

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-4-9.84

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ  
СТОЧНЫХ ВОД  
НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ

Альбом III  
часть I

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленск ул., 22

Сдано в печать  $\sqrt{1}$  1985г.

Заказ № 7527 Тираж 150 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-4-9.84

# УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка.
- 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 „4”-„4”. Узлы.
- Альбом IV - Строительные изделия.
- 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. Кетаев* А. КЕТАЕВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Н. Бондаренко* Н. БОНДАРЕНКО

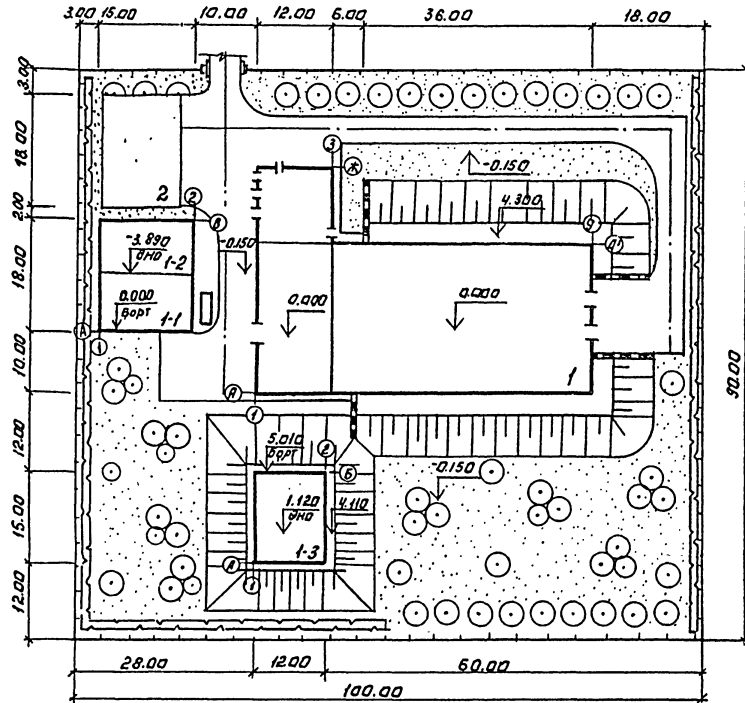
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 133 ОТ 5 МАЯ 1984 Г.  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ПРИКАЗ № 78 ОТ 28 ИЮНЯ 1984 Г.

			ПРИВЯЗАН	
ИВБ. №:				

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

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

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



Экспликация

№№ по генпл.	Наименование	Примечание
1	Установка доочистки	ЦНИИЭП инженерн. оборудов.
1-1	Приёмный резервуар	— " —
1-2	Резервуар грязный протывной воды.	— " —
1-3	Резервуар протывной воды	— " —
2	Песковая площадка	— " —

Основные показатели.

№№ по пл.	Наименование	Ед. изм.	Кол. во
1	Площадь участка	га	0.9
2	Площадь застройки	га	0.39
3	Площадь проездов, площадок	га	0.09
4	Площадь озеленения	га	0.42
5	Плотность застройки	%	43

СОСТАВИТЕЛЬ: Л. А. ЛОГИНОВА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: Л. А. ЛОГИНОВА  
 ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАБОТНИК: Л. А. ЛОГИНОВА  
 ЧЕХОВСКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ

		тп 902-4-9.84		ГП	
И. КОТЛ. ПАЛАМАРЧУК		УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА СТАДИОНЕ ИЛИ ТАНКОВОМ			
ИНЖЕНЕР ЛОГИНОВА		НА КАРКАСНО-ЖЕЛЕЗНОБЕТОННЫХ ФУНДАМЕНТАХ			
Г. П. ПАЛАМАРЧУК		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> СТОЧН.			
Л. А. ЛОГИНОВА		СХЕМА ГЕН. ПЛАНА.			
МАХОВА КРАСОВИЯ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ МОСКВА			

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
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 IV
ЭО	Электрическое освещение	Альбом IV
АТХ	Автоматизация	Альбом IV
СС	Связь и сигнализация	Альбом IV

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.	
1.156.10	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 лаитами	
2.430-3 вып.1,3	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 3,6x3,0; 8-3,6x3,6, 8-3,6x4,2; 8-4,9x5,4 с ручными приборами открывания.	
1.138-10 вып.1 и 4.	Перемиčky железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.055.1-1	Ступени железобетонные и бетонные	

№. № листов	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов заполнения проемов.	
9	Спецификация перемиček	
7	Спецификация элементов к маркировочным схемам.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Здание II степени огнестойкости.
- Относительная отм. 0.000 соответствует абсолютной отм.
- Ограждающие конструкции - керамзитобетонные панели  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$  и кирпичные стены
- Наружные и внутренние кирпичные стены, кирпичные вставки и перегородки выполняются из кирпича КР 100 /1800/ 3/ ГОСТ 530-80 на растворе марки 50. Наружные поверхности кирпичных стен и вставок выполняются с расшивкой швов.
- Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементноперхлорвиниловыми красками.
- 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 1000 мм.
- Стоярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

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 1-1; 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 перемиček. Ведомость отделки помещений.	

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1469.0
Строительный объем	м <sup>3</sup>	9227.0
в том числе:		
а) подземная часть	м <sup>3</sup>	188.0
Общая площадь	м <sup>2</sup>	1512.0

Привязан			
ИНВ. №		Т.П 902-4-9.84	АР
ПРОБЕР.	ГЛЕБОВ		
АРХИТ.	БЕМОД		
САП	ГЛЕБОВ		
ГВП	ЛОУЧКЕР		
СА. КОНСТ.	ШАПИРО		
Н. КОНТР.	ГЛЕБОВ		
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ		
СА. ИНЖ. ИН.	КЕТАОВ		
УСТАНОВКА ДОЧЕТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФАЦАТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70ТН/М.УС/ТК	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	1	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

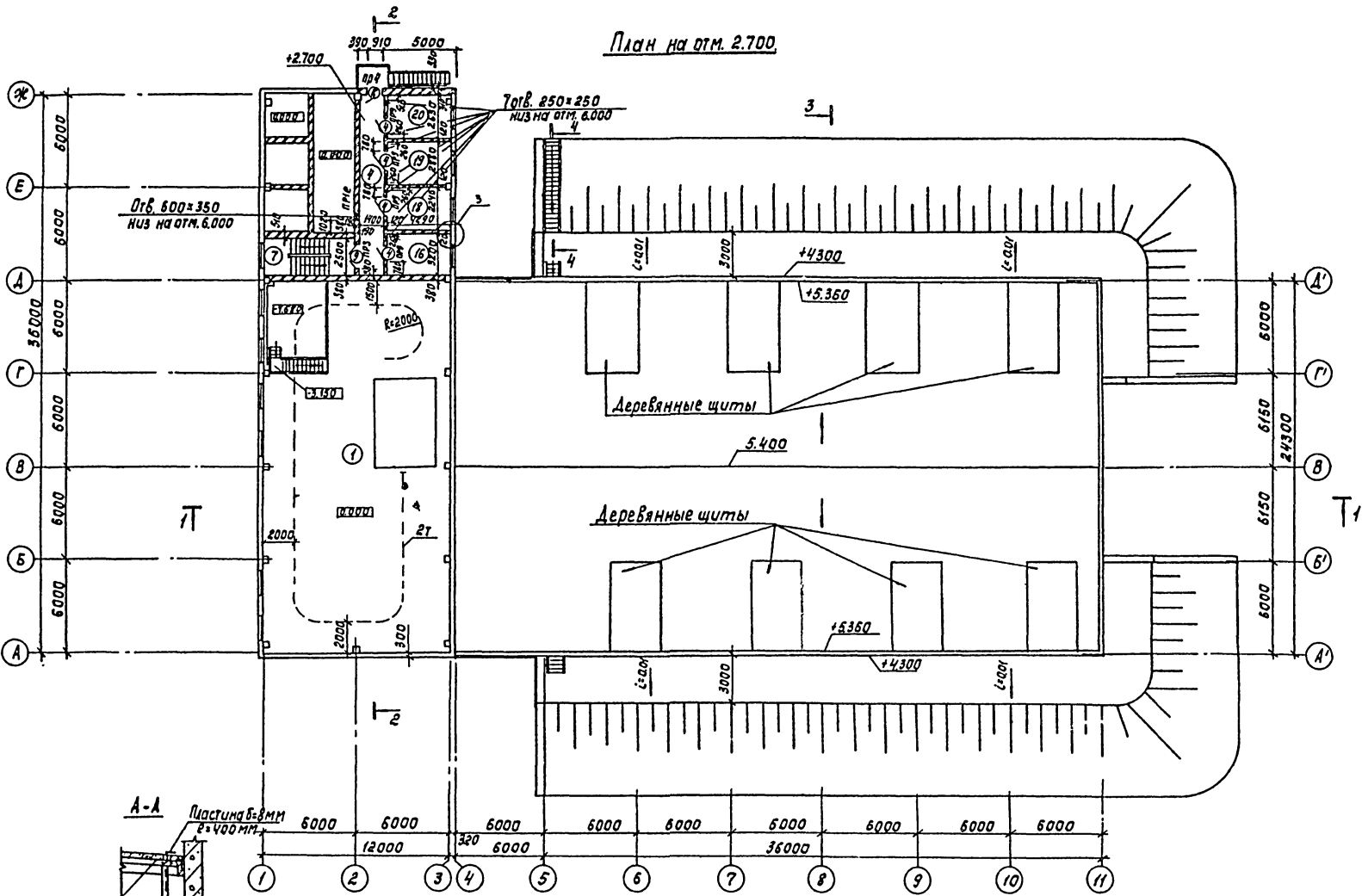
ЧАСТЬ I  
 АЛЬБОМ III  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9.84

ЛИН. №. СЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЕ ДИКАРТА

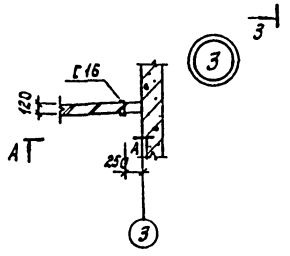
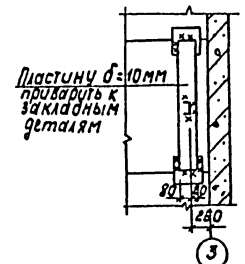
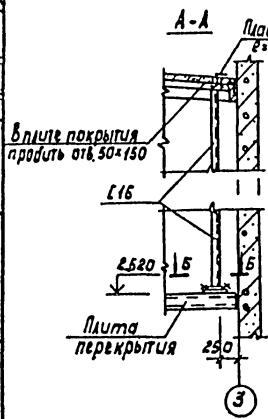
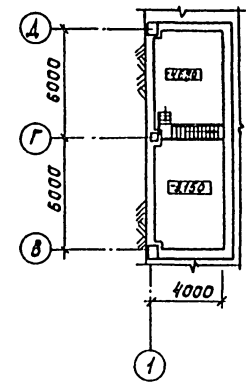
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный архитектор проекта *Глеб* /Глебов/



СОГЛАСОВАНО	ПОДПИСАНО	ПОДПИСАНО	ПОДПИСАНО
ДИР. КТ	ДИР. КТ	ДИР. КТ	ДИР. КТ
ДИР. КТ	ДИР. КТ	ДИР. КТ	ДИР. КТ
ДИР. КТ	ДИР. КТ	ДИР. КТ	ДИР. КТ



План на отм. -4.680 и -3.150



ТП 902-4-9.84		АР
ПРОВ. ГЛЕБОВ	АРХИТ. БЕНАД	ДИР. КТ. ГЛЕБОВ
ДИР. КТ. ГЛЕБОВ	ДИР. КТ. ЛОЩКЕР	ДИР. КТ. ШАЙШО
ДИР. КТ. ШАЙШО	ДИР. КТ. ГЛЕБОВ	ДИР. КТ. КРАСАВИН
ДИР. КТ. КРАСАВИН	ДИР. КТ. КЕТАОВ	ДИР. КТ. КЕТАОВ

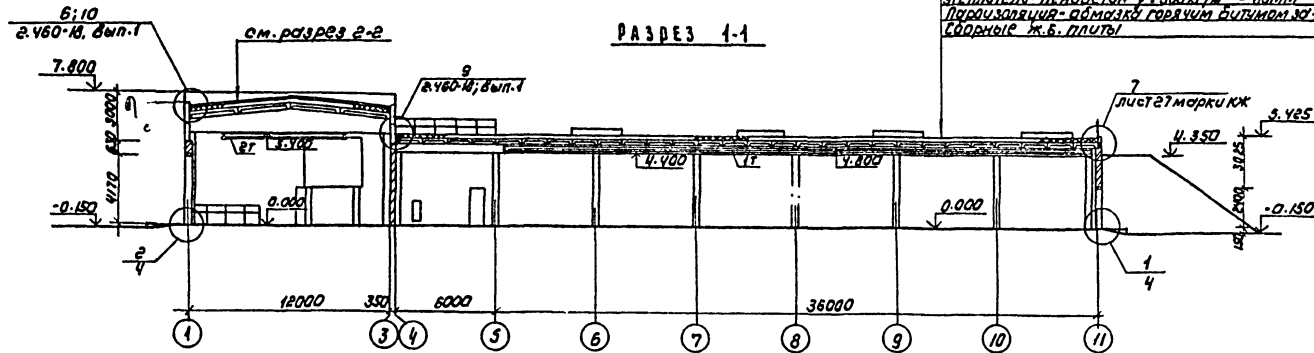
УСТАНОВКА ДВОЧИСЛКИ СТОЧНЫХ ВОД  
НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛТРАХ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70ТМС.М<sup>2</sup>/СУТКИ  
ПЛАН НА ОТМ. 2.700  
ПЛАН НА ОТМ. -4.680 И -3.150

ЛИНИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА



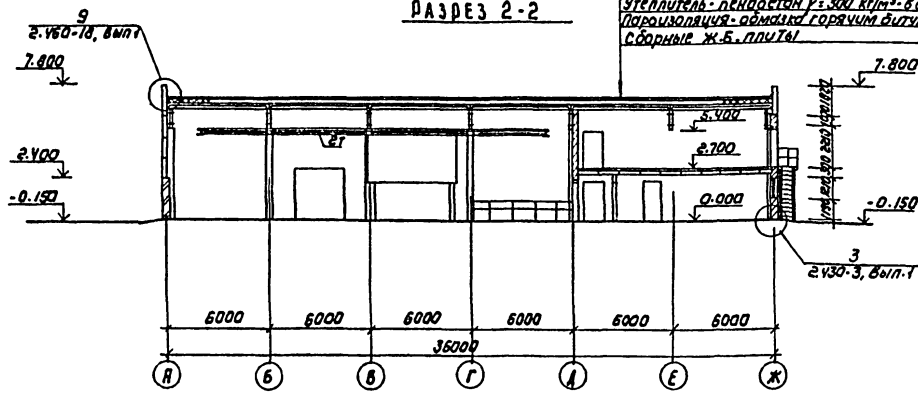


ГОЛАВ ДУКАНО	ДИЗАЙНЕР	ПРОЕКТОР
ДИДА К	ДИДА К	ДИДА К
ДИДА К	ДИДА К	ДИДА К



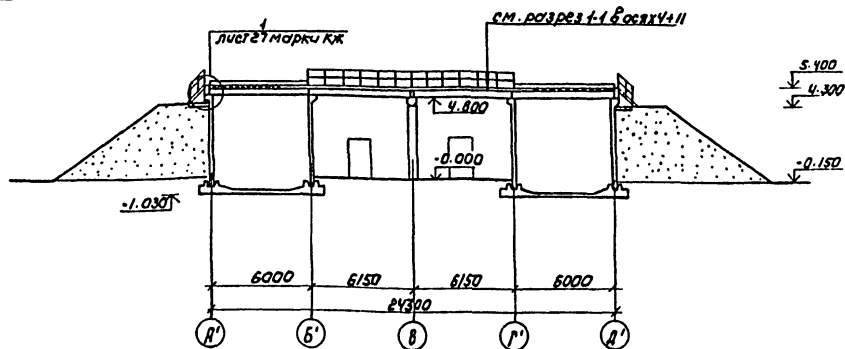
Асфальтобетон песчаный - 80мм  
 3 слоя гидроизоляция ГИ-71 (ГОСТ 1717-71) на битумной  
 мастике МБ-Г-55 (МБ-Г-65) - 10мм  
 Грунтовка раствором битума пятой марки  
 в керосине или сольрабом мастик.  
 стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50-15мм  
 Утеплитель - пенобетон  $\rho \leq 300 \text{ кг/м}^3$  - 80мм  
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом 30 кг/м<sup>2</sup>.  
 Сборные ж.б. плиты

РАЗРЕЗ 2-2



Слой грабля ГОСТ 68-82\* МРЗ  $\rho \leq 100$  на битумной  
 мастике МБ-Г-55 (МБ-Г-65) - 10мм  
 3 слоя гидроизоляция ГИ-71 (ГОСТ 1717-71) на  
 битумной мастике МБ-Г-55 (МБ-Г-65)  
 Грунтовка раствором битума пятой марки  
 в керосине или сольрабом мастик.  
 Цементно-песчаная стяжка марки 50-15мм  
 Утеплитель - пенобетон  $\rho \leq 300 \text{ кг/м}^3$  в осях А-Ж - 100мм А-Ж - 140мм.  
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом 30 кг/м<sup>2</sup>.  
 Сборные ж.б. плиты

РАЗРЕЗ 3-3



ТД 002-4-9.84		АР
ПРОЕКТ	САБЕВ	
АРХИТ.	БЕЛАН	
ТАП	САБЕВ	
ГИП	ЛОУЧКОВ	
ТА. КОНСТ.	ШАПИРО	
И. КОНСТ.	САБЕВ	
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	
ТА. ИНЖ.	КЕТАОВ	
УСТАНОВКА ДОБОИТКИ ВТОРНЫХ ВОД И А КАРКАСНО-ЗАЩИЛНЫХ ФУНДАМЕНТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТИПС И/ИЛИ	СТАНАН	ЛИЕТ
	Д	5
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3	ЦНИИЭП	
	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
	Г. ПЕТРОВ	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9.84 АЛЬБОМ III, ЧАСТЬ I

СОСТАВЛЯЮЩИЕ:  
 ПОЯС К1 КОМПЛЕКТ  
 ПОЯС ВС НАУШНИКИ  
 ПОЯС ЭЛЭ ПРОГРАММЫ

ФАСАД 1-11

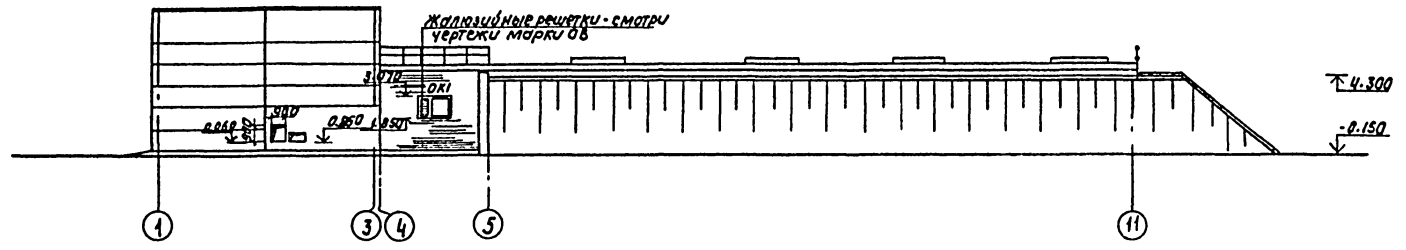
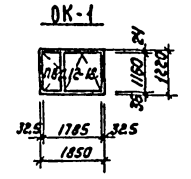
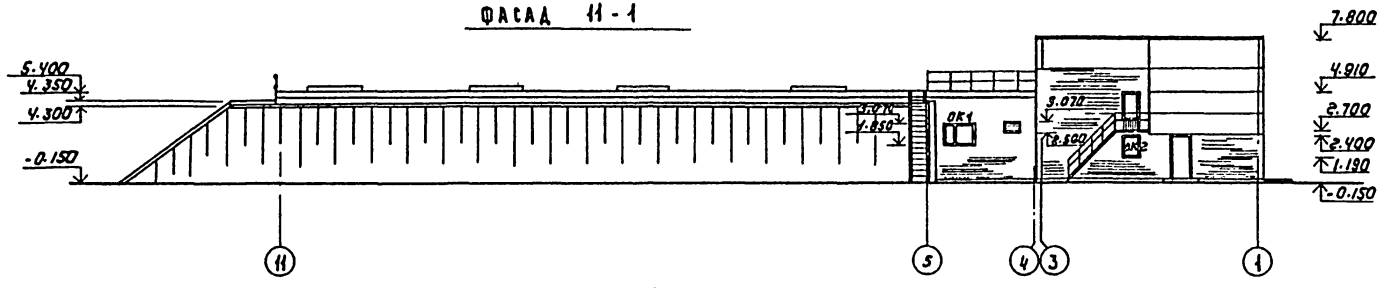


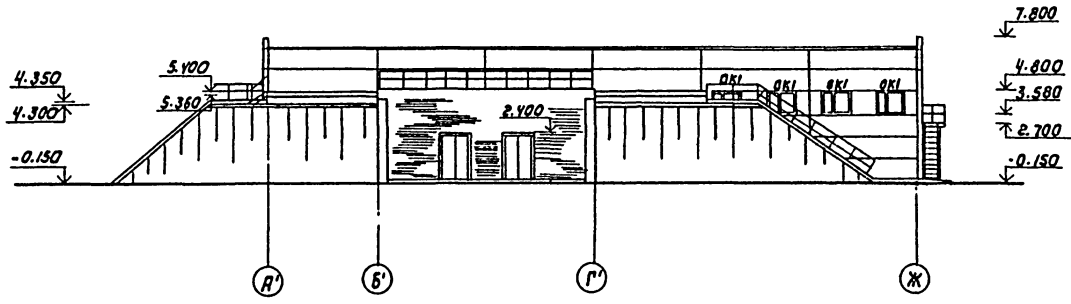
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



ФАСАД 11-1

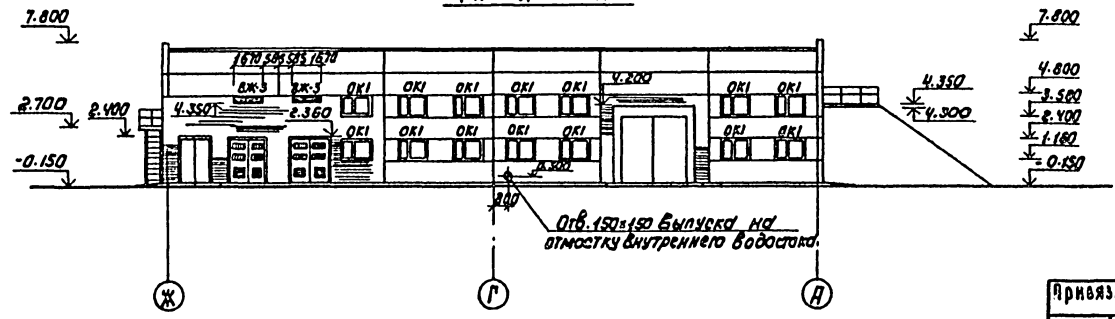


ФАСАД А'-Ж

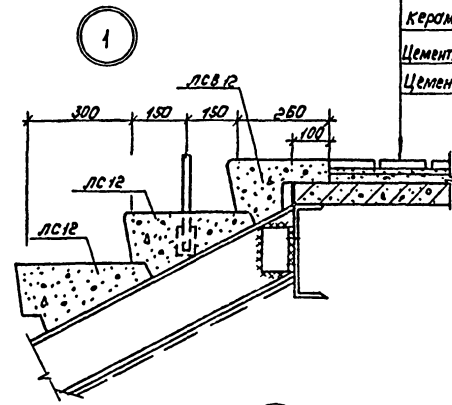
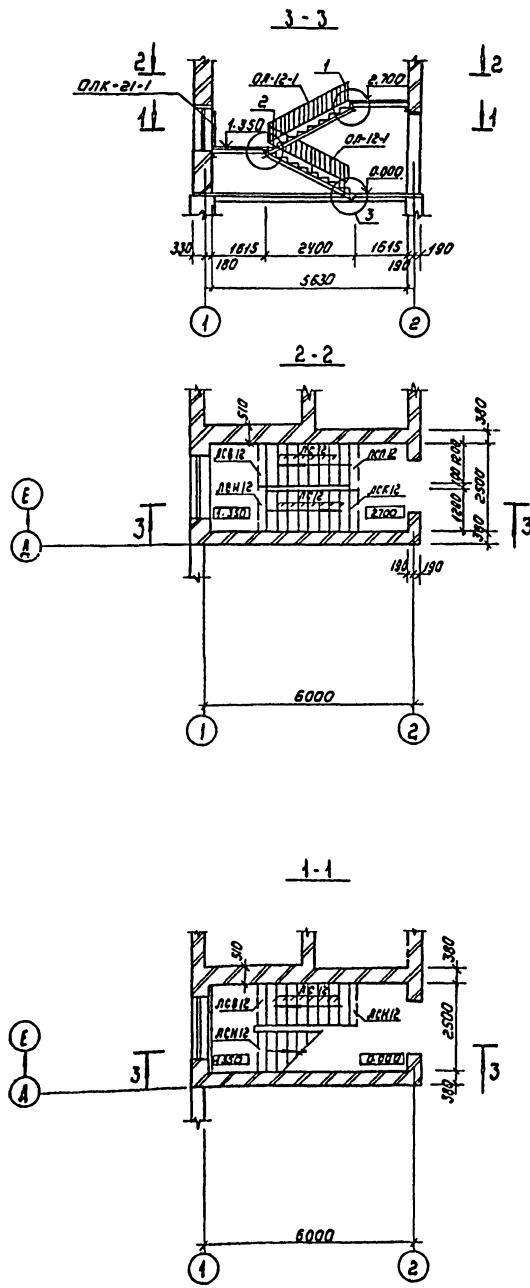


Отверстие в панели выпуска на отсыпку внутреннего водостока выполнить методом рассверловки по контуру.

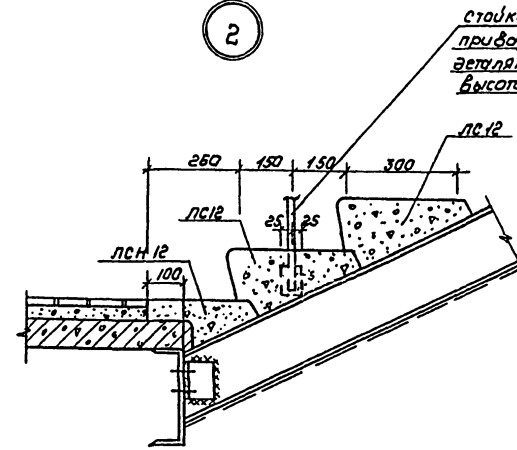
ФАСАД Ж-А



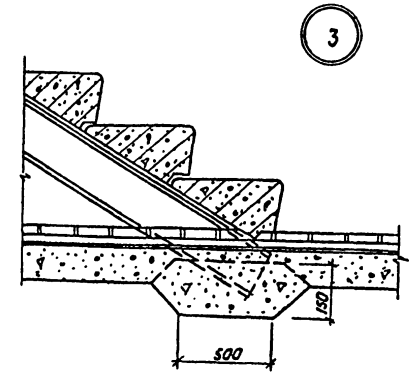
		ТП 902-4-9.84		АР	
ПРИВЯЗКА	ПРОБЕР:	ГЛАВОВ	ГЛАВОВ	УСТАНОВКА ЛОУЧИТЕЛИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАБЕЛЬНО-ЗАЩИПНЫЙ ФИБРАК ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТИСИМ/КЭТИ	СТАЛИЯ АМСТ АНСТОВ Р Б
	АРХИТ:	БЕНАФ	БЕНАФ		
	ТАД:	ГАБВВ	ГАБВВ		
	ГИП:	ЛОУЦЕВ	ЛОУЦЕВ		
	ТА-КОНСТ:	ШАДНРО	ШАДНРО		
Н-КОНТ:	ГАБВВ	ГАБВВ	ФАСАДЫ 1-1; 11-1; А'-Ж; Ж-А СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ.	ЛИНИИЭП НИЖНЕГО ВОРОШОВАНИЯ Г. МОСКВА	
НАЧ. ТА:	КРАСВАН	КРАСВАН			



Керамическая плитка ГОСТ 6787-80-13 мм  
 Цементно-песчаная прослойка марки 150-Т1 мм  
 Цементно-песчаный раствор марки 150-30 мм

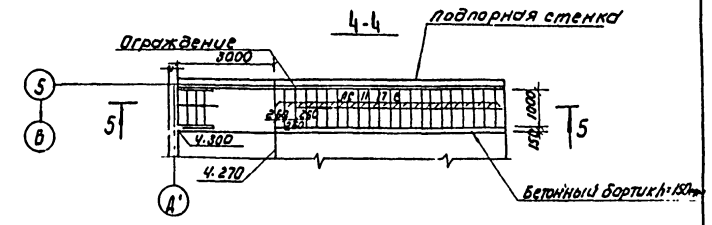
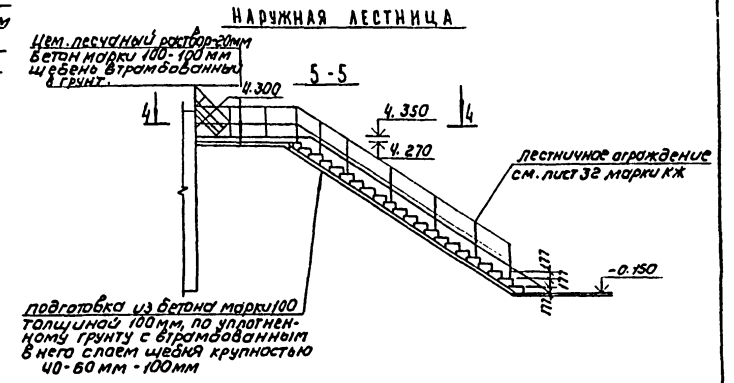


стайки ограждения  
 приварить к железобетонным  
 деталям ступени ЛС 12  
 высота швы в ш = 6 мм



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВочНЫМ СИСТЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание вес кг
ЛС 12	1.055.1-1	Основные ступени	24	135
ЛСК 12	1.055.1-1	ступени верхние фризовые с четвертью	1	98
ЛСВ 12	1.055.1-1	ступени верхние фризовые с выпуском	2	105
ЛСП 12	1.055.1-1	Площадочный вкладыш	1	105
ЛСН 12	1.055.1-1	Ступень, нижняя фризовая	3	80
ОЛ 12-1	1.256-1	Ограждение лестничного марша	2	29.31
ОВВ-271	1.256-1	Ограждение верхней площадки	1	18.43
ЛСН-176	1.055.1-1	Основные ступени	25	110
ОЛК-21-1	1.256-1	Ограждение окна лестничной клетки	1	9.90

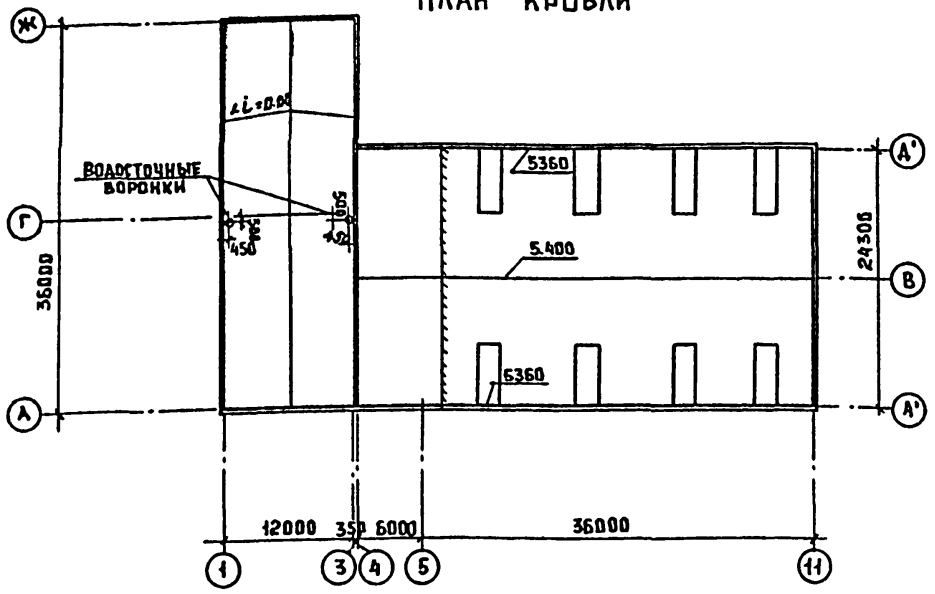


ИЗДАНИЕ		ТЛ 902-4-9.84		АР	
ПРОЕКТ	ГЛАВЫЙ	ИСП.	ИСП.	ИСП.	ИСП.
АРХИТ.	Б.В.А.О.	ИСП.	ИСП.	ИСП.	ИСП.
ГЛАВ.	ГЛАВЫЙ	ИСП.	ИСП.	ИСП.	ИСП.
ГЛАВ.	ДОУЩЕБ	ИСП.	ИСП.	ИСП.	ИСП.
ГЛАВ.	Ш.А.А.О.	ИСП.	ИСП.	ИСП.	ИСП.
И.КОНСТ.	ГЛАВЫЙ	ИСП.	ИСП.	ИСП.	ИСП.
И.КОНСТ.	КОРОВАКИН	ИСП.	ИСП.	ИСП.	ИСП.

Установка дощечки ступенных выходов на кафельно-защитный материал производительностью 70т/мес/л/шт  
 ЛЕСТНИЦЫ  
 П 7  
 ИНИЭП  
 инженерное оборудование  
 Т.И.ЧЕКА  
 КОРШУНОВА: Коршунова 1994-03 11 формат А2

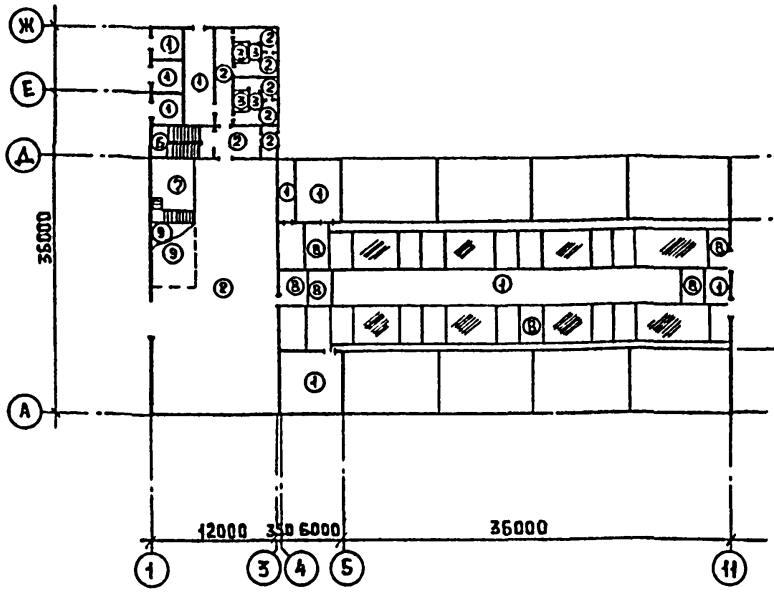
ЧАСТЬ I  
 АЛЬБОМ III  
 902-4-9.84  
 ПРОЕКТ  
 Типовой  
 СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ КТ  
 ВЗН.КВ.В.  
 Подл. и дата  
 Имя, номер

ПЛАН КРОВЛИ



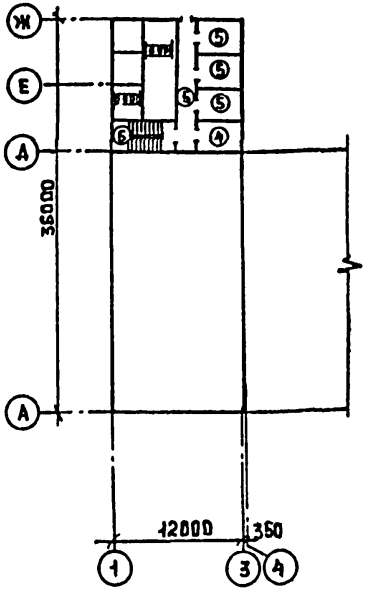
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛА

ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛА

ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 2.700



НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНЫ	ПЛОЩАДЬ ПОЛА М <sup>2</sup>
55; 14; 15; 16; 17; 21	1		ПОКРЫТИЕ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 200 ПОДСТАЛАЮЩИЙ СЛОЙ-БЕТОН М 100 - 100ММ ОСНОВАНИЕ-УПЛОТНЕННЫЙ ГРЯНТ С ВТРАМБОВАННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЩЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА КРУПНОСТЬЮ 40-60ММ - 100ММ	201.0
1; 2; 3; 4; 6; 10; 7; 9; 11	2		ПОКРЫТИЕ-КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА ПО ГОСТ 6787-80 - 10ММ. ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 100 ПРОСЛОЙКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 150 - 15ММ ПОДСТАЛАЮЩИЙ СЛОЙ-БЕТОН М 100-100ММ ОСНОВАНИЕ-УПЛОТНЕННЫЙ ГРЯНТ С ВТРАМБОВАННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЩЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА КРУПНОСТЬЮ 40-60ММ.-100ММ	388.0
12; 13	3		ПОКРЫТИЕ-КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА ПО ГОСТ 6787-80 - 13ММ ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ-ЦЕМ.ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 150 ПРОСЛОЙКА-ЦЕМ.ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 150 - 15ММ СЛОЙ ГИДРОИЗОЛА НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ - 5ММ ПОДСТАЛАЮЩИЙ СЛОЙ-БЕТОН М 100-80ММ. ОСНОВАНИЕ-УПЛОТНЕННЫЙ ГРЯНТ С ВТРАМБОВАННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЩЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА КРУПНОСТЬЮ 40-60ММ - 100ММ	9.0
16	4		ПОКРЫТИЕ -ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 200 - 20ММ СТЯЖКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150 - 40ММ. ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИЯ-ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТЫЕ ПЛИТЫ ГОСТ 4598-74 - 20ММ. ОСНОВАНИЕ Ж.Б. ПЛИТА	14.0
18; 19; 20; 4.	5		ПОКРЫТИЕ-ЛИНОЛЕУМ (ГОСТ 7251-77) 5ММ ПРОСЛОЙКА-ТОПОРАНАЯ МАСТИКА НА ВОДОСТОЙКИХ ВОЗЖИЩАХ - 1ММ. СТЯЖКА-ЛЕГКИЙ БЕТОН МАРКИ 50-55ММ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИЯ-ДРЕВЕСНО ВОЛОКНИСТЫЕ ПЛИТЫ ГОСТ 4598-74 - 20ММ ОСНОВАНИЕ -Ж.Б ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ	54.0

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНЫ	ПЛОЩАДЬ ПОЛА М <sup>2</sup>
?	5		ПОКРЫТИЕ-КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА ГОСТ (67-87-80) 15ММ. ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ-ЦЕМ. ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 100. ПРОСЛОЙКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 150 - 17ММ СТЯЖКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 150 - 30ММ ОСНОВАНИЕ -Ж.Б. ПЛИТА	8.0
1	7		ПОКРЫТИЕ КЕРАМН. ПЛИТКА ГОСТ (6787-80) - 13ММ ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ-ЦЕМ.ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 100 ПРОСЛОЙКА-ЦЕМ.ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 150 - 17ММ. ПОДСТАЛАЮЩИЙ СЛОЙ-БЕТОН М 100- 100ММ. СЛОЙ ГИДРОИЗОЛА НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ СТЯЖКА - БЕТОН М 150 - 60ММ. ОСНОВАНИЕ -УПЛОТНЕННЫЙ ГРЯНТ С ВТРАМБОВАННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЩЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА 40-60ММ. - 100ММ	24.0
1	8		ПОКРЫТИЕ - ЦЕМЕНТНО - ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 200 - 20ММ. ОСНОВАНИЕ Ж.Б. ПЛИТА	184.0
1	9		ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА ГОСТ 6787-80 - 13ММ ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 100 ПРОСЛОЙКА-ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 150 - 15ММ ОСНОВАНИЕ Ж.Б. ПЛИТА	48.0

Т.П. 902-4-9.84		АР
ПРОВЕД	ГЛЕБОВ	УСТАНОВКА ДОБИВКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫЯННЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТОТЫС. М <sup>3</sup> /ЧЕТКИ. ПЛАН КРОВЛИ, ПЛАНЫ ПОЛОВ НА ОТМ. 0.000 И 2.700. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ. ЦНИИОП ИЖСЕРВИСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.
АРХИТ.	БЕНДО	
ГАП	ГЛЕБОВ	
ТИП	ЛОЩЕКЕР	
СА.КОНС.	ШАПИРО	
И.КОНТ.	ГЛЕБОВ	СТАНЫ ЛИСТ
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	ЛИСТОВ
И.Н.В. №		Р 8

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	
ПР8	
ПР9	

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ПР10	
ПР11	
ПР12	
ПР13	
ПР14	
ПР15	
ПР16	

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕАКИ ПОМЕЩЕНИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		НИЗ СТЕН ИЛИ ПЕРЕГОРОДОК (ПАНЕЛЬ)		КРАСКИ		ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕАКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕАКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕАКИ	ВЫСОТА ММ.	ПЛОЩАДЬ	
1; 9; 11; 18; 19; 20	336.0	ЗАТЫРКА ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	364.0	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН ЗАТЫРКА ШВОВ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	—	—	—	66.0	ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.
2; 3; 4; 17; 7	992.0	ЗАТЫРКА ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	388.0	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	—	—	—	50.0	ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.
10; 12	12.0	ТО ЖЕ	27.0	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	33.0	ГЛАЗУРОВАННАЯ ПЛИТКА	1.5	—	—
13.	3.6	ТО ЖЕ	4.0	ТО ЖЕ	16.0	ГЛАЗУРОВАННАЯ ПЛИТКА	1.8	—	—
14; 15; 16.	62.0	ЗАТЫРКА ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ. ОКРАСКА ИЗВЕСТКОВАЯ	200.0	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН ОКРАСКА ИЗВЕСТКОВАЯ	—	—	—	—	—
5; 6; 16; 20 <sup>а</sup>	60.0	ЗАТЫРКА ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ ОКРАСКА ИЗВЕСТКОВАЯ	299.0	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН ЗАТЫРКА ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ОКРАСКА ИЗВЕСТКОВАЯ	—	—	—	8.0	ОКРАСКА ИЗВЕСТКОВАЯ
8	6.6	ЗАТЫРКА ШВОВ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	9.0	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН ЗАТЫРКА ШВОВ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А.	17.0	ГЛАЗУРОВАННАЯ ПЛИТКА	1.5	—	—

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА ПОЗ.	ОБЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ПР1	1.138-10 вып.4	ИР8-44.12.29	4	385	
ПР2	1.138-10 вып.1	ИР4-25.12.14	6	100	
ПР3	1.138-10 вып.1	ИР3-19.12.14	12	75	
ПР4	1.138-10 вып.1	ИР1-12.12.14	10	50	
ПР5	1.138-10 вып.1	ИР3-22.12.14	4	100	
ПР6	1.138-10 вып.1	ИР38-18.12.223	3	125	
	1.138-10 вып.1	ИР3-19.12.14	2	75	
ПР7	1.138-10 вып.1	ИР3-19.12.14	1	75	
ПР8	1.138-10 вып.1	ИР28-20.25.223	1	275	
	1.138-10 вып.1	ИР3-19.12.14	1	75	
ПР9	1.138-10 вып.1	ИР1-12.12.6	17	25	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА ПОЗ.	ОБЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ПР10	1.138-10 вып.1	ИР38-24.25.223	1	325	
	1.138-10 вып.1	ИР3-22.12.14	1	100	
ПР11	1.138-10 вып.1	ИР38-24.25.223	1	325	
	1.138-10 вып.1	ИР3-22.12.14	2	100	
ПР12	1.138-10 вып.1	ИР38-15.12.223	15	100	
ПР13	1.138-10 вып.1	ИР1-12.12.14	12	50	
ПР14	1.138-10 вып.1	ИР2-15.12.14	3	75	
ПР15	1.138-10 вып.1	ИР1-12.12.6	4	25	
ПР16	1.138-10 вып.1	ИР1-10.12.6	4	25	

Т.П. 902-4-9.84

АР

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. ГЛЕБОВ  
АРХИТ. ГЕНАД  
САП. ГЛЕБОВ  
ИШ. ЛОУЧЕР.  
Г.А.КОНСТ. ШАПИРО  
Н.КОНТ. ГЛЕБОВ  
НАЧ.ОТД. КРАСАВИН

УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СТОЧНЫХ ВОД НА КАЖДОМ ЗАКРЫТОМ ФАБРИКАЦИОННО-ПРОДУКЦИОННОМ ЛОТКЕ М3/СУТКИ

ВЕДОМОСТЬ И СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК, ВЕДОМОСТЬ ОТДЕАКИ ПОМЕЩЕНИЙ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

9 9

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

АЛБМ III ЧАСТЬ I  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы расположения фундаментов, подпорных стен и плит перекрытия канала за осями „Ч“	
3	Схема расположения далак для перекрытия канала за осями „Ч“. Разрезы.	
4	Схемы расположения плит перекрытия, канал и далак за осями „Ч“.	
5	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей и латка в осях Г-Д. Разрез 1-1.	
6	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей и латка в осях А'-В'. Спецификация.	
7	Фильтры. Днище. Опалубочный чертёж. Армирование. План раскладки нижних сеток.	
8	Фильтры. Днище. Опалубочный чертёж. Армирование. План раскладки верхних сеток. Разрезы.	
9	Схема расположения подвесных путей.	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылаемые документы	
3.006-2, Вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и галтели из латкавых элементов	
ИС-01-19, Вып. II-2	Железобетонные конструкции подвешенных помещений производственного назначения	
1.442.1-2, Вып. 1	Плиты перекрытий железобетонные редуктивные высотой 400мм, укладываемые на ригели прямоугольного сечения	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, рефлекторов 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. Блоки двутавровые	
ГОСТ 103-76	Сталь поласабая.	
ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная угловая равнополочная.	
ГОСТ 5781-82	Сталь арматурная.	
ГОСТ 23279-78	Сетки сборные из стержней арматуры диаметром до 40 мм.	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-4-9.84 КИИ	Строительные изделия	
ТП 902-4-9.84 КИ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
КИ 2	Спецификация к схеме расположения фундаментов, подпорных стен и плит перекрытия за осями „Ч“	
КИ 4	Спецификация к схеме расположения канала, далак и плит перекрытия за осями „Ч“	
КИ 6	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей, латка, фильтров.	
КИ 8	Спецификация к схеме расположения арматурных изделий.	
КИ 9	Техническая спецификация стали.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций на рабочих чертежах основного комплекта КИ

№	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во, м <sup>3</sup>	Примечание
1	Конструкции и детали канала и открытого водопровода	5858 000 000	20,0	
2	Блоки бетонные для стен подвала	5811 000 000	286,6	
3	Каналы	5821 000 000	6,4	
4	Ригели	5825 000 000	13,3	
5	Плиты перекрытия	5842 000 000	91,2	
6	Стаканы	5812 000 000	0,18	
7	Панели стеновые емкостные		246,8	
8	Латки		17,8	

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

Главный инженер проекта

*Г. Луцкер*  
Г. Луцкер

ИВБЗН:		
ИВБ.НЧ		
ТП 902-4-9.84		КЖ
Провер: <i>Г. Луцкер</i> С.И.М.Ж. Смирнова Р.Ч.Г.Р. Краснова Г.И.П. Луцкер Л.А.В.С.П.В.А.П.О.Р. И.К.О.Н.Т.Р. Луцкер И.А.Ч.О.Т.А. Краснова	Методика разработки чертежей в соответствии с требованиями СНиП 01-04-83 Проверено: <i>Г. Луцкер</i> Итого: <i>Г. Луцкер</i> Итого: <i>Г. Луцкер</i>	Стадия: АСУ Проект: П Изменения: 0 Итого: П Итого: П
Общие данные.		Итого: П

Схема расположения фундаментов и подпорных стен за осью «4»

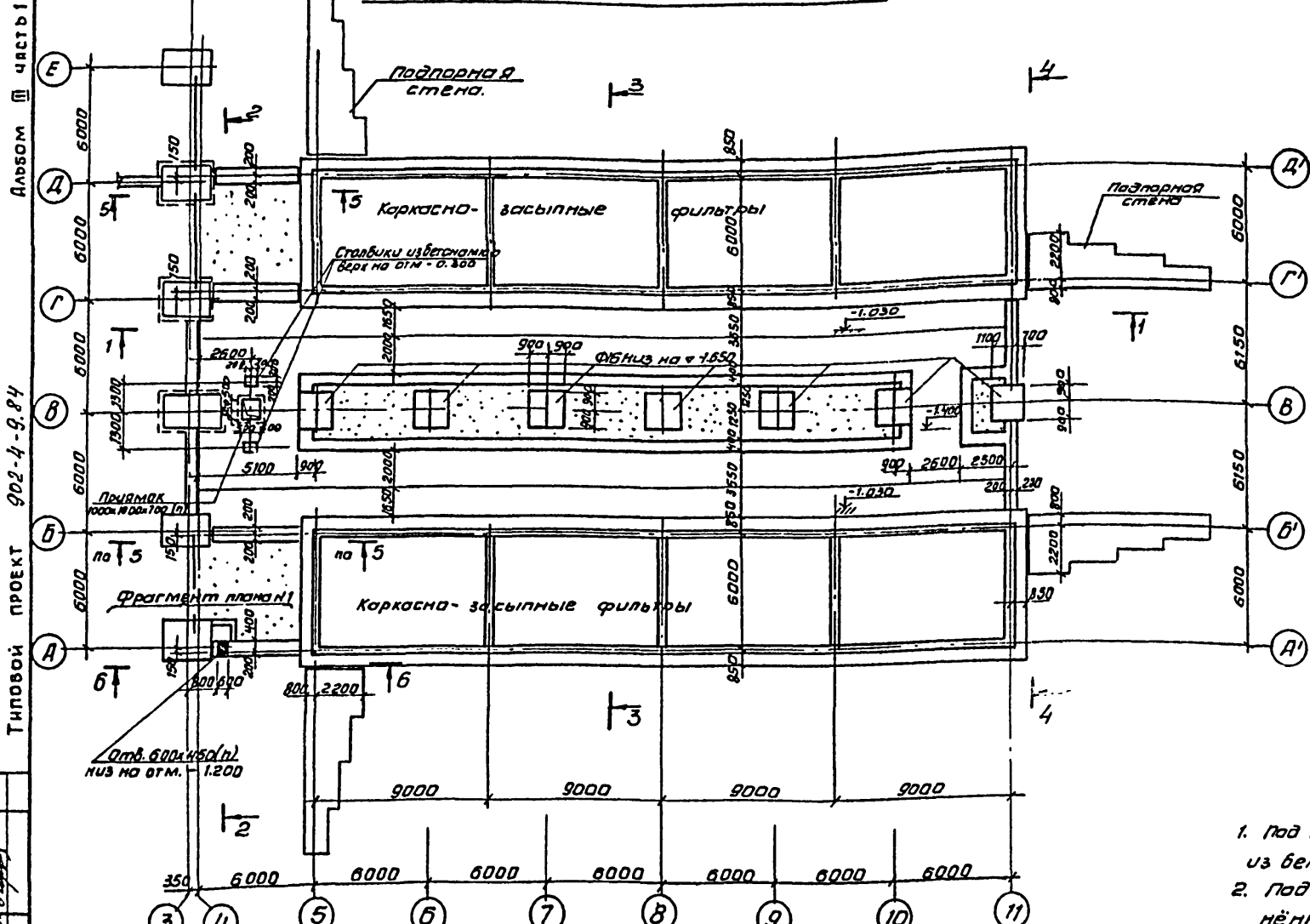
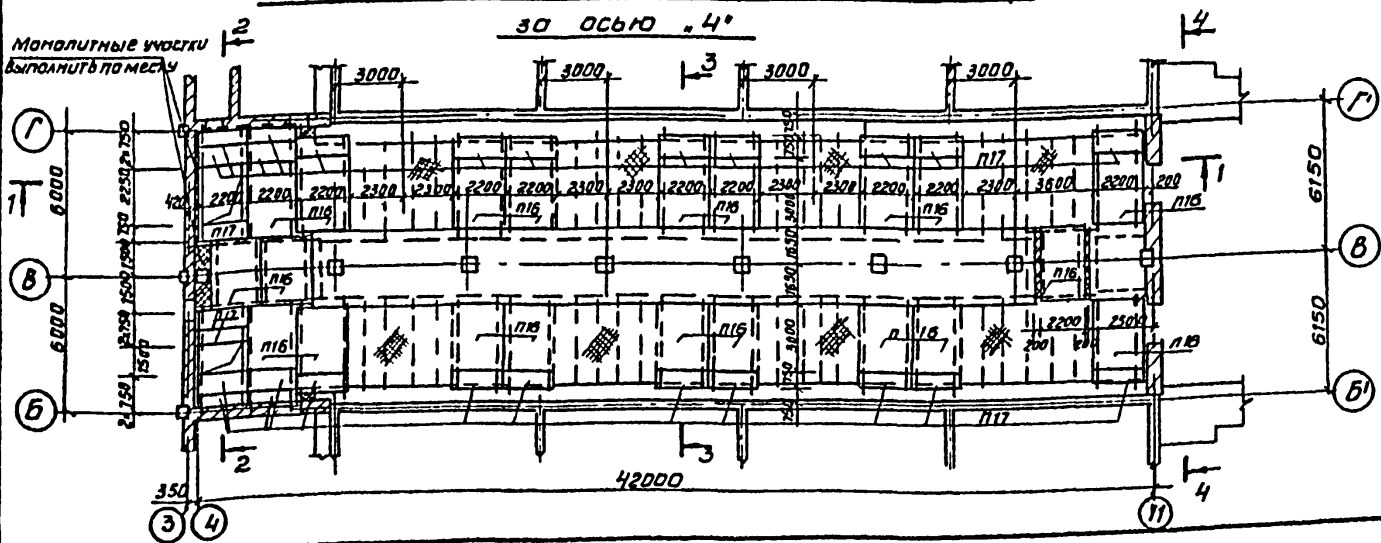


Схема расположения плит перекрытия каналов за осью «4»



Спецификация к схемам расположения фундаментов, подпорных стен, щитов перекрытия за осью «4»

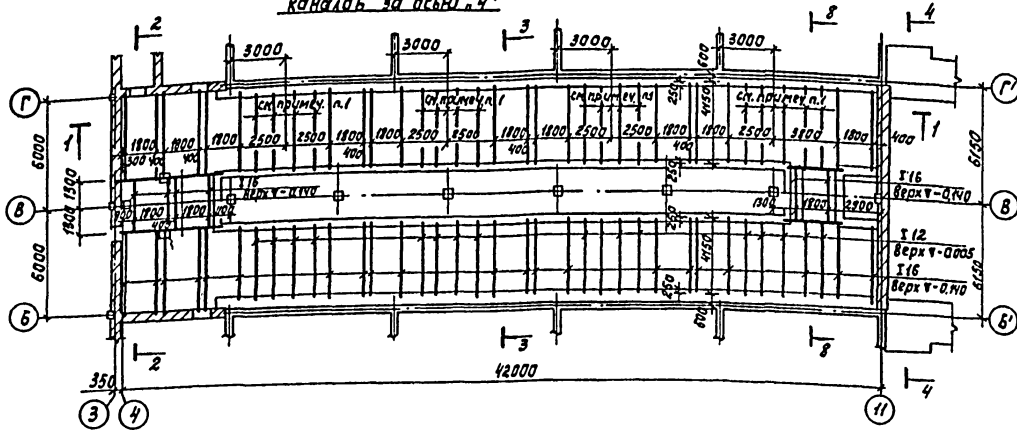
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборные железобетонные и бетонные элементы			
		плиты перекрытия каналов			
П16	3.006-2 вып. II-2	П17-3Б	19	1940	
П17	3.006-2 вып. II-2	П179-3Б	27	480	
		блоки бетонные для стен подвалов			
БС1	ГОСТ 13519-78	Ф БС24.6.6-Т	228	1960	
БС2	ГОСТ 13519-78	Ф БС12.6.6-Т	142	960	
БС3	ГОСТ 13519-78	Ф БС24.4.6-Т	72	1300	
БС4	ГОСТ 13519-78	Ф БС12.4.6-Т	21	640	
		Монолитные железобетонные элементы			
		Фундаменты			
Ф16	Альбом III часть 2 лист 26	Ф16	7		
		Металлические элементы			
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-72	30	47.7	
		Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-78	6	450	
		Двутавр 12 ГОСТ 8239-72	4	48.5	
		Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-78	4	440	
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-72	30	66.0	
		Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-78	6	450	
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-72	10	84.6	
		Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-78	2	5600	
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-72	2	89.0	
		Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-78	2	3100	
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-72	6	41.3	
		Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-78	6	2600	
		Листром 4-П4-5.0х3650х4600	6	700.0	
		Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-78	2	5600	
		Листром 4-П4-5.0х3650х5900	2	911.0	
		Вст 3 кл 2 ГОСТ 535-78			

- Под монолитными фундаментами Ф16 предусмотреть бетонную подготовку из бетона М50 толщиной 100 мм.
- Под ленточными фундаментами из блоков предусмотреть слой уплотнённого песка  $h=100$  мм.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до  $\rho_{тж} \geq 1.6 \text{ т/м}^3$
- Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки «50» с перевязкой швов не менее 300 мм.
- В спецификацию включены бетонные блоки подпорных стен. Подпорные стены разработаны на листе 26, альбом III, часть 2.
- Все металлоконструкции покрасить масляной краской для внутренних работ по ГОСТ 695-77 за два раза.

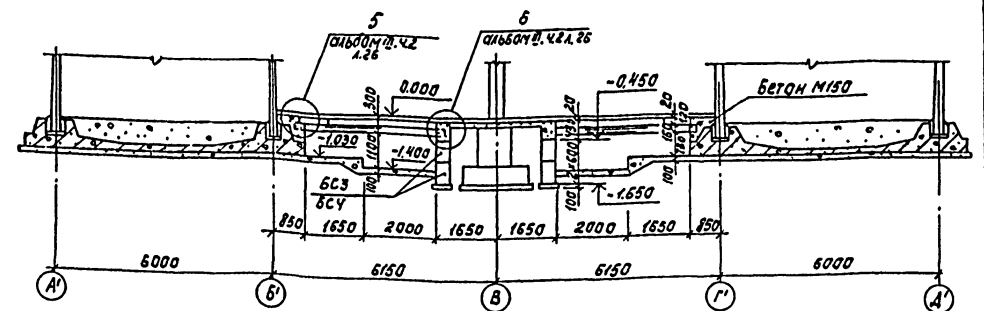
		ТП 902-4-9.84		КЖ	
Проверил	ЛОУЦКЕР	Ст. инж.	Курганова	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фундаментах	Стадия
Рук. гр.	Краснова	Инж.	Лочкер	производительностью 10 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Лист
Инж. конст.	Шяпиро	Инж. конст.	Лочкер	Схемы расположения фундаментов, подпорных стен и плит перекрытия каналов за осью «4»	2
Инж. отв.	Краснов	Инж. конст.	Лочкер		Листов
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	



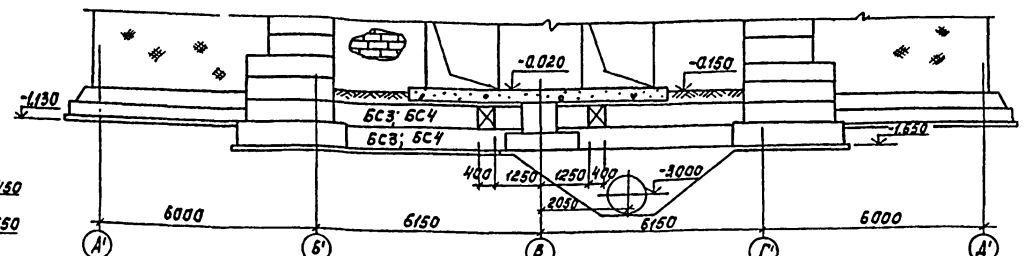
Схема расположения балок для перекрытия  
канала за осью 4'



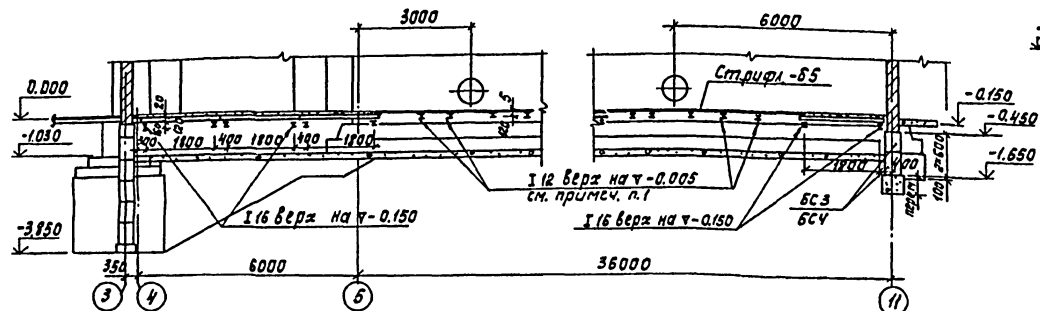
Разрез 3-3



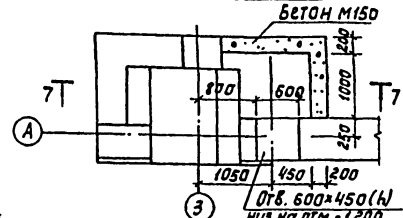
Разрез 4-4



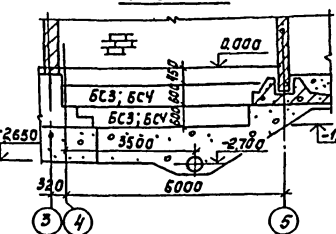
Разрез 1-1



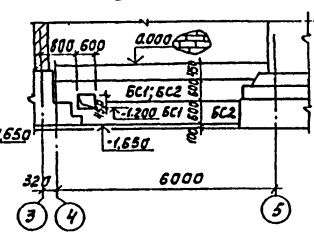
Фрагмент плана №1



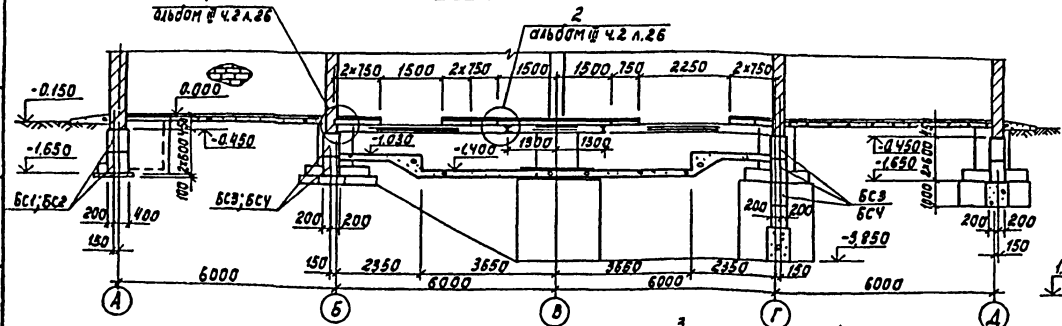
Вид 5-5



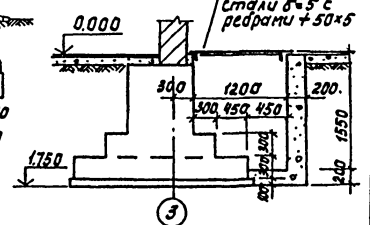
Вид 6-6



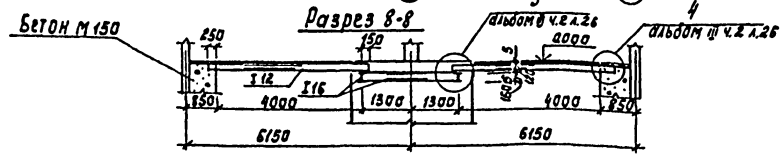
Разрез 2-2



7-7



Разрез 8-8



1. Балки I 12 и настил из рифленой стали δ=5 монтировать после установки технологических трубопроводов. Разбивку балок и отверстий в настиле выполнить по месту.

ТП 902-4-9.84		КМ	
привязан	проект	доучерк	СТАВЛЯ ЛИСТ
	С.И.Н.	К.Ю.Г.А.Б.А.	Л.И.С.Т.
	И.И.П.	А.В.Ч.К.Е.В.	Р 3
	А.А.К.О.Н.С.Т.	Ш.А.П.И.Р.О.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА
	Н.К.И.Т.И.	А.В.Ч.К.Е.В.	
И.И.В.№	НАЧ.ОТД.	К.Р.А.С.А.В.И.Н.	

Типовой проект 902-4-9.84 Альбом №1 ЧАСТЬ 1

СОСТАВИТЕЛЬ  
ЛО.К.Г. БОГАДЕНКО  
ПО СТ. НАРИССОВАЛ  
И.И.В. №

СОГЛАСОВАНО  
 П.О. КГ  
 П.О. СТ  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ПОДПИСЬ И ДАТА

Схема расположения плит перекрытия  
 за осью "4"

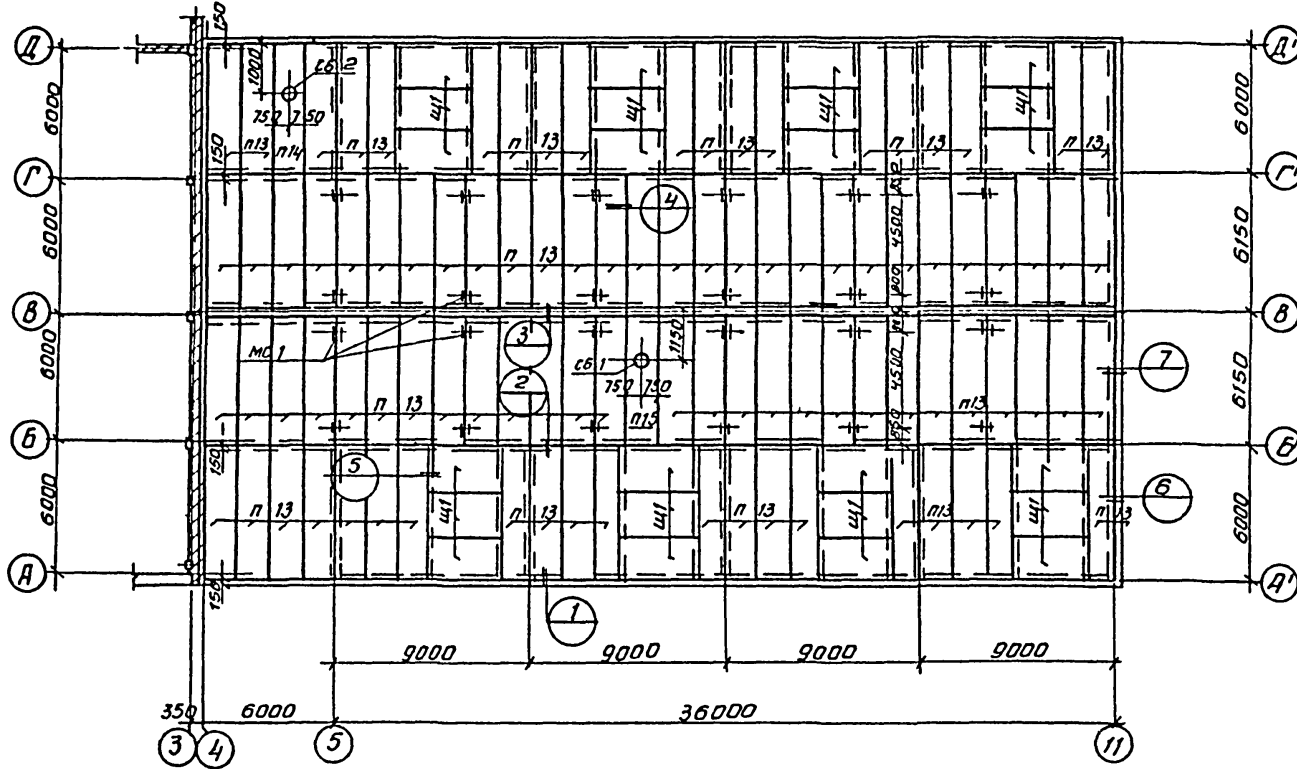
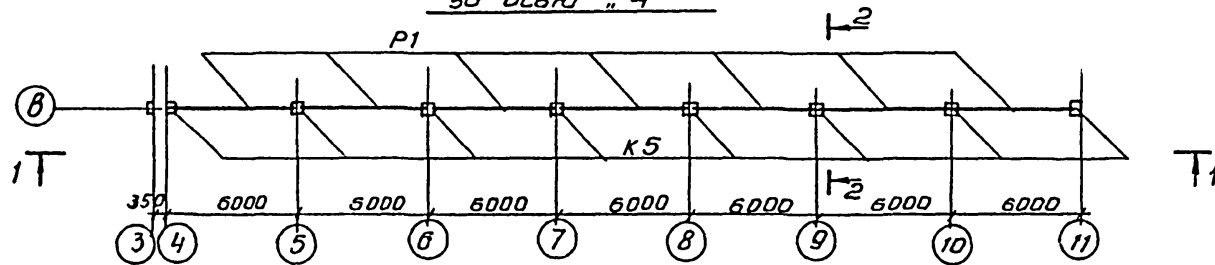
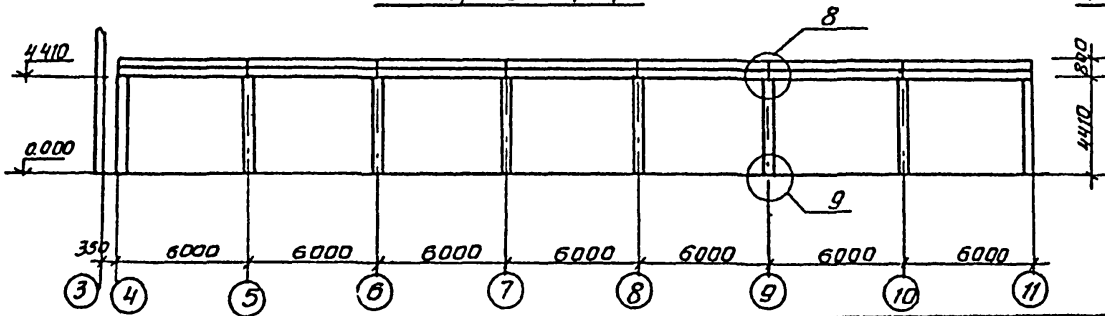


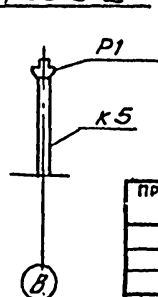
Схема расположения колонн и балок  
 за осью "4"



Разрез 1-1



Разрез 2-2



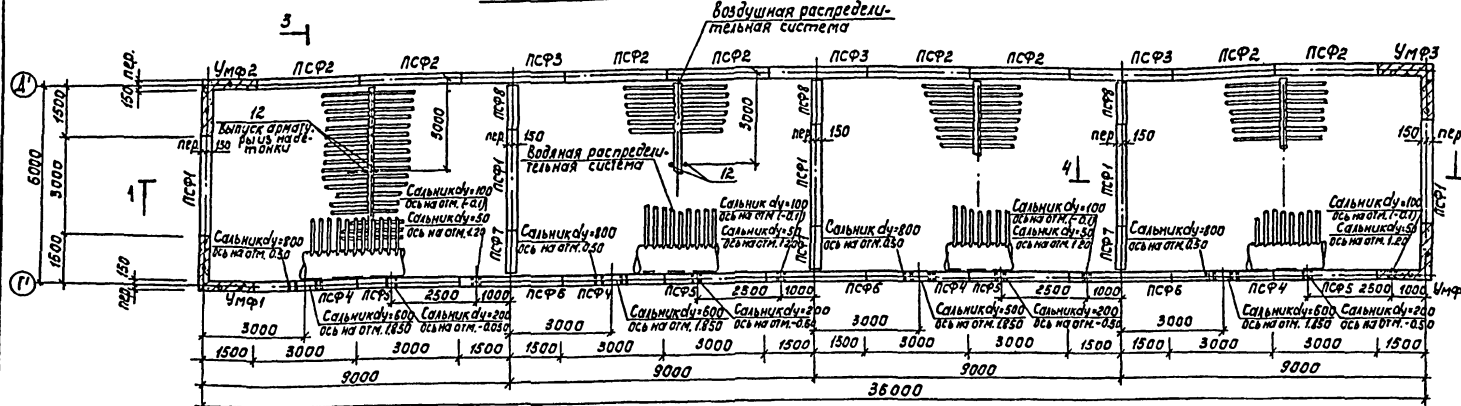
Спецификация к схеме расположения колонн,  
 балок и плит перекрытия за осью "4"

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг.	Примечания
<b>Сборные железобетонные элементы</b>					
<b>Колонны</b>					
к 5	г.п. 902-4-9.84 КЖ к 5	к 5	8		по серии ИС-01-12
<b>Ригели</b>					
Р1	ИС-01-19 Вып. II	Б1-2	7	4750	
<b>Плиты перекрытия</b>					
п13	1.442.1-2 Вып. I	2П1-3А ПТ	94	2400	
п14	ТП 902-4-9.84 КЖ П14	п 14	1	2400	по серии 1.442.1-2
п15	КЖ П14	п 15	1	2400	по серии 1.442.1-2
<b>Стяжки</b>					
СБ1	1.494-24 Вып. I	СБ 7А-1	1	290	
СБ2	1.494-24 Вып.	СБ 4А-1	1	150	
<b>Деревянные элементы</b>					
щ1	Яльбот III ч. 2 лист 27	щ 1	24		
<b>Металлические элементы</b>					
МС1	ТП 902-4-9.84 КЖ МС1	МС1	24	35,2	
МС2		Ломост 10х220 ГОСТ 103-76 АСТ3 кл 2 ГОСТ 535-76 В-300	108	5,2	
МС3		Углок 50х50 ГОСТ 8509-72 А50х50 АСТ3 кл 2 ГОСТ 535-76	16	22,6	

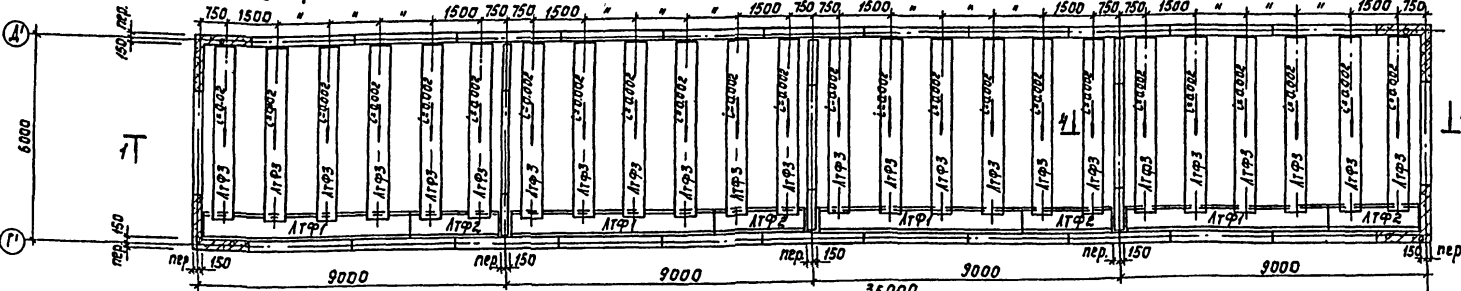
- Плиты перекрытия привариваются к закладным деталям стеновых панелей и ригелей не менее чем в 3х точках электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75  $t_{ш}=10\text{мм}$ ,  $b_{ш}=10\text{мм}$ ,  $l_{ш}=100\text{мм}$ . К стеновым панелям плиты привариваются через прокладки МС2.
- Заполнение сооружения водой до приварки плит перекрытия запрещается.
- Узлы разработаны в альбоме III часть 2 лист 27.

ПРИВЯЗАН		ТП 902-4-9.84		КЖ	
ПРОВЕРИЛ	ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФУНДАМЕНТАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.	СТЯЖКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ.	КУРГАМОВА		Р	4	
ГНП	ЛОУЦКЕР		СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ КОЛОНН И БАЛОК ЗА ОСЬЮ "4"		
ГЛАВ. ИНЖ.	ШАПИРО				
И. КОНТР.	ЛОУЦКЕР				
И. КОНТР.	КРАСЯВИН				

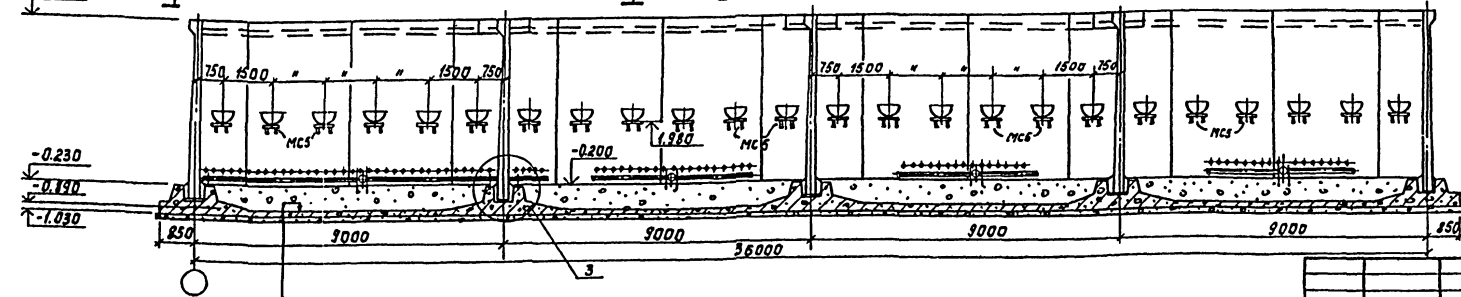
### Схема расположения стеновых панелей фильтров в осях Г'-Д'



### Схема расположения лотков фильтров в осях Г'-Д'



### Разрез 1-1



- Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором - 20 мм
- Подготовка бетона М50 = 640 мм
- Железобетонные днища = 140 мм
- Литьевой раствор = 8 мм
- Бетонная подготовка бетона М50 - 100 мм
- Щелочь взвешиванный в грунт = 40 мм
- Грунт основания

- Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
  - 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.
  - 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 шпоначного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях (см. серия 3.900-3 вып. 2/82) Т-образные стыки стен - гибкие в виде шпонки, заполняемой тиколовым герметиком «Гидром II» по узлу 24 серии 3.900-3 выпуск 2/82.
  - Подробнее о материалах и способах производства работ по выполнению стыков см. серия 3.900-3 и пояснительную записку.
  - Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17; 18 серии 3.900-3 вып. 2/82.
3. Разрезы 2-2 ÷ 5-5 и узлы см. в альбоме II часть 2 лист 28.

Согласовано  
1930 кг  
Инженер  
М.М. Мещеряков

Типовой проект 902-4-9.84

Альбом II часть 1

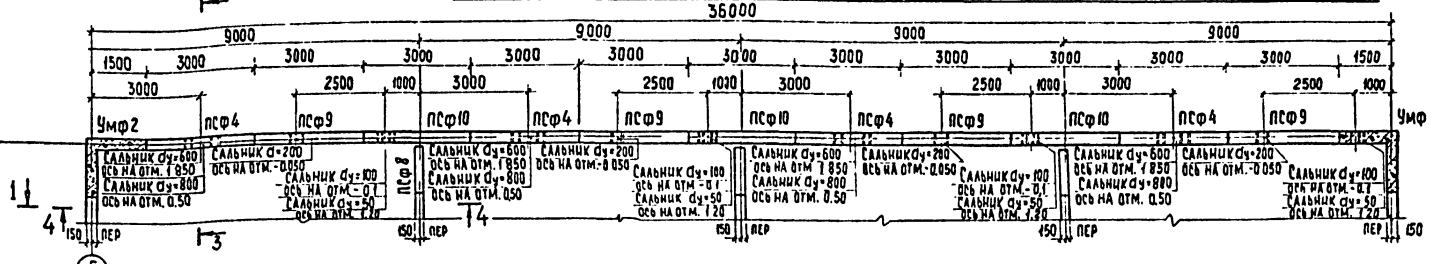
ТП 902-4-9.84			КМ			
Привязан	Проб.	Лощкер	Установка водочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах. Производительность 100 т/сутки	Станция	Лист	Листов
	С.И.М.	Курганов		Р	5	
И.В. №	Г.И.П.	Лощкер	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей и лотков в осях Г'-Д'. Разрез 1-1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	А.А.К.	Шапиро				
	И.К.И.	Лощкер				
	Н.А.О.	Красавин				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9.84

АЛЬБОМ №, ЧАСТЬ I

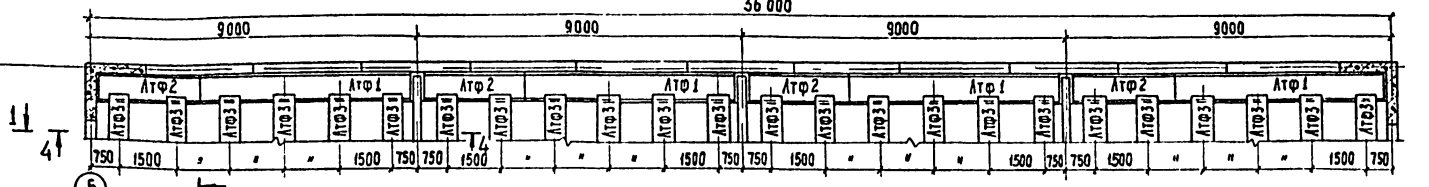
КОЛЛЕГОСАД  
П.30. КТ  
ОШЕ НЕ ПОДА  
ПОДАРИТЬ И ДАТА  
ВЗЯМ ОШЕ №

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	КОЛИЧЕСТВО ЭЛЕМЕНТОВ Г-А'   А'-Б'	МАССА КГ	ПРИМеч.	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЭЛЕМЕНТОВ Г-А'   А'-Б'	МАССА КГ	ПРИМеч.
		СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ						МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ			
		СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ						МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН			
ПСФ 1	3. 900-3 вып. 4/82	ПС1-51-62	5	5 9350		УмФ 1	Альбом № часть 2 А.31	УмФ 1	1	1	
ПСФ 2	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ПСФ 2	ПСФ 2	8	8 9350	по серии 3.900-3.6.8	УмФ 2	"	УмФ 2	1	1	
ПСФ 3	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ПСФ 3	ПСФ 3	3	3 9350	"	УмФ 3	"	УмФ 3	1	1	
ПСФ 4	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ПСФ 4	ПСФ 4	4	4 9350	"	УмФ 4	"	УмФ 4	1	1	
ПСФ 5	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ПСФ 4	ПСФ 5	4	4 9350	"	УмФ 5	Альбом № часть 2 А.30	УмФ 5	3	3	
ПСФ 6	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ПСФ 3	ПСФ 6	3	3 9350	"	УмФ 6	"	УмФ 6	3	3	
ПСФ 7	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ПСФ 7	ПСФ 7	3	3 4675	"						
ПСФ 8	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ПСФ 7	ПСФ 8	3	3 4675	"						
ПСФ 9	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ПСФ 9	ПСФ 9	4	4 9350	"						
ПСФ 10	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ПСФ 10	ПСФ 10	4	4 9350	"						
		ЛОТКИ						СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ			
ЛТФ 1	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ЛТФ 1	ЛТФ 1	4	4	по серии 3.900-3.6.8	МС 5	ТП 902-4-9.84 КЖИ. МС 5	МС 5	24	24	8.5
ЛТФ 2	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ЛТФ 2	ЛТФ 2	4	4		МС 6	ТП 902-4-9.84 КЖИ. МС 6	МС 6	12	12	
		ЛОТКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ						ПОЛОСА Б 24x40 ГОСТ 103-76 К 17 30x5 ГОСТ 535-79 Р-80mm			101
ЛТФ 3	ТП 902-4-9.84 КЖИ. ЛТФ 3	ЛТФ 3	24	24 279.2							

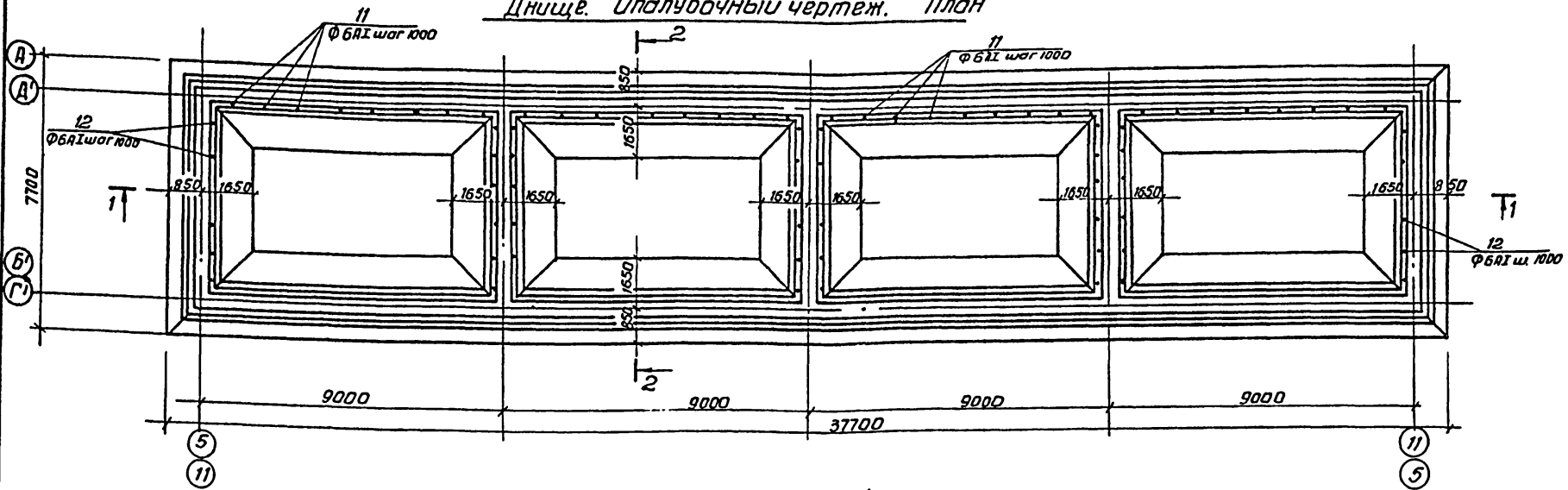
		ТП 902-4-9.84		КЖ	
ПОДВЯЗАН	ПРОВЕР.	ДОУКЕР	УСТАНОВКА ДОУЧЕТКИ ВТОРИЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТИПОВ МЭ/СЧТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ
	СТ. ИЖ.	КУРГАНОВА		Р	6
	ТИП	ДОУКЕР	ФИЛЬТРЫ. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И ЛОТКОВ В ОСЯХ А'-Б' СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ЛИНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА	
	ТА. КОНСТ.	ШАПИРО		ФОРМАТ А2	
	И.АУ. ОТ. А.	ДОУКЕР			
ИНВ. №	КРАСОВИЧ				

Альбом III  
Часть 1

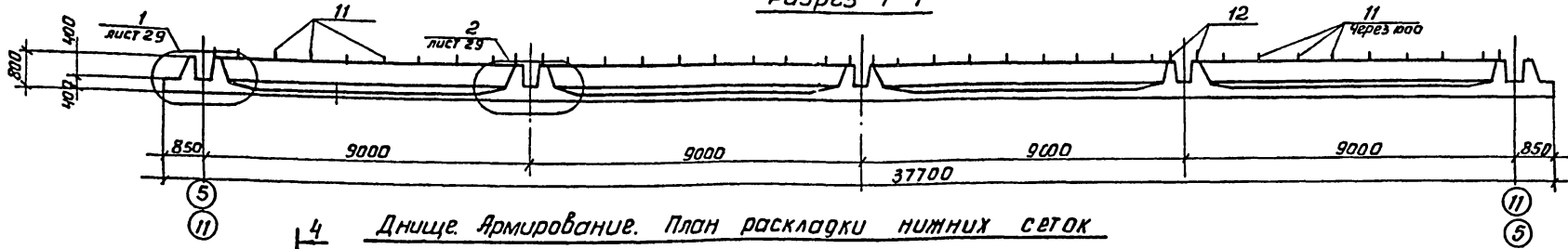
Типовой проект  
902-4-9.84

Имя инициалы  
Подпись и дата  
В.Я.М.И.И.И.

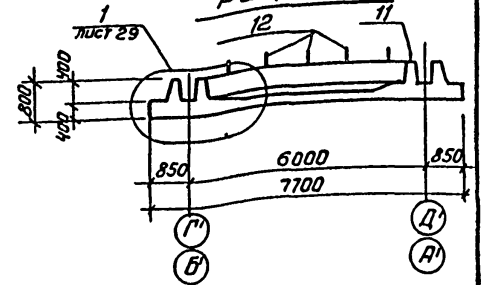
Днище. Опалубочный чертеж. План



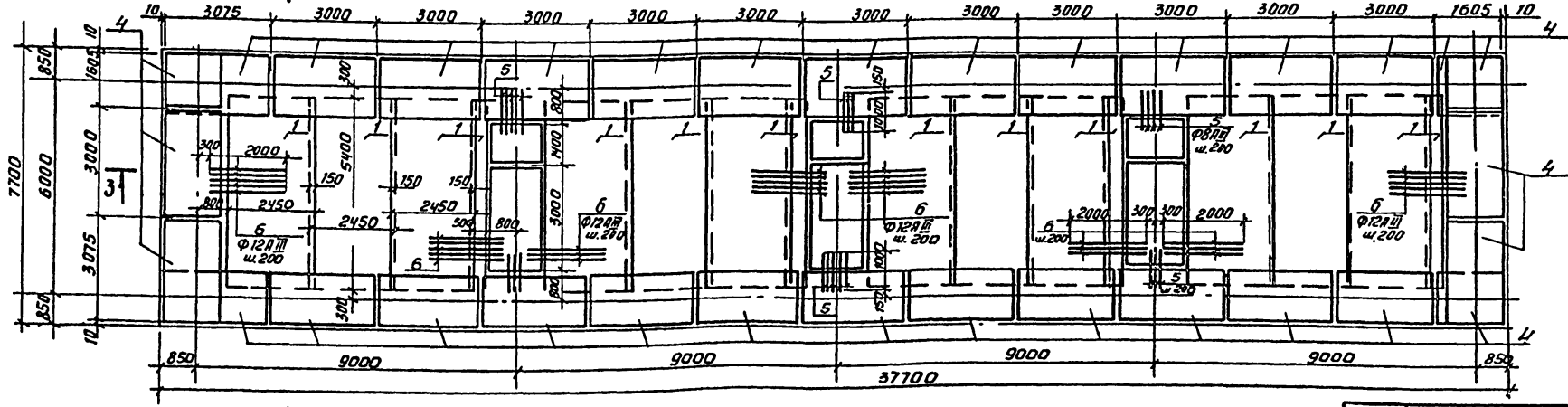
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Днище. Армирование. План раскладки нижних сеток



Узлы разработаны в альбоме III часть 2.

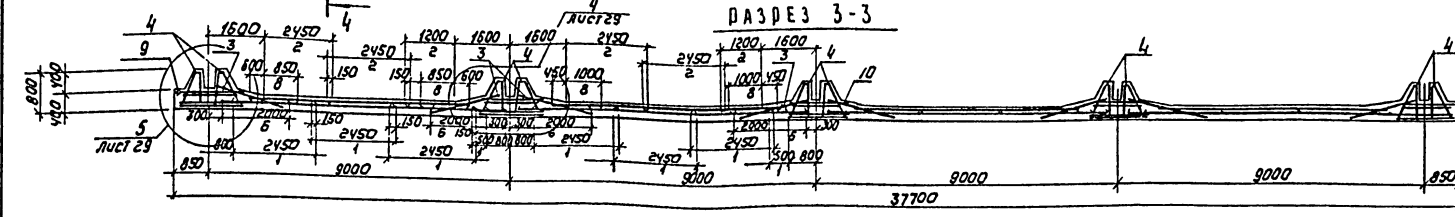
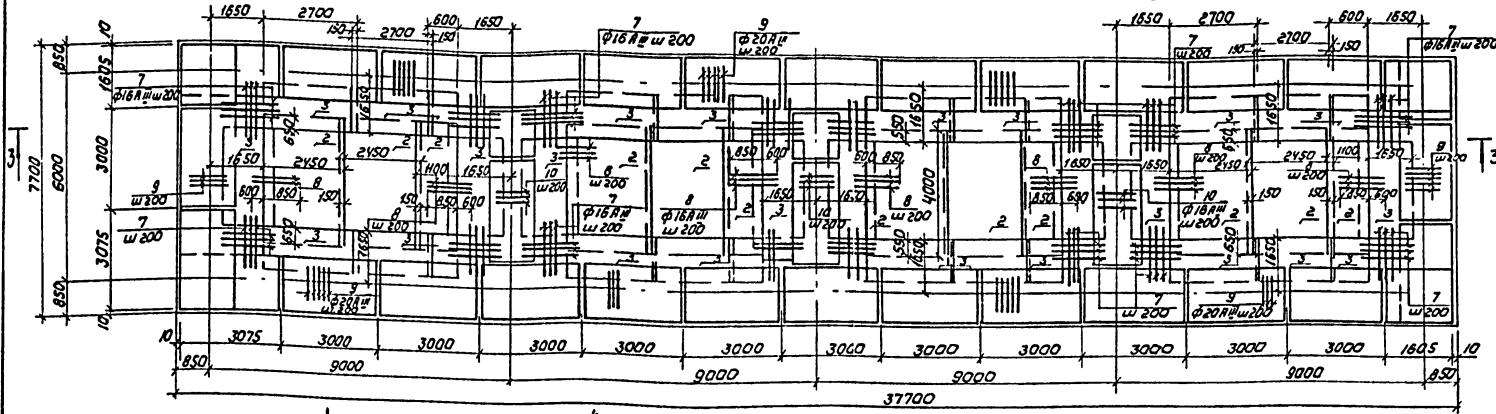
Привязан	Провер. ЛОЦКЕР Ст. инж. Курганова Г.И.П. ЛОЦКЕР И.А. КОМСТЯ ШАЛНЕР И. КОТЛЕР ЛОЦКЕР И.А. ОТА КРАСОВИЧ	Установка доочистки сточных вод на карбасно-засыпных фильтрах производительностью 70 тыс. м <sup>3</sup> /сутки	Станция	Лист	Листов
Имя. №		Фильтры. Днище. Опалубочный Чертеж. Армирование. План раскладки нижних сеток	Р	7	

19994-03 20

Копеева Антипова

Формат А2

ДНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ. ПЛАН РАСКЛАДКИ ВЕРХНИХ СЕТОК



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<b>Сборочные единицы</b>		
	<b>Сетки арматурные</b>		
1	С 20 А III - 200 2450x5400-150	12,8	
2	С 16 А III - 200 2450x4000-150	10	
3	ТП 902-4-9.84 КЖИ. С9	25	
4	ТП 902-4-9.84 КЖИ. КЛ2	345	
	<b>Детали</b>		
5	φ 8 А III ГОСТ 5781-82 с=1000	54	0,4 кг
6	φ 12 А III ГОСТ 5781-82 с=2000	120	1,9 кг
7	φ 16 А III ГОСТ 5781-82 с=1750	160	2,8 кг
8	φ 16 А III ГОСТ 5781-82 с=1450	120	2,13 кг
9	φ 20 А III ГОСТ 5781-82 с=1500	420	3,7
10	φ 16 А III ГОСТ 5781-82 с=1300	45	2,2
11	φ 6 А I ГОСТ 5781-82 с=700	36	0,2
12	φ 6 А I ГОСТ 5781-82 с=500	48	0,1
	<b>Материалы</b>		
	Бетон М. 200 Мрз50 В4	1/4ч	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Изделия арматурные						Изделия закладные			Итого	
	Арматура класса						Арматура класса	Прокат марки			
	А I	А III						Всего			
Элемент	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				Всего				
	6	8	12	16	18	20					
Днище	1120	-	747	1026	2388	3001/1558	-	9840	-	-	9840

Узлы разработаны в альбоме III часть 2

Привязан		Л. ДОВОД.	Л. ОЩУКОВ	Л. П. НИЖ.	К. Д. ГИЛ.	Л. А. КОРНЕВ.	Л. В. НАЧ. СТА.	К. Д. ГИЛ.	Л. ОЩУКОВ	Л. П. НИЖ.	К. Д. ГИЛ.	Л. А. КОРНЕВ.	Л. В. НАЧ. СТА.	К. Д. ГИЛ.	Л. ОЩУКОВ	Л. П. НИЖ.	К. Д. ГИЛ.	Л. А. КОРНЕВ.	Л. В. НАЧ. СТА.				
ИНИС:		УЧЕТОВКА ДО ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАВКАСНО-ВЕСЕЛЫХ ФИЛТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС М <sup>3</sup> ДЕНЬ										СТАДИАЯ АИСТ		ЛИСТОВ		Р		8		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Копировала:		Коршнова 19994-03										21		ФОРМАТ: А2									

Схема расположения подвесных путей.

ведомость элементов.

АЛЬБОМ III ЧАСТЬ I

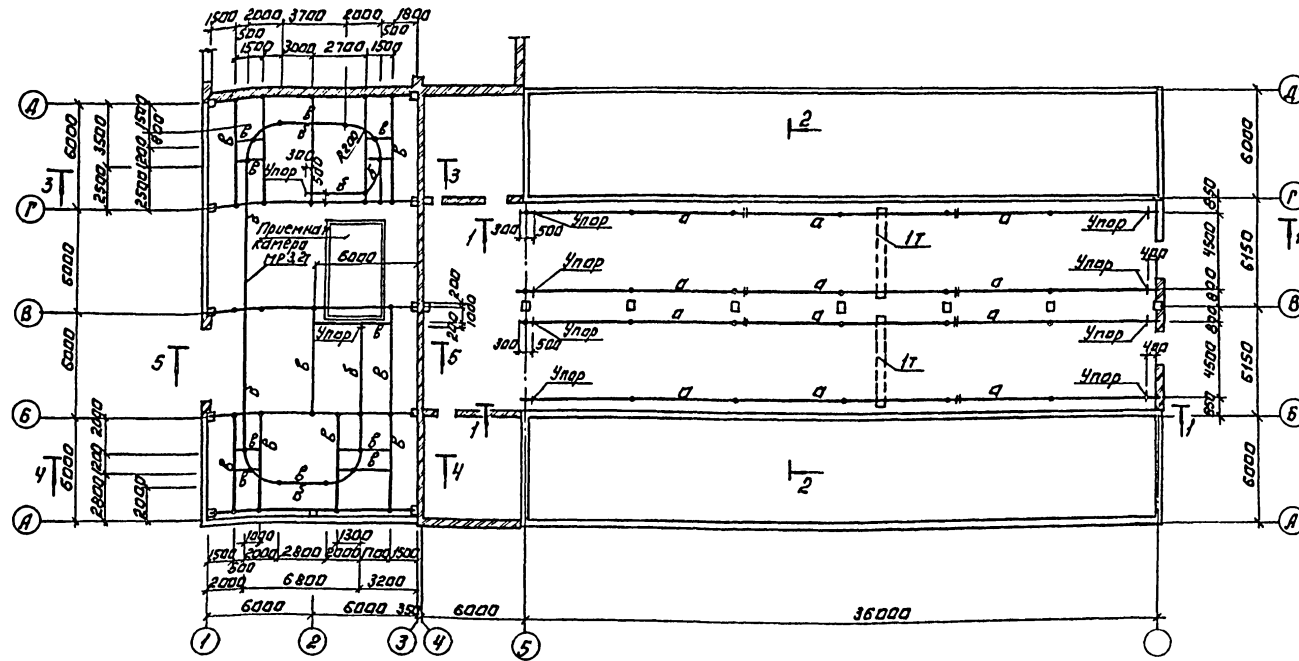
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9/4

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Состав	M	Q	H		
а	I	I 24M	И.И.	29.3			
б	I	I 30M		62.0			
в	I	I 30					
г	сз	2(60+50)з					

Техническая спецификация стали.

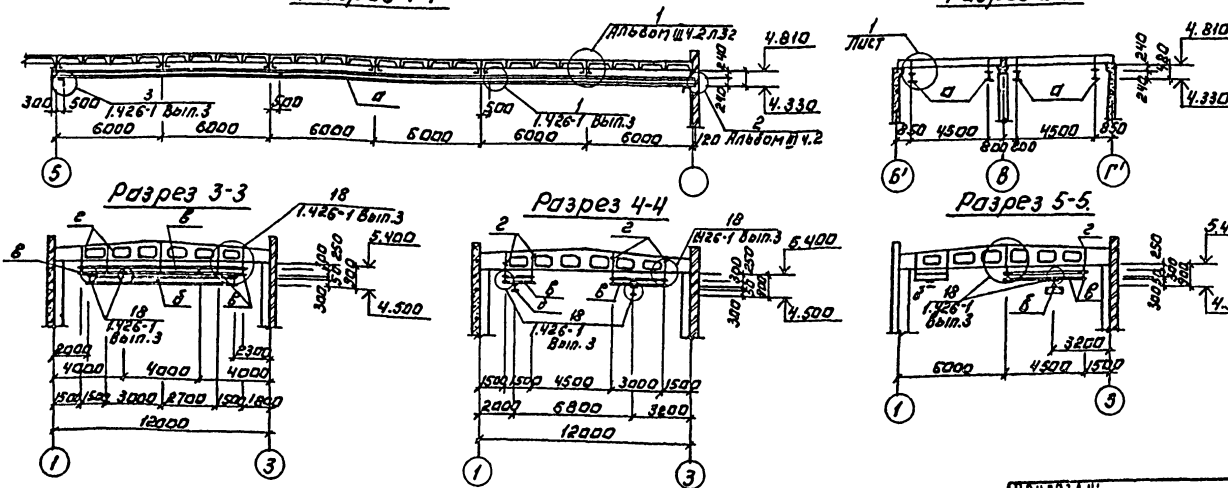
№ п/п	Марка стали и ГОСТ	Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Условные обозначения и размеры по проекту	Масса кг	Итого
1	ВСтЗ пс6 по ТУ 14-1-3023-80	Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74	I 24M	3500	
2	ВСтЗ пс6 по ТУ 14-1-3023-80	Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74	С 30M	2100	
3	ВСтЗ пс6 по ТУ М-1-3023-80	Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	С 30	3430	
4	ВСтЗ пс6 по ТУ 14-1-3023-80	Сталь холоднокатаная швеллеры ГОСТ 8278-83	С 60х50х3	130	
5	ВСтЗ кп2 по ТУ 14-1-3023-80	Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	L100x7 L50x5	60 40	
7	ВСтЗ кп2 по ТУ М-1-3023-80	Сталь прокатная широкополосная углеродистая ГОСТ 82-70	+14 +8	700 180	

- Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75.
- Металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77), по грунтовке. На издольные поверхности балок защитный слой не наносится.



Разрез 1-1

Разрез 2-2



ЛОУЛА СОВЕТУ. УСТАНАВИТЬ РАБОТУ ОБЪЕКТУ.

ПРОВЕР. КРАСНОВА		ТП 902-4-9/4		КЖ	
С.И.Ж. БУЛАФ		УСТАНОВКА И ПРОВЕРКА СЛОЖНЫХ ВОД		СЛАДЯ И ЛЕТ ПЛАНОВ	
Р.К. ГР. КРАСНОВА		НА КАЖДОМ ЗАСЫПАЕМОМ ФАКТОРАХ		Р 9	
С.И. КОЧЕР		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС. М/ЧАС		СНИИЭП	
С.А. КОЧЕР		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ	
И.К. КОЧЕР		ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ.		ОБРАЗОВАНИЯ	
И.А. КОЧЕР				С. МОСКВА	
И.А. КОЧЕР					