ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-3

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ от 100 до 280 тыс. м³/сутки

АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

/ВАРИАНТ - СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ /

12975 - 01
ЦЕНА 2-10

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1974 года
Заказ № 1719 Тираж 450 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-3

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ от 100 до 280 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 УШ – 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 Союзводоканалпроект с 25/III 1974 г.
Приказ № 40 от 25/II 1974 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование чертежей.	Марка-лист	№№ стр.
Содержание	—	2
Пояснительная записка	—	3-4
Чертежи марки АР		
План кровли. Спецификации. Перечень листов марки АР. Основные строительные показатели.	АР-1	5
План на отм. ±0.000. Спецификация проемов и изделий дверей.	АР-2	6
План на отм. 3.300. Элемент плана N1. Экспликация помещений.	АР-3	7
Разрезы 1-1, 2-2.	АР-4	8
Фасады 1-9, 9-1, А-В, В-А. Типы остекления.	АР-5	9
План раскладки асбестоцементных листов подшивного потолка.	АР-6	10
Планы полов. Экспликация полов. Ведомость внутренних отделочных работ.	АР-7	11
Перегородки из деревянных щитов. Щит Т-1÷Т-3.	АР-8	12
Перегородки из деревянных щитов. Щит Т-4.	АР-9	13
Перегородки из стеклопрофилита. КП-1÷КП-4.	АР-10	14
Планы приямка и подпольных каналов. Элементы планов 2÷7.	АР-11	15
План раскладки балок подшивного потолка.	АР-12	16
Элементы планов полов.	АР-13	17
Чертежи марки „КЖ"		
Заглавный лист к листам марки КЖ.	КЖ-1	18
Заглавный лист к чертежам марки КЖ (продолжение)	КЖ-2	19
План фундаментов.	КЖ-3	20
Монтажные схемы колонн и ригелей.	КЖ-4	21
Монтажные схемы диафрагм жесткости. Разрезы 1-1÷4-4.	КЖ-5	22
Монтажные схемы плит покрытия и перекрытия.	КЖ-6	23
Монтажные схемы лестничных клеток. Раскладка накладных проступей.	КЖ-7	24
Монтажные схемы стеновых панелей.	КЖ-8	25
Опалубки колонн. К-17-75-3а (пр, лев); КЛ-17-75-3а (пр, лев); К2-13-75-3а; К2Л-13-75-3а (пр, лев) и лестничного марша ЛМ-58-14-17А.	КЖ-9	26
Опалубка плит с отверстиями.	КЖ-10	27
Дополнительные сетки и закладные детали к листам КЖ-6,10	КЖ-11	28
Опалубка диафрагм жесткости В-29-33А, В-29-33Б.	КЖ-12	29
Армирование диафрагм жесткости В-29-33А, В-29-33Б.	КЖ-13	30
Каркасы, сетки. Спецификация арматуры к листам КЖ-12, 13.	КЖ-14	31
Каркасы, сетки, спецификация арматуры к листам КЖ-12, 13.	КЖ-15	32
Закладные детали, рамки, анкера.	КЖ-16	33

Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

Дата выпуска 1973г.

Год выпуска 1973г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Содержание	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	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 100 до 280 тыс.$м^3$/сутки " разработанны основании технического проекта, согласованного Главпромстройпроектом (протокол от 6.X.71г.) и задания института " Союзводоканалпроект" (№ 12-75- 996 от 27. XI. 72г.) .

2. Проект разработан в соответствии с " Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" СН 227- 70 п. 5.4. для районов со следующими условиями строительства : сейсмичность района - не выше 6 балов, территория без подработки горными выработками ; расчётная зимняя температура воздуха - 30° С ; скоростной напор ветра - для I-го географического района , вес снегового покрова - для III-го района ; рельеф территории спокойный , грунтовые воды отсутствуют ./ Для расчётных температур -20° и -40° см. указания по привязке типового проекта/.

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

угол внутреннего трения $\varphi = 28^0$

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 - I,5 м .

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

II. Объемно-планировочное решение

I. Здание блока размерами в плане 48,0 х I2,0 м двухэтажное , высота этажей 3,3м .

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 II-в , т.к. работы на сооружениях канализации не связаны с образованием пыли, а обезвреживание производится централизованно.

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

3. Здание относится ко 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 продольным расположением ригелей) и с ограждающими конструкциями из сборных керамзитобетонных панелей .

Фундаменты под колонны- сборные железобетонные по серии ИИ- 04 - I , вып. I, с подбетонкой до проектной отметки .

Колонны - по серии ИИ-04-2, вып. I

Ригели - по серии ИИ-04-3, вып.I

Диафрагмы жесткости - по серии ИИ-04-6, вып.I

Плиты перекрытий - по серии ИИ-04-4, вып.I

Стеновые панели - по серии ИИ-04-5, вып. I

Лестничные марши - по серии ИИ-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 I5мм . Защитный слой из гравия , втопленного в битумную мастику. Марку мастики принимать при привязке проекта по таблице I СН 394-69 .

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

5. Производство и приемку 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 СН 262-67 .

ТАБЛИЦА № I

толщины утеплителя и наружных стен в зависимости от климатического района

Расчётная зимняя температура воздуха	Утеплитель (пенобетон) γ = 500кг/$м^3$ мм	Стеновые панели γ =900кг/$м^3$ мм
-20°	80	240
-30°	I00	320
-40°	I40	320

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

/Гл. инж. проекта /Соленова М.С./

ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гип отд. Колесова; Рук. гр. Гунина; Проверил Князева; Н. контр. Кулагина; Гл. инж. проекта Соленова; № № п/п, Дата выпуска

Год выпуска 1973г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. $м^3$/СУТКИ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист -

109-5п
Подл. лист
Инв. №
Согласовано
Гипрокислород
ОПИ ТМ-1 Ленинград
Союзгипрокислород
Гипрокислород
Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва
Гл. инж. пр. Черников
Гл. спец. Ермолаев
Гл. конс. Соколов
Дата выпуска 1973 г.
Гл. инж. пр. Соловьев
Рук. гр. Гунин
Исп. Кононова

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" , гипсолитовых плит и стекла.

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 АР-12 и деревянные антисептированные пробки для крепления дверных блоков .

6. По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 700мм 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,I5 .

Кирпичные вставки в наружных стенах выполнять из пустотелого кирпича полусухого прессования марки "75" на растворе марки "50" впустошовку 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 орпеделить 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

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 I20мм способом замораживания не разрешается ;

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

ТАБЛИЦА №2

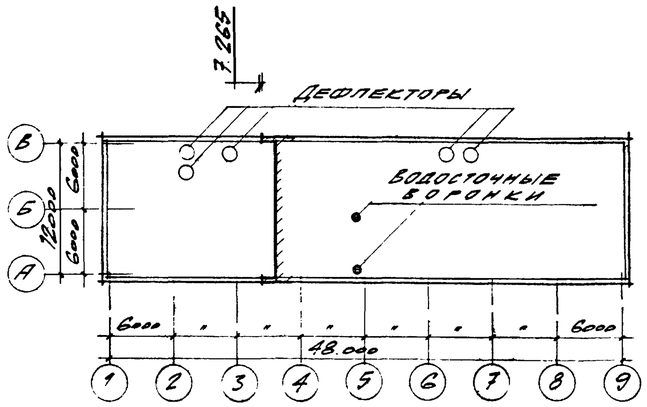
РАСЧЕТ ОБОРУДОВАНИЯ БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

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	22	I2	I0	-	I	I2	I0	-	-	-	-	-	-	-	-	I,7	I,4	0,4	0,6	0,36
Iв	8	2	6	8	3	I	2	2	6	2	6	-	-	-	-	0,I	0,28	0,03	0,06	0,03
Шв	I5I	65	86	89	5	23	30	65	86	-	-	65	86	7,6	9,9	I,7	2,08	0,7	I,86	0,7
Итого:	I8I	79	I02	97	-	36	42	67	92	2	6	65	86	7,6	9,9	3,5	3,76	I,I3	2,52	I,I3

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

2) Работающие категории Iа – конторские служащие . 3)При привязке часть вентилируемых шкафов может быть выполнена без вентиляции.

Год выпуска 1973 г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. М³/СУТКИ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ОКОНЧАНИЕ)	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист –



План кровли

Спецификация перемычек

Марка по пр-ту	Сечение	Кол. проемов	Марка элементов	Кол-во на перем	Кол-во всего	Стандарт	Примечание
БП-1	380, 65	2	Б13	3	6	ГОСТ 948-66 Серия 1.133-1.	
БП-2	120, 140	12	Б18	1	12	—"—	
БП-3	120, 65	65	Б13	1	65	—"—	
БП-4	380, 122	2	Б19	2	4	—"—	
			Б19	1	2		
БП-5	250, 65	1	Б13	2	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	ДВВ 7,7-1	2	МРТУ 20-6-65	
		ДВ 9-4	1	—"—	
		ДВ 9-2	1	—"—	
		Д11-П	2	Гост 6629-64	
		Д2-П	1	—"—	
		Д14-П	2	—"—	
		Д22	1	—"—	
		Д16-ПП	3	—"—	
		Д6-ЛП	5	—"—	
		Д7-ПП	16	—"—	
		Д7-ЛП	6	—"—	
		Д13-ПП	1	—"—	
		Д4-ППС	1	—"—	
		Д8-ПП	6	—"—	
		Д8-ЛП	12	—"—	
		Д17-ПП	2	—"—	
		Д10-ПП	9	—"—	
		Д10-ЛП	4	—"—	
	Оконные блоки	ОС18-24В	58	Гост 11214-65	
		ОС18-12В	4	—"—	
Стекло-асбесто-проф.-цементные изделия	Плиты плоские облицовочные	П	196.0 кв.м.	Гост 929-59	
	Стекор коробчатого сечения	ПСК-250	29.9 кв.м.	ТУ 21-01-304-69 ТУ 400-1/25-30-70	

Перечень применяемых в проекте стандартов и чертежей

Шифр	Наименование	Nn листов
Гост 6629-64	Двери деревянные для жилых и общественных зданий	комплект
Гост 11214-65	Окна и балконные двери для жилых и общественных зданий	—"—
ТДА 24-1/70	Детали парапетов, и температурных швов	—"—
ТДА Серия 2.430-3 Вып 1	Детали цоколя и устройство температурных швов в стенах	—"—
МРТУ 20-6-65	Двери деревянные входные для жилых и общественных зданий	—"—

Перечень листов марки АР

Nn листов п.п.	Наименование листа	Примечание
АР-1	План кровли Спецификации Перечень листов марки АР Основные строительные показатели	
АР-2	План на отм: ± 0.000, Спецификация проемов и изделий дверей.	
АР-3	План на отм: 3.300, Элемент плана N 1, Экспликация помещений	
АР-4	Разрезы 1-1, 2-2.	
АР-5	Фасады 1-9, 9-1, А-Б, Б-А, Типы остекления.	
АР-6	План раскладки асбестоцементных листов подшивного потолка	
АР-7	Планы полов. Экспликация полов. Ведомость внутренних отделочных работ	
АР-8	Перегородки из деревянных щитов. Щит Т-1 ÷ Т-3	
АР-9	Перегородки из деревянных щитов. Щит Т-4	
АР-10	Перегородки из стекора КП-1 ÷ КП-4.	
АР-11	Планы приямка и подпольных каналов Элементы планов 2 ÷ 7.	
АР-12	План раскладки балок подшивного потолка	
АР-13	Элементы планов полов	

Основные строительные показатели

Наименование части здания	Площадь застройки м²	Развернутая площадь м²	Кубатура м³		
			Над земная	Под земная	Общая
Блок N 5	642.0	1118.8	41700	-	41700

Год выпуска 1973г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	План кровли. Спецификации. Перечень листов марки АР. Основные строительные показатели.	Типовой проект 902-9÷3	Альбом I / Лист АР-1

ГОСХИЛПРОЕКТ Москва

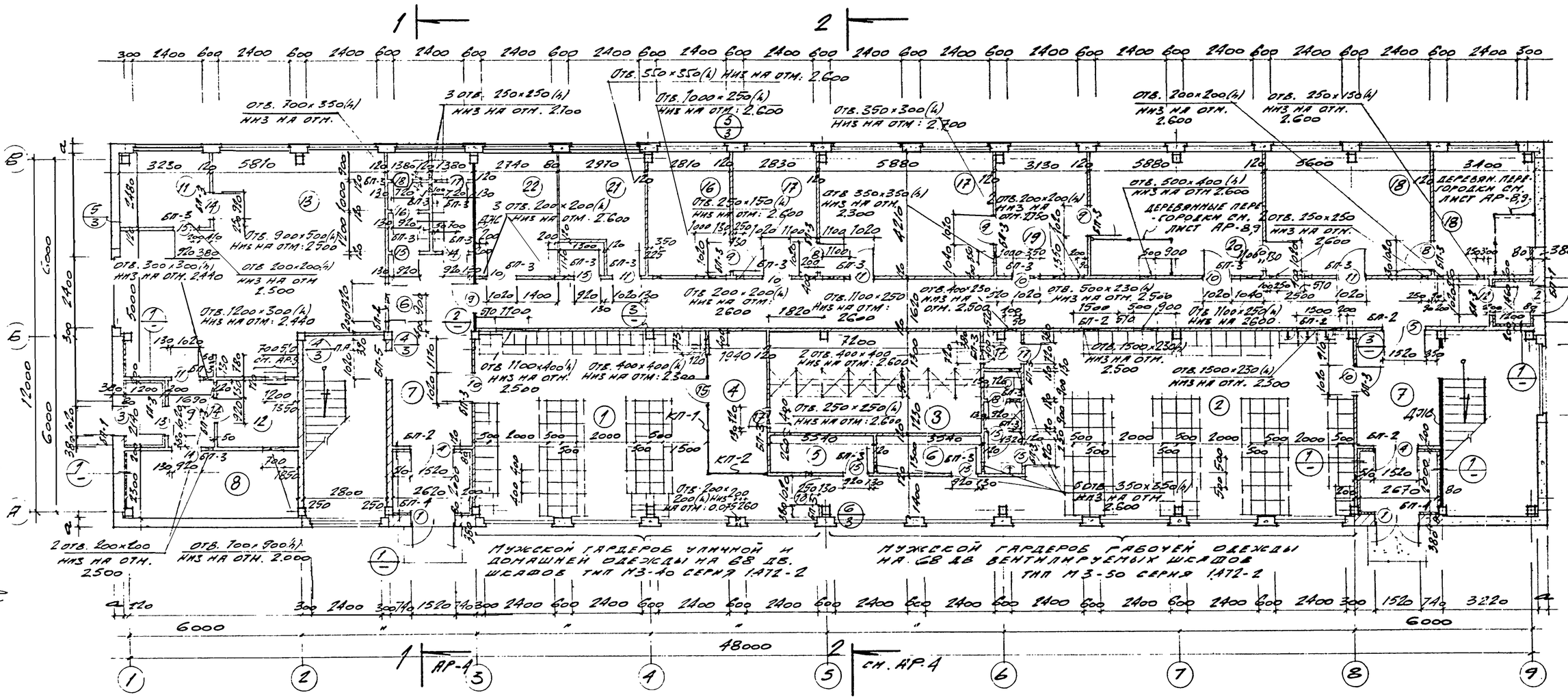
Гл. инж. Ивин Нач. отд. Асламов Дата выпуска

Гл. инж. проекта Пунин Гл. специалист Пунин Техник Пунина Проверил Пунин

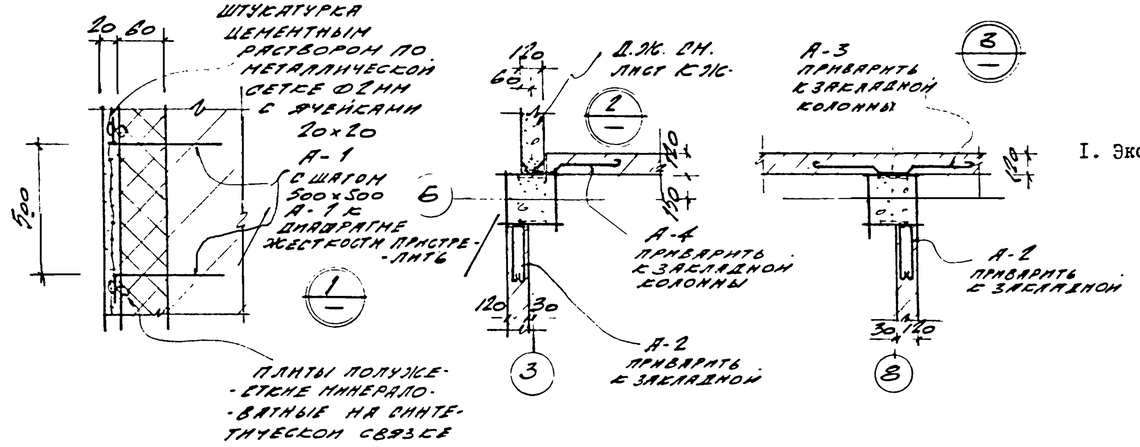
Отд. ВК Минченко Отд. ОВиК Романова

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

1297501 6



План на отм. 0.000



Спецификация проемов и изделий дверей и ворот

Проемы			Двери, ворота				Примечание
Тип по проекту	Размеры, мм	Кол. шт.	Стандарт	Марка	Толщина полотна	Отделка	
1	1520×2400	2	МРТУ 10-6-65	ДВ 7,7-1	43	Покраска масляной краской за 1 раз	
2	1020×2400	1		ДВ 9-4	53		
3	1020×2400	1		ДВ 9-2	53		
4	1520×2400	2	ГОСТ 6629-69	ДН-П	40		
5	1520×2400	1		Д 2-П	30		
6	1320×2080	2		Д 14-П	30		
7	1320×2080	1		Д 22	30		
8	1020×2090	3		Д 16-ПП	30		
9	1020×2090	5		Д 16-ЛП	30		
10	1020×2090	16		Д 7-ПП	30		
11	1020×2090	6		Д 7-ЛП	30		
12	1020×2400	1		Д 13 ПП	40		
13	1020×2400	1		Д 4-ППС	40		
14	920×2090	6		Д 8-ПП	30		
15	920×2090	12		Д 8-ЛП	30		
16	920×2090	2		Д 17-ПП	30		
17	720×2090	9		Д 10 ЛП	30		
18	720×2090	4		Д 10-ЛП	30		

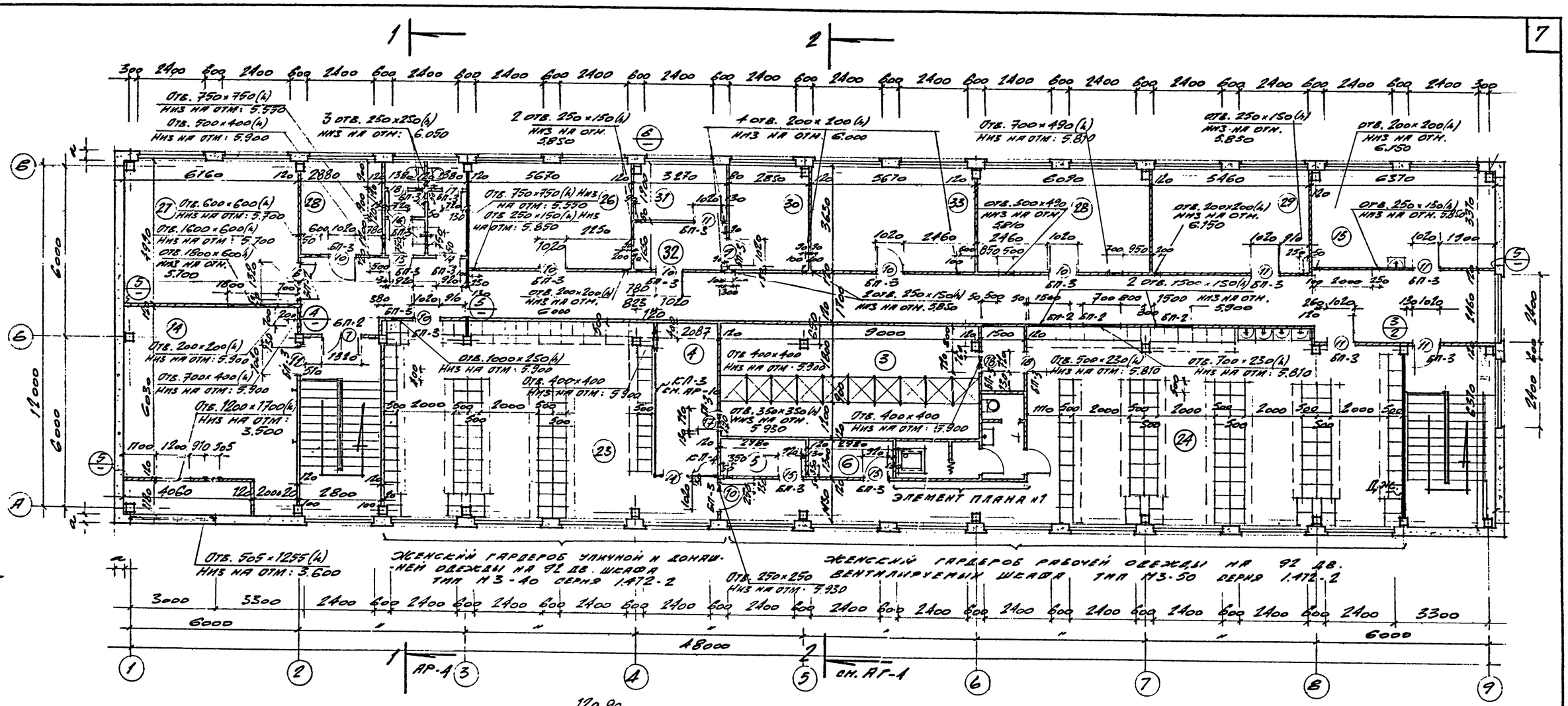
Примечания:

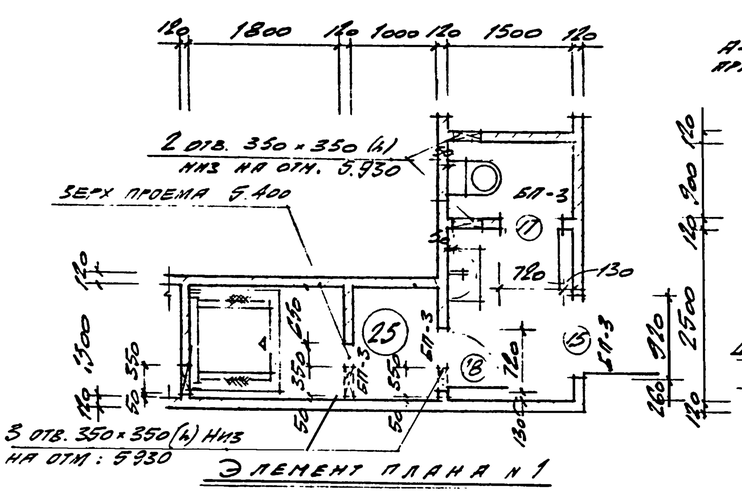
1. Экспликацию помещений см. на листе АР-3.

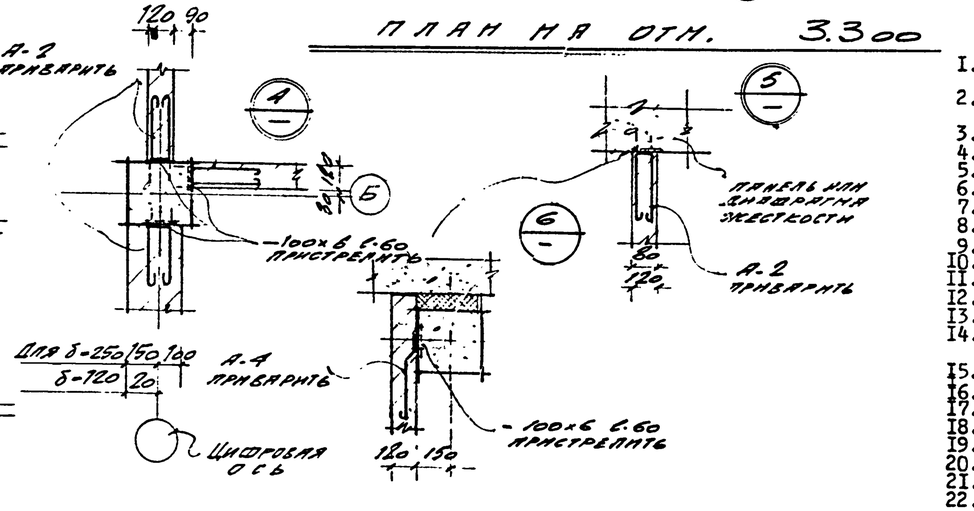
Год выпуска 1973г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	План на отм: ± 0.000; Спецификация проемов и изделий дверей и ворот	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-1

Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

12975-01 7







План на отм. 3.300

Экспликация помещений.

1. Мужской гардероб уличной и домашней одежды
2. Мужской гардероб рабочей одежды
3. Душевая
4. Обтирочная
5. Кладовая чистой раб.одежды
6. Кладовая грязной раб.од.
7. Вестибюль
8. Кладовая продуктов
9. Загрузочная
10. Подсобное помещение
11. Моечная
12. Раздача молока
13. Торговый зал
14. Помещение приточной вент. камеры
15. Помещение дежурной смены
16. Препараторная
17. Химическая лаборатория
18. Бактериологическая лаборатор.
19. Весовая
20. Моечная
21. Кладовая реактивов
22. Помещение нач.лаборатории
23. Женский гардероб уличной и домашней одежды
24. Женский гардероб рабочей одежды
25. Помещение для личной гигиены
26. Помещение общественных организаций
27. Бухгалтерия
28. Помещение вытяжных вент. камер
29. Библиотека и архив
30. Кабинет начальника станц.
31. Кабинет главного инженера
32. Секретарь
33. Производственный отдел

ГОСХИМПРОЕКТ Москва

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

Гип Абрамов | Рук.гр. Ушаченко | Н.контр. | Гл.спец. | Нач.отд. Ушаченко

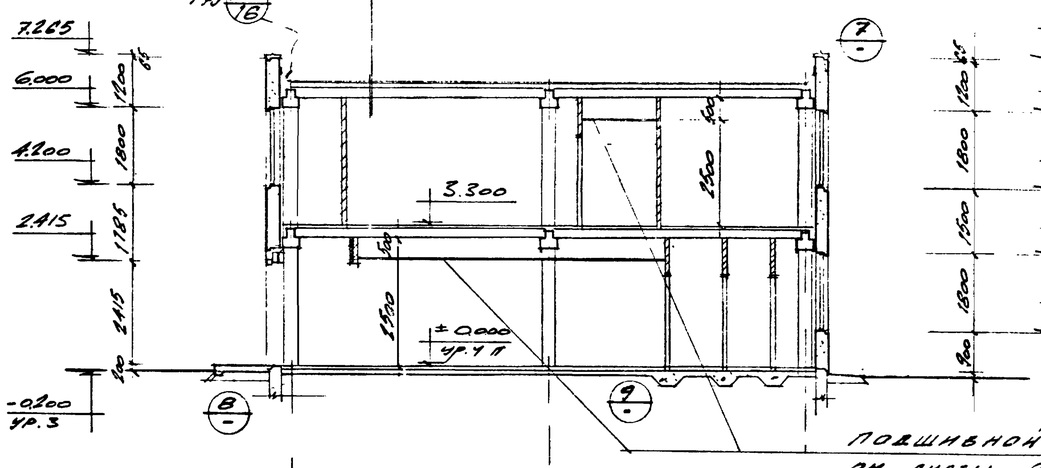
Типовой проект 902-9-3 Альбом I

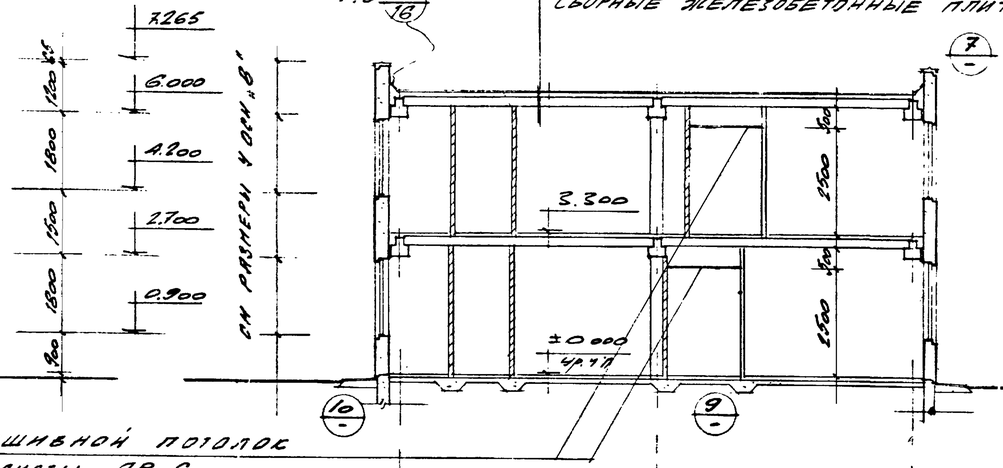
Год выпуска 1973г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. м³/СУТКИ	План на отм: 3.300, Элемент плана № 1, Экспликация помещений.	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-3

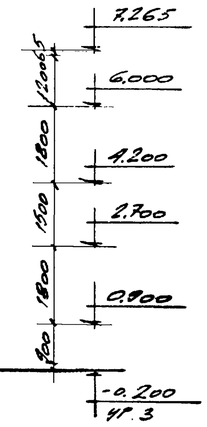
Слой гравия втопленный в антисептированную битумную мастику.
4 слоя бикостойкого рубероида на битумной мастике
Цементно-песчаный раствор „М-50" δ-15 мм
Пенобетон γ-500 кг/м³ δ=100 мм.
Сборные железобетонные плиты.

Слой гравия втопленный в антисептированную битумную мастику.
4 слоя бикостойкого рубероида на битумной мастике.
Цементно-песчаный р-р „М-50" δ-15 мм
Пенобетон γ-500 кг/м³ δ=100 мм.
Слой рубероида на горячей битумной мастике над душевым помещением
Сборные железобетонные плиты.

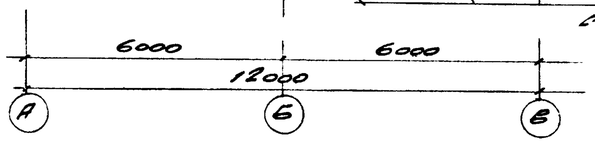
ТДА 24-1/70 „А" 16



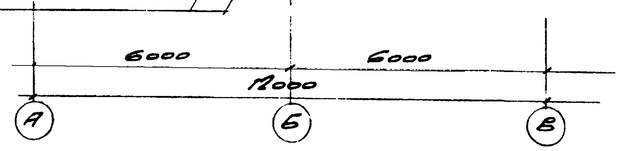




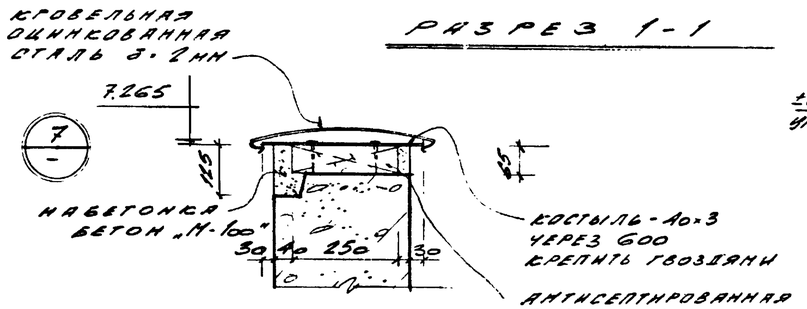
Подшивной потолок см. листы АР.6

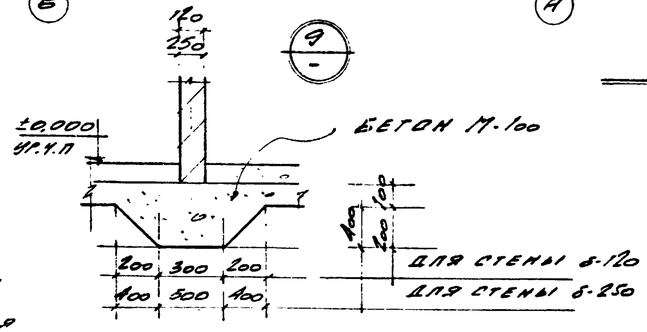


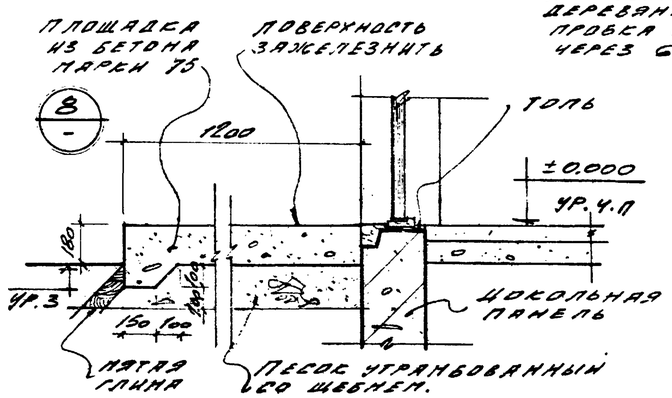
Разрез 1-1

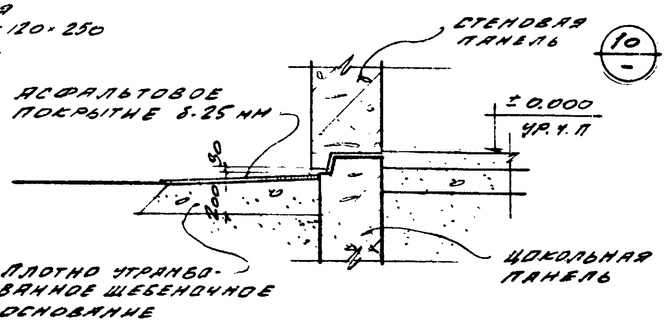


Разрез 2-2









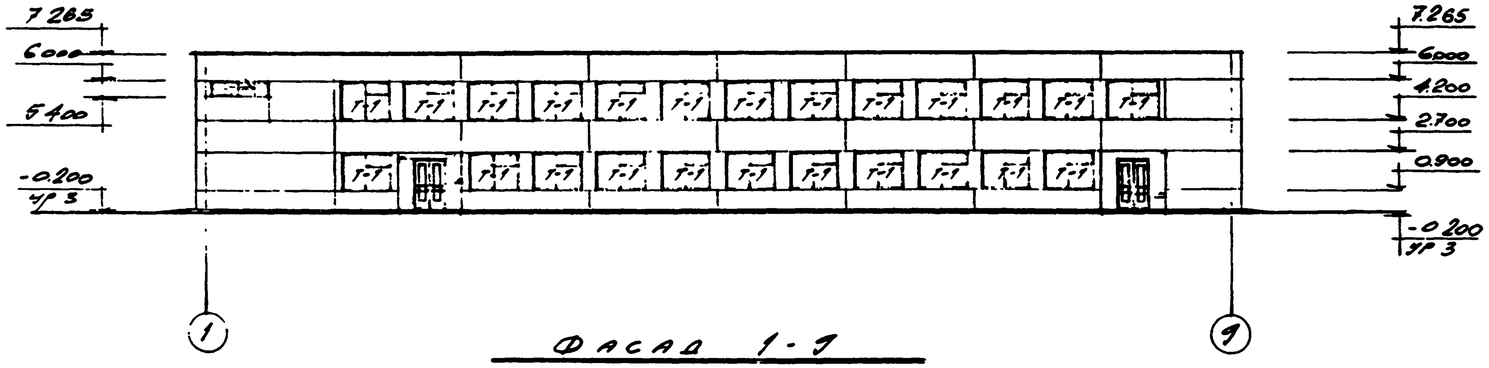
Год выпуска 1973 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Разрезы 1-1, 2-2	Типовой проект 902-9-3	Альбом I / Лист АР-4

Главпромстроипроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

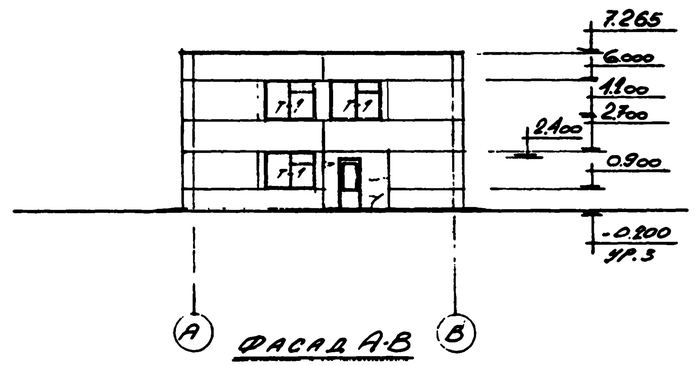
Шифр 759-5п; Альбом АР-4; Инв. №

Гл. инж. проекта Шилова; Гл. инж. отд. Книпович; Гл. спец. Колесова; Нач. отд. Книпович; Рук. гр. Книпович; Гл. спец. Колесова; Нач. отд. Книпович; Техник Книпович; Проверил Книпович; Дата выпуска 1973 г.

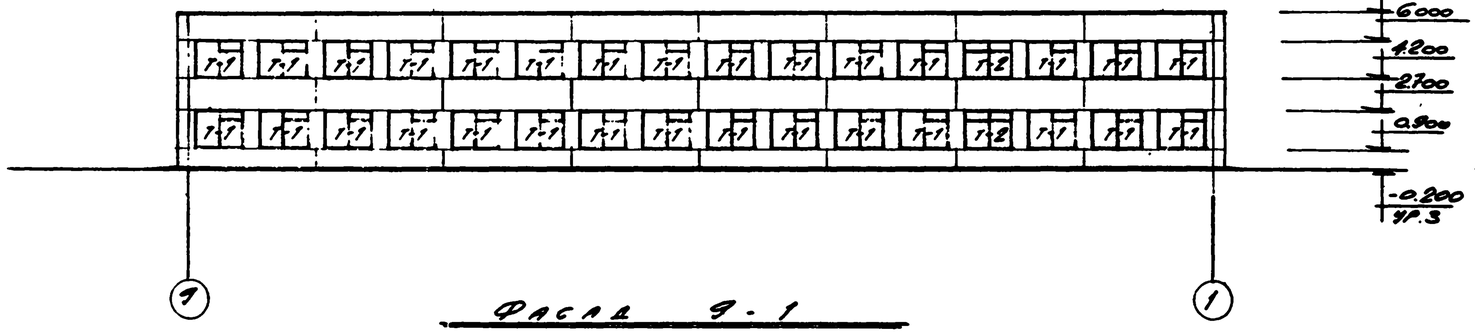
Жалюзийные решетки



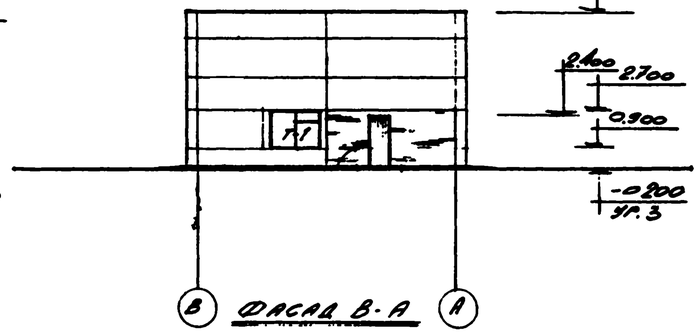
Фасад 1-9



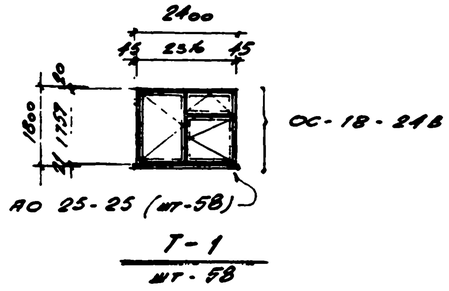
Фасад А-В



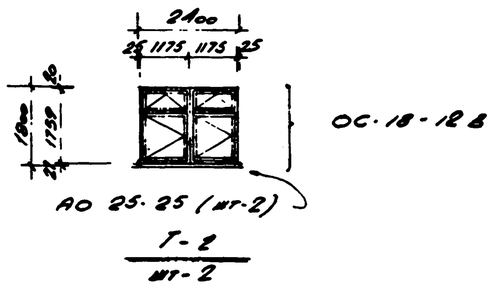
Фасад 9-1



Фасад В-А



Т-1
шт-58



Т-2
шт-2

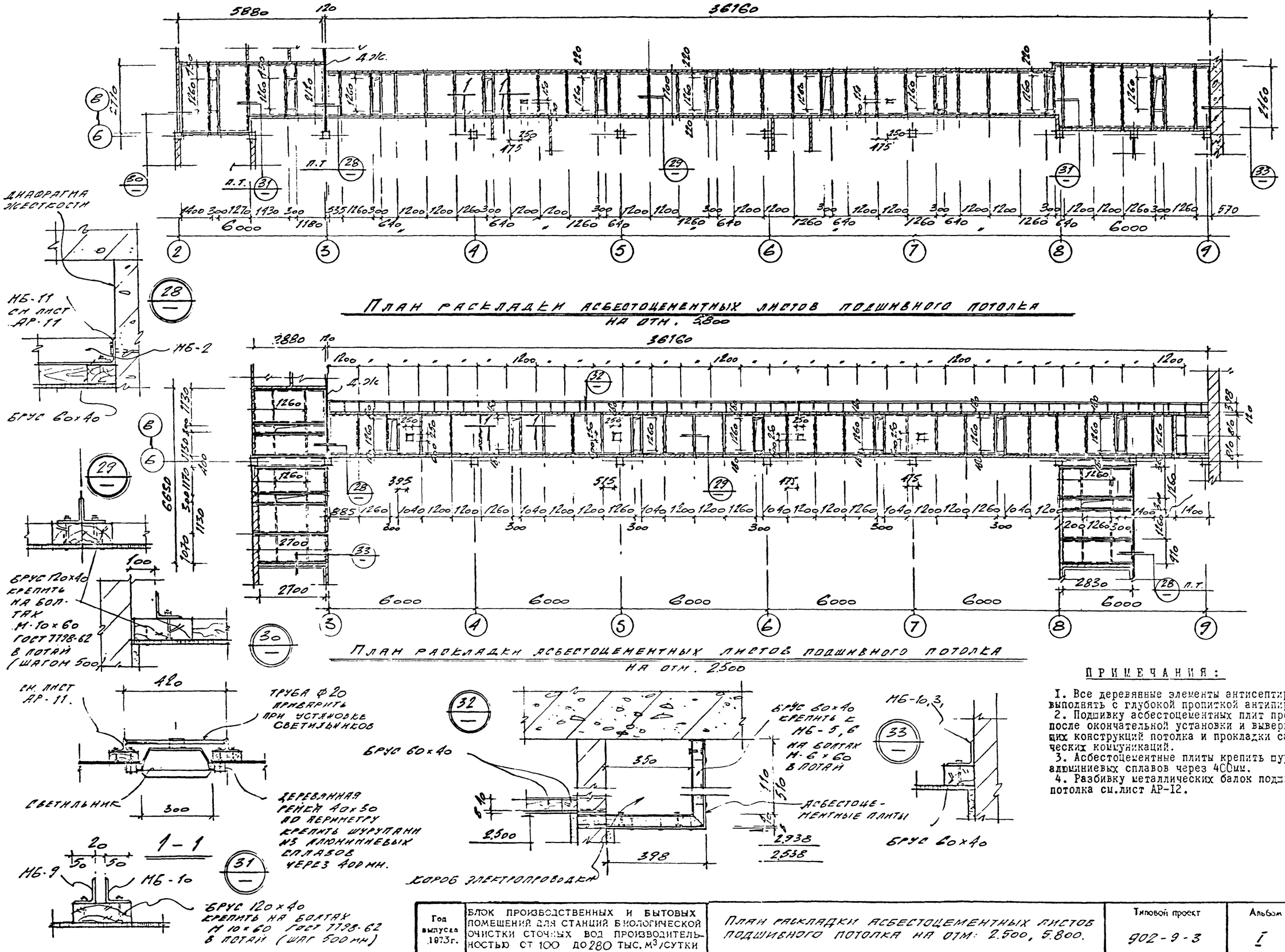
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Для остекления оконных переплётов применяется листовое оконное стекло толщиной 3 мм.по ГОСТ 11-65.
2. Жалюзийные решетки см.серию 4.904-16 Вып.2
3. Железобетонные подоконные плиты включены в спецификацию на листе ОВ-1.

Год выпуска 1973г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. м³/СУТКИ	Фасады 1-9, 9-1, А-В, В-А; Типы остекления.	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-5

Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

Гл. инж. проекта Ромашевский
Нач. отд. Волынский
Дата выпуска 1973 г.



План раскладки асбестоцементных листов подшивного потолка на отм. 5.800

План раскладки асбестоцементных листов подшивного потолка на отм. 2.500

ПРИМЕЧАНИЯ:

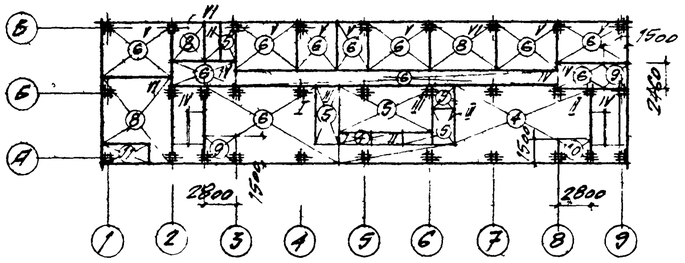
1. Все деревянные элементы антисептировать и выполнять с глубокой пропиткой антипиренами.
2. Подшивку асбестоцементных плит производить после окончательной установки и выверки несущих конструкций потолка и прокладки сантехнических коммуникаций.
3. Асбестоцементные плиты крепить шурупами из алюминиевых сплавов через 400мм.
4. Разбивку металлических балок подшивного потолка см.лист АР-12.

Год выпуска 1973г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. М³/СУТКИ	План раскладки асбестоцементных листов подшивного потолка на отм: 2.500, 5.800.	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-6

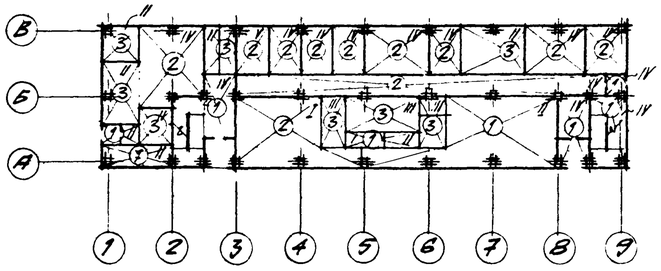
Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Дата выпуска

12975-01 11 276233-11

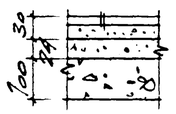
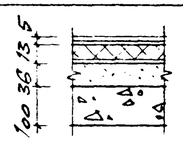
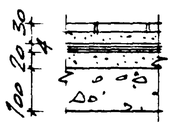
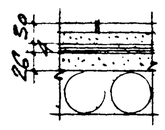
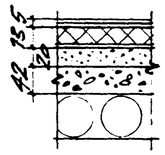
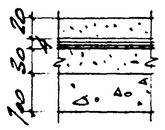
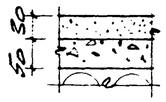
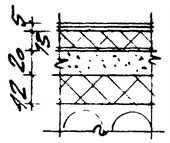
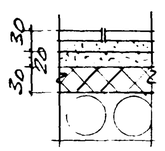
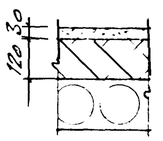


План полов на отм: 3.300



План полов на отм: ±0.000

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ.

№№ п/п	Чертёж конструкции пола	Наименование слоя
I.		Керамическая плитка I50xI50xI3 на цементно-песчаном растворе. Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50. Бетонная подготовка М-I00. Уплотнённый грунт.
2.		Поливинилхлоридная плитка δ =3мм. на битумной мастике. Жесткие древесно-стружечные плиты =I0мм. на горячей битумной мастике. Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50. Бетонная подготовка М-I00. Уплотнённый грунт.
3.		Керамическая плитка I50xI50xI3 на цементно-песчаном растворе. Обмазка битумной мастикой с затиркой горячим песком. Два слоя гидроизола на горячей битумной мастике. Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50. Бетонная подготовка М-I00 Уплотнённый грунт.
I	2	3
4.		Керамическая плитка I50xI50xI3 на цементно-песчаном растворе. Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50. Керамзитобетон М-75. Сборные железобетонные плиты перекрытия
5.		Керамическая плитка I50xI50xI3 на цементно-песчаном растворе. Обмазка битумной мастикой с затиркой горячим песком. Два слоя гидроизола на горячей битумной мастике. Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-I00. Сборные железобетонные плиты.перекрытия
6.		Поливинилхлоридная плитка δ =3мм.на битумной мастике. Жесткие древесно-стружечные плиты δ = I0мм. на горячей битумной мастике. Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50. Керамзитобетон М-75. Сборные железобетонные плиты перекрытия.
7.		Цеметно-песчаный раствор М-200. Обмазка битумной мастикой с затиркой горячим песком. Два слоя гидроизола на холодной битумной мастике. Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора.М-50. Бетонная подготовка М-I00. Уплотнённый грунт.
8.		Цементно-песчаный раствор М-200. Керамзитобетон М-75. Сборные железобетонные плиты перекрытия.
9.		Поливинилхлоридная плитка δ =3мм.на битумной мастике. Жесткие древесно-стружечные плиты δ = I0мм. на горячей битумной мастике. Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50. Пенополистерол γ ≠50 кг/м³. Сборные железобетонные плиты.
I0.		Керамическая плитка I50xI50xI3 на цементно-песчаном растворе. Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора М-50. Пенополистерол γ =50 кг/м³. Сборные железобетонные плиты перекрытия.
II.		Цементно-песчаный раствор М-200 Пенобетон γ =500кг/м³ Сборные железобетонные 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 пустошевку с последующей цементно-известковая штукатурк. 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 пустошевку с последующей цементно-известковой штукатуркой. Выше отделываемой панели покраска водоэмульсионной краской ВА-27 светлого тона за 2 раза.	Облицовка глазурованной плиткой на высоту дверных проёмов	Расшивка швов между плитами. Известковая покраска	–"–	–"–
III.	Кладку кирпичных стен вести в пустшовку с последующей облицовкой глазурованной плиткой на цементно-песчаном растворе	–	Расшивка швов между плитами. Покраска ВА-27 светл. тона за 2 раза.	–"–	–"–
IУ.	Кладку кирпичных стен вести в пустошовку с последующей известковой штукатуркой. Выше отделываемой панели-клеевая покраска.	Покраска водоэмульсионной краской ВА-27 на высоту дверных проёмов.	Расшивка швов между плитами. Клеевая побелка.	–"–	–"–
У.	Кладку кирпичных стен вести в пустошевку с последующей штукатуркой. Покраска силикатной краской светлого тона.	–	Расшивка швов между плитами. Клеевая побелка.	–"–	–"–
УI.	Кладку кирпичных стен вести с расшивкой швов с последующей известковой штукатуркой. Известковая покраска.	–	Расшивка швов между плитами. Известковая покраска.	–"–	–"–

ПРИМЕЧАНИЯ:

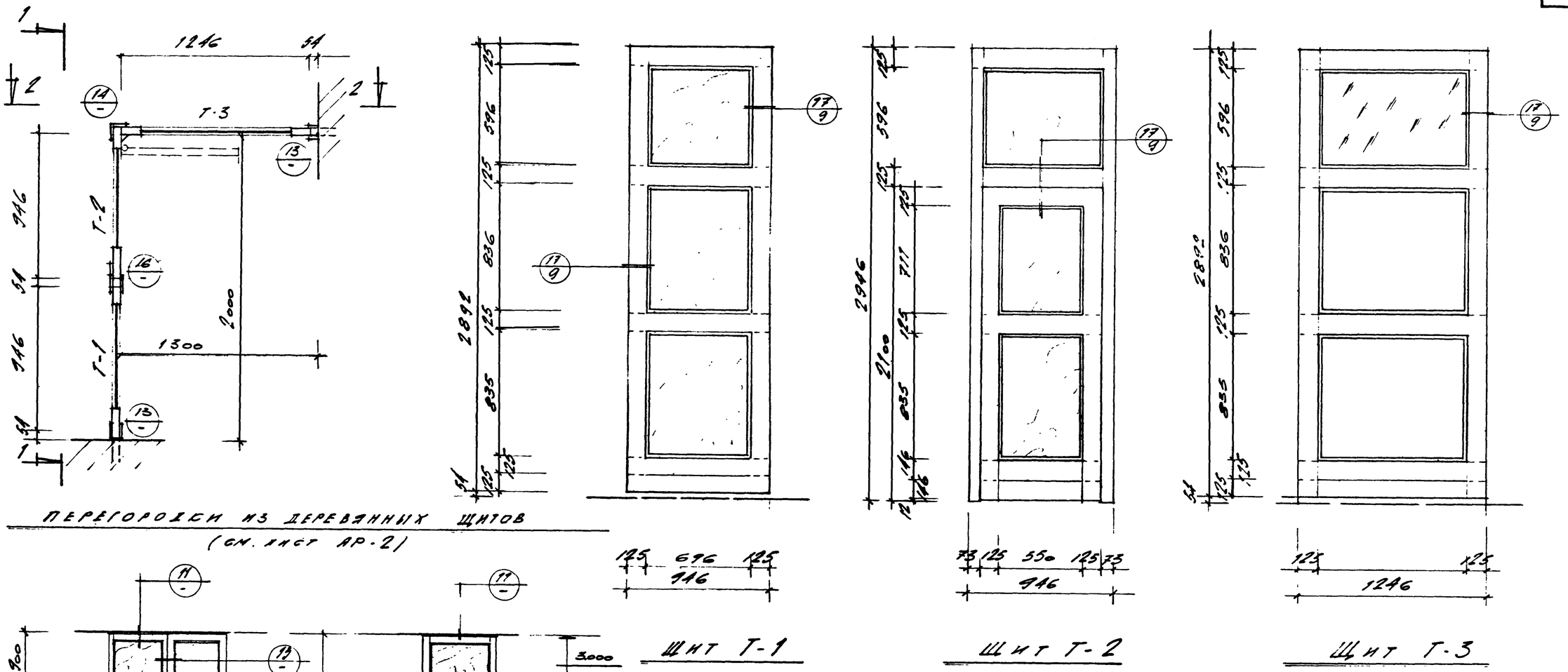
I. При устройстве полов заложить заклодные детали /Данный лист см. совместно с листами АР-II, АР-I3./

Год выпуска 1973г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. М³/СУТКИ	ПЛАНЫ ПОЛОВ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ ВЕДОМОСТЬ ВНУТРЕННИХ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-7

Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Дата выпуска МАН 1973г.

Шифр 1959-5П
Марка-лист АР-8
Инв. №

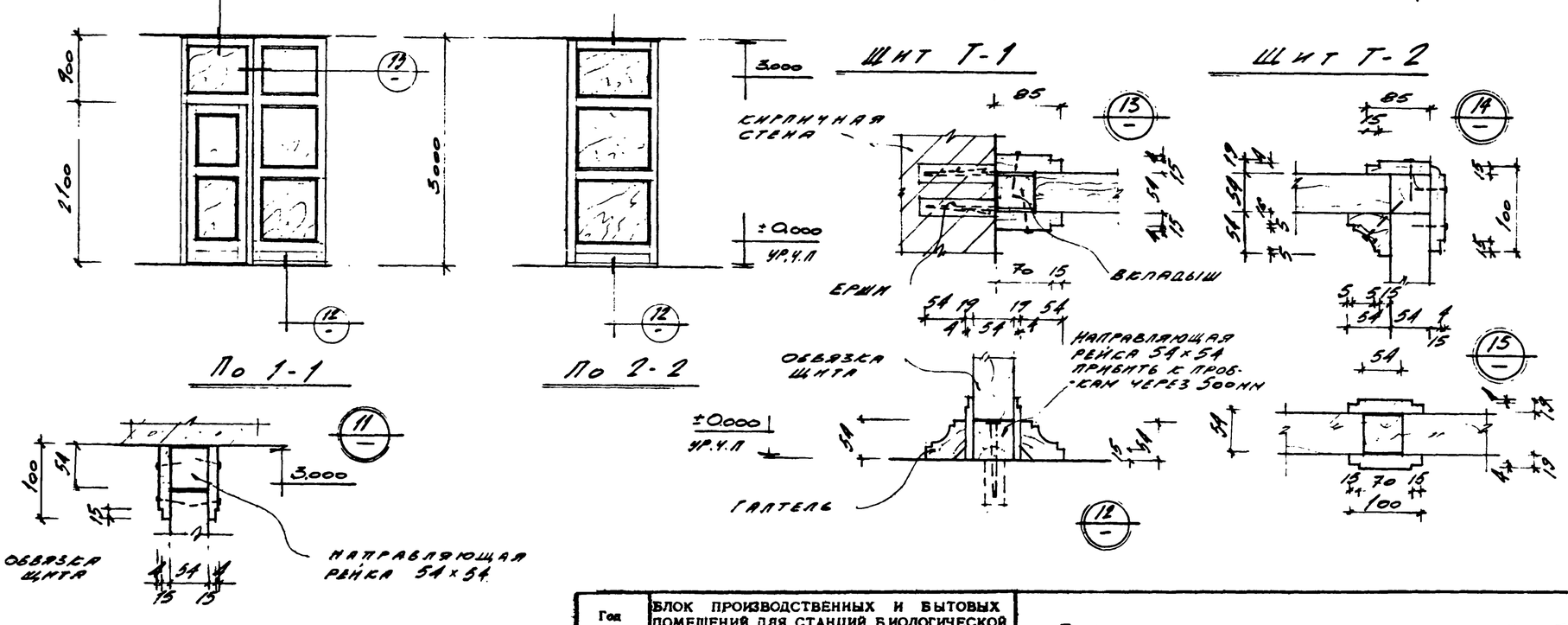


ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ
(СМ. ЛИСТ АР-2)

Щит Т-1

Щит Т-2

Щит Т-3



По 1-1

По 2-2

ПРИМЕЧАНИЯ:

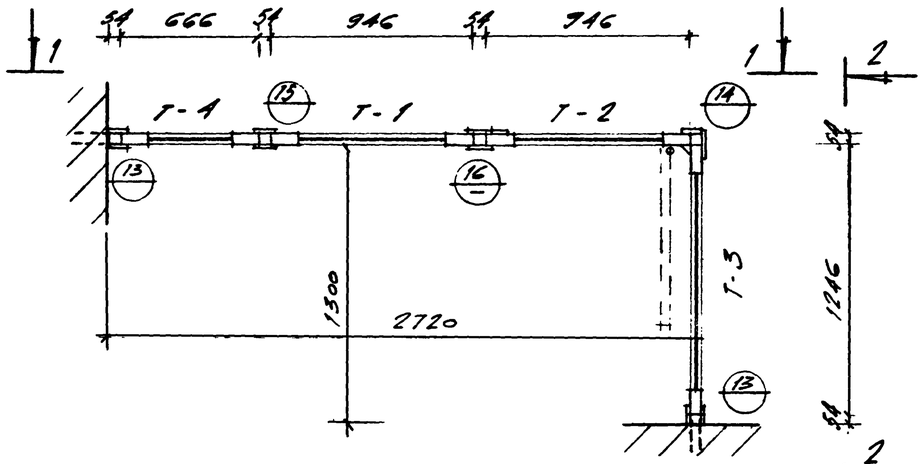
I. Данный лист смотри совместно с листом АР-9.

Год выпуска 1973г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. М³/СУТКИ	ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ. ЩИТ Т-1÷Т-3	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-8

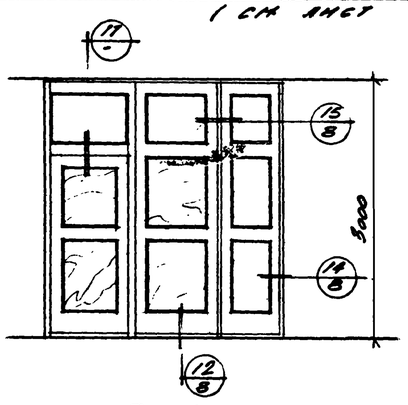
Гл. арх. отд. Больфенов
Рук. группы Лунина
Дата выпуска М.А.И. 1973 г.

Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

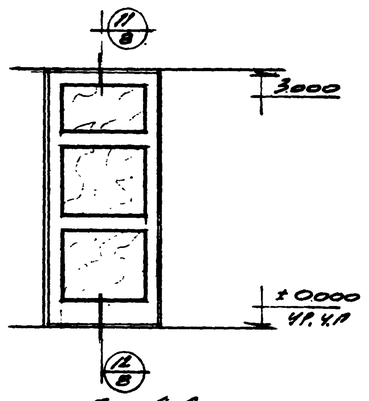
12975-01 13



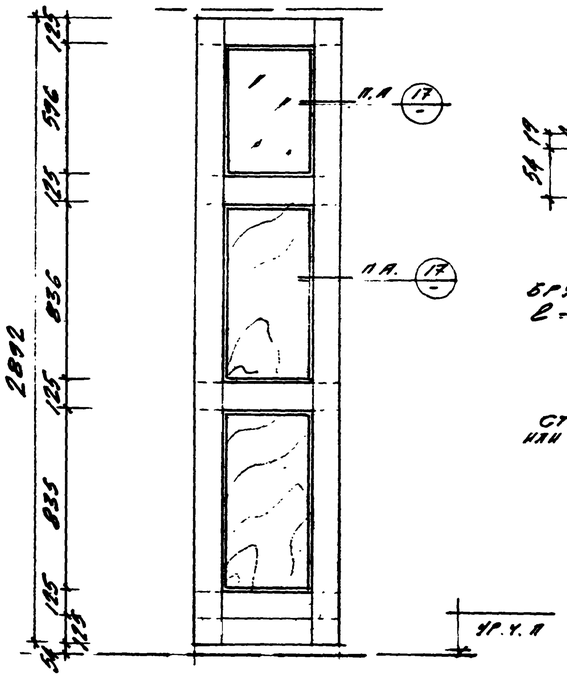
ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ
(СМ. ЛИСТ АР-2)



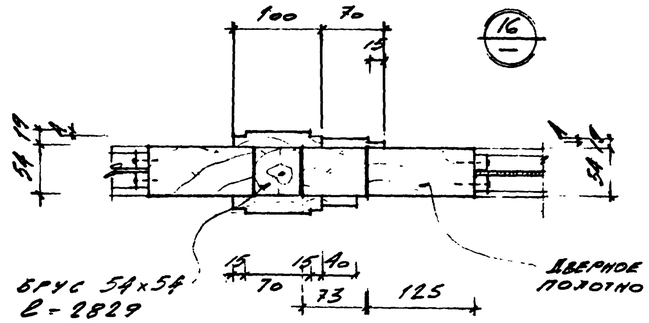
По 1-1

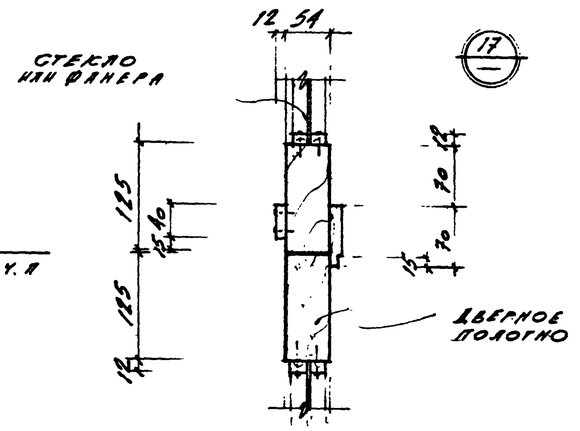


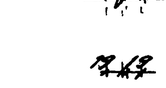
По 2-2

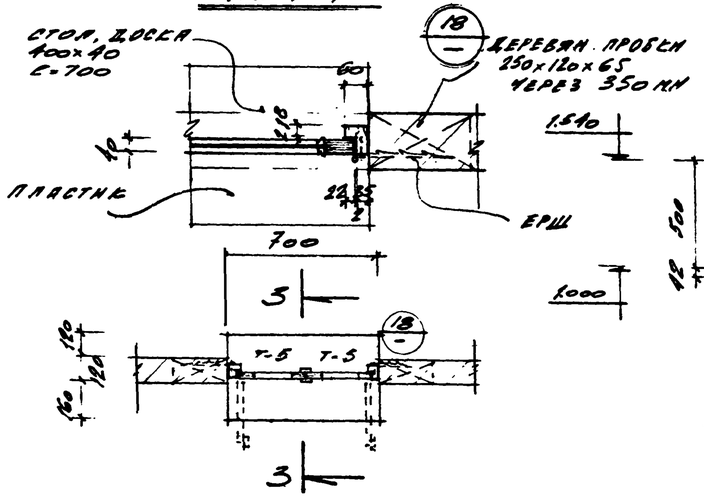


Щит Т-4

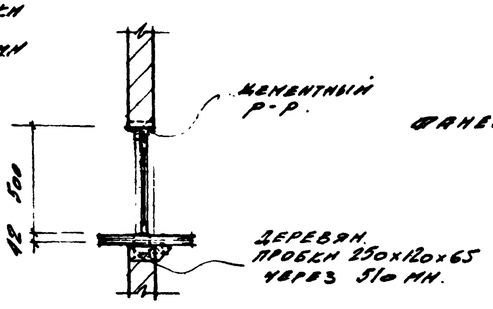




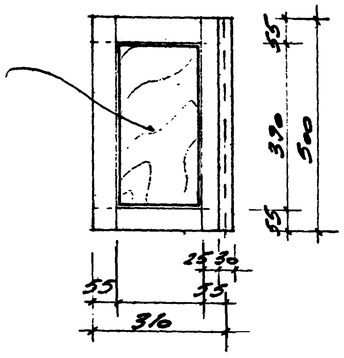




Раздаточное окно
см. лист АР-2



По 3-3



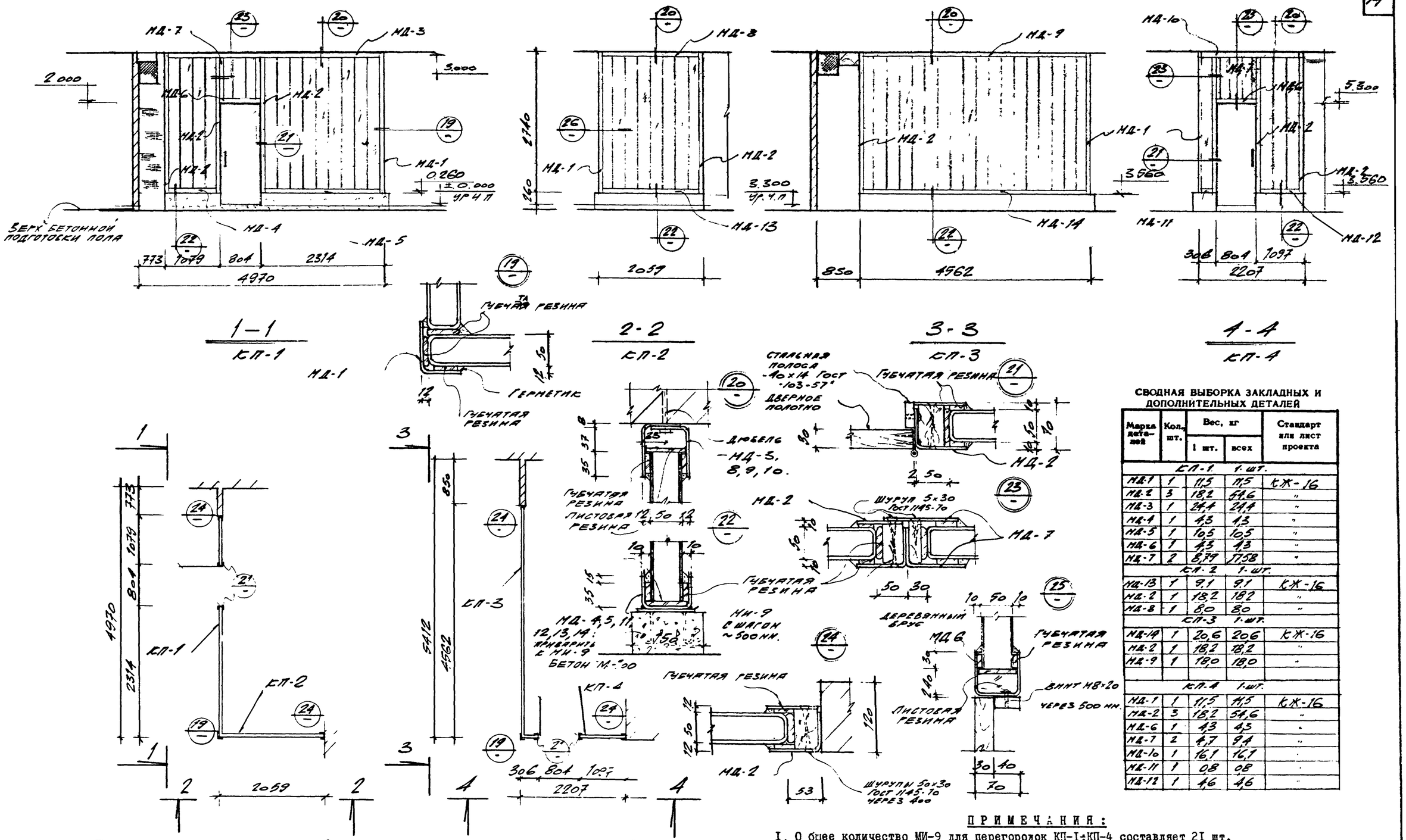
Щит Т-5

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все деревянные элементы антисептировать и изготавливать из сосны с влажностью древесины не более 12%.

2. Все элементы деревянных перегородок подвергнуть глубокой пропитке антипиренами на основе рекомендаций ВНИИПО МВД СССР, обеспечивающей предел огнестойкости не менее 0,25 часа.

Год выпуска 1975г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. м³/СУТКИ	Перегородки из деревянных щитов Щит Т-1, Раздаточное окно Щит Т-5.	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-9



СВОДНАЯ ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка деталей	Кол. шт.	Вес, кг 1 шт.	Вес, кг всех	Стандарт или лист проекта
КП-1 1 шт.				
МД-1	1	11,5	11,5	КЖ-16
МД-2	3	18,2	54,6	"
МД-3	1	24,4	24,4	"
МД-4	1	4,3	4,3	"
МД-5	1	10,5	10,5	"
МД-6	1	4,3	4,3	"
МД-7	2	8,79	17,58	"
КП-2 1 шт.				
МД-13	1	9,1	9,1	КЖ-16
МД-2	1	18,2	18,2	"
МД-8	1	8,0	8,0	"
КП-3 1 шт.				
МД-14	1	20,6	20,6	КЖ-16
МД-2	1	18,2	18,2	"
МД-9	1	18,0	18,0	"
КП-4 1 шт.				
МД-1	1	11,5	11,5	КЖ-16
МД-2	3	18,2	54,6	"
МД-6	1	4,3	4,3	"
МД-7	2	4,7	9,4	"
МД-10	1	16,1	16,1	"
МД-11	1	0,8	0,8	"
МД-12	1	4,6	4,6	"

ПРИМЕЧАНИЯ:

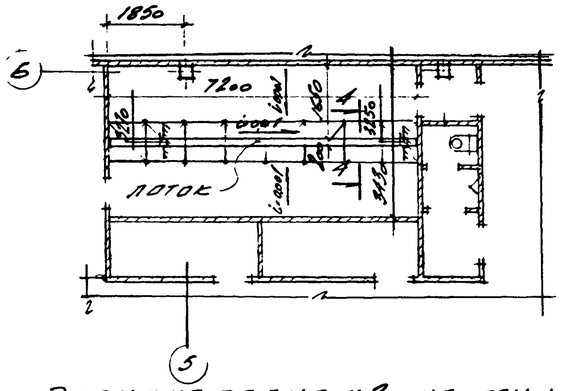
1. Общее количество МИ-9 для перегородок КП-1÷КП-4 составляет 21 шт.
2. Расход стали учтён на листе КЖ-2
3. Деревянные антисептированные бруски из сосны с влажностью древесины не более 12%.
4. Расход губчатой морозостойкой резины прямоугольного /30х7/ сечения и круглого /Ø20/ МРТУ-38-5-204-65 - 204,6 пог.метров.
   Расход листовой резины 6М6-А Гост 73-38-65 - 26,1 пог.метров.

Год выпуска 1973г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. М³/СУТКИ	Перегородки из стекора. КП-1 ÷ КП-4.	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-10

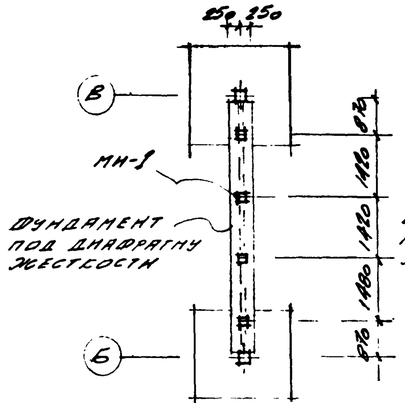
ГОСХИМПРОЕКТ Москва

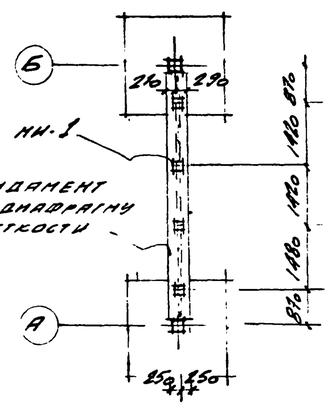
Рук группы Лунина

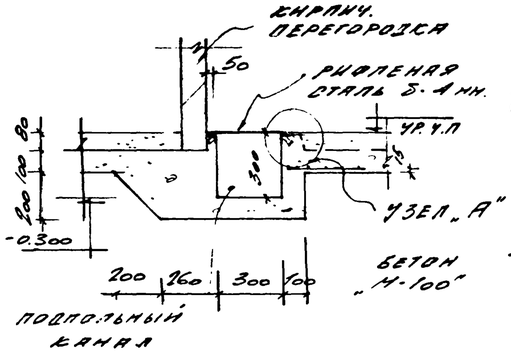
Дата выпуска МАИ 1973 г.



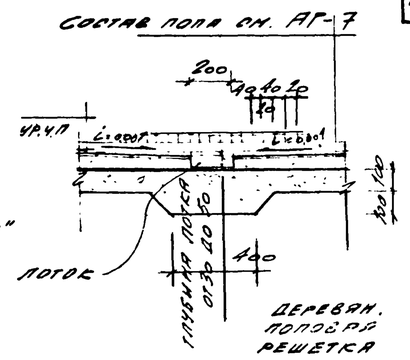
Элемент плана №2 на отм ±0,000



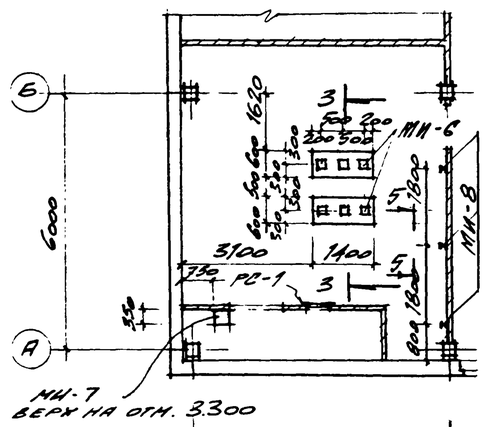


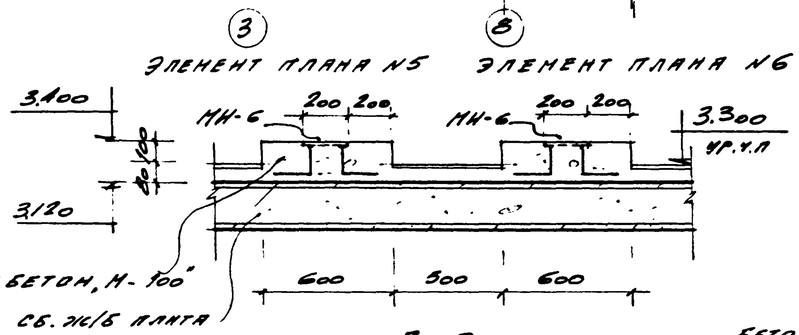


1 - 1

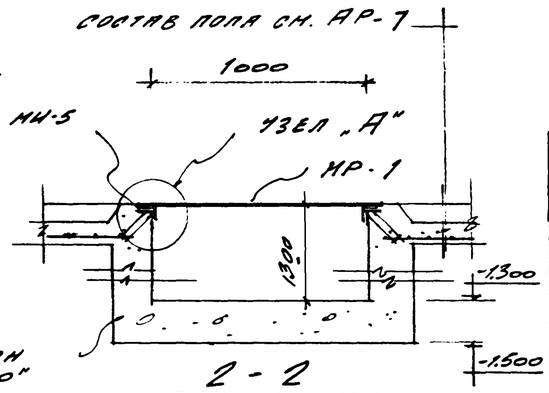


А - А





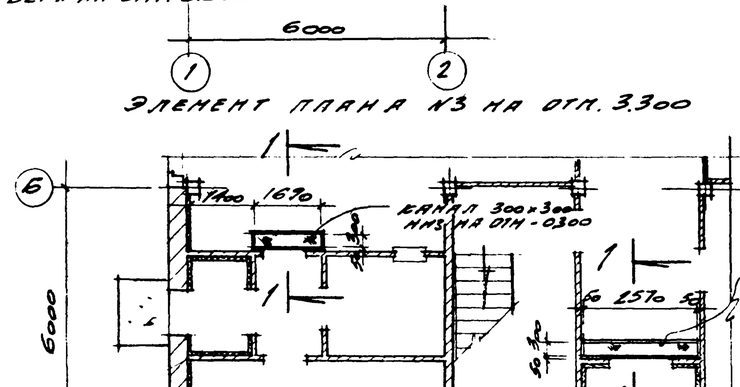
3 - 3

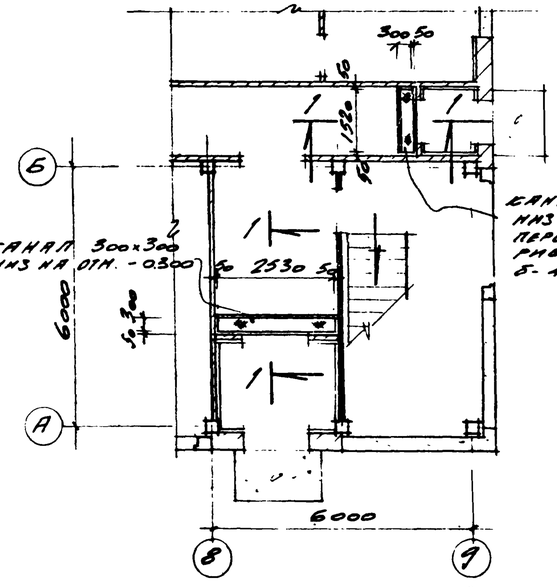


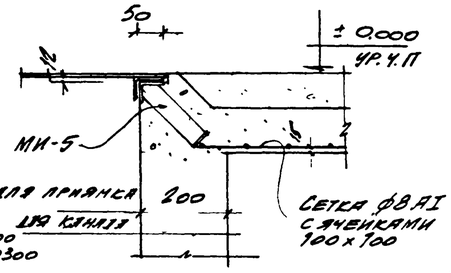
2 - 2

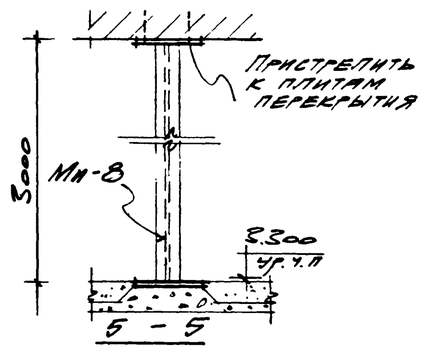
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка деталей	Кол. шт.	Вес, кг		Стандарт или лист проекта
		1 шт.	всех	
МР-1	1	59,6	59,6	КЖС-16
МН-1	8	5,3	42,4	—"—
МН-5	8 в т.ч. 23,1	1 пм 5,7	131,67	—"—
МН-6	6	3,1	18,6	—"—
МН-7	1	7,9	7,9	—"—
МН-8	3	51,85	155,55	—"—









ПРИМЕЧАНИЯ:

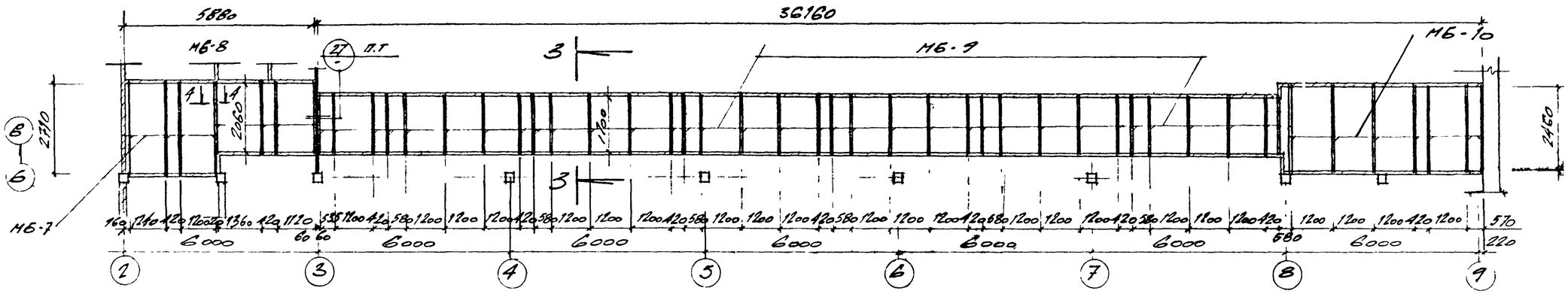
1. Расход стали на сетку Ø 8AI учтён на листе КЖ-15.
2. Отверстия для выходов труб из подпольных каналов выполнить по месту.

ГОСХИМПРОЕКТ Москва

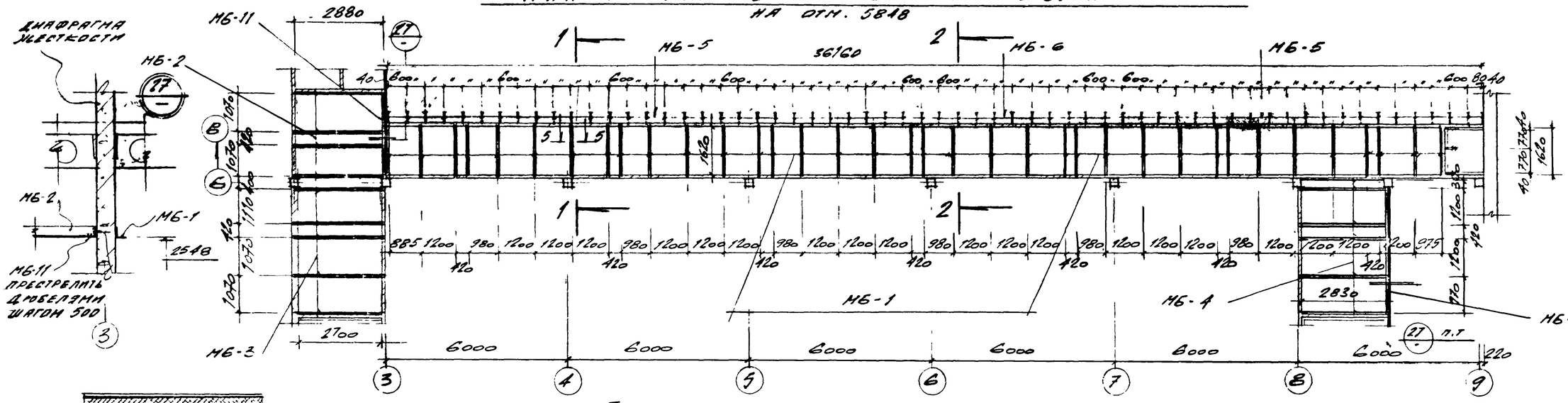
Гл. инж. гидравлического отдела Кульбеман
Рук. группы Лунина 1973 г.
Дата выпуска №14

Год выпуска 1973г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. м³/СУТКИ	Планы приямка и подпольных каналов. Элементы планов 2 ÷ 7.	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-11

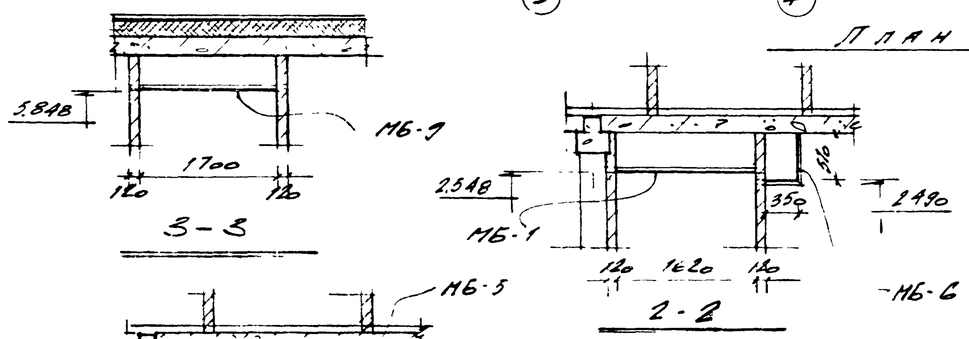
Шифр 959-5А
Часть лист АР-12
Инв. №



План раскладки балок подшивного потолка на отм. 5848



План раскладки балок подшивного потолка на отм 2548



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Расход стали учтен на листе КЖ-2.

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ

Вст3кп2 ГОСТ 380-71	Профиль	∠40×4	∠50×5						Итого:
	Вес, кг	188,5	1534,0						1722,5
								Всего:	1722,5

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

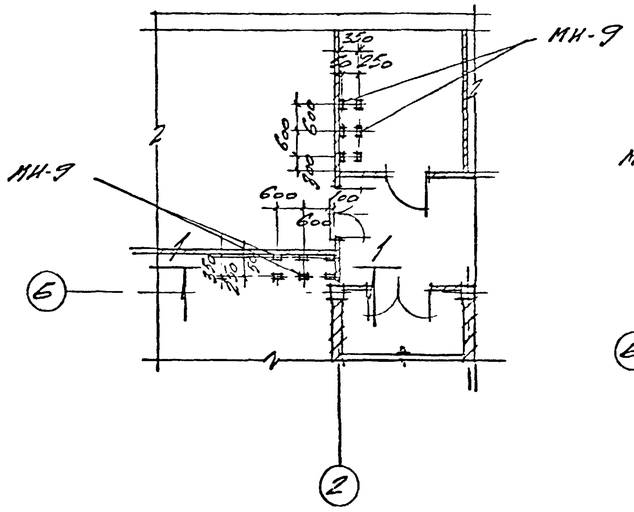
Марка	№ поз.	Профиль	Длина, мм	Кол. шт.	Вес, кг				Примечание
					1 шт.	всех	марки	всех марок	
МБ-1		∠50×5	1860	70			70	490,0	
МБ-2		∠50×5	3030	7			116	81,5	
МБ-3		∠50×5	2940	9			110	99,0	
МБ-4		∠50×5	2950	10			110	110,0	
МБ-5		∠40×4	570	108			1,3	140,5	
МБ-6		∠40×4	990	20			24	480	
МБ-7		∠50×5	2950	6			111	66 6	
МБ-8		∠50×5	2300	6			86	51,6	
МБ-9		∠50×5	1940	68			73	497,2	
МБ-10		∠50×5	2700	12			102	1220	
МБ-11		∠50×5	2790	1			105	10,5	
МБ-12		∠50×5	4150	1			156	15,6	

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

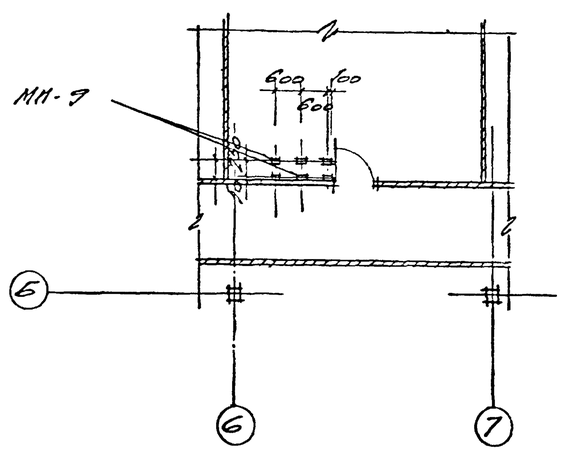
Гл. инж. проекта Ефимов
Гл. конструктор проекта Губонина
Гл. инженер проекта Пугина
Дата выпуска 1975 года

Исполнитель Киселькина
Проверил Князева

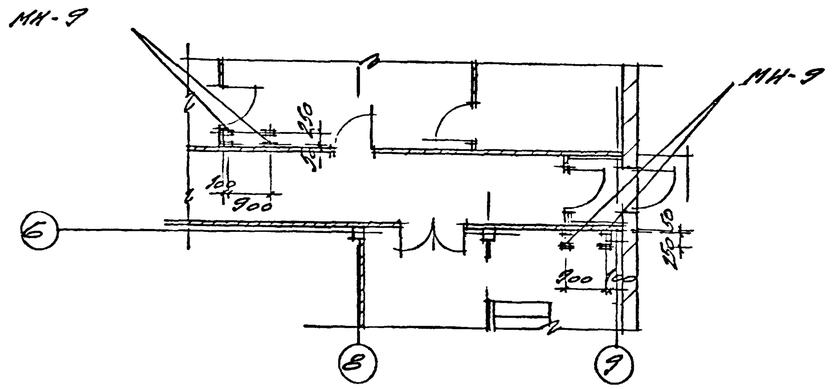
Год выпуска 1973г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	План раскладки балок подшивного потолка	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-12



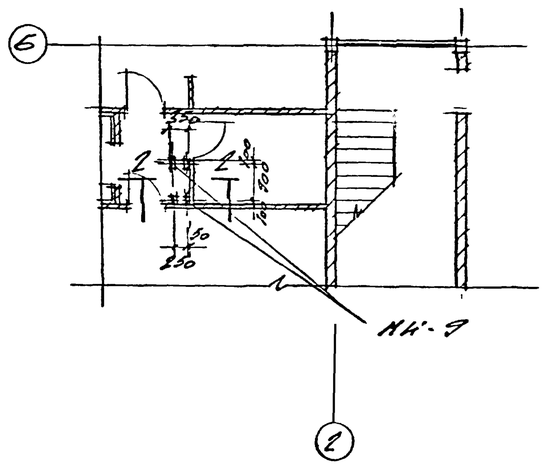
ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА
НА ОТМ. 3.300



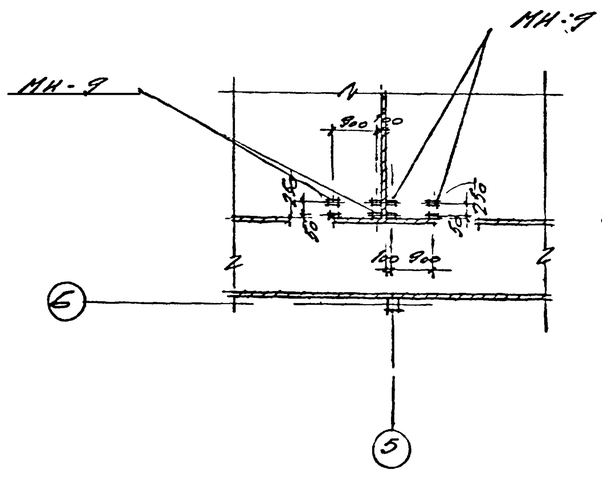
ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА
НА ОТМ 3.300



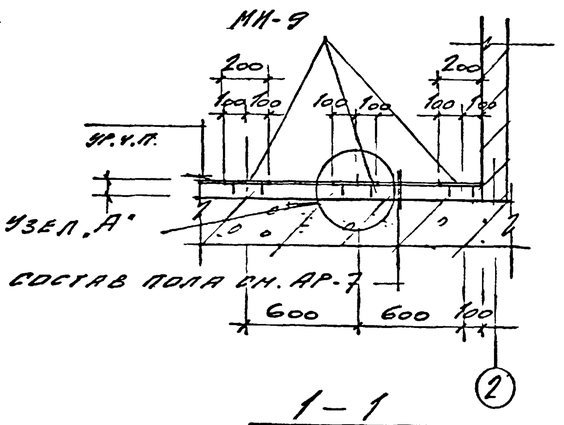
ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА
НА ОТМ. ±0,000



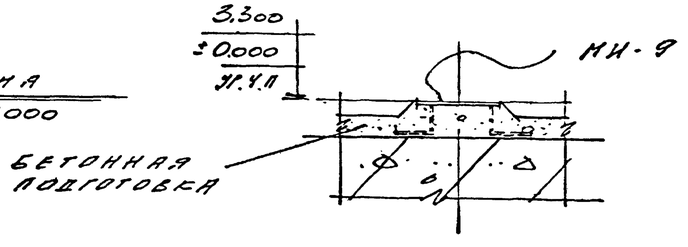
ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА
НА ОТМ. ±0,000

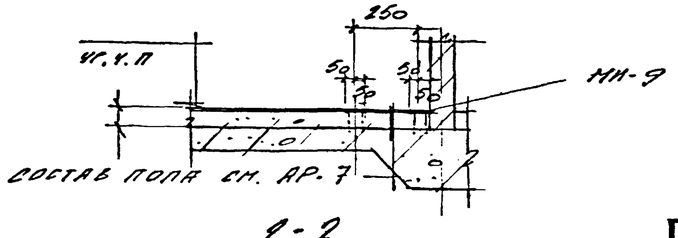


ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА
НА ОТМ. ±0,000



1-1





2-2

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка деталей	Кол., шт.	Вес, кг		Стандарт или лист проекта
		1 шт.	всех	
МИ-9	38	1,3	49,4	КЖ-16

ПРИМЕЧАНИЯ:

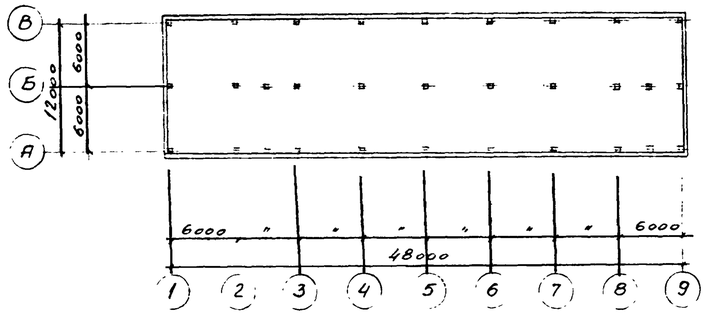
I. Данный лист см. совместно с листом АР-7.

Год выпуска 1975г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. М³. СУТКИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНОВ ПОЛОВ	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист АР-13

Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

Дата выпуска

12975-01 18 276233-18



Схематический план корпуса

М 1:400

Сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов на весь объект

Марка элемента	Кол., шт.	Вес 1 эл., т	Объем бетона на все элем., м³	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Фундаменты					
ФК-20	31	4,35	54,0	ИИ-04-1.8.1	КЖ-3
Цокольные панели					
Ц-60-5	20	1.3	17,9	ИИ-04-5.8.1	КЖ-3
Колонны					
К17-75-3а (пр.)	1	1.8	0.7	ИИ-04-2.8.1	КЖ-4
К17-75-3а (лев.)	2	1.8	1.4	—"—	—"—
К2-13-75-3а	12	1.8	8.4	—"—	—"—
КЛ-17-75-3а (пр.)	1	1.8	0.7	—"—	—"—
КЛ-17-75-3а (лев.)	1	1.8	0.7	—"—	—"—
К2Л-13-75-3а (пр.)	4	1.8	2.8	—"—	—"—
К2Л-13-75-3а (л.)	2	1.8	1.4	—"—	—"—
К-17-75-3	1	1.8	0.7	—"—	—"—
К2-13-75-3	7	1.8	4.9	—"—	—"—
Ригели					
РН2-40 57	28	1.9	21.4	ИИ-04-3.8.1	КЖ-4
РВ2-52-57	12	1.9	9.2	—"—	—"—
РВ2-72-27а	8	0.9	2.8	—"—	—"—
РН2-52-27	6	0.9	2.1	—"—	—"—
РВЛ-40-27	2	0,7	0.6	—"—	—"—
РНЛ-40-27	2	0.7	0.6	—"—	—"—
РНЛ-20-57	1	1.6	0.6	—"—	—"—

Марка элемента	Кол., шт.	Вес 1 эл., т	Объем бетона на все элем., м³	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Диафрагмы жесткости					
В-29-33	5	2.8	5.5	ИИ-04-6.8.1	КЖ-5
В-29-33А	2	1,9	1.4	КЖ-12	—"—
В-29-33Б	1	2.1	0.8	КЖ-12	—"—
Плиты перекрытия и покрытия					
ПК8-58-16	55	2.4	51,3	ИИ-04-4.8.1	КЖ-6
ПК8-58-12	29	1.7	3.0	—"—	—"—
ПК8-58-12а	28	2,4	25.2	—"—	—"—
ПК8-58-8	7	2.6	7.3	—"—	—"—
ПК8-58-6	12	1.8	9.1	—"—	—"—
ПРВ-58-12	2	1.8	1.6	—"—	—"—
ПРВ-58-12А	1	1.8	0.8	КЖ-10	КЖ-6
ПРВ-58-12Б	1	1.8	0.8	—"—	—"—
ПРВ-58-12В	1	1.8	0.8	—"—	—"—
ПРВ-58-12Г	1	1.8	0.8	—"—	—"—
ПРВ-58-12Д	1	1.8	0.8	—"—	—"—
ПРВ-58-12Е	2	1.8	1.6	—"—	—"—
ПРВ-58-12Ж	1	1.8	0.8	—"—	—"—
ПРВ-58-12И	1	1.8	0.8	—"—	—"—
ПРВ-58-12К	1	1.8	0.8	—"—	—"—
ПРВ-58-12Л	1	1.8	0.8	—"—	—"—
ПРВ-58-12М	1	1.8	0.8	—"—	—"—
Дефлекторы-стаканы					
СШ 70-а	5	0.2	0.4	ПК-01-119	КЖ-6
Элементы лестниц					
ЛМ-58-14-17А	1	2.3	0.9	ИИ-04-7.8.1 КЖ-9	КЖ-7

(продолжение)

Марка элемента	Кол., шт.	Вес 1 эл., т	Объем бетона на все элем., м³	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
ЛМ-58-14-17	3	2.3	2.7	ИИ-04-7.8.1	КЖ-7
ЛП-15-14	2	0.6	0.5	—"—	—"—
СТ-1	36	0.1	0.7	—"—	—"—
СТ-2	8	0.04	0.1	—"—	—"—
СТ-3	16	0.1	0.4	—"—	—"—
СТ-4 ПР	4	0.1	0.1	—"—	—"—
СТ-4Л	4	0.1	0.1	—"—	—"—
СТ-5	5	0.04	0.1	—"—	—"—
Стеновые панели					
Н-60-12	18	2.6	43.2	ИИ-04-5.8.1	КЖ-8
Н-60-15	18	3.2	53.1	—"—	—"—
Н-30-12	5	1.3	6.0	—"—	—"—
Н-30-15	4	1.63	6.0	—"—	—"—
Н-60-9	16	1.98	28.8	—"—	—"—
Н-30-9	3	0.97	2.7	—"—	—"—
Н-60-18	3	3.9	10.6	—"—	—"—
Н-30-18	8	1.9	14.0	—"—	—"—
Н-6-18	52	0.4	15.6	—"—	—"—
Н-3-18 ПР	8	0.2	1.6	—"—	—"—
Н-3-18 Л	8	0.2	1.6	—"—	—"—
НУ-5-12	4	0.3	1.2	—"—	—"—
НУ-5-18	8	0.4	3.4	—"—	—"—
НУ-5-15	4	0.4	1.6	—"—	—"—
НУ-5-9	4	0.2	0.8	—"—	—"—
Перемычки					
Б 13	73	0.03	0.7	Серия 1.139-1.8.1	АР-2,3
Б 18	12	0.08	0.4	—"—	—"—
Б 19	2	0.05	0.1	—"—	—"—
БУ 19	4	0.13	0.2	—"—	—"—
Плиты подоконные					
АО 25-25	60	0.7	1.8	Серия 1.136-1.8.1	АР-5

Перечень листов марки КЖ

№ листов п.п.	Наименование листа	Примечание
1	Заглавный лист к чертежам марки КЖ	
2	Заглавный лист к чертежам марки КЖ (продолжение)	
3	План фундаментов	
4	Монтажные схемы колонн и ригелей	
5	Монтажные схемы диафрагм жесткости. Разрезы 1-1÷4-4	
6	Монтажные схемы плит покрытия и перекрытия.	
7	Монтажные схемы лестничных клеток. Раскладка накладных проступей	
8	Монтажные схемы стеновых панелей	
9	Опалубки колонн. К-17-75-3а (пр.лев.) К2-13-75-3а КЛ-17-75-3а (пр.лев.), К2Л-13-75-3а (пр.лев.) и лестничного марша ЛМ-58-14-17А.	
10	Опалубка плит с отверстиями	
11	Дополнительные сетки и закладные детали к листам КЖ-6,10.	
12	Опалубка диафрагм жесткости В-29-33А, В-29-33Б	
13	Армирование диафрагм жесткости В-29-33А, В-29-33Б.	
14	Каркасы, сетки, спецификация арматуры к листам КЖ-12,13	
15	Каркасы, сетки, спецификация арматуры к листам КЖ-12,13	
16	Закладные детали, рамки, анкера.	

Гл. инж. проекта — Шмидт
Нач. отд. — Ермилов
Дата выпуска 1973 г.
Гл. конс. инж. — Гродзев
Руководитель — Ермилов
Руководитель — Ермилов
Инженер — Гуляев
Техник — Романкина
Проверил — Сергеева
Рук. гр. — Ермилов
Н. контр. — Шмидт

Госстрой СССР
Главгоромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

Год выпуска 1973г.

Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки

Заглавный лист к чертежам марки КЖ

Типовой проект 902-9-3 | Альбом I | Лист КЖ-1

Расход материалов на весь объект

Наименование элемента	Бетон м³: Керамзитобет. 75	Марка 50	Марка 100	Марка 150	Марка 200	Марка 300	Итого:	Сталь т: 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 6727-53	Класс	ВСТ3кп2 ГОСТ 380-71 прокат	Итого:
Сборные железобетонные конструкции.																
Фундаменты				54,0			54.0	0.5	1.4			0.1				2.0
Цокольные панели	18,0						18.0	1.3	0.8			0.03			0.02	2.15
Колонны						21.7	21.7	0.05		2.1		0.13			2.0	4.28
Ригели						37.3	37.3	0.3		5,6		0.4			1.3	7.6
Диафрагмы жесткости					7.7		7.7	0.2	0.1	0.8		0.04			0.3	1.44
Плиты перекрытия и покрытия					96.0	10.4	106.4	0.5	0.6	0.03	4.3	1.8			0.3	7.53
Дефлекторы-стаканы					0.4		0.4	0.03				0.01			0.02	0.06
Стеновые панели		190,2					190.2	0.9	0.5						2.4	3.8
Перемычки					1.4		1.4			0.03		0.06				0.09
Элементы лестниц					5.6		5.6	0.18	0.3			0.08			0.04	0.6
Плиты подоконные					1.8		1.8			0.03						0.03
Итого:	18.0	190.2		54.0	112.9	69.4	444,5	3.96	3.7	8.59	4.3	2 65			6.38	29.58
Монолитные бетонные конструкции																
Подбетонки под сборные фун-ты			76.0				76.0									
Итого:			76 0				76.0									
Стальные конструкции.																
Соединит. детали								0.2							1.45	1.65
Заклад. детали								0.2	0.05						1.4	1.65
Лестнич. огражд.															0.32	0.32
Балки подшивного потолка															1.73	1.73
Итого:								0.4	0.05						4 80	5.25

Сводная спецификация стальных элементов на весь объект

Марка элемента	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта	Лист маркир. схемы
Соединительные детали			
ММД 1÷ММД 4	84	ИИ-04-8 в. 1	КЖ-5
ММП-1	36	—"—	—"—
ММП-2	33	—"—	—"—
ММП-4	16	—"—	—"—
ММП-6	16	—"—	—"—
МЗ-1л / МЗ-1пр	22	—"—	—"—
ММР-1	114	—"—	КЖ-4
ММР-2	228	—"—	—"—
ММК-1	4	—"—	—"—
ММК-2	2	—"—	—"—
-3х4 е=210	114	—"—	—"—
ММС-2	160	—"—	КЖ-8
ММС-5	128	—"—	—"—
ММС-6	8	—"—	—"—
ММС-9	130	—"—	—"—
ММС-11	32	—"—	—"—
ММС-13÷ММС-14	92	—"—	—"—
ММЛ-1÷ММЛ-4	35	—"—	КЖ-7
Закладные детали			
МД-1÷МД-14	26	КЖ-16	
МИ-1÷МИ-9	152	—"—	
А-1÷А-4	517	—"—	
РС-1	1	—"—	
МР-1	1	—"—	
Лестничные ограждения			
ЛО-17(л)	4	ИИ-04-8.в.1	
ЛОП-12	2	—"—	
ЛО-17(пр)	1	—"—	
Балки подшивного потолка			
МБ-1÷МБ-12	318	АР-12	АР-12

Перечень примененных в проекте стандартов и типовых чертежей

Шифр	Наименование	№ листов
ИИ-04-1 вып. 1	Фундаменты	
ИИ-04-2 вып. 1	Колонны	
ИИ-04-3 вып. 1	Ригели	
ИИ-04-4 вып. 1	Плиты перекрытий	
ИИ-04-5 вып. 1	Панели наружных стен	
ИИ-04-6 вып. 1	Диафрагмы жесткости	
ИИ-04-7 вып. 1	Лестницы	
ИИ-04-8 вып. 1	Металлические монтажные детали и ограждения лестниц	
ПК-01-119	Крупнопанельные ж.б. предварительно напряженные плиты	
1.139-1 вып. 1	Перемычки ж.б. сборные для жилых и общественных зданий	
1.136-1. вып. 1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий	
ИИ-04-0 вып. 1.	Указания по применению изделий	
ИИ-04-10 вып. 1.	Монтажные узлы и детали	

Нагрузки, принятые в проекте

1. Нормативная равномерно распределенная нагрузка на перекрытие $q_н = 200$ 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

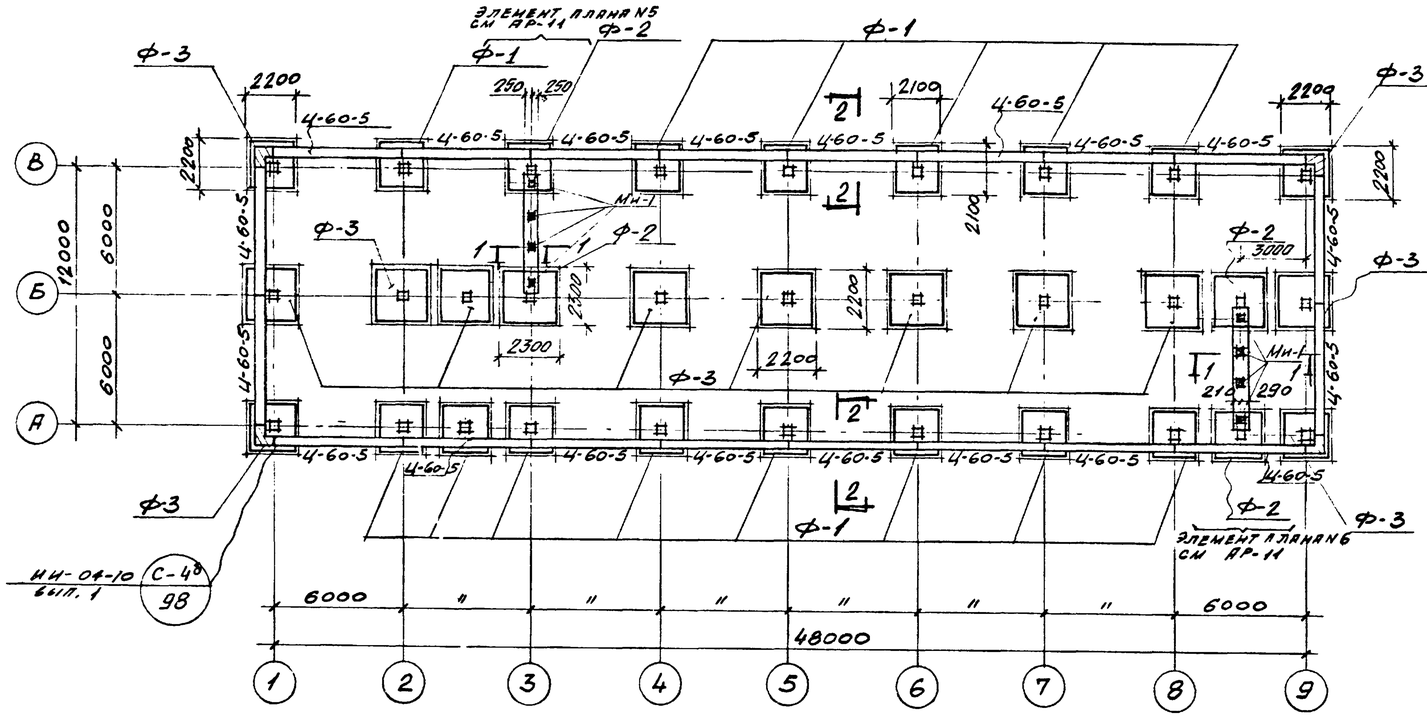
← Номер узла

← Номер листа, в котором узел применен

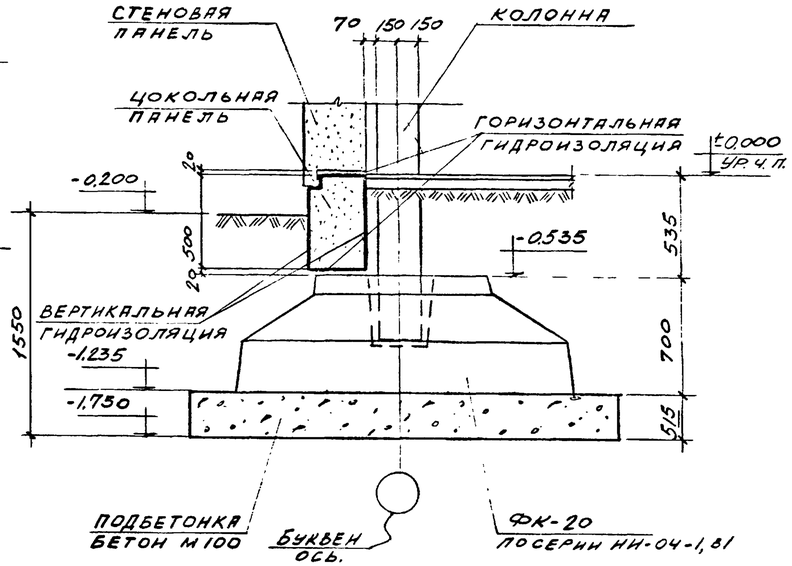
Год выпуска 1973г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Заглавный лист к чертежам марки КЖ (продолжение).	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист КЖ-2

ГОСХИМПРОЕКТ Москва

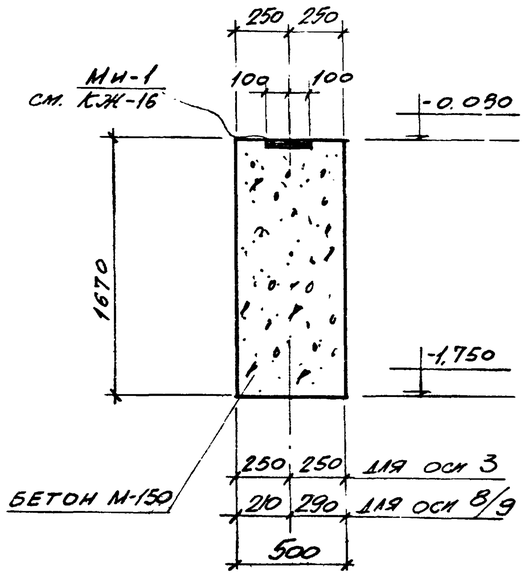
Дата выпуска МАИ 1973 г.



План фундаментов и цокольных панелей



2-2



1-1

Примечания:

1. За условную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке [ ]
2. Горизонтальная гидроизоляция стен – из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
3. Цокольные панели укладывать на цементном растворе марки 100. Зазоры между торцами цокольных панелей залить цементным раствором.
4. Под всеми фундаментами ФК-20 устраивается подбетонка из бетона М100.
5. Данный лист см. совместно с листом АР-11.
6. Все типы фундаментов Ф-1 ÷ Ф-3 состоят из сборного элемента ФК-20 и подбетонки (размер подбетонки для каждого типа фундаментов см. на плане данного листа).
7. Фундаменты под диафрагму жесткости выполнять после установки фундаментов под каркас.

Спецификация сборных железобетонных элементов, замаркированных на данном листе.

Наименов. элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 эле-мента	Стандарт или лист проекта	Примечан.
Фундаменты	ФК-20	31	4,35	НН-04-1, в 1	
Цокольные панели	Ц-60-5	20	1.3	Серия НН-04-5, в 1	

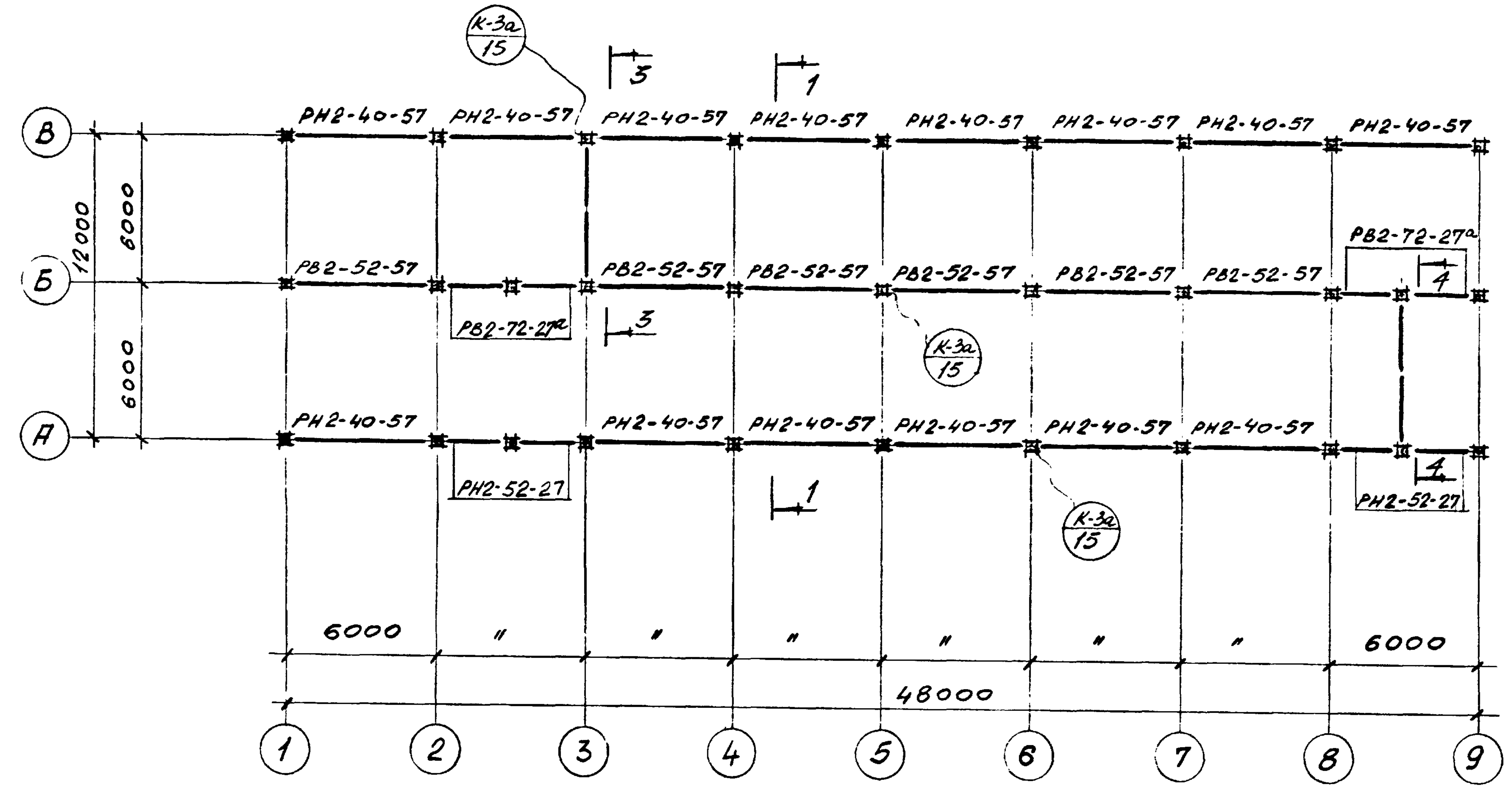
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

Гл. инж. проекта Хромченков
Гл. инж. отд. Яковлев
Нач. НОП Терехов
Дата выпуска 1975 г.

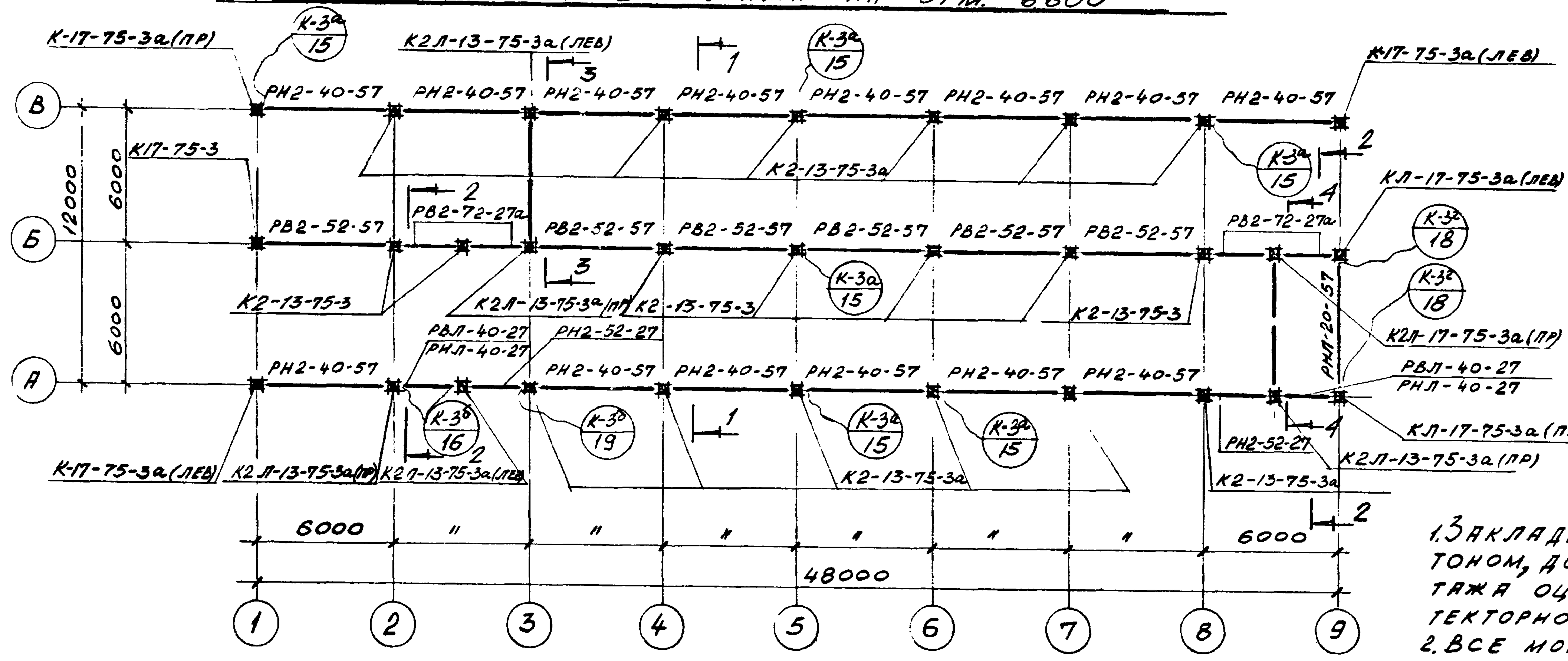
Рук. гр. Лунина
Инженер Лунина
Техник Павлова
Проверил Ершова

Отд. ВС Инженер Шитов

Год выпуска 1975 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	План фундаментов	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист КЖ-3



План ригелей 2ого этажа на отм. 6.600



План ригелей 1ого этажа и колонн на отм. 3.300

Выборка монтажных деталей

Марка детали	Кол. шт.	Вес кг 1шт.	Вес кг всех	Стандарт
ММР-1	114	3.86	440,0	ИИ-04-8,вы
ММР-2	228	0.28	63.8	—"—
ММК-2	2	8.05	16.1	—"—
-3×4 ℓ=210	114	0.02	2.3	—"—
ММК-1	4	5.41	21.6	—"—

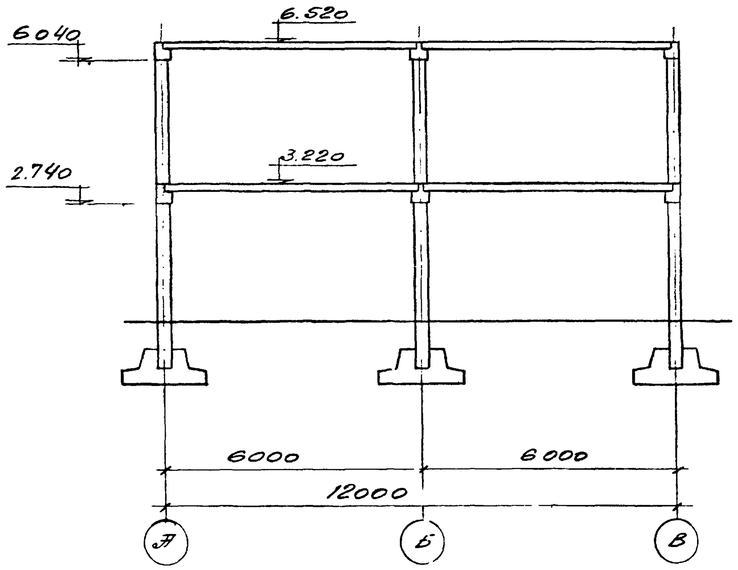
Спецификация сборных железобетонных элементов, замаркированных на данном листе

Наименован. элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 эл-та т	Стандарт или лист проекта	Примечания
Колонны	К-17-75-3а(ПР)	1	1.76	ИИ-04-2,вып.1	
	К-17-75-3а(ЛЕВ)	2	1.76	—"—	
	К2-13-75-3а	12	1.75	—"—	
	КЛ-17-75-3а(ПР)	1	1.8	—"—	
	КЛ-17-75-3а(ЛЕВ)	1	1.8	—"—	
	К2Л-13-75-3а(ПР)	4	1.8	—"—	
	К2Л-13-75-3а(ЛЕВ)	2	1.8	—"—	
	К-17-75-3	1	1.76	—"—	
	К 2-13-75-3	7	1.75	—"—	
Ригели	РН2-40-57	28	1.91	ИИ-04-3, вып1	
	РВ2-52-57	12	1.91	—"—	
	РВ2-72-27а	8	0.863	—"—	
	РН2-52-27	6	0.863	—"—	
	РВЛ-40-27	2	0.72	—"—	
	РНЛ-40-27	2	0.72	—"—	
	РНЛ-20-57	1	1.583	—"—	

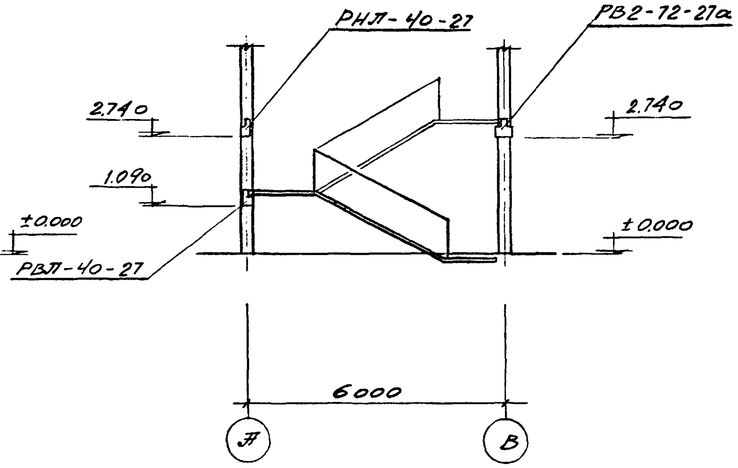
Примечания.

1. Закладные и соединительные элементы, не защищаемые бетоном, должны быть оцинкованы. Нарушенную во время монтажа оцинковку восстановить нанесением цинкового протекторного грунта толщиной 0,2 мм (по СН 262-67).
2. Все монтажные швы принимать не менее $h_ш$=6 мм. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.
3. Узлы см. по серии ИИ-04-10, вып. 1.
4. Разрезы 1-1 ÷ 4-4 см. лист КЖ-5.

Год выпуска 1973г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Монтажные схемы колонн и ригелей	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист КЖ-4



1 - 1



2 - 2

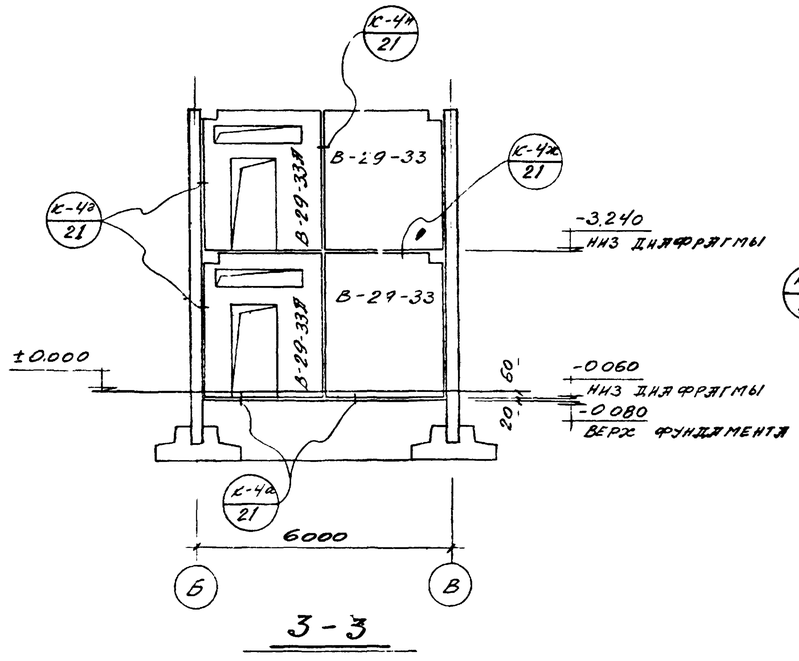
ВЫБОРКА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка детали	Кол. шт.	Вес кг 1 шт.	Вес кг всех	Стандарт или лист проекта
ММД-1	40	0,98	39,2	НИ-04-8.6.1
ММД-2	8	1,35	10,8	—"—
ММД-3	24	0,71	17,1	—"—
ММД-4	12	0,94	11,3	—"—
ММП-1	36	1,01	36,3	—"—
ММП-4	16	3,66	58,6	—"—
ММП-6	16	0,23	3,7	—"—

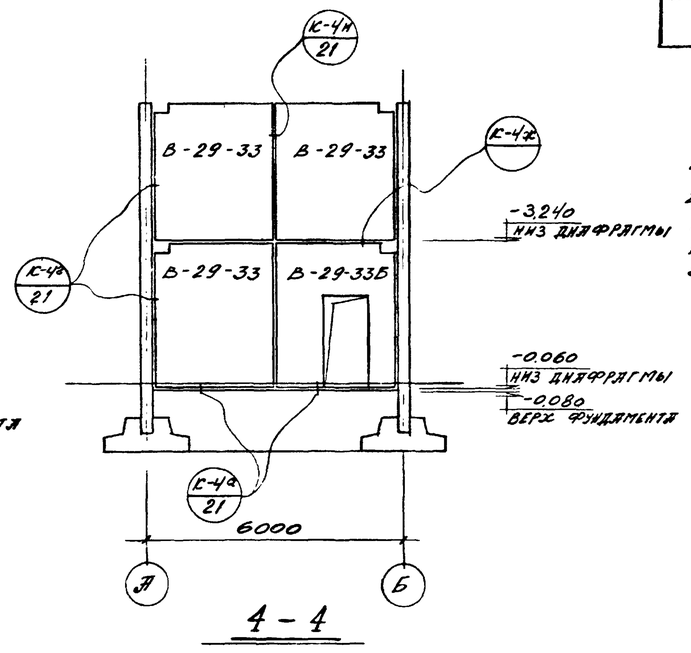
Марка детали	Кол. шт.	Вес кг 1 шт.	Вес кг всех	Стандарт или лист проекта
ММП-2	33	0,45	14,9	НИ-04-8.6.1
МЗ-1.2 МЗ-1пр.	22	4,09	90,0	—"—
Сетка Ф6 AI			150	—"—

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ДАННОМ ЛИСТЕ

Наименование элемента	Марка элемента	Кол., шт	Вес 1 элемента	Стандарт или лист проекта	Примечание
Диафрагмы жесткости	В-29-33	5	2,75	НИ-04-6 В1	
	В-29-33Д	2	1,89	КЖ-12	
	В-29-33Б	1	2,1	КЖ-12	



3 - 3



4 - 4

ПРИМЕЧАНИЯ

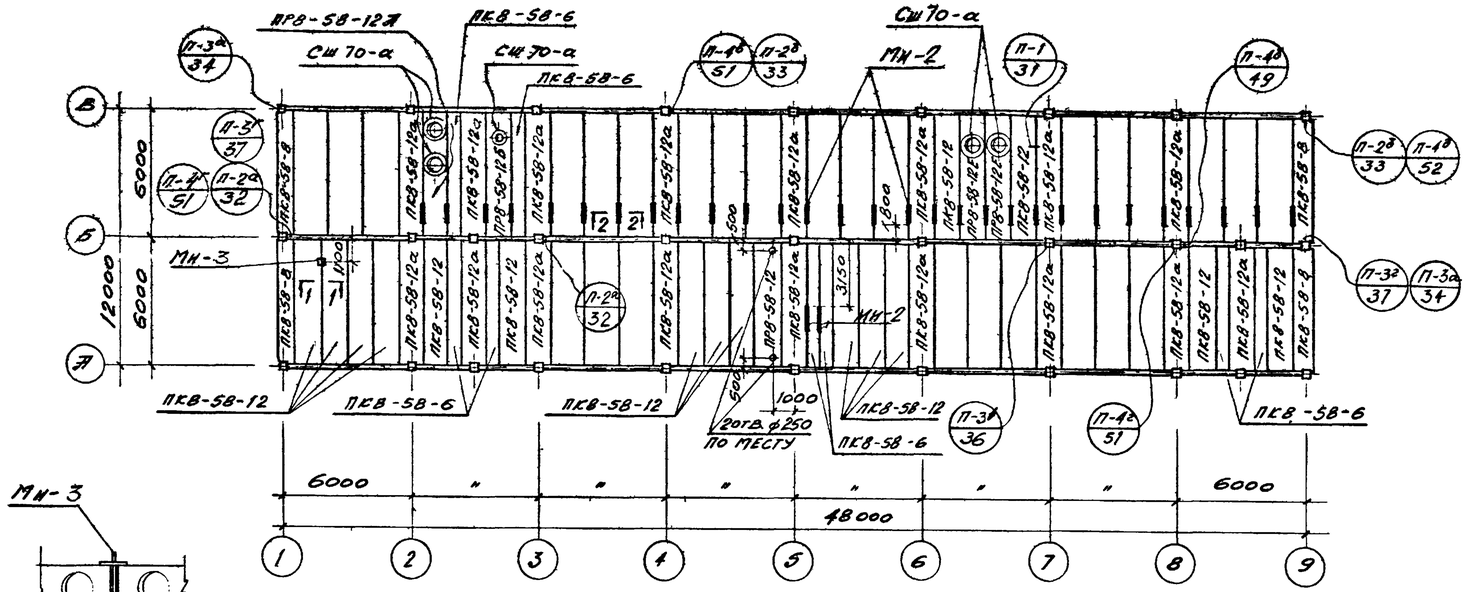
1. Разрезы замаркированы на листах КЖ-4,6.
2. Монтажные детали ММП- относятся к монтажным планам плит покрытия и перекрытия (см лист КЖ-6).
3. Все узлы - по серии НИ-04-10, вып 1.

Москва

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

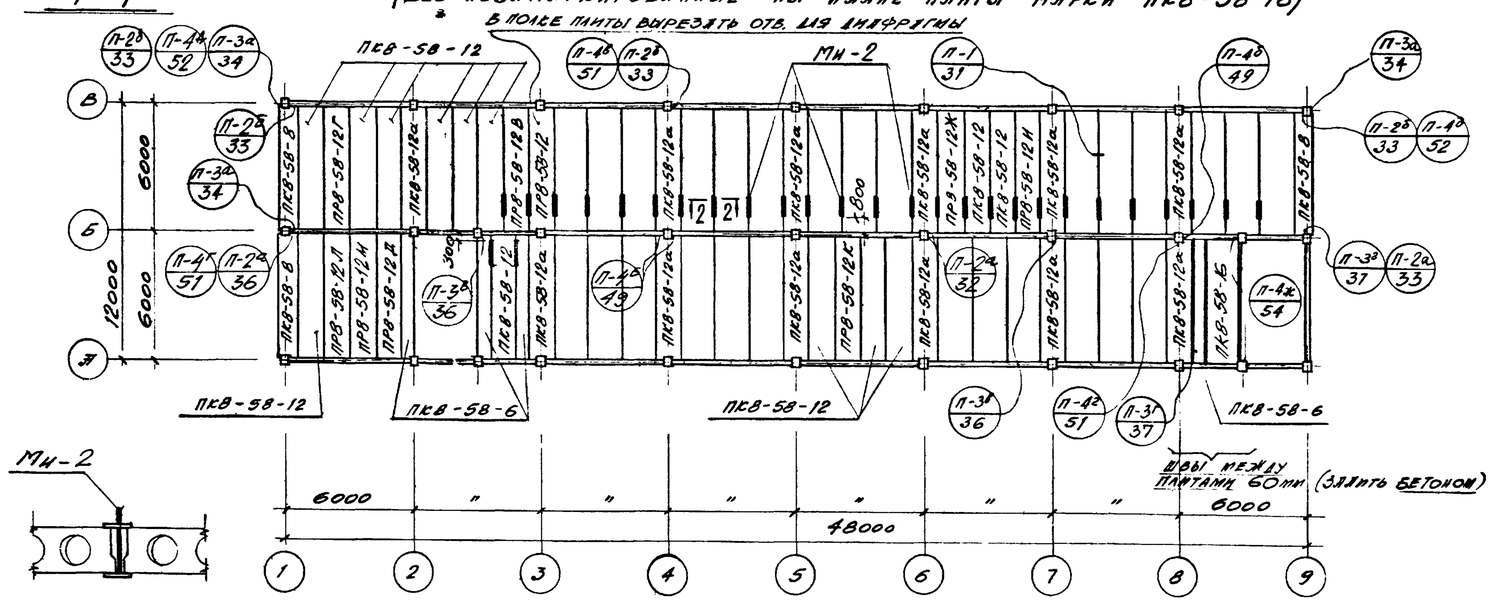
Дата выпуска 1973 г.

Год выпуска 1973г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Монтажные схемы диафрагм жесткости. Разрезы 1-1 ÷ 4-4.	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист КЖ-5



Монтажная схема плит покрытия.

(Все незамаркированные на плане плиты марки ПКВ-58-16)



Монтажная схема плит перекрытия на отм. 3.300

(Все незамаркированные на плане плиты марки ПКВ-58-16)

СПЕЦИФИКАЦИЯ

сборных бетонных, железобетонных и стальных элементов, замаркированных на данном листе

Наименование элемента	Марка элемента	Кол., шт.	Вес элем., т	Стандарт или лист проекта	Примечание
Железобетонные элементы					
Плиты перекрытия и покрытия	ПКВ-58-16	55	2,35	НИ-04-4.6.1	
	ПКВ-58-12	29	1,14	— " —	
	ПКВ-58-12а	28	2,35	— " —	
	ПКВ-58-8	7	2,60	— " —	
	ПКВ-58-6	12	1,78	— " —	
	ПРВ-58-12	2	1,86	— " —	
	ПРВ-58-12Д	1	"	— " —	
	ПРВ-58-12Б	1	"	— " —	
	ПРВ-58-12В	1	"	— " —	
	ПРВ-58-12Г	1	"	— " —	
	ПРВ-58-12Д	1	"	— " —	
	ПРВ-58-12Е	2	"	— " —	
	ПРВ-58-12Ж	1	"	— " —	
	ПРВ-58-12И	1	"	— " —	
	ПРВ-58-12К	1	"	— " —	
	ПРВ-58-12Л	1	"	— " —	
	ПРВ-58-12М	1	"	— " —	
Дефлекторы-стаканы	Сш 70-а	5	0,167	ПК-01-119	
Металлические элементы					
Закладные детали	МН-2	59	0,01	КЖ-16	
	МН-3	1	0,001	"	

Примечания.

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 НИ-04-10 вып. 1.
3. В местах установки дефлекторов-стаканов на кровле заложить закладные детали в на-бетонку (см. детали планов №№ 1,2 на КЖ-10).
4. Выборку соединительных деталей см. КЖ-5

МН-3

1-1

МН-2

2-2

Госстрой РСФСР ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. конс. отд. Рабочиков
Рук. гр. Тунина
Дата выпуска МАЙ 1973 г.

Проверил Старшев
Разраб. Шульц

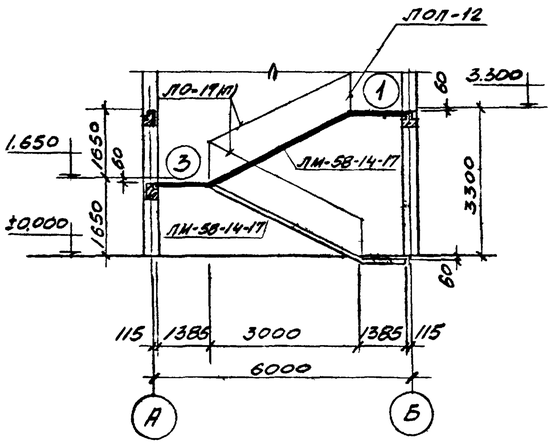
Год выпуска 1973 г.

Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки

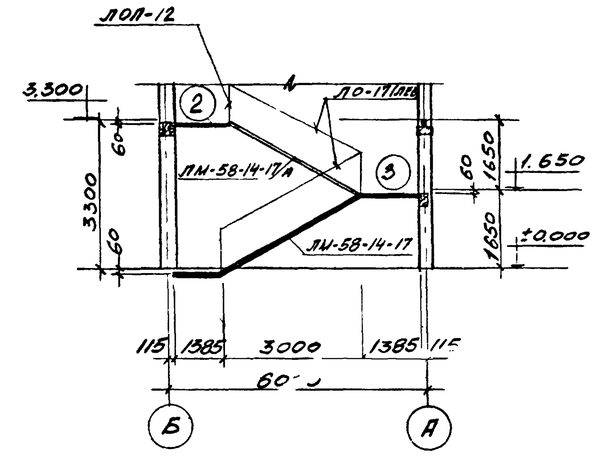
Монтажные схемы плит покрытия и перекрытия

Типовой проект 902-9-3 | Альбом I | Лист КЖ-6

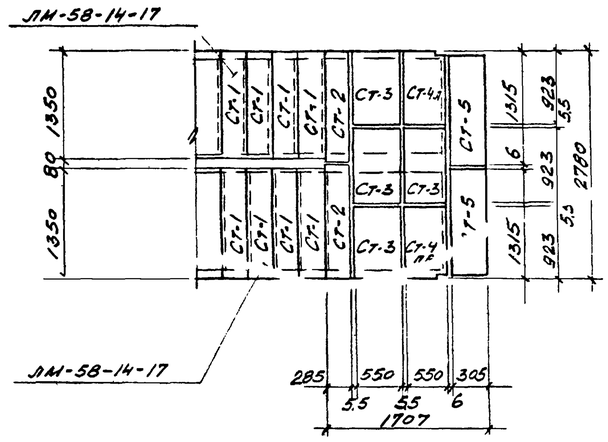
Шифр 1959-5П
Марка лист КЖ-7
Инв. №



1-1



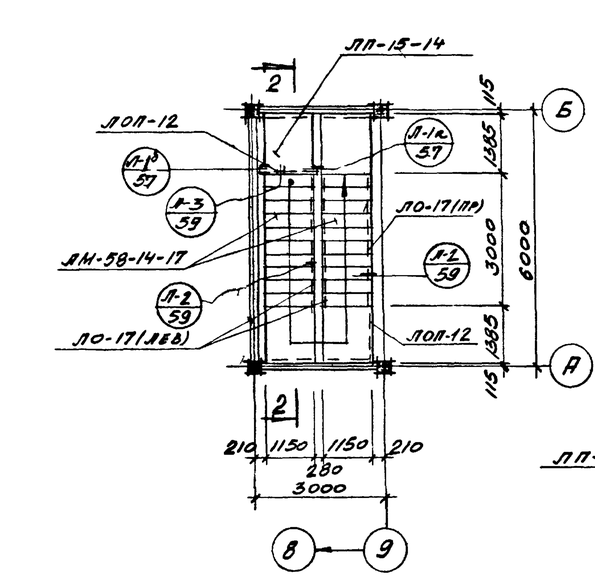
2-2



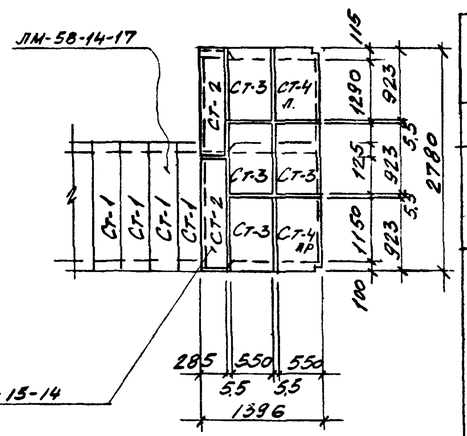
Выборка соединительных деталей.

Марка дет. лн.	Кол. шт.	Вес кг. 1 шт.	Вес кг. Всех.	Стандарт или лист проекта.
НМЛ-1	3	1.54	4.62	НИ-04-8,в1
НМЛ-2	1	1.24	1.24	— " —
НМЛ-3	25	0.52	13.0	— " —
НМЛ-4	6	0,13	0,78	— " —

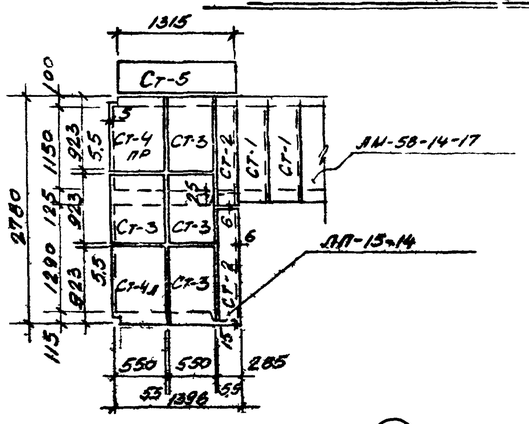
Площадка (3)



Монтажные схемы лестниц.



Площадка (1)



Площадка (2)

Спецификация сборных железобетонных и стальных элементов, замаркированных на листах

Наименование элемента.	Марка элемента.	Кол. шт.	Вес 1 эл. т	Стандарт или лист проекта.	Примечания
Железобетонные элементы.					
Лестничные марши.	ЛМ-58-14-17	3	2.29	серия НИ-04-7,в1	
	ЛП-15-14	2	0.585	НИ-04-7,в1	
	ЛМ-58-14-17л	1	2,29	см. КЖ-9	
Накладные проступи.	СТ-2	8	0.040	НИ-04-7, в.1	
	СТ-3	16	0.050	— " —	
	СТ-4 пр.	4	0.050	— " —	
	СТ-4 л	4	0.050	— " —	
	СТ-5	5	0.040	— " —	
	СТ-1	36	0.048	— " —	
Стальные элементы					
Лестничные ограждения.	ЛО-17(ЛП.)	1	0.053	НИ-04-8, в1	
	ЛО-17(Л)	4	0.053	— " —	
	ЛОП-12	3	0.025	— " —	

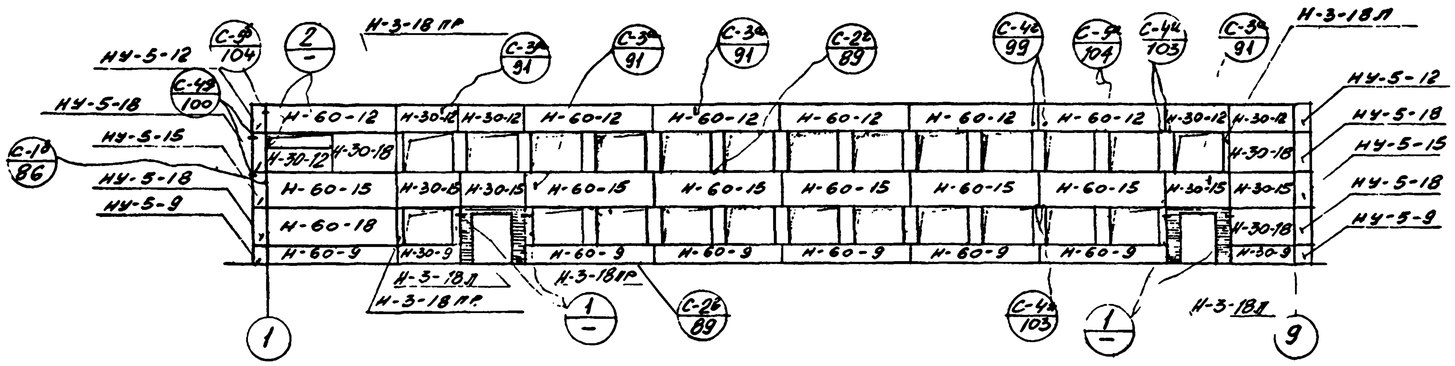
Примечание

1. Узлы крепления элементов лестничной клетки см. серию НИ-04-10, вып. 1.

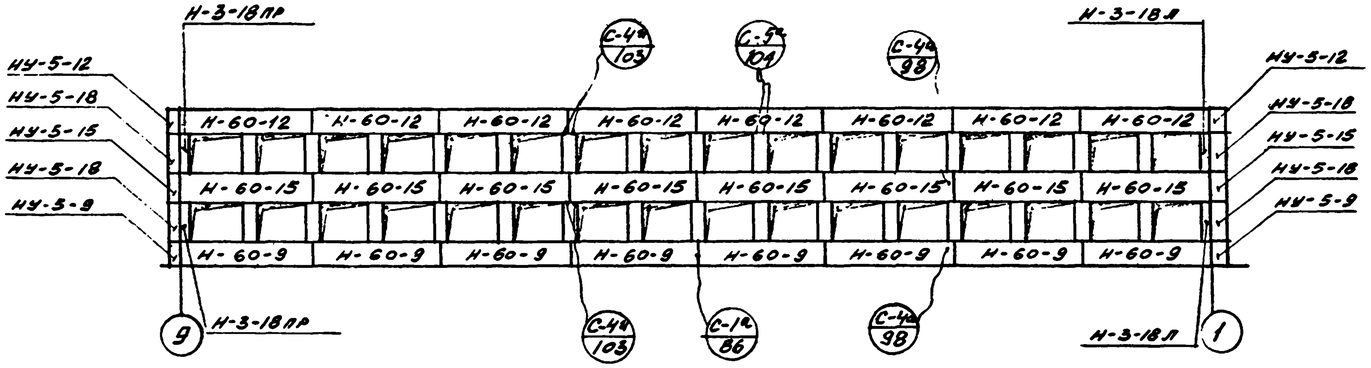
Год выпуска 1975г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Монтажные схемы лестничных клеток. Раскладка накладных проступей	Типовой проект 902-9-3	Альбом Т	Лист КЖ-7

Госстрой СССР, Главпромстройпроект, ГОСХИМПРОЕКТ, Москва.

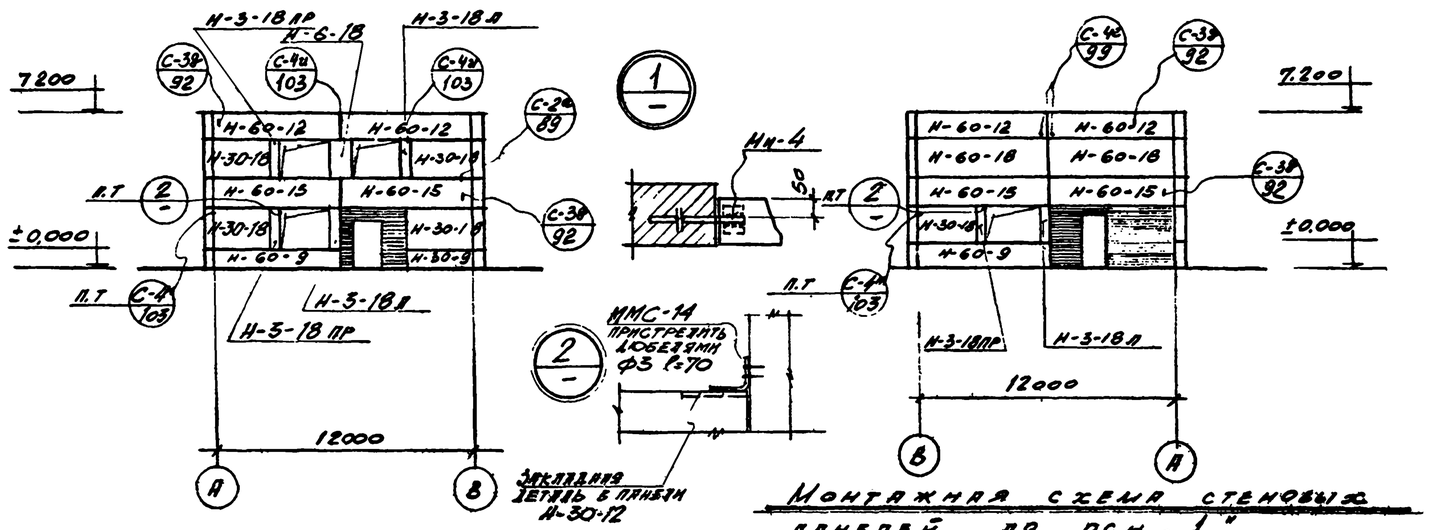
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Инв. № дубл. | Подпись и дата
Рук. гр. | Ананьев | Гл. инж. пр. | Рабинович | Рук. гр. | Лунина | Дата выпуска 1975 г.
Техник | Гаврилова | Проверил | Бирюшев



Монтажная схема стеновых панелей по оси „А"
(все незамаркированные простеночные панели марки Н-6-18)



Монтажная схема стеновых панелей по оси „В"
(все незамаркированные простеночные панели марки Н-6-18)



Монтажная схема стеновых панелей по оси „9"

Монтажная схема стеновых панелей по оси „1"

СПЕЦИФИКАЦИЯ

сборных бетонных, железобетонных и стальных элементов, замаркированных на данном листе

Наименование элемента	Марка элемента	Кол., шт.	Вес 1 элем., т	Стандарт или лист проекта	Примечание
Стеновые панели	Н-60-12	18	2.58	ИИ-04-5.6.1	
	Н-60-15	18	3.23	—"—	
	Н-30-12	5	1.3	—"—	
	Н-30-15	4	1.63	—"—	
	Н-60-9	16	1.98	—"—	
	Н-30-9	3	0.97	—"—	
	Н-60-18	3	3.90	—"—	
	Н-30-18	8	1.94	—"—	
	Н-6-18	52	0.42	—"—	
	Н-3-18ПР	8	0.21	—"—	
	Н-3-18Л	8	0.21	—"—	
	НУ-5-12	4	0.32	—"—	
	НУ-5-18	8	0.40	—"—	
	НУ-5-15	4	0.39	—"—	
	НУ-5-9	4	0.24	—"—	

Выборка стальных элементов

Марка деталей	Кол., шт.	Вес, кг 1 шт.	Вес, кг всех	Стандарт или лист проекта
ММС-2	160	1.8	288.0	ИИ-04-8.61.
ММС-5	128	1.47	188.0	"
ММС-6	8	0.672	5.4	"
ММС-9	254	0.17	4.4	"
ММС-11	32	0.679	21.8	"
ММС-13	22	1.63	35.8	"
ММК-14	70	0.34	23.8	"
ИН-4	8	0.8	6.4	КЖ-15.

Примечания.

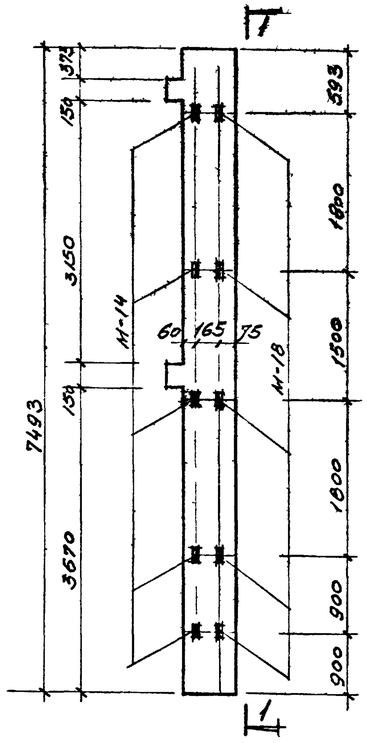
1. Заштрихованные участки стен выполняются из кирпича по чертежам марки АР.
2. Монтаж и крепление стеновых панелей к каркасу здания выполнять в соответствии с серией ИИ-04-10.6.1.
3. Закладные и соединительные детали стеновых панелей должны быть оцинкованы. Нарушенную во время монтажа оцинковку восстановить нанесением протекторного грунта толщиной 0.2 мм (согласно СН262-67).

Год выпуска 1975г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Монтажные схемы стеновых панелей.	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист КЖ-8

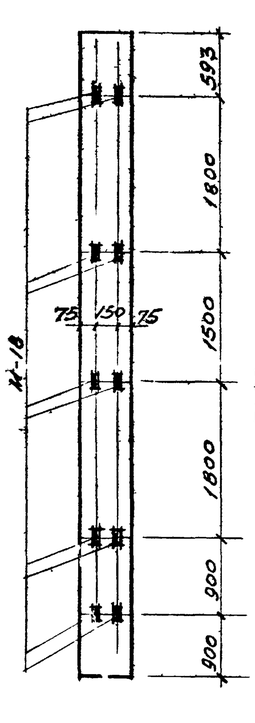
ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гл. инж. от. Гуревич
Рук. сект. Лунин
Дата выпуска МПИ 1975г.

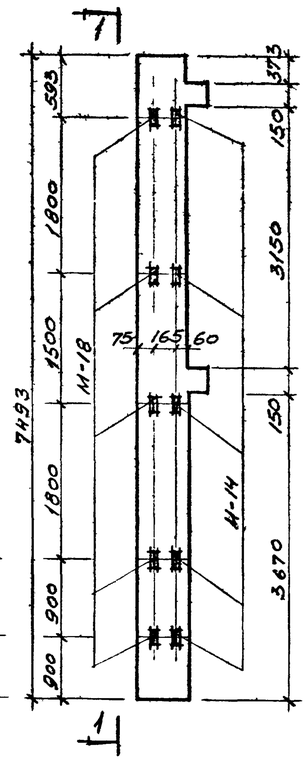
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



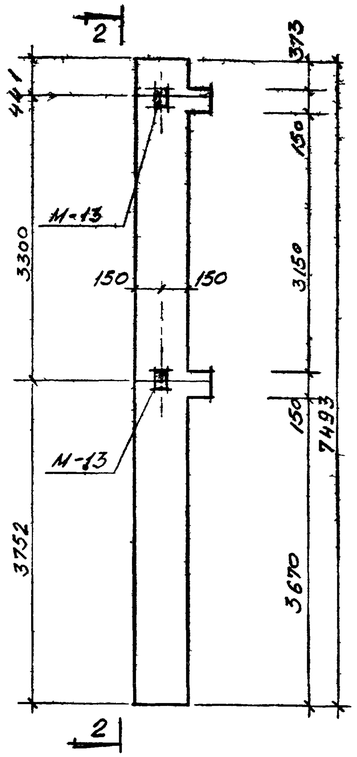
К-17-75-3а (ПР)



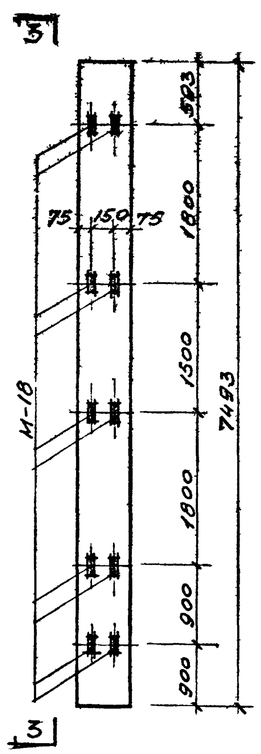
1-1



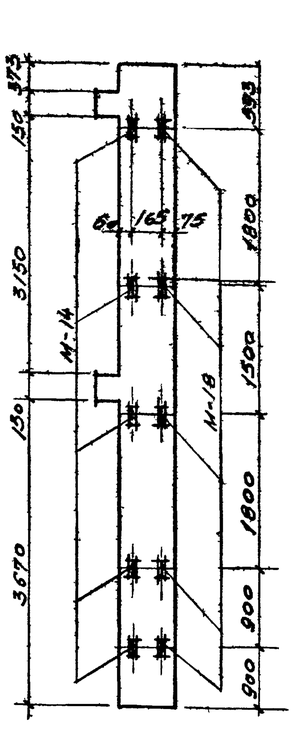
К-17-75-3а (ЛЕВ)



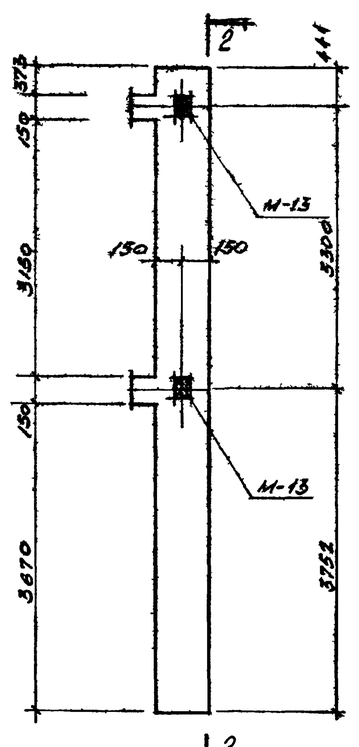
КЛ-17-75-3а (ПР)



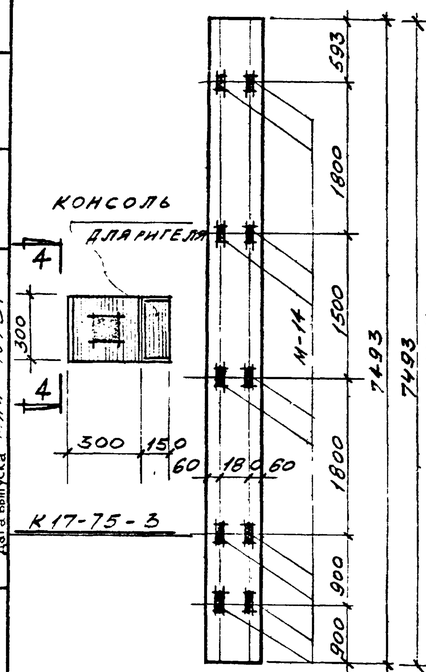
2-2



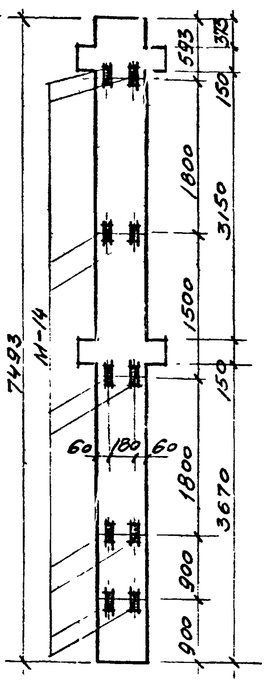
3-3



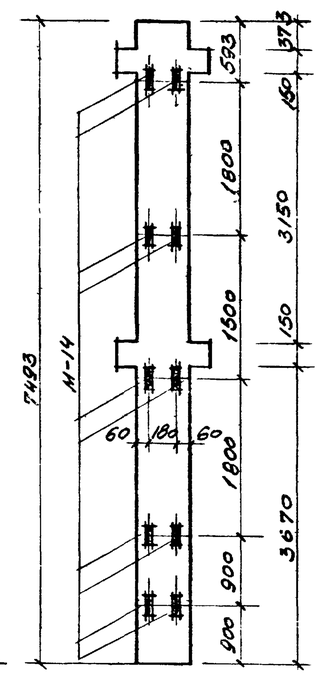
КЛ-17-75-3а (ЛЕВ)



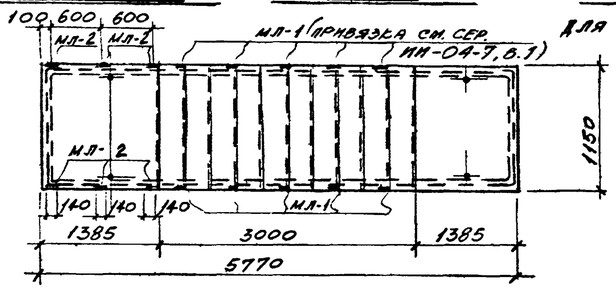
4-4



К2-13-75-3а



К2Л-13-75-3а (ЛЕВ, ПР)



ЛМ-58-14-17А

ДЛЯ КЛ-17-75-3а (ПР)

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Марка элем. и кол., шт.	Марка детали	Кол. шт. на 1 эл.	Кол. шт. на все эл.	Сталь, кг на 1 элем.	Сталь, кг на все элем.
КЛ-17-75-3а (ПР) (шт. 1)	М-2	1	1	29.83	29.83
	М-3	1	1	24.21	24.21
	М-9	2	2	26.56	26.56
	М-13	2	2	10.58	10.58
	М-17	2	2	8.04	8.04
	М-18	10	10	6.4	6.4
ЛМ-58-14-17А (шт. 1)	МЛ-1	10	10	6.8	6.8
	МЛ-2	6	6	10.38	10.38

Марка элем. и кол., шт.	Марка детали	Кол. шт. на 1 эл.	Кол. шт. на все эл.	Сталь, кг на 1 элем.	Сталь, кг на все элем.
КЛ-17-75-3а (ЛЕВ) (шт. 1)	М-2	1	1	29.83	29.83
	М-3	1	1	24.21	24.21
	М-9	2	2	26.56	26.56
	М-13	2	2	10.58	10.58
	М-14	5	5	0.49	0.49
	М-17	2	2	8.04	8.04
	М-18	15	15	9.6	9.6

ПРИМЕЧАНИЯ.

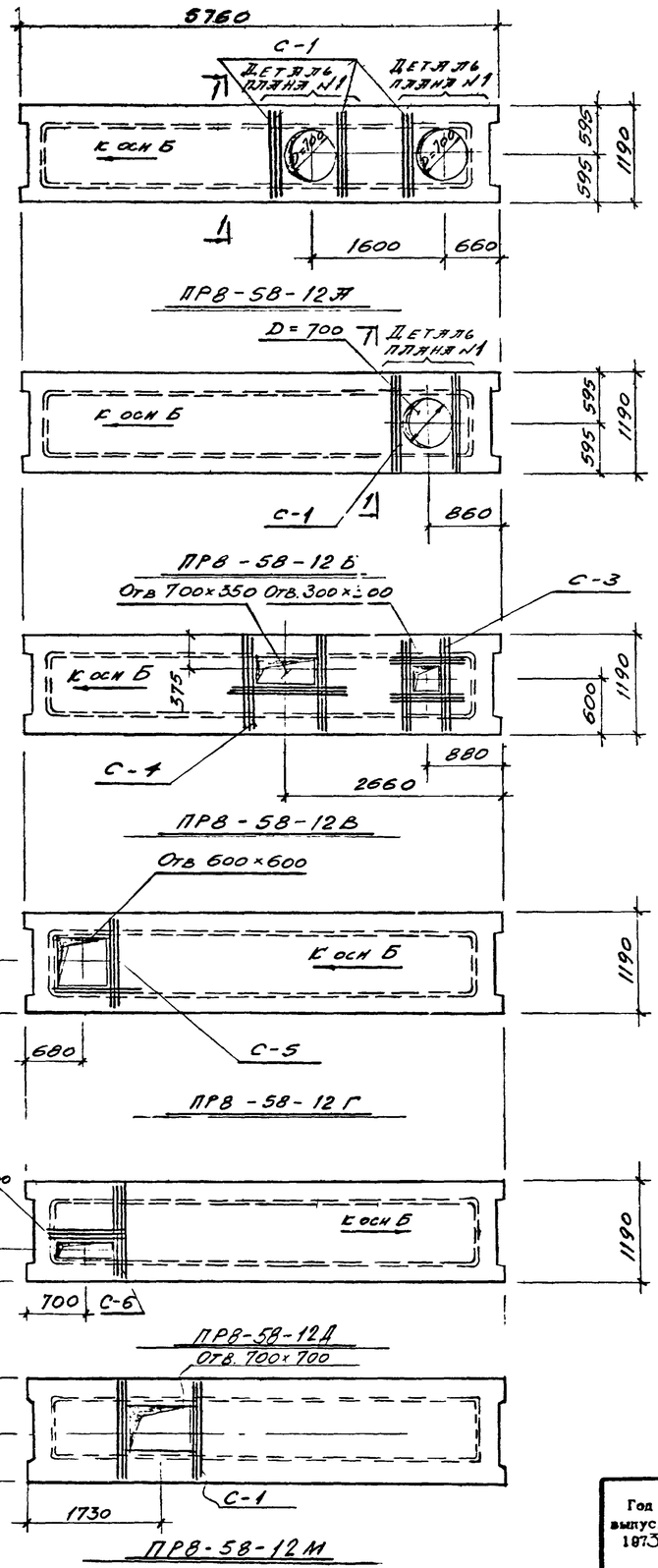
1. НА ДАННОМ ЛИСТЕ ДАНА ТОЛЬКО КОНКРЕТНАЯ ПРИВЯЗКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-12, М-13, М-14, М-17, М-18 НА ОПРЕДЕЛЕННЫХ ПЛОСКОСТЯХ.
ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СМОТРЕТЬ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МАРКИ КОЛОНН ПО СЕРИИ ИН-04-2, В.1.
2. ВЫБОРКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОСТАЛЬНЫЕ КОЛОННЫ СМ. СЕРИЮ ИН-04-2, В.1.

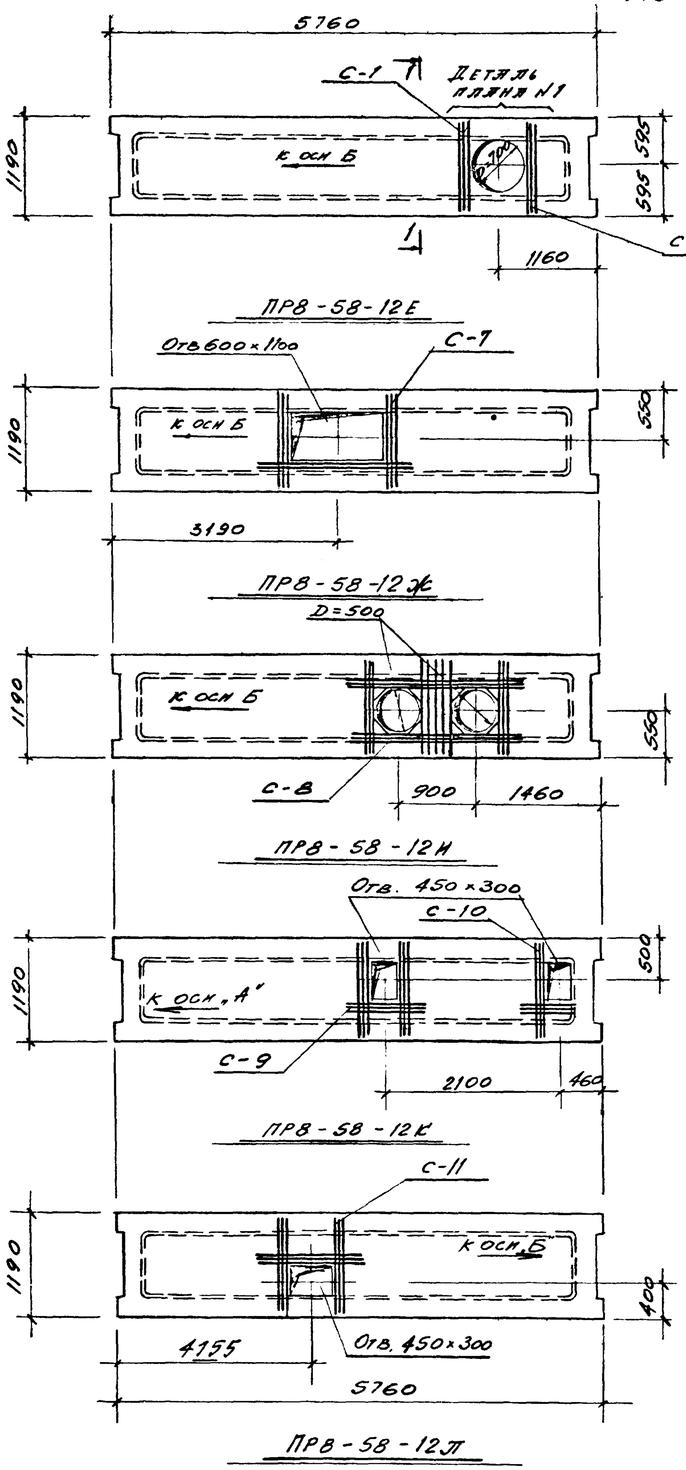
Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

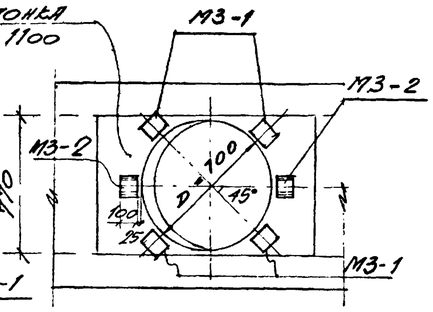
Нач. АОВ Абрамов; Гл. инж. ОС Гаврилюк; Рук. гр. Лунина; Дата выпуска 1973г.

Техник Шишкова; Проверил Бурмистрова; Гл. инж. проекта Зубко

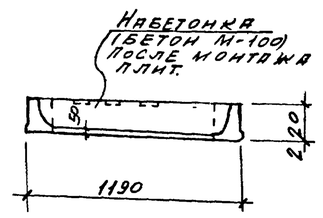
Год выпуска 1973г.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 280 ТЫС. м³/СУТКИ	ОПАЛУБКИ КОЛОНН К-17-75-3а (ПР, ЛЕВ), КЛ-17-75-3а (ПР, ЛЕВ), К2-13-75-3а, К2Л-13-75-3а (ПР, ЛЕВ) И ЛЕСТНИЧНОГО МАРША ЛМ-58-14-17А.	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист КЖ-9







Деталь плана N1



1-1

Выборка дополнительных сеток

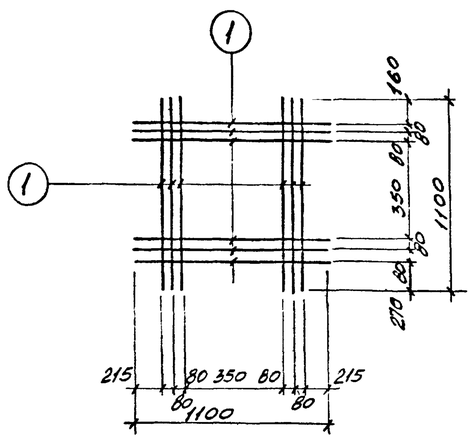
Марка элем-та и кол. шт.	Марка сетки или детали	Кол. шт. на 1 элем.	Кол. шт. на все элем.	Сталь кг на 1 элем.	Сталь кг на все элем.
ПРВ-58-12Т (шт. 1)	С-1	3	3	2,2	2,2
ПРВ-58-12Б (шт. 1)	С-1	2	2	2,65	2,65
ПРВ-58-12В (шт. 1)	С-3	1	1	1,3	1,3
	С-4	1	1	0,9	0,9
ПРВ-58-12Г (шт. 1)	С-5	1	1	0,6	0,6
ПРВ-58-12Д (шт. 1)	С-6	1	1	0,7	0,7
ПРВ-58-12Е (шт. 2)	С-1	2	4	0,7	1,4
ПРВ-58-12Ж (шт. 1)	С-7	1	1	1,0	1,0
ПРВ-58-12Н (шт. 1)	С-8	1	1	2,5	2,5
ПРВ-58-12Е (шт 1)	С-9	1	1	1,0	1,0
	С-10	1	1	0,6	0,6
ПРВ-58-12Л (шт. 1)	С-11	1	1	1,0	1,0
ПРВ-58-12М (шт. 1)	С-1	2	2	0,7	0,7

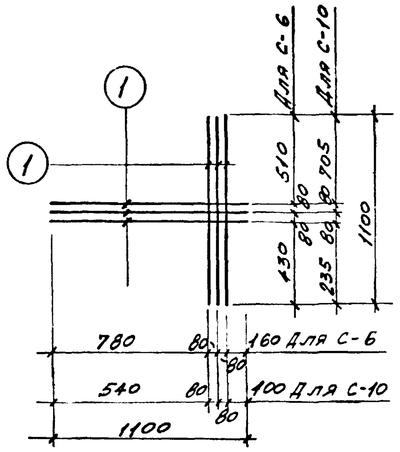
Примечания

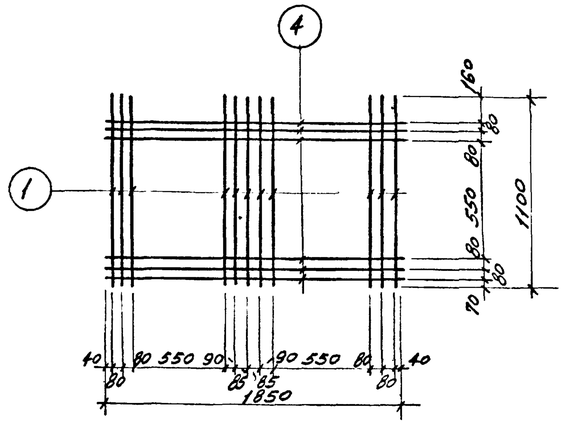
1. Плиты ПРВ-58-12 с буквенными индексами отличаются от плит ПРВ-58-12 серии НП-04-4, в.1 наличием отверстий
2. На каждой плите нанести масляной краской знак „→" и надпись „К оси..."
3. Сетки и закладные детали см. лист КЖ-11.

Дата выпуска МПП 1973г

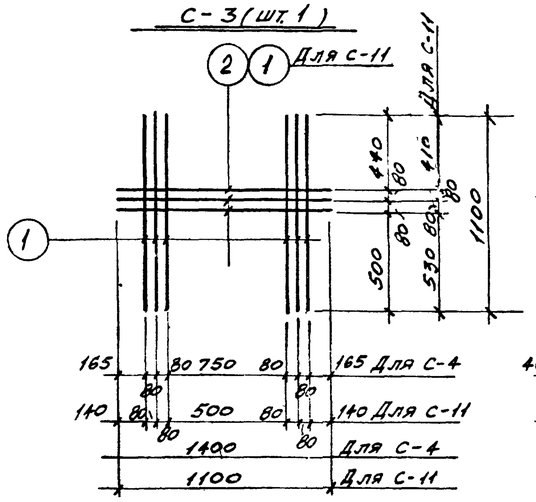
Год выпуска 1973г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Опалубки плит с отверстиями	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист КЖ-10



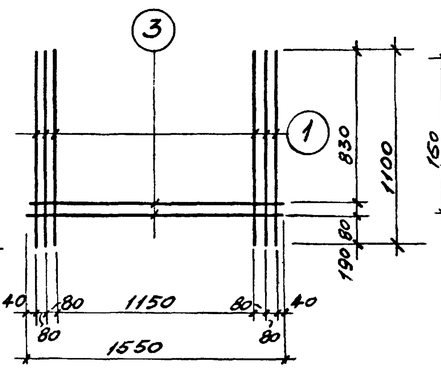




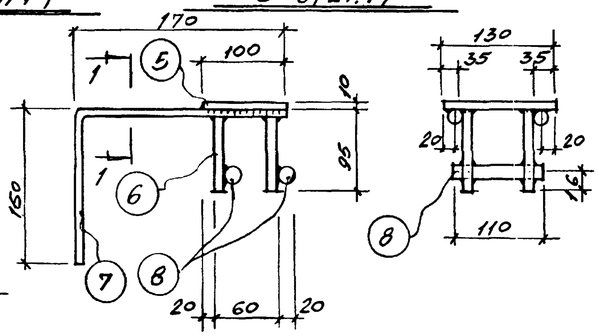
С-3 (шт. 1)



С-6 (шт 1); С-10 (шт 1)

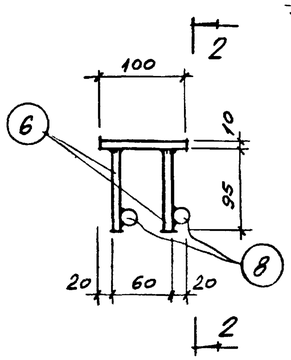


С-8 (шт. 1)

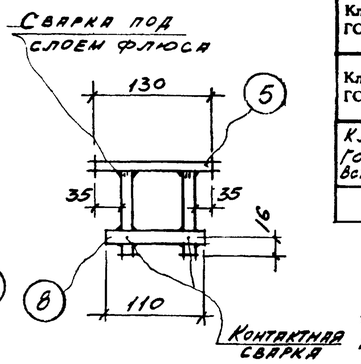


М3-2

1-1

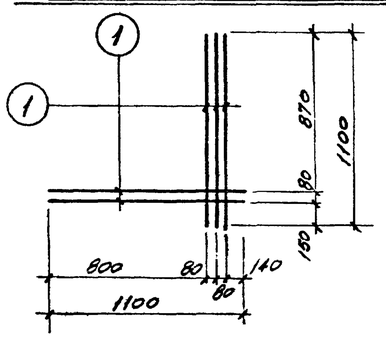


М3-1

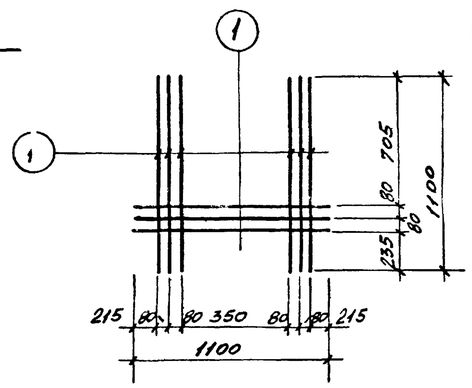


2-2

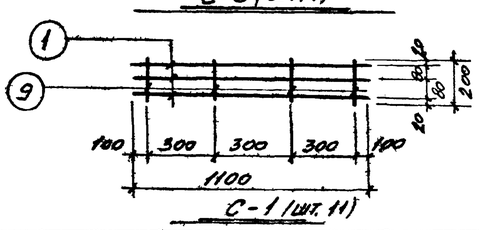
С-4 (шт 1) С-11 (шт. 1)



С-5 (шт. 1)



С-9 (шт. 1)



С-1 (шт. 11)

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

Марка	№ поз.	Профиль	Длина, мм	Кол. шт.	Вес, кг: 1 шт.	всех	марки	всех марок	Примечание
С-1 (шт. 11)	1	Ф 4 BI	1100	3	0.11	0.33	0.37	4.1	
	1	Ф 4 BI	200	4	0.01	0.04			
С-4 (шт. 1)	1	см. выше	1100	6	0.11	0.66	1.08	1.08	
	2	Ф 4 BI	1400	3	0.14	0.42			
С-5 (шт. 1)	1	см. выше	1100	5	0.11	0.55	0.55	0.55	
С-6 (шт. 1)	1	см. выше	1100	6	0.11	0.66	0.66	0.66	
С-7 (шт. 1)	1	Ф 4 BI	1100	6	0.11	0.66	0.98	0.98	
	3	Ф 4 BI	1550	2	0.16	0.32			
С-8 (шт. 1)	1	см. выше	1100	11	0.11	1.21	2.41	2.41	
	4	Ф 4 BI	1850	6	0.2	1.2			
С-9 (шт. 1)	1	Ф 4 BI	1100	9	0.11	0.99	0.99	0.99	
С-10 (шт. 1)	1	Ф 4 BI	1100	6	0.11	0.66	0.66	0.66	
С-11 (шт. 1)	1	Ф 4 BI	1100	9	0.11	0.99	0.99	0.99	
М3-2 (шт. 10)	5	−100×10	130	1	1.02	1.02	2.14	21.4	
	6	Ф 12 A III	95	4	0.08	0.32			
	7	Ф 12 A III	330	2	0.3	0.6			
	8	Ф 12 A III	110	2	0.1	0.2			
М3-1 (шт. 20)	5	−100×10	130	1	1.02	1.02	1.54	30.8	
	6	Ф 12 A III	95	4	0.08	0.32			
	8	Ф 12 A III	110	2	0.1	0.2			
С-3 (шт. 1)	1	Ф 4 B I	1100	12	0.11	1.32	1.32	1.32	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЛИСТ

Класс A-III ГОСТ 5781-61	б, мм	12									Итого:
	Вес, кг	21.6									21.6
Класс B-I ГОСТ 6727-53	б, мм	4									Итого:
	Вес, кг	13,23									13.23
Класс ГОСТ 380-71 Ст3 пс 6	Профиль	−б=10									Итого:
	Вес, кг	30.6									30.6
										Всего:	65,43

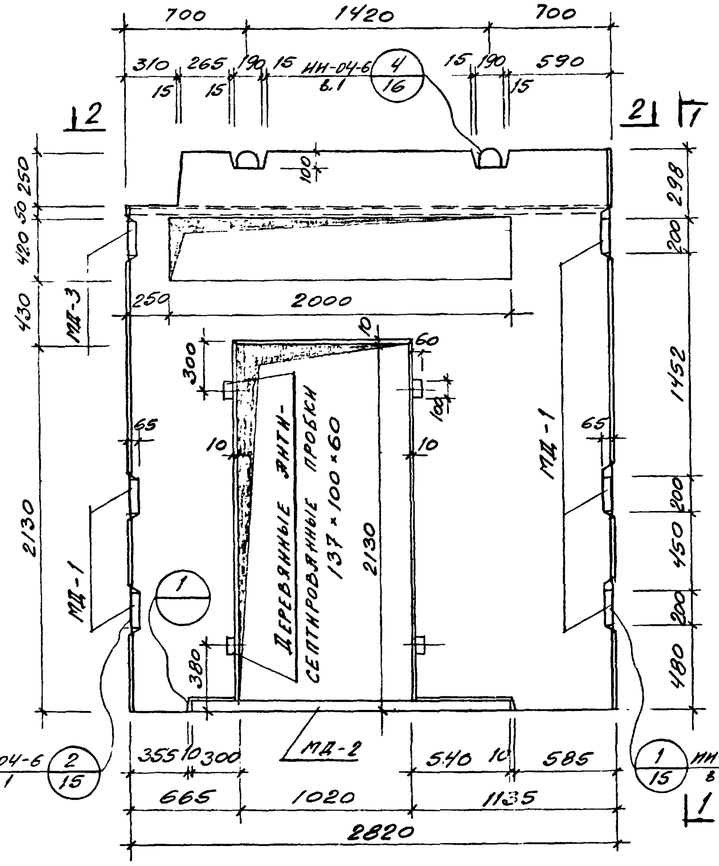
Примечания.

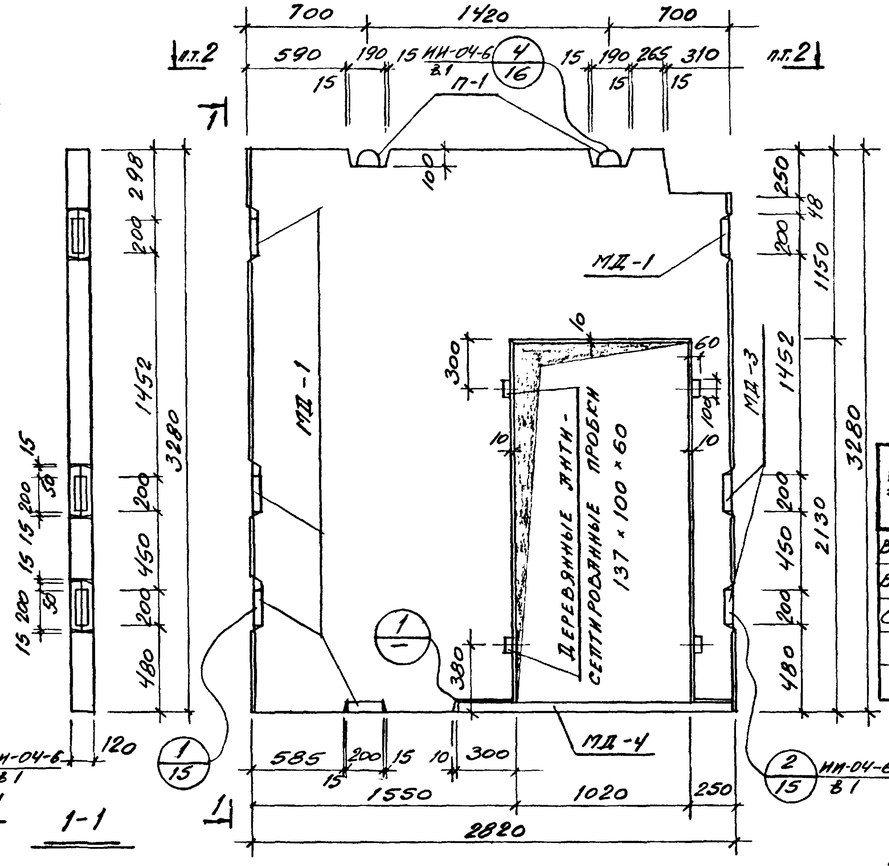
1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-6,10.
2. Арматурные сетки изготовлять при помощи точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64
3. Сварку закладных элементов производить электродами типа Э-42.

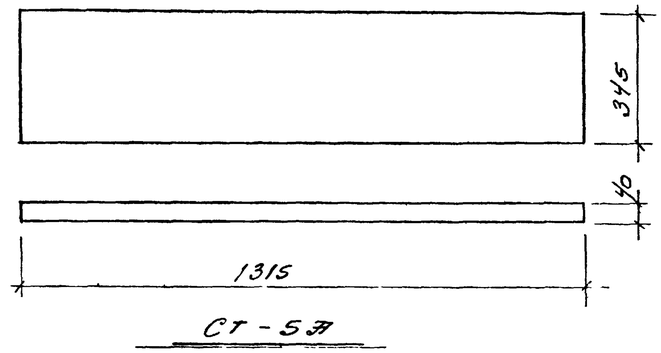
Главный инженер проекта Ковалева
Гл. конструктор Рывкинов
Рук. гр. Гинина
Дата выпуска март 1973 г.
Техник Полякова
Проверил Бронштейн

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Год выпуска 1973 г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Дополнительные сетки и закладные детали к листам КЖ-6, 10	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист КЖ-11





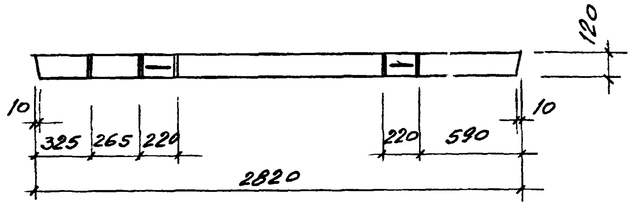


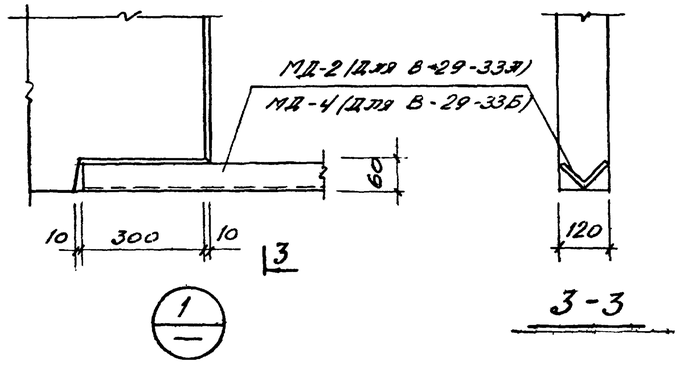
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ЭЛЕМЕНТЫ, ПОКАЗАННЫЕ НА ДАННОМ ЛИСТЕ

Марка элемента	Вес 1 элем.	Марка бетона	На 1 элемент					Кол., шт.	На все элементы				
			Бетона, м³	Стали, кг					Бетона, м³	Стали, кг			
				А-I	А-III	В-I	Прокат			А-I	А-III	В-I	Прокат
В-29-33А	1.75	200	0,7	12,2	216,4	5,3	58,2	2	1,4	24,4	432,8	10,6	116,4
В-29-33Б	2,0	"	0,8	14,4	171,9	4,4	36,1	1	0,8	14,4	171,9	4,4	36,1
СТ-5А	0,05		0,018			0,4	-	4	0,08	-	-	1,6	-

Примечания.

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-13÷15.
2. Указания по изготовлению диафрагм жесткости см. серию ИИ-04-6, в.1.
3. Накладная проступь СТ-5А применяется в варианте проекта корпуса с кирпичными стенами (см. альбом Е).

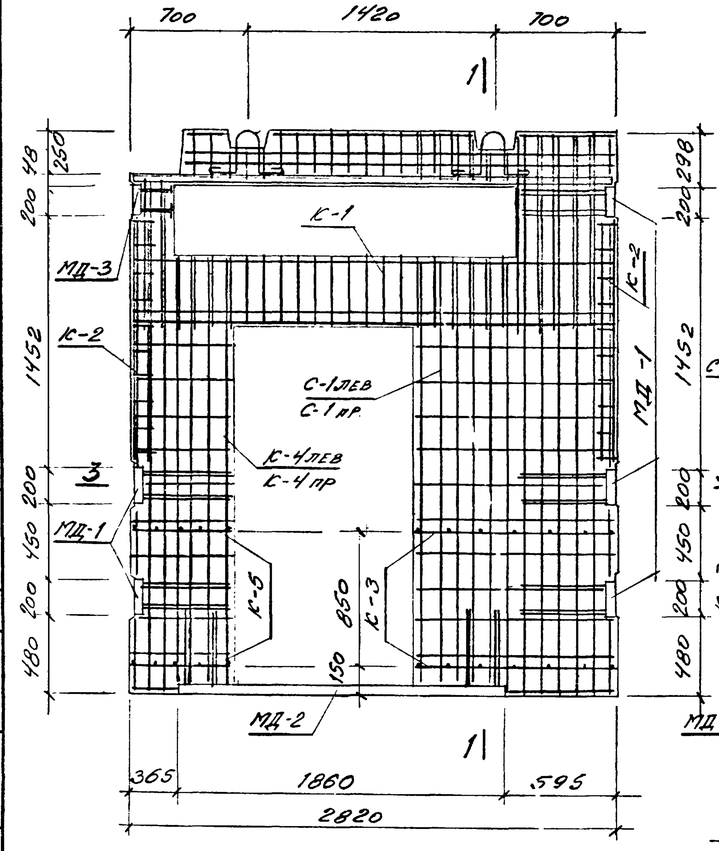




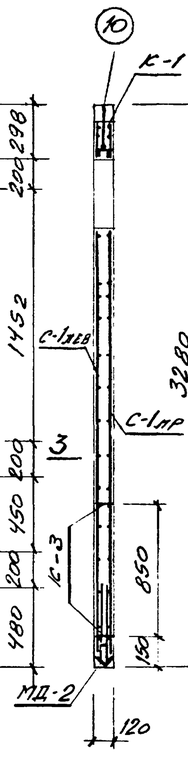
Год выпуска 1975г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Опалубка диафрагм жесткости В-29-33А, В-29-33Б и накладной проступи СТ-5А	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист КЖ-12

Дата выпуска ИЮЛЬ 1975г.

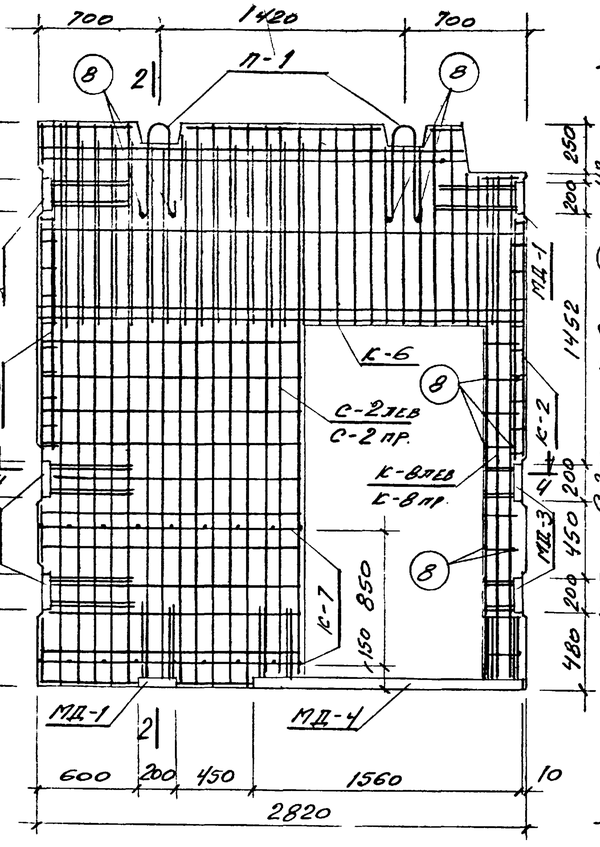
Шифр 1959-5П
Марка лист КЖ-13
Инв. №



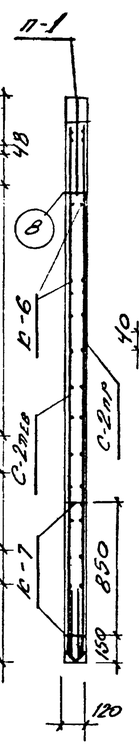
В-29-33А



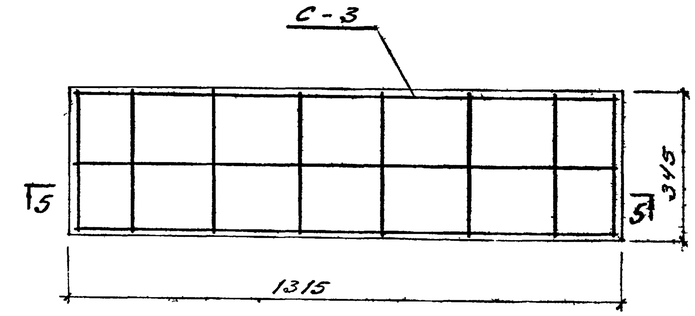
1-1



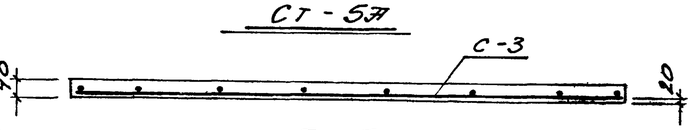
В-29-33Б



2-2



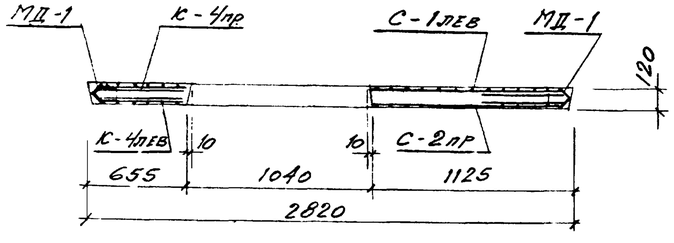
СТ-5А



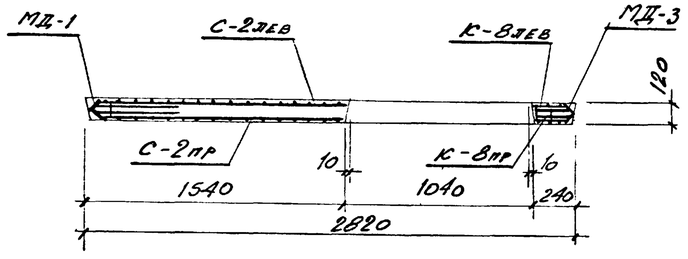
5-5

Примечания.

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-12, 14, 15.
2. Все указания по армированию диафрагм жесткости см. серию ИИ-04-6, в1.
3. Накладная проступь СТ-5А применяется в варианте проекта корпуса с кирпичными стенами. (см. альбом 2).



3 - 3



4 - 4

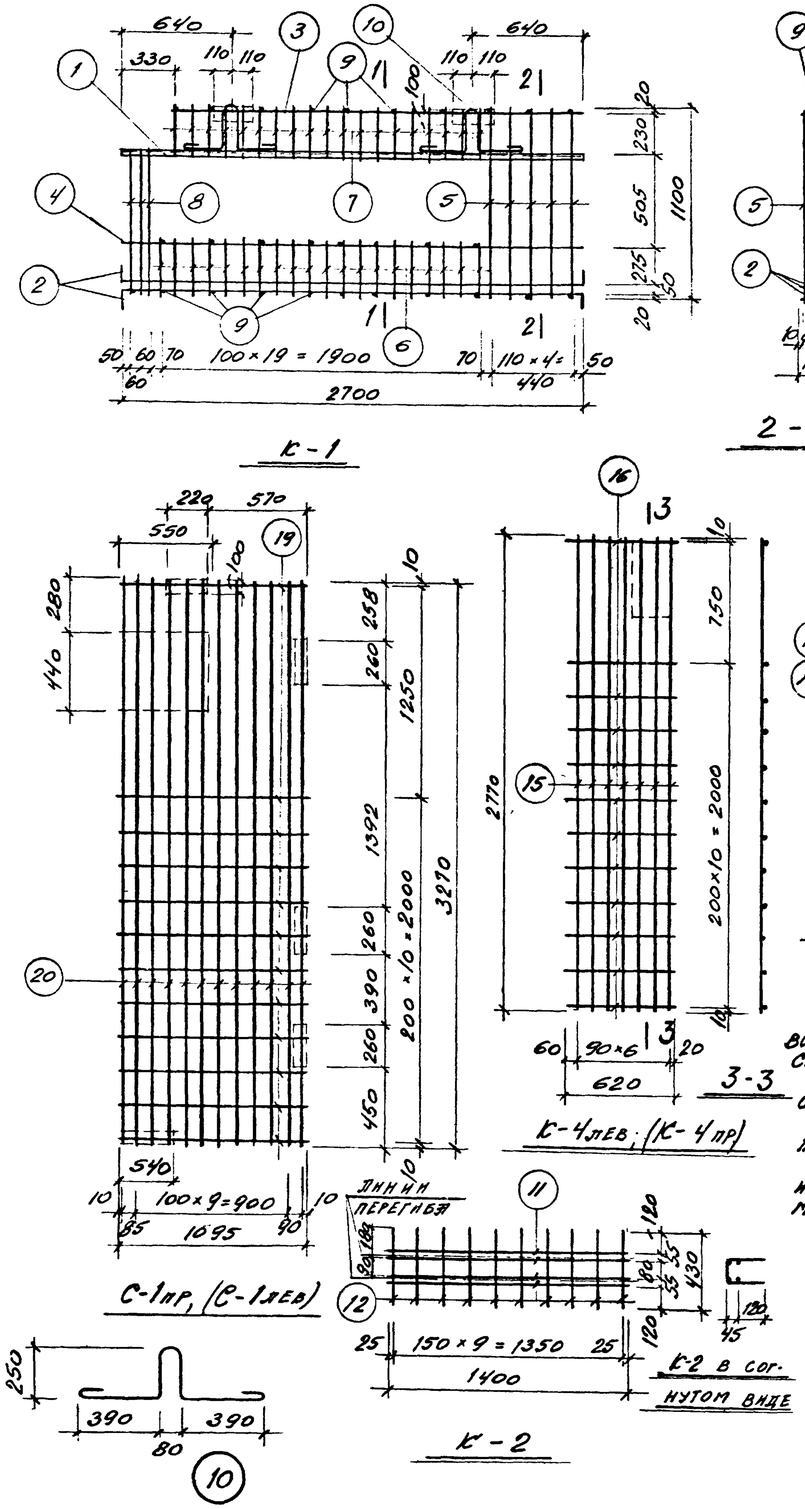
Год выпуска 1973г.	Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки	Армирование диафрагм жесткости В-29-33А, В-29-33Б и накладной проступи Ст-5А.	Типовой проект 902-9-3	Альбом I	Лист КЖ-13

Госстрой СССР
Главпромстройпроект
ГОСХИМПРОЕКТ
Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гип Шифр
Нач. отд. Дементьев
Рук. гр. Зуйкин
Дата выпуска МАЙ 1973 г.
Испол. Дементьев
Провер. Стрышев

Шифр 959-5П
Доказ. лист КЖ-14
Инв. №

Марка элемента и кол.	Марка каркаса и кол. в 1 эл.	№ поз.	Эскиз	ϕ, мм	Длина, мм	Кол. шт. в 1 кар.	Кол. шт. в 1 элем.	Общая длина, м	ϕ, мм	Общая длина, м	Вес, кг	На все элем. вес, кг
			Спецификация арматуры на 1 элемент						Выборка арматуры на 1 элемент			
В-29-33А (шт. 2)	К-1 (шт. 1)	1	[8	–	2700	1	1	2,7	20АIII	64,6	146,4	292,8
		2	600 2700 600	20АIII	3900	4	4	15,6	16АIII	13,0	20,6	41,2
		3	2390	20АIII	2390	2	2	4,8	18АI	3,2	6,4	12,8
		4	2700	20АIII	2700	2	2	5,4	8АIII	93,7	39,2	78,4
		5	1100	6АIII	1100	10	10	11,0	6АIII	44,3	9,9	19,8
		6	365	6АIII	365	40	40	14,6	5ВI	31,1	4,9	9,8
		7	290	6АIII	290	38	38	11,0	6АI	26,2	5,8	11,6
		8	850	6АIII	850	6	6	5,1	[8	2,7	19,1	38,2
		9	100	6АIII	100	26	26	2,6	∠75×9	3,1	31,3	62,6
		10	см. эскиз	18АI	1600	2	2	3,2	-70×8	2,0	7,8	15,6
									Итого:		291,4	582,8
	К-2 (шт. 2)	11	1400	5ВI	1400	4	8	11,2				
		12	430	5ВI	430	10	20	8,6				
	К-3 (шт. 2)	13	1100	5ВI	1100	2	4	4,4				
		14	100	5ВI	100	8	16	1,6				
	К-4 лев; К-4 пр (шт. 1+1)	15	2770	20АIII	2770	7	14	38,8				
		16	620	8АIII	620	12	24	14,9				
	К-5 (шт. 2)	14	см. выше	5ВI	100	10	20	2,0				
		17	630	5ВI	630	2	4	3,3				
	С-1 пр; С-1 лев (шт. 1+1)	19	1095	6АI	1095	12	24	26,2				
		20	3270	8АIII	3270	12	24	78,8				
	МД-1 (шт. 5)	21	∠75×9	–	200	1	5	1,0				
		22	-70×8	–	120	2	10	1,2				
		23	460	16АIII	460	4	20	8,6				
	МД-2 (шт. 1)	22	см. выше	–	120	4	4	0,5				
		23	"	16АIII	460	8	8	3,7				
		24	∠75×9	–	1860	1	1	1,9				
	МД-3 (шт. 1)	22	см. выше	–	120	2	2	0,2				
		21	"	–	200	1	1	0,2				
		25	180	16АIII	180	4	4	0,7				
		26	-50×8	–	50	2	2	0,1				



Примечания.

1. Сварку производить в соответствии с Гост 10922-64.
2. При изготовлении пространственного каркаса все точки пересечения арматурных каркасов и сеток сварить контактной сваркой.
3. Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно
4. Стержни сетки, обведенные пунктиром, вырезать по месту при установке сетки в формы.
5. Сетки и каркасы марок, указанных в скобках, изготовляются зеркально сеткам соответствующих марок, изображенным на чертеже.

Выборка стали на лист

Класс АI Гост 5781-61	ϕ мм	6АI	18АI						Итого:
	Вес кг	11,6	12,8						24,4
Класс АIII Гост 5781-61	ϕ мм	6АIII	8АIII	16АIII	20АIII				Итого:
	Вес кг	19,8	78,4	41,8	292,8				432,8
Класс ВI Гост 6727-53	ϕ мм	5ВI							Итого:
	Вес кг	9,8							9,8
Вст3 кп2 Гост 380-71	Профиль	[8	∠75×9	-70×8					Итого:
	Вес кг	38,2	62,6	15,6					116,4
								Всего:	582,8

Год выпуска 1973г.

Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки

Каркасы, сетки, спецификация арматуры к листам КЖ-12, 13.

Типовой проект 902-9-3 | Альбом I | Лист КЖ-14

Гл. кон. отд. Рук. гр. | Трубочистов Лунина | Проверил Барышев | Дата выпуска МАИ 1973г.

ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Спецификация арматуры на 1 элемент

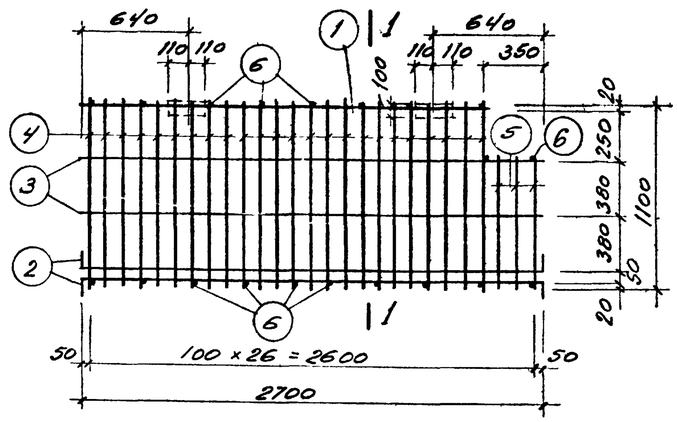
Марка эл. по ТК	Марка карк. и сеток	Поз.	Эскиз	б, мм	Длина, мм	Кол. шт. в 1 кар.	Кол. шт. в 1 элем.	Общая длина, м
В-29-335 (шт. 1)	К-6 (шт. 1)	1	2350	20 AIII	2350	2	2	4.7
		2	600 2700 600	20 AIII	3900	4	4	15.6
		3	2700	8 AIII	2700	4	4	10.8
		4	1100	6 AIII	1100	48	48	52.8
		5	850	6 AIII	850	6	6	5.1
		6	100	6 AIII	100	20	20	2.0
	К-7 (шт. 2)	7	1510	5 BI	1510	2	4	6.0
		8	100	5 BI	100	10	20	2.0
	К-8пр, К-8лев (шт. 1+1)	9	2770	20 AIII	2770	3	6	16.6
		10	210	8 AIII	210	12	24	5.0
	С-2пр, С-2лев (шт. 1+1)		К-2 (шт 2)					
			(см. лист КЖ-)					
		11	1510	6 AI	1510	12	24	36.2
		12	3270	8 AIII	3270	16	32	105.0
	МД-1 (шт 4)		МД-1 (шт 4)					
	МД-3 (шт. 2)		МД-3 (шт. 2)					
			(см лист КЖ-					
	МД-4 (шт 1)	13	L 75 × 9	-	1560	1	1	1.6
		14	-70 × 8	-	120	4	4	0.5
		15	460	16 AIII	460	8	8	3.7
	Отдельные стержни (шт. 2)	16	см. эскиз	18 AI	1600	-	2	3.2
		8	см. выше	5 BI	100	-	12	1.2
	Ст 5а (шт. 4)	17	1300	3 BI	1300	3	3	3.9
	С-3 (шт. 1)	18	330	3 BI	330	8	8	2.6

Выборка арматуры

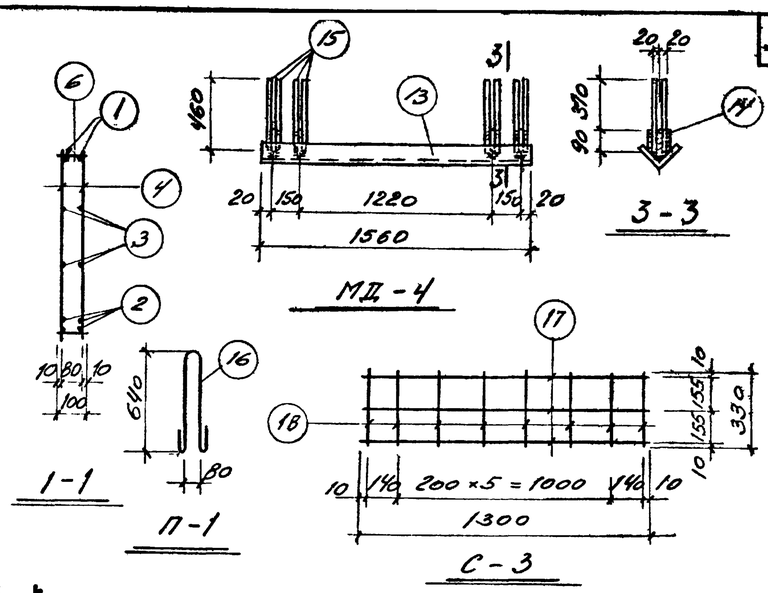
на 1 элемент				
б, мм	Общая длина, м	Вес, кг	На все элем. вес, кг
20 AIII	36.9	91.2	91.2
18 AI	3.2	6.4	6.4
16 AIII	12.5	19.7	19.7
8 AIII	120.8	47.7	47.7
6 AIII	59.9	13.3	13.3
6 AI	36.2	8.0	8.0
5 BI	28.7	4.4	4.4
-70×8	1.9	7.8	7.8
L75×9	2.8	28.3	28.3
ИТОГО:		226.8	226.8
3 BI	6.5	0.4	1.6
ИТОГО:		0.4	1.6

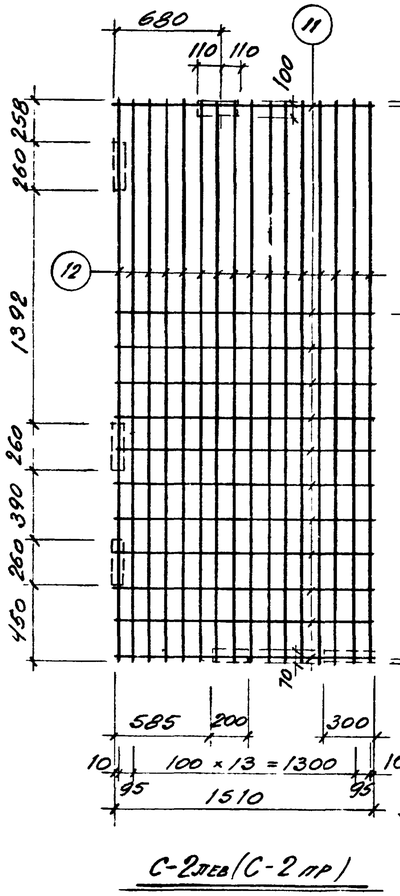
Выборка стали на лист

Класс AI	⌀ мм	6 AI	18 AI							Итого:
Гост 5781-61	Вес кг	8.0	6.4							14.4
Класс AIII	⌀ мм	6 AIII	16 AIII	20 AIII	8 AIII					Итого:
Гост 5781-61	Вес кг	13.3	19.7	91.2	47.7					171.9
Класс BI	⌀ мм		5 BI							Итого:
Гост 6727-53	Вес кг		4.4							4.4
Вст 3кп	Профиль	L75×9	-70×8							Итого:
Гост 380-60	Вес кг	28.3	7.8							36.1
									Всего:	226.8

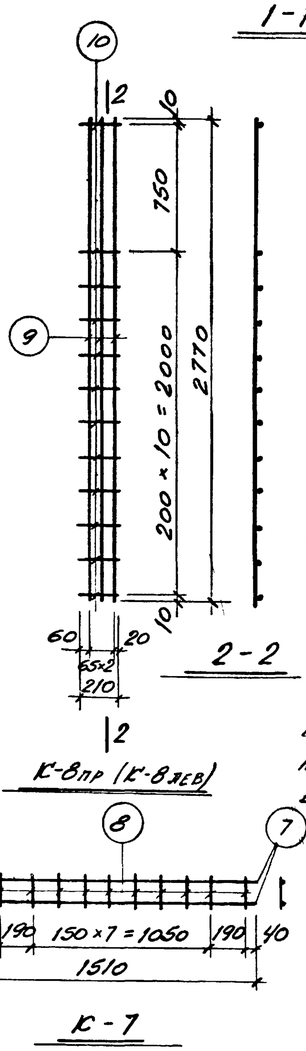


К-6

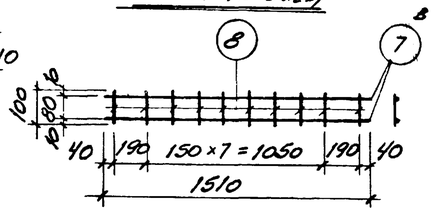




С-2лев (С-2пр)



К-8пр (К-8лев)



К-7

Примечания:

1. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.
2. При изготовлении пространственного каркаса все точки пересечения арматурных каркасов и сеток сварить контактной сваркой.
3. Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.
4. Стержни сетки, обведенные пунктиром, вырезать по месту при установке сетки в форму.
5. Сетки и каркасы марок, указанных в скобках, изготовляются зеркально сеткам соответствующих марок, изображенным на чертеже.
6. Накладная проступь Ст-5а (сетка С-3) применяется в варианте проекта корпуса с кирпичными стенами (см. альбом I); арматура Ст-5а в выборке стали не учтена.

Согласовано

Гипрокоммунстрой, Руководитель группы Пономарев, 1973 г.
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Госстрой СССР Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

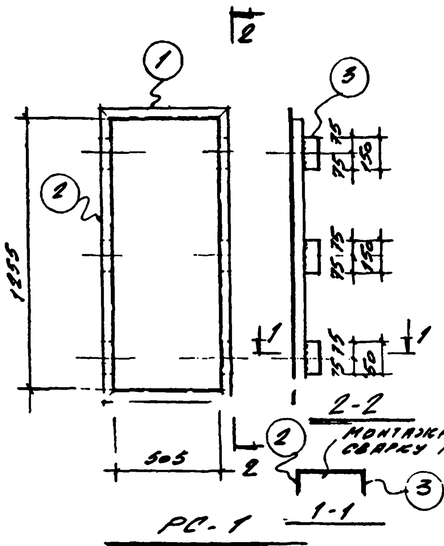
Дата выпуска 1973 г.

Год выпуска 1975 г.

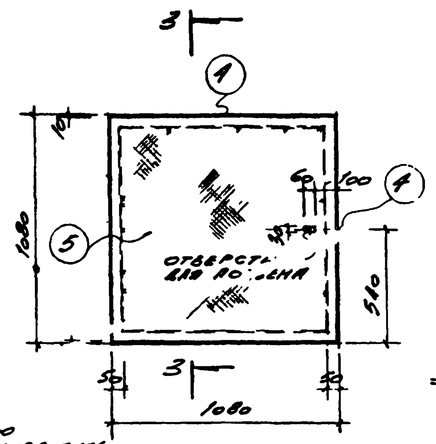
Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки

Каркасы, сетки, спецификация арматуры к листам КЖ-12, 13.

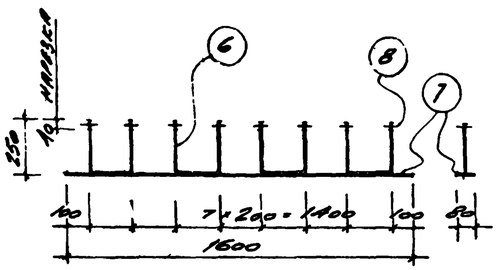
Типовой проект	Альбом	Лист
902-9-5	I	КЖ-15



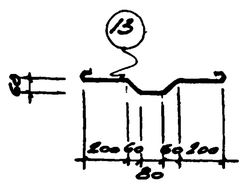
РС-1

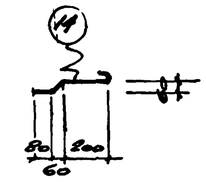


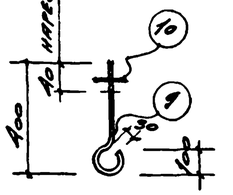
МР-1 (шт.-1)

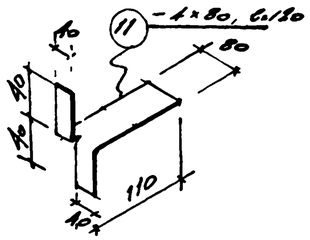


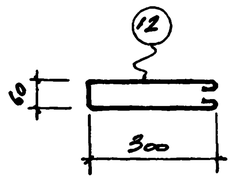
МН-2 (шт.-59)

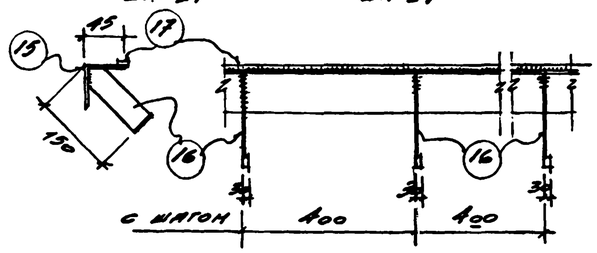




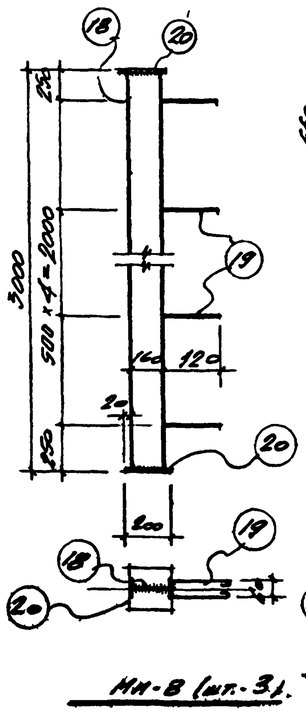








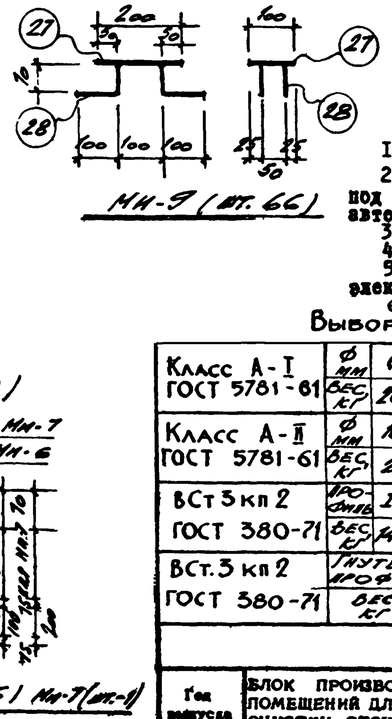
МН-5 (в п.м)



МН-8 (шт.-3)

МН-1 (шт.-8)

МН-6 (шт.-6) МН-7(шт.-1)



МН-9 (шт. 66)

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Закладные детали замаркированы на листах марки АР и КЖ.
2. Анкеры привариваются к пластинам в тавр дуговой сваркой под слоем флюса или контактным способом на автоматах или полуавтоматах.
3. Расход металла учтен на листе КЖ-2.
4. Материал пластин из сталей группы Вст3кп2 Гост 380-71.
5. Все сварные швы выполнять высотой 5 мм. Сварку производить электродами Э42А.
6. Деталь Ми-4 – Ф10АI ℓ=500 мм (кол-во шт 8).

Выборка стали на закладные детали

Класс А-I ГОСТ 5781-61	⌀ мм	6	8	10	18						Итого:
	Вес кг	26.9	155.2	2,5	1.2						185,8
Класс А-II ГОСТ 5781-61	⌀ мм	10	18								Итого:
	Вес кг	15.4	17.6								44.0
Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71	Профиль	I 16	∠75×50×5	∠63×5	∠50×5	-8=10	-8=8	-8=5	-8=4	Лист t=5	Итого:
	Вес кг	143.1	1.2	129.1	17.2	25.3	554.0	67.2 / 139	179.1	42.4	1176.1
Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71	Гнутый профиль	∠80×63×4	∠70×50×4	∠90×70×4							Итого:
	Вес кг	218.3	58.5	19.2							296,0
										Всего:	1701,9

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Марка, кол. штук	№ поз.	Профиль	Длина, мм	Кол. шт.	Вес, кг: 1 шт.	всех	марки	всех марок	Примечание
МД-1 шт.-2		Гнутый ∠80×63×4	2740	1	11,5	11,5	11,5	23,0	
МД-2 шт.-8		∠80×63×4 - 80×4	2740	1	11,5 / 6,7	18,2	18,2	145,6	
МД-3 шт.-1		2∠80×63×4	4197	1	24,4	24,4	24,4	24,4	
МД-4 шт.-1		⊏70×50×4	919	1	4,3	4,3	4,3	4,3	
МД-5 шт.-1		⊏70×50×4	2154	1	10,5	10,5	10,5	10,5	
МД-6 шт.-2		⊏70×50×4	801	1	4,3	4,3	4,3	8,6	
МД-7 шт.4		∠90×70×4 - 100×4	1000	1	4,79 / 4,0	8,79	8,79	35,6	
МД-8 шт.-1		2∠80×63×4	1911,5	1	8,0	8,0	8,0	8,0	
МД-9 шт.-1		2∠80×63×4	4402	1	18,0	18,0	18,0	18,0	
МД-10 шт.-1		2∠80×63×4	2064	1	16,1	16,1	16,1	16,1	
МД-11 шт-1		⊏70×50×4	197	1	0,8	0,8	0,8	0,8	
МД-12 шт.-1		⊏70×50×4	937	1	4,6	4,6	4,6	4,6	
МД-13 шт.-1		⊏70×50×4	1916	1	9,1	9,1	9,1	9,1	
МД-14 шт.-1		⊏70×50×4	4402	1	20,6	20,6	20,6	20,6	
РС-1 шт.1	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-1 шт.-1	4	∠50×5	1080	4	4,3	17,2	59,6	59,6	
	5	Ст. прокатная - 5×1060	1060	1	42,4	42,4			
МН-2 шт.-59	6	⌀8AI	800	4	0,35	1,4	10,79	636,6	
	7	- 80×8	1600	1	8,03	8,03			
	8	- 60×8	60	8	0,17	1,36			
МН-3 шт.-1	9	⌀18AII	600	1	1,2	1,2	1,7	1,7	
	10	- 80×10	80	1	0,5	0,5			
А-1 шт.-280	11	- 80×4	150	1	0,37	0,37	0,3	102,9	
А-2 шт.-123	12	⌀6AI	750	1	0,17	0,17	0,17	20,9	
А-3 шт.-27	13	⌀6AI	750	1	0,17	0,17	0,17	4,6	
А-4 шт.-24	14	⌀6AI	400	1	0,09	0,09	0,09	2,16	
МН-5 в п.м. 23,1	15	∠63×5	1000	1	1,8	1,8	5,7	131,67	
	16	- 200×4	180	2,5	0,1	0,3			
	17	- 15×5	1000	1	0,6	0,6			
МН-8 шт.-3	18	I 16	2988	1	47,8	47,8	51,85	155,55	
	19	⌀6AI	390	5	0,09	0,45			
	20	- 200×6	200	2	3,6	3,6			
МН-1 шт.-8	21	- 200×10	200	1	3,1	3,1	5,3	42,4	
	22	⌀18AII	550	2	1,1	2,2			
МН-6 шт.-6	23	- 200×6	200	1	1,9	1,9	2,5	15,0	
	24	⌀10AII	250	4	0,15	0,6			
МН-7 шт.-1	25	- 350×6	350	1	5,6	5,6	6,0	6,0	
	26	⌀10AII	170	4	0,1	0,4			
МН-9 шт.-66	27	- 200×6	100	1	0,9	0,9	1,3	85,8	
	28	⌀10AII	170	4	0,1	0,4			

Главпромстройпроект ГОСХИМПРОЕКТ Москва

Гип Жилкин; Нач. отд. Гаврилов; Рук. гр. Гилин; Дата выпуска 1978г.

Ген. планы Ожеляновский; Водопровод Ермолаев; Канализация Ермолаев; КЖ Шифр 759-5П

Год выпуска 1973г.

Блок производственных и вытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 100 до 280 тыс. м³/сутки

Закладные детали, рамки, анкера.

Типовой проект 902-9-3 | Альбом I | Лист КЖ-16