ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-2

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ от 40 до 100 тыс. м³/сутки

АЛЬБОМ II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

/ВАРИАНТ - СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ /

12617-02
Цена 1-32

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР

107066, Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 9/VIII 1974 года

Заказ № 3500 Тираж 200 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-2

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ от 40 до 100 тыс. м³/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ВАРИАНТ - СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)

АЛЬБОМ II - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ВАРИАНТ - СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)

АЛЬБОМ III - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ (ВАРИАНТ - СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)

АЛЬБОМ IУ - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ (ВАРИАНТ - СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)

АЛЬБОМ У - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

АЛЬБОМ УI - СМЕТЫ (ВАРИАНТ - СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)

АЛЬБОМ УП - СМЕТЫ (ВАРИАНТ - СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)

АЛЬБОМ УШ - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН:

Государственным проектным институтом
"СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ"
(альбом III,IV,V,VI,VII,VIII)
Государственным проектным институтом
"ГОСХИМПРОЕКТ"
(альбом I,II,III,IV,VI VII,VIII)

Утвержден и введен в действие
в/о Союзводоканалниипроект с 20/XI 1973 г.
Приказ № 249 от 19/XI 1973 г.

Шифр 1959-4К
Марка-лист —
Инв. № 266956-3

Содержание

Наименование чертежей	Марка-лист	NN стр.
Пояснительная записка	—	3-4
Чертежи марки „АР"		
План кровли. Спецификации. Основные строительные показатели.	АР-1	5
План на отм. ± 0.00. Спецификация проемов и изделий дверей.	АР-2	6
План на отм. 3,300	АР-3	7
Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	АР-4	8
Фасады. Типы остекления.	АР-5	9
План кирпичной кладки на отм. 2,350. Планы подшивного потолка на отм. 2,500 и 5,800	АР-6	10
План и экспликация полов. Ведомость внутренних отделочных работ.	АР-7	11
Перегородки из деревянных щитов	АР-8	12
Чертежи марки „КЖ"		
Заглавный лист к чертежам марки КЖ	КЖ-1	13
План фундаментов.	КЖ-2	14
Монтажные схемы плит перекрытия и покрытия	КЖ-3	15
Монтажные схемы лестничных клеток.	КЖ-4	16
Монтажная схема балок подшивного потолка.	КЖ-5	17
Монолитные участки перекрытия МУ-1 ÷ МУ-7	КЖ-6	18
Монолитные участки покрытия МУ-8; МУ-9.	КЖ-7	19
Ограждения ОМ-1 (л), ОМ-1 (пр), ОМ-2. Рамки МР-1; МР-2. Анкер А-3.	КЖ-8	20

Согласовано

Проверил Барышев

Гл. инж. пр. Хренников
Нач. АСО Абрамов
Рук. гр. Лунина
Исполнит. Левченко
Дата выпуска ноябрь 1972 г.

Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

Год выпуска 1972 г	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. М³/СУТКИ	Содержание	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист --

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общие сведения

I. Рабочие чертежи строительной части типового проекта "Блока производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс.м^3/сутки" разработан на основании технического проекта, согласованного Главпромстройпроектом с учётом замечаний (протокол от 6.X.71 г.) и задания института "Союзводоканалпроект" (№ 12-75-99 от 15.II.72 г.).

2. Проект разработан в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" СН 227-70 для районов со следующими условиями строительства: сейсмичность района – не выше 6 баллов, территория – без подработки горными выработками; расчётная зимняя температура воздуха –30°С; скоростной напор ветра – для I-го географического района, вес снегового покрова – для III района в соответствии со СНиП II-А.II-62; рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют.

Грунты в основаниях непучинистые, непросадочные, неагрессивные со следующими нормативными характеристиками:

угол внутреннего трения $\varphi = 28°$

сцепление $C^н = 0{,}02$ кгс/см^2

модуль деформации $E^н = 150$ кгс/см^2

объемный вес $\gamma = 1{,}8$ тс/м^3

3. Глубина промерзания – 1,5 м.

4. При иных гидрогеологических условиях площадки проект должен быть скорректирован.

II. Объемно-планировочное решение

I. Здание блока размерами в плане 42,0 х 12,0 м двухэтажное, высота этажей 3,3 м.

2. Корпус включает в себя лабораторные и административно-бытовые помещения.

В бытовые помещения не включены комнаты для обеспыливания и обезвреживания рабочей одежды для санитарных групп III$_б$, т.к. работы на сооружениях канализации не связаны с образованием пыли, а обезвреживание производится централизованно.

Сушка рабочей одежды и обуви для санитарной группы III-в осуществляется в шкафах с вытяжной вентиляцией.

3. Здание относится ко II-й степени огнестойкости, производство по пожарной опасности – к категории "В".

Эвакуация людей в случае пожара предусмотрена соответственно требованиям СНиП.

Количество работающих – см. таблицу № 2.

III. Конструктивное решение

I. Здание решено с несущими кирпичными стенами из пустотелого кирпича полусухого прессования М-75 на растворе М-25 (ГОСТ 6248-59). В проекте приняты следующие конструкции:

2. Фундаментные блоки и плиты – по серии I.II2-1, вып.I и I.II6-I, вып.I, плиты перекрытия и покрытия – по серии I.I4I-I, вып.2 и II; лестничные марши и площадки – по серии I.250-I, перемычки – по серии I.I39-I, КЭ-0I-58, вып.2.

3. Кровля – плоская. Водосток внутренний.

Гидроизоляционный ковер – из 4-х слоев рубероида на битумной мастике.

Стяжка по утеплителю из цементного раствора толщиной 15 мм. Защитный слой кровли из гравия, втоплённого в битумную мастику. Марку мастики принимать при привязке проекта по таблице I СН 394-69.

4. Утеплитель кровли – плитный пенобетон γ=500 кг/м^3.

5. Производство и приёмку строительно-монтажных работ осуществлять в соответствии с требованиями СНиП часть III "Организация и технология строительного производства", а также в соответствии с указаниями серий, примененных в проекте.

При наличии агрессивной среды на площадке в проекте должны быть предусмотрены соответствующие мероприятия по защите конструкций от коррозии в соответствии с СН262-67.

ТАБЛИЦА № I

толщины утеплителя и наружных стен в зависимости от климатического района.

$t^o_н$	Утеплитель (пенобетон γ=500 кг/м^3) мм	Кирпичная стена (кирпич γ=1500) α мм
– 20°	80	380 (510)*
– 30°	120	510 (640)*
– 40°	150	640 (770)*

*В скобках указана толщина стен (σ) для гардеробов уличной, рабочей и домашней одежды.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания или сооружения

Гл инженер проекта Соллия /Коленова/

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Дата выпуска НОЯБРЬ 1972г.

Год выпуска 1972г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. М^3/СУТКИ	Пояснительная записка	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист —

12617-02

1959-4к
Альбом лист
Инв. №
266958-У

IУ. Общие указания.

I. За условную отметку ± 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке [ ]

2. Горизонтальную гидроизоляцию стен на отм. – 0.030 выполнять из цементного раствора состава I:2 толщиной 30 мм.

3. Перегородки выполнять из пустотелого кирпича полусухого прессования марки "75" на растворе марки "25".

4. Толщина кирпичных стен и утеплителя кровли в зависимости от климатических условий принимается по табл.I.

5. При возведении кирпичных перегородок заложить стальные элементы согласно чертежу КЖ – 5 и деревянные антисептированные пробки для крепления дверных блоков.

6. По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 700 мм по щебёночному основанию.

7. Кладка кирпичных стен с наружной стороны ведётся из отборного кирпича с расшивкой швов кроме цоколя.

Цоколь до отм. 0.900 выкладывается в пустошовку с последующим оштукатуриванием цементным раствором и окраской ВА-27А.

Дверные и оконные откосы оштукатурить цементно-известковым раствором и окрасить ВА-27А.

У. Указания по привязке типового проекта.

I. В зависимости от климатического района , для которого привязывается типовой проект, необходимо выполнить следующее:

а) по таблице №I определить толщину стен и утеплителя;

б) исходя из полученных данных поставить необходимые размеры и отметки , а также вычеркнуть ненужные таблицы, узлы и т.д., скорректировать спецификации.

2.В зависимости от конкретных грунтовых условий и глубины промерзания необходимо:

а) установить возможность применения фундаментов, разработанных в проекте;

б) при наличии в грунте агрессивной среды разработать мероприятия по защите фундаментов здания и оборудования от коррозии.

УI. Указания по производству работ в зимнее время.

Проект выполнен из условий производства работ в летнее время. Производство работ в зимнее время разрешается при соблюдении следующих условий:

I) не допускать использования промерзших грунтов в качестве основания;

2) раствор применять на портланд-цементе;

3) возведение кирпичной кладки стен толщиной 250 мм и более допускается при температурах наружного воздуха до -40° без повышения марки раствора, принятой для летних условий с выполнением следующих мероприятий на период оттаивания :

а) под перемычки установить временные стойки на клиньях ;

б) при возведении стен на полную высоту устраиваются временные крепления по высоте :

через 3,9 м для стен толщиной – 770 мм
3,3 м –"–"– – 640 мм
2,8 м –"–"– – 510 мм
2,2 м –"–"– – 380 мм
I,5 м –"–"– – 250 мм

в) не допускать нагрузку на плиты перекрытия и покрытия от снега и строительных материалов ;

4) возведение перегородок толщиной I20 мм способом замораживания не разрешается ;

5) штукатурку и облицовку стен в помещениях выполнять после оттаивания и твердения кладки.

ТАБЛИЦА №2

РАСЧЁТ ОБОРУДОВАНИЯ БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Группа производственного процесса	Списочный состав			Явочный состав	Количество смен в каждой санитарной группе	Максимальная смена		Гардероб уличной и домашней одежды		Гардероб рабочей одежды				Душевые		Умывальные		Уборные		Писсуары
	Всего	М	Ж			М	Ж	Шкаф двойной 400 х 500		Шкаф одинарный 330 х 500		Шкаф с вентиляцией 500 х 500		Количество сеток		Количество кранов		Количество унитазов		
								М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	
Iа	I9	II	8	–	I	II	8	–	–	–	–	–	–	–	–	I,5	I,I	0,36	0,53	0,36
Iв	5	2	3	5	3	I	I	2	3	2	3	–	–	–	–	0,I	0,I	0,03	0,06	0,03
Шв	82	30	52	47	5	II	I9	30	52	–	–	30	52	3,66	6,3	0,88	I,3	0,36	I,26	0,36
Итого:	I06	43	63	52		23	28	32	55	2	3	30	52	3,66	6,3	2,48	2,5	0,75	I,85	0,75

ПРИМЕЧАНИЕ: Ввиду малочисленности работающих санитарной группы Iв (в максимальную смену I мужчин и I женщина) их обслуживание запроектировано в одном гардеробном блоке с санитарной группой Шв.

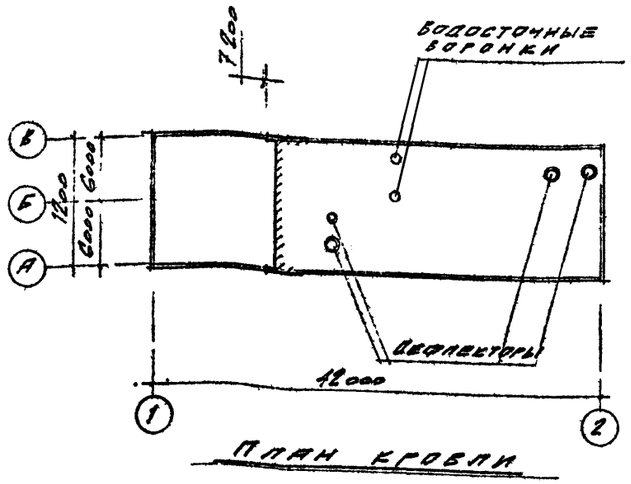
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСКОМПРОЕКТ Москва
Дата выпуска ноябрь 1972г.
Год выпуска 1972г.

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО100 ТЫС. $м^3$/СУТКИ

Пояснительная записка (окончание)

Типовой проект 902-9-2 | Альбом II | Лист –

Сер 41
Альбом
АР-1
Инв. №
266956-к



План кровли

Спецификация перемычек

Марка по пр-ту	Сечение	Кол-во проемов	Марка элементов	Количество на перем.	Количество всего	Стандарт	Примечание
БП-1	640 / 220	27	БУ30	1	27	Гост 948-66 Серия 1.139-1	
БП-3			Б31	3	81		
БП-5	640 / 65	1	Б13	5	5	—"—	
БП-8	640 / 140	5	Б21	5	25	—"—	
БП-2	510 / 122	18	БУ30	1	18	—"—	
			Б31	2	36		
БП-6	510 / 122	2	БУ19	1	2	—"—	
			Б19	3	6		
БП-4	380 / 65 Б13, 220 Б16, 65 Б19	1	Б13	3	3	—"—	
БП-10		16	БУ15	3	48		
БП-11		1	БУ19	3	3		
БП-9	122 / 65 Б13, 114 Б15, 220 Б18	49	Б13	1	49	—"—	
БП-15		3	Б15	1	3		
БП-18		1	Б18	1	1		
БП-12	250 / 65 Б13, 140 Б19	8	Б13	2	16	—"—	
БП-17		5	Б19	2	10		
БП-16	380 / 220	1	БП5-1	2	2	Серия КЭ-01-58 Вып. 2	

Сводная спецификация изделий по чертежам марки АР

Материал	Наименование изделий	Марка изделия	Кол-во шт.	Стандарт или лист проекта	Примечание
Деревянные изделия	Дверные блоки	ДВБ 7,7-1	2	МРТУ 20-6-65	
		ДВ 9-4	1	—"—	
		ДВ 9-2	1	—"—	
		Д11-П	3	Гост 6629-64	
		Д2-П	2	—"—	
		Д14-П	2	—"—	
		Д22	2	—"—	
		Д16-ПП	5	—"—	
		Д16-ЛП	6	—"—	
		Д7-ПП	7	—"—	
		Д7-ЛП	6	—"—	
		Д13-ПП	1	—"—	
		Д4-ППС	1	—"—	
		Д8-ПП	9	—"—	
		Д8-ЛП	9	—"—	
		Д17-ПП	7	—"—	
		Д10 ПП	10	—"—	
		Д10 ПП	8	—"—	
	Оконные блоки	ОС18-24Б	43	Гост 11214-65	
		ОС18-21Б	5	—"—	
		ОС18-12Б	4	—"—	
Железобетонные изделия	Плиты плоские облицовочные	П	56	Гост 929-39	

Перечень применяемых в проекте стандартов и чертежей

Шифр	Наименование	Кол-во листов
МРТУ 20-6-65	Двери деревянные входные для жилых и общественных зданий	Комплект
Гост 6629-64	Двери деревянные для жилых и общественных зданий	—"—
Гост 11214-65	Окна и балконные двери для жилых и общественных зданий	—"—
ТПА серия 2.430-3 вып 2	Детали парапетов, карнизов и стен в местах перепада высот	—"—
ТПА серия 2.130-5 вып 1	Детали цоколя и устройство температурных швов в стенах.	—"—

Перечень листов марки АР

5

NN листов п.п	Наименование листа	Примечание
АР-1	План кровли. Спецификации. Основные строительные показатели.	
АР-2	План на отм. ± 0.000 Спецификация проемов и изделий дверей	
АР-3	План на отм. 3.300	
АР-4	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
АР-5	Фасады. Типы остекления	
АР-6	План кирпичной кладки на отм. 2.350. Планы подшивного потолка на отм. 2.500 и 5.800	
АР-7	План и экспликация полов. Ведомость внутренних отделочных работ	
АР-8	Перегородки из деревянных щитов.	

Основные строительные показатели

Наименование части здания	Площадь застройки м²	Разверн. площадь м²	Кубатура м³		
			Над земная	Под земная	Общая
Блок производственных и бытовых помещений.	567.0	872.0	3760.0	—	3760.0

Согласовано

Рук. тр.	Кузина	
Гл. арх.	Лунев	
Гл. конст.	Бережков	
Руководитель	Кузина	
Проверил	Лисовнит.	
Дата выпуска	10 я 8-5 1972 г.	

Госстрой СССР
Главспецстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

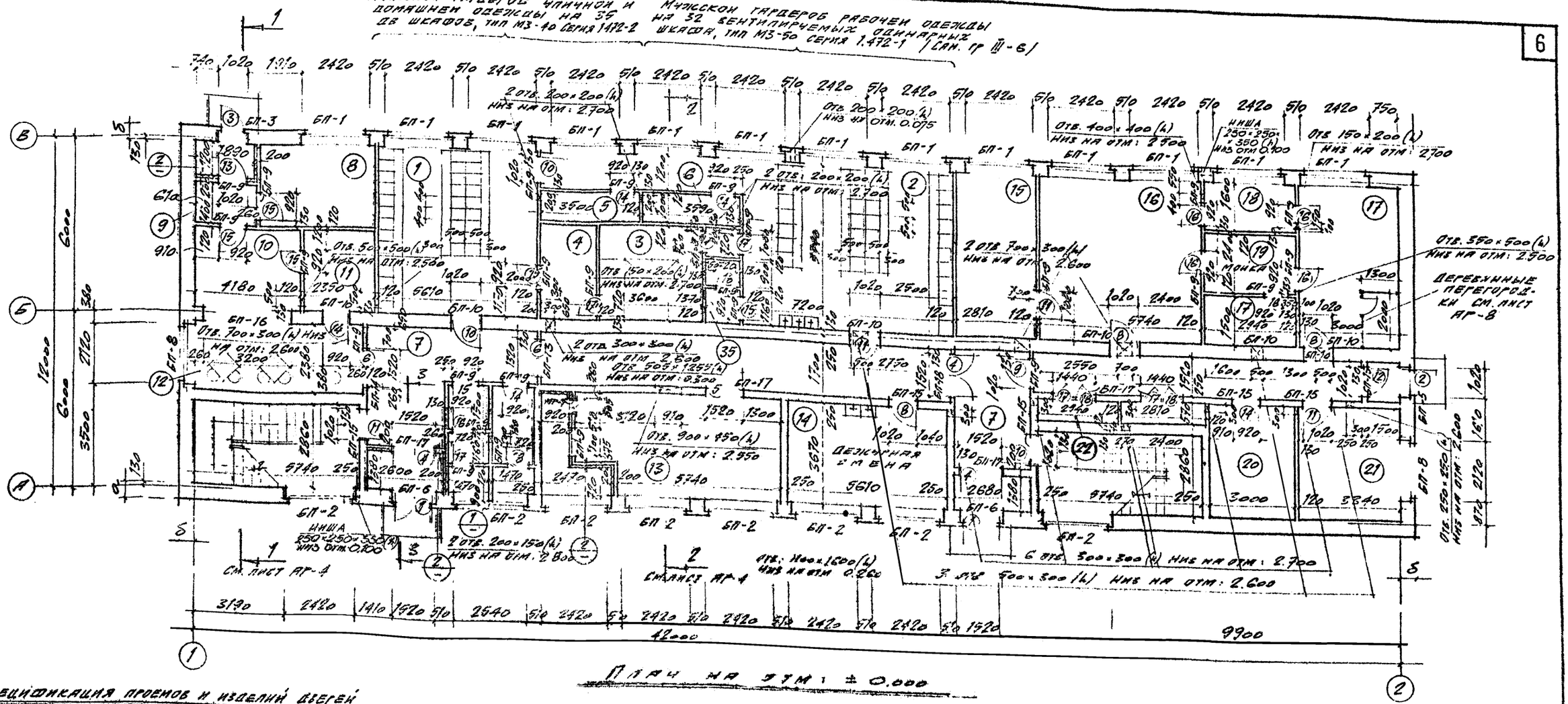
Год выпуска 1972 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	План кровли. Спецификации. Основные строительные показатели.	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист АР-1

12617-02 6

Шифр 1959 4К
Альбом лист АР-2
Инв. № 266956-7

Мужской гардероб уличной и домашней одежды на 35 шкафов, тип МЗ-40 серия 1.472-2

Мужской гардероб рабочей одежды на 32 вентилируемых одинарных шкафа, тип МЗ-50 серия 1.472-1 /сан. гр. III-6/

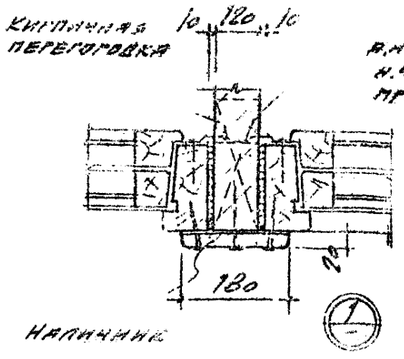


План на отм.: ± 0.000

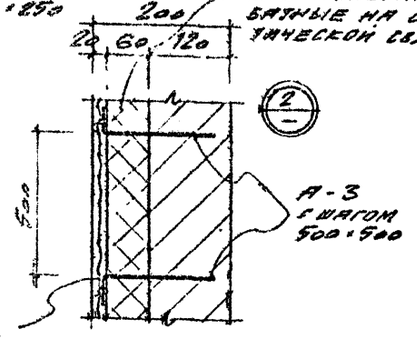
Спецификация проемов и изделий дверей

Проемы: тип по пр-ту	Проемы: размеры	Проемы: кол. шт.	Двери, ворота: стандарт или лист пр.	Двери, ворота: марка	Двери, ворота: толщина в мм	Двери, ворота: отделка	Примечание
1	1520×2400	2	МРТЧ 20-6-65	ДВ8,17-1	43	Покраска масляной краской за 1 раз	См. ведомость внутренних отделочных работ лист АР-7
2	1020×2400	1	—"—	ДВ9-4	53		
3	1020×2400	1	—"—	ДВ9-2	53		
4	1520×2400	3	Гост 6629-64	ДП1-П	40		
5	1520×2400	2	—"—	Д2-П	30		
6	1320×2080	2	—"—	ДП4-П	30		
7	1320×2080	2	—"—	Д22	30		
8	1020×2090	5	—"—	Д18-ПП	30		
9	1020×2090	6	—"—	Д16-ПП	30		
10	1020×2090	7	—"—	Д7-ПП	30		
11	1020×2090	6	—"—	Д7-ПП	30		
12	1020×2400	1	—"—	Д13-ПП	40		
13	1020×2400	1	—"—	Д4-ПДС	40		
14	920×2090	9	—"—	Д8-ПП	30		
15	920×2090	9	—"—	Д8-ПП	30		
16	920×2090	7	—"—	Д17-ПП	30		
17	720×2090	10	—"—	Д10-ПП	30		
18	720×2090	5	—"—	Д10-ПП	30		

Кирпичная перегородка



Вентиляционная деревянная проба 65×120×250 через 600



Плиты полужесткие минераловатные на синтетической связке

Примечание:

1. Экспликацию помещений см. на листе АР-3.
2. Кладку стен коридора вести согласно листу АР-6.

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

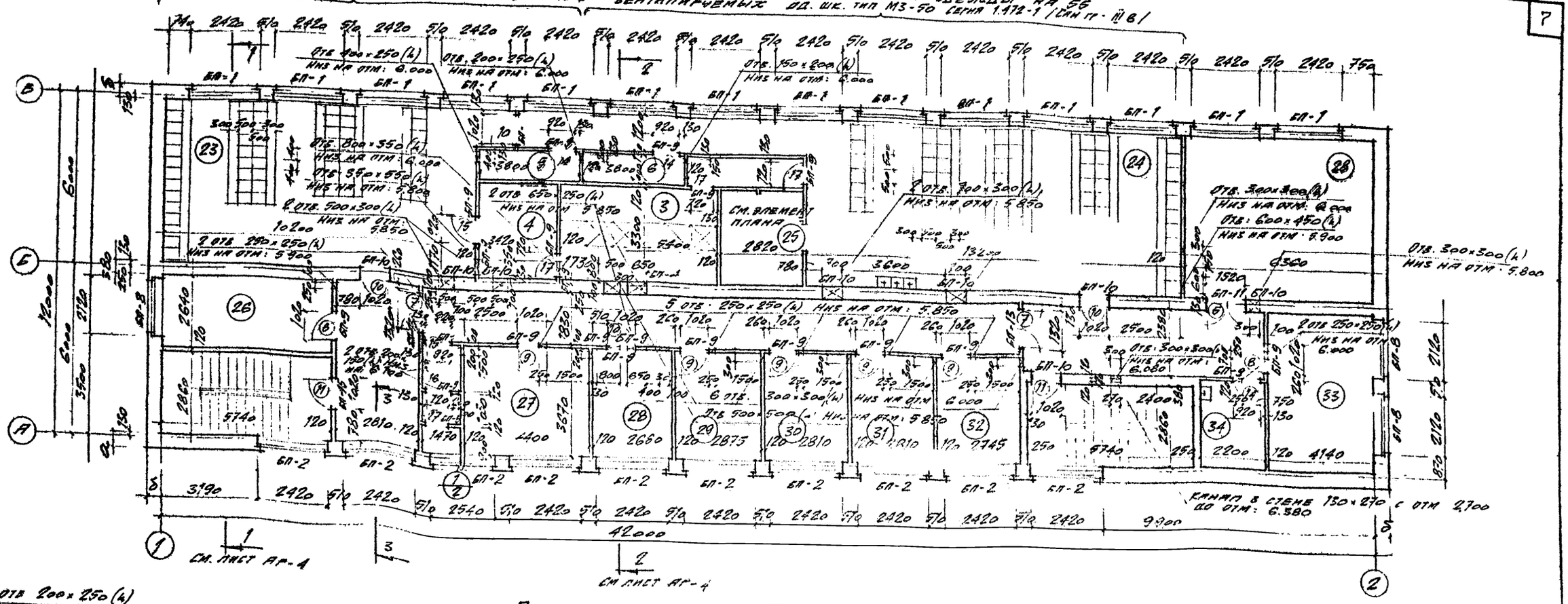
Гл. инж. ин-та Гл. инж. Гл. архитектор Рук. гр. Ст. арх. Испол.

Согласовано: Гипрокислород, Гипрогенсельмаш, Гипрогенсельмаш

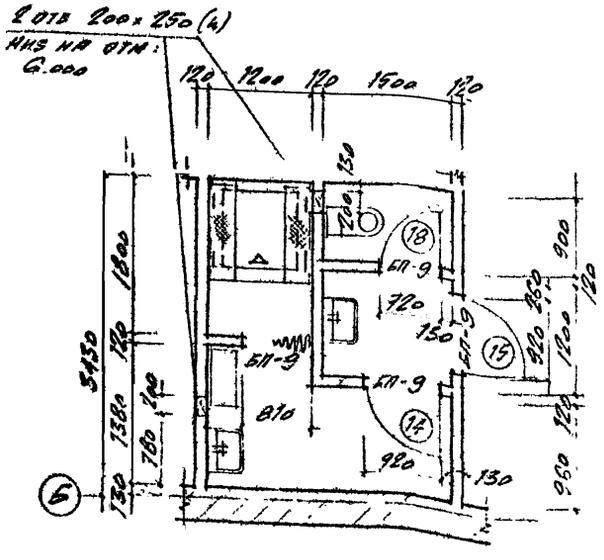
Дата выпуска ноябрь 1972 г.

Год выпуска 1972 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки
План на отм. ± 0.000 Спецификация проемов и изделий дверей.	Типовой проект 902-9-2 · Альбом II · Лист АР-2

12617-02 7



План на отм: 3.300



Элемент плана

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

1. Мужской гардероб уличной и домашней одежды
2. Мужской гардероб рабочей одежды
3. Душевая
4. Обтирочная
5. Кладовая чистой рабочей одежды
6. Кладовая грязной рабочей одежды
7. Вестибюль
8. Кладовая продуктов
9. Загрузочная
10. Подсобное помещение
11. Мойка
12. Торговый зал
13. Помещение приточной вент. камеры
14. Помещение дежурной смены
15. Препараторная
16. Химическая лаборатория
17. Бактериологическая лаборатория
18. Весовая
19. Мойка
20. Кладовая реактивов
21. Помещение начальника лаборатории
22. Встроенные шкафы
23. Женский гардероб уличной и домашней одежды
24. Женский гардероб рабочей одежды
25. Помещение для личной гигиены женщин
26. Помещение общественных организаций
27. Бухгалтерия
28. Помещение вытяжных вент. камер
29. Библиотека и архив
30. Кабинет начальника станции
31. Отдел кадров, секретарь
32. Кабинет главного инженера
33. Производственный отдел
34. Помещение МОП
35. Санузлы

Год выпуска 1972г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС М³/СУТКИ	План на отм 3.300	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист АР-3

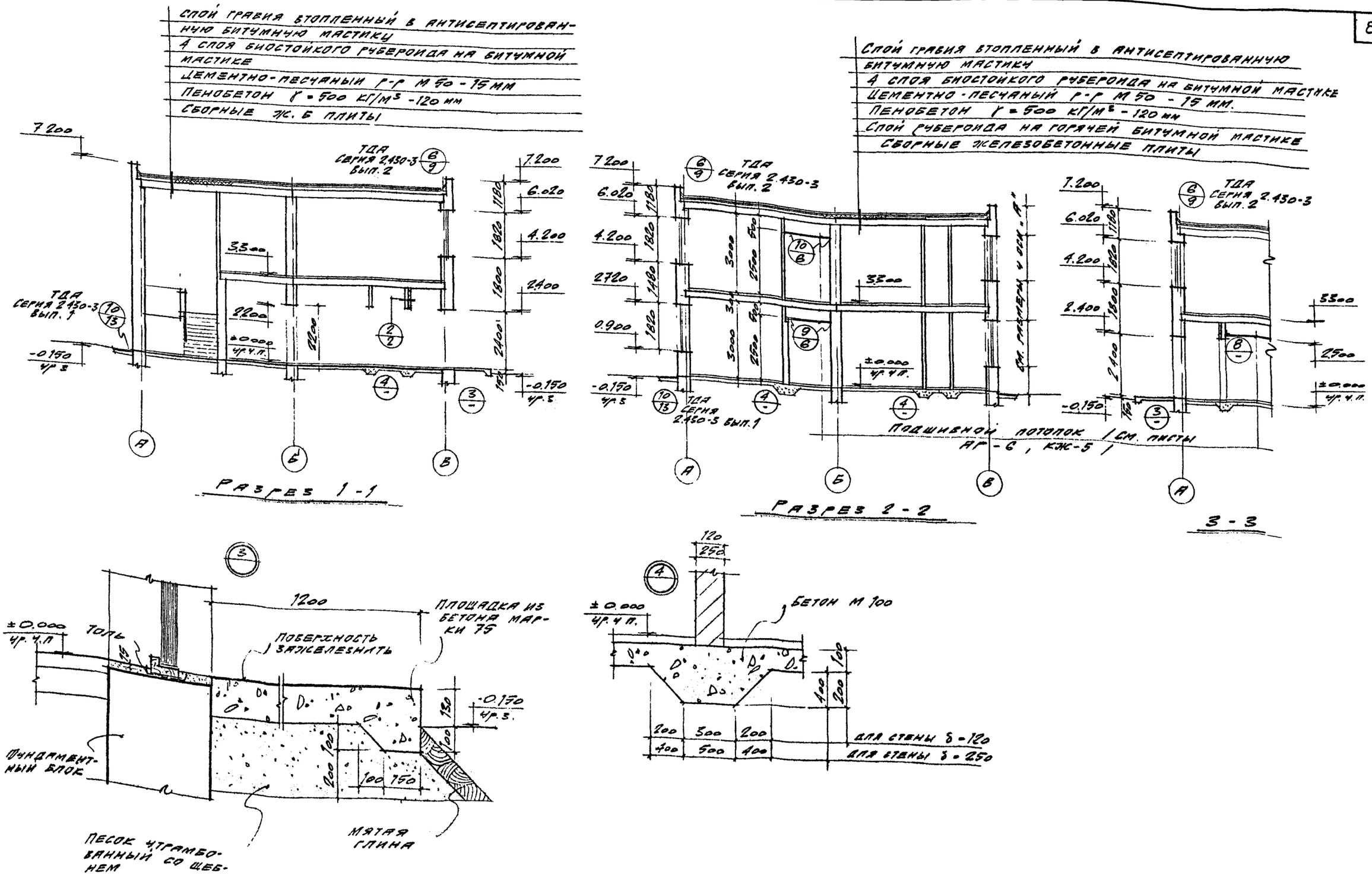
1959-4К
Марка-лист АР-3
Инв. № 266056-8

Согласовано

Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

Дата выпуска 1972г.

12617-02 8



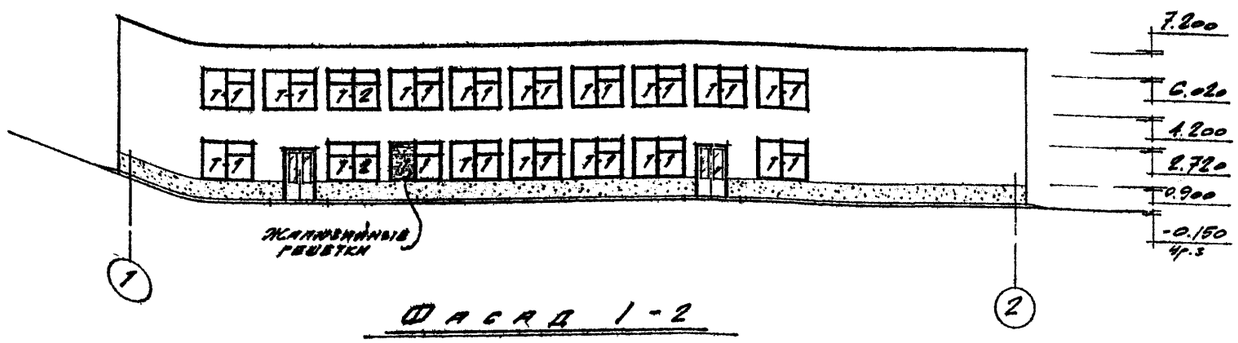
Год выпуска 1972г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. М³/СУТКИ	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист АР-4

Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

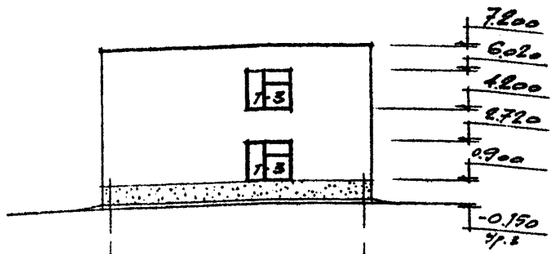
Дата выпуска 10 Апр 1972 г.

Гл. инж. ин. Устрадский; Гл. инж. пр. Хренников; Гл. арх. ин. Зерлогенский; Нач. АСФ-4 Абрамов; Гл. арх. отд. Зоборечко; Рук. гр. Лучина; Ст. арх. Лучин; Исполнит. Дебетерикова; Гл. спец. Рукинцев; ВК Минченко; ТВ Волчкина; Соизводокан. Игрицкий

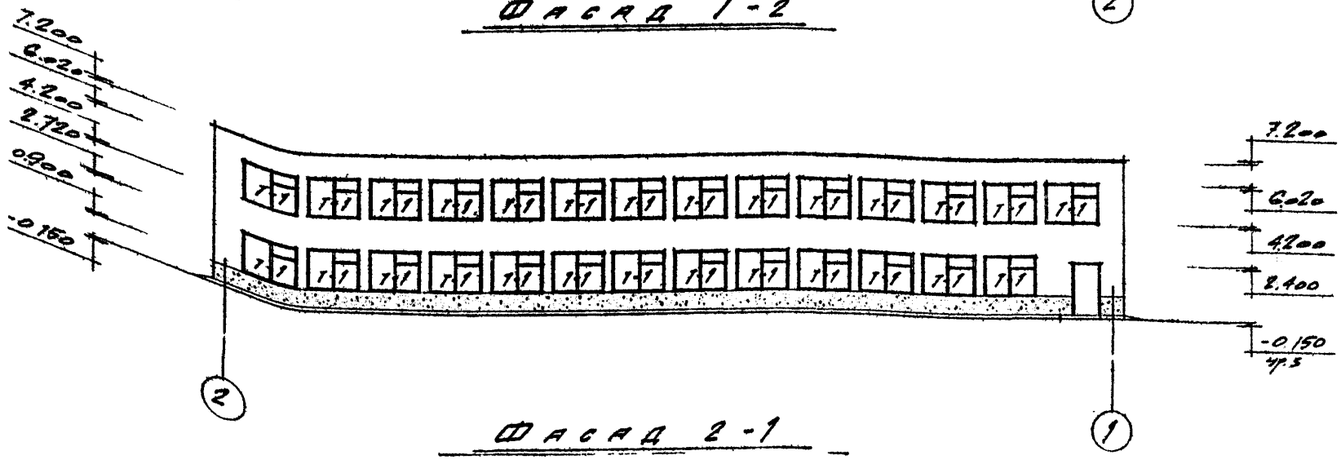
Инв. № 266956-9



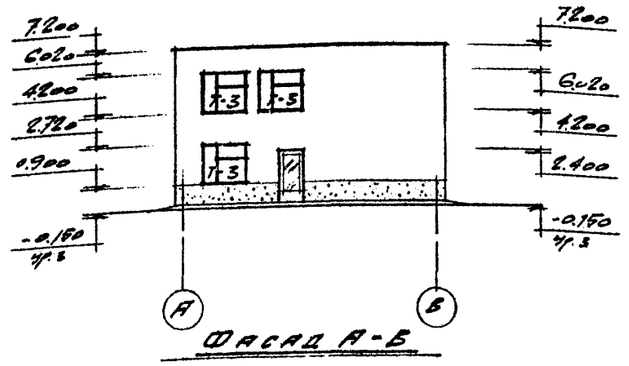
Фасад 1-2



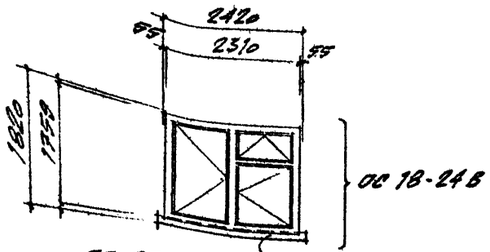
Фасад Б-А



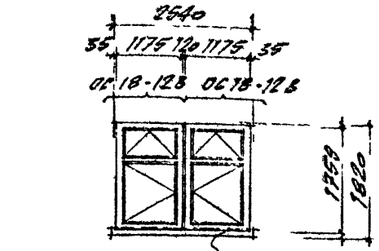
Фасад 2-1



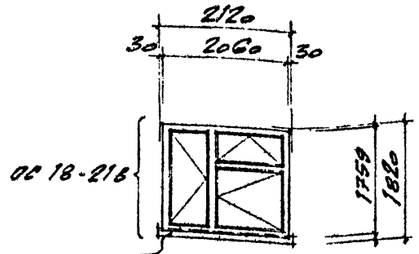
Фасад А-Б



Т-1 / ИТ-43



Т-2 / ИТ-2



Т-5 / ИТ-5

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Для остекления оконных переплётов применяется листовое оконное стекло толщиной 3 мм, по ГОСТ 111-65.
2. Жалюзийные решетки см.серию 4.904-16 вып.2
3. Железобетонные подоконные плиты включены в спецификацию на листе КЖ-1.

Год выпуска 1972г	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. М³, СУТКИ	Фасады. Типы остекления.	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист АР-5

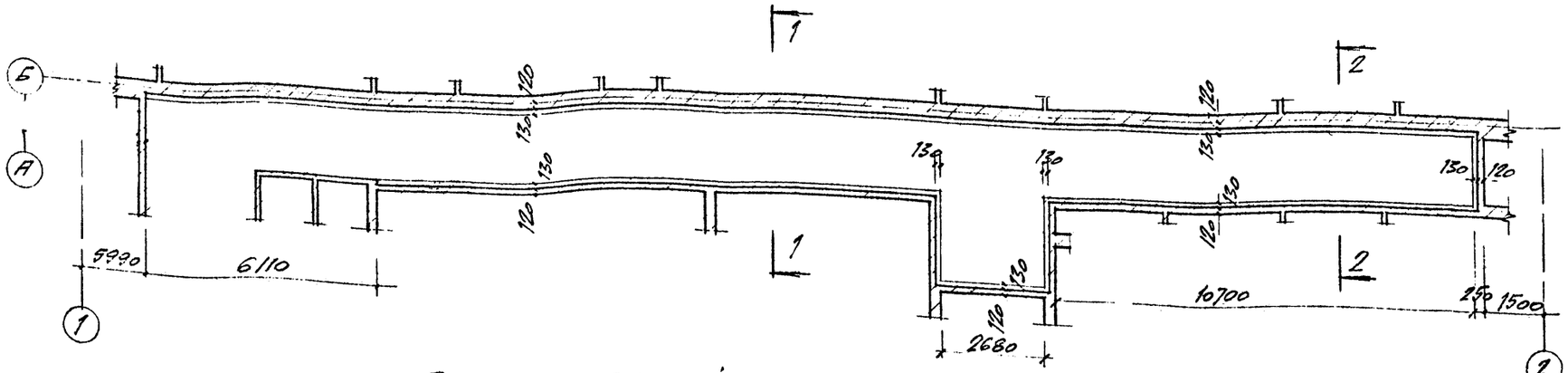
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Дата выпуска 1972г

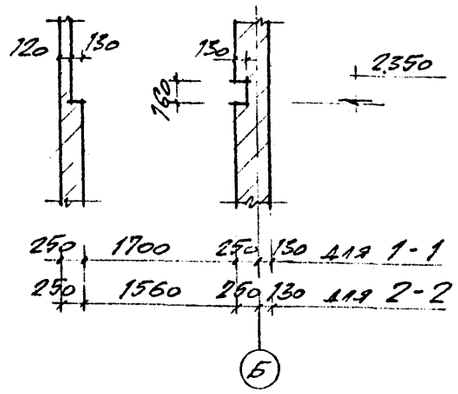
Гл. инж. инж. Устрашкин
Гл. инж. пр. Уренцикое
Гл. арх. инж. Терентьев

Нач. КО-1 Неранизов
Гл. арх. отд. Бобровская
Рук. гр. Лукина
Ст. арх. Лукин
Исполн. Екатеринославская

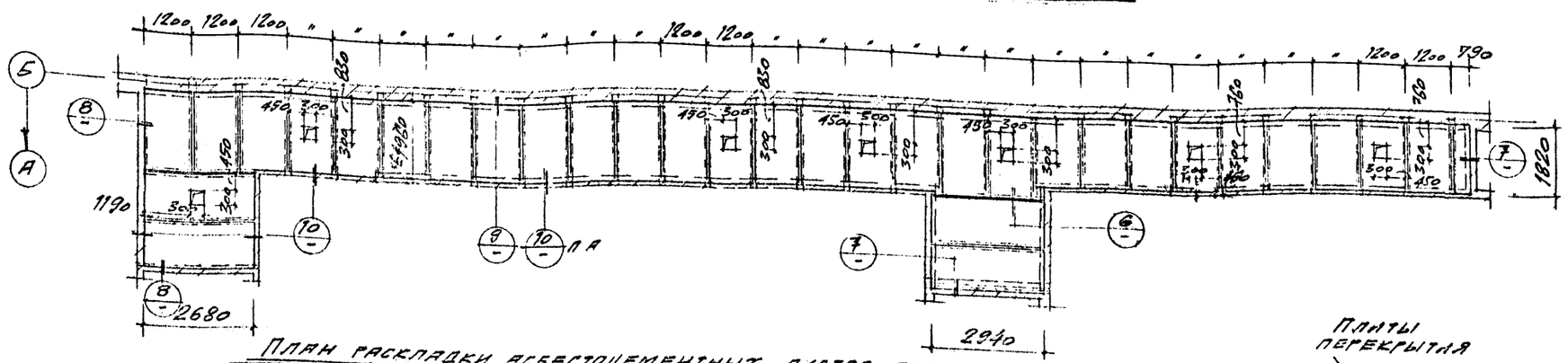
404 ВРД



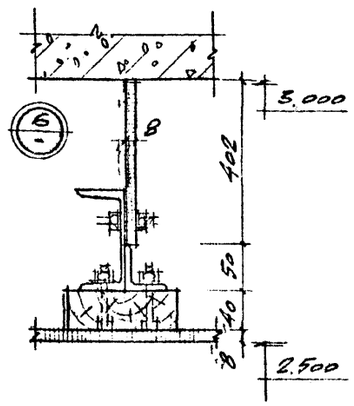
План кирпичной кладки на отм: 2 350

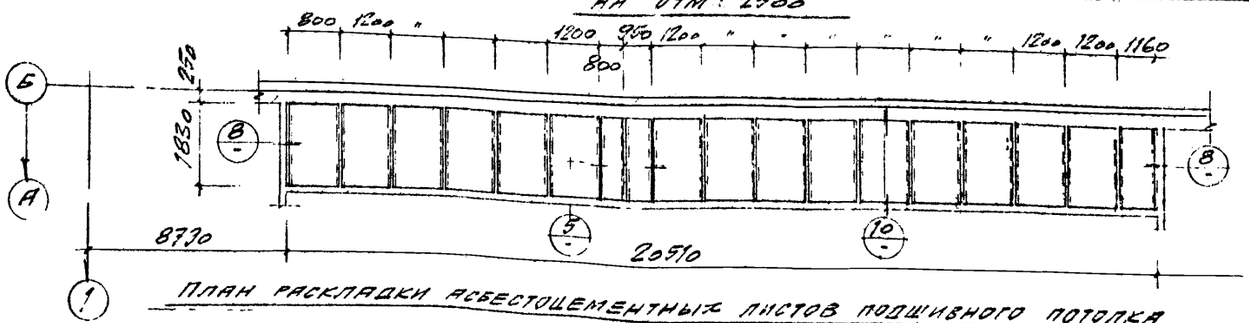


1 - 1
2 - 2

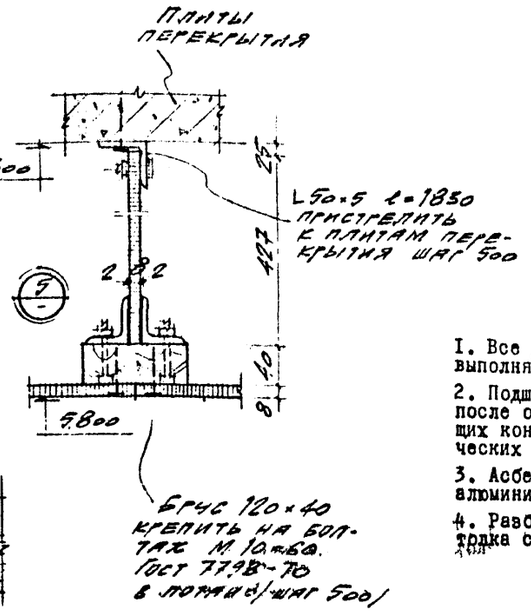


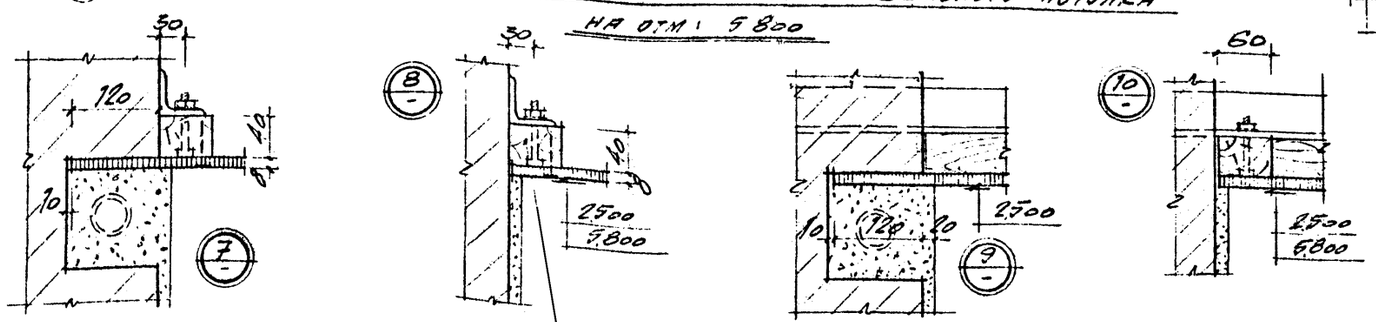
План раскладки асбестоцементных листов подшивного потолка на отм: 2500





План раскладки асбестоцементных листов подшивного потолка на отм: 5 800





Брус 60×40 крепить к метизам болтами М 10×60 Гост 7798-70 в потай (шаг 500)

ПРИМЕЧАНИЯ.

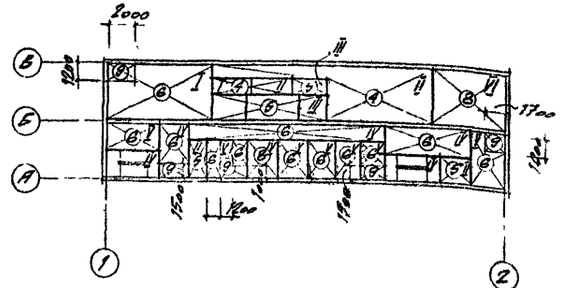
1. Все деревянные элементы антисептировать и выполнять с глубокой пропиткой антипиренами.
2. Подшивку асбестоцементных плит производить после окончательной установки и выверки несущих конструкций потолка и прокладки сантехнических коммуникаций.
3. Асбестоцементные плиты крепить шурупами из алюминиевых сплавов через 400мм.
4. Разбивку металлических балок подшивного потолка см.лист КЖ-5.

Год выпуска 1972г	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС М³/СУТКИ	ПЛАН КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ НА ОТМ. 2.350. ПЛАНЫ ПОДШИВНОГО ПОТОЛКА НА ОТМ. 2.500 И 5.800	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист АР-6

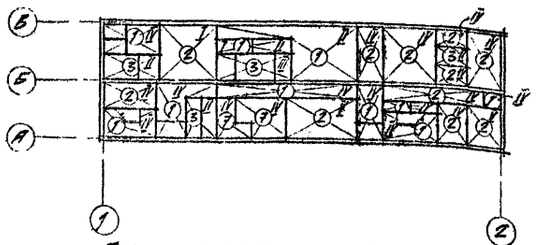
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Дата выпуска 1972 г

12617-02 11

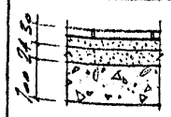
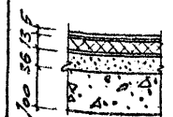
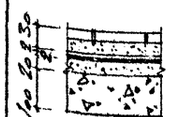
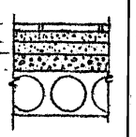
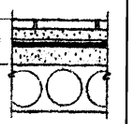
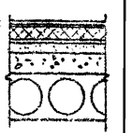
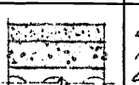
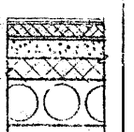


План полов на отм: 3.500



План полов на отм: ±0.000

Экспликация полов

№ по АР-7	Чертеж конструкции пола	Наименование слоя
1	2	3
1		Керамическая плитка 150×150×13 на цементно-песчаном р-ре Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50 Бетонная подготовка М-100 Уплотненный грунт
2		Поливинилхлоридная плитка δ=3 мм на битумной мастике Жесткие древесно-стружечные плиты δ=10 мм на горячей битумной мастике Выравнивающий слой из цементно-песчаного р-ра М-50 Бетонная подготовка М-100 Уплотненный грунт
3		Керамическая плитка 150×150×13 на цементно-песчаном р-ре Обмазка битумной мастикой с затиркой горячим песком 2 слоя гидроизола на горячей битумной мастике Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50 Бетонная подготовка М-100 Уплотненный грунт
4		Керамическая плитка 150×150×13 на цементно-песчаном р-ре Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50 Керамзитобетон М-75 Сборные ж.б плиты перекрытия
5		Керамическая плитка 150×150×13 на цементно-песчаном растворе Обмазка битумной мастикой с затиркой горячим песком 2 слоя гидроизола на горячей битумной мастике Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-100 Сборные ж.б плиты перекрытия
6		Поливинилхлоридная плитка δ=3 мм на битумной мастике Жесткие древесно-стружечные плиты δ=10 мм на горячей битумной мастике Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50 Керамзитобетон М-75 Сборные ж.б плиты перекрытия
7		Цементно-песчаный р-р М-200 Обмазка битумной мастикой с затиркой горячим песком 2 слоя гидроизола на горячей битумной мастике Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50 Бетонная подготовка М-100 Уплотненный грунт
8		Цементно-песчаный р-р М-200 Керамзитобетон М-75 Сборные ж.б. плиты перекрытия
9		Поливинилхлоридная плитка δ=3 мм на битумной мастике Жесткие древесно-стружечные плиты δ=10 мм на горячей битумной мастике. Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50 Пенополистирол ℓ=50 кг/м³ Сборные ж.б плиты перекрытия

Ведомость внутренних отделочных работ

Тип отд по АР	Стены	Панели	Потолок	Колонны	Столярные и стальные изделия
I	Кладку кирпичных стен вести в пустошовку с последующей цементно-известковой штукатуркой. Окраска водоэмульсионной краской ВА-27 светлых тонов за 2 раза	—	Расшивка швов между плитами. Клеевая побелка	—	Окраска масляной краской за 2 раза
II	Кладку кирпичных стен вести в пустошовку с последующей цементно-известковой штукатуркой. Выше отделываемой панели покраска водоэмульсионной краск. ВА-27 светлых тонов за 2 раза	Облицовка глазурованной плиткой на высоту дверных проемов	Расшивка швов между плитами. Известковая покраска.	—	— " —
III	Кладку кирпичных перегородок вести в пустошовку с последующей облицовкой глазурованной плиткой на цементно-известковом растворе	—	Расшивка швов между плитами. Покраска водоэмульсионной краск. ВА-27 светлых тонов за 2 раза	—	— " —
IV	Кладку кирпичных стен вести в пустошовку с последующей известковой штукатуркой, выше отделываемой панели-клеевая покраска	Покраска водоэмульсионной краской ВА-27 на высоту дверных пр-мов	Расшивка швов между плитами клеевая побелка.	—	— " —
V	Кладку кирпичных стен вести в пустошовку с послед известковой штукатуркой. Покраска силикатными красками светлых тонов	—	Расшивка швов между плитами. Клеевая побелка	—	— " —
VI	Кладку кирпичных стен вести с расшивкой швов с последующей известковой покраской на всю высоту	—	Расшивка швов между плитами известковая покраска	—	— " —

Год выпуска 1972г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	План и экспликация полов. Ведомость внутренних отделочных работ.	Типовой проект 902-9-2	Альбом II / Лист АР-7

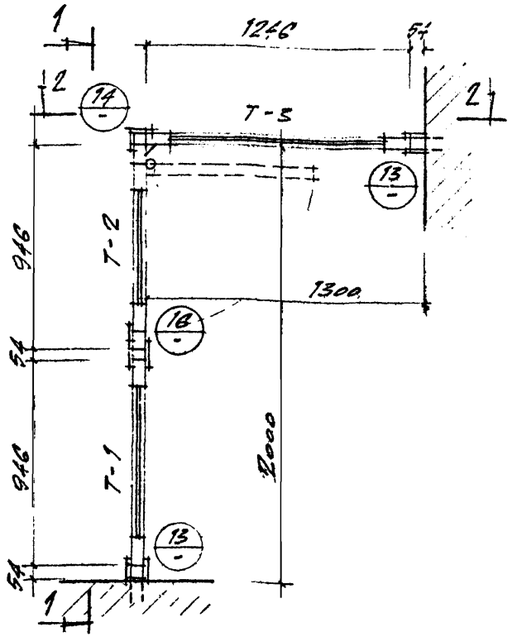
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. инж. пр. Решилов; Нач. АСО-1 Абрамова; Гл. арх. отд. Боуренко; Рук. гр. Лунина; Дата выпуска 1972 г.

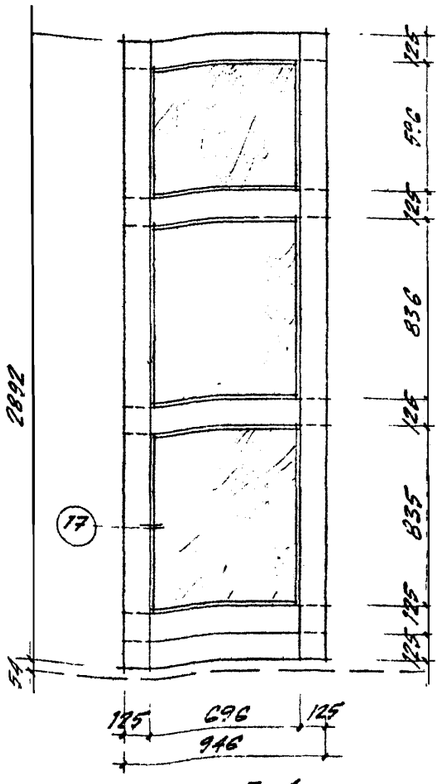
Согласовано: Гл. инж. Гришицкий; Гл. арх. Гидрохимпроект; Технологический

Гл. арх. Лунин; Исполнит. Шатерникова; Проверил Лунина

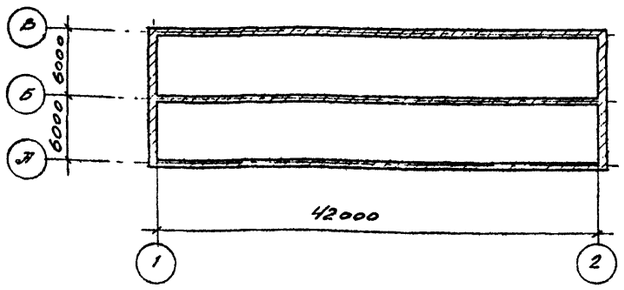
Типовой проект 1972-1К
Альбом АР-8
Инв. № 266936-13



Перегородки из деревянных щитов
(см. лист АР-2)


2892
17
54
125
596
125
836
125
835
125
125
125
596
125
836
125
835
125
125
125
125
596
125
836
125
835
125
125
Чр ч п
125
596
125
836
125
835
125
125
125
596
125
836
125
835
125
125
125
125
596
125
836
125
835
125
125
125
596
125
836
125
835
125
125
125
125
596
125
836
125
835
125
125
125
125
596
125
836
125
835
125

Шифр 1959-АК
Альбом лист КЖ-1
Инв. № 26956-19



Схематический план корпуса

М 1:400

Нагрузки, принятые в проекте.

1. Нормативная равномерно распределенная нагрузка на перекрытие $q_н = 200$ кг/м² / в помещении библиотеки $q_н = 400$ кг/м²).
2. Снеговая нагрузка по СНиП II-А.11-62 для III района СССР. $P_c = 100$ кг/м²
3. Ветровая нагрузка по СНиП-А.11-62 для I района СССР $q_в = 27$ кг/м²

Сводная спецификация сборных железобетонных элементов на весь объект

Марка элемента	Кол. шт	Вес 1 эл. т.	Объем бетона на все элем. м³	Стандарт или лист проекта	Лист марк. схемы
Фундаментные плиты					
ФЛ 12 у	49	0,87	34,3	серия 1.112-1 в.1	КЖ-2
ФЛ 12-8у	72	0,57	14,4	—"—	"
Фундаментные блоки					
ФБС 4 п	18	1,05	8,0	серия 1.116-1 в.1	КЖ-2
ФБС 4-8	26	0,415	5,2	—"—	"
ФБС 6 п	31	1,4	18,1	—"—	"
ФБС 6-8	46	0,62	13,8	—"—	"
Плиты перекрытия и покрытия					
ПГ 60-15а	89	2,845	101,3	серия 1.141-1 вып.2	КЖ-3
ПТ 60-15а	2	2,845	2,2	—"—	"
ПТ 27-10	12	0,83	3,8	—"—	"
Лестничные марши и площадки					
ЛМ 33-14	2	1,417	1,2	серия 1.250-1. в.1	КЖ-4
ЛМ 33-14 л	2	1,417	1,2	—"—	"
ЛПУ 29-14 б/пл	1	1,215	0,4	—"—	"
ЛПУ 29-14 б/(л)	1	1,215	0,4	—"—	"
ЛПУ 29-14	2	1,050	0,8	—"—	"
Плиты подоконные					
АО 25-25	45	0,07	1,2	1.136-1	АР-5
АО 22-25	5	0,06	0,2	"	"

Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 эл. т.	Объем бетона на все элемен. м³	Стандарт или лист проекта	Лист марк. схемы
Накладные проступи					
ПН-14	40	0,038	0,8	серия 1.250-1 в.1	КЖ-4
ПН-14к	2	0,030	0,02	—"—	"
ПН-14н	4	0,025	0,04	—"—	"
ПН-15Б	2	0,033	0,02	—"—	"
Дефлекторы - стаканы					
Сш-400 / Сш-700	1	0,235 / 0,187	0,038 / 0,067	ПК-01-119	КЖ-3
	3				
Перемычки					
Б19	16	0,085	0,5	1.139-1 в.1	АР-23
Б15	7	0,065	0,2	—"—	"
БУ15	49	0,105	2,0	—"—	"
БУ19	3	0,130	0,15	—"—	"
Б24	25	0,105	1,0	—"—	"
Б27	2	0,115	0,1	—"—	"
БУ30	45	0,470	7,35	—"—	"
Б31	117	0,705	9,6	—"—	"
Б18	1	0,075	0,03	—"—	"
БП5-1	2	0,700	0,58	КЭ-01-58 в.2	"
Б13	71	0,025	0,7	1.139-1 в.1	"

Перечень листов марки КЖ

№ листа п/п	Наименование листа	Примеч.
1	Заглавный лист к чертежам марки КЖ.	
2	План фундаментов	
3	Монтажные схемы плит перекрытия и покрытия.	
4	Монтажные схемы лестничных клеток	
5	Монтажная схема блок подшивного потолка	
6	Монолитные участки перекрытия МУ-1 ÷ МУ-7	
7	Монолитные участки покрытия МУ-8 — МУ-9	
8	Ограждение ОМ-1(л); ОМ-1(пр); ОМ-2. Рамки МР-1; МР-2; Анкер А-3.	

Перечень примененных в проекте стандартов и типовых проектов

Шифр	Наименование	Примеч
1.139-1	Перемычки ж.б сборные для жилых и общественных зданий. Выпуск 1.	
КЭ-01-58	Сборные ж.б. обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий. В.2	
1.116-1	Блоки бетонные для стен подвалов. Выпуск 1.	
1.112-1	Плиты ж.б. для ленточных фундаментов Выпуск 1.	
1.141-1	Панели перекрытий ж.б. многопустотные. Выпуск 11.	
1.141-1	Панели перекрытий ж.б. многопустотные. Выпуск 2.	
1.250-1	Ж.б. лестницы общественных зданий. Выпуск 1.	
ПК-01-119	Крупнопанельные ж.б. предварительно напряженные плиты.	
1.136-1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий	

Расход материалов на весь объект

Наименование элемента	Бетон м³ М50	М100	М150	М200	М300	М400	Итого:	Сталь кг Класс А-I ГОСТ 5781-61	Класс А-II ГОСТ 5781-61	Класс А-III ГОСТ 5781-61	Класс В-I ГОСТ 6727-53	Класс В-II ГОСТ 6727-53	Класс ст.3 по ГОСТ 380-71 прокат	Итого
Сборные железобетонные и бетонные конструкции														
Фундамент. плиты				48,7			48,7	193,8		690,7		158,2		1041,7
Фундамент. блоки		19,0	26,1				45,1	211,2						211,2
Плиты перекрытия и покрытия				107,3			107,3	443,6		43,2	2197,2	1211,3		3895,3
Элементы лестниц				4,0	1,0		5,0	115,8	135,4			68,8	23,4	343,4
Плиты подоконные, перемычки				23,6			23,6	34,0		1059,6		781,6		1875,4
Стаканы-дефлекторы				0,1			0,1	11,0					25,0	36,0
Итого:		19,0	26,1	183,7	1,0		229,8	1014,4	135,4	1793,1	2197,2	2219,9	48,4	7409,0
Монолитные железобетонные конструкции														
Плиты			25,6				25,6	2208,7		21,5			29,1	2259,3
Фундаменты под оборуд.		2,2					2,2							
Итого:		2,2	25,6				27,8	2208,7		21,5			29,1	2259,3
Стальные конструкции														
Лестнич. ограждения													228,7	228,7
Рамки венткамер													77,4	77,4
Балки подшивного потолка													953,5	953,5
Итого:														1259,6

Сводная спецификация монолитных железо-бетонных элементов

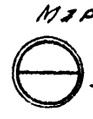
Марка элемента	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта	Лист марки схемы
Монолитные участки			
с МУ-1 по	-	КЖ-6	КЖ-3
МУ-7	-	"	"
МУ-8	1	КЖ-7	КЖ-3
МУ 9	1	"	"

Сводная спецификация стальных элементов на весь объект

Марка элемента	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта	Лист марки схемы
Рамки венткамер			
МР-1	1	КЖ-8	АР-2
МР-2	1	—"—	КЖ-2
Ограждение ж.б. лестниц			
ОМ-1(л,пр)	4	КЖ-8	КЖ-4
ОМ-2	2	—"—	"
Подшивной потолок			
Балки	-	КЖ-5	КЖ-5

Условные обозначения

Маркировка узлов



— Номер узла.
— Номер листа, в котором узел применен.

Условные сокращения слов

Отметка	отм.
Отверстие	отв
По типу	п.т.
Смотреть	см.
Уровень чистого пола	ур.ч.п.

Согласовано

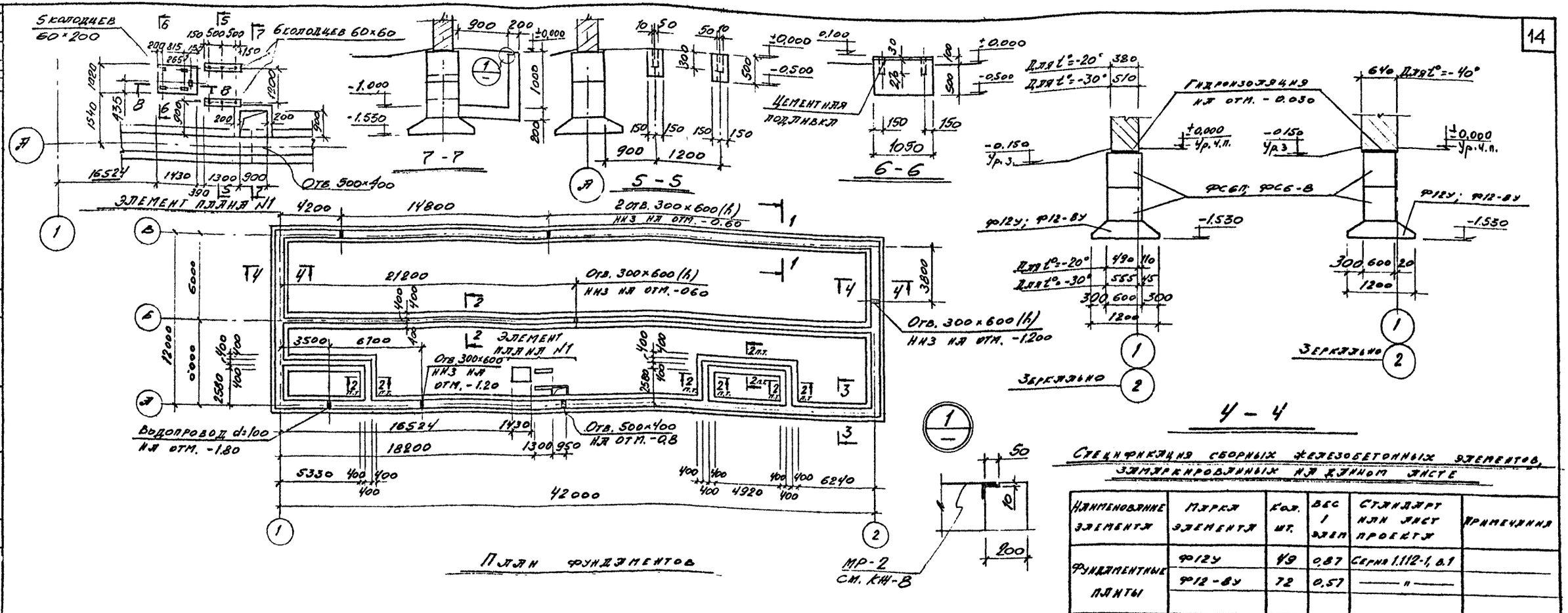
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. инж. пр.	Ушаков	
Гл. инж. АСО	Абрамов	
Гл. констр.	Трубчинский	
Утверждено		
Рук. гр.	Шишкина	
Проверил	Ситдиков	
Ст. инж.	Ушаков	
Исполнил	Шишкина	
Рук. гр.	Шишкина	

Дата выпуска 405 БРБ 1972г

Год выпуска 1972 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	Заглавный лист к чертежам марки КЖ.	Типовой проект 902-9-2	Альбом II / Лист КЖ-1

12617-02



Спецификация сборных железобетонных элементов, замаркированных на данном листе

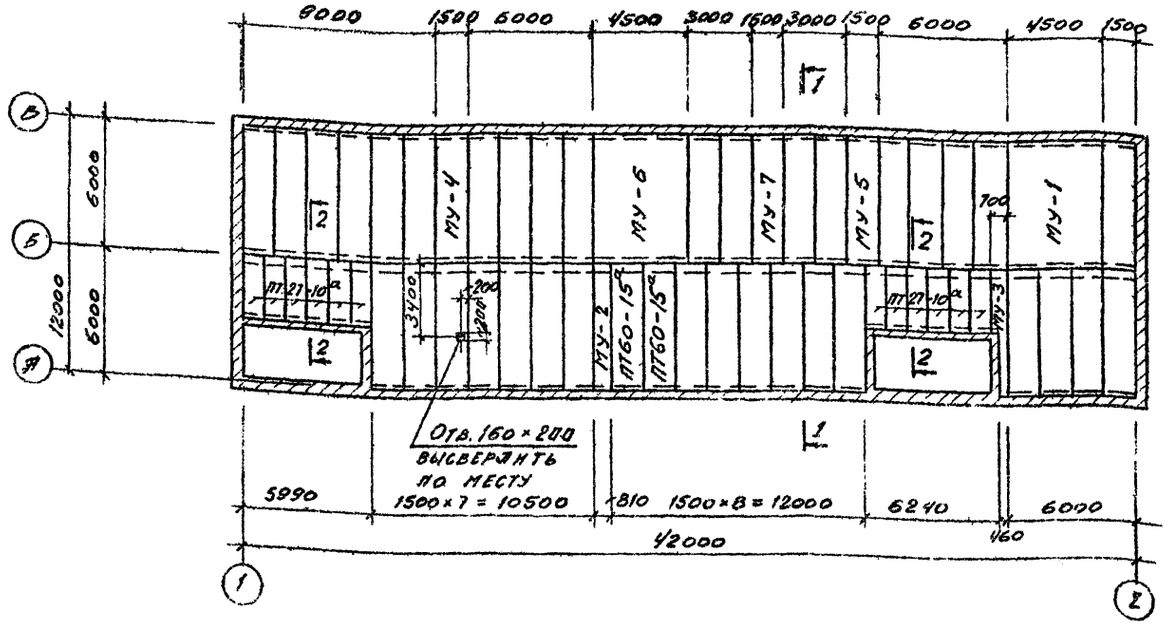
Наименование элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 элем	Стандарт или лист проекта	Примечания
Фундаментные плиты	ФЛ12у	49	0,87	Серия 1.112-1, в.1	
	ФЛ12-8у	72	0,57	—"—	
Фундаментные блоки	ФСЧП	18	1,855	Серия 1.116-1, в.1	
	ФС4-8	26	0,415	—"—	
	ФСБП	31	1,4	—"—	
	ФСБ-8	46	0,662	—"—	

Примечания:

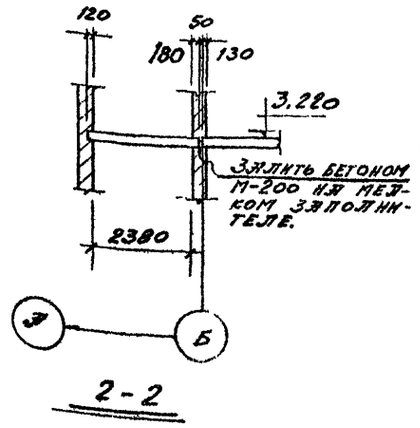
1. За условную отметку ±0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке ____
2. Горизонтальная гидроизоляция стен на отметке -0,030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
3. Ленточные фундаменты из бетонных блоков выполнять на растворе М-50, толщина швов не более 20 мм. Фундаментные блоки укладывать с перевязкой вертикальных швов при минимальном перепуске 0,4 высоты блока, включая места углов.
4. По длине ленточных фундаментов устраиваются усадочные швы с шагом 30 м.
5. Фундаменты под оборудование и приямок выполнять из бетона М-100. Объем бетона - 22 м³

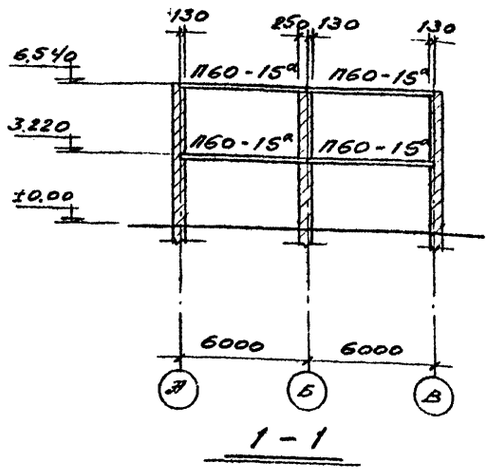
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва	Год выпуска 1972 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	План фундаментов	Типовой проект 902-9-2	Альбом II / Лист КЖ-2

Шифр 1959-4с
Альбом лист КЖС-3
Инв. № 26695-16



Монтажная схема плит перекрытия на отм. 3.220
(все незамаркированные на плане плиты - марки ПБ0-15а)



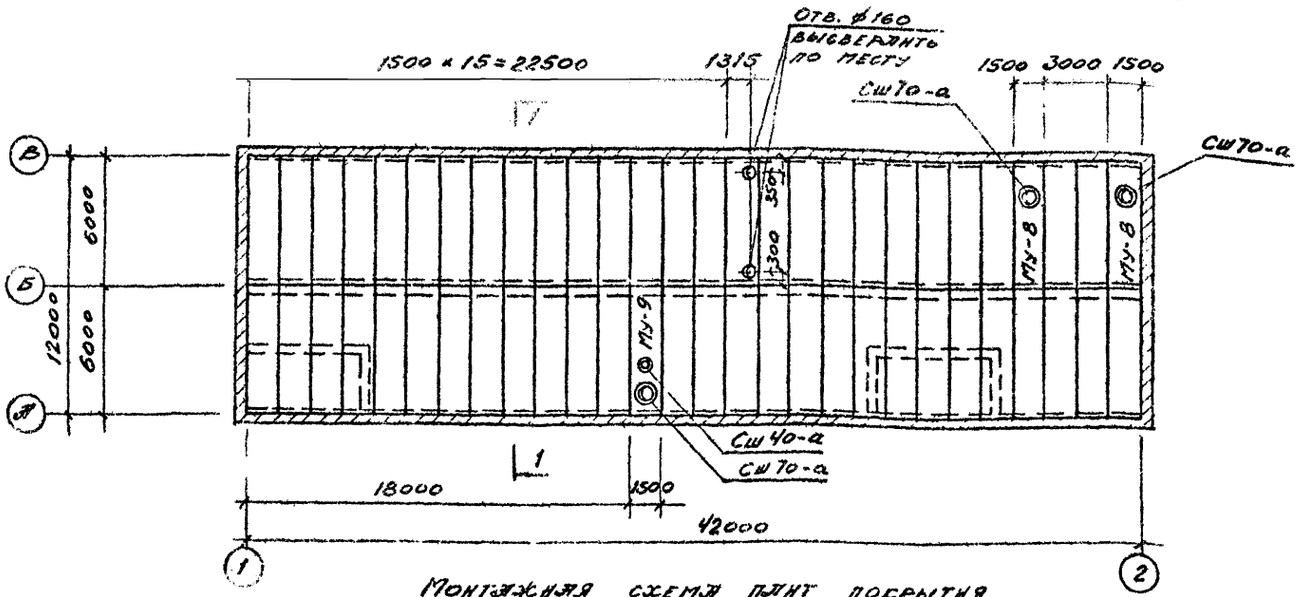


Спецификация сборных железобетонных элементов, замаркированных на данном листе

Наименование элемента	Марка элемента	Кол шт.	Вес 1 эл-та т	Стандарт или лист проекта	Примечания
Плиты перекрытия и покрытия	ПБ0-15а	89	2.845	1.141-1, вып.2	
	ПТ60-15а	2	2.845	—"—	
	ПТ27-10а	12	0.83	1.141-1, вып.11	
Дефлекторы-стаканы	Сш40-а	1	0.095	ПК-01-119	
	Сш70-а	3	0.167	—"—	

Примечания.

1. Опалубка и армирование монолитных участков плиты на листах КЖ-6, КЖ-7
2. Швы между плитами заливаются бетоном М-200 на мелком гравии.

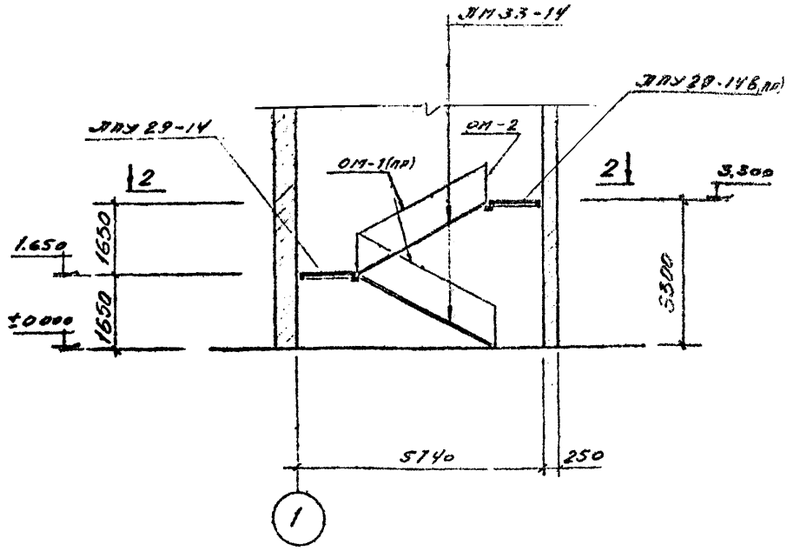


Монтажная схема плит покрытия
(все плиты марки ПБ0-15а)

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

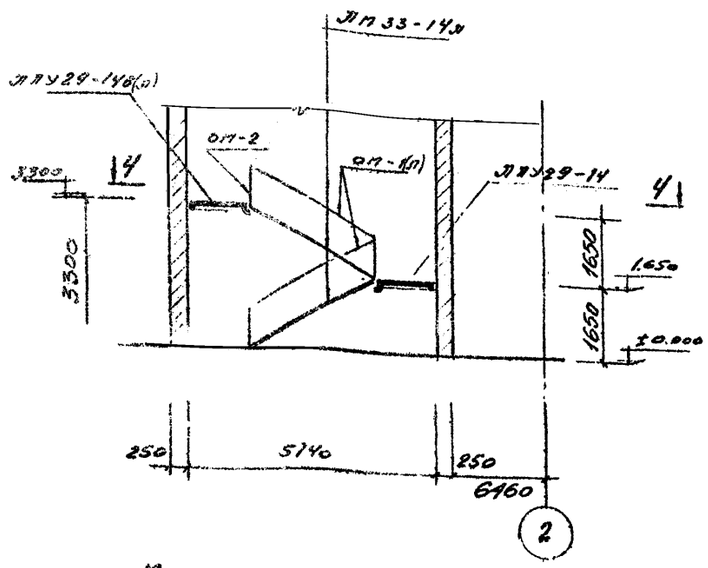
Дата выпуска ноябрь 1972г.

Год выпуска 1972г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	Монтажные схемы плит перекрытия и покрытия	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист КЖ-3



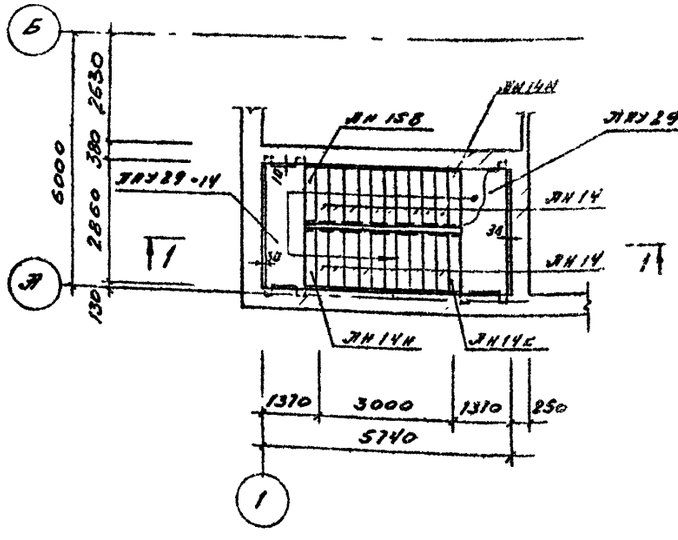
Монтажная схема лестницы в осях 1, А

по 1-1

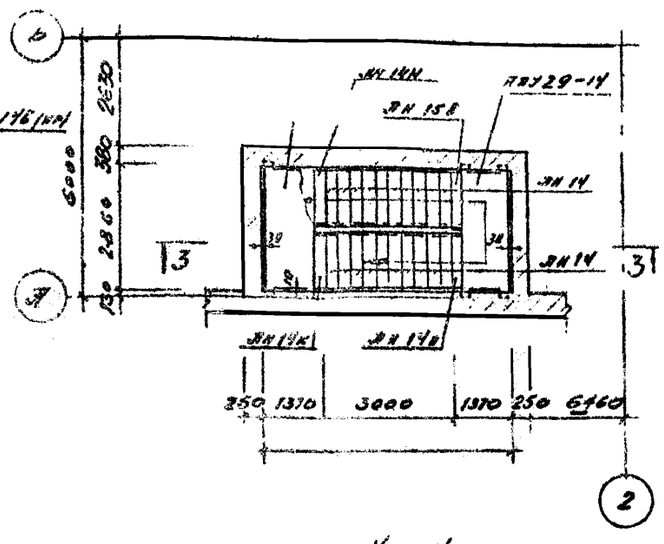


Монтажная схема лестницы в осях 2, Г

по 3-3



2 - 2



4 - 4

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, затаркированных на данном листе

Наименование элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 элем. т	Стандарт или лист проекта	Примечания
Железобетонные элементы					
Лестничные марши и площадки	ЭМ33-14	2	1.417	Серия 1.250-1 в. I	
	ЭМ33-14Л	2	1.417	—"—	
	ЭАУ29-14	2	1.050	—"—	
	ЭАУ29-14Б(пр)	1	1.215	—"—	
	ЭАУ29-14Б(л)	1	1.215	—"—	
Накладные проступи	ЭН14	40	0.038	—"—	
	ЭН14К	2	0.030	—"—	
	ЭН14Н	4	0.025	—"—	
	ЭН15Б	2	0.033	—"—	
Стальные элементы					
Лестничные ограждения	ОМ-1(л)	2	0.046	КЖ-8	
	ОМ-2	2	0.019	—"—	
	ОМ-1(пр)	2	0.046	—"—	

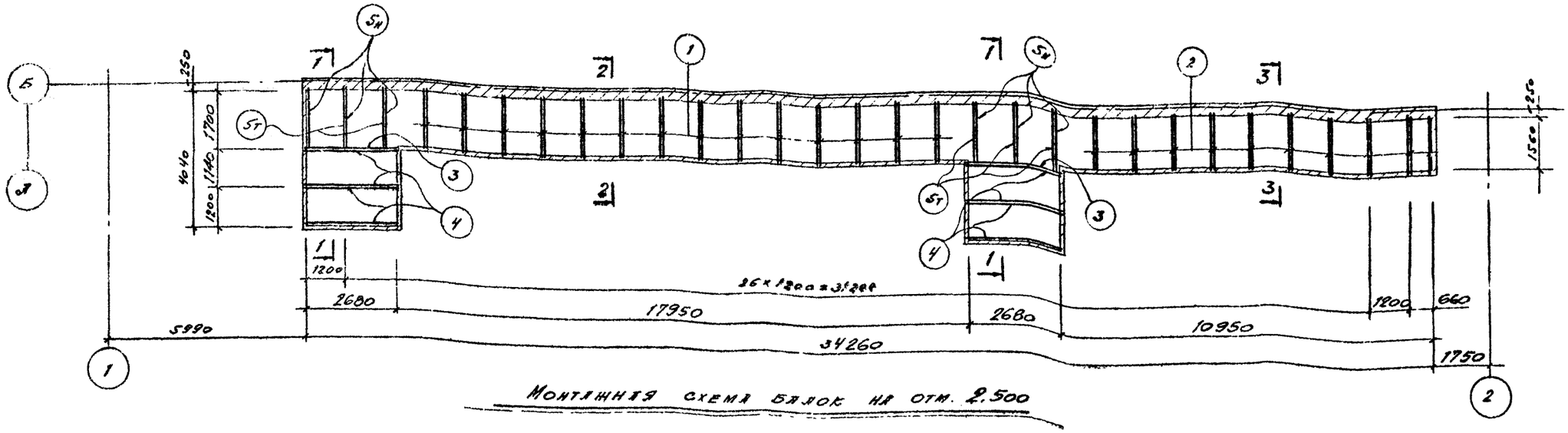
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Дата выпуска ноябрь 1972г.

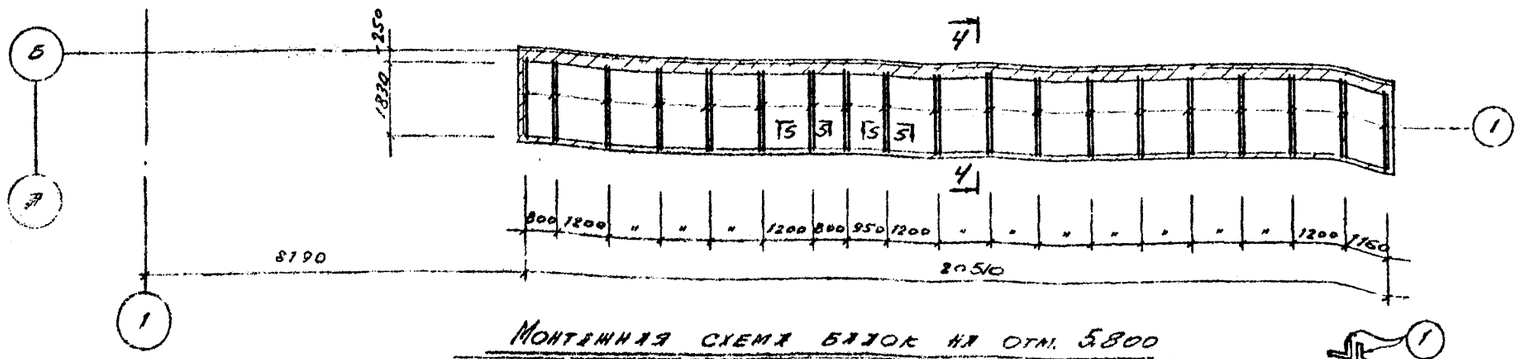
Год выпуска 1972г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	Монтажные схемы лестничных клеток	Типовой проект 902-9-2	Альбом III	Лист КЖ-4

12617-02 17

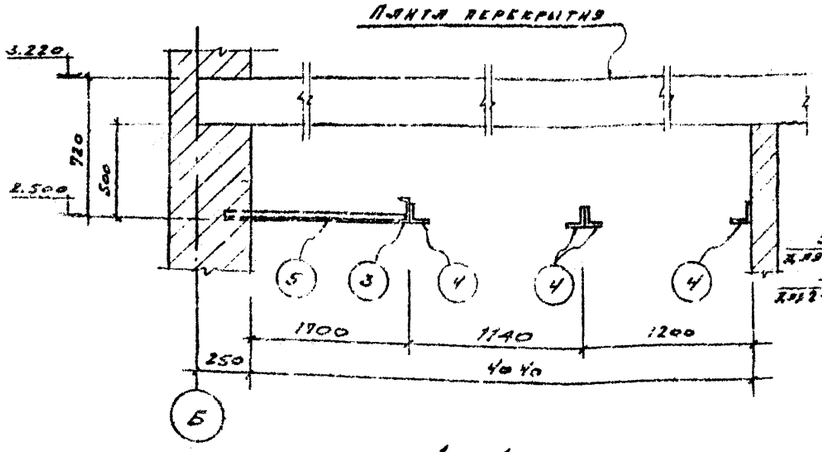
Шифр 1979-1-к
Марка лист К-4-5
Инв. № 266956-1



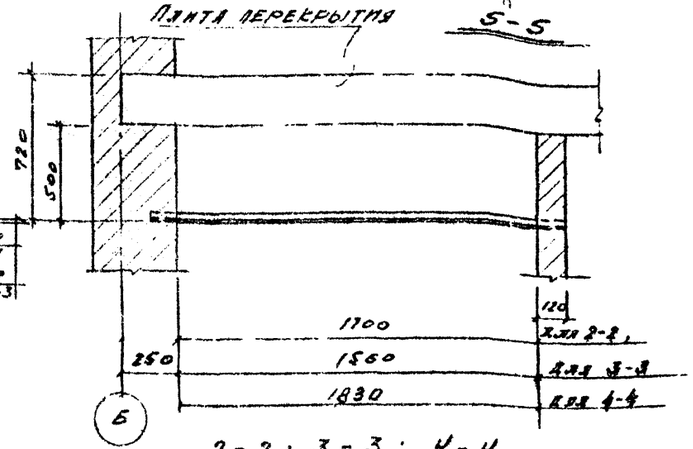
Монтажная схема балок на отм. 2.500



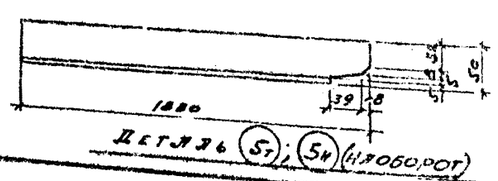
Монтажная схема балок на отм. 5.800



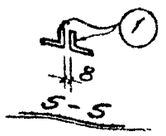
1 - 1



2 - 2; 3 - 3; 4 - 4



Деталь (5т); (5н) (в обор.)



Спецификация стали

Марка и кол. шт	№ поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес кг: 1 шт	Вес кг: всех	Марки	Всех марок	Приме-
Элементы подвесного потолка на отм. 2.500	1	∠ 50×5	2000	28	7.5	210.0	683,5	683,5	
	2	∠ 50×5	1800	19	6.8	129.0			
	3	⊏ 12	3050	2	31,7	63.4			
	4	∠ 90×6	3050	8	25,4	203.0			
	5т	∠ 50×5	1880	5	7.1	35.5			
	5н	∠ 50×5	1880	6	7.1	42.6			
Элементы подвесного потолка на отм. 5.800	1	∠ 50×5	1940	36	7.5	270,0	270,0	270,0	

Выборка стали

В ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71	Профиль	⊏12	∠50×5	∠90×6					Итого.
	Вес кг	63.4	681,1	203.0					953,5

Примечание

1. Монтаж балок вести одновременно с кладкой перегородок (см чертежи АР-2, АР-3, АР-6).
2. Все рядом стоящие балки ставятся вплотную друг к другу, кроме балок по сеч. 5-5.

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. инж. проекта Крейдер
Нач. отд. Ананьев
Гл. конструктор проекта Ершов
Рук. группы Кунин
Конструктор Ершов

Ст. инж. Крейдер
Нач. отд. Ананьев
Гл. конструктор проекта Ершов
Рук. группы Кунин
Конструктор Ершов

Согласовано ТЭ-1 Болкина

Дата выпуска Июль 1972г.

Год выпуска 1972г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	Монтажная схема балок подшивного потолка	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист КЖ-5

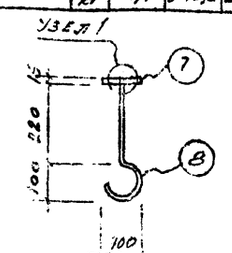
12617-02 18

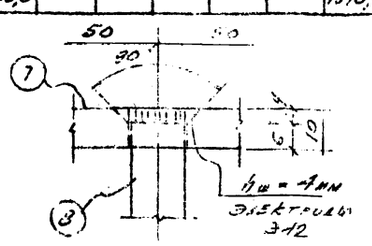
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА 1 ЭЛЕМЕНТ

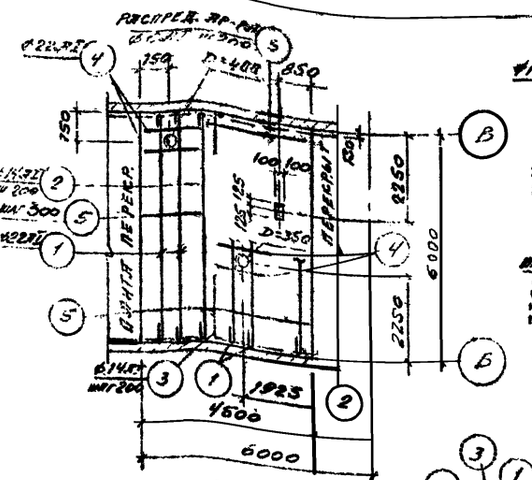
Марка элемента	Поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Кол. шт.	Кол. всего	Общая длина м	Выборка на 1 элемент Ø мм	Длина м	Вес кг	На все элементы Ø мм	Вес кг
МУ-1	1	5970	22 AI	6300	4	4	25,2	6 AI	121,0	49,2	6 AI	49,2
	2	5970	14 AI	6180	23	23	142,3	14 AI	181,0	275,0	14 AI	275,0
	3	70 700 10	14 AI	840	46	46	38,7	22 AI	34,1	42,7	22 AI	42,7
	4	1480	22 AI	1480	4	4	5,9	Итого:		416,9		416,9
	5	РАСПРЕД.	6 AI	–	–	–	221,0					
МУ-2	1	см. выше	14 AI	6180	5	5	30,9	6 AI	39,0	61	6 AI	8,1
	2	"	14 AI	840	10	10	8,4	14 AI	39,5	603	14 AI	603
	3	"	6 AI	–	–	–	39,0	Итого:		69,0		69,0
	4	-100×10	–	100	1	1	0,1					
	5	см. деталь 6	14 AI	460	1	1	0,5					
МУ-3	2	см. выше	14 AI	6180	3	3	18,6	14 AI	30,3	45,0	14 AI	45,0
	3	"	14 AI	840	7	7	5,9	6 AI	27,0	6,0	6 AI	6,0
	5	"	6 AI	–	–	–	27,0	Итого:		51,0		51,0
	6	2610	14 AI	2880	2	2	5,7					
МУ-4	1	см. выше	22 AI	6300	2	2	12,6	6 AI	145,0	32,2	6 AI	32,2
	2	"	14 AI	6180	8	8	49,6	14 AI	142,0	192,0	14 AI	192,0
	3	"	14 AI	840	16	16	13,4	22 AI	25,2	75,0	22 AI	75,0
	4	"	22 AI	1480	2	2	3,0	Итого:		299,2		299,2
	5	"	6 AI	–	–	–	72,5					
МУ-5	1	см. выше	22 AI	6300	4	4	25,2	6 AI	22,0	49,2	6 AI	49,2
	2	"	14 AI	6180	23	23	142,3	14 AI	181,0	275,0	14 AI	275,0
	3	"	14 AI	840	46	46	38,7	22 AI	34,1	101,8	14 AI	101,8
	4	"	22 AI	1480	6	6	8,9	Итого:		426,0		426,0
	5	"	6 AI	–	–	–	221,0					
МУ-6	2	см. выше	14 AI	6180	8	8	49,6	6 AI	72,5	16,1	6 AI	16,1
	3	"	14 AI	840	16	16	13,4	14 AI	63,0	95,5	14 AI	95,5
	5	"	6 AI	–	–	–	72,5	Итого:		111,6		111,6
МУ-7												

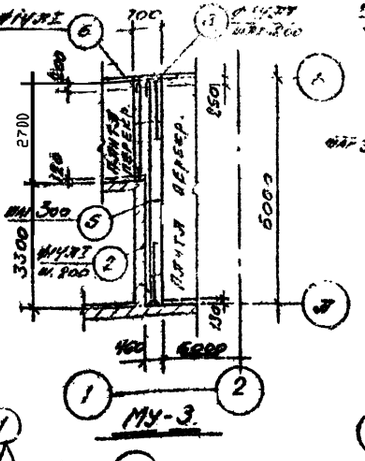
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЛИСТ

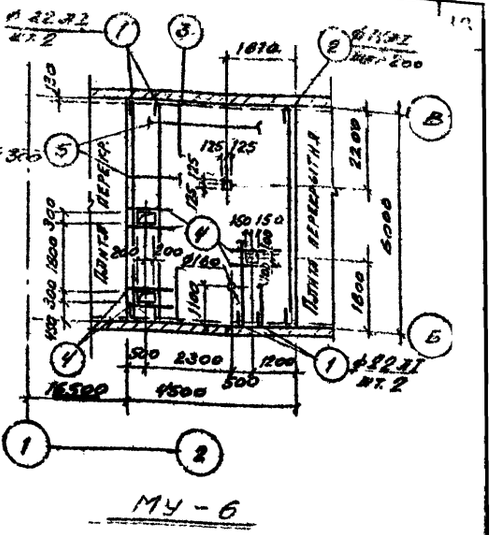
Класс	Ø мм	6 AI	14 AI	22 AI							Итого.
ГОСТ 5781-61	Вес кг	161,4	943,2	268,8							1373,4

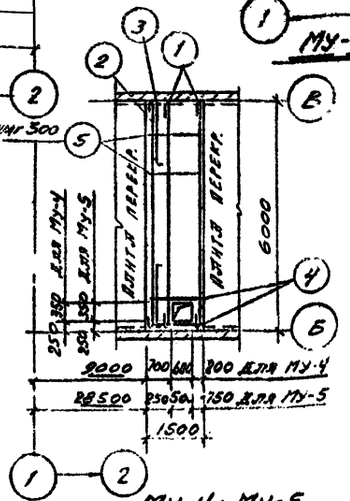


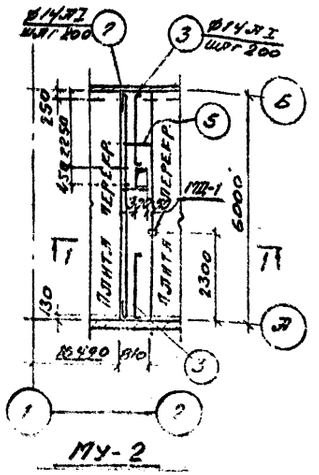


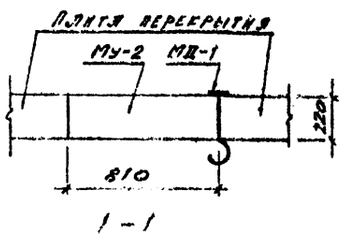


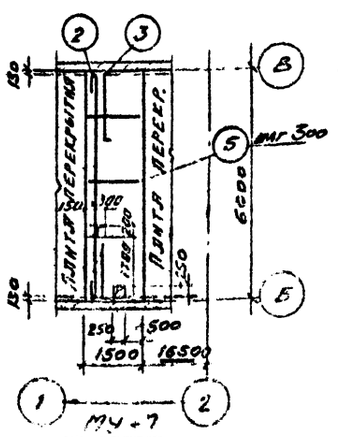












РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ЭЛЕМЕНТЫ, ПОКАЗАННЫЕ НА ДАННОМ ЛИСТЕ

Марка элемента	Вес 1 элем.	Марка бетона	На 1 элемент: Бетон м³	Сталь кг: Ø AI						Кол. шт.	На все элементы: Бетон м³	Сталь кг: Ø AI					
МУ-1	–	150	5,94	416,9						1	5,94	416,9					
МУ-2	–	"	1,07	69,0						1	1,07	69,0					
МУ-3	–	"	0,75	51,0						1	0,75	51,0					
МУ-4	–	"	1,98	299,2						1	1,98	299,2					
МУ-5	–	"	1,98	299,2						1	1,98	299,2					
МУ-6	–	"	5,94	426,0						1	5,94	426,0					
МУ-7	–	"	1,98	111,6						1	1,98	111,6					
			Итого:								19,84	1373,4					

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Монолитные участки замаркированы на листе КЖ-3
2. Защитный слой арматуры 20 мм.

Гип Волгоградский филиал Госхимпроект	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	Монолитные участки перекрытия МУ-1 ÷ МУ-7	Типовой проект 902-9-2	Альбом II

1959-4/к
Альбом-Лист
КЖ-7
Инв. №
2 66956-20

Спецификация арматуры на 1 элемент

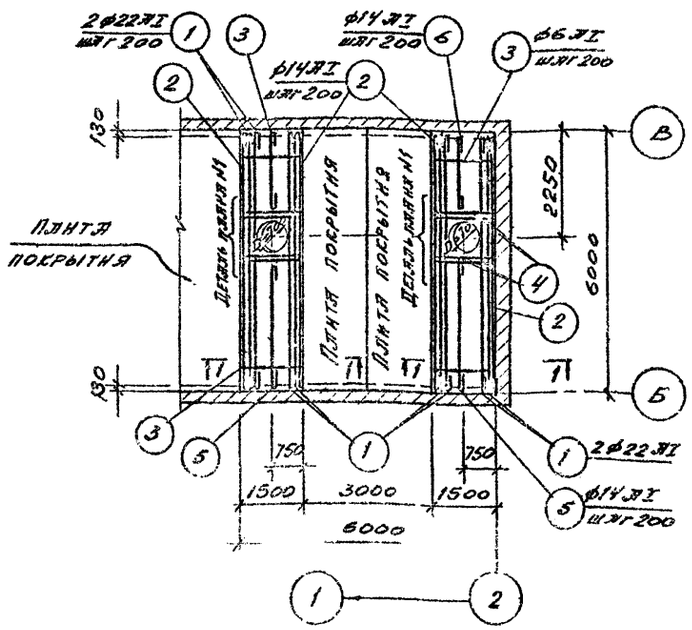
Поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Кол. шт. на 1 сб.	Кол. шт. на 1 элем.	Общая длина м
МУ-8 (шт. 1) — Отдельные стержни						
1	5970	22 AI	6300	8	8	50,4
2	5970	14 AI	6180	8	8	49,5
3	Распределит.	6 AI	-	-	-	91,8
4	1480	22 AI	1480	8	8	11,8
5	3120	14 AI	3330	8	8	26,7
6	2120	14 AI	2330	8	8	18,6
МУ-1 (шт. 12)						
9	100 × 10	-	130	1	12	1,6
10	95	12 AIII	95	4	48	4,6
11	110	12 AIII	110	2	24	2,6
МД-2 (шт. 4)	Поз. 9, 10, 11 по МД-1					
12	200 / 450	12 AIII	650	2	8	5,2
МУ-9 (шт. 1) — Отдельные стержни						
1	см. выше	22 AI	6300	4	4	25,2
2	"	14 AI	6180	4	4	24,8
3	"	6 AI	-	-	-	46,0
7	4870	14 AI	5080	4	4	20,4
8	70 / 370 / 370	14 AI	510	4	4	2,4
МД-1 (шт. 8)	МД-1 (шт. 8) по МУ-8					
МД-2 (шт. 2)	МД-2 (шт. 2) по МУ-8					
МД-3 (шт. 1 эл.)	Поз. 9, 10, 11 по МД-1					
13	2 по / 300	12 AIII	500			

Выборка арматуры

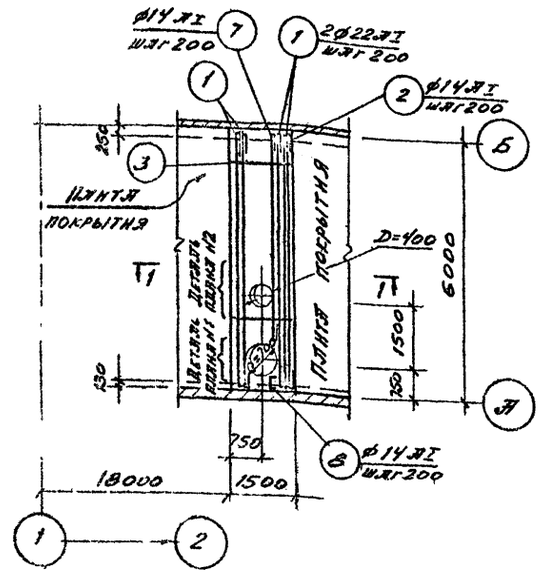
На 1 элемент: ⌀ мм	Общая длина м	Вес кг	На все элем. Вес кг.
6 AI	91,8	20,4	20,4
14 AI	92,8	112,3	112,3
22 AI	62,2	185,2	185,2
12 AIII	12,4	11,0	11,0
-100×10	2,1	16,5	16,5
Итого:		345,4	345,4
6 AI	46,0	10,3	10,3
14 AI	47,6	57,6	57,6
22 AI	25,2	75,0	75,0
12 AIII	11,8	10,5	10,5
-100×10	1,6	12,6	12,6
Итого:		166,0	166,0

Выборка стали на лист

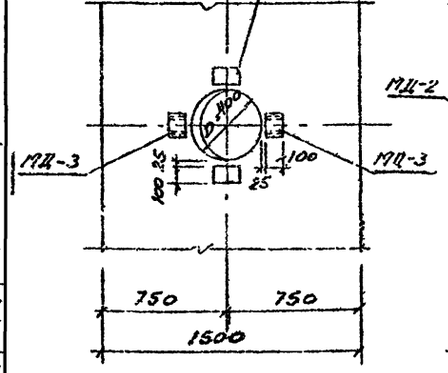
	⌀ мм	6 AI	14 AI	22 AI	Итого:
Класс A-I ГОСТ 5781-61	Вес кг	30,7	169,9	260,2	460,8
Класс A-III ГОСТ 5781-61	⌀ мм	12 AIII			Итого:
	Вес кг	21,5			21,5
Ст ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	Прод. ГОСТ	δ=10 52-57			Итого:
	Вес кг	29,1			29,1
					Всего 511,4



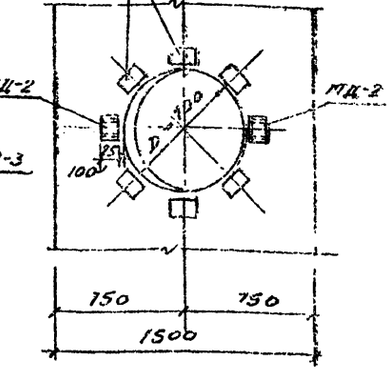
МУ-8



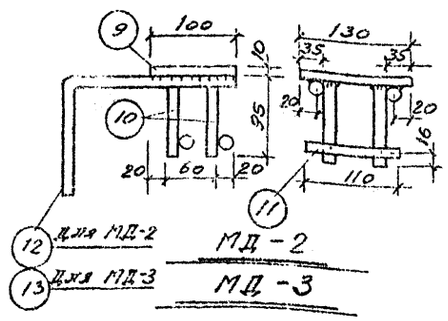
МУ-9

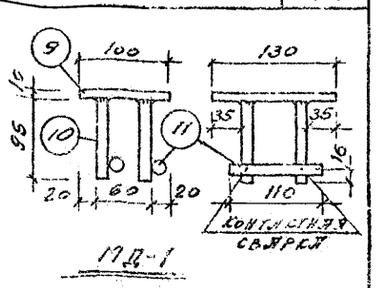


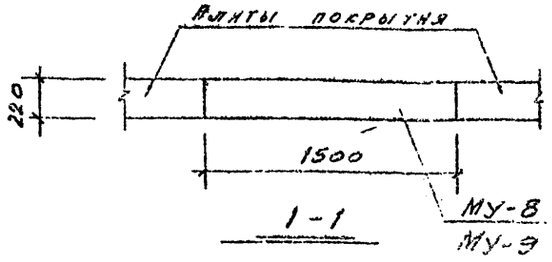
Деталь плана №2



Деталь плана №1







1-1

Расход материалов на элементы, поставляемые на данном листе

Марка элемента	Вес 1 элем. т	Марка бетона	На 1 элемент: Бетон м³	Сталь кг: A-I	A-III	Прокат	Кол. шт.	На все элементы: Бетон м³	Сталь кг: A-I	A-III	Прокат
МУ-8	-	150	3,96	311,9	11,0	16,5	1	3,96	311,9	11,0	16,5
МУ-9		"	1,98	211,9	10,5	12,6	1	1,98	211,9	10,5	12,6
								Итого: 5,94	460,8	21,5	29,1

Примечания:

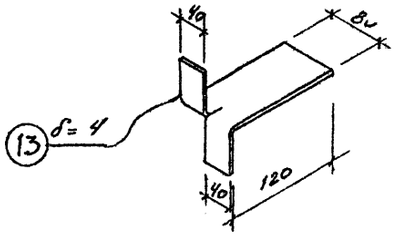
1. Монолитные участки замаркированы на листе КЖ-3
2. Сварку закладных элементов производить электродами типа Э42
3. Защитный слой арматуры в плитах -20 мм.

Гипрострой СССР
Ленметропроект
ГОСПРОМПРОЕКТ
Москва

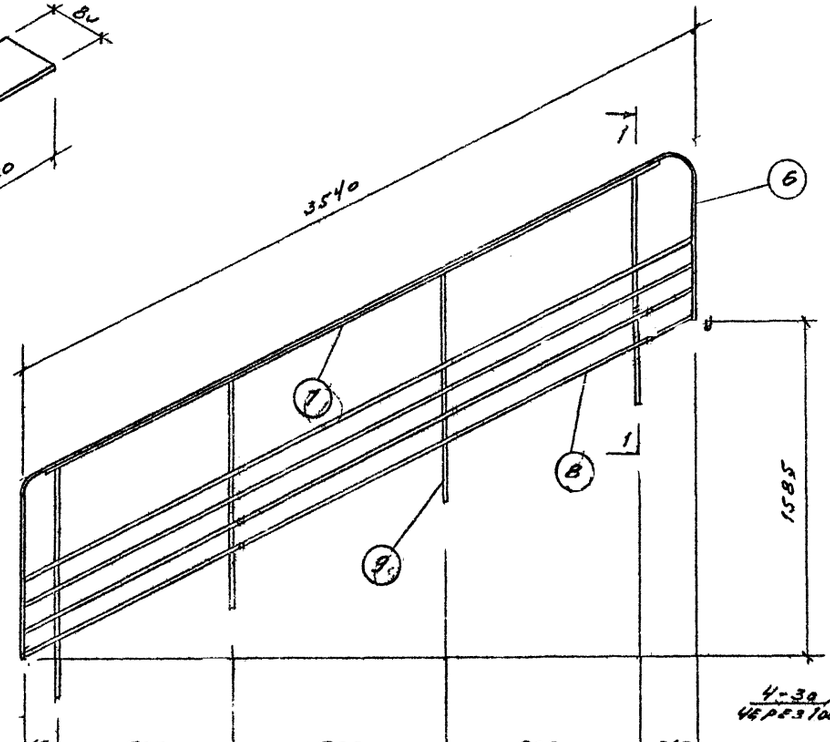
Гл. инж. проекта
Нач. отд.
Рук. гр.
Дата выпуска из ОПЗ 1972г.

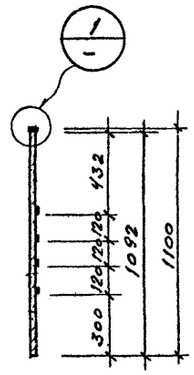
Год выпуска 1972г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	Монолитные участки покрытия МУ-8, МУ-9.	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист КЖ-7

12617-02 20

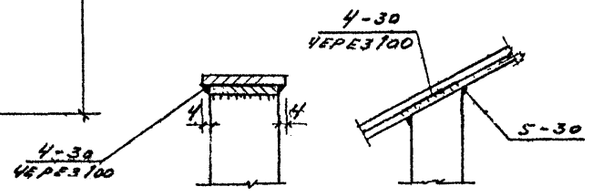


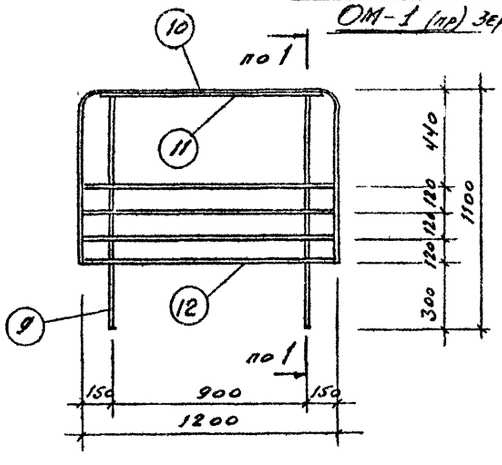
А-3





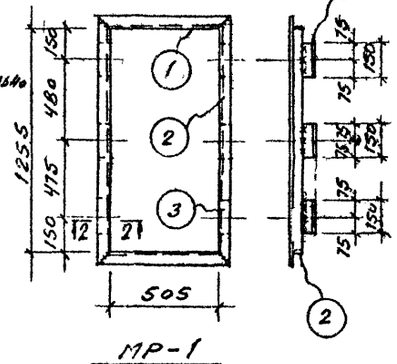
1-1



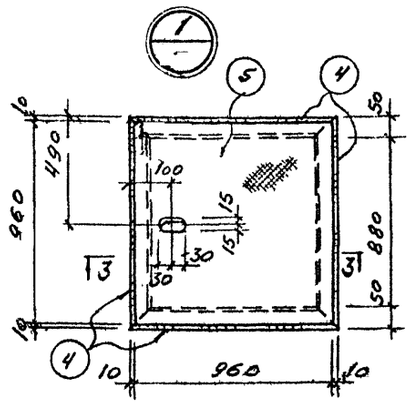


ОМ-1(л)
ОМ-1 (пр) зеркально

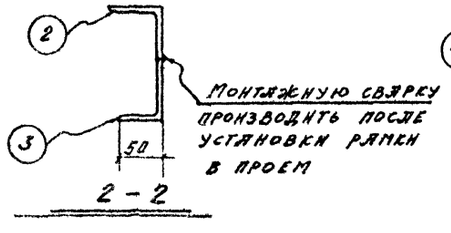
ОМ-2



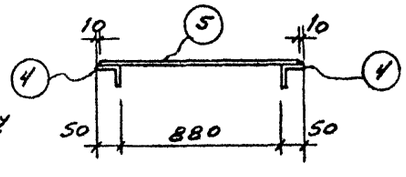
МР-1



МР-2



2-2



3-3

Спецификация стали

Марка и кол. шт.	№ поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Вес кг: 1 шт.	Вес кг: всех	Марки	Всех марок	Примеч.
МР-1 (шт. 11)	1	∠63×5	631	2	3,0	6,0	23,4	23,4	
	2	∠63×5	1381	2	6,6	13,2			
	3	∠75×50×5	150	6	0,7	4,2			
МР-2 (шт. 11)	4	∠50×5	980	4	3,7	14,8	54,0	54,0	
	5	Ст. профиль 960×5	960	1	39,2	39,2			
ОМ-1(пр) (шт. 2) ОМ-1(лев) (шт. 2)	6	-4×40	5054	1	6,37	6,37	46,11	184,44	
	7	-4×32	3340	1	3,38	3,38			
	8	-4×20	3460	4	2,24	8,96			
	9	-25×32	1092	4	6,85	27,40			
ОМ-2 (шт. 2)	9	-25×32	1092	2	6,85	13,7	82,05	441	
	10	-4×40	3400	1	4,31	4,31			
	11	-4×32	1025	1	1,04	1,04			
	12	-4×20	1800	4	0,75	3,0			
А-3 (шт. 160)	13	-4×80	180	1	0,3	0,3	0,3	48,0	

Выборка стали

В Ст 3 кп2 ГОСТ 380-71	Профиль	∠63×5	∠75×50×5	Ст. прок. δ=5	∠50×5				Итого:
	Вес кг	19,2	4,2	39,2	14,8				77,4
В Ст 3 кп2 ГОСТ 103-57	Профиль	-δ=4	-δ=25						Итого:
	Вес кг	139,54	137,00						276,54
								Всего:	353,94

Примечания:

1. Элементы ОМ-1, ОМ-2 замаркированы на листе КЖ-4.
2. Ограждение предусматривает пластиковый поручень.
3. На чертеже показано левое ограждение, правое изготовить зеркально.
4. Требования к изготовлению ограждений см. серию НН-04-8 вып. 1.
5. Элементы МР-1; МР 2 замаркированы на листе ЛР-2, КЖ-3.
6. Все неоговоренные сварные швы выполнять высотой 5 мм.
7. Сварку производить электродами типа Э-42.

Согласовано

Гл. инж. Узлов
Гл. конструктор Хазанов
Рук. гр. Лунин
Дата выпуска ноябрь 1972г.

Госстрой СССР
Главсантехстройпроект
ГОСПРОЕКТ
Москва

Год выпуска 1972г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	Ограждение ОМ-1(л), ОМ-1(пр); ОМ-2; рамки МР-1, МР-2; анкер А-3.	Типовой проект 902-9-2	Альбом II	Лист КЖ-8

gost.e-ecolog.ru