



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 Промашропроект"

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 Промашропроектom  
Приказ № 22 от 26 сентября 1986 г.

			Пробитки	

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

Титуловый 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 серийно 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 веса 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 <sup>2</sup>	163,6	159	—
4. Площадь застройки, м <sup>2</sup>	175,2	174	—
5. Строительный объем здания, м <sup>3</sup>	1233,8	1308	+
6. Стоимость общая на расчетный показатель, тыс. руб.	780,83	652,83	—
7. Стоимость строительномонтажных работ 1 м <sup>2</sup> 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. строительномонтажных 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 <sup>2</sup> общей площади, т	0,40	0,187	—
13. То же, на 1 млн. руб. строительномонтажных 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 <sup>2</sup> 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. строительномонтажных работ, т	0,845	1,07	—
18. Лесоматериалы (приведенные к круглому лесу), м <sup>3</sup>	48,50	2**	—
19. То же, на 1 млн. руб. строительномонтажных работ, м <sup>3</sup>	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		ПЗ
Отличн. Гоголева Руч. эр. Ермакова Руч. эр. Рейнгольд Руч. эр. Харин Ст. спец. Бурдakov Инженер Ерифанов Инженер Цепеланидзе Инженер Колчин Инженер Резник	Машинные веса грузоподъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформы 18 м Общая пояснительная записка (окончание)	Статус лист листов ДП 3 Министерство электротехники "Экобышевский Проектнопроект" Ц. 0 2483-01 6



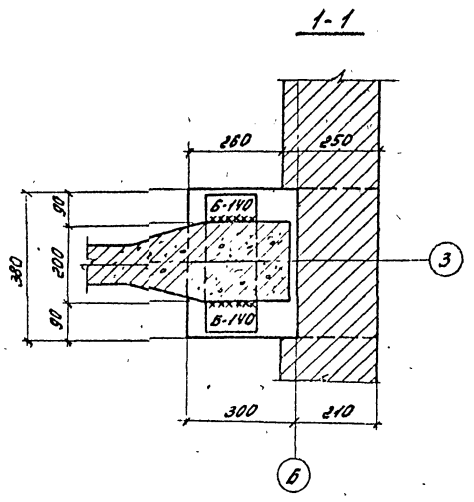
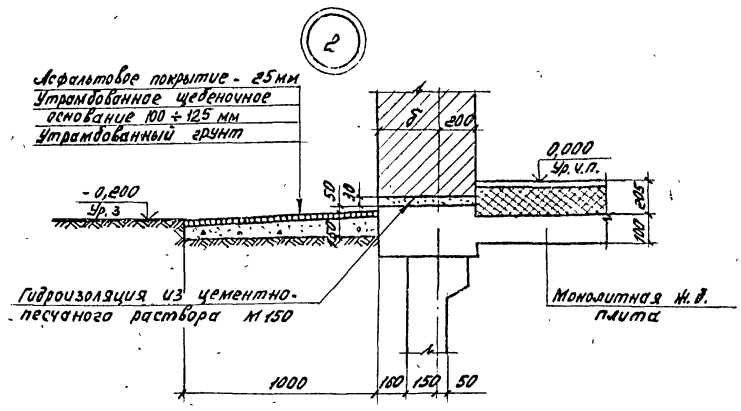
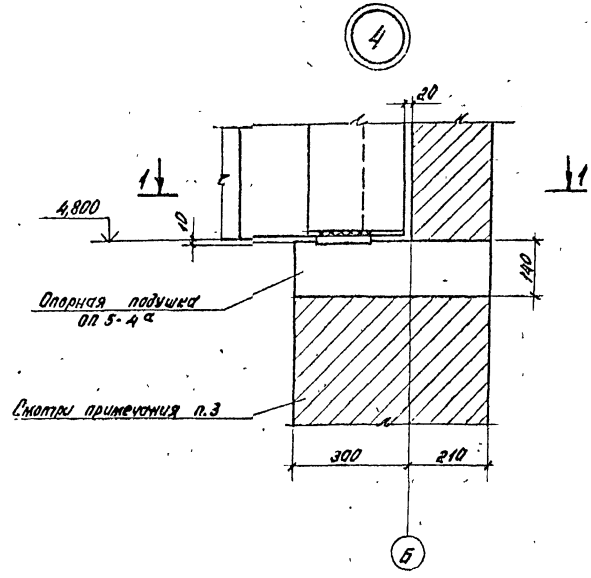
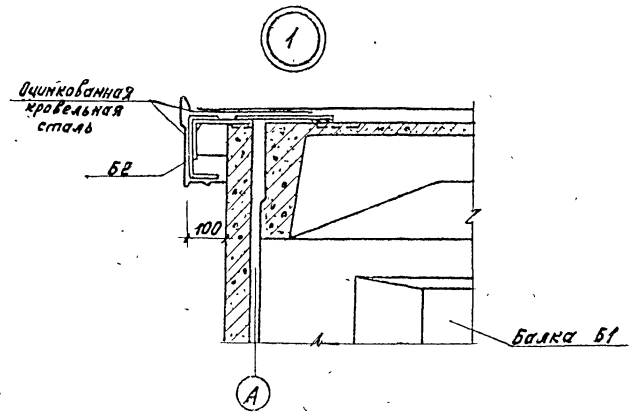




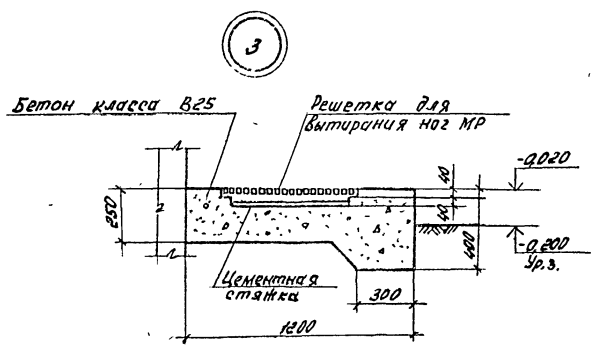
Спецификация на узлы 3,4

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.	Чинцова	инж.
Ст. инж.	Гоголева	инж.
Рис. эр.	Хорин	инж.
Гл. свч.	Бурбаев	инж.
Нах. отв.	Елпирова	инж.
Нач. отд.	Колчин	инж.
Инж. по	Резник	инж.

Проекция	Необходимые веса грузоподъемности	50 тонн на один проезд с шириной платформы 1,6м	Лист	Листов
			РП	3
		Узлы 1+4	Кубишевский	
		Спецификация	Проектно-конструктор	

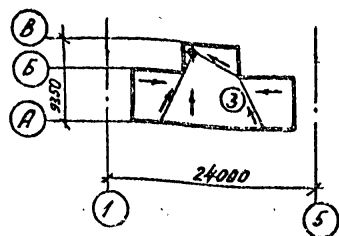
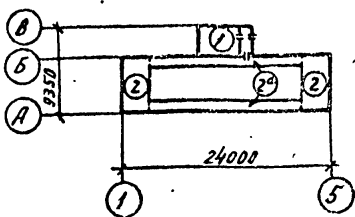


Титовый проект 416-7-267.87 Альбом I

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 <sup>2</sup>
Помещение весовышка, тамбур	1		1. Покрытие-линолеум поливинилхлоридный ГОСТ 7254-77 2. Прослойка из холодной мастики на водостойкой основе - 1 мм 3. Стяжка-легкий бетон - 20 мм 4. Легкий бетон D=100+1200 кг/м <sup>3</sup> - 180 мм 5. Ж.б. плита	15,2 4,4
Проезжая часть	2 2 <sup>а</sup>		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 железением 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	

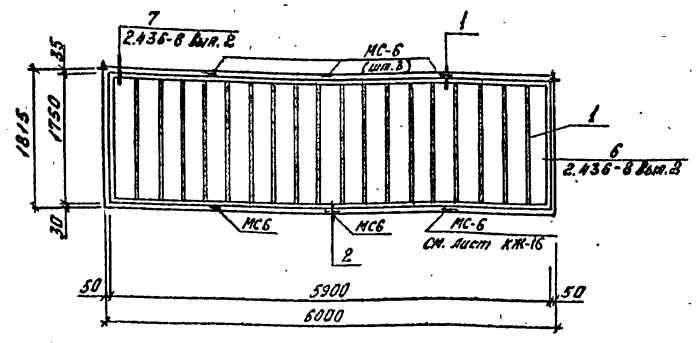
Спецификация элементов заполнения дверных проемов и пиломатериалов на платформу

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 ГОСТ 8486-86	62		13,66 м <sup>3</sup>
		Брус-2x8-150x200 ГОСТ 8486-86	12		2,16 м <sup>3</sup>
		Брус-2x8-100x200 ГОСТ 8486-86	4		0,72 м <sup>3</sup>
		Брус-2x8-50x200 ГОСТ 8486-86	70		3,5 м <sup>3</sup>

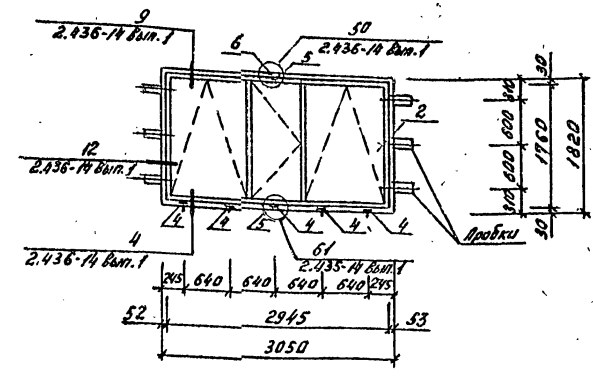
1. Деревянный настил на грузоподъемном устройстве весов изготавливать из пиломатериалов хвойных пород влажностью не более 22%.
2. Перед установкой детали настила пропитать антисептиками и покрыть нефтяным битумом.

ТП 416-7-267.87 -АР					
Ст. инж.	Чижова	Чижова	Автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн на один поезд с длиной платформой 78 м.	Сталь	Лист
Ст. инж.	Мавлянова	Чижова		Лист	Лист
Рук. гр.	Халин	Чижова		РП	5
Гл. спен.	Бурдасев	Чижова			
Нач. отд.	Евдокимов	Чижова			
И. контр.	Колупин	Чижова			
П. инж. пр.	Резник	Чижова			
4,00523-01 II Копировал Чижова					

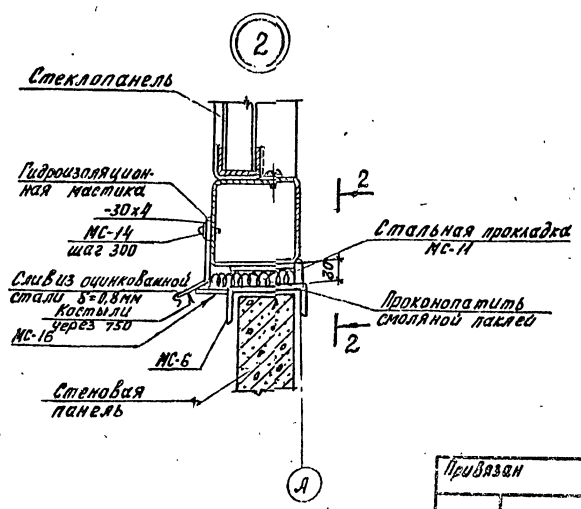
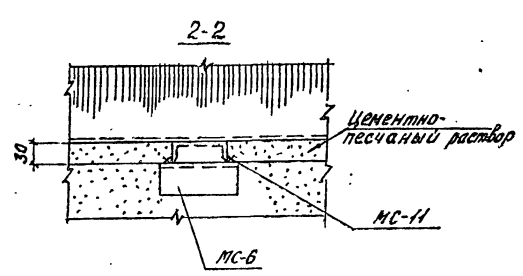
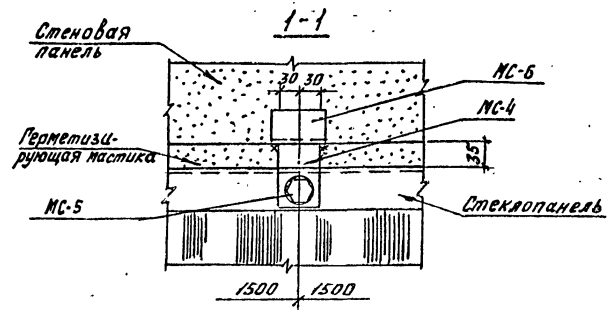
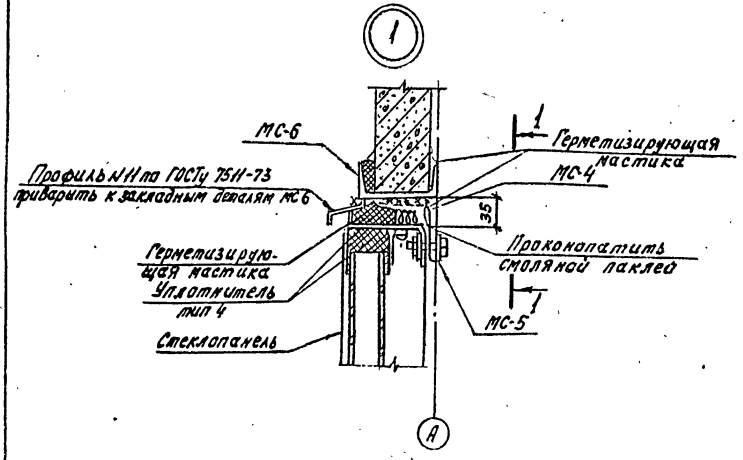
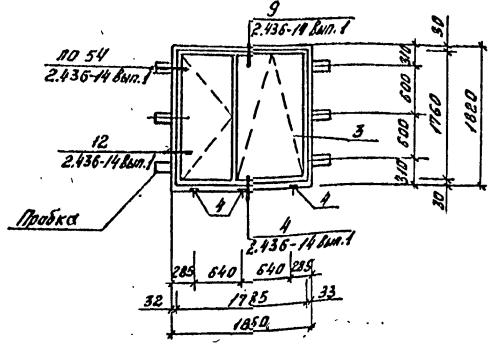
DK1 (шт. 6)



DK2 (шт. 1)



DK3 (шт. 1)



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
<b>DK1 (шт. 6)</b>					
1	1.436-8 Вып. 2	Стеклопанель ЛШП 5.9x1.75	1	350	
МС-2	2.436-8 Вып. 2	Элемент крепления МС-2	2	0,98	
МС-4	2.436-8 Вып. 2	То же	МС-4	3	0,65
МС-5	2.436-8 Вып. 2	"	МС-5	3	0,74
МС-11	2.436-8 Вып. 2	"	МС-11	5	0,49
МС-14	2.436-8 Вып. 2	"	МС-14	20	0,0034
МС-16	АР-6	Полоса 4x60 ГОСТ 103-76 <sup>а</sup> в том же направлении ГОСТ 535-76	7	0,2	
НН1	1.436-8 Вып. 2	Нагельник наружный НН1	7	7,4	на все оконные проемы
НН23	1.436-8 Вып. 2	То же	НН23	4	4,7
НВ1	1.436-8 Вып. 2	Нагельник внутренний НВ1	7	5,8	
СПЗ	1.436-8 Вып. 2	Слив	СПЗ	1	9,4
Профиль	ГОСТ 75Н-73	Профиль МП	6,0 шт.	2,55	
<b>DK2 (шт. 1)</b>					
2	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 18-30.2	1		
4	2.436-14 Вып. 1	Изделие закладное МС10	5	0,16	
5	2.436-14 Вып. 1	Изделие крепежное МС3	4	0,34	
6	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное МН 407-1	1	3,0	в процессе кладки
ФС1	2.436-14 Вып. 1	Изделие фасонное ФС1	3,0 шт.	1,1	
ПВХ.15.45	ГОСТ 6785-80	Плита подоконная ПВХ.15.45	1	47	
<b>DK3 (шт. 1)</b>					
3	ГОСТ 12506-81	Окно ПВХ 18-18.2	1		
4	2.436-14 Вып. 1	Изделие закладное МС10	3	0,16	
ФС1	2.436-14 Вып. 1	Изделие фасонное ФС1	4,8 шт.	1,1	
ПВХ.20.35	ГОСТ 6785-80	Плита подоконная ПВХ.20.35	1	24	

- Узлы "1" и "2" разработаны по типу узлов серии 2.436-8 Вып. 2.
- Оконные проемы замаркированы на листах АР2 и АР4.
- Крепление оконных блоков к кирпичным стенам производится на шурупах к деревянным пробкам (250x120x65 мм), закладываемым в процессе кладки стен.

ТП 416-7-267.87 - АР			
Исполн.	Ст. инж. Чикова	Инж. [Имя]	Автомобильные без грузоподъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформы 18 м
Провер.	Рук. в.р. Корин	Инж. [Имя]	
Уч. №	Инж. [Имя]	Инж. [Имя]	Окна DK1 ÷ DK3. Узлы 1, 2
	Инж. [Имя]	Инж. [Имя]	Кубиничевский Проектинститут

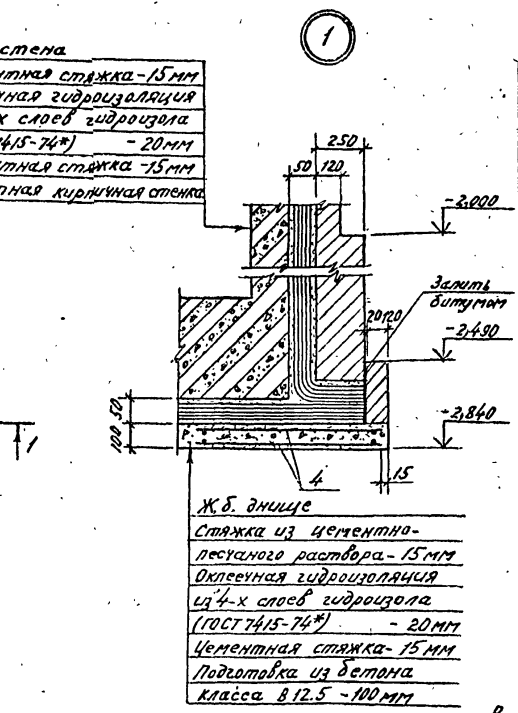
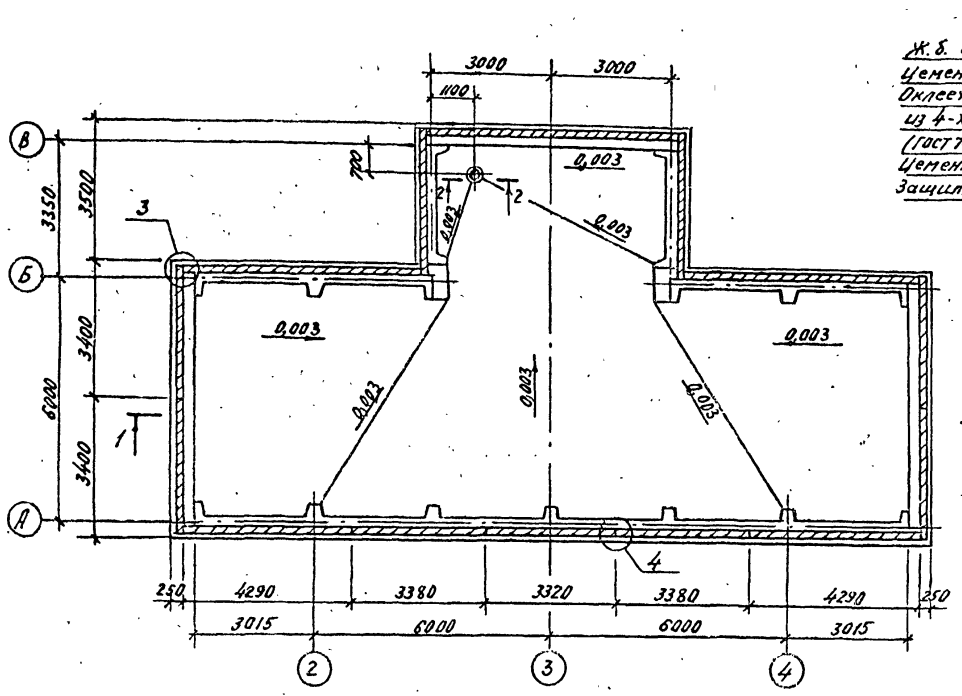
Львов 1

проект 416-7-267.87

Типовый

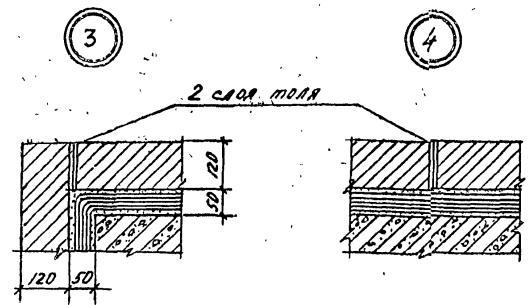
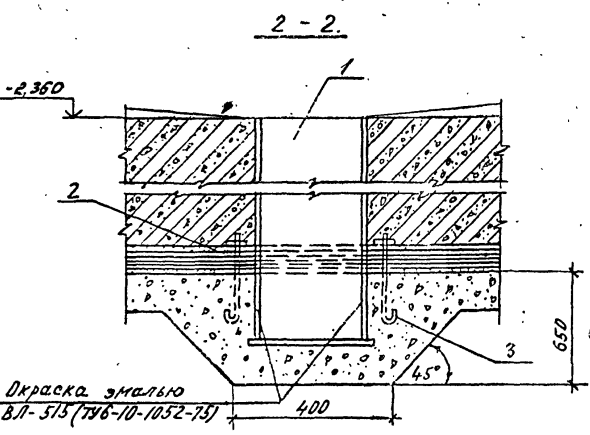
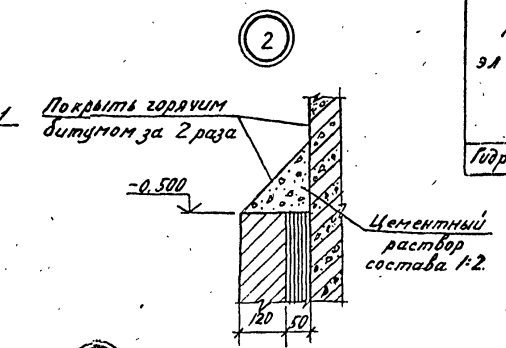
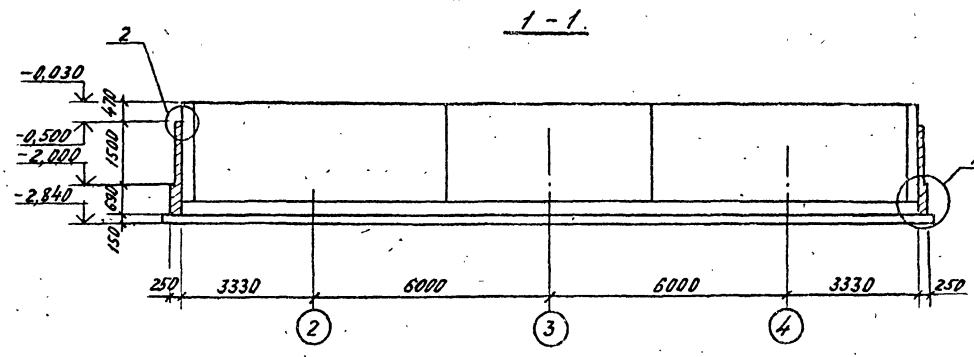
Уч. № [Имя]

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



Спецификация на гидроизоляцию

Кол-во	Знак	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Сборочные единицы					
Изделия закладные					
14	1	КЖН-МН 27.0.00	МН 27	1	62,4 кг
14	2	КЖН-МН 28.0.00	МН 28	1	5,5 кг
14	3	КЖН-МН 29.0.00	МН 29	8	0,21 кг
Стандартные изделия					
Сетка арматурная					
с 4ВР1-200-1230					
с 4ВШ-200					
ГОСТ 8478-81					
583 п.м					
Материалы:					
Бетон класса В 12.5					
15,4 м <sup>3</sup>					



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Всего					
	Арматура класса		Всего	Арматура класса		Всего						
	Вр-1	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

- Гидроизоляцию выполнять согласно СН 301-65\* и СН П-20-74.
- 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.	Лист
Ст. инж.	Мухоморова	Инж.	Лист
Рук. гр.	Хорин	Инж.	Лист
М. спец.	Бурдаев	Инж.	Лист
Мас. спец.	Ближнев	Инж.	Лист
М. констр.	Колчин	Инж.	Лист
М. ин. пр.	Резник	Инж.	Лист

Копирисал Власова  
4.00523-01. 13

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, балок 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 кард и шпалер, толс	
1.439-2	Стальные изделия крепежной панельных стен 1-этажных производственных зданий с ж.б. каркасами	
1.450-3, 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	Заб	Зол	Примечание
1 Блоки фундаментов	581 120	60,19	
2 Плиты фундаментов	591 320	20,44	
3 Колонны	582 120	4,50	
4 Балки стропильные	582 210	2,25	
5 Панели стеновые	583 110	9,63	
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.

Привязан	
Инв. №	Т.П. 416-7-267.87 - КН
Ст. инж. Маланова	Инж. Резниченко
Инж. Зорин	Инж. Резниченко
Инж. Спец. Бурдаков	Инж. Резниченко
Инж. Купцова	Инж. Резниченко
Инж. Купцова	Инж. Резниченко
Инж. Купцова	Инж. Резниченко
Инж. Купцова	Инж. Резниченко
Инж. Купцова	Инж. Резниченко
Инж. Купцова	Инж. Резниченко

Монтажные леса изготовлены из стали высотой на один пролет с длиной платформы 18м

Общие данные

Инженерство: Резниченко

Жульковский Проектнопроект

416-7-267-07 14

Формат 2:2

Листовой 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 Резниченко

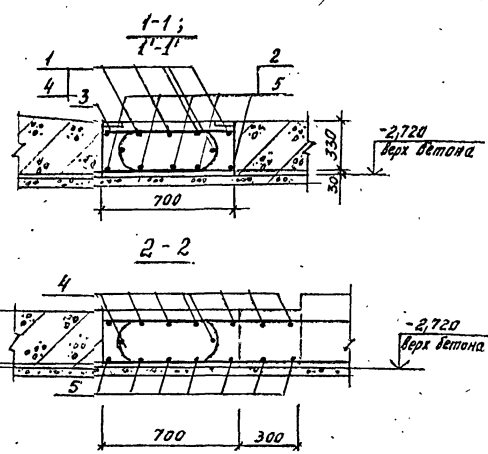
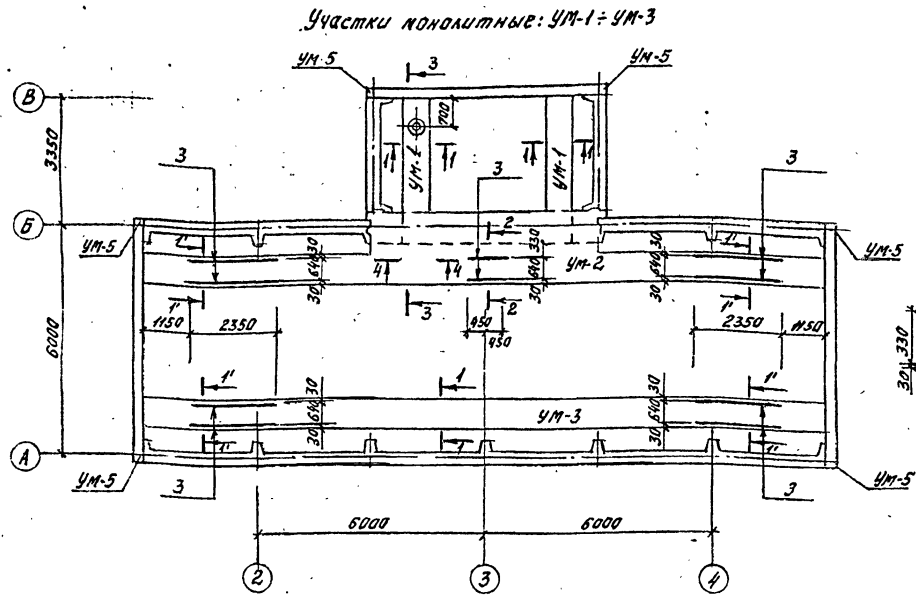
Главный инженер проекта (привязавший проект)







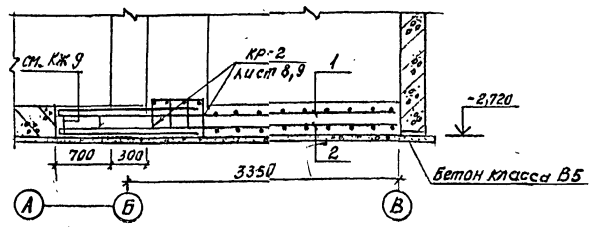
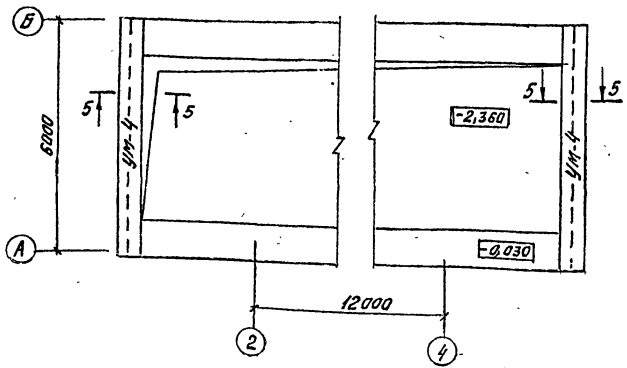
Миловай проект 416-7-267.87 Альбом I



Ведомость деталей

Поз.	ЭСКИЗ
7	
8	

Участки монолитные UM-4



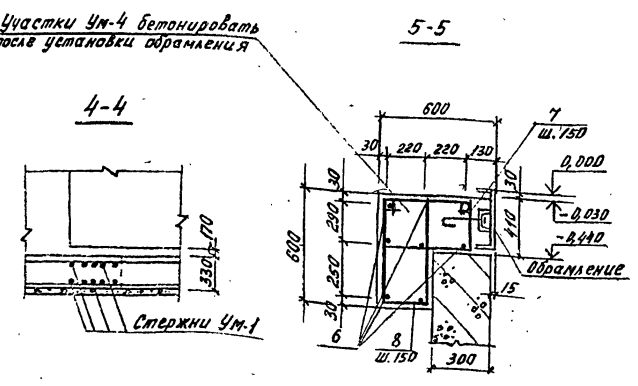
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход	
	Арматура класса А I		Арматура класса А III			Арматура класса А III		Прокат марки ВСт 3 Кп 2				
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-79	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-79	ГОСТ 5781-82*			
UM-1												164,4
UM-2												1054,3
UM-3												948,5
UM-4	85,8	85,8	44,6			44,6	130,4					130,4

1. Монолитные участки UM-5 смотри лист КЖ-3, КЖ-5.
2. Изделие закладное МН-1 в сечениях 1-1, 2-2 условно не показано.
3. Обрамление поставляется в комплекте весов.

Спецификация монолитных участков UM-1: UM-4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				UM-1 шт.2		
				Детали		
Б4	1	-0.01	φ22 А III ГОСТ 5781-82*	UM-1 шт.2		
				ℓ=4100	7	12,2 кг
Б4	2	-0.02	φ25 А III ГОСТ 5781-82*	UM-2 шт.1		
				ℓ=4100	5	15,8 кг
				Материалы		
				Бетон класса В45	0,8	м³
				UM-2 шт.1		
				серия 3.400-6/76 лист 16	Изделие закладное МН-1	4,2 п.м.
				Детали		
Б4	4	-0.03	φ22 А III ГОСТ 5781-82*	UM-3 шт.1		
				ℓ=3800	46	4,3 кг
Б4	5	-0.04	φ25 А III ГОСТ 5781-82*	UM-3 шт.1		
				ℓ=3800	34	14,6 кг
				Материалы		
				Бетон класса В45	5,1	м³
				UM-3 шт.1		
				серия 3.400-6/76 лист 16	Изделие закладное МН-1	10,4 п.м.
				Детали		
Б4	4	-0.03	φ22 А III ГОСТ 5781-82*	UM-4 шт.2		
				ℓ=3800	42	4,3 кг
Б4	5	-0.04	φ25 А III ГОСТ 5781-82*	UM-4 шт.2		
				ℓ=3800	30	14,6 кг
				Материалы		
				Бетон класса В45	4,2	м³
				UM-4 шт.2		
				Детали		
Б4	6	-0.05	φ12 А III ГОСТ 5781-82*	UM-4 шт.2		
				ℓ=6280	8	56 кг
Б4	7	-0.06	φ10 А III ГОСТ 5781-82*	UM-4 шт.2		
				ℓ=1630	42	1,0 кг
Б4	8	-0.07		UM-4 шт.2		
				ℓ=1680	42	1,0 кг
				Материалы		
				Бетон класса В45	16	м³



Участки UM-4 бетонировать после установки обрамления

Т.П.	416-7-267.87	КЖ
Ст. инж.	Молчанова	
Инж. в.р.	Хорин	
Инж. спец.	Бурдаев	
Инж. стар.	Елифанов	
Инж. констр.	Колчин	
Инж. констр.	Резник	
Инв. №		

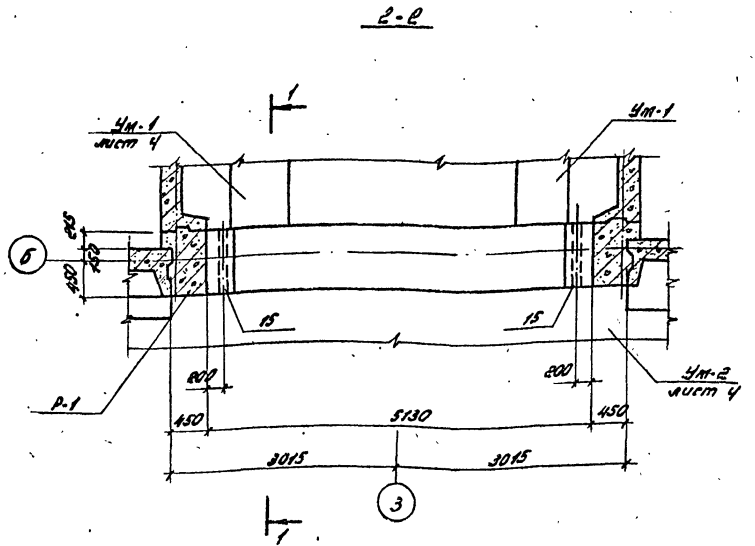
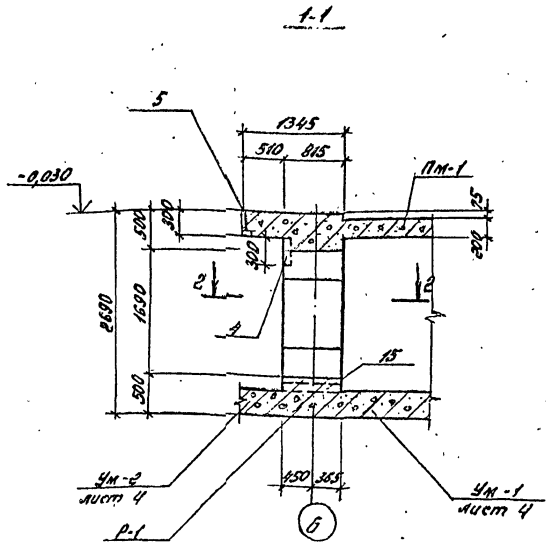
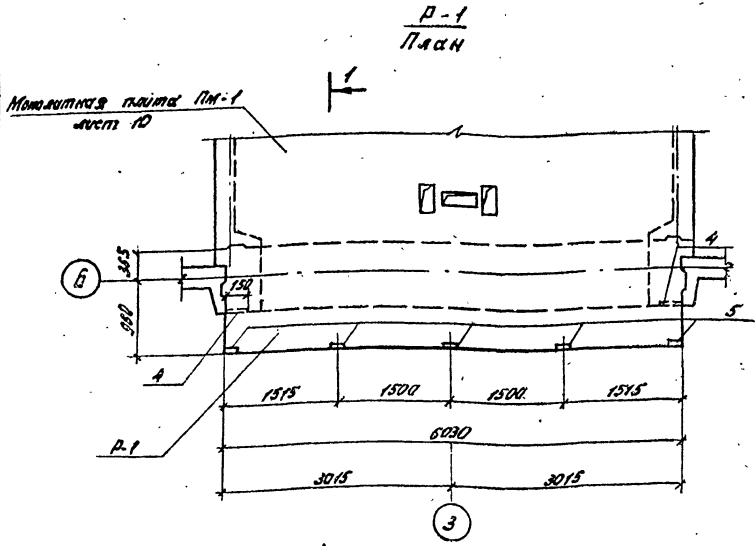
Автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформы 18 м  
 Сталь Лист Листов рп 4  
 Участки монолитные UM-1: UM-4  
 Инж. Лебедев и др. Куйбышевский Проект

Копировал Валяцов  
 4.05.23-01. 17  
 Формат А2  
 2455-01

Лист № 1

Типовой проект 416-7-267.87

С.А. № 1001. Механика и деталировка



Ведомость деталей

№	Эскиз
11	
12	
13	
14	
6	
11	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелки арматурные						Узелки закладные										Общий расход	
	Арматура класса А I			Арматура класса А II			Арматура класса А II		Прокат марки В ст 3 КП 2									
	ГОСТ 5781-82		Утого	ГОСТ 5781-82		Утого	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 240-72		ГОСТ 1070-78		ГОСТ 1070-78		ГОСТ 1070-78			
	φ 6	φ 20		φ 12	φ 22		φ 16	φ 22	С 30	Утого	Утого	φ 16	Утого	Утого	Утого	Утого		Утого
P-1	47,7	190	237,7	172,2	455,2	634,4	872,1	14,7	19,5	29,2	23,9	23,9	13,9	13,9	11,3	11,3	78,3	950,4
Ум-5	1,9		1,9	6,0	6,0	7,9												7,9

Спецификация рамы P-1 и участка монолитного Ум-5

Формат	Знач	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Рама P-1 шт. 1		
				Сборочные единицы		
AY	1		КНН-P1-0.40	Каркас плоский КР-6	4	
AY	2		КНН-P1-0.20	То же	8	
AY	3		КНН-P1-0.30	"	1	
				Узелки закладные		
AY	4		КНН-01.0.50	М1	2	
AY	5		КНН-03.0.20	М3	5	
				Детали		
BY	6		КНН-P1-0.01	φ 20 А I ГОСТ 5781-82	20	9,5 кг
				φ 20 А II ГОСТ 5781-82		
BY	7		-0.02	φ 1500	16	1,3 кг
BY	8		-0.01	φ 1000	80	0,9 кг
BY	9		-0.02	φ 2630	6	2,4 кг
				φ 6 А I ГОСТ 5781-82		
BY	10		-0.03	φ 570	45	0,1 кг
BY	11		-0.01	φ 580	28	0,1 кг
BY	12		-0.02	φ 600	22	0,1 кг
BY	13		-0.03	φ 2165	8	0,5 кг
BY	14		-0.04	φ 2485	8	0,8 кг
BY	15		-0.04	Труба Дн=102; φ 815	2	
				Материалы		
				Бетон класса В15	7,2	м <sup>3</sup>
				Участок монолитный Ум-5 шт. 5		КН-6
				Сборочные единицы		
AY	16		КНН-Ум-5-0.10	Каркас плоский КР-15	1	
				Детали		
BY	17		КНН-Ум-5-0.01	φ 6 А I ГОСТ 5781-82	2	0,1 кг
				φ 310	2	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,16	м <sup>3</sup>

1. Рама P-1 замаркирована на листе КН-6.
2. Участок монолитный Ум-5 см. на листе КН-3 узел В.
3. ПМ-1, Ум-1, Ум-2 бетонировать неразрывно с P-1.

ТП	416-7-267.87	-КН
Исполнитель	Монтажная организация	Монтажные работы выполняются в соответствии с проектом
Сметчик	Инженер	Сметчик
Проектировщик	Инженер	Проектировщик
Утвержден	Инженер	Утвержден
Исполнитель	Инженер	Исполнитель

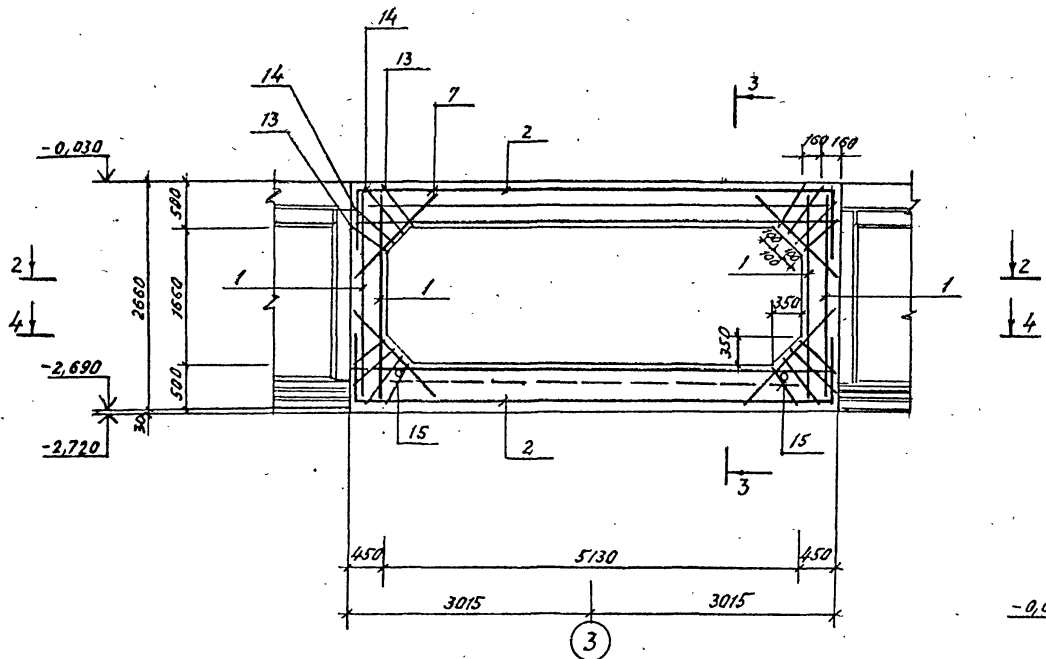
Копирован Факсом 400523-01 18 2455-01 формат А2

Альбом!

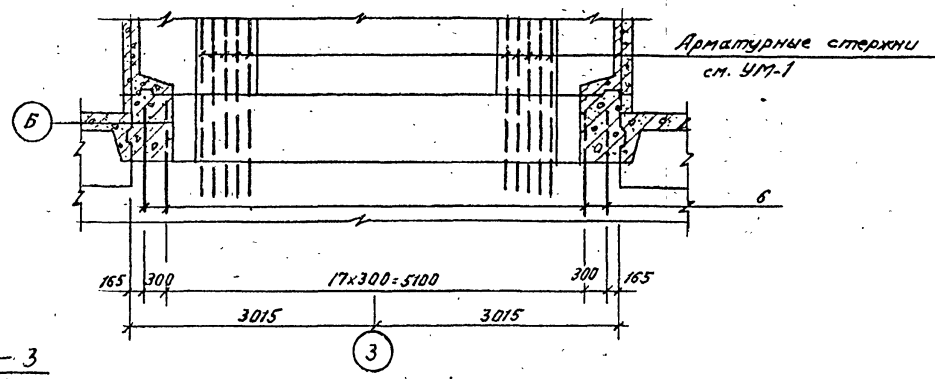
Миловый проект 416-7-267.87

Лист № 19

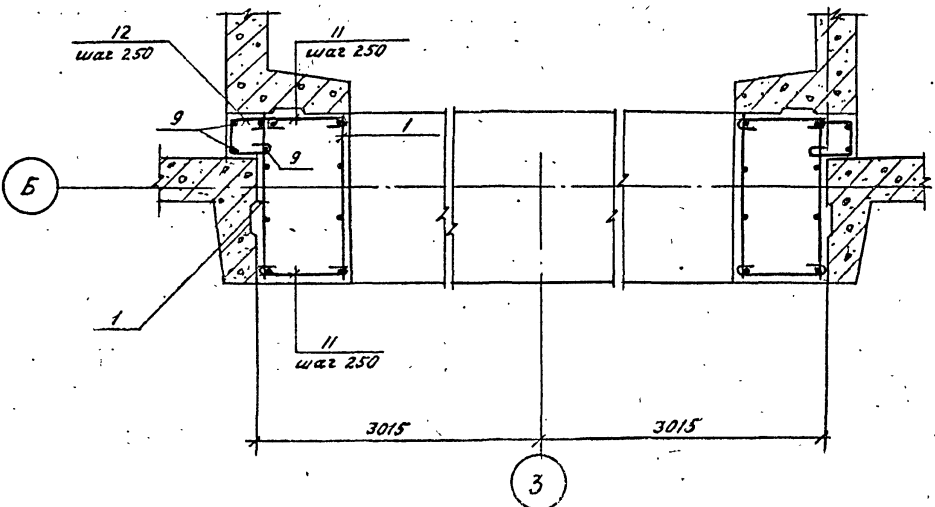
Р-1



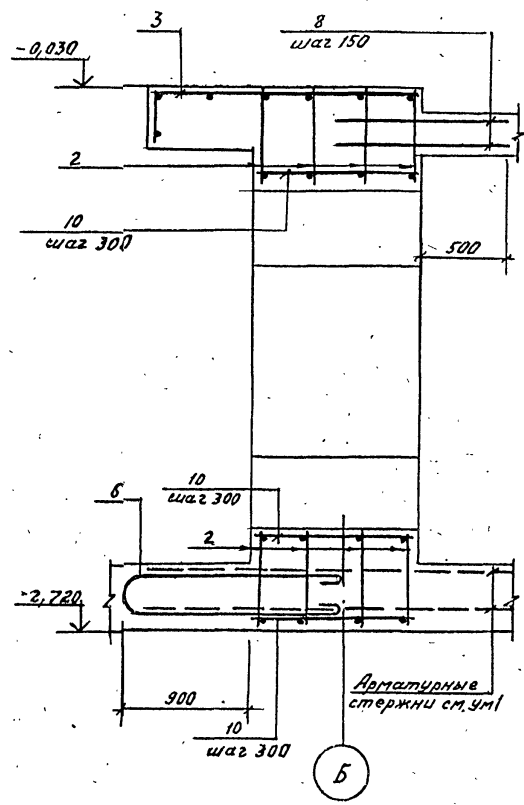
4-4



2-2



3-3



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

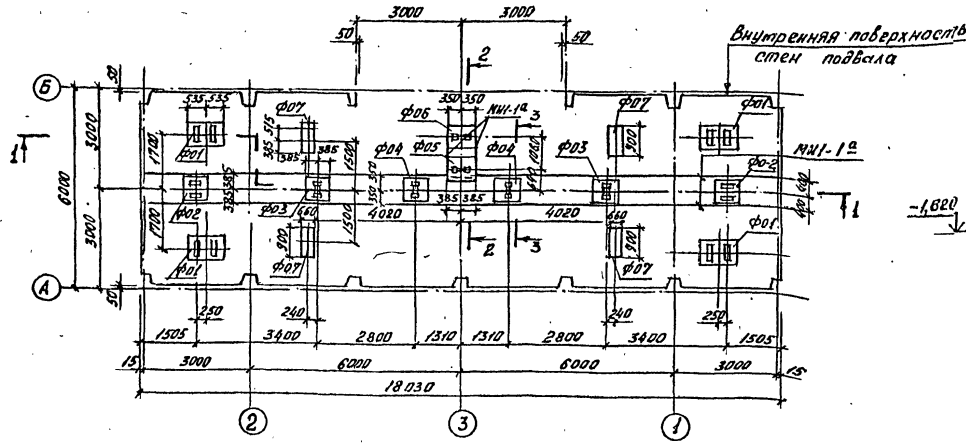
Т.п. 416-7-267.87		КЖ	
Ст. инж.	Миловый	Инж. пр.	Резник
Рук. гр.	Хорин	Инж. пр.	Резник
Гл. спец.	Бурдаков	Инж. пр.	Резник
Нах. отд.	Евграфов	Инж. пр.	Резник
Н. контр.	Колупи	Инж. пр.	Резник
Гл. инж. пр.	Резник	Инж. пр.	Резник

Итого автомобильные веса груза под едностью 60 тонн на один проезд с длиной платформы 18м.  
 Рама Р-1.  
 Армирование.  
 Копирвал Дюкчиова 400523-01.19

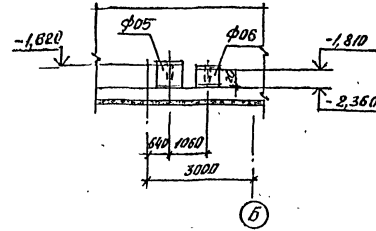
Специя Лит Листов  
 РП 6

Мин. хоз. производств СССР  
 "Кудымкарский" Проектнопроект

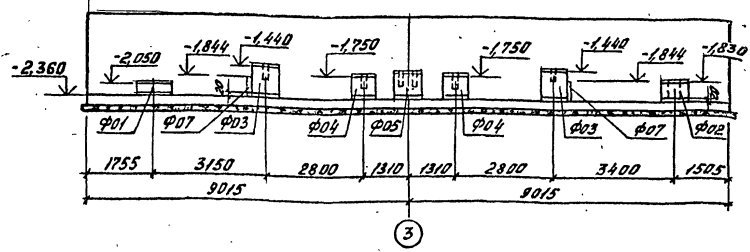
Схема расположения фундаментов под оборудование



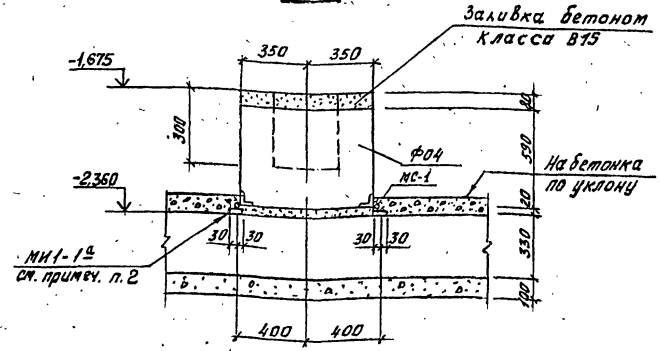
2-2



1-1



3-3



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв, кг	Примечание
<b>Фундаменты:</b>					
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 <sup>3</sup>

Таблица нагрузок

Марка фундам.	Обознач.	Величина нагрузки кг	Направление нагрузки	Примечание
Ф01	P <sub>1</sub>	30400	вниз	
Ф02	P <sub>2</sub>	7480	"	
Ф03	P <sub>3</sub>	1020	"	
Ф04	P <sub>4</sub>	600	вверх	
Ф05	P <sub>5</sub>	960	вниз	
Ф06	P <sub>6</sub>	580	вверх	
Ф07	P <sub>7</sub>	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-14.
- Закладные детали МИ-14 уложить в слое цементного раствора δ=20 мм и заанкерить в швах между плитами через 1,5 м.
- Закладная деталь МИ-14 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

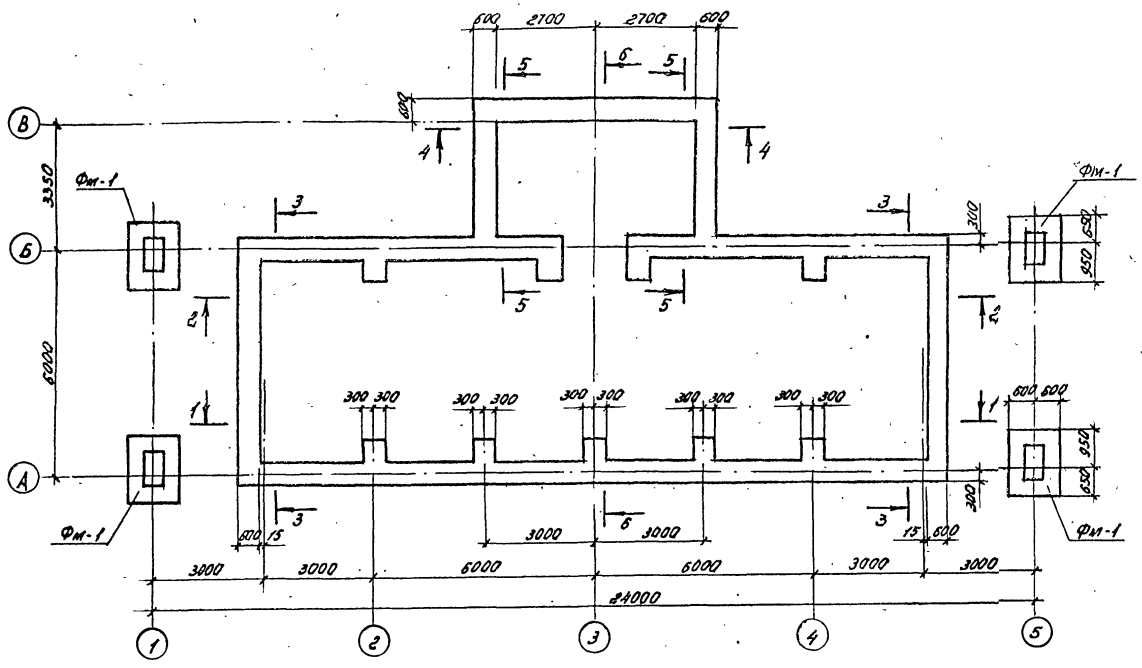
		Т.П. 416-7-267.87	КЖ
Ст. инж. Монахова	Инж. Рук. гр. Харин	Инж. М.И. Бурдаев	Инж. Е.И. Буфанов
Инж. Г.И. Колчин	Инж. В.И. Резник	Инж. В.И. Резник	

Привязан  
И.В. Козлов

Автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформ 18 м  
Схема расположения фундаментов под оборудование  
Инж. Козлов В.И. Козлов В.И. Козлов В.И. Козлов  
"Куйбышевский Проектинститут"

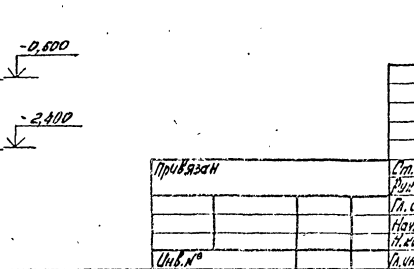
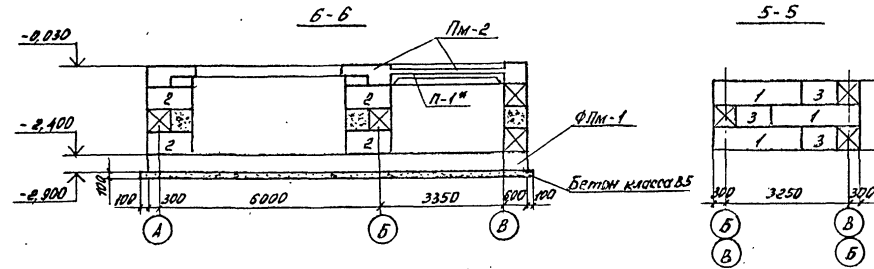
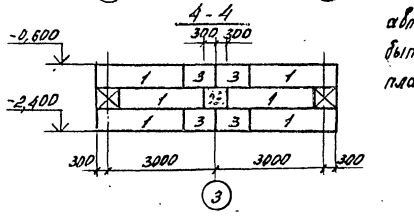
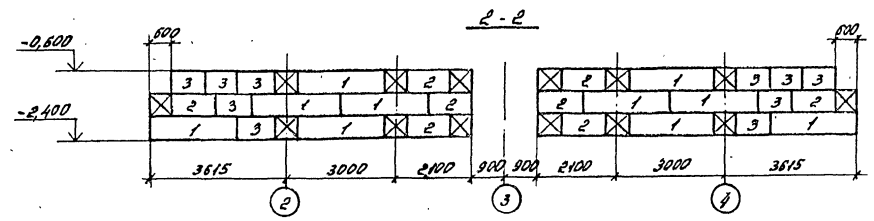
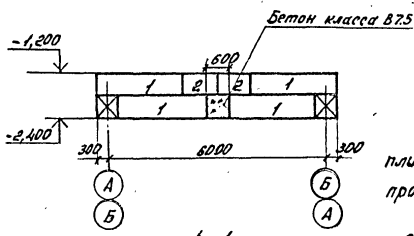
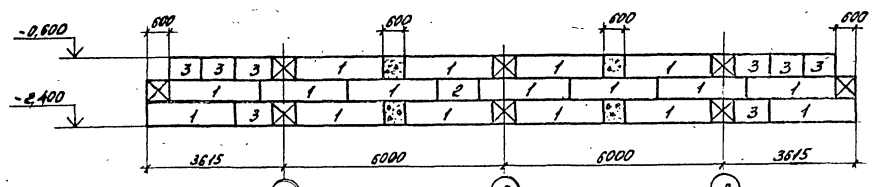
Копировал Васильцов  
Формат А2  
400523-0 11-80

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 <sup>3</sup>

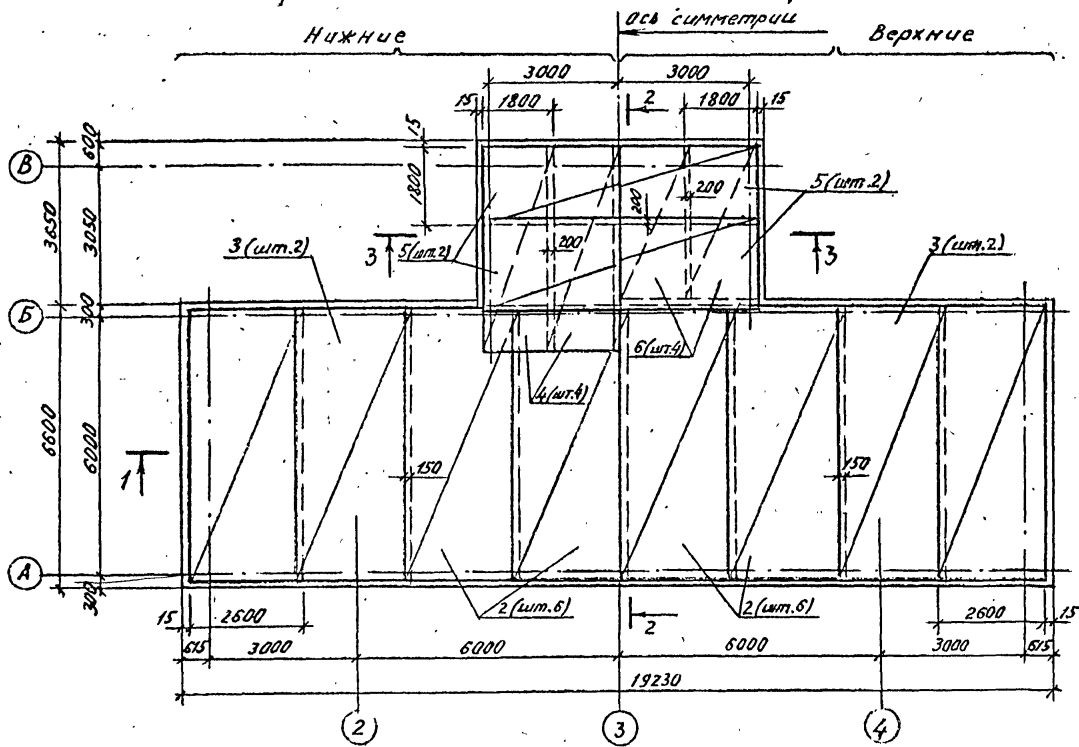


1. Швы между блоками заполнять цементным раствором М100.
2. Обратную засыпку пазух производить после устройства плиты ПМ-2 и набора бетоном плиты 70% проектной прочности.
3. В случае устройства проезжей части автодороги боль автобусов, расстояние от оси "А" до бортового камня должно быть не менее 3 метров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

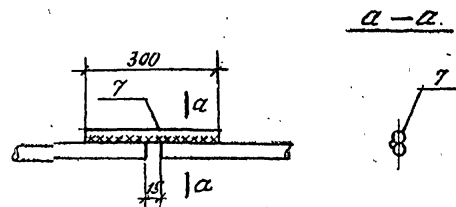
ТП		416-7-267.87	-ЗН
Привязан	Ин.инж. Мухоморова	Ин.инж. Хорин	Ин.инж. Бурдаев
Ин.инж. Елизаров	Ин.инж. Ефимов	Ин.инж. Резник	

Копировать Формат 4,00523-01 21

Схема расположения нижних и верхних сеток.



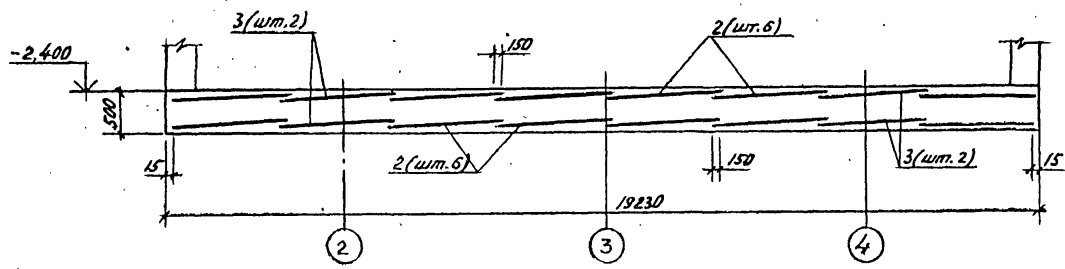
Узел сопряжения арматуры каркасов.



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 $\frac{16 \text{ мм}}{10 \text{ мм}}$ 265x655	12	
		3	1.410-3, вып.1	1с $\frac{16 \text{ мм}}{10 \text{ мм}}$ 245x655	4	
		4	1.410-3, вып.1	1с $\frac{16 \text{ мм}}{10 \text{ мм}}$ 185x475	4	
		5	1.410-3, вып.1	1с $\frac{16 \text{ мм}}{10 \text{ мм}}$ 205x655	4	
		6	1.410-3, вып.1	1с $\frac{12 \text{ мм}}{8 \text{ мм}}$ 185x355	4	
				Детали		
Б4		7	-0.01	Ф18 А III ГОСТ 5781-82°		
				р=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

1-1

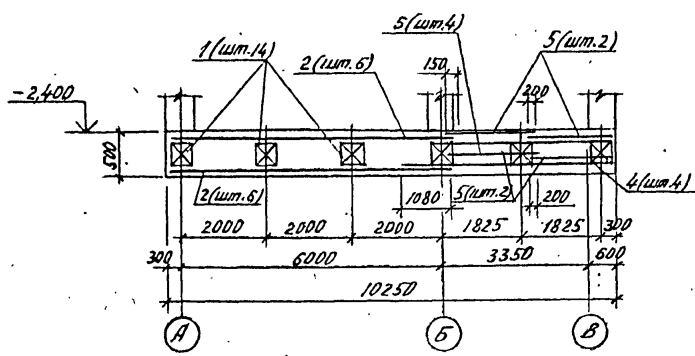


Ведомость расхода стали на элемент, кг.

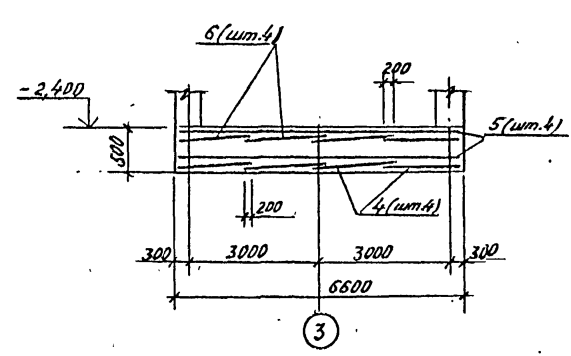
Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные		Общий расход				
	Арматура класса						Арматура класса						
	А-III			А-I			А-III						
	ГОСТ 5781-82°			ГОСТ 5781-82°			ГОСТ 5781-82°						
	Ф18	Ф16	Ф12	Итого	Ф10	Ф8	Ф6	Итого	Ф18	Итого			
ФФМ-1	1073,5	2573,7	382,0	4029,2	318,9	53,1	51,7	423,7	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.

2-2



3-3



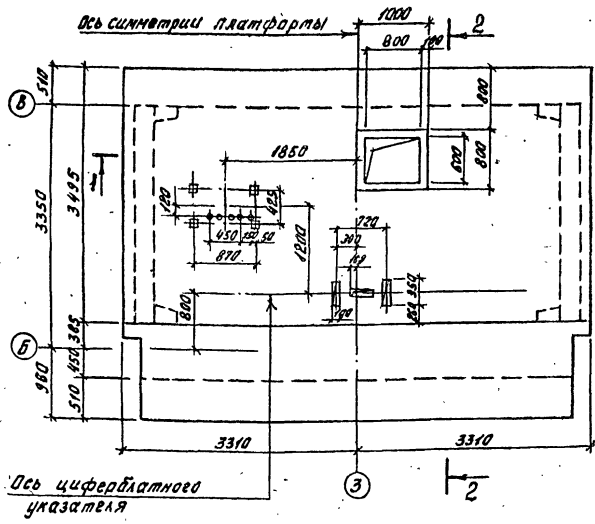
Милослав проект 416-7-267.87 Альбом I

И.И. Милославский и В.А. Ветеринар

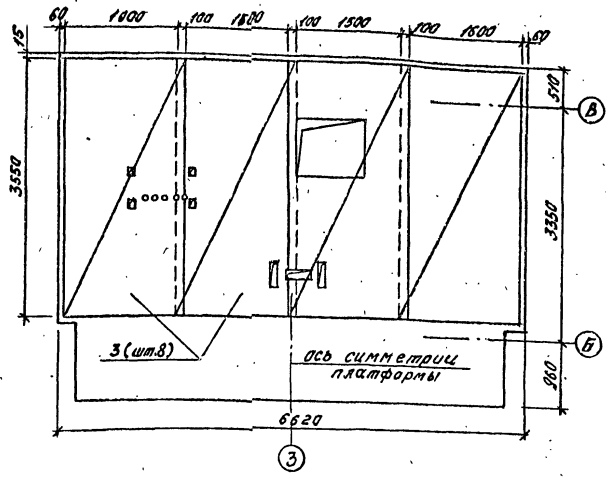
Т.П. 416-7-267.87			КЖ
Ст. инж.	Милославский	Инженер	Автомобильные весы грузо-подъемностью 60 тонн на один проезд 5,5 м длиной платформой 18 м.
Рук. гр.	Харин	Инженер	фундаментная монолитная плита ФФМ-1, вариант I.
Т. спец.	Бурдаев	Инженер	Стация
Науч. сот.	Слофанов	Инженер	Лист
Н.контр.	Колесниченко	Инженер	Листов
Т.инж.пр.	Резник	Инженер	РЛ 9

Мушковой проект 416-7-267.87 Альбом I

ПМ-1



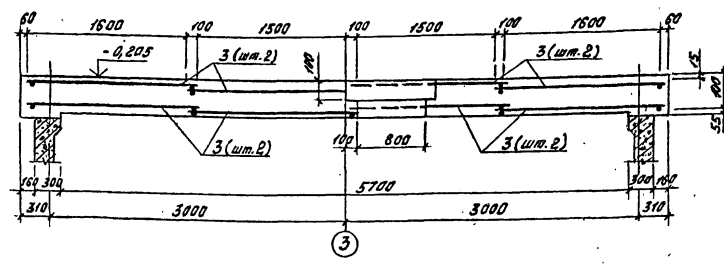
Раскладка верхних и нижних арматурных сеток



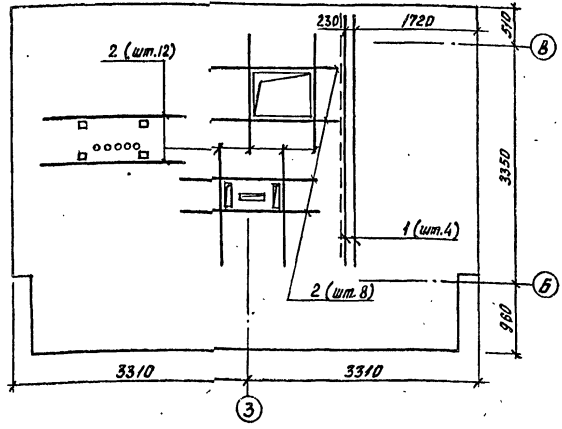
Спецификация монолитной плиты ПМ-1.

Порядк. зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Плита ПМ-1 - шт. 1		
			Детали		
			Ø 16 А-III 5781-82 <sup>а</sup>		
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 <sup>3</sup>

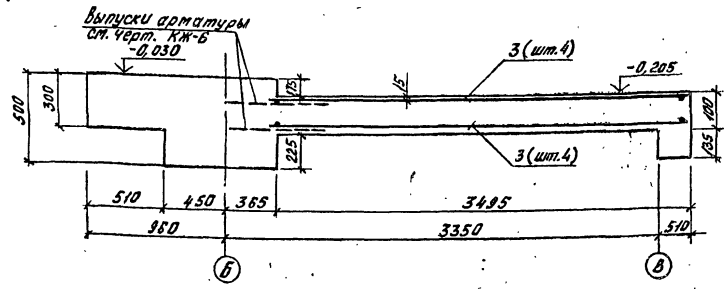
1-1



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	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

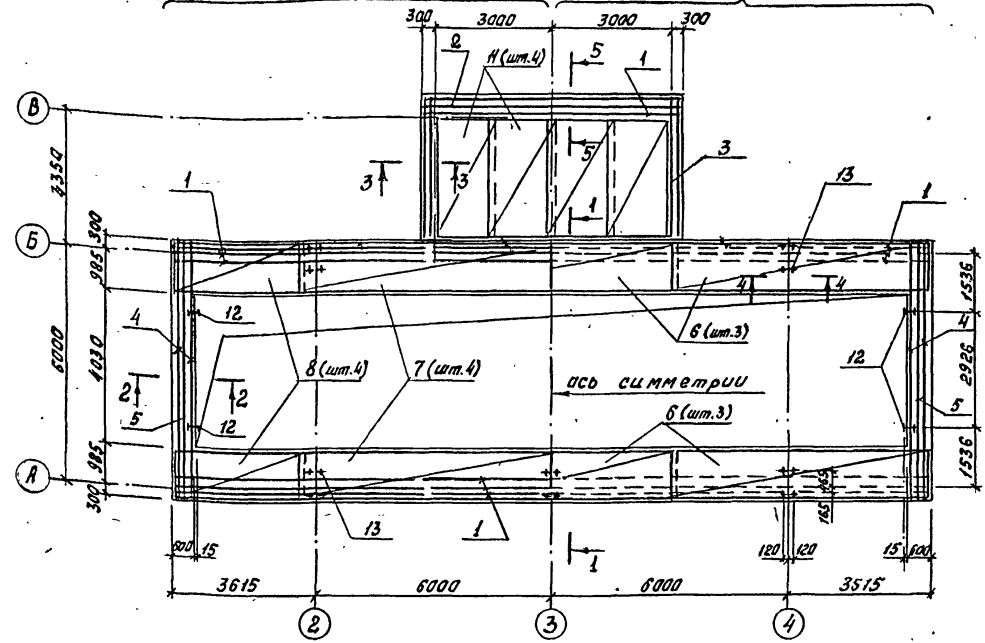
Ст. инж.	Инженер	Проверка	Содержание	Статус	Лист	Листов
И.В.Р.	Мушкова	Хорин	Автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформы 18 м	Статус	Р.П.	10
	Мушкова	Хорин	Плита монолитная ПМ-1	Лин. электропроект с/ср		
	Мушкова	Хорин		Кубышевский		
	Мушкова	Хорин		Промэлектропроект		

Копировал Вельцов  
Статус А2  
400523-01

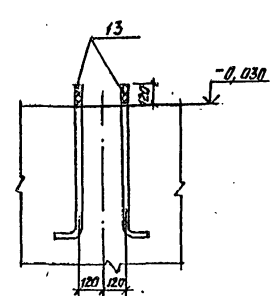
Схема армирования

ПМ-2

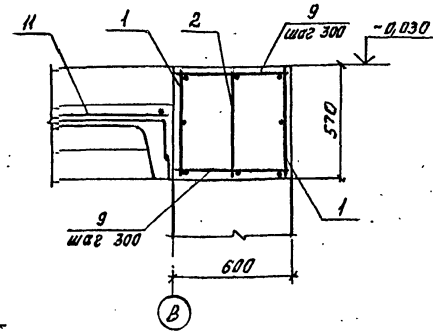
Нижняя арматура Верхняя арматура



4-4



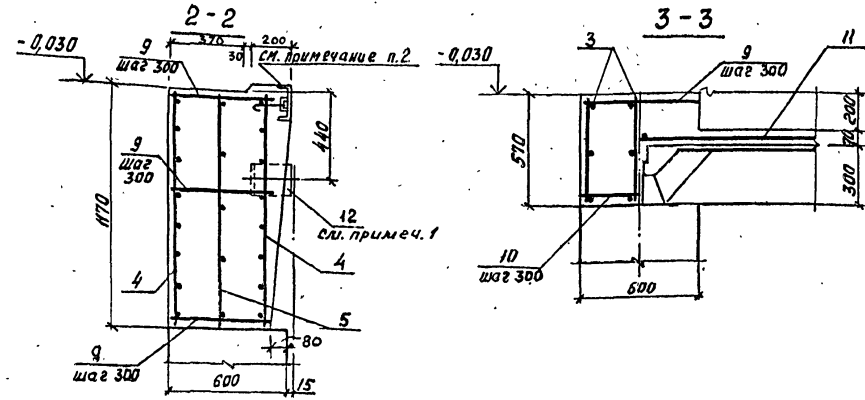
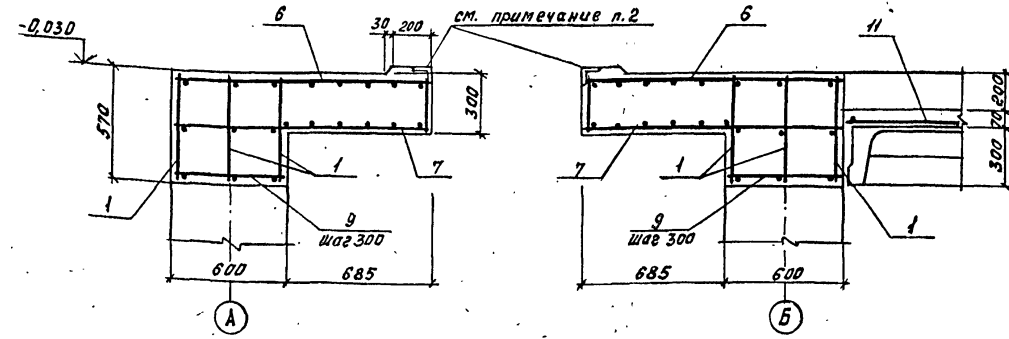
5-5



Спецификация перекрытия Пм-2 (отм.-0,030)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита Пм-2-шт.1		
				Сборочные единицы		
A4		1	КЖИ-Пм2.0.10	Каркас таский КР-8	20	
A4		2	КЖИ-Пм2.0.20	То же	КР-9	4
A4		3	КЖИ-Пм2.0.30	"	КР-10	4
A4		4	КЖИ-Пм2.0.40	"	КР-11	4
A4		5	КЖИ-Пм2.0.50	"	КР-12	2
				Сетки арматурные		
A4		6	КЖИ-Пм2.0.60	С-14	6	
A4		7	КЖИ-Пм2.0.70	С-15	4	
A4		8	КЖИ-Пм2.0.80	С-16	4	
				Детали		
				Ø10 А-1 ГОСТ 5781-82*		
B4		9	-0.01	В-570	340	3,5 кг
B4		10	-0.02	В-270	26	1,7 кг
				Стандартные изделия		
				сетка арматурная		
				С ВАН-100 1000x3020		
				4ВР1-250 ГОСТ 4478-81	4	
				Изделия закладные		
				Двутавр 23Б11914-В-24-72	4	3,2 кг
				ВСт3 Л6-11314-7-3023-80		
				Болт 2.1 М20x600 ВСт3 ПС2		
				ГОСТ 24379.1-80	20	1,4 кг
				Материалы:		
				Бетон класса В15	33,8	м <sup>3</sup>

Типовой проект 467-7-267.87 Альбом I



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход						
	Арматура класса						Прокат марки										
	А-III						А-1		ВР-1			Всего					
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 6727-80								
ПМ-2	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø22	Итого	Ø8	Ø10	Итого	Ø4	Итого	Всего	расход				
	434,9	274,9	724	30,3	209,5	3548,5	4,9	1503	1507,9	10	10			5068,4	12,8	12,8	28

1. Поз.12 приварить к арматуре
2. Обрамление заводской поставки установить до бетонирования.

ТП 416-7-267.87 КЖ	
Ст. инж. М.П. Чумаков	Инж. В.И. Резник
Рук. гр. Харин	Инж. В.И. Резник
Ин. спец. Бурдаев	Инж. В.И. Резник
Нач. отд. Елифанов	Инж. В.И. Резник
Н. инж. Р.М. Чичин	Инж. В.И. Резник
Инж. А.С.	Инж. В.И. Резник
Автомобильные весы арматурный станок 60 тонн на один проезд с одной платформой 18 м	
Плита перекрытия Пм-2 варианты I и II	
Ст. инж. лист	Листов
Р.П. 11	Мин. хлебопродуктов Вост. Кузбасский Проект
Копировал Вальцов 1985.03.01. 21	

467-7-267.87. Альбом I. Типовой проект. 467-7-267.87



Муравей проект 416-7-267.87 Альбом I

Схема расположения элементов стен и фундаментов.

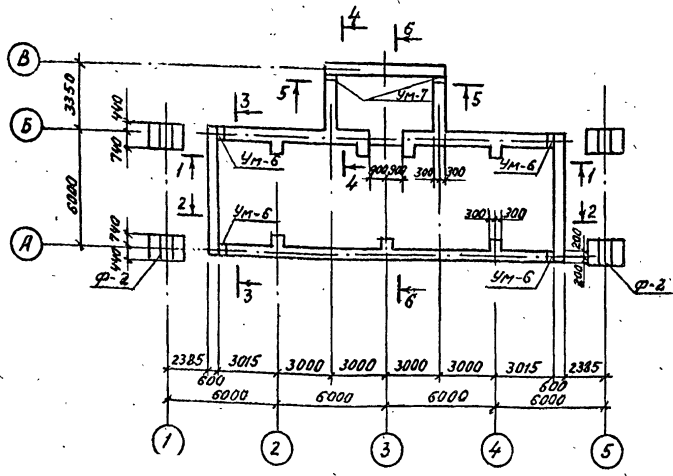
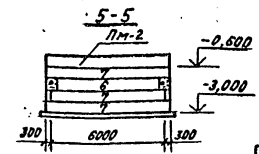
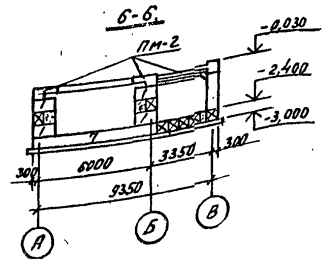
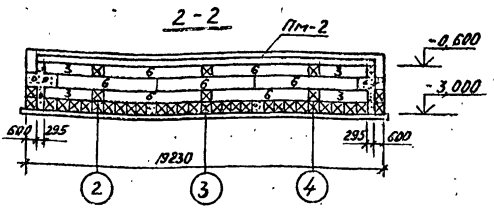
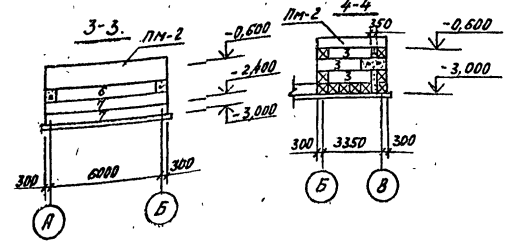
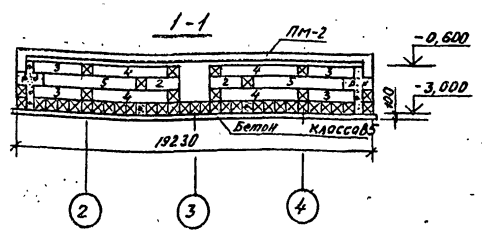
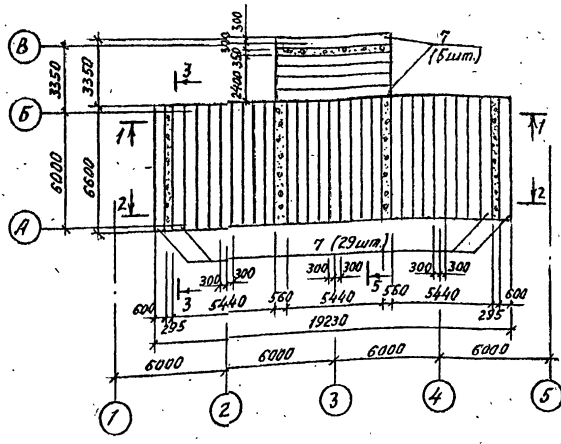


Схема расположения элементов дна.



Спецификация элементов к схемам расположения элементов стен, дна и фундаментов.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
<u>Фундаментные блоки</u>					
1.	Серия 3.0041-9	Верхний блок фблП-1	14	500	С рабочей арматурой Ф 12-4 в ГОСТ 5781-92
2.	"	То же фблП-1	2	800	
3.	"	" фблП-1	11	1000	
4.	"	" фблП-2	4	1900	
5.	"	" фблП-3	2	2100	
6.	"	" фблП-4	9	2400	
7.	"	" фблП-5	38	2900	
<u>Монолитные конструкции</u>					
ФП-2	КЖ-13	Плита ФП-2	1		
Ф-2	КЖ-15	Фундамент Ф-2	4		
ПМ-2	КЖ-11	Плита ПМ-2	1		
Ум-6	КЖ-14	Участок монолитный Ум-6	4		
Ум-7	КЖ-14	То же Ум-7	2		

1. Блоки дна и стен монтировать на цементном растворе М-100.
2. По сборным элементам дна устраивается монолитная железобетонная плита ФП-2.
3. На разрезах плита ФП-2 условно не показана.
4. Армирование вертикальных пустот стен и их заполнение бетоном см. на листе КЖ-14
5. В первую очередь монтировать блоки по осям 2,3,4, а затем все остальные в направлении от осей блоков дна.
6. Блоки дна монтировать с зазором 5 мм.

Т.П. 416-7-267.87 КЖ

Сп. инж. Гоголева	И.О.Д.	Автоматические бесшумные винты на один проезд с длиной платформы 18 м  Схема расположения элементов стен, дна и фундаментов. Вариант 2.	Стенд	Лист	Листов
Р.И.З. Корин	И.О.Д.		РП	12	
П.С.П. Бурдаев	И.О.Д.		М.П. 25.05.2012		
Н.А.В. Егоров	И.О.Д.		Проектно-проект		

Копировал Овладов  
400523-01  
Формат А2  
25 0155-01

Спецификация фундаментной плиты ФПМ-2

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

Плита ФПМ-2.

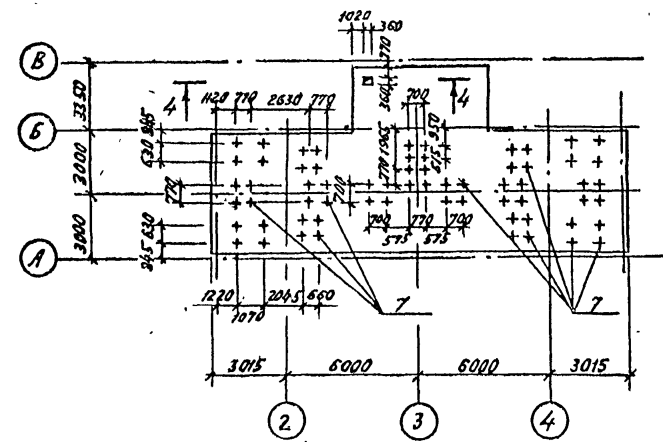
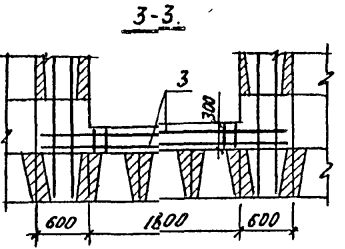
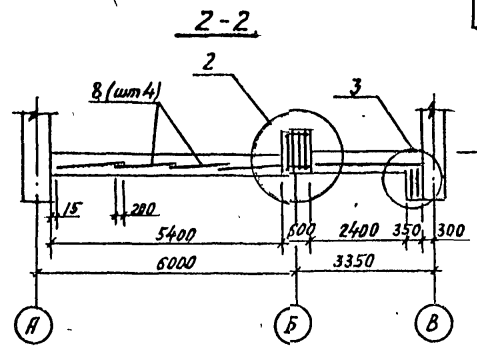
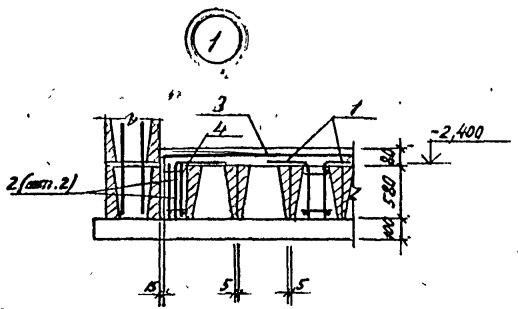
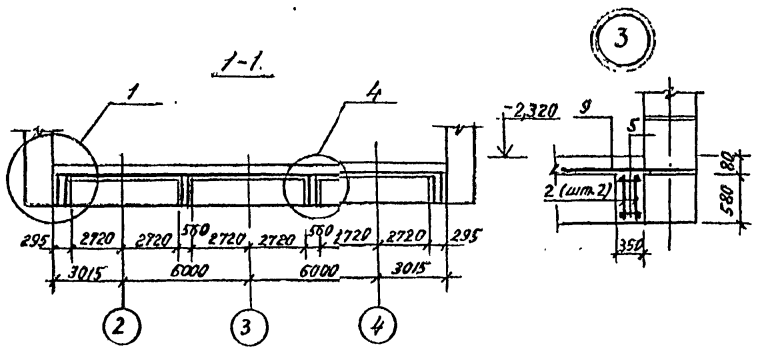
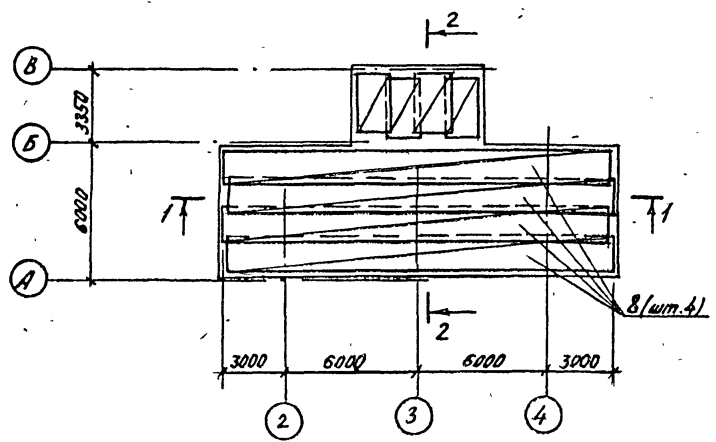


Схема расположения сеток.

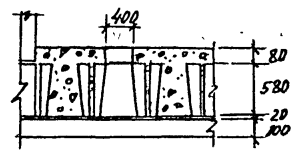


Ведомость расхода стали на элемент, кг.

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.

№3.	Эскиз
4	



Мультипроект №7-267.87 Альбом I

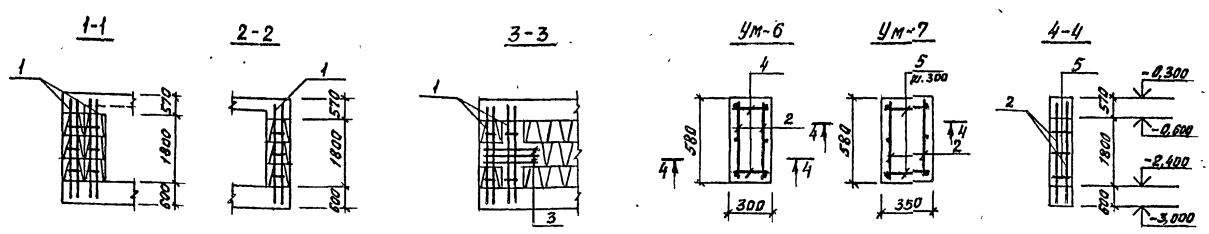
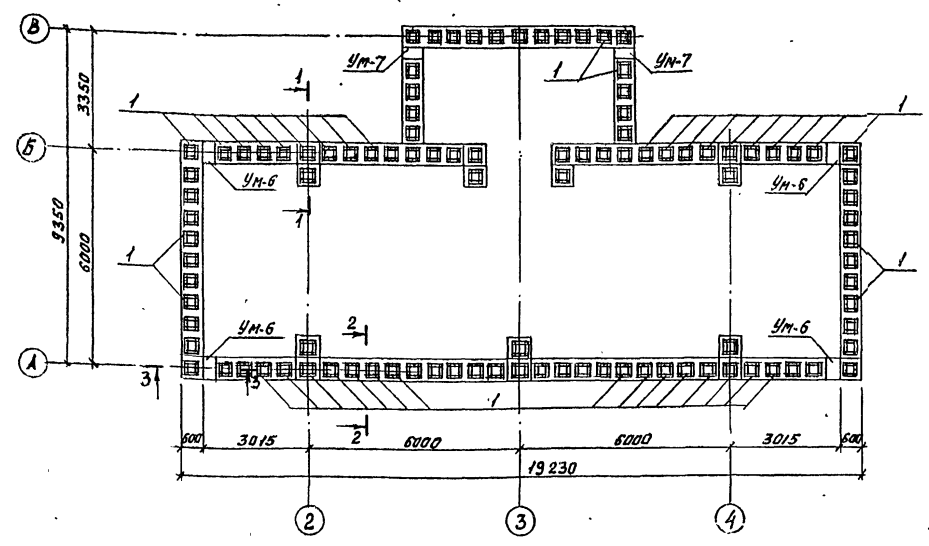
Лист 1 из 1

Привязан	Ст. инж. Гоголева	Инж. з.п. Коркин	Инж. спец. Бурдаев	Инж. отв. Елизаров	Инж. контр. Родина	Инж. з.п. Резник	7.П. 416-7-267.87	КЖ
	Автомобильные весы грузо-подъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформ 18 м.						Стация	Лист 13
	Плита ФПМ-2. Узлы. Сечения. Спецификация. Вариант II						Мин. хлб. тр. упр. с.с.р. "Кубышевский Проект"	

Копировал: Огальцова  
4.00.523-01 86.04.85-01

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

Схема расположения каркасов стен Ст-1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход кг
	Арматура класса				
	А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82		
	6	12	Утолщ.		
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

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

ТП		416-7-267.87- КЖ	
Исполн.	Григорьев	Состав	Автомобильные весы грузоподъемностью 60 тонн на один проезд с длиной платформы 18 м
Провер.	Харин	Лист	РП 14
Инж.пр.	Бирдаев	Лист	14
Инж.пр.	Билфанов	Лист	14
Инж.пр.	Колчин	Лист	14
Инж.пр.	Резнико	Лист	14

Копировать в альбом  
400523-01 27

Титуловый лист 416-7-267.87 Альбом

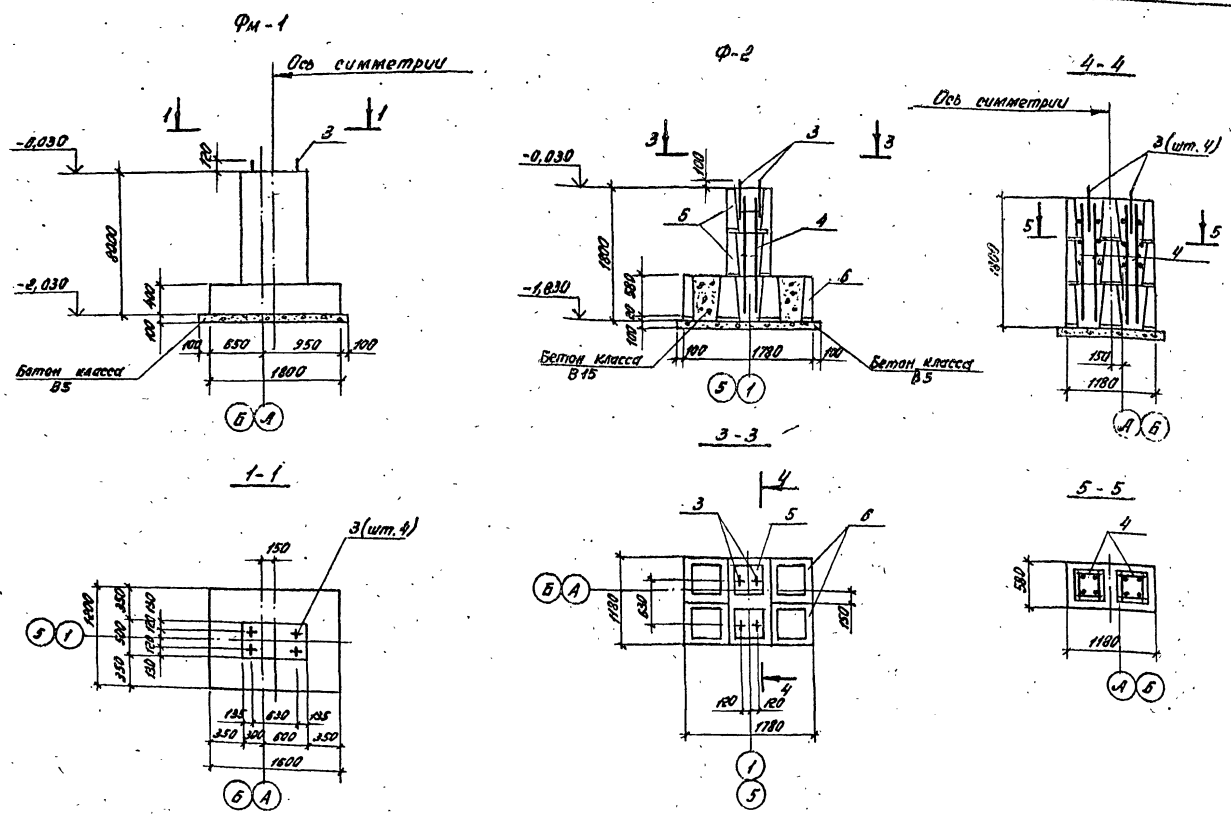
Лист 14 из 14

Спецификация к схеме расположения элементов сборного фундамента Ф-2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	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>		
				Изделие закладное		
				Болт 1.1м 20х600 ВСт3пс2		
				ГОСТ 24379.1-80	4	1,8 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	1,73	м <sup>3</sup>
				<u>Фундамент Ф-2</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
14	4		КММ-Ф2-100	Каркас пространственный КП9	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Изделие закладное		
				Болт 1.1м 20х600 ВСт3пс2		
				ГОСТ 24379.1-80	4	1,8 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	0,37	м <sup>3</sup>



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса А-II		А-I		Прокат марки ВСт3пс2		ГОСТ 24379.1-80		
	φ16	φ12	Утого	φ8	Утого	φ16	φ12	Утого	
ФМ-1	61,9	61,9	5,5	5,5	67,4	7,2	7,2	7,2	74,6
Ф-2	12,8	12,8	4	4	16,8	7,2	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.

Типовой проект 416-7-267.87

Лист 1 из 1

ТЛ 416-7-267.87-лн

Привязки	Исполнитель	Проверенный	Состав	Лист	Листов
Исполнитель	Молчанова	Сторин	Исполнитель	11	15
Проверенный	Бурдаев	Сторин	Исполнитель	11	15
Исполнитель	Бурдаев	Сторин	Исполнитель	11	15
Проверенный	Бурдаев	Сторин	Исполнитель	11	15
Исполнитель	Бурдаев	Сторин	Исполнитель	11	15
Проверенный	Бурдаев	Сторин	Исполнитель	11	15

Копировать Формат

40 0523-01 28  
Формат А2

Схема расположения колонн и балок покрытия

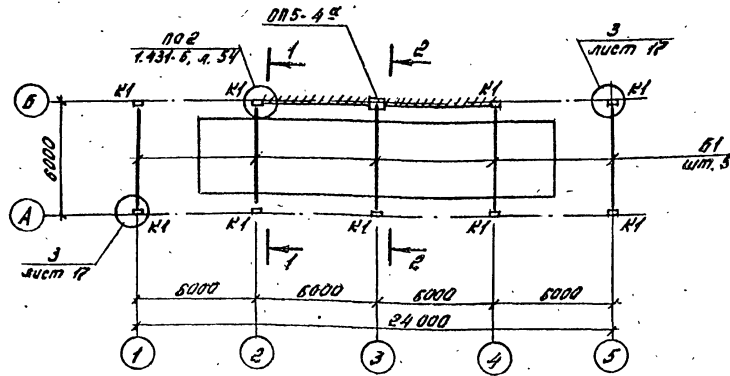
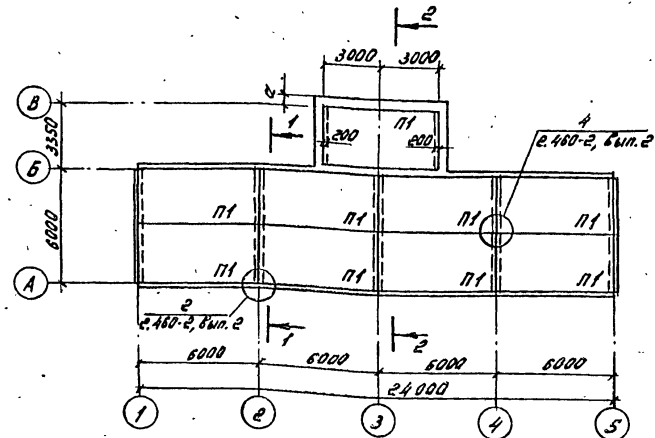
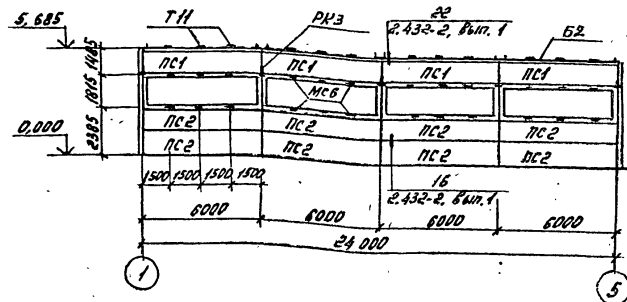


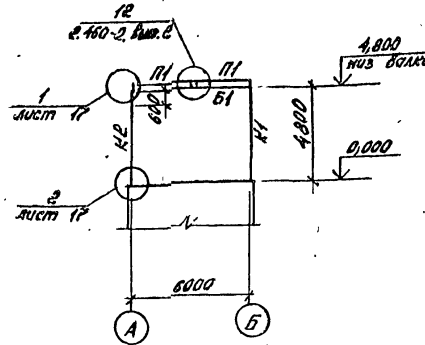
Схема расположения плит покрытия



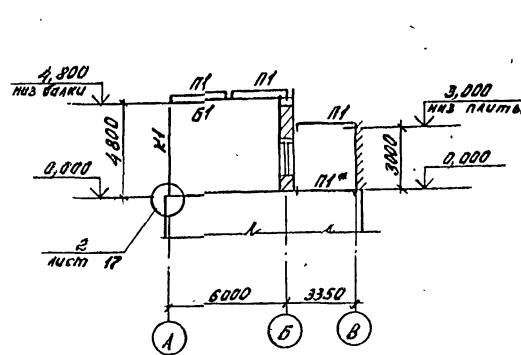
Схемы расположения стеновых панелей в осях 1-5



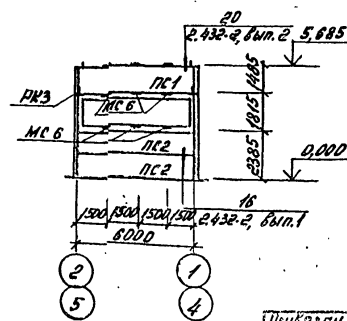
1-1



2-2



Схемы расположения стеновых панелей 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. эластич. мем.
ПС1	1.432-15, 8шт.1	панель подкарнизная ПС 600.15-7 ВР Л-Т-1	6	1550	
ПС2	То же	панель вальцованная ПС 600.12-1 ВР Л-Т-1	12	1220	
ДПС-4Э	КНУ-06.0.00.16	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 №10 ГОСТ 3270-72	48	0,86	
МС 100	КНУ-МС10.0.00	МС 100	36	1,5	
МС 11	КНУ-МС11.0.00	МС 11	27	4,4	
МС 12	КНУ-МС12.0.00	МС 12	9	50,2	
МС 13	КНУ-3	Болт 5Мнх600 Вост. ГОСТ 5781-82	24	3,71	
		ф 12А1 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.

Т.П. 416-7-267.87 - КН

№ п/п	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр
1	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр
2	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр
3	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр
4	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр
5	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр	Шифр



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

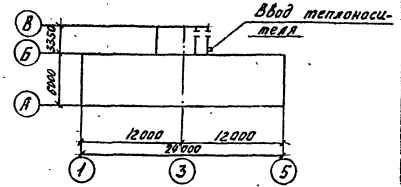
Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

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-Д0. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через воздухоотборник. Регулирование теплоотдачи нагревательными приборами осуществляется кранами двойной регулировки. На схеме указан уклон труб равный 1/1000. 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 tн, °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	4890 (4200)	—	—	4890 (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 2/2

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.	В.М.
Нач. тех. отд.	Инженер	В.М.
И. контр.	Инженер	В.М.
К. инж. пр.	Резник	В.М.
Автомобильные без грузоподъемности buses на один проезд с длиной платформы 18М		Стандартный лист 1 2
Общие данные		Министерство оборудования СССР "Кудышевский Проектпроект"

План на отм. 0,000

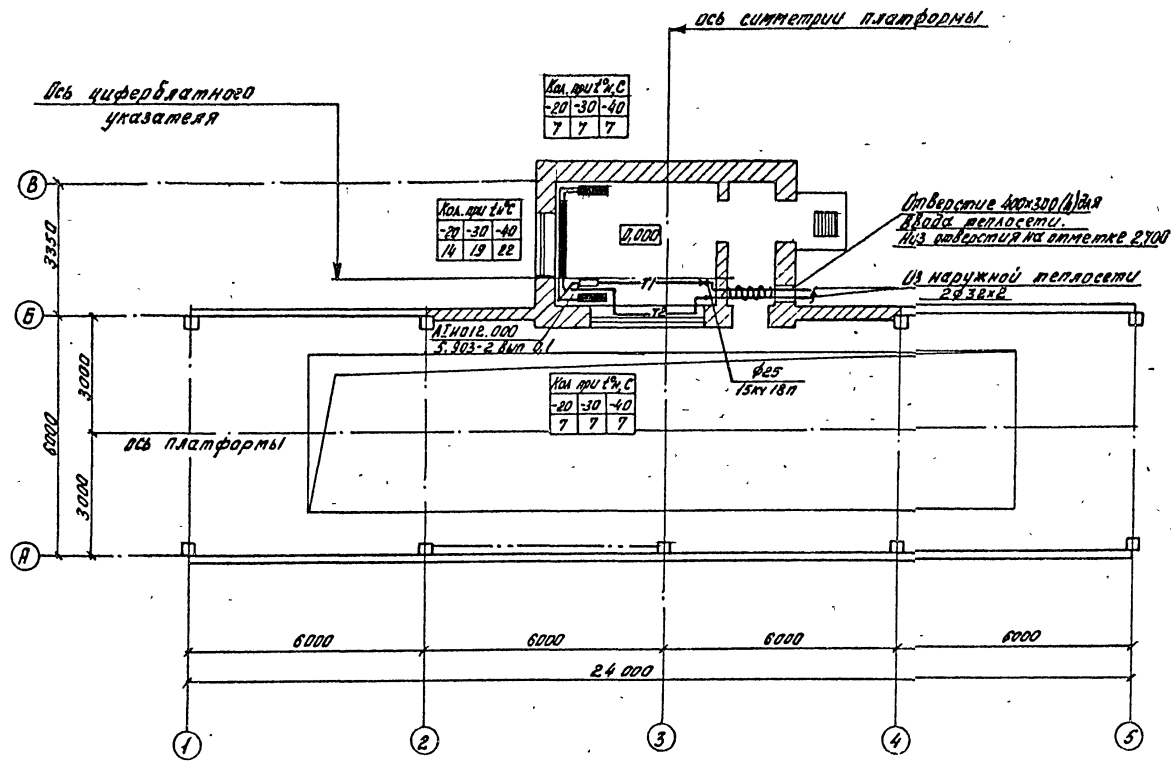
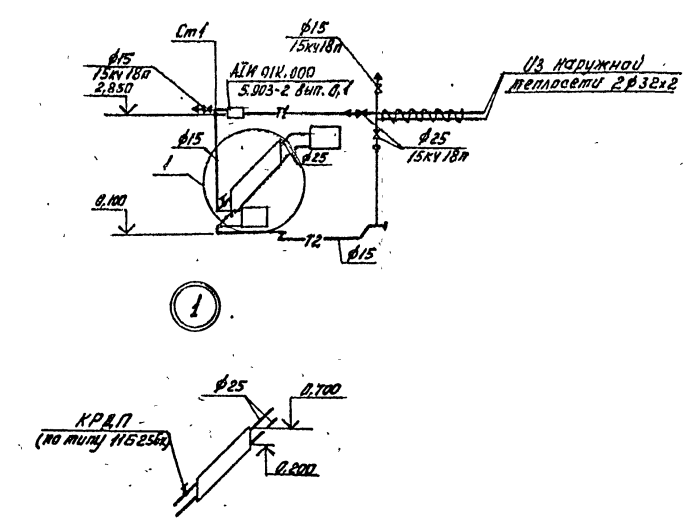


Схема системы отопления.



Типовой проект 416-7-267.87

Лист 2 из 2

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

Копировал Окайцов







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
<b>1. Телефонизация</b>			
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	
<b>2. Электрософификация</b>			
10. Установка и монтаж электрочасов	шт	1	
11. Прокладка провода по стене	м	10	
<b>3. Радиософификация</b>			
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	
<b>4. Пожарная сигнализация</b>			
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, радиософификации

Общие указания

Проектом предусматривается телефонизация пожарная сигнализация, электрософификация и радиософификация 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 тилловый проект

Привязан:		
ИНВ.М		
ТП	416-7-267.87	СС
Исполнитель: Навичков И.И.	М.П.	
Рис. в. Зайцева В.В.		
Л. св. Мельников А.И.		
Науч. Протасов Г.В.		
Инженер Шалыгин С.В.		
Исполн. Кошечка А.И.		
Исполн. Резник Р.М.		
автомобильные весы грузоподъемностью 50 тонн на один проезд длиной платформой 14 м	Студия	Лист
	РП	1 2
Общие данные		
Министерство лесного хозяйства СССР, Куйбышевский промышленный проект		

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 ИНР	1 шт	
4		Граммоговоритель автоматический мощностью 0,25 Вт "Тапса-304"	1 шт	
5		Трубопроводка 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 горючий 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

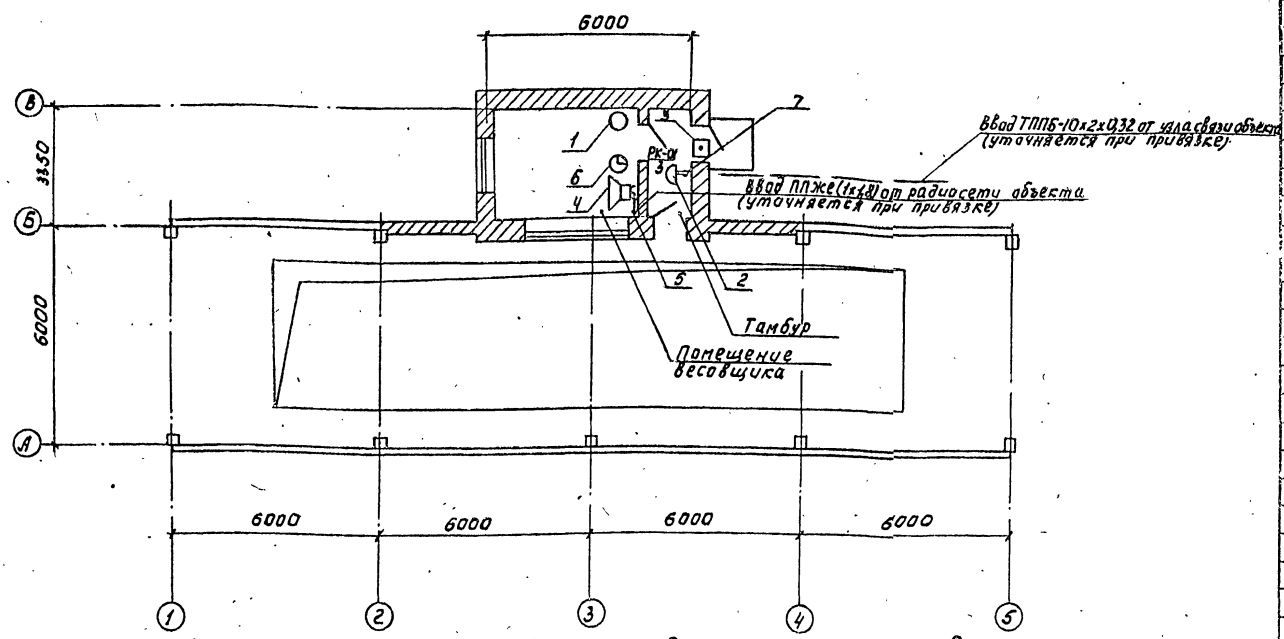


Схема комплексной телефонной сети

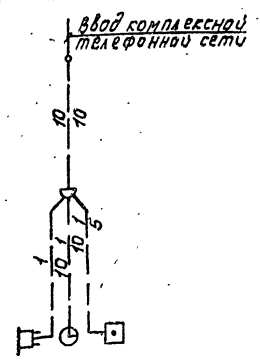


Схема радиотрансляционной сети

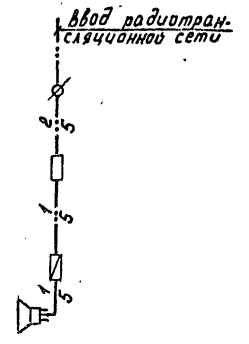
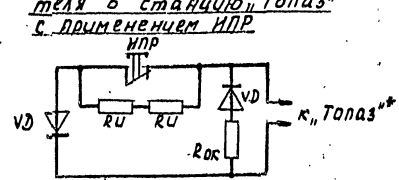


Схема включения ручного извещателя в станцию "Тапса" с применением ИНР



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

Тиловой проект 416-7-267.87 Альбом I

2024 год. Заполнить и вклеить в альбом

ТП 416-7-267.87-СС

Привязан	Утвержден	Инженер	Научная	Рис. чр.	Зач. чр.	Водоу	автоматический весы грузозахватной 50 т, типа на один проезд с длиной платформы - 18 м	Станция	Лист	Листов
		Т.А. Спец	Медведева	М.И.	М.С.	Кочнев	План на отм. 0,000	РП	2	Министерство Хлебодаров СССР Кубышевский Промзонапроект

Комплексы: Тел. 416-7-267.87-СС