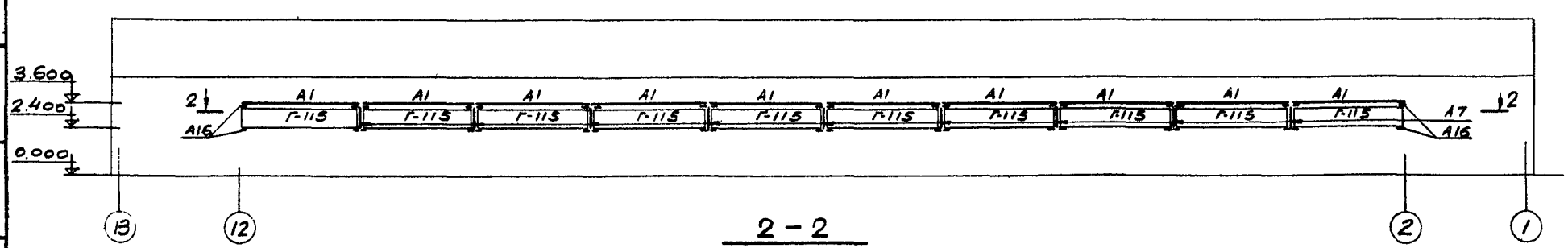


Таблица элементов

Марка	Сечение		Усиение			Примечание
	Экспз	Состав	N	R	M	
П1	□	С14		1,0		
П2	□	С14 L45x4		1,0		
Р	L	L70x5				
Т	+	Ст.кр. Ф16				
П3	□	С14 -70x6				Закрепить ко всем прогонам марки П

Ведомость элементов оконных панелей

Марка	Наименование	Кол-во	Масса кг		Примечание
			Марки	всех	
Г-115	Оконные панели	18	123	2214	СЕРИЯ ПР05-50/73 в.1
A1	Верхний козырек	18	22	396	"
A7	Нащельник	16	1	16	"
A16	Крепежный элемент МП1	72	0,4	28,8	СЕРИЯ 2.436-7

1. Данный лист см. совместно с листами 3 и 4.
 2. В углах склада элементы П1 соединить между собой по узлу 6

Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Лист Листов		
Исполн. Мясоедов	Провер. Карев	Лист 5	Листов		
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Исполн. Мясоедов Провер. Карев			ТП 709-198 КМ Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб. Склад полуфабрикатов с рамой Схемы отражающих конструкций		

АЛЬБОМ I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 709-198

Изм. №, дата, Подпись и дата
Изм. №, дата, Подпись и дата
Изм. №, дата, Подпись и дата

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
22 1	Общие данные	
22 2	План на отм 0.00	
22 3	Молниезащита и заземление	
22 4	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий, поставляемых заказчиком.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
709-198 -ТХ	Технологическая часть	Альбом I
709-198 -АР	Архитектурно-строительные решения	То же
709-198 -КЖ	Конструкции железобетонные	—
709-198 -КМ	Конструкции металлические	—
709-198 -ЭЛ	Электротехническая часть	—
709-198 -СС	Связь и сигнализация	—
709-198-3С	Заказные спецификации	Альбом II
709-198-С	Сметы	Альбом III

Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией.

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Единица измерения	Потребность по проекту
1. Электромонтажные изделия заводов ГЭМ				
1.1	Светофор для троллейных линий	У 270	шт	1
1.2	Кронштейн	У 984	шт	22
1.3	Кронштейн	У 114	шт	4
1.4	Стойка универсальная	К 120	шт	44
1.5	Основание закрепа	К 127	шт	22
1.6	Ямортизатор (коробка)	К 937	шт	22
1.7	Профиль	К 235	шт	5
1.8	Профиль	К 236	шт	2
1.9	Янкер	К 300	шт	4
1.10	Зажим тросовый	К 676	шт	4
1.11	Коробка ответвительная	У 245	шт	22
1.12	Коробка ответвительная	У 246	шт	3
2. Металлы и металлические изделия				

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

Главный инженер проекта *Б. Бернштейн*

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Единица измерения	Потребность по проекту
	Лист стальной, ГОСТ 19903-74, толщиной 3мм		кг	10
2.1	Сталь оцинкованная ГОСТ 19903-74 толщиной 3мм		кг	25
	Полоса, ГОСТ 103-76, размерами			
2.2	3x36 мм		кг	420
2.3	4x40 мм		кг	65
2.4	Трос, ГОСТ 3282-74, диаметром 5,5 мм		м	160
2.5	Канат, ГОСТ 3070-74, диаметром 4 мм		м	1
2.6	Круг, ГОСТ 2590-71, диаметром 12 мм		кг	27

Перечень использованных материалов

№ п/п	Шифр	Наименование работ	Дата выпуска
1.	Типовой проект 4.407-235	Установка армочных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКЧ	1977г 1969г
2.	Типовой проект 4.407-49, л.5;31	Установочные рабочие чертежи комплектных троподводов к электрошалам	1968г
3.	Типовой проект 4.407-187, лист 42	Прокладка осветительных электропроводов проводами АРГ и установка светильников с лампами накаливания и ЭРЯ на металлических опорах	1974г

Ведомость изделий МЭЭ

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Типовой проект 4.407-49, лист 5	Троллейный токоподвод к электрошалам (0,5x5 м)		
2	Типовой проект 4.407-235-011 лист 3	Комплект установки силового блочного ящика ЯБВУ (настенный)		
3	Типовой проект 4.407-187, лист 42	Держатель светильника с лампой накаливания		

- Потребители склада по надежности электроснабжения относятся к III категории.
- Питание электроприемников предусматривается от ЦУРО производственного корпуса кабелем АВВБ-1(4x10).
- Система напряжения принята 380/220 в с глухозаземленной нейтралью.

- Суммарная установленная мощность всех силовых и осветительных потребителей составляет 10,25 кВт. Расчетная мощность - 6,15 кВт при Cos φ = 0,87. Расчетный ток - 9,3 А.
- Мощность электродвигателя крана приведена к ПВ=100%.
- Распределительная сеть выполнена кабелем АВВГ открыто.
- Осветительная сеть выполнена кабелем АВВГ на тропе.
- Светильники приняты с лампами накаливания.
- Защитному заземлению подлежат корпуса электродвигателей и все металлические конструкции, могущие оказаться под напряжением.
- В качестве магистрали защитного заземления склада служат: нулевая жила питающего кабеля, а также металлические фермы, соединенные между собой стальной полосой 40x4.
- Наружный контур состоит из 4 электродов, забиваемых в землю на глубину 0,7 м и соединенных между собой стальной полосой 40x4.
- Заземлители удовлетворяют нормам СН 305-77 § 2.27. Импульсное сопротивление заземлителей не превышает 20 Ом в грунтах с удельным сопротивлением до 400 Ом.м. При большем сопротивлении грунта необходимо забить дополнительное число электродов.
- Монтаж заземления выполнять в соответствии с инструкцией СН 102-76.

ТП-709-198 ЭЛ				Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разработ	Косово	Иосиф			Р	1	4
Проверил	Березкин	Борис					
Т.контр.	Березкин	Борис					
Нач.отр.	Суровиков	Игорь					
Инженер	Бернштейн	Борис					
Инженер	Большаков	Владимир					

План
М 1:200

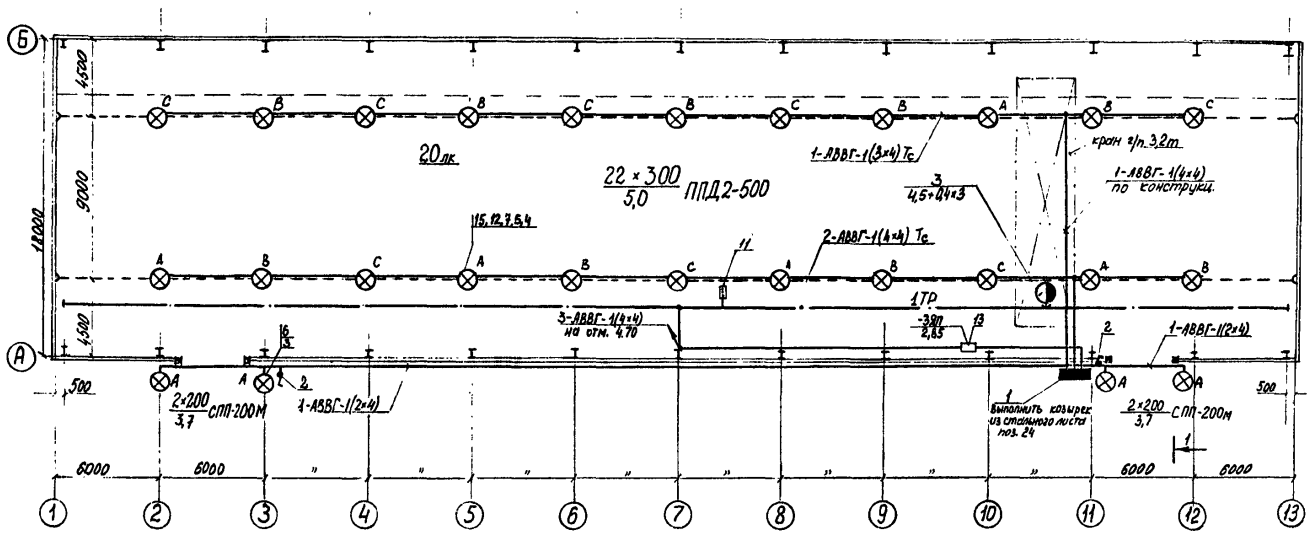
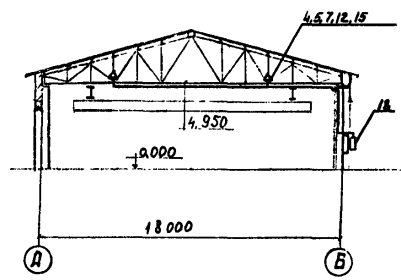


Таблица щитков

Распределительный пункт		НИ автоматов				Рас. цель автомата А
N	Тип	Установочная мощность кВт	Занятые	Резервные	Рас. цель автомата А	
1	ОПМ-3	10,25	—	1,2,3	—	15

РАЗРЕЗ 1-1
М 1:200



При расчете нагрузок мощность электродвигателей крана учитывается при ПВ = 100%.

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	К-во	Примеч.
Электрооборудование				
1	ОПМ-3 ссх 5	Щиток осветительный	1	
2	индекс 02620	Выключатель 250В, 6А	2	
3	СПП-200М	Светильник с лампой накаливания	4	
Изделия заводов ГЭМ				
4	К 937	Амортизатор (коробка)	22	
5	4984	Кронштейн	22	
6	4114	Кронштейн	4	
7	К 120	Стойка универсальная	44	
8	К 127	Основание закрепа	22	
9	К 236	Профиль	2	
10	К 235	Профиль	5	
11	У 270	Светоскор	1	
12	4245	Коробка ответвительная	22	
Изделия по чертежам				
13	4.407-74; А325,33 и др.	Установка ящика ЯБПВУ-1М на стене	1	
14	4.407-49; А315,5 и др.	Прокладка крановых троллеев	1	
15	4.407-181; А101,42	держатель светильника ППД-500	22	
16	4.407-49; А315,31	с лампой накаливания	91	
Материалы				
17		Кабель 660В, АВВГ сечением 4x4 кв мм	160 м	
18		Кабель 660В, АВВГ сечением 3x4 кв мм	45 м	
19		Кабель 660В, АВВГ сечением 2x4 кв мм	65 м	
20	марка „Г“	Текстолит 6-40, ГОСТ 2910-74	20 кг	
21		Трос проволочный, ГОСТ 3282-74, d 5,5	160 м	
22	4-120-II-A-D	Канат ГОСТ 3070-74 d 4 мм	1,0 м	
23	Ст 36x6	Сталь полосовая ГОСТ 103-76	0,42 т	
24	Б=3 мм	Сталь оцинкованная разн. 1600x500 ГОСТ 12903-79	0,025 т	

Имя, № поз., Подпись и дата
Выполнил: М.И.И. № дубля: Подпись и дата

ТП-709-198 3Л

Производственная база теплоэнергетических работ с годовой программой 2 млн. руб.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Лист	Листов
Разраб.	Косова	Косов		Р	2	
Проверк.	Ратина	Ратин				
Т. контр.	Борезкин	Борезкин				
Нач. отр.	Сиротинский	Сиротинский	1978			
И. контр.	Борезкин	Борезкин				
Чтв	Борезкин	Борезкин				

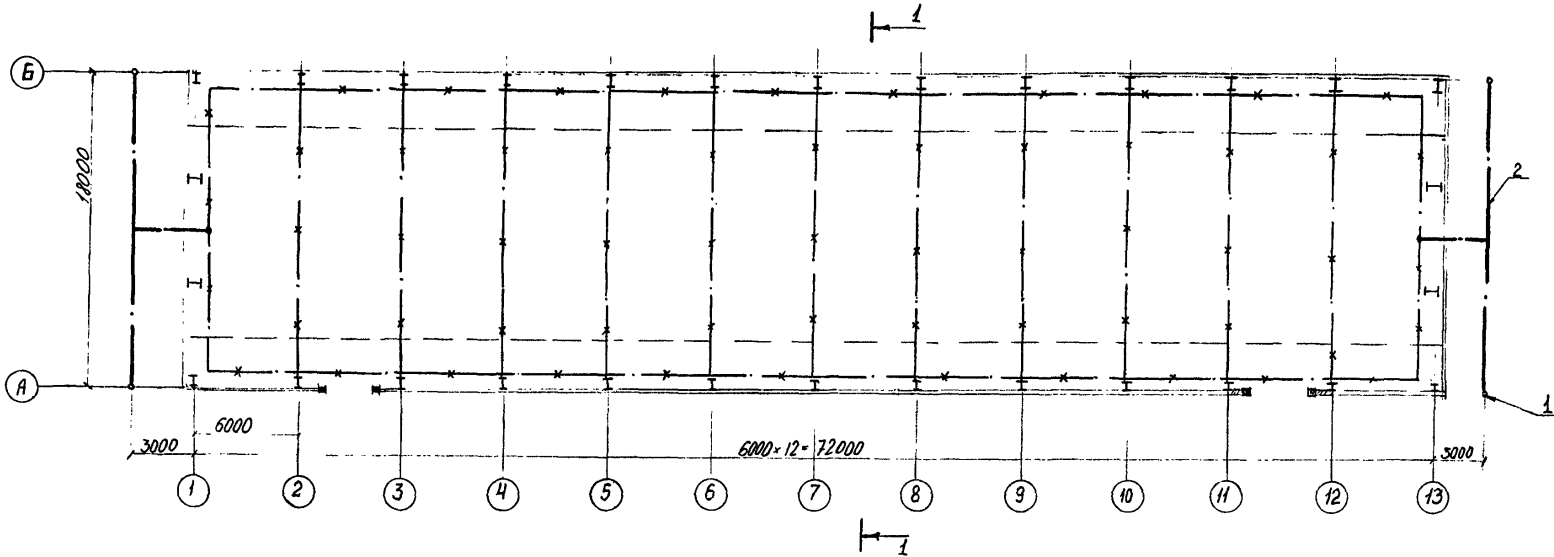
Склад полуфабрикатов с рамной

План на отк. 0,00

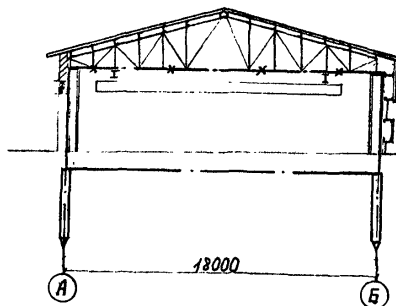
в.и.п.и
ТЕПЛОПРОЕКТ
Формат 22

Копирован РЭМ

План на отм 0.000
М 1:200




Разрез 1-1
М 1:200



1. Склад по степени опасности поражения молнией относится к III категории
2. На данном чертеже точки заземления даны для $\rho = 200 \text{ ом.м.}$
3. Алюминиевые оболочки и нилевые жилы кабелей присоединить к контуру заземления склада.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	К-во	Примечан
1	$\phi 12, 5 \text{ м}$	Заземлитель ст. ГОСТ 2590-71	4	
2	4×40	Полоса ГОСТ 103-76	50м	

				ТП - 709 - 198			ЭЛ
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.							
Склад полуфабрикатов с рамной				Лит.	Лист	Листов	
				Р	3		
Молниезащита и заземление				 ВИНИ ТЕРМОПРОЕКТ			

Изм. №, дата, Подпись и дата, Выполнил, № инв., № докум., Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Рядов.	Касова	Касов		
Пройари	Ратина	Ратина		
Т.контр.	Березкин	Березкин		
Нач. отр.	Сиротинский	Сиротинский		
Н.контр.	Чиб	Чиб		
4мв	Березкин	Березкин		

Лист № 1 из 1. Изготовлено в литейном цехе № 1. Изготовлено в литейном цехе № 1.

N п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
<u>А. Силовое электрооборудование.</u>				
<u>1. Аппараты низкого напряжения.</u>				
1.1	Ящик силовой, с трехполюсным блоком предохранитель-выключатель, номинальный ток 100А плавкая вставка 30А, степень защиты IP53 ТУ 36-20-72	ЯБЛВУ-1М	шт	1
<u>2. Кабельные изделия.</u>				
2.1.	Кабель силовой 660В, с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой ГОСТ 16442-70, сечением 4х4кв.мм	АВВГ	м	35
2.2.	Текстолит листовый, толщиной 40мм ГОСТ 2910-74	марка, Г ¹	кг	20
<u>Б. Электроосвещение.</u>				
<u>э. Электрооборудование.</u>				
3.1.	Щиток групповой осветительный на три автоматических выключателя А-3163 тепловой расцепитель 20А, ГОСТ 8709-76	ОПМ-3 ст.5	шт	1
3.2.	Выключатель 250В, 6А, однополюсный, поворотный, срыгазащищенный, круглый инд. 02620	инд. 02620	шт	2
<u>4. Оборудование светотехническое.</u>				
4.1	Светильник уличного освещения с лампой накаливания до 200Вт	СПП-200М	шт	4

N п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед. изм.	Потребн. по проекту
4.2	Светильник подвесной с лампой накаливания до 500 Вт.	ППР2-500	шт	22
4.3	Лампа накаливания 220В, общего назначения с цоколем Е-40, 300 Вт	НГ 220-300	шт	33
4.4.	Лампа накаливания 220В, общего назначения с цоколем Е-27, 200 Вт	НБ 220-200	шт	6
<u>5. Кабельные изделия</u>				
Кабель 660В, с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой ГОСТ 16442-70				
		АВВГ		
5.1	4x4 кв. мм.		км	0,125
5.2	3x4 кв. мм		км	0,045
5.3	2x4 кв. мм		км	0,065

ТП-709-198 ЭЛ			
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Косова	Рез	Рез	ноябрь
Провер. Ротина	Рез	Рез	ноябрь
Т. контр. Березкин	Рез	Рез	ноябрь
Нач. отв. Сидоринский	Рез	Рез	ноябрь
УТВ. Березкин	Рез	Рез	ноябрь
Склад полуфабрикатов с рампой		Лит.	Лист
		Р	4
Ведомость электрооборудования, кабельных изделий, поставляемых заказчиком.		ВНИМ ТЕПЛОПРОЕКТ	
Копирован рэм		Формат 22	

Ведомость чертежей основного комплекта

Кол-во листов	Лист	Наименование	Примечание
22	1	Общие данные	
22	2	Слаботочные устройства в складе полуфабрикатов	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
709-198-ТЭ	Технологическая часть	Альбом I
709-198-АР	Архитектурно-строительные решения	— " —
709-198-КЖ	Конструкции железобетонные	— " —
709-198-КМ	Конструкции металлические	— " —
709-198-ЭП	Электрическая часть	— " —
709-198-СС	Связь и сигнализация	— " —
709-198-ЗС	Заказные спецификации	Альбом II
709-198-С	Сметы	Альбом III

Ведомость объемов монтажных работ

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	К-во единиц	Примечание
<u>Телефонизация</u>				
1	Зарядка и установка коробки КРТП-10х2	шт	1	
2	Установка телефонного аппарата	»	1	
3	Прокладка по стене кабеля ТПП-10х2х0,5	км	0,005	
4	Прокладка по стене провода ТРП-1х2х0,5	»	0,025	
<u>Часофикация</u>				
1	Установка вторичных электрочасов	шт	1	
2	Прокладка по стене провода ТРП-1х2х0,5	км	0,02	


Общие указания

Проектом предусматривается установка телефонного аппарата административно-хозяйственной (городской) связи и вторичных электрочасов в складе полуфабрикатов. При привязке проекта необходимо определить место и конструкцию ввода телефонного кабеля. Кабель ТПП-10х2 проложить открыто по стенам прикрепив его скобами. Провод ТРП-1х2х0,5 проложить открыто прикрепив его полоской К 398 на клею БМК-5.

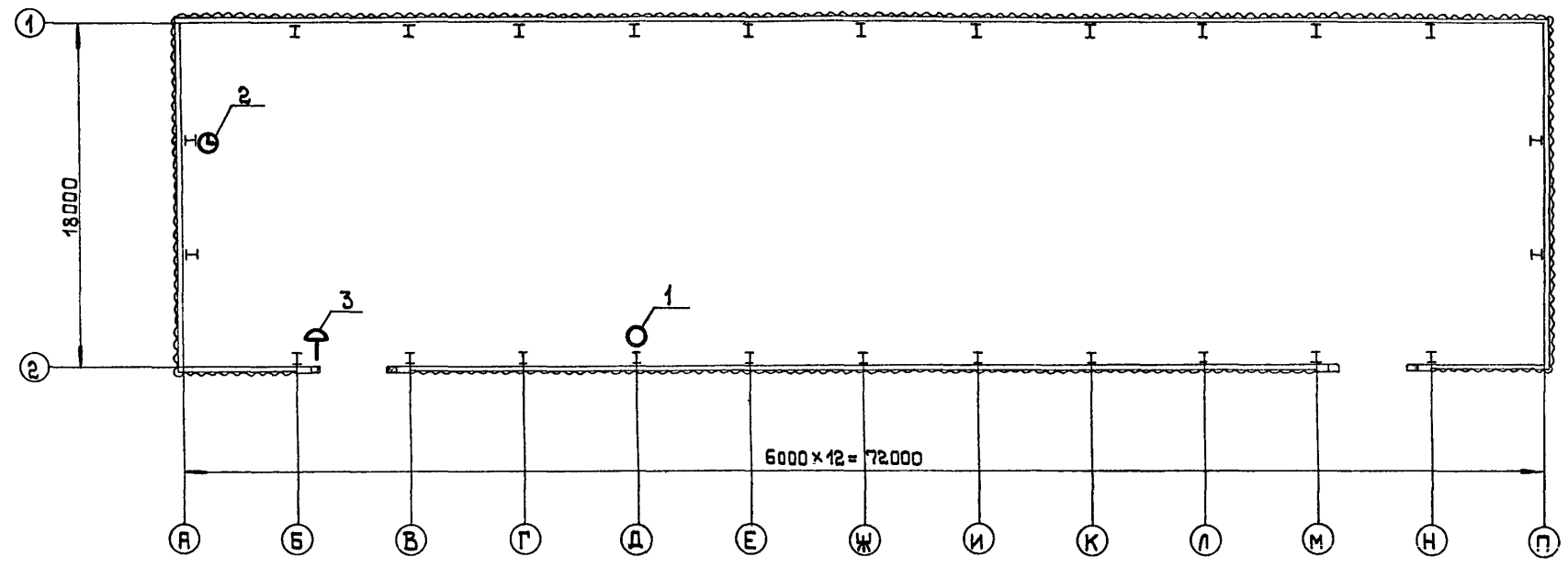
Изм. №, кол-во, Подпись и дата / Взам. инв. № / Инв. № / Кухи. / Подпись и дата

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

Главный инженер проекта *Б. Берштейн*

ТП - 709 - 198 - СС			
Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.			
Изм./Лист	№ докум.	Попп.	Дата
002/001	8422.2.3.8	Введен	авг. 1978
проб.	БЕРШТЕЙН	Берш	1978
Т. КОТЛ.	БЕРШТЕЙН	Берш	
ИЗВ. ОТД.	БЕРШТЕЙН	Берш	
ГЛАВ. ИНЖ. П.	БЕРШТЕЙН	Берш	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	БОЛЬШАКОВ	Берш	
Склад полуфабрикатов с рамной		Лист	Листов
		Р	1 / 2
Общие данные		 ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ г. Москва Формат 22	
Копировал			

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



С п е ц и ф и к а ц и я

поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ТАСт-66	Телефонный аппарат сист. АТС	1	
2	ВП-400-24-4кг	Электровторичные часы	1	
3	КРТП-10x2	Коробка телефонная распределительная	1	
4	ТПП-10x2x0,5	Кабель телефонный	5	к-во б м
5	ТРП-1x2x0,5	Провод телефонный	45	*

Изм. №, год, Подпись и дата. Изм. №, год, Подпись и дата. Изм. №, год, Подпись и дата.

				ТП - 709 - 198 - СС			
				Производственная база тепломонтажных работ с годовой программой 2 млн. руб.			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Склад полуфабрикатов с рампой	Лит.	Лист	Листов
разраб. Виноградов	Вингра	СМ			Р	2	
проб. Ротина	Ротина	Ротина	1978	Слаботочные устройства в складе полуфабрикатов	ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ г. Москва Формат 22		
Т.КОНТР Березкин	Березкин	Березкин					
нач. отд. Строжников	Строжников	Строжников					
И.КОНТР Утв. Березкин	Березкин	Березкин		Копировал			