ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-2

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ от 40 до 100 тыс. $м^3$/сутки

АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

/ВАРИАНТ - СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ /

12617-01

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ .....
(номер проекта)

Наименование проекта .....

.....

Проектная организация-автор проекта .....

Замечания о недостатках в проекте (операциональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п.)
и предложения по их устранению .....

Подпись должностного лица, наименование организации и его адрес

.....

.....

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
107066, Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В
Сдано в печать 9/VII 1974 года
Заказ № 3499 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 УII - СМЕТЫ (ВАРИАНТ - СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)
АЛЬБОМ УIII - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

АЛЬБОМ I

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.

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.	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
Заглавный лист к чертежам марки КЖ (окончание)	КЖ-2	14
План фундаментов	КЖ-3	15
Элементы плана NN1÷3 Лестничные площадки 1÷4.	КЖ-4	16
Монтажная схема колонн и ригелей	КЖ-5	17
Монтажные схемы плит покрытия и перекрытия	КЖ-6	18
Монтажные схемы лестничных клеток.	КЖ-7	19
Монтажные схемы стеновых панелей	КЖ-8	20
Монтажная схема балок подшивного потолка	КЖ-9	21
Опалубки плит ПР8-58-12 с буквенными индексами А; Б; В; Г; Д; Е; Ж; Н; К; Л.	КЖ-10	22
Опалубки плит ПР8-58-12 с буквенными индексами М; Н; П; Р; С; Т.	КЖ-11	23
Сетки и закладные детали к листу КЖ-10.	КЖ-12	24
Рамки МР-1; МР-2. Анкеры А1 ÷ А5.	КЖ-13	25
Привязка закладных деталей в колоннах для крепления стеновых панелей.	КЖ-14	26

Инв. № 266955-3

Согласовано

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Дата выпуска 05.04.1972 г.

Год выпуска 1972 г.

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. М³/СУТКИ

Содержание

Типовой проект 902-9-2

Альбом I

Лист –

12617-01

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общие сведения

I. Рабочие чертежи строительной части типового проекта "Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс.м³/сутки" разработан на основании технического проекта, согласованного Главпромстройпроектом с учетом замечаний (протокол от 6.X.71 г.) и задания института "Союзводоканалпроект" (№ I2-75-99 от I5.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 II-го 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	$\varphi = 28^0$
сцепление	$C^H = 0{,}02$ кгс/см²
модуль деформации	$E^H = 150$ кгс/см²
объемный вес	$\gamma = 1{,}8$ тс/м³

3. Глубина промерзания - I,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 I2,0 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 IIа, т.к. работа на сооружениях канализации не связана с образованием пыли, а обезвреживание хлорированием нецелесообразно.

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

3. Здание относится по II-ой степени огнестойкости; производство по пожарной опасности - к категории "Д".

Эвакуация людей в случае пожара предусмотрена соответственно требованиям СНиП.

Количество работающих - см.таблицу № 2.

III. Конструктивное решение

I. В проекте применены унифицированные сборные железобетонные конструкции зданий и сооружений в соответствии с действующим строительным каталогом.

2. Здание решено с несущим железобетонным каркасом (с поперечным расположением ригелей) и с ограждающими конструкциями из сборных керамзитобетонных панелей. Фундаменты под колонны сборные железобетонные по серии III-04-I, вып.I, с подливкой до проектной отметки.

Колонны - по серии III-04-2, вып.I
ригели - по серии III-04-3, вып.I
плиты перекрытий по серии III-04-4, вып.I
стеновые панели по серии III-04 5, вып.I
лестничные марши по серии III-04-7, вып.I
перемычки по серии I.I39-I.

3. Кровля - плоская. Водосток внутренний.

Гидроизоляционный ковер - из 4-х слоёв рубероида на битумной мастике.

Стяжка по утеплителю из цементного раствора толщиной I5 мм. Защитный слой кровли из гравия, втопленного в битумную мастику. Марку мастики принимать при привязке проекта по таблице I СН 394-69.

4. Утеплитель кровли - плитный пенобетон γ=500 кг/м³

5. Производство и приёмку строительно-монтажных работ осуществлять в соответствии с требованиями СНиП часть II "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 СН 262-69.

ТАБЛИЦА № I

толщины утеплителя в наружных стен в зависимости от климатического района

t°	Утеплитель (пенобетон) γ=500 кг/м³ δ мм	Стеновые панели γ=900 кг/м³ δ мм
-20°	80	240
-30°	I20	320
-40°	I50	330

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва	Год выпуска 1972г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. м³/СУТКИ	Пояснительная записка	Типовой проект 902-9-2	Альбом I Лист

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. -0,020 выполнять из цементного раствора состава I:2 толщиной 20.

3. Перегородки выполнять из пустотелого кирпича полусухого прессования марки "75" на растворе марки "50" и из гипсолитовых плит.

4. Толщина стеновых панелей и утеплителя кровли в зависимости от климатических условий принимается по таблице № I.

5. При возведении кирпичных перегородок заложить стальные элементы согласно чертежу КЖ-9 и деревянные антисептированные пробки для крепления дверных блоков.

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

7. Наружная поверхность стеновых панелей окрашивается силикатными красками светлого тона с добавлением 3% жидкости ГКЖ-10 по предварительной грунтовке жидким стеклом с удельным весом I,15.

Кирпичные вставки в наружных стенах выполнять из пустотелого кирпича полусухого прессования марки 75 на растворе марки 50 в пустошовку с последующей штукатуркой цементным раствором и окраской (см.отделку стеновых панелей).

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) возведение перегородок толщиной I20 мм способом замораживания не разрешается;

3) штукатурку и облицовку стен в помещениях выполнять только 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 400х500		Шкаф одинарный 330х500		Шкаф с вентиляцией 500х500		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
IIв	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 мужчина и I женщина) их обслуживание запроектировано в одном гардеробном блоке, с санитарной группой IIв.

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

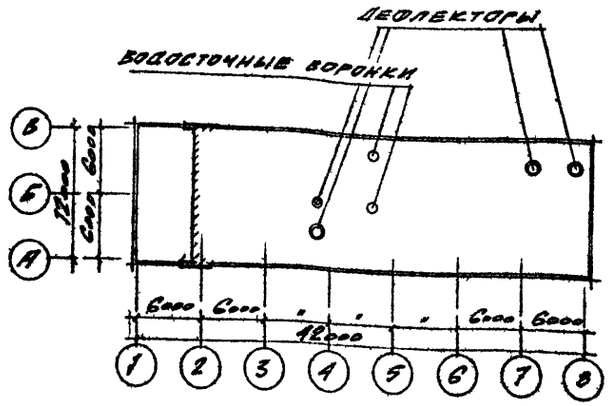
Гл инженер проекта [подпись] /Солёнова/

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

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

12617-01 5

Шифр 1959-АП
Марка лист АР-1
Инв. № 266955-6



План кровли

Спецификация перемычек

Марка по пр.-ту	Сечение	Кол. ригелей	Марка элементов	Количество: на перем.	Количество: всего	Стандарт	Примечание
БП-1	120, 65	67	Б15	1	67	Гост 948-66 серия 1.159-1	
БП-2	250, 65	11	Б15	2	22	—"—	
БП-5	250, 140	2	Б18	2	4	—"—	
БП-5	120, 65	4	Б15	1	4	—"—	
БП-6	380, 65	2	Б13	3	6	—"—	
БП-7	380, 65	2	Б18	5	6	—"—	
БП-8	120, 140	3	Б18	1	5	—"—	

Сводная спецификация изделий по чертежам марки АР

Материал	Наименование изделий	Марка издел.	Кол-во шт.	Стандарт или лист проекта	Примечания
Деревянные изделия	Дверные блоки	ДОБ 7,7-1	2	МРТУ 20-6-65	
		ДБ 9-4	1	"	
		ДБ 9-2	1	"	
		ДП-П	3	Гост 6629-64	
		ДГ-П	2	—"—	
		ДГ4-П	2	—"—	
		Д 22	2	—"—	
		Д16-ЛП	5	—"—	
		Д16-ЛП	6	—"—	
		Д7-ЛП	7	—"—	
		Д7-ЛП	6	—"—	
		Д12-ЛП	1	—"—	
		Д4-ЛПС	1	—"—	
		Д8-ЛП	9	—"—	
		Д8-ЛП	9	—"—	
		Д17-ЛП	7	—"—	
		Д10-ЛП	10	—"—	
		Д10-ЛП	5	—"—	
	Оконные блоки	ОС 18-24	48	Гост 11214-65	
		ОС 18-12	4	—"—	
Асбестоцементные изделия	Плиты плоские облицовочные	П	61	Гост 929-59	

Перечень листов марки АР

№№ 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	
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	Развернутая площадь м²	Кубатура. м³: над землей	под землей	общая
Блок производственных и бытовых помещений.	574.0	1032.0	3870.0		3870.0

Перечень примененных в проекте стандартов и чертеж.

Шифр	Наименование	№№ листов
МРТУ 20-6-65	Двери деревянные входные и служебные 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	—"—
ТДА 24-1/70	Детали нагелетов и температурных швов.	—"—

Согласовано

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

ГИП	Куцин	
Рук. гр.	Ст. архит.	Лунин
	Исполнит.	Кузнецова
		Лунина
Гл. инж. пр.	Нач. ТАСО	Абрамов
Гл. арх. отд.	Вольфензон	
Гл. конст. отд.	Рыбников	

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 кровли. Спецификации. Основные строительные показатели.	Типовой проект 902-9-2	Альбом I	Лист АР-1

12617-01 6

Мужской гардероб уличной и домашней одежды на 32 отд. шкафов тип М5-40 серия 1.412-2

Мужской гардероб рабочей одежды на 32 вентилир. отд. шк тип М5-50 серия 1.412-1

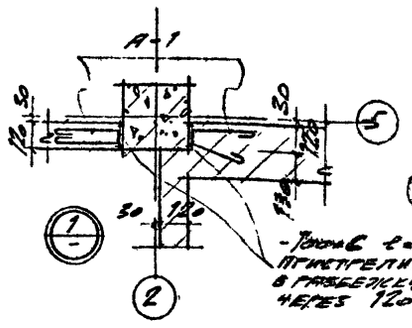
Деревянные перегородки см. лист АР-8

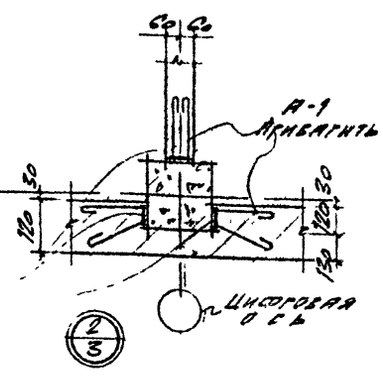
План на отм: ± 0.000

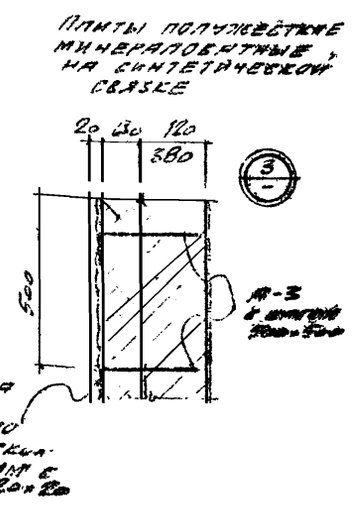
Спецификация проемов и изделий дверей

Проемы: Тип пр-я	Размеры в мм	Кол. шт.	Двери, ворота: Стандарт или лист пр.	Марка	Толщ. в мм	Отделка	Примечания
1	1520 × 2400	2	МРТУ 20-6-65	266377-1	48	Покрасить масляной краской за 1 раз	
2	1020 × 2400	1	—"—	ДВ9-4	53		
3	1020 × 2400	1	—"—	ДВ9-2	53		
4	1520 × 2400	3	ГОСТ 6629-64	Д11-П	40		
5	1520 × 2400	2	—"—	Д2-П	50		
6	1320 × 2080	2	—"—	Д14-П	30		
7	1320 × 2080	2	—"—	Д22	30		
8	1020 × 2090	5	—"—	Д16-ПП	30		
9	1020 × 2090	6	—"—	Д16-ЛП	30		
10	1020 × 2090	7	—"—	Д7-ПП	50		
11	1020 × 2090	6	—"—	Д7-ЛП	30		
12	1020 × 2400	1	—"—	Д13-ПП	40		
13	1020 × 2400	1	—"—	Д4-ЛПС	40		
14	920 × 2090	9	—"—	Д8-ПЛ	30		
15	920 × 2090	9	—"—	Д8-ЛП	30		
16	920 × 2090	7	—"—	Д17-ПП	30		
17	720 × 2090	10	—"—	Д10-ЛП	30		
18	720 × 2090	5	—"—	Д10-ЛП	30		

См. ведомость внутренней отделочных работ на АР-7







Примечания:

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

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 I / Лист АР-2

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

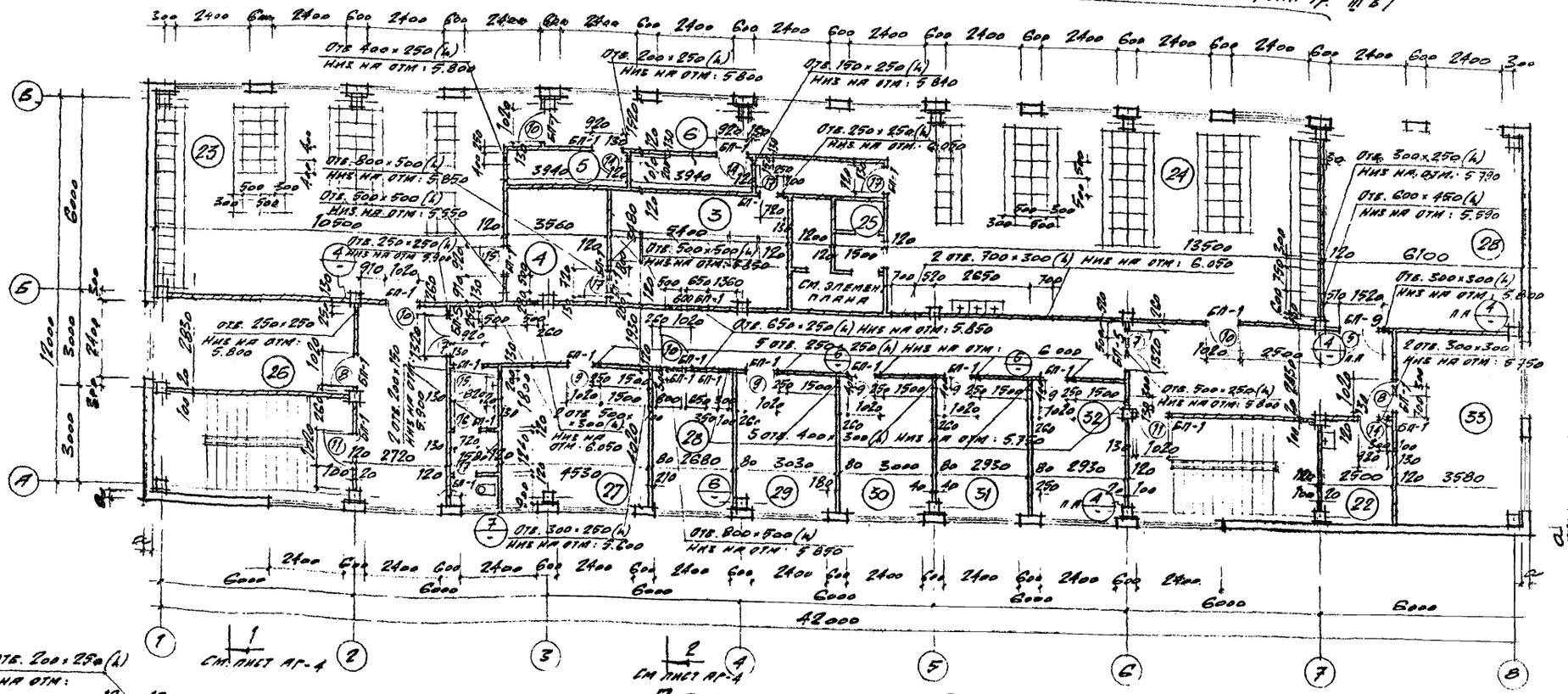
Согласовано: Гл. инж. пр. Рубинчик; Гл. арх. отд. Волчкин; Рук. гр. Минченко; Ст. арх. Игрицкий; Гл. инж. Кудинов; Гл. арх. Ивлиев; Гл. конс. Шамов; Гл. арх. Соловьев; Гл. инж. Лунин; Гл. электр. Шварцман

Дата выпуска ноябрь 1972 г. / Строительство

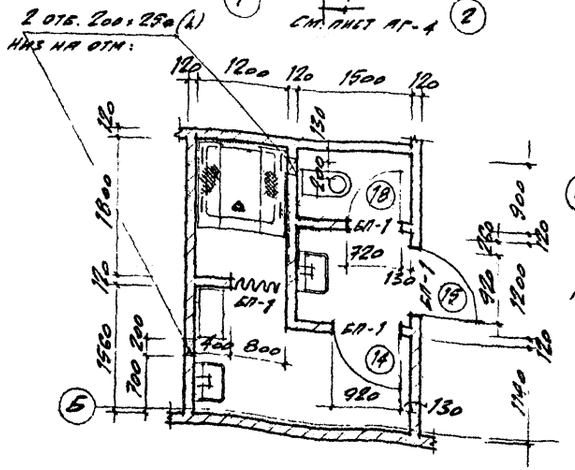
Шифр 1759-4п
Альбом лист АР-3
Инв. № 266955-8

Женский гардероб уличной и домашней одежды на 55 двойных шкафов тип МЗ-40 серия 1.472-2

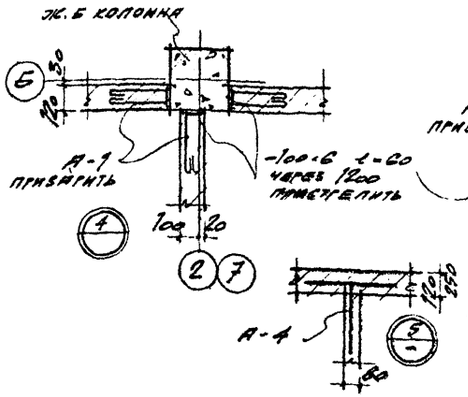
Женский гардероб рабочей одежды на 55 вентилир. одинарных шкафов тип МЗ-50 серия 1.472-1 /САН гр. III В/

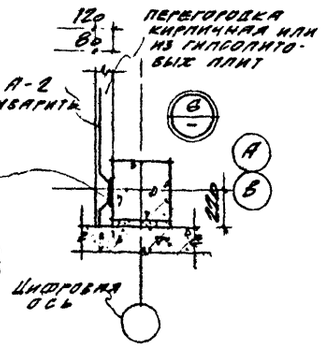


План на отм: 3.300



Элемент плана





А-4

Экспликация помещений.

1. Мужской гардероб уличной и домашней одежды
2. Мужской гардероб рабочей од.
3. Душевая
4. Обтирочная
5. Кладовая чистой рабочей од.
6. Кладовая грязной раб.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. Препораторная
16. Химическая лаборатория
17. Бактериологическая лаборатория
18. Кассовая
19. Мойка
20. Кладовая реактивов
21. Помещение нач. лаборатории
22. Кладовые и помещение МОП
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

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 I	Лист АР-3

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. инж. проекта Гл. инж. пр. Гл. арх. ин. — Дата выпуска 4 09 1972г.

Рук. гр. Ст. арх. Исполнил — Кудинов Квятковка

Нач. отд. Гуляев

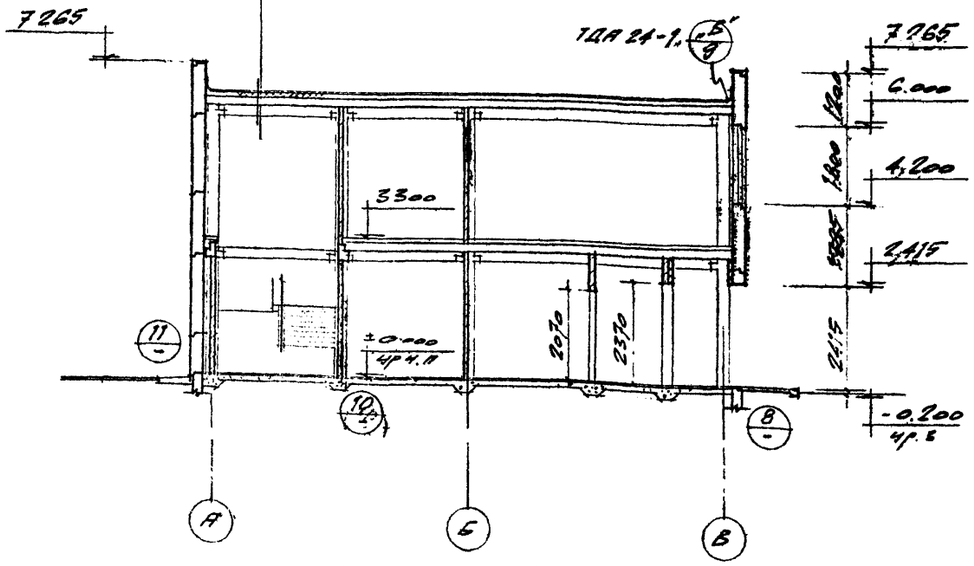
Т.В. Вк Свкп — Мищенко Гуляев Пугач

Спец. разделы — Бочкин Иванов Пугач

12617-01 8

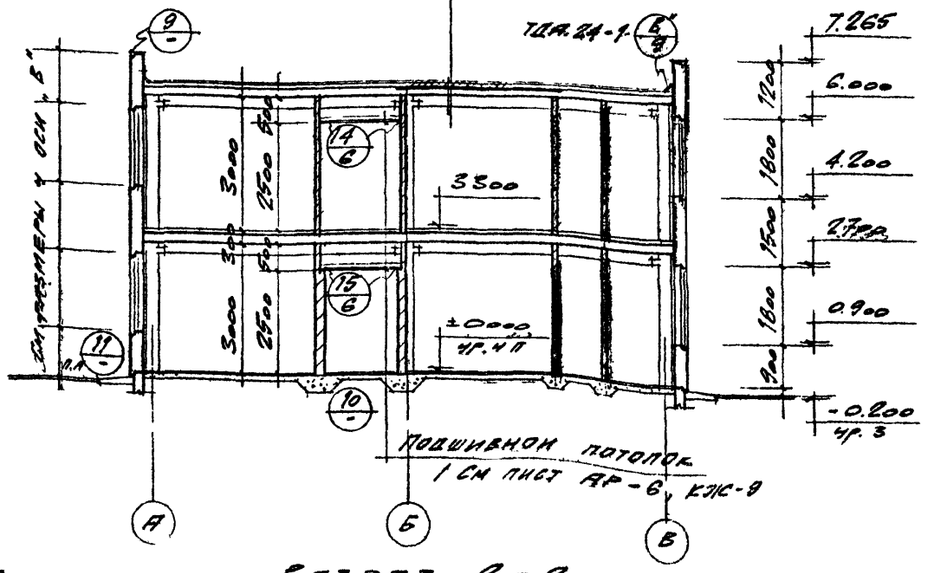
Шифр 1964-111
Альб. хд. лист АР-1
Инв. № 166955-9

Слой гравия втопленный в антисептированную битумную мастику
4 слоя биостойкого рубероида на битумной мастике
Цементно-песчаный р-р М50 - 15 мм
Пенобетон γ = 500 кг/м³ - 120 мм
Сборные железобетонные плиты

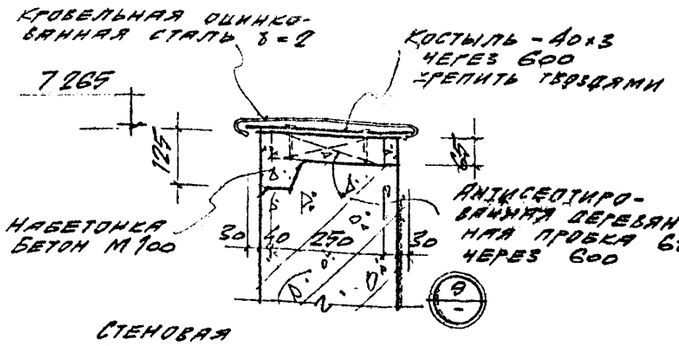


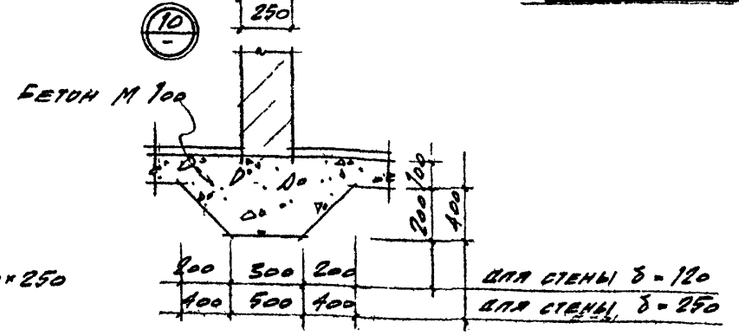
Разрез 1-1

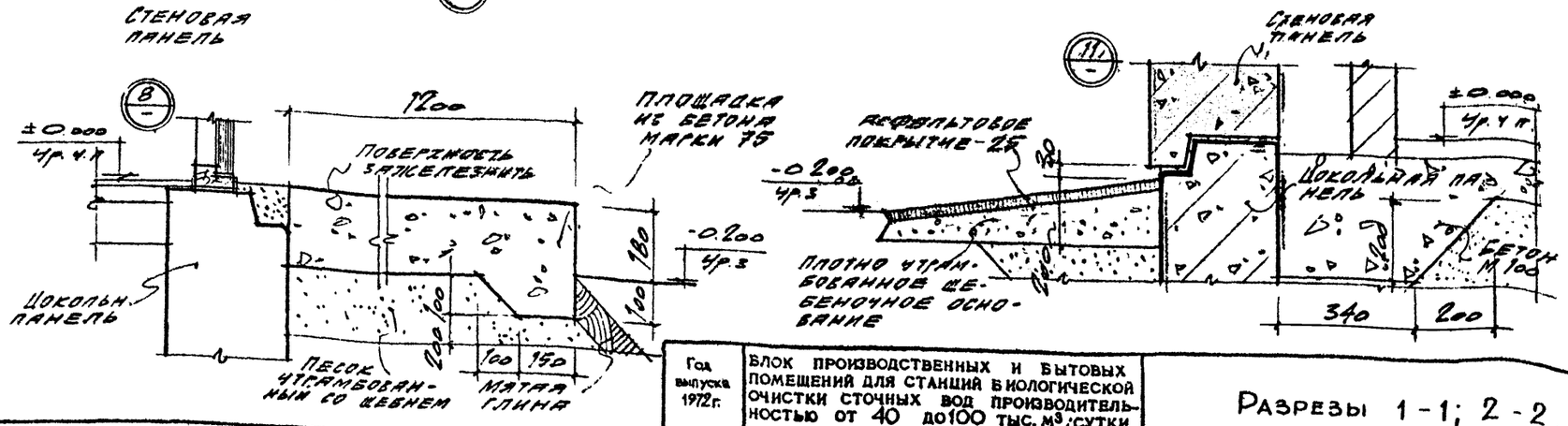
Слой гравия втопленный в антисептированную битумную мастику
4 слоя биостойкого рубероида на битумной мастике
Цементно-песчаный р-р М50 - 15 мм
Пеноблетон γ = 500 кг/м³ - 120 мм
Слой рубероида на горячей битумной мастике
Сборные железобетонные плиты



Разрез 2-2







Разрезы 1-1; 2-2.

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. инж. проекта — Устрицкий
Гл. инж. пр-та — Кременков
Гл. арх. пр-та — Темновский
Рук. гр. — Кононов
Ст. арх. — Шрайков
Исполнил. — Ерусалимская
Проверил — Ерусалимская
Нач. отд. — Ерусалимская
Зав. сект. — Ерусалимская
Н. контр. — Ерусалимская
ГИП — Ерусалимская
Дата выпуска 1972 г.

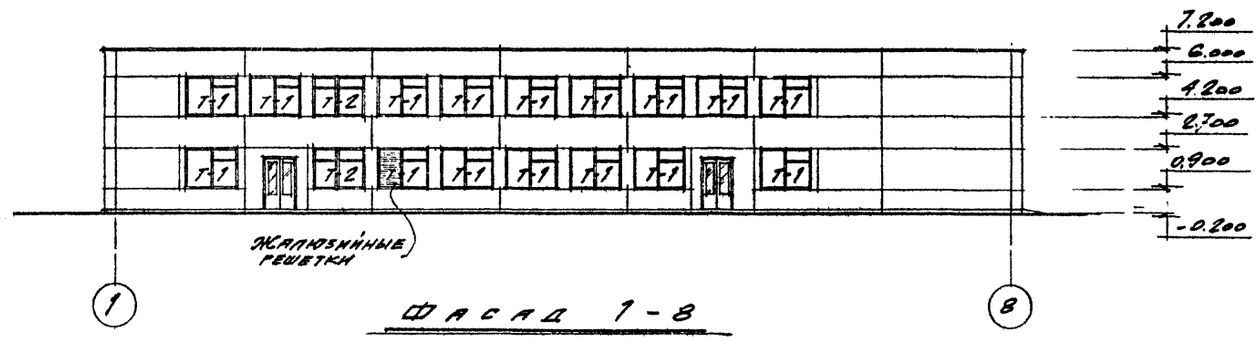
Год выпуска 1972 г.

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. М³/СУТКИ

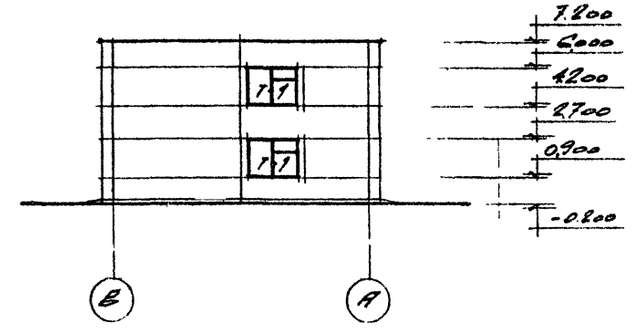
Типовой проект 902-9-2 | Альбом I | Лист АР-4

12617-01

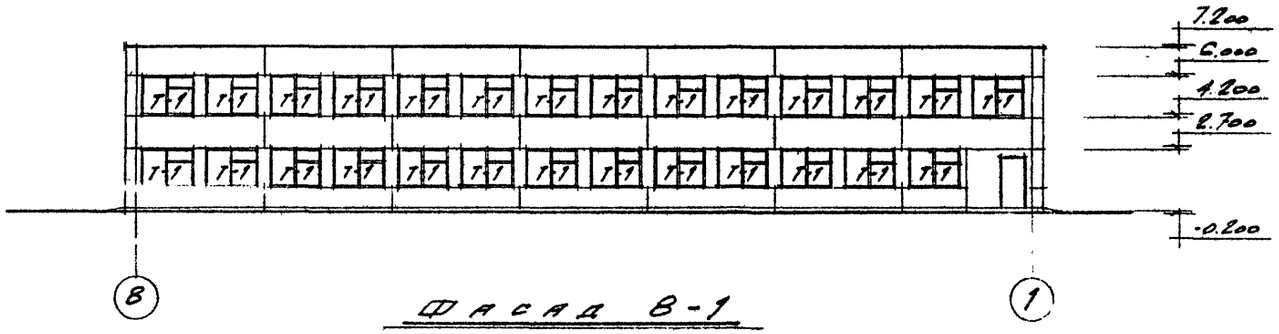
Шифр 1959-4п
Марка-лист АР-5
Инв. № 266955-10



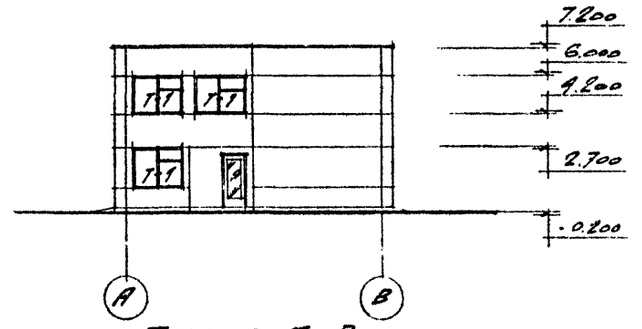
Фасад 1-8



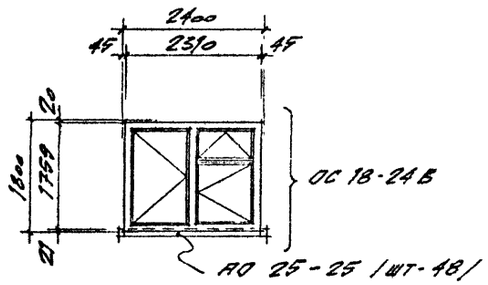
Фасад В-А



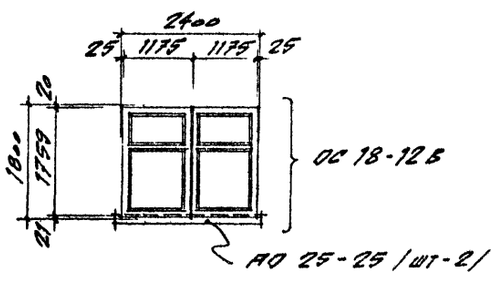
Фасад В-1



Фасад А-В



Т-1
шт-48



Т-2
шт-2

ПРИМЕЧАНИЕ:

1: Для остекления оконных переплётов применяется листовое оконное стекло толщиной 3 мм. по ГОСТIII-65.

2. Жалюзийные решетки см.серию 4.904-16 Вып.2.

3. Железобетонные подоконные плиты включены в спецификацию на листе КЖ-I.

Согласовано: Гл. спец. Л.Б. Румянцев; ТВ Волчкина

Гл. инж. ин. Устрашкин; Гл. инж. пр. Хренников; Гл. арх. ин. Пермогенский

Нач. ИСО Абрамов; Гл. арх. отд. Вольфензон; Рук. гр. Лунина; Ст. арх. Лунин; Исполнит. Гердтерикова

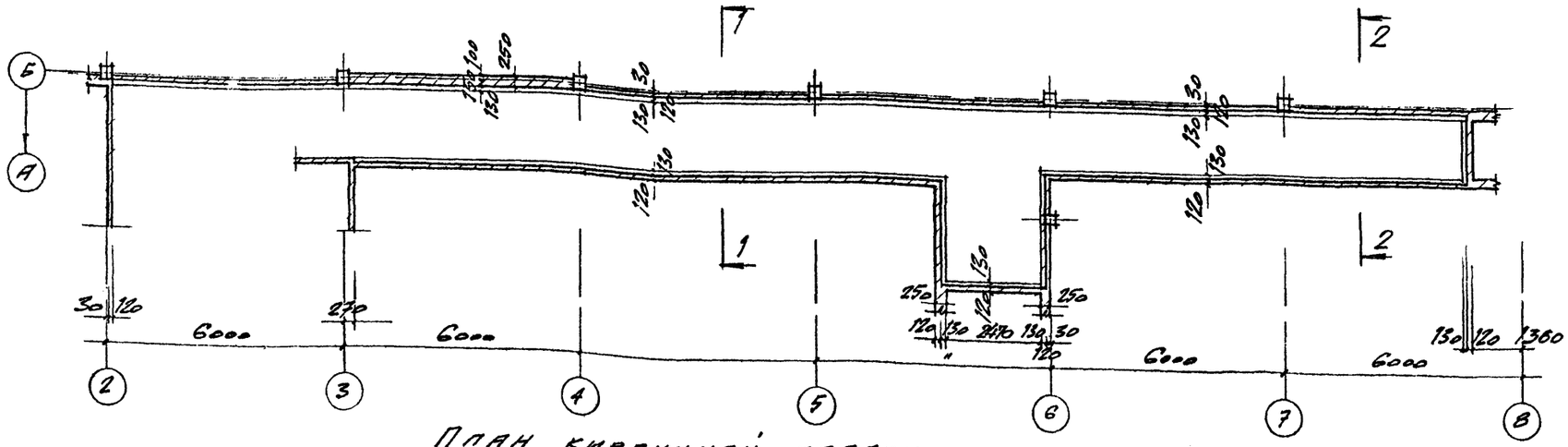
Дата выпуска ноябрь 1972 г.

Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

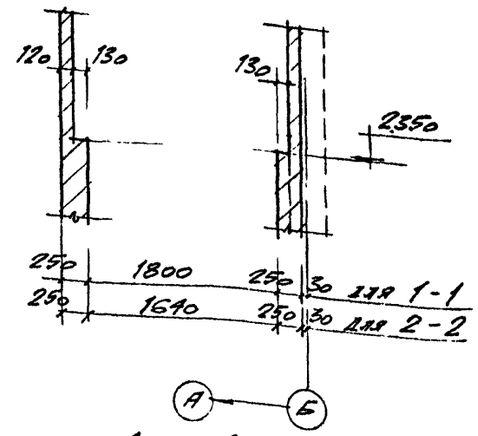
Год выпуска 1972 г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. М³/СУТКИ	Фасады. Типы остекления.	Типовой проект 902-9-2	Альбом I	Лист АР-5

12617-01 10

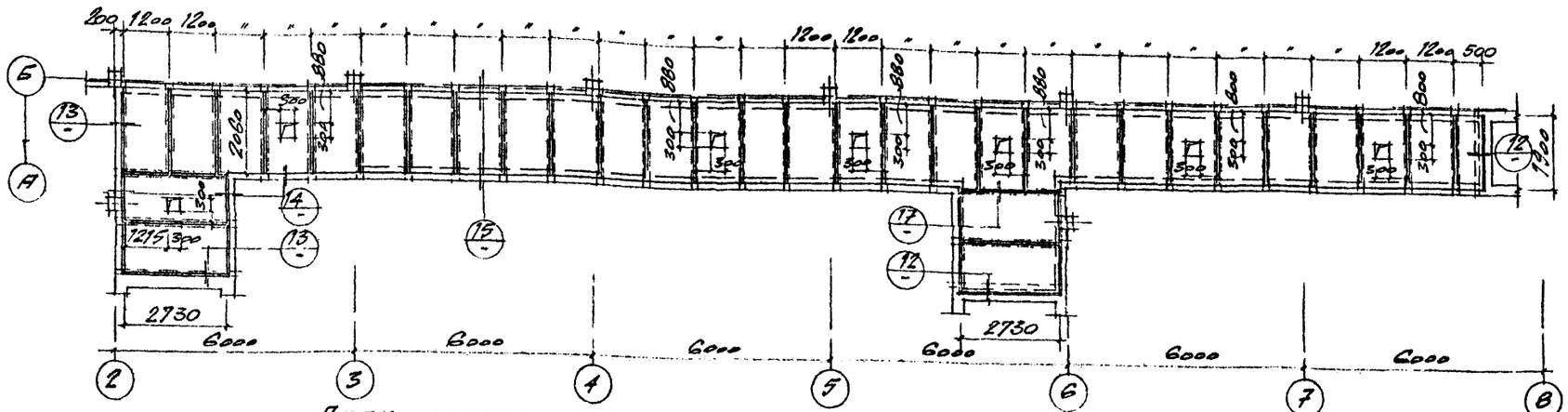
Шифр 1959-4п
Альбом лист АР-6
Инв. № 266955-11



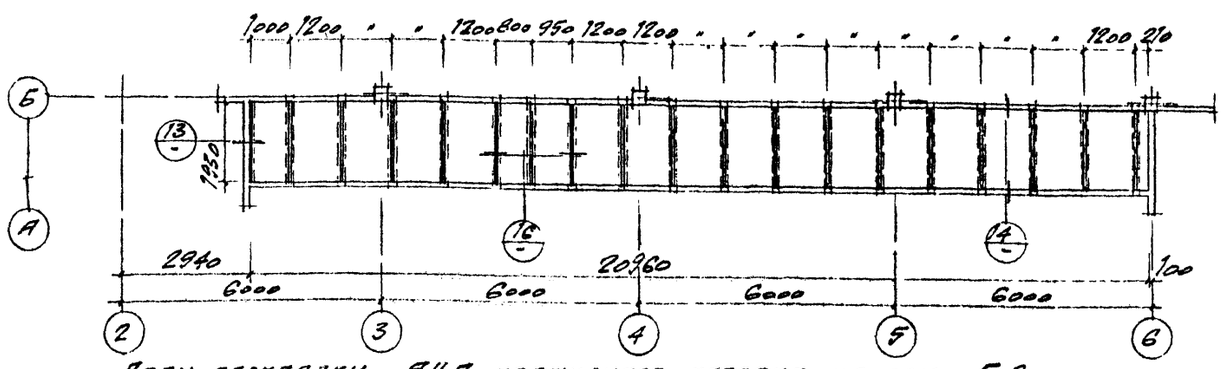
План кирпичной кладки на отм: 2.350



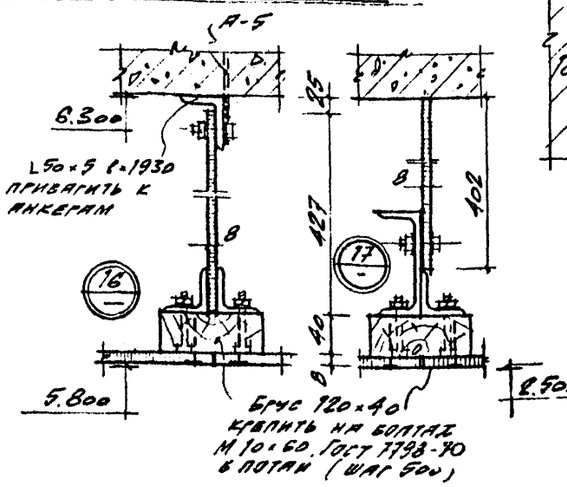
1 - 1 , 2 - 2



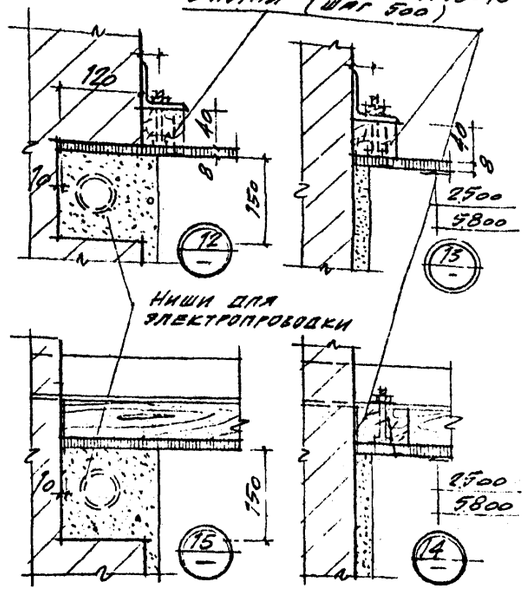
План раскладки асбестоцементных листов подшивного потолка на отм: 2.500



План раскладки АЦП подшивного потолка на отм: 5.800



Брус 60×40 крепить к метизам на болтах 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 и электротехнических коммуникаций.
3. Асбестоцементные плиты крепить шурупами из алюминиевых сплавов через 400 мм.
4. Разбивку металлических балок подшивного потолка см. лист КЖ-9.

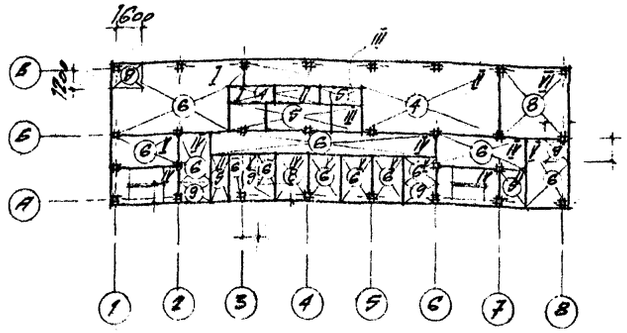
Год выпуска 1972г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. м³/СУТКИ	План кирпичной кладки на отм. 2.350. Планы подшивного потолка на отм. 2.500 и 5.800	Типовой проект 902-9-2	Альбом I	Лист АР-6

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

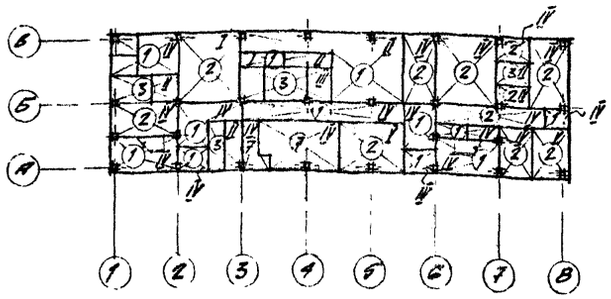
Гл. инж. проекта Брынцов
Гл. арх. проекта Абрамов
Гл. инж. Ос. Соловенко
Рук. гр. Кузнецов
Ст. техник Кузнецова
Исполнитель Девятерикова
Проверил Кузнецова
Дата выпуска 1972 г.

Согласовано Волчкин

Шифр	
1959-4п	
Марка лист	
АР-7	
Инв. №	
266955-12	

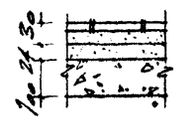
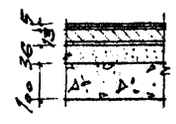
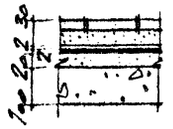
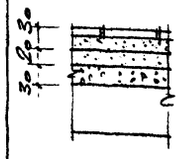
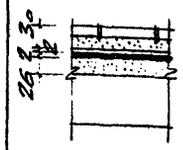
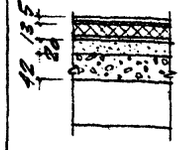
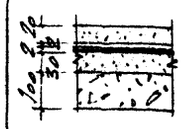
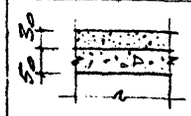
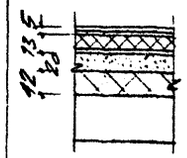


План полов на отм: 3.300



План полов на отм: ±0.000

Экспликация полов

NN по	Чертеж конструкции пола	Наименование слоя
1	2	3
1		Керамическая плитка 150×150×13 на цементно-песчаном растворе 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 раствора М-50 Бетонная подготовка М-100 Уплотненный грунт
3		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-50 Бетонная подготовка М-100 Уплотненный грунт
4		Керамическая плитка 150×150×13 на цементно-песчаном растворе 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 раствор М-200 Обмазка битумной мастикой с затиркой горячим песком 2 слоя гидроизола на холодной битумной мастике Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50 Бетонная подготовка М-100 Уплотненный грунт
8		Цементно-песчаный раствор 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 Пенополистерол γ=50 кг/м³ Сборные ж.б. плиты перекрытия

Ведомость внутренних отделочных работ

Тип отд. по пр-ту	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 светлого тона за 2 раза	—	Расшивка швов между плитами. Клеевая побелка	Затирка отколов, трещин. Окраска или облицовка. См. отделку стен и панели	Окраска масляной краской за 2 раза
II	Кладку кирпичных стен вести в пустошовку с последующей цементно-известковой штукатуркой. Выше отделываемой панели покраска водоэмульсионной краской ВА-27 светлых тонов за 2 раза	Облицовка глазурованной плиткой на высоту дверных проемов	Расшивка швов между плитами. Известковая покраска	— " —	— " —
III	Кладку кирпичных стен вести в пустошовку с последующей облицовкой глазурованной плиткой на цементно-известковом р-ре	—	Расшивка швов между плитами. Покраска ВА-27 светлых тонов за 2 раза	— " —	— " —
IV	Кладку кирпичных стен вести в пустошовку с последующей известковой штукатуркой. Выше отд. 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 силикатной краской светлого тона	—	Расшивка швов между плитами. Клеевая побелка	— " —	— " —
VI	Кладку кирпичн. стен вести с расшивкой швов с последующей известковой покраской	—	Расшивка швов между плитами. Известковая покраска	— " —	— " —

Согласовано: Союзводоканалпроект, Гл. арх. ин., Игнатьевский, Пермогенский

Гл. инж. пр. Хренников, Нач. АСО-1 Абрамов, Гл. арх. отд. Вольфензон, Рук. гр. Лунина. Дата выпуска ноябрь 1972 г.

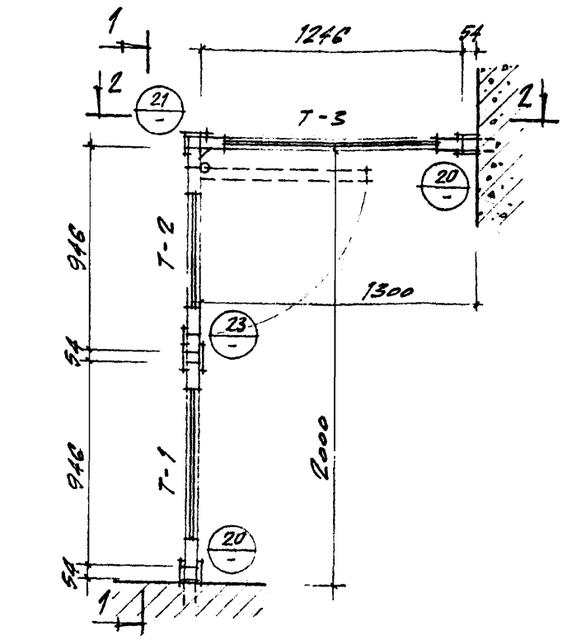
Ст. арх. Лунин, Исполнит. Лазарев, Проверил Лунина

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

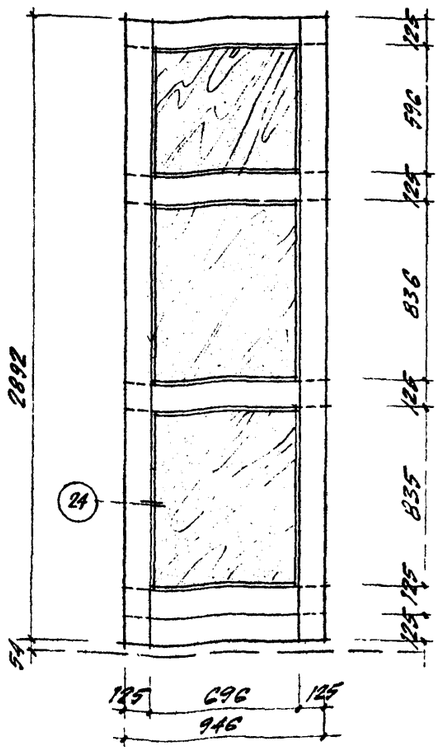
Год выпуска 1972 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	План и экспликация полов. Ведомость внутренних отделочных работ.	Типовой проект 902-9-2	Альбом I	Лист АР-7

12617-01 12

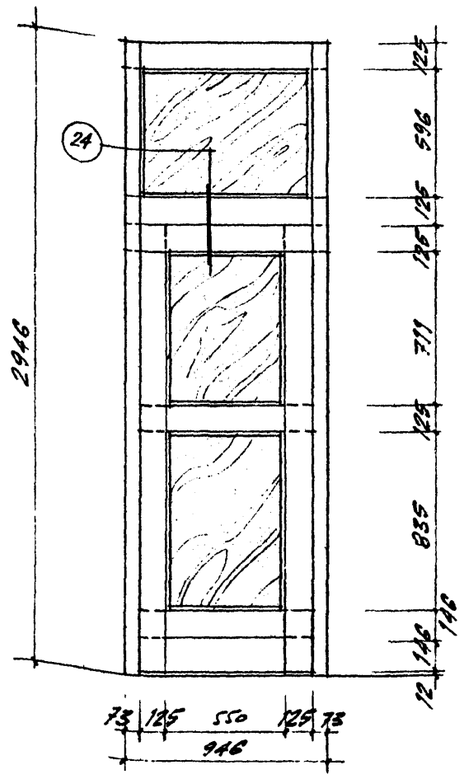
Серия 1959-4п
Альбом АР-8
Инв. № 266955-18



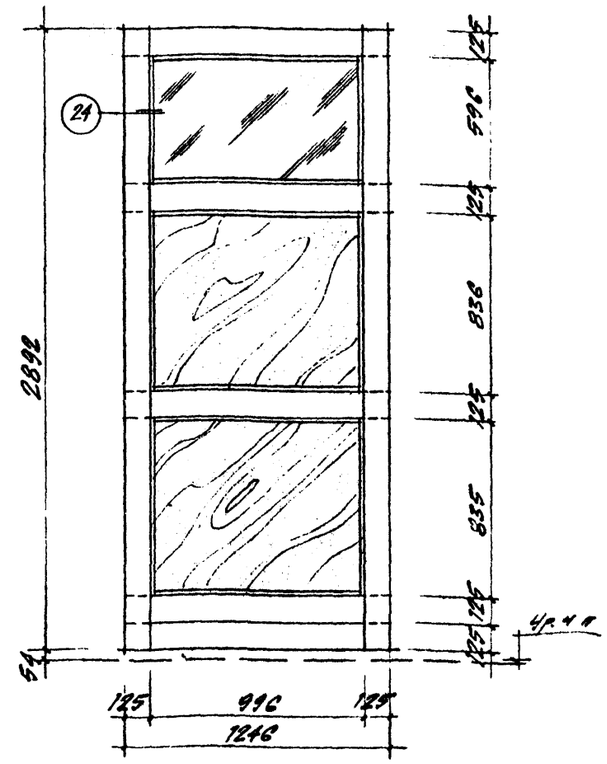
Перегородки из деревянных щитов (см. лист АР-2)



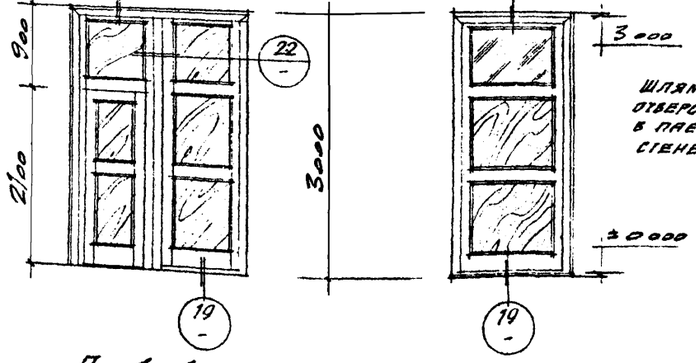
Щит Т-1



Щит Т-2

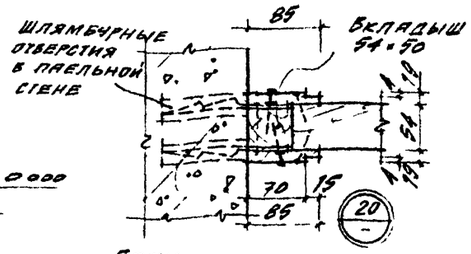


Щит Т-3

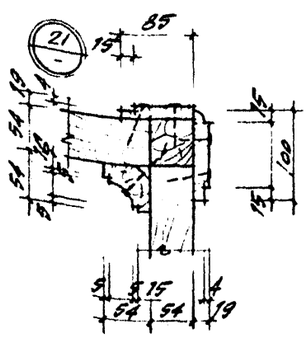


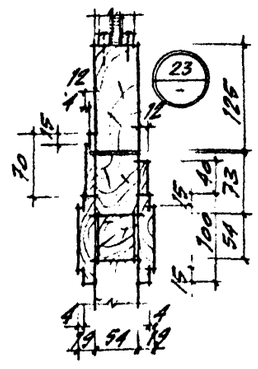
По 1-1

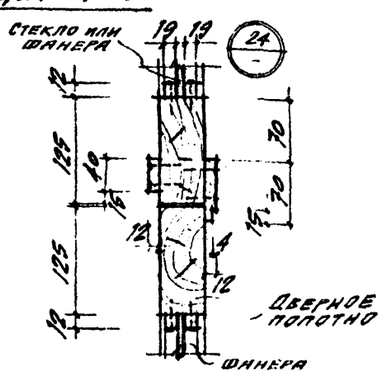
По 2-2

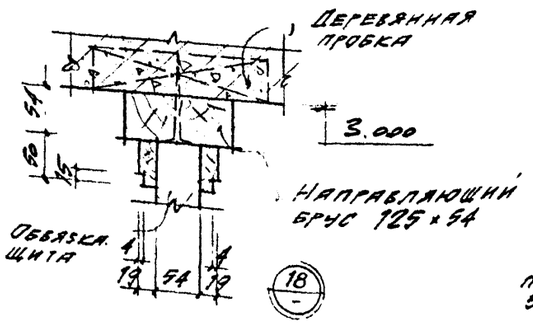


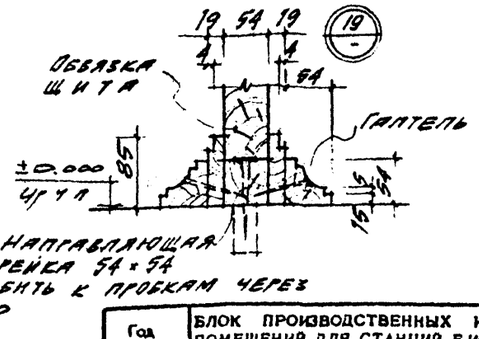
Ерши

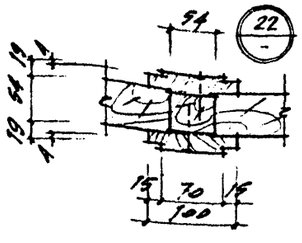












Примечания

1. Столярные перегородки изготавливаются из древесины хвойных пород.
2. Влажность древесины не должна превышать 15%

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. инж. пр. Пренияков
Нач. отд-ния Небамов
Гл. арх. отд. Кольцов
Дата выпуска ноябрь 1972г

Рук. гр. Старун
Проверил Лунина
Лунина

Год выпуска 1972г.

Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки

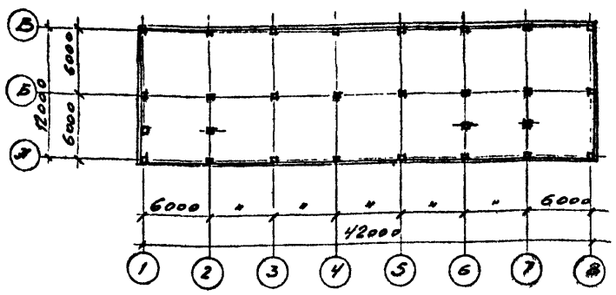
Перегородки из деревянных щитов

Типовой проект 902-9-2
Альбом I
Лист АР-8

12617-01

Шифр 1959-Ап
Марка-лист КЖ-1
Инв. № 166955-14

Согласовано



Схематический план корпуса

М 1:400

Перечень, примененных в проекте стандартов и типовых чертежей

Шифр	Наименование	Примеч.
НН-04-0	Указания по применению изделий. Выпуск 1.	
НН-04-1	Фундаменты. Выпуск 1	
НН-04-2	Колонны. Выпуск 1.	
НН-04-3	Ригели. Выпуск 1.	
НН-04-4	Плиты перекрытий. Выпуск 1.	
НН-04-5	Панели наружных стен. Выпуск 1.	
НН-04-7	Лестницы. Выпуск 1.	
НН-04-8	Металлические монтажные детали и ограждения лестниц. Выпуск 1.	
НН-04-10	Монтажные узлы и детали. Выпуск 1.	
ПЕ-01-119	Крупнопанельные ж.б. предварительно напряженные плиты	
1.139-1	Перемычки ж.б. сборные для жилых и общественных зданий.	
1.136-1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий	

Сводная спецификация сборных железобетонных элементов на весь объект

Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 эл-та т	Объем бетона на все элем. м3	Стандарт или лист проекта	Лист марк. схемы
Фундаменты					
Фс-20	28	4,35	48,7	НН-04-1 в.1	КЖ-3
Цокольные панели					
Ц-60-5	20	1,3	18,0	НН-04-5 в.1	КЖ-3
Дефлекторы - стаканы					
Сш40-а	1	0,095	0,038	ПК-01-119	КЖ-6
Сш70-а	3	0,167	0,067	—"—	"
Колонны					
К17-75-3	9	1,76	6,16	КЖ-14 НН-04-2 в.1	КЖ-5
К17-75-3а / Т	1	1,76	2,74	—"—	"
К2-13-75-3	6	1,75	4,19	НН-04-2 в.1	"
К2-13-75-3а	2	1,75	1,40	НН-04-2 в.1 КЖ-14	"
КД-17-75-3а / ПР	2	0,9	2,74	—"—	"
КД2-13-75-3а / Т	4	2,8	2,80	—"—	"
КД-17-75-3а / Т	2	0,9	2,74	—"—	"
КП1-75-3а / ПР	2	1,16	2,74	—"—	"
Ригели					
РН2-40-51	6	1,91	4,58	НН-04-3 в.1	КЖ-5
РНЯ-40-27	1	0,72	0,29	—"—	"
РВЯ-40-27	2	0,72	0,60	НН-04-3 в.1	КЖ-5
РВ2-72-27а	11	0,86	3,90	—"—	"
РВ2-52-57	18	1,91	14,40	—"—	"
РВЯ-40-57а	2	1,58	1,20	—"—	"
РНЯ-20-57	2	1,58	1,20	—"—	"
РН2-52-27	4	0,72	1,60	—"—	"
Плиты перекрытия и покрытия					
ПК6-58-12а	18	2,35	16,9	НН-04-4 в.1	КЖ-6
ПК8-58-12	4	1,74	2,79	—"—	"
ПК6-58-10	12	2,23	11,4	—"—	"
ПК8-58-6	2	0,9	1,4	—"—	"
ПРВ-58-12(Х=7)	18	1,86	13,6	—"—	"
ПК8-58-8	26	2,60	27,0	—"—	"
ПК6-58-12	63	1,74	44,2	—"—	"
Элементы лестниц					
ЛМ-58-14-17	4	2,29	3,6	НН-04-7 в.1	КЖ-7
ЛП-15-14	2	0,585	0,4	—"—	"
СТ-1	40	0,043	0,8	НН-04-7 в.1	"
СТ-2	8	0,040	0,2	—"—	"
СТ-3	16	0,050	0,3	—"—	
СТ-4пр	4	0,050	0,8	—"—	
СТ-4Я	4	0,050	0,8	НН-04-7 в.1	КЖ-7
СТ-5	10	0,040	0,2	—"—	"
Перемычки					
Б13	91	0,025	0,9	1.139-1 в.1	ПР-23
Б15	4	0,065	0,12	—"—	"
Б18	13	0,075	0,4	—"—	"
Б21	1	0,115	0,05	—"—	"
Панели стеновые					
Н-60-15	18	3,23	44,3	НН-04-5 в.1	КЖ-8
Н-60-12	18	2,58	34,9	—"—	"
Н-60-9	14	1,98	20,2	—"—	"
Н-30-9	4	0,97	2,9	—"—	"
Н-6-18	40	0,42	12,0	—"—	"
Н-30-18	6	1,94	9,0	—"—	"
Н-3-18пр	10	0,21	1,5	—"—	"
Н-3-18л	10	0,21	1,5	—"—	"
НУ-5-18	8	0,40	3,1	—"—	"
НУ-5-15	4	0,39	1,3	—"—	"
НУ-5-12	4	0,32	1,0	—"—	"
НУ-5-9	4	0,24	0,8	—"—	"
Н-60-18	6	3,90	17,6	—"—	"
Плиты подоконные					
ПО-25-25	50	0,070	1,4	1.136-1	ПР-5

Сводная спецификация стальных элементов на весь объект

Марка элемента	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта	Лист марки. схемы
Соединительные детали			
ММС-2	144	НН-04-8 в.1	КЖ-8
ММС-5	32	—"—	"
ММС-6	8	—"—	"
ММС-9	129	—"—	"
ММС-11	24	—"—	"
ММС-13	24	—"—	"
ММР-1	76	—"—	КЖ-5
ММР-2	152	НН-04-10 в.	
ММК-1	2	НН-04-8 в.1	
ММС-2	10	—"—	
МД-1	20	КЖ-12	КЖ-10
МД-2	6	—"—	"
МД-3	2	—"—	"
ММП-1	52	НН-04-8 в.1	КЖ-6
ММП-2	16	—"—	"
ММП-4	4	—"—	"
МЗ-1 пр	28	—"—	"
МЗ-1 л	28	—"—	"
ММП-6	56	—"—	"
Рамки			
МР-1	1	КЖ-13	
МР-2	1	—"—	
Анкера			
А-1	146	КЖ-13	
А-2	8	—"—	
А-3	300	—"—	
А-4	49	—"—	
А-5	4	—"—	
Подшивной потолок			
Балки		КЖ-9	
Лестничные ограждения			
ЛО-17	4	НН-04-8 в.1	КЖ-7
ЛОП-12	2	—"—	—"—

Гоcстрой СССР Главпромстроипроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. инж. пр.	Устинович	
Гл. инж. пр.	Устинович	
Нач. АСО-1	Арутюнов	
Н. конс. отд.	Зубович	

Дата выпуска проекта 1972г

Год выпуска 1972г.

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 I | Лист КЖ-1

Расход материалов на весь объект

Наименование элемента	Бетон м³: Керамзитобетон 50	Марка 100	Марка 150	Марка 200	Марка 300	Марка 400	Итого	Сталь кг: Класс А-I Гост 5781-61	Класс А-II Гост 5781-61	Класс А-III Гост 5781-61	Класс А-IV Гост 5781-61	Класс В-I Гост 6727-53	Класс В-II Гост 8480-63	Вст 3кп Гост 380-71 прокат	Итого
Сборные железобетонные конструкции															
Фундаменты			48,7				48,7	403,2	1276,8			102,0			1782,0
Цокольные* панели		18,0*					18,0	516,0	792,0			32,0		22,0	1362,0
Колонны					25,4		25,4	182,8		3422,0		24,4		1839,3	5468,5
Ригели					27,8		27,8	261,3		4144,0		283,0		986,1	5674,4
Плиты перекрытия и покрытия				117,3	12,8		130,1	667,8	447,4		3579,0	1678,0		513,4	6885,6
Стаканы-дефлекторы				0,1			0,1	11,0						25,0	36,0
Перемычки				1,5			1,5			7,6		70,7			78,3
Панели стеновые	150,0						150,0	925,6	412,8			2311,0		484,6	4134,0
Элементы лестниц				7,1			7,1	143,0	258,4			100,0			501,4
Плиты подоконные				1,4			1,4					105,0			105,0
Итого:	150,0	18,0	48,7	127,4	66,0		410,1	3110,7	3187,4	7573,6	3579,0	4706,1		3870,4	26027,2
Монолитные бетонные конструкции															
Фундаменты под оборудование		2,2					2,2								
Подбетонки под сборные фунд-ты		36,7					36,7								
Фундамент под диафрагму		5,0					5,0								
Итого:		43,9					43,9	8,0							8,0
								8,0							8,0
Стальные конструкции															
Соединительные детали								81,2						1198,3	1279,5
Рамки венткамер														77,4	77,4
Лестничные ограждения														262,0	262,0
Балки подшивного потолка														995,1	995,1
Итого:								81,2						2532,8	2614,0

* Керамзитобетон М-75

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 II-А.11-62 для I района СССР $q_в = 27$ кг/м²

Условные сокращения слов

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

Условные обозначения.

Маркировка узла



Номер узла

Номер листа, в котором узел применен

Перечень листов марки КЖ

NN листов п/п	Наименование листа	Примеч.
1	Заглавный лист к чертежам марки КЖ	
2	——— " ——— (окончание)	
3	План фундаментов	
4	Элементы плана NN 1÷3. Лестничные площадки 1÷4	
5	Монтажная схема колонн и ригелей	
6	Монтажные схемы плит покрытия и перекрытия	
7	Монтажные схемы лестничных клеток	
8	Монтажные схемы стеновых панелей	
9	Монтажная схема балок подшивного потолка	
10	Опалубки плит ПР8-58-12 с буквенными индексами А; Б, В; Г; Д, Е; Ж; И; К; Л.	
11	Опалубки плит ПР8-58-12 с буквенными индексами М; Н; П; Р; С; Т.	
12	Сетки и закладные детали к листу КЖ-10.	
13.	Рамки МР-1, МР-2, Анкеры А1 ÷ А5	
14	Привязка закладных деталей в колоннах для крепления стеновых панелей	

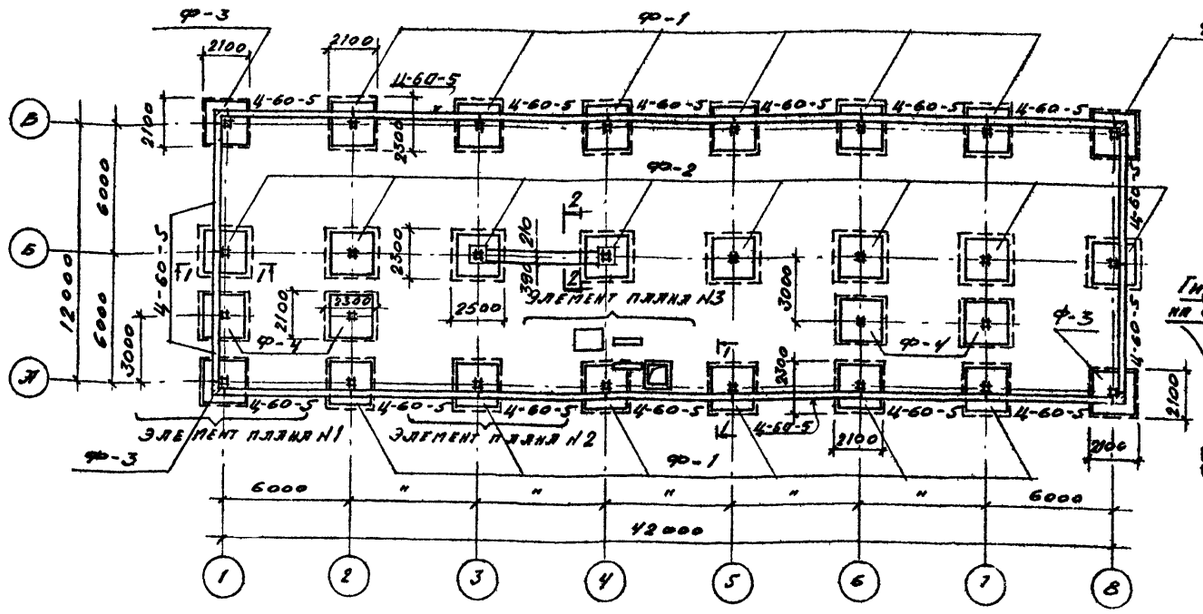
Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

Дата выпуска ноябрь 1972 г.

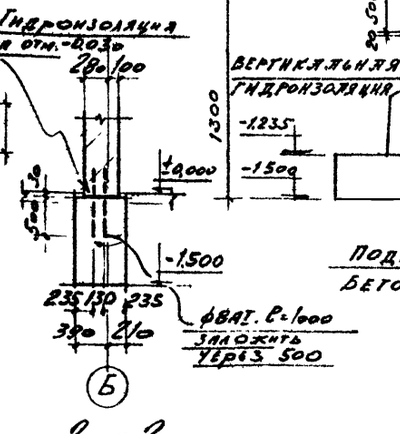
Год выпуска 1972 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	Заглавный лист к чертежам марки КЖ (окончание)	Типовой проект 902-9-2	Альбом I	Лист КЖ-2

12617-01

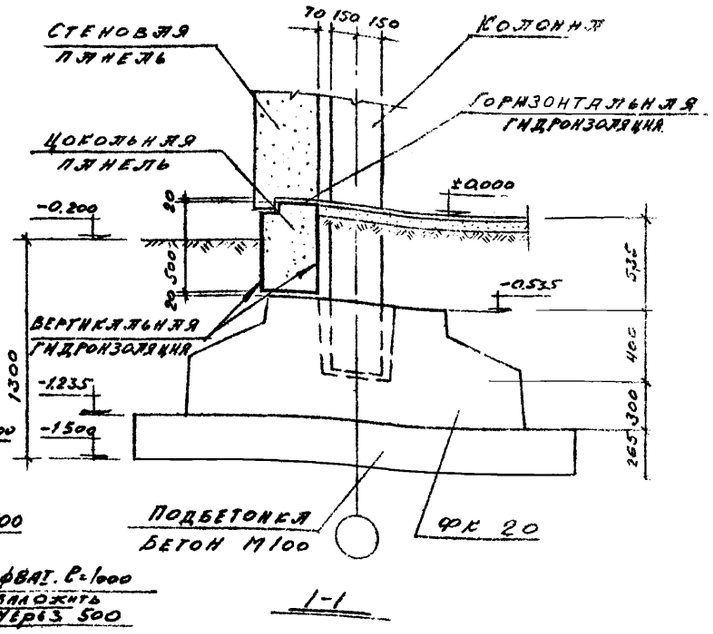
Шифр 1959-4п
Маска лист КЖ-3
Инв. № 266955-16



План фундаментов и цокольных панелей



2-2



Примечания.

1. Фундаменты запроектированы на основании следующих данных: грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28°$; $C^н = 0{,}02\ кг/см^2$; $E = 150\ кг/см^2$; $\gamma_0 = 1{,}8\ т/м^3$. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют. Расчетная глубина промерзания принята 1,5м.

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

3. Горизонтальная гидроизоляция стен на отм. -0,030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

4. Цокольные панели укладывать на цементном растворе марки 100 на отм. -0.535. Зазоры между торцами цокольных панелей залить цементным раствором.

5. Под всеми фундаментами ФК-20 устраивается подбетонка из бетона М100.

6. Данный лист см. совместно с листом КЖ-4.

7. Все типы фундаментов Ф-1 ÷ Ф-4 состоят из сборного элемента ФК-20 и подбетонки (размер подбетонки для каждого типа фундаментов см. на плане данного листа).

Спецификация сборных железобетонных элементов, замаркированных на данном листе

Наименование элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 элем	Стандарт или лист проекта	Примечания
Фундаменты	ФК-20	28	4.35	Серия НИ-04-1, б1	
Цокольные панели	Ц-60-5	20	1.5	Серия НИ-04-5, б1	

Согласовано

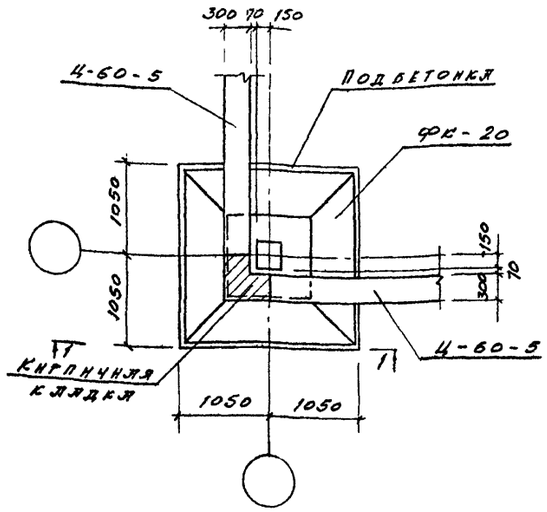
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

ГИП	Ветлугина				
Гл. инж. пр.	Кесников				
Нач. отд.	Дорогов				
Гл. констр.	Рубинштейн				
Дата выпуска	1972г				

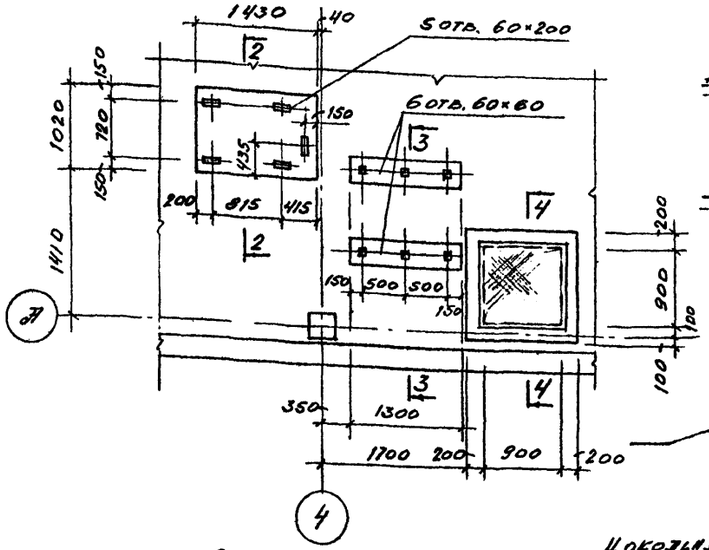
ТВ-1	Волчкина				
ВК	Минченко				
ПЗ	Тюкалова				
Рук. гр.	Гуляев				
Ст. инж.	Кузьмин				
Исполнит.	Зверева				
Провер.	Ефремов				

Год выпуска 1972г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. $м^3$/СУТКИ	План фундаментов	Типовой проект 902-9 2	Альбом I	КЖ-3

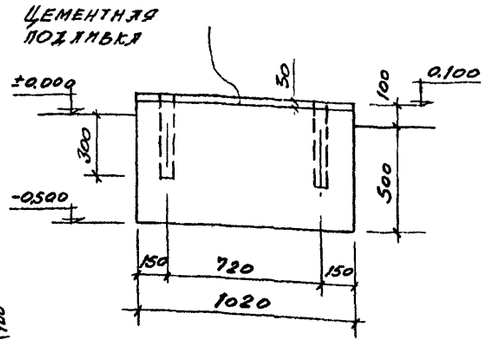
12617-01



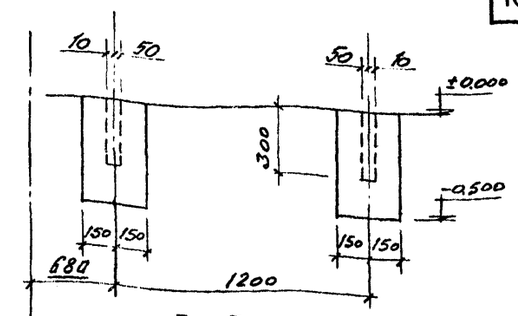
Элемент плана N1



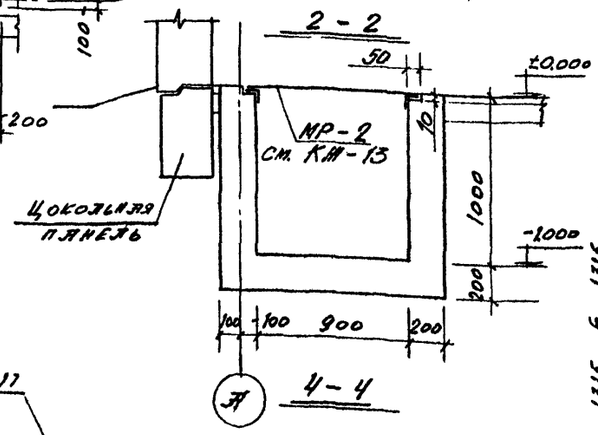
Элемент плана N3



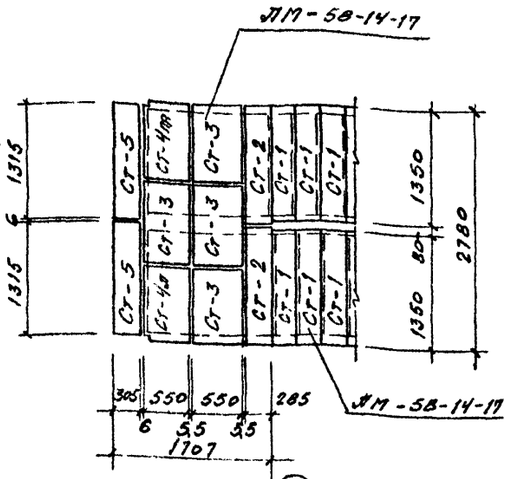
2 - 2



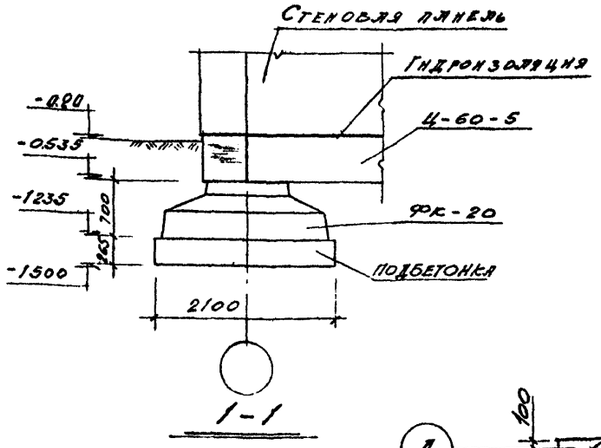
3 - 3



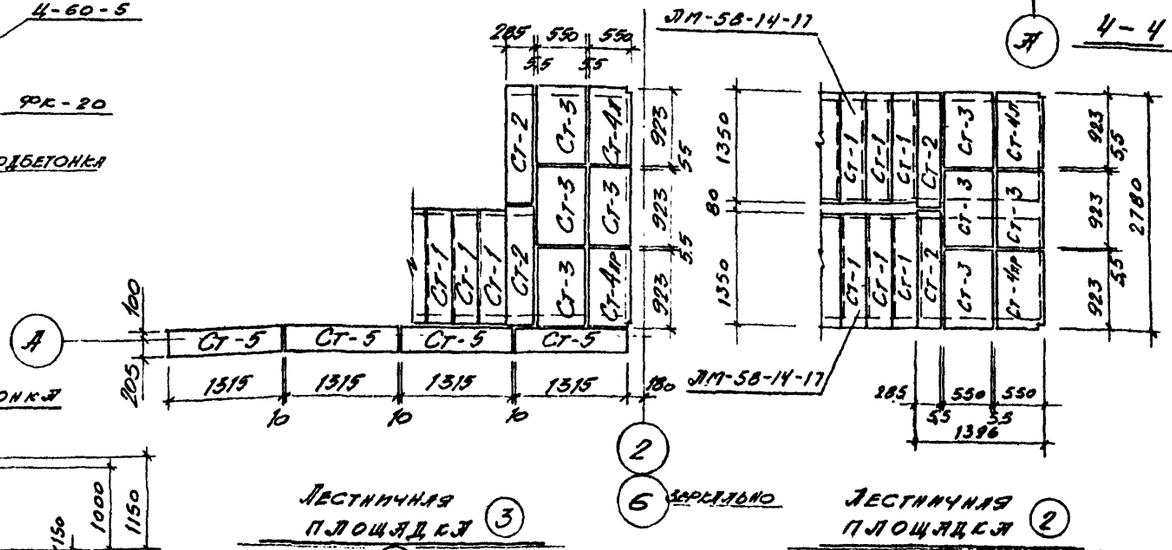
4 - 4



Лестничная площадка 4



1 - 1

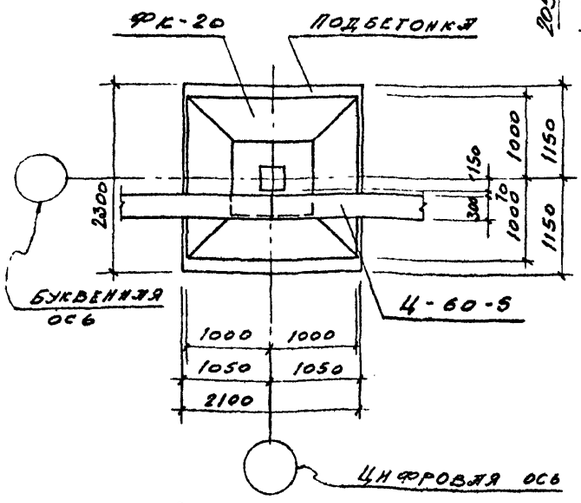


Лестничная площадка 3

Площадка 1 зеркально

Лестничная площадка 2

6 зеркально



Элемент плана N 2

Примечания:

1. Элементы планов замаркированы на листе КЖ-3, лестничные площадки - КЖ-7
2. До устройства фундаментов под оборудование и приямка (см. элемент плана N 3) произвести послойное уплотнение грунта при обратной засыпке.
3. Материал фундаментов под оборудование, подбетонок, приямка - бетон М-100.
4. Спецификацию на проступи см. лист КЖ-7.

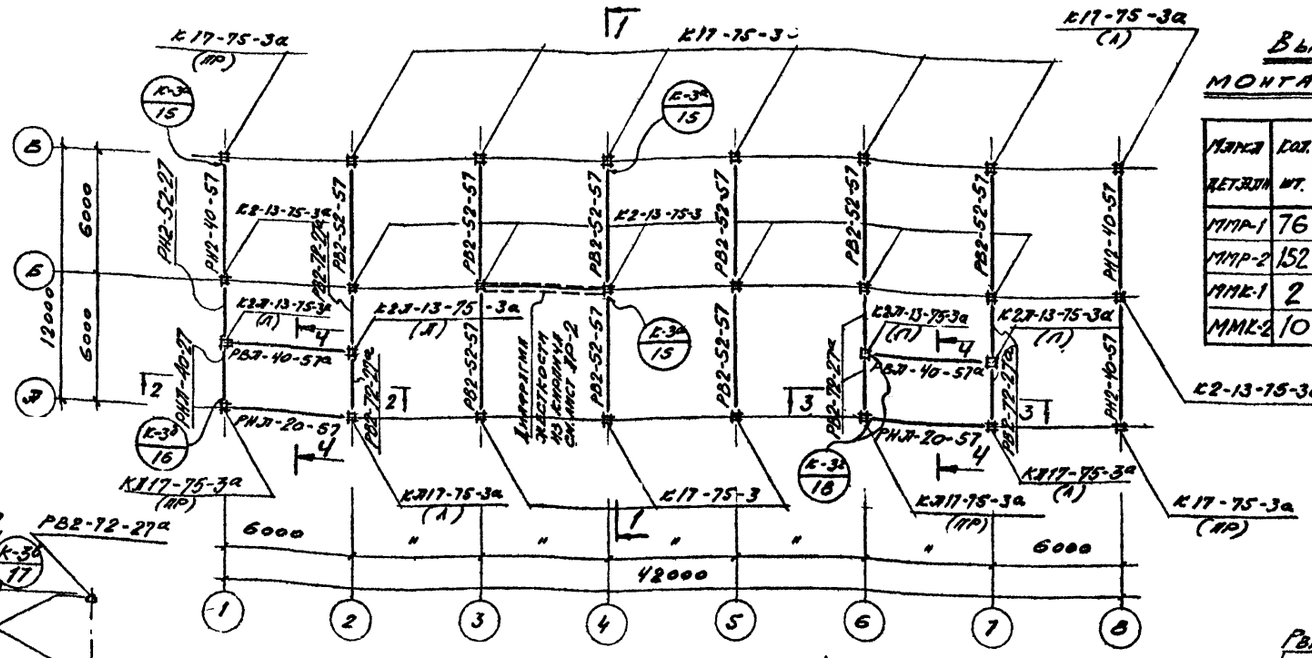
Год выпуска 1972г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. М³/СУТКИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНА NN 1÷3; ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ 1÷4.	Типовой проект 902-9-2	Альбом I	Лист КЖ-4

Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

Дата выпуска ноябрь 1972г.

12617-01 17

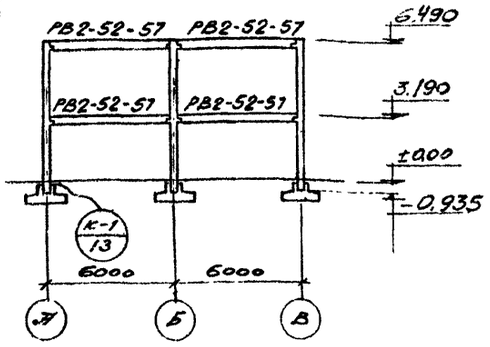
Шифр 1959-4п
Альбом-лист КЖ-5
Инв. № 266955-18



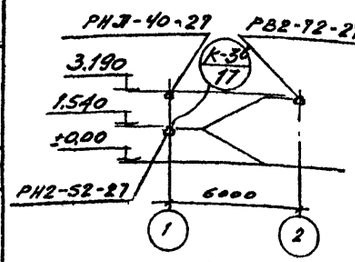
План колонн и ригелей на отм. 3.190

Выборка монтажных деталей

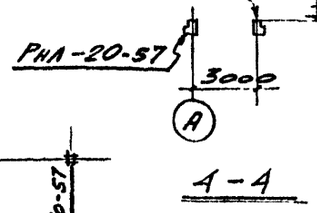
Марка детали	Кол. шт.	Вес кг. 1 шт.	Вес кг. всех	Стандарт
МПР-1	76	3.86	293,0	НИ-04-8.81
МПР-2	152	0,28	42,5	НИ-04-10.81
ММК-1	2	5.41	10.8	НИ-04-8.81
ММК-2	10	8.05	80.5	—"—



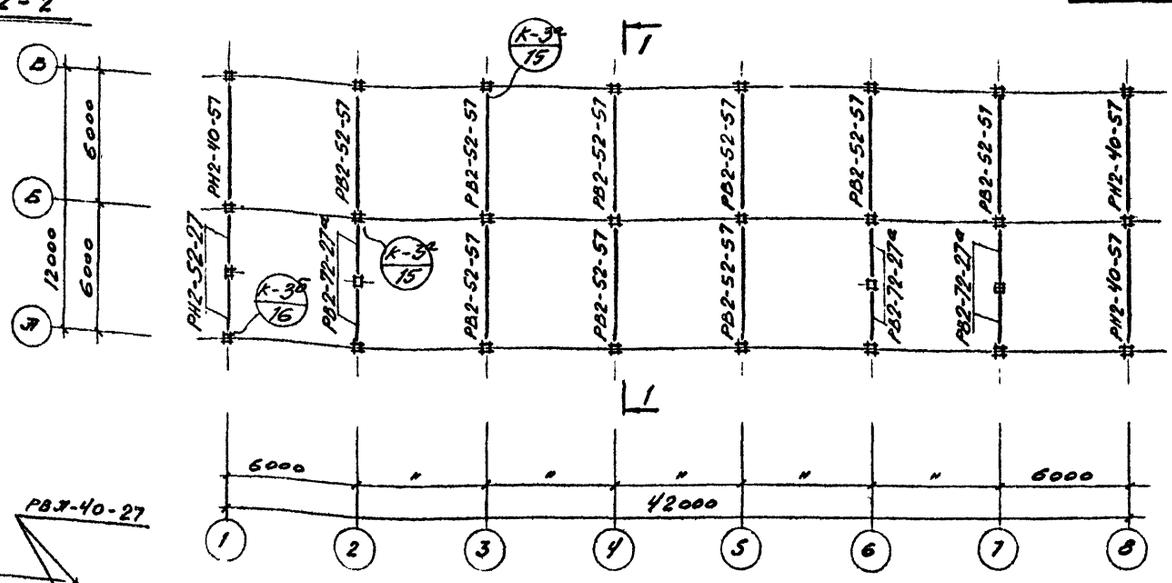
1 - 1



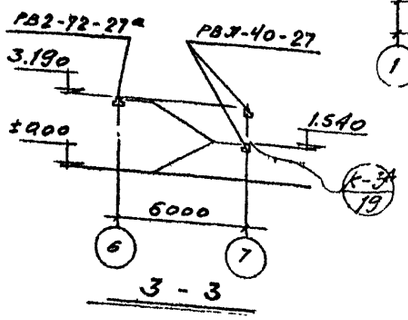
2 - 2



4 - 4



План ригелей на отм. 6.490



3 - 3

Спецификация сборных железобетонных элементов, закладных на данном листе

Наименование элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 элем. т	Стандарт или лист проекта	Примечания
Колонны	К17-75-3	9	1.76	НИ-04-2, в.1 КЖ-14	
	К17-75-3а (П)	1	1.76	КЖ-14	
	К2-13-75-3	6	1.75	НИ-04-2, в.1 КЖ-14	
	К2-13-75-3а	2	1.75		
	К2Т-13-75-3а	4	1.80	—"— —"—	
	К2-17-75-3а (ПР)	2	1.80	КЖ-14	
	К2П-17-75-3а (А)	2	1.80	—"—	
	К2П-17-75-3а (ПР)	2	1.76	—"— —"—	
Ригели	РНЭ-40-27	1	0,72	НИ-04-3 в.1	
	РВЭ-40-27	2	0,72	—"—	
	РВ2-72-27а	11	0,86	—"—	
	РВ2-52-57	18	1.91	—"—	
	РН2-40-57	6	1.91	—"—	
	РВЭ-40-57а	2	1.53	—"—	
	РНА-20-57	2	1.58	—"—	
	РН2-52-27	4	0.72	—"—	

Примечания:

1. Закладные и соединительные элементы, не защищаемые бетоном, должны быть оцинкованы. Нарушенную во время монтажа оцинковку восстановить нанесением цинкового протекторного грунта толщиной 0,2мм (по СН 262-67)
2. Все монтажные швы принимать не менее h_w=6мм. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
3. Узлы — по серии НИ-04-10, вып.1.
4. На период монтажа каркаса установить временные металлические связи в осях 3-4 вдоль оси „Б" на высоту колонны.

Согласовано

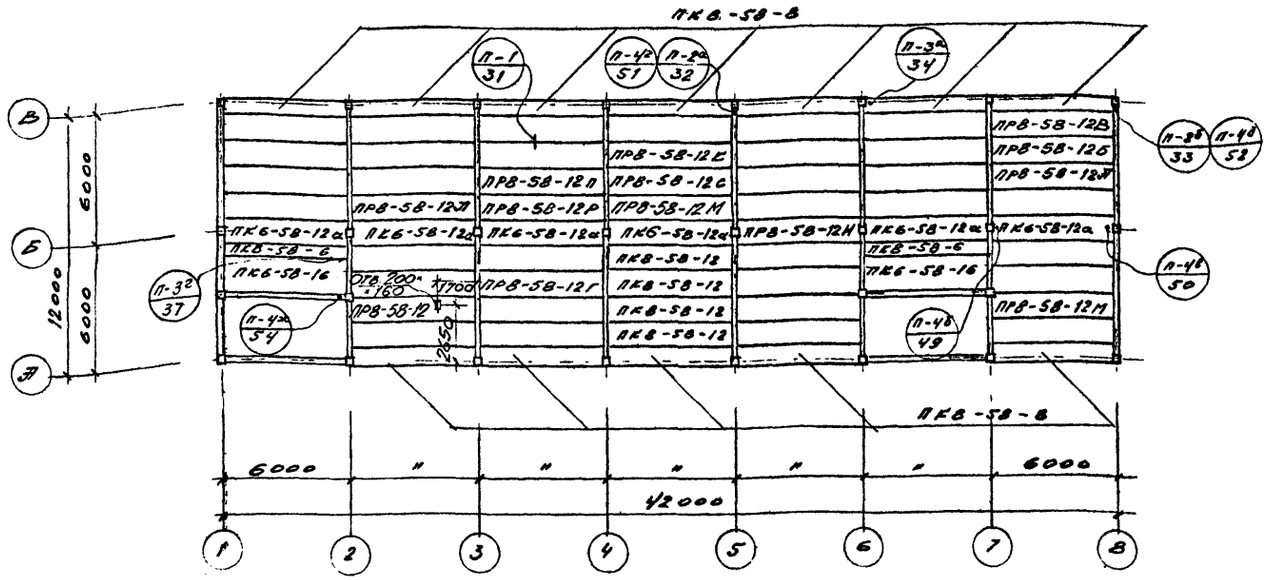
Гл. инж.	Ильинов	
Нач. отд.	Ильинов	
Гл. спец.	Конструкции	Яковлев
Рук. гр.	Конструкции	Яковлев

Гл. инж. пр.	Ильинов	
Нач. отд.	Ильинов	
Гл. спец.	Технолог.	Дубинский
Рук. гр.	Технолог.	Дубинский

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

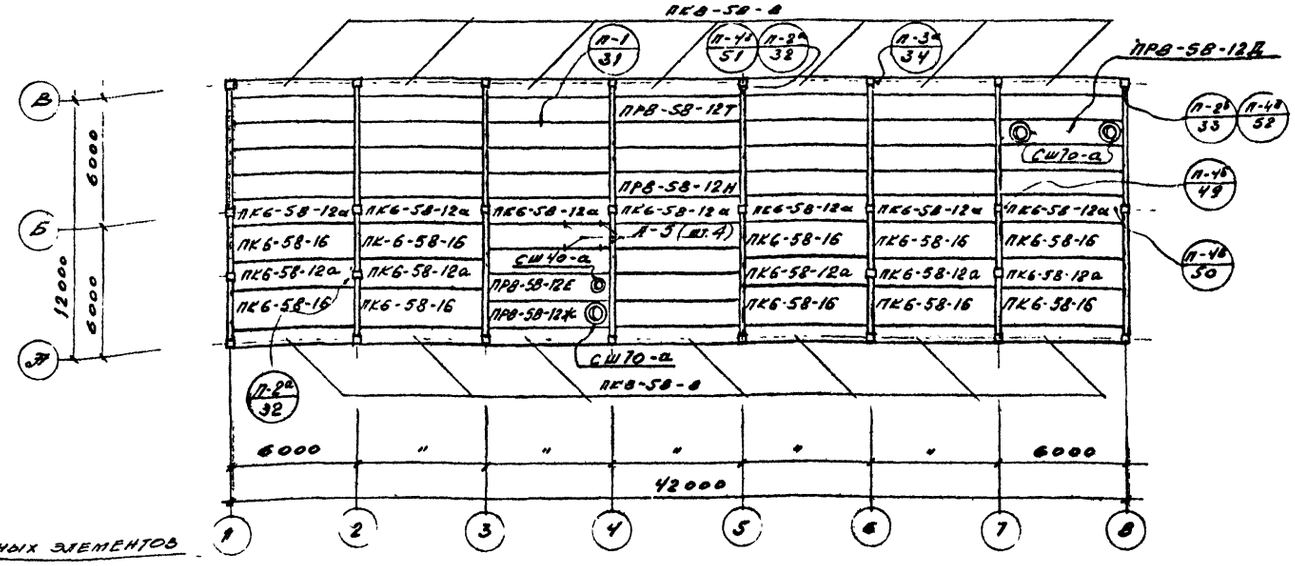
Дата выпуска ноябрь 1972 г.

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



Монтажная схема плит перекрытия на отм. 3,300

(все незамаркированные на плане плиты марки ПК6-58-12)



Монтажная схема плит покрытия

(все незамаркированные на плане плиты марки ПК6-58-12)

Выборка стальных элементов

Марка детали	Кол. шт	Вес кг: 1 шт	Вес кг: всех	Стандарт или лист проекта
ММП-1	52	1,0	52,0	серия ИН-04-8 вып.1
ММП-2	16	0,45	7,0	—"—
ММП-4	4	2,5	10,0	—"—
М3-1пр	28	4,1	1150	—"—
М3-1лев	28	4,1	1150	—"—
ММП-6	56	0,23	13,0	—"—

Спецификация сборных железобетонных элементов, замаркированных на данном листе

Наименование элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 элем	Стандарт или лист проекта	Примечание
Плиты перекрытия и покрытия	ПРВ-58-12Т	1	1,86	серия ИН-04-4, в.1 КЖ-10, 11	
	ПРВ-58-12Б	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12В	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12Г	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12Д	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12Е	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12Ж	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12Н	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12С	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12Т	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12М	2	"	—"—	
	ПРВ-58-12Н	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12П	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12Р	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12С	1	"	—"—	
	ПРВ-58-12Т	1	"	—"—	
	ПК6-58-16	12	2,23	ИН-04-4, в.1	
	ПКВ-58-6	2	1,78	—"—	
	ПКВ-58-8	26	2,60	—"—	
	ПК6-58-12	63	1,74	—"—	
	ПК6-58-12а	18	2,35	—"—	
	ПКВ-58-12	4	1,74	—"—	
	ПРВ-58-12	1	1,86	—"—	
Дефлекторы стаканы	Сш 40-а	1	0,095	ПК-01-119	
	Сш 70-а	3	0,167	—"—	

Перекрытия:

1. Швы между плитами заливаются бетоном М-200 на мелком заполнителе.
2. Монтаж и крепление плит покрытия и перекрытия осуществлять в соответствии с указаниями серии ИН-04-10 вып. 1.
3. В местах установки дефлекторов-стаканов на кровле заложить закладные детали в на-бетонку (см. детали планов нн 1,2 на КЖ-10).
4. Анкеры А-5, закладываемые в швы между плитами, см. лист КЖ-13.

Согласовано: Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. инж. пр. Уфимцев; Нач. отд. Кравцов; Гл. констр. отд. Шкиль; Рук. гр. Яковлев

Альбом КЖ-6. Инв. № 266955-19

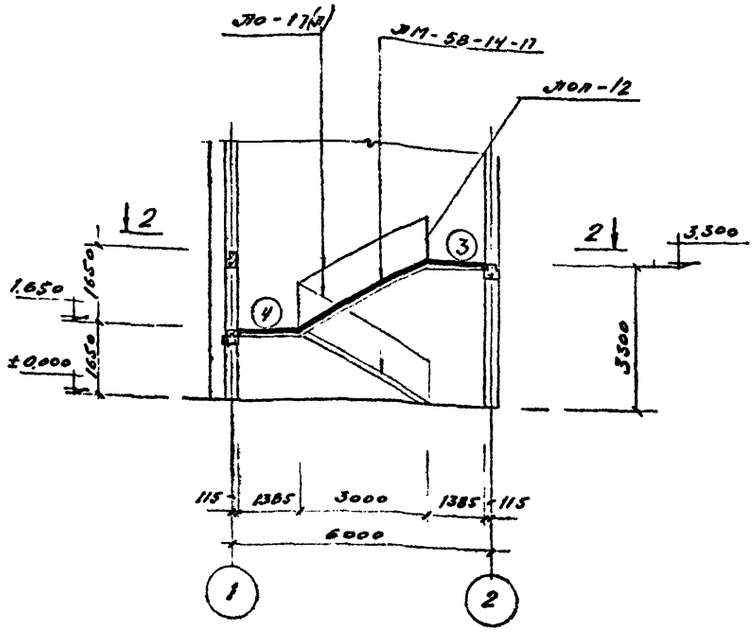
Т5-1 Ес Гл. констр. Яковлев

Гл. инж. проекта Ягодинец; Нач. отд. Сергеев; Гл. конструктор Ягодинец

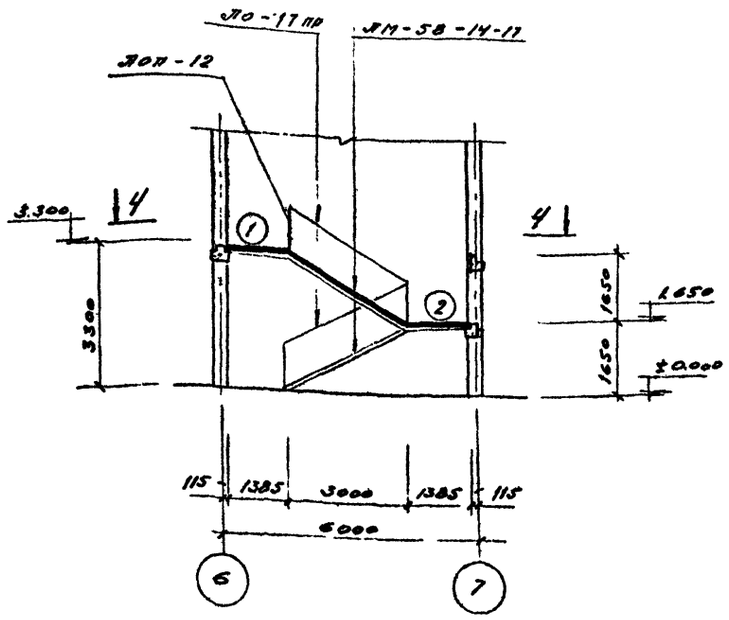
Дата выпуска ноябрь 1972г.

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 покрытия и перекрытия	Типовой проект 902-9-2	Альбом I	Лист КЖ-6

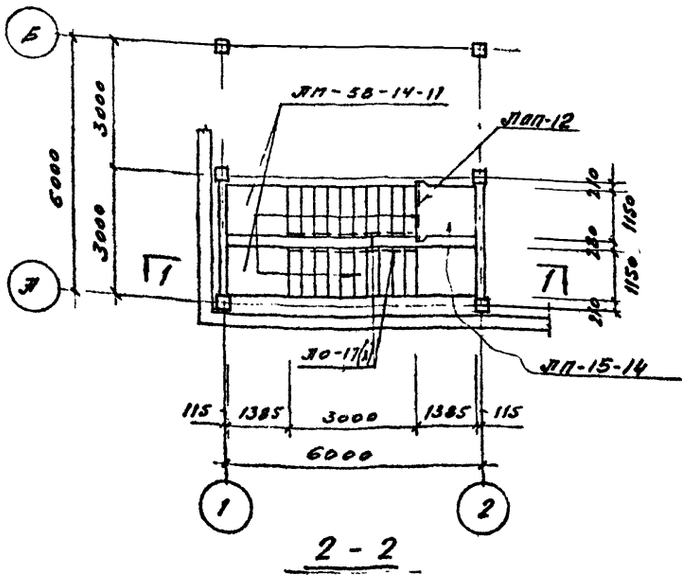
12617-01 19



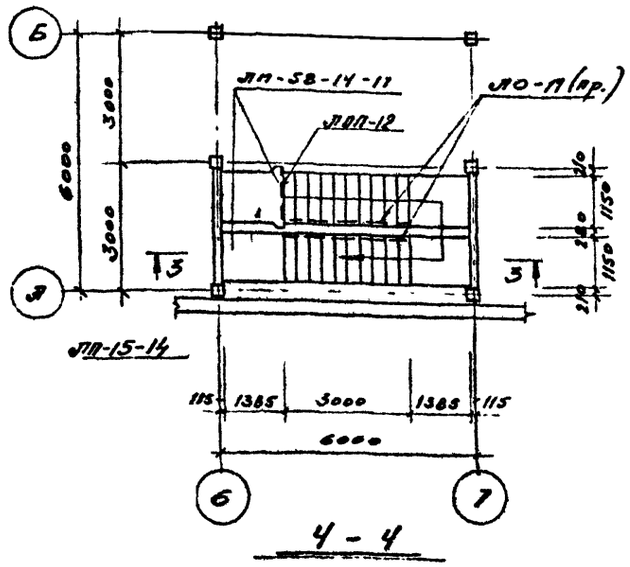
Монтажная схема лестницы в осях ① ②; Ⓐ Ⓑ.
по 1-1



Монтажная схема лестницы в осях ⑥ ⑦; Ⓐ Ⓑ
по 3-3



2-2



4-4

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов лестничных клеток на листах КЖ-4 КЖ-7

Наименование элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 элем т	Ссылка или № чертежа	Примечания
Железобетонные элементы					
Лестничные марши	ЭМ-58-14-17	4	2,29	Серия ИИ-04-7 в.1.	
	ЛП-15-14	2	0,585	——— " ———	
Накладные проступи	Ст-1	40	0,048	Серия ИИ-04-7 в.2	
	Ст-2	8	0,040	——— " ———	
	Ст-3	16	0,050	——— " ———	
	Ст-4 пр.	4	0,050	——— " ———	
	Ст-4 л.	4	0,050	——— " ———	
	Ст-5	10	0040	——— " ———	
Стальные элементы					
Лестничные ограждения	ЛО-17(л)	2	0,053	Серия ИИ-04-8, в.1	
	ЛОЛ-12	2	0025	——— " ———	
	ЛО-17(пр)	2	0,053	——— " ———	

Примечания

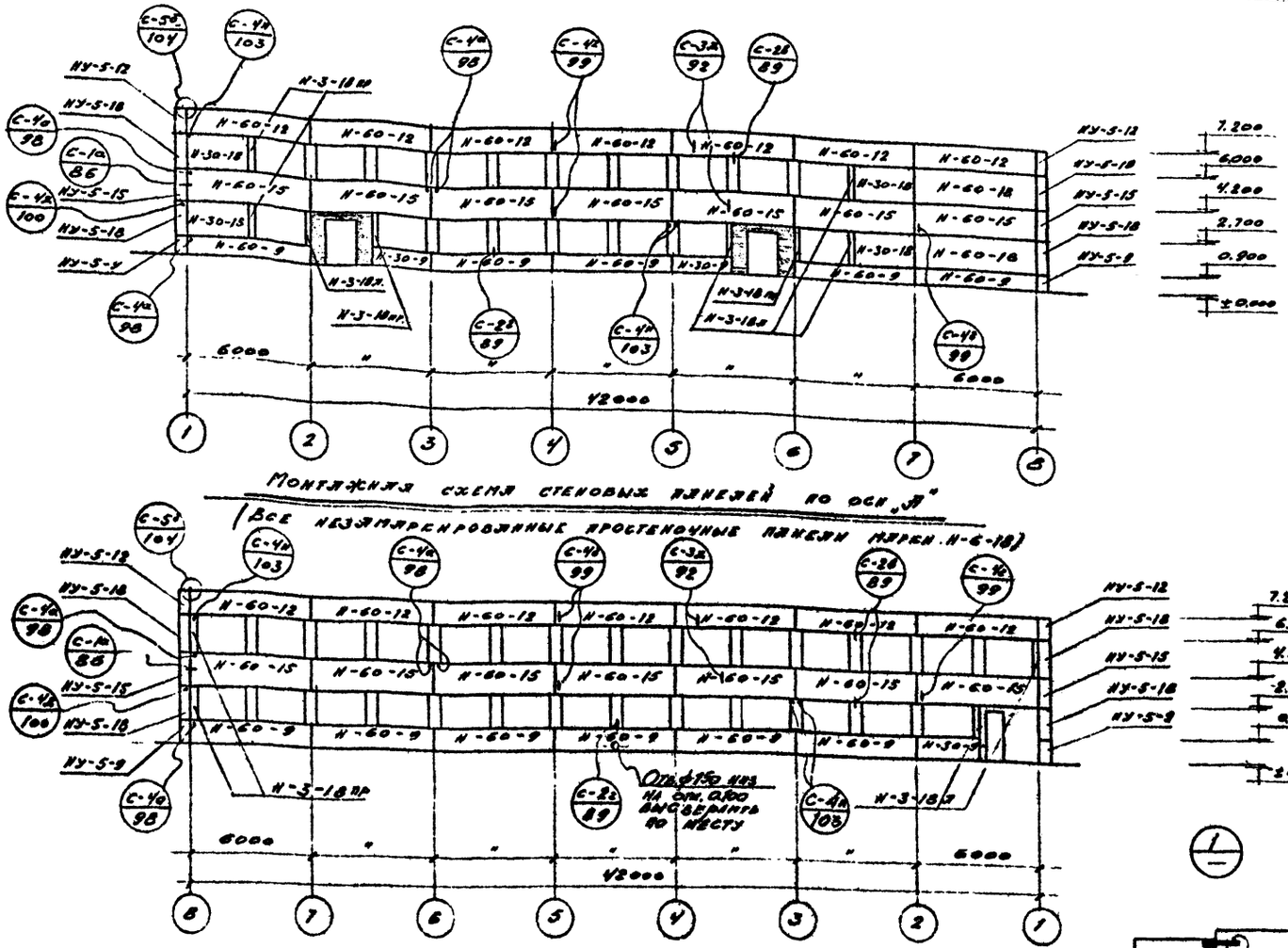
1. Узлы крепления элементов лестничной клетки см. серию ИИ-04 10, вып 1.
2. Лестничные площадки ①÷④ монолитные на схемах, см. лист КЖ-4.

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. инж. Кононенко; Гл. инж. проекта Гольцев; Рук. гр. Кулинич; 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	Монтажные схемы лестничных клеток	Типовой 902-9-22	Альбом I	Лист КЖ-7

12617-04



Спецификация сборных железобетонных элементов, замаркированных на данном листе

Наименование элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 эл., т	Стандарт или лист проекта	Примечания
Стеновые панели	Н-60-18	6	3,90	серия НН-04-5, 6.1	
	Н-60-15	17	3,23	"	
	Н-60-12	17	2,58	"	
	Н-60-9	13	1,98	"	
	Н-30-9	6	0,97	"	
	Н-6-18	40	0,42	"	
	Н-30-18	6	1,94	"	
	Н-3-18пр	10	0,21	"	
	Н-3-18л	16	0,21	"	
	НУ-5-12	4	0,32	"	
	НУ-5-9	4	0,24	"	
	НУ-5-18	8	0,40	"	
	НУ-5-15	4	0,39	"	
	Н-30-15	2	1,63	"	
	Н-30-12	2	1,3	"	

Выборка стальных элементов

Марка детали	Кол. шт.	Вес кг. 1 шт.	Вес кг. всех	Стандарт или лист проекта	Марка детали	Кол. шт.	Вес кг. 1 шт.	Вес кг. всех	Стандарт или лист проекта
МС-2	144	1,8	259	серия НН-04-8 вып	МС-9	129	0,2	25,8	НН-04-8.8
МС-5	32	1,47	47	"	МС-11	24	1,0	24,0	"
МС-6	8	0,67	5,4	"	МС-13	24	1,63	39,1	НН-04-10.67

Примечания:

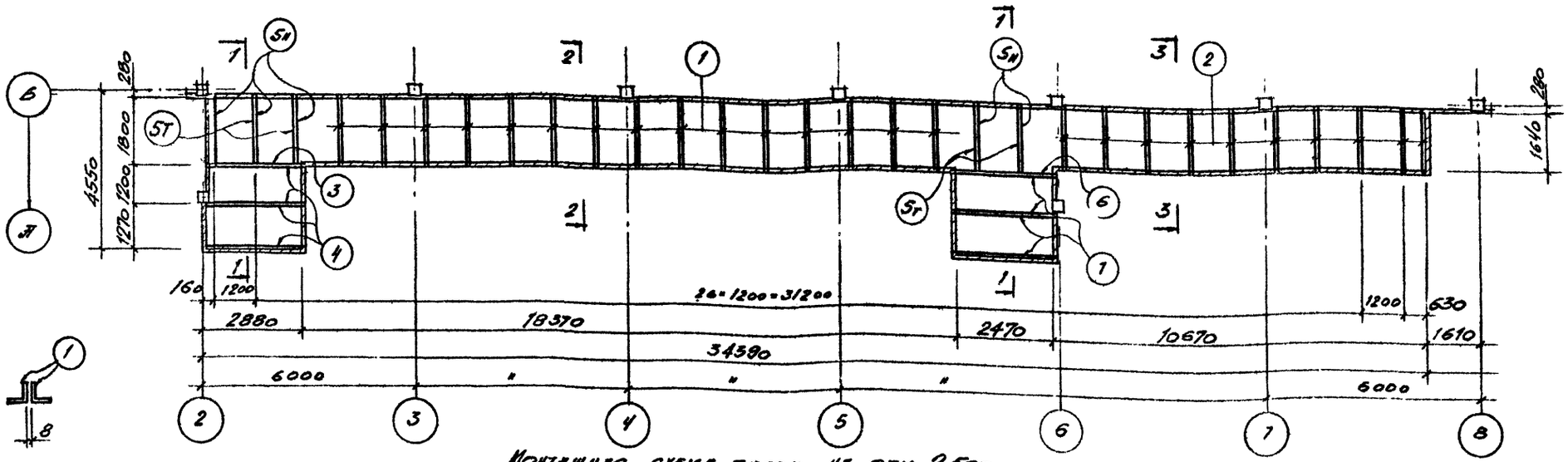
1. Замаркированные участки стен выполняются из кирпича по чертежам марки АР
2. Монтаж и крепление стеновых панелей к каркасу здания выполнять в соответствии с серией НН-04-10, в I
3. Закладные и соединительные детали стеновых панелей должны быть оцинкованы. Нарушенную во время монтажа оцинковку восстановить нанесением протекторного грунта толщиной 0,2 мм (согласно СН 262-67)

Год выпуска	Объект	Монтажные схемы стеновых панелей	Типовой проект	Альбом	Лист
1972 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки		902-9-2	I	КЖ-8

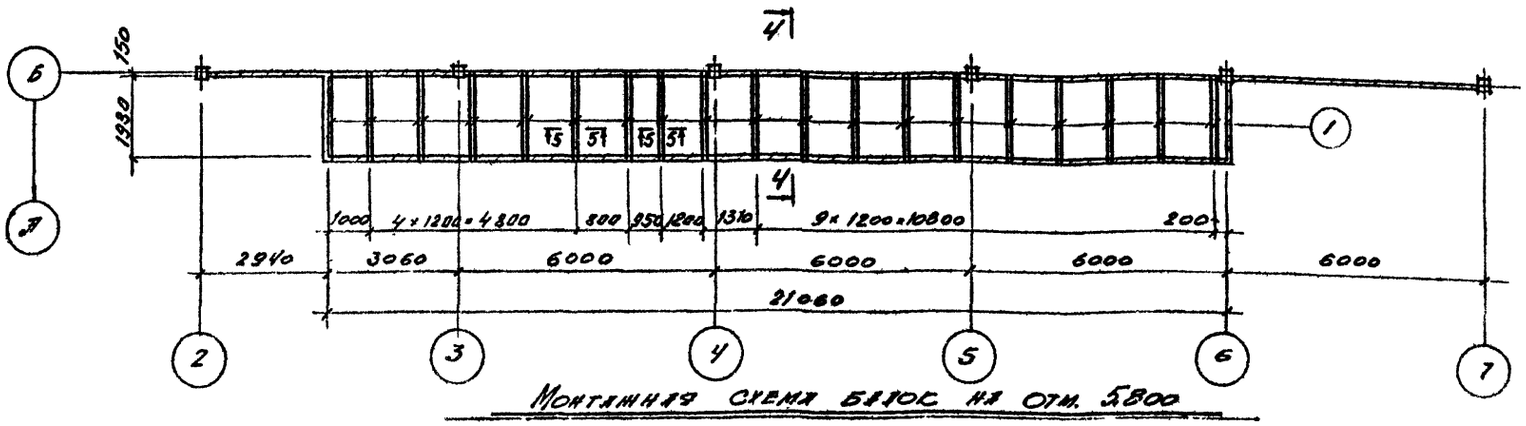
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ

12617-01 21

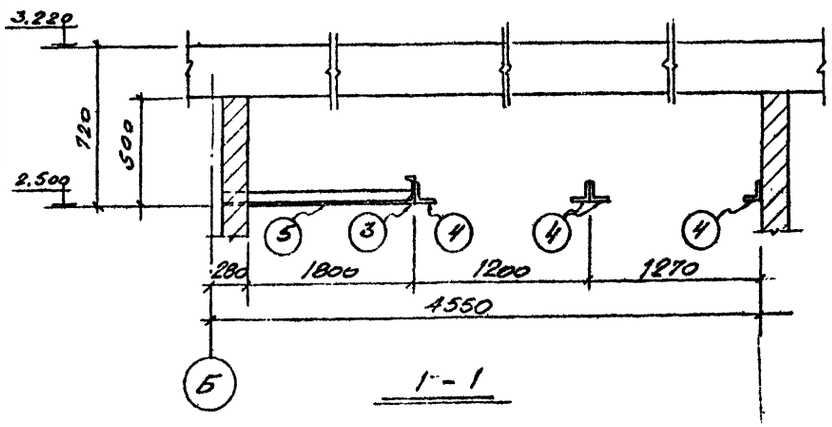
Шифр 1959-4п
Марка-лист КЖ-9
Инв. № 266955-22



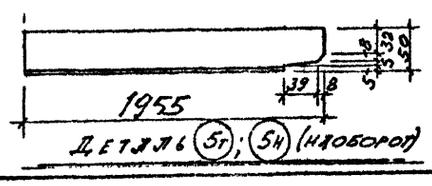
Монтажная схема балок на отм. 2.500



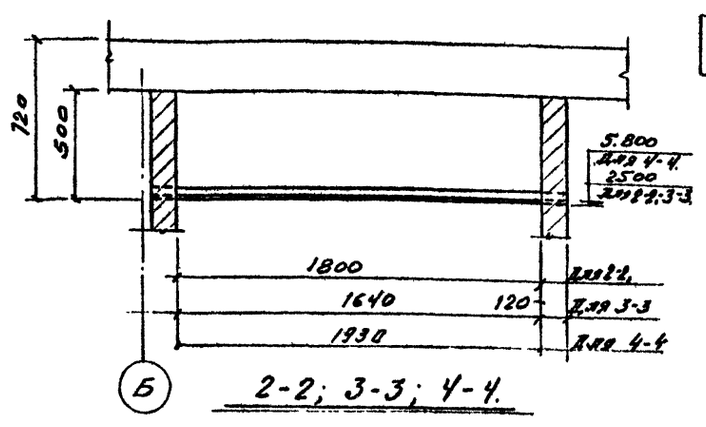
Монтажная схема балок на отм. 5.800



1 - 1



Деталь 6 (5т); (5н) (наоборот)



2-2; 3-3; 4-4.

Спецификация стали

Марка и сор. штуц	№ поз	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг. 1 шт.	Вес кг. Всего	Марки	Всего марок	Примеч.
Элементы подшивного потолка на отм. 2.500	1	∟50×5	2100	30	7,9	236,0	705,1	705,1	
	2	∟50×5	1880	19	7,1	136,0			
	3	⊏12	3040	1	31,6	31,6			
	4	∠90×6	3040	4	25,7	102,8			
	5т	∟50×5	1955	4	7,4	296			
	5н	∟50×5	1955	5	7,4	370			
	6	⊏12	2970	1	30,9	30,9			
	7	∠90×6	2970	4	24,8	99,2			
То же на отм. 5.800	1	∟50×5	2040	37	7,9	292,0	292,0	292,0	

Выборка стали

	Профиль	⊏12	∟50×5	∠90×6					Итого.
Ст 3 кп2 ГОСТ 380-71	Вес кг	62,5	730,6	202,0					995,1

Примечания

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

Согласовано: Вачкина; Т5-1

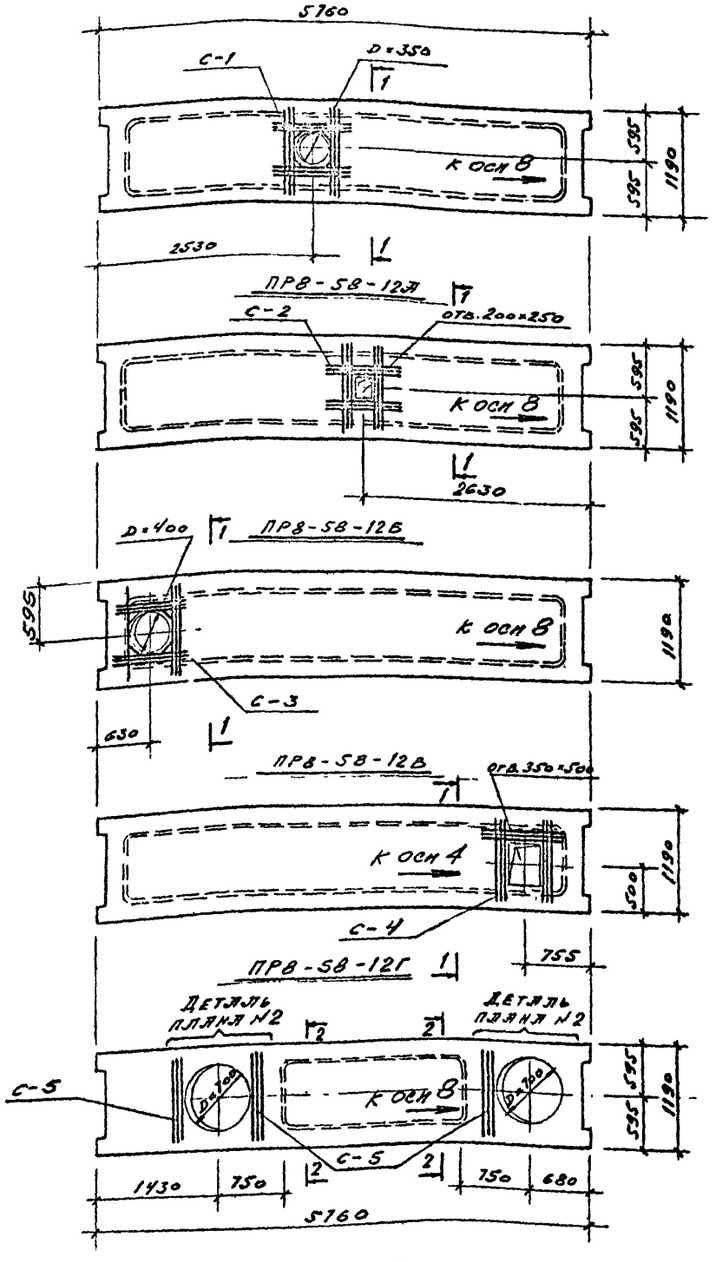
Гипрокислород, Гипрокислородмаш, Гипрокислородмонтаж, Гипрокислородпроект, Гипрокислородстроймонтаж, Гипрокислородэнергомонтаж, Гипрокислородэнергопроект, Гипрокислородэнергостроймонтаж, Гипрокислородэнергоцветмет, Гипрокислородэнергоцветметмонтаж, Гипрокислородэнергоцветметпроект, Гипрокислородэнергоцветметстроймонтаж, Гипрокислородэнергоцветметэнергомонтаж, Гипрокислородэнергоцветметэнергопроект, Гипрокислородэнергоцветметэнергостроймонтаж, Гипрокислородэнергоцветметэнергоцветмет, Гипрокислородэнергоцветметэнергоцветметмонтаж, Гипрокислородэнергоцветметэнергоцветметпроект, Гипрокислородэнергоцветметэнергоцветметстроймонтаж, Гипрокислородэнергоцветметэнергоцветметэнергомонтаж, Гипрокислородэнергоцветметэнергоцветметэнергопроект, Гипрокислородэнергоцветметэнергоцветметэнергостроймонтаж

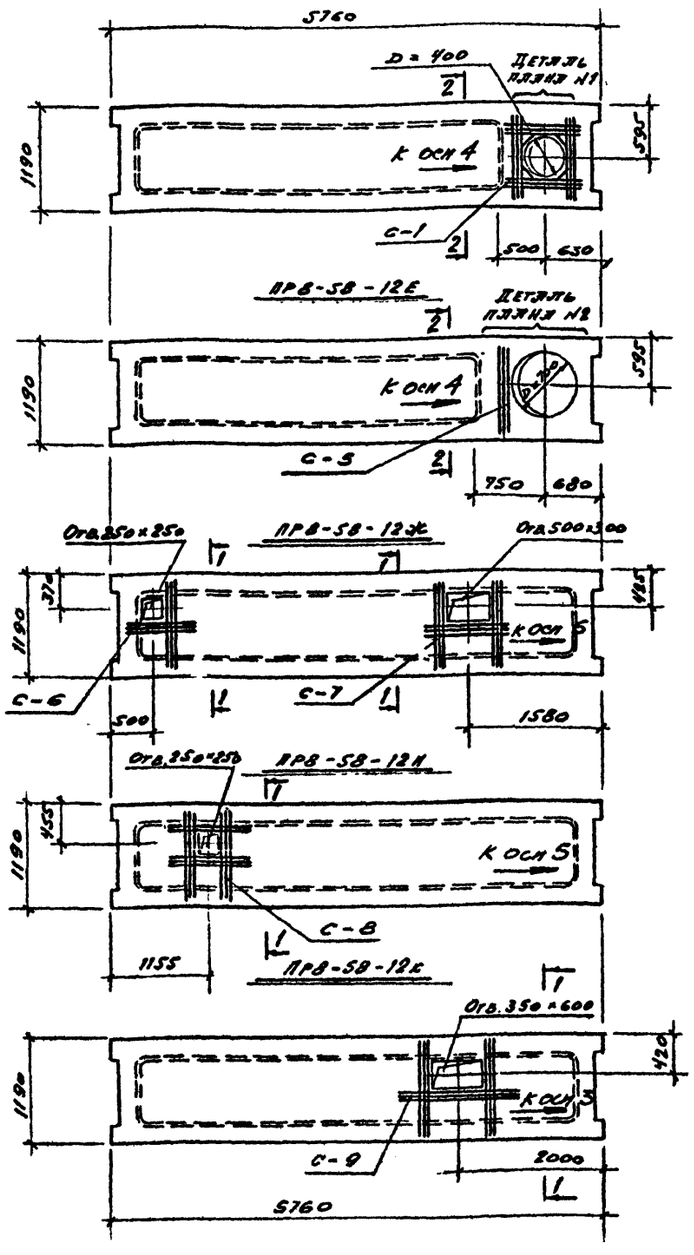
Дата выпуска 1972 г.

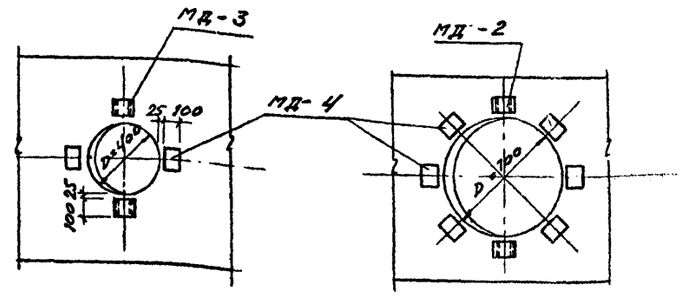
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Год выпуска	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	Альбом	Лист
1972 г.			902-9-2	I	КЖ-9

Типо 1959-4П
Альбом лист КЖ-10
Инв. № 166955-23







Деталь плана №1

Деталь плана №2

Выборка дополнительных сеток и закладных деталей

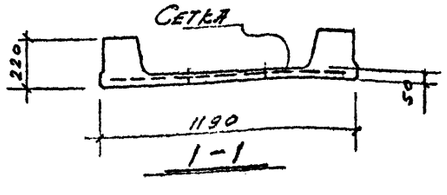
Марка элемента и кол. шт.	Марка сеток или деталей	Кол. шт.		Сталь кг.	
		На 1 элем.	На все элем.	На 1 элемент	На все элем.
ПРВ-58-12А (шт. 1)	С-1	1	1	12,1	12,1
ПРВ-58-12Б (шт. 1)	С-2	1	1	11,1	11,1
ПРВ-58-12В (шт. 1)	С-3	1	1	10,1	10,1
ПРВ-58-12Г (шт. 1)	С-4	1	1	8,8	8,8
	С-5	3	3	8,8	8,8
	МД-4	12	12	18,1	18,1
	МД-2	4	4	9,6	9,6

Марка элемента и кол. шт.	Марка сеток или деталей	Кол. шт.		Сталь кг.	
		На 1 элем.	На все элем.	На 1 элемент	На все элем.
ПРВ-58-12Б (шт. 1)	С-1	1	1	12,1	12,1
	МД-4	2	2	3,0	3,0
	МД-3	2	2	5,3	5,3
ПРВ-58-12Е (шт. 1)	С-5	1	1	2,9	2,9
	МД-4	6	6	9,0	9,0
	МД 2	2	2	4,8	4,8
ПРВ-58-12И (шт. 1)	С-6	1	1	5,6	5,6
	С-7	1	1	8,8	8,8
ПРВ-58-12К (шт. 1)	С-8	1	1	10,8	10,8
ПРВ-58-12Л (шт. 1)	С-9	1	1	8,8	8,8

Примечания

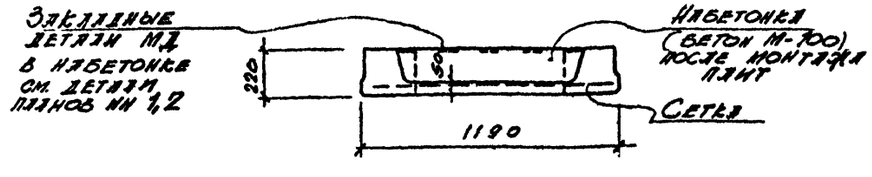
1. Плиты ПРВ-58-12 с буквенными индексами отличаются от плит ПРВ-58-12 серии НИ-04-4, вып. 1 наличием отверстий.
2. На каждой плите нанести масляной краской знак "—" и надпись „К оси..."
3. Сетки и закладные детали см. лист КЖ-12.

ПРВ-58-12Ж



1-1

ПРВ-58-12Л



2-2

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Согласовано: Зожкина, Минченко

ГИП Рысев, Гл. инж. проекта Дьячков, Рук. гр. Дьячков, Гл. спец. проекта Шилов, Нач. отд. Шилов, Гл. инж. проекта Дьячков, Гл. спец. проекта Шилов, Рук. гр. Дьячков

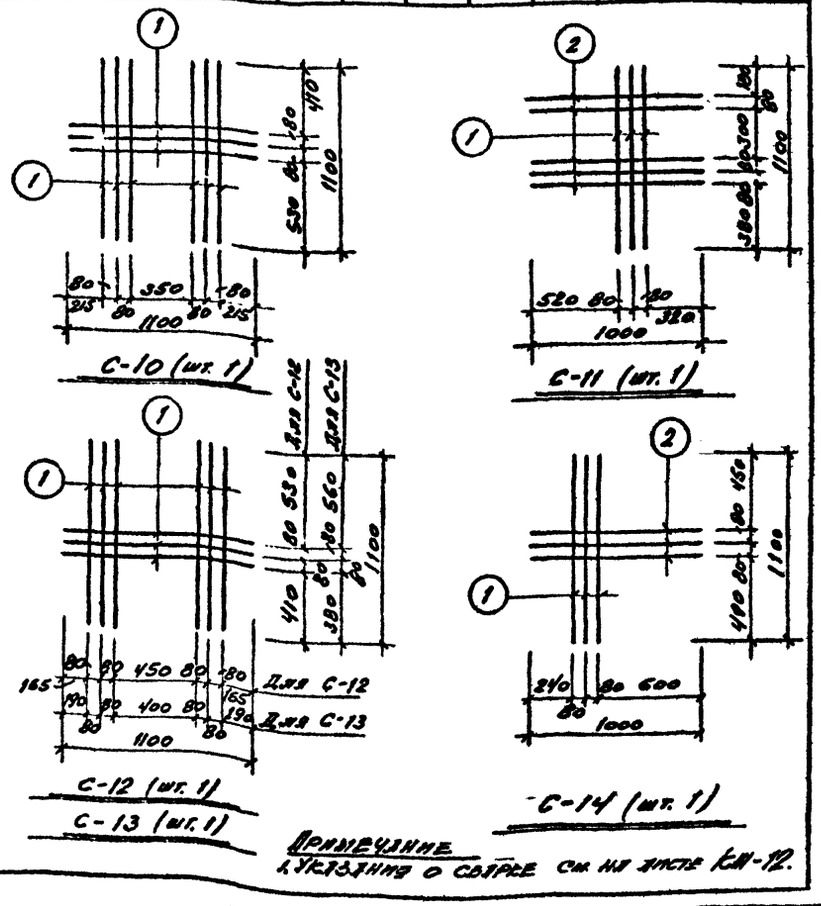
Шифр 1959-4в
Альбом КЖ-11
Инв. № 269955-24

Спецификация арматуры на 1 элемент

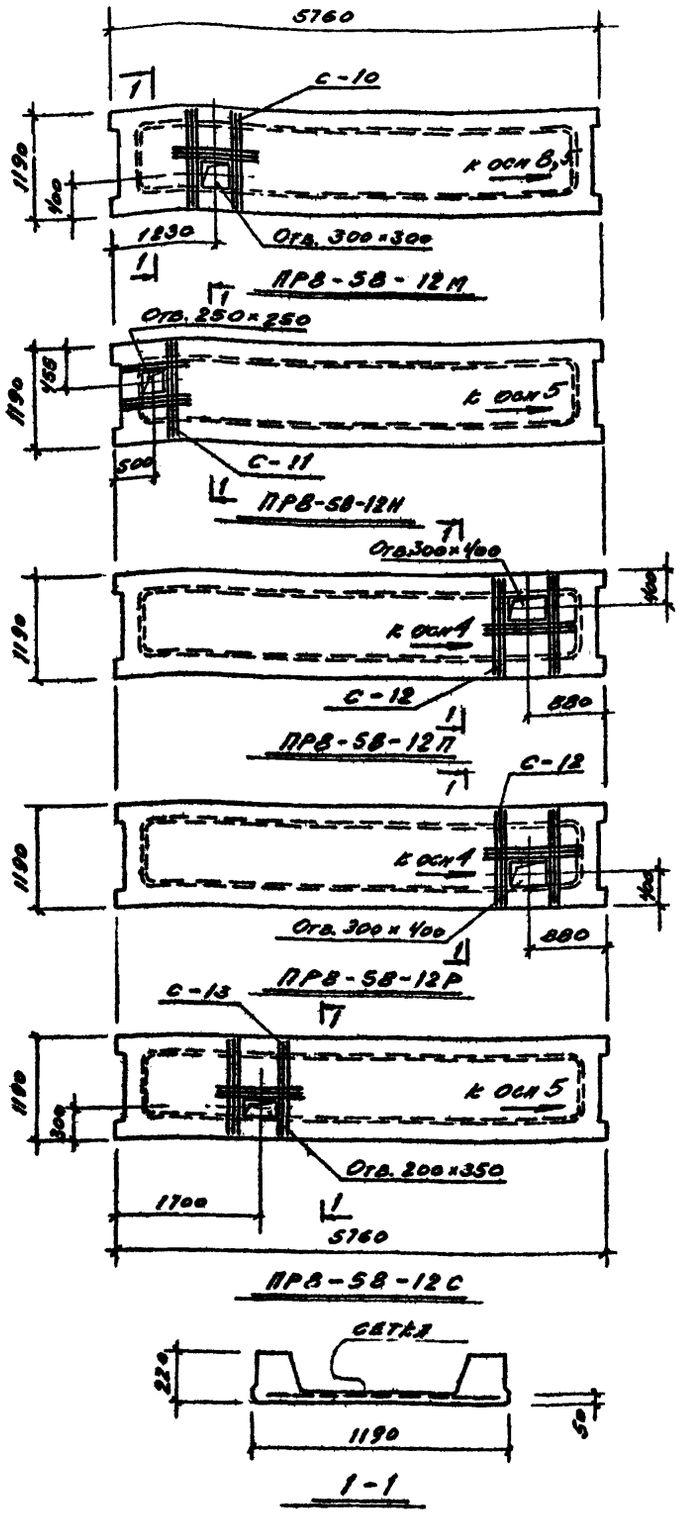
Марка эскиза	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт. от сет.	Кол. шт. на эл.	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 элемент: ф мм	Общая длина м	Вес кг	На все элем. вес кг
1	1100	4В-I	1100	9	9	9.9	4В-I	9.9	1.0	2.0
							Итого:		1.0	2.0
1	см. выше	4В-I	1100	3	3	3.3	4В-I	8.3	0.8	0.8
2	1000	4В-I	1000	5	5	5.0	Итого:		0.8	0.8
1	см. выше	4В-I	1100	9	9	9.9	4В-I	9.9	1.0	1.0
							Итого:		1.0	1.0
1	см. выше	4В-I	1100	9	9	9.9	4В-I	9.9	1.0	1.0
							Итого:		1.0	1.0
1	см. выше	4В-I	1100	9	9	9.9	4В-I	9.9	1.0	1.0
							Итого:		1.0	1.0
1	см. выше	4В-I	1100	3	3	3.3	4В-I	6.3	0.6	0.6
2	— " —	4В-I	1000	3	3	3.0	Итого:		0.6	0.6

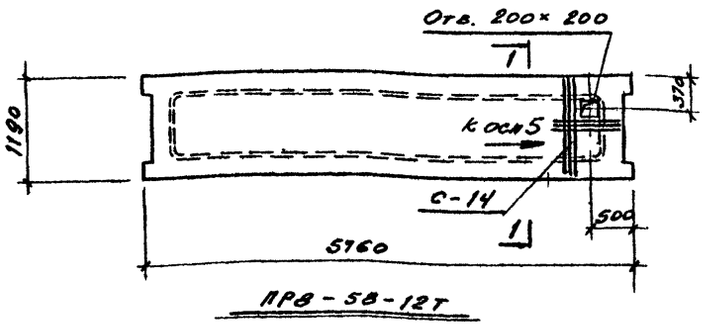
Выборка стали

Класс В-I ГОСТ 6727-53	ф мм	4 В-I								Итого:
	вес кг	6.4								6.4



Примечание. 1. Указания о сварке см. на листе КЖ-12.





Выборка дополнительных сеток

Марка элемента и кол. шт.	Марка сетки	Кол. шт. на 1 элем.	Кол. шт. на все элем.	Сталь кг на 1 элемент	Сталь кг на все элем.
ПРВ-58-12Н (шт. 2)	С-10	1	1	1.0	2.0
ПРВ-58-12Н (шт. 1)	С-11	1	1	0.8	0.8
ПРВ-58-12П (шт. 1)	С-12	1	1	1.0	1.0

Марка элемента и кол. шт.	Марка сетки	Кол. шт. на 1 элем.	Кол. шт. на все элем.	Сталь кг на 1 элем.	Сталь кг на все элем.
ПРВ-58-12Р (шт. 1)	С-12	1	1	1.0	1.0
ПРВ-58-12С (шт. 1)	С-13	1	1	1.0	1.0
ПРВ-58-12Т (шт. 1)	С-14	1	1	0.6	0.6

Примечания.

1. Плиты ПРВ-58-12 с буквенными индексами отличаются от плит ПРВ-58-12 серии НН-04-4, вып. 1 наличием отверстий.
2. На каждой плите нанести масляной краской знак „→" и надпись „к осн...."

Согласовано: Балчкина, Минчевко, Шмелев

ТВ-1 ВК

Гл. инж. пр. Янишев; Нач. это-1 Куланов; Гл. конструктор Кабанов; Рук. гр. Бунина

Госстрой СССР Главгидромелиорпроект ГОСКОМИПРОЕКТ Москва

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	Облалубки плит ПРВ-58-12 с буквенными индексами М, Н, П, Р, С, Т	Типовой проект 902-9-2	Альбом Т	Лист КЖ-11

Шифр 1959-4п
Альт. КШ-Лист 1
КШ-12
Инв. №
266955-25

Согласовано

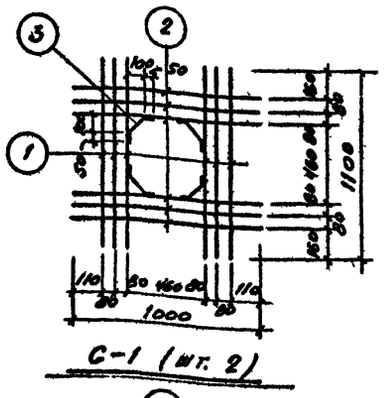
Спецификация арматурных изделий

Поз.	Эскиз	⌀ мм	Длина мм	Кол. шт. на 1 сб. ед.	Кол. шт. на 2 сб. ед.	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 элемент: ⌀ мм	Общая длина м	Вес кг	Вес на весь элемент кг
1	1100	4 AI	1100	6	6	6,6	4 AI	13,6	1,3	1,3
2	1000	4 AI	1000	6	6	6,0	Итого:		1,3	1,3
3	110	4 AI	240	4	4	1,0				
1	см. выше	4 AI	1100	13	12	13,2	4 AI	13,2	1,5	1,5
							Итого:		1,5	1,5
1	см. выше	4 AI	1100	4	4	4,4	4 AI	11,4	1,1	1,1
2	"	4 AI	1000	6	6	6,0	Итого:		1,1	1,1
3	"	4 AI	240	4	4	1,0				
1	см. выше	4 AI	1100	9	9	9,9	4 AI	9,9	1,0	1,0
							Итого:		1,0	1,0
1	см. выше	4 AI	1100	3	9	9,9	4 AI	9,9	1,0	1,0
							Итого:		1,0	1,0
4	- 100 × 10	—	130	—	2	0,26	-8-10	0,26	2,15	43,0
5	95	12 AII	95	—	4	0,4	12 AII	0,82	0,59	11,0
6	110	12 AII	110	—	2	0,22	Итого:	2,7	54,0	
	Поз. 4,5,6 по МД-4						-8-10	0,26	2,15	17,3
7	430	12 AII	650	—	2	1,3	12 AII	1,92	1,7	10,2
							Итого:	3,85	22,3	
	С-1 (шт. 1) по ПР-58-12						4 AI	13,6	1,5	1,5
							Итого:		1,5	1,5
	Поз. 4,5,6 по МД-4						-8-10	0,26	2,15	4,3
8	300	12 AII	500	—	2	1,0	12 AII	1,62	1,45	2,9
							Итого:	3,6	7,2	
	С-5 (шт. 1) по ПР-58-12						4 AI	9,9	1,0	1,0
							Итого:		1,0	1,0
1	см. выше	4 AI	1100	3	3	3,3	4 AI	16,2	1,6	1,6
2	"	4 AI	1000	3	3	3,0	Итого:		1,6	1,6
1	"	4 AI	1100	9	9	9,9				
1	см. выше	4 AI	1100	11	11	12,1	4 AI	12,1	1,2	1,2
							Итого:		1,2	1,2
1	см. выше	4 AI	1100	9	9	9,9	4 AI	9,9	1,0	1,0
							Итого:		1,0	1,0

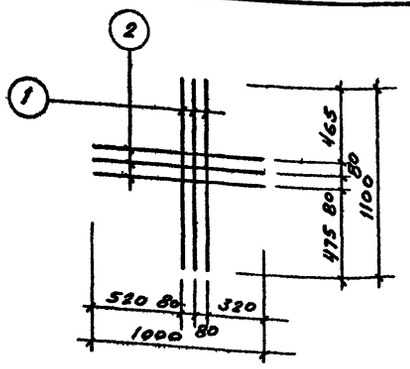
Выборка стали на лист

Класс Э-II ГОСТ 5781-61	⌀ мм	12 AII									Итого:
	Вес кг	24,1									24,1
Ст. ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	Прок.	-8-16									Итого:
	Вес кг	58,6									58,6
Класс AI	⌀ мм	4 AI									Итого:
ГОСТ 6727-53	Вес кг	11,8									11,8

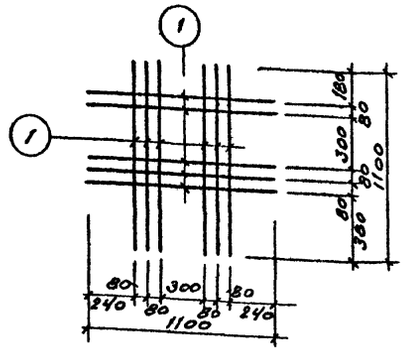
Всего: 95,5 кг



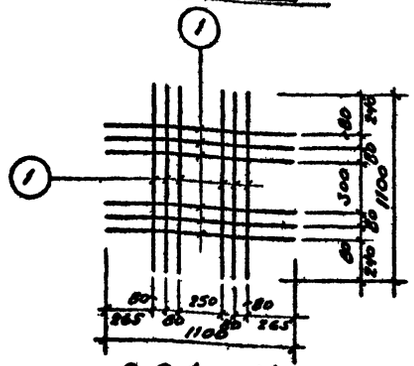
С-1 (шт. 2)



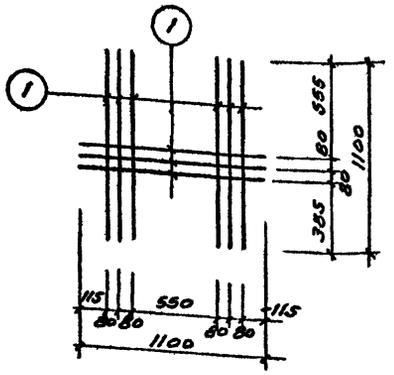
С-6 (шт. 1)



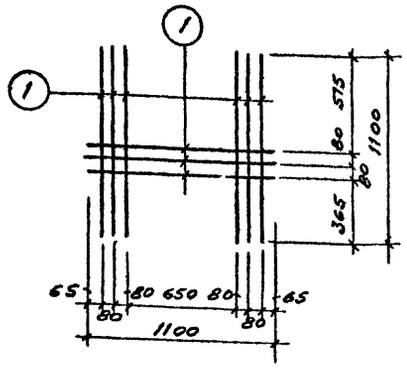
С-8 (шт. 1)



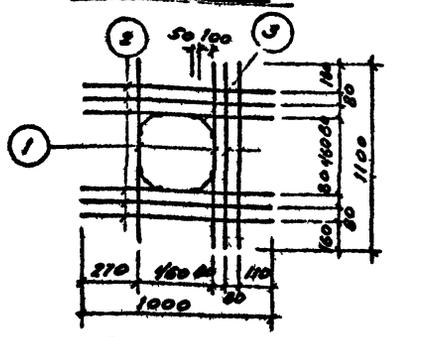
С-2 (шт. 1)



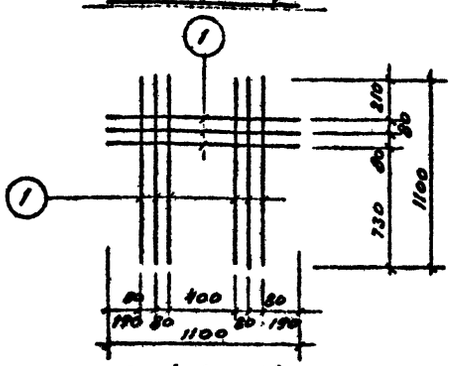
С-7 (шт. 1)



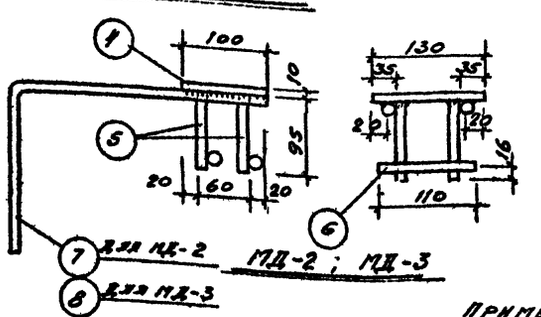
С-9 (шт. 1)



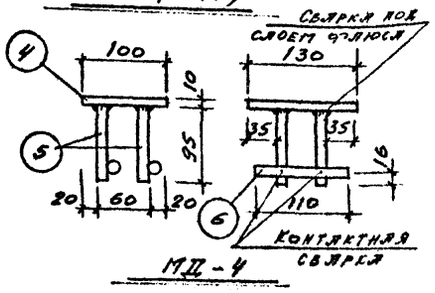
С-3 (шт. 1)



С-4 (шт. 1)



МД-2; МД-3



МД-4

Примечания

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-10
2. Арматурные сетки изготовлять при помощи точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64.
3. Сварку закладных элементов производить электродами типа Э42.

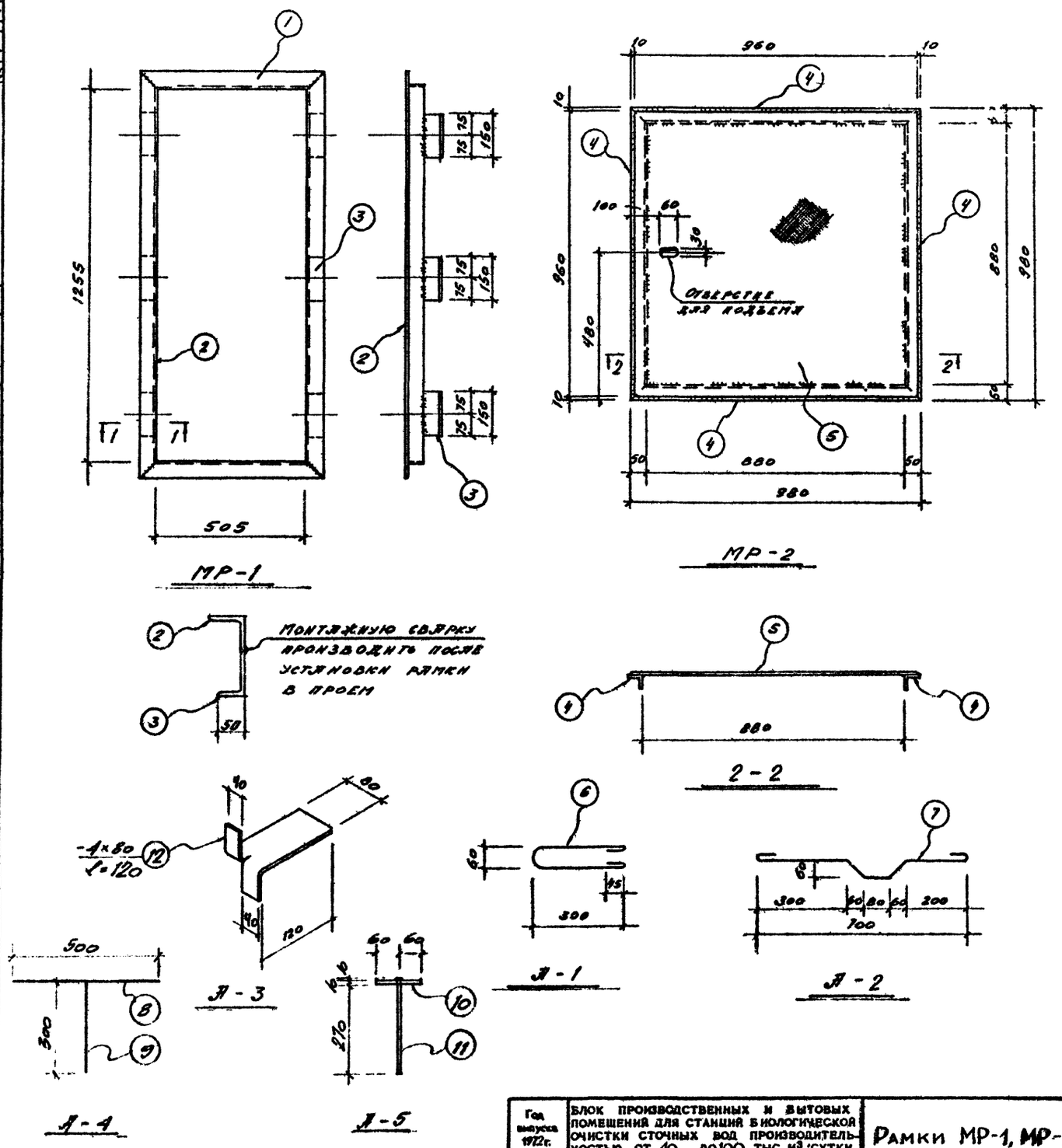
Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гип выпуска Ю.Г.Гусев

Год выпуска	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	Сетки и закладные детали к листу КШ-10	Типовой проект	Альбом	Лист
1972 г.			902-9-2	I	КШ-12

12617-04 25

Шифр 1959-4п
Марка лист КН-13
Инв. № 266955-20



Спецификация стали

Марка и кол. шт.	НН поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг 1 шт	Вес кг Всех	Вес кг Марки	Вес кг Всех марок	Примеч.
МР-1 (шт. 1)	1	L63×5	631	2	3,0	6,0	23,4	23,4	
	2	L63×5	1381	2	6,6	13,2			
	3	L75×50×5	150	6	0,7	4,2			
МР-2 (шт. 1)	4	L50×5	980	4	3,7	14,8	54,0	54,0	
	5	Ст. рифл. -5×960	960	1	39,2	39,2			
А-3 шт. 300	12	-4×80	120	1	0,3	0,3	0,3	90,0	
А-1 (шт. 146)	6	ф6 АI	150	1	0,17	0,17	0,17	24,7	
А-2 шт. 8	7	ф6 АI	840	1	0,18	0,18	0,18	1,4	
А-4 шт. 49	8	ф6 АI	500	1	0,11	0,11	0,18	8,8	
	9	ф6 АI	300	1	0,07	0,07			
А-5 шт. 4	10	-10×120	120	1	1,2	1,2	1,38	5,5	
	11	ф10 АI	290	1	0,18	0,18			

Выборка стали

	Профиль	L63×5	L75×50×5	Ст. рифл. δ=5	L50×5	δ=4	δ=10		Итого
Ст ВСт 3 пс Гост 380-71	Вес кг	19,2	4,2	39,2	14,8	90,0	4,8		172,2
Класс А-I Гост 5781-61*	Ф мм	6	10						Итого:
	Вес кг	34,9	0,8						35,7
								Всего:	207,9

Примечание

1. Все сварные швы выполнять высотой 5 мм, сварку производить электродами Э42.

Согласовано

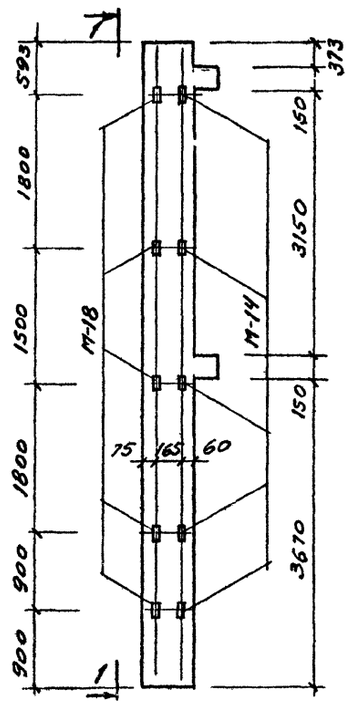
Дата выпуска 1972 г.

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

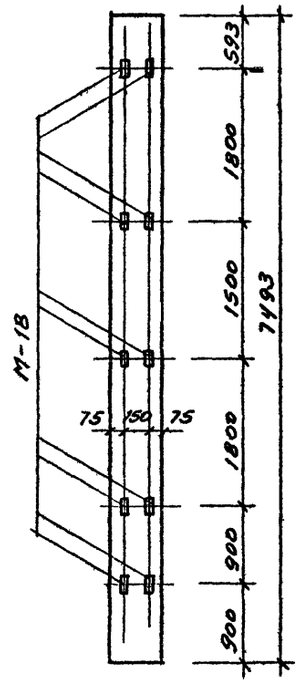
Год выпуска 1972 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 до 100 тыс. м³/сутки	Рамки МР-1, МР-2; анкеры А-1 ÷ А-5	Типовой проект 902-9 2	Альбом Т	Лист КН-13

12517-01 26

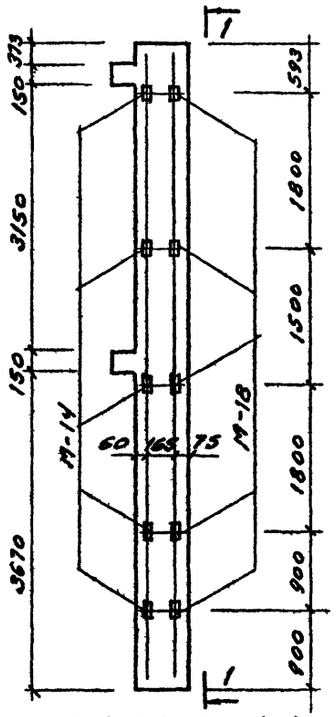
Шифр 1959-4П
Альбом лист КЖ-14
Инв. № 266955-27



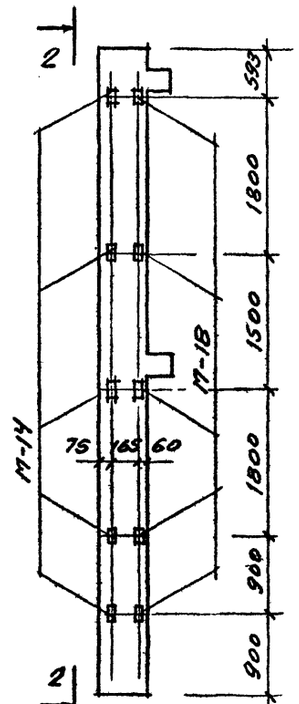
К17-75-3а (пр)



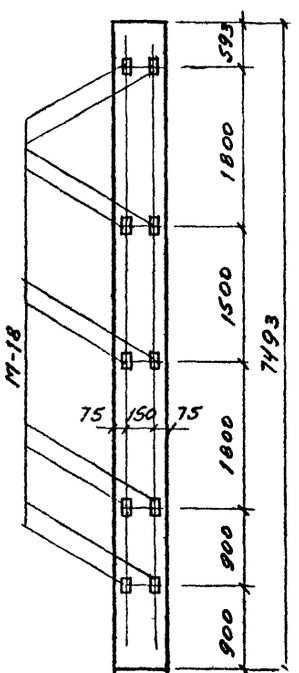
1-1



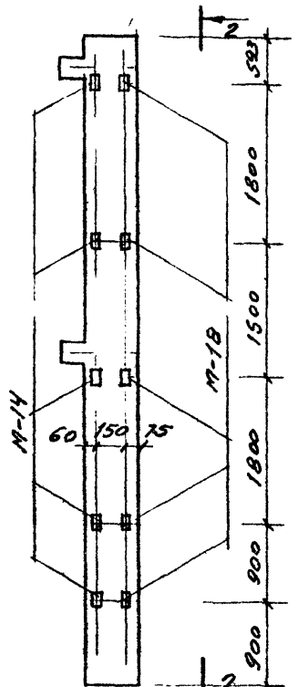
К17-75-3а (л)



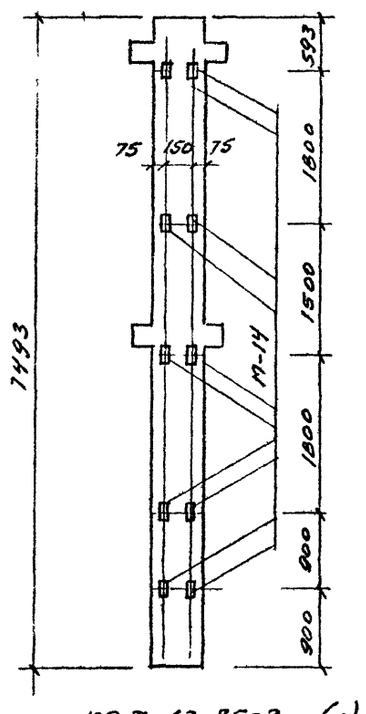
КЛ-17-75-3а (л)



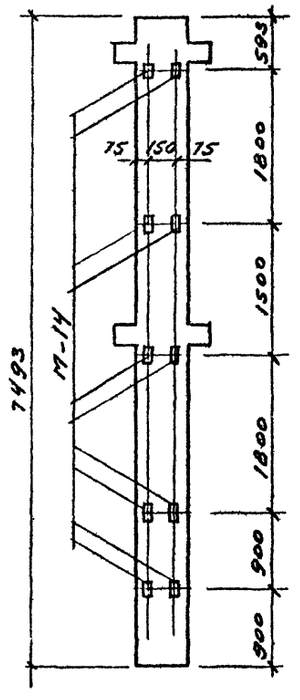
2-2



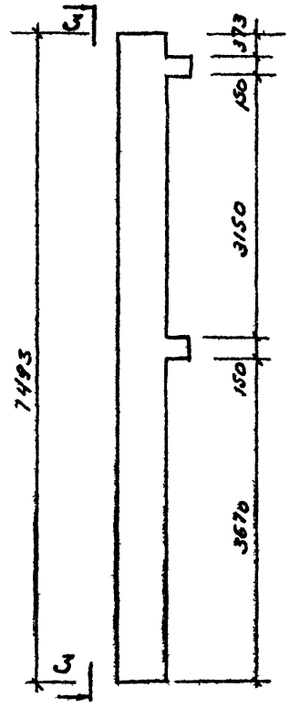
КЛ-17-75-3а (пр.)



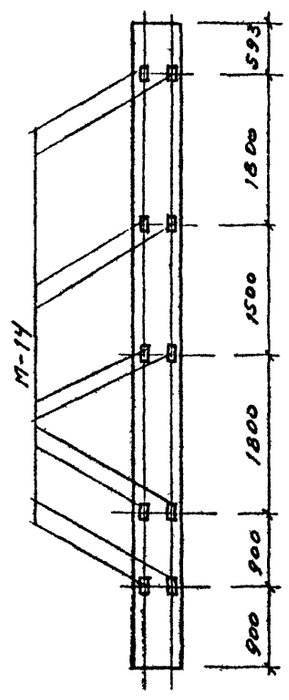
К2Л-13-75-3а (л)



К2-13-75-3а



К17-75-3



3-3

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На данном листе дана только конкретная привязка закладных деталей М-14 и М-18 для крепления стеновых панелей. Все остальные закладные детали смотреть соответствующие марки колонн по серии ИИ-04-2 вып.I

2. Выборку закладных деталей смотреть серию ИИ-04-2 вып.I

Год выпуска 1972г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 100 ТЫС. М³/СУТКИ	ПРИВЯЗКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННАХ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.	Типовой проект 902-9-2	Альбом I	Лист КЖ-14

Госстрой СССР, Главмосстройпроект, ГОСПРОМПРОЕКТ, Москва

Дата выпуска ноябрь 1972г.

gost.e-ecolog.ru