

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.
- Приложенные материалы Т 407-3-349.84 Альбом II  
Конструкции металлические.

## АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭЛ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Киселёв* А. КИТАОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Сильф* 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 барят 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 канализационных 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 №

ИНПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-41.87

ИНВ. № ПОДА ПОДП. И ДЛТА ВЗАМ ИНВ. №

Альбом III

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 кв. 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.
- Стойарные 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.

Согласовано

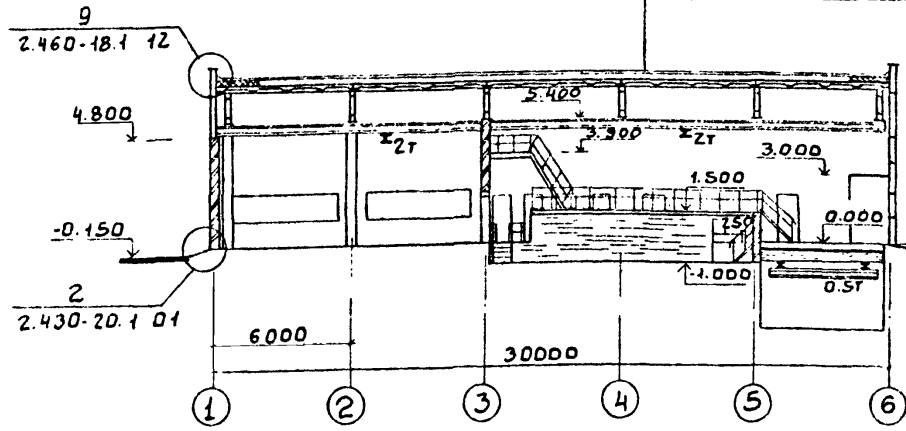
Шифр по плану, подается в дата, взят шифр №

ТП 902-9-41.87		АР
ПРОЕКТ. ДВОИЧИННА	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	СТАДИИ: Лист
СТ. АРХ. СФРЕМОВА	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	Лист
РУК. ГР. ДВОИЧИННА	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	Лист
САП. ГАБОВ	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	Лист
ГРП. КУЗНЕЦОВ	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	Лист
И. КОНСТ. ШИВАКОВА	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	Лист
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	Лист
Производственное здание для станций биологического учета сточных вод пропускной способностью 10 тыс м <sup>3</sup> /сут.		Д 1 6
Общие данные		ЛИНИИ ЭП
		Министерство оборудования г. Москва

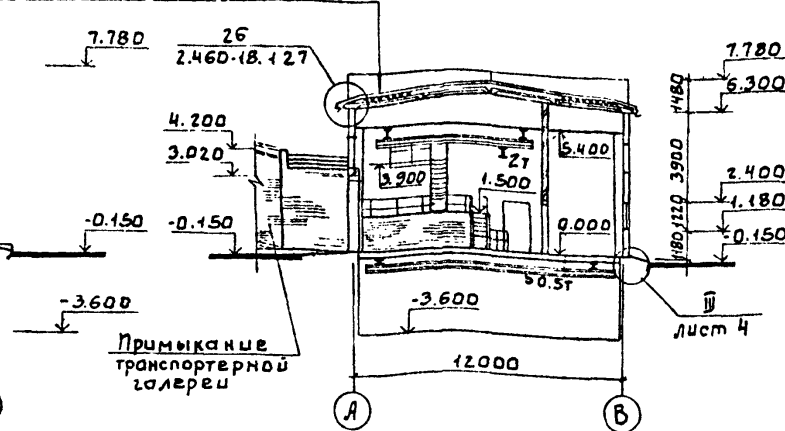
Привязан

Шифр №

Разрез 1-1



Разрез 2-2

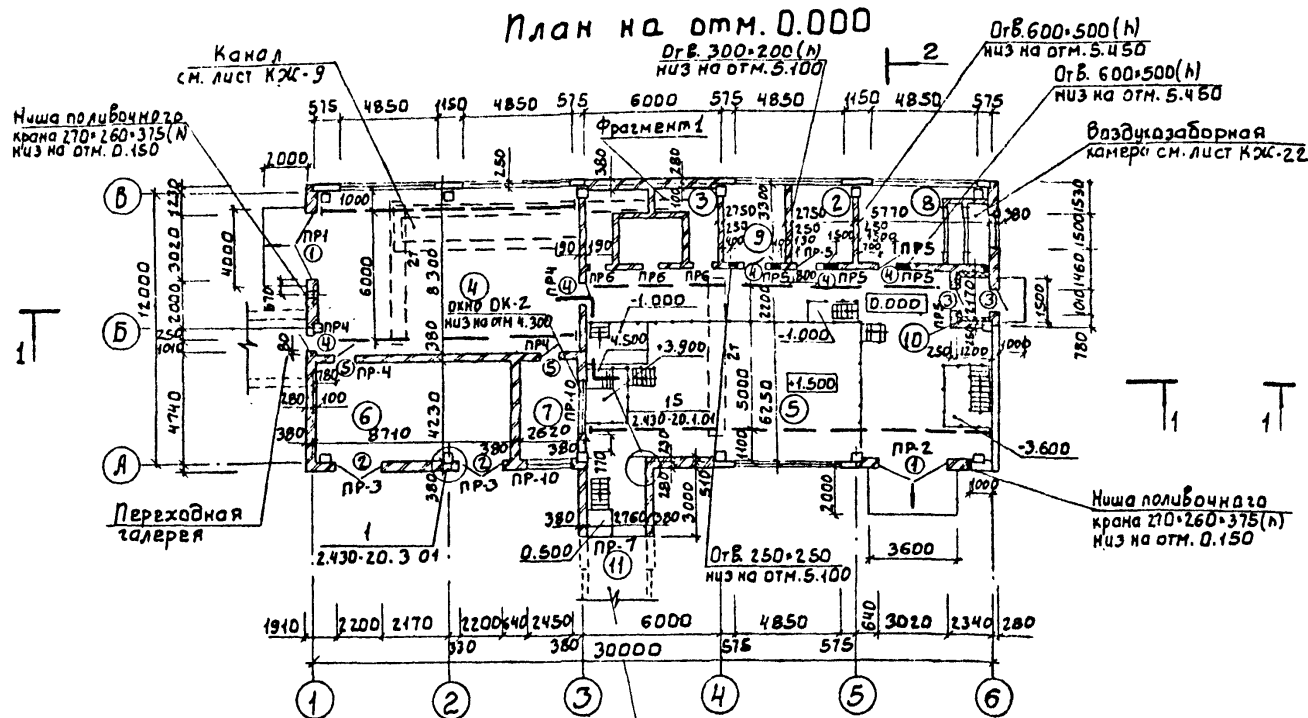


Слой гравия (ГОСТ 8268-82, F=100) на битумной мастике МБК-Г-55 (МБК-Г-65) ГОСТ 2889-80 - 10 мм.  
 Элемент рубероида кровельного РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) (ГОСТ 2889-80).  
 Отрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или сольроном масле.  
 Цементно-песчаная стяжка М50 - 45 мм  
 Утеплитель - пенобетон  $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$  - 100 мм  
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз.  
 Сборные железобетонные плиты

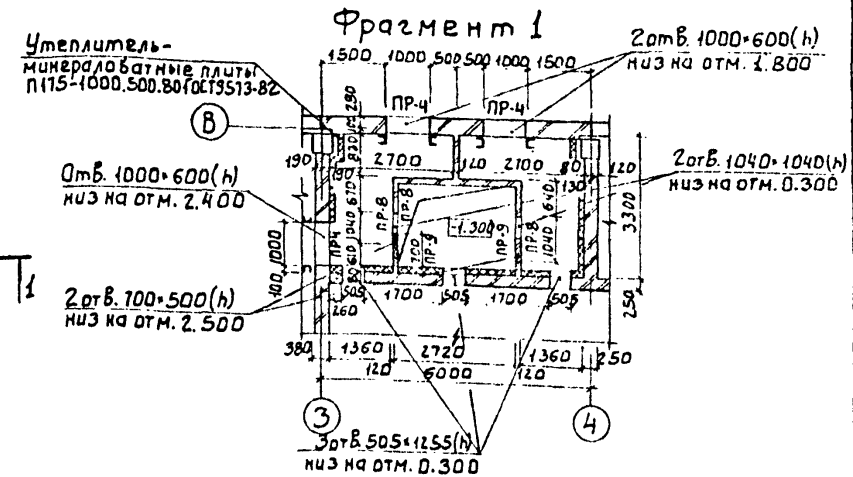
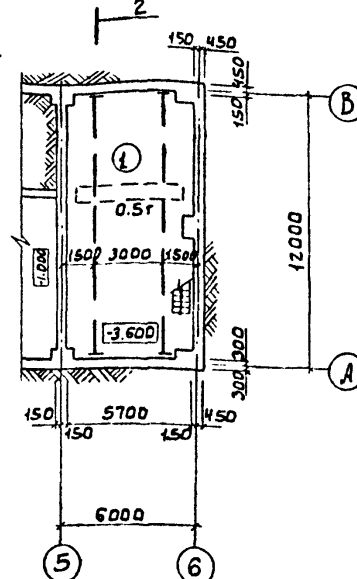
Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория по взрывопожарной 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



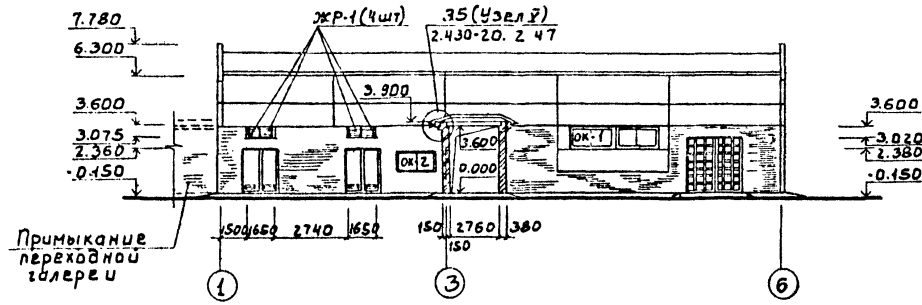
Примыкание транспортерной галереи

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.

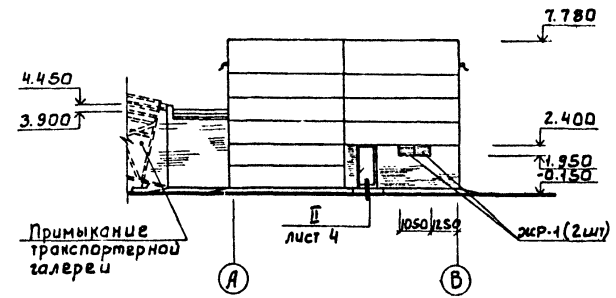
ТП 902-9-У1.87		АР				
ПРОВЕР.	ДВОЙНИНА	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ сточных вод пропускной способностью 10 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СТ.АРХ.	ЕФРЕМОВ		Р	2		
РЧ.ГР.	ДВОЙНИНА		ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; -3.600. РАЗРЕЗЫ: 1-1; 2-2. ФРАГМЕНТ 1	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.		
ГАП	ГЛЕБОВ					
ГИП	КУЗНЕЦОВ					
Н.КОНТР.	ШИЛОВА					
НАЧ.ОТД.	КРАСЯВИН					

СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ КР. МАРИНА  
 ОТДЕЛ ВС. САГАЛОВИЧ  
 ОТДЕЛ ЗАД. ПОСТНИКОВА  
 ВЗАМ. ИВН.  
 ИВН. ПОДПИСАНИЕ И ДАТА

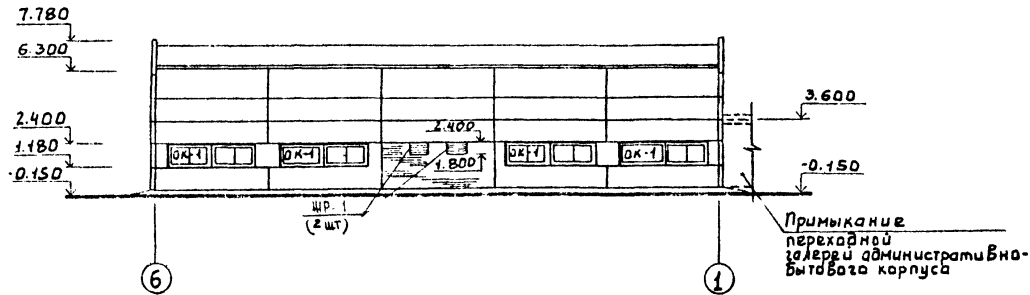
Фасад 1-Б



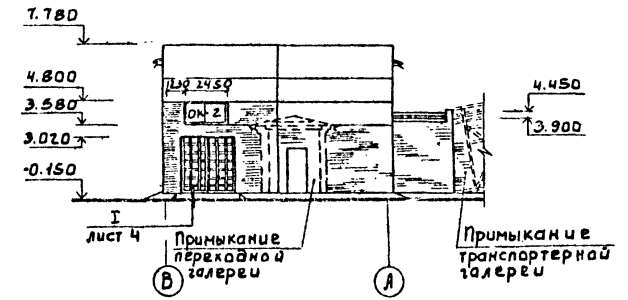
Фасад А-В



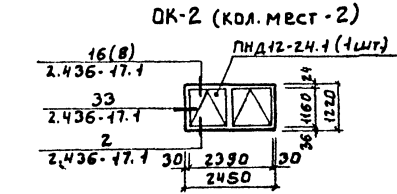
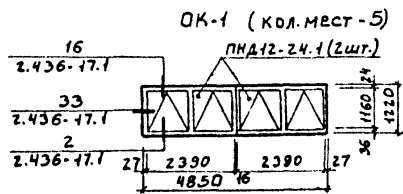
Фасад 6-1



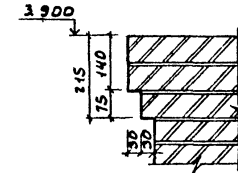
Фасад В-А



Схемы заполнения оконных проемов



Профиль кирпичной кладки карниза



		ТП 902-9-41.87		АР	
ПРОВЕР.	ДВОИНИНА	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.	СТАНАЯ	ЛЮСТ	АНСТОВ
СТ. АРХ.	ЕФРЕМОВА		Р	3	
ДУК. ГР.	ДВОИНИНА		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
ГИП	ГЛЕБОВ				
И. КОНТР.	ШИЛОВА				
ИЗЧ. ОТА	КРАСАВИН				

ПРИВЯЗАН

ИИВ. №

СОГЛАСОВАНО  
 МАРИНА  
 САТАЛОВИЧ  
 ПОДСИГНОВА  
 ОТДЕЛ КР  
 ОТДЕЛ ВС  
 ОТДЕЛ ЗАА  
 ОТДЕЛ ЗАА  
 ОТДЕЛ ЗАА

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

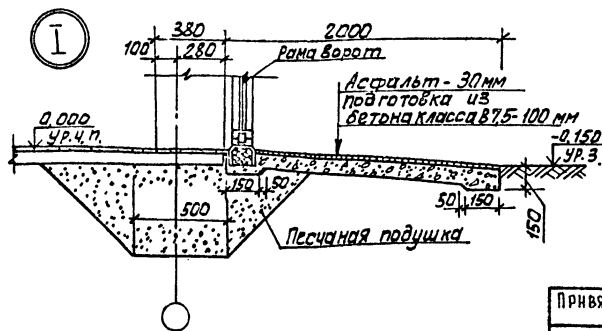
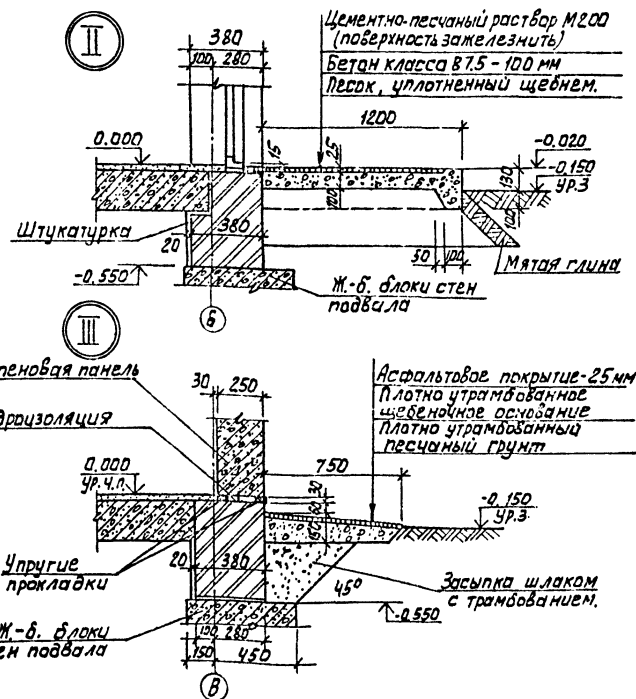
Марка, поз.	Размер проёма, мм
1	3020 x 3020
2	2200 x 2360
3	1010 x 2370
4	1010 x 2370
5	960 x 2011

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	3П536-4-п	7	240	
2	1.038.1-1, Вып.1	2П525-3-п	6	103	
3	1.038.1-1, Вып.1	2П513-1	30	54	
4	1.038.1-1, Вып.1	1П510-1	8	20	
5	1.038.1-1, Вып.1	3П534-4-п	4	222	
6	1.038.1-1, Вып.1	1П513-1	2	25	
7	1.038.1-1, Вып.1	2П529-4п	6	120	

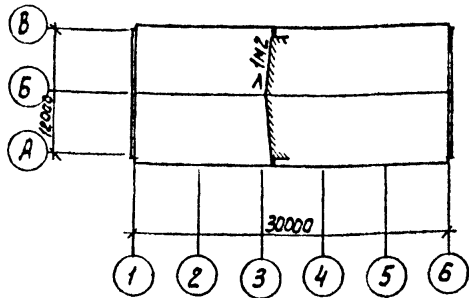


		ТП 902-9-41.87		АР	
ПРОВЕР	ДВОИНИНА				
СТАДХ.	ЕФРЕМОВА				
ТЕХНИК	АШАРУМОВА				
РУКГР	ДВОИНИНА				
ТАП	ГЛЕБОВ				
ГНП	КУЗНЕЦОВ				
Н.КОНТР	ШАИВА				
ИИВ.М?	ИИВ.М?				

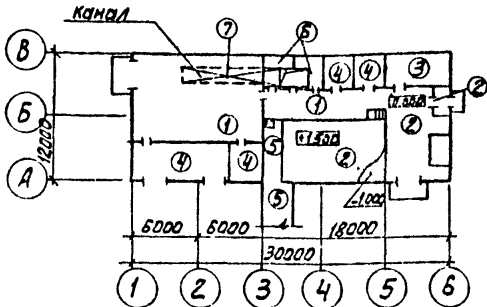
Ведомость отделки помещений  
Площадь м<sup>2</sup>

Экспликация полов

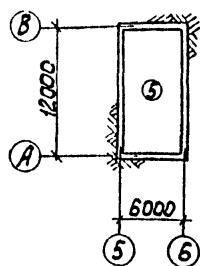
План кровли



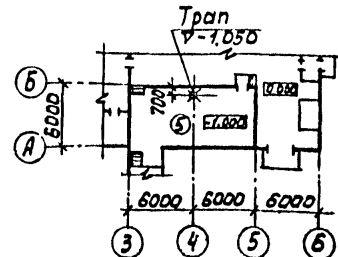
План полов на отм. 0.000



План полов на отм. -3.600



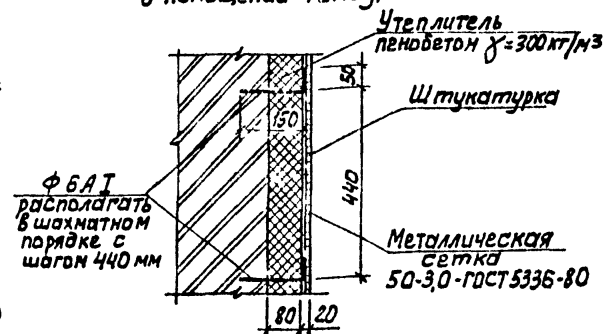
План полов на отм. -1.000



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	Полувинил-ацетатная окраска ВА-27А						
2; 8	56,4	Затирка цементным раствором известковая побелка	134,5	Штукатурка кирпичных стен, слобный раствор. 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	Полувинил-ацетатная окраска ВА-27А	
4; 5	472,3	Затирка цементным раствором полувинил-ацетатная окраска ВА-27А	380	Штукатурка кирпичных стен, слобный раствор. Затирка швов панельных стен цементно-песчаным раствором полувинил-ацетатная окраска ВА-27А				23,58	Окраска полувинил-ацетатная ВА-27А	
10	2,6	Затирка швов цементным раствором. Окраска полувинил-ацетатная ВА-27А	14	Штукатурка кирпичных стен полувинил-ацетатная окраска ВА-27А						
6; 7; 9	111,2	Затирка швов цементным раствором. Окраска полувинил-ацетатная ВА-27А	265	Затирка цементным раствором штукатурка кирпичных стен слобный раствор полувинил-ацетатная окраска ВА-27А				18,0	Окраска полувинил-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 Прослойка - 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 Прослойка - цементно-песчаный раствор М 150 - 17 мм Основание - плита перекрытия	64,1
8	3		Покрывтис - цементно-песчаный раствор М 200 - 20 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	13,4
2; 6; 7; 9	4		Покрывтис - цементно-песчаный раствор М 200 - 20 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	56,1
5; 1	5		Покрывтис - керамические плиты (ГОСТ 6787-80) - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 150 Прослойка - 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 $\gamma=300 \text{ кг/м}^3$ - 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 Прослойка - цементно-песчаный раствор М 150 - 17 мм Утеплитель - пенобетон $\gamma=300 \text{ кг/м}^3$ - 120 мм Основание - плита перекрытия	17,0

Деталь крепления утеплителя к кирпичным стенам и потолку в помещении тамбура



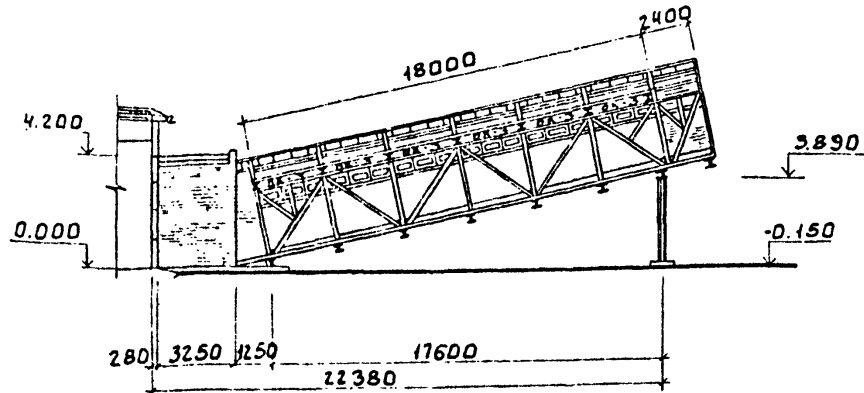
1. В помещениях 6 и 7 поверхность пола за железнить.  
2. Конструкцию пола тип 1 в помещении 4 осуществлять после прокладки трубопровода.

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. № ПОДА. Ч. ДАТА  
ВЗМ. ИНВ. №

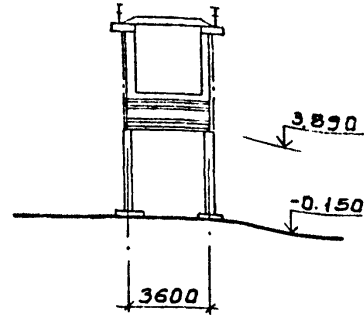
ПРОВЕР.	ДВОЙНИНА	ТЕХНИК	АШАРУМОВ	СТ. АРХ.	ЕФРЕМОВА	РУК. ГР.	ДВОЙНИНА	ГИП	КУЗНЕЦОВ	И. КОНТР.	ШИЛОВА	НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	ТП 902-0-41 87	АР	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ	ЦНИИЭП	ИЖСЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ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

Продольный фасад



Ось производственного здания

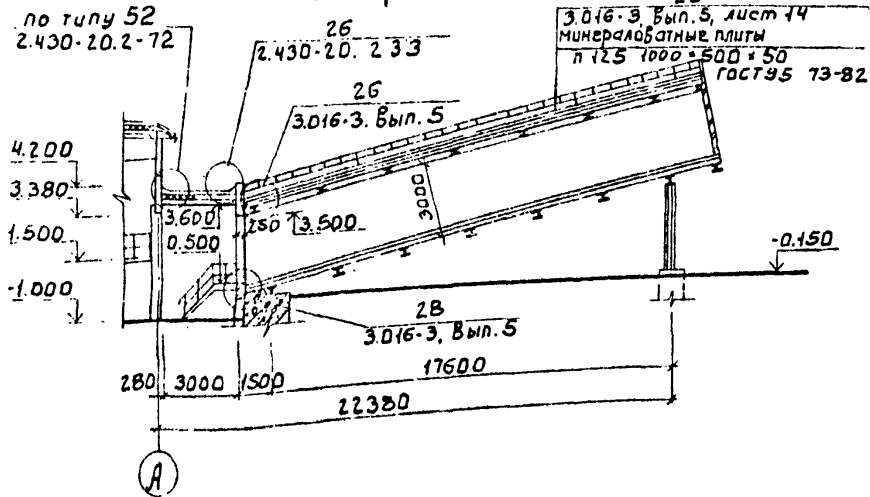
Торцевой фасад



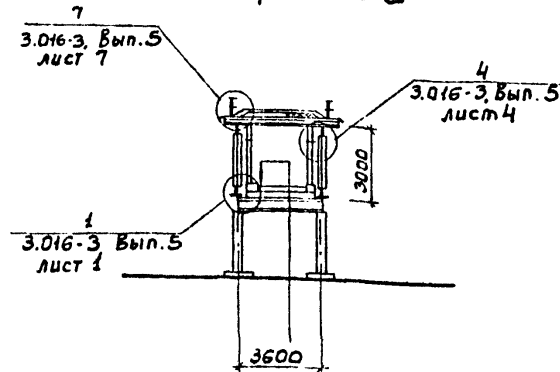
Спецификация элементов заполнения проемов

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

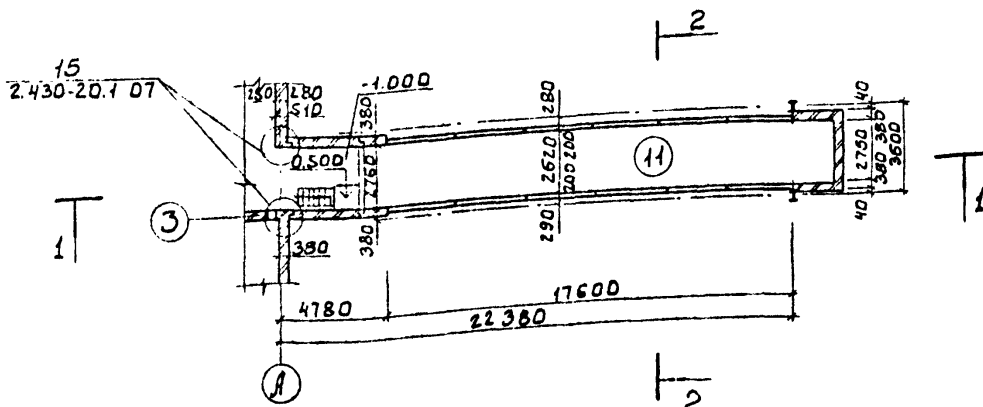


Разрез 2-2



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

План



СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ КР. МАРИНА  
 ОТДЕЛ ВС. САГАЛОВИЧ  
 ИИВ. НО ПОДП. Д.А.ТА. ВЗЯМ. КИВН.

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



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	Многопустотные	
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	

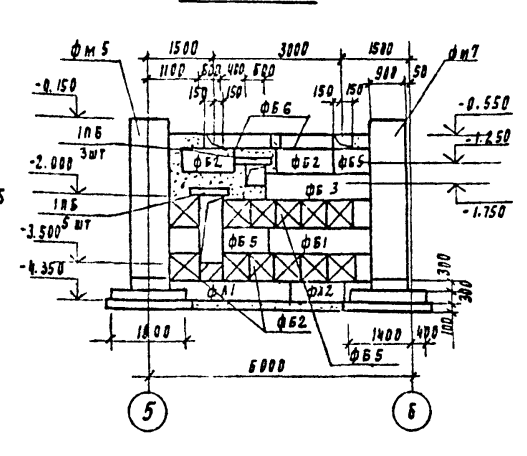
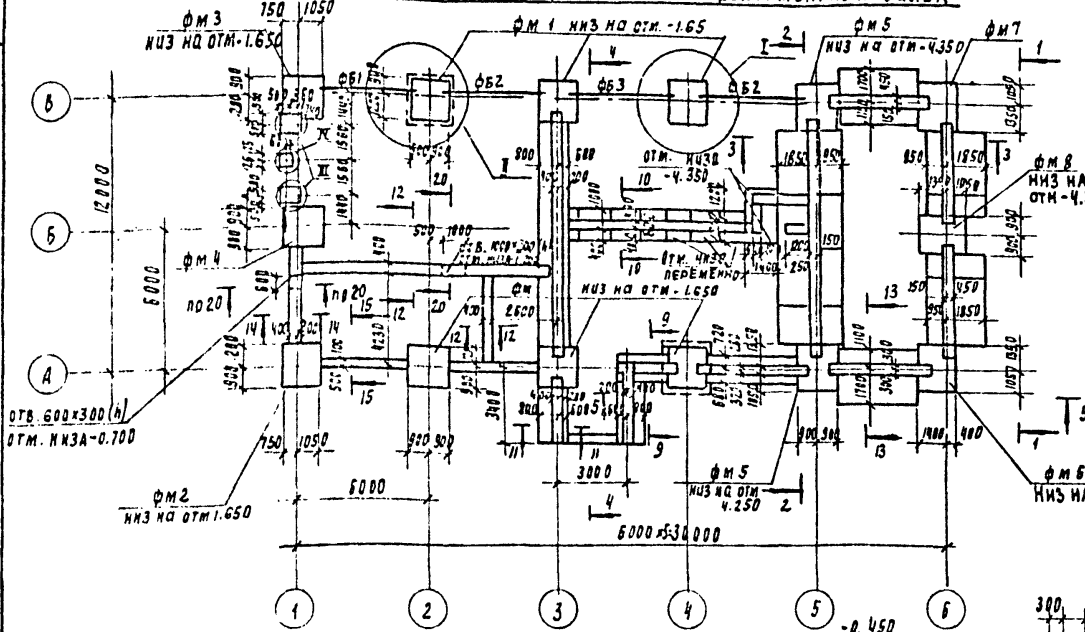
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Привязан:		
ИИВ. №	ТП 902-9-41.87	КН
Пров. Бабикова	Производственное здание для станции	Станция
Инжен. Мирошниченко	Биологической очистки сточных вод	Лист
Вед. ИИВ. Бабикова	Производительность ютис. м <sup>3</sup> /сут.	Листов
Гип. Кузнецов		Р 1 22
И. контр. Антонова	Общие данные	ЦНИИЭП
Иач. Отд. Красавин		Инженерного оборудования г. Москва.

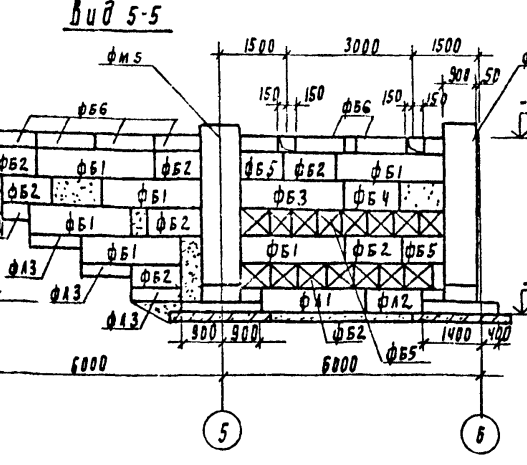
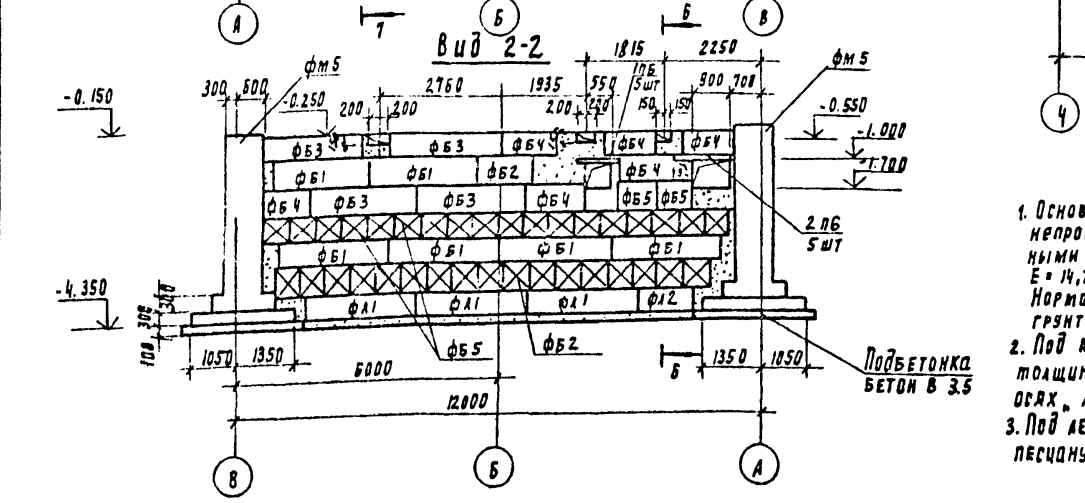
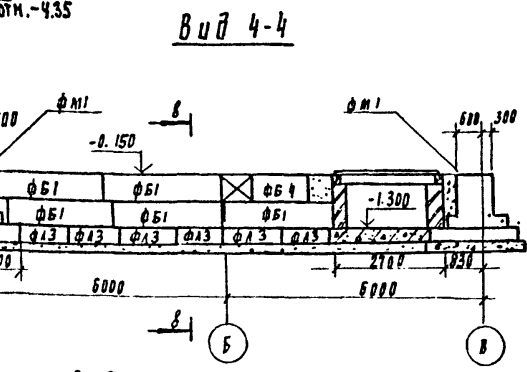
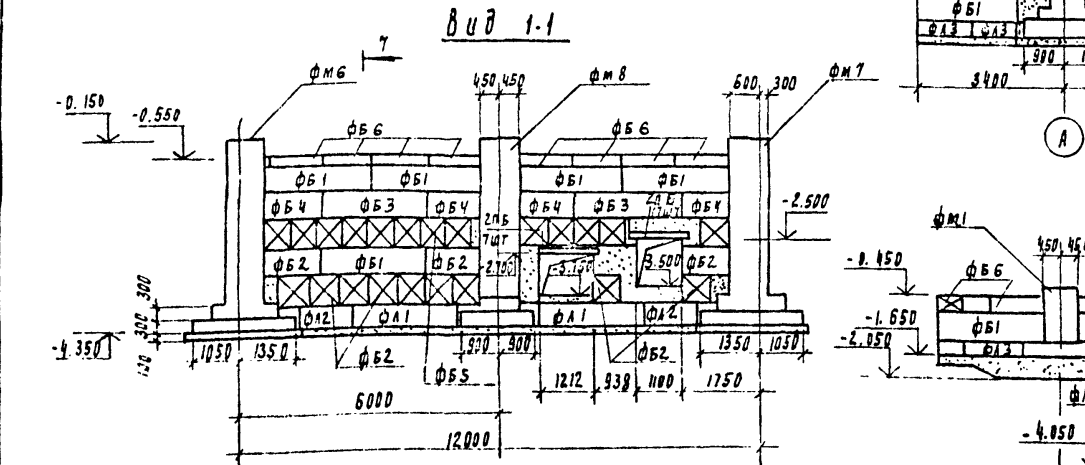
Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков

Вид 3-3

Спецификация к схеме расположения фундаментов



Вид 4-4



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг.	Примеч.
ФМ 1	КМ-4	ФМ 1	6		
ФМ 2	КМ-4	ФМ 2	1		
ФМ 3	КМ-4	ФМ 3	1		
ФМ 4	КМ-4	ФМ 4	1		
ФМ 5	КМ-5	ФМ 5	1		
ФМ 6	КМ-5	ФМ 6	1		
ФМ 7	КМ-5	ФМ 7	2		
ФМ 8	КМ-5	ФМ 8	1		
БФ 1	1.415-1	вып.1 ФБ 6-4	1	1200	
БФ 2	1.415-1	вып.1 ФБ 6-2	2	1300	
БФ 3	1.415-1	вып.1 ФБ 6-12	1	1500	
ФЛ 1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 28.24-2	7	5900	
ФЛ 2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 28.12-2	5	2820	
ФЛ 3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.12-2	24	910	
ФЛ 4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 14.8-2	3	580	
ФБ 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-7	66	1960	
ФБ 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-7	60	960	
ФБ 3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-7	22	1300	
ФБ 4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-7	18	630	
ФБ 5	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-7	52	700	
ФБ 6	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					

- Основанием фундаментов приняты сухие, непучинистые непросадочные песчаные грунты со следующими нормативными характеристиками:  $\gamma = 18 \text{ кН/м}^3$  (28°);  $c = 2 \text{ кПа}$  ( $0.02 \text{ кг/см}^2$ );  $E = 14.7 \text{ МПа}$  ( $150 \text{ кг/см}^2$ );  $\mu = 0.18$ ;  $K_{гп} = 1$ . Нормативная глубина промерзания грунтов - 1.4 м, грунтовые воды отсутствуют.
- Под молянтные 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.

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

		ТП 902-9-41.87	КЖ	
Привязан	Проект	И.В.М.	С.В.М.	И.В.М.
И.В.М.	С.В.М.	И.В.М.	С.В.М.	И.В.М.
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	

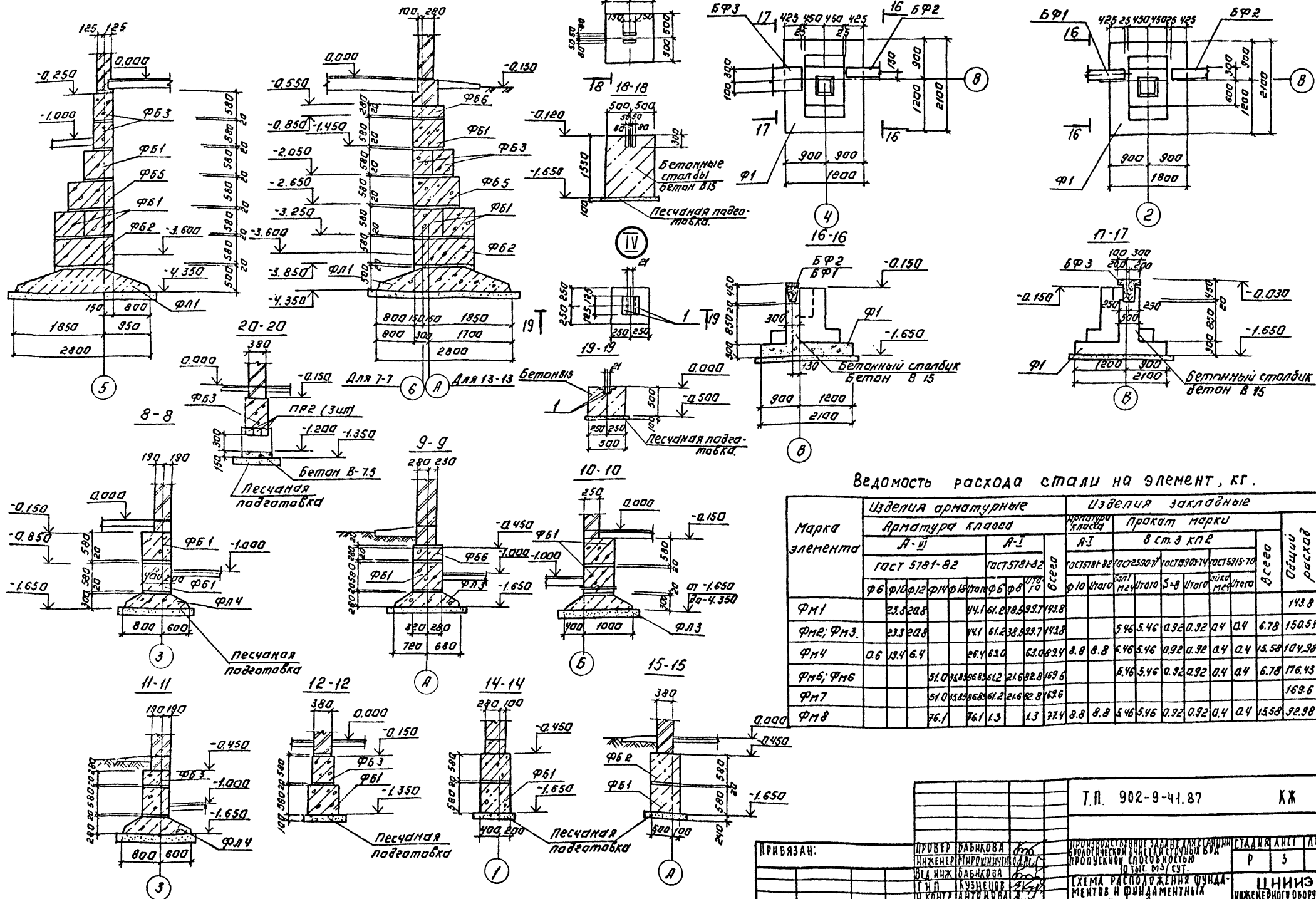
6-6

7-7; 13-13

18-18

I

II

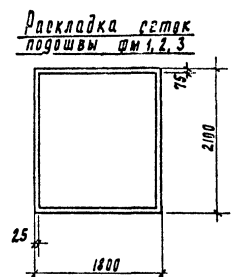
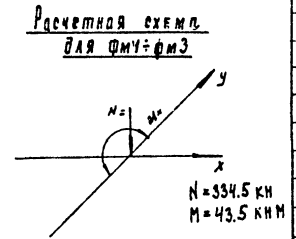
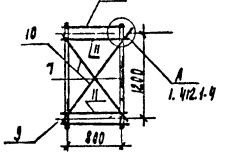
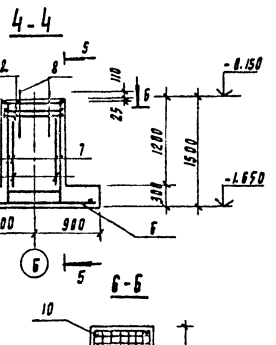
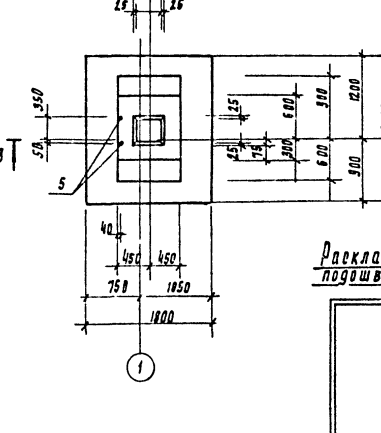
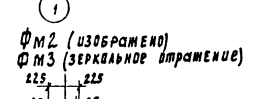
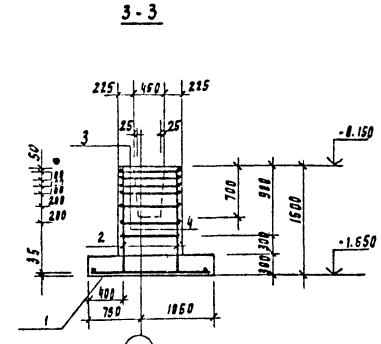
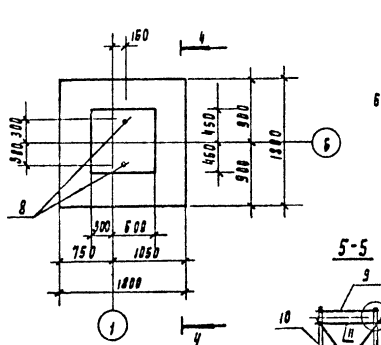
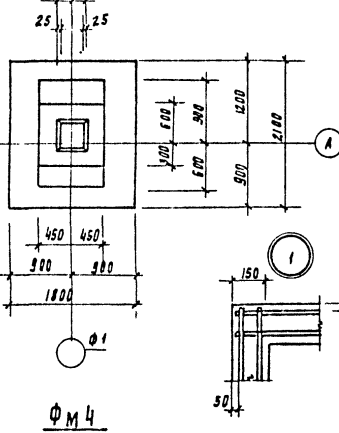
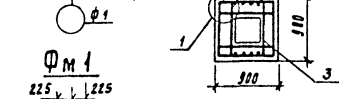
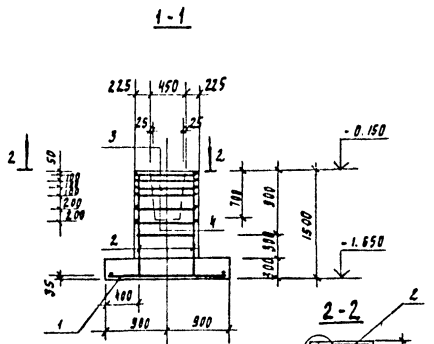


Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные					Итого	Общий расход
	Арматура класса								Прокат марки						
	А-III				А-I				8 ст. 3 кл 2						
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82						
ФМ1	23.3	22.8	44.1	61.2	38.5	39.7	44.8								143.8
ФМ2; ФМ3	23.3	22.8	44.1	61.2	38.5	39.7	44.8	5.46	5.46	0.92	0.92	0.4	0.4	6.78	150.58
ФМ4	26	19.4	6.4	28.4	63.2	63.2	8.8	8.8	5.46	5.46	0.92	0.92	0.4	0.4	104.38
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	92.98

ФЭС. № ПОДК. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ КР. №

Т.П. 902-9-41.87		КЖ	
ПРОВЕР	БАБКОВА	ПРОЕКТОР	БАБКОВА
ИНЖЕНЕР	МИРВИДЧУК	ПРОЕКТОР	БАБКОВА
СТА. ИНЖ.	БАБКОВА	ПРОЕКТОР	БАБКОВА
Г.П.	КУЗНЕЦОВ	ПРОЕКТОР	БАБКОВА
И.КОНТ.	АНТОНОВА	ПРОЕКТОР	БАБКОВА
И.М.П.	КОСАВИН	ПРОЕКТОР	БАБКОВА
УСЛОВА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК УЗЛЫ. ЛЕЧЕНИЯ.		ШНИЭП ИЖМЕРОПОБОРОВАНИЯ	
22244-02 12		КОПИРОВАЛ: ЛОТНОВА	
		ФОРМАТ: А2	



Спецификация элементов монолитных фундаментов Фм1÷Фм4

Формат	Элемент	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			Фм 1		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
1	1.410-3.1-12	2C $\frac{10 \times 175}{19 \times 205}$	175x205	1	23.3к2
2	1.412-1/77	вып.3	СНКАШ-6x15	2	6.0к2
3	1.412-1/77	вып.3	СА1-8A1	5	2.7к2
4	1.412-1/77	вып.3	СА1-8A1	1	3.4к2
			Материалы		
			Бетон В 15	2.35	м³
			Фм 2, Фм 3		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
1	1.410-3.1-12	2C $\frac{10 \times 175}{19 \times 205}$	175x205	1	23.3к2
2	1.412-1/77	вып.3	СНКАШ-6x15	2	6.0к2
3	1.412-1/77	вып.3	СА1-8A1	5	2.7к2
4	1.412-1/77	вып.3	СА1-8A1	1	3.4к2
5	1.412.1-4.080	МК1		2	3.4к2
			Материалы		
			Бетон В 15	2.35	м³
			Фм 4		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
6	1.410-3.1-12	2C $\frac{10 \times 175}{19 \times 205}$	175x175	1	19.4
7	1.410-3.1-01	1C $\frac{12 \times 190}{19 \times 145}$	85x145	2	7 к2
8	1.412.1-4.080	МК1		2	3.4к2
9	1.412.1-4	МК1		4	0.73к2
10	1.412.1-4	МК2		4	0.85к2
11	1.412.1-4	МК3		4	0.52к2
12	1.412.1-4	СК-8A1		2	3.5
			Материалы		
			Бетон В 15	1.94	м³

ИЗВ. № 1044 ПОЯС. ДЕТ. И ДАТ. И ЗАМ. И РЕК.

ТП 902-9-41.87 КИ

ИЗВ. ИЛ. ПРОЕК. И РЕК. И ЗАМ. И ДАТ. И ЗАМ. И РЕК.

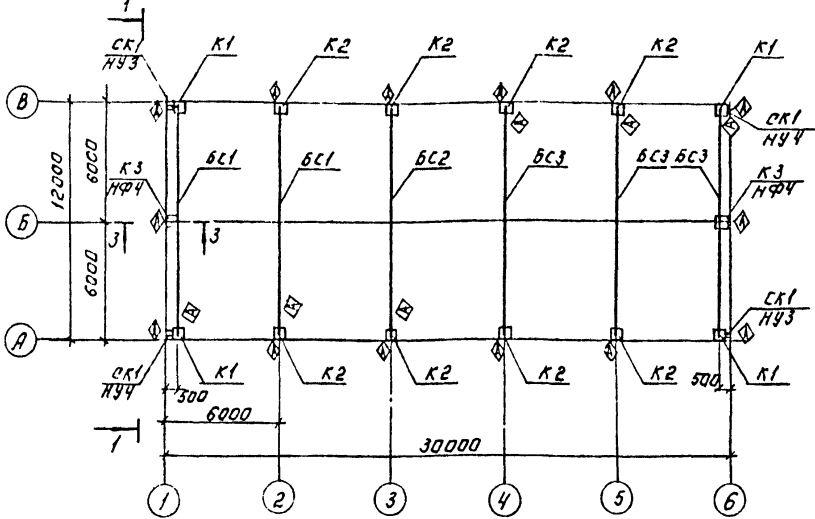
Исполн	САЖКОВА	Производственное задание для установления технологической ответственности стержней для арматурного опосредствования	20 тыс. м³/сут	Исполн	Ишт	Ишт
Вед. ИЛ	САЖКОВА			Р	Ч	
И.П.	САЖКОВА			ЦНИИЭП		
И.Контр.	АНТОНОВА			ИНИЖЕРНОГО ОБЩЕСТВА ИЯ		
И.И.И.	КАРАВИН			С.И.КАРОВА		

Фундамент Фм 1÷Фм 4

22244-02 13



Схема расположения колонн, балок покрытия.



Вид 1-1

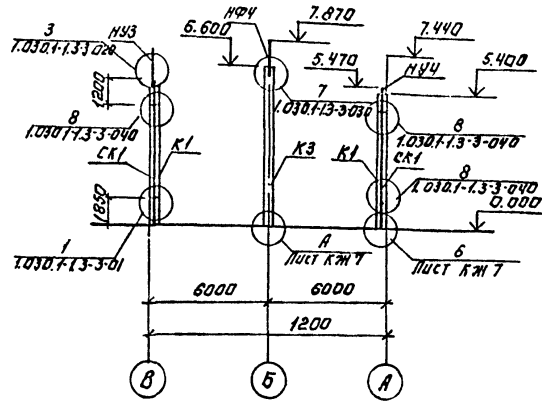
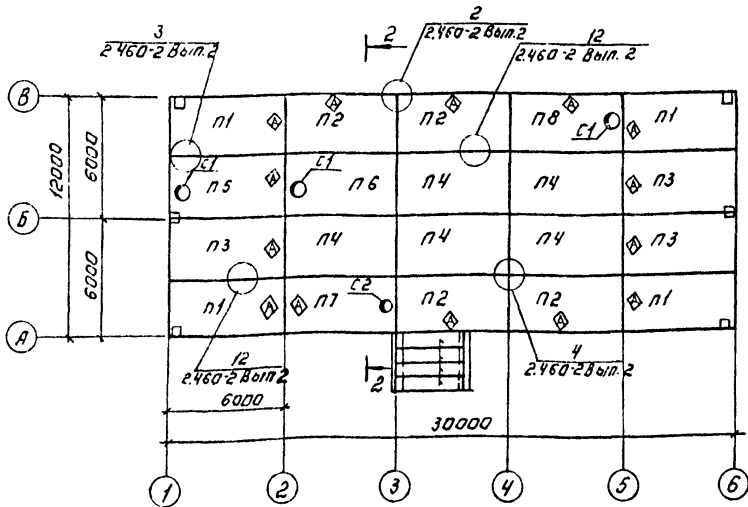
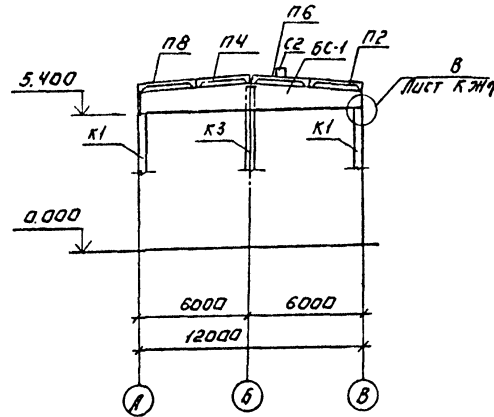


Схема расположения плит покрытия.



Разрез 2-2



Спецификация к схеме расположения колонн, балок и плит покрытия.

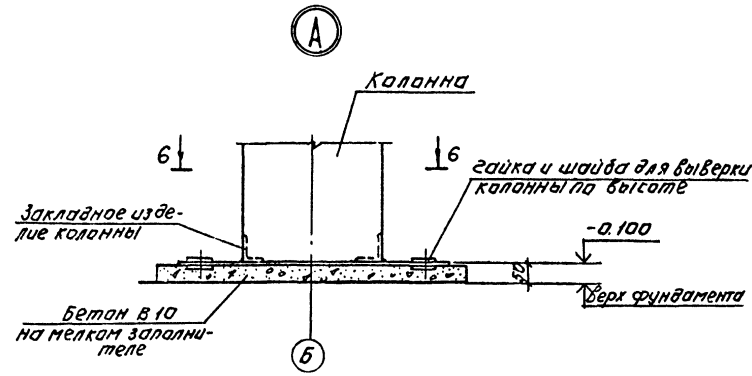
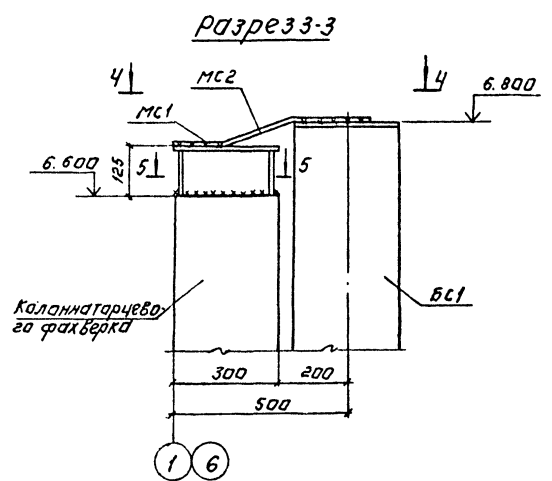
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание.
<b>Колонны.</b>					
К1	ТП902-9-Ч1.87 КЖИ.010	К54-7-1	4	1500	
К2	-01	К54-7-2	8	1500	
К3	КЖИ.020	1КФ 67-1	2	1500	
<b>Балки стропильные</b>					
БС1	ТП902-9-Ч1.87 КЖИ.110	1БДР12-3АУТ-1	2	4700	
БС2	КЖИ.120	1БДР12-4АУТ-1	1	4700	
БС3	КЖИ.110-01	1БДР12-3АУТ-2	3	4700	
<b>Плиты покрытия</b>					
П1	ТП902-9-Ч1В8-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-Ч1В7-КЖИ.22.0	ПВ7-3АТУТ-1	1	3200	
П6	ГОСТ 22701.2-77	ПВ7-3АТУТ	1	3200	
П7	ТП902-9-Ч1В8-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	СБ76-2	2	320	
С2	1.494-24 Вып.1	СБ46-1	1	160	

СОТ ЛАСОВАНО  
 ПОДА. Б.С.  
 ПРИВЕЗ ПОДА ПОЛПНЬ И ДАТА ИЗДАМ ВЕРНЕ

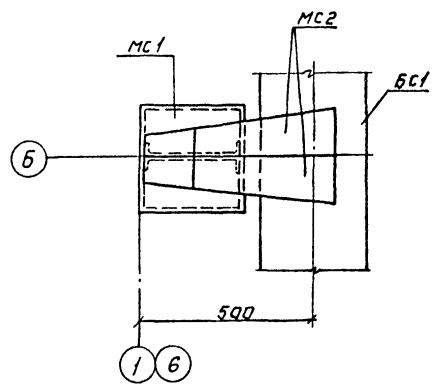
ТР 902-9-Ч1.87		КЖ	
ПРОВЕР	БАБИКОВА	ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ	СТАДИЯ ПЛАН 1 ЛИСТ 5
СУНЖ	ЛАЗАРЕВА	АДМ. СТАЦИОНАРИ	ПРОЛОГ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЧИСТКА
В.А.ИЖ	БАБИКОВА	СВОИЧКОВА	ПРОПУСК. СПОСОБНОСТЬ
Т.И.П.	КУЗНЕЦОВ	И.Т.С.	И.Т.С.
И.КОНТ.	АНТОНОВА	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, БАЛОК ПОКРЫТИЯ, РАМТ ПОКРЫТИЯ. РАЗРЕЗЫ.	
НАЧ.ОТ.	КРАСАВИН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Т. МОСКВА	

Спецификация соединительных элементов каркаса

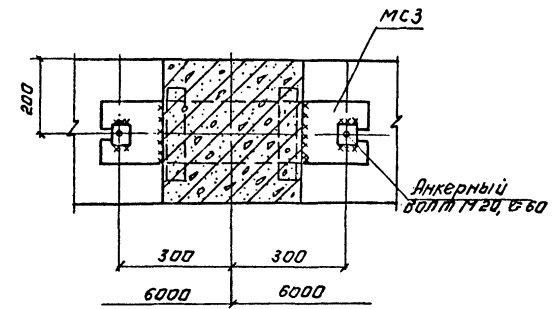
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
МС1	1.427.1-3.2-0.25.0	2СФ1	2	10,7	
МС2	1.400-7	ММ-23	4	4,2	
МС3	ГП.902-9-41.87-КЖ.32.0	МС3	2	28,26	
Шайба 70x70x20	ГОСТ 11371-78	Шайба 70x70x20	8	1,6	
Болт М20	ГОСТ 7798-70	Болт М20	4	0,1	
Металлические колонны					
СК1	1.030.1-1.4-2-10-01	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	



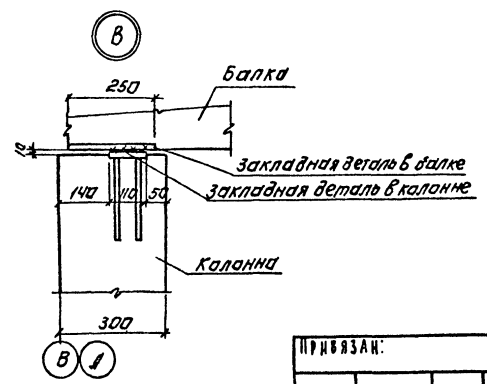
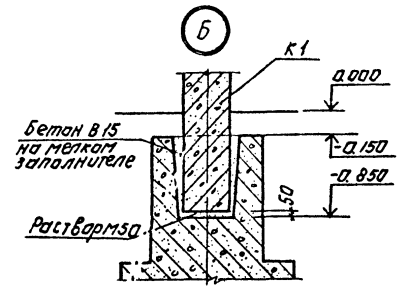
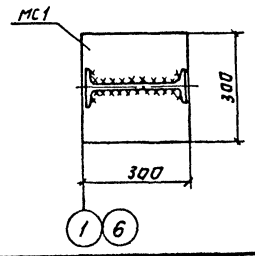
Вид 4-4



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-У1.87		К Ж	
ПРОВЕР:	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:	СТАДИЯ:	ЛИСТ:	ЛИСТОВ	
С.И.НЖ. БАБИКОВА	СТ.И.НЖ. БАБИКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЗАДАЧИ:	7	7	
И.П. КУЗНЕЦОВ	И.КОНТ. АНТОНОВА	РАЗРЕЗЫ 3-3-Б, 4-4, А, Б, В.	СПЕЦИФИКАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА		
И.И.ОТД. БРАСВАН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

ИНВЕНТАРЬ ПОДПИСЕЙ И ДАТЫ ВЗЯТ. РИС. №

Схема расположения стеновых панелей по оси А.

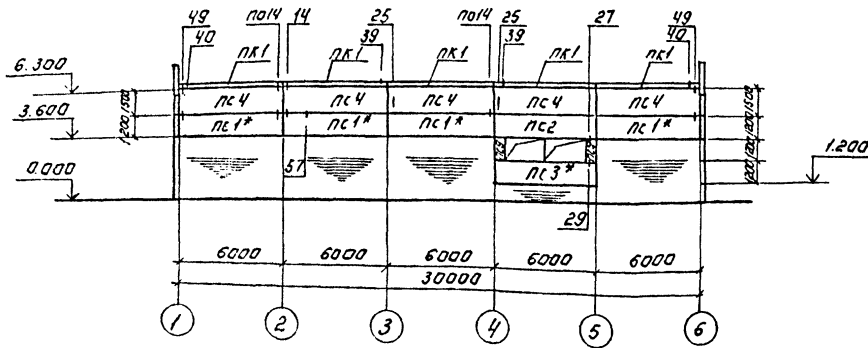


Схема расположения стеновых панелей по оси Б.

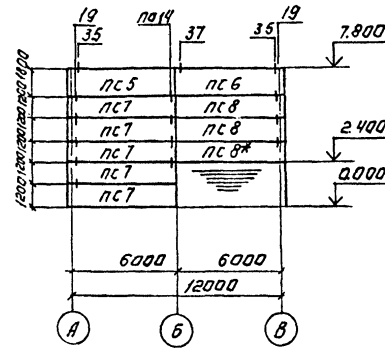


Схема расположения стеновых панелей по оси В.

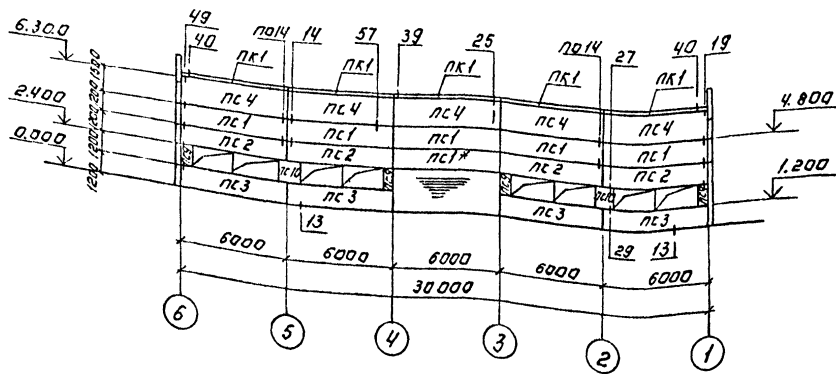
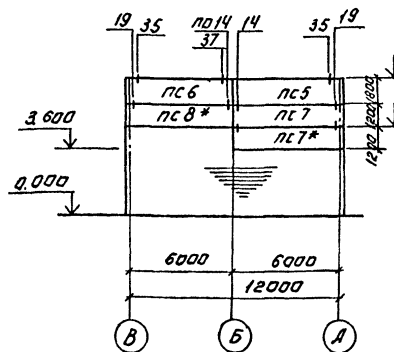


Схема расположения стеновых панелей по оси А.



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	

- Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030.1-1 Вып. 3-1.
- Мактажнута сварку элементов крепления производить электродом Э-42 по ГОСТ 9467-75; hш=8мм.
- Панели стеновые приняты из керамзитобетона с ρ=300кг/м³.
- Панели стеновые, отмеченные\*, устанавливать после возведения кирпичных стен.
- 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	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ ЗАЯВЛЕНИЕМ ДЛЯ СТАДИИ ВНЕОЦЕНОЧНОГО ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ВОЛ ПРОДЪЮЩЕГО СПОСОБНОСТИ 10 РИС. М3/У1	СТАДИИ АНЕТ АНЕТОВ
	С.И.ИЖ. ЛАЗАРЕВА		Р 8
	ВЕДИНЖ. БАБИКОВА		
	Г.И.П. КУЗНЕЦОВ		
	Н.КОМ.Р. АНТОНОВА		
	НАЧ.ОТД. КРАСАВИНА		
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБУСЛАЖИВАНИЕ г.МОСКВА



План канала и фундаментов под оборудование.

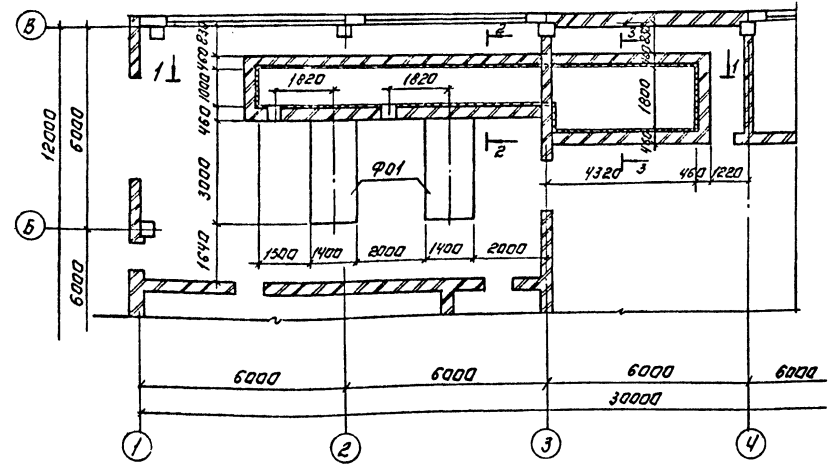
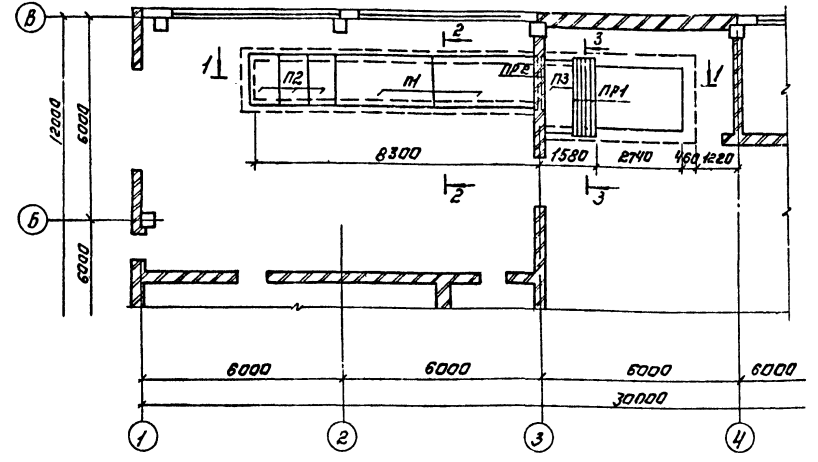


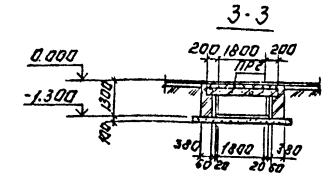
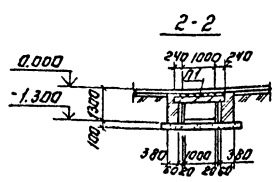
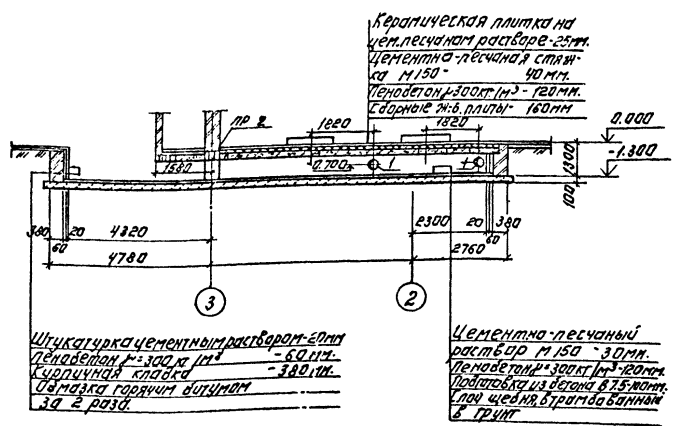
Схема расположения плит перекрытия канала.



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия канала.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кл.	Примеч.
Плиты					
П1	3.006.1-2/82.1-2-20	П12-12	2	1770	
П2	3.006.1-2/82.1-2-10	П12г-12	3	440	
П3	3.006.1-2/82.1-2-10	П16г-5	1	600	
Перекрышки					
ПР1	1.138.1+1.8/12.1	ПР16-2	5	85	
ПР2	1.138.1+1.8/12.1	ПР22-3	3	92	
1		Труба черн. ст. ГОСТ 8732-80	2	25.0	
Фундамент монолитный					
Ф01	КЖ16	Ф01	2	-	

1-1



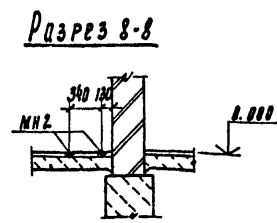
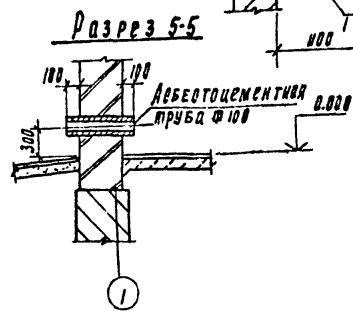
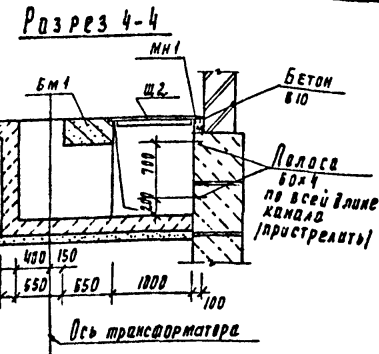
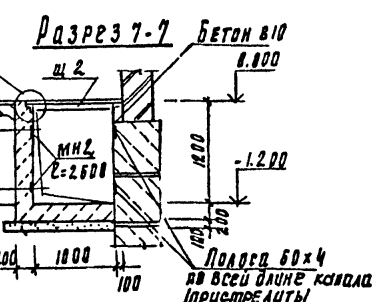
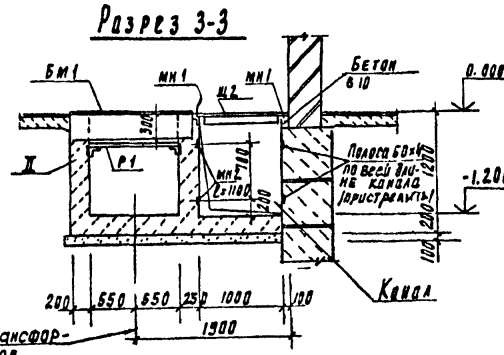
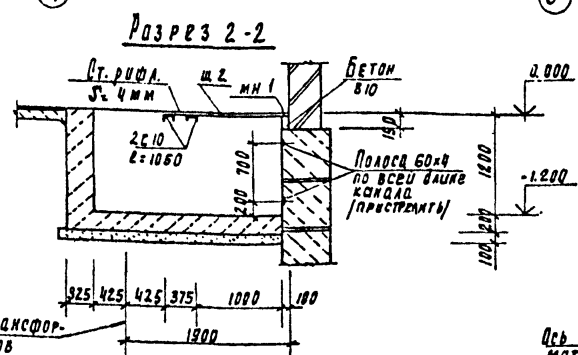
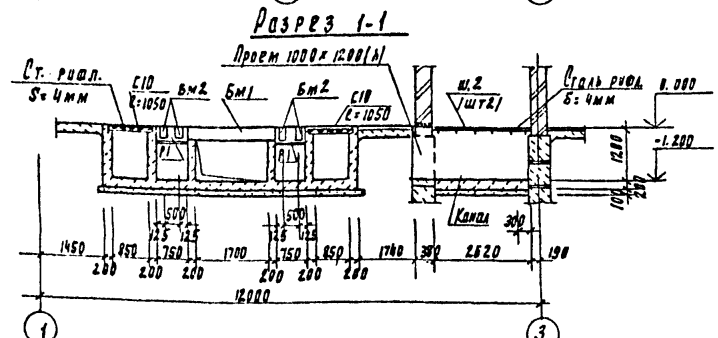
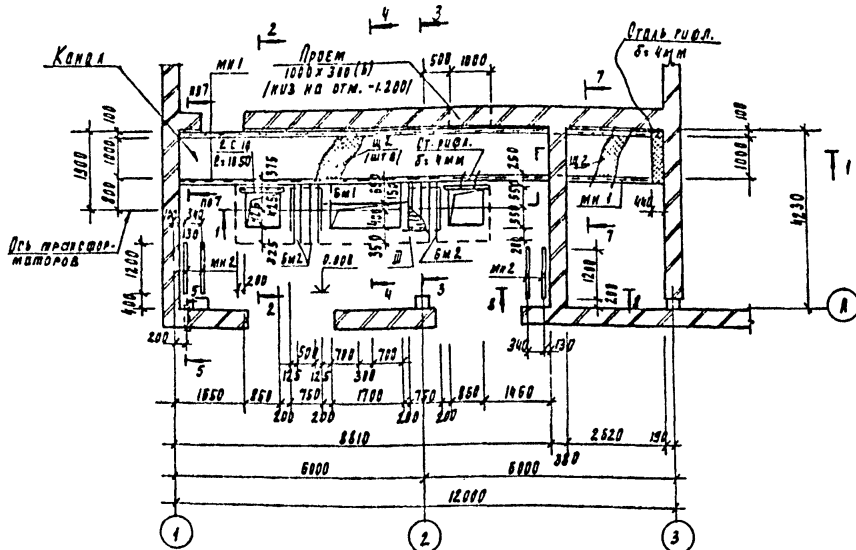
- Кладку стен канала вести из кирпича КР100/100/115/ГОСТ 530-80 на растворе М50 с затиркой швов с наружной стороны с последующей обмазкой горячим битумом за 2 раза.
- Узел крепления утеплителя к кирпичной стене сматри лист ПР.
- Плиты перекрытия канала укладывать на свежесделанному цементно-песчаному раствору.

СОСТАВЛЯЮЩИЕ:  
 МАШИНА  
 САМОУЧИТЕЛЬ  
 КОМПЬЮТЕР  
 ПОДСОПОРЩИК  
 ПОДСОПОРЩИК  
 ПОДСОПОРЩИК  
 ПОДСОПОРЩИК

		Т.Л. 902-9-41.87	КЖ
ПРОВЕР. БАБИКОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
СТ. ИНЖ. СМЕРНОВА	СТ. ИНЖ. СМЕРНОВА	СТ. ИНЖ. СМЕРНОВА	СТ. ИНЖ. СМЕРНОВА
ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА	ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА	ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА	ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА
ИНЖ. КУЗНЕЦОВ	ИНЖ. КУЗНЕЦОВ	ИНЖ. КУЗНЕЦОВ	ИНЖ. КУЗНЕЦОВ
ИНЖ. КОЗЛОВ	ИНЖ. КОЗЛОВ	ИНЖ. КОЗЛОВ	ИНЖ. КОЗЛОВ
ИНЖ. КОЗЛОВ	ИНЖ. КОЗЛОВ	ИНЖ. КОЗЛОВ	ИНЖ. КОЗЛОВ
ИНЖ. КОЗЛОВ	ИНЖ. КОЗЛОВ	ИНЖ. КОЗЛОВ	ИНЖ. КОЗЛОВ

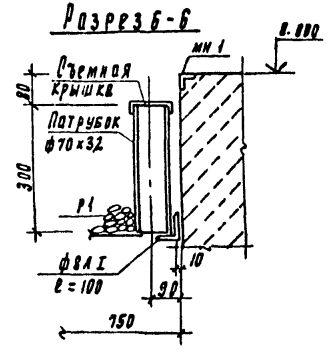
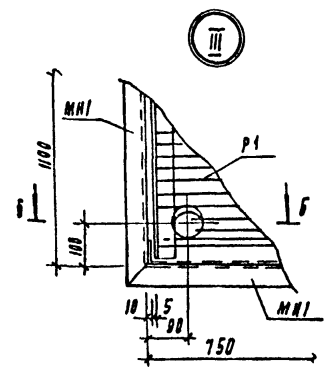
Альбом И

Схема расположения каналов и прямков



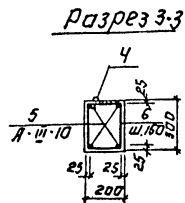
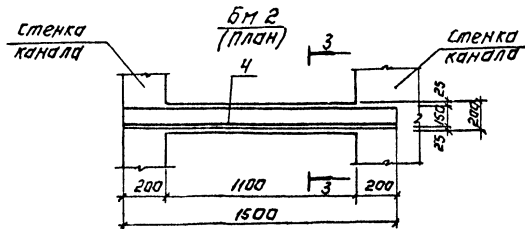
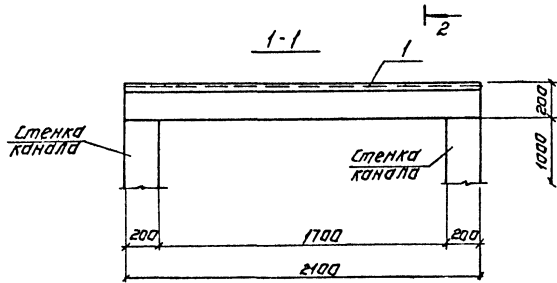
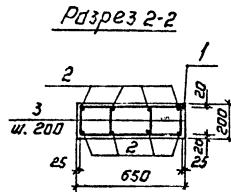
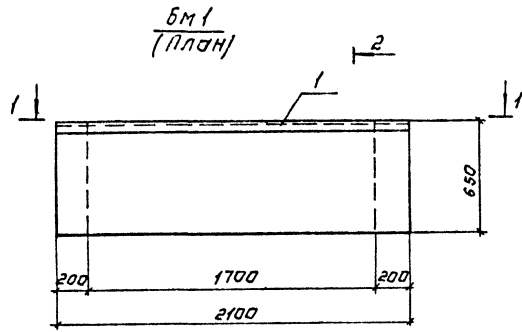
Спецификация к схеме расположения канала и прямков

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
БМ 1	Лист КМ-11	Балка БМ 1	1		
БМ 2	Лист КМ-11	Балка БМ 2	4		
МН 1	1.400-15.В1.540-0.9	Изделие закладное МН 548	17.0	4.2	
МН 2	1.400-15.В1.430	Изделие закладное МН 414-1	12.8	3.8	
МН 3	1.400-15.В1.120-0.2	Изделие закладное МН 105-3	12	1.8	
Щ 2	Т П 902-9-41.87-КН. 33.0	Щит щ 2	10	45.2	
Р 1	Т П 902-9-41.87-КН. 35.0	Решетка Р 1	4	15.6	
		Лист ромб. К-Ч. 0.4375x0.850 ГОСТ 8568-77	2	16.1	
		Лист ромб. К-Ч. 0.440x1.000 ГОСТ 8568-77	1	16.1	
		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72	4	9.1	
		Бетон 8/10 ГОСТ 8835-79	4	2.8	
		Полоса 6-2 Ч. 0.4375x0.850 ГОСТ 8568-77	4	1.9	



1. Металлические изделия окрасить масляной краской по ГОСТ 4202-85 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.

Т П 902-9-41.87		КН	
Привязки	Провер. Бабкина Ст. инж. Вульф Инж. Бабкина Инж. Кузнецов Инж. Антонова Нач. отд. Красавин	Производственное задание для станций биологической очистки сточных вод промышленного назначения КТП. Схема расположения канала и прямков. Разрезы. Спецификация.	Листов 10 Инженерное оборудование г. Москва



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
7	

Спецификация монолитных блоков

Код	Зона	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 м <sup>3</sup>
<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 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные						Итого	Итого						
	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 5781-82	гост 8509-72	гост 103-76	гост 8509-72	гост 103-76			гост 8509-72	гост 103-76				
БМ1	10.8	10.8	10.4	10.4	21.2		0.9	0.9	0.0		0.0		0.0	0.0	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		10.6	13.7	20.3

ИЗДАНИЕ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Т.П. 902-9-41.87		КЖ	
ПРОВЕР: БАБИЦОВА	ПРОЕКТ: БАБИЦОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: ЗАКОНСТРОИТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	СТАДИЯ: АНСТ
СТ. ИНЖ. ВЧЛЫБ	СТ. ИНЖ. БАБИЦОВА	БИОЛОГИЧЕСКО-КОИЧЕВСКИЙ ВУЗ	ЛНСТУВ
СТ. ИНЖ. БАБИЦОВА	СТ. ИНЖ. БАБИЦОВА	ПРОПУСКНОЙ СЕРТИФИКАТ	Р
СТ. ИНЖ. БАБИЦОВА	СТ. ИНЖ. БАБИЦОВА	СТ. ИНЖ. БАБИЦОВА	И
И. КОМ. РАДУИНОВА	И. КОМ. РАДУИНОВА	И. КОМ. РАДУИНОВА	И
И. КОМ. РАДУИНОВА	И. КОМ. РАДУИНОВА	И. КОМ. РАДУИНОВА	И
И. КОМ. РАДУИНОВА	И. КОМ. РАДУИНОВА	И. КОМ. РАДУИНОВА	И

Схема расположения плит перекрытия на отм. 1.500

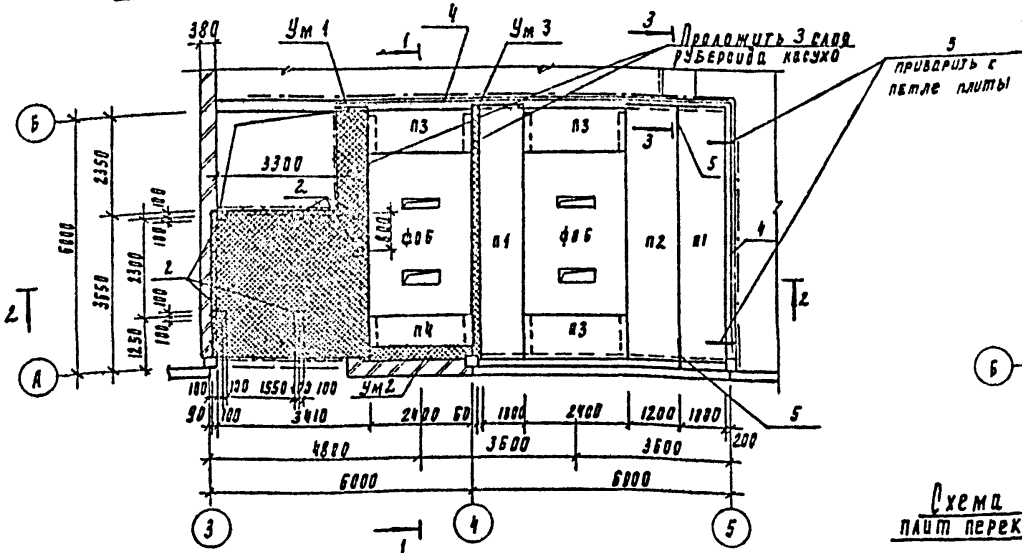


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.000

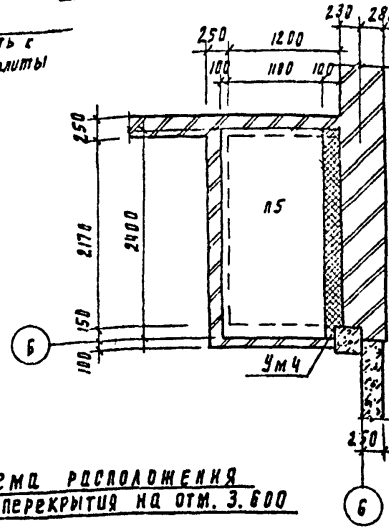
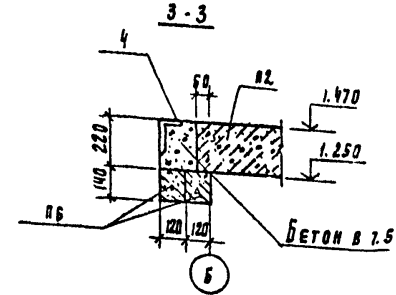
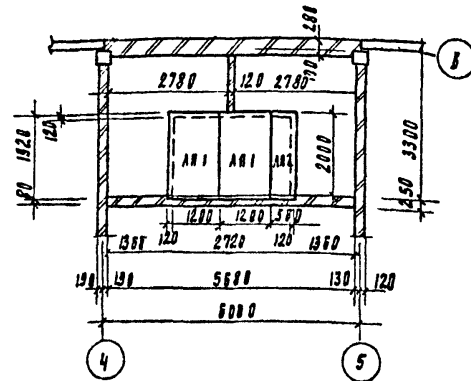
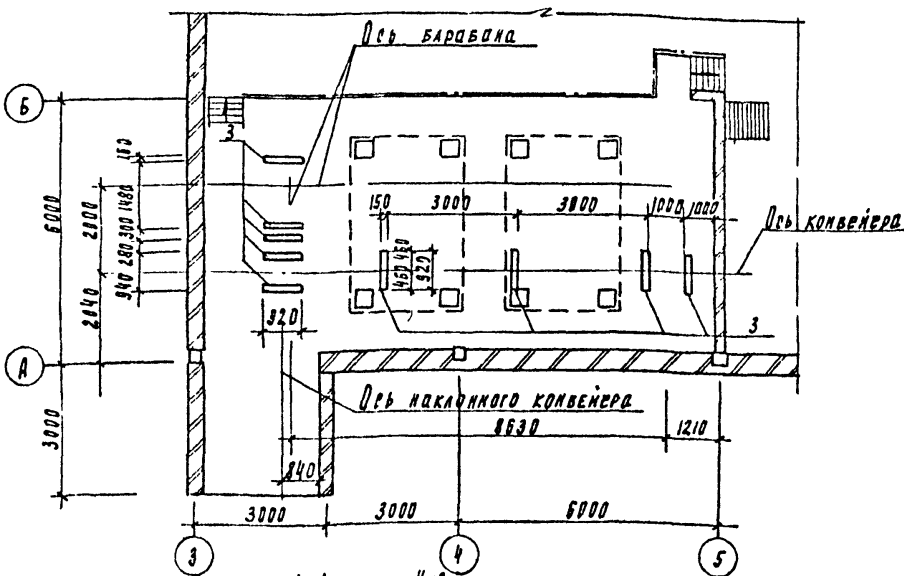


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600

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

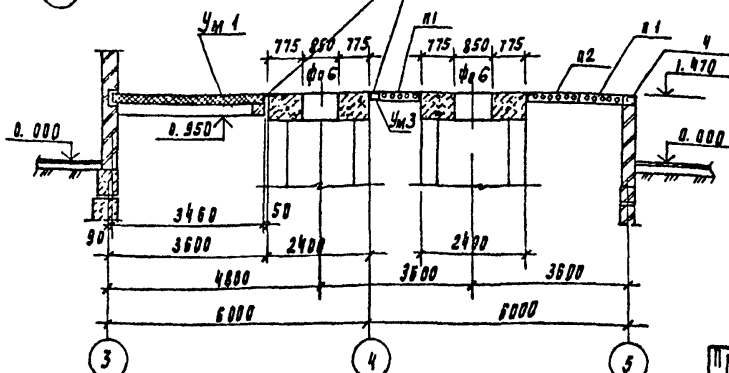
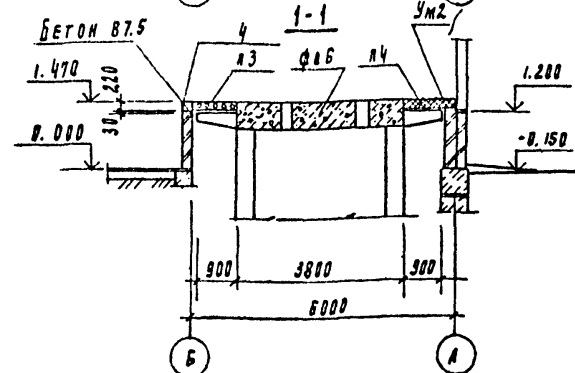
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч
		Плиты перекрытия			
П1	1.141-1.63 400-07	ПК БС.10-8АТ УТ	2	1725	
П2	1.141-1.63 300-07	ПК БС.12-6АТ УТ	1	2100	
П3	1.141-1.60 4000-08	ПК 24.10-8Т	3	712	
П4	3.006.1-2/02.1-2-1.0-078	Л 22г - 12	1	1140	
П5	1.141-1.60 3000-09	ПК 24.12-6Т	1	867	
Ф06	КЖ - 16	Фундамент монолитный Ф06	2		
		Учётки 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		
1	1.400-15.81.130-35	Изделие закладное ИИ22-6	1	4.6	
3	1.400-15.81.140-08	То же ИИ 128-3	8.28	п.м	
4	1.400-15.81.640-01	ИИ 540	п.5	п.м	
ПБ	1.038.1-1.1 020000-02	Перемичка ПБ 15-1	2	54	
5	2.430-20.4-090	Специальное изделие МС23	4	0.74кг	

План на отм. -1.000



2-2

Положить 3 слоя рубероида насухо

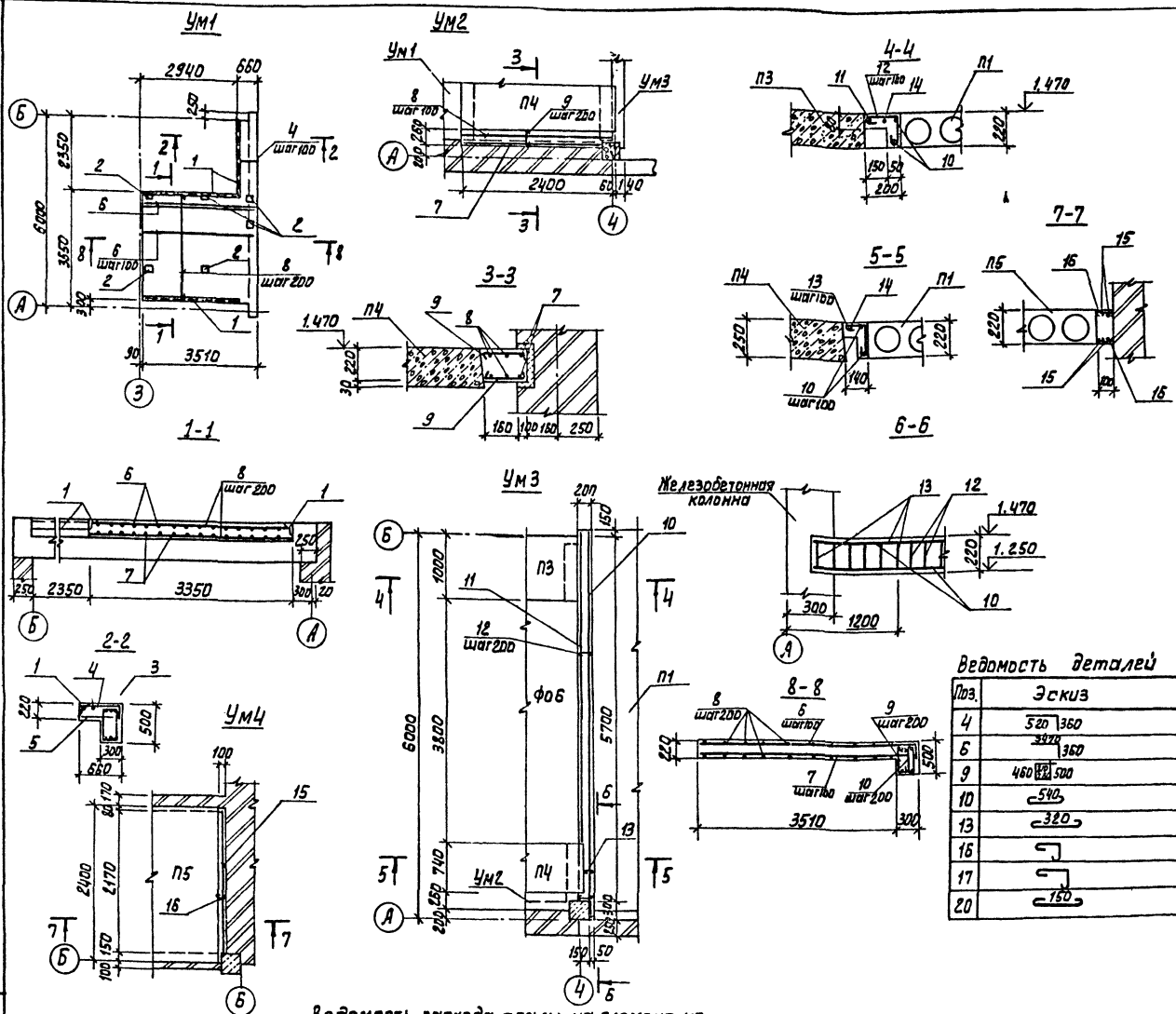


1. Асбестоцементные листы укладывать на свежий цементный раствор марки М50  $\delta=20$  мм.
2. Асбестоцементный лист ЛП2 получить путем обреза асбестоцементного листа ЛП1 на 640 мм.
3. Выборка изделия закладного поз. 2 дана на листе монолитных участков (КЖ-13).
4. Расчетная нагрузка на перекрытие 8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

		ТЛ 902-9-41.87		КЖ	
Привязан	Проверил	Инженер	Производственное задание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 10 тыс м <sup>3</sup> /сут.	Исполн.	Листов
	С.А. Бабикова	С.А. Бабикова		Р	12
	В.А. Козырев	В.А. Козырев			
	Н.А. Антонова	Н.А. Антонова			
Инв. №:	Нач. отд.	Красавин			

ЛОРАСОВА И.А. КС. НАРИНА И.В. ШУКОВ С.В.

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 1.500; 3.000; 3.600 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ



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							
	Ф 8	Угара	Ф 14	Ф 20	Угара	С-6	С-6	Угара						
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

Спецификация монолитных участков

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примеч.
<b>Ум1</b>						
<b>Сборочные единицы</b>						
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					3,45	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	14,3 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	370x360
9	460x250
10	540
13	320
16	5
17	5
20	150

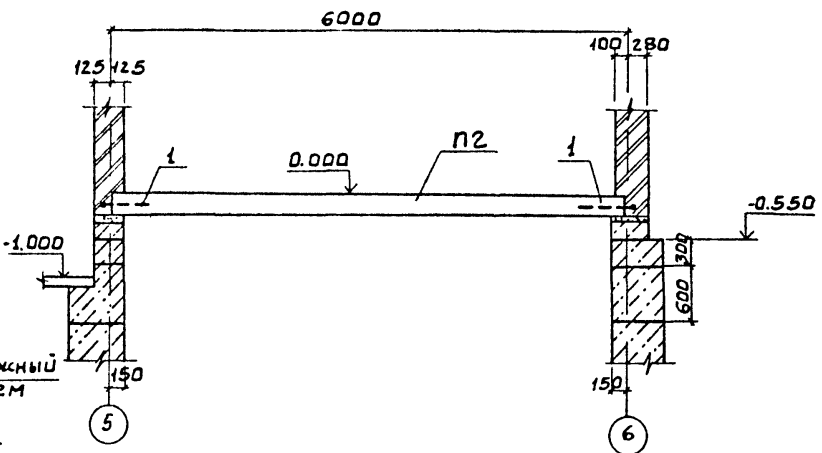
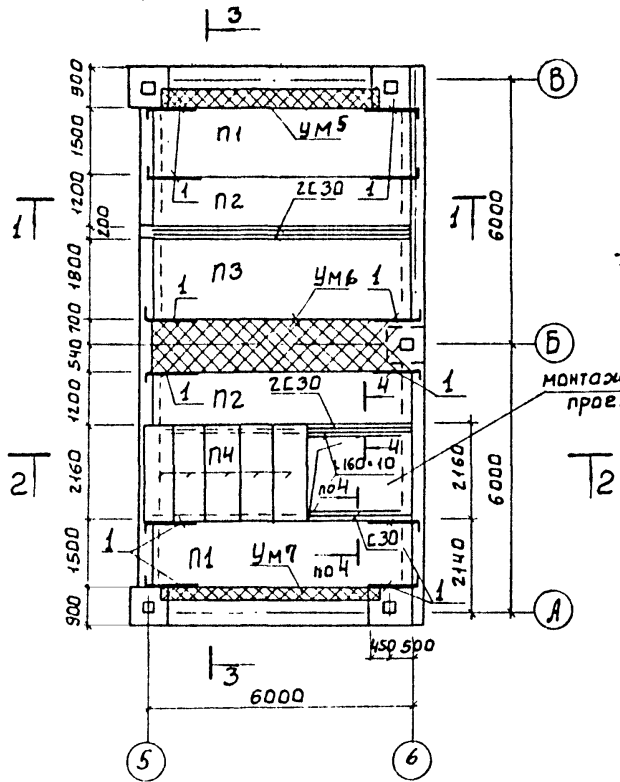
Защитный слой бетона для верхней и нижней арматуры - 20 мм.

		ТН 902-9-41.87		К ИИ	
ПРОВЕР. БАБКИНА	ИНЖЕН. ПЕВЧЕВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ	СТАНЦИЯ АНСТ	АНСТОВ	
ВЕД. ИНЖ. БАБКИНА	ИНЖ. ПЕВЧЕВА	СТОЧНЫЕ ВОДЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	Р	13	
ГИП. КУЗНЕЦОВ	ИНЖ. ПЕВЧЕВА	10 ТЫС. М³/СУТ.			
И. КОНТРОЛ. АНТОНОВА	ИНЖ. ПЕВЧЕВА	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАИТ ПЕРЕКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ З. БОЮ			
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	ИНЖ. ПЕВЧЕВА	УЧАСТКИ МОНОЛИТНЫЕ УМ-УМ4	ЦНИИЭП ИЖЭСЕРВИСНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ Г. МОСКВА.		

Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000

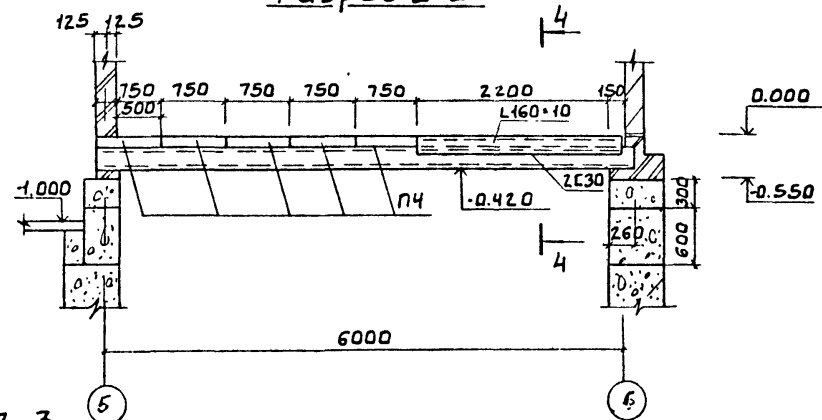
Разрез 1-1

Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 0.000

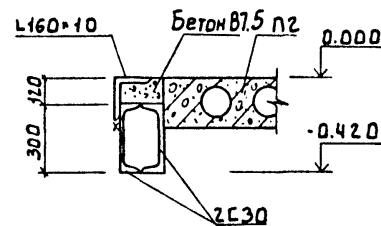


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса	Примеч.
П1	1.141-1.62 2000-01	ПК 60.15-В К1Т	2	2800	
П2	1.141-1.62 3000-01	ПК 60.12-В К7Т	2	2100	
П3	1.141-1.62 1000-01	ПК 60.18-В К7Т	1	3175	
П4	30061-2/82.1-2-1.0-060	П17г-3Б	5	480	
УМ5	КЖ-15	УМ5	1		
УМ6	КЖ-15	УМ6	1		
УМ7	КЖ-15	УМ7	1		
Г		Швеллер 30 ГОСТ 8240-72	5	201	Вет.ЭПС ГОСТ 1559-79
Л		Чайка 6-160-160-10 ГОСТ 18509-76	2	58	Вет.ЭПС 6-160 ГОСТ 535-79
1	2.430-20.4-0.90	Соединительное изделие МС-23	12	0.74 кг	

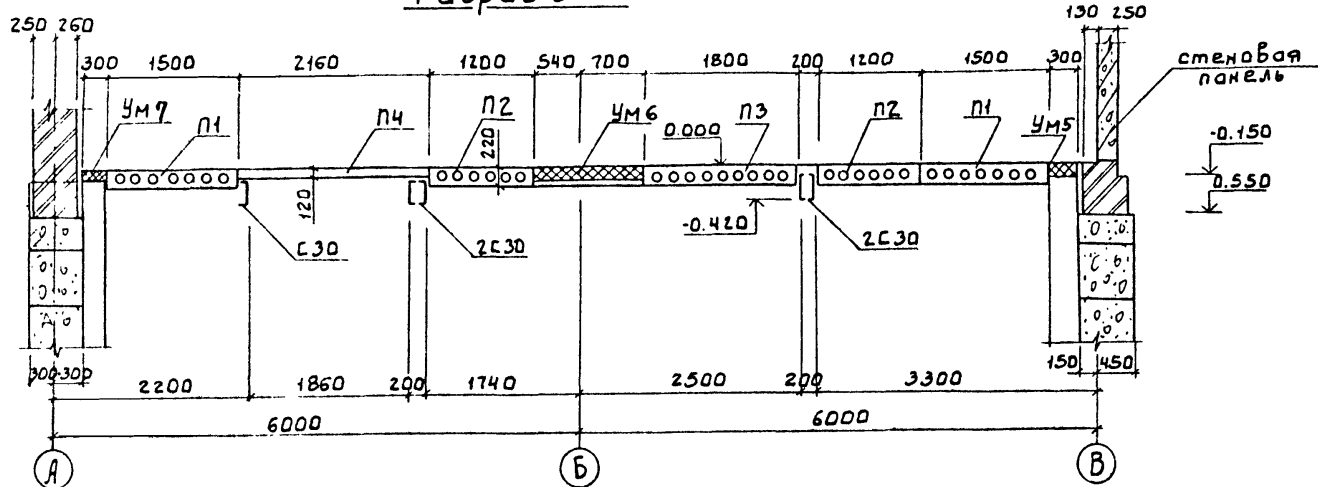
Разрез 2-2



4-4



Разрез 3-3



1. Плиты укладывать на свежее уложенному цементно-песчаному раствору М50.
2. Расчетная нагрузка на перекрытие в кПа

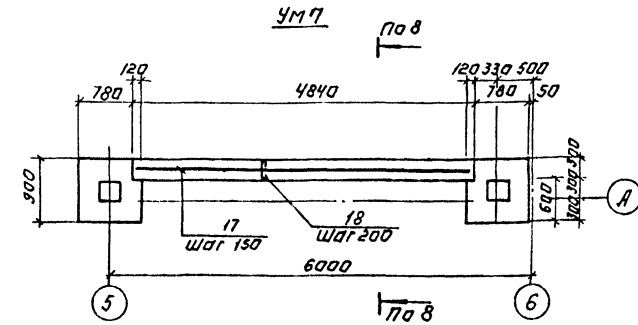
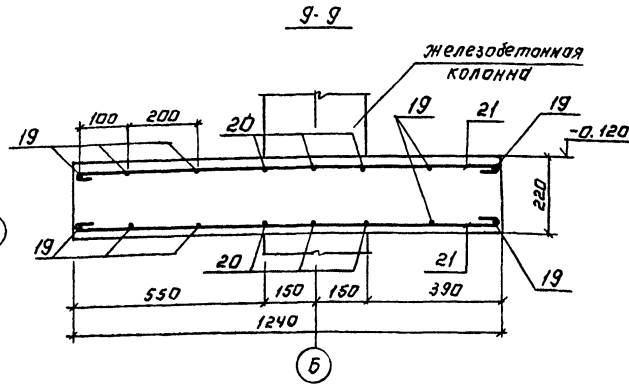
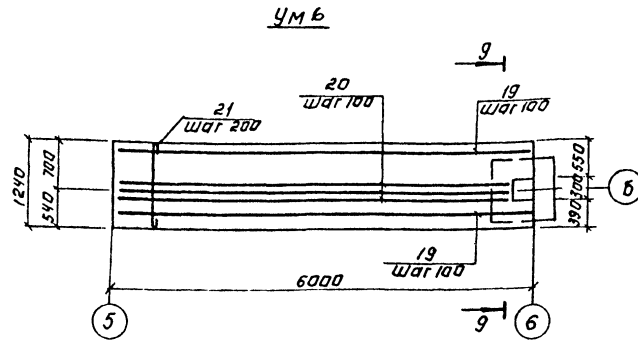
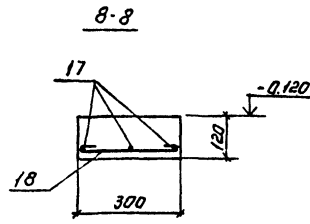
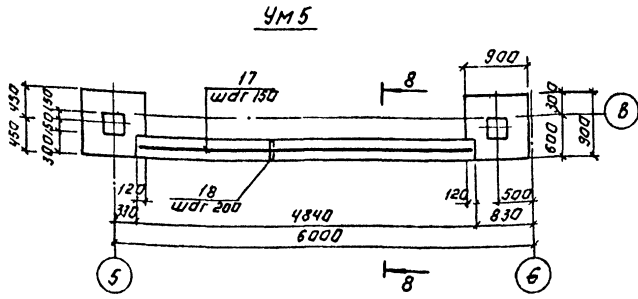
ПРИБЯЗАН		ПР. 902-9-41.87		КЖС	
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВ	ПРОИЗВОСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /ВУТ.	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
ВЕД.ИНИ	БАБИКОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 0.000 РАЗРЕЗЫ.	Р	14	
Г.ИП	КУЗНЕЦОВ		Г.И.И.И.ЭЛ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
И.КОНТ.	АНТОНОВА				
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН				

Альбом III

СОГЛАСОВАНО  
Ю.А. К.Г. Юрица  
ВЗЯМ НА ВН  
И.В. ПОД ПОДП. 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.

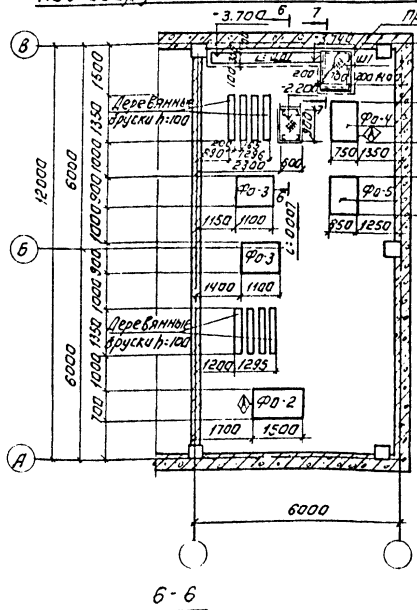
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Общая
	Арматура класса А-I		Арматура класса А-III		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	
	φ 6	φ 14	φ 10	φ 10	
Ум 5	1.68	1.68	1.49	1.749	19.17
Ум 6	16.24	16.24	13.62	13.62	28.86
Ум 7	1.68	1.68	1.49	1.749	19.17

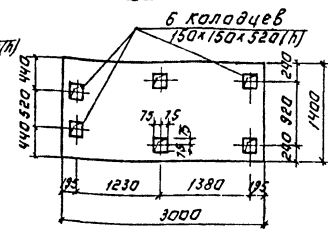
Т.П.902-9-41.87		КЖ	
ПРОВЕРИТЕЛЬ	БАБИКОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	ЗАДАНИЕ
ИНЖЕНЕР	ЛЕВЧЕВА	СТАДИИ	ЛЕНТ
ВЕД. ИНЖ.	БАБИКОВА	П	15
Г.П.	КУЗНЕЦОВ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛАНТ	
И.КОНТРОЛЕР	АКОНОВА	ПЕРЕКУРЫТНА НА ДИМ. 0.000	
НАЧ. ОТДЕЛА	В.И.И.	ЧАСТИКИ МОНОЛИТНЫЕ УМ5-УМ7	

Схема расположения фундаментов под оборудование на атм. -3.600

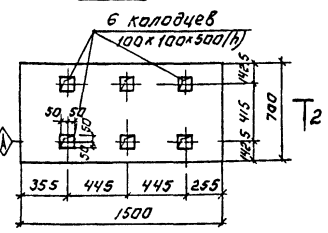
АББ0М III



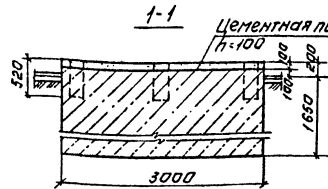
Ф0-1



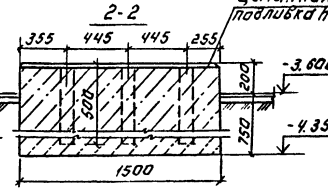
Ф0-2



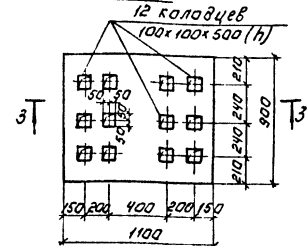
1-1



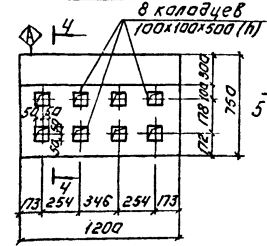
2-2



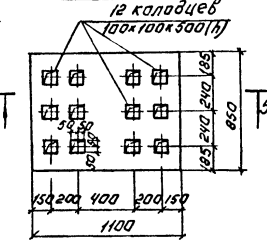
Ф0-3



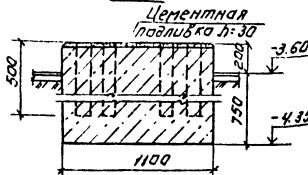
Ф0-4



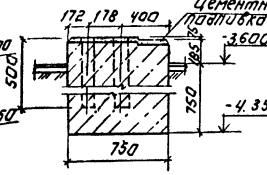
Ф0-5



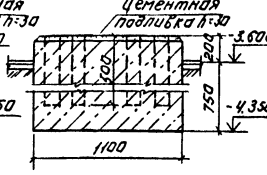
3-3



4-4



5-5



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 на грунтотке. 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 В 7.5 толщиной 100 мм.

ТП 902-9-41.87		КЖ	
ПРОВЕР. БАБИКОВА	СМЕРНОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ	СДАЧА ЛИСТ
ВЕДИНЖ	КУЗНЕЦОВ	ПРОПУСКНОЙ СЛОВАРИС	Р 76
ИНЖ. П. КУЗНЕЦОВ	ИНЖ. П. КУЗНЕЦОВ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.	ЦНИИЭП
НАЧ. ОТДЕЛА	НАЧ. ОТДЕЛА	ИНЖ. ПРОЕКТА ОБОРУДОВАНИЯ	МОСКВА

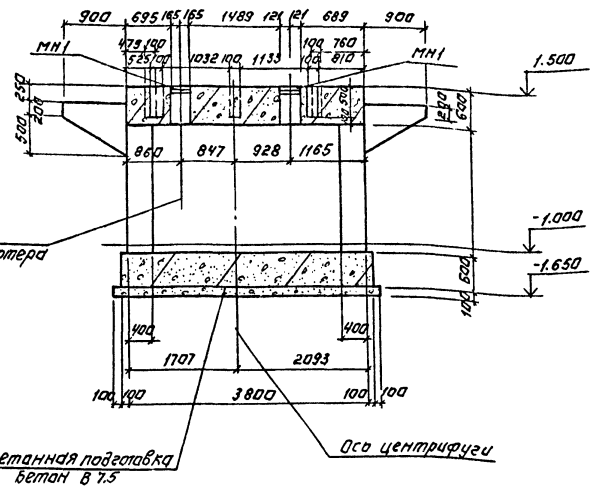
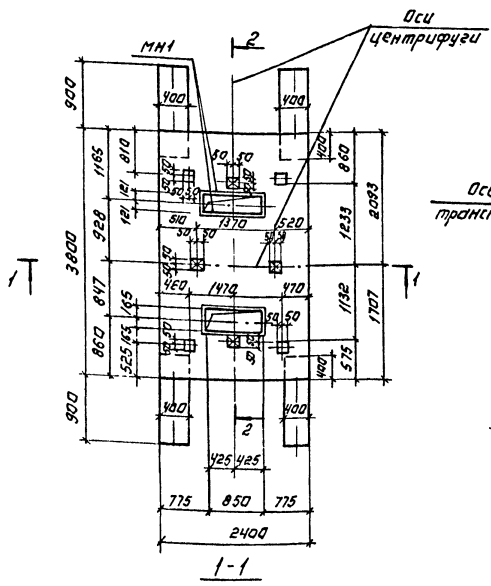


АЛБ00М Д

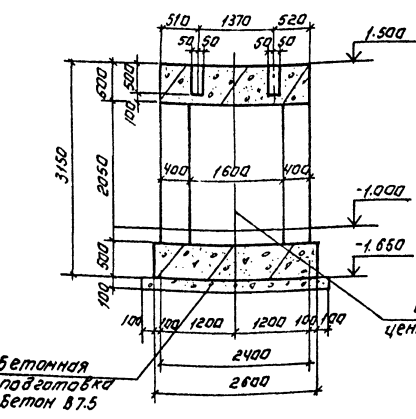
Ф0-6

2-2

Спецификация элементов монолитного фундамента Ф0-6.



Код	Длина	Обозначение	Наименование	кол	Масса кг	Примен
<b>Ф0 6</b>						
Зарядные единицы веса						
МН1	1.400	15.81.540-0.9	Изделие закладное 5781-82	45	4.2	
1			А-III-12-ГОСТ 5781-82 В-3360	21	3.25	
2			А-III-12-ГОСТ 5781-82 В-3360	14	3.52	
3			А-III-8-ГОСТ 5781-82 В-370	30	0.23	
4			А-III-16-ГОСТ 5781-82 В-3380	16	5.33	
5			А-III-8-ГОСТ 5781-82 В-1940	11	0.77	
6			А-III-12-ГОСТ 5781-82 В-3560	21	3.16	
7			А-III-12-ГОСТ 5781-82 В-3860	14	3.43	
8			А-III-20-ГОСТ 5781-82 В-1840	12	4.54	
9			А-III-8-ГОСТ 5781-82 В-1500	12	0.59	
10			А-III-8-ГОСТ 5781-82 В-1800	60	0.711	
11			А-III-8-ГОСТ 5781-82 В-670	30	0.26	
<b>Материал</b>						
Бетон В 15				м <sup>3</sup>	12.4	



- Фундаменты запроектированы на основании указаний СНиП II-19-79.
- Нагрузки приняты по чертежам завода изготовителя:
  - Статическая нагрузка на фундамент - 5100 кгс (500 кН). коэф. перегрузки = 1.1.
  - 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-III			А-III		ВСт 3 Кп2			
Ф01	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					17.1
	φ 8	17.0	φ 12	φ 16	φ 20	1.8	1.8	12.1			
	65.1	65.1	2.32	85.3	61.96	379.8	444.36				463.25

Бетонная подготовка бетон В 7.5

СВЕТЛОСВЯТО  
МАРИНА  
И.А. К  
ПРОВЕРКА ПОДПИСЬ Д.И. КОЗЛОВ

Т.П. 902-9-41.87 КЖ

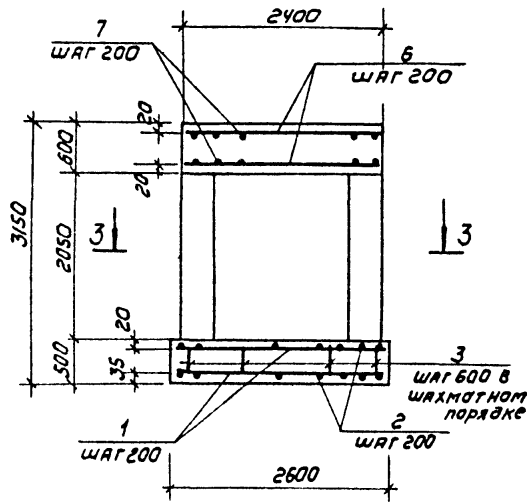
ПРОВЕРКА: ПРОВЕР. КУЗНЕЦОВ, ВЕД. ИЖ. БАБИКОВА, ГИП. КУЗНЕЦОВ, И. КОНУР. АНУРОВА, НАЧ. ОУ. КРАСОВИЧ.

ИНВ. №

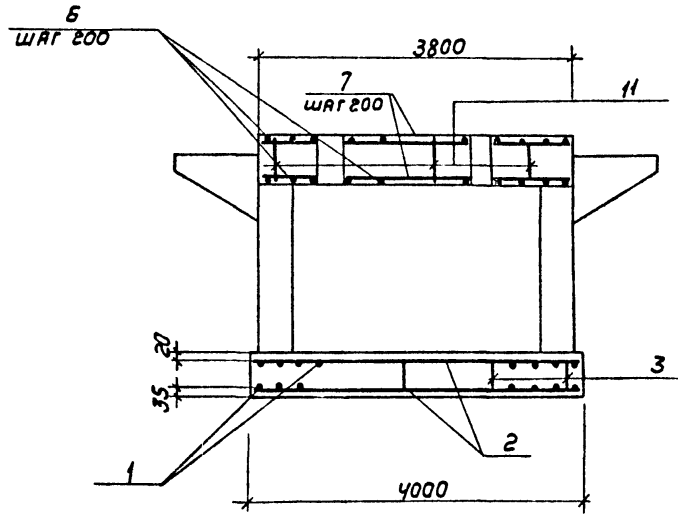
22244-02 26

Копировала: Аюгнирова Формат: А2

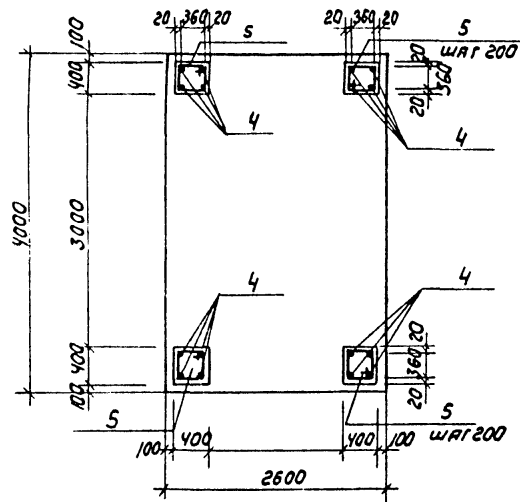
1-1 (Армирование)



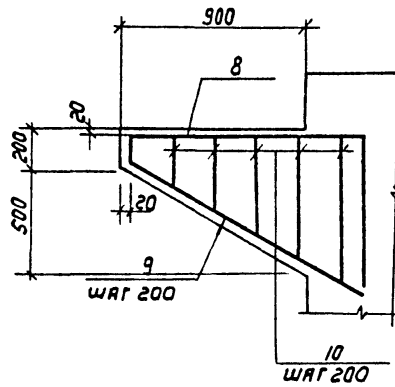
2-2 (Армирование)



3-3



Армирование консоли

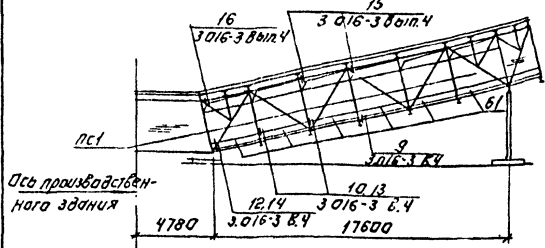


ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

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.

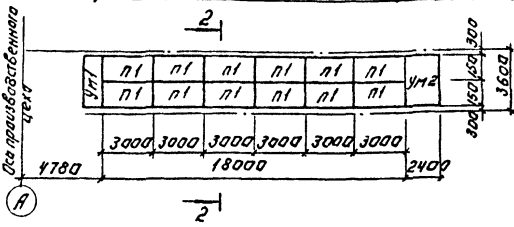
		ТП 902-9-41.87		КЖ	
ПРОВЕР. КУЗНЕЦОВ		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ		СТАНАЯ	Лист
ВЕА. ИИ. БАБИКОВА		СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ		Р	18
ТИП. КУЗНЕЦОВ		СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ		ЦНИИЭП	
И. КОНТ. АНТОНОВА		СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ИВ. №		Фундамент Ф06		г. Москва	
		Армирование			

1-1



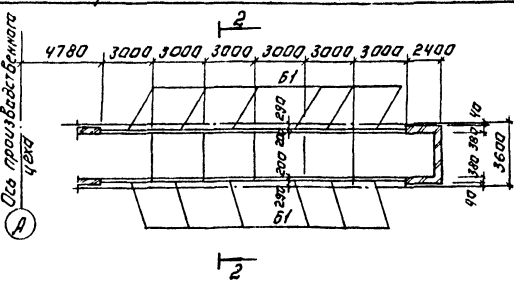
А

Схема расположения плит перекрытия.



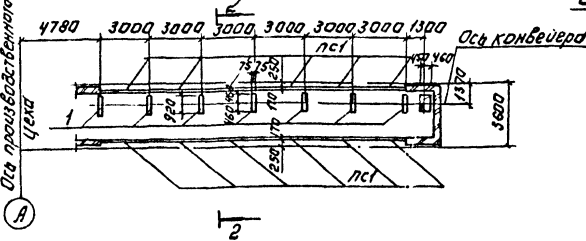
А

Схема расположения стеновых блоков.



А

Схема расположения стеновых панелей.



А

2-2

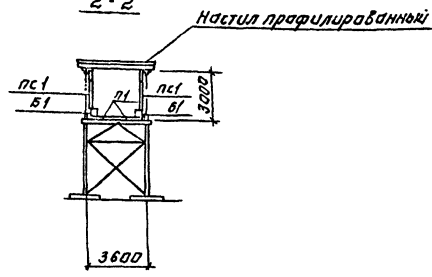
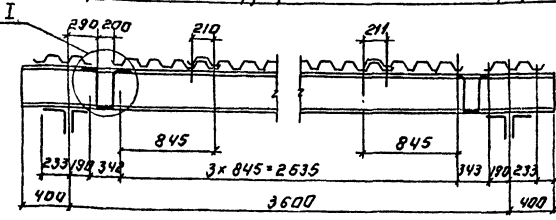
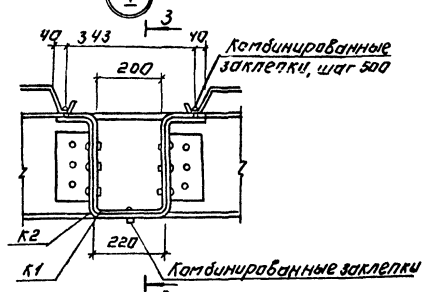


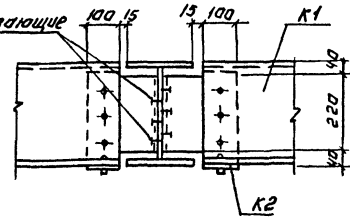
Схема раскладки гофрированного стального профиля.



1



3-3

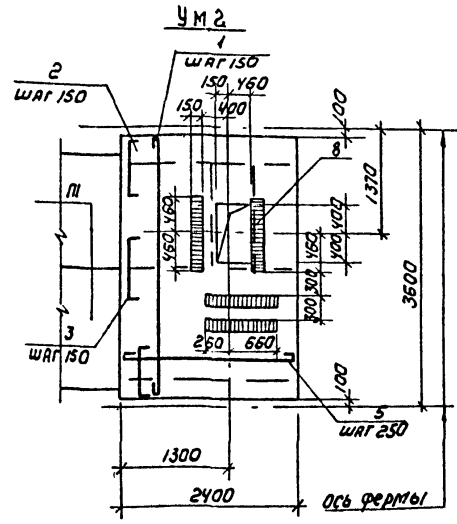
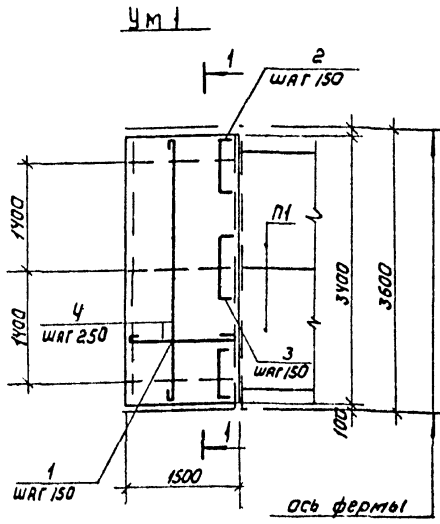


Спецификация к сметам расположения элементов галерей.

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса Приме- вб кг	Приме- чание
		Плита перекрытия			
п1	3016-3 Вып.3	п1-2	12	760	
б1	3016-3 Вып.3	Стеновые блоки б-1	12	200	
пс1	3016-3 Вып.2	Стеновые панели ПС-1	12	348,3	
	ТУ 67-54-74	Настил профилированный ПС-1			
к1	3016-3 Вып.0	Короб средний	14		
к2	3016-3 Вып.0	Короб крайний	28		
УМ1	Лист 20	Участок маналитный	1		
УМ2	Лист 20	Участок маналитный	1		
с2	1494-24, Вып.1	Стакан вентиляционный СБ4Б-1	1	160	
МС-6	3016-3 Вып.4	Соединительные изделия МС-6	32	0,8	
МС-7	3016-3 Вып.4	МС-7	12	3,5	
МС-9	3016-3 Вып.4	МС-9	32	0,4	
МС-11	3016-3 Вып.4	МС-11	4	3,7	
МС-12	3016-3 Вып.4	МС-12	24	0,2	
МС-13	3016-3 Вып.4	МС-13	32	1,1	
МС-14	3016-3 Вып.4	МС-14	8	0,3	
МС-15	3016-3 Вып.4	МС-15	10	0,4	
МС-16	3016-3 Вып.4	МС-16	10	0,5	
МС-17	3016-3 Вып.4	МС-17	8	1,4	
МС-17А	3016-3 Вып.4	МС-17А	4	1,4	
МС-18	3016-3 Вып.4	МС-18	4	1,7	
Д-1	3016-3 Вып.4	Д-1	64	0,07	
		Изделие закладное			
1	1400-15,81 140-08	МН 12,8-3	8,44	п.м.	

1 закладные изделия маналитного участка УМ2 учтены на листе 20.

ГН 902-3-41.87		КЖ
ПРОВЕР: БАБИКОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК: БАБИКОВА	СТАДИОН ЛИСТ 19
СТ. ИНЖ. БРАНИНА	ПРОЕКТИРОВЩИК: БАБИКОВА	П. 19
ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК: БАБИКОВА	ИНИЭП
ГПИ: КУЗНЕЦОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК: БАБИКОВА	ИНЖЕНЕРНО-ВОЗРАСТОВЫЙ ЦЕНТР
И. КОНТРАКТОР: БАБИКОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК: БАБИКОВА	г. Москва
НАЧ. ОТДЕЛА: БАБИКОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК: БАБИКОВА	



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

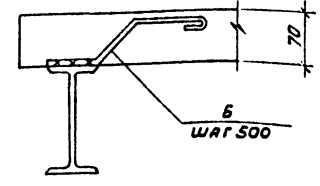
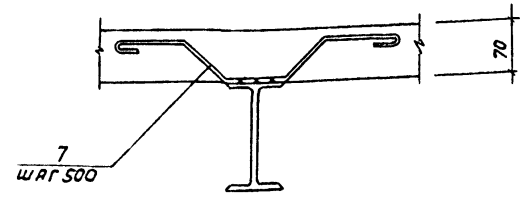
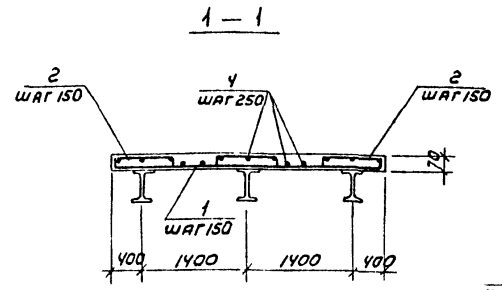
№	Эскиз или сечение
2	
3	
6	
7	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ Ум1, Ум2

№	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примечание
<u>Ум1</u>					
<u>Детали</u>					
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	
<u>Материалы</u>					
		Бетон В15		0,36 м³	
<u>Ум2</u>					
<u>Сборочные единицы</u>					
8	1.400-15.81.140-08	Изделие закладное ИИ128-3		3,68 м.п.	
<u>Детали</u>					
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	
<u>Материалы</u>					
		Бетон В15		0,57 м³	

ДЕТАЛЬ ПРИВАРКИ АРМАТУРЫ К МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ БАЛКЕ (СРЕДНЕЙ)

ДЕТАЛЬ ПРИВАРКИ АРМАТУРЫ К МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ БАЛКЕ (КРАЙНЕЙ)



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ, КГ.

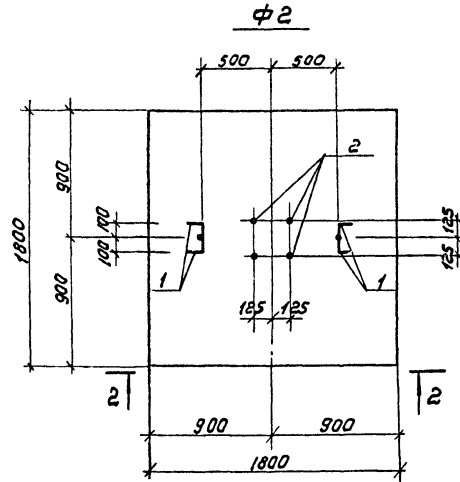
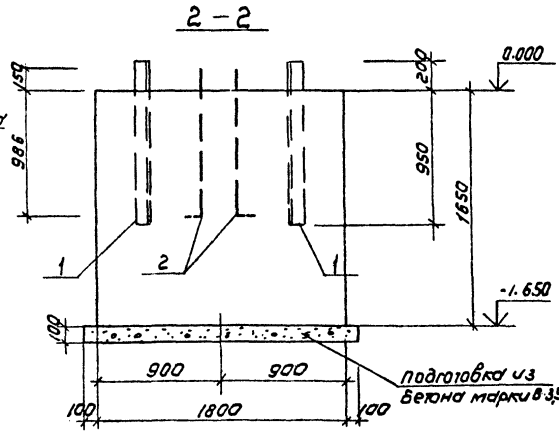
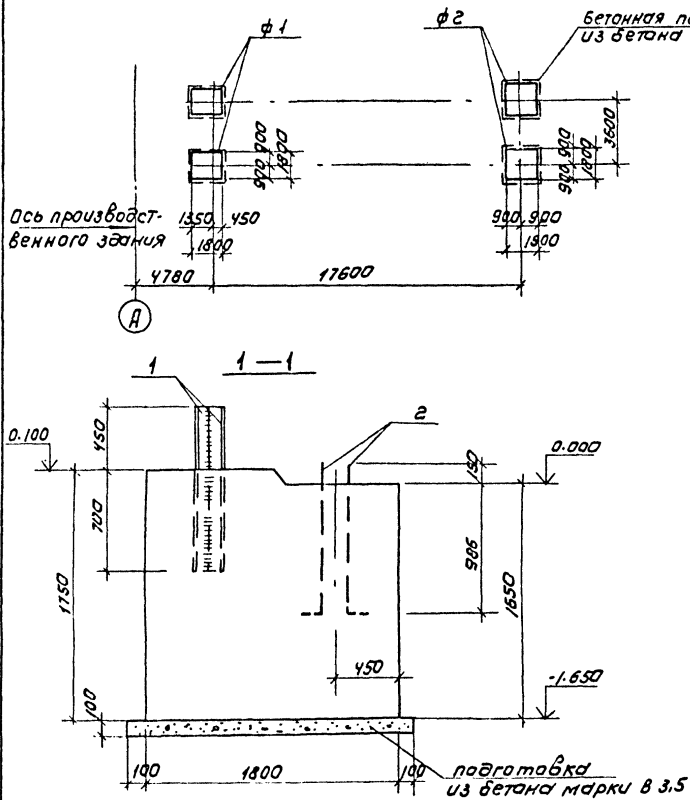
Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класс А-I			Арматура класс А-III			
	ГОСТ 5781-82 ф6	ГОСТ 5781-82 ф8	Итого	ГОСТ 5781-82 ф8	ГОСТ 103-76 ф8	Итого	
Ум1	5.8	25.9	31.7	0.6	0.6	27.64	77.34
Ум2	8.1	40.0	49.1	0.6	0.6	27.64	77.34

1. Защитный слой бетона монолитного участка - 10мм.

ПРИВЯЗКИ

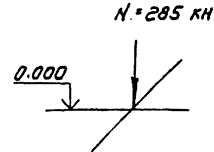
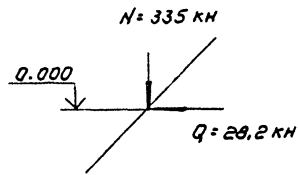
Провер	Бабикова	Т.А.	ИЗДАТЕЛЬСТВО ДАННЫЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М³/сут.	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ.	Брайнина	Е.А.	ТРАНСПОРТНАЯ ГАЛЕРЕЯ МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ Ум1, Ум2	Р	20
ВЕД. ИНЖ.	Бабикова	Т.А.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
ГИП.	Казначеев	В.И.			
И.КОНТ.	Антонова	Л.А.			
НАЧ. ОТД.	Красавин	В.А.			

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ГАЛЕРЕЮ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА Ф1

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА Ф2



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ГАЛЕРЕЮ

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

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

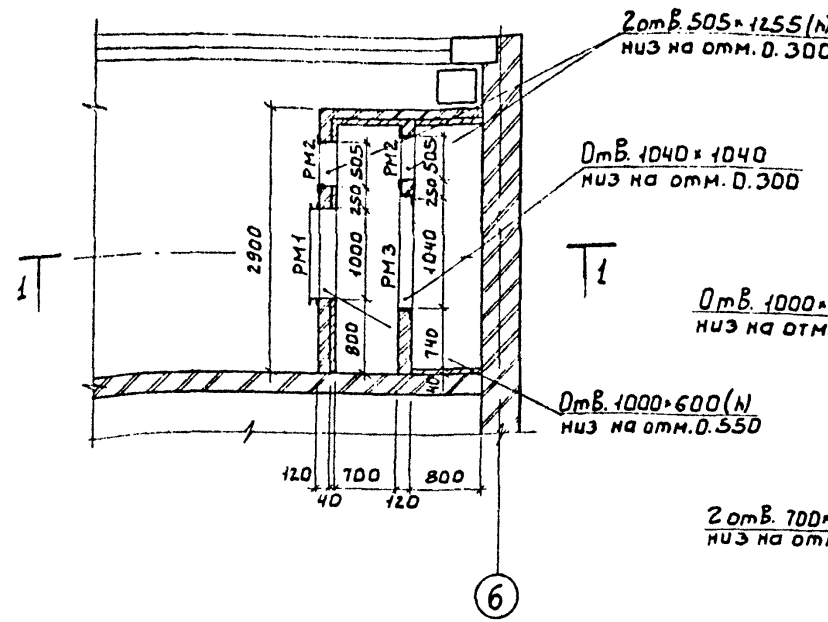
Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол	Приме-
						чание
Ф1						
		1		Бетон В15	5,6	м <sup>3</sup>
		2	ГОСТ 24379.1-80	Болт М12х1500 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	4	19.42
Материалы						
Ф2						
		1		Бетон В15	5,4	м <sup>3</sup>
		2	ГОСТ 24379.1-80	Болт М12х1500 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	4	19.42
Материалы						

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

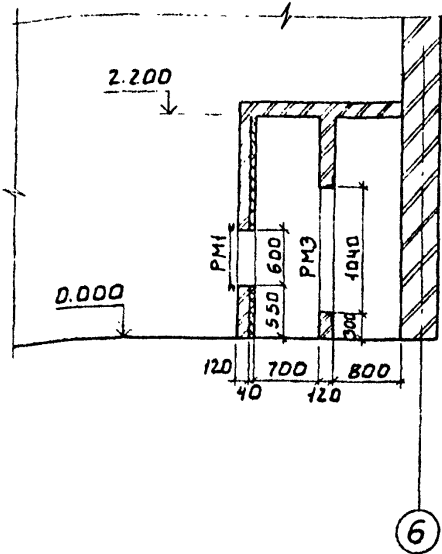
ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ИЛАТА (ВЗАМ. ИЛ. №)

ТП 902-9-У1. 87		КЖ
ПРОВЕР БАБИКОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИКСИРОВАНИЯ ВОД. ПОЛУЧЕНИЯ СПОСОБНОСТИ	СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ
ВЕА ИЖБ БАБИКОВА	Г. П. КИЗНЕЦОВ	Р 21
И. КОТЛЯРОВА	И. КОТЛЯРОВА	ЦНИИЭП
И. КОТЛЯРОВА	И. КОТЛЯРОВА	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
		Г. МОСКВА

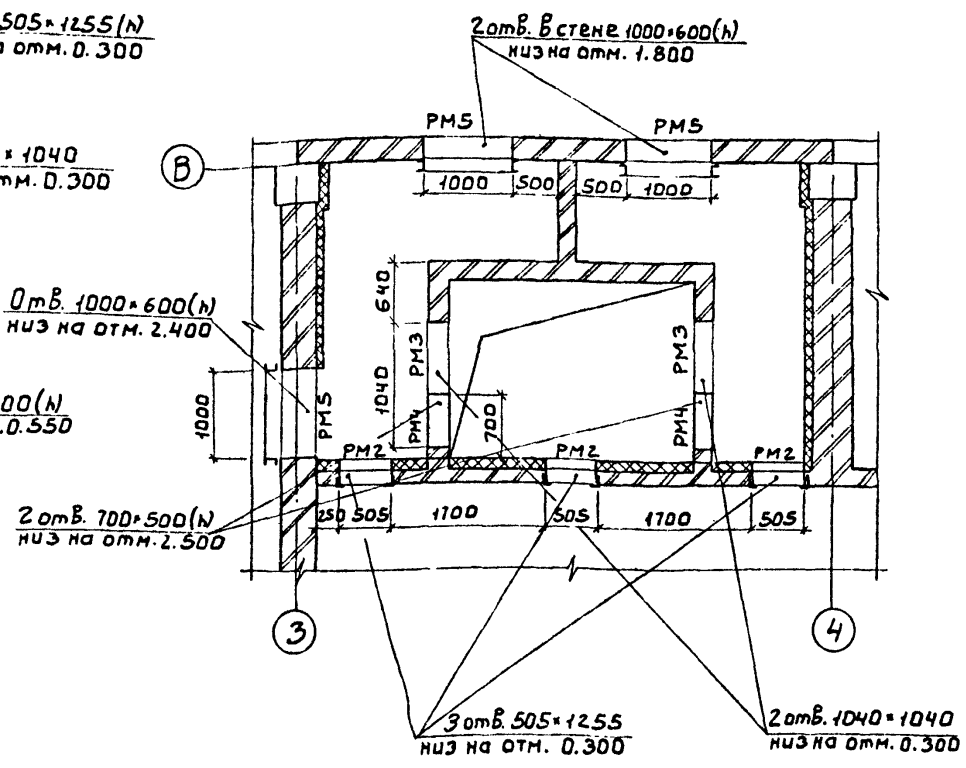
Воздухозаборная камера



1-1



Камера фильтров



Спецификация к камере фильтров и воздухозаборной камере

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примеч.
		Воздухозаборная камера			
PM1	ТП 902-9-41.87 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	ТП 902-9-41.87 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  
ИЗМ. № ПОДАТ. ПОДАТ. И ДАТА  
ИЗМ. № ИВН

		ТП 902-9-41.87		КЖС	
ПРОВЕР.	БАБИКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖЕН.	МИРОШНИЧЕВ		Р	22	
ВЕД. ИНЖ.	БАБИКОВА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
ГНП	КУЗНЕЦОВ				
Н. КОНТР.	АНТОНОВА				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				

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. 0.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.426.2-3 вып. 2	Стальные подкрановые балки	
3.016-3 вып. 0-5	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. Кузнецов* / Е. Кузнецов.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Наименование конструкций по номенклатуре проекта № 01-09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т														Серия типовых конструкций			
			По видам профилей, стали																	
			Сварная и блочная конструкция	Двутавры и балки	Швеллеры	Криволинейная сталь	Средней толщины сталь	Менее толстая сталь	Пластина	Угловая сталь	Толкательная сталь	Гнутые и угловые	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт				
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									0.440	
Транспортная галерея	493	4	526326		5.05	0.74				0.383									6.23	
Балки связи	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	

ИНВ. № ПОЛ. И ДАТА ВЗЯТИЯ

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	АНТОНОВА	КРАВАВИН
ВЕД. ИНЖ.	БАБИЦОВА	АНТОНОВА	КРАВАВИН
ГИП	КУЗНЕЦОВ	АНТОНОВА	КРАВАВИН
И. КОНТР.	АНТОНОВА	АНТОНОВА	КРАВАВИН
ИАСОБД	КРАВАВИН	АНТОНОВА	КРАВАВИН
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОКОВ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.		СТАДИЯ	АНСТ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО) ВЕДОМОСТИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.		Р	Б
ЦНИИЭП		ИЗВЕЩЕНИЕНОБОРУДОВАНИЮ Г. МОСКВА	

Вид прасфиля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер прасфиля, мм	N п.п.	Код			Каличество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т				Площадь поверхности, стальной конструкции	Масса патрени в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в Ц		
				Марки металла	Вид прасфиля	Размера прасфиля			Общая масса, т	Площадь поверхности, стальной конструкции	I	II		III	IV					
																Упомянутые элементы конструкций	Упомянутые элементы конструкций		Упомянутые элементы конструкций	Упомянутые элементы конструкций
Борки для монтажа рельсов 13423-74 ГОСТ 13423-74 Всего прасфиля Борки с параллельными гранями палок ГОСТ 26020-83 Всего прасфиля Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72 Всего прасфиля Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83 Всего прасфиля Борки для монтажа рельсов 380-71 Всего прасфиля Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8240-72	Вс3Гне5	I 30М	1	53910				1.205												
		I 24М	2	53899				1.379												
	Итого		3	12360				2.584												
				4				2.584												
		Вс3ен5-Т	I 50 Б2	5					0.601											
			I 30Ш1	6				1.149												
			I 30К1	7				0.737												
			I 30К3	8				2.614												
	Итого			9				4.5	0.601											
				10				4.5	0.601											
	Вс3лсб-1	С 20 П	11				0.243													
Итого			12				0.243													
			13				0.243													
	Вс3кл2	С 10	14	26140						0.243	0.243									
		С 14	15	26166				0.414	0.052	0.017	0.483									
Итого			16	11240				0.052	0.26	0.312										
	Вс3лсб-1	С 16	17	26182				0.189	0.017	0.206										
Итого			18	12300				0.414	0.189	0.017	0.62									
			19					0.414	0.241	0.277	0.932									
	Вс3кл ГОСТ 16523-70	С 60x32x3	20	73007				0.129			0.129									
Итого			21					0.129			0.129									
			22					0.129			0.129									
	Вс3кл2 ГОСТ 380-71	I 14	23	24139				0.161			0.161									
Итого			24	11240				0.161			0.161									
	Вс3лсб-1 ТЧ 14-13023-80	I 18	25	24155				0.227			0.227									
Итого			26					0.227			0.227									
			27					0.161			0.388									
	Вс3кл2 ГОСТ 380-71	Л 50x5	28	2113				0.04			0.04									
		Л 63x5	29	2113				0.39	0.081	0.1	0.571									
Итого			30	11240				0.39	0.04	0.081	0.1	0.611								

СОГЛАСОВАНО

ТП 902-9-41.87 КМ

ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР. КУЗНЕЦОВ	СТАДИЯ АНСТ	АНСТОВ
	ВЕД. НИИ БАБИКОВА	РП	2
	ГНП КУЗНЕЦОВ	ЦНИИЭП	
	И. КОНТ. АНТОНОВА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
И.Н.В. №	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	Г. МОСКВА.	

Вид прасфиля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер прасфиля, мм	N п.п.	Код			Каличество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т				Площадь поверхности, стальной конструкции	Масса патрени в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в Ц	
				Марки металла	Вид прасфиля	Размера прасфиля			Общая масса, т	Площадь поверхности, стальной конструкции	I	II		III	IV				
																Упомянутые элементы конструкций	Упомянутые элементы конструкций		Упомянутые элементы конструкций
Вс3лсб-1 ТЧ 14-3023-80 Итого Всего прасфиля Сталь листо-вая ГОСТ 19903-74 Итого Всего прасфиля Листы ст. 3 н.г. с рамкой из ст. 3 н.г. и нержавеющей ГОСТ 8568-71 Итого Всего прасфиля Итого Формы всега масса металла В том числе по маркам Итого Масса пастыбки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	Вс3лсб-1 ТЧ	Л 100x7	31							0.018				0.018					
		Л 110x8	32						0.237						0.237				
		Л 125x8	33						0.091						0.091				
	Итого			34	12300	21113			0.328		0.018				0.346				
	Всего прасфиля			35					0.718	0.04	0.099				0.857				
		Вс3лсб-1 ТЧ 14-3023-80	S=6	36					0.043						0.043				
			S=8	37					0.329	0.015	0.050				0.04	0.434			
			S=10	38						0.05					0.01	0.06			
			S=14	39							0.295				0.295				
	Итого			40	12300	71110			0.372	0.065	0.345				0.05	0.832			
	19903-74	19Г2С-12	41						0.110					0.110					
		19Г2С-73	42						0.076					0.076					
Итого			43	23140	71110				0.186					0.186					
			44					0.372	0.251	0.345				0.05	1.018				
	Вс3кл2	S=5	45								0.134			0.134					
Итого			46	11240	71331						0.134			0.134					
			47																
			48					5.994	1.306	3.384	0.375	0.427		11.486					
			49											1.220					
			50											6.11					
			51											13.816					
	Вс3ен5-1		52					4.5	0.601	0.227				5.328					
	Вс3кл2		53	11240				0.551	0.454	0.081	0.186	0.36		1.761					
	19Г2С-12		54	23140					0.186					0.186					
	Вс3лсб-1		55	12300				0.943	0.065	0.363	0.189	0.061		1.627					
	Вс3Гне5		56	12360						2.584				2.584					
	Вс3кл		57							0.129				0.129					
			58																
			59																
			60																
			61																

СОГЛАСОВАНО

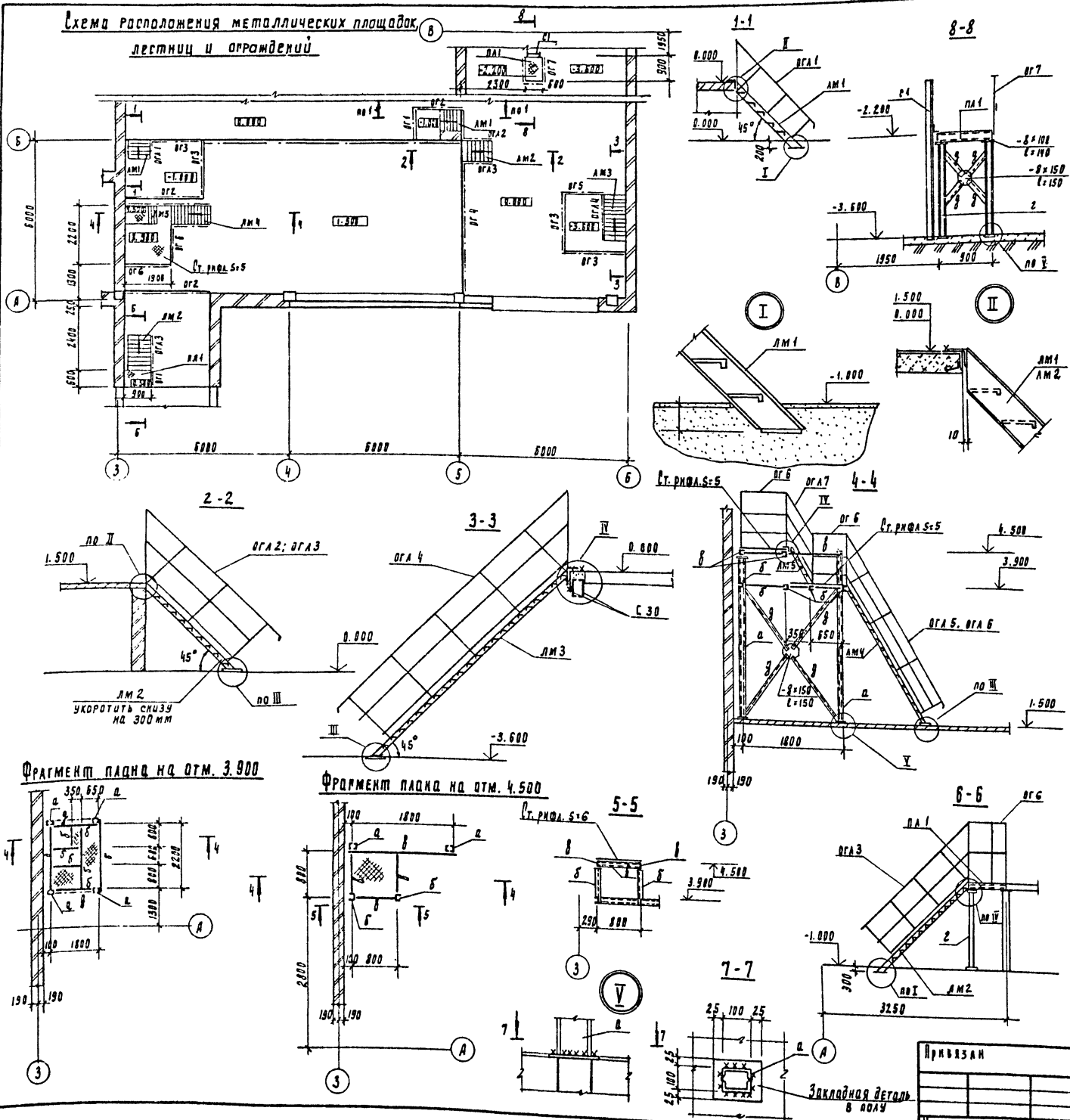
ТП 902-9-41.87 КМ

ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР. КУЗНЕЦОВ	СТАДИЯ АНСТ	АНСТОВ
	ВЕД. НИИ БАБИКОВА	Р	3
	ГНП КУЗНЕЦОВ	ЦНИИЭП	
	И. КОНТ. АНТОНОВА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
И.Н.В. №	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	Г. МОСКВА.	



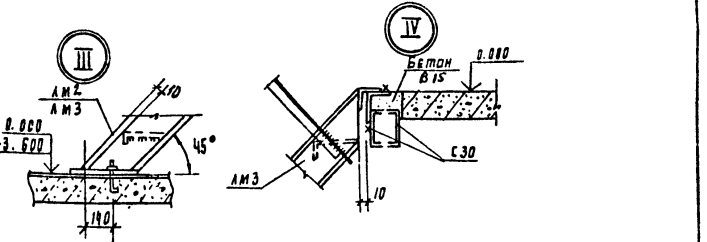
Схема расположения металлических площадок  
лестниц и ограждений

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 кН	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-Уч. 87 КМ

Привязан

И.О.Д.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.

ИЗДАНИЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ  
ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
10ТМ.МЗ (СМТ).

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛ-  
ЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК, ЛЕСТНИЦ  
ОГРАЖДЕНИЙ, РАЗРЕЗЫ, УЧАЛ.

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

Схема расположения подвесных путей.

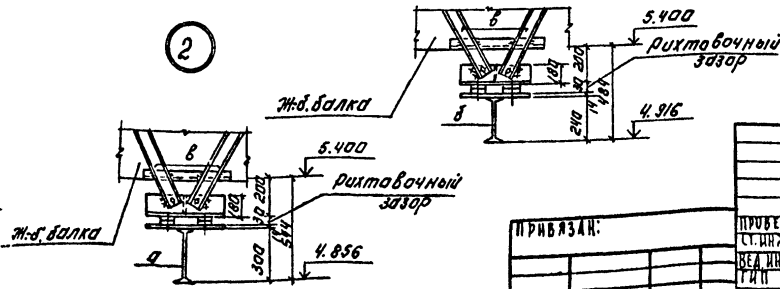
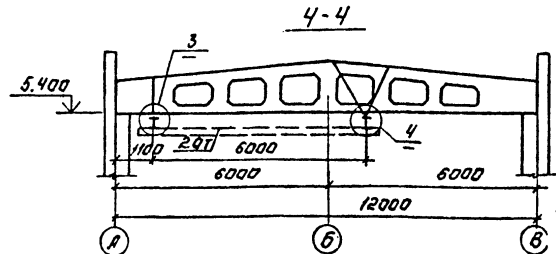
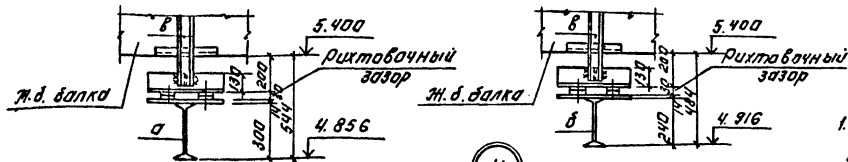
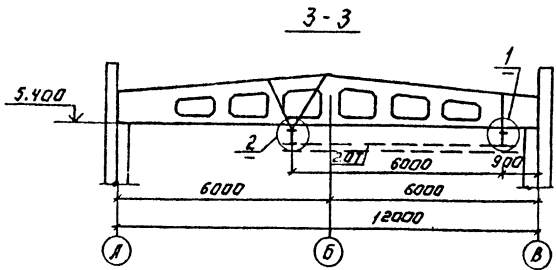
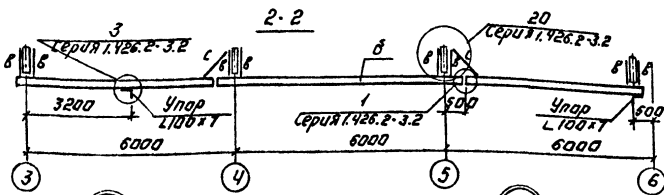
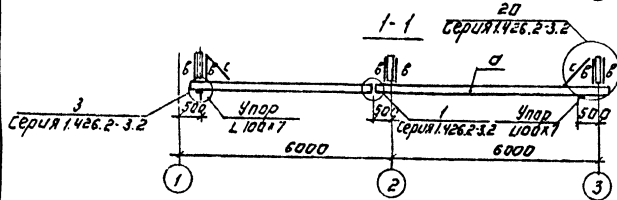
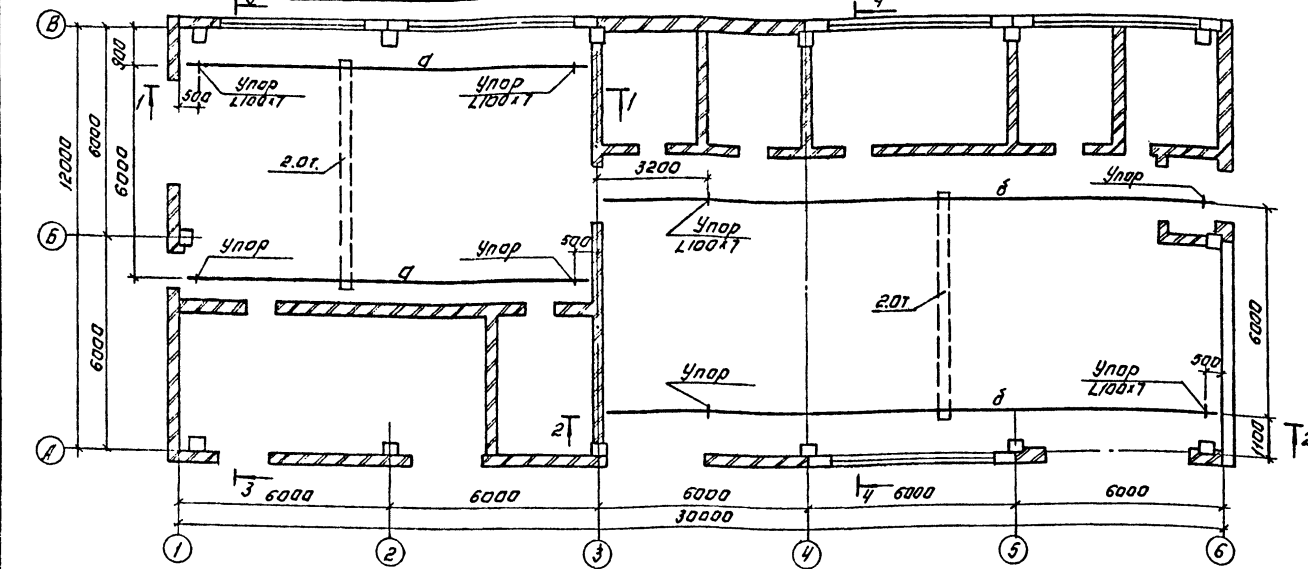
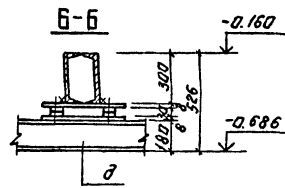
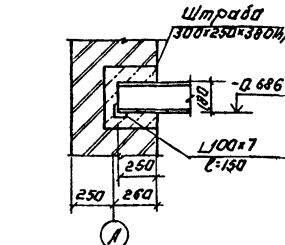
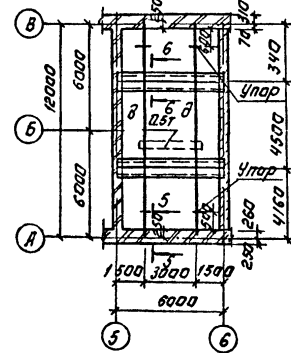


Таблица: ведомость элементов

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	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10780 м³/сут.	ЛИСТЫ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ. БАБИКОВА	И. П. КУЗНЕЦОВ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ.	Р	5
И. П. КУЗНЕЦОВ	ИНЖ. Д.А. КРАСАВИН	РАЗРЕЗЫ. ЧЗЛБ.	ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

22244-02 35

КОПИРОВАА: ЛОГНОВА ФОРМАТ: А2

СОСТАВИТЕЛЬ: ЛОГНОВА Д.А. ПРОЕКТИРОВЩИК: БАБИКОВА И.П. ЧИСТОВИЧЕНКО

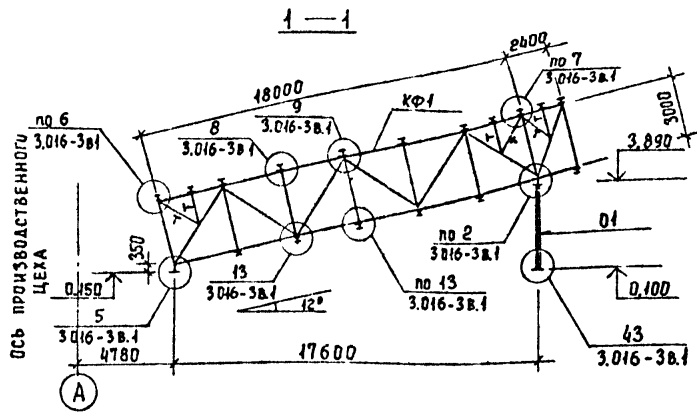


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК КРОВЛИ И СВЯЗЕЙ ПО ВЕРХНИМ ПОЯСАМ ФЕРМ

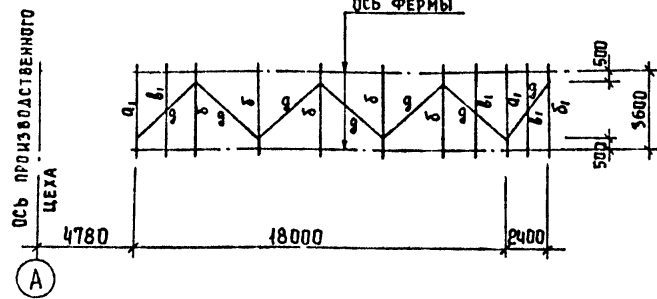


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК ПОЛА И СВЯЗЕЙ ПО НИЖНИМ ПОЯСАМ ФЕРМ

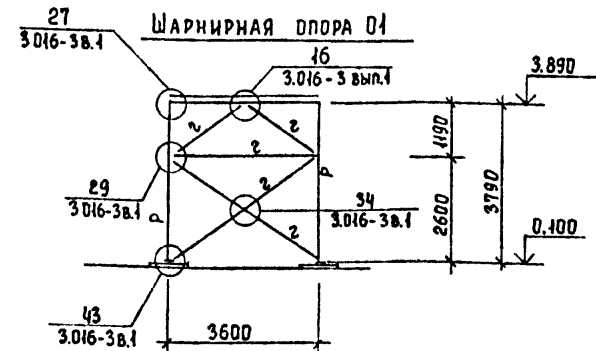
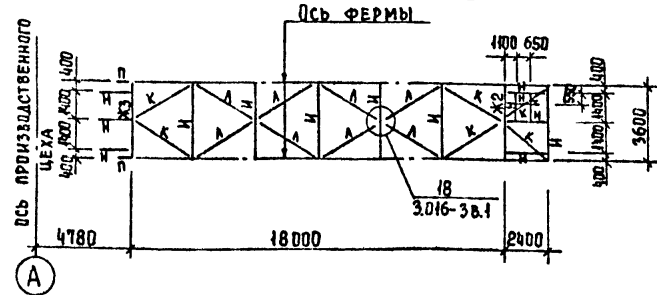


Таблица усилий и сечений

Наименование конструкции	Марка эл-та	Эскиз сечен.	Состав сечения	УСИЛИЯ					РЕАКЦИЯ	
				МОМЕНТЫ ТСМ НА ОПОРЕ В ПРОЛЕТЕ			ПРОД СИЛА ТС	РЕАКЦИЯ		
				Мх	Мх	Му		Rx	Ry	
ЭЛЕМЕНТЫ КРОВЛИ	СВЯЗИ, БАЛКИ КРОВЛИ	а <sub>1</sub>	I	I 30к1	12,6	7,5	2,4	-3,4	9,8	4,0
		б	I	I 30к3		2,4	4,5	-1,0	9,4	8,7
		в <sub>1</sub>	Г	Г 20П		1,9			2,2	
		г	+	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	ПРОДОЛЬНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СВЯЗИ	Р	I	I 50Б2						
		2	Г	Г 2Г4 L 50x5						
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Т	Г	Г 2L 63x5							

Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе.

Марка	Обозначение	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 галерей, 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.

ПРИВЯЗАН

		ТП 902-9-41.87		КМ	
ПРОВЕР	БАБИКОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 70 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.		СТАЛЬ	ЛИСТ
ВЕД. ИНЖ.	БАБИКОВА	ТИП		Р	6
ГИП	КУЗНЕЦОВ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК И СВЯЗЕЙ ПО ВЕРХНИМ И НИЖНИМ ПОЯСАМ ШАРНИРНОЙ ОПОРЫ О1		ЦНИИЭП	
ИНЖ. ПРОЕКТА	АНТОНОВА	ИЗДАТЕЛЬСТВО		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	
ИНВ. №	КРАСАВИН	22244-02 36		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	

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															
-	обратная засыпка	M <sup>3</sup>	1037	53	16	5	2	6															
б)	Устройство фундаментов	M <sup>3</sup>	6,68	100	3	4	2	12															
-	из сборного ж/б.	M <sup>3</sup>	101,56																				
в)	Монтаж каркаса	M <sup>3</sup>	7,92	22	2	5	2	3															
-	установка колонн.	M <sup>3</sup>	4,2																				
-	укладка балок перекрытий	T	1,46	8	1	4	2	1															
г)	Монтаж металлоконструкций.	M	84	53	1	4	2	8															
-	путей для телеферов	T	4,26	15	1	4	2	2															
-	лестниц и площадок.	M <sup>3</sup>	140,02	31	1	4	2	4															
д)	Устройство перекрытий и покрытий																						
ж)	Кровля	M <sup>2</sup>	393	95	9	4	2	12															
-	устройство обмазочной пароизоляции	M <sup>3</sup>	39,26																				
-	утепление пенобетоном.	M <sup>2</sup>	393																				
-	устройство кровель рулонных	M <sup>2</sup>																					
з)	Устройство стен	M <sup>3</sup>	92,35	221	12	4	2	28															
-	из стеновых панелей	M <sup>3</sup>	203																				
-	из керамического кирпича																						
2	Внутренние работы	M <sup>2</sup>	39	7	1	3	2	1															
а)	Устройство перегородок.			38	—	3	2	1															
б)	Устройство окон, дверей, ворот																						
в)	Устройство полов.	M <sup>2</sup>	359	106	—	6	2	9															
-	из керамической плитки	M <sup>2</sup>	88																				
-	цементно-песчанное покрытие																						
3	Отделочные работы																						
а)	Внутренние	M <sup>2</sup>	794	314	4	10	1	32															
-	штукатурка	M <sup>2</sup>	681																				
-	выравнивание бетонных поверхностей	M <sup>2</sup>	2561																				
-	окраска помещений.	M <sup>2</sup>	493	30	—	5	1	6															
б)	Наружные	M <sup>2</sup>																					
4	Разные работы			12	1	4	1	3															
5	Устройство венткамеры, камеры фильтров, утепление тамбура.			61	—	6	1	10															
6	Специально-строительные работы	M <sup>3</sup>	4273	41	1	4	2	5															
-	устройство фундаментов под оборудование	M <sup>3</sup>	14,44	44		4	2	6															
-	устройство стен.																						
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  
МАРШРУТ  
ВРЕМЕНИ  
ПОДПИСАТЕЛЬ  
ДАТА

ТП 902-9-41.87		ОС
ПРОВЕР. ЧУХРОВА	ИНЖЕН. ЧУХРОВА	Р 1 1
РУК. ГР. ЧУХРОВА	И. КОНТР. ЧУХРОВА	
НАЧ. ОТД. ПРИГОРЬЕВА		
ИНВ. №		
ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.		ИНВЕНТАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва

22244-02 37 КОПИРОВАЛ: ХИППЕНЕН ФОРМАТ А2