ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-91

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ

ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,6 ТЫС. $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Архитектурно-строительная часть
Альбом II – Технологическая и санитарно-техническая части.
Альбом III – Электротехническая часть
Альбом IV – Нестандартизированное оборудование
Альбом V – Заказные спецификации
Альбом VI – Сметы

АЛЬБОМ I

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
31 июля 1975г. Приказ № 163
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП инженерного оборудования
30 августа 1976г. Приказ №65 от 20 августа 1976г.

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Свердловский филиал

620062 г. Свердловск-62, ул.Генеральская 3-А

Заказ № 3330 инв. № 14344-01 тираж 50

Сдано в печать 27/5 1977г. Цена 2-58 к.

Наименование	N листа	NN страниц
Обложка	б/н	1
Содержание альбома	б/н	2
Пояснительная записка	б/н	3
Заглавный лист	АР-1	4
Планы 1го, 2го этажей и подвала	АР-2	5
Отверстия в стенах на планах подвала, 1го и 2го этажей.	АР-3	6
Разрезы 1-1; 2-2. Лестница на отм. 3.600. Узлы.	АР-4	7
Фасады 1-6; 6-1; А-Г; Г-А	АР-5	8
План кровли. Планы и экспликация, полов. Ведомость отделки помещений	АР-6	9
Фрагмент плана №4 лестница из сборных ж.б. элементов	АР-7	10
Общие данные	КЖ-1	11
Фундаменты. План. Спецификация.	КЖ-2	12
Фундаменты по осям „1"; „2"; „5"; „6". Сечение 14-14	КЖ-3	13
Фундаменты по осям „А"; „В"; „Г". Сечения 11-11 ÷ 13 ÷ 13.	КЖ-4	14
Фундаменты. Сечения 1-1 ÷ 10-10.	КЖ-5	15
Трансформаторная подстанция и щитовая. План. Разрезы.	КЖ-6	16
План подземного хозяйства. Сечения. Фундаменты под оборудование.	КЖ-7	17
Монтажный план плит покрытия. Узлы.	КЖ-8	18
План раскладки опорных подушек. Узлы	КЖ-9	19
Перемычки. План. Сечения. Спецификация	КЖ-10	20
Перекрытие на отм. 3.600 и 4.800. План. Сечения	КЖ-11	21
Фильтры. Общий вид. План. Разрезы. Узлы	КЖ-12	22
Фильтры. Армирование. План. Разрезы	КЖ-13	23
Фильтры. Армирование. Сетки С-1 ÷ С-8. Спецификации	КЖ-14	24
Отстойники. Опалубка. Планы. Разрезы. Узлы.	КЖ-15	25
Отстойники. Армирование. Планы. Узлы 1 ÷ 4	КЖ-16	26
Отстойники. Армирование. Разрезы. Узлы 5 ÷ 10	КЖ-17	27
Отстойники. Армирование. Сетки С 0-1 ÷ С0-8. Отдельные стержни.	КЖ-18	28
Площадка на отм. 4200. Общий вид. Монтажная схема балочной клетки. Узлы.	КЖ-19	29

Наименование	N листа	NN страниц
Площадка на отм. 4.200. Армирование. План. Разрезы	КЖ-20	30
Площадки на отм. 0.000 и 0.600. План. Разрезы. Узлы.	КЖ-21	31
Площадка для обслуживания смесителя.	КЖ-22	32
Опалубка растворных и расходных баков коагулянта Разрезы. Узлы.	КЖ-23	33
Растворные и расходные баки. Армирование. Планы. Разрезы. сетки С-1 ÷ С-4.	КЖ-24	34
Растворные и расходные баки. Армирование. С-5 ÷ С-10. Спецификации.	КЖ-25	35
Перекрытие на отм. 0.000 и 0.900. План. Сечения	КЖ-26	36
Площадка на отм. 4.800. План. Разрезы Баки ПАА. Опалубка и армирование	КЖ-27	37
Площадка в помещении насосной. Монтажные схемы. Сечения. Детали	КЖ-28	38
Переходные площадки.	КЖ-29	39
Монтажные планы монорельсов. Разрезы. Узлы.	КЖ-30	40
Щитовая. Установка сетчатого ограждения. Приточная венткамера на отм. 3.600	КЖ-31	41
Закладные детали. Опалубка балки Б-1.	КЖ-32	42

Типовой проект 901-3- Альбом I

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.		Антонова		
Гл. арх.		Глебов		
Гл. инж.		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки

Лит.	Лист	Листов
Р		

Содержание альбома

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Общая часть.

Типовой проект станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки разработан на основании утвержденного технического проекта и в соответствии с „Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" СН 227-70, изменениями и добавлениями к ней, утвержденными приказом Госстроя СССР N 201 от 26 сентября 1974г опубликованными в бюллетене строительной техники N 12 за 1974г.

Здания и сооружения относятся ко II классу капитальности; по пожарной опасности - к категории „Д", по санитарной характеристике производственных процессов - к группе I б. Степень огнестойкости - II.

1.2 Условия и область применения.

Проект разработан для строительства в районах со следующими природно-климатическими условиями:

- Сейсмичность района строительства не выше 6 баллов;
- Расчётная зимняя температура воздуха -30°С;
- Скоростной напор ветра для I географического района - 27 кг/м²;
- Вес снегового покрова для III района - 100 кг/м²;
- Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют;
- Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

$\varphi = 28°$; $C^{н} = 0{,}02$ кг/см²; $E = 150$ кг/см²; $\gamma = 1{,}8$ т/м³.

Также разработаны дополнительные варианты проекта применительно к следующим природно-климатическим условиям:

- Расчётная зимняя температура воздуха -20°С;
- Скоростной напор ветра для I географического района - 27 кг/м²;
- Вес снегового покрова для II района - 70 кг/м²;
- Расчётная зимняя температура воздуха -40°С;
- Скоростной напор ветра для I географического района - 27 кг/м²
- Вес снегового покрова для IV района - 150 кг/м²

1.3 Объёмно-планировочное и конструктивное решение.

Объемно-планировочное решение здания выполнено с учётом действующих основных положений по унификации промзданий СН 223-62.

Здание станции с размерами в плане 18×30м и высотой до низа стропильных балок 7,2м состоит из следующих основных частей, связанных между собой единым технологическим процессом - зала фильтров с отстойниками и реагентного хозяйства, а также насосной станции и административно-лабораторных помещений.

Здание оборудовано междуэтажными перекрытиями на отм. 3,600, 4,200 и 4,800. Внутри здания располагаются фильтры, отстойники и реагентные баки.

Конструктивной схемой здания являются несущие кирпичные стены с пилястрами.

Кладку стен и перегородок вести из глиняного обыкновенного кирпича пластического прессования М100 на растворе М-50.

Горизонтальная гидроизоляция стен производится цементно-песчаным раствором состава 1:2 слоем толщиной 20мм на отм. -0,030.

При отделке фасадов кирпичные стены выкладываются под расшивку швов.

Внутренняя отделка помещений, указанная на листе АР-6, выполняется на основании СНиП-31-74.

Конструкции полов разработаны по указаниям СНиП II-В.8-71.

Фильтры, отстойники и реагентные баки выполняются в монолитном железобетоне.

Бетон для всех емкостей принят следующих марок по прочности М-200 по морозостойкости МРЗ-50, по водонепроницаемости В-4.

1.4. Соображения по производству работ.

- Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СНиП III-Б.1-71 и других глав СНиПа.

Способы разработки котлована и планировки дна должны исключать нарушение естественной структуры грунта основания.

- Арматурные и бетонные работы должны производиться с соблюдением требований СНиП III В.1-70 и других глав СНиПа.

Перед бетонированием емкостей установленная опалубка и арматура должны быть приняты по акту, в котором подтверждается их соответствие проекту.

- Емкости бетонируются непрерывно без образования швов.

Уложенная бетонная смесь уплотняется вибратором.

Инвентарная опалубка при бетонировании устанавливается с внутренней стороны стены на всю высоту, а с наружной стороны - на высоту яруса бетонирования с наращиванием по мере бетонирования.

Крепление опалубки производится к выпускам арматуры стен. Стержни, крепящие опалубку, должны располагаться на разных отметках и не должны пересекать стены насквозь.

- Все строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии со СНиП III-В.1-70; III-В.4-72 с соблюдением действующих правил техники безопасности. Кроме того, монтаж сборных железобетонных элементов должен производиться с учётом указаний серий, где эти элементы разработаны.

1.5 Указания по привязке.

При привязке типового проекта к конкретным климатическим и инженерно-геологическим условиям необходимо:

- Уточнить тип и глубину заложения фундаментов, для чего произвести контрольный расчёт их на конкретные инженерно-геологические и гидро-геологические условия площадки строительства по расчётным схемам, приведённым на чертежах проекта.

Фундаменты здания для дополнительных вариантов проекта должны быть также проверены на нагрузки, соответствующие этим вариантам для чего необходимо определить их

- По таблицам зависимости ограждающих конструкций от расчётной зимней температуры воздуха подобрать марки перемычек, толщину стен и утеплителя.
- По таблицам зависимости несущих конструкций здания от района строительства по весу снегового покрова установить марку плит покрытия и балок по несущей способности.
- 4. В случае производства работ в зимнее время в проект внести корректировку согласно СНиП II-В.2-71; III-В.1-70; III-В.4-72.

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА	Т.П. 901-3- АР. КЖ
ПРОВЕР.	ШАПИРО				СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,6 ТЫС. М³/СУТКИ
ГЛ.АРХ.	ТАЕВОВ				ЛИТ. Р / ЛИСТ / ЛИСТОВ
ГИП	КУЗНЕЦОВ				ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ЦНИИЗП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3 АЛЬБОМ I

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА

Перечень примененных стандартов и типовых чертежей.

Шифр стандарта серии или ГОСТ	Наименование	NN листов чертежей и страниц текста
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	Комплект
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные для жилых и общественных зданий.	—"—
Серия ПР-05-36.2	Ворота распашные 4000×4200	—"—
Типовые проекты с 407-3-41 по 407-3-49 Альбом III	Трансформаторные подстанции с кабельными и воздушными вводами 6-10 кв на один и два трансформатора мощностью 2×630 кВА	—"—
Серия 2.430-3 вып. 1,2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	—"—
Серия ИИ-65	Лестницы промышленных зданий	—"—
Серия 1.155-1 вып.1	Ступени для жилых и общественных зданий.	—"—
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	—"—
Серия 1.139-1 вып. 1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	—"—

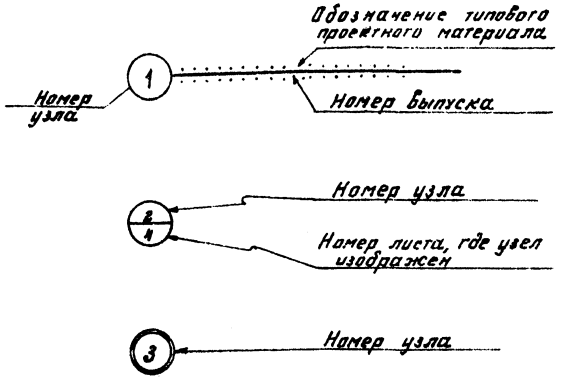
Сводная спецификация столярных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия деревянные		
Д52-ППВ	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	2	
Д56-ППВ	—"—	—"—	1	
Д36-П	—"—	—"—	4	
Д37-П	—"—	—"—	13	
Д37-Л	—"—	—"—	8	
Д38-ПП	—"—	—"—	2	
Д38-П	—"—	—"—	2	
Д59-ППВ	—"—	—"—	2	
Д10-ПП	ГОСТ 6629-74	—"—	4	
НС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	11	
НС2-94	—"—	—"—	33	
НС8-124	—"—	—"—	3	
В-2Ж	Типовые проекты с 407-3-41 по 407-3-52 альб III	Ворота	2	
—	Серия ПР-05-36.2	Ворота распашные 4000×4200	1	

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

Главный инженер проекта строительной части Е. Кузнецов.

Маркировка деталей



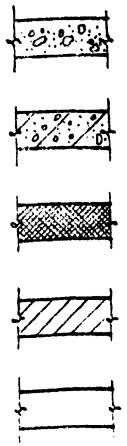
Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки:	$м^2$	577.00
Строительный об'ем:	$м^3$	5822.00
в том числе: надземной части	$м^3$	5115.00
подземной части	$м^3$	707.00

Таблица зависимости толщин наружных стен и кровельного утеплителя от расчетных температур

$t^{н.в.}$	Кирпичные стены		Плитный утеплитель пенобетон, γ=500 кг/м³
	а	б	в
-20°С	250	380	120
-30°С	380	510	150
-40°С	510	640	180

Условные обозначения



— Бетон

— Железобетон

— Утеплитель

— Кирпичная кладка в узлах.

— Кирпичная кладка

Ведомость гардеробного оборудования.

Группа произв. процессов	Количество обслуживающих: Списочный состав	Количество обслуживающих: Наибол. многочисленная смена	Крючки на вешалках	Шкафы гардеробные: Одинарные 500×330	Шкафы гардеробные: Одинарные 500×500	Шкафы гардеробные: Двойные 500×480
Для мужчин						
	10		—	10	—	10
Для женщин						
	10		—	10	—	10
Итого:	20		—	20	—	20

Гардеробное оборудование (ГОСТ и марки шкафов) принимаются при привязке проекта к местным условиям.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. техн.		Городецкая		
Гл. конст.		Кузнецов		
Гл. арх. отд.		Глебов		
Нач. отд.		Красавин		
Гл. инж.		Мясников		

Т.П. 901-3- АР

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки.

Лит.	Лист	Листов
Р	1	7

Заглавный лист.

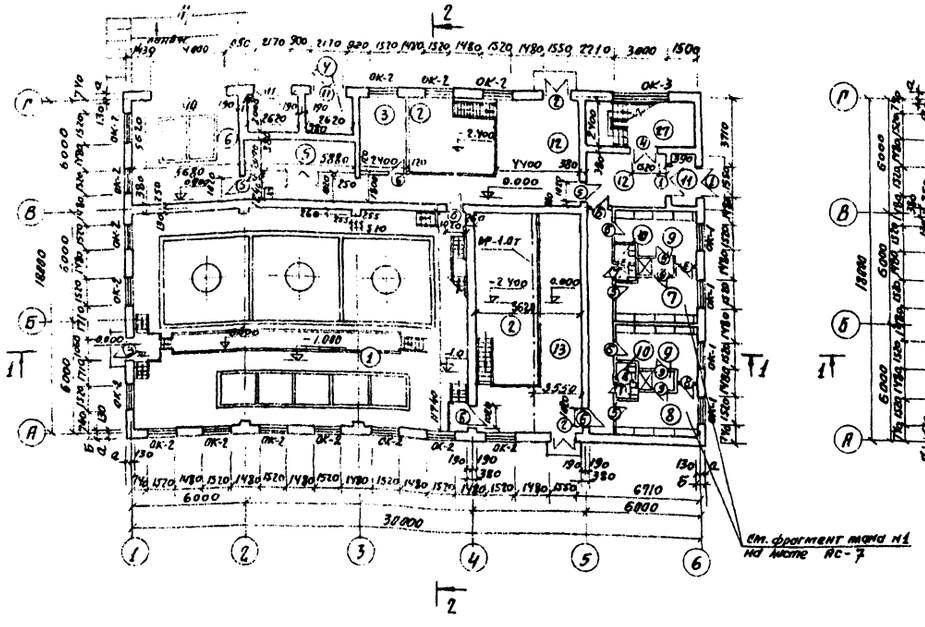
Цинизи инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3- Альбом I

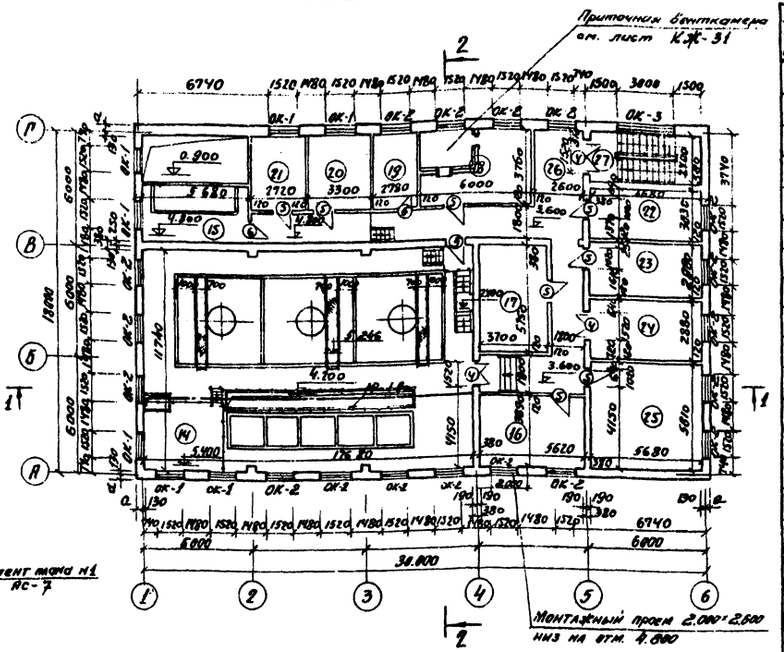
Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата

План 1го этажа



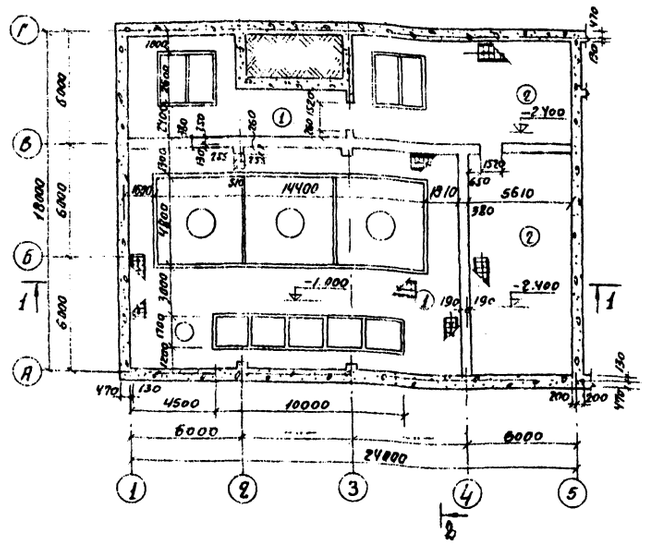
План 2го этажа



Экспликация помещений

NN пом. по пр-ту	Наименование помещений	Площадь м²
1	Галерея трубопроводов	257.73
2	Насосная	129.9
3	Мастерская	8.88
4	Камеры трансформаторов	10.60
5	Щитовая	11.04
6	Помещение для баков	32.48
7	Гардероб рабочей одежды	19.00
8	Гардероб домашней уличной одежды	19.00
9	Душевая	3.06
10	Санузел	5.28
11	Тамбур	3.24
12	Коридор	78.10
13	Площадка под щиты управления	34.08
14	Зал отстойников и фильтров	207.09
15	Дозаторная	32.48
16	Операторская	21.84
17	Вытяжная венткамера	21.46
18	Приточная венткамера	22.2
19	Кладовая	10.50
20	Кабинет начальника станции	12.21
21	Комната персонала	10.73
22	Средоварочная и моечная	17.32
23	Автоклавная	16.40
24	Бактериологическая лаборатория	16.40
25	Химическая лаборатория	38.48
26	Коридор	62.90
27	Лестничная клетка	13.60

План подвала



Ведомость проемов ворот и дверей.

Проемы			Элементы заполнения проема.		
Тип по пр-ту	Размер в кладке в×h мм.	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	1550 × 2400	2	Д 59-ппв	ГОСТ 14624-69	1
2	1550 × 2400	2	Д 52-ппв	—"—	1
3	1060 × 2100	1	Д 56-ппв	—"—	1
4	1520 × 2080	4	Д 36-п	—"—	1
5	1020 × 2080	13	Д 37-п	—"—	1
6	1020 × 2080	8	Д 37-л	—"—	1
7	820 × 2080	2	Д 38-пп	—"—	1
8	820 × 2080	4	Д 38 п	—"—	1
9	720 × 2070	4	Д 10-пп	ГОСТ 6629-74	1
10	4000 × 4200	1	Ворота распашные	Серия ПР-05-36.2	1
11	2170 × 2160	2	В-2Ж	Типовые проекты 407-3-41 ÷ 407-3-52, Альбом III	1
12	2230 × 710	2	ВЖ-1	Типовые проекты с 407-3-41 по 407-3-49, Альбом III.	

Типовой проект 901-3-
Альбом I

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Инженер	Самоделкина			
Ст. инж.	Кузнецова			
Гл. инж. пр.	Кузнецов			
Гл. арх. отд.	Алебов			
Гл. инж. отд.	Красавин			
Гл. инж. пр.	Мясников			

Т.П. 901-3 АР

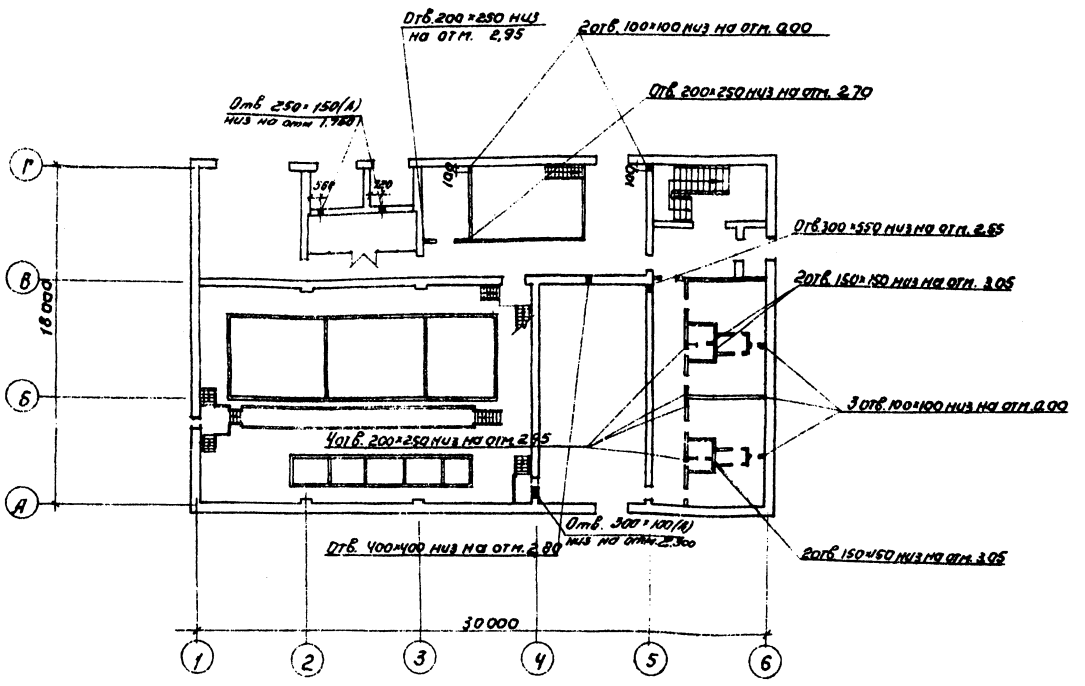
Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки

Лит.	Лист	Листов
Р	2	

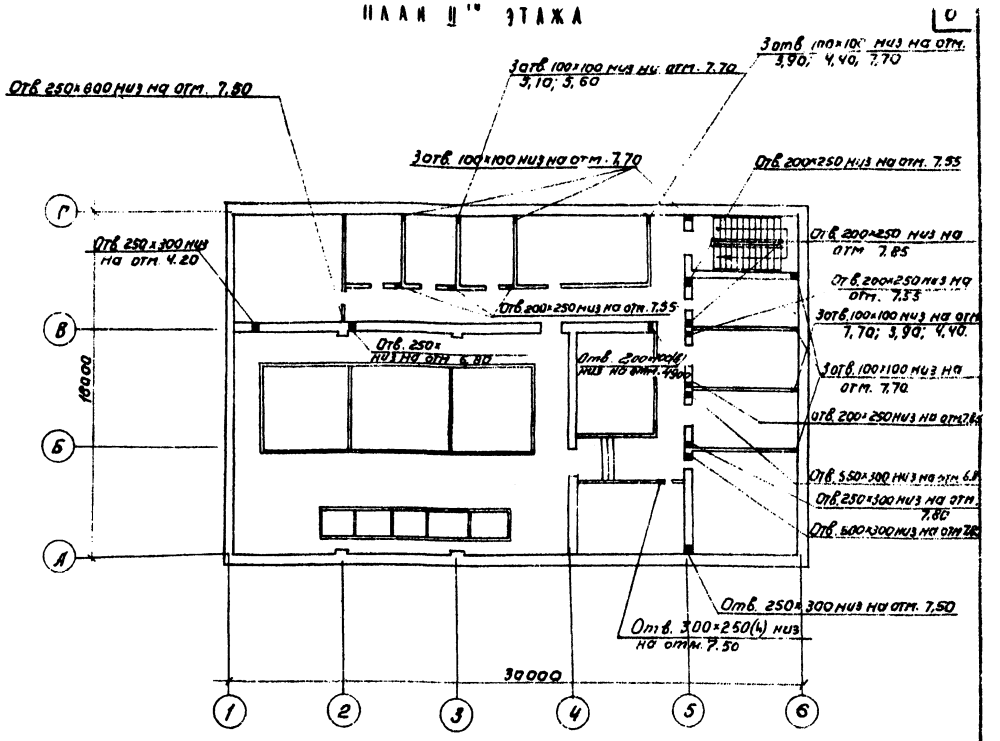
Планы 1го и 2го этажей и подвала

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

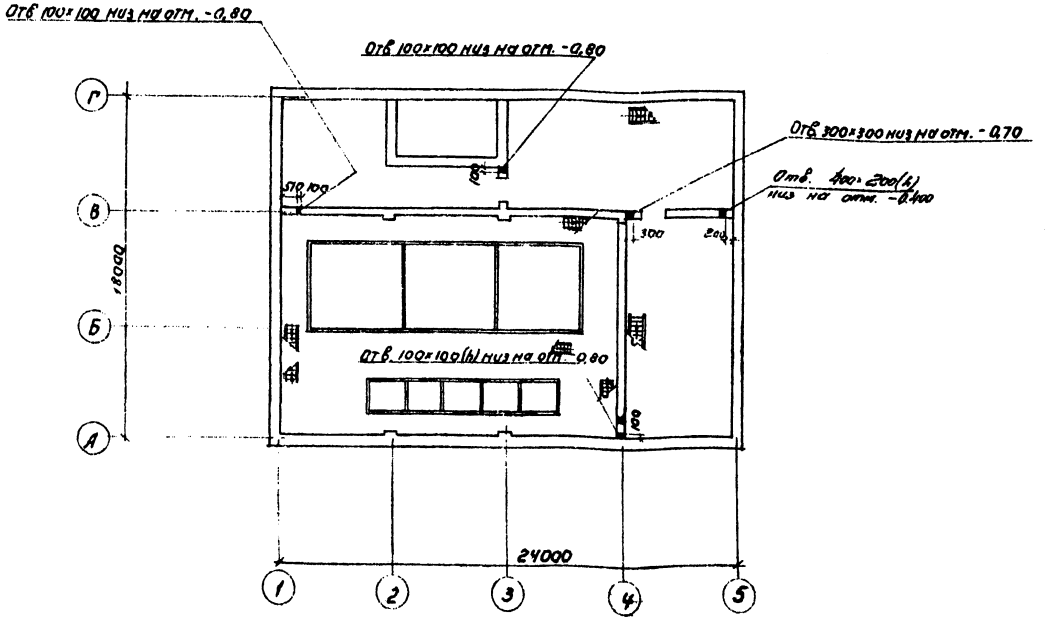
План I-го этажа.



План II-го этажа



План подвала.



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

Гип	Платонов		
Нач.отд.	Ларионов		

Типовой проект 901-3-Альбом I

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Ст. инж.	Юрьев				
Гл. инж. пр.	Кузнецов				
Гл. арх. отд.	Гаевой				
Нач. отд.	Брагинин				
Гл. инж. пр.	Мясников				

Т.п. 901-3- АР

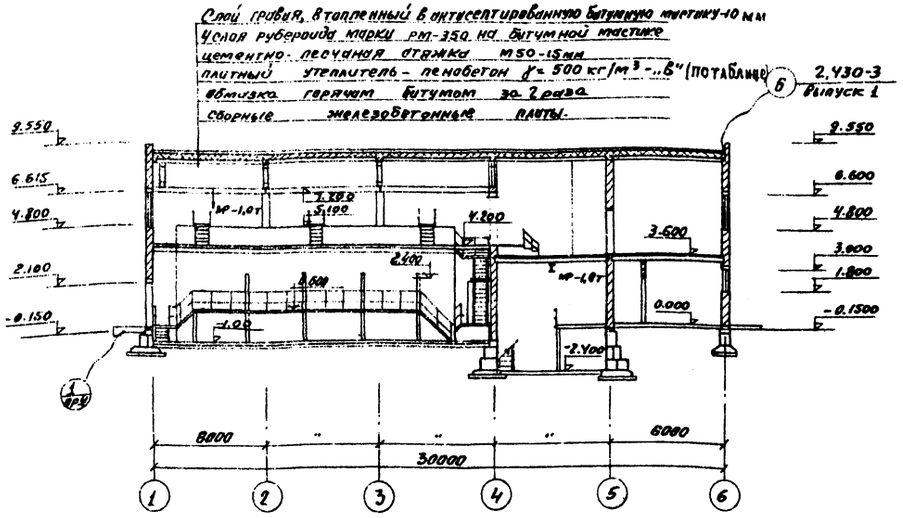
Станции вытяжные вдали поверхностных испарителей с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/м³ производительностью 16 тыс. м³/час

Лит.	Лист	Листов
Р	3	

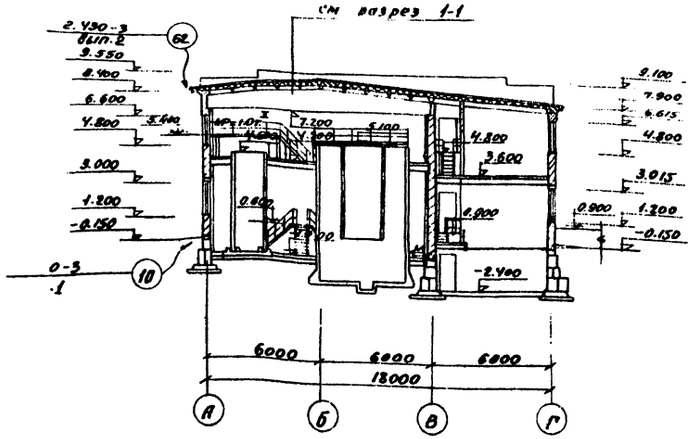
Отв. в стенах на планах подвала, I-го и II этажей

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

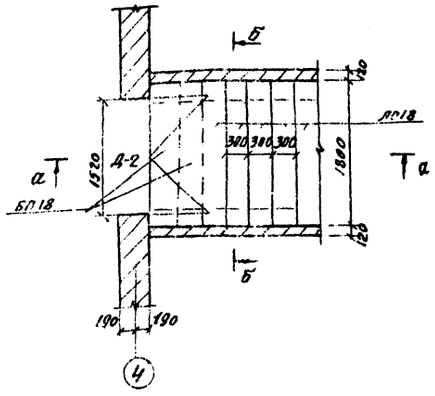
Разрез 1-1



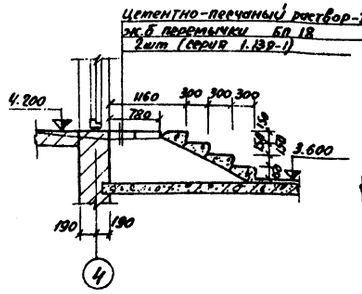
Разрез 2-2



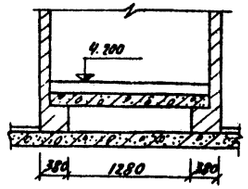
Лестница на отм. 3.600

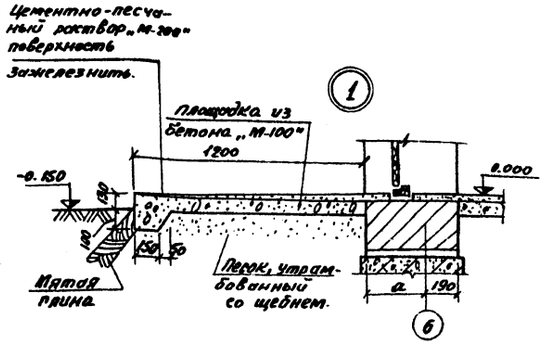


Сечение а-а



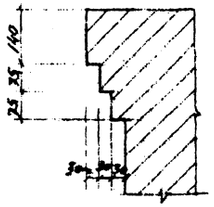
Сечение б-б

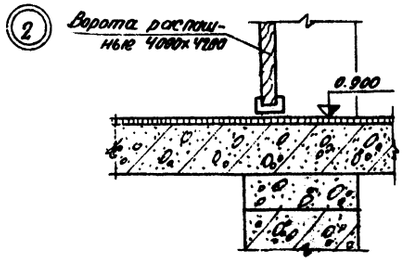




Узел 2 замаркирован на листе АР-5

Профиль кирпичной кладки карниза





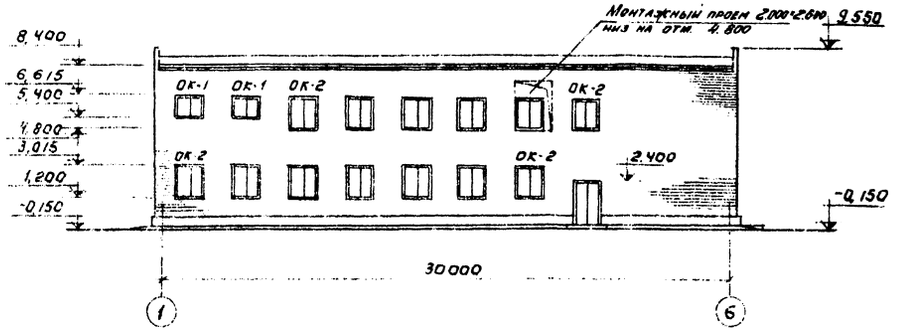
					Т.П. 901-3 АР			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 4,8 тыс. м³/сутки			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Лист	Листов
Инженер		Самодельщик				Р	4	
Ст. арх.		Кузнецова						
Гл. инж.		Кузнецов						
Гл. арх. пр.		Глебов			Разрезы 1-1; 2-2 Лестница на отм. 3.600 Узлы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач. отд.		Красавин						
Гл. инж. пр.		Мясников						

Типовой проект 901-3-61.84 Альбом I

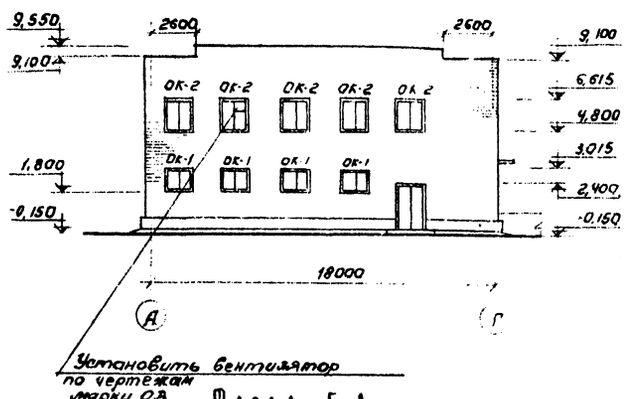
Согласовано

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

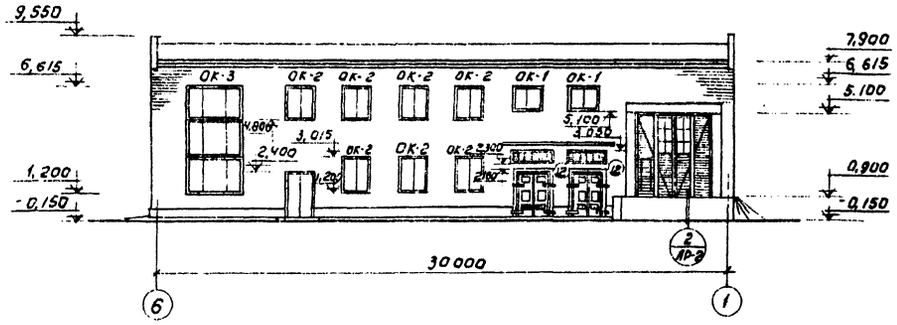
Фасад 1-6



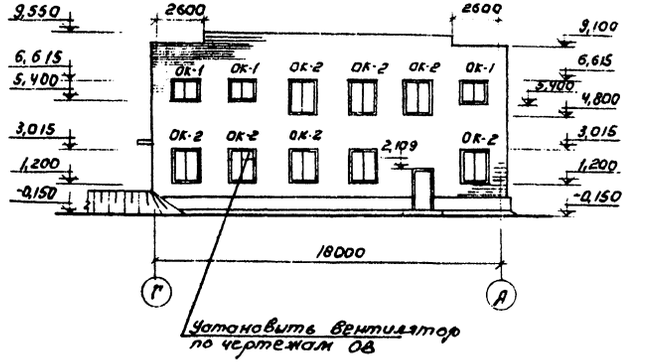
Фасад А-Г



Фасад 6-1



Фасад Г-А

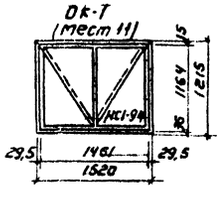


Спецификация заполнения оконных проемов.

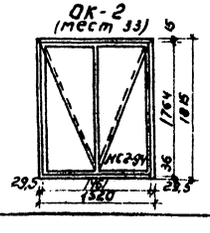
Марка	Обозначение.	Наименование	Кол.	Примеч.
		Проём ОК-1		
НС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок.	1	
		Проём ОК-2.		
НС2-94	——— " ———	Оконный блок.	1	
		Проём ОК-3		
НС8-124	——— " ———	Оконный блок.	3	

Схемы заполнения оконных проемов.

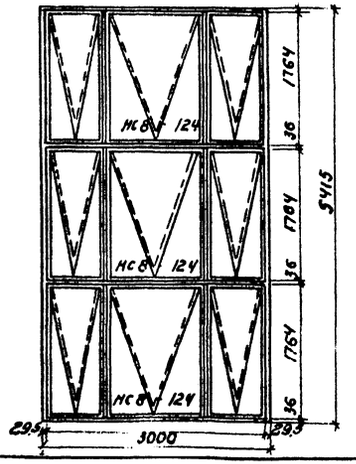
ОК-1 (мест 11)



ОК-2 (мест 33)



ОК-3. (мест 1)



Т.П. 901-3- АР

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. техн.		Городецкая		
Инженер		Самодеякина		
Тип		Кузнецов		
Гл. арх. отд.		Глебов		
Нач. отд.		Красавин		
Гл. инж.		Мисников		

Лит.	Лист	Листов
Р	5	

Фасады 1-6; 6-1; А-Г; Г-А

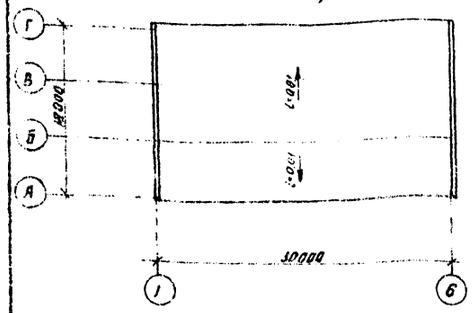
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3- Альбом II

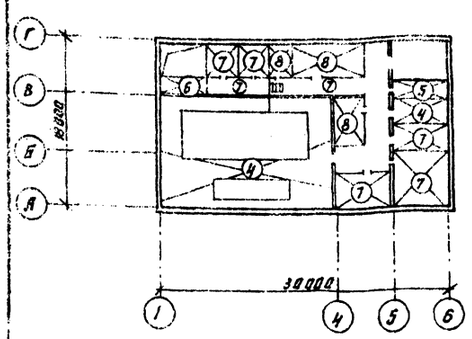
Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата

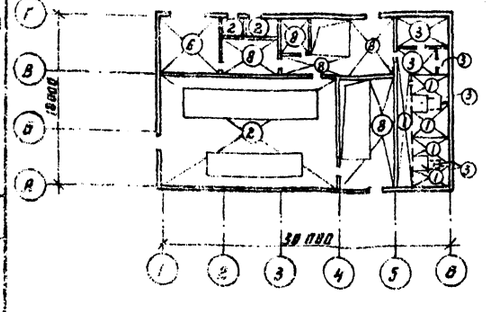
План кровли



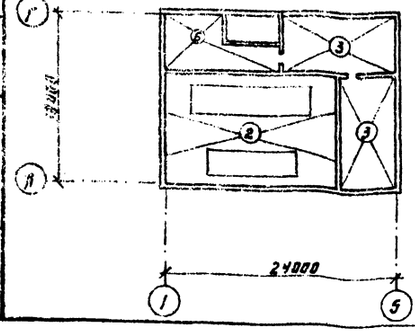
План полов на отм. 3.60; 12.0; 14.80



План полов на отм. -2.40; -1.80; 0.00



План полов на отм. -2.40; -1.80



Экспликация

Тип по прч	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		Линолеум ГОСТ 7251-66 Прослойка по холодной мастике На водостойких вяжущих Легкий бетон марки 50 Бетон марки 100 Щебень, втрамбованный в грунт	П-71	5 1 20 100	
2		Цементно-песчаный раствор Марки 300 Бетон марки 100 Щебень, втрамбованный в грунт	П-10	30 100	
3		Керамические плитки (ГОСТ 6787-69) Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 Бетон марки 100 Щебень, втрамбованный в грунт	П-43	13 17 100	
4		Керамические плиты (ГОСТ 6787-69) Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного р-ра М-150 Плита перекрытия	П-43	13 17	
5		Керамические плиты (ГОСТ 6787-69) Прослойка и заполнение швов из битумной мастики 2 слоя гидроизола Легкий бетон марки 50 Плита перекрытия	П-50	13 2 3 20	
6		Керамические плиты кислотоупорные (ГОСТ 961-68) Прослойка и заполнение швов из р-ра на жидком стекле с уплотняющей добавкой 2 слоя гидроизола Легкий бетон марки 50 Плита перекрытия	П-56	10 25 5 20	
7		Линолеум (ГОСТ 7251-66), прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих Легкий бетон марки 50 Плита перекрытия	П-71	4 1 25	
8		Цементно-песчаный раствор М 300 Плита перекрытия	П-10	30	

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликац. номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
1	Затирка цементным раствором	Поливинилацет. краска ВА-27А	Штукатурка свежным раств.	Поливинилацет. краска ВА-27А	нет	нет
2	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
3	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
4	—"—	Известковая побелка	Затирка цементным раствором	Известковая побелка	—"—	—"—
5	—"—	Поливинилацет. краска ВА-27А	Штукатурка свежным раствор	Поливинилацет. краска ВА-27А	—"—	—"—
6	—"—	Перхлорвиниловая краска	—"—	Перхлорвиниловая краска	—"—	—"—
7	—"—	Поливинилацетат краска ВА-27А	—"—	Поливинилацет краска ВА-27	—"—	—"—
8	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
9	—"—	—"—	нет	Глазурованная плитка	—"—	—"—
10	—"—	—"—	Штукатурка свежным раств.	Поливинилацет. краска ВА-27А	Глазурованная плитка	1800
11	—"—	—"—	Штукатурка свежным раствор	—"—	нет	нет
12	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
13	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
14	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
15	—"—	Перхлорвинил. краска	—"—	Перхлорвинил. краска	Глазурованная плитка	2000
16	—"—	Поливинилацет. краска ВА-27А	—"—	Поливинилацет. краска ВА-27А	нет	нет
17	—"—	Известковая побелка	Затирка цементным раствором	Известковая побелка	—"—	
18	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
19	—"—	Поливинилацет. краска	Штукатурка свежным раствор	Поливинилацет. краска ВА-27А	—"—	
20	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
21	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
22	—"—	—"—	—"—	—"—	Глазурованная плитка	1800
23	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
24	—"—	—"—	—"—	—"—	нет	нет
25	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
26	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
27	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—

Типы слоев обозначены по СНиП I-В.8-71

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Гл. техн.		Городецкая		
Инженер		Самодакина		
Гл. архит.		Кузнецов		
Гл. арх. отд.		Гаевов		
Нач. отд.		Арасавин		
Гл. инж.		Плеников		

ТП. 901-3- АР

Станция очистки воды поверхностный источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 16 тыс. м³/сутки

Лит.	Лист	Листов
Р	6	

План кровли, планы и экспликация полов, ведомость отделки помещений

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

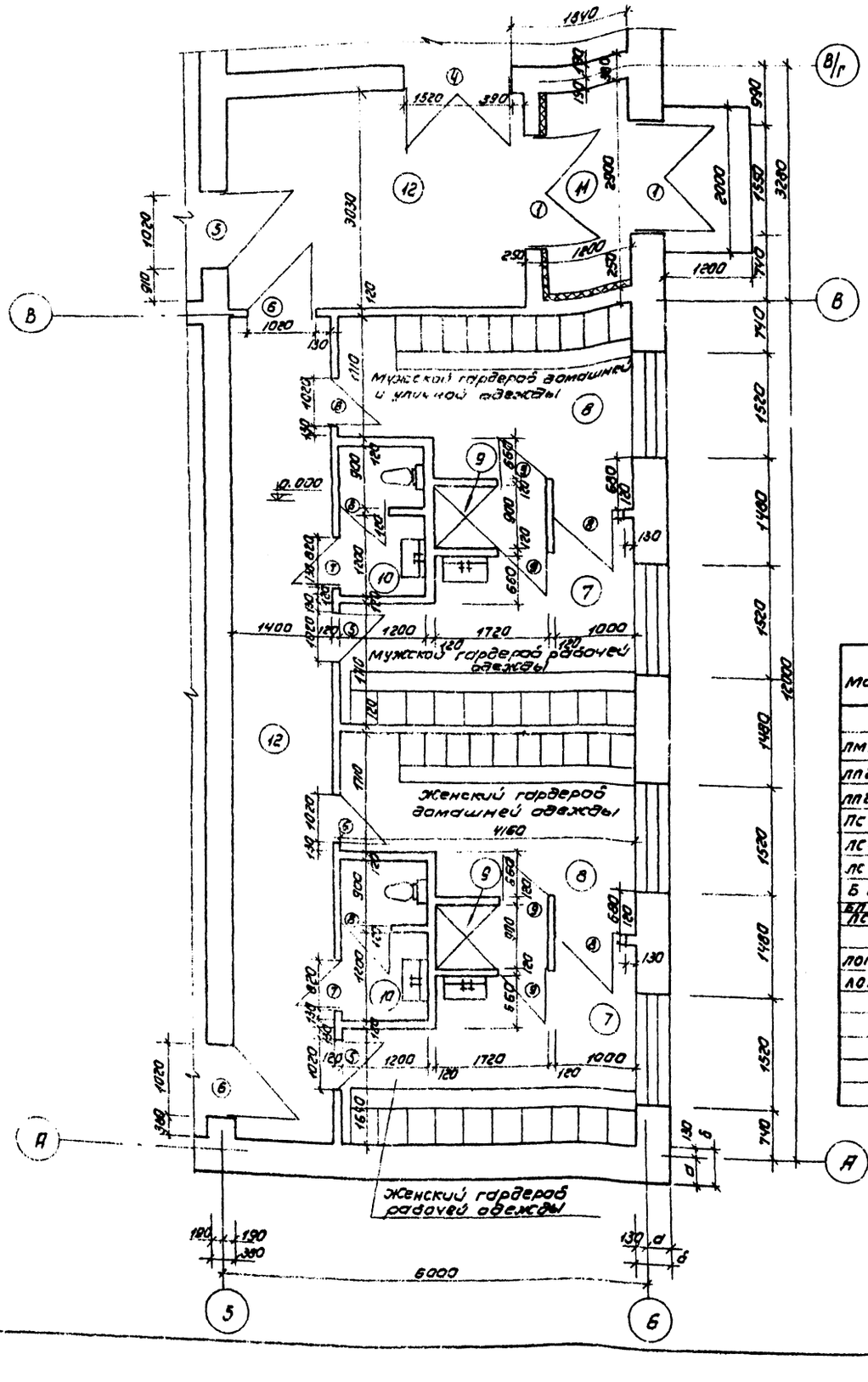
Альбом I

Типовой проект 901-3-
Альбом I

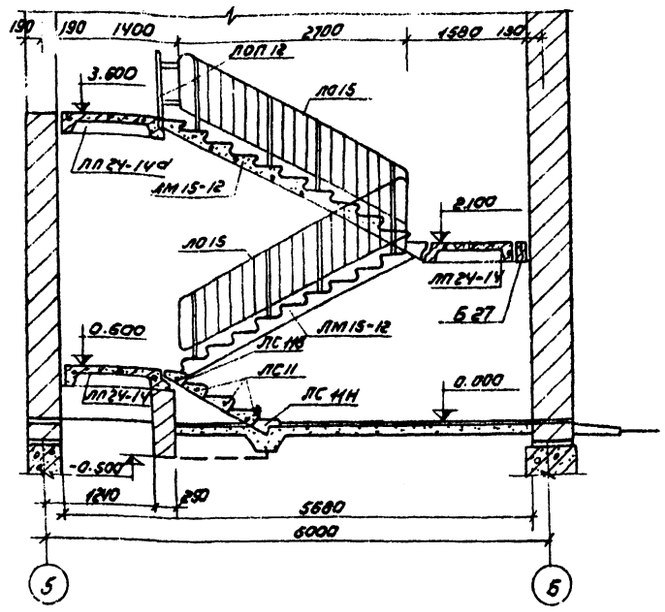
Согласовано:

Инв.№ подл. | Подп. и дата

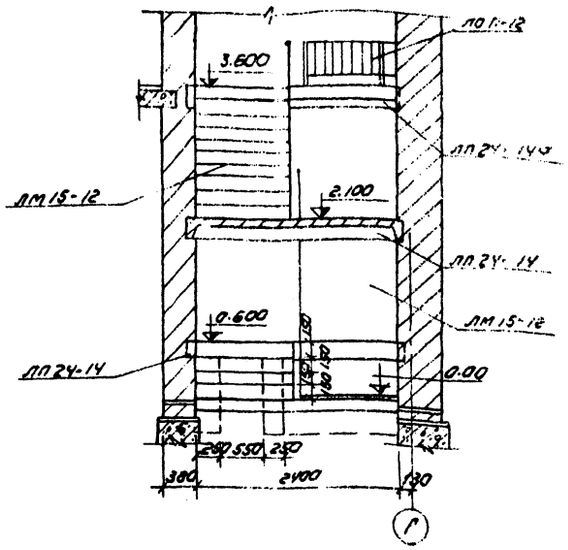
Фрагмент плана №1



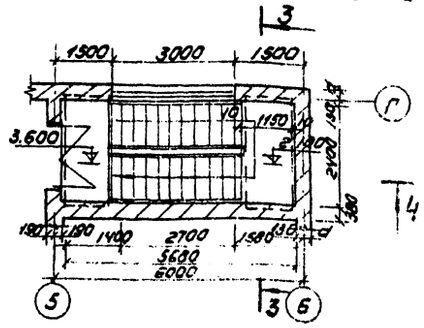
Разрез 4-4



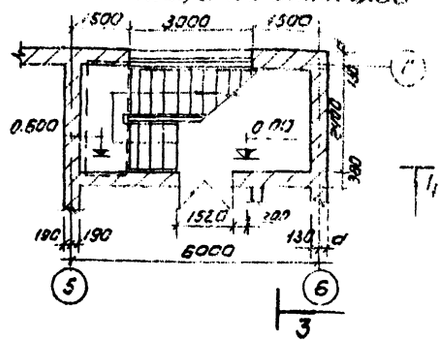
Разрез 3-3



План лестницы на отм. 3.600



План лестницы на отм. 0.00



Спецификация сборных ж.б. элементов и металлоконструкций на лестницу

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		ж.б элементы		
ЛМ15-12	Серия НИ-65	Лестничный марш	2	1.65т
ЛП24-14	—"—	Лестничная площадка	2	0.78т.
ЛП24-14в	—"—	—"—	1	0.78т
ЛС11	Серия 1.155-1 Вып.1	Ступень основная	3	0.113т
ЛС11Н	—"—	Ступень нижняя фрезерная	1	0.067
ЛС11В	—"—	Ступень верхняя фрезерная	1	0.083т
Б 27	Серия 1.130-1 Вып.1	Брусковая перемычка	1	0.145т
БП 18	—"—	Плитная перемычка	2	0.210т
ЛС10	Серия 1.155-1 Вып.1	Ступень основная	4	0.182т
		Металлические элементы		
ЛОП 12	Серия НИ-65	Лестничное ограждение	1	0.013ут
ЛО15	—"—	—"—	2	0.028т

1. Лестничные марши и площадки изготовляются слевым заходом.
2. В спецификации учтены сборные железобетонные элементы лестницы (см. лист АР-2.4) на отм. 3.600

						Т.П. 901-3	АР
						Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 4 тыс. м³/сутки	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата		Л.И.С.	Лист	Листов
Ст. техн.		Городецкая				Р	7	
Инженер		Самоделкина				Фрагмент плана №1 Лестница из сборных железобетонных элементов.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гип конс.		Кузнецов					
Гл. арх. отд.		Глебов					
Нач. отд.		Красавин					
Гл. инж. пос.		Мясников					

Перечень применяемых стандартов

Обозначение	Наименование	Примечан
1.112-1, вып. 1	Плиты для ленточных фундаментов	
1.116-1, вып. 1	Блоки для стен подвалов	
1.415-1, вып. 1	Фундаментные балки	
UC-01-04 вып. 2	Унифицированные сборные железобетонные непроходные каналы для прокладки трубопроводов различного назначения и кабелей.	
UU-03-02 часть I	Индустриальные строительные изделия для гражданского строительства	
1.141-1 вып. 22,22	Панели перекрытий железобетонные многопустотные предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 2,8 и 5,28 см, шириной 149; 119 и 99 см	
1.139-1 вып. 1	Перемычки железобетонные для жилых и общественных зданий.	
1.465-7 вып. 1	Сборные железобетонные предварительно-напряженные плиты длиной 6 м для покрытий зданий	
1.462-3 вып. 1	Железобетонные предварительно напряженные двускатные решетчатые балки	
1.459-2 вып. 1,2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Лестницы, переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и ступенями из рифленой стали.	
2.400-6	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
2.430-1 вып. 3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	

Спецификация сборных железобетонных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во шт -20°	-30°	-40°	Примечан
Ф 20	Серия 1.112-1, вып. 1	Фундаментная плита	6	6	6	2,44т
Ф 16	То же	То же	39	39	39	2.47т
Ф 16-12	То же	То же	11	11	11	1.22т
Ф 12	То же	То же	20	20	20	1.76т
Ф12-12	То же	То же	6	6	6	0.87т
ФС 6	Серия 1.116-1 вып. 1	Фундаментные блоки	98	98	98	1.96т
ФС6-8	То же	То же	121	121	121	0.62т
ФС Н6	То же	То же	68	68	68	0.38т
ФС 4	То же	То же	104	104	104	1.30т
ФС4-8	То же	То же	62	62	62	0.42т
ФСН 4	То же	То же	66	66	66	0.30т
БП13	Серия 1.139-1 вып. 1	Перемычки	6	6	6	0,08т
Б 13	Серия 1.139-1 вып 1	То же	27	27	27	0.029т
Б 18	То же	То же	59	106	153	0.075т
Б 24	То же	То же	8	12	16	0.105т
БУ 13	То же	То же	7	7	7	0.085т
БУ 19	То же	То же	105	105	105	0.13т
БУ 28/БУ	То же	То же	2/4	2/4	2/4	0.77/0.5
БП 2-2	Серия КЭ-01-58 вып. 1	То же			2	0.60т
БП 3-2	То же	То же	3	—	3	0.80т
БП 4-2	То же	То же	—	2	—	1.10т
БП6-1	То же	То же	1	1	1	0.90т
П1д	Серия UC-01-04 вып. 2	Канальные плиты	4	4	4	0.10т
П4	То же	То же	3	3	3	1.63т
П5д	То же	То же	9	9	9	0.58т
1БДР12-4а	Серия 1.462-3 вып. 1	Балки покрытия	2	2	—	4.7т
1БДР12-5а	То же	То же	—	—	2	4.7т
СШ 10а	Серия 1.465-7 вып. 5	Стакан	1	1	1	0,22т

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во шт -20°	-30°	-40°	Примечан
ПА ПВ 3×6 -3	Серия 1.465-7 вып 1	Плиты покрытия	27	27	—	
ПА ПВ 3×6 -4	То же	То же	—	—	27	2.65т
ПА ПВ-7 3×6 -5	То же	То же	2	2		
ПА ПВ-7 3×6 -6	То же	То же	—	—	2	3,30т
СШ 7а	Серия 1.465-7 вып. 5	Стаканы	2	2	2	0.16т
ПК-6-60.12	Серия 1.141-1 вып. 22	Плиты перекрытия	31	31	31	2.11т
ПК 8-60.10	Серия 1.141-1 вып. 32	Плиты перекрытия	13	13	13	1.74т
ПТК 11-9	Серия UU-03-02 часть I	Канальные плиты	11	11	11	0.20т
КС 15-2-1	Серия 3.900-2 вып. 5	Кольцо стеновое	15	15	15	1.60т
ПА ПВ-10 3×6 -5	Серия 1.465-7 вып. 1	Плиты покрытия	1	1	—	3.60т
ПА ПВ-10 3×6 -6	То же	То же	—	—	1	3.60т

Выборка отправочных марок

Марка	К-во шт	Масса, кг Марки	Всех	Серия лист ГОСТ
Л2	2	34,0	68,0	
Л5	6	67,0	402,0	
Л8	2	99,0	198,0	
Л11	2	132,0	264,0	
М4	1	50,0	50,0	
П5	1	60,0	60,0	
П8	2	72,0	144,0	
П11		85,0		Серия 1.459-2
С1	3	36,0	108,0	
ПЛ1 / ПЛ2	6/6	8,0	96,0	
ПЛ3 / ПЛ4	2/2	12,0	48,0	вып. 1;2
ПЛ5 / ПЛ6	2/2	16,0	64,0	
ПМ1 / ПМ2	1/1	7,0	14,0	
ПП1	60	12,0	720,0	
ПП2	17	13,0	221,0	
ПП3	1	16,0	16,0	
ПП4	4	19,0	76,0	
ПП6	6	23,0	138,0	
ПП7	7	30,0	210,0	
ПП8	2	34,0	68,0	
МИ3-2	35	1,9	66,0	серия 3.400-6
МИ3-12	26	4,3	111,8	
МИ3-43	6	1,4	8,4	
МИ4-3	4	1,5	6,0	
МИ4-13	36	4,2	151,2	
МИ4-22	15	4,5	67,5	

Выборка отправочных марок

Марка	К-во шт	Масса, кг Марки	Всех	Серия лист ГОСТ
М-2	8	0,66	5,3	Т.П. с 407-5-41 пв 407-2-42 альб. ж
М-3	16	3,26	52,2	
МК-22	14	1,0	14,0	2.430-3 вып. 3
МН-1	1	46,0	46,0	
МН-2	1	41,3	41,3	
МН-3	4	11,6	46,4	
МН-4	36	13,3	478,8	КЖ-32
МН-5	4	17,3	69,2	
МН-6	1	15,8	15,8	
А-1	6	0,3	1,80	
А-2	8	1,52	12,64	
А-3	16	0,60	9,96	
Сальник dy=150, l=300	6	15,9	95,4	Серия 3.401-5
Сальник dy=100, l=200	5	6,2	31,0	
Сальник dy=250, l=200	5	20,3	7,5	
Сальник dy=200, l=300	5	21,4	107,0	—
патрубок dy=50; l=200	6	0,9	5,4	ГОСТ 5260-[illegible]
патрубок dy=20; l=200	2	0,3	0,6	

Выборка металла по проекту

Сталь прокатная по ГОСТу 8239-72; 8240-72, 8509-72, 8510-72, 8568-57*, 5157-53*																			Сталь полосовая ГОСТы 82-70, 103-70								ГОСТ 5336-67 сетка	Сталь ГОСТ рифленая 8568-57*			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	299,0	-	[illegible]	712,4	820,0	902,0	462,6	136,5	1455,3	978,0	263,3	138,2	79,3	28,0	56,0	6,9	180,0	6845,7	53,0	34,0	89,2	187,4	29,5	81,8	2,0	476,9	21,0	1387,0	33,4	1420,4	8764,0

Расход материалов на монолитные железобетонные конструкции

Наименование конструкции	Количество шт	Бетон Марка	Бетон Объем м³	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс А I Ф мм 6	8	Итого	Класс А II Ф мм 10	12	Итого	Класс А III Ф мм 8	10	12	14	Итого	Всего	Закладные изделия: Профильная сталь L 50×5	L 100×10	L 125×80×8	δ=10	Арматурная сталь Ф мм 8АI	12АI	20АI	12АII	Ф8АIII	Ф12АIII	Итого	Всего
Фильтры	1	200	33.0	—	50.0	50.0	—	—	—	1190.0	1680.0	—	—	2930.0	2930.0	53.6	—	—	23.5	—	—	—	23.0	—	—	110.0	3040.0
Отстойники	1	200	106,0	260.0	322.0	582.0	—	—	—		6728.0	242.0	3600.0	10570.0	11152.0	—	—	—	54.4	—	—	—	18.7	—	—	73.1	11225.1
Растворные баки [illegible]	1	200	14,5	—	56.0	56.0	—	—	—	226.4	713.6	113.5	—	1053.5	1109.5	22.8	—	—	3.6	—	—	—	1.5	2.4	—	30.3	1139.8
Расходные баки коагулянта	1	200	7,0	—	2.0	2.0	—	—	—	291.5	180.0	43.5	—	525.0	527.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	527.0
Баки [illegible]	1	200	1.5	—	—	—	—	—	—	198.0	—	—	—	198.0	198.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	198,0
Опорные подушки	33	200	1.0	—	102.0	102.0	—	—	—	—	—	—	—	—	102.0	—	—	—	130,5	—	5,3	3,4	32,0	—	—	171,2	273,2
Монолитные участки по вскрытию монолитные плоскости		200	19,0	188,0	459,0	647,0	543,0	276,0	819,0	—	—	—	328,5	328,5	1147,5	9,2	242,0	381,0	8,5	25,0	—	—	—	9,8	1,8	677,3	1824,8
Фундаменты под оборудование	17	150	5.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
СТ. ИНЖ.	АНТОНОВА			
РУКТР.	ШАПИРО			
ГИП	КУЗНЕЦОВ			
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН			

ТП 901-3- КЖ

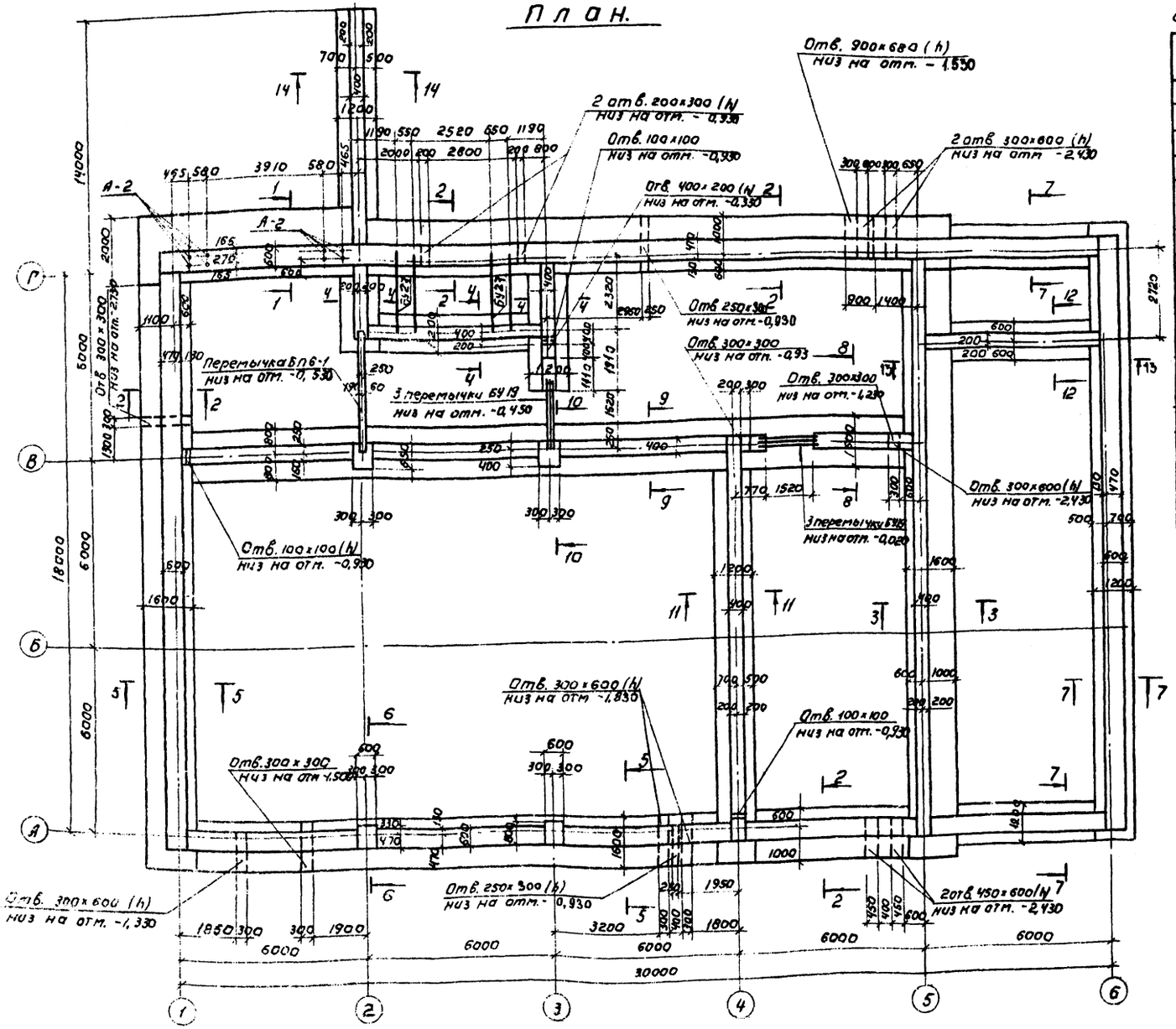
СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,6 ТЫС. МЕТРОВ

ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	32

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

План.



Спецификация железобетонных и бетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
Ф16	Серия 1.112-1 Вып. 1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	39	2,53т
Ф16-12			11	1,26т
Ф12			20	1,82т
Ф12-12			6	0,90т
Ф20			6	2,44т
ФС6	Серия 1.116-1 Вып. 1.	Блоки бетонные для стен подвалов.	98	1,96т
ФС-6-8			121	0,62т
ФС4			104	1,30т
ФС4-8			56	0,42т
ФСН6			68	0,46т
ФСН4			66	0,30т
БП 61	Серия КЭ-01-58	Перемычки.	1	0,90т
БУ13	Серия 1.139-1 Вып. 1	Перемычки.	5	0,03т
БУ19			6	0,13т
БУ27			4	0,37т
А-2	КЖ-32	Анкер А-2	8	—

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-3; 4; 5
2. Плиты для ленточных фундаментов укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм.
3. Бетонные блоки укладывать с перевязкой швов по свежеуложенному цементному раствору М50.
4. Доборные участки фундаментов и шпонки между блоками заделать бетоном М100.
5. Подготовку под емкости см. на листах КЖ-12, 15, 23.
6. Отметку низа перемычек БУ-2.7 см. на листе КЖ-2

Типовой проект 901-3- Альбом I

Согласовано

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.		Антонова		
Провер.		Будьо		
Рук. гр.		Шапиро		
Н. контр.		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

ТП 901-3- КЖ

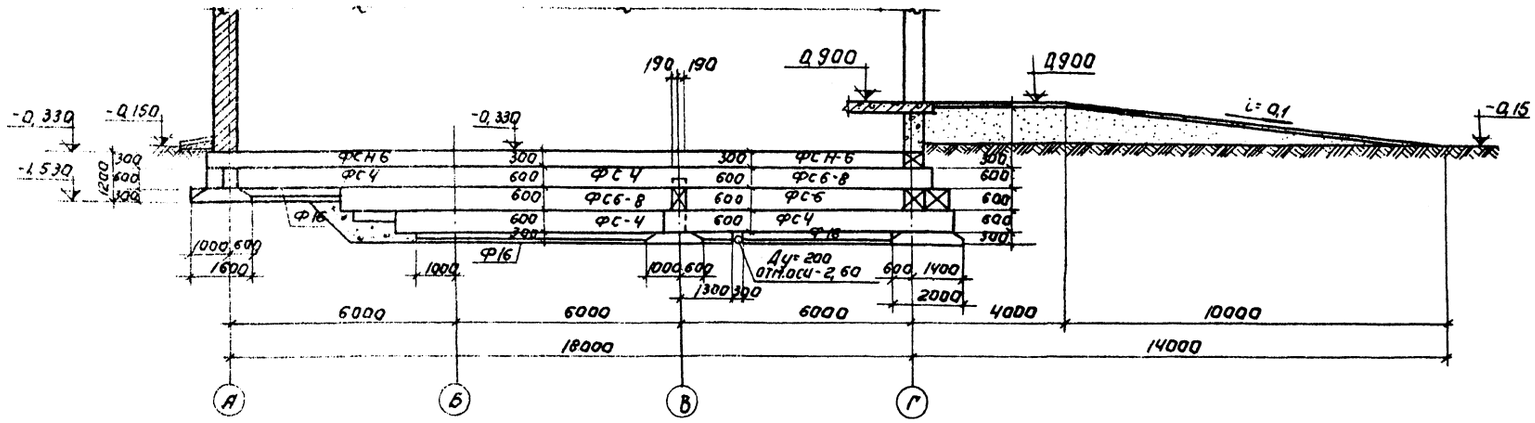
Станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

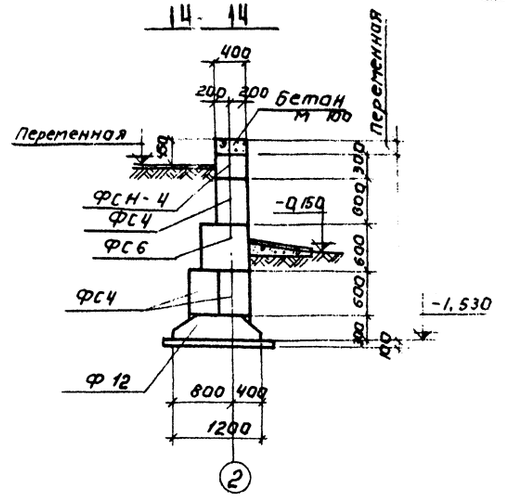
Фундаменты. План. Спецификация

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

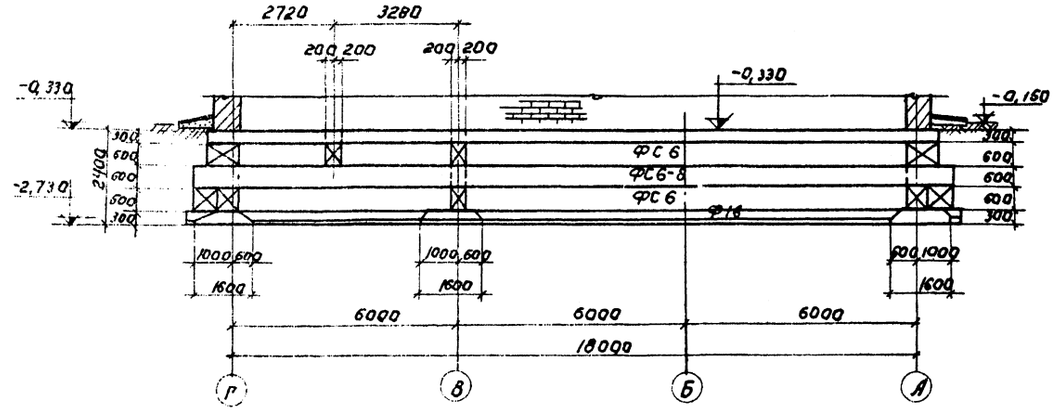
Фундаменты по оси „1"



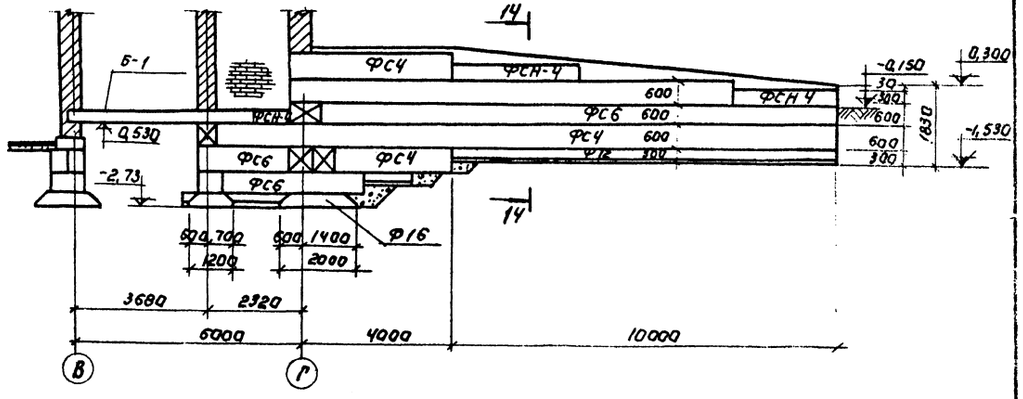
14-14



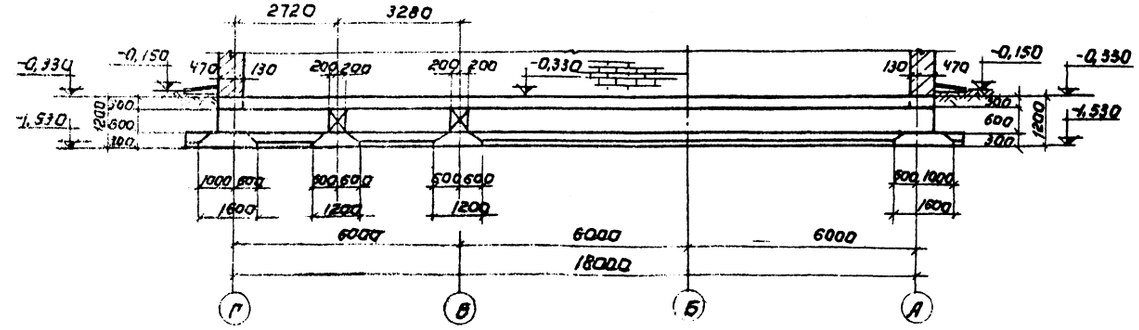
Фундаменты по оси „5"



Фундаменты по оси „2"



Фундаменты по оси „6"

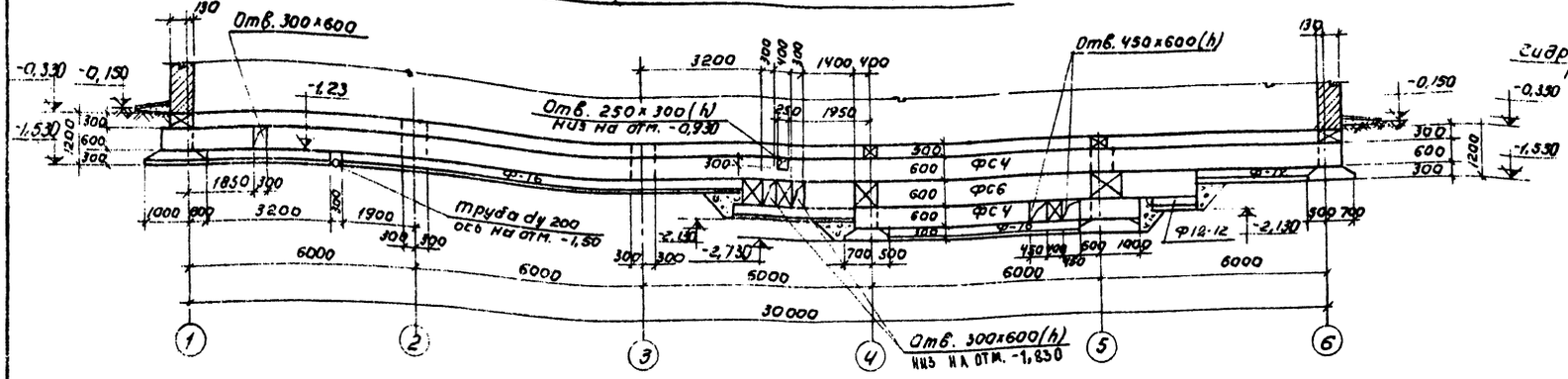


Данный лист см. совместно с листами КЖ-2; 4; 5.

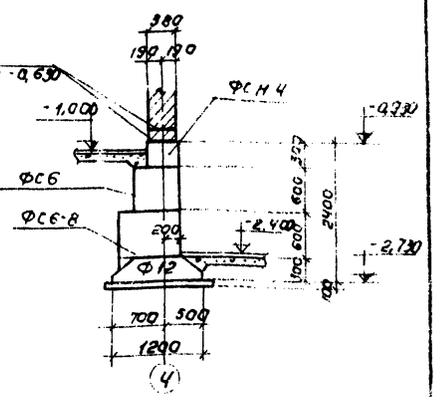
				ТП 901-3- КЖ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Сборные ячейки зоны поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,0 тыс. м³/сутки.
Ст. инж.	Антонова				Лит. Р / Лист 3 / Листов
Провер.	Вульф				
Рук. гр.	Шапиро				
Гип	Кузнецов				Фундаменты по осям „1"; „2"; „5"; „6". Сечение 14-14.
Нач. отд.	Красавин				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

901-3-
Альбом I

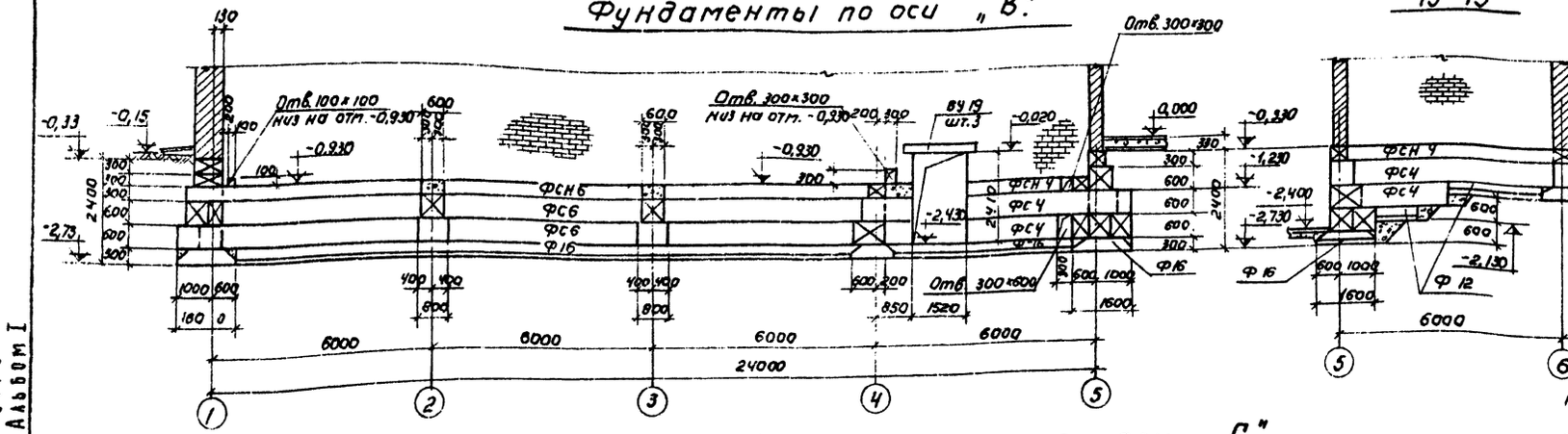
Фундаменты по оси „А"



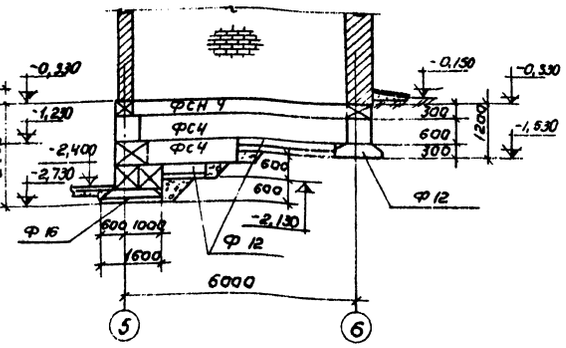
11-11



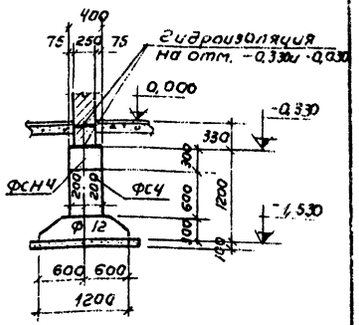
Фундаменты по оси „В"



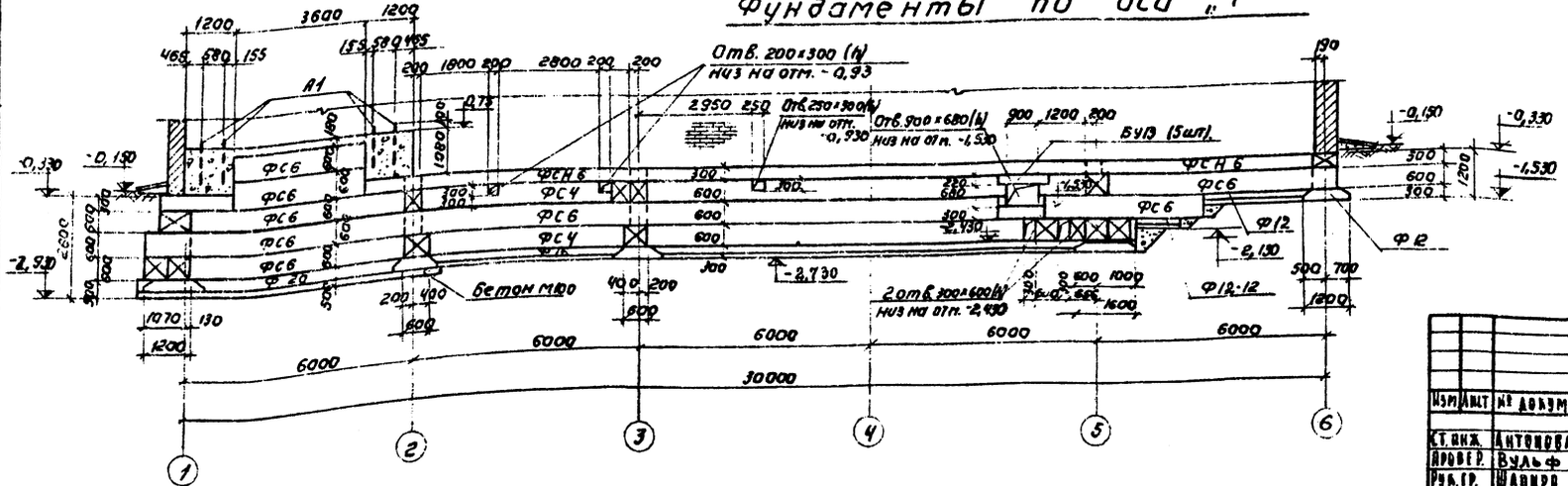
13-13



12-12.



Фундаменты по оси „Г"



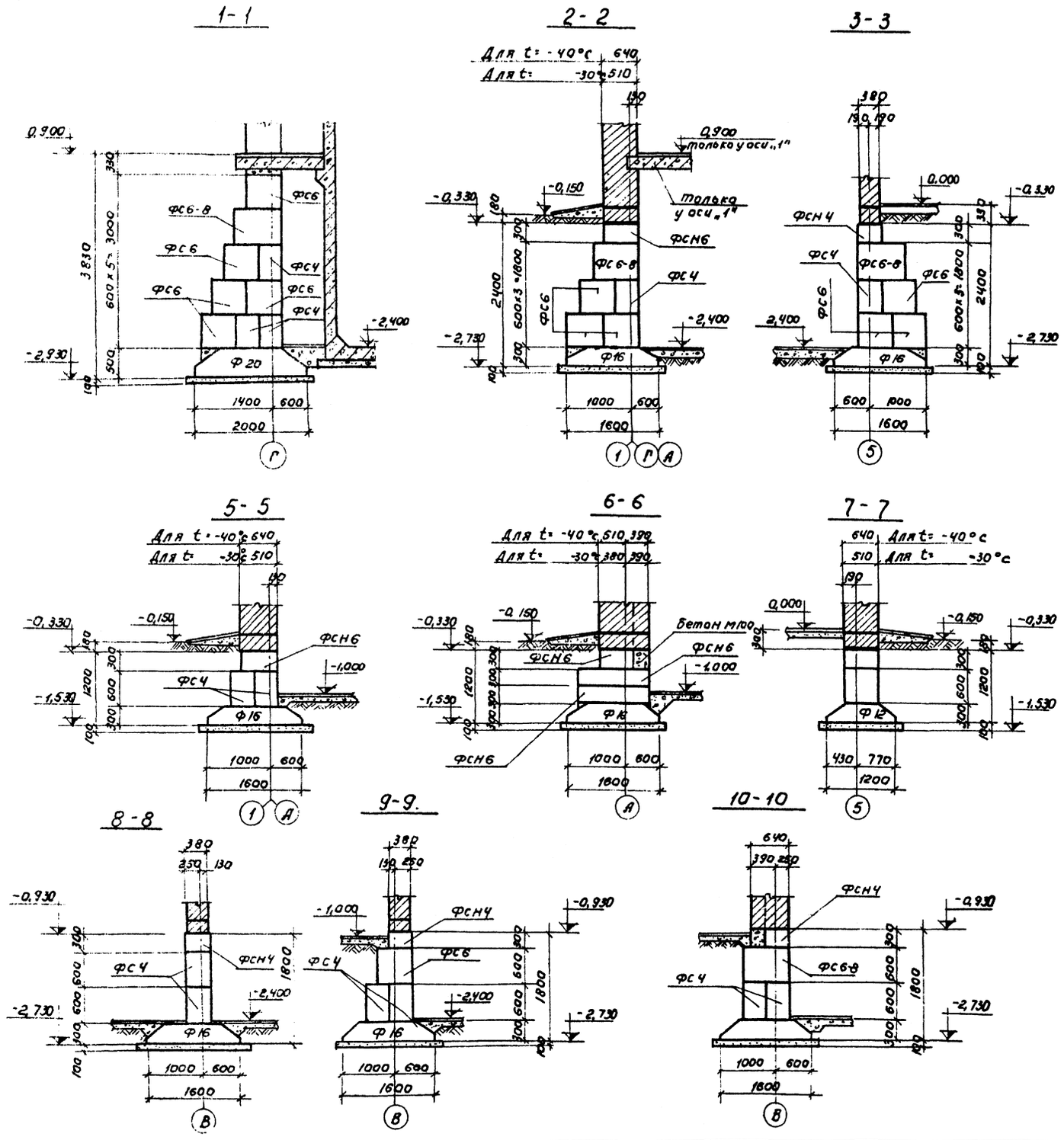
1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-2; 3; 5
2. Песчаная подготовка под плиты ленточных фундаментов условно не показана.
3. Блоки бетонные укладывать по свежеуложенному цементному раствору М 50 с перевязкой швов.
4. Доборные участки и шпонки между блоками заделать бетоном М100.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3 КЖ
Ст. инж.	Антонова				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки
Провер.	Вульф				Лит. Р; Лист 4; Листов
Рук. гр.	Шапиро				Фундаменты по осям „А"; „В"; „Г" Сечения 11-11 ÷ 13-13.
ГИП	Кузнецов				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Красавин				

Типовой проект 901-3-Альбом I

Согласовано: ПО ВГ Литвин; ПО АД Гусева; ПО СГ Шагунов

Инв. № подл. | Подпись и дата



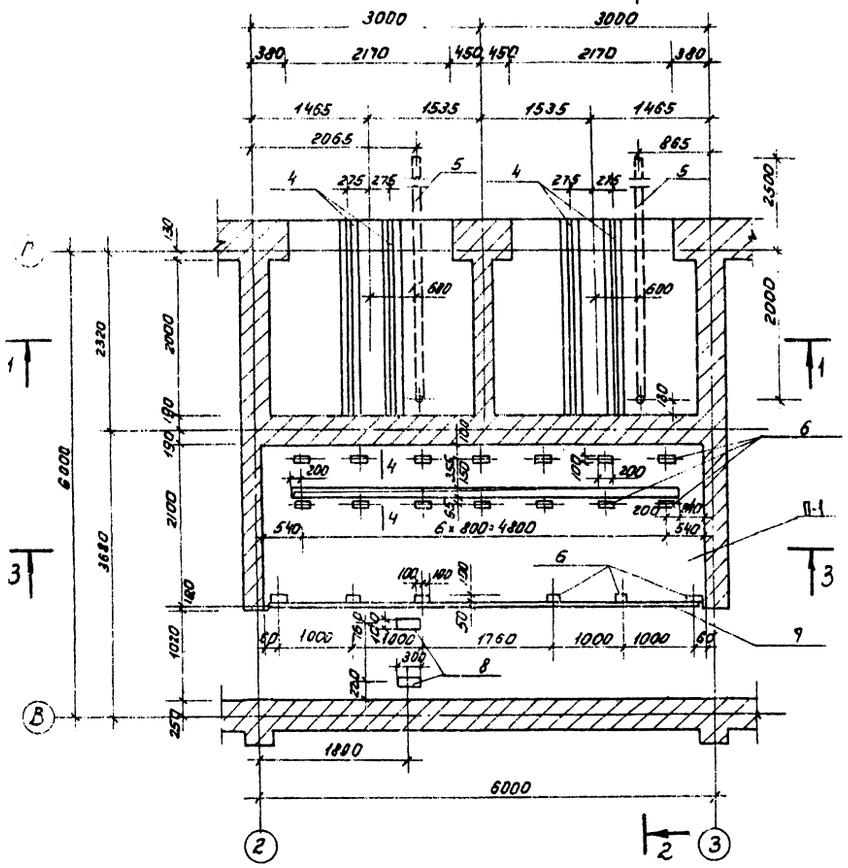
1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-2,3,4.
2. Плиты под ленточные фундаменты укладывать на песчаную подготовку толщиной 100 мм.
3. Бетонные блоки укладывать с перевязкой швов на растворе М 100.
4. Монолитные участки фундаментов выполнять из бетона М 100.
5. Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать за 2 раза горячим битумом.

				Т. П. 901-3-	КЖ
				СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 ТЫС. МЭРСУТКИ.	
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит. / Лист / Листов
Ст. инж.		Антонова			Р / 5
Провер.		Вульф			
Рук. гр.		Шапиро			Фундаменты. Сечения 1-1 ÷ 10-10
Гип		Кузнецов			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.		Красавин			

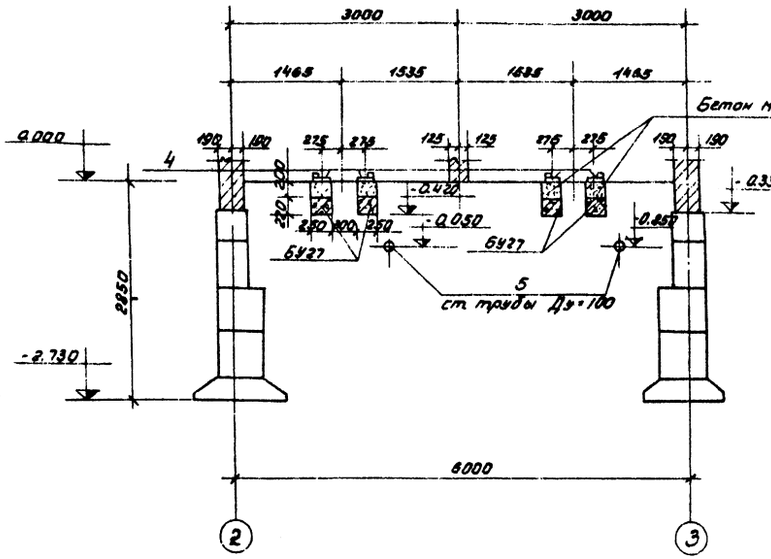
Типовой проект 901-3- Альбом I

Согласовано:

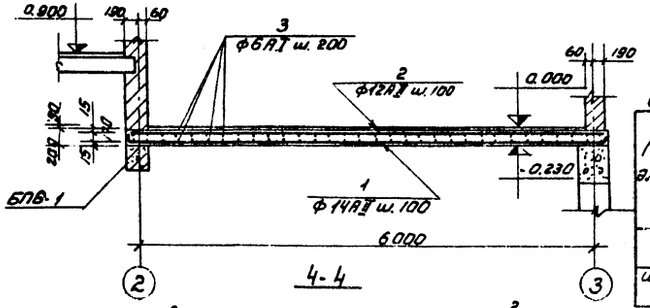
План на отм. 0.000



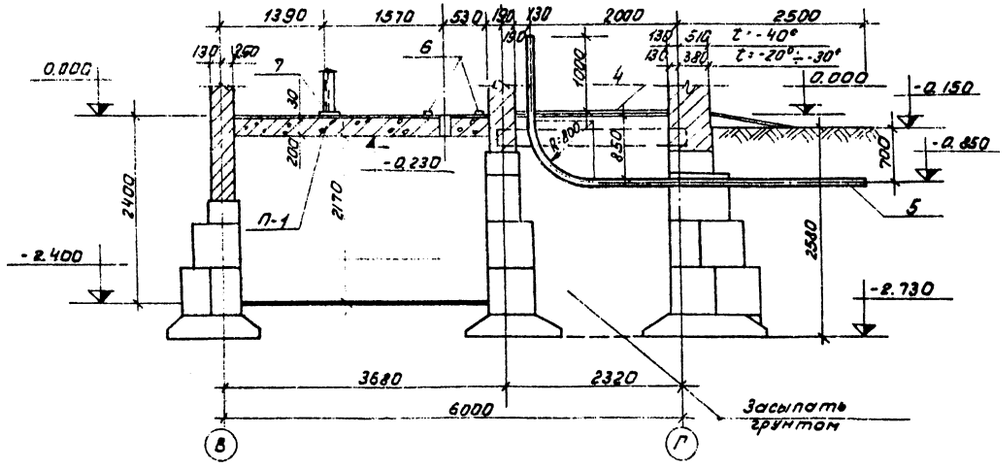
1-1



3-3



2-2



4-4

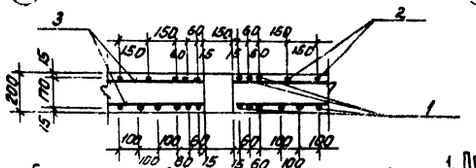
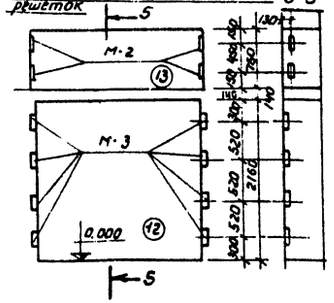


Схема установки закладных элементов в проемы ворот и жалюзийных решеток



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
П-1	1	60 L 6340	14АII	6460	4
	2	6340	12,9 II	6340	32
	3	3300	6АI	3300	64

Спецификация элементов монолитных конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Трансформаторная подстанция		
4	КЖ-32	Изделие закладное МН-5	4	
5		Ст. труба Ду=100 l=6000	2	
		Материалы		
		Бетон марки 200	0,5	м³
		Щитовая П-1		
1÷3		Стержни одиночные	Комп.	
6		Изделие закладное МН3-2	20	
7	КЖ-32	То же МН-6	1	
8		То же МН4-3	2	
		Материалы		
		Бетон марки 200	5,1	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61 Кл АI	Класс АII ф мм 6АI	12АIII	14АIII	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь Итого	Стальной лист кл АI ф мм Итого	Бетон кг
Т.П.	—	—	—	—	—	—	—	—
Щитовая П-1	40,8	402,2	328,5	508,7	555,5	—	—	—

Выборка отправочных марок

Марка	Кол. шт.	Масса кг: марки	Всех	Примечание
МН-5	4	17,3	69,2	КЖ-32
Труба Ду100, l=6м	2	6,5	13,0	Поставка по ГОСТ 8732-58
МН3-2	20	1,9	38,0	Серия 3.407.3-152 Выпуск 5
МН4-3	2	1,5	3,0	— " —
МН-6	1	15,8	15,8	КЖ-32
М-2	8	0,66	5,28	Типовые проекты с 407.3-41 по 407.3-52 Альбом II
М-3	16	3,26	52,16	

1 Перемычки БУ 27 и БПВ-1 выбраны на листе КЖ-2

Т.П. 901-3- КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 3,6 тыс. м³/сутки

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Проверил		Антонова		
Инжен.		Сычев		
Рук. гр.		Шапиро		
ГИП		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

Трансформаторная подстанция и щитовая. План. Разрезы.

Стадия: Р; Лист: 6; Листов:

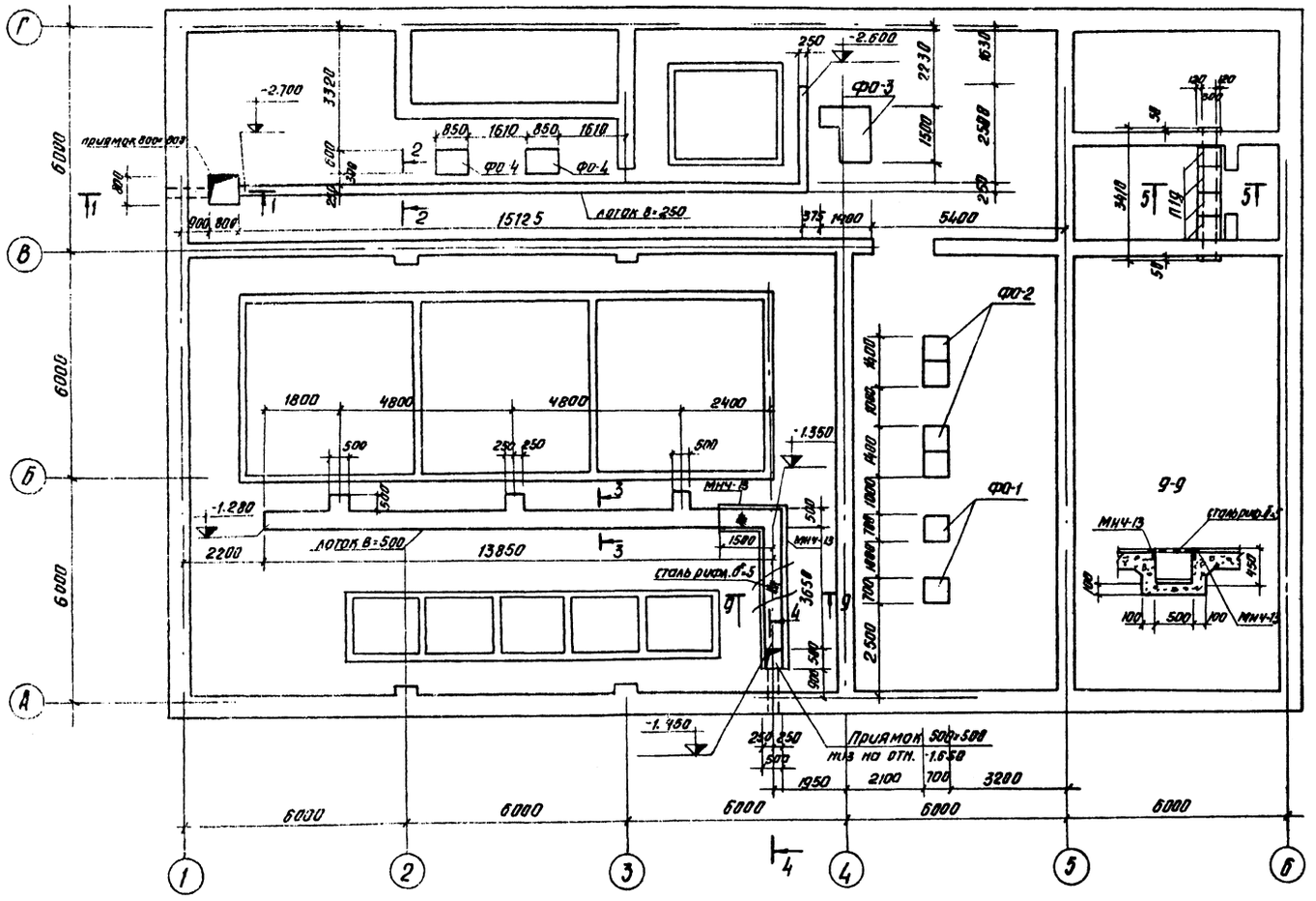
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

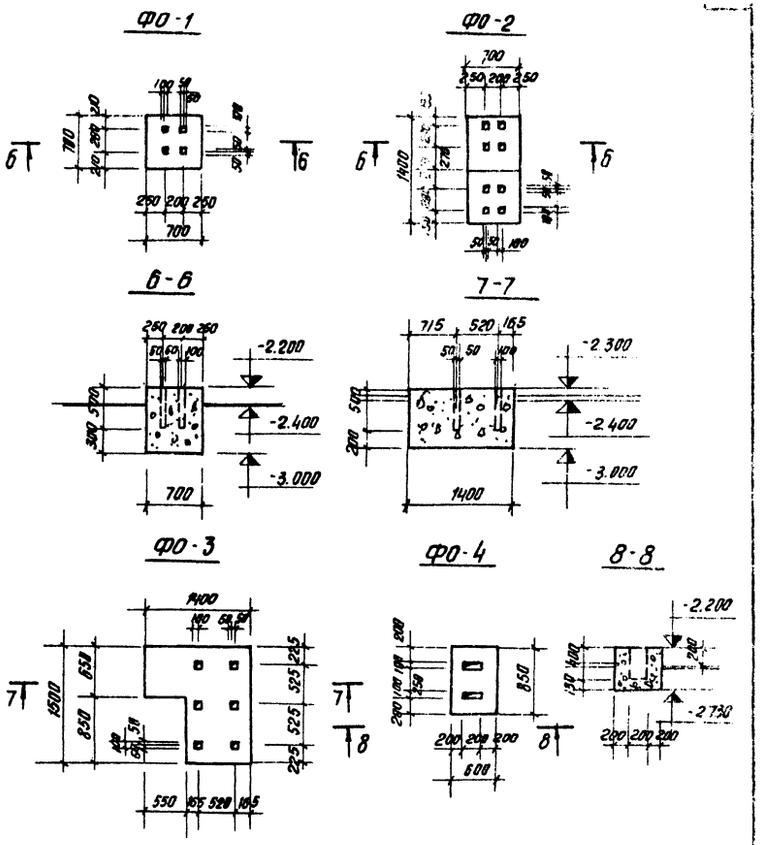
Типовой проект 901-3-АЛЬБОМ I

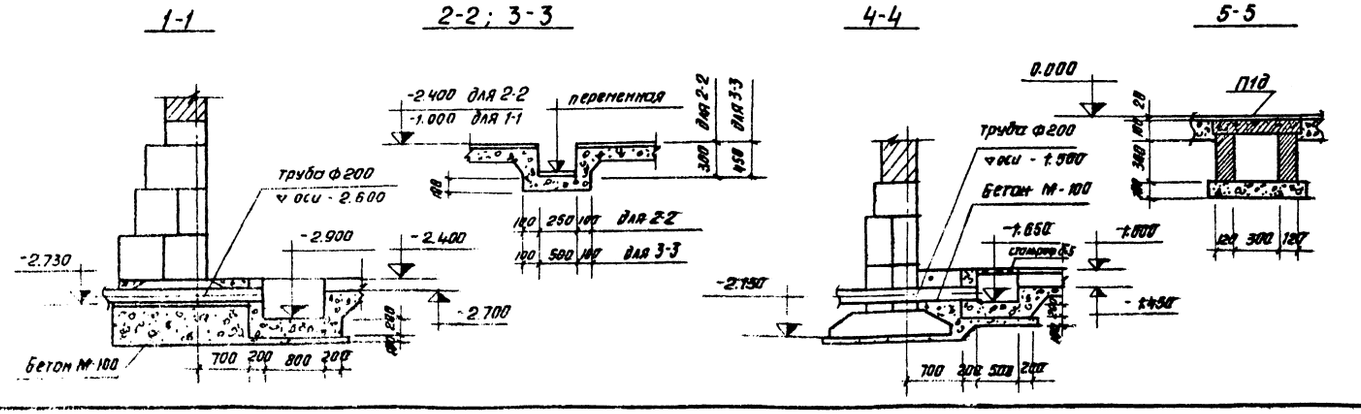
Согласовано: по АД Гусева

Инв. № подл. | Подпись и дата

План







Спецификация элементов к чертежам подземного хозяйства

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. ве шт.	Прим.
П1д	ИС-01-04 вып. 2	Плиты П1д	4	0,10
ФО-1	Данный лист	Фундаменты под оборудование ФО-1	2	0,4 м³
ФО-2	—— " ——	—— " —— ФО-2	2	0,9 м³
ФО-3	—— " ——	—— " —— ФО-3	1	1,5 м³
ФО-4	—— " ——	—— " —— ФО-4	2	0,5 м³
МНЧ-13	Серия 3.400-6	Закладное изделие МНЧ-13	[illegible]	
	ГОСТ 8568-57*	Рифленая ст. δ=5	[illegible]	0,17

Фундаменты под оборудование, лотки и приямки выполняются из бетона М 150; $V_{бет}=5 м^3$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. техн.	Гольдман			
Провер.	Антонова			
Рук. гр.	Шапиро			
ГИП	Кузнецов			
Нач. отд.	Красавин			

ТП 901-3- КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/с.

Лит.	Лист	Листов
Р	7	

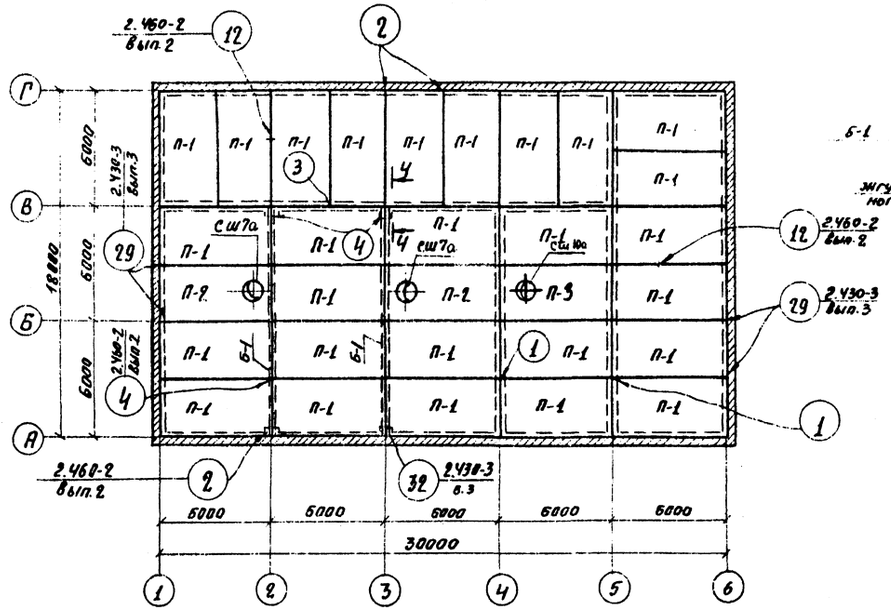
План подземного хозяйства
Сечения фундаменты под оборудование

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

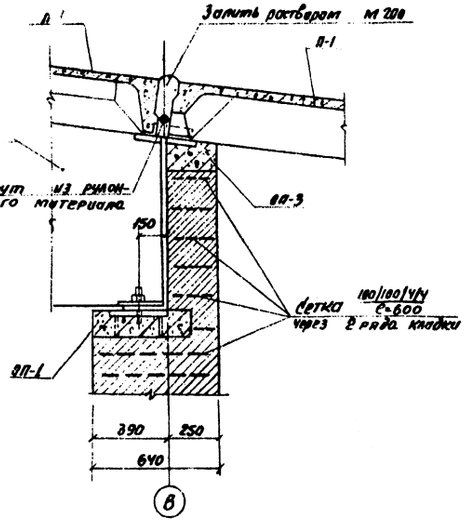
Типовой проект 901-3 Альбом I

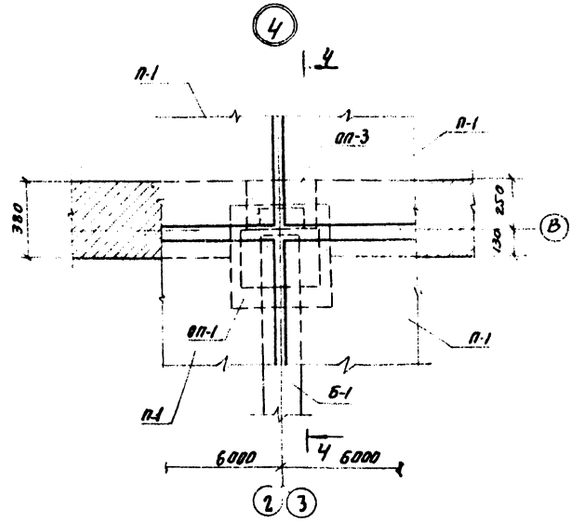
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Подпись и дата

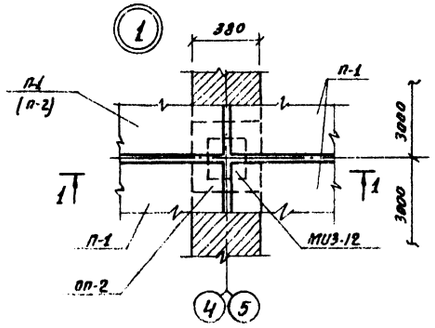
План покрытия

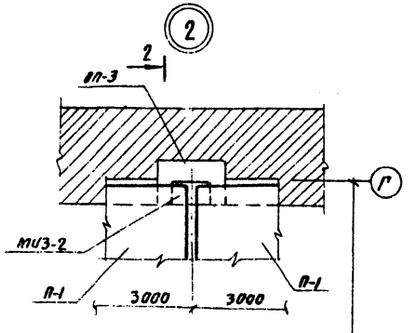


4 - 4

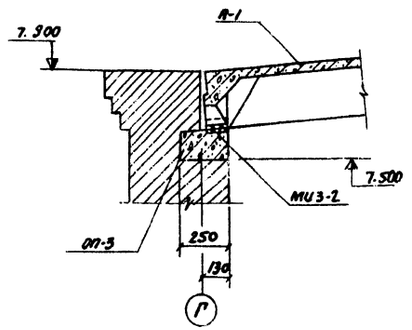




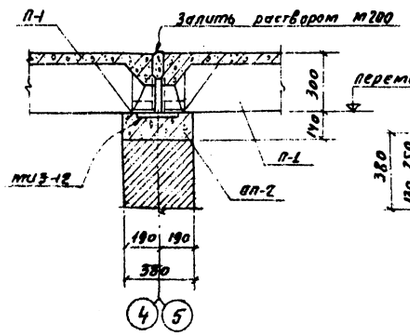


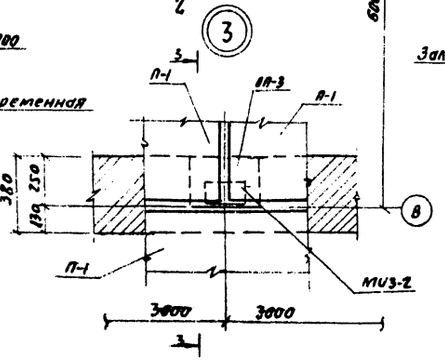


2 - 2

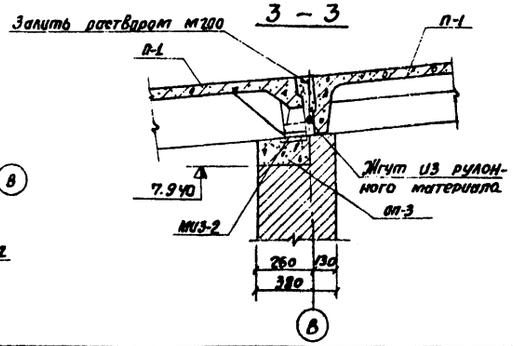


1 - 1





3 - 3



Сводная спецификация железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Количество шт. II и III снеговой район	Количество шт. IV снеговой район	Примечание
Б-1	Серия 1.462-3 вып.1	Балка 1БДР12-4а	2	–	4,7
		Балка 1БДР12-5а	–	2	
П-1	Серия 1.465-7 вып.1	Плита ПАШ6 3×6 -3	27	–	2,65 т
		Плита ПАШ6 3×6 -4	–	27	
П-2	Серия 1.465-7 вып.1	Плита ПАШ8-7 3×6 -5	2	–	3,2 т
		Плита ПАШ8-7 3×6 -6	–	2	
Сш 7а	Серия 1.465-7 вып.5	Стакан Сш7а	2	2	0,16 т
МК 22	Серия 2.430-3 вып.3	Связинит.элемент МК-22	14	14	0,001 т
П-3	Серия 1.465-7 вып.1	Плита ПАШ6-10 3×6 -5	1		3,4 т
		Плита ПАШ8-10 3×6 -6		1	
Сш 10а	Серия 1.465-7 вып.6	Стакан Сш10а	1	1	0,2 т

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-9
2. Плиты покрытия приварить к закладным деталям стропильных балок и опорных подушек
3. Монтажную сварку производить электродами Э42
4. Опорные подушки ОП-1÷ОП-3 разработаны и выданы на листе КЖ-9.

Т.П. 901-3- КЖ

Стальная система виды поверхностных источников с содержанием вредных веществ до 2500 мг/л при использовании в тех местностях

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст.инж.		Антонова		
Провер.		Вимф		
Рук.гр.		Шавиро		
ГИП		Кузнецов		
Нач.отд.		Красавин		

Монтажный план плит покрытия. Узлы

Лит.	Лист	Листов
Р	8	

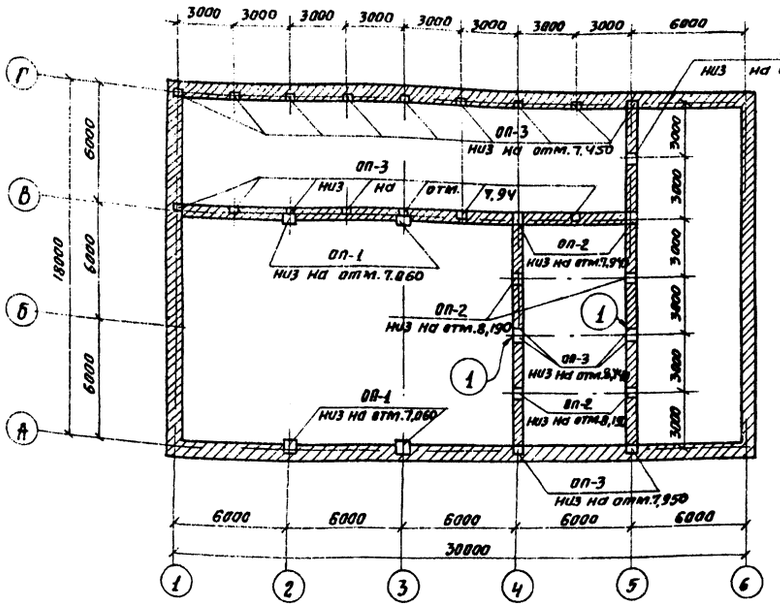
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

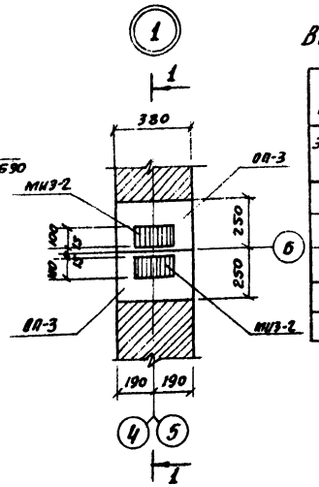
Типовой проект 901-3-Альбом I

Согласовано: по ст. Платонова

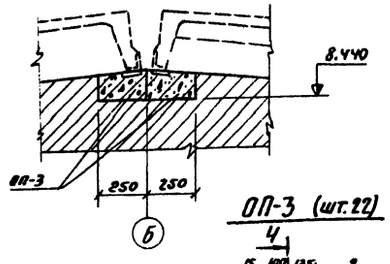
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

План раскладки опорных подушек

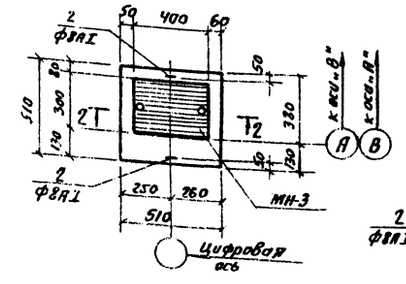




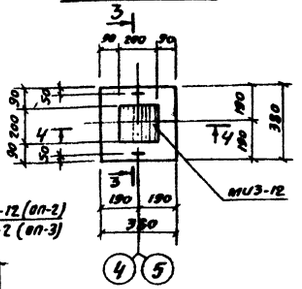
1 - 1



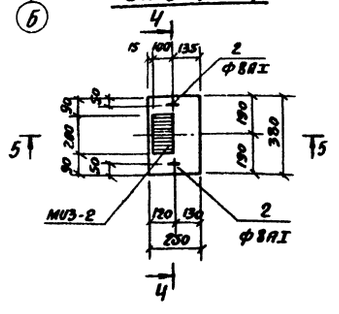
ОП-1 (шт.4)



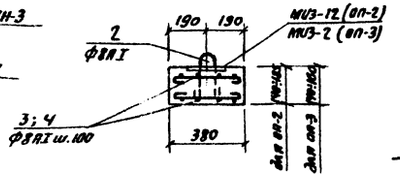
ОП-2 (шт.7)



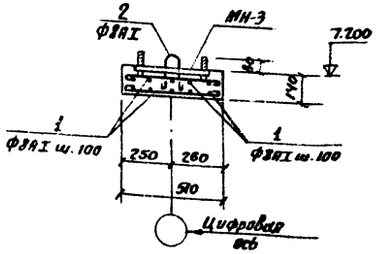
ОП-3 (шт.22)



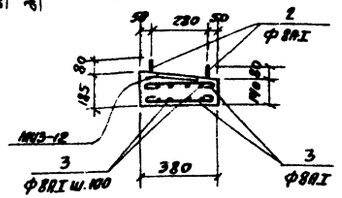
4 - 4



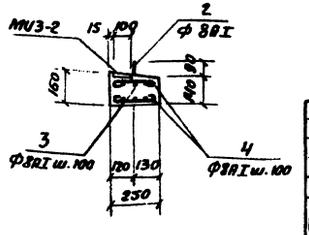
2 - 2



3 - 3



5 - 5



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61, класс АI, ф мм 8	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61, класс АI, итого	Закладные изделия: Профильная сталь, 10	Закладные изделия: Профильная сталь, итого	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61, класс АI, ф мм 12	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61, класс АI, ф мм 20	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61, класс АII, ф мм 12	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61, класс АII, ф мм	Всего
ОП-1	20,8	20,8	37,6	37,6	5,28	3,36	–	–	67,0
ОП-2	23,8	23,8	22,4	22,4	–	–	7,7		54,0
ОП-3	35,2	35,2	70,4	70,4	–	–	24,2	–	130,0

Ведомость стержней на 1 элемент

Марка эл-та	NN поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол-во шт
ОП-1 шт.4	1	480	8АI	590	20
	2	180 / 100 / 180	8АI	580	2
ОП-2 шт.7	2	180	8АI	540	2
	3	350	8АI	460	16
ОП-3 шт.22	2	см. выше	8АI	580	2
	3	350	8АI	460	6
	4	220	8АI	330	8

Спецификация элементов монолитной конструкции

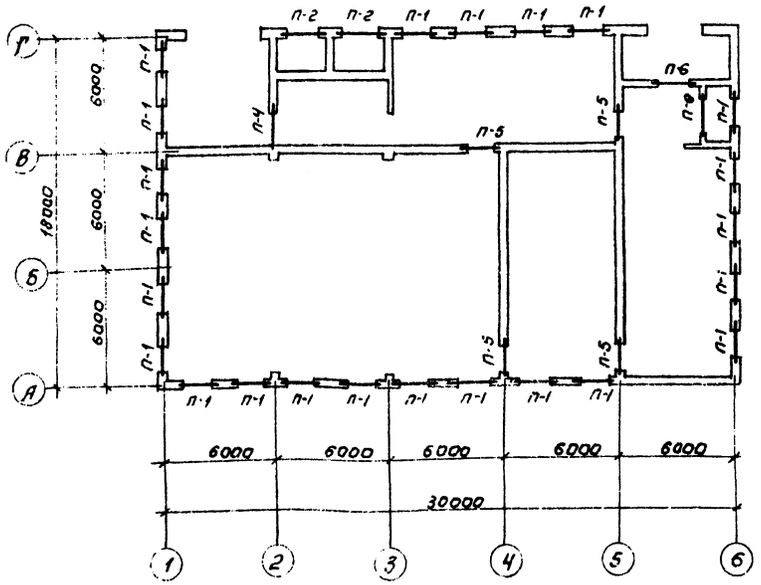
NN поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		ОП-1		
		Сборочные единицы и детали		
1-2	КЖ-9	Стержни одиночные	комплект	
	КЖ-32	Изделие закладное МН-3	1	
		Материалы		
		Бетон М 200	0,04 м³	
		ОП-2		
		Сборочные единицы и детали		
2-3	КЖ-9	Стержни одиночные	комплект	
	Серия 3.400-6	Изделие закладное МИЗ-12	1	
		Материалы		
		Бетон М 200	0,025 м³	
		ОП-3		
		Сборочные единицы и детали		
2-4	КЖ-9	Стержни одиночные	комплект	
	Серия 3.400-6	Изделие закладное МИЗ-12	1	
		Материалы		
		Бетон М 200	0,315 м³	

Данный лист см. совместно с листом КЖ-8

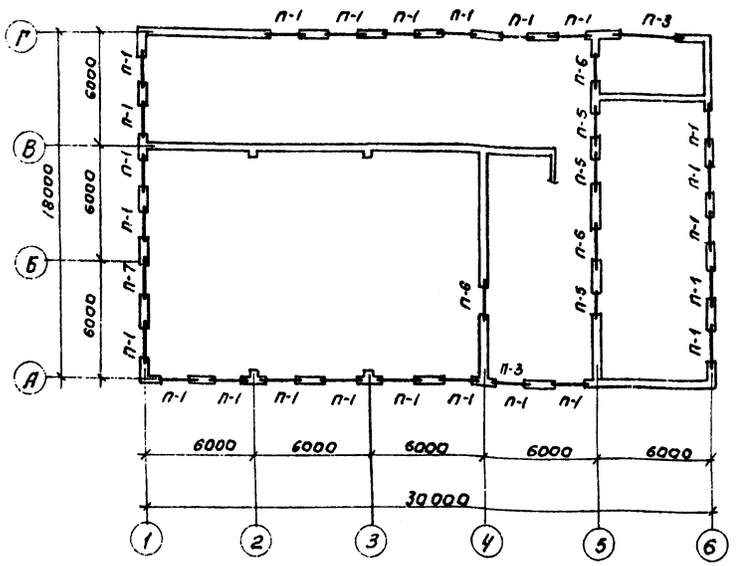
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3- КЖ
Ст. инж.		Антонова			Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,0 тыс м³/сутки.
Провер.		Вульф			Лит. Р; Лист 9; Листов
Рук гр.		Шапиро			План раскладки опорных подушек. Узлы.
ГИП		Кузнецов			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.		Красавин			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Согласовано | Новый проект 901-3- альбом I

План перемычек I этажа.



План перемычек II этажа.

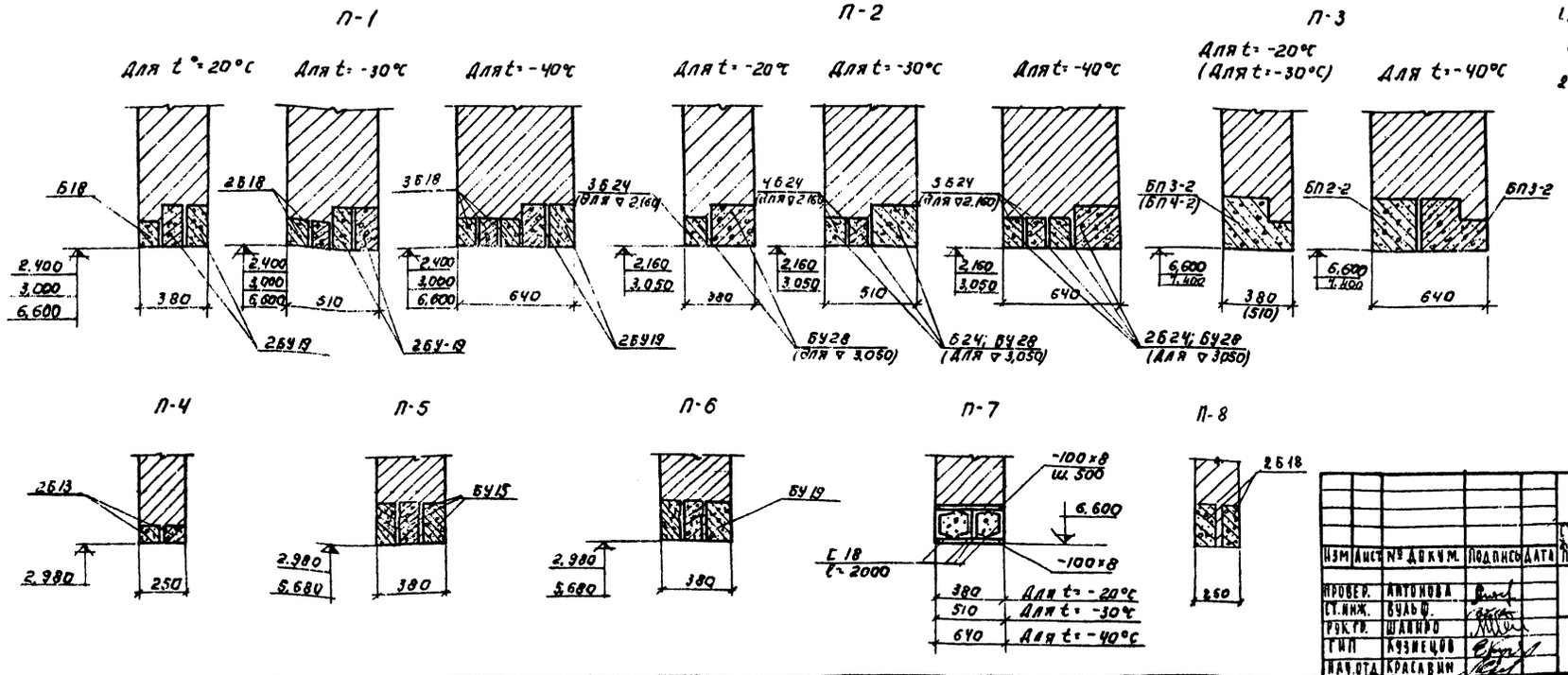


Спецификация сборных ж. б. элементов.

Марка перемычки.	Кол-во штук. 20°С	-30°С	-40°С	Масса эл-та кг	Серия или ГОСТ
Б 13	2	2	2	25	1.139-1 вып.1
Б 18	51	98	145	75	
Б 24	6	10	14	105	
БУ 15	7	7	7	25	
БУ 19	99	99	99	130	
БУ 28	2	2	2	770	
БП 2-2	—	—	2	600	КЭ-01-58 вып. 2.
БП 3-2	3	—	3	800	
БП 4-2	—	2	—	1100	

Марка	Наименование	Кол-во шт.	Масса кГ Марки	Всех
С 18	Перемычка.	8,0 п.м.	18,0	144,0
δ=8	Соединит. изделие	—	—	40,0

1. Перемычки монтировать на свежеуложенный раствор.
2. Отм. 7.40м в проеме П-3 относится к монтажному проему у оси 4.



Т.П. 901-3- КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,0 тыс. м³/сутки.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Провер.		Антонова		
Ст. инж.		Вульф		
Рук. гр.		Шапиро		
ГИП		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

Лит.	Лист	Листов
Р	10	

Перемычки. План. Сечения. Спецификация.

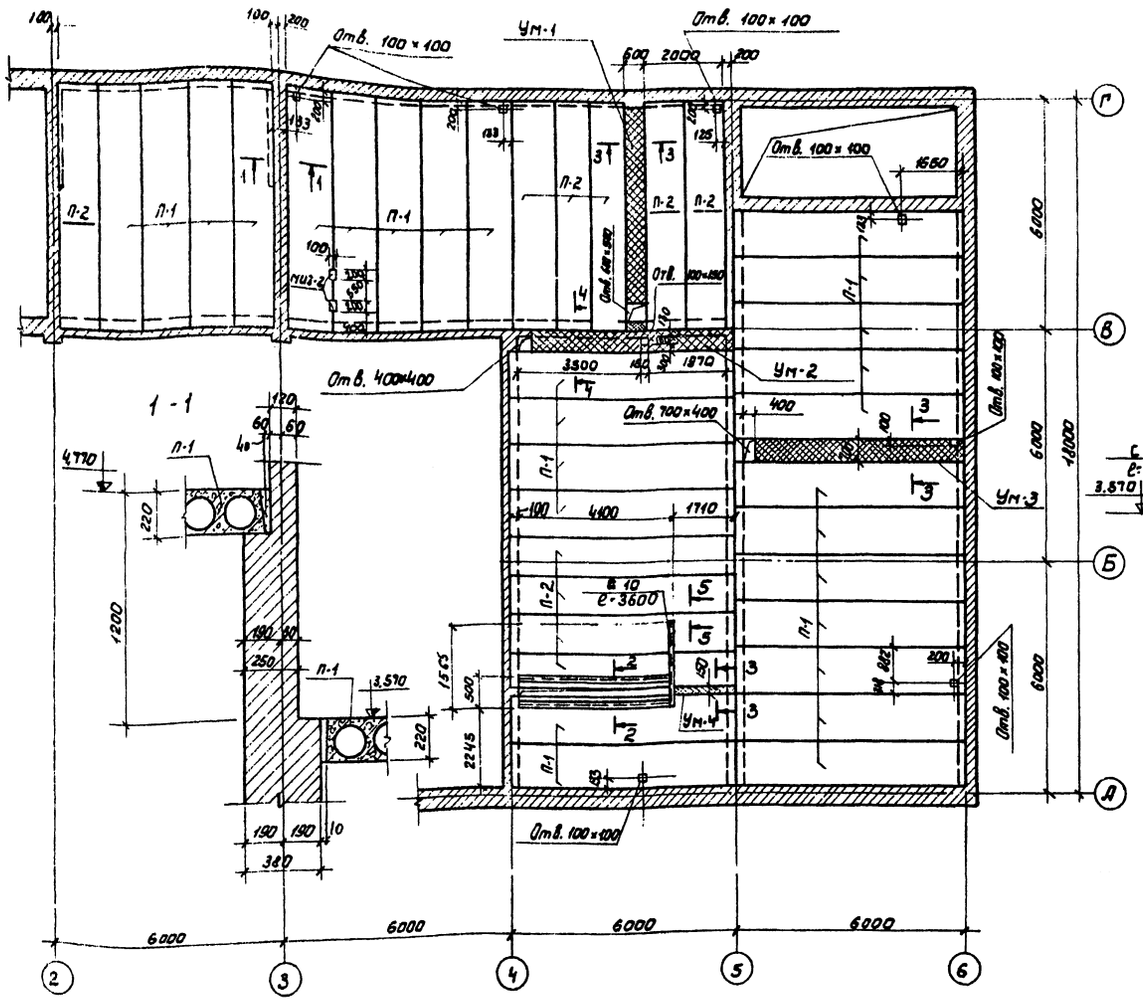
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3- Альбом I

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата

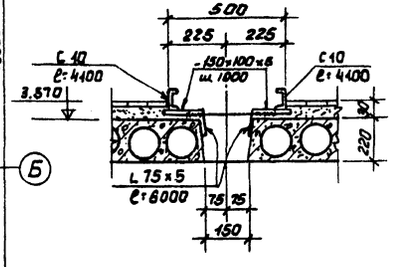
План перекрытия на отм. 3.600 и 4.800



Спецификация элементов к маркировочной схеме плит перекрытия на отм. 3.600 и 4.800

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечания
П-1	1.141-1 вып. 22	Плита ПК6-60.12	27	2,11 т
П-2	1.141-1 вып. 32	" ПК8-60.10	10	1,74 т
Ум-1	КЖС-11	Участок монолитный Ум-1	1	0,8 м³
Ум-2	КЖС-11	" Ум-2	1	0,9 м³
Ум-3	КЖС-11	" Ум-3	1	0,7 м³
Ум-4	КЖС-11	Участок монолитный Ум-4	1	0,1 м³

2-2



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол. шт.
Ум-1	1	5100	8AI	5210	7
	2	200 590 200	8AI	990	31
	3	L75×5	-	5950	2
Ум-2	4	5200	8AI	5310	7
	5	200 510 270 120	8AI	1100	53
	3	L75×5	-	5950	1
Ум-3	6	5400	8AI	5510	8
	7	200 690 200	8AI	1090	54
	3	L75×5	-	5680	2
Ум-4	8	1750	8AI	1850	2
	9	200 140 200	8AI	540	18
	3	L75×5	-	5950	2

1. Перекрытие в осях „2"÷„3" и „В"÷„Г" устроить на отм. 4.800, а перекрытие в осях „3"÷„6" и „А"÷„Г" - на отм. 3.600.
2. Отверстия в плитах пробить по месту, не нарушая рабочей арматуры ребер.
3. Монолитные участки перекрытия выполняются из бетона М200.
4. Закладные детали МИЗ-2 устанавливать в швы между плитами П-2.

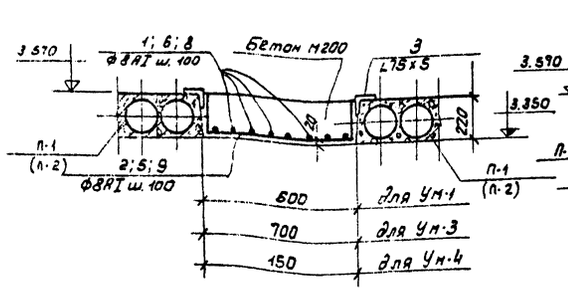
Выборка отправочных марок

Марка	Наименование	Кол. шт.	Масса кг. Марки	Масса кг. Всех	ГОСТ, серия
С10	Опорный швеллер	12,0 м.п.	8,6	103,2	ГОСТ 8240-72
МИЗ-2	Изделие закладное	5	1,9	9,5	Серия 3.401-6
150×100×5	Пластина	5	5,9	29,5	ГОСТ 103-57

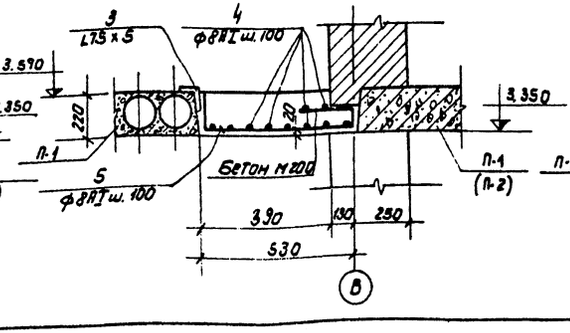
Выборка стали на монолитные участки

Марка элемента	Арматурная ст. ГОСТ 5781-61 Класс AI		Итого	Профильная сталь Угловая ГОСТ 8509-72		Итого	Всего
	8	-		L75×5	-		
Ум1÷Ум-4	119,0	-	119,0	242,0	-	242,0	361,0

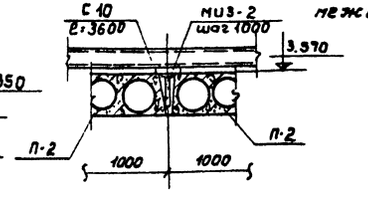
3-3



4-4



5-5



ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
СТ. ИНЖ.		АНТОНОВА		
ПРОВЕР.		ВУЛЬФ		
РУК. ГР.		ШАПИРО		
ГИП		КУЗНЕЦОВ		
НАЧ. ОТД.		КРАСАВИН		

Т.П. 901-3- КЖ

СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ДОБРОТНОСТЬЮ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,8 ТЫС. М³/СУТКИ

ЛИТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	11	

ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. 3.600 И 4.800. ПЛАН. СЕЧЕНИЯ.

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3- АЛЬБОМ I

СОГЛАСОВАНО

ПО АД ПО СТ | ГУСЕВА ПЛАТОНОВ

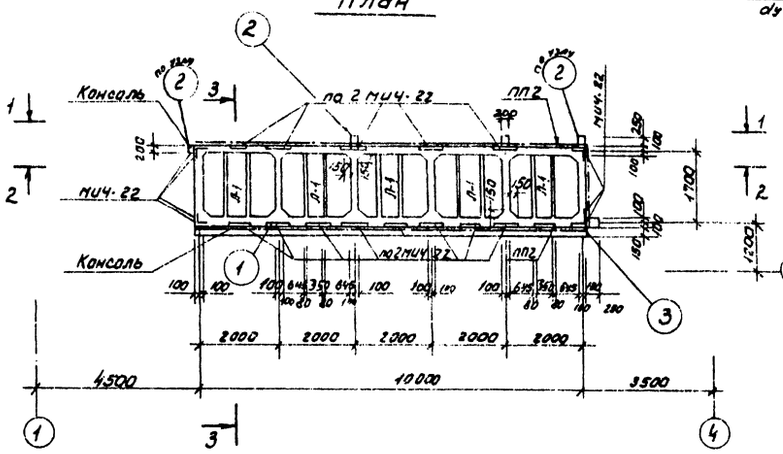
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА

Типовой проект 901-3-
Альбом I

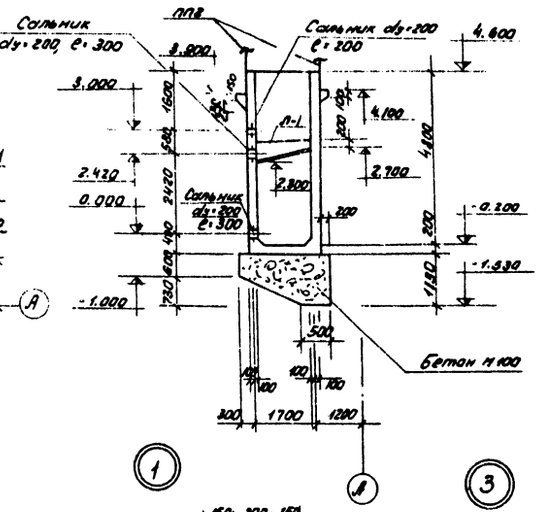
Согласовано:

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

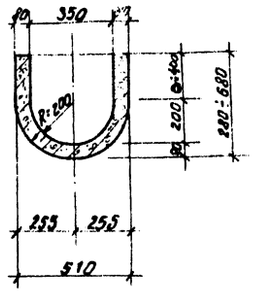
План



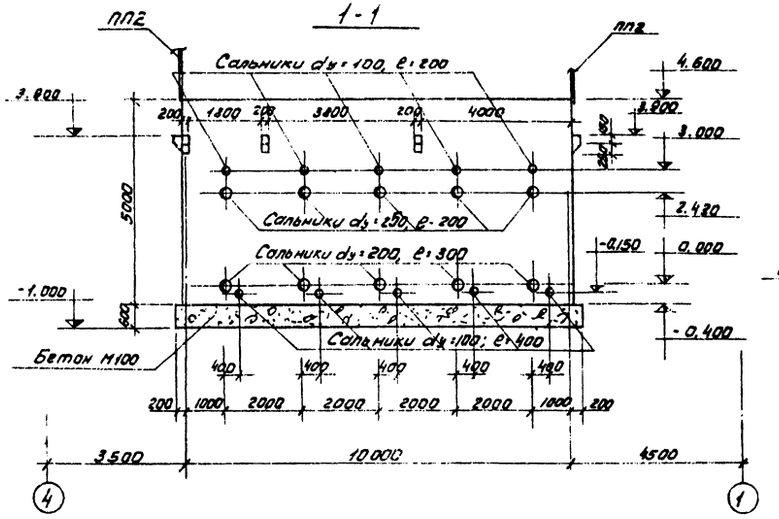
3-3

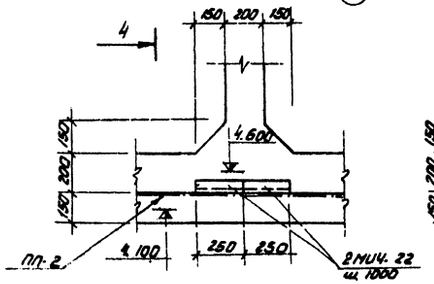


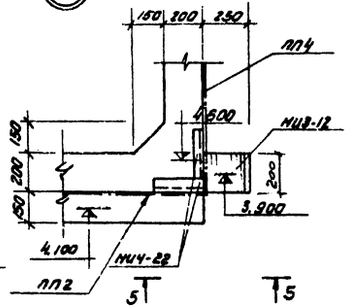
Опалубка лотка Л-1



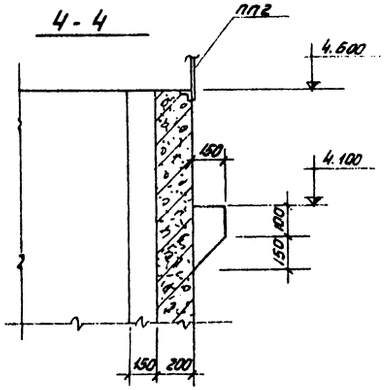
1-1

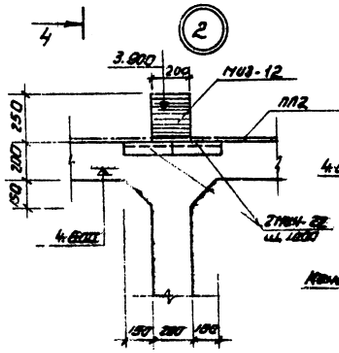




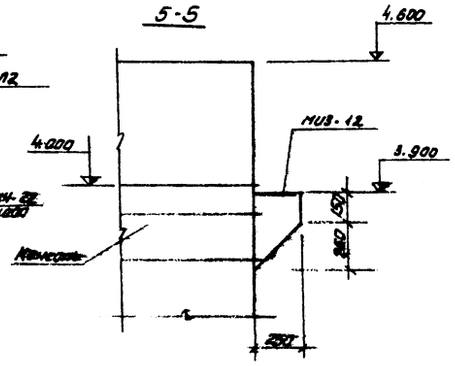


4-4

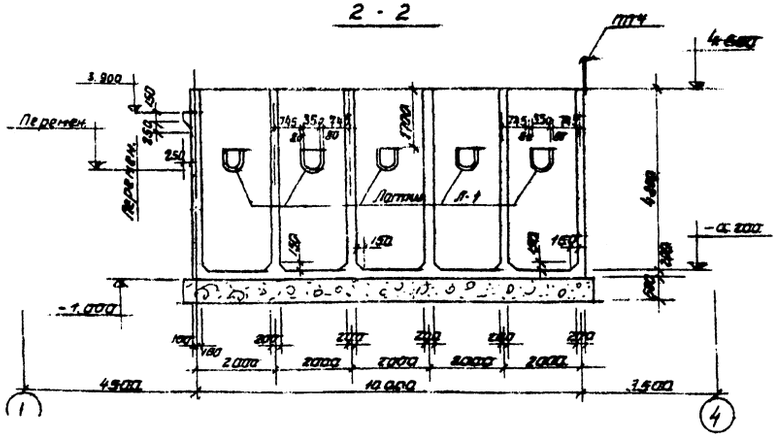




5-5

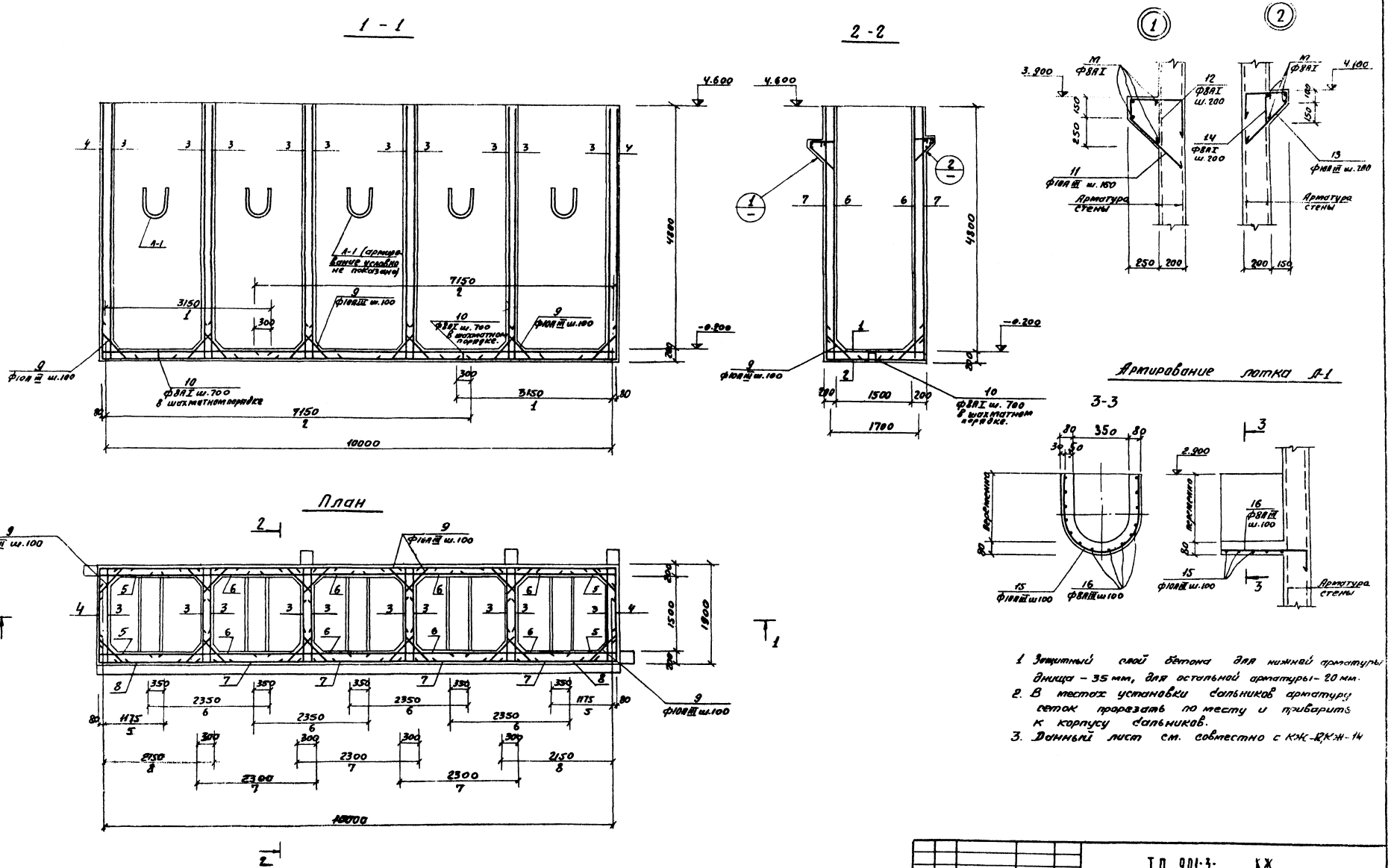


2-2



1. Внутренние поверхности стен и днища торкретируются в 2 намета общей толщиной 20мм с последующим железнением.
2. Наружные поверхности стен затереть цементным раствором.
3. Закладные детали заделывать до бетонирования.
4. Данный лист см. совместно с лист(ами) МОН-22 по серии 1.483-2.
5. Ограждения приварить к закладным по МОН-22 по серии 1.483-2.

						Т.П. 901-3-	ЖЖ
						Емкость очистных вод повторно-использования с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,0 тыс. м³/сутки	
Изм.	Кол.	№ док.	Подп.	Дата			
Нач. отд.		Красавин					Лит. Р; Лист 12; Листов
Гип		Кузнецов					
Рук. гр.		Шапиро					
Ст. инж.		Бубнов					
Нач. сект.		Антонова					
						Марки. Общий вид. План. Разрезы. Узлы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



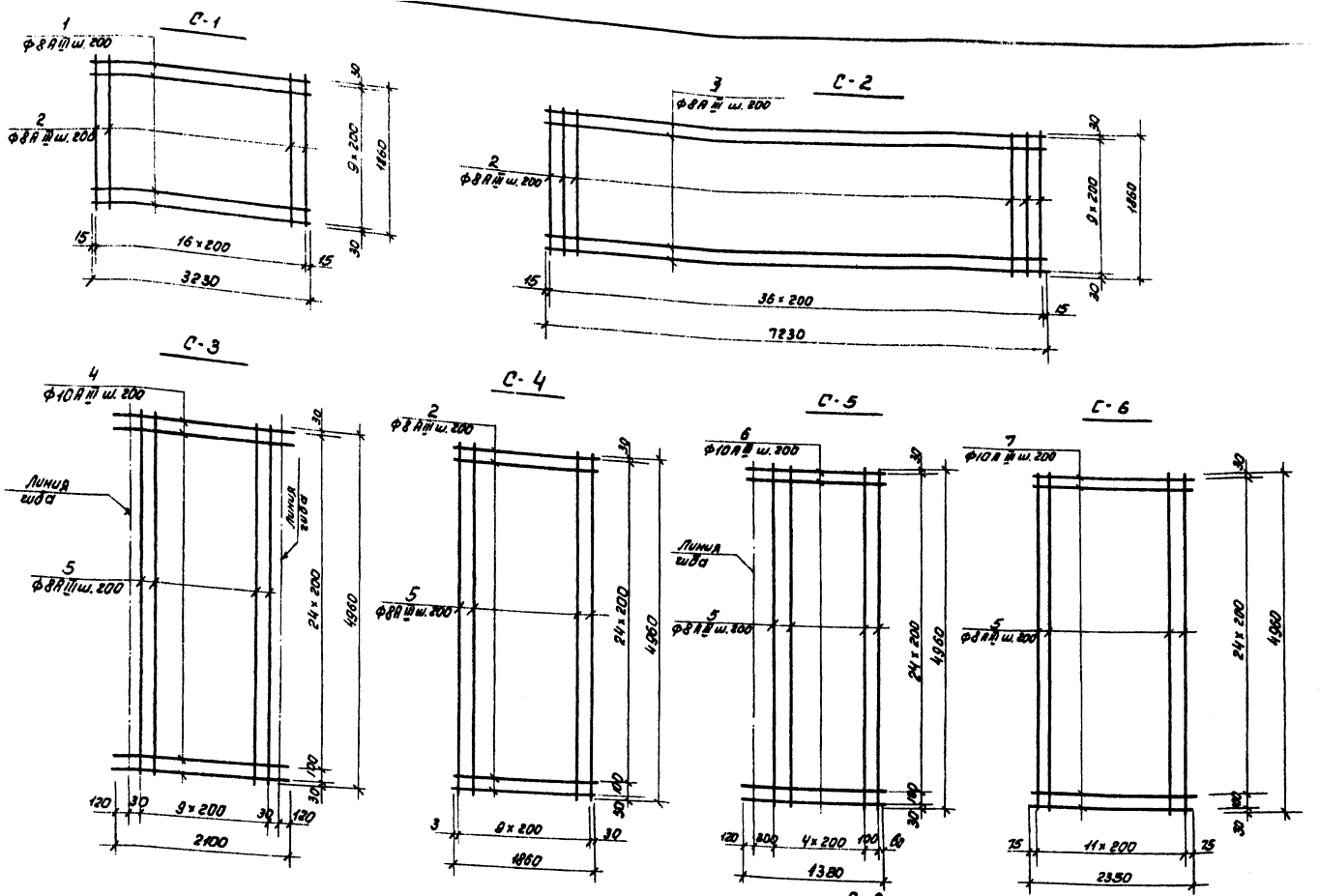
1. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища – 35 мм, для остальной арматуры – 20 мм.
2. В местах установки сальников арматуру сеток прорезать по месту и приварить к корпусу сальников.
3. Данный лист см. совместно с КЖ-12, КЖ-14

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3- КЖ		
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки		
Провер.	Антонова					Лит.	Лист	Листов
Ст. инж.	Вульф					Р	13	
Рук. гр.	Шапиро				Фильтры. Армирование. План Разрезы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
ГИП	Кузнецов						
Нач. отд.	Красавин						

Согласовано:

Типовой проект 901-3- Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата



Ведомость стержней на 1 марку.

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	К-во шт.
С-1	1		8АIII	3230	10
	2		8АIII	1860	17
С-2	3		8АIII	7230	10
	2	1860	8АIII	1860	37
С-3	4		10АIII	2100	26
	5		8АIII	4960	10
С-4	2		8АIII	1860	26
	5		8АIII	4960	10
С-5	6	120 1260	10АIII	1380	26
	5		8АIII	4960	11
С-6	7		10АIII	2350	26
	5		8АIII	4960	12
С-7	8		8АIII	2300	26
	5		8АIII	4960	12
С-8	9		8АIII	2230	26
	5		8АIII	4960	12

Ведомость стержней на 1 элемент.

Элем.	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	К-во шт.
Фильтры	9	100 650 450	10АIII	850	1220
	10	180 250 250	8АI	1110	36
	11	120 400 180 45 480	10АIII	1100	14
	12	300	8АI	400	14
	13	70 300 400 100	10АIII	870	52
	14	200	8АI	300	52
	М	3 общ	8АI	5000	-
	15	R=225 240 640	10АIII	Ест. 1200	80
	16	100 1840 100	10АIII	2040	70

Выборка стали на 1 элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61: Класс А-I Ф мм 8	Класс А-I Итого	Класс А-III Ф мм 8	Класс А-III Ф мм 10	Класс А-III Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь L100×10	Профильная сталь δ=10	Арм. сталь А-I Ф мм	Итого	Всего
Фильтры	50,0	50,0	1190,0	1680,0	2870,0	2930,0	53,5	23,5	23,0	110,0	3040,0

Данный лист см. совместно с КЖ-12 КЖ-13

Ведомость арматурных марок

Элем.	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во шт.	Примечание
Фильтры			Сборочные единицы и детали		
	1	КЖ-14	Сетка арматурная С-1	2	
	2		—"— С-2	2	
	3		—"— С-3	10	
	4		—"— С-4	2	
	5		—"— С-5	4	
	6		—"— С-6	8	
	7		—"— С-7	6	
	8		—"— С-8	4	
	9÷16		Стержни одиночные		комплект
	17	Серия 3.400-6	Изделие закладное МИ8-12	7	
	18	—"—	—"— МИ4-22	15	
	19	3.901-5	Сальник dy=100; e=200	5	
	20		Сальник dy=100; e=400	5	
			Сальник dy=250, e=200	5	
			Сальник dy=200, e=300	5	
			Материалы		
			Бетон М200, МР350, В=4	33,0	м³
			Бетон М100	24,0	м³

Т.П. 901-3- КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,0 тыс. м³/сутки.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Провер.		Антонова		
Ст. инж.		Вульф		
Рук. гр.		Шапиро		
Гип		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

Фильтры. Армирование. Сетки С-1÷С-8. Спецификации.

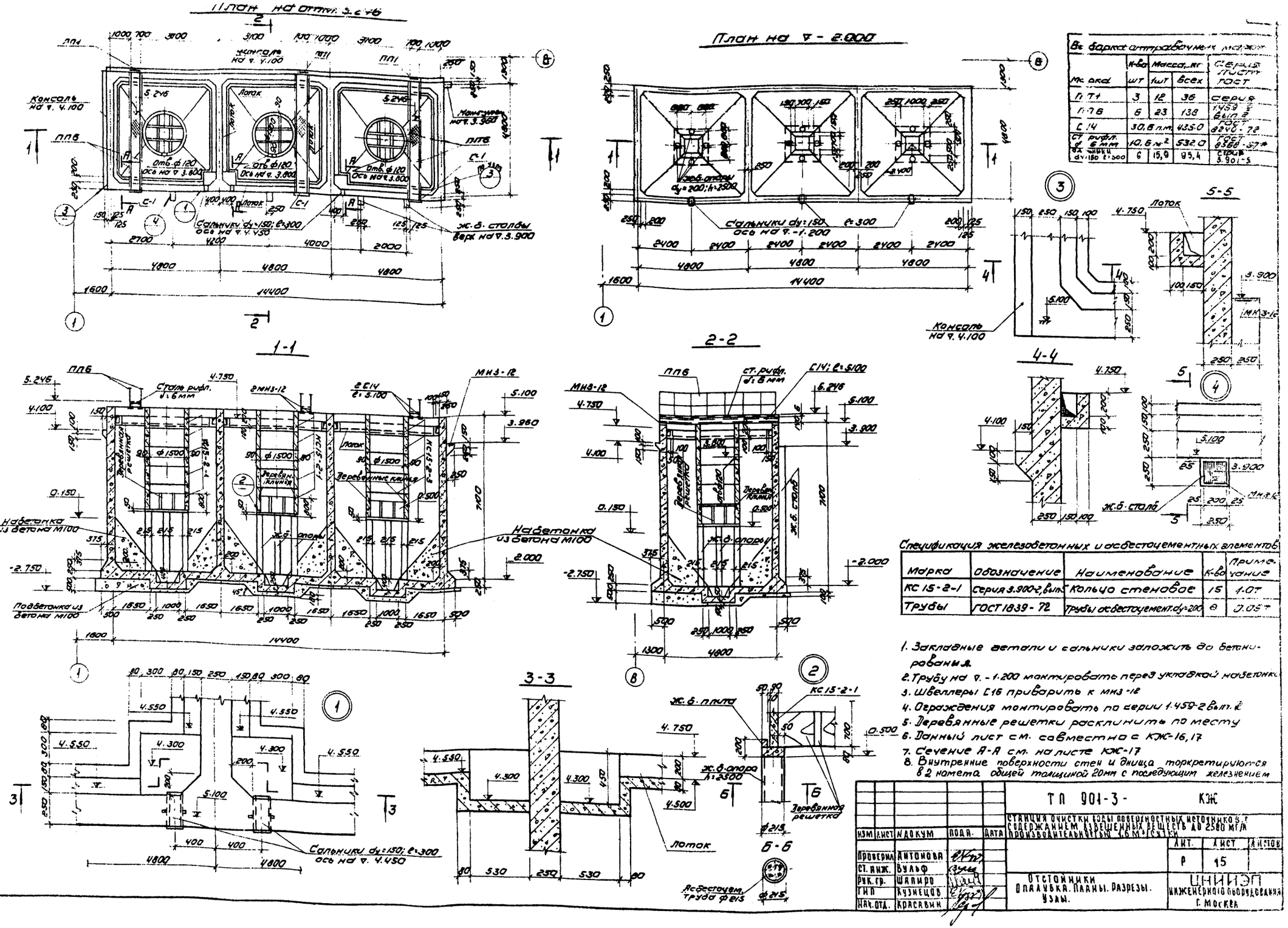
Лит.	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3- Альбом I

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата



Ведомость отправочных марок				
Марка	К-во шт	Масса, кг 1шт	Масса, кг всех	Серия лист ГОСТ
ПП1	3	12	36	серия 1.459-2 вып. 2
ПП6	6	23	138	
С14	30,6 п.м.	435.0		ГОСТ 8240-72
Ст. рифл. ф 6 мм	10,6 м²	532.0		ГОСТ 8568-57*
Дальники dy=150 l=300	6	15,9	95,4	серия 3.901-5

Спецификация железобетонных и асбестоцементных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
КС 15-2-1	серия 3.900-2, вып.5	Кольцо стеновое	15	1.0т
Трубы	ГОСТ 1839-72	Трубы асбестоцемент. dy=200	8	0.05т

1. Закладные детали и сальники заложить до бетонирования.
2. Трубу на ∇. -1.200 монтировать перед укладкой набетонки
3. Швеллеры С16 приварить к МИЗ-12
4. Ограждения монтировать по серии 1.459-2 вып. 2
5. Деревянные решетки расклинить по месту
6. Данный лист см. совместно с КЖ-16,17
7. Сечение А-А см. на листе КЖ-17
8. Внутренние поверхности стен и днища торкретируются в 2 намета общей толщиной 20мм с последующим железнением

ИЗМ	ЛИСТ	N ДОКУМ	ПОДП.	ДАТА
Проверил		Антонова		
Ст. инж.		Вульф		
Рук. гр.		Шапиро		
ГИП		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

ТП 901-3- КЖ

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,6 М³/СУТКИ

ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	15	

ОТСТОЙНИКИ ОПАЛУБКА. ПЛАНЫ. РАЗРЕЗЫ. УЗЛЫ.

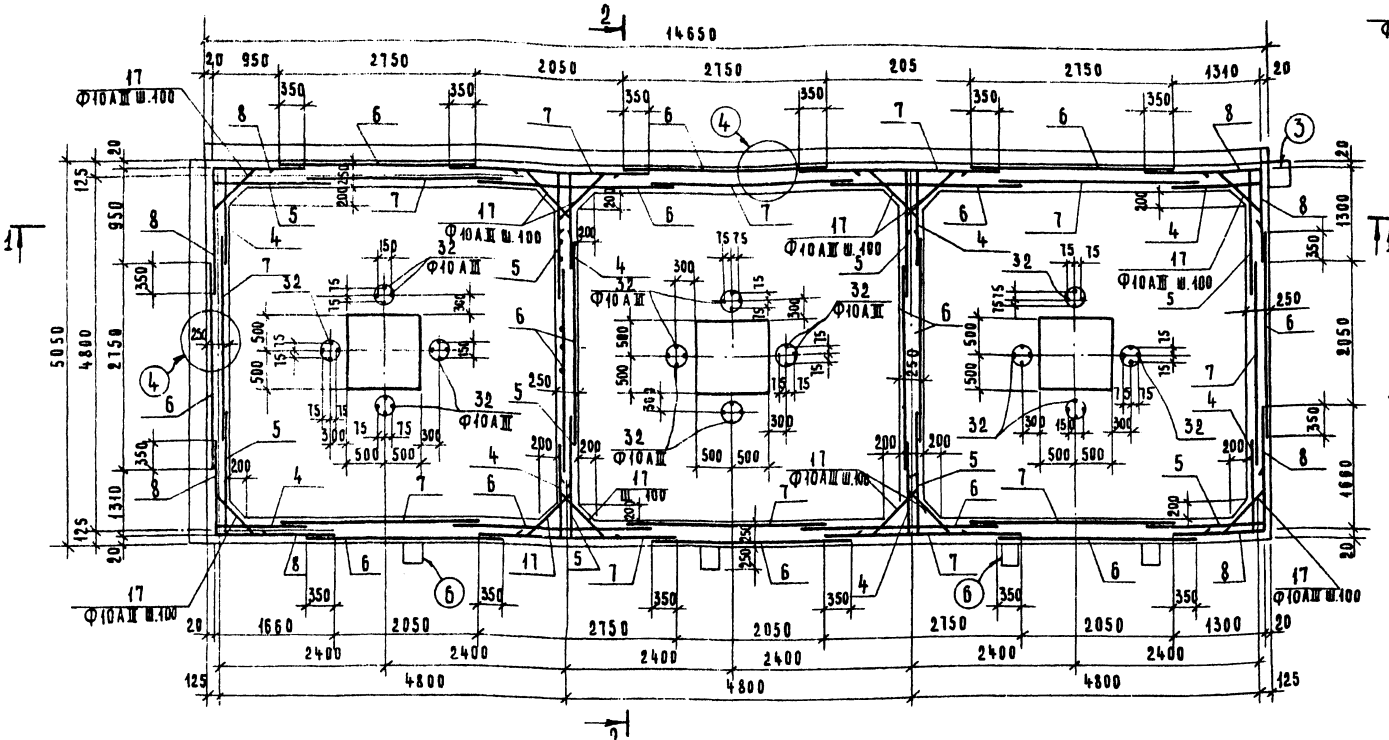
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Типовой проект 901-3- Альбом I

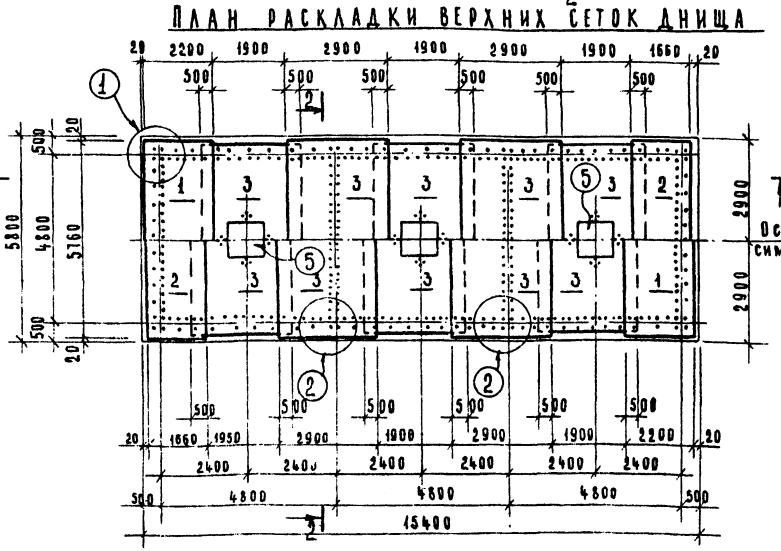
СОГЛАСОВАНО: ПО ВГ БАЖАНОВ

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

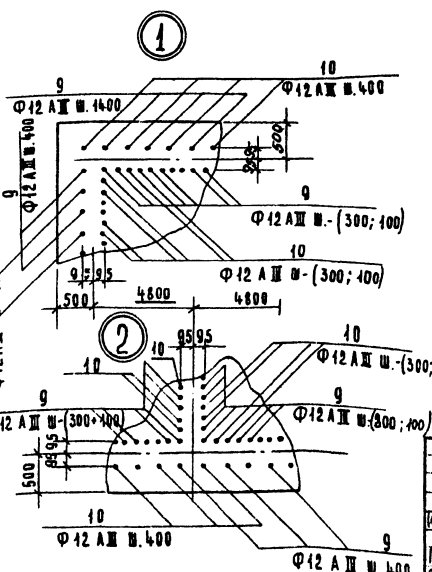
План

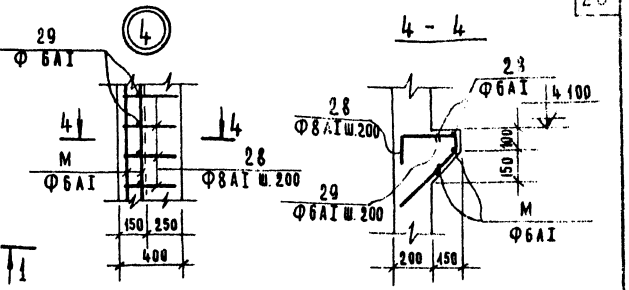


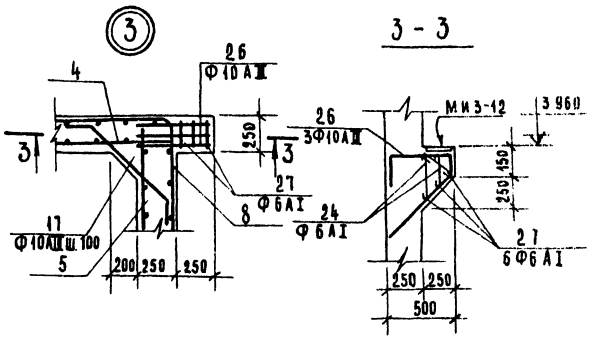
План раскладки верхних сеток днища



План раскладки нижних сеток днища







Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт	Примечание
		Отстойники (1 шт.)		
	Сборочные единицы и детали			
1	КЖ-16	Сетка арматурная С0-1	2	
2		— " — С0-2	2	
3		— " — С0-3	10	
4		— " — С0-4	8	
5		— " — С0-5	8	
6		— " — С0-6	16	
7		— " — С0-7	12	
8		Сетка арматурная С0-8	4	
9-39м	КЖ-17 КЖ-18	Стержни одиночные	Компл.	
40	Серия 3.400-6	Изделие закладное МИ3-12	17	
		Материалы		
		Бетон М 200	106 м³	
		Бетон М 400	112.0 м³	

1. Опалубка отстойника разработана на листе КЖ-15
2. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища - 35мм, остальной арматуры - 20мм
3. Сетки днища обрезать в местах устройства приямков
4. Закладные детали и сальники заложить до бетонирования.
5. В местах пропуска сальников арматуру сеток прорезать по месту и приварить к корпусу сальника.
6. Данный лист смотри совместно с листом КЖ-17

Согласовано

Типовой проект 901-3 Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Провер.		Кульф		
Ст. инж.		Антонова		
Рук. гр.		Шапиро		
ГИП		Кузнецов		

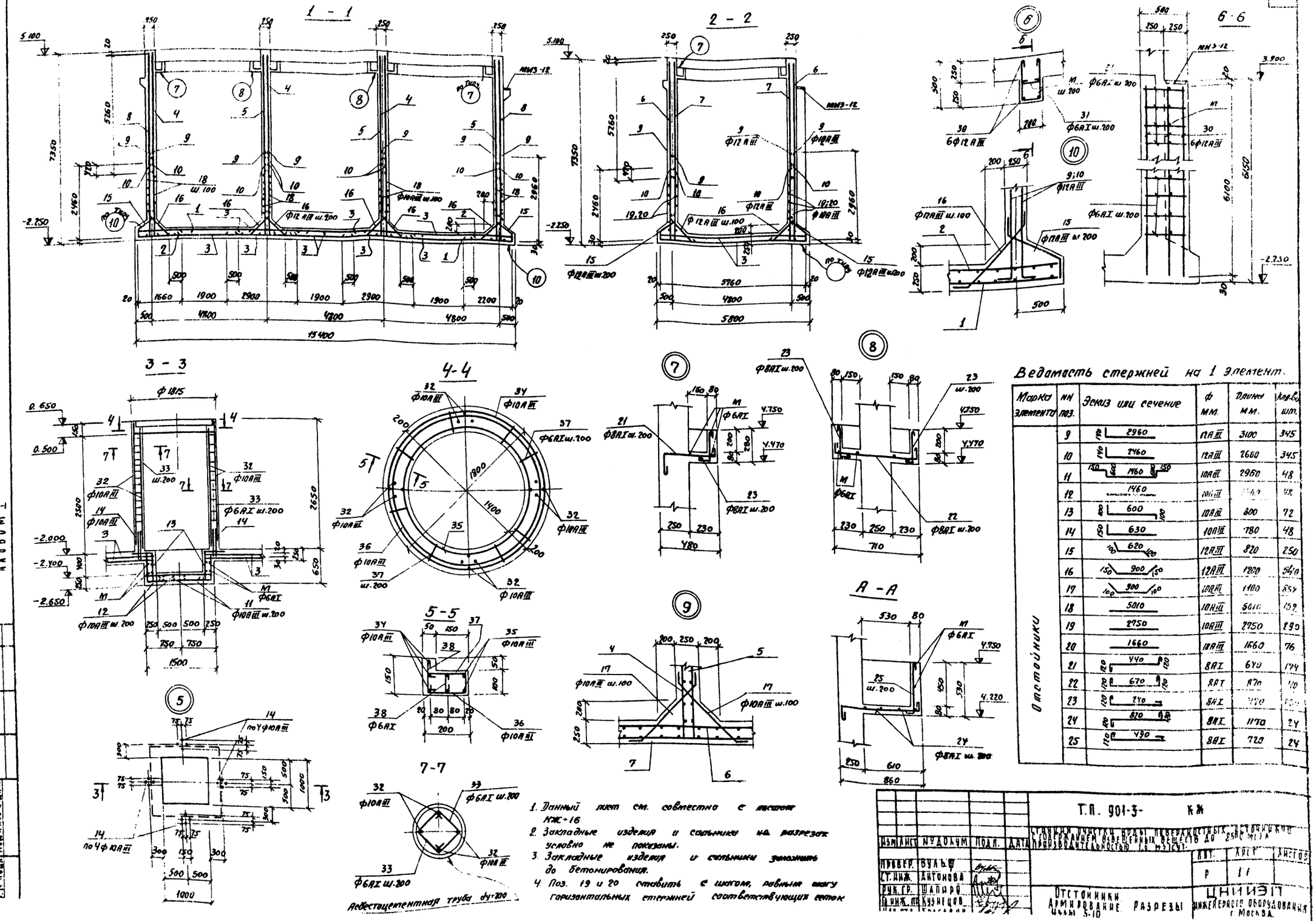
Т. П. 901-3 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 4.6 м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Отстойники. Армирование. Планы. Узлы 1-4.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Ведомость стержней на 1 элемент.

Марка элемента	№№ поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.
Отстойники	9	2960	12AIII	3100	345
	10	2460	12AIII	2660	345
	11	1460	10AIII	2960	48
	12	1460	10AIII	[illegible]	48
	13	600	10AIII	800	72
	14	630	10AIII	780	48
	15	620	12AIII	820	250
	16	900	12AIII	1200	540
	17	900	10AIII	1100	854
	18	5010	10AIII	5610	152
	19	2750	10AIII	2950	290
	20	1660	10AIII	1660	76
	21	440	8AI	640	174
	22	670	8AI	870	40
	23	240	8AI	470	[illegible]
	24	820	8AI	1170	24
	25	490	8AI	720	24

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-16
2. Закладные изделия и сальники на разрезах условно не показаны.
3. Закладные изделия и сальники заложить до бетонирования.
4. Поз. 19 и 20 ставить с шагом, равным шагу горизонтальных стержней соответствующих сеток

Т.П. 901-3- КЖ

Стальные пустотелые ярусы поверхностных отстойников с содержанием взвешенных веществ до 250 мг/л производительностью 10 м³/сут.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Провер.	Вульф			
Ст. инж.	Антонова			
Рук. гр.	Шапиро			
Гл. инж. пр.	Кузнецов			

Отстойники. Армирование. Разрезы. Узлы 5-10

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Типовой проект 901-3- Альбом I

Согласовано:

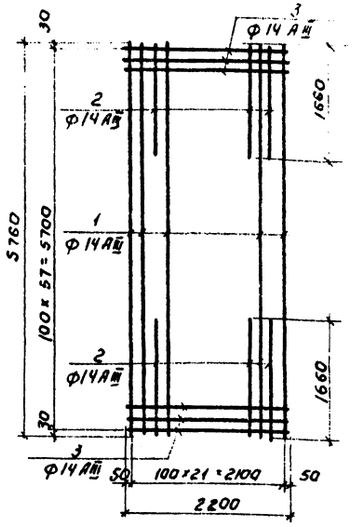
Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовой проект 901-3- Альбом I

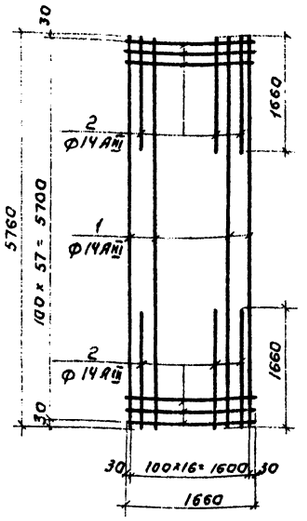
Согласовано:

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

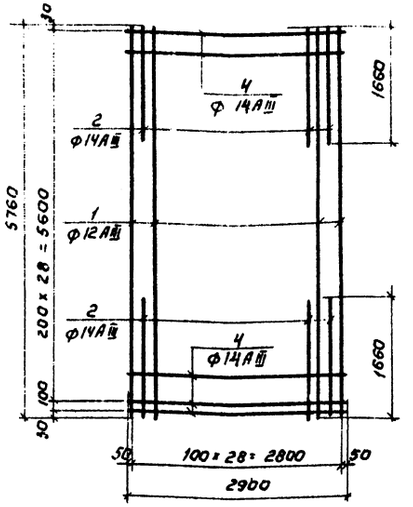
СО-1



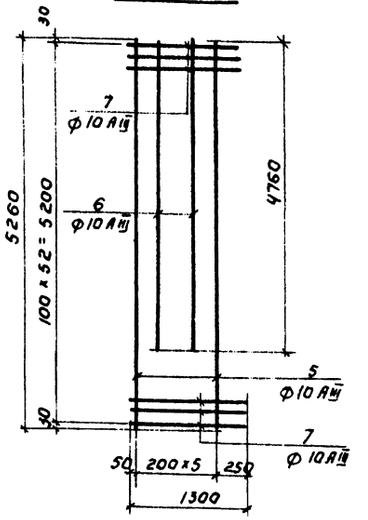
СО-2



СО-3



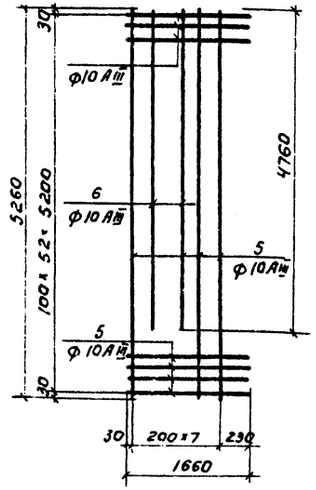
СО-4



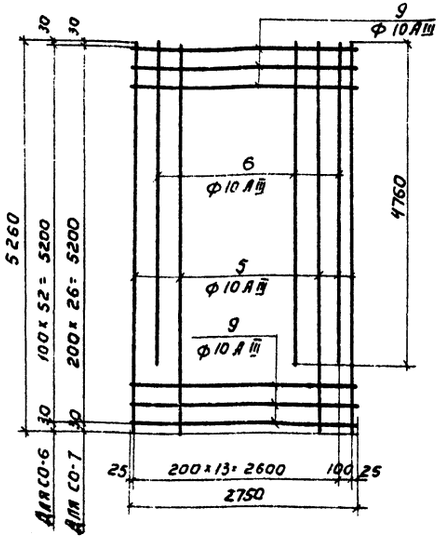
Ведомость стержней на марку.

Марка сетки	NN поз.	Эскиз или сечение.	Ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт
СО-1	1	5760	14 AIII	5760	12
	2	1660	14 AIII	1660	20
	3	2200	14 AIII	2200	58
СО-2	1	5760	14 AIII	5760	9
	2	1660	14 AIII	1660	74
СО-3	1	5760	14 AIII	5760	15
	2	1660	14 AIII	1660	28
	4	2850	14 AIII	2850	30
СО-4	5	5260	10 AIII	5260	3
	6	4760	10 AIII	4760	3
	7	1300	10 AIII	1300	63
СО-5	5	5260	10 AIII	5260	5
	6	4760	10 AIII	4760	3
	8	1660	10 AIII	1660	53
СО-6	5	5260	10 AIII	5260	8
	6	4760	10 AIII	4760	7
	9	2750	10 AIII	2750	53
СО-7	5	5260	10 AIII	5260	8
	6	4760	10 AIII	4760	7
	9	2750	10 AIII	2750	27
СО-8	5	5260	10 AIII	5260	8
	6	4760	10 AIII	4760	7
	10	1300 1660	10 AIII	2960	27

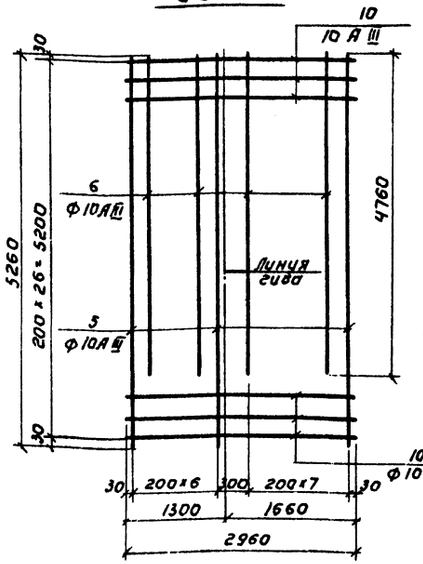
СО-5

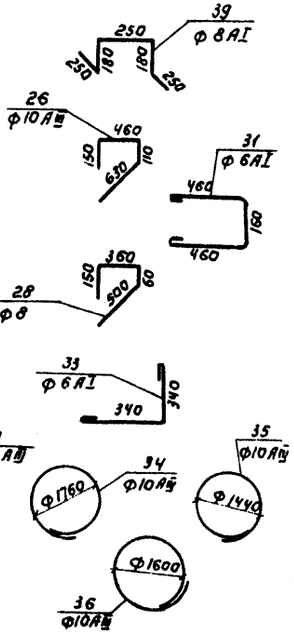


СО-6. СО-7



СО-8





Ведомость стержней на 1 элемент. (продолжение)

Марка эл-та	NN п.п.	Эскиз или сечение.	Ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.
Отстойники.	26	См. лист.	10 AIII	1350	3
	27	360 ÷ 210	6 AI	Ср=3.2	18
	28	См. лист	8 AI	1070	100
	29	220	6 AI	300	100
	30	6100	12 AIII	6100	24
	31	См. лист	6 AI	1160	124
	32	2550	10 AIII	2550	48
	33	См. лист	6 AI	760	312
	34	См. лист	10 AIII	6000	3
	35	См. лист	10 AIII	5000	2
	36	См. лист	10 AIII	5800	2
	37	160 160 160	Ср=120 6 AI	460	34
	38		6 AI	200	68
	39	См. лист	8 AI	1110	358
	М	Общая длина	6 AI	335000	—

Выборка стали на 1 элемент в кг

Марка элемента.	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ 5781-61							Итого	Закладные изделия. Прокатная сталь ГОСТ 103-57	Арматурная сталь		Итого	Всего
	Класс A III Ф мм.				Класс AI Ф мм.					Класс AI Ф мм.			
	10	12	14	Итого	6	8	Итого			10	12		
Отстойники:	5720,0	2442,0	3600,0	11762,0	2680,0	1222,0	3902,0	15664,0	54,4	—	18,7	73,1	15737,1

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-16; 17.
2. Арматурные сетки изготавливать контактно-точечной сваркой.
3. Поз. 39 установить в днище на нижние сетки по 4 шт. на каждый квадратный метр.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Провер.		Куль		
Гл. инж.		Антонова		
Рук. гр.		Малко		
ГИП		Кузнецов		

Т.П. 901-3- КЖ

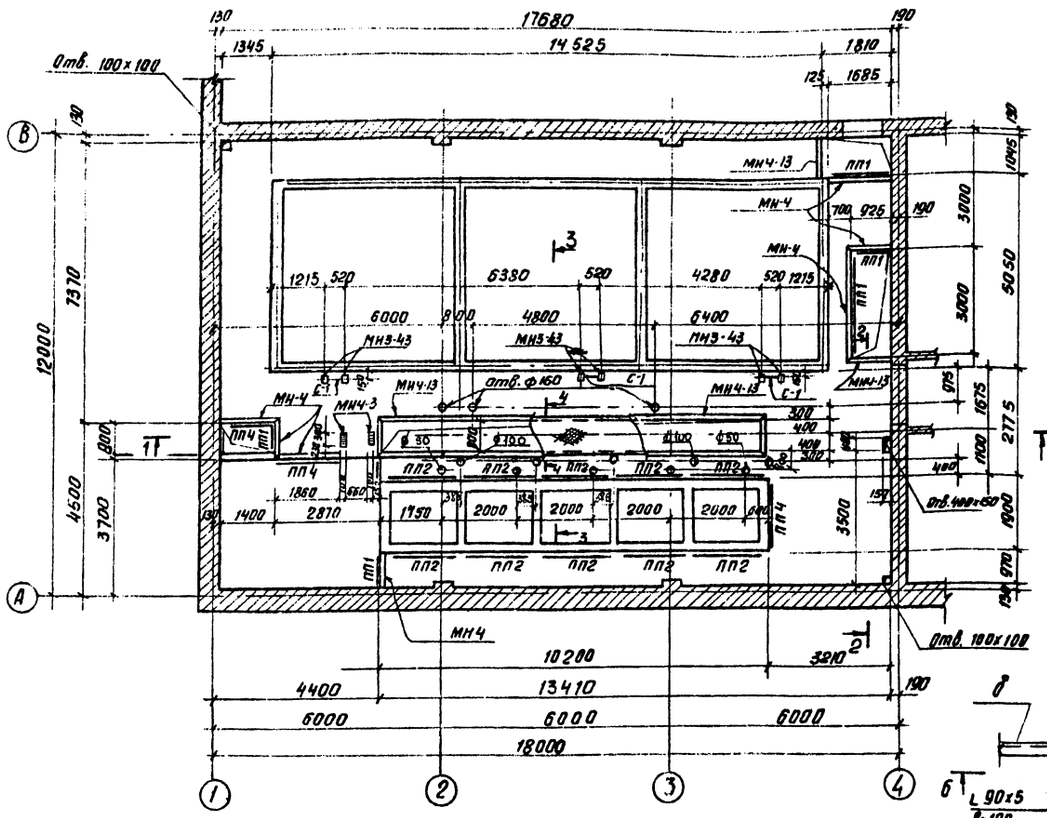
Станции очистки воды поверхностных источников с барражным впуском производительностью 0,07; 0,14; 0,28; 0,42; 0,56; 0,84; 1,12; 1,68; 2,24; 2,8; 3,36; 4,2; 5,6; 8,4; 11,2; 16,8; 22,4 тыс. м³/сут

Лит.	Лист	Листов
Р	18	

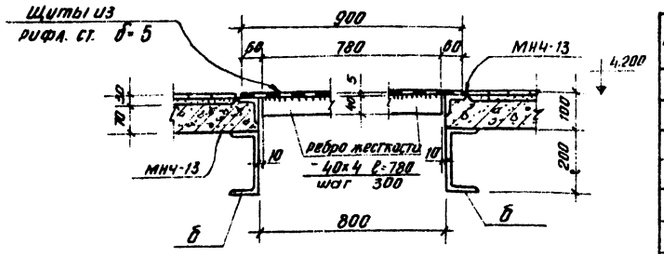
Отстойники. Армирование. Сетки СО-1 ÷ СО-8. Отдельные стержни

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

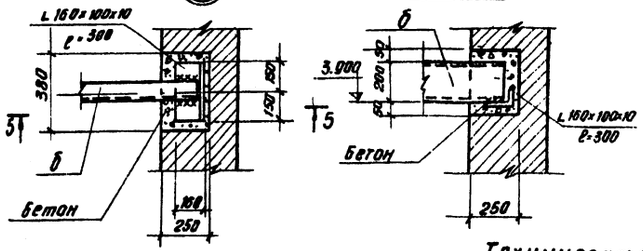
План площадки на отм. 4.200



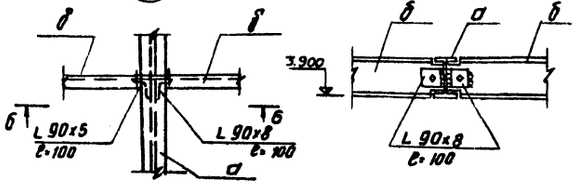
4 - 4



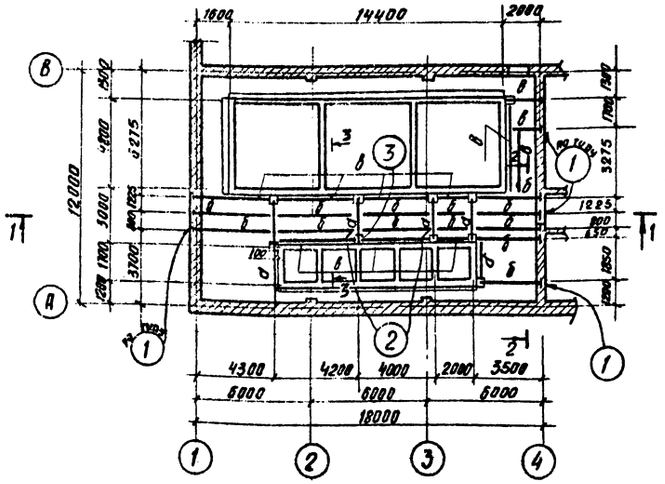
5 - 5



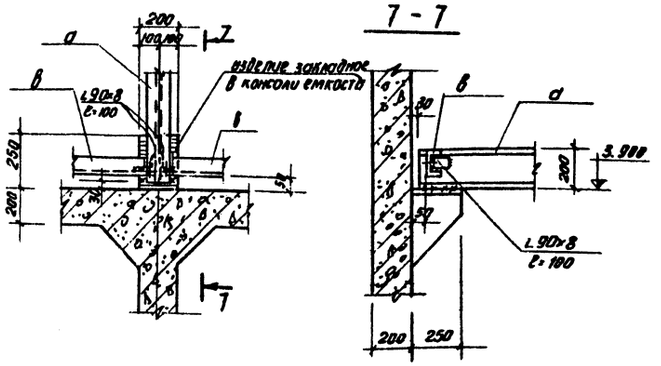
6 - 6



Монтажная схема балочной клетки



7 - 7



Выборка отправочных марок

Марка	Наименов. марки	Кол. шт.	Масса кг Марки	Масса кг Всех	Серия, ГОСТ лист
С-1	Стремянка	3	36.0	108.0	Серия
ПП1	Огражден. площадок	9	12.0	108.0	1.459-2
ПП2		16	13.0	208	вып. 2
ПП4		3	19.0	57.0	

Таблица сечений

Марка эл-та	Наименов. элемента	Сечение	Состав сечения	Расчетные усилия М(тм)	Расчетные усилия Q(т)	Примечание
а	балка	I	I 20	3.7	3.54	
б	балка	[	[20	2.1	2.0	
в	балка	[	[14	1.1	1.1	

Техническая спецификация стали

№№ п.п.	Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Примечание
Сталь прокатная - двутавры ГОСТ 8239-72					
1	I 20	14.2	—	299.0	
Сталь прокатная - швеллеры ГОСТ 8240-72					
2	[20	49.0	—	902.0	
3	[14	37.0	—	455.0	
Сталь прокатная - угловая равнобокая ГОСТ 8509-72					
4	L 90×8	4.1	—	45.0	
Сталь прокатная - угловая неравнобокая ГОСТ 8510-72					
5	L160×100×10	3.0	—	59.5	
Сталь листовая - полосовая ГОСТ 103-57					
6	-40×4	27.0	—	34.0	
Сталь листовая - рифленая ГОСТ 8568-57*					
7	δ=5	9.0 м²	—	381.0	

1. Материал металлоконструкций - сталь ВСТ3 кп 2
2. Сварку производить электродами Э42 Высота сварного шва h=6 мм.
3. Металлоконструкции окрасить краской БТ-577 за 2 раза по ГОСТ 5631-70*.
4. Данный лист см. совместно с листом КЖ-20
5. Разрезы 1-1 + 3-3 см. лист КЖ-20

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.		Антонова		
Проверил		Вульф		
Рук. гр.		Шапиро		
ГИП		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

т.п. 901-3 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1.6 тыс. м³/сутки

Лит.	Лист	Листов
Р	19	

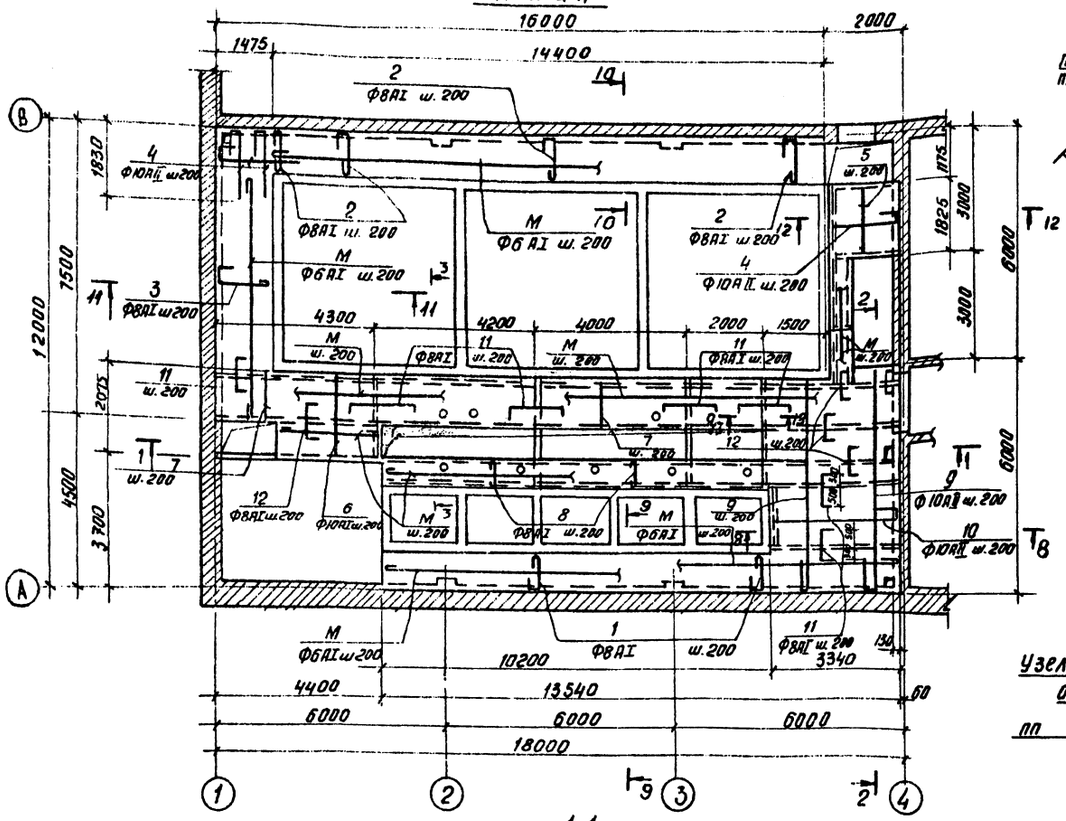
Площадка на отм. 4.200 Общий вид. Монтажная схема балочной клетки. Узлы

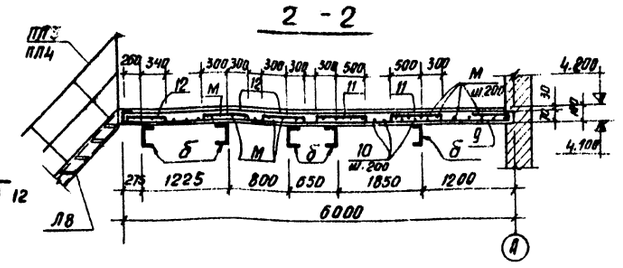
ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

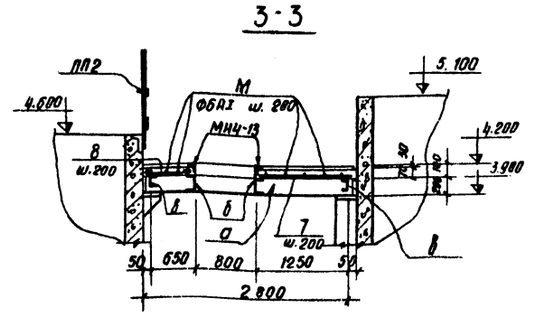
Типовой проект 901-3 альбом I

Согласовано: По ВТ Бажанов; По СТ Платонов; По АД Шерстякова

Инв. № подл. | Подпись и дата



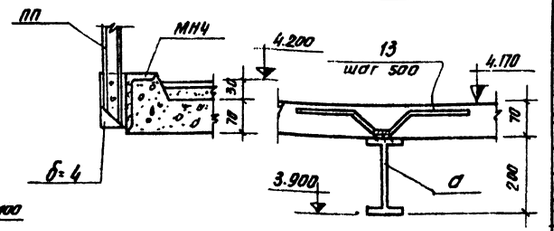




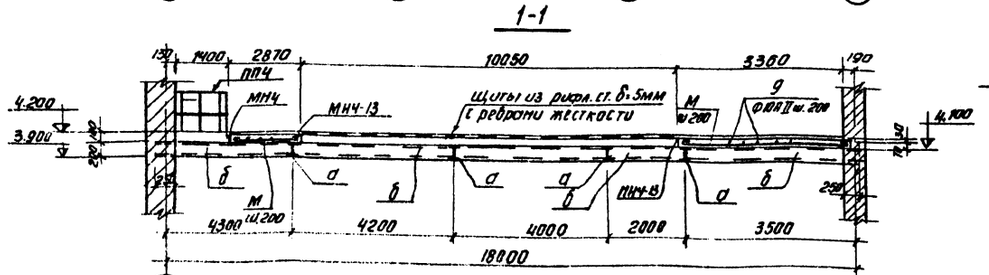
Ведомость стержней на один элемент

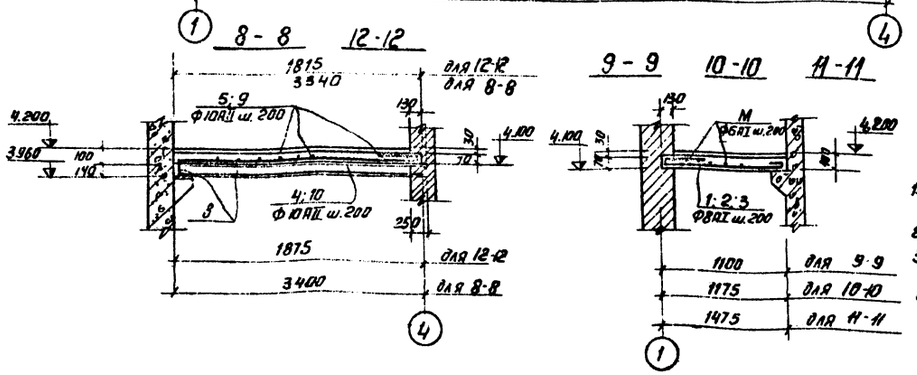
Марк. эл-та	Поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.
Площадка на отм. 4.20	1	1070	8АI	1550	52
	2	1140	8АI	1620	73
	3	1440	8АI	2020	26
	4	1780	10АII	2270	24
	5	1790	10АII	1790	10
	6	2140	10АII	2140	15
	7	1240	10АIII	1240	66
	8	670	8АI	780	51
	9	5970	10АII	6450	17
	10	3310	10АII	4300	10
	11	800	8АI	880	54
	12	600	8АI	680	65
	13	70	8АI	600	67
	14	50	8АI	260	135
	М	общая длина	6АI	630000	—

Узел крепления ограждения



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
		Площадка на отм. 4.200м		
		Сборочные единицы и детали		
1÷17	КЖ-20	Стержни одиночные	Комп.	
18	Серия 3.400-6	Изделие закладное МН4-3	2	
19	—"—	Тоже, МН4-13	24.0	п.м.
	—"—	То же МН3-43	6	
	КЖ-32	Изделие закладное МН4	10.0	п.м.
		Материалы		
		Бетон марки 200	7.8	м³





Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Закладные изделия									
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61						Итого	профильная сталь				Арматурн. сталь ГОСТ 5781-61			Итого	Всего
	Класс АI		Итого	Класс АII		Итого		δ=8	δ=6	L125×80×8	L50×5	Класс АI	Класс АII	Класс АIII		
	Ф мм			Ф мм								Ф мм				
	8	6		10	12							8	10	8		
Площадка на отм. 4.20	183.0	140.0	323.0	215.0	-	215.0	538.0	6.6	1.8	125.0	9.2	8.0	1.8	9.8	162.2	700.2

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-19
2. Защитный слой бетона - 15 мм.
3. Закладные изделия заложить до бетонирования.
4. Поз. 13; 14 приварить к металлическим балкам по типу сечения 13-13.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.	Антонова			
Провер.	Вульф			
Рук. гр.	Шапиро			
ГИП	Кузнецов			
Нач. отд.	Красавин			

т. п. 901-3 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1.6 тыс. м3/сут.

Лит.	Лист	Листов
Р	20	

Площадка на отм. 4.200
Армирование. План. Разрезы

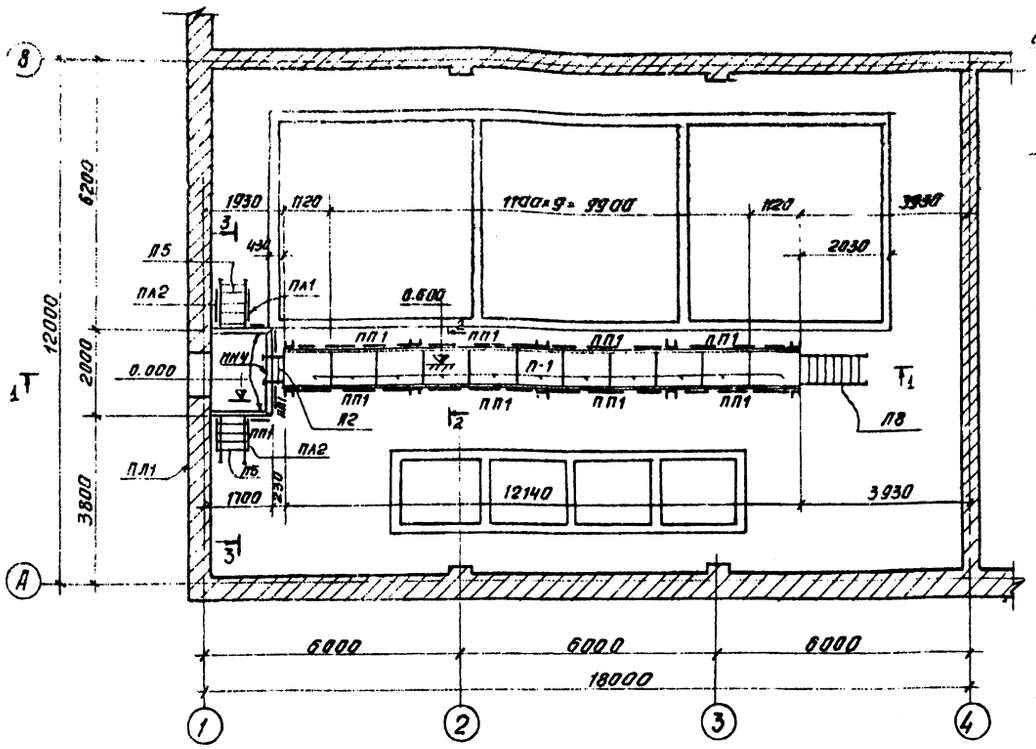
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3 Альбом I

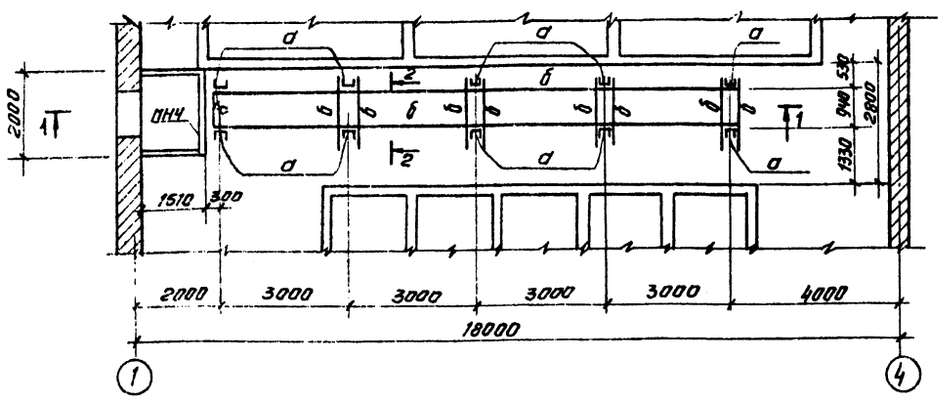
Согласовано

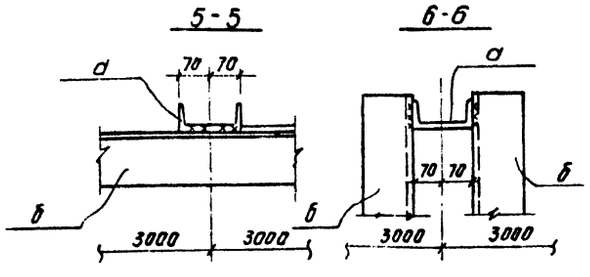
Инв. N подл. | Подпись и дата

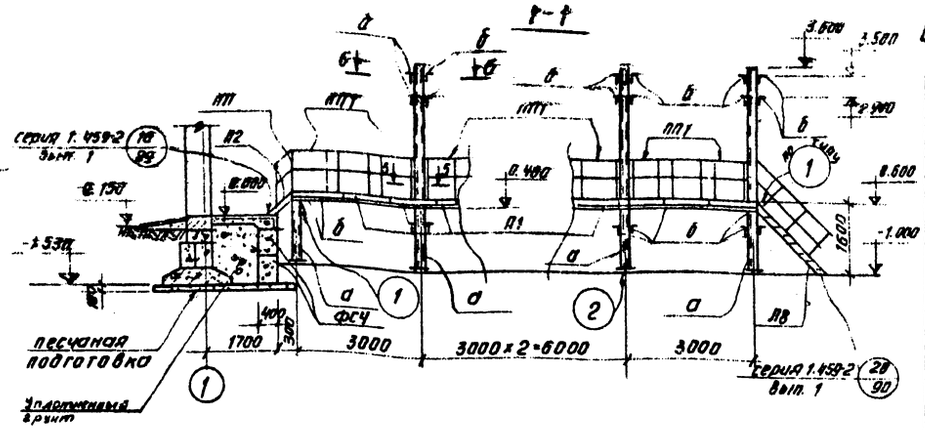
План площадок на отм. 0.000 и 0.600

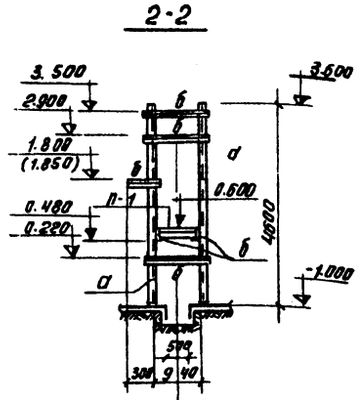


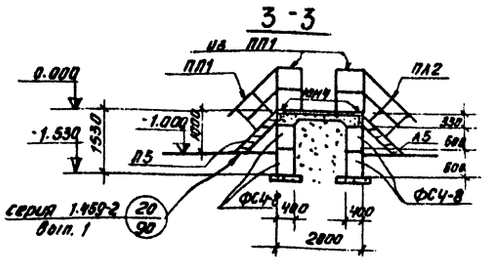
Монтажная схема балочной клетки

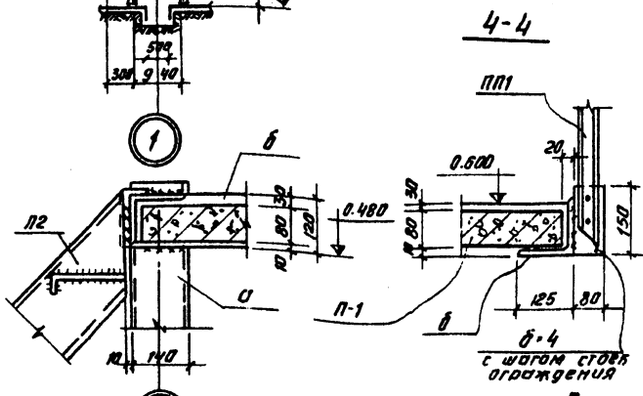


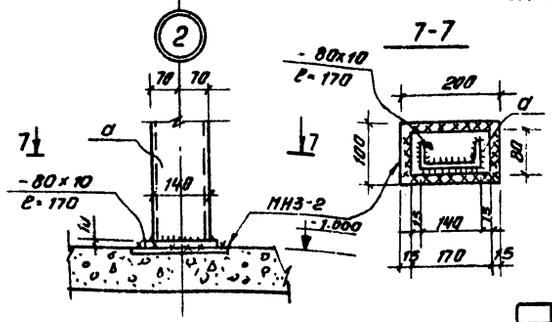












Выписка отправочных марок

Марка	Наименование марки	Кол-во шт.	Масса кг: марки	Масса кг: всех	Серия, ГОСТ, лист
Л2	Лестницы	1	34.0	34.0	Серия 1.459-2 Вып. 2
Л5		2	67.0	134.0	
Л8		1	99.0	99.0	
ПЛ1 / ПЛ2	Ограждение лестниц	2 / 2	8.0	32.0	
ПЛ3 / ПЛ4		1 / 1	12.0	24.0	
ПП1	Ограждение площадок	28	12.0	336.0	
МН3-2	Закладные детали	10	1.9	19.0	Серия 3.400-6
МН4		5.0 п.м	13.3	16.6	КЖ-32
А-1	Анкер	2	0.6	1.2	

Таблица сечений

Марка эл-та	Наименование элемента	Сечение	Состав сечения	Расчетные усилия M(тм)	Расчетные усилия Q(т)	Примечание
а	стойка	[	[14			
б	прогон	L	L 125х10			

Техническая спецификация стали

NN п.п.	Профиль	Длина м	Кол-во шт	Масса кг	Примечание
Сталь прокатная - швеллеры ГОСТ 8240-72					
1	[14	40.0	—	492.0	
Сталь прокатная - угловая равнобокая ГОСТ 8509-72					
2	L 125х10	53.0	—	951.5	
Сталь листовая - полосовая ГОСТ 103-57*					
3	δ = 10	—	—	10.7	
4	δ = 4	—	—	21.2	

Спецификация железобетонных и бетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
П1	Серия ИИ-03-02 часть I	Плиты плоские ПТПМ 9	1	0.2т
ФСЧ-8	Серия 1.116-1. Вып. I	Блоки для стен подвалов	6	0.42
	Монолитный бетон М100		V = 1.0 м³	

1. Площадку на отм. 0.600 монтировать после прокладки трубопровода.
2. Материал металлоконструкций - сталь ВСТ3 кп 2
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Высота сварного шва h = 4мм
5. Монтаж ограждений вести по серии 1.459-2 Вып. 1
6. Металлоконструкции окрасить за 2 раза краской БТ-177 ГОСТ 5631-70*

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Т.П 901-3 КЖ
Провер.		Вульф			Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1.6 тыс. м³/сутки
Ст. инж.		Антонова			
Рук. гр.		Шапиро			Лит. Р; Лист 21; Листов
ГИП		Кузнецов			Площадки на отм. 0.000 и 0.600. План. Разрезы. Узлы.
Нач. отд.		Красавин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-Альбом I

Согласовано: по ВГ Баженов

Инв. № подл. | Подпись и дата

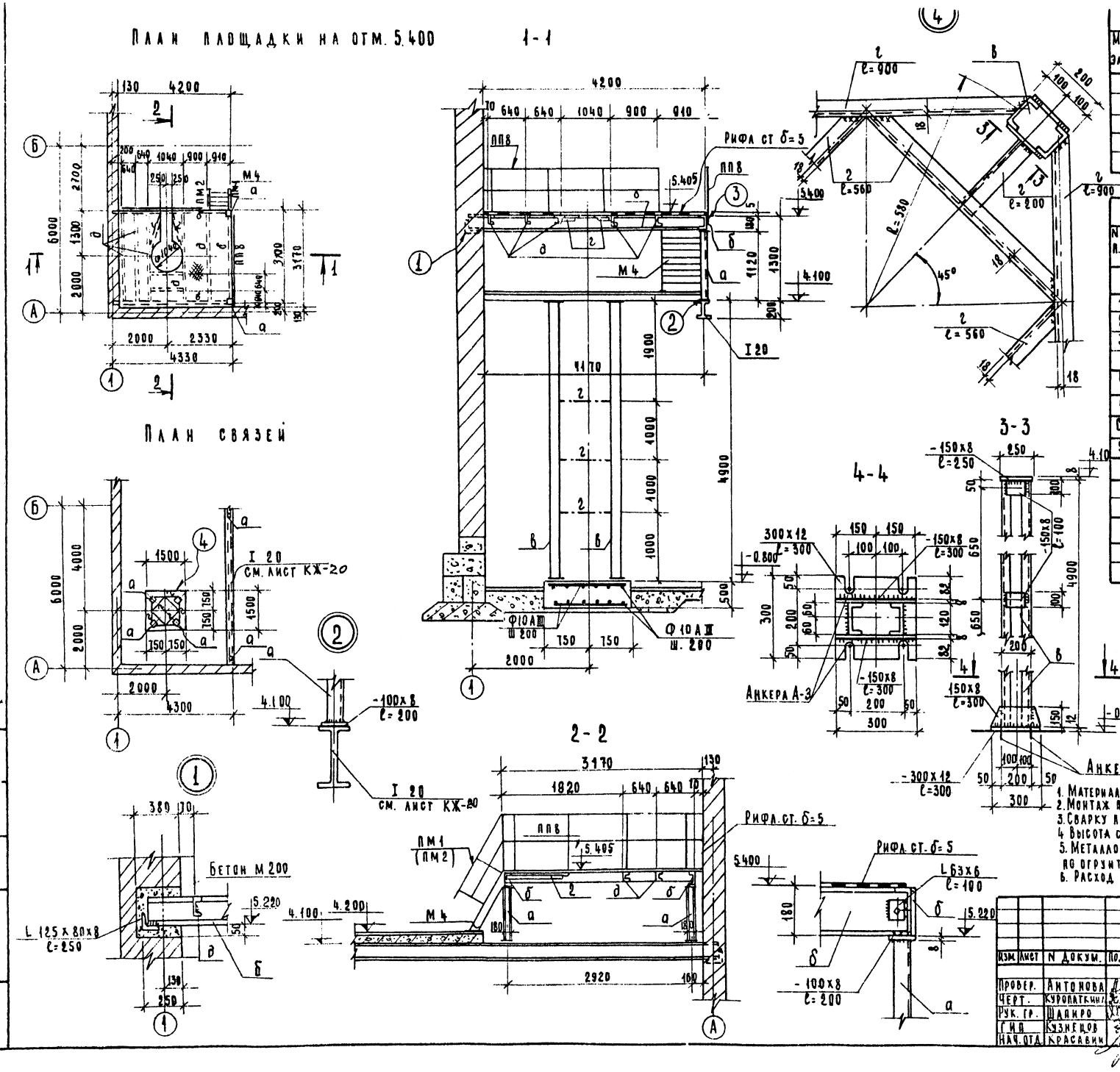


Таблица сечений

Марка элемента	Наименование элемента	Сечение	Состав сечения	Расчетные усилия М (т.м)	Расчетные усилия Q (т)	N N листов
а	Стойка	[	[18			
б	Балка	[	[18			
в	Стойка	[	2 [12			
г	Связь	L	L 63х6			
д	Балка	[	[12			

Техническая спецификация стали

N N п.п.	Профиль	Длина м.	Кол-во шт.	Масса кг	Примечание
Сталь прокатная – швеллеры ГОСТ 8240-72					
1	[12	40.0	—	416.0	Стойки
2	[12	17.5	—	182.0	Балки
3	[18	15.8	—	245.0	
Сталь прокатная – угловая равнобокая ГОСТ 8509-72					
4	L 63х6	25.0	—	145.0	Связи
Сталь прокатная – угловая неравнобокая ГОСТ 8510-72					
5	L 125х80х8	0.5	—	6.0	
Сталь листовая – полосовая ГОСТ 103-57					
	б=8	—	—	101.0	
	б=12	—	—	34.0	
Сталь листовая – рифленая ГОСТ 8568-57*					
	б=5 мм	11.1 м2	—	470.0	Настил

Выборка отправочных марок

Марка	Наименование марки	Кол-во шт. Т	Кол-во шт. Н	Масса кг Марки	Масса кг Всех	Серия, ГОСТ, лист.
М4	Лестница	1	—	50.0	50.0	Серия 1.459-2 Выс 2
ПМ1	Ограждение	1	—	7.0	7.0	
ПМ2	Лестницы	1	—	7.0	7.0	
ПП8	Ограждение площадки	2	—	34.0	68.0	
А-3	Анкер	16	—	0.56	9,0	КЖ-32

1. Материал металлоконструкции – сталь ВСТ. 3 кп.2
2. Монтаж площадки производить после установки смесителя.
3. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-60
4. Высота сварного шва h = 6 мм.
5. Металлоконструкции окрасить за 2 раза краской БТ-177 по огрунтовке из лака БТ-577 по ГОСТ 5631-70*.
6. Расход бетона на фундамент под смеситель. Бетон М-200 – 2,6 м³ Арматура АII – 61.7 кг

Т.П. 901-3 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1.6 тыс. м³/сутки.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Провер.		Антонова		
Черт.		Куропаткина		
Рук. гр.		Шапиро		
Гип		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

Площадка для обслуживания смесителей

Лит.	Лист	Листов
Р	22	

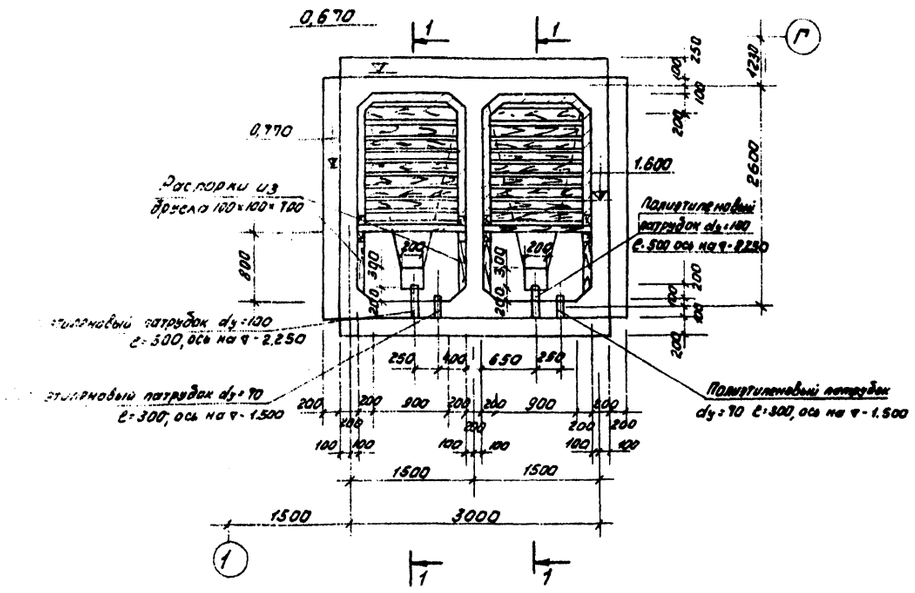
ЦИНИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3 Альбом I

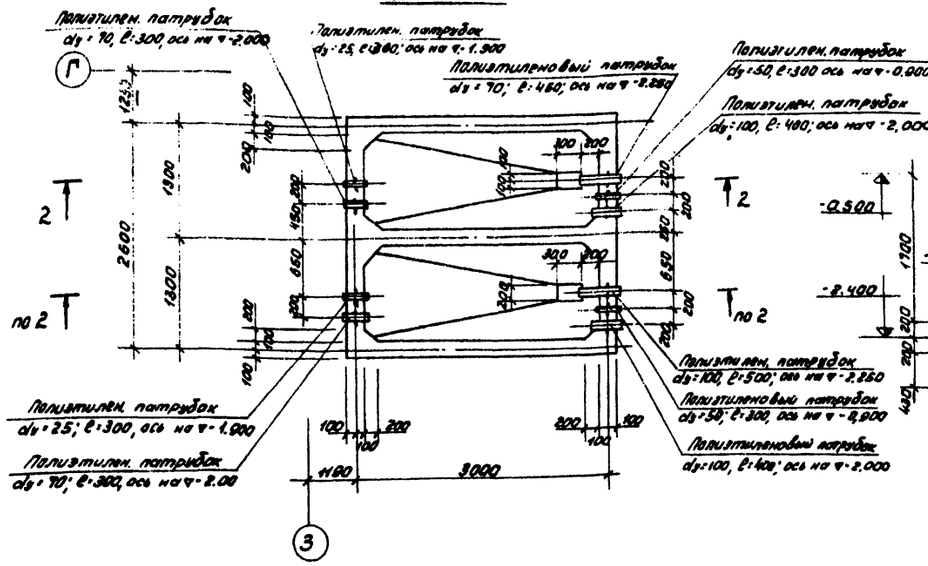
Согласовано: По вг. Бажанов

Инв. N подл. | Подпись и дата

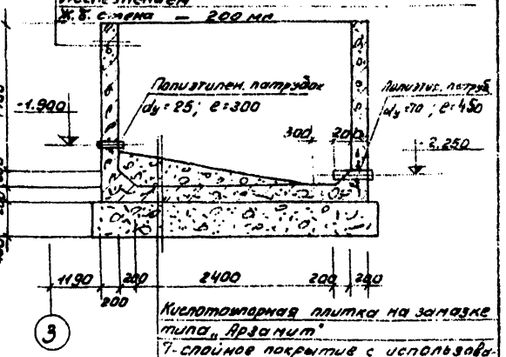
Растворные баки коагулянта
План



Расходные баки
План

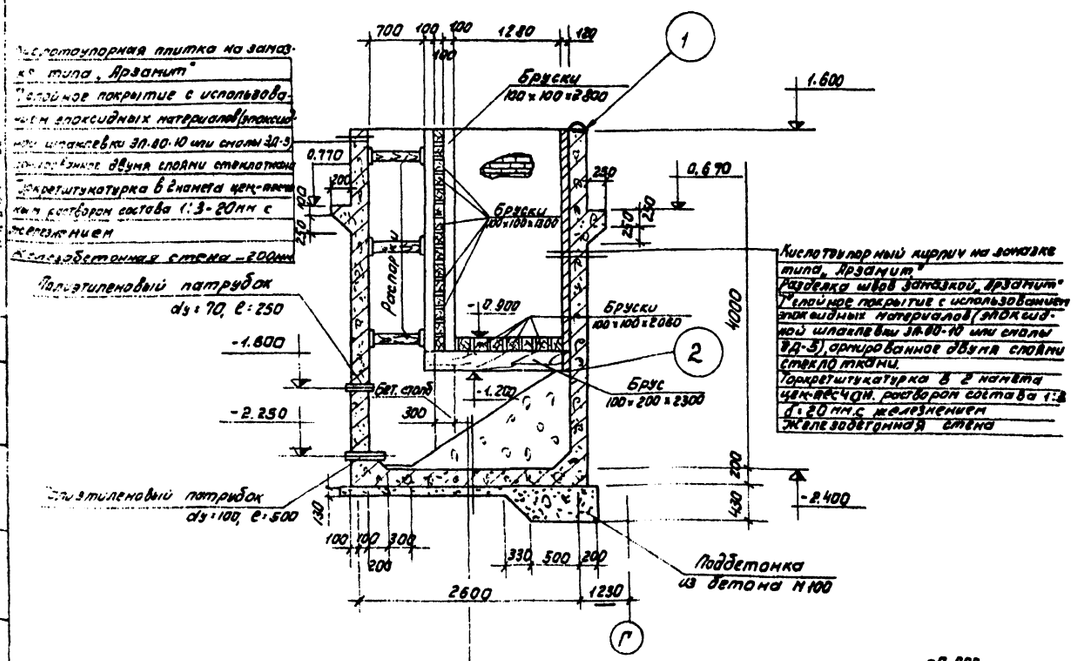


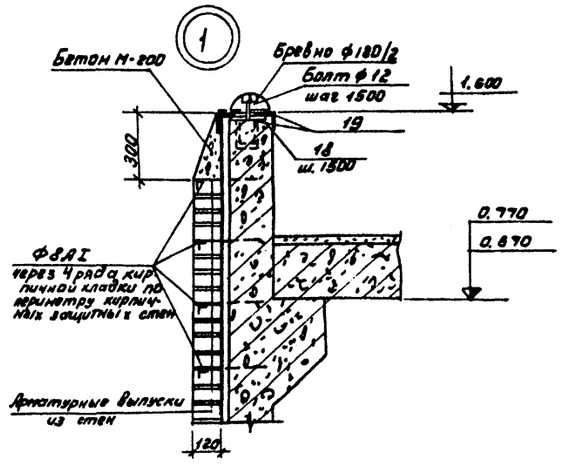
2 · 2

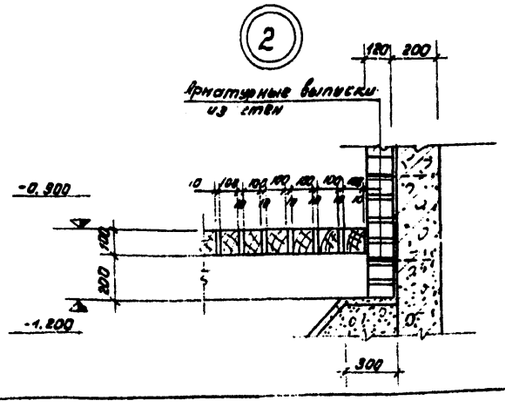


Кислотоупорная плитка на замазке типа „Арзамит"
7-слойное покрытие с использованием эпоксидных материалов (эпоксидной шпаклевки ЭП-00-10 или смолы ЭД-5), армированное двумя слоями стеклоткани.
Торкретштукатурка в 2 намета цем-песчаным раствором состава 1:3-20мм с железнением
Надетонка-бетон М100 по уклону.
Железобетонное днище - 200мм
Цементная стяжка - 20мм.
Обмазка горячим битумом за 2 раза.
Бетонная подготовка из бетона М-100.

1-1







Кислотоупорная плитка на замазке типа „Арзамит"
7-слойное покрытие с использованием эпоксидных материалов (эпоксидной шпаклевки ЭП-00-10 или смолы ЭД-5) армированное двумя слоями стеклоткани
Торкретштукатурка в 2 намета цем-песчан. раствором состава 1:3 d=20мм с железнением
Надетонка бетон М100 по уклону
Железобетонное днище 200мм
Цементная стяжка 20мм
Обмазка горячим битумом за 2 раза
Цементная стяжка 20мм
Бетонная подготовка из бетона М100 100мм

Расход лесоматериалов м³

Брус 100×100	Брус 100×200	Бревно ф180/2	Итого
1,4	0,15	0,1	1,65

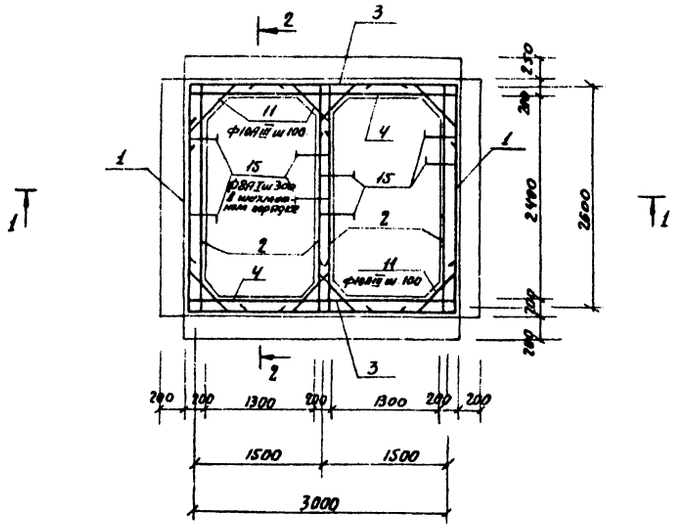
1. Брусья изготовлять из неклеенной древесины хвойных пород влажностью до 25%, пропитанной формальдегидной смолой.
2. Гидравлические испытания емкостей производить до устройства специальной антикоррозийной изоляции в соответствии со СНиП III-30-74.
3. Наружные поверхности стен затереть цементно-песчаным раствором.
4. Расход кислотоупорного кирпича составляет - 2,0 м³
5. Армирование баков см. на листах КЖ-24;25

ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Т.П. 901-3- КЖ.
ПРОВЕР.	АНТОНОВА				СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 160 м³/СУТКИ
СТ. ИНЖ.	БУЛЬФ				ЛИТ. Р · ЛИСТ 23 · ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШАПИРО				ОПЛАУБКА РАСТВОРНЫХ И РАСХОДНЫХ БАКОВ КОАГУЛЯНТА. РАЗРЕЗЫ. УЗЛЫ.
ГИП	КУЗНЕЦОВ				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				

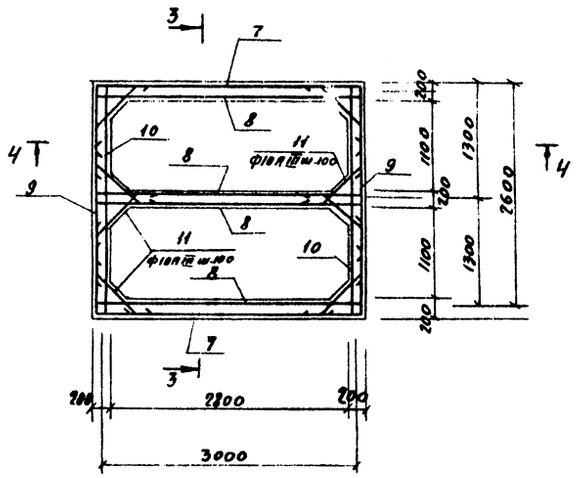
Типовой проект 901-3-
Альбом
СОГЛАСОВАНО
ПО ВГ
БАЖАНОВ
ПОДПИСЬ И ДАТА

Типовой проект 901-3- Альбом

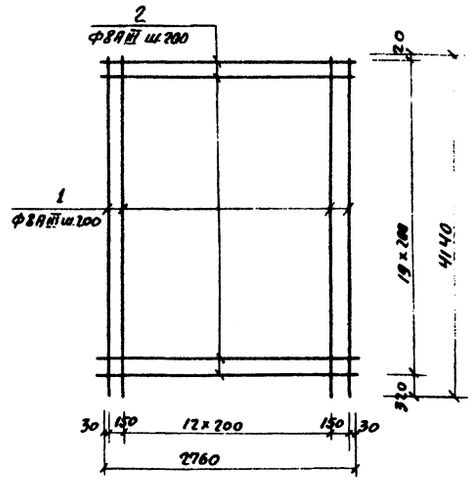
Растворные баки



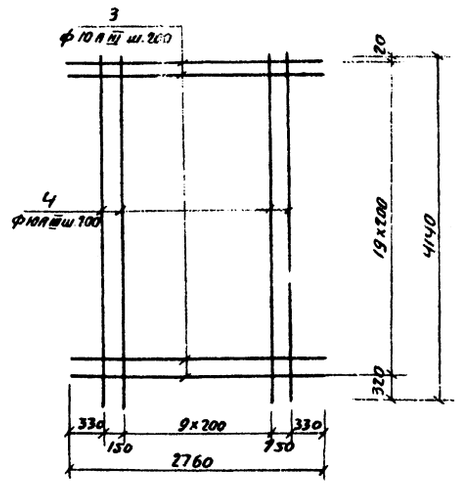
Расходные баки



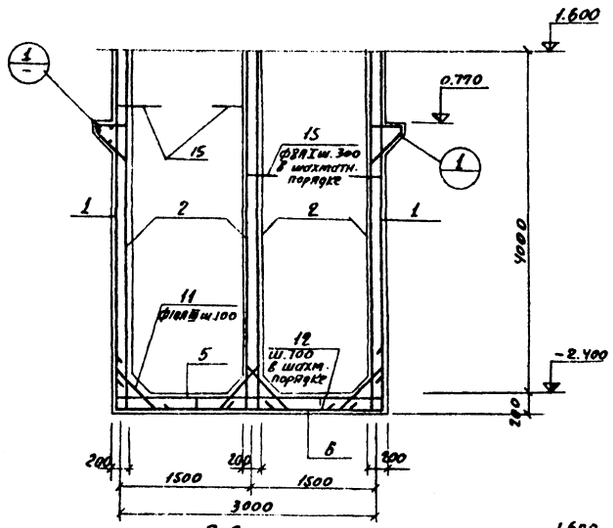
С-1



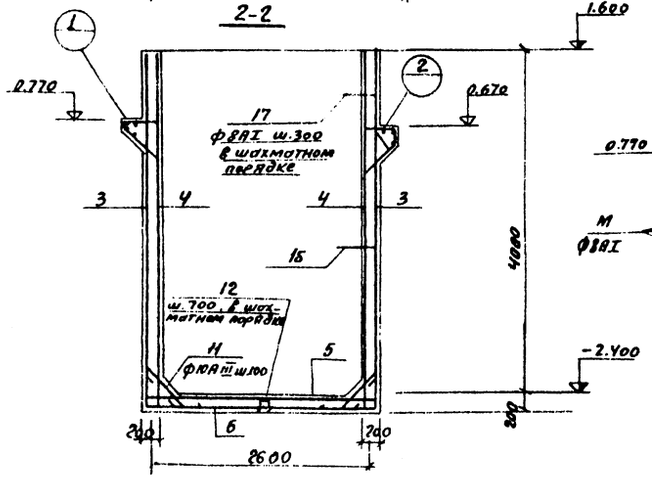
С-2



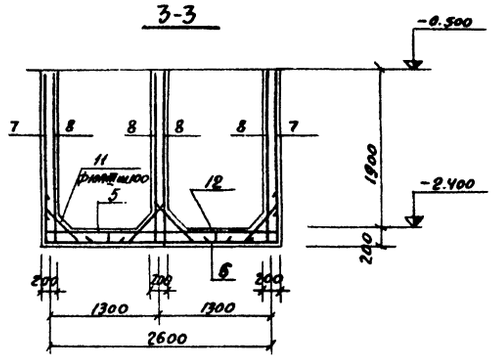
1-1



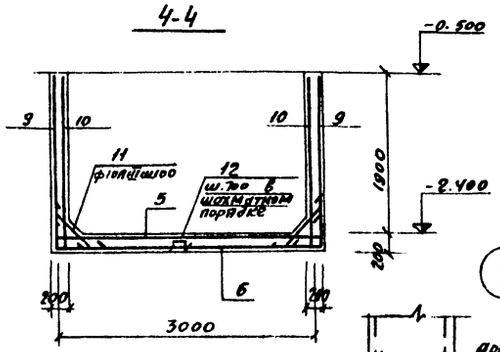
2-2



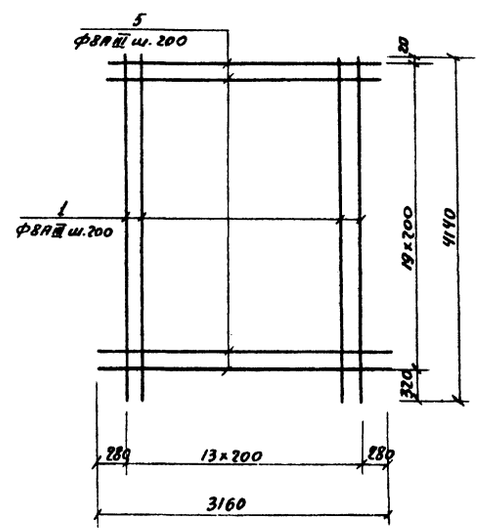
3-3



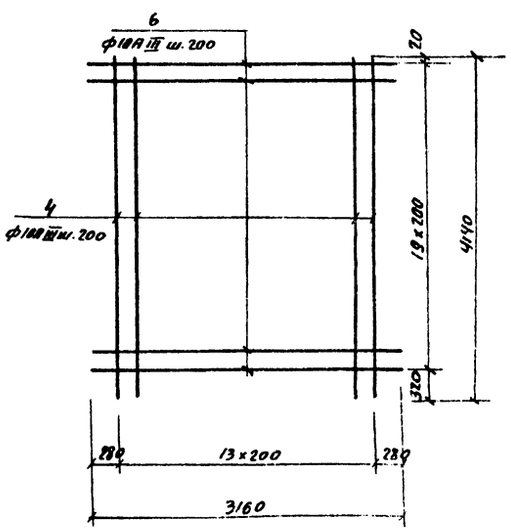
4-4

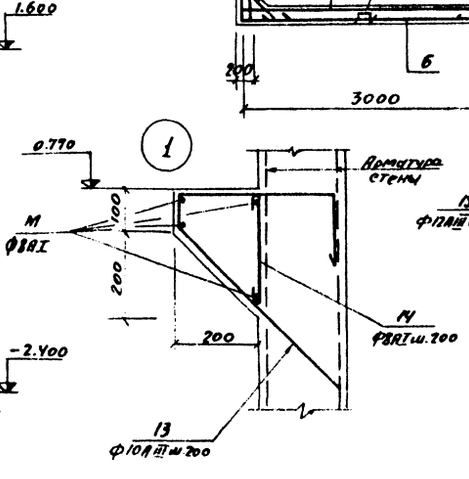


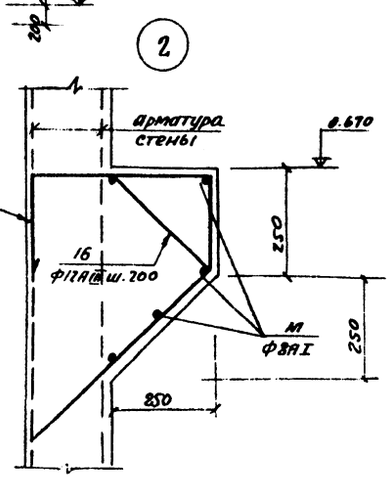
С-3



С-4







1. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища - 35 мм, а для всей остальной - 20 мм.
2. Сетки готовить с помощью контактно-точечной сварки.
3. Сетки С-5 ÷ С-10 см. на чертеже КЖ-25.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Пров.		Антонова		
Ст. инж.		Вульф		
Рук. гр.		Шапиро		
ГИП		Кузнецов		
Нач. отд		Красавин		

Т.П. 901-3 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки

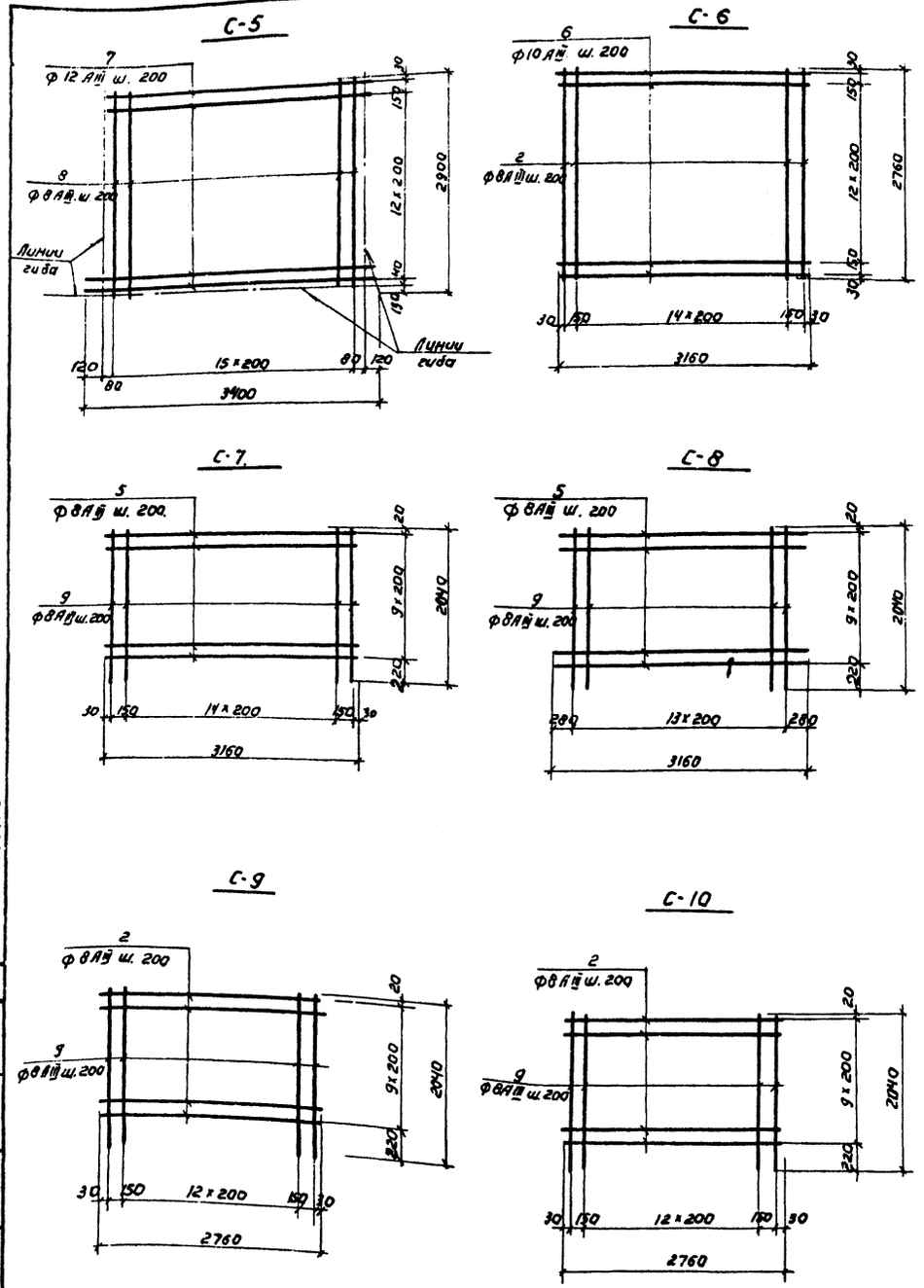
Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Растворные и расходные баки. Армирование. Планы. Сетки С-1 ÷ С-4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано:

Инв. № подл. | Подп. и дата



Ведомость стержней на 1 марку.

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм.	Длина мм.	К-во шт.
С-1	1		8 А III	4140	15
	2		8 А III	2760	20
С-2	3		10 А III	2760	20
	4		10 А III	4140	12
С-3	1		8 А III	4140	14
	5		8 А III	3160	20
С-4	4		10 А III	4140	14
	6		10 А III	3160	20
С-5	7	120 3160 120	12 А III	3400	14
	8	2790 130	8 А III	2900	16
С-6	2		8 А III	2760	17
	6		10 А III	3160	15
С-7	5		8 А III	3160	10
С-8	9		8 А III	2040	17
С-9	2		8 А III	2760	10
С-10	9		8 А III	2040	17

Ведомость стержней на 1 элемент.

Элем.	Поз.	Эскиз или сечение.	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.
Растворные баки.	11	100 700 100 45°	10 А III	900	480
	12	180 250 150	8 А I	1110	4
	13	210 410 410 150	12 А III	1240	16
	14	150 200 310	12 А III	1130	16
	15	150 360 60	12 А III	980	40
	16	260	8 А I	380	40
	М		8 А I	4000	—
	17	300 60	8 А I	400	200
Расходные баки	11	100 700 100	10 А III	900	320
	12	180 250 250	8 А I	1110	4

Ведомость арматурных марок

	Поз.	Обозначение	Наименование.	Кол-во шт.	Примеч.
Растворные баки			Сборочные единицы и детали		
	1	КЖ-24	Сетка арматурная С-1.	2	
	2	—"—	—"— С-2	4	
	3	—"—	—"— С-3	2	
	4	—"—	—"— С-4	2	
	5	—"—	—"— С-5	1	
	6	—"—	—"— С-6	1	
	11÷12 13÷17 М	КЖ-25	Стержни одиночные	Комплект	
	18	Серия 3.400-6.	Изделие закладное МИ 3-1	3	
	19	—"—	—"— МИ4-13	6	
			Материалы.		
			Бетон М200 Мр3=50, В-4	14,5	
			Бетон М100	1,7 м³	
Расходные баки.			Сборочные единицы и детали	Комплект	
	5	КЖ-24	Сетка арматурная С-5	1	
	6	—"—	—"— С-6	1	
	7	—"—	—"— С-7	2	
	8	—"—	—"— С-8	4	
	9	—"—	—"— С-9	2	
	10	—"—	—"— С-10	2	
	11÷14 М	КЖ-25	Стержни одиночные	Комплект	
			Материалы.		
			Бетон М200, Мр3 50; В-4	7,0 м³	
			Бетон М100	1,7 м³	

Выборка стали на 1 элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ 5781-61 Класс А I Ф мм. 8	Итого	Класс А III Ф, мм. 8	10	12	Итого	Всего	Закладные изделия. Профильн. сталь. 150×5	δ=10	Арматурная сталь Класса А I, А III Ф мм. 8	12	Итого	Всего
Растворные баки.	56,0	56,0	226,4	713,6	113,5	1053,5	1109,5	22,8	3,6	2,4	1,5	30,3	1139,8
Расходные баки	2,0	2,0	291,5	180,0	43,5	525,0	527,0						527,0

Сетки готовить с помощью контактно-точечной сварки

Т.П. 901-3- КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Провер.		Антонова		
Ст инж.		Вульф		
Рук гр.		Шапиро		
Гип		Кузнецов		
Начотд.		Красавин		

Растворные и расходные баки. Армирование С-5÷С-10. Спецификации.

Лит. 9 | Лист 25 | Листов

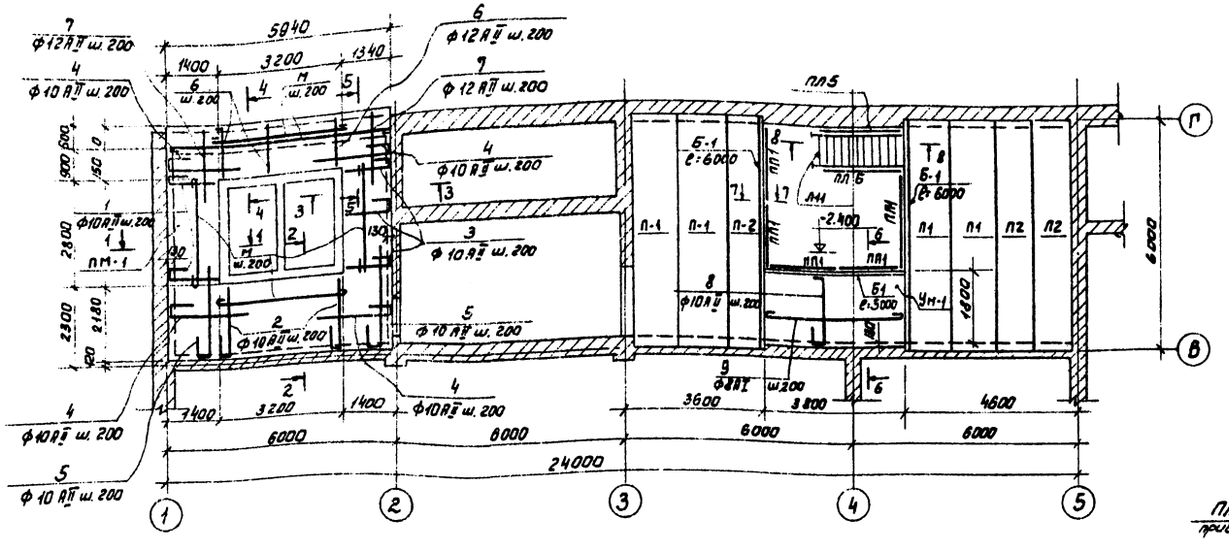
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3- Альбом I

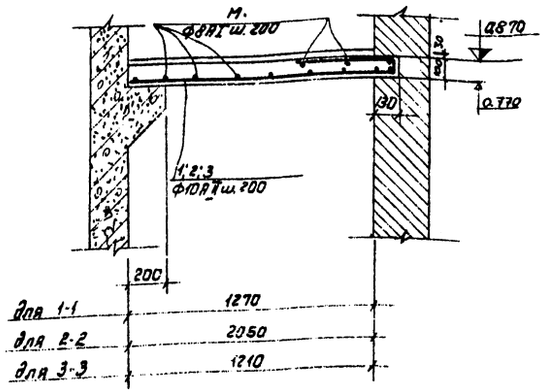
Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата

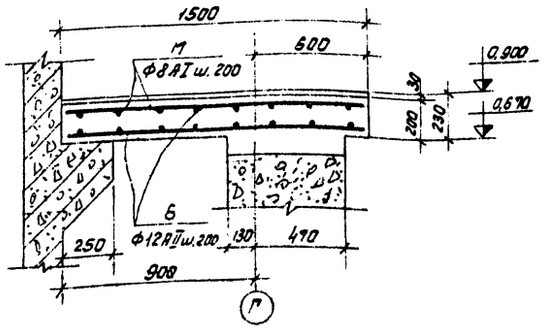
План перекрытия на отм. 0,000 и 0,900



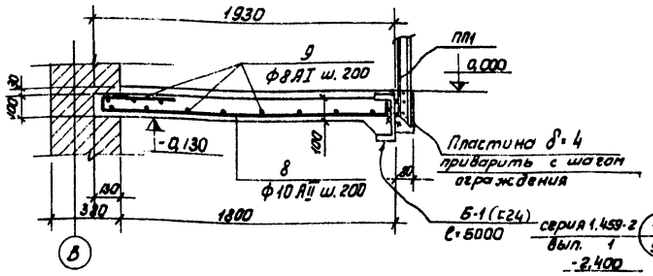
1-1 2-2 3-3



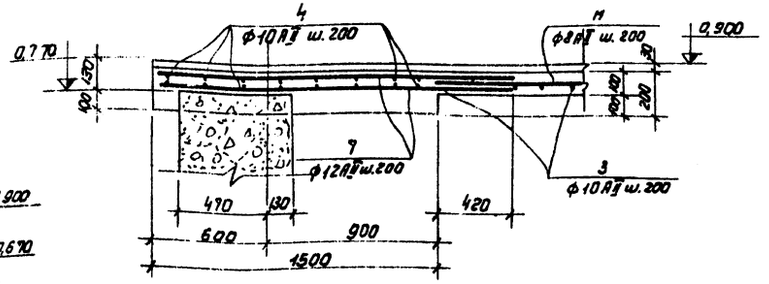
4 - 4



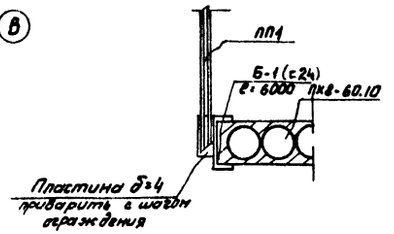
6 - 6



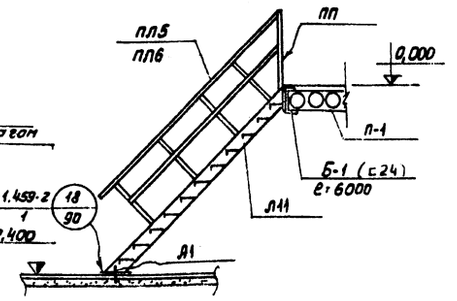
5 - 5



7 - 7



8 - 8



Спецификация элементов к маркировочной схеме перекрытия на отм. 0,000 и 0,900

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
П-1	1.141-1 Вып. 22	Плита ПК6-60.12	4	2,11 т
П-2	1.141-1 Вып. 32	" ПК8-60.10	3	1,74 т
ПМ-1	КЖ-26	Плита монолитная ПМ-1	1	3,90 м³
УМ-1	КЖ-26	Участок монолитный	1	1,0 м³

Выборка отправочных марок

Марка	Наименов. марки	Кол-во т	Кол-во м	Масса кг марки	Масса кг всех	Серия или ГОСТ
Б-1	Балка	17,0 мм	–	24,0	508,0	ГОСТ 8240-72
Л11	Лестница	1	–	132,0	132	Серия 1.459-2 Вып. 2
ПЛ5	Ограждение лестниц	1	–	16,0	16,0	
ПЛ6		1	–	16,0	16,0	
ПП1	Огражд. площ.	12	–	12,0	144,0	
А-1	Анкер	2	–	0,3	0,6	КЖ-
П-1	Пластина П1		–	–	15,0	ГОСТ 103-57

Ведомость отдельных стержней на 1 элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм.	Длина мм.	Кол. шт.
Плита ПМ-1	1	60 500 1360	10АII	1920	15
	2	60 750 2010	10АII	2820	17
	3	60 500 1300	10АII	1860	15
	4	60 500 1800	10АII	2360	40
	5	60 750 2580	10АII	3390	30
	6	1460	12АII	1460	34
	7	1900	12АII	1900	30
	м	общая длина	8АI	18300	–
Ум-1	8	60 600 1910 60	10АII	2630	26
	9	3770	8АI	3880	14

Выборка стали на один элемент

Марка эл-та	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ 5781-61. Класс АI ф мм 6	8	10	Итого	Класс АII ф мм 10	12	14	Итого	Всего
ПМ-1	-	72,0	–	72,0	186,0	95,0	-	281,0	353,0
УМ-1	-	22,0	-	22,0	43,0		-	43,0	65,0

1. Монолитные участки перекрытия выполнять из бетона м 200.
2. Защитный слой бетона - 20 мм.
3. Металлические конструкции окрасить краской БТ-177 за 2 раза по ГОСТ 5631-70*
4. Поз. 8 приварить к металлической балке.

Т.П. 901-3- КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Провер.	Вульф			
Ст. инж.	Антонова			
Рук. гр.	Шапиро			
Тип	Кузнецов			
Нач. отд.	Красавин			

Перекрытие на отм. 0,000 и 0,900. План. Сечения.

Лит	Лист	Листов
Р	26	

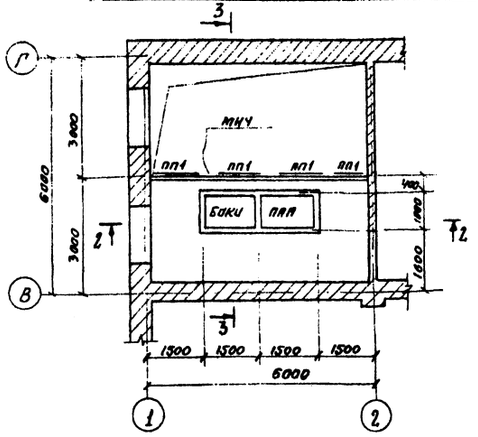
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3- Альбом I

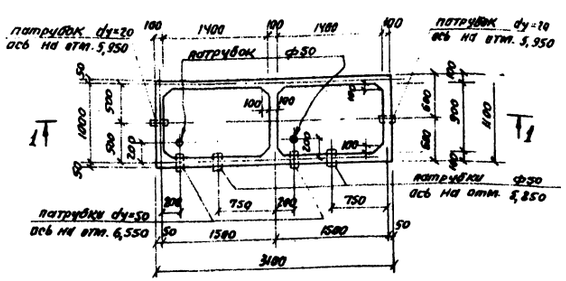
Согласовано: ПО ВГ Литвин

Инв. № подл. | Подпись и дата

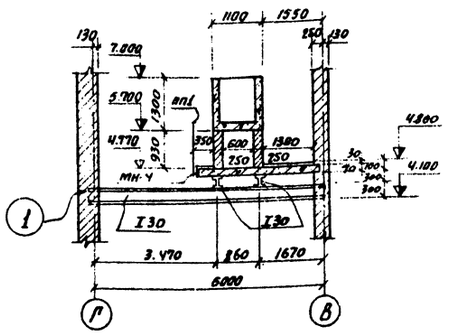
План площадки на отм. Ч.800



Опалубка баков ПАА



3 - 3



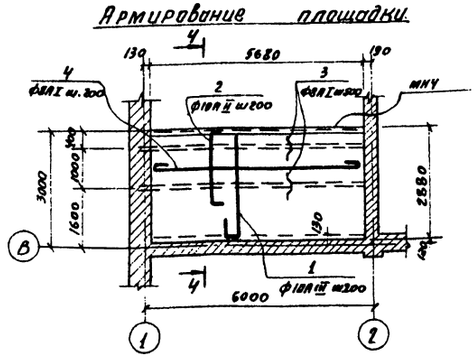
Выборка отправочных марок

Марка	Наименование	Кол-во шт.	Масса кг. марки	Масса кг. всех	Примечание
КП1	Ограждение площадок	6	12,0	78,0	11.459-2 Вып.1
dy=50 ℓ=200	Патрубки из труб	6	0,9	5,4	ГОСТ 3262-62
dy=20 ℓ=200		2	0,3	0,6	

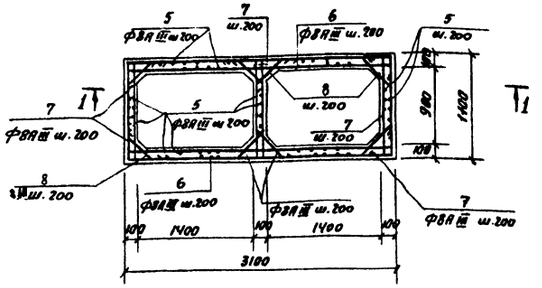
Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кг. на шт.
Площадка на отм. Ч.800	1	50 2830	10 AII	3450	2,9
	2	50 1800 50	10 AIII	1900	2,9
	3	150 100 150	8 AI	550	1,2
	4	5650	8 AI	5750	2,4
Баки ПАА	5	1260 200 200	8 AIII	1460	1,0
	6	200 3060 200	8 AIII	3660	4,7
	7	200 1060 200	8 AIII	1660	7,4
	8	200 370 200	8 AIII	770	1,04

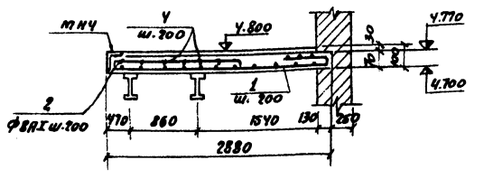
Армирование площадки



Армирование баков ПАА



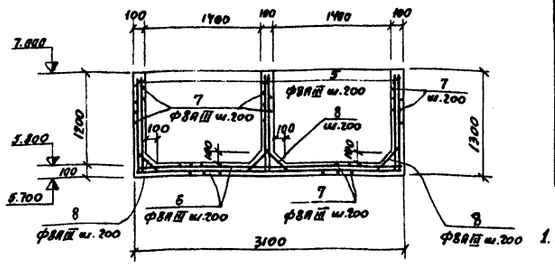
Ч - Ч



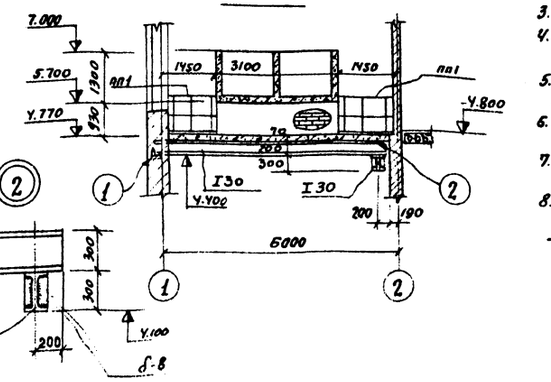
Техническая спецификация стали

NN п.п.	Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг.	Примечание
Сталь прокатная - двутавры ГОСТ 8239-72					
1	I30	6,3	—	230,0	
Сталь прокатная - листовая полосовая					
2	δ=20	—	—	53,0	ГОСТ 82-70
3	δ=8	—	—	32,0	ГОСТ 103-57*
4	δ=4	—	—	7,0	ГОСТ 103-57*
			—		

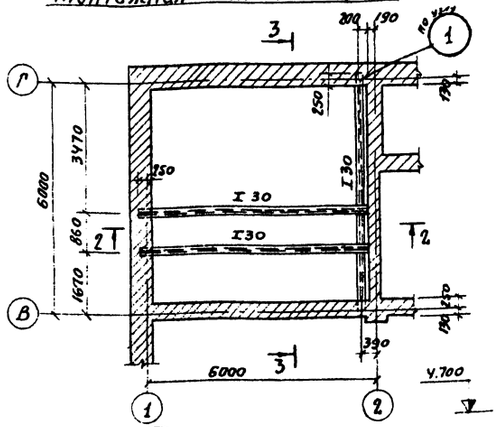
1 - 1



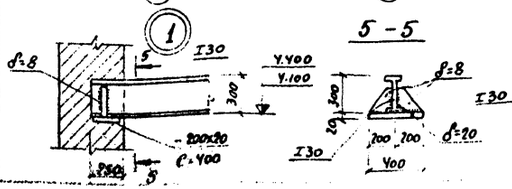
2 - 2



Монтажная схема балок



5 - 5



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61, класс A I, ф мм 6	8	класс A II, ф мм 10	12	класс A III, ф мм 6	8	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь ГОСТ 8510-12 L125×80×8	Арм. сталь ГОСТ 5781-61 класс A I ф мм 8	Итого	Всего
Площадка на отм. Ч.800	—	55,0	99,0	—	—	—	154,0	75,0	5,0	80,0	234,0
Баки ПАА	—	—	—	—	—	198,0	198,0	—	—	—	198,0

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Площадка на отм. Ч.80		
1-4		Сборочные единицы и детали		
	КЖ-27	Стержни одиночные	4 шт.	
	КЖ-32	Изделие закладное МНЧ	1 шт.	
		Материалы		
		Бетон М200	1,3 м³	
		Баки ПАА		
		Сборочные единицы и детали		
5-8	КЖ-27	Стержни одиночные	4 шт.	
		Материалы		
		Бетон М200	1,5 м³	

1. Материал металлоконструкций - сталь В ст3 кп2.
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-60
3. Высота сварного шва h=6 мм.
4. Монтаж ограждения вести по серии 1.459-2 вып. 1.
5. Металлоконструкции окрасить за 2 раза краской БТ-177
6. Закладные детали и патрубки заложить до бетонирования.
7. Поз. 3 приварить к металлическим балкам.
8. Защитный слой бетона для площадки на отм. Ч.800 - 15 мм; для баков ПАА - 20 мм.

Типовой проект 901-3- Альбом I

Согласовано: ПО БГ Баждов

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Провер.		Гульф		
Ст. инж.		Антонова		
Рук. гр.		Шапиро		
Гип		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3- КЖ

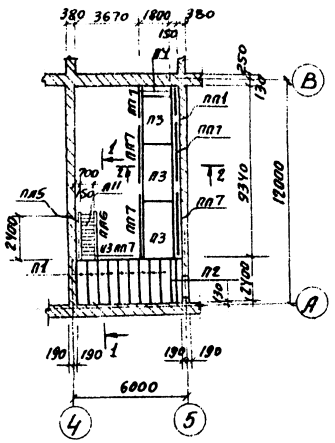
Стыковка оболочек, несущих повышенную опасность при попадании взрывчатых веществ до взрыва и производительностью 10 тыс. т/год

Лит.	Лист	Листов
Р	27	

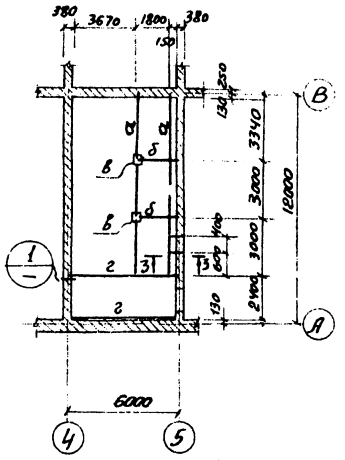
Площадка на отм. Ч.800. Баки. Разрезы. Баки ПАА. Опалубка и армирование.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

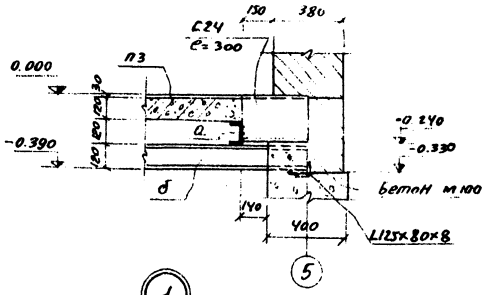
Монтажная схема плит, лестницы и ограждений площадок

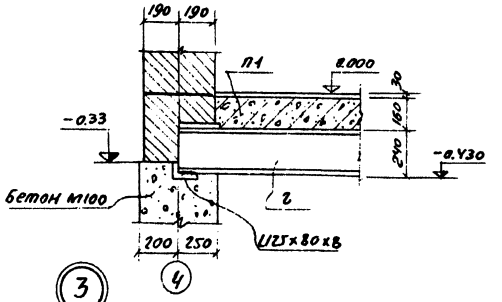


Монтажная схема балок площадок.

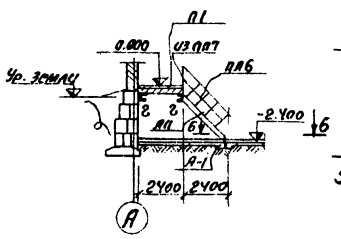


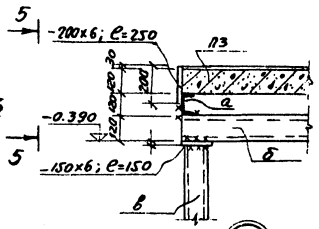
3-3

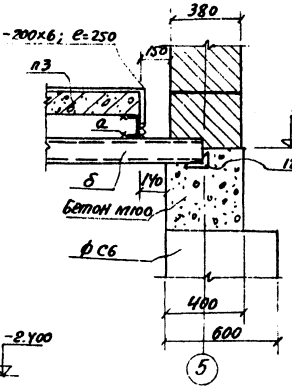




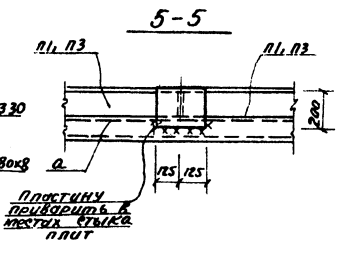
1-1



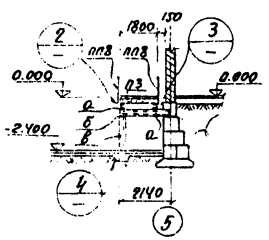


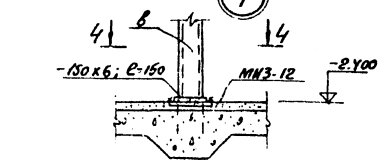


5-5

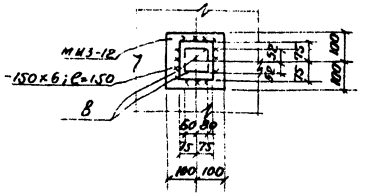


2-2





4-4



6-6

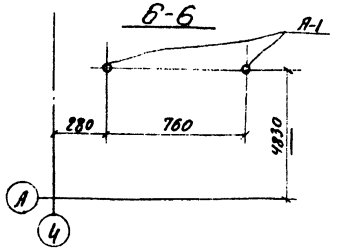


Таблица сечений

Марка	Наименован	Сечение	Состав сечения	Расч нагр. М т м	Расч нагр. Q т	Прим
а	Прогон	[	[12			
б	Балка	[	[12			
в	Стойка	[]	2[12			
г	Балка	[	[24			

Выборка отправочных марок

Наименование	Марка	Кол шт	Масса кг Марки	Масса кг Всех	Сер
Лестничный марш	Л11	1	132	132	
Ограждение марша	ПЛ5	1	16	16	
—"—	ПЛ6	1	16	16	1.459-2
Ограждение площадки	ПЛ7	7	30	210	Вып.2
Закладная деталь	МИЗ 12	2	4.3	8.6	3.400-9
Анкер	А-1	2	0.3	0.6	1.011-32

Техническая спецификация стали

NN п/п	Профиль	Длина м	Количество шт.	Масса кг.	Примечание
	Сталь прокатная швеллеры ГОСТ 8240-72				
1	[24	13	—	312	
2	[12	32		380	
	Сталь прокатная угловая неравнобокая ГОСТ 8510-72				
3	L 125×80×8	2	—	22	
	Сталь прокатная листовая ГОСТ 82-70				
	δ=6	1м²		47	

Спецификация элементов к маркировочной схеме площадок.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
П1	ИС-01-04 вып.2	Плита П5д	9	0,58т
П2	1.139-1 вып.1	Перемычка Б24	2	0,105т
П3	ИС-01-04 вып.2	Плита П4	3	1.63т
П4	1.139-1 вып.1	Перемычка Б18	2	0,075т

1. Материал металлоконструкций – В Ст.3 кп.2
2. Металлоконструкции окрасить краской БТ-177 за 2 раза по ГОСТ 5631-70

Т.П. 901-3- КЖ-

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс м³/сутки

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Провер.	Антонова			
Чертежн.	Куропаткина			
Рук.гр.	Шапиро			
ГИП	Кузнецов			
Нач.отд.	Красавин			

Площадка в помещении насосной. Монтажные схемы сечения. Детали

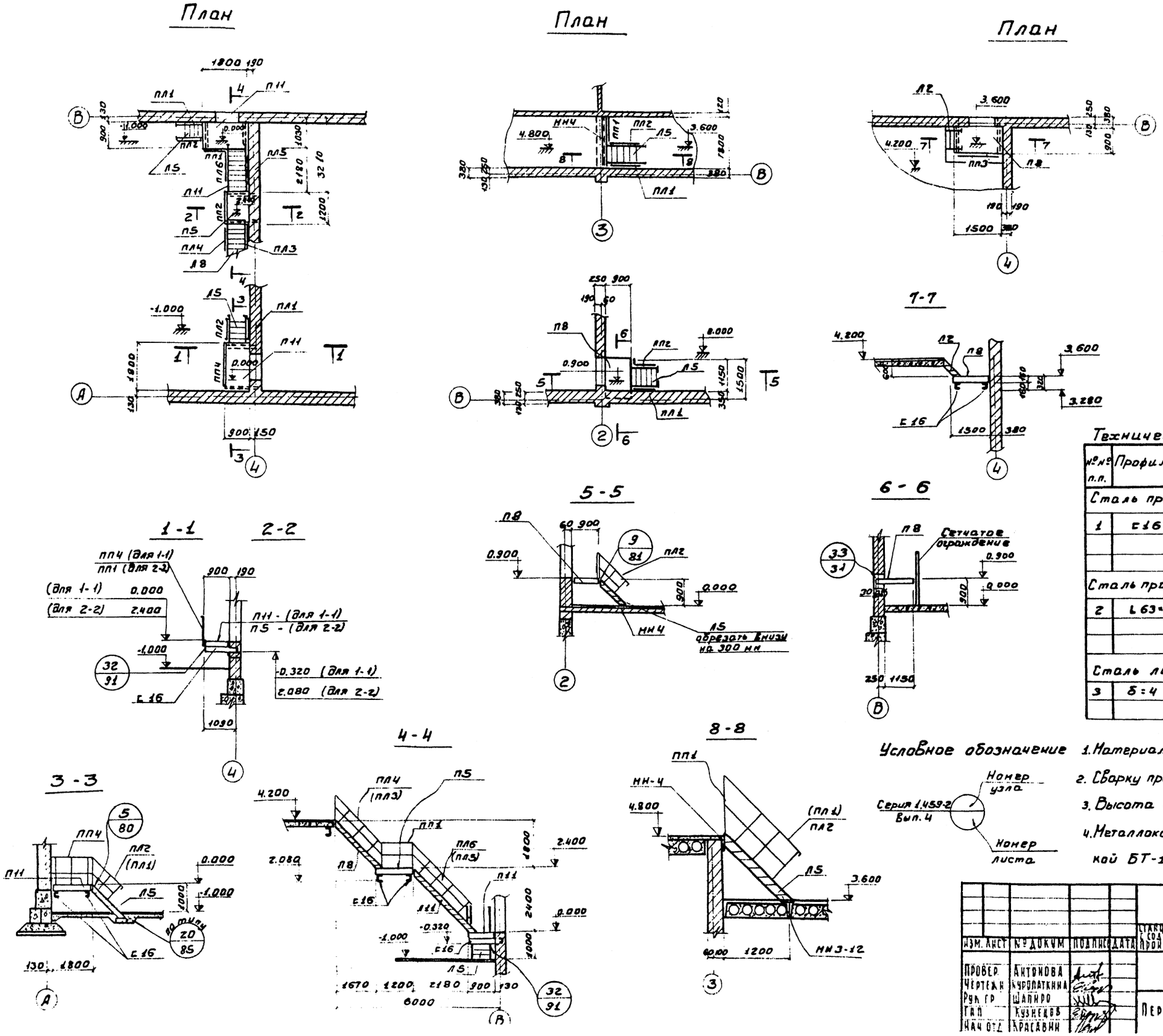
Лит.	Лист	Листов
Р	28	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3- Альбом I

Согласовано: по ЛА Гусева

Инв. № подл. | Подпись и дата



Выборка отправочных марок

Марка	Наименов. марки	Кол-во шт. т	Кол-во шт. м	Масса кг Марки	Масса кг Всех	Серия Гост лист
П5	Переходные	1	—	60.0	60.0	Серия 1.459-2 Вып. 2
П8	площадки	2	—	72.0	144.0	
П11		2	—	85.0	170.0	
Л2	Лестницы	1	—	34.0	34.0	
Л5		4	—	67.0	268.0	
Л8		1	—	99.0	99.0	
Л11		1	—	132.0	132.0	
ПП1	Ограждение площадок.	2	—	12.0	24.0	
ПП2		1	—	13.0	13.0	
ПП3		1	—	16.0	16.0	
ПП4		1	—	19.0	19.0	
ПЛ1/ПЛ2	Ограждение лестниц	4/4	—	8.0	64.0	
ПЛ3/ПЛ4		1/1	—	12.0	24.0	
ПЛ5/ПЛ6		1/1	—	16.0	32.0	
ПН-4	Закладные изделия	2.0	п.м.	13.3	26.0	

Техническая спецификация стали

№№ п.п.	Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Примечание
Сталь прокатная - швеллер ГОСТ 8240-72					
1	С16	9.6	—	136.5	
Сталь прокатная - уголки равнобокие ГОСТ 8509-72					
2	L 63×6	6.0	—	35.0	
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-57*					
3	δ=4	1.0 м²	—	33.4	

Условное обозначение

1. Материал металлоконструкций - сталь Вст.3кп2
2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-60
3. Высота сварного шва h=6мм
4. Металлоконструкции окрасить 3А2 раза краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70*

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3- КЖ
Провер.		Антонова			Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 16 тыс. м³/сутки
Чертежн.		Куропаткина			Лит. Р; Лист 29; Листов
Рук. гр.		Шапиро			Переходные площадки
Гап.		Кузнецов			Ценинэп Инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.		Красавин			

Типовой проект 901-3- Альбом I

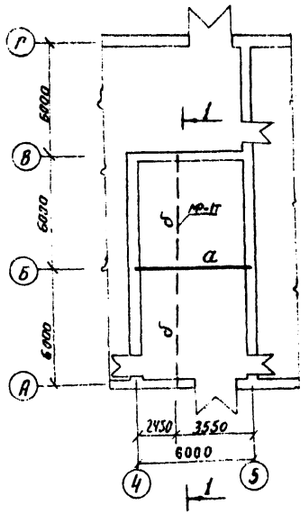
Согласовано

Подпись и дата

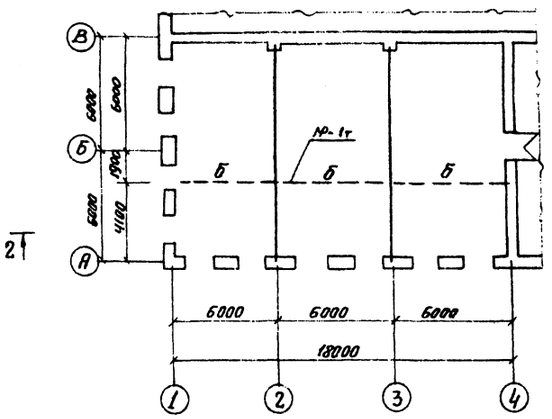
Инв. № подл.

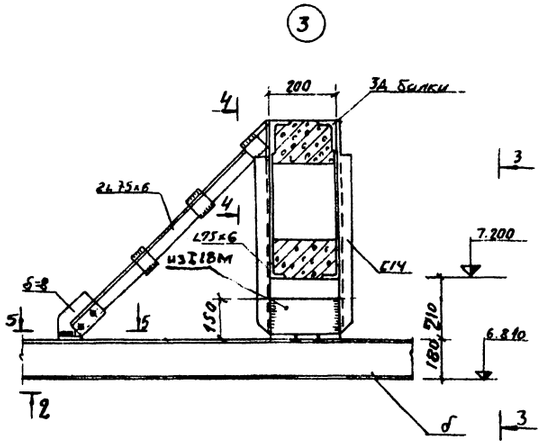
Монтажные планы монорельсов

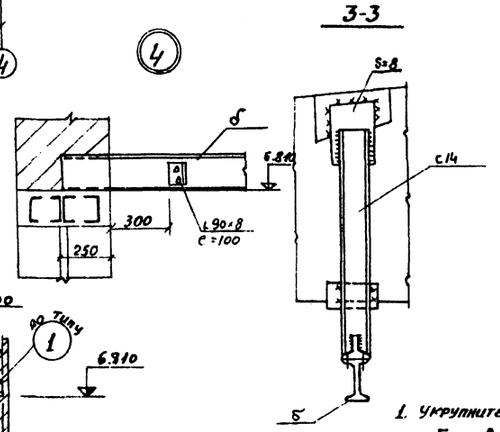
на отм. 2.760



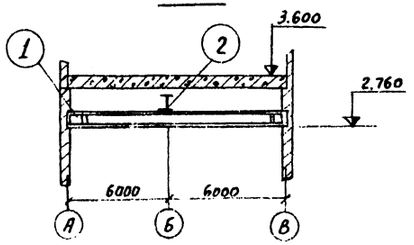
на отм. 6.810



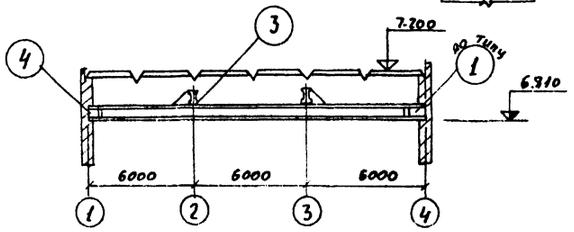


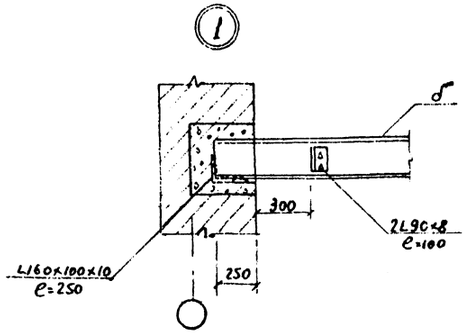


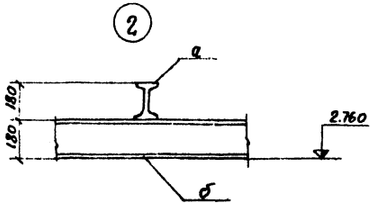
1-1



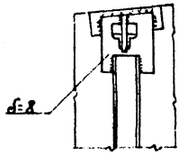
2-2







4-4



5-5

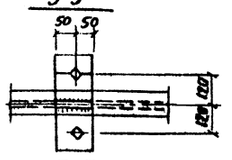


Таблица сечений

Марка	Наименов. элемента	Сечение	Состав сечения	Расчетные усилия M тм	Расчетные усилия Q т	Примечание
а	Балка	I	I 18			
б	Монорельс.	I	I 18М			

Техническая спецификация стали.

NN п/п	Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг.	Примечание
	Сталь прокатная — двутавры				ГОСТ 8239-72
1	I 18	6.5		119.6	
	Сталь прокатная — монорельсы				ГОСТ 19425-74
2	I 18М	28.0		712.4	
	Сталь прокатная — швеллеры				ГОСТ 8240-72
3	С 14	6.2		76.3	
	Сталь угловая — равнобокая				ГОСТ 8509-72
4	L90×8	1.0		10.9	
5	L75×6	6.8		46.0	
	Сталь угловая — неравнобокая				ГОСТ 8510-72
6	L160×100×10	1.0		19.8	
	Сталь прокатная — полосовая				ГОСТ 103-57
7	-б=8	0.2		14.4	

1. Укрупнительные соединения — сварные, монтажные соединения — болтовые.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-60
   Высота сварного шва hш-6 мм.
3. Металлоконструкции окрасить краской БТ-177 3А 2 раза по ГОСТ 5631-70*
4. На ездовые поверхности монорельса защитный слой не наносится

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Провер.		Вульф		
Чертежн.		Куропаткина		
Рук. гр.		Шапиро		
Гип		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3- КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки.

Лит.	Лист	Листов
Р	30	

Монтажные планы монорельсов. Разрезы. Узлы

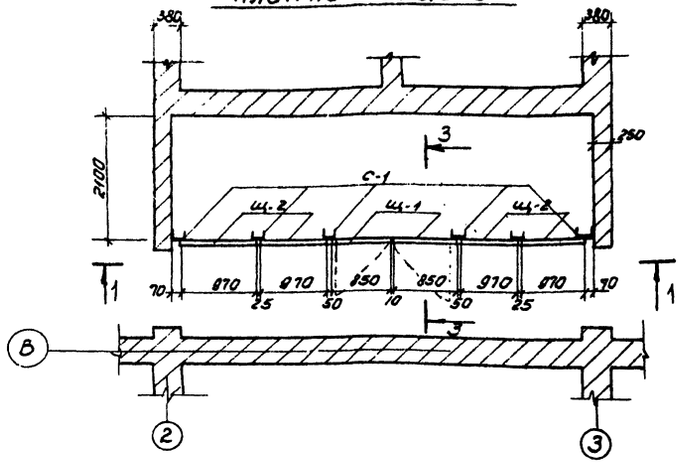
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3- Альбом I

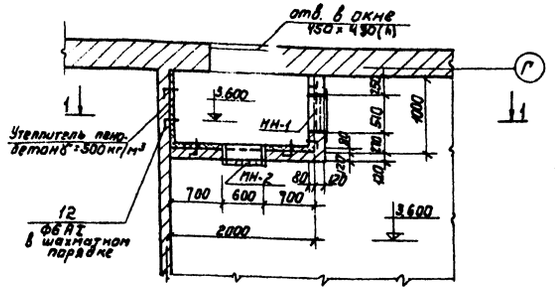
Согласовано: ПО БТ, Антвин

Инв. № подл. | Подпись и дата

Щитовая
План на отм. 0.000

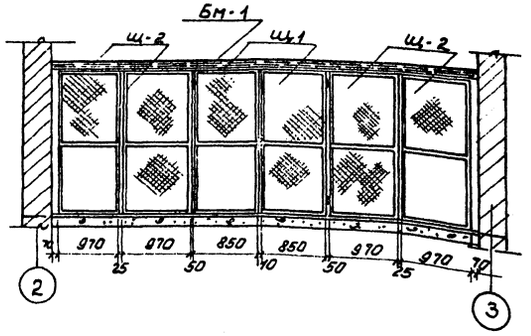


Венткамера
План на отм. 3.600

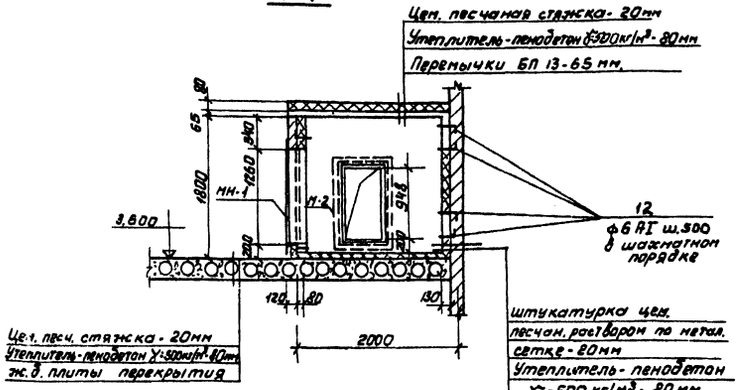


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Сборочные единицы и детали		
		Стержни одиночные	комп.	
	КЖС-32	Изделие закладное МН-1	1	
	—"—	То же МН-2	1	
	Серия 1.139-1 вып. 1	Перемычки БП13	6	
		Материалы		
		Пенобетон γ=500 кг/м³	10,0	м²
		Бетон М200	1,5	м³

1-1



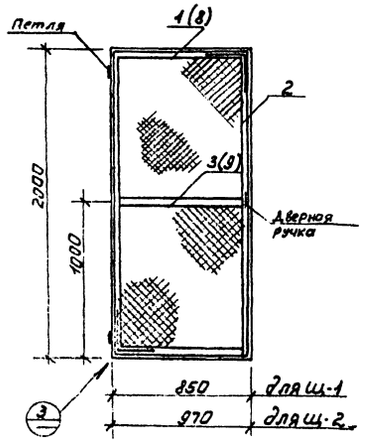
1-1

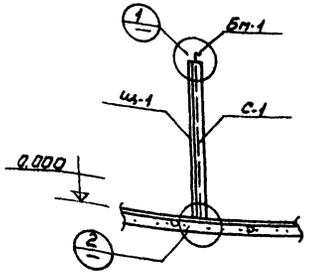


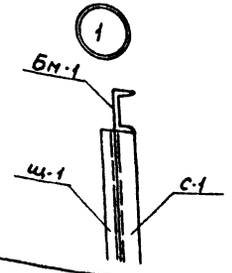
Спецификация стали на одну штуку каждой марки

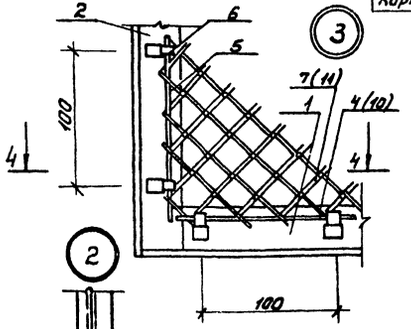
Марка	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. во шт. т	Кол. во шт. н	Масса в кг шт	Масса в кг всех	Масса в кг марки	Примечание ГОСТ
Щ-1	1	∠32×32×4	850	2	—	1.935	3.78	15.95	8509-72
	2	∠32×32×4	2000	2	—	3.82	7.64		—"—
	3	-30×4	785	1	—	0.74	0.74		103-57*
	4	ф4	800	2	—	0.08	0.16		
	5	ф4	1980	2	—	0.2	0.4		
	6	-8×2	35	56	—	0.005	0.28		103-57*
	7	Сетка Н 20-1.6	1930×830	1	—	3.22	3.22		5336-67*
Щ-2	8	∠32×32×4	900	2	—	2.035	4.07	16.41	8509-72
	2	∠32×32×4	2000	2	—	3.82	7.64		—"—
	8	-30×4	835	1	—	0.78	0.78		103-70
	10	ф4	850	2	—	0.085	0.17		
	5	ф4	1980	2	—	0.2	0.4		
	6	-8×2	35	58	—	0.005	0.29		103-70
	11	Сетка Н 20-1.6	1930×880	1	—	3.42	3.42		5336-67*
Бм-1	—	С10	5620	1	—	56.87	56.87	56.87	8240-72
					—				
С-1	—	С10	2000	1	—	17.18	17.18	17.18	—"—
Венткамера	12	100 — 90 Ф6 AI	220	20		0.05	1.0	1.0	2533-71

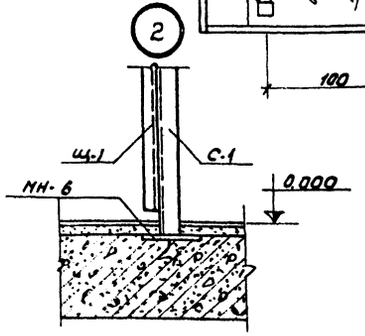
Щ-1; Щ-2

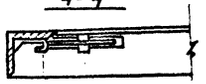












1. Материал металлоконструкций Вст.3 кп 2
2. Окраска металлоконструкций производится краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70*
3. Сварку производить электродами Э-42.
4. Металлические марки разработаны на л. КЖС-31
5. Петли и дверная ручка относятся только к щиту Щ-1

Выборка отправочных марок

Марка	Наименование марки	Кол. во шт. т	Кол. во шт. н	Масса кг марки	Масса кг всех	Серия ГОСТ лист
Бм-1	Балка	1	—	56.87	56.87	данный лист
С-1	Стойка	6	—	17.18	103.08	—"—
Щ-1	Щит	2	—	15.95	31.9	—"—
Щ-2	Щит	4	—	16.41	65.64	—"—

Типовой проект 901-3-Альбом I

Согласовано: ГОСТ Платонов, Гусева, Грек

Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Провер.		Антонова		
Чертеж		Куропаткин		
Рук. гр.		Шапиро		
ГИП		Кузнецов		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3- КЖ

Станция очистки воды поверхностная нетоксичных с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1,6 тыс. м³/сутки.

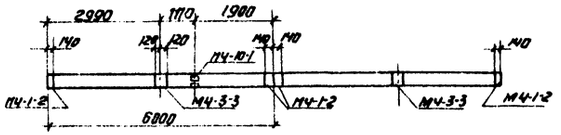
Лит.	Лист	Листов
Р	31	

Щитовая установка сетчатого ограждения. Поточная венткамера на отм. 3.600

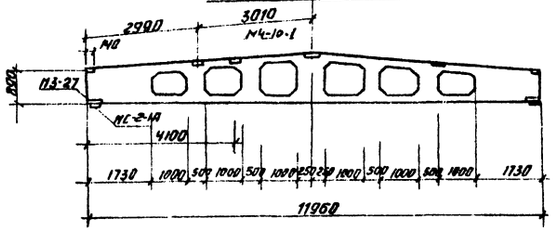
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Выборка отправочных марок на балку

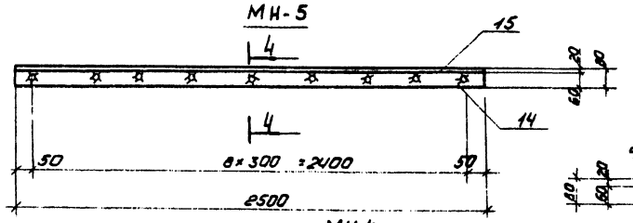
Марка	Кол. шт.	Масса кг: Марки	Масса кг: Всех	Примеч.
МЧ-1-2	4	2.0	8.0	Серия 1.462-3 вып. 2
МЧ-3-3	4	3.4	13.6	— " —
МЧ-10-1	2	5.1	10.2	— " —
МС 2-18	4	7.6	30.4	— " —
МЗ-27	4	8.4	33.6	Серия 1.462-3 вып. 2



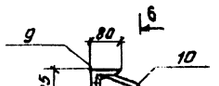
Опалубка балки Б-1



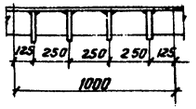
МН-5



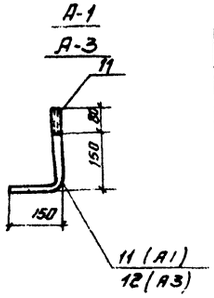
МН-4



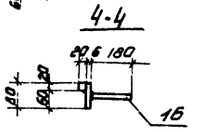
6-6



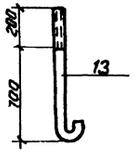
А-1, А-3



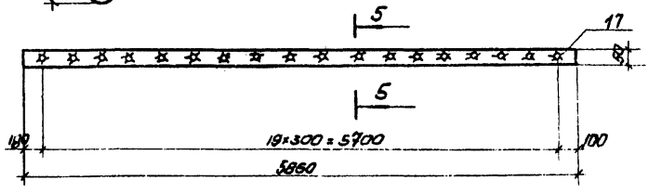
4-4



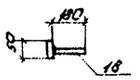
А-2



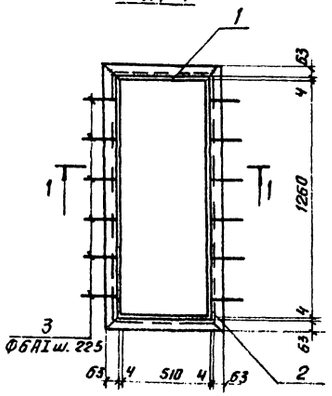
МН-6



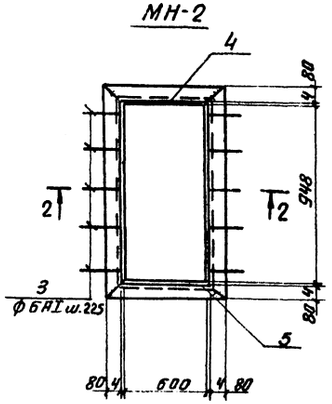
5-5



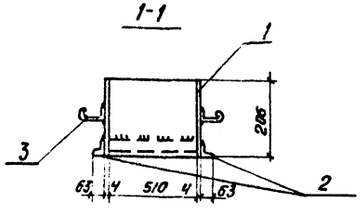
МН-1



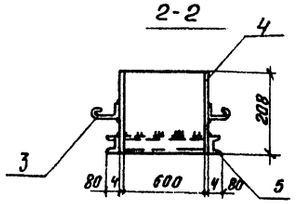
МН-2



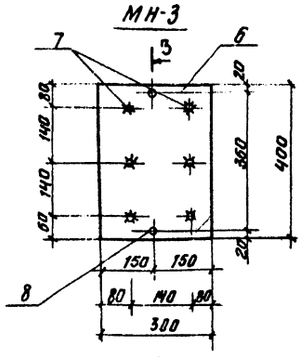
1-1



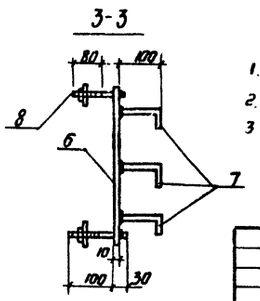
2-2



МН-3



3-3



Спецификация стали на 1 шт. конструкции каждой марки

Марка	N поз.	Профиль	Длина	Кол. во: Т	Кол. во: Н	Масса кг: 1 шт	Масса кг: Всех	Масса кг: марки	Примечание
МН-1	1	-206×4	3540	1		23.1	23.1	46.0	103-57*
	2	L 63×6	4100	1		22.5	22.5		8509-72
	3	Ф 6 AI	150	12		0.036	0.4		5781-61
МН-2	3	Ф 6 AI	150	10		0.036	0.30	41.3	5781-61
	4	-208×4	3096	1		19.8	19.8		103-57*
	5	С 8	3096	1		21.2	21.2		8240-72*
МН-3	6	-300×10	400	1		9.4	9.4	11.6	103-57*
	7	Ф 12 AI	250	6		0.22	1.32		5781-61
	8	Ф 20 AI	130	2		0.42	0.84		— " —
МН-4	9	L 125×80×8	1000	1		12.5	12.5	13.3	8510-72
	10	Ф 8 AI	550	4		0.2	0.8		5781-61
А-1	11	Ф 12 AI	380	1	—	0.56	0.56	0.56	5781-61
А-3	12	Ф 16 AI	380	1	—	0.56	0.56	0.56	— " —
А-2	13	Ф 16 AI	1000	1		1.58	1.58	1.58	— " —
МН-5	14	-80×6	2500	1		9.4	9.4	17.3	103-57*
	15	□ 20×20	2500	1		7.3	7.8		2591-71
	16	Ф 10 AII	200	8		0.12	0.96		5781-61
МН-6	17	-50×6	5600	1		13.6	13.6	15.8	103-57*
	18	Ф 10 AII	200	19		0.12	2.16		5781-61

1. Закладные детали выполнять из стали марки ВСт3кп2
2. Сварку производить электродами типа Э-42А h=6мм
3. Стержни поз. 7,15,18 варить встык под слоем флюса

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3 КЖ-
Проверил		Антонова			Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1.6 тыс. м³/сутки
Чертежи		Куропаткина			Лит. Р; Лист 32; Листов
Рук. гр.		Шалиро			Закладные детали. Опалубка балки Б-1
ГИП		Кузнецов			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.		Красавин			

Типовой проект 901-3- Альбом I

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru