ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-135

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ

ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС. $М^3$/СУТКИ
С ВИХРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

Внесены изменения на стр 52
Нижнем. ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий.
1.06.84 Сдт (Саранча)

АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

				Привязан	
Инв.№					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-135

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ

ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС. М³/СУТКИ

С ВИХРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ
ГЛАВНЫЙ КОРПУС

Внесены изменения на стр. 32
Инженер. ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий
1.06.84 /САРАНЧА/

			41.84		
Изм.	Чуч.	Лист	N докум.	Дата	Подпись

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I — Архитектурно-строительная часть
Альбом II — Технологическая и санитарно-техническая части
Альбом III — Электротехническая часть. Связь и сигнализация
Альбом IV — Задание заводу-изготовителю на щиты технологического контроля
Альбом V — Нестандартизированное оборудование
Альбом VI — Заказные спецификации
Альбом VII — Сметы

АЛЬБОМ I

Примененные типовые проекты:

Типовой проект 901-3-25 Альбомы VI, VII — Башня для хранения промывной воды с баком емкостью 300 м³
(Распространяет Свердловский филиал ЦИТП)

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института /А. КЕЛАСЬ/
Главный инженер проекта /Ю. ЗАЦЕПИН/

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЯ АРМССР приказ №118 от 27 мая 1976 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП инженерного оборудования приказ №

				Привязан	
Инв. №					

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
О/п	Содержание альбома	3
	Архитектурно-строительные решения	
АР, КЖ	Пояснительная записка	4
АР-1	Общие данные (начало)	5
АР-2	Общие данные (окончание)	6
АР-3	Планы на отм. -2.400; -1.000; 0.000; 0.900 Экспликация помещений	7
АР-4	План на отм. 3.600 и 4.200	8
АР-5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узел 1.	9
АР-6	Фасады 1-11; 11-1; А-Ж; Ж-А. Спецификация оконных проемов	10
АР-7	Фрагменты 1, 2, 3, 4 и детали.	11
АР-8	Планы перемычек и отверстий на отм -2.400; -1.000 и 0.000	12
АР-9	План перемычек и отверстий на отм. 3.600 и 4.200. Маркировочный план перегородок на отм. 3.600.	13
АР-10	План кровли. Планы полов на отм. -2.400; -1.000; 0.000; 3.600 и 4.200	14
АР-11	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений	15
КЖ-1	Общие данные (начало)	16
КЖ-2	Общие данные (продолжение)	17
КЖ-3	Общие данные (продолжение)	18
КЖ-4	Общие данные (продолжение)	19
КЖ-5	Общие данные (продолжение)	20
КЖ-6	Общие данные (окончание)	21
КЖ-7	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок	22
КЖ-8	Фрагменты маркировочной схемы фундаментов.	23
КЖ-9	Маркировочная схема фундаментов. Разрезы 1-1 ÷ 3-3; 9-9	24
КЖ 10	Маркировочная схема фундаментов. Разрезы 4-4; 5-5; 14-14 ÷ 17-17	25
КЖ-11	Маркировочная схема фундаментов. Разрезы 6-6 ÷ 8-8	26
КЖ-12	Маркировочная схема фундаментов. Разрезы 10-10 ÷ 13-13; 18-18 ÷ 20-20. Фм 17	27
КЖ-13	Фундаменты Фм1 и Фм2	28
КЖ-14	Фундаменты Фм3 и Фм4	29
КЖ-15	Фундаменты Фм5 и Фм6	30
КЖ-16	Фундаменты Фм7 и Фм8	31
КЖ-17	Фундаменты Фм9 и Фм10.	32
КЖ-18	Фундаменты Фм11 и Фм11а	33
КЖ-19	Фундаменты Фм12 и Фм13	34
КЖ-20	Арматурные изделия С1, С1а, С2, С3. Фундамент Фм14	35
КЖ-21	Фундаменты Фм15; Фм16; Фм16а.	36
КЖ-22	Маркировочная схема емкостей каналов, фундаментов под оборудование и опор в осях "А-Е"; "1-9" опоры ОП1 ÷ ОП7	37
КЖ-23	Маркировочная схема емкостей, каналов, фундаментов под оборудование осях "1-9", "Е-Ж"	38
КЖ-24	Сечения 1-1; 2-2; 6-6; 7-7. Узел 1. Примечания.	39
КЖ-25	Фундаменты под оборудование ФОм1 ÷ ФОм9. Фундамент Фм15 Спецификация	40
КЖ-26	Каналы и приямки в помещении КТП. Разрезы 1-1; 2-2. Узлы 1; 2	41
КЖ-27	Каналы и приямки в помещении КТП. Разрезы 3-3; 4-4. Спецификации.	42
КЖ-28	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). План на отм. 5.450. Разрезы 1-1; 2-2. Детали 1 и 2	43
КЖ-29	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Разрезы 3-3 ÷ 7-7	44
КЖ-30	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Монолитные участки Ум1 ÷ Ум6	45
КЖ-31	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Монолитные участки Ум7, Ум8. Спецификации и выборки стали	46
КЖ-32	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). План днища. Сечения 1-1 ÷ 4-4 Спецификация элементов.	47
КЖ-33	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища	48
КЖ-34	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища. План раскладки верхних сеток.	49
КЖ-35	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища. План раскладки нижних сеток.	50
КЖ-36	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища. Арматурные изделия	51
КЖ-37	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Армирование днища. Арматурные изделия. Ведомость стержней на один элемент	52
КЖ-38	Фильтры (РЕ-2) План на отм. 4.450. План днища. Разрезы 1-1; 2-2	53
КЖ-39	Фильтры (РЕ-2). Разрезы 3-3 ÷ 7-7.	54
КЖ-40	Фильтры (РЕ-2). Узлы 1 ÷ 7 Опалубочные чертежи монолитных участков Ум1, Ум2, Ум1а, Ум2а	55
КЖ-41	Фильтры (РЕ-2) Армирование монолитных участков Ум1 ÷ Ум5	56
КЖ-42	Фильтры (РЕ-2). План раскладки каркасов днища.	57
КЖ-43	Фильтры (РЕ-2). План раскладки верхних и нижних сеток днищ.	58
КЖ-44	Фильтры (РЕ-2). Арматурные изделия для армирования днища.	59
КЖ-45	Фильтры (РЕ-2). Лоток Л7.	60
КЖ-46	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). План днища	
	Планы на отм. 0.500 и 1.900. Планы верхних решеток и нижних брусев	
	Узел 1. Спецификация.	61
КЖ-47	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Разрезы 1-1 ÷ 4-4. Узлы 1 ÷ 3	62
КЖ-48	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Монолитные участки Ум1 ÷ Ум3а	63
КЖ-49	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Армирование днища	64
КЖ-50	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Армирование днища	65
КЖ-51	Панели стеновые емкостей ПС1 ÷ ПС11	66
КЖ-52	Панели стеновые емкостей ПС12 ÷ ПС16, ПС18 ÷ ПС20	67
КЖ-53	Армирование стеновых панелей емкостей ПС12 ÷ ПС20	68
КЖ-54	Арматурные изделия для армирования панелей ПС12 ÷ ПС20	69
КЖ-55	Арматурные изделия для армирования стеновых панелей емкостей. Ведомость стержней на один элемент.	70
КЖ-56	Расходные баки коагулянта (РЕ-4) Опалубочный чертеж. Разрезы. Узел изоляции емкости Спецификация.	71
КЖ-57	Расходные баки коагулянта (РЕ-4.) Армирование	72
КЖ-58	Расходные баки полиакриламида (РЕ-5) Опалубочные чертежи	73
КЖ-59	Расходные баки полиакриламида (РЕ-5) Армирование	74
КЖ-60	Маркировочная схема плит покрытия. Разрез 1-1. Спецификация	75
КЖ-61	Маркировочная схема колонн и балок. Разрезы. Спецификация	76
КЖ-62	Маркировочные схемы стеновых панелей по осям "А"; "Ж"; "1"; "8". Фрагменты Спецификация элементов	77
КЖ-63	Фрагменты маркировочных схем стеновых панелей. Спецификации монтажных деталей и стальных элементов крепления панелей	78
КЖ-64	Опалубочные чертежи балок покрытия Б1 ÷ Б8	79
КЖ-65	Опалубочные чертежи колонн и плит покрытия. Разбивка дополнительных закладных деталей	80
КЖ-66	Опалубочные чертежи колонн. Разрезы. Спецификация.	81
КЖ-67	Маркировочные схемы раскладки стеновых панелей в осях 9 ÷ 11	82
КЖ-68	Маркировочные схемы колонн и ригелей в осях 9 ÷ 11	83
КЖ-69	Маркировочные схемы плит покрытий и перекрытий на отм. 7.120 и 3.520 в осях 9-11; А-Ж	84
КЖ-70	Опалубочные чертежи колонн К14 ÷ К19; К23 ÷ К25; К28, К33, К34.	85
КЖ-71	Опалубочные чертежи колонн К21, К22, К31 и ригелей Р1а, Р2, Р3, Р4 и Р8 Выборка закладных деталей	86
КЖ-72	Опалубочные чертежи плит П25-1; П25-2; П25-3; П24; П23а и Ум1. Спецификация	87
КЖ-73	Лестничная клетка. Разрезы 1-1 ÷ 3-3. Спецификация.	88
КЖ-74	Маркировочная схема подкрановых путей и монорельсов в осях 1-8. Разрезы	
	1-1 ÷ 3-3 Спецификации.	89
КЖ-75	Маркировочная схема монорельсов в осях 5Н. Разрезы 4-4 ÷ 12-12. Узлы 1 ÷ 4	90
КЖ-76	Маркировочные схемы площадок на отм. 0.000; 0.900; 8.165. Разрез 28-28	91
КЖ-77	Маркировочная схема площадок и ограждений на отм. 4.200; 5.480; 5.610.	92
КЖ-78	Маркировочные схемы площадок на отм. 0.000; 0.900; 3.600; -1.600	93
КЖ-79	Разрезы 1-1 ÷ 6-6; а-а; 29-29.	94
КЖ-80	Разрезы 7-7 ÷ 12-12	95
КЖ-81	Разрезы 13-13 ÷ 20-20.	96
КЖ-82	Разрезы 21-21 ÷ 26-26	97
КЖ-83	Узлы 1÷15, 18, 19	98
КЖ-84	Разрезы 27-27. Узлы 16; 17	99
КЖ-85	Маркировочная схема опор под задвижки. Таблица сечений	100
КЖ-86	Спецификация элементов к листам КЖ-76 ÷ КЖ-85 Маркировочная схема установки вихревого смесителя	101
КЖ-87	Маркировочная схема перекрытия Пм1 на отм. 4.170	102
КЖ-88	Перекрытие ПМ1 на отм. 4.170. Разрезы 1-1 ÷ 6-6	103
КЖ-89	Сечения балок Бм1 ÷ Бм2. Разрезы 7-7; 8-8	104
КЖ-90	Армирование перекрытия Пм1. Разрезы 1-1; 2-2	105
КЖ-91	Перекрытия Пм2; Пм3. Монолитные участки Ум-1 ÷ Ум-2.	106
КЖ-92	Ведомость стержней на один элемент. Спецификация элементов к маркировочным схемам. Выборка стали на один элемент. Расход материалов.	107
КЖ-93	Приточная венткамера.	108
КЖ-94	Узлы крепления кирпичных стен	109
КЖ-95	Решетки Рм1, Рм2. Щит Щ-1. Соединительные элементы МС1 ÷ МС5	110
КЖ-96	Закладные детали МН1 ÷ МН10.	111

Альбом I

Типовой проект 901-3-135

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Митрофанов	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ГП 901-3-135

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут с вихревым смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	Б/н	

Главный корпус

Содержание альбома

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом I

901-3-135

Типовой проект

Пояснительная записка

1.1. Общая часть.

Типовой проект станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 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 строительной техники" N 12 1974 г. Здание относится ко II классу капитальности; по пожарной опасности - к категории „Д" (кроме углевальной, которая относится к категории „Г"); по санитарным характеристикам производственных процессов - к группе I б; степень огнестойкости - II.

1.2. Условия и область применения.

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

сейсмичность района строительства - не выше 6 баллов;
расчетная зимняя температура воздуха - минус 30°С;
скоростной напор ветра для I географического района;
вес снегового покрова для III географического района;
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; $\gamma_0 = 1.8$ тс/м³;

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

I вариант:
Расчетная зимняя температура воздуха - минус 20°С;
скоростной напор ветра для I географического района;
вес снегового покрова для V географического района;
II вариант:
Расчетная зимняя температура воздуха - минус 40°С;
скоростной напор ветра для I географического района;
вес снегового покрова для IV географического района:

1.3. Объемно-планировочное и конструктивное решения.

Объемно-планировочное решение задания главного корпуса выполнено с учетом действующих основных положений по унификации решений промышленных зданий СН 223-62.

Здание главного корпуса станции с размерами в плане в осях 36.0×54.0 м и высотой до низа строительных 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.

Конструктивная схема здания в осях 1÷8 - каркас из колонн и балок покрытия. Ограждающие конструкции - навесные панели с кирпичными вставками. Перегородки кирпичные. Перекрытия на отм. 3.600 и 4.200 в осях 9÷11 здание выполнено по серии ИИ-04 (связевый вариант) здание двухэтажное, высота этажа 3,6 м.

Фильтры, осветлители и расходные баки коагулянта и полиакриламида выполняются сборно-монолитными: днища из монолитного железобетона армированы сварными сетками и каркасами.

Стены - из сборных железобетонных панелей по серии 3.900-3, заделываемых в пазы днища.

Стыки стеновых панелей между собой - шпоночные, выполняются путем инъектирования зазора между панелями цементно-песчаным раствором.

Расчет ж.б. конструкций выполнен в соответствии с требованиями глав СНиП II-21-75 и СНиП II-6-74.

Стеновые панели работают в вертикальном направлении как балочные плиты, рассчитанные на нагрузки от гидростатического давления воды с учетом нагрузок от площадок. Угловые монолитные участки работают в двух направлениях как составная часть пластинок, опертых по контуру: жесткая заделка по трем сторонам и четвертая (верхняя) - свободно опертая.

Днище рассчитано как балка на упругом основании, на счетно-вычислительной машине Минск-1 по программе „Арбус-1", на сосредоточенные усилия, передающиеся через заделку стеновых панелей в пазы днища, и равномерно распределенную нагрузку от давления воды. Расчет днища произведен для грунтов с модулем деформации $E_0 = 150$ 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-8-76, СНиП III-9-74 и СНиП III-30-74. 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-~~8-1-78~~ 15-76.

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

Днище 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 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 II-15-76; СНиП II-~~21-75~~ 22-75, СНиП III-9-74, СНиП II-15-74, СНиП III-23-76 и других глав СНиП, с соблюдением требований СНиП III-~~А.11-78~~.4-79.

Кроме того, ~~монтаж~~ сборных железобетонных элементов должен производиться с учетом указаний серии 3.900-3.

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 проекте произвести корректировку согласно указаниям соответствующих глав СНиП II-8-2-71, СНиП III-17-78, СНиП III-15-76.

В случае привязки типовых проектов станций очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20,0 тыс. м³/сутки с контактной камерой или с микрофильтрами, в проект главного корпуса необходима внести изменения и дополнения согласно листам КЖ 47÷48 т. п. 901-3... /вариант с контактной камерой/ или листу КЖ-29 т.п. 901-3... /вариант с микрофильтрами/.

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Левина		
Ст. техник	Митрофанова		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

тп 901-3-135 -АР, КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
РЧ	5/н	

Пояснительная записка

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Ведомость основных комплектов

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

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22.г	1	Общие данные /начало/	
↑	2	Общие данные /окончание/	
↑	3	Планы отм. 1.000-2.400; 0.000 и 0.900 Экспликация помещений	
↑	4	План на отм. 3.600 и 4.200	
↑	5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; Узел1	
↑	6	Фасады 1-11; П-1; А-Ж; Ж-А Спецификация оконных проемов	
↑	7	Фрагменты 1; 2; 3, 4 и детали	
↑	8	Планы перемычек и отверстий на отм. -2.400; -1.000 и 0.000	
↑	9	План перемычек и отверстий на отм. 3.600 и 4.200. Маркировочный план перегородок на отм. 3.600	
↑	10	План кровли. Планы полов на отм. -2.400; -1.000; 0.000; 3.600 и 4.200	
↑	11	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений	

Ведомость применимых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 11214-65	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Шифр 41-74 Выпуски 1; 2	Ворота распашные В 3.6х3.0, В 3.6х3.6; В 3.6х4.2; В. 4.9х5.4	
Типовые проекты 407-3-167/75 Альбом III	Трансформаторные подстанции скабельными и воздушными вводами 6-10 кВ на один и два трансформатора мощностью до 2х630 ква	
Серия 2.460-5 Выпуск 1	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 17280-71	Доски подоконные деревянные	
Серия 2.260-1 Выпуск 4	Детали покрытий общественных зданий	

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Деревянные изделия		
Д51-ПЛВ	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	1	
Д52-ПЛВ	То же	То же	1	
Д59-ПЛВ	"	"	2	
Д32-П	"	"	2	
Д37-П	"	"	7	
Д37-Л	"	"	6	
Д41-П	"	"	2	
ДГ24-10	Серия 1.136-10	"	8	
ДГ24-10П	То же	"	3	
ДГ24-12	"	"	10	
ДГ21-7Л	"	"	4	
ДГ21-7	"	"	6	
БС22-09	ГОСТ 11214-65	"	2	
В-ЗЖ	Типовой проект 407-3-167/75	Ворота трансформаторных подстанций	2	
Д55-ПЛВ	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	1	
НС4-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	38	28
НС3-94	То же	То же	84	22
ОС18-21В	ГОСТ 11214-65	Оконный блок	21	19
ПД22-15	ГОСТ 17280-77	Подоконная доска	21	19
ОС18-12В	ГОСТ 11214-65	Оконный блок	6	
ПД13-15	ГОСТ 17280-77	Подоконная доска	6	

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 (Глебов)

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

t°Н С	Кирпичная стена		Панель по серии 1.432-3	Панель по серии ИИ-04-5	Утеплитель-пенобетон γ=300 кг/м3
	а	д	б	в	г
-20	380	380	200	250	120
-30	380	510	240	250	180
-40	510	640	300	300	180

Строительные показатели:

Площадь застройки	2049.0 м²
Строительный объем	20810.0 м³
в том числе подземная часть	2461.0 м³

Согласовано: Отд. ВС Парциковой

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-135 АР

Станция очистки воды поверхностных источников с перекачкой взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 2х60 м³/ч с вихревым смесителем

Ст. Арх.	Самоделкина		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левина			Р	1	11
Гл. Арх.	Глебов					
Гл. конст.	Промин		Общие данные (начало)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач. отд.	Красавин					
Гл. инж. пр.	Кетов					

Альбом I

Типовой проект 901-3-135

Ведомость перемычек

Перемычки: Марка по проекту	Перемычки: Схема сечения	Перемычки: кол. мест	Элементы перемычки: Марка	Элементы перемычки: Обозначение	Элементы перемычки: кол.
	Для $t°_н = -20°C$				
ПР1	140, 238, 380, 5.670	4	3ПР41-44.38.44	ГОСТ 948-76	1
ПР2	140, 380, 3.090, 2.360	4	1ПР4-25.12.14	То же	3
ПР3	140, 380, 2.400	1	1ПР3-19.12.14	"	3
ПР4	140, 380, 2.400	1	1ПР3-24.12.14	"	3
ПР5	140, 380, 2.400, 2.100	2	1ПР3-19.12.14	"	3
ПР6	140, 380, 6.420	2	1ПР2-15.12.6	"	3
	Для $t°_н = -30°C$				
ПР1	140, 238, 380, 5.670	4	3ПР41-44.38.44	ГОСТ 948-76	1
ПР2	140, 310, 3.090, 2.360	4	1ПР4-25.12.14.	То же	4
ПР3	140, 510, 2.400	1	1ПР3-19.12.14	"	4
ПР4	140, 510, 2.400	1	1ПР3-24.12.14	"	4
ПР-5	140, 380, 2.400, 2.100	2	1ПР3-19.12.14	"	3
ПР6	140, 380, 6.420	2	1ПР2-15.12.6	"	3

Ведомость перемычек

Перемычки: Марка по проекту	Перемычки: Схема сечения	Перемычки: кол. мест	Элементы перемычки: Марка	Элементы перемычки: Обозначение	Элементы перемычки: кол.
	Для $t°_н = -40°C$				
ПР1	290, 140, 510, 5.670	4	3ПР10-44.25.29	ГОСТ 948-76	2
ПР2	140, 640, 3.090, 2.360	4	1ПР4-25.12.14	То же	5
ПР-3	140, 640, 2.400	1	1ПР3-19.12.14	"	5
ПР4	140, 640, 2.400	1	1ПР3-24.12.14	"	5
ПР5	140, 510, 2.400, 2.100	2	1ПР3-19.12.14	"	4
ПР6	140, 510, 6.420	2	1ПР2-15.12.6	"	4
	Для $t°_н = -20°C$; $t°_н = -30°C$; $t°_н = -40°C$;				
ПР7	140, 380, 5.680, 2.980, 2.080, -0.180, -0.320	7	1ПР2-15.12.6	ГОСТ 948-76	3
			1ПР38-15.12.22	То же	2
ПР8	220, 140, 380, 2.380	3	1ПР2-15.12.6	"	1
ПР9	220, 380, 2.380, -0.330	3	2ПР12-2038.22	"	1
ПР10	140, 250, 2.400	1	1ПР3-19.12.14	"	2
ПР11	65, 250, 5.380, 5.370	3	1ПР2-15.12.6	"	2
ПР12	65, 120, 5.980, 5.670, 2.380, 2.070	15	1ПР1-12.12.6	"	1
ПР13		2	1ПР3-19.12.14	"	1
ПР14	65, 380, 3.000	1	1ПР4-29.12.14	"	1

Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы: Тип по проекту	Проемы: Размер в колодке В×h, мм	Проемы: Кол. мест	Элементы заполнения проема: Марка	Элементы заполнения проема: Обозначение	Элементы заполнения проема: Код
1	3920 х 4770	4	В3.6х4.2 1.436-17.2000	Шифр 41-74	1
2	2200 х 2360	2	В-3ж	Типовой проект 401-3-167/75	1
3	1950 х 2400	1	Д 51-ППВ	ГОСТ 14624-69	1
4	1550 х 2400	1	Д 52-ППВ	То же	1
5	1550 х 2400	2	Д 59-ППВ	"	1
6	1520 х 2380	2	Д 41-П	"	1
7	1520 х 2380	2	Д 32-П	"	1
8	1020 х 2080	7	Д 37-п	"	1
9	1020 х 2080	6	Д 37-п	"	1
10	1010 х 2370	8	ДГ24-10	Серия 1.136-10	1
11	1010 х 2370	3	ДГ24-10п	То же	1
12	1210 х 2370	10	ДГ24-12	"	1
13	710 х 2070	4	ДГ21-7п	"	1
14	710 х 2070	6	ДГ21-7	"	1
15	920 х 2220	2	БС22-09	"	1
16	1550 х 2100	1	Д 55-ПП	ГОСТ 14624-69	1

Ведомость гардеробного оборудования

Группа производ. процессов	Количество обслуживаемых: списочный состав	Количество обслуживаемых: наиболее многочисленной смены	Крючки на вешалках	Шкафы гардеробные: одинарные 500х330 или 500х250 мм	Шкафы гардеробные: двойные 500х400 мм
Iа	22	9	—	22	—
IIв	26	7	—	26	—

Общие указания:

1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1этажа, что соответствует абсолютной отметке [ ]
2. Стеновые панели приняты из керамзитобетона γ-900 кг/м3 наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками (ЦПХВ).
3. Кирпичные вставки в наружных стенах и внутренние стены выполняются из обыкновенного сплошного глиняного кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-71) марки 100 на растворе марки 25.
4. Оконные переплеты и двери окрашиваются масляной краской за 2 раза.
6. Шкафы размером 330х500 принимаются в климатических подрайонах Iв, Iг, IIА, IIIА.

Спецификация элементов, замаркированных и примененных на листах АР

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПБ-36-4	Серия 1.137-3 Вып. 1	Балконная плита	1	

Согласовано: ОТА ВГ Залетекин

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

Привязан

Инв. №

Гл. арх.	Самодекина	
ГИП	Левина	
Гл. арх.	Глебов	
Гл. конст.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 АР

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м3/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

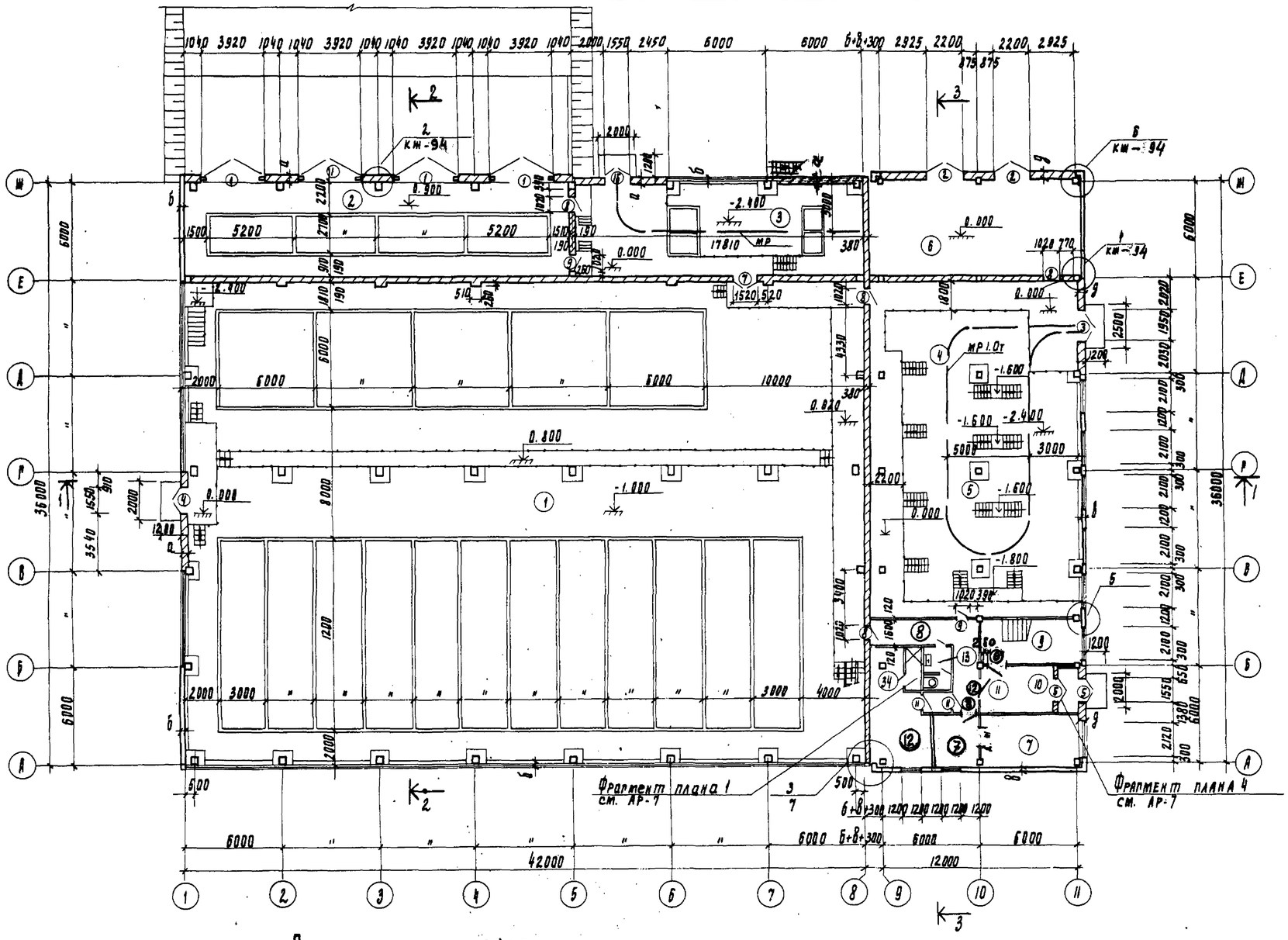
Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

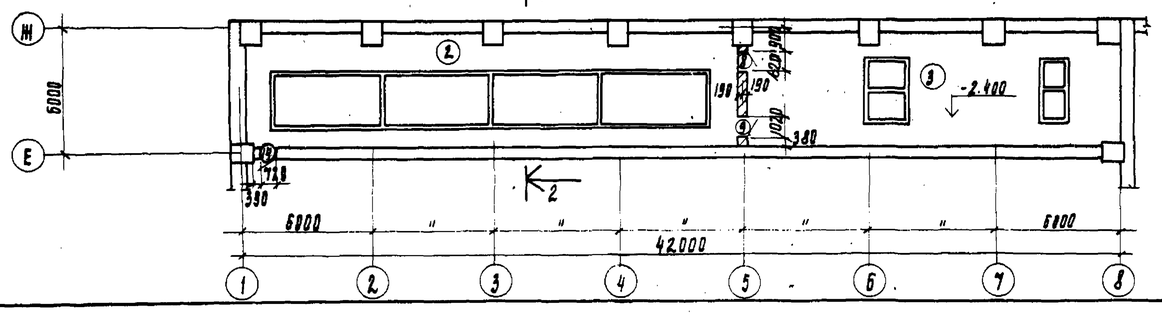
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-135 Альбом I

План на отм. -1.000; -2.400; 0.000 и 0.900



План на отм. -2.400



Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производства по взрыво и пож. опасн.	Площадь помещения м²
1	Галерея трубопроводов	А	648.0
2	Помещение хранения коагулянта	А	255.8
3	Дозаторная	А	145.3
4	Воздуходувная	А	73.7
5	Насосная	А	189.6
6	К. Т. П.	В	70.4
7	Мастерская	А	24.0
8	Коридор	–	138.6
9	Лестничная клетка	–	17.7
10	Тамбур	–	3.1
11	Вестибюль	–	13.0
12	Мужской гардероб уличной домашней и спец. одежды	–	23.9
13	Санузлы	–	11.4
14	Помещение обслуживания осветителей и фильтров	–	1147.1
15	Венткамера	–	11.4
16	Комната приема пищи	–	15.3
17	Комната дежурного персонала	–	22.8
18	Служебное помещение	–	6.5
19	Женский гардероб уличной домашней и специальной одежды	–	8.0
20	Диспетчерская	Д	38.2
21	Начальник станции	–	18.0
22	Заведующий лабораторией	–	9.2
23	Гидробиологическая лаборатор.	Д	18.0
24	Венткамера	–	36.5
25	Бактериологическая лаборатория	Д	36.4
26	Химическая лаборатория	Д	38.0
27	Технорук	–	13.2
28	Весовая	Д	13.2
29	Контрольная лаборатория	Д	18.0
30	Помещение хранения реактивов и посуды	Д	13.2
31	Моечная и средоварочная	Д	13.2
32	Автоклавная	Д	20.7
33	Женский гардероб уличной домашней и спец. одежды	–	23.9
34	Душевая	–	7.0

Составлено: ГАП Зайветкин; Отдел ОГ Нарышкина; Отдел АК Илларионова

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

Привязан

Инв. №

Гл. архит.	Самодекина	
Гл. инж.	Левина	
Гл. арх.	Лебов	
Гл. констр.	Ревин	
Нач. отд.	Кравченко	
Гл. инж.-эл-тор	Кетков	

ТП 901-135 АР

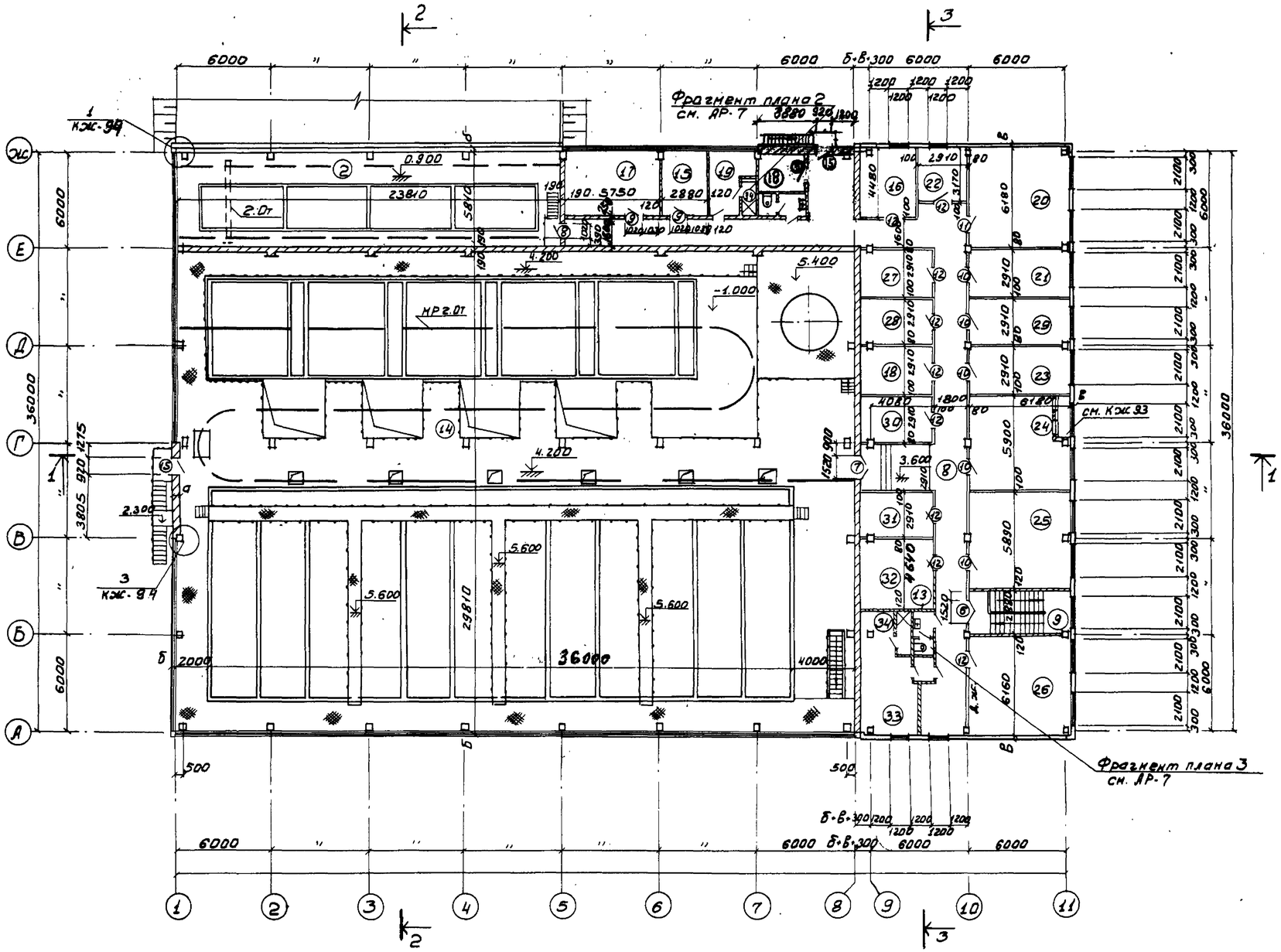
Станция насосная водоподъемная поверхностных источников с суммарным взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вертикальным смесителем

Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	

Планы отм. -1.000; -2.400; 0.000 и 0.900
Экспликация помещений

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I



Экспликация помещений см. на листе АР-3.

ОТА	БГ	Залетский	
ОТА	СТ	Нарциссовский	
ОТА	АА	Иллариновой	

Согласовано:

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

Привязан			
Инв.№			
Ст. Арх.	Самоделкина		
ГИП	Лебина		
Гл. Арх.	Глебов		
Гл. Констр.	Пронин		
Нач. отд.	Краевин		
Гл. инж.	Кетов		

Т.Р. 901-3-135 АР

Станция очистки воды поверхностных источников с совмещением взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 64 тыс м³/сут с вихревым смесителем

Главный корпус

План на отм. 3.600 и ч.200

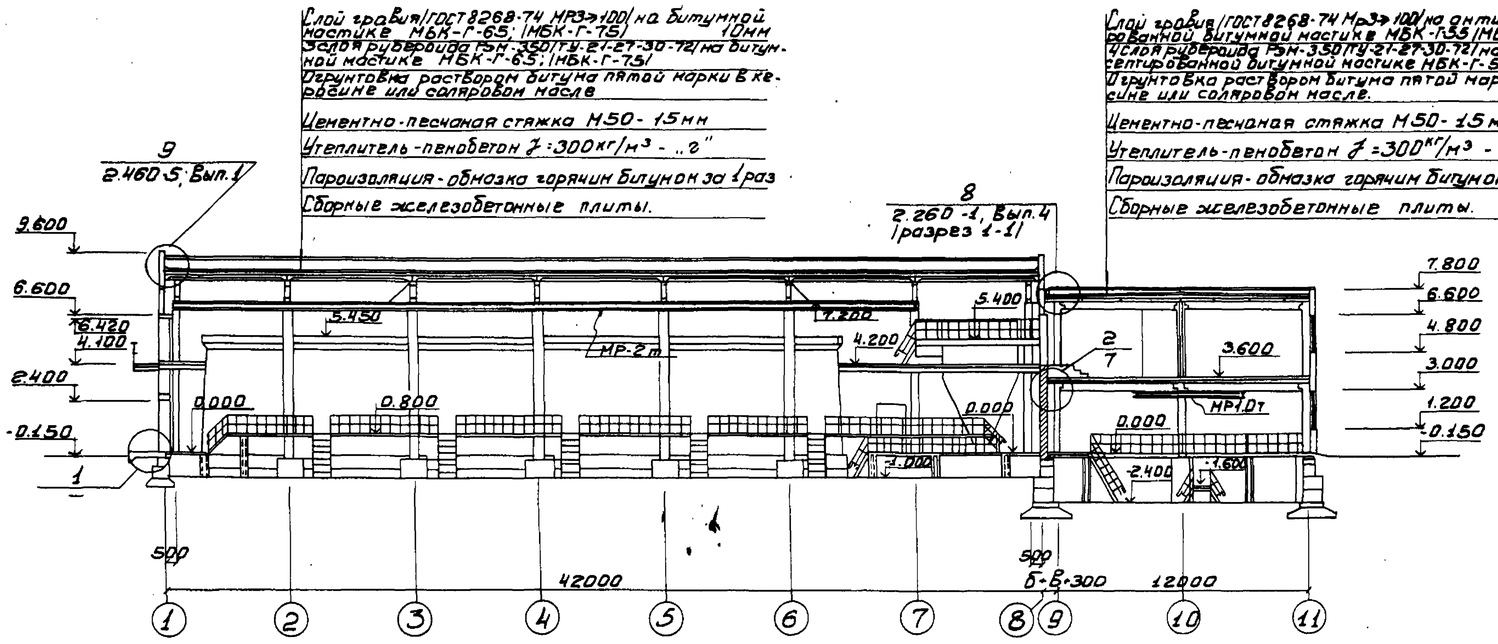
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

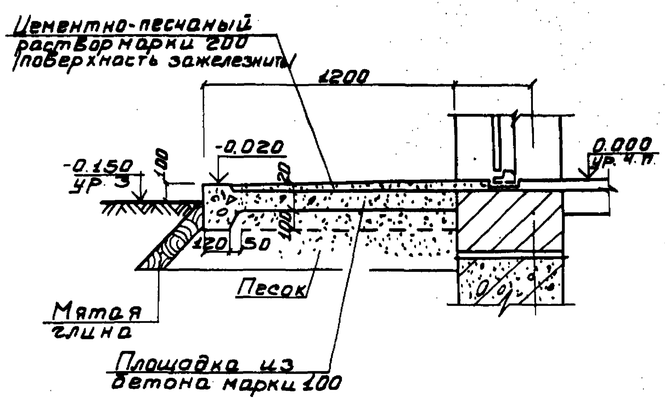
Альбом I

Типовой проект 901-3-135

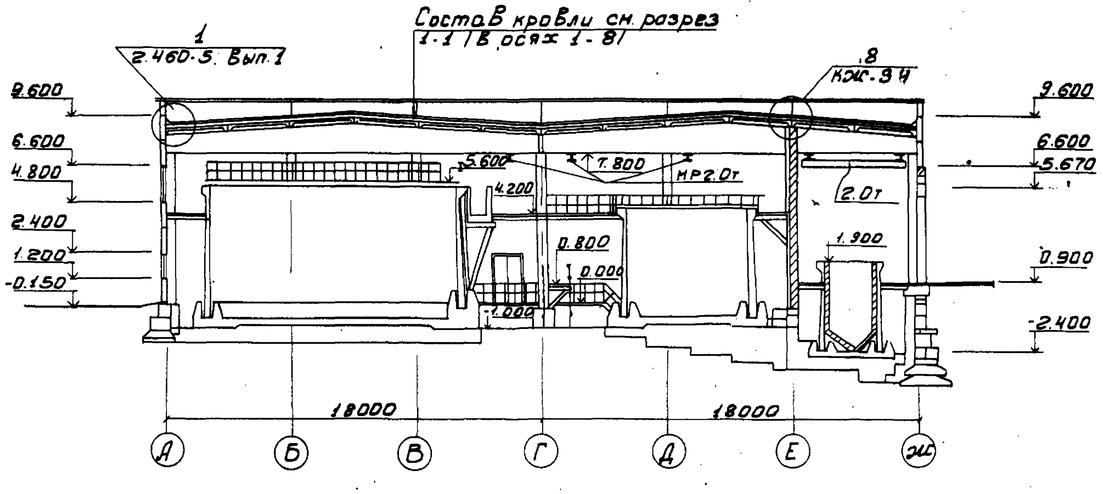
Разрез 1-1



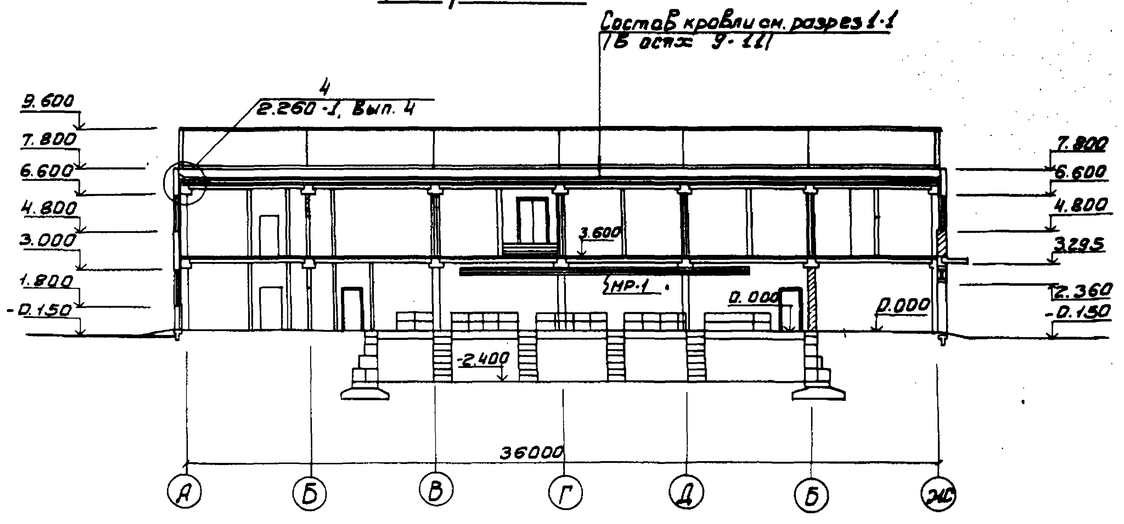
1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Марка кровельной мастики в скобках дана для районов строительства расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.

Согласовано
ОТА. ВГ Балакшин
ОТА. РТ Нарцисова
ОТА. АА Тыханкин

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

Привязан

Инв. №

Гл. архитектор	Самоделкин	
ГИП	Левина	
Гл. арх.	Глебов	
Гл. констр.	Громин	
Нач. отд.	Красавин	
Гл. инж.-инт.	Кетлов	

ТП 901-3-135 АР

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

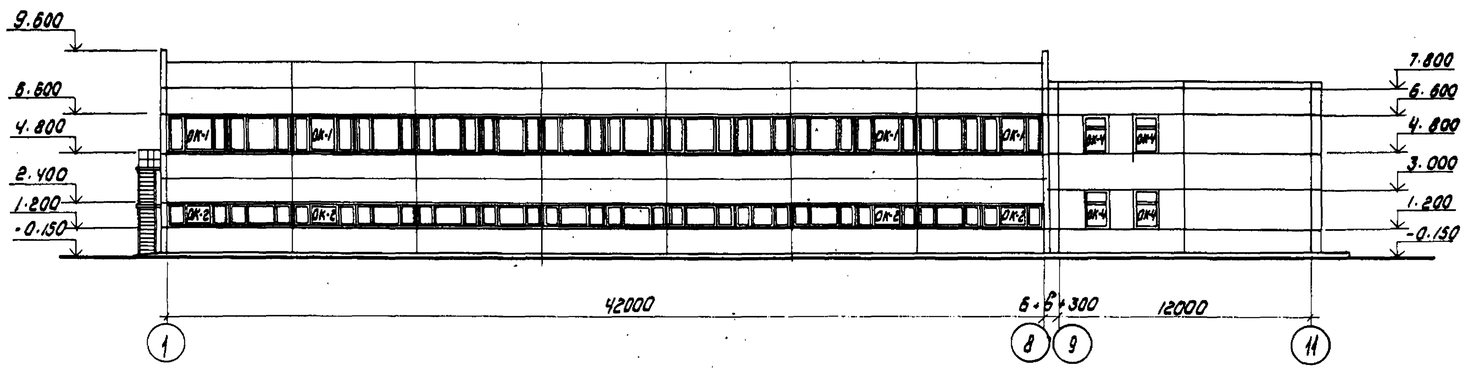
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрезы 1-1; 2-2; 3-3
Узел 1

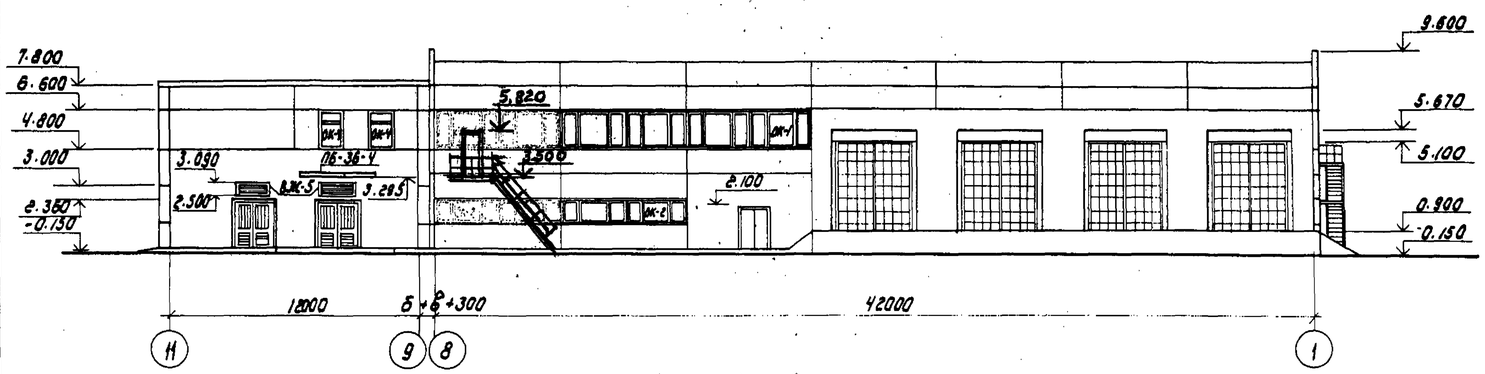
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

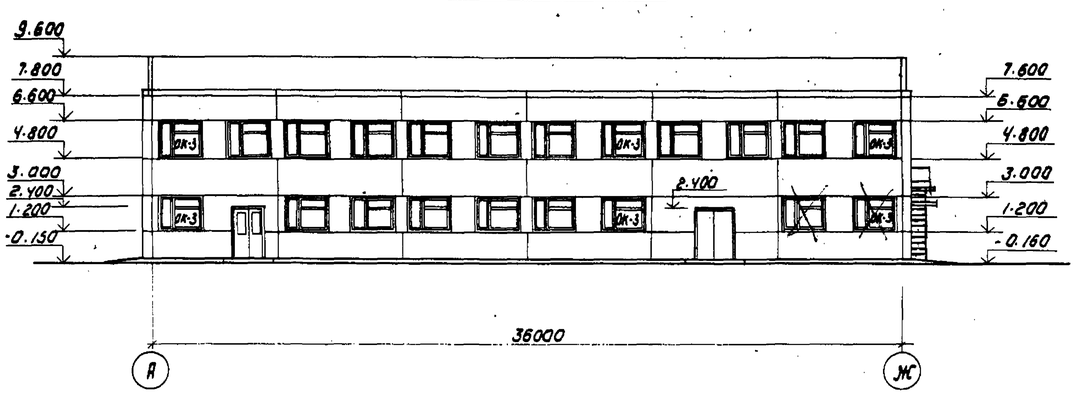
Фасад 1-11



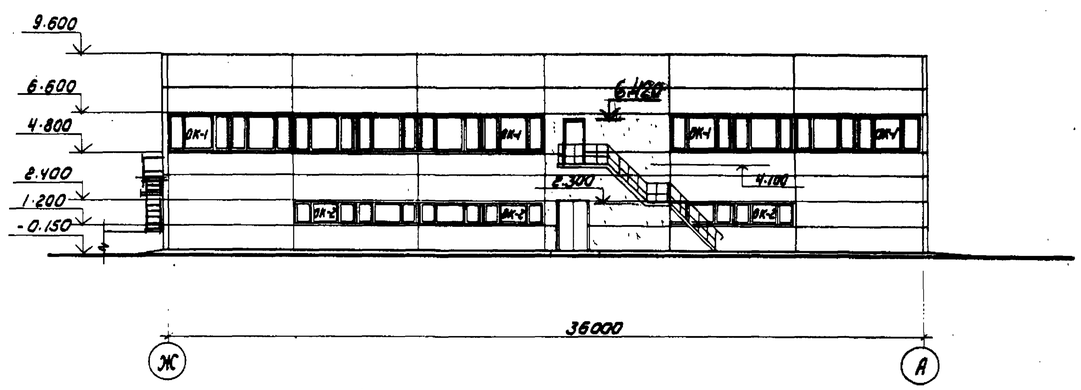
Фасад 11-1



Фасад А-Ж



Фасад Ж-А

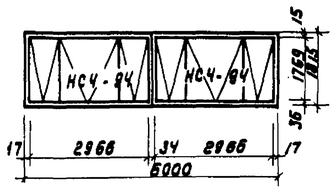


Спецификация заполнения оконных проемов

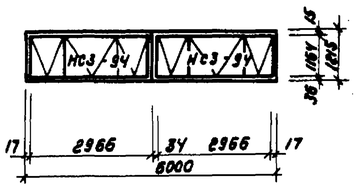
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Проем ОК-1 (мест 14)		
НСЗ-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	2	
		Проем ОК-2 (мест 11)		
НСЧ-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок 19	2	
		Проем ОК-3 (мест 24)		
ОС18-21в	ГОСТ 11214-65	Оконный блок	1	
ПД22-15	ГОСТ 17280-77	Подоконные	1	
		Проем ОК-4 (мест-6)		
ОС18-12в	ГОСТ 11214-65	Оконный блок	1	
ПД13-15	ГОСТ 17280-77	Подоконные доски	1	
ВЖ-5	Типовой проект 407-3-167/75	Жалюзийная решетка	1	

Схемы заполнения оконных проемов

Проем ОК-1 (мест 14 / 15)



Проем ОК-2 (мест 11 / 12)



Согласовано:

ОТА. ВГ	Запесоцкий	
ОТА. СТ	Нарцисова	
ОТА. АД	Илларионова	

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

Привязан			
Инв.№:			
Ст. Арх.	Самоделкина		
ГИП	Левина		
Гл. Арх.	Гаевов		
Гл. конст.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		
Гл. инж. пр.	Кетаов		

Т.п. 901-3-135 АР

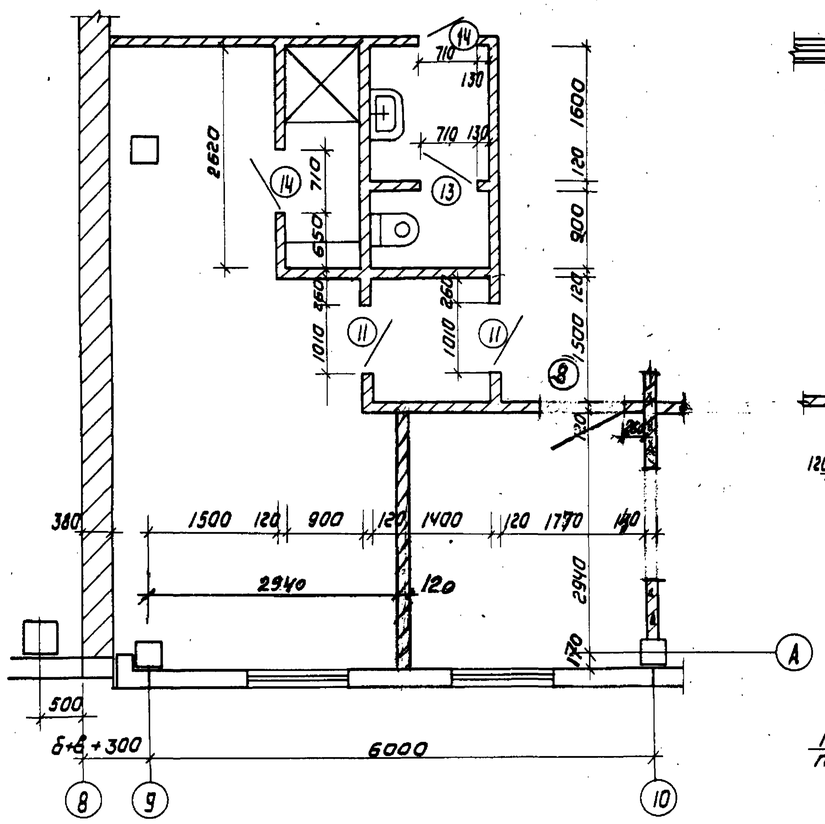
Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	

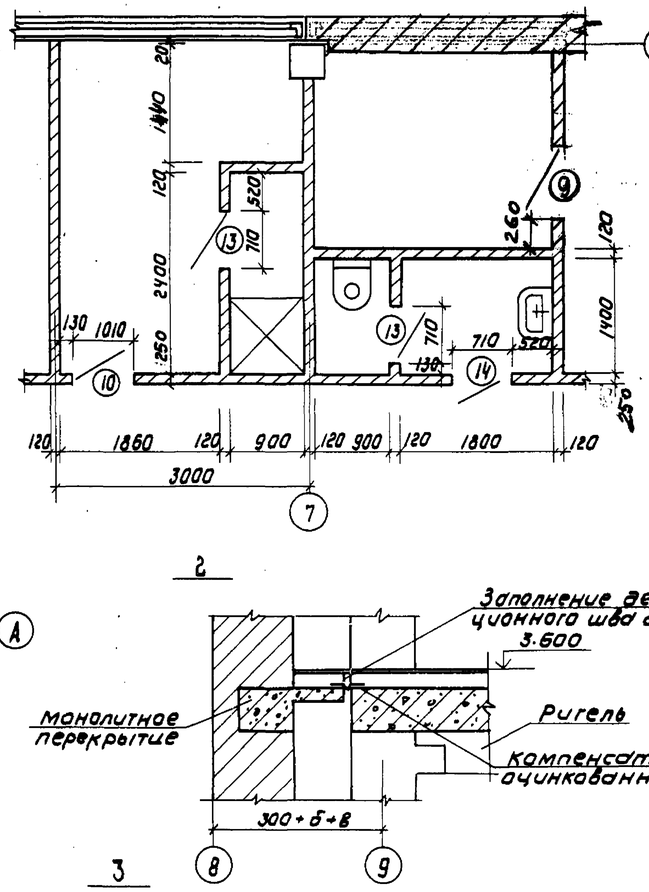
Фасады 1-11; 11-1; А-Ж; Ж-А
Спецификация оконных проемов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

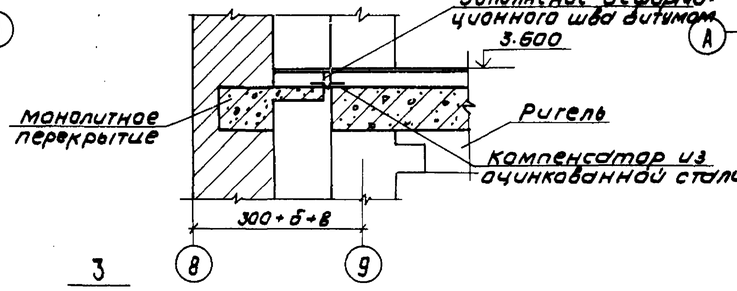
Фрагмент 1



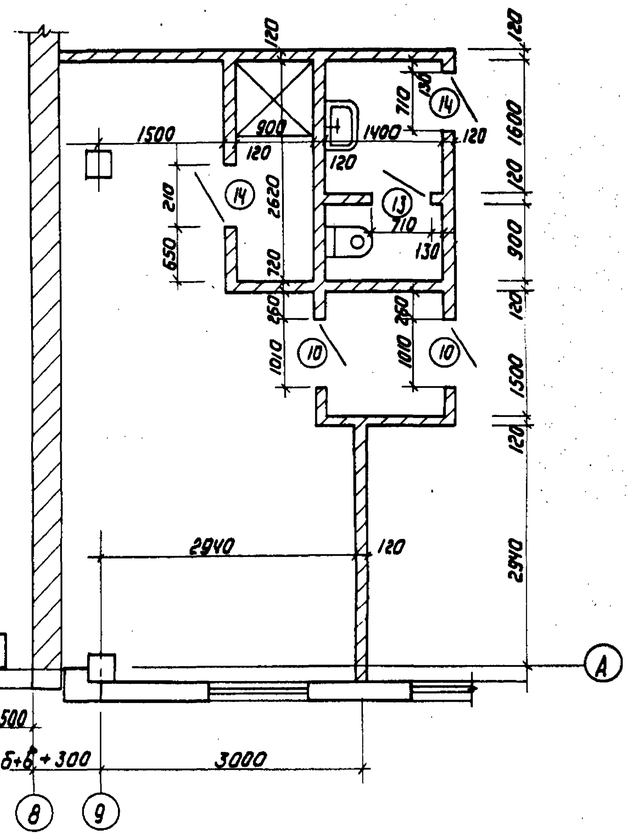
Фрагмент 2



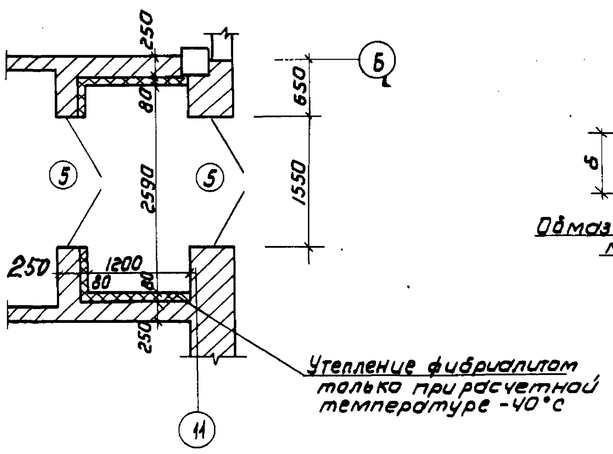
2



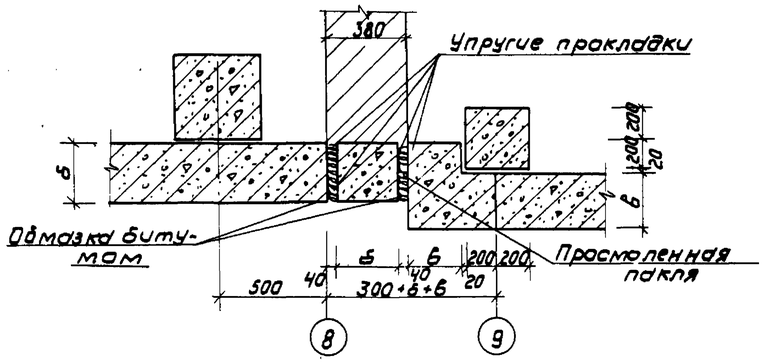
Фрагмент 3



Фрагмент 4



3



Узел „2" замаркирован на листе АР-5 (разрез 1-1)
Узел „3" на листе АР-3.

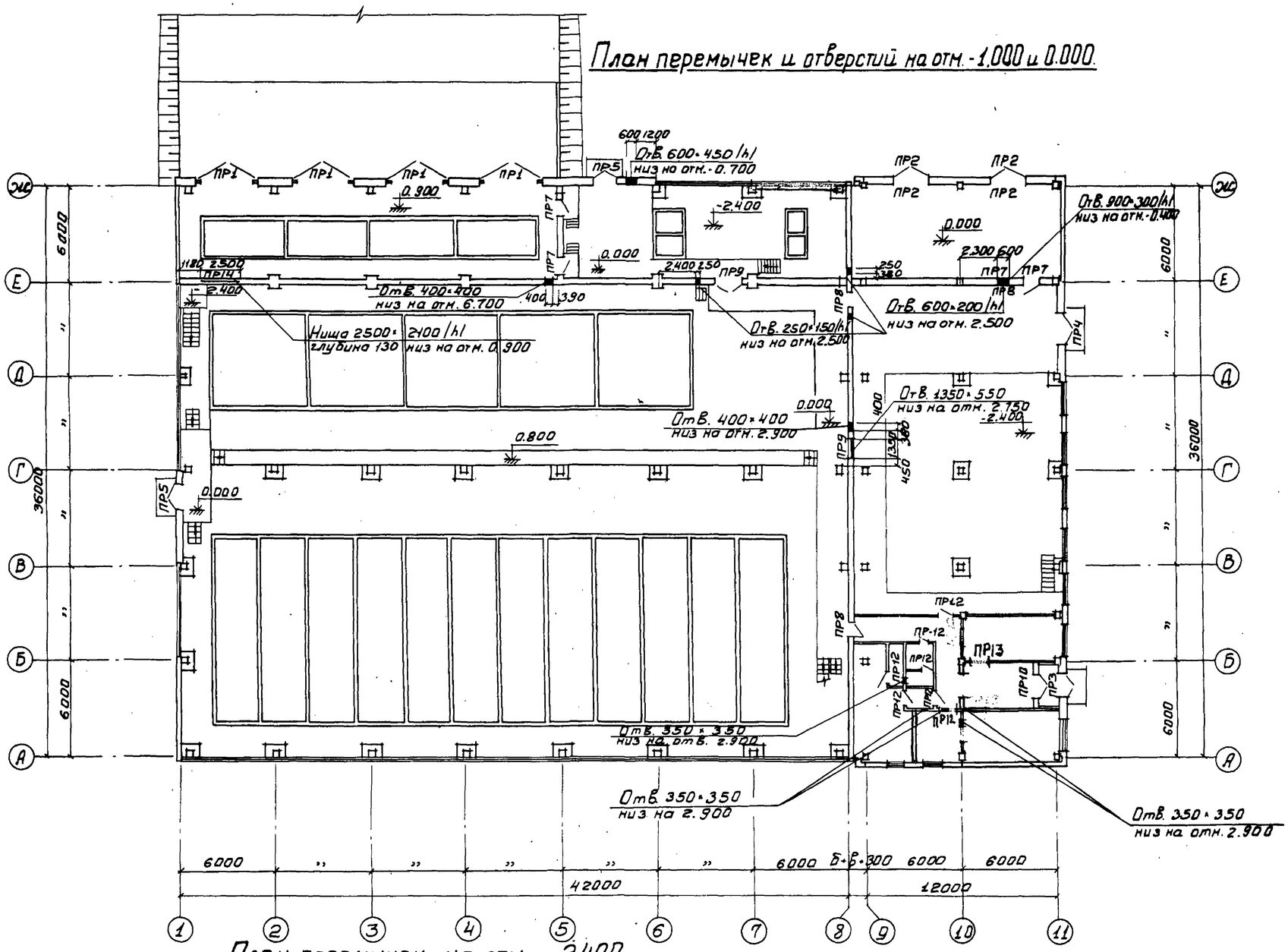
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

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

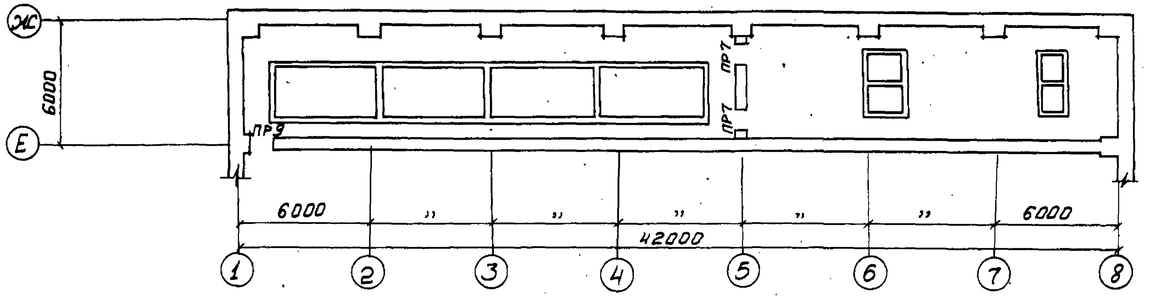
Привязан				Т.П. 901-3-135 АР	
				Стационарная установка для приготовления растворов с подачей сжатого воздуха по 250 см³/л производительностью 2 куб.м/час с ручным смесителем	
				Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
				Фрагменты 1; 2; 3; 4 и детали	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №					

Ст. арх.	Самодекина	
ГАП	Глебов	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

План перемычек и отверстий на отм. -1.000 и 0.000.



План перемычек на отм. -2.400.



СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ ВГ Замистоцкий
ОТДЕЛ ВС Нарцисова
ОТДЕЛ АД Илларионов

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

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

Привязан			
Инв. №			
Ст. арх.	Самоделкина		
ГИП	Левина		
Гл. арх.	Глебов		
Гл. конст.	Промин		
Нач. отд.	Красавин		
Гл. инж. пр-та	Кетаов		

ГП 901-3-135 АР

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с аммиачным емкостью

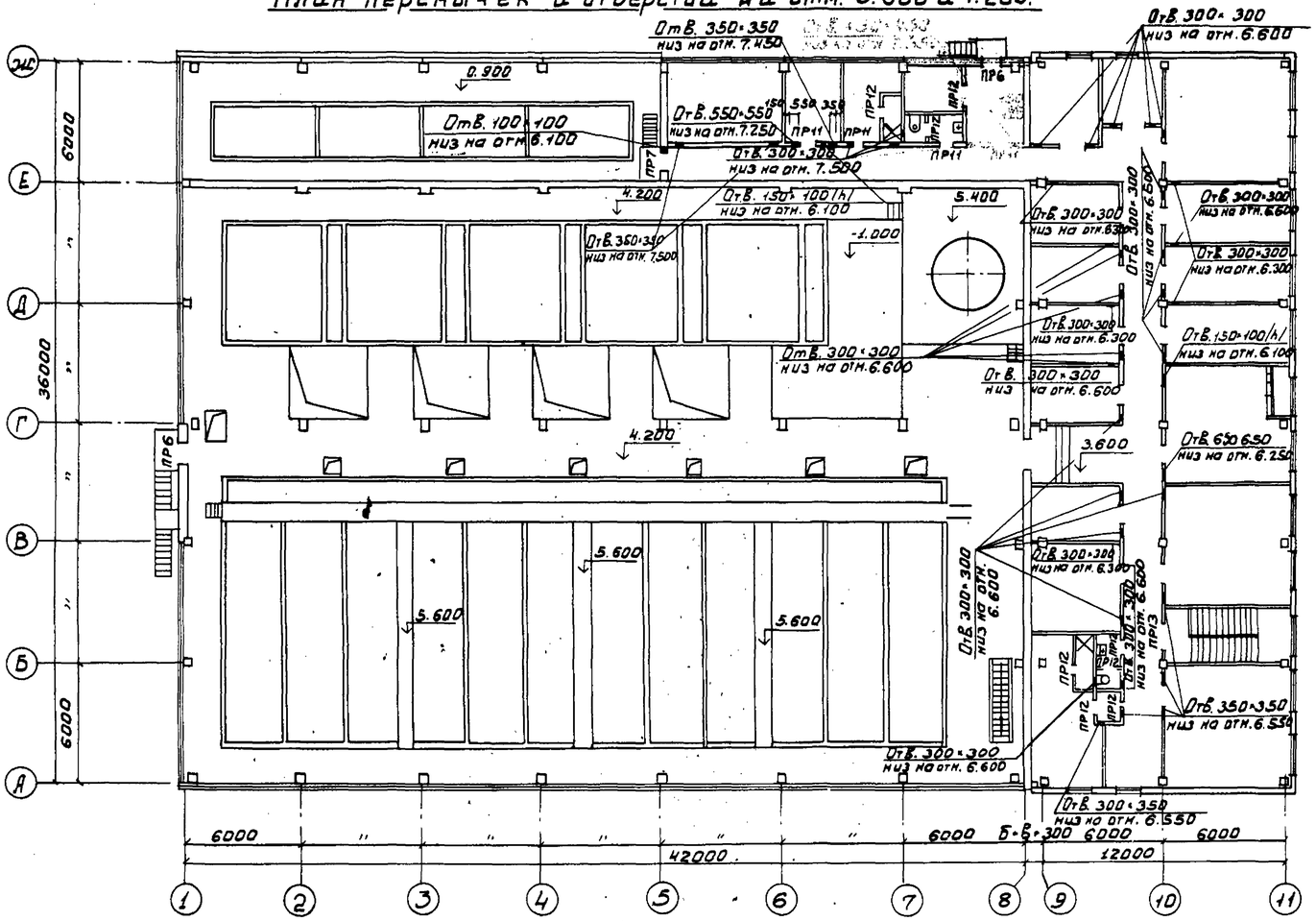
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	8	

Планы перемычек и отверстий на отм. -2.400; -1.000 и 0.000

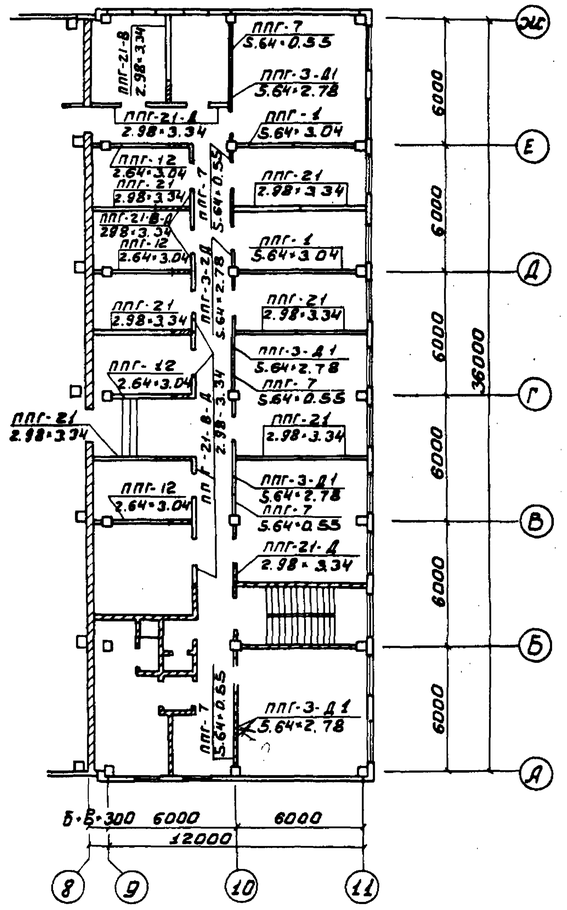
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

План перемычек и отверстий на отм. 3.600 и 4.200.



Маркировочный план перегородок на отм. 3.600



Спецификация сборных перегородок.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ППГ-1 5.64×3.04	Серия 1.431-15 Выпуск 3	Панели из гипсобетона	2	
ППГ-21-Д 2.98×3.34	То же	То же	3	
ППГ-7 5.64×0.55	"	"	5	
ППГ-3-Д1 5.64×2.78	"	"	4	
ППГ-3-2Д 5.64×2.78	"	"	1	
ППГ-12 2.64×3.04	"	"	4	
ППГ-21 2.98×3.34	"	"	9	
ППГ-21-8-Д 2.98×3.34	"	"	6	
ППГ-21-8 2.98×3.34	"	"	1	

Согласовано:
Отдел Б.Г. Заплетохин
Отдел В.С. Нарциссов
Отдел А.Д. Малаховнов

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

Привязан

Инв.№

Ст. арх.	Самоделкин	
ГИП	Левина	
Гл. арх.	Глебов	
Гл. констр.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 АР

Станция химической защиты поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

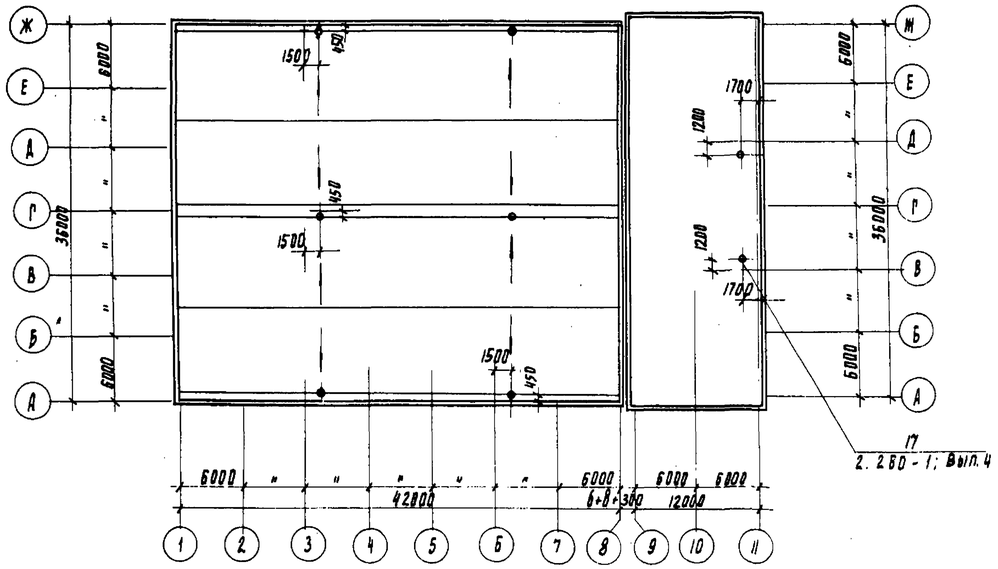
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	

План перемычек и отверстий на отм. 3.600 и ч. 200. Маркировочный план перегородок на отм. 3.600

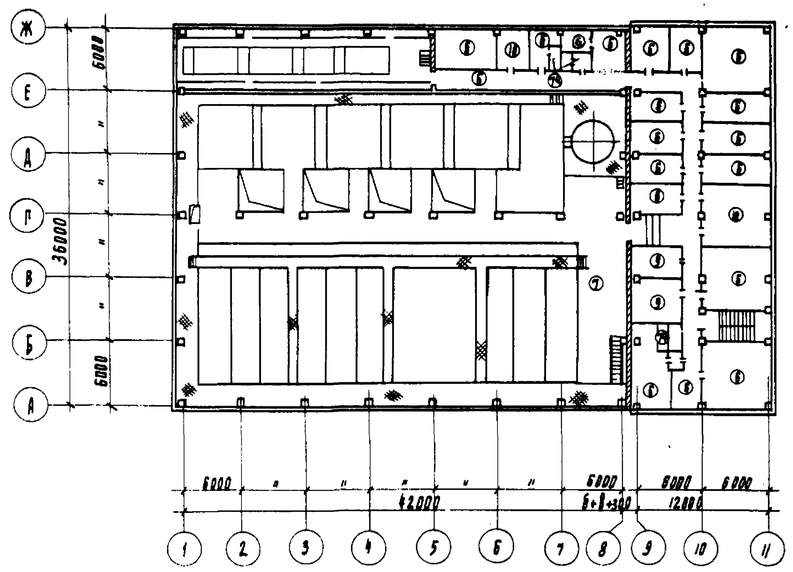
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

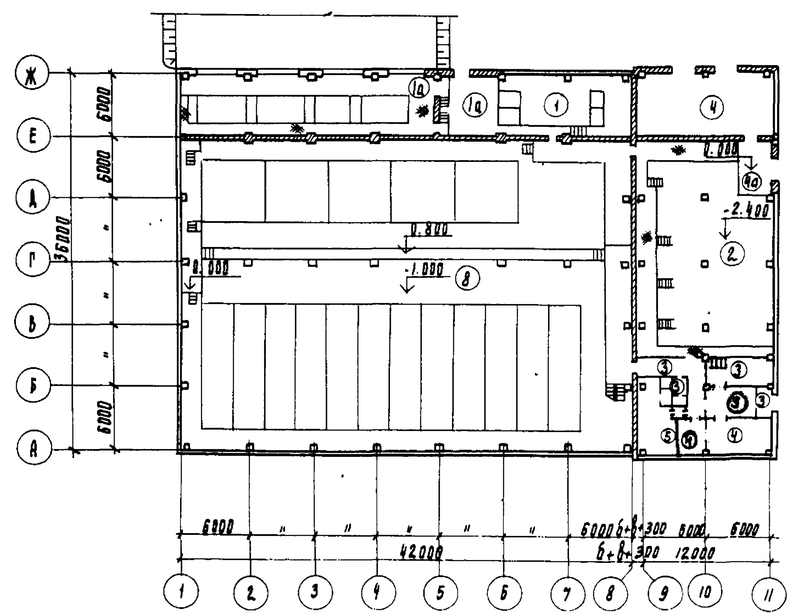
План кровли



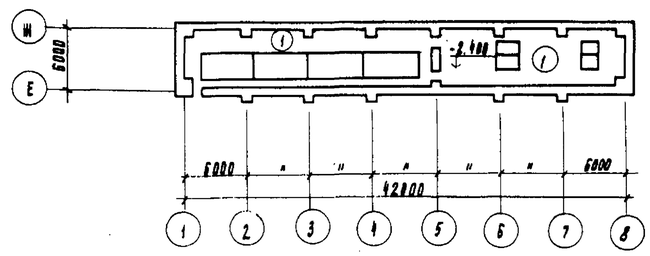
План полов на отм. 3.600 и 4.200



План полов на отм. -2.400; -1.000; 0.000



План полов на отм. -2.400



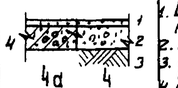
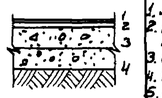
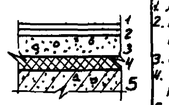
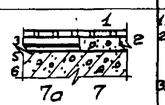
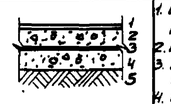
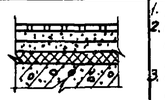
Согласовано
Гл.ед. КР Вапнеткин

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

Привязан			ТП 901-3-135	АР
			Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Инв. №	Гл. арх.	Самодедкина	План кровли. Планы полов на отм.-2.400; -1.000; 0.000; 3.600 и 4.200	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	ГИП	Левина		
	Гл. арх.	Седов		
	Гл. констр.	Гронин		
	Нач. отд.	Красавин		

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1 1а		1. Кислотоупорные керамические плиты (ГОСТ 961-68) 2. Прослойка и заполнение швов из битумной мастики. 3. 2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики. 4. Бетон марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60мм втрамбованный в грунт. 6. Сборная железобетонная плита.	П51	20 3 5 100	В скобках дана толщина бетонной стяжки для пола 1а
2		1. Керамические плиты ГОСТ 6787-69 2. Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Бетон марки 100 4. 2 слоя гидроизола на битумной мастике. 5. Стяжка из бетона марки 150 6. Слой щебня крупностью 40-60мм втрамбованный в грунт.	П43	10 15 100 5 50	
3		1. Керамические плиты ГОСТ 6787-69 2. Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Бетон марки 100 4. Слой щебня крупностью 40-60мм втрамбованный в грунт.	П43	10 15 100	
4 4а		1. Цементно-песчаный раствор марки 500 2. Бетон марки 100 3. Слой щебня крупностью 40-60мм втрамбованный в грунт 4. Сборная железобетонная плита	П10	30 100	
5		1. Линолеум ГОСТ 7251-77 2. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих. 3. Стяжка из легкого бетона марки 50 4. Бетон марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60мм втрамбованный в грунт.	П71	5 20 100	
6		1. Линолеум ГОСТ 7251-77 2. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих 3. Стяжка из легкого бетон. марки 50 4. Древесно-волокнистая плита ГОСТ 4598-74 5. Сборная железобетонная плита	П71	4 1 55 20	
7 7а		1. Керамические плиты ГОСТ 6787-69 2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора 150. 3. Битумная мастика с посыпкой из песка крупностью 1,5-5мм 4 2 слоя гидроизола на битумной мастике. 5. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 6. Сборная железобетонная плита	Ж3	10 20 5 5 20	
8		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Бетон марки 100 3. 2 слоя гидроизола на битумной мастике. 4. Бетон марки 150 5. Слой щебня крупностью 40-60мм втрамбованный в грунт.	10	20 100 5 50	
9		1. Керамические плиты ГОСТ 6787-69 2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Цементно-песчаная стяжка марки 150 4. Древесно-Волокнистые плиты ГОСТ 4598-74 5. Сборные желебетонн. плиты.	П43	10 10 40 20	
10		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Цементно-песчаная стяжка марки 150 3. Древесно-Волокнистые плиты ГОСТ 4598-74 4. Сборные жел. бетон. плиты.	П10	30 30 20	

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликац. номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок/панелей	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
1	Затирка цементным раствором	Перхлорвиниловая окраска	Затирка цементным раствором	Перхлорвиниловая окраска	нет	
2	то же	то же	то же	то же	то же	
3	"	"	"	"	"	
4	"	Поливинилацетат. окраска ВА-27Л	Штукатурка сложным раствором кирпичных стен	Поливинилацетат. окраска ВА-27Л	"	
5	"	"	"	"	"	
6	"	Известковая побелка	Затирка цементным раствором	Известковая побелка	"	
7	"	Поливинилацетат. окраска ВА-27Л	Штукатурка сложн. р-ром кирпичн. стен	Поливинилацет. окраска ВА-22Л	"	
8	"	то же	то же	то же	"	
9	"	"	"	"	"	
10	"	"	"	"	"	
11	"	"	"	"	"	
12	"	"	"	"	"	
13	"	"	"	"	Глазурованная плитка	1 800
14	"	"		"	нет	
15	"	Известковая побелка	Затирка цементным раствором	Известковая побелка	то же	
16	"	Поливинилацет. окраска ВА-27Л	Штукатурка сложным раствором кир. стен.	Поливинилацет. окраска ВА-27Л	"	
17	"	то же	"	то же	"	
18	"	"	"	"	"	
19	"	"	"	"	Глазурованная плитка	1.800
20	"	"	Затирка швов цем. растворам	"	нет	
21	"	"	"	"	то же	
22	"	"	"	"	"	
23	"	"	"	"	"	
24	"	Известковая побелка	Затирка кирпичных стен	Известковая побелка	"	
25	"	Поливинилацет. окраска ВА-27Л	Штукатурка кирпич. стен сложным раствором	Поливинилацет. окраска ВА-27Л	"	
26	"	"	"	"	"	
27	"	"	"	"	"	
28	"	"	"	"	"	
29	"	"	Затирка швов цем. раствором	"	"	
30	"	"	Штукатурка кирпичных стен сложн. раствором	"	"	
31	"	"	"	"	Белая глазурев. плитка	2000
32	"	"	"	"	"	"
33	"	"	"	"	"	"
34	"	Поливинилацет. окраска ВА-27Л	нет	Белая глазурев. плитка.	нет	

Привязан

Инв. №

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

Гл. арх.	Самолевкина		
ГИП	Аблина		
Гл. арх.	Гаевов		
Гл. констр.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 1413 901-3-135 АР

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Экспликация полов
Ведомость отделки помещений

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом I

Типовой проект 901-3-135

Ведомость основных комплектов

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

Ведомость чертежей основного комплекта 901-3-КЖ (начало)

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Общие данные (начало)	
То же	2	Общие данные (продолжение)	
"	3	Общие данные (продолжение)	
"	4	Общие данные (продолжение)	
"	5	Общие данные (продолжение)	
"	6	Общие данные (окончание)	
"	7	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок	
"	8	Фрагменты маркировочной схемы фундаментов.	
"	9	Маркировочная схема фундаментов разрезы 1-1 ÷ 3-3; 9-9	
"	10	Маркировочная схема фундаментов разрезы 4-4; 5-5; 14-14 ÷ 17-17	
"	11	Маркировочная схема фундаментов разрезы 6-6 ÷ 8-8	
"	12	Маркировочная схема фундаментов разрезы 10-10 ÷ 13-13; 18-18 ÷ 20-20; Фм 17	
"	13	Фундаменты Фм 1 и Фм 2	
"	14	Фундаменты Фм 3 и Фм 4.	
"	15	Фундаменты Фм 5 и Фм 6	
"	16	Фундаменты Фм 7 и Фм 8	
"	17	Фундаменты Фм 9 и Фм 10	
"	18	Фундаменты Фм 11 и Фм 11а	
"	19	Фундаменты Фм 12 и Фм 13	
"	20	Арматурные изделия С1, С1а, С2, С3 Фундамент Фм 14	
"	21	Фундаменты Фм 15; Фм 16; Фм 16а	

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: Левина /Левина С.Е/

Ведомость чертежей основного комплекта (продолжение)

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	22	Маркировочная схема емкостей, каналов, фундаментов под оборудование и опор в осях "А"-"Е"; 1"-9 "Вторые отм-0,17	
То же	23	Маркировочная схема емкостей, каналов, фундаментов под оборудование в осях "1"÷"9"; "Е"-"Ж"	
"	24	Сечения 1-1; 2-2; 6-6; 7-7, Узел 1 Примечания.	
"	25	Фундаменты под оборудование Фм 1÷ Фм 9. Фундамент Фм 18. Спецификация.	
"	26	Каналы и приямки в помещении КТП Разрезы 1-1, 2-2, Узлы 1, 2.	
"	27	Каналы и приямки в помещении КТП. Разрезы 3-3, 4-4. Спецификации.	
"	28	Осветлители с взвешенным осадком (РЕ-1). План на отм. 5.450. Разрезы 1-1; 2-2. Детали 1 и 2.	
"	29	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Разрезы 3-3÷ 7-7	
"	30	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Монолитные участки Ум 1÷ Ум 6	
"	31	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Монолитные участки Ум 7; Ум 8. Спецификации и выборки стали.	
"	32	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). План днища. Сечения 1-1÷ 4-4. Спецификация элементов	
"	33	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Армирование днища	
"	34	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища. План раскладки верхних сеток	
"	35	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Армирование днища. План раскладки нижних сеток.	
"	36	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища. Арматурные изделия.	
"	37	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Армирование днища. Арматурные изделия. Ведомость стержней на элемент	
"	38	Фильтры (РЕ-2). План на отм. 4.450. План днища. Разрезы 1-1; 2-2	
"	39	Фильтры (РЕ-2) Разрезы 3-3÷ 7-7	
"	40	Фильтры (РЕ-2). Узлы 1÷7. Опалубочные чертежи монолитных участков Ум1, Ум2, Ум1а; Ум2а	
"	41	Фильтры (РЕ-2). Армирование монолитных участков Ум 1÷ Ум 5	
"	42	Фильтры (РЕ-2) План раскладки каркасов днища.	
"	43	Фильтры (РЕ-2) План раскладки верхних и нижних сеток	
"	44	Фильтры (РЕ-2). Арматурные изделия для армирования днища	
"	45	Фильтры (РЕ-2) Лоток Л7.	
"	46	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) План днища.	
"		Планы на отм. 0.500 и 1.900. Планы верхних решеток и нижних брусьев. Узел 1. Спецификация.	
"	47	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Разрезы 1-1÷ 4-4 Узлы 1÷ 3.	
"	48	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Монолитные участки Ум 1÷ Ум 3а.	
"	49	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Армирование днища.	
"	50	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3) Армирование днища.	
"	51	Панели стеновые емкостей ПС 1÷ ПС 11.	
"	52	Панели стеновые емкостей ПС 12÷ ПС 16, ПС 18 ÷ ПС 20	
"	53	Армирование стеновых панелей емкостей ПС 12÷ ПС 20	
"	54	Арматурные изделия для армирования панелей ПС 12÷ ПС 20	
"	55	Арматурные изделия для армирования стеновых панелей емкостей. Ведомость стержней на один элемент	
"	56	Расходные баки коагулянта (РЕ-4). Опалубочный чертеж. Разрезы. Узел изоляции емкости. Спецификация.	
"	57	Расходные баки коагулянта (РЕ-4). Армирование.	
"	58	Расходные баки полиакриламида (РЕ-5) Опалубочные чертежи.	
"	59	Расходные баки полиакриламида (РЕ-5) Армирование.	
"	60	Маркировочная схема плит покрытия. Разрез 1-1 Спецификация.	
"	61	Маркировочная схема колонн и балок. Разрезы. Спецификация.	
"	62	Маркировочные схемы стеновых панелей по осям "А"; "Ж"; "1"; "9". Фрагменты. Спецификация элементов	
"	63	Фрагменты маркировочных схем стеновых панелей. Спецификации монтажных деталей и стальных элементов крепления панелей	
"	64	Опалубочные чертежи балок покрытия Б1÷ Б8	

Ведомость чертежей основного комплекта (окончание)

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	65	Опалубочные чертежи колонн и плит покрытия. Разбивка дополнительных закладных деталей.	
"	66	Опалубочные чертежи колонн. Разрезы. Спецификация	
"	67	Маркировочные схемы раскладки стеновых панелей в осях х 9÷ 11	
"	68	Маркировочные схемы колонн и ригелей в осях 9÷ 11	
"	69	Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия на отм. 7.120 и 3.520 в осях 9-11; А-Ж	
"	70	Опалубочные чертежи колонн К14÷ К19; К23÷ К25; К28; К33; К34	
"	71	Опалубочные чертежи колонн К21; К22; К31 и ригелей Р1а; Р2; Р3, Р4 и Р8. Выборка закладных деталей.	
"	72	Опалубочные чертежи плит П25-1; П25-2; П25-3; П24; П23а и Ум 1 Спецификация.	
"	73	Лестничная клетка. Разрезы 1-1÷ 3-3 Спецификация	
"	74	Маркировочная схема подкрановых путей и монорельсов в осях 1-8. Разрезы 1-1÷ 3-3. Спецификации	
"	75	Маркировочная схема монорельсов в осях 5-11. Разрезы 4-4÷ 12-12 Узлы 1÷ 4	
"	76	Маркировочные схемы площадок на отм. 0.000; 0.800-0.165. Разрез 28-28	
"	77	Маркировочная схема площадки ограждений на отм. 4.200; 5.400; 5,610	
"	78	Маркировочные схемы площадок на отм. 0.000; 0,900; 3.600; -1.800	
"	79	Разрезы 1-1÷ 6-6; а-а; 29-29	
"	80	Разрезы 7-7÷ 12-12	
"	81	Разрезы 13-13÷ 20-20	
"	82	Разрезы 21-21÷ 26-26	
"	83	Узлы 1÷ 1; 15, 18, 19	
"	84	Разрезы 27-27. Узлы 16; 17	
"	85	Маркировочная схема опор под задвижки. Таблица сечений.	
"	86	Спецификация элементов к листам КЖ-÷ КЖ- Маркировочная схема установки вихревого смесителя	
"	87	Маркировочная схема перекрытия. Пм 1 на отм. 4.170	
"	88	Перекрытие Пм 1 на отм. 4.170. Разрезы 1-1÷ 6-6	
"	89	Сечения балок Бм 1÷ Бм 2, Разрезы 7-7; 8-8	
"	90	Армирование перекрытия. Пм 1. Разрезы 1-1; 2-2	
"	91	Перекрытия Пм 2; Пм 3. Монолитные участки Ум 1÷ Ум 2	
"	92	Ведомость стержней на один элемент. Спецификация элементов к маркировочным схемам. Выборка стали на один элемент. Расход материалов	
"	93	Приточная венткамера.	
"	94	Узлы крепления кирпичных стен.	
"	95	Решетки Рм 1; Рм 2; Щит Щ-1. Соединительные элементы МС 1÷ МС 5	
"	96	Закладные детали Мн 1 ÷ Мн 10	

Инв. №

Ст. техник	Митрофанова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	
Гл. инж. инта	Кетаов	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Главный корпус

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом I

Типовой проект 901-3-135

Ведомость примененных и ссылочных документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.432-5, Вып.1	Стеновые панели для производственных зданий с шагом колонн 6м. Панели для стен отапливаемых зданий	
Серия 1.439-1. Вып. 1	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
Серия 1.462-3 Вып. I; II	Предварительно-напряженные двускатные решетчатые балки, пролетами 12 и 18м для покрытий зданий с рулонной кровлей	
Серия 1.494-24. Вып. I	Рабочие чертежи железобетонных стаканов для крепления дефлекторов и зонтов.	
Серия 1.459-2 Вып. 1, 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения из холодногнутых профилей с настилом и ступенями из рифленой стали	
Серия 1.423-3. Вып. I; II	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов.	
Шифр 460-75. Вып. 1; 2	Железобетонные фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий	
Серия 1.141-1, Вып. 2; 6	Типовые конструкции зданий и сооружений. Панели перекрытий железобетонные многопустотные предварительно напряженные панели с круглыми пустотами.	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно-напряженные размерами 6х3м, для покрытий производственных зданий. Плиты типа ПГ.	
ГОСТ 22701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно-напряженные размерами 6х3м, для покрытий производственных зданий плиты типа ПВ.	
ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно-напряженные размерами 3х6м. Для покрытий производственных зданий. Арматурные изделия и закладные	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
Серия 1.112-5	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов. Рабочие чертежи	
Серия 1.415-1, Вып. I	Железобетонные фундаментные балки для производственных зданий	
Серия ИИ-04-1, Вып. 6,7	Фундаменты железобетонные под колонны, сечением 300х300мм для зданий в 1-4 этажа.	
Серия ИИ-04-2, Вып. 4; 11 ч. II; Вып. 14	Колонны связевого каркаса сечением 40х40см. (для зданий с высотой этажа 3,3; 3,6; 4,2м и для навески стеновых панелей в зданиях с высотой этажа 3,3м)	
Серия ИИ-04.4, Вып. 19; 22; 23	Панели перекрытий железобетонные	
Серия ИИ-04-10, Вып. 5; 6	Монтажные узлы и детали (связевого каркаса с сеткой колонн и панельных стен из лёгких и ячеистых бетонов)	
Серия ИИ-04-7, Вып. 1; 2	Лестницы (железобетонные для зданий с высотой этажей 3,3; 4,2; 3,6м)	
Серия ИИ-04-8. Вып. 4; 3	Металлические монтажные детали и ограждения лестниц.	
Серия ИИ-04-5, Вып. 5; 6	Панели наружных стен. (стеновые панели из лёгких бетонов толщиной 250 и 300мм)	
Серия ИИ-04-3, Вып. 3 ч. I и II	Ригели связевого каркаса с сечением колонн 40х40см. Опалубка и армирование	
Серия КЭ-01-58 Вып. I	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий.	
Серия 1.155-1 Вып. 1	Ступени бетонные и железобетонные	

Ведомость примененных и ссылочных документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 3.006-2 Вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
Серия 3.900-3 Вып. 4 ч. I и 2 Вып. 8 ч. 1 и 2	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Панели стеновые балочные для прямоугольных сооружений	
Серия 3.901-5	Сальники набивные $d_y = 50 \div 1400$ мм для пропуска труб через стены.	
МРТУ 6-05-918-67	Патрубки полиэтиленовые	
Серия 1.431-15 Вып. 3	Перегородки многоэтажных изделий с каркасом по серии ИИ-04.	
Серия ИИ-04-6 Вып. 5	Диафрагмы жесткости	

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Для $t°н = -20°C$		
		изделия сборные бетонные и железобетонные		
		Фундаментные балки		
БФ1	Серия 1.415-1 Вып. 1	ФБС-47	3	0.8т
БФ2	То же	ФБС-13	3	1.4т
		Стеновые панели		
ПС-1	Серия 1.432-5 Вып. 1	ПСЛ 20/12х6 – 211	46	1.6т
ПС-2	То же	ПСЛ 20/10х6 – 212	21	1.6т
ПС-3	"	ПСЛ 20/12х6 – 721	14	1.6т
ПС-4	"	ПСЛ 20/18х6 – 211	1	2,5т
ПС-5	"	ПСЛ 20/18х6 – 111	12	2.5т
ПС-6	"	ПСЛ 20/12х6 – 112	4	1.6т
ПС-7	"	ПСЛ 20/18х6 – 212	1	2.5т
ПС-8	Серия ИИ-04-5 Вып. 5	Н-60-12	6	2.03т
ПС-9	То же	Н-60-18	12	2.98т
ПС-10	"	НП-60-12	16	2.03т
ПС-11	"	Н-12-18	15	0.59т
ПС-12	"	Н-6-18	7	0.30т
ПС-13	"	Н-3-18	4	0.14т
		Угловые блоки		
БЛ-1	Серия 1.432-5 Вып. 1	БЛ-24	16	0.05т
БЛ-2	То же	БЛ-42	5	0.08т
ПС-14	Серия НН-04.5 Вып. 5	НУ2-18	12	0.34т
ПС-15	То же	НУ2-12	8	0.24т

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Плиты покрытия		
П1	ГОСТ 22701.1-77 и КЖ-65	ПГ-2АтVт-1	9	2.65т
П2	То же	ПГ-2АтVт-2	20	2.65т
П3	"	ПГ-2АтVт-3	4	2.65т
П4	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2АтVт	43	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77	ПВ7-2АтVт	1	3.20т
П6	То же	ПВ14-2АтVт	6	3.40т
П7	ГОСТ 22701.2-77 и КЖ-65	ПВ7-2АтVт-1	1	3.20т
		Панели перекрытия		
П8	Серия НН-04-4 Вып. 19	ПК6-58-15п	6	2.7т
П9	То же	ПК4,5-58-15	8	2.7т
П10÷П11	"	ПК4,5-58-12	10	2.0т
П12	"	ПК4,5-58-15с	5	2.6т
П13÷П14	"	ПК4,5-58-12	10	2.0т
П15	"	ПК4,5-58-15	7	2,7т
П16	"	ПК4,5-58-15п	7	2,7т
		Балки покрытия		
Б-1÷Б-8	Серия 1.462-3 Вып. I, III и КЖ-64	3БДР18-3АIVа, Ев2, с.к.у	16	12,1т
		Изделия металлические		
Т19	Серия 1.439-1 Вып. 1	Соединительный элемент Т19	16	0,7кг
ТК2	То же	Опорная консоль ТК2	14	17,5кг
РК2	"	То же РК2	36	14.7кг
ФК2	"	" ФК2	3	17.1кг
		Для $t°н = -30°C$		
		изделия сборные бетонные и железобетонные		
		Фундаментные балки		
БФ1	Серия 1.415-1 Вып. 1	ФБС-47	3	0.8т
БФ2	То же	ФБС-30	3	1.8т
		Стеновые панели		
ПС-1	Серия 1.432-5 Вып. 1	ПСЛ 24/12х6 – 211	46	1.9т
ПС-2	То же	ПСЛ 24/12х6 – 212	21	1.9т
ПС-3	"	ПСЛ 24/12х6 – 721	14	1.9т
ПС-4	"	ПСЛ 24/18х6 – 211	1	2.9т
ПС-5	"	ПСЛ 24/18х6 – 111	12	2.9т
ПС-6	"	ПСЛ 24/12х6 – 112	4	1.9т
ПС-7	"	ПСЛ 24/18х6 – 212	1	2.9т

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Ст. техн.	Митрофанова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия Р | Лист 2 | Листов

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПС-8	Серия ИИ-04-5 Вып.5	Н-60-12	6	2.38т
ПС-9	То же	Н-60-18	12	3,59т
ПС-10	"	НП-60-12	16	2.38т
ПС-11	"	Н-12-18	15	0.71т
ПС-12	"	Н-6-18	7	0.35т
ПС-13	"	Н-3-18	4	0.17т
		Угловые блоки		
БЛ-1	Серия 1.432-5 Вып.1	БЛ-28	16	0.08т
БЛ-2	То же	БЛ-46	5	0.11т
ПС-14	Серия НИ-04-5 Вып.5	НУ2-18	12	0.44т
ПС-15	То же	НУ2-12	8	0.30т
		Плиты покрытия		
П1	ГОСТ 22701.1-77 и КЖ-65	ПГ-3АтVт-1	9	2.65т
П2	То же	ПГ-3АтVт-2	20	2.65т
П3	"	ПГ-3АтVт-3	4	2.65т
П4	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3АтVт	43	2.65т
П5	ГОСТ 22701.2-77	ПВ7-3АтVт	1	3.20т
П6	То же	ПВ14-3АтVт	6	3.40т
П7	ГОСТ 22701.2-77 и КЖ-65	ПВ7-3АтVт-1	1	3.20т
		Панели перекрытия		
П8	Серия ИИ-04-4 Вып.19	ПК8-58-15п	6	2,7т
П9	То же	ПК8-58-15	8	2,7т
П10÷П11	"	ПК8-58-12	10	2,0т
П12	"	ПК4,5-58-15с	5	2,6т
П13÷П14	"	ПК4,5-58-12	10	2,0т
П15	"	ПК4,5-58-15	7	2,7т
П16	"	ПК4,5-58-15п	7	2,7т
		Балки покрытия		
Б-1÷Б-8	Серия 1.462-3 Вып.1, III КЖ64	3БДР18-3АIVа,б,в,г,д,е,ж,и	16	12,1т
		Изделия монолитные бетонные и железобетонные		
		Фундаменты		
Фм1	КЖ-13	Фм1	6	3,48м³
Фм2	То же	Фм2	6	2,68м³
Фм3	КЖ-14	Фм3	1	2,92м³
Фм4	То же	Фм4	1	3,88м³
Фм5	КЖ-15	Фм5	1	7.60м³
Фм6	То же	Фм6	4	6,38м³
Фм7	КЖ-16	Фм7	2	4.5м³
Фм8	То же	Фм8	1	2,9м³
Фм9	КЖ-17	Фм9	1	1.90м³
Фм10	То же	Фм10	2	1.60м³
Фм11	КЖ-18	Фм11	1	10.0м³
Фм11а	То же	Фм11а	1	6.00м³
Фм12	КЖ-19	Фм12	1	7.60м³
Фм13	То же	Фм13	3	6.80м³
Фм14	КЖ-20	Фм14	1	4.00м³
Фм15	То же	Фм15	5	4.28м³
Фм16	КЖ-21	Фм16	4	4,58м³
Фм16а	То же	Фм16а	1	4.58м³
Фм17	КЖ-12	Фм17	1	
		Монолитный участок		
Ум1	КЖ-72	Ум1	1	
		Изделия металлические		
Т20	Серия 1.439-1, Вып.1	Соединительный элемент Т20	16	0,9кг
ТК1	То же	То же ТК1	14	22.1кг
РК1	"	" РК1	36	19,5кг
ФК1	"	" ФК1	3	22,6кг
		Для t°н = -40°С изделия сборные бетонные и железобетонные		
		Фундаментные балки		
БФ1	Серия 1.415-1 Вып.1	ФБ6-47	3	0,8т
БФ2	То же	ФБ6-13	3	1,5т
	"	ФБ6-3	3	1,3т
		Стеновые панели		
ПС-1	Серия 1.432-5 Вып.1	ПСЛ30/1,2х6 -211	46	2,3т
ПС-2	То же	ПСЛ30/1,2х6 -212	21	2,3т
ПС-3	"	ПСЛ30/1,2х6 -721	14	2,3т
ПС-4	"	ПСЛ30/1,8х6 -211	1	3,5т
ПС-5	"	ПСЛ30/1,8х6 -121	12	3,5т
ПС-6	"	ПСЛ30/1,2х6 -122	4	2,3т
ПС-7	"	ПСЛ30/1,8х6 -212	1	3,5т
ПС-8	Серия ИИ-04-5 Вып.6	Н-60-12	6	2,38т
ПС-9	То же	Н-60-18	12	3,59т
ПС-10	"	НП-60-12	16	2,38т
ПС-11	"	Н-12-18	15	0.71т
ПС-12	"	Н-6-18	7	0.35т
ПС-13	"	Н-3-18	4	0.17т
		Угловые блоки		
БЛ-1	Серия 1.432-5 Вып.1	БЛ-33	16	0,12т
БЛ-2	То же	БЛ-51	5	0,18т
ПС-14	Серия НИ-04-5 Вып.6	НУ2-18	12	0,44т
ПС-15	То же	НУ2-12	8	0.30т
П1	ГОСТ 22701.1-77 и КЖ-65	ПГ-4АтVт-1	9	2.65т
П2	То же	ПГ-4АтVт-2	20	2.65т
П3	"	ПГ-4АтVт-3	4	2.65т
П4	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-4АтVт	43	2.65т
П5	ГОСТ 22701.2-77	ПВ7-4АтVт	1	3,20т
П6	То же	ПВ14-4АтVт	6	3,40т
П7	ГОСТ 22701.2-77 и КЖ-65	ПВ7-4АтVт-1	1	3,20т
		Панели перекрытия		
П8	Серия ИИ-04-4 Вып.19	ПК12.5-58-15п	6	2,7т
П9	То же	ПК8-58-15	8	2,7т
П10÷П11	"	ПК8-58-12	10	2,0т
П12	"	ПК8-58-15с	5	2,6т
П13	"	ПК4,5-58-12	5	2,0т
П14	"	ПК4,5-58-12	5	2,0т
П15	"	ПК4,5-58-15	7	2,7т
П16	"	ПК4,5-58-15п	7	2,7т
		Балки покрытия		
Б-1÷Б-8	Серия 1.462-3 Вып.1, III КЖ64	3БДР18-5АIVа,б,в,г,д,е,ж,и	16	12,1т
		Изделия металлические		
Т20	Серия 1.439-1 Вып.1	Соединительный элемент Т20	16	0,9т
ТК1	То же	То же ТК1	14	22,1т
РК1	"	" РК1	36	19,5т
ФК1	"	" ФК1	3	22,6т
		Для t°н = -20°С; t°н = -30°С t°н = -40°С		
		Изделия сборные бетонные и железобетонные		
		Фундаменты		
Ф1	Серия ИИ-04-1 Вып.7	Ф-17-4	5	4,04т
Ф2	То же	Ф-21-4	1	5,35т
		Блоки бетонные для стен подвалов		
СБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	114	1.96т
СБ2	То же	ФБС 9.6.6-Т	543	0.70т
СБ3	"	ФБС 12.6.3-Т	213	0.46т

СОГЛАСОВАНО

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

Привязан

Инв. №

Ст. техн.	Митрофанова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия Р | Лист 3 | Листов

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом I

Типовой проект 901-3-135

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Плиты железобетонные для ленточных фундаментов		
СБ-4	Серия 1.112.-5	ФЛ 14.24-2	13	2.11т
СБ-5	То же	ФЛ 14.8-2	20	0.68т
СБ-6	"	ФЛ 24.12-2	54	2,84т
СБ-7	Серия 1.112-5	ФЛ 24.8-2	24	1.86т
СБ-8	Серия КЭ-01-56 Вып. I	Обвязочная балка БОСI-2	8	1.75т
СБ-9	Серия 1.112-5	ФЛ 20.12-2	8	2.44т
СБ-10	То же	ФЛ 20.8-2	4	1.595т
		Диафрагмы жесткости		
Д1	Серия ИИ-04-6 Вып. 5	Д 26-36	2	2.95т
Д2	То же	Д 26-36 п	2	1.97т
		Колонны		
К-1÷К-7	Серия 1.423-3 вып.I,II и КЖ-65	К72-5а, б, в, г, д, е, ж	16	3,3т
К-8	То же	К72-18а	1	3,3т
К-9	"	К72-18б	1	3,3т
К-10	"	К72-18	6	3,3т
К-11	Шифр 460-75 и КЖ-65	КФ 18-1а	4	2.38т
К-12	То же	КФ 18-1б	4	2.38т
К-13	Серия ИИ-04-2 вып.4 и II часть II	КНК-436-24-2у	4	2.03т
К-14	То же и КЖ-70	КНК-436-24-а	2	2,03т
К-14а	То же	КНК-436-24-б	2	2,03т
К-15	"	КНК-436-24-1-а	1	2.03т
К-15а	"	КНК-436-24-1-б	1	2,03т
К-16	Серия ИИ-04-2 Вып. 4	КНК-436-24-в	1	2,03т
К-17	Серия ИИ-04-2 вып.4 и II;КЖ-70	КНК-436.-24-1-в	1	2,03т
К-18	То же	КНК-436-24-1-г	1	2,03т
К-19	"	КНК-436-24-1-д	1	2,03т
К20	Серия НН-04-2 Вып. 4 и 11, ч. II	КНР-436-24-2	1	2,05т
К21	Серия НН-04-2, Вып. 4 и КЖ-71	КНР-436-24-2	1	2,05т
К22	То же	КНР-436-24-д	1	2,05т
К22а	"	КНР-436-24-е	2	2,05т
К23	Серия НН-04-2 Вып. 4, КЖ-70	КНР-436-24-ж	1	2,05т
К24	Серия НН-04-2 Вып. 11; 4	КНР-436-24-2-е	1	2,05т
К25	Серия НН-04-2 Вып. 4	КК-436-24-а	1	1.72т
К26	То же	КК-436-24-б	1	1.72т
К27	Серия НН-04-2 Вып.4, II часть II	КВК-436-24-2у	4	1.15т
К28	То же	КВК-436-24-1	10	1.15т
К29	"	КВР-436-24-2	1	1.18т
К30	Серия ИИ-04-2 Вып. 4	КВР-436-24	4	1.18т
К31	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и КЖ-70	КВР-436-24-б	1	1.18т
К32	Серия ИИ-04-2 Вып.4, тм.II и КЖ-70	КВР-436-24-2-б	1	1.18т

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Ригели		
Р1	Серия НН-04-3 Вып.3ч.I,II и КЖ-71	Р2-72-56	10	1.95т
Р1а	То же	Р2-72-56-а	5	1.95т
Р2	"	Р2-52-56-а	8	1.95т
Р3	"	Р2-72-56-б	2	1.95т
Р4	"	Р2-72-56-в	2	1.95т
Р5	Серия НН-04-3 Вып.3ч.I,II	Р2-72-26	2	0.83т
Р6	То же	Р-40-26	3	0.70т
Р7	"	Р-40-56	1	1.55т
Р8	Серия НН-04-3 Вып.3 ч.I и II и КЖ-71	Р-40-56-а	1	1.55т
		Стеновые панели		
ПС1÷ПС3	Серия 3.900-3 Вып.4 и КЖ-51	ПС1-54-61а, б, в	11	9.65т
ПС4	Серия 3.900-3 Вып.4	ПС1-60-61а	17	10.78т
ПС5	То же	ПС1-60-61б	10	10.78т
ПС6	"	ПС1-60-61в	3	5.3т
ПС7	"	ПС1-60-61г	16	10.78т
ПС8	"	ПС1-60-61д	8	10.78т
ПС9	"	ПС1-60-61е	8	5.3т
ПС10	"	ПС1-60-61ж	8	5.3т
ПС11	"	ПС1-60-61н	3	5.3т
		Панели перекрытия		
П17	Серия НН-04-4 Вып.19	ПКВ-58-15п	11	2.7т
П18	То же	ПКВ-58-15с	3	2.6т
П19	"	ПКВ-58-15	13	2.7т
П20	"	ПКВ-58-12	13	2.0т
П21	"	ПК 12,5-58-15с	1	2,6т
П22	"	ПК 12.5-58-15	1	2.7т
П23		ПК 12,5-58-12	1	2,0т
П23а	Серия НН-04-4 Вып.19 и КЖ-72	П 12,5-58-12-а	2	2,0т
П24	То же	ПК 12,5-58-15п-а	1	2,0т
П25-1	"	ПР 12,5-58-15с-а	1	2,6т
П25-2	"	ПР 12,5-58-15с-б	1	2,6т
П25-3	"	ПР 12,5-58-15с-в	1	2,6т
П26	Серия ИИ-04-4 Вып. 22	ПКВ-28-15п	2	0,51т
П27	То же	ПКВ-28-12	1	0,4т
П28	"	ПКВ-28-15	1	0,53т
		Лотковые элементы		
Л1	Серия 3.900-3 Вып.8ч. 1 и 2	ЛТ 2-15б	2	3,05т
Л2	То же	ЛТ 2-15г	2	3,05т
Л3	"	ЛТ2-15д	2	3,05т
Л4	"	ЛТ 2-15е	6	3,05т

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Л5	"	ЛТ2-15а	5	3,05т
Л6	"	ЛТ2-15б	5	3,05т
П1-8	Серия 3.006-2 Вып. II-2	Канальная плита П1-8	8	0,04т
СТ1	Серия 1.165-1 Вып.1	Ступени ЛС9-17	8	0,1т
ЛМ-58.14-18	Серия ИИ-04-7 Вып.2	Лестничный марш ЛМ-58.14.18	2	2760кг
ЛП-15-14	Серия НН-04-7 Вып.1	Лестничная площадка ЛП-15-14	1	585кг
СТ-1	То же	Накладная проступь СТ-1	22	48кг
СТ-2	"	Тоже СТ-2	4	40кг
СТ-3	"	" СТ-3	2	50кг
СТ-4л	"	" СТ-4л	2	50кг
СТ-4пр.	"	" СТ-4пр	2	50кг
СТ-6	"	" СТ-6	4	60кг
С1	Серия 1.494-24 Вып.I	Стакан СБ14б-1	6	0,46т
С2	То же	То же СБ76-1	2	0,32т
		Изделия сборные монолитные		
		Фундаменты под оборудование		
Фом-1	КЖ-25	Фом-1	2	0,95м³
Фом-2	То же	Фом-2	2	0,45м³
Фом-3	"	Фом-3	6	2.0м³
Фом-4	"	Фом-4	2	1.1м³
Фом-5	"	Фом-5	2	0,2м³
Фом-6	"	Фом-6	2	0,2м³
Фом-7	"	Фом-7	3	4,5м³
Фом-8	"	Фом-8	2	0.4м³
Фом-9	"	Фом-9	4	0,34м³
Фм-18	"	Фундамент под колонну Фм-18	25	0.6м³
		Опоры под трубопроводы		
ОП-1	КЖ-22	ОП-1	5	0.08м³
ОП-2	То же	ОП-2	5	0.67м³
ОП-3	"	ОП-3	2	0,18м³
ОП-4	"	ОП-4	1	0,25м³
ОП-5	"	ОП-5	1	0.70м³
ОП-6	"	ОП-6	1	0.16м³
ОП-7	"	ОП-7	12	0,03м³
		Балки монолитные		
Бм1	КЖ-27	Балка в помещении КТП Бм1	4	0,11м³
Бм2	Тоже	То же Бм2	1	0,38м³
Бм3	"	" Бм3	1	0,52м³

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Ст. техн.	Митрофанова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
бм1	КЖ-27	бм1	1	0.25м³
бм2	То же	бм2	11	0,37м³
бм3	"	бм3	4	0.05м³
бм4	"	бм4	5	0.06м³
бм5	"	бм5	1	0,15м³
бм6	"	бм6	1	1,6м³
бм7	"	бм7	1	0.2м³
бм8	"	бм8	1	0.45м³
бм9	"	бм9	1	0,22м³
бм10	КЖ-	бм10	1	0,75м³
бм11	То же	бм11	1	0,3м³
бм12	"	бм12	1	0,27м³
бм13	"	бм13	1	0,2м³
бм14	"	бм14	2	0,18м³
бм15	"	бм15	2	0,04м³
бм16	"	бм16	1	0,18м³
бм17	"	бм17	1	1,4м³
бм18	"	бм18	1	0,04м³
бм19	"	бм19	4	0,03м³
бм20	"	бм20	1	0,27м³
бм21	"	бм21	3	0,15м³
бм22	"	бм22	2	0,05м³
пм1	КЖ-	Плита монолитная пм1		25,3м³
пм2		То же пм2		31,8м³
пм3		" пм3		3,2м³
ум1	КЖ-	Участок монолитный ум1		1,1м³
ум2		То же ум2		0,6м³
Б1	КЖ-	Балка в плите п9-3	1	
Л7	КЖ-45	Лоток Л7	2	0,66м³
		Сборные железобетонные панели емкостей		
пс12	КЖ-52	пс 12	2	
пс13	То же	пс 13	4	
пс14	"	пс 14	4	
пс15	"	пс 15	4	
пс16	"	пс 16	4	
пс17	"	пс 17	10	
пс18	"	пс 18	4	6.33
пс19	"	пс 19	4	6.33
пс20	"	пс 20	3	
	КЖ-28 ÷ КЖ-37	Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1)		
		Днище монолитное	1	295м³
ум1	КЖ-30	Участок монолитный ум1	1	4,0м³
ум2	"	То же ум2	1	4,0м³
ум3		" ум3	1	4,3м³

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ум4		" ум4	1	4,3м³
ум5		" ум5	1	4,6м³
ум6		ум6	11	0,25м³
ум6а		ум6а	11	0,25м³
ум7		" ум7	6	0,23м³
ум8		" ум8	2	0,24м³
	КЖ-38 ÷ КЖ-45	Фильтры (РЕ-2)		
		Днище монолитное	1	147,5м³
ум1	КЖ-41	Участок монолитный ум1	1	4,6м³
ум1а		То же ум1а	1	4,6м³
ум2		" ум2	1	4,6м³
ум2а		" ум2а	1	4,6м³
ум3		" ум3	8	0,25м³
ум4		" ум4	4	0,23м³
ум5		" ум5	10	0,24м³
	КЖ-46 ÷ КЖ-50	Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3)		
		Днище монолитное	1	45,2м³
пс18	КЖ-	Панель стеновая монолитная пс18	4	6,33м³
пс19	То же	То же пс19	4	6,33м³
пс20	"	" пс20	3	
ум1	КЖ-48	Участок монолитный ум1	1	5,5м³
ум1а	То же	То же ум1а	1	5,5м³
ум2	"	" ум2	2	2,3м³
ум2а	"	" ум2а	1	2,3м³
ум3	"	" ум3	2	2,3м³
ум3а	"	" ум3а	1	2,3м³
Км1		Консоль КМ1	14	0,03м³
РЕ-4	КЖ-56 ÷ КЖ-57	Расходные баки коагулянта	1	9,7м³
РЕ-5	КЖ-58 ÷ КЖ-59	Расходные баки полиакриламида	1	4,0м³
		Изделия металлические		
Т1	Серия 1.439-1 Вып.1	Соединительный элемент Т1	134	0,5кг
Т2	То же	То же Т2	84	0,3кг
Т5	"	" Т5	82	0,6кг
Т6	"	" Т6	28	0,6кг
Т9	"	" Т9	25	0,6кг

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Т12	"	" Т12	24	2,0кг
Т14	"	" Т14	12	0,2кг
Т15	"	" Т15	4	0,3кг
У1	"	У1	4	2,9кг
НФ3	"	Насадка торцового фокусератора НФ3	8	28,8кг
НУ3	"	То же НУ3	4	49,9кг
НС4	"	" НС4	2	50,0кг
СФ8	"	Стойка СФ8	6	416,0кг
С1	КЖ-	Стальная опора С1	10	
С2	То же	То же С2	5	
С3	"	" С3	5	
С4	"	" С4	3	
		Лестничные конструкции		
ОЛ-36-1	Серия ИИ-04-8 Вып.4	Лестничное ограждение ОЛ-36-1	2	53,76кг
ОВП-30-1	То же	Лестничное ограждение верхней площадки лестницы ОВП-30-1	1	22,72кг
ОЛК-24А-1	"	Ограждение окон лестничной клетки ОЛК-24А-1	1	15,31кг
ПП1	Серия 1.459-2 Вып.2	Ограждение лестниц ПП1	43	12кг
ПП2	То же	То же ПП2	7	13кг
ПП3	Серия 1.459-2 Вып.2	Ограждение лестниц ПП3	7	16кг
ПП5	То же	То же ПП5	8	21кг
ПП6	"	" ПП6	3	23кг
ПП7	"	" ПП7	16	30кг
ПП8	"	" ПП8	11	34кг
ПП9	"	" ПП9	26	40кг
ПП10	"	" ПП10	6	45кг
ПП11	"	" ПП11	18	50кг
ПП12	"	" ПП12	20	56кг
М3*	"	Лестничный марш М3*	8	29,5кг
М4*	"	То же М4*	8	33,3кг
М4	"	" М4	2	50кг
М6*	"	" М6*	2	57,6кг
М6	"	М6	1	74кг
М8	"	Ограждение лестниц М8	7	98,0кг
М10*	"	То же М10*	1	110кг
М14	"	" М14	1	171кг
С1*	Серия 1.459-2 Вып.1	Стремянка С1*		29,5кг
ПМ1	Серия 1.459-2 Вып.2	Ограждение лестничного марша ПМ1	16	7кг
ПМ2	То же	То же ПМ2	16	7кг

Привязан

Инв. №

Гл. техн.	Митрофанов	
Рук. гр.	Лисьман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с кинетическим смесителем

Главный корпус

Стадия | Лист 5 | Листов

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано

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

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

СОГЛАСОВАНО

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

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций. (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПМ3	"	" ПМ3	2	9 кг
ПМ4	"	" ПМ4	3	9 кг
ПМ5	"	" ПМ5	6	12 кг
ПМ6	"	" ПМ6	6	12 кг
ПМ7	"	" ПМ7	1	15 кг
ПМ11	"	" ПМ11	1	22 кг
ПМ12	"	" ПМ12	1	22 кг
		Сальники и патрубки		
	Серия 3.901-5	Сальник dy=50; l=500	2	10,8 кг
	То же	То же dy=50; l=300	2	5,0 кг
	"	" dy=80; l=300	5	6,7 кг
	"	" dy=100; l=200	24	
	"	" dy=100; l=500	2	12,3 кг
	"	" dy=100; l=800	24	9,1 кг
	"	" dy=200; l=200	70	15,7 кг
	"	" dy=300; l=200	5	23,2 кг
	"	" dy=300; l=300	5	30,4 кг
	"	" dy=300; l=800	24	68,3 кг
	"	" dy=600; l=300	6	65,5 кг
	"	" dy=800; l=200	8	
	"	" dy=800; l=300	10	85,3 кг
	МРТУ6-05-918-67	Патрубок dy=50; l=600	2	1,2 кг
	То же	То же dy=100; l=200	4	0,6 кг
	"	" dy=100; l=900	2	1,9 кг
	"	" dy=100; l=600	4	1,6 кг
	"	" dy=150; l=1500	4	7,2 кг
		Закладные детали		
МН1	КЖ-96	МН1	30	4,0 кг
МН2	То же	МН2	4	22,3 кг
МН3	"	МН3	102,4 п.м.	5,41 кг
МН4	"	МН4	24,8 п.м.	6,8 кг
МН5	"	МН5	2	2,6 кг
МН6	"	МН6	4	10,2 кг
МН7	"	МН7	49	3,6 кг
МН8	"	МН8	50	2,4 кг
МН9	"	МН9	88	5,5 кг
МН10	"	МН10	24	0,4 кг
РМ1	КЖ-95	Решетка металлическая РМ1	4	23,5 кг
РМ2	То же	То же РМ2	2	26,2 кг
Щ-1	"	Щит металлический Щ-1	15	55,8 кг
МС1	"	Соединительный элемент МС1	8	28,7 кг
МС2	"	То же МС2	8	7,4 кг
МС3	"	" МС3	8	4,5 кг
МС4	"	" МС4	12	2,5 кг

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МС5	"	" МС5	140	0,6 кг
МС6	КЖ-94	" МС6	162	
МС7	То же	" МС7	57	576,5 кг (общ.)
МС8	"	" МС8	140	
		Дополнительные		
		закладные детали:		
МН-1-3	Серия 1.462-3 Вып. III	МН-1-3	64	
МН-3-4	То же	МН-3-4	108	
МН-10-5	"	МН-10-5	32	
МН-10-6	"	МН-10-6	44	
НМ1-4-1	Серия 1.423-3 Вып.2	НМ1-4-1	37	
М1-14	То же	М1-14	60	
НМ1-10	"	НМ1-10	10	
НМ1-12	"	НМ1-12	12	
М1-14	"	М1-14	20	
М8	ГОСТ 22701.5-77	М8	60	
М9	То же	М9	48	
МН9	Шифр 460-75 Вып. 1-2	МН9	24	
МН10	То же	МН10	16	
МН11	"	МН11	8	
М1	Серия ИИ-04-8 Вып.3	М1	36	
ММД-4	То же	ММД-4	13	
М2	"	М2	12	
М4	"	М4	6	
ММД-1	"	ММД-1	1	
М3	"	М3	6	
МР7	Серия ИИ-04-0 Вып.6	МР7	28	
Р-1	КЖ-93	Р-1	1	43,7 кг
Р-2	То же	Р-2	1	96,0 кг
		Сборные железобетонные элементы		
ФК-1	Серия ИИ-04-4 Вып.23	Фризовый камень ФК15-4	40	0,1 т
		Сборные железобетонные		
		изделия на		
		листах АР		
		Для $t°_н$ = -20°С		
		Перемычки		

Сводная спецификация к чертежам железобетонных конструкций (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 948-76	3ПР41-44.38.44	4	1520 кг
	То же	1ПР4-25.12.14	12	109 кг
	"	1ПР3-19.12.14	9	82 кг
	"	1ПР3-24.12.14	3	103 кг
	"	1ПР2-15.12.6	3	30 кг
		Для $t°_н$ = -30°С		
		Перемычки		
	ГОСТ 948-76	3ПР41-44.38.44	4	1520 кг
	То же	1ПР4-25.12.14	16	109 кг
	"	1ПР3-19.12.14	10	82 кг
	ГОСТ 948-76	1ПР3-24.12.14	4	103 кг
	То же	1ПР2-15.12.6	3	30 кг
		Для $t°_н$ = -40°С		
		Перемычки		
	ГОСТ 948-76	3ПР10-44.25.29	8	700 кг
	То же	1ПР4-25.12.14	20	109 кг
	"	1ПР3-19.12.14	13	82 кг
	"	1ПР3-24.12.14	5	103 кг
	"	1ПР2-15.12.6	4	30 кг
		Для $t°_н$ = -20°С; $t°_н$ = -30°С; $t°_н$ = -40°С		
		Перемычки		
	ГОСТ 948-76	1ПР2-15.12.6	32	30 кг
	То же	1ПР38-15.12.22	6	102 кг
	"	2ПР72-20.38.22	3	434 кг
	"	1ПР3-19.12.14	4	82 кг
	"	1ПР1-12.12.6	14	25 кг
	"	1ПР4-29.12.14	1	125 кг
		Панели из гипсобетона		
	Серия 1.431-15 Вып.3	ППГ-1 / 5.64х3.04	2	1.68 т
	То же	ППГ-21-Д / 2.98х3.34	3	0.85 т
	"	ППГ-1 / 5.64х0.55	5	0,34 т
	"	ППГ-3-Д1 / 5.64х2.78	4	1.29 т
	"	ППГ-3-Д2 / 5.64х2.78	1	1.04 т
	"	ППГ-12 / 2.64х3.04	4	0.79 т
	"	ППГ-21 / 2.98х3.34	9	1.24 т
	"	ППГ-21-6-Д / 2.98х3.34	6	0.84 т
	"	ППГ-21-8 / 2.98х3.34	1	1,2 т

Привязан

Инв. №

Ст. техник	Митрофанова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

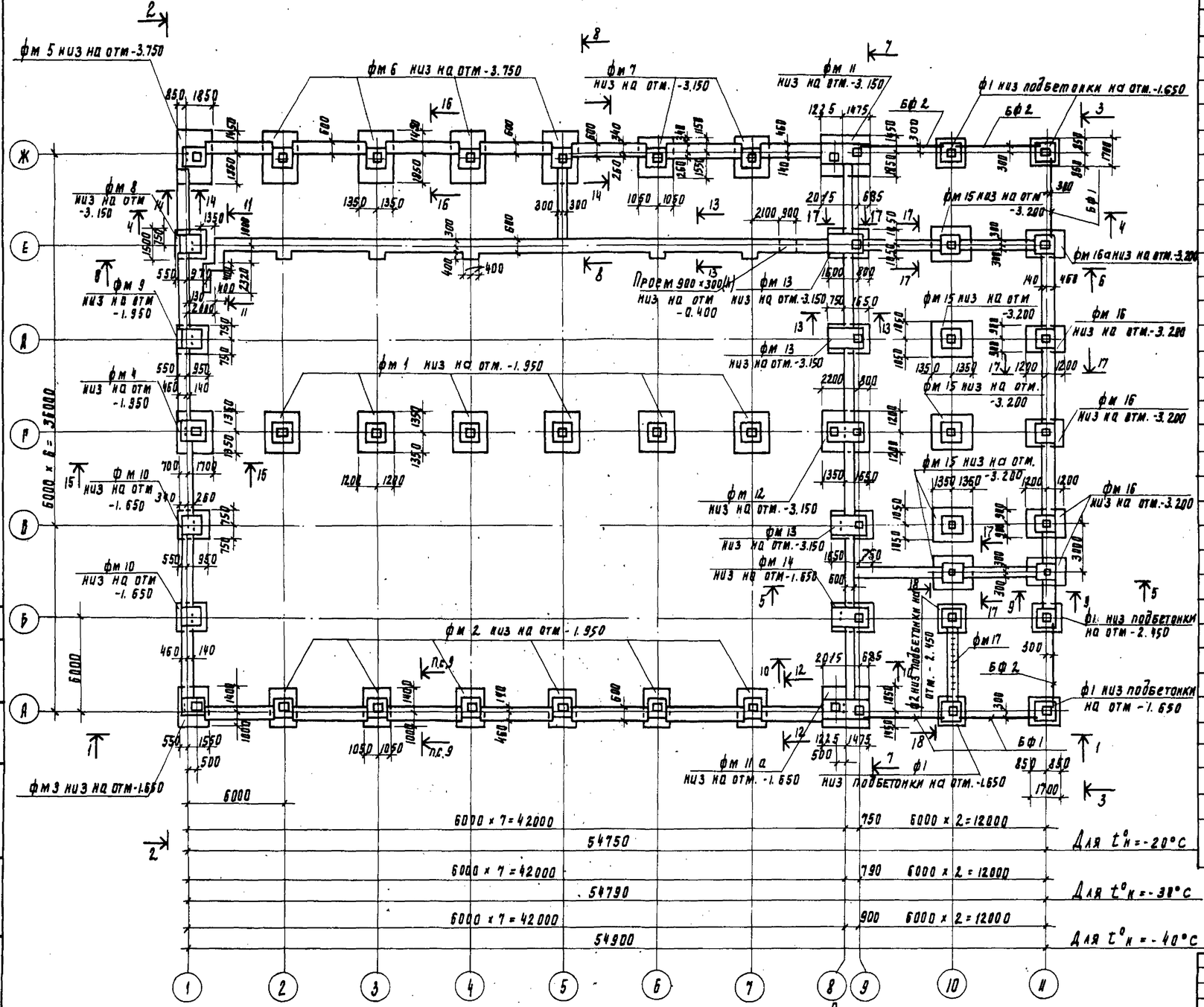
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание. масса. т
	Монолитные ж.-б. конструкции			
	Для t°н=-30°С			
фм 1	КЖ-13	фундамент фм 1	6	
фм 2	то же	то же фм 2	6	
фм 3	КЖ-14	" фм 3	1	
фм 4	то же	" фм 4	1	
фм 5	КЖ-15	" фм 5	1	
фм 6	то же	" фм 6	4	
фм 7	КЖ-16	" фм 7	2	
фм 8	то же	" фм 8	1	
фм 9	КЖ-17	" фм 9	1	
фм 10	то же	" фм 10	2	
фм 11	КЖ-18	" фм 11	1	
фм 11а	то же	" фм 11а	1	
фм 12	КЖ-19	" фм 12	1	
фм 13	то же	" фм 13	3	
фм 14	КЖ-20	" фм 14	1	
фм 15	КЖ-21	" фм 15	5	
фм 16	то же	" фм 16	4	
фм 16а	"	" фм 16а	1	
фм 17	КЖ-12	" фм 17	1	
	Сборные ж-б конструкции			
	Для t°н=-20°С; t°н=-30°С; t°н=-40°С			
ф1	Серия КЖ-04-1. Вып 7.	фундамент ф-17-4	5	4.84т
ф2	то же	то же ф-21-4	1	5.35т
	Для t°н=-20°С			
БФ1	Серия 1.415-1. Вып. 1	фундаментная балка ФБ6-47	3	0.8 т
БФ2	то же	то же ФБ6-13	3	1.4т
	Для t°н=-30°С			
БФ1	Серия 1.415-1 вып. 1	" ФБ6-47	3	0.8т
БФ2	то же	" ФБ6-30	3	1.8т
	Для t°н=-40°С			
БФ1	Серия 1.415-1 вып. 1	" ФБ6-47	3	0.8т
БФ2	то же	" ФБ6-13	3	1.5т
	"	" ФБ6-3	3	1.3т

Согласовано: Отдел ВП Заплетохин

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Левина		
Гл. инж.	Петровникова		
ГИП	Левина		
Гл. конструктор	Шапкин		
Нач. отд	Крохалин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станция приемки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

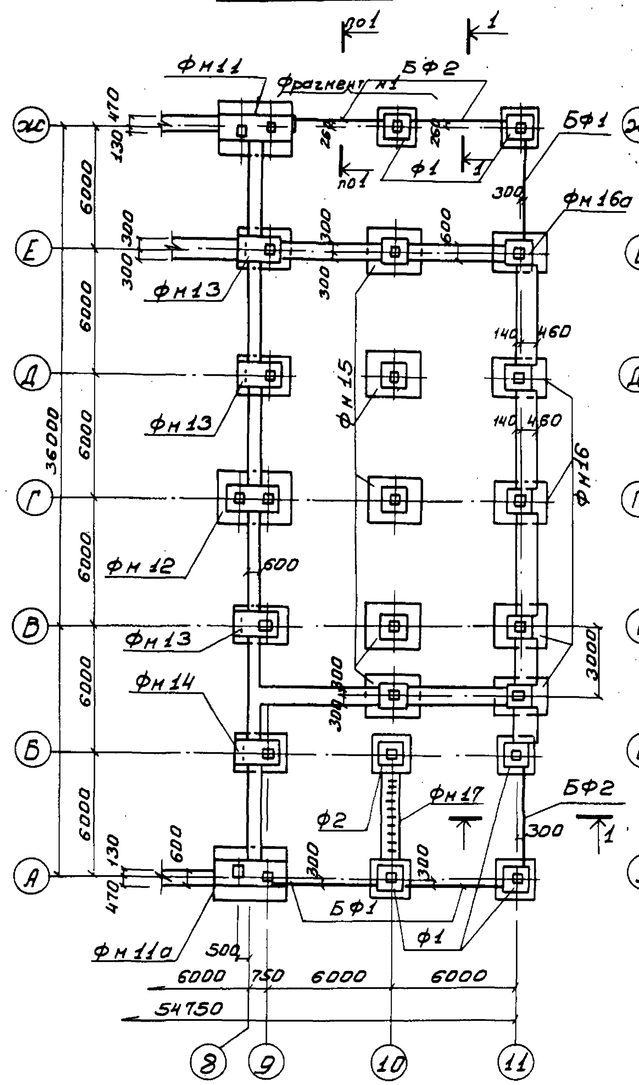
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок.

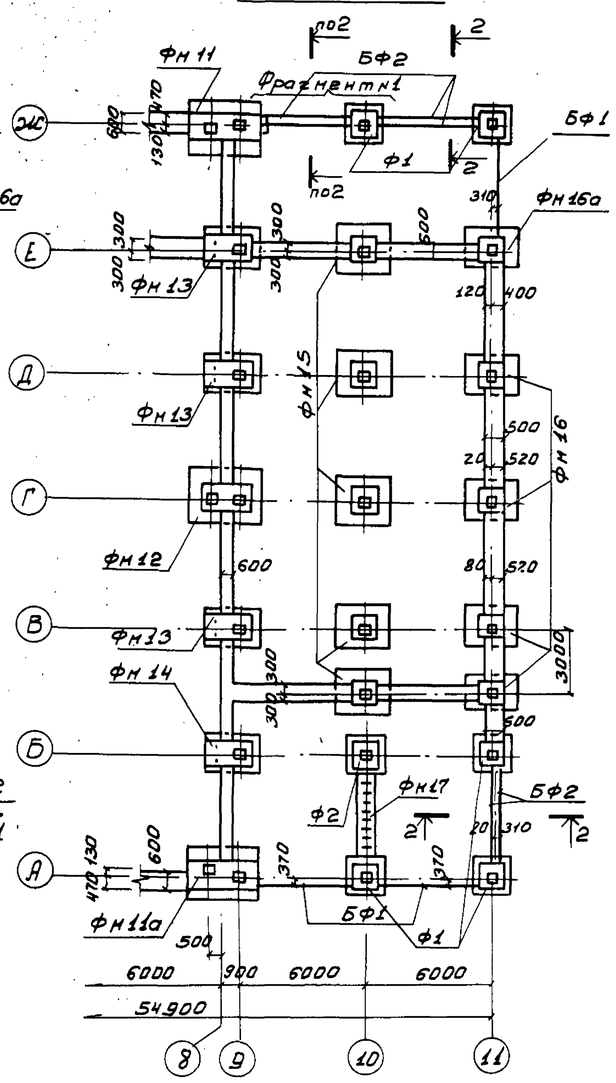
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

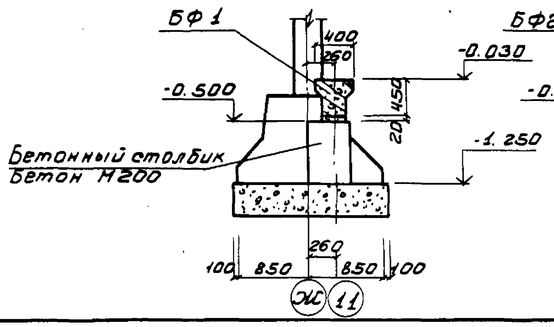
Фрагмент маркировочной схемы фундаментов и фундаментных балок для $t^{\circ}_{н}$ = -20°С



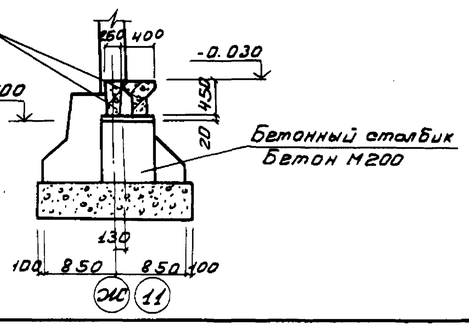
Фрагмент маркировочной схемы фундаментов В и фундаментных балок для $t^{\circ}_{н}$ = -40°С



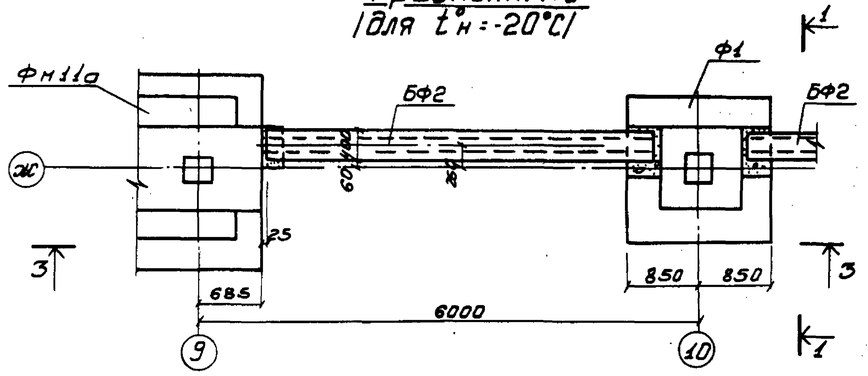
1 - 1



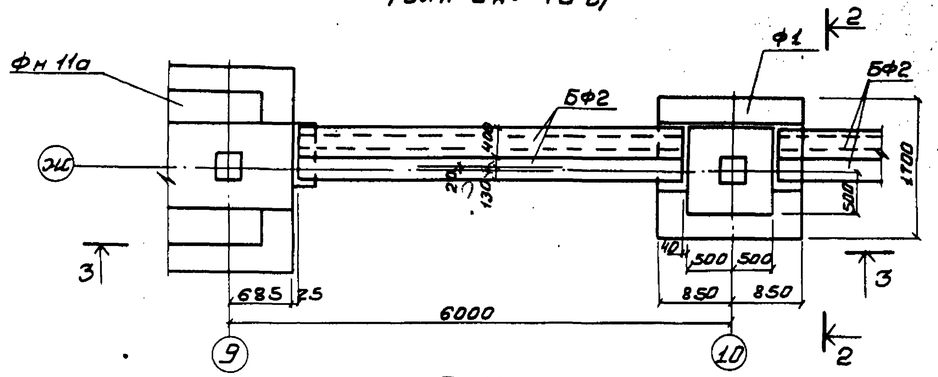
2 - 2



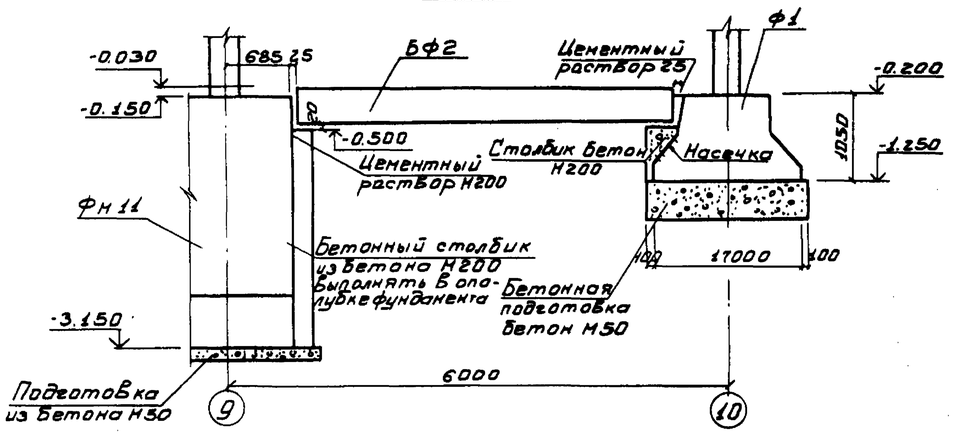
Фрагмент №1 /для $t^{\circ}_{н}$ = -20°С/



Фрагмент №1 /для $t^{\circ}_{н}$ = -40°С/



3 - 3



Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

Пров.	Левина		
Ст. инж.	Петровинина		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Т.П. 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия Р | Лист 8 | Листов

Фрагменты маркировочной схемы фундаментов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

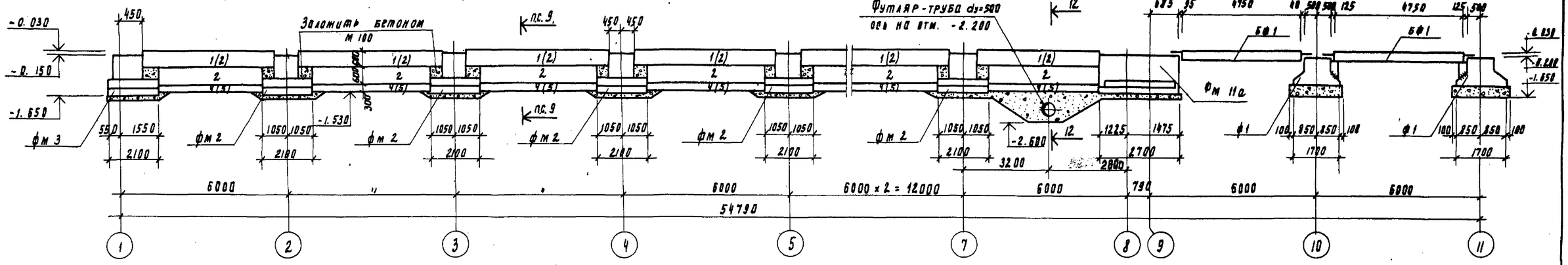
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Привязан

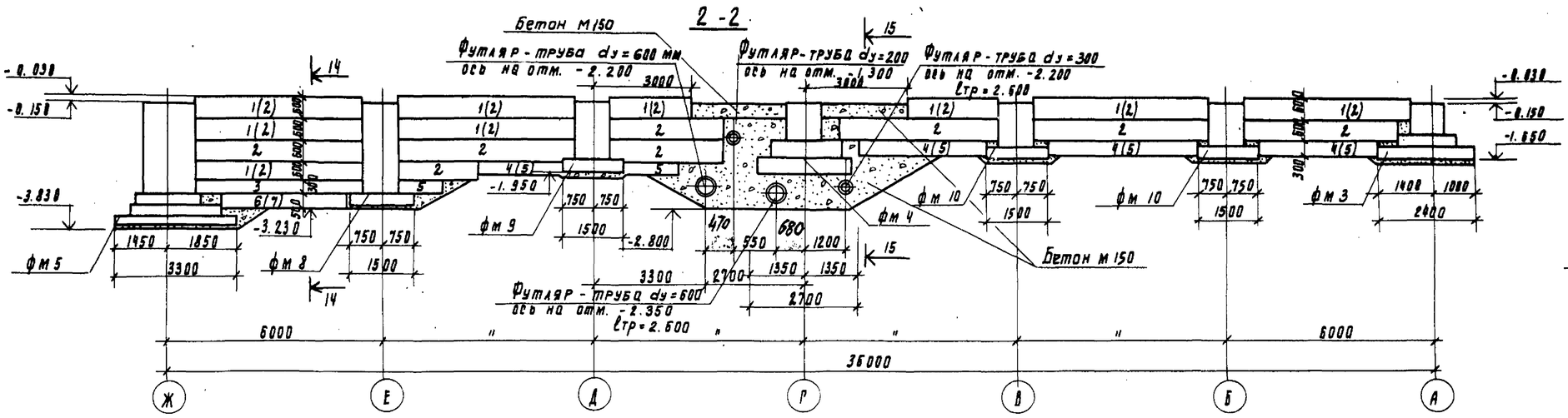
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Отд. 81 Заметтехн. Бух

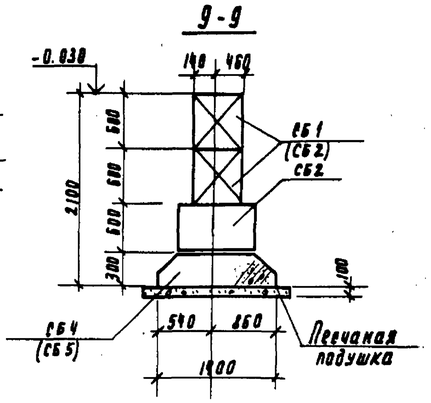
1-1



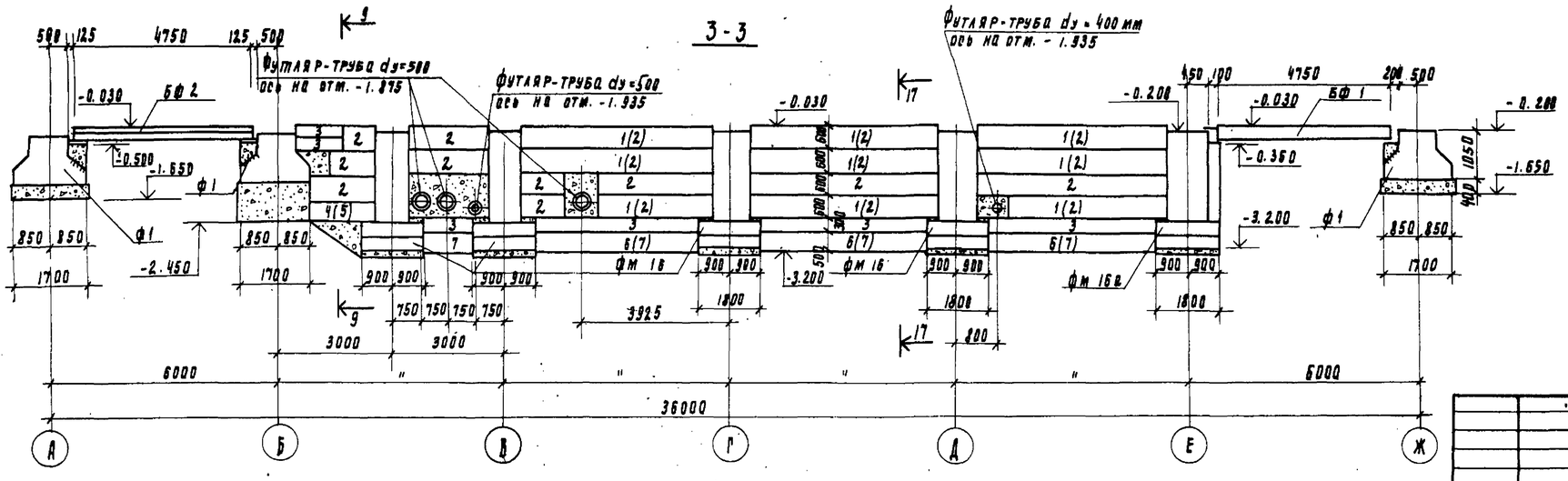
2-2



9-9



3-3



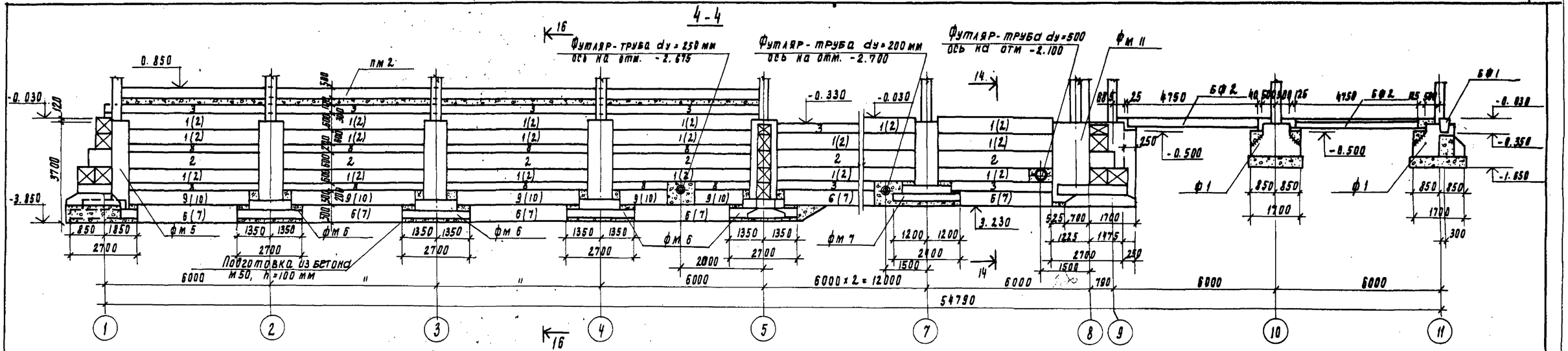
Проверил	Левина		ТП - 901-3-135 КЖ-		
Ст. инж.	Петровнина		Снижение вычисл. воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем		
ГИП	Левина		Главный корпус	Стадия: Р	Лист: 9	Листов:
Гл. спец.	Шапира		Маркировочная схема фундаментов Разрезы 1-1 ÷ 3-3; 9-9	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Нач. отд.	Красавин				

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

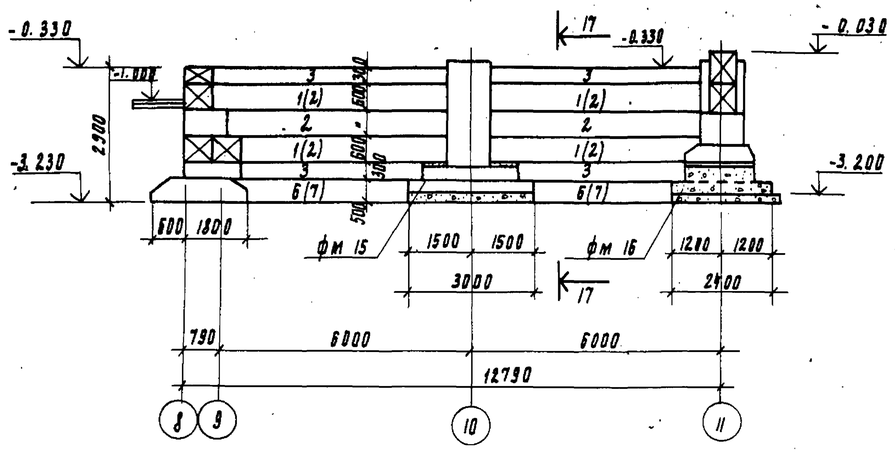
Согласована:

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

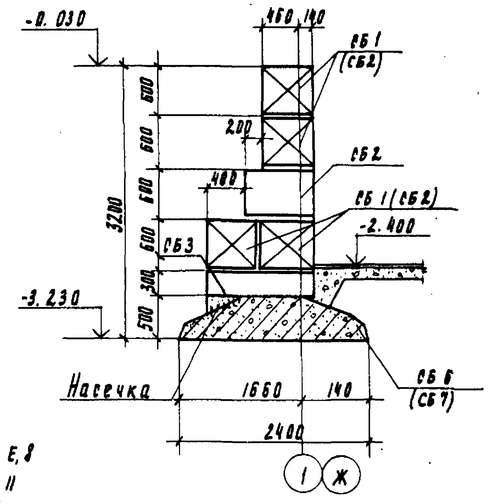
4-4



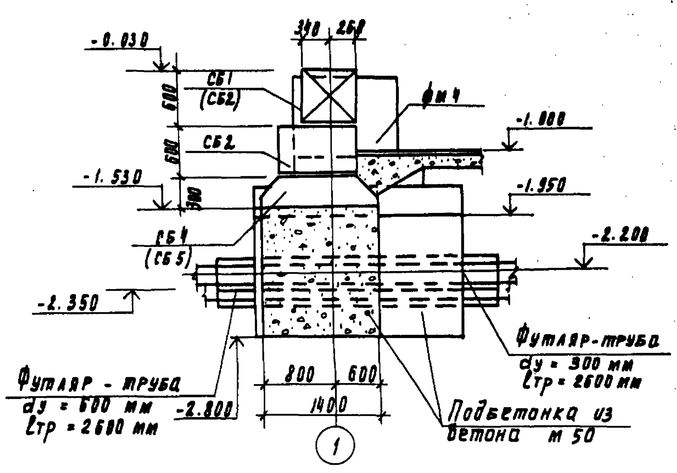
5-5



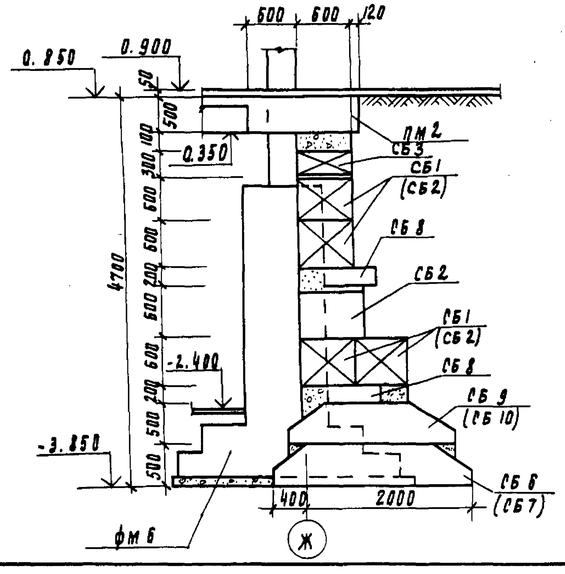
14-14



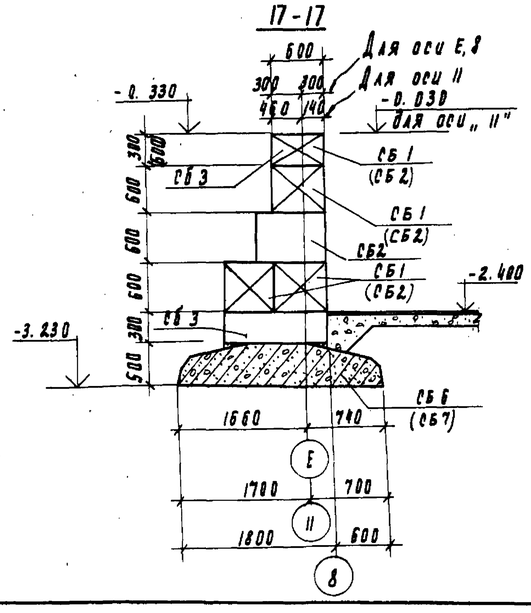
15-15



16-16



17-17



1. Под монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона марки 50, толщиной 100 мм, кроме оговоренной, превышающую габариты фундамента на 100 мм в каждую сторону.
2. Под сборные фундаменты Ф-1; Ф-2; выполнить бетонную подготовку из бетона марки 150; h=400 мм.
3. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 200, толщиной 20 мм, зазоры между торцами балок и фундаментом заделать бетоном, марки 200.
4. Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаный раствор марки 50, с перевязкой не менее 0,6 высоты блока.
5. Под ленточный фундамент уложить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
6. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200 мм.
7. Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен выполняется из цементно-песчаного раствора состава 1:2 на отм. -0.030.
8. Заделку колонн в фундамент Ф-2; Ф-1; производить бетоном марки М 300.

Привязан			
Инв. №			
Проверил	Левина		
Гл. инж.	Петровикова		
ГИП	Левина		
Гл. спец.	Шалиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Снижение качества воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью до тыс. м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус

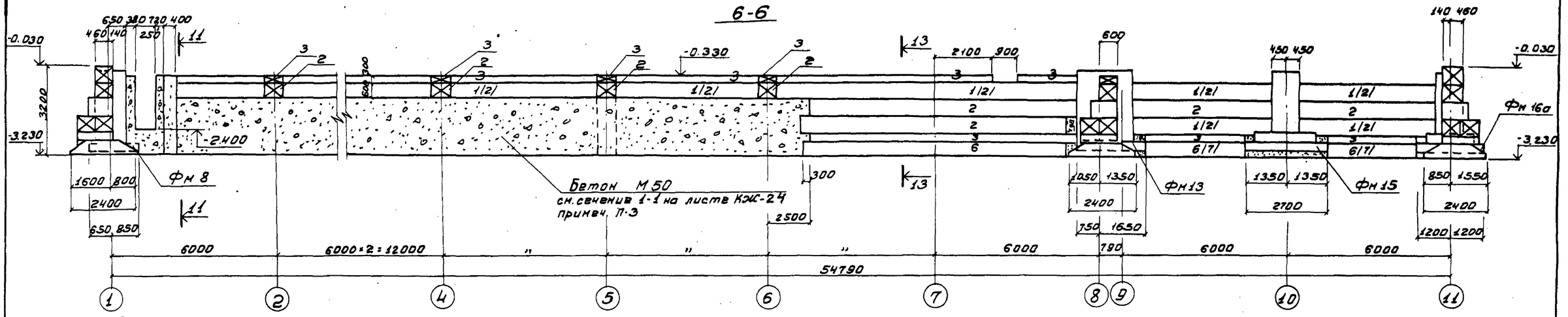
Стадия: Р | Лист: 18 | Листов:

Маркировочная схема фундаментов. Разрезы 4-4, 5-5, 14-14 ÷ 17-17

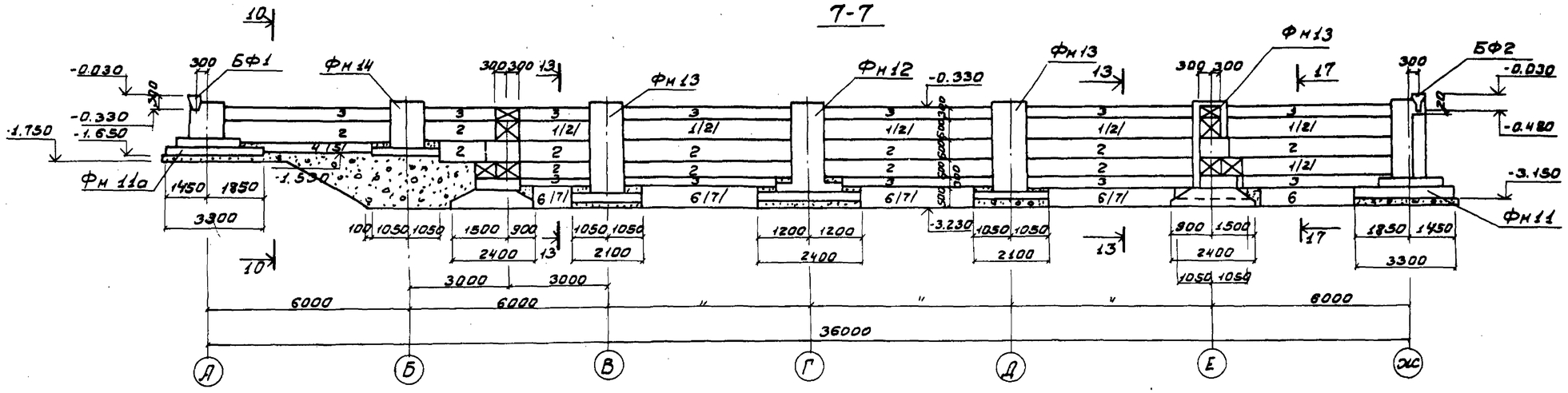
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

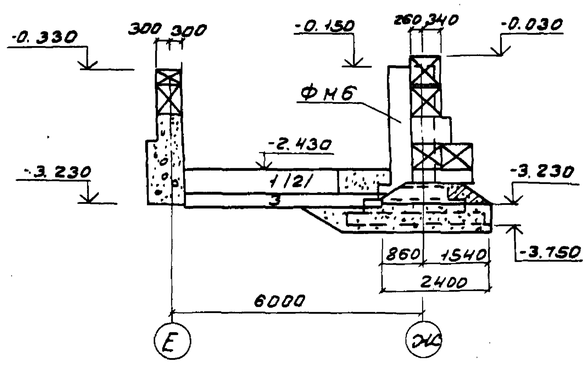
6-6



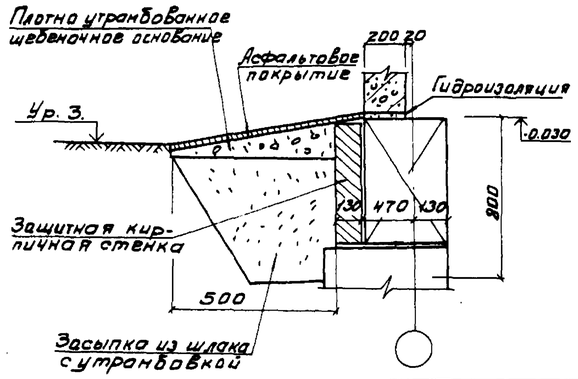
7-7



8-8



Деталь утепления стен подвала



СОГЛАСОВАНО
Отд. ВГ Заместитель Б[illegible]

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

Привязан

Инв.№

Пров.	Левина		
Ст. инж.	Петровнина		
ГИП	Левина		
Гл. спец.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Т.П. 901-3-135 КЖС

Станция очистки воды поверхностного источника с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 2 тыс. м³/сутки с илевым смесителем

Главный корпус

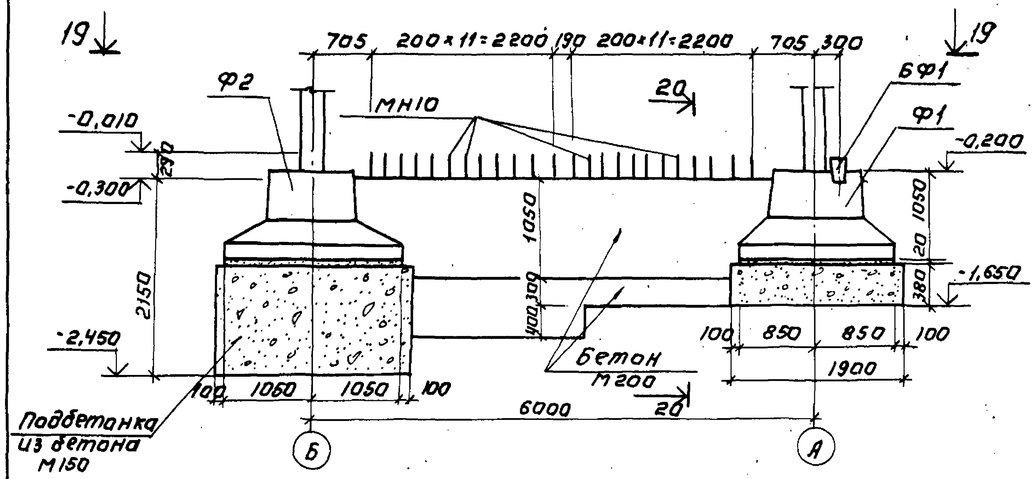
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Маркировочная схема фундаментов. Разрезы 6-6 ÷ 8-8

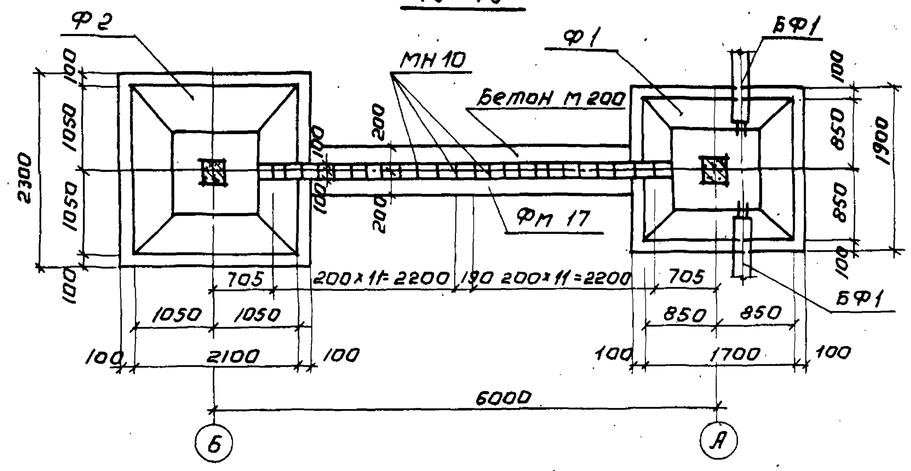
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

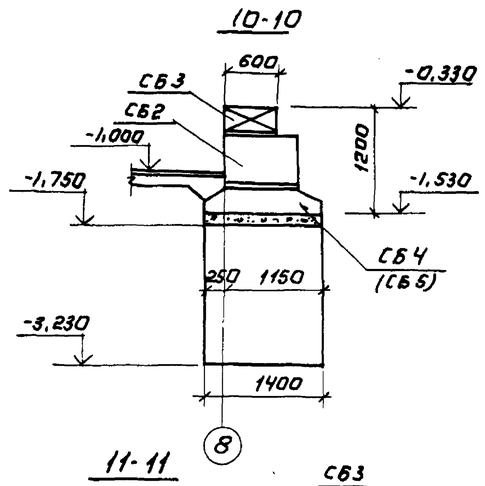
18-18



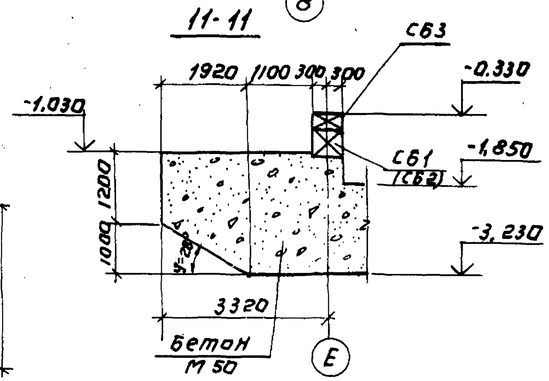
19-19



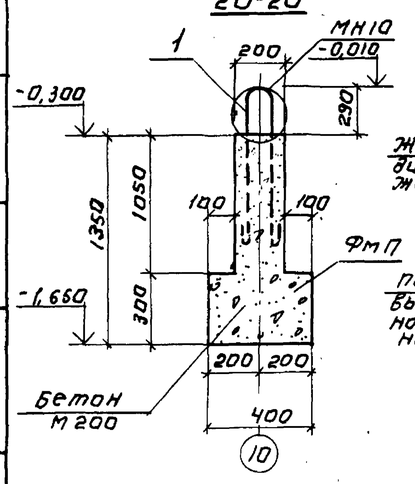
10-10

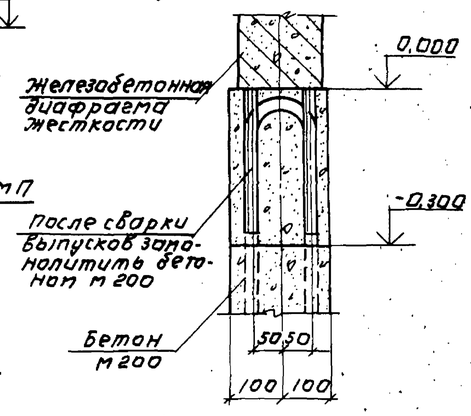


11-11



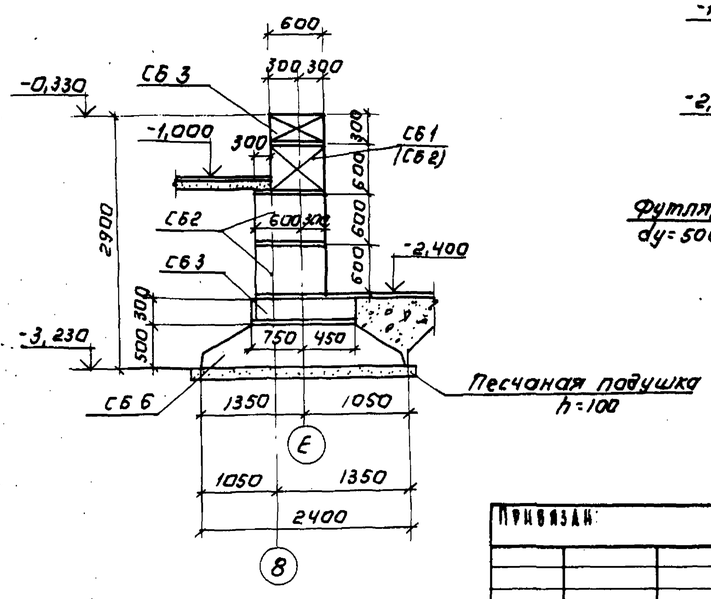
20-20



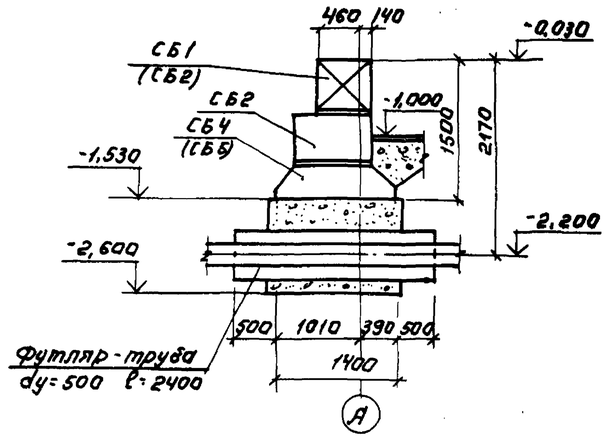


1

13-13



12-12



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ-7÷КЖ-8.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание Масса,т
	Для $t^{\circ}_{н}$=-20°С; $t^{\circ}_{н}$=-30°С; $t^{\circ}_{н}$=-40°С.			
СБ1	ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов ФБС24.6.6-Т	114	1,96
СБ2	То же	То же ФБС9.6.6-Т	543	0,70
СБ3	"	" ФБС12.6.3-Т	213	0,46
СБ4	Серия 1.112-5	Плиты ж.б. для ленточных фундаментов ФЛ14.24-2	13	2,11
СБ5	То же	То же ФЛ14.8-2	20	0,685
СБ6	"	" ФЛ24.12-2	54	2,845
СБ7	"	" ФЛ24.8-2	24	1,865
СБ8	Серия КЭ-01-58. Вып.1	Одевязочная балка 50СI-2	8	1,75
СБ9	Серия 1.112-5	Плиты ж.б. для ленточных фундаментов ФЛ20.12-2	8	2,44
СБ10	То же	То же ФЛ20.8-2	4	1,595

Согласовано:

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

Привязан:

Инв.№

Провер.	Левина		
Ст. инж.	Макарищева		
ГИП	Левина		
Гл. спец.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки вод с использованием биоценозов с содержанием извести в осадке до 2500 мг/л производительностью 70 тыс. м³/сут с илососным смесителем

Главный корпус.

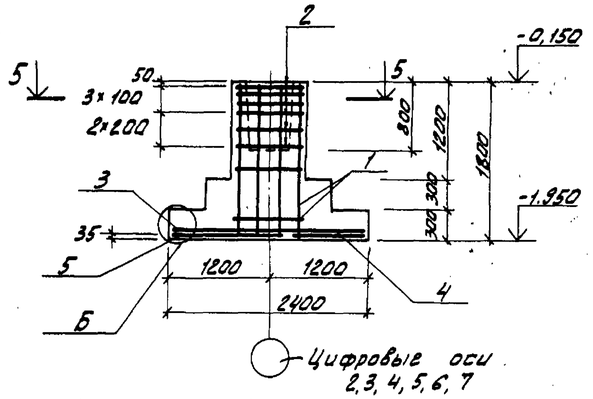
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Маркировочная схема фундаментов. Разрезы 10-10÷13-13; 18-18÷20-20. Фм 17.

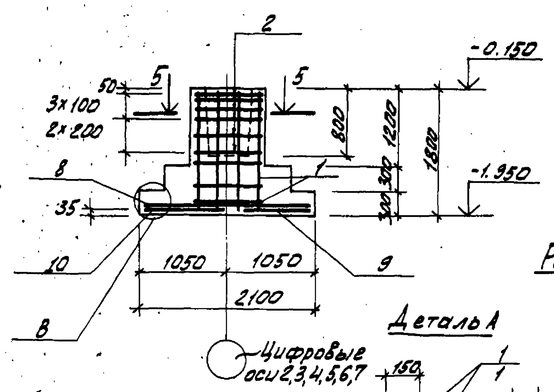
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

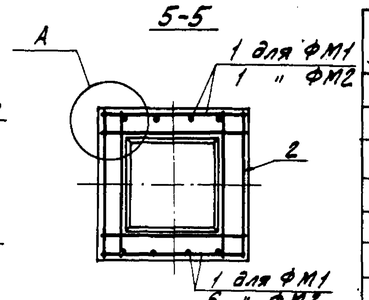
1-1



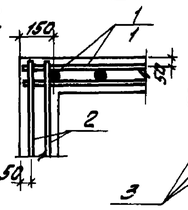
3-3



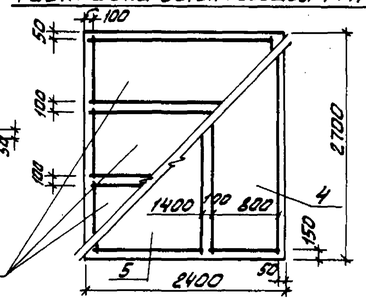
5-5



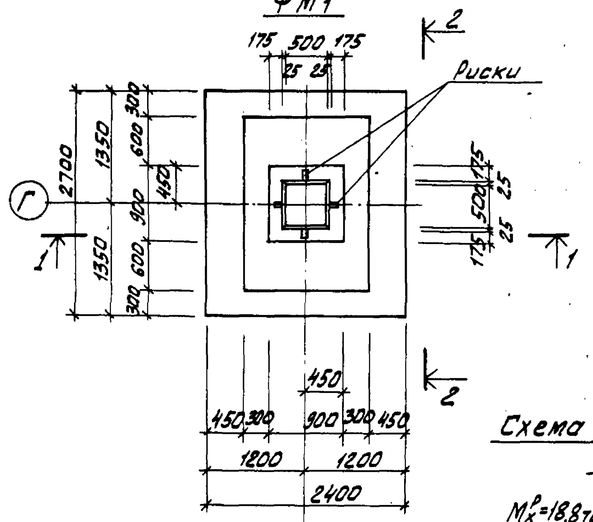
Деталь А



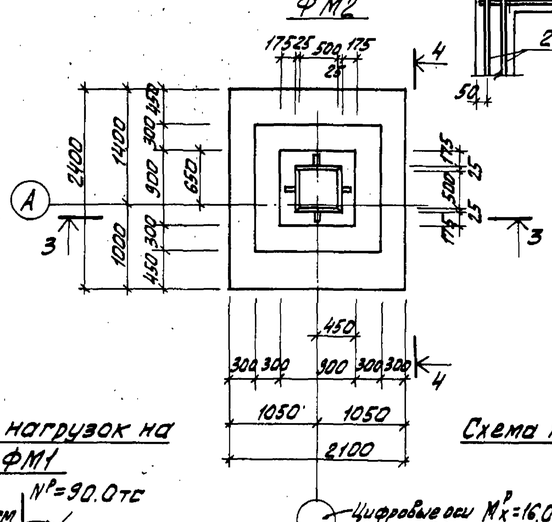
Раскладка сеток подвошвы ФМ1



ФМ1



ФМ2



Раскладка сеток подвошвы ФМ2

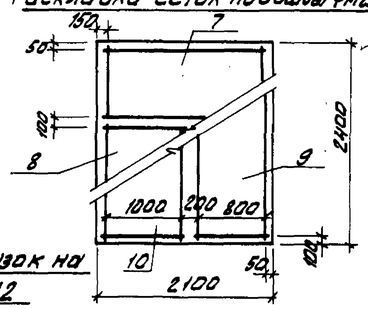


Схема нагрузок на ФМ1

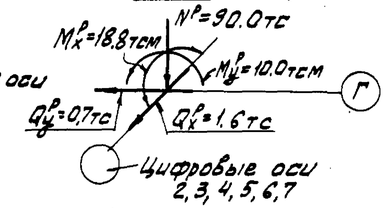
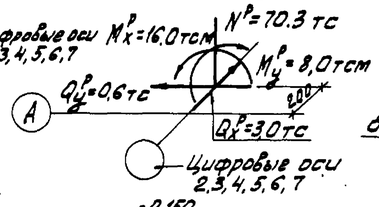
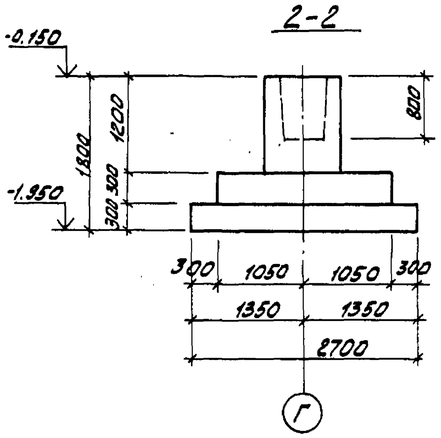


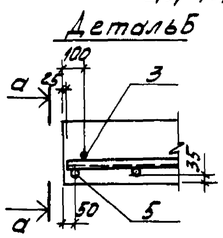
Схема нагрузок на ФМ2



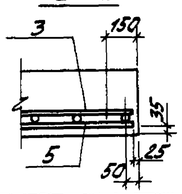
2-2



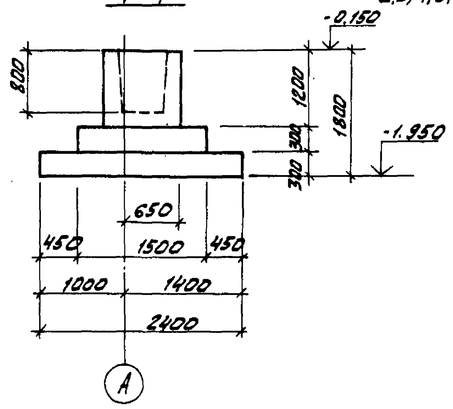
Деталь Б



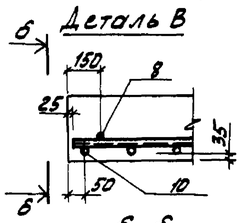
а-а



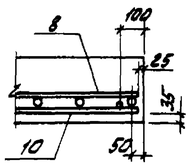
4-4



Деталь В



б-б



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание масса, кг
				ФМ1		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		1	Серия 1.412-1/77 Вып. 3	Сетка арматурная 1С12АII-6х18	2	6.80
		2	То же	То же СА-8АI	6	2.70
		3	Серия 1.410-2. Вып. 1	" С(1)10АII-8х24	3	8.38
		4	То же	" С12АII-8х27	1	13.45
		5	"	" С12АII-14х27	1	21.69
				Материал:		
				Бетон М200; Мрз 50	3.48м³	
				ФМ2		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		2	Серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная СА-8АI	6	2.70
		1	То же	То же 1С12АII-6х18	2	6.80
		7	Серия 1.410-2. Вып. 1	" С10АII-8х21	1	7.07
		8	То же	" С10АII-14х21	1	11.41
		9	"	" С(1)12АII-8х24	1	12.43
		10	"	" С(1)12АII-10х24	1	16.58
				Материал:		
				Бетон М200; Мрз 50	2.68м³	

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									
	Класс А-I				Класс А-II					
	Ø, мм		Итого		Ø, мм				Итого	
	6	8			10	12				
ФМ1	3.40	22.00		25.45	21.75	43.06			64.81	90.21
ФМ2	2.04	20.28		22.32	18.44	36.53			54.97	77.22

На листах КЖ 13 ÷ КЖ-21 усилия на фундаменты даны в уровне верха фундамента (-0,150; -0,200)

Привязан

Инв.№

Проб.	Левина		
Ст. инж.	Петровинина		
ГИП	Левина		
Гл. констр	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Т.П. 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Фундаменты ФМ1 и ФМ2

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано:

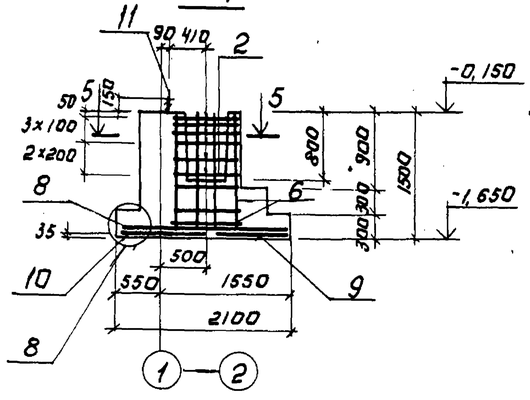
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

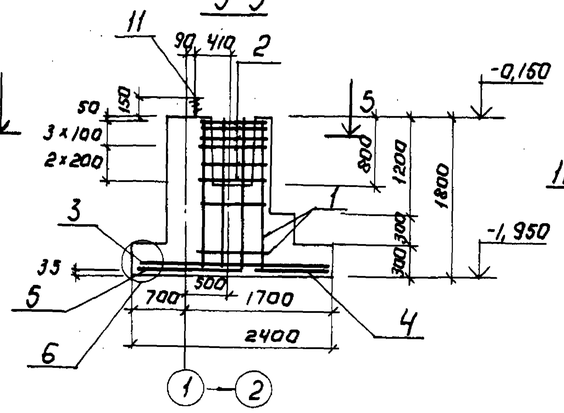
Согласовано

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

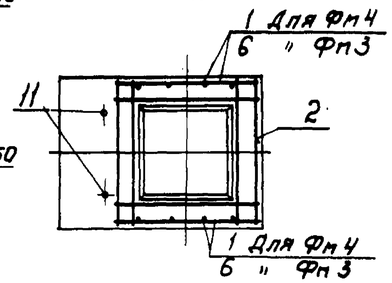
1-1



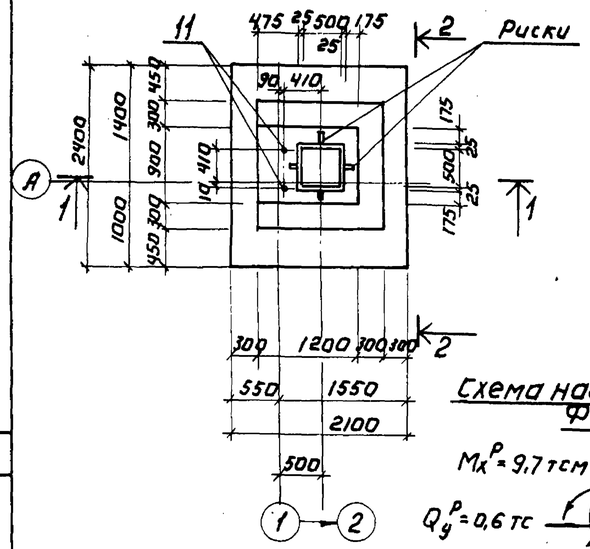
3-3



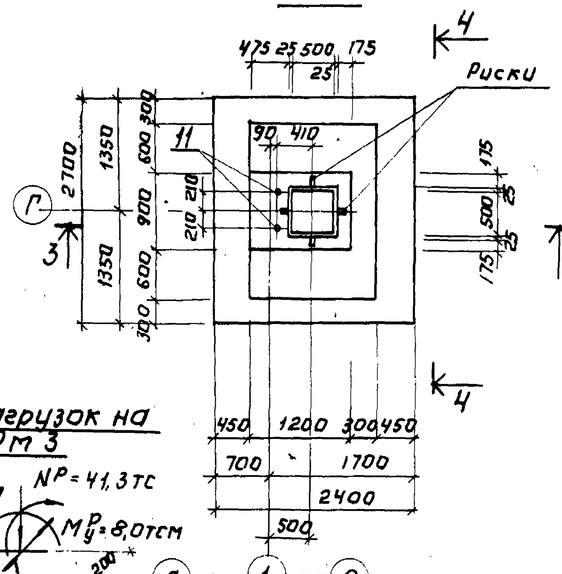
5-5



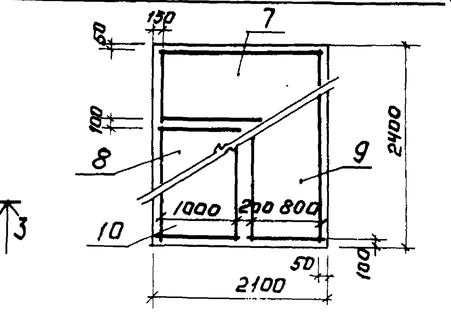
Фм3



Фм4



Раскладка сеток подошвы Фм3



Раскладка сеток подошвы Фм4

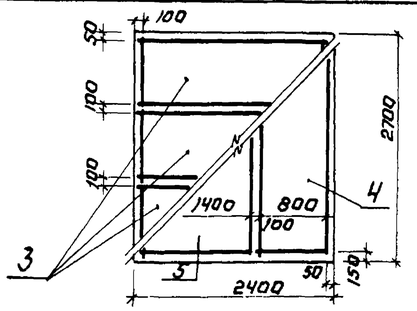


Схема нагрузок на Фм3

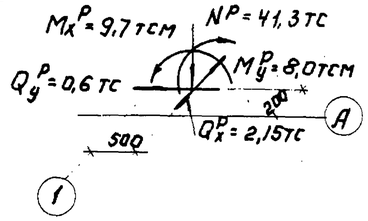
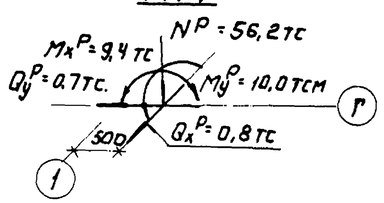
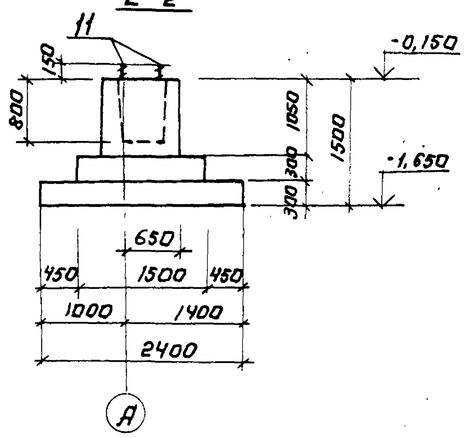


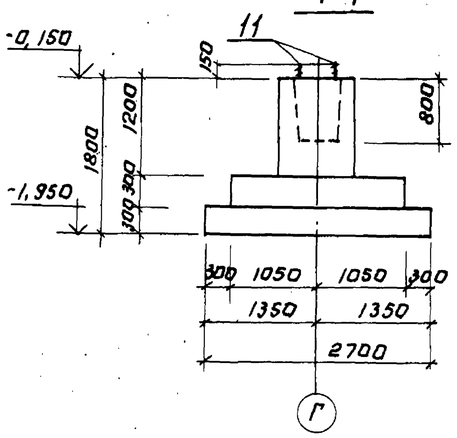
Схема нагрузок на Фм4



2-2



4-4



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание масса кг
				Фм 3		
				Сборочные единицы		
				и детали.		
		2	Серия 1.412-1/77. Вып.3	Сетка арматурная СА-8АI	6	2,70
		6	То же	То же СН12АII-6×15	2	6,00
		7	Серия 1.410-2 Вып.1	" С10АII-8×21	1	7,07
		8	То же	" С10АII-14×21	1	11,41
		9	"	" С(1)12АII-8×24	1	12,43
		10	"	" С(1)12АII-10×24	1	16,58
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5,3
				Материал:		
				Бетон М200; Мрз 50	2,92 м³	
				Фм 4		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		1	Серия 1.412-1/77, Вып.3	Сетка арматурная 1С12АII-6×18	2	6,80
		2	То же	То же СА-8АI	6	2,70
		3	Серия 1.410-2 Вып.1	" С(1)10АII-8×24	3	8,38
		4	То же	" С12АII-8×27	1	13,45
		5	"	" С12АII-14×27	1	21,69
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5,3
				Материал:		
				Бетон М200; Мрз 50	3,88 м³	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия								Закладные изд.			Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								Арматурная сталь ГОСТ 2590-71			
	Класс А-I				Класс А-II				Класс А-I			
	Ø, мм			Итого	Ø, мм			Итого	Ø, мм		Итого	
	6	8			10	12			24			
Фм3	2,04	20,28		22,32	18,44	34,93		53,37	10,6		10,6	86,29
Фм4	3,39	21,88		25,27	21,75	43,06		64,81	10,6		10,6	100,68

Привязан:

Инв.№

Провер.	Левина		
Гл.инж.	Петровина		
ГИП	Левина		
Гл.конс.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды производительностью 2500 м³/сут с фильтрами для извлечения из воды растворенных веществ и производительностью установки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия Р | Лист | Листов 14

Фундаменты Фм3 и Фм4.

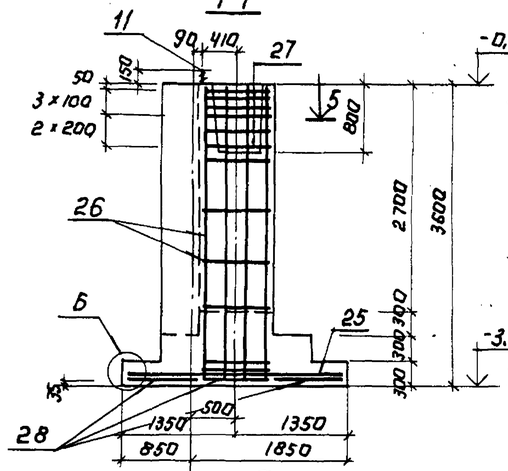
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

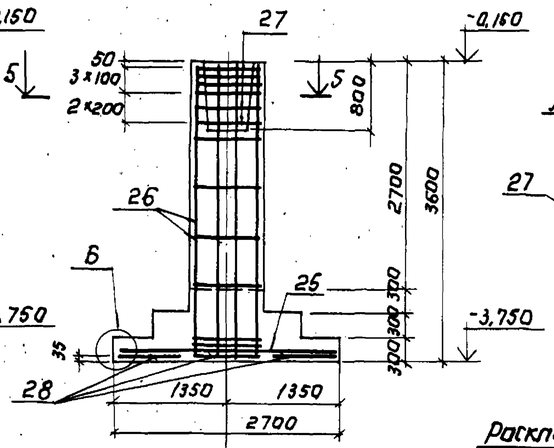
Согласовано:

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

1-1

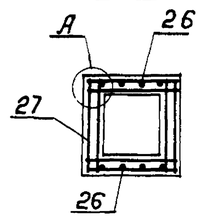


3-3

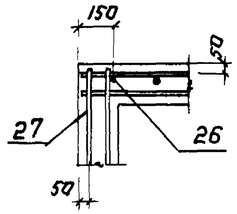


Цифровые оси 2, 3, 4, 5

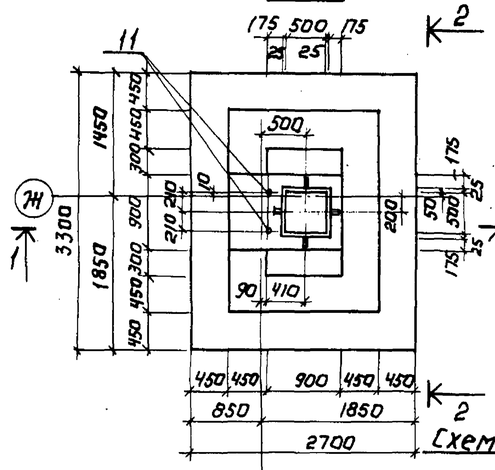
5-5



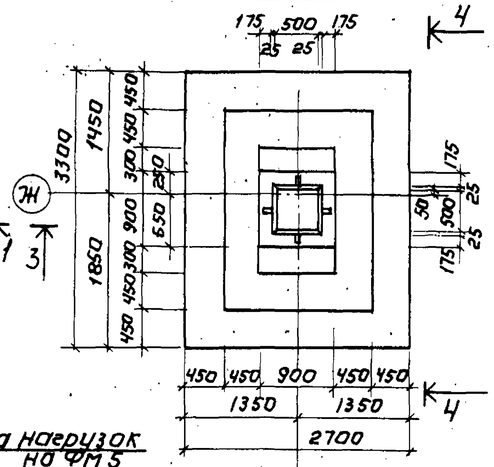
Деталь А



ФМ5

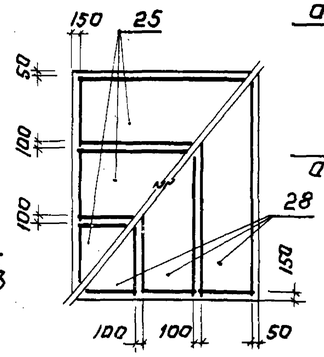


ФМ6

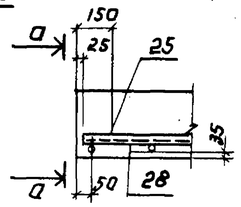


Цифровые оси 2, 3, 4, 5

Раскладка сеток подошвы ФМ5; ФМ6



Деталь Б



О-О

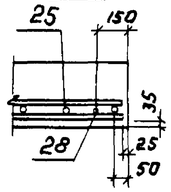
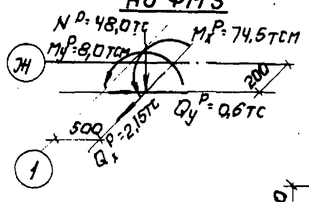
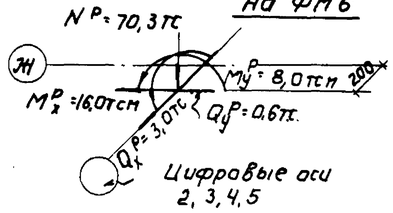


Схема нагрузок на ФМ5



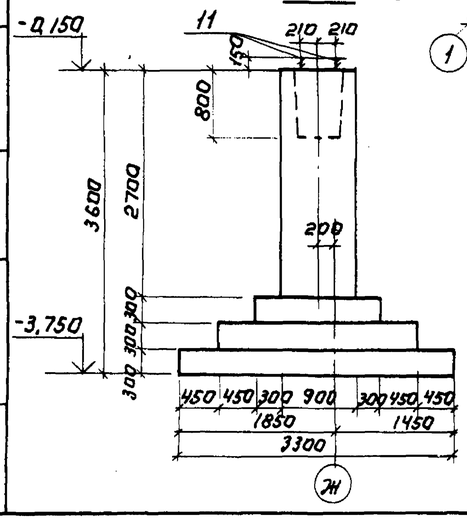
Цифровые оси 2, 3, 4, 5

Схема нагрузок на ФМ6

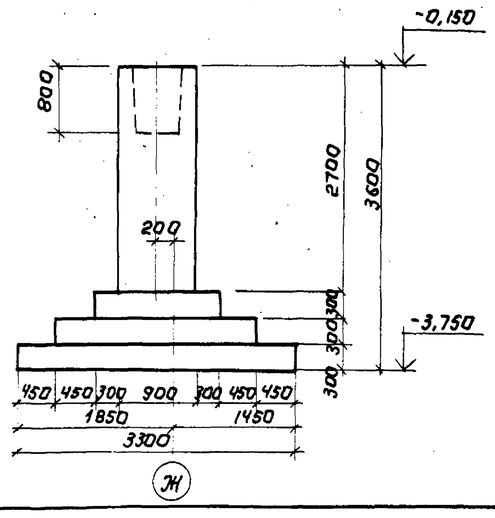


Цифровые оси 2, 3, 4, 5

2-2



4-4



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ5		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		28	Серия 1.410-2 Вып.1	Сетка арматурная С(I)МАII-8×33	3	21,68
		25	То же	То же С12АII-10×27	3	16,19
		26	Серия 1.412-1/77 Вып.3	" 1С(I)22АIII-6×36	2	46,47
		27	"	" СА-14АII	6	8,10
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5,30
				Материал:		
				Бетон М200; Мрз 50	7,60 м³	
				ФМ6		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		12	Серия 1.410-2. Вып. 1	Сетка арматурная С(I)МАII-8×33	3	22,36
		25	То же	То же С12АII-10×27	3	16,19
		26	Серия 1.412-1/77 Вып.3	" 1С(I)22АIII-6×36	2	46,47
		27	То же	" СА-14АII	6	8,10
				Материал:		
				Бетон М200; Мрз 50	6,38 м³	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия								Заклад. изд.			Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								Арматурн. сталь ГОСТ 2590-71			
	Класс А-I				Класс А-II				Класс А-I			
	Ф, мм			Итого	Ф, мм			Итого	Ф, мм		Итого	
	8				12	14			24			
ФМ5	97,47			97,47	50,1	107,58		157,68	10,6		10,6	265,75
ФМ6	97,47			97,47	50,1	107,58		157,68	—		—	255,15

Привязан:

Инв. №

Провер.	Левина		
Ст. инж.	Петровнина		
ГИП	Левина		
Гл. конс.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 100 тыс. м³/сут с тихим смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Фундаменты ФМ5 и ФМ6.

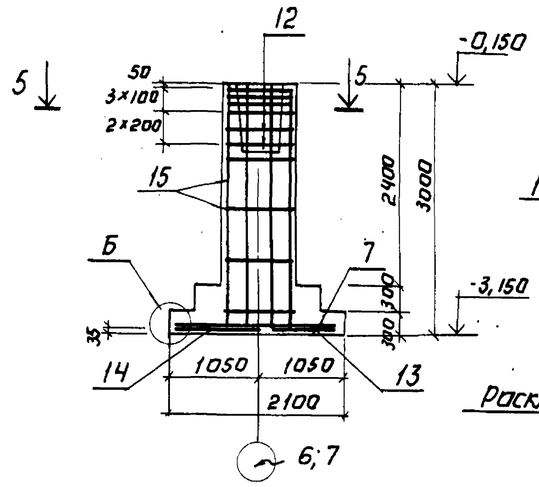
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

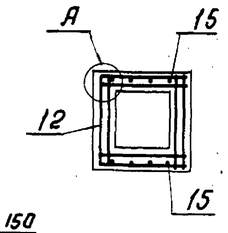
Согласовано

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

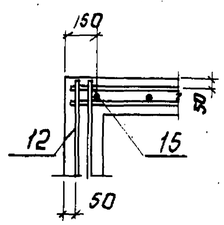
1-1



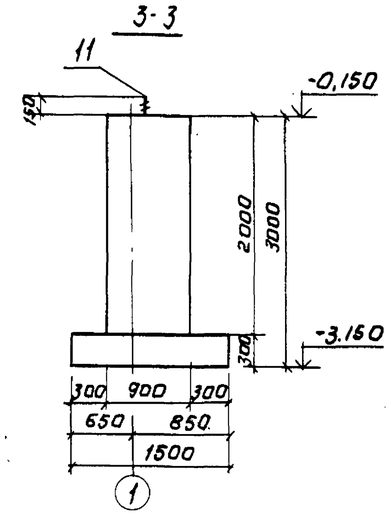
5-5



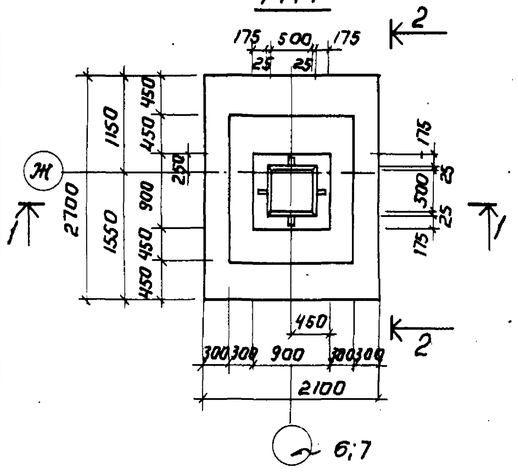
Деталь А



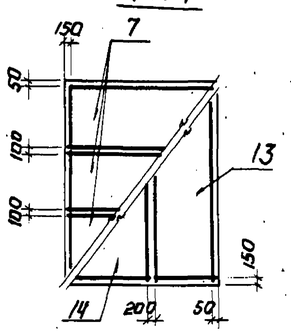
3-3



Фм7



Раскладка сеток подошвы Фм7



Деталь Б

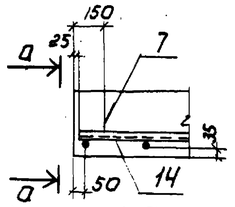
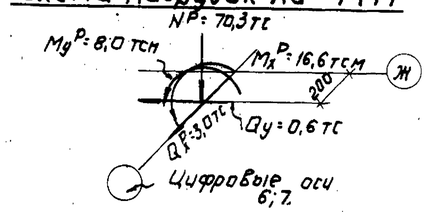


Схема нагрузок на Фм7



2-2

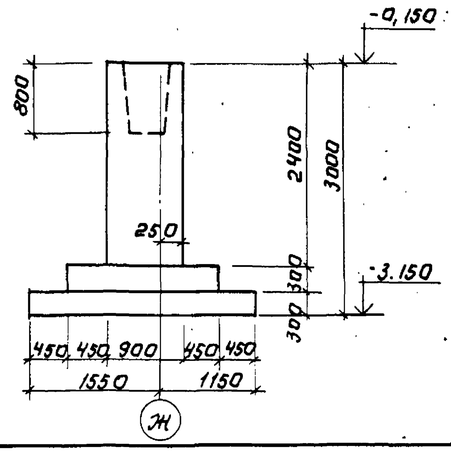
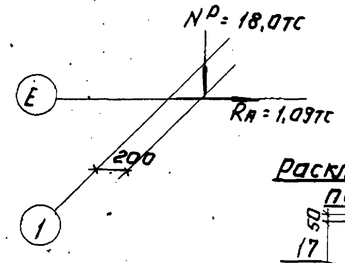
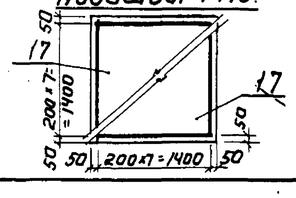


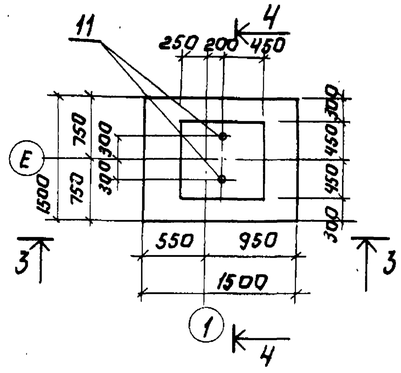
Схема нагрузок на Фм8.



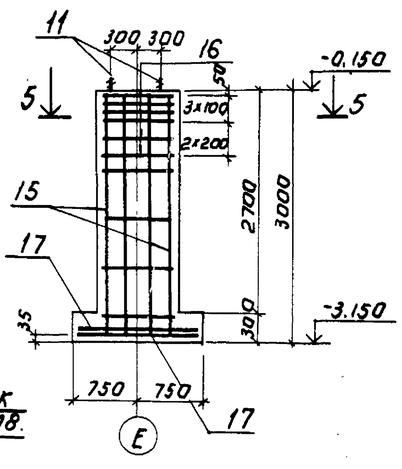
Раскладка сеток подошвы Фм8.



Фм8



4-4



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание масса, кг
				Фм7		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		12	Серия 1.412-1/77 Вып.3	Сетка арматурная СЯ-10АI	6	4,20
		15	То же	То же 1С16АII-6×30	2	22,23
		7	Серия 1.410-2. Вып. 1	" С10АII-8×21	3	7,07
		13	То же	" С14АII-8×27	1	17,71
		14	"	" С14АII-10×27	1	21,28
				Материал:		
				Бетон М200. Мрз 50	4,5	м³
				Фм8		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		15	Серия 1.412-1/77 Вып. 3	Сетка арматурная С16АII-6×30	2	22,23
		16	То же	То же СА1-6АI	6	3,40
		17	Серия 1.410-2 Вып.1	" С(1)10АII-14×15	2	8,75
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5,30
				Материал:		
				Бетон М200 Мрз 50	2,9	м³

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Арматурные изделия									Закладные изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									Арматурная сталь ГОСТ 2590-71				
	Класс А-I					Класс А-II				Класс А-I				
	Ф, мм				Итого	Ф, мм			Итого	Ф, мм			Итого	
	6	8	10	—		10	14	16		24	—	—		
Фм7	2,25	3,75	7,18		13,18	44,16	35,24	37,28	116,68	—			—	129,86
Фм8	23,58	—	7,18		30,76	14,32	—	57,28	51,60	10,6			10,6	92,96

Привязан

Инв.№

Провер.	Левина	
Ст. инж.	Петровинина	
Гип	Левина	
Гл. констр	Пронин	
Нач. отд	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 30 тыс. м³/сутки с внутренним смягчением

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Главный корпус

Фундаменты: Фм7 и Фм8

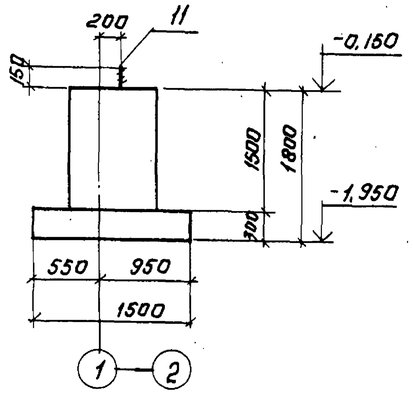
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

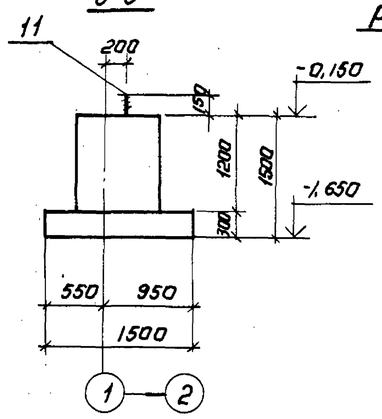
Согласовано:

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

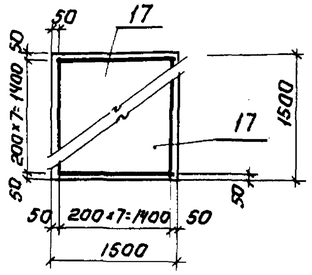
1-1



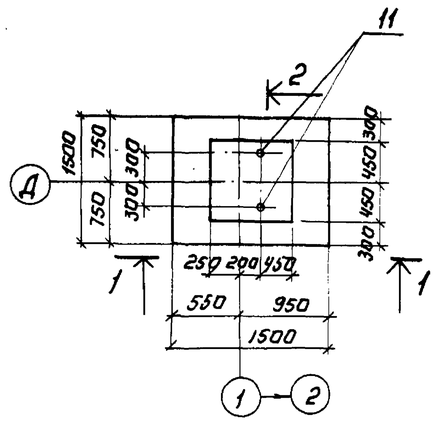
3-3



Раскладка сеток подошвы Фм9; Фм10



Фм9



Фм10

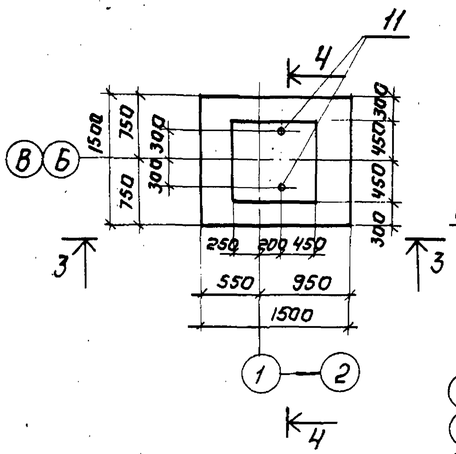
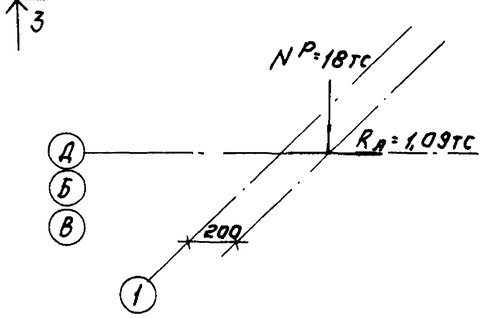
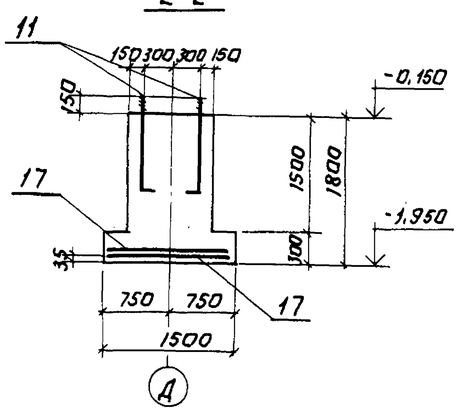


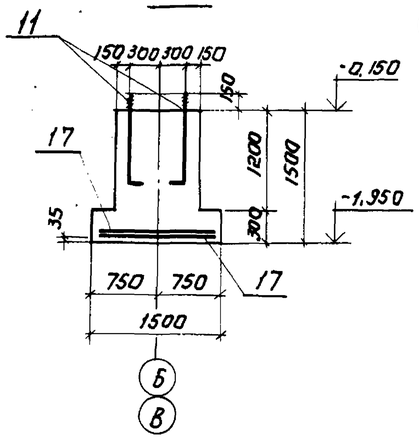
Схема нагрузок на Фм9; Фм10.



2-2



4-4



Спецификация элементов монолитной конструкции.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание, масса, кг
				Фм9		
				Сварочные единицы		
				и детали.		
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5,30
		17	Серия 1.410-2. Вып.1	Сетка арматурная С(I)10ДIIIн-15	2	8,75
				Материал:		
				Бетон М200 Мрз 50	1,90 м³	
				Фм10		
				Сварочные единицы		
				и детали.		
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5,30
		17	Серия 1.410-2. Вып.1	Сетка арматурная С(I)10ДIIIн-15	2	8,75
				Материал:		
				Бетон М200 Мрз 50	1,60 м³	

Выборка стали на один элемент кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс А-I, Ф, мм 6	–	Итого	Класс А-II, Ф, мм 10		Итого	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 2590-71, Класс А-I, Ф, мм 24		Итого	Всего
Фм9	3,18		3,18	14,32		14,32	10,60		10,60	28,10
Фм10	3,18		3,18	14,32		14,32	10,60		10,60	28,10

Привязан:

Инв.№

Провер.	Левина		
Ст. инжен.	Петровинна		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с водозабором производительностью до 2500 м³/ч производительностью свыше 20 тыс. м³/сутки с вертикальным смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

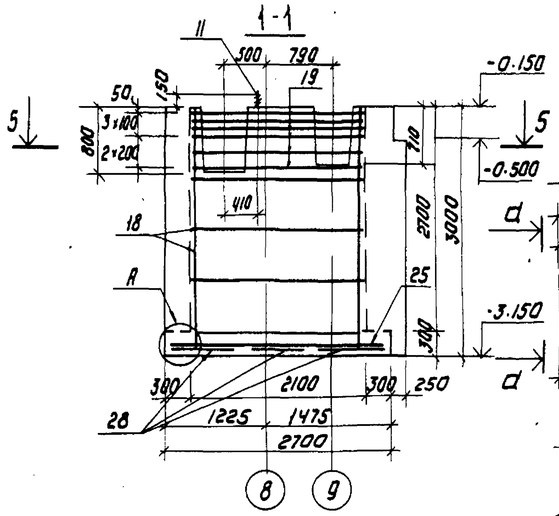
Главный корпус

Фундаменты Фм9 и Фм10.

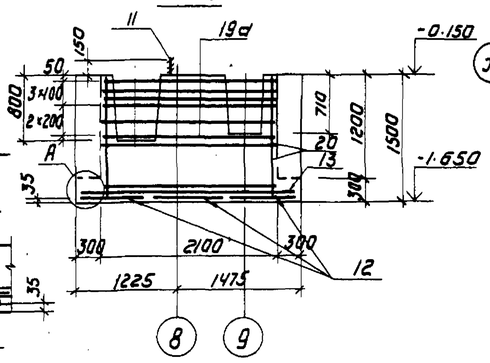
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

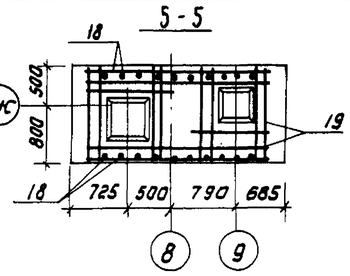
1-1



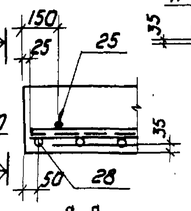
3-3



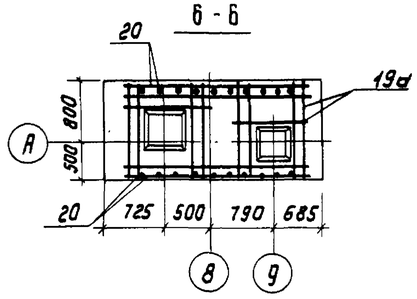
5-5



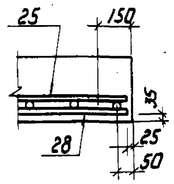
Деталь А



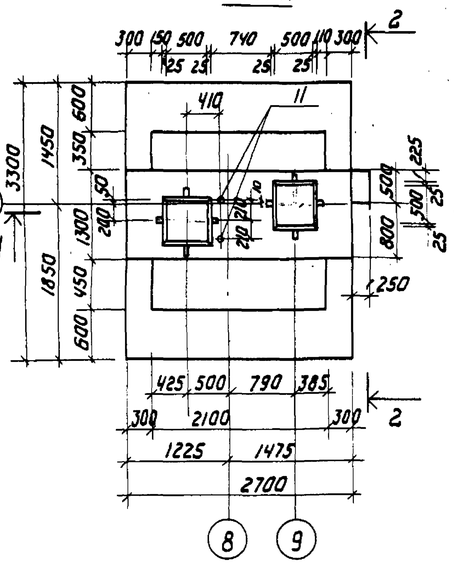
Б-Б



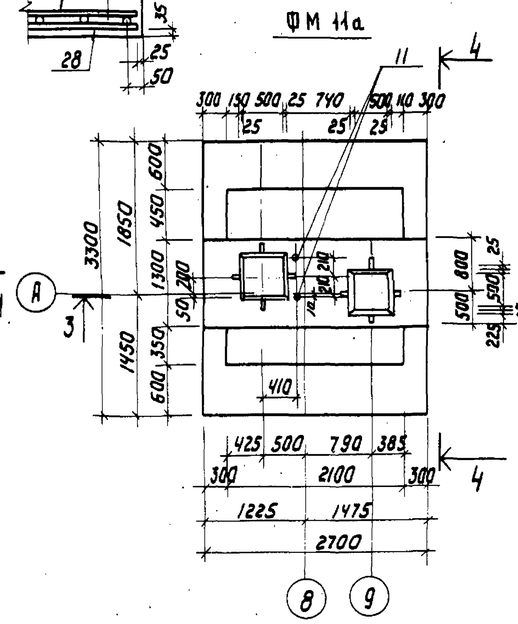
О-О



ФМ 11



ФМ 11а



Раскладка сеток подошвы ФМ 11; ФМ 11а

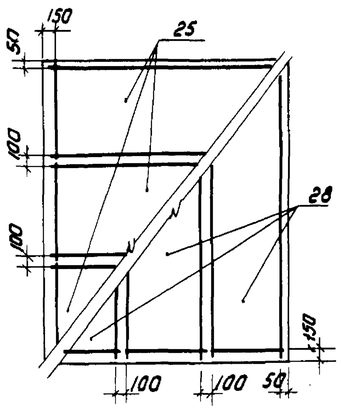
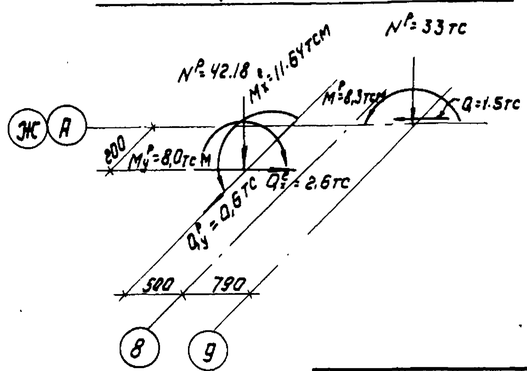
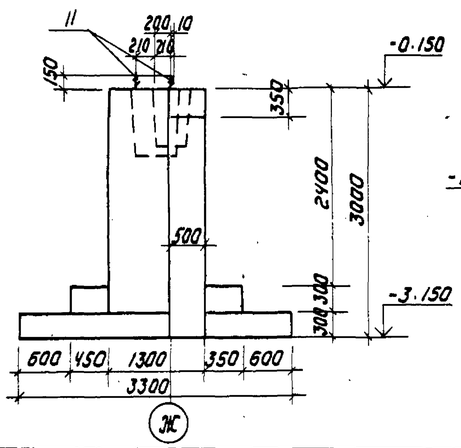


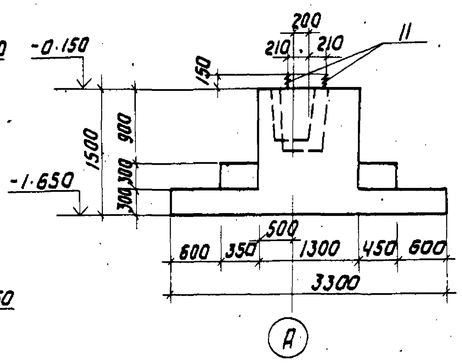
Схема нагрузок на ФМ 11; ФМ 11а



2-2



4-4



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание / масса, кг
				ФМ-11		
				Сборочные единицы и детали		
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5,30
		28	Серия 1.410-2. Вып. 1	Сетка арматурная С(I)14АII-8×33	3	21.68
		25	То же	То же С12АII-10×27	3	16.19
		18	"	" 1С12АII-18×30	2	38.60
		19	КЖ-20	" С1	6	7.60
				Материал:		
				Бетон М200, Мрз 50		10.00 м³
				ФМ-11а		
				Сборочные единицы и детали		
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5,30
		28	Серия 1.410-2 Вып. 1	Сетка арматурная С(I)14АII-8×33	3	21.68
		25	То же	То же С12АII-10×27	3	16,19
		20	"	" 1С12АII-18×15	2	14.36
		19	КЖ-20	" С1д	6	7.8
				Материал:		
				Бетон М200; Мрз 50		6.00 м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия									Закладные изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									Арматурная сталь ГОСТ 2590-71				
	Класс А-I					Класс А-II				Класс А-I				
	Ø мм				Итого	Ø мм			Итого	Ø мм			Итого	
	8					12	14			24				
ФМ 11	64.99				64.99	42.36	130.26		172.62	10.6			10.6	248.21
ФМ 11а	62.03				62.03	68.12	58.98		127.10	10.6			10.6	199.73

Согласовано

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

Привязан

Инв.№

Проб.	Левина	
Ст. инж.	Петровнина	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 КЖС

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 30 тыс. м³/сут. с тремя осветителями-смесителями

Главный корпус

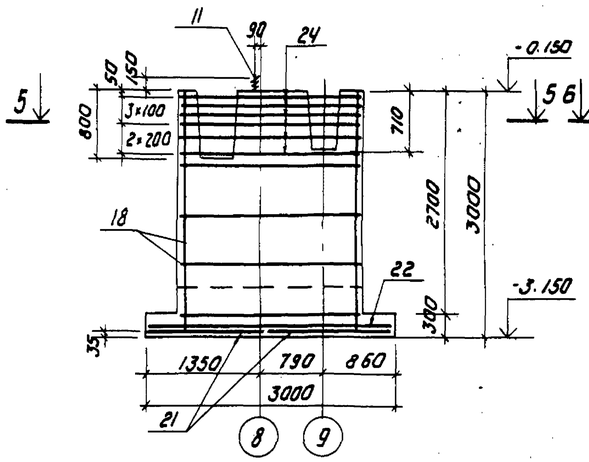
Фундаменты ФМ 11 и ФМ 11а

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

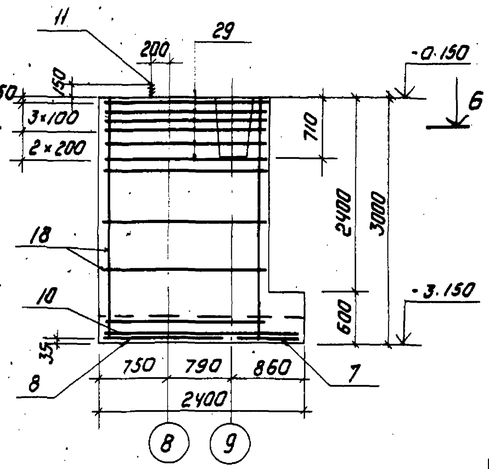
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

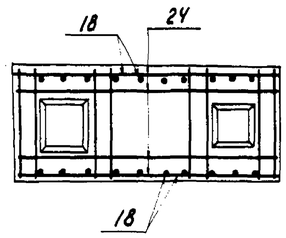
1-1



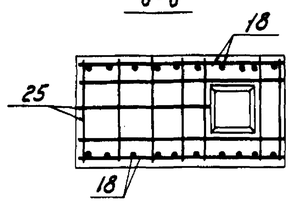
3-3



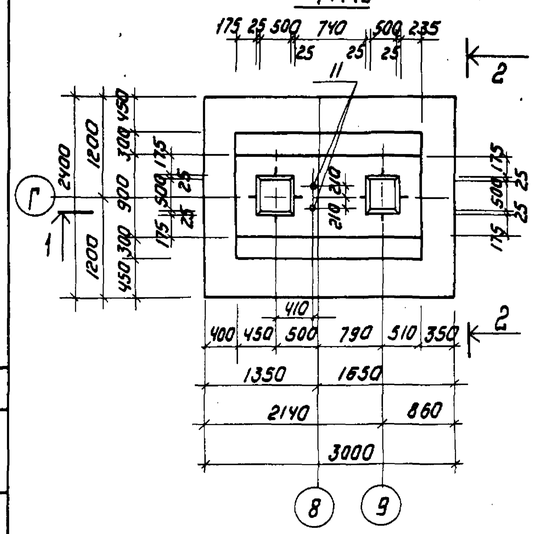
5-5



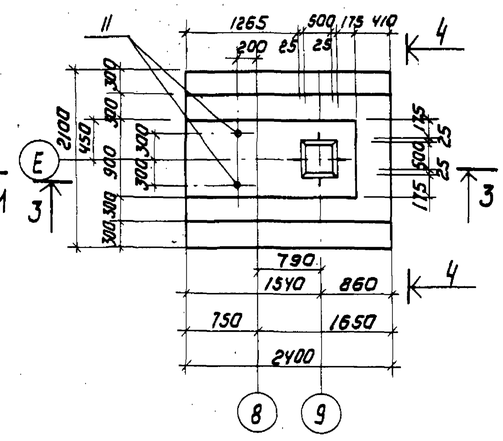
6-6



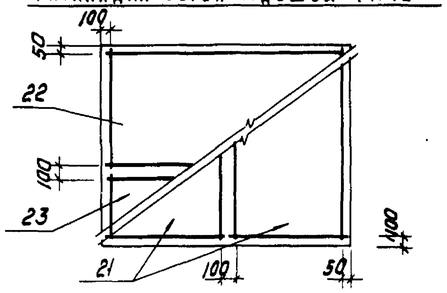
ФМ12



ФМ13



Раскладка сеток подошвы ФМ12



Раскладка сеток подошвы ФМ13

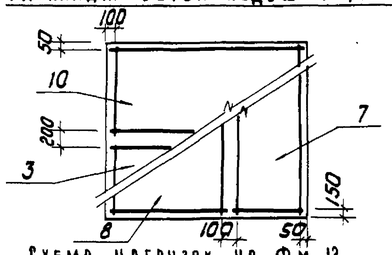


Схема нагрузок на ФМ12

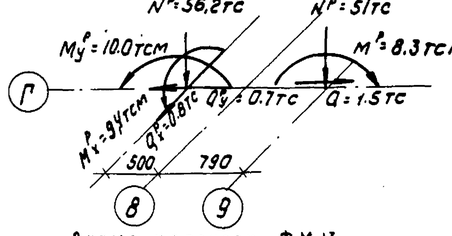
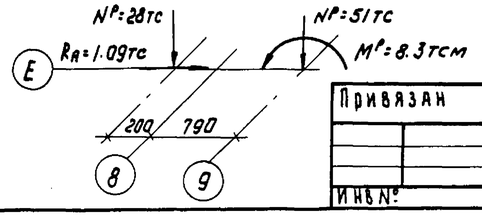
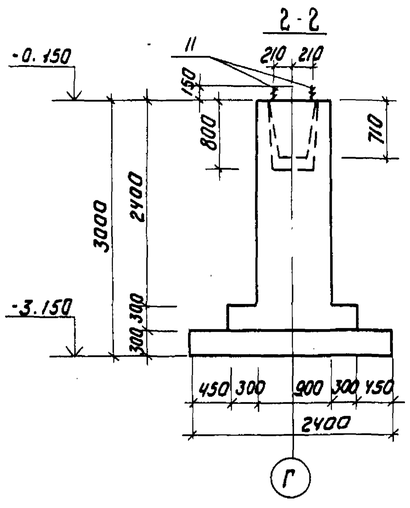


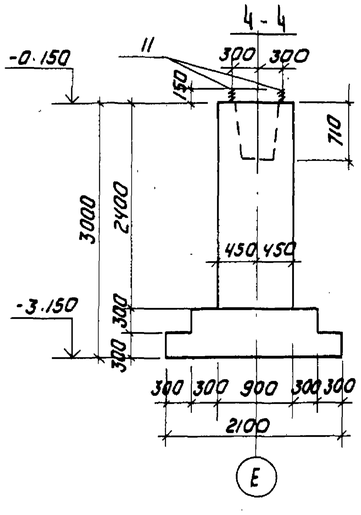
Схема нагрузок ФМ13



2-2



4-4



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечания масса, кг
				ФМ12		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		21	Серия 1.410-2. Вып.1	Сетка арматурная С(I)12АII-14×24	2	19.70
		22	То же	То же С(I)10АII-14×30	1	16,50
		23	"	" С(I)10АII-8×30	1	10.04
		18	"	" 1С12АII-18×30	2	29.10
		24	КЖС-20	" С2	6	9.70
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5.3
				Материал:		
				Бетон М200; Мрз 50		7.60 м³
				ФМ13		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		3	Серия 1.410-2. Вып.1	Сетка арматурная С(I)10АII-8×24	1	8.20
		7	То же	То же С10АII-8×24	1	7.07
		8	"	" С10АII-14×24	1	11.41
		10	"	" С(I)12АII-10×24	1	12.58
		18	"	" 1С12АII-18×30	2	29.12
		29	КЖС-20	" С3	6	9.9
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5,3
				Материал:		
				Бетон М200, Мрз 50		6.80 м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия									Закладные изделия				Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									Арм. сталь ГОСТ 2590-71					
	Класс А-I					Класс А-II				Класс А-I					
	ø мм				Итого	ø мм			Итого	ø мм					
	6	8				10	12			24					
фм12	2.87	11.81			14.68	134.26	33.40		167.66	10.60			10.60	192.94
фм13	3.00	7.48			10.48	135.50	10.92		146.42	10.60			10.60	167.50

Привязан

Инв.№

Проверил	Левина	
Ст. инж.	Петровинина	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с осветлителем

Главный корпус

Фундаменты ФМ12 и ФМ13

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

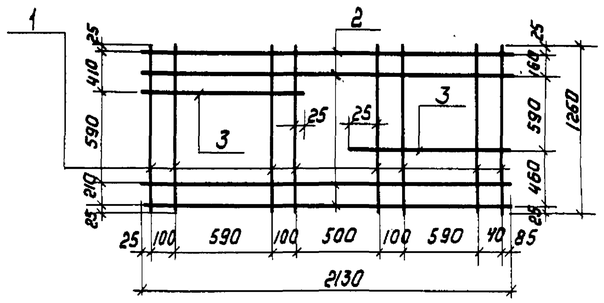
Согласовано:

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

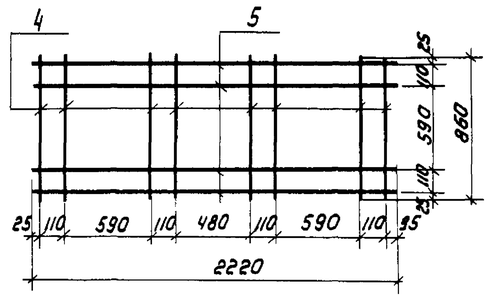
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

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

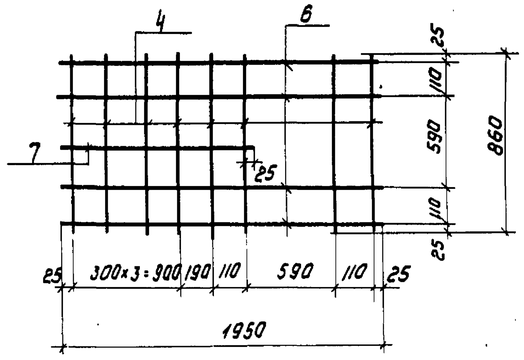
С1, С1а
(сетка С1а зеркально С1)



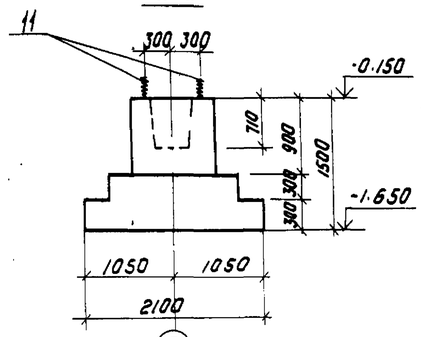
С2



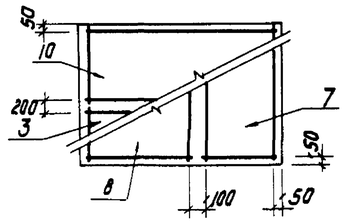
С3



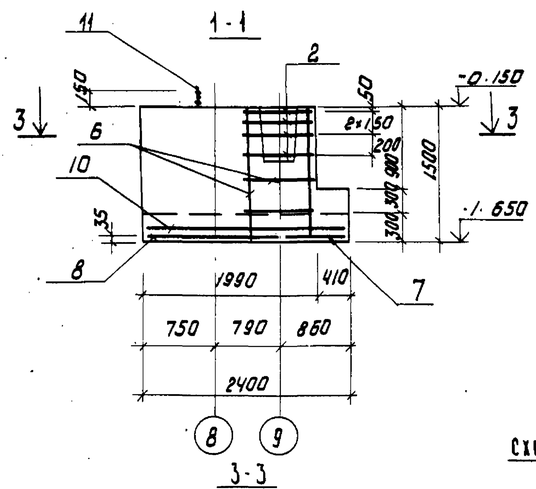
2-2



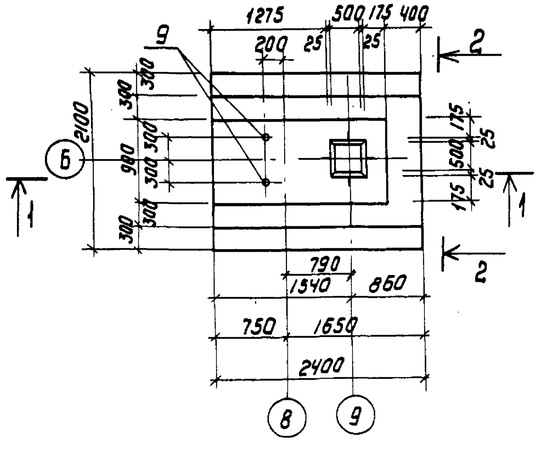
Расположение сеток подошвы ФМ14



1-1



ФМ14



3-3

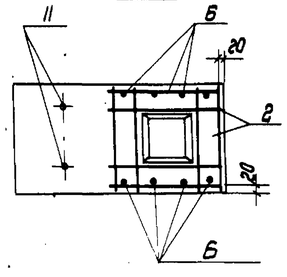
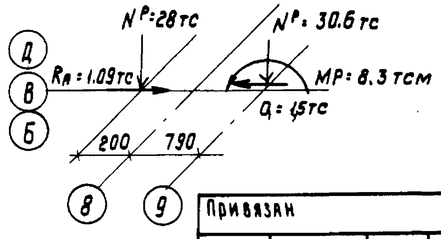


Схема нагрузок на ФМ-14



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	поз.	Эскиз или сечение	∅ мм	Длина мм	Кол
С1 (шт.1) С1а (шт.1)	1	—	8 AI	1260	8
	2	—	8 AI	2130	4
	3	—	8 AI	840	2
С2 (шт.1)	4	—	10 AII	860	8
	5	—	10 AII	2220	4
С3 (шт.1)	4	См. выше	10 AII	850	8
	6	—	10 AII	1950	4
	7	—	10 AII	1200	1

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание масса, кг
				ФМ14		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		3	Серия 1.410-2. Вып. 1	Сетка арматурная С(1)10 AII-8×24	1	8.20
		7	То же	То же С10 AII-8×21	1	7.07
		8	"	" С10 AII-14×21	1	11.41
		10	"	" С(1)12 AII-10×24	1	16.58
		6	Серия 1.412-1/77 Вып. 3	" СН12 AII-6×15	2	6.00
		2	То же	" СА-8 AI	6	2.70
		11	КЖ-96	Изделие закладное МН-1	2	5.30
			Материал: бетон М200 Мрз 50			4.00 м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Закладные изделия			Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75										Арматурная сталь ГОСТ 259-71				
	Класс A-I			Класс A-II							Класс A-I				
	∅, мм		Итого	∅, мм						Итого	∅, мм				
	6	8		10	12						24				
ФМ14	21.00	2.50	23.50	23.70	24.50					48.20	10.30			10.30	82.00

Привязан			
Инв.№			

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Петровнина	
Рук. гр.		
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 200 тыс. м³/сутки с аммиачным хозяйством

Главный корпус

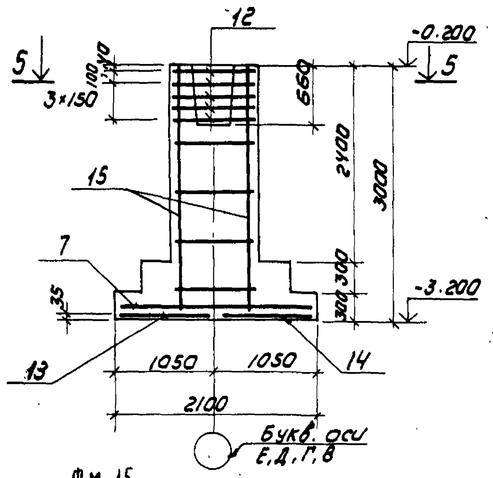
Стадия Р | Лист 20 | Листов

Арматурные изделия С1, С1а, С2, С3 Фундамент ФМ14

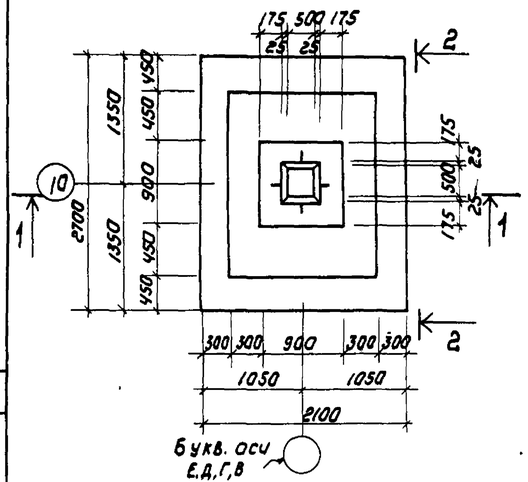
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

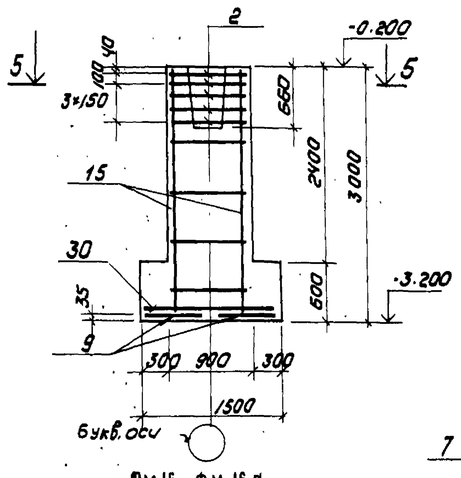
1-1



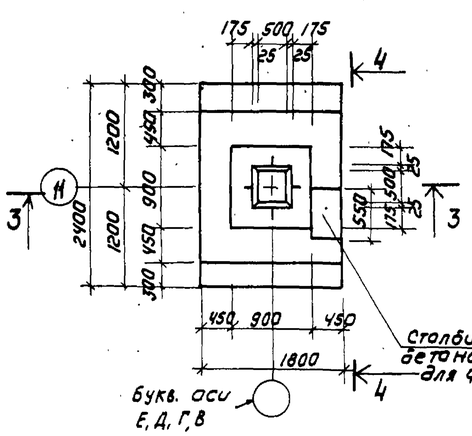
Фм 15



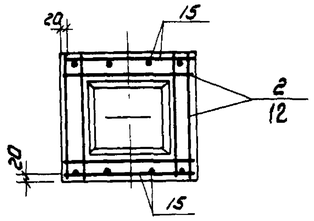
3-3



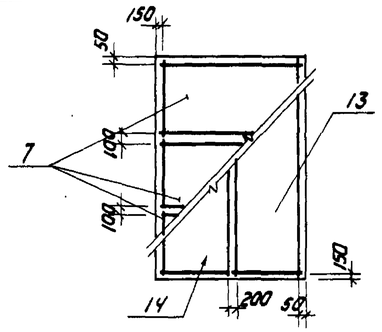
Фм 16, Фм 16 а



5-5



Раскладка сеток подошвы Фм 15



Раскладка сеток подошвы Фм 16, Фм 16 а

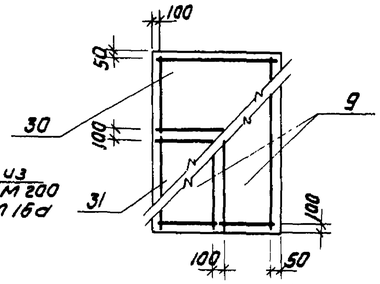


Схема нагрузок на Фм 15

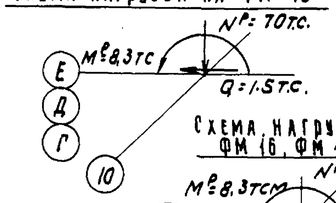
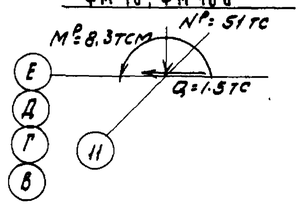
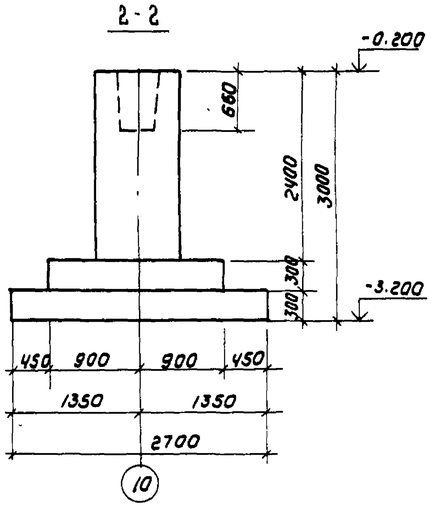


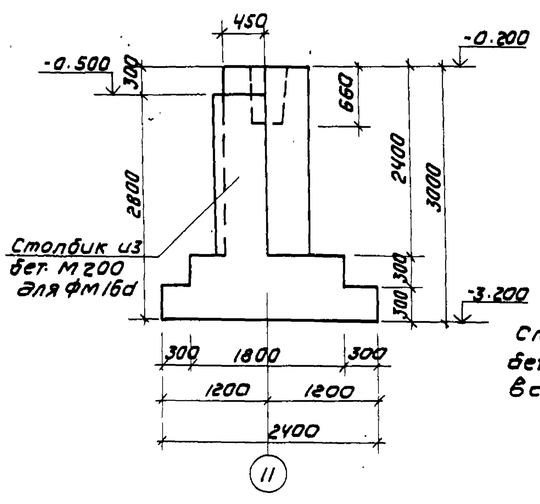
Схема нагрузок на Фм 16, Фм 16 а



2-2



4-4



Столбики под фундаментные балки бетонировать одновременно со всем фундаментом.

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание масса, кг
				Фм 15		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		12	Серия 1.412-1/77. Вып.3	Сетка арматурная СП-10АII	6	4.20
		15	То же	То же 1С16АII-6х30	2	22.23
		7	Серия 1.410-2. Вып. 1	" С10АII-8х21	3	7.07
		13	То же	" С14АII-8х27	1	17.71
		14	"	" С14АII-10х27	1	21.28
				Материал		
				Бетон М200. Мрз 50		4.28 м³
				Фм 16; Фм 16а		
				Сборочные единицы		
				и детали		
		15	Серия 1.412-1/77. Вып.3	Сетка арматурная 1С16АII-6х30	2	22.23
		2	То же	То же СА-8АI	5	2.70
		9	Серия 1.410-2 Вып.1	" С(1)12АII-8х24	2	12.44
		30	То же	" С(1)10АII-14х18	1	10.25
		31	"	" С(1)10АII-8х18	1	6.34
				Материал		
				Бетон М200. Мрз 50		
				Для Фм16 4.07м³; Фм16а		4.58 м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия											Закладные изделия				Итого	Всего
	Арматурная сталь 5781-75											Арм. сталь ГОСТ 2590-71					
	Класс А-I					Класс А-II						Класс А-I					
	ф мм					ф мм						ф мм					
	6	8	10		Итого	10	12	14	16		Итого	24	—	—			
Фм 15	2.25	3.75	7.18		13.18	44.16	—	35.24	37.26		116.66	—			—		129.86
Фм 16, 16а	2.55	17.52	21.22		41.29	—	20.86	—	37.26		58.14	—			—		99.43

Привязан			
Инв.№			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Подп.	Дата		
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	

Разраб.	Левина	
Ст. инж.	Петровинина	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 КЖ

Установка блочной кабины пневматических испытателей с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 60 тыс. м³/сутки для ТЭС и АЭС

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Главный корпус

Фундаменты Фм 15; Фм 16; Фм 16 а

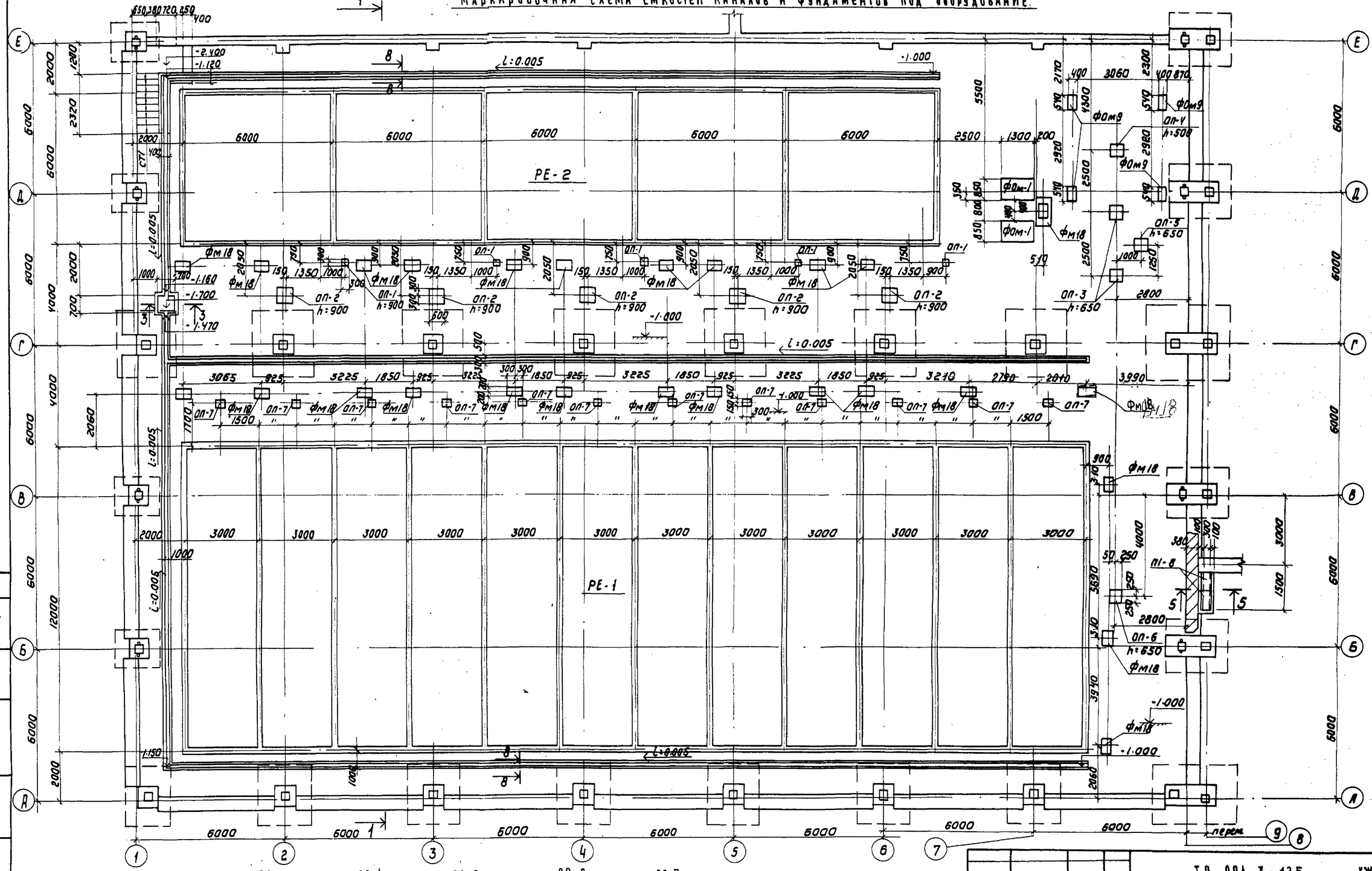
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

С огласовано:

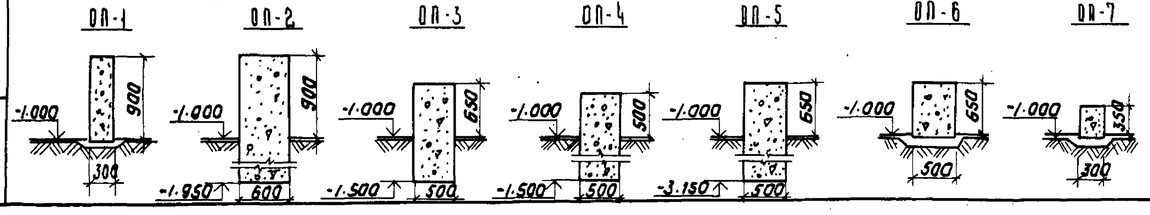
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЕМКОСТЕЙ КАНАЛОВ И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.



ОП-1 … ОП-7



СОГЛАСОВАНО: ОТА. ВГ Заметкин; ОТА. СТ Коптяков

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

Привязан

Инв.№

Проверил	Левина	
Ст. техн.	Митрофанова	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. ОТД	Красавин	

Т.П. 901-3-135 КЖС

Станция очистки воды повышенной мощности методом пролёживания с применением хлопьеобразователя производительностью 40 000 м³/сут

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Маркировочная схема емкостей, каналов, фундаментов под оборудование и опор в осях А-Е, 1-9. Оп-1 ÷ Оп-7

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Схема расположения емкостей, каналов, фундаментов под оборудование в осях „1"-„9"÷„Е"-„Ж"

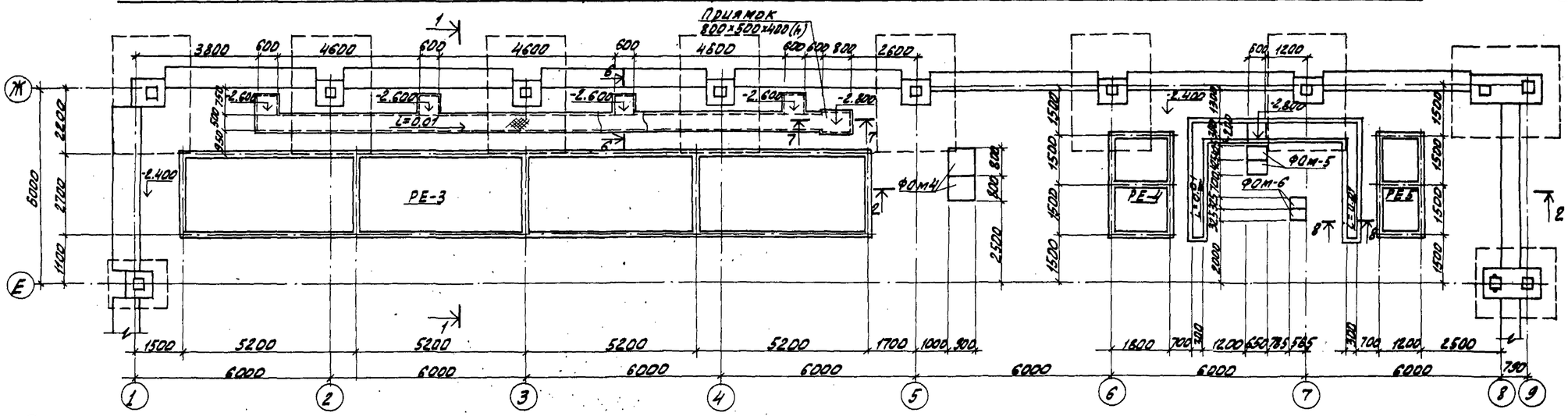


Схема расположения канала в осях „А"-„Б"÷„11"

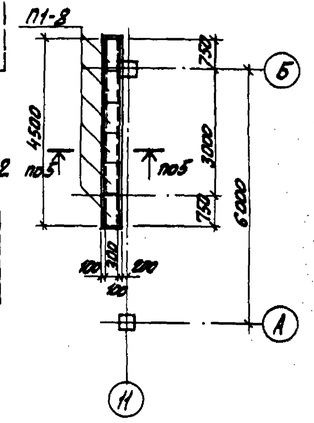
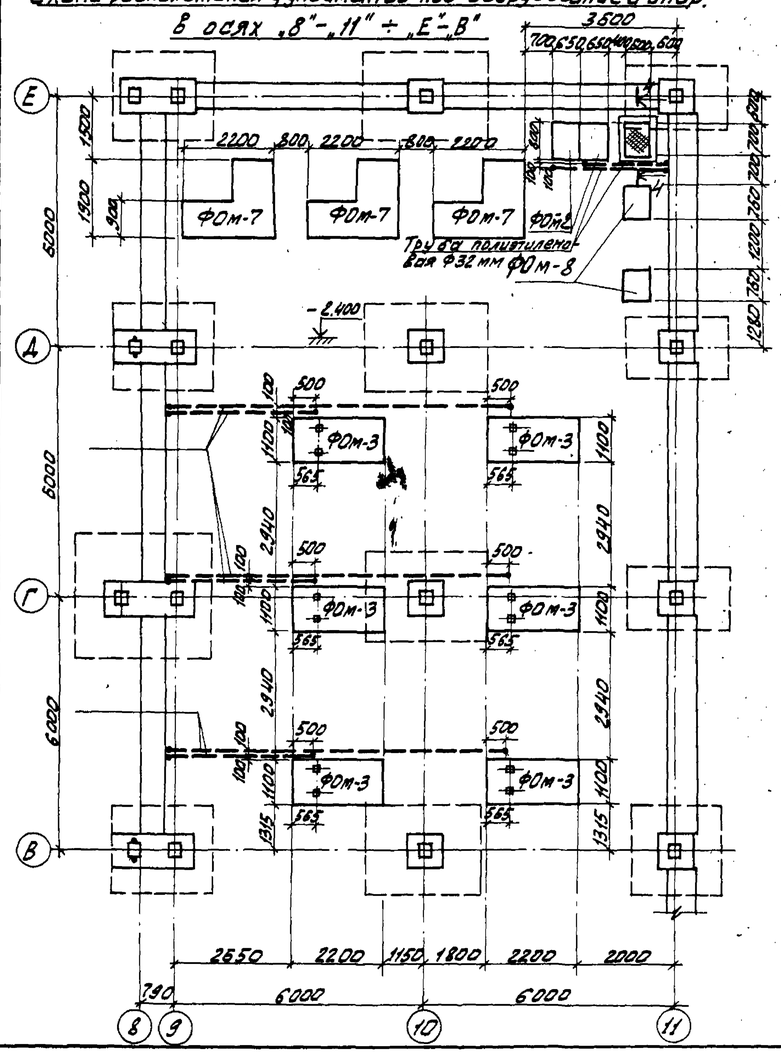
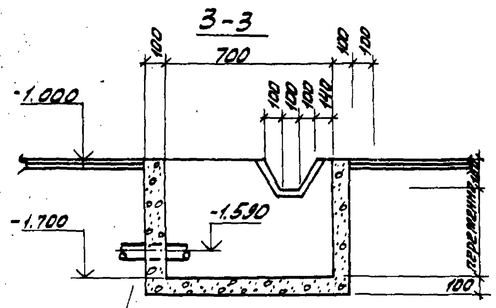


Схема расположения фундаментов под оборудование и опор в осях „8"-„11"÷„Е"-„В"



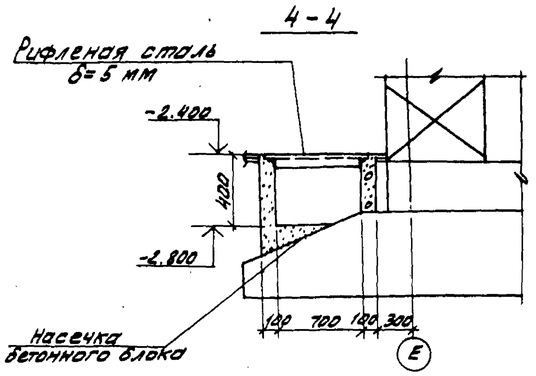
3-3



Заложить трубу по технологическим чертежам.

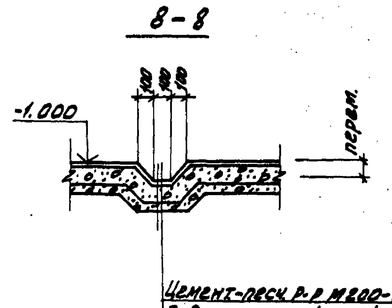
4-4

Рифленая сталь δ=5 мм



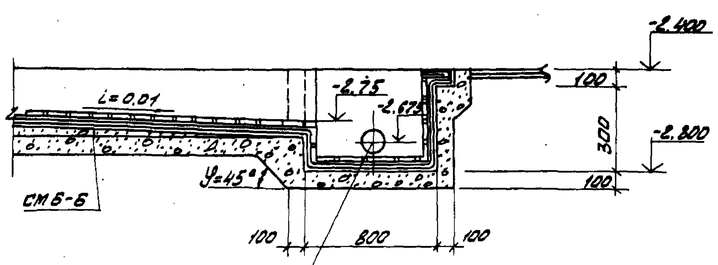
Насечка бетонного блока

8-8



Цемент-песч. р-р М200-20 мм
Подстилающий слой бетона М-200-100 мм.
2 слоя гидроизоляции на битум. мастике-5
Бетонная стяжка М-150-50 мм.
Основание с втрамбованным в него щебнем крупности 40-60

7-7



Заложить трубу по технологическим чертежам

1. Канал в осях 1÷5 перекрыть деревянными щитами. Объем древесины - 1.65 м³.

Согласовано: ОТД. ВГ Залесский; ОТД. СТ Платонов

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

Привязан

Инв.№

Пров.	Левина	
Ст. техник	Митрофанов	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 КЖ

Типовой комплект рабочих чертежей разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий

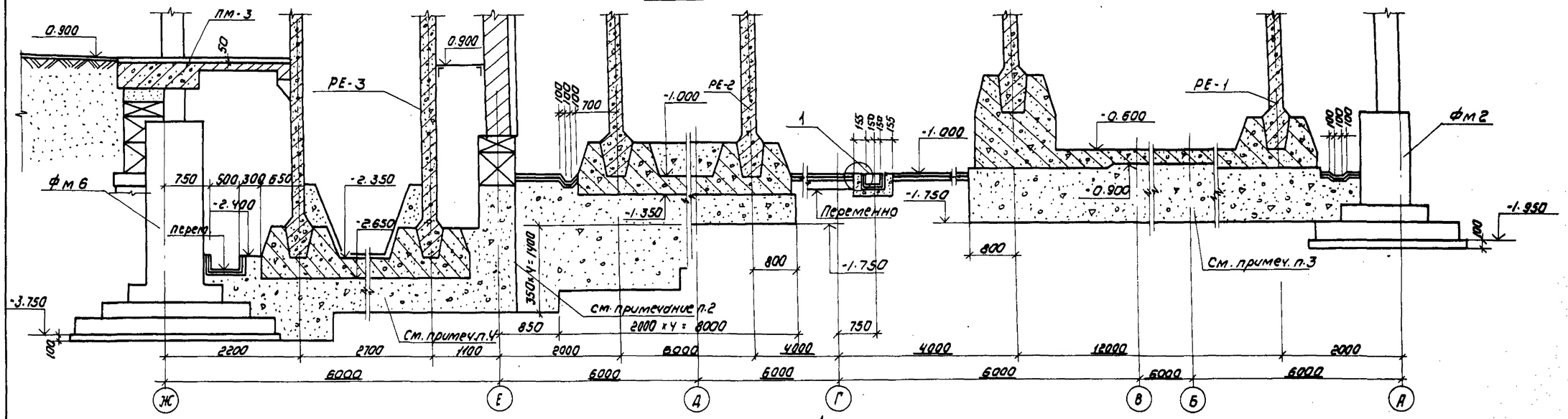
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Главный корпус

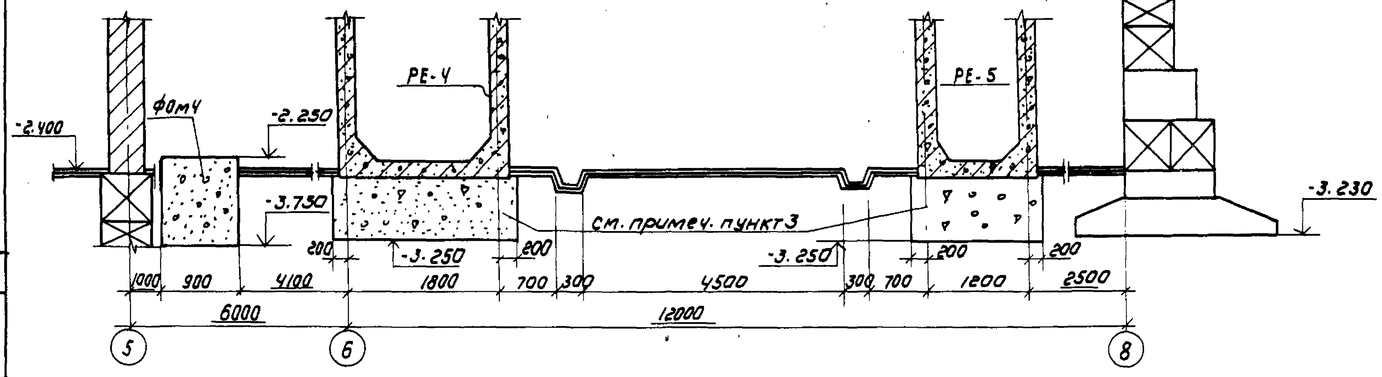
Маркировочная схема емкостей, каналов, фундаментов под оборудование в осях 1÷9; „Е"-„Ж"

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

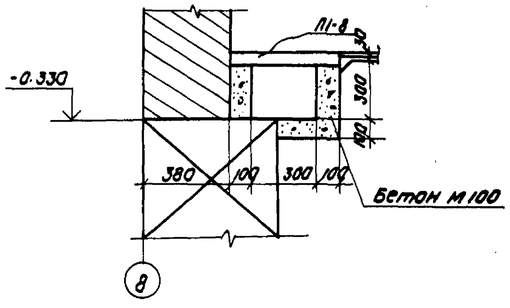
1-1



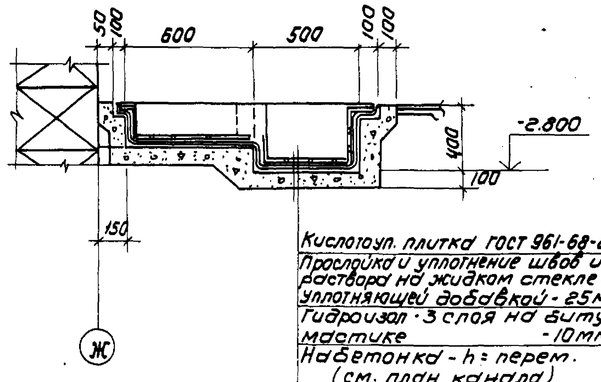
2-2



5-5

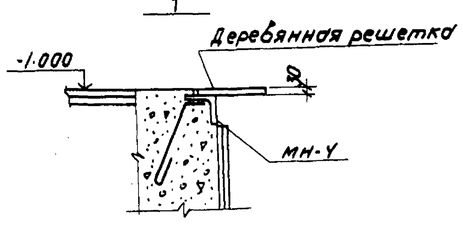


Б-Б



Кислотоуп. плитка ГОСТ 961-68-20мм
Прослойка и уплотнение швов из раствора на жидком стекле с уплотняющей добавкой - 25мм
Гидроизол - 3 слоя на битумной мастике - 10мм
Набетонка - h = перем. (см. план канала)
Подстилающий слой из бетона М100

1



1. Канал вдоль оси „Г" перекрыть деревянными щитами объём древесины - 1.1 м³.
2. Подбетонку под подпорной стенкой по оси „Е" выполнить из бетона М50.
3. Подготовку под емкости РЕ-1, РЕ-2, РЕ-3, РЕ-4, РЕ-5 выполнить из песчано-гравийной смеси, пролитой цементным молоком.
4. Антикоррозионная защита емкостей условно не показана.

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Согласовано: Отд. ВГ Запаковский

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

Привязан

Инв.№

Пров.	Левина	
Ст. техник	Митрофанова	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

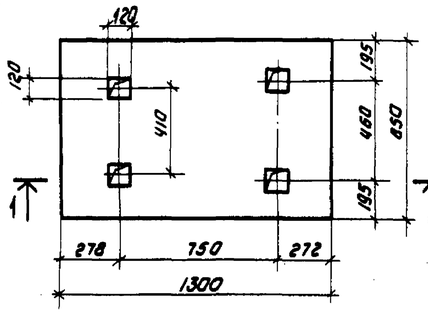
Главный корпус

Сечения 1-1; 2-2; 6-6; 7-7. Узел 1. Примечания.

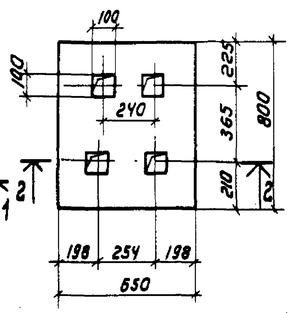
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

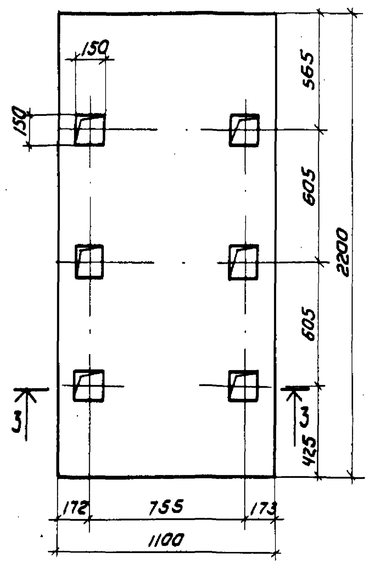
ФОМ-1



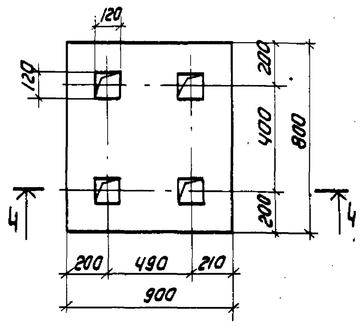
ФОМ-2



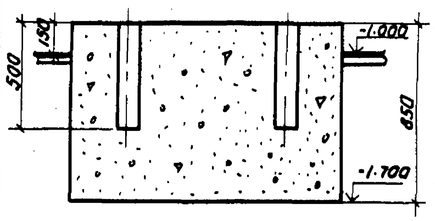
ФОМ-3



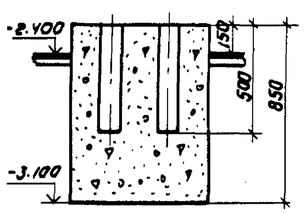
ФОМ-4



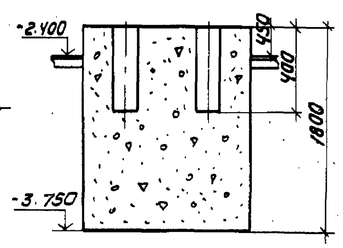
1-1



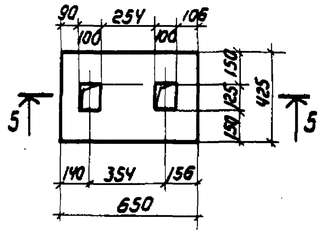
2-2



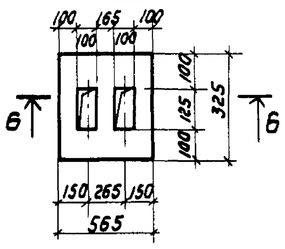
4-4



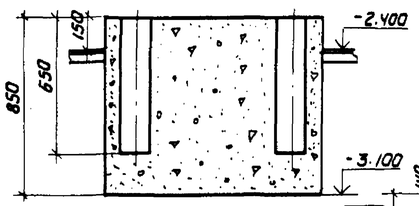
ФОМ-5



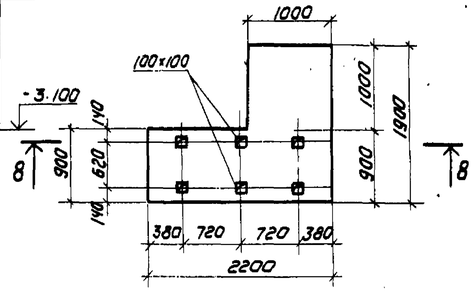
ФОМ-6



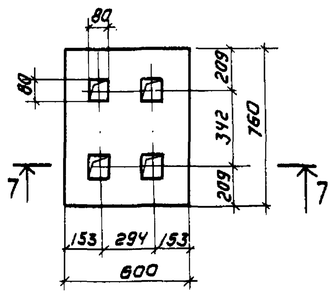
3-3



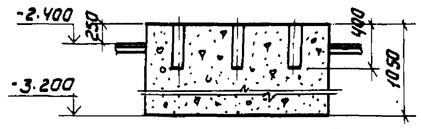
ФОМ-7



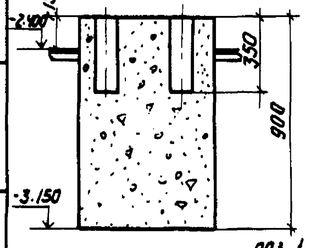
ФОМ-8



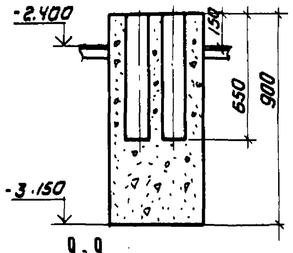
8-8



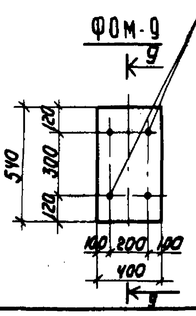
5-5



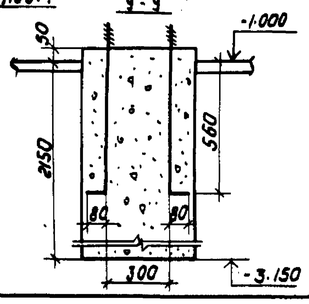
6-6



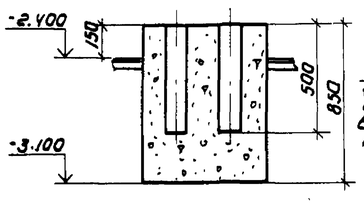
ФОМ-9



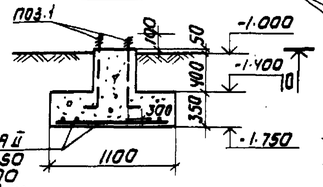
9-9



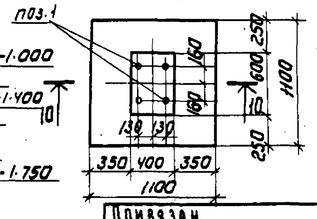
7-7



10-10



ФОМ-18



ф10 AII
l=1050
ш.200
в двух
направл.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТАХ КЖ-22,23

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ФОМ-1	КЖС-25	Фундамент под насосы 8К-18 ус электродвигателями А-2-71-У	2	0.95м³
ФОМ-2	То же	Фундамент под дренажные насосы ВКС1/8 с электродвигателями АОЛ-2-22-У	2	0.45м³
ФОМ-3	"	Фундамент под насосы Д-500-65 с электродвигателями АО2-92-4	6	2.0м³
ФОМ-4	"	Фундамент под насосы Х4/18-А-28-52 с электродвигателями АО2-31-2	2	1.1м³
ФОМ-5	"	Фундамент под насосы дозаторы коагулянта НД 1000/10 с электродвигателями АО2-31-4	2	0.2м³
ФОМ-6	"	Фундамент под насосы дозаторы полиакриламида НД 160/25	2	0.2м³
ФОМ-7	"	Фундамент под воздуходувки 8К-12 с электродвигателями АО2-82-6	3	4.5м³
ФОМ-8	"	Фундамент под вакуум-насосы КВН-8 с электродвигателями АО2-31-4	2	0.4м³
ФОМ-9	"	Фундамент под вихревой смеситель	4	0,34м³
РЕ-1	КЖ-28 ÷ КЖ-37	Осветлители со взвешенным осадком	1	
РЕ-2	КЖ-38 ÷ КЖ-45	Фильтры	1	
РЕ-3	КЖ-46 ÷ КЖ-50	Растворно-хранилищные баки коагулянта	1	
РЕ-4	КЖ-56 ÷ КЖ-57	Расходные баки коагулянта	1	
РЕ-5	КЖ-58 ÷ КЖ-59	Расходные баки полиакриламида	1	
ОП-1	КЖ-22	Опора под трубопровод	5	0.08м³
ОП-2	То же	То же	5	0.67м³
ОП-3	"	"	2	0.18м³
ОП-4	"	"	1	0.25м³
ОП-5	"	"	1	0.70м³
ОП-6	"	"	1	0.16м³
ОП-7	"	"	12	0.03м³
фм-18	КЖ-25	Фундамент под колонну	26	Бетон М200 0.6м³
Ст1	Серия 1.155-1, Вып 1	Ступени ЛСВ-17	8	0.1т
П1-8	Серия 3.006-2, Вып. II-2	Плита канальная П1-8	8	0.04т
Поз.1	ГОСТ 5781-75	Анкер ф20 ℓ=940	108	2.4кг

1. В спецификации в графе „примечания" дан объем бетона М100 на 1 фундамент и на 1 опору.
2. Фундаменты под оборудование выполнить из бетона М150.

Согласовано: Заместитель Гл. инж. ОТА ОТ

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Левина		
Ст. техник	Митрофанова		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Пронин		
Нач. ОТА	Красавин		

Т.П. 901-3-135 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

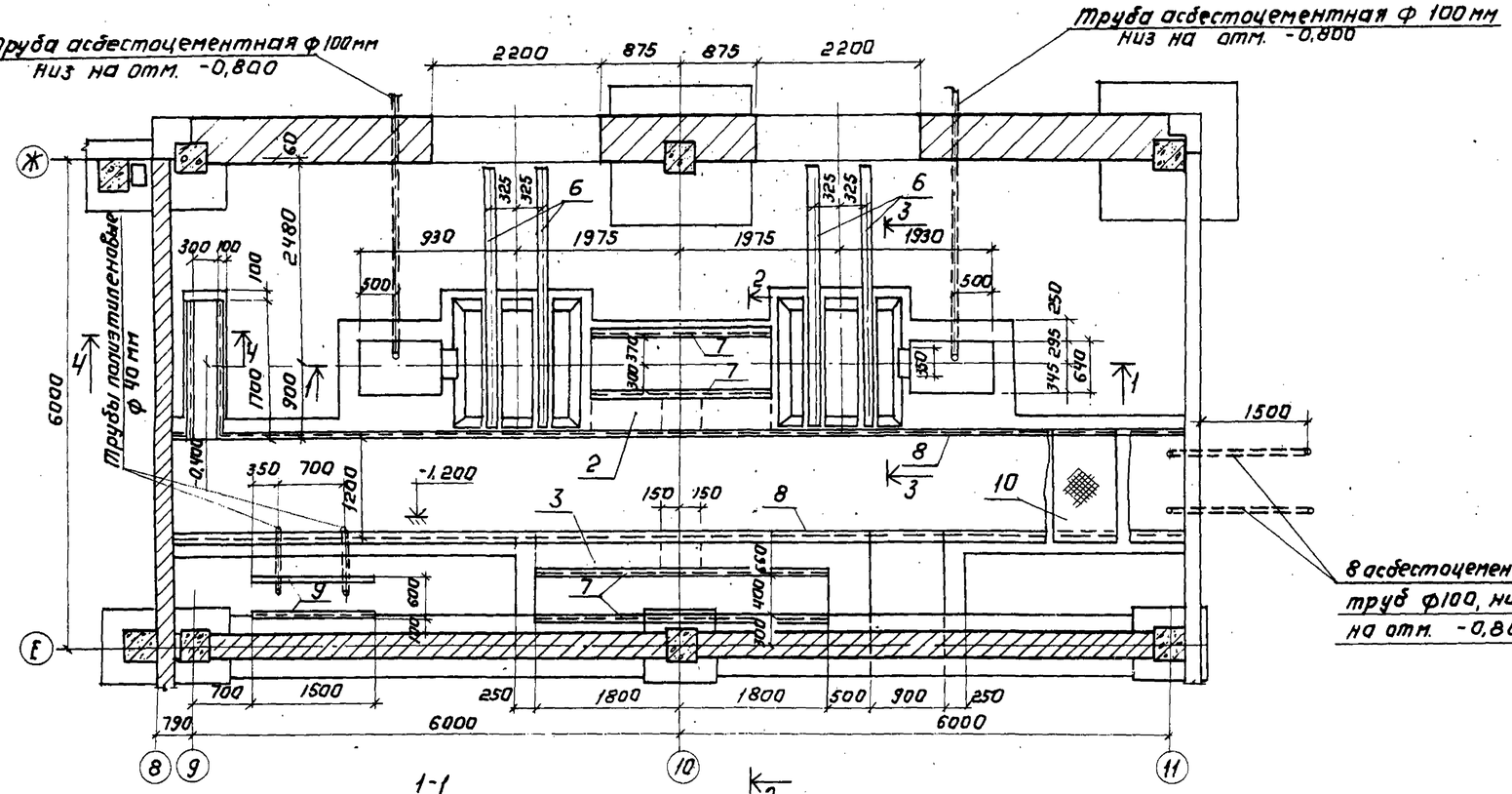
Стадия	Лист	Листов
Р	25	

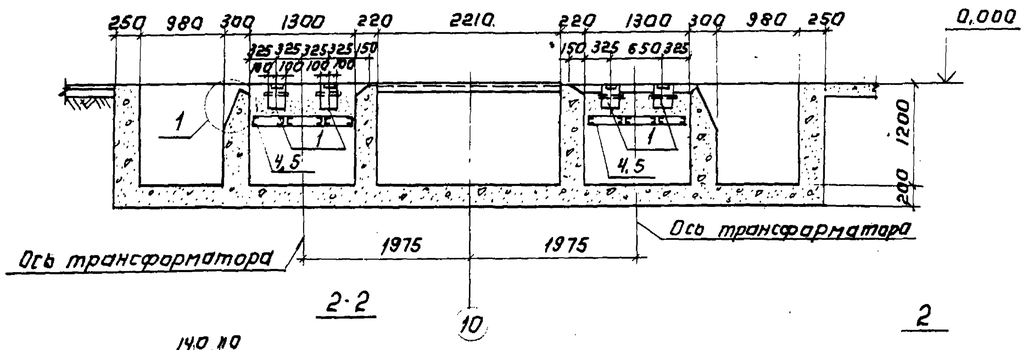
Фундаменты под оборудование ФОМ-1 ÷ ФОМ-9. Фундамент ФМ-18. Спецификация

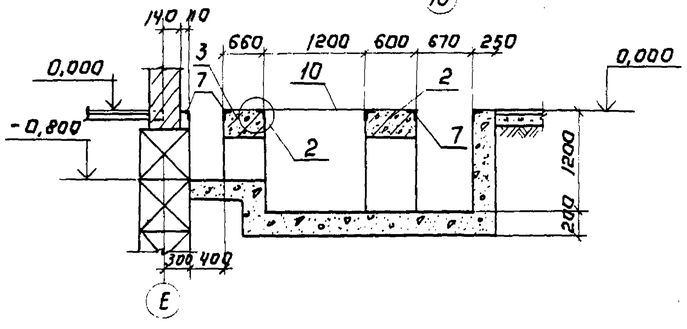
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

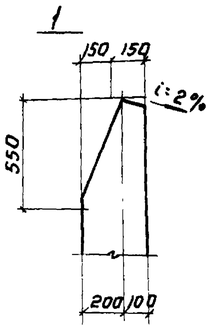
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

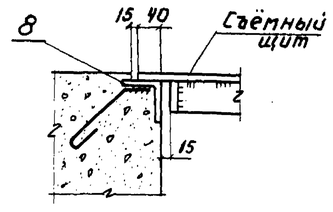
Маркировочная схема приямков и каналов в помещении КТП.











Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	КЖ-27	Балка БМ1	4	
2	То же	Балка БМ-2	1	
3	"	Балка БМ-3	1	
4	КЖ-95	Решетка РМ1	4	23,5 кг
5	То же	Решетка РМ2	2	26,2 кг
6	КЖ-96	Закладная деталь МН-2	4	22,3 кг
7	"	То же МН-3	11,42 п.м	5,41 кг/п.м
8	"	" МН-4	24,8 п.м	24,8 кг/п.м
9	"	" МН-5	2	2,6 кг
10	КЖ-95	Съемный щит Щ1	16	55,8 кг
11	КЖ-96	Закладная деталь Мн-6	4	10,2 кг
12	"	То же МН-7	30	3,6 кг

Расчетные схемы балок

Марка балки	Схема нагружения	Расчетные нагрузки q [тс/пог.м]	Расчетные нагрузки P [тс]
БМ-1	1550	0,9	—
БМ-2	2430	0,3	—
БМ-3	3850	0,3	—

Согласовано: Отд. АА Рыжинский

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Левина	
Ст. инж.	Макарищева	
ГИП	Левина	
Гл. конс.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция выдачи воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 250 мг/л производительностью 0,6 тыс. м³/сутки с загрузочным смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

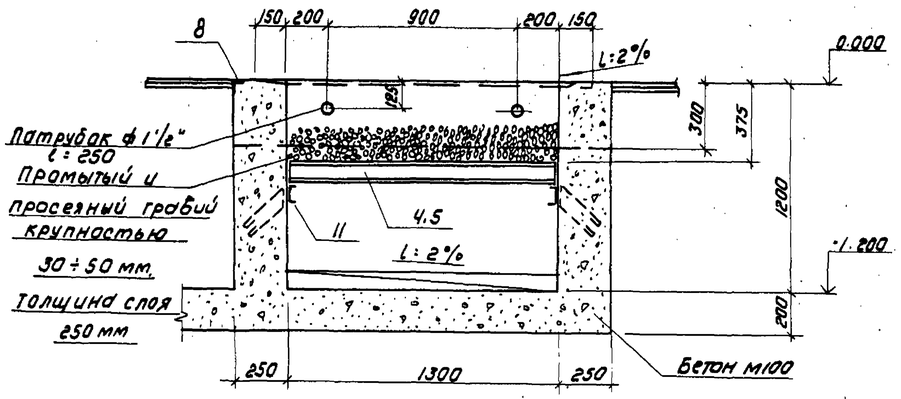
Главный корпус

Каналы и приямки в помещении КТП. Разрезы 1-1; 2-2. Узлы 1, 2.

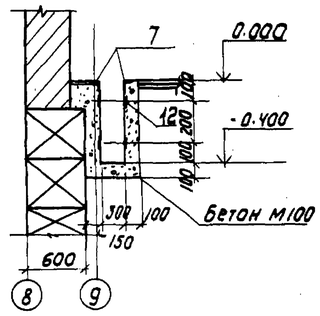
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

3-3



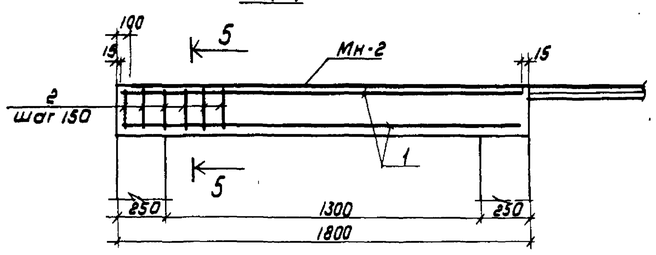
4-4



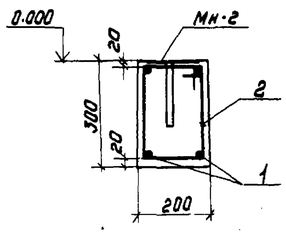
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Монолитные железобетонные элементы		
			Балка Бм-1			
			КЖС-27	Отдельные стержни (1,2)	комплект	
				Бетон М100	0,11 м³	
			Балка Бм-2			
			КЖС-27	Отдельные стержни (3, 4)	комплект	
				Бетон М100	0,38 м³	
			Балка Бм-3			
			КЖС-27	Отдельные стержни (5, 6)	комплект	
				Бетон М100	0,52 м³	

Бм-1



5-5



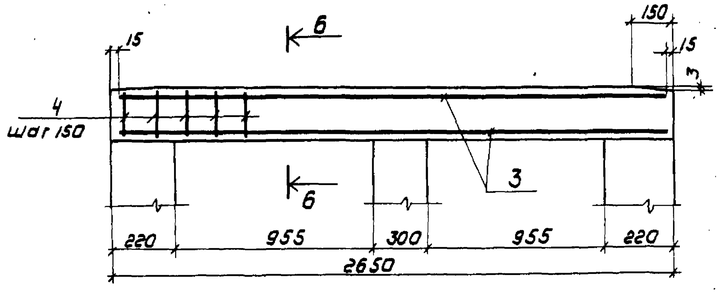
Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия. Арматурная сталь ГОСТ 5781-75. Класс А-III Ø мм 16	8	6	Итого	Класс А-I Ø мм 6			Итого	Всего
Бм-1	11,2			11,2	2,9			2,9	14,1
Бм-2		6,3		6,3	2,9			2,9	9,1
Бм-3		10,4		10,4	11,0			11,0	21,4

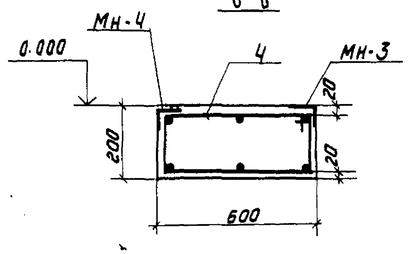
Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол
Бм-1	1	1770 (230)	16 A III	1770	4
	2	260 [160] 340	6 A I	890	13
Бм-2	3	2620	8 A III	2620	6
	4	650 / 160 [570] 240	6 A I	1620	18
Бм-3	5	4330	8 A III	4330	6
	6	710 / 160 [630] 240	6 A I	1740	29

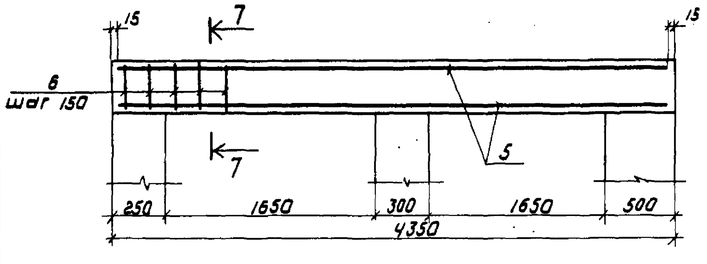
Бм-2



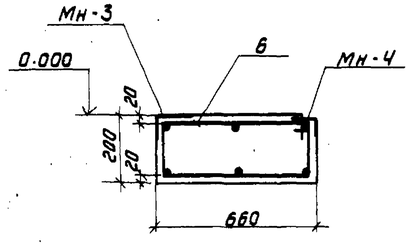
6-6



Бм-3



7-7



Согласовано: Отд. АЦ Госплановая работа

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Левина		
Ст. инж.	Макарищева		
ГИП	Левина		
Гл. конст.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		

Т.П. 901-3-135 КЖС

Склады взрывчатых веществ подземных металлических с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с ковшовым смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

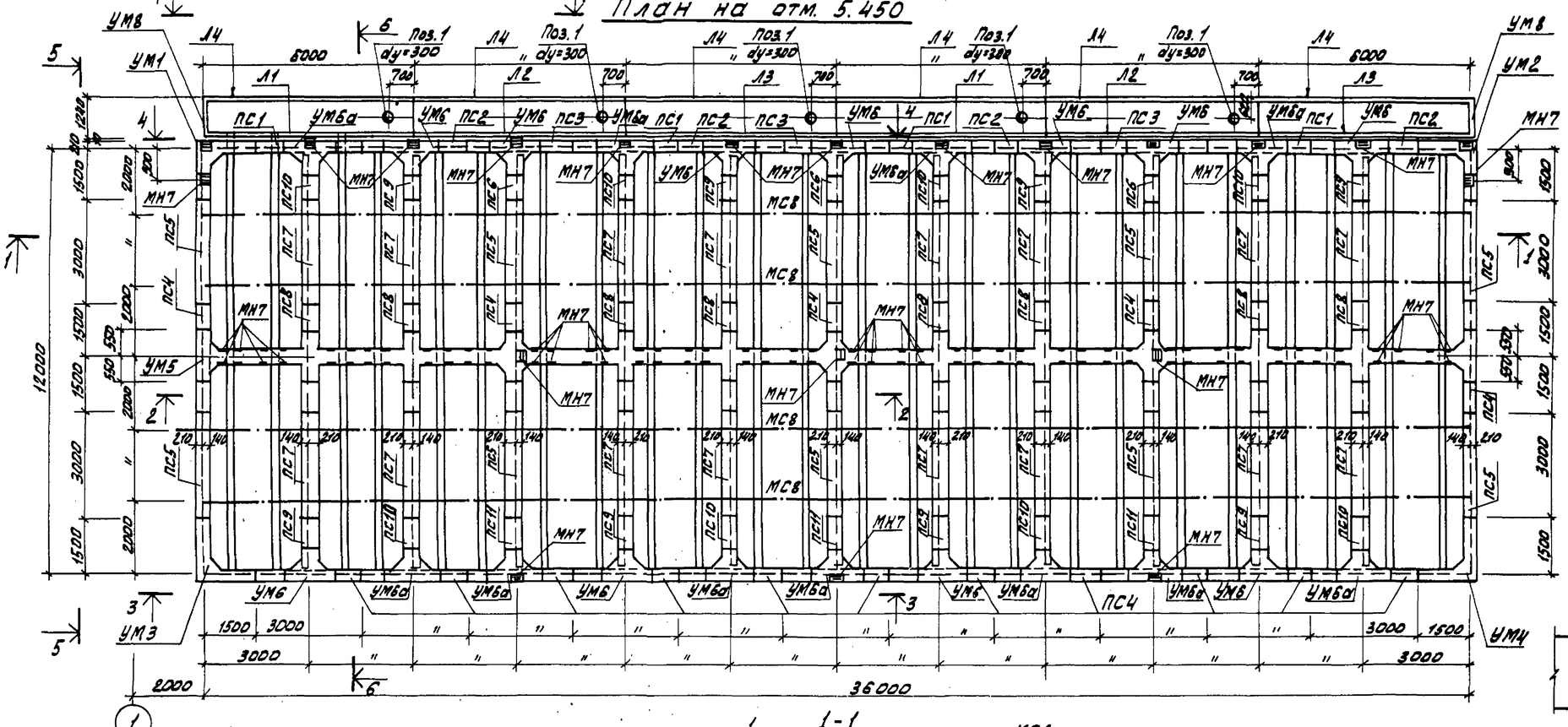
Главный корпус

Каналы и приямки в помещении КТП. Разрезы 3-3, 4-4. Спецификации

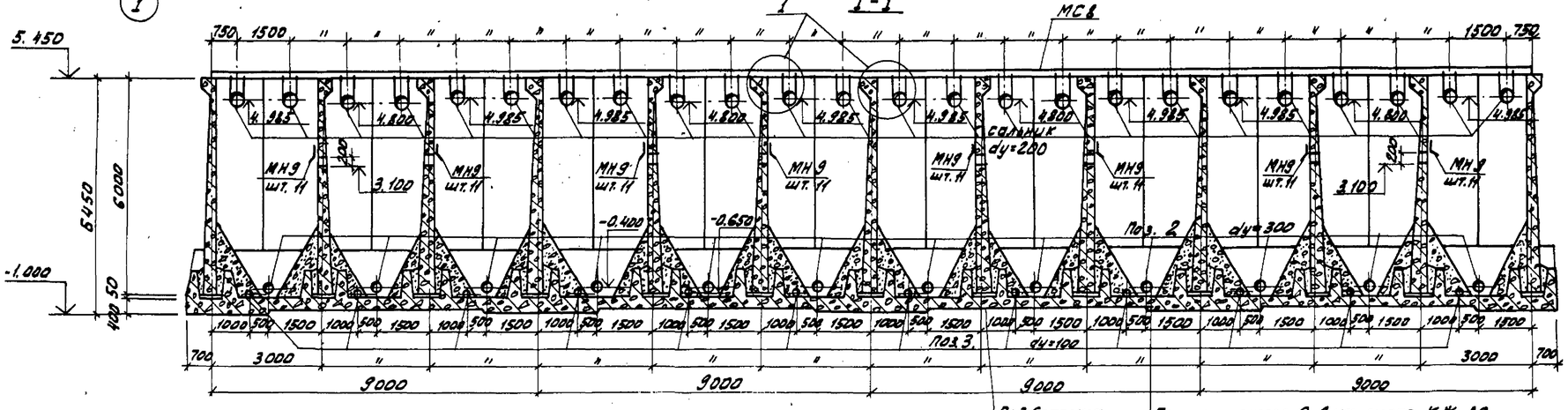
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

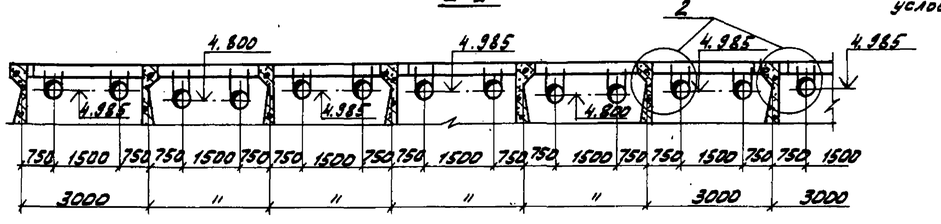
План на отм. 5.450



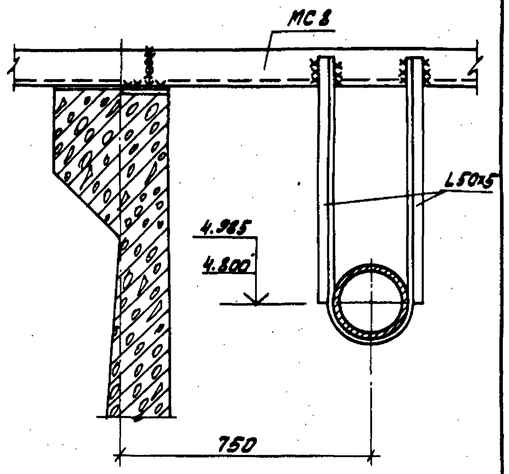
1-1



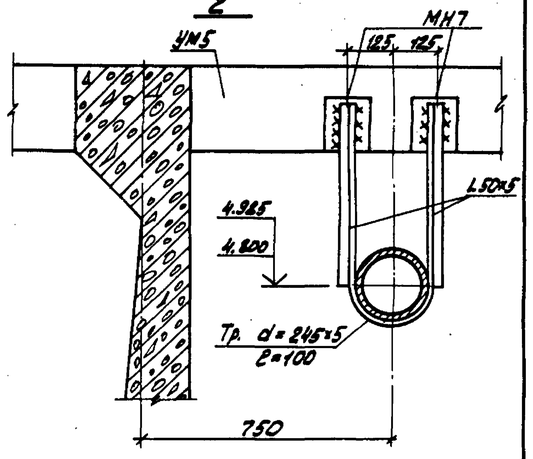
2-2



1



2



1. Трубы d=245х5 ℓ=100 по ГОСТ 10704-76/82* Вес 1 п.м. 29,6 кг - 96 штук.
2. Общая длина L 50х5 по ГОСТ 8509-72 Вес 1 п.м. 3.77 кг - 210 п.м. Уголок 50х5 для подвески труб гнуть по диаметру трубы. На участке соприкосновения уголка с трубой наружную полку уголка срезать. Трубу приварить к оставшейся полке уголка швом h=4 мм.
3. Чертеж металлических площадок по ёмкости РЕ-1см. на листе КЖ-77.

ТП 901-3-135					КЖ
Главный корпус				Стадия	Лист	Листов
				Р	28	
Осветители со взвешенным осадком (РЕ) План на отм. 5.450. Разрезы 1-1, 2-2. Деталь 1 и 2.				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Привязан:	Пров	Левина			
	Гл. инж.	Петровнина			
	Рук. груп	Письман			
	ГИП	Левина			
	Гл. констр	Шапиро			
	Нач. отд	Красавин			
Инв. №					

Согласовано: Отд. 81 Золотоцын

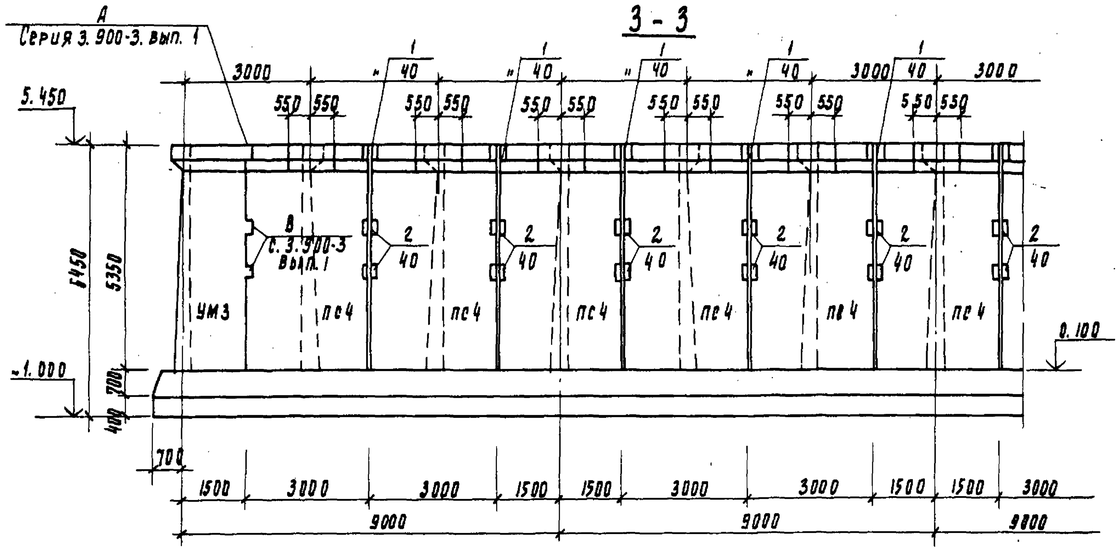
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

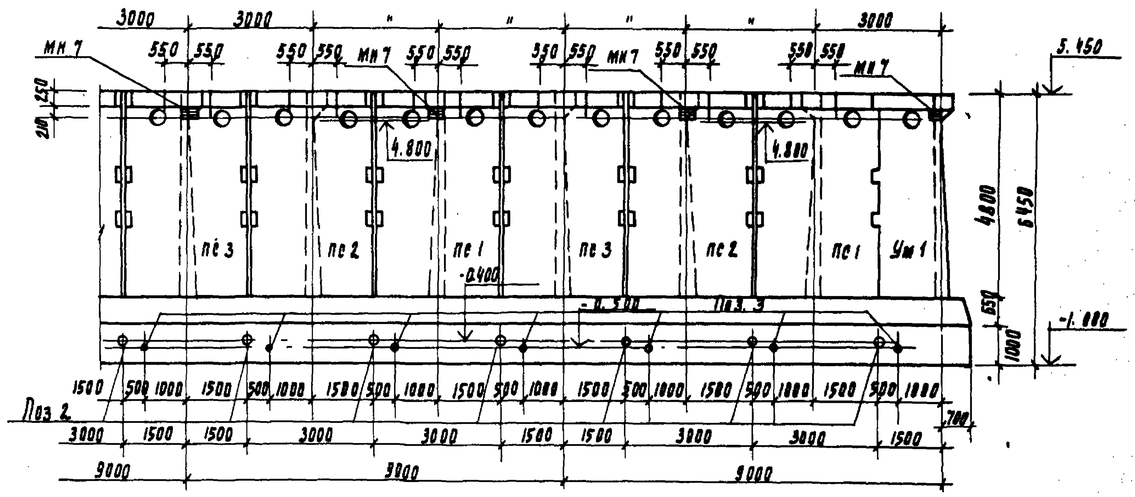
Согласовано
Отд. ВГ Заплетяхин

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

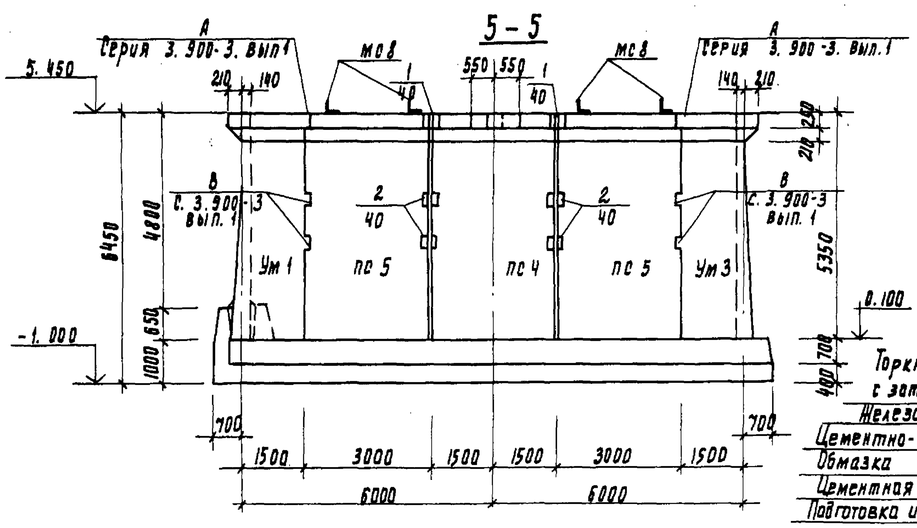
3 - 3



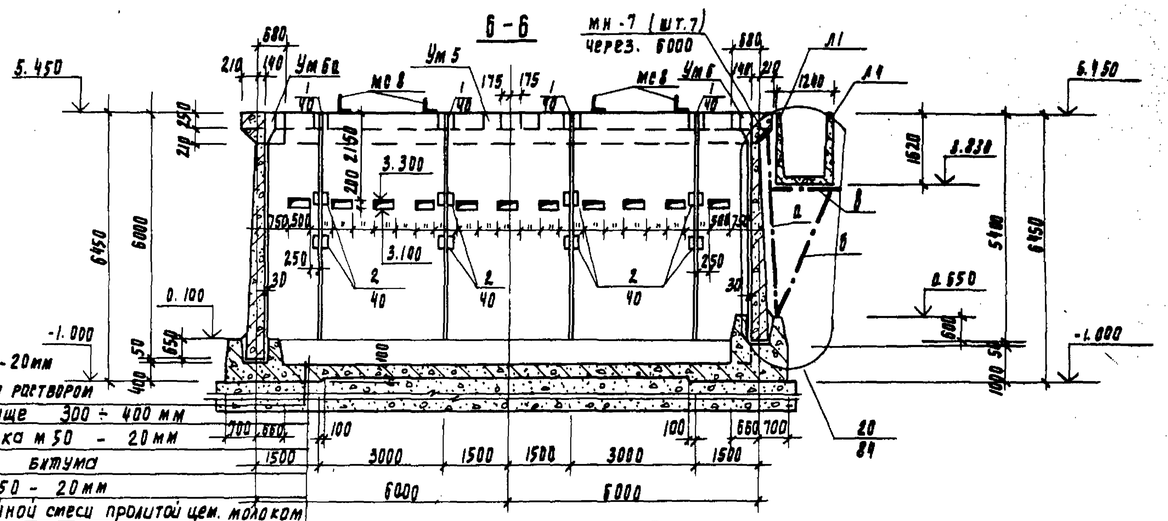
4 - 4



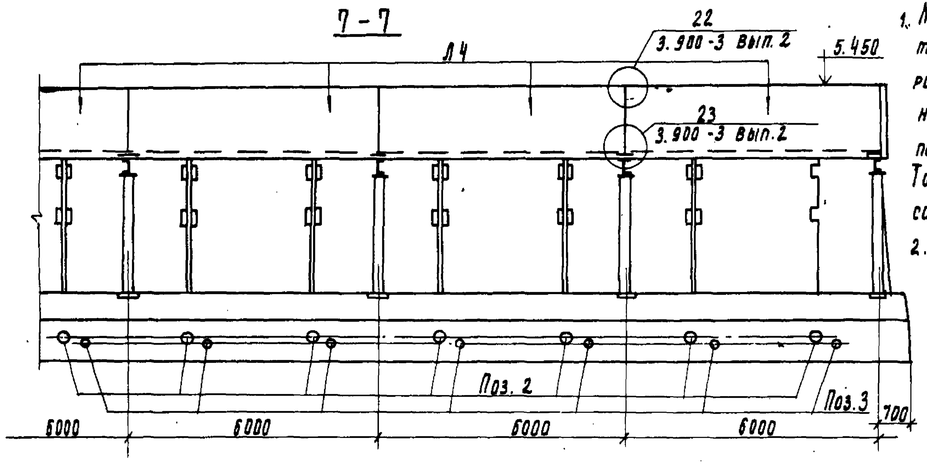
5 - 5



6 - 6



7 - 7



Торкрет штукатурка - 20мм
с затиркой цементным раствором
Железобетонное днище 300 ÷ 400 мм
Цементно-песчаная стяжка м50 - 20мм
Обмазка двумя слоями битума
Цементная стяжка м50 - 20мм
Подготовка из песчано-гравийной смеси пролитой цем. молоком

1. Монолитные участки стен изнутри торкретируются на толщину 20мм с последующей затиркой цементным раствором, снаружи монолитные участки затираются цементным раствором. Вся емкость снаружи окрашивается поливинилацетатной краской ВА-27.
Торкретирование производится цементно-песчаным раствором состава 1:2.
2. Установку стеновых панелей производить с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
3. Т-образные стыки стен - гибкие в виде шпонки, заполняемые тиоколовым герметиком гидром X по узлу 24 и в соответствии с „рекомендациями по проектированию железобетонных емкостных сооружений с полносборными стенами с применением тиоколовых герметиков" серий 3.900-3 вып. 2

Привязан

Инв. №

Гип	Лебина	
Нач. отд.	Петровина	
Рук. гр.	Лебина	
Н.контр.	Лебина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КМ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 250 мг/л производительностью 240 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	29.	

Главный корпус

Осветлители со взвешенным осадком (РЕ1)
Разрезы 3-3 ÷ 7-7

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

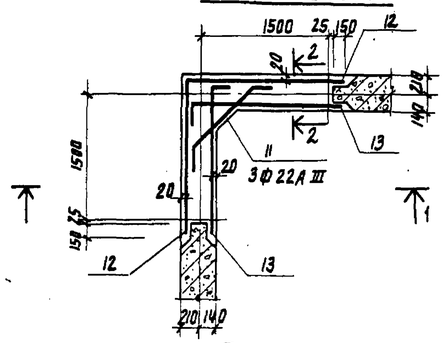
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

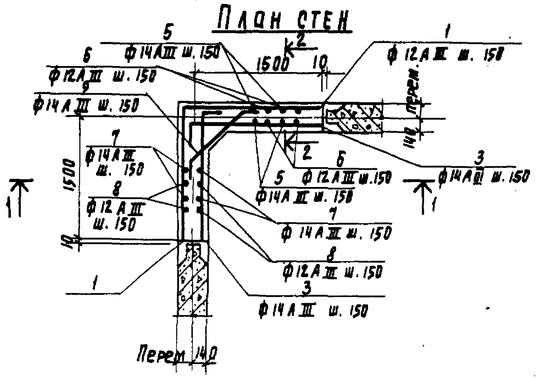
Инв. №

УМ 1; УМ 2

План обвязки

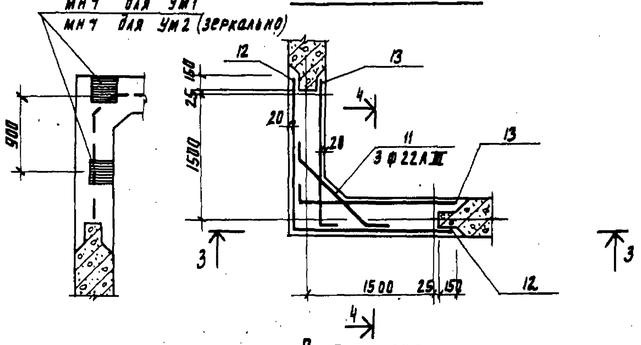


План стен

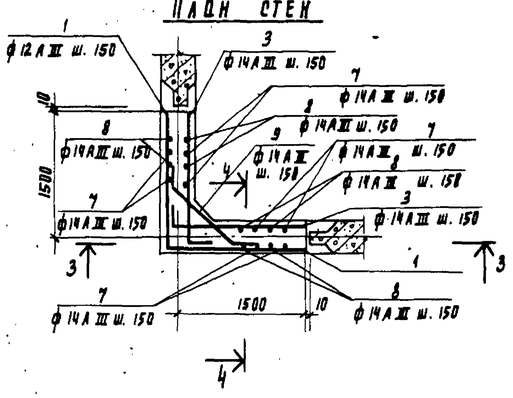


УМ 3; УМ 4

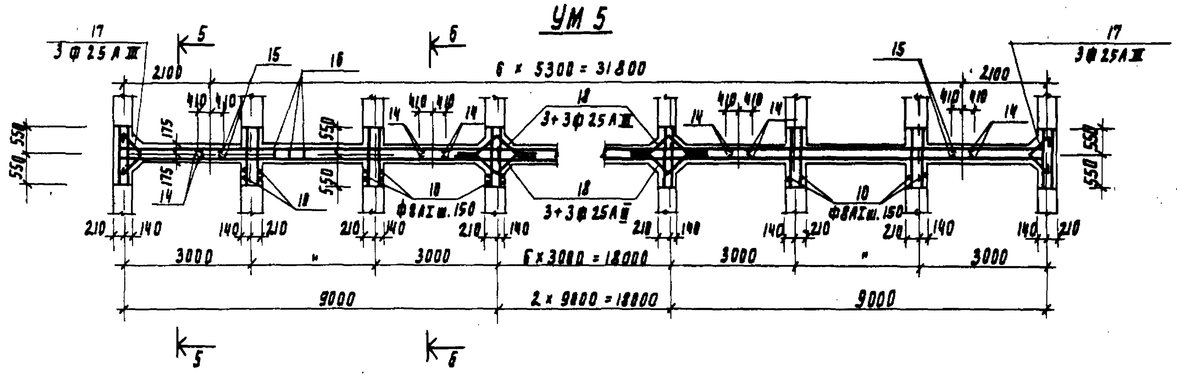
План обвязки



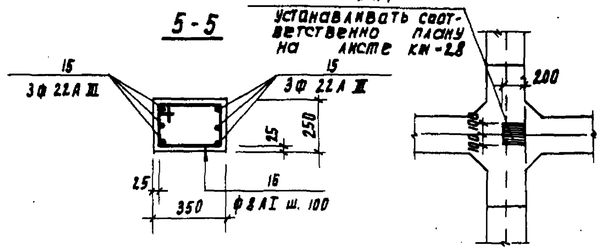
План стен



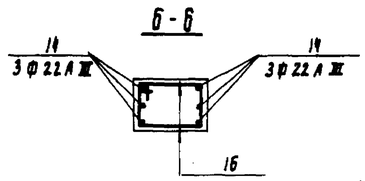
УМ 5



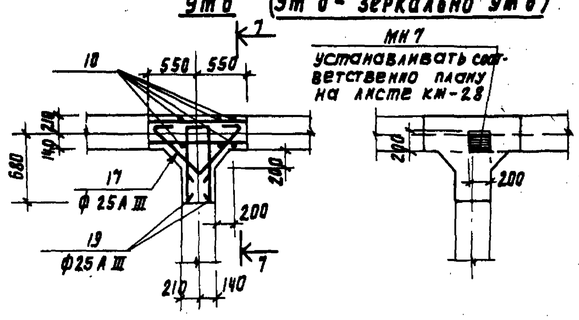
5-5



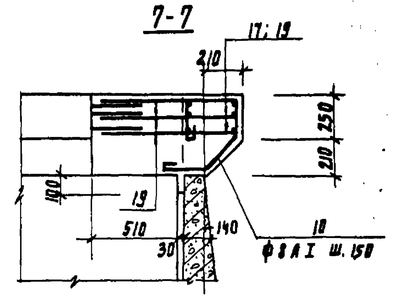
6-6



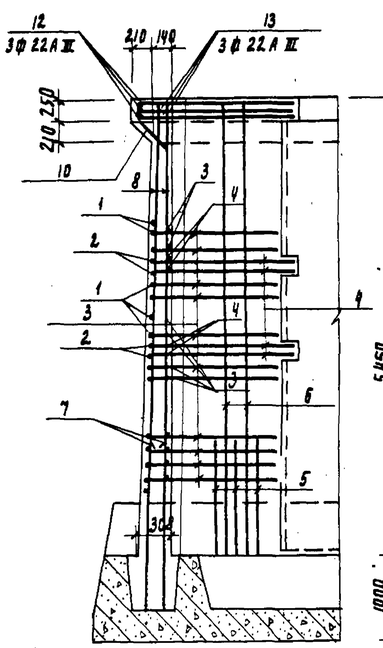
УМ 6 (УМ 6а зеркально УМ 6)



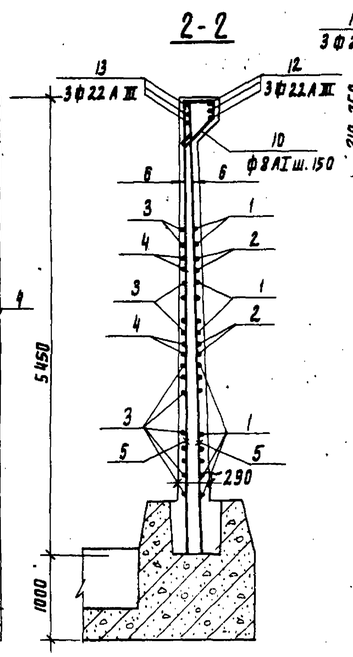
7-7



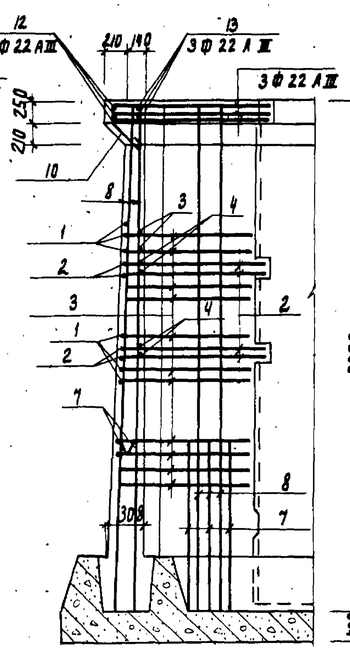
1-1



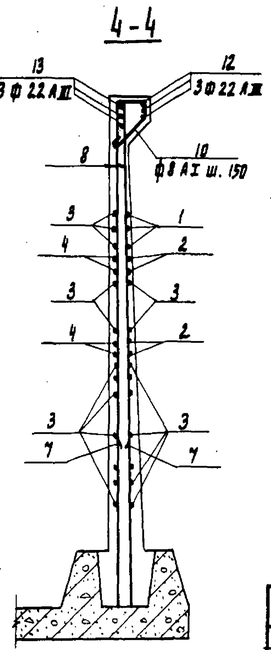
2-2



3-3



4-4



1. Закладные элементы см. на листах КМ-28, 29
2. Защитный слой бетона до арматуры – 10 мм.

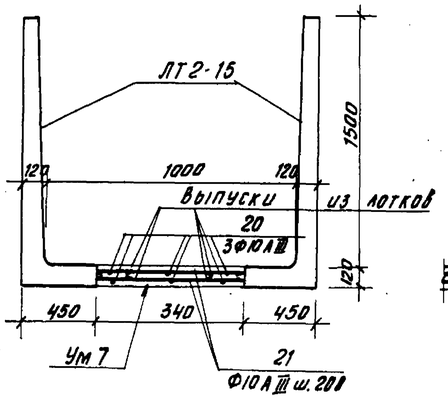
Гл. инж.	Петровинина		Т.П. 901-3-135 КМ-			
Рук. гр.	Ицельман		Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 3 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем			
ГИП	Девина		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Яронин			Р	30	
Нач. отд.	Красавин		Осветлители со взвешенным осадком. Монолитные участки (РЕ) Ум 1 ÷ Ум 6	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

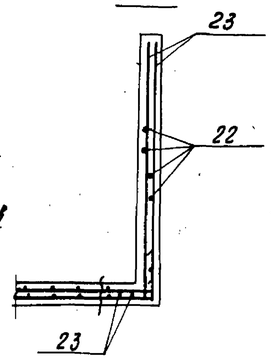
СОГЛАСОВАНО

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

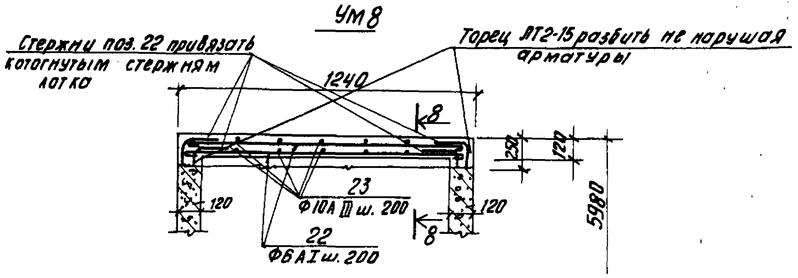
Ум7



8-8



Ум8



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Ум1 Ум2	1	от 1480 до 1660 / от 1480 до 1660	12АIII	3040	33
	2	1700 / 1700	12АIII	3400	4
	3	400 / 1480	14АIII	1880	60
	4	400 / 1630	16АIII	2030	8
	5	——	14АIII	1800	19
	6	——	12АIII	5400	19
	7	——	14АIII	2000	20
	8	——	12АIII	6020	20
	9	от 500 до 900, 400, 45°, 310, 400, 230, 400, 450, 630	14АIII	1500	44
	10	450 / 630 / 380	8АI	1700	22
	11	1040 / 750 / 380	22АIII	1800	3
	12	1830 / 1830	22АIII	3660	3
	13	300 / 1810	22АIII	2110	6
Ум3 Ум4	1	см. выше	12АIII	ср. 3040	30
	2	То же	12АIII	3400	4
	3	"	14АIII	1880	60
		см. продолжение			

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Ум3 Ум4	4	См. выше	16АIII	2030	8
	7	То же	14АIII	2000	40
	8	"	12АIII	6020	40
	9	"	14АIII	1500	44
	10	"	8АI	1700	22
	11	"	22АIII	1800	3
	12	"	22АIII	3660	3
	13	"	22АIII	2110	6
Ум5	14	——	22АIII	6120	36
	15	460 / 2700	22АIII	3150	12
	16	300, 300, 200, 400, 560, 840, 840, 620, 230, 250	8АI	1200	204
	17	560, 840, 620, 600, 840, 600	25АIII	2180	6
	18		25АIII	2880	18
	10	См. выше	8АI	1700	104
Ум6	10	См. выше	8АI	1700	8
	17	То же	25АIII	2180	3
Ум6а	19	290 / 830 / 830	25АIII	1950	3
Ум7	20	5970	10АIII	5970	3
	21	——	10АIII	320	60
Ум8	22	1200	6АI	1300	16
	23	1600 / 100	10АIII	1700	10

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1; Ум2		
				Сборочные единицы		
		1÷13	КЖ-31	Отдельные стержни	комплект	
			Материалы:	Бетон марки 200		4,0 м3
				Ум3; Ум4		
				Сборочные единицы		
		1÷4, 7÷13	КЖ-31	Отдельные стержни	комплект	
			Материалы:	Бетон марки 200		4,3
				Ум5		
				Сборочные единицы		
		14÷18	КЖ-31	Отдельные стержни	Комплект	
			Материалы:	Бетон марки 200		4,6 м3
				Ум6; Ум6а		
				Сборочные единицы		
		10, 17, 19	КЖ-31	Отдельные стержни	Комплект	
			Материалы:	Бетон марки 200		0,25 м3
				Ум7; Ум8		
				Сборочные единицы		0,23 м3 Ум7 0,2 Ум3 Ум8
		20÷21 для Ум7; 22÷23 для Ум8	КЖ-31	Отдельные стержни	комплект	
			Материалы:	Бетон марки 200		

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72*											Всего
	Класс А-I, Ф мм			Итого	Класс А-III, Ф, мм						Итого	
	6	8			10	12	14	22	25			
Ум1; Ум2		14.8		14.8		303.8	325.7	86.7			716.2	731.0
Ум3; Ум4		14.8		14.8		318.4	332.8	86.7			737.9	752.7
Ум5		166.5		166.5				622.2	249.9		872.1	1038.6
Ум6; Ум6а		5.4		5.4					47.7		47.7	53.1
Ум7		—		—	23.7						23.7	23.7
Ум8	4.6	—		4.6	10.5						10.5	15.10

Выборка закладных элементов монолитных участков дана на листе КЖ-32

Привязан

Инв. №

Ст. инж.	Петровмина	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Промин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с тихвинским смесителем

Главный корпус

Стадия Р | Лист 31 | Листов

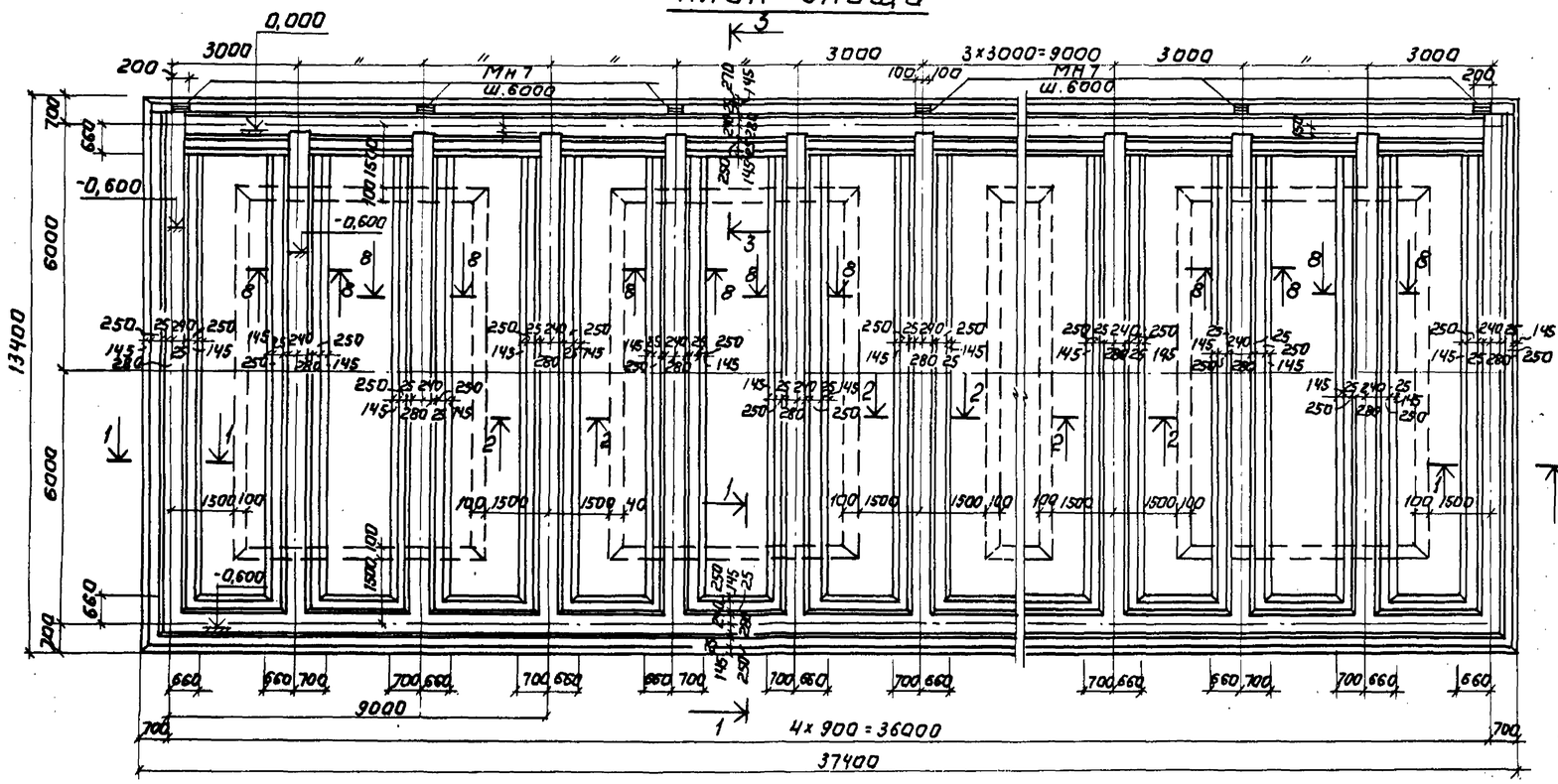
Осветлители со взвешенным осадком (ре 1)

Монолитные участки Ум1, Ум8. Спецификации и выборки стали

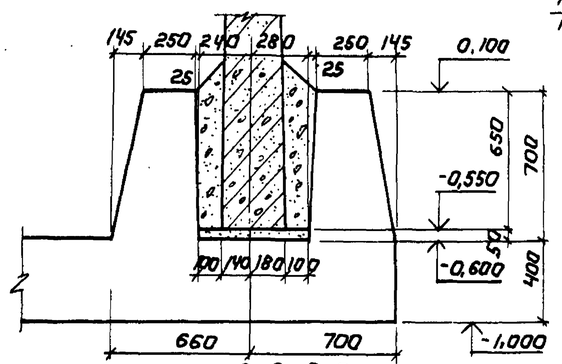
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

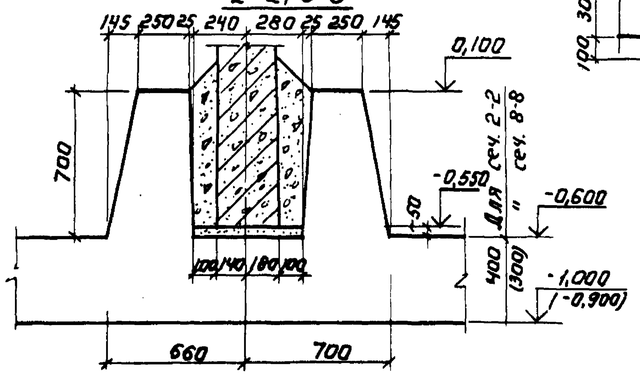
План днища



1-1

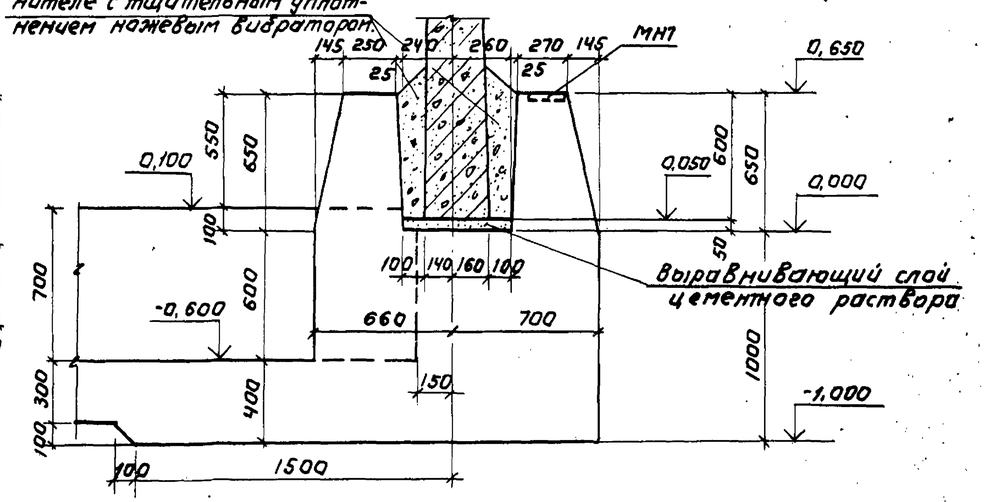


2-2; 8-8



Бетон м 300 на мелком заполнителе с тщательным уплотнением ножевым вибратором

3-3



В спецификации элементов количество закладных элементов дано для всех монолитных конструктивных элементов емкости.

Спецификация элементов к схемам, расположенным на листах КЖ-28, 29, 32.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание Масса
ПС1	Серия 3.900-3. Вып.4 КЖ-51	Панель стеновая ПС1-54-61а	4	9,65т
ПС2	То же	То же ПС1-54-61б	4	9,65т
ПС3	"	" ПС1-54-61в	3	9,65т
ПС4	"	" ПС1-60-61д	17	10,78т
ПС5	"	" ПС1-60-61б	10	10,78т
ПС6	"	" ПС1-60-61в	3	5,3т
ПС7	"	" ПС1-60-61г	16	10,78т
ПС8	"	" ПС1-60-61з	8	10,78т
ПС9	"	" ПС1-60-61е	8	5,3т
ПС10	"	" ПС1-60-61ж	8	5,3т
ПС11	"	" ПС1-60-61и	3	5,3т
УМ1, УМ2	КЖ-30	Участок монолитный УМ1, УМ2	1+1	
УМ3, УМ4	То же	То же УМ3, УМ4	1+1	
УМ5	"	" УМ5	1	
УМ6, УМ6а	"	" УМ6, УМ6а	1+1	
УМ7	КЖ-31	" УМ7	6	
УМ8	То же	" УМ8	2	
Узел 1	КЖ-40	Узел стыка панелей •6Ф22АIII (ℓ=300)	408	0,9кг
Узел 2	То же	Узел 2 то же •4Ф16АIII (ℓ=250)	544	0,4кг
Поз.1	Серия 3.901-5	Сальник dy=300, ℓ=200	5	23,2кг
Поз.2	То же	То же dy=300; ℓ=800	24	68,3кг
Поз.3	"	" dy=100; ℓ=800	24	9,1кг
Л1	Серия 3.900-3, Вып.8 ч 1и2	Лотковый элемент ЛТ2-15б	2	3,05т
Л2	То же	То же ЛТ2-15г	2	3,05т
Л3	"	" ЛТ2-15а	2	3,05т
Л4	"	" ЛТ2-15е	6	3,05т
МН7	КЖ-96	Закладной элемент МН7	134	3,6кг
МН9	То же	То же МН9	88	5,5кг
МС8	КЖ-28	Стальной элемент подвески труб МС8	пм 144	1пм 7,53 кг
а	КЖ-29	Стальные элементы опоры под лоток Л42С16(Ж)	7	131,0кг
б	То же	То же 2С14(Ж)	7	110,0кг
в	"	" С16	7	18,3кг

Согласовано

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

Привязан:

Инв. №

Ст. инж.	Петровина	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ГП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия Р | Лист 32 | Листов

Осветлители со взвешенным осадком (ГРЕЧ). План днища. Сечения 1-1, 2-2, 3-3. Спецификация элементов.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

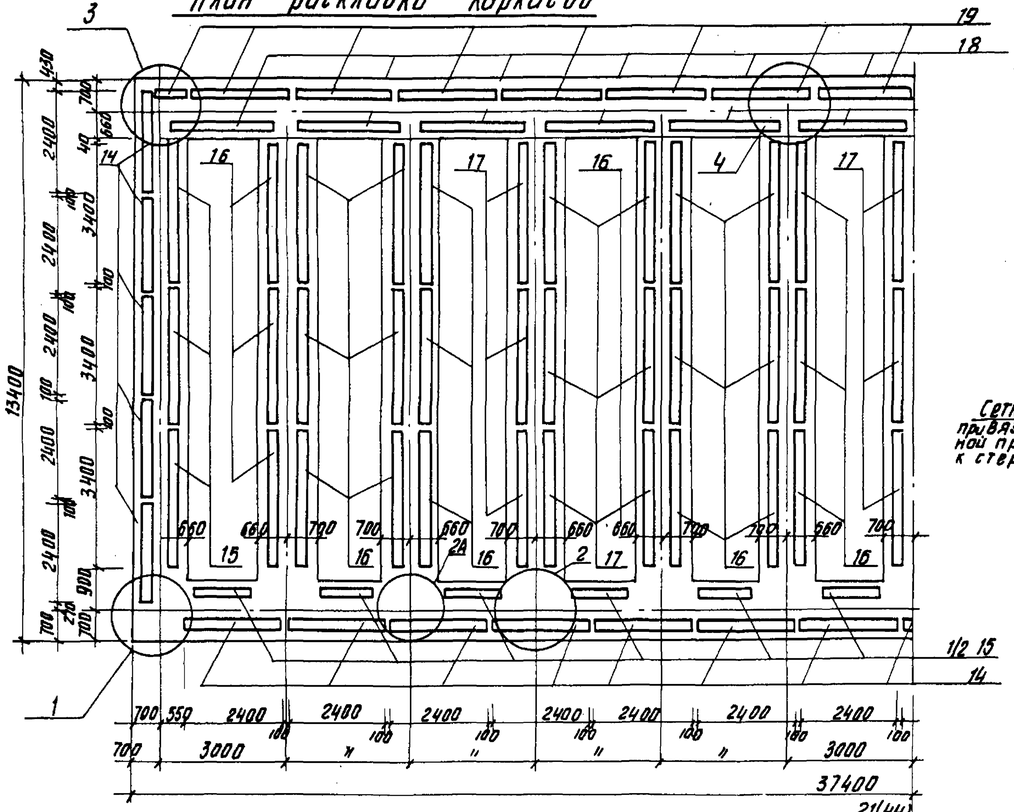
Альбом I

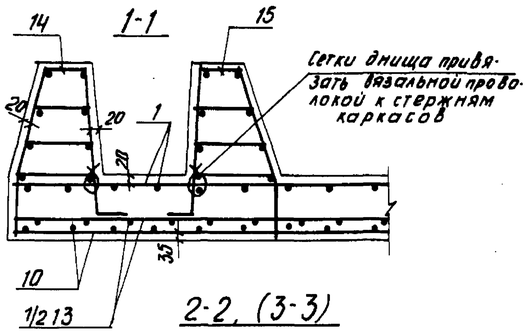
Типовой проект 901-3-135

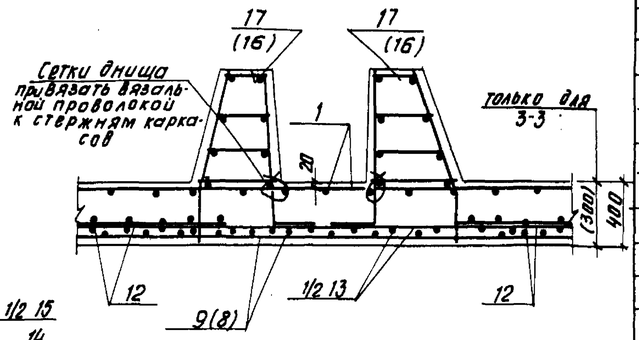
СОГЛАСОВАНО

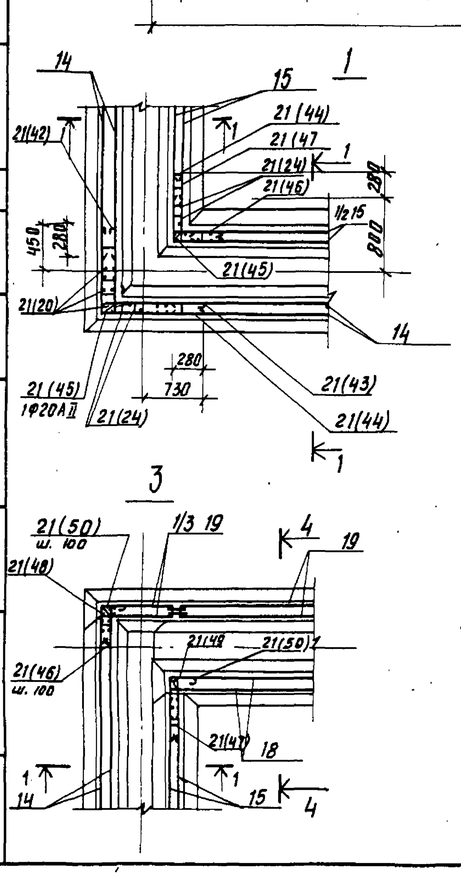
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

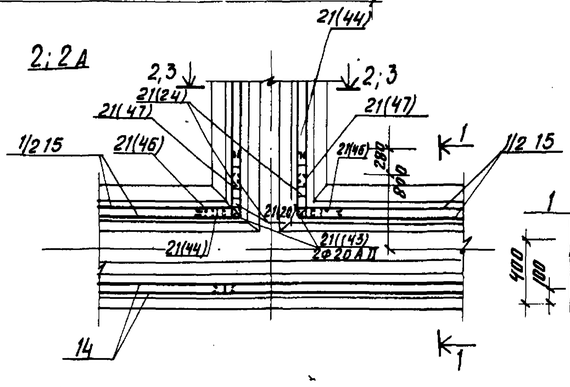
План раскладки каркасов

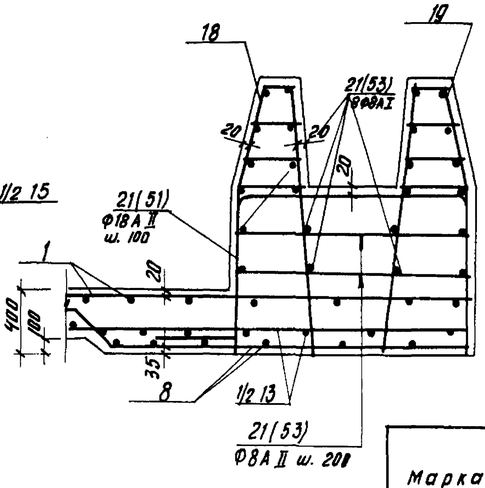


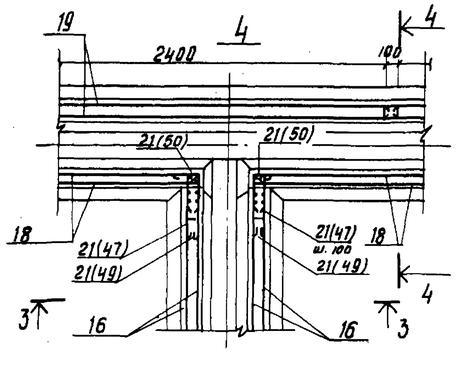












Спецификация марок арматурных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	КЖ-36	Сетка С1	33	
2	То же	То же С2	5	
3	"	" С3	4	
4	"	" С4	12	
5	"	" С5	12	
6	"	" С6	6	
7	"	" С7	6	
8	"	" С8	15,4	пог. м
9	"	" С9	15,4	пог. м
10	"	" С10	15,4	пог. м
11	"	" С11	15,4	пог. м
12	"	" С12	15,4	пог. м
13	"	" С13	78,8	пог. м
14	"	Каркас КП-1	24	
15	"	То же КП-2	12	
16	КЖ-37	" КП-3	48	
17	КЖ-36	" КП-4	18	
18	КЖ-37	" КП-5	12	
19	То же	" КП-6	15	
20	КЖ-36	" КП-7	84	
21		Отдельные стержни компл		
		Материал		
		Бетон М200		295м3
		МРЗ-50; 84		

Выборка стали на один

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				8	10	12	14	16	18	20	22	25		
Монолитное днище РЕ1	312.6	1554.1			1866.7	218.0	5919.0	883.6	3301.0	4215.0	6523.9	6833.0	1404.0	13435.3	42832.9	44699.5

Привязан	Проф.	Левина	
	Ст. инж.	Макарищева	
	Рук. гр.	Писмам	
	ГИП	Левина	
	Гл. констр.	Шапиро	
Инв. №	Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

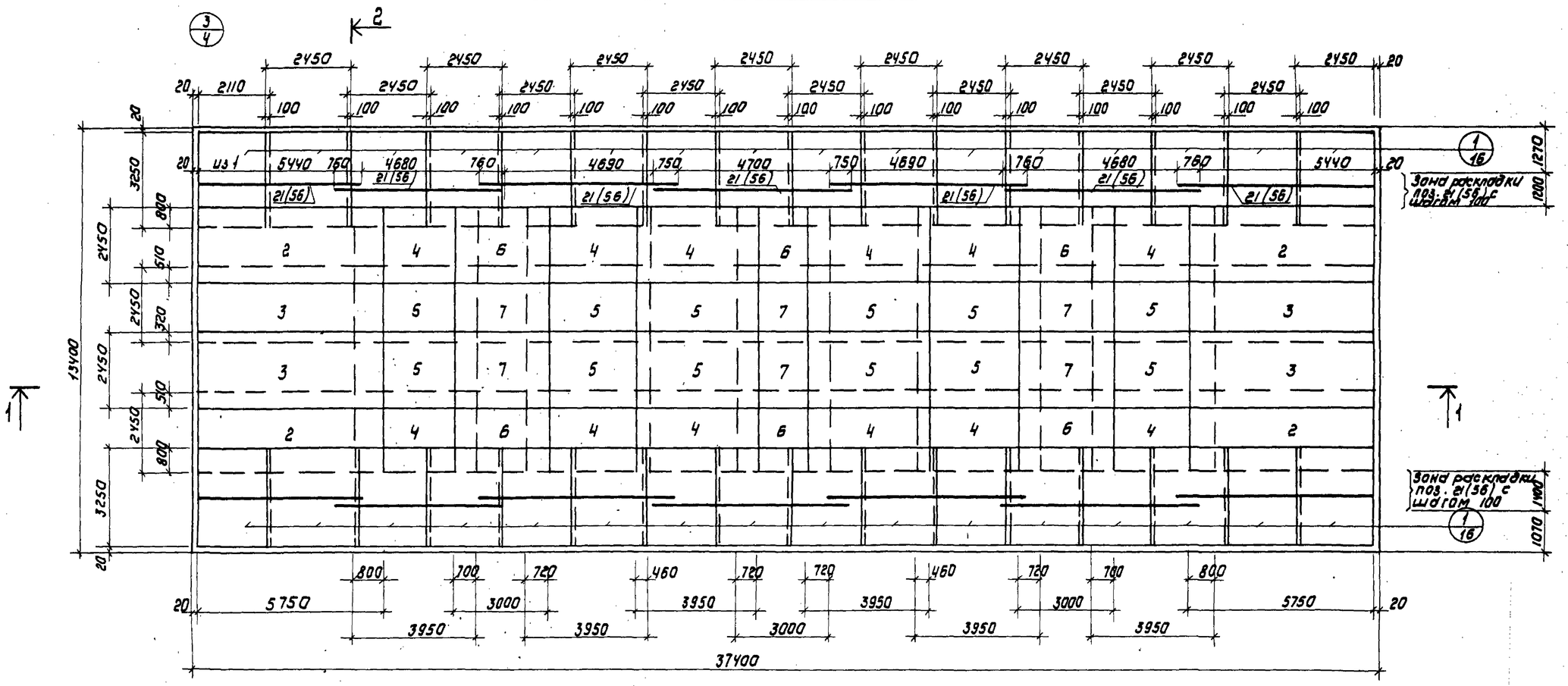
Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Осветлители со взвешенным осадком (РЕ-1) Армирование днища

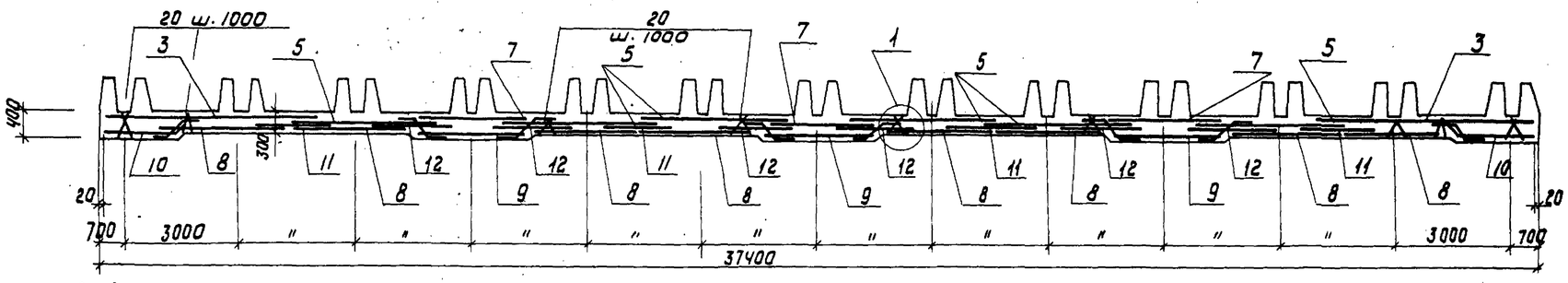
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

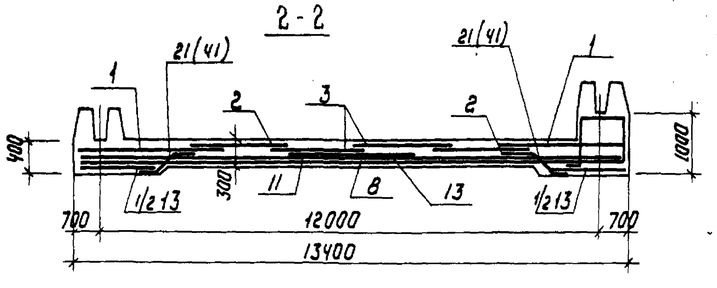
План раскладки верхних сеток

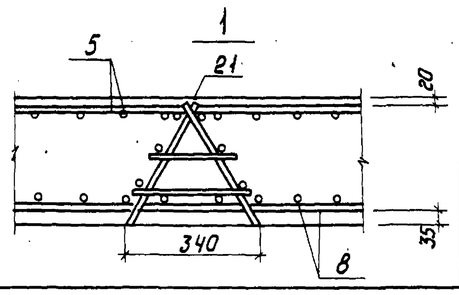


1-1



2-2





Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Красавин	
Гл. конст.	Пронин	
Рук. гр.	Письман	
Гип	Левина	
Инж.	Андреева	
Пров.	Левина	

Т.П. 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 2 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

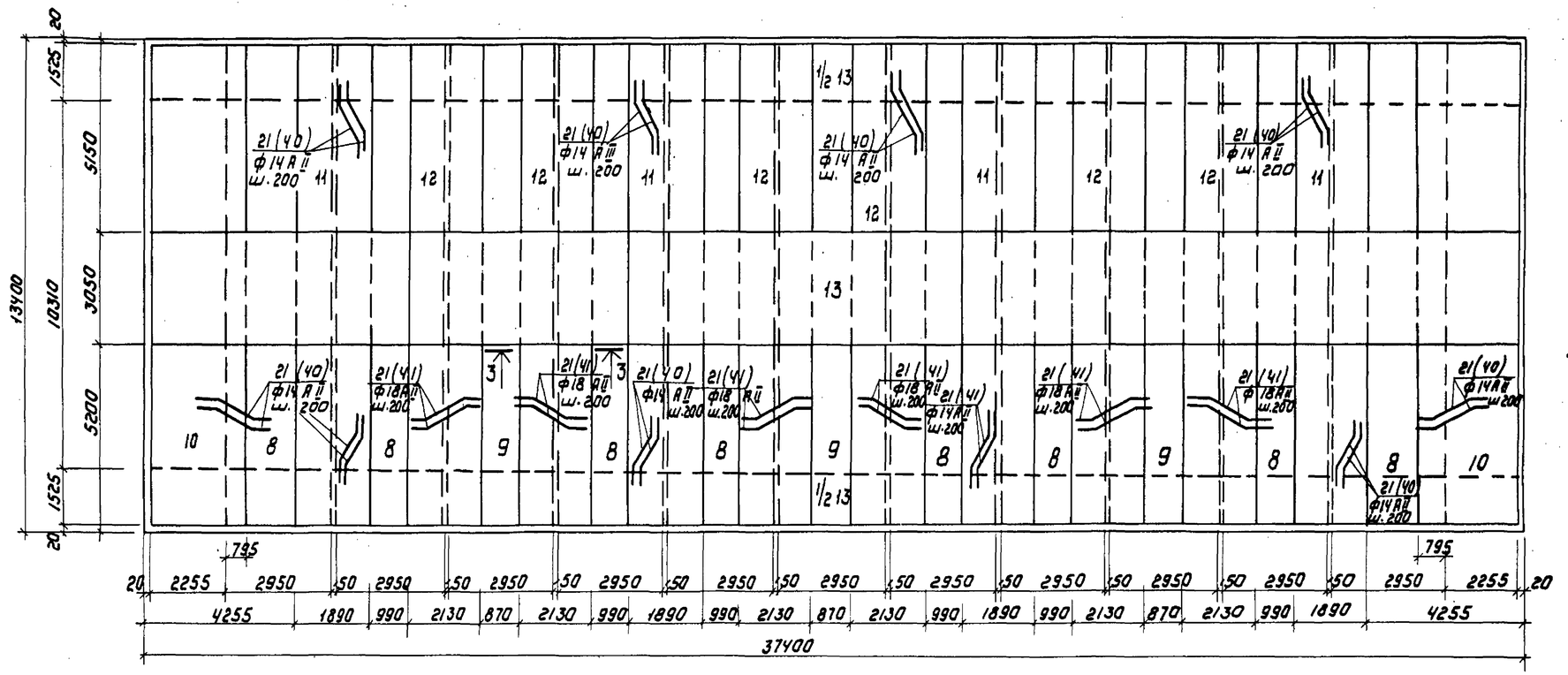
Осветители со взвешенным осадком (РЕ-1). Армирование днища. План раскладки верхних сеток

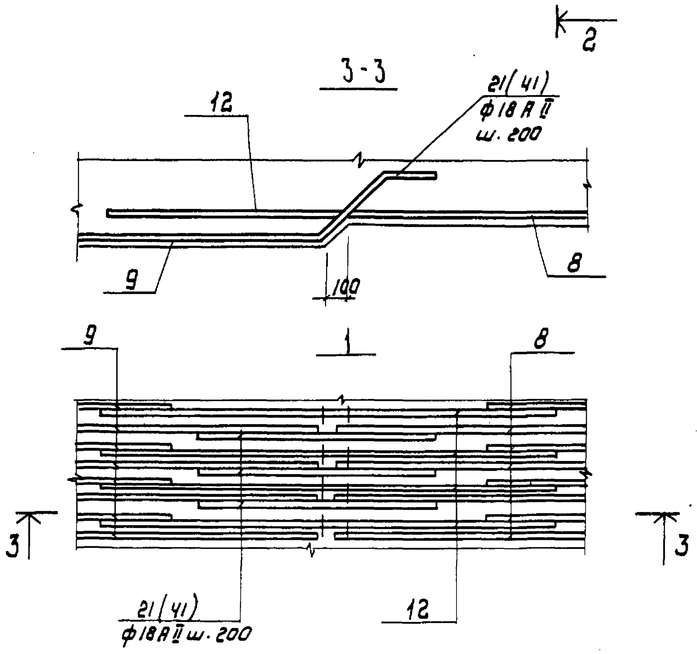
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

План раскладки нижних сеток





1. Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм.
2. Разрезы 1-1 и 2-2 см. лист КЖ-34
3. Сетки см. лист КЖ-36.

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

Привязан

Инв.№

Пров.	Левина	
Инженер	Андреева	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 - КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 1 куб. м/сутки с двумя осветителями

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Главный корпус

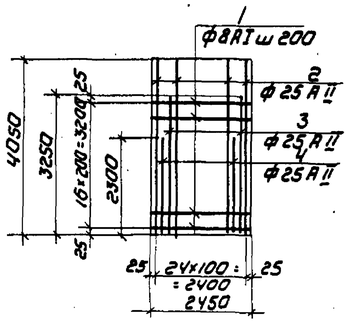
Осветители со взвешенным фильтром (ВЕФ) Армирование днища. План раскладки нижних сеток.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

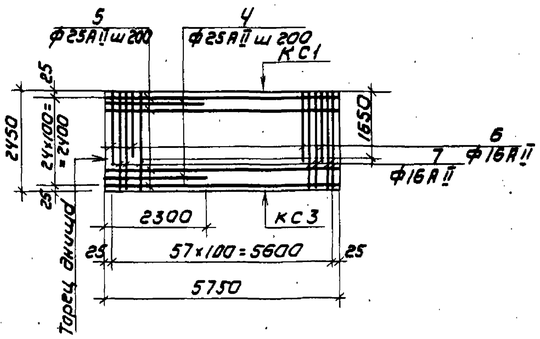
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

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

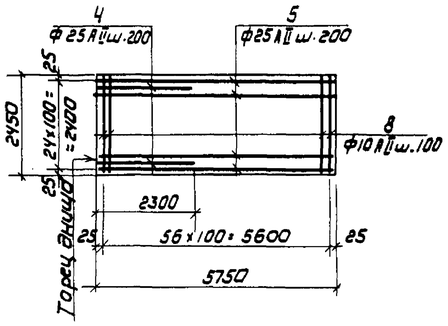
С1



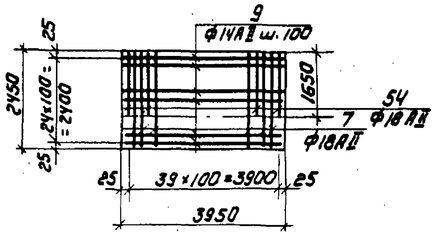
С2



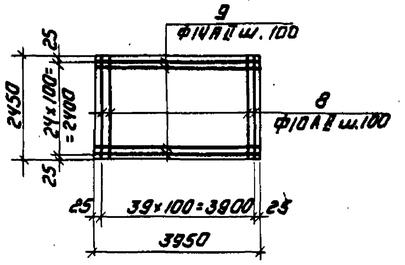
С3



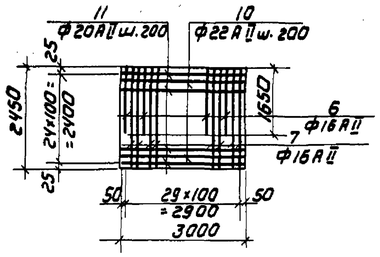
С4



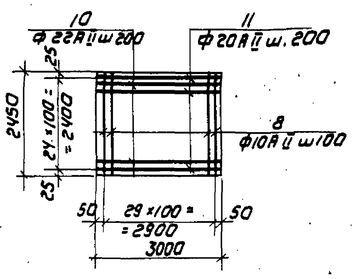
С5



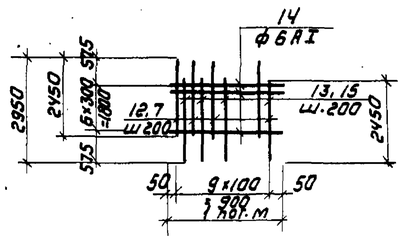
С6



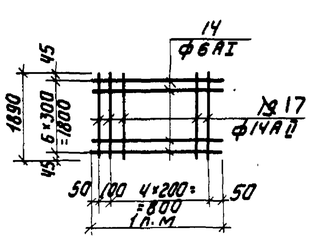
С7



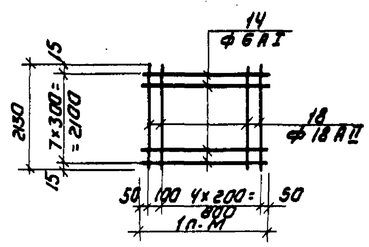
С8, С9



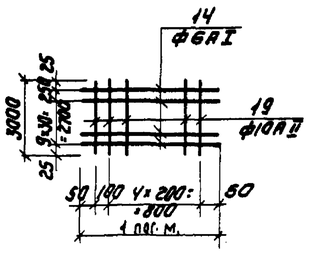
С11



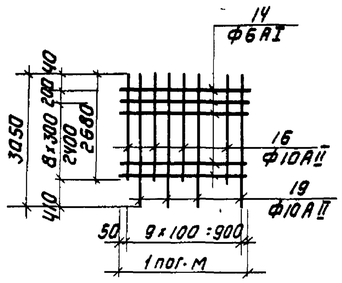
С12



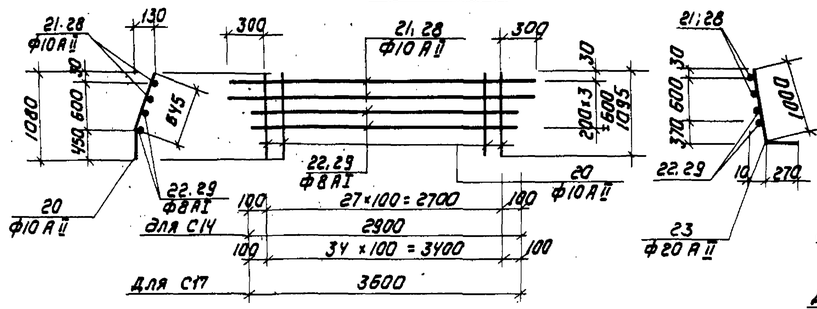
С13



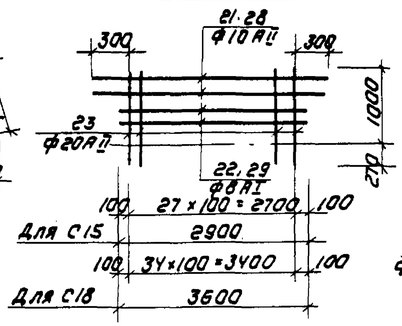
С10



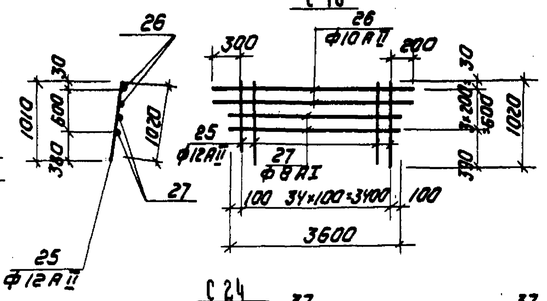
С14, С17



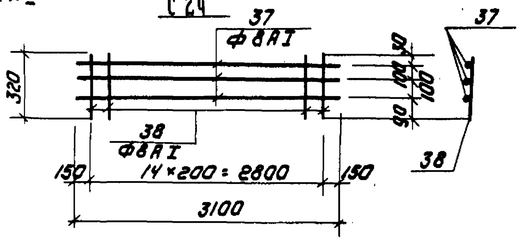
С15, С18



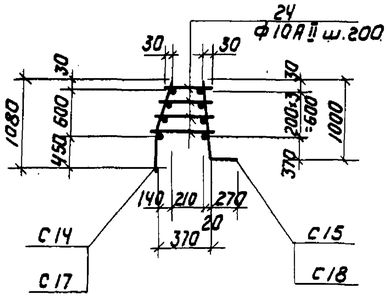
С16



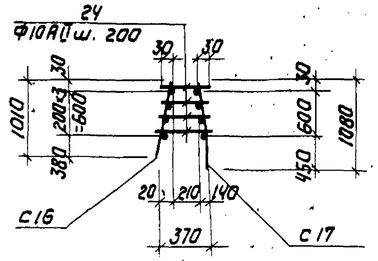
С24



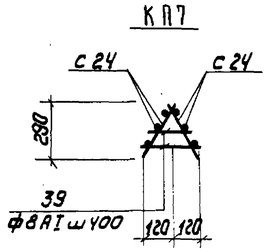
КП1, КП4



КП2



КП7



Привязан			
Инв.№			

Т.П. 901-3-135 - КЖ		
Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л, производительностью 2400 м³/сут с тонкослойными отстойниками		
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	36	
Осветлители со взвешенным осадком (ОВ-1) Армирование днища. Арматурные изделия.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Провериил	Левина	
Инженер	Андреева	
Рук.гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл.констр	Шапиро	
Нач.отд.	Красавин	

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

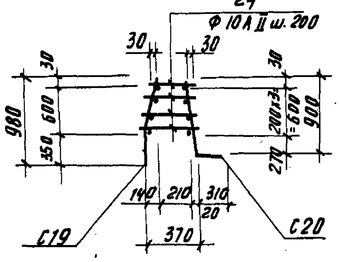
Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол.
С1	1	—	8AI	2450	17
	2	см. выше	25AII	4050	9
	3	то же	25AII	3250	8
	4	"	25AII	2300	8
С2	5	—	25AII	5750	13
	6	—	16AII	1650	19
	7	—	16AII	2450	38
	4	см. выше	25AII	2300	12
С3	8	—	8AI	2450	57
	5	см. выше	25AII	5750	13
	4	то же	25AII	2300	12
С4	9	—	14AII	3950	25
	54	см. выше	18AII	1650	13
	755	то же	18AII	2450	27
С5	8	—	10AII	2450	40
	9	—	14AII	3950	25
С6	10	—	22AII	3000	13
	11	—	20AII	3000	12
	6	см. выше	16AII	1650	10
	7	то же	16AII	2450	20
С7	8	см. выше	10AII	2450	30
	10	то же	22AII	3000	13
	11	"	20AII	3000	12
С8	12	—	12AII	2450	5
	13	—	14AII	2450	5
	14	—	6AI	1000	7
С9	15	—	18AII	2450	5
	7	см. выше	16AII	2450	5
	14	то же	6AI	1000	7
С10	19	—	10AII	3050	5

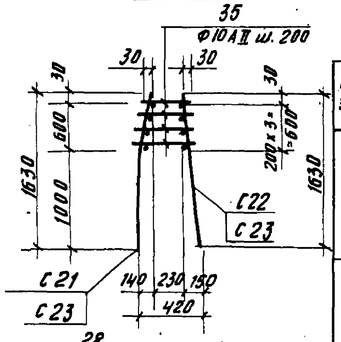
Марка эл-та	Поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол.
С10	16	—	10AII	2680	5
С11	14	см. выше	6AI	1000	10
	17	—	14AII	1890	6
	14	см. выше	6AI	1000	7
С12	18	—	18AII	2130	6
	14	см. выше	6AI	1000	7
С13	19	—	10AII	3080	6
	14	см. выше	6AI	1000	11
КП1 С14(1шт)	20	630 / 645 / 450	10AII	1095	28
	21	—	10AII	3300	2
	22	—	8AI	2900	2
КП1 С15(1шт)	23	10 · 1080 · 270	20AII	1270	28
	21	см. выше	10AII	3300	2
	22	см. выше	8AI	2900	2
КП1 отв.стер.	24	lср = 350	10AII	350	64
КП2 С16(1шт)	25	1010	12AII	1010	35
	26	—	10AII	4000	2
	27	—	8AI	3600	2
КП2 С17(1шт)	28	—	10AII	4000	2
	29	—	8AI	3600	2
	20	см. выше	10AII	1095	35
КП2 отв.стер.	24	lср = 350 · 80 · 645 · 430 · 350	10AII	350	68
КП3 С19(1шт)	30	—	10AII	995	35
	28	см. выше	10AII	4000	2
	29	см. выше	8AI	3600	2
КП3 С20(1шт)	31	310 · 900	18AII	1210	35
	28	см. выше	10AII	4000	2
	29	то же	8AI	3600	2
КП3 отв.стер.	24	см. выше	10AII	350	68
КП4 С17	28	см. выше	10AII	4000	2
	29	то же	8AI	4000	2
	20	"	10AII	1095	35
КП4 С18	28	см. выше	10AII	4000	2
	29	то же	8AI	4000	2
	23	"	20AII	1270	35
КП4 отв.стер.	24	"	10AII	350	68

Марка эл-та	Поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол.
КП5 С21 отв.стер.	32	130 · 645 · 980	10AII	1825	28
	33	—	8AI	2900	4
КП5 С22 отв.стер.	34	1625 (630)	10AII	1630 / 1625	28
	33	см. выше	8AI	2900	4
	35	lср = 380	10AII	380	64
КП6 С23(2шт) отв.стер.	36	—	8AI	2600	4
	32	см. выше	10AII	1630 / 1625	25
	35	см. выше	10AII	400	52
КП7 С24(2шт) отв.стер.	37	—	8AI	3100	3
	38	—	8AI	320	15
	39	— lср = 300	8AI	300	16
Отдельные стержни	40	300 · 270 · 300 · 160 · 200	14AII	870	354
	41	см. поз. 40	18AI	870	354
	42	lср = 1230	8AI	1230	8
	43	lср = 1410	8AI	1410	8
	44	lср=1200 lср=1400	8AI	lср = 2600	8
	45	320 · 630 · 460 · 130 · R=40 · 1050	20AII	2200	27
	46	lср = 630	8AI	630	116
	47	lср = 900	8AI	900	312
	48	lср=700 lср=700	8AI	1400	20
	49	lср=900 lср=700	8AI	1600	108
	50	320 · 630 · 645 · 130 · 1630 · 980	18AII	2930	14
	51	1340 · 260 · 940 · 970	18AII	3700	358
	52	—	10AII	510 пог.м.	
	53	—	8AI	320 пог.м.	
	20	см. выше	10AII	1095	264
	24	см. выше	10AII	300 пог.м	
	56	—	20AII	6200	168

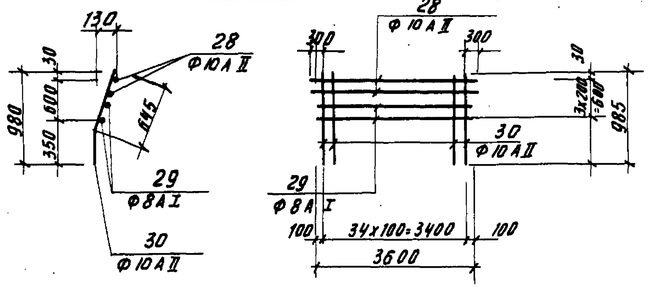
КП3



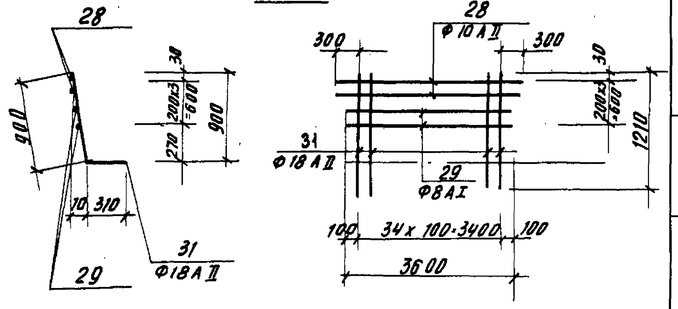
КП5, КП6



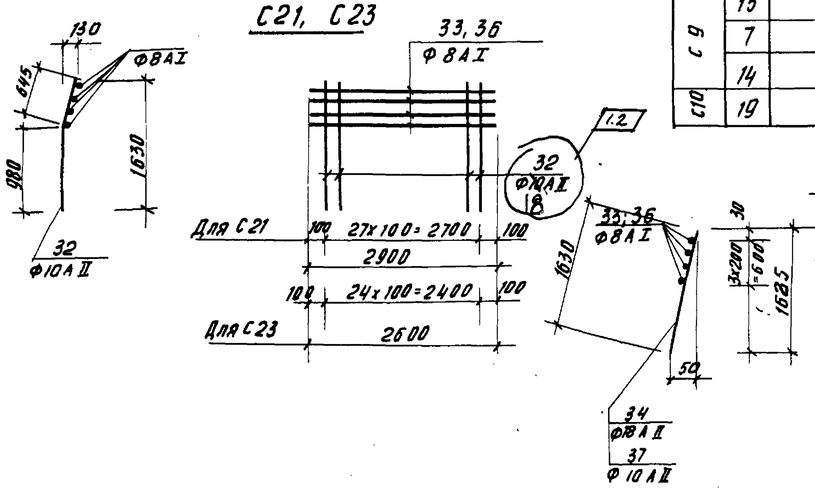
С19



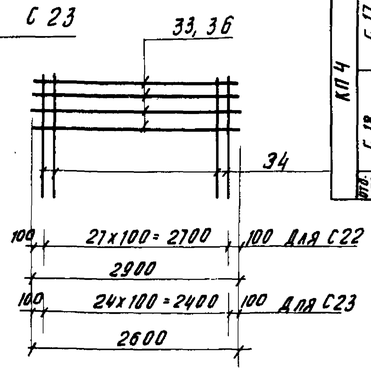
С20



С21, С23



С22, С23



1.2	2		41.84	1.06	
Изм.	Кол.	Лист	N докум.	Подпись	Дата

Привязан			
Инв. №			

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Макарищева	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. спец.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут с кислородным смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Осветлители со взвешенным всадкомкоэ. Армирование днища. Арматурные изделия. Ведомость стержней на один элемент.

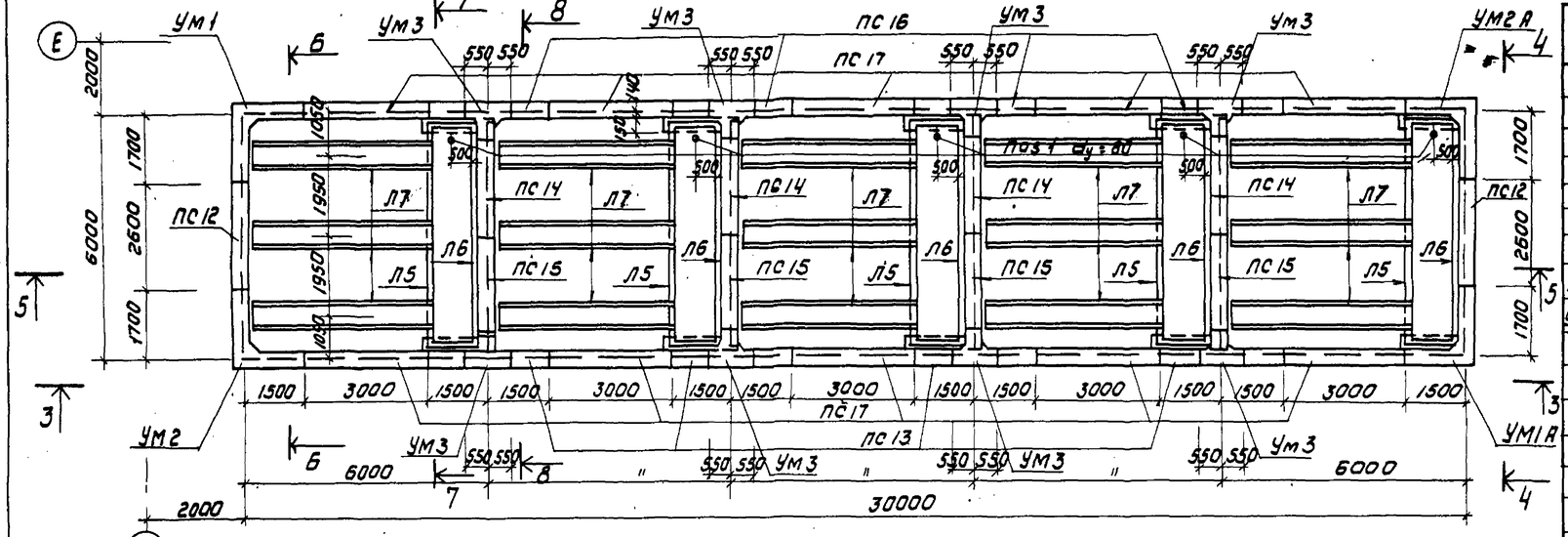
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано

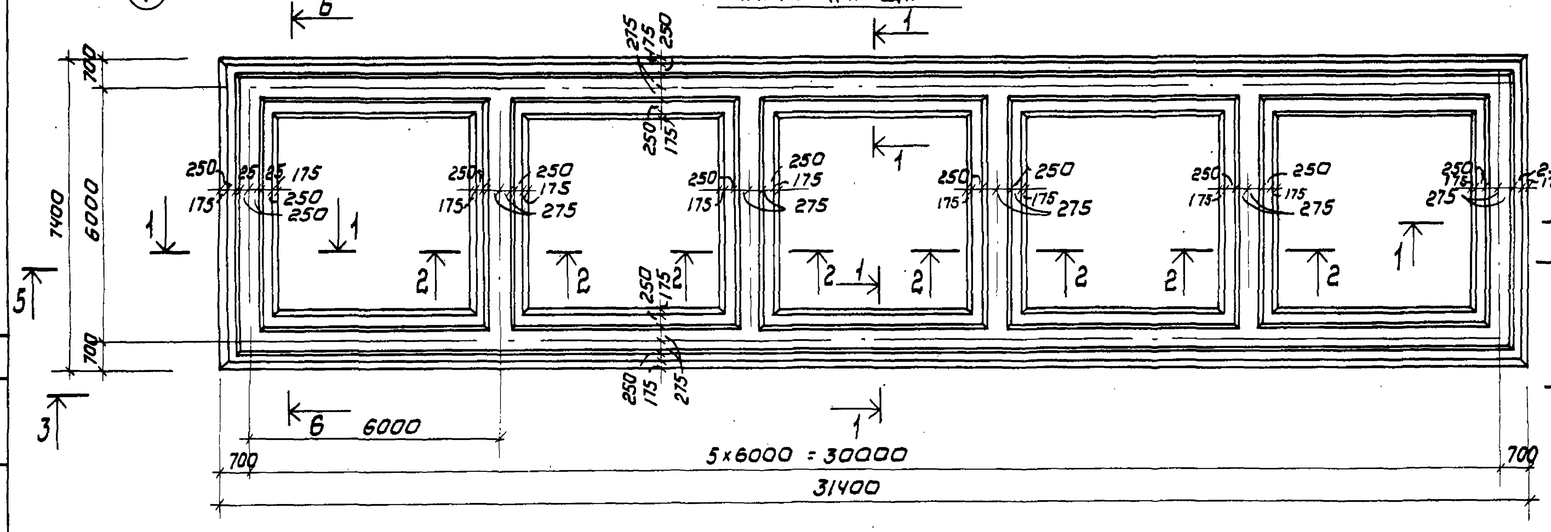
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

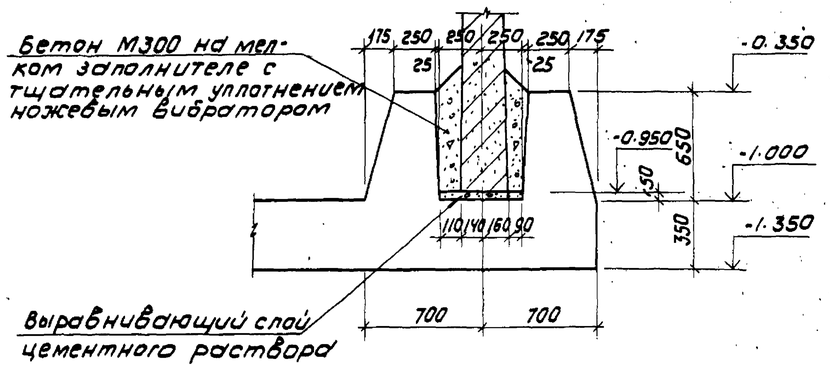
План на отм. 4.450



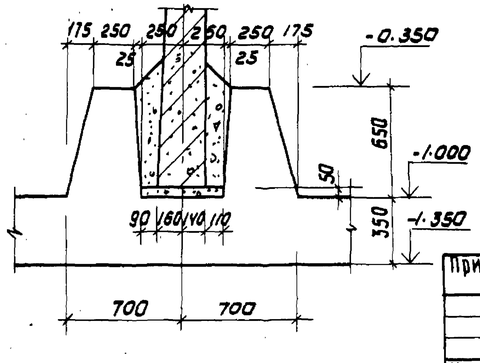
План днища



1-1



2-2



Спецификация элементов замаркированных на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание масса
ПС12	КЖС-52	Панель стеновая ПС12	2	
ПС13	То же	То же	4	
ПС14	"	"	4	
ПС15	"	"	4	
ПС16	"	"	4	
ПС17	"	"	10	
УМ1; УМ2	КЖС-41	Участок монолитный УМ1, УМ2	1+1	—
УМ1А; УМ2А	То же	То же УМ1А; УМ2А	1+1	—
УМ3	"	" УМ3	8	—
УМ4	"	" УМ4	4	—
УМ5	"	" УМ5	10	—
Поз.1	Серия 3.901-5	Сальник $d_у$=80 ℓ=300	5	6.7кг
Л5	Серия 3.900-3 вып.84 1ч2	Лотковый элемент ЛТ2-15д	5	3.05т
Л6	То же	То же ЛТ2-15б	5	3.05т
Л7	КЖС-45	Лоток Л7	15	1.7т
Поз 1	Серия 3.901-5	Сальник $d_у$ 80; ℓ=300	5	6.7кг
МС5	КЖС-95	Соединительный элемент МС5	70	0.6кг
Узел 1	КЖС-40	Узел 1 6 Ф22 А III (ℓ=300)	6×16	0.9кг
Узел 2	То же	Узел 2 4 Ф16 А III (ℓ=250)	4×32	0.4кг

1. Бетон для фильтров М200; МРз 50; В4; В/Ц ≤ 0.6
2. Монолитные участки стен изнутри торкретируются на толщину 25 мм с последующей затиркой цементным раствором. Вся емкость снаружи затирается цементным раствором и окрашивается поливинилацетатной краской ВА-27. Торкретирование производится цементно-песчаным раствором состава 1:2.
3. Т-образные стыки стен - гибкие в виде шпонки, заполняемой тиоколовым герметиком гидром II по узлу 24 и в соответствии с „рекомендациями по проектированию железобетонных емкостных сооружений с полносборными стенами с применением тиоколовых герметиков" серии 3.900-3 вып. 2.

Согласовано: Отдел 67 Залистовин

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

Привязан

Инв.№

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Петровнина	
Рук. гр	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр	Шапиро	
Нач. отд	Красавин	

Т.П. 901-3-135 -КЖС

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 24 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	38	

Фильтры (РЕ-2) План на отм. 4.450. План днища. Разрезы 1-1; 2-2.

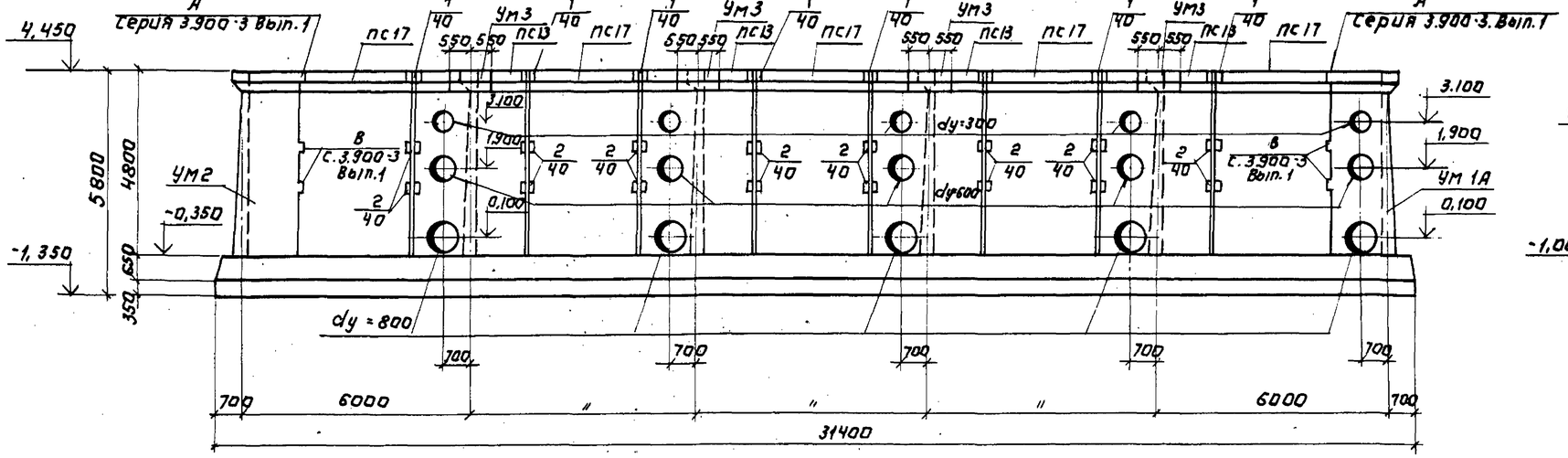
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

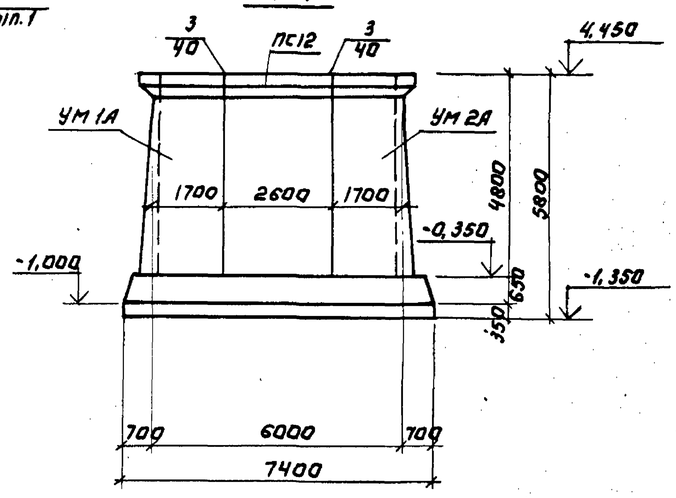
Согласовано:

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

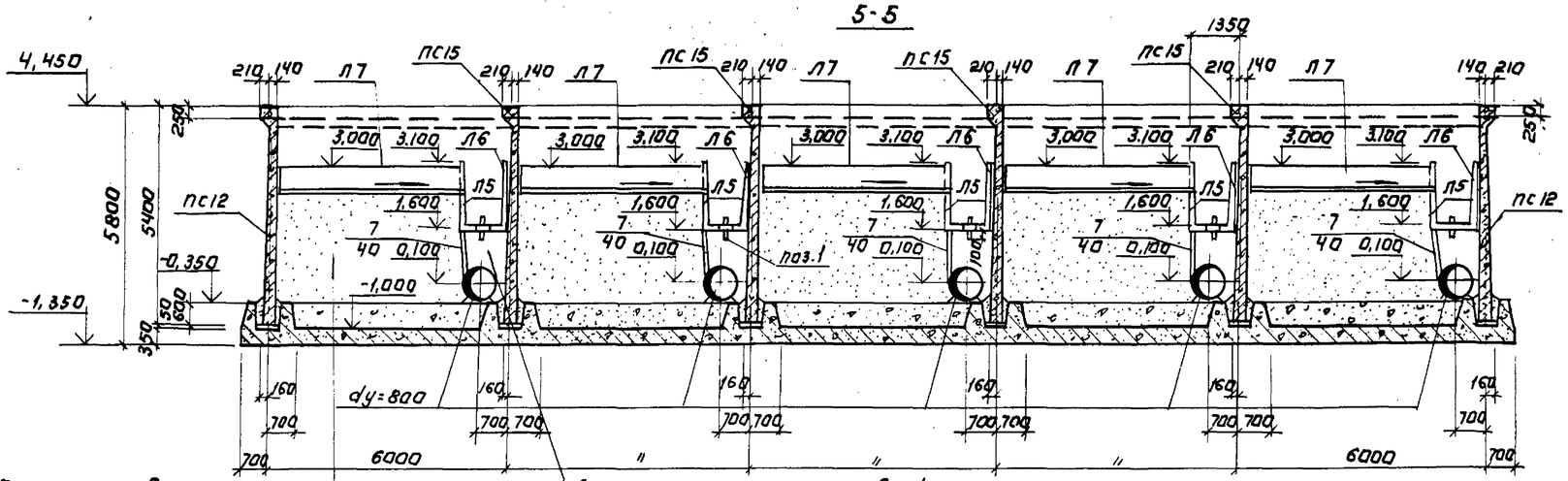
3-3



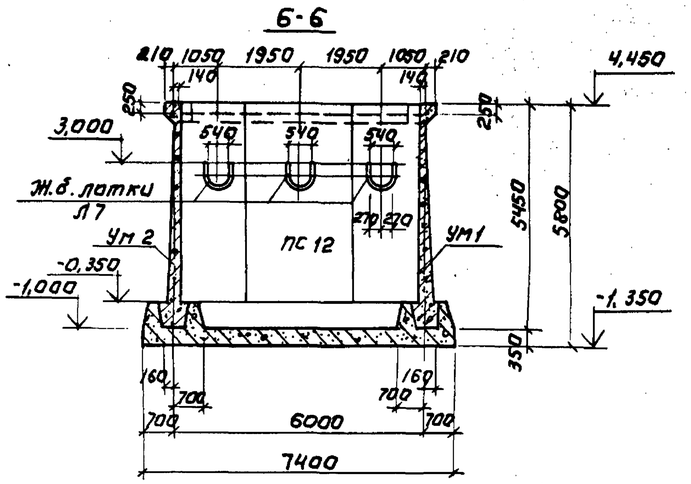
4-4



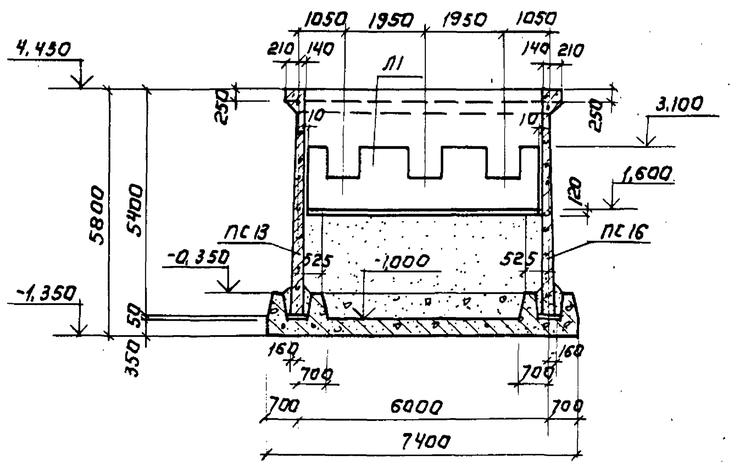
5-5



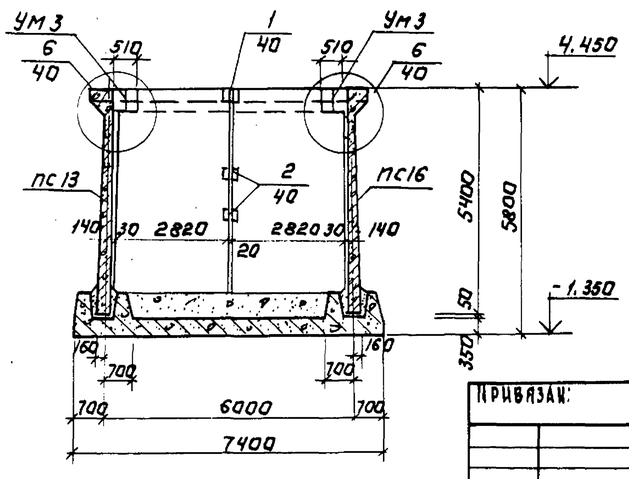
6-6



7-7



8-8



1. Крепление лотков Л3 дано на листе КЖ-45.
2. В сечении 8-8 лотки Л3 условно не показаны.
3. Засыпку песком с проливкой цементным молоком и песчано-гравийную загрузку фильтров производить одновременно.
4. Установку стеновых панелей производить с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
5. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17,18 серии 3.900-3 вып.2 с заменой с 30мм на 50 мм.

Привязан:

Инв.№

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Петрошина	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. ОТА	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Фильтры (РЕ-2) Разрезы 3-3 ÷ 7-7

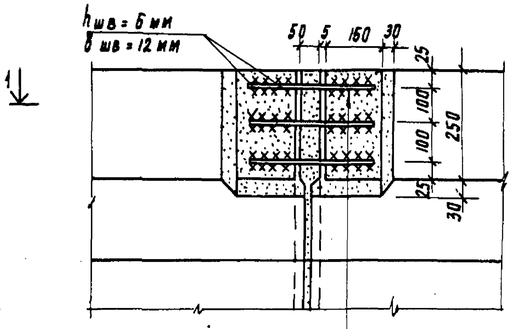
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

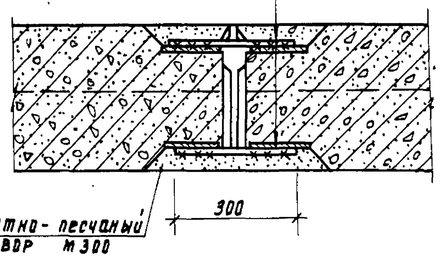
Согласовано: Отдел ВГ Заказчики

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

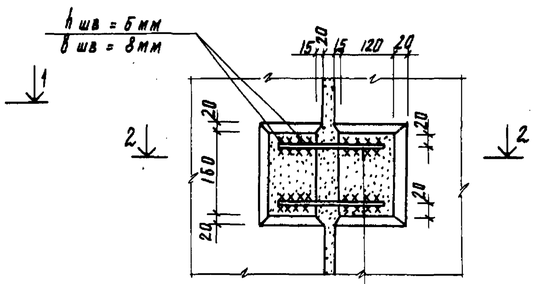
1



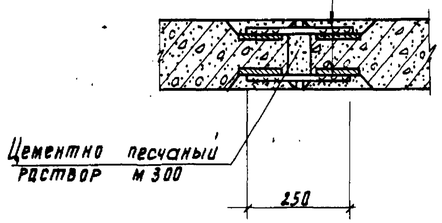
1 - 1



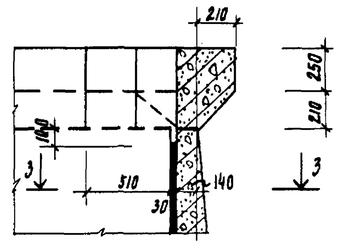
2



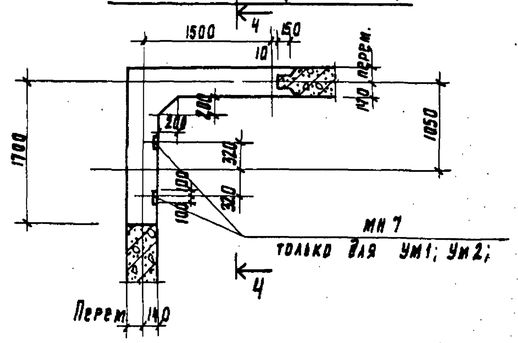
2 - 2



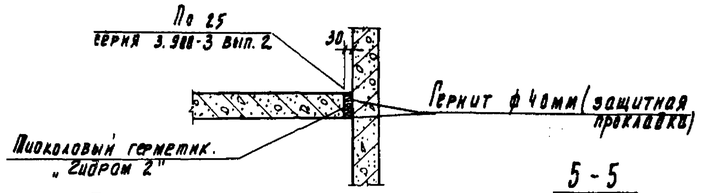
6



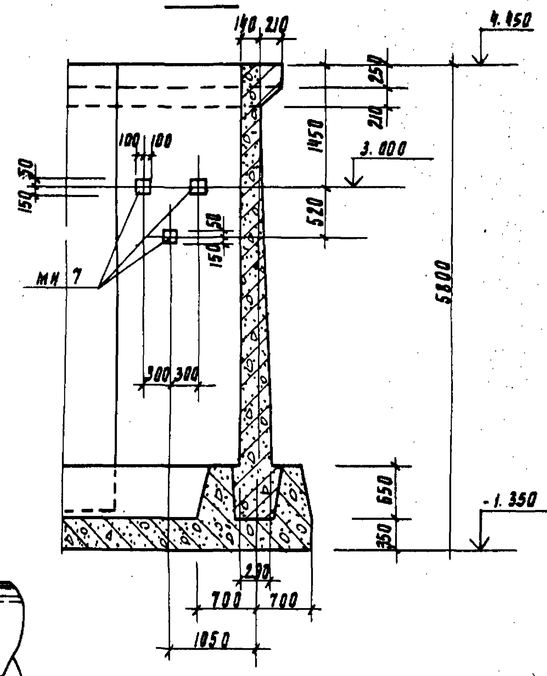
Ум 1; Ум 2 (зеркально)
Ум 1А; Ум 2А (зеркально)



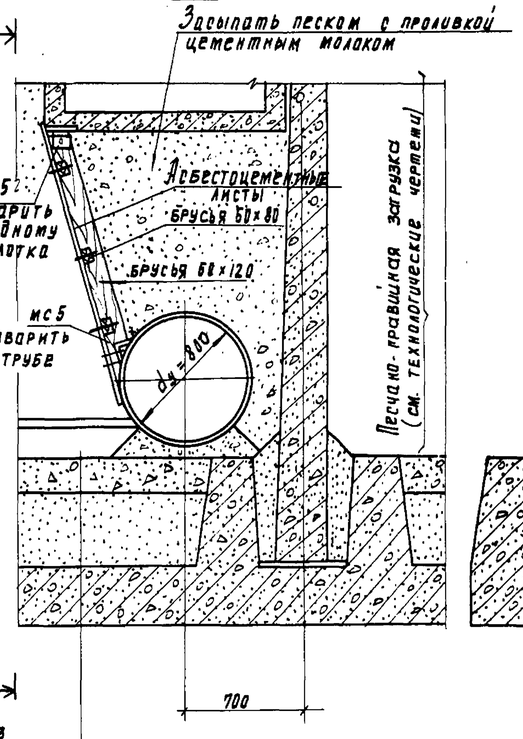
3 - 3



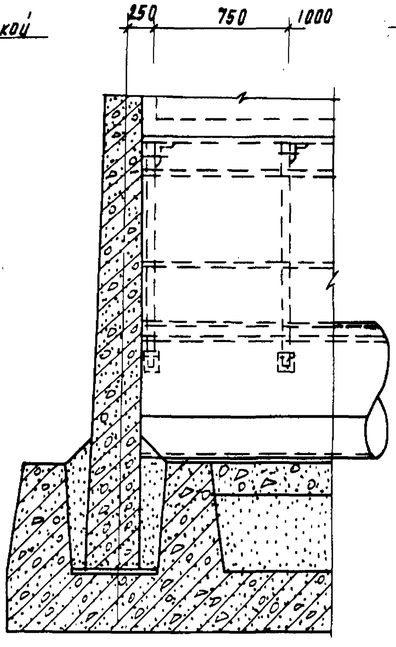
4 - 4



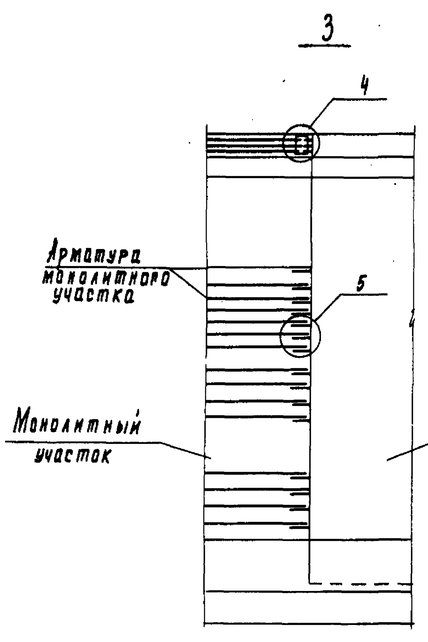
7



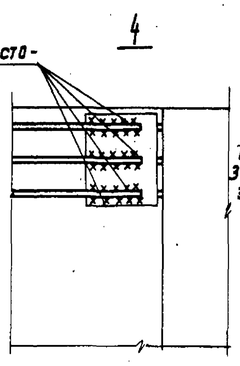
5 - 5



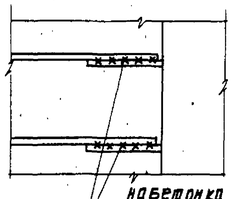
3



4



5



1. Асбестоцементные листы крепятся через резиновые прокладки к деревянной обвязке болтами м12 с шагом ~300мм. Площадь асбестоцементных листов – 45 м²
2. Расход древесины – 1.0 м³
3. Отверстия под болты м12 предусмотреть овальные, болты не перетягивать, для обеспечения возможности деформации.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Красавин		
Гл. конст.	Шапиро		
Рук. гр.	Лисьман		
Гл. инж.	Петрикина		
Пров.	Левина		
ГИП	Левина		

ТП 901-3-135 КМ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 2 отм. м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

Фильтры (РЕ-2). Узлы 1÷7

Подлубочные чертежи монолитных участков УМ1, УМ2, УМ1А, УМ2А.

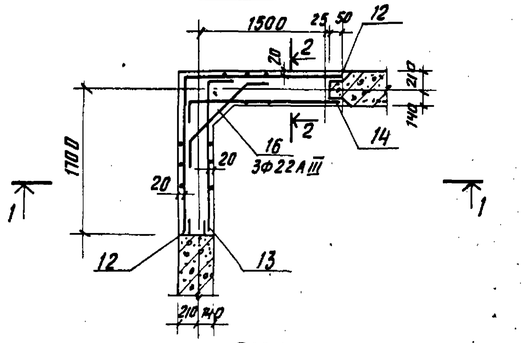
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом I

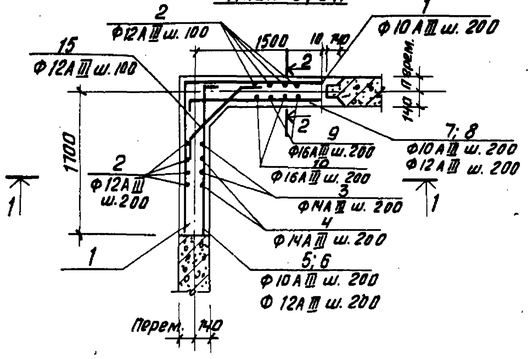
Типовой проект 901-3-135

Ум1; Ум2

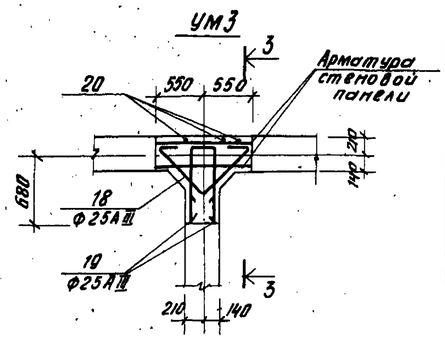
План обвязки



План стен



Ум3



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Ум1 Ум2 Ум1а Ум2а	1	1670÷1830 | 1480÷1640	10АIII	ср. 3310	21
	2		12АIII	5400	23
	3		14АIII	5400	6
	4		14АIII	2000	6
	5	1680÷1840 | 230	10АIII	ср. 1990	25
	6	1680÷1840 | 300	12АIII	ср. 2060	25
	7	1480÷1640 | 230	10АIII	ср. 1790	19
	8	1480÷1640 | 300	12АIII	ср. 1860	19
	9		16АIII	5400	6
	10		16АIII	1600	6
	11	470 | 1700	16АIII	2170	4
	12	1870 | 1830	22АIII	3700	3
	13	1850 | 300	22АIII	2150	3
	14	300 | 1810 | 300	22АIII	2110	3
	15	200 | 1040 | 300 | 150 | 150 | 45°	12АIII	ср. 1300	43
	16	200 | 1040 | 750 | 310 | 230 | 400 | 450	22АIII	1440	3
	17	1700 | 400 | 450	8АI	1700	16
	25	1720	12АIII	3420	4
Ум3	18	840 | 840 | 560 | 620 | 250 | 250	25АIII	2180	3
	19	310 | 400 | 230 | 450 | 830 | 290 | 830	25АIII	1950	3
	20	400 | 230 | 450	8АI	1700	8
Ум4	21		10АIII	320	56
	22	5670 | 430	10АIII	6100	3
Ум5	23	1600 | 100	10АIII	1700	10
	24	1200	6АI	1300	16

Спецификация элементов монолитной конструкции

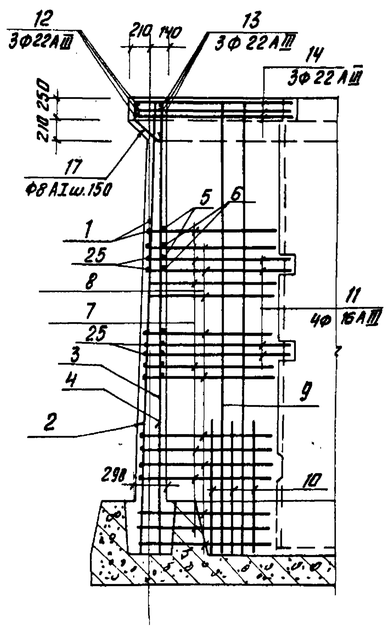
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1; Ум2; Ум1А; Ум2А		
				Сборочные единицы		
		1÷17	КЖ-41	Отдельные стержни	Комплект	
		МН-7	КЖ-96	Закладная деталь МН-7 (только для Ум1; Ум2)	3	3,6 кг
				Материал: Бетон марки 200		4,60 м³
				Ум3		
				Сборочные единицы		
		18÷20	КЖ-41	Отдельные стержни	Комплект	
				Материал: Бетон марки 200		0,25 м³
				Ум4		
		21÷22	КЖ-41	Отдельные стержни	Комплект	
				Материал: Бетон марки 200		0,23 м³
				Ум5		
		23÷24	КЖ-41	Отдельные стержни	Комплект	
				Материал: Бетон марки 200		0,24 м³

Выборка стали на один элемент

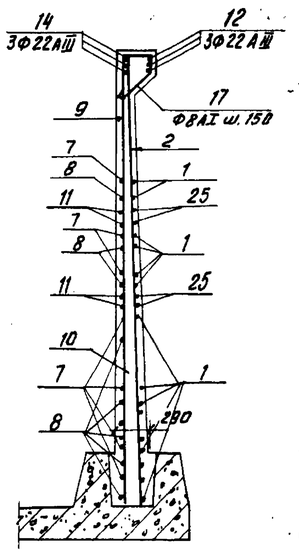
Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72*											Всего
	Класс А-I				Класс А-III							
	Ф мм			Итого	Ф мм						Итого	
	6	8	10		10	12	14	16	22	25		
Ум1÷Ум2А		10.7		18.7	90.5	234.4	50.8	76.6	87.3		539.6	550.3
Ум 3		5.4		5.4						47.7	47.7	53.1
Ум 4				—	22.3						22.3	22.3
Ум 5	4.6			4.6	10.5						10.5	15.1

1. Арматуру поз. 16 приварить к позиции 12. Арматуру поз. 18 и 19 приварить к арматуре стеновой панели. Детали сварки стержней между собой см. серию 3.900-3 вып. 2 лист 7.

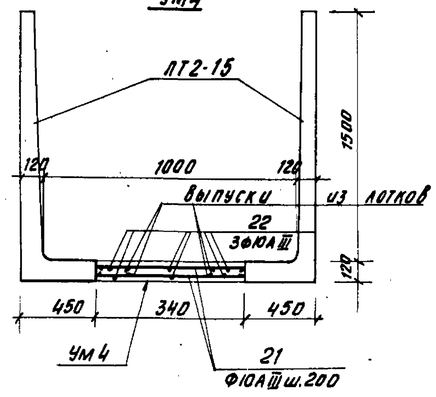
1-1



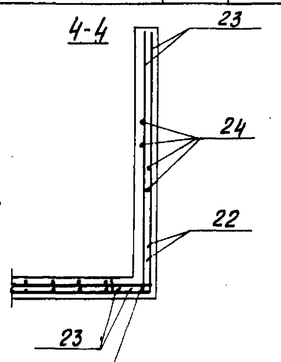
2-2



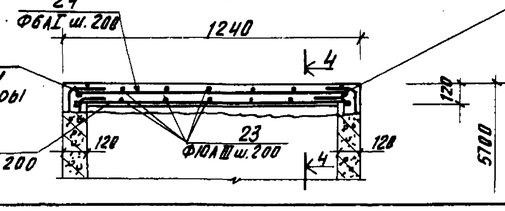
Ум4



4-4



Ум5



Торцы лотков разбить по месту не нарушая арматуры

арматуру лотка сварить с арматурой монолитного участка

Привязан			
Инв. №			

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Петровнина	
Рук. гр.	Лисьман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Промин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус — Стадия Р; Лист 41; Листов

Фильтры (РЕ-2)

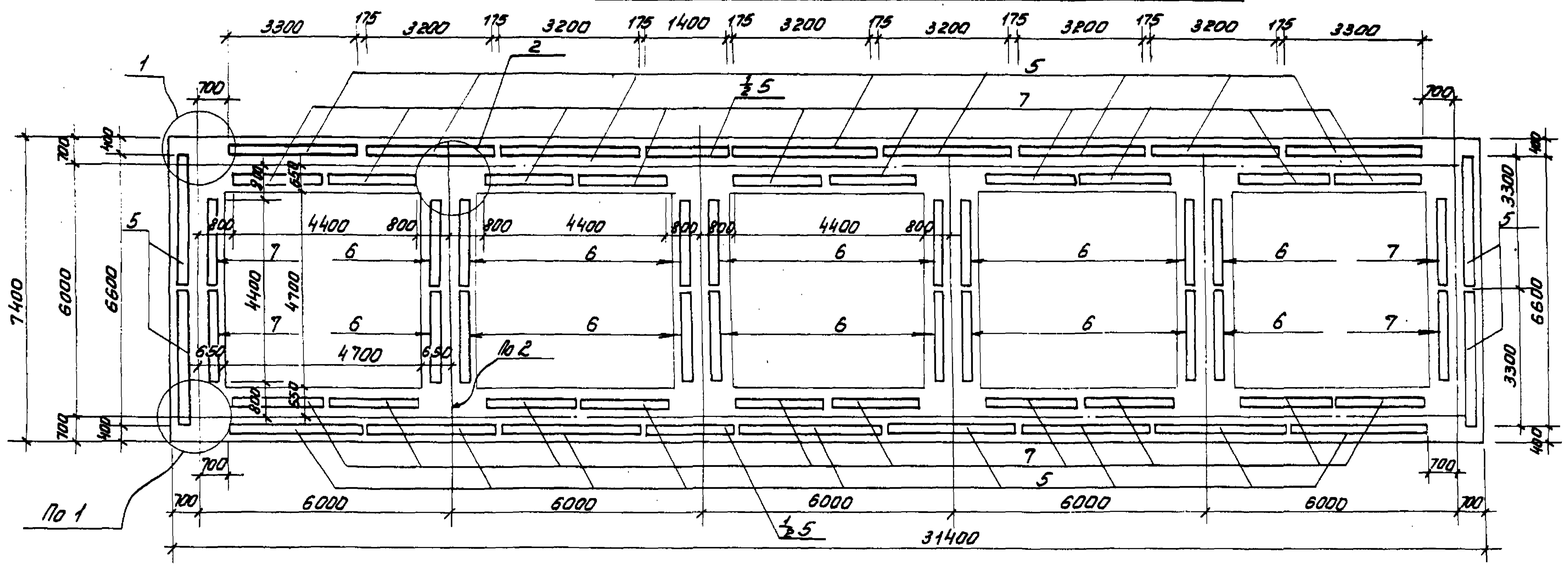
Армирование монолитных участков Ум1÷Ум5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

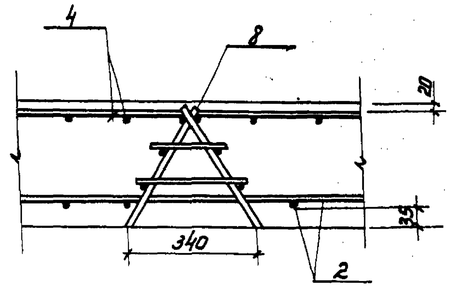
Согласовано

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

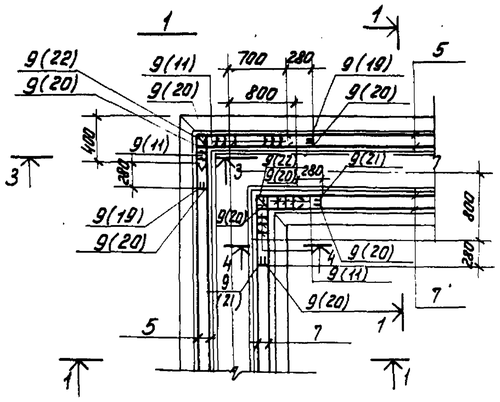
План раскладки каркасов



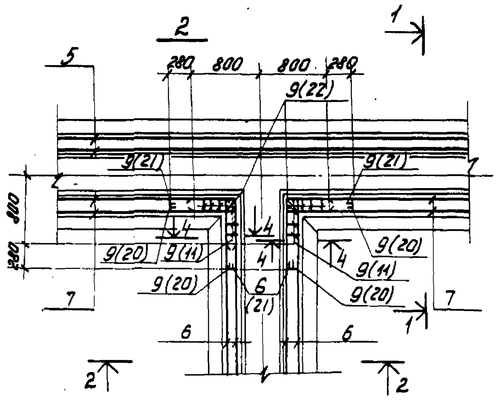
3



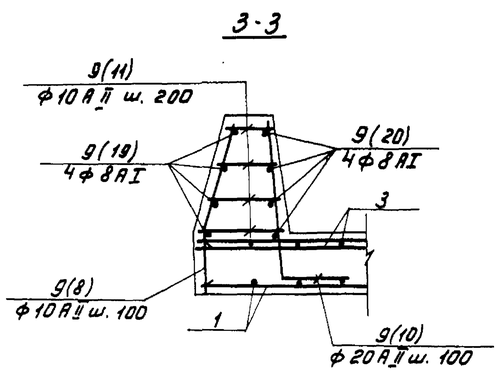
1



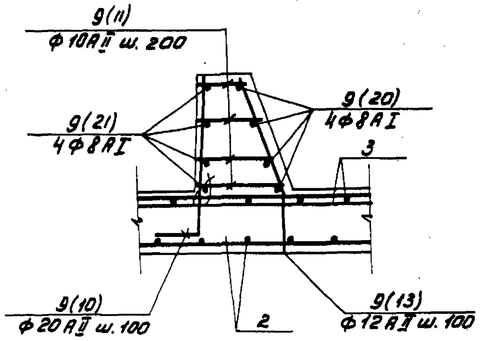
2



3-3

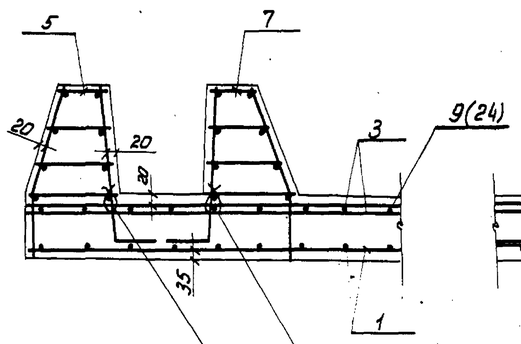


4-4

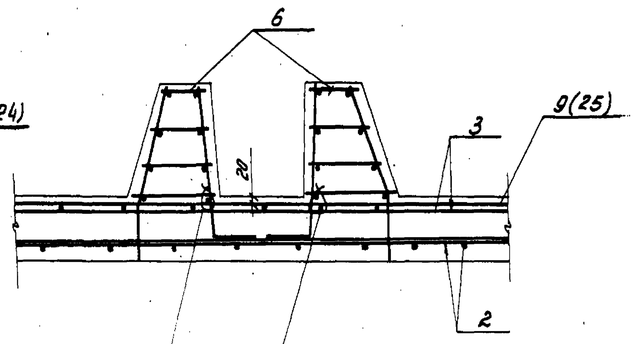


1. Узел 3 замаркирован на листе КЖ-43.

1-1



2-2



Сетки днища привязать вязальной проволокой к стержням каркасов

Типовой проект 901-3-135

Альбом I

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

Привязан			
Инв. №			
Пров.	Левина		
Ст. техник	Митрофанова		
Ст. инж.	Петрошина		
Рук. гр.	Писаман		
ГИП	Левина		
Гл. конструктор	Промин		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

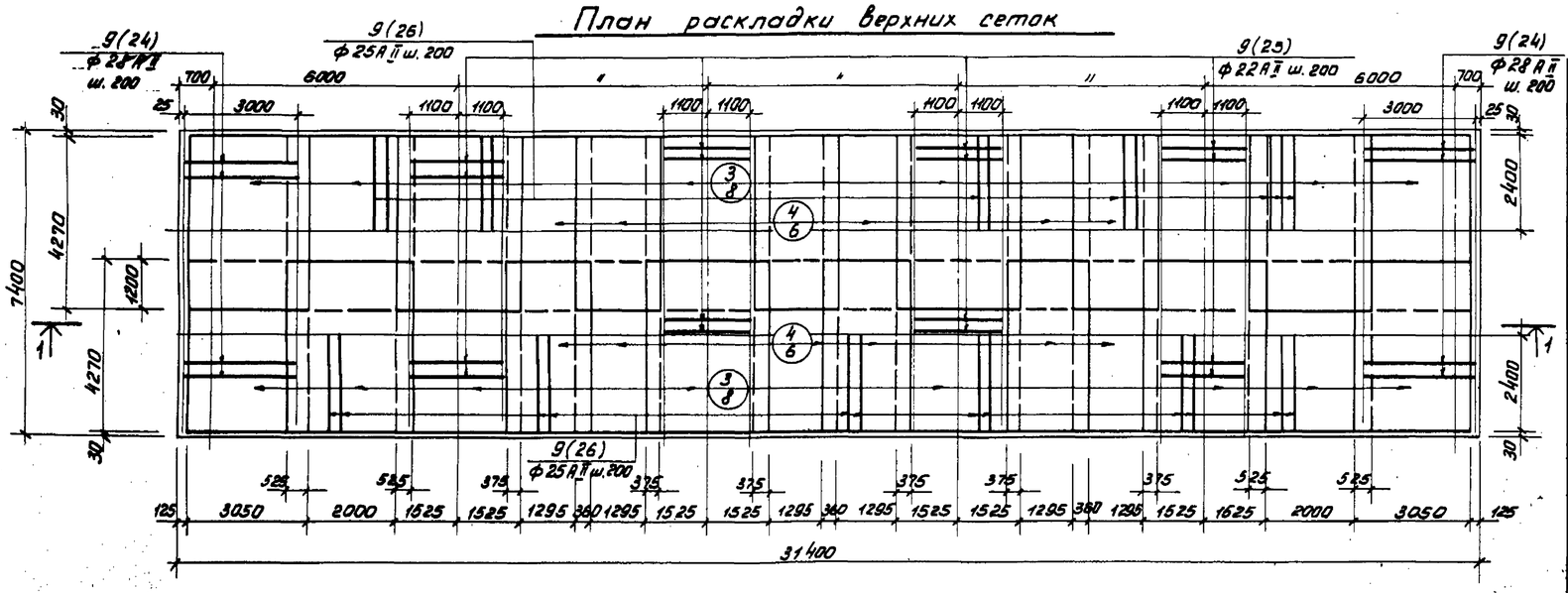
Фильтры (РЕ-2)

План раскладки каркасов днища

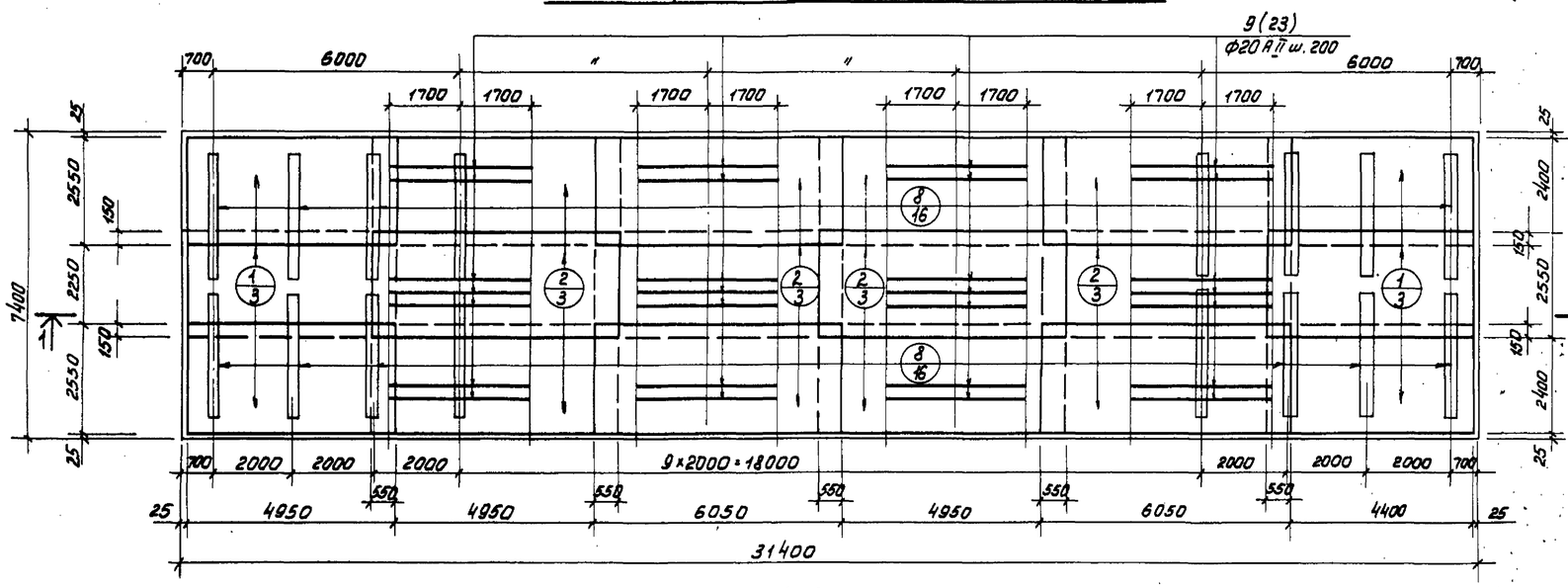
Стадия	Лист	Листов
Р	42	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

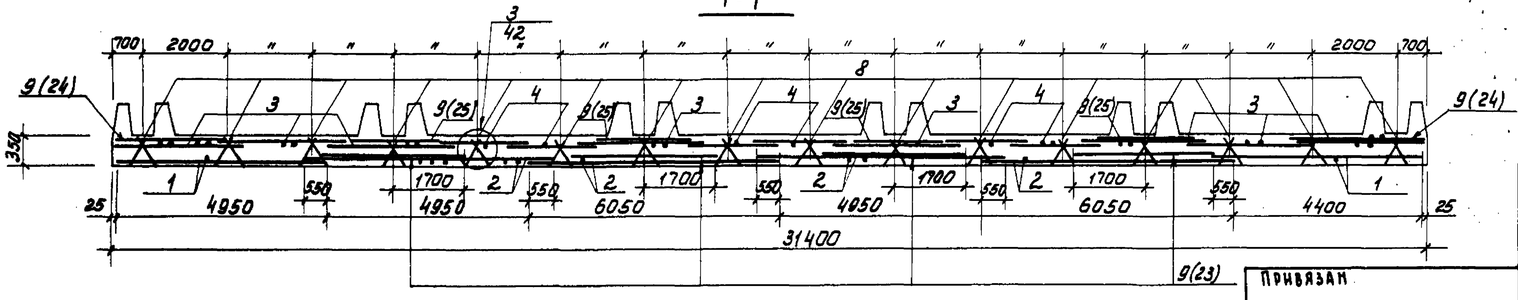
План раскладки верхних сеток



План раскладки нижних сеток



1-1



Спецификация марок арматурных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	КЖ-44	Сетка арматурная С1	6	
2	То же	То же С2	12	
3	"	" С3	16	
4	"	" С4	12	
5	"	Каркас пространственный КП1	22	
6	"	То же КП2	16	
7	"	" КП3	4	
8	"	" КП4	32	
9	"	Отдельные стержни		
		Поз.	комплект	
		Материалы:		
		Бетон М200	147,5 м³	
		МРз 50; В4		

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия													Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75													
	Класс А-I					Класс А-II								
	Ф, мм				Итого	Ф, мм							Итого	
	8					10	12	16	20	22	25	28		
Монолитное днище РЕ1	657,3				657,3	2133,0	1488,0	2870,3	5597,0	971,5	885,2	1072,3	22693,3	23350,6

1. Защитный слой бетона верхней арматуры днища 20 мм, нижней 35 мм.

Привязан

Инв. №

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Петровмина	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Промин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия Р | Лист 43 | Листов

Фильтры (РЕ2)

План раскладки верхних и нижних сеток днища

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом I

Типовой проект 901-3-135

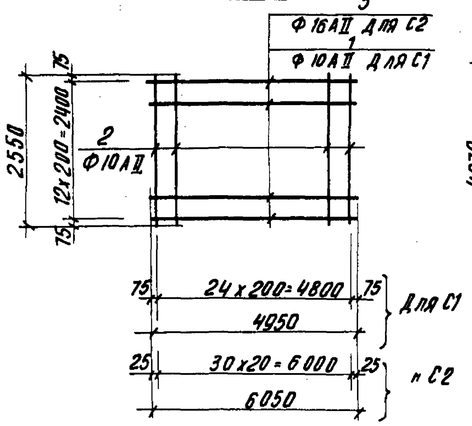
Согласовано

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

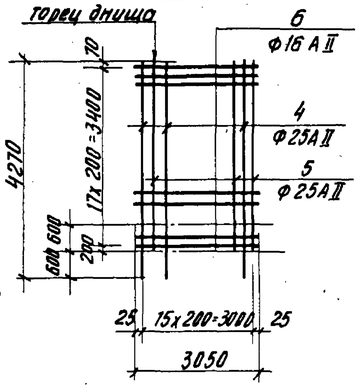
Альбом I

Типовой проект 901-3-135

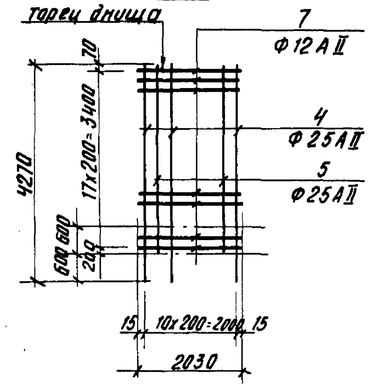
С1; С2



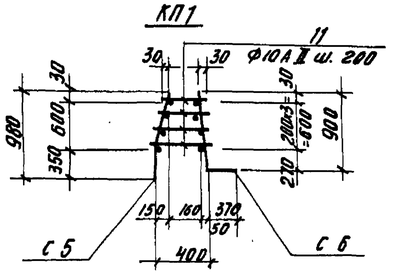
С3



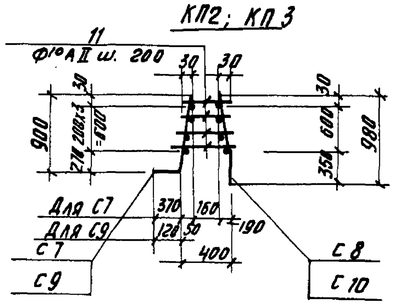
С4



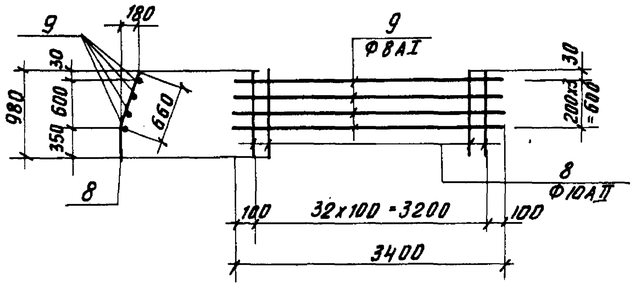
КП1



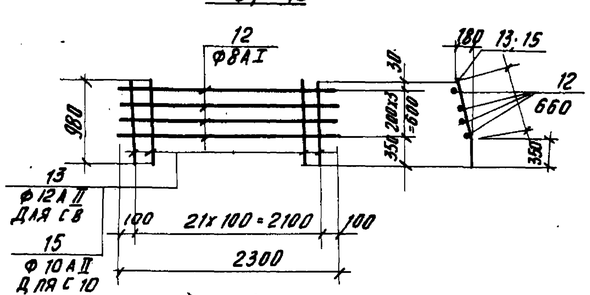
КП2; КП3



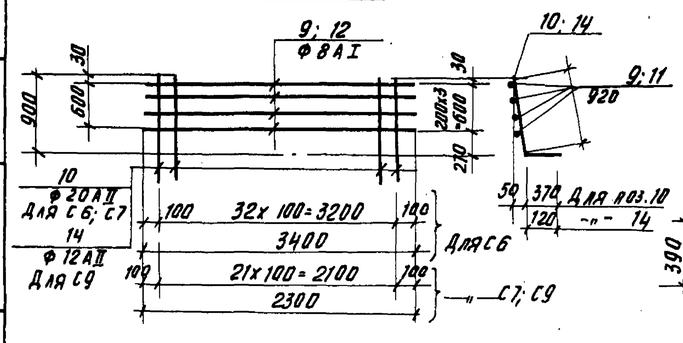
С5



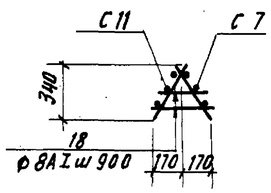
С8; С10



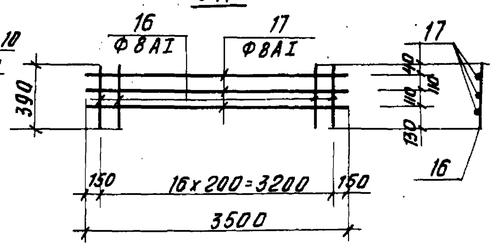
С6; С7; С9



КП4



С11



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол.
С1	1		10АII	4950	13
	2		10АII	2550	25
С2	2	См. выше	10АII	2550	31
	3		16АII	6050	13
С3	4		25АII	4270	8
	5		25АII	3670	8
	6		16АII	3050	18
С4	4	См. выше	25АII	4270	6
	5	То же	25АII	3670	5
	7		12АII	2030	18
КП1 С5 шт 1	8	180, 630, 660, 350	10АII	1010	33
	9		8АI	3400	4
КП1 С6 шт 1	10	920, 50, 370	20АII	1290	33
	9	См. выше	8АI	3400	4
КП1 отд. ст.	11	Ест.	10АII	340	64
КП2 ст. шт 1	12		8АI	2300	4
	10	См. выше	20АII	1290	22
КП2 С8 шт 1	12	См. выше	8АI	2300	4
	13	180, 660, 630, 350	12АII	1010	22
КП2 отд. ст.	11	См. выше	10АII	340	40
КП3 С9 шт 1	14	920, 50, 120	12АII	1040	22
	12	См. выше	8АI	2300	4
КП3 С10 шт 1	15	180, 660, 630, 350	10АII	1010	22
	12	См. выше	8АI	2300	4
КП3 отд. ст.	11	То же	10АII	340	40

Марка эл-та	Поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол.
КП4 С11 шт 2	16		8АI	3500	4
	17		8АI	390	17
КП4 отд. ст.	18	Ест.	8АI	230	18
Отдельные стержни	8	См. выше	10АII	1010	56
	10	То же	20АII	1290	240
	11	"	10АII	340	320
	13	"	12АII	1010	120
	19	380, 1400	8АI	1900	16
	20	По месту	8АI	выч. длина	1980
	21	800, 600, 180, 280, 50	8АI	1720	80
	22	630, 180, 350, 920, 370	20АII	2580	24
	23		20АII	3400	148
	24		28АII	3000	74
	25		22АII	2200	148
	26		25АII	2400	314

1. Сетки и каркасы изготавливать при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68, ГОСТ 19293-73 СН 393-78.
2. Сетки варить во всех пересечениях.
3. Каркасы КП1, КП2, КП3 собирать в пространственные при установке в днище. Сварка контактная сварочными клещами.

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

Привязан

Инв. №

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Петровнина	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Промин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ-

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут. с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия Р | Лист 44 | Листов

Фильтры (РЕ-2)

Арматурные изделия для армирования днища

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

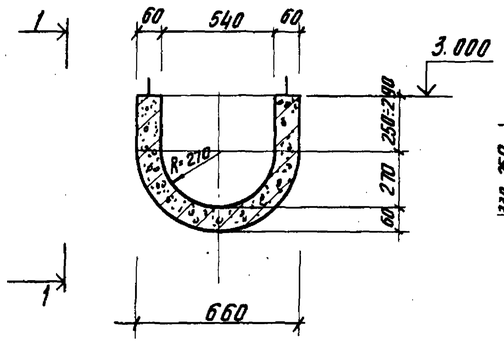
Альбом I

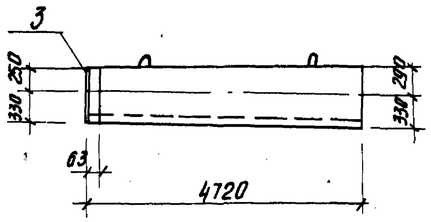
Типовой проект 901-3-135

СОГЛАСОВАНО

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

Опалубочный чертёж лотка Л3





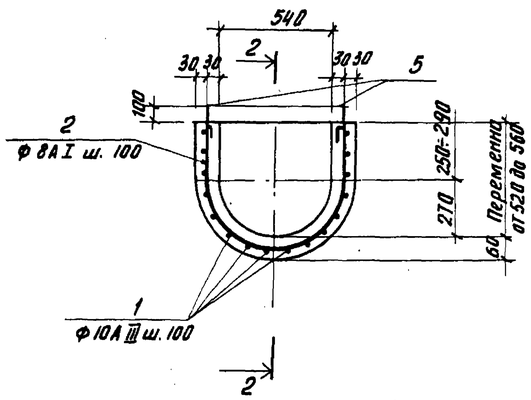
Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол.
Л7	1		10AIII	4700	16
	2	240 240 940 r=290	8AI	1700	48
	3	L63×6	—	1540	1
	4	50 180	6AI	280	5
	5	90 80 R=80 400 400	12AI	1070	4

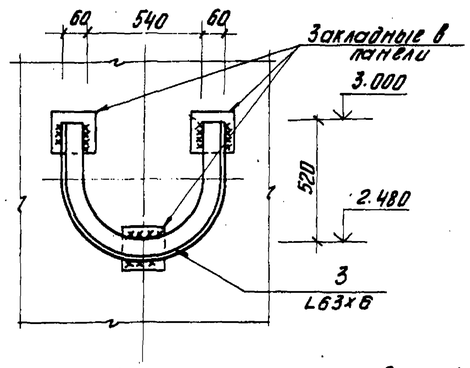
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Л7		
				Сборочные единицы		
		1,2,4,5	КЖ-45	Отдельные стержни	Комплект	
		3	То же	Закладной элемент	1	
				Материалы:		
				Бетон М200		0,66м3

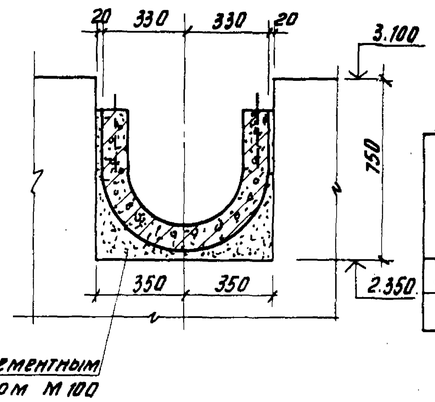
Армирование лотка Л3



3-3



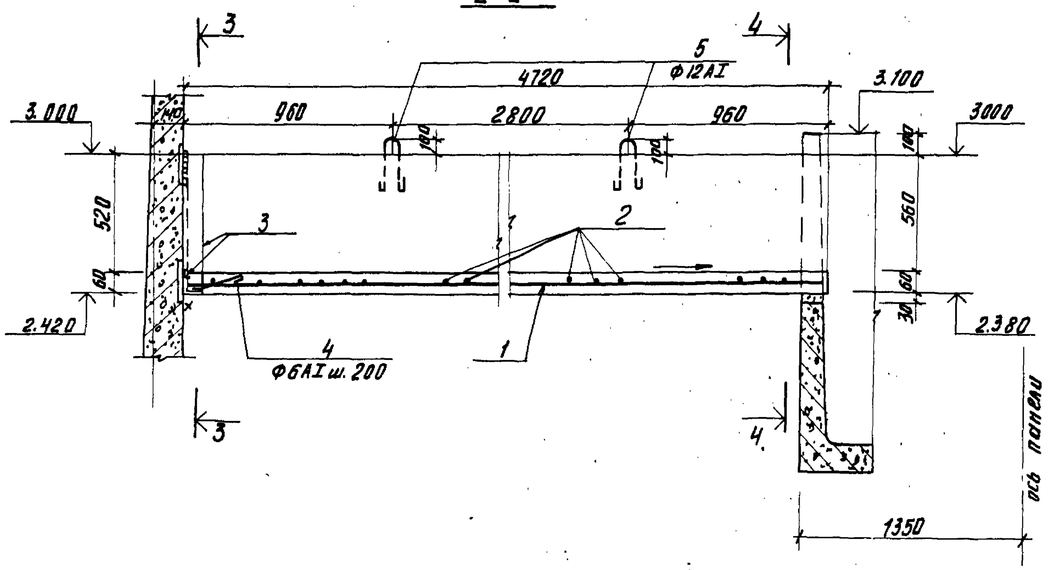
4-4



Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 ГОСТ 5.1459-72* Класс A-I Ø мм 8	—	Итого	Класс A-III Ø мм 10	—	Итого	Итого	Закладные изделия: Прокатная сталь L 63×6			Арм. сталь ГОСТ 5781-75 Класс A-I Ø мм 6	12		Итого	Всего
Лоток Л3	29.2	—	29.2	46.4	—	46.4	75.9	5.7			0.3	3.8		9.8	114.9

2-2



1. Приварку лотка Л7 к закладным панели производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75, hшв=6мм
2. Поз. 3 (L63×6) гнуть по профилю лотка Л7, уголок L63×6 оцинковать.

Привязан

Инв. №

Пров.	Левина		
Ст. инж.	Петровнина		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Промин		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с кипрейным смесителем

Главный корпус

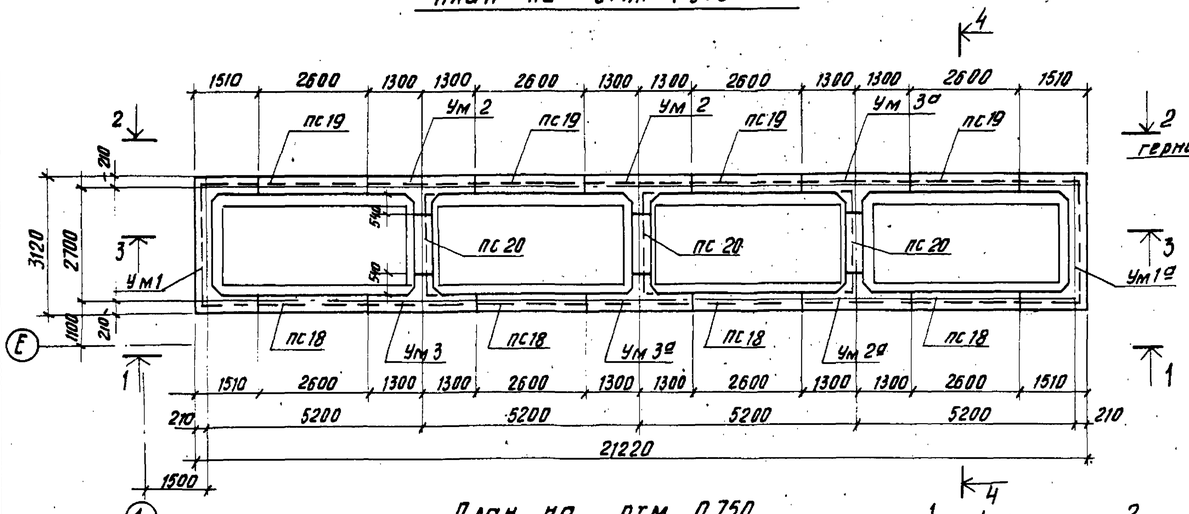
Фильтры (РЕ 2) Лоток Л7

Стадия	Лист	Листов
Р	45	

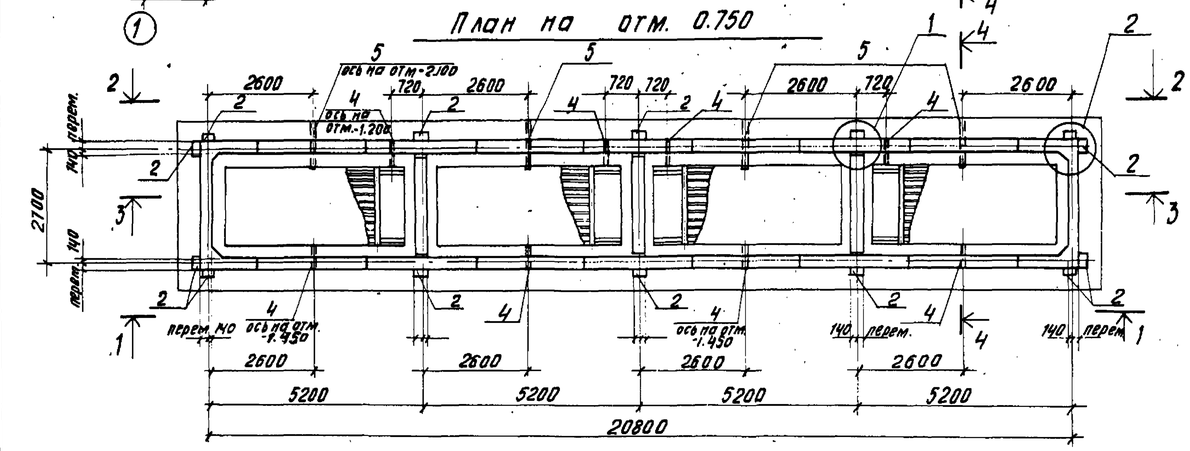
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

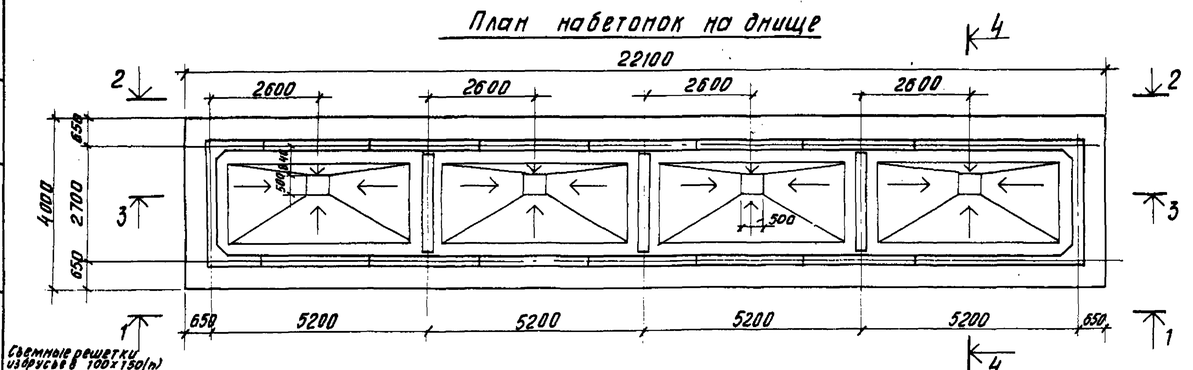
План на отм. 1.900

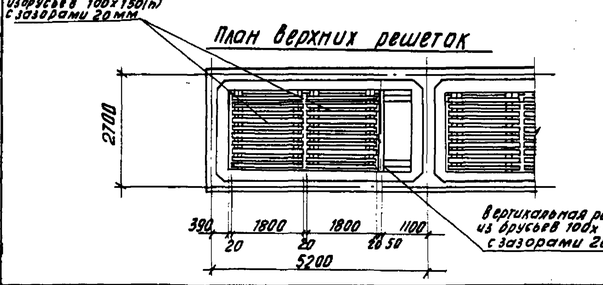


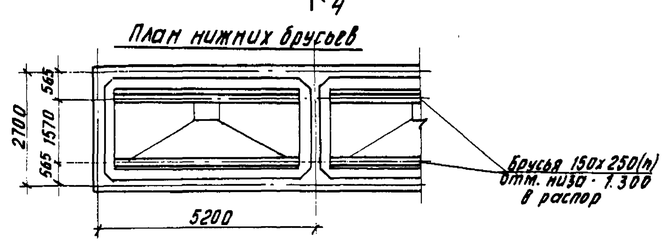
План на отм. 0.750

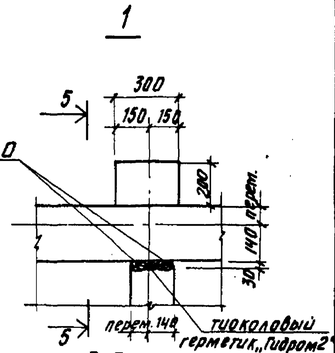


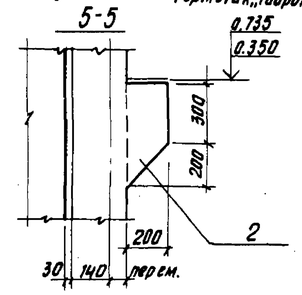
План набетонок на днище

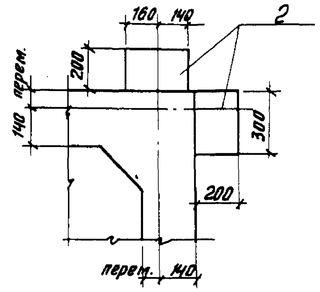












Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПС 18	КЖ-52	панель стеновая ПС 18	4	6.33т
ПС 19	то же	то же ПС 19	4	6.33т
ПС 20	"	" ПС 20	3	
Ум 1	КЖ-48	Монолитный участок	1	5,5 м³
Ум 1а	то же	то же	1	5,5 м³
Ум 2	"	"	2	2,3 м³
Ум 2а	"	"	1	2,3 м³
Ум 3	"	"	2	2,3 м³
Ум 3а	"	"	1	2,3 м³
поз. 1	КЖ-47	С 12	4	5,2 кг
поз. 2	КЖ-48	Консоль К м1	14	0,03 м³
поз. 3		Закладная деталь МН3-12	4	2,5 кг
поз. 4	Серия мртуб-05-918-67	Патрубок Ду=100; ℓ=600	4	1.6 кг
поз. 5	То же	То же Ду=150; ℓ=1500	4	7.2 кг

1. Перед установкой в опалубку на полиэтиленовые патрубки поз. 4 и 5 предварительно намотать спираль из арматурной проволоки В-I ф 3 мм.
2. Днище и внутренние (к воде) поверхности монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25 мм.
3. Т-образные стыки стен- гибкие в виде шпонки, заполняемой тиоколовым герметиком гидром II по узлу 24 и в соответствии с „рекомендациями по проектированию железобетонных емкостных сооружений с полносборными стенами с применением тиоколовых герметиков" серии 3.900-3 вып.2.
4. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17, 18 серии 3.900-3 вып.2 с заменой толщины выравнивающего слоя цементного раствора с 30 мм на 50 мм.

Согласовано: Отд. ВГ Завлетохи

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

Привязан

Инв. №

Пров.	Левина	
Ст. техн.	Митрофанова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. спец.	Промин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Площадка. Планы на отм. 0.750 и 1.900. Планы верхних решеток и нижних брусьев. Узел 1.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом I

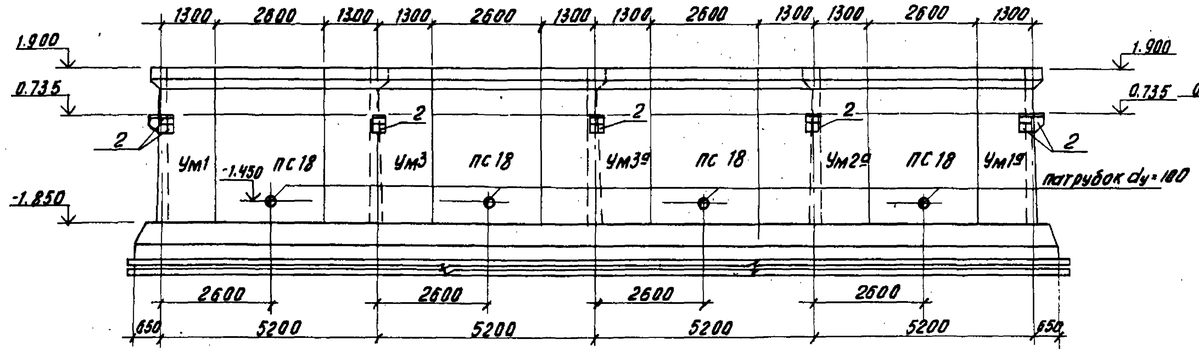
Типовой проект 901-3-135

СОГЛАСОВАНО

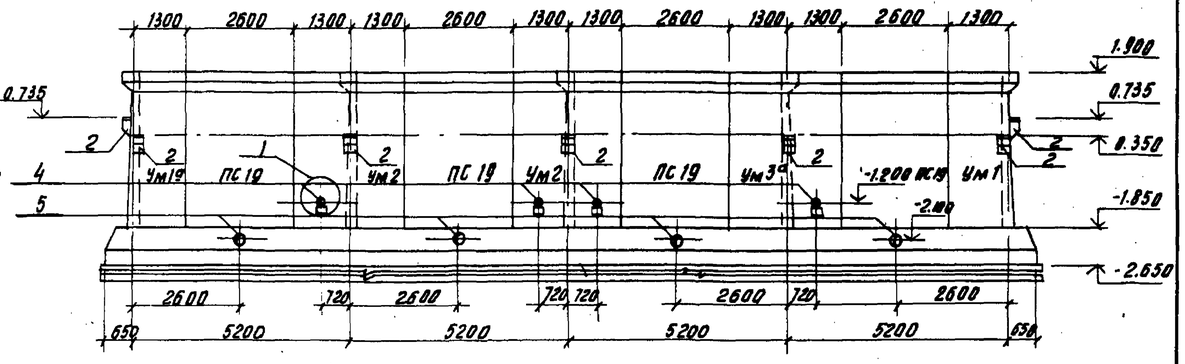
Отд. ВГ Заплетохин

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

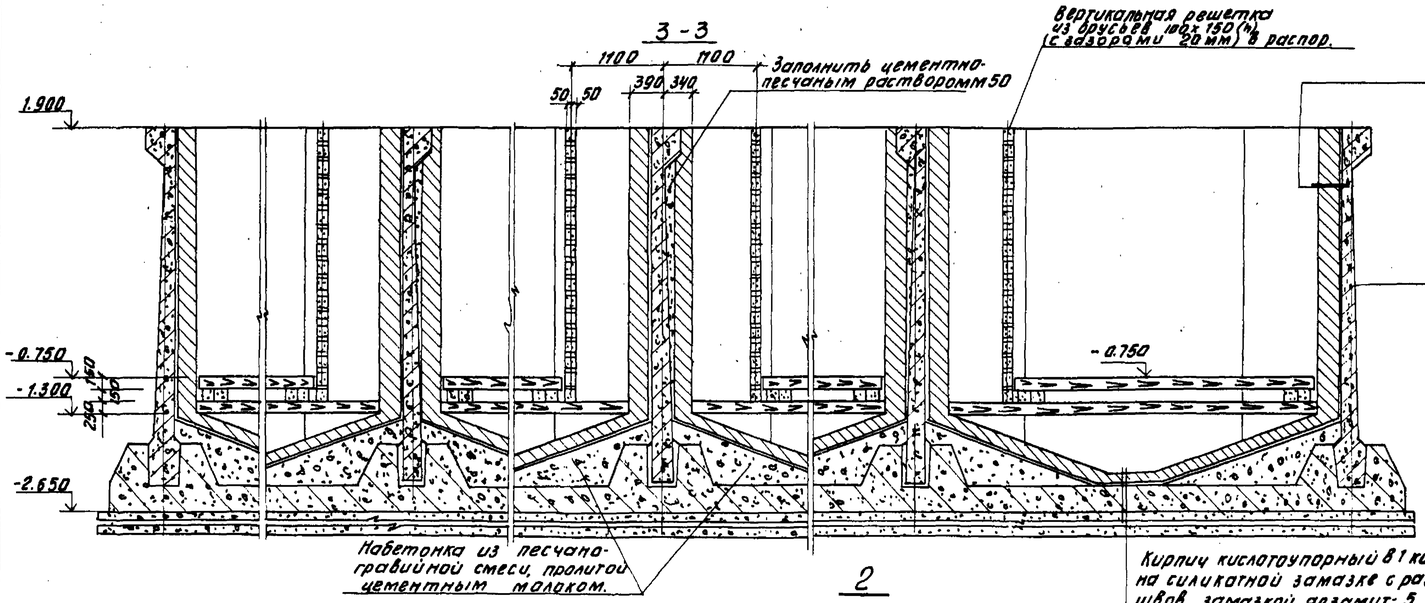
1-1



2-2



3-3



Железобетонная панель

Полиизобутилен марки ПСГ б2.5 в 2 слоя на клее 88-Н

Шпаклёвка силикатной замазкой б5.

Кирпич кислотоупорный в1 кирпич на силикатной замазке с разделкой швов замазкой арзамит-5

Окрасить ПХВ материалами в 6 слоёв: лак ХВ-784 в 2 слоя эмаль ХВ-785 в 2 слоя; лак ХВ-784 в 2 слоя

Кирпич кислотоупорный в1 кирпич на силикатной замазке с разделкой швов замазкой арзамит-5

Шпаклёвка силикатной замазкой б5

Полиизобутилен марки ПСГ б2.5 в 2 слоя на клее 88-Н по торкретштукатурке дна

Железобетонное днище - 300

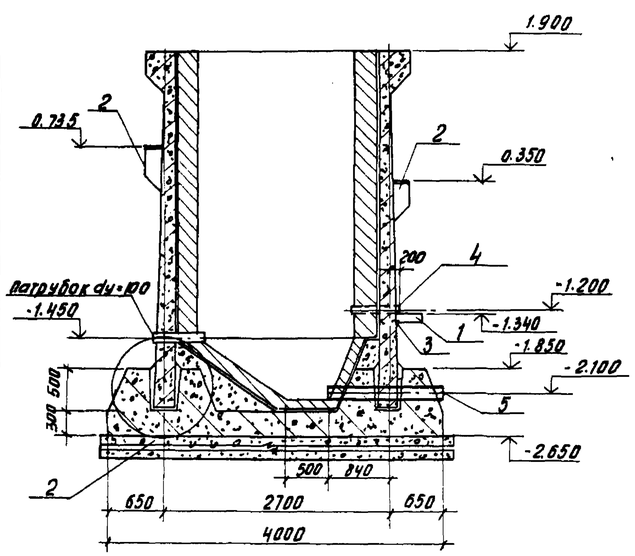
Цементно-песчаная стяжка м50-20мм

Обмазка двумя слоями битума.

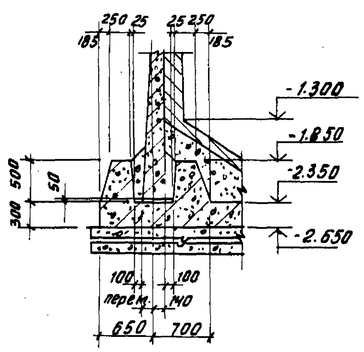
Цементная стяжка м50-20мм

Подготовка из песчано-гравийной смеси, пролитой цементным молоком.

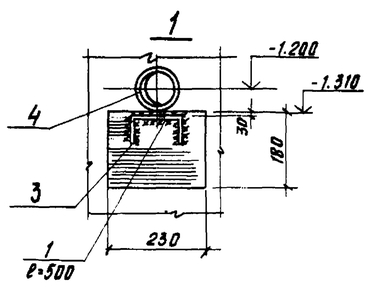
4-4



2



1



1. Брусья изготовить из неклееной древесины хвойных пород влажностью до 25%, пропитанной формальдегидной смолой - 8,0 м³
2. Испытание баков производить до устройства защитной изоляции.

Привязан			
Инв. №			

Проверил	Левина	
Ст. техн.	Митрофанова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. спец.	Промин	
Нач. отд	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Разрезы 1-1 ÷ 4-4. Узлы 1÷3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом I

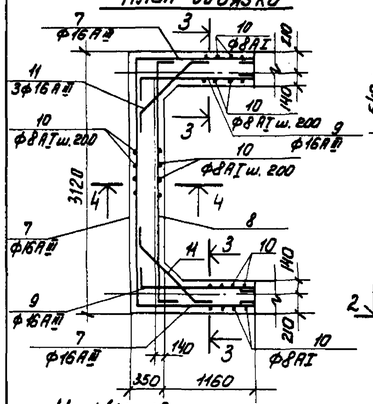
Типовой проект 901-3-135

СОГЛАСОВАНО

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

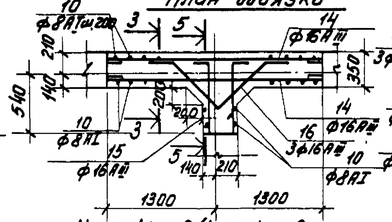
Ум1 (Ум1а - зеркальное отражение)

План обвязки

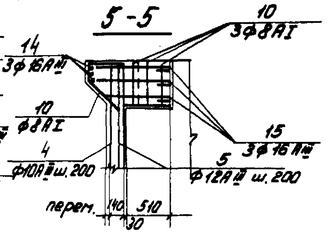


Ум2; Ум2а (Ум3; Ум3а - зеркальное отражение)

План обвязки

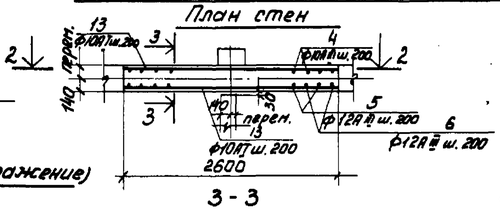


5-5



Ум2; Ум2а (Ум3; Ум3а - зеркальное отражение)

План стен

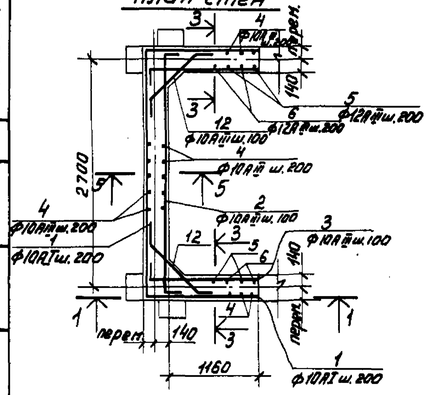


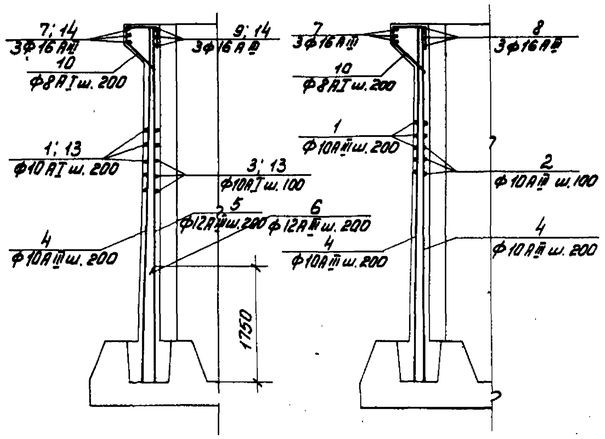
3-3

4-4

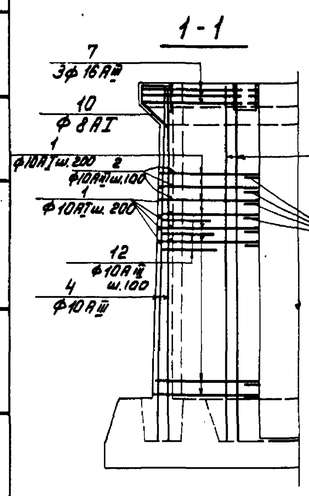
Ум1 (Ум1а - зеркальное отражение)

План стен

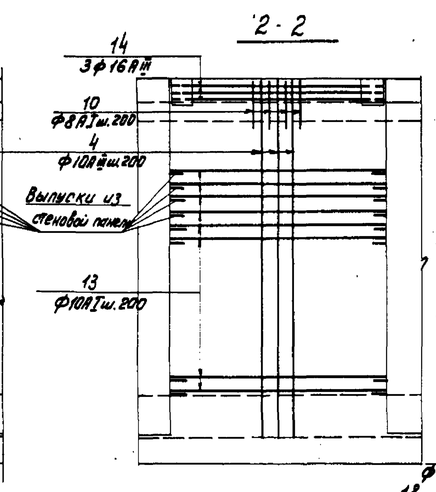




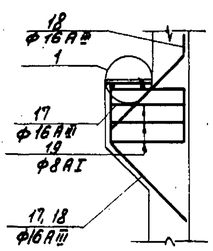
1-1

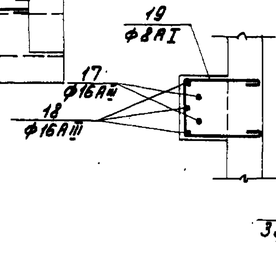


2-2



Армирование консоли





Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм.	Длина мм.	Кол.
Ум1; Ум1а	1	1360÷1270 / 2850÷2670 / 1460÷1270	10 AI	Бер.: 3390	19
	2	150 / 2850÷2670 / 250	10 AIII	Бер.: 3060	38
	3	150 / 1360÷1270	10 AIII	Бер.: 1465	76
	4		10 AIII	4215	42
	5		12 AIII	4215	14
	6		12 AIII	1750	14
	7	470 / 3080 / 470	16 AIII	6020	3
	8	250 / 3080 / 250	16 AIII	3580	3
	9	250 / 1470	16 AIII	1720	6
	10	310; 230; 400; 450; 630	8 AI	1830	28
	11	350; 750; 1100; 350	16 AIII	1800	6
	12	350; 500; 600÷850; 350	10 AIII	Бер.: 1400	38
	17	350; 350; 280; 500	16 AIII	1480	8
	18	350; 470; 500	16 AIII	1320	12
	19	350; 250; 350	8 AI	1080	12
	20	—	10 AIII	150	9
Ум2, Ум2а, Ум3, Ум3а	4	см. Выше	10 AIII	4215	14
	5	см. Выше	12 AIII	4215	14
	6	см. Выше	12 AIII	1750	14
	10	см. Выше	16 AIII	1830	16
	13		10 AI	2570	19
	14		16 AIII	2570	6
	15	250; 820; 250	16 AIII	1070	6
	16	350; 470; 840; 350; 620; 360	16 AIII	2380	3
	17	см. Выше	16 AIII	1480	2
	18	см. Выше	16 AIII	1320	3
	19	см. Выше	8 AI	1280	3
	20	—	10 AIII	150	3

5. Арматуру обвязочной балки монолитного участка приварить к закладной детали обвязочной балки панели двусторонним швом $h_{шв}$=6мм, $в_{шв}$=8мм.

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1; Ум1а		
				Сборочные единицы и детали:		
		1÷12	КЖС-48	Стержни одиночные	комп.	
		17÷20	КЖС-48	Консоль Км1	4	
		21	КЖС-95	Закладная деталь МС-4	4	
				Материалы:		
				Бетон М200		
				Ум2; Ум2а; Ум3; Ум3а		
				Сборочные единицы и детали:		
		4÷6; 10; 13÷16	КЖС-48	Стержни одиночные	комп.	
		17÷20	КЖС-48	Консоль Км1	1	
		21	КЖС-95	Закладная деталь МС-4	1	
				Материалы:		
				Бетон М200		

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5148-72 — Класс AI Ø мм 8	10	Итого	Класс AIII Ø мм 10	12	16	Итого	Профильная сталь δ=8	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь δ=10	Итого	Всего
Ум1	0,04	63,19	63,23	283,32	74,59	203,31	561,22	16,98	16,98	16,47	16,47	657,90
Ум1а	0,04	63,19	63,23	283,32	74,59	203,31	561,22	16,98	16,98	16,47	16,47	657,90
Ум2	3,03	30,13	33,16	36,68	74,16	109,23	220,07	16,98	16,98	5,49	5,49	275,70
Ум2а	3,03	30,13	33,16	36,68	74,16	109,23	220,07	16,98	16,98	5,49	5,49	275,70
Ум3	3,03	30,13	33,16	36,68	74,16	109,23	220,07	16,98	16,98	5,49	5,49	275,70
Ум3а	3,03	30,13	33,16	36,68	74,16	109,23	220,07	16,98	16,98	5,49	5,49	275,70

1. Монолитные участки стен выполняются из тяжелого бетона М-200, МРЗ50, В6 на сульфатостойком портландцементе.
2. Разбивку закладных деталей монолитных участков Ум2, Ум3а см. на схемах, расположенных на листе КЖС-48/47?
3. Сварку производить электродами типа Э-42, ГОСТ 9467-75.
4. Защитный слой бетона 20мм.

Привязан

Инв. №

Пров.	Левина	
Ст. техн.	Митрофанова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. спец.	Промин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки гидравлическим смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3). Монолитные участки Ум1÷Ум3а

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

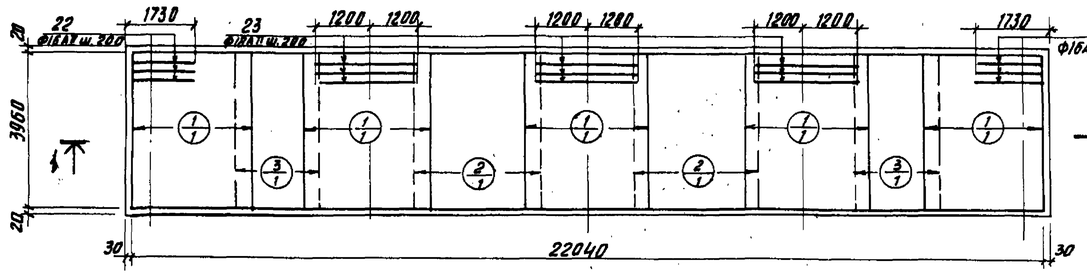
Альбом I

Типовой проект 901-3-135

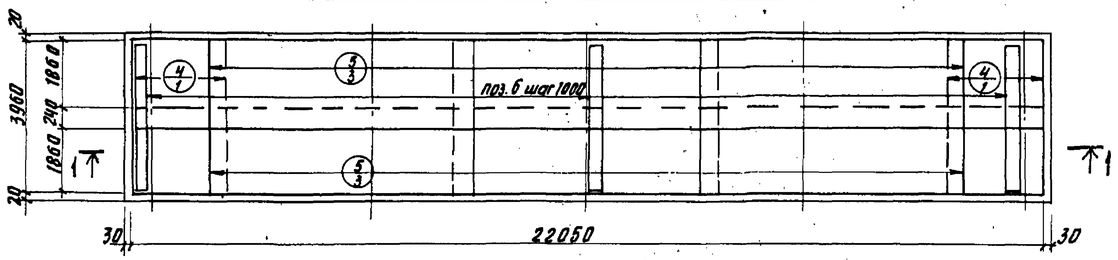
СОГЛАСОВАНО

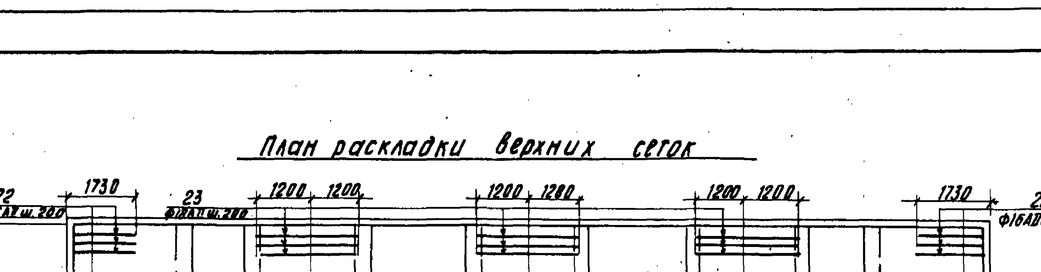
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План раскладки верхних сеток

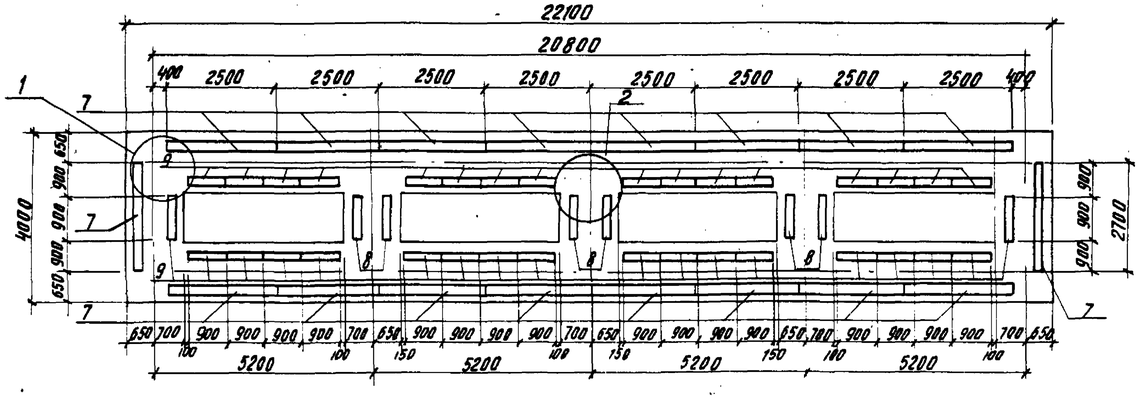


План раскладки нижних сеток

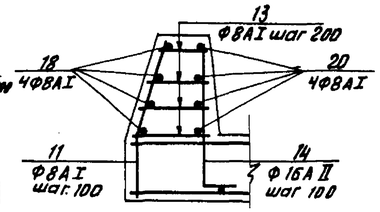




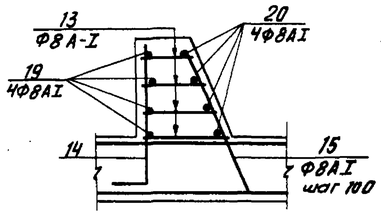
План раскладки каркасов



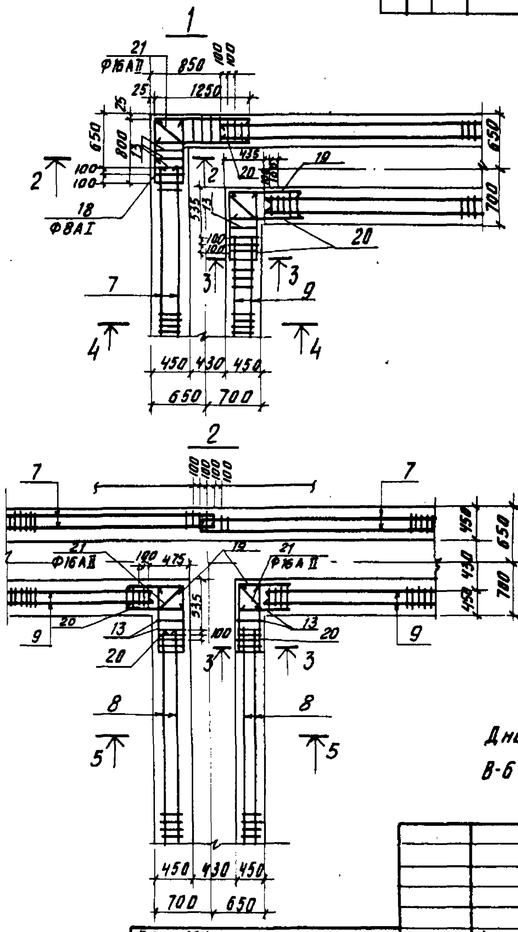
2-2



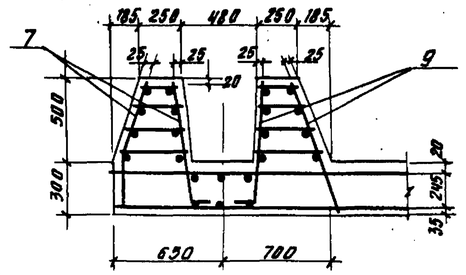
3-3



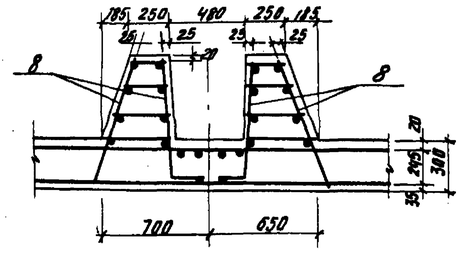
1



4-4



5-5



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	КЖ-50	Сетка арматурная С1	5	
		2	То же	То же С2	2	
		3	"	" С3	2	
		4	"	" С4	4	
		5	"	" С5	6	
		6	"	Каркас пространственный КП1	23	
		7	"	То же КП2	18	
		8	"	" КП3	6	
		9	"	" КП4	34	
		10	"	Отдельные стержни поз. 11, 13÷15; 18÷23	комплект	
				Материалы:		
				Бетон марки 200	45,2	

Днище выполняется из тяжелого бетона М200 Мрз 50, В-6 на сульфатостойком портландцементе.

Привязан			
Инв. №			
Пров.	Левина		
Ст. техник	Митрофанова		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. спец.	Промин		
Нач. отд.	Красавин		

ГП 901-3-135 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	49	

Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3)
Армирование днища

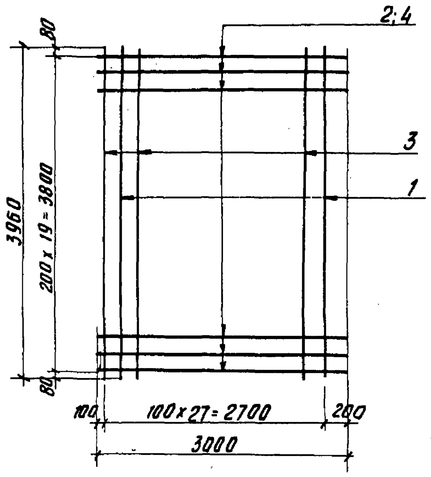
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

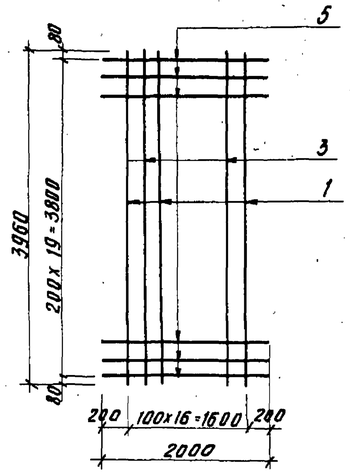
СОГЛАСОВАНО

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

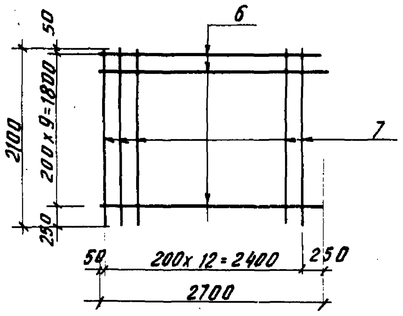
С1; С2



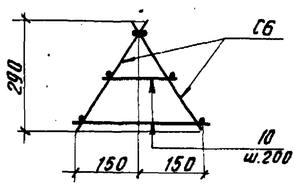
С3



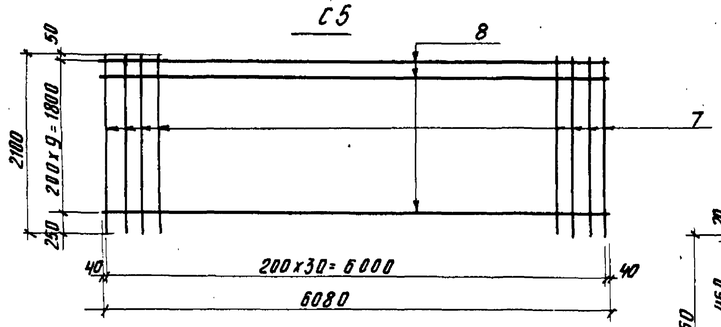
С4



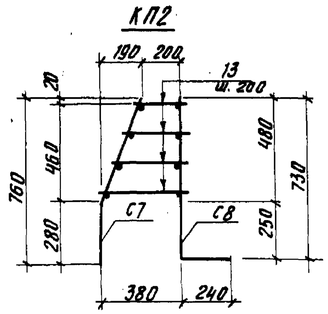
КП1



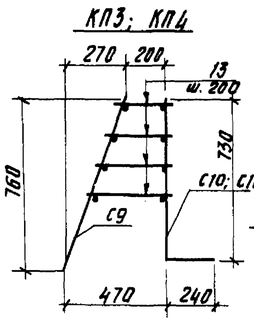
С5



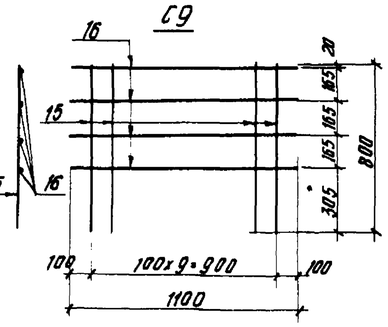
КП2



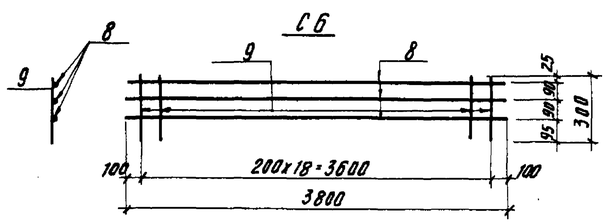
КП3; КП4



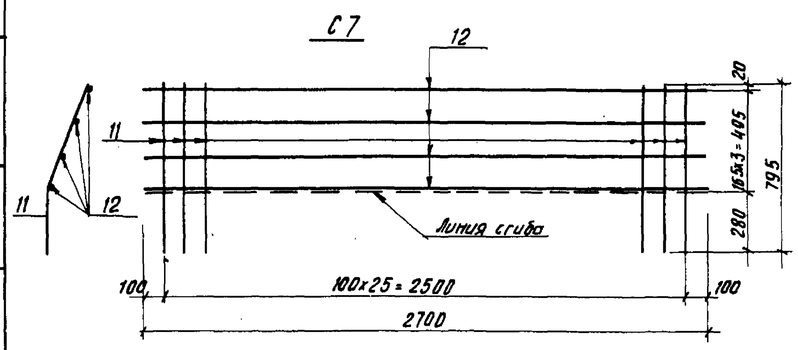
С9



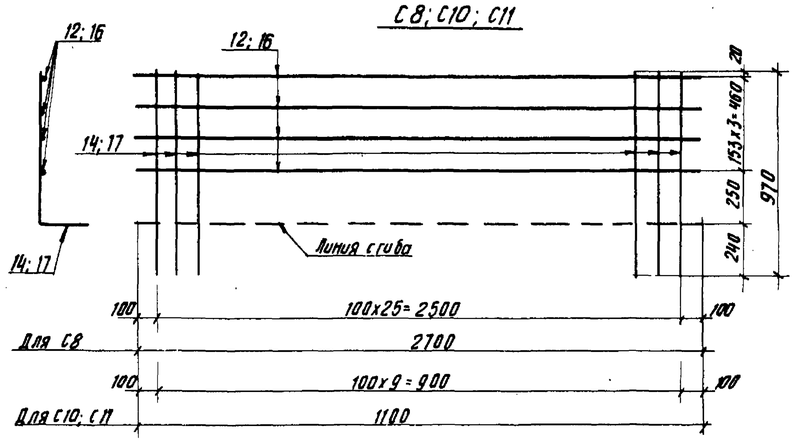
С6



С7



С8; С10; С11



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол.
	18	100 1250	8АI	2150	16
отдельные стержни	19	100 800	8АI	1700	64
	20	800	8АI	900	160
	11	530 280 190	8АI	810	32
	14	240 730	16АII	970	96
	15		8АI	800	48
	21	180 480 330 730 280 240	16АII	2110	20
	22		16АII	1730	40
	13	ℓ ср. = 330	8АI	330	320
	23		18АII	2400	60
С3	1		18АII	3960	9
	3		20АII	3960	8
	5		10АII	2000	20

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол.
С1	1		18АII	3960	14
	2		12АII	3000	20
	3		20АII	3960	14
С2	4		10АII	3000	20
	3		20АII	3960	14
	1		18АII	3960	14
С4	6		8АI	2700	10
	7		8АI	2100	13
С5	8		12АII	6080	10
	7		8АI	2100	31
КП1 С6	8		8АI	3800	3
	9		8АI	300	19
	10	ℓ ср. = 200	8АI	200	20
КП2 С7	11	530 280 190	8АI	810	26
	12		8АI	2700	4
	13	ℓ ср. = 330	8АI	330	13
С8	17	240 730	16АII	970	26
	12		8АI	2700	4
КП3 С9	15		8АI	800	10
	16		8АI	1100	4
	13	ℓ ср. = 330	8АI	330	5
С10	17	240 730	16АII	970	10
	16		8АI	1100	4
КП4 С11	14	240 730	10АII	970	10
	16		8АI	1100	4
	13	ℓ ср. = 330	8АI	330	5
С9	15		8АI	800	10
	16		8АI	1100	4

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75										
	класс А-I			класс А II							
	Ø мм		Итого	Ø мм						Итого	
	8			10	12	16	18	20			
монолитное днище	1395,86		1395,86	159,31	503,96	2390,29	472,15	972,35		5598,06	6898,90

1. Сетки и каркасы изготавливать при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098-68, ГОСТ 19293-73 и СН 393-78.
2. Сетки варить во всех направлениях.
3. Сборку пространственных каркасов производить на монтаже контактной сваркой при помощи сварочных клещей.

Привязан

Инв.№

Пров.	Левина	
Ст. техник	Митрофанова	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. спец.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с аккрезким смесителем

Главный корпус

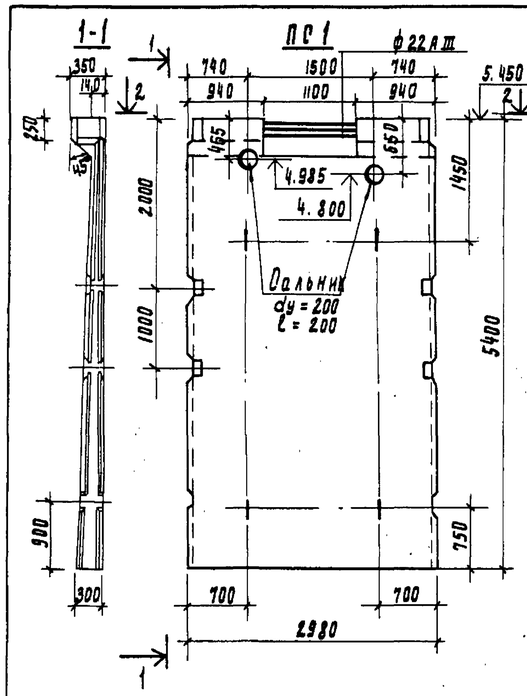
Стадия	Лист	Листов
Р	50	

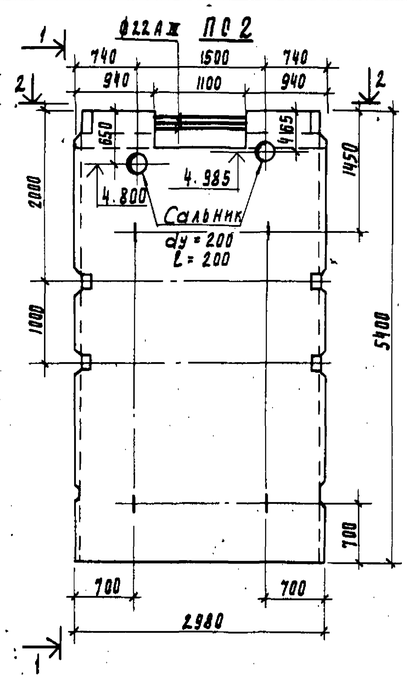
Растворно-хранилищные баки коагулянта (РЕ-3).

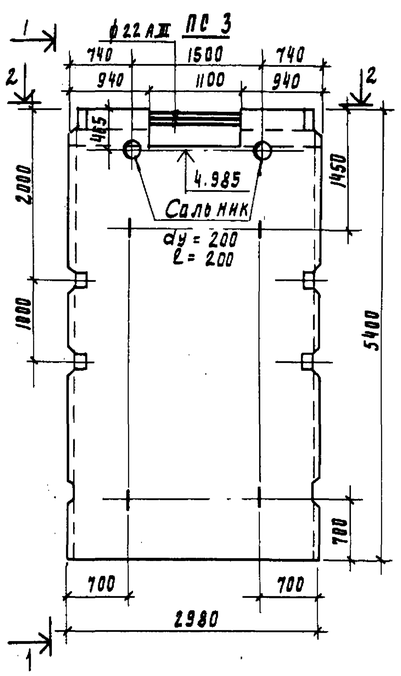
Армирование днища

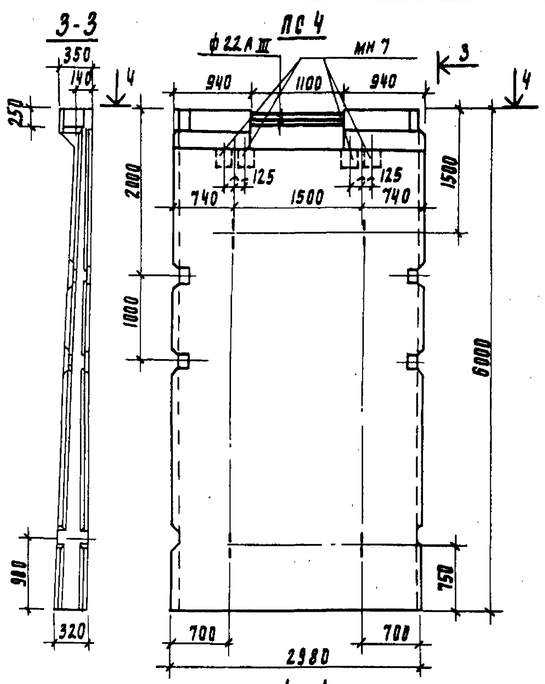
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

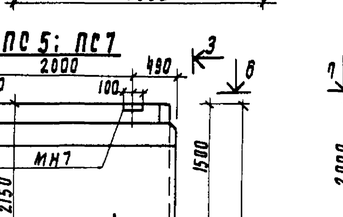
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

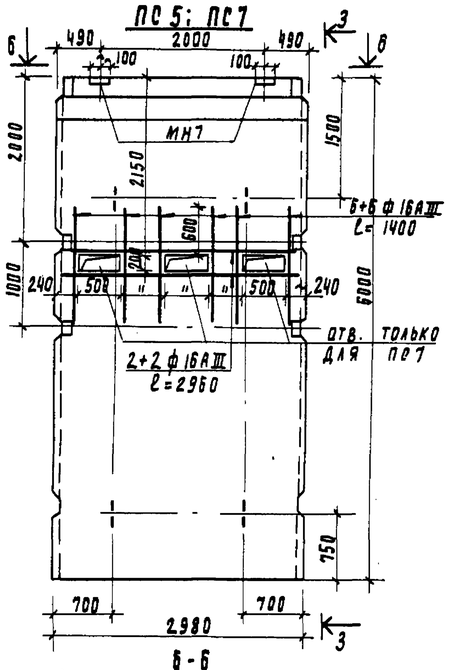


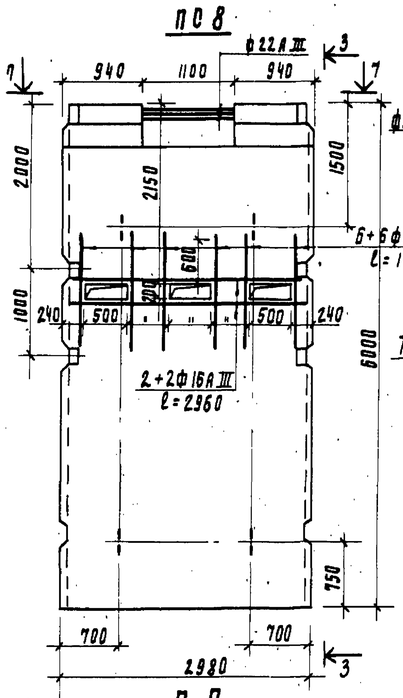


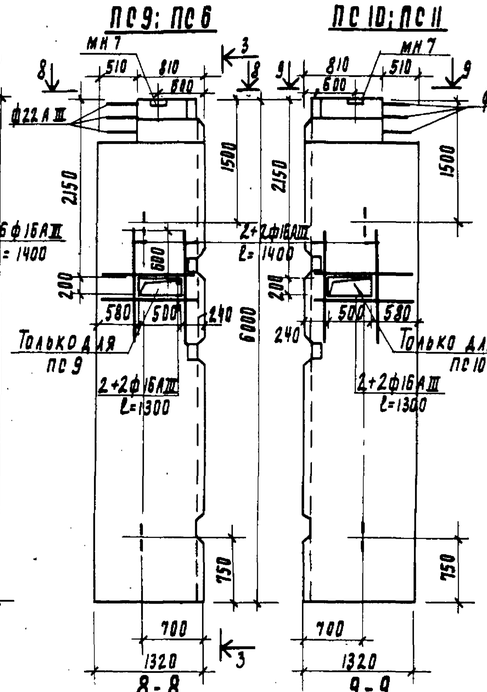


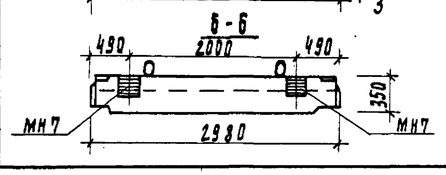












Выборка дополнительных закладных деталей

Марка эл-та и кол. шт.	Марка детали	Кол. шт. на 1 эл-т	Кол. шт. на все	Сталь кг на 1 эл-т	Сталь кг на все	Примечания
ПС1 (шт. 4) ПС2 (шт. 4) ПС3 (шт. 3)	Сальн dy=200 ℓ=200	2	22	15.7	345.4	Серия 3.981-5
ПС4 (шт. 17)	МН7	4	68	14.4	244.8	КЖ-51
ПС5 (шт. 10)	МН7	2	20	7.2	72.0	КЖ-51
ПС6 (шт. 3) ПС11 (шт. 3)	МН7	1	6	3.6	21.6	КЖ-51
ПС7 (шт. 16)	МН7	2	32	7.2	115.2	КЖ-51
	Допол. арм. ф16АIII	п.м. 2.8.2	п.м. 323.2	31.9	510.0	КЖ-51
ПС8 (шт. 8)	Допол. арм. ф16АIII	п.м. 2.8.2	п.м. 161.6	31.9	255.0	КЖ-51
ПС9 (шт. 8) ПС10 (шт. 8)	МН7	1	16	3.6	57.6	КЖ-51
	Допол. арм. ф16АIII	п.м. 10.8	п.м. 172.8	17.1	272.7	КЖ-51

1. В панелях ПС1÷ПС11 в оголовках в каркасе МН9 арматурные стержни ф8АIII и в каркасе МН6 арматурные стержни ф16АIII заменить на арматурные стержни ф22АIII. Вырезы в оголовках устраиваются установкой вкладышей без нарушения арматуры
2. Стеновые панели ПС1, ПС2, ПС3 изготовляются в опалубочных формах стеновых панелей ПС1-54-61 по серии 3.900-3 вып.4. и отличаются от серийных только армированием оголовка и наличием дополнительных закладных деталей.
3. Стеновые панели ПС4, ПС5, ПС7, ПС8 изготовляются в опалубочных формах стеновых панелей ПС1-60-61 по серии 3.900-3 вып4. и отличаются от серийных только армированием оголовка, наличием дополнительных закладных деталей
4. Стеновые панели ПС6, ПС9, ПС10, ПС11 изготовляются попарно в одной опалубочной форме стеновой панели ПС1-60-61 по серии 3.900-3 вып.4 и отличаются от серийной только армированием оголовка, наличием дополнительных закладных деталей и отверстиями.

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

Пров.	Левина	
Гл. инж.	Петровнина	
Рук. гр.	Кирьман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Ронин	
Нач. ОТА	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус

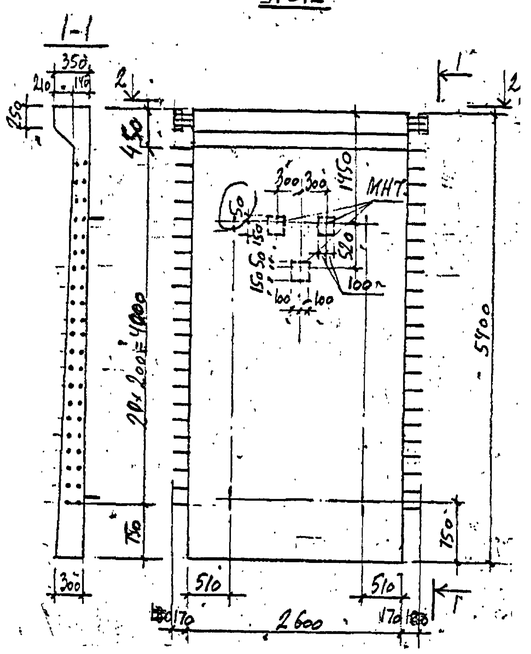
Панели стеновые емкостей ПС1÷ПС11

Стадия	Лист	Листов
Р	51	

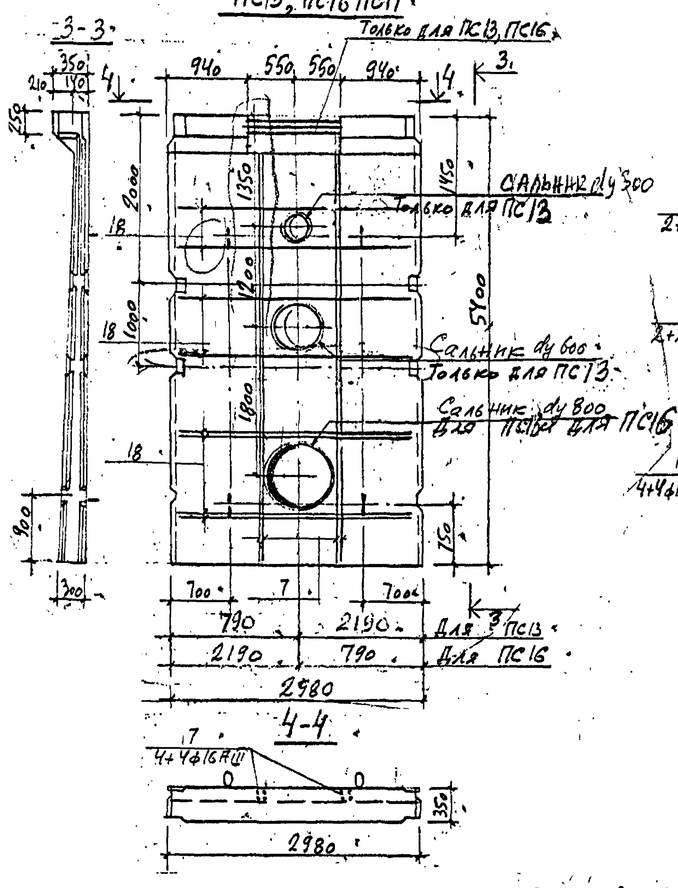
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

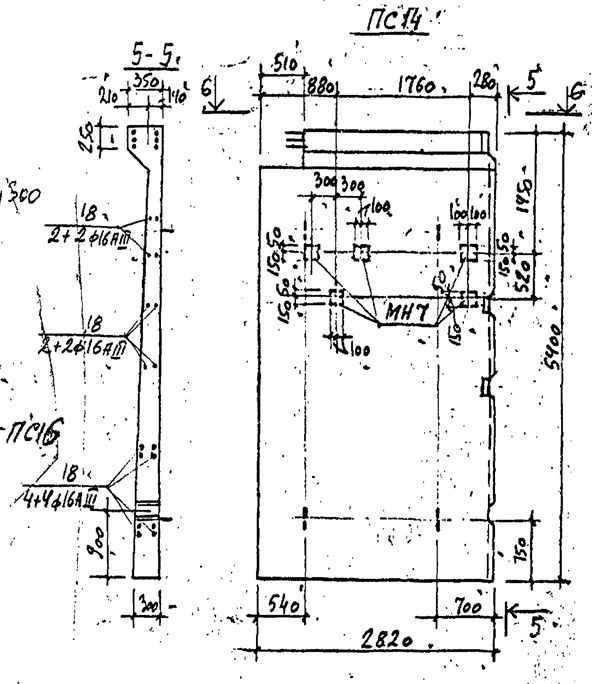
ПС12



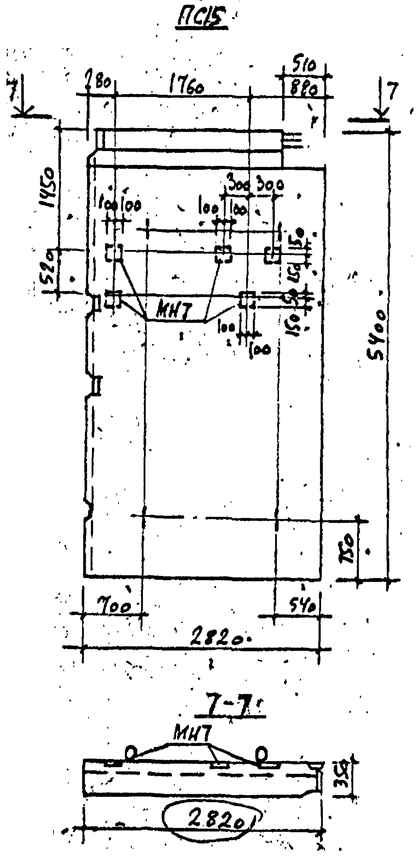
ПС13; ПС16 ПС17



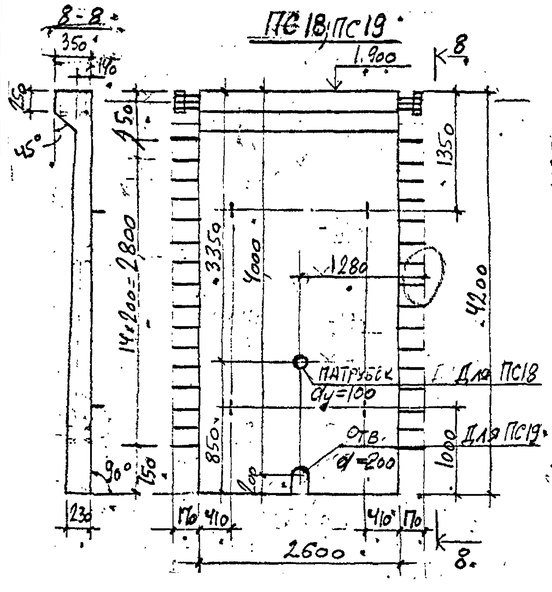
ПС14



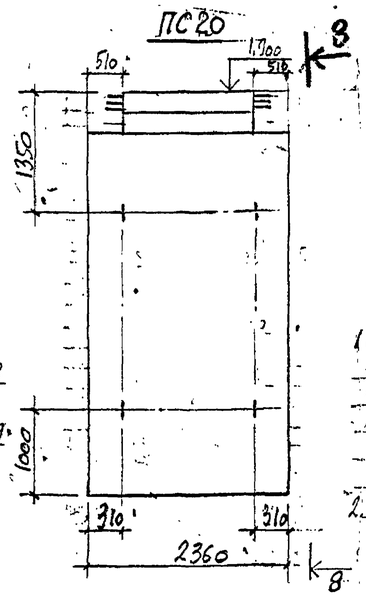
ПС15



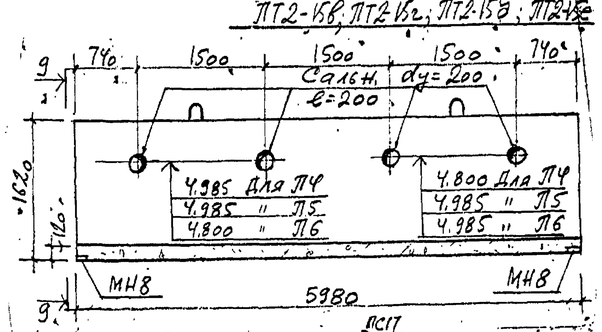
ПС18; ПС19



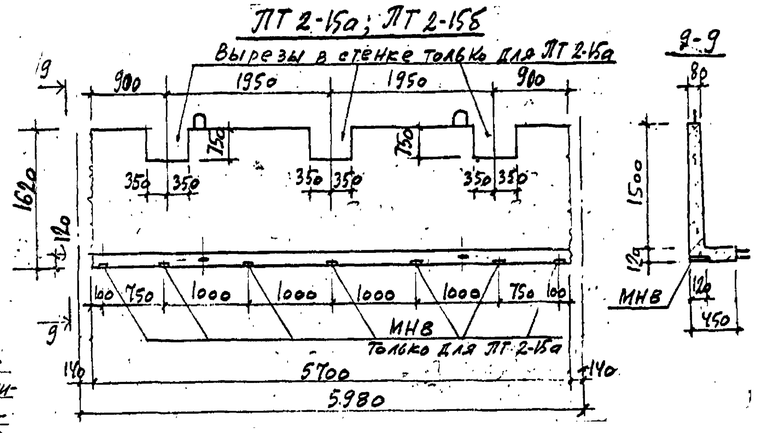
ПС20



ПТ2-15в; ПТ2-15г; ПТ2-15д; ПТ2-15е



ПТ2-15а; ПТ2-15б



1. Стеновые панели ПС12, ПС13, ПС14, ПС15, ПС16 изготавливаются в опалубочных формах стеновых панелей ПС1-54-61 по серии 3.900-3 вып.4 и отличаются от серийных армированием и наличием дополнительных закладных деталей. В оголовках стеновых панелей ПС13, ПС14, ПС15, ПС16 предусмотрены вырезы, получаемые путем установки вкладышей без нарушения арматуры обвязочных балок.

2. Стеновые панели ПС18, ПС19, ПС20 изготавливаются в опалубочных формах стеновых панелей ПС1-42-61 по серии 3.900-3 вып. 4 и отличаются от серийных размерами, армированием и наличием дополнительных закладных элементов.

3. Лотковые элем. ПТ2-15а ÷ ПТ2-15е изготавливаются в опалубочных формах лоткового элемента ПТ2-15 по серии 3.900-3 вып. 4 и отличаются от серийных наличием вырезов в стенке и дополнительных закладных элементов.

4. Панели ПС18, ПС19, ПС20 выполнять на сульфатостойком цементе. Все панели по морозостойкости выполняются из бетона марки Мрз 50 и по водонепроницаемости из бетона марки В6.

Привязан

Инв.№

Привязал	Письман		
Гл. инж.	Петровичев		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Правкин		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станция отметки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут с вихревым смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	52.	

Главный корпус емкостей

Панели стеновые ПС12 ÷ ПС16; ПС18 ÷ ПС20

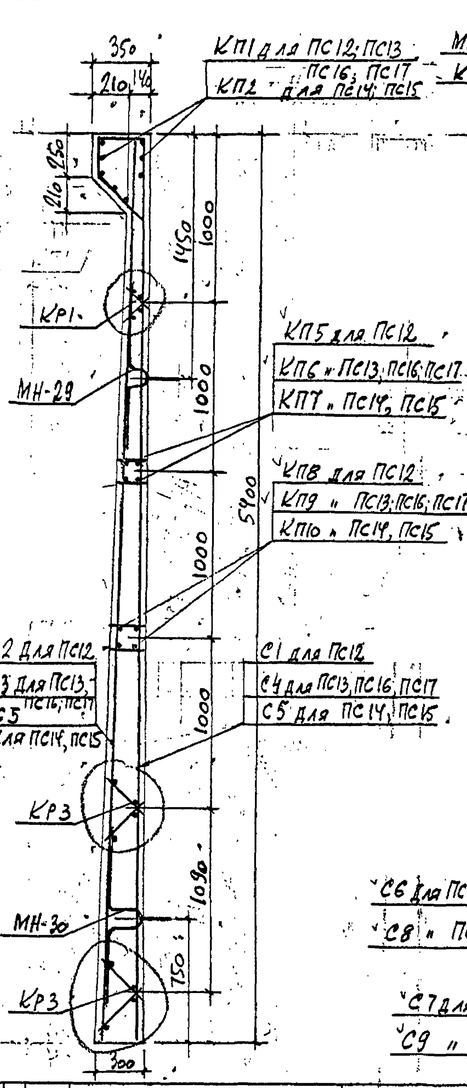
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано

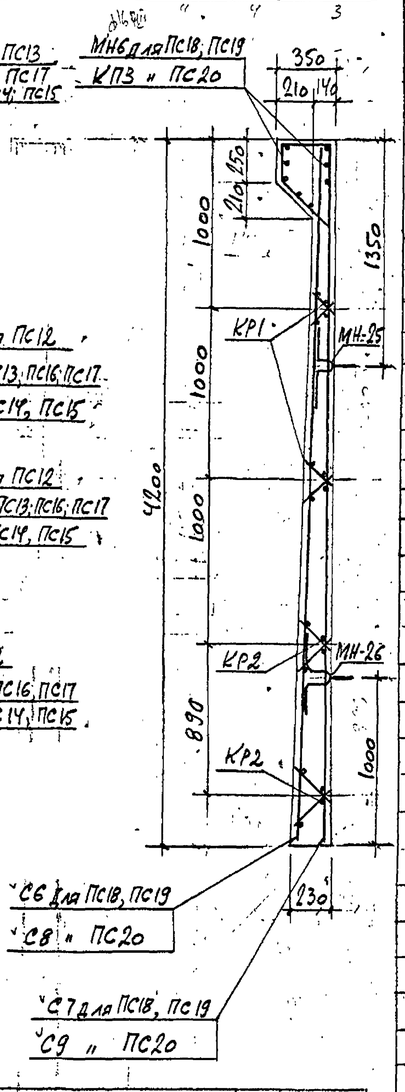
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

ПС12, ПС13, ПС14, ПС15, ПС16, ПС17



ПС18, ПС19, ПС20



Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ПС12 (шт. 2)			
				Сборочные единицы и детали		
		С1	Кж-	Сетка арматурная С1	1	
		С2	То же	То же С2	1	
		КР1	Серия 3.900-3 Вып.4 часть 2	Каркас плоский КР1	2	
		КР3	То же	То же КР3	4	
		КП1	Кж-	Каркас пространственный КП1	1	
		КП5	То же	То же КП5	1	
		КП8	"	" КП8	1	
		МН29	Серия 3.900-3 Вып.4 часть 2	Петля строповочная МН-29	2	
		МН30	То же	То же МН-30	2	
		МН7	Кж-	Закладной элемент МН7	3	
				Материалы:		
				Бетон М200	3,17 м³	
			ПС13 (шт. 4)			
				Сборочные единицы и детали		
		С3	Кж-	Сетка арматурная С3	1	
		С4	То же	То же С4	1	
		КР1	Серия 3.900-3 Вып.4 часть 2	Каркас плоский КР1	2	
		КР3	То же	То же КР3	4	
		КП1	Кж	Каркас пространственный КП1	1	
		КП6	То же	То же КП6	1	
		КП9	"	" КП9	1	
		МН29	Серия 3.900-3 Вып.4 часть 2	Петли строповочные МН-29	2	
		МН30	"	То же МН-30	2	
			Серия 3.901-5	Сальник dy=300 ℓ=200	1	
			То же	То же dy=600 ℓ=200	1	
			"	" dy=800 ℓ=200	1	
			Кж-	Отдельные поз. 7 и 18	8; 16	
				Материалы:		
				Бетон М200	3,3 м³	
			ПС16 (шт. 4)			
			С3, С4, КР1, КР3, КП1, КП6, КП9, МН-29, МН30		4	
			Сальник dy=800 ℓ=200	смотреть по ПС13		
			Кж-	Отдельные поз. 7 и 18	8, 8	
				Материалы:		
				Бетон М200	3,3 м³	
			ПС17 (шт. 10)			
			С3, С4, КР1, КР3, КП1, КП6, КП9, МН-29, МН-30	смотреть по ПС13		
			Материалы:	Бетон М200	3,3 м³	

Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ПС14 (шт. 4); ПС15 (шт. 4)			
				Сборочные единицы и детали		
		С5	Кж-	Сетка арматурная С5	2	
		КР1	Серия 3.900-3 Вып.4 часть 2	Каркас плоский КР1	2	
		КР3	То же	То же КР3	4	
		КП2	Кж-	Каркас пространственный КП2	1	
		КП7	То же	То же КП7	1	
		КП10	"	" КП10	1	
		МН29	Серия 3.900-3 Вып.4 часть 2	Петля строповочная МН-29	2	
		МН30	То же	То же МН-30	2	
		МН7	Кж-	Закладной элемент МН7	5	
				Материалы:		
				Бетон М200	3,4 м³	
			ПС18 (шт. 4)			
				Сборочные единицы и детали		
		С6	Кж	Сетка арматурная С6	1	
		С7	То же	То же С7	1	
		КР1	Серия 3.900-3 Вып.4 часть 2	Каркас плоский КР1	4	Укоротить см. опалубку
		КР2	То же	То же КР2	4	То же
		МН6	"	Каркас пространственный МН6	1	
		МН25	Серия 3.900-3 Вып.4 часть 2	Петля строповочная МН-25	2	
		МН26	То же	МН-26	2	
			Серия 1.ПТ76-05-9.8-67	Патрубок: dy=100; ℓ=200	1	0,6 кг
				Материалы		
				Бетон М200	2,53 м³	
			ПС19 (шт. 4)			
			С6, С7, КР1, КР2, МН6, МН-25; МН-26	смотреть по ПС18		
			Материалы:	Бетон М200	2,53 м³	
			ПТ2-15а (шт. 5); ПТ2-15б (шт. 5)			
			Армирование по серии	3.900-3 Вып.8 по ПТ2-15,		
		МН8	Кж-	Закладной элемент МН8	8	Только для ПТ2-15а
			ПТ2-15в (шт. 2); ПТ2-15г (шт. 2); ПТ2-15д (шт. 2); ПТ2-15е (шт. 6)			
			Армирование по серии	3.900-3 Вып.8 по ПТ2-15,		
		МН8	Кж-	Закладной элемент МН8	2	
			Серия 3.901-5 Вып.4 часть 2	Сальник dy=200 ℓ=200	4	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ПС20 (шт. 3)			
		С8	Кж-	Сетка арматурная С8	1	
		С9	То же	То же С9	1	
		КР1	Серия 3.900-3 Вып.4 часть 2	Каркас плоский КР1	4	Укоротить см. опалубку
		КР2	То же	То же КР2	4	То же
		КП3	Кж-	Каркас пространственный КП3	1	
		МН25	Серия 3.900-3 Вып.4 часть 2	Петля строповочная МН-25	2	
		МН26	То же	То же МН-26	2	
				Материалы:		
				Бетон М200	2,37 м³	

Для стеновых панелей применяется бетон по морозоустойчивости Мрз 50, по водонепроницаемости В6.

Привязан

Инв. №:

Согласовано

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

Гл. инж.	Петровичев	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Ярошин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 Кж-

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 2 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

Главный корпус

Армирование стеновых панелей емкостей ПС12 ÷ ПС20

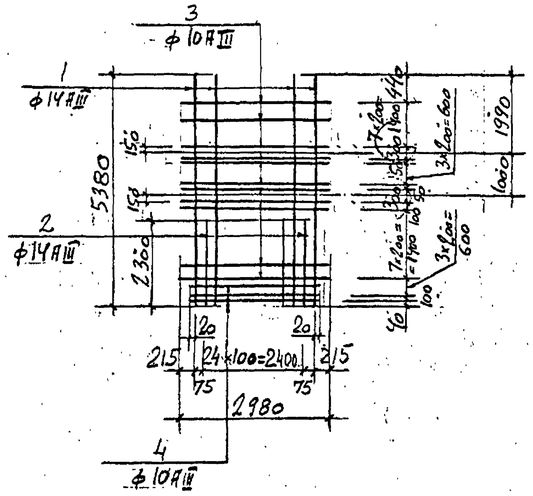
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

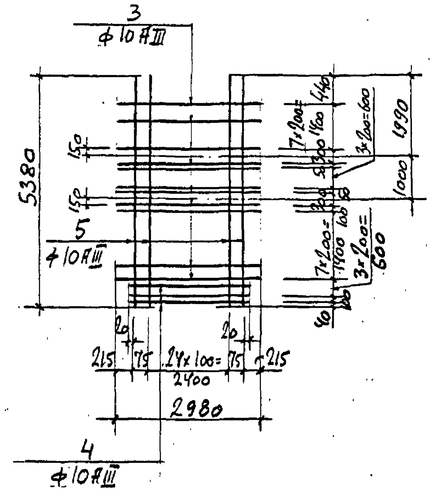
Согласовано

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

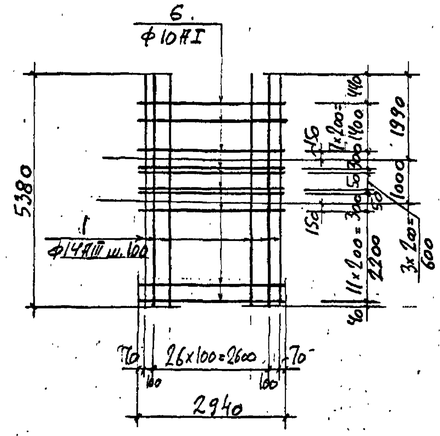
С1



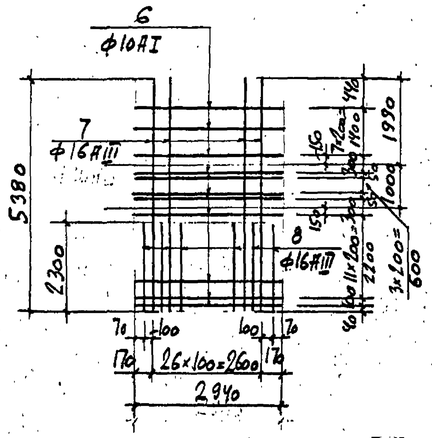
С2



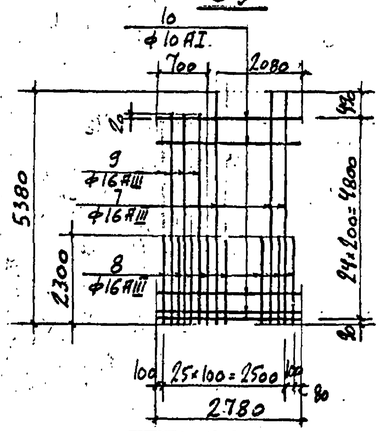
С3



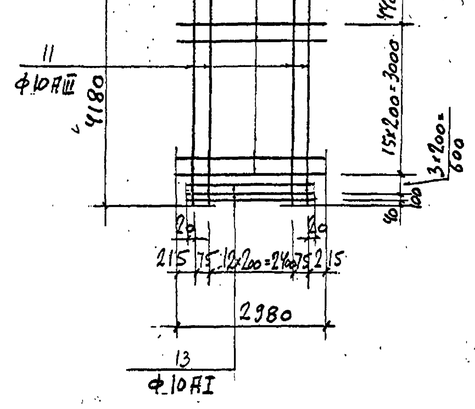
С4



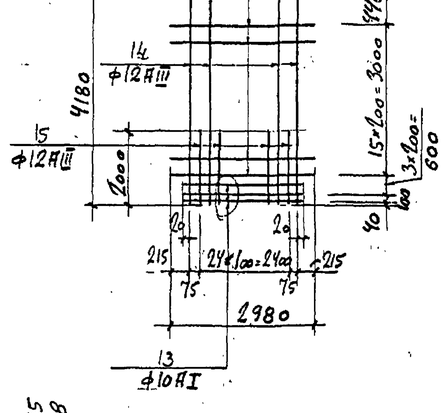
С5



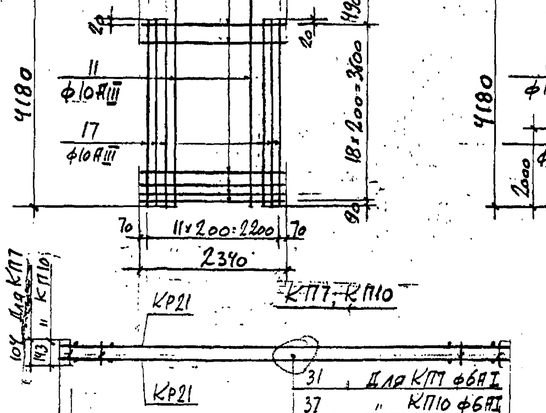
С6



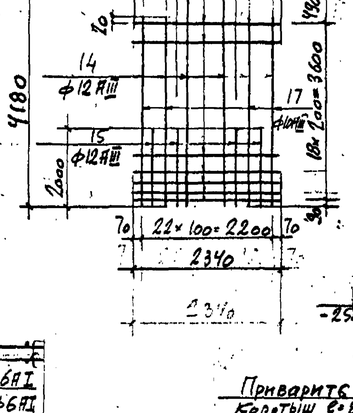
С7



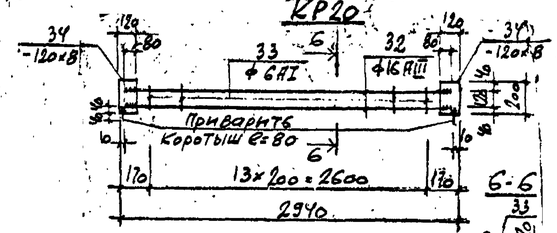
С8



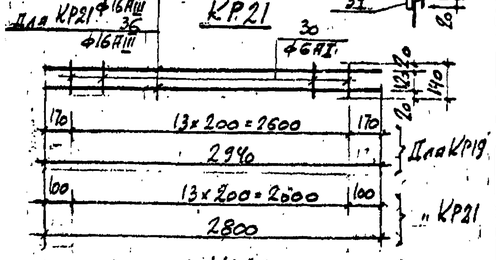
С9



КР20

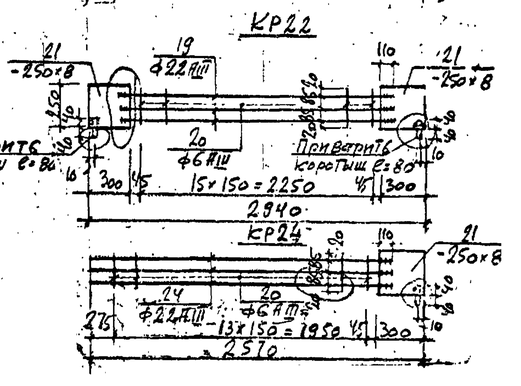


КР19

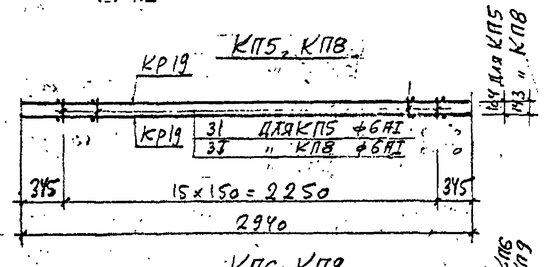


КР21

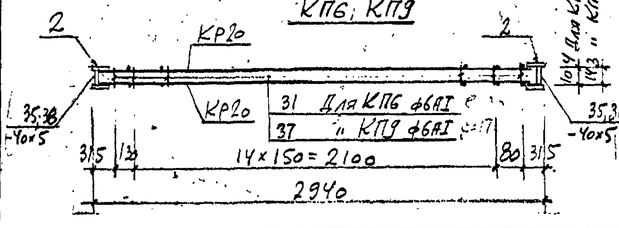
КР22



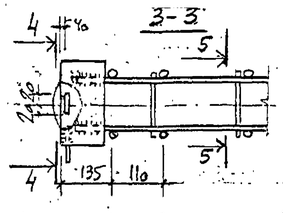
КП5, КП8



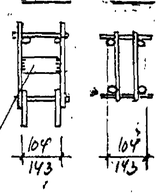
КП6, КП9



3-3



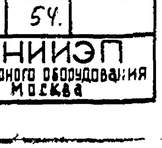
4-4



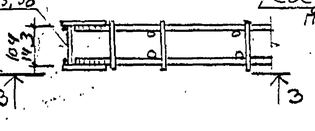
5-5

7-7

6-6

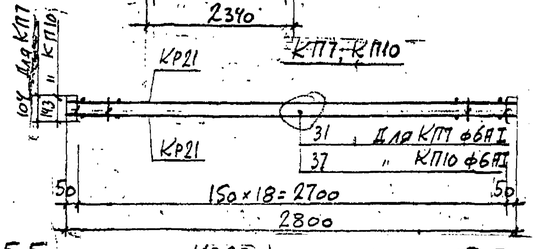


1-1

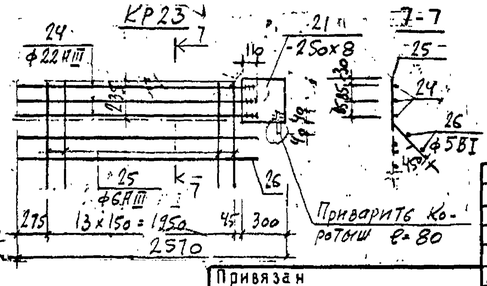


Соединит. планку
Приварить при
сборке

КП7 - КП10



КР23



Привязан

Инв.№

Проверил	Писёман		
Гл. инж.	Петрунина		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Пронина		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 Кж

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

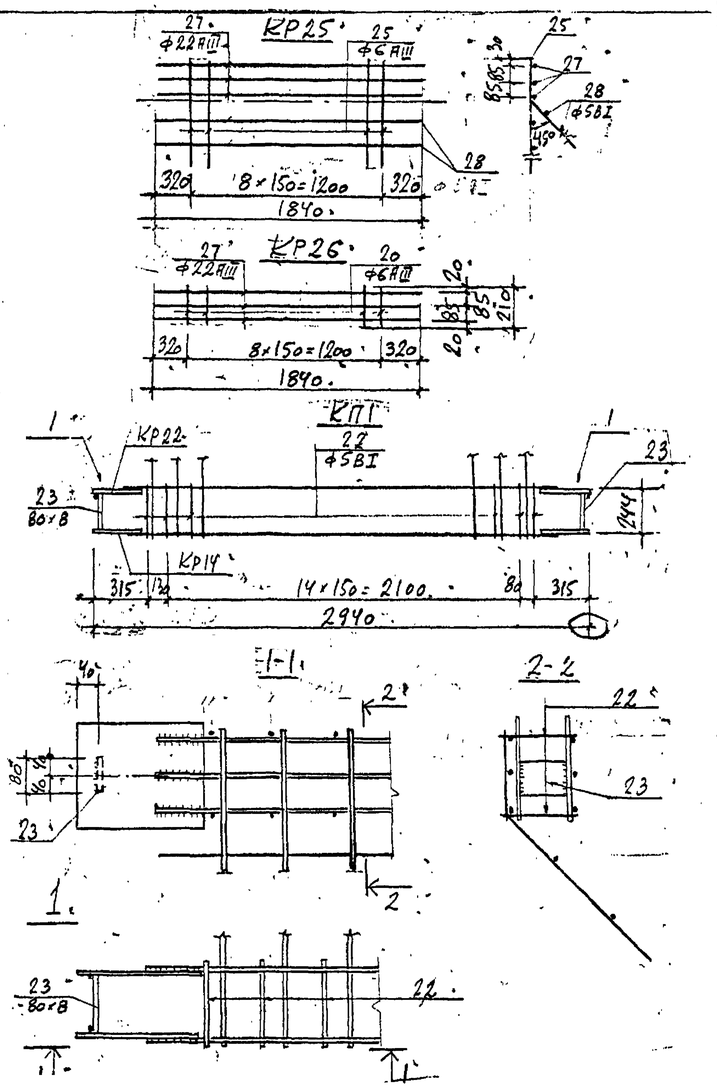
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

Арматурные изделия для армирования панелей ПС12-ПС18

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I



Ведомость стержней на один элемент

Марка элем.	Поз.	Эскиз	ф, мм	Длина	Кол.
С1	1		14AIII	5380	14
	2		14AIII	2300	13
	3		10AIII	2980	23
	4		10AIII	2590	4
С2	3	См. выше	10AIII	2980	23
	4	То же	10AIII	2590	4
	5		10AIII	5380	27
С3	1		14AIII	5380	29
	6		10AI	2940	26
С4	6	См. выше	10AI	2940	27
	7		16AIII	5380	14
	8		16AIII	2300	15
С5	7	См. выше	16AIII	5380	10
	8	То же	16AIII	2300	13
	9		16AIII	4910	3
	10		10AI	2780	25
С6	11		10AIII	4180	15
	12		10AI	2980	16
	13		10AI	2590	4
С7	12	См. выше	10AI	2980	16
	13	То же	10AI	2590	4
	14		12AIII	4180	14
	15		12AIII	2000	13
С8	11	См. выше	10AIII	4180	6
	16		10AI	2340	19
	17		10AIII	3710	6
С9	14	См. выше	12AIII	4180	5
	15	То же	12AIII	2000	8
	16	"	10AI	2340	19
	17	"	10AIII	3710	4
КП1	Кр24 шт. 1	См. по серии 3.900-3	Вып. 4 часть 2		2
	Кр22 шт. 1	19	22AIII	2560	3
		20	6AIII	210	16
		21 — 250×8	—	300	2
	отд. ст.	22	5BI	315	34
		23 — 80×8	—	226	2
КП2	Кр23 шт. 1	21 См. выше	—	300	1
		24	22AIII	2380	3
		25	6AIII	670	14
		26	5BI	2380	2
	Кр26 шт. 1	20 См. выше	6AIII	210	14
		21 То же	—	300	1
		24 "	22AIII	2380	3
	отд. ст.	22 См. выше	5BI	310	30
		23 То же	—	300	1

Марка элем.	Поз.	Эскиз	ф, мм	Длина	Кол.
КП3	Кр25 шт. 1	25 См. выше	6AIII	570	8
		27	22AIII	1840	3
		28	5BI	1840	2
	Кр26 шт. 1	20 См. выше	6AIII	210	9
		27 То же	22AIII	1840	3
	отд. ст.	22 "	5BI	310	16
КП5	Кр19 шт. 2	29	16AIII	2940	2
		30	6AI	140	14
	отд. ст.	31	6AI	130	32
КП6	Кр20 шт. 2	32	16AIII	2860	2
		33	6AI	160	14
		34 — 120×8	—	200	2
	отд. ст.	35 — 40×5	—	102	2
		31 См. выше	6AI	130	34
КП7	Кр21 шт. 2	30 То же	6AI	140	14
		36	16AIII	2800	2
	отд. ст.	31 См. выше	6AI	130	19
КП8		Кр19 (шт. 2) см. по КП5			
	отд. ст.	37	6AI	176	32

Марка элем.	Поз.	Эскиз	ф, мм	Длина	Кол.
КП9		Кр20 (шт. 2) см. по КП6			
	отд. ст. 37	См. выше	6AI	170	34
	отд. ст. 38	-40×5	-	141	2
КП10		Кр21 (шт. 2) см. по КП7			
	отд. ст. 37	См. выше	6AI	170	38
	7	См. выше	16AIII	5380	1
отд. позиции	18		16AIII	5380	1

При изготовлении сеток и каркасов руководствоваться пояснительной запиской серии 3.900-3 вып. 4 часть 2.

Выборка стали на один элемент.

Марка элем-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 и ГОСТ 5.1458-72, класс A-I, ф мм 6	10	—	Итого	класс A-III, ф мм 6	10	12	14	16	22	ф мм 5	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь ГОСТ 6727-53*, класс B-I, ф мм 5-8	5-10	5-6	Арм. сталь ГОСТ 5781-75, A-II ф мм 18	22	A-I ф мм 10	ГОСТ 6727-53*, класс B-I ф мм 5			Всего
ПС12	9,6	—	—	9,6	4,8	181,1	—	127,1	36,0	46,0	13,0	408,0	21,2	9,6	—	—	26,4	8,6	0,2	—	—	483,5
ПС13	4,8	90,8	—	95,6	4,8	—	—	175,4	32,8	46,0	13,0	566,8	21,2	—	5,6	—	26,4	8,6	0,2	—	—	724,5
ПС14	—	85,8	—	85,8	4,8	1,2	—	—	316,6	46,0	27,8	396,3	11,8	9,6	—	—	26,4	8,6	0,2	—	—	538,8
ПС15	—	85,8	—	85,8	4,8	1,2	—	—	316,6	46,0	27,8	396,3	11,8	9,6	—	—	26,4	8,6	0,2	—	—	538,8
ПС16	4,8	90,8	—	95,6	4,8	—	—	175,4	29,6	46,0	13,0	529,8	21,2	—	5,6	—	26,4	8,6	0,2	—	—	687,5
ПС17	4,8	90,8	—	95,6	4,8	—	—	175,4	187,5	46,0	13,0	426,7	21,2	—	5,6	—	26,4	8,6	0,2	—	—	584,4
ПС18	—	68,4	—	68,4	2,4	36,1	75,1	—	24,4	—	13,4	151,4	21,2	—	—	13,6	—	8,2	0,2	—	—	263,5
ПС19	—	68,4	—	68,4	2,4	36,1	75,1	—	24,4	—	13,4	151,4	21,2	—	—	13,6	—	8,2	0,2	—	—	263,5
ПС20	—	54,8	—	54,8	2,1	31,0	70,0	—	21,2	—	13,4	137,7	—	—	—	13,6	—	8,2	0,2	—	—	215,0

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

Арматурные изделия для армирования стеновых панелей емкостей. Ведомость стержней на один элемент

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

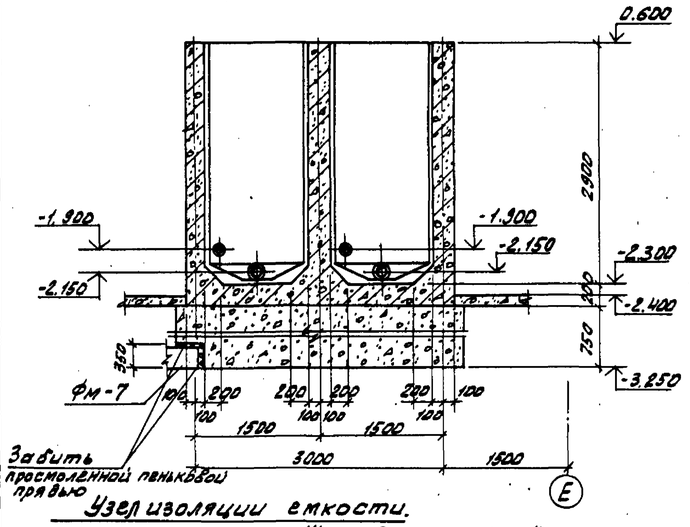
Проверил	Письман	
Ст. инж.	Петровичина	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. конст.		
Нач. отд.	Красавин	

Согласовано

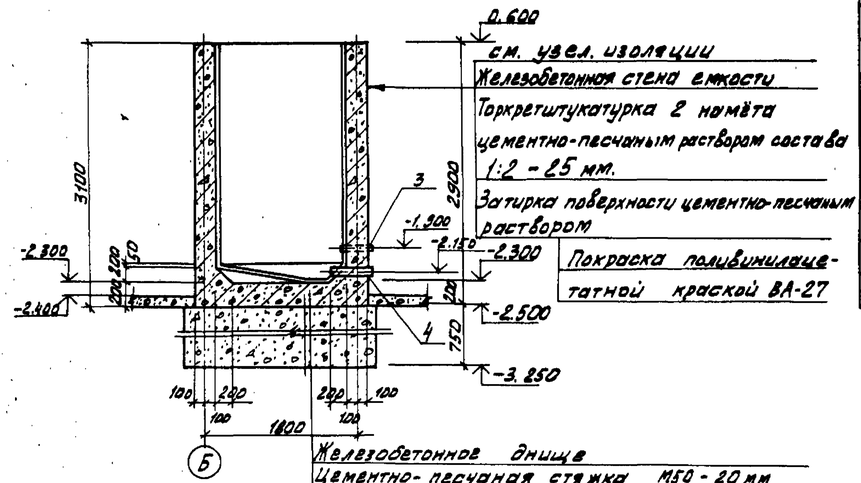
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

1-1



2-2



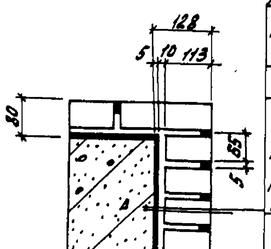
см. узел изоляции
Железобетонная стена емкости
Торкретштукатурка 2 намёта цементно-песчаным раствором состава 1:2 - 25 мм.
Затирка поверхности цементно-песчаным раствором
Покраска поливинилацетатной краской ВА-27
Железобетонное днище
Цементно-песчаная стяжка М50 - 20 мм
Обмазка двумя слоями битума
Цементно-песчаная стяжка М50 - 20 мм
Подготовка - см. примеч. п.3.

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

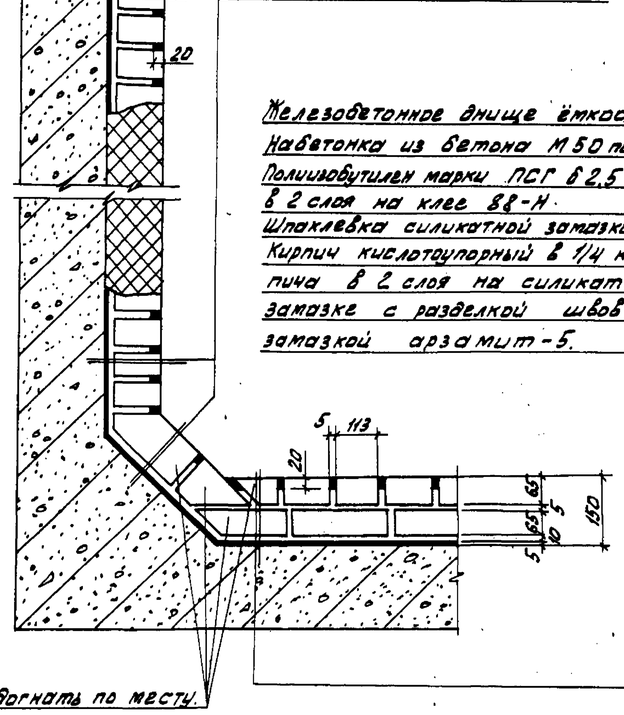
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Емкость РЕ-4		
1	КЖ-57	Отвельные стержни	комп.	
2	То же	Пространственный каркас П-1	4	
3	МРТУ 6-05-918-67	Патрубок dy=50; l=500	2	1.2 кг
4	То же	То же dy=100; l=500	2	1.9 кг
		Материал:		
		Бетон М200	9,7	м³
		/см. примечания п.1/		

1. Баки выполняются из тяжёлого бетона М200; В-6; Мрз 50 на сульфатостойком портландцементе.
2. Перед установкой в опалубку на полиэтиленовые патрубки поз. 3,4 предварительно намотать спираль из арматурной проволоки В-I ф 3 мм.
3. Подготовка под ёмкость РЕ-4 выполнена из песчано-гравийной смеси, пролитой цементным молоком.
4. Испытание баков на водонепроницаемость выполнять до устройства защитной изоляции.

Узел изоляции емкости.

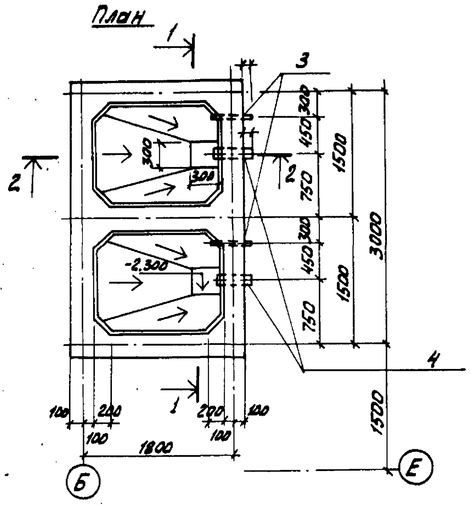


Железобетонная стена ёмкости
Полиизобутилен марки ПСГ 62,5 в 2 слоя на клее 88-Н
Шпаклевка силикатной замазкой 65
Кирпич кислотоупорный в 1/2 кирпича на силикатной замазке с разделкой швов замазкой арзамит-5



Железобетонное днище ёмкости
Набетонка из бетона М50 по уклону.
Полиизобутилен марки ПСГ 62,5 в 2 слоя на клее 88-Н.
Шпаклевка силикатной замазкой 65
Кирпич кислотоупорный в 1/4 кирпича в 2 слоя на силикатной замазке с разделкой швов замазкой арзамит-5.

План



Привязан:			ТП 901-3-135	КЖ
			Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 56; Листов:
Инв. №	Провер.	Левина	Расходные баки коагулянта (РЕ-4). Опалубочный чертеж. Разрезы. Узел изоляции емкости. Спецификация.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Ст. техн.	Митрофанова		
	Рук. гр.	Письман		
	ГИП	Левина		
	Гл. констр.	Шапиро		
	Нач. отд.	Красавин		

Согласовано: ОТА. ВГ Задетюшин

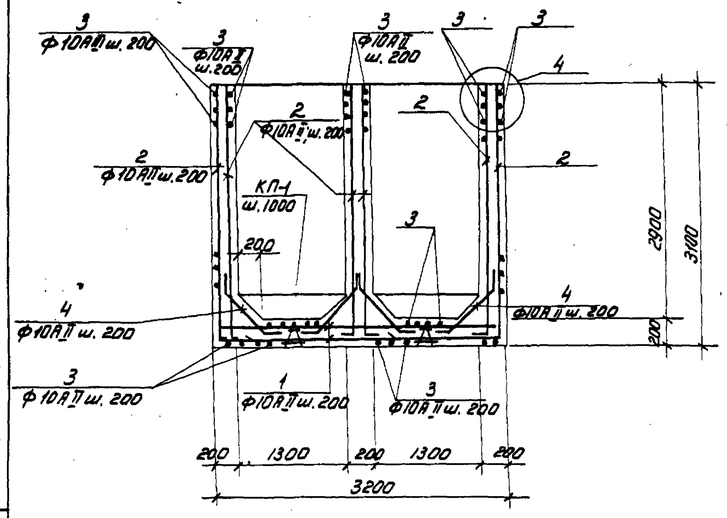
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

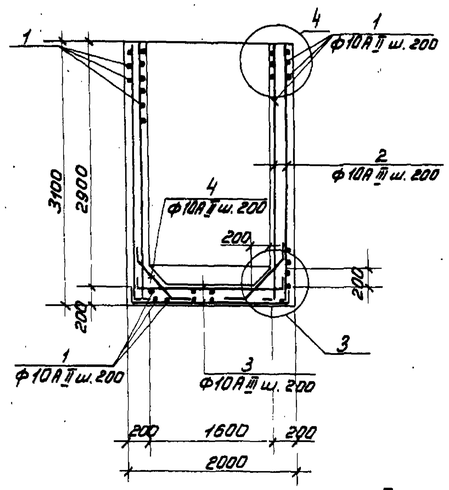
СОГЛАСОВАНО

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

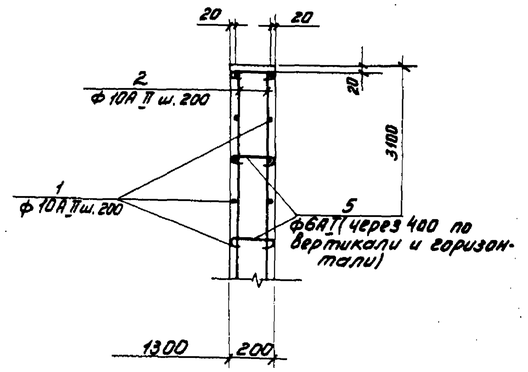
1-1



2-2



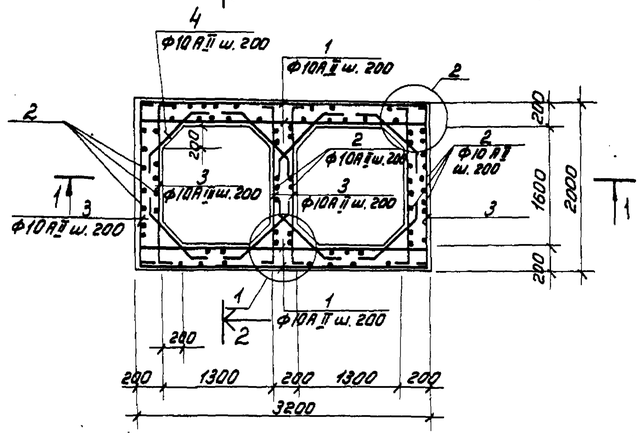
4



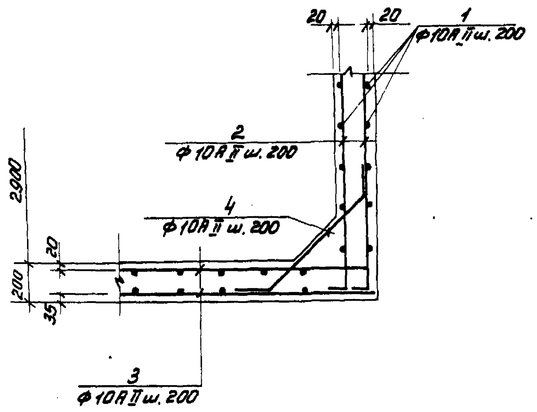
Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм.	Кол.
КП-1 шт-4 Отдельные стержни	1	3160	10АII	3160	86
	2	3045 100	10АII	3145	134
	3	100 1960 100	10АII	2160	124
	4	150 310 240 510 150	10АII	1140	180
	5	170	6АI	280	266
С-1 шт 2	6	1900	8АI	1900	3
	7	220	8АI	240	9
	8	250	8АI	250	18

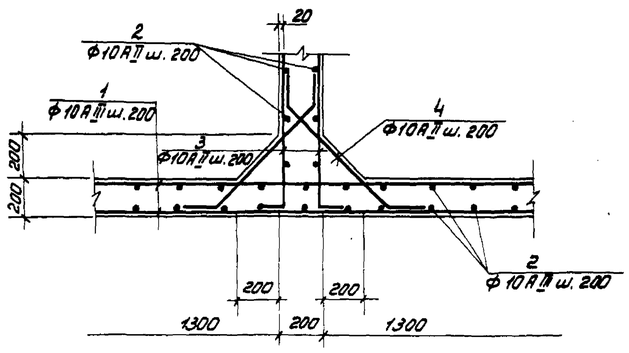
Армирование РЕ-4. План.



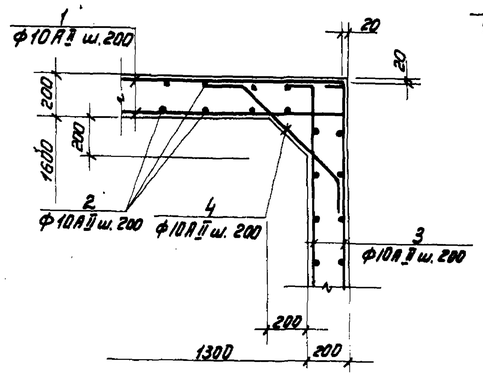
3



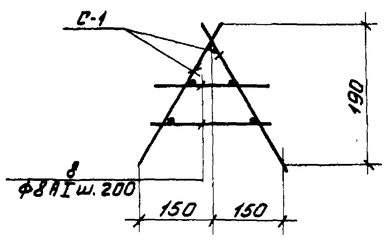
1



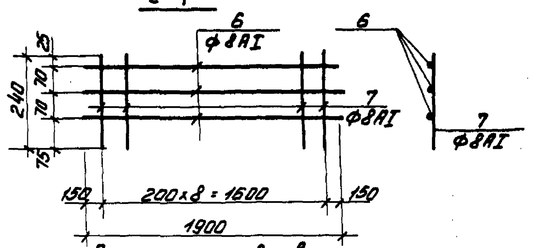
2



КП-1



С-1



Выборка стали на один элемент

Марка эл-та	Арматурные изделия							
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							Всего
	Класс А-I			Класс А-II			Итого	
	ф мм		Итого	ф мм		Итого		
	8	6		10				
РЕ-4	105,4	22,5	127,9	764		764	891,9	891,9

1 Сетки изготавливать при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с СН 393-78.
2. Защитный слой бетона для верхней арматуры днища 20мм, для нижней 35мм, для стен 15мм.

Привязан

Инв. №

Проверил	Левина	
Ст. техн.	Митрофанова	
Рук. гр.	Письман	
Гип	Левина	
Гл. констр.	Промин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут с вихревым смесителем

Главный корпус

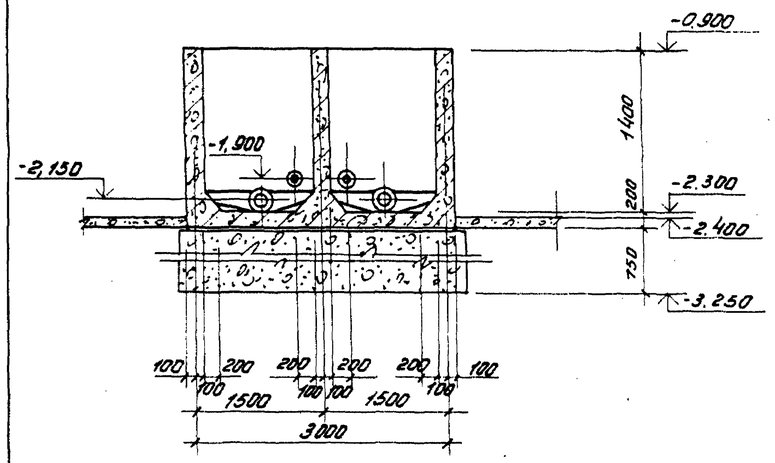
Стадия	Лист	Листов
Р	57	

Расходные баки коагулянта (РЕ-4) Армирование

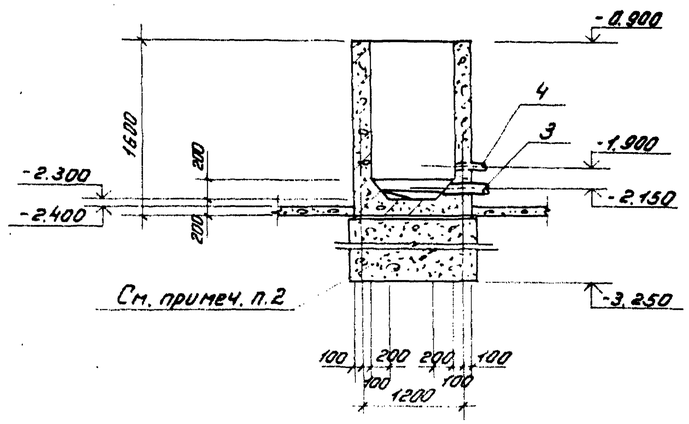
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

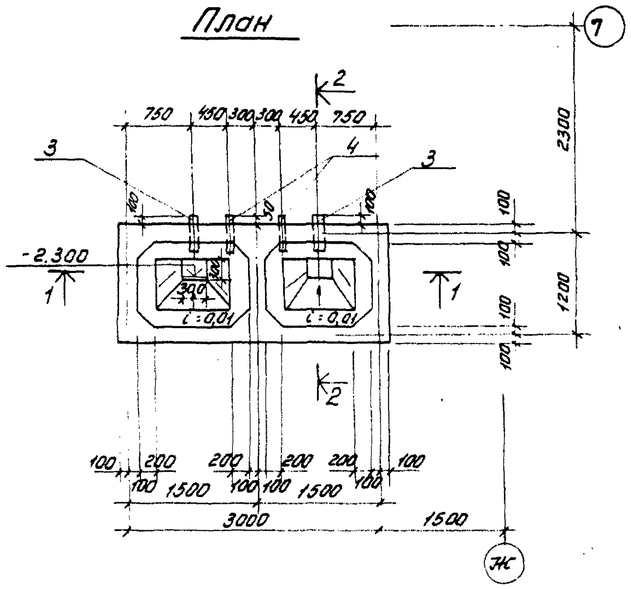
1-1



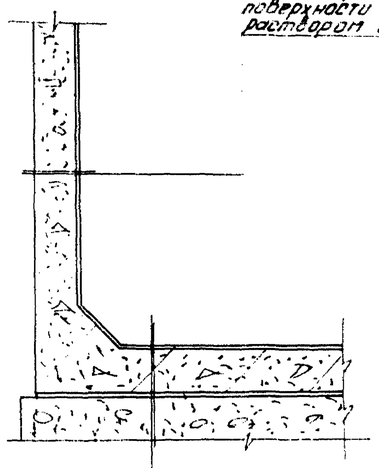
2-2



План



Деталь изоляции расходных баков полиакриламида



Штукатурка толщиной 20мм с затиркой поверхности цементно-песчаным раствором состава 1:2

Железобетонное днище

Цементно-песчаная стяжка М50-20мм

Обмазка двумя слоями битума.

Цементно-песчаная стяжка М50-20мм

Подготовка см. примеч. п.2

Слой поливинилацетатной краски ВА-27

Затирка цементным раствором

ж.б. стенка

Штукатурка с затиркой поверхности цементно-песчаным раствором состава 1:2

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка		Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
РЕ-5	1	КЖ-59	Отдельные стержни (1:6)	комп.	
	2	То же	Каркас пространств. кл-1	4	
	3	Серия 3.901-5	Сальник dy=100 l=500	2	12,3 кг
	4	То же	То же dy=50 l=300	2	5,0 кг
			Материалы		
			Бетон М200, мрз 50	4,0	м³

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл-та	Арматурные изделия								Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								
	Класс А-I				Класс А-II				
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	
	8	6			10				
РЕ-5	131,1	12,7		143,8	303,8			303,8	447,6

1. В местах пропуска сальников арматуру вырезать по месту и приварить к корпусу сальника.
2. Подготовка под ёмкость РЕ-5 выполнена из песчано-гравийной смеси, пролитой цементным молоком.

Согласовано: Зам. Гип-а; Отд. ВГ; Инв. № подл.; Подпись и дата; Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Проверил	Левина	
Ст. техн.	Митрофанова	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	58	

Расходные баки полиакриламида (РЕ-5)

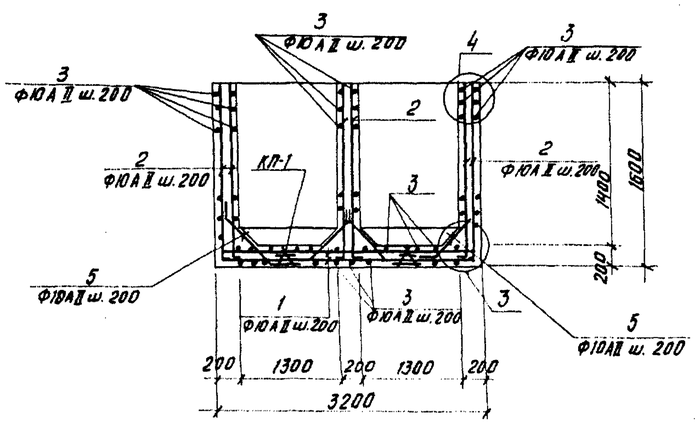
Опалубочные чертежи

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

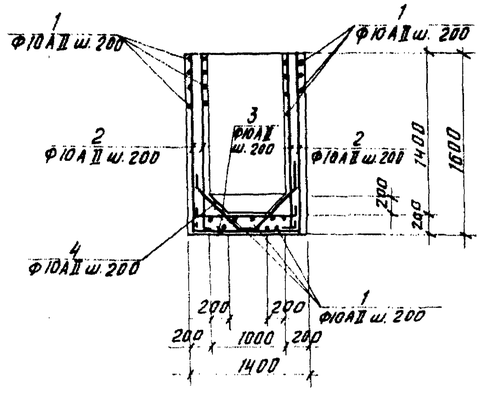
Альбом I

Типовой проект 901-3-135

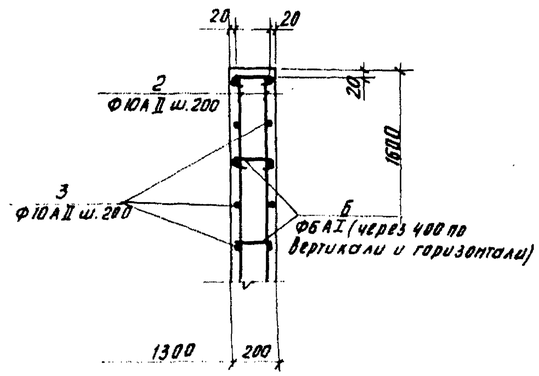
1-1



2-2



4



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ø мм	Длина мм	Кол.
КП-1 шт. 2	1	3160	10 А II	3160	52
	2	1545 100	10 А II	1645	116
	3	100 1360 100	10 А II	1560	88
	4	150 240 150 140 140	10 А II	2020	42
	5	150 740 150	10 А II	1040	24
	6	170	6 А I	270	150
	7	1300	8 А I	1300	3
	8	220	8 А I	240	6
	9	250	8 А I	250	12

Армирование РЕ-5. План

2

КП-1

1. Сетки изготавливать при помощи контактно-точечной сварки в соответствии с СН 393-78
2. Защитный слой бетона для верхней арматуры днища 20 мм, для нижней 35 мм, для стен 15 мм.

С-1

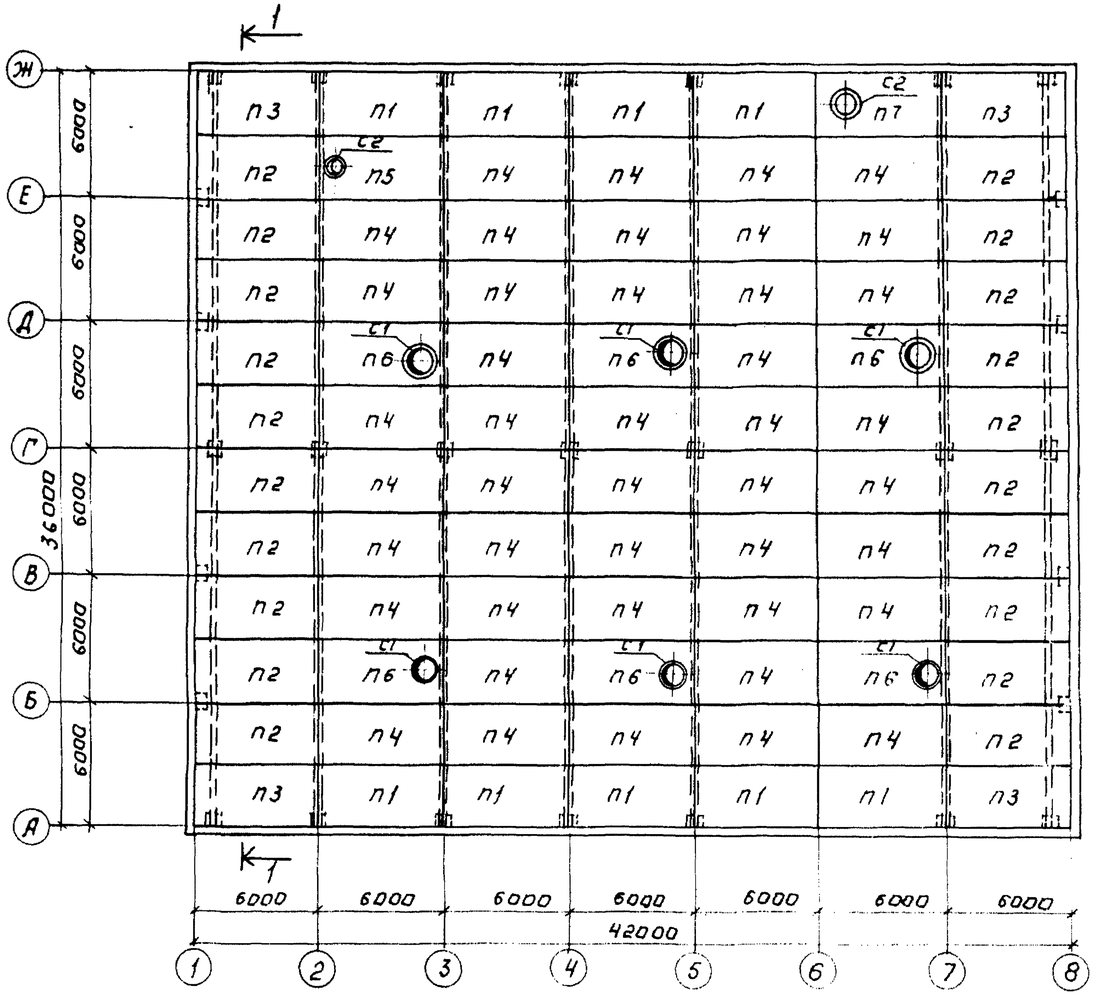
3

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

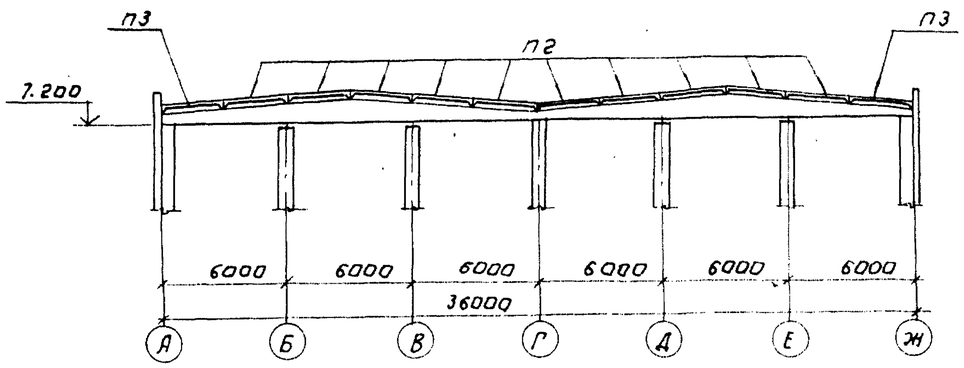
Привязан				ТП 901-3-135	КЖ
				Станция очистки воды поверхностных источников с удалением взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 70 тыс. м³/сутки с кварцевым смесителем	
				Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 59; Листов:
Инв. №	Проверил	Левина		Расходные баки полиакриламида (РЕ-5) Армирование.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Ст. техник	Митрофанова			
	ГИП	Левина			
	Гл. констр.	Промин			
	Нач. отд.	Красавин			

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Маркировочная схема плит покрытия.



1-1



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на данном листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Сборные элементы			
	для $t^{\circ}_{н} = -20^{\circ}C$			
П1	ГОСТ 22701.1-77 и КЖ-65	Плита покрытия ПГ-2АтVт-1	9	2,65т
П2	То же	" ПГ-2АтVт-2	20	2,65т
П3	"	" ПГ-2Ат-3	4	2,65т
П4	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-2АтVт	43	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПВ7-2АтVт	1	3,20т
П6	ГОСТ 22701.2-77	ПВ14-2АтVт	6	3,40т
П7	ГОСТ 22701.2-77 и КЖ-65	ПВ7-2АтVт-1	1	3,20т
	для $t^{\circ}_{н} = -30^{\circ}C$			
П1	ГОСТ 22701.1-77 и КЖ-65	Плита покрытия ПГ-3АтVт-1	9	2,65т
П2	То же	" ПГ-3АтVт-2	20	2,65т
П3	"	" ПГ-3АтVт-3	4	2,65т
П4	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-3АтVт	43	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПВ7-3АтVт	1	3,20т
П6	ГОСТ 22701.2-77	ПВ14-3АтVт	6	3,40т
П7	ГОСТ 22701.2-77 и КЖ-65	ПВ7-3АтVт-1	1	3,20т
	для $t^{\circ}_{н} = -40^{\circ}C$			
П1	ГОСТ 22701.1-77 и КЖ-65	Плита покрытия ПГ-4АтVт-1	9	2,65т
П2	То же	" ПГ-4АтVт-2	20	2,65т
П3	"	" ПГ-4АтVт-3	4	2,65т
П4	ГОСТ 22701.1-77	" ПГ-4АтVт	43	2,65т
П5	ГОСТ 22701.2-77	" ПВ7-4АтVт	1	3,20т
П6	ГОСТ 22701.2-77	ПВ14-4АтVт	6	3,40т
П7	ГОСТ 22704.2-77 и КЖ-65	ПВ7-4АтVт-1	1	3,20т
	для $t^{\circ}_{н} = -20^{\circ}C$; $t^{\circ}_{н} = -30^{\circ}C$; $t^{\circ}_{н} = -40^{\circ}C$			
С1	Серия 1.494-24 Вып. I	Стакан СБ14Б-1	6	0,46т
С2	То же	СБ7Б-1	2	0,32т

Плиты должны быть приварены к балкам покрытия не менее, чем в трех точках; $h_ш = 6$мм, электроды Э42, ГОСТ 9467-75.

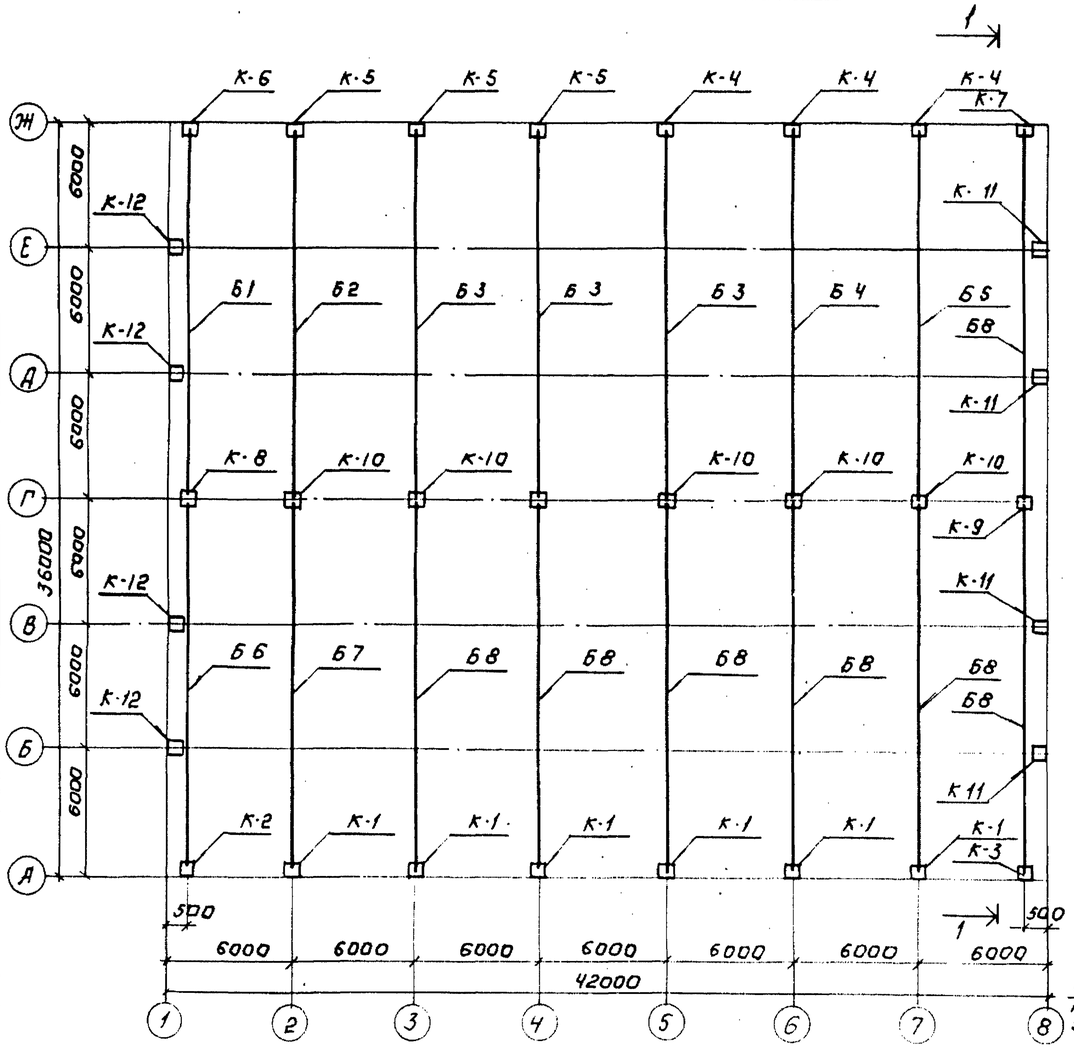
Привязан			ТП 901-3-135	КЖ
			Сталефибробетонные плиты покрытий с содержанием извлекаемых веществ до 200 мг/л производительностью 200 тыс. м³ в год с полным циклом	
	Пров.	Левина	Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 60; Листов:
	Гл. инж.	Макарищев		
	ГИП	Левина	Маркировочная схема плит покрытия. Разрез 1-1. Спецификация.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Гл. конст.	Пронин		
Инв. №	Нач. отд.	Красавин		

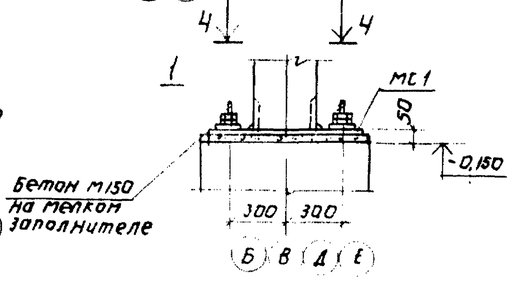
Согласовано. Отдел ВС Нарциссова

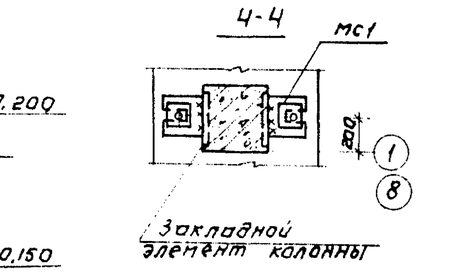
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

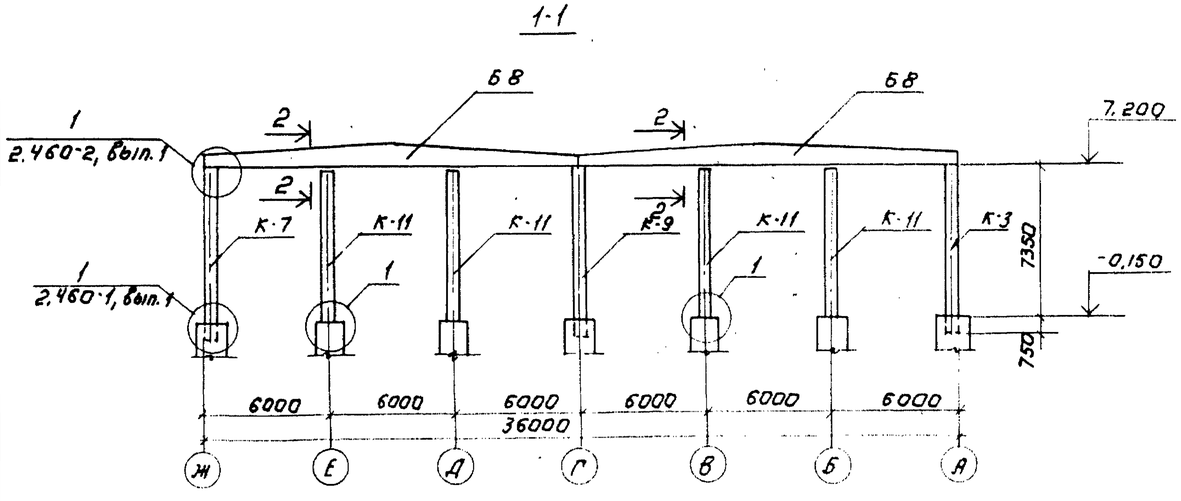
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Маркировочная схема колонн и балок.









Бетон М150 на мелком заполнителе

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Железобетонные балки $t^{\circ}_{н}=-20^{\circ}C$; $t^{\circ}_{н}=-30^{\circ}C$			
Б-1	серия 1.462-3 вып.1, и КЖ-64	3БДР18-4АIVа	1	12,1т
Б-2	то же	3БДР18-4АIVб	1	то же
Б-3	"	3БДР18-4АIVв	3	"
Б-4	"	3БДР18-4АIVг	1	"
Б-5	"	3БДР18-4АIVд	1	"
Б-6	"	3БДР18-4АIVе	1	"
Б-7	"	3БДР18-4АIVж	1	"
Б-8	"	3БДР18-4АIVи	7	"
	Железобетонные балки $t^{\circ}_{н}=-40^{\circ}C$			
Б-1	серия 1.462-3 вып.1, и КЖ-64	3БДР18-5АIVа	1	12,1т
Б-2	то же	3БДР18-5АIVб	1	"
Б-3	"	3БДР18-5АIVв	3	"
Б-4	"	3БДР18-5АIVе	1	"
Б-5	"	3БДР18-5АIVд	1	"
Б-6	"	3БДР18-5АIVе	1	"
Б-7	"	3БДР18-5АIVж	1	"
Б-8	"	3БДР18-5АIVи	7	"
	Железобетонные колонны $t^{\circ}_{н}=-20^{\circ}C$; $t^{\circ}_{н}=-30^{\circ}C$, $t^{\circ}_{н}=-40^{\circ}C$			
К-1	серия 1.423-3 вып.1,2 и КЖ-65	К72-5а	6	3,3т
К-2	то же	К72-5б	1	то же
К-3	"	К72-5в	1	"
К-4	"	К72-5е	3	"
К-5	"	К72-5д	3	"
К-6	"	К72-5г	1	"
К-7	серия 1.423-3 вып.1,2 и КЖ-65	К72-5ж	1	"
К-8	то же	К72-18а	1	3,3т
К-9	"	К72-18д	1	то же
К-10	серия 1.423-3 вып.1,2	К72-18	6	"
К-11	шифр 460-75 ч КЖ-65	КФ18-1а	4	2,38т
К-12	"	КФ18-1б	4	то же
МС-1	КЖ-95	Соединительные эл-т МС-1	8	28,7
МС2	то же	то же МС2	8	7,4
МС3		" МС3	8	4,5

Согласовано

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

Привязан

Инв №

Провер.	Левина		
Ст.инж.	Макарищева		
ГИП	Левина		
Гл.констр.	Пронин		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды инфекционных больниц с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс.м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

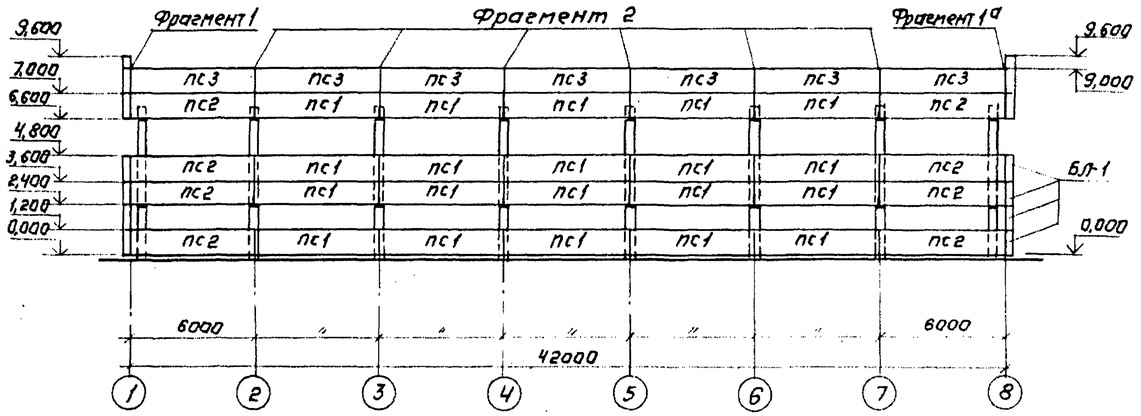
Стадия	Лист	Листов
Р	61	

Маркировочная схема колонн и балок. Разрезы. Спецификация.

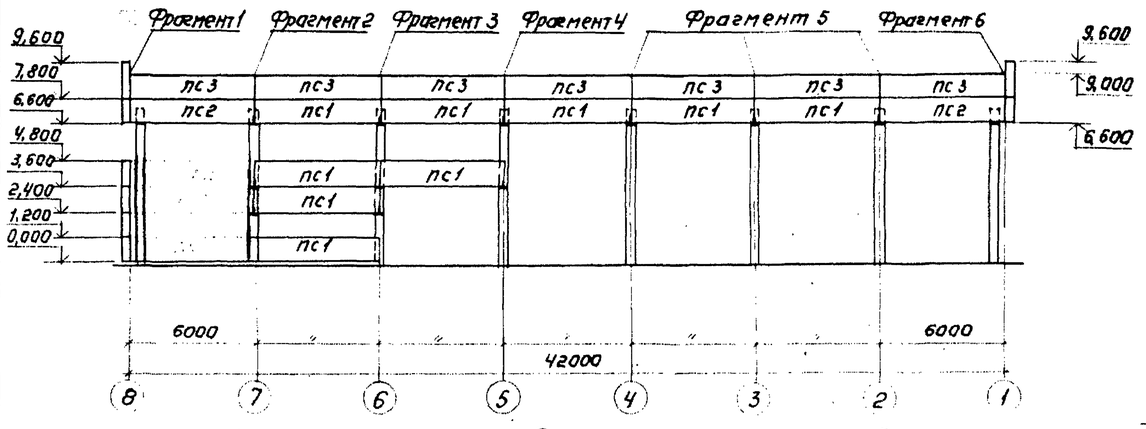
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

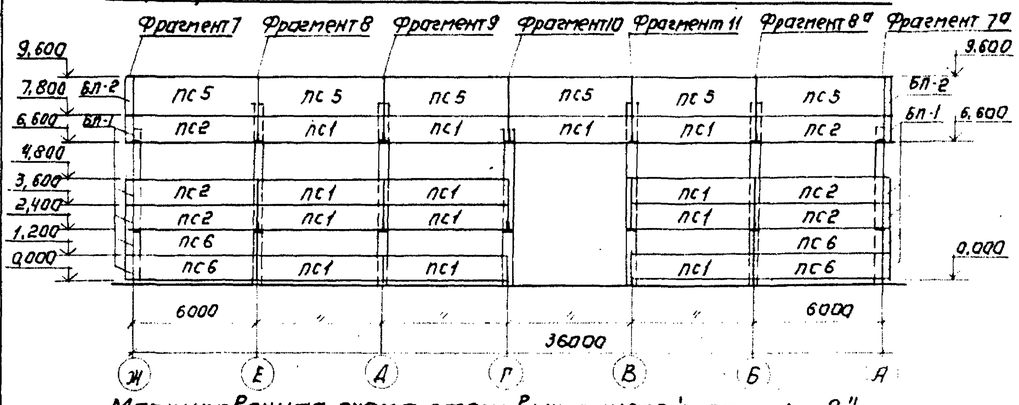
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А"



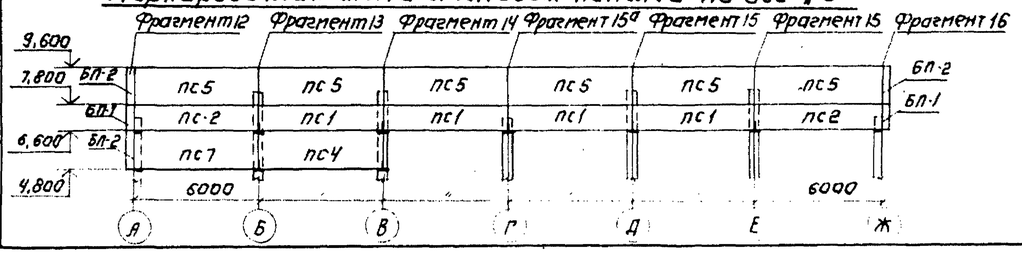
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „Ж"



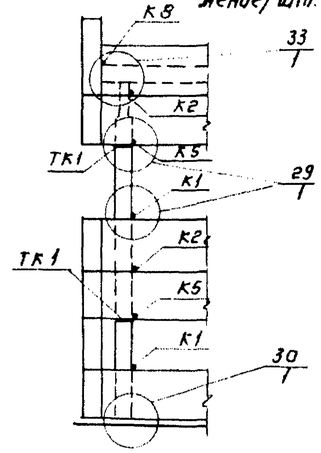
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „1"



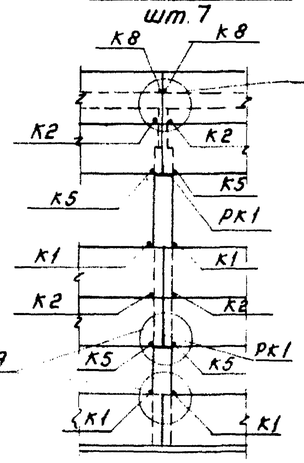
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „8"



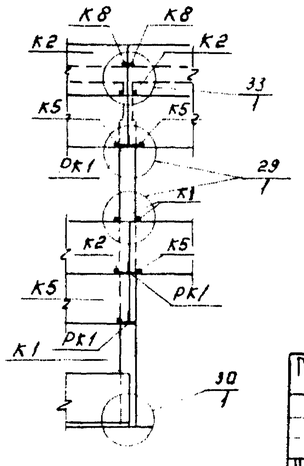
Фрагмент 1;
Фрагмент 1а (зеркальное отражение) шт. 1-1



Фрагмент 2
шт. 7



Фрагмент 3
шт. 1



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание Масса
		Для $t°_н$ = -20 °С		
ПС-1	Серия 1.432-5 вып.1	Стеновая панель ПСЛ 20 1,2×6 -211	46	1,6Т
ПС-2	То же	То же ПСЛ 20 1,2×6 -212	18	1,6Т
ПС-3	"	" ПСЛ 20 1,2×6 -721	14	1,6Т
ПС-4	"	" ПСЛ 20 1,8×6 -211	1	2,5Т
ПС-5	"	" ПСЛ 20 1,8×6 -111	12	2,5Т
ПС-6	"	" ПСЛ 20 1,2×6 -112	4	1,6Т
ПС-7	"	" ПСЛ 20 1,8×6 -212	1	2,5Т
БЛ-1	"	Угловой блок БЛ-24	16	0,05Т
БЛ-2	"	То же БЛ-42	5	0,08Т
		Для $t°_н$ = -30 °С		
ПС-1	Серия 1.432-5 Вып. 1	Стеновая панель ПСЛ 24 1,2×6 -211	46	1,9Т
ПС-2	То же	То же ПСЛ 24 1,2×6 -212	18	1,9Т
ПС-3	"	" ПСЛ 24 1,2×6 -721	14	1,9Т
ПС-4	"	" ПСЛ 24 1,8×6 -211	1	2,9Т
ПС-5	"	" ПСЛ 24 1,8×6 -111	12	2,9Т
ПС-6	"	" ПСЛ 24 1,2×6 -112	4	1,9Т
ПС-7	"	" ПСЛ 24 1,8×6 -212	1	2,9Т
БЛ-1	"	Угловой блок БЛ-28	16	0,08Т
БЛ-2	"	То же БЛ-46	5	0,11Т
		Для $t°_н$ = -40°С		
ПС-1	Серия 1.432-5 Вып.1	Стеновая панель ПСЛ 30 1,2×6 -211	46	2,3Т
ПС-2	То же	То же ПСЛ 30 1,2×6 -212	18	2,3Т
ПС-3	"	" ПСЛ 30 1,2×6 -721	14	2,3Т
ПС-4	"	" ПСЛ 30 1,8×6 -211	1	3,5Т
ПС-5	"	" ПСЛ 30 1,8×6 -121	12	3,5Т
ПС-6	"	" ПСЛ 30 1,2×6 -122	4	2,3Т
ПС-7	"	" ПСЛ 30 1,8×6 -212	1	3,5Т
БЛ-1	"	Угловой блок БЛ-33	16	0,12Т
БЛ-2	"	То же БЛ-51	5	0,18Т

Согласовано. Отдел СТ Платонов

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Левина	
Ст. техник	Митрофанова	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Защита конструкций от коррозии блуждающих источников с содержанием агрессивных веществ до 1500 мг/л промышленных сточных вод с активным смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	62	

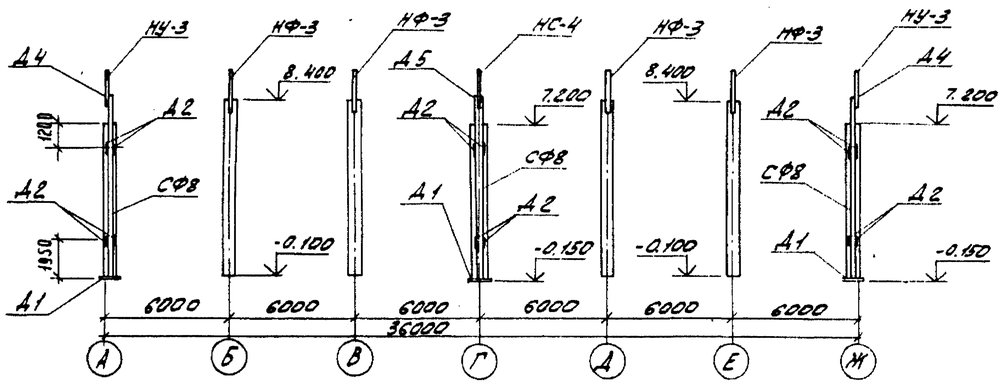
Главный корпус

Маркировочные схемы стеновых панелей по осям „А", „Ж", „1", „8" Фрагменты. Спецификация элементов.

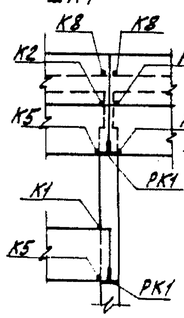
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

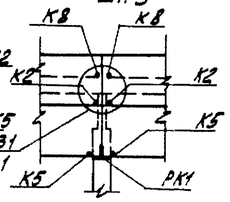
Схема расположения стальных стоек и насадок торцевого фахверка по оси „8" (Зеркальное отражение по оси „1")



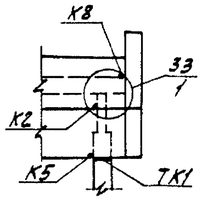
Фрагмент 4
шт. 1



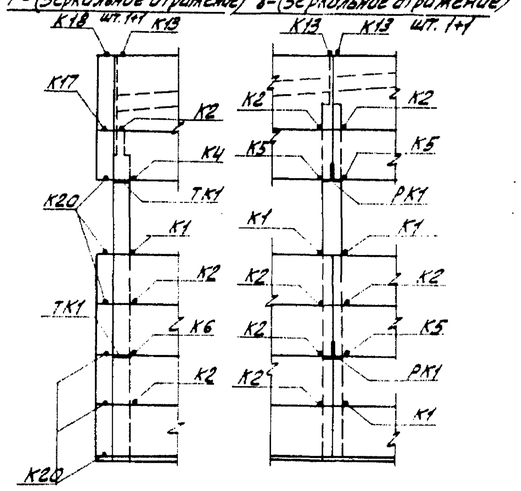
Фрагмент 5
шт. 3



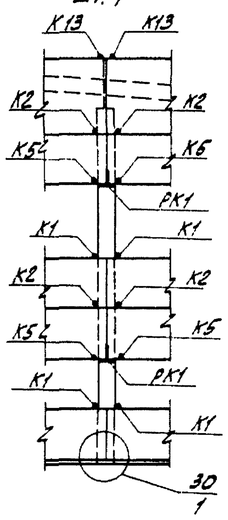
Фрагмент 6
шт. 1



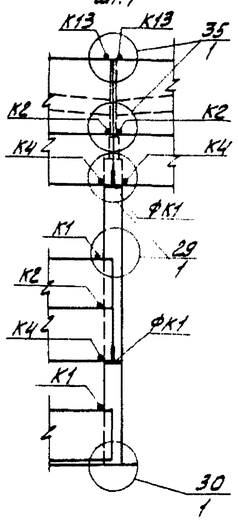
Фрагмент 7: 7а (Зеркальное отражение)
Фрагмент 8: 8а (Зеркальное отражение)



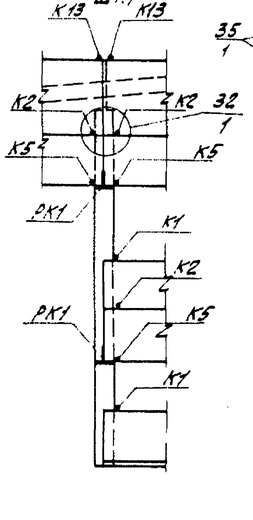
Фрагмент 9
шт. 1



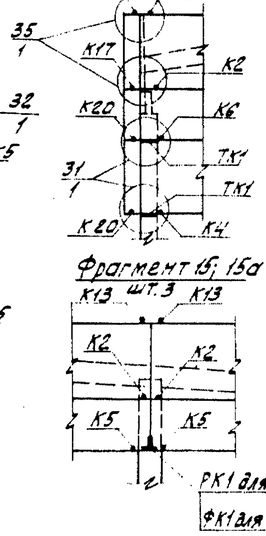
Фрагмент 10
шт. 1



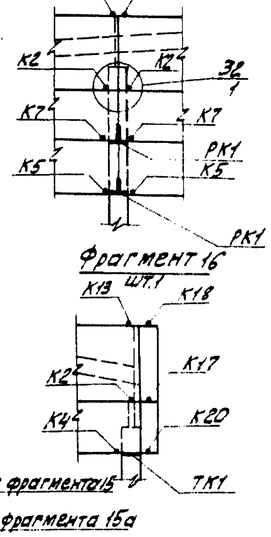
Фрагмент 11
шт. 1



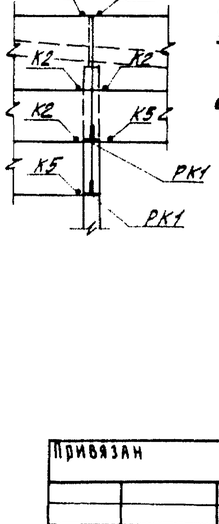
Фрагмент 12
шт. 1



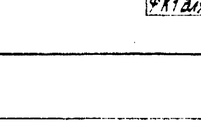
Фрагмент 13



Фрагмент 14

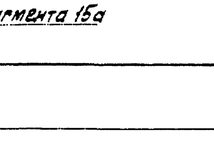


Фрагмент 15; 15а



РК1 для фрагмента 15
ФК1 для фрагмента 15а

Фрагмент 16



Спецификация монтажных деталей

Марка монтажной детали	Номер листа серии 2.430-4 Вып.1	Количество марок	Марка элемента крепления детали	Количество на одну деталь	Количество на все детали
А1	1	6	-70×70×10	2	12
А2		12	Т12	2	24
А4	2	4	Болт М12 l=140 гайка М10	2	8
			У-1	1	4
			НУ-3	1	4
А5		2	Болт М12 l=40	4	8
			НС-4	1	2
К1	9	50	Т1	1	50
К2		84	Т1	1	84
			Т2	1	84
К4	6	9	Т14	1	9
К5		65	Т5	1	65
К6		3	Т5	1	3
			Т14	1	3
К7		2	Т5	2	4
К8	7	28	Т6	1	28
К13	9	25	Т9	1	25
К17	10	4	Т15	1	4
К18		4	Т19; Т20	1	4
К20	11	12	Т19; Т20	1	12
ТК1	4	15	ТК-1	1	14
РК1		39	РК-1	1	36
ФК1		4	ФК-1	1	3

Спецификация стальных элементов крепления панелей.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание масса, кг.
	Для $t^0_н$=-20°С; $t^0_н$=-30°С; $t^0_н$=-40°С			
Т1	Серия 1.439-1, Вып.1	Соединительный элемент	134	0,5
Т2	"	"	84	0,3
Т5	"	"	82	0,6
Т6	"	"	28	0,6
Т9	"	"	25	0,6
Т12	"	"	24	2,0
Т14	"	"	12	0,2
Т15	"	"	4	0,3
У1	"	"	4	2,9
НФ3	"	Насадка торцового фахверка	8	28,8
НУ3	"	"	4	49,9
СФ8	"	Стойка	6	416,0
НС4	"	Насадка торцового фахверка	2	50,0
7	Для $t^0_н$=-20°С			
Т19	Серия 1.439-1 Вып. 1	Соединительный элемент Т19	16	0,7
ТК2	То же	Опорная консоль ТК2	14	17,5
РК2	"	То же РК2	36	14,7
ФК2	"	" ФК2	3	17,1
	Для $t^0_н$=-30°С; $t^0_н$=-40°С			
Т20	Серия 1.439-1 Вып. 1	Соединительный элемент Т19	16	0,9
ТК1	То же	То же ТК1	14	22,1
РК1	"	" РК1	36	19,5
ФК1	"	" ФК1	3	22,6

1. Узлы, замаркированные на чертежах фрагментов приняты по серии 2.430-4, Вып.1.
2. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Заполнение швов см. детали на листе 19 серии 2.430-4, Вып. 1. Материал - цементный раствор марки 50.
4. Фрагменты маркировочных схем см. на листе КЖ-62
5. Обшивка углов в местах совдинения ленточного остекления производится деревянным конструкциями, крепящимися шурупами к установленным оконным блокам по узлу „16" серии 2.436-3.
6. Объёмная масса бетона в панелях в сухом состоянии γ = 900 кгс/м^3

Согласовано

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

Привязан

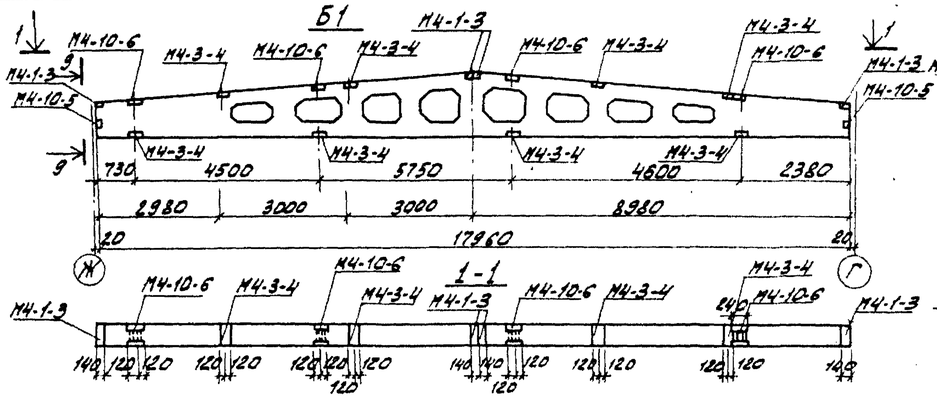
Инв. №

Т.П. 901-3-135 -КЖ			
Станции химической очистки поверхностного источников с содержанием взвешенных веществ до 250 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с известковым смесителем			
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	63	
Фрагменты маркировочных схем стеновых панелей. Спецификации монтажных деталей и стальных элементов крепления панелей.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

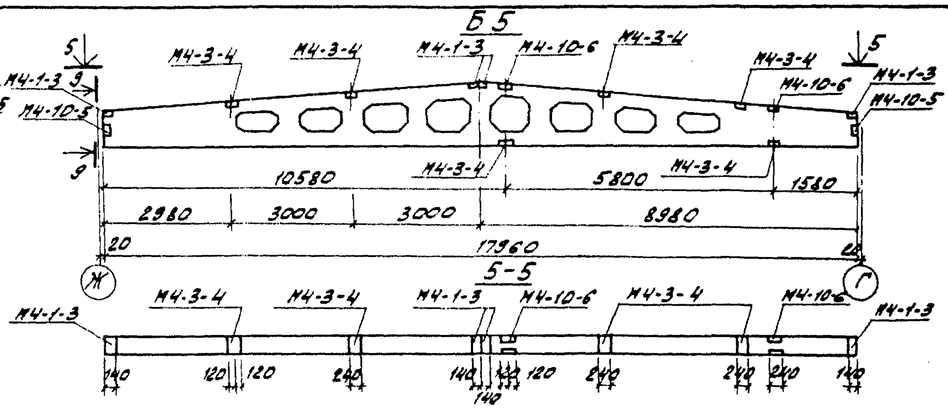
Пров	Левина	
Ст. техн	Митрофанова	
ГИП	Левина	
Гл. констр	Пронин	
Нач. отд.	Краевин	

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

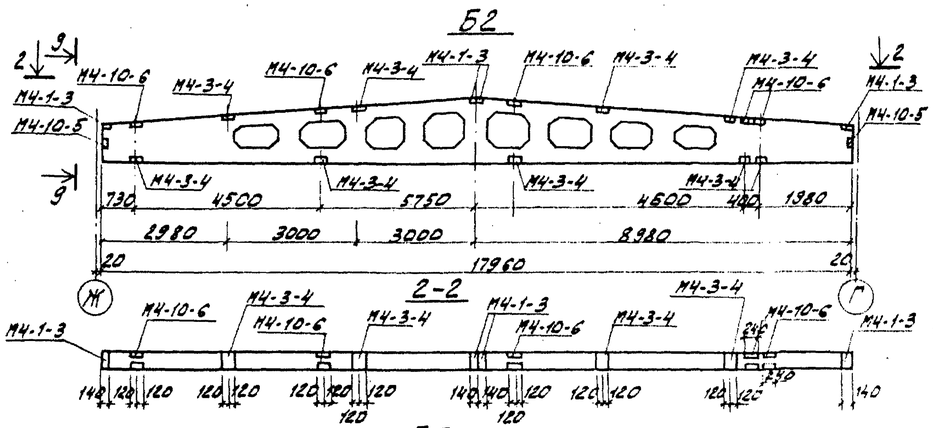
Б1



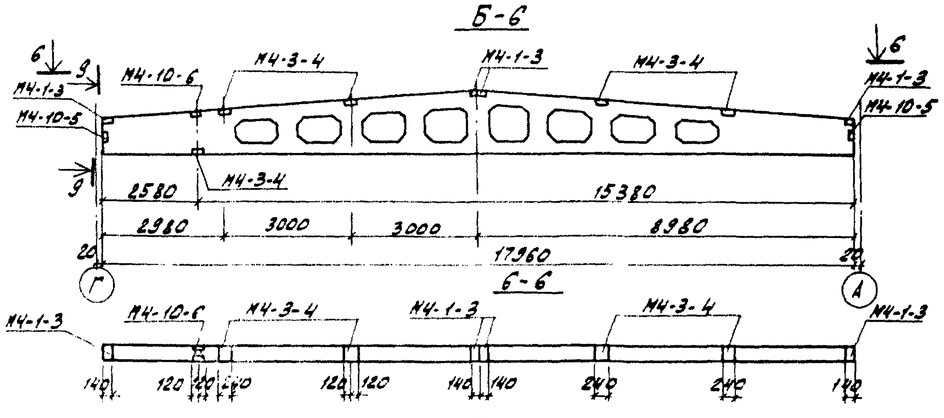
Б5



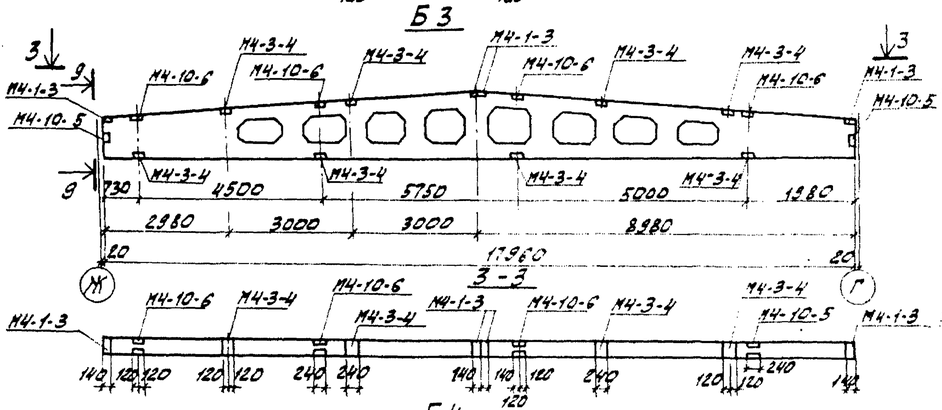
Б2



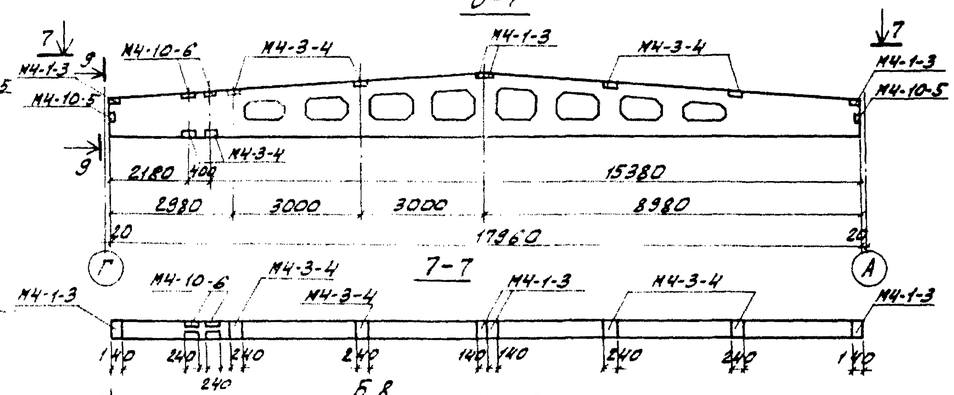
Б-6



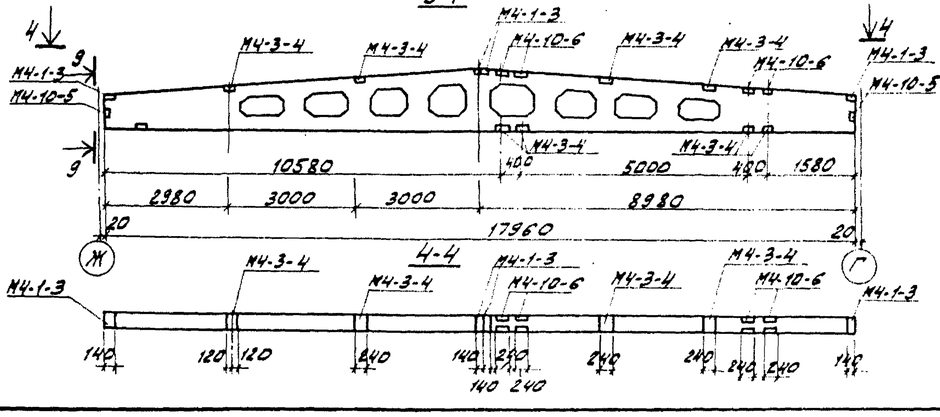
Б3



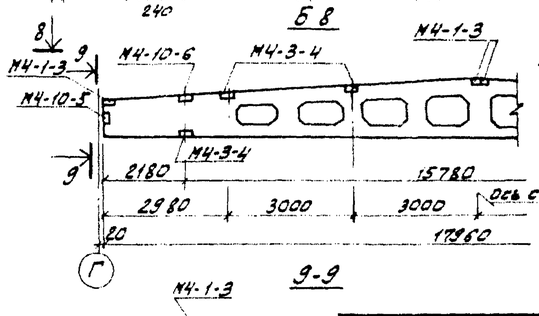
Б-7



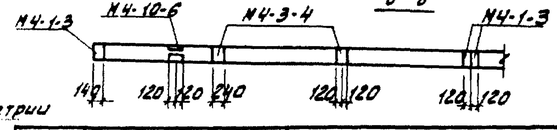
Б4



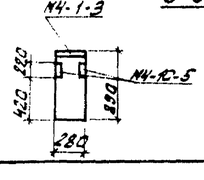
Б8



8-8



9-9



Выборка дополнительных закладных деталей.

Марка элемента и к-во шт.	Марка детали	Кол-во шт. на 1 эл-т	Кол-во шт. на всех эл-тах	Сталь кг на 1 эл-т	Сталь кг на всех эл-тах	Примечан.
Б1 шт. 1	М4-1-3	4	4	8.0	8.0	Серия 1.462-3 в.III
	М4-3-4	8	8	27.2	27.2	Серия 1.462-3 в.III
	М4-10-5	2	2	10.4	10.4	—"—
	М4-10-6	4	4	24.4	24.4	—"—
Б2 шт. 1	М4-1-3	4	4	8.0	8.0	—"—
	М4-3-4	9	9	30.6	30.6	—"—
	М4-10-5	2	2	10.4	10.4	—"—
	М4-10-6	5	5	30.5	30.5	—"—
Б3 шт. 3	М4-1-3	4	12	8.0	24.0	—"—
	М4-3-4	8	24	27.2	81.6	—"—
	М4-10-5	2	6	10.4	31.2	—"—
	М4-10-6	4	12	24.4	73.2	—"—
Б4 шт. 1	М4-1-3	4	4	8.0	80	—"—
	М4-3-4	8	8	27.2	27.2	—"—
	М4-10-5	2	2	10.4	10.4	—"—
	М4-10-6	4	4	24.4	24.4	—"—
Б5 шт. 1	М4-1-3	4	4	8.0	8.0	—"—
	М4-3-4	6	6	20.4	20.4	—"—
	М4-105	2	2	10.4	10.4	—"—
	М4-10-6	2	2	12.2	12.2	—"—
Б6 шт. 1	М4-1-3	4	4	8.0	8.0	—"—
	М4-3-4	5	5	17.0	17.0	—"—
	М4-10-5	2	2	10.4	10.4	—"—
	М4-10-6	1	1	6.1	6.1	—"—
Б7 шт. 1	М4-1-3	4	4	8.0	8.0	—"—
	М4-3-4	6	6	20.4	20.4	—"—
	М4-10-5	2	2	10.4	10.4	—"—
	М4-10-6	2	2	12.2	12.2	—"—
Б8 шт. 7	М4-1-3	4	28	8.0	56.0	—"—
	М4-3-4	6	42	20.4	142.8	—"—
	М4-10-5	2	14	10.4	72.8	—"—
	М4-10-6	2	14	12.2	85.4	—"—

Примечания смотри КЖ-61

Т.П. 901-3-135 КЖ		
Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс м³/сутки с блочным смесителем		
Главный корпус	Стадия: Р	Лист: 6Ч / Листов:
Плавучий чертежи балок покрытия Б1 ÷ Б8	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Макадищева	
ГИП	Левина	
Гл. конс.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

Привязан

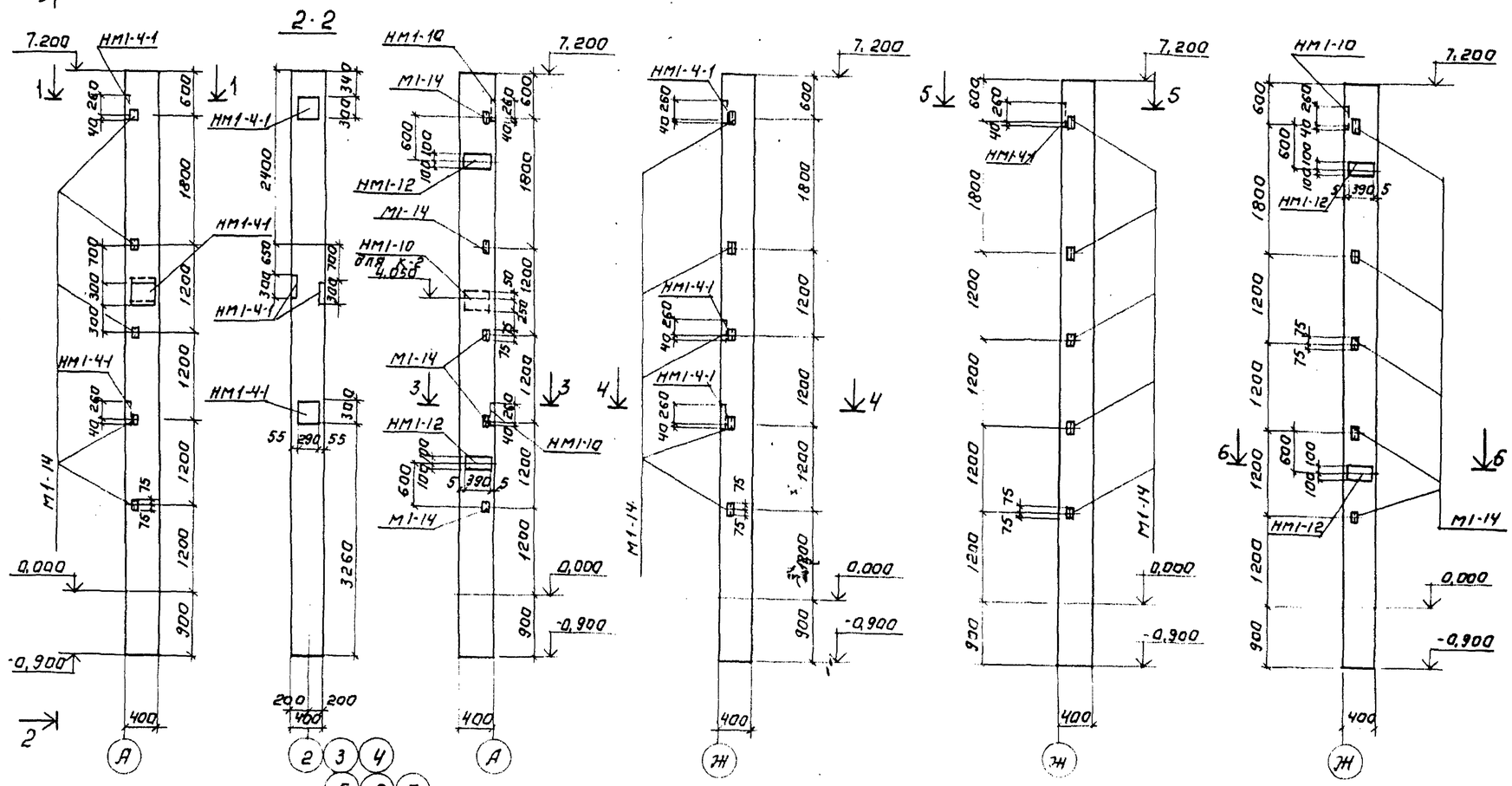
Инв. №

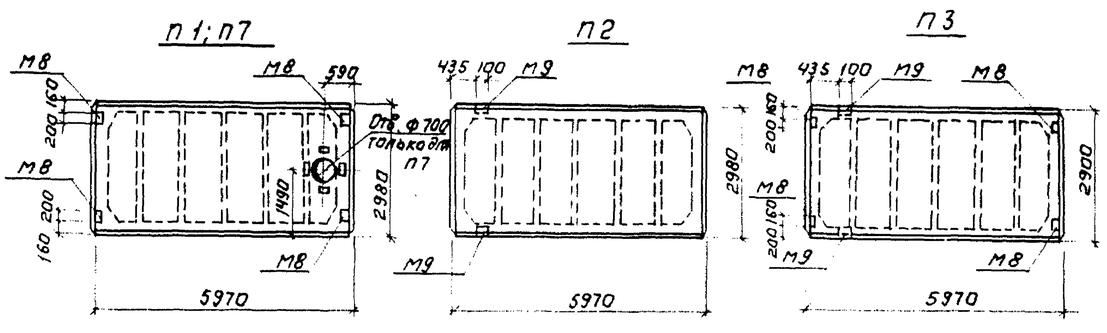
Согласовано

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

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

К-1 К-2; К-3 (зеркальное отражение) К-4 К-5 К-6





Выборка дополнительных закладных деталей.

Марка эл-та и кол. шт.	Марка детали	Кол. шт. на 1 эл-т	Кол. шт. на все	Сталь кг на 1 эл-т	Сталь кг на все	Примечания
К-1	НМ1-4-1	4	24	11,2	268,8	Серия 1.423.3 вып. 2
шт. 6	М1-14	5	30	1,8	54,0	
К-2	НМ1-10	3	3	13,6	40,8	
шт. 1	НМ1-12	2	2	9,7	19,4	то же
	М1-14	5	5	1,8	9,0	
К-3	НМ1-10	3	3	13,6	40,8	
шт. 1	НМ1-12	2	2	9,7	19,4	— " —
	М1-14	5	5	1,8	9,0	
К-4	НМ1-4-1	3	9	11,2	100,8	
шт. 3	М1-14	5	15	1,8	27,0	— " —
К-5	НМ1-4-1	1	3	11,2	33,6	
шт. 3	М1-14	5	15	1,8	27	— " —
К-6	НМ1-10	1	1	13,6	13,6	
шт. 1	НМ1-12	2	2	9,7	19,4	— " —
	М1-14	5	5	1,8	9,0	
П1 шт. 10 П7 шт. 1	М8	4	44	1,7	74,8	ГОСТ 22701.5-77
П2 шт. 20	М9	2	40	1,25	50,0	то же
П3 шт. 4	М8	4	16	1,7	27,2	— " —
	М9	2	8	1,25	10,0	

1. Колонны К1÷К-6 отличаются от колонны К 72-5 по серии 1.423-3 Вып. 1,2 наличием дополнительных закладных деталей по данному листу.
2. Плиты П1; П2; П3; П7 отличаются от плит по ГОСТ 22701.1-77 наличием закладных деталей по данному листу.

Согласовано

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

Привязан.

Инв. №

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Савитский	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Стальная окисткая вертикальная источников с содержанием взвешенных веществ до 1500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	65	

Опалубочные чертежи колонн и плит покрытия. Развивка дополнительных закладных деталей.

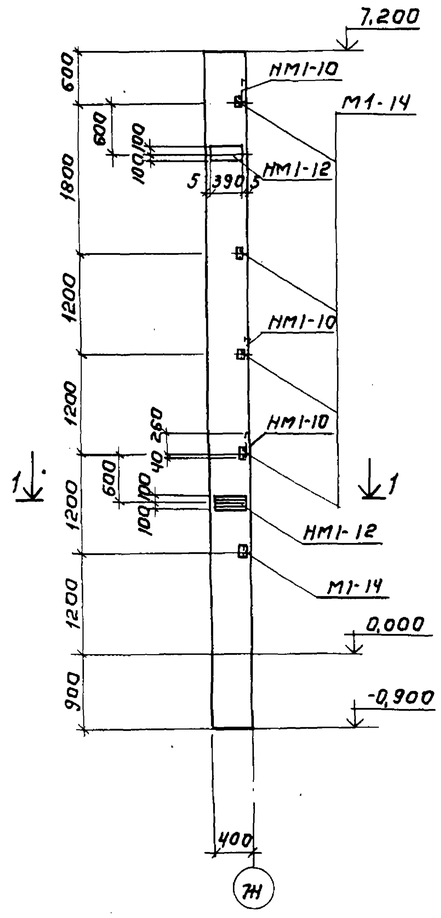
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

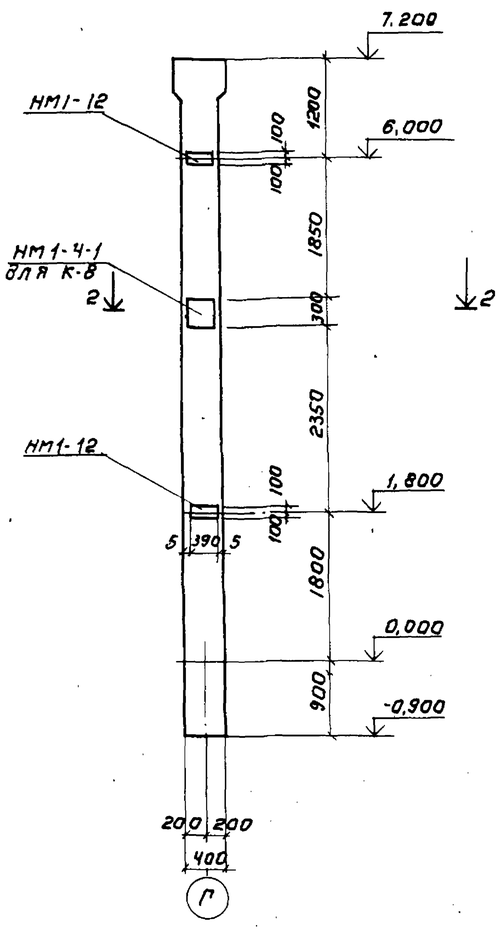
СОГЛАСОВАНО:

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

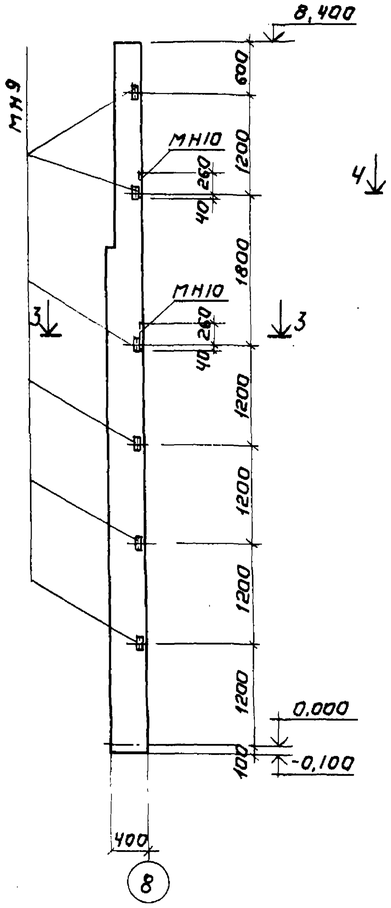
К-7



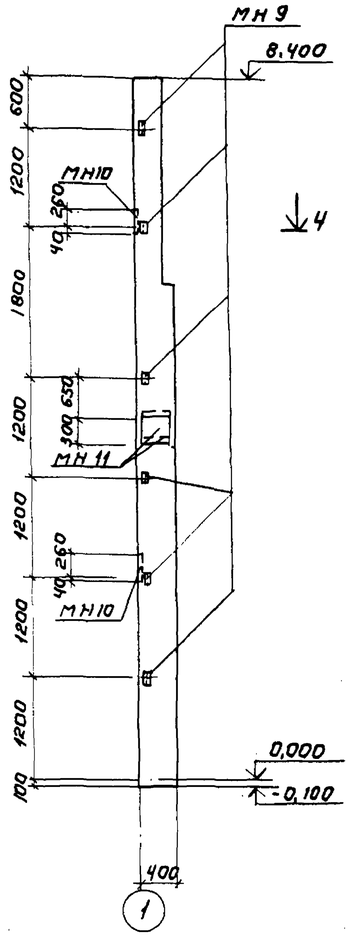
К-8, К-9



К-11



К-12

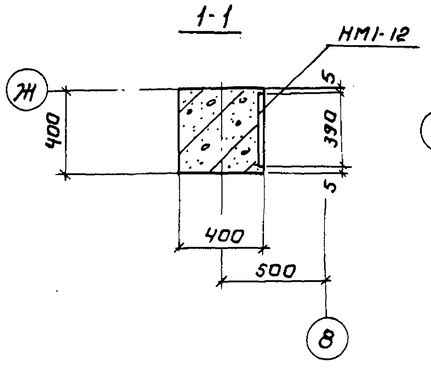


Выборка дополнительных закладных деталей

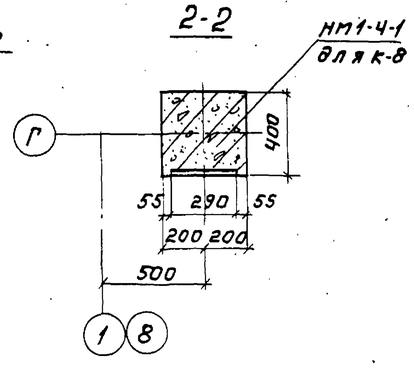
Марка эл-та и кол. шт.	Марка детали	Кол. шт. на 1 эл-т	Кол. шт. на все	Сталь кг на 1 эл-т	Сталь кг на все	Примечания
К-7	НМ1-10	3	3	40,8	40,8	серия
	НМ1-12	2	2	19,4	19,4	1.423-3
шт.1	М1-14	5	5	9,0	9,0	Вып.2
К-8	НМ1-4-1	1	1	11,2	11,2	
шт.1	НМ1-12	2	2	19,4	19,4	то же
К-9						
шт.1	НМ1-12	2	2	19,4	19,4	"
К-11	МН9	6	24	13,2	52,8	Шифр 460-75
шт.4	МН10	2	8	19,14	77,6	Вып. 1-2
К-12	МН9	6	24	9,2	52,8	
	МН10	2	8	19,4	77,6	то же
шт.4	МН11	2	8	25,2	100,8	

1. Закладные детали должны быть металлизированы слоем цинка толщиной не менее 0,15 мм.
2. Колонны К-7 ÷ К-9 отличаются от колонны К 72-18 по серии 1.423-3 вып.1, а также колонны К-11, К-12 от колонн КФ 8-1 по шифру 460-75 вып. 1-1 наличием дополнительных деталей по данному листу.
3. Б1 ÷ Б8 отличаются от балок 3БДР18 30 IV, 3БДР18-4А IV, 3БДР18-5А IV, по серии 1.462.3 вып. I и III наличием дополнительных закладных деталей по данному листу.

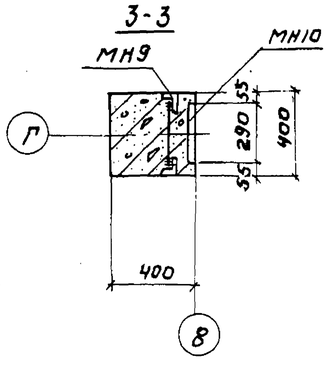
1-1



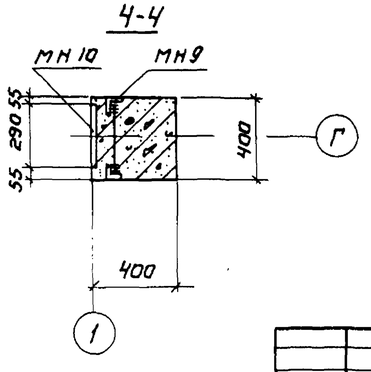
2-2



3-3



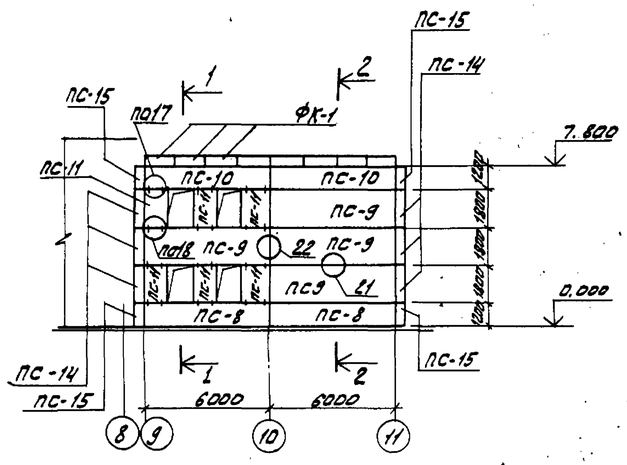
4-4



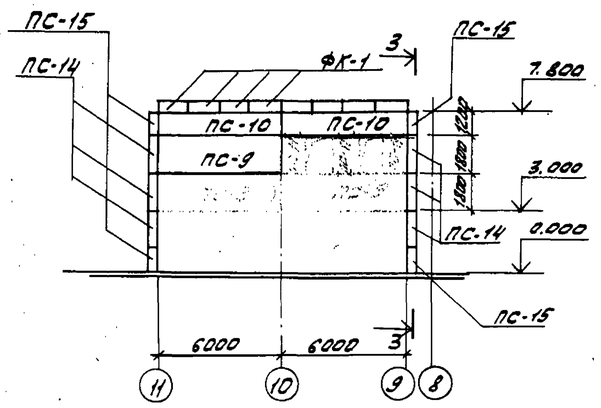
Привязан:				ТП 901-3-135 КЖ	
				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем	
				Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 66; Листов:
Инв. №	Пров.	Левина		Опалубочные чертежи колонн. Разрезы. Спецификация.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Гл. инж.	Славитский			
	Гип.	Левина			
	Гл. констр.	Пронин			
	Нач. отд.	Красавин			

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

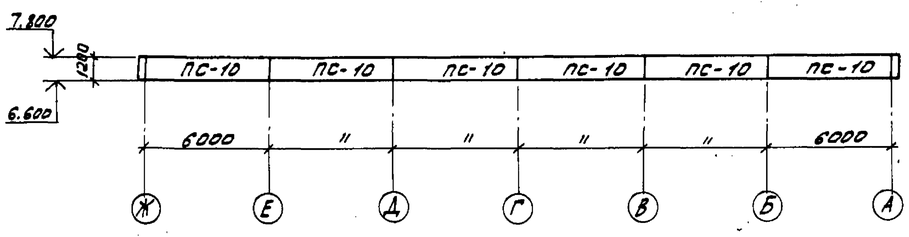
Маркировочная схема раскладки стеновых панелей по оси „А"



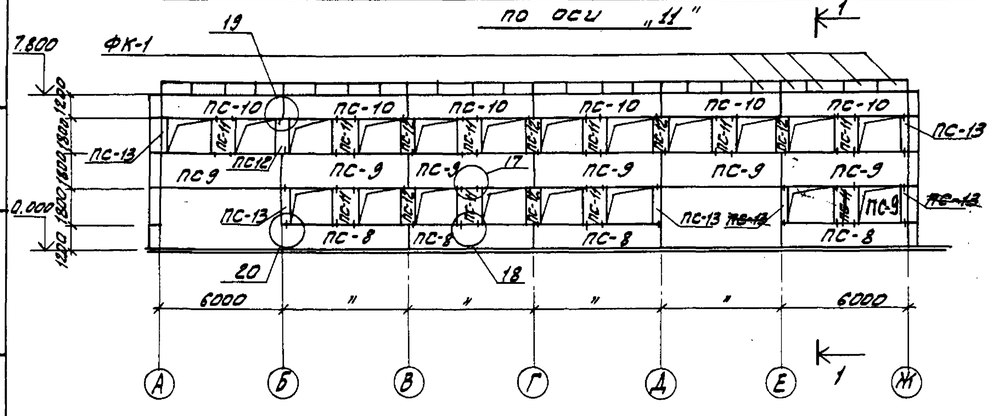
Маркировочная схема раскладки стеновых панелей по оси „Ж"



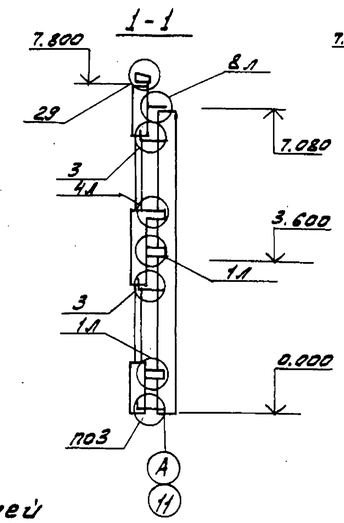
Маркировочная схема раскладки стеновых панелей по оси „9"



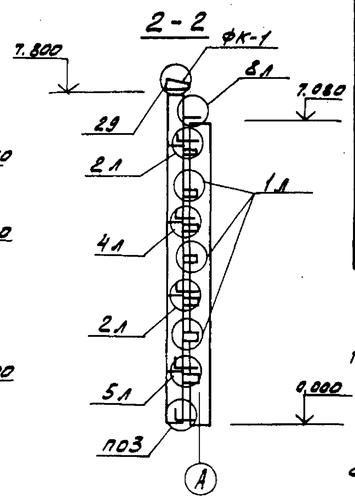
Маркировочная схема раскладки стеновых панелей по оси „11"



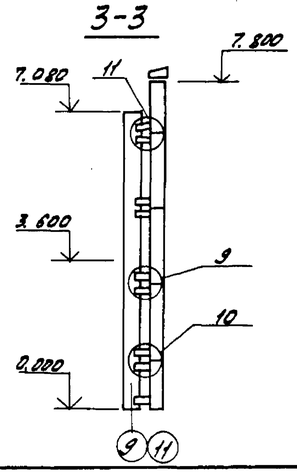
1 - 1



2 - 2



3 - 3



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные железобетонные элементы		
		Для $t^0_н$=-20°С, $t^0_н$=-30°С		
ПС-8	Серия ИИ-04-5 Вып.5	Панель рядовая Н-60-12	6	2.03
ПС-9	То же	То же Н-60-18	~~11~~ 12	2.98
ПС-10	"	Панель парапетная НП-60-12	16	2.03
ПС-11	"	Панель простеночная Н-12-18	~~16~~ 15	0.59
ПС-12	"	То же Н-6-18	7	0.30
ПС-13	"	" Н-3-18	~~4~~ 6	0.14
ПС-14	"	Угловые блоки НУ2-18	12	0.34
ПС-15	"	То же НУ2-12	8	0.24
		Для $t^0_н$ = - 40°С		
ПС-8	Серия ИИ-04-5 Вып. 6	Панель рядовая Н-60-12	6	2.38
ПС-9	То же	То же Н-60-18	~~11~~ 12	3.59
ПС-10	"	Панель парапетн. НП-60-12	16	2.38
ПС-11	"	Панель простеноч. Н-12-18	~~16~~ 15	0.71
ПС-12	"	То же Н-6-18	7	0.35
ПС-13	"	" Н-3-18	~~4~~ 6	0.17
ПС-14	"	Угловые блоки НУ2-18	12	0.44
ПС-16	"	То же НУ2-12	8	0.30
		Для $t^0_н$=-20°С; $t^0_н$=-30°С; $t^0_н$=-40°С		
ФК-1	Серия ИИ-04-4 Вып. 23	Фризовый камень ФК15-4	40	0.1

1. В графе „примечания" дана масса элементов в тоннах при значениях объемной массы бетона панелей в сухом состоянии:
   γ=900 кг/м³ δ=250 мм. при $t^0_н$=-20°С, $t^0_н$=-30°С
   γ=900 кг/м³ δ=300 мм при $t^0_н$=-40°С
2. Узлы замаркированные на чертеже, приняты по серии ИИ-04-10 в. 6.

СОГЛАСОВАНО: Отд. СТ Платонов

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

Привязан

Инв.№

Пров.	Левина		
Ст. инж.	Макарищева		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		

Т.П. 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

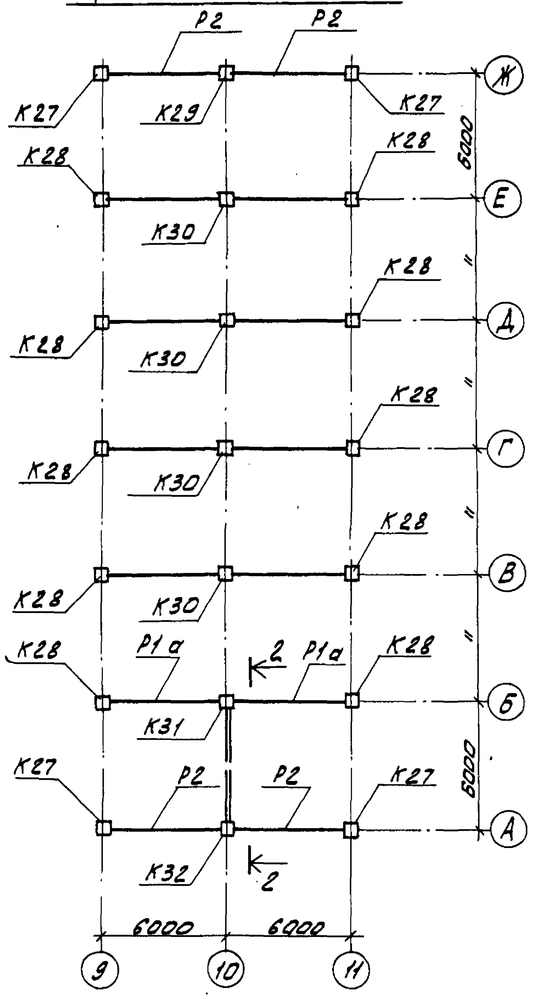
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	67	

Маркировочные схемы раскладки стеновых панелей в осях 9 ÷ 11

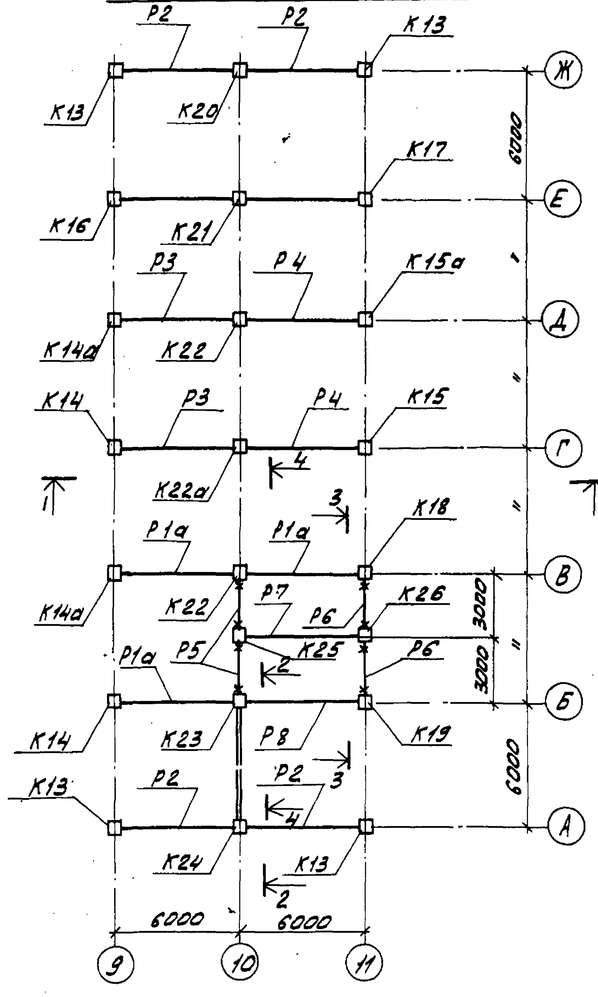
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

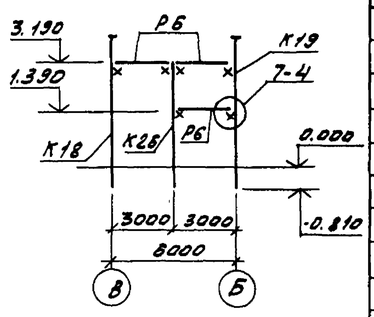
Маркировочная схема колонн и ригелей II этажа



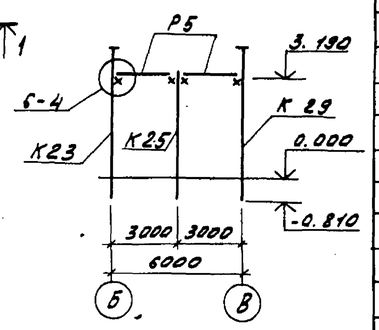
Маркировочная схема колонн и ригелей I этажа



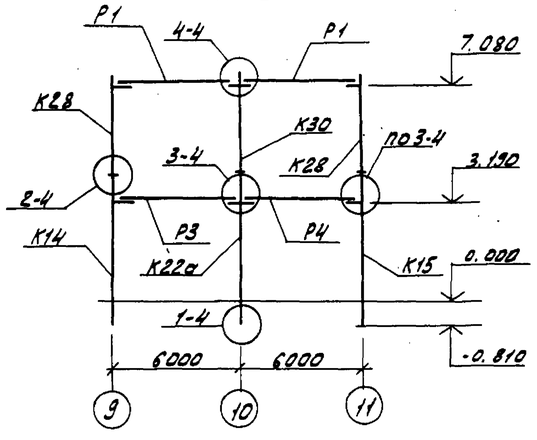
3-3



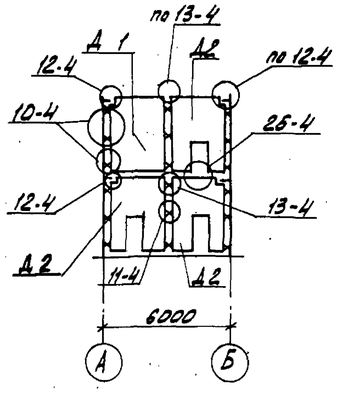
4-4



1-1



2-2



1. Узлы, замаркированные на схемах, приняты по серии ИИ-04-10 Вып. 5.
2. В разрезах 3-3, 4-4 дана отметка верха опорных столиков.
3. Ригели не замаркированные на схемах приняты марки Р1.
4. На маркировочной схеме колонн и ригелей I этажа, сечениях 3-3 и 4-4 звездочкой обозначены металлические консоли.

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Сборные железобетонные элементы			
	для $t^{\circ}_{н}=-20^{\circ}C$; $t^{\circ}_{н}=-30^{\circ}C$; $t^{\circ}_{н}=-40^{\circ}C$			
К13	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и Вып. II часть II	Колонна КНК-436-24-2у	4	2.03
К14	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и КЖ-70	То же КНК-436-24-а	2	2.03
К14а	То же	" КНК-436-24-б	2	2.03
К15	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и Вып. II часть II и КЖ-70	" КНК-436-24-1-а	1	2.03
К15а	То же	" КНК-436-24-1-б	1	2.03
К16	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и КЖ-70	" КНК-436-24-в	1	2.03
К17	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и Вып. II часть II; КЖ-70	" КНК-436-24-1-в	1	2.03
К18	То же	" КНК-436-24-1-г	1	2.03
К19	"	" КНК-436-24-1-д	1	2.03
К20	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и Вып. II часть II	" КНР-436-24-2	1	2.05
К21	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 КЖ-71	" КНР-436-24-г	1	2.05
К22	То же	" КНР-436-24-д	2	2.05
К22а	"	" КНР-436-24-е	1	2.05
К23	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 КЖ-70	" КНР-436-24-ж	1	2.05
К24	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и Вып. II часть II; КЖ-70	" КНР-436-24-2-е	1	2.05
К25	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и КЖ-70	" КК-436-24-а	1	1.72
К26	То же	" КК-436-24-б	1	1.72
К27	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и Вып. II часть II	" КВК-436-24-2у	4	1.15
К28	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и Вып. II часть II	" КВК-436-24-1	10	1.15
К29	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и Вып. II часть II	" КВР-436-24-2	1	1.18
К30	Серия ИИ-04-2 Вып. 4	" КВР-436-24-	4	1.18
К31	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 КЖ-70	" КВР-436-24-б	1	1.18
К32	Серия ИИ-04-2 Вып. 4 и Вып. II часть II; КЖ-70	" КВР-436-24-2-б	1	1.18
Р1	Серия ИИ-04-3 Вып. 3 часть I-II	ригель Р2-72-56	10	1.95
Р1а	Серия ИИ-04-3 Вып. 3 часть I-II и КЖ-71	ригель Р2-72-56-а	5	1.95
Р2	Серия ИИ-04-3 Вып. 3 часть I и II КЖ-71	То же Р2-52-56-а	8	1.95
Р3	То же	" Р2-72-56-б	2	1.95
Р4	"	" Р2-72-56-в	2	1.95
Р5	Серия ИИ-04-3 Вып. 3 часть I и II	" Р2-72-26	2	0.83
Р6	То же	" Р-40-26	3	0.70
Р7	"	" Р-40-56	1	1.55
Р8	Серия ИИ-04-3 Вып. 3 часть I и II КЖ-71	" Р-40-56-а	1	1.55
Д1	Серия ИИ-04-6 Вып. 5	Диафрагма Д26-36 жесткости	1	2.95
Д2	То же	То же Д26-36 п	3	1.97

Привязан	ст. инж.	Петровинна	
	ст. инж.	Макарищева	
	рук. гр.	Письман	
	ГИП	Левина	
	гл. констр.	Шапиро	
Инв. №	нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вертикальным смесителем

Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	68	

Маркировочные схемы колонн и ригелей в осях 9÷11

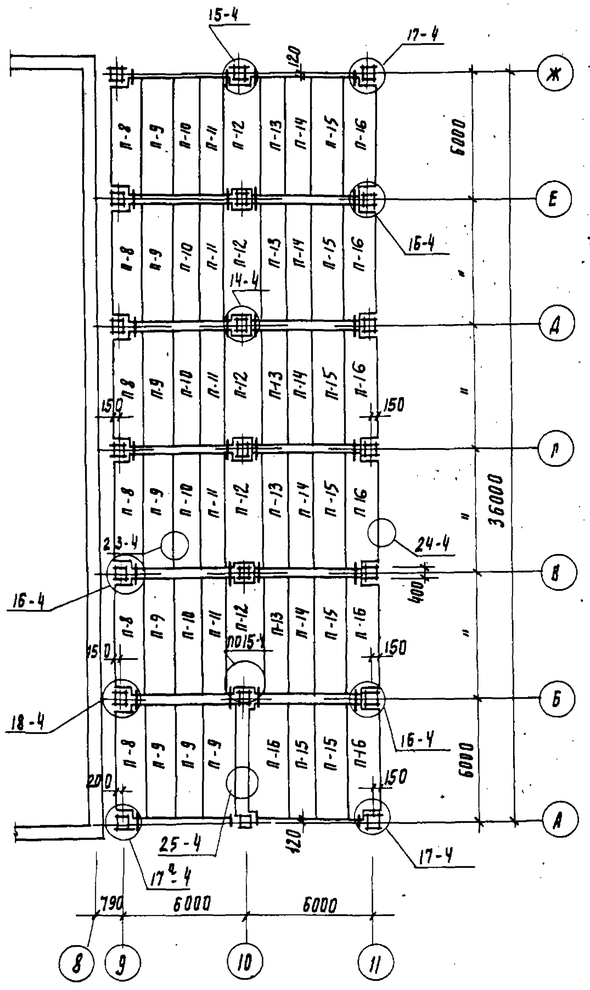
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано

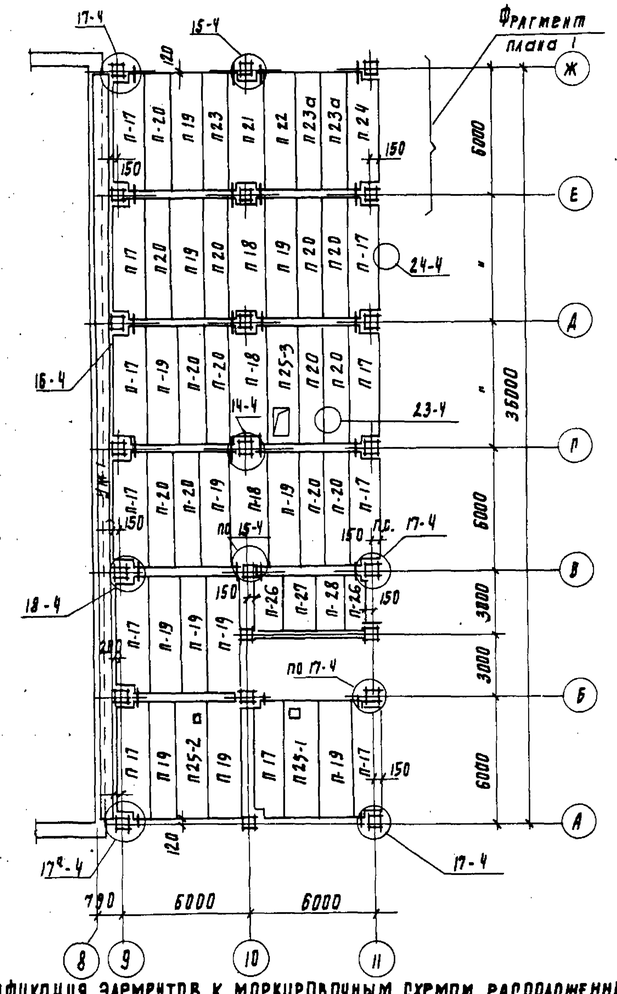
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

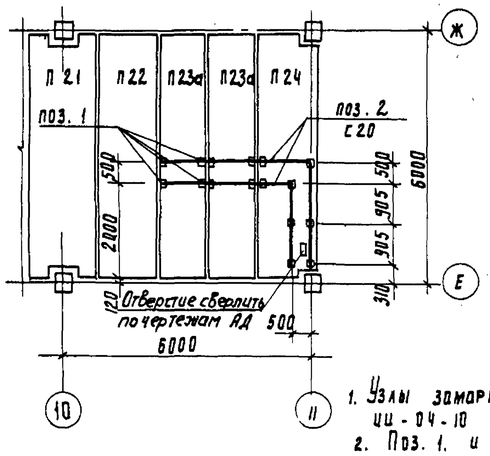
Маркировочная схема покрытия на отм. 7.120



Маркировочная схема плит перекрытия на отм. 3.520



Фрагмент плана 1



1. Узлы замаркированные на схемах, приняты по серии ИИ-04-10 вып. 5.
2. Поз. 1. и поз. 2 см. КЖ-72

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе. (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
П23	Серия ИИ-04-4 вып. 19	Панель перекрытия ПК12.5-58-12	1	2.0
П23а	Серия ИИ-04-4 вып. 19 и КЖ-72	" ПК 12.5-58-12-а	2	2.0
П24	То же	" ПК 12.5-58-15п-а	1	2.0
П25	"	" ПР-12.5-58-15с	1	2.6
П25-2	"	" ПР 12.5-58-15с-2	1	2.6
П25-3	"	" ПР-12.5-58-15с-3	1	2.6
П26	Серия ИИ-04-4 вып. 29	" ПК 8-28-15п	2	0.51
П27	"	ПК 8-28-12	1	0.4
П28	"	ПК 8-28-15	1	0.53
	Монолитные	железобетонные элементы		
Ум1	КЖ-72	Монолитный участок		

Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Сборные железобетонные элементы			
	Для $t°_н$ = - 20°С			
П8	Серия ИИ-04-4 вып. 19	Панель перекрытия ПК6-58-15п	6	2.7
П9	То же	То же ПК 4.5-58-15	8	2.7
П10	"	" ПК 4.5-58-12	5	2.0
П11	"	" ПК 4.5-58-12	5	2.0
П12	"	" ПК 4.5-58-15с	5	2.6
П13	"	" ПК 4.5-58-12	5	2.0
П14	"	" ПК 4.5-58-12	5	2.0
П15	"	" ПК 4.5-58-15	7	2.7
П16	"	" ПК 4.5-58-15п	7	2.7
	Для $t°_н$ = - 30°С			
П8	Серия ИИ-04-4 вып. 19	Панель перекрытия ПК8-58-15п	6	2.7
П9	То же	То же ПК 8-58-15	8	2.7
П10	"	" ПК 8-58-12	5	2.0
П11	"	" ПК 8-58-12	5	2.0
П12	"	" ПК 4.5-58-15с	5	2.6
П13	"	" ПК 4.5-58-12	5	2.0
П14	"	" ПК 4.5-58-12	5	2.0
П15	"	" ПК 4.5-58-15	7	2.7
П16	"	" ПК 4.5-58-15п	7	2.7
	Для $t°_н$ = - 40°С			
П8	Серия ИИ-04-4 Вып. 19	Панель перекрытия ПК12.5-58-15п	6	2.7
П9	То же	То же ПК 12.5-58-15	8	2.7
П10	"	" ПК 8-58-12	5	2.0
П11	"	" ПК 8-58-12	5	2.0
П12	"	" ПК 8-58-15с	5	2.6
П13	"	" ПК 4.5-58-12	5	2.0
П14	"	" ПК 4.5-58-12	5	2.0
П15	"	" ПК 4.5-58-15	7	2.7
П16	"	" ПК-4.5-58-15п	7	2.7
	Для $t°_н$ = - 20°С, $t°_н$ = - 30°С, $t°_н$ = - 40°С			
П17	Серия ИИ-04-4 вып 19	Панель перекрытия ПК8-58-15п	11	2.7
П18	То же	То же ПК8-58-15с	3	2.6
П19	"	" ПК8-58-15	12	2.7
П20	"	" ПК8-58-12	13	2.0
П21	"	" ПК 12.5-58-15с	1	2.6
П22	"	" ПК 12.5-58-15	1	2.7

Согласовано
Отдел ВС Нарциссова
Отдел АД Фрязинкина

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Левина	
Ст. инж.	Макарищева	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ-

Станция очистки поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус

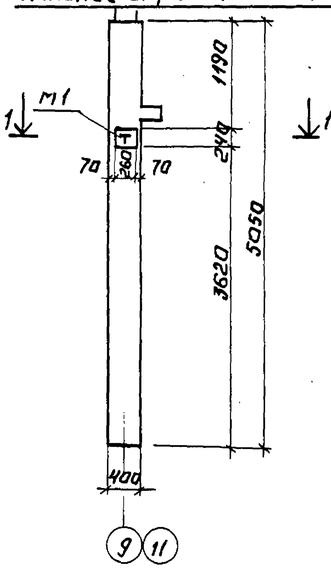
Стадия	Лист	Листов
Р	69	

Маркировочные схемы плит покрытия и перекрытия на отм. 7.120 и 3.520 в осях 9-П; А-Ж.

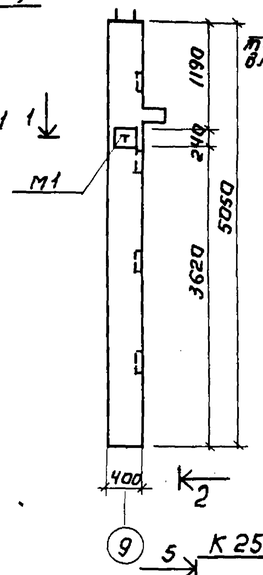
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

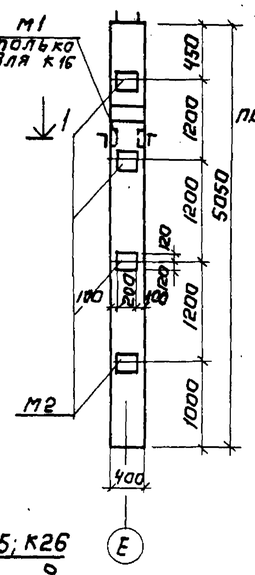
К14; К14а (зеркальное отражение К14; К15а; К15 (зеркальное отражение К15а)



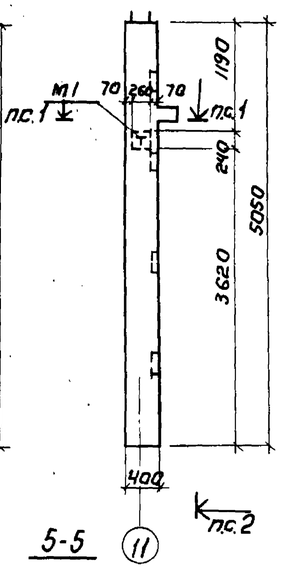
К16



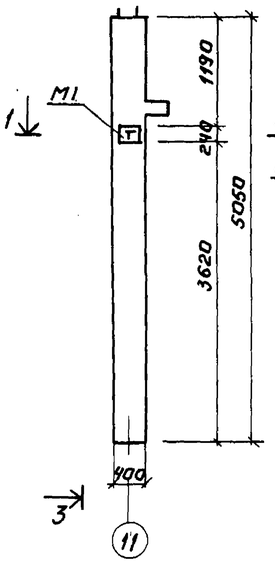
2-2



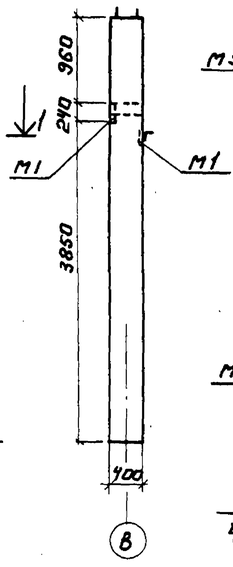
К17



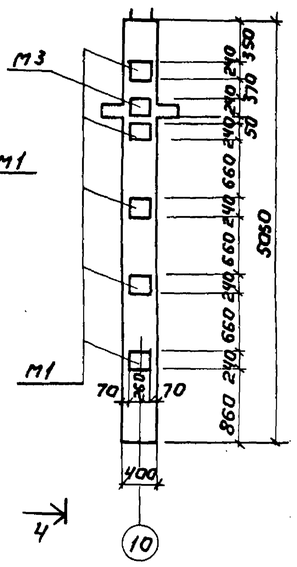
К18



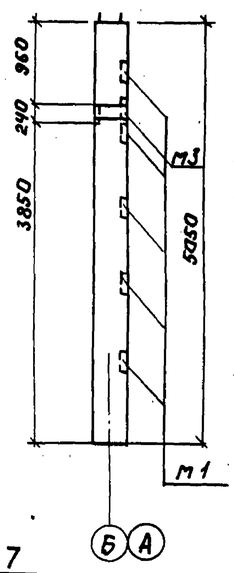
3-3



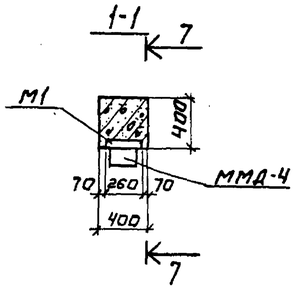
К23; К24



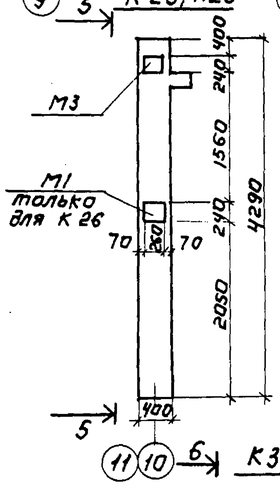
4-4



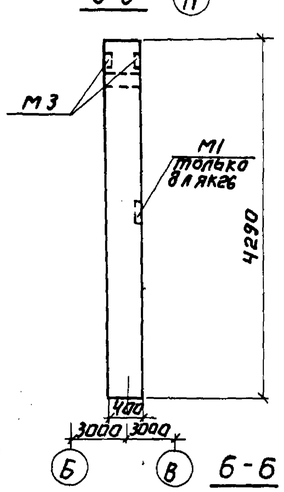
1-1



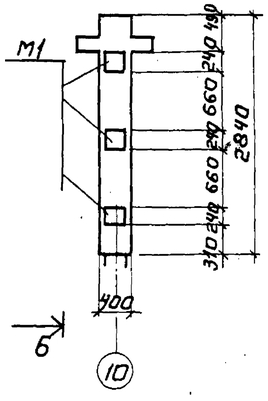
К25; К26



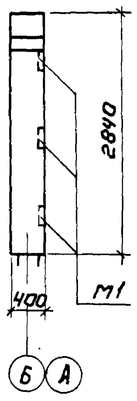
5-5



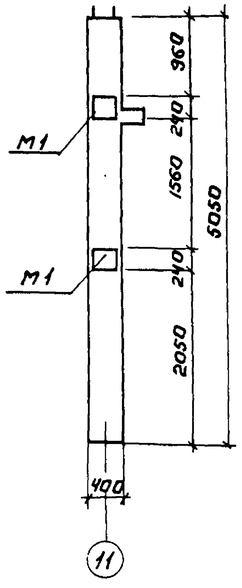
К31; К32



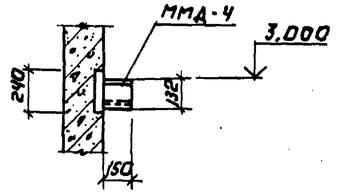
6-6



К19



7-7



1. На листах КЖ 70, 71 даны опалубочные чертежи колонн К-14÷К34 с расположением дополнительных закладных деталей для крепления лестничных маршей и подкрановых путей. Во всем остальном колонны следует изготовлять по чертежам серии ИИ-04-2 вып. 11 ч. II.
2. Закладные детали должны быть металлизированы слоем цинка толщиной не менее 0,15 мм (п.п. 3.18; 3.20 СНиП II-28-73)
3. Выборку дополнительных закладных деталей колонн см. КЖ-71.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв.№

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Макарищев	
Рук. гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 250 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус.

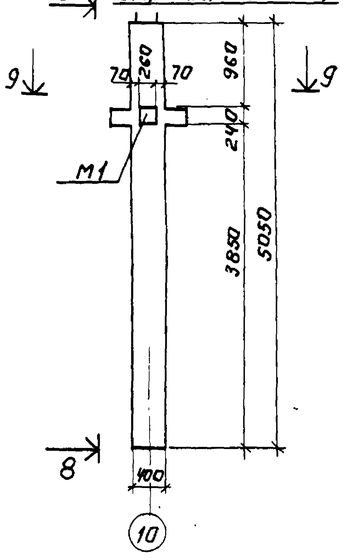
Стадия	Лист	Листов
Р	70	

Опалубочные чертежи колонн К14÷К19; К23÷К25; К28; К33; К34.

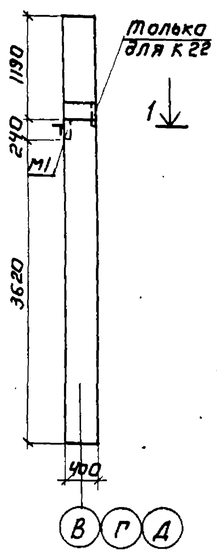
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

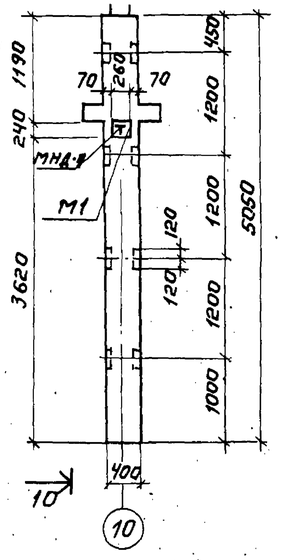
К22, К22а (зеркальное отражение К22)



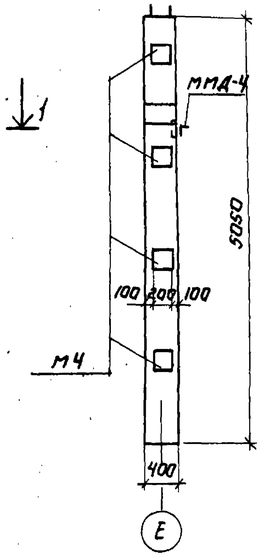
8-8



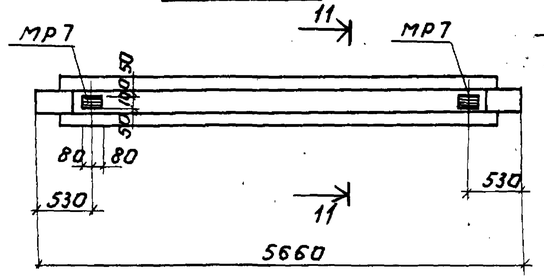
К21



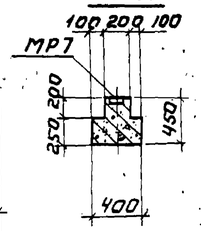
10-10



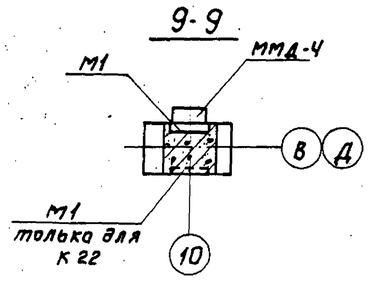
Р1а, Р2



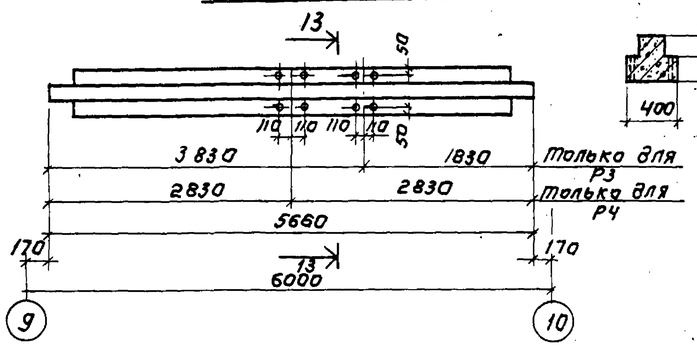
11-11



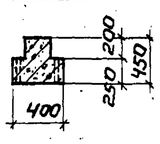
9-9



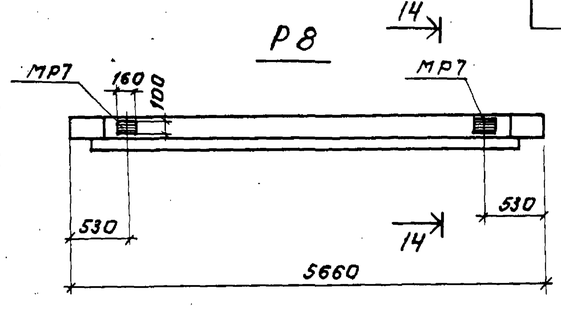
Ригель Р3, Р4



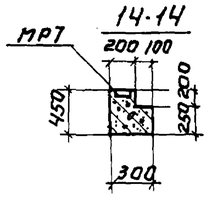
13-13



Р8



14-14



Выборка дополнительных закладных деталей.

Марка эл-та и кол-во шт.	Марка детали	Кол. шт. на 1 эл-т	Кол. шт. на все эл-ты	Сталь кг на 1 эл-т	Сталь кг на все эл-ты	Примеч. серия
К14 (2шт)	М1	1	2	8,54	17,08	ШИ-04-8 Вып.3
	ММД-Ч	1	2	8,50	17,0	
К14а (2шт)	М1	1	2	8,54	17,08	
	ММД-Ч	1	2	8,50	17,00	
К15 (1шт)	М1	1	1	8,54	8,54	
	ММ1-Ч	1	1	8,50	8,50	
К15а (1шт)	М1	1	1	8,54	8,54	
	ММД-Ч	1	1	8,50	8,50	
К16 (1шт)	М1	1	1	8,54	8,54	
	ММД-Ч	1	1	8,50	8,50	
	М2	4	4	28,72	28,72	
К17 (1шт)	М1	1	1	8,54	8,54	
	ММД-Ч	1	1	8,50	8,50	
	М2	4	4	28,72	28,72	
К18 (1шт)	М1	2	2	17,08	17,08	
	ММД-Ч	1	1	8,50	8,50	
К19 (1шт)	М1	2	2	17,08	17,08	
К21 (1шт)	М1	1	1	8,54	8,54	
	М4	4	4	49,56	49,56	
	ММД-1	1	1	8,50	8,50	

Марка эл-та и кол-во шт.	Марка детали	Кол. шт. на 1 эл-т	Кол. шт. на все эл-ты	Сталь кг на 1 эл-т	Сталь кг на все эл-ты	Примеч. Серия
К22а (1шт)	М1	2	2	17,08	17,08	ШИ-04-8 Вып.3
	ММД-Ч	1	1	8,50	8,50	
К22а (2шт)	М1	1	2	17,08	17,08	
	ММД-Ч	1	2	8,50	17,00	
К23 (1шт)	М1	5	5	42,7	42,7	
	М3	1	1	15,11	15,11	
К24 (1шт)	М1	5	5	42,7	42,7	
	М3	1	1	15,11	15,11	
К25 (1шт)	М3	1	1	15,11	15,11	
К26 (1шт)	М3	1	1	15,11	15,11	
	М1	1	1	8,54	8,54	
К31 (1шт)	М1	3	3	25,62	25,62	
К32 (1шт)	М1	3	3	25,62	25,62	
Р1а (5шт)	МР7	2	10	2,68	13,4	ШИ-04-0 Вып.6
Р2 (8шт)	МР7	2	16	2,68	21,44	
Р3 (2шт)	Труба Ф20	4	8	0,64	1,28	ГОСТ 10704-63*
Р4 (2шт)	Труба Ф20	4	8	0,64	1,28	
Р8 (1шт)	МР7	2	2	2,68	2,68	ШИ-04-0 Вып.6

1. На листе КЖ-71 даны опалубочные чертежи ригелей Р1а, Р2, Р3, Р4 и Р8 с расположением дополнительных закладных деталей для крепления плит перекрытия и подкрановых путей. Во всем остальном ригели следует изготовлять по чертежам серии ИИ-04-3 Вып. 3 часть I и II.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв.№

Пров.	Левина	
Ст.инж.	Макарищева	
Рук.гр.	Письман	
ГИП	Левина	
Гл.констр	Шапиро	
Нач.отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Каналы круглого сечения для прокладки кабелей напряжением до 10 кВ с бумажной изоляцией с вязкими и нормально пропитанными кабельными массами с температурой размягчения не выше 80°С и с медными жилами сечением до 240 мм² включительно

Главный корпус

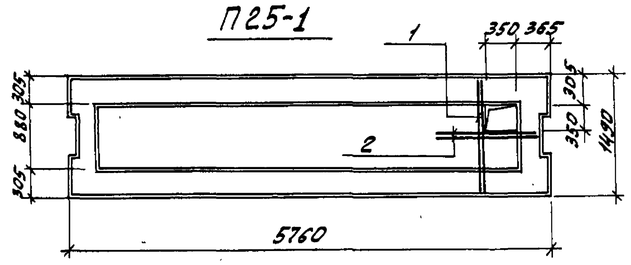
Стадия	Лист	Листов
Р	71	

Опалубочные чертежи колонн К21, К22, К31 и ригелей Р1а, Р2, Р3, Р4 и Р8. Выборка закладных деталей.

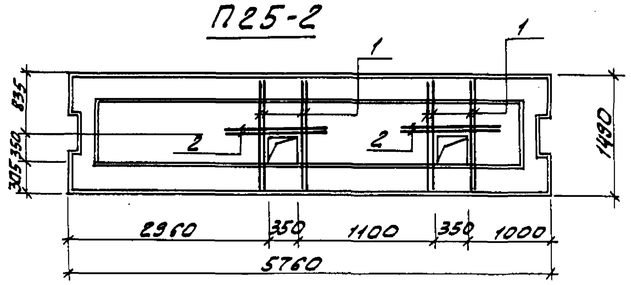
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

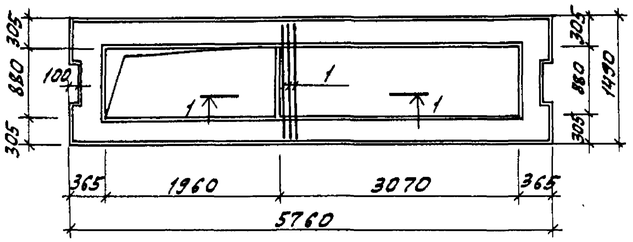
П25-1



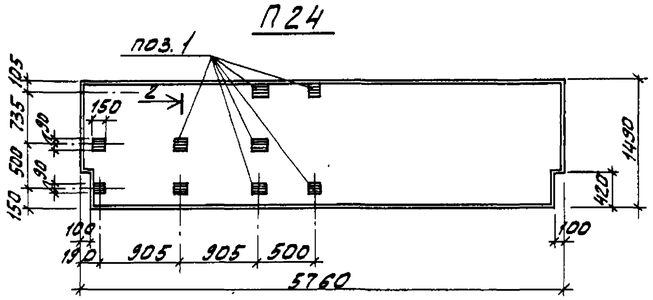
П25-2



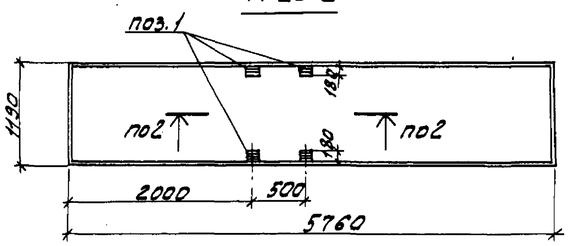
П25-3



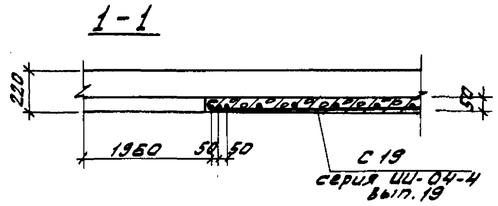
П24



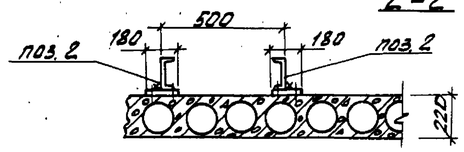
П23а

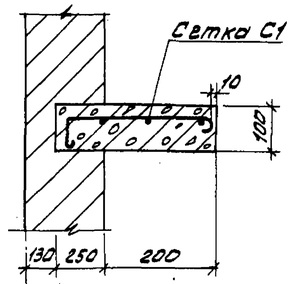


1-1

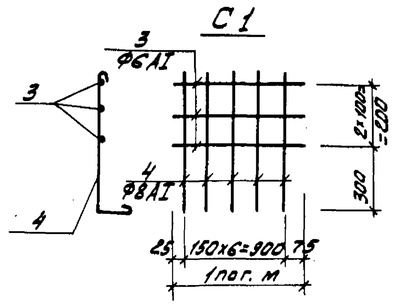


2-2





С1



(8)

Спецификация элементов монолитных и сборных конструкций.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборные железобетонные элементы		
П25-1	КЖ-72	отдельные поз. 1-2	компл.	
П25-2	КЖ-72	То же	компл.	
П25-3	КЖ-72	"	компл.	
		Монолитные железобетонные элементы		
Ум1	КЖ-72	Сетка С1		37 пог.м
		Бетон М200		1.15 м³
Поз.1	КЖ-72	Пластинки-δ-10 150×180	17	2.1 кг
Поз.2	КЖ-72	С20 ℓ общ.= 12.3 м.		226.3кг

Ведомость стержней на один элемент.

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм.	Кол.
Отдельные стержни	1		5ВI	1400	-
	2		4ВI	900	-
Ум1 С1	3		6АI	1пог.м	3
	4	80 420	8АI	640	7

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс А-I, ф мм 8	6	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 6727-53*, Класс ВI, ф мм 4	5	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь			Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс А-III, ф мм			Итого	Всего
П25-1	—	—	—	0,18	0,43	0,66	0,61	—	—	—	—	—	—	—	0,61
П25-2	—	—	—	0,36	1,72	2,08	2,08	—	—	—	—	—	—	—	2,08
П25-3	—	—	—	—	6,5	6,5	6,5	—	—	—	—	—	—	—	6,5
С1	1,4	0,67	2,07	—	—	—	2,07								2,07

1. Пластинку поз.1 приштрелить к плитам марки П23а, П24
2. Поз.2 приварить к поз.1 по месту. Высота шва $h_ш$ = 6 мм, марка электрода Э42.
3. Панели П25-1 ÷ П25-3 изготовляются в опалубочных формах панелей ПР12,5-58-15 по серии ИИ-04-4 вып. 18 и отличаются от них дополнительным армированием и наличием отверстий по данному листу.

Согласовано: Отдел ВС Нарциссова

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

Привязан

Инв.№

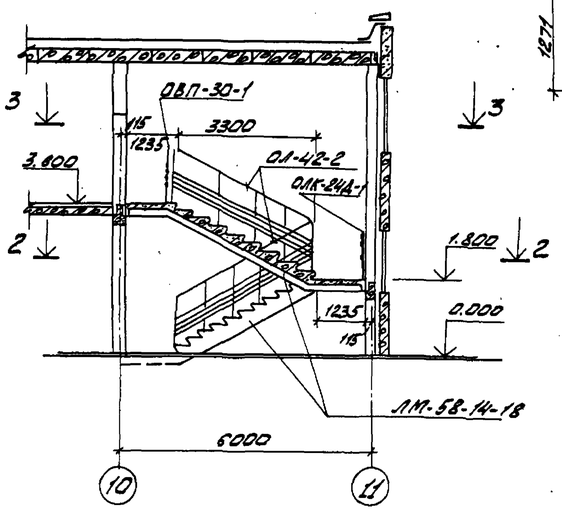
Т.П. 901-3-135 КЖ		
Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс.м³/сут с вихревым смесителем		
Главный корпус	Стадия: Р	Лист: 72
Опалубочные чертежи плит П25-1, П25-2, П25-3, П24, П23а и Ум1. Спецификация.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Макарищева	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

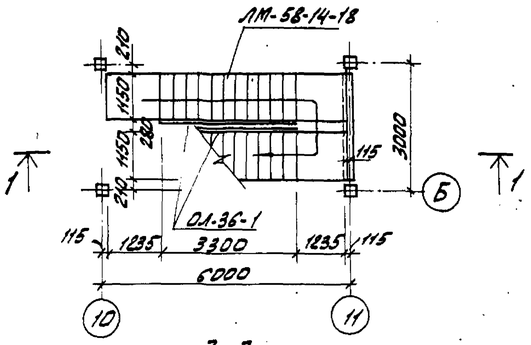
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Маркировочная схема раскладки накладных проступей на промежуточной площадке

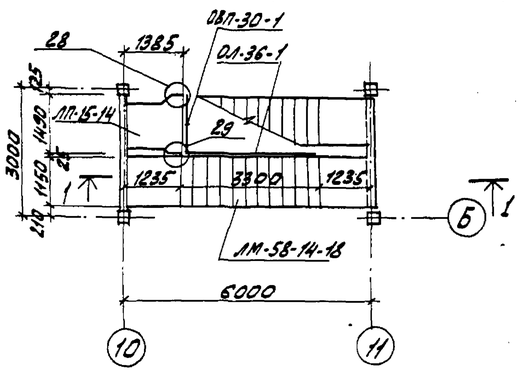
1-1



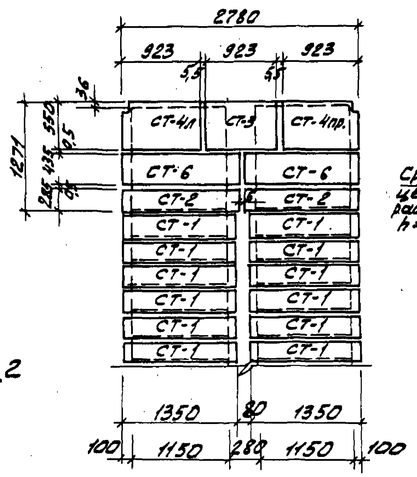
2-2

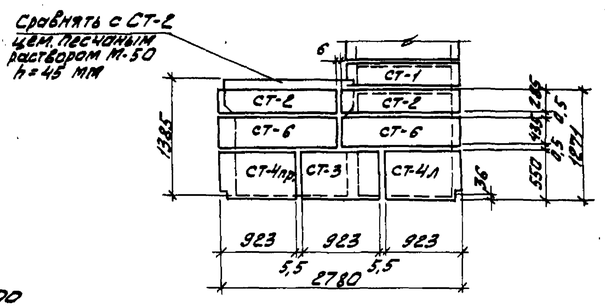


3-3



Маркировочная схема раскладки накладных проступей на площадке второго этажа





Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание (кг)
		Сборные железобетонные элементы		
ЛМ-58-14.18	Серия ИИ-04-7 Вып.2	Лестничный марш ЛМ-58-14-18	2	2760
ЛП-15-14	Серия ИИ-04-7 Вып.1	Лестничная площадка ЛП-15-14	1	585
СТ-1	То же	Накладная проступь СТ-1	22	48
СТ-2	"	—"— СТ-2	4	40
СТ-3	"	—"— СТ-3	2	50
СТ-6	Серия ИИ-04-7 Вып. 1	—"— СТ-6	4	60
СТ-4л	Серия ИИ-04-7 Вып. 1	—"— СТ-4л	2	50
СТ-4пр.	То же	—"— СТ-4пр.	2	50
		Металлические изделия		
ОЛ-36-1	Серия ИИ-04-8 Вып. 4	Лестничное ограждение ОЛ36-1	2	53.76
ОВП-30-1	То же	Лестничное ограждение верхней площадки лестницы ОВП-30-1	1	22.72
ОЛК-24А-1	"	Ограждение окон лестничной клетки. ОЛК-24А-1	1	15.31

Выборка соединительных элементов на монтажные схемы расположенные на листах КЖ-67, КЖ-68, КЖ-73

N узла и кол-во	Марка соединит. элемента	Кол. соед. элем.	Примечан. (серия)
6-4 (8шт.)	ММД-4	1	ИИ-04-10 Вып.5
7-4 (2шт.)	ММД-4	1	То же
10-4 (12шт.)	ММД-5	2	"
11-4 (6шт.)	ММД-6	2	"
12-4 (4шт.)	ММД-15	2	"
14-4 (7шт.)	ММД-16	2	"
15-4 (4шт.)	ММД-18	2	"
16-4 (16шт.)	ММД-17	1	"
17-4 (5шт.)	ММД-20пр.	1	"
17-4 (3шт.)	ММД-20лев.	1	"
17а-4 (2шт.)	ММД-21пр.	1	"
18-4 (2шт.)	ММД-19	1	"
26-4 (2шт.)	ММД-27	2	"
28-4 (1шт.)	ММД-28	1	"
29-4 (1шт.)	ММД-28	1	ШИ-04-10 Вып.5
2-4 (21шт.)	ММД-2	1	То же

N узла и кол-во	Марка соединит. элемента	Кол. соед. элем.	Примечание (серия)
1л (38шт.)	ММН-1	1	ИИ-04-10 Вып. 6
2л (шт.4)	ММН-4	1	То же
	ММН-3	1	"
3 (шт44)	ММН-3	1	"
4л (20шт.)	ММН-4	1	ИИ-04-10 Вып.6
8л (шт.32)	ММН-7	1	"
	ММН-6	1	"
9 (шт. 8)	ММН-4	4	
10 (шт. 8)	ММН-4	4	ШИ-04-10 Вып.6
11 (шт. 4)	ММН-7	2	То же
	ММН-10	2	"
17(шт.38)	ММН-14	1	"
18 (шт.38)	ММН-14	1	"
19(шт.13)	ММН-14	1	"
20(шт.13)	ММН-14	1	"

Спецификация соединительных элементов.

Марка	Кол	Масса кг поз.	Масса кг всех	Примечание (серия)
ММД-2	21	0.32	6.72	
ММД-4	10	8.50	85.0	ИИ-04-8 Вып. 3
ММД 5	24	0.62	14.88	
ММД 6	12	1.04	12.48	
ММД 15	8	1.70	13.6	ИИ-04-10 Вып. 5
ММД 16	14	0.73	10.22	
ММД 17	16	1.29	20.64	
ММД 18	8	1.15	9.20	
ММД 19	2	2.00	4.00	
ММД 20пр.	5	2.84	14.20	
ММД 20лев.	3	2.84	8.52	
ММД 21 пр.	2	1.90	3.80	
ММД 27	4	0.38	1.52	
ММД 28	2	1.22	2.44	
ММН-1	38	1.68	63.84	
ММН-3	50	0.46	23.0	Серия ИИ-04-10 Вып. 6
ММН-4	90	0.47	42.3	
ММН-6	32	0.63	20.2	
ММН-7	40	2.06	82.40	
ММН-10	8	13.40	107.2	
ММН-14	102	0.24	24.48	

1. Сварку производить электродами типа Э-42, ГОСТ 9467-75
2. Накладные проступи укладывать на цементный раствор марки 50 после монтажа ограждения лестницы.
3. Узлы приняты по серии ИИ-04-10 Вып.5
4. Все стальные элементы лестницы после монтажа окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70* или масляной краской по ГОСТ 695-77.

Привязан

Инв.№

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Макарищева	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 60 тыс. м³/сутки в жидкостью с имитатором

Главный корпус

Лестничная клетка. Разрезы 1-1 ÷ 3-3. Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	73	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано:

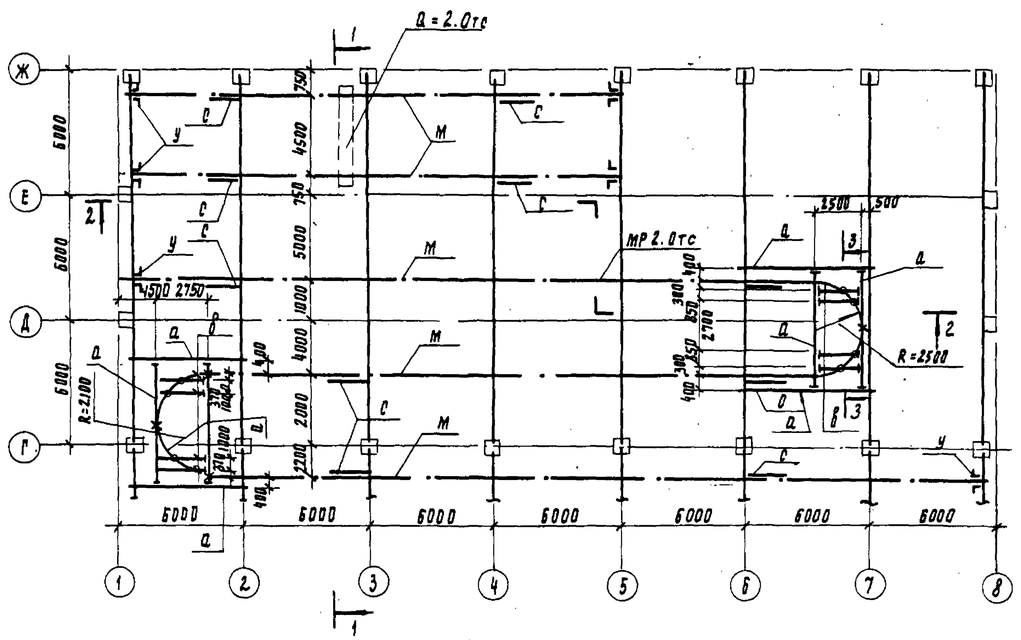
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

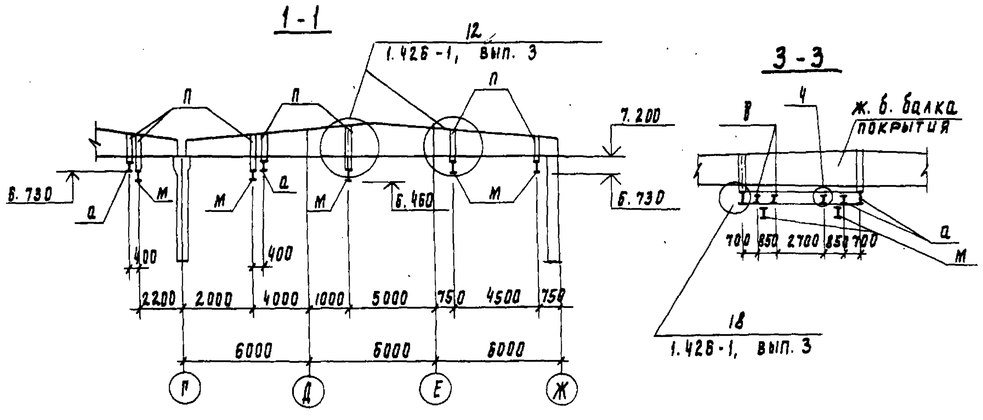
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Согласовано:

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

Маркировочная схема подкрановых путей и монорельсов на отм. 6.460 и 6.730





Техническая спецификация стали

Профиль	Длина [м]	Кол. шт.	Масса [т]	Примечания
Двутавры для подвесных путей ГОСТ 19425-74				
I 24 м	162.0	–	6.28	
Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72				
I 36	16.3	–	0.79	
I 27	49.0	–	1.54	
I 24	114.0	–	3.12	
I 18	28.5	–	0.61	
Сталь холодногнутая, швеллеры по ГОСТ 8278-75				
[60×50×3	112.0			
Сталь угловая равнополочная, ГОСТ 8509-72				
L 100×7	4.8	–	0.052	
L 75×6	9.6	–	0.070	
L 63×5	15.0	–	0.072	
L 50×5	52.4	–	0.200	
Сталь угловая неравнополочная, ГОСТ 8510-72				
L 160×100×10	7.2	–	0.143	
Сталь листовая ГОСТ 103-76				
δ = 10	15.2 м²	–	1.190	
δ = 8	6.0 м²	–	0.380	
δ = 6	3.6 м²	–	0.170	
Сетка стальная плетеная				одинарная по ГОСТ 5336-67*
н 25ф2мм	–	–	0.430	

Таблица узлов

Марка	Наименование элемента	Сечение	Состав сечения	Расчетные усилия М [тсм]	Расчетные усилия Q [тс]	Примечание
м	Монорельс	I	I 24м	см. серию		1.426-1, вып.3
б	Балка	I	I 24			—"—
с	Подкос	L	L 63×5	по	пивка	сти λ ≤ 400
п	Подвеска	] [	гн. проф. 2С 68×58×3		4,45	
у	Упор	L	100×7	см.	серию	1.426-1. вып.3 лист 26
а	Балка	I	I 27	см.	серию	1.426-1. вып 3 лист 20
в	Балка	I	I 18		то	же
г	Балка	I	I 36	9.45	6.3	

1. Материал конструкций: для балок, путей - сталь марки В ст 3 пс 6 по ГОСТ 380-71*; для связей и вспомогательных элементов - сталь марки ВСт 3кп2 по ГОСТ 380-71*
2. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки набора прокладок.
3. Все стальные конструкции после монтажа окрасить двумя слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-79* 70*.
4. Сварку производить электродами Э42, ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6 мм.

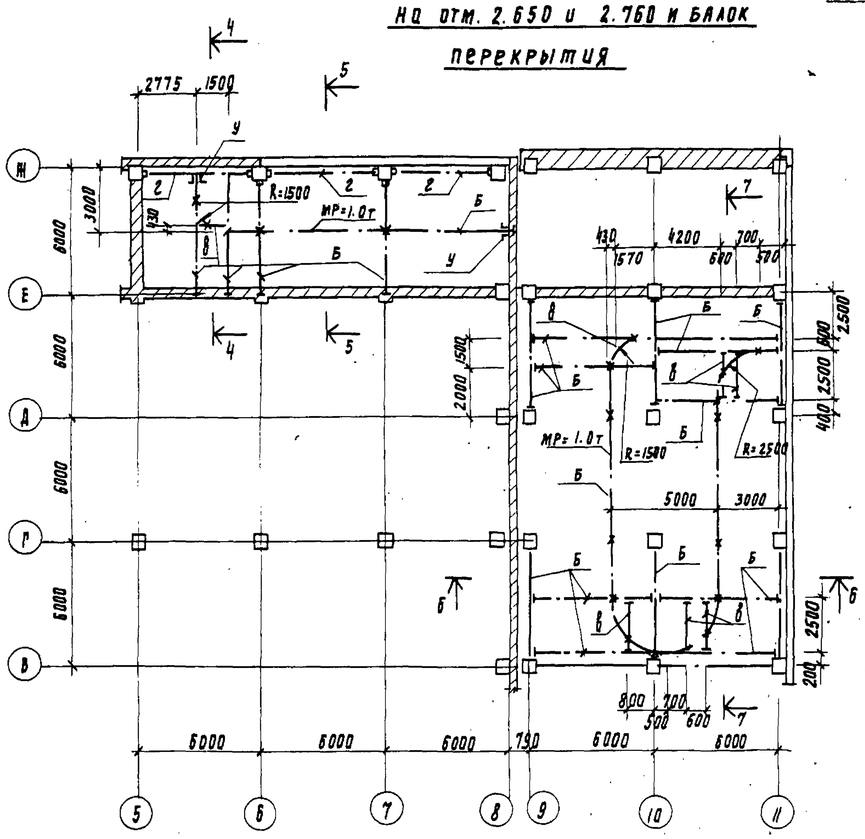
Привязан			ТП 901-3-135	КМ-
			Главный корпус	Стадия Р; Лист 74; Листов
Инв. №	Проверил Левина; Гл. инж. Макаричева; Нач. отд. Левина; Гл. констр. Пронин; Нач. отд. Красавин		Маркировочная схема подкрановых путей и монорельсов в осях 1-8. Разрезы 1-1÷3-3. Спецификация.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

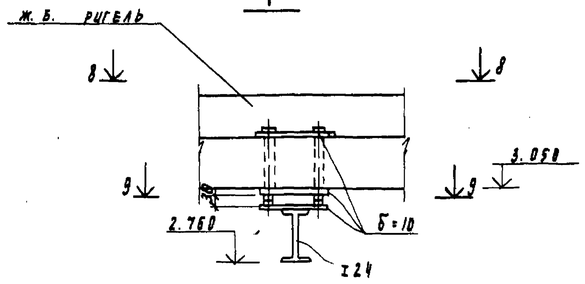
Согласовано: Отдел ВР Заплетохин

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

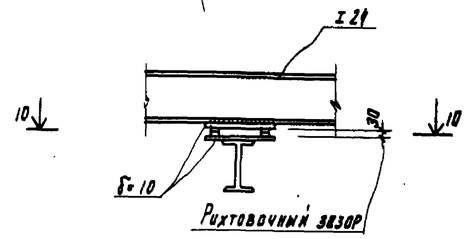
Маркировочная схема монорельсов на отм. 2.650 и 2.760 и балок перекрытия



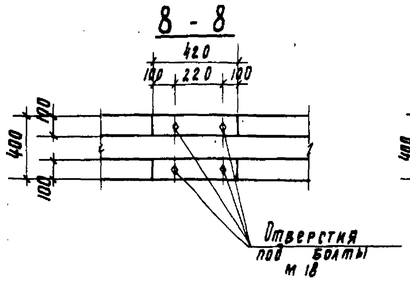
1



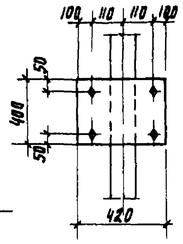
2



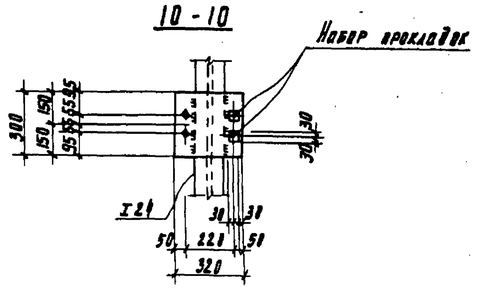
8 - 8



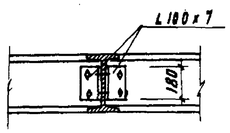
9 - 9



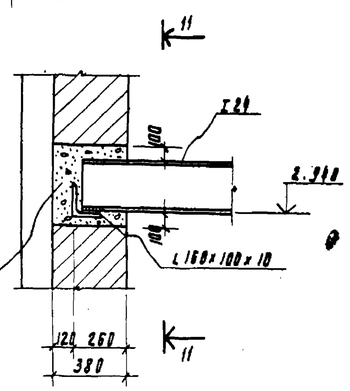
10 - 10



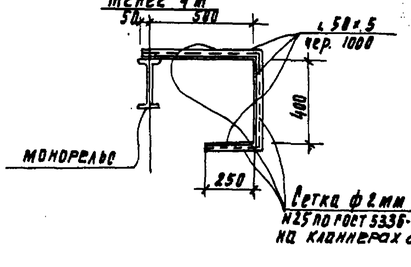
4



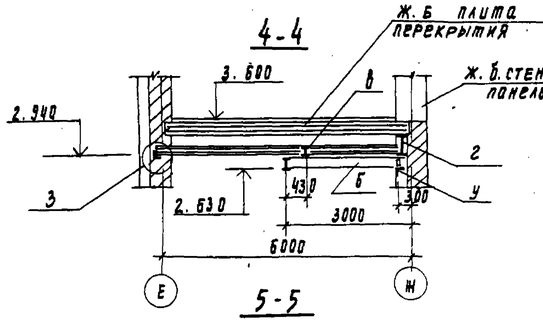
3



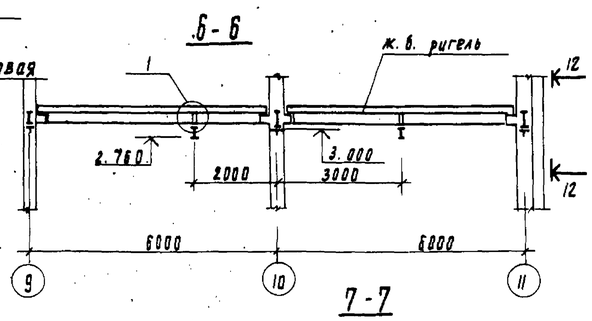
Деталь ограждения троллей подъемного оборудования при расстоянии от пола до монорельса менее 4 м



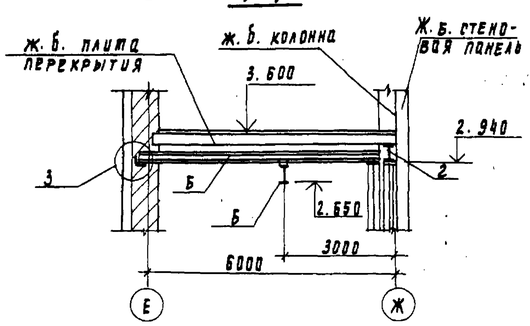
4 - 4



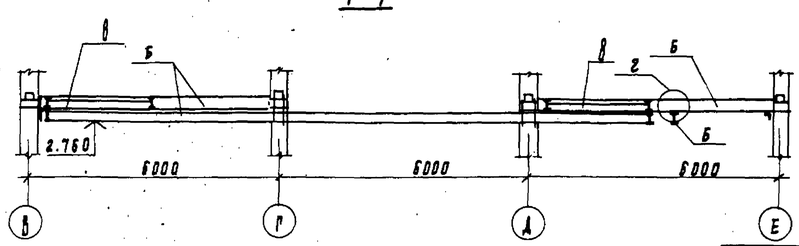
6 - 6



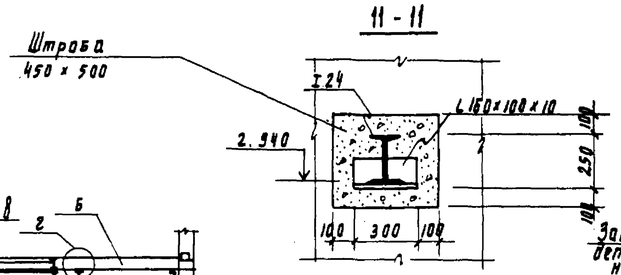
5 - 5



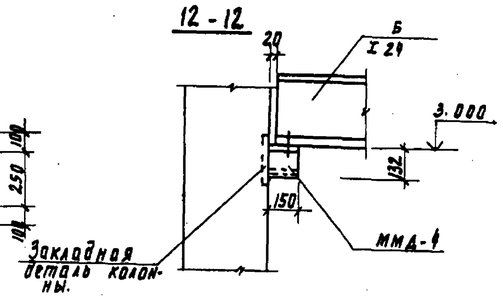
7 - 7



11 - 11



12 - 12



Привязан			
Инв. №			
Проверил	Левина		
Ст. инж.	Макарищева		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 2,8 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	75	

Маркировочная схема монорельсов в осях 5-11
Разрезы 4-4 ÷ 12-12
Узлы 1 ÷ 4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Согласовано:
Отд. 87 Зотеевич Д.Шиле

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

РЕ-2

РЕ-1

-1.000

0.000

Ребро - 90х6
шаг 500

Ребро - 90х6
шаг 1000

Рифл. ст.
δ: 5мм

28-28

3.975

-1.000

Привязан

Инв.№

Ст. инж.	Савитский	
Инженер	Мишин	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Провин	
Нач. отд.	Красавин	

Т.П. 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Маркировочная схема.

~~Схема расположения~~ площадок на отм. 0.000; 0.600; 0.165

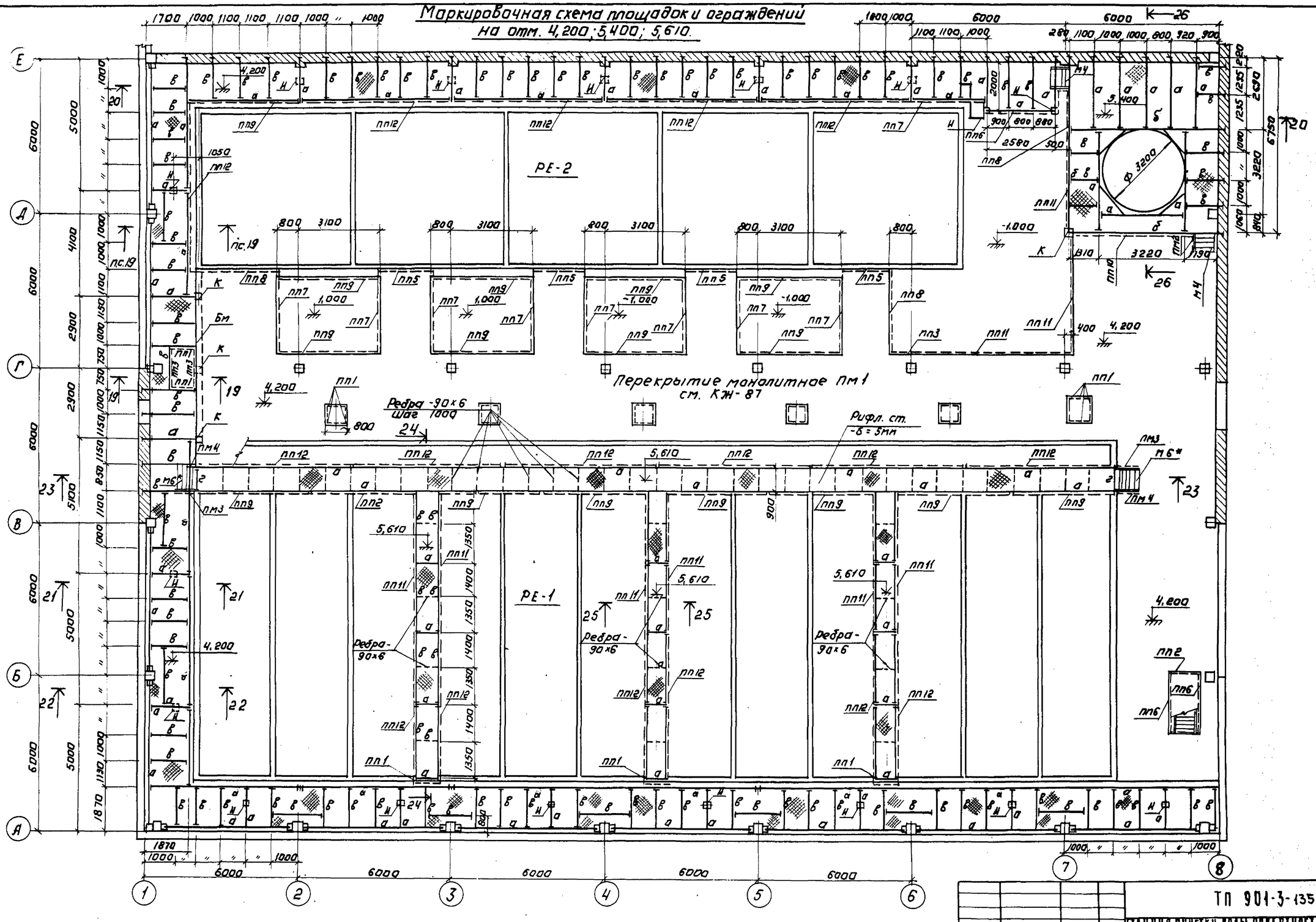
Разрез 28-28

Стадия	Лист	Листов
Р	76	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

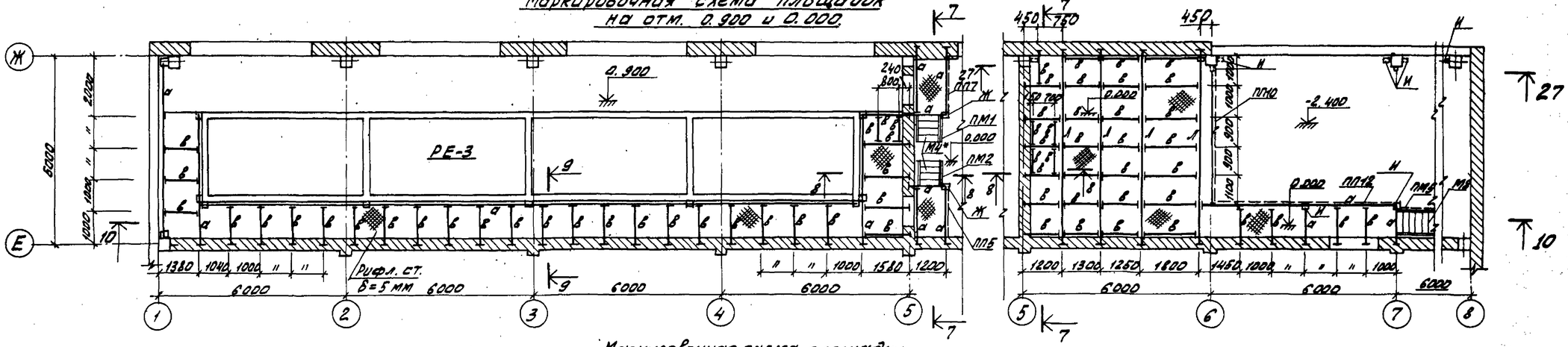
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Маркировочная схема площадок и ограждений на отм. 4,200; 5,400; 5,610.

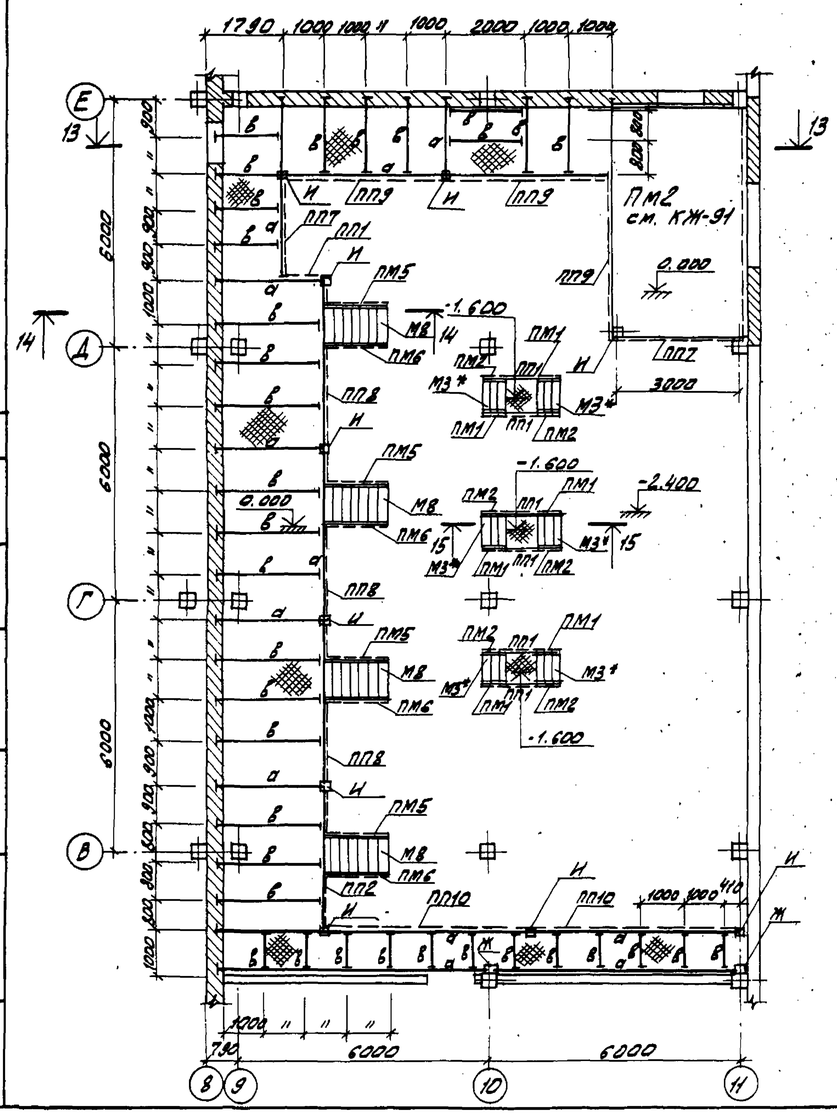

РЕ-2
РЕ-1
Перекрытие монолитное пм1
см. КЖ-87
Ребра -90×6
шаг 1000
Рифл. ст.
-δ=5мм
Ребра-90×6
4,200
5,400
5,610
-1,000
-1,050
-1,400
-1,350
-1,300
-1,150
-1,130
-1,100
-1,000
-0,900
-0,850
-0,800
-0,750
-0,700
-0,650
-0,600
-0,550
-0,500
-0,450
-0,400
-0,350
-0,300
-0,250
-0,200
-0,150
-0,100
-0,050
Ø3200
пс.19
пм1
пм2
пм3
пм4
пм6*
пм6
пп1
пп2
пп3
пп5
пп6
пп7
пп8
пп9
пп11
пп12
1700 1000 1100 1100 1100 1000 1000
6000 6000 6000
1100 1100 1000
280 1100 1000 1000 800 920 900
5000 4100 2900 2900 5000 5000 6000
1000 1000 1000 1000 1150 1000 750 750 1000 1150 850 1100 1000 1000 1130 1870
1000 1000 1000 1000

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

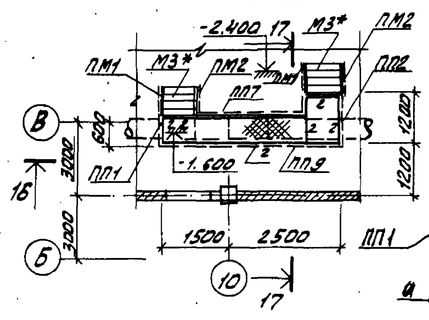
Маркировочная схема площадок на отм. 0.900 и 0.000



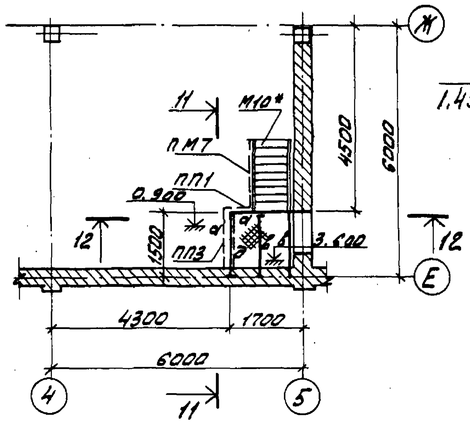
Маркировочная схема площадок на отм. 0.000



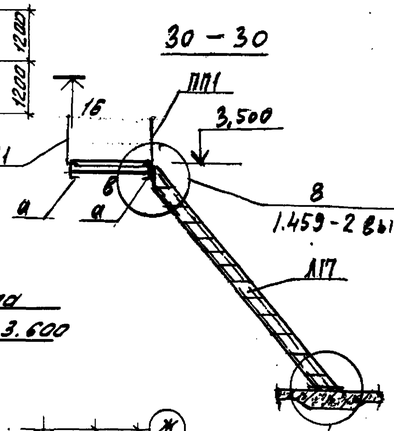
Маркировочная схема площадки на отм.-1.600



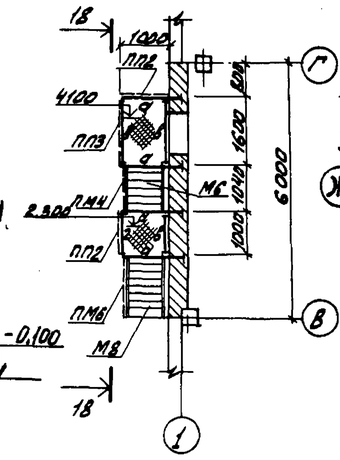
Маркировочная схема площадки на отм. 3.600



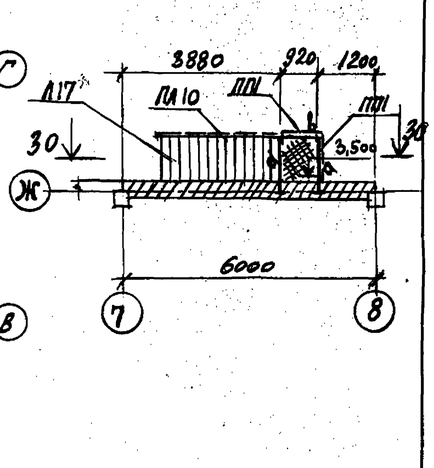
30 – 30



Маркировочная схема лестницы по оси 1



Маркировочная схема лестницы по оси Ж



1. Таблицу сечений смотри КЖ-86
2. Разрезы смотри КЖ-79 ÷ 82.
3. Элементы со знаком * укоротить по месту
4. Все стальные конструкции после монтажа окрасить двумя слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70*
5. В помещении насосной переходные мостики на отм.-1.600 устанавливаются после монтажа технологического оборудования
6. Полезная нагрузка на площадку 0,6 т/м².

Согласовано: Отд. ВГ Волчецкий

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

Привязан

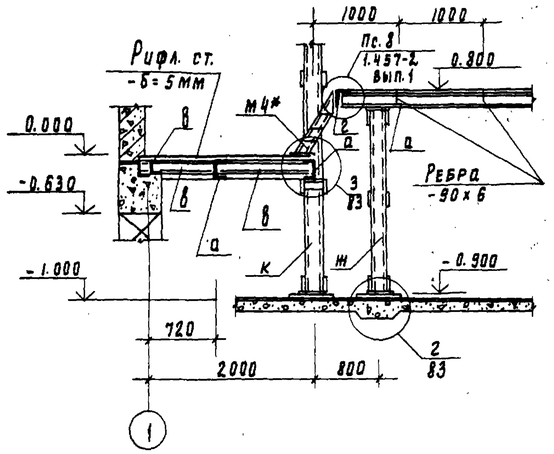
Инв.№

Т.П. 901-3-135		КЖ
Станция приема первичных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс м³/сутки с вихревым смесителем		
Главный корпус	Стадия: Р	Лист: 78
Маркировочные схемы площадок на отм. 0.800; 0.900; 3.600; -1.600.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

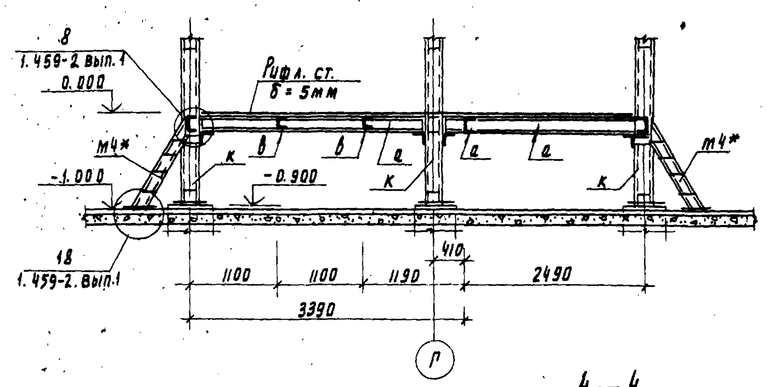
Пров.	Левина	
Ст. инж.	Савитский	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Пронин	
Нач. отд.	Краевьин	

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

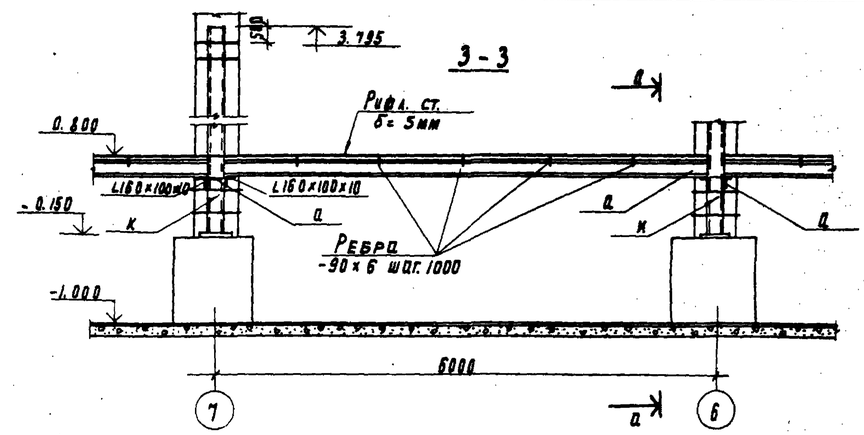
1 - 1



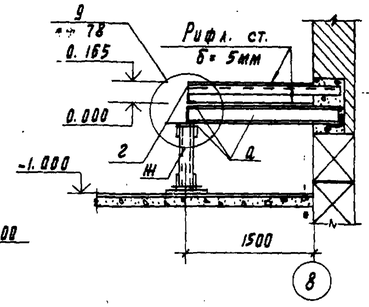
2 - 2



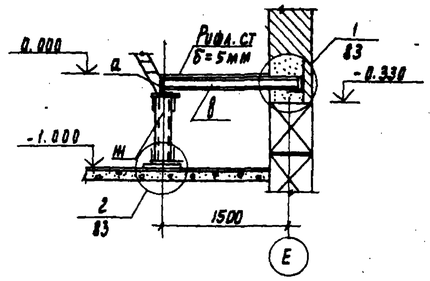
3 - 3



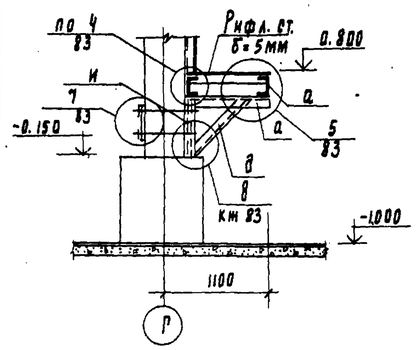
4 — 4

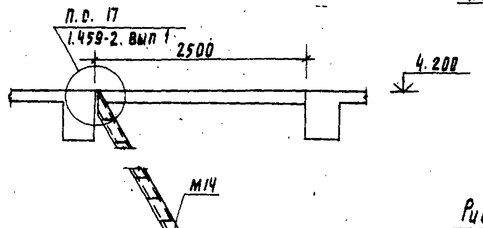


5 — 5

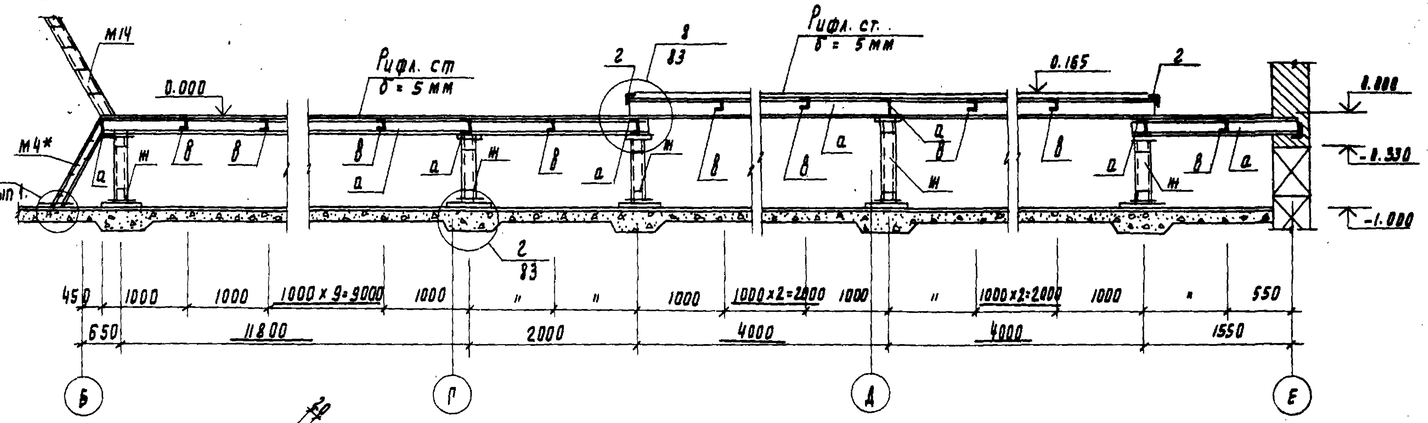


а — а

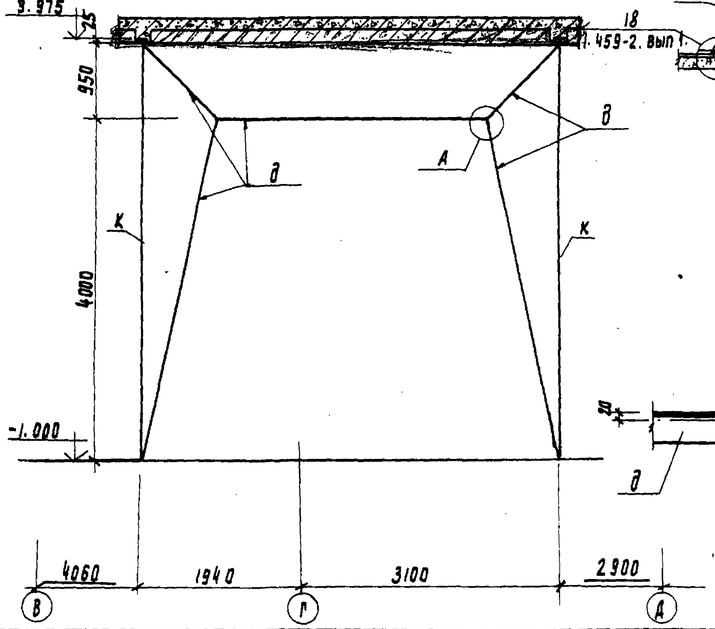




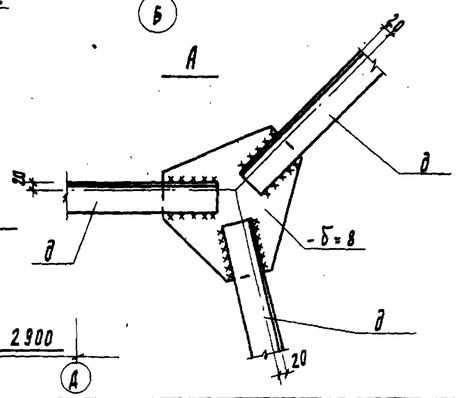
6 — 6



29 - 29



А



1. Элементы со знаком* укоротить на месту.
2. Ограждения площадок и лестничных маршей условно не показаны.
3. Маркировку ограждений см. планы КМ-76, КМ-77, КМ-78

Привязан				ТП 901-3-135	КМ
				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500мг/л производительностью 24тыс.м3/сут с илоуплотнителем	
	Проверил	Левина		Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 79; Листов:
	Инженер	Мишин			
	Ст. инж.	Сарнтский		Разрезы 1-1÷6-6, а-а, 29-29	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	ГИП	Левина			
Инв. №	Ра. спец.	Шапиро			
	Нач. отд	Красавин			

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

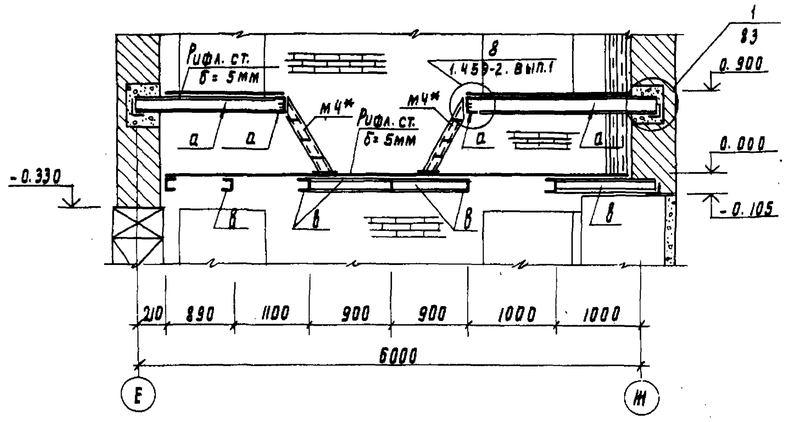
Согласовано: Отд. 81 Алексеев

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

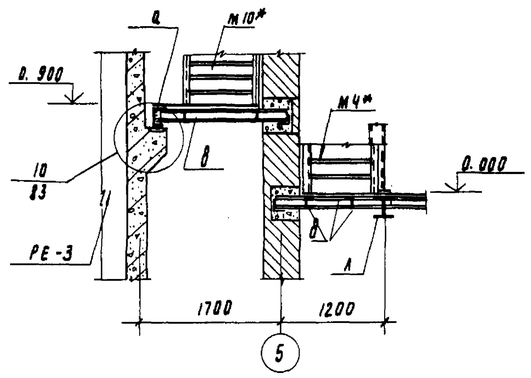
Согласовано: отд. 81 Гипронефтеспецмонтаж

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

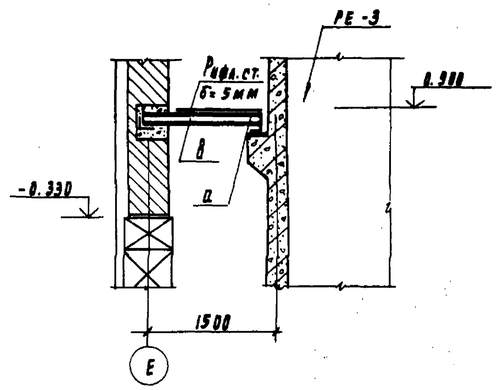
7 – 7



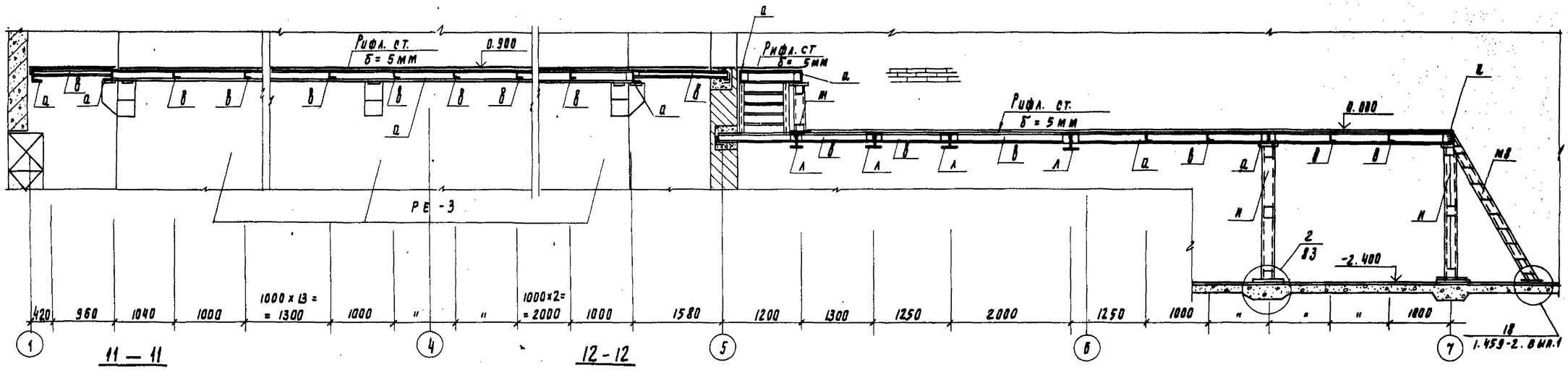
8 – 8



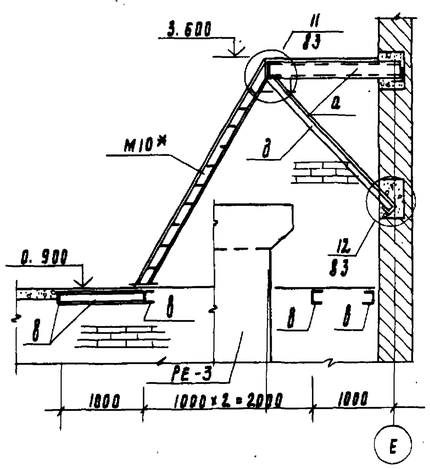
9 – 9



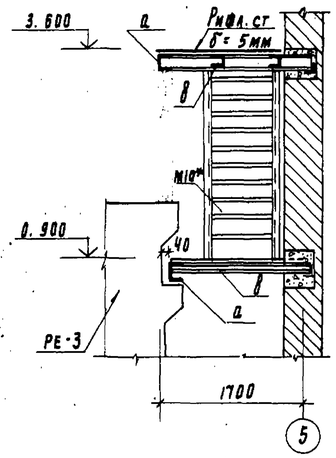
10 — 10



11 — 11



12 - 12



1. Элементы со знаком* укоротить по месту
2. Ограждения площадок и лестничных маршей условно не показаны
3. Маркировку ограждений см. км-76, км-77, км-78.

Привязан

Инв. №

Проверил	Левина		
Ст. инж.	Савитский		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Т.П. 901-3-135 -КМ

Склады очистки вод от поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Стадия	Лист	Листов
Р	80	

Главный корпус

Разрезы 7-7 ÷ 12-12

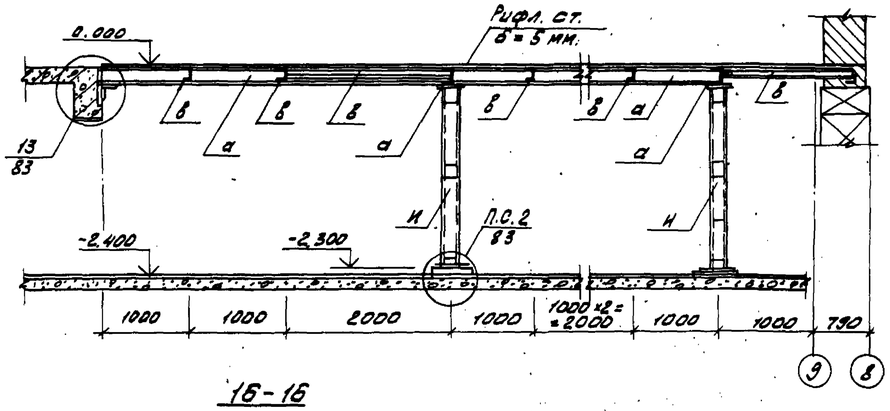
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

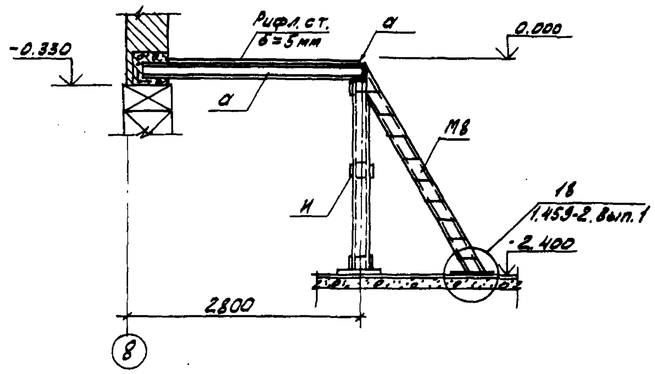
Согласовано: Отд. 81 Зотеичев

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

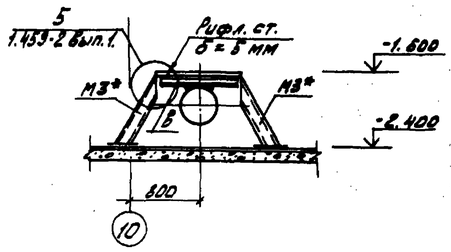
13 - 13



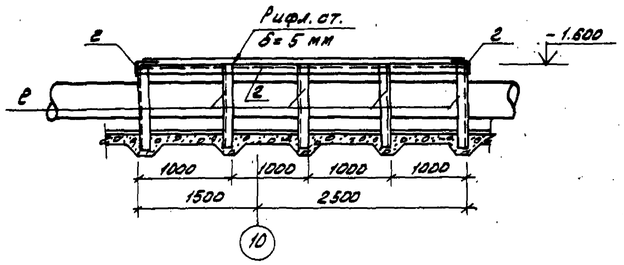
14 - 14



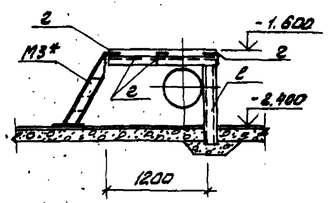
15 - 15



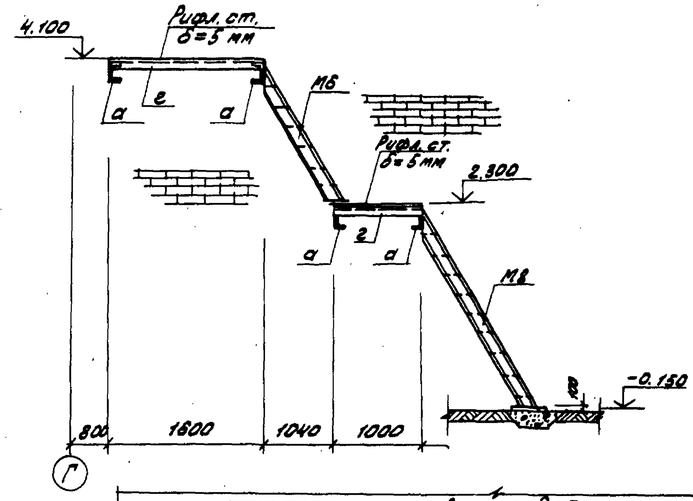
16 - 16



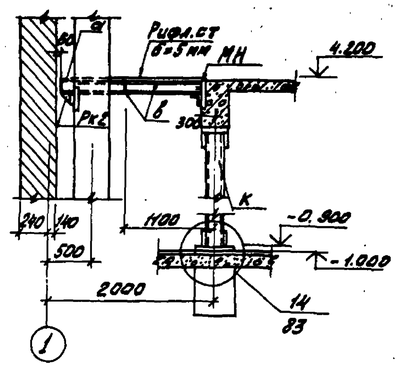
17 - 17



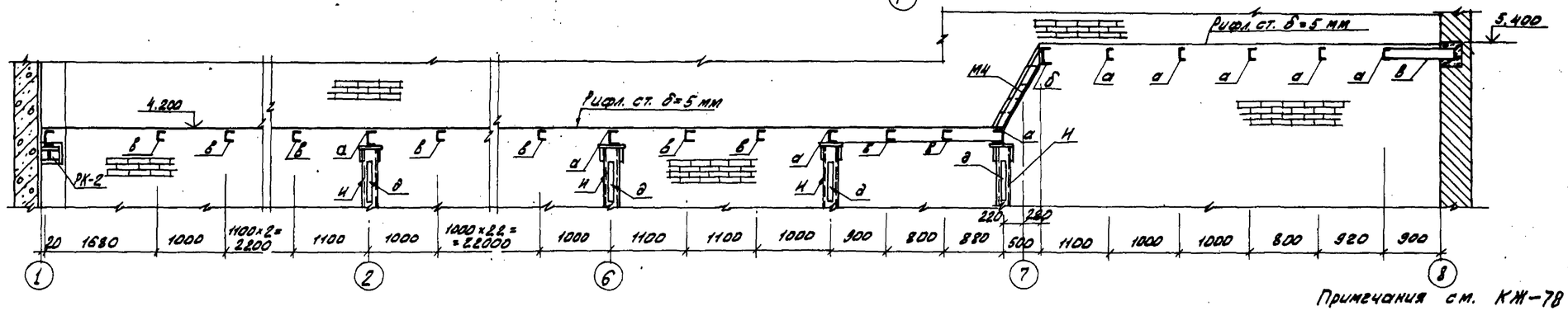
18 - 18



19 - 19



20 - 20



Примечания см. КЖ-78

ТП 901-3-135 КЖ

Главный корпус

Разрезы 13-13 ÷ 20-20

Стадия	Лист	Листов
Р	81	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Провер.	Левина	
Ст. инж.	Савитский	
ГИП	Левина	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

Привязан:

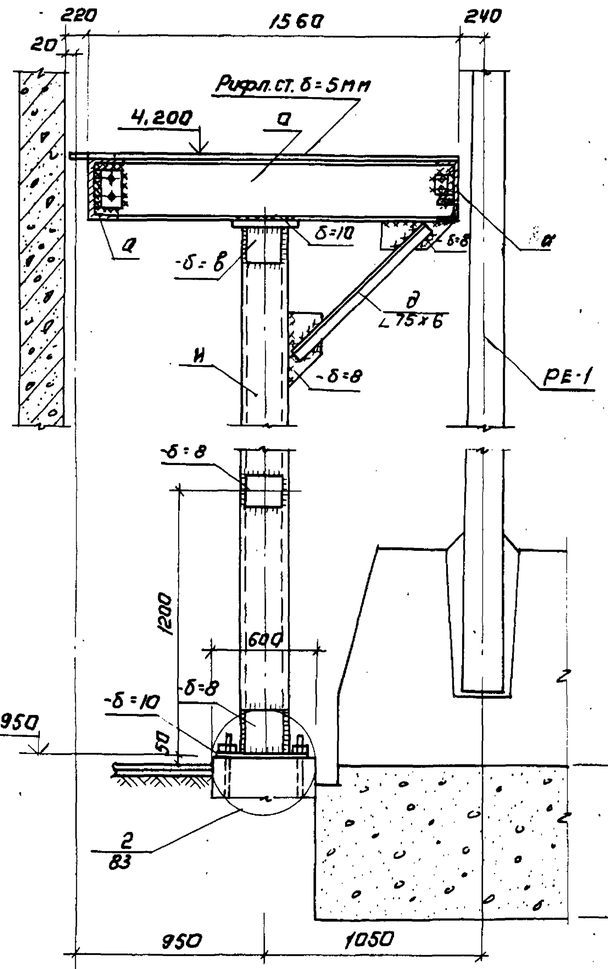
Инв.№

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

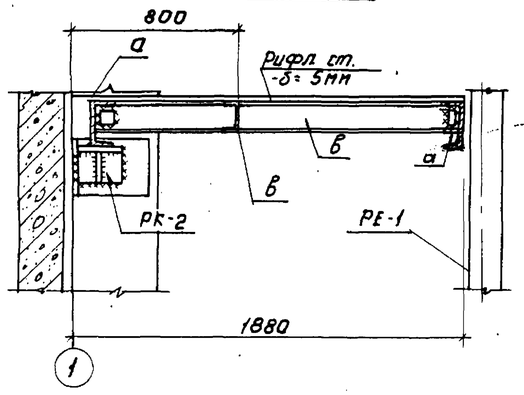
Согласовано:
Отд. 87 Ватлетовский 22.VIII.84

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

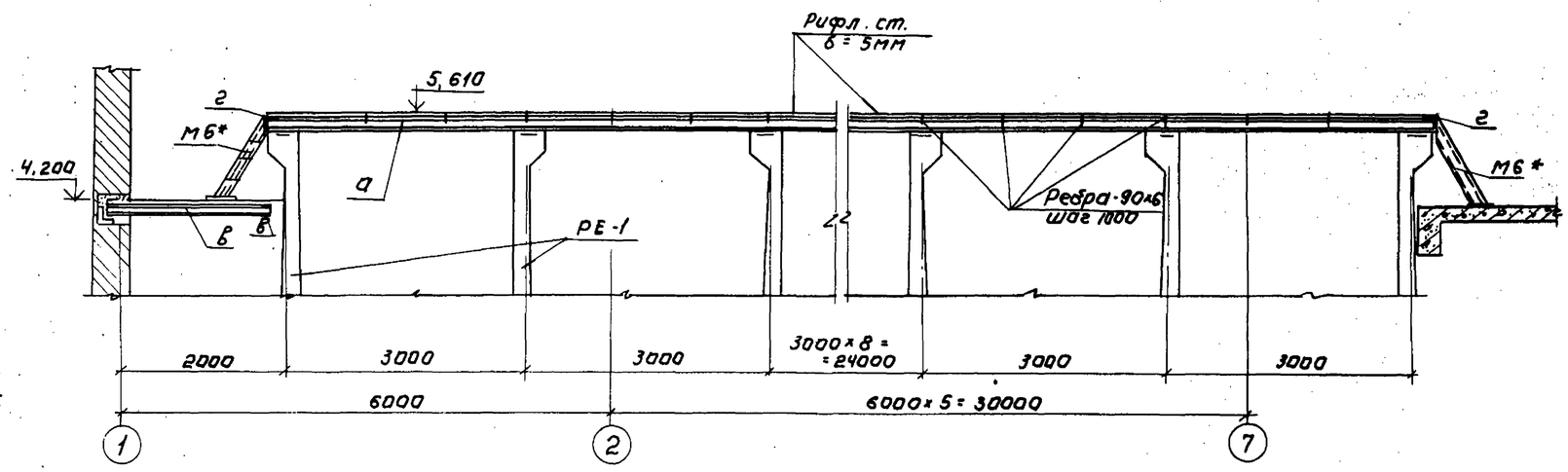
21-21



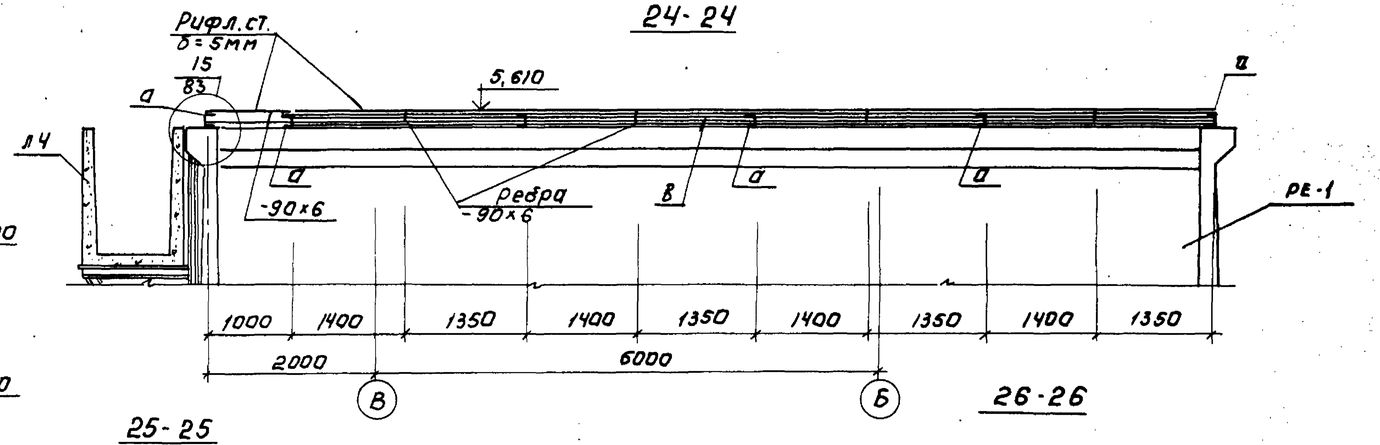
22-22



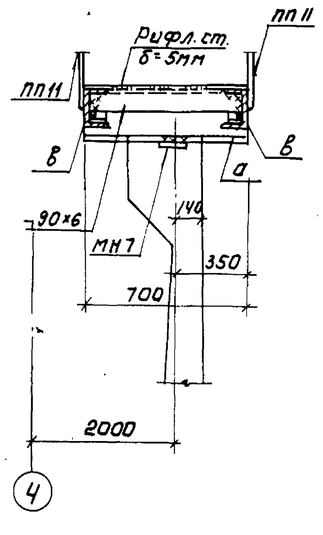
23-23



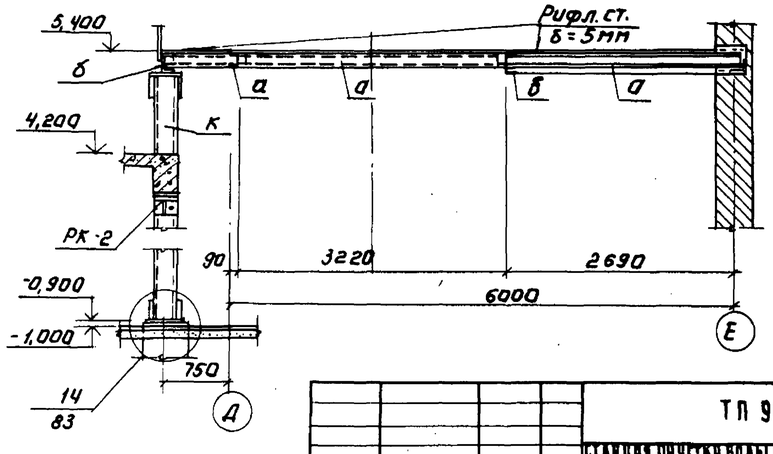
24-24



25-25



26-26



Привязан:			
Инв. №			
Ст. инж.	Савитский		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Пронин		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 70 тыс. м³/сут с осветлителями системы Пирсе

Стадия	Лист	Листов
Р	82	

Главный корпус.

Разрезы 21-21 – 26-26

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-135 Альбом I

Согласовано

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

1

Рифл. ст. δ = 5 мм

Бетон м 200

а, б, в, г, л

260

300

∟160×100×10

1 - 1

50

125

125

50

4; 5; 6; 7

900

Рифл. ст. δ = 5мм

0. 800

0. 635

- 90×6

-б=12

ф20

600

400

600

300

-б=8

-б=10

- 0. 120

- 0. 150

Цементный раствор м 200

10

Рифл. ст. δ = 5 мм

0. 900

0. 735

мн

РЕ-3

18

220

160

60

76

24

80

76

64

19

5

Н

140

160

40

40

30

20

-1. 000

500×300 δ=10

-б=8

ф0-9

100 100 100 100

400

6-6

200

31 45 130

15

Рифл. ст. δ = 5мм

5. 610

- 90×6

мн 7

РЕ-1

12

∟75×6 ℓ = 250

5-5

75 130 Н

7

-б=8

160

20

-1. 030

ф0-9

100 300 100

500

2

300×250 δ=10

Ж, И

-б=8мм

50 130 130 50

160

30

10

100

150

250

500

- 0. 900

мн

2-2

ф20

60

м20

200

400

200

540

400

12

8

4-4

4. 200

4. 035

∟160×100×10

мн 7

20

200

4. 000

220×160 δ=10

120×160 δ=8 ш. 620

120

80

40

300

10

80 80

1050

3

0. 000

м4*

δ=8мм

∟75×6

- 0. 165

δ=10

-150×150

-200×150

20 80 80 20

-200×150

13

4. 200

Рифл. ст. δ = 5 мм

4. 035

∟160×100×10

мн 7

7-7

0. 800

14

0. 000

Рифл. ст. δ = 5мм

0. 160

- 0. 950

- 1. 000

-б=10

-б=10

50 130 130 50

160

100

50

260

фм-18

3-3

8-8

δ=8

δ=10

Ж, И

Для И

Для И

Для И

Для Ж

Для И

50 80 50 60 80 50

40 60 80 80 60 40

360

9

0. 160

Рифл. ст. δ = 5 мм

0. 000

- 0. 165

δ=8

11

Рифл. ст. δ = 5 мм

3. 600

м10*

-б=8

Сварку производить электродами Э42.

Высота сварных швов $h_ш$ = 6 мм

Привязан			
Инв. №			
Пров.	Левина		
Инженер	Мишин		
Ст. инж.	Савитский		
РИП	Левина		
Гл. констр.	Ярошин		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-135 КМ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем.

Главный корпус

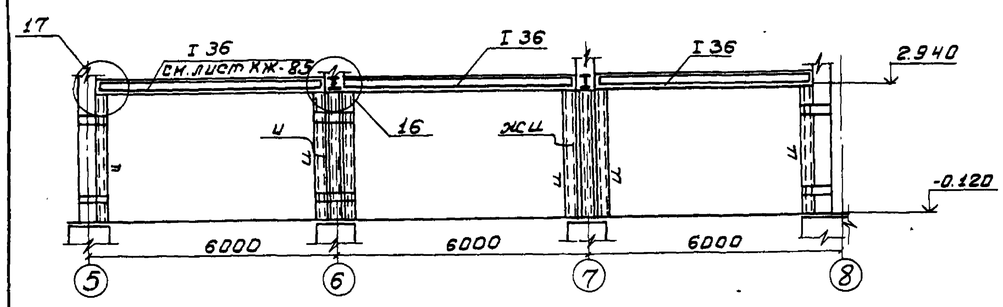
Стадия	Лист	Листов
Р	83	

Узлы 1 — 15, 18, 19

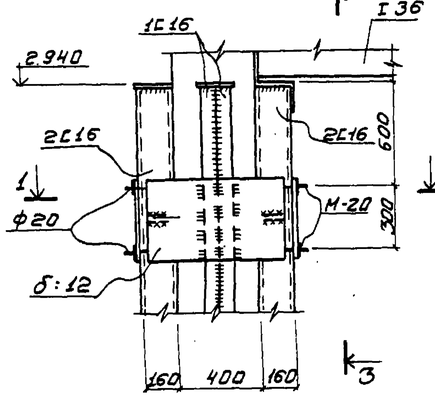
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

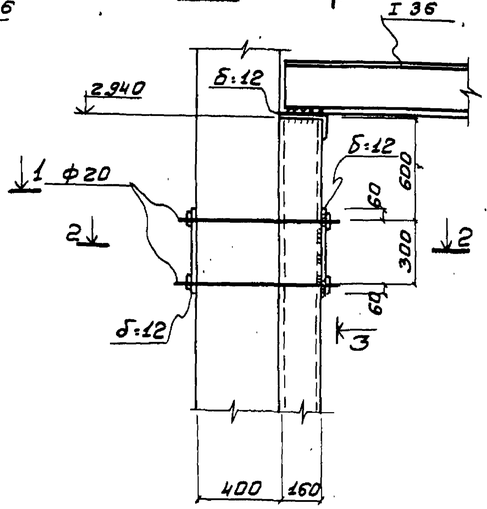
27-27



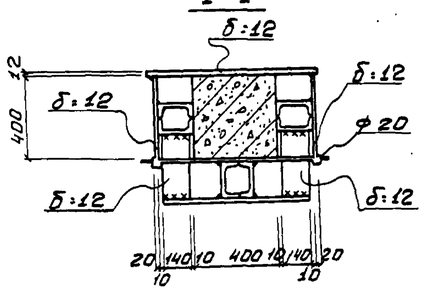
16



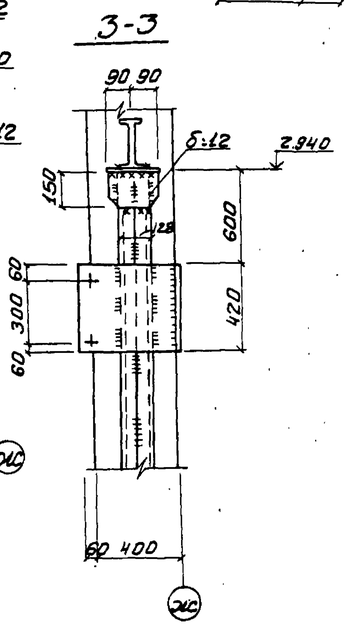
17



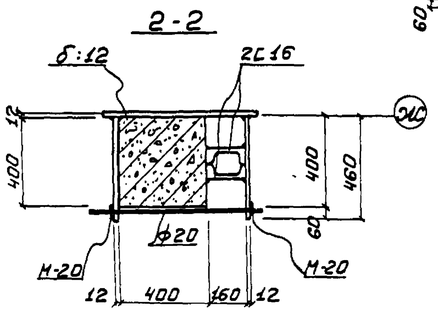
1-1



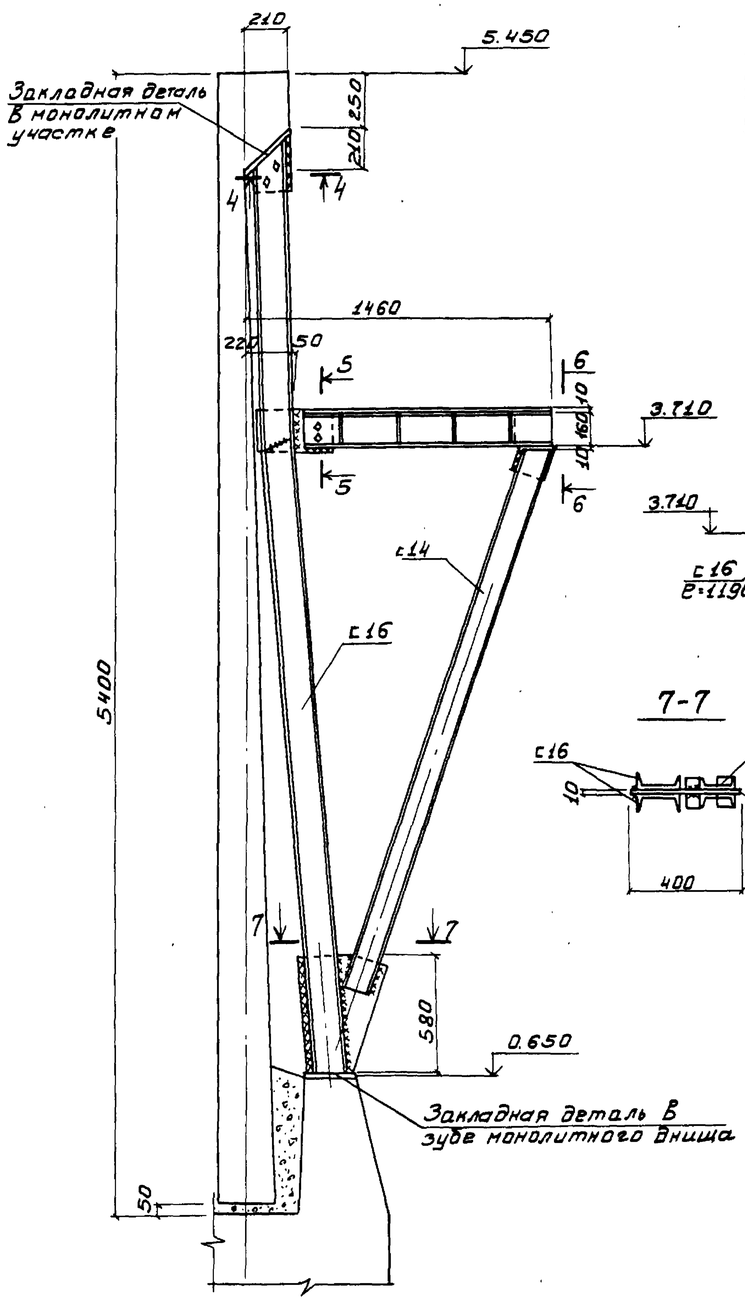
3-3



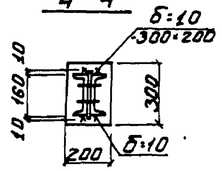
2-2



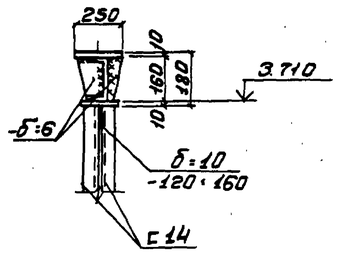
20



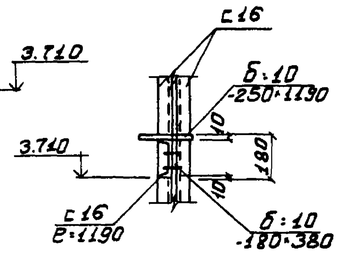
4-4



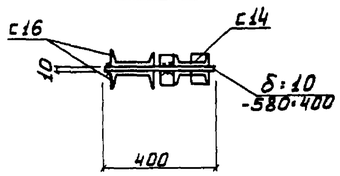
6-6



5-5



7-7



Узел 20 замаркирован на листе КЖ-29

Привязан				ГП 901-3-135	КЖ.
				Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем	
				Главный корпус	Стадия: Р; Лист: 84; Листов:
				Разрез 27-27 Узлы 16, 17	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Пров.	Левина			
	Инженер	Мишин			
	Рук. гр.	Письман			
	ГИП	Левина			
	Гл. конст.	Промин			
	Нач. отд.	Красавин			

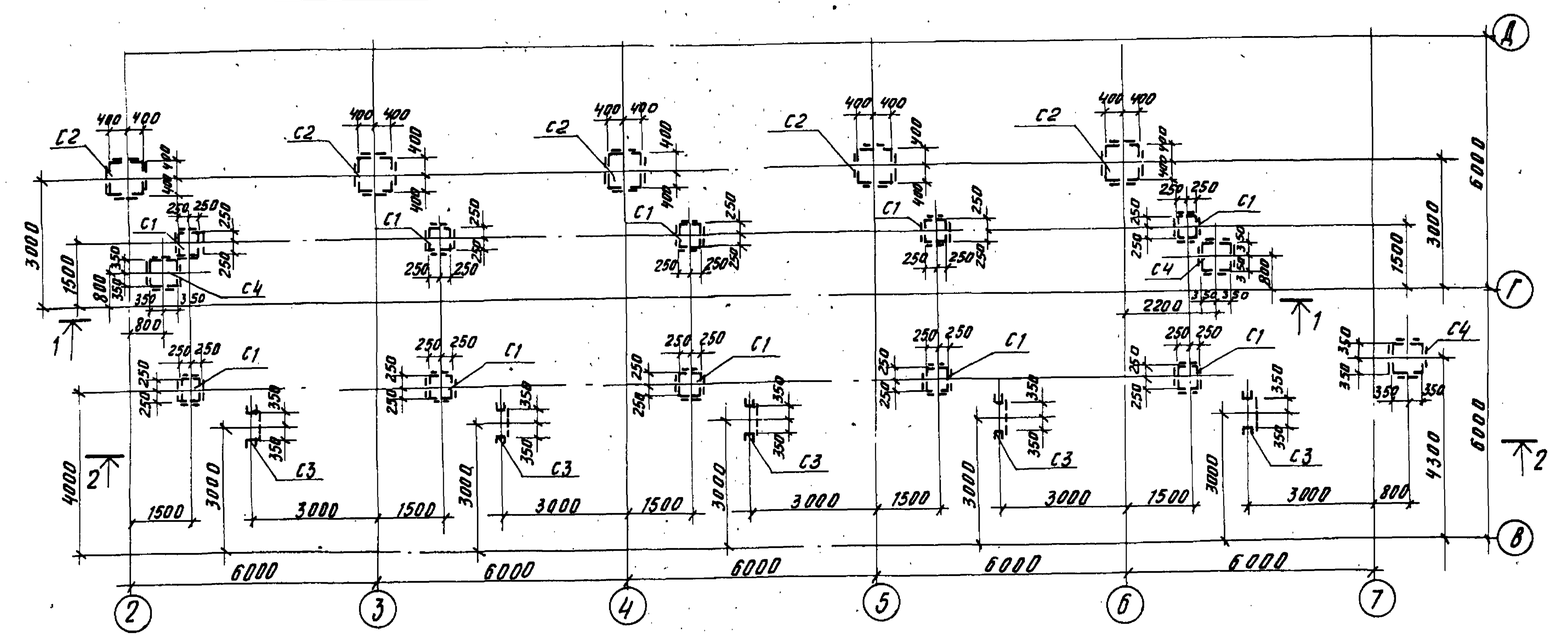
Согласовано

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

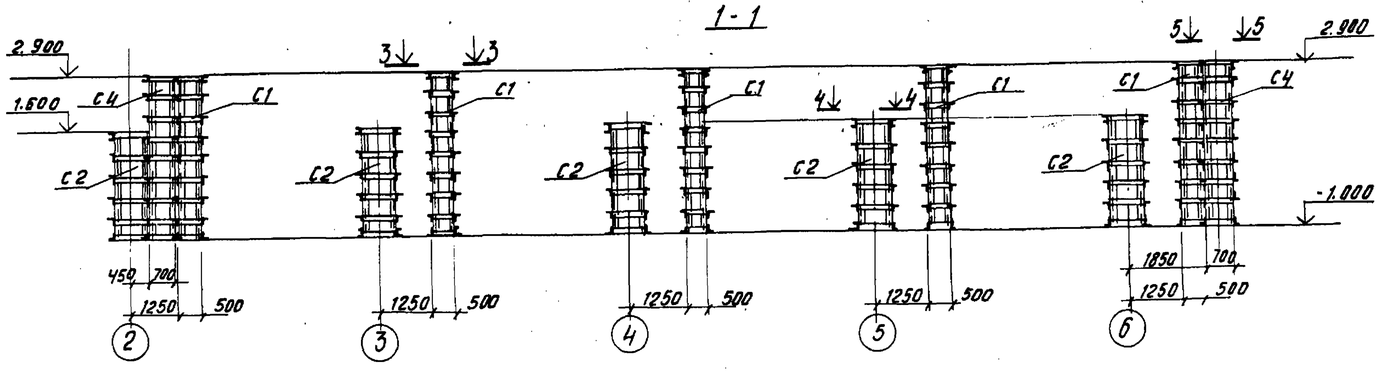
Альбом I

Типовой проект 901-3-135

Маркировочная схема опор под задвижки



1-1



2-2

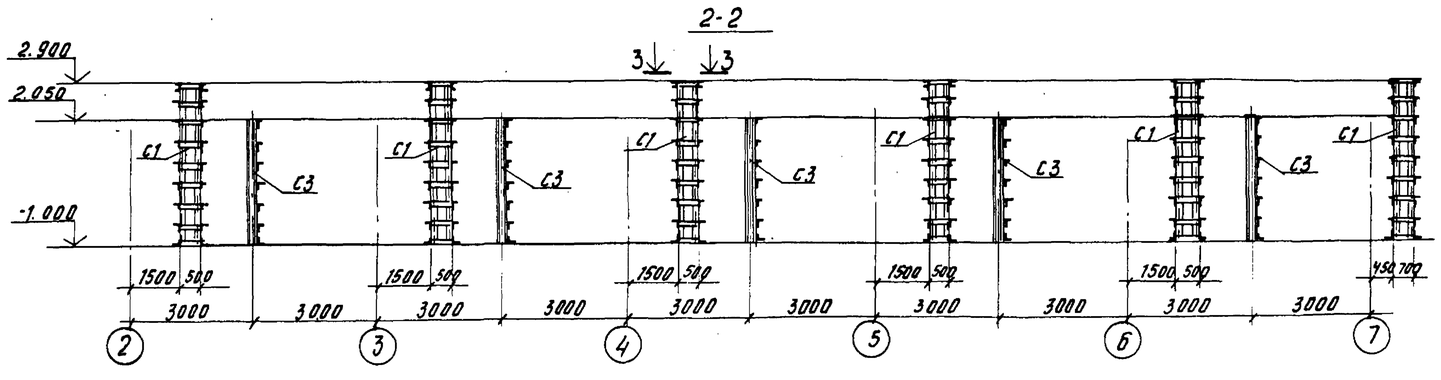
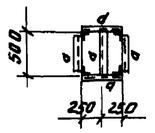


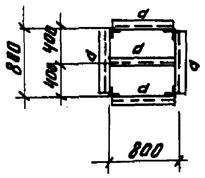
Таблица сечений

Марка	Наименование элемента	Сечение	Состав сечения	Расчет. усилия M [т. см]	Расчет. усилия Q [т. с.]	Примечание
С1	опора	500 / 500	4L 50×4 планки L 50×4 через 500	конструктивно		10 шт
С2	опора	400 / 400	4L 75×5 планки L 50×4 через 500		"	5 шт
С3	опора	700	2С16 планки L 60×4 через 500		"	5 шт.
С4	опора	700 / 700	4L 75×5 планки L 50×4 через 500		"	3 шт

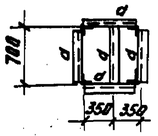
3-3



4-4



5-5



1. Техническая спецификация стали на КЖ-86.
2. Все стальные конструкции после монтажа окрасить двумя слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70* или масляной краской по ГОСТ 695-77.
3. Опоры С3 монтировать после установки стоек перекрытия.

Согласовано: Отд. 8 Г — Заплетохин

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

Привязан

Инв. №

Проверил	Левина	
Ст. техн.	Митрофанова	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Промин	
Нач. отд.	Красавин	

тп 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	85	

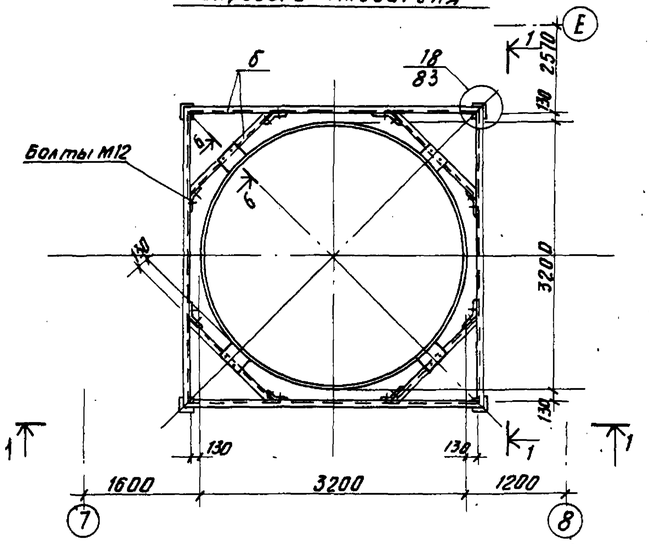
Маркировочная схема опор под задвижки. Таблица сечений.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

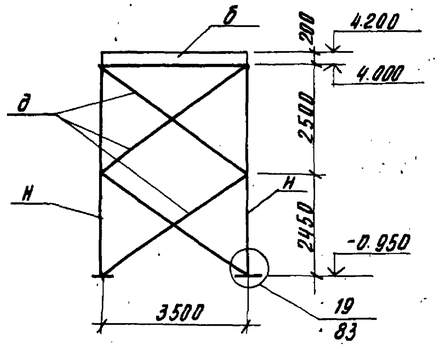
Альбом I

Типовой проект 901-3-135

Маркировочная схема установки вихревого смесителя



1-1



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листах КЖ- , КЖ- , КЖ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПП1	Серия 1.459-2 Вып.2	Ограждение лестниц ПП1	45	12 кг
ПП2	То же	То же ПП2	7	13 кг
ПП3	"	" ПП3	7	16 кг
ПП5	"	" ПП5	8	21 кг
ПП6	"	" ПП6	3	23 кг
ПП7	"	" ПП7	16	30 кг
ПП8	"	" ПП8	11	34 кг
ПП9	"	" ПП9	26	40 кг
ПП10	"	" ПП10	6	45 кг
ПП11	"	" ПП11	18	50 кг
ПП12	"	" ПП12	20	56 кг
	Серия 1.459-2 Вып. 2	Лестничный марш		
М3*	То же	То же М3*	8	29,5 кг
М4*	"	" М4*	8	33,3 кг
М4	"	" М4	2	50 кг
М6*	"	" М6*	2	57,6 кг
М6	"	" М6	1	74 кг
М8	"	" М8	7	98,0 кг
М10*	"	" М10*	1	110 кг
М14	"	" М14	1	171 кг
С1*	Серия 1.459-2 Вып.1	Стремянка С1*	10	29,5 кг
ЛП	То же Вып.2	Лестничный марш ЛП	1	199 кг
		Ограждение лестничных маршей		
ПМ1	Серия 1.459-2 Вып.2	То же ПМ1	16	7 кг
ПМ2	То же	" ПМ2	15	7 кг
ПМ3	"	" ПМ3	2	9 кг
ПМ4	"	" ПМ4	3	9 кг
ПМ5	"	" ПМ5	6	12 кг
ПМ6	"	" ПМ6	6	12 кг
ПМ7	"	" ПМ7	1	15 кг
ПМ11	"	" ПМ11	1	22 кг
ПМ12	"	" ПМ12	1	22 кг
РК-2	Серия 1.439-1 Вып. 1.	Опорные столики РК-2	24	14,7 кг
ПЛ10	Серия 1.459-2 Вып.2	Ограждение лестничных маршей ПЛ10	1	25 кг

Таблица сечений

Марка	Наименование эл-та	Сечение	Состав сечения	Расчет. усилия Мгс.м	Расчет. усилия Q тс	Примечания
а	Балка	[	С16	1,5	—	конструктивно
б	То же	[	С20	2,7	—	то же
в	"	[	С10	0,5	—	
г	"	L	L75х5	конструктивно		
д	подкос	⊥	2L90х6	"	"	
е	стойка	⊔	С16	"	"	
ж	то же	⊏⊐	2С10	конструктивно		Швы 4-150/100
н	"	⊏⊐	2С16	—	35	
к	"	⊏⊐	2С20	—	60	
л	Балка	I	I30	9,0	—	

Техническая спецификация стали класса С38/23, марки ВСт.3 кп2, ГОСТ 380-71*

Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса т	Примечания
Швеллеры по ГОСТ 8240-72				
С20	—	—	6,04	
С16	—	—	11.8	
С10	—	—	5.24	
Двутавры по ГОСТ 8539-72				
I30	—	—	3,2	
I24	—	—	0,756	
I22	—	—	2,22	
I14	—	—	0,632	
I12	—	—	0,35	
Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72				
L90х6	—	—	3.00	
L75х5	—	—	0.82	
L50х4	—	—	1.33	
Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72				
L160х100х10	—	—	0.874	
Сталь круглая по ГОСТ 2590-71				
Ф20	30	—	0.075	
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76				
δ=12	—	—	1.09	
δ=10	—	—	0,91	
δ=8	—	—	1.96	
δ=6	—	—	0.34	
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77				
-δ=5 мм	484,1 м2	—	20.48	

СОГЛАСОВАНО
ОТД. ОГ Заточенко

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

ПРИВЯЗАН

Инв. №

Инженер	Мишин	
Ст. инж.	Савитский	
ГИП	Левина	
Гл. спец.	Промин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

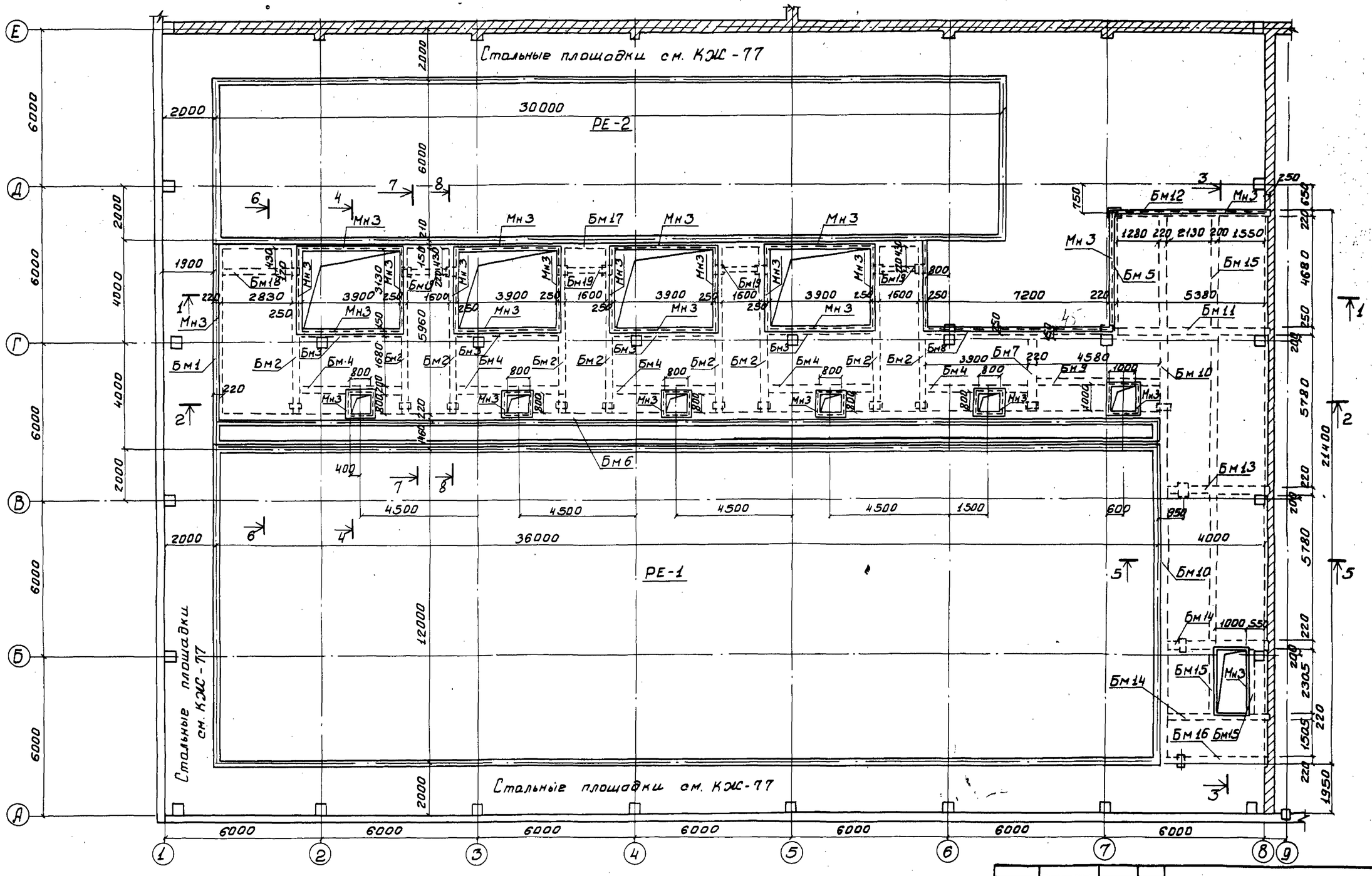
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	86	

Спецификация элементов к листам КЖ-76 ÷ КЖ-85 Маркировочная схема установки вихревого смесителя

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Маркировочная схема перекрытия Пм1 на отм. 4.170



1. Спецификация ограждений проемов см. КЖС-86.
2. Расчетная нагрузка на перекрытие В осях В÷Д - 2 тс/м²; В осях А÷В - 0.45 тс/м².
3. Защитный слой бетона - 15 мм
4. Балки опираются на кирпичную стенку по оси В минимум на 250 мм.

Проверил	Петровинина		
Инженер	Кузнецов		
Рук. гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл. конс.	Шайро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

Тп 901-3-135 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с илиревым смесителем

Главный корпус

Маркировочная схема перекрытия Пм1 на отм. 4.170

Стадия	Лист	Листов
Р	87	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

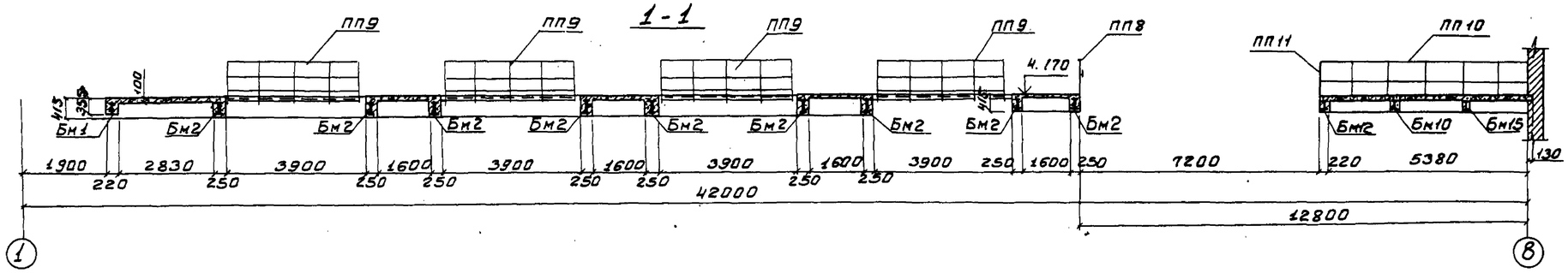
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Согласовано

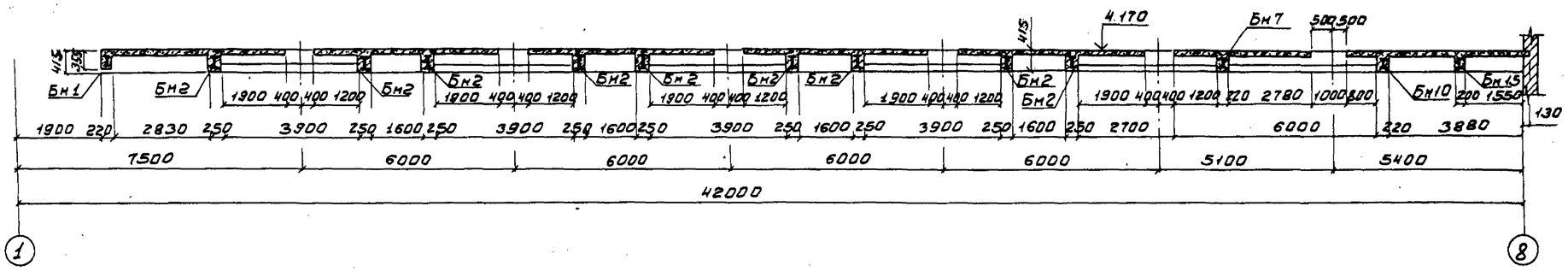
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

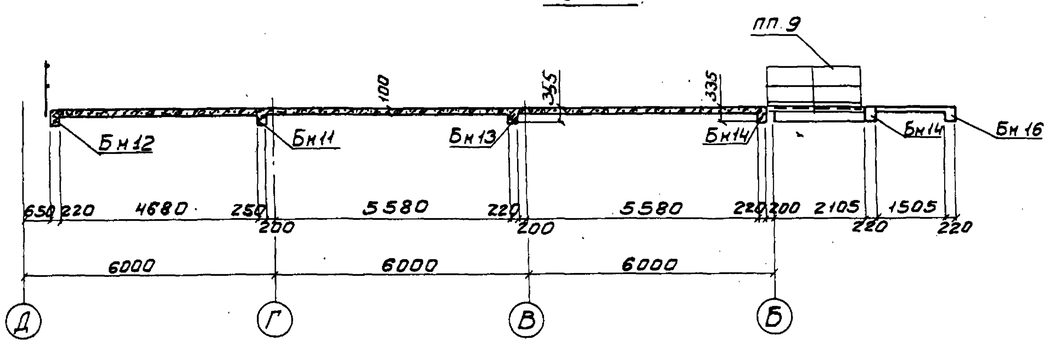
1-1



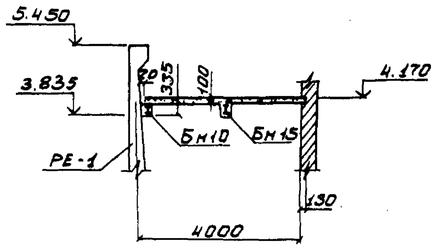
2-2



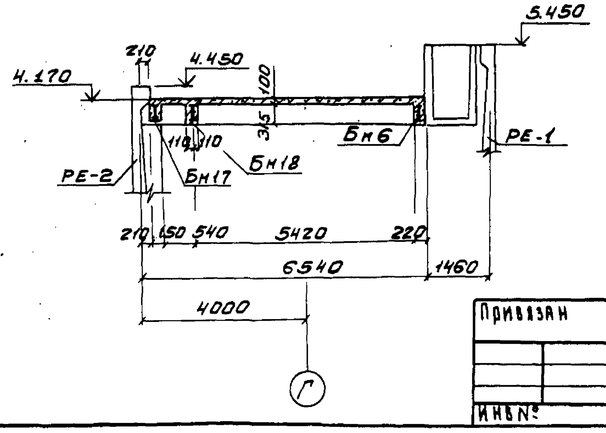
3-3



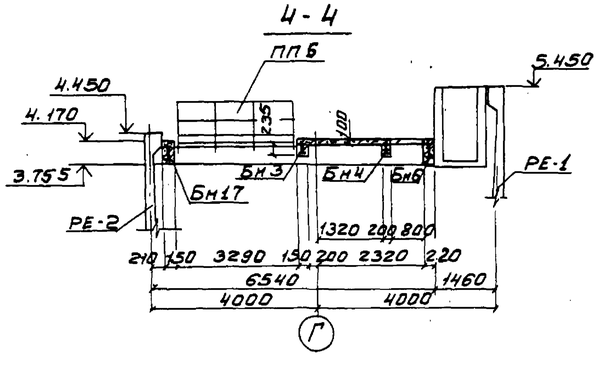
5-5



6-6



Ц-Ц



1. Спецификацию ограждений проемов см. КЖ-86.
2. Ограждения со знаком * укоротить по месту.

Привязан			
Инв.№			
Пров.	Левина		
Инженер	Кузнецов		
Рук.гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл.констр.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

Т.П. 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	88	

Перекрытие ПМ1 на отм. 4.170 Разрезы 1-1 ÷ 6-6

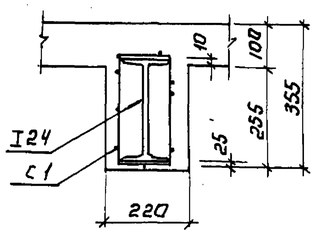
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано:

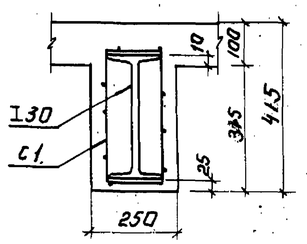
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

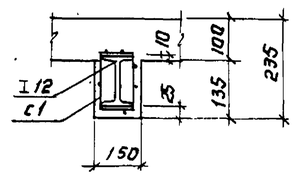
Сечение Бм 1; ~~Бм 11~~; Бм 13; Бм 18; Бм 19.



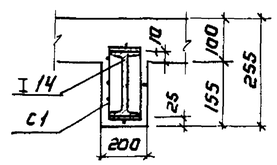
Сечение Бм 2; Бм 8; Бм 11.



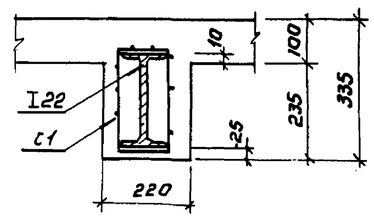
Сечение Бм 3; Бм 17



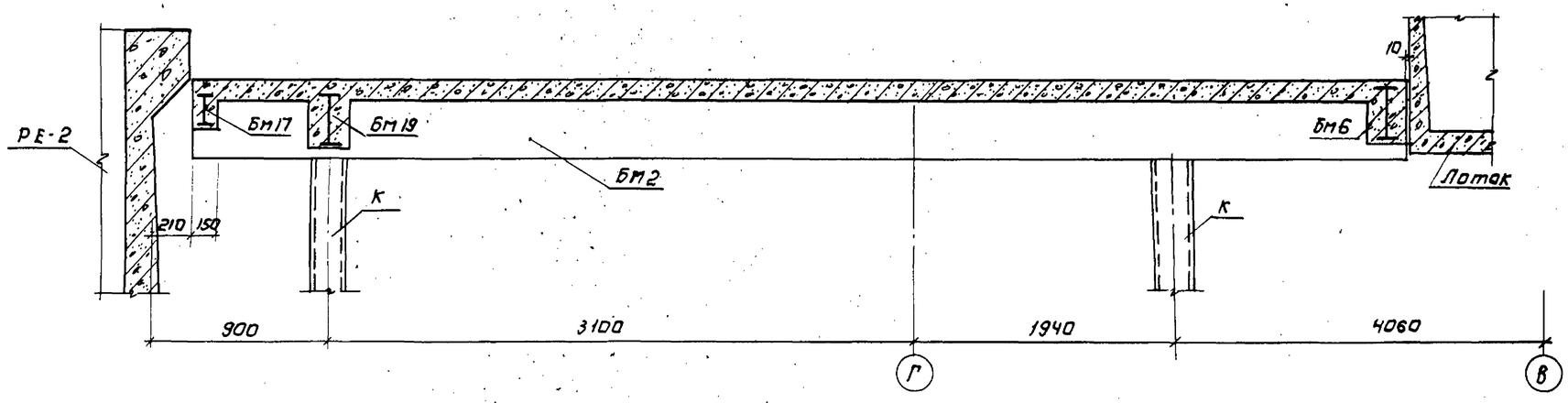
Сечение Бм 4; Бм 15; Бм 22



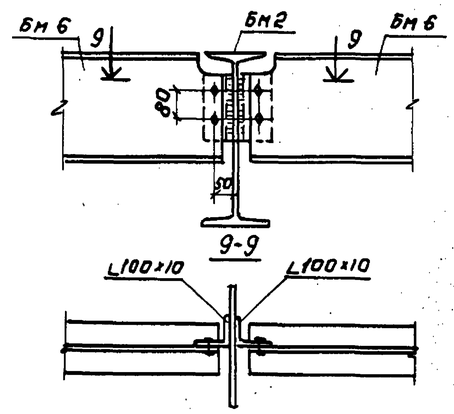
Сечения Бм 5; Бм 6; Бм 7; Бм 9; Бм 10; Бм 12 Бм 14; Бм 16; Бм 20; Бм 21.



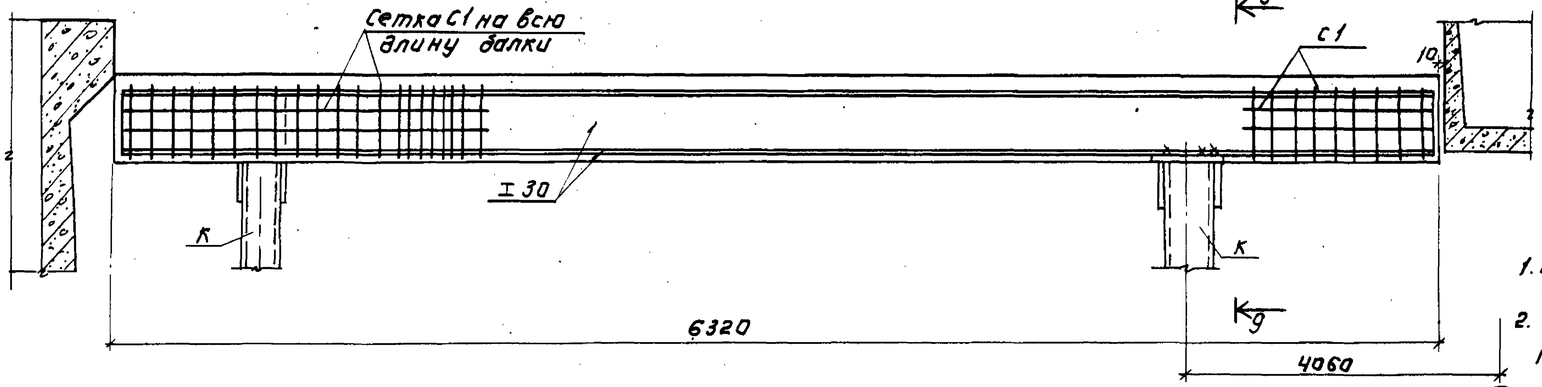
7-7



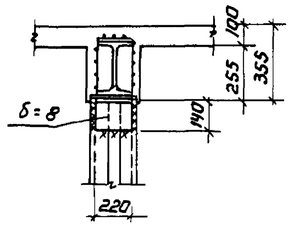
Деталь стыка металлических балок.



8-8



9-9



1. В качестве сетки С1 принята сварная сетка марки 100/100/3/3 ГОСТ 8478-66
2. Вес сетки С1 для всех балок Бм 1 ÷ Бм 22 равен 196,4 кг.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Петровинна	
Ст. инж.	Савитский	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Станция очистки воды производительностью 100 тыс. м³/сут с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 30 тыс. м³/сутки с вихревыми смесителями

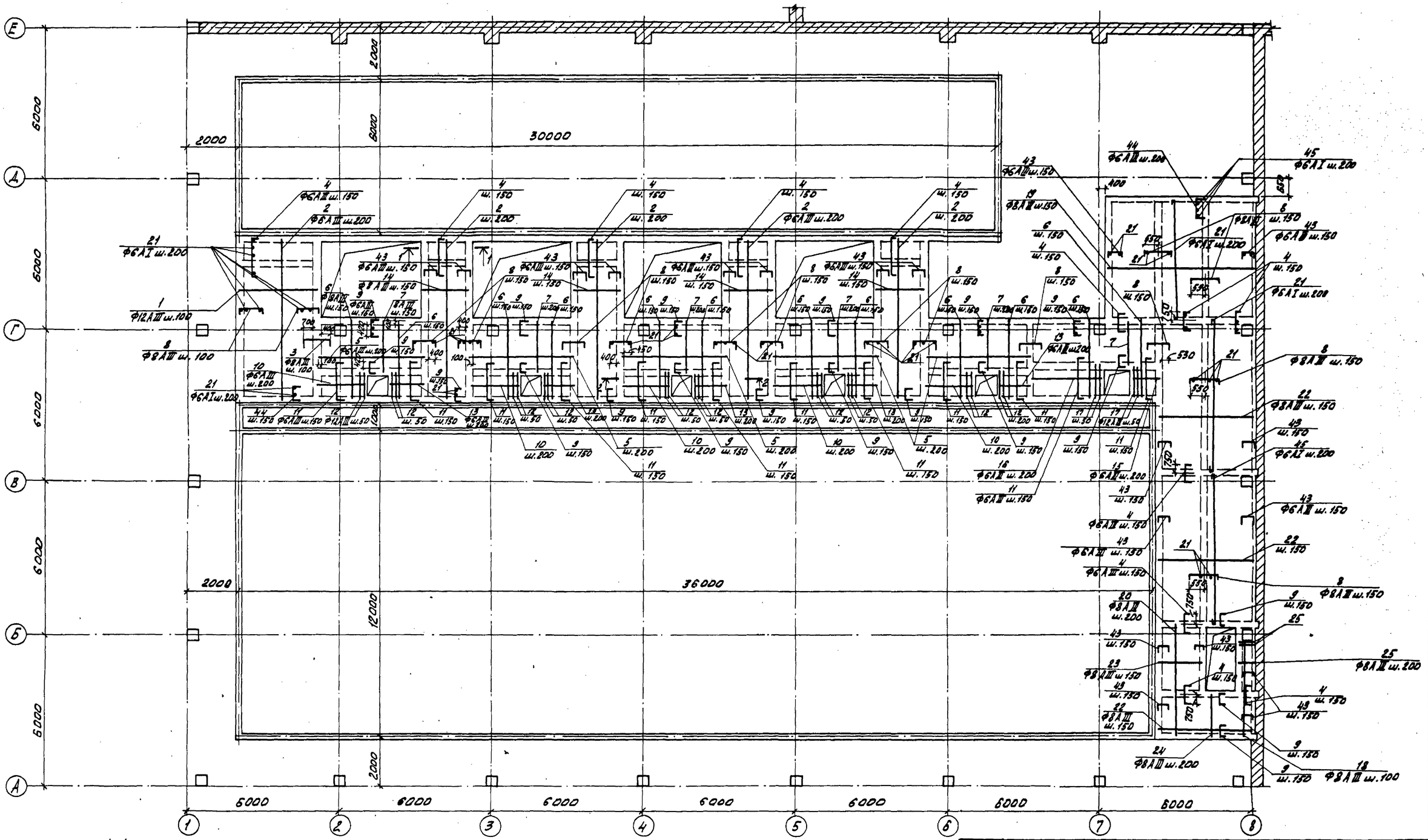
Стадия	Лист	Листов
Р	89	

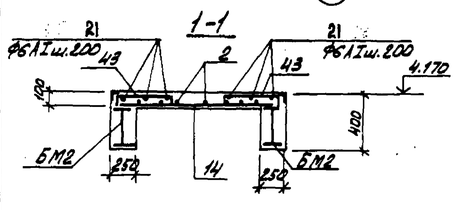
Главный корпус

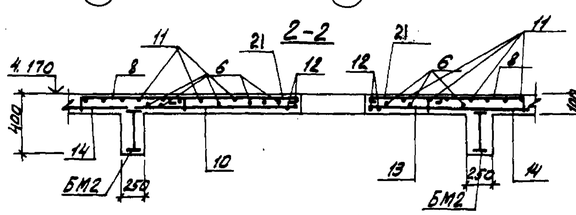
Сечения балок Бм 1 ÷ Бм 22. Разрез 7-7; 8-В.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Армирование перекрытия ПМ1







1. Маркировочную схему перекрытия ПМ1 см. КЖ-87
2. Ведомость стержней см. КЖ-92
3. Стержни нижней арматуры плиты приварить к металлическим балкам.

Привязан:

Инв.№

Провер.	Левина	
Ст. инж.	Петровнина	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 -КЖ

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	90	

Армирование перекрытия ПМ1. Разрезы 1-1; 2-2.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

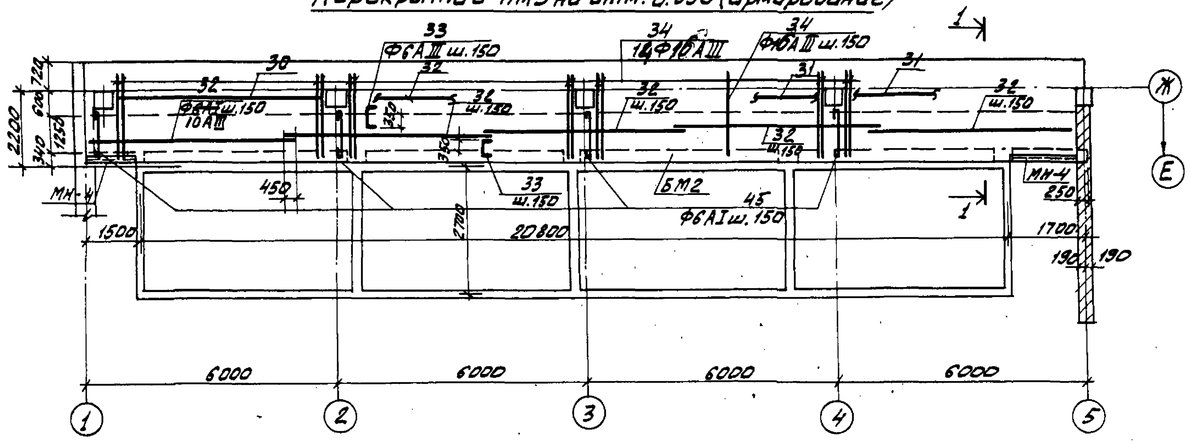
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Согласовано:

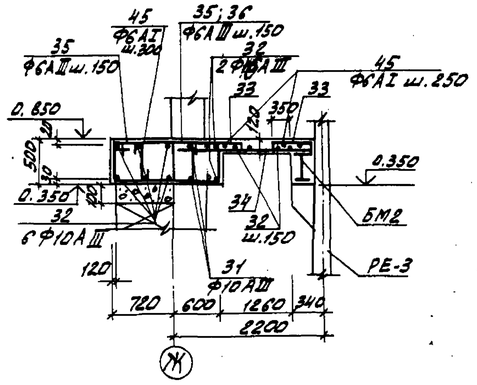
Инв.№ | Подп. и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

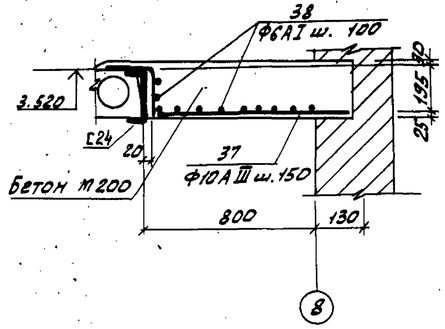
Перекрытие ПМ3 на отм. 0.850 (армирование)



1-1



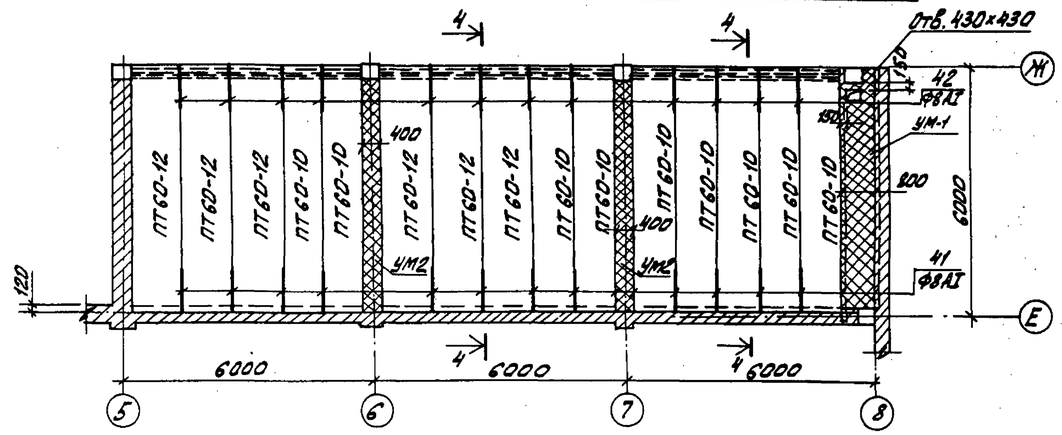
УМ1



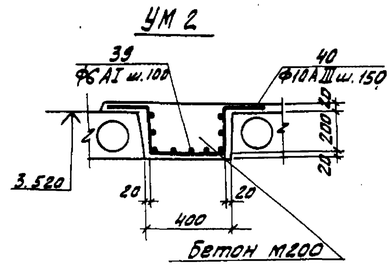
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПТ60-12	Серия 1.141-1 Вып.2	Панель перекрытия ПТ60-12	6	2.11т
ПТ60-10	Серия 1.141-1 Вып.6	То же ПТ60-10	9	1.74т

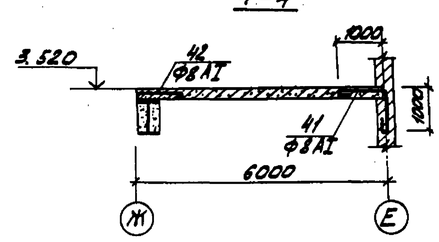
Маркировочная схема перекрытия на отм. 3.520



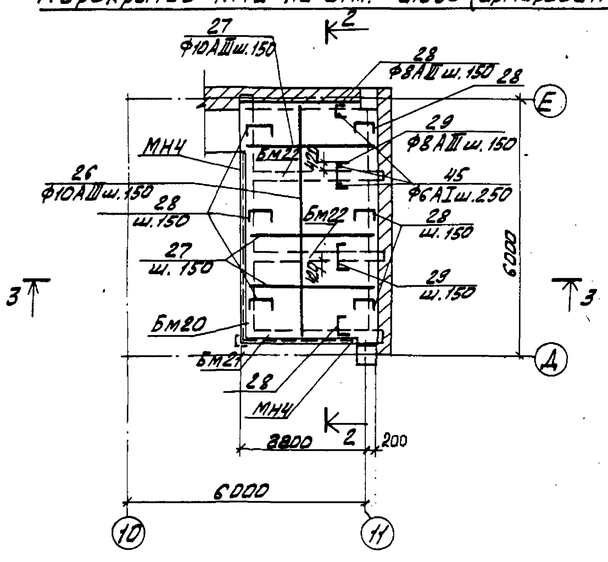
УМ2



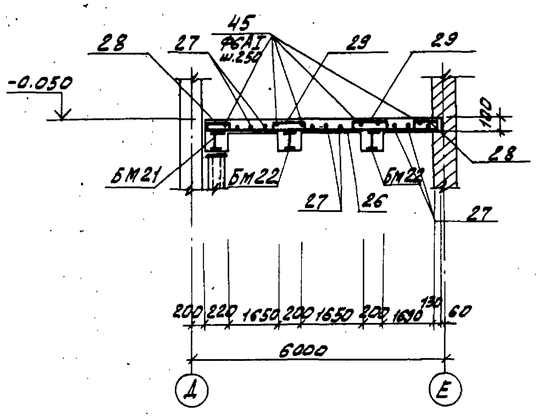
4-4



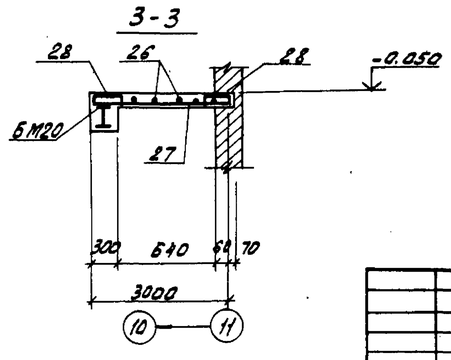
Перекрытие ПМ2 на отм. -0.050 (армирование)



2-2



3-3



1. Ведомость стержней см. л. КЖ-92.
2. Спецификацию ограждений см. л. КЖ-86.
3. Ограждение со знаком* укоротить по месту.
4. Защитный слой 10 мм.
5. Нагрузки на перекрытие: ПМ3-1,0 тс/м²; ПМ2-2,0 тс/м²; перекрытия на отм. 3.520 - 400 кгс/м².

Привязан			
Инв.№			
Пров.	Петровнина		
Инженер	Кузнецов		
Рук.гр.	Письман		
ГИП	Левина		
Гл.констр	Шапиро		
Нач.отд	Красавин		

т.п. 901-3-135 - КЖ

Станция очистки воды подземных источников с содержанием взвешенных веществ до 250 мг/л производительностью 20 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	94	

Перекрытия ПМ-2, ПМ-3 монолитные участки УМ-1 ÷ УМ-2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отд.ел ВС Нарциссова

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

Типовой проект 901-3-135 Альбом I

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол
ПМ1	1		12АIII	3260	56
	2		6АIII	6230	51
	3	90 [1350] 90	8АIII	1530	22
	4	80 [1500] 80	6АIII	1660	155
	5		6АIII	4300	45
	6		8АIII	2900	136
	7		8АIII	1900	24
	8	90 [1100] 90	8АIII	1280	387
	9	80 [550] 80	6АIII	710	266
	10		6АIII	2000	25
	11	80 [1170] 80	6АIII	1930	130
	12		12АIII	1200	20
	13		6АIII	1300	25
	14		6АIII	2000	156
	15		6АIII	900	5
	16		6АIII	2900	5
	17		12АIII	1400	4
	18		8АIII	3840	4
	19		8АIII	5700	32
	20		8АIII	4900	10
	21		6АI	общ. длина	1320.0
	22		8АIII	4050	86
	23		8АIII	2500	15
	24		8АIII	1900	6
	25		8АIII	640	12
	43	90 [650] 90	6АIII	830	430
	44	80 [900] 80	6АIII	1060	45
ПМ2	26		10АIII	5710	18
	27		10АIII	3040	36
	28	80 [640] 80	8АIII	800	120
	29	90 [1050] 90	8АIII	1230	36
	45	См. выше	6АI	общ. длина	85.0
ПМ3	30		10АIII	5070	2
	31		10АIII	5560	6
	32		10АIII	5160	80
	33	110 [550] 110	6АIII	770	320
	34		16АIII	2100	160
	35	460 [980 / 660] 540	6АI	2880	160
	36	460 [580] 530	6АI	2230	160
	45	См. выше	6АI	общ. длина	245.0

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Ум1	37	200 / 200 — 900	10АIII	1300	28
	38	5580	6АI	5660	11
Ум2	39	5580	6АI	5660	9
	40	200 / 200 — 360 — 200 / 200	10АIII	1160	28
Отдельн. анкера	41	80 — 1000 / 20 — 1000	8АI	2160	12
	42	1000 / 100 — 100	8АI	1180	12

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75: Класс А-III: Ф мм 6	8	10	12	16			Итого	Класс А-I: Ф мм 6					Итого	Итого	Закладные изделия: Прокатная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5781-75 Класс А Ф мм			Итого	Всего
Пм1	450.7	640.7		189.0				1280.4	1320.0					1320.0	1320.0								2600.4
Пм2		55.3	129.6					184.9	19.0					19.0	203.9								203.9
Пм3	54.7		188.7		300.0			543.4	236.0					236.0	779.4								779.4
Ум1			18.1					18.1	14.0					14.0	14.0								14.0
Ум2			21.0					21.0	11.32					11.32	11.32								11.32
Отд. анкера										15.8				15.8	15.8								15.8

спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖ-87 ÷ КЖ-91.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
	Для $t°_н$=-20°С; $t°_н$=-30°С; $t°_н$=-40°С.			
Бм1	КЖ	Балка монолитная Бм1	1	0.25
Бм2	КЖ	То же Бм2	11	0.37
Бм3	"	" Бм3	4	0.05
Бм4	"	" Бм4	5	0.06
Бм5	"	" Бм5	1	0.16
Бм6	"	" Бм6	1	1.6
Бм7	"	" Бм7	1	0.2
Бм8	"	" Бм8	1	0.45
Бм9	"	" Бм9	1	0.22
Бм10	"	" Бм10	1	0.75
Бм11	"	" Бм11	1	0.3
Бм12	"	" Бм12	1	0.27
Бм13	"	" Бм13	1	0.2
Бм14	"	" Бм14	2	0.18
Бм15	"	" Бм15	2	0.40
Бм16	"	" Бм16	1	0.18
Бм17	"	" Бм17	1	1.4
Бм18	"	" Бм18	1	0.04
Бм19	"	" Бм19	4	0.03
Бм20	"	" Бм20	1	0.27
Бм21	"	Бм21	1	0.15
Бм22	"	Бм22	2	0.05
Пм1	КЖ	Плита монолитная Пм1		
Пм2	КЖ	То же Пм2		
Пм3	То же	" Пм3		
Ум1	"	Участок монолитный Ум1		
Ум2	"	То же Ум2		

Расход материалов на один элемент

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количества на изделие
				Документация	
			КЖ-87	Сборочный чертеж	⊠
			КЖ-90		⊠
			КЖ-91		⊠
				Стержни одиночные	
			КЖ-92	Поз. 1 ÷ 42	⊠
				Материал:	
				Бетон М200	23.2м³ 1.8м³ 3.2м³ 1.1м³ 0.6м³
				Литера	Р Р Р Р Р
				Марка	Пм1 Пм2 Пм3 Ум1 Ум2

1. В спецификации элементов к маркировочным схемам в графе „примечания" дан объем бетона балок в м³.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв.№

Провер.	Петровницкая	
Ст. инж.	Савитский	
Гип	Левина	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 КЖ

Сборные железобетонные полы повышенной износостойкости с содержанием взрывоопасных веществ АВ 2500 мс/л производительностью 2 тыс. м³ в год с напольными смесительными

Стадия	Лист	Листов
Р	92	

Главный корпус

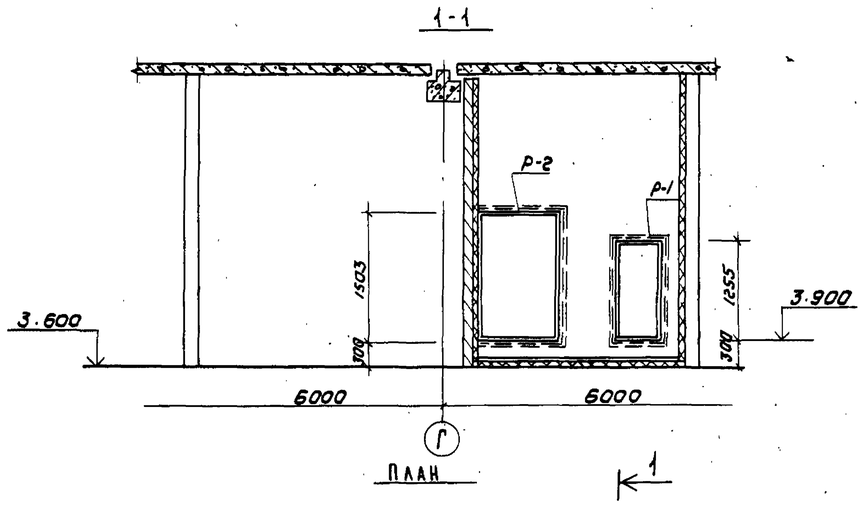
Ведомость стержней на один элемент. Спецификация элементов к маркировочным схемам. Выборка стали на один элемент. Расход материалов

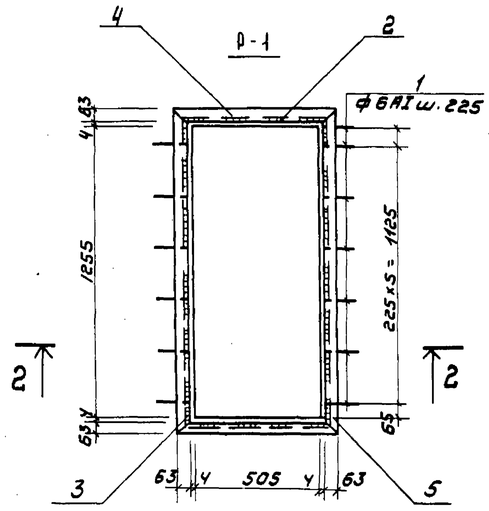
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

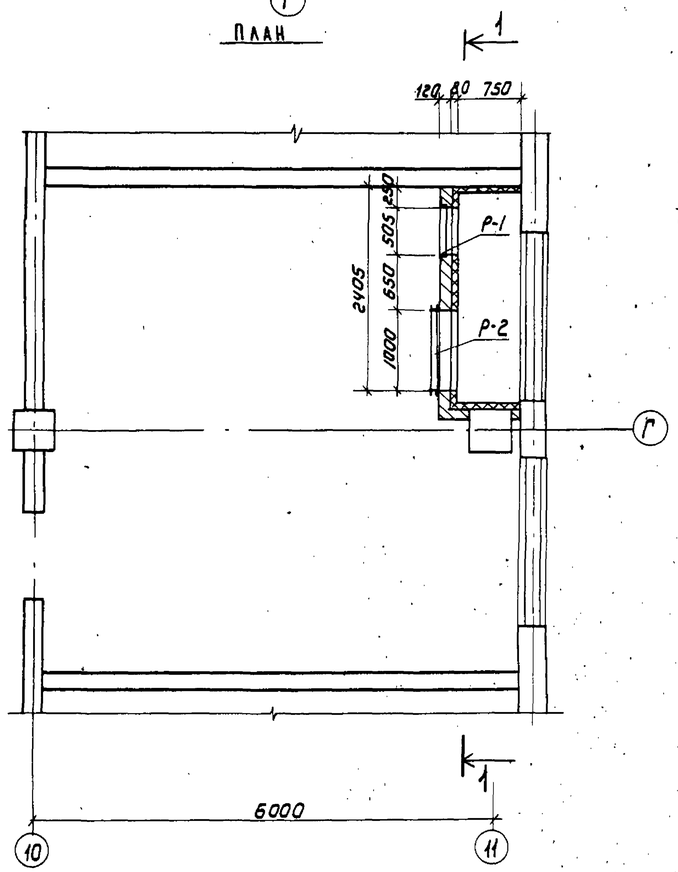
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

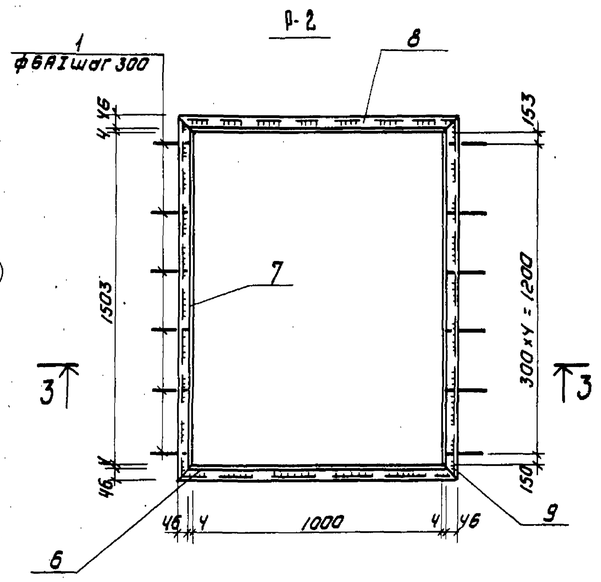
Согласовано
Отд. ст. Платонов

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









Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

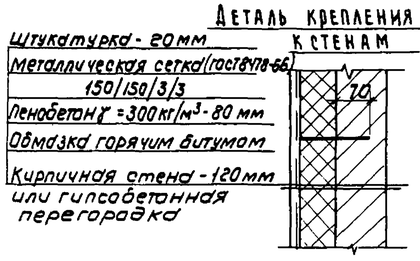
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание [т]
		Приточная венткамера		
	ГОСТ 8478-66	Сетка 150/150/3/3		
Р-1	КЖ-95	Изделие закладное Р-1	1	43,7кг
Р-2	То же	То же Р-2	1	96,0 кг
		Материал		
		Пенобетон = 300кг/м³ δ = 30мм	1,03м³	

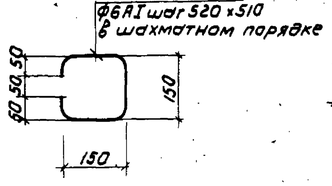
Спецификация стали на 1 штуку каждой марки.

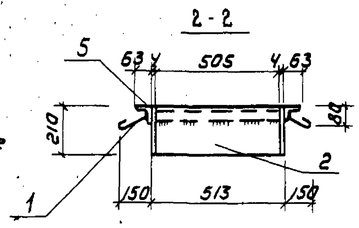
Марка	№ поз	Обозначение	Длина мм	Кол шт	Масса, кг 1шт	Масса, кг всех	Масса, кг марки	ГОСТ
Р-1 шт.1	1	ф6АI	280	12	0,062	0,74	43,7	5781-75
	2	-210х4	513	2	3,38	6,8		82-70
	3	-210х4	1255	2	8,27	16,6		8509-72
	4	L 63х4	640	2	3,08	6,16		8509-72
	5	L 63х4	1380	2	6,7	13,4		8509-72
Р-2 шт.1	6	- 300х4	1008	2	9,5	19,0	96,0	82-70
	7	- 300х4	1503	2	15,0	30,0		82-70
	8	[10	1100	2	9,4	18,8		8240-72
	9	[10	1603	2	13,7	27,5		8240-72
	1	ф6АI	280	12	0,062	0,74		5781-75
	10	•6АI	550	47	0,12	5,6	5,6	5781-75

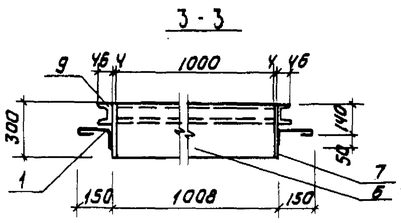
1. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6мм
2. Расход стали в-I на сетку 150/150/3/3 - 26,8кг
3. После монтажа все стальные элементы окрасить 2 слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-79 или масляной краски по ГОСТ 695-77.

Деталь крепления утеплителя к стенам









Привязан

Инв.№

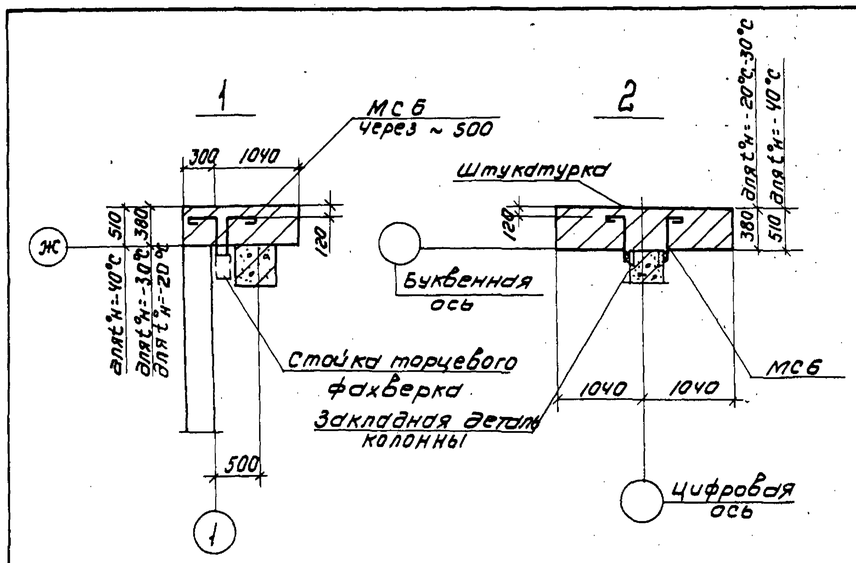
Пров.	Левина	
Инженер	Мишин	
Рук. гр.	Лиьман	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

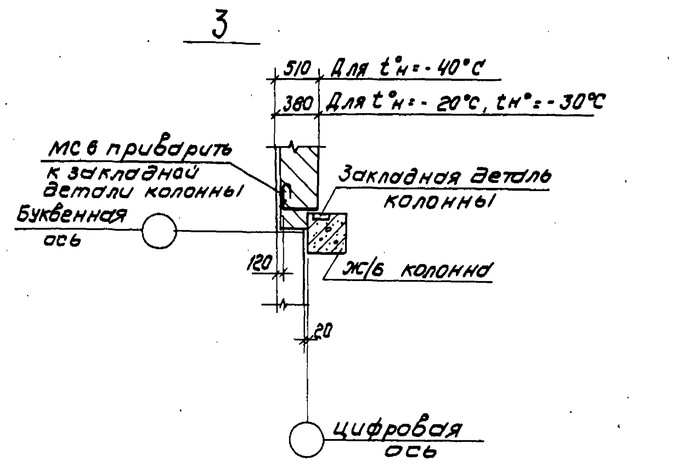
Т.П. 901-3-135 КЖ

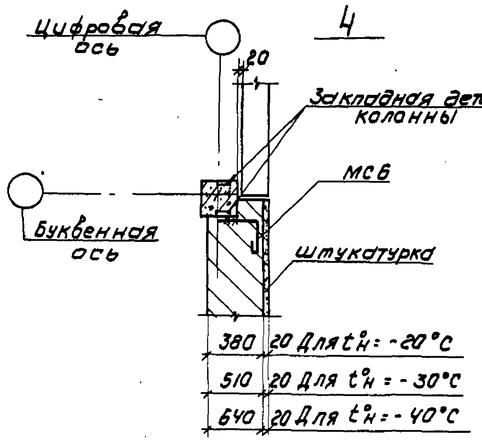
Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

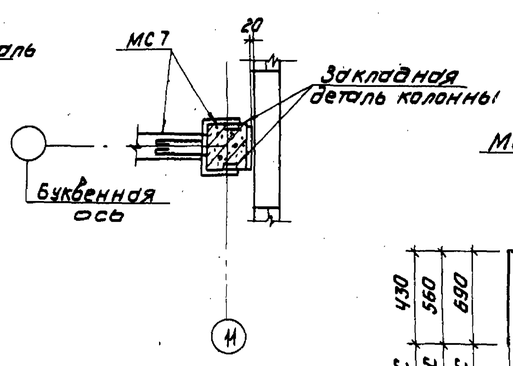
Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	93	
Приточная венткамера	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

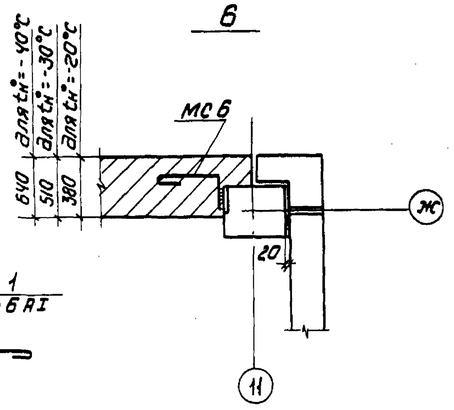
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

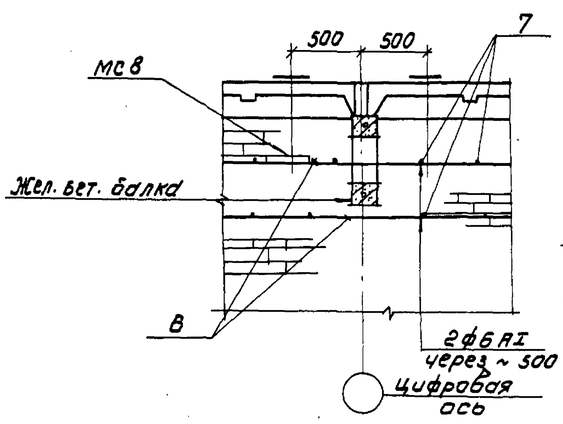


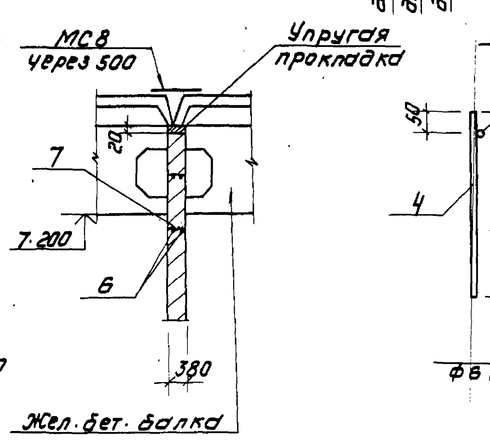


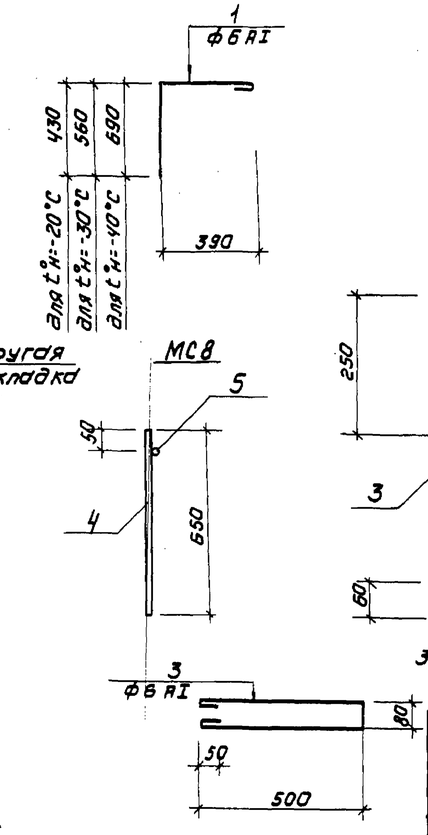


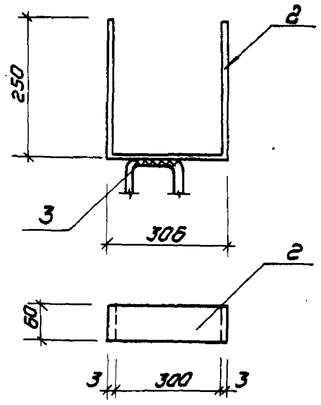












Ведомость стержней на один элемент

Марка э-та кол. шт	поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Д-на мм	Кол
МС6 шт.162	1	См. чертеж	6 AI	560	1
МС7 шт.57	2	- 60×3	—	806	1
	3	См. чертеж	6 AI	1180	1
МС8 шт.140	4	См. чертеж	6 AI	650	1
	5	——	6 AI	500	1
Отдельные стержни	6	п.м.	6 AI	1552 п.м	
	7	230	6 AI	230	1630

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Закладные изделия: Профильная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5781-75			Итого	Всего
	-60×3	Итого		ф6 А-I				
Здание	80.5	80.5		496.0	—	—	496.0	576.5

1. Узлы замаркированы на листах АР-3 ÷ АР-5.
2. Шаг соединительных элементов МС6 в узлах 1,2,3 назначается по шагу закладных деталей колонны для крепления панелей.
3. Выборка стали дана на все здание.
4. Поз. 3 соединительного элемента МС7 приваривается после монтажа поз. 2, в зависимости от привязки стены.
5. Стержни сваривать контактно-точечной сваркой с помощью сварных клещей.

Согласовано

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

Пров.	Левина		
Инж.	Мишин		
ГИП	Левина		
Гл. констр.	Пронин		
Нач. отд.	Краевин		

Привязан

Инв.№

Т.п. 901-3-135 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки с вихревым смесителем

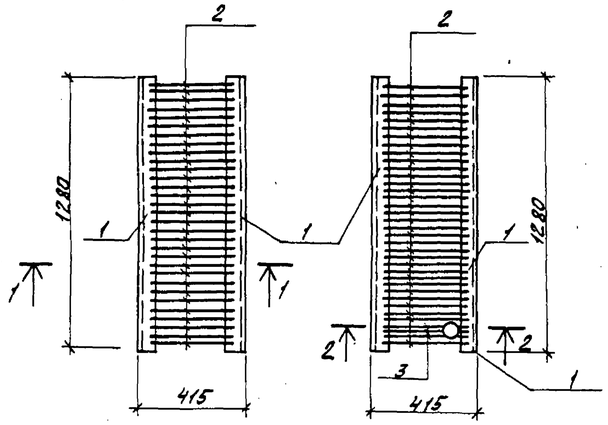
Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	94	

Узлы крепления кирпичных стен

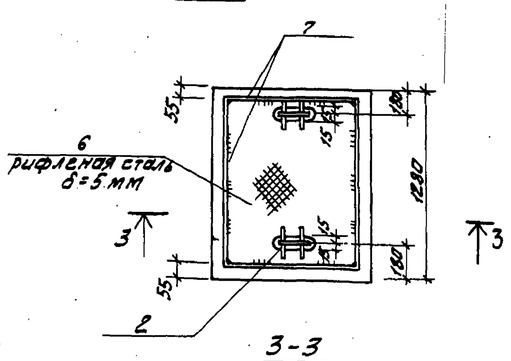
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

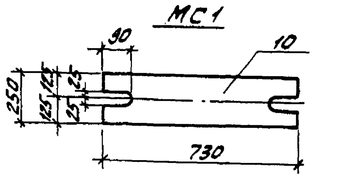
Металлическая решетка РМ1

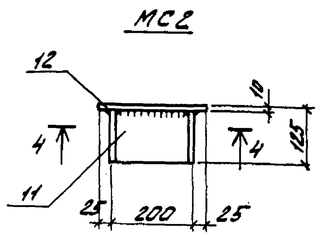


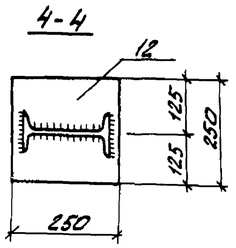
Металлическая решетка РМ2

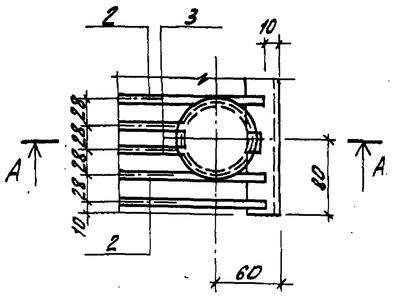
Металлические съемные щиты Щ-1.

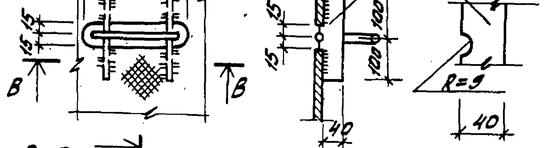


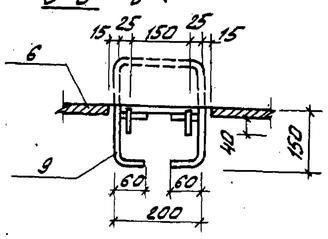


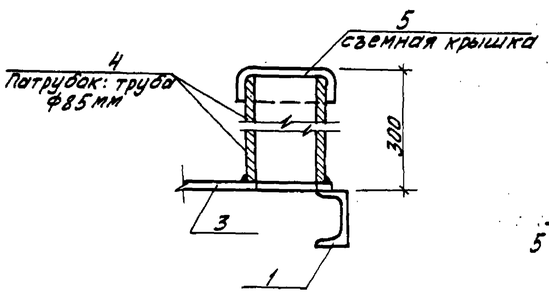


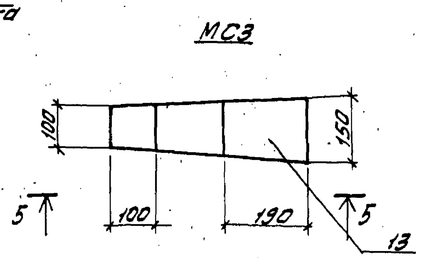


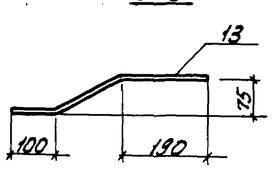












Спецификация стали на одну марку
Марка стали Вст3 кп2. ГОСТ380-71*

Марка и кол. шт.	N поз.	Профиль	Длина в мм.	Кол шт.	Масса в кг. 1 поз.	Масса в кг. Всех	Масса в кг. Марки	Примечания
РМ1	1	L 6,5	1280	2	8,32	16,7		
шт. 4	2	ф8 AI	395	42	0,16	6,8	23,5	
РМ2	1	L 6,5	1280	2	8,32	16,7		
	2	ф8 AI	395	40	0,16	6,38		
шт. 2	3	ф8 AI	300	2	0,1	0,2	26,2	
	4	Труба ф85	300	1	2,0	2.0		
	5	-120×4	120	1	0,9	0,9		
Щ-1	6	рифл. сталь δ=5мм	1280×770	1	42,0	42,0		
шт. 16	7	- 60×6	3660	1	10,4	10,4	55,8	
	8	- 40×8	200	4	0,4	1,6		
	9	Ф16 A I	620	2	0,9	1,8		
МС1 шт. 8	10	- 250×20	730	1	28,7	28,7	28,7	
МС2	11	I 20	115	1	2,5	2,5	7,4	
шт. 8	12	- 250×10	250	1	4,9	4,9		
МС3 шт. 8	13	- 150×8	470	1	4,5	4,5	4,5	
МС4 шт. 12	14	- 180×8	220	1	2,5	2,5	2,5	
МС5 шт. 140	15	L 63×6	100	1	0,6	0,6	0,6	

1. Сварку производить электродами Э-42, ГОСТ 9467-75
2. Решетку РМ-1 окрасить двумя слоями краски БТ-177 по ГОСТ 5631-70* или масляной краской по ГОСТ 695-77
3. Изготовление и сварку элементов производить в соответствии с СН 393-78, ГОСТ 10922-72, ГОСТ 19292-73
   Анкера поз. 4, 6, 8, 10, 12, 14 приваривать к листу дуговой сваркой под слоем флюса (на сварочных автоматах) ГОСТ 19292-73 соединение типа Т-1
4. Закладные мн 2, 5, 7, 8, 9 и соединительные мс 1÷мс 5 детали должны быть защищены цинковым металлическим покрытием толщиной δ.12÷0,15мм (п. 3.20 СНиП II-28-73), наносимым способом горячего цинкования или металлизацией распылением.

Привязан

Инв №

Пров.	Левина	
Ст. инж.	Петровнина	
ГИП	Левина	
Гл. констр.	Пронин	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-135 -КЖ

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Главный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	95	

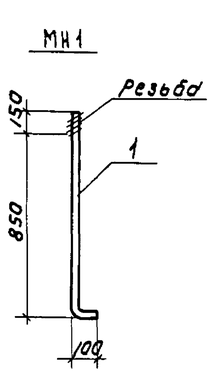
Решетки РМ1, РМ2
Щиты Щ-1. Соединительные элементы МС1 ÷ МС5

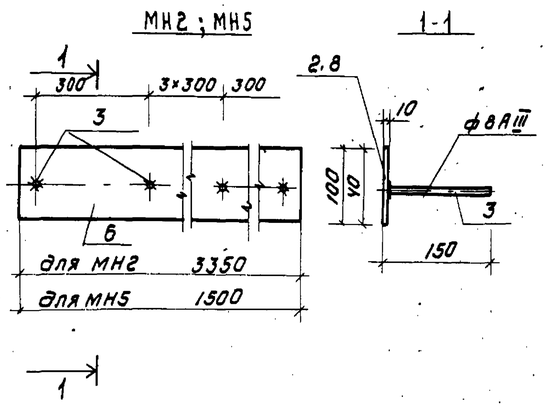
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

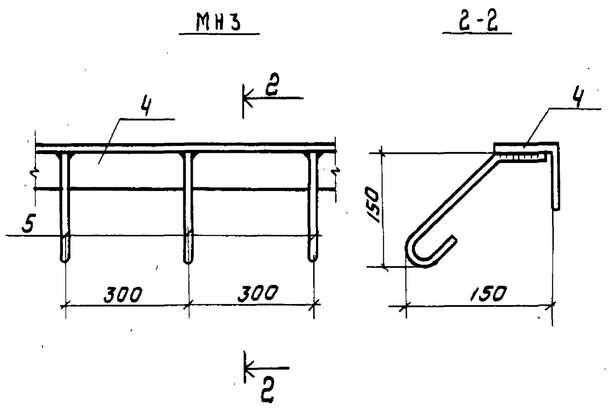
Согласовано

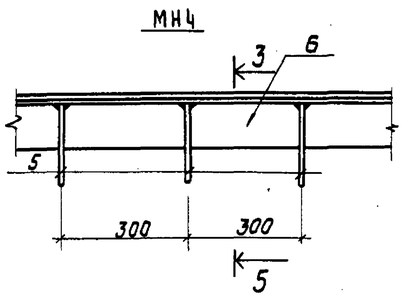
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

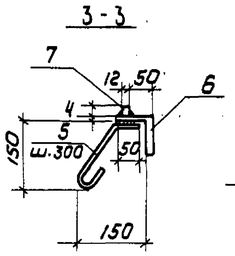
Типовой проект 901-3-135 Альбом I

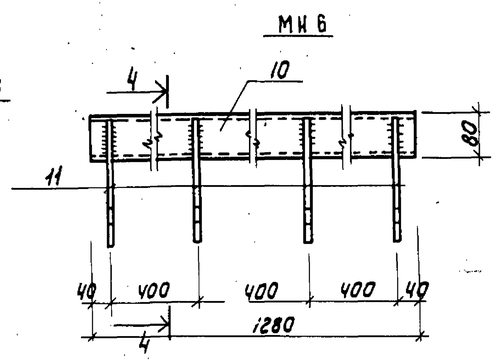


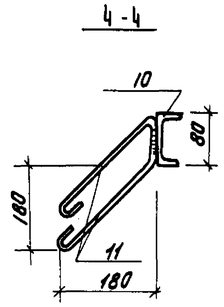








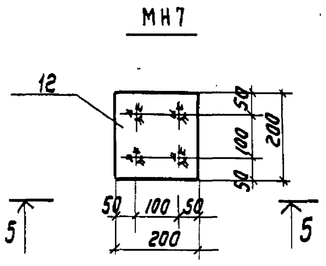


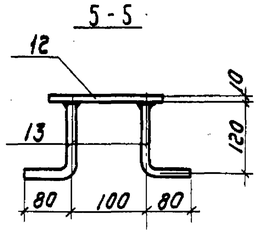


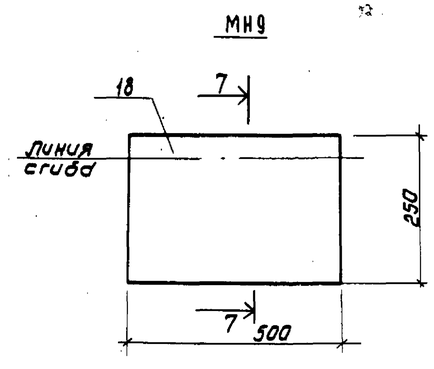
Спецификация стали на одну марку

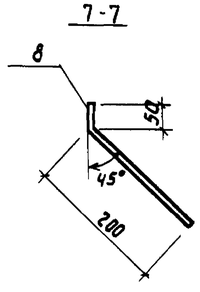
Марка стали В Ст.3 кп.2 ГОСТ 380-71*

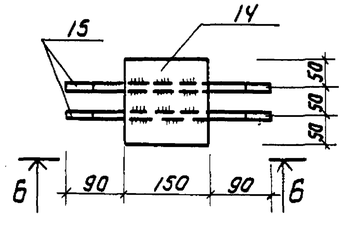
Марка и кол-во штук	№№ поз	Профиль	Длина мм	кол. шт.	Масса в кг			Примечание
					1 шт	Всех	Марки	
МН1 шт. 30	1	⌀ 24	1100	1	4.0	4.0	4.0	
МН2	2	– 100×8	3350	1	21.2	21.2	22.3	
шт. 4	3	⌀ 8 AIII	150	11	0.1	1.1		
МН3	4	∟ 63×5	1000	1	4.81	4.81	5.41	
102.4 пог.м.	5	⌀ 6 AI	270	3	0.2	0.6		
МН4	6	∟ 75×5	1000	1	5.8	5.8	6.8	
24.8 п.м.	7	– 4×12	1000	1	0.4	0.4		
	5	⌀ 6 AI	270	3	0.2	0.6		
МН5	8	– 40×4	1500	1	2.0	2.0	2.6	
шт. 2	9	⌀ 6 AIII	150	6	0.1	0.6		
МН6	10	[8	1280	1	9.0	9.0	10.2	
шт. 4	11	⌀ 6 AI	650	4	0.3	1.2		
МН7	12	– 200×10	200	1	3.2	3.2	3.6	
шт. 49	13	⌀ 10 AIII	200	4	0.1	0.4		
МН8	14	– 150×10	150	1	1.8	1.8	2.4	
шт. 50	15	⌀ 6 AI	400	2	0.3	0.6		
МН9	18	– 250×4	500	1	5.5	5.5	5.5	
шт. 88								
МН10	19	⌀ 6 AI	1800	1	0.4	0.4	0.4	
шт. 24								

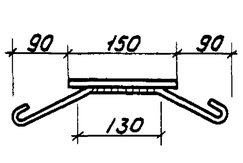


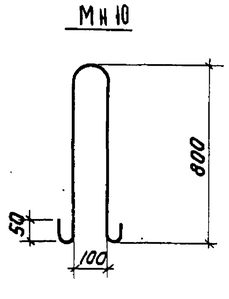












Т.П. 901-3-135 -КЖС

Станция очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 2500 мг/л производительностью 20 тыс м³/сутки с вихревым смесителем

Привязан					
Инв №					
Пров.	Левина		Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Петровнина			Р	96	
ГИП	Левина		Закладные детали МН1 ÷ МН10	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. констр	Пронин				
Нач. отд.	Красавин				

Согласовано:

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