

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-9-41.87

# ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ С ОБЕЗВОЖИВАНИЕМ ОСАДКА НА ЦЕНТРИФУГАХ

## СОСТАВ ПРОЕКТА:

- А л ь б о м I — Пояснительная записка (из т.п. 902-9-42.87)  
А л ь б о м II — Технологическая часть. Отопление и вентиляция.  
Водопровод и канализация.  
А л ь б о м III — Архитектурно-строительная часть. Конструкции железобетонные и металлические.  
А л ь б о м IV — Строительные изделия.  
А л ь б о м V — Электротехническая часть. Автоматизация и КИП.  
— Связь и сигнализация. (из т.п. 902-9-42.87)  
А л ь б о м VI — Спецификации оборудования.  
А л ь б о м VII — Ведомости потребности в материалах.  
А л ь б о м VIII — Сметы. Часть I. Часть II.  
Примененные материалы Т 407-3-349.84 Альбом II  
Конструкции металлические.

## АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭЛ инженерного оборудования

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Кисель* А. КЕТАОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Мельник* Т. МАРИНА.

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 79 ОТ 17.03.87Г.  
РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ИНСТИТУТОМ ЦНИИЭП инженерного оборудования  
ПРИКАЗ № 37 ОТ 3.03.87Г.

						ПРИВЯЗАН:	
ИВВ.№							

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	№ стр.
	<i>Архитектурно-строительное решение.</i>	
Ар-1	Общие данные	3
Ар-2	Планы на отм. 0.000; -3.600. Разрезы 1-1, 2-2. Фрагмент 1.	4
Ар-3	Фасады 1-В, 2-1; А-В, В-А. Схемы заделки оконных проемов.	5
Ар-4	Спецификация элементов заделки проемов. Ведомость проемов ворот и дверей. Ведомость перемычек. Узлы I, II, III. Спецификация перемычек.	6
Ар-5	План кровли. Планы полов. Эллипсация полов. Ведомость отделки помещений	7
Ар-6	Транспартерная галерея. План. Разрезы. Фасады Конструкции железобетонные	8
КЖ-1	Общие данные	9
КЖ-2	Схема расплавления фундаментов и фундаментных балок	10
КЖ-3	Схема расплавления фундаментов и фундаментных балок. Узлы. Сечения.	11
КЖ-4	Фундаменты Фм1 ÷ Фм4.	12
КЖ-5	Фундаменты Фм5 ÷ Фм8.	13
КЖ-6	Схема расплавления канав, балок покрытия, плит покрытия. Разрезы.	14
КЖ-7	Разрезы 3-3 ÷ 6-6. Узлы А, Б, В. Спецификация соединительных элементов каркаса	15
КЖ-8	Схема расплавления стеновых панелей.	16
КЖ-9	План канала и фундаментов под оборудование. Схема расплавления плит перекрытия канала. Разрезы	17
КЖ-10	КТП. Схема расплавления каналов и трюмков. Разрезы. Спецификация.	18
КЖ-11	КТП. Балки бм1 и бм2. Разрезы. Спецификация.	19

Марка	Наименование	№ стр.
КЖ-12	Схемы расплавления плит перекрытия на отм. 1.500; 3.000; 3.600	20
КЖ-13	Схемы расплавления плит перекрытия на отм. 1.500; 3.000; 3.600. Учетки маналитные 4м1 ÷ 4м4	21
КЖ-14	Схема расплавления плит перекрытия на отм. 0.000. Разрезы.	22
КЖ-15	Схема расплавления плит перекрытия на отм. 0.000. Учетки маналитные 4м5 ÷ 4м7.	23
КЖ-16	Схема расплавления фундаментов под оборудование.	24
КЖ-17	Фундамент Фаб. Оплаубочный чертеш	25
КЖ-18	Фундамент Фаб. Ямрирование.	26
КЖ-19	Транспартерная галерея. Схема расплавления плит перекрытия, стеновых блоков и стеновых панелей.	27
КЖ-20	Транспартерная галерея. Маналитные учетки 4м1, 4м2.	28
КЖ-21	Транспартерная галерея. Схема расплавления фундаментов под галерею.	29
КЖ-22	Приточная камера. Камера фильтра. Схема расплавления закладных деталей Конструкции металлические	30
КМ-1	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	31
КМ-2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация стали. (начало).	
КМ-3	Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали. (окончание)	32
КМ-4	Схема расплавления металлических площадок, лестниц и ограждений. Разрезы. Узлы.	33
КМ-5	Схема расплавления подвесных путей. Разрезы. Узлы.	34
КМ-6	Схема расплавления балок и связей по вершинам и нижним поясам ферм. Шарнирная опора Д1.	35
	<b>Организация строительства</b>	
ОС-1	График производства работ.	36

Альбом №

ИНПОВОИ ПРОЕКТ 902-9-41-87

ИНВ. № ПОДА ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	Альбом III
ТХ	Технологическая часть.	Альбом II
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом III
КМ	Конструкции металлические.	Альбом III
ОВ	Отопление и вентиляция.	Альбом II
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом V
АТХ	Автоматизация	Альбом V
СС	Связь и сигнализация.	Альбом V

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Планы на отм. 0.000; -3.600. Разрезы 1-1; 2-2.	
	Фрагмент 1.	
3	Фасады 1-Б; 6-1; А-В; 8-А. Схемы заполнения оконных проемов.	
4	Спецификация элементов заполнения проемов. Ведомость проемов ворот и дверей. Ведомость перемычек. Узлы I; II; III. Спецификация перемычек.	
5	План кровли. Планы полов. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	
6	Транспортная галерея. План. Разрезы. Фасады.	

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки.	м <sup>2</sup>	394,0
Общая площадь.	м <sup>2</sup>	485,0
Строительный объем здания.	м <sup>3</sup>	3105,0
В том числе подземная	м <sup>3</sup>	319,0
Строительный объем транспортной галереи.	м <sup>3</sup>	193,0

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

Главный архитектор проекта *Тул / Габов /*

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 8484-82.	Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
2.435-6. вып. 1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.435.9-17, вып.1	Ворота распашные. Ворота из трубчатого профиля.	
1.038.1-1, вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.436-17, вып.0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-18, вып.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
2.430-20, вып.0,1,2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
3.016-3, вып.5	Отапливаемые транспортные галереи пролетами 18,24 и 30 м с облегченными ограждающими конструкциями. Архитектурные детали.	
т.п. 407-3-349,84, альбом II	Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 6-10 кВ на два трансформатора мощностью до 2x400 кВА. Металлические конструкции.	
Прилагаемые документы		
АР.0М	Ведомость потребности в материалах.	

Лист	Наименование	Примечание
АР-4	Спецификация перемычек.	
АР-4	Спецификация элементов заполнения проемов.	

Общие указания.

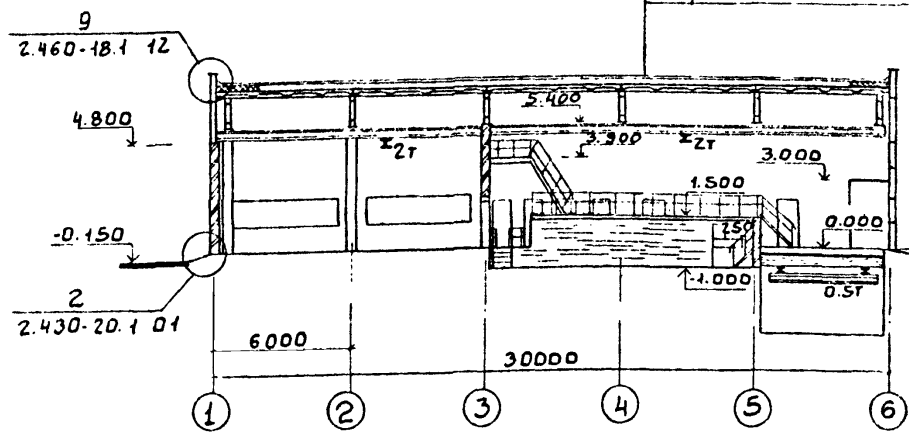
- Здание II степени огнестойкости.
- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола I-го этажа, соответствующий абсолютной отметке .
- Ограждающие конструкции здания - керамзитобетонные панели  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$ .
- Кирпичные вставки, стены и перегородки выполняются из кирпича К100/1800/15/ ГОСТ 530-80 на растворе марки 50.
- Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 с разделкой швами и окраской под панели.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0.030.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0,75 м.
- Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81, СНиП III-17-78; СНиП III-45-76.

ТП 902-9-41.87		АР
ПРОЕКТ. ДВОИЧНИНА	ЭКСПЛУАТАЦИЯ. ДВОИЧНИНА	СТАДИЯ: Лист
СТ. АРХ. СФЕРМОВА	ЭКСП. ГР. ДВОИЧНИНА	Лист
САП. ГАБОВ	ЭКСП. ГР. ГАБОВ	6
ГРП. КУЗНЕЦОВ	ЭКСП. ГР. КУЗНЕЦОВ	
И. КОНТРОЛЬЩИКОВА	ЭКСП. ГР. КОНТРОЛЬЩИКОВА	
НАЧ. СТА. КРАСАВИН	ЭКСП. ГР. КРАСАВИН	
Производственное здание для станции биологического учета сточных вод пропускной способностью 10 тыс м <sup>3</sup> /сут.		ЦНИИ ЭП
Общие данные		Министерство оборудования г. Москва

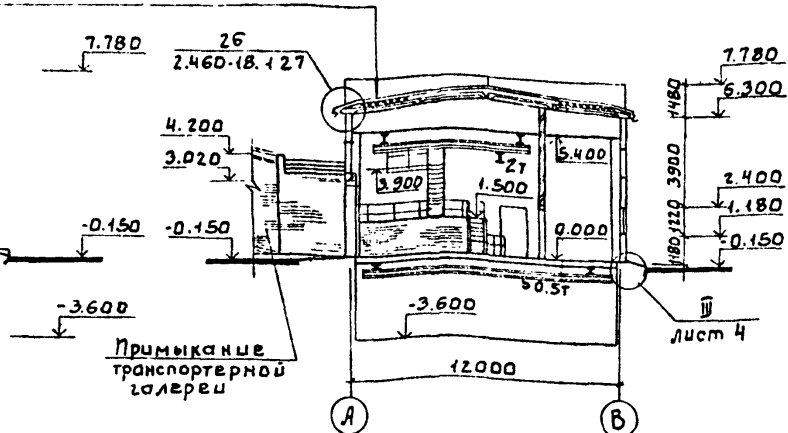
Привязан

ШКВ. №

### Разрез 1-1



### Разрез 2-2

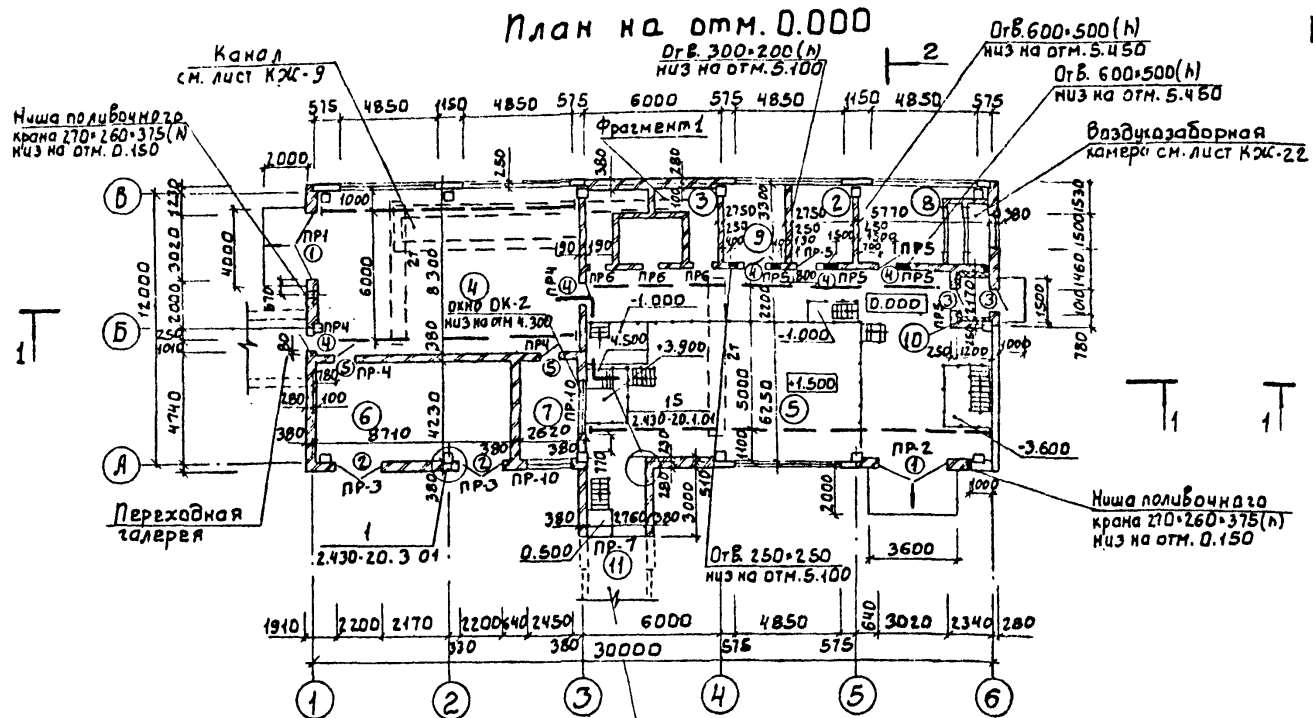


Слой гравия (ГОСТ 8268-82,  $F \approx 100$ ) на битумной мастике МБК-Г-55 (МБК-Г-65) ГОСТ 2889-80 - 10 мм.  
 Элемент рубероида кровельного РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) (ГОСТ 2889-80).  
 Отрутковка раствором битума пятой марки в керосине или сольроном масле.  
 Цементно-песчаная стяжка М50 - 15 мм  
 Утеплитель - пенобетон  $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$  - 100 мм  
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз.  
 Сборные железобетонные плиты

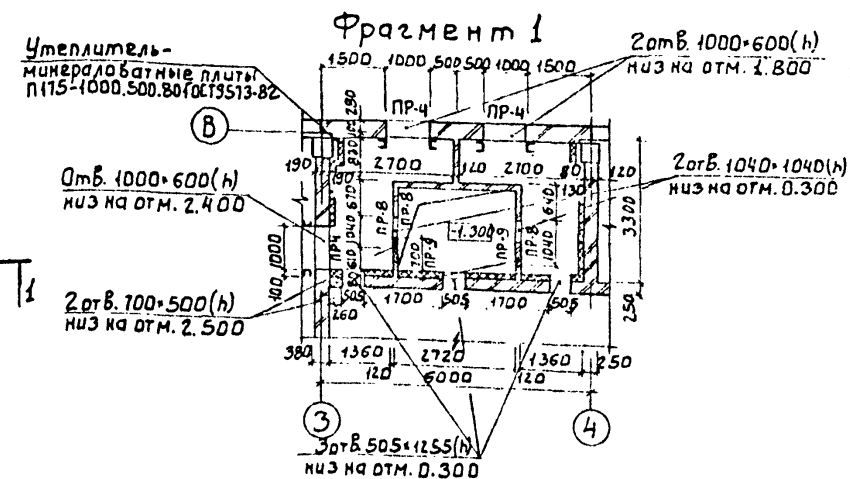
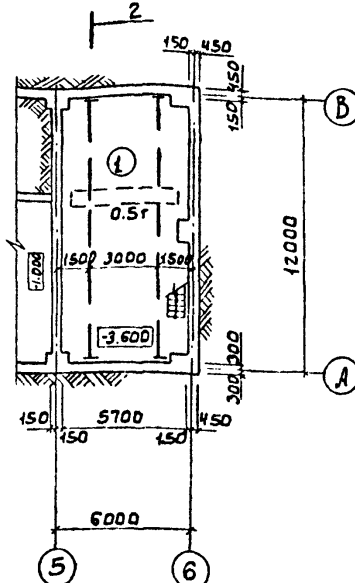
### Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывопожарной и пожарной опасности
1	Насосная станция	65.8	Д
2	Венткамера вытяжная	9.1	Д
3	Камера фильтров	17.0	Д
4	Воздуходувная	98.2	Д
5	Помещение центрифуг	147.0	Д
6	КТП	36.8	В
7	Щитовая	11.1	Г
8	Венткамера приточная	18.6	Д
9	Механическая мастерская	9.1	Д
10	Тамбур	2.6	—
11	Транспортерная галерея	53.6	Д

### План на отм. 0.000



### План на отм. -3.600



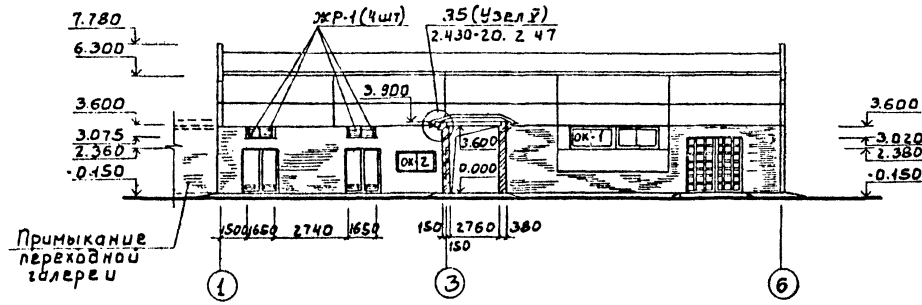
Примыкание транспортной галереи

При кладке стены по оси В', между осями 3'-4' предусмотреть выпуск кирпича в месте примыкания перегородки толщиной 120 мм, через 3 ряда кладки по высоте, для привязки кладки перегородки к кладке стены.

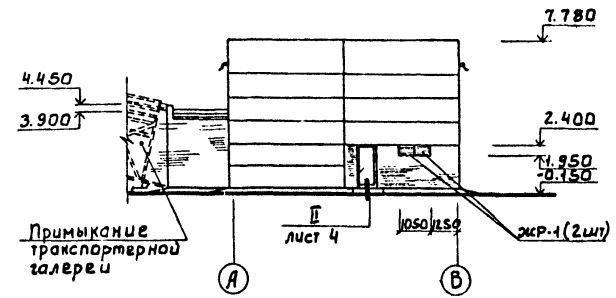
ТП 902-9-У1.87		АР			
ПРОВЕР.	ДВОЙНИНА	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ЛЮБЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 30 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СГ. АРХ.	ЕФРЕМОВ		P	2	
РЧ. ГР.	ДВОЙНИНА				
ГАП	ГЛЕБОВ		ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; -3.600. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2. ФРАГМЕНТ 1	ЦНИИ ЭПИ ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.	
ГИП	КУЗНЕЦОВ				
Н. КОНТР.	ШИЛОВА				
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ			

СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ КР. МАРИНА  
 ОТДЕЛ ВС. САГАЛОВИЧ  
 ОТДЕЛ ЗАД. ПОСТНИКОВА  
 ВЗАМ. ИВН. №  
 ИВН. ПОДПИСАНИЕ И ДАТА

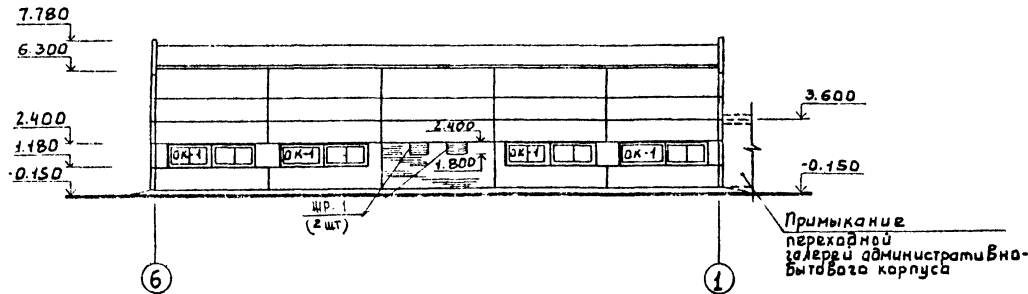
Фасад 1-Б



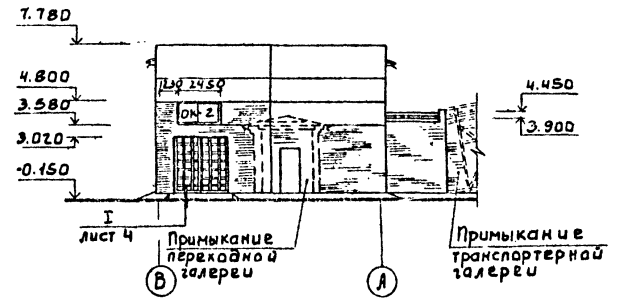
Фасад А-В



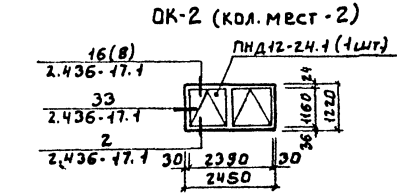
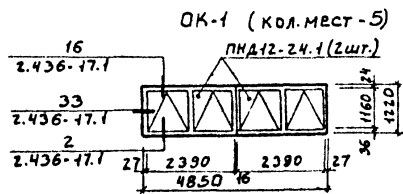
Фасад 6-1



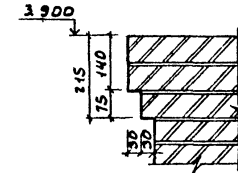
Фасад В-А



Схемы заполнения оконных проемов



Профиль кирпичной кладки карниза



		ТП 902-9-41.87		АР	
ПРОВЕР.	ДВОИНИНА	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.	СТАНИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. АРХ.	ЕФРЕМОВА		Р	3	
ДУК. ГР.	ДВОИНИНА		ФАСАДЫ 1-Б, 6-1, А-В, В-А СХЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.		
ГИП	ГЛЕБОВ				
И. КОНТР.	ШИЛОВА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
ИЗЧ. ОТА	КРАСАВИН	Г. МОСКВА.			

СОГЛАСОВАНО  
 МАРИНА  
 САТАЛОВИЧ  
 ПОДСИДОВА  
 ОТДЕЛ КР  
 ОТДЕЛ ВС  
 ОТДЕЛ ЗАА  
 ОТДЕЛ ИВА  
 ОТДЕЛ ИВБ  
 ОТДЕЛ ИВГ  
 ОТДЕЛ ИВД  
 ОТДЕЛ ИВЕ  
 ОТДЕЛ ИВЖ  
 ОТДЕЛ ИВЗ  
 ОТДЕЛ ИВ4  
 ОТДЕЛ ИВ5  
 ОТДЕЛ ИВ6  
 ОТДЕЛ ИВ7  
 ОТДЕЛ ИВ8  
 ОТДЕЛ ИВ9  
 ОТДЕЛ ИВ10

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	
ПР-5	
ПР-6	
ПР-7	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР-8	
ПР-9	
ПР-10	

Ведомость проёмов ворот и дверей

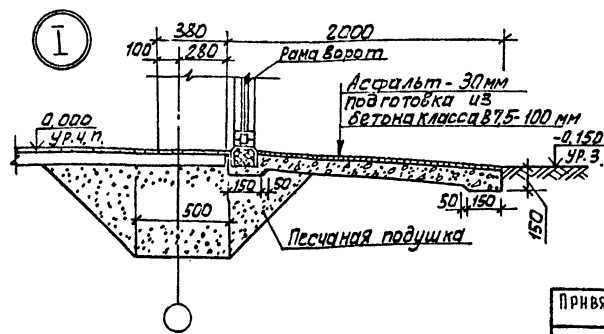
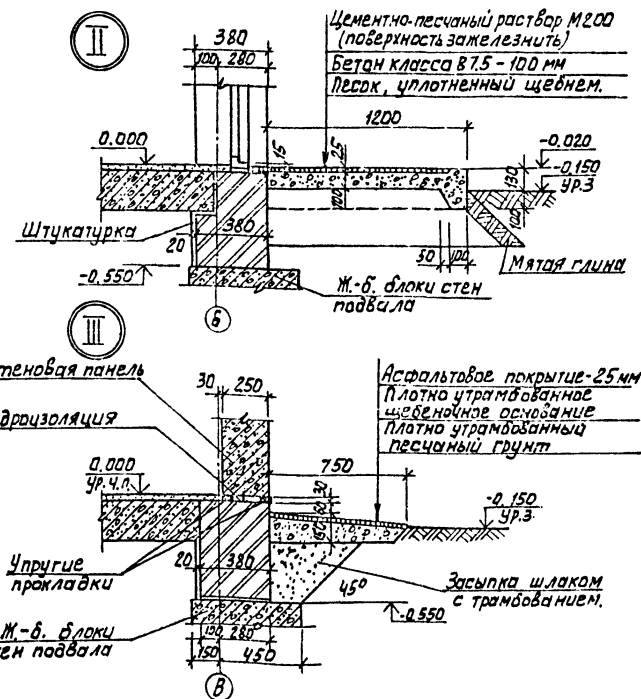
Марка, поз.	Размер проёма, мм
1	3020 x 3020
2	2200 x 2360
3	1010 x 2370
4	1010 x 2370
5	960 x 2011

Спецификация элементов заполнения проёмов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
1	1.435.9-17.Вып.1	Ворота распашные ВР 30x30Т	2		
2	Типовой проект 407-3-349, 84	Ворота распашные В2	2		
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10П	2		
4	1.136-10	Дверной блок ДГ 24-10П	5		
5	2.435-6.Вып.1	Противопожарная дверь ПД-1	2		
ОК-1	ГОСТ 125 06-81	Оконный блок ПНД 12-24.1	10		
ОК-2	ГОСТ 12 506-81	Оконный блок ПНД 12-24.1	2		
	ГОСТ 8484-82	Повоконная плита ПО 12.20.35-Т	22		Для ОК-2 подоконные и плиты устанавливаются в помещении.
ЖР-1	Типовой проект 407-3-349, 84	Жалюзистая решетка Ж-2	8		

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.038.1-1, Вып.1	3ПБ36-4-П	7	240	
2	1.038.1-1, Вып.1	2ПБ25-3-П	6	103	
3	1.038.1-1, Вып.1	2ПБ13-1	30	54	
4	1.038.1-1, Вып.1	1ПБ10-1	8	20	
5	1.038.1-1, Вып.1	3ПБ34-4-П	4	222	
6	1.038.1-1, Вып.1	1ПБ13-1	2	25	
7	1.038.1-1, Вып.1	2ПБ29-4П	6	120	

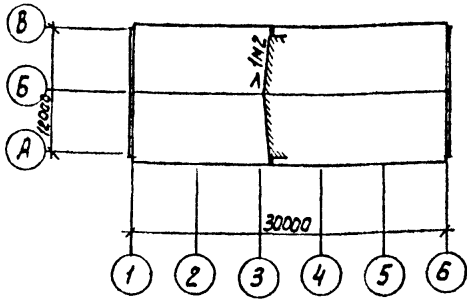


		ТП 902-9-41.87		АР	
ПРОВЕР	ДВОИНИНА				
СТАДХ.	ЕФРЕМОВА				
ТЕХНИК	АШАРУМОВА				
РУКГР	ДВОИНИНА				
ТАП	ГЛЕБОВ				
ГНП	КУЗНЕЦОВ				
Н.КОНТР	ШАИВА				
ИИВ.М?	ИИВ.М?				

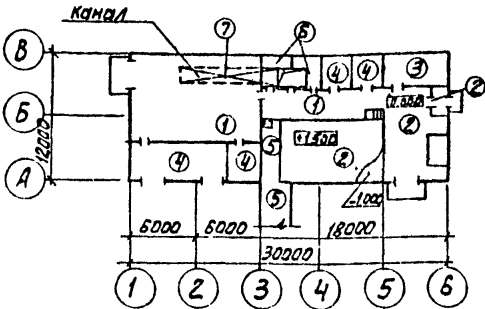
Ведомость отделки помещений  
Площадь м<sup>2</sup>

Экспликация полов

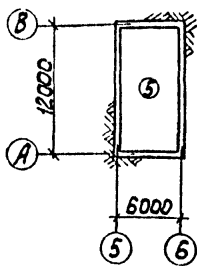
План кровли



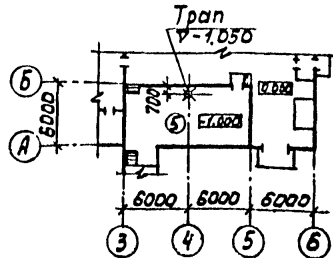
План полов на отм. 0.000



План полов на отм. -3.600



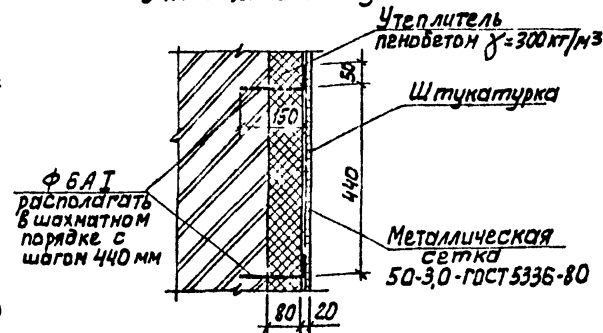
План полов на отм. -1.000



Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонна		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	Площадь	Вид отделки	
1	105,3	Затирка цементным раствором клеевая побелка	113,0	Полувинилов-ацетатная окраска ВА-27А						
2; 8	56,4	Затирка цементным раствором известковая побелка	134,5	Штукатурка кирпичных стен, слобным раствором. Затирка швов панельных стен цементным раствором известковая побелка				10,80	Известковая побелка	
3	35,2	Затирка цементным раствором известковая побелка	179,0	Затирка цементным раствором известковая побелка				5,83	Полувинилов-ацетатная окраска ВА-27А	
4; 5	472,3	Затирка цементным раствором полувинилов-ацетатная окраска ВА-27А	380	Штукатурка кирпичных стен, слобным раствором. Затирка швов панельных стен цементно-песчаным раствором полувинилов-ацетатная окраска ВА-27А				23,58	Окраска полувинилов-ацетатная ВА-27А	
10	2,6	Затирка швов цементным раствором. Окраска полувинилов-ацетатная ВА-27А	14	Штукатурка кирпичных стен полувинилов-ацетатная окраска ВА-27А						
6; 7; 9	111,2	Затирка швов цементным раствором. Окраска полувинилов-ацетатная ВА-27А	265	Затирка цементным раствором штукатурка кирпичных стен слобным раствором полувинилов-ацетатная окраска ВА-27А				18,0	Окраска полувинилов-ацетатная ВА-27А	

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
4; 5	1		Покрывтис-плитка керамическая (ГОСТ 6787-80) - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 150 Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150 - 17 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5-100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм-100 мм	130,0
5; 10	2		Покрывтис-плитка керамическая (ГОСТ 6787-80) - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 150 Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150 - 17 мм Основание - плита перекрытия	64,1
8	3		Покрывтис-цементно-песчаный раствор М 200 Основание - плита перекрытия	13,4
2; 6; 7; 9	4		Покрывтис - цементно-песчаный раствор М 200 - 20 мм Подстилающий слой - бетон В 7,5-100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм-100 мм	56,1
5; 1	5		Покрывтис - керамические плиты (ГОСТ 6787-80) - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 150 Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150 - 17 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм Гидроизоляция - 2 слоя стяжка - бетон В 12,5 - 50 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 10-60 мм-100 мм	148,0
3	6		Покрывтис - цементно-песчаный раствор М 200 - 20 мм Утеплитель - пенобетон $\gamma=300$ кг/м <sup>3</sup> - 120 мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм.	8,6
4; 3	7		Покрывтис - керамические плиты (ГОСТ 6787-80) - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 150 Прокладка - цементно-песчаный раствор М 150 - 17 мм Утеплитель - пенобетон $\gamma=300$ кг/м <sup>3</sup> - 120 мм Основание - плита перекрытия	17,0

Деталь крепления утеплителя к кирпичным стенам и потолку в помещении тамбура

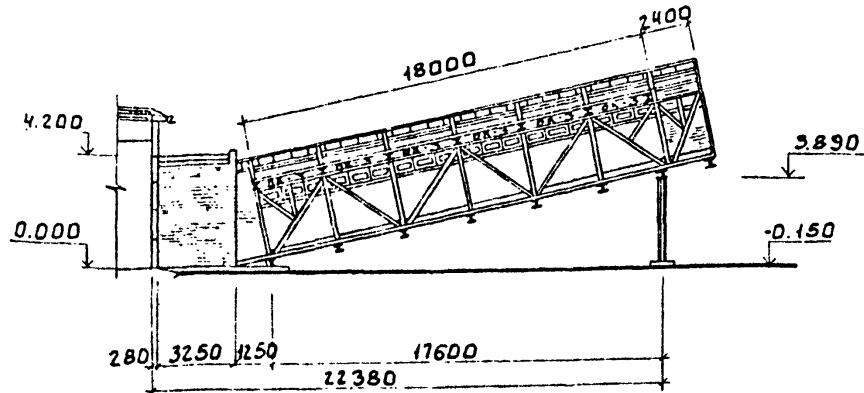


1. В помещениях 6 и 7 поверхность пола за железнить.  
2. Конструкцию пола тип 1 в помещении 4 осуществлять после прокладки трубопровода.

СОГЛАСОВАНО  
ИНВ. № ПОДАТ. Ч. ДАТА  
ВЗМ. ИНВ. №

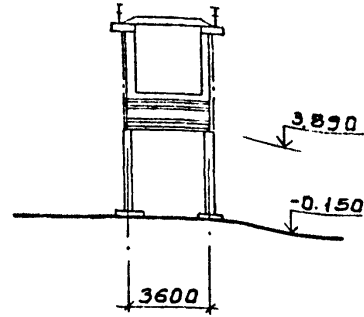
ПРОВЕР.	ДВОЙНИНА	ТЕХНИК	АШАРУМОВ	СТ. АРХ.	ЕФРЕМОВА	РУК. ГР.	ДВОЙНИНА	ГИП	КУЗНЕЦОВ	И. КОНТР.	ШИЛОВА	НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	ТП 902-0-41 87	АР
ИНВ. №		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ	Р	5	ЦНИИЭП	ИЖСЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	Г. МОСКВА.					

Провольный фасад



Ось производственного здания А

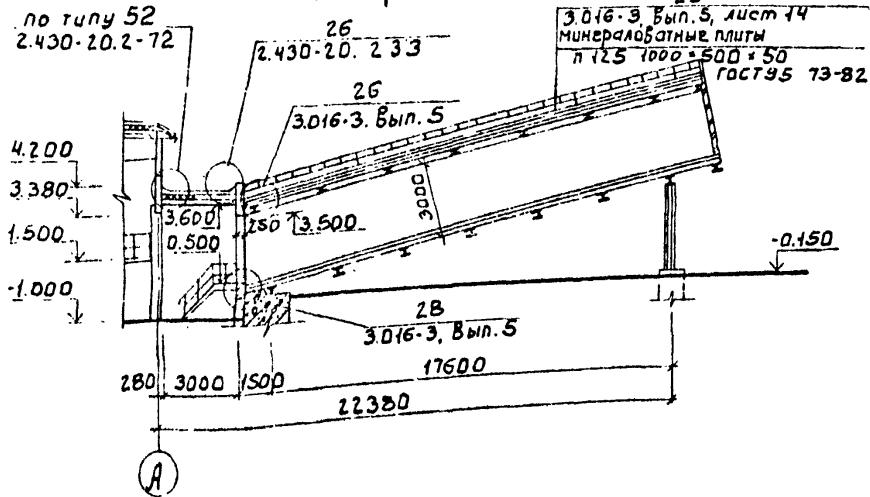
Торцевой фасад



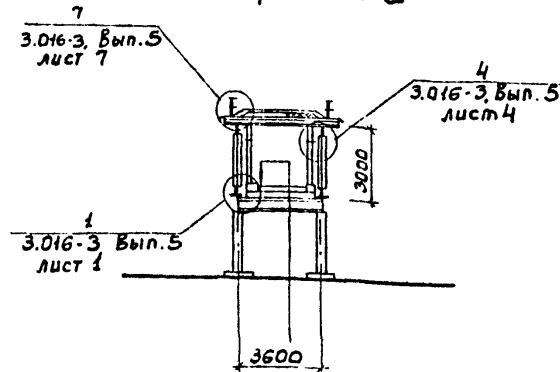
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ок-1	3.016-3, Вып.3, лист 2,3	Оконный блок	12	—	Оконный блок заполняется перелетами ОСБ-9 по ГОСТ 11214-78

Разрез 1-1

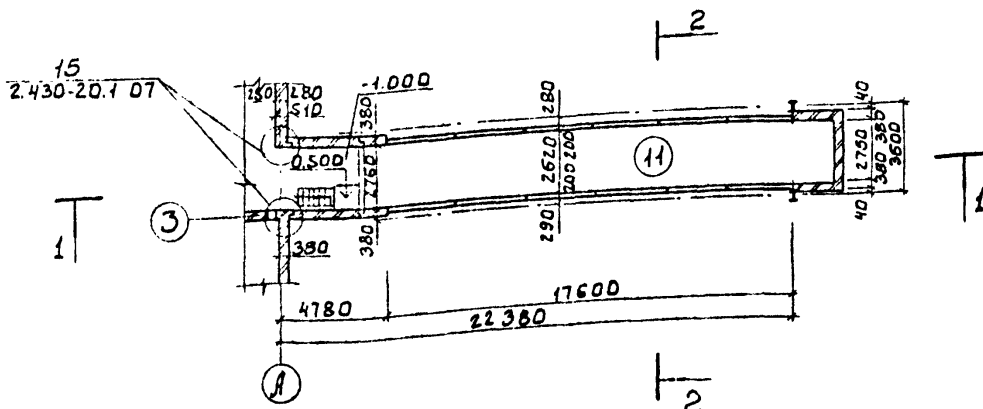


Разрез 2-2



Покрытие - бетон класса В15-100мм  
 Прослойка - 2 слоя горячей асфальтовой мастики - 10мм  
 Стяжка - цементно-песчаный раствор М50 - 20мм  
 Утеплитель - пенобетон  $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$  - 100мм  
 Сборные железобетонные плиты

План



СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ КР. МАРИНА  
 ОТДЕЛ ВС. САГАЛОВИЧ  
 ИВ. ПОДА. ПОДАТ. К. ДАТА  
 ВЗЯМ. КНВН.

ТР 902-9-41.87		АР			
ПРОВЕР.	АВОЙНИНА	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОУСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М3/СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. АРХ.	ЕФРЕМОВА		Р	Б	
РУК. ГР.	АВОЙНИНА	ТРАНСПОРТЕРНАЯ ГАЛЕРЕЯ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ. ФАСАДЫ.	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
ГЛАВ.	ГЛАБОВ				
ИВ. №	И. КОНТР. ШИЛОВА				
	НАЧ. ОТА. КРАСАВИН				



АЛБЮМ III

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КН

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узлы. Сечения	
4	Фундаменты Ф <sub>М1</sub> ÷Ф <sub>М4</sub>	
5	Фундаменты Ф <sub>М5</sub> ÷Ф <sub>М8</sub>	
6	Схема расположения колонн, балок покрытия, плит покрытия. Разрезы	
7	Разрезы 3-3 ÷ 6-6; Узлы А; Б; В	
8	Спецификация соединительных элементов каркаса	
9	Схема расположения стеновых панелей	
10	План канала и фундаментов под оборудование	
11	Схема расположения плит перекрытия канала. Разрезы.	
12	КТП. Схема расположения каналов и прямков. Разрезы. Спецификация	
13	КТП. Балки БМ1 и БМ2. Разрезы. Спецификация	
14	Схемы расположения плит перекрытия на отм. 1.500; 3.000; 3.600	
15	Схемы расположения плит перекрытия на отм. 1.500	
16	3.000; 3.600. Участки монолитные УМ1÷УМ4	
17	Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000. Разрезы	
18	Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000	
19	Участки монолитные УМ5÷УМ7	
20	Схема расположения фундаментов под оборудование	
21	Фундамент ФОб. Опалубочный чертёж	
22	Фундамент ФОб. Армирование	
23	Транспортная галерея. Схемы расположения плит перекрытия стеновых блоков и стеновых панелей	
24	Транспортная галерея. Монолитные участки УМ1; УМ2	
25	Транспортная галерея. Схема расположения фундаментов под галерею	
26	Приточная венткамера. Камера фильтров	
27	Схема расположения закладных деталей	

Общие указания

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С
- Скоростной напор ветра для I географического района: 0,26 кПа.
- Поверхностная снеговая нагрузка для III географического района - 0,98 кПа
- Виды работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ согласно п. 7.7 СНиП 3.01.01-85; устройство фундаментов, установка арматуры и закладных изделий в монолитных ж.б. конструкциях

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

Главный инженер проекта: *Кузнецов* /Кузнецов/

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (Начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 22701.1-77	Плиты железобетонные ребристые	
ГОСТ 22701.2-77	Предварительно напряженные размеры	
	СХМ для покрытий производственных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
1.038.1-1 вып.1	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.415-1 вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн 6м	
1.412-1/77 вып. 1; 2	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.410-3 вып.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.460-2, вып.2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	
3.006.1-2/82 вып. 0.4	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.141-1 вып.60	Панели перекрытий железобетонные	
1.141-1 вып.63	Многоспустотные	
1.462.1-3/80 вып.0;1	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
1.030.1-1 вып.2-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.427.1-3 вып.0,1,2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,0м	
1.423-3, вып.0,1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (Окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
ТП 902-9-41.87кни	Строительные изделия	
КН. ВМ	Ведомость потребности материалов	
Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
6	Спецификация к схеме расположения колонн балок и плит покрытия	
8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
9	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия канала	
10	Спецификация к схеме расположения канала и прямков	
12,14	Спецификации к схемам расположения плит перекрытия	
19	Спецификация к схемам расположения элементов галерей	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КН

№ строки	Наименование групп элементов конструкции	Код	Кол-во м <sup>3</sup>	Примечание
1	Блоки бетонные	581000 000	101,2	
2	Балки фундаментные	582000 000	2,1	
3	Колонны	5821000 000	8,4	
4	Балки стропильные	5822000 000	12	
5	Плиты покрытия	5841000 000	37,6	
6	Плиты перекрытия	5842000 000	5,41	
7	Стаканы		0,3	
8	Панели стеновые	5831000 000	90,0	
9	Перекрышки	5828000 000	1,0	
10	Плиты канальные		11	

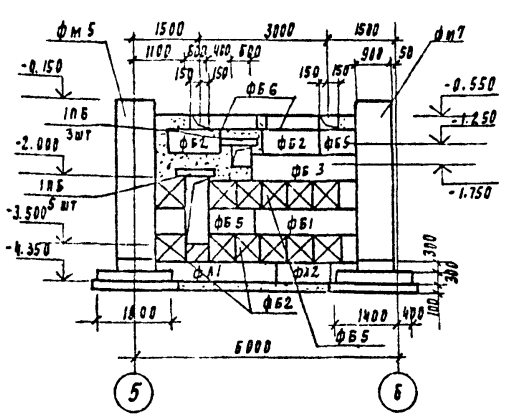
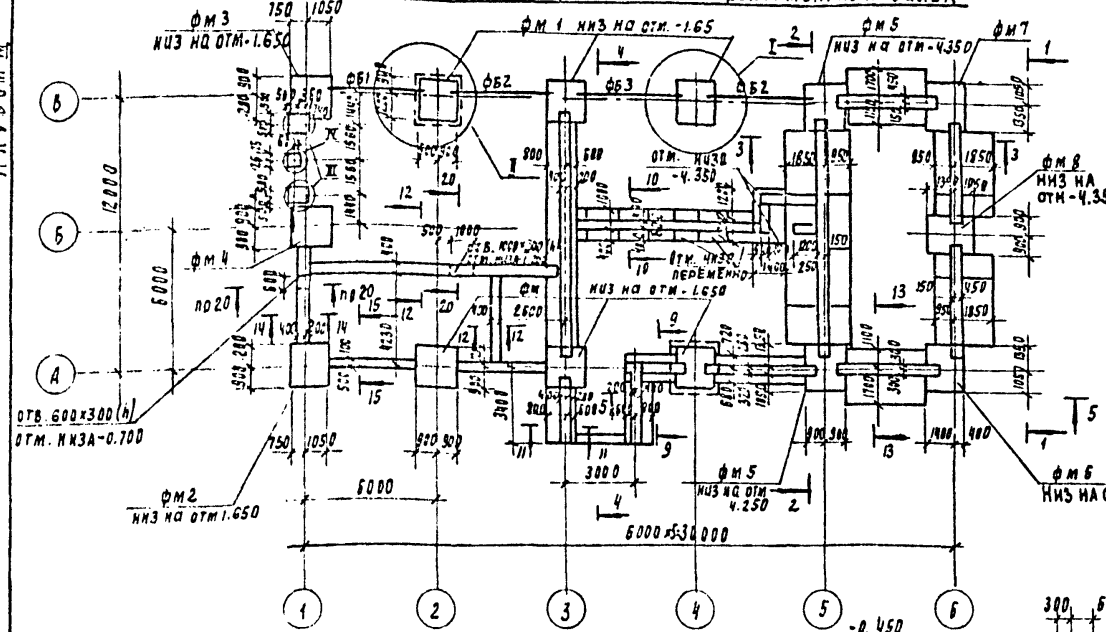
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Привязан:			
ИНВ. №		ТП 902-9-41.87 КН	
ПРОВЕР.	БАБИКОВА	Производственное здание для станции	СТАДИЯ
ИНЖЕН.	Кузнецов	биологической очистки сточных вод	Лист
ВЕД. ИНЖ.	БАБИКОВА	производительность 100 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Листов
ГИП	Кузнецов		Р 1 22
И. КОНТР.	Антонова	Общие данные	
ИЗЧ. ОТД.	Красавин	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва.	

Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков

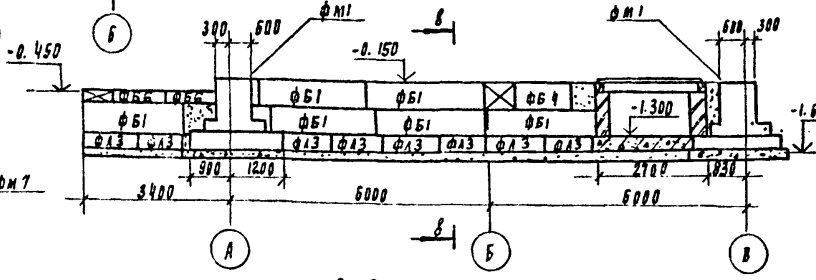
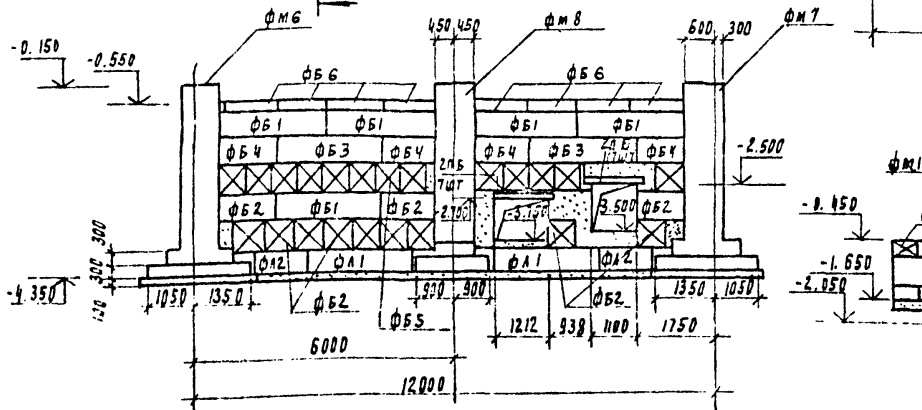
Вид 3-3

Спецификация к схеме расположения фундаментов

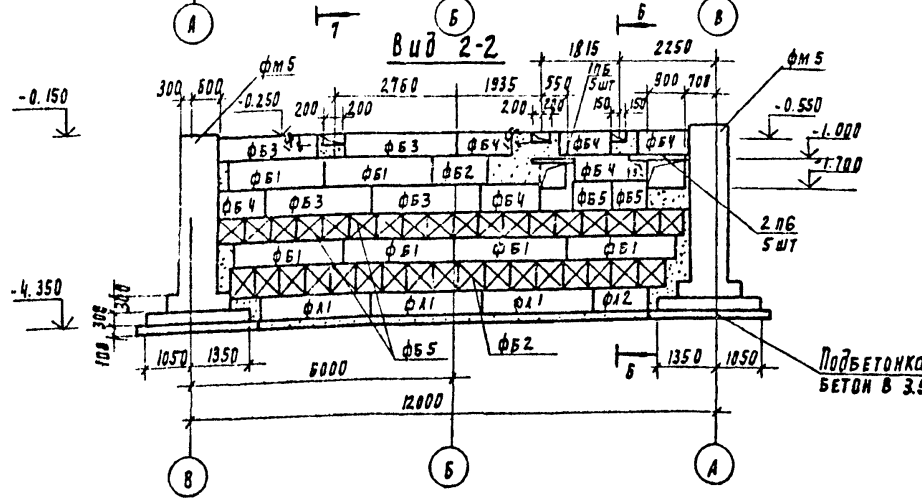
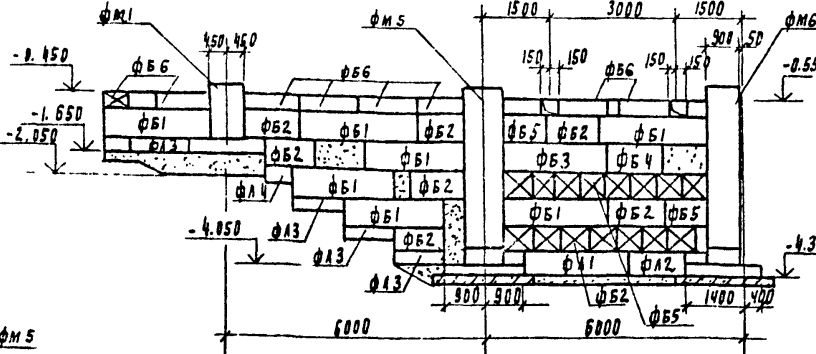


Вид 4-4

Вид 1-1



Вид 5-5

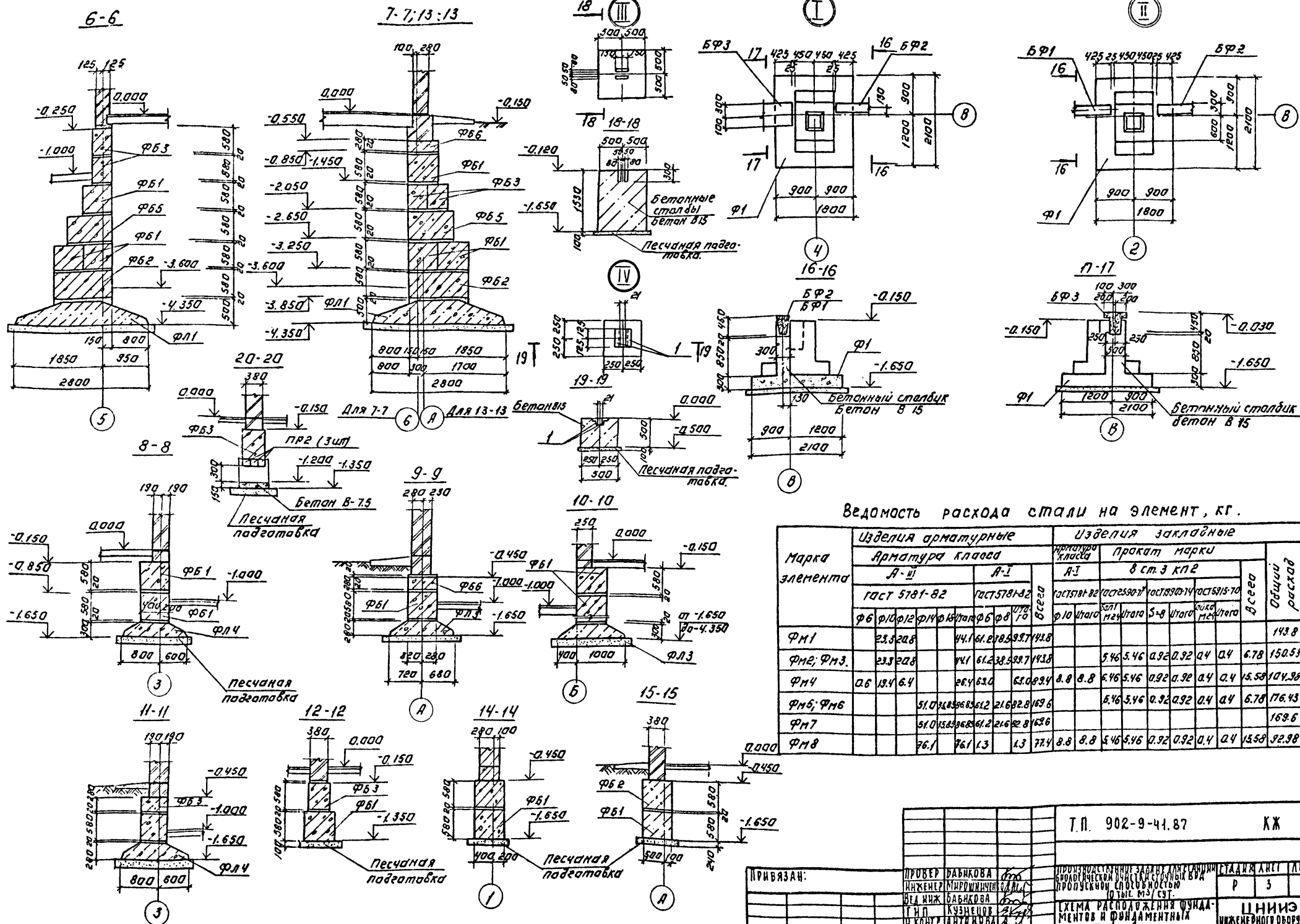


- Основанием фундаментов приняты сухие, непучинистые непросадочные песчаные грунты со следующими нормативными характеристиками:  $\gamma = 18 \text{ кН/м}^3$ ;  $E = 14,7 \text{ МПа}$  ( $150 \text{ кгс/см}^2$ );  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$ ;  $K_{гг} = 1$ . Нормативная глубина промерзания грунтов - 1,4 м, грунтовые воды отсутствуют.
- Под монолитные Ф-ты выполнить бетонную подготовку из бетона в 3,5 толщиной 100 мм, кроме фундамента в осях А, Б (см. вид 5-5).
- Под ленточные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм.

Марка поЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примеч.
ФМ1	КМ-4	ФМ1	6		
ФМ2	КМ-4	ФМ2	1		
ФМ3	КМ-4	ФМ3	1		
ФМ4	КМ-4	ФМ4	1		
ФМ5	КМ-5	ФМ5	1		
ФМ6	КМ-5	ФМ6	1		
ФМ7	КМ-5	ФМ7	2		
ФМ8	КМ-5	ФМ8	1		
БФ1	1.415-1	вып.1 ФБ6-4	1	1200	
БФ2	1.415-1	вып.1 ФБ6-2	2	1300	
БФ3	1.415-1	вып.1 ФБ6-12	1	1500	
ФЛ1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 28.24-2	7	5900	
ФЛ2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 28.12-2	5	2820	
ФЛ3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.12-2	24	910	
ФЛ4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.8-2	3	580	
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-7	66	1960	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-7	60	960	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-7	22	1300	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-7	18	630	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-7	52	700	
ФБ6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-7	36	460	
Перемычки					
1ПБ	1.038.1-1.1	1ПБ 10-1	19	20	
2ПБ	1.038.1-1.1	2ПБ 16-2	19	55	
Материалы					
1	1.400.15.В1.540-05	Изделие закладное ИВЧ	2	1.1	
Доборные участки - в 7,5					
Бетонные столбы - в 15					
3,19 м <sup>3</sup>					

- Блоки бетонные укладывать на цементно-песчаном растворе в 50 с перевязкой швов не менее 1/4 блока. Доборные участки и шпонки заделывать бетоном в 7,5.
- Раскладку стеновых блоков по оси Б-Б в осях 3±5° вести условно аналогично раскладке на виде 5-5.
- Прямки и опоры выполнять из бетона В10, лотки - из бетона В7,5.
- Поверхность стен прямков и подпорных стен, соприкасающихся с грунтом, обмазывать за 2 раза горячим битумом по грунтовке.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта, в соответствии с СН 536-81.
- Обратную засыпку пазух фундаментов для подвала производить после устройства перекрытия над подвалом.

ТП 902-9-41.87		КЖ	
Проект	РАБКОВА	Производитель	ЗАИНС
Инженер	РАБКОВА	Станция	АНСТ
Б.А.Ч.	РАБКОВА	АНСТ	АНСТ
Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ	ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ
И.К.И.	АНТОНОВА	БЛОКОВ	
И.В.М.	КРАСОВИЧ		

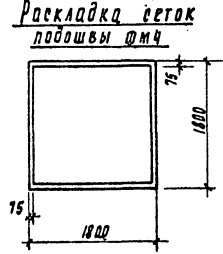
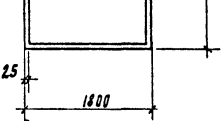
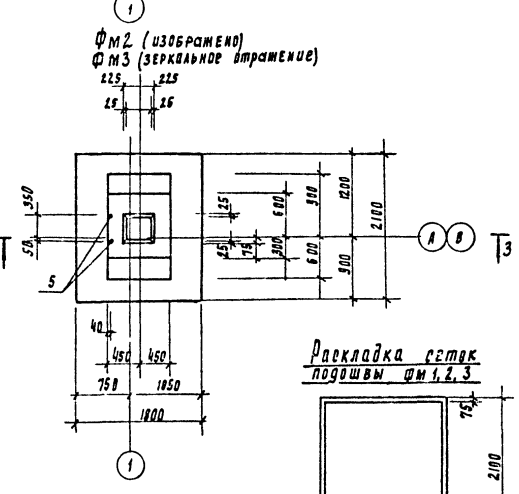
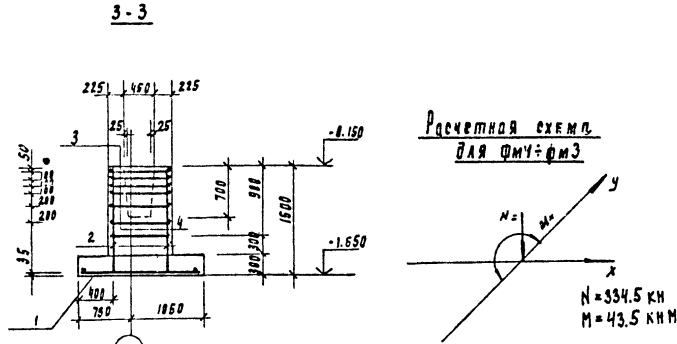
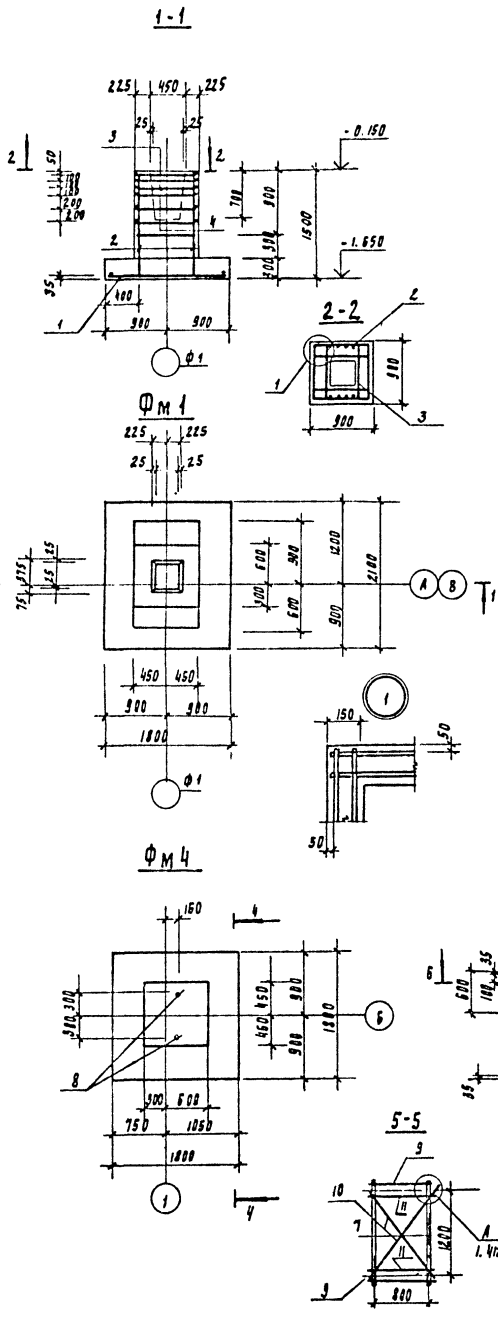


Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса										Прокат марки					
	А-III					А-I					В ст. 3 КЛ2					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				
ФМ1	23.3	22.8	44.1	61.2	38.5	39.7	141.8								143.8	
ФМ2; ФМ3	23.3	22.8	44.1	61.2	38.5	39.7	141.8	5.46	5.46	0.92	0.92	0.4	0.4	6.78	150.58	
ФМ4	26	19.4	6.4	28.4	63.0	63.0	89.4	8.8	8.8	5.46	5.46	0.92	0.92	0.4	0.4	154.58
ФМ5; ФМ6	51.0	43.2	29.8	61.2	21.6	32.8	163.6	5.46	5.46	0.92	0.92	0.4	0.4	6.78	176.43	
ФМ7	51.0	43.2	29.8	61.2	21.6	32.8	163.6								163.6	
ФМ8	76.1	76.1	1.3	1.3	72.4	8.8	8.8	5.46	5.46	0.92	0.92	0.4	0.4	15.58	32.98	

Т.П. 902-9-41.87	КЖ
ПРОВЕР: БАБИКОВА	ПРОЕКТОР: БАБИКОВА
ИНЖЕНЕР: МИРШИШИН	ПРОЕКТОР: БАБИКОВА
СТА. ИНЖ. БАБИКОВА	ПРОЕКТОР: БАБИКОВА
Г.П. КУЗНЕЦОВ	ПРОЕКТОР: БАБИКОВА
И.КОНУР. АНТОНОВА	ПРОЕКТОР: БАБИКОВА
И.ЧУПТА. КОСАВИН	ПРОЕКТОР: БАБИКОВА
22244-02 12	КОПИРОВАЛ: АЛТНОВА
ФОРМАТ: А2	

ВНЕШ. ПОДК. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ДИР. №



Спецификация элементов монолитных фундаментов ФМ1÷ФМ4

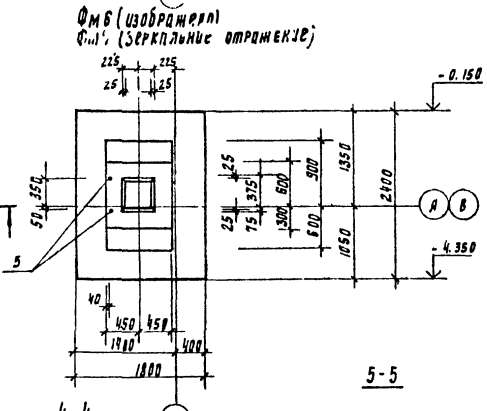
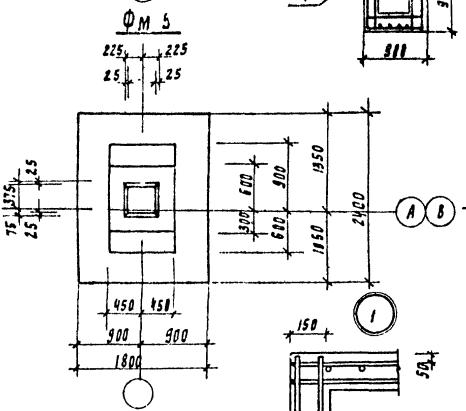
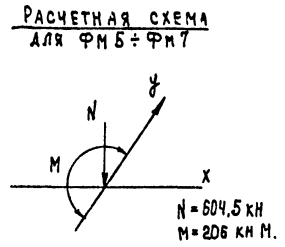
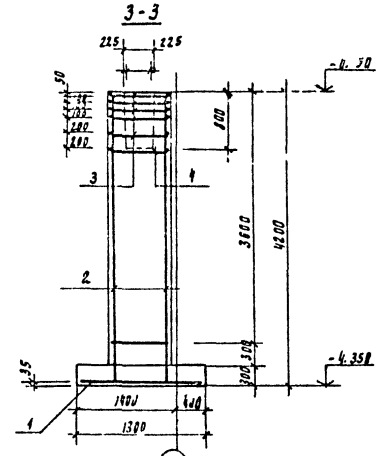
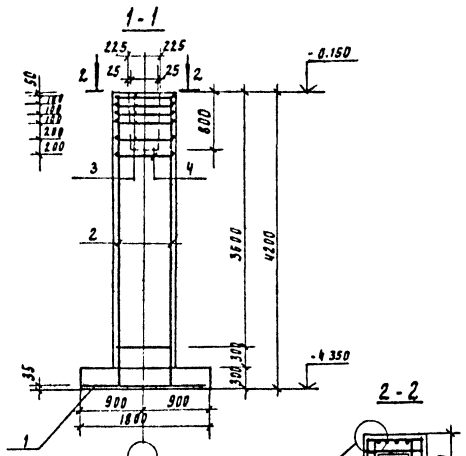
Формат	Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			ФМ1		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
1	1.410-3.1-12	2 В 12 А III 175x205	1	23.3кз	
2	1.412-1/77 вып.3	СН2.А II-6x15	2	6.0кз	
3	1.412-1/77 вып.3	СА1-В А I	5	2.7кз	
4	1.412-1/77 вып.3	СА1-Б А I	1	3.4кз	
			<b>Материалы</b>		
			Бетон В15	2.35	м <sup>3</sup>
			ФМ2, ФМ3		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
1	1.410-3.1-12	2 В 12 А III 175x205	1	23.3кз	
2	1.412-1/77 вып.3	СН2.А II-6x15	2	6.0кз	
3	1.412-1/77 вып.3	СА1-В А I	5	2.7кз	
4	1.412-1/77 вып.3	СА1-Б А I	1	3.4кз	
5	1.412.1-4.080	МК1	2	3.4кз	
			<b>Материалы</b>		
			Бетон В15	2.35	м <sup>3</sup>
			ФМ4		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
6	1.410-3.1-12	2С 10 А III 175x175	1	19.4	
7	1.410-3.1-01	1С 12 А III 85x145	2	7кз	
8	1.412.1-4.080	ММ1	2	3.4кз	
9	1.412.1-4	ММ1	4	0.73кз	
10	1.412.1-4	ММ2	4	0.85кз	
11	1.412.1-4	ММ3	4	0.52кз	
12	1.412.1-4	СК-Б А I	2	3.5	
			<b>Материалы</b>		
			Бетон В15	1.94	м <sup>3</sup>

ИЗБ. № 0044 ПОБЛЮКЪ И ЖАЛЪ СЪАН. ИРЕК

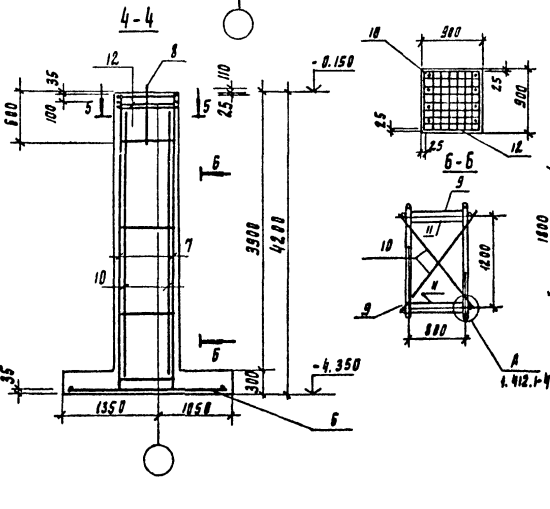
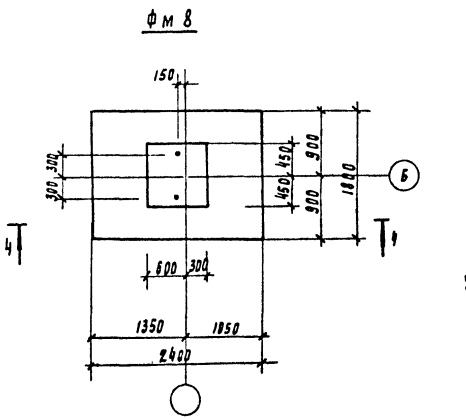
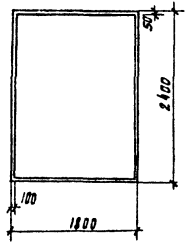
ИРВЯЗАН	ИРОВЕР	САБИКОВА	ИРОВЕР	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТУПЕНЧАТЫХ ФОНДАМЕНТОВ	СТАЛАНЯ	ИИСТ	ИИСТ
	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТУПЕНЧАТЫХ ФОНДАМЕНТОВ СПОСОБОВ СОЗДАНИЯ	Р	4	
	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ	20 тис. м <sup>3</sup> цемент			
	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ			
	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ			
	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ	ИИИИИИИИИИ			

ФУНДАМЕНТ ФМ1÷ФМ4  
ИИИИИИИИИИ ИИИИИИИИИИ

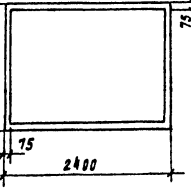
22244-02 13



Раскладка сеток подошвы ФМ 5, 6, 7



Раскладка сеток подошвы ФМ 8

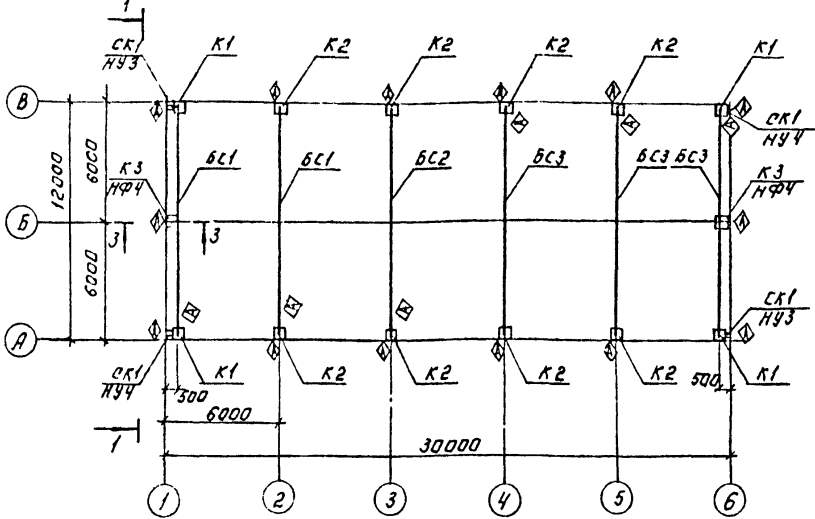


Спецификация элементов монолитных фундаментов ФМ 5 ± ФМ 8

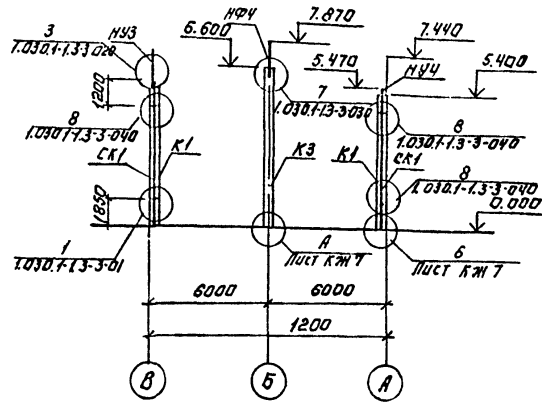
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ФМ 5; ФМ 6;		
				Вборочные единицы		
				Сетки арматурные		
1			1.410-3.1-12	2С 14АШ 175x235	1	51.0
2			1.412-1/77 вып.3	1С 18АШ - 6x42	2	35.85
3			1.412-1/77 вып.3	СА1-8А1	5	2.7кг
4			1.412-1/77 вып.3	СА1-6А1	1	3.4кг
5			1.412. 1-0.4 0.60	Мн 1	2	
				Материалы		
				Бетон в 15	4.6	м <sup>3</sup>
				ФМ 7		
				Вборочные единицы		
				Сетки арматурные		
1			1.410-3.1-12	2С 14АШ 175x235	1	51.0
2			1.412-1/77 вып.3	1С 18АШ - 6x42	2	35.85
3			1.412-1/77 вып.3	СА1-8А1	5	2.7кг
4			1.412-1/77 вып.3	СА1-6А1	1	3.4кг
				Материалы		
				Бетон в 15	4.6	м <sup>3</sup>
				ФМ 8		
				Вборочные единицы		
				Сетка арматурные		
6			1.410-3.1-12	2С 14АШ 175x235	1	51.0кг
7			1.410-3.1-01	1С 18АШ 85x415	2	26.4кг
8			1.412.1-4	Мн 1	2	3.4кг
9			1.412.1-4	Мн 1	4	
10			1.412.1-4	Мн 2	4	
11			1.412.1-4	Мн 3	4	
12			1.412.1-4	СА1-6А1	2	3.5кг
				Материалы		
				Бетон в 15	4.62	м <sup>3</sup>

		ТП 902-9-У1.87		КН	
Проект	Бабикова	Производственное здание для хранения биологического сырья и сточных вод	Стандарт	Инст	Листов
И. инж.	Мирошников	Проектно-исполнительная организация	Р	5	
С.Е. инж.	Бабикова	Мас. м <sup>3</sup> / сут.			
И. инж.	Козлов				
И. инж.	Антонова				
И. инж.	Терехина				
ФУНДАМЕНТ ФМ 5 ± ФМ 8			ЦНИИЭП		
			ИМПЕРИЯ ПРОЕКТИНГ		

Схема расположения колонн, балок покрытия.



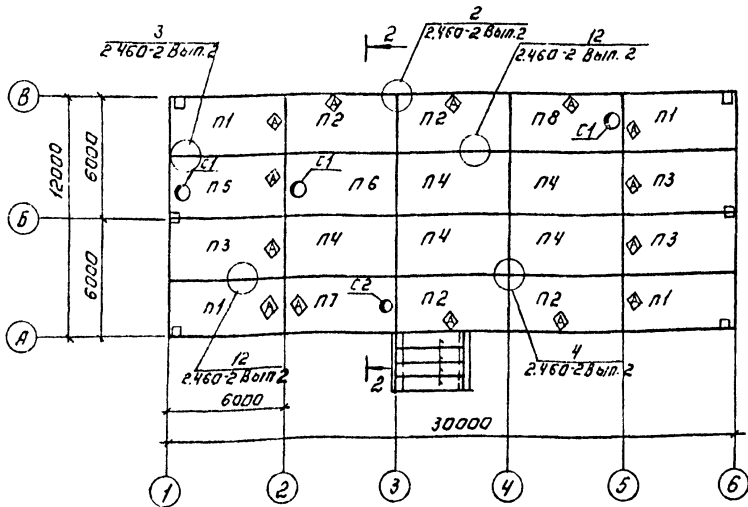
Вид 1-1



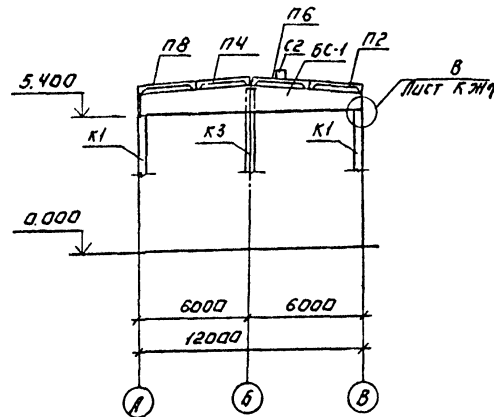
Спецификация к схеме расположения колонн, балок и плит покрытия.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание.
<b>Колонны.</b>					
K1	ТП902-9-Ч1.87 КЖИ.010	К54-7-1	4	1500	
K2	-01	К54-7-2	8	1500	
K3	КЖИ.020	1КФ 67-1	2	1500	
<b>Балки стропильные</b>					
BC1	ТП902-9-Ч1.87 КЖИ.110	1БДР12-3АУТ-1	2	4700	
BC2	КЖИ.120	1БДР12-4АУТ-1	1	4700	
BC3	КЖИ.110-01	1БДР12-3АУТ-2	3	4700	
<b>Плиты покрытия</b>					
П1	ТП902-9-Ч18- КЖИ.210	ПГ-2АТУТ-1	4	2650	
П2	-КЖИ. -01	ПГ-2АТУТ-2	4	2650	
П3	-КЖИ -02	ПГ-2АТУТ-3	3	2650	
П4	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2АТУТ	5	2650	
П5	ТП902-9-Ч187-КЖИ.22.0	ПВ7-3АТУТ-1	1	3200	
П6	ГОСТ 22701.2-77	ПВ7-3АТУТ	1	3200	
П7	ТП902-9-Ч187-КЖИ.23.0	ПВ4-3АТУТ-1	1	3300	
П8	-КЖИ.22.0-01	ПВ7-3АТУТ-2	1	3200	
П9	3.006.1-2182; Вып.0,1,2	П26р-3	4	1250	
С1	1.494-24 Вып.1	С676-2	2	320	
С2	1.494-24 Вып.1	С646-1	1	160	

Схема расположения плит покрытия.



Разрез 2-2



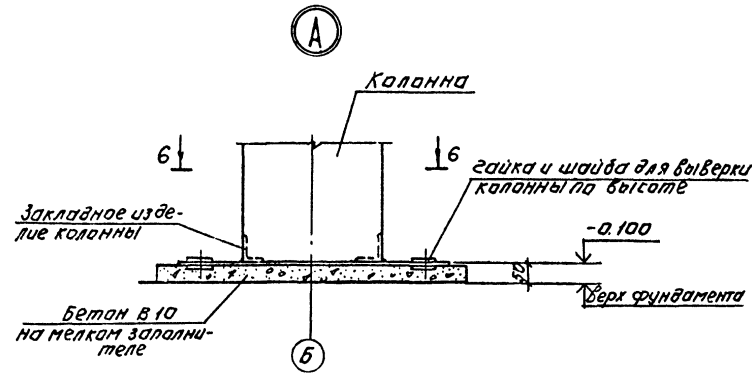
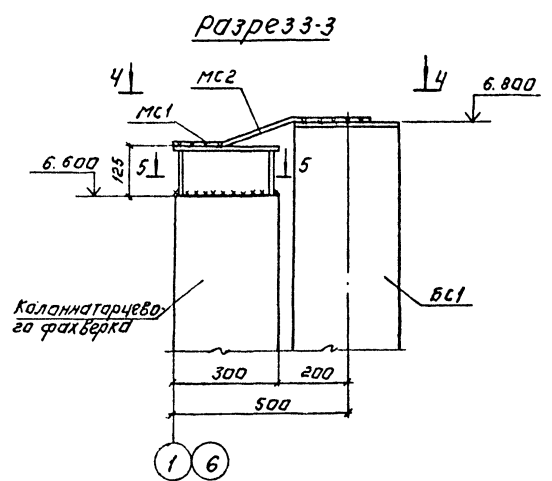
СОТ ЛАСОВАНО

ПРИВЯЗКА ПОДПИСЬ И ДАТА

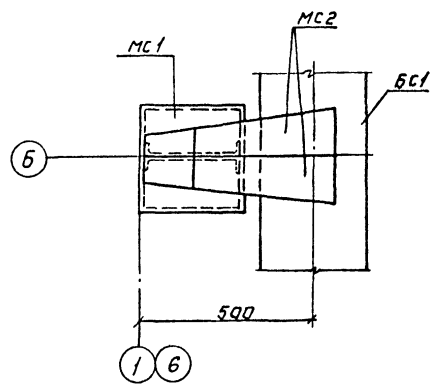
ТП 902-9-Ч1.87		КЖ	
ПРОВЕР	БАБИКОВА	ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ	СТАДИЯ ПЛАН И СЕЧЕНИЯ
СУНЖ	ЛАЗАРЕВА	АДМ. СТАЦИОНАРИ	ПРОЛОГНОСКОЕ РИСУНКИ
В.А.М.Ж.	БАБИКОВА	СТРОИТЕЛЬСТВО	ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬ
Т.И.П.	КУЗНЕЦОВ	ИЗЫСКАНИЯ	ИЗЫСКАНИЯ
И.КОНТ.	АНТОНОВА	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН,	ИЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ.ОТ.	КРАСАВИН	БАЛОК ПОКРЫТИЯ, РАМТ	Т. МОСКВА
		ПОКРЫТИЯ. РАЗРЕЗЫ.	

Спецификация соединительных элементов каркаса

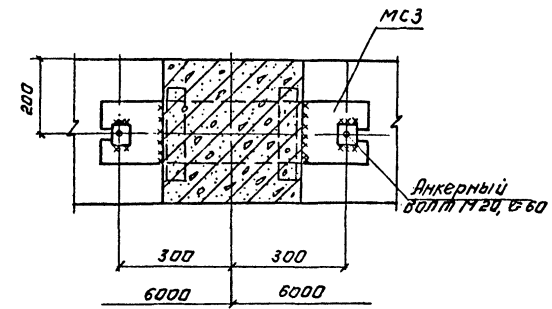
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
МС1	1.427.1-3.2-0.25.0	2СФ1	2	10,7	
МС2	1.400-7	ММ-23	4	4,2	
МС3	ГП.902-9-41.87 - КЖ.32.0	МС3	2	28,26	
Шайба 70x70x20	ГОСТ 11371-78	Шайба 70x70x20	8	1,6	
Болт М20	ГОСТ 7798-70	Болт М20	4	0,1	
Металлические колонны					
СК1	1.030.1-1.4-2-10-01	Стойка СФ2	4	300,4	
Насадки тарцевого фальсверка					
НУ3	1.030.1-1.4-1-020-02	НУ3	2	43,0	
НУ4	1.030.1-1.4-1-020-03	НУ4	2	43,0	
НФ4	1.030.1-1.4-1-010-03	НФ4	2	35,2	



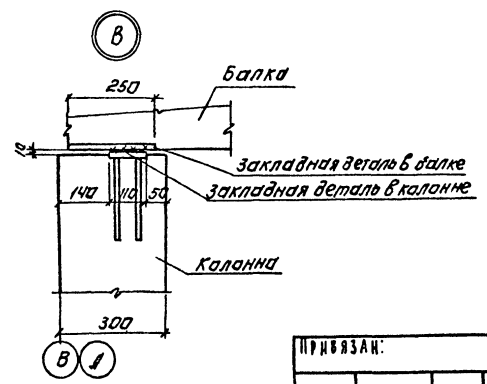
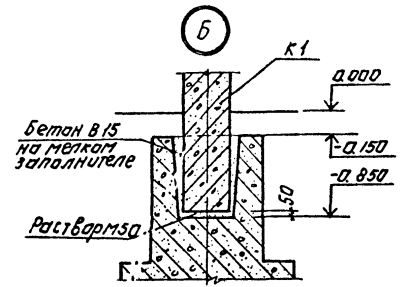
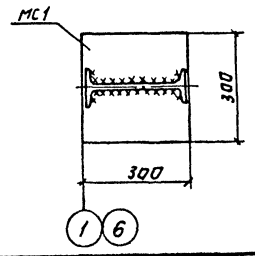
Вид 4-4



Сечение Б-Б



Разрез 5-5



1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии со СНиП III-16-80, указаниями серии 1.423-3, 1.427.1-3 вкл. 0.
2. При монтаже колонн, балок и плит со знаком  $\diamond$  ориентировать  $\diamond$  согласно данному чертежу КЖ-7.
3. Все неогорожденные монтажные швы принимать  $\lambda$  ш = 6 мм. Сварку производить электродами типа Э42, ГОСТ 9467-75.
4. Закладные детали колонн, балок покрытия должны быть оцинкованы слоем 150 мкм. В процессе изготовления. Монтаж конструкций без цинкового покрытия указанных закладных деталей запрещается.

		Т П 902-9-41.87		К Ж	
ПРОВЕР:	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:	СТАДИОН	ЛНСТ	ЛНСТ	ЛНСТ
С.И.Н.Ж. БАБИКОВА	С.И.Н.Ж. БАБИКОВА	7	7		
И.П. КУЗНЕЦОВ	И.П. КУЗНЕЦОВ				
И.В. КОНТРА АНТОНОВА	И.В. КОНТРА АНТОНОВА				
И.В. ОТД. БРАСОВИ	И.В. ОТД. БРАСОВИ				

ИЗДАНИЕ ПОДЛЕЖИТ ПРОВЕРКЕ И АДАПТАЦИИ К ИНЫМ ВАРИАНТАМ

Схема расположения стеновых панелей по оси А.

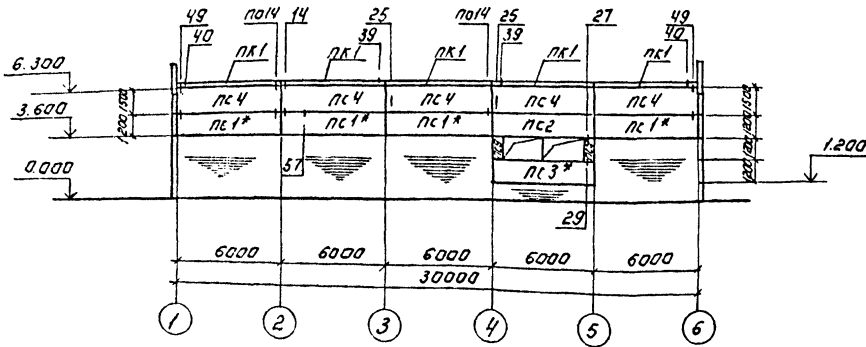


Схема расположения стеновых панелей по оси Б.

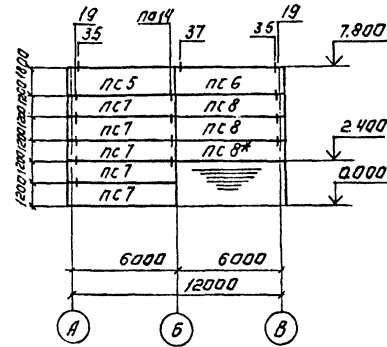


Схема расположения стеновых панелей по оси В.

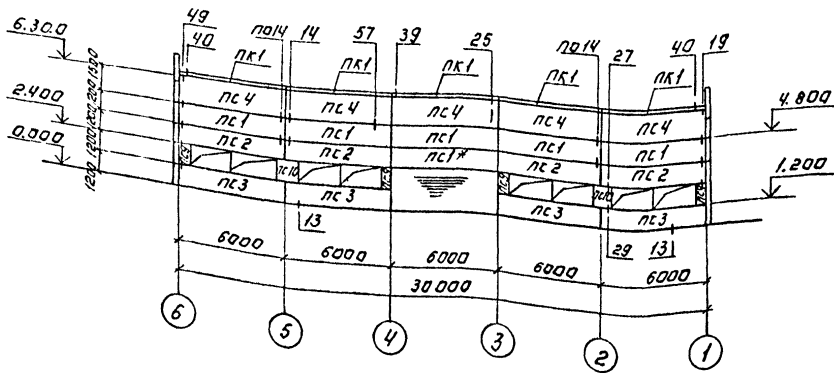
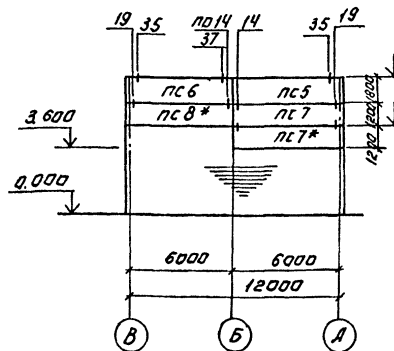


Схема расположения стеновых панелей по оси А.



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ПК1	1.030.1-1.1-1 05-03	ПК 60.12.2.5-3.Л-31	10	2670	
ПК2	1.030.1-1.1-1 05-04	ПК 60.12.2.5-5.Л-37	5	2670	
ПК3	1.030.1-1.1-1 05-04	ПК 60.12.2.5-5.Л-36	5	2670	
ПК4	1.030.1-1.1-1 06-04	ПК 60.15.2.5-2.Л-31	10		
ПК5	1.030.1-1.1-1 16-06	ПК 63.18.2.5-2.Л-31-1	2	3350	
ПК6	1.030.1-1.1-1 16-06	ПК 63.18.2.5-2.Л-31-2	2	3350	
ПК7	1.030.1-1.1-1 16-03	ПК 63.12.2.5-3.Л-33-1	7	2230	
ПК8	1.030.1-1.1-1 16-03	ПК 63.12.2.5-3.Л-33-2	4	2230	
ПК9	1.030.1-1.1-1 58-01	2ЛС6.12.2.5-Л-60	6	210	
ПК10	1.030.1-1.1-1 60-01	2ЛС12.12.2.5-Л-59	2	420	
ПК1	1.030.1-1.2-16.000	ПК 60.6.5-Л	10	1200	
Соединительные элементы					
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Т3	80	0.4	
Т5	1.030.1-1.4-1-130	Т5	19	0.4	
Т8	1.030.1-1.4-1-220-140	Т8	16	0.5	
Т9	1.030.1-1.4-1-150	Т9	4	0.4	
Т10	1.030.1-1.4-1-150-01	Т10	16	1.3	
Т19	1.030.1-1.4-1-220-02	Т19	16	0.5	
	1.030.1-1.3-2-514	Лист 8x80x140	20	0.6	

1. Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030.1-1 Вып. 3-1.
2. Монтажная сварка элементов крепления производить электродом Э-42 по ГОСТ 9467-75; hш=8 мм.
3. Панели стеновые приняты из керамзитобетона с ρ=300кг/м³.
4. Панели стеновые, отмеченные \*, устанавливать после возведения кирпичных стен.
5. Сварные швы и участки закладных и соединительных изделий с нарушенным защитным покрытием должны быть дополнительно металлизированы.

Т.П. 902-9-41.87		КЖ	
ПРИВЯЗАН:	ПРОБЕР. БАБИКОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ СТАНОВЫХ ВЫСОТНОГО ОМЕТКИ СЛОЖНЫМ ВОЛ. ПРОИЗВОДНОГО СПОСОБНОСТИ 10 ПИС. М3/У1	СТАНДА ЛНЕТ ЛНЕТОВ
	С. И. КЖ. ЛАЗАРЕВА		Р 8
	ВЕДИНЖ БАБИКОВА		
	Г. И. П. КУЗНЕЦОВ		
	Н. КОМ. Р. АНТОНОВА		
	НАЧ. ОТД. КРАСАВИНА		
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБУСЛАВЛИВАНИЕ г. МОСКВА



План канала и фундаментов под оборудование.

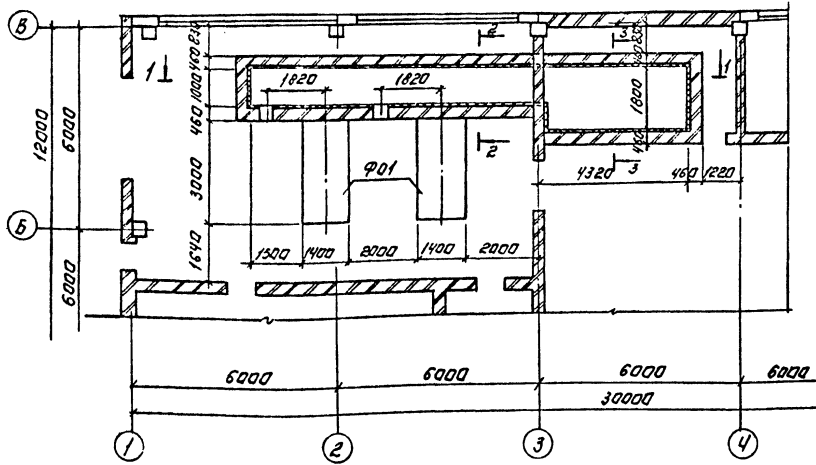
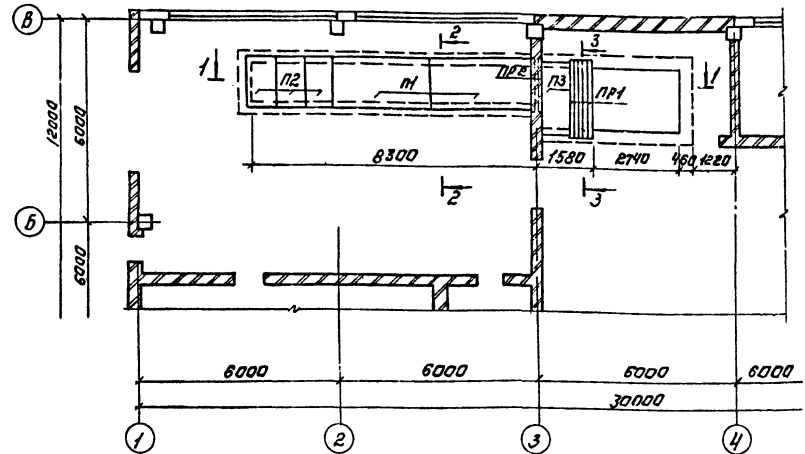


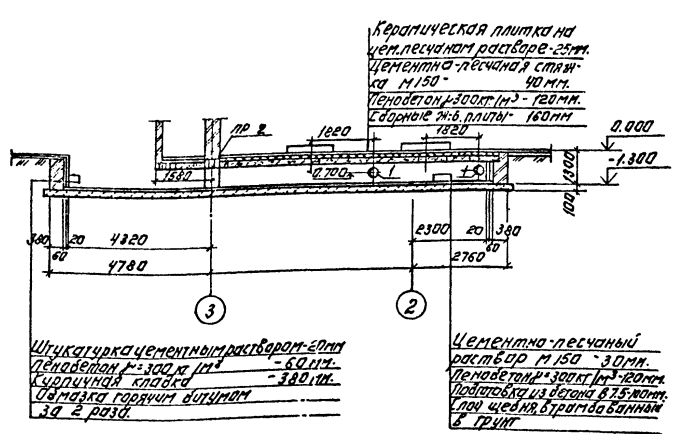
Схема расположения плит перекрытия канала.



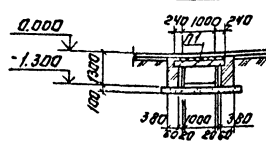
Спецификация к схеме расположения плит перекрытия канала.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кл.	Примеч.
Плиты					
П1	3.006.1-2/82.1-2-2.0	П12-12	2	1770	
П2	3.006.1-2/82.1-2-1.0	П12г-12	3	440	
П3	3.006.1-2/82.1-2-1.0	П16г-5	1	600	
Перекрышки					
ПР1	1.138.1+1.8/12.1	2ПБ16-2	5	85	
ПР2	1.138.1+1.8/12.1	2ПБ22-3	3	92	
1		Труба черная стальная ГОСТ 8732-80	2	25.0	
Фундамент монолитный					
Ф01	КЖ16	Ф01	2	-	

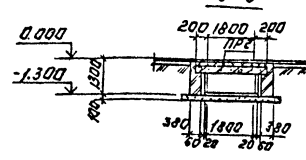
1-1



2-2



3-3



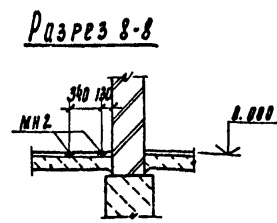
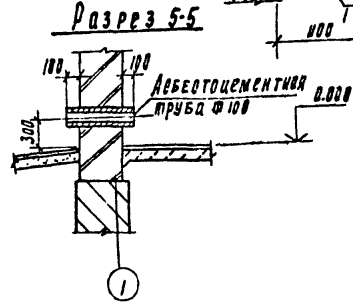
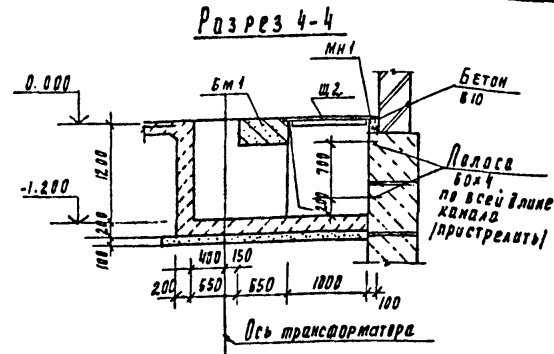
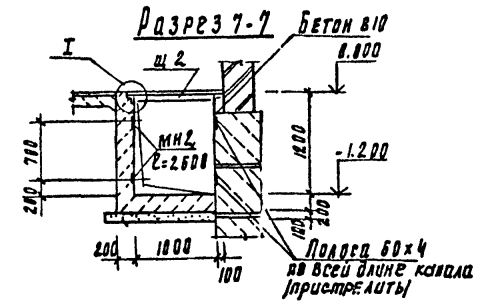
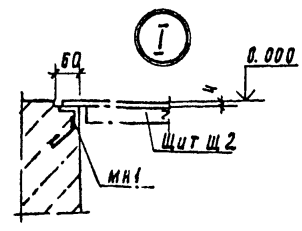
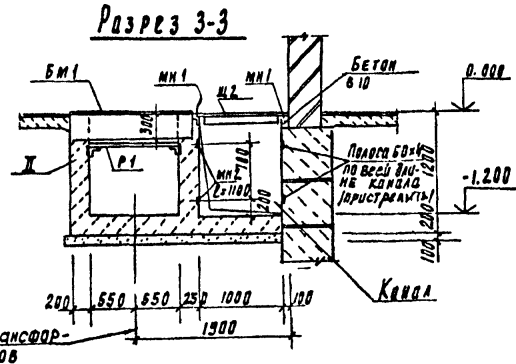
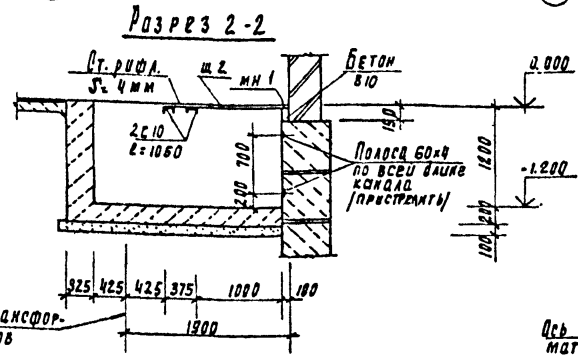
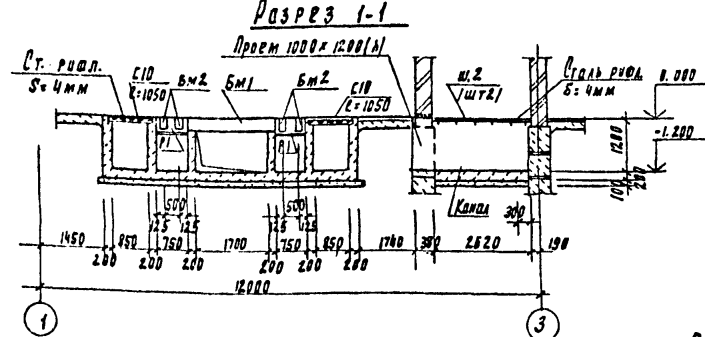
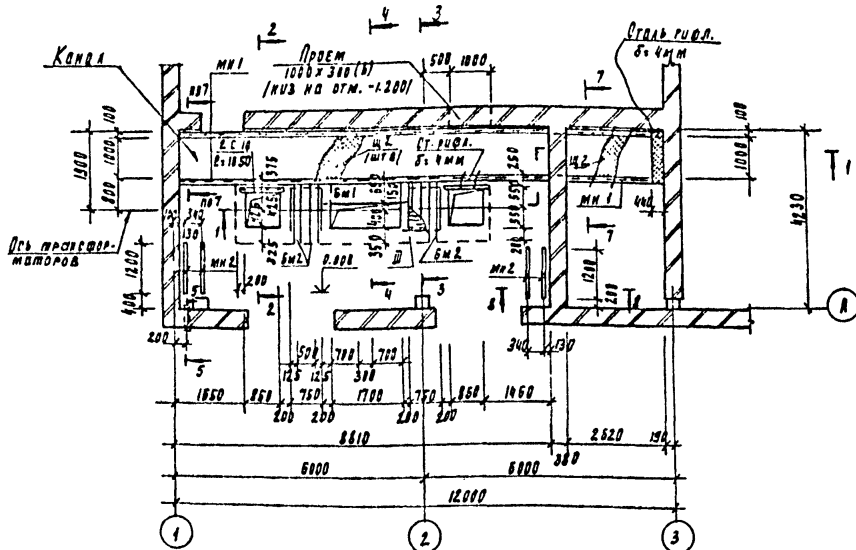
- Кладку стен канала вести из кирпича КР100/1800/115/ГОСТ 530-80 на растворе М50 с затиркой швов с наружной стороны с последующей обрешеткой горячим битумом за 2 раза.
- Узел крепления утеплителя к кирпичной стене сматри лист ПР.
- Плиты перекрытия канала укладывать на свежесделанному цементно-песчаному раствору.

		Т.Л. 902-9-41.87	КЖ
ПРОВЕР. БДЫКОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК СМЕРНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК СМЕРНОВА	ЛИСТЫ
ВЕД. ИНЖ. ДАВЫДОВА	ИНЖ. КУЗНЕЦОВА	ИНЖ. КУЗНЕЦОВА	9
ИНЖ. ПУШКА	ИНЖ. ПУШКА	ИНЖ. ПУШКА	ЛИСТЫ
ИНЖ. ПУШКА	ИНЖ. ПУШКА	ИНЖ. ПУШКА	1

АЛБОМ III  
 СОСТАВЛЯЮЩИЕ:  
 МАШИНА  
 САМОУЧЕБНИК  
 КОМПЬЮТЕР  
 ЧАСТЬ 8  
 ИНЖ. ПУШКА  
 ПОДСОБЩИК МАШИНЫ  
 ИНЖ. ПУШКА

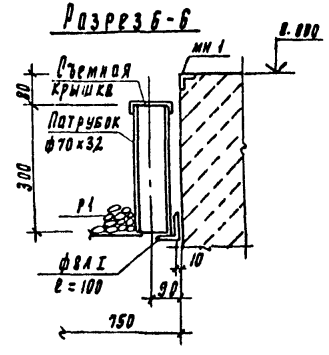
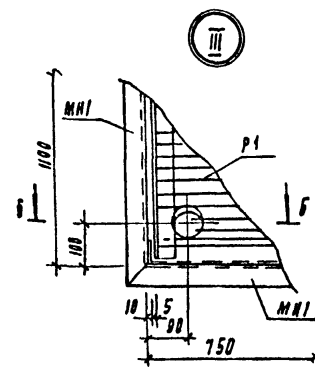
Альбом И

Схема расположения каналов и прямков



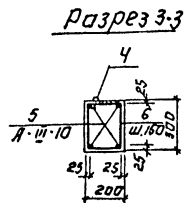
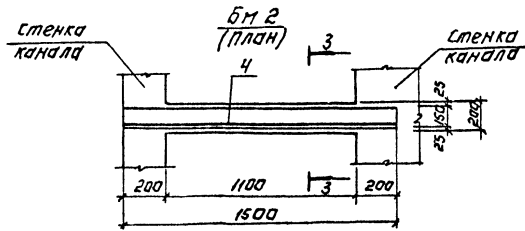
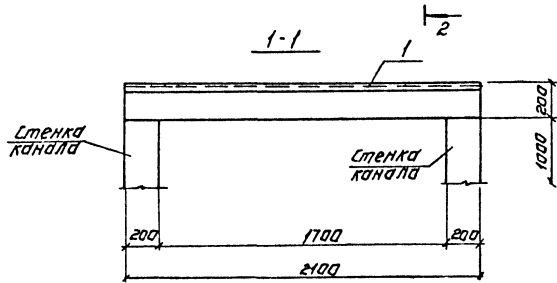
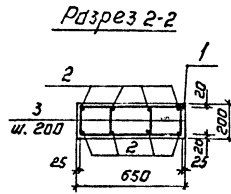
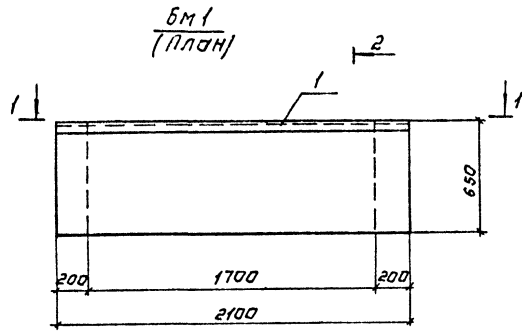
Спецификация к схеме расположения канала и прямков

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
БМ1	Лист КМ-11	Балка БМ1	1		
БМ2	Лист КМ-11	Балка БМ2	4		
МН1	1.400-15.В1.540-09	Изделие закладное МН548	17.0	4.2	
МН2	1.400-15.В1.430	Изделие закладное МН14-1	12.8	3.8	
МН3	1.400-15.В1.120-02	Изделие закладное МН105-3	12	1.8	
Щ.2	ТП902-9-41.87-КМН.33.0	Щит щ.2	10	45.2	
Р1	ТП902-9-41.87-КМН.35.0	Решетка Р1	4	15.6	
		Лист ромб. К-Ч.04375-Ч850-Ч823КЛ2 гост 8568-77	2	16.1	
		Лист ромб. К-Ч.0440-Ч100-Ч823КЛ2 гост 8568-77	1	16.1	
		Швеллер 10 гост 8210-72	4	9.1	
		Бетон БС1-КВ1.2 гост 535-79 Е=1450	4	2.8	
		Уголок 65х65 гост 535-79 Е=130	4	2.8	
		Дюбели Б-2 Ч8 гост 103-76 Е=24.0	10	1.9	



1. Металлические изделия окрасить масляной краской по гост 4282-85 3а 2 рдз по прунтовке ГФ-021 по гост 2512.9-82.
2. В местах прохода полиэтиленовых труб, рассверлить отверстия в щитах щ.1, не нарушая ребер.

		ТП 902-9-41.87	КМН
Привязки	Провер. Бабикова Ст. инж. Вульф Инж. Бабикова Инж. Кузнецов Инж. Антонова Нач. отг. Красавин	Производственное задание для станции биологической очистки сточных вод промышленной способностью 10 т/сут. №2/1987	Стандарт Лист Листов Р 10
		КТП. Схема расположения каналов и прямков. Разрезы. Спецификация.	ЦИНИЭП Инженерного оборудования г. Москва



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
7	

Спецификация монолитных блоков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
<b>БМ1</b>					
Сборочные единицы.					
1	1.400-15.81.540-09	Изделия закладные МНЗ 210 п.м			
<b>Детали</b>					
2		А-III-10 гост 5781-82 2-2050	8	1.3 кг	
3		А-I-8 гост 5781-82 2-1220	22	0.49 кг	
<b>Материалы</b>					
Бетон В15					0.27 м³
<b>БМ2</b>					
Сборочные единицы.					
4	тп902-9-41.87 -КЖи.36.0	Изделие закладное МНЗ	1	13.7 кг	
<b>Детали</b>					
5		А-III-10 гост 5781-82 2-1450	4	0.9 кг	
6		А-I-8 гост 5781-82 2-940	8	0.36 кг	
<b>Материалы</b>					
Бетон В15					0.1 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные						Итого	Итого расход			
	Арматура класса			Арматура класса		Прокат марки								
	А-I		А-III	А-I		А-III		Гост 8509-72				Гост 103-76		
	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 5781-82	гост 8509-72	гост 103-76	гост 8509-72	гост 103-76			гост 103-76		
БМ1	10.8	10.8	10.4	10.4	21.2	0.9	0.9	0.0	0.0			8.9	30.1	
БМ2	2.8	2.8	3.6	3.6	6.4	2.5	0.6	3.1		10.6		10.6	13.7	20.3

Т.П. 902-9-41.87		КЖ	
ПРОВЕР:	БАБИЦОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК:	ЛОГИНОВА
СТ. ИНЖ.	ВЧЛЫБ	ПРОЕКТИРОВЩИК:	ЛОГИНОВА
ВЕД. ИНЖ.	БАБИЦОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК:	ЛОГИНОВА
ИНЖ.	ЛОГИНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК:	ЛОГИНОВА
ИНЖ.	ЛОГИНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК:	ЛОГИНОВА
ИНЖ.	ЛОГИНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК:	ЛОГИНОВА

Альбом III

Схема расположения плит перекрытия на отм. 1.500

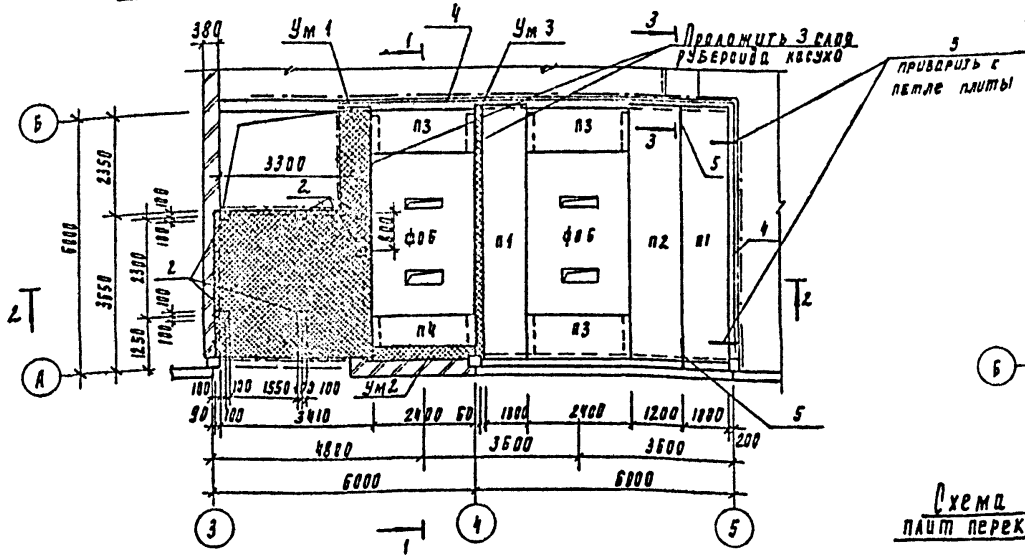


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.000

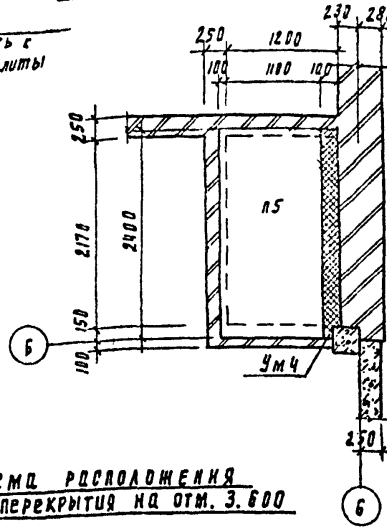
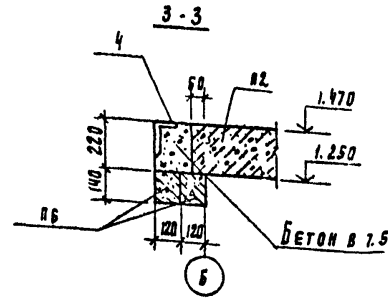
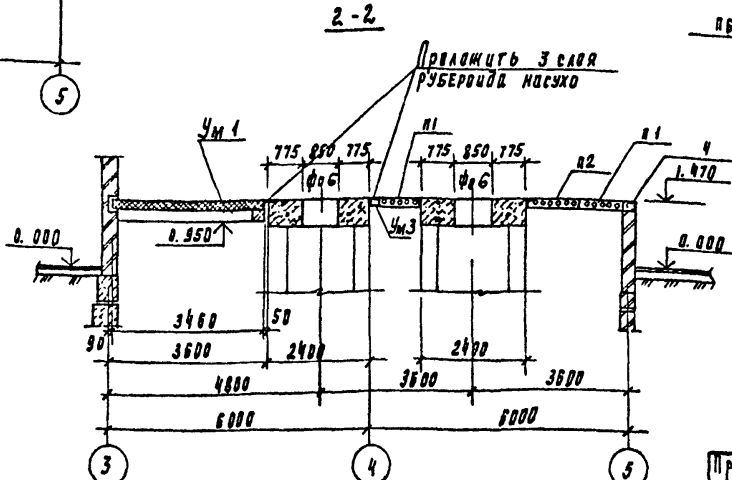
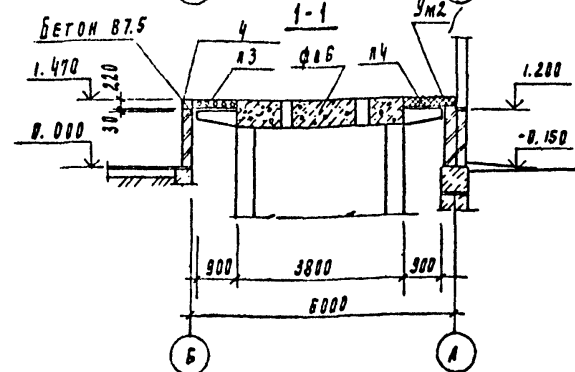
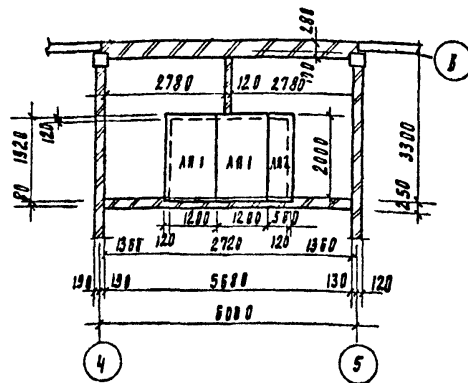
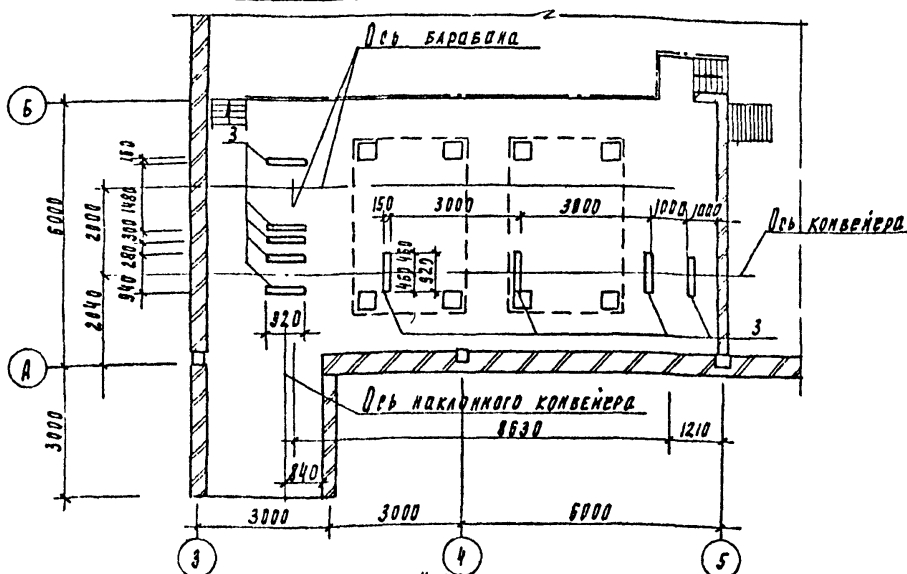


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600

План на отм. -1.000



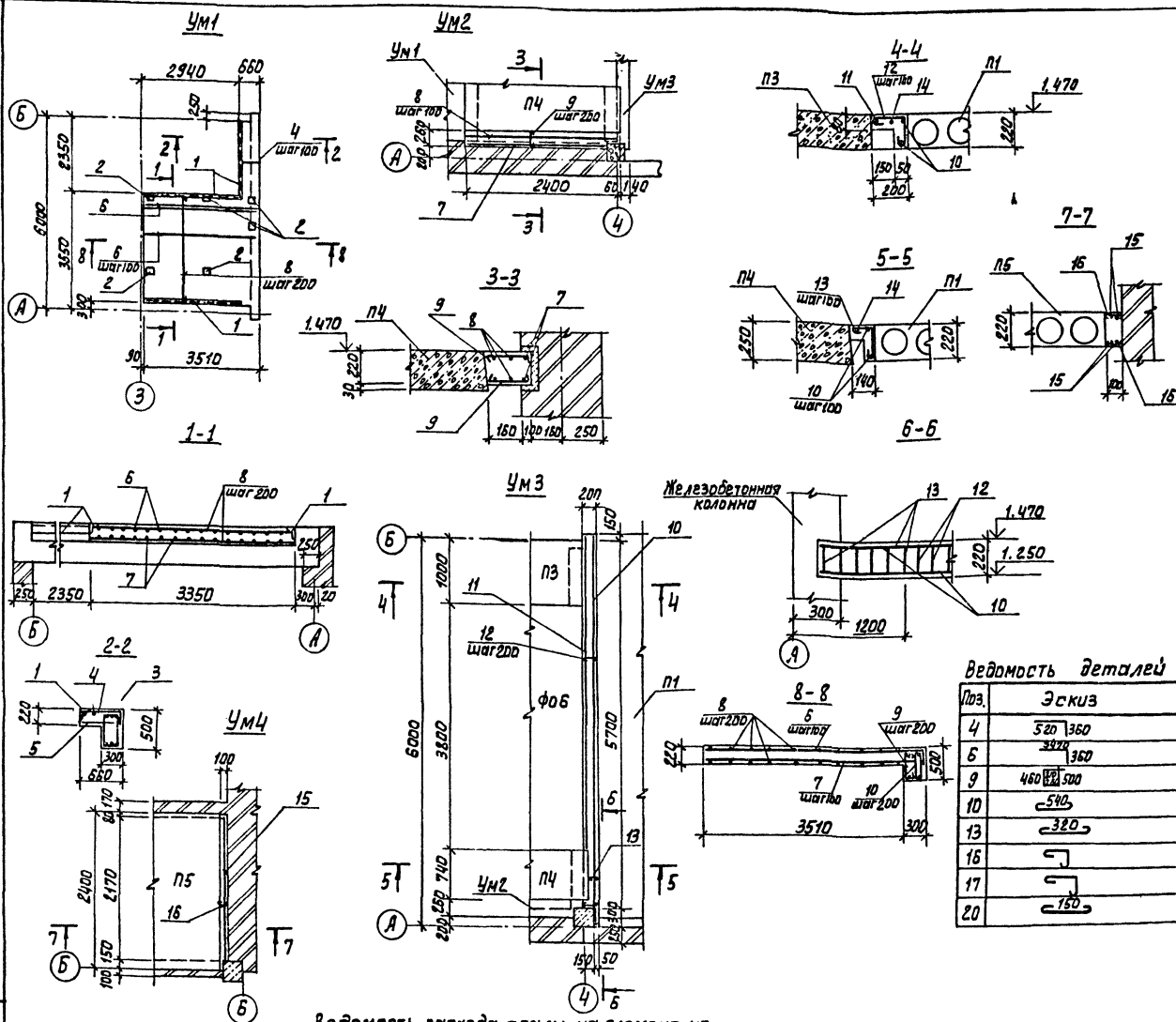
Спецификация к схемам расположения плит перекрытия на отм. 1.500; 3.000; 3.600

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч
Плиты перекрытия					
П1	1.141-1.63	400-07	ПК Б9.10-8АТУТ	2	1725
П2	1.141-1.63	300-07	ПК Б9.12-6АТУТ	1	2100
П3	1.41-1.60	4000-08	ПК 24.10-8Т	3	712
П4	3.006.1-2/02.1-2-1.0-078		Я 22г - 12	1	1140
П5	1.141-1.60	3000-09	ПК 24.12-6Т	1	867
Ф06		КЖ-16	Фундамент монолитный Ф06	2	
Учетки монолитные					
Ум 1		КЖ-13	Ум 1	1	
Ум 2		КЖ-13	Ум 2	1	
Ум 3		КЖ-13	Ум 3	1	
Ум 4		КЖ-13	Ум 4	1	
Асбестоцементные листы					
ЛП1			ЛП-П-2.0x12-8 ГОСТ 18124-75	2	41
ЛП2			ЛП-П-2.0x 0.56-3 ГОСТ 18124-75	1	
Изделия закладные					
1	1.400-15.81.130-35		Изделие закладное мн 122-6	1	4.6
3	1.400-15.81.140-08		То же мн 128-3	8.28	п.м
4	1.400-15.81.640-01		мн 540	11.5	п.м
ПБ	1.038.1-1.1 020000-02		Перемичка 2пб 13-1	2	54
5	2.430-20.4-090		Удлинительное изделие мс 23	4	0.74кг

1. Асбестоцементные листы укладывать на свежий цементный раствор марки М50 в=20мм.
2. Асбестоцементный лист ЛП2 получить путем обреза асбестоцементного листа ЛП1 на 640мм.
3. Выборка изделия закладного поз. 2 одна на листе монолитных участков (КЖ-13).
4. Расчетная нагрузки на перекрытие 8 кПа

ТЛ 902-9-41,87 КЖ

Привязан	Проверил	САВИКОВА	Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 10 т/час МЗЭС.п.	ШТАБЛЯ	Лист	Листов
	Инженер	ПЕЧЕНОВА				
Инв. №	Вед. инж.	САВИКОВА	Схемы расположения плит перекрытия на отм. 1.500; 3.000; 3.600	Р	12	
	Г.пр.	КУЗНЕЦОВ				
	Н.контр.	АНТОНОВА		<b>ЦИНИЭП</b> ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ		
	Нач. отд.	КРАСАВИН				



Спецификация монолитных участков

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примеч.
				<b>Ум1</b>		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15.81.520-01	Изделие закладное МН 540	8,2	п.м.
		2	1.400-15.81.130-02	То же МН1173	5	2,2 кг
				<b>Детали</b>		
		3		А-III-20-ГОСТ 5781-82; P=6230	6	15,36 кг
		4		А-III-14-ГОСТ 5781-82; P=380	24	1,18
		5		А-III-14-ГОСТ 5781-82; P=450	24	0,54 кг
		6		А-III-14-ГОСТ 5781-82; P=3820	34	4,62 кг
		7		А-III-14-ГОСТ 5781-82; P=3560	34	4,3 кг
		8		А-I-6-ГОСТ 5781-82; P=1320		29,3 кг
		9		А-I-6-ГОСТ 5781-82; P=1520	32	0,34
		10		А-I-6-ГОСТ 5781-82; P=540	32	0,12
				<b>Материалы</b>		
				Бетон В 15	345	м³
				<b>Ум2</b>		
				<b>Детали</b>		
		11		А-III-14-ГОСТ 5781-82; P=2230	2	2,7 кг
		12		А-III-14-ГОСТ 5781-82; P=2300	4	2,8 кг
		13		А-I-6-ГОСТ 5781-82; P=320	24	0,07 кг
				<b>Материалы</b>		
				Бетон В 15	0,14	м³
				<b>Ум3</b>		
				<b>Детали</b>		
		14		А-III-20-ГОСТ 5781-82; P=6030	2	14,9 кг
		15		А-I-6-ГОСТ 5781-82; P=4930	1	1,1 кг
		16		А-I-6-ГОСТ 5781-82; P=490	52	0,11 кг
		17		А-I-6-ГОСТ 5781-82; P=430	8	0,1 кг
		18		А-I-6-ГОСТ 5781-82; P=5810	1	1,29 кг
				<b>Материалы</b>		
				Бетон В 15	0,26	м³
				<b>Ум4</b>		
				<b>Детали</b>		
		19		А-III-14-ГОСТ 5781-82; P=2230	4	2,7 кг
		20		А-I-6-ГОСТ 5781-82; P=150	24	0,03 кг
				<b>Материалы</b>		
				Бетон В 15	0,1	м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	520x360
5	380x360
9	460x250
10	540
13	320
16	5
17	5
20	150

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							
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-72							
	Ф8	Утара	Ф14	Ф20	Утара	С-6	С-5	Утара						
Ум1	30,18	30,18	344,48	92,16	435,54	466,82	11,34	11,34	58,58	58,58	9,5	9,5	77,42	544,24
Ум2	1,68	1,68	16,6		16,6	18,28							7,4	18,28
Ум3	8,91	8,91	29,8		29,8	32,71							7,4	48,11
Ум4	0,72	0,72	10,8		10,8	11,52								11,52

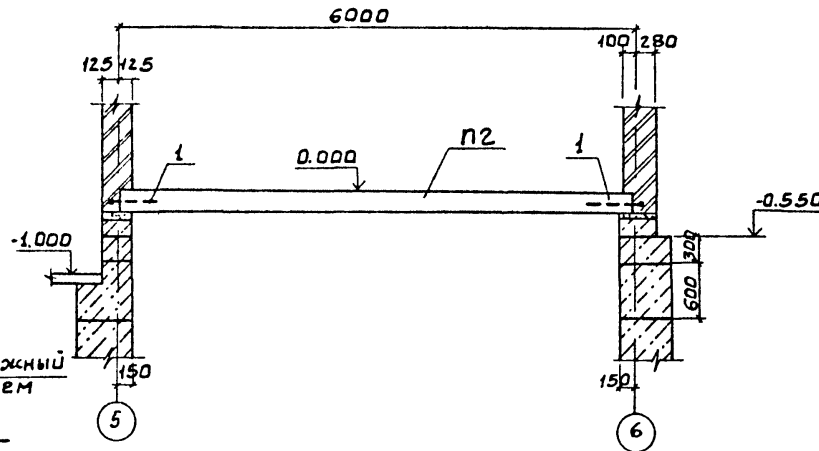
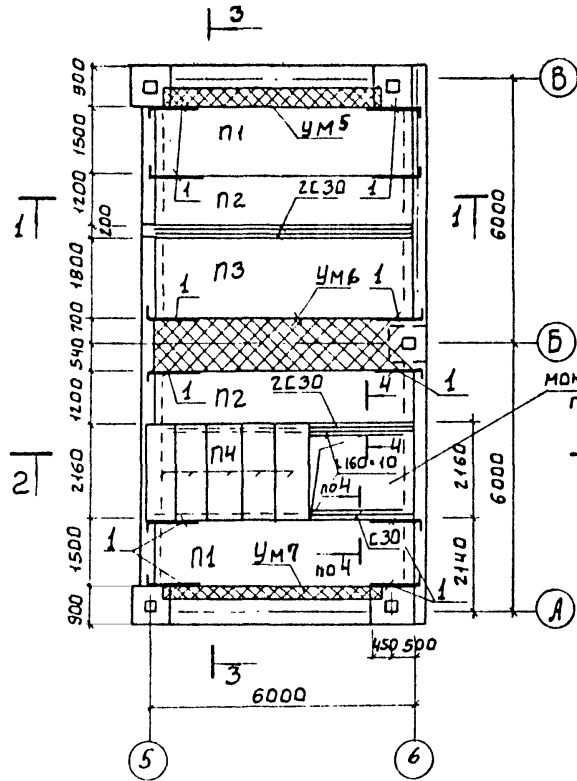
Защитный слой бетона для верхней и нижней арматуры - 20мм.

ПРОВЕР. БАБИКОВА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ		СТАНЦИЯ АНСТ	
ИНЖЕН. ПЕВЧЕВА		СТОЧНЫЙ ВОД ПРОЦЕССЫ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М³/СУТ.		АНСТОВ	
ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА		СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАИТ ПЕР. КРАТНО ИЛИ 1500-5000 З. БОЮ		ЦНИИЭП	
ГИП. КУЗНЕЦОВ		УЧАСТКИ МОНОЛИТНЫЕ УМ-УМ4		ИЖСЕРВИСО ОБЪЕДИНЕНИЯ Г. МОСКВА.	
И. КОНТР. АНТОНОВА					
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН					

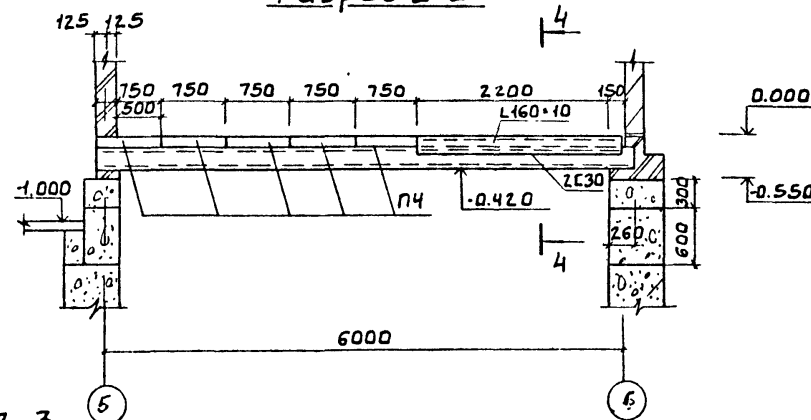
Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000

Разрез 1-1

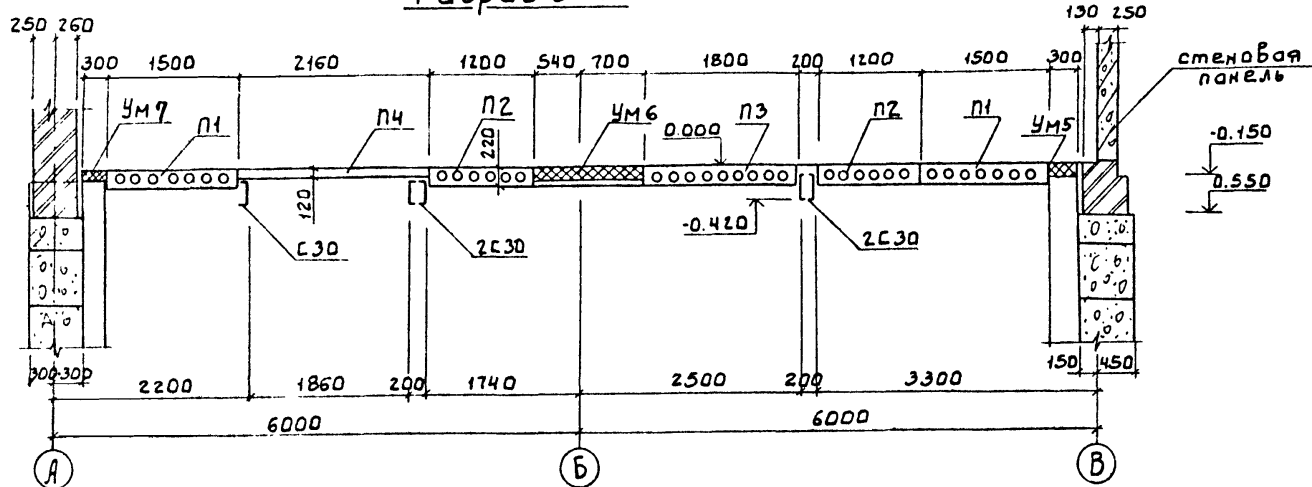
Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 0.000



Разрез 2-2

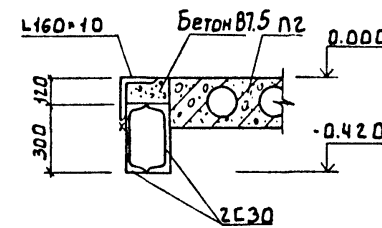


Разрез 3-3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса	Примеч.
П1	1.141-1.62 2000-01	ПК 60.15-В К1Т	2	2800	
П2	1.141-1.62 3000-01	ПК 60.12-В К7Т	2	2100	
П3	1.141-1.62 1000-01	ПК 60.18-В К7Т	1	3175	
П4	30061-2/82.1-2-1.0-060	П17г-3Б	5	480	
УМ5	КЖ-15	УМ5	1		
УМ6	КЖ-15	УМ6	1		
УМ7	КЖ-15	УМ7	1		
С		Швеллер 30 ГОСТ 8240-72	5	201	
Л		Угол 63x63 ГОСТ 535-79	2	58	
1	2.430-20.4-0.90	Соединительное изделие МС-23	12	0.74 кг	

4-4



- Плиты укладывать на свежее уложенному цементно-песчаному раствору М50.
- Расчетная нагрузка на перекрытие в КПа

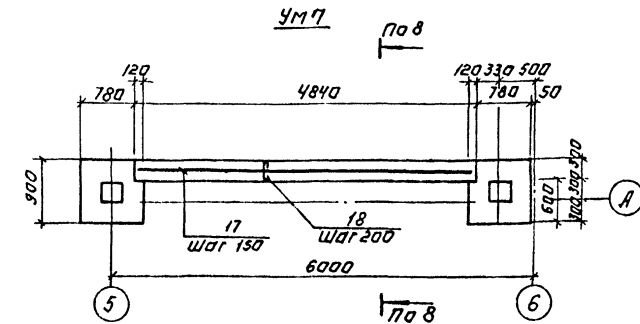
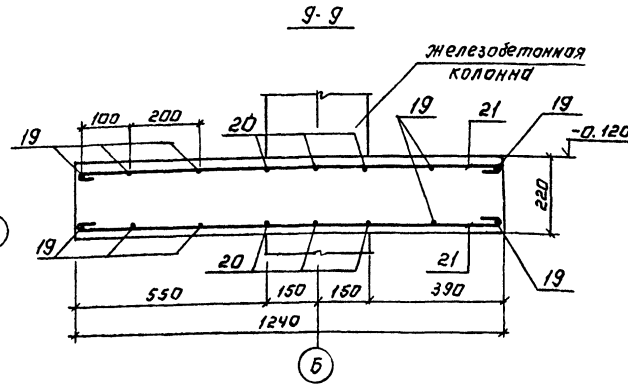
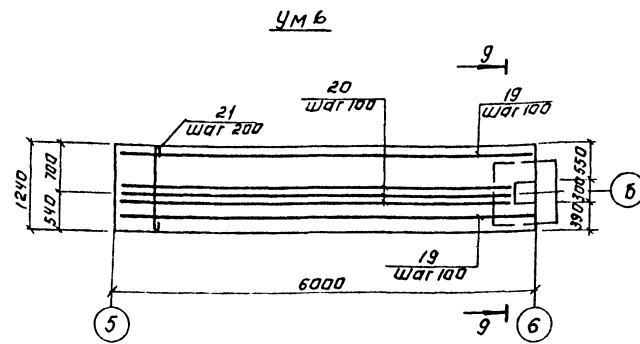
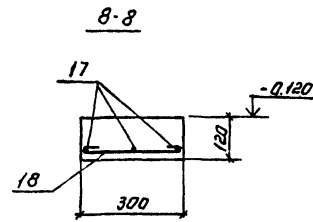
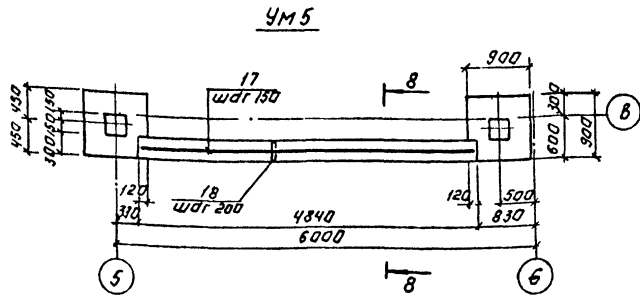
ТР 902-9-41.87		КЖС	
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /ВУТ.	СТАДИЯ
ВЕД.ИНИ.	БАБИКОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 0.000 РАЗРЕЗЫ.	АНСТ
Г.ИП.	КУЗНЕЦОВ		АНСТОВ
Н.КОНТ.	АНТОНОВА		П И И Э П
НАЧ.ОТД.	КРАСОВИЧ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

Альбом III

СОГЛАСОВАНО  
Ю.А. К.Г. Юркин  
ВЗНМ НВН  
ИД № ПОДЛ И ДАТА

Спецификация монолитных участков.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Ум 5; Ум 7</u>		
				<u>Детали</u>		
		17		А-III-14 ГОСТ 5781-82; L-4820	3	5.83 кг
		18		А-I-6-ГОСТ 5781-82; L-340	24	0.07 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15	0.17	м <sup>3</sup>
				<u>Ум 6</u>		
				<u>Детали</u>		
		19		А-III-14 ГОСТ 5781-82; L-5980	18	7.24 кг
		20		А-III-14 ГОСТ 5781-82; L-5680	6	6.87 кг
		21		А-I-6-ГОСТ 5781-82; L-1300	58	0.28 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15	1.62	м <sup>3</sup>



Ведомость деталей.

№пз.	Эскиз
18	
21	

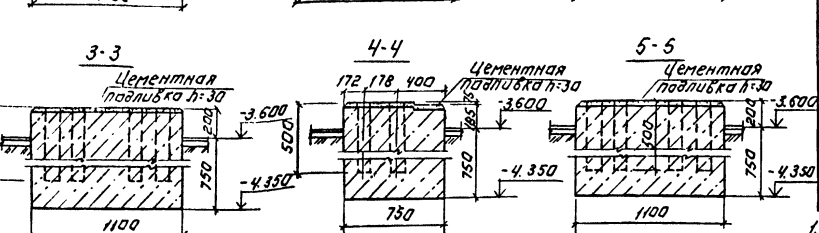
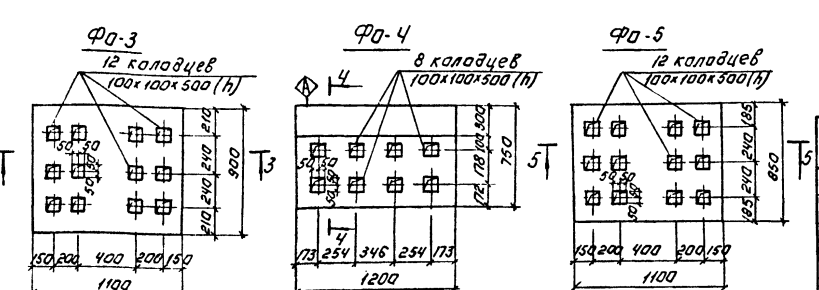
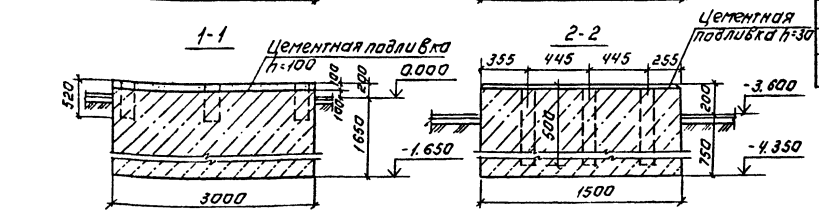
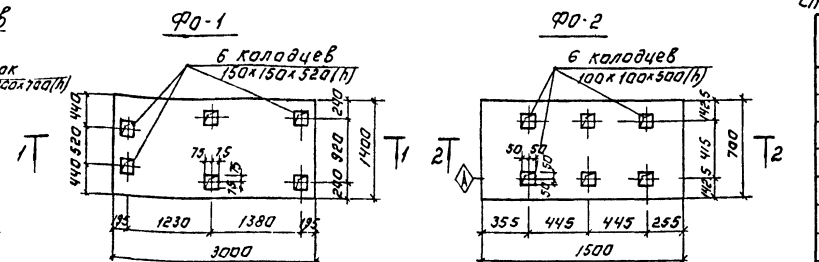
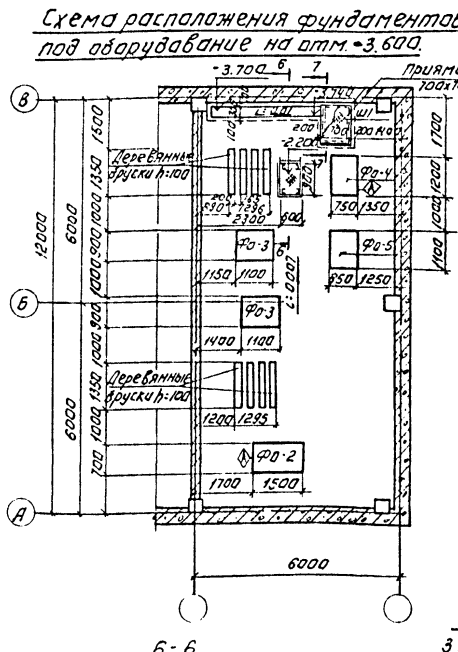
Защитный слой бетона для верхней и нижней арматуры - 20 мм.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Общая
	Арматура класса				
	А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	всего
	φ 6	φ 10	φ 14	φ 16	
Ум 5	1.68		1.68	17.49	19.17
Ум 6	16.24		16.24	13.62	22.86
Ум 7	1.68		1.68	17.49	19.17

Т.П.902-9-41.87		КЖ	
ПРОВЕРИЛ	БАБИКОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	ЗАДАНИЕ
ИНЖЕНЕР	ЛЕВЧЕВА	СТАДИИ	ЛЕНТ
ВЕД. ИЖ.	БАБИКОВА	Р	15
Г.П.	КУЗНЕЦОВ	ИНЖЕНЕР	ПО
И.КОНТ.	АКОНОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ	ПАН
И.А.П.	ЛЕВЧЕВА	ЧЕРТЕЖИ	НА АТМ.
		ЧАСТИКИ	МОНОЛИТНЫЕ
			УМ 5-УМ 7

Схема расположения фундаментов под оборудование на атм. -3.600



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.шт	Примеч.
Ф0-1	Лист КЖ 9; 15	Ф0-1			Фундаменты под оборудование.
Ф0-2	Лист КЖ 15	Ф0-2	1		
Ф0-3	Лист КЖ 15	Ф0-3	2		
Ф0-4	Лист КЖ 15	Ф0-4	1		
Ф0-5	Лист КЖ 15	Ф0-5	1		
МН1	3.400-6/76	Закладная деталь МН1-21	4	1.2	
МН2	3.400-6/76	Закладная деталь МН4-46	3.50	4.4	
Щ1	Тл. 902-9-41.87	-КЖИ.310 Щит металлический Щ1	1		

Спецификация элементов малолитных конструкций.

Фундамент	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ф0-1		
				Материалы: бетон В10	7.35	м³
				Ф0-2		
				Материалы: бетон В10	1.00	м³
				Ф0-3		
				Материалы: бетон В10	0.34	м³
				Ф0-4		
				Материалы: бетон В10	0.86	м³
				Ф0-5		
				Материалы: бетон В10	0.89	м³
				Прямая и канал.		
				Материалы: бетон В10	1.01	м³

1. Все металлические конструкции покрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунтушке. ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78\*)
2. Сварку производить электродом типа Э42А по ГОСТ 9467-75, hш = 4 мм.
3. Фундамент Ф0-1 замаркирован на листе КЖ-9.
4. Возведение фундаментов под оборудование разрешается только после согласования рабочих чертежей фундаментов с установочными чертежами, полученными от завода-изготовителя.
5. Металлические конструкции для монтажки на атм. -2.200 замаркированы и учтены на листе КЖ-1-3.
6. Для всех фундаментов под оборудование установить бетонную подбетонку из бетона В7.5 толщиной 100 мм.

ТП 902-9-41.87		КЖ	
ПРОВЕР. БАБИКОВА	СМЕРНОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СВАРЩИКА	СВАРЩИК
СМЕРНОВА	БАБИКОВА	ПРОПУСКНОЙ СЕРТИФИКАТ	Р 76
ИНЖ. П. КУЗНЕЦОВ	ИНЖ. А. КОТЛОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.	ЦНИИЭП
НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	ИНЖ. ПРОЕКТА	МОСКВА

АБСОЛЮТНО  
 КОПИРОВАЛ  
 ЛОГИНОВА  
 ФОРМАТ: А 2

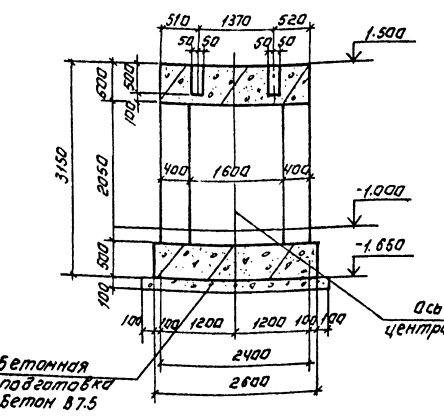
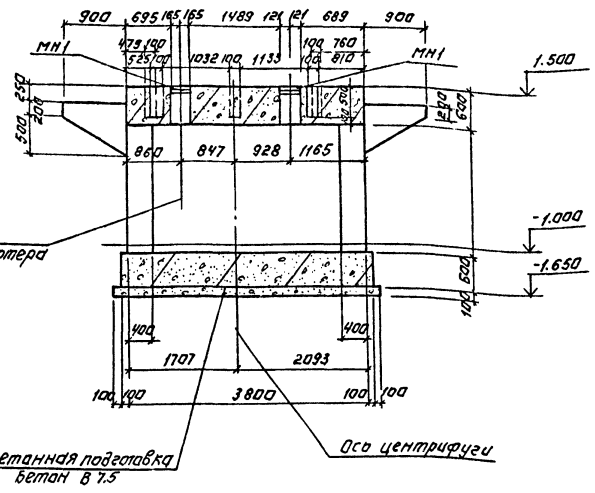
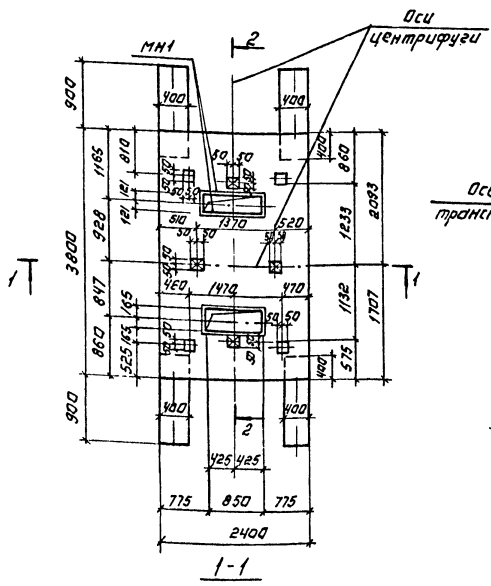


АЛБФМ Д

Ф0-6

2-2

Спецификация элементов монолитного фундамента Ф0-6.



1. Фундаменты запроектированы на основании указаний СНиП II-19-79.
2. Нагрузки приняты по чертежам завода изготовителя:
  - а) Статическая нагрузка на фундамент - 5100 кгс (500 кН). коэф. перегрузки = 1.1.
  - б) Динамическая (вертикальная) нагрузка - 30 кгс (294 н).

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общая расход		
	Арматура класса					Арматура кл		Прокат марки					
	А-I		А-II			А-II		ВСтЗ Кп2					
	Гост 5781-82					Гост 5781-82		Гост 8509-92					
	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16			
Ф01	65.1	65.1	2.32	85.3	61.96	379.8	444.36	1.8	1.8	12.1	17.1	18.9	463.25

Код	Длина	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примен
Ф0-6						
Зарядные единицы ветап						
МН1	1.400-15.81.540-0.9	Изделие закладное	5781-82	450	4.2	
1		А-II-12-Гост 5781-82	φ-3660	21	3.25	
2		А-II-12-Гост 5781-82	φ-3960	14	3.52	
3		А-I-8-Гост 5781-82	φ-570	30	0.23	
4		А-II-16-Гост 5781-82	φ-3380	16	5.33	
5		А-I-8-Гост 5781-82	φ-1940	11	0.77	
6		А-II-12-Гост 5781-82	φ-3560	21	3.16	
7		А-II-12-Гост 5781-82	φ-3860	14	3.43	
8		А-II-20-Гост 5781-82	φ-1840	12	4.54	
9		А-I-8-Гост 5781-82	φ-1500	12	0.59	
10		А-I-8-Гост 5781-82	φ-1800	60	0.711	
11		А-I-8-Гост 5781-82	φ-670	30	0.26	
Материал						
бетон В 15				м³	12.4	

С. П. ЛАСОВАН  
МАРИНА  
И. А. К.  
ПРОВЕРКА ПОДПИСЬ Д. П. КОЗЛОВ

Т.П. 902-9-41.87 КЖ

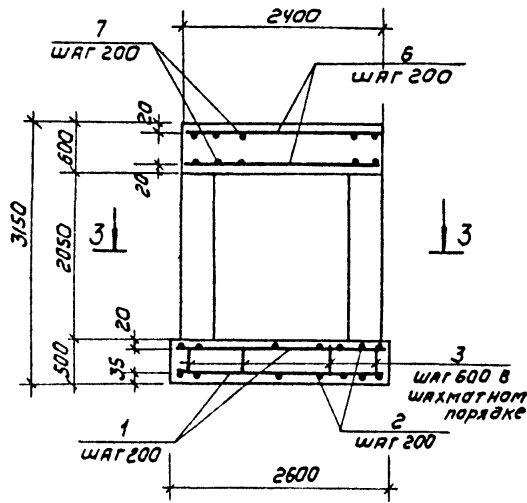
ПРОВЕРКА: ПРОВЕР. КУЗНЕЦОВ, ВЕД. ИЖ. БАБИКОВА, ГИП. КУЗНЕЦОВ, И. КОНУР. АНУРОВА, НАЧ. ОУ. КРАСОВИЧ.

ИНВ. №

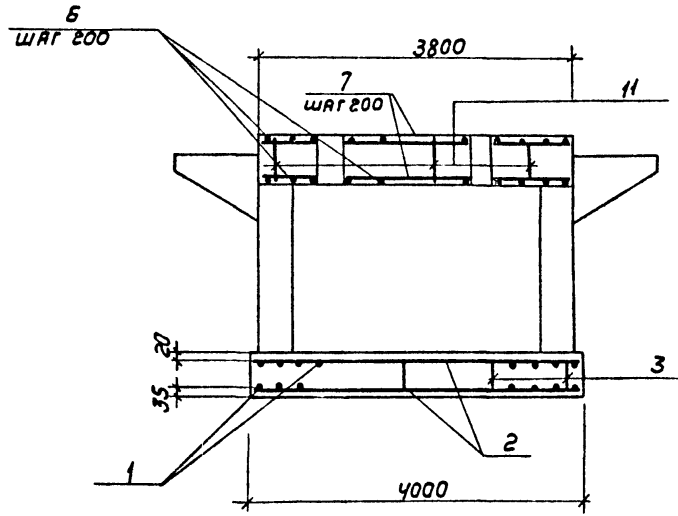
22244-02 26

Копировал: Аогнирова Формат: А2

1-1 (Армирование)



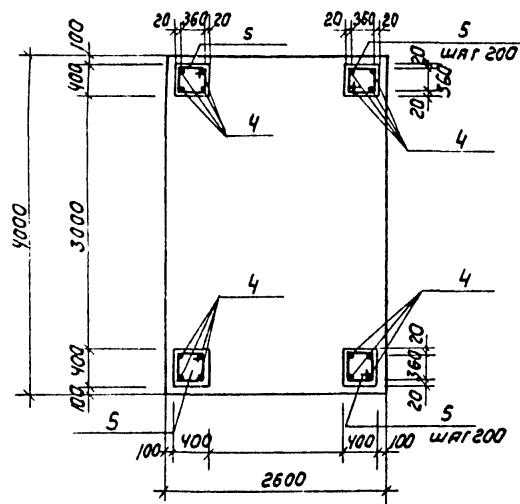
2-2 (Армирование)



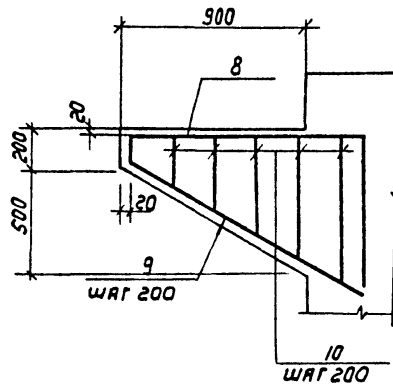
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

N ПОЗ.	ЭСКИЗ
1	3660
2	3860
3	570
4	140 3100 140
5	510 460 460 510
6	3560
7	3860
8	160 1080 600
9	1500
10	510 перем. 460 перем.

3-3



Армирование консоли

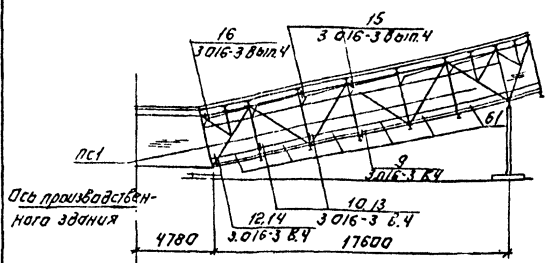


		ТП 902-9-41.87		КЖ	
ПРОВЕР. КУЗНЕЦОВ		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ		СТАВАЯ	Лист
ВЕА. ИИ. БАБИКОВА		станций биологической очистки		Р	18
ТИП. КУЗНЕЦОВ		сточных вод пропускной		ЦНИЭП	
И. КОНТР. АНТОНОВА		способностью 10 т/ч.м/сут.		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
ИВ. №		Фундамент Ф06		г. Москва	
		Армирование			

Спецификация к сметам расположения элементов галереи.

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса Приме- вб кг	Приме- чание
		Плита перекрытия			
п1	3.016-3 Вып.3	п1-2	12	760	
		Стеновые блоки			
б1	3.016-3 Вып.3	б-1	12	200	
		Стеновые панели			
пс1	3.016-3 Вып.2	пс1-2	12	348.3	
		Настил профилированный			
	ТУ 67-54-74	Настил профилированный Н 40-815-1-0			
		Короб средний			
к1	3.016-3 Вып.0	Короб крайний	14		
к2	3.016-3 Вып.0	Участок маналитный	28		
		Участок маналитный			
чм1	Лист 20	чм1	1		
чм2	Лист 20	чм2	1		
		Стакан вентиляционный			
с2	1.494-24, Вып.1	сб 46-1	1	160	
		Соединительные изделия			
мс-6	3.016-3 Вып.4	мс-6	32	0.8	
мс-7	3.016-3 Вып.4	мс-7	12	3.5	
мс-9	3.016-3 Вып.4	мс-9	32	0.4	
мс-11	3.016-3 Вып.4	мс-11	4	3.7	
мс-12	3.016-3 Вып.4	мс-12	24	0.2	
мс-13	3.016-3 Вып.4	мс-13	32	1.1	
мс-14	3.016-3 Вып.4	мс-14	8	0.3	
мс-15	3.016-3 Вып.4	мс-15	10	0.4	
мс-16	3.016-3 Вып.4	мс-16	10	0.5	
мс-17	3.016-3 Вып.4	мс-17	8	1.4	
мс-17 <sup>а</sup>	3.016-3 Вып.4	мс-17 <sup>а</sup>	4	1.4	
мс-18	3.016-3 Вып.4	мс-18	4	1.7	
д-1	3.016-3 Вып.4	д-1	64	0.07	
		Изделие закладное			
1	1.400-15,81 140-08	МН 12.8-3	8.44	п.м.	

1-1



2-2

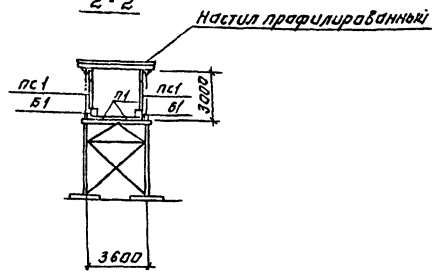


Схема расположения плит перекрытия.

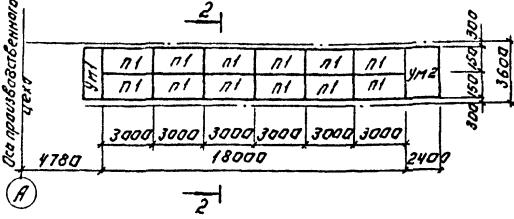


Схема раскладки гофрированного стального профиля.

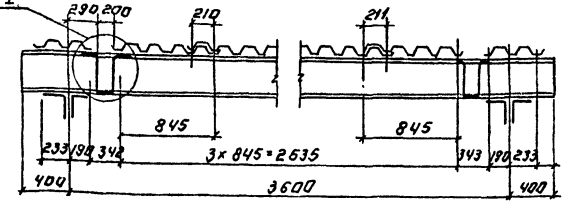


Схема расположения стеновых блоков.

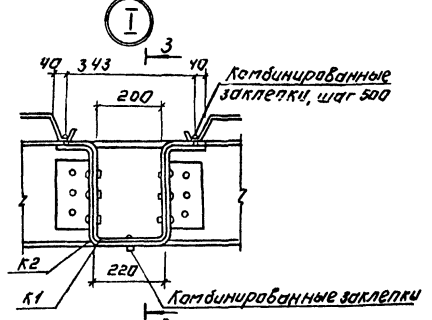
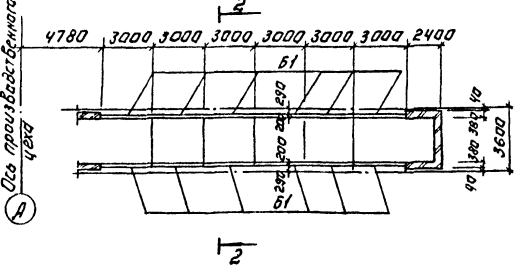
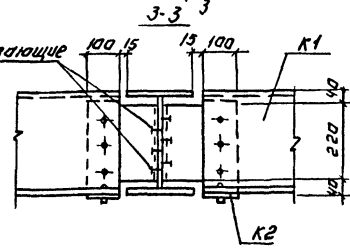
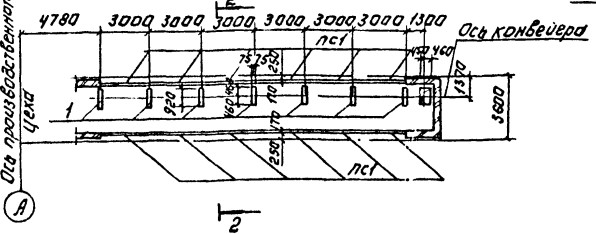
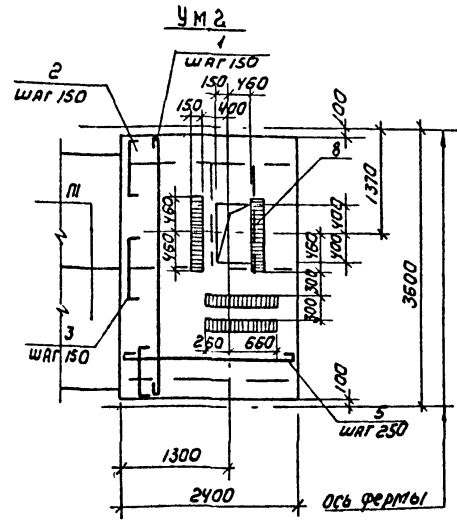
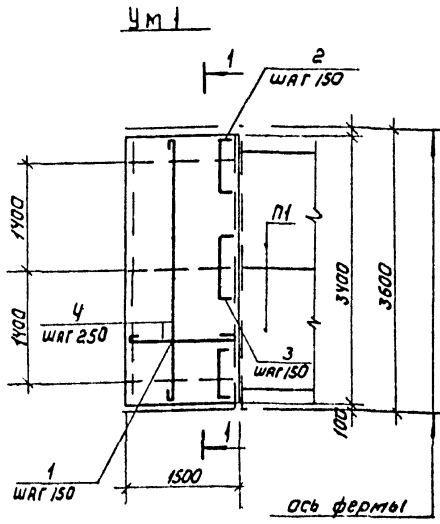


Схема расположения стеновых панелей.



1 закладные изделия маналитного участка чм2 учтены на листе 20.

ГН 902-3-41.87		КЖ	
ПРОВЕР	БАБИКОВА	ПРОЕКЦИЯ СЕРИИ ИЛИ ИХ КОПИИ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ЧАСТЬЮ ПРОЕКЦИИ СПЕЦИАЛЬНЫМ ОБРАЗОМ	СТАНАУДИСТ ЛИСТОВ
СТ	ИНЖ БРАНИНА		
ВЕД	ИНЖ БИЖИКОВА		
ГНП		ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТАБЛИЦА СХЕМЫ РАБОТЫ ГАЛЕРЕИ И СХЕМЫ ПАНЕЛЕЙ	19
И КОНТРАКТОРОВА			
НАЧ ОТДЕЛА ПРАСОВИ			
ИНВ. №		ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ВОЗМОЖЕНИЯ г. МОСКВА	



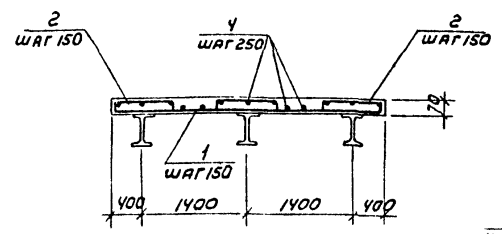
**ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ**

№	Эскиз или сечение
2	
3	
6	
7	

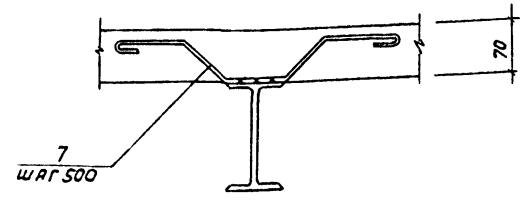
**СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ УМ1, УМ2**

№	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примечание
<b>Ум1</b>					
<b>Детали</b>					
1		В-А-I-ГОСТ5781-82 P=3480	11	1.37	
2		В-А-I-ГОСТ5781-82 P=790	22	0.31	
3		В-А-I-ГОСТ5781-82 P=900	11	0.36	
4		Б-А-I-ГОСТ5781-82 P=1560	14	0.35	
5		Б-А-I-ГОСТ5781-82 P=290	8	0.06	
7		Б-А-I-ГОСТ5781-82 P=510	4	0.11	
<b>Материалы</b>					
		Бетон В15		0,36 м³	
<b>Ум2</b>					
<b>Сборочные единицы</b>					
8	1.400-15.81.140-08	Изделие закладное ИИ128-3		3,68 м.п.	
<b>Детали</b>					
1		В-А-I-ГОСТ5781-82 P=3480	17	1.37	
2		В-А-I-ГОСТ5781-82 P=790	34	0.31	
3		В-А-I-ГОСТ5781-82 P=900	17	0.36	
5		Б-А-I-ГОСТ5781-82 P=2460	14	0.55	
6		Б-А-I-ГОСТ5781-82 P=290	12	0.06	
7		Б-А-I-ГОСТ5781-82 P=510	6	0.11	
<b>Материалы</b>					
		Бетон В15		0,57 м³	

1-1



**ДЕТАЛЬ ПРИВАРКИ АРМАТУРЫ К МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ БАЛКЕ (СРЕДНЕЙ)**



**ДЕТАЛЬ ПРИВАРКИ АРМАТУРЫ К МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ БАЛКЕ (КРАЙНЕЙ)**

**ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ, КГ.**

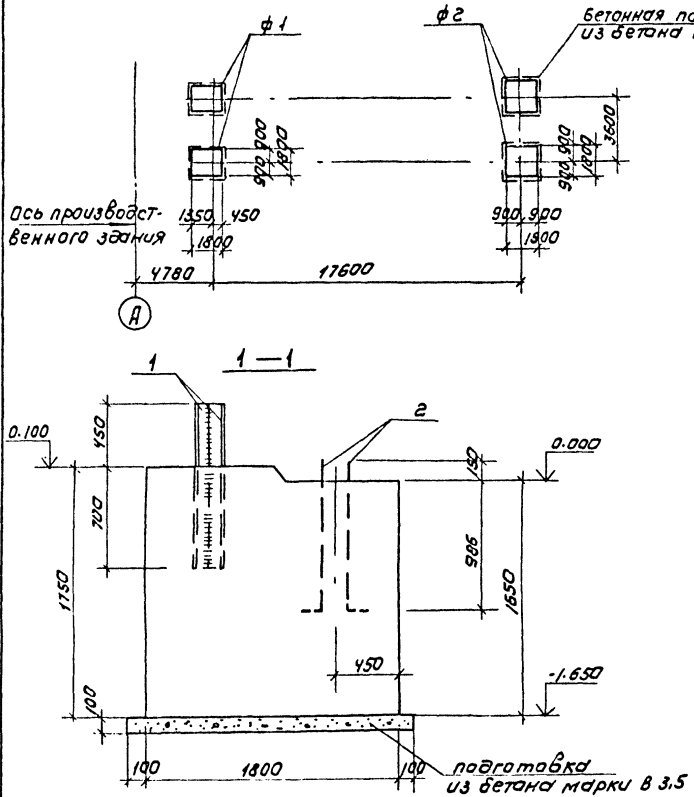
Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класс А-I			Арматура класс А-III			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	
Ум1	5,8	25,9	31,7	31,7			31,7
Ум2	8,1	40,0	49,1	49,1	0,6	0,6	27,64
							28,24
							77,34

1. Защитный слой бетона монолитного участка - 10мм.

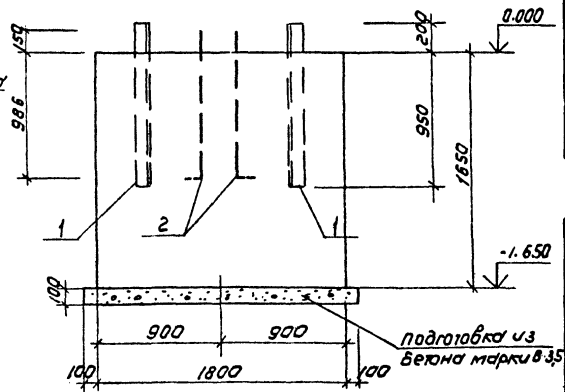
Привязан

Провер	Бабикова	Т.А.	ТП 902-9-У1. 87	КЖ
Ст. Инж.	Брайнина	Е.А.		
Вед. Инж.	Бабикова	Т.А.		
Г.И.П.	Казначев	В.И.		
И.Контр.	Антонова	В.А.		
И.Н.В.И.	Красавин	В.А.		

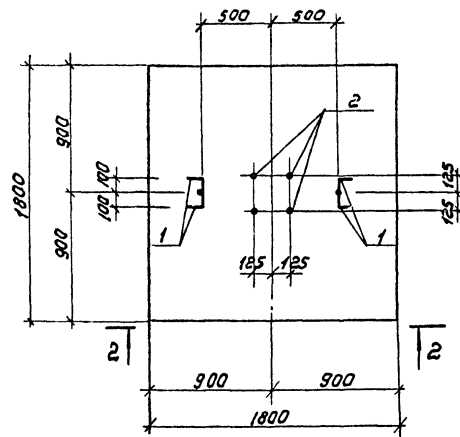
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ГАЛЕРЕЮ



2-2



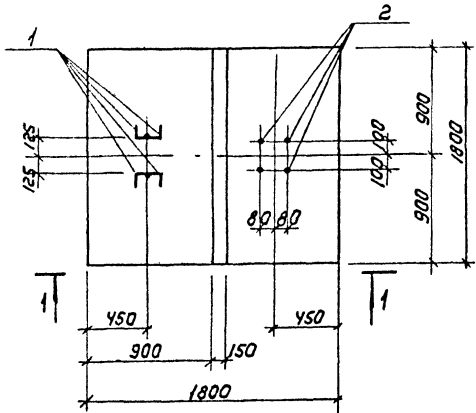
Ф2



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА Ф1

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА Ф2

Ф1



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ГАЛЕРЕЮ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Приме- чание
<b>Фундаменты</b>					
Ф1	Лист КЖ21	Ф1	2		
Ф2	Лист КЖ21	Ф2	2		

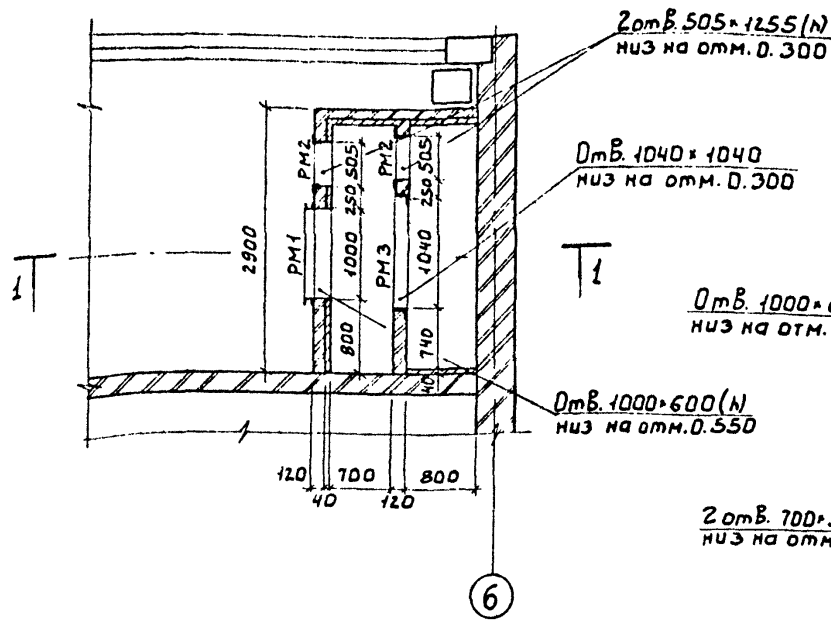
СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

Формат Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- чание
<b>Ф1</b>					
	1		Бетон В15	5,6 м <sup>3</sup>	
<b>Материалы</b>					
<b>Ф2</b>					
	1		Бетон В15	5,6 м <sup>3</sup>	
<b>Материалы</b>					

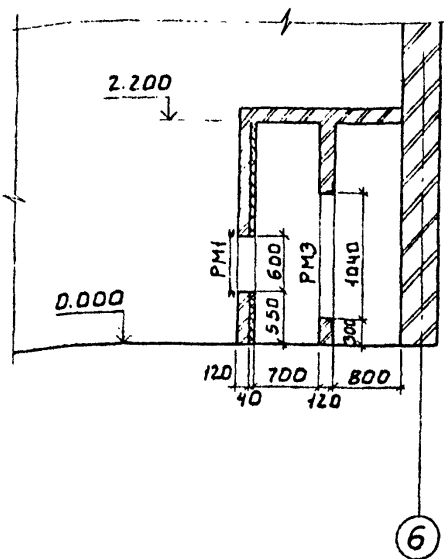
сварку элементов поз.1 вести электродом  
типа Э-42 гост 9467-75. Катет шва 6 мм.

ТП 902-9-У1.87		КЖ
ПРОВЕР БАБИКОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИКСИ- ЦИИ ВОД ПОПУЛЮЛЯЦИИ СЛОЗОВНОСТИ	СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ Р 21
ИЗДАТ. КОЛЕСНИН	ТРАНСПОРТНАЯ ГАЛЕРЕЯ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ГАЛЕРЕЮ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

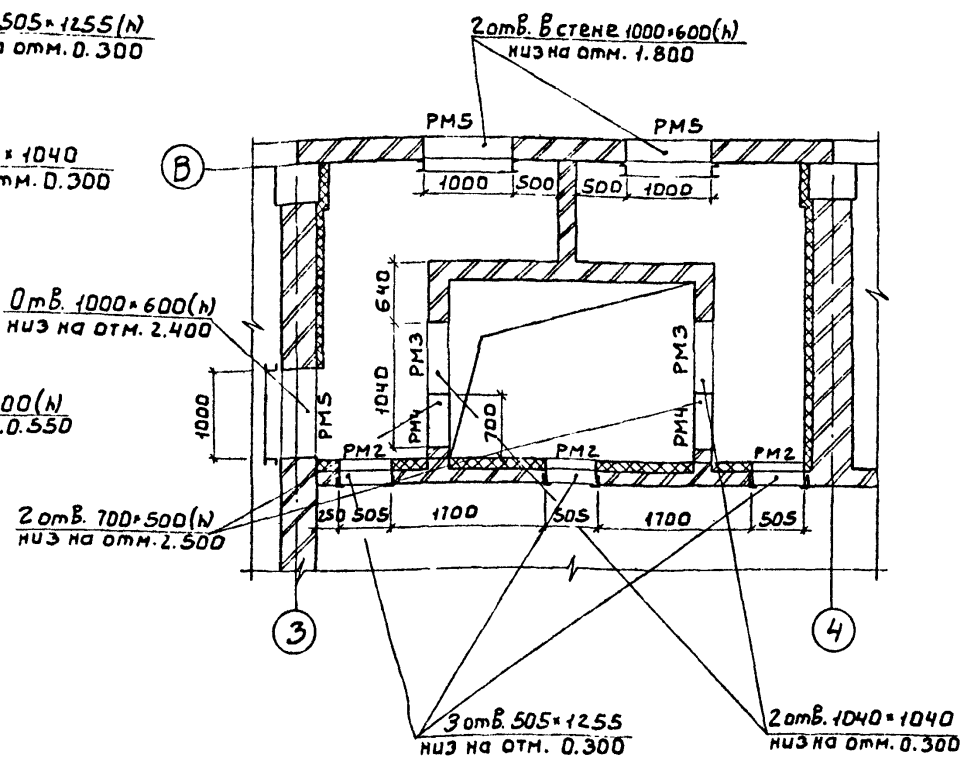
Воздухозаборная камера



1-1



Камера фильтров



Спецификация к камере фильтров и воздухозаборной камере

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примеч.
		Воздухозаборная камера			
PM1	ТП902-9-41.87 КЖИ.37.0	PM1	1	63.2	
PM2	КЖИ.38.0	PM2	2	16.6	
PM3	КЖИ.39.0	PM3	1	28.3	
		Камера фильтров			
PM2	ТП902-9-41.87 КЖИ.38.0	PM2	3	16.6	
PM3	КЖИ.39.0	PM3	2	28.3	
PM4	КЖИ.40.0	PM4	2	11.9	
PM5	КЖИ.34.0	PM5	3	94.4	

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. № ПОДАТ. ПОДАТ. И ДАТА ВЗЯМ. ИНВ.Н

		ТП 902-9-41.87		КЖС	
ПРОВЕР. БАБИКОВА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ИНЖЕН. МИРОШНИЧЕВ		БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД		Р	22
ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА		ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ			
ГМП. КУЗНЕЦОВ		10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.		ЦНИИЭП	
Н. КОНТР. АНТОНОВА		ПРИТОЧНАЯ КАМЕРА. КАМЕРА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		ФИЛЬТРОВ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ		Г. МОСКВА.	
		ЖЕННИА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ.			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
2	Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали.	
3	Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали (окончание).	
4	Схема расположения металлических площадок, лестниц и ограждений. Разрезы. Узлы.	
5	Схема расположения подвесных путей. Разрезы. Узлы.	
6	Транспортная галерея. Схема расположения балок и связей по верхним и нижним поясам ферм. Шарнирная опора О1.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.450.3-3 вып. А.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.426.2-3 вып. 2	Стальные подкрановые балки	
3.016-3 вып. А÷Б	Попливаемые транспортные галереи пролетами 18,24 и 30м с облегченными ограждающими конструкциями	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения металлических площадок	

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

Главный инженер проекта *Е.Куз* / Е.Кузнецов.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Наименование конструкций по номенклатуре проекта № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т													Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций			
			По видам профилей, стали																		
			Сварная и блочная конструкция	Двутавры и балки	Швеллеры	Криволинейная сталь	Средней толщины сталь	Менее толстая сталь	Толщина от 10 до 12	Толщина от 12 до 14	Толщина от 14 до 16	Толщина от 16 до 18	Толщина от 18 до 20	Толщина от 20 до 22	Толщина от 22 до 24						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
Подвесные пути	18	1	526235			2.9	0.1			0.36		0.130							3.52		
Балки площадок	697	2	526391			0.25				0.198									0.390		
Стяжки площадок	691	3	526391			0.285	0.103			0.052									0.044		
Транспортная галерея	493	4	526326			5.05	0.74			0.383									6.23		
Транспортная галерея опора шарнирная	493	5	526326			1.045	0.04			0.258									1.36		
Фермы	9	6	526326				5.66			0.53									6.35		3.016-3
Площадки	697	7	526243			0.028	0.014			0.004		0.018							0.064		1.450.3-3
Лестницы	697	8	526242			0.28	0.084			0.001	0.032		0.059						0.562		1.450.3-3
Ограждения	725	9	526244							0.1				0.56					0.666		1.450.3-3
<b>Итого</b>					10					9.838	6.741		0.101	1.751		0.177	0.56		19.186		

1. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75.
2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Все металлические конструкции окрасить масляной краской ГОСТ 8292-85 за 2 раза по грунтовке ГФ-019 (ГОСТ 23343-78)\* или ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

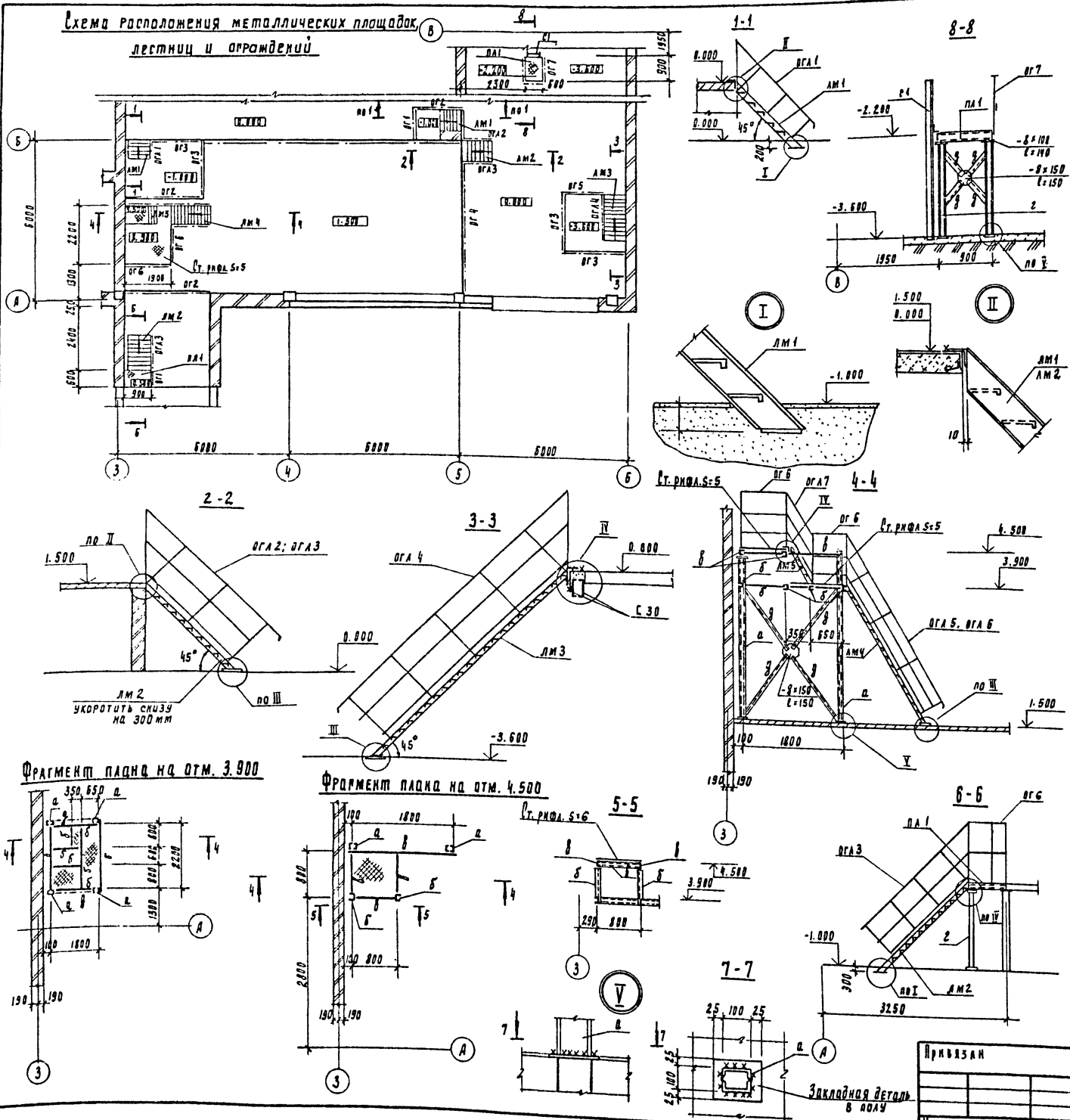
ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №	ТП 902-9-41.87	КМ	
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ	АНТ	АНСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	БАБИЦОВА	Р	Б
ГИП	КУЗНЕЦОВ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
И. КОНТР.	АНТОНОВА	ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ	
ИАСОДА	КРАВАВИН	ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.	
		ЦНИИЭП	
		ИЗВЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	





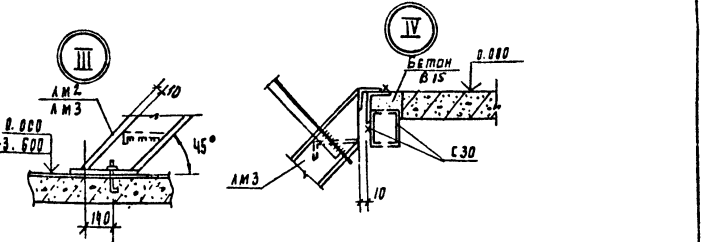
Схема расположения металлических площадок  
лестниц и ограждений

АИ 650М



Спецификация к схеме расположения металлических площадок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед., кг.	Примеч.
ЛМ1	1.450.3-3.1 4.1.1.0.0-04	МАНХ ЛЕСТНИЧНЫЙ МАХШ 45-12.8	2	30.9
ЛМ2*	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-07	МАХШ 45-18.8	2	76.0
ЛМ3	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-16	МАХШ 45-36.8	1	151.2
ЛМ4	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-07	МАХШ 60-24.8	1	76.2
ЛМ5	1.450.3-3.1 4.2.1.0.0-01	МАХШ 60-6.8	1	18.4
ОГА1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-06	ОГЛ МАХ 45-10.12	1	7.5
ОГА2	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-07	ОГЛ МАХ 45-10.18	1	12.5
ОГА3	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-01	ОГЛ МАХ 45-10.18	2	12.5
ОГА4	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-04	ОГЛ МАХ 45-10.36	1	24.4
ОГА5	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-И	ОГЛ МАХ 60-10.24	1	11.1
ОГА6	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-02	ОГЛ МАХ 60-10.24	1	11.1
ОГА7	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-09	ОГЛ МАХ 60-10.12	1	6.0
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГПМХЭБ - 10.9	2	10.5
ОГ2	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-08	ОГПМХЭБ - 10.30	6	29.0
ОГ3	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-06	ОГПМХЭБ - 10.22	4	21.4
ОГ4	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-И	ОГПМХЭБ - 10.48	1	45.3
ОГ5	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-02	ОГПМХЭБ - 10.14	1	13.9
ОГ6	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГПМХЭБ - 10.18	3.3м	18.7
ПЛ1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0	Площадка ПМХШ-9.6	2	31.3
С1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-01	Стремянка с х-28	1	46.9
ОГ7	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	Ограждение площадок ОГПМХЭБ - 10.9	2,4 п.м.	10.5



Ведомость элементов

Марка	Вечение		Опорные жилия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз	Состав	М КМ	Н КН		
а	С3		2 С10		150	3	Вст3кп2
б	С		С16	конструктивно		3	Вст3псв1
в	С		С14	конструктивно		3	Вст3кп2
г	С		С10	конструктивно		3	Вст3кп2
д	Л		Л63х5	конструктивно		3	Вст3кп2

ТП 902-9-ЧЛ. 87 КМ

Привязан

Изд. №:

Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод. Проектной способностью ЮТЭС-МЗ (с.п.т.).

Схема расположения металлических площадок, лестниц, ограждений. Разрезы. Узлы.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

ПОДАСОБНО  
 К СХЕМЕ  
 ПОДАРОК И ДИТАСМ. ИМ.К.  
 ПОДАРОК И ДИТАСМ. ИМ.К.  
 ПОДАРОК И ДИТАСМ. ИМ.К.

Схема расположения подвесных путей.

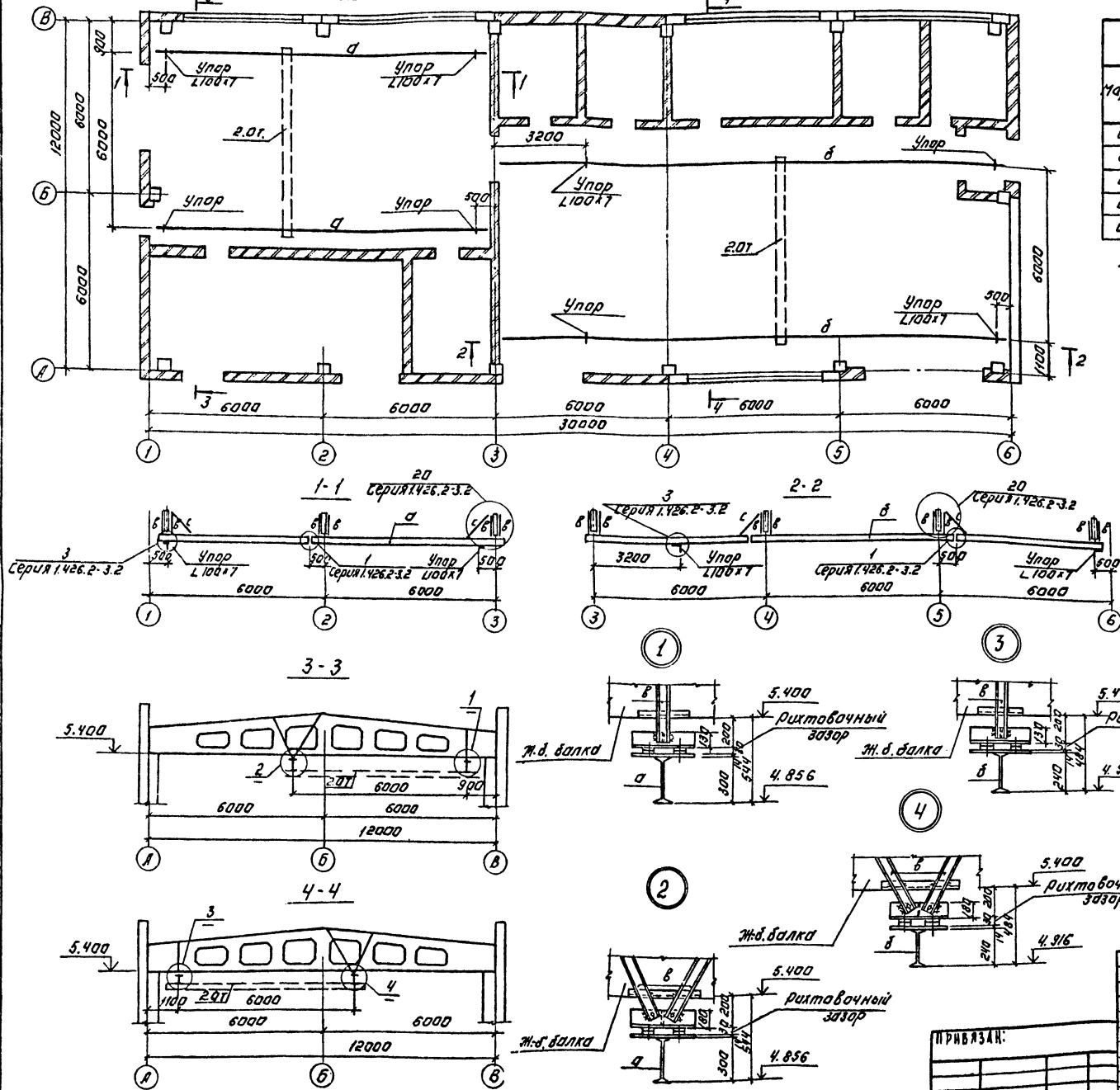
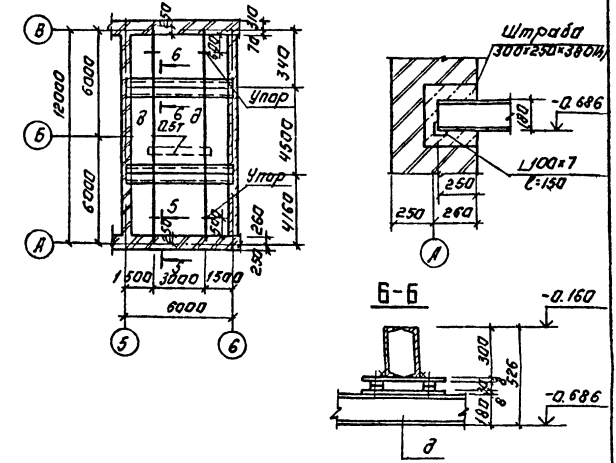


Таблица: ведомость элементов.

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	М кН.м	N кН		
а	I	1	I 30М			34.0	ВСт3пс5 ГОСТ380-71*
б	I	2	I 24М			39.0	ВСт3пс5 ГОСТ380-71*
в	C	3	2С 60x32x3				ВСт3пс5 ГОСТ380-71*
г	L	4	L 63x6				ВСт3пс5 ГОСТ380-71*
д	I	5	I 18			13.0	ВСт3пс5 ГОСТ380-71*

Схема расположения подвешенного пути в подвале.



1. Металлические конструкции окрасить масляной краской ГОСТ 8292-85 за грязь на грунтовке ГФ-019 (ГОСТ 23343-78\*) или ГФ-021 (ГОСТ 25129-82). На ездовую поверхность краску не наносить.
2. Сварку производить электродом Э-42 по ГОСТ 9467-75.

Т П 902-9-УА. 87 КМ

ПРОВЕР. БАБИКОВА	СН. ИНЖ. СМЯКИНА	ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА	И. П. КУЗНЕЦОВ	ИНЖ. П. А. КРАСОВИЧ
И. П. КУЗНЕЦОВ	ИНЖ. П. А. КРАСОВИЧ	ИНЖ. П. А. КРАСОВИЧ	ИНЖ. П. А. КРАСОВИЧ	ИНЖ. П. А. КРАСОВИЧ

Производственные данные для станций биологической очистки сточных вод пропускной способностью 10780 м³/сут.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОВЕШЕННЫХ ПУТЕЙ. РАЗРЕЗЫ. ЧЗЛБ.

ЦНИЭП инженерного оборудования г. Москва

22244-02 35

КОПИРОВАА: ЛОГНОВА ФОРМАТ: А2

СОСТАВИТЕЛЬ: ЛОГНОВА И. П. ДАТА: 1984.07.26

Таблица усилий и сечений

Наименование конструкции	Марка эл-та	Эскиз сечен.	Состав сечения	УСИЛИЯ					РЕАКЦИЯ	
				МОМЕНТЫ ТСМ НА ОПОРЕ В ПРОЛЕТЕ			ПРДА СИЛА ТС	R <sub>x</sub>	R <sub>y</sub>	
				М <sub>x</sub>	М <sub>y</sub>	М <sub>z</sub>	Т	R <sub>x</sub>	R <sub>y</sub>	
ЭЛЕМЕНТЫ КРОВЛИ	СВЯЗИ, БАЛКИ КРОВЛИ	a <sub>1</sub>	I	I 30к1	12,6	7,5	2,4	-3,4	9,8	4,0
		δ	I	I 30к3		2,4	4,5	-1,0	9,4	8,7
		β <sub>1</sub>	Г	Г 20П		1,9			2,2	
		g	+	2L 63x5				-5,7		
ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА	БАЛКИ ПОЛА	Ж3	I	2-200x8 -330x8	5,9	0,3	-3,4	7,5	2,1	
		Ж2	I	2-200x8 -250x6	1,7	0,3	-3,4	3,2	2,1	
		И	I	I 30ш1	5,9	1,1	-1,0	7,5	5,0	
		Н	I	I 14	1,6			2,2		
ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА	СВЯЗИ	К	L	L 110x7				-2,4		
		Л	L	L 63x5				5,1		
		П								
ШАРНИРНАЯ ОПОРА О1	ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СВЯЗИ	Р	I	I 50Б2						
		2	Г	Г 2Г4 L 50x5						
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАКОВИНЫ	Т	ГГ	2L 63x5							

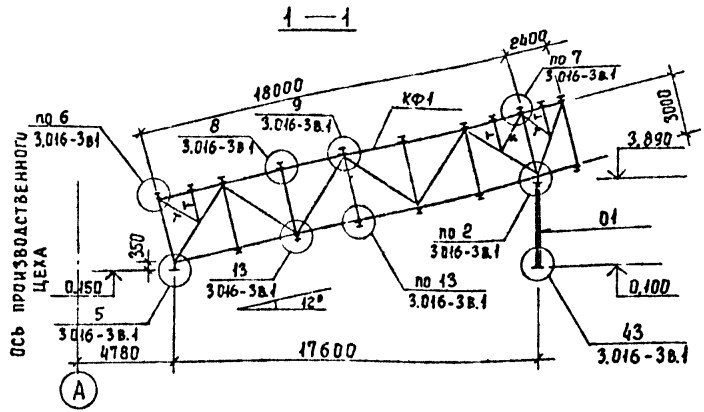


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК КРОВЛИ И СВЯЗЕЙ ПО ВЕРХНИМ ПОЯСАМ ФЕРМ

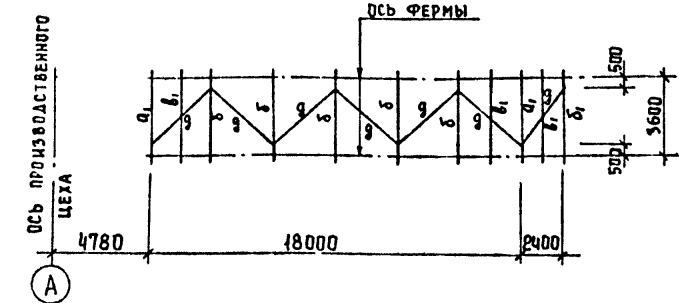
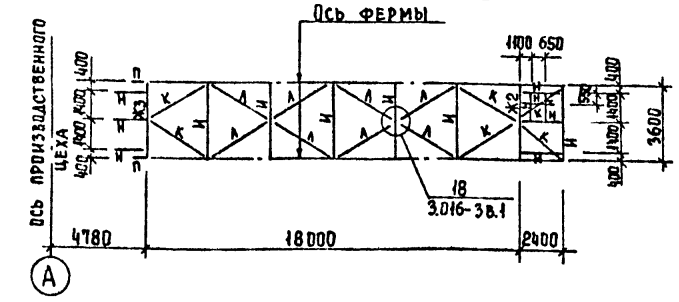


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК ПОЛА И СВЯЗЕЙ ПО НИЖНИМ ПОЯСАМ ФЕРМ



Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе.

МАРКА	ОБЪЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
КФ1	3.016-3 вып.1	ФЕРМА КОНСОЛЬНАЯ КФУ18-31	2	3055	
О1	ЛИСТ 6	ОПОРА ШАРНИРНАЯ О1	1		
		МОНТАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ КРОВЛИ			
ОК1	3.016-3 вып.1	ОК1		17,8	
ОК2	3.016-3 вып.1	ОК2		13,6	
ОК3Т	3.016-3 вып.1	ОК3Т		17,8	

1. БОЛТЫ КЛАССА 4.6 НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ ПО ГОСТ 7798-70\* или ГОСТ 7796-70\*.
2. ДЛЯ СВАРКИ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ПРИМЕНЯТЬ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКУЮ СВАРКУ В УГЛЕКИСЛОМ ГАЗЕ ПО ГОСТ 8050-85. При ручной сварке применять электроды типа Э-42 или Э-42А. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-75.
3. ВСЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ОКРАСИТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ГОСТ 8292-85 ПО ГРУНТОВКЕ
4. ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И КРОВЛИ ГАЛЕРЕИ, А ТАКЖЕ НА ОПОРУ ДАНА НА ЛИСТЕ 1. ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ФЕРМЫ, ФАХВЕРКИ И МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРОВЛИ ДАНА В СЕРИИ 3.016-3 вып.1.
5. МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ КРОВЛИ СМОТРЕТЬ СЕРИЮ 3.016-3 вып.1.
6. ВСЕ МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СМ. СЕРИЮ 3.016-3 вып.1

ТП 902-9-41.87			КМ	
ПРОВЕР	БАБИКОВА <i>С.В.</i>	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.		СТАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ
ВЕД. ИНЖ.	БАБИКОВА <i>С.В.</i>	1. ЧИСТОПОРТЯННАЯ ГАЛЕРЕЯ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК И СВЯЗЕЙ ПО ВЕРХНИМ И НИЖНИМ ПОЯСАМ ШАРНИРНОЙ ОПОРЫ О1		Р 6
ГИП	КУЗНЕЦОВ <i>В.В.</i>			ЦНИИЭП
И.ХИТР.	АНТОНОВА <i>В.С.</i>			ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
И.А.С.	КРАСАВИН <i>В.С.</i>			МОСКВА
ИНВ. №	22244-02 36	Копировать ЕРЕМЧЕНКО		ФОРМАТ А2

И.И.И. № ПОДАТЬ И ДАТА ВЗЯМ ИНВ. №

Альбом III

N п/п	Наименование работ (объекта)	Объем работ		Затраты труда		Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работы в мес.	График работ (месяцы)														
		Единица измерения	Количество	Чел.-дн.	Маш.см				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
I	Подготовительный период.	—	—	—	—	—	—	1 мес.															
II	Жилые корпус.																						
1	Общестроительные работы																						
	а) земляные работы																						
	- разработка	M <sup>3</sup>	169	50	7	5	2	5			10												
	- обратная засыпка	M <sup>3</sup>	1037	53	16	5	2	6				10											
	б) устройство фундаментов																						
	- устройство бетонной подготовки	M <sup>3</sup>	6,68	100	3	4	2	12															
	- из сборного и/б.	M <sup>3</sup>	101,56																				
	в) монтаж каркаса																						
	- установка колонн.	M <sup>3</sup>	7,92	22	2	5	2	3															
	- укладка балок перекрытий	M <sup>3</sup>	4,2																				
	г) монтаж фальсера	T	1,46	8	1	4	2	1															
	д) монтаж металлоконструкций.																						
	- путей для телеферов	M	84	53	1	4	2	8															
	- лестниц и площадок.	T	4,26	15	1	4	2	2															
	е) устройство перекрытий и покрытий	M <sup>3</sup>	140,02	31	1	4	2	4															
	ж) кровля																						
	- устройство обмазочной пароизоляции	M <sup>2</sup>	393	95	9	4	2	12															
	- утепление пенобетоном.	M <sup>3</sup>	39,26																				
	- устройство кровель рулонных	M <sup>2</sup>	393																				
	з) устройство стен																						
	- из стеновых панелей	M <sup>3</sup>	92,35	221	12	4	2	28															
	- из керамического кирпича	M <sup>3</sup>	203																				
2	Внутренние работы																						
	а) устройство перегородок.	M <sup>2</sup>	39	7	1	3	2	1															
	б) устройство окон, дверей, ворот			38	—	3	2	6															
	в) устройство полов.																						
	- из керамической плитки	M <sup>2</sup>	359	106	—	6	2	9															
	- цементно-песчанное покрытие	M <sup>2</sup>	88																				
3	Отделочные работы																						
	а) внутренние																						
	- штукатурка	M <sup>2</sup>	794	314	4	10	1	32															
	- выравнивание бетонных поверхностей	M <sup>2</sup>	681																				
	- окраска помещений.	M <sup>2</sup>	2561																				
	б) наружные	M <sup>2</sup>	493	30	—	5	1	6															
4	Разные работы			12	1	4	1	3															
5	Устройство венткамеры, камеры фильтров, утепление тамбура.			61	—	6	1	10															
6	Специально-строительные работы																						
	- устройство фундаментов под оборудование	M <sup>3</sup>	4273	41	1	4	2	5															
	- устройство стен.	M <sup>3</sup>	14,44	44	1	4	2	6															
7	Санитарно-технические работы.			117	—	6	1	19															
8	Технологическое оборудование.			343	—	12	1	29															
9	Электромонтажные работы.			292	—	12	1	24															
III	Транспортная галерея.			219	13	6	2	18															
	Итого			2371	73			10 мес.															

СОГЛАСОВАНО  
ПО КГ  
МАРИНА  
ВРЕМЯ  
ПОДПИСАНА  
ДАТА  
ВРЕМЯ

ТП 902-9-41.87		08
ПРОВЕР. ЧУХРОВА	ИНЖЕН. ЧУХРОВА	РУК. ГР. ЧУХРОВА
И. КОНТР. ЧУХРОВА	НАЧ. ОТД. ПРИГОРЬЕВА	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 ТИС. М <sup>3</sup> /СУТКИ.		СТАДИЯ АУСТ АУСТОВ
ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.		ИИИЭП ИИИИЭПОП ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва