ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-4-10.84

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. $м^3$/СУТКИ

Альбом III
ЧАСТЬ 1

19995 - 02
ЦЕНА 1-79

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Сивольная ул., 22

Сдано в печать VI 1951.

Заказ № 7547 Тираж 150 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-4-10.84

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Пояснительная записка (из типового проекта 902-4-9.84)
Альбом II – Технологическая часть. Санитарно-техническая часть. Нестандартизированное оборудование.
Альбом III – Часть 1. Строительные решения. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные за осью „4".
Часть 2. Строительные решения. Конструкции железобетонные в осях „1"-„4". Узлы. (из типового проекта 902-4-9.84)
Альбом IV – Строительные изделия (из типового проекта 902-4-9.84)
Альбом V – Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.
Альбом VI – Спецификации оборудования.
Альбом VII – Ведомости потребности в материалах.
Альбом VIII – Сметы

АЛЬБОМ III часть 1

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А. Кетков
Главный инженер проекта Н. Бондаренко

Утвержден Госграждanстроем
Приказ №: 133 от 3 мая 1983 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ №: 78 от 28 июня 1984 г.

					Привязан
Инв. №:					

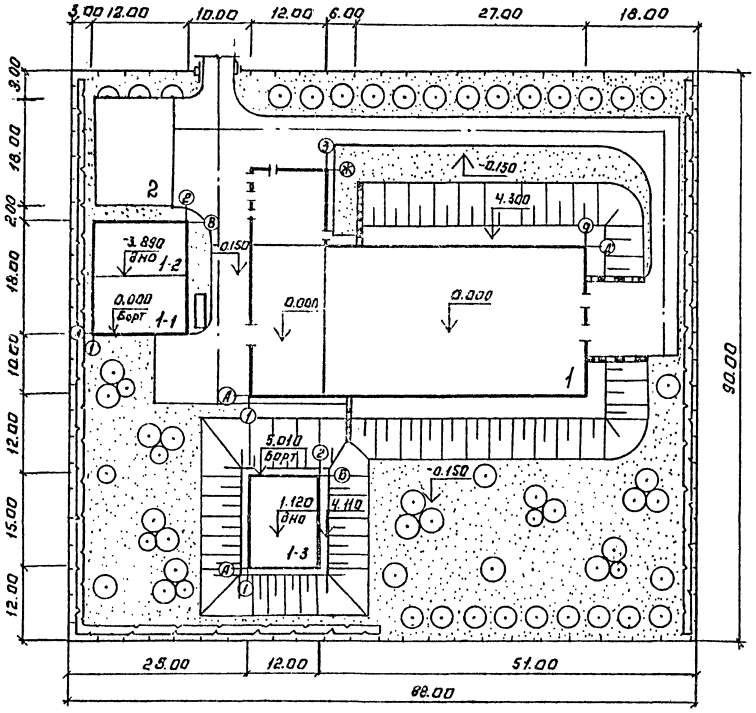
19995-02 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Стр.
	Генплан	
	Чертежи марки ГП	
1	Схема генплана	3
	Архитектурно-строительная часть	
	Чертежи марки АР	
1	Общие данные	4
2	План на отм.0.000. Экспликация помещений	5
	Фрагменты 2 из 3	
3	План на отм.2.700. План на отм.-4.680 и -3.150	6
4	Фрагмент 1. Ведомость проемов ворот и дверей	7
	Спецификация элементов заполнения проемов	
	Детали 1 и 2	
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	8
6	Фасады 1-11; 11-1; А-Ж; Ж-А. Схема	9
	расположения элементов заполнения оконных	
	проемов.	
7	Лестницы.	10
8	План кровли. Планы полов на отм. 0.000 и 2.700.	11
	Экспликация полов.	

Лист	Наименование	Стр.
9	Ведомость и спецификация перемычек.	12
	Ведомость отделки помещений.	
	Чертежи марки КЖ	
1	Общие данные	13
2	Схемы расположения фундаментов, подпорных	14
	стен и плит перекрытия каналов за осью „4"	
3	Схема расположения балок для перекрытия	15
	каналов за осью „4". Разрезы	
4	Схемы расположения плит перекрытия, колонн и	16
	балок за осью „4"	
5	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей	17
	и лотков в осях „Г-Д", разрез 1-1	
6	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей	18
	и лотков в осях „А-Б". Спецификация	
7	Фильтры. Днище. Опалубочный чертеж.	19
	Армирование. План раскладки нижних сеток.	
8	Фильтры. Днище. Опалубочный чертеж. Армиро-	20
	вание. План раскладки верхних сеток. Разрезы.	
9	Схема расположения подвесных путей.	21

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III часть 1.



Экспликация

NN по генпл.	Наименование	Примечание
1	Установка доочистки	ЦНИИЭП инженерного оборуд.
1-1	Приёмный резервуар	—"—
1-2	Резервуар грязной промывной воды	—"—
1-3	Резервуар промывной воды	—"—
2	Песковая площадка	—"—

Основные показатели.

NN по п.п.	Наименование	Ед. изм.	К-во
1	Площадь участка	га	0.82
2	Площадь застройки	га	0.35
3	Площадь проездов, площадок	га	0.09
4	Площадь озеленения	га	0.38
5	Плотность застройки.	%	42

				ТП 902-4-10.84		ГП	
Н. контр.	Паламарчук			Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Полякова				Р	1	1
Гл. гл.	Паламарчук						
Гл. конст.	Шапиро			Схема генплана.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач. отд.	Красавин						

Копировал: Логинова 19995-02 4 Формат А2

Согласовано: Гл. конст. Лоцукер, Кт. Бондаренко

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III Часть 1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечания
ТХ	Технологическая часть	Альбом II
ОВ	Отопление и вентиляция.	Альбом II
ВК	Внутренний водопровод	
	и канализация	Альбом II
АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом III
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом III
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом V
ЭО	Электрическое освещение	Альбом V
АТХ	Автоматизация	Альбом V
СС	Связь и сигнализация	Альбом V

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. Экспликация помещений Фрагменты 2 и 3.	
3	План на отм. 2.700 План на отм. -4.680 и -3.150	
4	Фрагмент 1. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов. Детали 1 и 2.	
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
6	Фасады 1-11; 11-1; А-Ж; Ж-А. Схема расположения элементов заполнения оконных проемов.	
7	Лестницы	
8	План кровли. Планы полов на отм. 0.000 и 2.700 Экспликация полов.	
9	Ведомость и спецификация перемычек. Ведомость отделки помещений.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
1.136.5-16 часть 1	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий	
1.136-10	Двери деревянные для жилых и общественных зданий	
1.256-1	Металлические изделия.	
2.460-18 вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
2.430-3 вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
407-3-44/75 Альбом III	Типовые детали и конструкции.	
Шифр 41-74 вып. 1;2	Ворота распашные 3,6×3,0; В-3,6×3,6; В-3,6×4,2; В-4,9×5,4 с ручными приборами открывания.	
1.138-10 вып. 1 и 4.	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.055.1-1	Ступени железобетонные и бетонные	

Ведомость спецификаций

N. N листов	Наименование	Примечание
4.	Спецификация элементов заполнения проемов	
9.	Спецификация перемычек.	
7	Спецификация элементов к маркировочным схемам.	

Общие указания

1. Здание II степени огнестойкости.
2. Относительная отм. 0.000 соответствует абсолютной отм. ▱
3. Ограждающие конструкции - керамзитобетонные панели γ = 900 кг/м³ и кирпичные стены.
4. Наружные и внутренние кирпичные стены, кирпичные вставки и перегородки выполняются из кирпича КР 100/1800/15/ ГОСТ 530-80 на растворе марки 50. Наружные поверхности кирпичных стен. и вставок выполняются с расшивкой швов.
5. Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементноперхлорвиниловыми красками
6. Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0.030.
7. Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 1000 мм.
8. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Типовой 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 здания.

Главный архитектор проекта /Глебов/

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	12530
Строительный объем	м³	7981.0
в том числе :		
а) подземная часть	м³	188.0
Общая площадь	м²	1296.0

Привязан

Инв. №

Т.П. 902-4-10.84 АР

Провер.	Глебов		
Архит.	Бендо		
ГИП	Глебов		
ГИП	Лоцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		
Гл. инж. пр.	Кетаов		

Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные

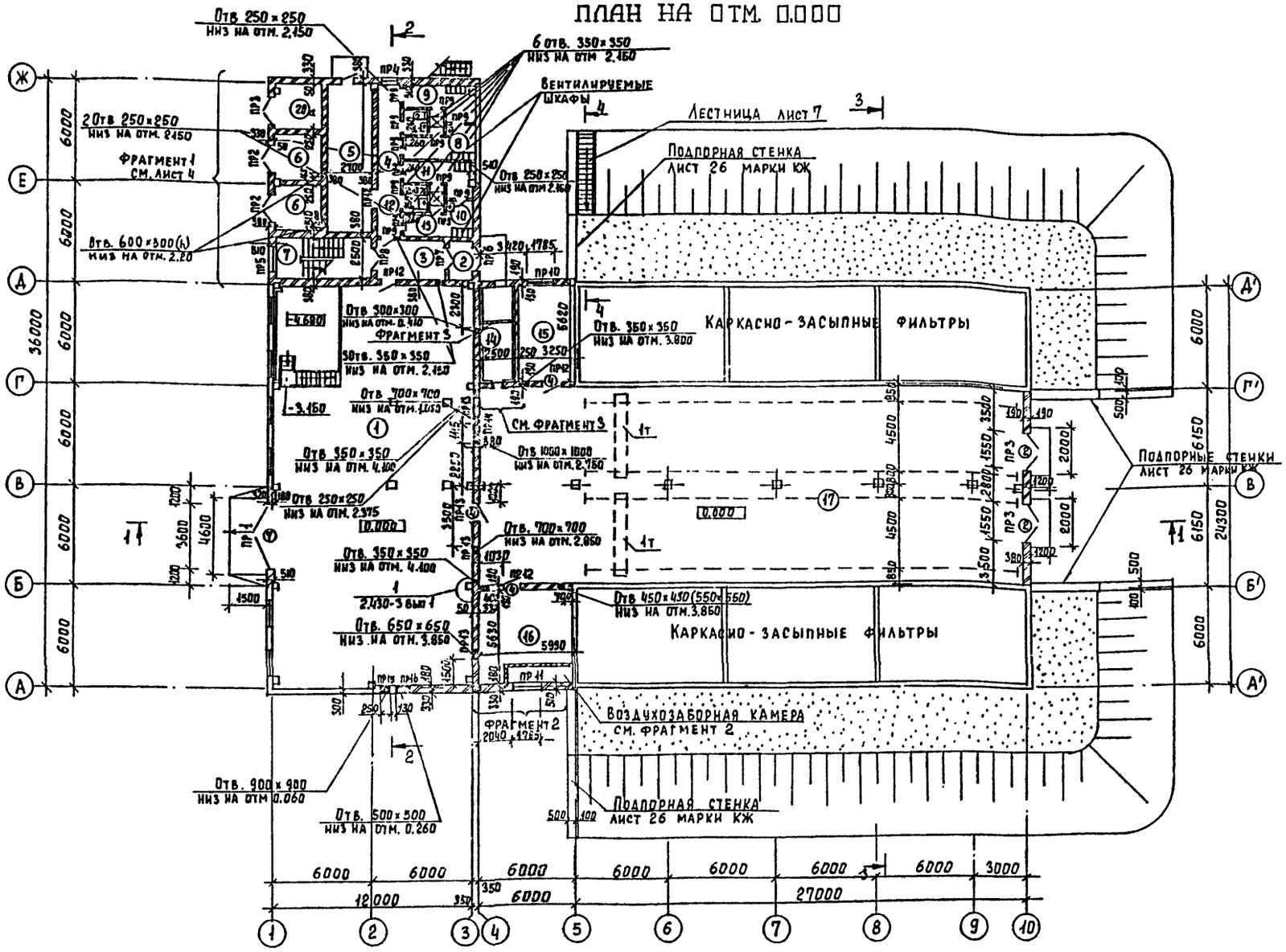
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19995-02 1.5 Копировал: Хюппенен Формат А2

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III Часть 1

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

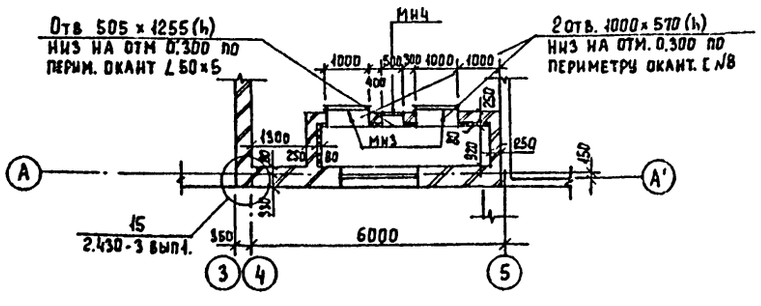


Экспликация помещений

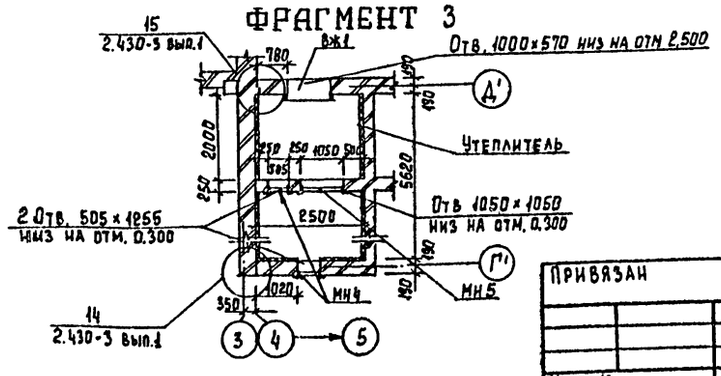
№	Наименование	Площадь м²	Категория производств по взрыво-и пож. опасн.
1	Насосное отделение	288.0	А
2	Тамбур	3,1	—
3	Вестибюль	8,8	—
4	Коридоры	29,4	—
5	Щитовая	23,5	Г
6	Камеры трансформаторов	14,6	В
7	Лестничная клетка	15,0	—
8	Женский гардероб специальной одежды	6,6	—
9	Женский гардероб уличной и домашней одежды.	6,6	—
10.	Мужской гардероб специальной одежды	6,6	—
11	Мужской гардероб уличной и домашней одежды.	6,6	—
12	Уборная	5,6	—
13	Душевая	3,6	—
14	Кабера забора воздуха	14,0	—
15	Склад реагентов	18,0	А
16	Венткамеры	47,0	А
17	Галерея обслуживания	720,0	А
18	Комната приема пищи	9,5	—
19	Комната дежурного	12,5	—
20	Комната начальника цеха	11,0	—
20а	Р.У.	7,0	Г

1. План на отм - 4.680 и -3.150 см. на листе 3
2. Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене смотри на листе 4
3. Закладные изделия марок МН4; МН5; ВЖ-1 (Фрагмент 2) смотри Т.П 902-4-9.84 Альбом IV

ФРАГМЕНТ 2



ФРАГМЕНТ 3



Привязан

Инв. №

Провер.	Глебов	
Архит.	Бенло	
ГАП	Глебов	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. конст.	Шапиро	
Н. контр.	Глебов	
Нач. отд.	Красавин	
Гл. инж. пр.	Кетаов	

Т.П 902-4-10.84 АР

Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

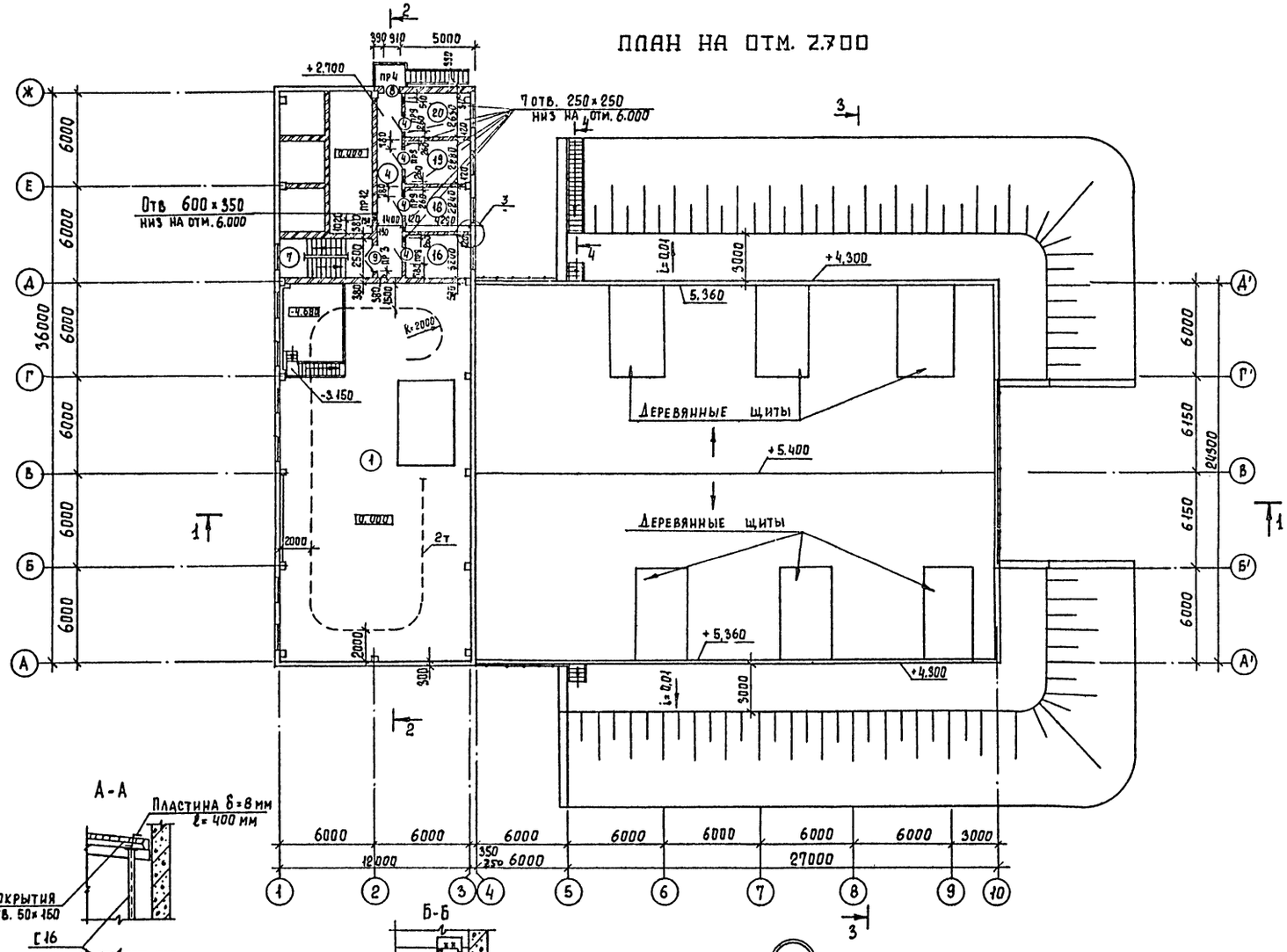
План на отм. 0.000. Экспликация помещений. Фрагмент 2 и 3.

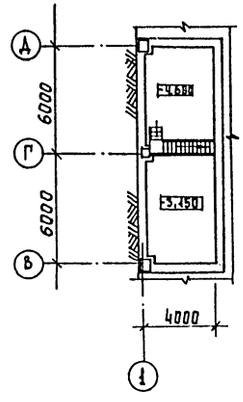
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

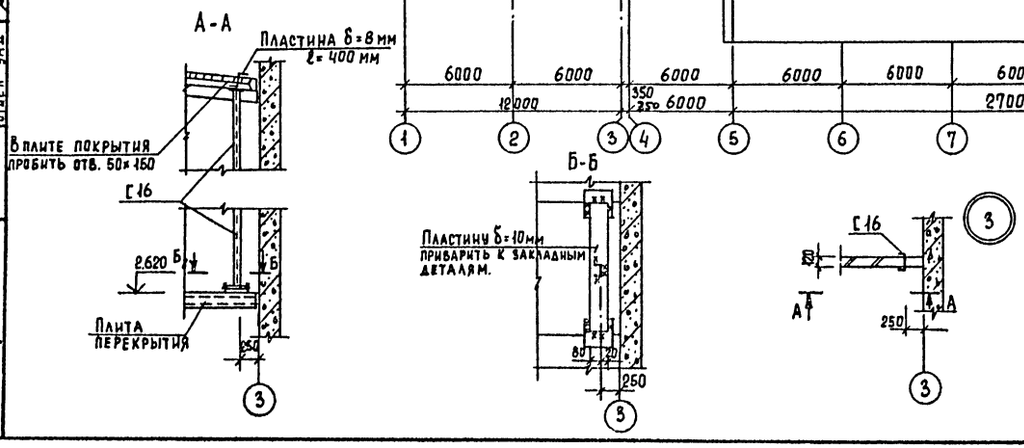
Копировал Еремченко 19995-02 6 Формат А2

Согласовано: Отдел КГ Бондаренко; Отдел ВС Нарышкова; Отдел ЭАД Прыканина

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №







Альбом III Часть 1

Типовой проект

Проверил	Глебов		
Архит.	Бендо		
ГАП	Глебов		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. конст	Шапиро		
Н. контр	Глебов		
Нач. отд	Красавин		
Гл. инж. ин	Кетаов		

Т.П. 902-4-10.84 АР

Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План на отм 2.700
План на отм -4.680 и -3.150

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

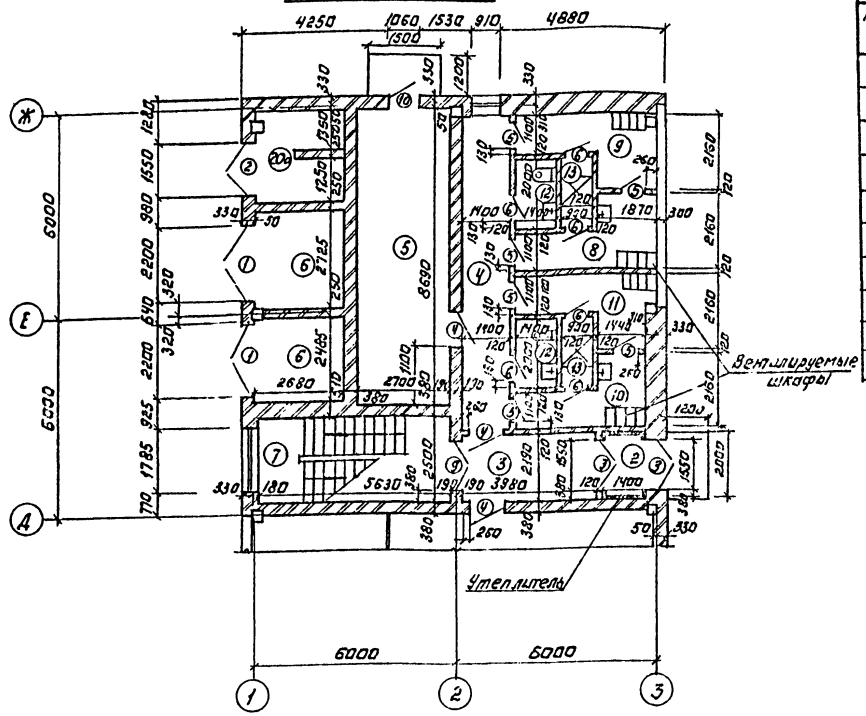
Согласовано: Отдел КГ, Отдел ВС, Отдел ЗАД, Бондаренко, Нарциссова, Трыханкина

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Еремченко 19995-02 7 Формат А2

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III Часть 1

Фрагмент 1.



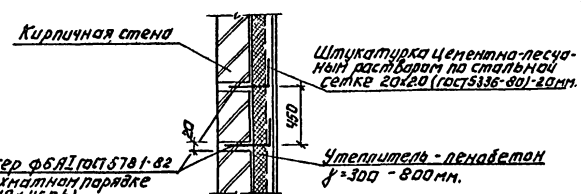
Ведомость проёмов ворот и дверей.

Марка, поз.	Размер проема
1	2200 × 2360
2	1550 × 2400
3	1550 × 2100
4	1020 × 2080
5	820 × 2080
6	710 × 2070
7	3920 × 4170
8	910 × 2210
9	1520 × 2080
10	1060 × 2400

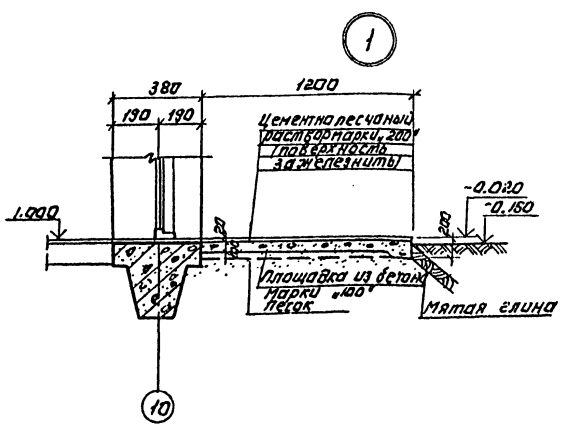
Спецификация элементов заполнения проемов.

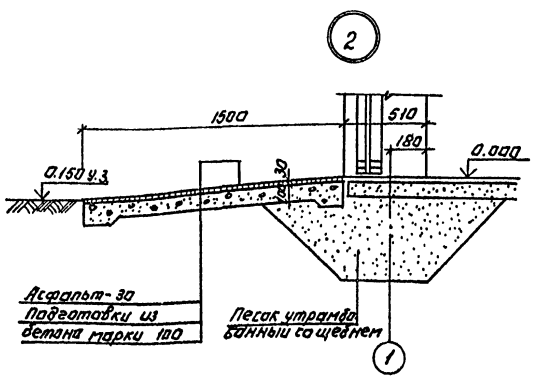
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во 1эт.	Кол-во 2эт.	Всего	Масса ед. кг	Примечан.
1	ЧОТ-3-44/75 Альбом 9	Ворота В-2Ж	2	—	2		
2	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д52 п2	3	—	3		
3	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д52 п18	2	—	2		
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д37 п	4	4	8		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д38 п	6	—	6		
6	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7 п	6	—	6		
7	41-74 Вып. 1:2	Ворота 3,6×3,6	1	—	1		
8	11214-78	Балконная дверь Б22.9	—	1	1		
ОК1	12506-81	Окно ГОСТ 12-18.1	1	19	20		
ОК2	11214-78	Окно ОС 12-9	1	—	1		
9	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д44 п2	—	2	2		
ВЖ3	ЧОТ-3-44/75 Альбом 9	Жалюзийная решетка ВЖ3	2	—	2		
10	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д53 п9	1	—	1		

Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене.



Отверстия в стенах смотри на планах этажей (листы 2 и 3)





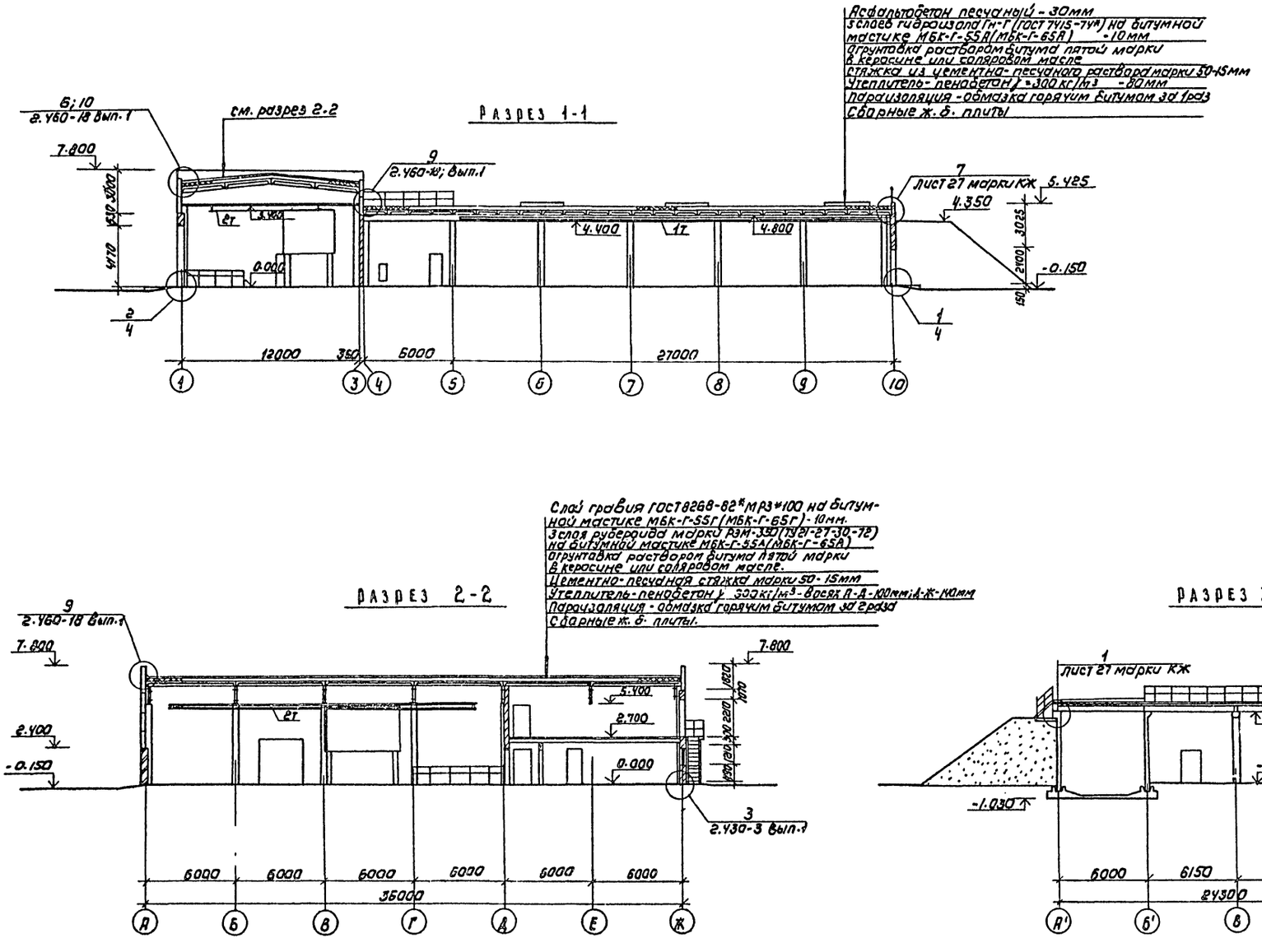
Т.П. 902-4-10.84			АР
Установка для очистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сутка	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
Фрагмент 1. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов. Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
19995-02 8	Формат А2.		

Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III, часть 1



Провер.	Глебов		ТП 902-4-10.84		АР
Архит.	Бенав				
Гар	Глебов		Установка двочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Гип	Лоучкер			Р	5	
Гл. конст	Шапиро					
Н. контр	Глебов		Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач. отд	Красавин					
Гл. инжин	Кетаов					

Привязан

Инв. №

Согласовано: Отдел КГ, Отдел ВС, Бондаренко, Надиссова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв.

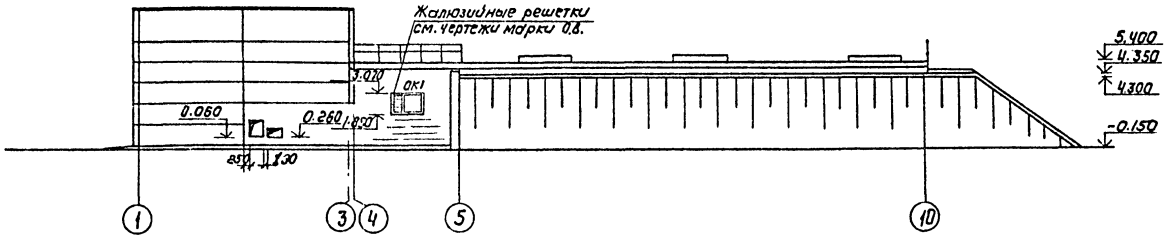
Копировал: Коршунова 19995-02 9 Формат: А2

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III, часть I

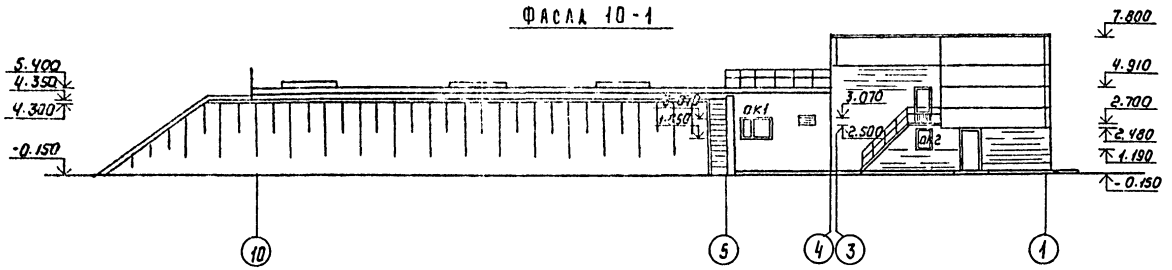
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Согласовано:
Отдел КГ Комаровский
Отдел ВС Мирошников
Отдел ЭМА Тульский

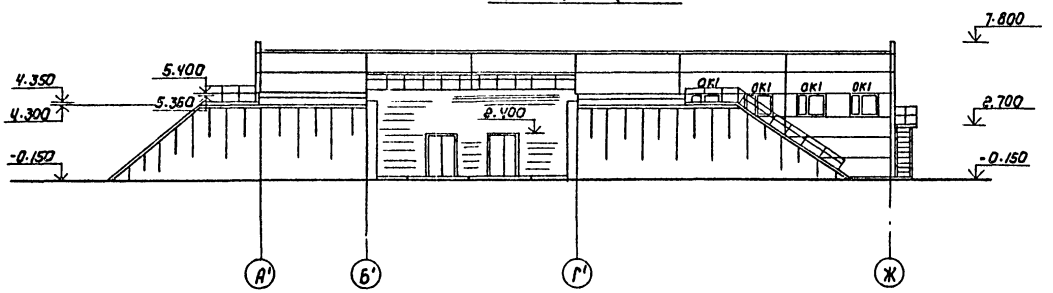
Фасад 1-10



Фасад 10-1



Фасад А'-Ж



Фасад Ж - А

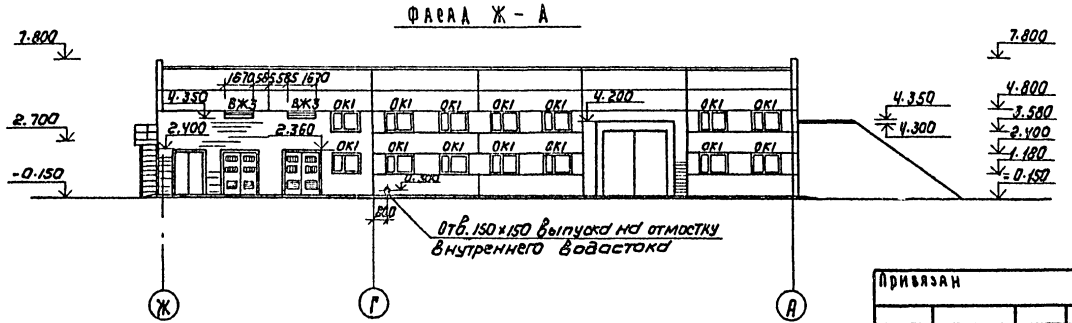
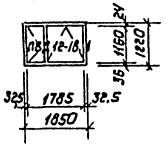


Схема расположения элементов заполнения оконных проемов

ОК-1



Отверстие в панели выпуска на отмостку внутреннего водостока выполнить методом рассверловки по контуру.

				ТП 902-4-10.84		АР	
Привязан			Провер.	Глебов	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
			Архит.	Бенда		Р	6	
			ГИП	Лоуцкер				
			Гл. констр.	Шапиро	Фасады 1-10; 10-1; А'-Ж; Ж-А. Схема расположения элементов заполнения оконных проемов.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
			Н. контр.	Глебов				
Инв.№			Нач. отд.	Красавин				

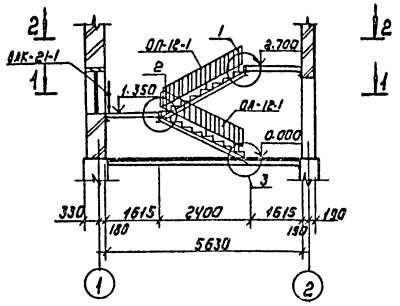
Копировал: Каршинова 19995-02 10 Формат: А2

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III, часть 1

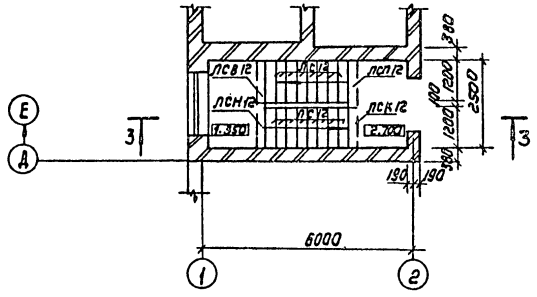
Согласовано:

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

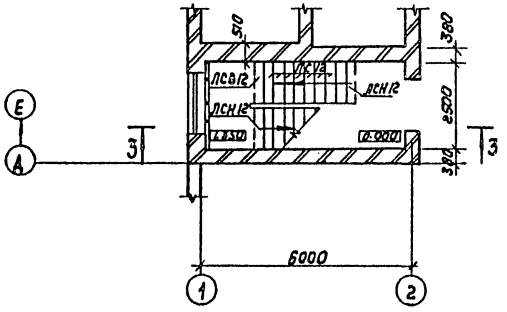
3-3



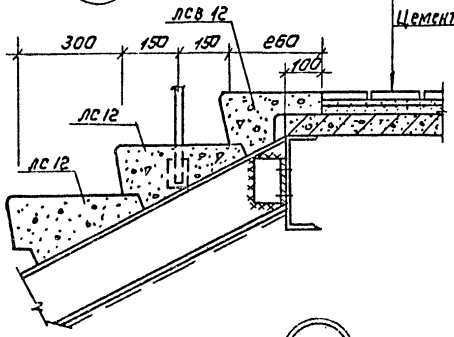
2-2



1-1

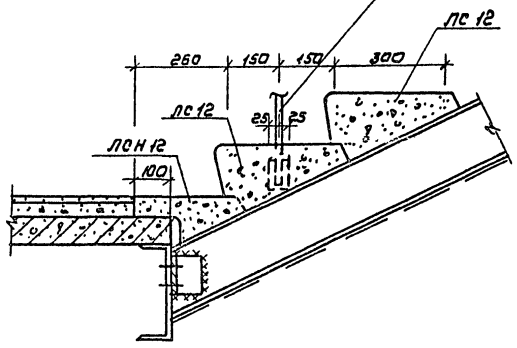


1



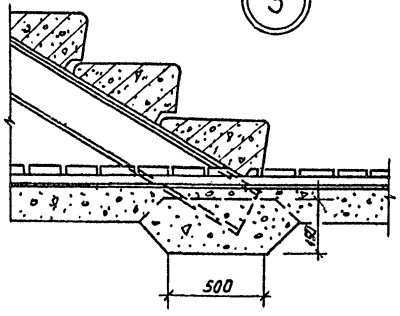
Керамическая плитка ГОСТ 6787-80-13 мм
Цементно-песчаная прослойка марки 150-17 мм
Цементно-песчаный раствор марки 150-30 мм

2



Стойки ограждения приварить к закладным деталям ступени ЛС12
Высота шва $h_ш$ = 6мм

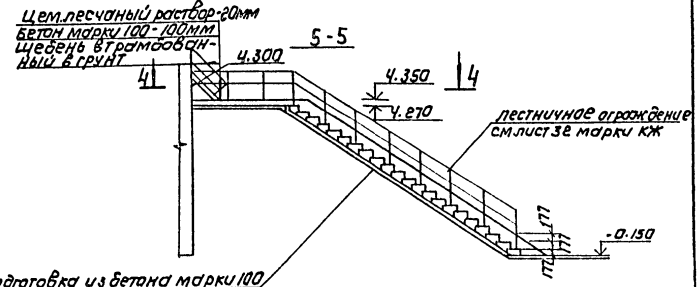
3



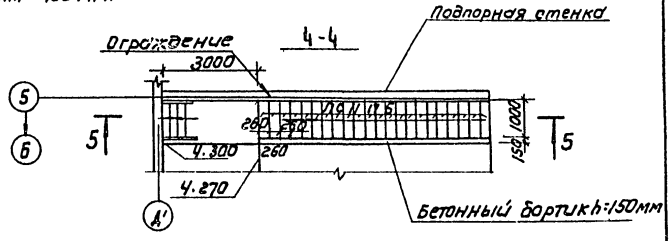
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание Вес кг
ЛС12	1.055.1-1	Основные ступени	24	135
ЛСК12	1.055.1-1	Ступени верхние фризовые с четвертью	1	98
ЛСВ12	1.055.1-1	Ступени верхние фризовые с выпуском	2	105
ЛСП12	1.055.1-1	Площадочный вкладыш	1	105
ЛСН12	1.055.1-1	Ступень нижняя фризовая	3	60
ОП-12-1	1.256-1	Ограждение лестничного марша	2	29.31
ОВП-27-1	1.256-1	Ограждение верхней площадки	1	18.43
ЛСН.11Б	1.055.1-1	Основные ступени	25	110
ВК-21-1	1.256-1	Ограждение окна лестничной клетки	1	9.90

Наружная лестница



Подготовка из бетона марки 100 толщиной 100мм, по уплотненному грунту с втрамбованным в него слоем щебня крупностью 40-60 мм - 100 мм.



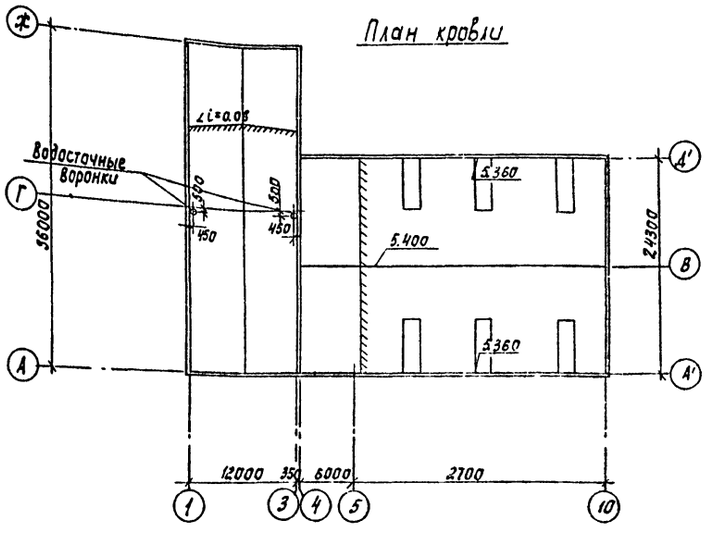
				ТП 902-4-10.84		АР	
Привязан		Провер.	Глебов				
		Архит.	Бендо	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тысяч куб.м/сутки	Стадия	Лист	Листов
		ГАП	Глебов		Р	7	
		ГИП	Лоучкер				
		Гл.констр.	Шапиро	Лестницы	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв.№		Н.контр.	Глебов				
		Нач.ОТД	Красавин				

Копировал: Коршунова 19995-02 11 Формат А2

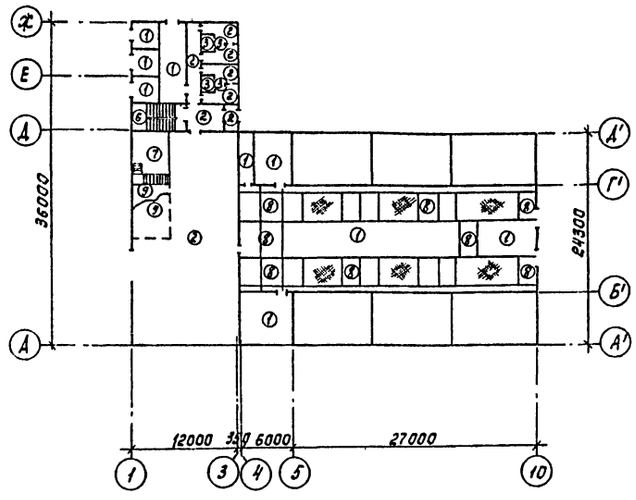
Альбом III часть 1

Типовой проект 902-4-10.84

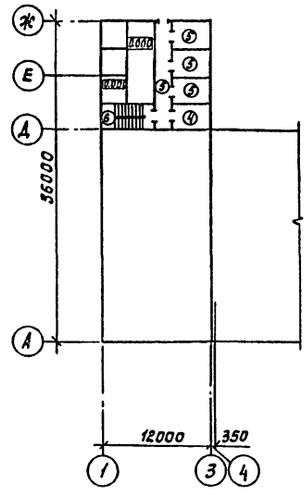
План кровли



План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 2.700



Экспликация пола

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м²
5; 6; 14; 15; 16; 17; 20а	1		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 15мм Подстилающий слой - бетон М100 - 100мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм	176.0
1; 2; 3; 4; 8; 10; 7; 9; 11.	2		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 10мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М100 Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 - 15мм Подстилающий слой - бетон М100 - 100мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм	313.0
12; 13	3		Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 13мм Заполнение швов - цем. песчан. раствор М100 Прослойка - цем. песчаный раствор М150 - 15мм 2 слоя гидроизола на бит. мастике - 5мм Подстилающий слой - бетон М100 - 80мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм	9.0
16	4		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Стяжка - цем. песчаный раствор М150 - 40мм Звукоизоляция - древесно-волокнистые плиты ГОСТ 4595-74 Основание - ж.б. плита	14.0
18; 19; 20; 4	5		Покрытие - линолеум ГОСТ 7251-77 - 5мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм Стяжка - легкий бетон марки 50-55мм Древесно-волокнистые плиты по ГОСТ 4598-74 - 20мм Основание - ж.б. плита перекрытия	54.0

Экспликация пола

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м²
7	6		Покрытие - керамич. плитка ГОСТ (6787-80) - 13мм Заполнение швов - цем. песчаный раствор М100 Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 - 17мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 30мм Основание - ж.б. плита	8.0
1	7		Покрытие - керамич. плитка ГОСТ 6787-80 - 13мм Заполнение швов - цем. песчаный раствор М100 Прослойка - цем. песч. раствор М150 - 17мм Подстилающий слой - бетон М100 - 100мм 2 слоя гидроизола на битумной мастике - 5мм Стяжка - бетон М150 - 60мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия 40-60мм - 100мм	24.0
1	8		Покрытие цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Основание - ж.б. плита	152.0
1	9		Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М100 Прослойка - цем.-песчаный раствор М150 - 15мм Основание - ж.б. плита	48.0

Пров.	Глебов		
Архит.	Бендо		
ГАП	Глебов		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Глебов		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 902-4-10.84 АР

Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План кровли. Планы полов на отм. 0.000; 2.700. Экспликация пола.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая 19995-02 12 Формат А2

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Отд. кг | Бондаренко

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР1	1ПР8-44.12.29; 330; 180; 4.200; ①–②
ПР2	1ПР4-25.12.14; 330; 50; 2.360; ①–②
ПР3	1ПР3-19.12.14; 380; 2.400; 4.780
ПР4	1ПР1-12.12.14; 310; 330; 2.400; 4.910; Е–Ж
ПР5	1ПР3-22.12.14; 330; 180; 2.400; 4.800; ①–②
ПР6	1ПР38-18.12.22У; 1ПР3-19.12.14; 310; 330; 2.100; ③–④
ПР7	1ПР3-19.12.14; 120; 2.100
ПР8	1ПР3.19.12.14; 1ПР28-20.25.22У; 190; 190; 2.080; ②–③
ПР9	1ПР1-12.12.6; 120; 2.080; 2.070; 4.780

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР10	1ПР38-24.25.22У; 1ПР3-22.12.14; 190; 190; 3.070; Г'–Д'
ПР11	1ПР3-22.12.14; 1ПР38-24.25.22У; 330; 180; 3.070; А'–Б'
ПР12	1ПР38-15.12.22У; 190; 190; 2.080; 6.350; В'; Г'; 2
ПР13	1ПР1-12.12.14; 50; 330; 2.080; ③–④
ПР14	1ПР2-15-12.14; 50; 330; 4.550; ③–④
ПР15	1ПР1-12.12.6; 180; 330; 1.410; Б–А
ПР16	1ПР1-10.12.6; 180; 330; 0.650; Б–А

Ведомость отделки помещений

площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: площадь	Потолок: вид отделки	Стены или перегородки: площадь	Стены или перегородки: вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): площадь	Низ стен или перегородок (панель): вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): высота мм	Колонна: площадь	Колонна: вид отделки	Примечание
1; 9; 11; 18; 19; 20	336.0	Затирка швов цементным раствором. Окраска поливинилацетатная ВА-27А	364.0 150.0	Штукатурка кирпичных стен. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А	—	—	—	66.0	Окраска поливинилацетатная ВА-27А	
2; 3; 4; 17; 7	776.0	Затирка швов цементным раствором. Окраска поливинилацетатная ВА-27А	388.0	Штукатурка кирпичных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А	—	—	—	42.0	Окраска поливинилацетатная ВА-27А	
10; 12	12.0	То же	27.0	Штукатурка кирпичных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А		Глазурованная плитка	1.5	—	—	
13.	3.6	То же	4.0	То же		Глазурованная плитка	1.8	—	—	
14; 15; 16	62.0	Затирка швов цементным раствором. Окраска известковая	200.0	Штукатурка кирпичных стен. Окраска известковая	—	—	—	—	—	
5; 6; 16; 20а	60.0	Затирка швов цементным раствором. Окраска известковая	299.0 17.0	Штукатурка кирпичных стен. Затирка панельных стен. Окраска известковая	—	—	—	8.0	Окраска известковая	
8.	6.6	Затирка швов цементным раствором. Окраска поливинилацетатная ВА-27А	9.0 2.0	Штукатурка кирпичных стен. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.		Глазурованная плитка	1.5	—	—	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
ПР1	1.138-10 вып.4	1ПР8-44.12.29.	4	385	
ПР2	1.138-10 вып.1	1ПР4-25.12.14	6	100	
ПР3	1.138-10 вып.1	1ПР3-19.12.14	12	75	
ПР4	1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.14	10	50	
ПР5	1.138-10 вып.1	1ПР3-22.12.14	4	100	
ПР6	1.138-10 вып.1	1ПР38-18.12.22У	3	125	
	1.138-10 вып.1	1ПР3-19.12.14	2	75	
ПР7	1.138-10 вып.1	1ПР3-19.12.14	1	75	
ПР8	1.138-10 вып.1	1ПР28-20.25.22У	1	275	
	1.138-10 вып.1	1ПР3-19.12.14	1	75	
ПР9	1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.6	17	25	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
ПР10	1.138-10 вып.1	1ПР38-24.25.22У	1	325	
	1.138-10 вып.1	1ПР3-22.12.14	1	100	
ПР11	1.138-10 вып.1	1ПР38-24.25.22У	1	325	
	1.138-10 вып.1	1ПР3-22.12.14	2	100	
ПР12	1.138-10 вып.1	1ПР38-15.12.22У	15	100	
ПР13	1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.14	12	50.	
ПР14	1.138-10 вып.1	1ПР2-15.12.14	3	75	
ПР15	1.138-10 вып.1	1ПР1-12.12.6	4	25	
ПР16	1.138-10 вып.1	1ПР1-10.12.6	4	25	

Альбом III Часть I

Типовой проект 902-4-10.84

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Т.П. 902-4-10.84		АР
Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия: Р	Лист: 9
Ведомость и спецификация перемычек. Ведомость отделки помещений	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Провер.	Глебов	
Архит.	Бендо	
ГАП	Глебов	
ГИП	Доуцкер	
Гл. конст.	Шапиро	
Н. контр.	Глебов	
Нач. отд.	Красавин	

12995-02 13 Копировал: Хюппенен Формат А2

Альбом III часть 1

Типовой проект 902-4-10.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схемы расположения фундаментов, подпорных стен и плит перекрытия каналов за осью „4."	
3	Схема расположения балок для перекрытия каналов за осью „4." Разрезы.	
4	Схемы расположения плит перекрытия, колонн и балок за осью „4." Разрезы.	
5	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей и лотков в осях Г'-Д'. Разрез 1-1.	
6	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей и лотков в осях А'-Б'. Спецификация.	
7	Фильтры. Днище. Опалубочный чертеж. Армирование. План раскладки нижних сеток.	
8	Фильтры. Днище. Опалубочный чертеж. Армирование. План раскладки верхних сеток. Разрезы	
9	Схема расположения подвесных путей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
3.006-2, Вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
ИС-01-19, Вып. II-2	Железобетонные конструкции подземных помещений производственного назначения.	
1.442.1-2, Вып. 1	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400мм, укладываемые на ригели прямоугольного сечения	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
3.900-3. Вып. 4/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 8239-72	Сталь горячекатанная. Балки двутавровые	
ГОСТ 103-76	Сталь полосовая	
ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная уголковая равнополочная	
ГОСТ 5781-82	Сталь арматурная	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержней арматуры диаметром до 40мм	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-4-9.84 КЖИ	Строительные изделия	
ТП 902-4-10.84 КЖ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
КЖ2	Спецификация к схемам расположения фундаментов подпорных стен, щитов перекрытия за осью „4."	
КЖ4	Спецификация к схемам расположения колонн, балок и плит перекрытия за осью „4."	
КЖ6	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей, лотков, фильтров.	
КЖ8	Спецификация к схемам расположения арматурных изделий.	
КЖ9	Техническая спецификация стали.	

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

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во, м³	Примечан.
1	Конструкции и детали каналов и открытых водоводов	5858 000 000	16.1	
2	Блоки бетонные для стен подвала	5811 000 000	282.0	
3	Колонны	5821 000 000	5.6	
4	Ригели	5825 000 000	9.5	
5	Плиты перекрытия	5842 000 000	72.2	
6	Стаканы	5812 000 000	0.18	
7	Панели стеновые емкостные		164.6	
8	Лотки		13.3	

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

Главный инженер проекта Л. Лауцкер

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Провер.	Лоцкер		
Гл. инж.	Смирнова		
Рук. гр.	Краснова		
ГИП	Лоцкер		
Гл. констр.	Шапиро		
Н. контр.	Лоцкер		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан.

Инв. №

ТП 902-4-10.84 КЖ

Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сутки

Общие данные.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

12995-02 14

Формат А2

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III Часть 1

Схема расположения фундаментов и подпорных стен за осью „4"

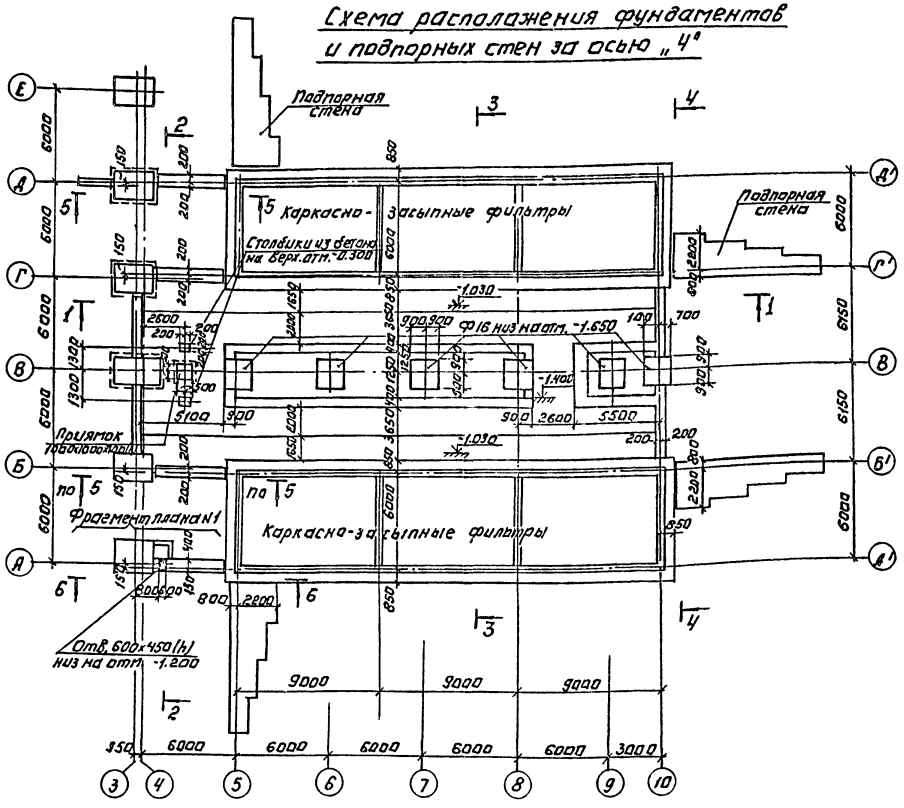
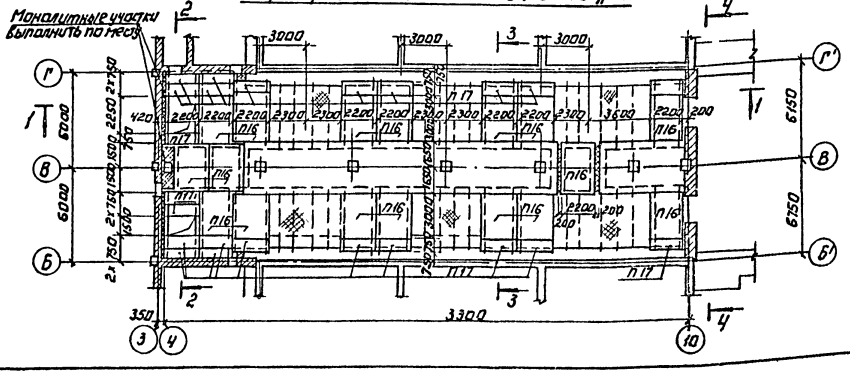


Схема расположения плит перекрытия каналов за осью „4"



Спецификация к схемам расположения фундаментов, подпорных стен, щитов перекрытия за осью „4"

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Сборные железобетонные и бетонные элементы.				
		Плиты перекрытия каналов.			
П16	3.006-2 Вып. II-2	П17-3б	15	1940	
П17	3.006-2 Вып. II-2	П17д-3б	23	480	
		Блоки бетонные для стен под валов.			
БС1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	228	1960	
БС2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	142	960	
БС3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	64	1300	
БС4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	20	640	
	Монолитные железобетонные элементы.				
		Фундаменты.			
Ф16	Т.П902-4-9.84 Альбом III ч.2 л.26	Ф16	6		
		Металлические элементы			
		Двутавр 12 ГОСТ 8239-72 / В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=4150	22	47.7	
		Двутавр 12 ГОСТ 8239-72 / В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=4400	4	49.5	
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=4150	22	66.0	
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=4900	10	94.6	
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=5600	2	89.0	
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=3100	2	49.3	
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-72 / В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=2600	6	41.3	
		Лист ромб. 6 К-ПУ-5.0×3650×4600 / Б3 Ст3 сп ГОСТ 8568-77	4	700.0	
		Лист ромб. 4-ПУ-5.0×3650×3900 / Б3 Ст3 сп ГОСТ 8568-77	2	911.0	

1. Под монолитными фундаментами Ф16 предусмотреть бетонную подготовку из бетона М50 толщиной 100мм.
2. Под ленточными фундаментами из блоков предусмотреть слой уплотненного песка h=100мм.
3. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200мм с уплотнением до $\gamma_{ск}=1,6$ т/м³.
4. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки „50" с перевязкой швов не менее 300 мм.
5. В спецификацию включены бетонные блоки подпорных стен. Подпорные стены разработаны на листе 26 ТП 902-4-9.84 Альбом III часть 2.
6. Все металлоконструкции покрасить масляной краской для внутренних работ по ГОСТ 695-77 за два раза.

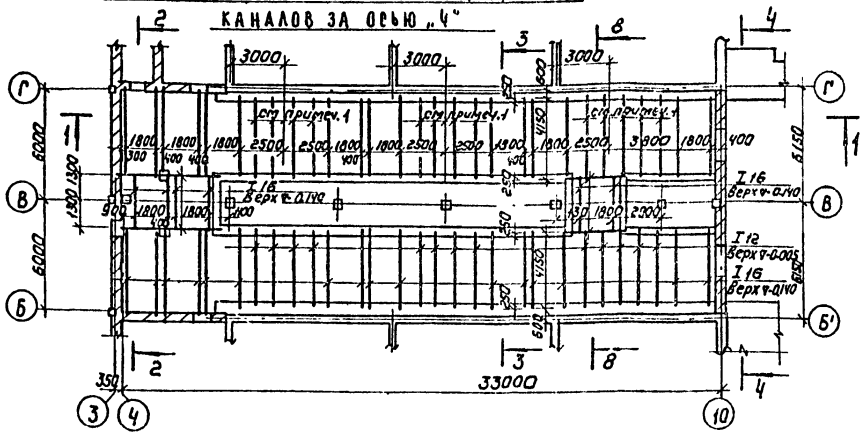
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	ТП 902-4-10.84 КЖ		
	СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 2	ЛИСТОВ
	ГИП ЛОУЦКЕР			
	ГЛ. КОНСТР. ШАПИРО	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ, ПОДПОРНЫХ СТЕН И ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ ЗА ОСЬЮ „4"	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
ИНВ. №	Н. КОНТР. ЛОУЦКЕР			
	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН			

Копировал: Логинова 19995-02 15 Формат: А2

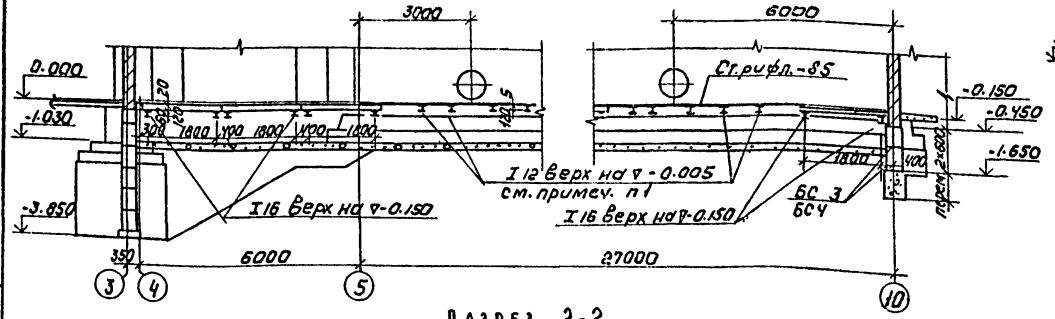
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Согласовано: ПО КГ ФОНДАРЕНКО, ПО СТ НАРЦИССОВА

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III часть 1

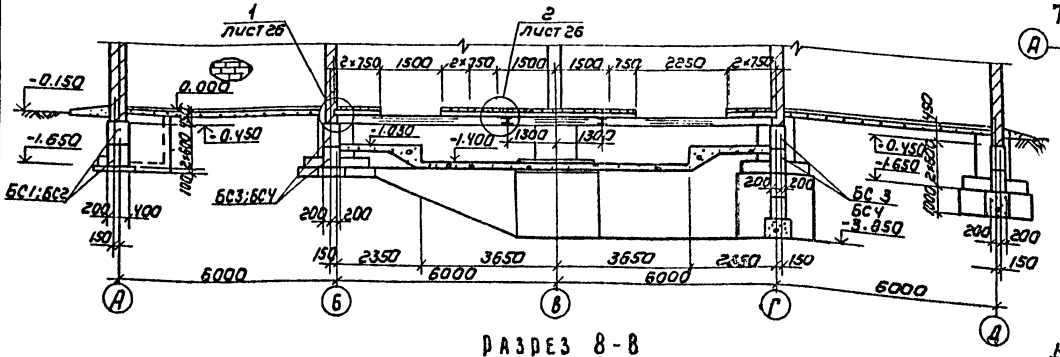
Схема расположения балок для перекрытия каналов за осью „4"



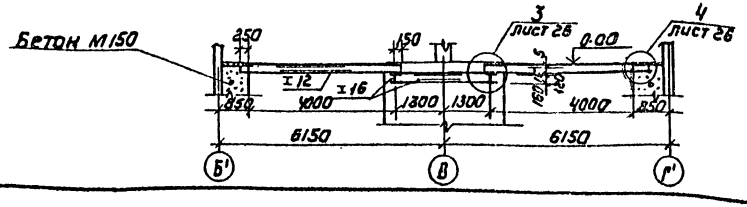
Разрез 1-1



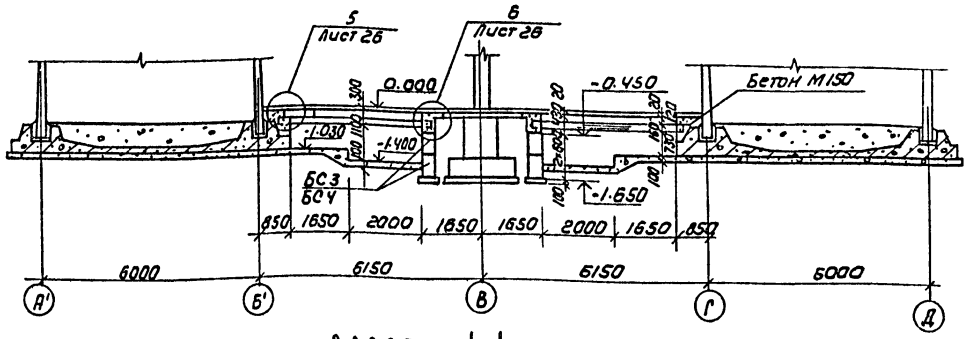
Разрез 2-2



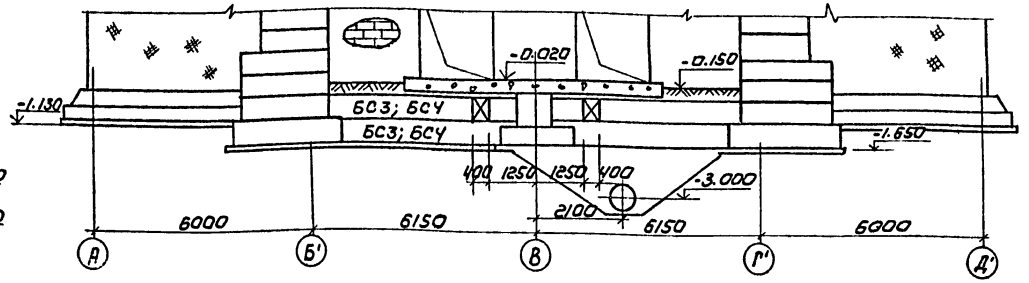
Разрез 8-8



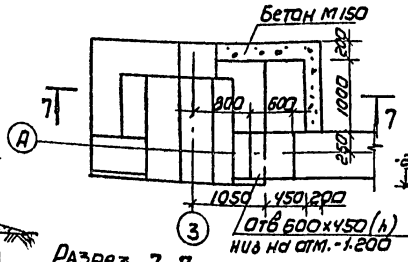
Разрез 3-3



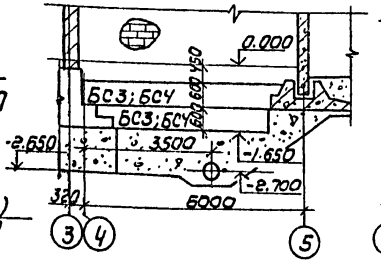
Разрез 4-4



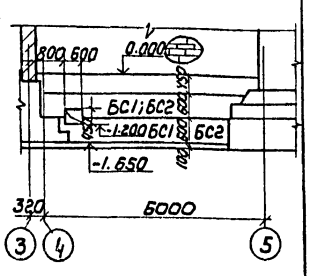
Фрагмент плана N1



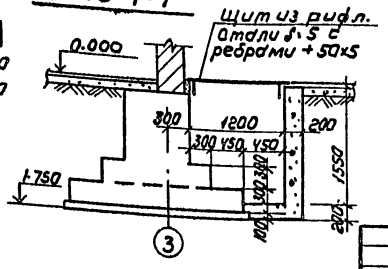
Вид 5-5



Вид 6-6



Разрез 7-7



1. Балки I 12 и настил из рифленой стали δ=5 монтировать после установки технологических трубопроводов. Отверстия в настиле выполнить по месту.
2. Узлы разработаны в т.п. 902-4-9.84 альбом III ч.2

Привязан	Провер.	Лоуцкер	Установка доочисткисточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Ст. инж.	Курганова		Р	3	
	Гип	Лоуцкер				
	Гл. конор	Шапиро	Схема расположения балок для перекрытия каналов за осью „4" разрезы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр	Лоуцкер				
	Нач. отд.	Красавин				

ТП 902-4-10.84 КЖ

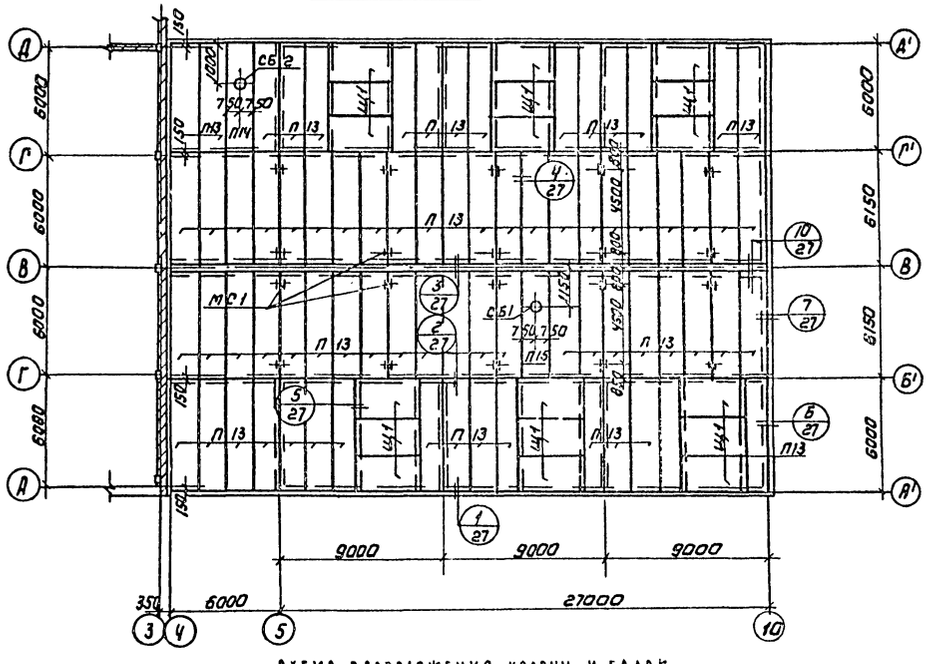
Копировал: Коршунова 19995-02 16 Формат: А2

Согласовано: Бондаренко, Нарциссова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | П.О. КГ | П.О. СТ

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III часть 1

Схема расположения плит перекрытия за осью „4"


Д
Г
В
Б
А
А'
Г'
В
Б'
А'
6000
6150
6000
6000
6000

Альбом III часть 1

Типовой проект 902-4-10.84

Схема расположения стеновых панелей фильтров в осях Г'-Д'

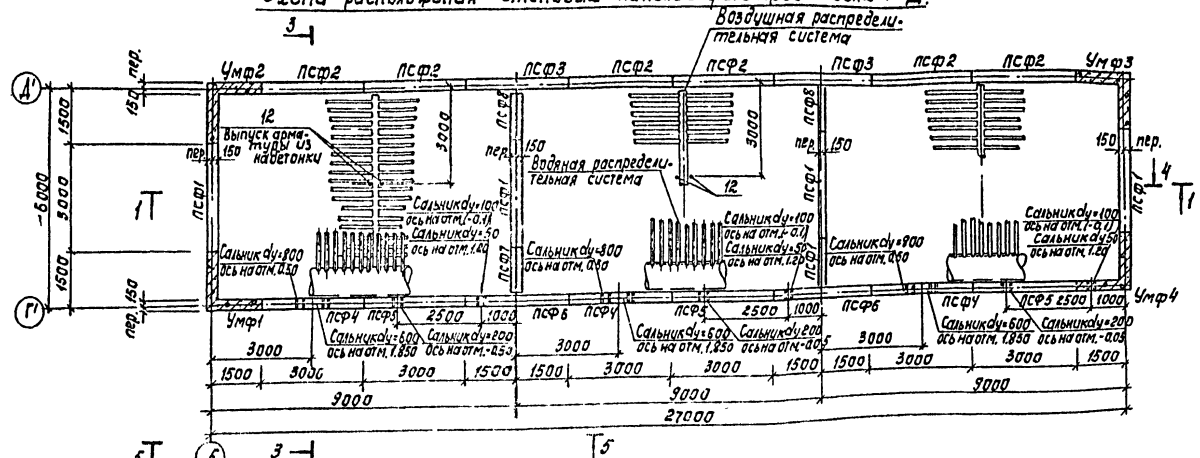
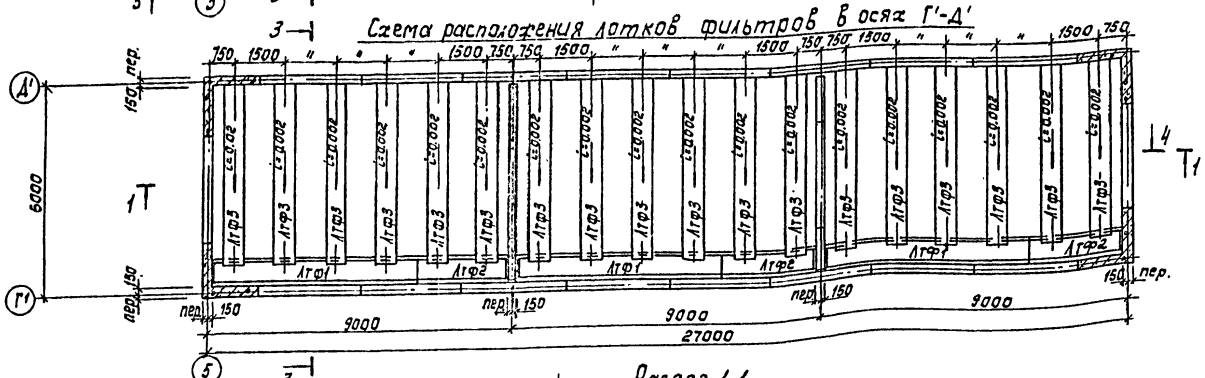
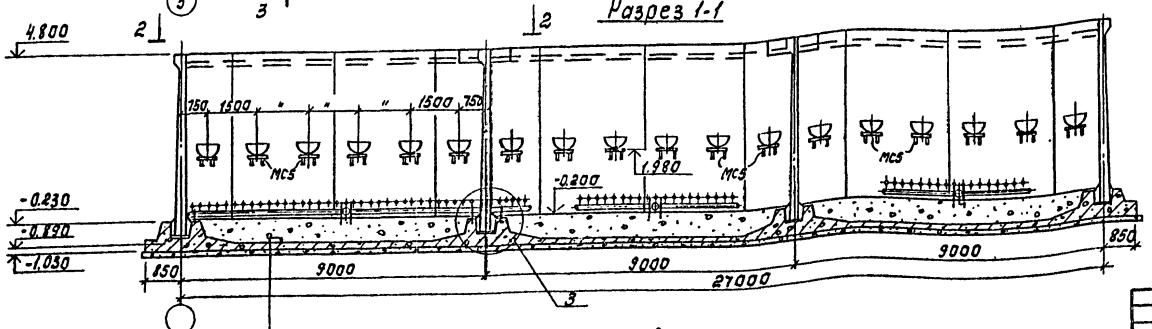


Схема расположения лотков фильтров в осях Г'-Д'



Разрез 1-1



1. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
2. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 1; 2 серии 3.900-3 вып. 2/82 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с „Рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпоночного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях" (см. серию 3.900-3, вып. 2/82)
   Т-образные стыки-гибкие, в виде шпонки, заполняемой тиоколовым герметиком „Гидром II" по узлу 24 серии 3.900-3, выпуск 2/28. Подробнее о материалах и способах производства работ по выполнению стыков см. серию 3.900-3 и пояснительную записку.
3. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17; 18 серии 3.900-3 вып. 2/82.
4. Днища и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25 мм. Наружные поверхности монолитных участков стен со стороны галереи трубопроводов штукатурятся на всю высоту, а со стороны земли — выше планировочных отметок.
5. Разрезы 2-2 ÷ 5-5 см. ТП 902-4-9.84 альбом III часть 2 лист 28.

Торкрет штукатурка цементно-песчаным раствором	-20 мм
Набетонка из бетона М50	-690 мм
Железобетонное днище	-140 мм
Асфальтовый раствор	-8 мм
Бетонная подготовка из бетона М50	-100 мм
Щебень, втрамбованный в грунт	-40 мм
Грунт основания	

Пров.	Лоуцкер		
Ст.инж.	Курганова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл.конст.	Шапиро		
Н.контр.	Лоуцкер		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 902-4-10.84 КЖ

Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Фильтры. Схема расположения стеновых панелей и лотков в осях Г'-Д'. Разрез 1-1.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Копировал Корецкая 19995-02 18 Формат А2

Согласовано

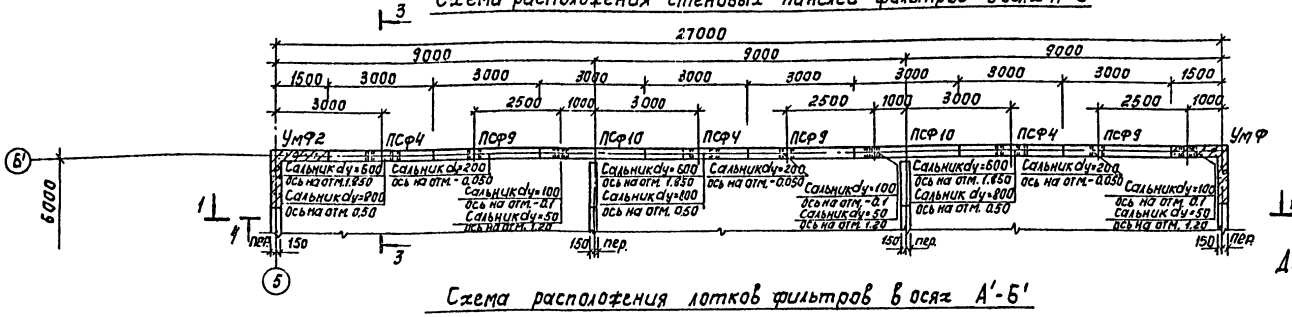
Бондаренко

ПЗОКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

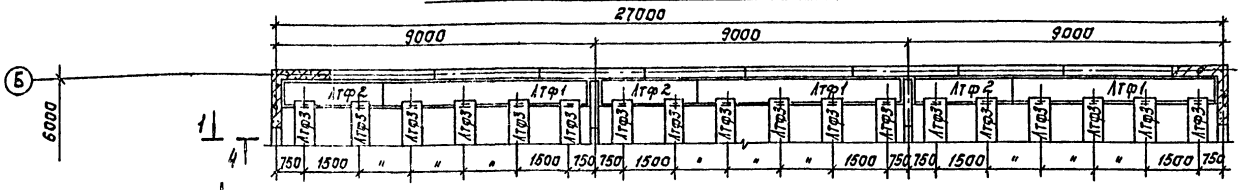
Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III часть 1

Схема расположения стеновых панелей фильтров в осях А'-Б'



Далее смотри фильтры в осях Г'-Д'

Схема расположения лотков фильтров в осях А'-Б'



Далее смотри фильтры в осях Г'-Д'

Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей, лотков

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во в осях Г'-Д'	Кол-во в осях А'-Б'	Масса кГ	Примеч.
		Сборные железобетонные элементы				
		Стеновые панели				
ПСф1	3.900-3 вып. 4/82	ПС1-51-62	4	4	9350	
ПСф2	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ПСф2	ПСф2	6	6	9350	по серии 3.900-3 в.4/82
ПСф3	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ПСф3	ПСф3	2	2	9350	" — "
ПСф4	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ПСф4	ПСф4	3	—	9350	" — "
ПСф5	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ПСф5	ПСф5	3	—	9350	" — "
ПСф6	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ПСф3	ПСф6	2	2	9350	" — "
ПСф7	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ПСф7	ПСф7	2	2	4675	" — "
ПСф8	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ПСф7	ПСф8	2	2	4675	" — "
ПСф9	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ПСф	ПСф9	—	3	9350	" — "
ПСф10	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ПСф	ПСф10	—	3	9350	" — "
		Лотки				
ЛТф1	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ЛТф1	ЛТф1	3	3		по серии 3.900-3 в.8
ЛТф2	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ЛТф2	ЛТф2	3	3		
		Лотки металлические				
ЛТф3	ТП 902-4-9.84 КЖИ.ЛТф3	ЛТф3	18	18		

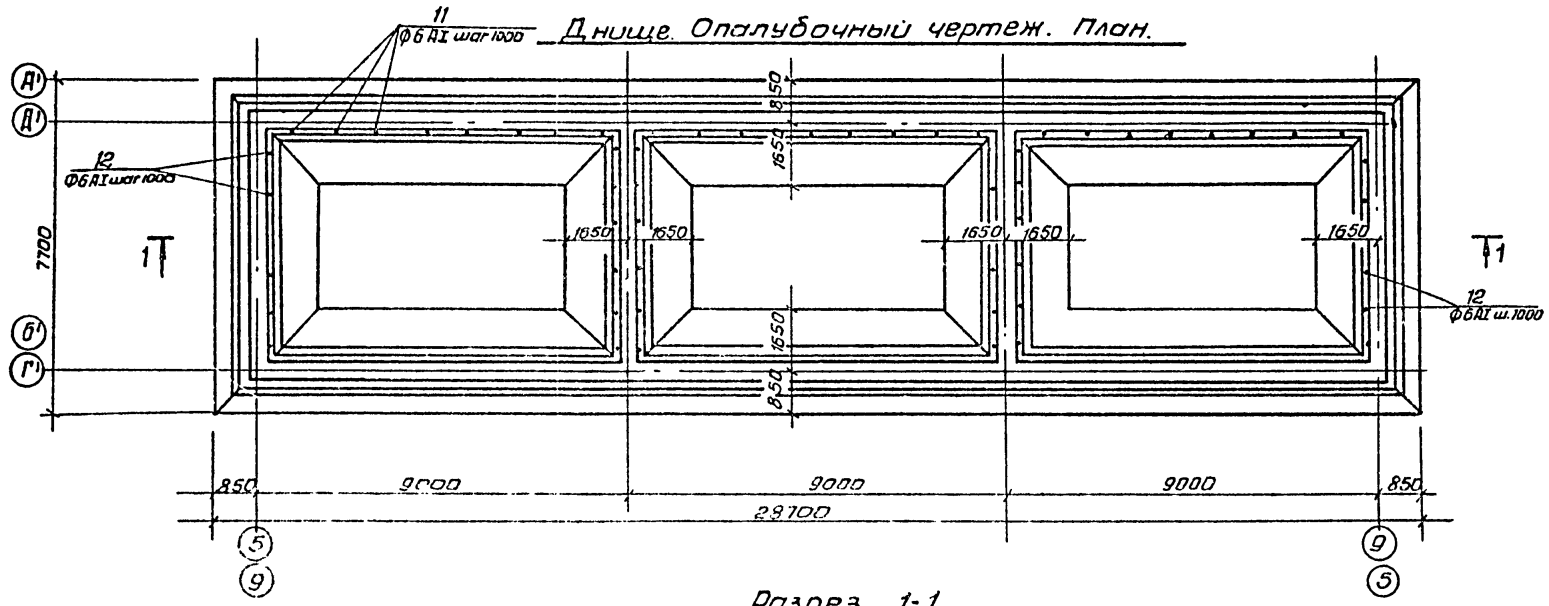
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во в осях Г'-Д'	Кол-во в осях А'-Б'	Масса кГ	Примеч.
		Монолитные железобетонные элементы				
		Монолитные участки стен				
Умф1	ТП 902-4-9.84 альбом III ч.2 л.90	Умф1	1	1		
Умф2	"	Умф2	1	1		
Умф3	"	Умф3	1	1		
Умф4	"	Умф4	1	1		
Умф5	"	Умф5	2	2		
Умф6	"	Умф6	2	2		
		Соединительные элементы				
МС5	ТП 902-4-9.84 КЖИ.МС5	МС5	18	18	8,5	
МС6	ТП 902-4-9.84 КЖИ.МС6	МС6	9	9		
—		Полоса $\frac{624 \times 40 \text{ ГОСТ } 103-76}{\text{ВСТ3 СП5-I ГОСТ 535-79}}$ С=60 гм	—	—	75,0	

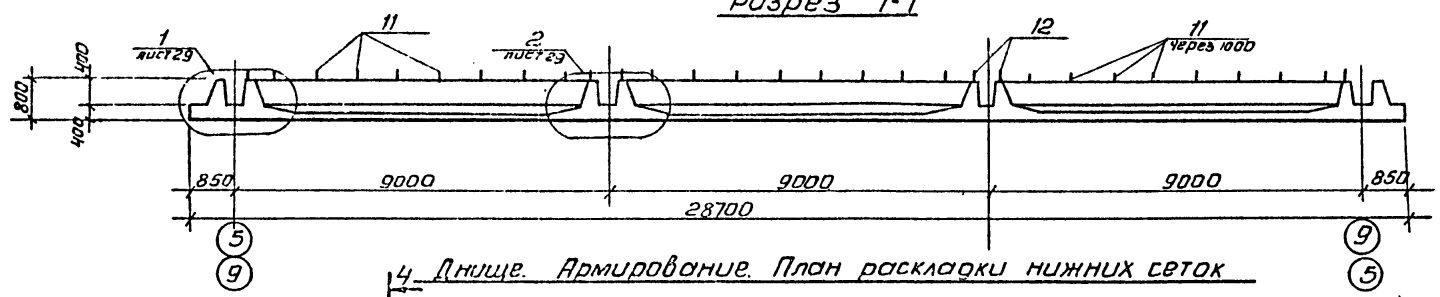
Прибязан	Пров.	Лоуцкер	ТП 902-4-10.84	КЖ
	Ст. инж.	Курганова	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	ГИП	Лоуцкер		
	Гл. констр.	Шапиро	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей и лотков в осях А'-Б'. Спецификация.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. контр.	Лоуцкер		
	Нач. отд.	Красавин		

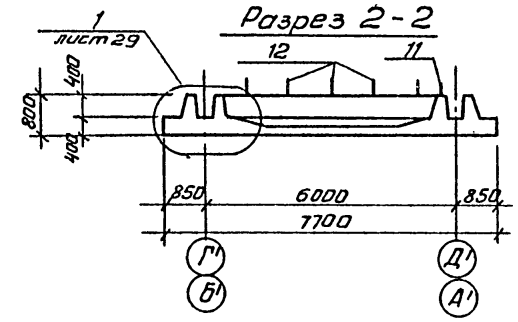
Копировал: Корецкая 19995-02 19 Формат А2

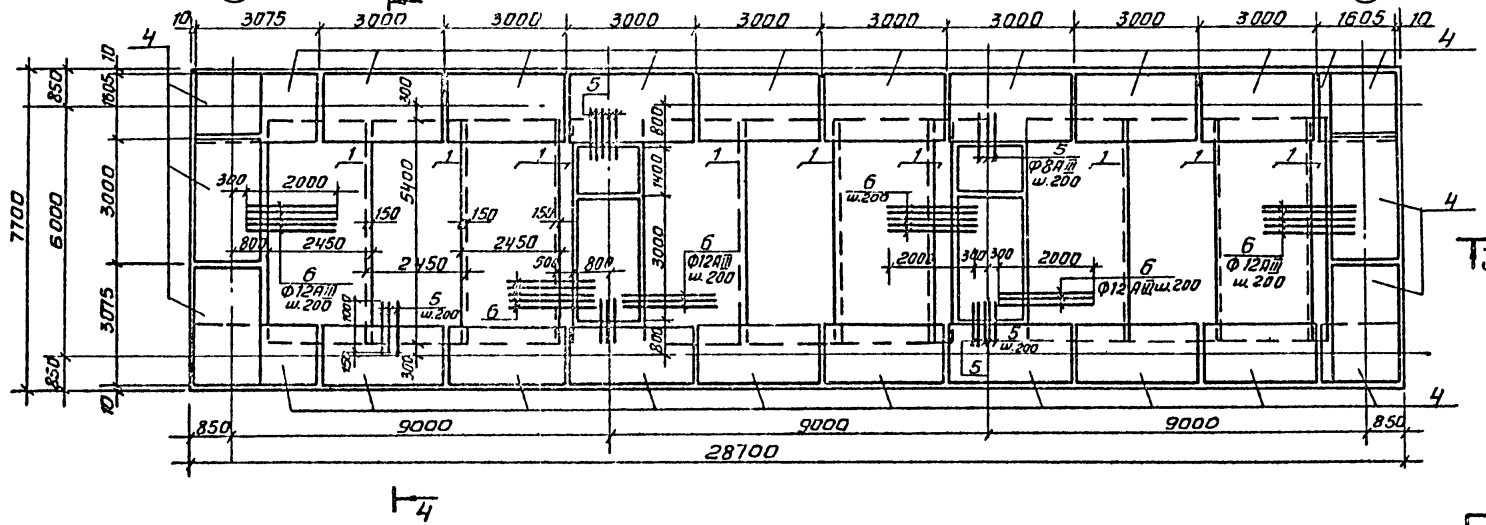
Согласовано: ПЭО КГ; Бондаренко

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №


Днище. Опалубочный чертеж. План.


Разрез 1-1


Разрез 2-2


Днище. Армирование. План раскладки нижних сеток

Узлы разработаны в т. п. 902-4-9.84 альбом III часть 2.

Альбом III Часть 1

Типовой проект 902-4-10.84

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Проверил	Лоуцкер		
Ст. инж.	Курганова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. констр.	Шапиро		
Н. контр.	Лоуцкер		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-4-10.84 КЖ

Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фильтры. Днище. Опалубочный чертеж. Армирование. План раскладки нижних сеток.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

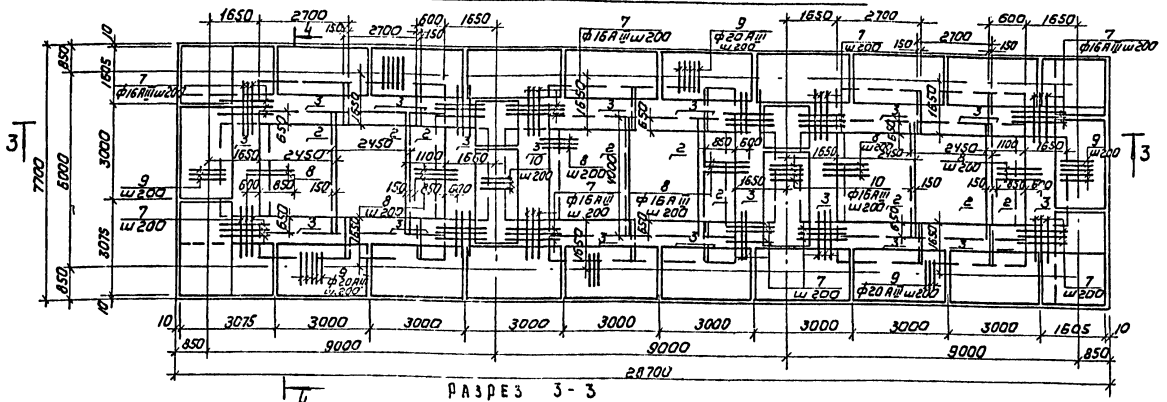
19995-02 20

Копировал Антипова

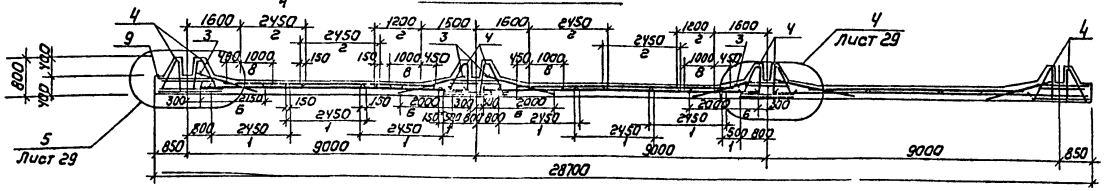
Формат А2

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III часть 1

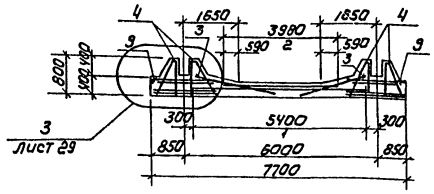
Днище. Армирование. План раскладки верхних сеток



Разрез 3-3



Разрез 4-4



Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1		С ф12АIII-200 / ф6АI-300 2450×5400 150/150	9.6	
		2		С ф6АIII-200 / ф6АI-300 2450×4000 50/50	7.5	
		3	ТП 902-4-9.84 КЖИ. С9	Сетка арматурная С9	19,5	
		4	ТП-902-4-9.84 КЖИ. КП2	Каркас пространственный КП2	27	
				Детали		
		5		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1000	36	0.4кг
		6		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2000	90	1.9кг
		7		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1750	120	2.8кг
		8		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	90	2.13кг
		9		ф20АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1500	330	3.7
		10		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1300	30	2.2
		11		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=700	32	0.2
		12		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=500	36	0.1
				Материалы		
				Бетон М„200" Мр350В4	86м³	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные							
	Арматура класса									Арматура класса		Прокат марки					
	АI ГОСТ 5781-82		АIII ГОСТ 5781-82														
	6		8	12	16	18	20	—	Всего	—	—	—	—	—	—	Всего	Итого
Днище	864		567	769	1749	2349	1221	—	7519	—	—	—	—	—	—	—	7519

Узлы разработаны в ТП 902-4-9.84 Альбом III ч.2

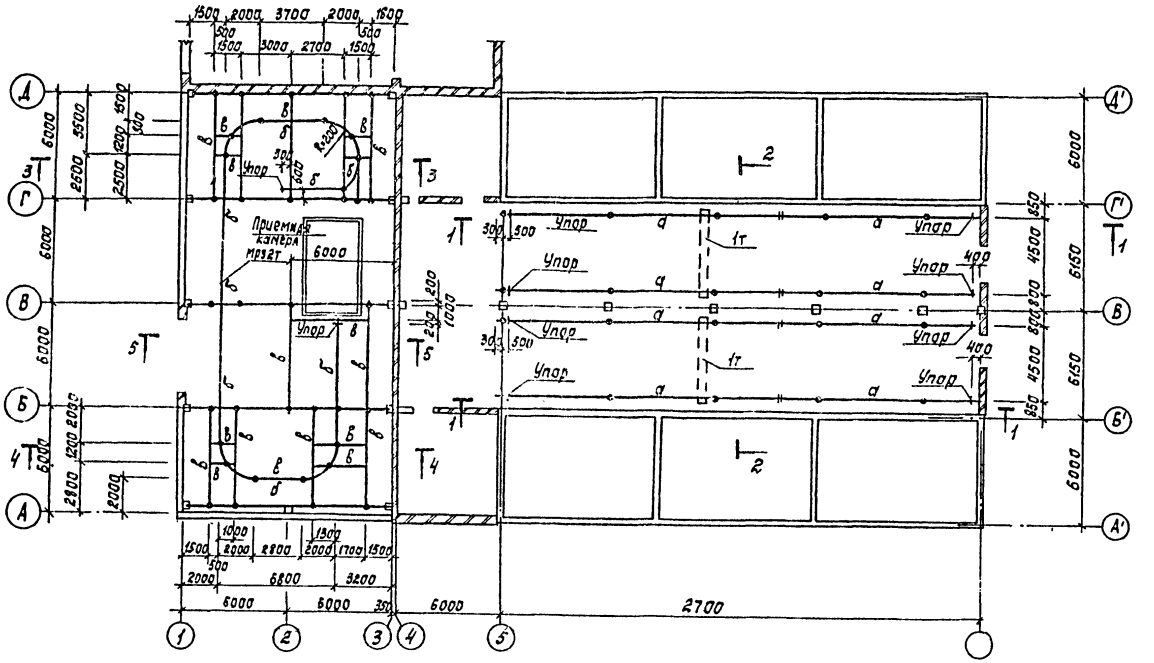
Привязан				ТП 902-4-10.84 КЖ			
				Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
					Р	8	
Инв. №				Фильтры. Днище. Армирование. План раскладки верхних сеток. Разрезы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

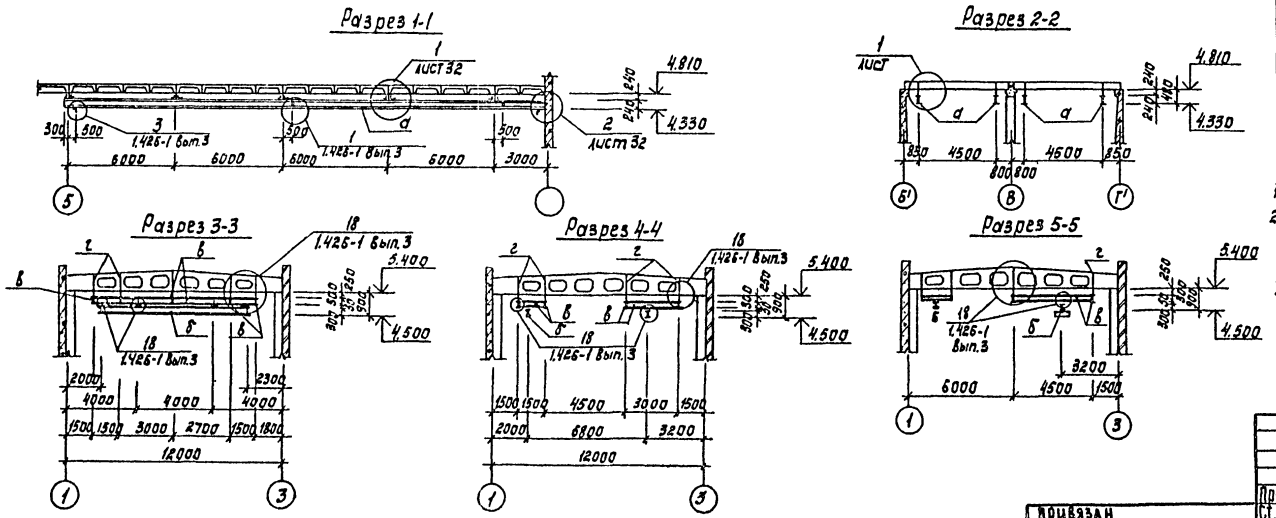
Провер.	Лоуцкер	
Ст. инж.	Курганова	
Гип.	Лоуцкер	
Гл. контр.	Шапиро	
Н. контр.	Лоуцкер	
Нач. отд.	Красавин	

Копировал: Коршунова 19995-02 21 Формат: А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-4-10.84 Альбом III часть 1





Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Состав	M нм	Q кн	N н			
а	I	I 24 м		29,3				
б	I	I 30 м		52,0				
в	I	I 30						
г	[ ]	2С60×50×3						

Техническая спецификация стали

N п/п	Марка стали и ГОСТ	Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Обозначен. и размер профиля, мм	Масса, кг	Итого
1	ВСт3пс6 по ТУ14-1-3023-80	Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74	I 24м	4220	
2	ВСт3пс6 по ТУ14-1-3023-80	Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74	I 30м	2100	
3	ВСт3пс6 по ТУ14-1-3023-80	Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	I 30	3430	
4	ВСт3пс6 по ТУ14-1-3023-80	Сталь холодногнутая швеллеры ГОСТ 8278-83	[60×50×3	150	
5	ВСт3кп2 по ТУ14-1-3023-80	Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-72	L100×7	60	
			L50×5	40	
7	ВСт3кп2 по ТУ14-1-3023-80	Сталь прокатная широкополосная универсальная ГОСТ 82-70	+14	700	
			+8	180	

1. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунтовке. На ездовые поверхности балок защитный слой не наносится.
3. Узлы разработаны в ТП 902-4-9.84 альбом III. ч.2.

Пров.	Краснова		ТП 902-4-10.84		КЖ
Ст. инж.	Вульф		Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Краснова			Р	9	
ГИП	Лоуцкер					
Гл. конст.	Шапиро		Схема расположения подвесных путей.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Лоуцкер					
Нач. отд.	Красавин					

Привязан

Инв. №

Согласовано

Отд. кг | Бондаренко

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Копировал: Корецкая 19995-02 (22) Формат А2

gost.e-ecolog.ru