ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-99

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ

ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **5,0** ТЫС. $М^3$ / СУТКИ
С ВИХРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3-А
Заказ № 5256 инв.№ Сф 356-ст тираж 300
Сдано в печать 18/VIII 1978 г.Цена 4-20

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-99

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ

ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫС. М^3 / СУТКИ
С ВИХРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

СОСТАВ ПРОЕКТА:

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

АЛЬБОМ I

Примененные типовые проекты:

Типовой проект 901-3-24 Башня для хранения промывной воды с баком емкостью 200 м^3

(Распространяет Свердловский филиал ЦИТП)

сф-356-01

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института /В. А. Ясников/
Главный инженер проекта /Ю. Заплетохин/

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ №118 от 27 мая 1976 г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
ПРИКАЗ №103 от 22.09 1977 г.

Содержание альбома I.

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома.	2
ПЗ-1	Пояснительная записка.	3
АР-1	Общие данные (Начало).	4
АР-2	Общие данные (Окончание).	5
АР-3	Планы на отм. 0.000 и -2.400.	6
АР-4	План на отм. 3.600.	7
АР-5	Фрагменты планов 1:2; Разрез 1-1. Спецификация.	8
АР-6	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	9
АР-7	Фасады 1-8; 8-1; Д-А; А-Д.	10
АР-8	План кровли. План полов. Экспликация полов.	11
КЖ-1	Общие данные (начало).	12
КЖ-2	Общие данные (продолжение).	13
КЖ-3	Общие данные (окончание).	14
КЖ-4	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок.	15
КЖ-5	Фундаменты ФМ1; 1а; ФМ2, 2а, 2б; ФМ3, 3а.	16
КЖ-6	Фундаменты ФМ4, 4а; ФМ5, 5а; ФМ6, 6а.	17
КЖ-7	Фундаменты ФМ7, 7а; ФМ8, 8а.	18
КЖ-8	Разрезы 1-1 и 2-2.	19
КЖ-9	Разрезы 3-3 ÷ 7-7.	20
КЖ-10	Разрезы 8-8 и 9-9.	21
КЖ-11	Сечения 19-19 ÷ 22-22. Фрагмент плана 2.	22
КЖ-12	Маркировочные схемы стеновых панелей. Фрагменты 1÷3.	23
КЖ-13	Фрагменты 4 ÷ 10.	24
КЖ-14	Фрагменты 11÷12. Спецификации.	25
КЖ-15	Маркировочная схема колонн, балок и ворот. Разрезы. Спецификация.	26
КЖ-16	Опалубочные чертежи колонн, балок и плит покрытия и перекрытия.	27
КЖ-17	Маркировочная схема плит покрытия. Вытяжная шахта в кровле.	28
КЖ-18	Маркировочная схема плит перекрытия. Разрезы 1-1÷ 4-4.	29
КЖ-19	Маркировочная схема балок перекрытия на отм.3.600. Разрезы 1-1÷5-5. Монолитные участки Ум-1÷ Ум-5.	30
КЖ-20	Армирование монолитных участков. Спецификация.	31
КЖ-21	Маркировочная схема площадок на отм. 0.000; 0.100; 0.900.	32
КЖ-22	Маркировочные схемы площадок на отм. 4.200; 5.600; 6.000.	33
КЖ-23	Площадки на отм. 0.000; 0.100; 0.900; 4.200; 5.600; 6.000. Разрезы 1-1÷7-7. Спецификация.	34
КЖ-24	Площадки на отм. 0.000; 0.100; 0.900; 4.200; 5.600; 6.000. Разрезы 8-8÷9-9. Узлы 1÷8.	35
КЖ-25	Площадки на отм. 0.000; 0.100; 0.900; 4.200; 5.000. Узлы 9-13.	36
КЖ-26	Площадка на отм. 0.000; 0.100; 0.900; 4.200; 5.600; 6.000. Разрезы 10-10÷16-16.	37
КЖ-27	Маркировочный план емкостей, каналов и фундаментов под оборудование.	38
КЖ-28	Фундаменты под оборудование ФО$_m$1 ÷ ФО$_m$8.	39
КЖ-29	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Опалубочные планы.	40
КЖ-30	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Разрезы 1-1÷6-6. Узел 1.	41
КЖ-31	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Монолитные участки Ум-1, Ум-1а, Ум-2, Ум-2а, Ум-3.	42
КЖ-32	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Монолитные участки Ум-4, Ум-4а, Ум-5, Ум-5а, Конол. Лоток.	43
КЖ-33	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование лотка. Арматурные изделия. Выборка стали.	44
КЖ-34	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища.	45
КЖ-35	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища. Арматурные изделия.	46
КЖ-36	Фильтры (РЕ-2). Опалубочный план. Разрезы. Узел 1.	47
КЖ-37	Фильтры (РЕ-2). Монолитные участки Ум-1÷Ум-7. Лоток Л-1.	48
КЖ-38	Фильтры (РЕ-2). Арматурные изделия С-1; Кр-1 ÷ Кр-3. Армирование лотка Л-1.	49
КЖ-39	Фильтры (РЕ-2). Армирование днища.	50
КЖ-40	Фильтры (РЕ-2). Армирование днища. Арматурные изделия.	51
КЖ-41	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Опалубочные планы. Разрез 1-1; Узел 1.	52
КЖ-42	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Разрезы 3-3÷5-5. Решетки. Изоляция бака.	53
КЖ-43	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Монолитные участки Ум-1÷Ум-4а. Консоль К-1.	54
КЖ-44	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Арматурные изделия Кр-1÷Кр-4. Деталь заделки скоб.	55
КЖ-45	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Армированые днища.	56
КЖ-46	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Армирование днища. Арматурные изделия.	57
КЖ-47	Опалубочные чертежи панелей.	58
КЖ-48	Расходные баки коагулянта и полиакриламида (РЕ-4). Опалубочные чертежи.	59
КЖ-49	Расходные баки коагулянта и полиакриламида (РЕ-4). Армирование.	60
КЖ-50	ЩСУ. ТП. План. Разрезы. Армирование ПМ1, БМ-1, БМ-2.	61
КЖ-51	Маркировачные схемы подкрановых путей.	62
КЖ-52	Маркировочные схемы подкрановых путей. Узлы 1÷7.	63
КЖ-53	Венткамера.	64
КЖ-54	Маркировачная схема перемычек I этажа.	65
КЖ-55	Маркировочная схема перемычек II этажа и над отверстиями в стенах.	66
КЖ-56	Закладные детали.	67
КЖ-57	Узлы анкеровки кирпичных стен.	68

Марка	Наименование	

ТП 901-3-99

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инженер	Данилина			
Рук. груп.	Левина			
ГИП	Косско			
Гл. спец.	Прокин			
Нач. отд.	Красавин			

Главный корпус.

Лит.	Лист	Листов
Р	6	

Содержание альбома.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

сф-356-01

ительная записка.

..1 Общая часть.

иповой проект станции очистки воды поверхностных ников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5.0 тыс.м³/сутки с вихревым смесителем, главный корпус, разработан на основании утвержденного технического проекта и в соответствии с „Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" СН 227-70, изменениями и дополнениями к ней, утвержденными приказом Госстроя СССР N 201 от 26 сентября 1974 г., опубликованными в „Бюллетене стр-ной техники" N 12 за 1974 г. Здание относится ко II классу капитальности; по пожарной опасности к категории „Д"; степень огнестойкости-II; по санитарным характеристикам производственных процессов-к группе I б.

1.2 Условия и область применения.

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

- сейсмичность района строительства не выше 6 баллов;
- расчетная зимняя температура воздуха: -30°С;
- скоростной напор ветра для I географического района: 27 кгс/м²;
- вес снегового покрова для III района: 100 кгс/м².

Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют. Грунты в основании непучинистые, непросадочные, со следующими нормативными характеристиками:

$\varphi^{н}$ = 28°; $C^{н}$ = 0.02 кгс/см²; E = 150 кгс/см²; γ_{o} = 1.8 т/м³;

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

- расчетная зимняя температура воздуха: -40°С;
- скоростной напор ветра для I географического района: 27 кгс/м²;
- вес снегового покрова для II района: 70 кгс/м²;
- расчетная зимняя температура воздуха: -40°С;
- скоростной напор ветра для I географического района: 27 кгс/м²;
- вес снегового покрова для IV района: 150 кгс/м².

1.3 Об'емно-планировочное и конструктивное решения.

Об'емно-планировочное решение здания главного корпуса выполнено с учетом действующих основных положений по унификации промзданий СН 223-62.

Здание главного корпуса станции с размерами в плане 24.0×42.0 м и высотой до низа стр-ных конструкций 7.2 м. состоит из следующих основных частей, связанных между собой единым технологическим процессом - зала фильтров и отстойников, реагентного хозяйства, насосной станции, а также административно-лабораторных помещений.

Здание оборудовано междуэтажными перекрытиями на отм. 3.600 и 4.200. Конструктивная схема здания - каркас из колонн и балок покрытия. Ограждающие конструкции - навесные панели с кирпичными вставками. Перегородки - кирпичные.

Фильтры и осветлители выполняются сборно-монолитные с днищами толщиной 300 мм из монолитного ж-б, армированными сварными сетками и каркасами.

Стены - из сборных ж/б панелей по серии 3.900-2, заделываемых в паз днища.

Наружные углы и пересечения стен - монолитные ж-б.

Стыки стеновых панелей между собой и с монолитными участками стен - жесткие на сварке выпусков горизонтальной арматуры.

Расчет ж-б. конструкций выполнен в соответствии с требованиями главы СНиП II-21-75 и других глав СНиП.

Стеновые панели марки ПБ работают в вертикальном направлении как балочные плиты, рассчитанные на нагрузки гидростатического давления воды с учетом нагрузок от площадок. Угловые панели ПБУ работают в двух направлениях как составная часть плитника, опертых по контуру: жесткая заделка по трем сторонам и четвертая /верхняя/ - свободно опертая. Днище рассчитано как балка на упругом основании на сосредоточенные усилия, передающиеся через заделку стеновых панелей в пазы днища, и равномерно распределенную нагрузку от воды. Расчет днища произведен по методике д.т.н. Горбунова-Посадова для грунтов с модулем деформации E_{o} = 150 кгс/см².

1.4 Соображения по производству работ.

Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы, соответствующие требованиям производства работ в зимних условиях согласно действующим нормам и правилам.

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СНиП-III-9-74 и СНиП III-8-76. Способы разработки котлована и планировка дна должны исключать нарушение естественной структуры грунта основания. Обратная засыпка грунта должна производиться слоями 25-30 см равномерно по периметру с уплотнением.

Арматурные и бетонные работы должны производиться с соблюдением требований СНиП III-15-76, III-16-73 и других глав СНиП. 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, поверхность выравнивается вибробрусом, для чего при бетонировании применяются переносные маячные рейки. Инвентарная опалубка при бетонировании устанавливается с внутренней стороны емкости на всю высоту, а с наружной стороны - на всю 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 стену насквозь. Все строительно-монтажные работы должны выполняться в соответствии со СНиП III-15-76; III-8.4-72 с соблюдением действующих правил техники безопасности. Кроме того, монтаж сборных железобетонных элементов должен производиться с учетом указаний серии 3.900-1 и СНиП III-16-73.

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 расчет их на конкретные инженерно-геологические и гидрогеологические условия площадки строительства по расчетным схемам, приведенным 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 расчетной зимней температуры воздуха подобрать толщину стен, утеплителя и марки перемычек;
- по таблицам зависимости несущих конструкций здания от района строительства по весу снегового покрова установить марку плит покрытия и балок по несущей способности.

При производстве работ в зимнее время в проект внести корректировку согласно СНиП II-В. 2-71; III-15-76; III-В. 4-72.

В случае привязки типовых проектов станций очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5.0 тыс.м³/сутки с контактной камерой или с микрофильтрами, в проект главного корпуса необходимо внести изменения и дополнения согласно листам КЖ-32÷КЖ-35 т.п. 901-3- /вариант с контактной камерой/ и листам КЖ-16 т.п. 901-3- /вариант с микрофильтрами/.

					Тп 901-3-99	- 173
Инд.	Имя	N докум.	Подпись	Дата	Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5.0 тыс.м³/сутки с вихревым смесителем	
Гл. техник	Макаренков				Главный корпус.	Лит. Р; Лист б/н; Листов 1
Рук. гр.	Левина					
ГИП	Косско				Пояснительная записка.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец.	Прочин					
Нач. отд.	Красавин					

сф-356-01

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование комплекта	Примечание
901-3-99	ПЗ	Пояснительная записка	
901-3-99	АР	Архитектурно-строительные решения	
901-3-99	КЖ	Конструкции железобетонные	
901-3-99	ВГ	Технологические решения	
901-3-99	ОВ	Отопление и вентиляция	
901-3-99	ЭОВГ	Электрооборудование	
901-3-99	АКВГ	Автоматизация и КИП	
901-3-99	Н	Нестандартное оборудование	
901-3-99	ЗЗ	Задание заводам-изготовителям	
901-3-99	ЗС	Заказные спецификации	
901-3-99	С	Сметы	

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Общие данные (Начало).	
	2	Общие данные (Окончание).	
	3	Планы на отм. 0.000 и -2.400.	
	4	План на отм. 3.600.	
	5	Фрагменты планов 1;2; Разрезы. Спецификация.	
	6	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	
	7	Фасады 1-8; 8-1; Д-А; А-Д.	
	8	План кровли. Планы полов. Экспликация полов.	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия ПР-05-36.2	Ворота распашные. 4×4.2 м	
Серия 2.430-3 Вып. 0, 1;2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
Серия 2.460-5	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
ГОСТ 11214-65	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий.	
Серия 407-3-41/75÷49/75 Альбом III	Трансформаторные подстанции с кабельными и воздушными вводами 6-10 кв на один и два трансформатора мощностью до 2×630 ква.	
Серия ИИ-65	Лестницы промышленных зданий.	
Серия 1.155-1 Выпуск 1	Ступени бетонные и железобетонные.	
Серия 1.256-1 Вып. 1	Металлические изделия.	

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строите.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.
		Изделия деревянные	
—	Серия ПР-05-36.2	Ворота распашные 4×4,2м	3
В-2Ж	Серия 407-3-41/75÷49/75 Альбом III	Трансформаторные ворота 2170×2160	
Д-59	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	
Д-52	—"—	—"—	
Д-41	—"—	—"—	
Д-32	—"—	—"—	
Д-37п	—"—	—"—	
Д-37л	—"—	—"—	
ДГ21-7п	Серия 1.136-10	—"—	
ДГ21-7пп	—"—	—"—	
БС22-09	ГОСТ 11214-65	—"—	
ДГ24-12л	Серия 1.136-10	—"—	
НС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	3
НС2-94	—"—	—"—	3
НС3-94	—"—	—"—	28
НС4-94	—"—	—"—	31
Н4-94	—"—	—"—	1
		Изделия из металла	
ВЖ-8	Серия 407-3-41/75÷49/75, Альбом III	Жалюзийные решетки	4
ЛОП 12	Серия ИИ-65	Лестничное ограждение	2
ЛО 15	—"—	—"—	2
ОЛ-7.5-1	Серия 1.256-1	—"—	1
		Железобетонные изделия	
ЛП24-14	Серия ИИ-65	Лестничная площадка	2
ЛП24-14а	—"—	—"—	1
ЛМ15-12	—"—	Лестничные марши	2
ЛС12-17	Серия 1.155-1 Вып. 1	Ступени основные	4

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта Т. Глебов /Глебов/.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

Строительный об'ем – 7645 м³
в том числе подвала – 675 м³
площадь застройки – 792 м²
" общая – 1635.4 м²

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. арх.		Самоделкина		
Гл. арх.		Глебов		
ГИП		Косско		
Гл. спец		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-99 АР

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

Главный корпус.

Лит.	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные. (Начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

сф-356-01

Ведомость отделки помещений

№ экспликации помещений	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 швов цементным раствором	Поливинилацетатная ВА-27	Штукатурка сложным раствором	Поливинилацетатная ВА-27	Нет	
2	—"—	Перхлорвиниловая	—"—	Перхлорвиниловая	—"—	
3	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
4	—"—	Поливинилацетатная ВА-27	—"—	Поливинилацетатная ВА-27	—"—	
5	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
6	—"—	Известковая	Затирка цементным раствором	Известковая	—"—	
7	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
8	—"—	Поливинилацетатная ВА-27	Штукатурка сложным раствором	Поливинилацетатная ВА-27	—"—	
9	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
10	—"—	—"—	—"—	—"—	Белая глазурованная плитка	1800
11	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—
12	—"—	—"—	—"—	Белая глазурованная плитка	Нет	
13	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
14	—"—	—"—	—"—	Поливинилацетатная ВА-27	—"—	
15	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
16	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
17	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
18	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
19	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
20	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
21	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
22	—"—	Известковая	Затирка цементным раствором	Известковая	—"—	
23	—"—	Поливинилацетатная ВА-27	Штукатурка сложным раствором	Поливинилацетатная ВА-27	—"—	
24	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
25	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
26	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
27	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
28	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
29	—"—	Известковая	Затирка цементным раствором	Известковая	—"—	
30	—"—	Поливинилацетатная ВА-27	Штукатурка сложным раствором	Поливинилацетатная ВА-27	—"—	
31	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
32	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
33	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
34	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	
35	—"—	—"—	—"—	—"—	—"—	

Кирпичные стены штукатурятся, стеновые панели затираются цементным раствором.

Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы			Элементы заполнения проема		
Тип по проекту	Размер в кладке B × h, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	4000 × 4200	3		ПР-05-36.2	1
2	2170 × 2160	2	В-2Ж	Серия 407-3-41/75÷49/75	1
3	1550 × 2400	2	Д59	ГОСТ 14624-69	1
4	1550 × 2400	3	Д52	—"—	1
5	1520 × 2380	3	Д41	—"—	1
6	1520 × 2380	3	Д32	—"—	1
7	1020 × 2080	13	Д37-П	—"—	1
8	1020 × 2080	10	Д37-Л	—"—	1
9	720 × 2070	4	ДГ21-7п	Серия 1.136-10	1
10	720 × 2070	3	ДГ21-7лп	—"—	1
11	920 × 2220	1	БС22-09	ГОСТ 11214-65	1
12	1220 × 2370	1	ДГ24-12Л	Серия 1.136-10	1

Таблица толщин стеновых панелей, кирпичных наружных стен и утеплителя, мм.

$t_н°$	Кирпичная стена	Панель	Утеплитель пенобетон γ=500 кг/м³
	а	б	в
-20° С	380	240	100
-30° С	510	300	120
-40° С	640	300	160

Ведомость гардеробного оборудования.

Группа произв. процессов	Количество обслуживаемых: списочный состав	Количество обслуживаемых: наиболее многочисленная смена	Крючки на вешалках	Шкафы гардеробные: одинарные 500×330 мм	Шкафы гардеробные: двойные 500×400 мм
для мужчин					
Iб	4		—	—	4
IIв	4			4	4
для женщин					
Iб	2				2
IIв	5			5	5

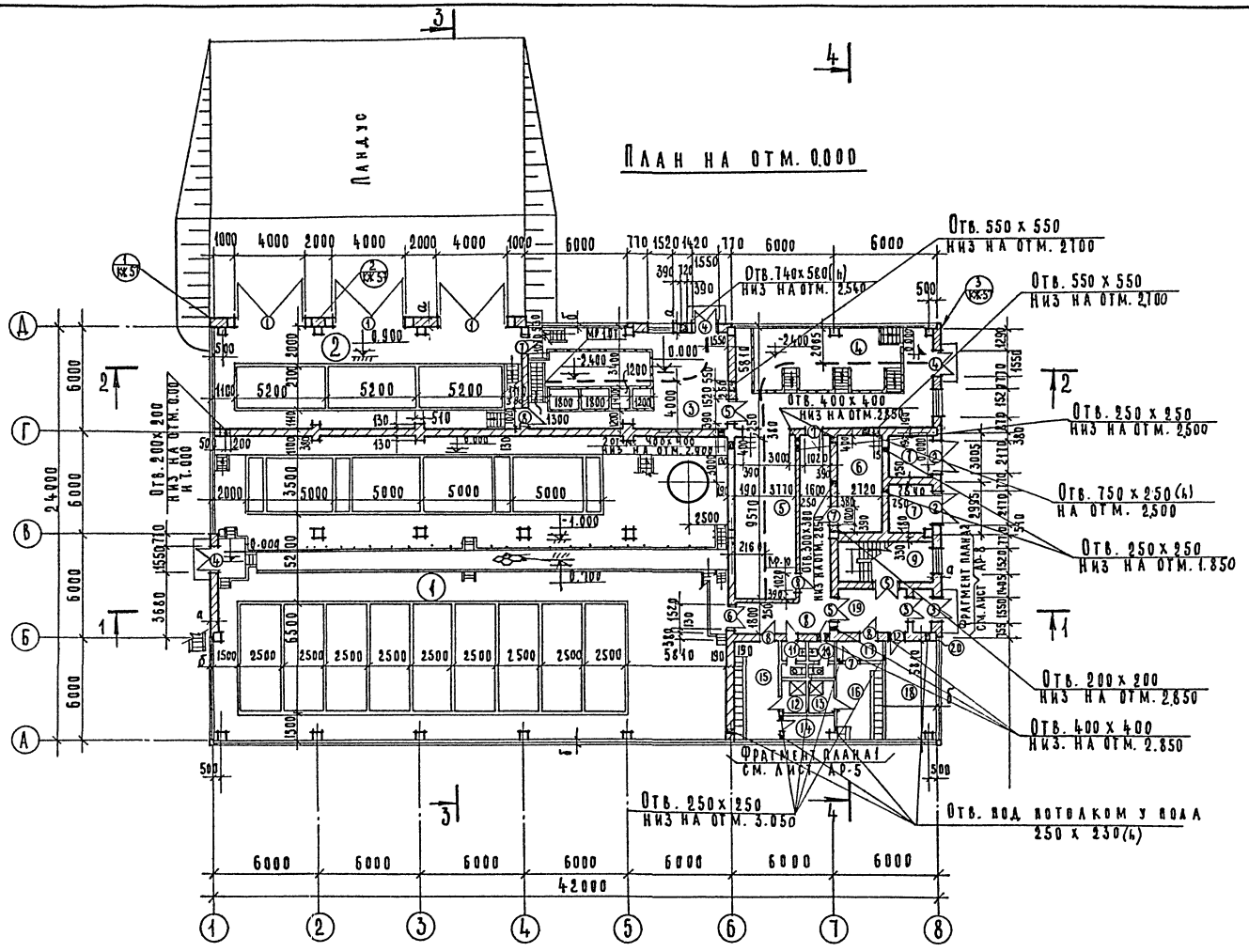
Общие указания

1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола I этажа, что соответствует абсолютной отметке ▭
2. Наружные панели из керамзитобетона γ=900 кг/м³, γ=1000 кг/м³ и γ=1100 кг/м³ соответственно для $t_н°$=-40°С, -30°С, -20°С.
3. Кирпичные вставки в наружных стенах и внутренние стены выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-71) марки 100 на растворе марки 50.
4. Оконные переплеты и двери окрасить масляной краской за 2 раза.
5. Все помещения здания по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности относятся к категории Д.
6. Марка кровельной мастики выбирается при привязке проекта по таблице 3 СНиП II-26-76 в зависимости от района строительства.

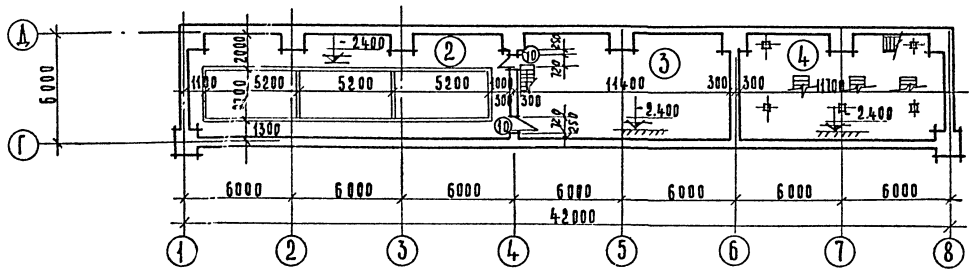
					ТП. 901-3-99 АР
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	
Ст. архит.		Самоделкина			Главный корпус. Лит. Р; Лист 2; Листов
Гл. архит.		Гаевов			
ГИП		Косско			Общие данные (окончание)
Гл. спец.		Дронин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.		Красавин			

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

План на отм. 0.000



План на отм. -2.400



Экспликация помещений

NN п/п	Наименование	Категория производства по взрыво- и пож. опасн.	Площадь помещений м²
1.	Галерея трубопроводов	Д	371.0
2	Помещение хранения коагулянта	Д	104.6
3	Дозаторная	Д	67.5
4	Насосная станция II подема	Д	67.5
5	Воздуходувная	Д	34.2
6	Щ. С. У.	—	16.3
7	ТП	—	16.3
8	Коридор	—	30.0
9	Лестничная клетка	—	13.9
10	Мужская уборная	—	2.9
11	Женская уборная	—	2.9
12	Женский душ	—	2.5
13	Мужской душ	—	2.5
14	Кладовая	—	4.5
15	Женский гардероб	—	16.3
16	Мужской гардероб	—	16.4
17	Шлюз	—	3.5
18	Мастерская	—	16.3
19	Вестибюль	—	10.4
20	Тамбур	—	3.2

1. Кладку стены, между помещениями ЩСУ и ТП, и между ТП вести по чертежу КЖ-50.
2. Отверстия разм. до 150 мм для пропуска коммуникаций сверлить по месту по чертежам марок ОВ, АД; ВГ.
3. Перегородки армируются по высоте через 6 рядов кладки сетками с продольной арматурой из 2-х стержней Ф8 АI и поперечной арматурой с шагом 150 мм, Ф6 АI.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Ст. арх.		Самодеякина		
Инж.		Сорокина		
ГАП		Глебов		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		
Гл. инж. инта		Мясников		

ТП 901-3-99 АР-

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2000 мг/л производительностью 5.0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус

Лит.	Лист	Листов
Р	3	

Планы на отм. 0.000 и -2.400

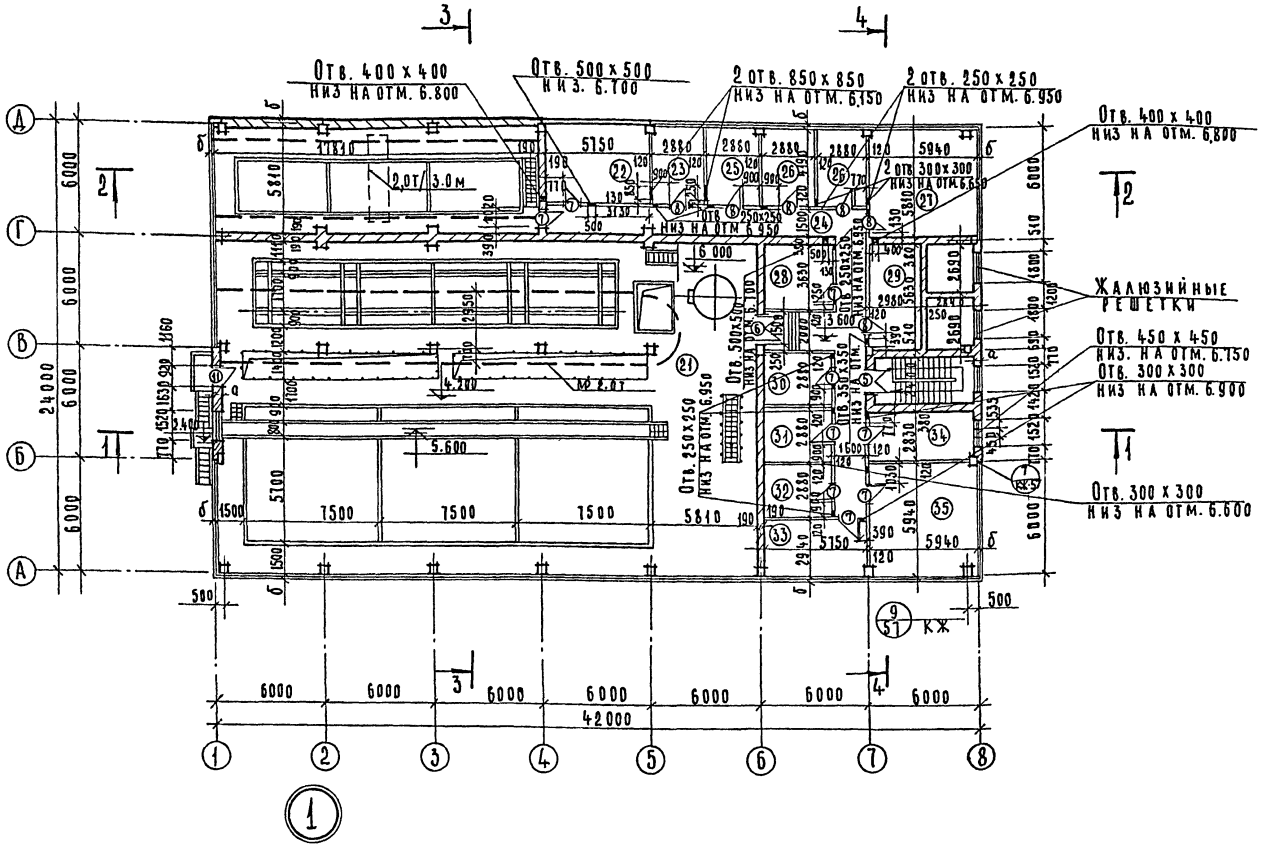
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

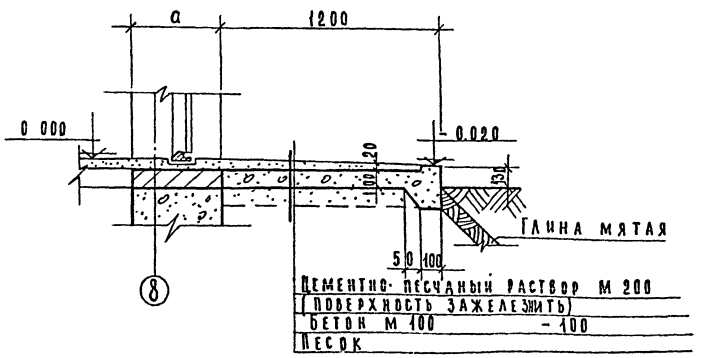
Инв. N подл. | Подпись и дата | Отд. ВГ. | Отд. АД | Отд. СТ. | Заплетохин | Гольдин | Платонов

сф-356-01

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

План на отм. 3600





Экспликация помещений

NN п/п	Наименование	Категория производства по взрыво- и пож. опасн.	Площадь помещений м²
21	Помещение обслуживания контактных осветлителей и фильтров	Д	530.10
22	Венткамера N 1	—	26.10
23	Комната персонала	—	12.10
24	Коридор	—	62.50
25	Кабинет начальника станции	—	12.10
26	Служебное помещение	—	13.19
27	Диспетчерская	Д	37.50
28	Кладовая	—	15.80
29	Венткамера N 2	—	18.00
30	Весовая	—	11.80
31	Автоклавная	—	11.80
32	Мойка	—	11.80
33	Контрольная лаборатория	Д	17.90
34	Бактериологическая лаборатория	Д	16.80
35	Химическая лаборатория	Д	35.30

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Ст. арх.		Самоделкина		
Инж.		Сорокина		
Гап		Глебов		
Гл. спец.		Пронин		
Нач отд.		Красавин		
Гл инжинта		Мясников		

ТП 901-3-99 АР

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5.0 тыс. м³ сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Лит	Лист	Листов
Р	4	

План на отм. 3600

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

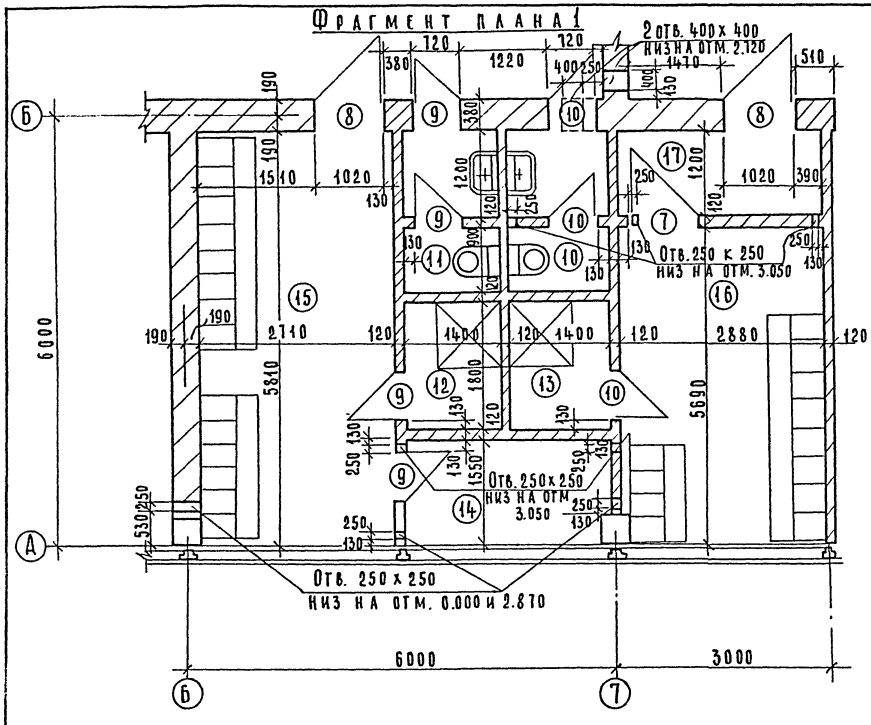
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Заплетохин | Гольдин | Платонов | Отд. ад. | Отд. ст.

сф-356-01

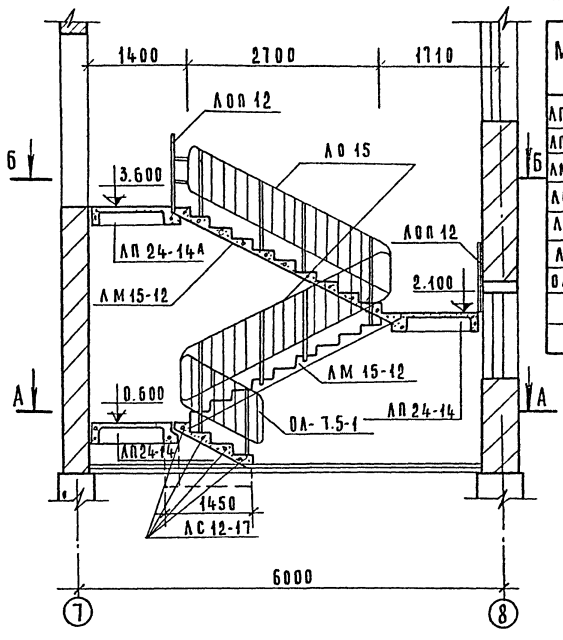
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

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

Фрагмент плана 1



Разрез 5-5

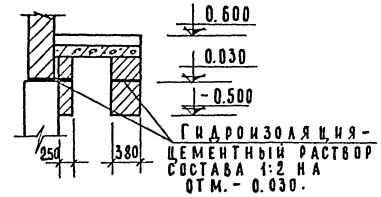


Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

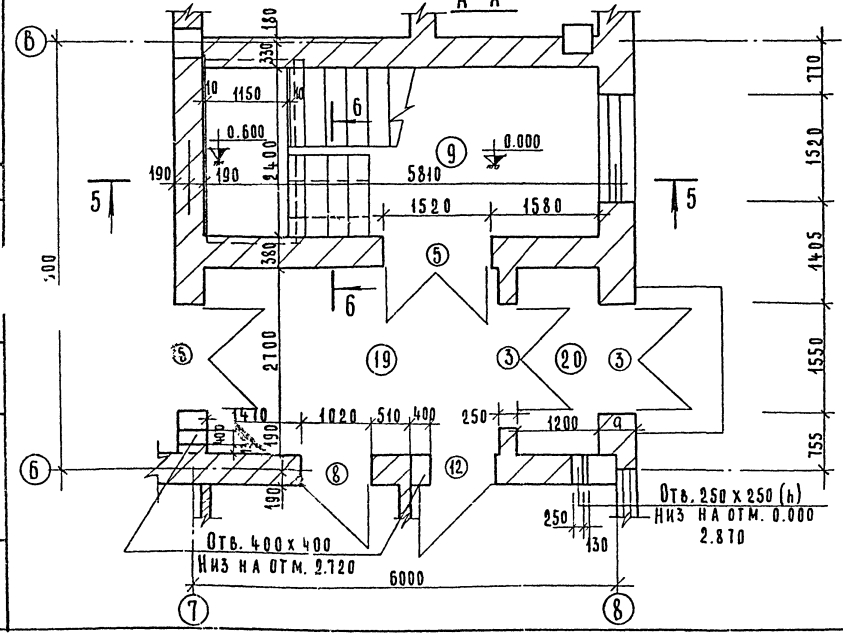
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЛП 24-14	Серия ИИ-65	Лестничная площадка	2	0.78
ЛП 24-14А	—"—	—"—	1	0.78
АМ 15-12	—"—	Лестничные марши	2	1.65
АС 12-17	Серия 1.155-1. Вып.1	Ступени основные	4	0.13
ЛОП 12	Серия ИИ-65	Лестничное ограждение	2	0.044
АО 15	—"—	—"—	2	0.029
ОЛ-1.5-1	Серия 1.256-1. Вып.1	Ограждение лестниц	1	0.049

В спецификации в графе „примечание" указана масса элементов в тоннах.

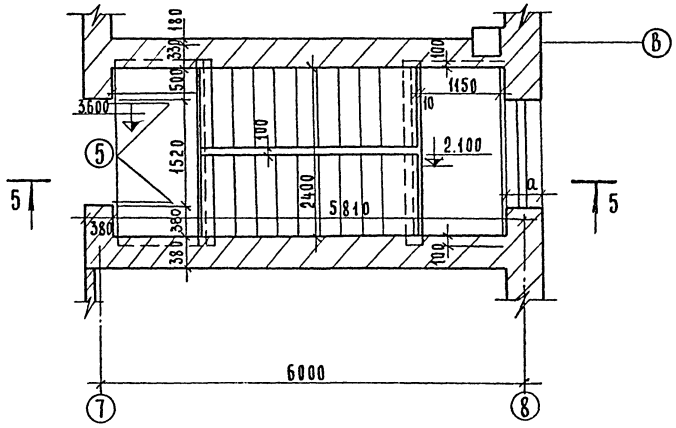
Разрез 6-6



Фрагмент плана 2



Б-Б



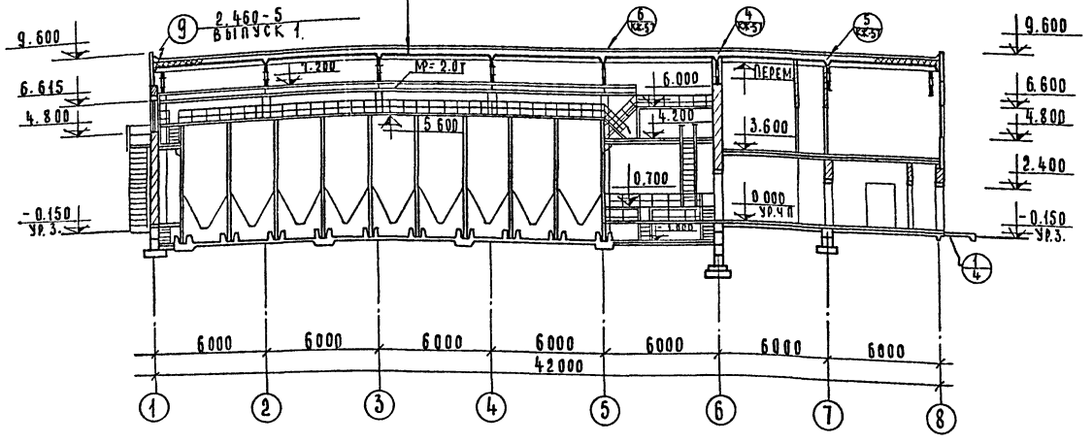
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 АР			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5 отыс. м³/сутки с вихревым смесителем			
Гл. архитектор		Самодекина			Главный корпус	Лит	Лист	Листов
ГИП		Косско				Р	5	
Гл. архитектор		Гаевов			Фрагменты планов 1;2 Разрезы. Спецификация	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.		Пронин						
Нач. отд.		Красавин						

сф-356-01

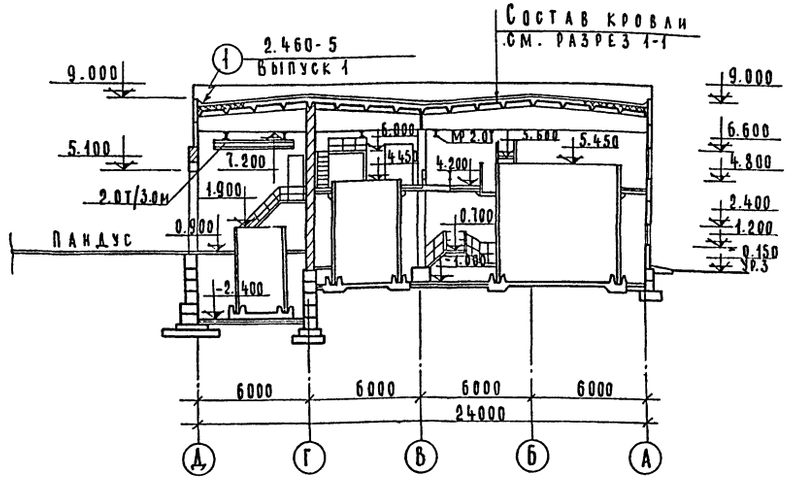
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Слой гравия (ГОСТ 8268-74, Мр3>100) на битумной мастике - 10 мм
3 слоя рубероида марки РМ-350 ГОСТ 10923-64* на
битумной мастике МБК-Г-... (ГОСТ 2889-67)
Цементно-песчаная стяжка марки 50 - 15 мм
Утеплитель - пенобетон γ=500 кг/м³, δ*
Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза
Сборные железобетонные плиты

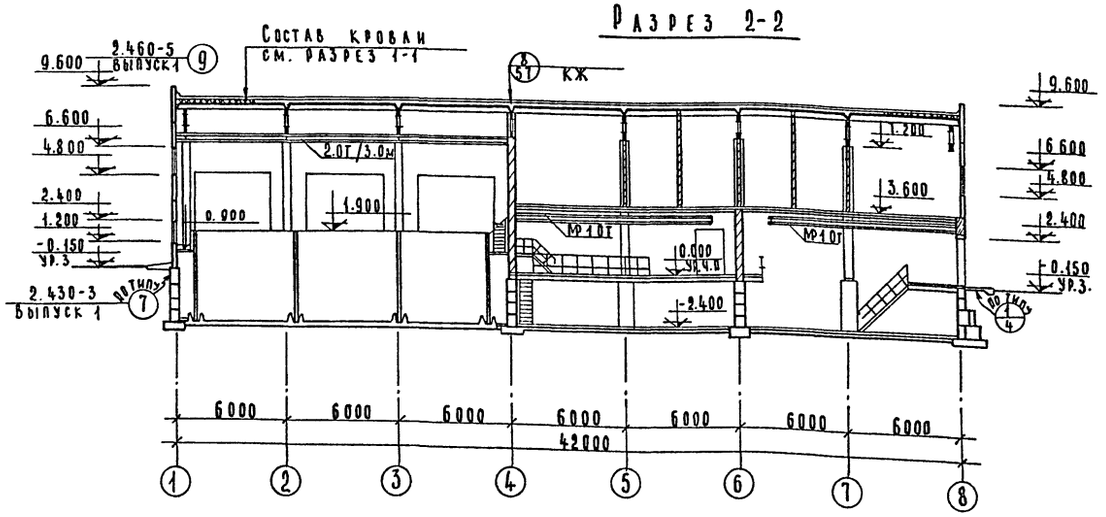
Разрез 1-1



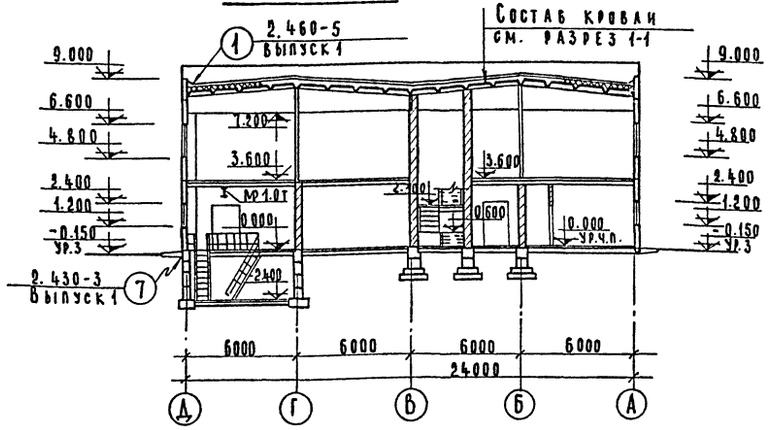
Разрез 3-3



Разрез 2-2



Разрез 4-4



Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Ст. арх.		Самоделкина		
Инж.		Сорокина		
Гл. арх.		Глебов		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		
Гл. инж-т		Мясников		

ТП 901 3-99 АР-

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5.0 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус

Лит.	Лист	Листов
Р	6	

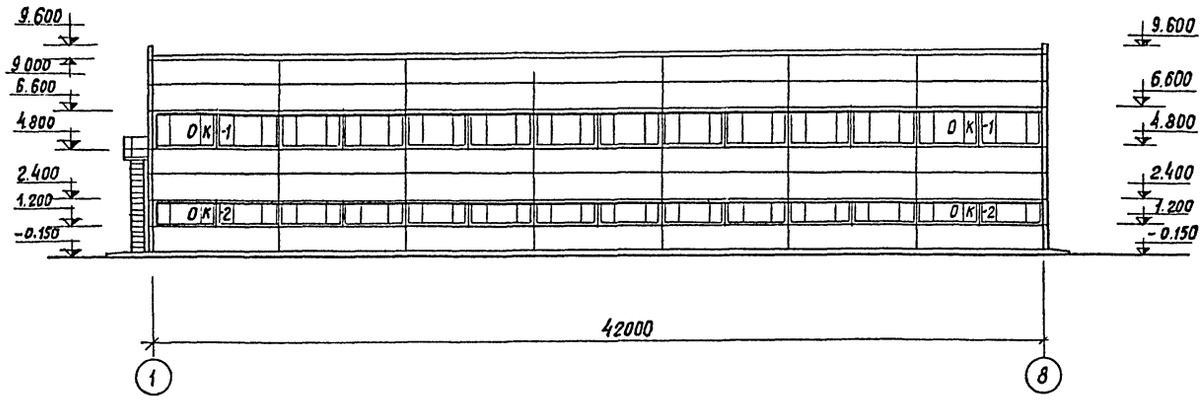
Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

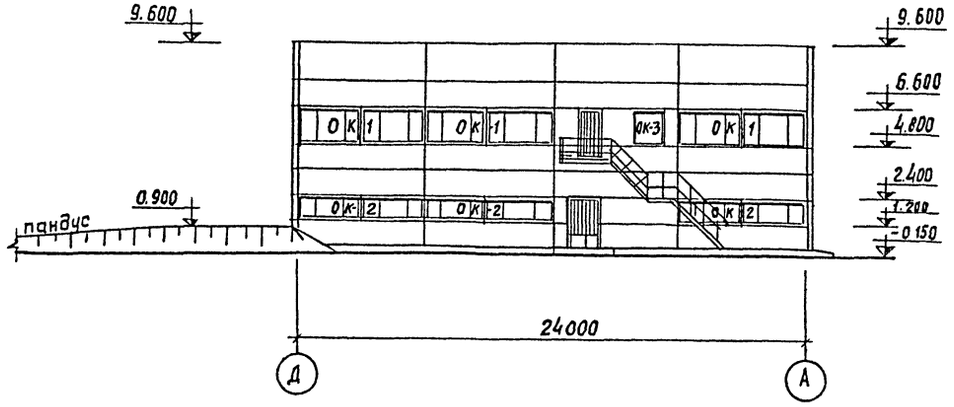
сф-356-01

Инв. N подл. | Подпись и дата | Отд. БГ | Взам. инв. N | Сантехника

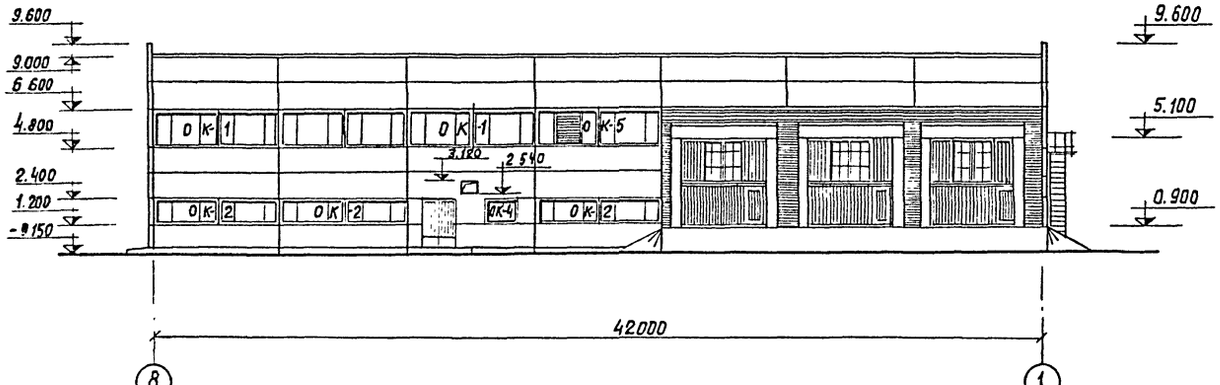
Фасад 1-8



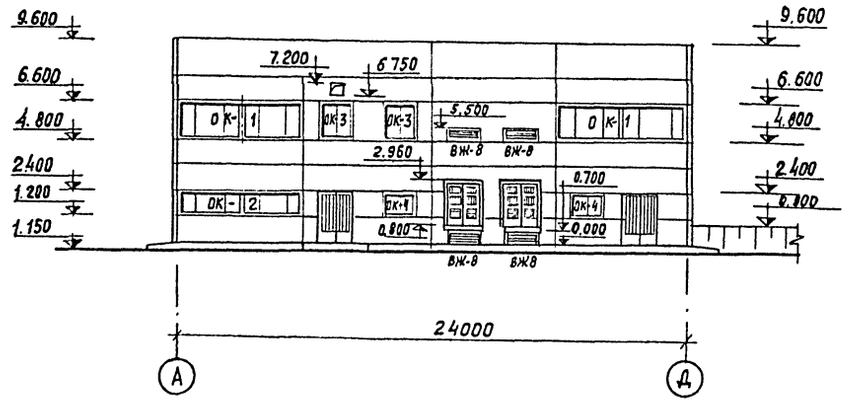
Фасад Д-А



Фасад 8-1



Фасад А-Д

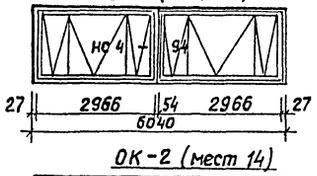


Спецификация заполнения оконных проемов

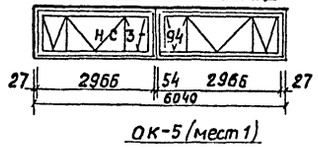
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК-1 (мест-15)		
НС4-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	2	
		Проем ОК-2 (мест-14)		
НС3-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	2	
		Проем ОК-3 (мест-3)		
НС2-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	1	
		Проем ОК-4 (мест-3)		
НС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	1	
		Проем ОК-5 (мест-1)		
Н4-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	1	
НС4-94	——— " ———	——— " ———	1	
		Проем ВЖ-8 (мест-4)		
КЖ-8	Серия 407-3-41/75÷49/75	Жалюзийная решетка	1	

Схемы заполнения оконных проемов

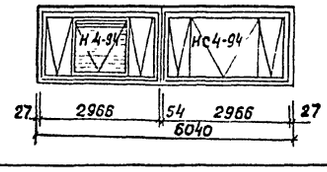
ОК-1 (мест 15)



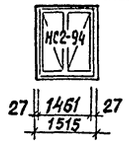
ОК-2 (мест 14)



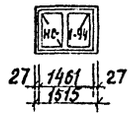
ОК-5 (мест 1)



ОК-3 (мест 3)



ОК-4 (мест 3)



Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Ст. АОХ.		Самоделкина			
Инжен.		Сорокина			
Гл. АОТ.		Глебов			
Гл. спец.		Пронин			
Нач. отд.		Красавин			
Гл. инж. пр.		Мясников			

ТП 901-3-99 АР

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 300 тыс м³/сутки с вихревыми смесителями

Главный корпус

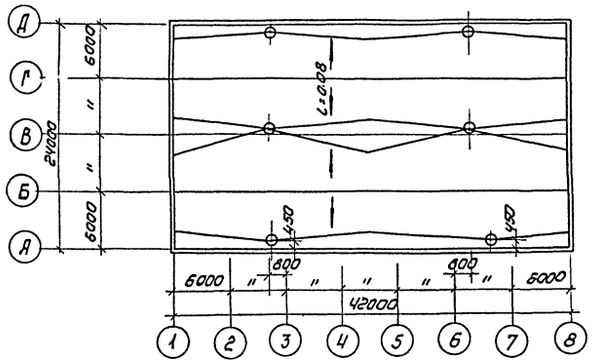
Лит.	Лист	Листов
Р	7	

Фасады 1-8; 8-1
Д-А; А-А

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

сф-356-01

План кровли


Д
Г
В
Б
А
6000
24000
6000
1:0,08
1:0,08
1:0,08

Ведомость основных комплектов.

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3- ПЗ	Пояснительная записка	
901-3- АР	Архитектурно-строительные решения.	
—"— КЖ	Конструкции железобетонные	
—"— ВГ	Технологические решения	
—"— ОВ	Отопление и вентиляция.	
—"— ЭОВГ	Электрооборудование.	
—"— АК ВГ	Автоматизация и КИП.	
—"— Н	Нестандартизированное оборудование	
—"— ЗЗ	Задание заводам-изготовителям	
—"— ЗС	Заказные спецификации	
—"— С	Сметы.	

Ведомость чертежей основного комплекта.

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Общие данные (начало)	
"	2	Общие данные (продолжение).	
"	3	Общие данные (окончание).	
"	4	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок.	
"	5	Фундаменты ФМ1; 1а; ФМ2; 2а; 2б; ФМ3; 3а.	
"	6	Фундаменты ФМ4, 4а; ФМ5; 5а; ФМ6, 6а.	
"	7	Фундаменты ФМ7, 7а, ФМ8, 8а.	
"	8	Разрезы 1-1 и 2-2	
"	9	Разрезы 3-3 ÷ 7-7.	
"	10	Разрезы 8-8 и 9-9.	
"	11	Сечения 19-19 ÷ 22-22. Фрагмент плана 2.	
"	12	Маркировочные схемы стеновых панелей. Фрагменты 1÷3.	
"	13	Фрагменты 4 ÷ 10.	
"	14	Фрагменты 11÷12. Спецификации.	
"	15	Маркировочная схема колонн, балок и ворот. Разрезы. Спецификация.	
"	16	Опалубачные чертежи колонн, балок и плит покрытия и перекрытия.	
"	17	Маркировочная схема плит покрытия. Вытяжная шахта в кровле.	
"	18	Маркировочная схема плит перекрытия. Разрезы 1-1 ÷ 4-4	
"	19	Маркировочная схема балок перекрытия на отм. 3.600 Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Монолитные участки Ум 1 ÷ Ум 5.	
"	20	Армирование монолитных участков. Спецификация.	
"	21	Маркировочная схема площадок на отм. 0.000, 0.700; 0.900	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Y. Kocska Y.

Продолжение.

	Лист	Наименование	Примечание
22г	22	Маркировочные схемы площадок на отм. 4.200, 5.600; 6.000.	
"	23	Площадки на отм. 0.000; 0.700; 0.900; 4.200; 5.600; 6.000. Разрезы 1-1 ÷ 7-7. Спецификация.	
"	24	Площадки на отм. 0.000; 0.700; 0.900; 4.200; 5.600; 6.000. Разрезы 8-8 ÷ 9-9. Узлы 1÷8.	
"	25	Площадки на отм. 0.000, 0.700; 0.900; 4.200; 5.600; 6.000. Узлы 9 ÷ 13.	
"	26	Площадки на отм. 0.000; 0.700; 0.900; 4.200; 5.600, 6.000. Разрезы 10-10 ÷ 14-14.	
"	27	Маркировочный план емкостей, каналов и фундаментов под оборудование.	
"	28	Фундаменты под оборудование ФО-1 ÷ ФО-8.	
"	29	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Опалубачные планы.	
"	30	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Разрезы 1-1 ÷ 6-6. Узел 1.	
"	31	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Монолитные участки Ум-1; Ум-1а; Ум-2; Ум-2а; Ум-3.	
"	32	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Монолитные участки Ум-4; Ум-4а; Ум-5, Ум-5а. Канал. Лоток.	
"	33	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование лотка. Арматурные изделия. Выборка стали.	
"	34	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища.	
"	35	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ1). Армирование днища. Арматурные изделия.	
"	36	Фильтры (РЕ-2). Опалубачный план. Разрезы. Узел 1.	
"	37	Фильтры (РЕ-2). Монолитные участки Ум-1 ÷ Ум-7 Лоток Л-1.	
"	38	Фильтры (РЕ-2). Арматурные изделия С-1, КР-1 ÷ КР-3	
"	39	Фильтры (РЕ-2). Армирование днища.	
"	40	Фильтры (РЕ-2). Армирование днища. Арматурные изделия.	
"	41	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Опалубачные планы. Разрез 1-1. Узел 1.	
"	42	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Разрезы 3-3 ÷ 5-5. Решетки. Изоляция бака.	
"	43	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Монолитные участки Ум-1÷Ум-4а. Консоль К-1.	
"	44	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Арматурные изделия Кр-1÷Кр-4. Деталь заделки скоб.	
"	45	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Армирование днища.	
"	46	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Армирование днища. Арматурные изделия.	
"	47	Опалубачные чертежи панелей.	
"	48	Расходные баки коагулянта и полиакриламида (РЕ-4). Опалубачные чертежи.	
"	49	Расходные баки коагулянта и полиакриламида (РЕ-4). Армирование.	
"	50	ЩСУ. ТП. План. Разрезы. Армирование ПМ1, БМ1, БМ2.	
"	51	Маркировочные схемы подкрановых путей.	
"	52	Маркировочные схемы подкрановых путей. Узлы 1÷7.	
"	53	Венткомеры.	
"	54	Маркировочная схема перемычек I этажа.	
"	55	Маркировочные схемы перемычек. II этажа и над отверстиями в стенах.	
"	56	Закладные детали.	
"	57	Узлы анкеровки кирпичных стен.	

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 8478-66	Сетки арматурные для армирования железобетонных конструкций.	
1.112-1, Вып.1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
1.116-1, Вып. 1	Блоки бетонные для стен подвалов.	
1.139-1, Вып.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий. Перемычки для стен из одинарного кирпича.	
1.412-1, Вып. IV	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.415-1, Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
1.432-3, Вып.1	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6м. Панели для стен отапливаемых зданий.	
1.439-1	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
1.462-3, Вып. I	Предварительно напряженные двускатные решетчатые балки пролетами 12 и 18 для покрытий зданий с рулонной кровлей. Шаг балок 6м.	
1.465-7, Вып. I, ч.1	Предварительно напряженные плиты покрытий длиной 6м.	
1.465-7, Вып.3, ч.1	То же.	
1.494-24, Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
3.900-2 Вып. 7	Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 КЖ
Ст.техн.	Макаренков				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем
Рук.груп	Левина				Главный корпус. Лит. Р; Лист 1; Листов 57
Гип	Косско				Общие данные. (начало)
Нач.отд	Красавин				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

сф-356-01

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
1.459-2. Вып.2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и стержнями из рифленой стали.	
3.901-5	Сальники набивные Ду 50÷1400мм для пропуска труб через стены.	
3.901-6	Патрубки ребристые Ду 50÷1400 мм для пропуска труб через стены.	
ИИ 24-2/70	Железобетонные плиты для перекрытий типа 2 с опиранием на ригели прямоугольного сечения.	
КЭ-01-49, вып. II	Колонны прямоугольного сечения для одноэтажных зданий с пролетами 12, 18 и 24м без мостовых кранов.	
КЭ-01-55, Вып. II	Сборные железобетонные колонны продольных и торцевых фахверков одноэтажных промышленных зданий.	
КЭ-01-58, Вып. I	Обвязочные балки для стен из кирпича и легкобетонных камней.	
ИС-01-04, Вып. II	Унифицированные сборные железобетонные каналы.	
ПР-05-36.2	Ворота распашные 4×4.2м с автоматическим открыванием и воздушными завесами.	
МРТУ 6-05-918-67	Полиэтиленовые патрубки.	

Сводная спецификация бетонных и железобетонных конструкций.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Сборные бетонные и железобетонные конструкции.		
		для $t°_н$=-20°; -30°; -40°с.		
СБ6	1.112-1 Вып. I	Плита для ленточного фундамента ФЛ12	25	1.76т
СБ7	—"—	—"— ФЛ12-12	17	0.87т
СБ8	—"—	—"— ФЛ20	18	2.44т
СБ9	—"—	—"— ФЛ8	6	1.395т
СБ10	—"—	—"— ФЛ8-12	2	0.685т
СБ11	—"—	—"— ФЛ28	9	3.42т
СБ13	—"—	—"— ФЛ10	3	1.52т
СБ14	—"—	—"— ФЛ10-12	1	0.75т
СБ1	1.116-1 Вып. I	Блок бетонный для стен подвалов ФСБ	126	1.96т
СБ2	—"—	—"— ФСБ-8	197	0.62т
СБ3	—"—	—"— ФСЛ	51	1.3т
СБ4	—"—	—"— ФСЛ6	69	0.46т
СБ5	—"—	—"— ФСЛ-8	46	0.415т
П1g	ИС-01-04 Вып. 2	Плита перекрытия канала П1g	7	0.1т
К1/К2	КЭ-01-49 Вып. II; лист КЖ-16	Колонна КП II-19	1/2	3.2т
К3/К4	—"—	—"— КП II-19	1/5	3.2т
К5	—"—	—"— КП II-19	7	3.2т
К6	КЭ-01-55 Вып. II; лист КЖ-16	—"— К8	4	—"—
К7	КЭ-01-49 Вып. II; лист КЖ-16	—"— КП II-22	8	3.3т
		для $t°_н$=-20°С, -30°С		
Б-1	1.462-3 Вып. I; лист КЖ-16	Балка покрытия 2БДР12-4АIV а	8	5.4т
Б-2	—"—	2БДР12-4АIV б	8	5.4т
		для $t°_н$=-40°С		
Б-1	1.462-3 Вып. I; Лист КЖ-16	Балка покрытия 2БДР12-5АIV а	8	5.4т
Б-2	—"—	2БДР12-5АIV б	8	5.4т

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Для $t°_н$=-20°С		
П1	1.465-1 Вып.7 II; КЖС-16	Плита покрытия ПАIIIВ 3×6-3в	25	2.65т
П2	—"—	—"— ПАIIIВ 3×6-3	27	—"—
П3	—"—	—"— ПАIIIВ-10 3×6-3	2	3.6т
П4	—"—	—"— ПАIIIВ-7 3×6-3	1	3.2т
П5	1.465-7. Вып.3 ч.1; КЖС-16	—"— ПАIIIВ 1.5×6-3в	1	1.5т
С1	1.494-24, Вып.1	Стакон СБ10Б-1	2	0.280т
С2	—"—	—"— СБ7Б-2	1	0.320т
		Для $t°_н$=-30°С, $t°_н$=-40°С		
П1	1.465-7 Вып 7 ч.1; КЖС-16	Плита покрытия ПАIIIВ 3×6-4в	25	2.65т
П2	—"—	—"— ПАIIIВ 3×6-4	27	—"—
П3	—"—	—"— ПАIIIВ-10 3×6-4	2	3.6т
П4	—"—	—"— ПАIIIВ-7 3×6-4	1	3.2т
П5	1.465-7 Вып.3 ч.1; КЖС-16	—"— ПАIIIВ 1.5×6-4в	1	1.5т
С1	1.494-24 Вып.1	Стакон СБ10Б-1	2	0.280т
С2	—"—	—"— СБ7Б-2	1	0.320т
		Для $t°_н$=-20°С		
Б13	1.139-1 Вып.1	Перемычка Б13	55	0.025т
БУ13	—"—	—"— БУ13	12	0.085т
Б15	—"—	—"— Б15	3	0.065т
Б18	—"—	—"— Б18	64	0.075т
БУ19	—"—	—"— БУ19	10	0.130т
Б27	—"—	—"— Б27	4	0.115т
БУ27	—"—	—"— БУ27	4	0.370т
БП3-1	—"—	—"— БП3-1	1	0.8т
		Для $t°_н$=-30°С		
Б13	1.139-1 Вып.1	Перемычка Б13	55	0.025т
БУ13	—"—	—"— БУ13	12	0.085т
Б15	—"—	—"— Б15	3	0.065т
Б18	—"—	—"— Б18	66	0.075т
БУ19	—"—	—"— БУ19	10	0.130т
Б27	—"—	—"— Б27	8	0.115т
БУ27	—"—	—"— БУ27	4	0.370т
БП3-1	—"—	—"— БП3-1	1	0.8т
		Для $t°_н$=-40°С		
Б13	1.139-1 Вып.1	Перемычка Б13	55	0.025т
БУ13	—"—	—"— БУ13	12	0.085т
Б15	—"—	—"— Б15	3	0.065т
Б18	—"—	—"— Б18	78	0.075т
БУ19	—"—	—"— БУ19	10	0.130т
Б27	—"—	—"— Б27	4	0.115т
БУ27	—"—	—"— БУ27	4	0.370т
БП3-1	1.139-1, Вып.1	Перемычка БП3-1	1	0.8т
		Для $t°_н$=-20, -30°, -40°С		
П1	ИИ 24-2/70; КЖС-16	Плита перекрытия ИП5-2	25	2.4т

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
П2	—"—	—"— ИП5-2а	2	—"—
П3	—"—	—"— ИП5-2д	1	—"—
Р1	ПР-05-36.2	Ригель Ворот Р1	1	3.0т
С1, С2	—"—	Стойки Ворот С1, С2	1+1	2.12т
БФ1	Серия 1.415-1 Вып.1	Фундаментная балка ФБ6-46	1	0.9т
БФ2	—"—	—"— ФБ6-47	1	0.8т
БФ3	—"—	—"— ФБ6-48	1	0.8т
		Для $t°_н$=-20°С		
БФ4	—"—	—"— ФБ6-19	2	1.5т
		Для $t°_н$=-30°С		
БФ4	—"—	—"— ФБ6-36	2	1.9т
		Для $t°_н$=-40°С		
БФ4	—"—	ФБ6-7 ФБ6-19	2 2	1.3т 1.5т
СБ12	КЭ-01-58, Вып. 1	Обвязочная балка БОСТ-2	6	1.75т
		Для $t°_н$=-20°С		
ПС1	1.432-5, Вып.1	Стеновая панель ПСЛ24 1.2×6-2II	37	2.2т
ПС2	—"—	—"— ПСЛ24 1.2×6-2/2	27	—"—
ПС3	—"—	—"— ПСЛ24 1.2×6-721	14	—"—
ПС4	—"—	—"— ПСЛ24 1.8×6-112	4	3.3т
ПС5	—"—	—"— ПСЛ24 1.8×6-111	4	3.3т
БЛ1	1.432-5. Вып.1	Угловой блок Бл 28	13	0.08т
БЛ2	—"—	—"— Бл 46	7	0.13т
		Для $t°_н$=-30°-40°С		
ПС1	1.432-5, Вып.1	Стеновая панель ПСЛ30 1.2×6-2II	37	2.5т / 2.3т
ПС2	—"—	—"— ПСЛ30 1.2×6-312	27	2.5т / 2.3т
ПС3	—"—	—"— ПСЛ30 1.2×6-121	14	2.5т / 2.3т
ПС4	—"—	—"— ПСЛ30 1.8×5-122	4	3.8т / 3.5т
ПС5	—"—	—"— ПСЛ30 1.8×6-121	4	3.8т / 3.5т
БЛ1	—"—	Угловой блок Бл 28	13	0.13т / 0.12т
БЛ2	—"—	—"— Бл 46	7	0.19т / 0.18т
		Для фильтров		
П1	3.900-2, Вып.7	Панель ПБУ2-54-1	3	6.85т
П2	—"—	—"— ПБУ1-54-1	4	10.65т
П3	—"—, Лист КЖ-47	—"— ПБУ1-54-1а	2	—"—
П4	—"—	—"— ПБУ1-54-1б	2	—"—
		Для осветлителей		
П1	3.900-2, Вып.7; КЖ-47	Панель ПБУ2-60-1	22	6.85т
П2	—"—	—"— ПБУ1-60-1а	6	10.65т

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Ст. техник		Митрофанова		
Ст. техник		Макаренкова		
Рук. гр.		Левина		
ГИП		Кресса		
Гл. спец.		Промин		
Нач. отд.		Краевин		

Т.П. 901-3-99 КЖС

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный Корпус.

Общие данные. (продолжение)

Лит.	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

ф 356-01

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
		Для растворно-хранилищных баков.		
П1	3.900-2. Вып.7	Панель ПБУ2-42-1	4	6.85т
П2	—"—; Лист КЖ-41	—"— ПБУ1-42-1а	3	10.65т
П3	—"—	—"— ПБУ2-42-1б	1	6.85т
П3а	—"—	—"— ПБУ-2-42-1в	1	6.85т
П4	—"—	—"— ПБУ1-42-1б	1	10.65т
П-1а,б,в	—"—	—"— ПБУ2-54-1а,б,в	3	6.85т
		Монолитные железобетонные конструкции для $t°_н$=-20°,-30°,-40°С		
Фм1,Фм1а	КЖ-5	Фундамент Фм1, Фм1а	1/1	
Фм2,Фм2а	—"—	—"— Фм2, Фм2а	4/1	
Фм2б	—"—	—"— Фм2б	1	
Фм3,Фм3а	—"—	—"— Фм3, Фм3а	1/1	
Фм4,Фм4а	КЖ-6	—"— Фм4, Фм4а	1/1	
Фм5,Фм5а	—"—	—"— Фм5, Фм5а	1/1	
Фм6,Фм6а	—"—	—"— Фм6, Фм6а	4/2	
Фм7,Фм7а	КЖ-7	—"— Фм7, Фм7а	1/1	
Фм8,Фм8а	—"—	—"— Фм8, Фм8а	4/2	
Фо1	КЖ-28	Фунд. под оборудование Фо1	3	
Фо2	—"—	—"— Фо2	3	
Фо3	—"—	—"— Фо3	2	
Фо4	—"—	—"— Фо4	1	
Фо5	—"—	—"— Фо5	2	
Фо6	—"—	—"— Фо6	2	
Фо7	—"—	—"— Фо7	1	
Фо8	—"—	—"— Фо8	1	
Оп1	КЖ-20	Опорная подушка Оп1	33	
Оп2	—"—	—"— Оп2	7	
Ум1	—"—	Монолитный участок Ум1	4	
Ум2	—"—	—"— Ум2	2	
Ум3,Ум3а	—"—	—"— Ум3,Ум3а	1/1	
Ум4	—"—	—"— Ум4	1	
Ум5	—"—	—"— Ум5	1	
Ум6	КЖ-26	—"— Ум6	1	
Ум7	—"—	—"— Ум7	1	
Ум8	—"—	—"— Ум8	1	
		Для растворно-хранилищных баков		
Ум1,Ум1а	КЖ-43	Монолитный участок Ум1; Ум1а	1/1	
Ум2	—"—	—"— Ум2	1	
Ум3;Ум3а	—"—	—"— Ум3, Ум3а	1/1	
Ум4;Ум4а	—"—	—"— Ум; Ум4а	1/1	
Ум5;Ум5а	—"—	—"— Ум5; Ум5а	1/1	
		Для фильтров		
Ум1;Ум1а	КЖ-37	Монолитный участок Ум1; Ум1а	1/1	
Ум2;Ум2а	—"—	—"— Ум2; Ум2а	1/1	
Ум3,Ум3а	—"—	—"— Ум3; Ум3а	1/1	

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Ум4,Ум4а	КЖ-37	Монолитный участок Ум3, Ум3а	1/1	
Ум5,Ум5а	—"—	—"— Ум5, Ум5а	1/1	
Ум6	—"—	—"— Ум6	4	
Ум7	—"—	—"— Ум7	4	
		Для осветлителей		
Ум1,Ум1а	КЖ-29,31	Монолитный участок Ум1,Ум1а	1/1	
Ум2,Ум2а	—"—	—"— Ум2, Ум2а	3/3	
Ум3	—"—	—"— Ум3	2	
Ум4,Ум4а	КЖ-29,32	—"— Ум4, Ум4а	1/1	
Ум5,Ум5а	—"—	—"— Ум5, Ум5а	3/3	
		Стальные элементы для $t°_н$=-20°,-30°,-40°С		
СФ8	1.439-1	Стойка СФ8	3	0.48т
НФ4	—"—	Насадка НФ4	7	0.038т
НУ3	—"—	—"— НУ3	4	0.040т
Т1	КЗ-01-55. Вып. II	—"— Т2	4	0.070т
Т1	1.439-1	Соединительный элемент Т1	120	0.001т
Т2	—"—	—"— Т2	72	0.001т
Т5	—"—	—"— Т5	71	0.001т
Т6	—"—	—"— Т6	28	0.001т
Т9	—"—	—"— Т9	28	0.001т
Т12	—"—	—"— Т12	24	0.002т
Т14	—"—	—"— Т14	10	0.001т
Т15	—"—	—"— Т15	5	0.001т
Т20	—"—	—"— Т19.Т20	45	0.001т
У1	—"—	—"— У1	4	0.003т
ТК-1	—"—	Опорная консоль ТК-1	23	0.023т
ФК-1	—"—	—"— ФК-1	4	0.002т
РК-1	—"—	—"— РК-1	26	0.020т
—	3.901-5	Сальник Ду=200; $P_у$=300	9	21.4кг
—	—"—	—"— Ду=100; $P_у$=300	16	8.2кг
—	—"—	—"— Ду=150; $P_у$=200; $P_у$=300	4/1	11.8кг / 15.9кг
—	—"—	—"— Ду=300; $P_у$=300	1	39.4кг
—	—"—	—"— Ду=400; $P_у$=300	4	38.3кг
С-4	—"—	—"— Ду=600; $P_у$=300	4	65.5кг
—	3.901-6	Патрубки Ду=80; $P_у$=400	4	3.0кг
—	—"—	—"— Ду=100; $P_у$=400	39	4.5кг
—	—"—	—"— Д=50; $P_у$=500	2	2.5кг
—	—"—	—"— Ду=100; $P_у$=700	2	8.5кг
М4	1.459-2. Вып. 2	Лестничные марши М4	7	11.05т
М6	—"—	—"— М6	5	0.074т
М8	—"—	—"— М8	4	0.098т
М10	—"—	—"— М10	1	0.122т
Л15	—"—	—"— Л15	1	0.151т
Л18	—"—	—"— Л18	1	0.221т
Л21	—"—	—"— Л21	1	0.251т

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
ПМ3	1.459-2. Вып. 2	Ограждение лестничных маршей ПМ3	5	0.009т
ПМ4	—"—	—"— ПМ4	5	0.009т
ПМ5	—"—	—"— ПМ5	4	0.012т
ПМ6	—"—	—"— ПМ6	4	0.012т
ПМ7	—"—	—"— ПМ7	1	0.015т
ПМ8	—"—	—"— ПМ8	1	0.015т
ПЛ1	—"—	—"— ПМ1	7	0.008т
ПЛ2	—"—	—"— ПМ2	7	0.008т
ПЛ7	—"—	—"— ПЛ7	1	0.021т
ПЛ8	—"—	—"— ПЛ8	1	0.021т
ПЛ9	—"—	—"— ПЛ9	1	0.025т
ПЛ10	—"—	—"— ПЛ10	1	0.025т
ПЛ11	—"—	—"— ПЛ11	1	0.029т
ПЛ12	—"—	—"— ПЛ12	1	0.029т
МН1	КЖ-56	Закладное изделие МН1	52	
МН2	—"—	—"— МН2	94	
МН3	—"—	—"— МН3	33	
МН4	—"—	—"— МН4	7	
МН5	—"—	—"— МН5	5	
МН6	—"—	—"— МН6	23	
МН7	—"—	—"— МН7	36	
МН8	—"—	—"— МН8	119.4п.м.	
МН9	—"—	—"— МН9	54	
МН10	—"—	—"— МН10	36	
МН11	—"—	—"— МН11	6	
МН12	—"—	—"— МН12	2	
МН13	—"—	—"— МН13	18	
РМ1	КЖ-53	—"— РМ1	1	
РМ2	—"—	—"— РМ2	1	
РМ3	—"—	—"— РМ3	1	
РМ4	—"—	—"— РМ4	1	
РМ5	—"—	—"— РМ5	1	
РМ6	—"—	—"— РМ6	1	
—	МРТУ6-05-918-67	Патрубки полиэтиленовые Ду100; $P_у$=600	6	1.6кг
—	—"—	—"— Ду=150, $P_у$=1300	3	7.2кг
—	—"—	—"— Ду=50; $P_у$=600	2	1.2кг
—	—"—	—"— Ду=100; $P_у$=900	2	1.9кг
НС-4	1.439-1	Насадка НС-4.	2	0.050т

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Ст. техник		Митрофанова		
Ст. техник		Макаренкова		
Рук. гр.		Левина		
ГИП		Косско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

ТП 901-3-99 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 3,0 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

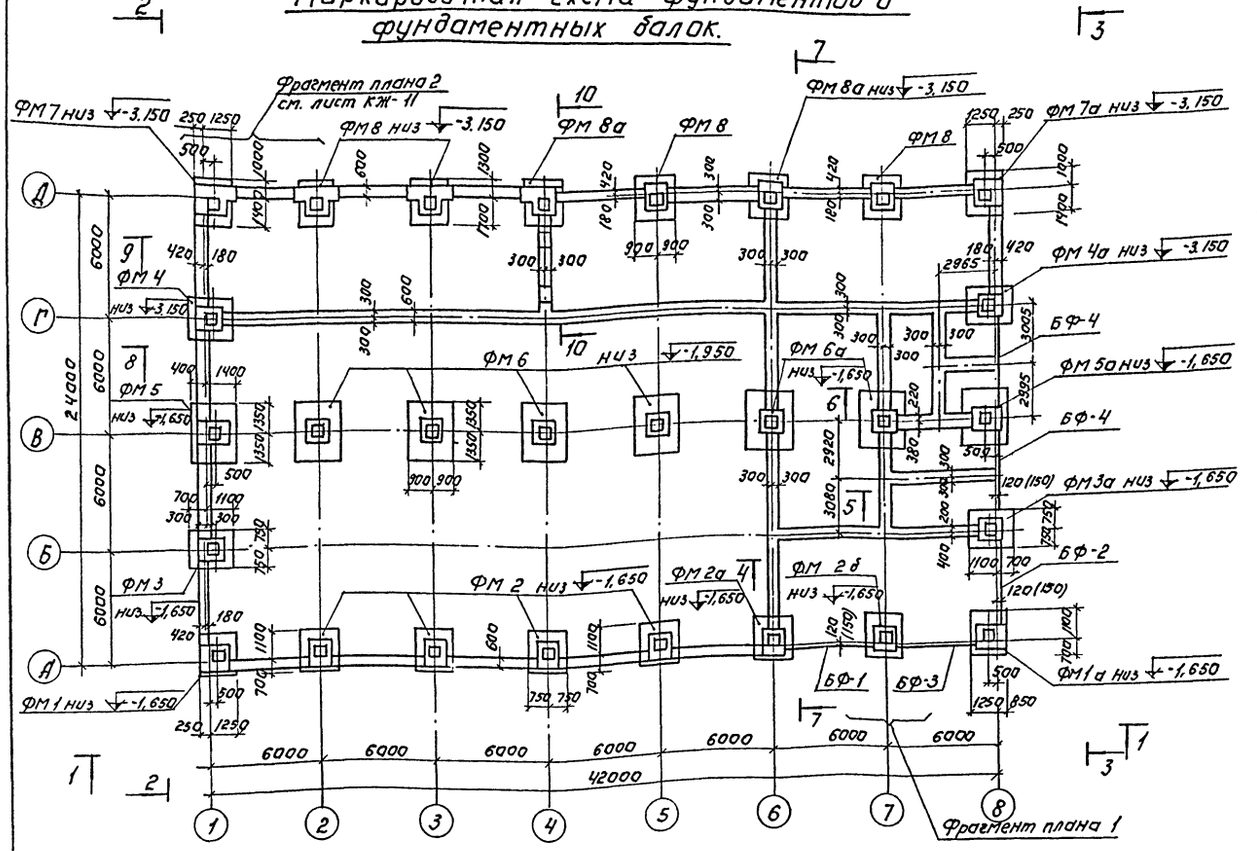
Общие данные (окончание)

Лит	Лист	Листов
Р	3	

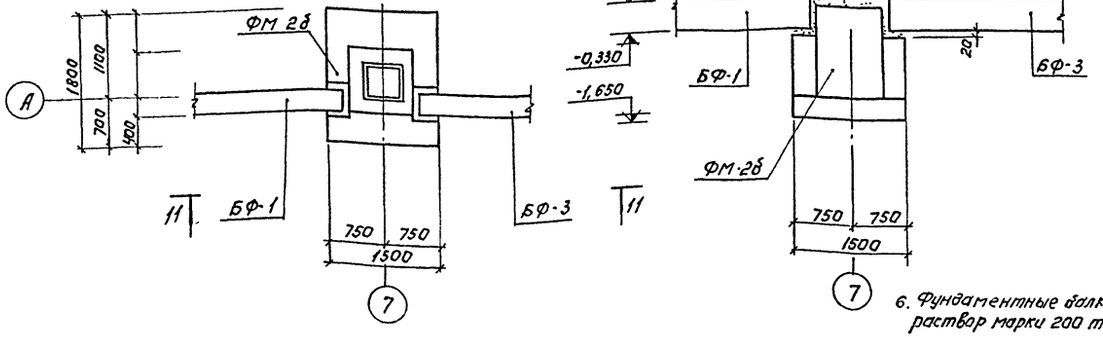
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

сф-356-01

Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок.



Фрагмент плана 1.



11-11

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание.
		Для $t°_н$=-20°; -30°; -40°С		
ФМ 1	КЖ-5	Фундамент ФМ 1	1	
ФМ 1а	"	" ФМ 1а	1	
ФМ 2	"	" ФМ 2	4	
ФМ 2а	"	" ФМ 2а	1	
ФМ 2б	"	" ФМ 2б	1	
ФМ 3	"	" ФМ 3	1	
ФМ 3а	"	" ФМ 3а	1	
ФМ 4	КЖ-6	" ФМ 4	1	
ФМ 4а	"	" ФМ 4а	1	
ФМ 5	"	" ФМ 5	1	
ФМ 5а	"	" ФМ 5а	1	
ФМ 6	"	" ФМ 6	4	
ФМ 6а	"	" ФМ 6а	2	
ФМ 7	КЖ-7	" ФМ 7	1	
ФМ 7а	"	" ФМ 7а	1	
ФМ 8	"	" ФМ 8	4	
ФМ 8а	"	" ФМ 8а	2	
		Для $t°_н$=-20°; -30°; -40°С		
		Фундаментные балки.		
БФ1	Серия 1.415-1 Вып 1	ФБ6-46	1	0,9т
БФ2	"	ФБ6-47	1	0,8т
БФ3	"	ФБ6-48	1	0,8т
		Для $t°_н$=-20°С		
БФ4	"	ФБ6-19	2	1,5т
		Для $t°_н$=-30°С		
БФ4	"	ФБ6-36	2	1,9т
		Для $t°_н$=-40°С		
БФ4	"	ФБ6-7 ФБ6-19	2 2	1,3т 1,5т

1. Под всеми фундаментами устраивается подготонка из бетона марки м 50, h= 100 мм, кроме оговоренной.
2. Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен выполняется из цементного раствора состава 1:2 на отм. -0,030.
3. Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать двумя слоями горячего битума по огрунтовке из раствора битума в бензине, кроме фундаментов каркаса здания.
4. Размеры в скобках даны для $t°_н$ = -40°С.
5. Набетонки под фундаментные балки, рамы ворот и подготонки выполнить из бетона марки 100.
6. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 200 толщиной 20мм. Зазоры между торцами балок и фундаментом заделать бетоном марки 200.
7. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200мм. до $\gamma_{ск}$ = 16 т/м³.
8. Разрезы см. на листах КЖ-8 ÷ КЖ-11.

Изм.	Кол.	№ докум.	Подпись	Дата
Инженер		Козлов		
Рук. груп.		Левина		
ГИП		Косско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-99 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус.

Лит.	Лист	Листов
Р	4	

Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок.

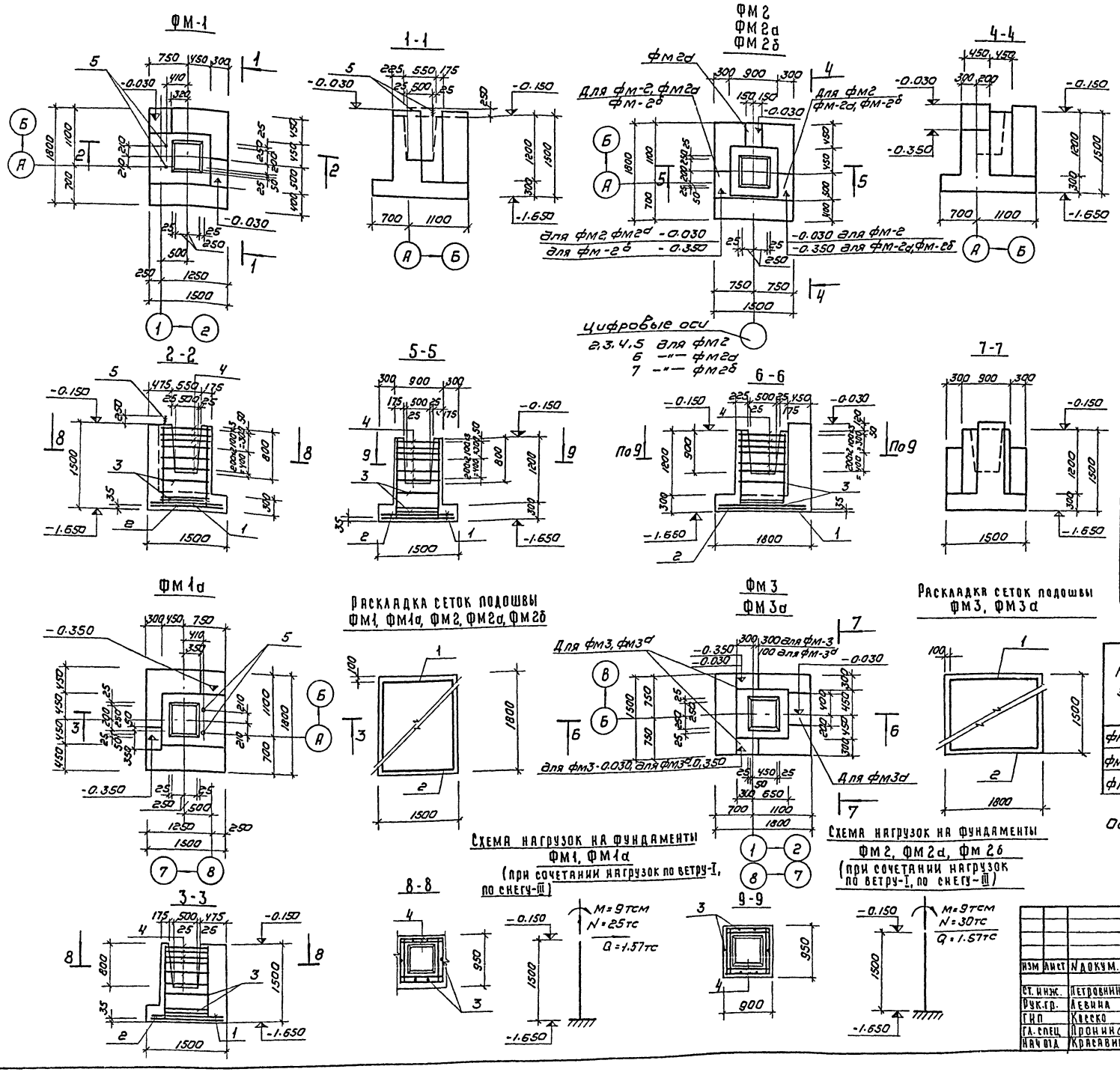
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

сф-356-01

Альбом I

Типовой проект 901-3-99

Инв.№ подл. | Подпись и дата



Спецификация марок арматурных изделий

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Примечание масса кг
Сборочные единицы и детали					1 штуки
фм1 фм1а	1	Серия 1.412-1 Вып. II	Сетка арматурная С41-10	1	9.8
	2	—"—	—"— С22-10	1	10.2
	3	—"—	Каркас пространственный КПА1	1	20.2
	4	—"—	Сетка арматурная СА8	6	2.7
	5	КЖ-56	Закладная дет. МН-7	2	3.0
	Материалы:				
	Бетон М200 для фм1 - 2.3 м³; для фм1а - 2.3 м³				
фм2 фм2а фм2б	1	Серия 1.412-1 Вып. II	Сетка арматурная С41-10	1	9.8
	2	—"—	—"— С22-10	1	10.2
	3	—"—	Каркас пространственный КПА-1	1	20.2
	4	—"—	Сетка арматурная СА8	6	2.7
	Материалы:				
	Бетон М200 для фм2 - 1.9 м³, для фм2а - 1.94 м³; для фм2б - 1.64 м³				
фм3 фм3а	1	Серия 1.412-1 Вып. II	Сетка арматурная С41-10	1	9.8
	2	—"—	—"— С22-10	1	10.2
	3	—"—	Каркас пространственный КПА1	1	20.2
	4	—"—	Сетка арматурная СА8	6	2.7
	Материалы:				
	Бетон М200 Для фм3 - 1.92 м³; для фм3а - 1.82 м³				

Выборка стали на один элемент

Марка эл-та	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75										
	Класс А-I					Класс А-II					
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	
	6	8	22			10	12				
фм1; фм1а	5,8	16,2	6,0		28,0	16,6	17.8			34.4	62.4
фм2, фм2а, фм2б	5,8	16,2	—		22,0	16,6	17.8			34,4	56,4
фм3; фм3а	5,8	16,2	—		22,0	16,6	17.8			34,4	56,4

Общие примечания см. на листе КЖ-4

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.		Петровнина		
Рук. гр.		Левина		
ГИП		Косско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

ТП-901-3-99 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Лит	Лист	Листов
Р	5	

Фундаменты ФМ1, 1а, ФМ2; 2а; 2б; ФМ3; 3а

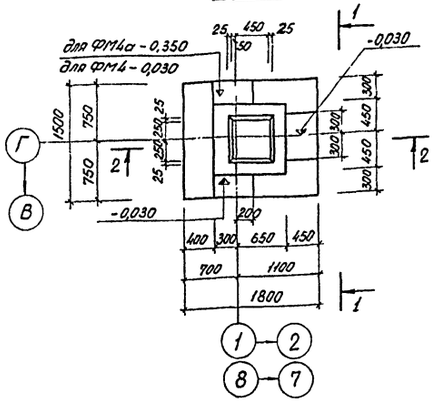
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

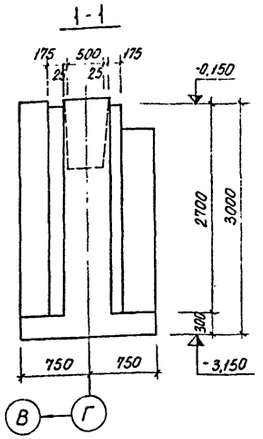
СФ-356-01

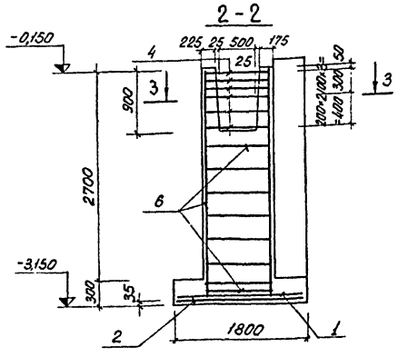
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата

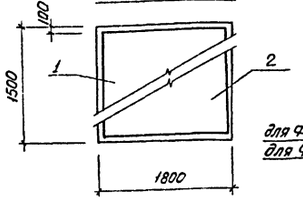
ФМ4
ФМ4а

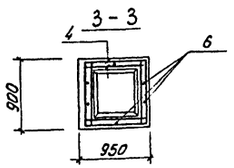




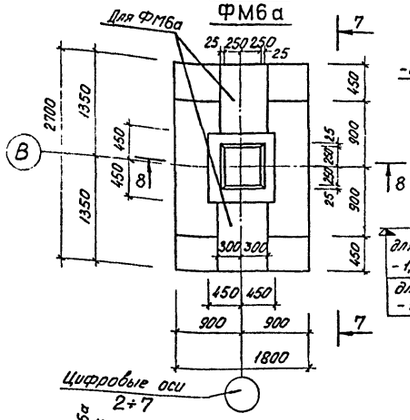


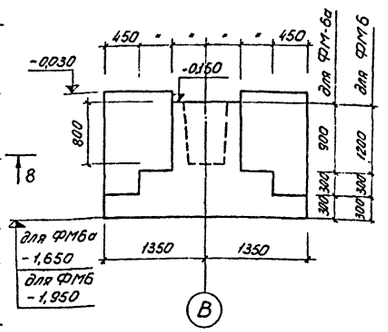
Раскладка сеток подошвы
ФМ4; ФМ4а



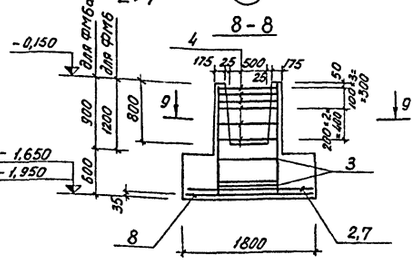


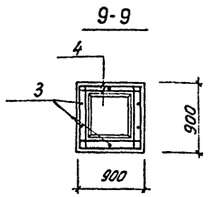
ФМ6
ФМ6а



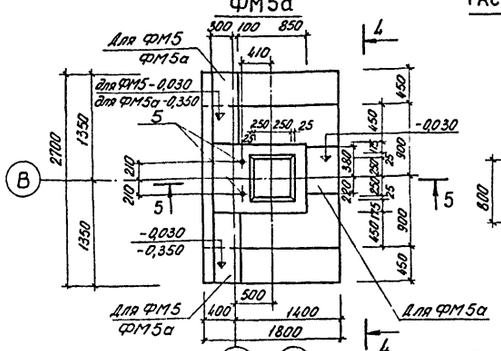


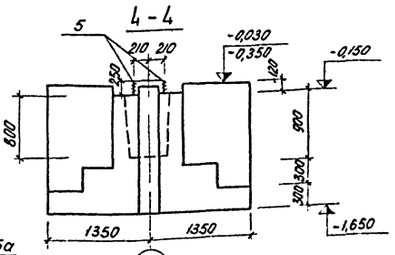
Цифровые оси
2÷7



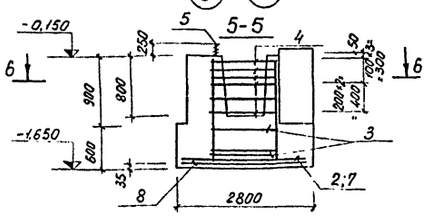


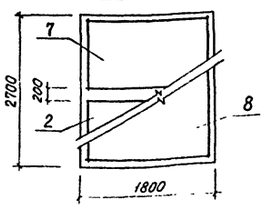
ФМ5
ФМ5а

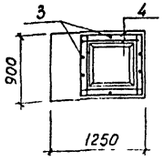




Раскладка сеток подошвы
ФМ5; ФМ5а; ФМ6; ФМ6а







Выборка стали на один элемент

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс A-I Ф мм 6	8	Итого	Класс A-II Ф мм 10	12	Итого	Профильная сталь			Всего
ФМ4; ФМ4а	13,0	16,2	29,2	16,6	36,4	53,0				82,2
ФМ5; ФМ5а	7	16,2	23,2	29,8	17,8	47,6				70,8
ФМ6	7,8	16,2	24,0	23,3	29,1	52,4				76,4
ФМ6а	5,8	16,2	22,0	23,3	25,5	48,8				70,8

Схема нагрузок на фундаменты ФМ6, ФМ6а (при сочетании нагрузок по ветру-I, по снегу-III)

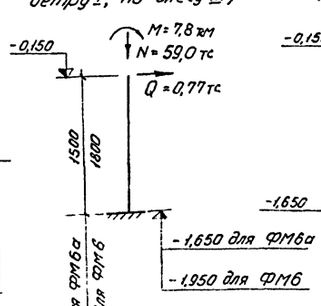
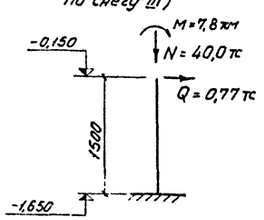


Схема нагрузок на фундаменты ФМ5, ФМ5а (при сочетании нагрузок по ветру-I, по снегу-III)



1. Общие примечания см. на листе КЖ-4.
2. Подбетонка под фундамент ФМ5 до отм. - 2,050.

Спецификация марок арматурных изделий

Марка эл-та	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Примечание (масса, кг
		Сборные единицы и детали			1 штуку
ФМ4 ФМ4а	1	Серия 1.412-1 Вып. II	Сетка арматурная С41-10	1	9,8
	2	—	— С22-10	1	10,2
	4	—	— СА8	6	2,7
	6	—	Каркас пространственный КПА16	1	46,0
		Материалы:			
		Бетон М200 Для ФМ4 - 2,78 м³. Для ФМ4а - 2,78 м³			
ФМ5 ФМ5а	2	Серия 1.412-1 Вып. II	Сетка арматурная С22-10	1	10,2
	7	—	— С2-10	1	7,7
	8	—	— С45-10	1	16,5
	4	—	— СА8	6	2,7
	3	—	Каркас пространственный КПА1	1	20,2
	5	КЖ-56	Закладная дет. МН-7	2	3,0
		Материалы:			
		Бетон М200 Для ФМ5 - 2,94 м³. Для ФМ5а - 2,94 м³			
ФМ6	2	Серия 1.412 Вып. II	Сетка арматурная С22-10	1	10,2
	7	—	— С2-10	1	7,7
	8	—	— С45-10	1	16,5
	4	—	— СА8	6	2,7
	3	—	Каркас пространственный КПА6	1	25,8
		Материалы:			
		Бетон М200 Для ФМ6 - 3,18 м³			
ФМ6а		2, 7, 8, 4 См. в ф-те ФМ6			
	3	Серия 1.412 Вып. II	Каркас пространствен. КПА-1	1	20,2
		Материалы:			
		Бетон М200 Для ФМ6а - 2,94 м³			

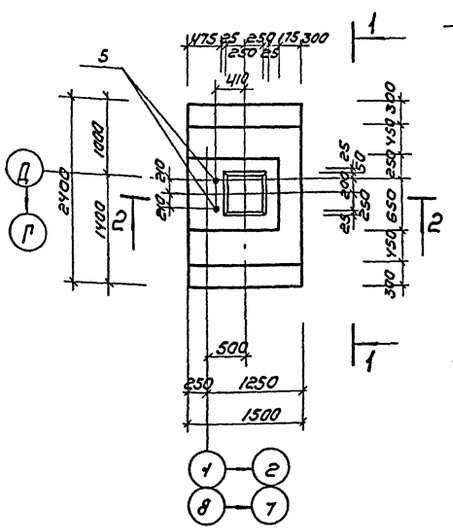
Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 - КЖ		
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем		
Ст. инж.	Петровнина				Главный корпус.	Лит	Лист	Листов
Рук. гр.	Левина					Р	6	
Гип	Косско				Фундаменты ФМ4, 4а; ФМ5, 5а; ФМ6, 6а.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. спец.	Прокин						
Нач. отд.	Красавин						

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

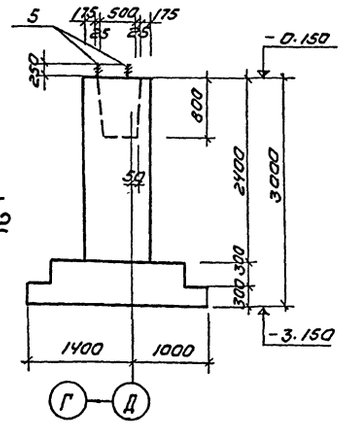
сф-356-01

ФМ7

ФМ7д (Зеркально)

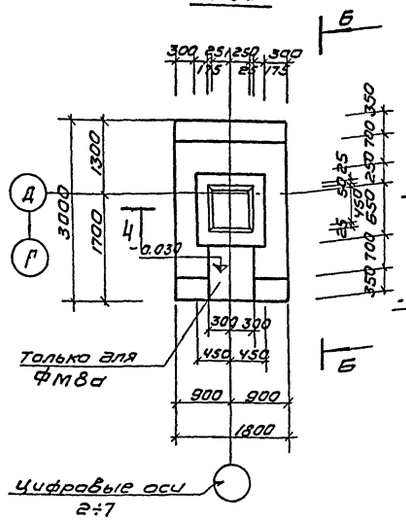


1-1

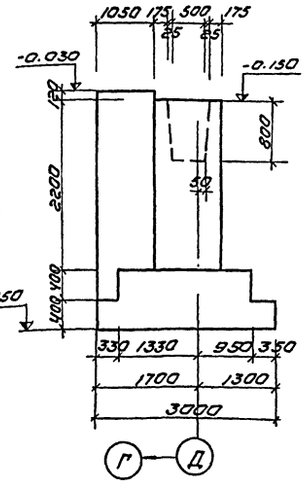


ФМ8

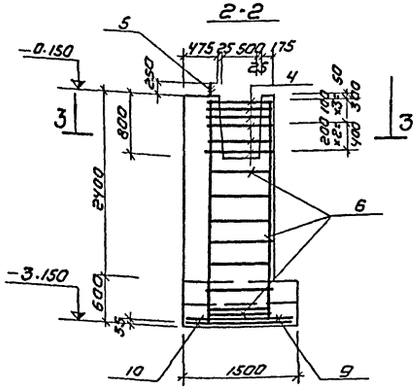
ФМ8д



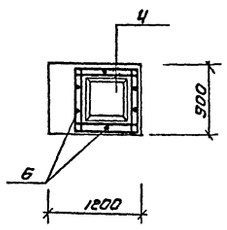
6-6



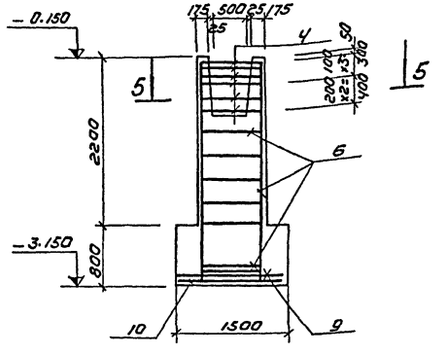
2-2



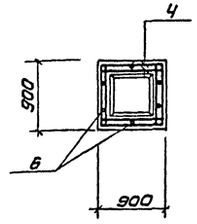
3-3



4-4



5-5



Раскладка сеток подошвы

ФМ7; ФМ7д; ФМ8; ФМ8д

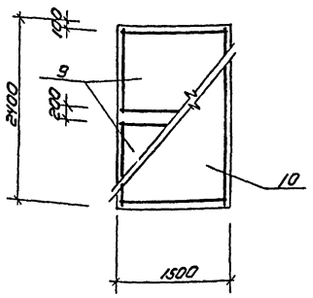


Схема нагрузок на фундаменты

ФМ7, ФМ7д

(при сочетании нагрузок по ветру-I, снегу-III)

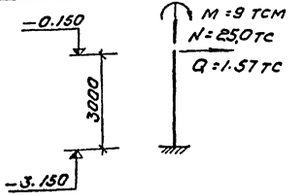
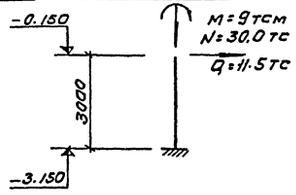


Схема нагрузок на фундаменты

ФМ8, ФМ8д

(При сочетании нагрузок по ветру-I, снегу-III)



Спецификация марок арматурных изделий

	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание (масса кг)
		Сборочные единицы и детали (1 штуки)			
фм7 фм7д	4	Серия 1.412-1 Вып II	Сетка арматурная С48	6	2,7
	9	—	С1-10	2	6,6
	10	—	С24-10	1	13,2
	6	—	Каркас пространственный КПА 16	1	46,0
	5	КЖ-56	Закладная дет. МН-7	2	3,0
			Материалы:		
		Бетон М200 Для фм7-4,28 м³; для фм7д-4,28 м³			
фм8 фм8д	4	Серия 1.412-1 Вып II	Сетка арматурная С810	6	4,3
	9	—	С22-10	2	10,2
	10	—	С46-12	1	25,4
	6	—	Каркас пространственный КПА-17	1	64,6
			Материалы:		
		Бетон М200 Для фм8-4,10 м³; для фм8д-5,16 м³			

Марка эл-тд	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									
	Класс А-I				Класс А-II					
	ф мм			Итого	ф мм			Итого		
	6	8	22		10	12	16			
фм7; фм7д	13,6	16,2	6		35,8	22,4	36,4	—	58,8	94,6
фм8; фм8д	13,6	16,2	—		29,8	33,4	33,2	37,0	103,6	139,4

Общие примечания см. на листе КЖ-4.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Ст. инжен		Петровникин			
Рук. гр.		Левина			
ГИП		Косско			
Гл. спец		Пронин			
Нач. отд		Красавин			

ТП 901-3-99 - КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

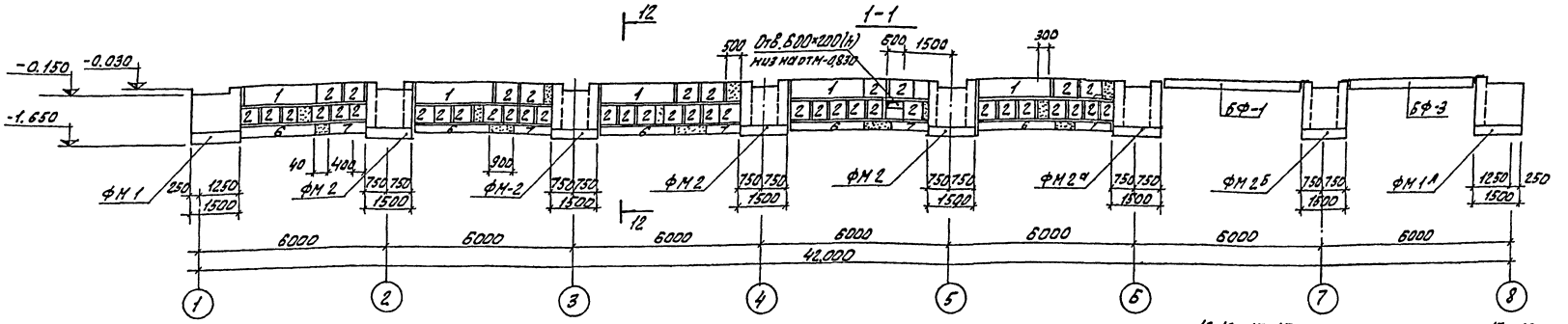
Главный корпус

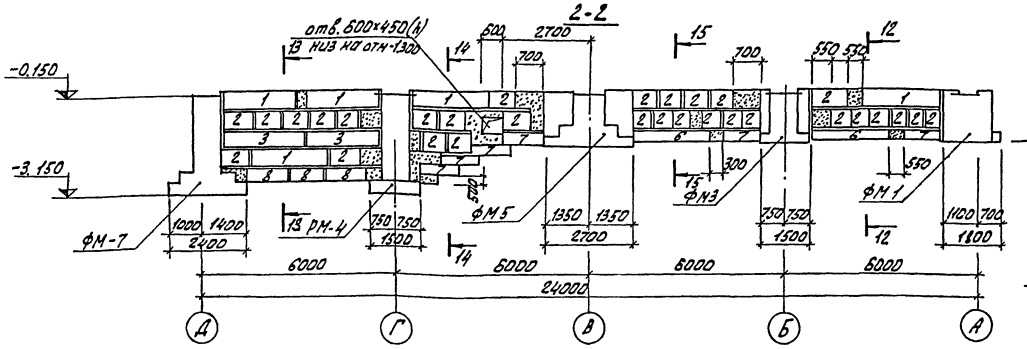
Фундаменты ФМ7, 7д; ФМ8, 8д

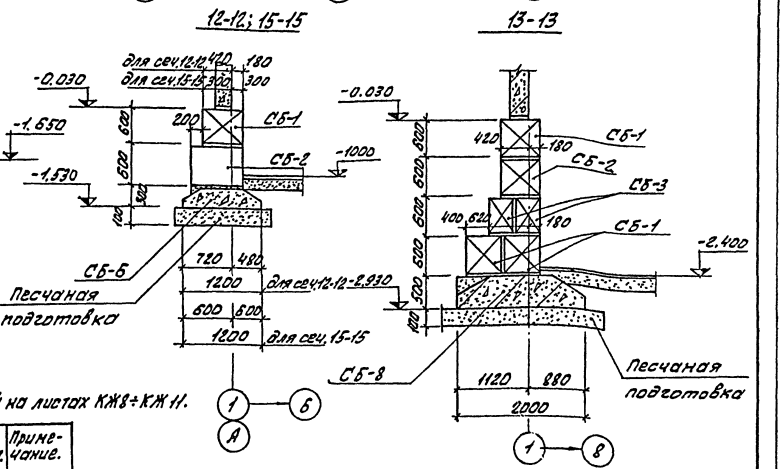
Лит	Лист	Листов
Р	7	

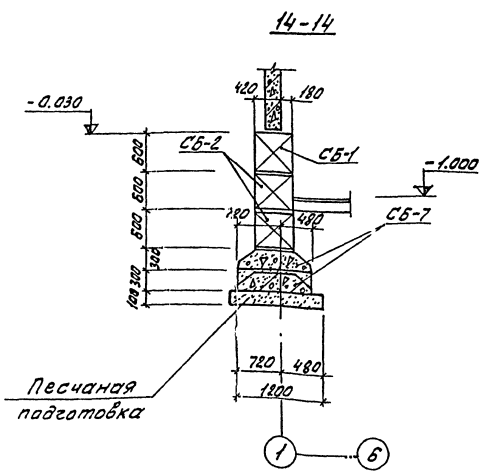
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

сф-356-01









Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листах КЖ8÷КЖ11.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание.
	Для температур $t_н$=-20°С; $t_н$=-30°С; $t_н$=-40°С			
СБ-1	Серия 1.116-1 вып.1	Блоки стен подвала ФС6	126	1,96т
СБ-2	—"—	—"— ФСБ-8	197	0,62т
СБ-3	—"—	—"— ФС-4	51	1,3т
СБ-4	—"—	—"— ФС4-6	69	0,48т
СБ-5	—"—	—"— ФС4-8	46	0,415т
СБ-6	Серия 1.112-1 Вып.1	Плита для ленточного фунд. Ф12	25	1,76т
СБ-7	—"—	—"— Ф12-12	17	0,87т
СБ-8	—"—	—"— Ф20	18	2,44т
СБ-9	—"—	—"— Ф8	6	1,395т
СБ-10	—"—	—"— ФВ-12	2	0,685т
СБ-11	—"—	—"— Ф28	9	13,42т
СБ-12	Серия КЭ-01-58 Вып.1	Обвязочная балка БОМ-2	6	1,75т
СБ-13	Серия 1.112-1 Вып.1	Плита для ленточного фунд. Ф10	3	1,52т
СБ-14	—"—	—"— Ф10-12	1	0,75т

1. Разрезы замаркированы на листе КЖ-4.
2. Подбетонка на разрезах условно не показана.
3. На разрезах 1-1; 2-2 буквенные индексы блоков (с Б-) условно опущены.
4. Монолитные участки стен выполнять из бетона М100.
5. В графе „примечание" спецификации дана масса элементов в тоннах.

ТП 901-1-99 КЖ

Станция очистки воды с/з источников с содержанием Fe до 20мг/л производительностью 5,0 тыс.м³/сутки с двумя РВМ системы Гипроводхоз

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инженер	Козлов			
Рук. груп.	Левина			
ГИП	Косско			
Гл. спец.	Лозин			
Нач. отд.	Красавин			

Главный корпус.

Разрезы 1-1 и 2-2.

Лит.	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

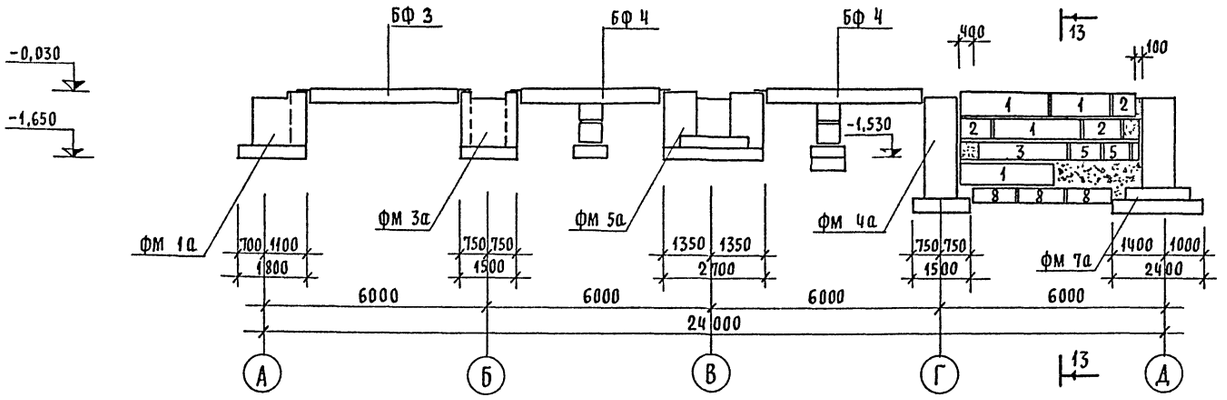
сц-356-01

Альбом I

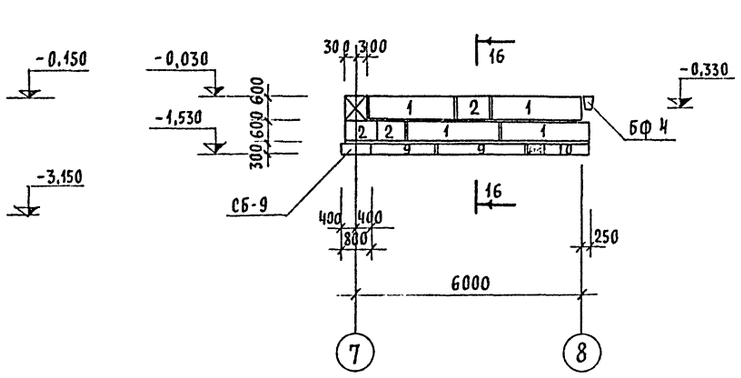
Типовой проект 901-3-99

Инв. № подл. | Подпись и дата

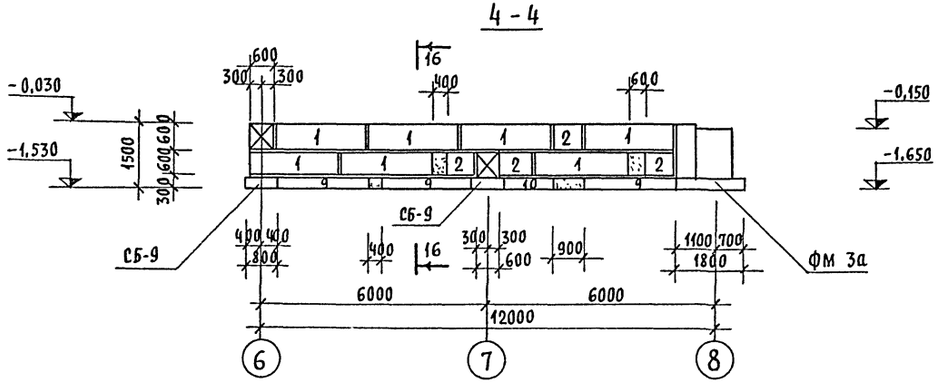
3-3



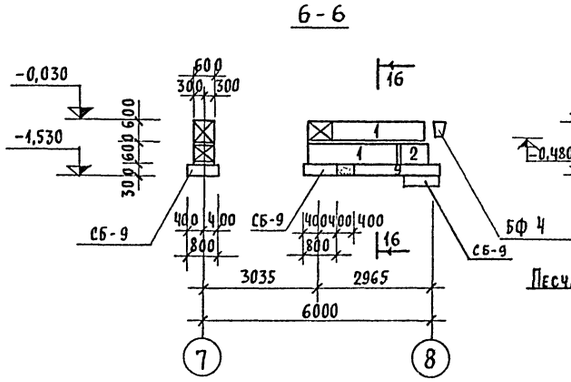
5-5



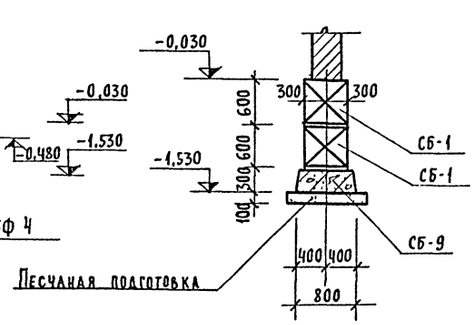
4-4



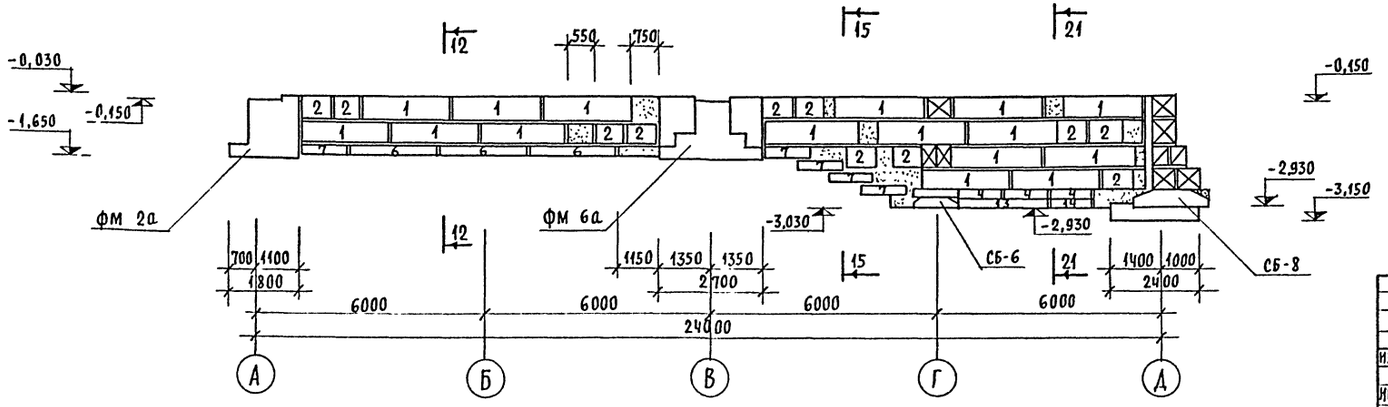
6-6



16-16



7-7



1. Разрезы 3-3 ÷ 7-7 замаркированы на листе КЖ-4.
2. Спецификация железобетонных элементов на листе КЖ-8.
3. На разрезах подбетонка условно не показана.
4. Монолитные участки стен выполнять из бетона М 100.
5. Сечения 12-12; 15-15 смотри лист КЖ-8, сечение 21-21 смотри лист КЖ-11.

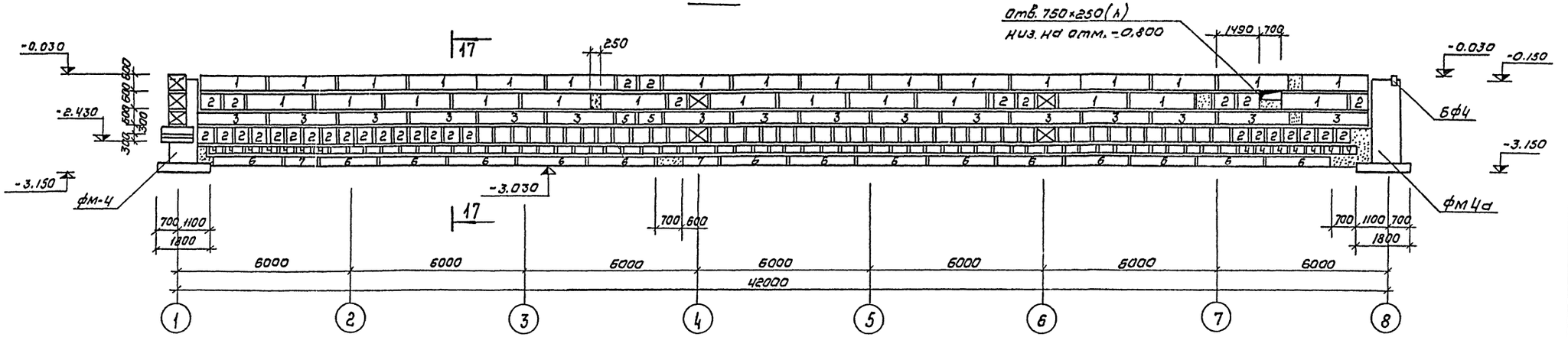
					ТП 901-3-99	-КЖ	
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м3/сутки с вихревым смесителем.		
Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Главный корпус.	Лит.	Лист	Листов
						Р	9	
Инженер		Козлов			Разрезы 3-3 ÷ 7-7.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Рук. гр.		Левина						
ГИП		Косско						
Гл. спец.		Пронин						
Нач. отд		Краславин						

сф-356-01

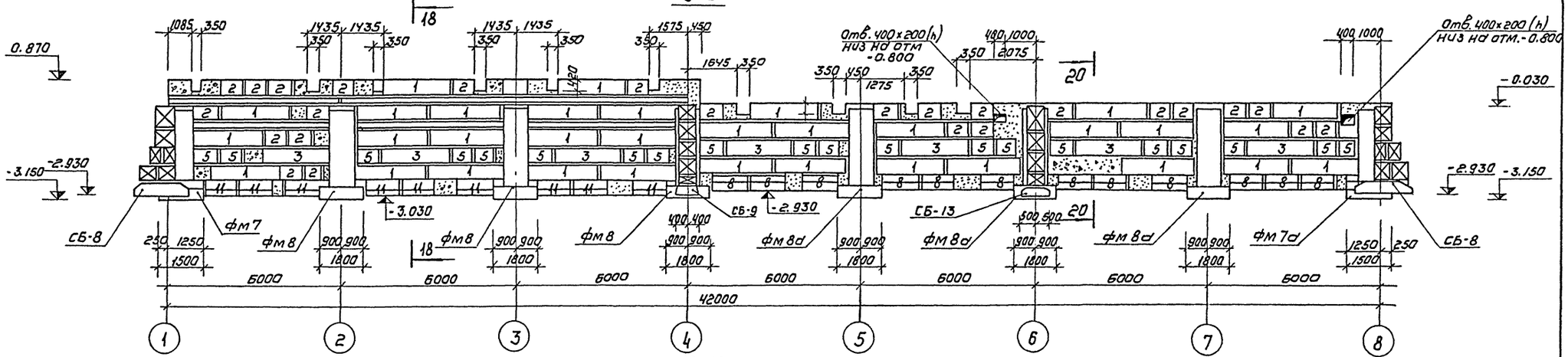
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата

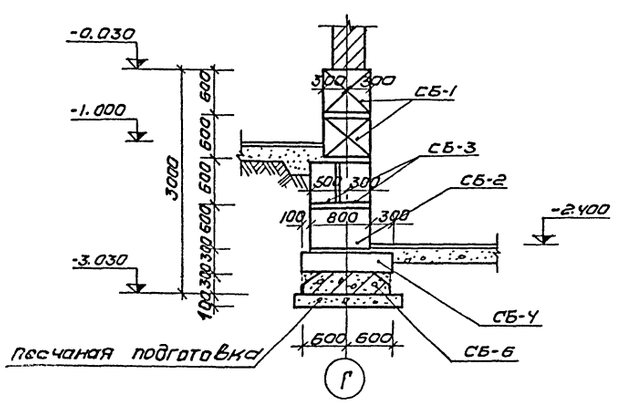
8-8



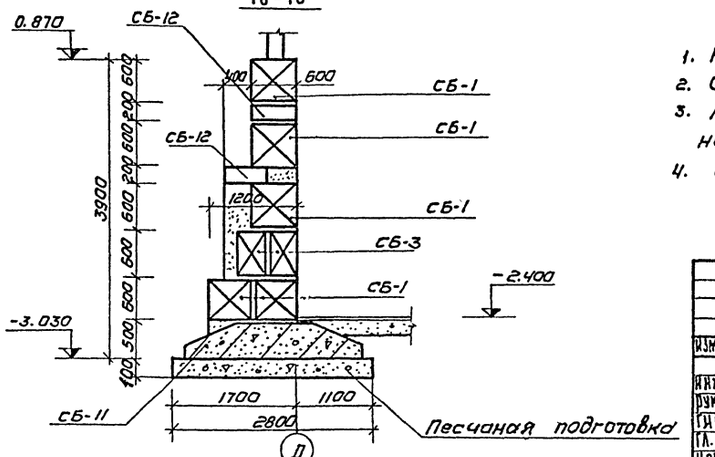
9-9



17-17



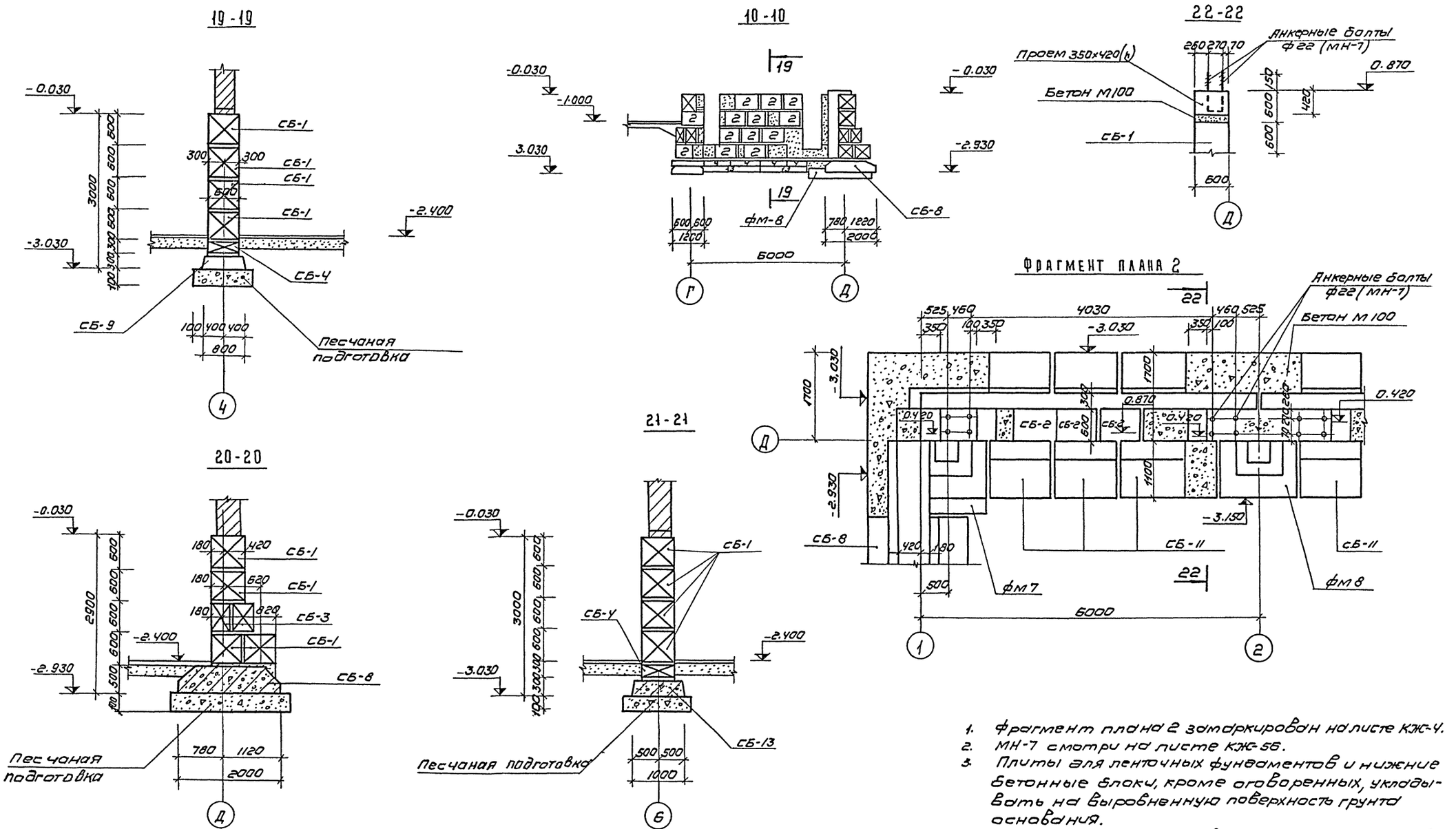
18-18



1. Разрезы 8-8; 9-9 замаркированы на листе КЖ-4.
2. Сечение 20-20 смотри лист КЖ-11.
3. Подбетонка на разрезах 8-8; 9-9 условно не показана.
4. СБ-12 устанавливать петлями в сторону засыпки.

					ТП 901-3-99	-КЖ
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс м³/сутки с вихревым смесителем	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата		
Инженер		Козлов			Главный корпус	Лит. Р; Лист 10; Листов
Рук. гр.		Левина				
ГИП		Косско			Разрезы 8-8 и 9-9	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец.		Пронин				
Нач. отд.		Красавин				

сф-356-01



1. Фрагмент плана 2 замаркирован на листе КЖ-4.
2. МН-7 смотри на листе КЖ-56.
3. Плиты для ленточных фундаментов и нижние бетонные блоки, кроме оговоренных, укладывать на выровненную поверхность грунта основания.
4. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки 50.

					Т.П. 901-3-99 -КЖ			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 40 тыс м³/сутки с хлорным смесителем			
Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата				
Инженер	Козлов				Главный корпус	Лит.	Лист	Листов
Рук. гр.	Левина					Р	11	
Гип	Косско				Сечения 19-19 ÷ 22-22 Фрагмент плана 2.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Пронин							
Нач. отд.	Красавин							

сф-356-01

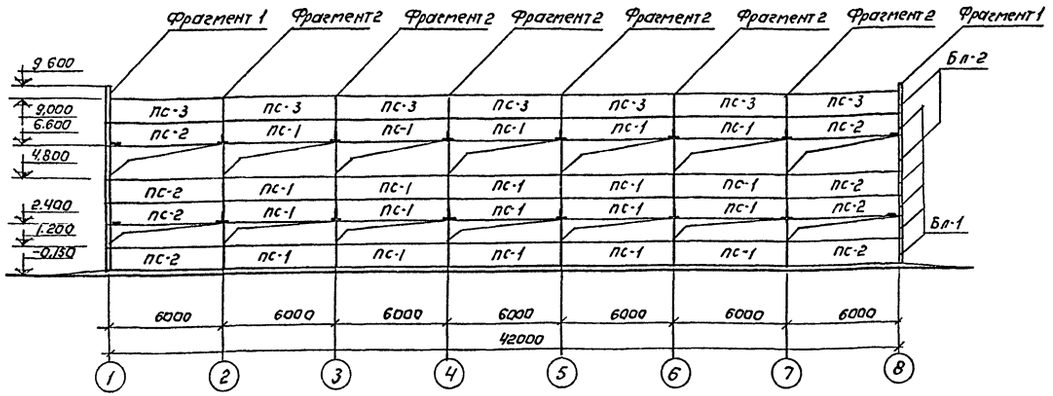
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв. N подл. | Подпись и дата

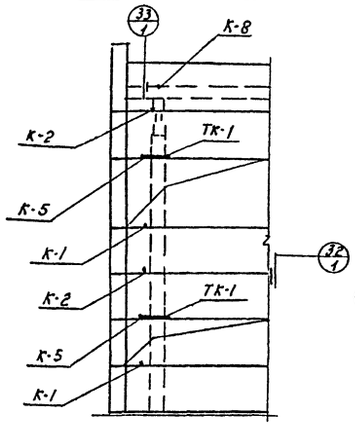
Типовой проект 901-3-99 Альбом 1

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

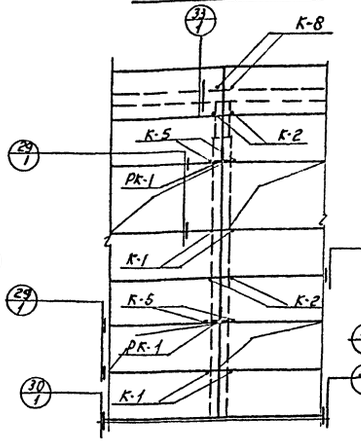
Маркировочная схема стеновых панелей по оси А.



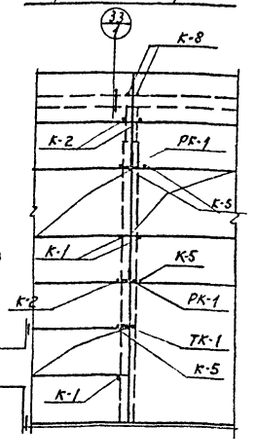
Фрагмент 1



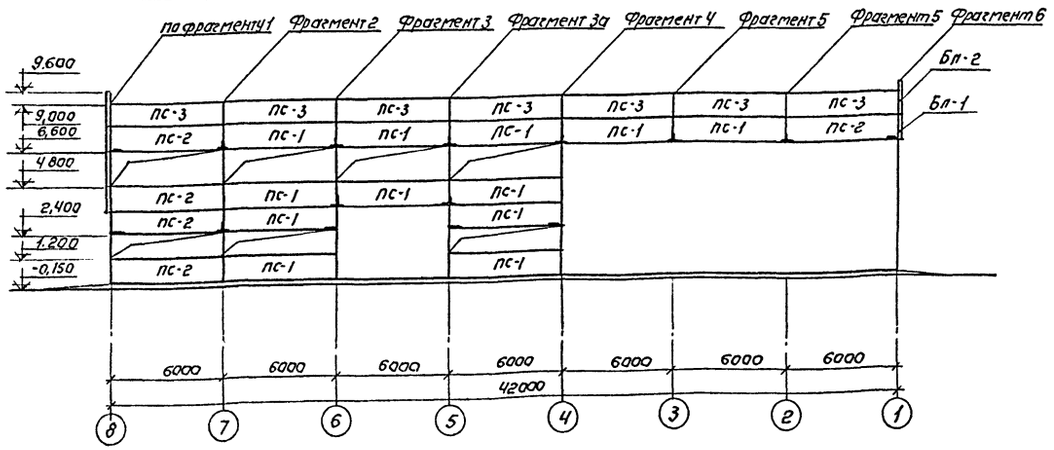
Фрагмент 2.



Фрагмент 3, 3а



Маркировочная схема стеновых панелей по оси Д.



Для фрагмента 1

(Всего - 3 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-1	2	6
К-2	2	6
К-5	2	6
К-8	1	3
ТК-1	2	6

Для фрагмента 2

(Всего - 7 шт.)

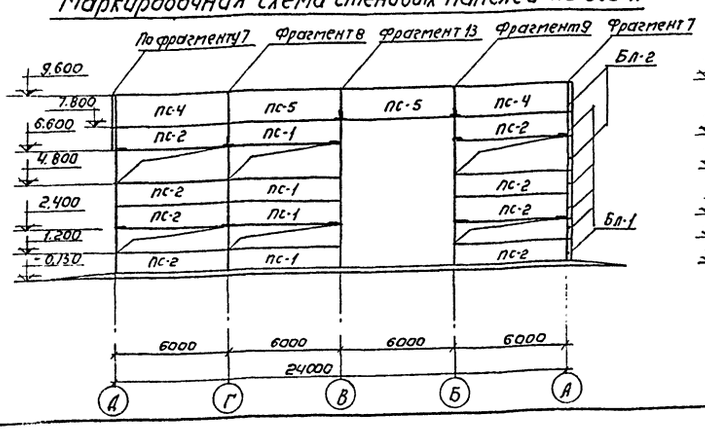
Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-1	4	28
К-2	4	28
К-5	4	28
К-8	2	14
РК-1	2	14

Для фрагмента 3, 3а

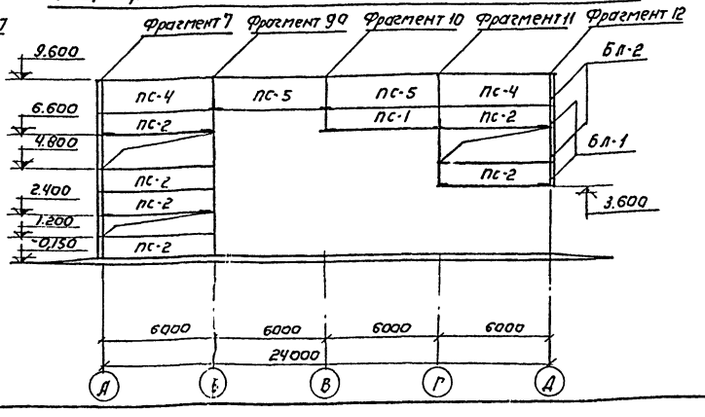
(Всего - 2 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-1	3	6
К-2	3	6
К-5	4	8
К-8	2	4
ТК-1	1	2
РК-1	2	4

Маркировочная схема стеновых панелей по оси 1.



Маркировочная схема стеновых панелей по оси 8.

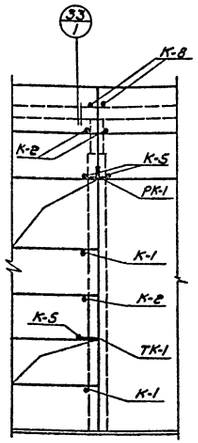


1. Узлы, замаркированные на чертеже, приняты по серии 2.430-4, вып. 1.
2. Заполнение швов см. детали на листе 19 серии 2.430-4, вып. 1. Материал - цементный раствор марки 50.
3. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
4. Данный лист см. совместно с листами КЖ-13 и КЖ-14.

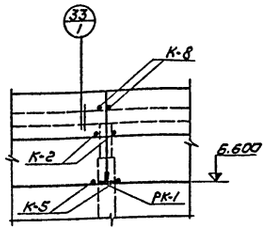
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 -КЖ		
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем		
Инженер		Данилина			Главный корпус.	Лит	Лист	Листов
Рук. груп.		Левина				Р	12	
ГИП		Косско			Маркировочные схемы стеновых панелей. Фрагменты 1÷3.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.		Пронин						
Нач. отд.		Красавин						

сф-356-01

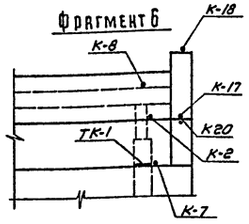
Фрагмент 4



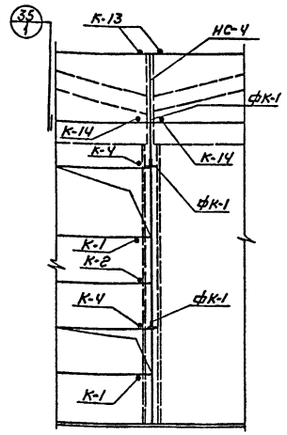
Фрагмент 5



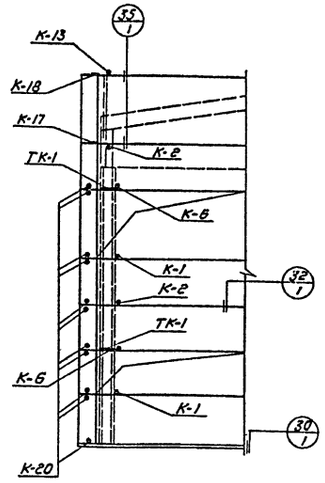
Фрагмент 6



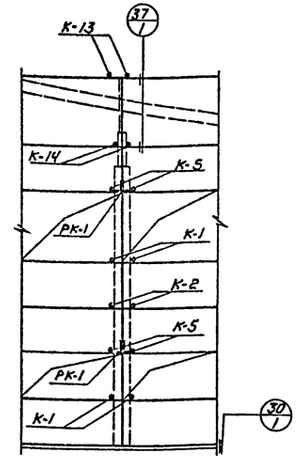
Фрагмент 13



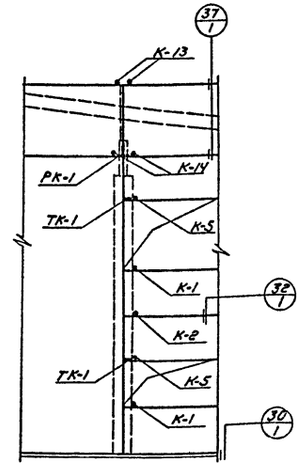
Фрагмент 7



Фрагмент 8



Фрагмент 9.9а



Для фрагмента 4 (всего - 1 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-1	2	2
К-2	3	3
К-5	3	3
К-8	2	2
ТК-1	1	1
РК-1	1	1

Для фрагмента 5 (всего - 2 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-2	2	4
К-5	2	4
К-8	2	4
РК-1	1	2

Для фрагмента 6 (всего - 1 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-2	1	1
К-7	1	1
К-8	1	1
К-17	1	1
К-18	1	1
ТК-1	1	1

Для фрагмента 7 (всего - 3 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-1	2	6
К-2	2	6
К-6	2	6
К-13	1	3
К-17	1	3
К-18	1	3
К-20	12	36
ТК-1	2	6

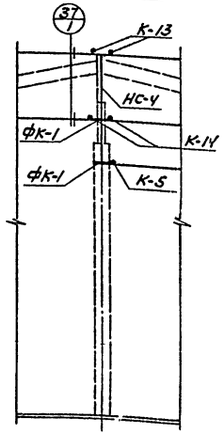
Для фрагмента 8 (всего - 1 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-1	4	4
К-2	2	2
К-5	4	4
К-13	2	2
К-14	2	2
РК-1	2	2

Для фрагмента 9.9а (всего - 2 шт.)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-1	2	4
К-2	1	2
К-5	2	4
К-13	2	4
К-14	2	4
ТК-1	2	4
РК-1	1	2

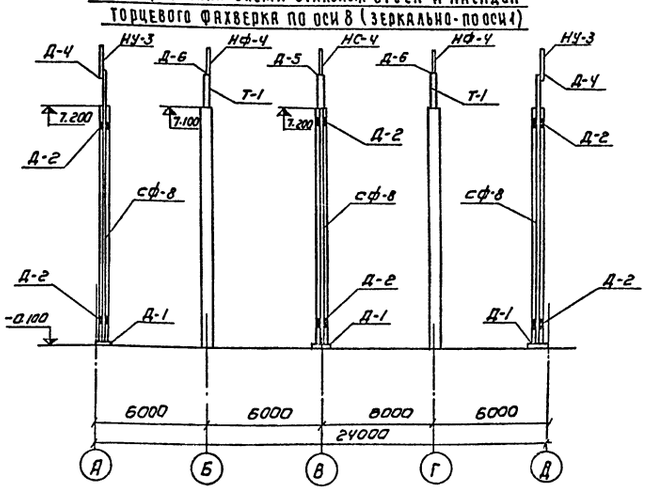
Фрагмент 10



Для фрагмента 10 (всего - 1 шт)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-5	1	1
К-13	2	2
К-14	2	2
ФК-1	2	2

Маркировочная схема стальных стоек и насадок торцевого фахверка по оси 8 (зеркально-по оси 1)



Данный лист см. совместно с листами КЖ-12,14.

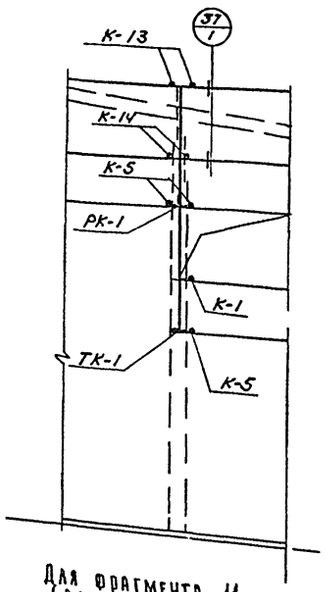
Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3-99 - КЖ		
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем		
Инженер		Длинада			Главный корпус	Лит. Р	Лист 13	Листов
Рук. груп.		Левина						
ГИП		Косско			Фрагменты 4÷10	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.		Пронин						
Нач. отд.		Красавин						

сф-356-01

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Фрагмент 11



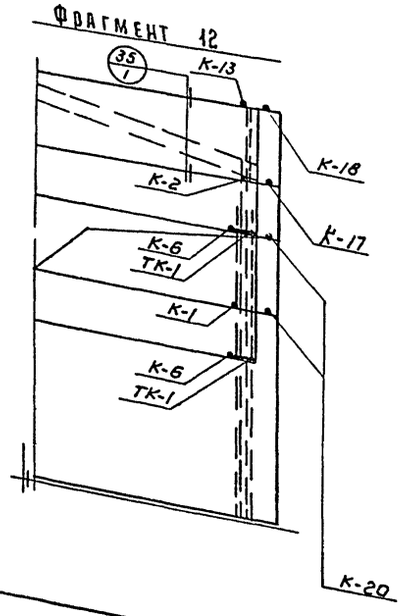
Для фрагмента 11 (всего - 1 шт)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-1	1	1
К-5	3	3
К-13	2	2
К-14	2	2
ТК-1	1	1
РК-1	1	1

Спецификация монтажных деталей.

Марка монтаж. детали	Номера листа серия 2.430-48.1	Кол-во марок	Марка элемента крепления детали	Количество на одну деталь	Количество на все детали
Д1	1	6	-70х7х10	2	12
Д2		12	Т12	2	24
Д4		4	У-1	1	4
			болт М12 гайка М12	1	8
			НУ-3	1	4
Д5	2	2	болт М12 гайка М12	4	8
			НС-4	1	2
Д6		4	болт М12 гайка М12	2	8
			НФ4	1	4
РК1	4	26	РК-1	1	26
ТК1		23	ТК-1	1	23
ФК1		5	ФК-1	1	4
К1	5	60	Т1	1	60
К2		60	Т1	1	60
		60	Т2	1	60
К4	6	2	Т14	1	2
К5		61	Т5	1	61
К6		8	Т5	1	8
		8	Т14	1	8
К7		1	Т5	2	2
К8	7	28	Т6	1	28
К13	9	16	Т9	1	16
К14		12	Т9	1	12
		12	Т2	1	12
К17	10	5	Т15	1	5
К18		5	Т19; Т20	1	5
К20	11	40	Т19; Т20	1	40

Фрагмент 12



Для фрагмента 12 (всего 1 шт)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-2	1	1
К-6	2	2
К-13	1	1
К-17	1	1
К-18	1	1
К-20	4	4
ТК-1	2	2
К1	1	1

Для фрагмента 13 (Всего 1 шт)

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К-1	2	2
К-2	1	1
К-4	2	2
К-13	2	2
К-14	2	2
ФК-1	3	3

1. В спецификациях стальных элементов крепления панелей и железобетонных элементов в графе „примечания" дана масса элементов в тоннах.
2. В спецификации железобетонных элементов в графе „примечания" дана масса элементов в тоннах;
3. для t°н = -20°С принята γ = 1100 кг/м³;
   для t°н = -30°С, принята γ = 1000 кг/м³;
   для t°н = -40°С принята γ = 900 кг/м³
4. Данный лист рассматривать вместе с листами КЖ-12,13.

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листах КЖ-12,13,14

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Для температур t°н = -20°С			
ПС-1	Серия 1.432-5 Вып. 1	Стеновая панель ПСЛ24/1.2х6 - 211	37	2.2т
ПС-2	—"—	—"— ПСЛ24/1.2х6 - 212	27	2.2т
ПС-3	—"—	—"— ПСЛ24/1.2х6 - 721	14	2.2т
ПС-4	—"—	—"— ПСЛ24/1.8х6 - 112	4	3.3т
ПС-5	—"—	—"— ПСЛ24/1.8х6 - 111	4	3.3т
БЛ-1	—"—	Угловой блок БЛ28	13	0.08т
БЛ-2	—"—	—"— БЛ46	7	0.13т
	Для температур t°н = -30°С, t°н = -40°С			
ПС-1	Серия 1.432-5 Вып. 1	Стеновая панель ПСЛ30/1.2х6 - 211	37	2.5 / 2.3
ПС-2	—"—	—"— ПСЛ30/1.2х6 - 312	27	2.5 / 2.3
ПС-3	—"—	—"— ПСЛ30/1.2х6 - 721	14	2.5 / 2.3
ПС-4	—"—	—"— ПСЛ30/1.8х6 - 122	4	3.8 / 3.5
ПС-5	—"—	—"— ПСЛ30/18х6 - 121	4	3.8 / 3.5
БЛ-1	—"—	Угловой блок БЛ33	13	0.13 / 0.12
БЛ-2	—"—	—"— БЛ51	7	0.19 / 0.18
	Для температур t°н = -20°С, t°н = -30°С, t°н = -40°С			
Т1	Серия 1.439-1	Соединительный элемент Т1	120	0.001т
Т2	То же	То же Т2	72	0.001т
Т5	То же	То же Т5	71	0.001т
Т6	То же	То же Т6	28	0.001т
Т9	То же	То же Т9	28	0.001т
Т12	То же	То же Т12	24	0.002т
Т14	То же	То же Т14	10	0.001т
Т15	То же	То же Т15	5	0.001т
У1	То же	То же У1	4	0.003т
НФ4	То же	Насадка НФ4	4	0.038т
НУ3	То же	Насадка НУ3	4	0.040т
Т1	КЗ-01-55 Вып. II	Насадка Т2	4	0.070т
СФ8	Серия 1.439-1	Стойка фахверка СФ8	3	0.480т
ТК-1	То же	Опорная консоль ТК1	23	0.023т
РК1	То же	То же РК-1	26	0.020т
ФК-1	То же	То же	4	0.002т
НС-4	То же	Насадка НС-4	2	0.050т
Т19 Т20	Для температур t°н = -20°С: Серия 1.439-1	Т19	t°н = -30°С, -40°С: Т20	45 0.001

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Инженер		Даилида		
Рук. гр.		Левина		
ГИП		Коеско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.п. 901-3-99 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Фрагменты 11÷12. Спецификации.

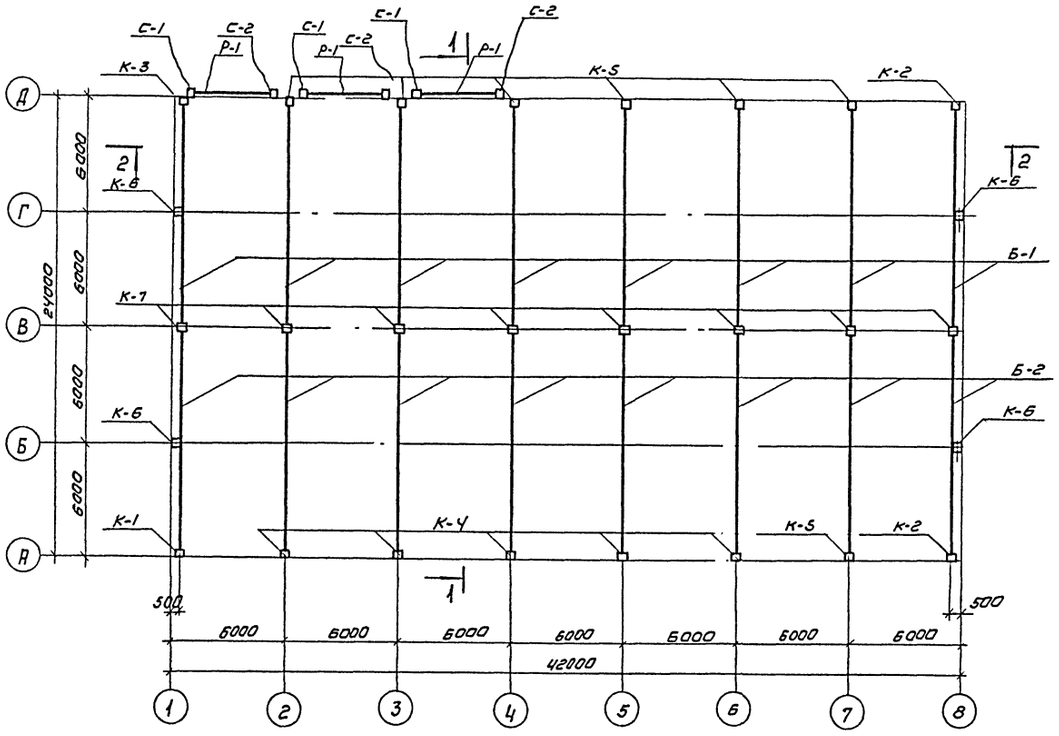
Лит	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

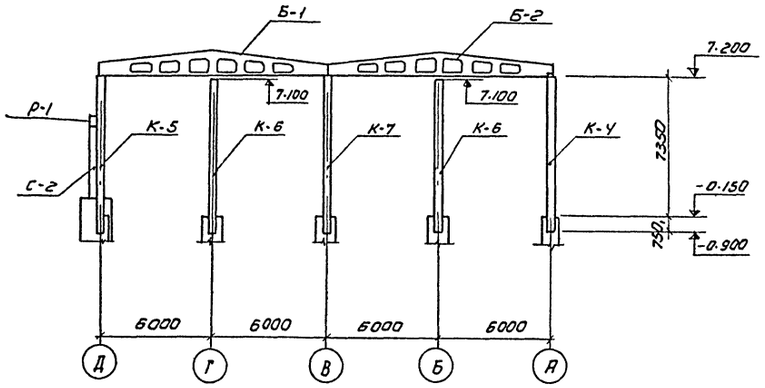
сф·356-01

Инв.№ подл. | Подпись и дата

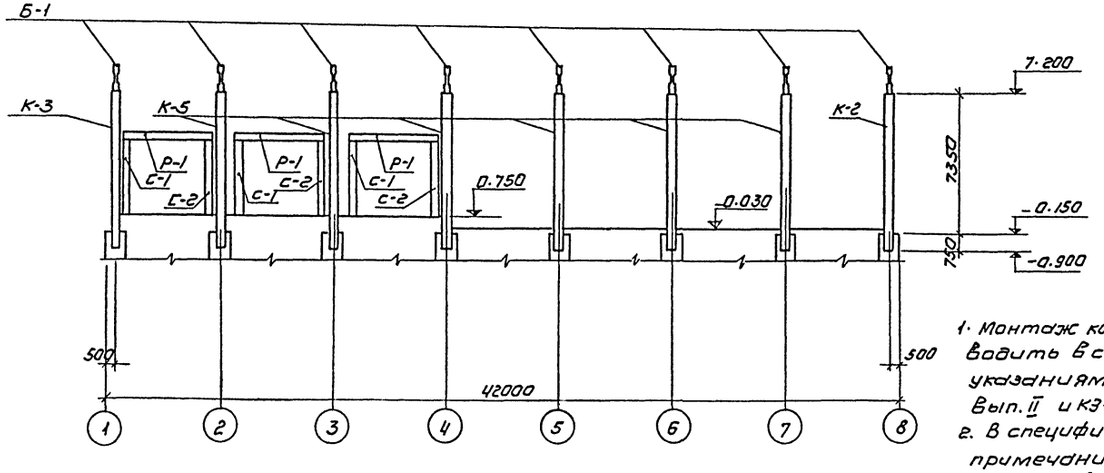
Маркировочная схема колонн, балок и рам ворот.



1-1



2-2



1. Монтаж колонн и балок производить в соответствии с указаниями серий КЗ-01-49 Вып. II и КЗ-01-55 Вып. II.
2. В спецификации в графе примечания дана масса элементов в тоннах.

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

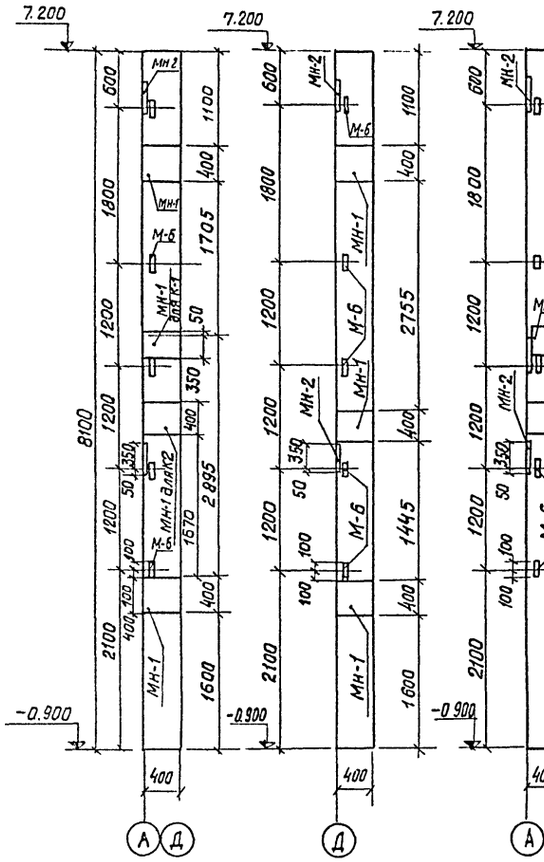
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Колонны $t_н°$ = -20°С, -30°С, -40°С				
К-1	Серия КЗ-01-49, Вып II, лист КЖС-16	КП II-19	1	3,2 т
К-2	—"—	КП II-19	2	3,3 т
К-3	—"—	КП II-19	1	3,2 т
К-4	—"—	КП II-19	5	3,2 т
К-5	—"—	КП II-19	7	3,25 т
К-7	—"—	КП II-22	8	3,3 т
К-6	Серия КЗ-01-55 Вып. II лист КЖС-16	К8	4	3,3 т
Железобетонные балки $t_н°$ = -20°С, -30°С				
Б-1	Серия 1.462-3 Вып. 1 лист КЖС-16	2БДР12-4АIVd	8	5,4 т
Б-2	—"—	2БДР12-4АIVб	8	5,4 т
Ж.-б. балки $t_н°$ = -40°С				
Б-1	—"—	2БДР12-5АIVd	8	5,4 т
Б-2	—"—	2БДР12-5АIVб	8	5,4 т
С-1	Ворота распашные $t_н°$ = -20°С, -30°С, -40°С.			
Р-1	Серия ПР-05-36.2	Р-1	3	3,0 т
С-1	—"—	С-1	3	2,12 т
С-2	—"—	С-2	3	2,12 т

					ТП 901-3-99		-КЖС	
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс м³/сутки с вертикальным смесителем.			
Изм	Лист	№докум.	Подпись	Дата				
Гл.техн.		Митрофанова			Главный корпус.	Лит	Лист	Листов
Рук.гр.		Левина				Р	15	
ГИП		Косско			Маркировочная схема колонн, балок и ворот. Разрезы. Спецификация.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл.спец.		Пронин						
Нач.отд.		Красавин						

сф-356-01

Инв.№ подл. | Подпись и дата

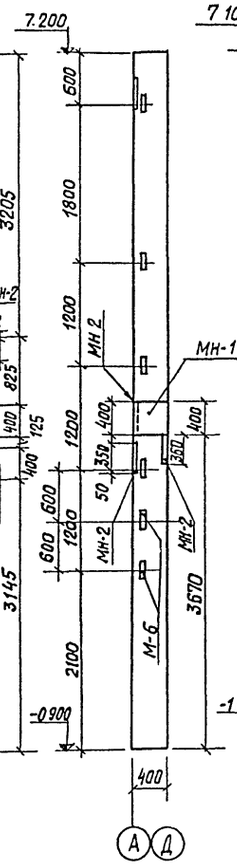
К1, К-2



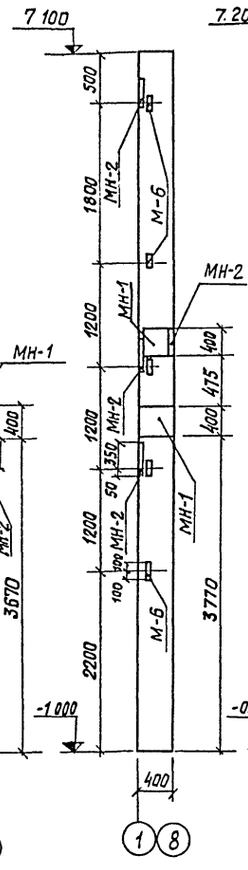
К-3

К-4

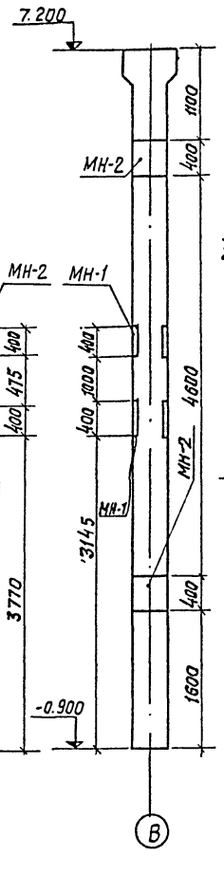
К-5



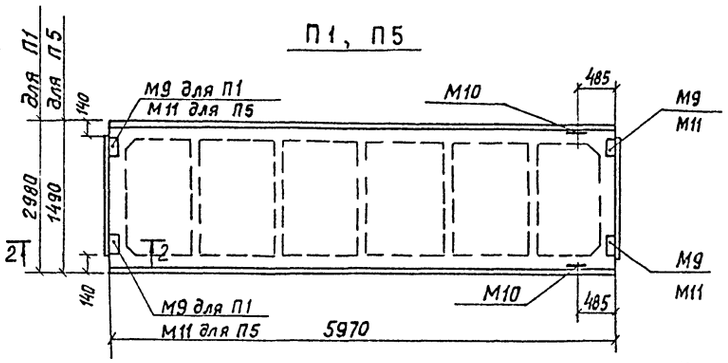
К-6



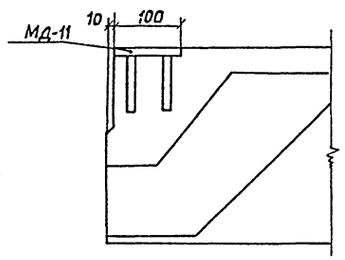
К-7



П1, П5



2-2



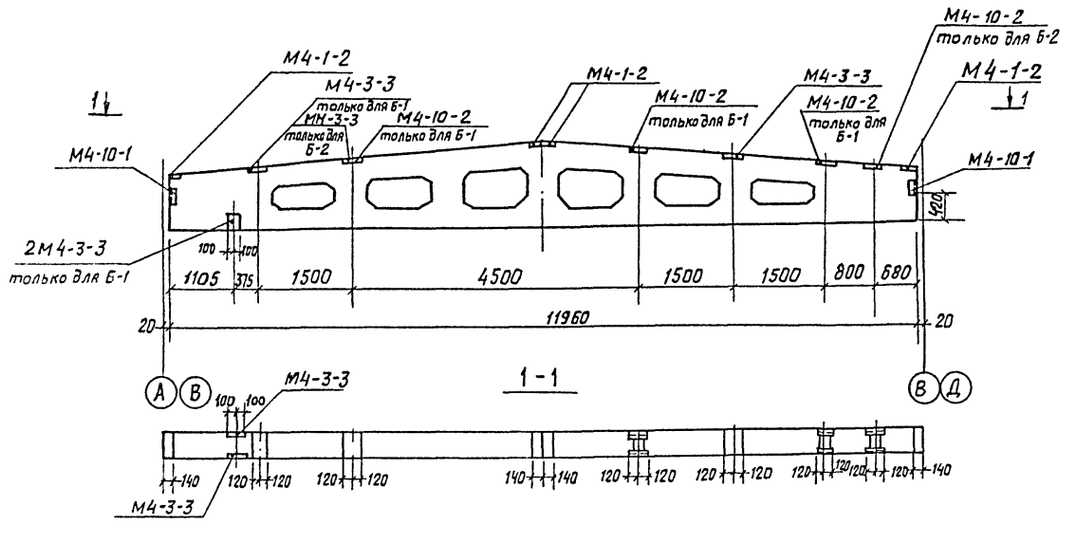
Ведомость стержней на один элемент

Марка элем.	Поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол.
Плиты перекрытия П2	1		16AII	1500	6
	2		10AII	1460	6
П3	1		16AII	1500	4
	2		10AII	1480	4

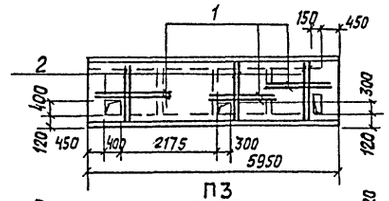
Выборка дополнительных закладных деталей.

Марка эл-та и кол-во штук	Марка детали	Кол. шт. на 1 эл-т	Кол. шт. на все эл-ты	Сталь кг на 1 эл-нт	Сталь кг на все эл-ты	Примечание
К-1 шт. 1 К-2 шт. 2	МН-1	3	9	70,8	212,4	лист КЖ-56
	МН-2	2	6	27,6	82,8	—"—
	М-6	5	15	12,5	37,5	КЭ-01-49 вып II
К-3 шт. 1	МН-1	2	2	47,2	47,2	лист КЖ-56
	МН-2	3	3	41,4	41,4	—"—
	М-6	5	5	12,5	12,5	КЭ-01-49 вып. II
К-4 шт. 5	МН-1	2	10	47,2	236,0	лист КЖ-56
	МН-2	5	25	69,0	345,0	—"—
	М-6	5	25	12,5	62,5	КЭ-01-49 вып II
К-5 шт. 7	МН-1	1	7	23,6	165,2	лист КЖ-56
	МН-2	4	28	55,2	386,4	—"—
	М-6	6	42	15,0	90.0	КЭ-01-49 вып. II
К-6 шт. 4	МН-1	2	8	47,2	188,8	лист КЖ-56
	МН-2	4	16	55,2	220,8	—"—
	М-6	5	20	12,5	60,0	КЭ-01-49 вып. II
К-7 шт. 8	МН-1	2	16	47,2	377,6	лист КЖ-56
	МН-2	2	16	27,6	220,8	—"—
Б-1 шт. 8	М4-10-1	2	16	10,2	81,6	серия 1.462-3 Б. II
	М4-10-2	3	24	18,0	144,0	—"—
	М4-1-2	4	32	8,0	64,0	—"—
	М4-3-3	2	16	6,8	54,4	—"—
Б-2 шт. 8	М4-10-1	2	16	10,2	81,6	серия 1.462-3 Б. II
	М4-10-2	1	8	6,0	48,0	—"—
	М4-1-2	4	32	8,0	64,0	—"—
	М4-3-3	2	16	6,8	54,4	—"—
П1 шт. 25	М9	4	100	6.8	170,0	серия 1.465-7 вып.1 часть 2
	М10	2	50	2,6	65,0	—"—
П5 шт. 1	М10	4	4	3,4	3,4	серия 1.465-7 вып.3 часть 2
	М11	2	2	3,2	3,2	—"—

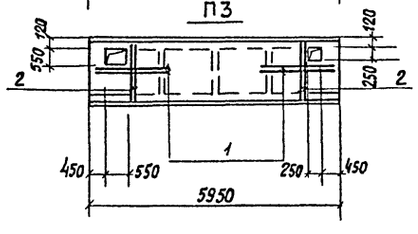
Б-1, Б-2



П2



П3



На данном листе показана разбивка только дополнительных закладных деталей и дополнительное армирование плит.

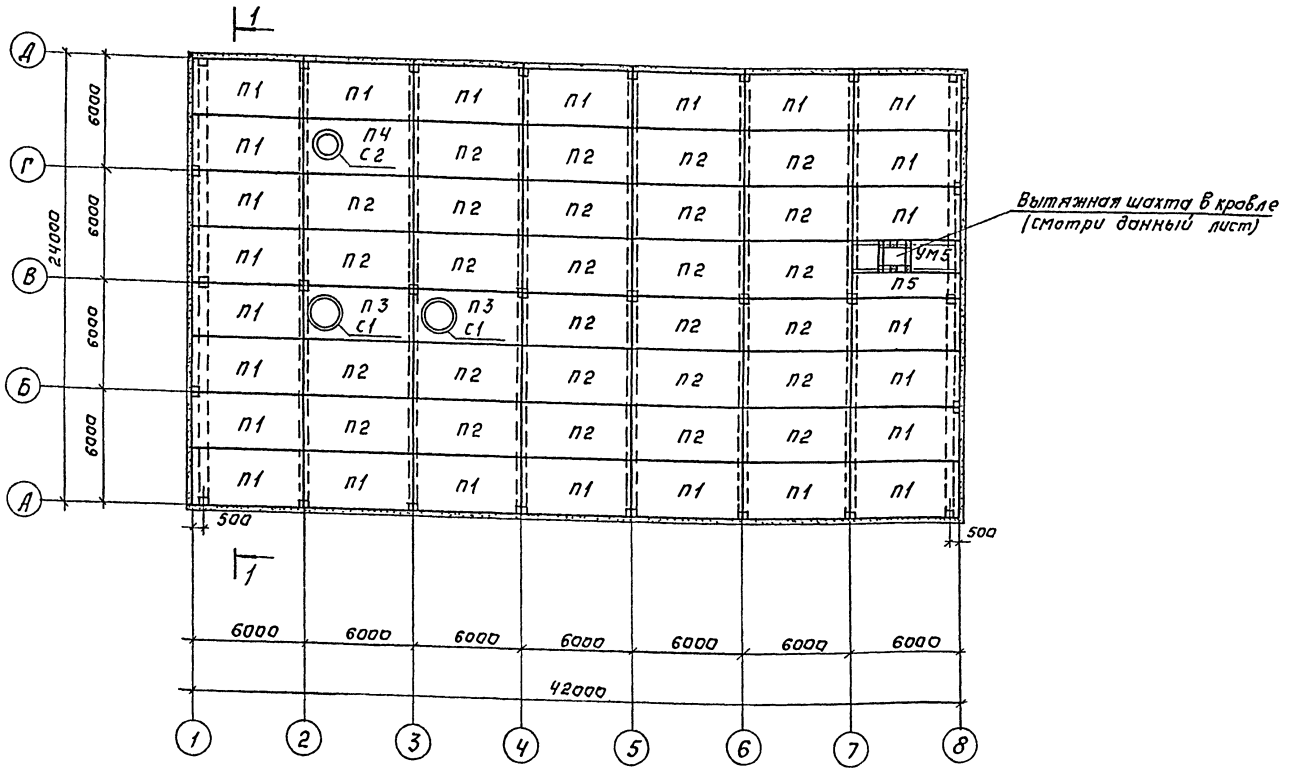
Все остальные закладные детали см. в соответствующих сериях.

Маркировочную схему плит перекрытия см. лист КЖ-18.

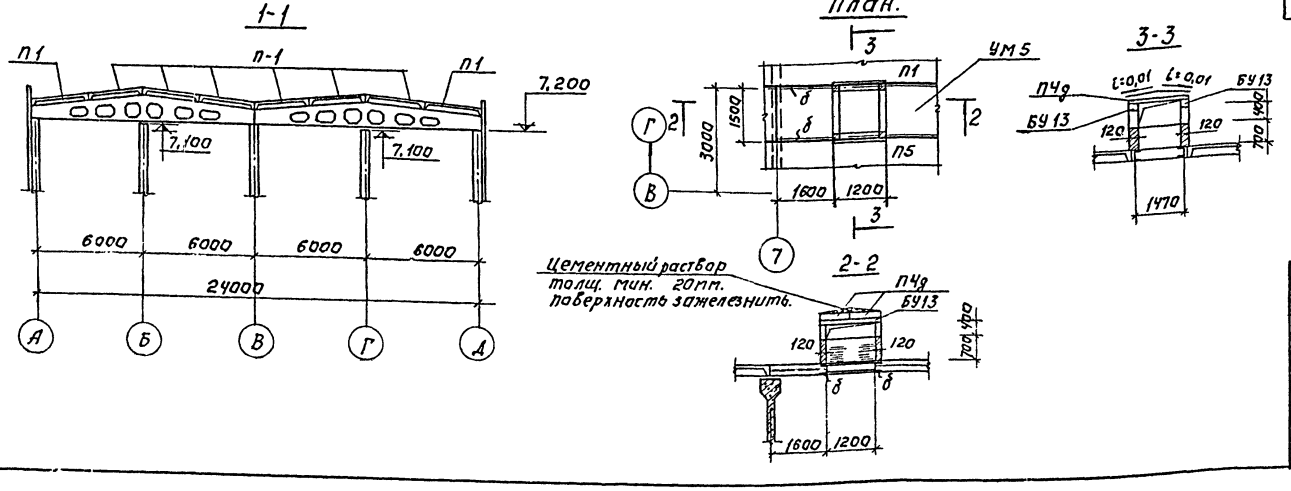
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 -КЖ			
					Станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем			
Рук. груп.		Левина			Главный корпус.	Лит. Р	Лист 16	Листов
ГИП		Косско						
Гл. спец.		Пронин			Опалубочные чертежи колонн, балок, плит покрытия и перекрытия	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		
Нач. отд.		Красавин						

сф-356-01

Маркировочная схема плит покрытия.



Вытяжная шахта в кровле.



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на данном листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные элементы.		
		Для температуры $t^{\circ}_{н} = -20^{\circ}C$.		
П1	Серия 1.465-7, Вып. 1, часть 1 и лист КЖ-16	Плита покрытия $\frac{ПАШВ}{3\times6}$ - 3в	25	2,65Т
П2	Серия 1.465-7, Вып. 1, часть 1	" $\frac{ПАШВ}{3\times6}$ - 3	27	2,65Т
П3	"	" $\frac{ПАШВ-10}{3\times6}$ - 3	2	3,6Т
П4	"	" $\frac{ПАШВ-7}{3\times6}$ - 3	1	3,2Т
П5	Серия 1.465-7, выпуск 3 и лист КЖ-16	" $\frac{ПАШВ}{1,5\times6}$ - 3в	1	1,5Т
С1	Серия 1.494-24, выпуск 1	Стакан СБ10Б-1	2	0,280Т
С2	"	" СБ7Б-2	1	0,320Т
		Для температур $t^{\circ}_{н} = -30^{\circ}C$, $t_{н} = -40^{\circ}C$.		
П1	Серия 1.465-7, Вып. 1, часть 1 и лист КЖ-16	Плита покрытия $\frac{ПАШВ}{3\times6}$ - 4в	25	2,65Т
П2	Серия 1.465-7, Вып. 1, часть 1	" $\frac{ПАШВ}{3\times6}$ - 4	27	2,65Т
П3	"	" $\frac{ПАШВ-10}{3\times6}$ - 4	2	3,6Т
П4	"	" $\frac{ПАШВ-7}{3\times6}$ - 4	1	3,2Т
П5	Серия 1.465-7, Вып. 3 часть 1 и лист КЖ-16	" $\frac{ПАШВ}{1,5\times6}$ - 4в	1	1,5Т
С1	Серия 1.494-24, выпуск 1	Стакан СБ10Б-1	2	0,280Т
С2	"	" СБ7Б-2	1	0,320Т
		Для температур $t_{н} = -20^{\circ}C$, $t_{н} = -30^{\circ}C$, $t_{н} = -40^{\circ}C$.		
П4д	Серия ИС-01-04, выпуск 2	Плита П4д	2	0,33Т
БУ13	Серия 1.139-1, выпуск 1 и 2	Перемычка БУ13	2	0,085Т
		Монолитные элементы.		
		Для температур $t_{н} = -20^{\circ}C$, $t_{н} = -30^{\circ}C$, $t_{н} = -40^{\circ}C$		
УМ5	Лист КЖ-20	УМ5-монолитный участок	1	

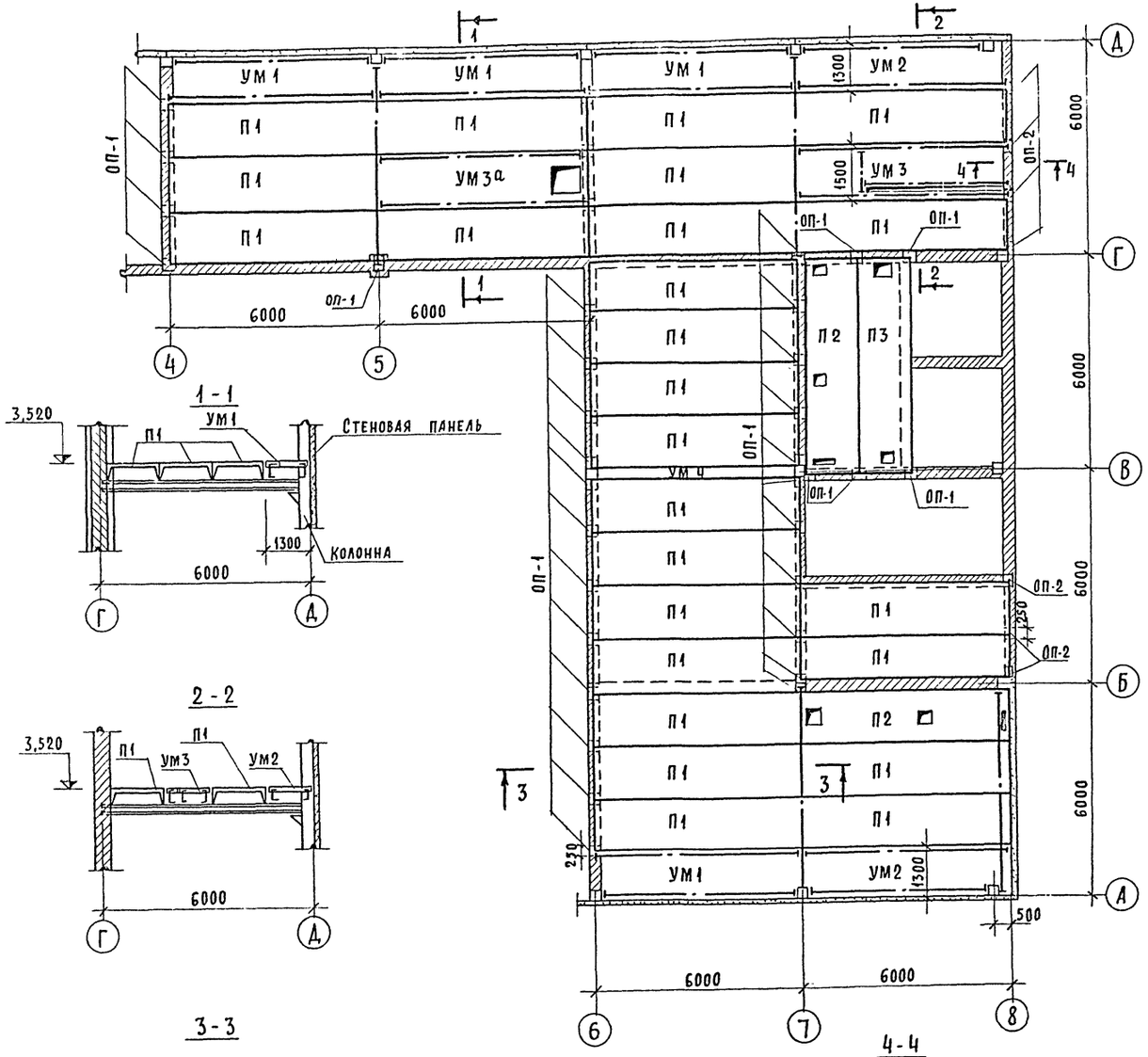
Балки „δ" разработаны и учтены на листе КЖ-19.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 КЖ
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс м3/сутки с вихревым смесителем
Ст.техн.		Макаренкова			Главный корпус.
Рук.груп.		Левина			Лит Р; Лист 17; Листов
Гил		Косско			Маркировочная схема плит покрытия. Вытяжная шахта в кровле
Гл.спец		Пронин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач.отд		Красавин			

Инв.N подл. | Подпись и дата

СФ-356-01

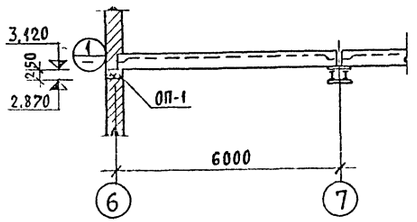
Маркировочная схема плит перекрытия на отм. 3.600

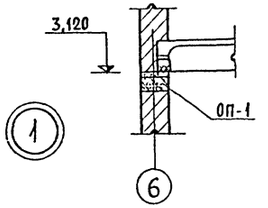


1 - 1

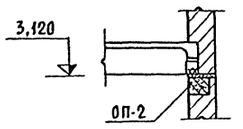
2 - 2

3 - 3





4 - 4



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Сборные	элементы		
П1	Серия ИИ 24-2/70	Плита перекрытия ИП5-2	25	2,4т
П2	Серия ИИ 24-2/70; лист КЖ-16	" ИП5-2а	2	2,4т
П3	" ; лист КЖ-16	" ИП5-2б	1	2,4т
ОП-1	лист КЖ-20	Опорная подушка ОП1	35	
ОП-2	"	" ОП2	7	
	Монолитные	элементы		
УМ1	лист КЖ-20	Монолитный участок	4	
УМ2	лист КЖ-20	"	2	
УМ3	лист КЖ-20	"	1	
УМ3а	лист КЖ-20	"	1	
УМ4	лист КЖ-20	Монолитный участок	1	

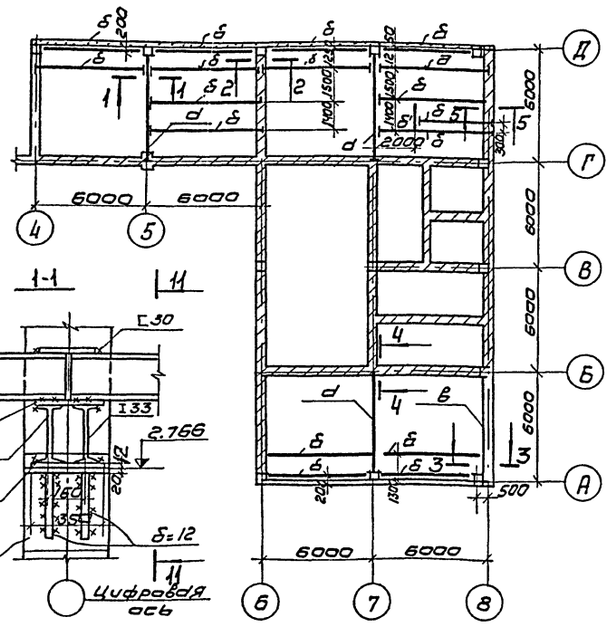
1. Закладные детали плит приварить к закладным деталям опорных подушек.
2. Плиты П2 и П3 отличаются от плит П1 /ИП5-3 по серии ИИ 24-2/70 / наличием отверстий (см. лист КЖ-16)
3. В спецификации в графе „примечания" дана масса элементов в тоннах.
4. Расчётная нагрузка на перекрытие: 800 кг/м².
5. Опорные подушки ОП1 и ОП2 укладывать на слой раствора толщиной не более 15 мм.

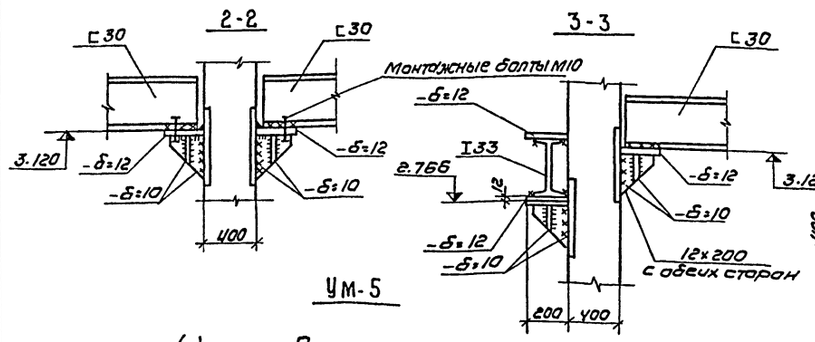
Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 -КЖ
Ст. техн.		Макаренкова			Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 3,0 тысяч м3/сутки с вихревым смесителем.
Рук. гр.		Левина			Главный корпус. Маркировочная схема плит перекрытия. Разрезы 1-1 ÷ 4-4.
Гип		Косско			Лит Р; Лист 18; Листов
Гл. спец		Пронин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд		Красавин			

сф-356-01

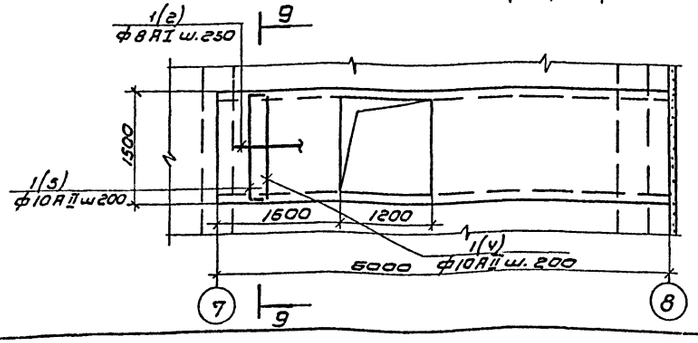
Инв. N подл. | Подпись и дата

Маркировочная схема балок перекрытия на отм. 3.600

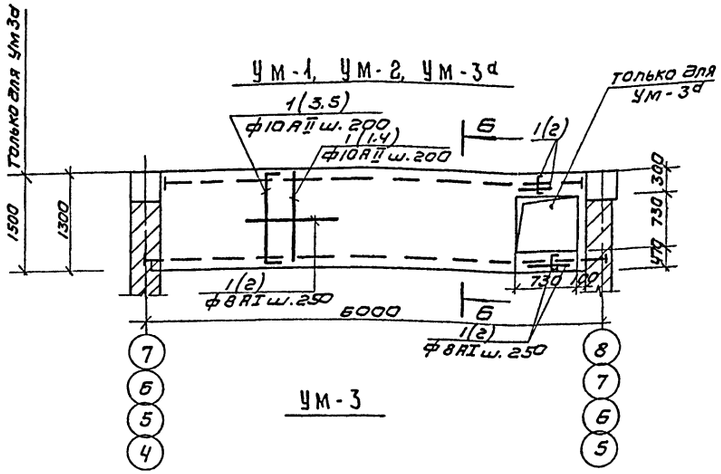




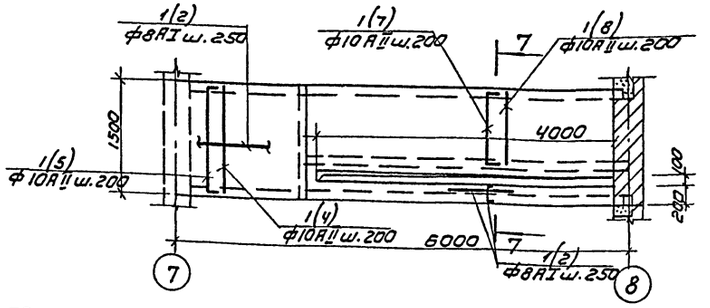
УМ-5



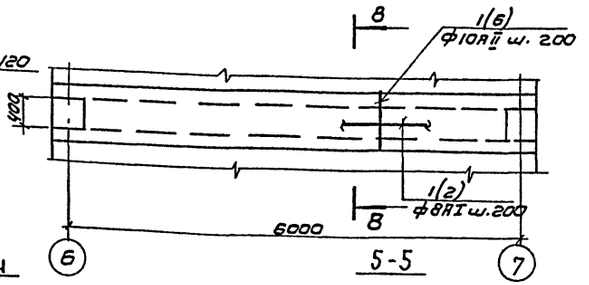
УМ-1, УМ-2, УМ-3а



УМ-3



УМ-4



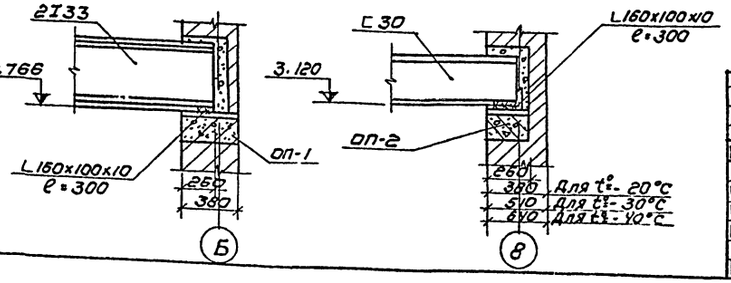


Таблица усилий

Марка	Наименование элемента	Сечение	Состав сечения	Расчетные усилия M [ст·м]	Q [ст]	Примечания
а	Балка	II	2I33 -δ=12	25.8	11.0	
б	Балка	С	С30	8.0	5.0	
в	Балка	I	I33 -δ=12	16.0	5.8	

Техническая спецификация стали (марка стали в Ст.3 пс б, ГОСТ 380-71,* класс С 38/23)

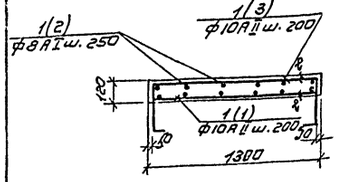
Профиль	Длина [м]	Кол. шт	Масса [ст]	Примечания
Двутавры по ГОСТ 8239-72				
I33	42.0		1.77	
Швеллеры по ГОСТ 8240-72				
С30	101.5		3.23	
Уголок неравнобокий ГОСТ 8510-72				
L160×100×10	0.3	8	0.04	
Сталь прокатная широкополосная ГОСТ 82-70				
-δ=12	8.86 м²		0.83	
-δ=10	2.04 м²		0.16	
-δ=20	0.5 м²	-	0.100	

1. Все металлоконструкции окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70* по огрунтовке.
2. Данный лист рассматривать с листом КЖ-20.
3. Высота сварного шва h=6мм, электроды Э42 по ГОСТ 9467-75.
4. Столики приварить к закладным деталям колонн швом hш=12мм.
5. Монолитный участок УМ-5 замаркирован на листе КЖ-17.
6. Сечение 11-11 см. на листе КЖ-20

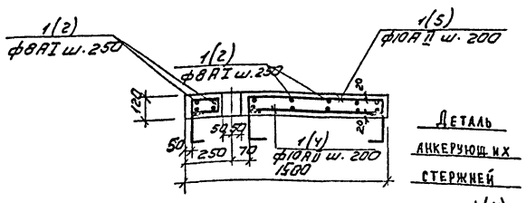
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3-99 КЖ			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем			
Ст. техн.		Макаренкова			Главный корпус.	Лит.	Лист	Листов
Нач. гр.		Левина				Р	19	
ГИП		Косско			Маркировочная схема балок перекрытия на отм. 3.600. Разрезы 1-1÷5-5; монолитные участки УМ-1÷УМ-5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.		Пронин						
Нач. отд.		Красавин						

сф-356-01

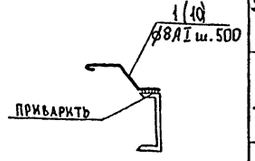
6-6



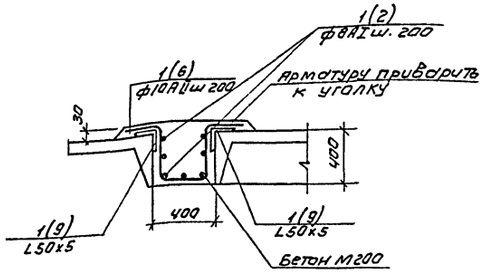
7-7



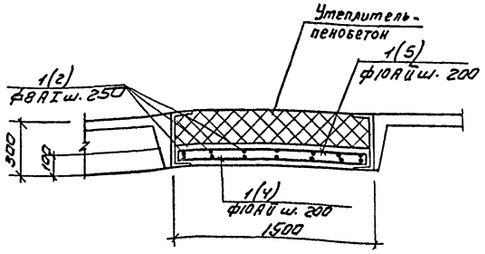
Деталь анкерующих стержней



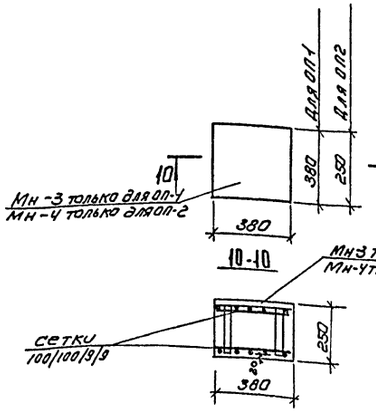
8-8



9-9



ОП-1, ОП-2



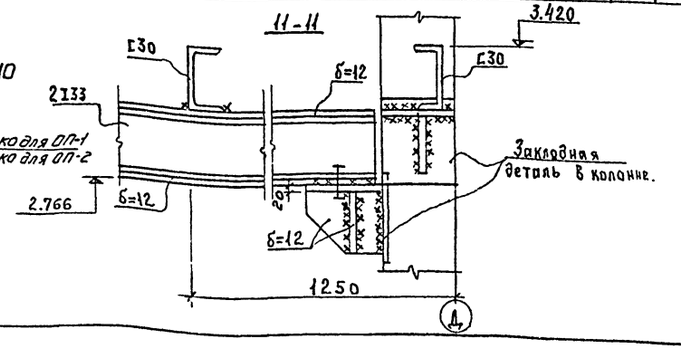
Спецификация стержней на 1 элемент

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.
Ум-1	1	1260	10AII	1260	31
	2	5960	8AI	5960	6
	3	100 1260 100	10AII	1460	31
Ум-2	1	см. выше	10AII	1260	31
	2	см. выше	8AI	5960	6
	3	см. выше	10AII	1460	31
Ум-3а	2	5960	8AI	5960	7
	4	1460	10AII	1460	26
	5	100 1460 100	10AII	1660	26
Ум3 шт.1	2	5960	8AI	5960	7
	4	1460	10AII	1460	10
	5	100 1460 100	10AII	1660	10
	7	100 1160 100	10AII	1360	20
	8	1160	10AII	1160	20
Ум-4	2	5960	8AI	5960	3
	6	150 200 360 150 200	10AII	900	32
	9	L50x5	-	6000	2
Ум-5	2	5960	8AI	5960	6
	4	1460	10AII	1460	24
	5	100 1460 180	10AII	1660	24
Отделение позиции 10 для всех Ум	10	100 130 50	8AI	340	120

Выборка стали на 1 элемент

Марка эл-та	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75										
	Класс AI					Класс AII					
	ф мм				Итого	ф мм				Итого	
	8					10					
Ум-1	14.4				14.4	50.6				50.6	65.0
Ум-2	14.4				14.4	50.6				50.6	65.0
Ум-3а	16.8				16.8	48.7				48.7	65.5
Ум-3	16.8				16.8	69.1				69.1	85.9
Ум-4	7.2				7.2	17.3				17.3	24.5
Ум-5	11.0				11.0	44.9				44.9	55.9

11-11



Спецификация арматурных изделий на 1 элемент

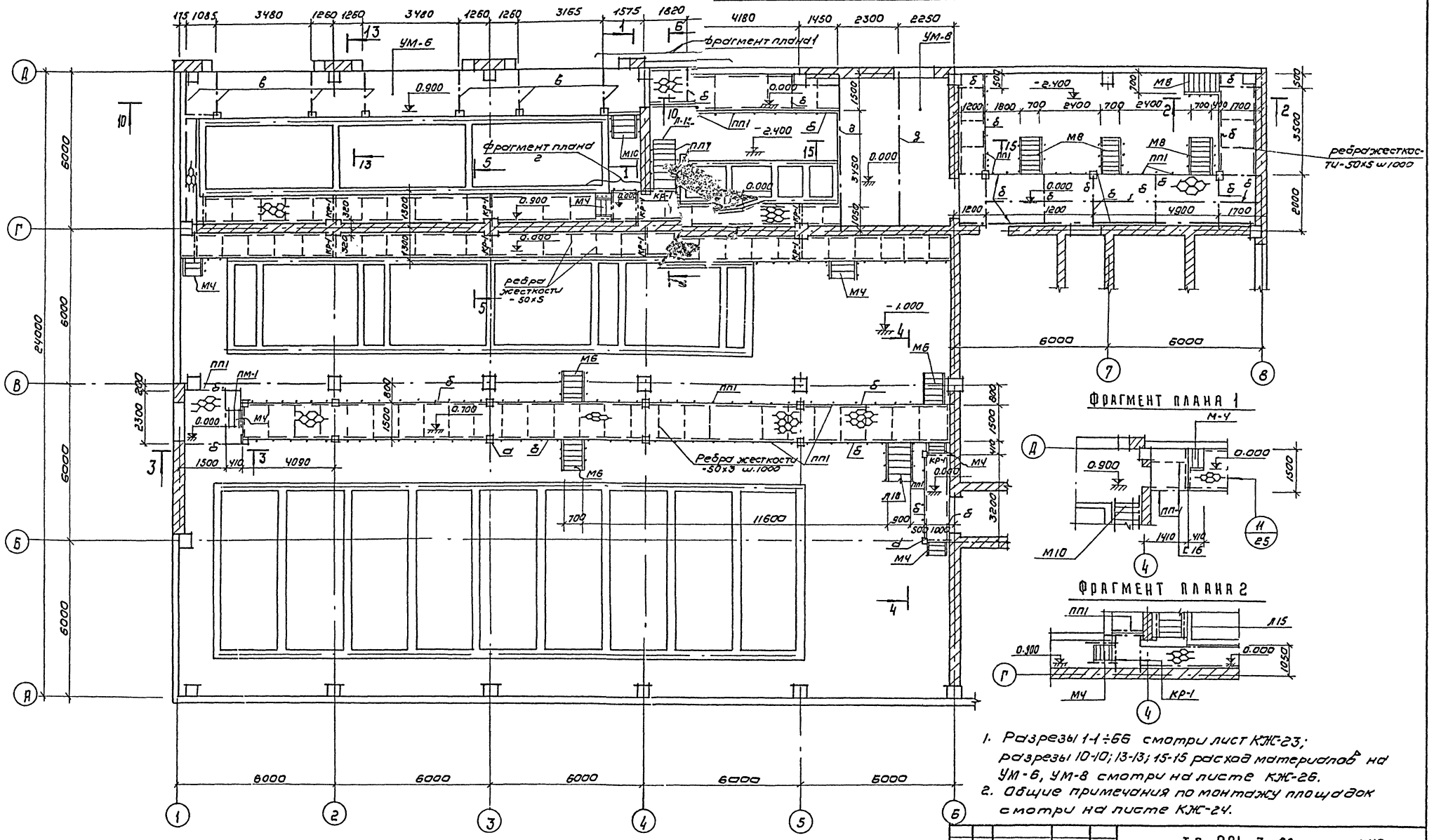
Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			Сборочные единицы и детали		
Ум-1 шт.4 Ум-2 шт.2	1	КЖ-20	Отдельные стержни 1, 2, 3	комплект	
			Материалы:		
			Бетон марки 200	0.78м³	
Ум-3 шт.1 Ум-3а шт.1	1	КЖ-20	Отдельные стержни 2, 4, 5, 7, 8	комплект	
			Материалы:		
			Бетон марки 200	0.78м³	
Ум-4 шт.1	1	КЖ-20	Отдельные стержни 2, 6	комплект	
			Материалы:		
			Бетон марки 200	0.02Ум³	
Ум-5 шт.1	1	КЖ-20	Отдельные стержни 2, 4, 5	комплект	
			Материалы:		
			Бетон марки 200	0.90м³	
ОП-1 шт.33		ГОСТ 8478-66	Сетка 100/100/9/9 разм. 360×360		
		КЖ-20	Мн-3	1	
			Материалы:		
			Бетон марки 200	0.036м³	
ОП-2 шт.7		ГОСТ 8478-66	Сетка 100/100/9/9 разм. 360×230		
		КЖ-20	Мн-4	1	
			Материалы:		
			Бетон марки 200	0.90м³	

1. Данный лист рассматривать с листами КЖ-18 и КЖ-19.
2. Сечение 11-11 см. на листе КЖ-19.
3. Расход стали AIII в подушках ОП-1 132,0 кг, ОП-2 15,4 кг.

				ТП 901-3-99	-КЖ
				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс³/сутки с вихревым смесителем	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Гл. техн.		Макаренкова			Главный корпус. Армирование монолитных участков. Спецификация.
Рук. гр.		Левина			Лит. Р; Лист 20; Листов
ГИП		Косско			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец.		Пронин			
Нач. отд.		Красавин			

сф-356-01

Маркировочная схема площадок на отм. 0.000; 0.700; 0.900



1. Разрезы 1-1 ÷ 66 смотри лист КЖ-23; разрезы 10-10; 13-13; 15-15 расход материалов на УМ-6, УМ-8 смотри на листе КЖ-26.
2. Общие примечания по монтажу площадок смотри на листе КЖ-24.

				Т.П. 901-3-99 - КЖ	
				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Инжен.		Козлов			Главный корпус
Ст. инж.		Грибкова			
Рук. гр.		Левина			Маркировочная схема площадок на отм. 0.000; 0.700; 0.900
ГИП		Косско			
Гл. спец.		Пронин			
Нач. отд.		Красавин			

Лит.	Лист	Листов
Р	21	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

сф-356-01

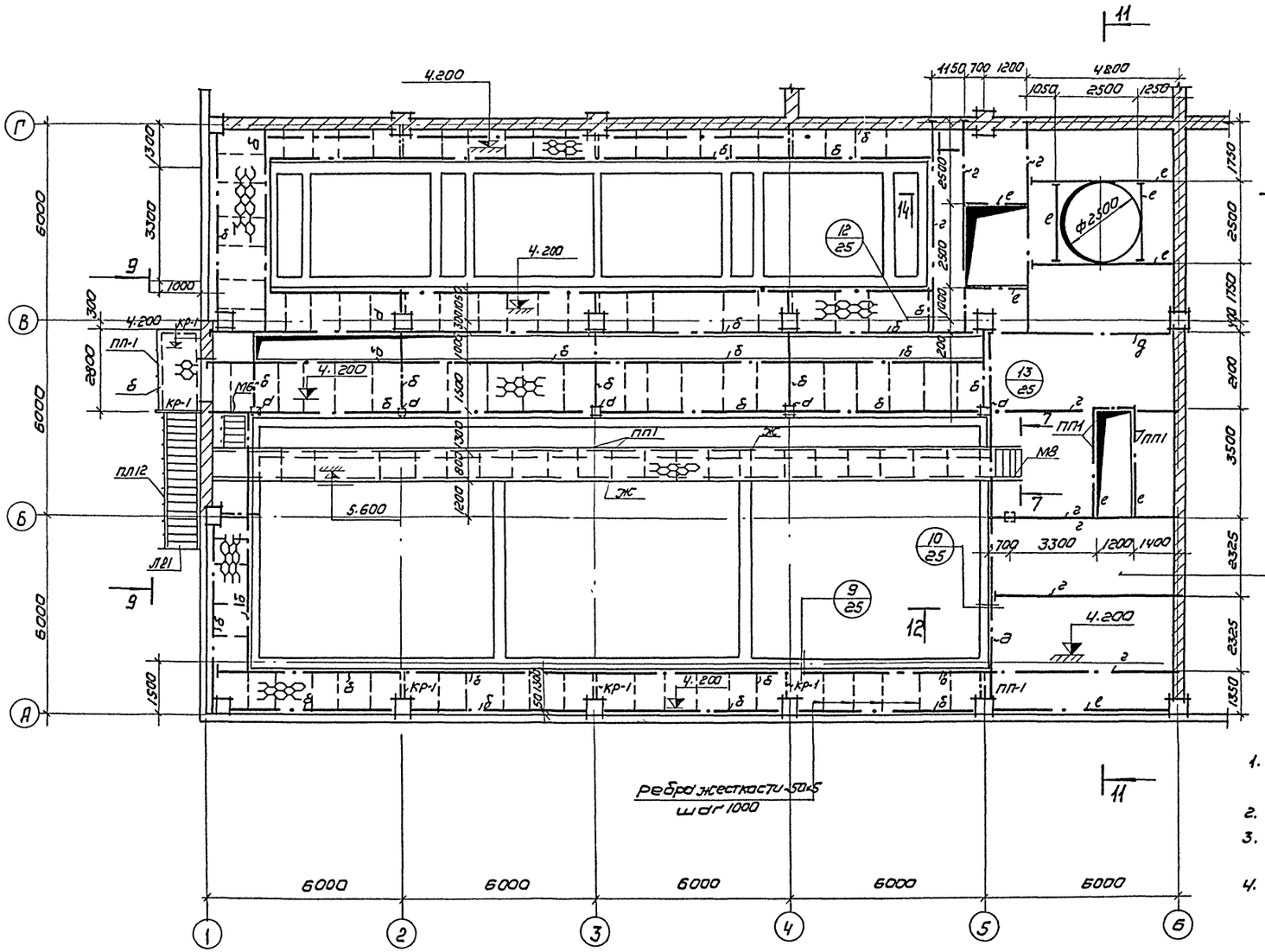
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв. N подл. | Подпись и дата

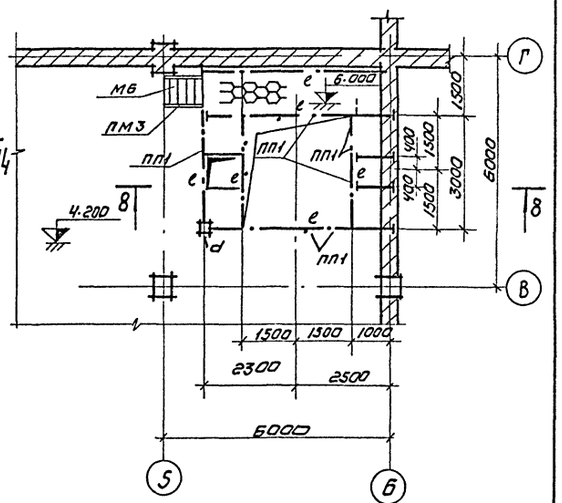
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв.N подл. | Подпись и дата

Маркировочная схема площадок на отм. 4.200; 5.600



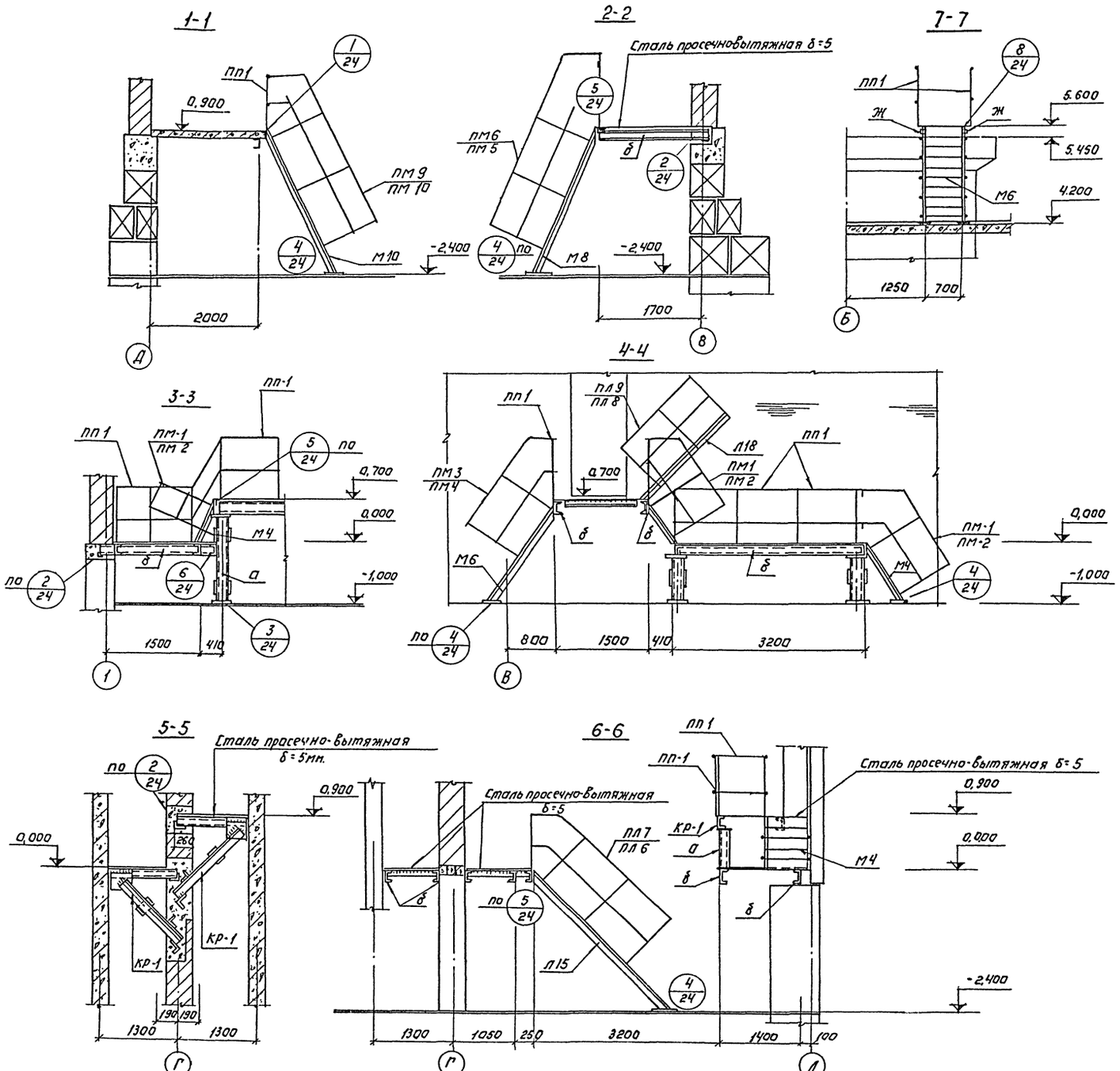
Маркировочная схема площадки на отм. 6.000



1. Разрезы 7-7÷9-9 смотри лист КЖ-24;23, разрезы 11-11, 12-12, 14-14 смотри лист КЖ-25.
2. Расход материалов на УМ-7 смотри лист КЖ-26
3. Общие примечания по монтажу площадок смотри лист КЖ-24.
4. Таблицу сечений и спецификацию стали смотри лист КЖ-23.

					Т.П. 901-3-99	КЖ	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем		
Инженер		Козлов			Главный корпус	Лит	Лист	Листов
Ст.инж.		Грибкова				Р	22	
Рук.гр.		Левина			Маркировочные схемы площадок на отм. 4200; 5600; 6000.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГИП		Косско						
Гл.спец.		Пронин						
Нач.отд.		Красавин						

сф-356-01



1. Разрезы 1-1 ÷ 7-7 замаркированы на листах КЖ-21; КЖ-22.

Таблица сечений.

Марка	Наименование эл-та	Сечение	Состав сечения	Расчет. усилия M (тсм)	Расчет. усилия Q (тс)	Примечания
а	Стойка	⊡	2С16 -δ=8	конструктивно		
б	Балка	[	[18	1,9	0,8	
Кр-1	Кронштейн	┐[	[16; 2L90×6 -δ=8	конструктивно		
в	Балка	I	I 30	8,0	5,0	
г	Балка	[	[33	9,1	6,0	
д	Балка	I	I 33	9,1	6,0	
е	Балка	[	[20	2,8	1,1	
ж	Балка	[	[14	1,1	0,6	

Техническая спецификация стали класса С 38/23 марки В Ст.3 кп 2 по ГОСТ 380-71*

Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса т	Примечания
Двутавры (ГОСТ 8239-72)				
I 30	14,4	—	0,51	
I 33	12,04	—	0,506	
Швеллеры (ГОСТ 8240-72)				
[14	49,0	—	0,6	
[16	101,8	—	1,45	
[18	257,9	—	4,126	
[20	43,0	—	0,92	
[33	13,19	—	0,475	
Сталь угловая равнобокая (ГОСТ 8509-72)				
L75×7	13,3	—	0,12	
L90×6	14,7	—	1,21	
Сталь угловая неравнобокая (ГОСТ 8510-72)				
L160×100×10	9,0	—	0,18	
Сталь полосовая (ГОСТ 103-76)				
-δ=5	—	—	0,581	
-δ=8	—	—	0,21	
Сталь просечно-вытяжная.				
δ=5мм.	Сталь просечно-вытяжная		7,77	ГОСТ 8706-58

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Инженер		Козлов		
Ст. инж.		Гойбкова		
Рук. груп		Левина		
ГИП		Косско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-99 — КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5 отыс. м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус.

Лит.	Лист	Листов
Р	23	

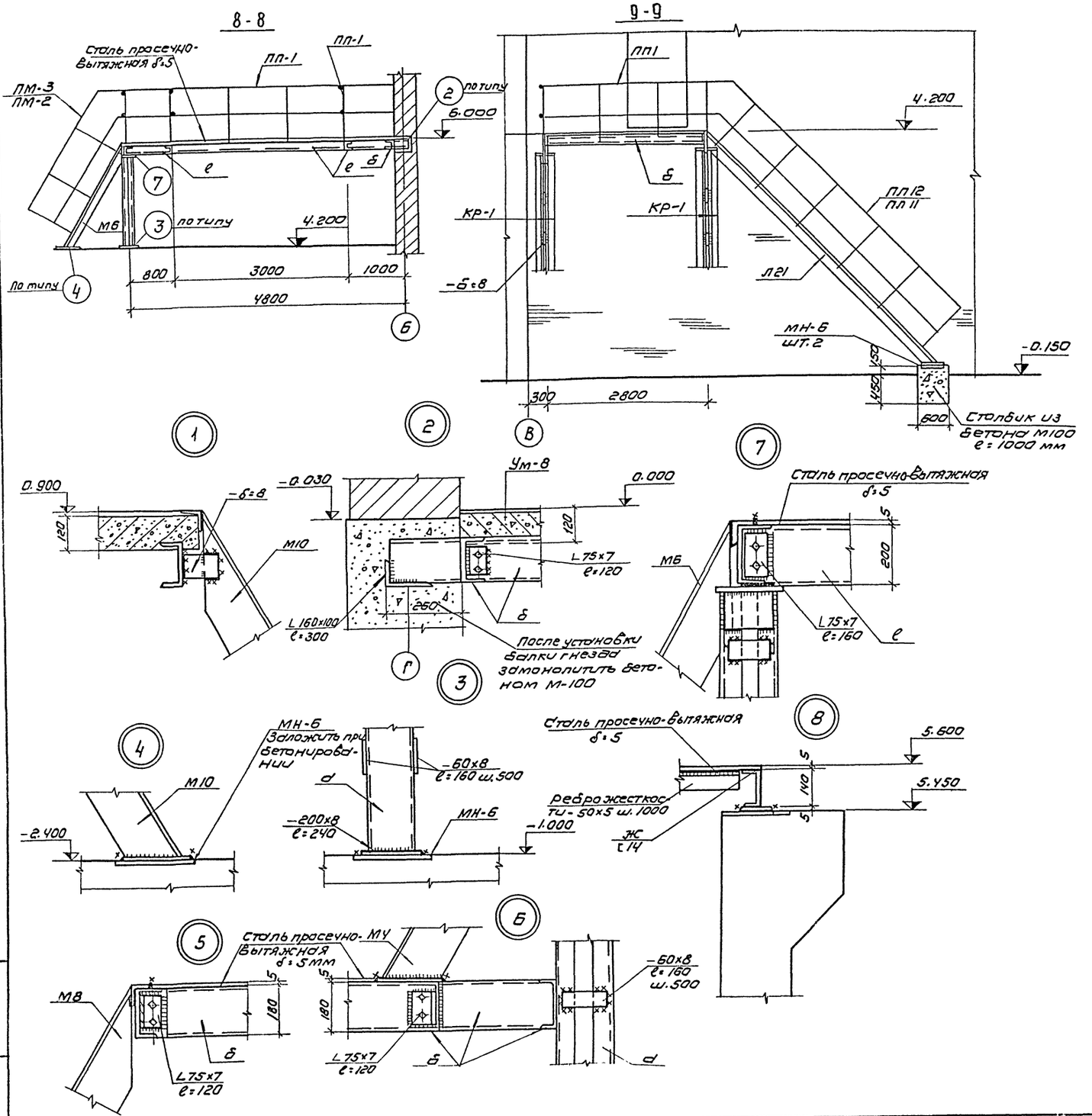
Площадки на отм. 0,000; 0,700; 0,900; 4,200; 5,600; 6,000. Разрезы 1-1÷7-7. Спецификация.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Сф-356-01

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ-21; КЖ-22

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
М4	Сирия 1.459-2,82	Лестничные марши М4	7	0.05
М6	"	" М6	5	0.077
М8	"	" М8	4	0,098
Л15	"	" Л15	1	0.191
Л18	"	" Л18	1	0,229
М10	"	" М10	1	0,122
Л21	"	" Л21	1	0,267
	"			
ПМ3	"	Ограждение лестничных маршей ПМ3	5	0.009
ПМ4	"	" ПМ4	5	0.009
ПМ5	"	" ПМ5	4	0,012
ПМ6	"	" ПМ6	4	0.012
ПЛ7	"	" ПЛ7	1	0.021
ПЛ8	"	" ПЛ8	1	0,021
ПЛ9	"	" ПЛ9	1	0.025
ПЛ10	"	" ПЛ10	1	0.025
ПЛ1	"	" ПМ1	7	0.008
ПЛ2	"	" ПМ2	7	0,008
ПЛ11	"	" ПЛ11	1	0.029
ПЛ12	"	" ПЛ12	1	0,029
ПП1	"	Ограждение площадок ПП1	159	0,012
ПМ7	"	Ограждение лестничных маршей ПМ7	1	0.015
ПМ8	"	" ПМ8	1	0,015
Д14	" Вып.1	Соединительный эл-т Д14	10	0.001
Д15	" —"—	" Д15	14	0.001
Д16	" —"—	" Д16	14	0.001

1. Монтажные болты ф16; отв. ф17.5.
2. В графе „примечание" дана масса эл-тов в тоннах.
3. Разрезы 8-8; 9-9 замаркированы на листе КЖ-22.
4. Таблицу сечений смотри лист КЖ-23.
5. Все сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более h шв = 6мм.
6. Электроды для сварки Э-42 по ГОСТ 9467-75.
7. Рифленая сталь приваривается к балкам прерывистым швом $\frac{5-70}{150}$.
8. После монтажа все стальные элементы окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70*.

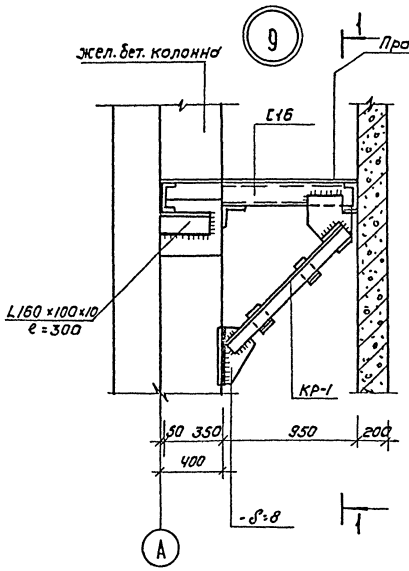
Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Т.П. 901-3-99 -КЖ
Инженер	Козлов				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем
Ст. инж.	Грибкова				Главный корпус
Рук. гр.	Левина				Лит. Р; Лист 24; Листов
Гип	Косско				Площадки на отм. 0.000; 0,700; 0,900; 4.200; 5.600; 6.000
Гл. спец.	Пронин				Разрезы 8-8÷9-9. Узлы 1÷8
Нач. отд.	Красавин				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

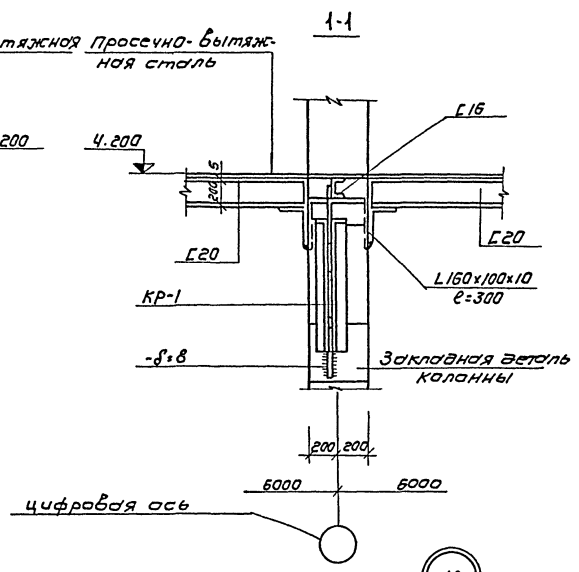
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

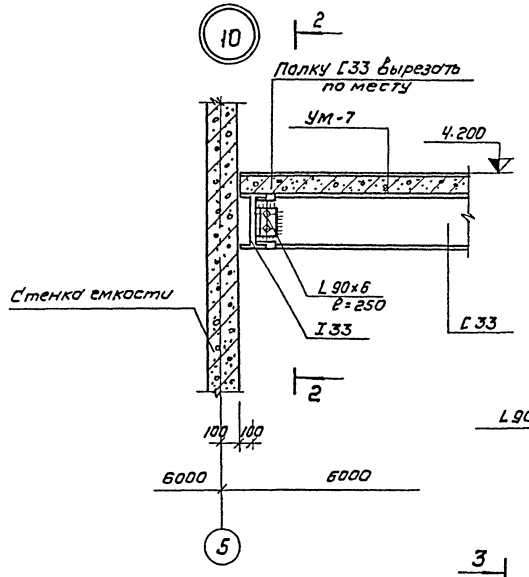
Инв. № подл. | Подпись и дата

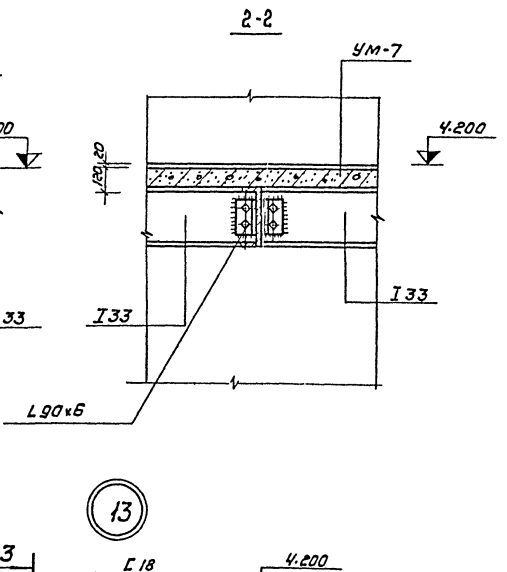
сф-356-01

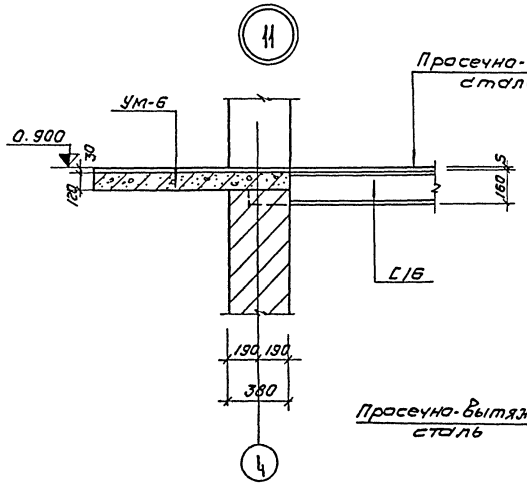
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

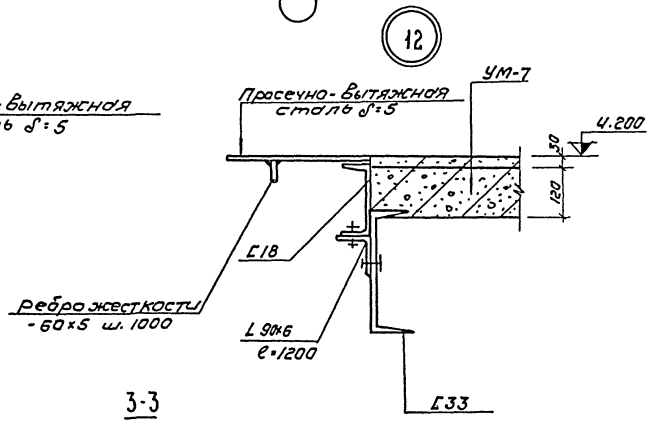


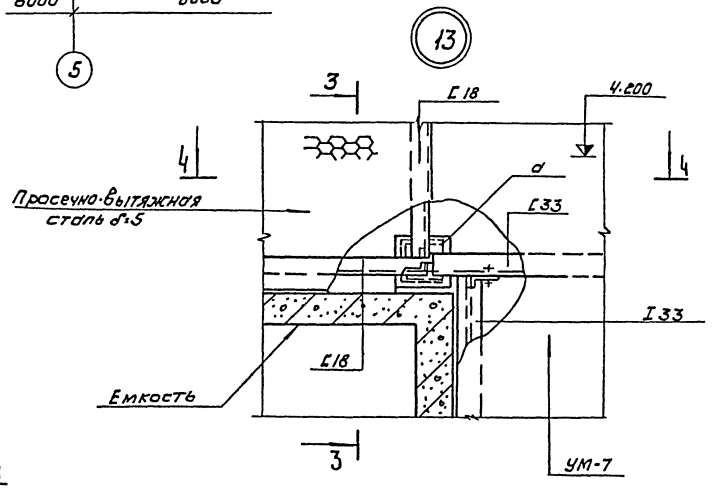


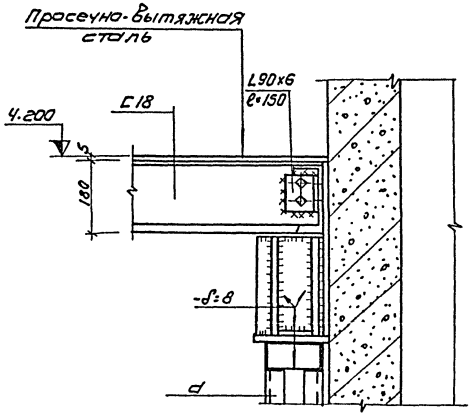


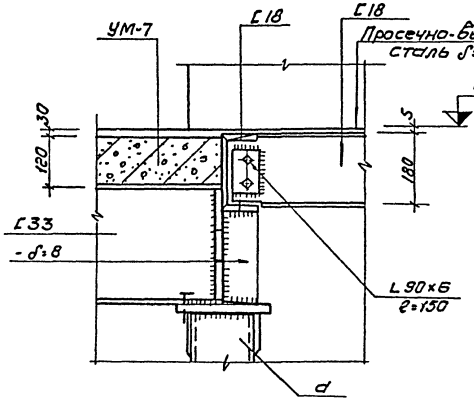












1. Узлы замаркированы на листах КЖ-21; КЖ-22
2. Все болты ф16

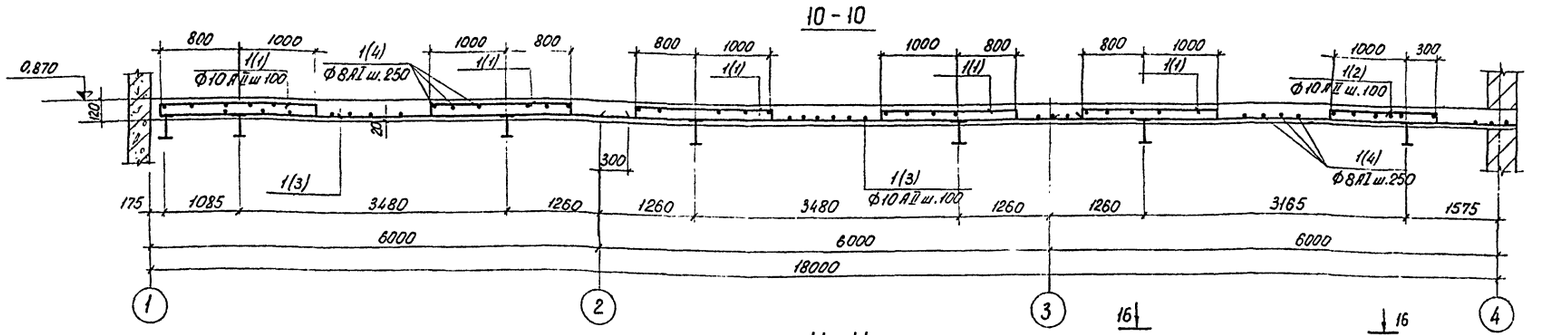
				т.п. 901-3-99 - КЖ	
				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем	
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Инжен.		Козлов			Главный корпус
Рук.гр.		Левина			
ГИП		Косско			Площадки на отм. 0.000; 0.700; 0.900; Ч.200; 5.000 Узлы 9÷13
Гл.спец.		Пронин			
Нач.отд.		Краевин			

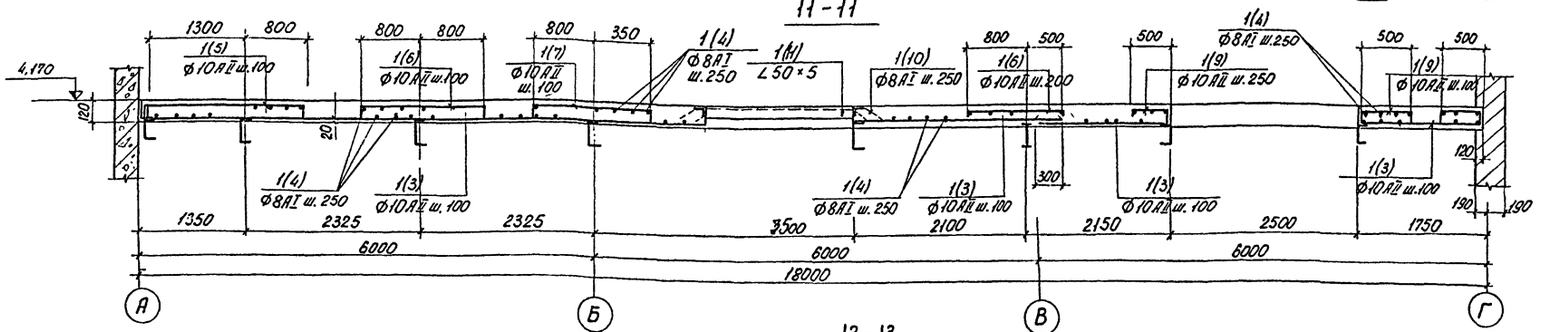
Лит.	Лист	Листов
Р	25	

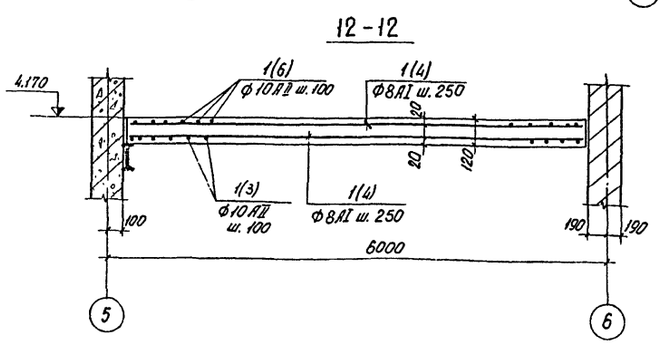
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

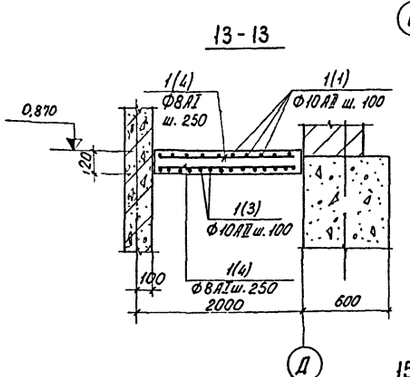
сф-356-01

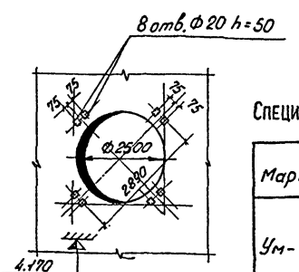
Инв.N подл. | Подпись и дата

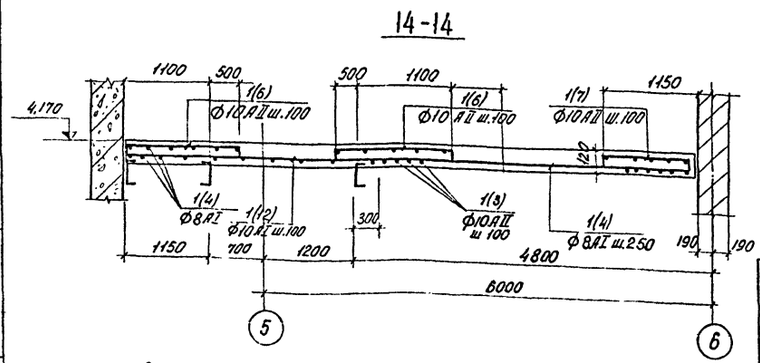


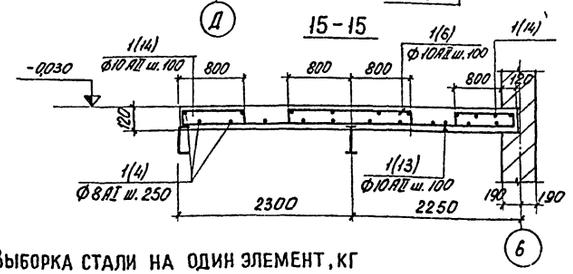












3. Деталь анкерующих стержней см. лист КЖ-20.

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол
Ум-6	1	80 1800 80	10АII	1960	105
	2	80 1300 80	10АII	1460	21
	3	6300	10АII	6300	63
	4	п.м	8АI	288пм	—
Ум-7	3	6300	10АII	6300	183
	4	п.м.	8АI	810пш	—
	5	80 2100 80	10АII	2260	61
	6	80 1600 80	10АII	1760	183
	7	80 1150 80	10АII	1310	122
	8	80 1300 80	10АII	1460	61
	9	80 500 80	10АII	660	183
	10	50 130 50	8АI	310	32
	11	L50×5	—	6400	1
	12	3330	10АII	3330	61
Ум-8	4	п.м.	8АI	162п.м	—
	6	см. выше	10АII	1760	61
	13	4440	10АII	4440	61
	14	80 800 80	10АII	960	122

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листах КЖ-21,22

Марка	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ум-6 шт 1	1	Данный лист	Отдельные стержни	Компл	
		Материал:	Бетон М-200	14,25м³	
Ум-7 шт 1	1	Данный лист	Отдельные стержни	Компл	
		Материал:	Бетон М-200	4,75м³	
Ум-8 шт.1	1	Данный лист	Отдельные стержни	Компл	
		Материал:	Бетон М-200	3,24м³	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						Профильная сталь		Итого	
	Класс АI			Класс АII						
	Ф мм			Ф мм						
	8		Итого	10		Итого	L50×5			
Ум-6	115,2		115,2	366,8		366,8	—		—	482,0
Ум-7	362,4		362,4	132,12		132,12	30,1		30,1	1713,7
Ум-8	64,8		64,8	354,8		354,8				419,6

1. Разрезы 10-10 ÷ 15-15 замаркированы на листах КЖ-21; КЖ-22
2. Нижнюю арматуру приварить к метал. балкам $h_ш$=6мм

ТП 901-3-99 -КЖ

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ 2500 мг/л производительностью 50 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Инженер	Козлов	Козлов	
Рук. груп.	Левина	Левина	
ГИП	Косско	Косско	
Гл. спец.	Пронин	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	Красавин	

Главный корпус

Лит	Лист	Листов
Р	26	

Площадки на отм. 0,000; 0,700; 0,900; 4,200; 5,600; 6,000
Разрезы 10-10 ÷ 16-16.

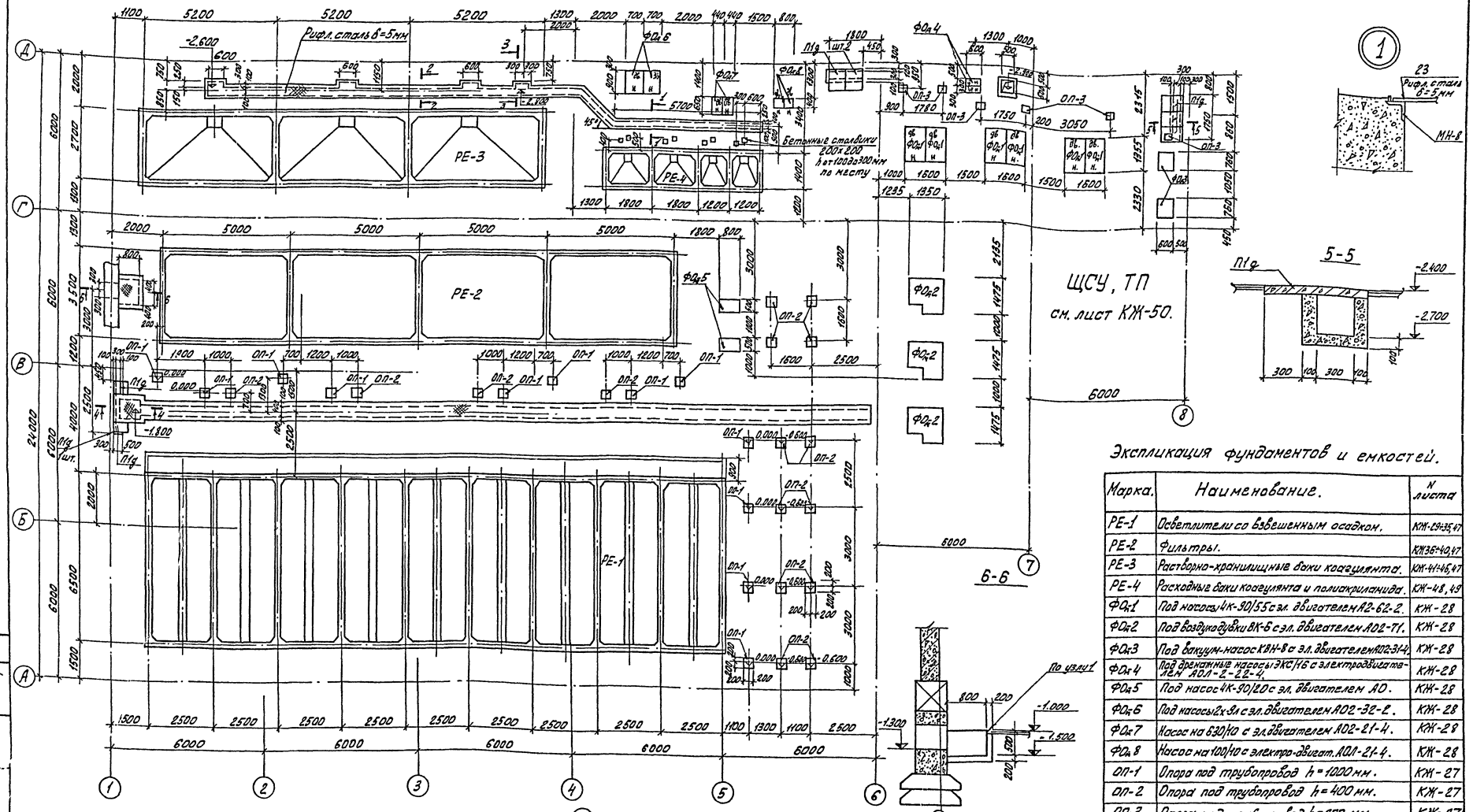
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

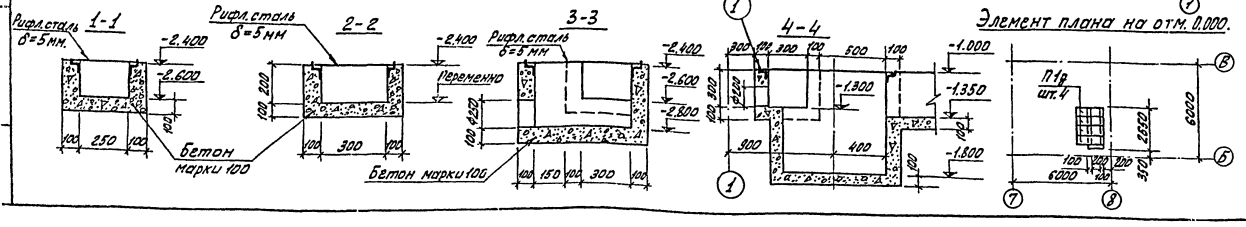
сф-356-01

Маркировочный план емкостей, каналов и фундаментов под оборудование.



Экспликация фундаментов и емкостей.

Марка.	Наименование.	N листа
РЕ-1	Осветлители со взвешенным осадком.	КЖ-29÷35,47
РЕ-2	Фильтры.	КЖ36÷40,47
РЕ-3	Растворно-хранилищные баки коагулянта.	КЖ-41÷46,47
РЕ-4	Расходные баки коагулянта и полиакриламида.	КЖ-48, 49
ФОл1	Под насосы 4К-90/55 с эл. двигателем А2-62-2.	КЖ-28
ФОл2	Под воздуходувки ВК-6 с эл. двигателем АО2-71.	КЖ-28
ФОл3	Под вакуум-насос КВН-8 с эл. двигателем АО2-31-4.	КЖ-28
ФОл4	Под дренажные насосы ЭКС/16 с электродвигателем АОЛ-2-22-4.	КЖ-28
ФОл5	Под насос 4К-90/20 с эл. двигателем АО.	КЖ-28
ФОл6	Под насосы 2х-9л с эл. двигателем АО2-32-2.	КЖ-28
ФОл7	Насос на 630/10 с эл. двигателем АО2-21-4.	КЖ-28
ФОл8	Насос на 100/10 с электро-двигат. АОЛ-21-4.	КЖ-28
ОП-1	Опора под трубопровод h=1000 мм.	КЖ-27
ОП-2	Опора под трубопровод h=400 мм.	КЖ-27
ОП-3	Опора под трубопровод h=200 мм.	КЖ-27



Элемент плана на отм. 0.000.

Примечания см. на листе КЖ-28.

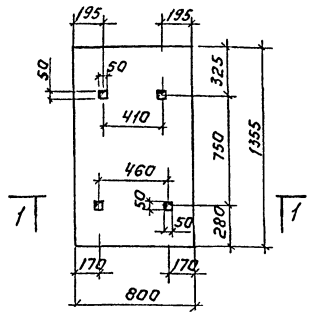
				ТП 901-3-99	-КЖ
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5.0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем
Инженер	Дайлида	Дайлида			Главный корпус.
Рук. груп	Левина	Левина			Лит. Р / Лист 27 / Листов
Гип	Косско	Косско			Маркировочный план емкостей, каналов и фундаментов под оборудование.
Гл. спец.	Пронин				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.
Нач. отд.	Красавин				

СФ-356-01

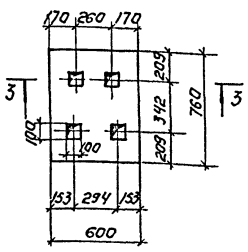
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата | Отд. | Бычков

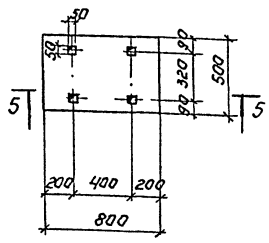
ФОм 1



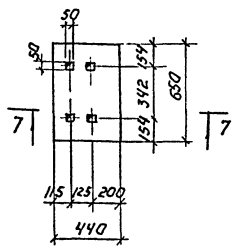
ФОм 3



ФОм 5



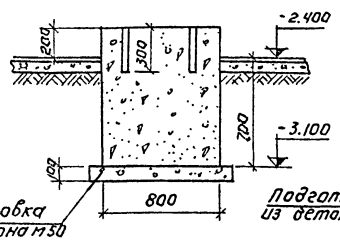
ФОм 7



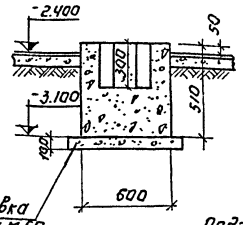
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе КЖ-27

Марка	Обозначение	Наименование.	Кол.	Примечание
ФОм 1	КЖ-28	Фундамент под оборудование ФО-1	6	0,97 м³
ФОм 2	—"—	—"— ФО-2	3	1,1 м³
ФОм 3	—"—	—"— ФО-3	2	0,35 м³
ФОм 4	—"—	—"— ФО-4	2	0,16 м³
ФОм 5	—"—	—"— ФО-5	2	0,30 м³
ФОм 6	—"—	—"— ФО-6	2	0,57 м³
ФОм 7	—"—	—"— ФО-7	2	0,23 м³
ФОм 8	—"—	—"— ФО-8	2	0,13 м³
	Сборные элементы			
П1д	серия ИС-01-04 Вып. 2	Плиты покрытия каналов ВП1д	7	0,1 т.

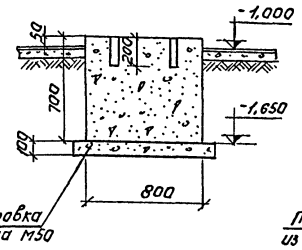
1-1



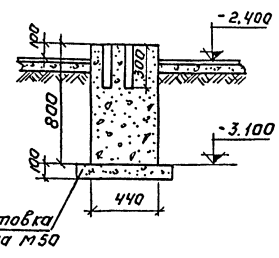
3-3



5-5

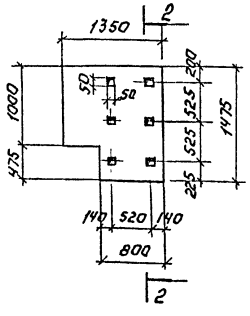


7-7

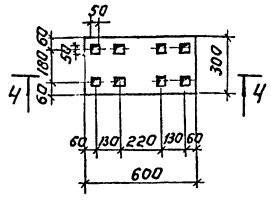


1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-27.
2. Фундаменты ФОм 1÷ФОм 8 из бетона марки 100.
3. В графе „примечание" дан объём бетона М100 для монолитных фундаментов и масса элемента в тоннах для сборных элементов.
4. Наружные поверхности каналов окрасить двумя слоями битума по огрунтовке битумом, растворенным в бензине.

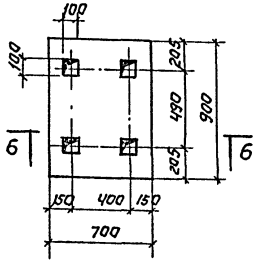
ФОм 2



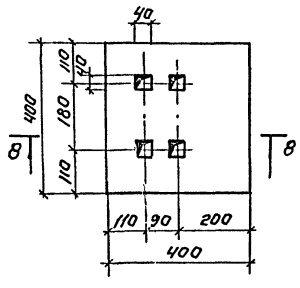
ФОм 4



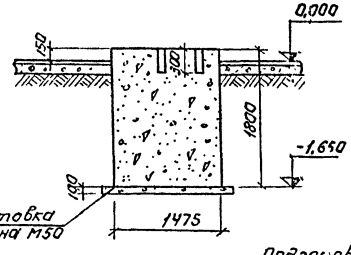
ФОм 6



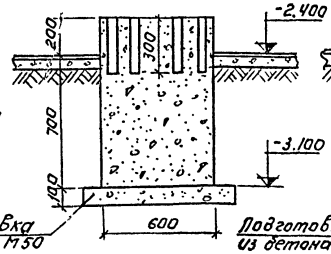
ФОм 8



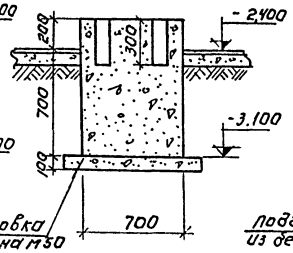
2-2



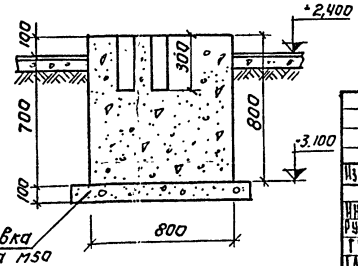
4-4



Б-Б



В-В

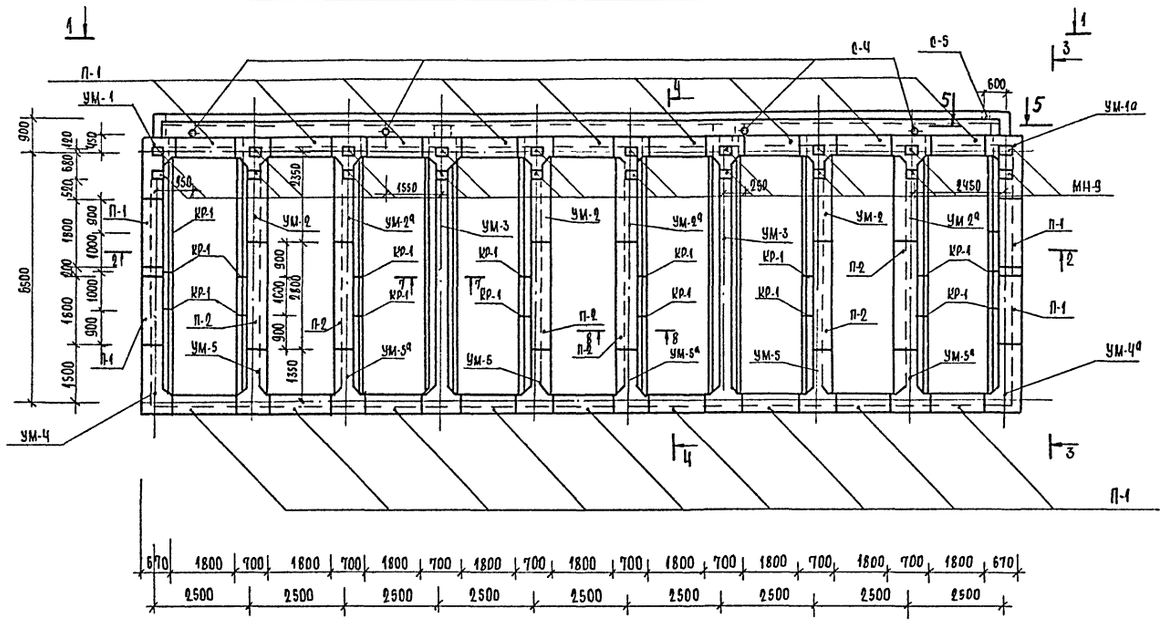


Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 КЖ		
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сут. с вихревым смесителем		
Инженер		Гуданина			Главный корпус	Лит.	Лист	Листов
Рук. груп.		Левина				Р	28	
ГИП		Косско			Фундаменты под оборудование. ФОм 1÷ФОм 8	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.		Пронин						
Нач. отд.		Красавин						

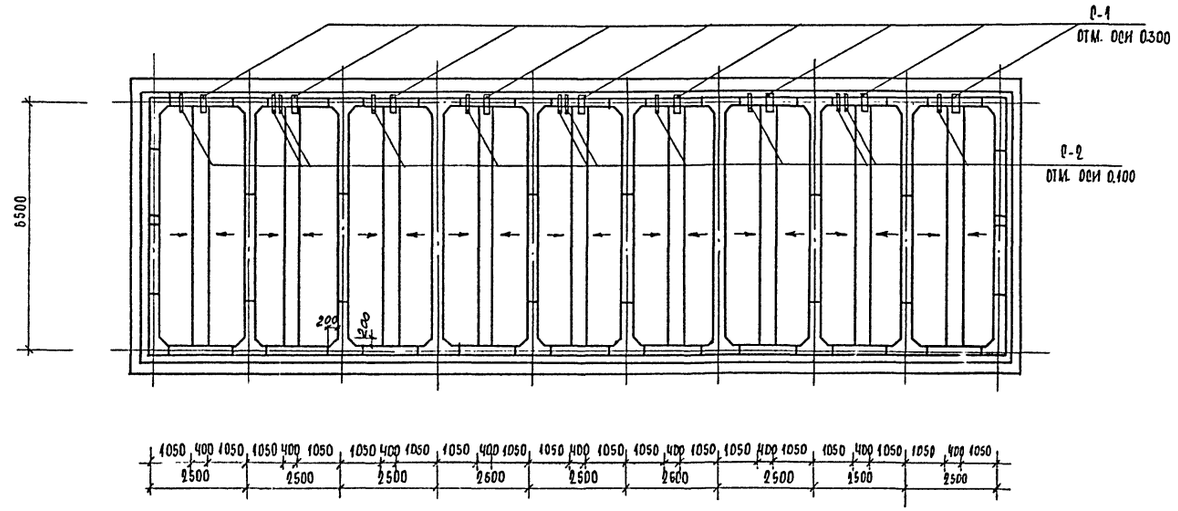
сф-356-01

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

План на отм. 5.450



План днища



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листах КЖ-29,30

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
П-1	Серия 3.900-2, вып 7	Панель ПБУ2-60-1	22	6.85т
П-2	—"— и лист КЖ-47	—"— ПБУ-1-60-1а	6	10.65т
С-1	Серия 3.901-5	Сальник D_y = 200; l = 300	9	21.4кг
С-2	—"—	—"— D_y = 100; l = 300	12	8.2кг
С-3	—"—	—"— D_y = 150; l = 300	3	15.9кг
С-4	—"—	—"— D_y = 150; l = 200	4	11.8кг
С-5	—"—	—"— D_y = 300; l = 300	1	30.4кг
Кр-1	Лист КЖ-56	Кронштейн Кр-1	18	—
Мн-9	Лист КЖ-56	Закладная деталь МН-9	20	—
МН-10	—"—	—"— МН-10	36	—
УМ-1	Лист КЖ-31, 33	Монолитный участок УМ-1	1	—
УМ-1а	—"—	—"— УМ-1а	1	—
УМ-2	—"—	—"— УМ-2	3	—
УМ-2а	—"—	—"— УМ-2а	3	—
УМ-3	—"—	—"— УМ-3	2	—
УМ-4	Лист КЖ-32,33	—"— УМ-4	1	—
УМ-4а	—"—	—"— УМ-4а	1	—
УМ-5	—"—	—"— УМ-5	3	—
УМ-5а	—"—	—"— УМ-5а	3	—

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-30 ÷ КЖ-35.
2. Сечения 1-1 ÷ 4-4 см. на листе КЖ-30.
3. Сечение 7-7, 8-8 см. на листе КЖ-33.
4. Монолитные участки стен изнутри торкретируются на толщину 20 мм с последующей затиркой цементным раствором, снаружи - затираются цементным раствором.

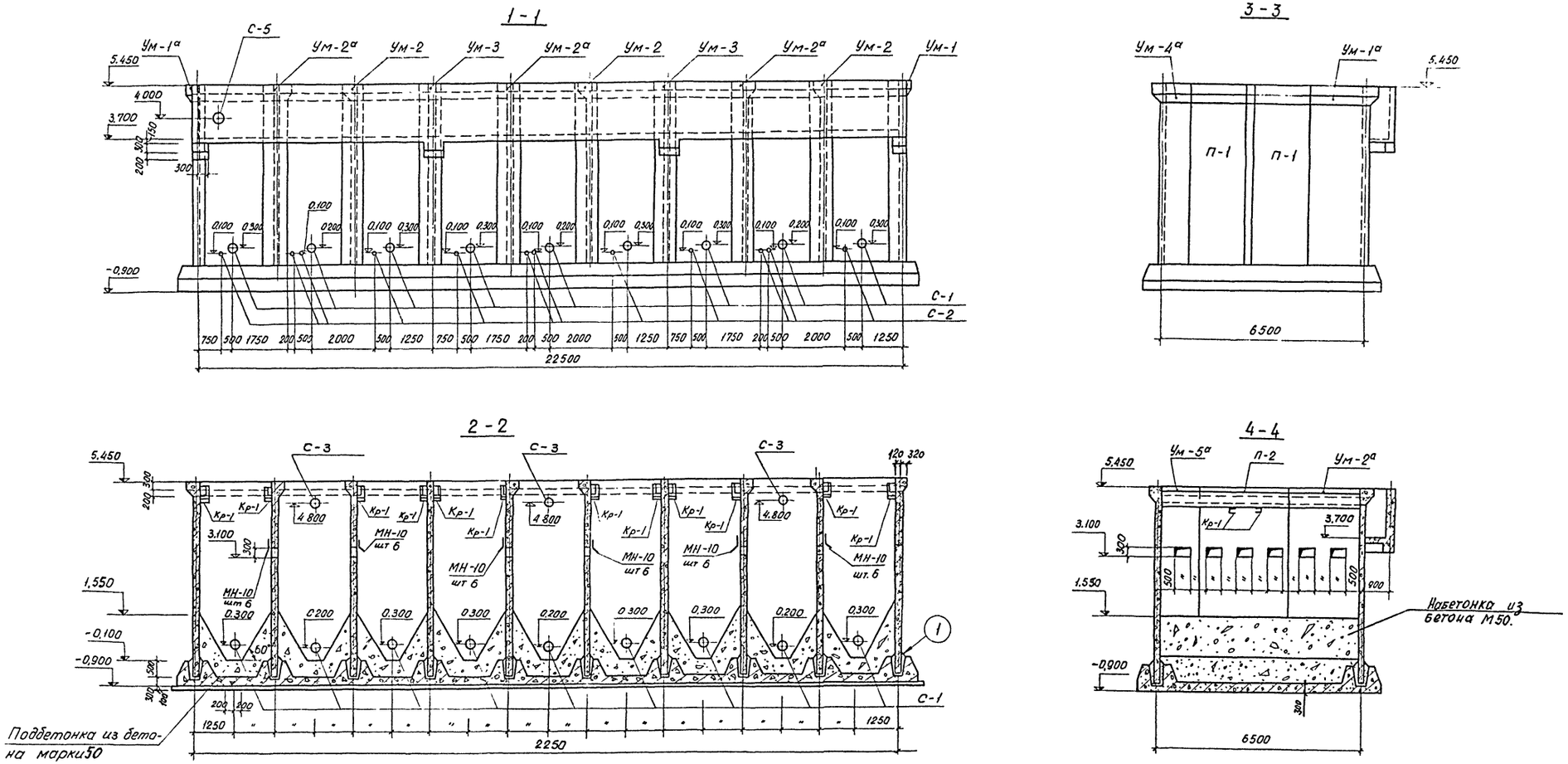
Вся емкость снаружи окрашивается поливинилацетатной краской ВА-27.

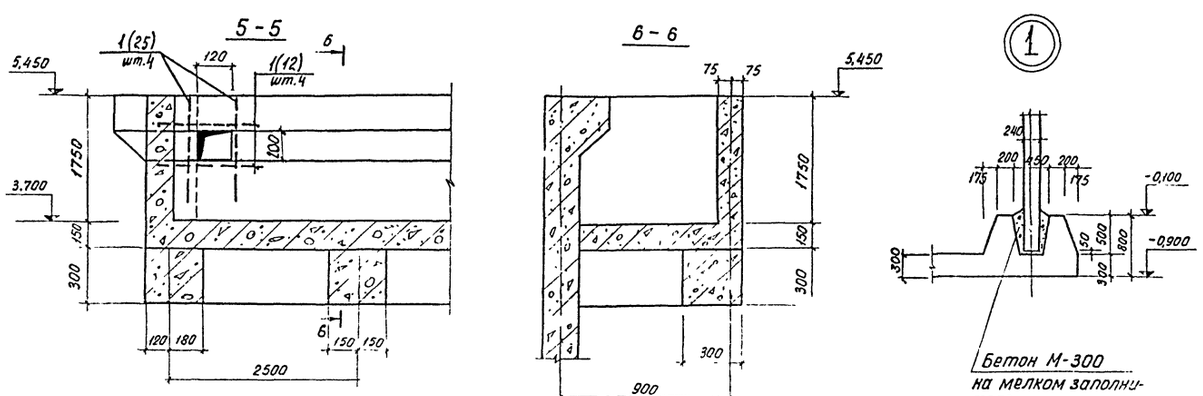
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 - КЖ
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем.
Инженер	Дайлида				Главный корпус.
Рук. груп.	Левина				Лит. Р; Лист 29; Листов
ГИП	Косско				Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Опалубочные планы.
Гл. спец.	Пронин				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Красавин				

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Отдел ВГ | Запаетохин | Инв. № подл. | Подпись и дата

сф-356-01





1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-29.
2. Шов между каналом и панелями заделать цементным раствором состава 1:2.
3. На разрезе 4-4 фартуки МН-10 условно не показаны.

				ТП 901-3-99 -КЖ			
				СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5.0 ТЫС. М³/СУТКИ С ОПРЕБЫМ СМЕСИТЕЛЕМ			
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДПИСЬ	ДАТА			
ИНЖЕНЕР	ДАЙЛИДА				ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	ЛИТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК ГРУП	ЛЕВИНА					Р	30	
ГИП	КОССКО				ОСВЕТЛИТЕЛИ СО ВЗВЕШЕННЫМ ОСАДКОМ (РЕ-1). РАЗРЕЗЫ 1-1÷6-6. УЗЕЛ 1.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
ГЛ. СПЕЦ	ПРОНИН							
НАЧ ОТД	КРАСАВИН							

сф-356-01

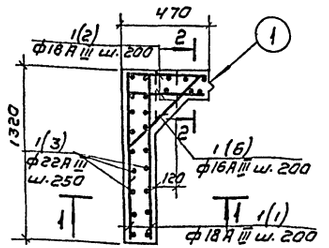
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-99 Альбом I

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ОТД. ВТ | ЗАПЛАТОЛИН

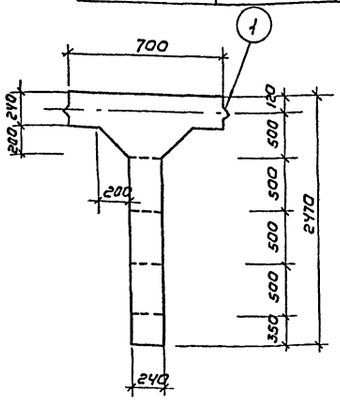
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв.№подл. | Подпись и дата

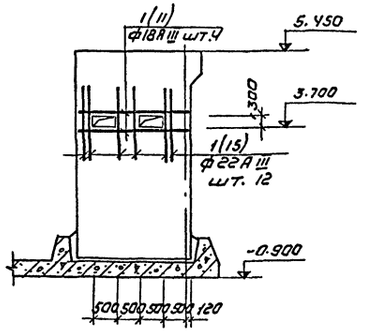
Ум-1; Ум-1а (зеркально Ум-1).



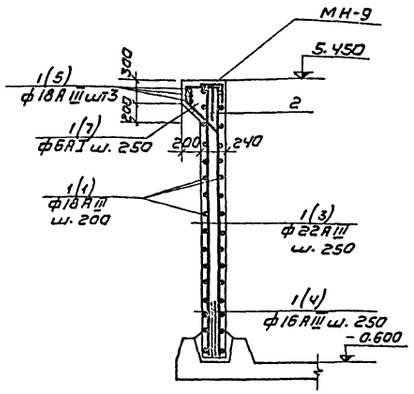
Ум-2; Ум-2а (зеркально Ум-2).



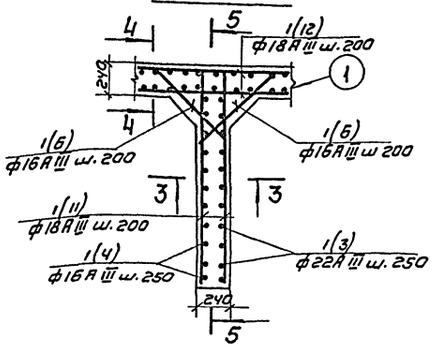
5-5



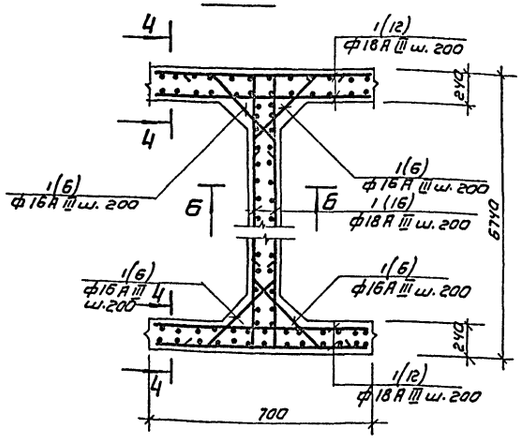
1-1



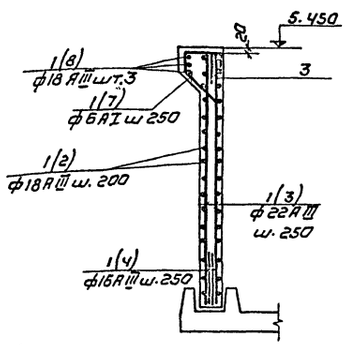
Ум-2; Ум-2а



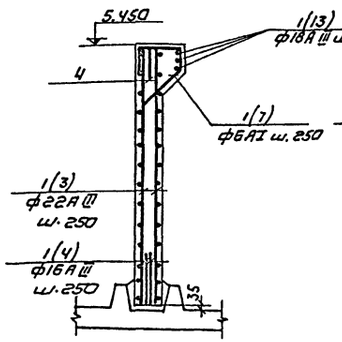
Ум-3



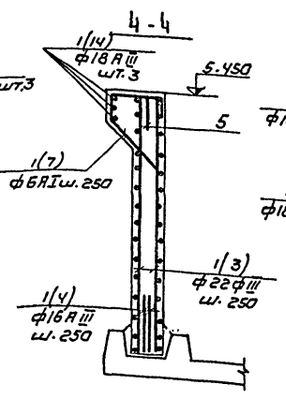
2-2



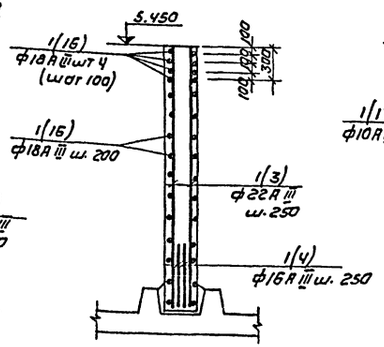
3-3

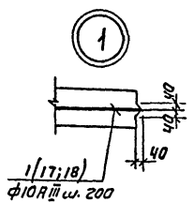


4-4



6-6





Спецификация марок арматурных изделий

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	1	КЖ-33	Отдельные стержни 1,2,3,4,5,6,7,8,17	Комплект	
Ум-1	2	КЖ-33	Каркас КР-1	1	
шт.1	3	КЖ-33	—"— КР-2	1	
Ум-1а	—	КЖ-56	Закладная деталь МН-9	2	
шт.1			Материалы		
			Бетон марки 200	2,4	м³
	1	КЖ-33	Отдельные стержни 3,4,6,7,11,12,13,14,15,18	комплект	
Ум-2	4	"	Каркас Кр-3	1	
шт.3	5	КЖ-33	—"— Кр-4	1	
Ум-2а	—	КЖ-56	Закладная деталь МН-9	2	
шт.3			Материалы		
			Бетон марки 200	4,8	м³
	1	КЖ-33	Отд. стержни 3,4,6,7,12,14,16,18	комплект	
Ум-3	5	КЖ-33	Каркас кр-4	1	
шт.2	—	КЖ-56	Закладная деталь МН-9	2	
			Материалы		
			Бетон марки 200	11,5	м³

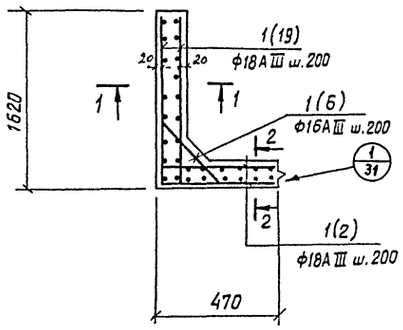
1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-29.
2. Бетон для осветлителей со взвешенным осадком: М200, МРЗ100, В4(В/Ц ≤ 0.60)
3. Для t°₃ -20°С; -30°С бетон принять с МРЗ 50.
4. Защитный слой бетона 20 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 - КЖ			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс.м³/сутки с вихревым смесителем			
Инженер	Давлидя				Главный корпус	Лит.	Лист	Листов
Рук.гр.	Левина					Р	31	
ГИП	Косско				Осветлители со взвешенным осадком (ОВ-1). Монолитные участки Ум-1, Ум-1а, Ум-2, Ум-2а. Ум-3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл.спец.	Пронин							
Нач.отд.	Красавин							

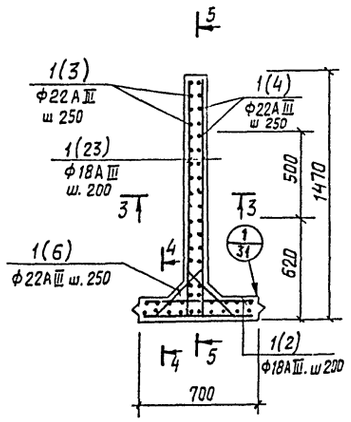
сф-356-01

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

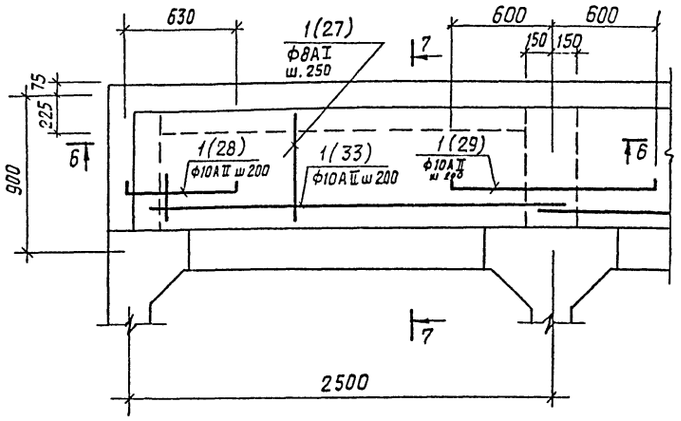
Ум-4; Ум-4а



Ум-5; Ум-5а



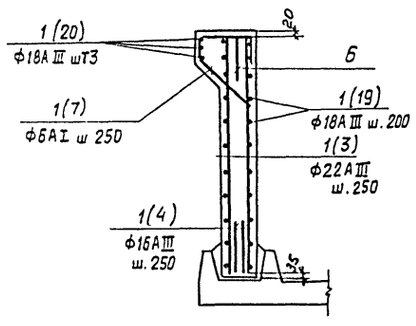
План канала К-1 (армирование днища)



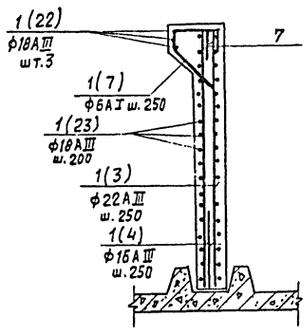
Спецификация марок арматурных изделий

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме чание
Ум-4 шт. 1 Ум-4а шт. 1	1	КЖ-33	Отдельн. стержни 2; 3; 4; 6; 7; 8; 17; 19; 20.	Комплект	
	3	КЖ-33	Каркас КР-2	1	
	6	КЖ-33	КР-5	1	
			Материалы		
			Бетон марки 200	3,2	м3
Ум-5 шт. 3 Ум-5а шт. 3	1	КЖ-33	Отдельн. стержни 2; 3; 4; 6; 7; 8 15; 18, 22; 23; 25.	комплект	
	3	КЖ-33	Каркас КР-2	1	
	7	КЖ-33	КР-6	1	
			Материалы		
			Бетон марки 200	4,8	м3
Канал К-1	1	КЖ-33	Отдельные стержни 26; 27, 28; 29; 30; 31; 32; 33.	комплект	
			Материалы		
			Бетон марки 200	8,9	
Лоток Л-1	1	КЖ-33	Отдельные стержни 27; 42; 43; 44.		
			Материалы		
			Бетон марки 200	0,33	м3

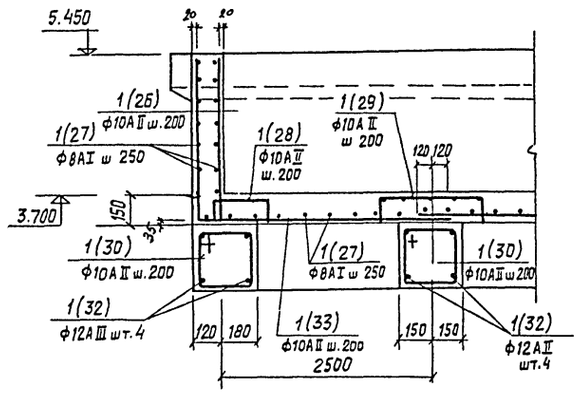
1-1



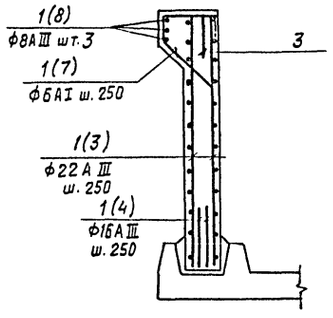
3-3



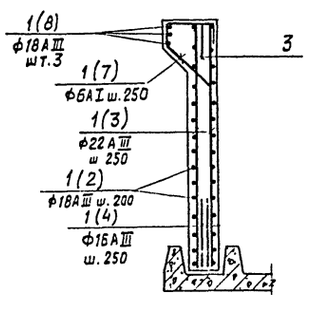
6-6



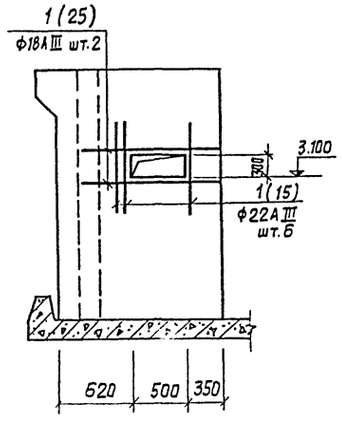
2-2



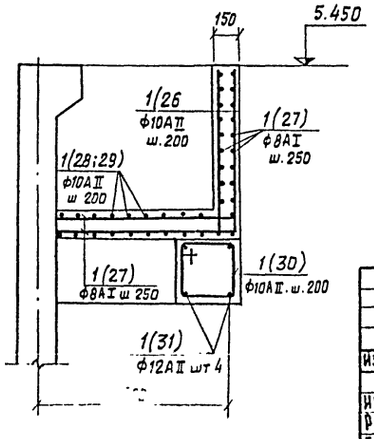
4-4



5-5



7-7



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-29,30,31.

2. Защитный слой бетона 20 мм.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Инженер		Дайлида		
Рук. гр.		Левина		
ГИП		Косско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

ТП 901-3-99 - КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус.

Лит	Лист	Листов
Р	32	

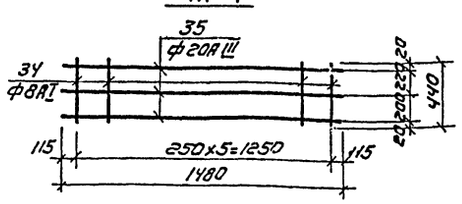
Осветители со взвешенным осадком (РЕ-1) монолитные участки Ум-Ч, Ум-Ча, Ум-5, Ум-5а. Канал. Лоток.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

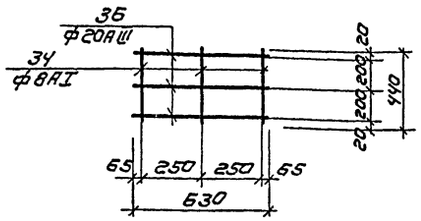
сф-356-01

Инв. № подл. | Подпись и дата

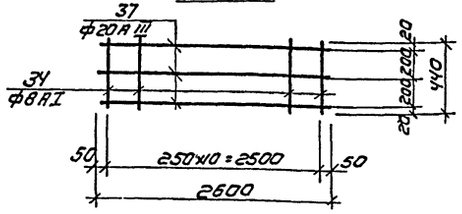
КР-1



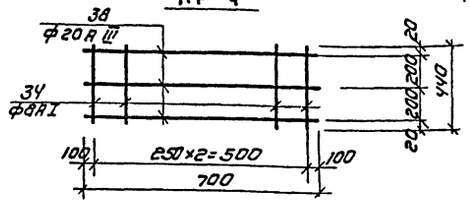
КР-2



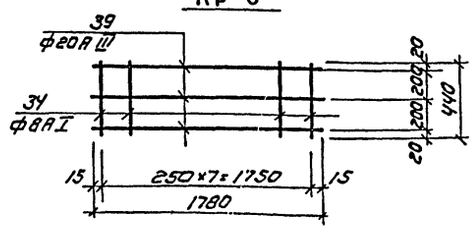
КР-3



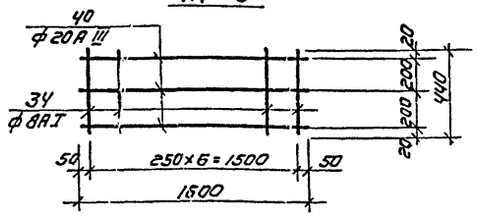
КР-4



КР-5



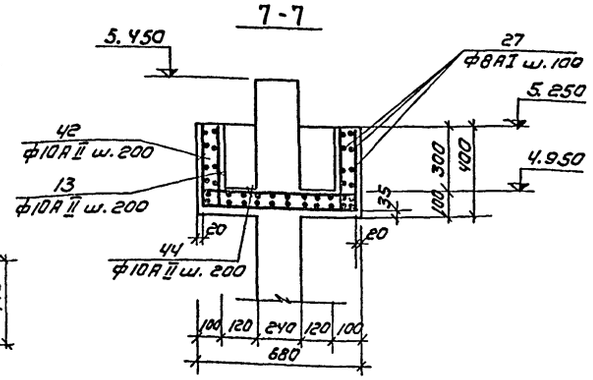
КР-6



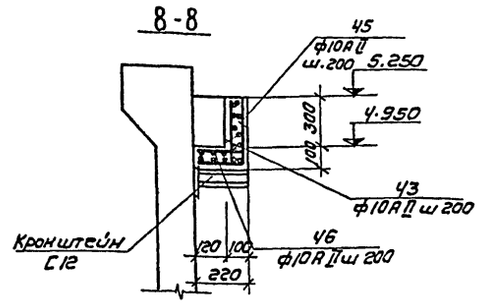
Ведомость стержней на один элемент

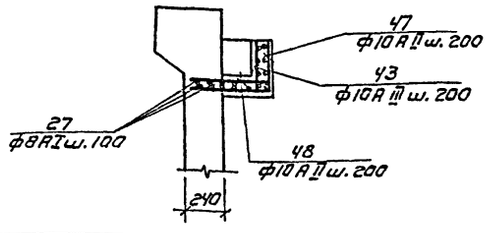
Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Отдельные стержни	1	1280 / 120	18А III	1400	124
	2	120 / 430	18А III	550	392
	3	6000	22А III	600	228
	4	1600	16А III	1600	216
	5	1480 / 120	18А III	1600	6
	6	200 / 500 / 200	16А III	900	472
	7	260 / 520 / 350 / 300	6А I	1440	112
	8	630 / 120	18А III	750	18
	11	2410 / 120	18А III	2530	132
	12	660	18А III	660	248
	13	2610 / 120	18А III	2730	6
	14	660	18А III	660	9
	15	1720	22А III	1720	36
	16	6700	18А III	6700	68

7-7



8-8





Ведомость стержней на один элемент

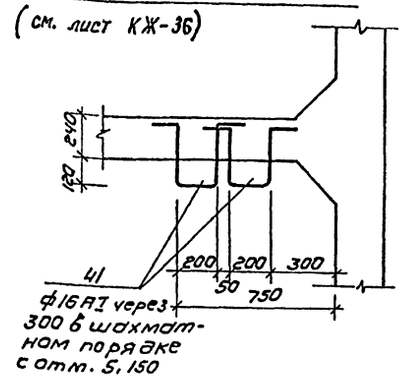
Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
Отдельные стержни	17	120 / 490	10А III	610	124
	18	740	10А III	740	218
	19	960 / 120	18А III	1080	124
	20	1160 / 120	18А III	1280	6
	22	1610 / 120	18А III	1730	6
	23	1410 / 120	18А III	1530	124
	25	1300	18А III	1300	4
	26	845 / 150	10А II	995	246
	27	распредел.	8А I	общая 1357.7	—
	28	130 / 300 / 130	10А II	560	235
	29	130 / 450 / 130	10А II	710	235
	30	350 / 350 / 270 / 270	10А II	1240	10
	31	22770	12А II	22770	4
	32	1275	12А II	1275	8
	33	150 / 2700	10А II	2850	36
	41	300 / 300 / 200 / 300 / 300	16А I	1400	189
	42	345 / 640 / 345	10А II	1330	66
	43	345 / 220	10А II	565	528
	44	220 / 640 / 220	10А II	1080	66
	45	380 / 200	10А II	580	123
	46	200 / 220	10А II	420	123
	47	380 / 440	10А II	820	141
	48	440 / 220	10А II	660	141
Кр-1	34	440	8А I	440	6
	35	1480	20А III	1480	3
Кр-2	34	440	8А I	440	3
	36	630	20А III	630	3
Кр-3	34	440	8А I	440	11
	37	2600	20А III	2600	3
Кр-4	34	440	8А I	440	3
	38	700	20А III	700	3
Кр-5	34	440	8А I	440	8
	39	1780	20А III	1780	3
Кр-6	34	440	8А I	440	7
	40	1600	20А III	1600	3

Выборка стали на один элемент

Марка эл-та	Арматурные изделия											
	Аматурная сталь ГОСТ 5781-75											
	Класс А-I			Класс А-II			Класс А-III					
	ф мм		Итого	ф мм		Итого	ф мм					Итого
	6	8		10	12		10	16	18	20	22	
Ум-1, Ум-1а	12,0	—	12,0	—	—	—	11.7	84,6	255,9	—	286,1	638,3
Ум-2; Ум-2а	4.1	—	4.1	—	—	—	28,3	153,9	435,4	—	526,5	1144.1
Ум-3	10,2	—	10,2	—	—	—	28.3	338,1	1078,9	—	1144,3	2589,8
Ум-4; Ум-4а	2,9	—	2,9	—	—	—	11.7	89,6	214,3	—	321.8	637,4
Ум-5; Ум-5а	3,2	—	3,2	—	—	—	5,0	106,5	272,0	—	281.1	664,6
Канал К-1	—	—	—	255,2	87,4	342,6	—	—	—	—	—	—
Лоток Л-1	—	369,7	369,7	791.8	—	791,8	—	—	—	—	—	—

Деталь заделки скоб

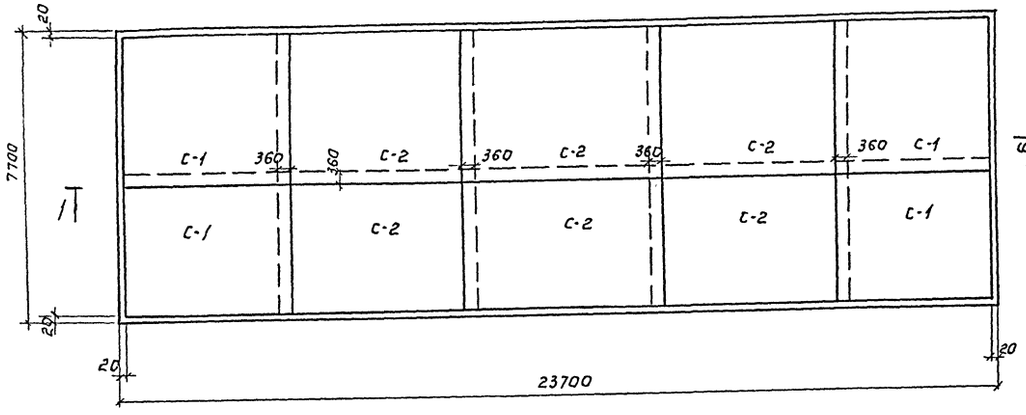
(см. лист КЖ-36)

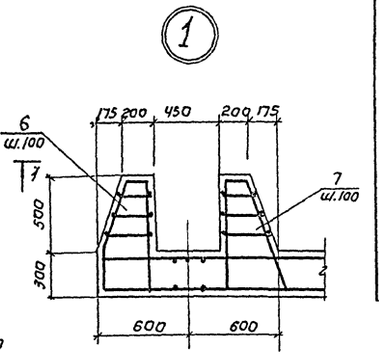


1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-29 ÷ КЖ-35.
2. Сечение 7-7 и 8-8 замаркированы на КЖ-29.
3. Каркасы сваривать контрактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-68, 19293-73, СН 393-69.

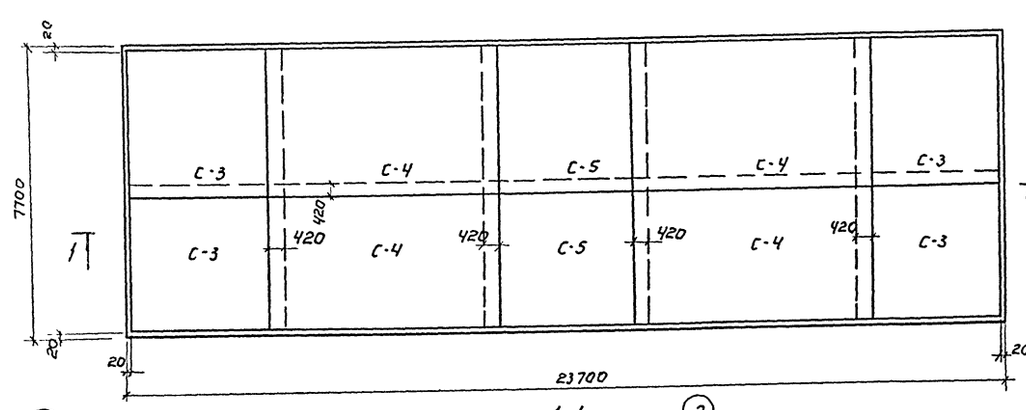
Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 - КЖ			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем			
Инженер		Данилида			Главный корпус	Лит.	Лист	Листов
Рук. гр.		Левина				Р	33	
ГИП		Косско			Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Армирование лотка. Арматурные изделия Выборка стали.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.		Пронин						
Нач. отд.		Красавин						

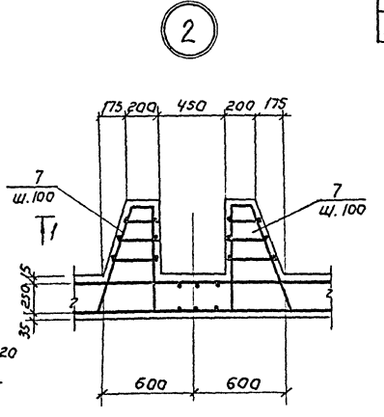
План раскладки верхних сеток.

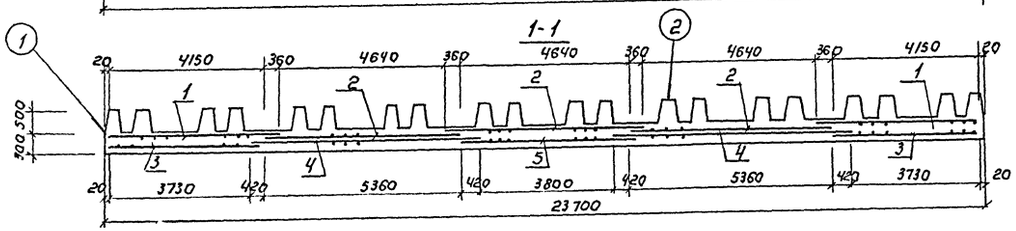




План раскладки нижних сеток.







Спецификация марок арматурных изделий.

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Монолитное днище	1	КЖ-35	Сетка арматурная С-1	2	
	2	—"—	—"— С-2	3	
	3	—"—	—"— С-3	2	
	4	—"—	—"— С-4	2	
	5	—"—	—"— С-5	1	
	6		Каркасы КР-1	629	
	7	—"—	—"— КР-2	1248	
	9	—"—	Отдельные стержни 14	—	
			Материалы		
			Бетон М 200	79,6	м3

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего:
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75										
	Класс А I			Класс А II							
	Ф мм		Итого	Ф мм						Итого	
	8			12	14						
Монолитное днище РЕ-1	966,7	—	966,7	1925,1	729,0					2654,1	3620,8

Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-35

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 -КЖ
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 т/ч (см³/сутки с вихревым смесителем
Инженер	Данилида				Главный корпус.
Рук.труп	Левина				Лит. Р; Лист 34; Листов
ГИП	Косско				Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1)
Гл.спец	Пронин				Армирование днища.
Нач.отд.	Красавин				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

СФ-356-01

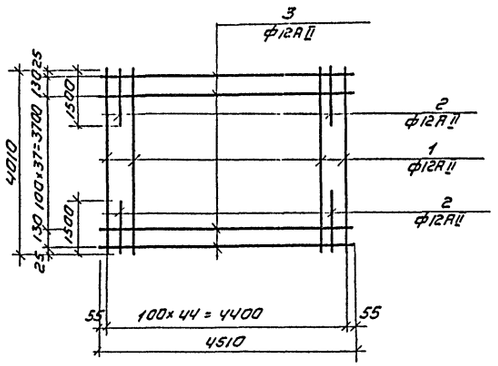
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата

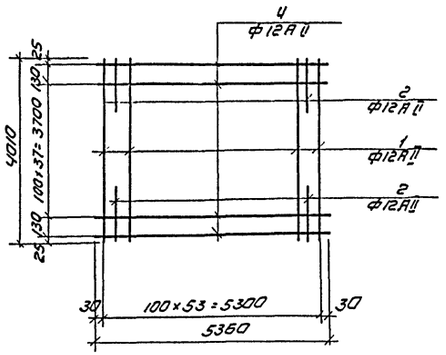
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата

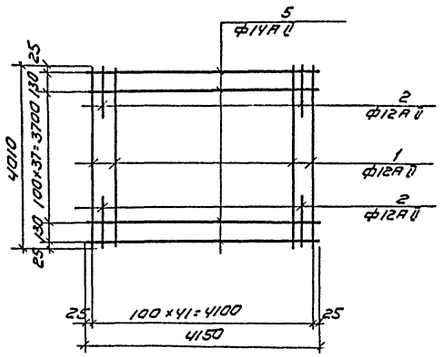
С-1



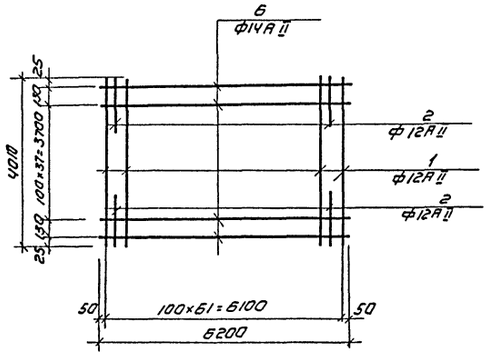
С-2



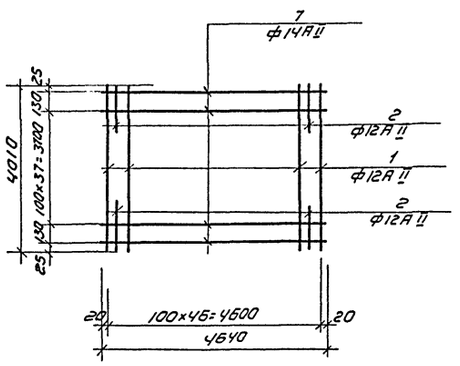
С-3



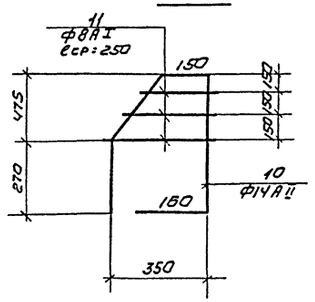
С-4



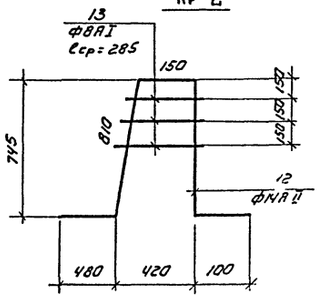
С-5



КР-1



КР-2



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол.
С-1	1	4010	12АII	4010	45
	2	1500	12АII	1500	90
	3	4510	12АII	4510	40
С-2	1	4010	12АII	4010	54
	2	1500	12АII	1500	106
	4	5360	12АII	5360	40
С-3	1	4010	12АII	4010	42
	2	1500	12АII	1500	84
	5	4150	14АII	4150	40
С-4	1	4010	12АII	4010	62
	2	1500	12АII	1500	124
	6	6200	14АII	6200	40
С-5	1	4010	12АII	4010	47
	2	1500	12АII	1500	94
	7	4640	14АII	4640	40
Кр-1	10	2505	14АII	2505	1
	11	ср. 250	8АI	ср. 250	3
Кр-2	12	2300	14АII	230	1
	13	ср. 285	8АI	ср. 285	3
	14	распред.	8АI	общая длина 6,8	

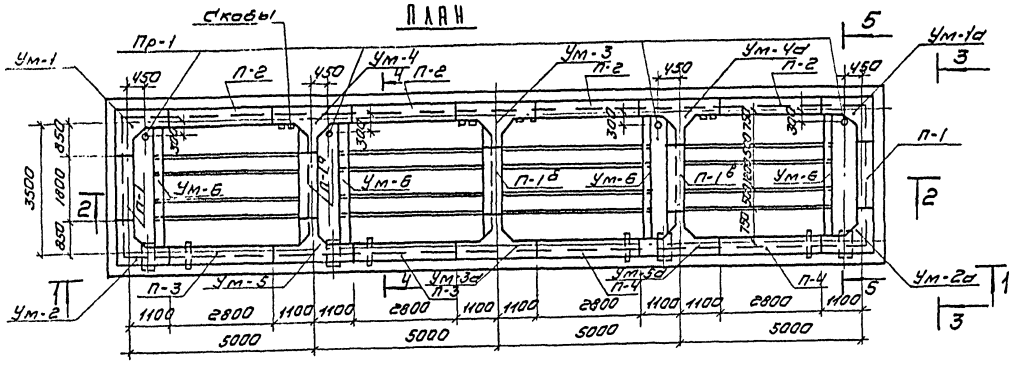
1. Сетки и каркасы изготавливать при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68, ГОСТ 19293-73 и СН 393-69.
2. Сетки варить во всех пересечениях.
3. Данный лист смотреть совместно с листом КЖС-34.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 -КЖ		
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс.м³/сутки с вихревым смесителем.		
Инженер	Данилина				Главный корпус.	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр	Левина					Р	35	
ГИП	Косско				Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища. Арматурные изделия.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл.спец	Пронин							
Нач.отд	Красавин							

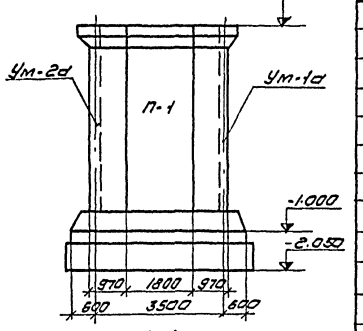
сф-356-01

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

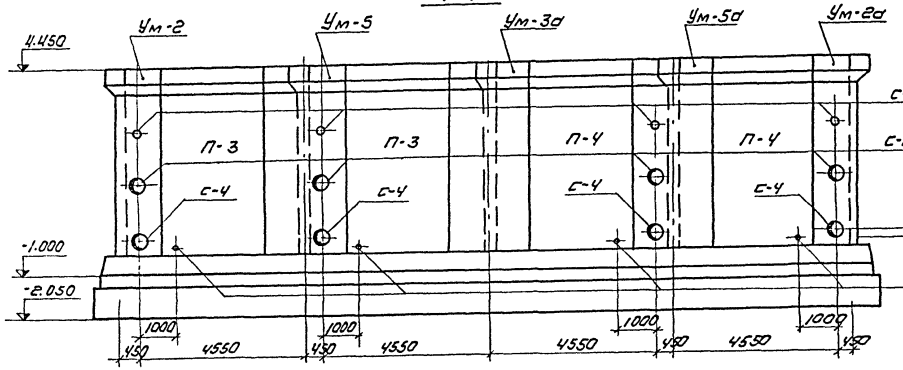
План



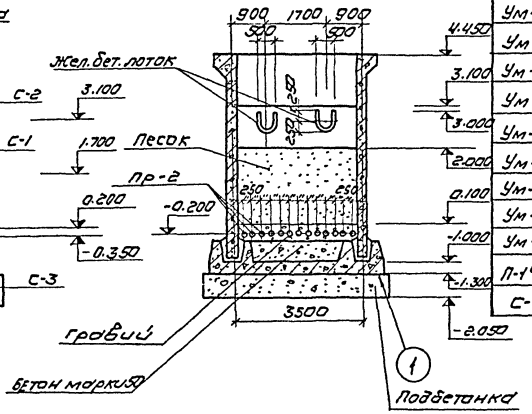
3-3



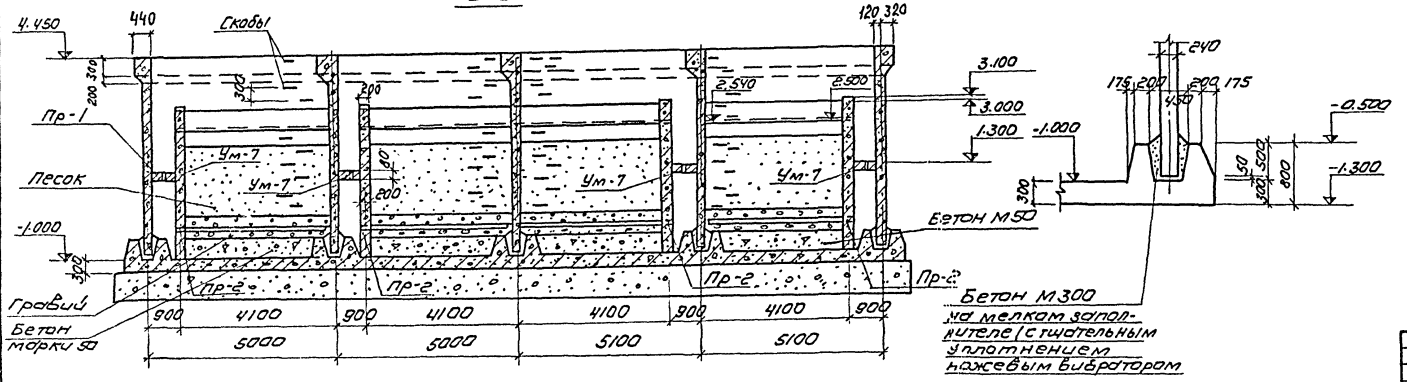
1-1



4-4



2-2



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
П-1	Серия 3.900-2. Вып. 7	Стеновая панель ПБУ2-54-1	2	6,85т
П-2	—"—	—"— ПБУ1-54-1	4	10,65т
П-3	КЖ-47	Стеновая панель ПБУ1-54-1д	2	10,65т
П-4	—"—	—"— ПБУ1-54-1б	2	10,65т
С-1	Серия 3.901-5	Сальник Ду=400, ℓ=300	4	38,3кг
С-2	—"—	—"— Ду=150, ℓ=300	4	15,9кг
С-3	—"—	—"— Ду=100, ℓ=300	4	8,2кг
Пр-1	Серия 3.901-6	Патрубок Ду=80, ℓ=400	4	3,0кг
Пр-2	—"—	—"— Ду=100, ℓ=400	39	4,5кг
Ум-1	КЖ-37	Монолитный участок Ум-1	1	—
Ум-1д	—"—	—"— Ум-1д	1	—
Ум-2	—"—	—"— Ум-2	1	—
Ум-2д	—"—	—"— Ум-2д	1	—
Ум-3	—"—	—"— Ум-3	1	—
Ум-3д	—"—	—"— Ум-3д	1	—
Ум-4	—"—	—"— Ум-4	1	—
Ум-4д	—"—	—"— Ум-4д	1	—
Ум-5	—"—	—"— Ум-5	1	—
Ум-5д	—"—	—"— Ум-5д	1	—
Ум-6	—"—	—"— Ум-6	4	—
Ум-7	—"—	—"— Ум-7	4	—
П-4 доб	КЖ-47	Стеновая панель ПБУ2-54-1 доб	3	6,85т
С-4	Серия 3.900-5	Сальник Ду=600 ℓ=300	4	65,5кг

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-37÷40
2. В спецификации элементов в графе „Примечание" дана масса элементов.
3. Сечение 5-5 см. лист КЖ-37.
4. Бетон для фильтров М200, Мрз 100, В4, В/Ц ≤ 0,6.
5. Монолитные участки стен изнутри торкретируются на толщину 20 мм с последующей затиркой цементным раствором, снаружи - затираются цементным раствором, вся емкость снаружи окрашивается поливинилацетатной краской ВА-27.

   Торкретирование производится цементно-песчаным раствором состава 1:2.
6. Узел заделки скоб см. лист КЖ-38.

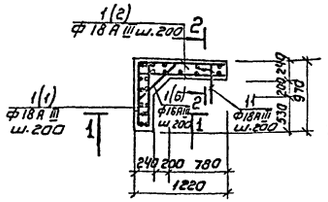
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 - КЖ			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки (двухрядным смесителем)			
Инженер	Дайлида				Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Рук. груп	Левина					Р	36	
ГИП	Косско				Фильтры (РЕ-2). Оплубочный план. Разрезы. Узел 1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Пронин							
Нач. отд.	Краевин							

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

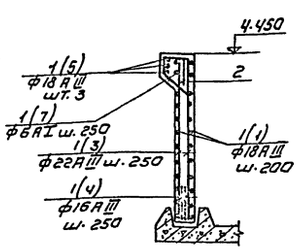
сф-356-01

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

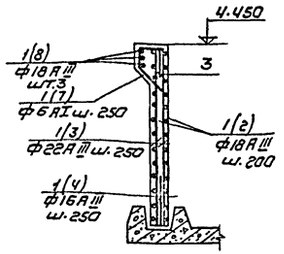
Ум-1; Ум-1а; Ум-2; У-2а



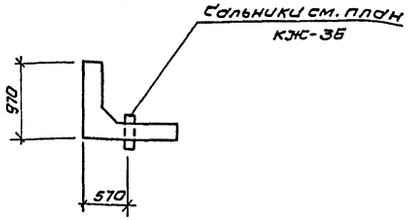
1-1



2-2

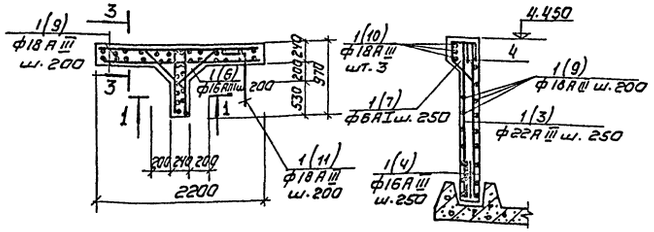


Ум-2; Ум-2а

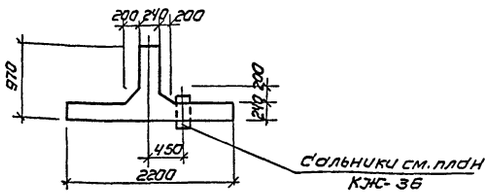


Ум-3; Ум-3а; Ум-4; Ум-4а; У-5; У-5а

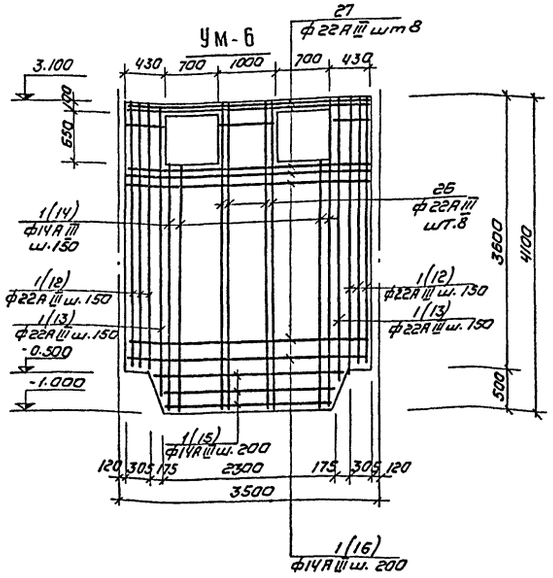
3-3



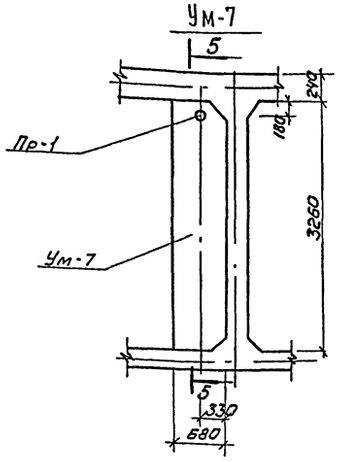
Ум-5; Ум-5а



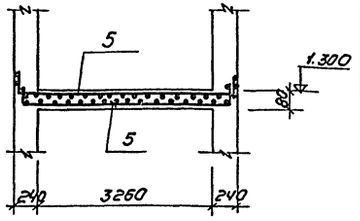
Ум-6



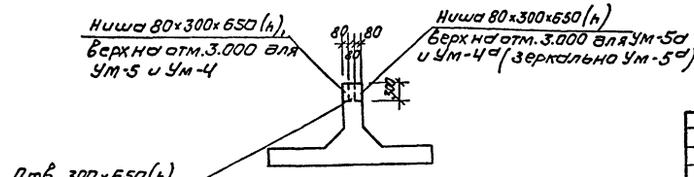
Ум-7



5-5



Ум-3; Ум-3а; Ум-4; Ум-4а; Ум-5; Ум-5а



Спецификация марок арматурных изделий

Марка		Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	1	КЖ-38	Отдельные стержни 1,2,3,4,5,6,7	Комплект	
	2	КЖ-38	Каркас КР-1	1	
Ум-1	3	КЖ-38	КР-2	1	
Ум-1а					
Ум-2					
Ум-2а			Материалы		
			Бетон марки 200	2,7 м³	
	1	КЖ-38	Отдельные стержни 1,3,4,5,6,7 1.10.25	Комплект	
Ум-3	2	КЖ-38	Каркас КР-1	1	
Ум-3а	4	КЖ-38	КР-3	1	
			Материалы		
			Бетон марки 200	3,98 м³	
	1	КЖ-38	Отдельные стержни 1,3,4,5,6,7 9.10.11.25	Комплект	
Ум-4	2	КЖ-38	Каркас КР-1	1	
Ум-4а	4	КЖ-38	КР-3	1	
Ум-5					
Ум-5а			Материалы		
			Бетон марки 200	3,98 м³	
	1	КЖ-38	Отдельные стержни 12;13;14; 15;16;26;27	Комплект	
Ум-6			Материалы		
			Бетон марки 200	3,1 м³	
Ум-7	5	КЖ-38	Сетка арматурная С-1	2	
			Материалы		
			Бетон марки 200	0,38 м³	
Лоток Л-1	1	КЖ-38	Отд. стержни 23, 24	Комплект	
			Материалы		
			Бетон марки 200	7,61 м³	

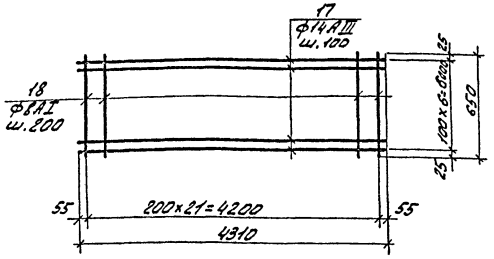
1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-38.
2. Сечение 5-5 замаркировано на листе КЖ-36.
3. Монолитные участки с индексом „а" зеркальны основному виду.
4. Защитный слой бетона - 20 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 901-3-99 -КЖ			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем			
Инженер		Данилина			Главный корпус	Лит.	Лист	Листов
Рук. гр.		Левина				Р	37	
ГИП		Косско			Фильтры (РЕ-2) монолитные участки Ум-1 ÷ Ум-7 Лоток Л-1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.		Пронин						
Нач. отд.		Красавин						

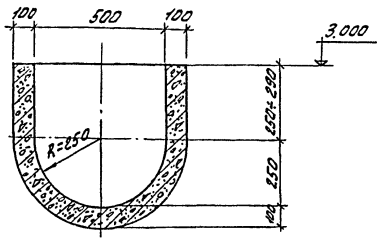
Инв. N подл. | Подпись и дата

сф-356-01

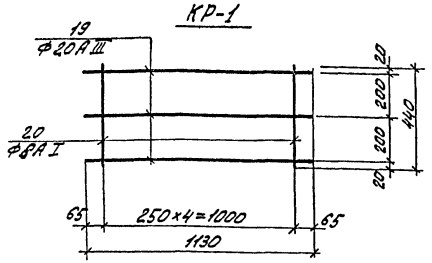
С-1



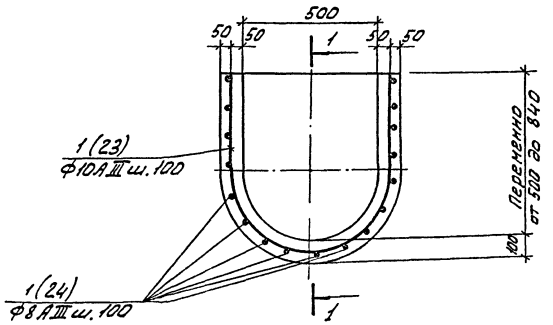
Опалубка лотка Л-1



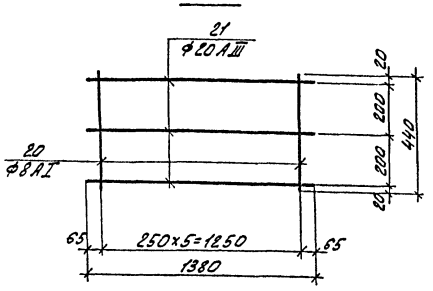
КР-1



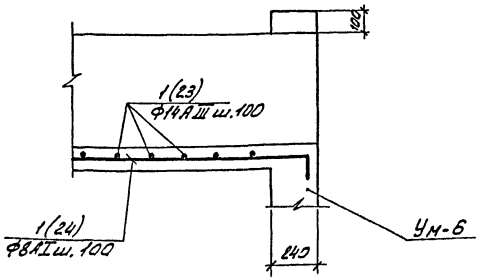
Армирование лотка Л-1



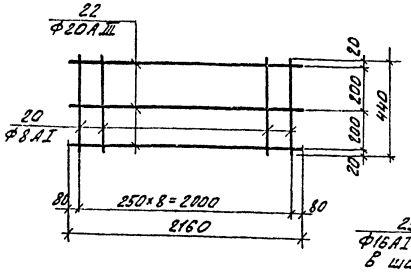
КР-2



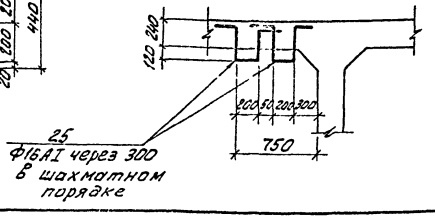
1-1



КР-3



Заделка скоб



Ведомость стержней на один элемент.

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
С-1	17	4310	14АIII	4310	7
	18	650	8АI	650	22
КР-1	19	1130	20АIII	1130	3
	20	440	8АI	440	5
КР-2	20	440	8АI	440	6
	21	1380	20АIII	1380	3
КР-3	20	440	8АI	440	9
	22	2160	20АIII	2160	3
Отдельные стержни	1	450 930	18АIII	1380	360
	2	450 1180	18АIII	1630	36
	3	5350	22АIII	5350	172
	4	1600	16АIII	1600	220
	5	120 1130	18АIII	1250	30
	6	200 500 200	16АIII	900	288
	7	260 360 300 520	6АI	1440	92
	8	120 1380	18АIII	1500	12
	9	2160	18АIII	2160	216
	10	2160	18АIII	2160	18
	11	410 570	18АIII	980	152
	12	3550	22АIII	3545	12
	13	3795	22АIII	3795	4
	14	4045	14АIII	4045	48
	15	2475	14АIII	2475	6
	16	3460	14АIII	3460	38
	23	от 1280 до 1360	14АIII	ср 1320	41
	24	4000 100	8АI	4100	14
	25	300 300 300 200 300	16АI	1400	56
	26	4045	22АIII	4045	8
	27	3460	22АIII	3460	8

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл-та	Арматурные изделия								
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								
	Класс А-I			Класс А-III					
	Ф мм		Итого	Ф мм					Итого
	6	8		14	16	18	20	22	
Ум-1	5,8	—	5,8	—	85,3	408,6	—	287,0	780,9
Ум-1а	5,8	—	5,8	—	85,3	408,6	—	287,0	780,9
Ум-2	5,8	—	5,8	—	85,3	408,6	—	287,0	780,9
Ум-2а	5,8	—	5,8	—	85,3	408,6	—	287,0	780,9
Ум-3	4,2	—	4,2	—	145,3	417,0	—	414,5	976,8
Ум-3а	4,2	—	4,2	—	145,3	417,0	—	414,5	976,8
Ум-4	4,2	—	4,2	—	145,3	471,9	—	414,5	1031,7
Ум-4а	4,2	—	4,2	—	145,3	471,9	—	414,5	1031,7
Ум-5	4,2	—	4,2	—	145,3	471,9	—	414,5	1031,7
Ум-5а	4,2	—	4,2	—	145,3	471,9	—	414,5	1031,7
Ум-6	—	—	—	332,0	—	—	—	335,0	667,0
Ум-7	—	5,6	5,6	36,5	—	—	—	—	36,5
Лоток Л-1	—	22,7	22,7	65,5	—	—	—	—	65,5

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-37.

Изм	Лис.	№ докум.	Подпись	Дата
Инженер		Даниила		
Рук. груп		Левина		
ГИП		Косско		
Гл. спец		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-99 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сутки с [illegible] смесителем

Главный корпус

Лит	Лист	Листов
Р	38	

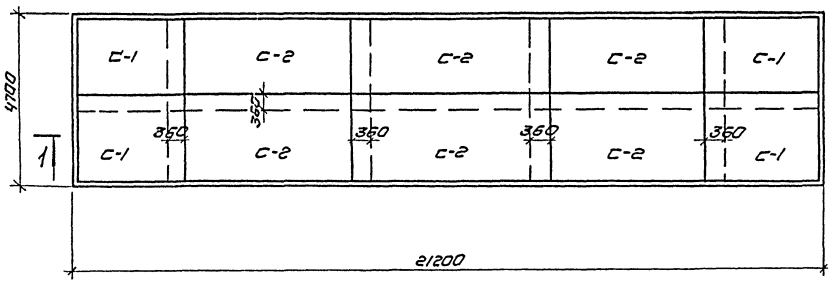
Фильтры (РЕ-2) Арматурные изделия С-1; КР-1; КР-3 Армирование лотка Л-1.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

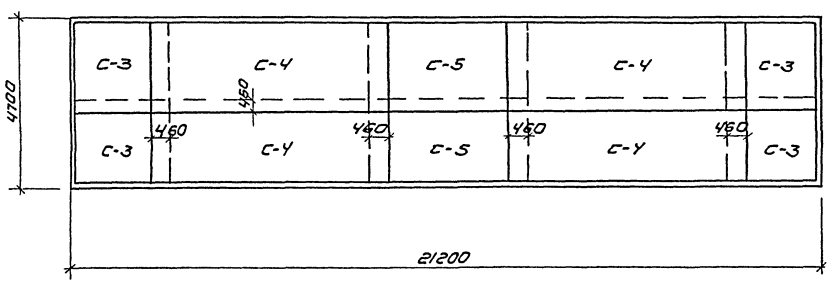
СФ-356-01

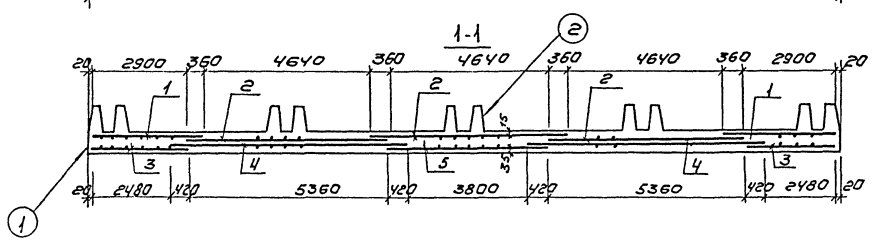
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

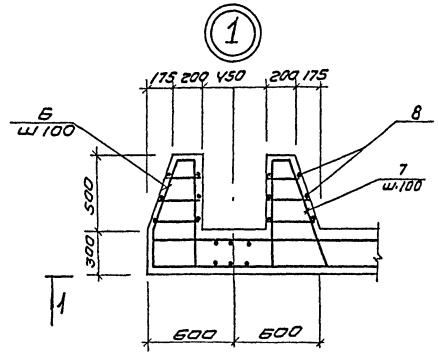
План раскладки верхних сеток

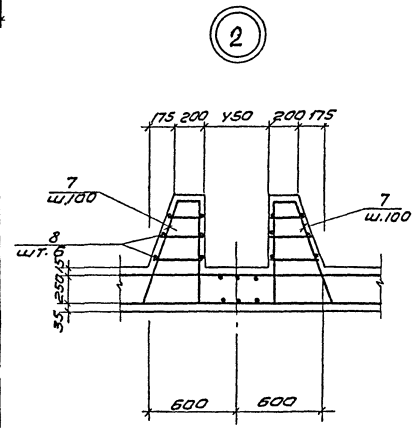


План раскладки нижних сеток









Спецификация марок арматурных изделий.

Марка	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Монолитное днище	1	КЖ-40	Сетка арматурная С-1	4	
	2		С-2	6	
	3		С-3	4	
	4		С-4	4	
	5		С-5	2	
	6		Каркас плоский КР-1	519	
	7		КР2	810	
	8		Отдельные стержни 15	—	
			Материалы		
			Бетон марки 200	43,2	м³

Марка эл-тд	Арматурные изделия									
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									
	Класс А-I			Класс А-II						
	Ф мм			Ф мм						
	8		Итого	12	14					Итого
Монолитное днище	316,5		316,5	1138,4	438,1					1636,5

Данный лист см. совместно с листом КЖ-40.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Н. инженер		Аминада		
Рук. гр.		Аевина		
ГИП		Косско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

ТП 901-3-99 - КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Фильтры (РЕ-2). Армирование днища.

Лит.	Лист	Листов
Р	39	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

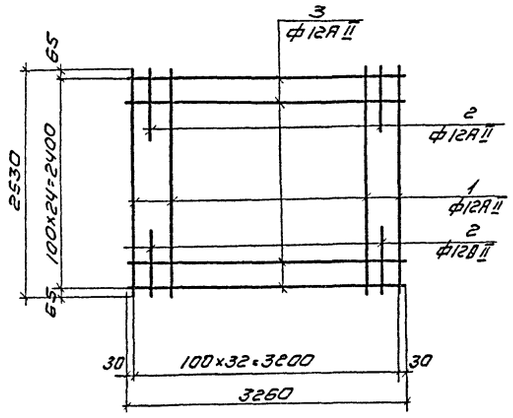
сф-356-01

Инв. № подл. | Подпись и дата

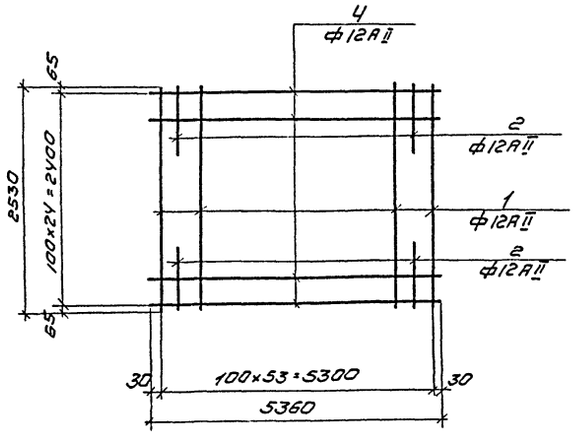
Типовой проект 901-3-93 Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата

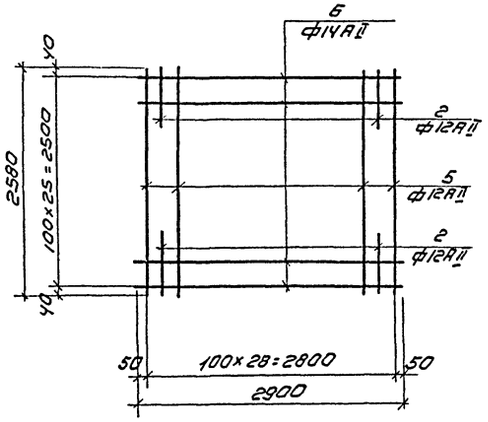
С-1



С-2



С-3



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
С-1	1	2530	12АII	2530	33
	2	1200	12АII	1200	66
	3	3260	12АII	3260	25
С-2	1	2530	12АII	2530	54
	2	1200	12АII	1200	108
	4	5360	12АII	5360	25
С-3	2	1200	12АII	1200	58
	5	2580	12АII	2580	29
	6	2900	14АII	2900	26
С-4	2	1200	12АII	1200	124
	5	2580	12АII	2580	62
	7	6200	14АII	6200	26
С-5	2	1200	12АII	1200	94
	5	2580	12АII	2580	47
	8	4640	14АII	4640	26
Кр-1	11	2505	14АII	2505	1
	12	ℓср.=250	8АI	ℓср250	3
Кр-2	13	2300	14АII	2300	1
	14	ℓср.=285	8АI	ℓср285	3
Отд. стерж.	15	распред.	8АI	Общая 738.0 п.м	

С-4

С-5

Кр-1

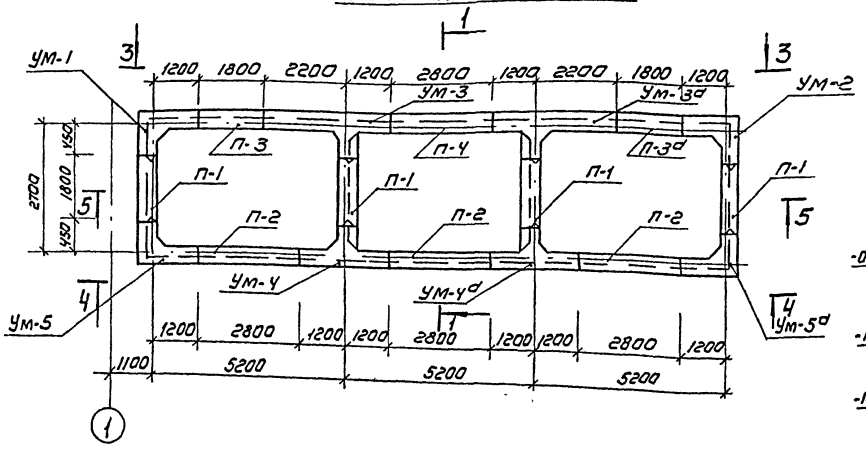
Кр-2

1. Сетки и каркасы изготавливать при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68.
2. Сетки варить во всех пересечениях.
3. Данный лист см. совместно с листом КЖС-39

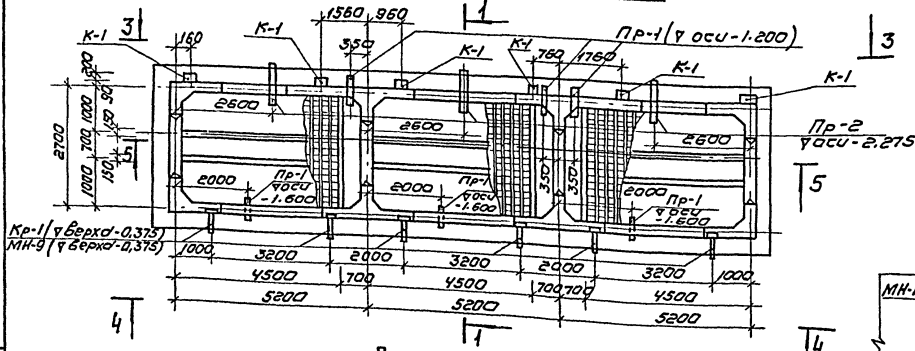
					Т.П 901-3-99 – КЖ		
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем		
Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Главный корпус	Лит	Лист	Листов
Инженер		Цайлидя				Р	40	
Рук. гр.		Левина			Фильтры (РЕ-2) Армирование днища. Арматурные изделия.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГИП		Косско						
Гл. спец.		Пронин						
Нач. отд.		Красавин						

сф-356-01

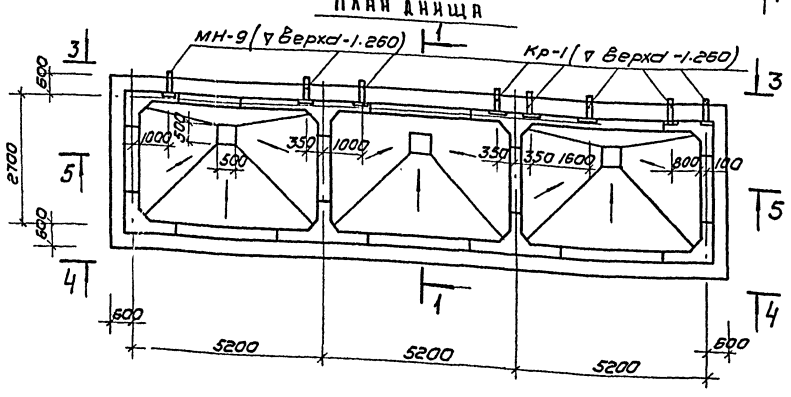
План на отм. 1.900



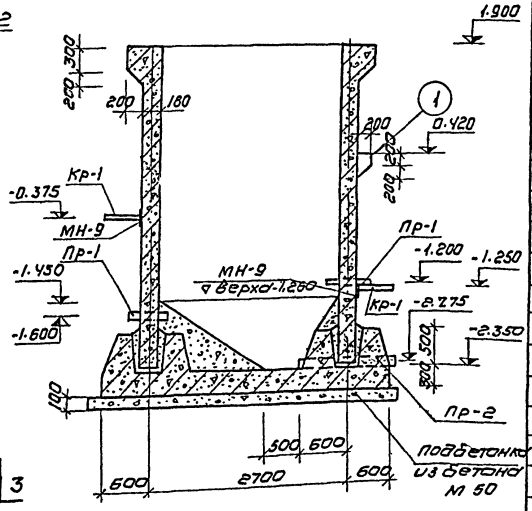
План на отм. 0.500



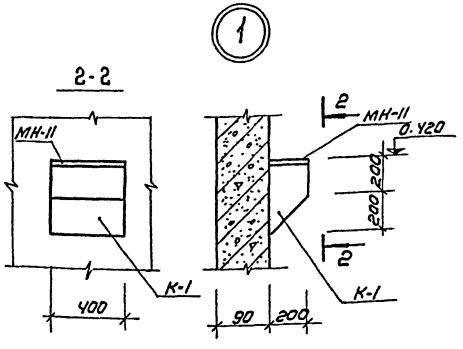
План днища



1-1



2-2



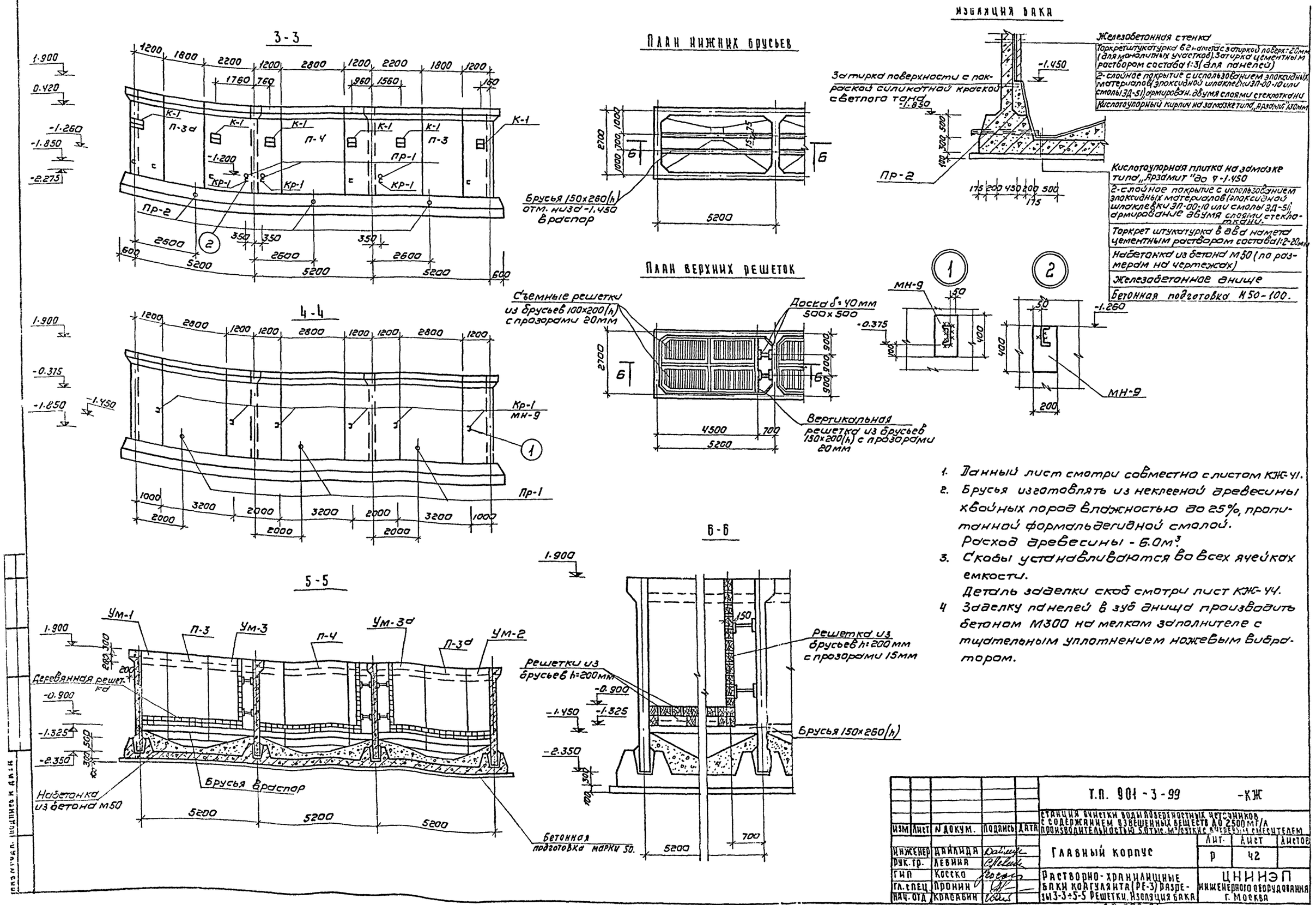
Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
П-1	Серия 3.900-2, вып. 7	Стеновая панель ПБУ2-42-1	4	6.85т
П-2	" КЖС-47	" ПБУ1-42-1а	3	10.65т
П-3	" "	" ПБУ2-42-1б	3	6.85т
П-3а	" "	" ПБУ2-42-1в	1	6.85т
П-4	" "	" ПБУ1-42-1б	1	10.65т
Пр-1	Серия МРТУ6-05-918-67	Патрубок Ду=100, ℓ=600	6	1.6 кг
Пр-2	"	" Ду=150, ℓ=1300	3	7.2кг
Ум-1	КЖС-43	Монолитный участок УМ-1	1	—
Ум-2	"	" УМ-2	1	—
Ум-3	"	" УМ-3	1	—
Ум-3а	"	" УМ-3а	1	—
Ум-4	"	" УМ-4	1	—
Ум-4а	"	" УМ-4а	1	—
Ум-5	"	" УМ-5	1	—
Ум-5а	"	" УМ-5а	1	—
МН-11	КЖС-56	Закладные детали МН-11	6	
МН-9	"	" МН-9	14	
Кр-1	"	Кронштейн Кр-1	14	
К-1	КЖС-43	Консоль К-1	6	

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖС-42
2. Панели П-1; П-2; П-3; П-3а; П-4 отличаются от панелей ПБУ1-42-1 и ПБУ2-42-1 наличием в них полиэтиленовых патрубков, кронштейнов и закладных деталей (см. чертеж КЖС-47)
3. Бетон для растворно-хранилищных баков коагулянта М200, Мрз100, В6, В/Ц ≤ 0,55 (для $t_н$ = -20°С, -30°С. Бетон принять с Мрз -50)

				Т.П. 901-3-99	КЖ
				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 30 тыс м³/сутки с вихревым смесителем	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Инженер		Каилида			Главный корпус — Лит. Р; Лист 41; Листов
Рук. гр.		Левина			
ГИП		Косско			
Гл. спец.		Пронин			Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Плановые планы. Разрез 1-1. Узел 1.
Нач. отд.		Красавин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

сф-356-01



1. Данный лист смотри совместно с листом КЖ-41.
2. Брусья изготовлять из неклееной древесины хвойных пород влажностью до 25%, пропитанной формальдегидной смолой. Расход древесины - 6.0м³.
3. Скобы устанавливаются во всех ячейках емкости. Деталь заделки скоб смотри лист КЖ-44.
4. Заделку панелей в зуб днища производить бетоном М300 на мелком заполнителе с тщательным уплотнением ножевым вибратором.

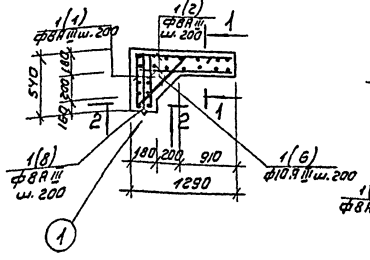
					Т.П. 901-3-99 -КЖ
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5.0 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем
Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	
Инженер		Даилида			Главный корпус
Рук. гр.		Левина			Лит. Р; Лист 42; Листов
ГИП		Косско			Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) разрезы 3-3÷5-5 решетки. Изоляция бака
Гл. спец.		Пронин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.		Красавин			

СФ-356-01

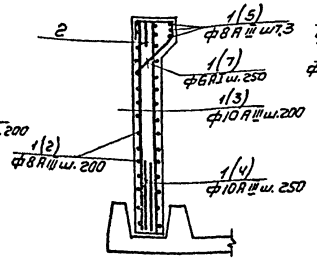
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв.№подл. | Подпись и дата

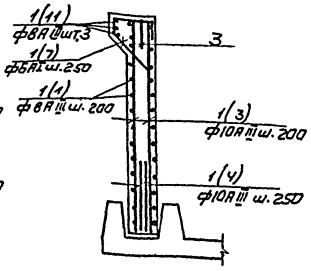
Ум-1, Ум-2, Ум-5, Ум-5а



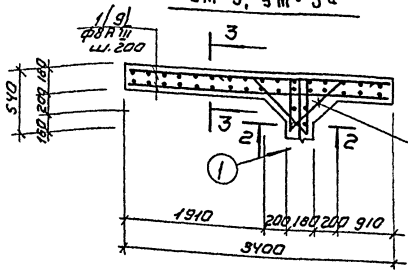
1-1



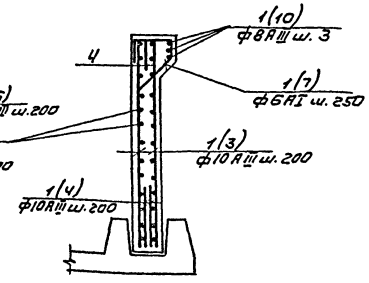
2-2



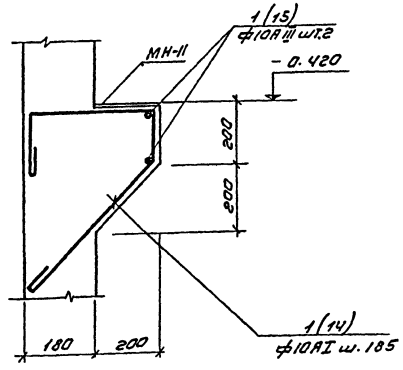
Ум-3; Ум-3а



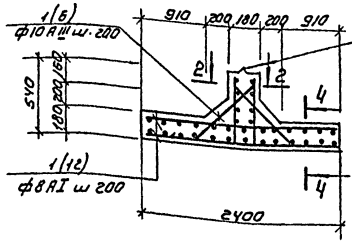
3-3



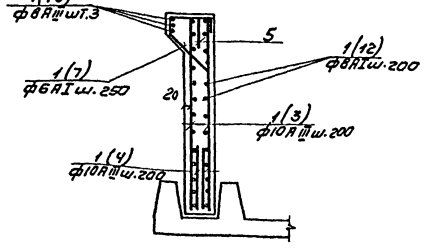
Узел армирования консоли К-1

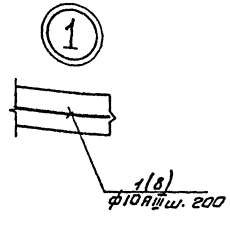


Ум-4, Ум-4а



4-4





Спецификация марок арматурных изделий

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Ум-1 Ум-2 Ум-5 Ум-5а	1	КЖС-44	Отдельные стержни 1,2,3,4,5,6,7,8,11	Комплект	
	2	КЖС-44	Каркас КР-1	1	
	3	КЖС-44	Каркас КР-2	1	
			Материалы		
			Бетон марки 200	1.6 м³	
Ум-3 Ум-3а	1	КЖС-44	Отдельные стержни 1,3,4,6,7,8,9,10,11	Комплект	
	3	КЖС-44	Каркас КР-2	1	
	4	КЖС-44	Каркас КР-3	1	
			Материалы		
			Бетон марки 200	3.5 м³	
Ум-4, Ум-4а	1	КЖС-44	Отдельные стержни 1,3,4,6,7, 11,8,12,13	Комплект	
	3	КЖС-44	Каркас КР-2	1	
	5	КЖС-44	Каркас КР-4	1	
			Материалы		
			Бетон марки 200	2.5 м³	
К-1 шт.6	1	КЖС-44	Отдельные стержни 14,15	Комплект	
	—	КЖС-56	Закладная деталь МН-11	1	
			Материалы:		
			Бетон марки 200	0.18 м³	

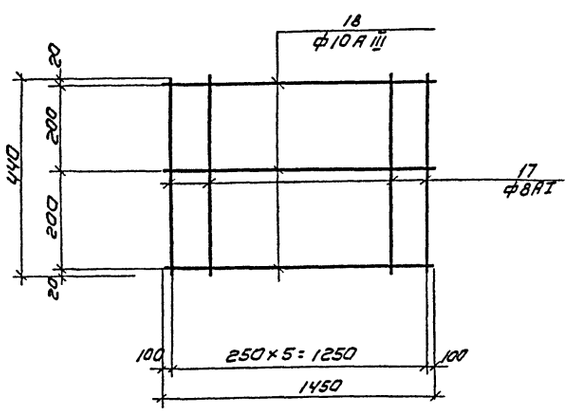
1. Данный лист см. совместно с листом КЖС-41.
2. Защитный слой бетона принят 20 мм.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 -КЖ		
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс.м³/сутки с вихревым смесителем		
Инженер	Данилина				Главный корпус	Лит.	Лист	Листов
Рук.гр.	Лебина					Р	43	
ГИП	Косско				Растворо-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Монолитные участки Ум-1 ÷ Ум-4а Консоль К-1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл.спец.	Пронин						
Нач.отд.	Красовин						

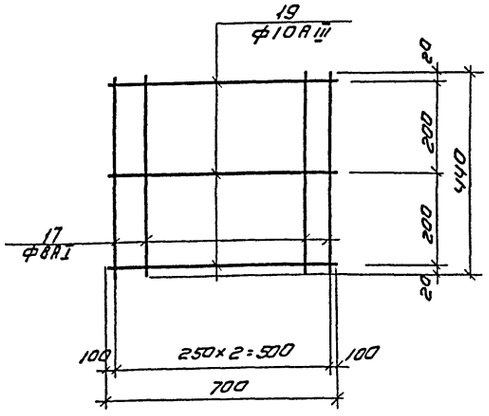
сф-356-01

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

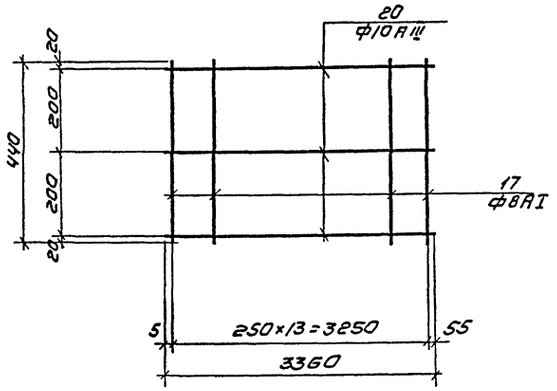
КР-1



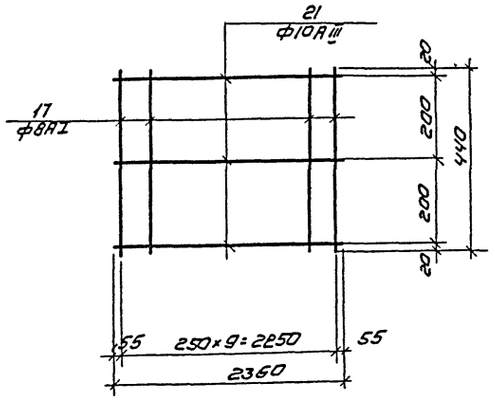
КР-2



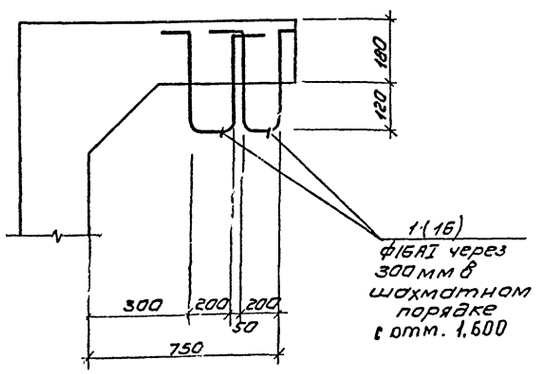
КР-3



КР-4



ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ СКОБ



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол
Отдельные стержни	1	500 | 120	8АIII	620	308
	2	1250 | 120	8АIII	1370	132
	3	4200	10АIII	4200	172
	4	1600	10АIII	1600	172
	5	1450 | 120	8АIII	1570	9
	6	200 500 200	10АIII	900	242
	7	260 360 520 300	8АI	1440	83
	8	540 | 120	10АIII	660	154
	9	3360	8АIII	3360	88
	10	3360 | 120	8АIII	3480	6
	11	700 | 120	8АIII	820	21
	12	2360	8АIII	2360	88
	13	2360 | 120	8АIII	2480	6
	14	120 360 180 440	16АI	1340	18
	15	370	10АIII	370	12
	16	300 300 200 300 300	16АI	1400	28
Кр1	17	440	8АI	440	6
	18	1450	10АIII	1450	3
Кр-2	17	440	8АI	440	3
	19	700	10АIII	700	3
Кр-3	17	440	8АI	440	14
	20	3360	10АIII	3360	3
Кр-4	17	440	8АI	440	10
	21	2360	10АIII	2360	3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка эл-та	Арматурные изделия						
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						
	Класс А-I			Класс А-III			Итого
	Ф мм		Итого	Ф мм		Итого	
	8	16		8	10		
Ум-1	6,5	—	6,5	38.0	74.2	112,2	118,7
Ум-5	6,5	—	6,5	38.0	74.2	112,2	118,7
Ум-2	6,5	—	6,5	38.0	74.2	112,2	118,7
Ум-3	12.1	—	12,1	76,0	186,1	262,1	274,2
Ум-3а	12.1	—	12,1	76,0	186.1	262,1	274,2
Ум-4	9,3	—	9,3	120,2	147,4	267,6	276,9
Ум-4а	9,3	—	9,3	120,2	147,4	267,6	276,9
К-1	—	6,4	—	—	1.0	—	7.4
Ум-5а	6,5	-	6,5	38,0	74,2	112,2	118,7

Данный лист см. совместно с листом КЖ-43

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инженер		Дайлида		
Рук. гр.		Левина		
ГИП		Косско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Краславин		

ТП 901-3-99 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Лит	Лист	Листов
Р	44	

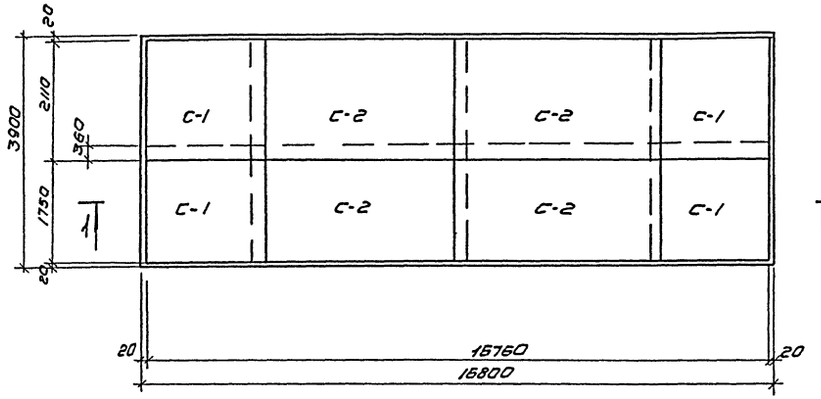
Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Арматурные изделия КР-1 ÷ КР-4. Деталь заделки скоб.

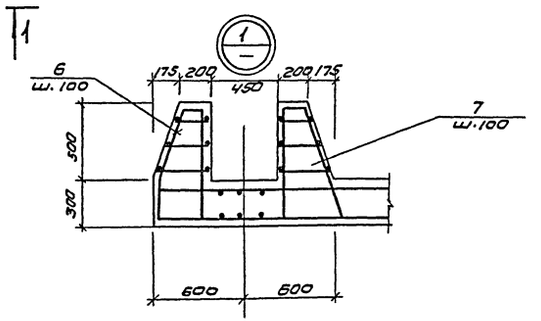
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

СФ-356-01

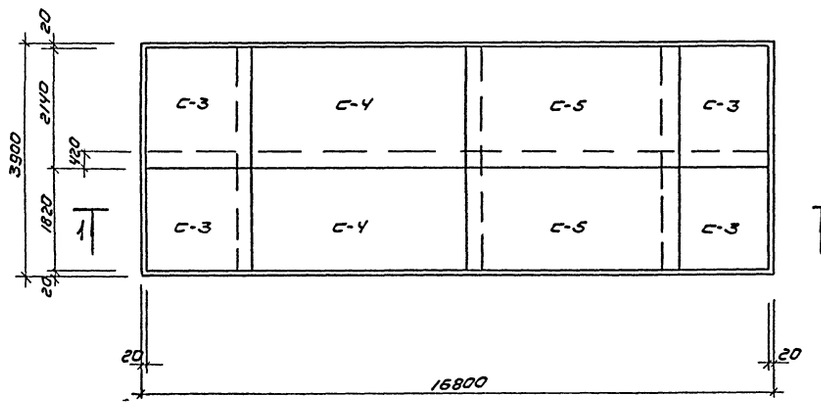
Инв № подл | Подпись и дата

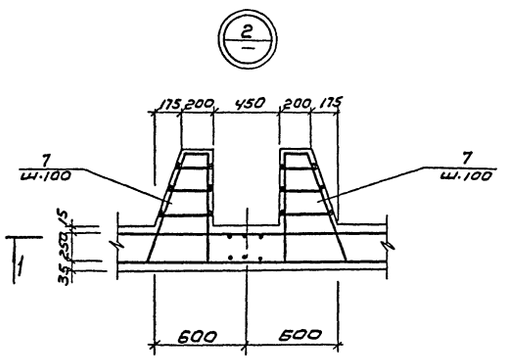
План раскладки верхних сеток



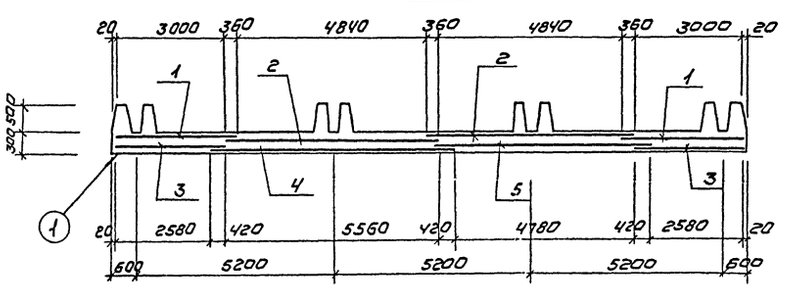


План раскладки нижних сеток





1-1



Спецификация марок арматурных изделий

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Монолитное днище (РЕ-3)	1	КЖ-46	Сетка арматурная С-1	4	
	2	—"—	—"— С-2	4	
	3	—"—	—"— С-3	4	
	4	—"—	—"— С-4	2	
	5	—"—	—"— С-5	2	
	6	—"—	Каркас плоский Кр-1	415	
	7	—"—	—"— Кр-2	575	
	8	—"—	Отдельные стержни Ч-15	—	
			Материалы		
			Бетон марки 200	29,5	м³

Марка эл-тов	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									
	Класс А-I			Класс А-II						
	Ø мм		Итого	Ø мм					Итого	
	8			12	14					
Монолитное днище	479,5		479,5	2560,4	3670,3				6230,7	6709,9

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-46.
2. Проектное положение верхних сеток днища обеспечивается с помощью лягушек, установленных в шахматном порядке через 1 м., поз. 15

					ТП 901-3-99 — КЖ			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс м³/сутки с вихревым смесителем			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Инженер		Данилина			Главный корпус	Стад.	Лист	Листов
Рук. гр.		Левина				Р	45	
ГИП		Косско			Растворо-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Армирование днища.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.		Пронин						
Нач. отд.		Красавин						

сф-356-01

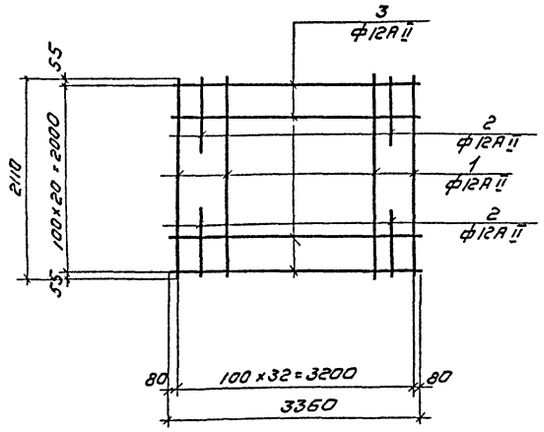
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата

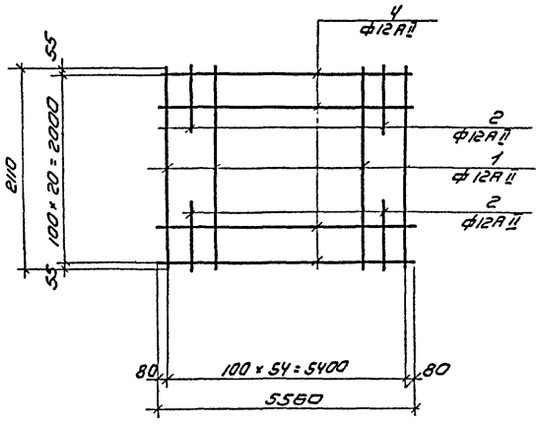
Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв.№ подл. | Подпись и дата

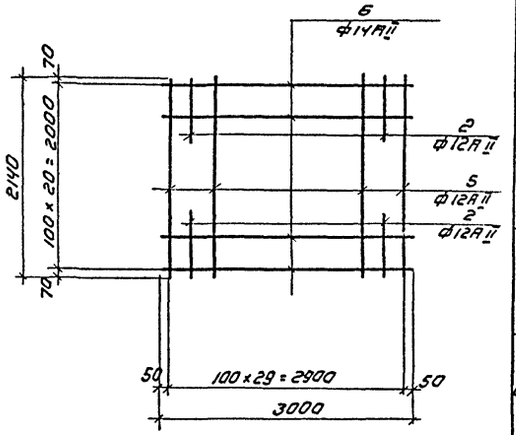
С-1



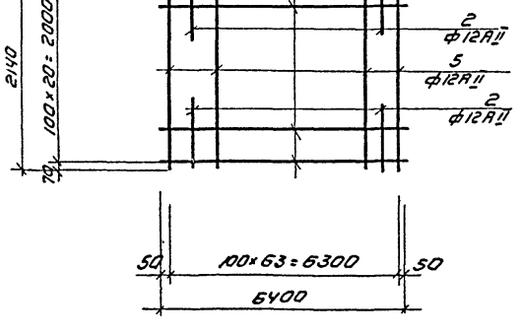
С-2



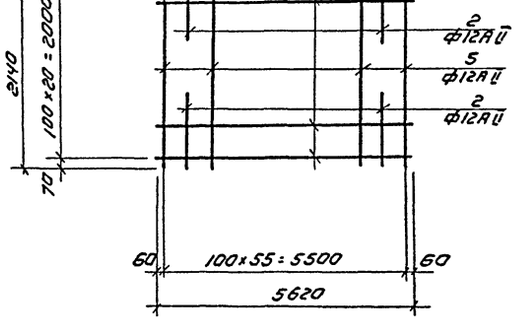
С-3



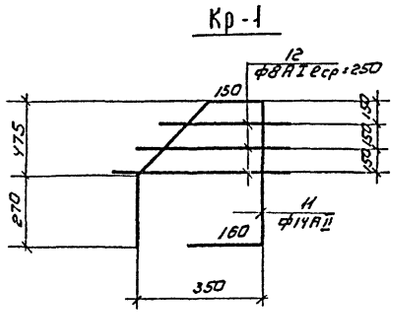
С-4



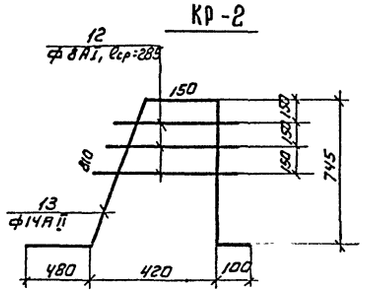
С-5



Кр-1



Кр-2



Ведомость стержней на один элемент

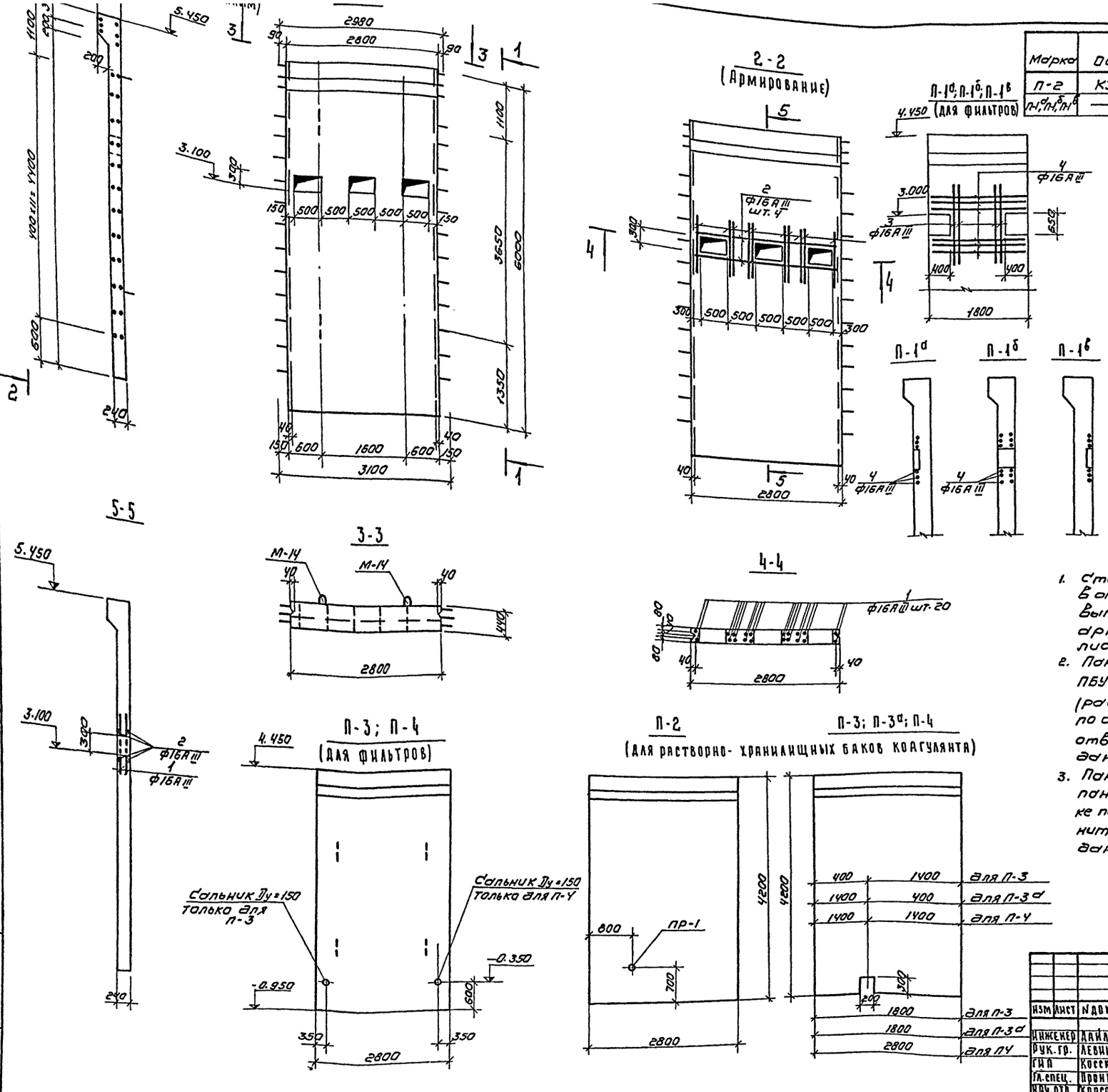
Марка эл-та	поз	Эскиз или сечение	∅ мм	Длина мм	Кол
С-1	1	2110	12AII	2110	33
	2	500	12AII	500	66
	3	3360	12AII	3360	21
С-2	1	2110	12AII	2110	55
	2	500	12AII	500	110
	4	5560	12AII	5560	21
С-3	2	500	12AII	500	60
	5	2140	12AII	2140	30
	6	3000	14AII	3000	21
С-4	2	500	12AII	50	126
	5	2140	12AII	2140	64
	7	6400	14AII	6400	21
С-5	2	500	12AII	500	112
	5	2140	12AII	2140	56
	8	5620	14AII	5620	21
Кр-1	11	2505	14AII	2505	1
	12	ℓср.=250	8AI	ср. 250	3
Кр-2	12	ℓср.=285	8AI	ср. 285	3
	13	2300	14AII	2300	1
Отд	14	распред	8AI	общая 1181.0	—
стерж	15	200 150 150	8AI	910	45

1. Сетки и каркасы изготавливать при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68, 19293-73, СН 393-69.
2. Сетки варить во всех пересечениях.
3. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-45.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 — КЖ			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс м³/сутки с вихревым смесителем			
Инженер		Данилида			Главный корпус	Лит.	Лист	Листов
Рук.гр.		Левина				Р	46	
ГИП		Косско			Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Армирование днища. Арматурные изделия.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл.спец.		Пранин						
Нач.отд		Красавин						

сф-356-01

Типовой проект 901-3-99 Альбом I



Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
П-2	КЖ-47	Отдельные стержни 1;2	комплект	
П-1а, П-1б, П-1в	—"—	—"— 3;4	комплект	

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка эл-та	поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол
П-2	1	1020	16АIII	1020	20
	2	2680	16АIII	2680	4
П-1а	3	1650	16АIII	1650	8
	4	1760	16АIII	1760	6
П-1б	3	1650	16АIII	1650	16
	4	1760	16АIII	1760	12
П-1в	3	1650	16АIII	1650	8
	4	1760	16АIII	1760	6

1. Стеновая панель П-2 изготавливается в опалубке панели ПБУ1-60-1, серия 3.900-2 вып. 7. Отверстия и дополнительное армирование разработаны на данном листе.
2. Панели П-2 и П-4 изготавливаются в опалубке панели ПБУ1-42-1, а панели П3 и П-3а в опалубке ПБУ2-42-1 (растворно-хранилищные баки коагулянта) по серии 3.900-2, вып. 7 с дополнительными отверстиями и закладными деталями по данному листу.
3. Панели П-3 и П-4 изготавливаются в опалубке панели ПБУ1-54-1, а панели П-1а, П-1б, П-1в в опалубке панели ПБУ2-54-1 (фильтры). Отверстия и дополнительное армирование разработаны на данном листе.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Инженер		Дайлида		
Рук. гр.		Левина		
ГИП		Косско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

Т.П. 901-3-99 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Лит.	Лист	Листов
Р	47	

Опалубочные чертежи панелей.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата

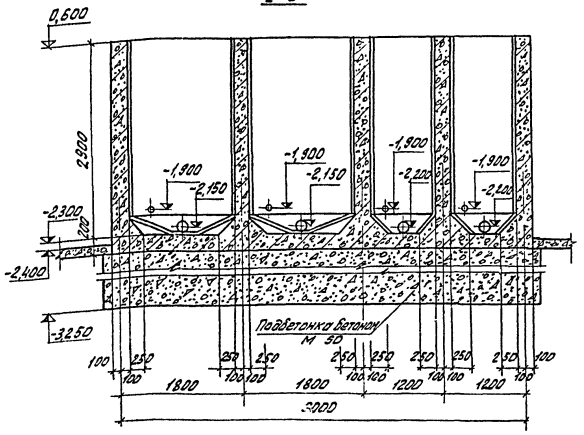
сф-356-01

Альбом I.

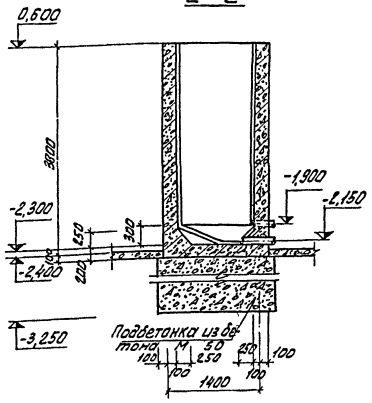
Типовой проект 901-3-35

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

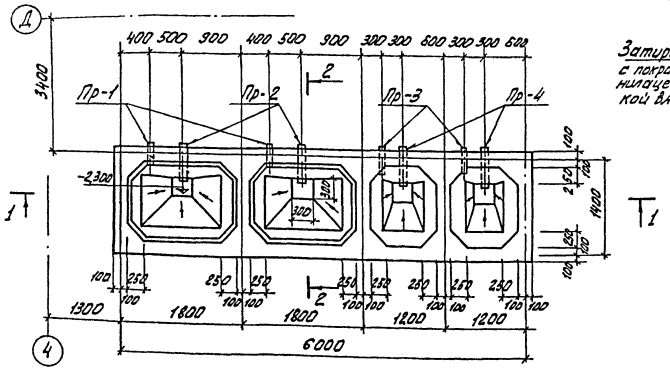
1-1



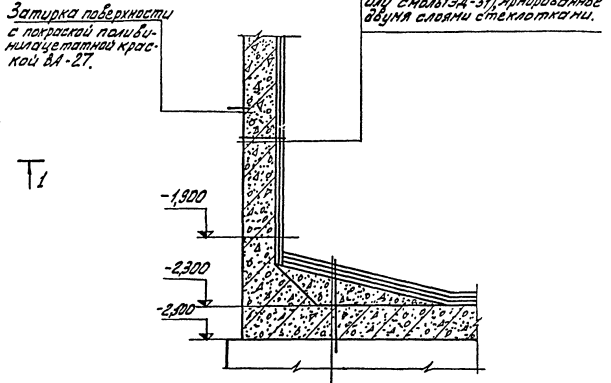
2-2



План



Деталь изоляции расходных баков коагулянта.



Железобетонная стенка.

Торкретштукатурка 82 канета с затиркой поверхности.

2-слойное покрытие с использованием эпоксидных материалов (эпоксидной шпаклевки ЭП-00-10 или смолы ЭД-51) Армированное двумя слоями стеклоткани.

Кислотоупорная плитка на замазке типа „Арзамит" до отм.-1,90 м

2-слойное покрытие с использованием эпоксидных материалов (эпоксидной шпаклевки ЭП-00-10 или смолы ЭД-51)

Набетонка из бетона М50 (по размерам на чертеже)

Железобетонное днище-200 мм

Подбетонка из бетона М 50 до отм.-3,250

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Примечание.
	см. КЖ-49 поз. 1	Отдельные стержни (1-10)	комп.	
РЕ-4		Материалы		
	В/Ц≤0,55; В6; МРЗ 100	Бетон М200	14,8 м³	
ПР-1	Серия НРТУБ-05-918-67	Патрубок dy=50 ℓ=600	2	1,2 кг.
ПР-2	——— " ———	——" dy=100 ℓ=900	2	1,9 кг.
ПР-3	Серия 3.901-6	Патрубок рев dy=50 ℓ=500	2	2,5 кг
ПР-4	——— " ———	——" dy=100 ℓ=700	2	8,5 кг

Выборка стали на один элемент, (кг).

Марка эл-та	Арматурные изделия							Закладные изделия							Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							Профильная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5781-75			Итого	
	Класс А-I			Итого	Класс А-II		Итого				Класс				
	Ф мм				Ф мм						Ф мм				
	8				10										
РЕ-4	221,6	—		221,6	957,0	—	957,0	1178,6	—	—	—	—	—	—	1178,6

1. Армирование см. на листе КЖ-49.
2. Для $t°_н$ = -20°С; -30°С бетон принять с МРЗ-50.
3. Кислотоупорная плитка принята по ГОСТ 961-68*

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Ст. инжен.		Макарищева		
Рук. груп.		Лебина		
ГИП		Кусско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Крапивин		

ТП 901-3-99 - КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус.

Лит.	Лист	Листов
Р	48	

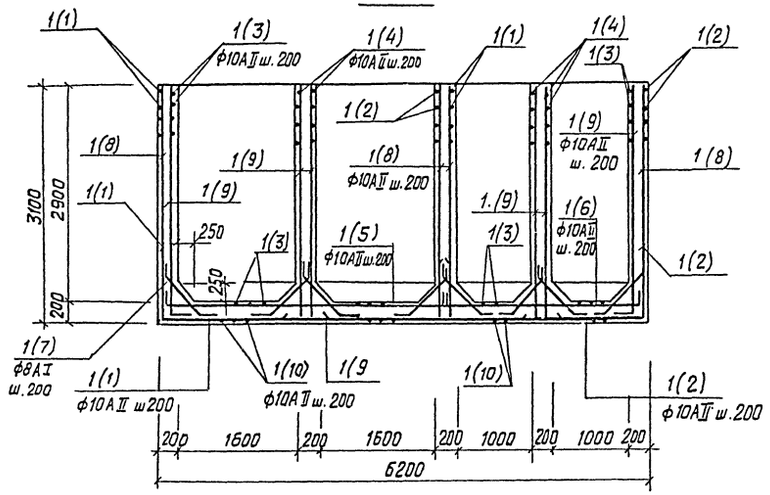
Расходные баки коагулянта и полиакриламида (РЕ-4)

Опалубочные чертежи

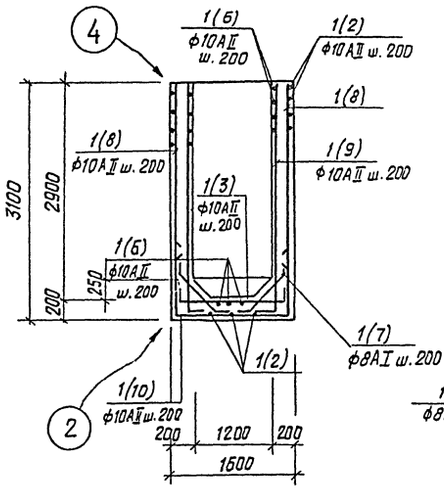
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

сф-356-01

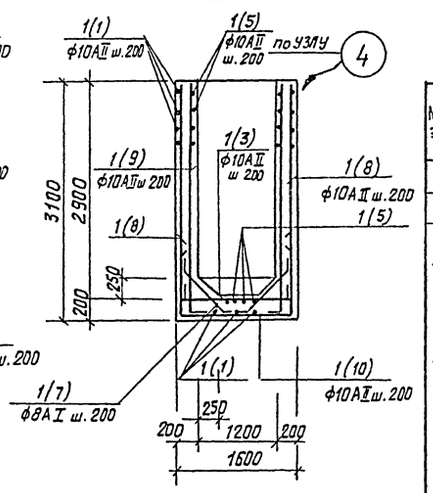
1-1



2-2



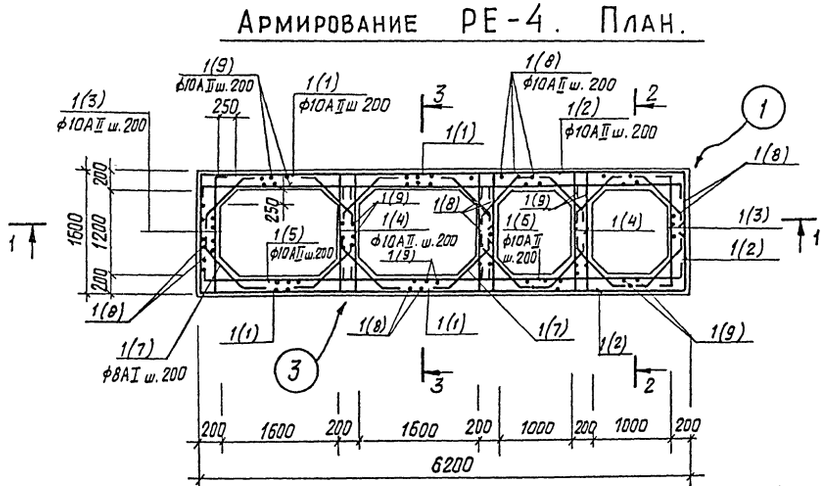
3-3

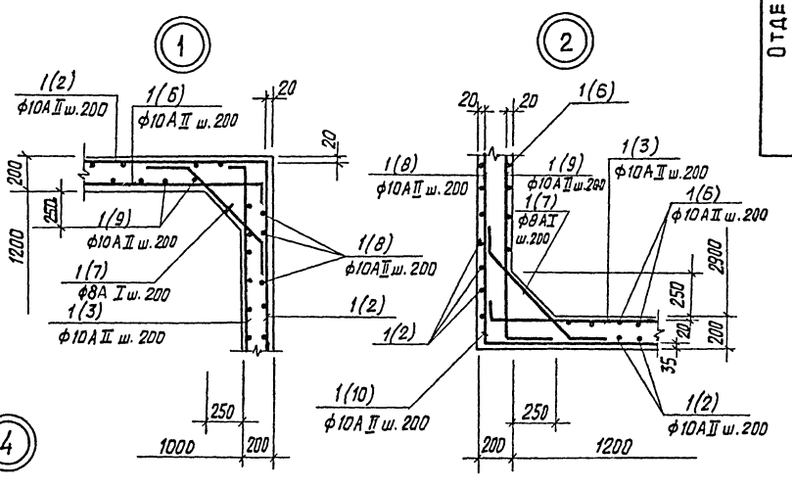


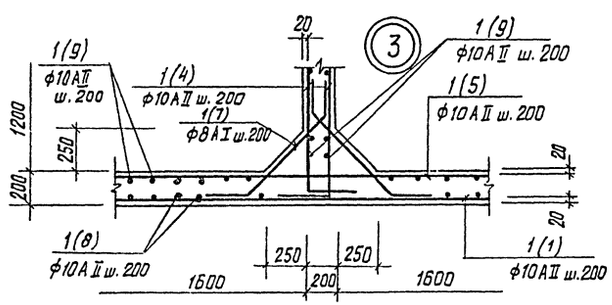
ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

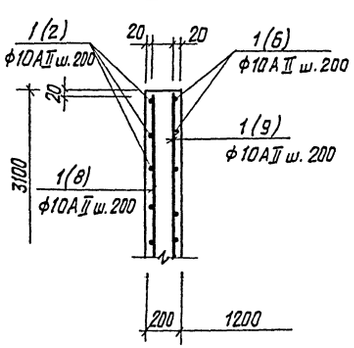
Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол.
Отдельные стержни поз.1	1	980 | 3760 | 980	10АII	5720	41
	2	980 | 2560 | 980	10АII	4520	41
	3	100 | 1560 | 100	10АII	1760	64
	4	350 | 1560 | 350	10АII	2260	68
	5	100 | 3760 | 100	10АII	3960	41
	6	100 | 2560 | 100	10АII	2760	41
	7	250, 600, 850, 600, 250	8АI	1350	396
	8	2260	10АII	2260	86
	9	3045 | 350	10АII	3395	95
	10	980 | 1560 | 980	10АII	3520	32

Армирование РЕ-4. План.









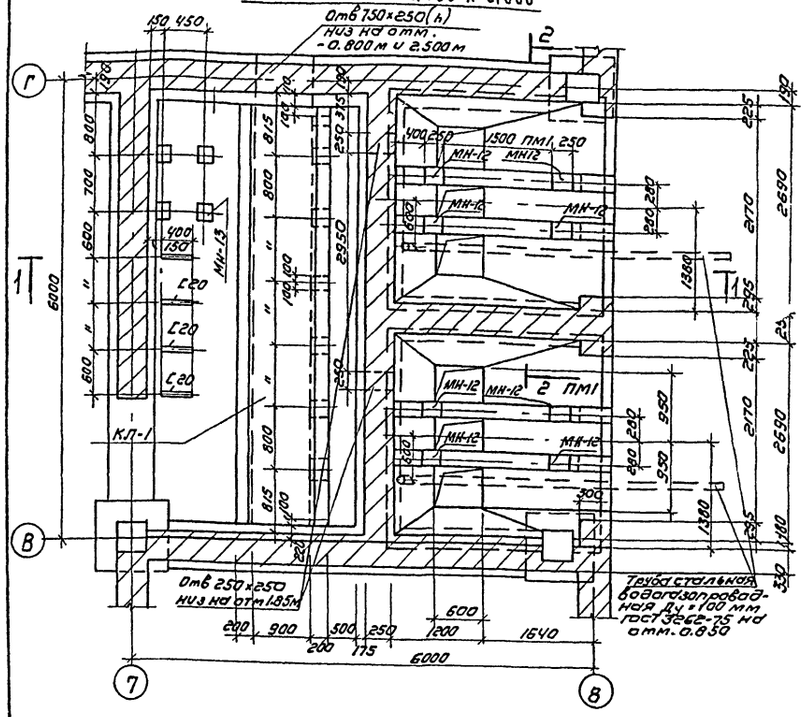
1. Опалубочный чертеж РЕ-4; выборку арматуры; спецификацию элементов смотри лист КЖ-48.

					ТП 901-3-99	КЖ
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 3000 м³/сутки с вихревым смесителем	
Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата		
Инженер		Козлов			Главный корпус	Лит. Р; Лист 49; Листов
Рук. гр		Левина				
ГИП		Косско			Расходные баки коагулянта и полиакриламида (РЕ-4) Армирование.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец.		Аронин				
Нач. отд.		Красавин				

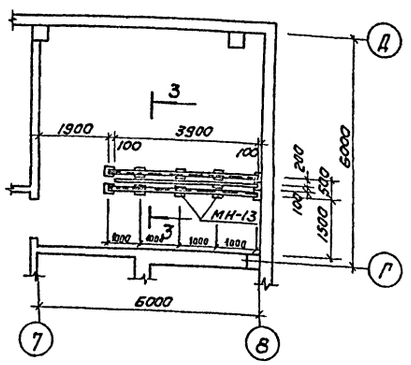
сф-356-01

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

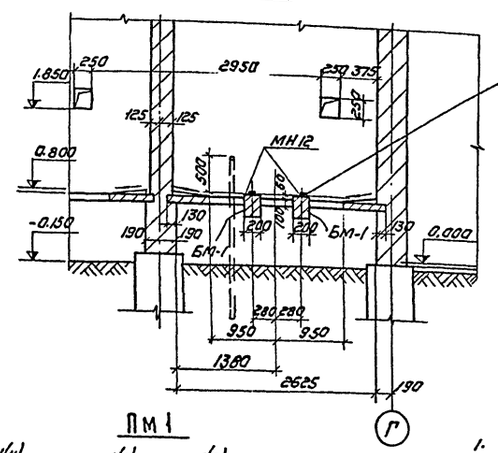
План на отм. 0,000 и 0,800



План на отм. 3,600

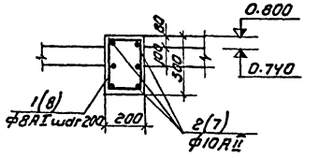


2-2

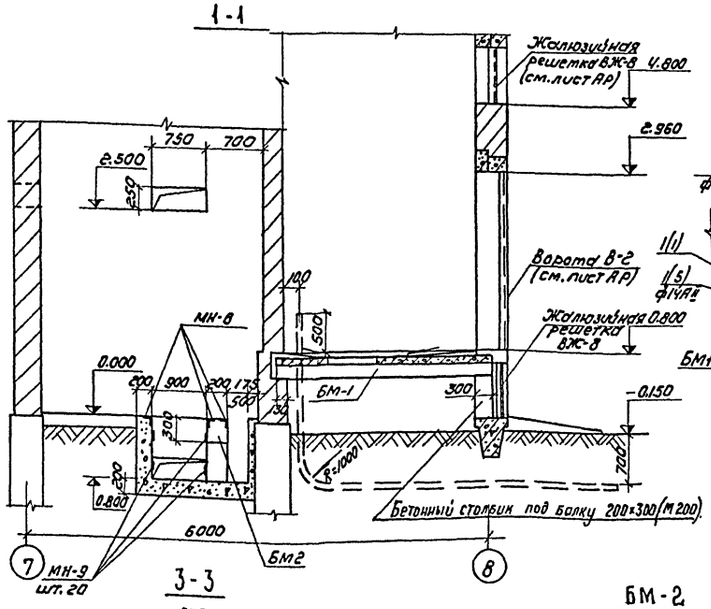


ф20АI приварить к МН-12 по всей длине по месту (общий вес 28 кг)

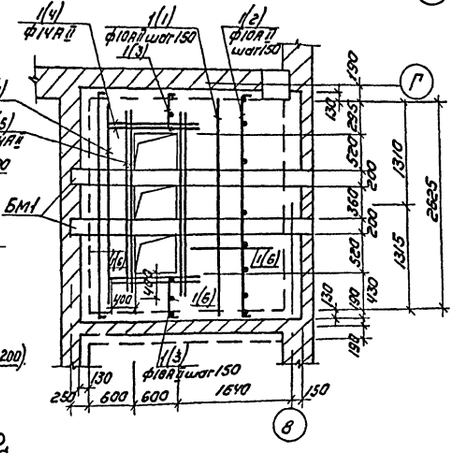
БМ-1



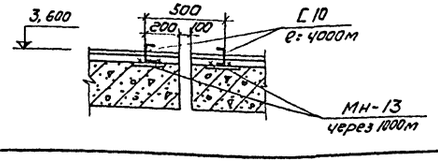
1-1



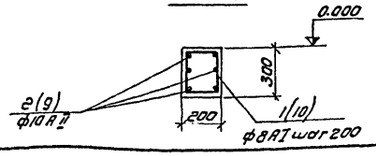
ПМ1



3-3



БМ-2



Выборка арматурных изделий на один элемент

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
КЛ-1		Лист КЖ-56	Закладная деталь МН-8	—	
		Лист КЖ-56	—"— МН-9	20	
		Лист КЖ-56	Рифленная сталь δ=5м	—	
			Объем бетона М150	4м³	
ПМ1 (2шт)	1	Лист КЖ-50	Отдельные стержни (1÷6)	компл.	
			Объем бетона М200	0,73м³	
БМ-1 (4шт)		Лист КЖ-56	Закладная деталь МН-12	2	
	1	Лист КЖ-50	Хомуты (8)		
	2	—"—	Отдельные стержни (7)	компл.	
			Объем бетона М200	0,18м³	
БМ2 (1шт)	1	Лист КЖ-50	Хомуты (10)		
	2	—"—	Отдельные стержни (9)	компл.	
			Объем бетона М200	0,4м³	

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
ПМ-1	1	2855	ф10АII	2855	17
	2	80 2855 80	ф10АII	3015	17
	3	80 490 80	ф10АII	6,50	10
	4	1400	ф14АII	1400	4
	5	1400	ф14АII	2600	4
	6	распред. арматура	ф8АI	30000	—
БМ1	7	3220	ф10АII	3220	6
	8	200 300 170 270	ф8АI	940	17
	11	1900	ф20АI	1900	1
БМ2	9	5450	ф10АII	5450	6
	10	200 300 170 270	ф8АI	940	29

1. Закладные детали разработаны на листе КЖ-56.
2. Объем бетона на бетонные столбики 200×200 - 0,15 м³
3. Расчетная нагрузка на ПМ1 - 1000 кгс/м².

Выборка стали на один элемент (кг)

Марка эл-та	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75. Класс А-I, ф мм 8	Класс А-I, ф мм 20	Класс А-I, Итого	Класс А-II, ф мм 10	Класс А-II, ф мм 14	Класс А-II, Итого	Итого	Всего
ПМ-1	15,0	—	15,0	61.7	19,4	81.1	91.6	96.1
БМ-1	6.3	5,0	11.3	12.0	—	12.0	18,3	23.3
БМ-2	11.0	—	11.3	20,2	—	20,2	31,5	31.5

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Ст. инж		Макарищева		
Рук. гр		Левина		
Гип		Косско		
Гл. спец		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

ТП 901-3-99 - КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Лит	Лист	Листов
Р	50	

Щсу. Т.П. План. Разрезы. Армирование ПМ1, БМ-1, БМ-2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

СФ-356-01

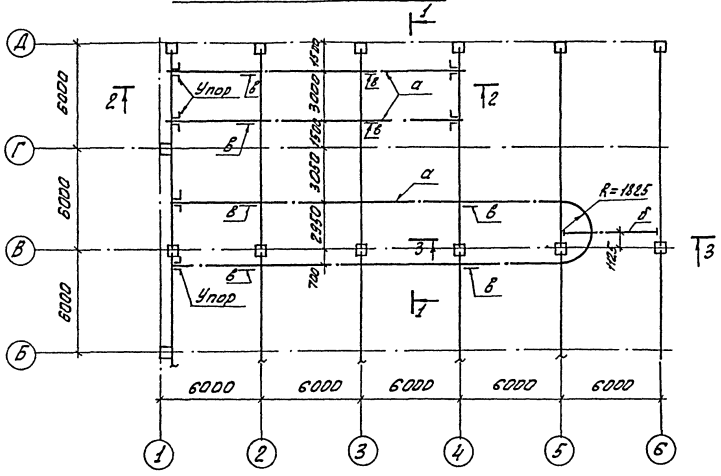
Согласовано: Отд. АД Трыханкина

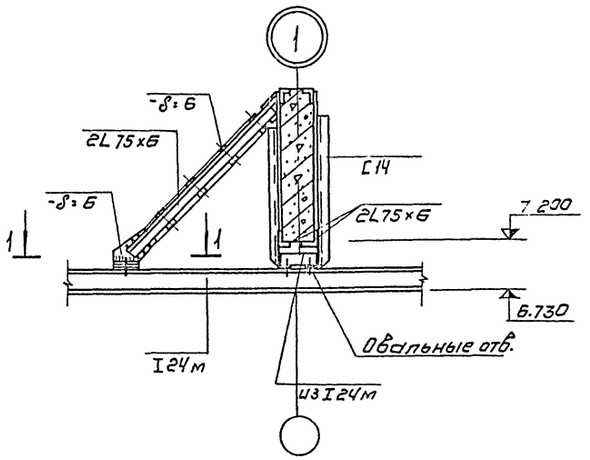
Инв. № подл. | Подпись и дата

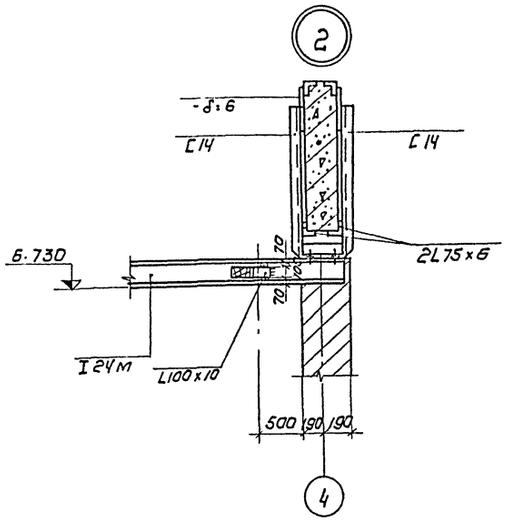
Типовой проект 901-3-99 Альбом I.

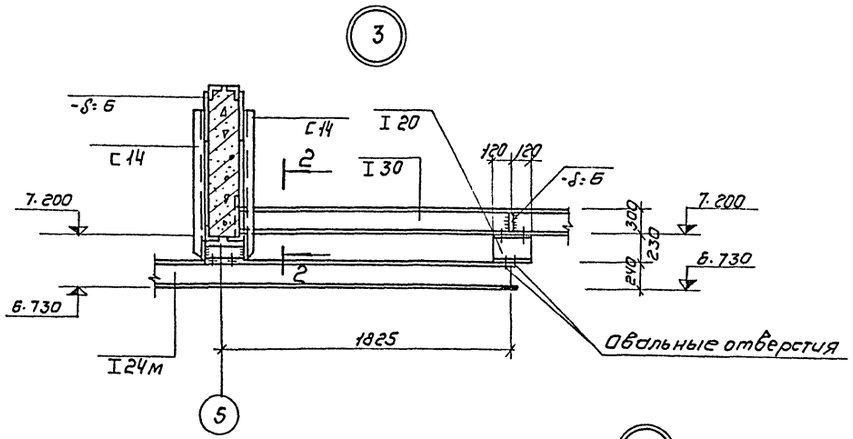
Инв.№ подл. | Подпись и дата

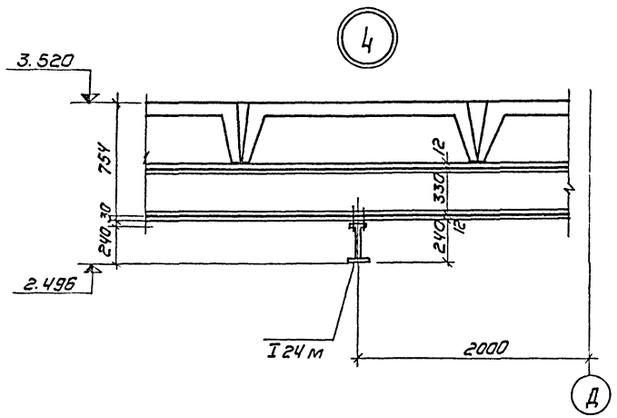
Маркировочная схема подкрановых путей и монорельсов на отм. 6.730.

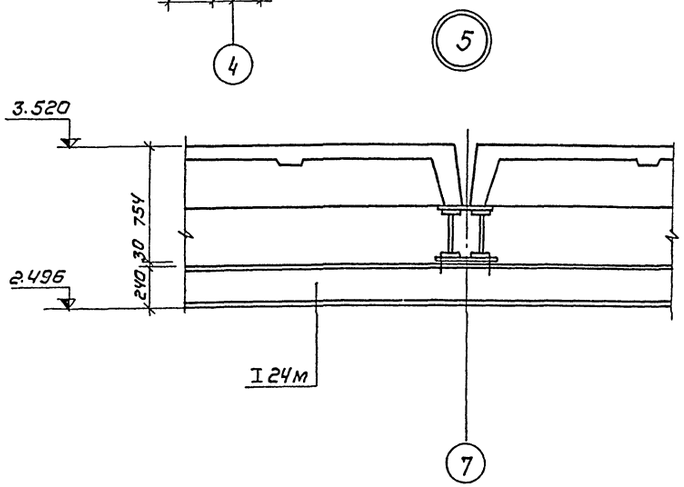

Упор
Упор
R=1825
6000
6000
6000

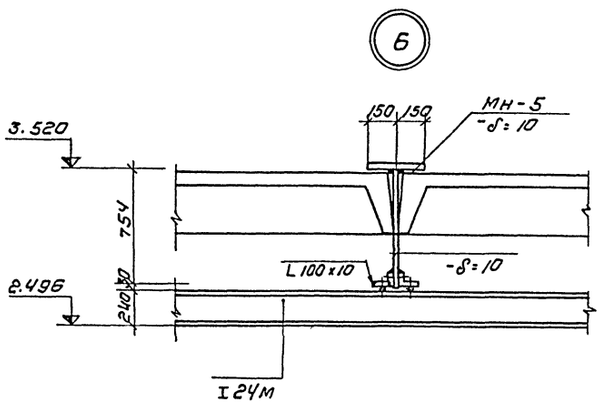


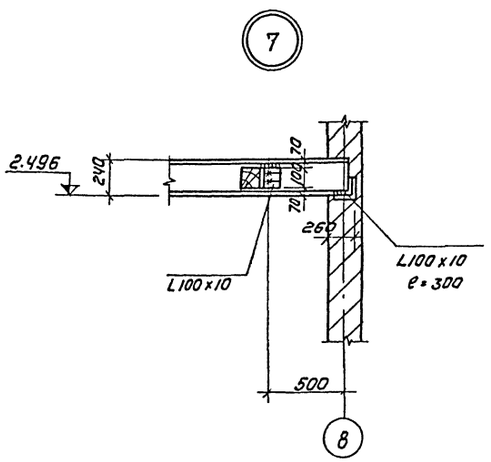




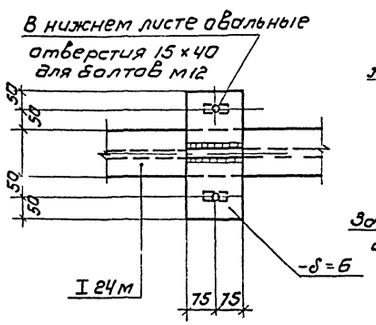




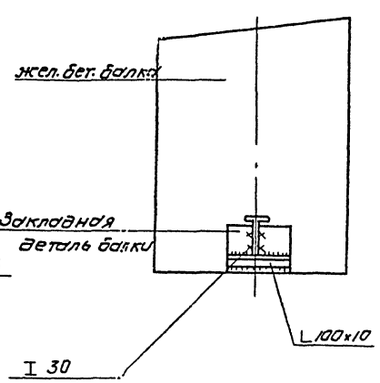




1-1



2-2



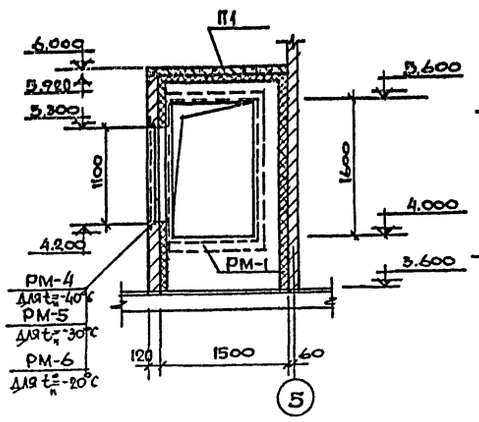
1. Маркировочные схемы подкрановых путей смотри на листе КЖ-51.
2. Железобетонные плиты на чертеже показаны условно.
3. Болты принять М16 по ГОСТ 7798-70*.
4. Все швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

				ТП 901-3-99	-КЖ
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс.м³/сутки вихревым смесителем
Инженер	Козлов				Главный корпус
Рук.гр.	Левина				Лит. Д; Лист 52; Листов
ГИП	Косско				Маркировочные схемы подкрановых путей. Узлы 1÷7
Гл.спец.	Пронин				ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва
Нач.отд.	Красавин				

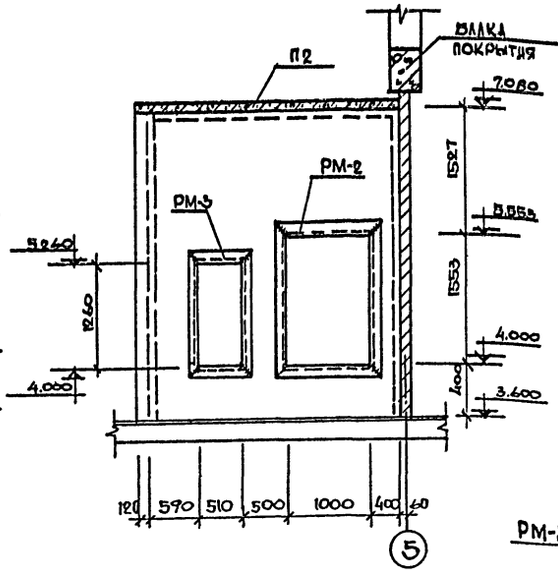
сф-356-01

Инв.N подл. | Подпись и дата

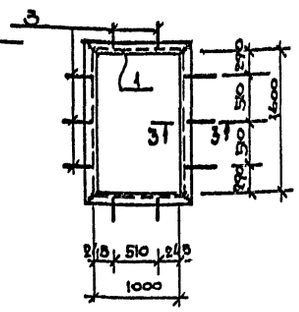
1-1



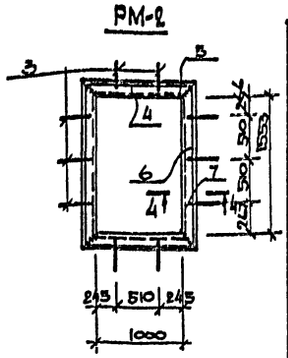
2-2



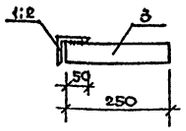
РМ-1



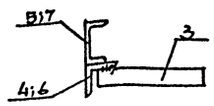
РМ-2



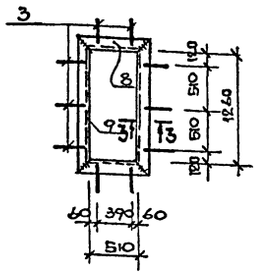
3-3



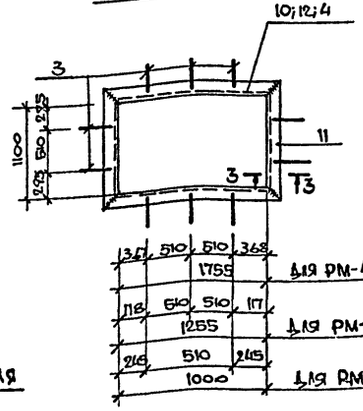
4-4



РМ-3

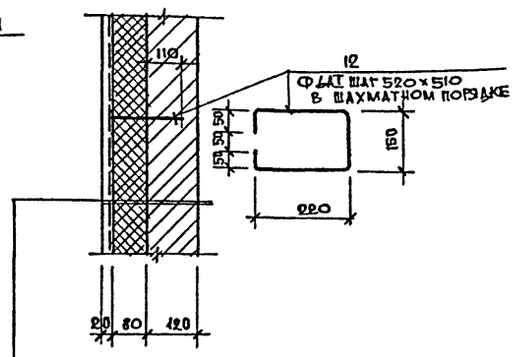


РМ-4, РМ-5; РМ-6



ВЕНТКАМЕРА

Деталь крепления утеплителя



Штукатурка – 20 мм
Металлическая сетка (ГОСТ 8478-66) 150/150/3/3
Пеноветон γ=500 кг/м³ – 80 мм
Обмазка горячим битумом
Кирпичная стена – 120 мм.

П-2

П-1

Спецификация стали на одну марку (сталь марки в Ст3 кп2, ГОСТ 380-71*)

Марка и кол-во шт. марок	NN поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт	Масса в кг: 1 шт.	Масса в кг: Всего	Масса в кг: Марки	Примечание
РМ-1 (1 шт.)	1	L 63×4	1126	2	4.4	8.8	26.2	
	2	L 63×4	1724	2	6.7	13.4		
	3	-80×4	250	10	0.4	4.0		
РМ-2 (1 шт.)	3	-50×4	250	10	0.4	4.0	73.0	
	4	L 63×4	1126	2	4.4	8.8		
	5	[10	1092	2	9.4	18.8		
	6	L 63×4	1679	2	6.5	13.0		
	7	[10	1645	2	14.2	28.4		
РМ-3 (1 шт)	3	-50×4	260	10	0.4	4.0	19.8	
	8	L 63×4	636	2	2.5	5.0		
	9	L 63×4	1386	2	5.4	10.8		
РМ-4 (1 шт)	3	-50×4	250	10	0.4	4.0	28.0	
	10	L 63×4	1881	2	7.3	14.6		
	11	L 63×4	1226	2	4.7	9.4		
РМ-5 (1 шт.)	3	-50×4	250	10	0.4	4.0	24.0	
	12	L 63×4	1381	2	5.3	10.6		
	11	L 63×4	1226	2	4.7	9.4		
РМ-6 (1 шт.)	3	-50×4	250	8	0.4	3.2	21.4	
	4	L 63×4	1126	2	4.4	8.8		
	11	L 63×4	1226	2	4.7	9.4		
Отдельные стержни	12	Ф6 AI	690	89	0.15	13.35	13.35	

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.
П-1	13	1720	10 AIII	1720	16
	14	2320	8 AI	2320	7
П-2	15	1100	8 AI	1100	13
	16	3220	10 AIII	3220	8

Выборка стали на один элемент, кг

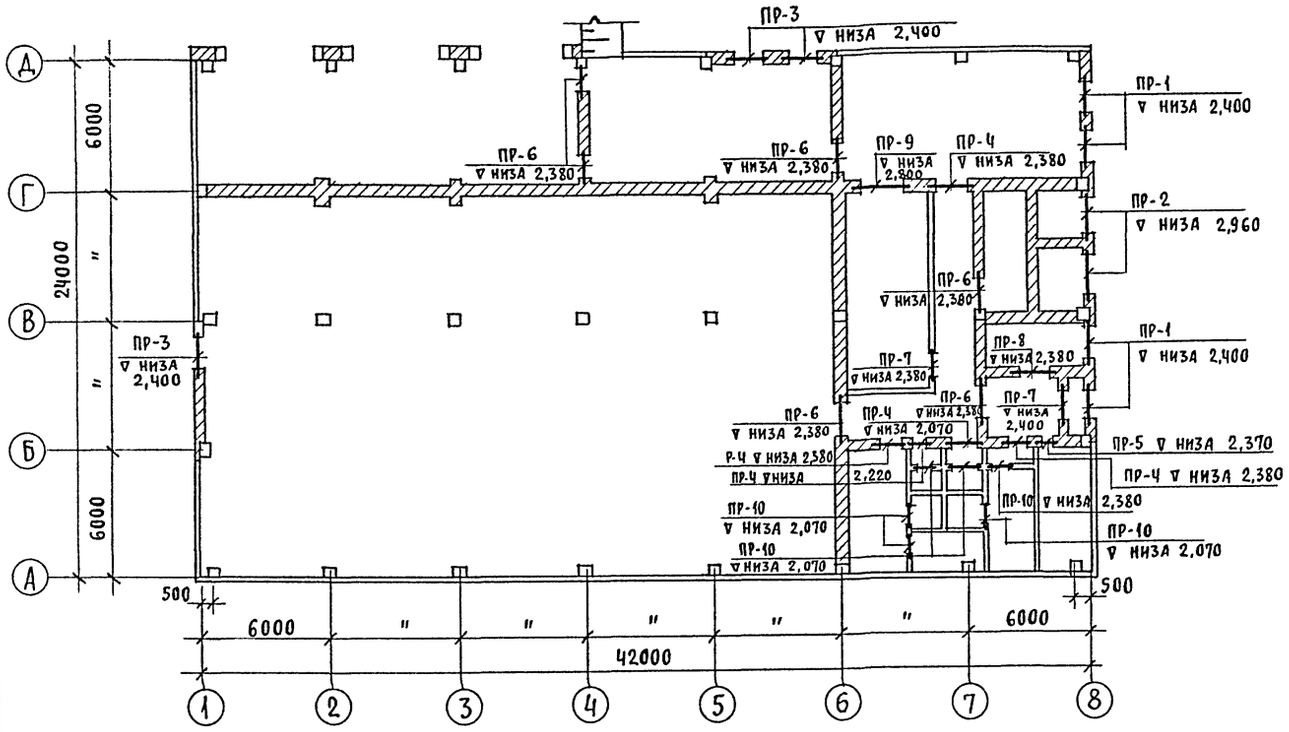
Марка элемента	Арматурные изделия: Арматура сталь ГОСТ 5781-75: Класс A-I: Ф мм: 8	Итого	Класс A-III: Ф мм: 10	Итого	Всего
П-1	6.4	6.4	17.0	17.0	23.4
П-2	5.6	5.6	15.9	15.9	21.5

1. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Расход бетона М 150 на плиты перекрытия: П-1 – 0,3 м³
   П-2 – 0,3 м³
3. Расход стали на сетку 150/150/3/3 – 28,6 кг.

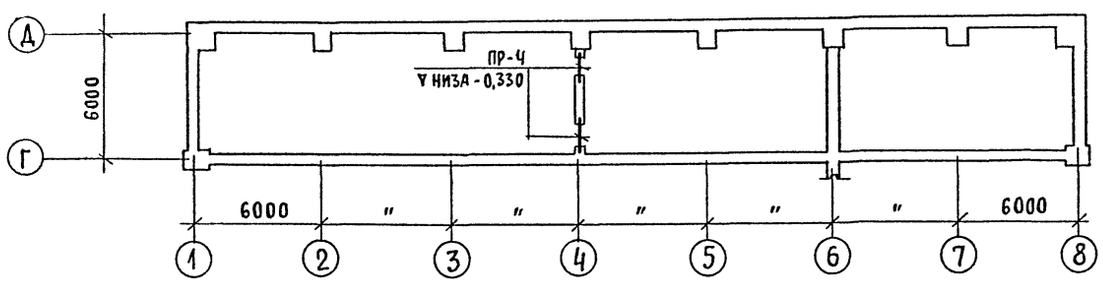
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 – КЖ			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем			
Ст. инж.		Грибкова			Главный корпус.	Лит. Р	Лист 53	Листов
Рук. гр.		Левина						
ГИП		Косско			Венткамера.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		
Гл. спец.		Прощин						
Нач. отд.		Красавин						

сф-356-01

Маркировочная схема перемычек I этажа



Маркировочная схема перемычек подвала



Ведомость перемычек

Перемычки: Мар. по ПР-ТУ	Схема сечения	Кол. мест	Элементы перемычки: Марка	Обозначение	Кол.
ПР-1 Для t°н=-20°С	220, 140, 380	4	БУ 19	Серия 1.139-1, вып.1	1
			Б 18	"	2
ПР-1 Для t°н=-30°С	220, 140, 510	4	БУ 19	"	1
			Б 18	"	3
ПР-1 Для t°н=-40°С	220, 140, 640	4	БУ 19	"	1
			Б 18	"	4
ПР-2 Для t°н=-20°С	220, 140, 380	4	БУ 27	"	1
			Б 27	"	1
ПР-2 Для t°н=-30°С	220, 140, 510	4	БУ 27	"	1
			Б 27	"	2
ПР-2 Для t°н=-40°С	220, 140, 640	4	БУ 27	"	1
			Б 27	"	3
ПР-3 Для t°н=-20°С	140, 380	7	Б 18	"	3
ПР-3 Для t°н=-30°С	140, 510	7	Б 18	"	4
ПР-3 Для t°н=-40°С	140, 640	7	Б 18	"	5
ПР-4 Для всех t°н	65, 380	6	Б 13	"	3
ПР-5 Для всех t°н	140, 380	1	Б 15	"	3
ПР-6 Для всех t°н	140, 380, 220	6	Б 18	"	2
			БУ 19	"	1
ПР-7 Для всех t°н	140, 250	2	Б 18	"	2
ПР-8 Для всех t°н	140, 380	2	Б 18	"	3
ПР-9 Для всех t°н	380, 290	1	БП3-1	"	1
ПР-10 Для всех t°н	120, 65	20	Б 13	"	1

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Ст. инж.		Грибкова		
Рук. гр		Левина		
ГИП		Косско		
Гл. спец.		Пронин		
Нач. отд.		Красавин		

ТП 901-3-99 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500мг/л производительностью 5,0 тысяч м3/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус.

Лит.	Лист	Листов
Р	54	

Маркировочная схема перемычек I этажа.

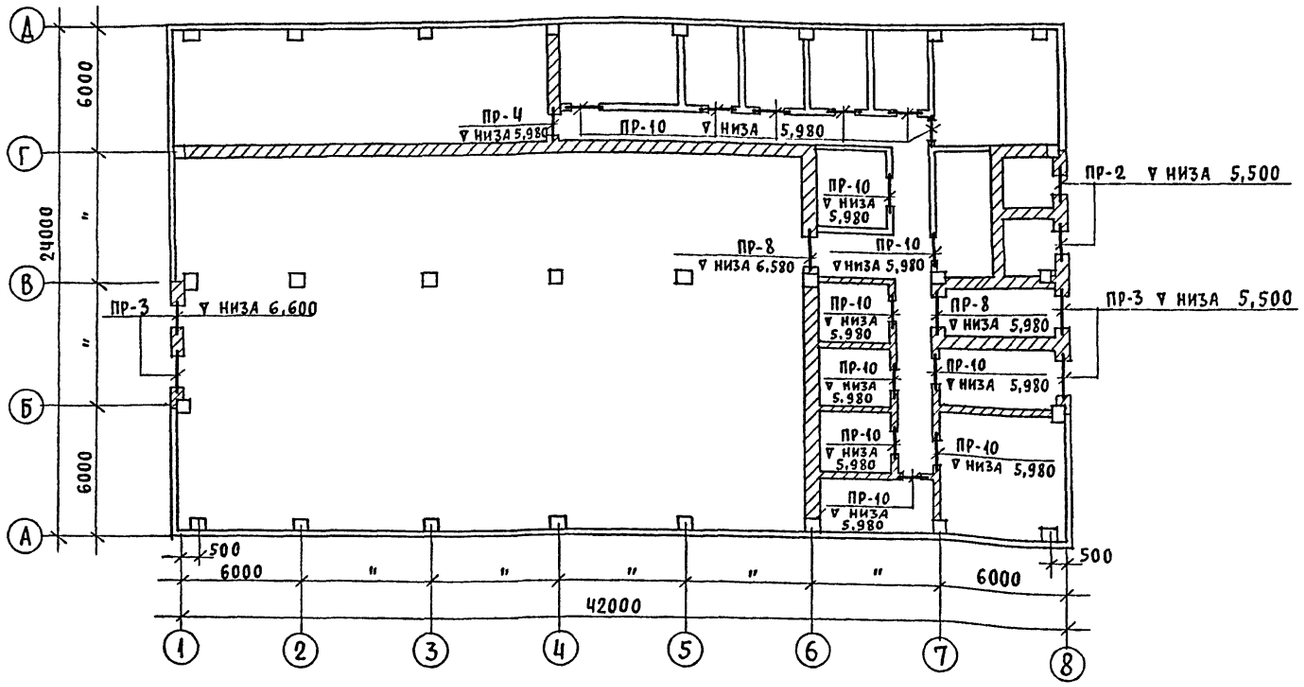
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

сф-356-01

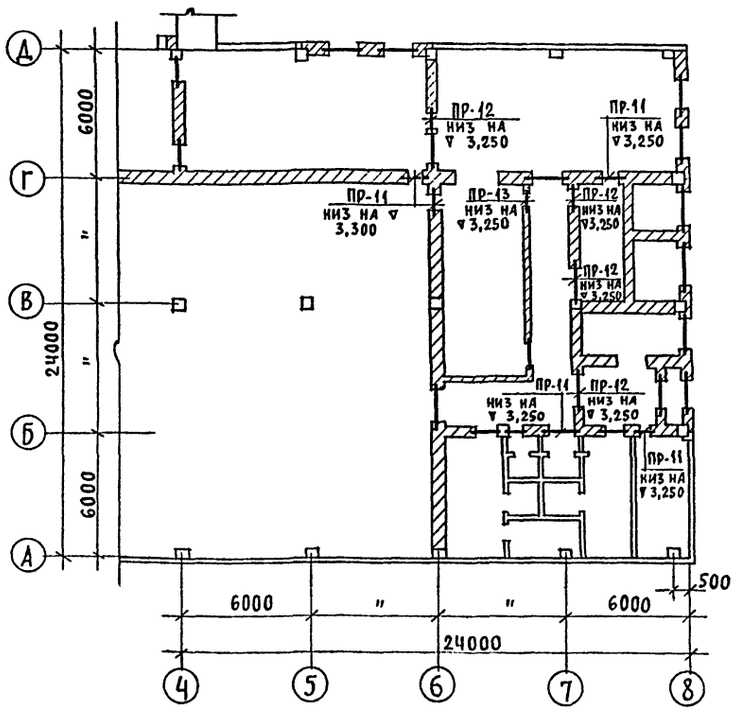
Альбом I

Типовой проект 901-3-99

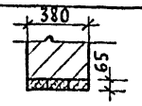
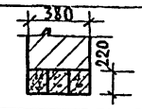
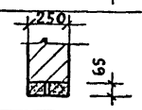
Маркировочная схема перемычек II этажа



Маркировочная схема перемычек над отверстиями в стенах



Ведомость перемычек (продолжение)

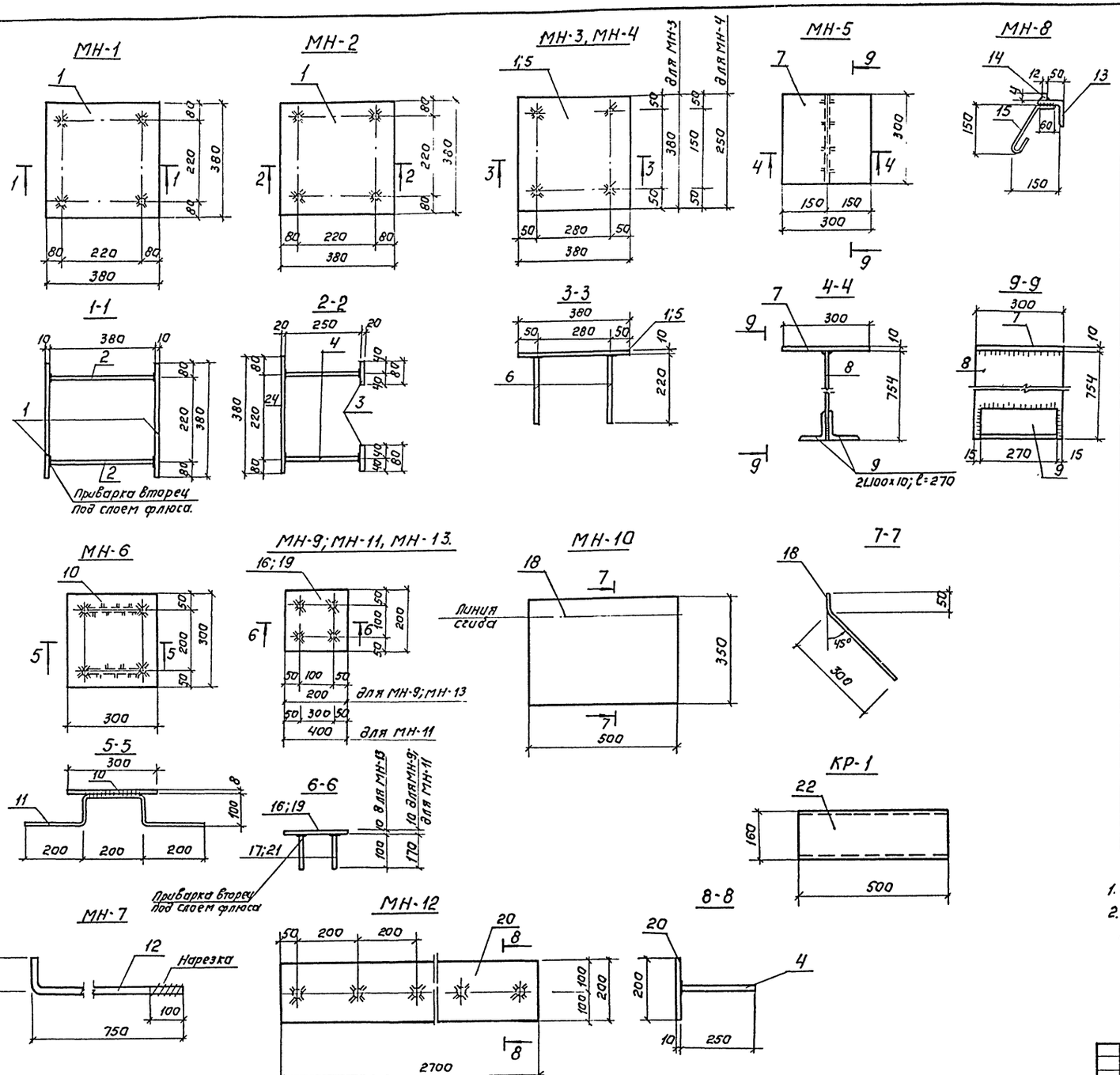
Перемычки: Мар. по пр-ту	Схема сечения	Кол. мест	Элементы перемычек: Марка	Обозначение	Кол.
ПР11 для всех эт		5	Б 13	Серия 1.139-1, вып. 1	3
ПР12 для всех эт		4	БУ 13	"	3
ПР13 для всех эт		1	Б 13	"	2

4 Данный чертеж смотреть совместно с листом КЖ-54.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 - КЖ			
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тысяч м³/сутки с вихревым смесителем.			
Ст. инж.	Грибкова				Главный корпус.	Лит.	Лист	Листов
Рук. гр.	Левина					Р	55	
ГИП	Косско				Маркировочные схемы перемычек II этажа и над отверстиями в стенах.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Пронин							
Нач. отд.	Красавин							

Инв. N подл. | Подпись и дата

сф-356-01



Спецификация стали на одну марку.

Марка стали ВСт. 3 КП2, ГОСТ 380-71*

Марка и количество штук	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса в кг 1шт	Всех	Марки	Примечание
МН-1 (52шт)	1	−380×10	380	2	11,0	22,0	23,6	
	2	ф10АII	380	4	0,4	1,6		
МН-2 (94шт.)	24	−380×20	380	1	220	220	27,6	
	3	−80×20	80	4	1,0	4,0		
	4	ф20АII	250	4	0,4	0,6		
МН-3 (33шт)	1	−380×10	380	1	11,0	11,0	11,6	
	6	−ф10АII	220	4	0,14	0,56		
МН-4 (7шт)	5	−250×10	380	1	7,5	7,5	8,1	
	6	ф10АII	220	4	0,14	0,56		
МН-5 (5шт.)	7	−300×10	300	1	7,1	7,1	33,9	
	8	−10×300	754	1	17,8	17,8		
	9	∠100×10	270	2	4,5	9,0		
МН-6 (23шт.)	10	−300×8	300	1	5,7	5,7	6,3	
	11	ф8АI	800	2	0,3	0,6		
МН-7 (36шт.)	12	ф22АI	850	1	2,5	2,5	2,5	
МН-8 (119, 4п.м.)	13	−L90×8	1000	1	10,9	10,9	11,5	
	14	−4×12	1000	1	0,4	0,4		
	15	ф8АI	270	2	0,1	0,2		
МН-9 (54шт.)	16	−200×10	200	1	3,2	3,2	3,6	
	17	ф10АII	170	4	0,1	0,4		
МН-10 (36шт)	18	−350×4	500	1	5,5	5,5	5,5	
МН-11 (6шт.)	19	−200×10	400	1	6,3	6,3	6,7	
	17	ф10АII	170	4	0,1	0,4		
МН-12 (2шт)	4	ф10АII	250	14	0,2	2,8	45,2	
	20	−200×10	2700	1	42,4	42,4		
МН-13 (18шт.)	16	−200×10	200	1	3,2	3,2	3,6	
	21	ф10АII	100	4	0,1	0,4		
Кр-1 (32шт)	22	[16	500	1	7,1	7,1	7,1	
Рифленая сталь перекрытия канавки приямков	23	Рифл. сталь б=5мм	Общая площадь 24,0м²	—	—	1015,0	1015,0	

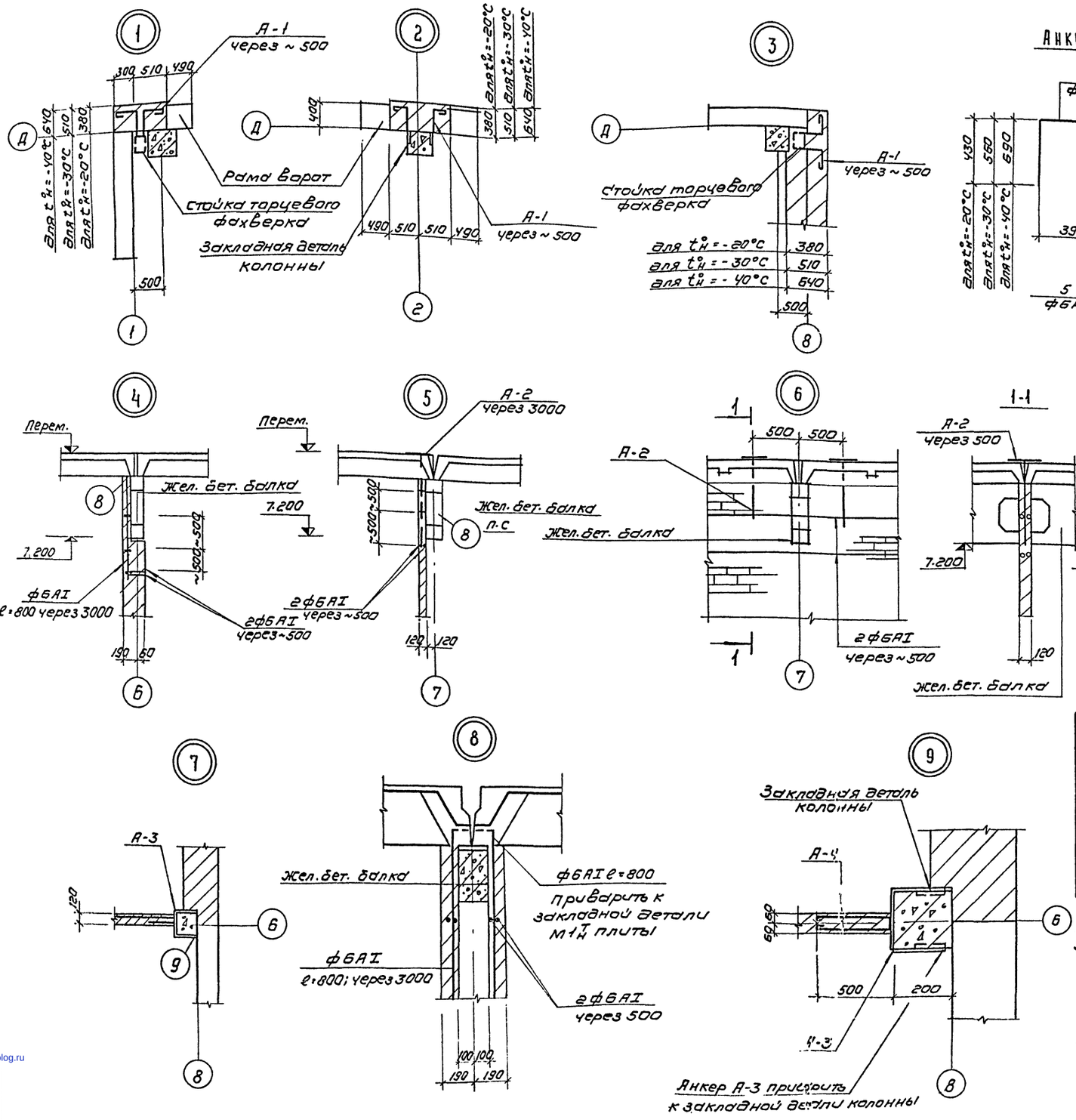
1. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Все закладные детали после установки окрасить двумя слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70* по оцинкованной поверхности.

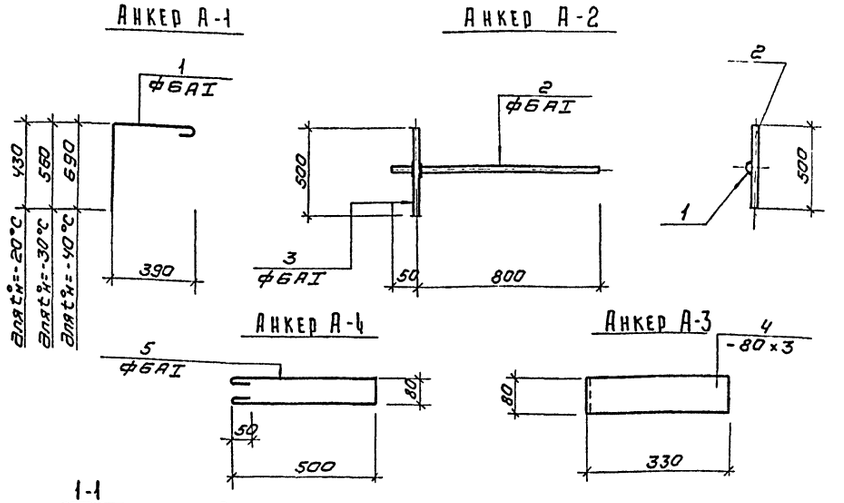
Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата	ТП 901-3-99 КЖ		
					Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сутки с вихревым сгусителем		
Ст. инжен		Грибкова			Главный корпус	Лит Р	Лист 56	Листов
Рук. груп		Левина					
Гип		Русско			Закладные детали.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. спец.		Пронин					
Нач. отд		Красавин					

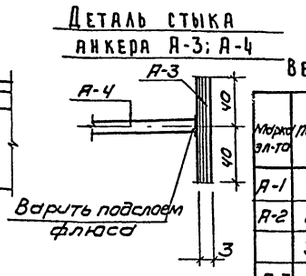
сф-356-01

Типовой проект 901-3-99 Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата







Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
А-1	1	См. чертеж	6АI	950	1
А-2	2	—"—	6АI	850	1
	3	—"—	6АI	500	1
А-3	4	—"—	-80×3	1060	1
А-4	5	—"—	ф6АI	1180	1

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Закладные изделия: Профильная сталь -80×3	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс А-I ф мм 6	Итого	Всего
Узел 1		0,4	0.4	0.4
Узел 2		0,4	0.4	0,4
Узел 3		0,4	0.4	0,4
Узел 4		4,6	4.6	4.6
Узел 5		2,3	2.3	2,3
Узел 6		4.8	4.8	4.8
Узел 7	1.92	0.3		1.95

Спецификация узлов на здание

№ узла	Кол-во шт
„1"	7
„2"	14
„3"	7
„4"	9
„5"	9
„6"	11
„7"	14

1. Узлы 1÷7 замаркированы на листах АР-3; 6; 4
2. Расход арматуры на анкер А-1 - для температуры -30°С.
3. Шаг анкеров, кроме оговоренных, принять по шагу закладных деталей в колоннах.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инженер	Козлов			
Рук. гр.	Левина			
ГИП	Косско			
Гл. спец.	Пронин			
Нач. отд.	Красавин			

Т.П. 901-3-99 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 50 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Лит.	Лист	Листов
Р	57	

Узлы анкеровки кирпичных стен.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

gost.e-ecolog.ru