

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416 - 7 - 267.87

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ВЕСЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 60 ТОНН
НА ОДИН ПРОЕЗД С ДЛИНОЙ ПЛАТФОРМЫ 18 МЕТРОВ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Общая пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения.
Конструкции железобетонные. Силовое электрооборудование.
Связь, сигнализация. Отопление и вентиляция.
- Альбом II - Строительные изделия.
- Альбом III - Спецификации оборудования.
- Альбом IV - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом V - Сметы.

РАЗРАБОТАН

проектным институтом
"Куйбышевский Промэнергопроект"

Главный инженер института *Денисов* В. И. Денисов
Главный инженер проекта *Резник* Р. М. Резник

УТВЕРЖДЕН Глав УПКС Минхлебопродуктов СССР

Приказ № 25-2-9/483 от 11 августа 1986 г.
Введен в действие
Куйбышевским Промэнергопроектом
Приказ № 22 от 26 сентября 1986 г.

			Присвоено	

Илб. № 2

400823-01 2

Содержание альбома

Лист	Наименование	стр.
	<u>Пояснительная записка</u>	
ПЗ-1	Пояснительная записка (начало)	3
ПЗ-2	Пояснительная записка (продолжение)	4
ПЗ-3	Пояснительная записка (окончание)	5
	<u>Архитектурно - строительные решения</u>	
АР-1	Общие данные	6
АР-2	План на отм. 0,000 Разрезы 1-1, 2-2	7
АР-3	Узлы 1÷4. Спецификация	8
АР-4	Фасады 1-5; А-В; В-А. План кровли	9
АР-5	Планы полов. Эскизы полов. Ведомость перекрышек. Спецификации	10
АР-6	Окна ОК-1 ÷ ОК-3. Узлы 1,2.	11
АР-7	Гидроизоляция подземной части	12
	<u>Конструкции железобетонные</u>	
КЖ-1	Общие данные	13
КЖ-2	Схемы расположения элементов подземной части.	14
КЖ-3	Подземная часть. Узлы 7÷13. Сечение а-а	15
КЖ-4	Участки монолитные Ум-1 ÷ Ум-4.	16
КЖ-5	Рама Р-1. Сборочный чертеж. Участок монолитный Ум-5	17
КЖ-6	Рама Р-1. Армирование	18
КЖ-7	Схема расположения фундаментов под оборудование	19
КЖ-8	Схемы расположения элементов сборных стен подземной части. Вариант I	20
КЖ-9	Фундаментная монолитная плита ФМ-1, вариант I	21
КЖ-10	Плита монолитная Пм-1	22

Лист	Наименование	стр.
КЖ-11	Плита перекрытия Пм-2. Варианты I и II	23
КЖ-12	Схема расположения элементов стен, днища и фундаментов. Вариант II	24
КЖ-13	Плита ФМ-2. Узлы. Сечения. Спецификация. Вариант II	25
КЖ-14	Схема расположения каркасов стен Ст-1. Участки монолитные. Ум-6, Ум-7. Вариант B	26
КЖ-15	Фундамент монолитный Фм-1. Фундамент сборный Ф-2	27
КЖ-16	Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия, стеновых панелей. Спецификация	28
КЖ-17	Узлы 1÷3	29
	<u>Санитарно-техническая часть</u>	
ОВ-1	Общие данные	30
ОВ-2	Отопление. План. Схема отопления	31
	<u>Электротехническая часть</u>	
ЭМ-1	Общие данные	32
ЭМ-2	Электрооборудование	33
СС-1	Общие данные	34
СС-2	План на отм. 0,000. Схемы	35

Листов I

Титулов проект 416-7-25787

11. Экономическая часть

11.1. В разработанном типовом проекте принятые строительные решения и оборудование соответствуют достижениям отечественной науки и техники.

11.2. Проект содержит традиционные строительные решения, т.е. применено широко выпускаемое отечественное оборудование и типовые серии строительных конструкций.

11.3. Выполнено сравнение показателей автобусов на один проезд с показателями типового проекта-аналога 416-7-185 "Автомобильные весы грузоподъемностью 60 т. на один проезд с длиной платформы 18 м".

Показатели изменения сметной стоимости строительных монтажных работ, затрат труда и расхода основных строительных материалов приведены в таблице:

Показатели	Разработанный типовой проект	Проект-аналог (п.п. 416-7-185)	Изменение показателей: снижение + увеличение -
1. Общая сметная стоимость, тыс. руб.	46,85	39,17	—
2. Сметная стоимость строительных монтажных работ, тыс. руб.	32,82	25,18	—
3. Общая площадь, м ²	163,6	159	—
4. Площадь застройки, м ²	175,2	174	—
5. Строительный объем здания, м ³	1233,8	1308	+
6. Стоимость общая на расчетный показатель, тыс. руб.	780,83	652,83	—
7. Стоимость строительно-монтажных работ 1 м ² общей площади, руб.	200,6	158,36	—
8. Построенные трудовые затраты, чел.дн.	457,03	508	+
9. То же, на расчетный показатель, чел.дн.	7,6	8,47	+
10. То же, на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, чел.дн.	13,9	20,2	+

Показатели	Разработанный типовой проект	Проект-аналог (п.п. 416-7-185)	Изменение показателей: снижение + увеличение -
Расход материалов			
11. Цемент (приведенный к М 400), т.	63,59	29,7**	—
12. То же, на 1 м ² общей площади, т	0,40	0,187	—
13. То же, на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, т	1,94	1,18	—
14. Сталь (приведенная к классам А1 и С38/23), т	27,77	27	—
15. То же, на 1 м ² общей площади, т	0,17	0,17	—
16. То же, на расчетный показатель, т	0,46	0,45	—
17. То же, на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, т	0,845	1,07	—
18. Лесоматериалы (приведенные к круглому лесу), м ³	48,50	2**	—
19. То же, на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, м ³	1,48	0,079	—

Количество расчетных единиц - 1*60=60.
 За расчетный показатель принята приемная способность устройства - 1 тонна.
 Показатели разработанного типового проекта приведены в нормах и ценах 1984 года для варианта из сборных железобетонных элементов с участками замоноличивания.
 Показатели проекта-аналога приведены в нормах и ценах 1969 года.
 ** В проекте-аналоге при подсчете объема монолитного бетона не были учтены в показателях бетон для замоноличивания швов сборных конструкций, бетонная подготовка, легкий бетон.

Типовой проект 416-7-267.87

Экономическая часть

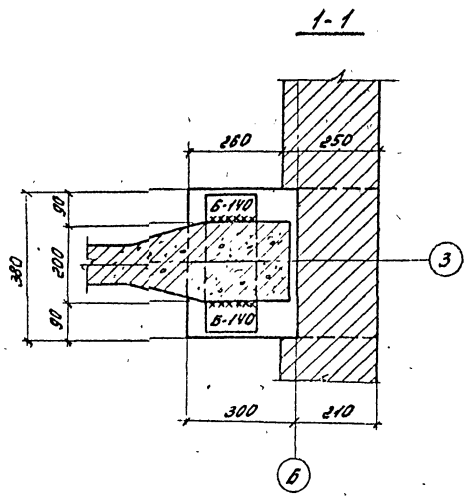
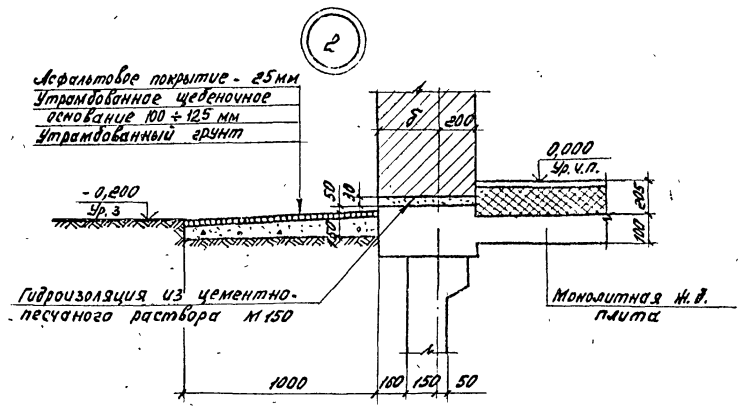
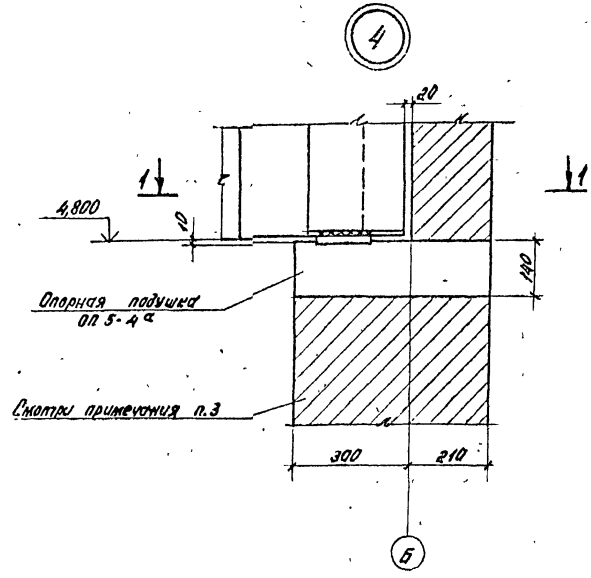
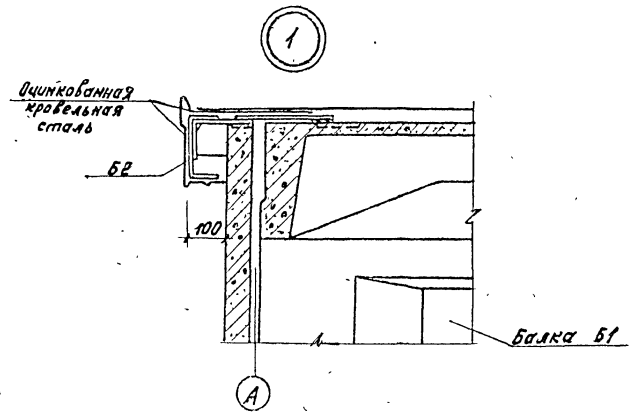
ТП 416-7-267.87		13
Привезен	Минимальные весы грузоподъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформы 18 м	Статус лист - листов
Инв.л*	Общая пояснительная записка (окончание)	ДП 3
	Министерство электротехники и электромеханики "Электросибирский Проектнопроект"	Ц. 0 2483-01 6

Отличн. Гоголева
 Руч. эр. Ермакова
 Руч. эр. Рейнгольд
 Руч. эр. Харин
 Сл. спец. Бурдakov
 Руч. эр. Ермакова
 Руч. эр. Чепелюхина
 Инженер. Колчин
 Сл. спец. Резник

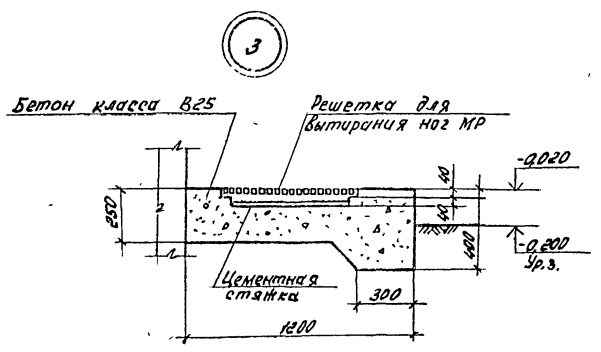
Спецификация на узлы 3,4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.мг	Примечание
МР	УИ-03-03 альбом 71-64	Решетка для вытирания ног МР	1	12,71	
		Сетка арматурная С 400г-100-500			
		ГОСТ 8478-81	3,95	1,01	

Туполов проект 416-7-267.87



1. Данный лист смотреть совместно с листом АР-2.
2. Узлы замаркированы на листе АР-2.
3. Железобетонную плиту с отм. 3,400 до 4,800 армировать сетками С 400г-100-500 по ГОСТ 8478-81 через 2 ряда кладки.



		Т.П. 416-7-267.87	-АР
Исполн.	Уч.инж.	Инж.	Инж.
Ст.инж.	Гос.инж.	Инж.	Инж.
Рис.зр.	Хорунж.	Инж.	Инж.
Т.случ.	Бурлаков	Инж.	Инж.
Нах.отп.	Елпирова	Инж.	Инж.
Нач.отп.	Колчин	Инж.	Инж.
Инж.пр.	Резник	Инж.	Инж.

Необходимые веса грузоподъемности 50 тонн на один проезд с шириной платформы 1,6м

Узлы 1+4

Спецификация

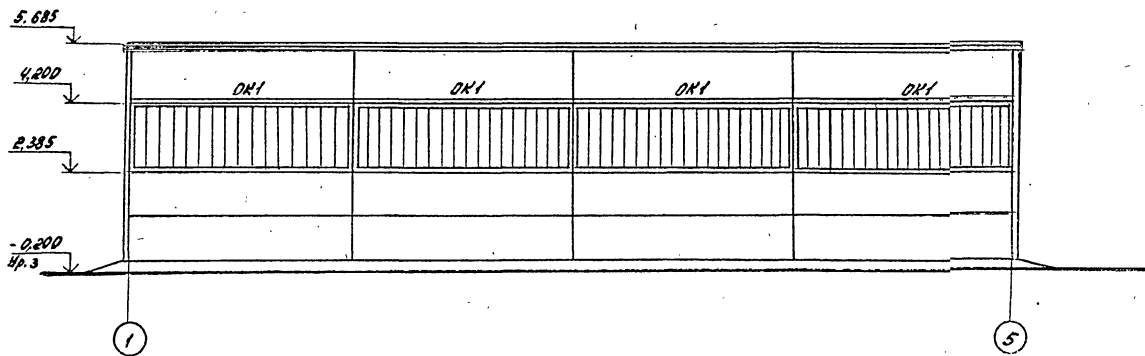
Кубометры

Проект

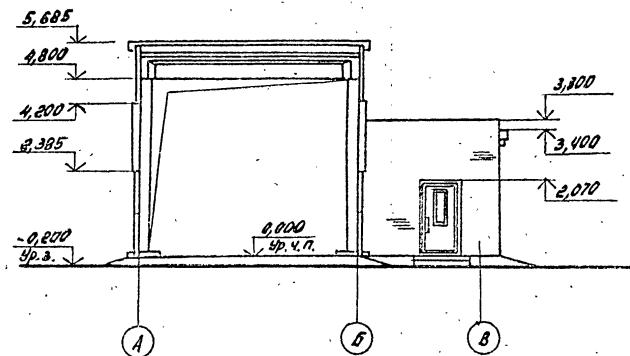
1402523-01 9

Копировать Формат

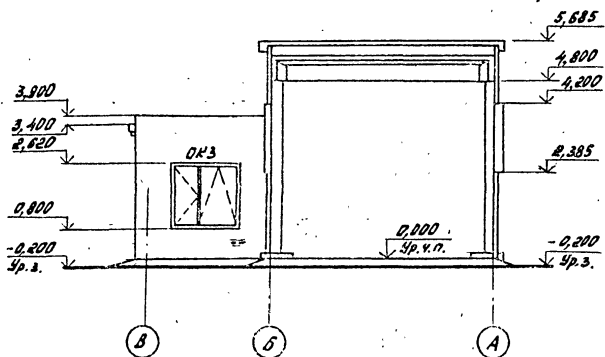
Фасад 1-5



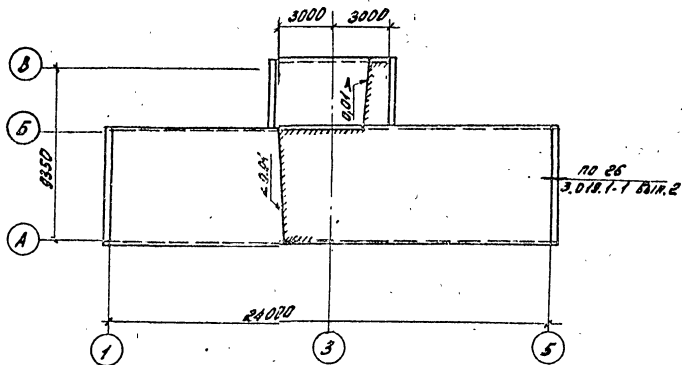
Фасад А-В



Фасад В-А



План кровли



числом 1

Туповод проект 416-7-267.87

Уд. № 1004, Подпись и печать инженера

			ТП	416-7-267.87	-АР
Ит. инж.	Чинкова	Инж.			
Ит. инж.	Молчанова	Инж.			
Инж. пр.	Зорин	Инж.			
Инж. пр.	Бурдов	Инж.			
Инж. пр.	Елифанов	Инж.			
Инж. пр.	Челышев	Инж.			
Инж. пр.	Колчин	Инж.			
Инж. пр.	Резник	Инж.			
				Итого выданы веса груза	Итого выданы листы
				60 тонн на один проезд с длиной	ДП 4
				платформы 18 м	
				Фасады 1-5; А-В; В-А.	Жульковский
				План кровли	Промэнергопроект

Приказом
№

Копировала Фокина

Ц.00523-01 10 2455-01

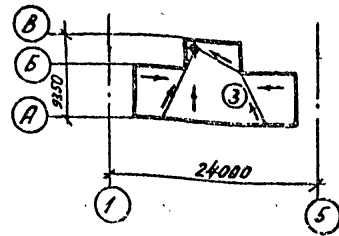
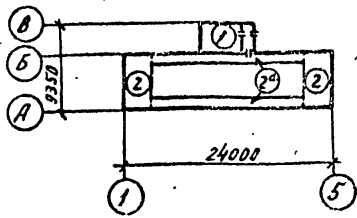
Формат А2

Титовый проект 416-7-267.87 Альбом I

Планы полов

На отм. 0,000

На отм. -2,300



Экспликация полов

Назначение или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола, м ²
Помещение весовышка, тамбур	1		1. Покрытие - линолеум поливинилхлоридный ГОСТ 7254-77 2. Простойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 1 мм 3. Стяжка - легкий бетон - 20 мм 4. Легкий бетон D=100+1200 кг/м ³ - 180 мм 5. Ж.б. плита	15,2 4,4
Проезжая часть	2 2 ^а		1. Покрытие - асфальтобетон - 30 мм 2. Подготовка из бетона класса В15 - 150 мм 3. Утрамбованный щебнем грунт 4. Ж.б. плита	35,8 35,5
Подземная часть	3		1. Покрытие - бетон класса В15 с железнением поверхности D=60 мм 2. Ж.б. плита 3. Подготовка из бетона класса В5	128,5

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в мм
1	1010 x 2070

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1	1.038.1-1, вып.1	2ПБ16-2	6	65	
2	1.038.1-1, вып.1	3ПБ16-37	2	102	
3	1.038.1-1, вып.1	1ПБ13-1	2	25	
4	1.038.1-1, вып.12	7ПБ35-52	1	1135	
5	1.038.1-1, вып.1	2ПБ19-3	3	81	
6	1.038.1-1, вып.1	3ПБ21-8	1	137	

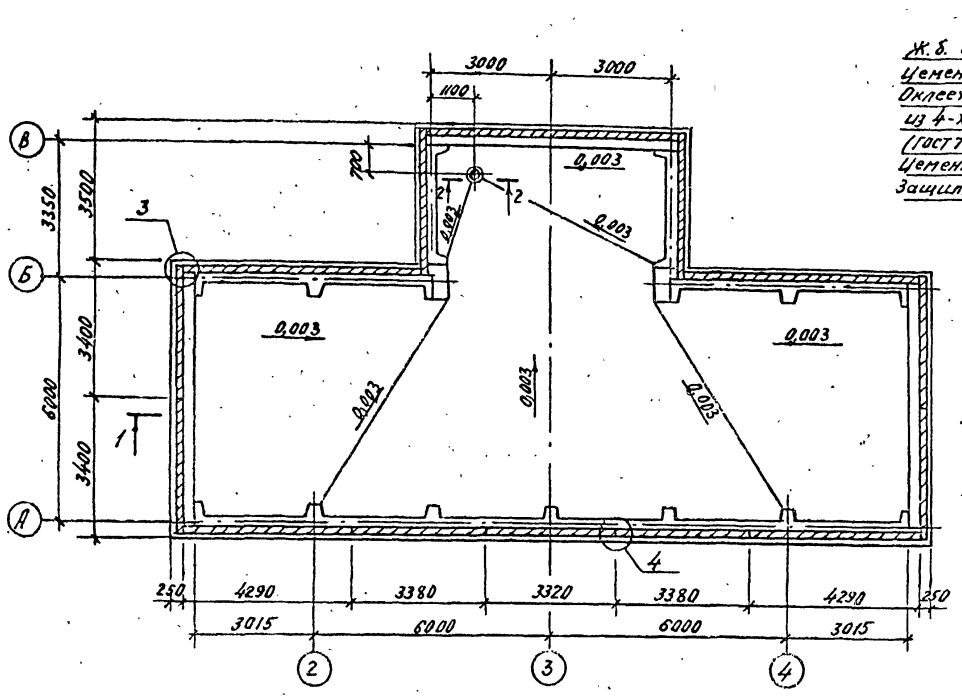
Спецификация элементов заполнения дверных проемов и пиломатериалов на платформу

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверь ДНО 21-1010	3		
<u>Платформа - шт.1</u>					
		Брус-2x8-190x290 ГОСТ8486-86	62		13,66 м ³
		Брус-2x8-150x200 ГОСТ8486-86	12		2,16 м ³
		Брус-2x8-100x200 ГОСТ8486-86	4		0,72 м ³
		Брус-2x8-50x200 ГОСТ8486-86	70		3,6 м ³

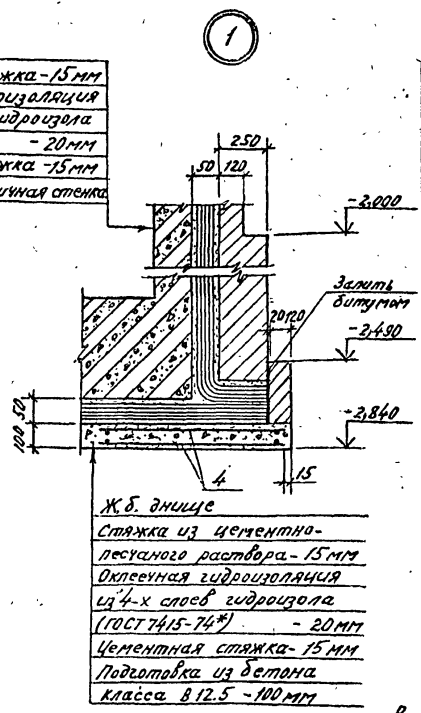
1. Деревянный настил на грузоподъемном устройстве весов изготавливать из пиломатериалов хвойных пород влажностью не более 22%.
2. Перед установкой детали настила пропитать антисептиками и покрыть нефтяным битумом.

ТП 416-7-267.87 -АР					
Ст. инж.	Чижова	Чижова	Автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн на один поезд с длиной платформой 78 м.	Стация	Лист
Ст. инж.	Мавлянова	Чижова		РП	5
Рук. гр.	Халин	Чижова			
Гл. спеч.	Бурдаев	Чижова			
Нач. отд.	Евдокимов	Чижова			
И. контр.	Колупин	Чижова			
П. инж. пр.	Резник	Чижова			
Ц.О.С.З.С.01			Копировал	Чижова	Лист 5 из 5

Типовой проект 416-7-267.87 А.А.Бонд И.



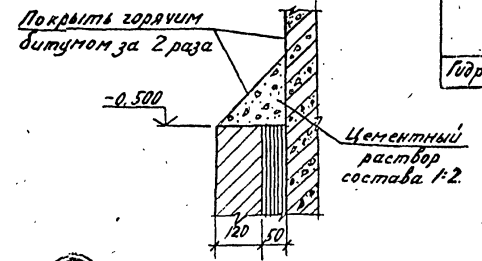
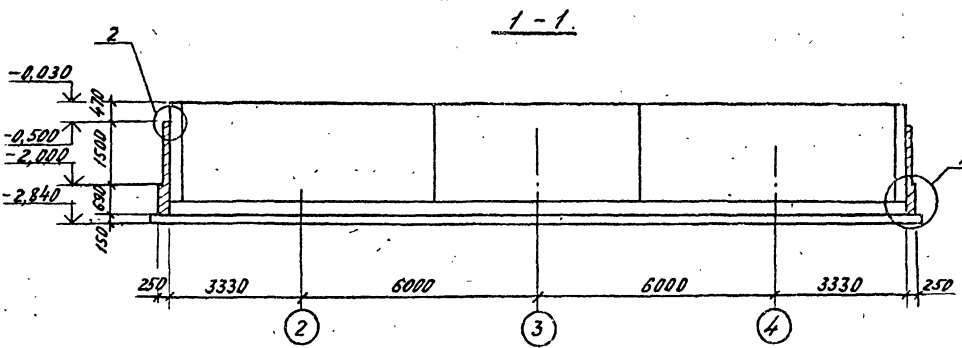
Ж.б. стена
 Цементная стяжка - 15 мм
 Оклеенная гидроизоляция из 4-х слоев гидрозола (ГОСТ 7415-74*) - 20 мм
 Цементная стяжка - 15 мм
 Защитная кирпичная стена



Ж.б. днище
 Стяжка из цементно-песчаного раствора - 15 мм
 Оклеенная гидроизоляция из 4-х слоев гидрозола (ГОСТ 7415-74*) - 20 мм
 Цементная стяжка - 15 мм
 Подготовка из бетона класса В 12.5 - 100 мм

Спецификация на гидроизоляцию

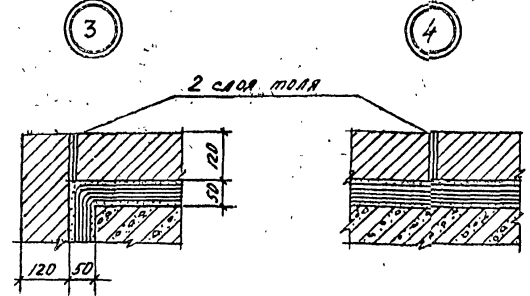
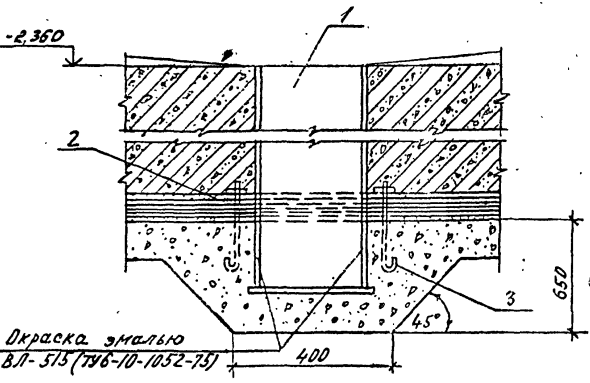
Кол-во	Знак	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Сборочные единицы					
Изделия закладные					
14	1	КЖИ-МН 27.0.00	МН 27	1	62,4 кг
14	2	КЖИ-МН 28.0.00	МН 28	1	5,5 кг
14	3	КЖИ-МН 29.0.00	МН 29	8	0,21 кг
Стандартные изделия					
Сетка арматурная					
с 4В1-200-1230					
с 4В1-200-1230					
ГОСТ 8478-81					
583 п.м					
Материалы:					
Бетон класса В 12.5					
15,4 м ³					



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Всего					
	Арматура класса		Всего	Арматура класса		Всего						
	Вр-I	А-III		А-III	Прокат марки							
Гидроизоляция	40,0	40,0	148,3	148,3	1,7	1,7	11	11	45,9	45,9	62,6	250,9

1. Гидроизоляцию выполнять согласно СН 301-65* и СН П-20-74.
2. Устойчивость против всплывания обеспечивается при уровне грунтовых вод:
 - в период строительства на отм. -1,6 м,
 - в период эксплуатации на отм. -0,5 м.



Т.П. 416-7-267.87. -АР			
Ст. инж.	Чижова	Инж.	
Ст. инж.	Мухоморова	Инж.	
Рук. гр.	Хорин	Инж.	
М. спец.	Бурдаев	Инж.	
Нач. отд.	Ближнев	Инж.	
Н. контр.	Колчин	Инж.	
М. ин. пр.	Резник	Инж.	
Привезан		Автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн, на один проезд с длиной платформами, 18 м	
Инв. №		Гидроизоляция подземной части.	
		Кубышевский Проектнопроект	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КН

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы расположения элементов подземной части	
3	Подземная часть Узлы 7-13. Сечение а-а	
4	Участки монолитные Ум-1 - Ум-4	
5	Рама Р-1. Сборочный чертеж. Участок монолитный Ум-5	
6	Рама Р-1. Армирование	
7	Схема расположения фундаментов под оборудование	
8	Схемы расположения элементов сборных стен подземной части. Вариант I	
9	Фундаментная монолитная плита ФМ-1. Вариант I	
10	Плита монолитная Пм-1	
11	Плита перекрытия Пм-2. Варианты I и II	
12	Схема расположения элементов стен, днища и фундаментов. Вариант II	
13	Плита ФМ-2 Узлы Сечения Спецификация. Вариант I	
14	Схема расположения каркасов стен Ст-1.	
15	Участки монолитные Ум-6, Ум-7. Вариант II	
16	Фундамент монолитный Фм-1. Фундамент сборный Ф-2	
17	Схемы расположения колонн, вачок и плит покрытия, стеновых панелей. Спецификация	
17	Узлы 1-3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.436-8, вып. 1,2	Окна панельные стальные с заполнением профилированным стеклом кардов и шпаллер, толса	
1.439-2	Стальные изделия крепежной панельных стен 1-этажных производственных зданий с ж.б. каркасами	
1.450.3-3, вып. 0,2, 4,2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.462.1-10/80, вып. 1,2	Железобетонные балки прелетаму 6х9 м для покрытий зданий	
2.432-2, вып. 1	Монтажные узлы панельных стен неотапливаемых одноэтажных производственных зданий с ж.б. каркасами	
2.460-2, вып. 2	Монтажные детали сборных ж.б. конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных ж.б. конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
УУ-03-03	Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи металлических изделий	
3.004.1-9	Сборные железобетонные унифицированные дырчатые блоки для фундаментов под машины	
- КИУ	Прилагаемые документы	Листом 2
- КИВМ	Ведомость потребности в материалах	Листом 17

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
КН-2	Спецификация к схемам расположения элементов подземной части	
КН-4	Спецификация монолитных участков Ум-1-Ум-4	
КН-5	Спецификация рамы Р-1 и монолитного участка Ум-5	
КН-7	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
КН-9	Спецификация к схемам расположения элементов сборных стен подземной части	
КН-9	Спецификация фундаментной плиты ФМ-1	
КН-10	Спецификация монолитной плиты Пм-1	
КН-11	Спецификация перекрытия. Пм-2 (опт. - 0,030)	
КН-12	Спецификация к схемам расположения элементов стен, днища и фундаментов	
КН-13	Спецификация фундаментной плиты ФМ-2	
КН-14	Спецификация стен Ст-1, участков монолитных Ум-6, Ум-7	
КН-15	Спецификация к схеме расположения элементов сборного фундамента Ф-2	
КН-15	Спецификация фундаментов Фм-1 и Ф-2	
КН-16	Спецификация к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия, стеновых панелей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 8478-81	Ссылочные документы. Сетки сварные для ж.б. конструкций	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 22701.0-77 + ГОСТ 22701.5-77	Плиты ж.б. ребристые предварительно напряженные для покрытий производственных зданий	
1.400-6/76 вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных ж.б. конструкций зданий промышленных предприятий	
1.410-3 вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
1.423-3 вып. 2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для 1-этажных производственных зданий	
1.432-15 вып. 1	Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта

Наименование группы элементов конструкции	Объем		Примечание
	Тол	Зол, м ³	
1 Блоки фундаментов	581 120	60,19	
2 Плиты фундаментов	531 320	20,44	
3 Колонны	582 120	4,50	
4 Балки стропильные	582 210	2,25	
5 Панели стеновые	583 110	9,60	
6 Плиты покрытий	584 110	0,63	
7 Перегородки	585 800	0,87	
8 Дырчатые плиты и подоконные доски	589 420	0,06	
Всего бетона и железобетона		107,54	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Общие указания

1. Рабочие чертежи разработаны для условий строительства при отсутствии агрессивных агентов в атмосфере и внутри помещений.
2. Для арматуры железобетонных конструкций приняты требуемые нормами толщина защитного слоя и плотность бетона.
3. Для стальных конструкций, закладных и соединительных деталей предусмотрены защитные покрытия согласно СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии"
4. Расчетные нагрузки на конструкции даны на чертежах комплекта.

Уни. №	Т.П. 416-7-267.87	- КН
Ст. инж.	Малышева	Инж.
Инж. эр.	Сорин	Инж.
Инж. спец.	Бурбаев	Инж.
Инж. впр.	Сидорова	Инж.
Инж. тех. пр.	Вороженин	Инж.
Инж. котлоп.	Кочин	Инж.
Инж. инж. пр.	Резнико	Инж.

Материальные ресурсы произведены на одном проезде с длиной платформы 18м

Общие данные

Инженерное предприятие ссср "Худышевский Проектпроект"

УП0593-07 14

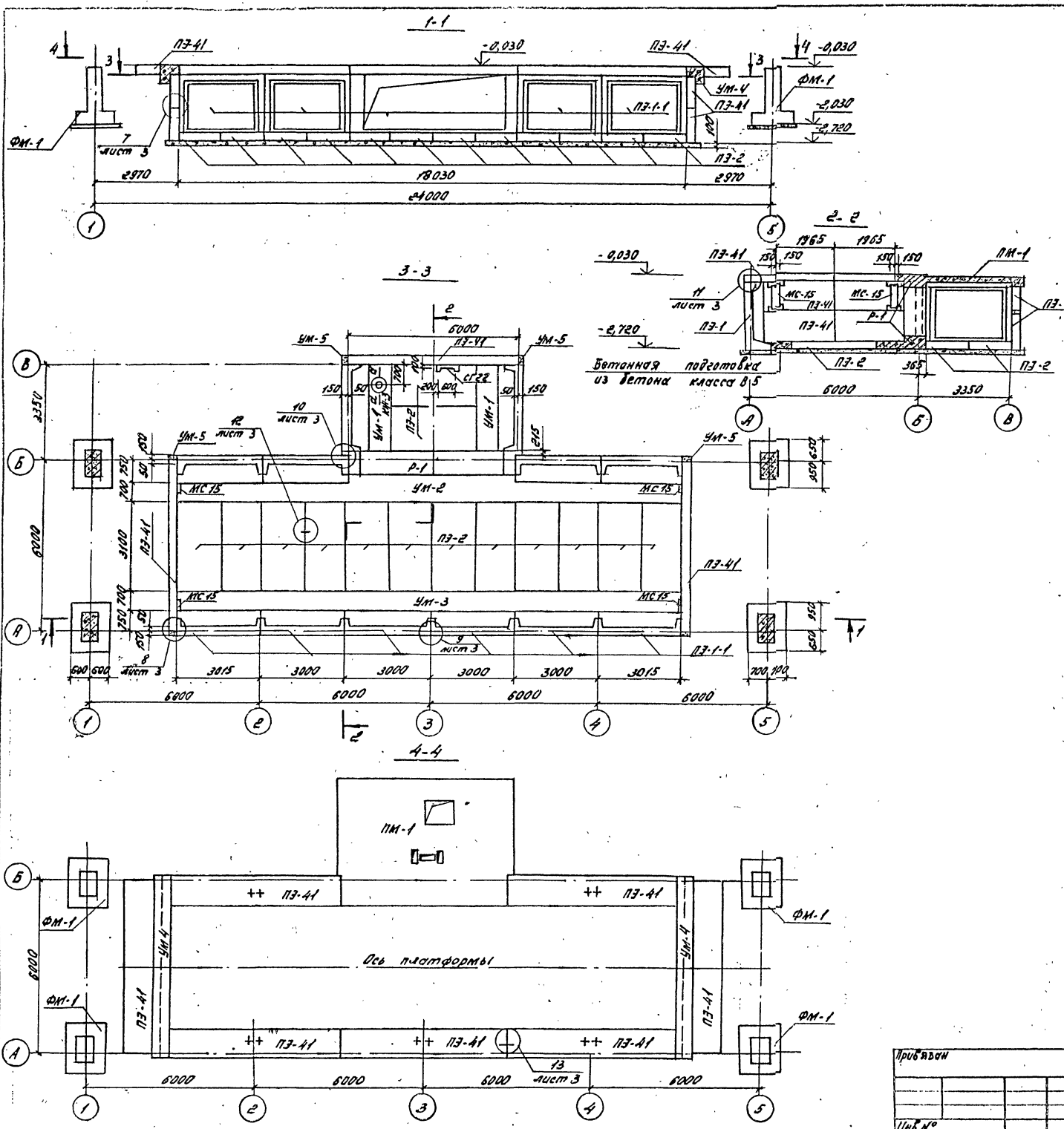
Формат 2:2

Лист 13 из 17, Типовой проект 416-7-267.87

Рабочие чертежи марки КН выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывно взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации здания. Главный инженер проекта Резнико. Главный инженер проекта (привязавший проект)

Копирована Формат

Тиловой проект 416-7-267.87 Альбом I



Спецификация к схемам расположения элементов подземной части

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса	Примечание
Сборные ж.б. конструкции				
ПЗ-1-1	КНУ-01.0.00	Элемент ПЗ-1-1	12	6000
ПЗ-2	КНУ-02.0.00	То же ПЗ-2	4	3650
ПЗ-41	КНУ-03.0.00	" ПЗ-41	13	4100
Монолитные ж.б. конструкции				
ФМ-1	КН-15	Фундамент ФМ-1	4	
Р-1	КН-5, КН-6	Рама Р-1	1	
ПМ-1	КН-10	Плита ПМ-1	1	
УМ-1	КН-4	Участок монолитный УМ-1	2	
УМ-2	КН-4	То же УМ-2	1	
УМ-3	КН-4	" УМ-3	1	
УМ-4	КН-4	" УМ-4	2	
УМ-5	КН-5	" УМ-5	6	
Стальные элементы				
МС-1	КН-3	Полоса Вст.3 кл.гост.535-79 Р-200	23	24
МС-2	КН-3	Полоса Вст.3 кл.гост.535-79 С-300	7	4,7
МС-3	КН-3	Полоса Вст.3 кл.гост.535-79 Р-300	4	2,4
МС-4	КН-3	Полоса Вст.3 кл.гост.535-79 С-500	2	3,0
МС-15	КНУ-МС15.0.00	МС-15	4	52,4
СГ-22	1.450.2-3; вып. 0,24,2	Стремянка СГ-22	1	43,6
МН-27		Изделие закладное МН-27	1	82,4

- Данный лист читать совместно с листом КН-3.
- Грунты в основании непучинистые, непроницаемые со следующими нормативными характеристиками:
 - Нормативный угол внутреннего трения $\varphi^* = 0,49$ рад (28°);
 - Нормативное удельное сцепление $c^* = 2$ кПа ($0,02$ кгс/см²);
 - Модуль деформации нескольких грунтов $E = 14,7$ МПа (150 кгс/см²);
 - Плотность грунта $\gamma = 1,8$ т/м³;
 - Коэффициент безопасности по грунту $K_t = 1$.

И.п.		416-7-267.87	-КН
И.п.	Источники	Литература	
Ст. инж.	Молодцов	Спецификация	
Руч. эр.	Хорош		
П. спец.	Бурлава		
Нач. отд.	Елещанов		
Нач. отд. Углубления	Сидоров		
Н. контр.	Солонин		
Инж.пр.	Резниченко		

привязан

Масштабы бесш. грузоподъемности
 600мм на один проезд с длиной
 платформы 18 м

Степень размещения элементов
 подземной части

Студия Лист Листов
 ДП 2 -

«Лидерпроект»
 400523-01 Б
 Формат А2

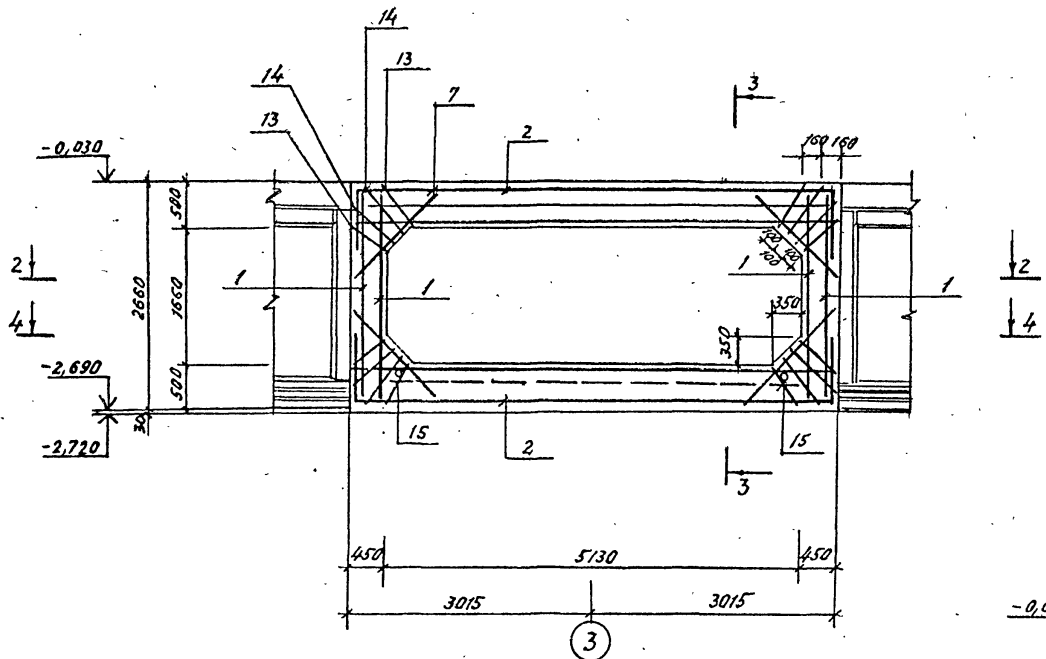
Копирован Формат

Альбом!

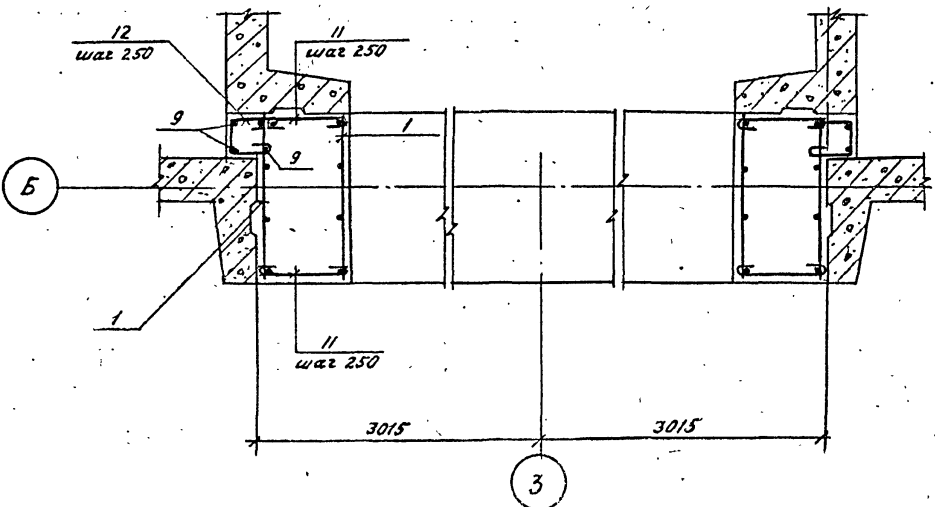
Миловый проект 416-7-267.87

Лист № 19

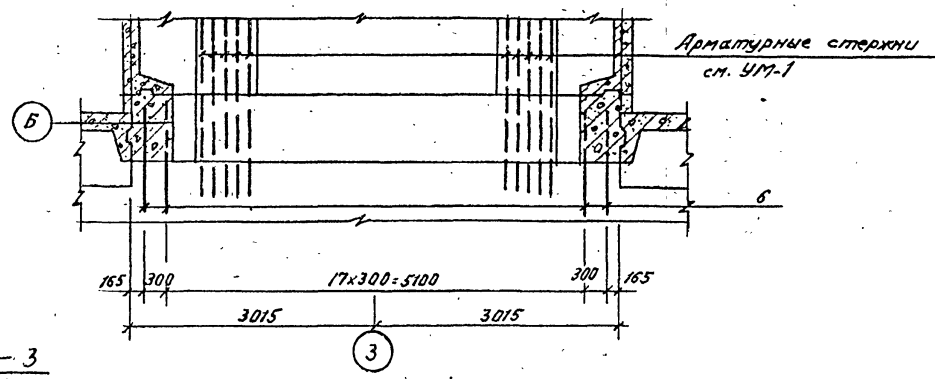
P-1



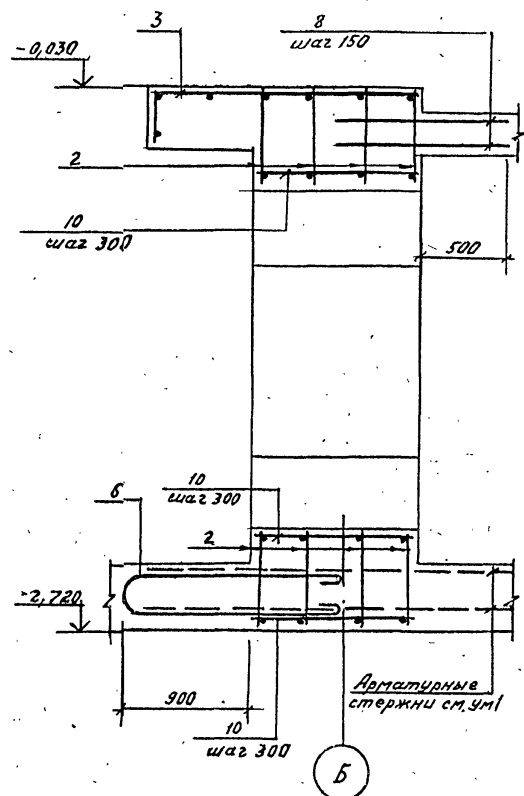
2-2



4-4



3-3

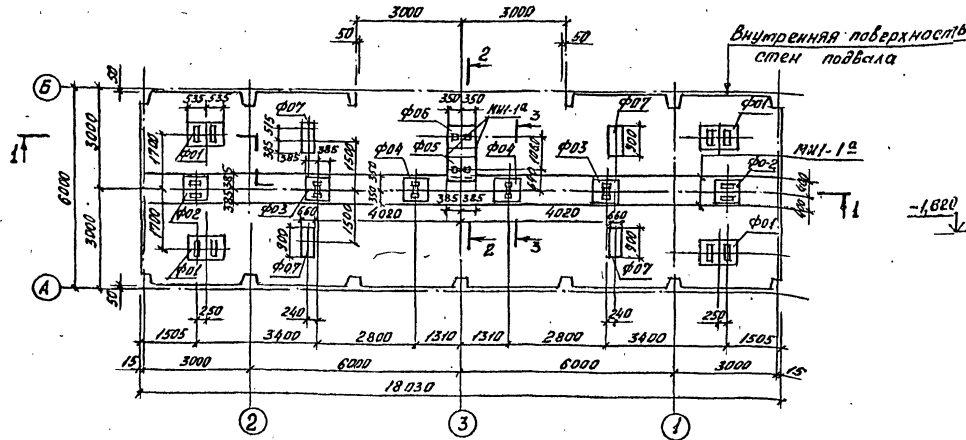


1. Сборочный чертёж рамы, одиночные стержни и расход материалов даны на листе КЖ-5
2. Каркасы разработаны в альбоме II.
3. Прозацию 10 приварить к продольным стержням каркасов в каждом пересечении.

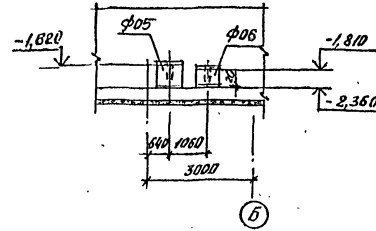
Т.п. 416-7-267.87		КЖ	
Ст. инж.	Миловый	Инженер	Миловый
Рук. гр.	Хорин	Инженер	Хорин
Гл. спец.	Бурдаков	Инженер	Бурдаков
Нах. отд.	Евграфов	Инженер	Евграфов
Н. контр.	Колупица	Инженер	Колупица
Гл. инж. пр.	Резниченко	Инженер	Резниченко

Итого: автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформы 18 м.
 Рама P-1.
 Армирование.
 Колупица Демьянова 400523-01.19

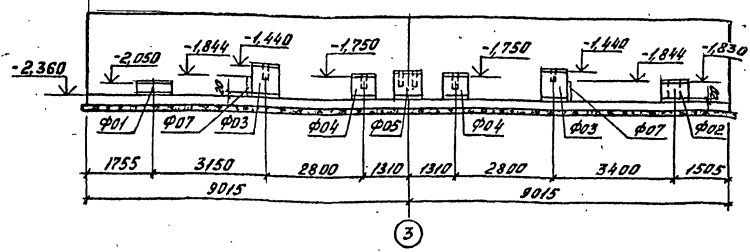
Схема расположения фундаментов под оборудование



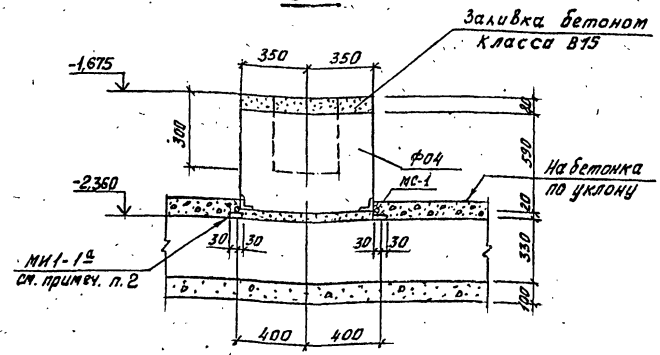
2-2



1-1



3-3



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв, кг	Примечание
Фундаменты:					
Ф01	КЖИ-08.0.00	Ф01	4	840	
Ф02	КЖИ-09.0.00	Ф02	2	720	
Ф03	КЖИ-10.0.00	Ф03	2	1270	
Ф04	КЖИ-11.0.00	Ф04	2	720	
Ф05	КЖИ-12.0.00	Ф05	1	1030	
Ф06	КЖИ-13.0.00	Ф06	1	770	
Ф07	КЖИ-14.0.00	Ф07	4	480	
МИ-14	3.400-6/76 лист 16	Закладное изделие	40	п.м.	
МС-1	КЖ-7	Ø20 А-1, ГОСТ.5781-82, с-100	56	0,25	
					Бетон класса В15
					1 м ³

Таблица нагрузок

Марка фундам.	Обознач.	Величина нагрузки кг	Направление нагрузки	Примечание
Ф01	P ₁	30400	вниз	
Ф02	P ₂	7480	"	
Ф03	P ₃	1020	"	
Ф04	P ₄	600	вверх	
Ф05	P ₅	960	вниз	
Ф06	P ₆	580	вверх	
Ф07	P ₇	4500	вниз	

- Сборные ж.б. фундаменты под оборудование Ф01; Ф07 уложить на железобетонные плиты подземной части по слою цементного раствора М 200 толщиной 20 мм и приварить к закладным деталям МИ-12.
- Закладные детали МИ-12 уложить в слое цементного раствора δ=20 мм и заанкерить в швах между плитами через 1,5 м.
- Закладная деталь МИ-12 отличается от типовой детали МИ-1 по серии 3.400-6/76 только шагом анкерующих стержней, который принят 1,5 м.
- Подливку фундаментов и заливку анкерных болтов производить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
- Толщина заливки над поверхностью сборных фундаментов:
 - для основного варианта - 75 мм;
 - для варианта из блоков - 115 мм;
 - для варианта из блоков 415 - 35 мм.
- Монолитные фундаменты под оборудование разработаны в руководстве по эксплуатации весов.

Типовой проект 416-7-267.87 Альбом I

И.В. Козлов, И.В. Козлов, И.В. Козлов

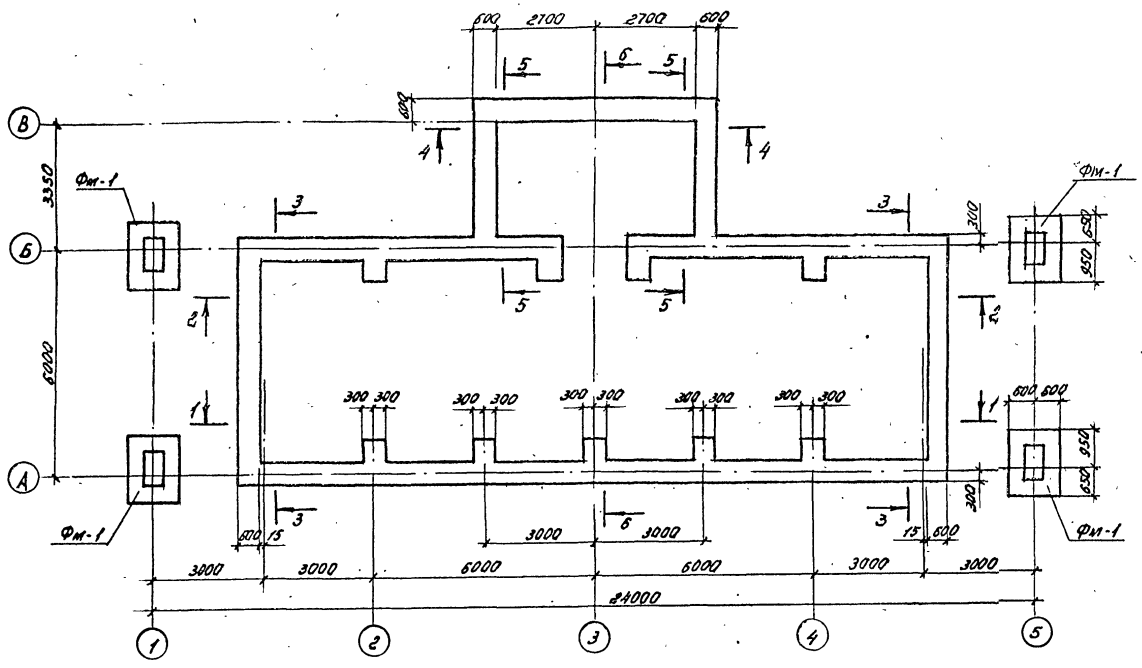
		Т.П. 416-7-267.87	КЖ
Ст. инж. Монахова	Инж. Рук. гр. Харин	Инж. М.И. Бурдаев	Инж. Е.И. Буфанов
Инж. Г.И. Колчин	Инж. В.И. Резник	Инж. В.И. Резник	Инж. В.И. Резник

Привязан

Автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформ 18 м	Лист 7
Схема расположения фундаментов под оборудование	Лит. «Технопроект» СССР Куйбышевский Проектный институт

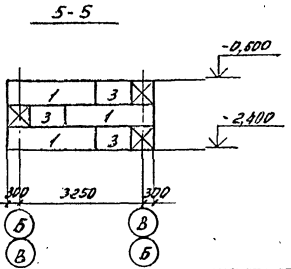
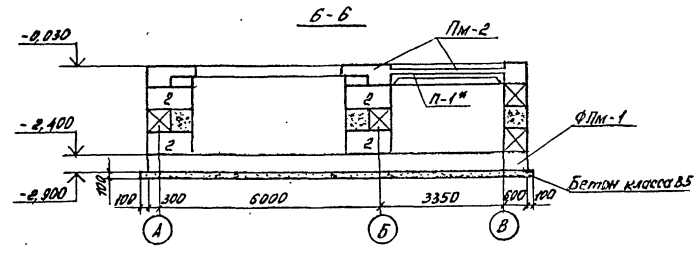
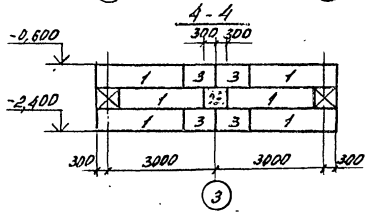
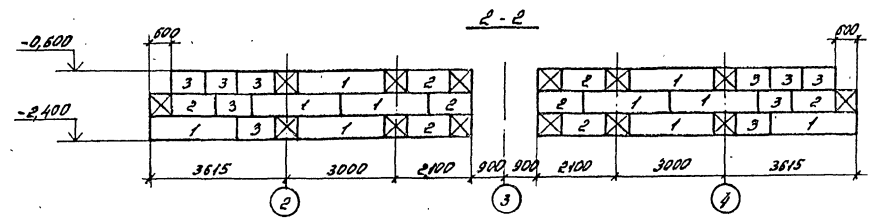
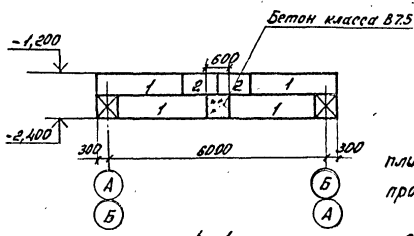
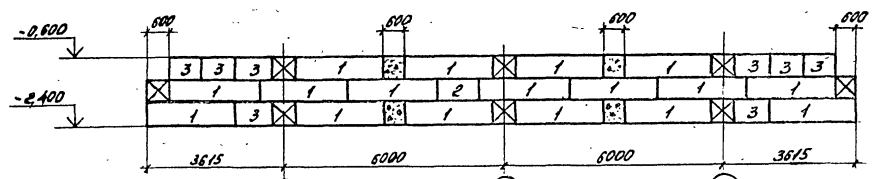
Копировал Васильцов
Формат А2
400523-0 11-80

Туполов Проект 416-7-267.87
 Инженер в области строительства



Спецификация и схема расположения элементов сборных стен подземной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Фундаментные блоки					
1	ГОСТ 13578-78	ФБС 24.6.6-Т	47	1960	
2	То же	ФБС 12.6.6-Т	31	960	
3	"	ФБС 9.6.6-Т	28	700	
Фундаменты					
ФМ-1	КН-15	ФМ-1	4		
ПМ-2	КН-11	ПМ-2	1		
ФПМ-1	КН-9	ФПМ-1	1		
Материалы					
				Бетон класса В7.5	15 м ³

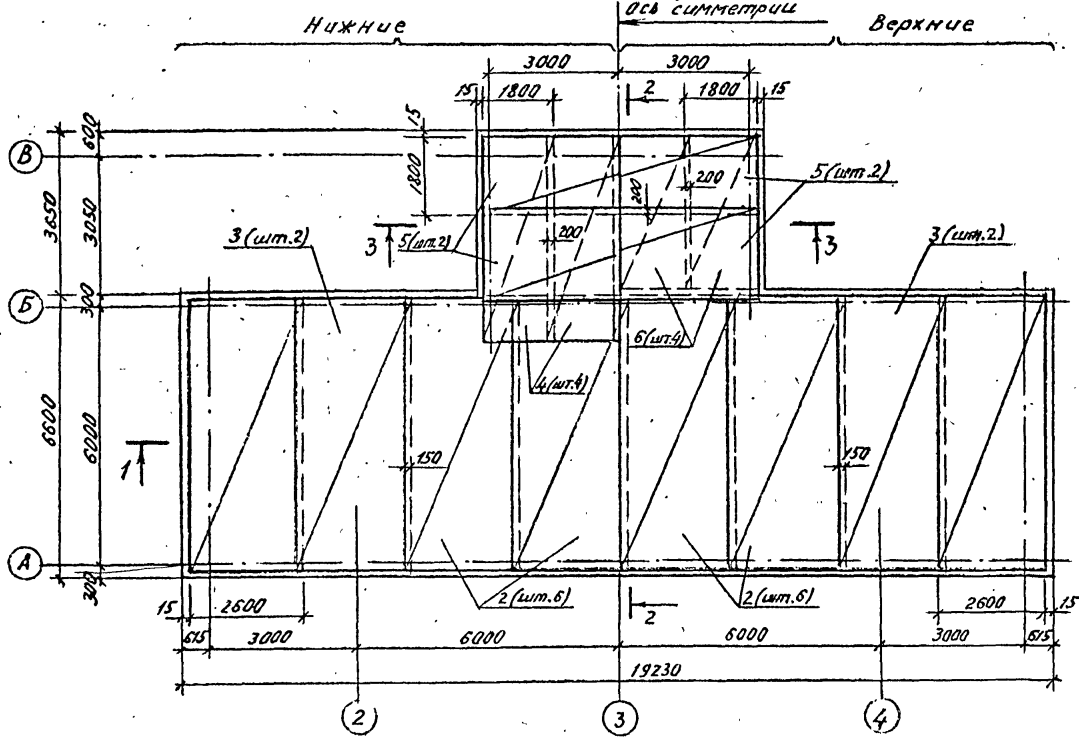


1. Швы между блоками заполнять цементным раствором М100.
2. Обратную засыпку пазух производить после устройства плиты ПМ-2 и набора бетоном плиты 70% проектной прочности.
3. В случае устройства проезжей части автодороги боль автобусов, расстояние от оси "А" до бортового камня должно быть не менее 3 метров согласно СНиП II-83-80, "Генеральные планы промышленных предприятий."

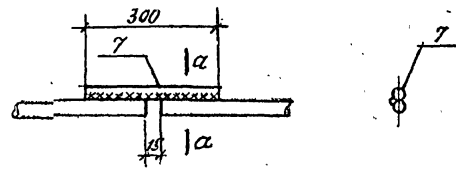
ТП		416-7-267.87	-ЗН
Привязан	Ст. инж. Мухоморова	Инж. гр. Харин	Инж. гр. Бурдаев
	Инж. гр. Елизаров	Инж. гр. Ефимов	Инж. гр. Резник
	Инж. гр. Резник		

Копировать Оригинал 4,00523-01 21

Схема расположения нижних и верхних сеток.



Узел сопряжения арматуры каркасов.



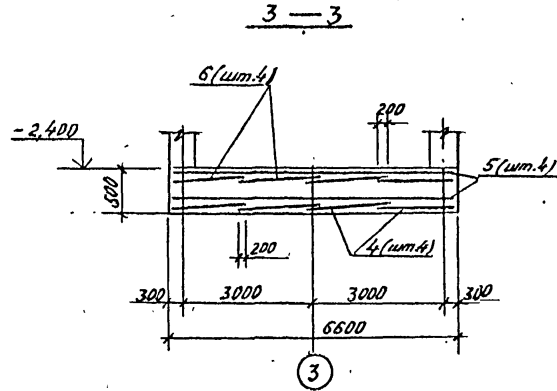
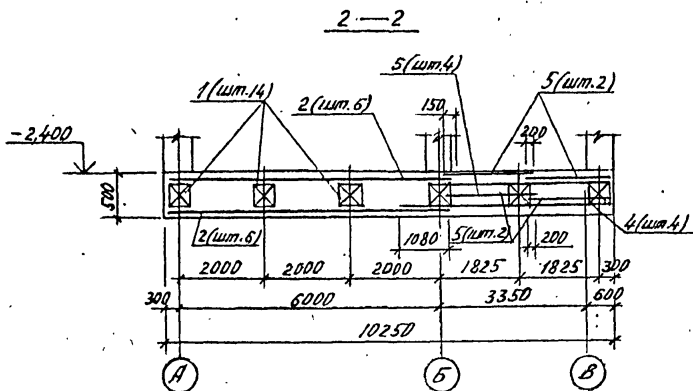
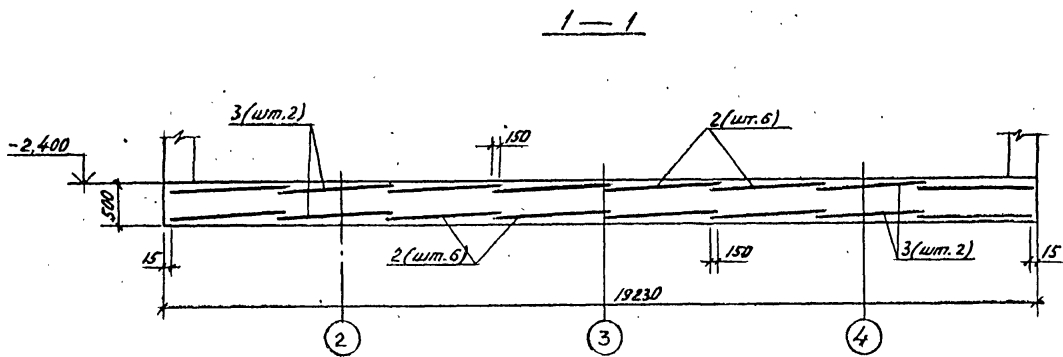
Спецификация фундаментной плиты ФФМ-1.

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита ФФМ-1 - шт.1		
				Сборочные единицы		
				Каркас пространственный		
АЧ	1		КЖН-ФФМ1-1.00	КП-6	14	
				Решетки арматурные		
	2		1.410-3, вып.1	1с 16 ^{АIII} 265x655	12	
	3		1.410-3, вып.1	1с 16 ^{АIII} 245x655	4	
	4		1.410-3, вып.1	1с 16 ^{АIII} 185x475	4	
	5		1.410-3, вып.1	1с 16 ^{АIII} 205x655	4	
	6		1.410-3, вып.1	1с 12 ^{АIII} 185x355	4	
				Детали		
Б4	7		-0.01	φ18 АIII ГОСТ 5781-82°		
				φ-300	48	0,5 кг
	8		3.400-Б/76 лист 7	Закладное изделие МНЗ-Ю	64	см. примеч. п.4
				Материалы		
				Бетон класса В15	75,5	кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные		Общий расход				
	Арматура класса						Арматура класса						
	А-III			А-I			А-III						
	ГОСТ 5781-82°			ГОСТ 5781-82°			ГОСТ 5781-82°						
	φ18	φ16	φ12	Итого	φ10	φ8	φ6	Итого	φ18	Итого			
ФФМ-1	1073,5	2573,7	382,0	4029,2	318,9	53,1	51,7	423,7	4452,9	28,8	28,8	28,8	4481,7

1. При бетонировании плиты заложить МН-27 по листу АР-7.
2. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.
3. Подготовка из бетона условно не показана.
4. Закладные изделия МНЗ-Ю заложить по листу КЖ-13.



Т.П. 416-7-267.87			КЖ
Ст. инж.	Малышова	Инженер	Автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн на один проезд шириной 18 м.
Рук. гр.	Харин	Инженер	
Т. спец.	Бурдаев	Инженер	
Науч. отд.	Слофанов	Инженер	
Н.контр.	КРАУЧЕН	Инженер	
Инв. н.	Резник	Инженер	фундаментная монолитная плита ФФМ-1. Вариант I.
Стация	Лист	Листов	Мин. хлебопродуктов СССР "Хлебные весы"
	РЛ	9	Промзернопроект

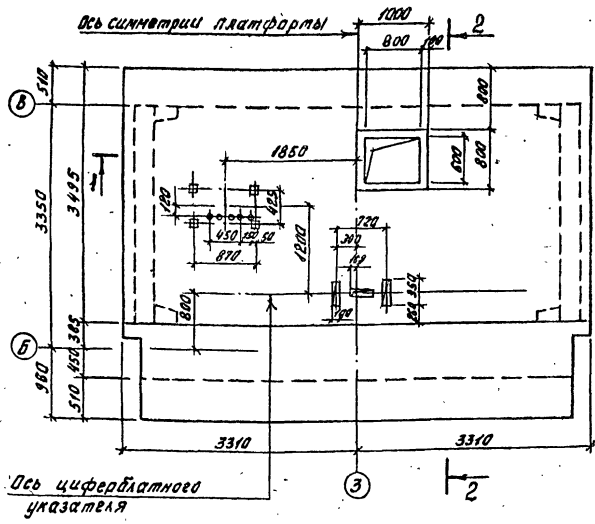
Копировал Оглышова, Ц.00523-01, формат А2, 2л.

Миловой проект 416-7-267.87 Альбом I

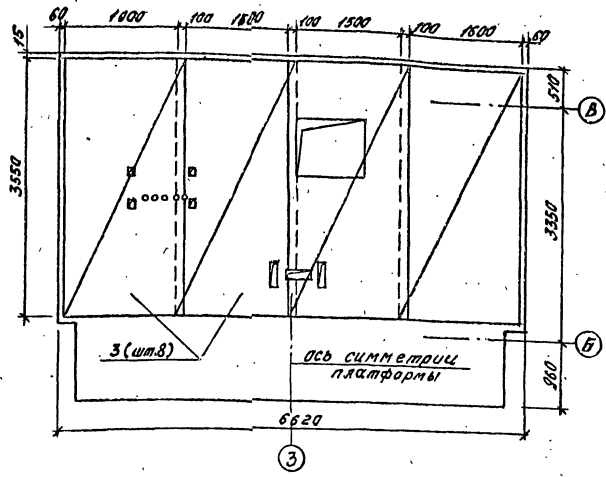
Лист 1 из 2. Подпись и дата. Вет. инж. М.

Мушковой проект 416-7-267.87 Альбом I

ПМ-1



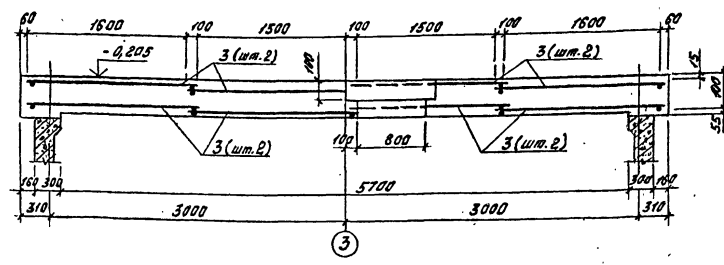
Раскладка верхних и нижних арматурных сеток



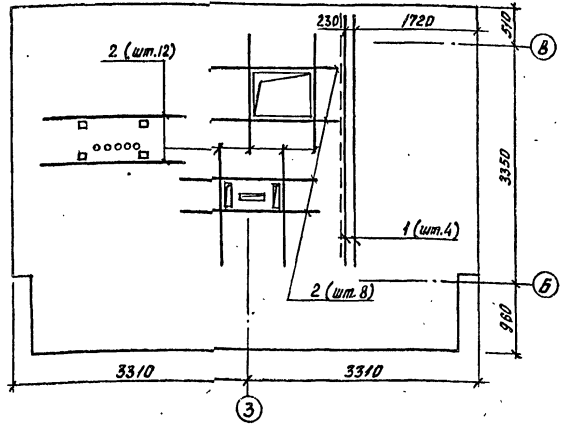
Спецификация монолитной плиты ПМ-1.

Порядк. зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Плита ПМ-1 - шт. 1		
			Детали		
			Ø 16 А-III 5781-82 ^а		
Б4	1	КММ-ПМ-1-0.01	ℓ=3550	4	5,6 кг
Б4	2	0.02	ℓ=2000	20	3,2 кг
			Стандартные изделия		
			Сетка арматурная		
			С. ВАН-100		
			4.В.ПТ-850 1700x3550		
			ГОСТ 8478-81	8	
			Материалы:		
			Бетон класса В15	4,8	м ³

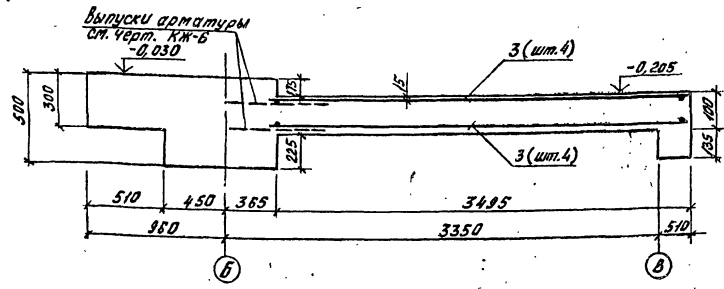
1-1



Раскладка окаймляющей арматуры



2-2



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные		Общий всего расход
	Арматура класса А-III		ВР-1		Всего	Всего	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80	ГОСТ				
ПМ-1	φ 16	φ 8	Итого	φ 4	φ	Итого	Итого
	85,6	203,6	289,2	20,3	20,3	309,5	309,5

1. Плиты ПМ-1 бетонировать совместно с рамой Р-1
2. Арматура, попадающая в отверстие, вырезается и заводится за окаймляющую.

ТП 416-7-267.87 КЖ

Ст. инж.	Инженер	Проверено	Согласовано	Специальность	Стаж	Лист	Листов
И.В.Р.	М.И.С.	В.И.Р.	А.И.С.	Инженер	10	10	10

Копировал Вельцов
14.05.23 - Д1. 83

Спецификация фундаментной плиты ФПМ-2

Код	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы						
Каркас пространственный						
А4	1		КЖИ-ФПМ-2-1.00	КП 7	39	4,0 кг
А4	2		КЖИ-ФПМ-2-0.10	Каркас плоский КР-13	10	22,7 кг
А4	3		КЖИ-ФПМ-2-0.20	То же КР-14	4	21,2 кг
Детали						
Б4	4		-0.01	φ10 АІ ГОСТ 5781-82 Р-950	8	0,59 кг
Б4	5		-0.02	Р-270	90	0,17 кг
Б4	6		-0.03	Р-550	102	0,34 кг
Закладные изделия						
7			3.400-6/76 лист 7	МНЗ-10	64	1,4
Стандартные изделия						
Сетки арматурные						
8			ГОСТ 8478-81	580x100 1540x1000 580x100 ГОСТ 8478-81	4	77,2 кг
9			"	580x100 1540x2700 580x100 ГОСТ 8478-81	4	11,8 кг
Материалы						
				Бетон класса В15	47,3	м ³

Плита ФПМ-2.

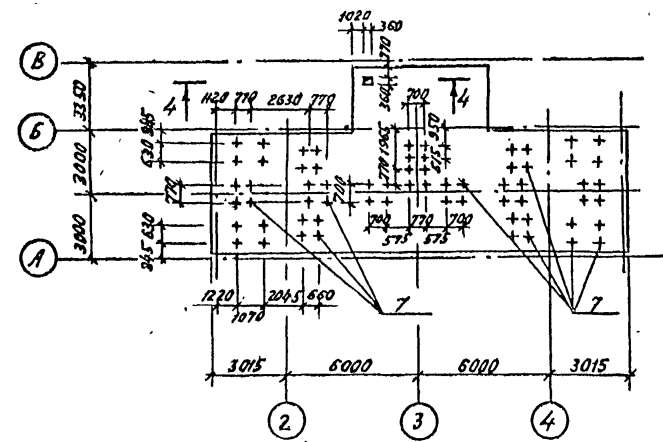
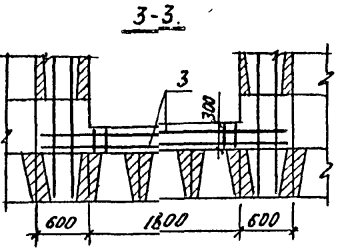
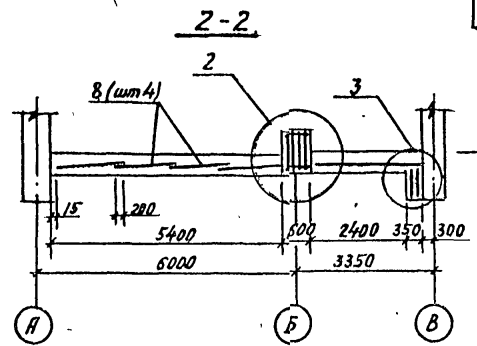
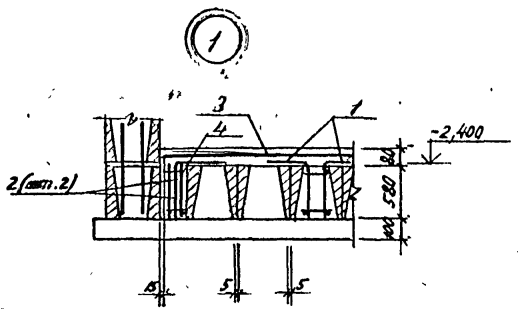
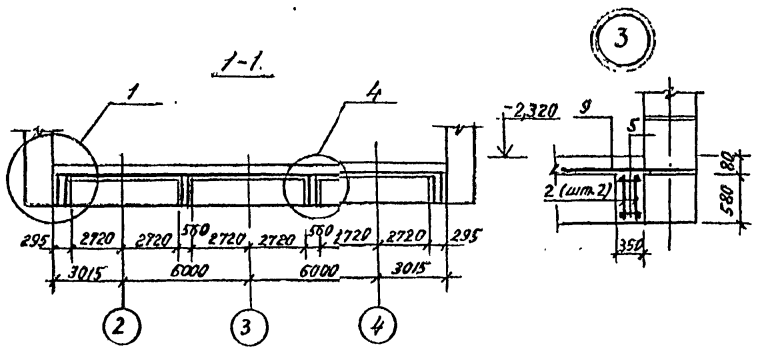
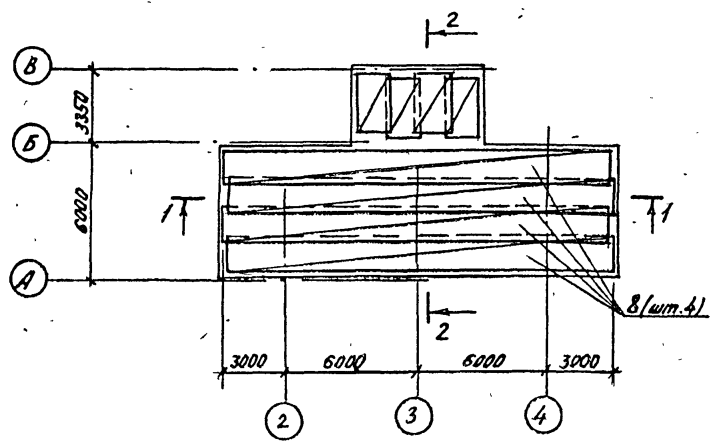


Схема расположения сеток.



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные.				Общий расход				
	Арматура класса						Арматура класса	Прокат марки	Всего	Всего					
	А III		А-I		Ар-I							А III	Всг 3 кл 2		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19918-74									
	φ28	φ16	φ10	Итого	φ10	Итого	φ5	Итого	φ8	Итого	φ-6	Итого			
	57,2	120,8	93,6	272	98	98	356	356	626	19,2	19,2	70,4	70,4	89,6	815,6

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
4	

Т.П. 416-7-267.87 КЖ

Привязан	Ст. инв.	Гос. инв.	Гос. инв.	Автомобильные весы грузо-подъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформ 18 м.	Стация	Лист	Листов
	Гоголева	Гоголева	Гоголева	Литва ФПМ-2. Узлы. Сечения. Спецификация. Вариант II	рп	13	

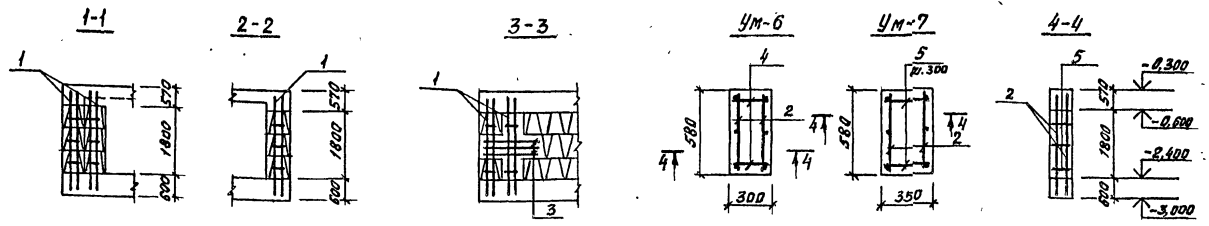
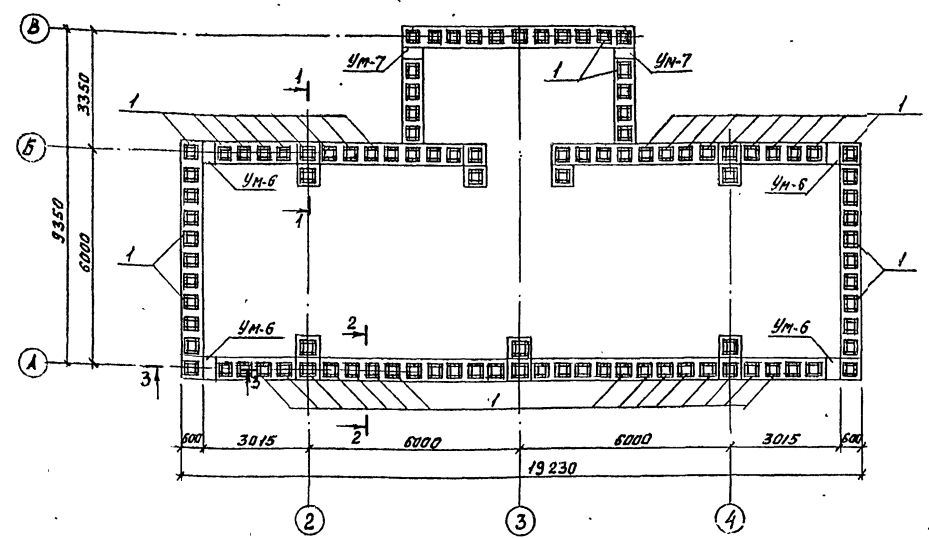
Копировал Огальцова 4.00 523-01 86.04.85-01

Мульбаев проект №16-7-267.87 Альбом I

Лист № 13 из 13

Спецификация стен Ст-1, участков монолитных Ум-6 и Ум-7

Схема расположения каркасов стен Ст-1



Код	Зона	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Стены Ст-1					
Сборочные единицы					
A4	1	КЖИ-СТ-1.00	Каркас пространственный КЖ-8	103	
Материалы					
			Бетон класса В15	41,2	м³
Ум-6					
Сборочные единицы					
A4	2	КЖИ-СТ1-1.10	Каркас плоский КР-1	8	8,5 ке
Детали					
Б4	3	-0.01	Ф12А ГОСТ 5781-82; L-1770	6	1,57 ке
Б4	4	-0.02	Ф6А ГОСТ 5781-82; L-150	7	0,03 ке
Материалы:					
			Бетон класса В15	0,76	м³
Ум-7					
Сборочные единицы					
A4	2	КЖИ-СТ1-1.10	Каркас плоский КР-16	4	8,5 ке
Детали					
Б4	3	-0.01	Ф12А ГОСТ 5781-82; L-1770	6	1,57 ке
Б4	5	-0.03	Ф6А ГОСТ 5781-82; L-200	19	0,04 ке
Материалы:					
			Бетон класса В15	0,79	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход кг
	Арматура класса А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82; L-1770	ГОСТ 5781-82; L-1770	ГОСТ 5781-82; L-1770	ГОСТ 5781-82; L-1770	
Ст-1	288,4	288,4	1606,8	1606,8	1895,2
Ум-6	1,6	1,6	25	25	26,6
Ум-7	1,7	1,7	25	25	26,7

1. Заполнение вертикальных пустот блоков производить бетоном класса В15 после установки пространственных каркасов
2. Укладку бетонной смеси производить с применением виброуплотнения

ТП		416-7-267.87- КЖ	
И. инж. Гроздева	С. инж. В. И. М.	Автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформы 18 м	Стальной лист
Руч. ер. Харин	И. инж. В. И. М.		Лист 14
П. спец. Вирдаев	И. инж. В. И. М.	Схема расположения каркасов стен Ст-1. Участки монолитные Ум-6, Ум-7. Вариант II	И. инж. Хлебодаров СССР
И. инж. Елифанов	И. инж. В. И. М.		Куйбышевский
И. инж. Колчин	И. инж. В. И. М.		"Промзернопроект"
И. инж. Резнико	И. инж. В. И. М.		

Привязан

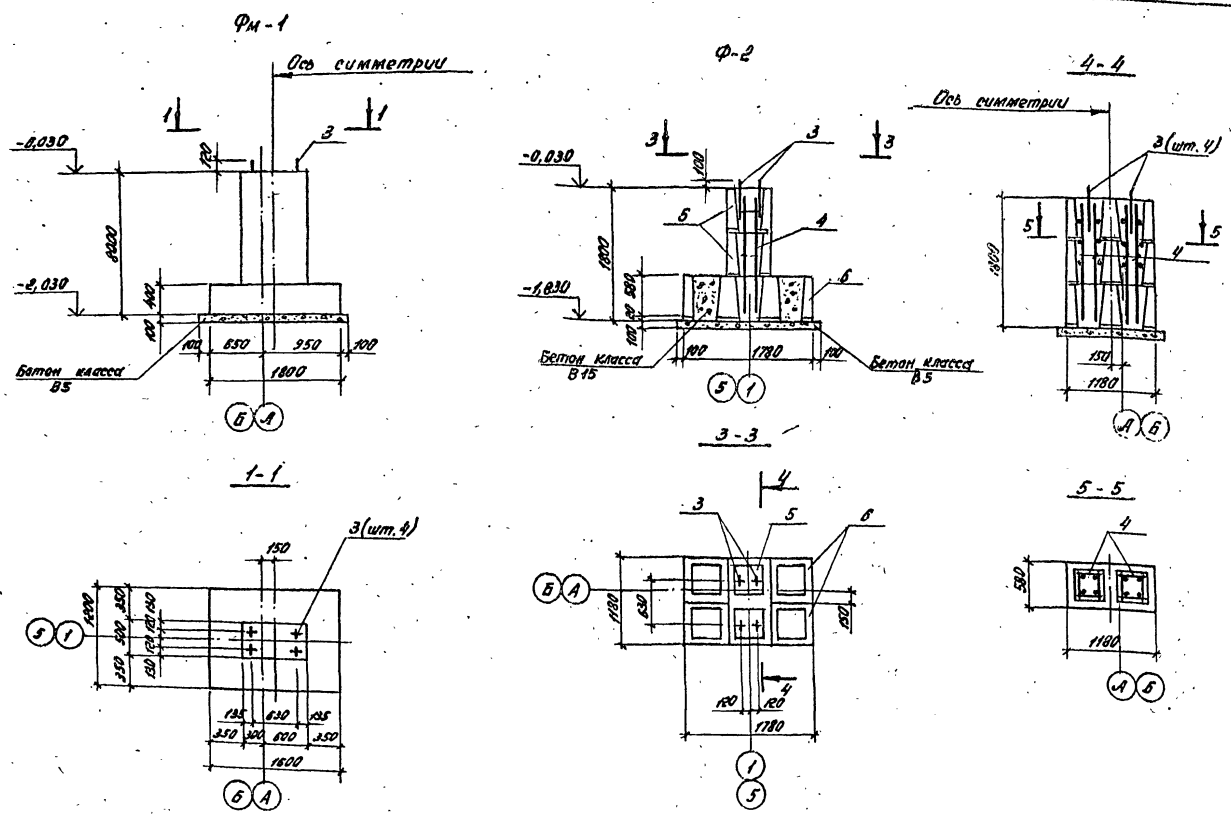
Титуловый лист 416-7-267.87 Альбом

Спецификация к схеме расположения элементов сборного фундамента Ф-2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. код	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Фундаментные блоки</u>			
5	3.004.1-9	Дирктовый блок ФБП18-1	2	500	
6	"	То же ФБП18-1	2	800	

Спецификация фундаментов ФМ-1 и Ф-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Примечание
				<u>Фундамент ФМ-1</u>	
				<u>Сборочные единицы</u>	
13	1		КММ-ФМ1-100	Каркас пространственный КП5	1
14	2		КММ-ФМ1-010	Сетка арматурная С-1	1
				<u>Стандартные изделия</u>	
				<u>Изделие закладное</u>	
				Болт 1.М 20х600 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	4 1,8 кг
				<u>Материалы</u>	
				Бетон класса В15	1,73 м ³
				<u>Фундамент Ф-2</u>	
				<u>Сборочные единицы</u>	
14	4		КММ-Ф2-100	Каркас пространственный КП9	2
				<u>Стандартные изделия</u>	
				<u>Изделие закладное</u>	
				Болт 1.М 20х600 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	4 1,8 кг
				<u>Материалы</u>	
				Бетон класса В15	0,37 м ³



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса А-II		А-I		Прокат марки ВСт3пс2		Утого	
	φ16	φ12	Утого	φ8	Утого	Утого		
ФМ-1	61,9	61,9	5,5	5,5	67,4	7,2	7,2	74,6
Ф-2	12,8	12,8	4	4	16,8	7,2	7,2	24

1. Блоки монтировать на цементном растворе марки 100.
2. Заполнение вертикальных пустот блоков производить бетоном класса В15.
3. При привязке ненужный тип фундамента исключить.

ТЛ 416-7-267.87-хИ

Привязки	Исполн.	Масштаб	Дата	Лист	Листов
Исполн.	Молчанова	1:50	1980	15	15
Провер.	Сорин				
Исп. спец.	Бурдов				
Нач. отд.	Евдокимов				
Н.контр.	Квачин				
О.инж.	Резник				

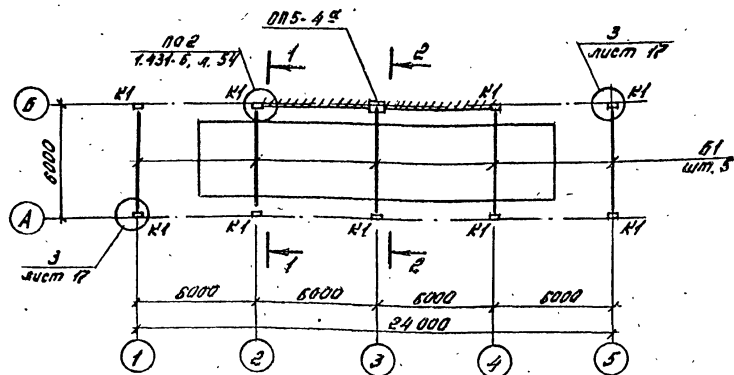
Копировал Фомин

40 0523-01 28
Формат А2

Типовой проект 416-7-267.87

И.И. Молчанова и другие

Схема расположения колонн и балок покрытия



1-1

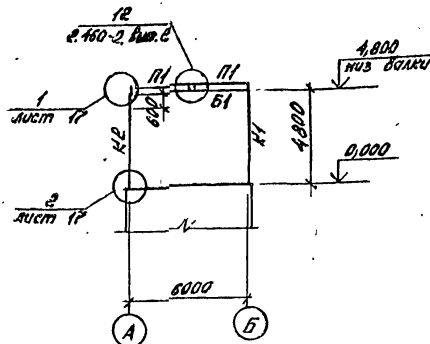
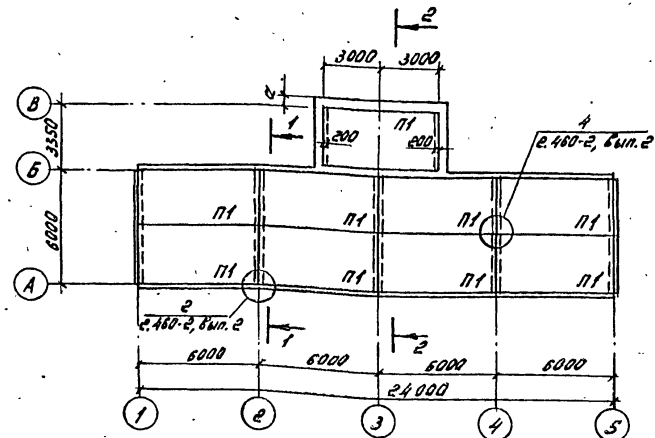
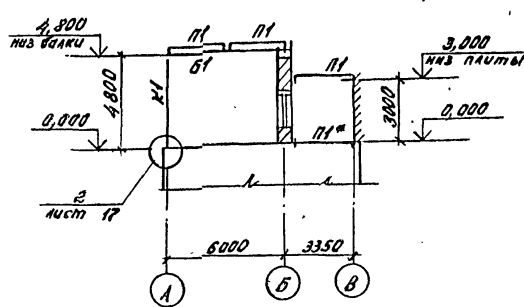


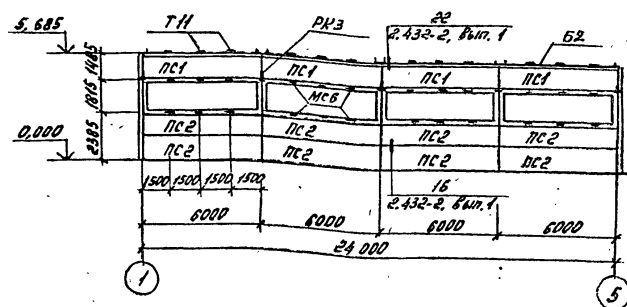
Схема расположения плит покрытия



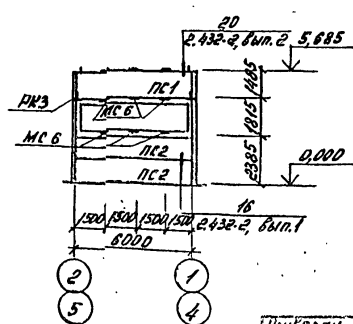
2-2



Схемы расположения стеновых панелей в осях 1-5



в осях 2-1; 5-4



Спецификация к схемам расположения колонн, балок, плит покрытия, стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
K1	КНУ-04.0.00	Колонна К48-Б-1	9	1150	
B1	КНУ-07.0.00	Балка Б5ГБ-5АУ-Т-а	5	1150	
B2	1.439-2	лист 6 Балка Б1	8	80,5	
П1	ПСТ227010-77-ГКСТ22701.5-77	Плита ПГ-4АУ-Т-1	9	2650	с запаян. элек. каб. МД
ПС1	1.432-15, 8 шт. 1	панель подвальныйя ПС 600.15-7 ВР Л-Т-1	6	1550	
ПС2	То же	панель вальбейя ПС 600.12-1 ВР Л-Т-1	12	1220	
ПД5-4 ^а	КНУ-06.0.00 ЛБ	Опорная плита соединительные изделия	1		
ПК3	1.439-2, лист 5	Опорная консоль	9	4,2	
Т1	То же, лист 10	Элемент крепления Т1	24	0,5	
Т2	"	То же Т2	12	0,3	
Т5	"	" Т5	12	0,6	
Т11	"	" Т11	12	3,6	
Т32	" лист 11	" Т32	12	0,6	
МС-6	КНУ-4	Швеллер 18 ГОСТ 3210-72 В С-3 КЛ2 ГОСТ 535-79 С-100	48	0,86	
МС 100	КНУ-МС10 0.0.00	МС 100	36	1,5	
МС 11	КНУ-МС11 0.0.00	МС 11	27	4,4	
МС 12	КНУ-МС12 0.0.00	МС 12	9	50,2	
МС 13	КНУ-3	Болт 5МН600 Вост. ГОСТ 17714-81	24	3,71	
		ф 12 А1 ГОСТ 5781-82			10 кг
МС 10	1.431-6	Элемент крепления МС10	20	0,30	

П1* - Плита П1 для вариантов подземной части из унифицированных дырчатых блоков УДБ и бетонных блоков стен подвалов. Всего П1 - 10 шт.

Листом I

Типовой проект 416-7-267.87

Схемы расположения и детали фундаментов

Т.П. 416-7-267.87		- КН	
Имя	Шутовичко	Шутовичко	
Ст. инж.	Иванович	Иванович	
Инж. э.к.	Ковчин	Ковчин	
Инж. спец.	Бурдаев	Бурдаев	
Инж. отв.	Епифанов	Епифанов	
Инж. тех. отв.	Ковчин	Ковчин	
Инж. инж. пр.	Резник	Резник	

Автомобильные бесшумные грузоподъемники 600мм на один проезд с длиной платформы 18м
Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия, стеновых панелей. Спецификация
Издательство литературы СССР
Промзентпроект*
410623-01 29
Формат А2

Курсовая работа

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Отопление. План, схема отопления	

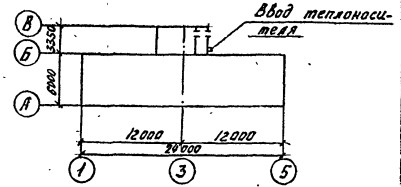
Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылаемые документы</u>		
4.304-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.303-2 вып. 0,1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
3.903-3 вып. 0,1	Изоляция трубопроводов надземной прокладки тепловых сетей	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ОВСО	Спецификация оборудования	Л. 1
ОВВМ	Ведомость потребности в материалах	Л. 1

Общие указания

Данный проект отопления разработан для климатических районов с расчетными столбительными температурами наружного воздуха: -20°; -30°; -40°. Источник теплоснабжения; котельная промплощадки. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С из теплосети. Коэффициенты теплопередачи строительных конструкций приняты в соответствии со СНиП II-3-79 ч. II. Система отопления принята тупиковая с верхней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа М140-до. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через воздухоотборник. Регулирование теплоотдачи нагревательными приборами осуществляется кранами двойной регулировки. На схеме указан уклон труб равный 0,003. Диаметры труб, не указанные на схеме принять равными 15 мм. Трубопроводы, проложенные в неотапливаемом помещении изолировать пухшином из минеральной ваты с покрытием фольгоизолом. Ввод теплосети принят надземный. Трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещений	Объем м³	Периоды года при t _н , °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Удельная мощность, Вт/кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Автобусы	45,6	-20	4830 (4200)	—	—	4830 (4200)	—	
(бухта авто-цикла)		-30	5820 (5000)	—	—	5820 (5000)	—	
		-40	6400 (5500)	—	—	6400 (5500)	—	

Листов I

Тепловый проект. 457-7-267.87

№ 1. Лист. Изменения и дата. Листов 2/28

Все чертежи марки ОВ выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта: *В.М. Резник*
 Главный инженер проекта (привязавший тепловой проект): *В.М. Резник*

Привязан			
Инв. №			
Т.П.		416-7-267.87	ОВ
Инженер	ЖК	И.И.	
Р. спец.	Инженер	В.М.	
Нач. отд.	Е.В.	М.В.	
Нач. тр. отд.	И.И.	В.М.	
И. контр.	И.И.	В.М.	
И. экз. пр.	Резник	В.М.	
Автомобильные безвоздушные насосы в один проезд с длиной платформы 18М		Лист	2
Общие данные		Министерство оборудования СССР "Кудышевский Проектпроект"	

План на отм. 0,000

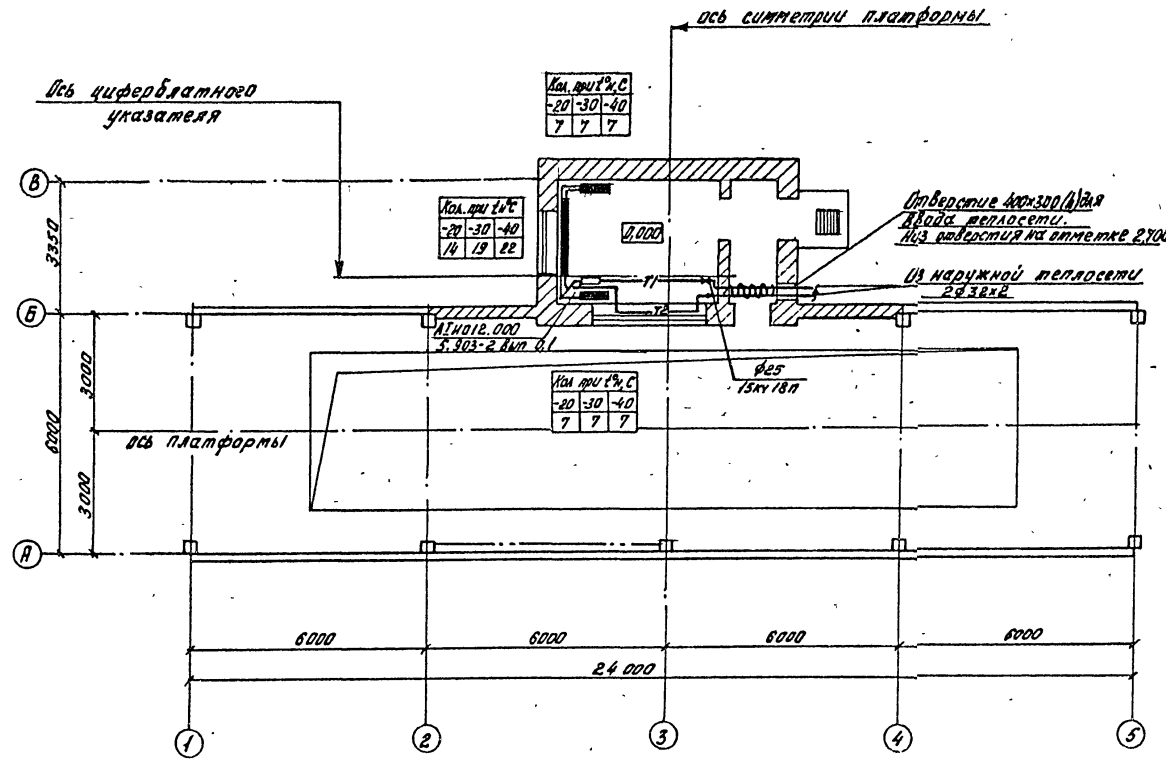
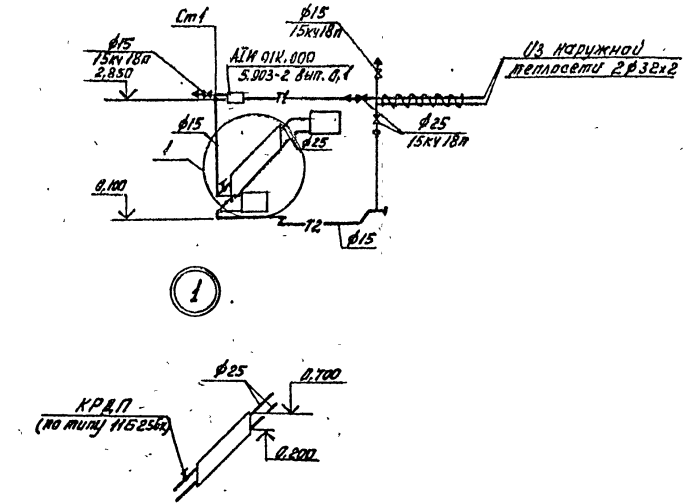


Схема системы отопления.



Типовой проект 416-7-267.87

Лист 2 из 2

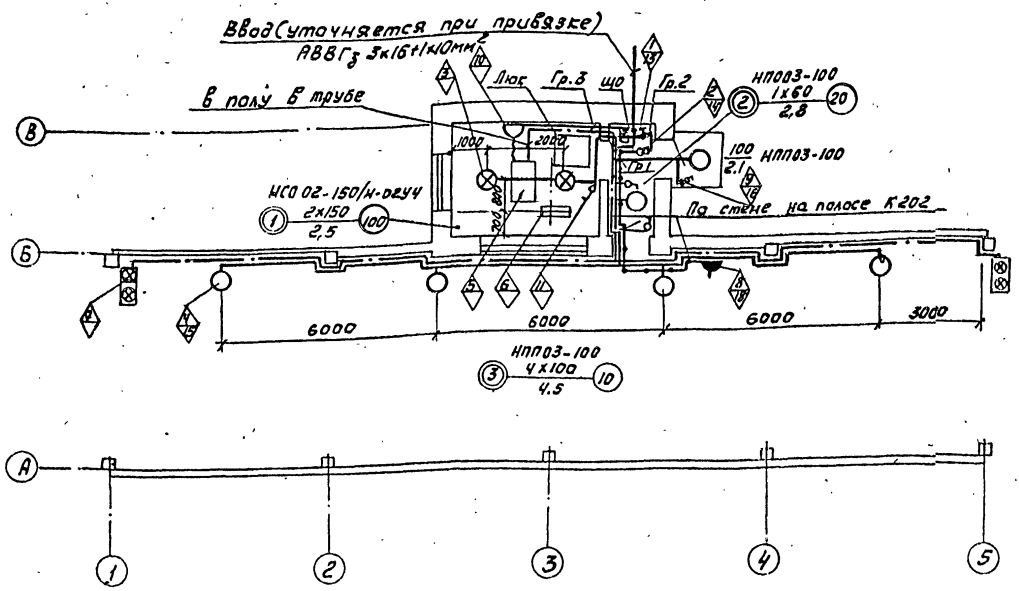
		ТП		416-7-267.87-08	
Инженер	ЖУК	ПЧК		Студия	Лист
Арх. спец.	Горюхино	Смирнов	Автоматические весы грузоподъемностью 60 тн на один проезд с длиной платформы 18 м	Р	2
Над. спец.	Никитенко	Смирнов	Отопление.	Министерство хлебопродуктов СССР	
Арх. спец.	Березин	Смирнов	План. Схема отопления	Худольшевский Проектнопроект	
Инженер	Никитенко	Смирнов		Формат А2	
Инж.пр.	Резник	Смирнов		400523-01 32	

Копировал Окайцов

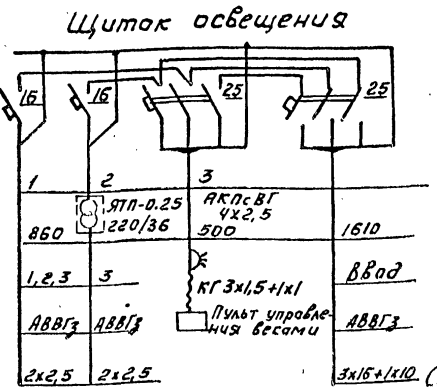
Формат А2

400523-01 32

План на отм. 0,000



Щиток №1 Ящик распределительный ЯЭЭЗ-12
Автоматы типа АЕ1030 и АЕ2030 ток
ИИ групп
Мощность Вт
ИИ помещений
Марка провода или кабеля
Сечение



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Помещение весовщика
2	Памбул
3	Платформа весов

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Электрооборудование					
1		Ящик распределительный ЯЭЭЗ-12	1	100	
2		Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0.25-23	1	9,0	
3		Светильник подвесной с рассеивателем из силикатного стекла НСО 02-150/Н-08УУ	2	1,5	
4		Светильник потолочный пыле-влагозащитный НПОЗ-100-001УЗ	6	3,5	
5		Пульт управления весами	1		Комп. лестно
6		Циферблатный указатель	1		с веса-
7		Светофор	2		ми
8		Соединитель штепсельный ШП-10-3-Е-УХЛ1	1	0,65	
9		Выключатель пакетный ПВЭ-10/УЧ-555	1	0,6	
10		Разетка РШЗЛ-0-К-25/ВВУ	1		Комплект с пультот
Материалы					
11		Выключатель инд. 02.1.1-01	3	0,067	
12		Коробка ответвленная У-409	13	0,57	
Серия 4.702-Г					
			Типовые конструкции и детали по установке электрооборудования серия 4.702-Г		
13		УН504-0У	1	0,95	
14		УН504-07	1	0,95	
15		УН512	6	0,15	
16		УН518	1	0,19	
17		УН519	13	0,19	
18		УН523	1	0,15	

Альбом I
Типовой проект 416-7-267.87

№ 2 в листе. Издается и фототипируется

Т.П. 416-7-267.87 -ЭМ		
Привязан:	Имярек Пучков Г.И.Иванов И.И.Иванов	Имярек Брыкава Рыськин Кознев Платов
Имярек И.И.Иванов	Имярек Брыкава Рыськин Кознев Платов	Имярек Брыкава Рыськин Кознев Платов
Автомобильные весы грузоподъемностью 50т на один проезд с длиной платформы 18м.		Лист 2
План на отм. 0,000. Щиток освещения		Минскоборудовспец "Куйбышевский Промэнергопроект" ЦОЗЭЗ-01 34 Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отметке 0,000. Схемы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.702-1 ал. I	Установки технологического оборудования для предприятий по хранению и переработке зерна	
	Прилагаемые документы	
СС. со.	Спецификации оборудования	Л. III
СС. в м.	Ведомость потребности в материалах	Л. IV

Ведомость объемов электромонтажных работ

Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
1. Телефонизация			
1. Установка и монтаж телефонного аппарата	шт	1	
2. Установка и монтаж телефонной коробки.	шт	1	
3. Прокладка кабеля (провода) по стене	м	10	
4. Защита кабеля утолком	м	3	
5. Устройство переходов через стену	шт	1	
6. Траншея 100x0,9x0,5	м	100	
7. Прокладка кабеля в траншее	м	100	
8. Устройство ввода в здание	шт	1	
9. Монтаж соединительной муфты	шт	1	
2. Электрософификация			
10. Установка и монтаж электрочасов	шт	1	
11. Прокладка провода по стене	м	10	
3. Радиофикация			
12. Установка и монтаж громкоговорителя	шт	1	
13. Прокладка провода по стене	шт	15	
14. Переход провода через перекрытие	шт	1	
15. Установка трубостойки	шт	1	
16. Заземление трубостойки	шт	1	
4. Пожарная сигнализация			
17. Установка и монтаж ручных извещателей на стене	шт	1	
18. Прокладка провода по стене	м	5	
19. Устройство переходов через стену	шт	1	
20. Впаивание резисторов в ЦТР	шт	2	
21. Впаивание резисторов в Ук-2п	шт	1	
22. Впаивание диодов в Ук-2п	шт	2	

Условные обозначения не установленные стандартом

— — — — — Кабель (провод) комплексной телефонной сети, проложенный по стене
 — — — — — То же, радиофикации

Общие указания

Проектом предусматривается телефонизация пожарная сигнализация, электрософификация и радиофикация автовесов.
 Для включения абонентов в узел связи объекта при привязке необходимо уточнить длину кабеля комплексной телефонной сети и включение радиостойки в абонентскую радиотрансляционную сеть

Альбом I

Тилловой. проект 416-7-267.87

С.С. - листы. Подписи и дата. Имя. Инициалы.

Рабочие чертежи марки СС выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации электроустановок и зданий.
 Главный инженер проекта Р.М. Резник
 Главный инженер проекта
 Привязавший тилловой проект

Привязан:		
ИНВ.М		
ТП	416-7-267.87	СС
Исполнитель	Н.И. Чубов	
Рис. в. Зайцева	1950 г.	
Л. Сави	Мордвинцев	
Начальн	Тетелай	
Начальн	Шалыгин	
Н. Солов	Кочнев	
Исполнит	Резник	
Автомобильные весы грузоподъемностью 50 тонн на один проезд длиной платформой 14 м	Студия	Лист 1
Министерство лесного хозяйства СССР	Лист	2
Общие данные		

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол-во	Примечание
1		Аппарат телефонный "Спектр" ТА-1146	1 шт	
2		Коробка телефонная распределительная КРТ-10х2	1 шт	
3		Извещатель поварный ручной ИПР	1 шт	
4		Граммоговоритель автоматический мощностью 0,25 Вт	1 шт	
5		"Тайга-304" Трубостойка 0,8 РСГ-1600-01	1 шт	
6		Электрочасы вторичные односторонние для помещений ВЧСГ-М2ПВ-24Р-400-302К	1 шт	
	ГОСТ 22498-77 Е	Кабель телефонный горюсостойкий емкостью 10х2х0,32		
		ТППБ (уточняется при привязке) 0,1	1 км	
	ГОСТ 22498-77 Е	То же, голый 10х2х0,32 ТПП	0,01 км	
	ГОСТ 20575-75	Провод телефонный емкостью 1х2х0,5 ТРП	0,025 км	
	ГОСТ 10254-75*Е	Провод радиотрансляционный емкостью 1х18 ППЖ (уточняется при привязке)	0,02 км	
	ГОСТ 10254-75*Е	То же, 2х0,6 ПТПЖ	0,005 км	
	ГОСТ 10254-75*Е	То же, 2х1,2	0,005 км	
7		Муфта соединительная емкостью 10х2 ПСКМ	1 шт	
		Коробка ответвительная 2п	2 шт	
		Коробка ограничительная 2п	1 шт	
	ГОСТ 8509-78	Узелок равноплечный 50х50х5	1 шт	
	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 4х40	10 кг	
	ГОСТ 2590-71	Сталь круглая ф8мм	4 кг	

План на отм. 0,000

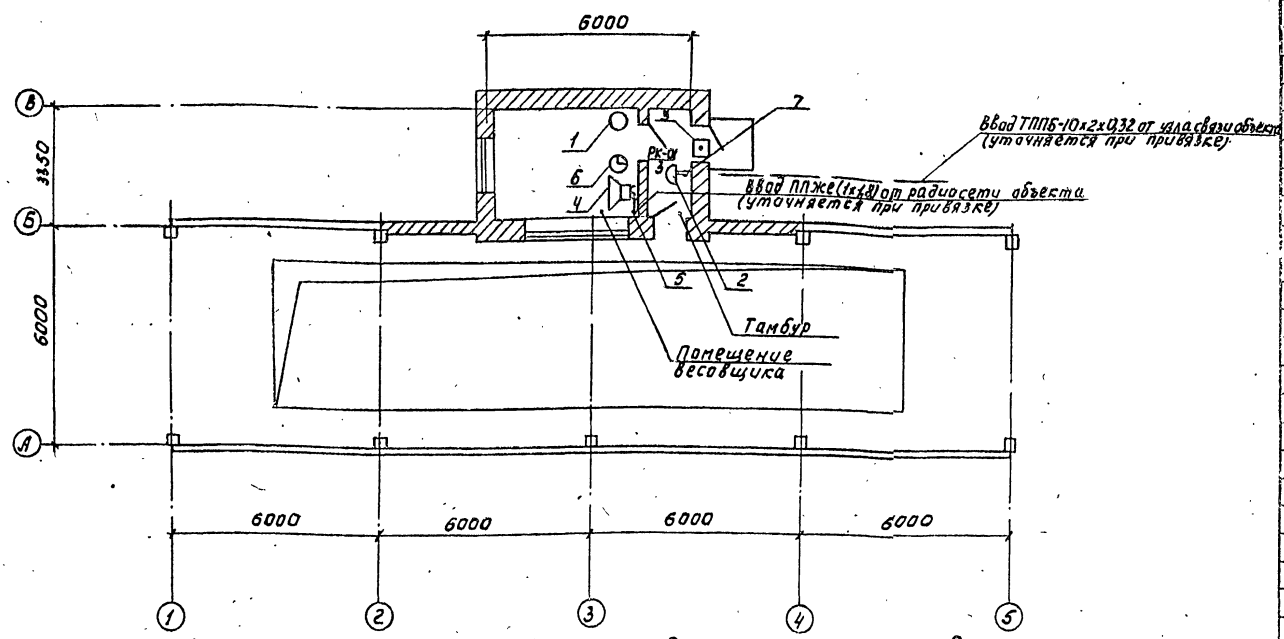


Схема комплексной телефонной сети

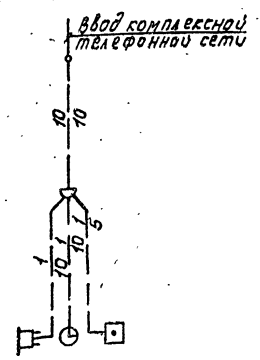


Схема радиотрансляционной сети

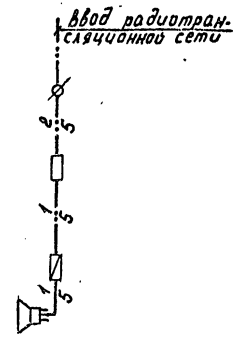
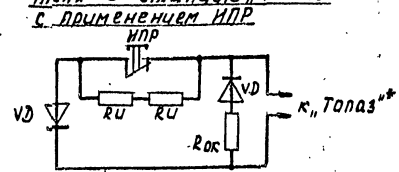


Схема включения ручного извещателя в станцию "Топаз" с применением ИПР



* Тип станции уточняется при привязке. Резисторы и диоды поставляются комплектом с "Топаз"

Тиловой проект 416-7-267.87 Альбом I

Лист 1 из 1

ТП		416-7-267.87-СС	
Привязан	Инженер Тилова	Автоматические весы грузоподъемностью 50 тонн на один проезд с длиной платформы 18м	Станция Лист Листов РП 2
	Рис. чр. Зайцева		
	Т. спец. Мейерденко		
	М. соинт. Качнев		
	Начальн. Тютелов		
УТВ. М		План на отм. 0,000	Министерство Хлебодаров СССР Кубышевский Промэнергопроект 416-7-267.87-01 (26)