ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-216.86

БЛОК ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ОТСТОЙНИКОВ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОСВЕТЛЕНИЯ ВОДЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НУЖДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 тыс $м^3$/сутки

АЛЬБОМ II
ЧАСТЬ 1 стр. 1-87
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

21607-02

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-216.86

БЛОК ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ОТСТОЙНИКОВ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОСВЕТЛЕНИЯ ВОДЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НУЖДЫ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М³/СУТКИ

АЛЬБОМ II
ЧАСТЬ 1 стр. 1-87

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ II - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ из 2 частей
АЛЬБОМ III - СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ IV - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ V - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
21607 - 02 АЛЬБОМ VI - СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VII - СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН:
Государственным проектным институтом Союзводоканалпроект
Зам. главный инженер института /Н. Мухин/ /А.П. Михайлов/
Главный инженер проекта /А.Ф. Бриткин/
Государственным проектным институтом Ростовский водоканалпроект
Главный инженер института /А.П. Заяц/
Главный инженер проекта /В.И. Васильев/

„Типовой проект одобрен Главстройпроектом Госстроя СССР от 29 декабря 1985 г. № 19/5-3567."

Содержание альбома.

Лист	Наименование	Стр.
	Титульный лист.	
	Содержание альбома (начало)	2
	Содержание альбома (окончание)	3
ПЗ-1	Пояснительная записка (начало)	4
ПЗ-2	Пояснительная записка (продолжение)	5
ПЗ-3	Пояснительная записка (продолжение)	6
ПЗ-4	Пояснительная записка (окончание).	7
	Архитектурные решения.	
АР-1	Общие данные	8
АР-2	План на отм.0,000. Разрезы 1-1; 2-2	9
АР-3	План на отм.3,600; 4,000; 4,600; 5,200. Разрезы 3-3 – 8-8.	10
АР-4	Фрагменты 1; 4. Воздухозаборная камера.	11
АР-5	Фрагменты 2; 3. План организации пола на отм. -1,800. Дренажные приямки 1 и 2. Деталь устройства лотка.	12
АР-6	Фрагмент 5. План организации пола в помещении смесителей. Планы отверстий в кирпичных стенах и перегородках.	13
АР-7	Узлы	14
АР-8	Фасады Л-А; А-Л. Схемы элементов заполнения ОК1 (в панельных стенах) и ОК3. Узлы	15
АР-9	Фасады 1-6; 6-1. Схемы расположения элементов крепления и элементов заполнения ОК1 в кирпичных стенах.	16
АР-10	Рисунки кладки стен толщ. 380мм и 510мм. Ведомость отделки помещений.	17
АР-11	Ведомости, спецификации.	18
АР-12	Планы кровли и полов.	19
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные (начало)	20
КЖ-2	Общие данные (продолжение)	21
КЖ-3	Общие данные (продолжение)	22
КЖ-4	Общие данные (окончание)	23
КЖ-5	Схема расположения элементов фундаментов между осями 1-4 и Г-Л.	24
КЖ-6	Схема расположения элементов фундаментов между осями 3-4 и А-Г. Узлы I-V. Сечения.	25
КЖ-7	Схема расположения элементов фундаментов между осями 1-4 и А-Л. Узлы VI-IX. Сечения.	26
КЖ-8	Схема расположения элементов фундаментов между осями 1-4 и А-Л. Сечения.	27
КЖ-9	Схема расположения подпорных стен и фундаментов по оси Б.	28
КЖ-10	Фундаменты ФМ1, ФМ2	29
КЖ-11	Фундаменты ФМ3, ФМ4	30
КЖ-12	Фундаменты ФМ5, ФМ6	31
КЖ-13	Фундаменты ФМ7, ФМ8	32
КЖ-14	Фундаменты ФМ9, ФМ10	33
КЖ-15	Фундаменты ФМ11, ФМ12	34
КЖ-16	Фундаменты ФМ13, ФМ14	35
КЖ-17	Фундаменты ФМ15 – ФМ20	36
КЖ-18	Схема расположения конструкций каркаса.	37
КЖ-19	Схема расположения конструкций каркаса. Узлы I-III. Сечения.	38
КЖ-20	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса. Узел IV.	39
КЖ-21	Перекрытие на отм. 3.600. Схема расположения ригелей и колонн. Узлы I-V.	40
КЖ-22	Перекрытие на отм. 3,600. Схема расположения ригелей и колонн. Узлы VI-IX.	41
КЖ-23	Перекрытие на отм. 3.600 и воздухозаборной камеры. Схемы расположения плит.	42
КЖ-24	Перекрытие на отм. 3,600. Спецификация к схемам расположения сборных элементов.	43
КЖ-25	Схемы расположения и конструкции лестничной клетки.	44
КЖ-26	Схемы расположения панелей наружных стен. Фрагменты 7, 8, 13.	45
КЖ-27	Схемы расположения панелей наружных стен. Фрагменты 1-6; 9-12; Спецификация стальных элементов.	46
КЖ-28	Служебно-лабораторные помещения. Схемы расположения внутренних перегородок.	47
КЖ-29	Служебно-лабораторные помещения. Схемы расположения внутренних перегородок. Узлы.	48
КЖ-30	Служебно-лабораторные помещения. Схемы расположения наружных перегородок.	49
КЖ-31	Смеситель. Опалубочные чертежи.	50
КЖ-32	Смеситель. Схемы армирования.	51
КЖ-33	Смеситель. Схемы армирования. Сечения.	52
КЖ-34	Смеситель. Схемы армирования.	53
КЖ-35	Смеситель. Спецификация. Ведомость деталей.	54
КЖ-35	Отстойники. Днище. Опалубочные чертежи.	55
КЖ-37	Отстойники. Днище. Опалубочные чертежи. Сечения.	56
КЖ-38	Отстойники. Днище. Схемы расположения нижних сеток.	57
КЖ-39	Отстойники. Днище. Схемы расположения верхних сеток.	58
КЖ-40	Отстойники. Днище. Схема расположения пространственных каркасов.	59
КЖ-41	Отстойники. Сечения к схемам армирования.	60
КЖ-42	Отстойники. Днище. Сечения к схемам армирования. Ведомость деталей.	61
КЖ-43	Отстойники. Днище. Спецификация.	62
КЖ-44	Отстойники. Схема расположения элементов стен.	63
КЖ-45	Отстойники. Схема расположения элементов стен. Сечения.	64
КЖ-46	Отстойники. Схема расположения элементов стен. Узлы.	55
КЖ-47	Отстойники. Монолитные участки Ум1-Ум3, Ум3а. Опалубочные чертежи.	66

Т.п. 901-3-216.86

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

Формат А2

21607-09

Содержание альбома (продолжение).

Лист	Наименование	Стр.
КЖ-48	Отстойники. Монолитные участки Ум4-Ум7, опалубочные чертежи.	67
КЖ-49	Отстойники. Монолитные участки Ум8, Ум9. опалубочные чертежи.	68
КЖ-50	Отстойники. Монолитные участки Ум1, Ум2. арматурные чертежи.	69
КЖ-51	Отстойники. Монолитные участки Ум3-Ум5, Ум3а, арматурные чертежи.	70
КЖ-52	Отстойники. Монолитные участки Ум6-Ум9, арматурные чертежи.	71
КЖ-53	Отстойники. Монолитные участки Ум1-Ум9. Узлы распорки Рм1, Рм1а.	72
КЖ-54	Отстойники. Монолитные участки Ум1-Ум9. Спецификация (начало).	73
КЖ-55	Отстойники. Монолитные участки Ум1-Ум9. Спецификация (окончание).	74
КЖ-56	Отстойники. Монолитные участки Ум1-Ум9. Ведомость деталей и расхода стали.	75
КЖ-57	Отстойники. Камера хлопьеобразования. Схемы расположения элементов.	76
КЖ-58	Отстойники. Камера хлопьеобразования сечения. Узлы I-V.	77
КЖ-59	Отстойники. Камера хлопьеобразования. Узлы VII-XIV.	78
КЖ-60	Отстойники. Камера хлопьеобразования. Стенки Стм1, Стм2.	79
КЖ-61	Отстойники. Камера хлопьеобразования. Стенки Стм1, Стм2. Схемы армирования.	80
КЖ-62	Отстойники. Набетонка по днищу.	81
КЖ-63	Отстойники. Схема расположения плит покрытия.	82
КЖ-64	Отстойники. Схемы расположения плит покрытия, площадок, балок на отм. 4,600, 5,200.	83
КЖ-65	Отстойники. Схема расположения плит покрытия, площадок, балок. Узлы I-XI.	84
КЖ-66	Отстойники. Схемы расположения плит покрытия, площадок, балок. Узлы XII-XVIII.	85
КЖ-67	Отстойники. Спецификация к схемам расположения плит покрытий, площадок, балок.	86
КЖ-68	Планы опор на отм. 0,000; -0,700; -1,800 под технологические трубопроводы и арматуру.	87
	Конструкции металлические.	
КМ-1	Общие данные (начало).	88
КМ-2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла.	89
КМ-3	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла.	90
КМ-4	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла.	91
КМ-5	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	92
КМ-6	Схемы расположения подвесных путей, монорельса между осями 3-4. Узлы. Сечения.	93
КМ-7	Схема расположения монорельса между осями 5-6. Узлы. Сечения.	94
КМ-8	Схема расположения площадок на отм. 1,600; 4,000 между осями 1-3. Узлы. Сечения.	95
КМ-9	Узлы и сечения.	96
КМ-10	Схемы расположения балок под перекрытие на отм. 3,600 и каркаса перегородок.	97
КМ-11	Схема расположения площадок на отм. 1,350; 1,600 между осями 3-4.	98
КМ-12	Узлы и сечения.	99
КМ-13	Узлы и сечения.	100
КМ-14	Узлы и сечения.	101
КМ-15	Узлы и сечения.	102
КМ-16	Рамы Р1-Р5. Схемы заполнения оконных проемов.	103
КМ-17	Схемы расположения лестниц ЛМ7, ЛМ11. Ограждения на отм. 0,000. Детали креплений ограждений.	104
КМ-18	Схемы расположения лестниц ЛМ12.	105
КМ-19	Схема расположения площадки на отм. 0,850.	106
КМ-20	Схема расположения площадки на отм. 3,580	107
КМ-21	Монтажные схемы лестниц ЛМ14, ЛМ15, ЛМ16.	108
КМ-22	Спецификация лестниц.	109
КМ-23	Сводная спецификация изделий.	110
КМ-24	Камера хлопьеобразования. Каркас перегородок. Узлы. Сечения.	111

Т.п. 901-3-216.86

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

Формат А2.

21607-02

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

1. Общие сведения

Природные условия и исходные данные приняты в соответствии с „Инструкцией по типовому проектированию" СН 227-82 и серией 3.900-3 „Сборные железобетонные конструкции вместимых сооружений для водоснабжения и канализации".

Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С. Скоростной напор ветра для I географического района — 0,255 кПа (27 кгс/м²).

Вес снегового покрова для III географического района — 0,98 кПа (100 кгс/м²).

Рельеф территорий спокойный.

Грунтовые воды отсутствуют.

Грунты сухие легкофильтрующие со следующими характеристиками:

нормативный угол внутреннего трения	$\varphi^н = 0,49$ рад. или 28°;
нормативное удельное сцепление	$C^н = 1,55$ кПа (0,02 кгс/см²);
модуль деформации	$E = 14,7$ мПа (150 кгс/см²);
коэффициент постели	$K = 19,6 \times 10^6$ Н/м³ (2 кгс/см³);
Плотность грунта	$\gamma = 1,8$ т/м³;
Коэффициент безопасности по грунту	$k_г = 1,0$.

Проектом не предусмотрены особенности строительства в районах с сейсмичностью выше 6 баллов, с вечной мерзлотой, наличием оползней, на площадках с просадочными, набухающими, неоднородными грунтами, на территориях, подверженных карстообразованию и подработке горными выработками.

2. Архитектурно-строительные и объемно-планировочные решения

В состав блока горизонтальных отстойников входят: ДВА четырехсекционных отстойника с камерами хлопьеобразования, с размерами в плане каждого отстойника 24×62,5 м, высотой до низа плит покрытия 4,8 м; каркасно-панельное здание смесителей 12×36 м с встроенными в два этажа служебно-лабораторными помещениями размером в плане 12×12 м и высотой этажа 3,6 м; галерея трубопроводов — 6×54 м; павильон над камерами хлопьеобразования — 3×54 м.

Здание имеет II степень огнестойкости, относится ко II классу ответственности, категория производства „Д". Естественное освещение помещений осуществляется через раздельные оконные проемы. В деревянных оконных блоках остекление спаренное, в металлических окнах — стеклопакеты.

Внутренняя отделка принята улучшенная.

В качестве внешней отделки приняты: в стеновых панелях фактурный слой, штукатурка кирпичных вставок под цвет и фактуру стеновых панелей, декоративная кладка кирпичных стен с устройством пояска.

Персонал блока горизонтальных отстойников обслуживается бытовыми помещениями, представленными гардеробными блоками, комнатой приема пищи и комнатой персонала, располагаемыми в здании реагентного хозяйства (типовой проект 901-3-92.93).

Здание реагентного хозяйства соединено со зданием горизонтальных отстойников переходной галереей (типовой проект 901-3-92).

Помещение смесителей оборудовано подвесным ручным краном грузоподъемностью 2 т, галерея трубопроводов — электрической талью грузоподъемностью 2 т, в торце коридора между отстойниками предусмотрена ручная таль грузоподъемностью 3,2 т. Обслуживание камер хлопьеобразования производится из павильона, расположенного над ними, обслуживание горизонтальных отстойников производится через люки-лазы на кровле.

Снаружи горизонтальные отстойники обваловываются грунтом.

В качестве несущего основания под бетонные опоры трубопроводов и арматуры использован подстилающий слой полов.

3. Конструктивные решения

3.1. Каркас запроектирован в конструкциях одноэтажных промзданий.

Плиты покрытия — комплексные для одноэтажных промзданий 3×6 м.

Перегородки служебно-лабораторных помещений — индустриальные железобетонные и из асбестоцементных экструзионных панелей.

Площадки и лестницы — стальные, с использованием эффективных гнутых профилей и настила типа „Бетайск".

3.2 Горизонтальные отстойники разработаны в соответствии с основными положениями серии 3.900-3.

Днище отстойников — монолитное железобетонное, армированное сварными сетками и каркасами.

Стены — сборно-монолитные балочного типа, заделываемые в щелевой паз днища: сборные стеновые панели по серии 3.900-3; угловые участки наружных стен, пересечения внутренних и наружных стен камер хлопьеобразования и наклонные стены — монолитные железобетонные.

Стыки стеновых панелей — шпоночного типа с замоноличиванием цементно-песчаным раствором на напрягающем цементе нормального твердения (НЦ-Н).

Внутренние стены — полносборные, с Т-образным гибким сопряжением на тиоколовых герметиках.

Покрытие — сборные железобетонные плиты для многоэтажных промзданий 1,5×6 м по серии 1.442.1-2 выпуск 1 и плоские плиты по серии 3.006.1-2/82 выпуск 1-2 и типовым проектным решениям 902-09-22.84.

В камере хлопьеобразования:

лотки — сборные железобетонные в опалубке типовых лотков по серии 3.900-3 выпуск 8.

Наклонная и подвесная стенки — из волнистого стеклопластика по стальному каркасу.

Колосники — деревянные и из поливинилхлоридных труб.

Технологическая надстенка по днищу — из бетона марки М 100, бетонная подготовка — марки М 50.

3.3. Смеситель — монолитная железобетонная емкость типа низкого бункера.

4. Основные расчетные положения

Рамы поперечников здания рассчитаны методом деформации по программе „Прогресс" (РП-142) на ЭВМ „М-222".

Нормативные равномерно-распределенные нагрузки:

на перекрытие на отметке 3,600 — 3920 Н/м² (400 кгс/м²);

на площадки — 1470 Н/м² (150 кгс/м²).

Отстойники рассчитаны на ЭВМ как многопролетная рама на упругом основании с коэффициентом постели $K = 19,6 \times 10^6$ Н/м³ (2 кгс/см³) по методу конечных элементов, разработанному НИИАСС Госстроя УССР, угловые участки стен — по программе РАЕМ-81.

Согласно СНиП II-21-75 конструкции отстойников отнесены к 3-ей категории по трещиностойкости.

Марки стеновых панелей определены по расчетным схемам №1 и №2 и проверены из условия их жесткого защемления в щелевом пазу днища по схеме №1 (при $K = \infty$).

Поливинилхлоридные трубы колосниковой решетки в камере хлопьеобразования подобраны при температуре воды не выше +20°С и сроке службы 10 лет.

Нагрузка на наклонную стенку из стеклопластика в камере хлопьеобразования 0,98 кПа (100 кгс/м²).

Привязан:

Инв. №

		901-3-216.86	— ПЗ
ГИП	Васильев	Блок горизонтальных отстойников для станции обезжелезивания воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Нач. отд.	Пасева		
ГАП	Сладков		
Рук. гр.	Смоляков	Пояснительная записка	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект
Ст. инж.	Кальченко		
Техник	Лысенко		

Согласовано: ГИП Бриткин

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

Формат А2

Расчетные схемы отстойников

Схема 1

(при гидравлических испытаниях с наиболее невыгодным посекционным заполнением)

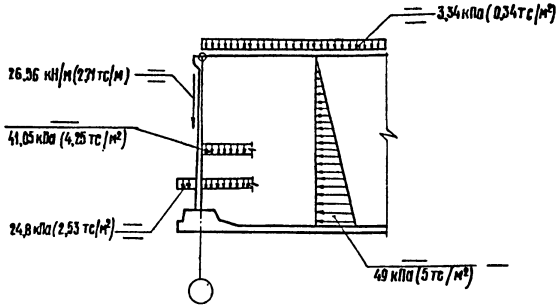
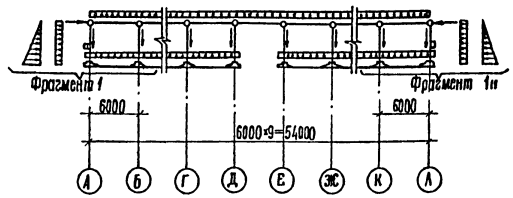
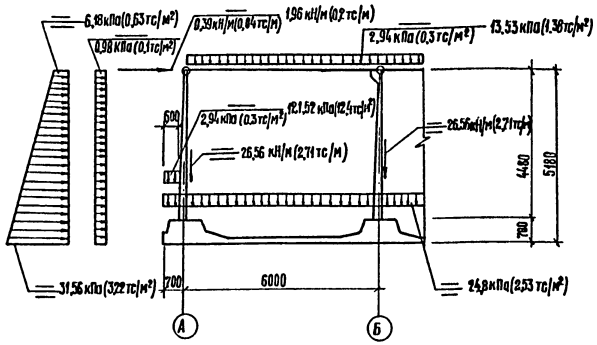


Схема 2

(при эксплуатации)



Фрагмент 1



Условные обозначения

$\frac{А}{Б}$ С — А — временные длительные нагрузки;

С $\frac{А}{Б}$ — Б — временные кратковременные нагрузки;

С — Постоянные нагрузки.

5. Гидроизоляция и мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии.

Поверхности монолитных участков стен отстойников со стороны воды оштукатуриваются цементно-песчаным раствором состава 1:2 методом торкретирования в два слоя толщиной 25 мм.

В качестве гидроизоляции покрытия отстойников принята холодная асфальтобая мастика („Хамаст ИИ-20" толщиной 8 мм).

В целях обеспечения долговечности стальных конструкций в отстойниках, закладных деталей и соединительных элементов предусматривается их окраска 4 слоями (130–150 мкм) эмали ХС-710 по двум слоям грунтовки ХС-010. Закладные изделия, соединительные и опорные элементы для монтажа стеновых панелей и перегородок здания предварительно оцинковываются в соответствии со СНиП II-28-73* с толщиной цинкового покрытия 0,18 мм.

Окраску всех стальных металлоконструкций выполнять по указаниям, приведенным на листе АР-1.

В целях исключения набухания при эксплуатации деревянные конструкции камеры хлопьеобразования подвергаются глубокой пропитке полиэтиленгликолем с относительной молекулярной массой около 1000. Пропитку осуществлять только готовых изделий.

6. Основные положения по производству работ

6.1. Общая часть

В основных положениях приведены рекомендации принципиального характера по производству строительно-монтажных работ, на основании которых осуществляется как привязка настоящего типового проекта к конкретной площадке, так и разработка в дальнейшем проекта производства работ (ППР).

Настоящий раздел разработан с учетом соблюдения подрядной строительно-монтажной организацией следующих условий производства работ:

комплексной механизацией основных видов работ;

применение при производстве строительно-монтажных работ типовых и инвентарных приспособлений и монтажной оснастки;

Производство монтажа оборудования и конструкций каркаса здания с помощью одних и тех же грузоподъемных монтажных механизмов;

Все строительные работы должны выполняться в соответствии с требованиями действующих СНиП, типовых серий, технологических карт и настоящих указаний с соблюдением правил техники безопасности согласно СНиП III-4-80;

Укладку бетона в монолитные конструкции, кладку блоков стен подвалов, кирпичных стен и замоноличивание стыков сборных железобетонных конструкций рекомендуется производить при устойчивых положительных температурах.

Необходимость производства указанных работ при отрицательных температурах (в зимний период года) должна быть обоснована технико-экономическим расчетом.

6.2. Подготовительные работы

В подготовительный период на стройплощадке устраиваются временные или используются постоянные дороги и проезды к блоку горизонтальных отстойников; строятся площадки и склады для материалов и конструкций; бытовые помещения для строителей из элементов контейнерного исполнения; выполняются электромонтажные работы, связанные с освещением площадки и энергообеспечением; прокладывается временный водопровод для технологических нужд.

6.3. Земляные работы

Методы и механизация производства земляных работ уточняются при привязке типового проекта к местным условиям строительства.

В проекте рассматривается производство работ в сухих грунтах I группы.

Отрывку котлованов и траншей под фундаменты и емкостные сооружения выполнять после срезки растительного грунта. Срезка растительного грунта выполняется бульдозером Д3-28 с перемещением на 30 м в кучи с последующей погрузкой экскаватором 30-3322, обратная лопата с емкостью ковша 0,5 м³ в автотранспорт.

Минеральный грунт разрабатывается экскаватором 30-3322, обратная лопата с емкостью ковша 0,5 м³ с погрузкой в автотранспорт. Перемещение грунта (в случаях отсутствия мест складирования в непосредственной близости от сооружения) производится на специально отведенные места для организации временных и постоянных отвалов. Из временных отвалов грунт доставляется автотранспортом для устройства обратных засыпок и обвалований.

Доработка и зачистка дна котлована выполняется бульдозером Д3-28, а так же частично вручную. Доработка грунта в траншеях и котлованах под отдельные фундаменты глубиной до 3 м производится вручную, при этом нарушение естественной структуры грунта в основании фундаментов и бетонной подготовки не допускается. Обратную засыпку пазух котлованов выполнять ранее вынутым минеральным грунтом на высоту 0,4 м по периметру вручную, а дальнейшую-бульдозером Д3-42 с перемещением грунта до 10 м. Засыпку производить с тщательным послойным уплотнением до $K=0,95$ при оптимальной влажности грунта.

Обсыпку отстойников выполнять минеральным грунтом равномерно по периметру после их испытания на водонепроницаемость. Откосы обсыпки планируются бульдозером Д3-42 с последующим покрытием растительным грунтом с укреплением откоса посевом трав. Грунт на покрытие горизонтальных отстойников подается краном МКГ-25БР, оборудованным грейферным ковшом емкостью 0,65 м³.

Привязан

Инв. №

901-3-216.86 —ПЗ

Гип	Васильев		Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Пасева			Р	2	
Гип ЭСП	Касс					
Рук. гр.	Смоляков					
Ст. инж.	Кальченко		Пояснительная записка.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Техник	Лысенко					

Формат А2

21607-02

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

При устройстве обсыпки покрытия грунт распределяется по всей площади поверхности горизонтальных отстойников во проектной толщины малогабаритным бульдозером Д3-37 на базе трактора МТЗ-52 массой 3,5 т.

Минимальная допустимая толщина грунта на покрытии горизонтальных отстойников, по которой разрешается перемещение Д3-37 равна 0,3 м. Установка бульдозера непосредственно на плиты покрытия, применение более тяжелых бульдозеров не допускается. Местное скопление грунта на покрытии не должно превышать толщину 650 мм.

6.4. Работы по устройству монолитных железобетонных и бетонных конструкций.

Устройство бетонной подготовки и укладку бетона в конструкцию железобетонного днища отстойников рекомендуется выполнять мобильными автокранами типа К-162 с применением инвентарных бадей емкостью 0,4—0,8 м³, загрузка которых производится автосамосвалами.

Укладку бетона в каждую группу отстойников, состоящую из 4х секций (оси „А-„Д" и „Е"-„Л"), предусматривается вести одновременно 2мя кранами, перемещающимися по коридору между осями „Д"-„Е" и вдоль осей „А" и „Л".

Перед укладкой бетонной смеси в днище, последнее каждой группы отстойников по длине должно быть разбито на два равных участка бетонирования с устройством по середине поперечного рабочего противофильтрационного шва шириной 0,5—1,0 м. Шов устраивается без нарушения арматуры. Проектом предусматривается инвентарная стальная опалубка и арматурные изделия заводского изготовления для монолитных конструкций, которые доставляются на строительную площадку в виде готовых щитов сборно-разборных коробов, арматурных каркасов и сеток.

Укладку бетона в пределах каждого участка бетонирования вести непрерывно, параллельными полосами от оси „4" к оси „6". Ширина полос определяется строительной организацией в зависимости от темпа бетонирования и необходимости сопряжения вновь укладываемого бетона с ранее уложенным до начала схватывания. Замоноличивание рабочего шва бетонной смесью выполнять при положительной температуре, после окончания усадки уложенного бетона.

Подготовку поверхности шва производить в соответствии с требованиями СНиП III-15-76 и указаниями на листе КЖС-4, при этом вертикальные поверхности ранее уложенного бетона должны быть очищены от цементной пленки, арматуры — от грязи, бетона, налета ржавчины. Уплотнение бетонной смеси предусмотрено вести глубинными вибраторами типа И-825 и поверхностными вибраторами типа С-810.

Бетонирование монолитных участков стен производится после монтажа сборных стеновых панелей. Укладку бетона в стены вести непрерывно. Подготовку мест сопряжения монолитного бетона со стеновыми панелями выполнять в соответствии с указаниями на листе КЖС-4.

6.5. Монтаж сборных железобетонных конструкций.

Монтаж сборных железобетонных изделий каждой группы отстойников рекомендуется выполнять монтажными кранами МКГ-25БР или МКГ-16, которые перемещаются по дорожным плитам, уложенным по железобетонному днищу достигшему 100% проектной прочности. Кран монтирует стеновые панели, двигаясь от оси „А" к „А" или от „А" к „Е" поочередно, а при наличии двух кранов, то одновременно с 2х сторон.

Монтажу стеновых панелей должны предшествовать работы по устройству набетонок в секциях. Параллельно с монтажом стеновых панелей укладываются плиты перекрытий.

Проезд транспортных средств и механизмов через фундамент продольных стен секций устраивается с использованием деревянных шпал (брусьев) укладываемых на днище.

Временные автодороги устраиваются из дорожных плит укладываемых на песчаную подготовку (при суглинистых грунтах оснований).

После окончания монтажа сборных изделий горизонтальных отстойников приступить к монтажу галереи трубопроводов.

Возведение здания смесителей можно вести параллельно с монтажом изделий горизонтальных отстойников или параллельно с монтажом галереи трубопроводов краном КС-4361 грузоподъемностью 16 т. Выбор схемы монтажа уточняется в ППР из учета возможностей строительной организации.

Монтаж сборных железобетонных изделий вести в соответствии с требованиями СНиП III-16-80, ГОСТ 21778-81 и ГОСТ 21779-82.

Сборные стеновые панели устанавливаются в паз днища на выравнивающий слой цементного раствора толщиной 30 мм марки 100 и закрепляются в проектном положении деревянными клиньями твердых пород. После установки, выверки и временного закрепления панели соединяются между собой арматурными накладками и замоноличиваются в пазу днища бетоном марки М300 на мелком заполнителе с обязательным вибрированием глубинными вибраторами. Замоноличивание основания панелей в пазах днища, подготовку стыков между панелями и их заполнение на напрягающем цементе, а также выполнение гибких соединений производить в соответствии с требованиями серии 3.900-3 выпуск 2/82.

Перед монтажом панелей паз днища должен быть очищен от грязи и строительного мусора, его внутренние поверхности от цементной пленки, затем промыты водой.

Торцы панелей и поверхности их нижней части на глубину паза обработать пескоструйным аппаратом.

Наличие в пазу на момент монтажа воды не допускается.

6.6. Испытание емкостных сооружений на водонепроницаемость.

Гидравлические испытания сооружений производить в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и СНиП 3.05.04-85, при этом уровни воды при максимальном заполнении их не должны превышать условных отметок: для отстойников — 3,6 м; для смесителей — 4,95 м.

Испытания выполнять после завершения всех строительно-монтажных работ, включая перекрытие отстойников, достижения монолитным бетоном конструкции и раствором замоноличивания швов и стыков сборных элементов 100% проектной прочности, при положительной температуре наружной поверхности стен.

Гидроизоляцию внутренних поверхностей стен, обратную засыпку и обсыпку выполнять только после завершения испытания на водонепроницаемость.

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

Привязан:

Инв. №

				901-3-216.86 — ПЗ		
ГИП	Васильев			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды производственные нужды производительностью 100 тыс.м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Пасева				Р	3	
Гип эсп	Касс						
Рук.гр.	Смолянов						
Ст.инж.	Кальченко			Пояснительная записка	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Техник	Лысенко						

Формат А2

21607-02

6.7. Мероприятия по организации производства работ в зимних условиях

Осуществлять строительство отстойников в зимнее время не рекомендуется. Однако, при обоснованной необходимости такого строительства необходимо учитывать следующие основные положения:

Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-8-76, раздел 8. Разработку грунта предусмотрено вести с предварительным рыхлением;

грунты в основании фундаментов и днищ отстойников до наступления устойчивых положительных температур должны быть предохранены от промерзания;

приготовление и укладку бетонной смеси в монолитные бетонные и железобетонные конструкции осуществлять в соответствии с требованиями СНиП III-15-76, раздел 5.

Кирпичную кладку, кровельные работы и укладку бетонного подстилающего слоя в полах выполнять в соответствии с требованиями СНиП II-22-81, СНиП III-17-78, СНиП II-26-76, СНиП III-20-74, СНиП III-В.14-72. (действующие главы, смотри бюллетень строительной техники №10 — 1985 г.)

6.8. Техника безопасности

При производстве строительно-монтажных работ должны выполняться требования по технике безопасности согласно СНиП III-4-80.

При производстве земляных работ необходимо грунт, извлеченный из котлована или траншей, размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки выемки.

Ходить по арматурным сеткам и каркасам разрешается только по специальным мостикам шириной не менее 0,6 м.

Размещение на опалубке оборудования и материалов, не предусмотренных проектом производства работ, а также пребывание людей, непосредственно не участвующих в производстве работ, на настиле опалубки не допускается;

на участке, где ведутся монтажные работы, не допускается параллельное выполнение других работ и нахождение посторонних лиц;

Запрещается подъем сборных железобетонных конструкций не имеющих монтажных петель, обеспечивающих их правильную строповку и монтаж.

Ведость основных объемов работ.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1.	Земляные работы: а) выемка грунта в котлованах и траншеях; б) разработка грунта в отвалах; в) обратная засыпка и обвалования	м³ м³ м³	7555 10660 11105	
2.	Монтаж железобетонных и бетонных конструкций	м³	1466	
3.	Устройство монолитных железобетонных и бетонных конструкций	м³	3104	
4.	Стеновые конструкции: а) из легкого бетона; б) из кирпича	м² м³	450 341	
5.	Устройство гидроизоляции	м²	3205	
6.	Устройство временных дорог из сборных железобетонных плит	м²	2700	
7.	Трудоемкость	чел.дн.	6381	

6.9. Указания по привязке проекта

При привязке типового проекта к конкретным инженерно-геологическим и природно-климатическим условиям, отличающимся от принятых в проекте, необходимо выполнить проверочные расчеты конструкций и, при необходимости, внести коррективы в документацию, а так же уточнить марки бетона и вид цемента.

В слабофильтрующих грунтах должны быть разработаны мероприятия, исключающие обводнение грунтов обратной засыпки и оснований в процессе эксплуатации.

Вид отделки фасадов решается комплексно со всеми зданиями станции осветления.

Положение наружных лестниц на кровлю отстойников определяется при решении генплана.

В проекте предусмотрена возможность строительства блока отстойников по очередям с соответствующей доработкой проекта. В первой очереди рекомендуется возводить группу отстойников между осями Е-Л и соответствующую часть здания со служебно-лабораторными помещениями.

При этом при привязке решить утепление наружных стен группы отстойников, исключив передачу на них одностороннй горизонтальной нагрузки. В противном случае необходимо предусмотреть мероприятия, обеспечивающие работу отстойников при односторонней нагрузке, либо выполнить проверочные расчеты с учетом ее действия и по результатам расчета внести изменения в документацию.

В случае производства работ в зимнее время следует внести коррективы согласно СНиП II-22-81; СНиП III-17-78; СНиП III-15-76 и указаний в документах.

Типовой проект 901-3-216.86

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

Привязан

Инв. №

			901-3-216.86 — ПЗ
ГИП	Васильев		
Нач. отд.	Пасева		
Гип ЭОП	Касс		
ГАП	Сидоков		
Рук. гр.	Смолков		
Ст. инж.	Колченко		
Техник	Лысенко		

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Пояснительная записка

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А4

21607-02

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Разрезы 1-1; 2-2.	
3	План на отм. 3,600; 4,000; 4,600; 5,200. Разрезы 3-3÷8-8.	
4	Фрагменты 1;4. Воздухозаборная камера	
5	Фрагменты 2;3. План организации пола на отм. -1,800. Дренажные приямки 1 и 2. Деталь устройства лотка	
6	Фрагмент 5. План организации пола в помещении смесителей. Планы отверстий в кирпичных стенах и перегородках	
7	Узлы	
8	Фасады А-А; А-А. Схемы элементов заполнения ОК1 (в панельных стенах) и ОК3. Узлы.	
9	Фасады 1-6; 6-1. Схемы расположения элементов крепления и элементов заполнения ОК1 в кирпичных стенах.	
10	Рисунки кладки стен толщ. 380мм и 510мм. Ведомость отделки помещений	
11	Ведомости, спецификации	
12	Планы кровли и полов.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
9,11	Спецификации элементов заполнения проемов.	
11	Спецификация перемычек	
11	Спецификация металла	
9	Спецификация материалов	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания.

Дата

Главный инженер проекта Бриткин А.Ф.

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 6629-74, серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 111-78	Стекло оконное листовое.	
ГОСТ 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые.	
ГОСТ 17280-79	Доски подоконные деревянные.	
Серия 1.236-3, вып. 1	Противопожарные двери общественных зданий.	
Серия 1.136-10, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 1.436.3-16, вып. 0,1	Окна с переплетами из гнутых профилей, изготовляемых из тонколистовой стали, и механизмы открывания.	
Серия 2.436-12, вып. 1	Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.3-16.	
Серия 1.400-15, вып. 0,1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
Серия 1.494-26, вып. 1	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок.	
Серия 2.460-14, вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт.	
Серия 2.460-16, вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
Серия 2.236-2, вып. 0,1	Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях.	
Серия 2.430-3, вып. 1,2,3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами (ТДА).	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбомы III -КНИ	Строительные изделия	
Альбом V -АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	3992,8
Строительный объем	м³	25471,9
В т.ч. подземной части	м³	461,7
Общая площадь	м²	1352,7

Общие указания:

1. Принятой условной отметке 0,000 (ур. ч.п. монтажной площадки и I этажа) соответствует абсолютная отметка [ ]. Положение здания на местности см. в документах марки „ГП".
2. Стены здания выполнять из керамзитобетонных панелей, сборные перегородки из экструзионных и керамзитобетонных панелей. Кирпичные участки стен, вставки в панельных стенах - в местах проемов и отдельные перегородки выполнять из силикатного полнотелого кирпича (ГОСТ 379-79) одинарного, лицевого (для наружных рядов стен и вставок) М125, Мрз 25 и рядового М100, Мрз 15 (для внутренних рядов и перегородок). Стены павильона над камерами реакции в стену по оси „4" выполнять из керамического рядового полнотелого кирпича (ГОСТ 530-80) М100, Мрз 25. Кладку вести на цементно-песчаном растворе М25.
3. Кладки стен по фасаду вести с расшивкой швов, с внутренней стороны впустошовку, вставок и перегородок - впустошовку с обеих сторон. В венткамерах кладку перегородок выполнять с подрезкой и последующей затиркой швов.
4. Наружные поверхности вставок, стену по оси „4" между осями „А" и „Е", откосы окон и дверей и цоколь в кирпичных стенах оштукатурить цементно-известковым раствором состава 1:1,5:2. Внутренние поверхности вставок, кирпичных стен, кирпичные перегородки, кроме помещений венткамер, оштукатурить цементно-известковым раствором состава 1:1,5:2. Швы между панелями стен и в сборных перегородках во всех помещениях затереть.
5. Горизонтальная гидроизоляция стен - слой цементно-песчаного раствора состава 1:2, толщиной 30мм.
6. Деревянные конструкции окрасить масляной краской светлого тона за 2 раза.
7. Металлоконструкции окрасить масляной краской светлого тона за 2 раза, кроме ходовых частей лестниц и площадок и металлоконструкций расположенных снаружи. Особо оговоренные металлоконструкции окрасить каменноугольным лаком марки „А" за 2 раза.
8. Над отверстиями, где не даны сборные перемычки выполнить рядовые. В уровне верха отверстий, в слой раствора толщиной 30мм уложить арматуру Ø6 АI из расчета один стержень на каждые 12см толщины стены, с опиранием 250мм по каждую сторону отверстия.
9. Сигнальные цвета и знаки безопасности принимать в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76*.
10. Опознавательную окраску трубопроводов предупреждающие знаки и маркировочные щиты принимать в соответствии с ГОСТ 14202-69.

Привязан

Инв. №

901-3-216.86 АР

ГИП	Васильев		
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
ГАП	Сладков		11.85
Ст. инж.	Зыкина		
Техник	Померанцева		11.85
Проверил	Кривцова		

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

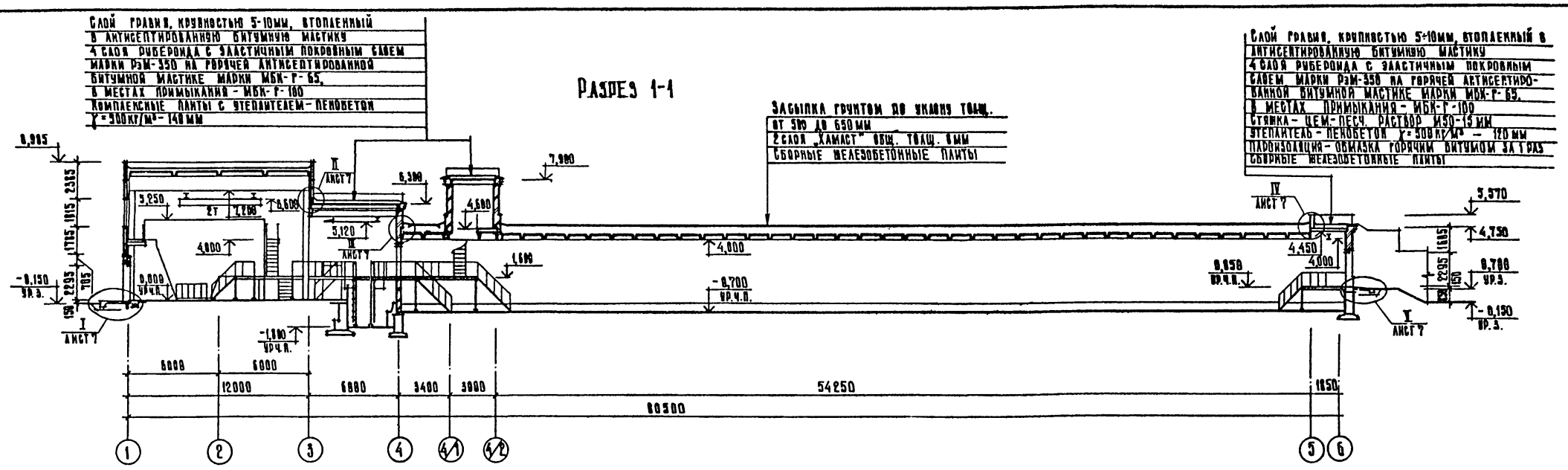
Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский водоканалпроект

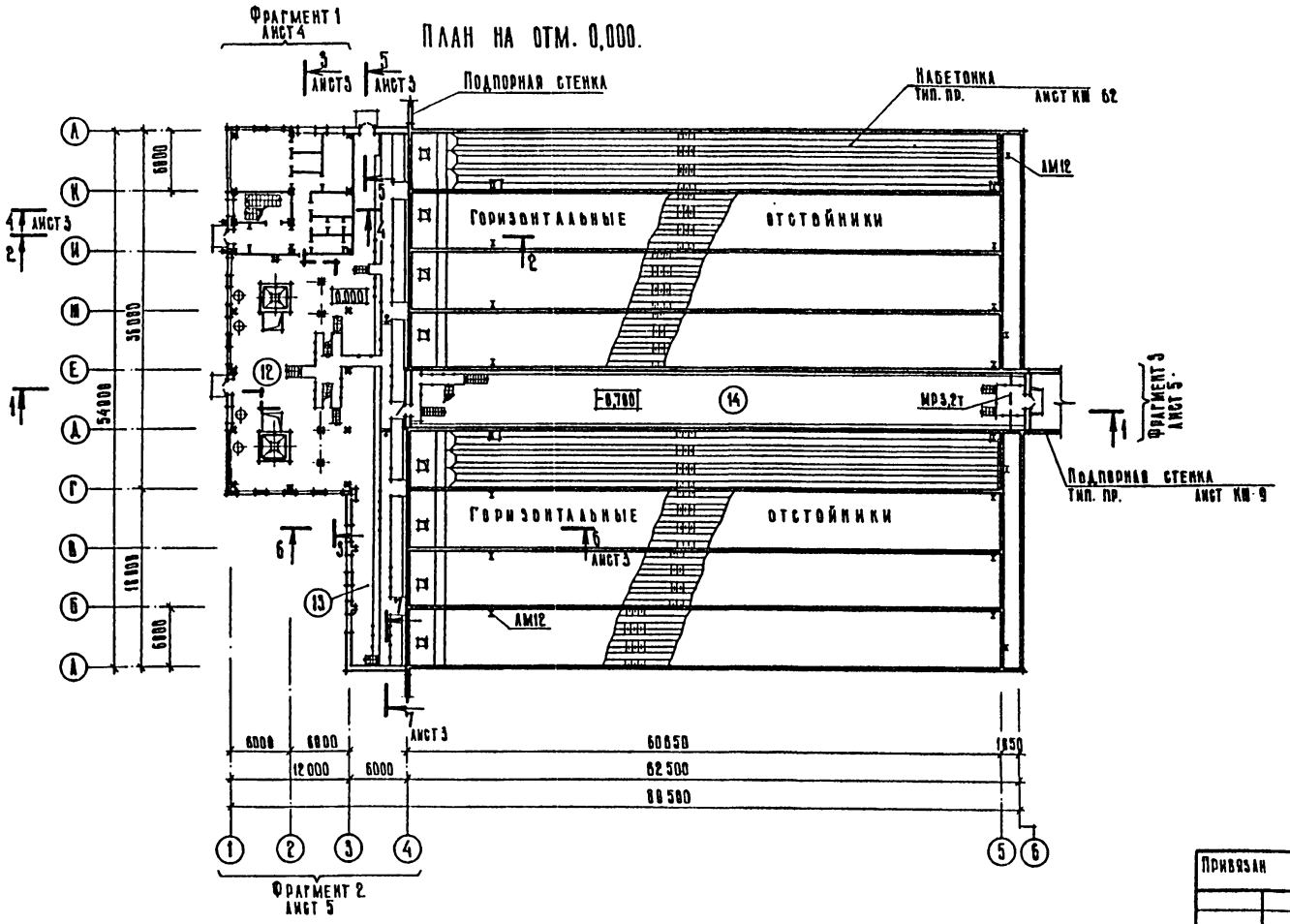
21607-09 Формат А2

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

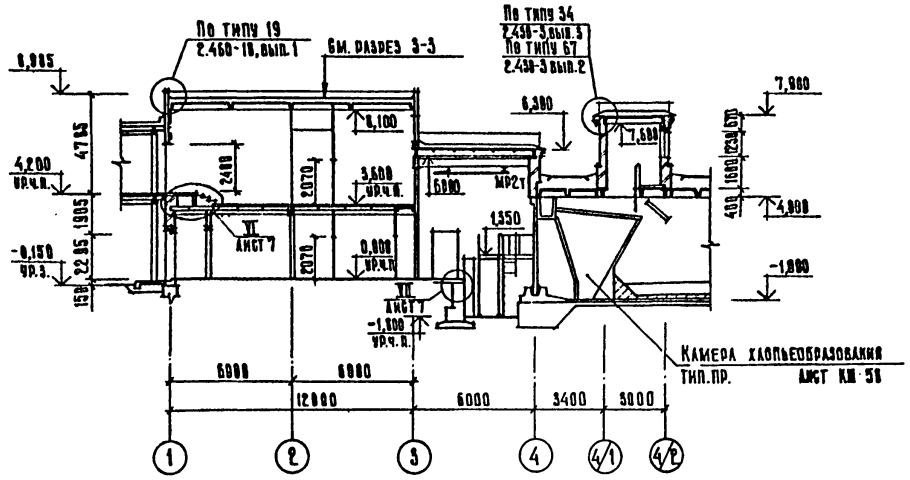
Разрез 1-1



План на отм. 0,000.



Разрез 2-2



1. Отметки на чертежах даны условные. Условной отметке 0,000 (ур.ч.п. I этапа и монтажной площадки) соответствует абсолютная отметка ____ .

Согласовано:

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

ГИП	Британи		
ГИП	Иваненко		

Привязан

Инв. №

ГИП	Васильев		11.85
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
РАП	Сладков		11.85
Ст. инж.	Зыкина		11.85
Проверил	Кривцова		11.85

901-3-216.86 АР

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 1000 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	—

План на отм. 0,000. Разрезы 1-1; 2-2.

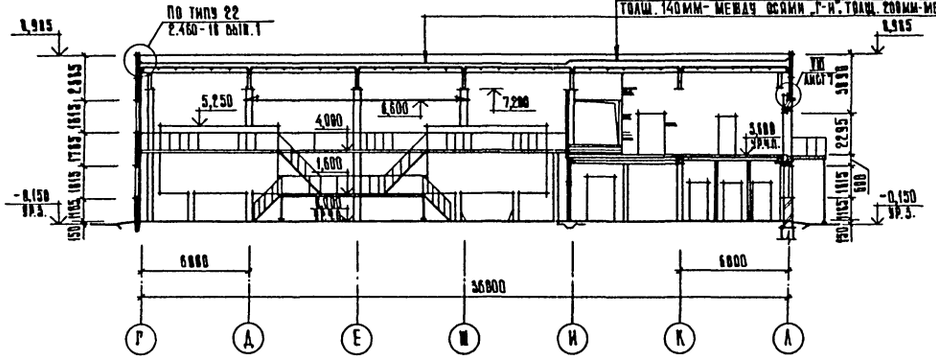
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

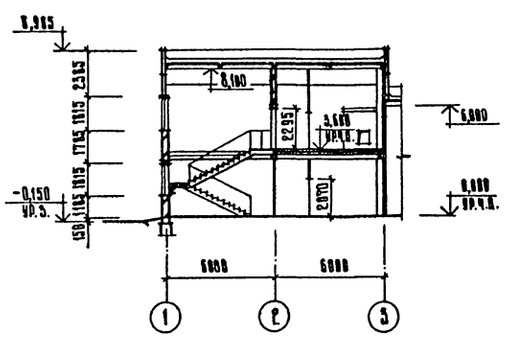
Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

Слой гравия, крупностью 5-10 мм, втопленный в антисептированную битумную мастику 4 слоя рубероида с эластичным покровным слоем марки РЭМ-350 на горячей антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-65 в местах примыкания - МБК-Г-100
Комплексные плиты с утеплителем-пенобетоном γ -500 кг/м³ толщ. 140 мм - между осями "Г-И", толщ. 200 мм - между осями "И-А"

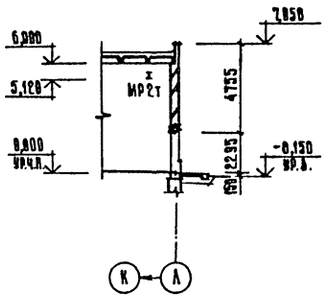
Разрез 3-3



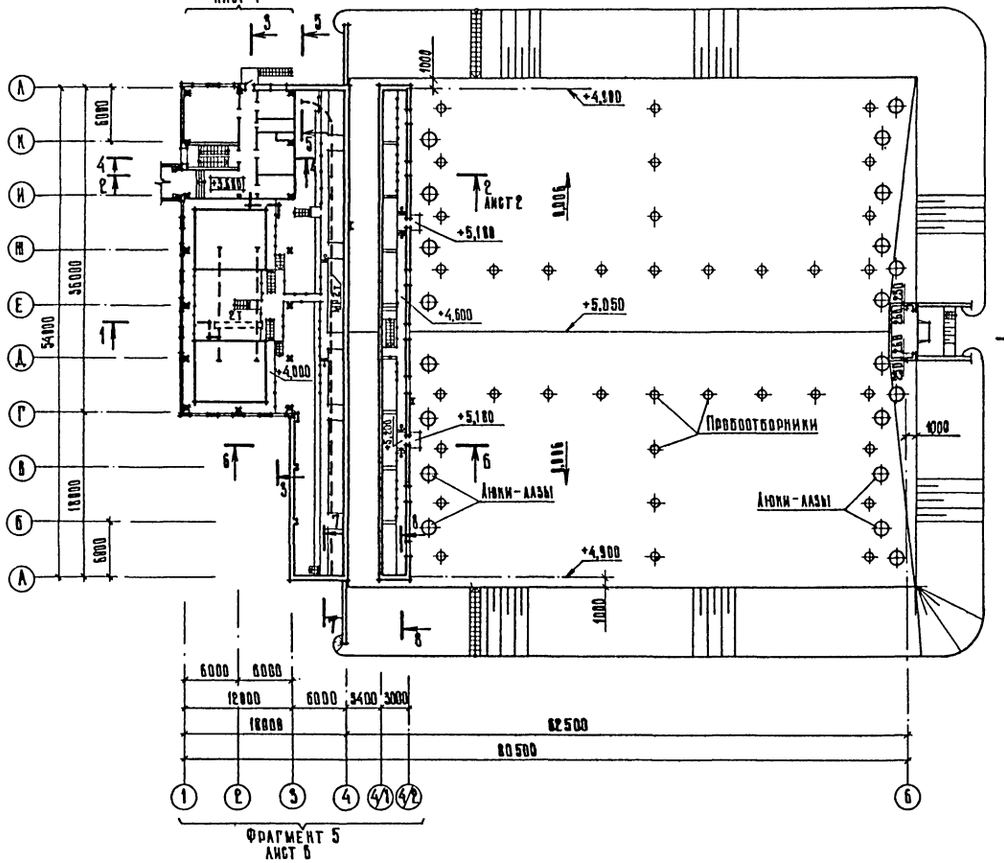
Разрез 4-4



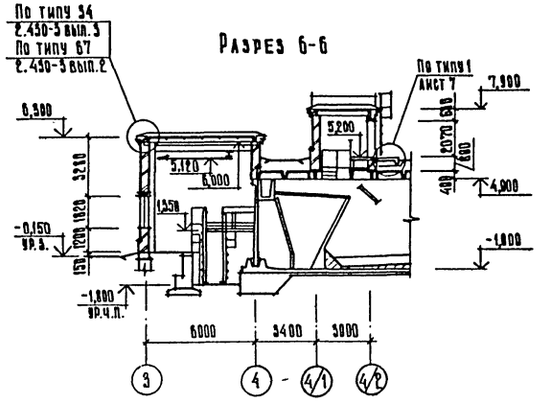
Разрез 5-5



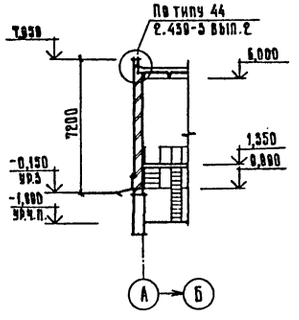
План на отм. 3.600 ; 4.000 ; 4.600.



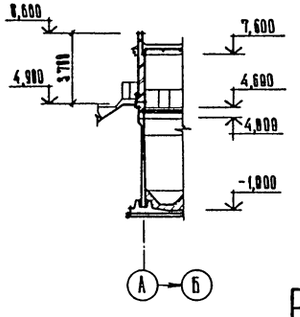
Разрез 6-6



Разрез 7-7



Разрез 8-8



1. Отметки на чертежах даны условные.

Привязан				901-3-216.86 АР			
	ГИП	Васильев		Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Гасева			Р	3	—
	Н. контр.	Буракова					
	ГАП	Салдов		План на отм. 3,600 ; 4,000 ; 4,600. Разрезы 3-3 — 8-8	Госстрой СССР Росводоканалгипроект Ростовский водоканалпроект		
	Ст. инж.	Зыкина					
Инв. №	Проверил	Кривцова					

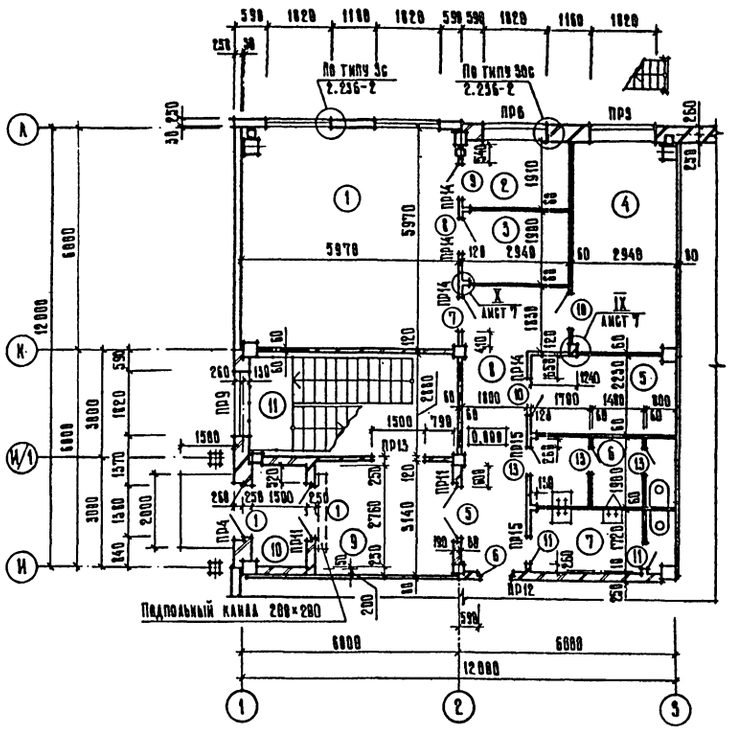
Согласовано: ГИП Бритвин, Отдел ЭВА Коваленко

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

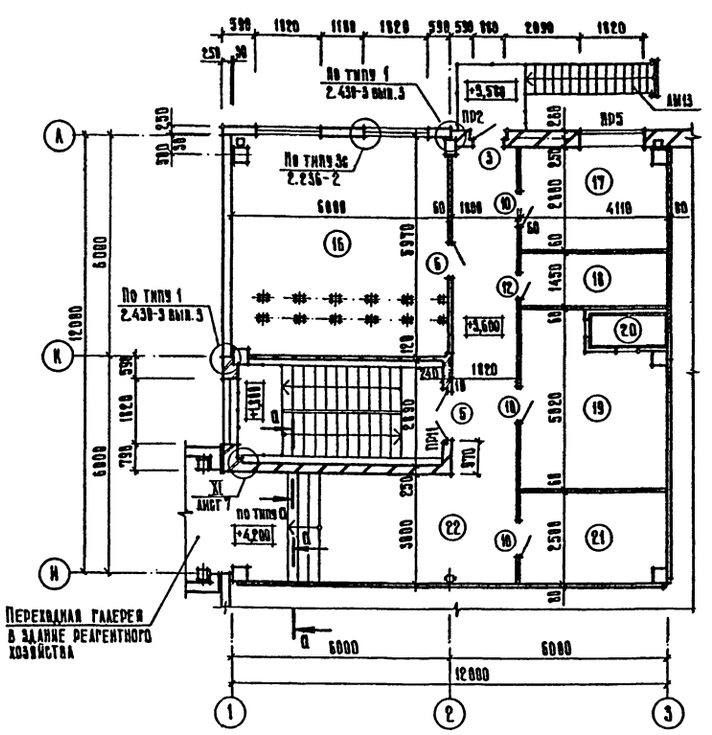
Формат А2

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

Фрагмент 1

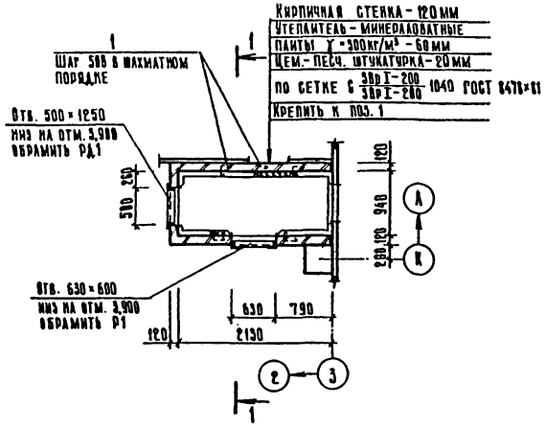


Фрагмент 4

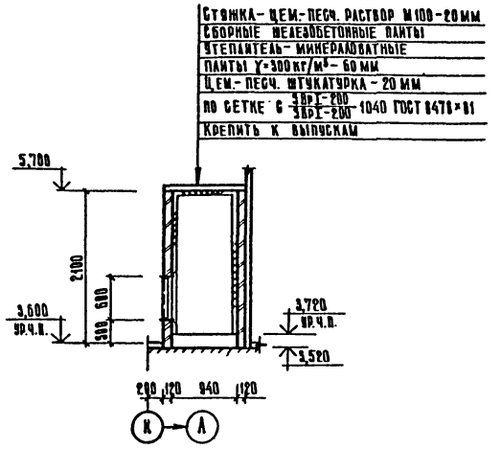


Воздухозаборная камера

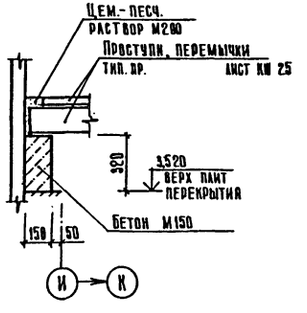
План



1-1



0-0 (см. совместно с узлом II, лист 7)



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
	I этаж		
1	Химическая лаборатория	35,6	—
2	Весовая	5,6	—
3	Моечная	5,6	—
4	Заведующий лабораторией	16,8	—
5	Помещение для хранения реактивов	9,0	А
6	Мужской санузел	7,4	—
7	Женский санузел	6,8	—
8	Коридор	16,1	—
9	Вестибюль	12,4	—
10	Тамбур	4,1	—
11	Лестничная клетка	16,7	—
12	Помещение смесителей	286,5	А
13	Галерея трубопроводов	319,4	А
14	Коридор между отстойниками	363,7	А
15	Площадки над камерами хлопьеобразования	147,3	А
	II этаж		
16	Диспетчерский пункт	35,8	Г
17	Начальник станции	11,5	—
18	Кладовая хозяйственного инвентаря	6,0	А
19	Приточная венткамера	18,7	А
20	Воздухозаборная камера	1,9	А
21	Вытяжная венткамера	10,3	А
22	Коридор	38,9	—
11	Лестничная клетка	16,7	—

1. Отметки на чертежах даны условные.
2. Спецификация металла и ведомость марок даны на листе 11.
3. Зазор между стойкой и железобетонной колонной по оси "Г" у оси "А" заложить кирпичом на цементно-песчаном растворе. Стойку, а также выступающие части металлических стоек сборных перегородок, оштукатурить по сетке.
4. При выполнении кирпичных перегородок уложить в швы горизонтальную арматуру из 2 ⌀5 ВрI через 5 рядов кладки по всей высоте.

Согласовано:

Гип	Отдела э.м.к.	Сектор 06
Бритвин	Иванченко	Подгубный

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Васильев		11.85
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
Рай	Сладков		11.85
Ст. инж.	Зыкина		11.85
Проверил	Кривцова		11.85

901-3-216.86 АР

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	—

Фрагменты 1:4. Воздухозаборная камера

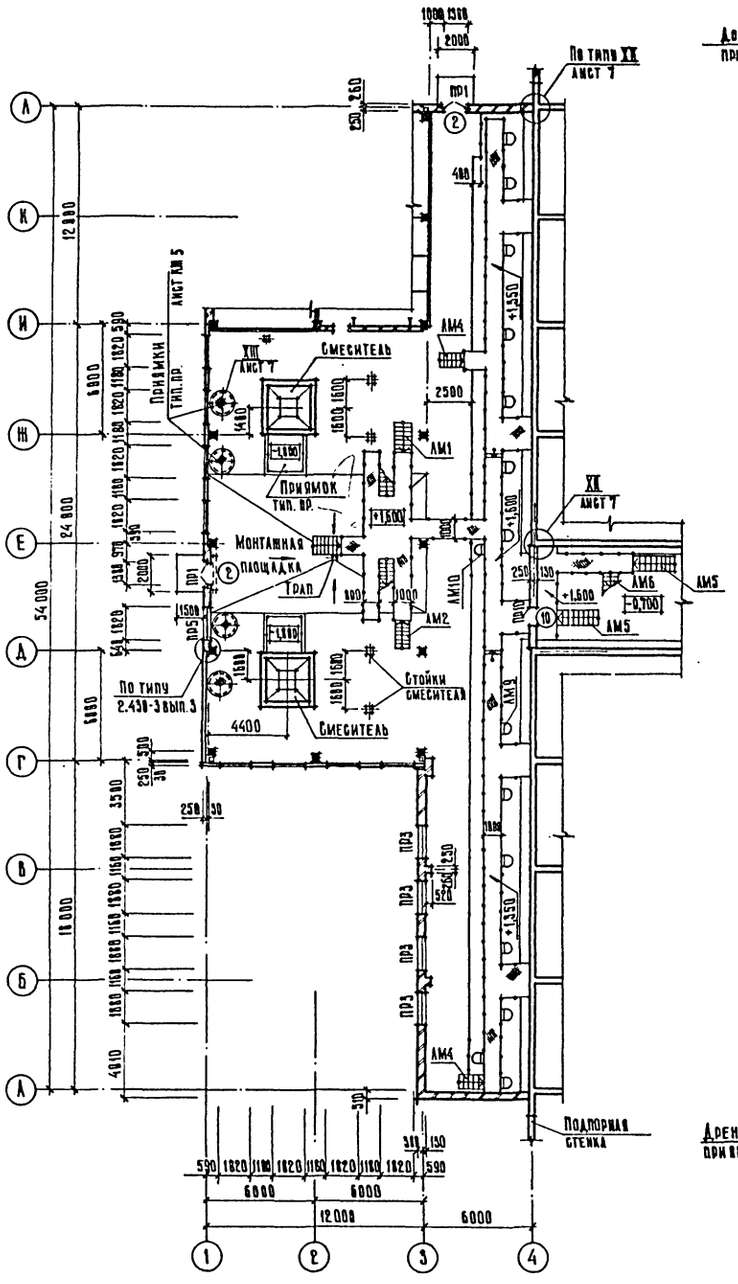
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект РОСТОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А2

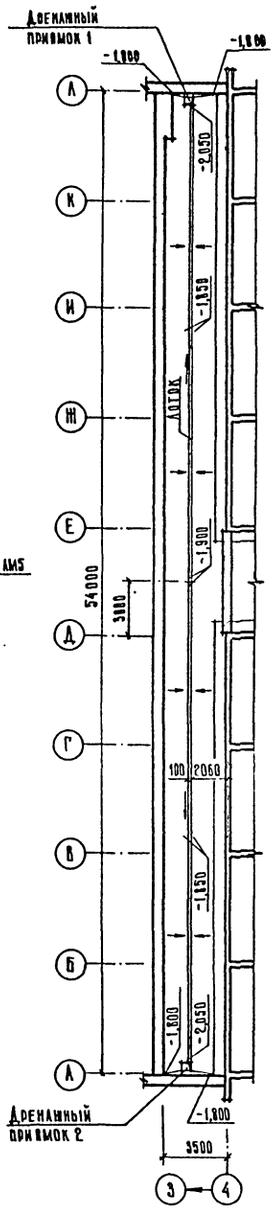
21607-02

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

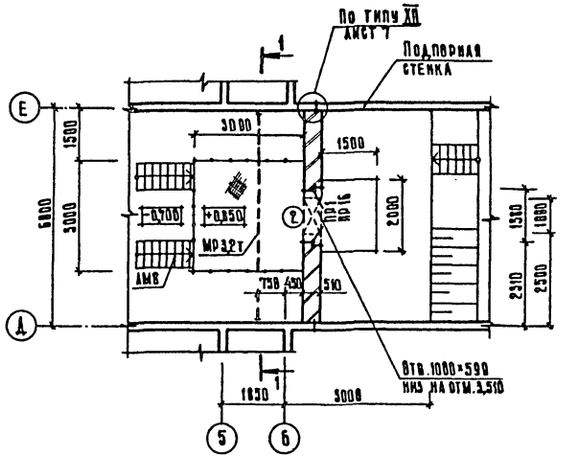
Фрагмент 2



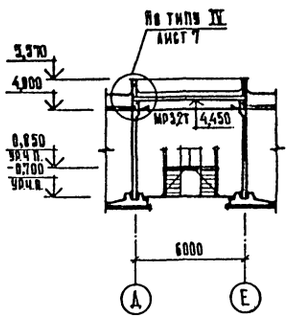
План организации пола на отм. -1,800.



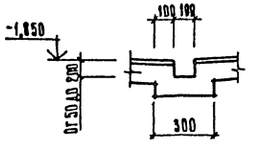
Фрагмент 3



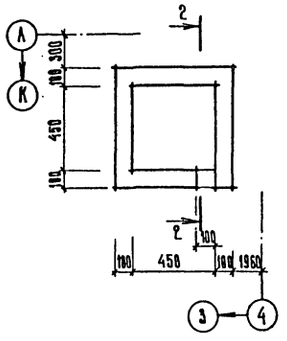
Разрез 1-1



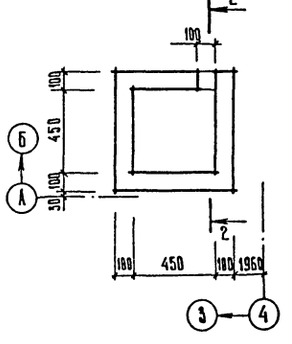
Деталь устройства лотка



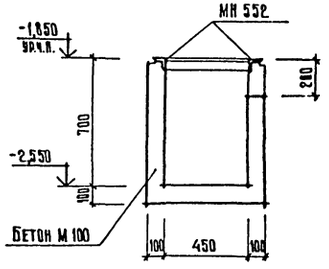
Дренажный приямок 1 План



Дренажный приямок 2 План



2-2



1. Отметки на чертежах даны условные.
2. Дренажные приямки 1 и 2 выполнять после установки дренажных труб, ось на отм. -2,450.
3. Внутренние поверхности стен и дна лотка затереть цем.-песч.раствором.
4. План организации пола в помещении смесителей дан на листе 6.

Привязан				901-3-216.86 АР		
				Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.	Стадия	Лист	Листов
					Р	5	—
Инв. №	Нач. отд.	Пасева		Фрагменты 2-3. План организации пола на отм. -1,800. Дренажные приямки 1 и 2. Деталь устройства лотка	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский водоканалпроект		
	Н. контр.	Буракова					
	ГАП	Балдков	11.85				
	Ст. инж.	Быкина	11.85				
	Проверил	Кривцова	11.85				

Согласовано.

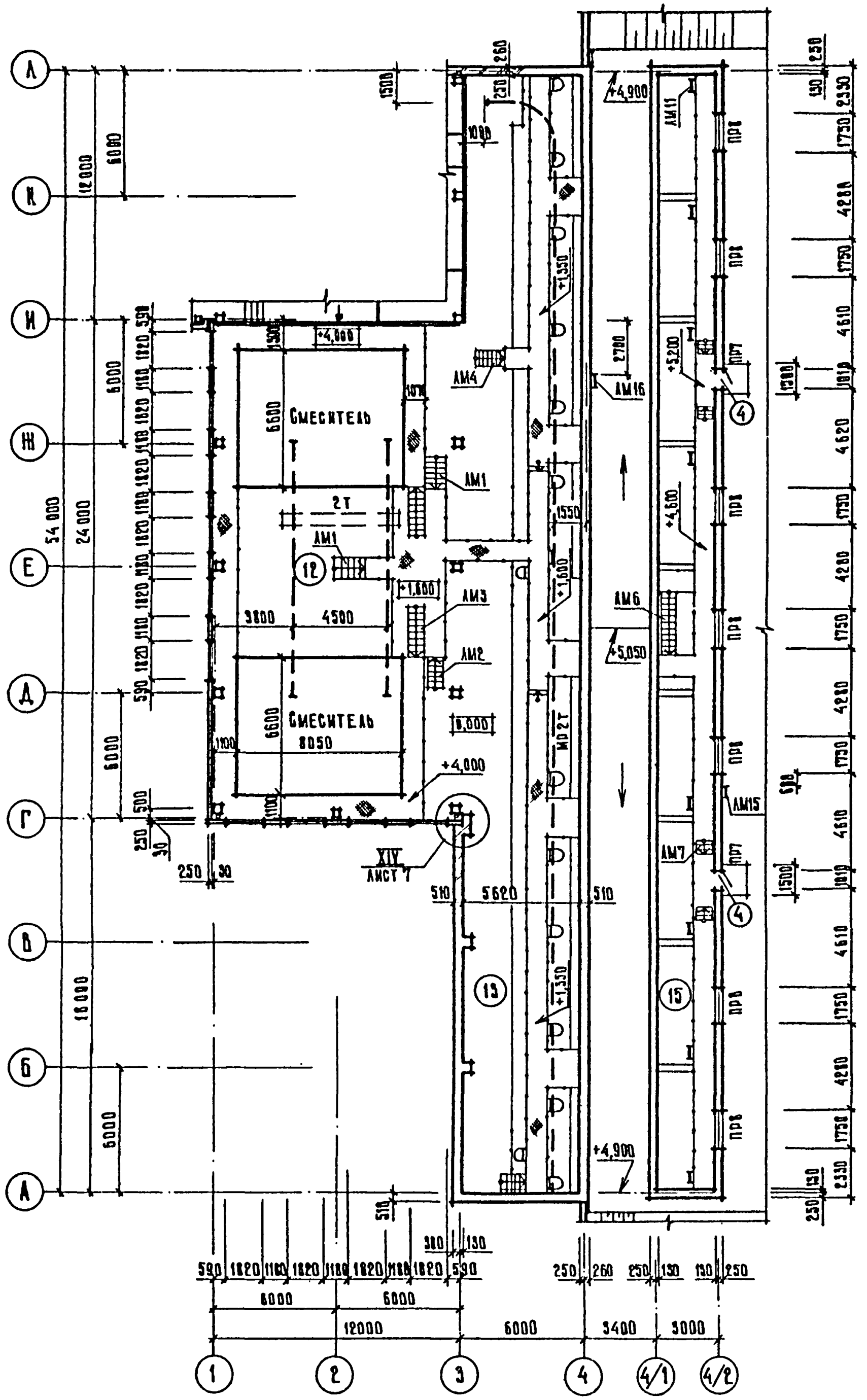
ГИП	Бриткин	
Отдел ЭиА	Иваненко	
Сектор 06	Подкаменный	

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

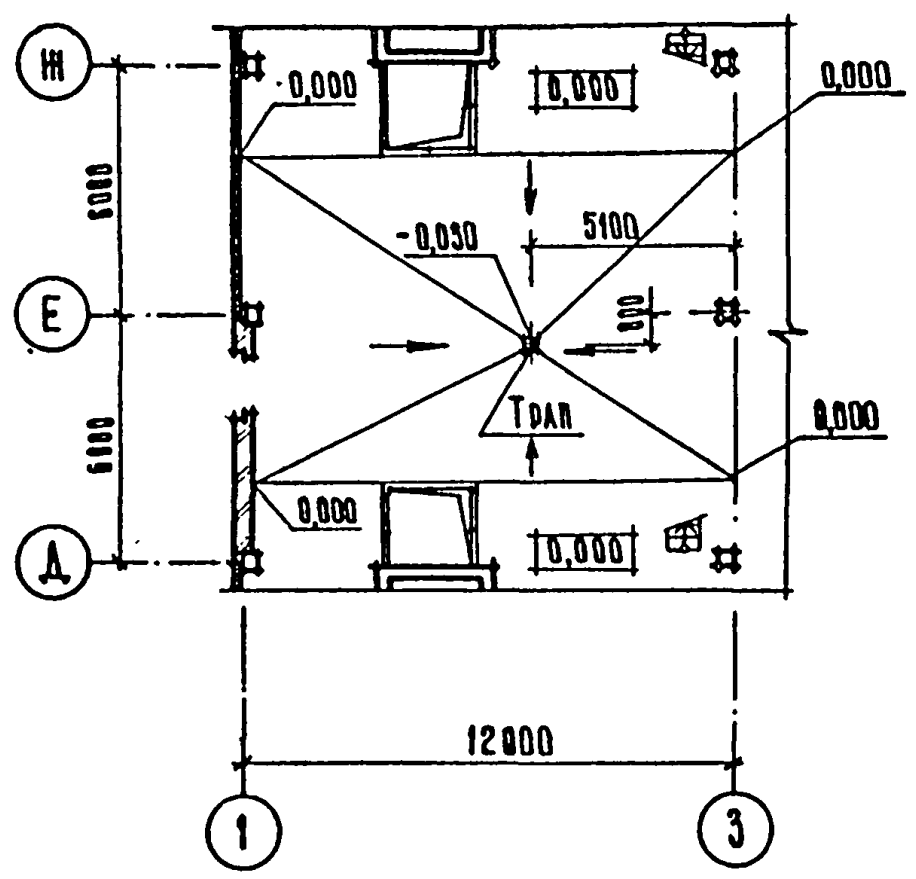
Формат А2

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

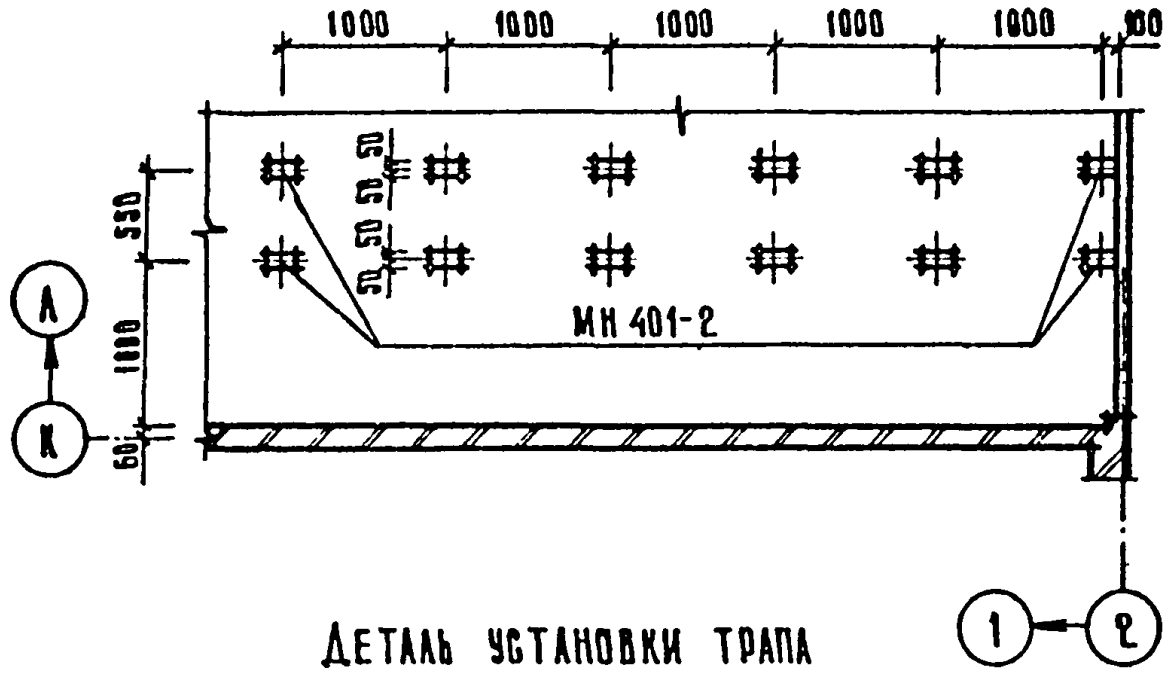
Фрагмент 5



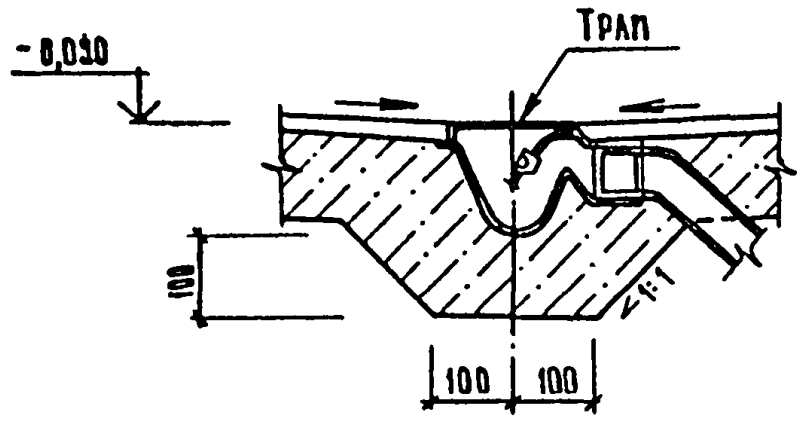
План организации пола в помещении смесителей



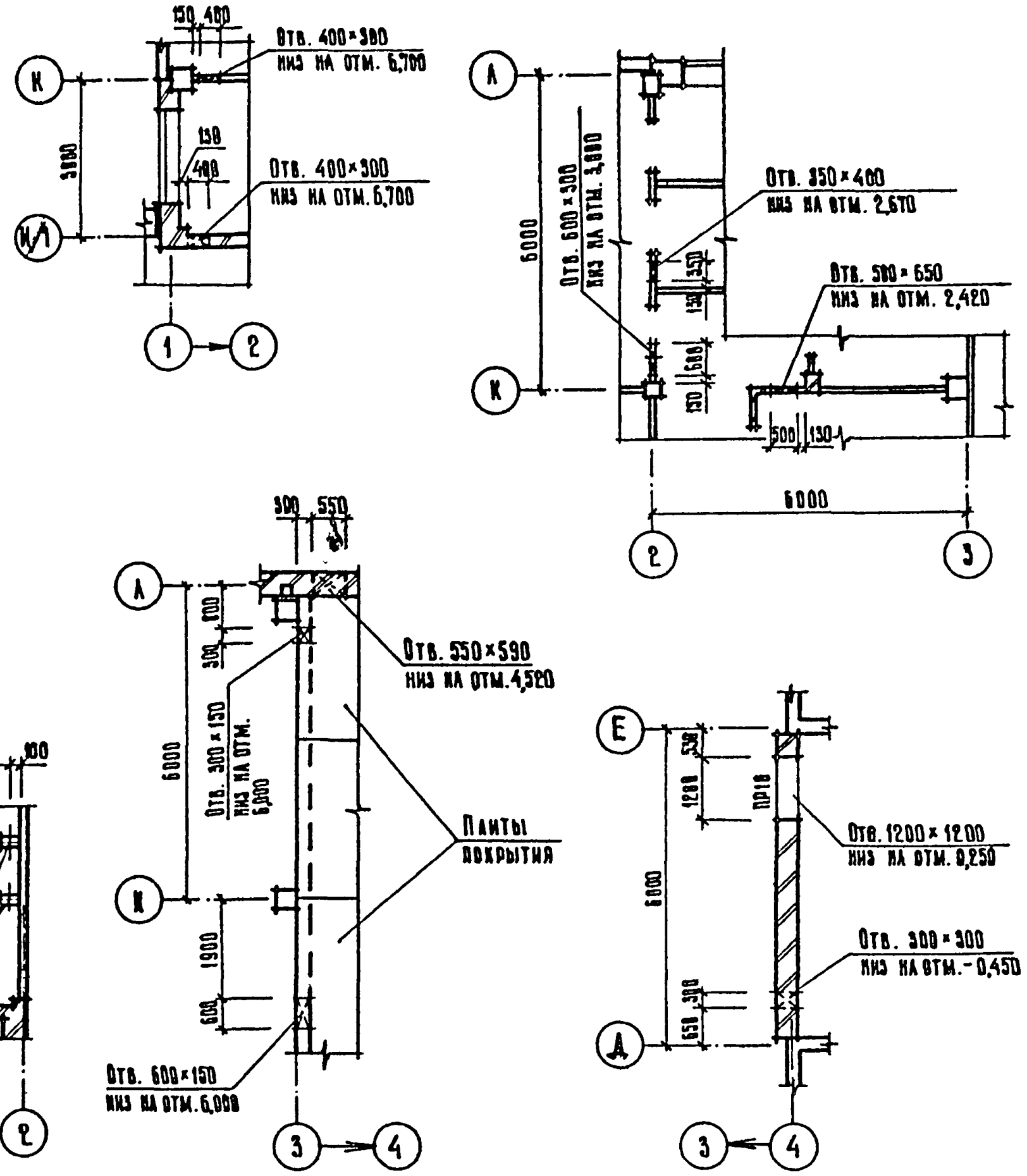
План закладных деталей в полу в помещении электроустановок



Деталь установки трапа



Планы отверстий в кирпичных перегородках и стенах



1. Отметки на чертежах даны условные.
2. Закладные детали в полу устанавливать строго по уровню под наблюдением электрика.

Согласовано:		
ГИП	Бритькин	
Отдел ЭиА	Ивляенко	
Сектор ОВ	Поддубный	

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
ГАП	Сладков		11.85
Ст. инж.	Зыкина		11.85
Проверил	Кривцова		11.85

901-3-216.86 АР

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.

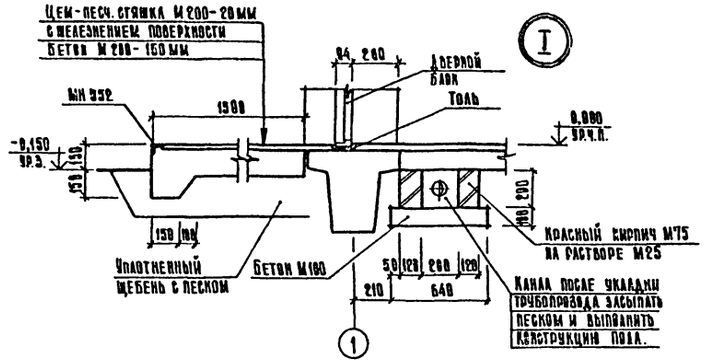
Стадия	Лист	Листов
Р	6	—

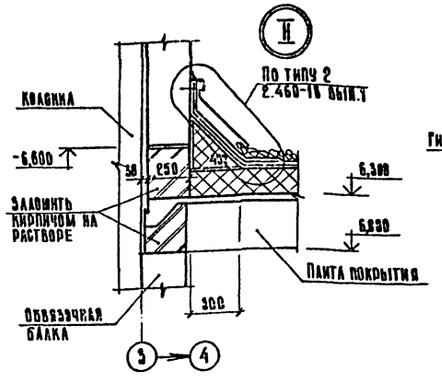
Фрагмент 5. План организации пола в помещении смесителей. Планы отверстий в кирпичных стенах и перегородках

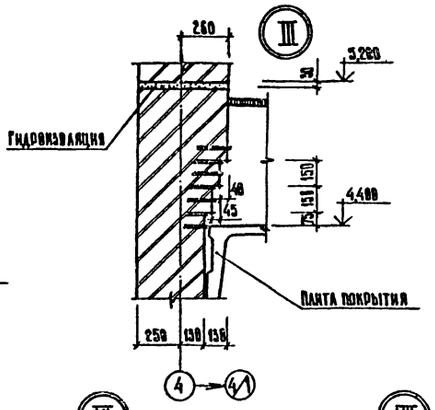
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

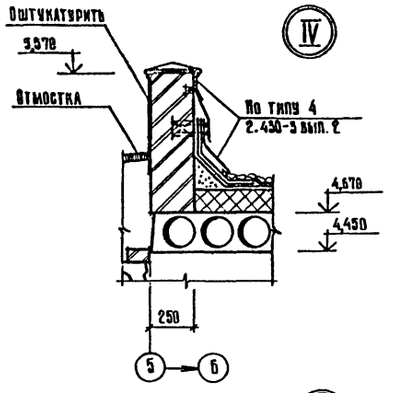
Формат А2

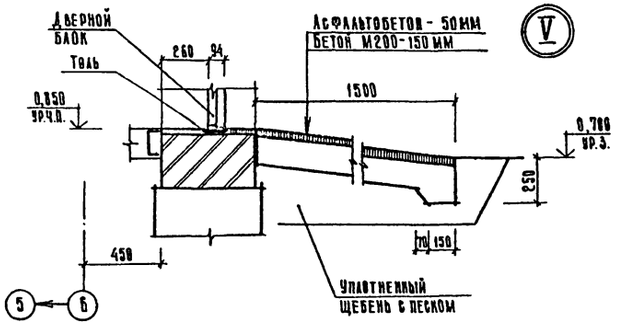
Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

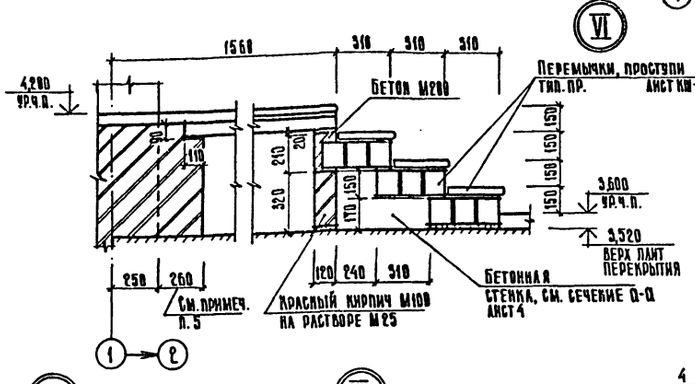


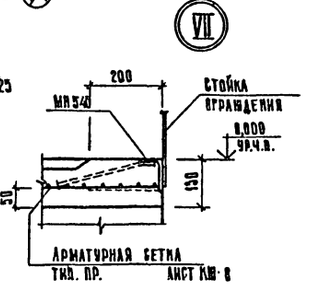


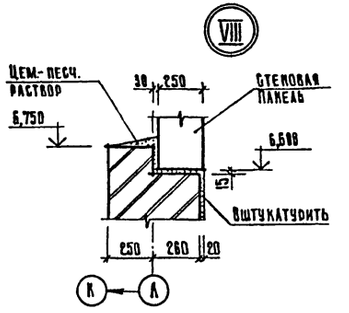


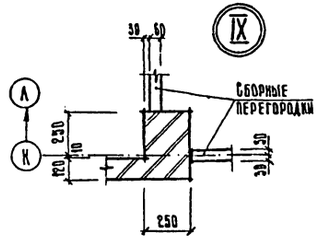


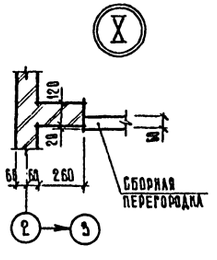


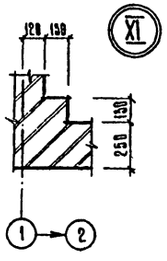


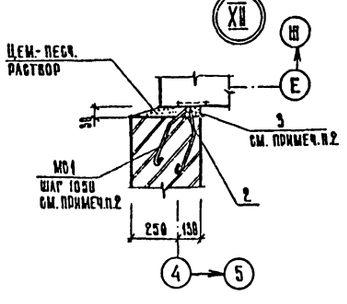


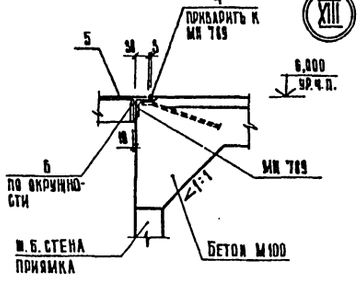




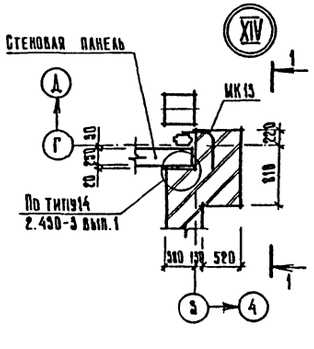




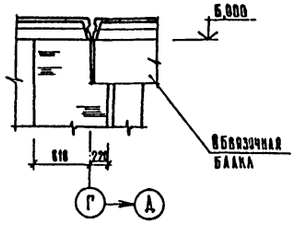




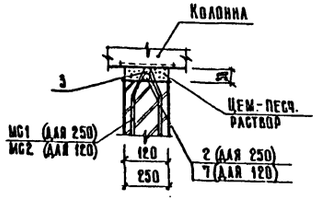
1. Отметки на чертежах даны условные.
2. В узле XII соединительный элемент МС1 выполнить по тип. пр. альбом III. Коротыши, поз.9, предварительно соединить с помощью сварки сплошным швом по всей длине с закладными деталями в железобетонной стене вестибюля, затем с поз.2.
3. Наружные поверхности кирпичных стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазать холодными битумными мастиками за 2 раза.
4. Спецификация металла и ведомость марок даны на листе 11.
5. Утолщение стены на 260мм в узле III выполнять только в пределах коридора.



Вид 1-1



Деталь крепления к колоннам кирпичных перегородок толщ. 120 и 250мм.



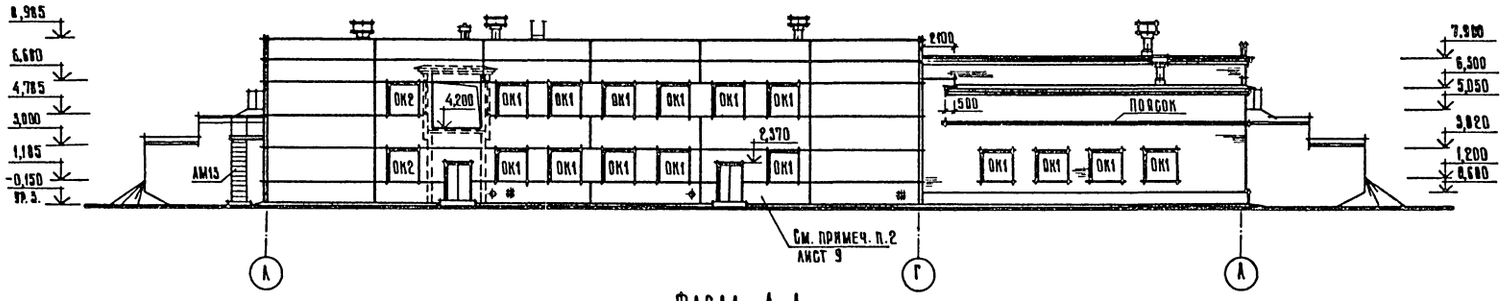
					901-3-216.86 АР	
Привязан						
					Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 180 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 7; Листов: —
	Нач. отд.	Аксева				
	Н. контр.	Буракова				
	ГАП	Садаков		11.85	Узлы	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский водоканалпроект
	Ст. инж.	Зыкина		11.85		
Инв. №	Проверил	Кривцова				

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

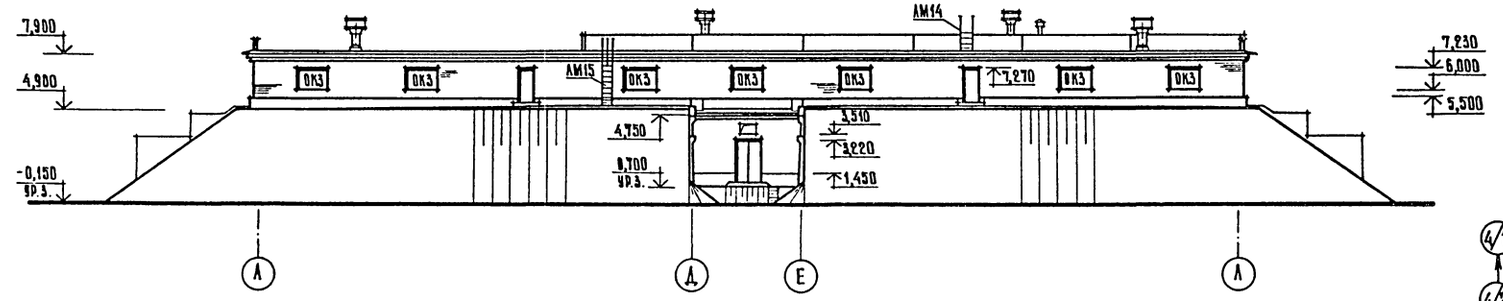
Формат А2

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

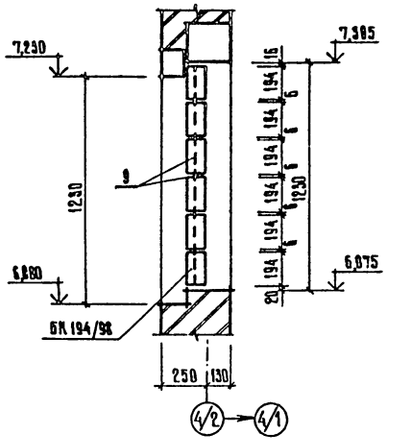
Фасад А-А



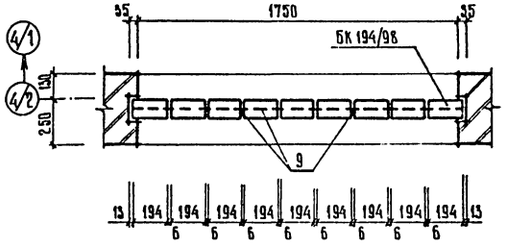
Фасад А-А



1-1

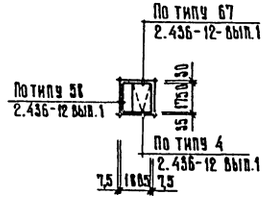


2-2

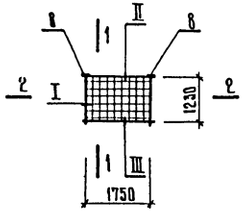


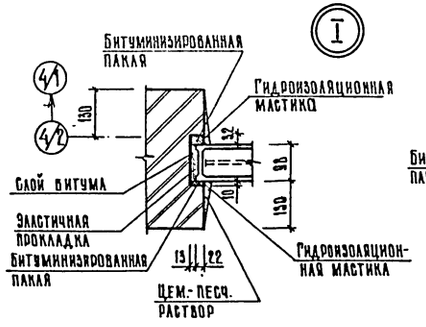
1. Отметки на чертежах даны условные.

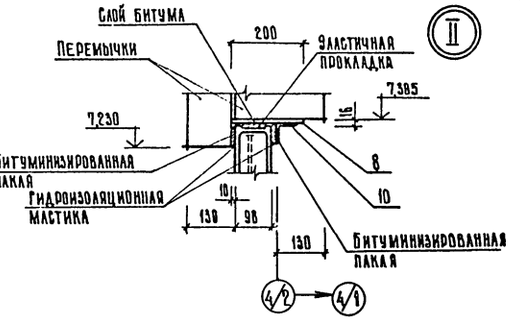
ОК1 (в панельных стенах)

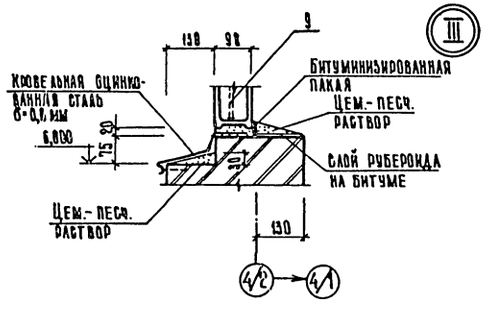


ОК3

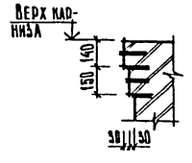




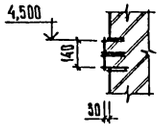




Деталь устройства карниза



Деталь устройства пояска



Привязан					901-3-216.86 АР		
		Нач. отд.	Пасева		Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.	Стадия: Р	Лист: 8	Листов: —
		Н. контр.	Буракова				
		ГАП	Саадков	11.85	Фасады А-А; А-А. Схемы элементов заполнения ОК1 (в панельных стенах) и ОК3	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский водоканалпроект	
		Ст. инж.	Зыкина	11.85			
Инв. №		Проверил	Кривцова				

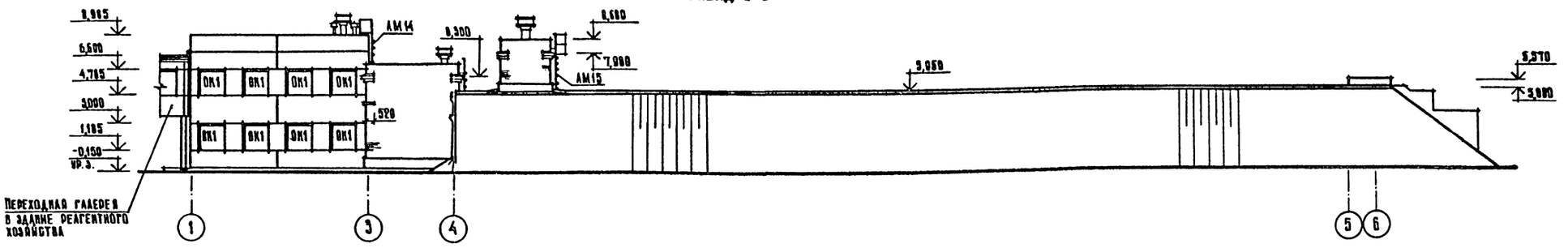
Согласовано: Гип Сектор 08 | Оригинал | Поддубный

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

Формат А2

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

Фасад 1-6



Фасад 6-1

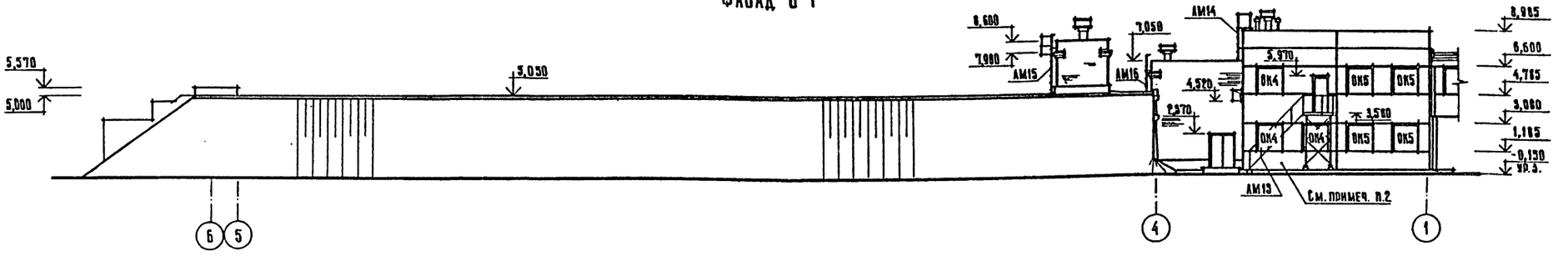
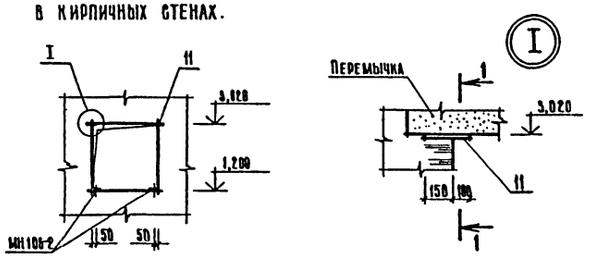


Схема расположения элементов крепления ОК1 в кирпичных стенах.



Спецификация материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
—	Серия 2.436-12, вып. 1	Профиль резиновый 2-802 нормаль Первоуральского завода	41,4 пог. м	—	
—	Серия 2.436-12, вып. 1	Прокладка ПРП40П40×60-500 ГОСТ 19177-81	331,2 пог. м	—	
—	Серия 2.436-12, вып. 1	Клей-герметик Эластосил 11-06 ТУ6-02-775-75	0,0092 м³	—	
—	Серия 2.436-12, вып. 1	Пластина А2 лист ТМКЩ-М-3×15×1880 ГОСТ 7338-77*	184 шт	—	
—	Серия 2.436-12, вып. 1	Клей К88 ТУ 38-1851061-82	0,0138 м³	—	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
ОК1	Тип. пр. лист КМ 16	Оконная панель	23	—	
ОК2	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС 18-18 В	2	—	
ОК3	Лист 8	Блоки стеклянные пустотелые БК 194/98	7	—	
ОК4	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС-18-18В	3	—	
	ГОСТ 17280-79	Доска подоконная ПД 19-30	3	—	
ОК5	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС18-18В	4	—	
	ГОСТ 117210-79	Доска подоконная ПД 19-14,4	4	—	

1. Отметки на чертежах даны условные.
2. С наружной стороны кирпичные вставки в панельных стенах оштукатурить с разделкой под цвет и фактуру стеновых панелей.

Согласовано: Сектор ОВ

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		11.85
ГАП	Сладков		11.85
Ст. инж.	Быкина		11.85
Проверил	Кривцова		11.85

901-3-216.86 АР

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.

Фасады 1-6; 6-1. Схемы расположения элементов крепления и элементов заполнения ОК1 в кирпичных стенах

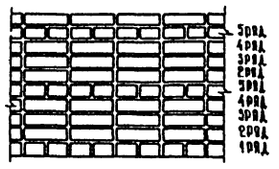
Стадия	Лист	Листов
Р	9	—

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

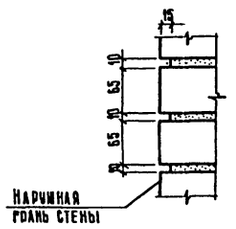
Формат А2

Рисунки кладки стен толщ. 380мм и 510мм

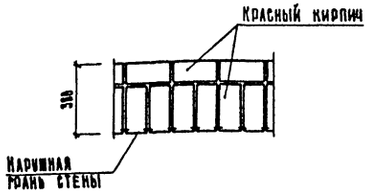
Фрагмент кладки



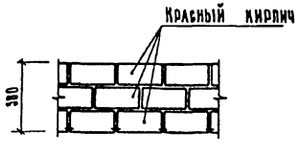
Деталь расшивки швов



1 и 5 ряды кладки



2 ряд кладки



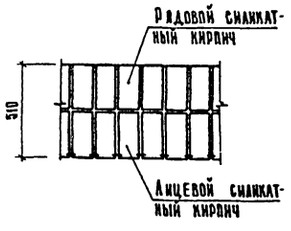
3 ряд кладки



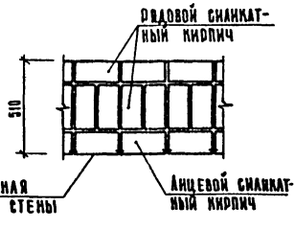
4 ряд кладки



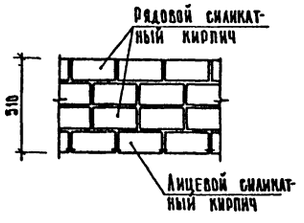
1 и 5 ряды кладки



2 и 4 ряды кладки



3 ряд кладки



Ведомость отделки помещений

Площадь в м²

Наименование или номер помещений	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
Диспетчерский пункт, лаборатория, весовая, помещение для хранения посуды и реактивов	108	Затирка швов плит. Окраска масляной краской белого цвета	238	Расшивка швов панельных стен. Окраска масляной краской № 22,5	—	—		
Моечная	5,6	Затирка швов плит. Окраска масляной краской белого цвета	17	Окраска масляной краской белого цвета	13	Керамическая плитка глазурованная, белая	1500	
Санузлы	5	Затирка швов плит. Окраска 3-ВА-27 белого цвета.	54	Окраска 3-ВА-27 белого цвета	43	Керамическая плитка глазурованная, светло-голубая	1500	
Коридоры, вестибюль, тамбур, лестничная, клетка, помещения зав. лабораторией и начальника станции	192	Затирка швов плит. Клеевая побелка.	530	Расшивка швов панельных стен. Окраска 3-ВА-27 №12,5; 18,6; 22,5	—	—		
Коридор между отстойниками. Венткамеры, кладовая.	653	Затирка швов плит. Известковая побелка.	856	Известковая побелка (включая стены емкостей)	—	—		
Павильон над камерами хлопьеобразования	236	Затирка швов плит. Окраска масляной краской №11,4	368	Окраска масляной краской №11,6	—	—		
Помещение смесителей	600	Затирка швов плит. Окраска масляной краской № 20,6	412	Расшивка швов панельных стен. Окраска масляной краской №20,4	—	—		Снаружи стены смесителей окрасить масляной краской №12,5
Галерея трубопроводов	510	Затирка швов плит. Клеевая побелка.	680	Окраска панельных и кирпичных стен 3-ВА-27 №12,5 Известковая побелка стен емкостей и стен подземной части на отм.- 1,800	—	—		

1. Номера образцов колеров цветовой отделки приняты в соответствии с приложением № III СН 181-70 „Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий".
2. Окраску производить за 2 раза.

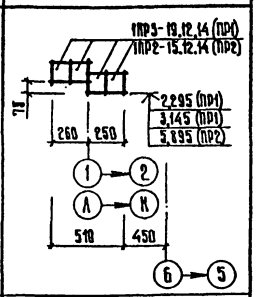
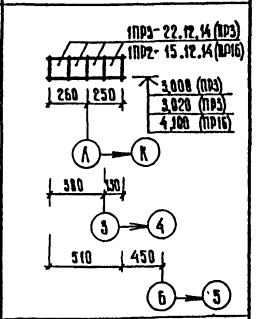
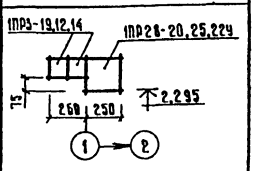
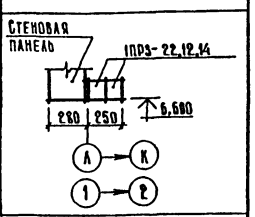
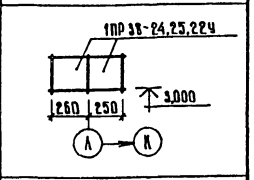
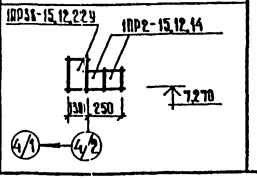
			901-3-216.86	АР
Привязан			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 1 млн куб. м/сутки.	Стадия: Р; Лист: 10; Листов: —
Инв. №	Нач. отд.	Пасева		
	Н. контр.	Буракова		
	ГАП	Сладков		
	Ст. инж.	Зыкина	Рисунки кладки стен толщ 380мм. и 510мм. Ведомость отделки помещений	Союзгипроводоканалпроект Ростовский водоканалпроект
	Проверил	Кривцова		

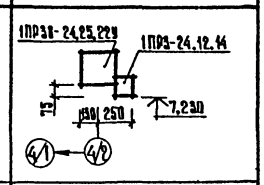
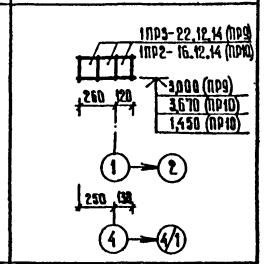
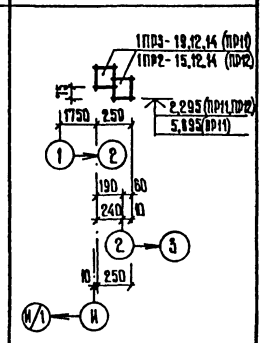
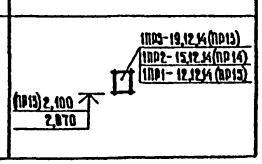
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Формат А2

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1 ПР2	
ПР3 ПР16	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	

Марка, поз.	Схема сечения
ПР8	
ПР9 ПР10	
ПР11 ПР12	
ПР13 ПР14 ПР15	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	1510 × 2370
2	1510 × 2370
3	1010 × 2370
4	1010 × 2070
5	1510 × 2370
6	1010 × 2370
7	1010 × 2120

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
8	1010 × 2120
9	1010 × 2120
10	1010 × 2120
11	710 × 2120
12	710 × 2120
13	710 × 2120

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ПР1	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР3 - 19.12.14	12	75	
ПР2	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР2 - 15.12.14	4	75	
ПР3	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР3 - 22.12.14	20	100	
ПР4	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР3 - 19.12.14	2	75	
	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР28-20.25.22Ч	1	275	
ПР5	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР3 - 22.12.14	4	100	
ПР6	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР38-24.25.22Ч	2	325	
ПР7	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР2 - 15.12.14	4	75	
	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР38-15.12.22Ч	2	100	
ПР8	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР38-24.25.22Ч	2	325	
	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР3 - 24.12.14	2	100	
ПР9	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР3 - 22.12.14	3	100	
ПР10	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР2 - 16.12.14	6	75	
ПР11	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР3 - 19.12.14	6	75	
ПР12	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР2 - 15.12.14	2	75	
ПР13	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР3 - 19.12.14	1	75	
ПР14	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР2 - 15.12.14	4	75	
ПР15	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР1 - 12.12.14	2	50	
ПР16	Серия 1.138-10, вып. 1	1 ПР2 - 15.12.14	4	75	

Спецификация металла

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Лист 4	Круг 6АI ГОСТ 5781-82 С=430	36	1,0	
2	Лист 7	Круг 16АI ГОСТ 5781-82 С=403мм.	1	63,7	
3	Лист 7	Круг 14АI ГОСТ 5781-82 С= 150	80	0,2	
4	Лист 7	Круг 6АI ГОСТ 5781-82 С=3350	4	0,8	
5	Лист 7	Лист РОМБ 6,0 × 1108 × 1100 Ст3сп ГОСТ 8568-77*	4	50,0	
6	Лист 7	Полоса -0×60 ГОСТ 103-76 Ст3кп2 ГОСТ 380-71* С=3100	4	11,7	
7	Лист 7	Круг 12АI ГОСТ 5781-82 С=330мм.	1	29,9	
8	Лист 8	Полоса 10×250 ГОСТ 82-70 Ст3кп2 ГОСТ 380-71* С=200	14	2,4	
9	Лист 8	Круг 38ВI ГОСТ 6727-80 С=30,1мм.	1	4,6	
10	Лист 8	Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-72 Ст3кп2 ГОСТ 380-71* С=1750	7	842	
11	Лист 11	Полоса 10×250 ГОСТ 82-70 Ст3кп2 ГОСТ 380-71* С=410	8	5,9	
—	ГОСТ 8478-81	Сетка С-$\frac{3ВР1-200}{3ВР1-200}$-1040 С=15,5кг.	1	—	

Ведомость марок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
МК5	Серия 2.430-3, вып. 3	Стальной элемент	28	0,46	
МК6	Серия 2.430-3, вып. 3	Стальной элемент	24	0,46	
МК13	Серия 2.430-3, вып. 3	Стальной элемент	9	0,87	
МК22	Серия 2.430-3, вып. 3	Стальной элемент	16	1,51	
МН532	Серия 1.400-15, вып. 0,1	Изделие закладное	22,1	4,40	
МН540	Серия 1.400-15, вып. 0,1	Изделие закладное	54,3	8,50	
МН401-2	Серия 1.400-15, вып. 0,1	Изделие закладное	12	1,30	
МН719	Серия 1.400-15, вып. 0,1	Изделие закладное	4	15,30	
МН106-2	Серия 1.400-15, вып. 0,1	Изделие закладное	4	1,10	
МС1	Тип. пр. КНИ-МС1;МС2	Элемент соединительный	27	0,56	
МС2	Тип. пр. КНИ-МС1;МС2	Элемент соединительный	31	0,56	
ММ4	Серия 2.236-2, вып. 1	Монтажная металлическая деталь	12	1,25	
ММ5	Серия 2.236-2, вып. 1	Монтажная металлическая деталь	3	1,60	
ММ6	Серия 2.236-2, вып. 1	Монтажная металлическая деталь	15	5,50	
РД1	Серия 1.494-26, вып. 1	Рамка	1	23,80	
Р1	Серия 1.494-26, вып. 1	Рамка	1	7,60	Без утепленного клапана
БК 194/98	ГОСТ 9272-81*	Блоки стеклянные пустотелые	378	—	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-15Пщ	2	—	С металлическими отливами
2	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-15ПщР1	3	—	
3	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-10ПщР1	1	—	
4	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДГГ21-10П	2	—	
5	Серия 1.236-5 вып. 1	Дверной блок ДП1,12	2	—	
6	Серия 1.236-5 вып. 1	Дверной блок ДП1,14	2	—	
7	ГОСТ 6629-74, Серия 1.136-10	Дверной блок ДО21-10	1	—	
8	ГОСТ 6629-74, Серия 1.136-10	Дверной блок ДО21-10П	1	—	
9	ГОСТ 6629-74, Серия 1.136-10	Дверной блок ДО21-10А	1	—	
10	ГОСТ 6629-74, Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-10А	6	—	
11	ГОСТ 6629-74 Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7АП	2	—	
12	ГОСТ 6629-74, Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7А	1	—	
13	ГОСТ 6629-74, Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7П	3	—	

Привязан

Инв. №

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

Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		11.85
ГАП	Сладков		11.85
Ст. инж.	Зыкина		11.85
Проверил	Кривцова		11.85

901-3-216.86 АР

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	—

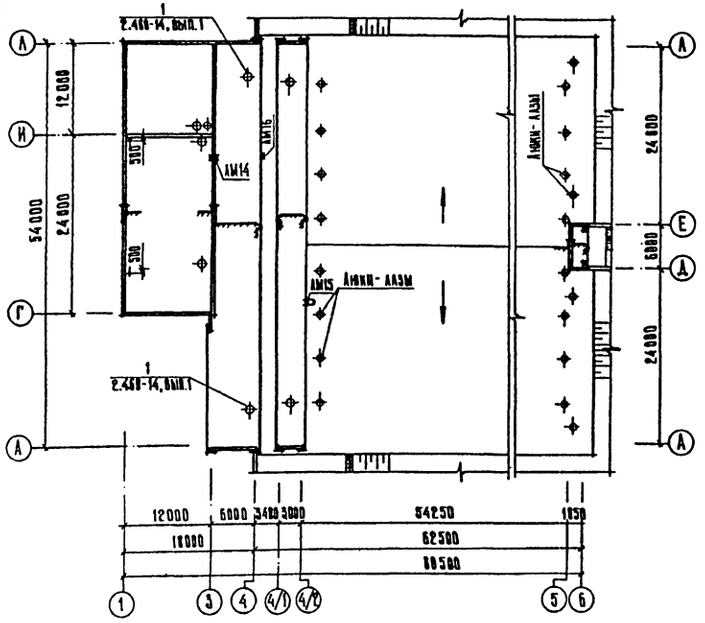
Ведомости, спецификации

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

План кровли

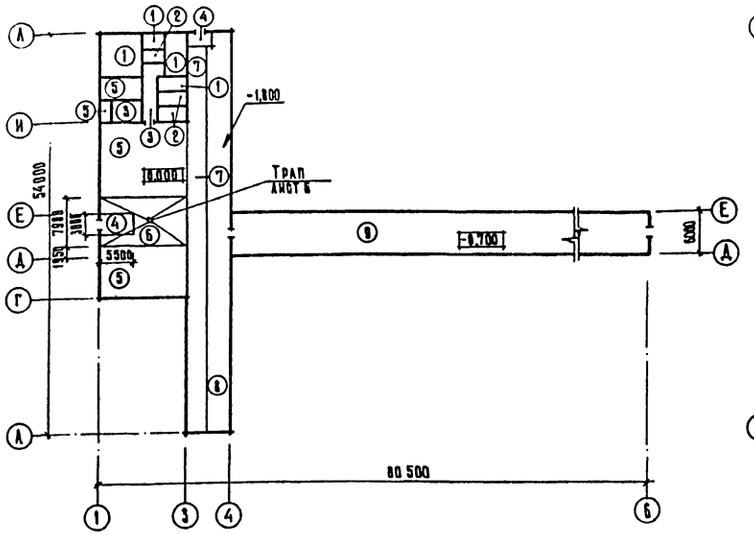


Экспликация полов.

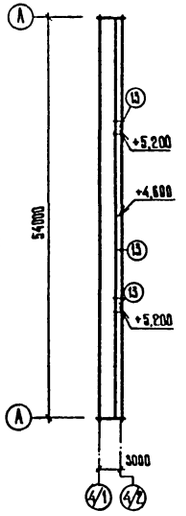
Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
1, 2, 4, 5	1		Линолеум марки ПВХ Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 5мм Подстилающий слой - бетон М100 - 100мм	64
3, 6, 7	2		Керамическая плитка - 13 мм Цем.-песч. раствор М 150 - 17 мм Обмазка битумной мастикой с посыпкой песком крупностью 1,5÷2,5мм 2 слоя рубероида на битумной мастике Подстилающий слой - бетон М 100 с затиркой поверхности - 180 мм	20
8, 9, 15	3		Мозаичный пол (терразцо) - шлифованный Цем.-песч. раствор М200 - 20 мм, для типа 4 - М300 - 25мм Цем.-песч. раствор М200 - 40мм Подстилающий слой - бетон М-100 - 100мм	27
	4			25
10, 11, 12, 13	5		Керамическая плитка - 13 мм Цем.-песч. раствор М 150 - 17мм Подстилающий слой - бетон М 150 - 100 мм для типа 6 - 100 мм по уклону; для типа 7 - 150 мм; для типа 8 - 150 мм по уклону	166
	6			34
	7			135
	8			169

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
14	9		Цем.-песч. раствор М 300 с затиркой и железнением поверхности - 30мм Подстилающий слой - бетон М 100 - 130мм	375
16, 17, 22	10		Линолеум марки ПВХ Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 5 мм Легкий бетон М 50, γ = 1100 - 1200 кг/м³ - 70 мм для типа 11 - 30 мм Сборные железобетонные плиты	47
	11			4
18, 19, 21	12		Цем.-песч. раствор М 300 с затиркой и железнением поверхности - 30 мм Легкий бетон М 50, γ = 1100 - 1200 кг/м³ - 50 мм Сборные железобетонные плиты	34
11, 15	13		Керамическая плитка - 13 мм Цем.-песч. раствор М 150 - 17 мм Сборные железобетонные плиты	14
20	14		Стяжка - цем.-песч. раствор М 150 - 20 мм 4 слоя рубероида с эластичным покровным слоем марки РэМ-350 на горячей антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-100 Стяжка цем.-песч. раствор М 150 - 20 мм Утеплитель - пенобетон, γ = 500 кг/м³ - 140 мм Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз Сборные железобетонные плиты	2

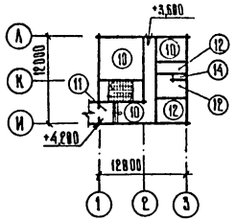
План полов на отм. 0,000; -0,700; -1,800.



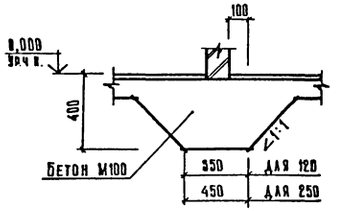
План полов на отм. 4,600; 5,200.



План полов на отм. 3,600; 4,200.



Деталь опирания кирпичных перегородок толщ. 120 и 250 мм.



1. Отметки на чертежах даны условные.
2. Основанием подстилающего слоя всех типов полов должен служить уплотненный грунт с втрамбованием слоя щебня крупностью 50 мм.
3. В санузлах и моечной уровень чистого пола выполнять на 20мм ниже уровня чистого пола смежных помещений.

Копировал
Тип Сектор 08 Подъезд Блок Секция

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

Привязан			901-3-216.86	АР
Инв. №	Нач. отд.	Пасева		
	Н. контр.	Буракова	11.85	
	ГАП	Сладков	11.85	
	Арх.	Шитова	11.85	
	Проверил	Кривцова	11.85	

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	—

Планы кровли и полов

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

21607-02

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (продолжение).	
4	Общие данные (окончание).	
5	Схема расположения элементов фундаментов между осями 1-4 и Г-Л.	
6	Схема расположения элементов фундаментов между осями 3-4 и А-Г. Узлы I-V. Сечения.	
7	Схема расположения элементов фундаментов между осями 1-4 и А-Л. Узлы VI-IX. Сечения.	
8	Схема расположения элементов фундаментов между осями 1-4 и А-Л. Сечения.	
9	Схема расположения подпорных стен и фундаментов по оси 6	
10	Фундаменты ФН1, ФН2	
11	Фундаменты ФН3, ФН4	
12	Фундаменты ФН5, ФН6	
13	Фундаменты ФМ7, ФМ8	
14	Фундаменты ФН9, ФН10	
15	Фундаменты ФН11, ФН12	
16	Фундаменты ФН13, ФН14	
17	Фундаменты ФН15-ФН20	
18	Схема расположения конструкций каркаса	
19	Схема расположения конструкций каркаса. Узлы I-III. Сечения.	
20	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса. Узел IV.	
21	Перекрытие на отм. 3,600. Схема расположения ригелей и колонн. Узлы I-V	
22	Перекрытие на отм. 3,600. Схема расположения ригелей и колонн. Узлы VI-IX	
23	Перекрытие на отм. 3,600 и воздухозаборной камеры. Схемы расположения плит	
24	Перекрытие на отм. 3,600. Спецификация к схемам расположения сборных элементов	
25	Схемы расположения и конструкции лестничной клетки	
26	Схемы расположения панелей наружных стен. Фундаменты 7,8,13.	
27	Схемы расположения панелей наружных стен. Фундаменты 1-6; 9-12; Спецификация стальных элементов.	
28	Служебно-лабораторные помещения. Схемы расположения внутренних перегородок.	
29	Служебно-лабораторные помещения. Схемы расположения внутренних перегородок. Узлы	
30	Служебно-лабораторные помещения. Схемы расположения наружных перегородок.	
31	Смеситель. Опалубочные чертежи.	
32	Смеситель. Схемы армирования.	
33	Смеситель. Схемы армирования. Сечения.	
34	Смеситель. Схемы армирования.	
35	Смеситель. Спецификация. Ведомость деталей.	
36	Отстойники. Днище. Опалубочные чертежи.	
37	Отстойники. Днище. Опалубочные чертежи. Сечения.	
38	Отстойники. Днище. Схемы расположения нижних сеток.	
39	Отстойники Днище. Схемы расположения верхних сеток.	
40	Отстойники. Днище. Схема расположения пространственных каркасов.	
41	Отстойники. Сечения к схемам армирования.	
42	Отстойники. Днище. Сечения к схемам армирования. Ведомость деталей.	
43	Отстойники. Днище. Спецификация.	
44	Отстойники. Схема расположения элементов стен.	
45	Отстойники. Схема расположения элементов стен. Сечения.	
46	Отстойники. Схема расположения элементов стен. Узлы.	
47	Отстойники. Монолитные участки УН1-УН3, УН3а. Опалубочные чертежи.	
48	Отстойники. Монолитные участки УН4-УН7. Опалубочные чертежи.	
49	Отстойники. Монолитные участки УН8, УН9. Опалубочные чертежи.	
50	Отстойники. Монолитные участки УН1, УН2. Арматурные чертежи.	
51	Отстойники. Монолитные участки УН3-УН5, УН3а Арматурные чертежи.	
52	Отстойники. Монолитные участки УН6-УН9. Арматурные чертежи.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания.

Дата 11.85 Главный инженер проекта /Васильев В.М./

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

Привязан

Инв. №

901-3-216.86 -КЖ

ГИП	Васильев		11.85
Нач. отд.	Лосева		
Н. контр.	Буркова		
Рук. гр.	Смаляков		
Ст. инж.	Кольченко		
Инж.	Домбаян		
Пров.	Сапожникова		

Блок горизонтальных отстойников для станции обезвоживания воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	68

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
53	Отстойники. Монолитные участки УН1-УН9. Узлы распорки Рн1, Рн 1а.	
54	Отстойники. Монолитные участки УН1-УН9. Спецификация (начало).	
55	Отстойники. Монолитные участки УН1-УН9. спецификация (окончание)	
56	Отстойники. Монолитные участки УН1-УН9. Ведомость деталей и расхода стали.	
57	Отстойники. Камера хлопьеобразования. Схемы расположения элементов.	
58	Отстойники. Камера хлопьеобразования. сечения. Узлы I-V.	
59	Отстойники. Камера хлопьеобразования. Узлы VI -XIV.	
60	Отстойники. Камера хлопьеобразования. стенки Ст н1, Ст н2.	
61	Отстойники. Камера хлопьеобразования. Стенки Ст н1, Ст н2. Схемы армирования.	
62	Отстойники. Набетонка по днищу.	
63	Отстойники. Схема расположения плит покрытия.	
64	Отстойники. Схемы расположения плит покрытия, площадок, балок на отм. 4,600; 5,200.	
65	Отстойники. Схема расположения плит покрытия, площадок, балок. Узлы I-XI.	
66	Отстойники. Схемы расположения плит покрытия, площадок, балок. Узлы XII-XVIII	
67	Отстойники. Спецификация к схемам расположения плит покрытия, площадок, балок	
68	Планы опор на отм. 0.000; -0,700; -1,800 под технологические трубопроводы и арматуру.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Гост 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40мм. Общие технические условия.	
Гост 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций. Технические условия.	
Гост 8486-66**	Пиломатериалы хвойных пород Технические условия.	
Гост 3916-69	Фанера клееная.	
Гост 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия.	
Гост 22701.0-77* — 22701.5-77*	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6×3м для покрытий производственных зданий.	
Гост 24379.0-80, Гост 24379-1-80	Болты фундаментные. Общие технические условия.	
Гост 7338-77	Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия.	
Гост 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Гост 1839-80	Трубы и муфты асбестоцементные для безнапорных трубопроводов. Технические условия	
Гост 24893.0-81	Балки обвязочные железобетонные для зданий промышленных предприятий.	
ОСТ 6-11-390-75	Стеклопластик полиэфирный листовой	
ТУ 6-19-231-83	Трубы напорные из непластифицированного поливинилхлорида Технические условия.	
1.142-5 Вып.1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
1.423-3 Вып. 1,2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6м.	
1.427.1-3 Вып.1,2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных промышленных зданий высотой 3.0 - 14,4м.	
1.020-1/83 Вып.3-1, 3-2, 3-3, 6-1, 7-1	Конструкции каркаса неизвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.462.1-1/81 Вып. 1	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей	
1.465-7 Вып 3	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 1,5×6,0м.	
1.442.1-2 Вып.1	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400мм, укладываемые на ригели прямоугольного сечения.	
1.041.1-2 Вып.15	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	

Привязан

Инв.№

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

				901-3-216.86 -КЖ			
Гип	Восилькова		11.85				
Нач. отд	Пасеева			Блок горизонтальных отстойников для станции обезжелезивания воды на производственные нужды производительностью 100 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Буракова				Р	2	
Рук. гр.	Смолякова						
Ст. инж.	Кальченко			Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Домбалян						
Пров.	Брагникова						

Формат А2

21607-02

Альбом VI

Типовой проект 901-3-216.86

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.141-1 вып. 59	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
3.006-1-2/82 вып. 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
Т.пр. 902-09-22,84 Альбом VII	Колодцы канализационные.	
3.900-3 вып. 4/82, 7,15	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
1.465.1-10/82 вып1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.050.1-2 вып.1,2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.138-10 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
3.002.1-1 вып.1	Сборные железобетонные подпорные стены нежотрослевого применения с высотой подпора грунта 1,2-4,8 м	
1.430.8-3	Перегородки из асбестоцементных экструзионных панелей для многоэтажных зданий промышленных предприятий.	
1.000.8-1-21	Панели(плиты) асбестоцементные экструзионные для стен, покрытий и перегородок зданий различного назначения.	
КЭ-01-58 вып. 2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий.	
1.412-1/77 вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка.	
1.400-9 вып. 1	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий.	
1.431-20 вып.1,6,7	Перегородки одноэтажных производственных зданий.	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.030.1-1 вып. 1-1, 4-1, 4-2.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
АТТ8001 вып. IV	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем.	
4.901-18	Оборудование резервуаров.	
5.900-2	Сальники набивные Ду50...1400 для пропуска труб через стены.	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
1.410-2 вып.1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций.	

Обозначение	Наименование	Примечание
2.460-2 вып.2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
2.460-14 вып.0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт.	
	Прилагаемые документы.	
- III	Строительные изделия.	
Альбом V - кж.вм	Ведомость потребности в материалах	

Привязан

Инв. №

				901-3-216.86 - КЖ	
Гип	Васильев		11.85		
Нач.отд	Посева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м3/сут.	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Н.контр.	Бурлакова				
Рук.гр.	Смоляков				
Ст.инж.	Копыченко			Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Союзгипроинжпроект Ростовский водоканалпроект
Техник	Лукьяненко				
Пров.	Сафронова				

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

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Ведомость спецификаций.

лист	Наименование	примечан
9	Спецификация к схемам расположения фундаментов, фундаментных балок, подпорных стен, приямков.	
20	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса.	
24	Спецификация к схемам расположения элементов сборной конструкции перекрытия на отм. 3,600.	
25	Спецификация к схемам расположения сборных конструкций лестничных маршей.	
26	Спецификация элементов к схемам расположения панелей наружных стен.	
27	Спецификация стальных изделий к схемам расположения панелей наружных стен.	
29	Спецификация к схемам расположения внутренних перегородок.	
30	Спецификация к схемам расположения элементов перегородок.	
44	Спецификация к схемам расположения элементов стен отстойников.	
57	Спецификация к схемам расположения элементов камер хлопьеобразования.	
67	Спецификация к схемам расположения плит покрытия, площадок, балок.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки ЯД, КЖ

Наименование группы элементов конструкции	код	кол, м³	Примечание
Блоки фундаментов	581100	91,15	
Фундаменты стаканного типа и башмаки	581200	36,88	
Плиты фундаментов	581300	39,24	
Колонны	582100	22,02	
Балки стропильные	582200	12,60	
Балки обвязочные и фундаментные	582400	34,49	
Ригели и прогоны	582500	7,14	
Перемычки	582800	6,54	
Панели стеновые	583012	84,20	
Панели стеновые для емкостных сооружений.		686,3	
Перегородки	583300	9,32	
Плиты покрытий	584100	389,92	
Плиты перекрытий	584200	17,60	
Детали смотровых колодцев	585500	14,80	
Элементы лестниц	589120	2,96	
Конструкционные детали каналов	585821	10,72	
Всего бетона и железобетона		1465,88	

1. Отметки на чертежах даны условные. Условной отметке 0,000 соответствует абсолютная отметка ☐.

2. Исходные данные для проектирования, основные расчетные положения и требования по выполнению работ приведены в пояснительной записке.

3. Засыпку пазух котлованов, подсыпку под полы и обсыпки отстойников выполнять местным грунтом без органических включений и строительного мусора. Засыпку производить равномерно по периметру конструкций. Односторонняя нагрузка на ленточные фундаменты и горизонтальные отстойники не допускается.

4. Бетон для всех конструкций (как сборных так и монолитных) готовить на обычном портландцементе с дополнительными требованиями по водонепроницаемости и морозостойкости для емкостных сооружений:

днище отстойников — В6, Нрз 50;

бетон замоноличивания стеновых панелей в пазах днища — В6, Нрз 100;

стены, лотки, плиты покрытия, конструкции площадки на отм. 4,600 - В4, Нрз 100;

смеситель - В4, Нрз 50.

Марки бетона по прочности на сжатие приведены на листах проекта и типовых сериях. Все марки бетона даны в возрасте 28 суток.

5. Для обеспечения водонепроницаемости мест сопряжения монолитных участков стен со сборными стеновыми панелями и при замоноличивании противоусадочных швов в днище на торцевые поверхности панелей и поверхности ранее изготовленного бетона днища перед бетонированием наносится тонкий слой силоксанового клея. Работы выполнять в соответствии с „Рекомендациями по замоноличиванию старого бетона новым" Харьковский ПСП 1982г.

6. Размеры столбчатых фундаментов под колонны приняты с учетом использования инвентарной опалубки. Для опирания фундаментных балок предусматривается устройство бетонных столбов из бетона М150. Монтаж фундаментных балок вести на цементном растворе М200. Зазоры между торцами балок и фундаментами заделать бетоном марки М200.

7. Зазоры между плитами покрытия заполнить на всю высоту ребер цементно-песчаным раствором или бетоном над зданием - марки М200, над отстойниками - марки М300.

8. При транспортировке, монтаже деревянных колосников, рамы РМ1, стоек, каркасов и панелей перегородок необходимо предусмотреть мероприятия, обеспечивающие прочность и устойчивость конструкций.

9. Элементы из древесины в готовом для сборки виде антисептируются согласно указаниям, приведенным в пояснительной записке.

10. Крепление конструкций камер хлопьеобразования (изделий из древесины, листов стеклопластика, поливинилхлоридных труб) с целью исключения сварочных работ приняты винтами с применением клиньев, болтов, шпилек.

11. После установки панелей в проектное положение строповочные петли срезать, а места их установки оштукатурить.

12. Все стальные опорные консоли и балки, поддерживающие конструкции перекрытия на отм. 3,600 и лестничные марши, а также стальные стойки по осям Н, опорные столики С01-С04 после окраски оштукатурить цементным раствором толщиной 20мм по сетке.

Условные обозначения.



— Сборный железобетон в сечении.

При выполнении монтажных работ сварные швы и примыкающие места цинкового покрытия, поврежденные при сварке, не позднее чем через 3 дня после выполнения сварочных работ должны быть снова оцинкованы и окрашены согласно указаниям, приведенным в пояснительной записке.

Привязан

Инв. №

				901-3-216.86 - КЖ		
Гип	Васильев		11.86	Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс м³/сутки	стадия	лист	листов
Нач.отд.	Пасева				Р	4	
Н.контр.	Бурокова						
Рук.гр.	Смаляков						
Ст.инж.	Кольченко			Общие данные (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский водоканалпроект		
Техник	Лысенко						
Пров.	Брагинская						

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

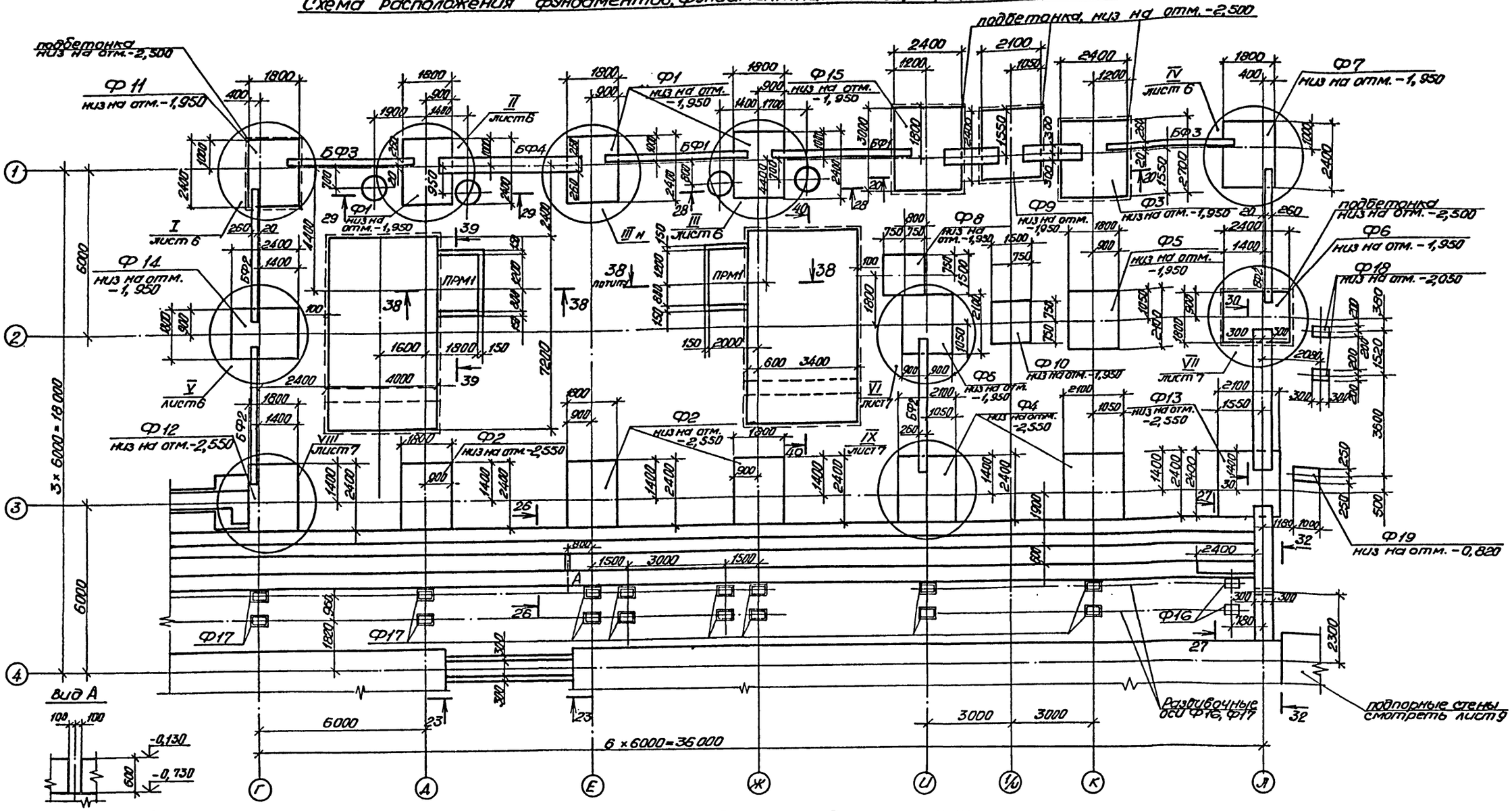
Формат 2

21607-02

Альбом III

Типовой проект 901-3-216.86

Схема расположения фундаментов, фундаментных балок, приямков в осях 1–4.



1. Монтаж блоков ленточных фундаментов и стен заглубленной части выполнять по песчаной подготовке, h = 100 мм.

2. Блоки укладывать на цементно-песчаном растворе М50 с перевязкой швов.

3. Монолитные участки ленточных фундаментов выполнять из бетона марки М150, бетонную подготовку и подбетонку – из бетона М50.

4. Обратную засыпку пазух котлованов и подсыпку под полы выполнять качественным грунтом с послойным уплотнением при оптимальной влажности в соответствии с требованиями СНиП III-8-76 и СН 536-81.

5. Засыпку производить равномерно по периметру конструкций, одновременно с обеих сторон ленточных фундаментов после достижения бетоном отдельностоящих фундаментов 70%, раствором кладки – 100% проектной прочности.

6. По отдельностоящим фундаментам с отметки минус 0,150 до отметки минус 0,030 в пределах ширины стен выполнить набетонку бетоном марки М150.

7. В местах примыкания приямков к смесителям (сеч. 1-1) проклеить 1 слой резины по всему периметру приямков.

8. Сечения 20-20, 23-23; от 26-26 до 28-28 приведены на листе 7, сечения 29-29; 30-30; 32-32, от 38-38 до 40-40 приведены на листе 8.

Привязан

Инв. №

			901-3-216.86	-КЖ
ГИП	Васильев		11.86	
Н. отд.	Пасева			
Н. контр.	Буракова			
Рук. гр.	Смаляков			
Вед. инж.	Бражникова			
Инж.	Баранова			
Провери.	Кальченко			

Блок горизонтальных отстойников для отчистки и отведения воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема расположения элементов фундаментов между осями 1–4 и Г–Д

Госстрой СССР Оргтехстройпроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

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

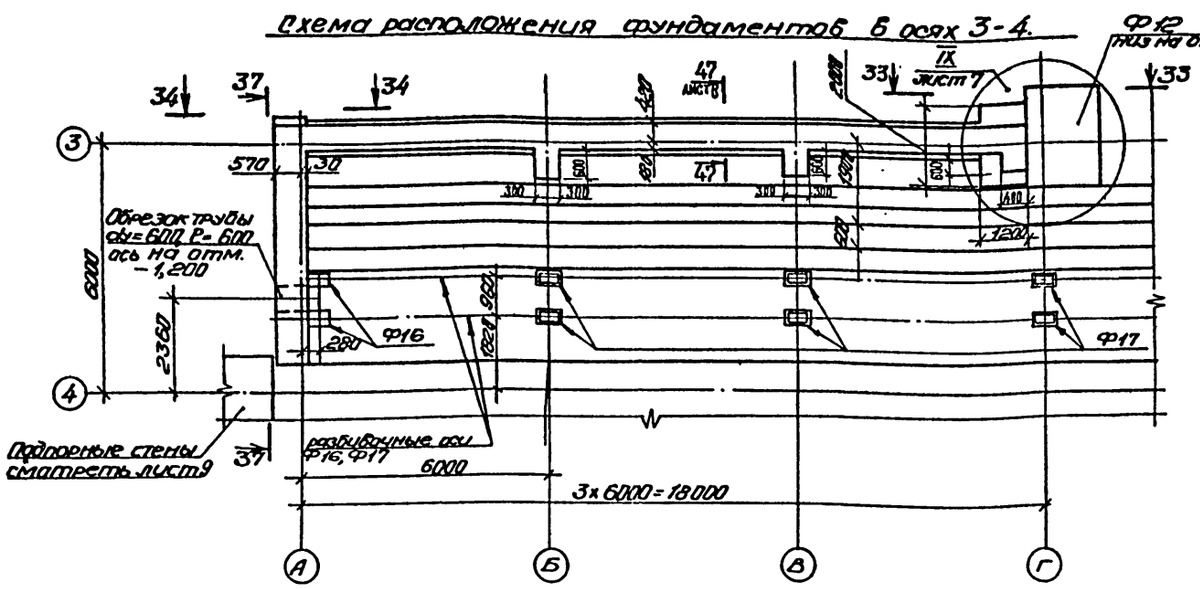
Альбом II

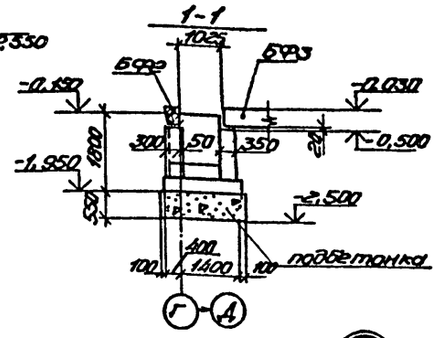
Типовой проект 901-3-216.86

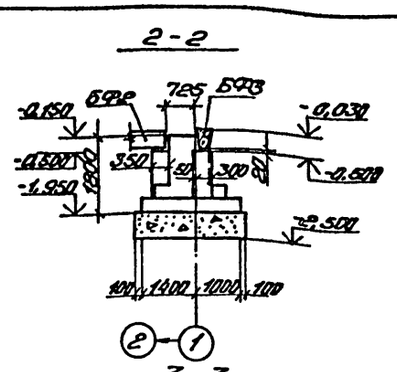
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

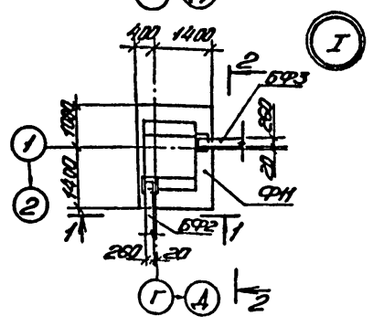
Согласовано:

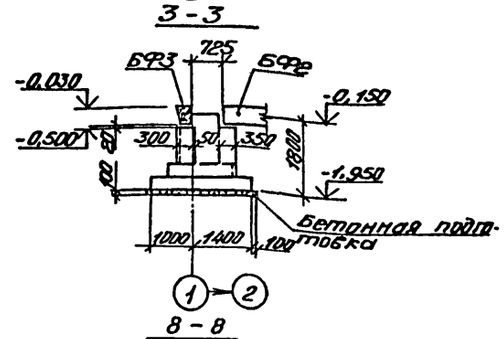
Схема расположения фундаментов в осях 3-4.

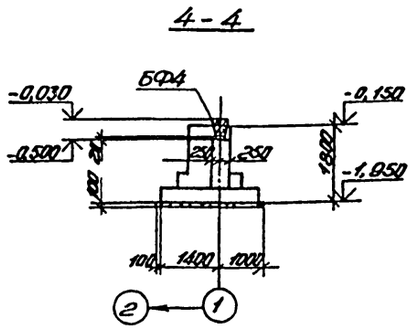


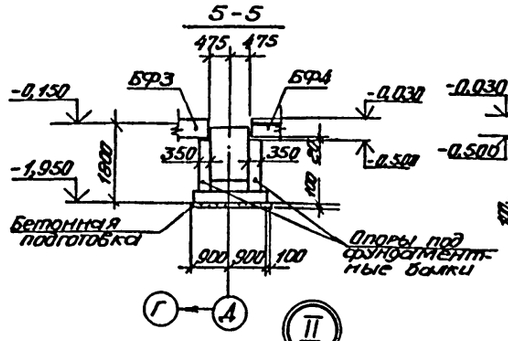


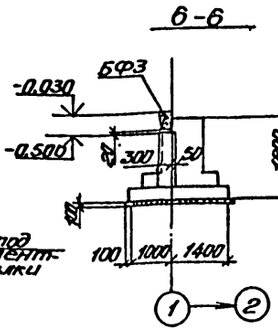


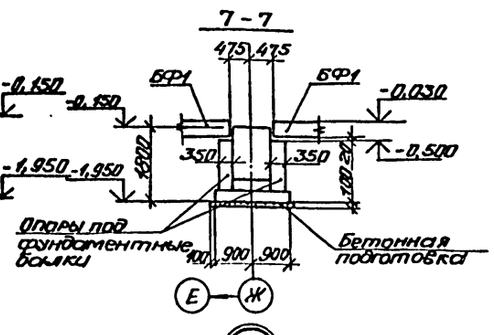


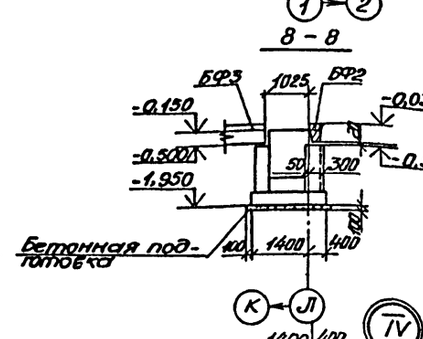


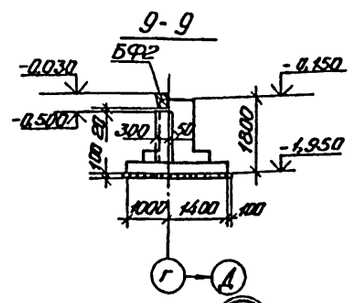


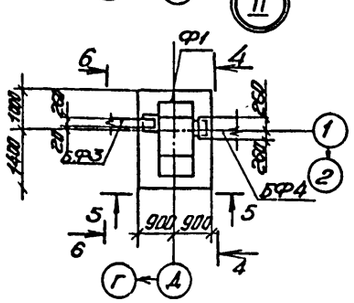


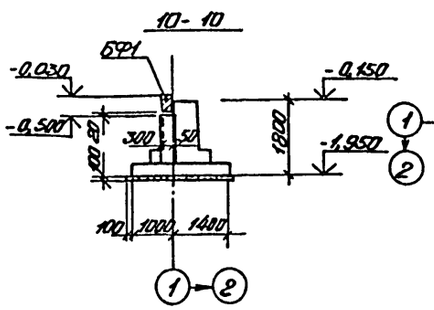


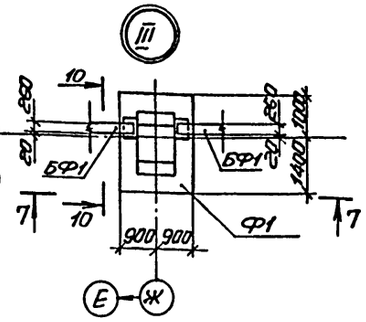


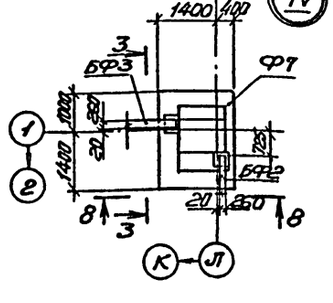


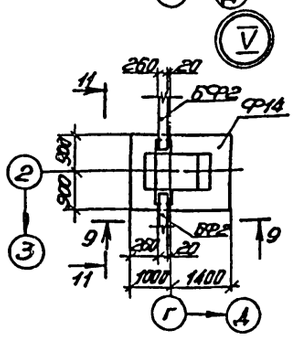


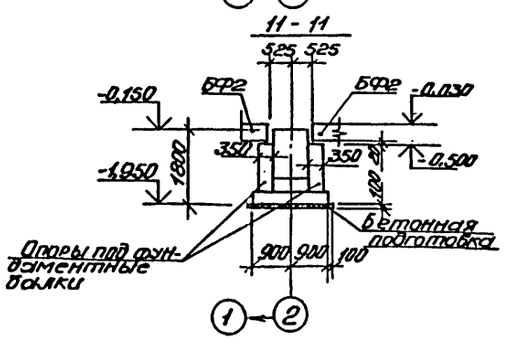












1. Общие указания приведены на листах 4, 5, требования к бетону опор под фундаментные балки и бетонной подготовки - на листе 7.
2. Сечения 33-33, 34-34, 37-37 приведены на листе 8.

					901-3-216.86 -КЖ		
ГИП	Васильев		11.86				
Нач. отд.	Посева			Блок горизонтальных отстойников для станции обезжелезивания воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Буракова				Р	6	
Рук. гр.	Смоляков			Схема расположения элементов фундаментов между осями 3-4 и А-Г. Узлы I-V. Сечения.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Вед. инж.	Брожников						
Инж.	Баранова						
Пров.	Кальченко						

Привязан

Инв. №

Формат А2

21607-08

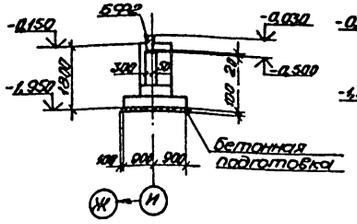
Альбом I

Типовой проект 901-3-216.86

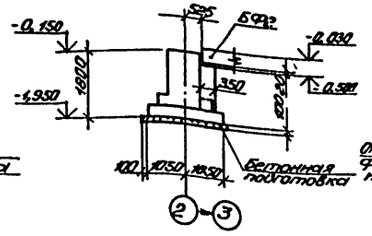
Согласовано:

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

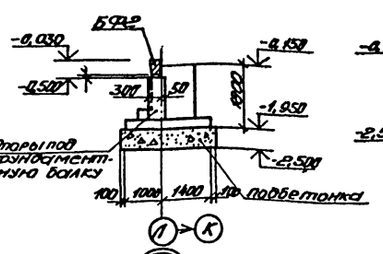
12-12



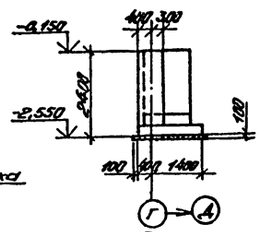
13-13



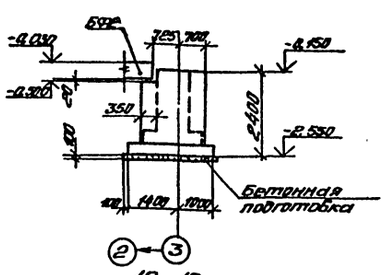
14-14



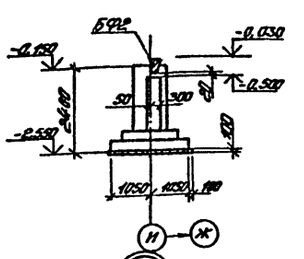
15-15



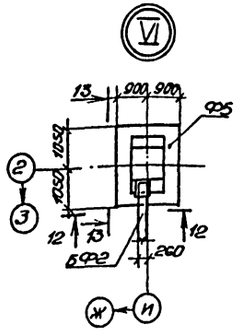
16-16



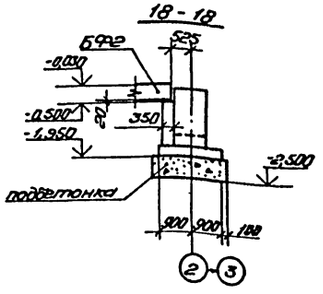
17-17



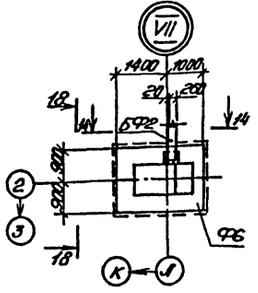
VI



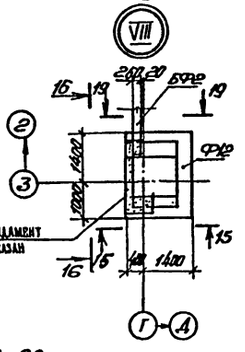
18-18



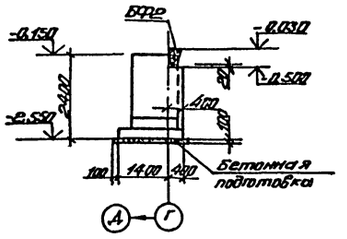
VII



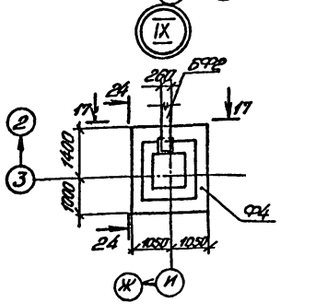
VIII



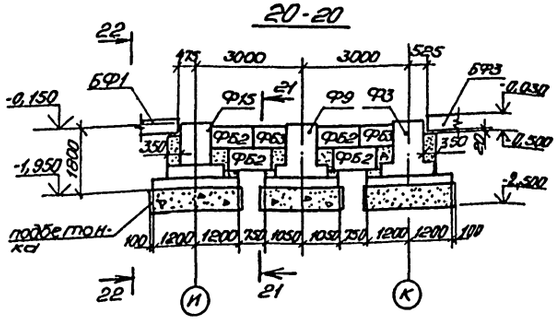
19-19



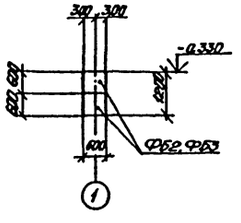
IX



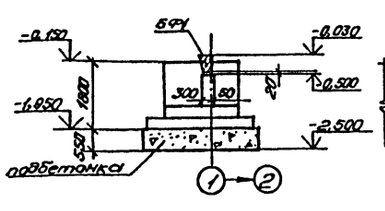
20-20



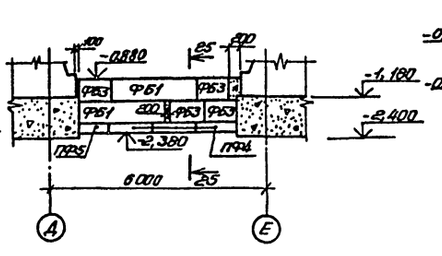
21-21



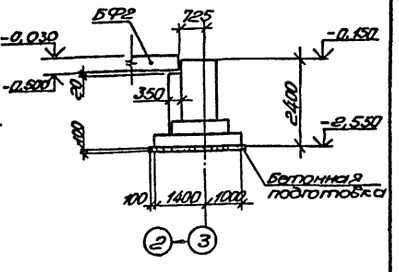
22-22



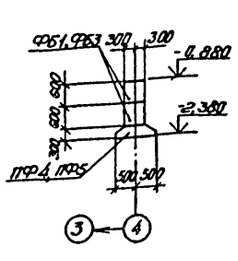
23-23



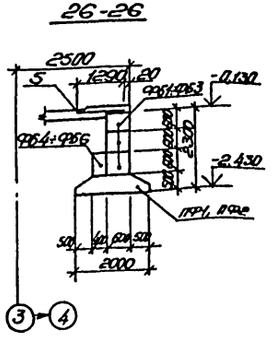
24-24



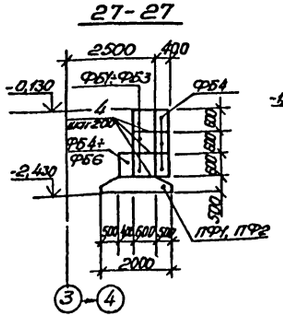
25-25



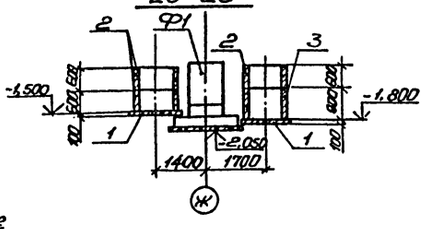
26-26



27-27



28-28



1. Общие указания приведены на листах 4, 5.
2. Опоры под фундаментные балки выполнять из бетона марки М150, бетонную подготовку - из бетона марки М50.
3. Спецификация к схемам расположения дана на листе 9.

					901-3-216.86 -КЖ		
	ГИП	Васильев		11.87			
Привязан	Нач. отд.	Пожева			Блок горизонтальных отстойников для станции доочистки воды, направляемой на промывку фильтров производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Буракова				Р	7	
	Рук. гр.	Омолякав						
	Вед. инж.	Братишкова			Схема расположения элементов фундаментов по осям 1-4 и А-Л, Эпы Ф-К. сечения.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Инж.	Баротова						
Инв. №	Пров.	Кальченко						

Формат А2

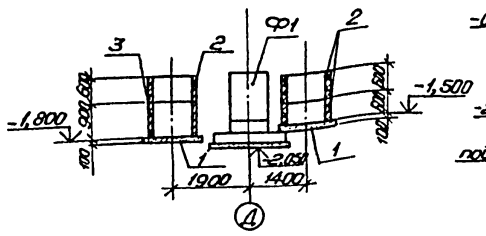
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

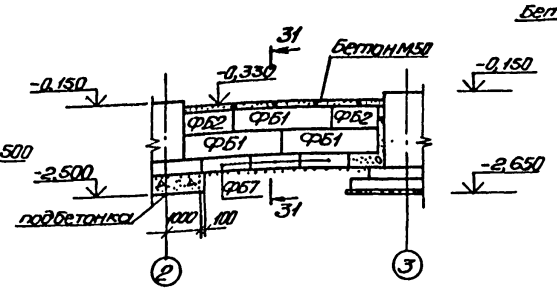
Согласовано:

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

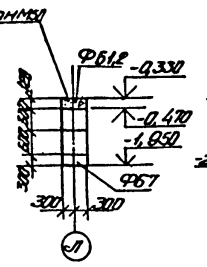
29-29



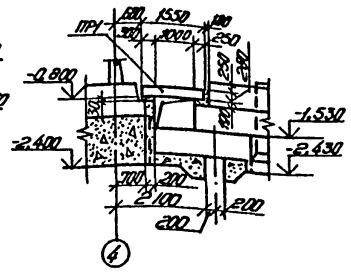
30-30



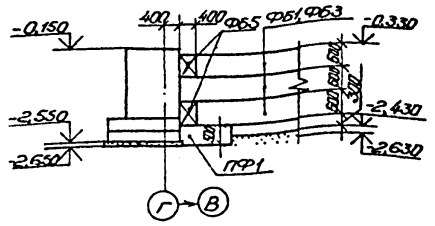
31-31



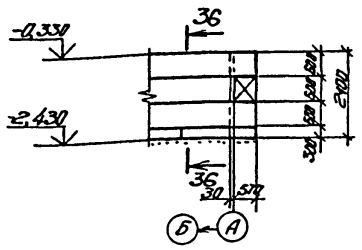
32-32



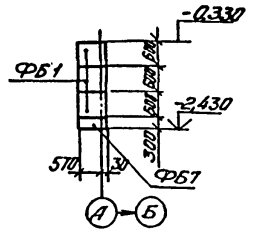
33-33



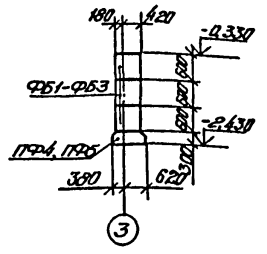
34-34



35-35



36-36



Спецификация на приямки ПРМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Приямки ПРМ1-шт 2		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		11	1.400-15 вып.1	МН 540	5шм	8,5кг
				Детали		
				ф8 А-I ГОСТ 5781-82		
		7*		ℓ = 2400	54	0,95кг
		8*		ℓ = 1900	66	0,75кг
		9*		ℓ = 2900	38	1,15кг
		10*		ℓ = 200	21	0,08кг
				Материалы		
				Бетон М200		2,0м³

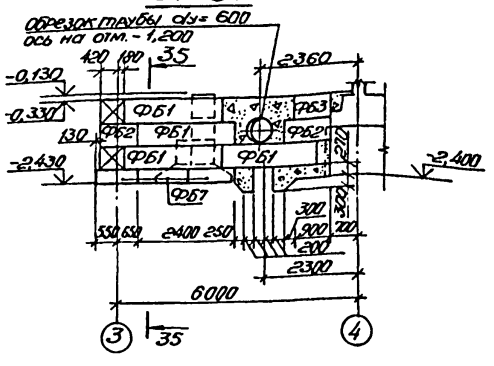
*поз. 7,8,9,10- смотреть ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

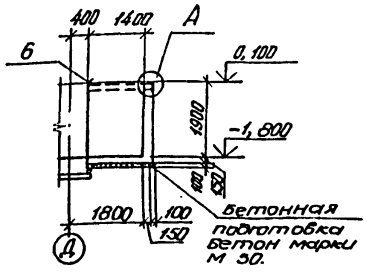
Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса				Арматура класса			Прокат марки				
	А-I				А-III			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82			Всего	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8510-72*			Всего	
	ф8		Итого		ф8		Итого	L100×63		Итого		
ПРМ1	145,9		145,9	145,9	5,0		5,0	37,5		37,5	42,5	188,4

1. Общие указания приведены на листах 4, 5.

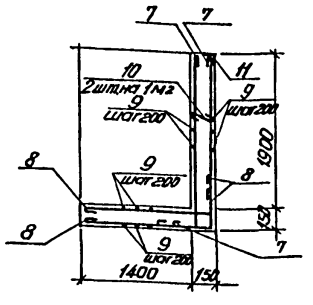
37-37



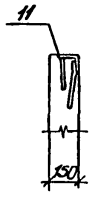
38-38



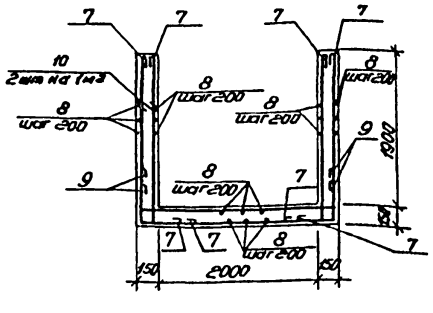
38-38 (армирование)



А



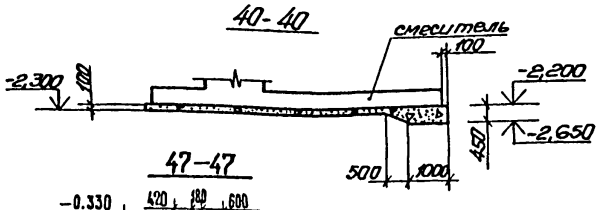
39-39



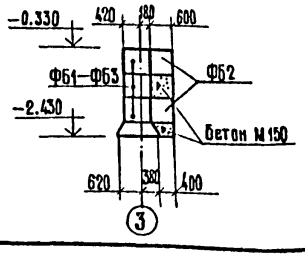
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	2000, 300
8	1500, 300
9	300, 2200, 300
10	100

40-40



47-47



Привязан

Инв. №

				901-3-216.86 -КЖ			
ГИП	Васильев		11.86				
Нач. отд.	Пасеева			Блок горизонтальных отстойников для станции обезжелезивания воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Баракова				Р	8	
Рук. гр.	Смоляков			Схема расположения элементов фундаментов между осями 1-4 и А-Л. Сечения.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский водоканалпроект		
Вед. инж.	Брюнников						
Инж.	Баранова						
Пров.	Кильченко						

Формат А2

21607-02

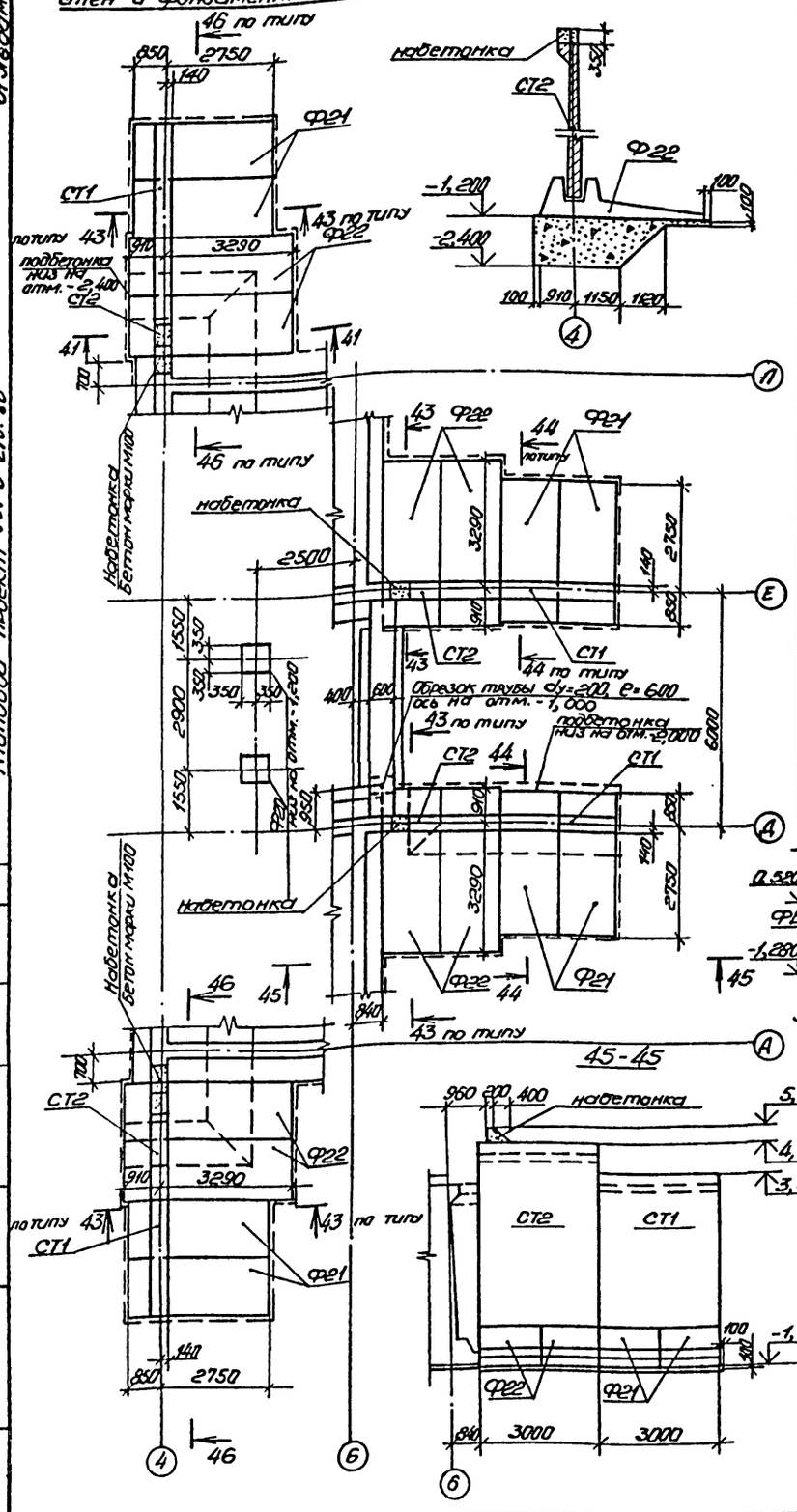
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Согласовано:

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

Схема расположения подпорных стен и фундамента по оси 6



Спецификация к схемам расположения фундаментов, фундаментных балок, подпорных стен, приямков.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф1	лист 10	ФМ1	3		
Ф2	лист 10	ФМ2	3		
Ф3	лист 11	ФМ3	1		
Ф4	лист 11	ФМ4	2		
Ф5	лист 12	ФМ5	2		
Ф6	лист 12	ФМ6	1		
Ф7	лист 13	ФМ7	1		
Ф8	лист 13	ФМ8	1		
Ф9	лист 14	ФМ9	1		
Ф10	лист 14	ФМ10	1		
Ф11	лист 15	ФМ11	1		
Ф12	лист 15	ФМ12	1		
Ф13	лист 16	ФМ13	1		
Ф14	лист 16	ФМ14	1		
Ф15	лист 17	ФМ15	1		
Ф16	лист 17	ФМ16	4		
Ф17	лист 17	ФМ17	14		
Ф18	лист 17	ФМ18	2		
Ф19	лист 17	ФМ19	1		
Ф20	лист 17	ФМ20	2		
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415-1 Вып.1	ФБ6-2	2	1300	
БФ2	1.415-1 Вып.1	ФБ6-3	4	1200	
БФ3	1.415-1 Вып.1	ФБ6-4	2	1200	
БФ4	1.415-1 Вып.1	ФБ6-29	1	1900	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаментные блоки			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	84	1960	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	16	960	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	18	700	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	17	1300	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	4	640	
ФБ6	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	2	470	
ФБ7	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	7	460	
		Плиты ленточных фундаментов			
ПФ1	1.112-5 Вып.1	ФЛ 20.12-1	31	2440	
ПФ2	1.112-5 Вып.1	ФЛ 20.8-1	2	1595	
ПФ3	1.112-5 Вып.1	ФЛ 10.24-1	6	1520	
ПФ4	1.112-5 Вып.1	ФЛ 10.12-1	7	750	
ПФ5	1.112-5 Вып.1	ФЛ 10.8-1	2	495	
ПФ6	1.112-5 Вып.1	ФЛ 12.12-1	4	1760	
		Подпорные стены			
СТ1	3.002.1-1 Вып.1	ПЛ7-8	4	6300	
СТ2	3.002.1-1 Вып.1	ПЛ9-5	4	9400	
Ф21	3.002.1-1 Вып.1	ПФ7-3	8	5400	
Ф22	3.002.1-1 Вып.1	ПФ8-4	8	6100	
		Перемычки			
ПР1	1.138-10 Вып.1	1ПР38-15.12.22У	4	100	
		Элементы колодцев			
1	3.900-3 Вып.7	КЦ 4.10	2	440	
2	3.900-3 Вып.7	КЦ 10-6	6	400	
3	3.900-3 Вып.7	КЦ 10-9	2	600	
		Приямки			
ПРМ1	лист 8	ПРМ	2		
		Детали			
4	лист 7	Ф10АIII ГОСТ 5781-82 e=500	36	0,31	
5	ГОСТ 8478-81	4Вр-300 сетки 25 4Вр-200 1290-41650-25	1	1,2	
		Резиновая прокладка			
6	ГОСТ 7338-77	пластина, рынок ТКМЦ №5 × 170 × 4,000-1,7	2		

1. Общие указания приведены на листах 4, 5.

Привязан

Инв. №

				901-3-216.86 -КЖ	
ГИП	Васильев		11.86		
Нач. отд.	Лаева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Н. контр.	Буракова				
Рук. гр.	Омельяков				
Вед. инж.	Брагникова			Схема расположения подпорных стен и фундамента по оси 6	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект
Инж.	Братнова				
Пров.	Кальченко				

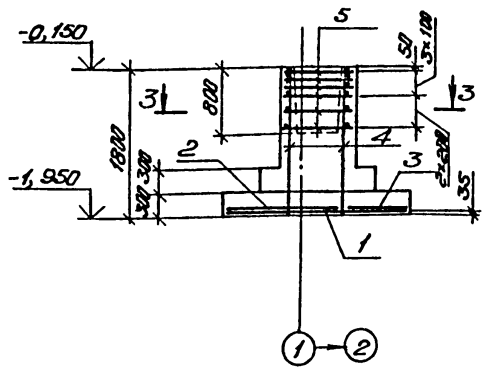
Формат А2

216ОТ-07

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

1-1



2-2

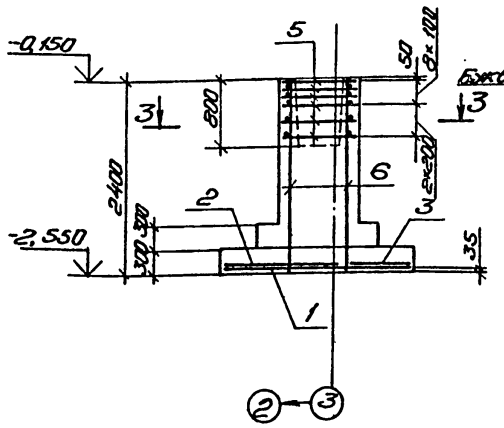
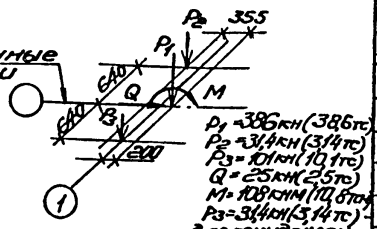
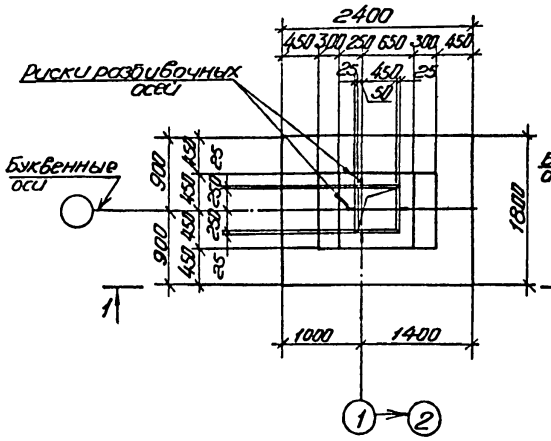


Схема расчетных нагрузок на ФМ1



ФМ-1



ФМ-2

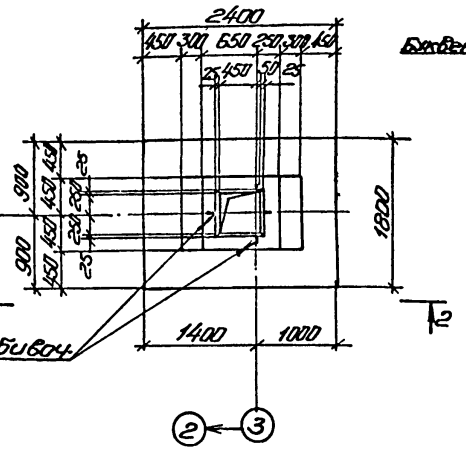
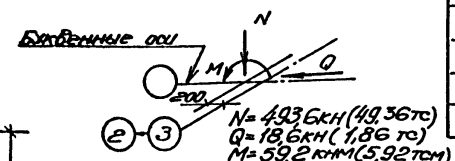


Схема расчетных нагрузок на ФМ2



Спецификация фундаментов ФМ1, ФМ2

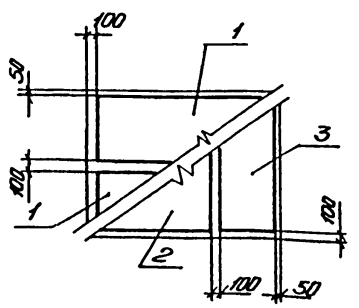
Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-8х24	2	8,37кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-14х18	1	10,26кг
		3	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-8х18	1	6,35кг
		4	1.412-1/77 Вып.3	1С 12АII-6х18	2	6,78кг
		5	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	6	2,7кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРз50		2,7м³
				ФМ2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-8х24	2	8,37кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-14х18	1	10,26кг
		3	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-8х18	1	6,35кг
		5	1.412-1/77 Вып3	СА-8АI	6	2,7кг
		6	1.410-2 Вып.1	1С 12АII-6х24	2	9,21кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРз50		3,2м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

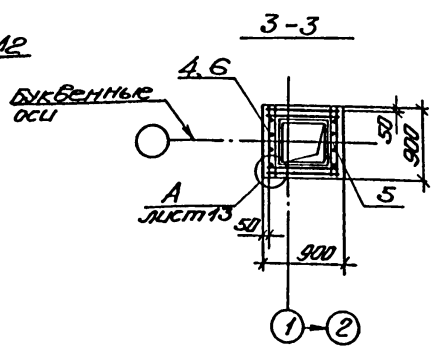
Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А-I ГОСТ 5781-82				А-II ГОСТ 5781-82				
	ф6	ф8		Итого	ф10	ф12		Итого	
ФМ1	4,8	17,3		22,2	28,5	12,4		40,9	63,1
ФМ2	4,8	17,9		22,7	28,5	16,7		45,2	67,9

1. Общие указания приведены на листах 4, 5.
2. В основу разработки фундаментов положена серия 1.412-1/77.

Раскладка сеток подливы ФМ1, ФМ2



3-3



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

				901-3-216.86 -КЖ	
ГИП	Васильев		11.85		
Нач.отд.	Лескова			Блок горизонтальных аэстойников для станции обеззараживания воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Н.контр.	Буракова				
Рук.гр.	Смоляков				
Ведущ.	Брожникова			Фундаменты ФМ1, ФМ2.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский
Инж.	Баранова				
Пров.	Кальченко				Водоканалпроект Формат А2

Привязан

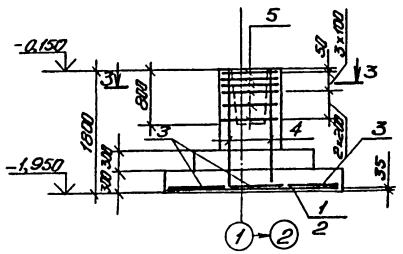
Инв.№

21607-02

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

1-1



2-2

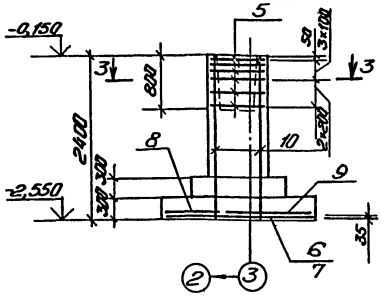


Схема расчетных нагрузок на ФМ3

P_1=38,5 кН (3,85 тс)
P_2=80 кН (8,0 тс)
P_3=51,2 кН (5,12 тс)
N_1=594,4 кН (59,44 тс)
Q=-24,1 кН (-2,41 тс)
M=66,2 кНм (6,62 тсм)

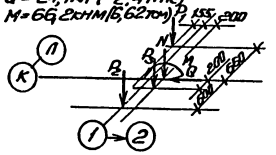
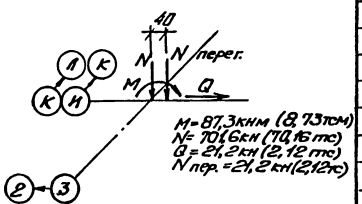
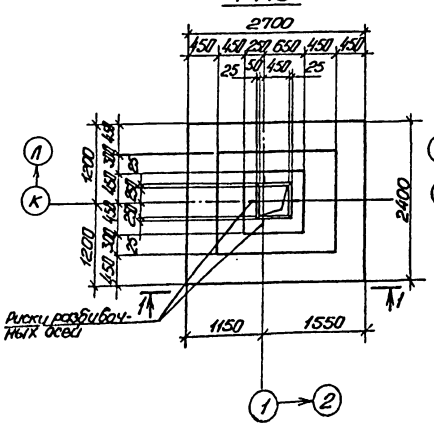


Схема расчетных нагрузок на ФМ4

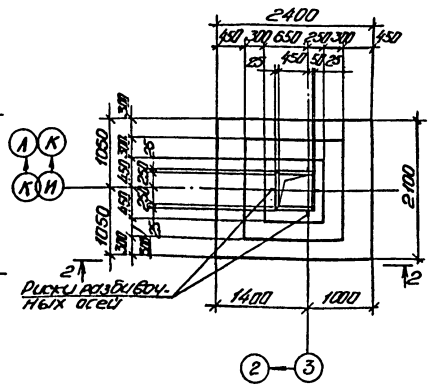


M=87,3 кНм (8,73 тсм)
N=701,6 кН (70,16 тс)
Q=21,2 кН (2,12 тс)
N пер.=21,2 кН (2,12 тс)

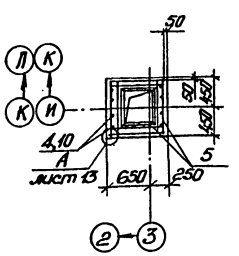
ФМ3



ФМ4



3-3



Спецификация фундаментов ФМ3, ФМ4.

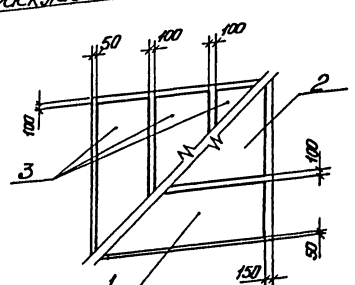
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ3		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 вып.1	С12АII-8×27	1	13,45кг
		2	1.410-2 вып.1	С12АII-14×27	1	21,69кг
		3	1.410-2 вып.1	С(1)10АII-8×24	3	8,37кг
		4	1.412-1/77 вып.3	1С12АII-6×18	2	6,78кг
		5	1.412-1/77 вып.3	СА-8АI	6	2,7кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРЗ50		3,7м³
				ФМ4		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		5	1.412-1/77 вып.3	СА-8А-I	6	2,7кг
		6	1.410-2 вып.1	С(1)12АII-8×24	1	12,44кг
		7	1.410-2 вып.1	С(1)12АII-10×24	1	15,01кг
		8	1.410-2 вып.1	С10АII-8×21	1	7,09кг
		9	1.410-2 вып.1	С10АII-14×21	1	11,41кг
		10	1.412-1/77 вып.3	1С12АII-6×24	2	9,21кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРЗ50		3,6м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

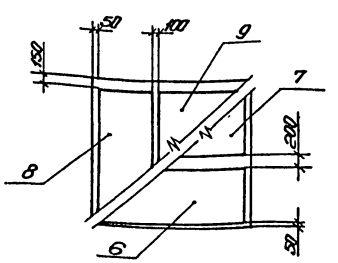
Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход
	Арматура класса								
	А-I ГОСТ 5781-82				А-II ГОСТ 5781-82				
	Ф6	Ф8		Итого	Ф10	Ф12		Итого	
ФМ3	3,4	21,9		25,3	21,8	43,0		64,8	90,1
ФМ4	2,0	22,4		24,4	16,4	39,6		56,0	80,4

Общие указания приведены на листах 4, 5, 10

Раскладка сеток подошвы ФМ3



Раскладка сеток подошвы ФМ4



					901-3-216.86 -КЖ		
ГИП	Васильев		11.85				
Нач. отд.	Посева			Блок горизонтальных отстойников для очистки обсатываемой воды на производственные нужды (расход 100 тыс. м³/сутки)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Бурасовы				Р	11	
Рук. гр.	Смаликов						
Вед. инж.	Босенкова			Фундаменты ФМ3, ФМ4	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский водоканалпроект		
Инж.	Баратова						
Пров.	Калученко						

Привязан

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

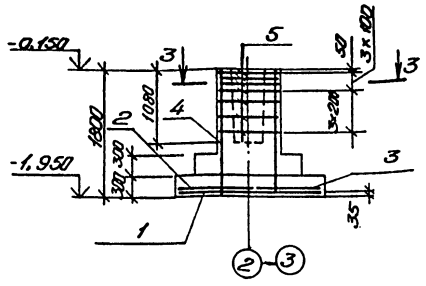
Инв. №

Формат А2

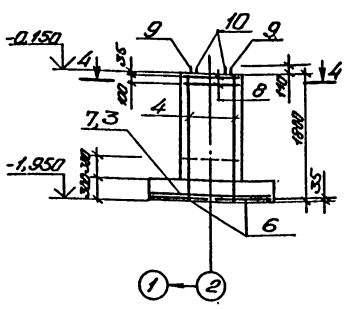
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

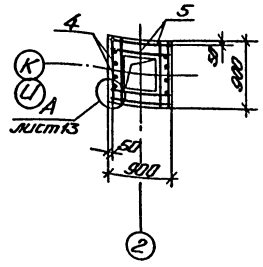
1-1



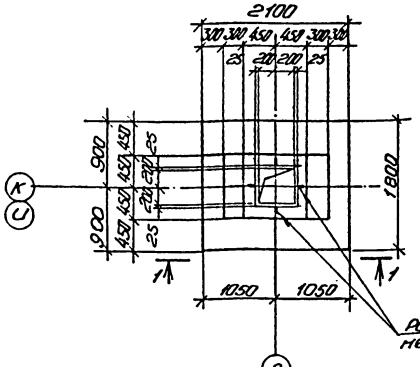
2-2



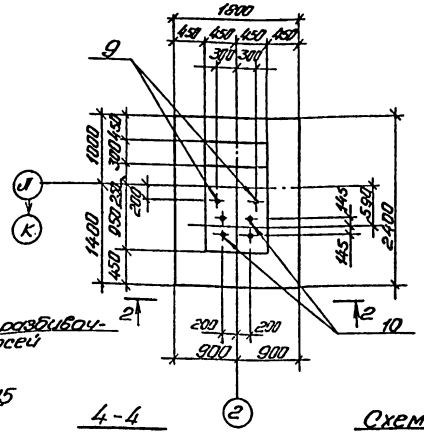
3-3



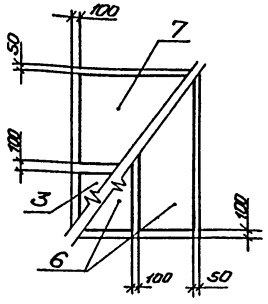
ФМ5



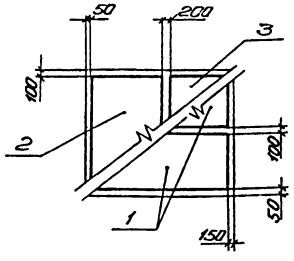
ФМ6



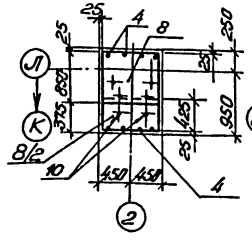
Раскладка сеток подошвы ФМ6



Раскладка сеток подошвы ФМ5

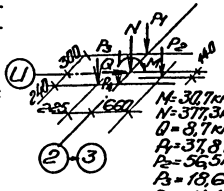


4-4



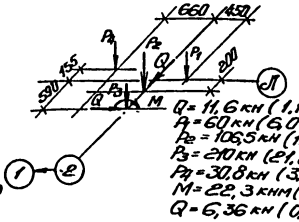
Схемы расчетных нагрузок на

ФМ5



N= 30,7 кНм (3,07 тсм)
N= 377,3 кН (37,73 тс)
Q= 8,7 кН (0,87 тс)
P1= 37,8 кН (3,78 тс)
P2= 56,5 кН (5,65 тс)
P3= 18,6 кН (1,86 тс)
P4= 11,1 (1,11 тс)

ФМ6



Q= 11,6 кН (1,16 тс)
P1= 60 кН (6,0 тс)
P2= 106,5 кН (10,65 тс)
P3= 210 кН (21,0 тс)
P4= 30,8 кН (3,08 тс)
M= 22,3 кНм (2,23 тсм)
Q= 6,36 кН (0,636 тс)

Спецификация фундаментов ФМ5, ФМ6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ5		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып.1	С 10 AII-8×21	2	7,07 кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1) 10 AII-10×18	1	7,65 кг
		3	1.410-2 Вып.1	С(1) 10 AII-8×18	1	6,35 кг
		4	1.412-1/77 Вып.3	1С 12 AII-6×18	2	6,78 кг
		5	1.412-1/77 Вып.3	СА-8 AI	7	2,7 кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРЗ50		2,5 м³
				ФМ6		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		3	1.410-2 Вып.1	С(1) 10 AII-8×18	1	6,35 кг
		4	1.412-1/77 Вып.3	1С 12 AII-6×18	2	6,78 кг
		6	1.410-2 Вып.1	С(1) 10 AII-8×24	2	8,37 кг
		7	1.410-2 Вып.1	С(1) 10 AII-14×18	1	10,25 кг
		8	1.412.1-4	СН-6 AI	3	3,5 кг
				Элемент закладной		
		9	1.412.1-4	МН-1	2	3,4 кг
		10	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М20×800	4	2,31 кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРЗ50		3,0 м³

1. Общие указания приведены на листах 4;5.
2. В основу разработки фундаментов положены серии 1.412-1/77 и 1.412.1-4.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса						Всего	Прокат марки						
	AI			AII				Ст3 кп2			Ст3 пс2			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 2590-71*			ГОСТ 24379.1-80		Всего	
	ф6	ф8	Итого	ф10	ф12	Итого		Болт ф24	Итого	Болт М20×80	Итого			
ФМ5	3,6	21,0	24,6	24,5	10,4	34,9	59,5							59,5
ФМ6	11,8	1,2	13,0	28,5	12,4	40,9	53,9	6,8	6,8	9,24	9,24	16,04		69,94

						901-3-216.86 - КЖ	
Привязан			ГИП	Васильев			
			Нач.отд.	Пасева			
			Н.контр.	Баранова			
			Рук.гр.	Смоляков			
			Вед.инж.	Бражникова			
			Инж.	Баранова			
Инв.№			Пров.	Калюжная			

Блок горизонтальных отстойников для станции обезжелезивания воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Фундаменты ФМ5, ФМ6.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

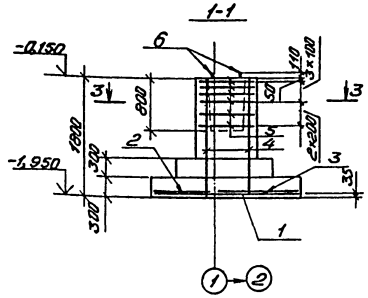
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

21607-02

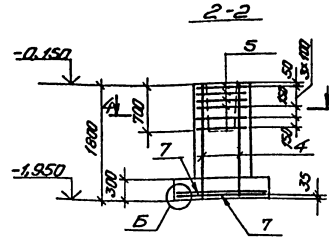
Альбом I

Типовой проект 901-3-216.86

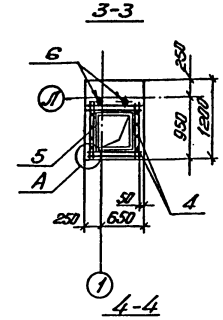
1-1



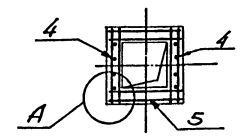
2-2



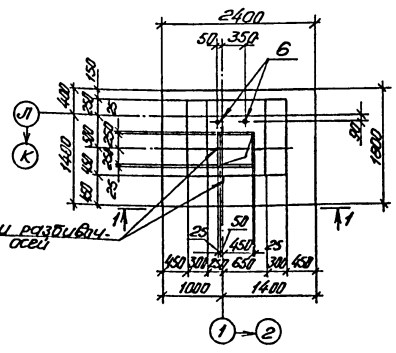
3-3



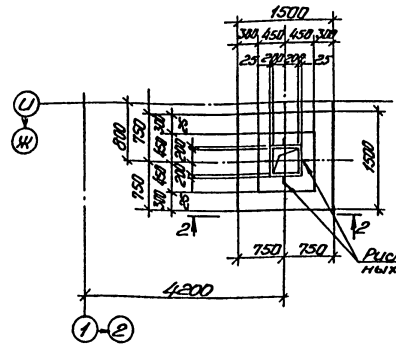
4-4

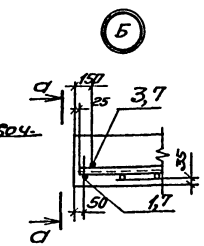


ФМ7



ФМ8

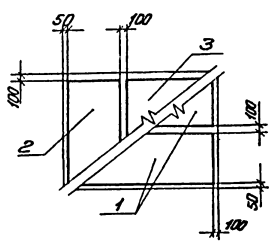




Спецификация фундаментов ФМ7, ФМ8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				ФМ7		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып.1	С(1)10АII-8к24	2	8,37кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1)10АI-8к18	1	6,35кг
		3	1.410-2 Вып.1	С(1)10АII-14к18	1	10,26кг
		4	1.412-1/77 Вып.3	1С12АII-6к18	2	6,78кг
		5	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	6	2,7кг
				Изделие закладное		
		6	1.412.1-4	МН1	2	3,4кг
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз50		2,7м³
				ФМ-8		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		4	1.412-1/77 Вып.3	1С12АII-6к18	2	6,78кг
		5	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	6	2,7кг
		7	1.410-2 Вып.1	С10АII-14к15	2	8,13кг
				Материалы		
				Бетон М200 Мрз50		1,9м³

Раскладка сеток подошвы ФМ7



Раскладка сеток подошвы ФМ8

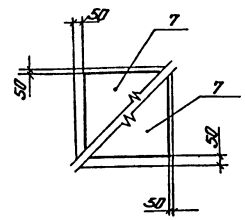
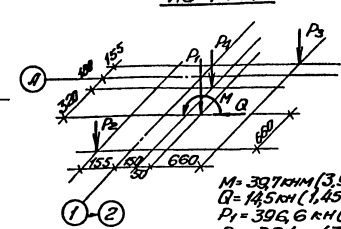
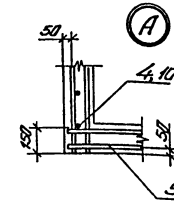
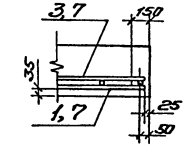


Схема расчетных нагрузок на ФМ7



M = 39,7кНм (3,97тсм)
Q = 14,5кН (1,45тс)
P1 = 396,6кН (39,66тс)
P2 = 39,1кН (3,91тс)
P3 = 39,1кН (3,91тс)
P4 = 76,2кН (7,62тс)



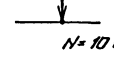


Общие указания приведены на листах 4,5,10.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				Общий расход
	Арматура классов						Всего	Прокат марки			Всего	
	A-I ГОСТ 5781-82				A-II ГОСТ 5781-82			Вст3кп2 ГОСТ 2590-71*				
	ф6	ф8		Итого	ф10	ф12	Итого			Итого		
ФМ7	4,8	17,4		22,2	28,5	12,4	40,97	6,8		6,8	6,8	70,0
ФМ8	1,9	11,4		19,3	14,3	12,4	26,8	46,1				46,1

Схема расчетных нагрузок на ФМ8.



N = 10кН (1тс)

ГИП	Васильев		
Нач. отд.	Лосева		
Н. контр.	Буркова		
Рук. гр.	Столяров		
Вед. инж.	Брагинец		
Инж.	Баранова		
Техн.	Кальченко		

Привязан

Инв. №

901-3-216.86 -КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия: Р | Лист: 13 | Листов:

Фундаменты ФМ7, ФМ8.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский водоканалпроект

Формат А2

216.07-09

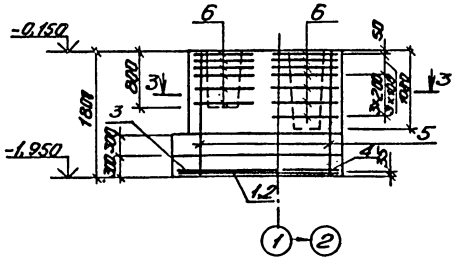
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

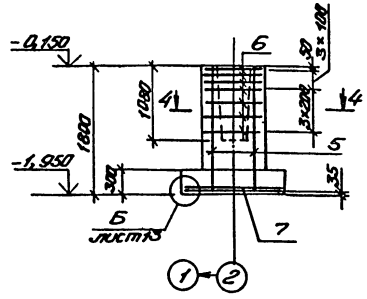
Спецификация фундаментов ФМ9, ФМ10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ9		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып.1	С(1) 10 АII-8×24	1	8,37кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1) 10 АII-10×24	1	13,10кг
		3	1.410-2 Вып.1	С10АII-14×21	1	11,41кг
		4	1.410-2 Вып.1	С10АII-8×21	1	7,07кг
		5	1.412-1/77 Вып.3	1С12АII-6×18	2	6,78кг
		6	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	13	2,7кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРз 50		4,3м³
				ФМ10		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		5	1.412-1/77 Вып.3	1С12АII-6×18	2	6,78кг
		6	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	7	2,7кг
		7	1.410-2 Вып.1	С10АII-14×15	2	8,13кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРз 50		1,6м³

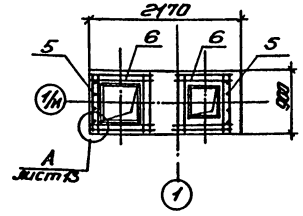
1-1



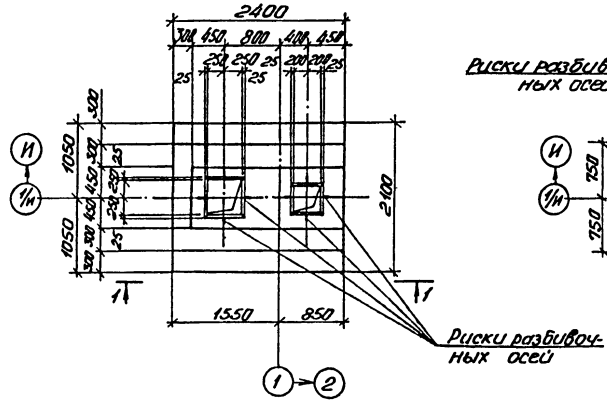
2-2



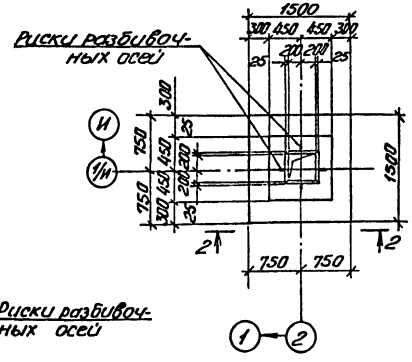
3-3



ФМ9



ФМ10



4-4

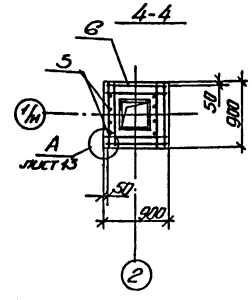
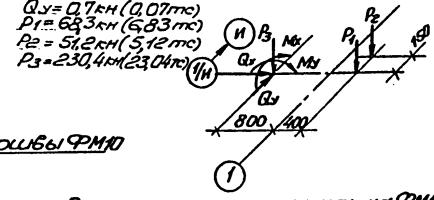


Схема расчетных нагрузок на ФМ9

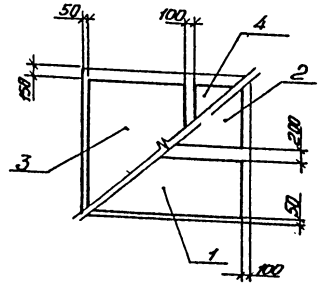


Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход
	Арматура класса								
	А-I ГОСТ 5781-82				А-II ГОСТ 5781-82				
	ф6	ф8		Итого	ф10	ф12		Итого	
ФМ9	4,6	18,5		23,1	32,4	24,9		57,3	80,4
ФМ10	1,9	18,5		20,4	14,3	24,9		39,2	59,6

Общие указания приведены на листах 4, 5, 10

Раскладка сеток подошвы ФМ9



Раскладка сеток подошвы ФМ10

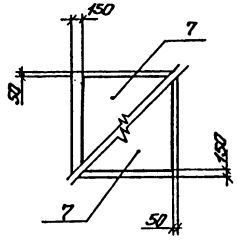
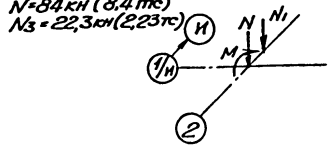


Схема расчетных нагрузок на ФМ10



					901-3-216.86 -КЖ		
ГИП	Васильев						
Нач. отд.	Посева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³ в сутки	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Буракова				Р	14	
Рук. гр.	Смолаков			Фундаменты ФМ9, ФМ10	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский водоканалпроект		
Вед. инж.	Брожникова						
Инж.	Баранова						
Пров.	Кальченко						

Привязан

Инв. №

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

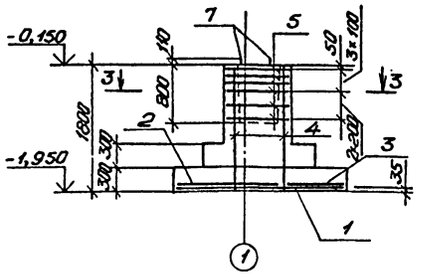
Формат А2

21607-02

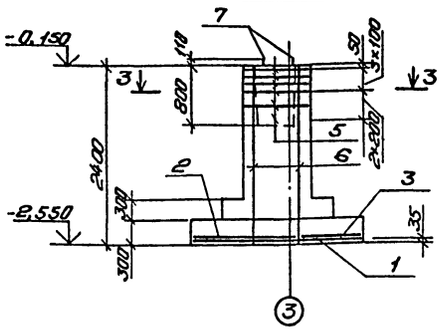
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

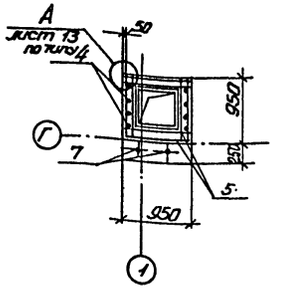
1-1



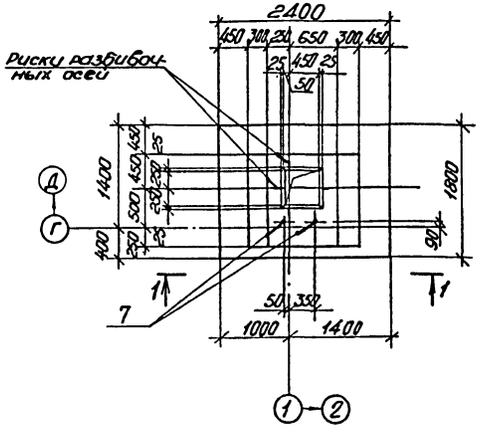
2-2



3-3



ФМ 11



ФМ 12

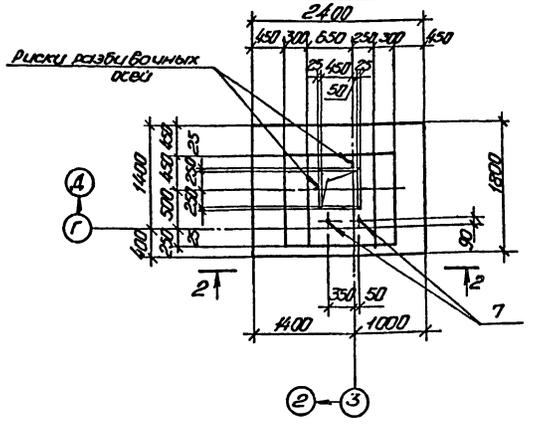
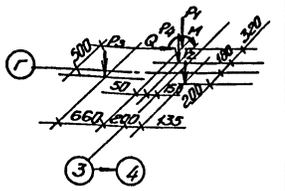


Схема расчетных нагрузок на ФМ12



M=35,5кнм (3,55тсм)
Q=11,2кн (1,12тс)
P_1=296,2кн (29,62тс)
P_2=45,0кн (4,5тс)
P_3=39,1кн (3,91тс)
P_4=71,0кн (7,1тс)

Раскладка сеток подошвы ФМ11, ФМ12

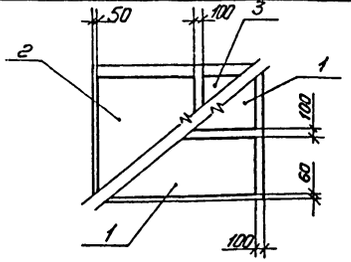
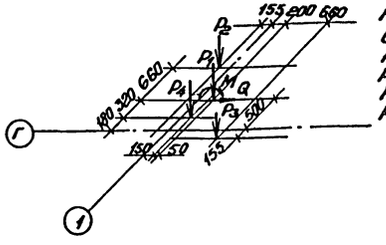


Схема расчетных нагрузок на ФМ 11



M=64,8кнм(6,48тсм)
Q=15,0кн(1,5тс)
P_1=231,6кн (23,16тс)
P_2=39,1кн (3,91тс)
P_3=39,1кн (3,91тс)
P_4=71,0кн (7,1тс)

Спецификация фундаментов ФМ11, ФМ12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ11		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып.1	С(1)10АII-8х24	2	8,37кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1)10АII-14х18	1	6,35кг
		3	1.410-2 Вып.1	С(1)10АII-8х18	1	10,25кг
		4	1.412-1/77 Вып.3	1С12АII-6х18	2	6,78кг
		5	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	6	2,7кг
				Изделие закладное		
		7	1.412.1-4	МН1	2	3,4кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРз50		2,9м³
				ФМ12		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1.	1.410-2 Вып.1	С(1)10АII-8х24	2	8,37кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1)10АII-14х18	1	6,35кг
		3	1.410-2 Вып.1	С(1)10АII-8х18	1	10,25кг
		5	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	6	2,7кг
		6	1.412-1/77 Вып.3	1С12АII-6х24	2	9,21кг
				Изделие закладное		
		7	1.412.1-4	МН1	2	3,4кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРз50		3,3м³

Общие указания приведены на листах 4, 5, 10.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса							Всего	Прокат марки		Всего	
	А-I			А-II					Ст 3 кп2			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82					ГОСТ 2590-71*			
	ф6	ф8		Итого	ф10	ф12		Итого	Болт Ф24	Итого		
ФМ-11	4,8	17,4		22,2	28,5	12,4		40,9	63,1	6,8	6,8	6,8	69,9
ФМ 12	4,8	17,9		22,7	28,5	16,7		45,2	67,9	6,8	6,8	6,8	74,7

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Васильев		
Нач. отд.	Посевва		
Н. контр.	Бурокова		
Рук. гр.	Смоляков		
Вед. инж.	Брагникова		
Инж.	Баранова		
Пров.	Мальченко		

901-3-216.86 КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производительность каждой производительностью 100 тыс. м³/сутки

Фундаменты ФМ 11, ФМ 12

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект

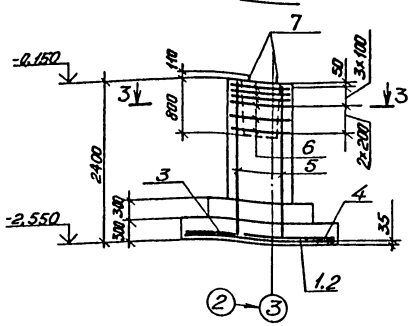
Формат А2

21607-02

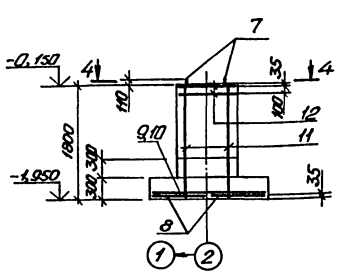
Альбом III

Типовой проект 901-3-216.86

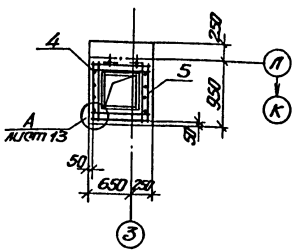
1-1



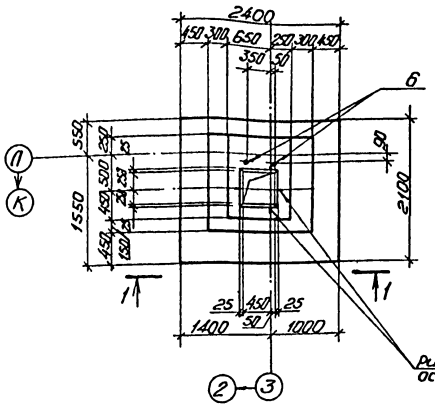
2-2



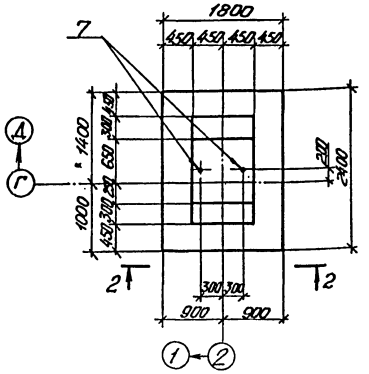
3-3



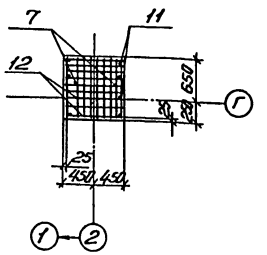
ФМ13



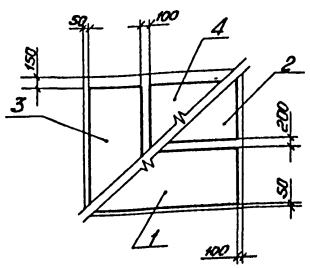
ФМ14



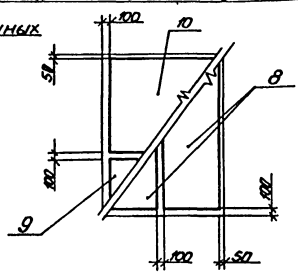
4-4



Раскладка сеток подошвы ФМ13



Раскладка сеток подошвы ФМ14



Рискн разбивочных осей

Схема расчетных нагрузок на ФМ13

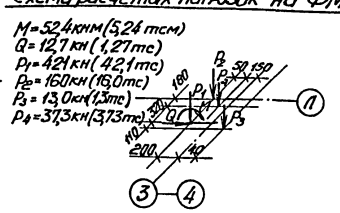
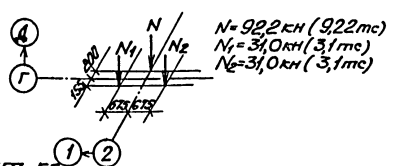


Схема расчетных нагрузок на ФМ14



Спецификация фундаментов ФМ13, ФМ14.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ13		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып. 1	С(1)12АII-8×24	1	12,44кг
		2	1.410-2 Вып. 1	С(1)12АII-10×24	1	15,01кг
		3	1.410-2 Вып. 1	С10АII-8×21	1	7,07кг
		4	1.410-2 Вып. 1	С10АII-14×21	1	11,41кг
		5	1.412-1/77 Вып. 3	1С12АII-6×24	2	9,21кг
		6	1.412-1/77 Вып. 3	СА-8АI	6	2,7кг
				Изделие закладное		
		7	1.412.1-4	МН1	2	3,4кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРЗ50		3,8м³
				ФМ14		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		8	1.410-2 Вып. 1	С(1)10АII-8×24	2	8,37кг
		9	1.410-2 Вып. 1	С(1)10АII-8×18	1	6,35кг
		10	1.410-2 Вып. 1	С(г)10АII-14×18	1	10,25кг
		11	1.412-1/77 Вып. 3	1С12АII-6×18	2	6,78кг
		12	1.412.1-4	СН-6АI	6	3,5кг
				Изделие закладное		
		7	1.412.1-4	МН1	2	34кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРЗ50		2,7м³

Общие указания приведены на листах 4, 5, 10.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса						Всего	Прокат марки		Всего	
	А-I			А-II				Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 2590-71*			
	ф6	ф8	Итого	ф10	ф12	Итого		Болт Ф24	Итого		
ФМ13	2,0	22,4	24,4	16,4	39,6	56,0	80,4	6,8	6,8	6,8	87,2
ФМ14	11,8	1,2	13,0	28,54	12,4	40,9	53,9	6,8	6,8	6,8	60,7

Привязан

Инв. №

		901-3-216.86	-КЖ
ГИП	Васильев		
Нач. отд.	Поскребышева		
Н. контр.	Буркалова		
Рук. гр.	Смоляков		
Вед. инж.	Бронникова		
Инж.	Суханова		
Пров.	Ильченко		

Блок горизонтальных отстойников для отчистки осветления воды на производственные нужды города. Производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Фундаменты ФМ13, ФМ14

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский водоканалпроект

Формат А2

21607-02

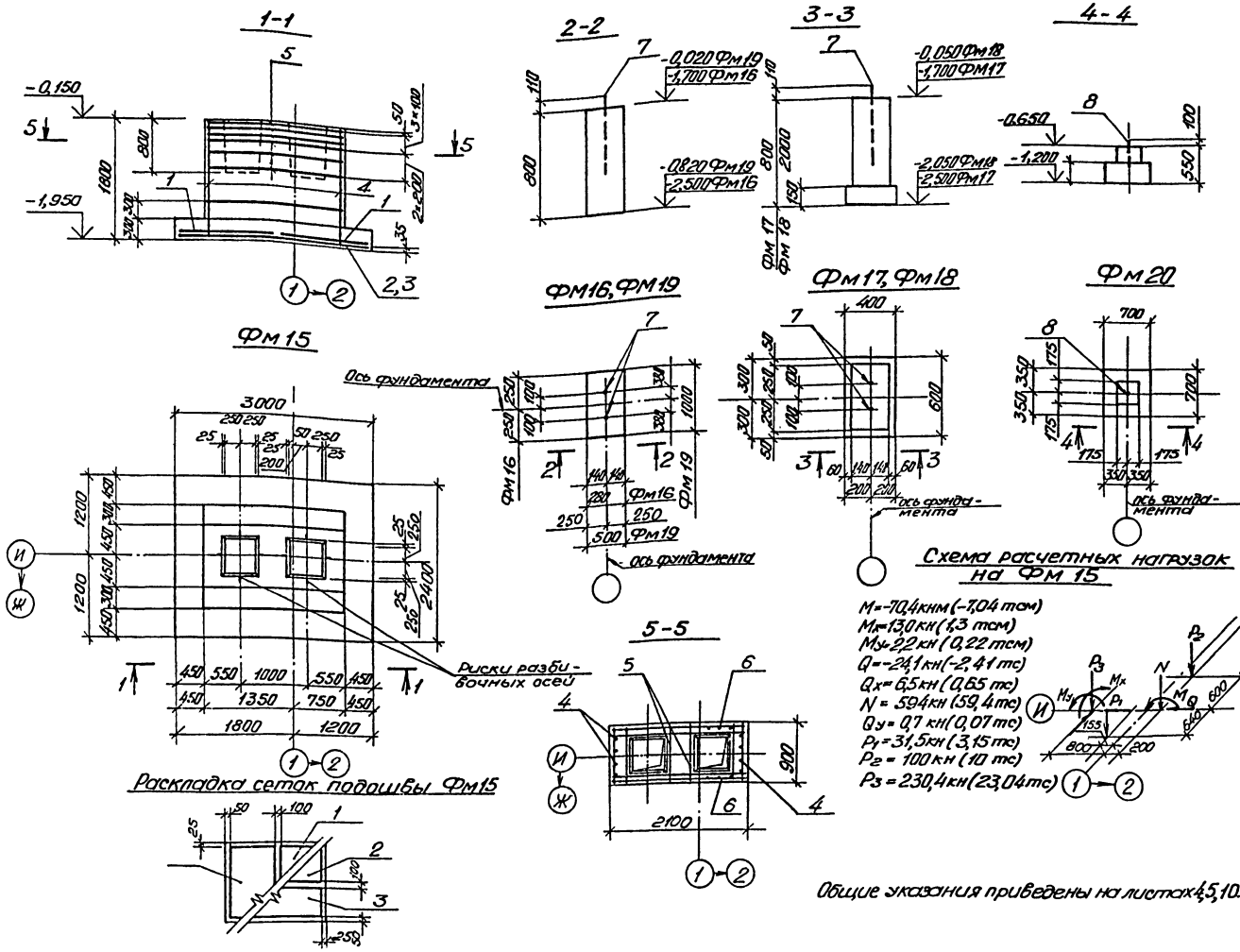
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Спецификация фундаментов ФМ 15 – ФМ 20

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ 15		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып.1	С(1)14АII-14×24	2	23,85кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1)14АII-14×30	1	32,51кг
		3	1.410-2 Вып.1	С(1)14АII-8×30	1	20,20кг
		4	1.412-1/77 Вып.3	1С18АIII-6×18	2	14,88кг
		5	1.412-1/77 Вып.3	САТ-8АI	6	5,2кг
		6	1.410-2 Вып.1	1С12АII-18×18	2	27,00кг
				Материалы		
				Бетон М200 МРЗ50		4,9м³
				ФМ 16.		
				Сборочные единицы		
		7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М16×600 Вст3пс2	2	1,13кг
				Материалы		
				Бетон М100 МРЗ50		0,11м³
				ФМ 17		
				Сборочные единицы		
		7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М16×600 Вст3пс2	2	1,13кг
				Материалы		
				Бетон М100 МРЗ50		0,13м³
				ФМ 18		
				Сборочные единицы		
		7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М16×600 Вст3пс2	2	1,13кг
				Материалы		
				Бетон М100 МРЗ50		0,3м³
				ФМ 19		
				Сборочные единицы		
		7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М16×600 Вст3пс2	2	1,13кг
				Материалы		
				Бетон М100 МРЗ50		0,21м³
				ФМ 20		
				Сборочные единицы		
		8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М20×400 Вст3пс2	1	1,32кг
				Материалы		
				Бетон М100 МРЗ50		0,18м³



Общие указания приведены на листах 4,5,10.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса									Всего	Прокат марки			Всего	
	A-I			A-II				A III			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 24379.1-80				
	ф6	ф8	Итого	ф10	ф12	ф14	Итого	ф18	Итого		Болт 5М16×600	Болт 5М20×600	Итого		
ФМ 15	—	20,6	20,6	1,34	15,54	91,8	108,68	14,0	14,0	143,28	—	—	—	—	143,28
ФМ 16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,26	—	2,26	2,26	2,26
ФМ 17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,26	—	2,26	2,26	2,26
ФМ 18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,26	—	2,26	2,26	2,26
ФМ 19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,26	—	2,26	2,26	2,26
ФМ 20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,32	1,32	1,32	1,32

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

ГИП	Васильев		11.85
Нач.отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Смоляков		
Вед. инж.	Брагникова		
Инж.	Баранова		
Пров.	Мальченко		

Привязан

Инв.№

901-3-216.86 -КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Фундаменты ФМ 15 – ФМ 20.

Госстрой СССР Оргэнергосантехмонтажпроект Ростовский ВодоканалНИИпроект

Формат А2

21607-02

Альбом II.

Типовой проект 901-3-216.86

Схема расположения плит покрытия.

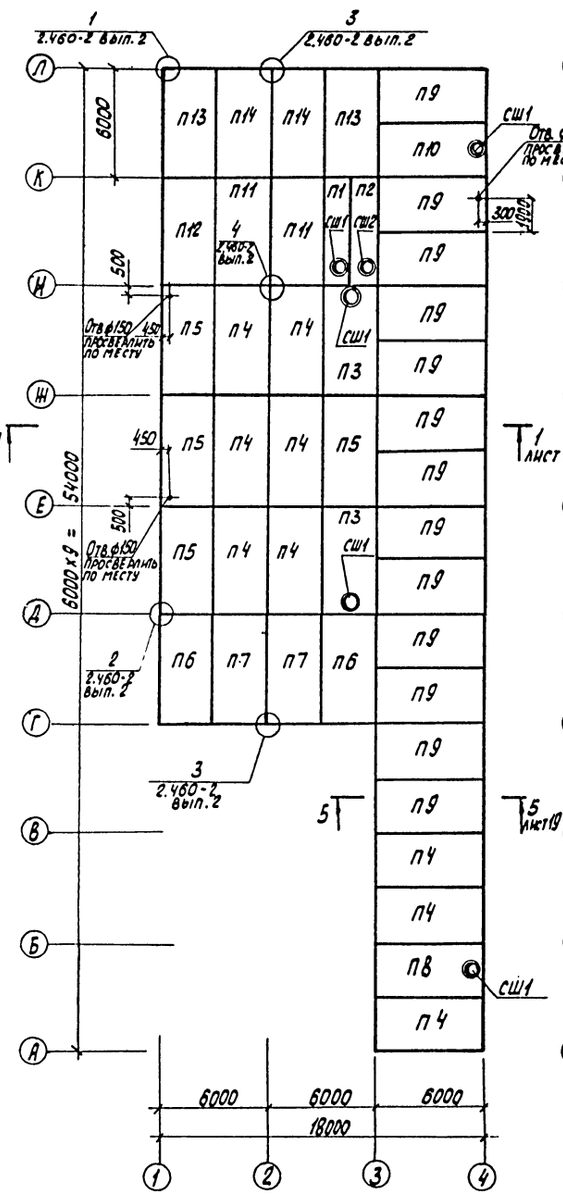


Схема расположения опорных подушек.

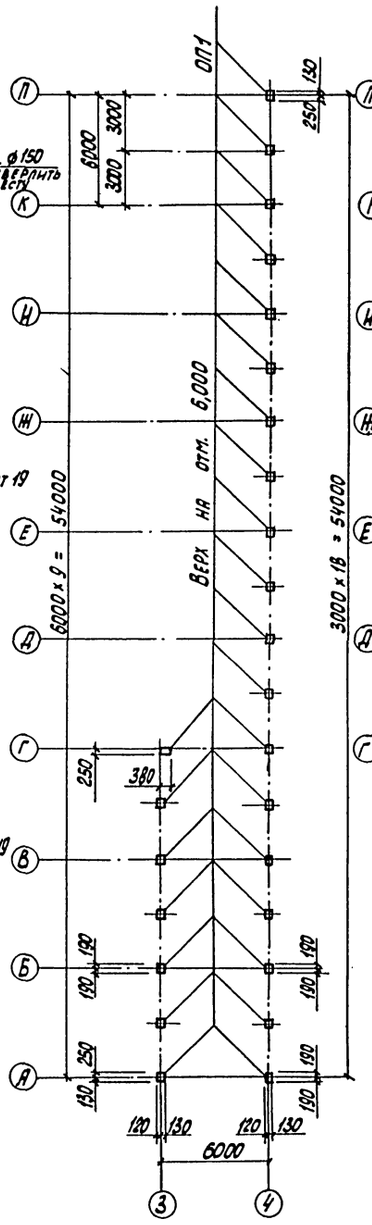
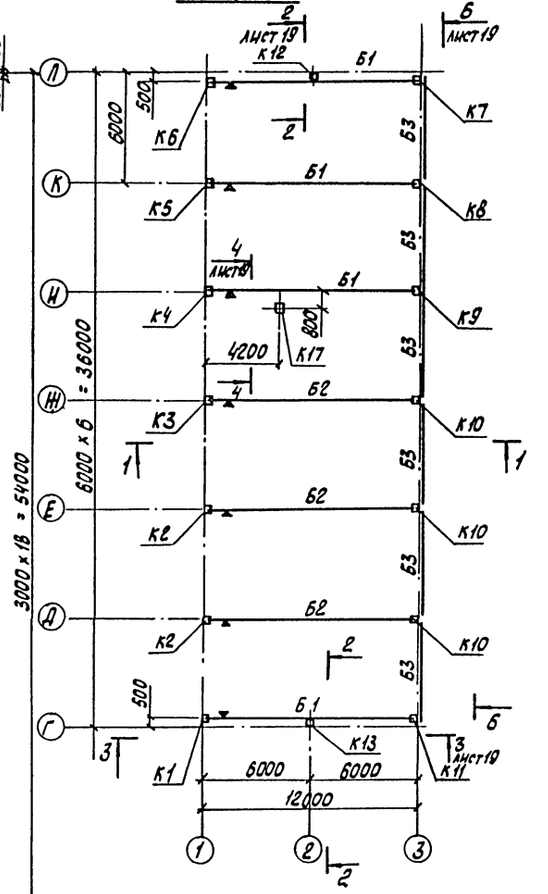


Схема расположения колонн и балок покрытия.



1. Отметки на чертежах даны условные.
2. Устойчивость каркаса здания обеспечивается тщательной заделкой колонн в стаканы фундаментов и жестким диском покрытия.
3. После установки и выверки колонн стаканы фундаментов замонолитить бетоном марки М300 на мелком заполнителе.
4. Плиты покрытия приварить к закладным деталям в балках по ходу монтажа. Каждая плита должна быть приварена не менее, чем в трех точках опирания, $R_{шв} \geq 8$ мм. Монтаж сборных железобетонных элементов производить в соответствии с требованиями СНиП III-16-73 и серии 1.400-11.
5. Швы между плитами тщательно заполнить цементным раствором марки М 200.
6. Стаканы СШ1 и СШ2 приварить к плитам покрытия по узлу „А" серии 2.460-14, выпуск 0.
7. Отверстия ф150мм в плитах покрытия выполнять по месту с предварительной рассверловкой бетона по периметру и обеспечиванием сохранности ребер плит. Пробивка отверстий не допускается.
8. Сварку всех соединений выполнять электродами типа Э50А, Э50 по ГОСТ 9467-75.
9. Метка ▼ означает ориентацию сборных элементов при монтаже.
10. Указания об антикоррозионной защите закладных и соединительных изделий даны в пояснительной записке и на листе 4.
11. Совместно с данным листом смотреть листы 19, 20.

Согласовано:
ГИП Бритких
Нач.отд. Шишкин

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

		901-3-216.86	-КЖ
ГИП	Васильев		11.87
Нач.отд	Пасева		
Н.контр	Бураков		
Рук.гр.	Смоляков		
Ст.инж.	Кальченко		
Техник	Лысенко		
Пров.	Персидская		

Привязан:

Инв. №

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Схемы расположения элементов каркаса.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект

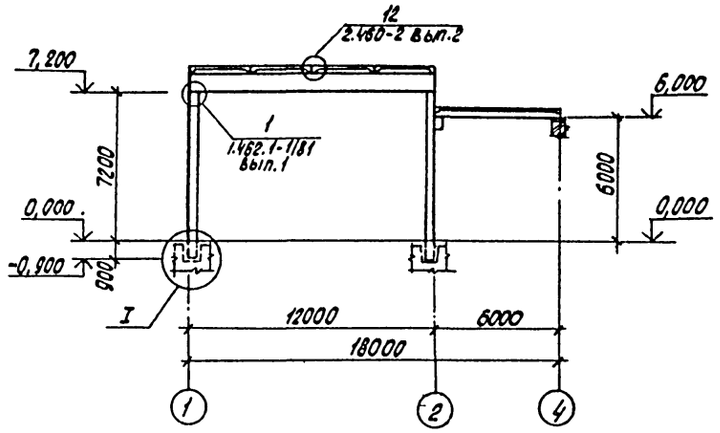
Формат А2

21607-02

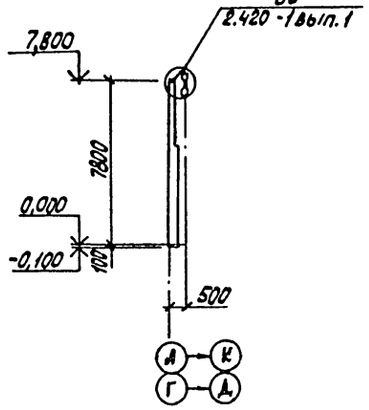
Альбом II.

Типовой проект 901-3-216.86

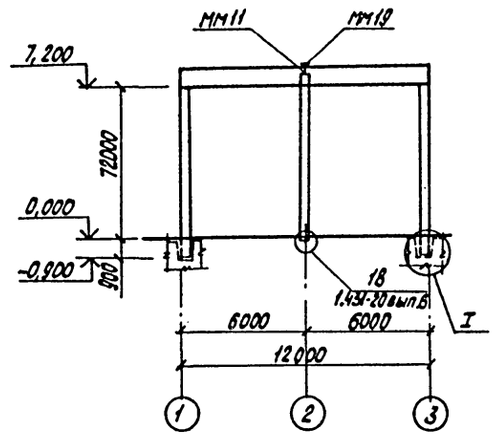
1-1



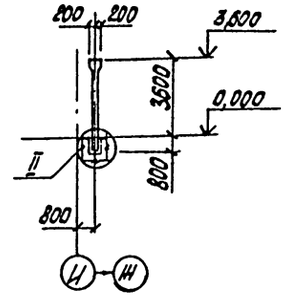
2-2



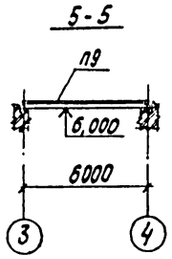
3-3



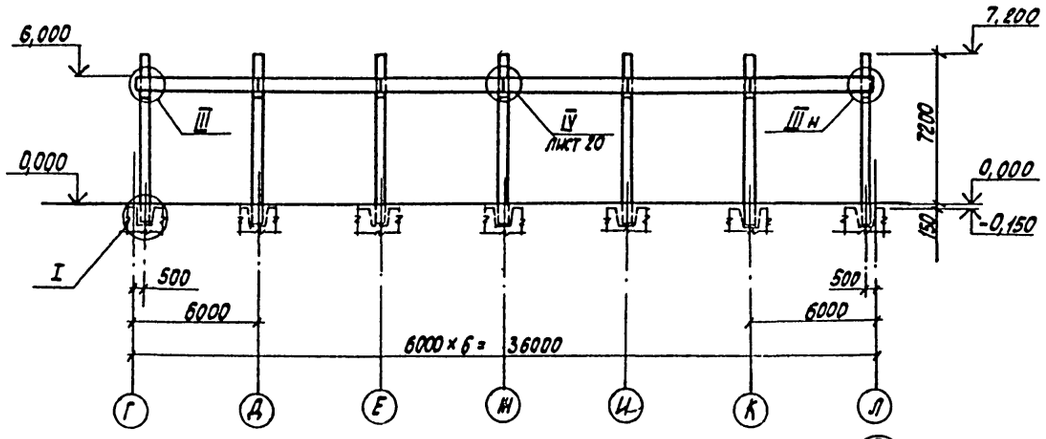
4-4



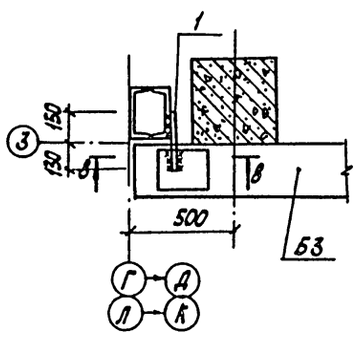
5-5



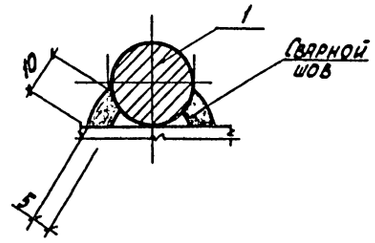
6-6



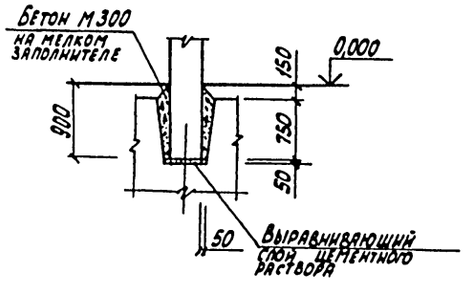
7-7



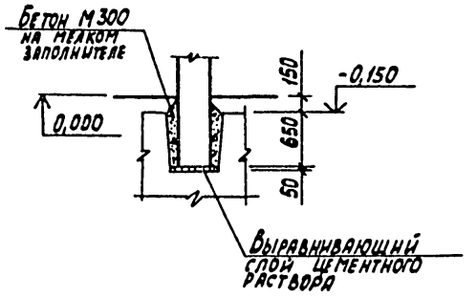
8-8



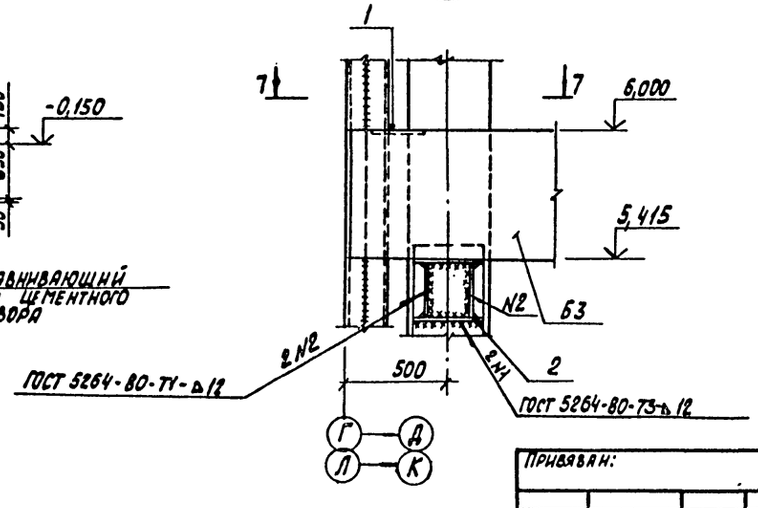
I



II



III



Привязан:

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

Инв. №

				901-3-216.86 -КЖ	
ГИП	Васильев				
Нач. отд.	Пасева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Н. контр.	Буракова				
Рук. гр.	Смоляков				
Ст. инж.	Кальченко			Схемы расположения элементов каркаса. Узлы I-III. Сечения.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект
Техник	Лысенко				
Пров.	Перистая				

Формат А2

216ДТ-ПЗ

Альбом Д.

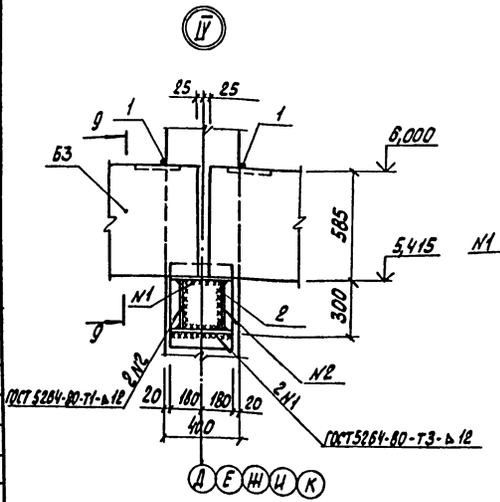
Типовой проект 901-3-216.86

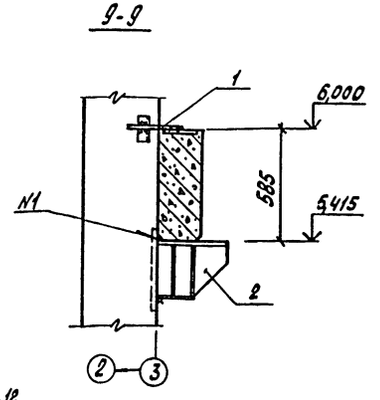
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Спецификация к схемам расположения элементов каркаса.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонны			
К1	-КНШ-К1,К2	К72-7-1	1	3300	
К2	-КНШ-К1,К2	К72-7-2	2	3300	
К3	-КНШ-К3,К4	К72-7-3	1	3300	
К4	-КНШ-К3,К4	К72-7-4	1	3300	
К5	-КНШ-К5,К6	К72-7-5	1	3300	
К6	-КНШ-К5,К6	К72-7-6	1	3300	
К7	-КНШ-К7,К8	К72-7-7	1	3300	
К8	-КНШ-К7,К8	К72-7-8	1	3300	
К9	-КНШ-К9,К10	К72-7-9	1	3300	
К10	-КНШ-К9,К10	К72-7-10	3	3300	
К11	-КНШ-К11	К72-7-11	1	3300	
К12	-КНШ-К12,К13	6КФ79-1Н-1	1	2200	
К13	-КНШ-К12,К13	6КФ79-1Н-2	1	2200	
К17	1.423-3 вып.1	К36-7	1	1100	
		Балки покрытия			
Б1	-КНШ-Б1,Б2	1БСП12-3АIVт-1	4	4500	
Б2	-КНШ-Б1,Б2	1БСП12-5АIVт-1	3	4500	
		Балки обвязочные			
Б3	ГОСТ 24893.0-81	БОП 25-3т	6	2200	
		Опорные подушки			
ОП1	-КНШ-ОП1	ОП1	26	25	
		Плиты покрытия			
П1	1.465.1-10/82 вып.1	2ПВ7-2АIIIт-200лн-500м	1	2400	
П2	1.465.1-10/82 вып.1	2ПВ4-2АIIIт-а-200лн-500м	1	2450	
П3	1.465.1-10/82 вып.1	1ПВ7-3АIIIт-мв-140лн-500м	2	4580	
П4	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-3АIIIт-140лн-500м	9	4180	
П5	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-3АIIIт-мв-140лн-500м	4	4180	
П6	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-3АIIIт-мв,м9-140лн-500м	2	4180	
П7	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-3АIIIт-м9-140лн-500м	2	4180	
П8	1.465.1-10/82 вып.1	1ПВ7-3АIIIт-140лн-500м	1	4580	
П9	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-5АIIIт-140лн-500м	13	4180	
П10	1.465.1-10/82 вып.1	1ПВ7-5АIIIт-140лн-500м	1	4580	
П11	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-3АIIIт-200лн-500м	2	4580	
П12	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-3АIIIт-мв-200лн-500м	1	4580	
П13	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-3АIIIт-мв,м9-200лн-500м	2	4580	
П14	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-3АIIIт-м9-200лн-500м	2	4580	
		Стаканы			
СШ1	1.484-24 вып.1	СБ7А-1	5	290	
СШ2	1.484-24 вып.1	СБ4А-1	1	150	
		Изделия соединительные			
1		ф20А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=280	12	0,7	
2	-КНШ-С01	С01	7	56,1	
ММ11	1.400-7	ММ11	2	7,3	
ММ19	1.400-7	ММ19	2	6,3	
МС19	1.431-20 вып.7 часть 2	МС19	2	22,0	
МС1	2.460-14 вып.0	МС1	24	0,4	
ММ48	1.400-7	ММ48	6	1,1	

1. В плитах покрытия в качестве утеплителя принят пенобетон.
2. В плите покрытия П2 в качестве несущей принята плита по серии 1.465-7 выпуск 3 марки $\frac{ПАIV}{1,5\times6}$ -2а.





				901-3-216.86	-КЖ
ГИП	Васильев		11.85		
Нач.отд.	Лисева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки.	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Н.контр.	Буракова				
Рук.гр.	Смолаков				
Гл. инж.	Кальченко			Спецификация к схемам расположения элементов каркаса. Узел IV.	Госстрой СССР Всесоюзное объединение Ростовский Водоканалпроект
Техник	Лысенко				
Пров.	Персидская				

Привязан:

Инв. №

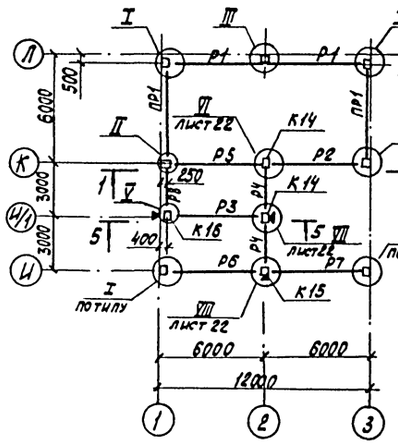
Формат А2

21607-02

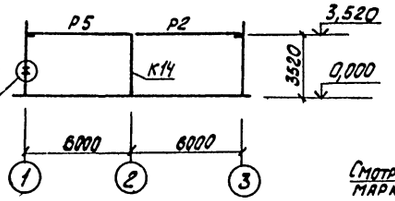
Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

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

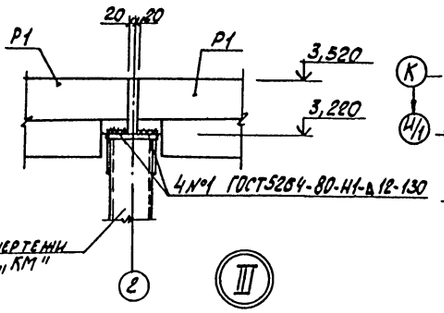
Схема расположения ригелей и колонн



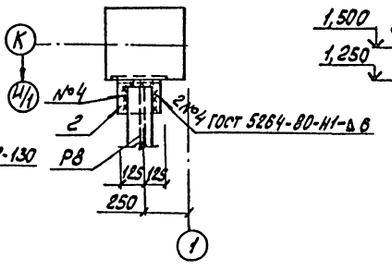
1-1



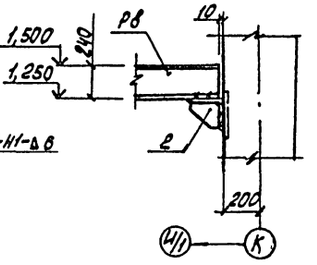
2-2



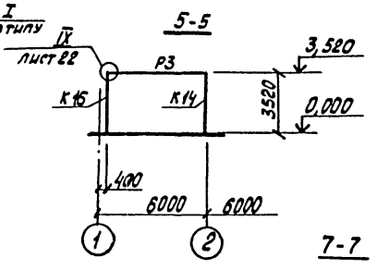
3-3



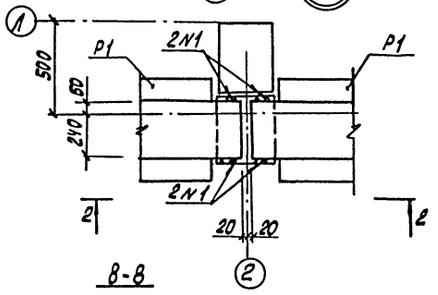
4-4



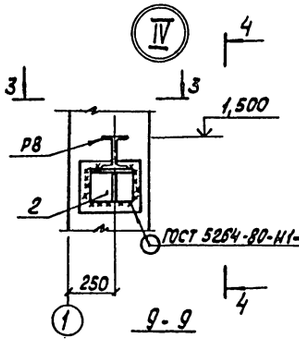
5-5



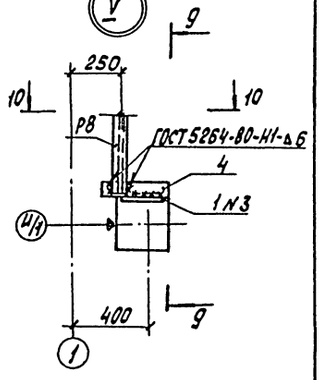
III



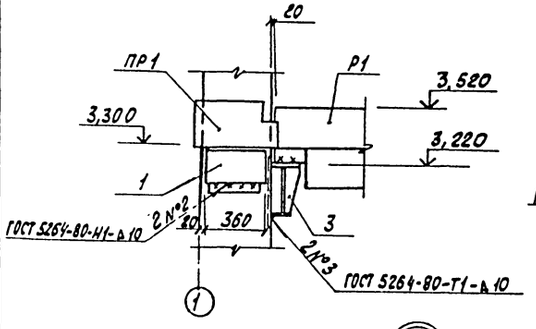
IV



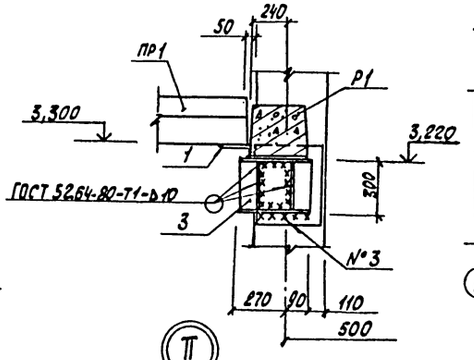
V



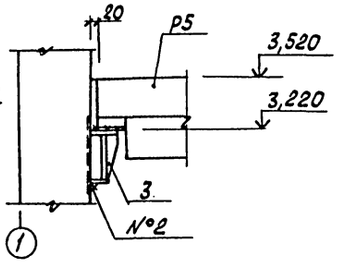
6-6



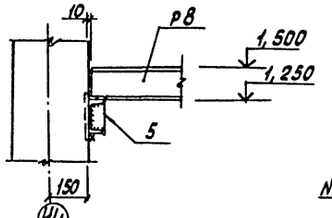
7-7



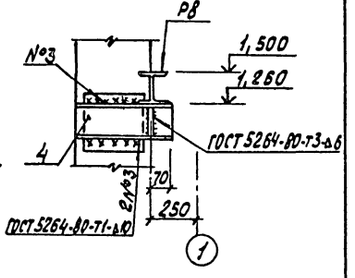
8-8



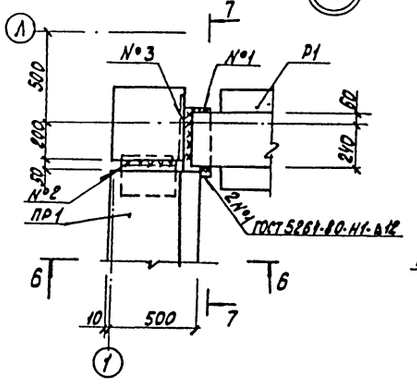
9-9



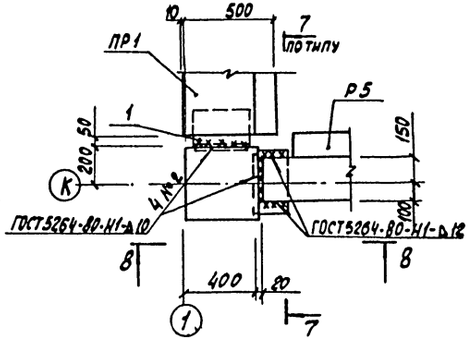
10-10



I



II



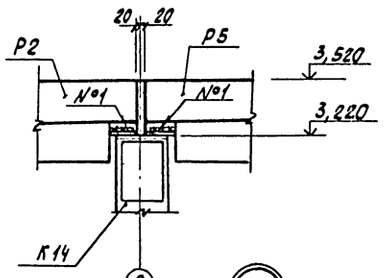
1. Общие указания приведены на листе 4, требования к выполнению работ по монтажу сборных конструкций - на листе 18.
2. Сварку соединений осуществлять по всему периметру соприкосновения закладных изделий с опорными конструкциями.
3. В основу разработки узлов положена серия 1.020-1/83, выпуск 6-1.
4. Метка ▲ означает ориентацию колонн в плане.

				901-3-216.86 - КЖ		
Привязан:	ГИП	Васильев		Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки. Перекрытие на отм. 3,600 Схема расположения ригелей и колонн. Узлы I-V	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Пасева			Р	21	
	Н. контр.	Буракова					
	Рук. гр.	Смоляков					
	Ст. инж.	Кальченко					
Инв. №	Инж.	Персидская			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
	Пров.	Фрянникова					

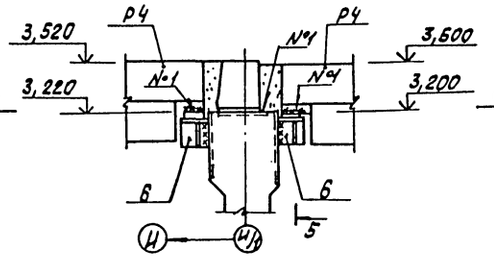
Формат А2

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

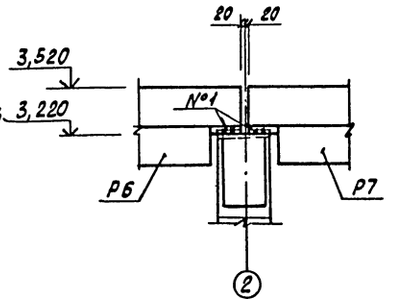
1-1



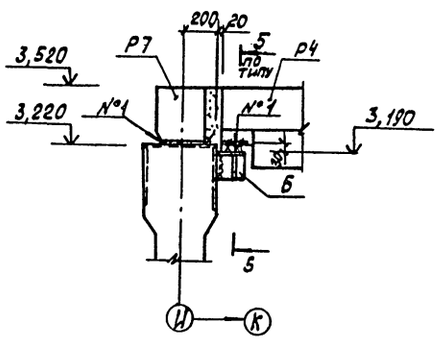
2-2 5 по типу



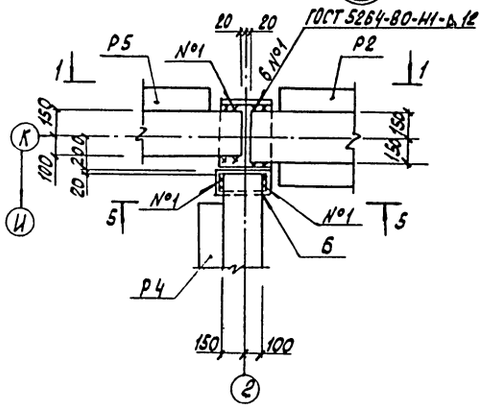
3-3



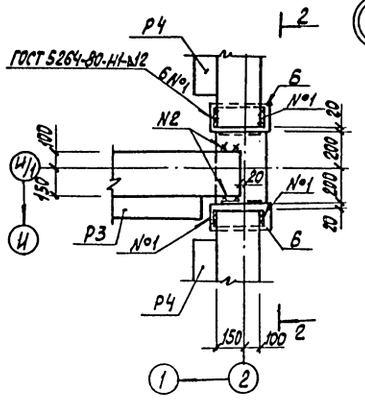
4-4



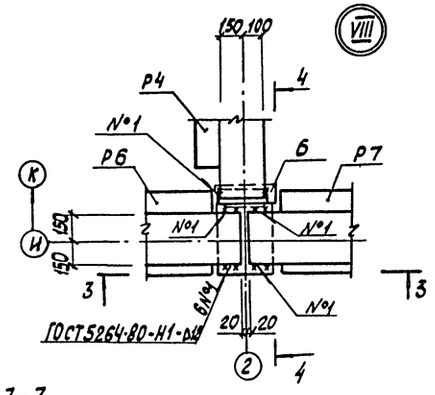
VI



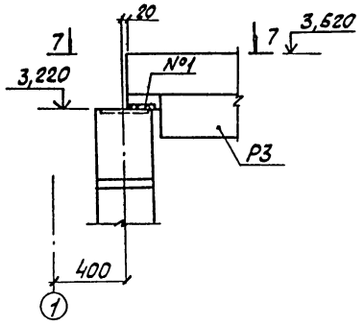
VII



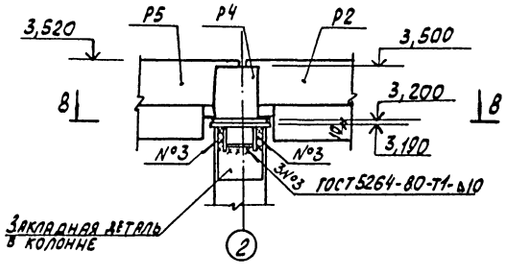
VIII



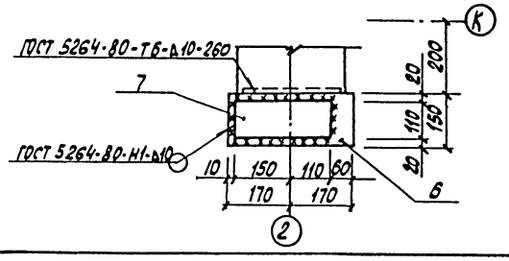
IX



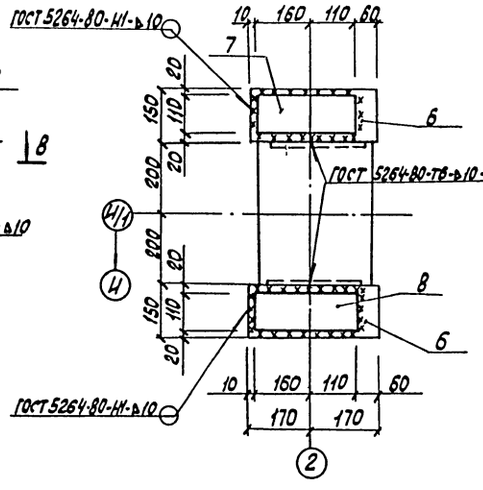
5-5



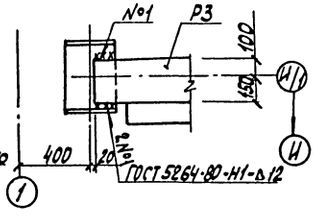
8-8



6-8 повернуто



7-7



Общие указания приведены на листе 4, основные требования к выполнению работ по монтажу сборных конструкций – на листе 18.

Привязан:

Инв. №

				901-3-216.86 – КЖ			
ГИП	Васильев						
Нач.отд.	Лаева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды, производительностью 100 тыс.м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Буракова				Р	22	
Рук.гр.	Столяков						
Ст.инж.	Кальченко			Перекрытие на отм. 3,600 Схема расположения ригелей и колонн. Узлы V–IX.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Перчанская						
Пров.	Ермилкова						

Формат А2

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

21607-02

Альбом II

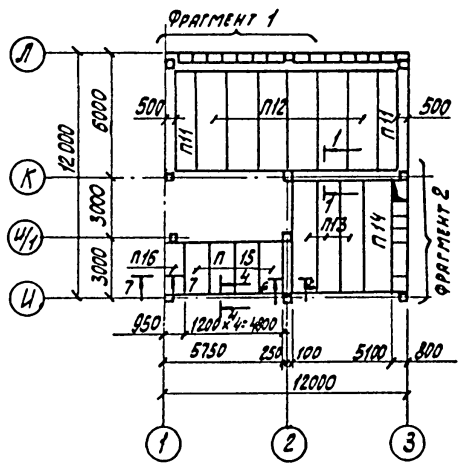
Типовой проект 901-3-216.86

Согласовано:

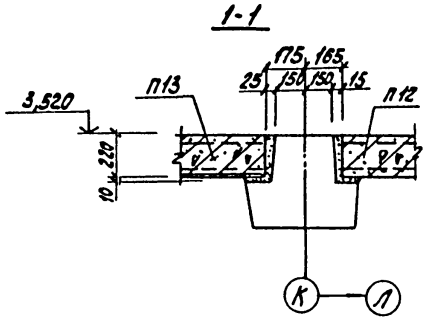
ГИП	Васильев		
Нач.отд.	Пасева		
Н.контр.	Буракова		
Рук.гр.	Молоков		
Ст.инж.	Калуженко		
Инж.	Пересадская		
Пров.	Ефименкова		

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

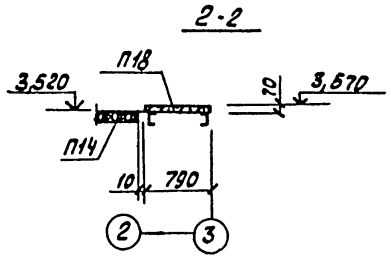
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,600.



1-1



2-2



3-3

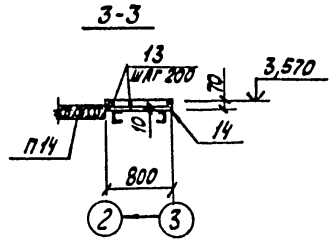
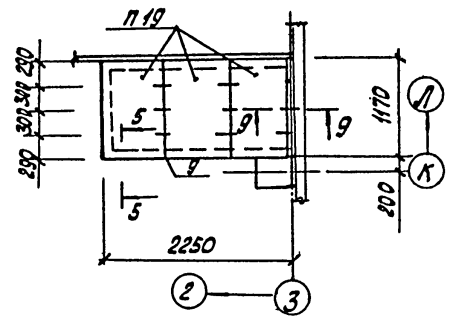
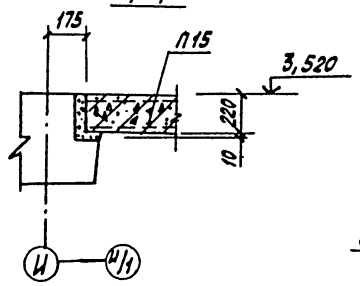


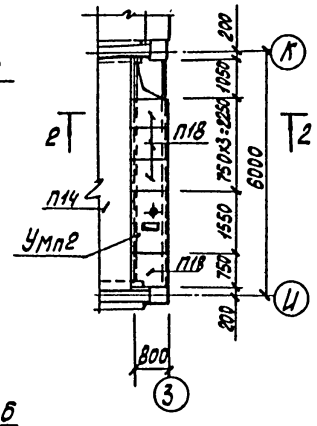
Схема расположения плит перекрытия воздухозаборной камеры



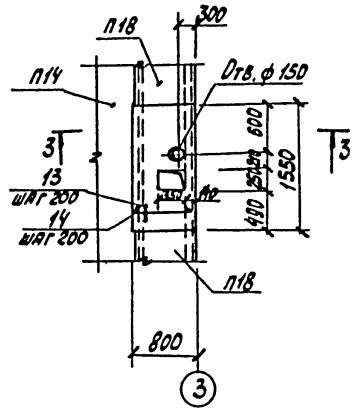
4-4



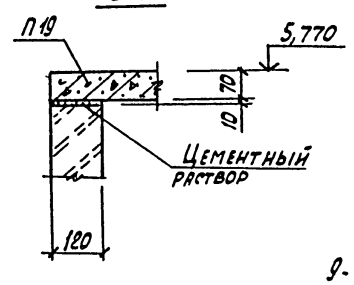
Фрагмент 2



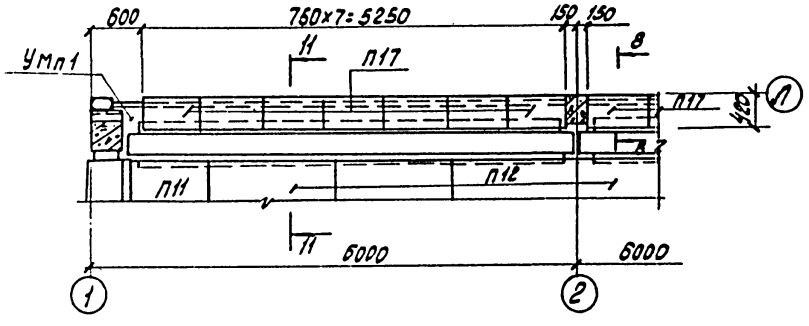
Умп2



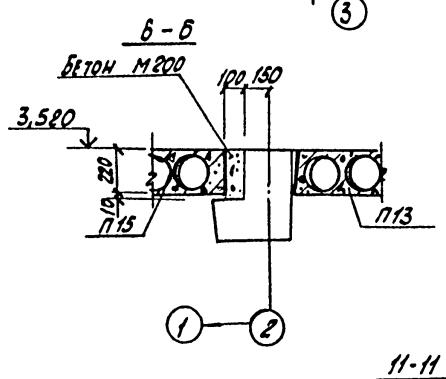
5-5



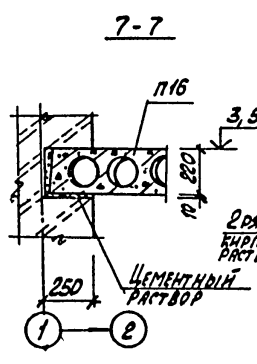
Фрагмент 1



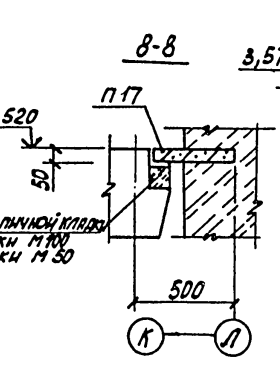
6-6



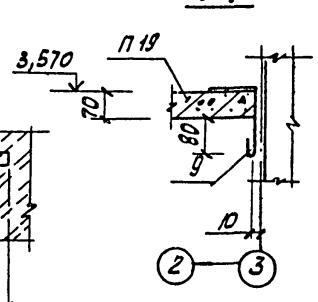
7-7



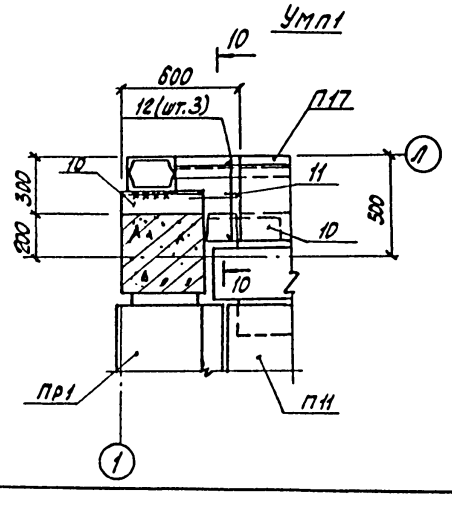
8-8



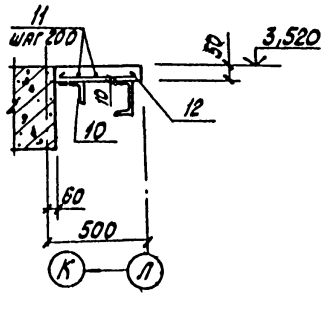
9-9



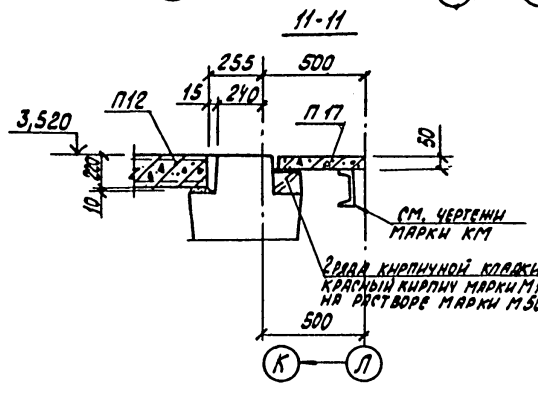
Умп1



10-10



11-11



Общие указания приведены на листе 4, основные требования к выполнению работ по монтажу сборных железобетонных конструкций – на листе 18, 19.

Привязан:

Инв.№

				901-3-216.86 –КЖ			
ГИП	Васильев		1.86				
Нач.отд.	Пасева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Буракова				Р	23	
Рук.гр.	Молоков			Перекрытие на отм. 3,600 и воздухозаборной камеры. Схемы расположения плит.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Ст.инж.	Калуженко						
Инж.	Пересадская						
Пров.	Ефименкова						

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций перекрытия на отм. 3,600.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
		Схема расположения ригелей и колонн			
		Колонны			
К14	-КШШ-К14,К15,К16	К36-7-1	2	1100	
К15	-КШШ-К14,К15,К16	К36-7-2	1	1100	
К16	-КШШ-К14,К15,К16	К36-7-3	1	1100	
		Ригели			
Р1	1.020-1/83 вып. 3-1	РДП4.56-40АтV	2	2550	
Р2	1.020-1/83 вып. 3-1	РДП4.56-70АтV	1	2550	
Р3	1.020-1/83 вып. 3-1	РЛП4.56-45	1	1890	
Р4	1.020-1/83 вып. 3-1	РЛП4.26-45	2	840	
Р5	-КШШ-Р5,Р6,Р7	РЛП4.56-45-1	1	2550	
Р6	-КШШ-Р5,Р6,Р7	РОП4.56-40-1	1	2550	
Р7	-КШШ-Р5,Р6,Р7	РОП4.56-40-2	1	2550	
Р8		Г2УМ ГОСТ 19425-74* Ст3пс5 ГОСТ 380-71*	1	159,3	l=5630
		Перемычка			
ПР1	КЭ-01-58 вып. 2	БП8-1	2	1600	
		Детали			
1	1.030.1-1 вып. 4-1	Консоль опорная ТК3	4		
2	1.030.1-1 вып. 4-1	Консоль опорная РК3	1		
3	-КШШ-С02	С02	4		
4		С18 ГОСТ 8240-72 Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	1	6,2	l=370
5		-70×6 ГОСТ 103-76 Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	1	0,6	l=180
6	1.020-1/83 вып. 7-1	Изделие соединительное МС28	4		
7		-100×10 ГОСТ 103-76 Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	2	2,4	l=270
8		-100×10 ГОСТ 103-76 Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*	2	7,0	l=270

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
		Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,600			
		Плиты			
П11	1.141-1 вып. 59	ПК51.10-8АIVТ	2	1475	
П12	1.141-1 вып. 59	ПК51.15-8АIVТ	6	2400	
П13	1.041.1-2 вып. 1	ПК56.12-8АIVТ	3	2000	
П14	1.041.1-2 вып. 1	ПК56.15-8АIVТ	1	2600	
П15	1.041.1-2 вып. 5	ПК27.9-16АIIIТ-1	1	800	
П16	1.041.1-2 вып. 5	ПК27.12-12АIIIТ	4	900	
П17	3.006.1-2/82 вып. 1-2	П1-8	14	40	
П18	3.006.1-2/82 вып. 1-2	П5д-8	4	100	
		Участки монолитные			
Умп1	лист 21	Умп1	2		
Умп2	лист 21	Умп2	1		
		Схема расположения плит перекрытия воздухозаборной камеры			
П19	3.006.1-2/82 вып. 1-2	Плита П7д-3	3	15,0	
		Изделие закладное			
9*		ф6AI ГОСТ 5781-82, l=300	9	0,067	

* Позицию 9 смотри ведомость деталей.

Спецификация монолитных участков Умп1, Умп2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечан.
				Умп1 - шт. 2		
				Сварочные единицы		
				∠100×7 ГОСТ 8509-72* Ст3 кп2 ГОСТ 380-71*		
Б4		10		l=400	2	4,3кг
				Детали		
Б4		11		ф6AI ГОСТ 5781-82, l=480	1	0,1кг
Б4		12*		ф10AIII ГОСТ 5781-82, l=420	3	0,3кг
				Материалы		
				Бетон М200		0,10 м³
				Умп2 - шт. 1		
				Детали		
Б4		13		ф6AI ГОСТ 5781-82	п.м. 8,2	5,1кг
Б4		14		ф10AIII ГОСТ 5781-82 l=780	9	0,5кг
				Материалы		
				Бетон М200		0,09м³

* Позиция 12 - смотри ведомость деталей.

Ведомость деталей

NN поз.	Эскиз
9	110, 150
12	400

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные			Всего	Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки				
	А-I			А-III				Ст3 кп2				
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 8509-72*				
	ф6		Итого	ф10		Итого		∠100×7		Итого		
Умп1	0,1		0,1	1,5		1,5	1,6	8,3		8,3	8,3	9,9
Умп2	1,8		1,8	4,5		4,5	6,3					6,3

Привязан:

Инв. №

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

			901-3-216.86 -КЖ
ГИП	Васильев		11.87
Нач.отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Смоляков		
Ст. инж.	Калыченко		
Инж.	Пермякова		
Пров.	Филимонова		

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сут. Перекрытие на отм. 3,600. Спецификация к схемам расположения элементов сборных элементов.

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский

Водоканалпроект

Формат А2

21607 02

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Схема расположения лестничных маршей на отм. 1,800

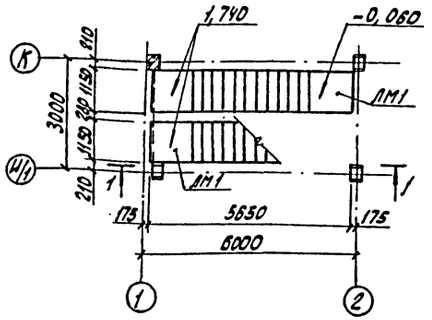
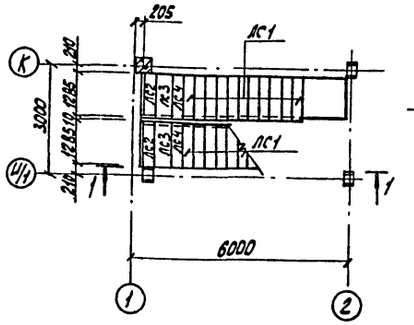


Схема расположения проступей на отм. 1,800



1-1

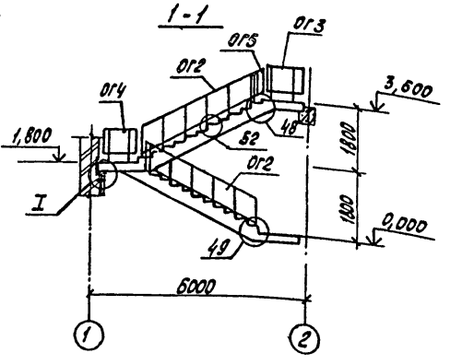


Схема расположения лестничных маршей и площадок на отм. 3,600 и 4,200.

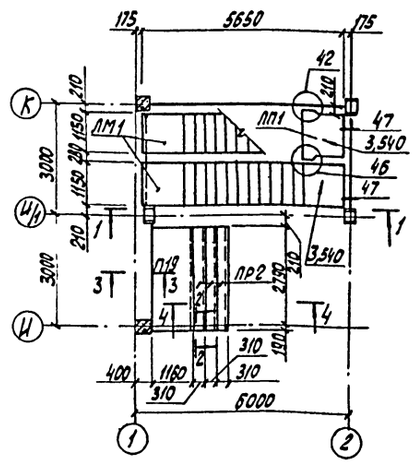
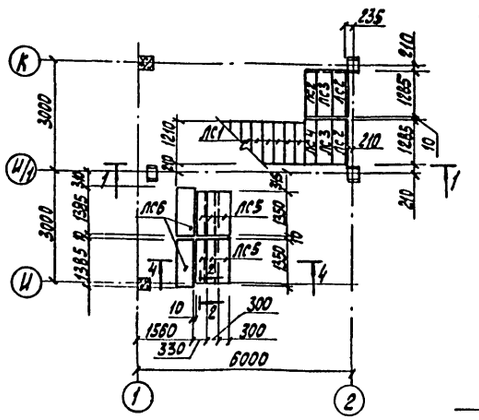
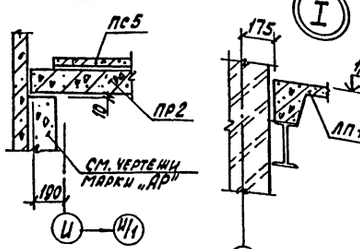


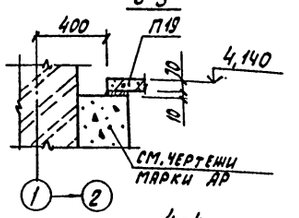
Схема расположения проступей на отм. 3,600 и 4,200.



2-2



3-3



4-4

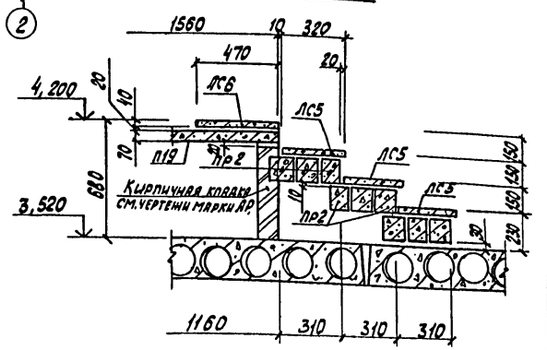


Схема расположения ограждений на отм. 1,800.

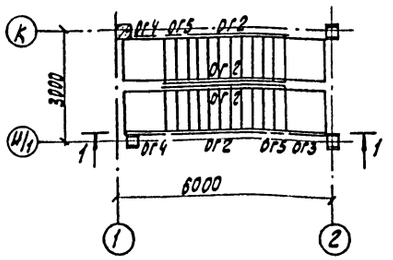
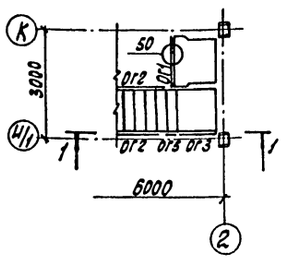


Схема расположения ограждений на отм. 3,600.



Спецификация к схемам расположения сборных конструкций лестничных маршей.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг	Примеч.
		Схема расположения лестничных маршей и площадок			
ЛМ1	1.050.1-2 вып.1	ЛМП 57.11.18.Б	2	2400	
ЛП1	1.050.1-2 вып.1	ЛПП 14.12В	1	500	
ПЛ9	3.006.1-2/82 вып.1-2	Плита П7-3	1	610	
ПР2	1.138-10 вып.1	Перемычка 1ПР4-29.12.14	9	125	
		Изделия соединительные			
МС-30	1.020-1/83 вып.7-1	МС-30	1		
МС-32	1.020-1/83 вып.6-1	МС-32	1		
		Схема расположения проступей			
ЛС1	1.050.1-2 вып.1	1ЛН12.3	22	40	
ЛС2	1.050.1-2 вып.1	2ЛН12.3	5	40	
ЛС3	1.050.1-2 вып.1	2ЛН12.5	4	60	
ЛС4	1.050.1-2 вып.1	2ЛН12.38	3	40	
ЛС5	1.050.1-2 вып.1	1ЛН13.3	6	50	
ЛС6	1.050.1-2 вып.1	2ЛН14.5В	2	60	
		Схема расположения ограждений лестниц			
ОГ1	1.050.1-2 вып.2	ОП12-1	1		
ОГ2	1.050.1-2 вып.2	ОМ18-1	4		
ОГ3	1.050.1-2 вып.2	ОМВ18-1	1		
ОГ4	1.060.1-2 вып.2	ОМН18-1	2		
ОГ5	1.050.1-2 вып.2	ОМД-1	2		
		Изделия соединительные			
МС-33	1.020-1/83 вып.6-1	МС-33	7		
МС-35	1.020-1/83 вып.6-1	МС-35	26		

1. Монтаж лестничных маршей производить в соответствии с требованиями серии 1.020-1/83 вып.0-1.
2. Узлы выполнять по серии 1.020-1/83 вып.6-1.

Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Васильев		11.85
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буркова		
Рук. гр.	Смоляков		
Ст. инж.	Кальченко		
Инж.	Персидская		
Пров.	Ефимникова		

901-3-216.86 - КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Схемы расположения и конструкции лестничной клетки.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

21607-09

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Схема расположения панелей по оси „1"

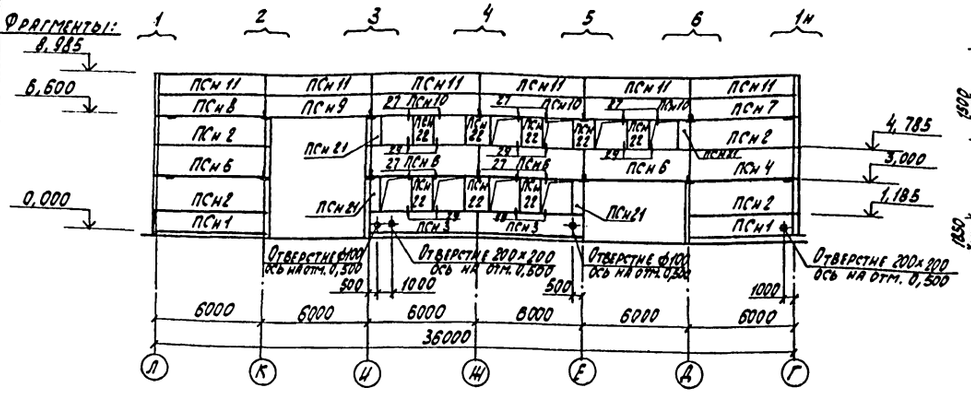
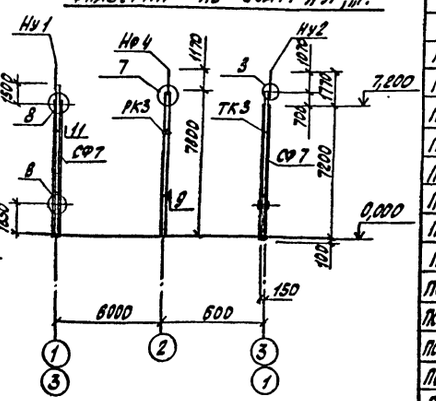


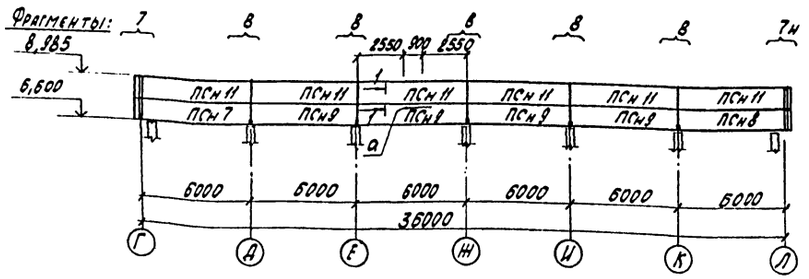
Схема расположения торцового фахверка по осям „Л" и „Г"



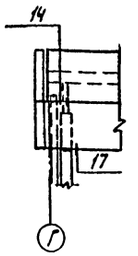
Спецификация элементов к схеме расположения панелей наружных стен.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели			
ПСн 1	1.030.1-1 вып. 1-1	пс 60.12.2,5-3л-31	2	2120	
ПСн 2	1.030.1-1 вып. 1-1	пс 60.18.2,5-2л-31	4	3190	
ПСн 3	КНШ-ПСн3-	пс 60.12.2,5-3л-36а	3	2120	
ПСн 4	ПСн8, ПСн 10, ПСн12-ПСн 15,	пс 60.18.2,5-2л-1-32а	1	3190	
ПСн 5	ПСн 17, ПСн 18.	пс 60.18.2,5-2л-2-32а	1	3190	
ПСн 6		пс 60.18.2,5-2л-38а	4	3190	
ПСн 7		пс 60.12.2,5-3л-1-32а	1	2120	
ПСн 8		пс 60.12,2,5-3л-2-32а	1	2120	
ПСн 9	1.030.1-1 вып. 1-1	пс 60.12.2,5-3л-32	5	2120	
ПСн 10	ПСн10, ПСн12-КНШ-ПСн3-ПСн13, ПСн17, ПСн18	пс 60.12.2,5-3л-37а	3	2120	
ПСн 11	1.030.1-1 вып. 1-1	пс 60.12.2,5-3л-34	12	2120	
ПСн 12	КНШ-ПСн3-	пс 63.12.2,5-3л-1-36а	1	2230	
ПСн 13	ПСн8, ПСн 10, ПСн12-ПСн15,	пс 63.12.2,5-3л-2-36а	1	2230	
ПСн 14	ПСн 17, ПСн 18	пс 63.18.2,5-2л-1-38а	1	3350	
ПСн 15		пс 63.18.2,5-2л-2-38а	1	3350	
ПСн 16	1.030.1-1 вып. 1-1	пс 63.12.2,5-3л-2-33	1	2230	
ПСн 17	ПСн8, ПСн 10, ПСн12-КНШ-ПСн3-ПСн15	пс 63.12.2,5-3л-1-37а	2	2230	
ПСн 18	ПСн 17, ПСн 18	пс 63.12.2,5-3л-2-37а	1	2230	
ПСн 19	1.030.1-1 вып. 1-1	пс 63.12.2,5-3л-1-33	2	2230	
ПСн 20	1.030.1-1 вып. 1-1	пс 63.12.2,5-3л-2-33	2	2230	
ПСн 21	1.030.1-1 вып. 1-1	2пс 6.18.2,5-п-60	8	320	
ПСн 22	1.030.1-1 вып. 1-1	2пс 12.18.2,5-п-59	16	530	
ПСн 23	1.030.1-1 вып. 1-1	2пс 9.18.2,5-п-1-72	2	470	
ПСн 24	1.030.1-1 вып. 1-1	2пс 9.18.2,5-п-2-72	2	470	

Схема расположения панелей по оси „3"



Фрагмент 7



Фрагмент 8

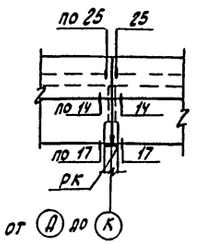


Схема расположения панелей по оси „Г"

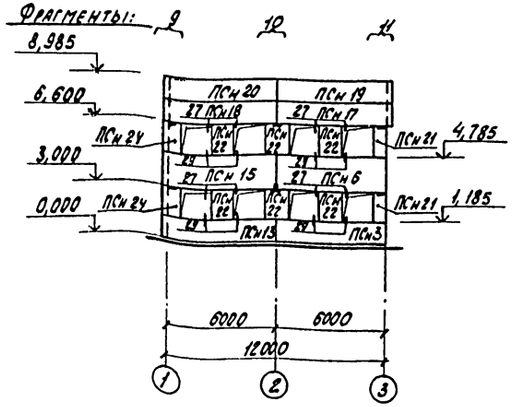
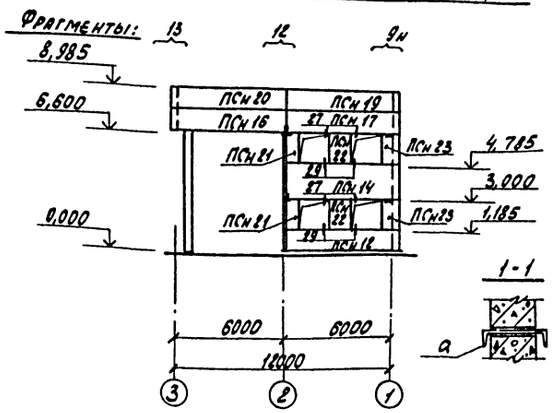
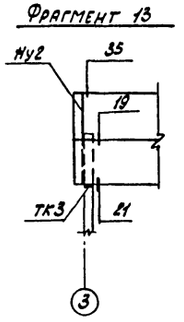


Схема расположения панелей по оси „Л"



1-1

Фрагмент 13



1. Монтаж и крепление стеновых панелей к каркасу здания выполнять в соответствии с серией 1.030.1-1 вып. 0-0, 0-3.
2. Стеновые панели приняты из керамзитобетона с объемным весом γ= 900 кг/м³ толщиной 250мм по серии 1.030.1-1 вып. 1-1.
3. Фрагменты 1-6, 9-12 приведены на листе 27.
4. Отверстия ф100 и размером 200х200 в панелях выполнять по месту с предварительной рассверловкой по периметру.

Согласовано:

ГИП	Брытких	

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васильев		11.86
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Столяков		
Ст. инж.	Кальченко		
Инж.	Персиская		
Пров.	Ерофеников		

901-3-216.86 -КН

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды, производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Схемы расположения панелей наружных стен. Фрагменты 7, 8, 13.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

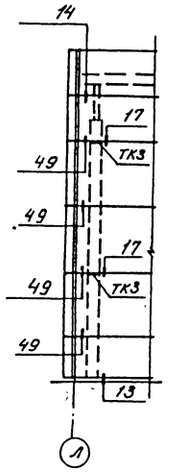
Формат А2

21607-02

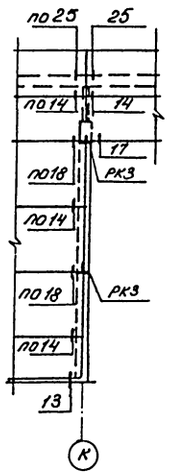
Альбом V

Типовой проект 901-3-216.86

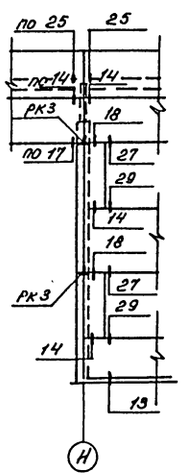
Фрагмент 1



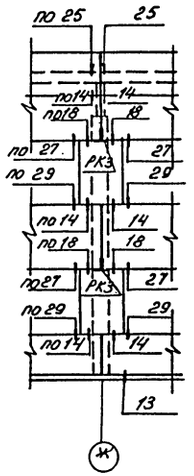
Фрагмент 2



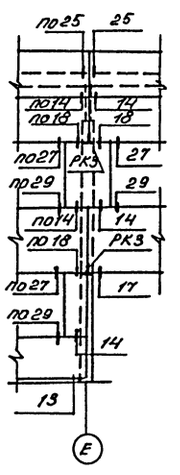
Фрагмент 3



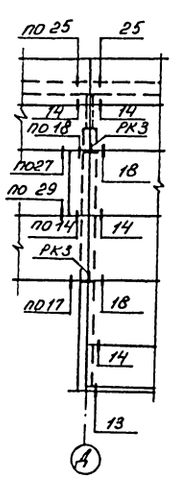
Фрагмент 4



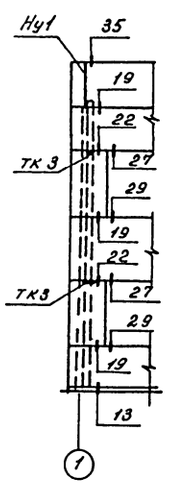
Фрагмент 5



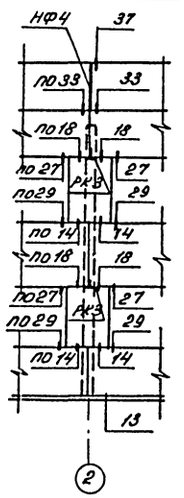
Фрагмент 6



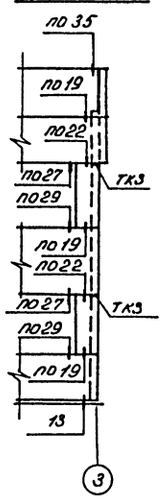
Фрагмент 9



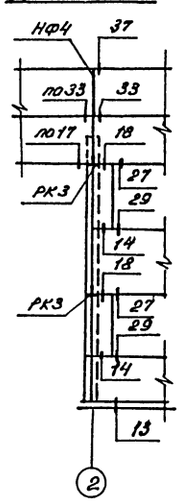
Фрагмент 10



Фрагмент 11



Фрагмент 12



Спецификация стальных элементов к схемам расположения панелей наружных стен.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечания
СФ7	1.030.1-1 Вып. 4-2	стойка СФ7	4	417	
Ну1	1.030.1-1 Вып. 4-1	Насадка Ну1	2	25	
Ну2	1.030.1-1 Вып. 4-1	Ну2	2	25	
НФ4	1.030.1-1 Вып. 4-1	НФ4	2	35	
РК3	1.030.1-1 Вып. 4-1	Консоль опорная РК3	19		
ТК3	1.030.1-1 Вып. 4-1	ТК3	13		
		Деталь крепления			
1	1.030.1-1 Вып. 4-1	Т3	54		
30	1.030.1-1 Вып. 4-1	Т5	8		
20	1.030.1-1 Вып. 4-1	Т8	20		
3	1.030.1-1 Вып. 4-1	Т17	67		
14	1.030.1-1 Вып. 4-1	Т19	20		
4	1.030.1-1 Вып. 4-1	Т24	16		
16	1.030.1-1 Вып. 3-3	Лист 10×20×60 ГОСТ 19903-74*	7		
19	1.030.1-1 Вып. 3-3	Лист 8×80×140 ГОСТ 19903-74	88		
11	1.030.1-1 Вып. 3-3	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	8		
12	1.030.1-1 Вып. 3-3	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	8		
13	1.030.1-1 Вып. 3-3	Шайба М12 ГОСТ 11371-78	8		
d		Г30 ГОСТ 8240-72* Вст 3кп2 ГОСТ 380-71* L=900	1	28,6	

1. Маркировка узлов, крепления стеновых панелей и стоек фахверка дана по серии 1.030.1-1 Вып. 3-3.
2. Опорные консоли, все соединительные и крепежные детали должны иметь защитное антикоррозийное покрытие.
3. Общие указания, требования к нанесению антикоррозийного покрытия приведены в пояснительной записке и на листе 4.

				901-3-216.86		-К Ж	
				Гип	Васильев		11.85
				Нач.отд	Посева		
				Н.контр	Буракова		
				Рук.гр	Смолков		
				Ст.инж.	Колпченко		
				Инж.	Лесивская		
				Пров.	Фатникова		

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс м³/сут.

Схемы расположения панелей наружных стен. Фрагменты 1-6, 9-12. Спецификация стальных элементов.

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Привязан

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подпись и дата

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Схема расположения перегородок на отм. 0,000.

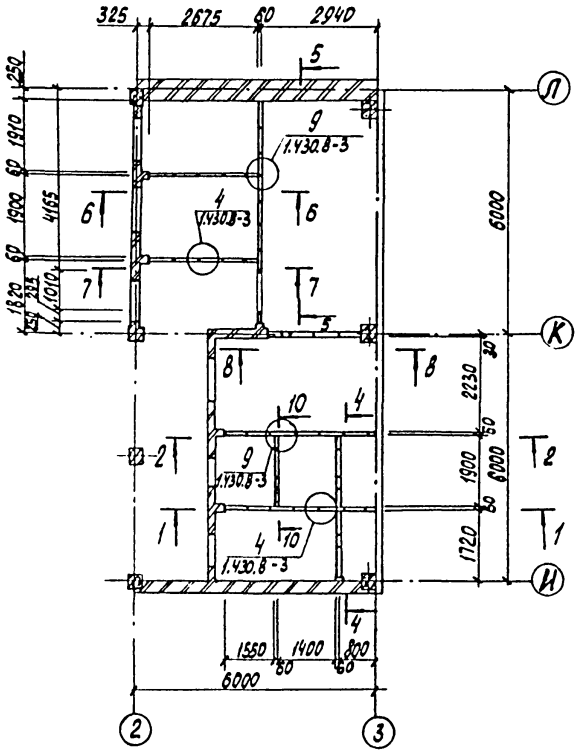
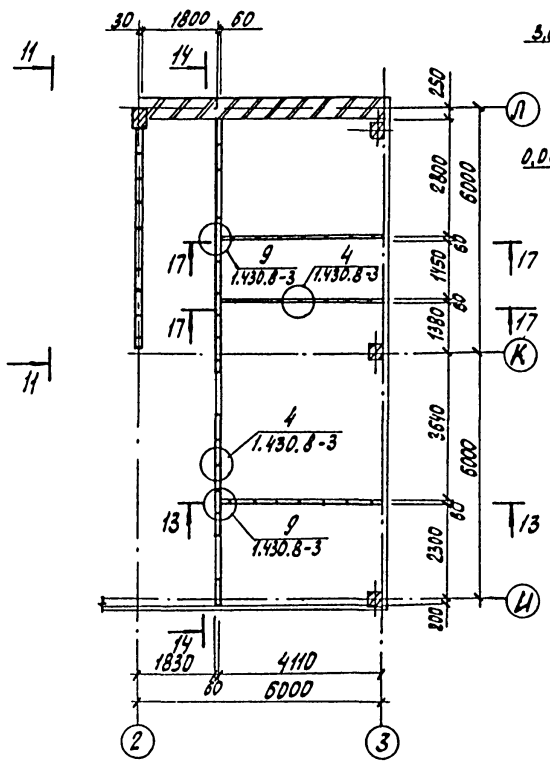
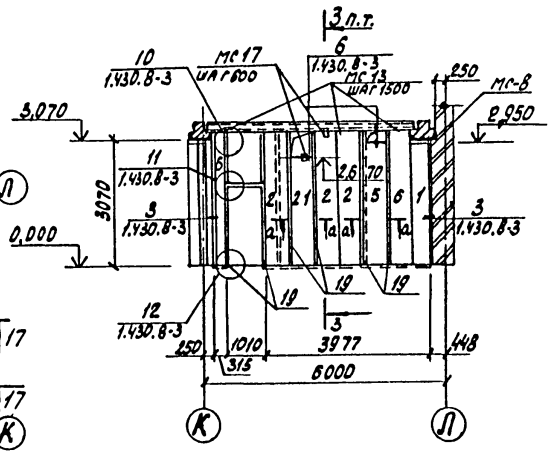


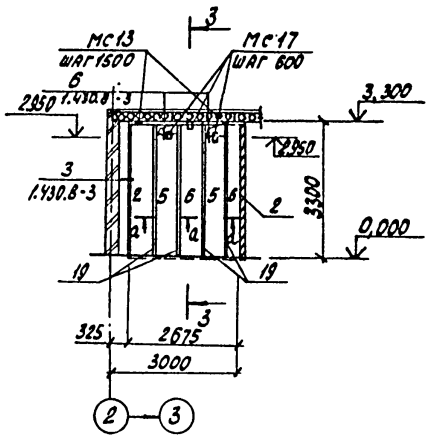
Схема расположения перегородок на отм. 3,600



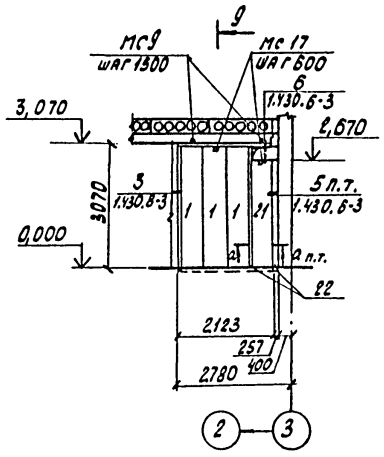
5-5



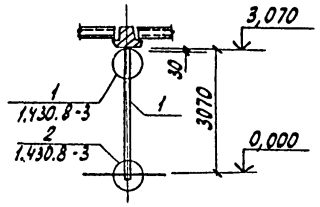
6-6; 7-7



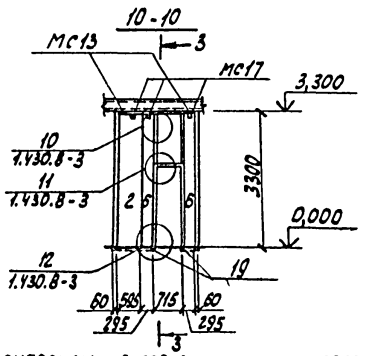
8-8



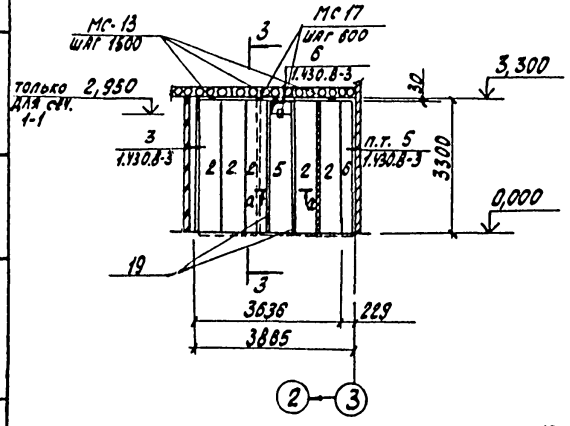
9-9



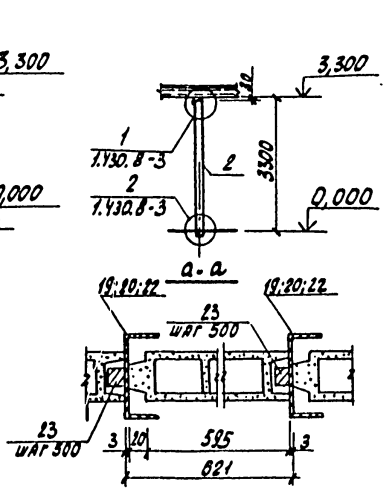
10-10



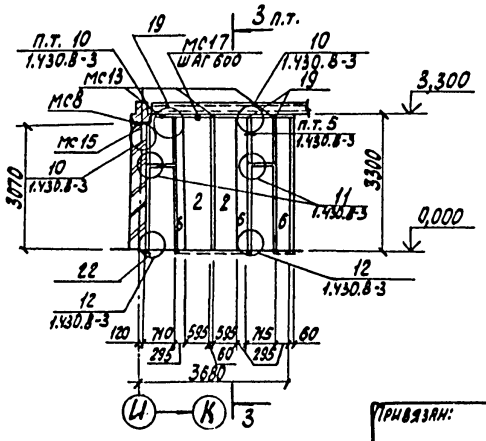
1-1; 2-2



3-3



4-4



1. Перегородки выполнять в соответствии с требованиями серии 1.008-1 и 1.430.8-3.
2. После монтажа и воздуховодов труб, отверстия должны быть заделаны по узлу 6 серии 1.430.8-3.
3. Совместно с данным листом см. лист КЖ-27.

Привязан:

Инв. №

				901-3-216.86	-КЖ
ГИП	Васильев		11.87		
Нач. отд.	Пасева			Блок горизонтальных оснований для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
Н. контр.	Буракова				
Рук. гр.	Смоляков				
Вед. инж.	Брагникова			Служебно-лабораторные помещения. Схемы расположения внутренних перегородок	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский водоканалпроект
Инж.	Руденко				
Пров.	Герасимов				

Формат А1

Согласовано:

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

21607-02

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

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

Спецификация к схемам расположения внутренних перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
		Перегородки			
1	1.000.8-1-21	ПГЭА 307.60.6	3	97,3	
2	То же	ПГЭА 330.60.6	20	104,6	
3	"	ПГЭА 360.60.6	4	114,1	
4	"	ПГЭА 450.60.6	33	142,6	
5	"	ПГЭА 295.60.6	7	93,5	
6	"	ПГЭА 330.30.6	11	54,0	
7	"	ПГЭА 360.30.6	1	58,9	
8	"	ПГЭА 450.30.6	4	73,6	
21	1.000.8-1-21	ПГЭА 267.60.6	2	84,6	
		Соединительные			
		изделия			
МС2	1.430.8-3.07	МС2	10	0,50	
МС5	То же	МС5	8	0,90	
НМС-1	-КНШ-НМС1; НМС2	НМС-1	3	0,51	
МС9	1.430.8-3.07	МС9	2	1,70	
НМС-2	-КНШ-НМС1; НМС2	НМС-2	5	1,20	
МС13	1.430.8-3.08	МС13	19	0,30	
МС15	1.430.8-3.10	МС15	11 м / 9,84	1 п.м. / 2,67	
МС17	1.430.8-3.11	МС17	110	0,10	
МС18	То же	МС18	36	0,58	
МС19	1.430.8-3.13	МС19	76	0,23	
МС8	1.430-8-3.07	МС8	2	1,70	
23	ГОСТ 2591-71*	□20×20 ℓ=150	142	0,47	
		Стойки		13,2	
19	1.430.8-3.12	СТ11	23	13,2	
20	-КНШ-СТ20а	СТ20а	12	17,9	
22	1.430.8-3-12	СТ7	3	12,3	

1. Соединительные изделия должны иметь антикоррозийное покрытие. Указания по нанесению и составу его приведены в пояснительной записке и на листе 4.
2. Совместно с данным листом см. лист КН-26.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васильев		11.86
Нач.отд.	Пасева		
Н.контр.	Буракова		
Рук.гр.	Смоляков		
Вед.инж.	Бражникова		
Инж.	Руденко		
Пров.	Герасимов		

901-3-216.86 -КН

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды, производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Служебно-лабораторные помещения. Схемы расположения внутренних перегородок. Узлы.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

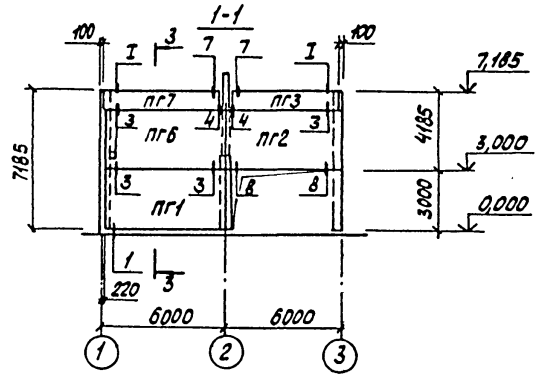
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

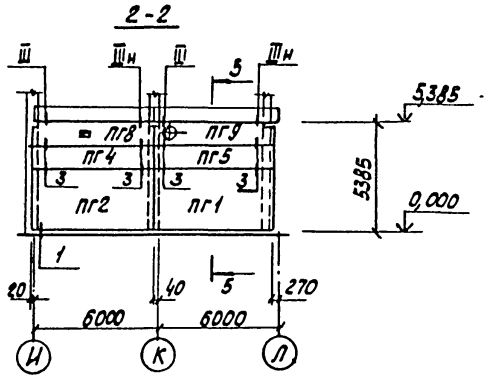
Согласовано:

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

1-1



2-2



3-3

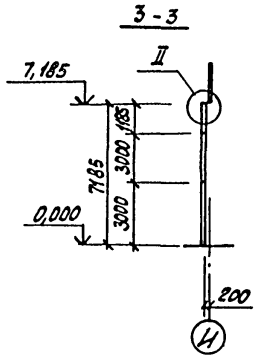
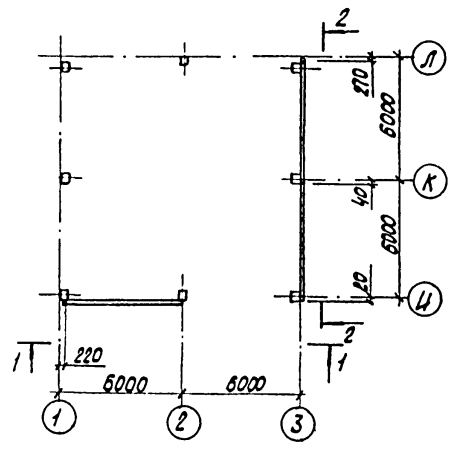
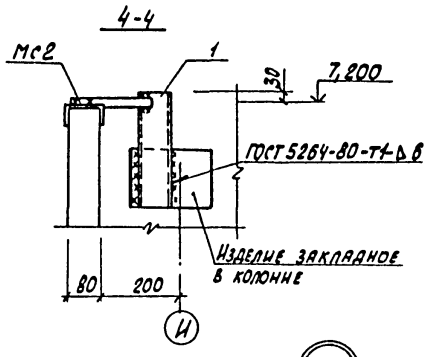


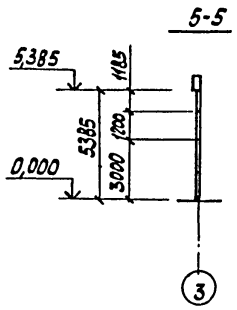
Схема расположения перегородок на отм. 3,000



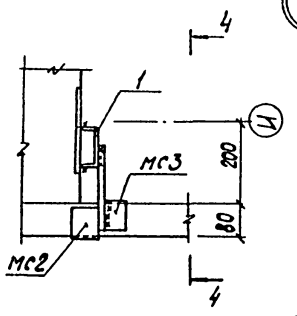
4-4



5-5



I



II

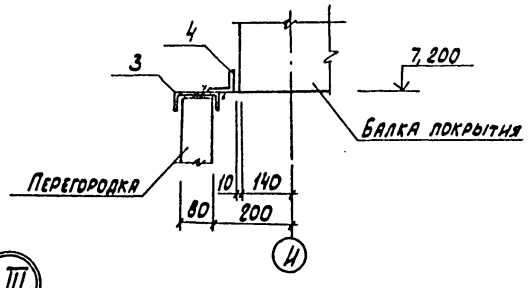
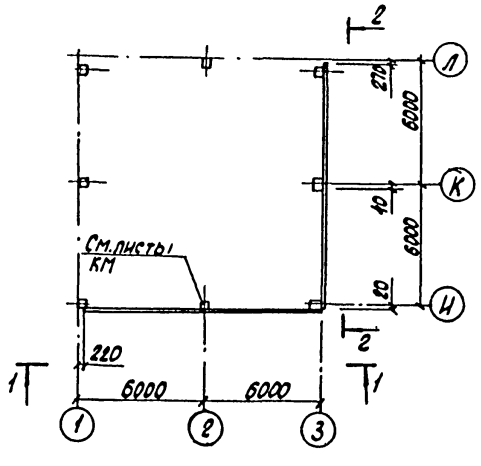
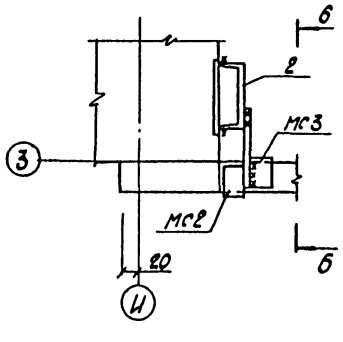


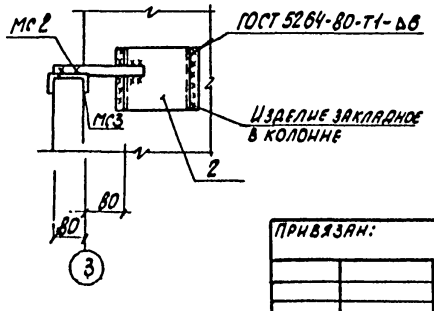
Схема расположения перегородок на отм. 5,000



III



6-6



Спецификация к схеме расположения элементов перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечан.
		Панели			
ПГ1	1.431-20 вып. 1	ППП-5 / 5,77×2,985	2	1410	
ПГ2	1.431-20 вып. 1	ППП-1 / 5,98×2,985	2	1460	
ПГ3	1.431-20 вып. 1	ППП-8-8 / 5,77×1,185	1	560	
ПГ4	1.431-20 вып. 1	ППП-4 / 5,98×1,185	1	580	
ПГ5	1.431-20 вып. 1	ППП-8 / 5,77×1,185	1	560	
ПГ6	КЖИ-ПГ-ПГ	ППП-5-а / 5,77×2,985	1	1410	
ПГ7	КЖИ-ПГ6-ПГ	ППП-8-8-а / 5,77×1,185	1	560	
ПГ8	КЖИ-ПГ6-ПГ	ППП×4-8-а / 5,98×1,185	1	580	
ПГ9	КЖИ-ПГ6-ПГ	ППП-8-8-б / 5,77×1,185	1	560	
		Изделия соединительные			
МС2	1.431-20 вып. 7	МС2	10		
МС2а	1.431-20 вып. 7	МС2а	10		
МС3	1.431-20 вып. 7	МС3	22		
МС6	1.431-20 вып. 7	МС6	2		
МС7	1.431-20 вып. 7	МС7	2		
МС8	1.431-20 вып. 7	МС8	2		
МС12	1.431-20 вып. 7	МС12	2		
МС15	1.431-20 вып. 7	МС15	2		
1		С10 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	l=300 2	2,58	
2		Г16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	l=150 4	2,12	
3		С100×50×4 ГОСТ 6278-33 / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	l=11,5 пм	67,00	
4		L63×5 ГОСТ 8509-72* / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	l=11,5 пм	55,50	

1. Монтаж панелей перегородок выполнять в соответствии с требованиями серии 1.431-20 вып. 0, 6 из бетона нормальной плотности.

2. Сварку всех соединений выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Варить по всему периметру сопряжения изделий и закладных.

3. При монтаже панелей перегородок обратить внимание на расположение отверстий.

4. Соединительные изделия должны иметь антикоррозионное покрытие. Указания по составу и нанесению его приведены в пояснительной записке и на листе 4.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васильев		11.85
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Смоляков		
Вед. инж.	Брагникова		
Инж.	Персидская		
Пров.	Кальченко		

901-3-216.86 КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станций осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки. Служебно-лабораторные помещения. Схема расположения наружных перегородок.

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

21607-02

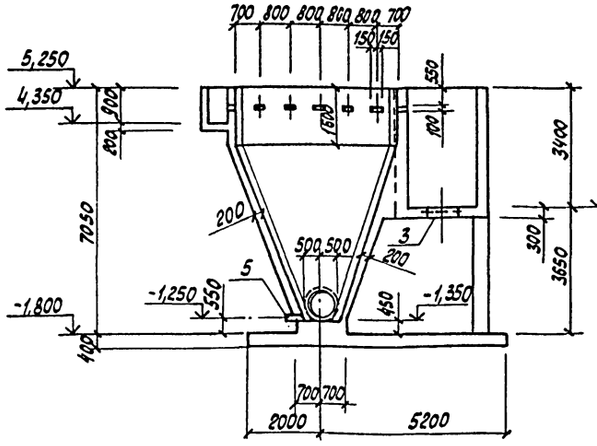
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

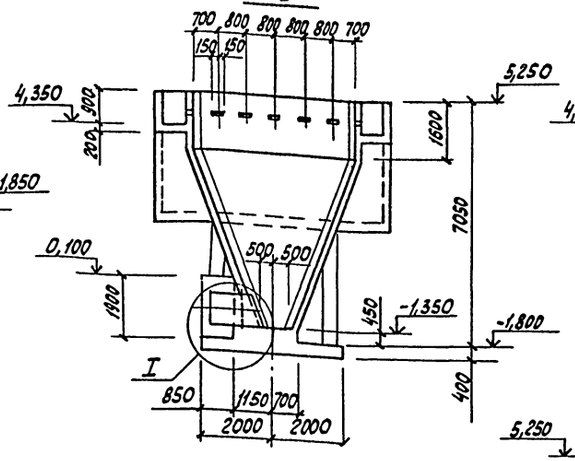
Согласовано:

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

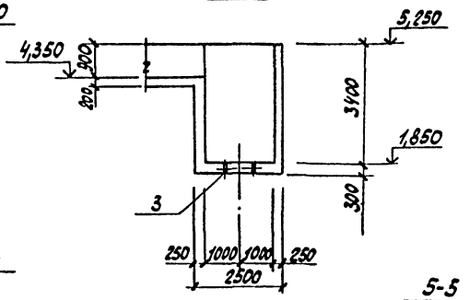
1-1



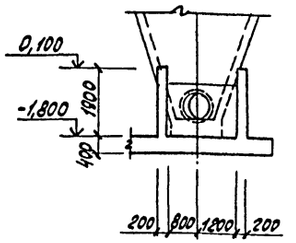
2-2



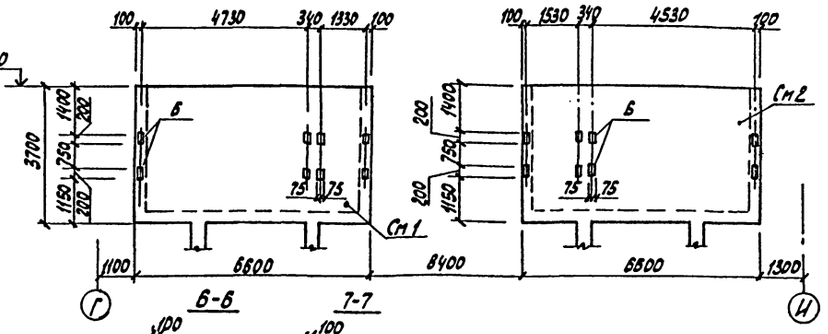
3-3



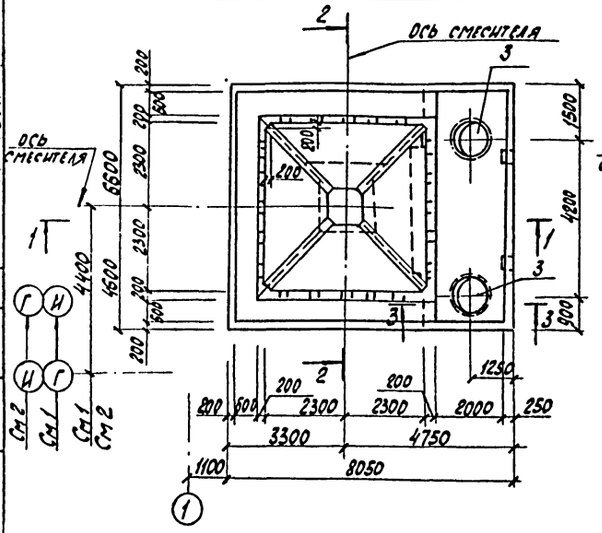
4-4



5-5



План на отм. 5,250



План на отм. 0,100

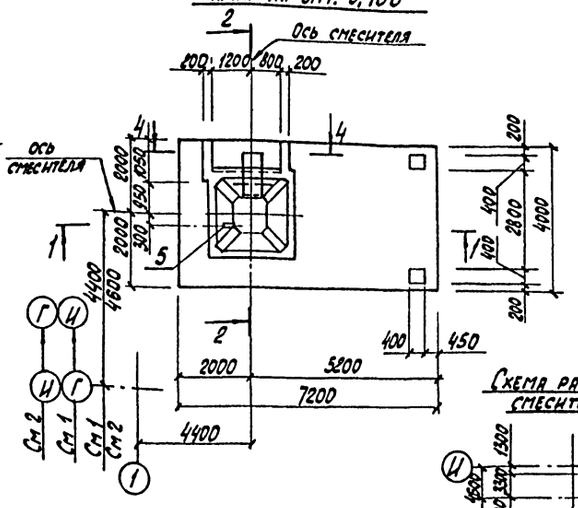
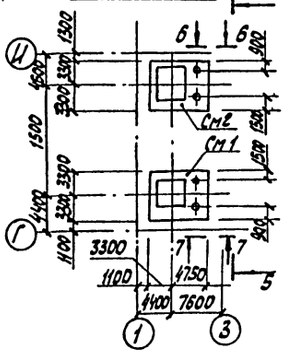
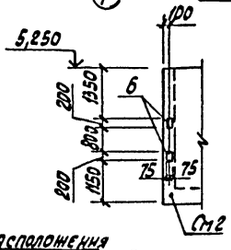


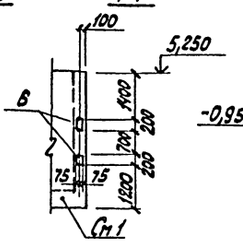
Схема расположения смесителей

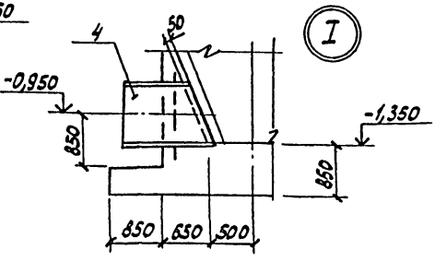


6-6



7-7





Внутренние поверхности смесителя оштукатурить цементным раствором толщиной 15 мм с железнением поверхности.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса										Арматура класса			Прокат марки			
	А-I	А-III									А-III			Вст3 сп2			
	Гост 5781-82										Гост 5781-82			Гост 103-76			
	ф6	Итого	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф25	Итого	Всего	ф12		Итого	-50х10	-150х8	Итого	Всего
См1	142,8	142,8	512,8	819,2	2672,7	690,1	604,0	283,4	5582,2	5725,0	6,0		6,0	8,0	19,0	27,0	33,0	5758,0
См2	142,8	142,8	512,8	819,2	2672,7	690,1	604,0	283,4	5582,2	5725,0	6,0		6,0	8,0	19,0	27,0	33,0	5758,0

Привязан:

Инв. № подл.

ГИП	Васильев		11.86
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Смыкаков		
Инж.	Персидская		
Пров.	Яльченко		

901-3-216.86 - КН

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды при извлечительностью 100 тыс. м³/сутки

Смеситель. Опалубочные чертежи.

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

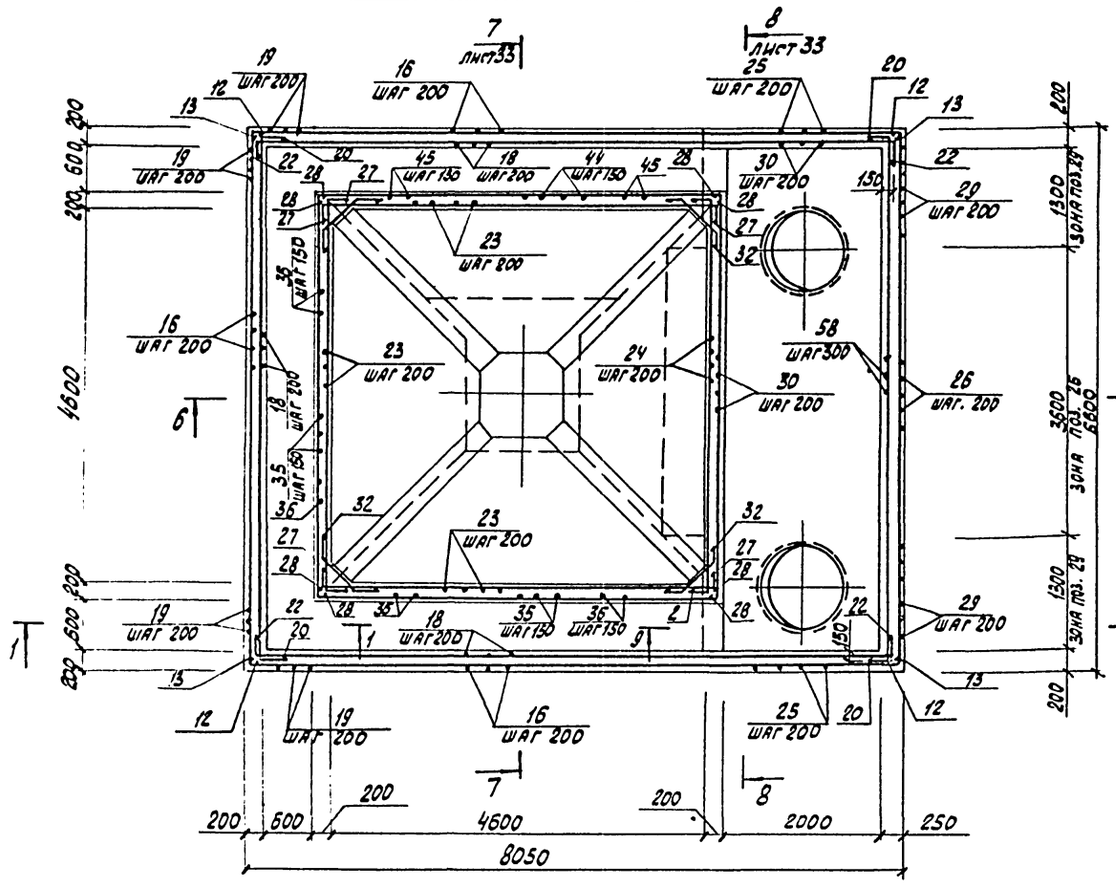
Госстрой СССР Сокольдонканалпроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

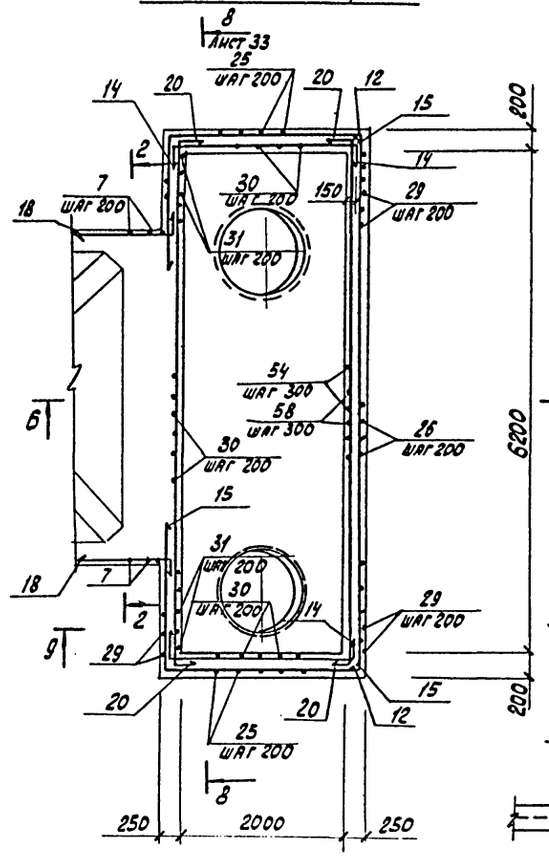
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

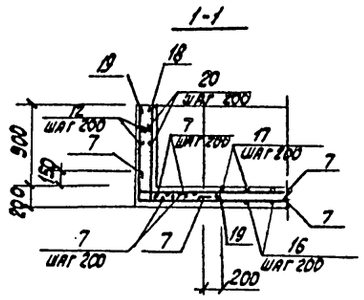
План на отм. 5,250



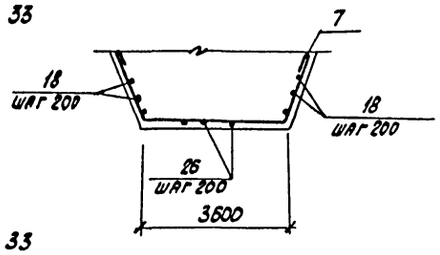
План на отм. 2,000



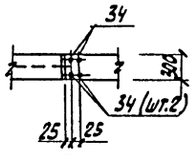
1-1



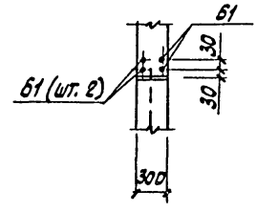
2-2



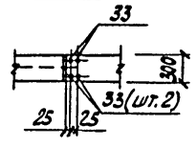
3-3



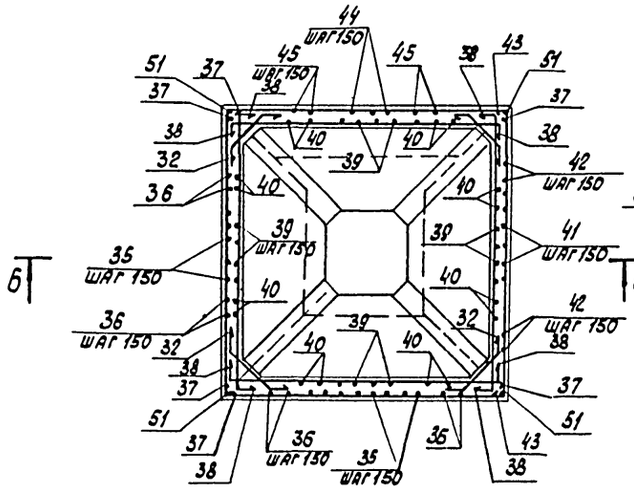
4-4



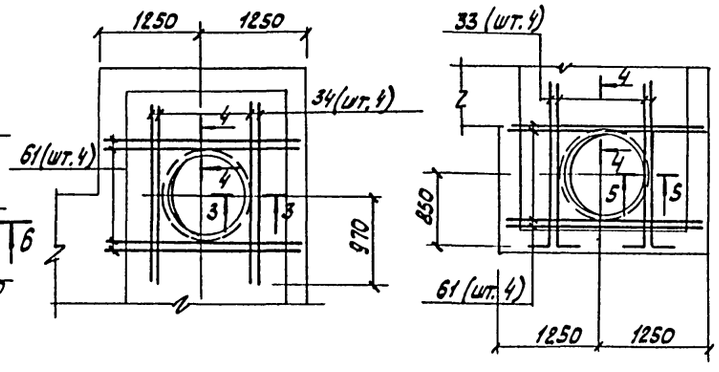
5-5



План по Д-Д



Детали обрамления отверстий в местах прохода сальников



1. Защитный слой бетона 25 мм.
2. В местах установки сальников и патрубков стержни арматуры, попадающие на края труб, отогнуть, пересекающие трубы - разрезать и их концы приварить к корпусам сальников и патрубков.

					901-3-218.86 -КЖ		
ГИП	Васильев		11.85	Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды, производительностью 100 тыс. м³/сутки. Смеситель. Схемы армирования.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Лаева				Р	32	
Н. контр.	Буракова				Госстрой СССР. Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект		
Рук. гр.	Малыков						
Инж.	Перцакская						
Пров.	Кальченко						

Привязан:

Инв. №

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

Формат А2

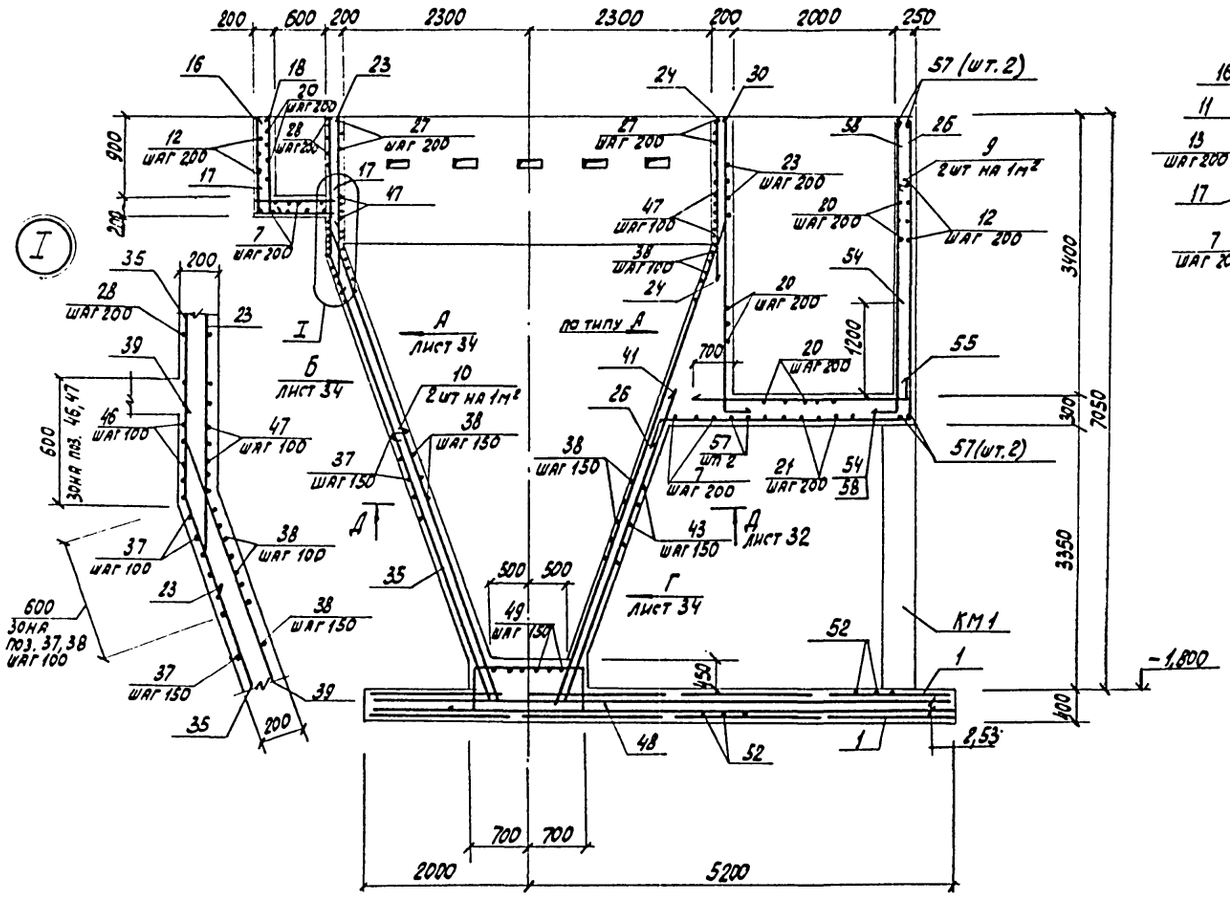
21607-02

Альбом II

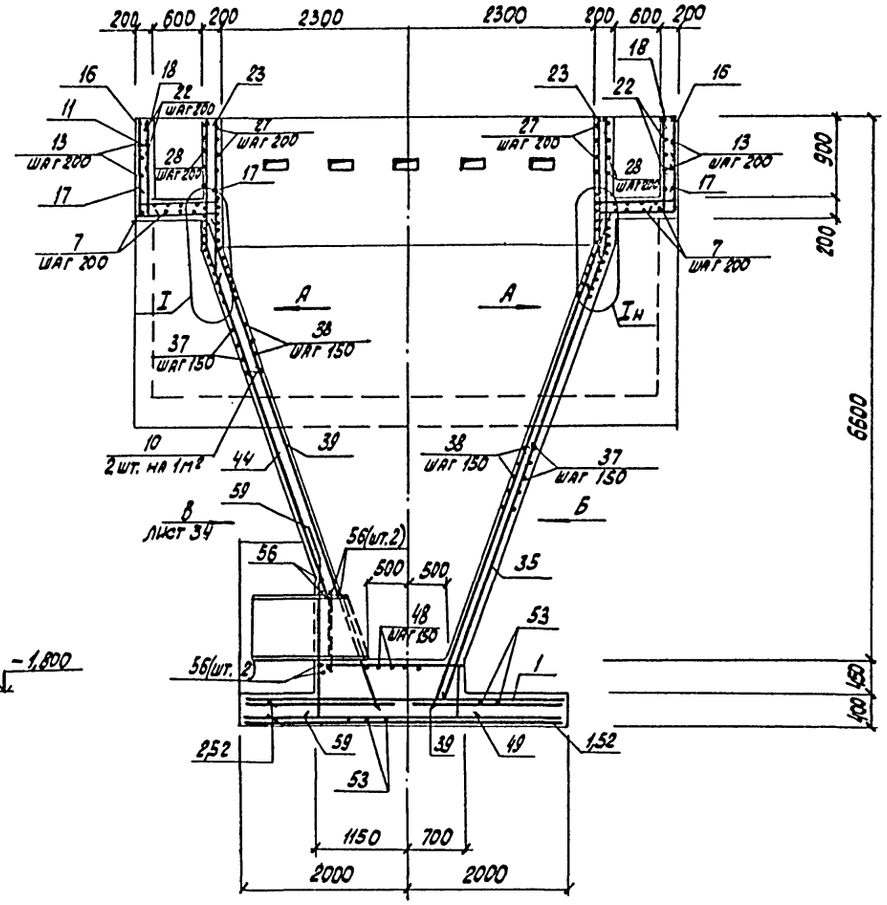
Типовой проект 901-3-216.86

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

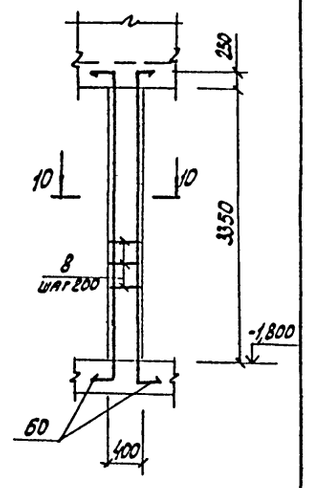
6-6



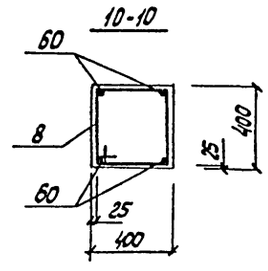
7-7



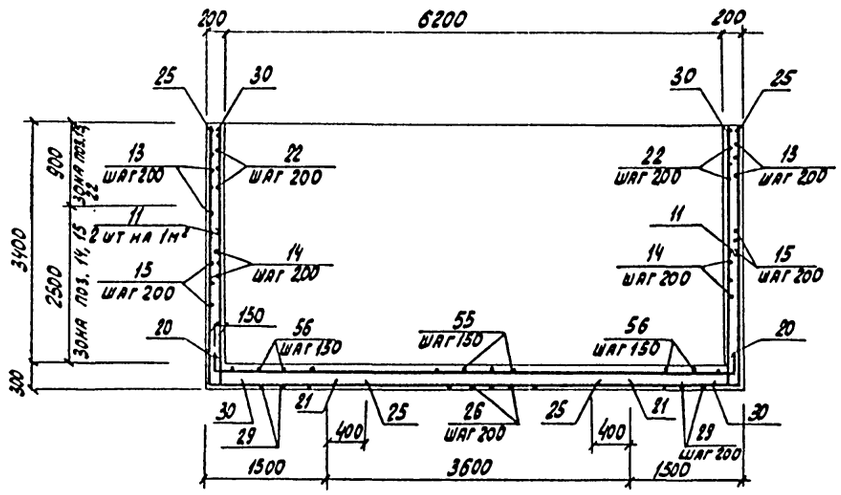
Км 1 (шт.2)



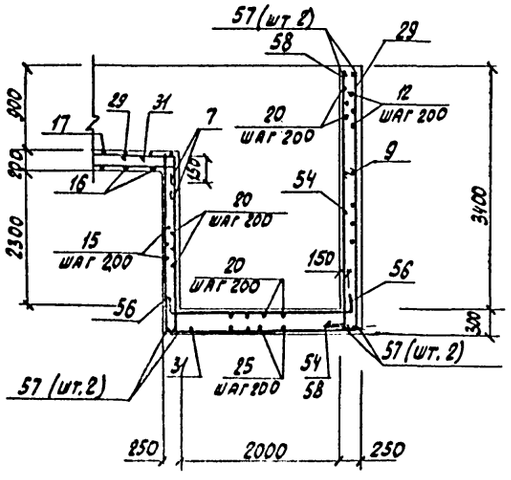
10-10



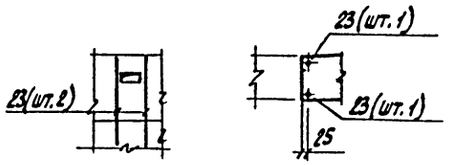
8-8



9-9



Деталь обрамления отверстия 100×300



Привязан:

Инв. №

				901-3-216.86 -КЖ			
ГИП	Васильев		1.85	Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс.м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Пасева				Р	33	
Н.контр.	Буракова						
Рук.гр.	Смолаков			Смеситель. Схемы армирования. Сечения.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Персидская						
Пров.	Кальченко						

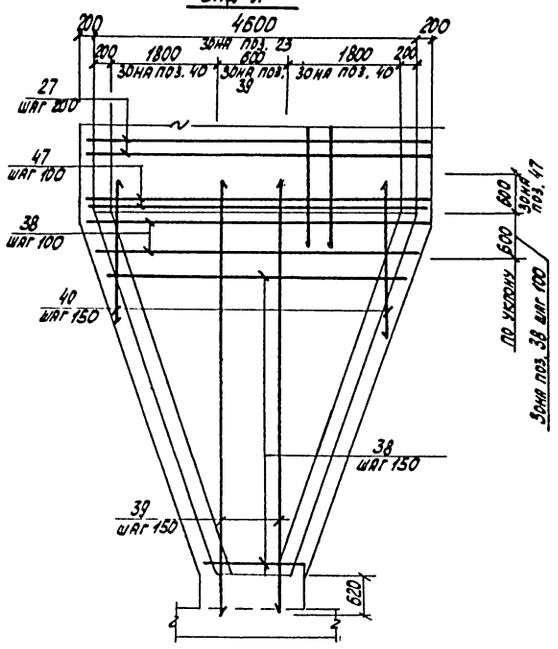
Формат А2

Альбом II

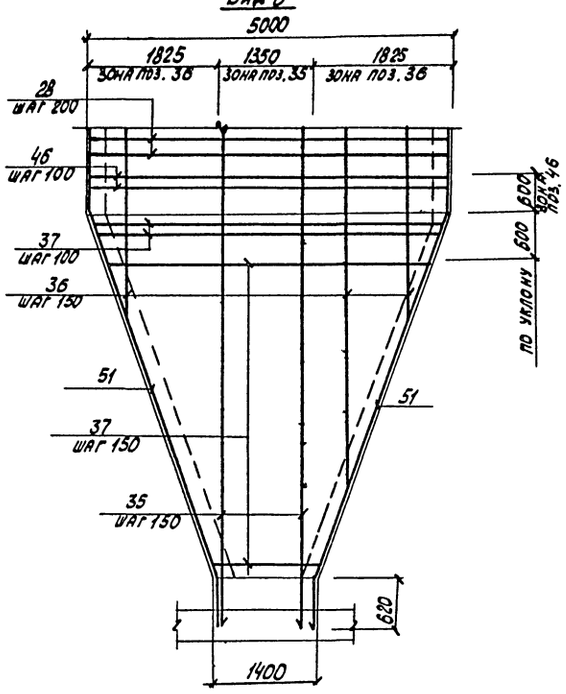
Типовой проект 901-3-216.86

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

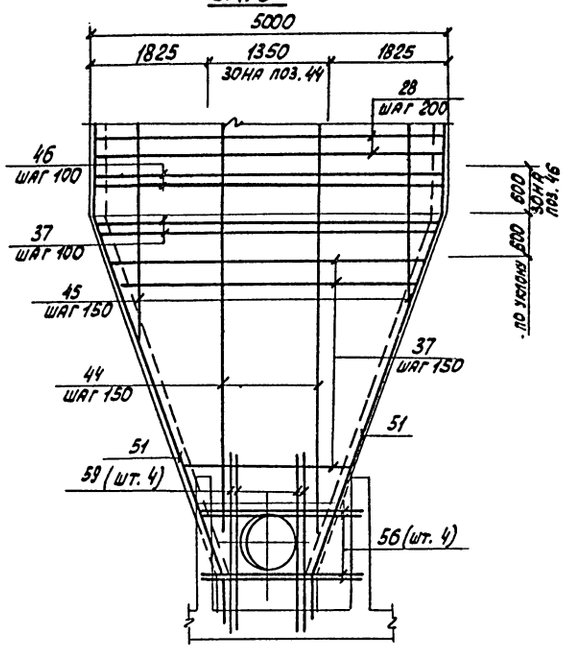
Вид А



Вид Б



Вид В



Вид Г

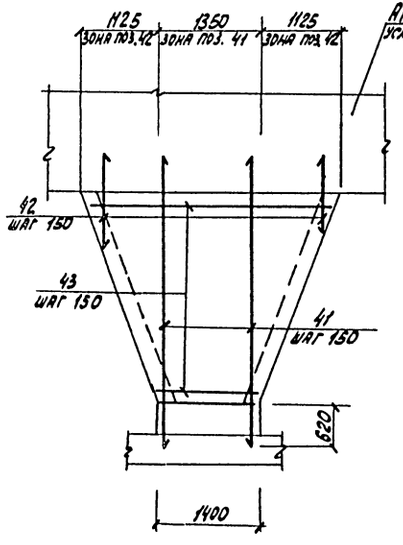


Схема расположения сеток
Нижняя грань, нижний ряд

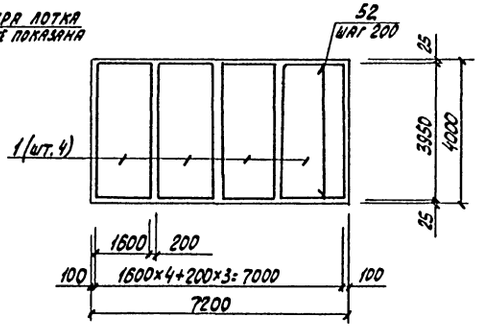


Схема расположения сеток
Нижняя грань, верхний ряд
Верхняя грань, нижний ряд

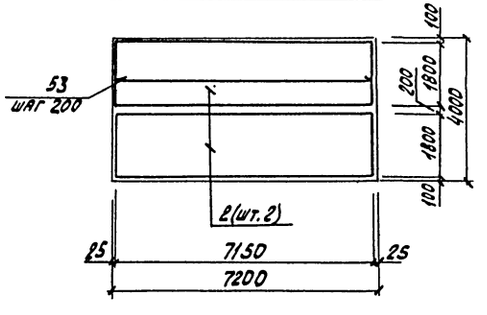
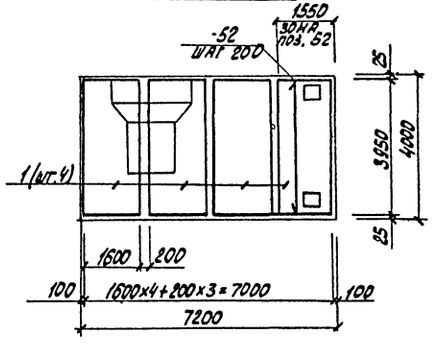
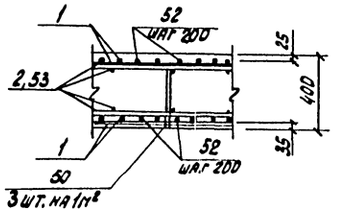


Схема расположения сеток
Верхняя грань, верхний ряд



Деталь установки сеток



Привязан:	ГИП	Васильев		11.86	901-3-216.86 -КЖ
	Нач. отд.	Лисева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки. Стадия: Р; Лист: 34; Листов:
	Н. контр.	Буракова			Смеситель. Схемы армирования.
	Рук. гр.	Смоляков			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект
Инв. №	Инж.	Перминская			
	Пров.	Кальченко			

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	Гост 23279-78	С $\frac{1\text{VAIII}-200}{6\text{AI}-300}$ 1650×3950 $\frac{12.5}{2.5}$	8	
		2	Гост 23279-78	С $\frac{1\text{VAIII}-200}{6\text{AI}-300}$ 1850×7150 $\frac{14.5}{12.5}$	4	
		3	5.900-2	Сальник Ду 1000, ℓ=300	2	
А4		4	-КНШ-СП4	Патрубок СП4	1	
А3		5	-КНШ-СП1-СП3	СП3	1	
		6	1.400-15 вып. 1	Изделие закладное		
				МН 114-6	10	
				Детали		
				ф6AI Гост 5781-82		
				п.м.	178	39,52кг
Б4		7				
Б4		8*		ℓ=1550	34	0,34кг
Б4		9*		ℓ=280	42	0,06кг
Б4		10*		ℓ=230	117	0,05кг
Б4		11*		ℓ=210	55	0,05кг
				ф8AIII Гост 5781-82		
Б4		12*		ℓ=6830	24	2,69кг
Б4		13*		ℓ=8280	12	3,27кг
Б4		14*		ℓ=2700	24	1,07кг
Б4		15*		ℓ=4400	24	1,74кг
Б4		16*		ℓ=2200	72	0,87кг
Б4		17*		ℓ=1300	78	0,51кг
Б4		18*		ℓ=1250	104	0,49кг
Б4		19*		ℓ=2160	20	0,85кг
Б4		20*		ℓ=6900	40	2,73кг
Б4		21		ℓ=3600	11	1,42кг
Б4		22*		ℓ=8300	12	3,28кг
				ф10AIII Гост 5781-82		
Б4		23*		ℓ=2100	149	1,30кг
Б4		24*		ℓ=2100	23	1,30кг
Б4		25*		ℓ=5510	22	3,40кг
Б4		26*		ℓ=7310	19	4,51кг
Б4		27*		ℓ=5220	20	3,22кг
Б4		28*		ℓ=5350	20	3,30кг
Б4		29*		ℓ=9000	16	5,55кг
Б4		30*		ℓ=3840	48	2,37кг
Б4		31*		ℓ=3040	6	1,88кг
Б4		32*		ℓ=980	120	0,60кг
Б4		33*		ℓ=1940	8	1,20кг
Б4		34		ℓ=1940	8	1,20кг
Б4		35*		ф12AIII Гост 5781-82		
Б4		36*		ℓ=7530	20	6,69кг
Б4		37*		ℓср.=4300	11×4	3,82кг
Б4		38*		ℓср.=3550	38×3	3,15кг
Б4		39*		ℓср=3840	38×4	3,23кг
Б4		40*		ℓ=6550	20	5,82кг
Б4		41		ℓср=3570	11×8	3,17кг
Б4		42*		ℓ=4350	10	3,86кг
Б4		43*		ℓср=2130	6×2	1,89кг
Б4		44*		ℓср=2850	21	2,53кг
Б4		45*		ℓ=6420	12	5,70кг
Б4		46*		ℓср=6050	10×2	5,37кг
Б4		47*		ℓ=5350	21	4,75кг
Б4		48*		ℓ=5500	28	4,88кг
Б4		49*		ℓ=3050	7	2,71кг
Б4		50*		ℓ=2650	7	2,35кг
Б4		51*		ℓ=1400	87	1,24кг
Б4		52		ℓ=8090	4	7,18кг
Б4		53		ℓ=3950	45	3,51кг
Б4		54*		ℓ=7150	40	6,35кг
				ф16AIII Гост 5781-82		
Б4		55*		ℓ=1900	21	3,00кг
Б4		56*		ℓ=3450	24	5,45кг
Б4		57*		ℓ=3200	24	5,05кг
Б4		58*		ℓ=7530	6	11,88кг
Б4		59*		ℓ=4100	21	6,47кг
Б4		60*		ℓ=2500	4	3,95кг
Б4		61*		ℓ=4350	8	6,86кг
				ф25AIIIгост 5781-92		
Б4		62*		ℓ=4600	16	17,71кг
				Материалы		
				Бетон М 200		54,23м³

* Позиции 8-20, 22-35, 35-40, 42-51, 54-61 смотреть ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	420, 350, 780
9	200
10	150
11	130
12	150, 6530, 150
13	150, 7980, 150
14	200, 2300, 200
15	1820, 2430, 150
16	1050, 940, 200
17	200, 900, 200
18	1050, 200

Поз.	Эскиз
19	1150, 1000
20	200, 6500, 200
22	200, 7900, 200
23	1350, 150, 150
25	3540, 1870
26	550, 500, 3050, 3650
27	150, 4900, 150
28	200, 4950, 200
29	150, 2740, 2450, 3650
30	3640, 200
31	150, 2740, 150
32	100, 45°, 780, 100
33	120, 1820
35	1600, 5930, 20°
36	1600, 500-4590, 20°
37	200, 4950-1350, 200
38	270, 4900-1300, 270
39	300, 6450, 300
40	300, 600-5600, 20°

Поз.	Эскиз
42	860-3400
43	200, 3550-1350, 200
44	1800, 4820, 20°
45	1600, 500-4400, 20°
46	300, 4950, 300
47	300, 4900, 300
48	1350, 150, 250, 100, 100
49	1800, 750, 100
50	300, 200, 200, 350
51	1600, 5870, 20°, 20°, 350
54	450, 1450
55	550, 2900
56	450, 2300, 450
57	500, 6530, 500
58	450, 3650
59	250, 2050, 200, 20°
60	250, 3850, 250
61	400, 2400, 400

Привязан:

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

				901-3-216.86	-КН
ГИП	Васильев		11.85	Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 35; Листов:
Нач. отд.	Лесева				
Н. контр.	Бурякова				
Рук. гр.	Смоляков				
Инж.	Персиянова			Смеситель. Спецификация. Ведомость деталей.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект
Пров.	Кальченко				

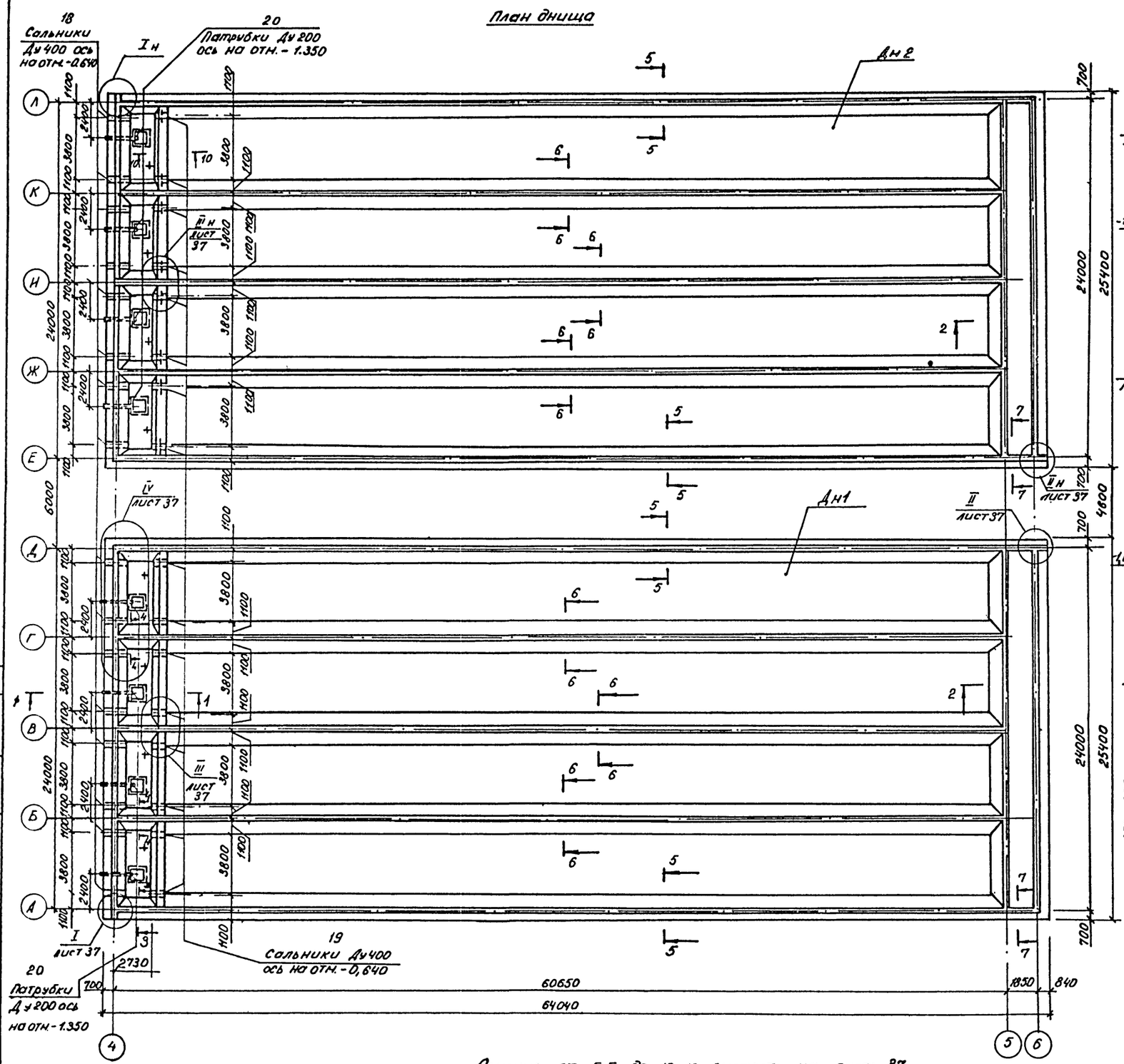
Формат А2

2/607-09

Альбом I

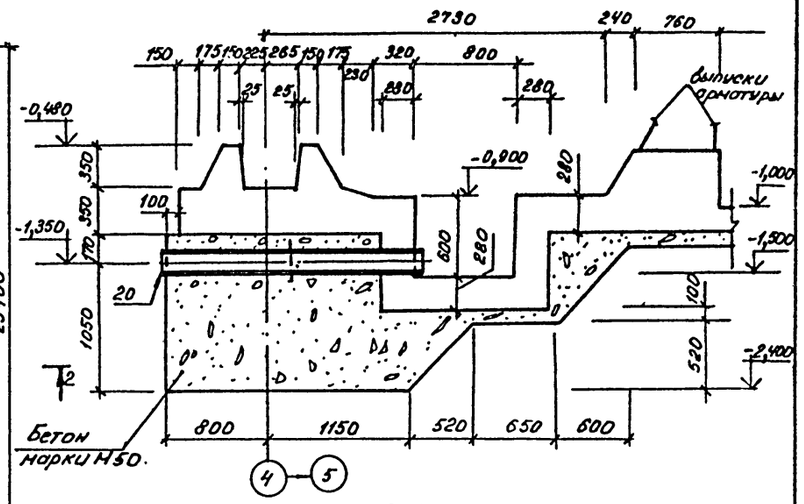
Типовой проект 901-3-216.86

План днища

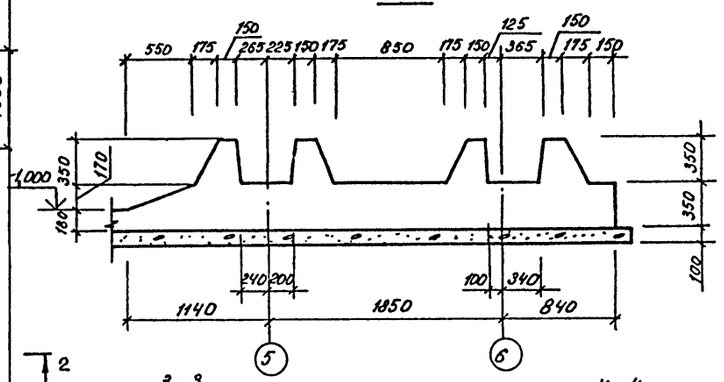


Сечения от 5-5 до 12-12 смотреть на листе 37.

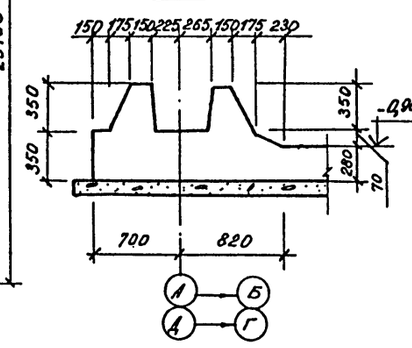
1-1



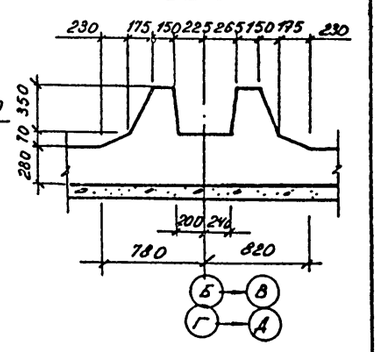
2-2



3-3



4-4



Привязан

Инв. №

ГИП	Васильев		
Нач. отд.	Лосева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Смоляков		
Ст. инж.	Кольченко		
Инж.	Лешикова		
Инж.	Ханин		
Пров.	Персидская		

901-3-216.86 -КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Отстойники. Днище. Опалубочные чертежи.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

21607-02

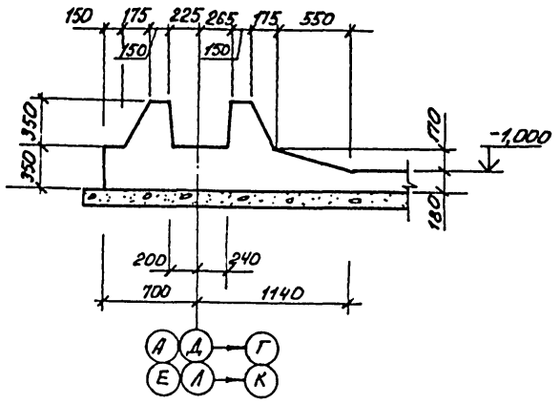
Согласовано:

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

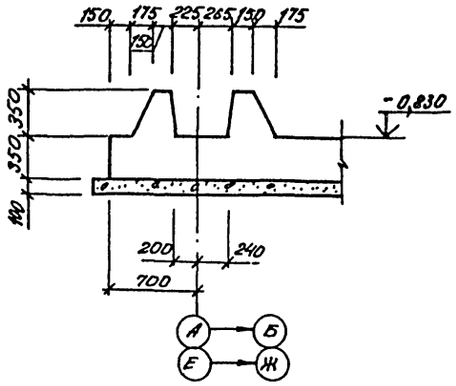
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

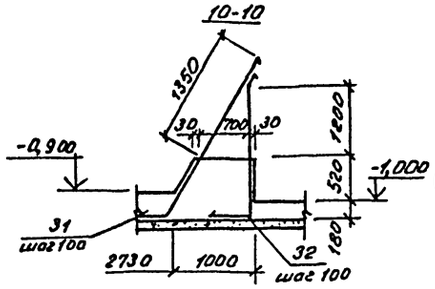
5-5



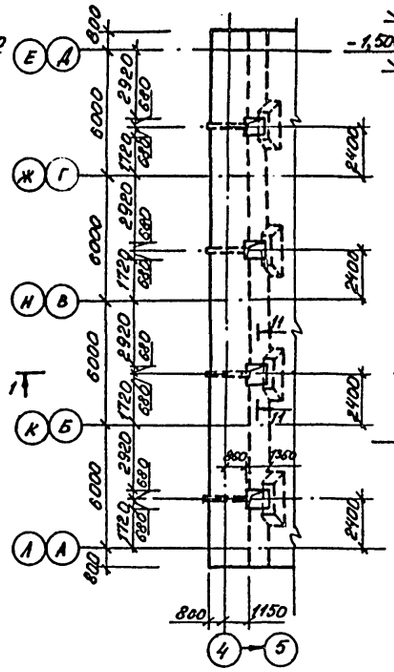
7-1



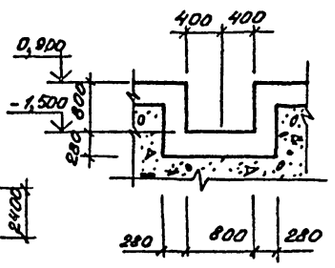
10-10



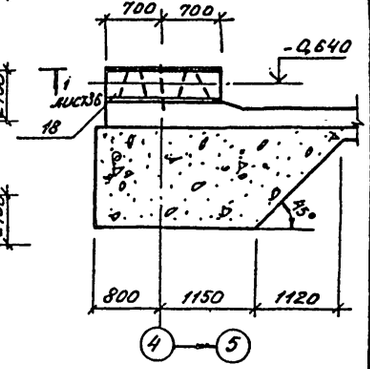
План бетонной подготовки по оси 4



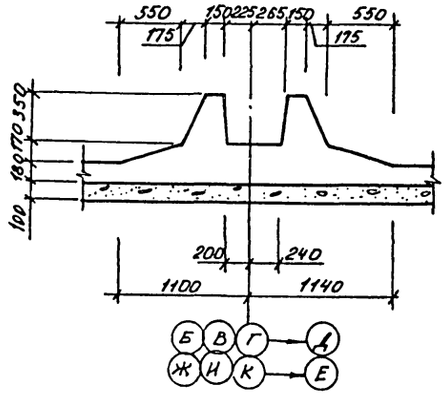
11-11



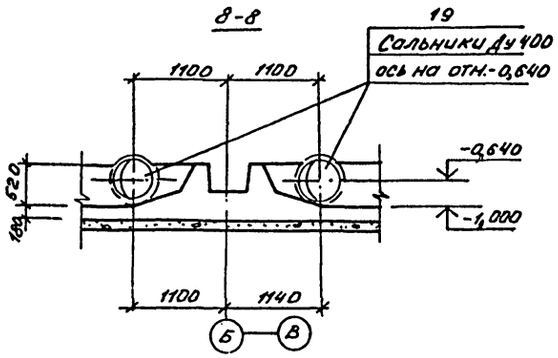
12-12

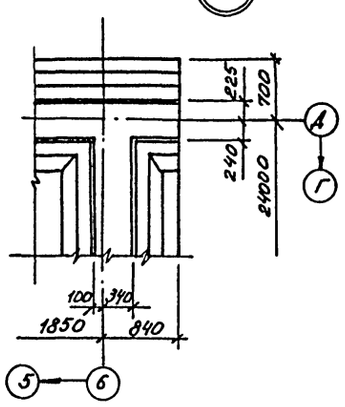


6-6

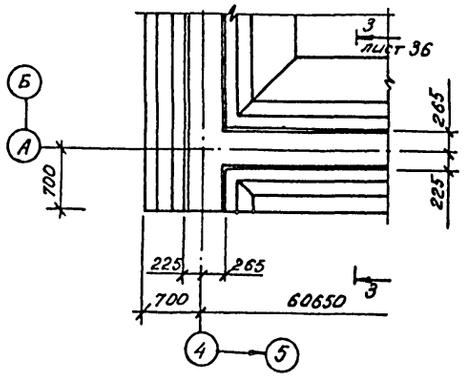


8-8

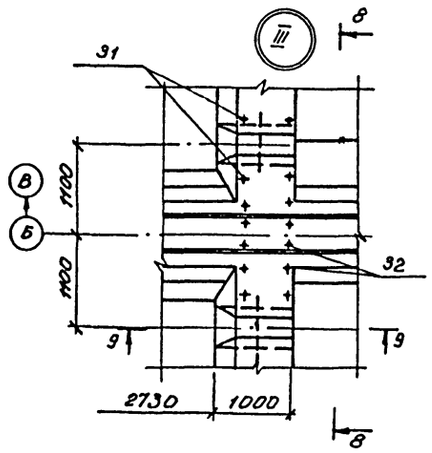




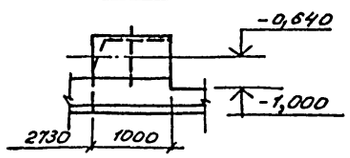
I



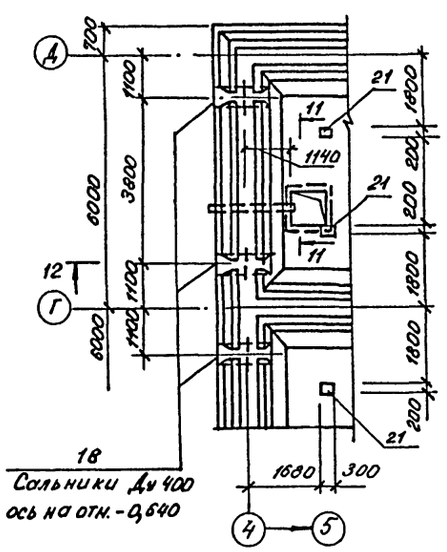
III



9-9



IV



12.

1. Схема расположения поз. 31,32 приведена на листе 41.

2. Бетонную подготовку выполнять из бетона марки М50.

				901-3-216.86 — КЖ		
Гип	Васильев		11.85			
Нач.отд.	Лосева					
Н.контр.	Буракова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сут.	стадия	лист	листов
Рук.гр.	Сняляков				Р	37	
Ст. инж.	Кальченко			Отстойники. Днище. Опалубочные чертежи. Сечения.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский водоканалпроект		
Инж.	Пешикова						
Инж.	Хонин						
Пров.	Персидская						

Привязан

Инв. №

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

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Схема расположения нижних сеток днища (1 ряд)

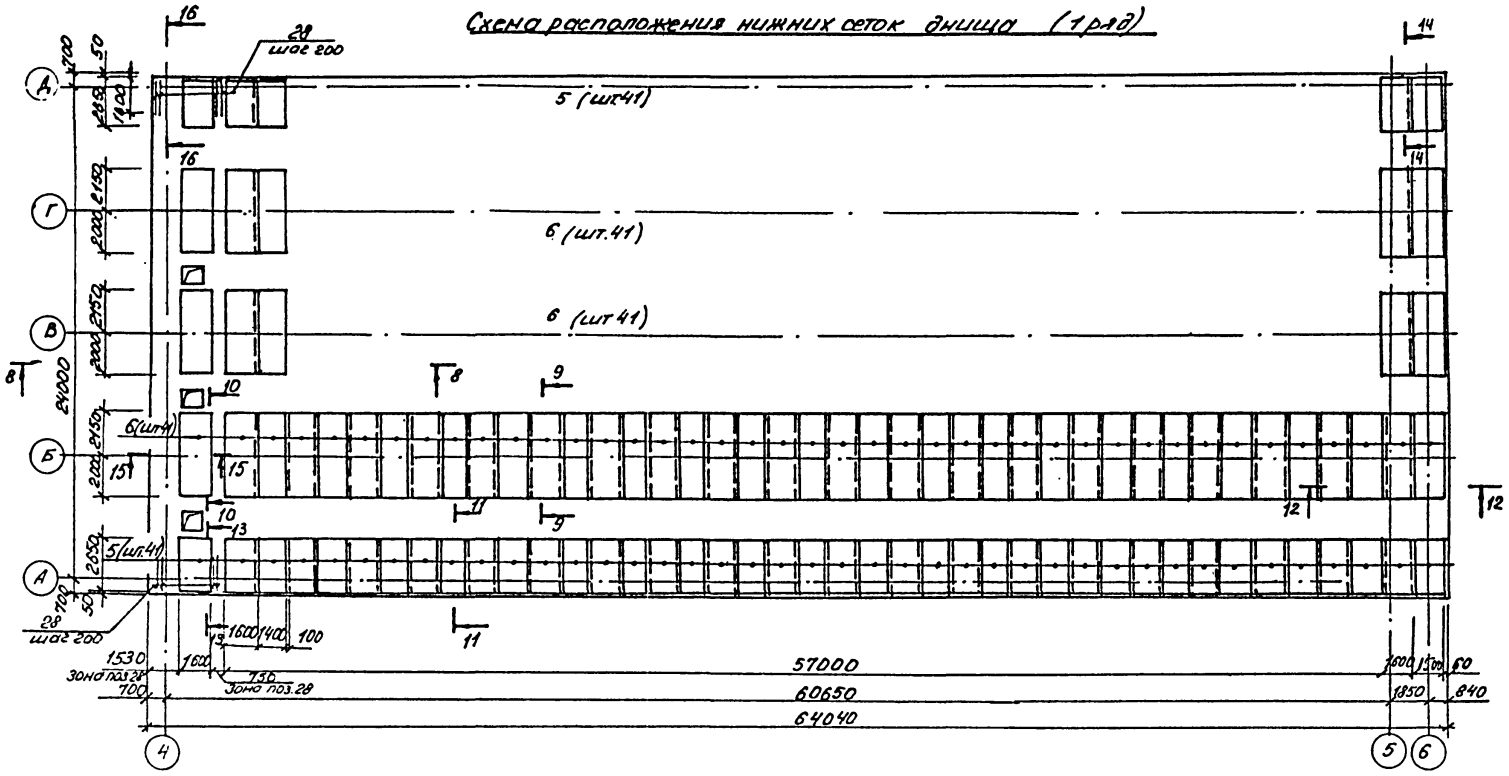


Схема расположения нижних сеток днища (3 ряд)

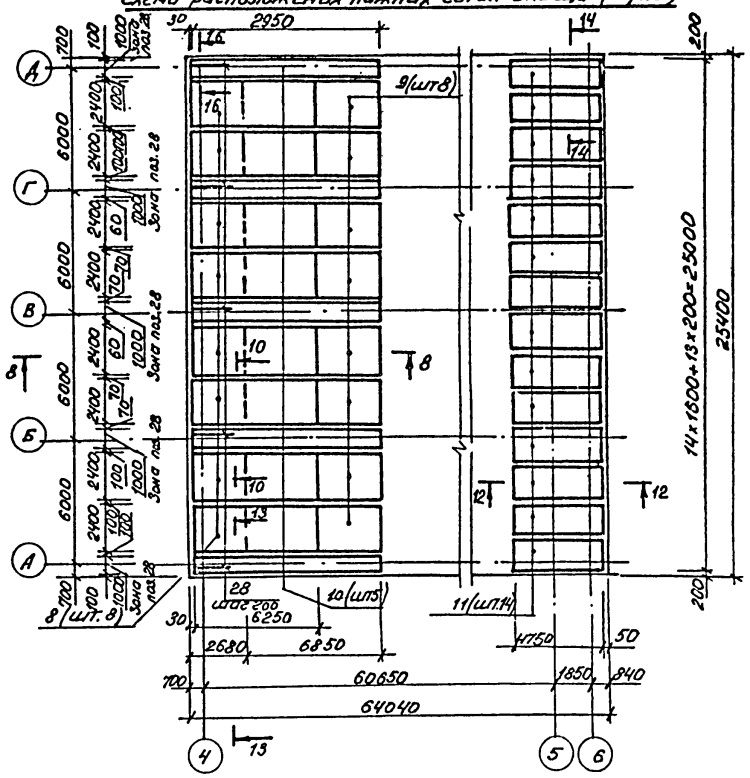
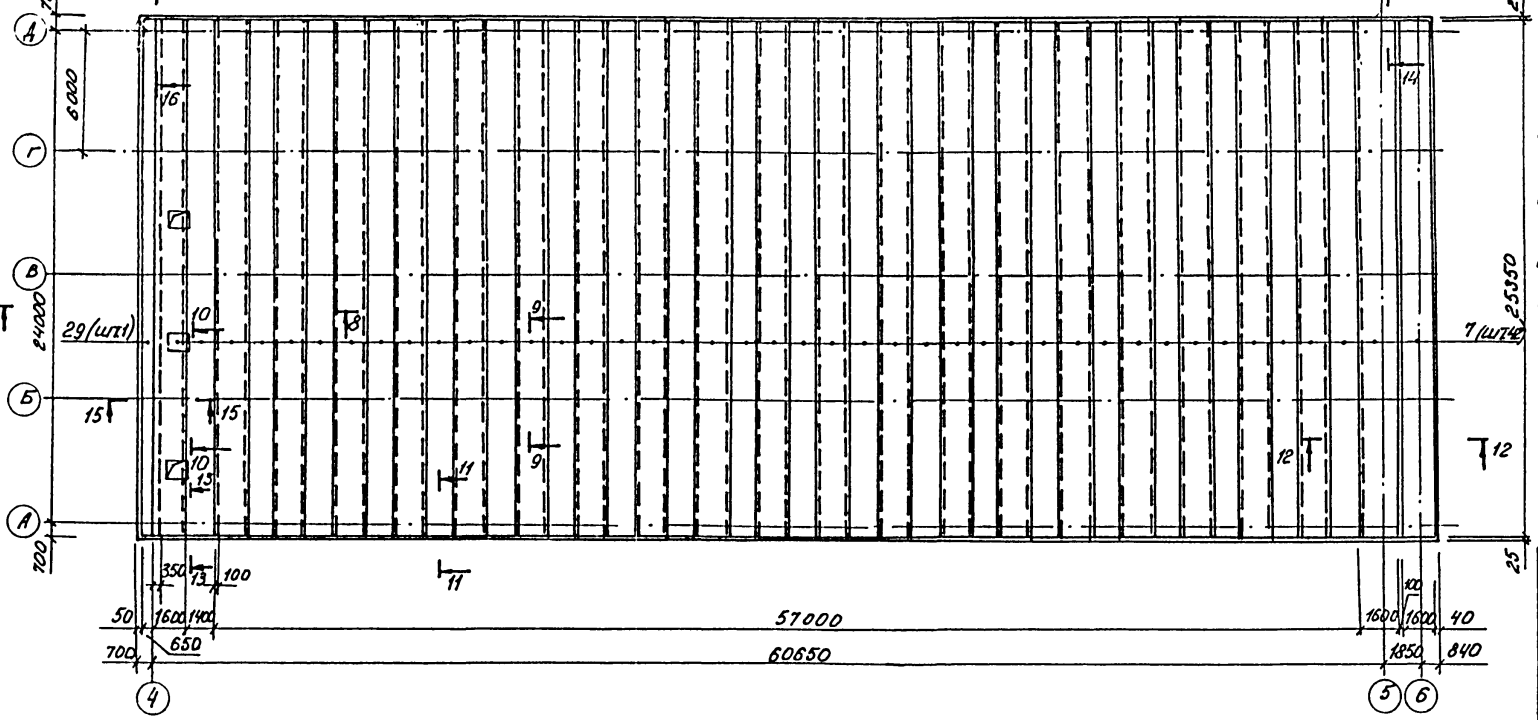


Схема расположения нижних сеток днища (2 ряд)



1. Опалубочные чертежи днища смотреть на листах 36,37.

2. Сечения от 8-8 до 12-12 смотреть на листе 41, сечения от 13-13 до 17-17 – на листе 39.

3. Арматуру сеток в местах приямков разрезать и загнуть в стены приямков.

4. На листе изображено днище ДН1. Днище ДН2 зеркально днищу ДН1.

5. В местах установки сальников стержни сеток, попадающие на края труб отогнуть, пересекающие трубы – разрезать и их концы приварить к корпусам сальников.

Привязан

Инв. №

				901-3-216.86	-КЖ
ГИП	Васильев				
Нач.отд.	Пасева				
Н. контр.	Буракова				
Рук.гр.	Сполияков				
Ст.инж.	Кальченко				
Инж.	Лешикова				
Инж.	Ханин				
Пров.	Персиянцева				

Блок горизонтальных отстойников для станции обезжелезивания воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м3/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

Отстойники. Днище. Схемы расположения нижних сеток.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский водоканалпроект

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

Формат А2

21607-02

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Схема расположения верхних сеток днища (поперечный ряд)

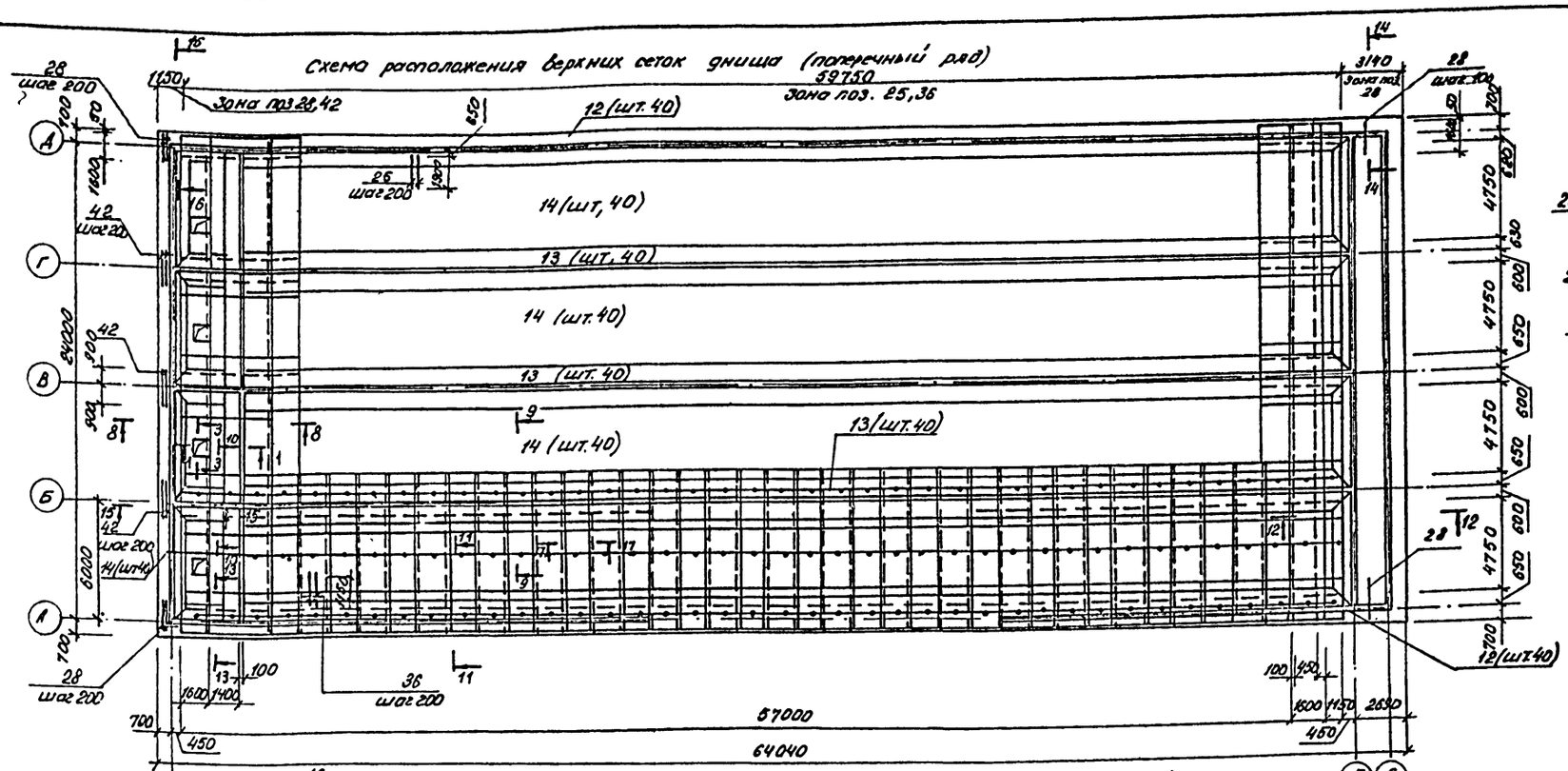
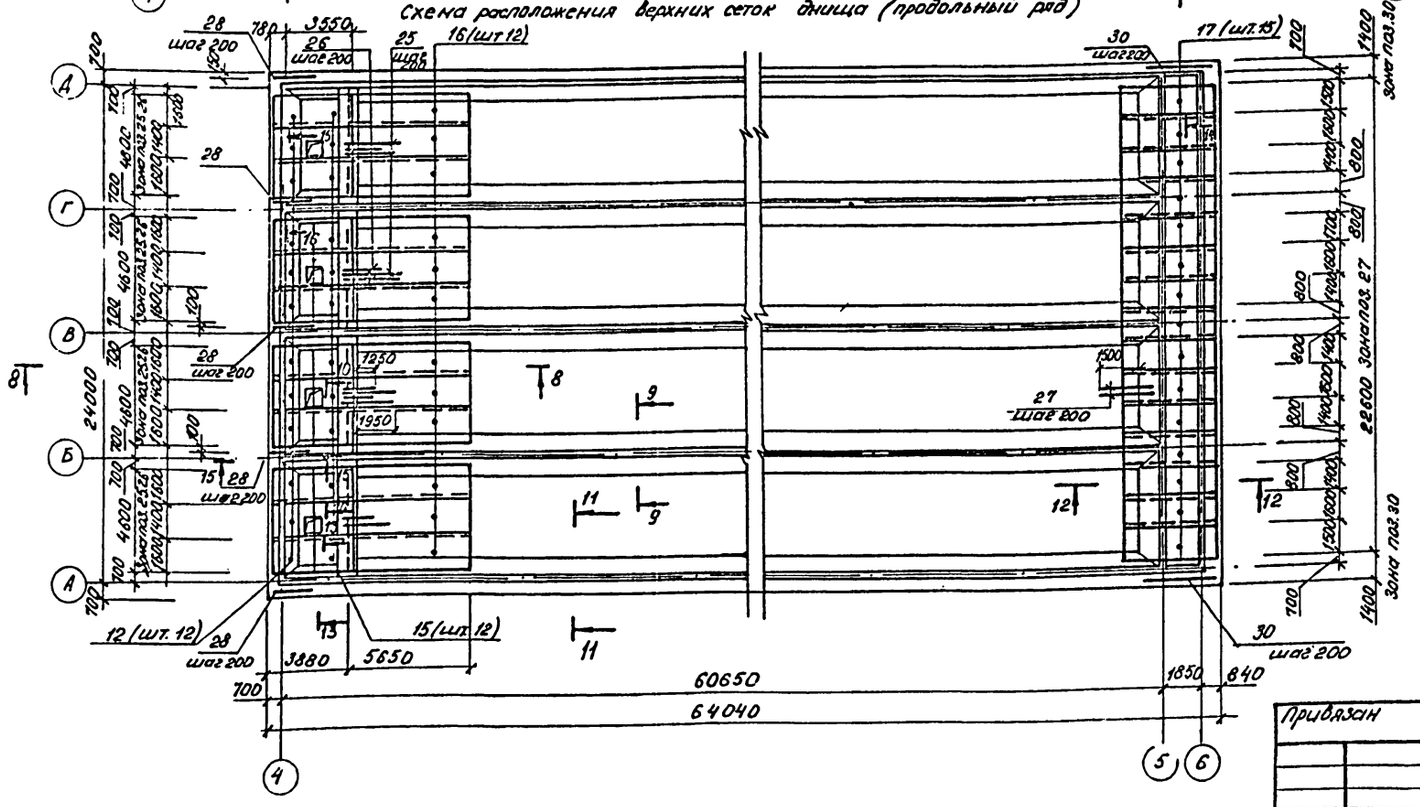
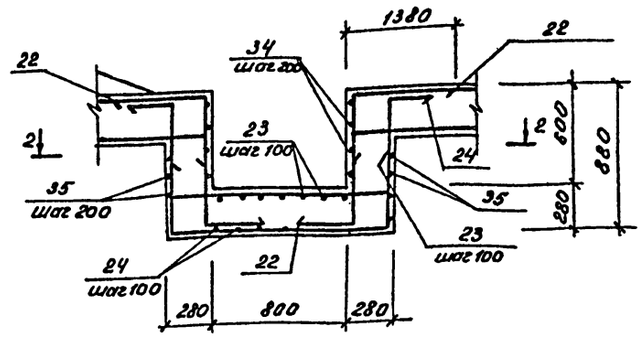


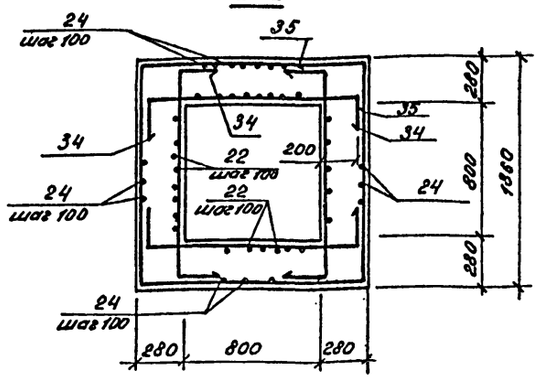
Схема расположения верхних сеток днища (продольный ряд)



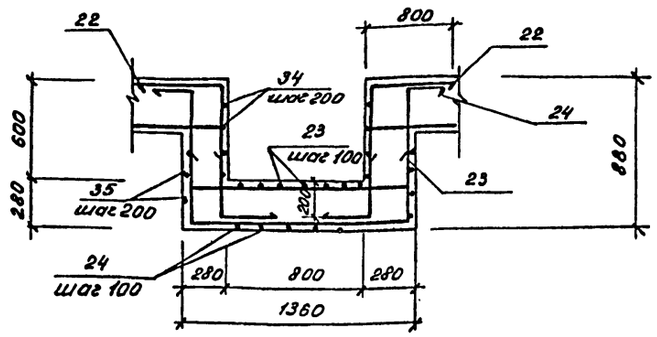
1-1



2-2



3-3



Сечения от 8-8 до 12-12 смотреть на листе 38, от 13-13 до 17-17 на листе 42.

				901-3-216.86	-КЖ
Гип	Васильев				
Начотд	Посева				
Н. контр.	Буракова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки. Отстойники. Днище. Схемы расположения верхних сеток.	Стадия: Р; Лист: 39; Листов:
Рук. гр.	Смоляков				
Ст. инж.	Кальченко				
Инж.	Лешикова				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский водоканалпроект
Инж.	Ханин				
Прив.	Персидская				

Привязан

Инв. №

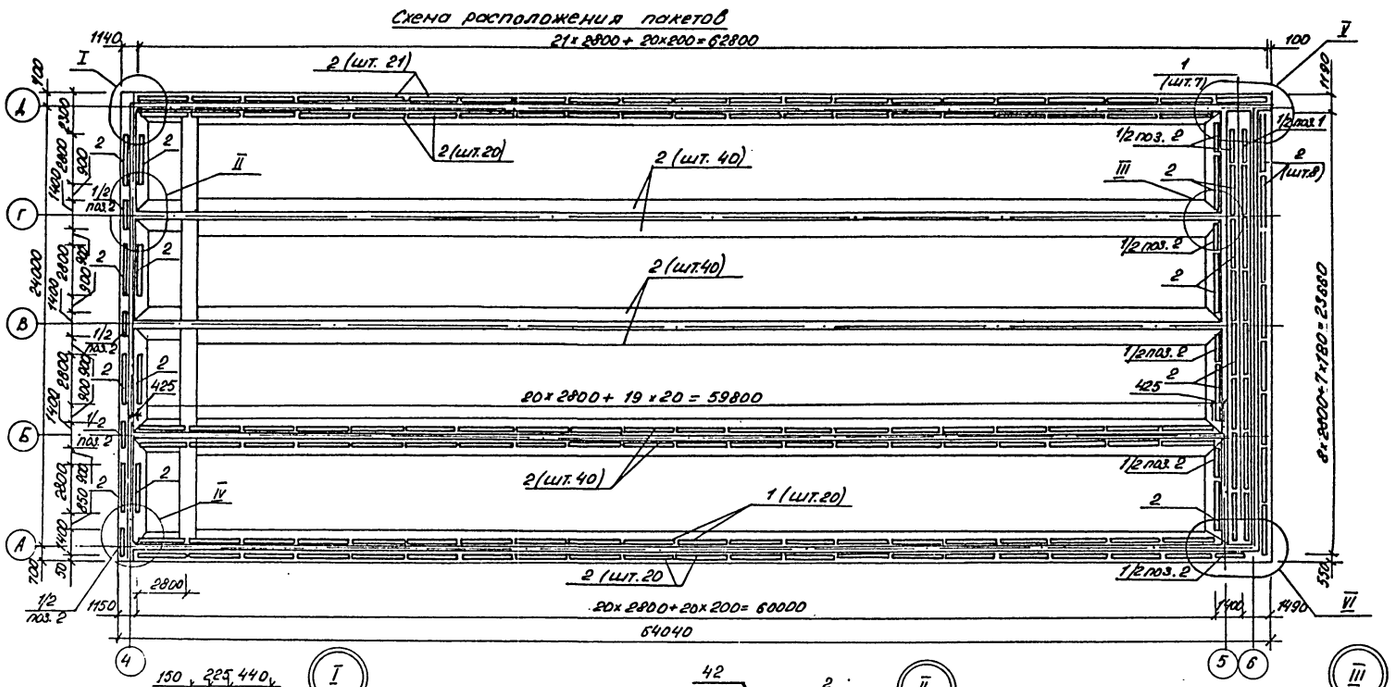
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

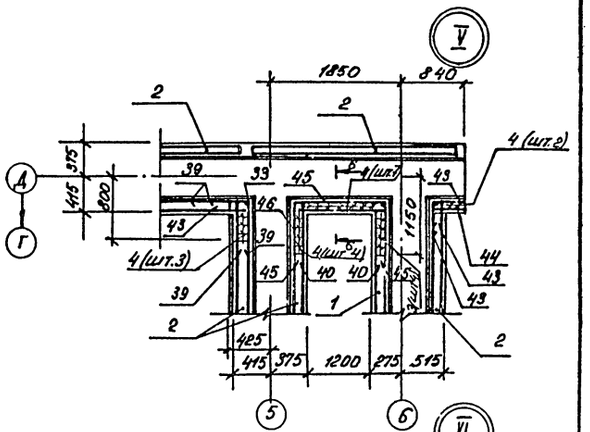
Формат А2

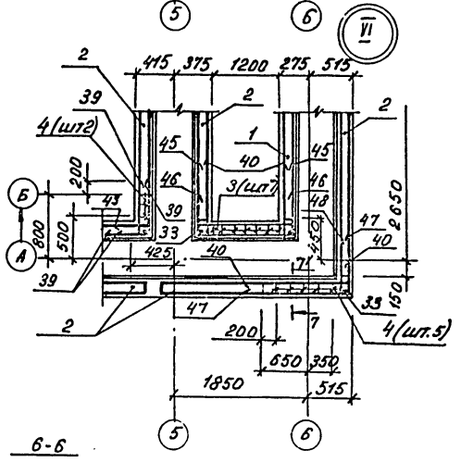
Альбом I

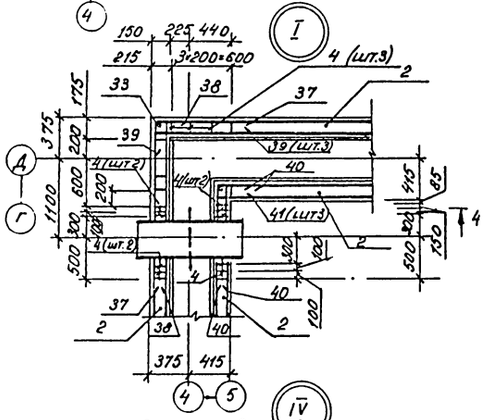
Типовой проект 901-3-216.86

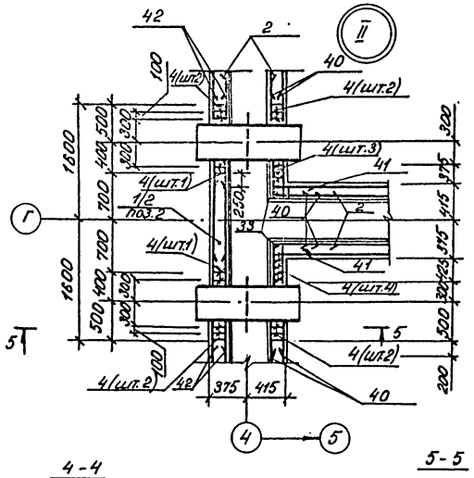
Схема расположения пакетов

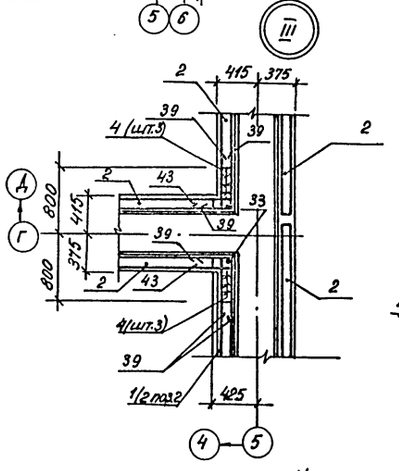


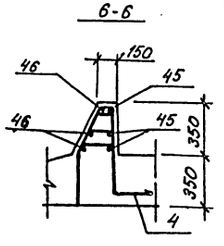


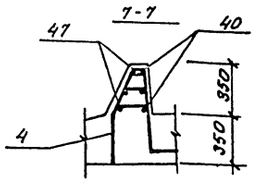


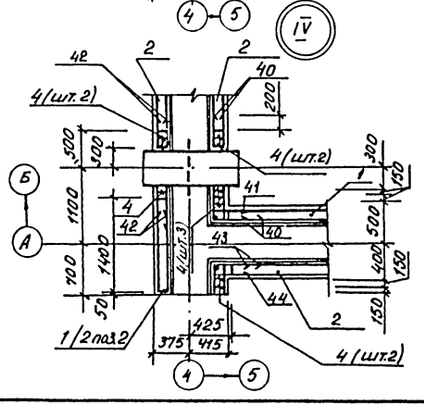


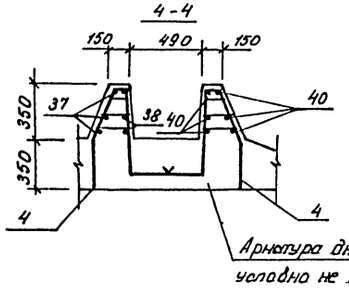


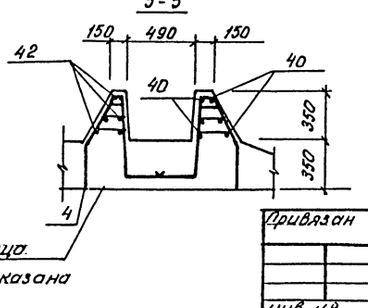












На листе изображено днище ДМ1, Днище ДМ2 зеркально ДМ1.

Гип	Васильев		11.86	901-3-216.86 - КЖ	
Нач.отд	Посева				
Н. контр	Буракова			Блок горизонтальных отстойников для стоков, собственные воды на производственные нужды предприятия только из скважины.	стадия: Р; лист: 40; листов:
Рук.гр.	Сначяков				
Ст.инж.	Кальченко				
Инж.	Лещикова			Отстойники. Днище. Схема расположения пространственных каркасов.	Госстрой СССР Союзводоканалмонтаж Ростовский водоканалпроект
Инж.	Ханин				
Пров.	Перейдкова				

Привязан

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

Инв. №

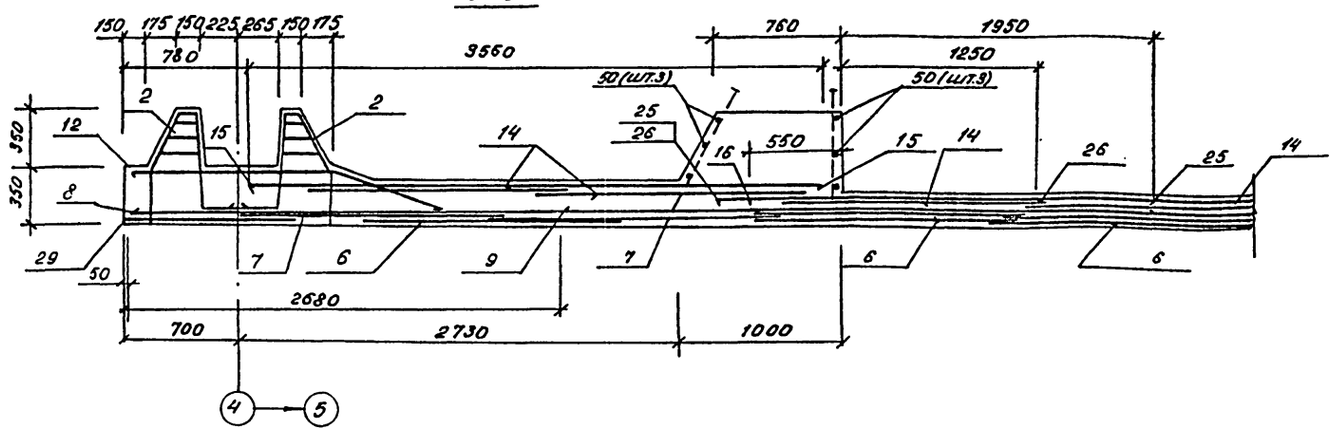
Формат А2

21607-02

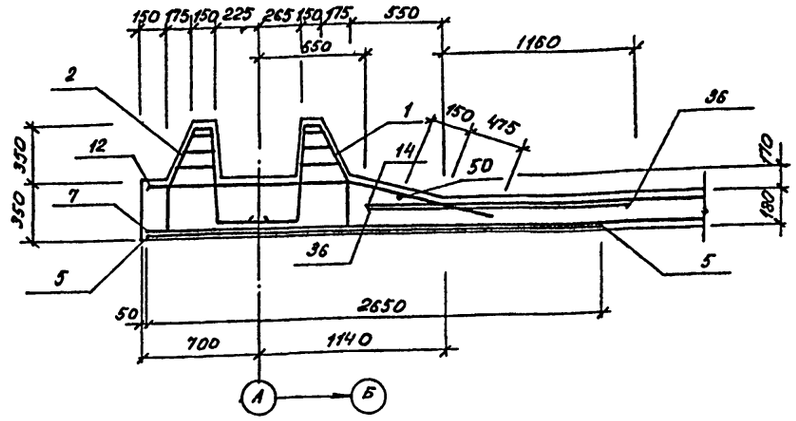
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

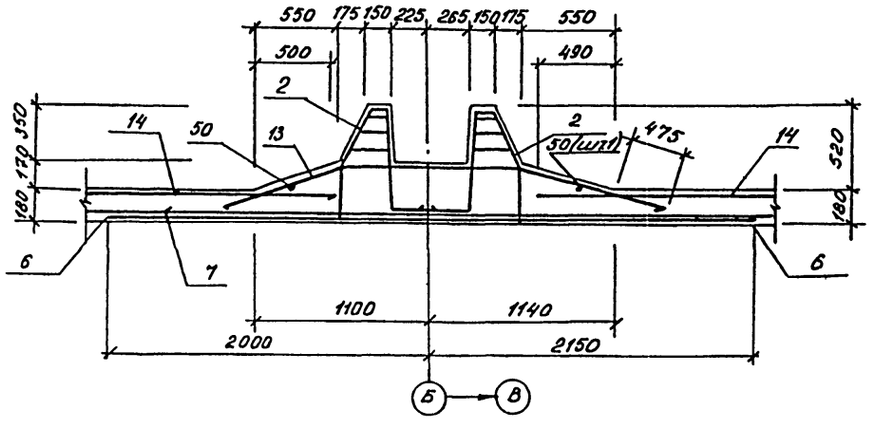
8-8



11-11



9-9



12-12

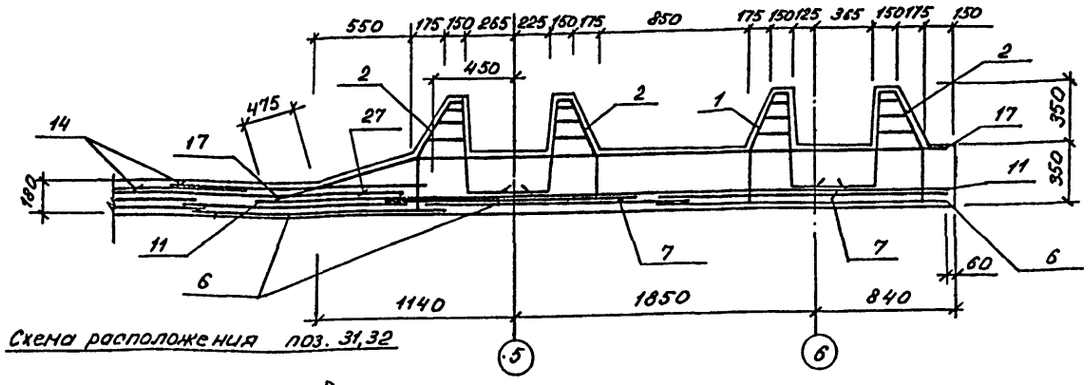
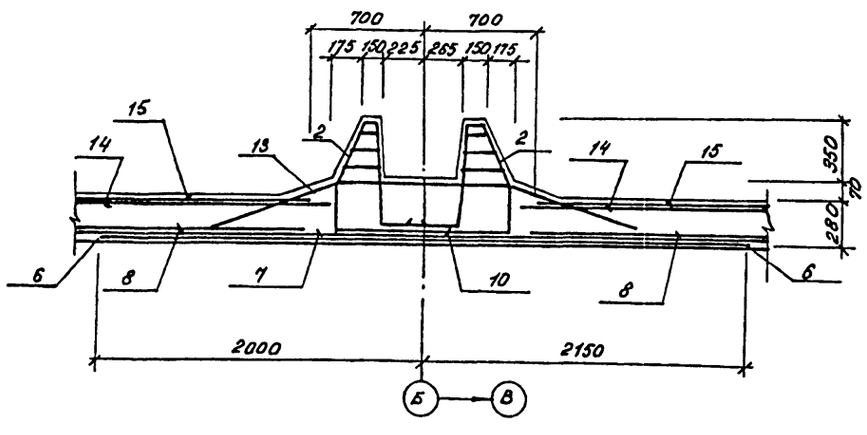
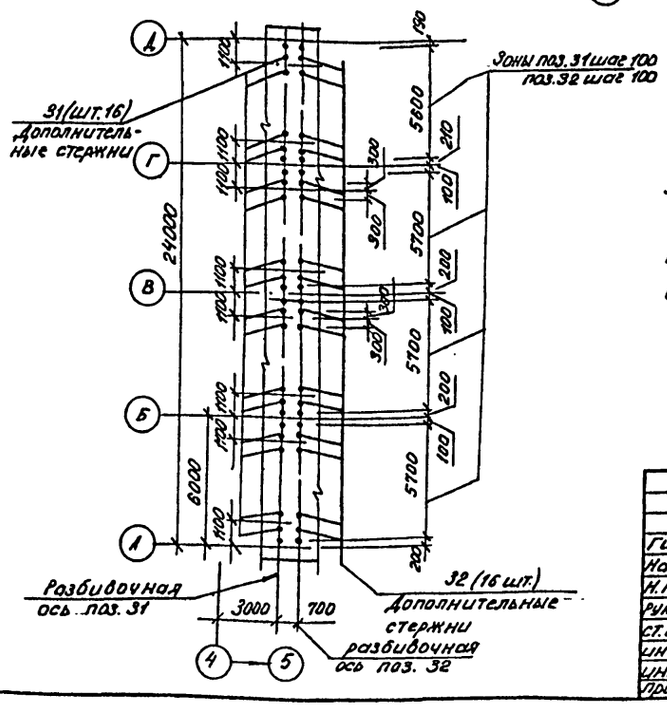


Схема расположения поз. 31,32

10-10





1. Совместно с данным листом смотреть листы 38,39, 40.
2. Защитный слой бетона для арматуры смотреть на листе 42.
3. В месте установки сальников, выпуски арматуры поз. 31,32 разрезать, отогнуть и приварить к корпусам сальников рабочим швом.

привязан

инв. №

				901-3-216.86 -КЖ			
ГИП	Васильев		11.85				
Нач.отд	Лосева						
Н.контр.	Буракова						
Рук.гр.	Сиряков			Блок горизонтальных отстойников для ступени осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс м³/сутки. Отстойники. Сечения к схемам армирования	Стадия	Лист	Листов
Ст.инж.	Кальченко		1		Р	41	
Инж.	Пешкова				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Ханин						
Пров.	Перцовская						

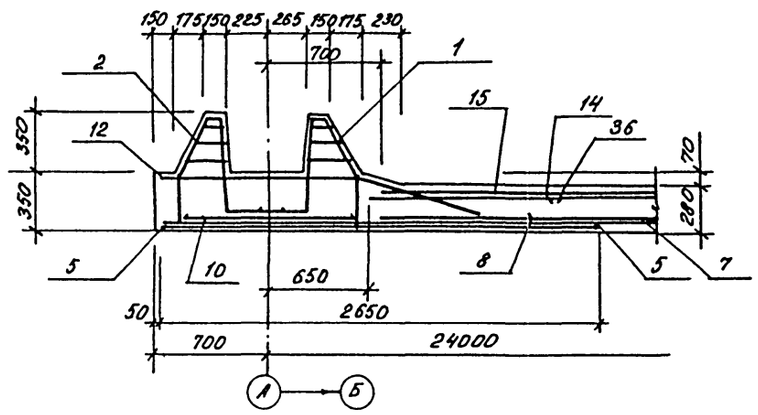
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А2

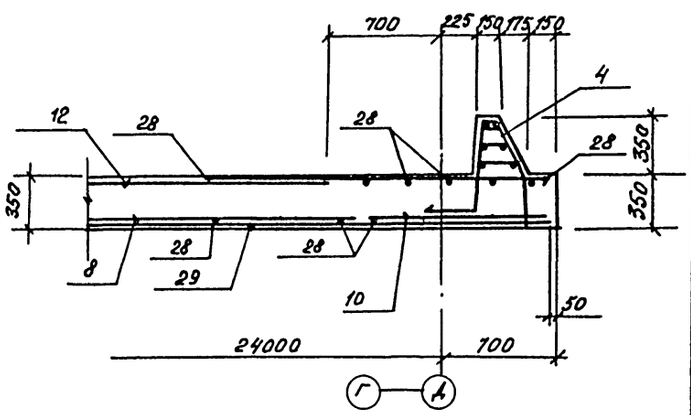
Альбом I

Типовой проект 901-3-216.86

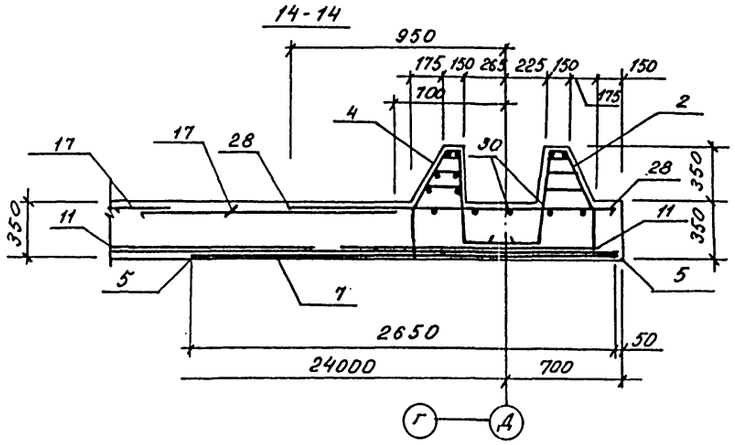
13-13



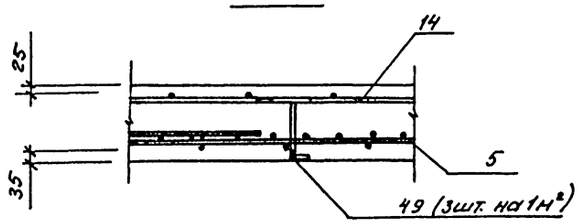
16-16



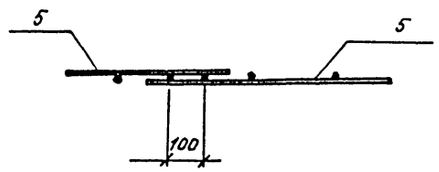
14-14



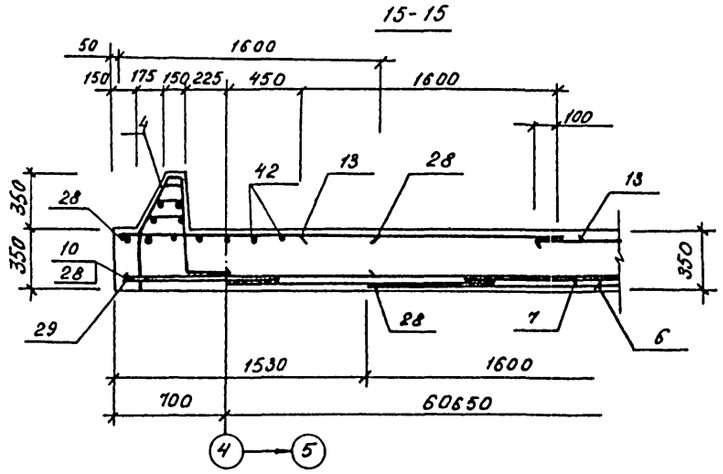
17-17



Деталь стыка сеток поз.5



15-15



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
22	1340, 300, 770
23	310, 1280, 310
24	310, 310, 100, 1280, 100
31	2070, 300, 1790, 1035
32	200, 1850, 100, 400
33	650, 150
34	200, 1200, 200
35	1320, 1320, 300, 300
37	2350, 1200
38	400, 2350
39	400, 1200
40	400, 1500
41	500, 500

Поз.	Эскиз
43	400, 500
44	150, 500
45	1150, 1450–1500, 1150
46	400, 1450–1500, 100
47	1500, 800
48	400, 800
49	140, 300, 740, 200, 200

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

Привязан:

Инд. №

ГИП	Васильев		11.86
Нач. отд.	Поскева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Сколяков		
Ст. инж.	Кольченко		
Инж.	Лешикова		
Инж.	Ханин		
Пров.	Персидская		

901-3-216.86 -КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции аэрации воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	42	

Отстойники. Днище. Сечения к схеме армирования. Ведомость деталей.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Спецификация днища

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище ДН1 (шт.1)		
				Сборочные единицы		
				Каркасы пространственные		
А4		1	-КЖН-ПК1,ПК2	ПК1	28	
А4		2	-КЖН-ПК1,ПК2	ПК2	213	
				Каркасы плоские		
А3		3	-КЖН-КР4,КР5	КР4	12	
А3		4	-КЖН-КР4,КР5	КР5	119	
				Сетки арматурные		
		5	ГОСТ 23279-78	$C\frac{14А\text{-}III-200}{6А\text{-}III-600}$ 1650×2650 $\frac{125}{125}$	82	
		6	ГОСТ 23279-78	$C\frac{14А\text{-}III-200}{6А\text{-}III-600}$ 1650×4150 $\frac{275}{275}$	123	
		7	ГОСТ 8478-81	$\frac{5Вр\text{-}I-100}{4Вр\text{-}I-200}$ 1650×25350 $\frac{75}{30}$	42	
		8	ГОСТ 23279-78	$C\frac{20А\text{-}III-200}{12А\text{-}III-600}$ 2450×6250 $\frac{125}{125}$	8	
		9	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10А\text{-}III-200}{6А\text{-}III-600}$ 2450×6850 $\frac{125}{125}$	8	
		10	ГОСТ 8478-81	$\frac{5Вр\text{-}I-100}{4Вр\text{-}I-200}$ 1040×9550 $\frac{175}{20}$	5	
		11	ГОСТ 23279-78	$C\frac{16А\text{-}III-200}{10А\text{-}III-600}$ 1650×4750 $\frac{275}{275}$	14	
А4		12	КЖН-С7	С7	92	
А4		13	КЖН-С8	С8	120	
		14	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10А\text{-}III-200}{6А\text{-}III-600}$ 1650×4750 $\frac{575}{575}$	160	
		15	ГОСТ 23279-78	$C\frac{20А\text{-}III-100}{12А\text{-}III-300}$ 1650×3550 $\frac{900}{650}$	12	
		16	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10А\text{-}III-200}{6А\text{-}III-600}$ 1650×5650 $\frac{125}{125}$	12	
А4		17	КЖН-С9	С9	15	
		29	ГОСТ 8478-81	$\frac{5Вр\text{-}I-100}{4Вр\text{-}I-200}$ 1040×25350 $\frac{75}{20}$	1	
				Изделия закладные		
А3		18	КЖН-КС1,КС2	КС1	8	
А3		19	КЖН-КС1,КС2	КС2	8	
А3		20	КЖН-СП1	СП1	4	

		21	1.400-15 вып.1	МН121-3	8		
				Детали			
				ф16А-III ГОСТ 5781-82			
Б4		22*		ℓ = 2410	128	3,8кг	
Б4		23*		ℓ = 1900	72	3,0кг	
Б4		24*		ℓ = 3500	72	5,5кг	
Б4		25		ℓ = 2650	388	4,2кг	
Б4		26		ℓ = 1950	92	3,1кг	
Б4		27		ℓ = 2100	113	3,3кг	
				ф14А-III ГОСТ 5781-82			
Б4		28		ℓ = 1600	169	1,9кг	
Б4		30		ℓ = 3350	14	4,1кг	
				ф12А-III ГОСТ 5781-82			
Б4		31*		ℓ = 2370	244	2,1кг	
Б4		32*		ℓ = 2450	244	2,2кг	
Б4		33*		ℓ = 800	24	0,7кг	
				ф10А-III ГОСТ 5781-82			
Б4		34*		ℓ = 1600	64	1,0кг	
Б4		35*		ℓ = 3240	32	2,0кг	
Б4		36		ℓ = 1650	900	1,0кг	
				ф8А-III ГОСТ 5781-82			
Б4		37*		ℓ = 3550	3	1,4кг	
Б4		38*		ℓ = 2750	3	1,1кг	
Б4		39*		ℓ = 1600	51	0,6кг	
Б4		40*		ℓ = 1950	63	0,8кг	
Б4		41*		ℓ = 1000	24	0,4кг	
Б4		42		ℓ = 1400	42	0,6кг	
Б4		43*		ℓ = 900	36	0,4кг	
Б4		44*		ℓ = 650	6	0,3кг	
Б4		45*		ℓср = 3775	6	1,5кг	
Б4		46*		ℓср = 2275	6	0,9кг	
Б4		47*		ℓ = 2300	3	0,9кг	
Б4		48*		ℓ = 1200	3	0,5кг	
				ф8 А-I ГОСТ 5781-82			
Б4		49*		ℓ = 1080	2170	0,4кг	
Б4		50		ℓ = 602 пм	-		
				Материалы:			
				Бетон М200, В6, Мрз [ ]	46,0	м³	
				Днище ДН2 (шт.1)			
				Сборочные единицы			
				поз. 1...50 смотри ДН1			
				Материалы			
				Бетон М200, В6, Мрз [ ]	46,0	м³	

* поз. 22...24, 31...35, 37...41, 43...49 см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные													Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса												Всего	Арматура класса			Прокат марки		Всего	
	А-I	А-III									Вр-I			А-III			Вст3кп2			
	Гост 5781-82										Гост 6727-80			Гост 5781-82			Гост 103-76			
	ф8	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф20	Итого	ф4	ф5	Итого		ф10		Итого	-200×8		Итого	
ДН1	1105,8	972,1	3295,3	5578,4	2866,9	21026,4	4922,3	3388,8	42052,2	830,8	3240,7	4071,5	47227,5	30,4		30,4	5,6		5,6	36,0	47263,5
ДН2	1105,8	972,1	3295,3	5578,4	2866,9	21026,4	4922,3	3388,8	42052,2	830,8	3240,7	4071,5	47227,5	30,4		30,4	5,6		5,6	36,0	47263,5

Привязан

Инв. №

ГИП	Васильев		
Нач.отд.	Пасева		
Н.контр.	Буракова		
Рук.гр.	Смаляков		
Ст.инж.	Калыченко		
Инж.	Пешкова		
Инж.	Хомин		
Пров.	Переладова		

901-3-216.86 - КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Отстойники. Днище. Спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

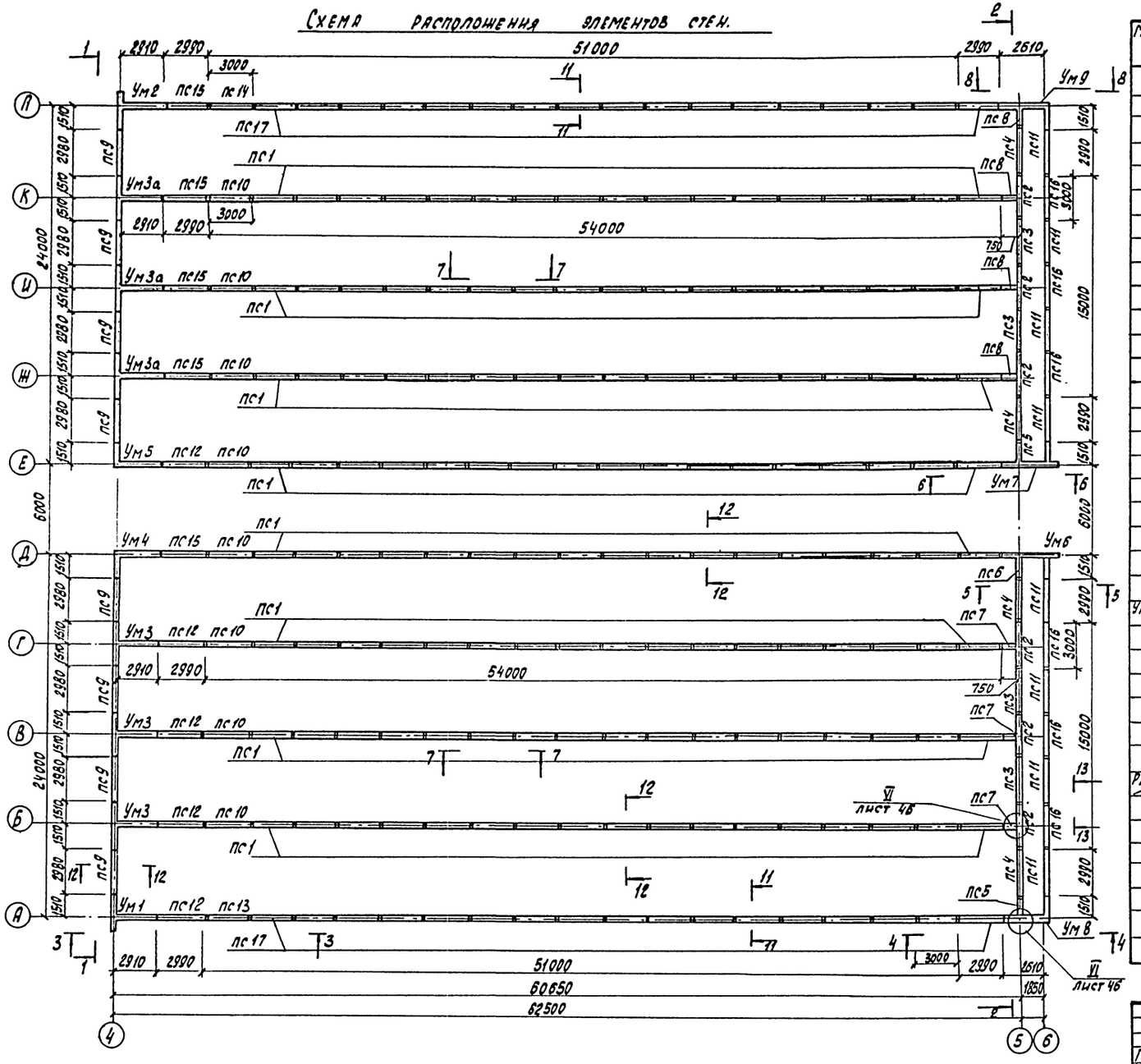
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский водоканалпроект

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Схема расположения элементов стен.



1. Общие указания смотреть на листе 4.
2. Сечения от 1-1 до 13-13 смотреть на листе 42.

Спецификация к схемам расположения элементов стен отстойников.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панели			
пс1	-КЖИ-пс1	пс1-48-62-1	136	7300	
пс2	-КЖИ-пс2пс3	пс1-48-62-2	6	6900	
пс3	-КЖИ-пс2,пс3	пс1-48-62-3	4	7300	
пс4	-КЖИ-пс4	пс1-48-62-4	4	7300	
пс5	-КЖИ-пс5,пс6	пс1-48-62-5	2	3170	
пс6	-КЖИ-пс5,пс6	пс1-48-62-6	2	3170	
пс7	-КЖИ-пс7,пс8	пс7	3	1175	
пс8	-КЖИ-пс7,пс8	пс8	3	1175	
пс9	-КЖИ-пс9	пс1-48-62-7	8	7300	
пс10	-КЖИ-пс10	пс1-48-62-8	3	7300	
пс11	3.900-3 вып. 4/82, 41	пс1-48-63	8	7300	
пс12	-КЖИ-пс12-пс14	пс1-48-63-1	5	7300	
пс13	-КЖИ-пс12-пс14	пс1-48-63-2	1	6900	
пс14	-КЖИ-пс12-пс14	пс1-48-63-3	1	6900	
пс15	-КЖИ-пс15,пс16	пс1-48-63-4	5	7300	
пс16	-КЖИ-пс15,пс16	пс1-48-63-5	6	6900	
пс17	-КЖИ-пс17	пс2-48-63-1	34	6750	
		Монолитные			
		участки и распорки			
Ум1	лист 47	Ум1	1		
Ум2	лист 47	Ум2	1		
Ум3/Ум3а	лист 47	Ум3/Ум3а	3/3		
Ум4	лист 48	Ум4	1		
Ум5	лист 48	Ум5	1		
Ум6	лист 48	Ум6	1		
Ум7	лист 48	Ум7	1		
Ум8	лист 49	Ум8	1		
Ум9	лист 49	Ум9	1		
Рм1/Рм1а	листы 45, 53	Рм1/Рм1а	3/3		
		Накладки			
1		ф20 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=300	84	0,7кг	
2		ф16 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=300	520	0,5кг	
3		ф12 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=250	1876	0,2кг	
4		ф14 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=250	4	0,3кг	
5		ф14 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1100	4	1,33кг	
6		ф18 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=110	4	0,2кг	

Согласовано:
ГИП Брилин

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васильев		11.86
Нач.отд.	Пасева		
Н.контр.	Буракова		
Рук.гр.	Моляков		
Ст. инж.	Кальченко		
Инж.	Пешкова		
Инж.	Канин		
Пров.	Персидская		

901-3-216.86 -КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды, производительностью 100 тыс.м³/сутки

стадия	лист	листов
Р	44	

Отстойники. Схема расположения элементов стен.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

21607-02

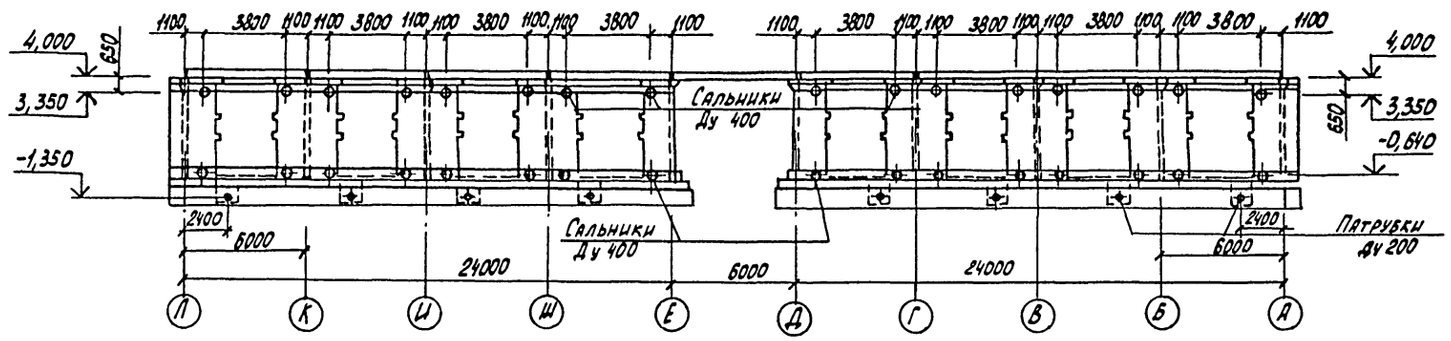
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

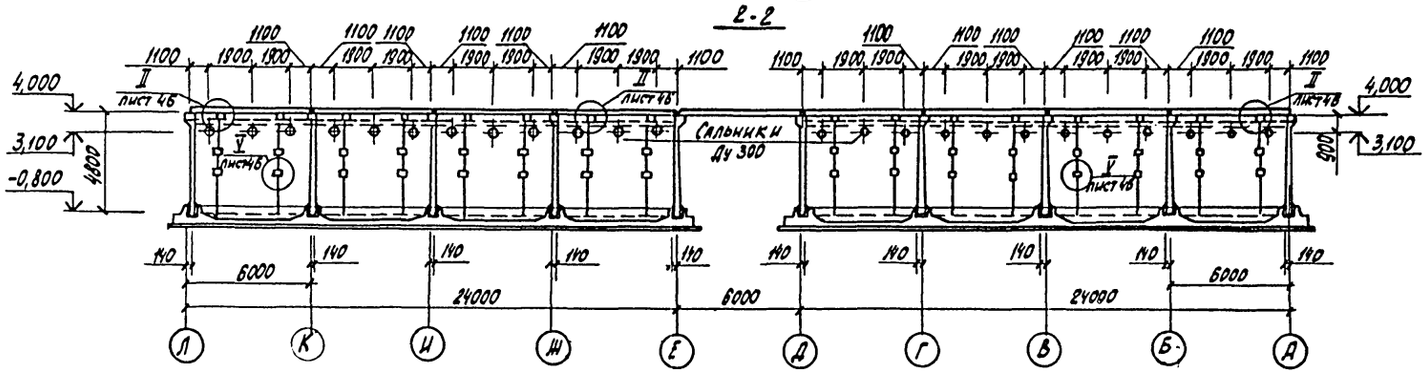
Согласовано: ГИП Братких

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

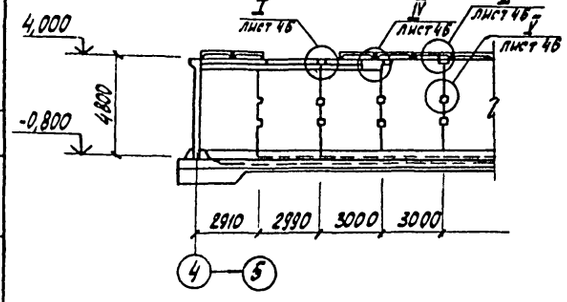
1-1



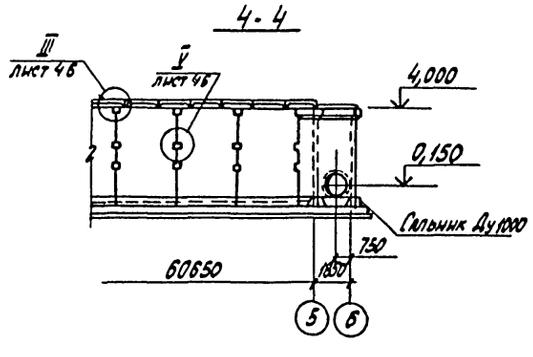
2-2



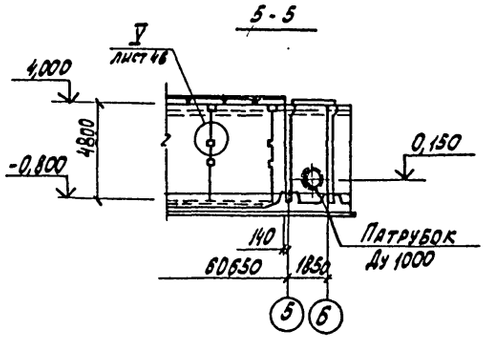
3-3



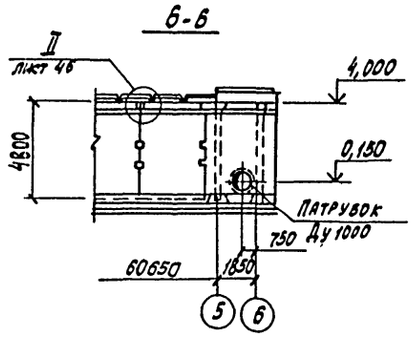
4-4



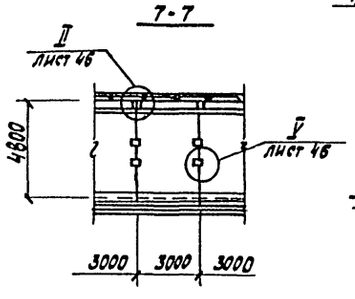
5-5



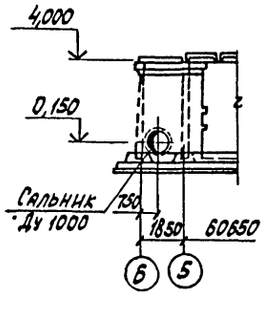
6-6



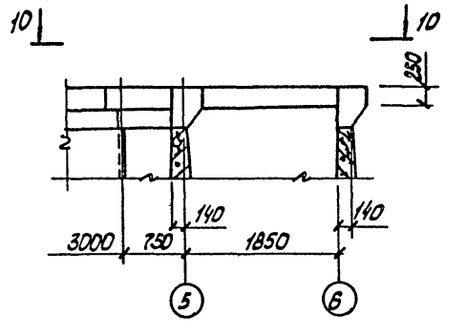
7-7



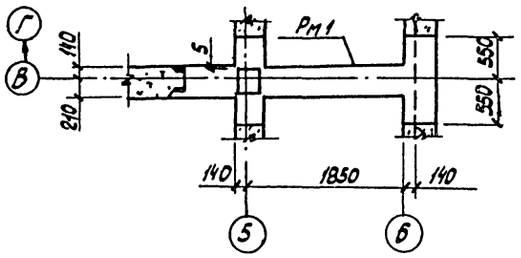
8-8



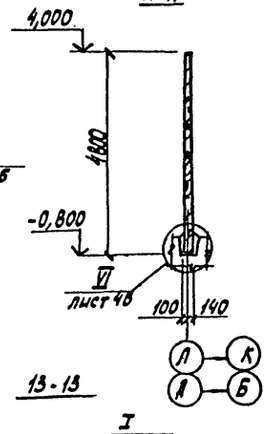
9-9



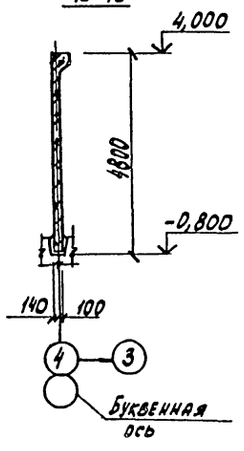
10-10



11-11



12-12



13-13

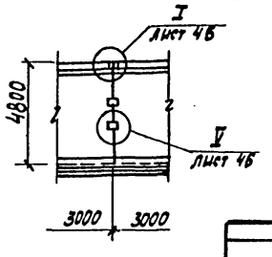
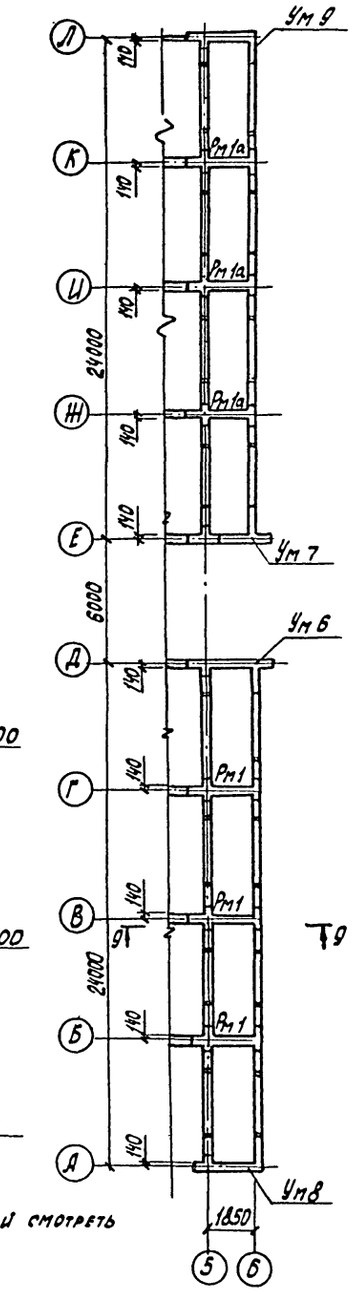


Схема расположения монолитных распорок



Схему расположения панелей смотреть на листе 44.

Тд

				901-3-216.86	-КЖ
ГИП	Васильев		11.85		
Нач. отд.	Пасева				
Н. контр.	Бурякова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
Рук. гр.	Смолаков			Отстойники. Схема расположения элементов стен. Сечения.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект
Ст. инж.	Кальченко				
Инж.	Пешкова				
Инж.	Ханин				
Пров.	Персидская				

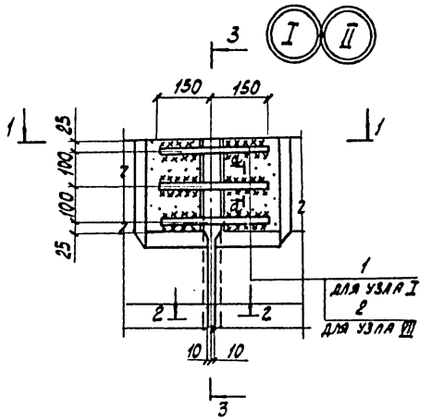
Привязан:

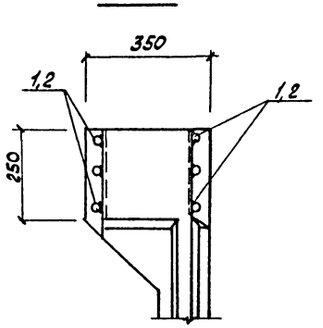
Инв. №

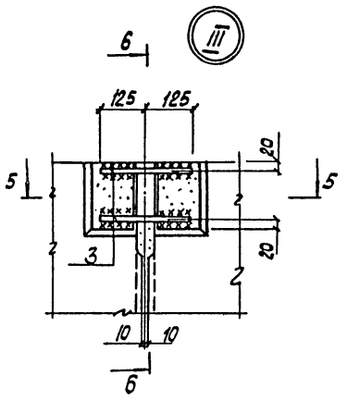
Формат А2

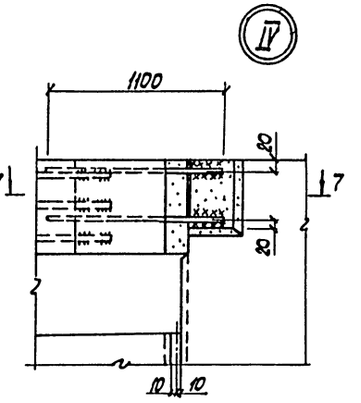
Альбом II

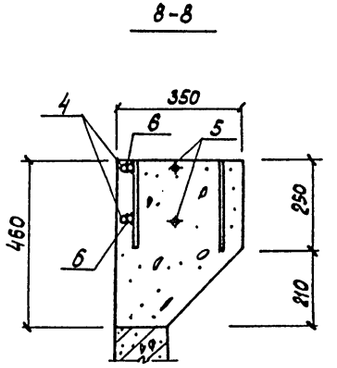
Типовой проект 901-3-216.86

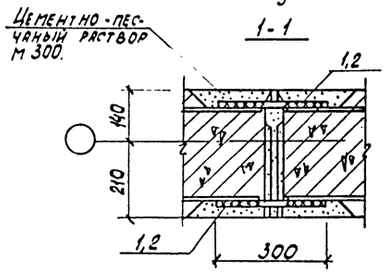


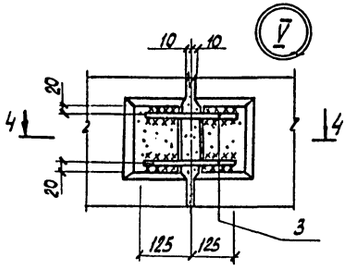


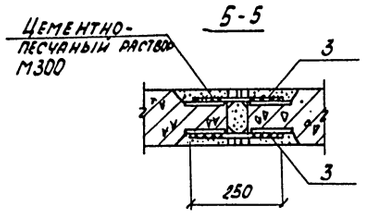


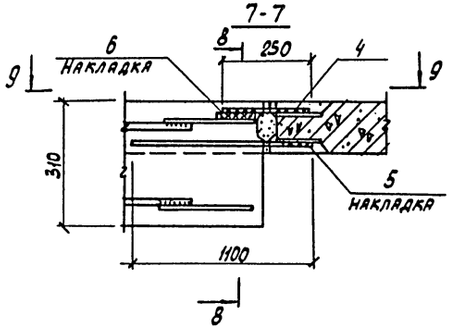


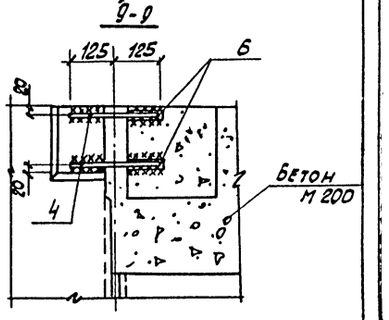


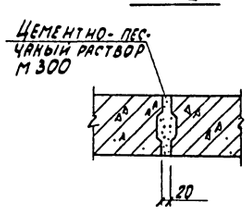


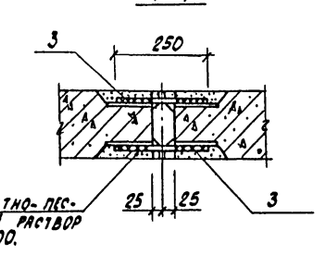


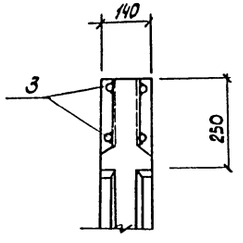


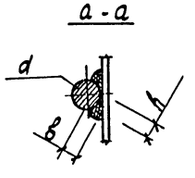










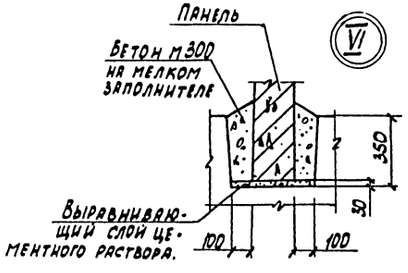


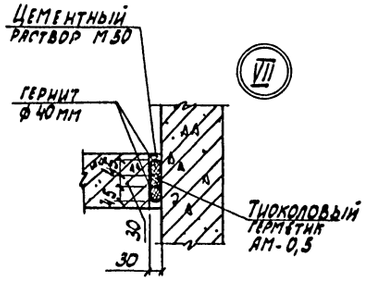
1. Совместно с данным листом смотреть листы 44, 45.

2. Стержни поз. 1-6 приварить к закладным деталям в панелях и между собою (поз. 6 и 4) по всей длине стержней ручной дуговой сваркой внахлестку с двусторонними швами. Сварку осуществлять электродами типа Э-50 АФ или Э-55-Ф.

Сварку производить в соответствии с СН 393-78.

3. В узлах I - IV плиты покрытия условно не показаны.





$h = 0{,}25\,d$, но не менее 4 мм.

$b = 0{,}5\,d$, но не менее 8 мм.

					901-3-216.86 - КЖ		
Гип	Васильев		11.85				
Нач. отд	Васева						
Н. контр.	Буракова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Толяков				Р	46	
Ст. инж.	Колуенко			Отстойники Схема расположения элементов стен. узлы.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Пешкова						
Инж.	Ханин						
Пров.	Персицкая						

Привязан:

Инв. №

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

Формат А2

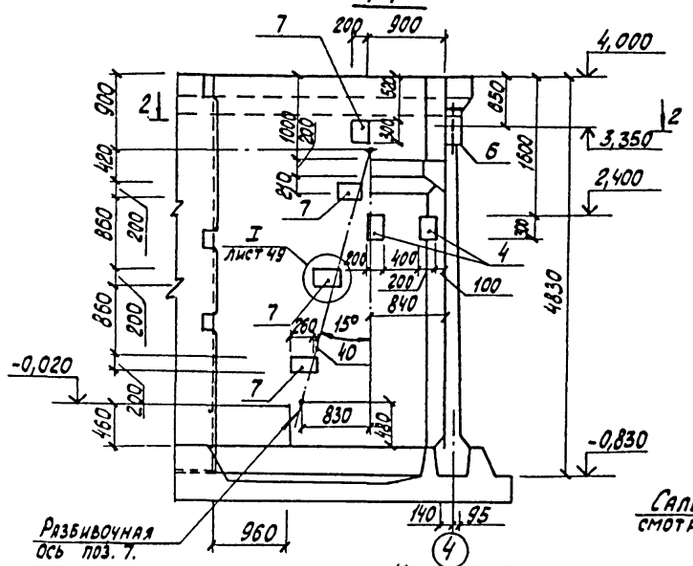
21607-09

Альбом II

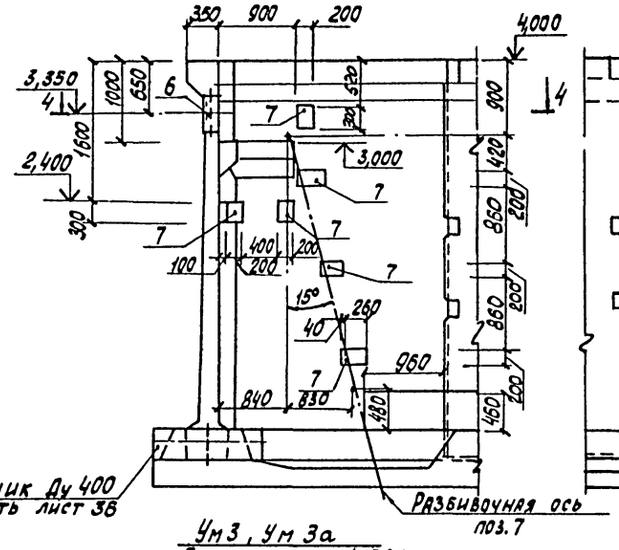
Типовой проект 901-3-216.86.

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

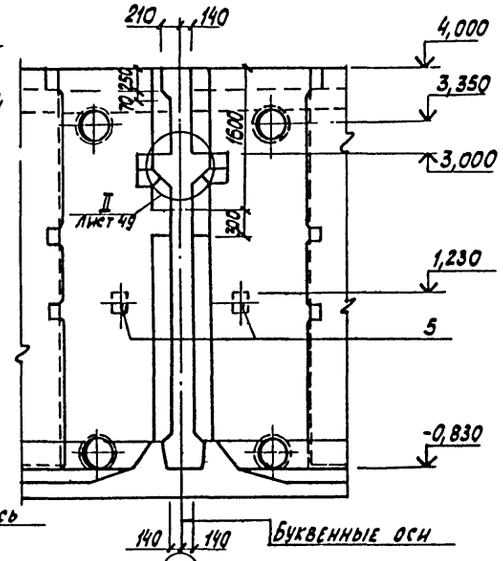
1-1



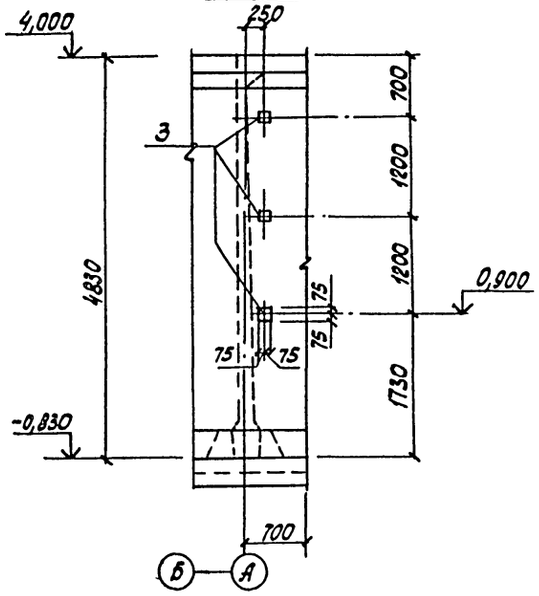
2-2



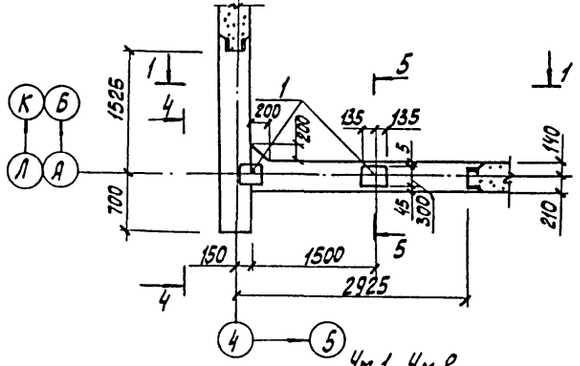
3-3



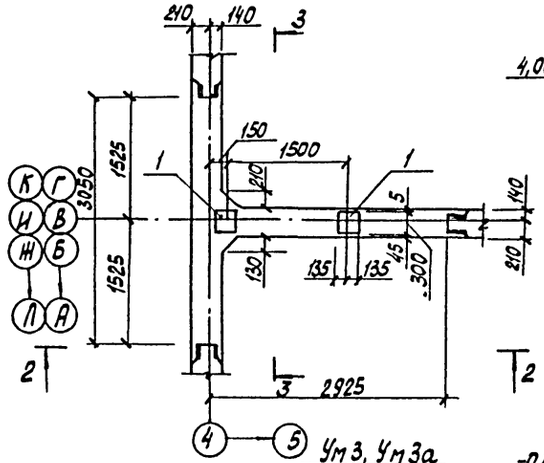
4-4
для Ум1



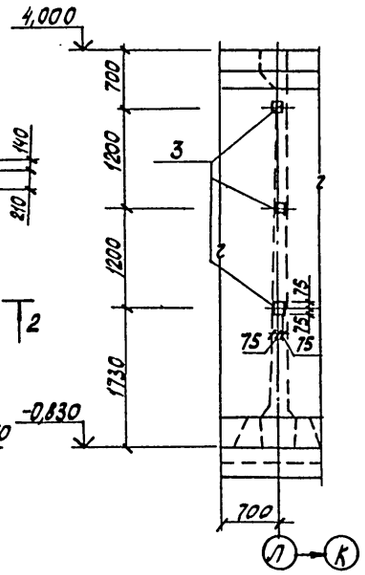
Ум1, Ум2
План на отм. 4,000



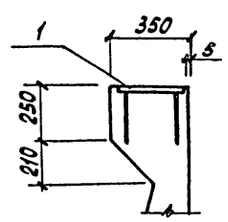
Ум3, Ум3а
План на отм. 4,000



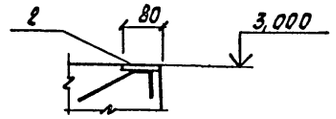
4-4
для Ум2



5-5

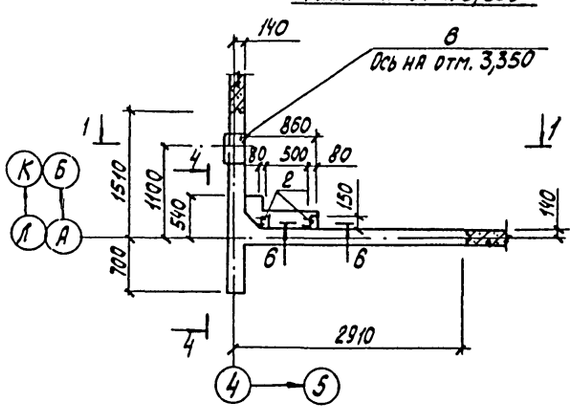


6-6

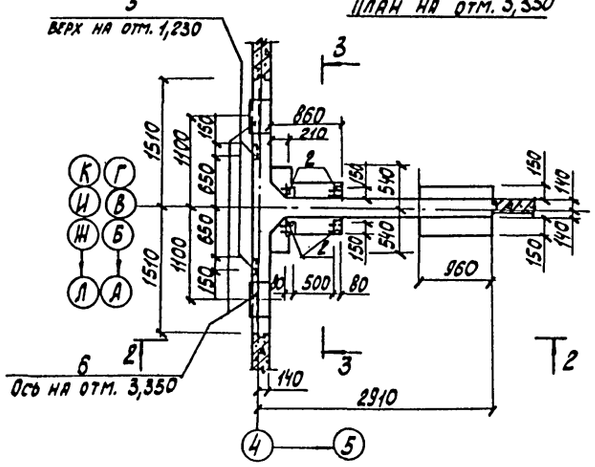


Общие указания приведены на листе 4.

Ум1, Ум2
План на отм. 3,350



Ум3, Ум3а
План на отм. 3,350



Привязан:

Инв. №

				901-3-216.86 -КЖ			
ГИП	Васильев		11.86				
Нач. отд.	Лясева						
Н. контр.	Буракова						
Рук. гр.	Столяков			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Кальченко				Р	47	
Инж.	Пешикова			Отстойники. Монолитные участки Ум1-Ум3, Ум3а. Опалубочные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Ханин						
Пров.	Бакланова						

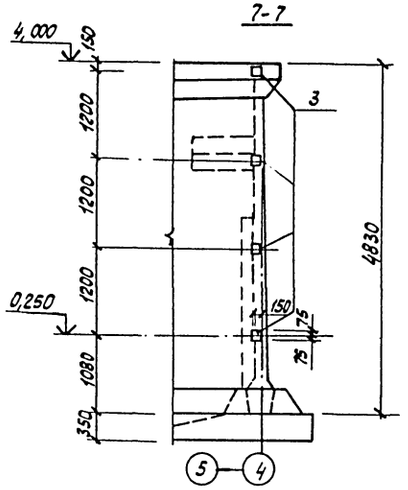
Формат А2

Альбом II

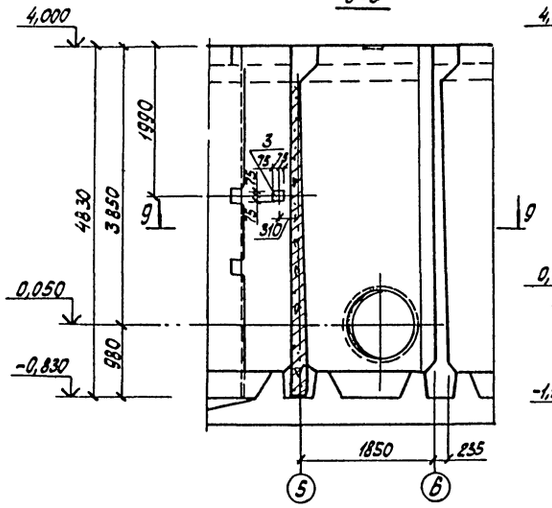
Типовой проект 901-3-216.86

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

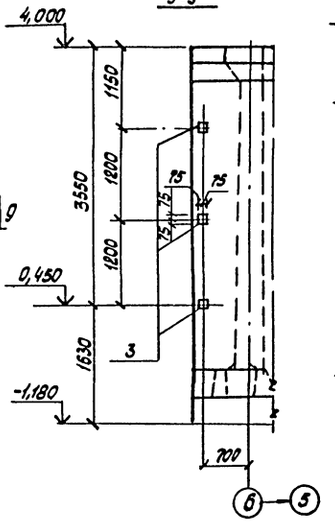
7-7



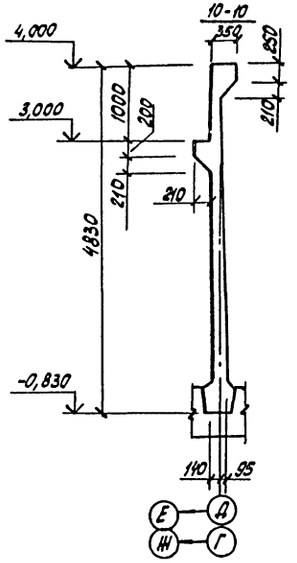
8-8



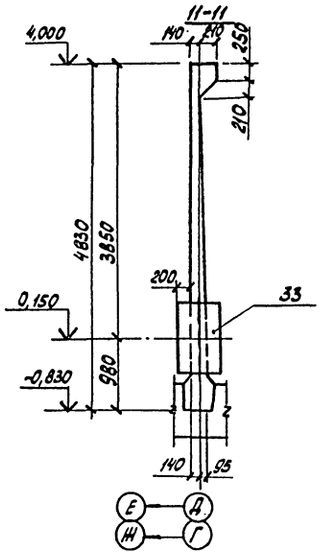
9-9



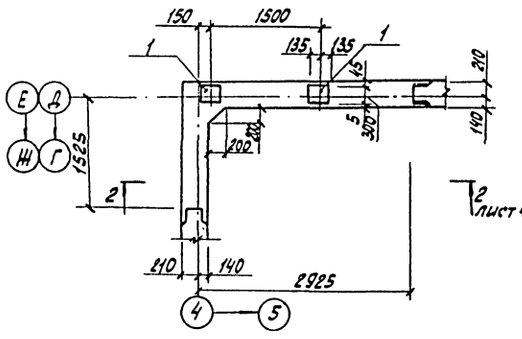
10-10



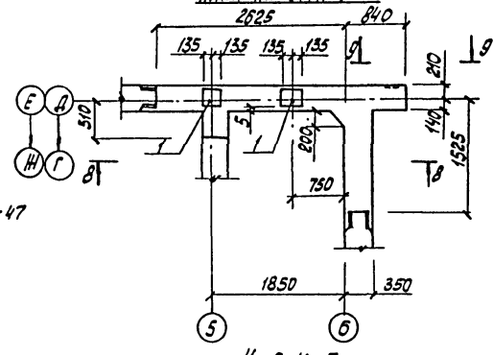
11-11



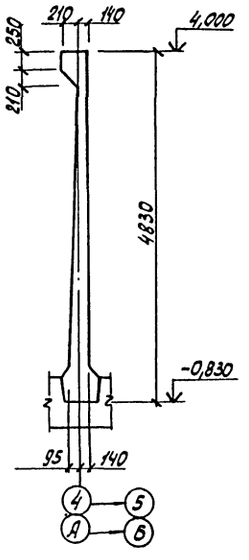
Ум 4, Ум 5
План на отм. 4,000



Ум 6, Ум 7
План на отм. 4,000

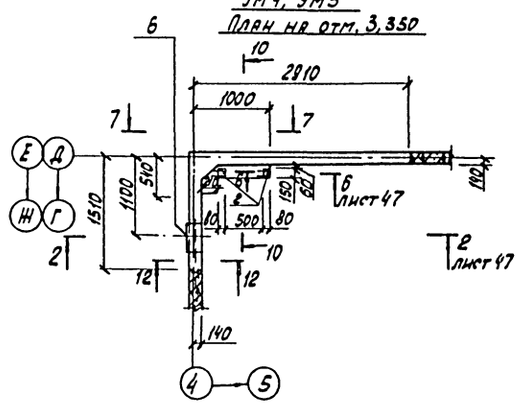


12-12

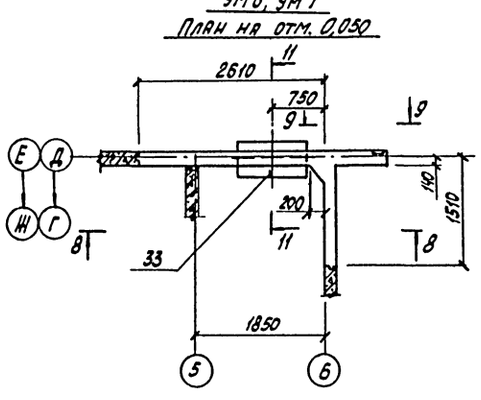


Общие указания приведены на листе 4.

Ум 4, Ум 5
План на отм. 3,350



Ум 6, Ум 7
План на отм. 0,050



ГИП	Васильев		11.85	901-3-216.86 – КЖ	
Нач. отд.	Пасева				
Н. контр.	Буракова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 48; Листов:
Рук. гр.	Смолякова			Отстойники. Монолитные участки Ум 4 - Ум 7. Опалубочные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект
Гл. инж.	Кальуженко				
Инж.	Пешикова				
Инж.	Ханин				
Пров.	Бондаренко				

Привязан:

Инв. №

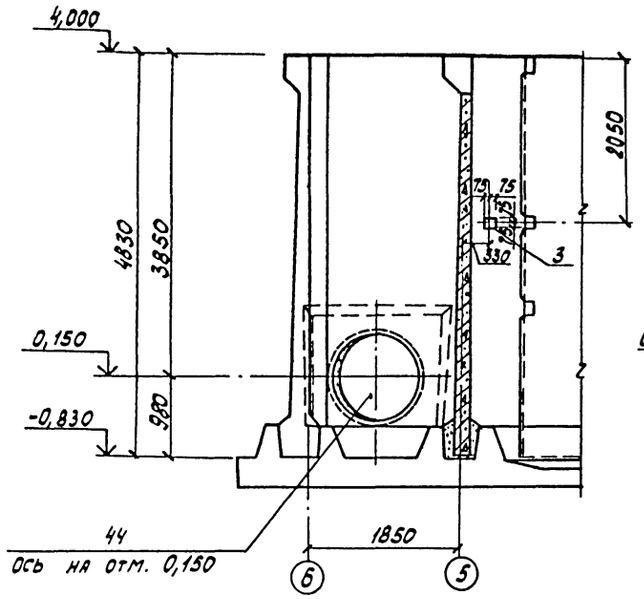
Формат А2

21607-02

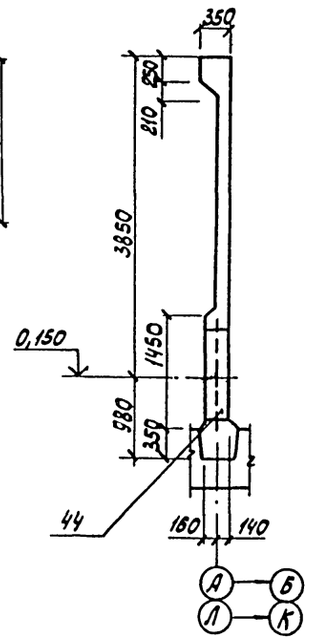
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

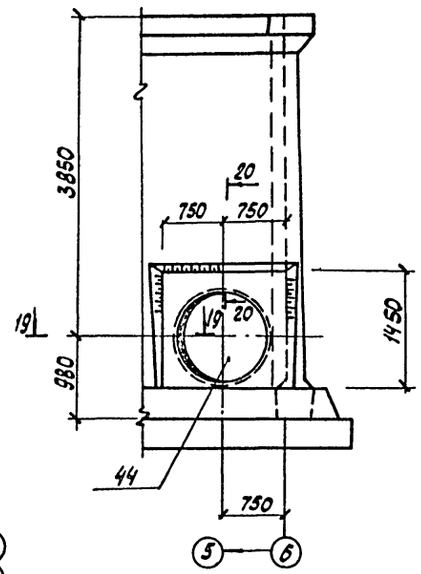
13-13



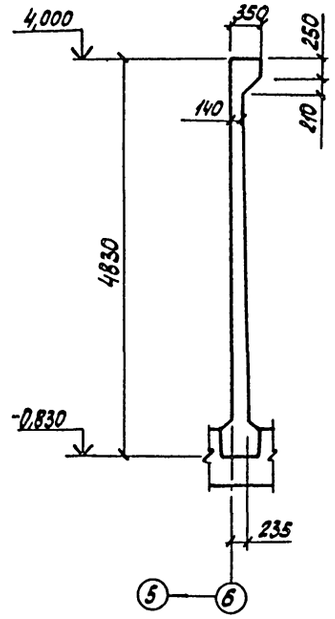
14-14

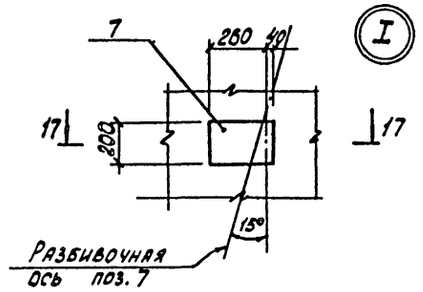


15-15

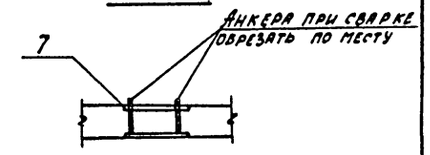


16-16

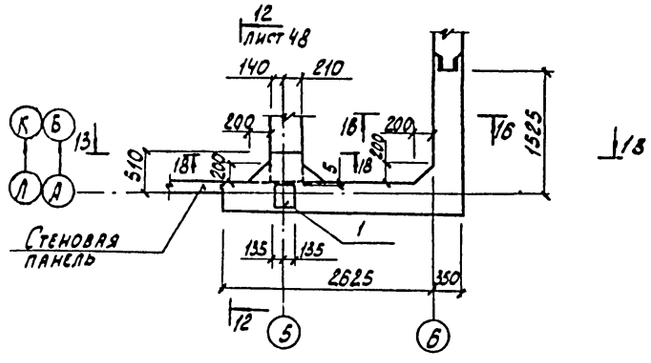




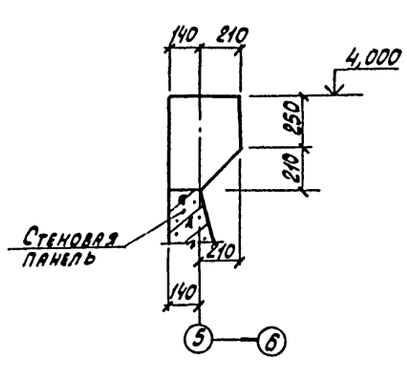
17-17



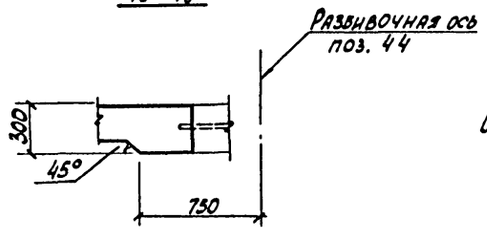
Ум 8, Ум 9
План на отм. 4,000



18-18

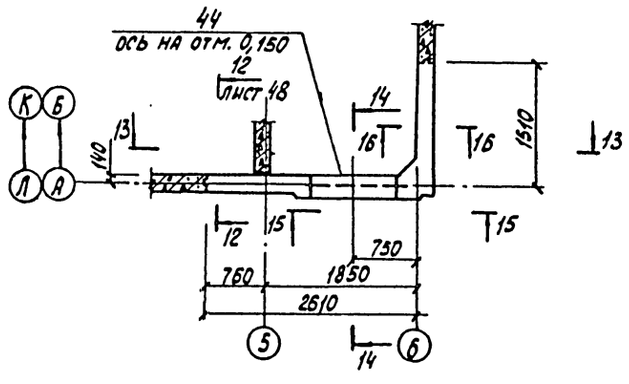


19-19

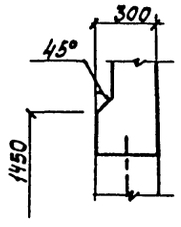


Общие указания смотреть на листе 4.

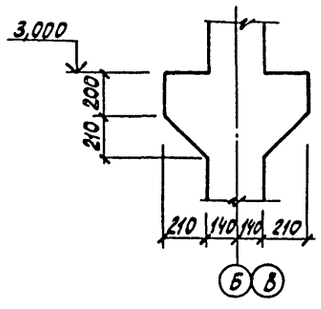
Ум 8, Ум 9
План на отм. 0,150



20-20



II



				901-3-216.86 -КЖ	
ГИП	Васильев		11.86		
Нач. отд.	Лесева				
Н. контр.	Буракова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды) производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 49; Листов:
Рук. гр.	Моляков				
Ст. инж.	Кальченко			Отстойники. Монолитные участки Ум 8, Ум 9 Опалубочные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект
Инж.	Пешикова				
Инж.	Ханин				
Пров.	Ванюкевич				

Привязан:

Инв. №

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

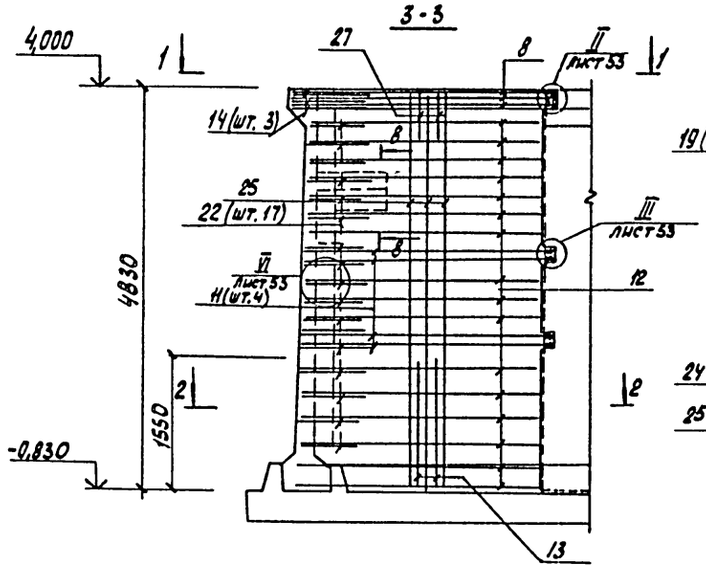
Формат А2

Альбом II

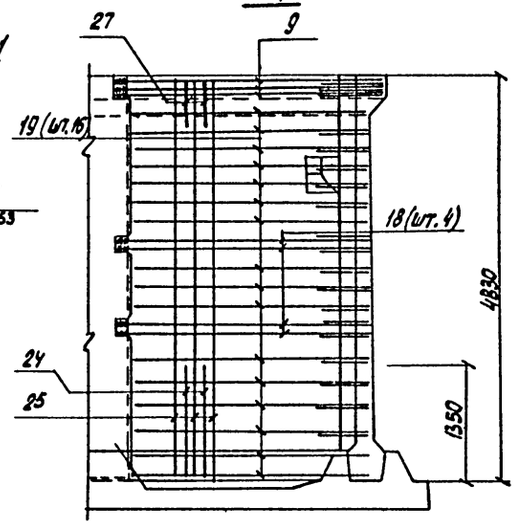
Типовой проект 901-3-216.86

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

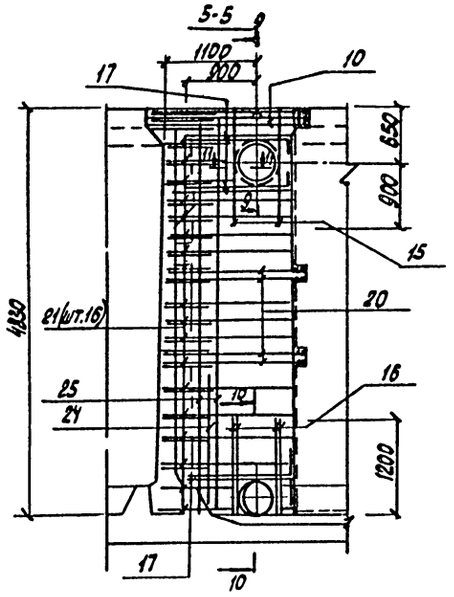
3-3



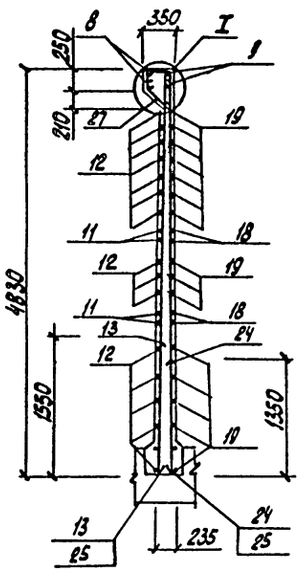
4-4



5-5



6-6

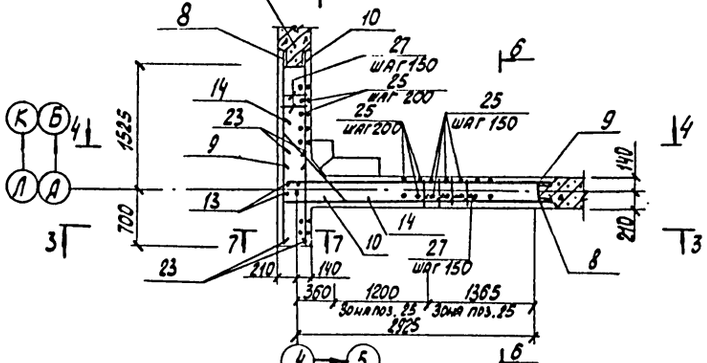


Стеновая панель

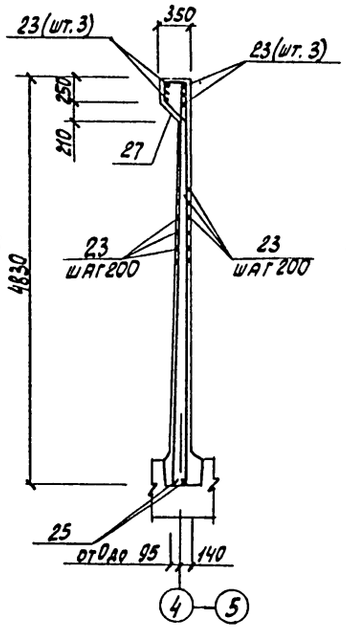
Ум1, Ум2

5

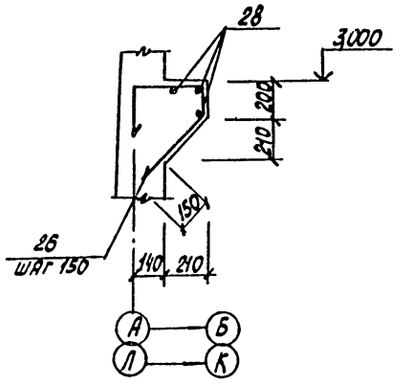
1-1



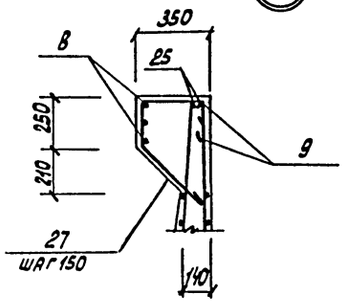
7-7



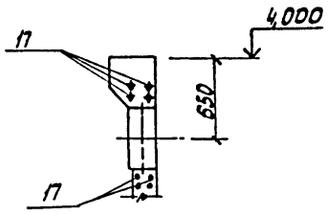
8-8



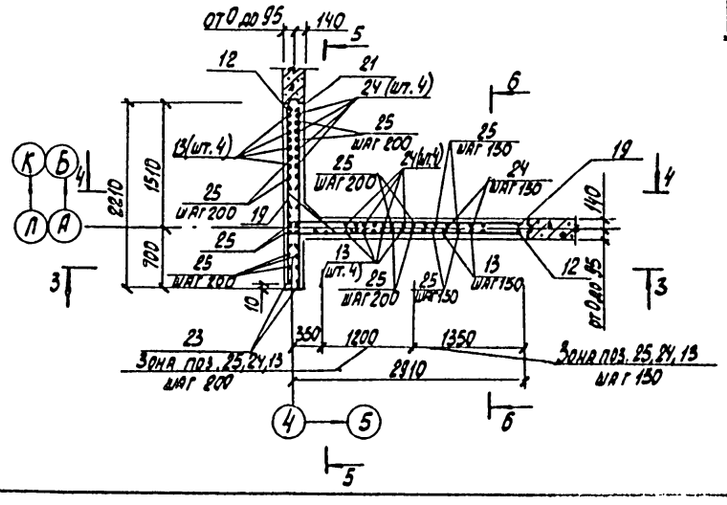
I



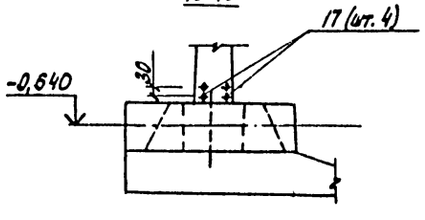
9-9



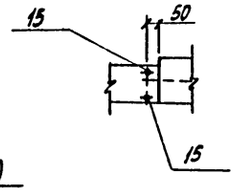
2-2



10-10



11-Н



1. Опалубочные чертежи монолитных участков стен смотреть на листе 47.

2. В месте установки корпуса сальника арматуру стен разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

3. Защитный слой бетона для горизонтальной арматуры принят 20 мм.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васильев		11.85
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Стрпаков		
Ст. инж.	Кальченко		
Инж.	Персидская		
Инж.	Ханин		
Пров.	Брагинкова		

901-3-216.86 -КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции очистки сточных вод на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Отстойники. Монолитные участки Ум1, Ум2. Арматурные чертежи.

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

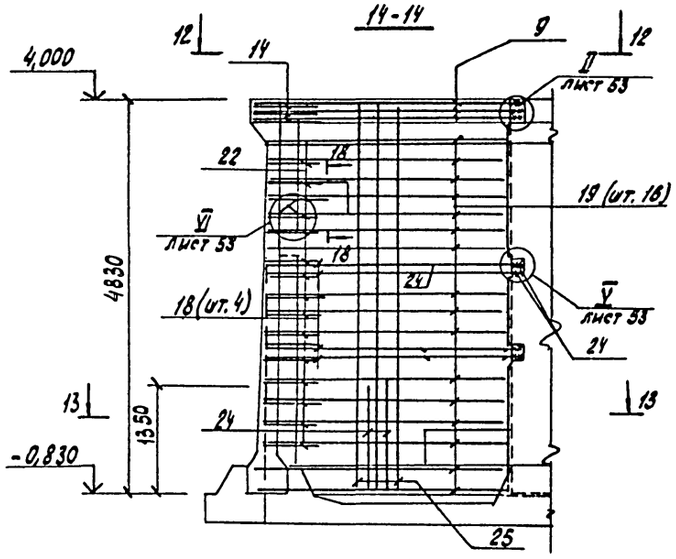
Формат А2

21607-02

Альбом II

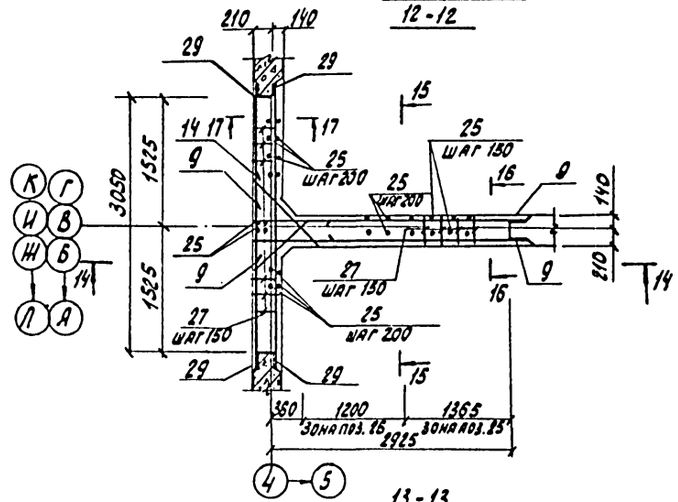
Типовой проект 901-3-216.86

14-14

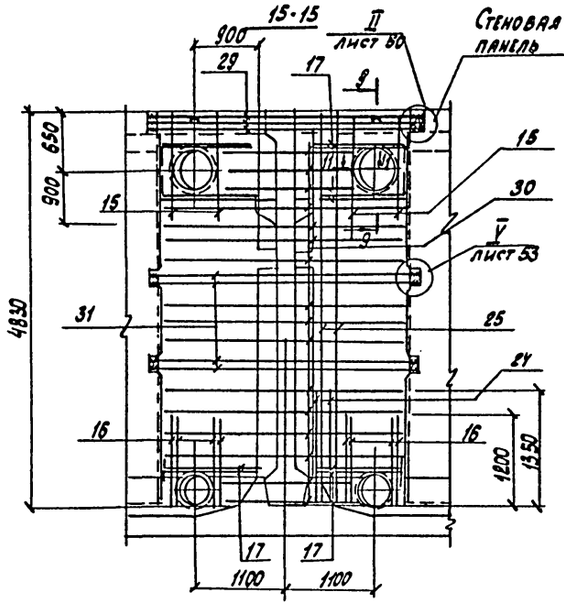


Ум 3, Ум 3а

12-12



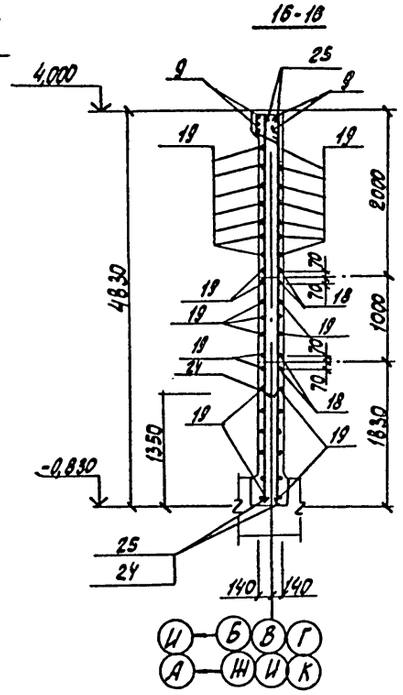
15-15



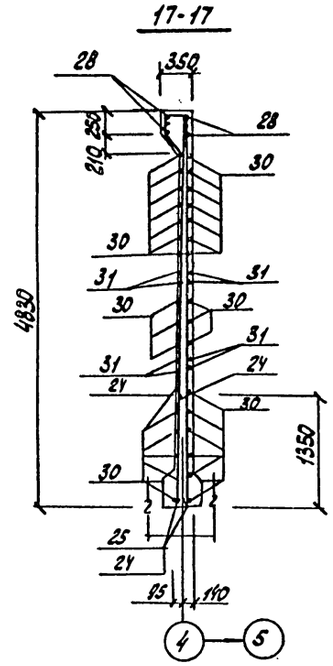
Ум 4, Ум 5

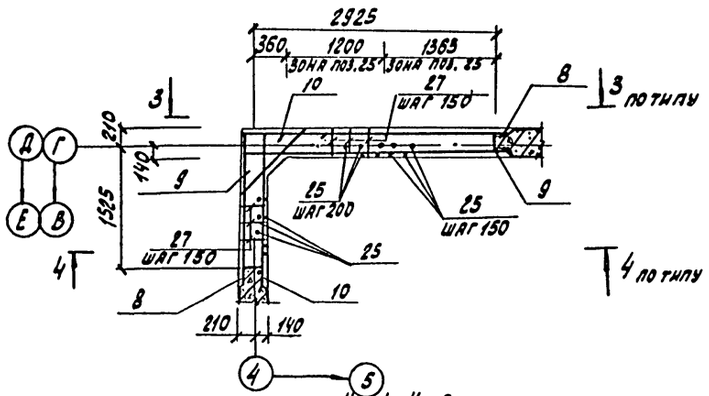
1-1

16-16



17-17

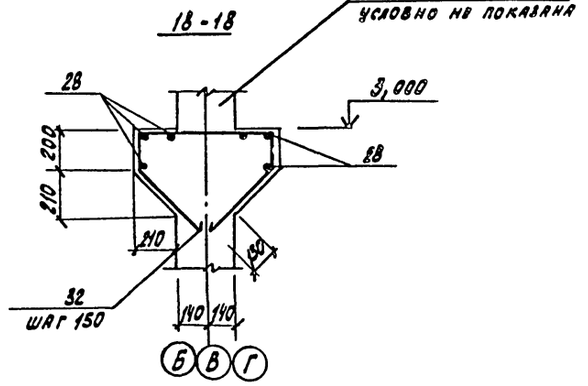




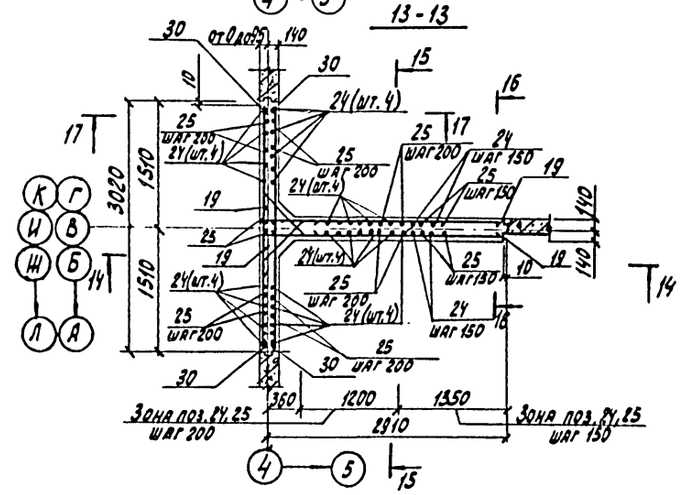
Ум 4, Ум 5

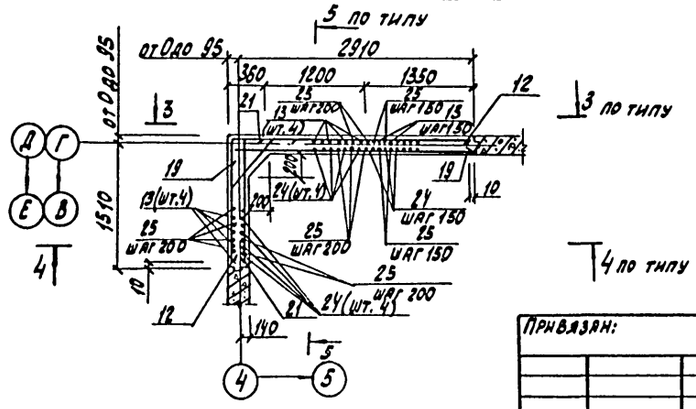
План на отм. 0,000

18-18



13-13





1. Общие примечания смотреть на листе 4.
2. Сечения 9-9, 11-11 смотреть на листе 50.
3. Сечения 3-3, 4-4 на листе 50.

Привязан:

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

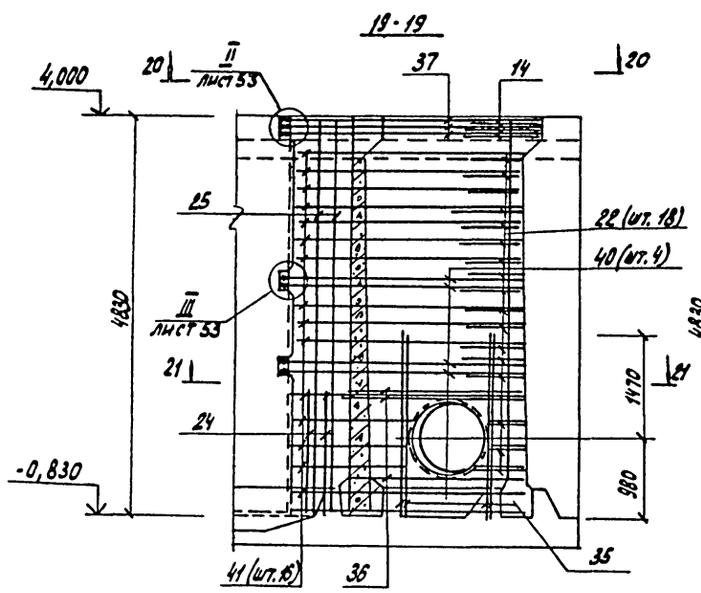
ГИП	Васильев		11.85	901-3-216.86 -КЖ		
Нач. отд.	Пасева					
Н. контр.	Буракова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	стадия: Р	лист: 51	листов:
Рук. гр.	Смолаков					
Ст. инж.	Кальченко			Отстойники. Монолитные участки Ум 3-Ум 5, Ум 3а. Арматурные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект	
Инж.	Пешкова					
Инж.	Ханин					
Пров.	Братчикова					

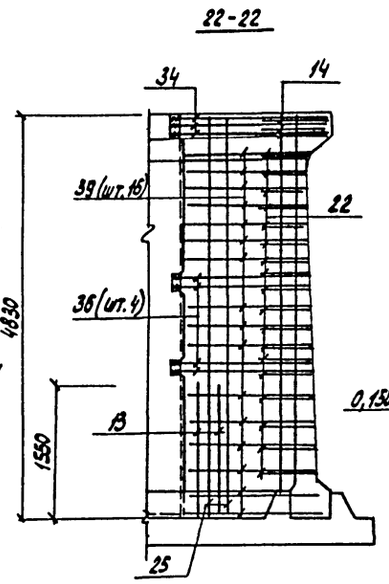
Формат А2

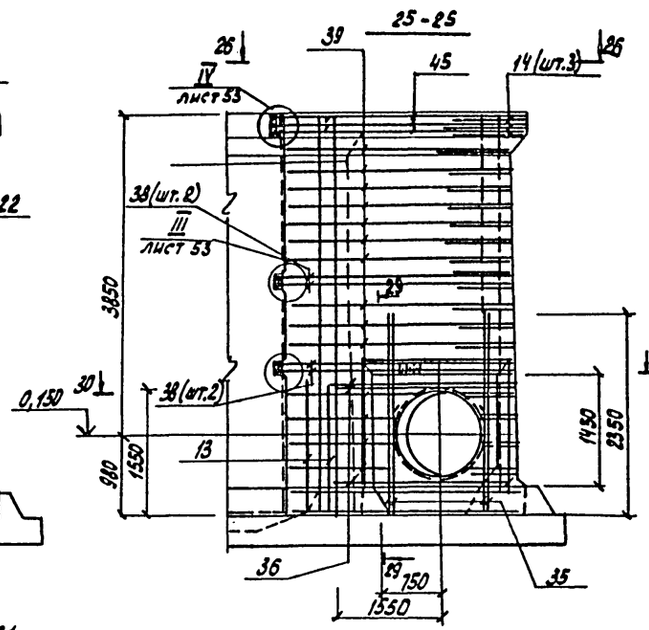
21607-02

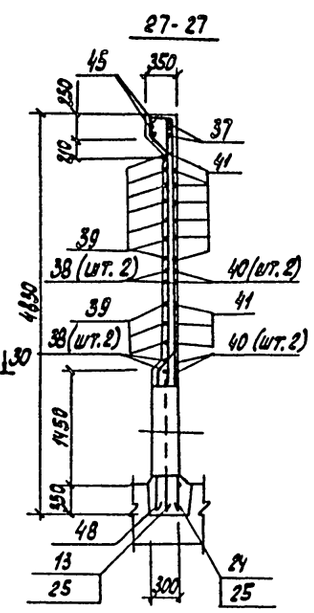
Альбом II

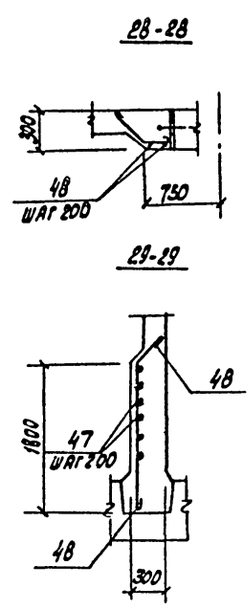
Типовой проект 901-3-216.86

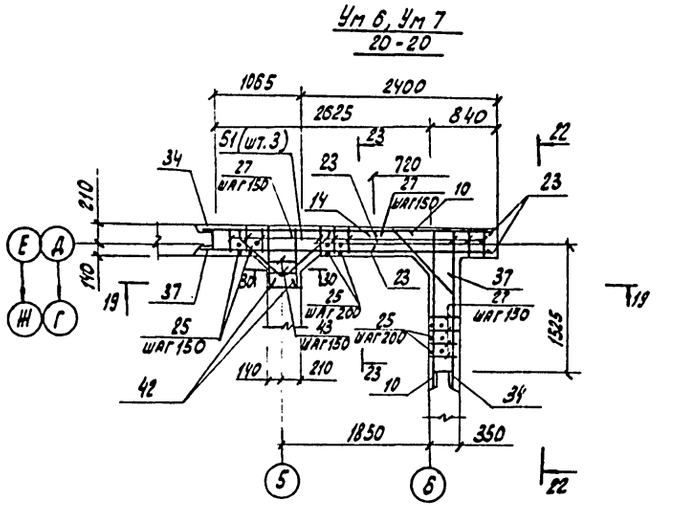


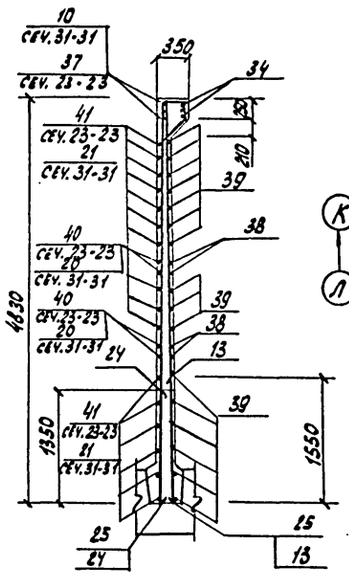


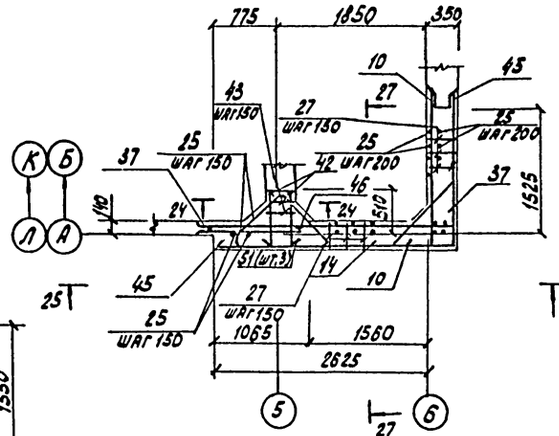


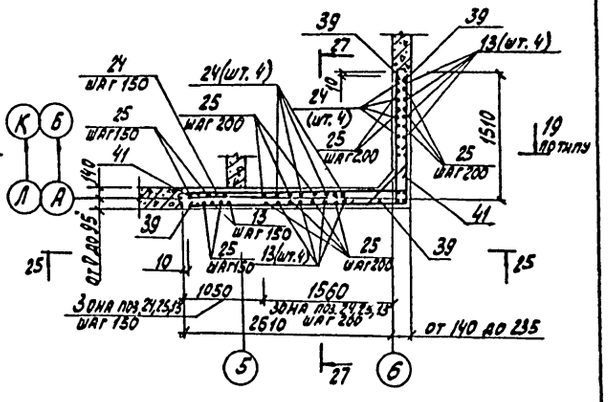


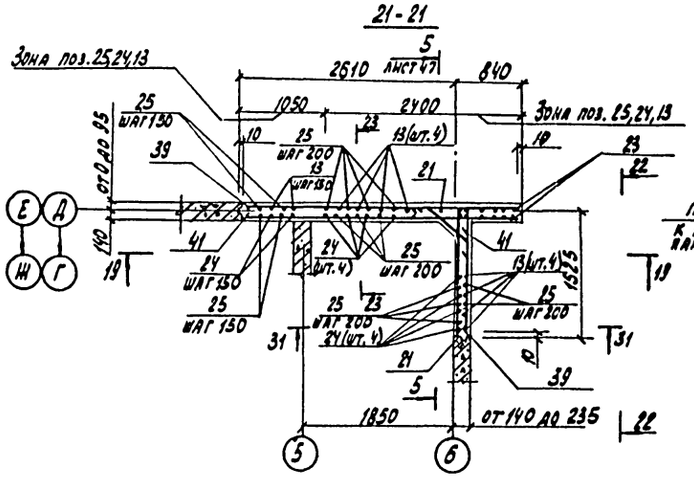


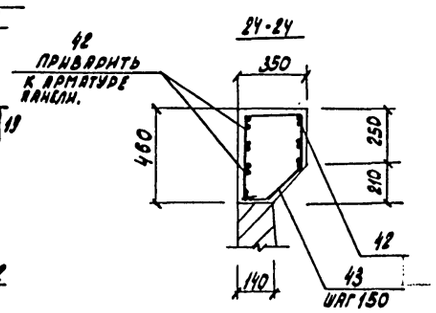












1. Общие указания смотреть на листе 4.
2. В месте установки сальника арматуру разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

				901-3-216.86	-КЖ
ГИП	Васильев		11.85		
Нач. отд.	Пасевя				
Н. контр.	Буракова			Блок горизонтальных отстойников в для станции осветления воды на производственные нужды, производительностью 100 тыс. м³/сутки.	Стадия: Р; Лист: 52; Листов:
Рук. гр.	Смолаков				
Гл. инж.	Кальченко			Отстойники. Монолитные участки Ум6-Ум9 Арматурные чертежи.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект
Инж.	Лешикова				
Инж.	Ханин				
Пров.	Брагинцева				

Привязан:

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

Формат А2

21607-07

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

II

2

150
110
25
100
100
25

1

Арматуру приварить по всей длине стержня.

2

1-1

2-2

350

1

Арматура монолитного участка

150

Арматура монолитного участка.

III

4

120
min 80
a
20
110
20

Монолитный участок

3

3

Арматуру приварить по всей длине.

4

3-3

Стеновая панель

4-4

IV

5

min 80
82
110
20
a

6

6

5

5-5

46
250
37

6-6

37
46

V

Арматуру приварить по всей длине стержня.

Монолитный участок

7

7

VI

22

7-7

18
8
min 80
280
24
19

8

8-8

24
19
140
18
280

9-9

200
22
200

Рм1; Рм1а

Е Д
Ш Г
И В
К Б

Рм1
Рм1а

140
210
10

43(шт.4) 11
49
13
550
550
T13
T10
12
52
шаг 150
49
11
43(шт.4)
775
1850
2625

Арматура панелей

5
6

11-11

50
52
шаг 150
49
250
350
40

12-12, 13-13

350
250
240
Арматура панелей
43
Арматура панелей

49 только для сечения 13-13 приварить к арматуре панели.

10-10

II
52
шаг 150
49
2625
5
6

1. Сечение а-а смотреть на листе 46.

2. Горизонтальную арматуру монолитных участков по узлам I-V приварить к закладным деталям в панелях по всей длине стержней ручной дуговой сваркой внахлестку двусторонними швами. Сварку осуществлять электродами типа Э-50А-Ф или Э-55-Ф.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васильев		11.85
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Смоляков		
Ст. инж.	Кальченко		
Инж.	Пешкова		
Инж.	Ханин		
Пров.	Бардинская		

901-3-216.86 -КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

Отстойники. Монолитные участки Ум1-Ум9. Узлы. Распорки Рм1, Рм1а.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А4

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Спецификация монолитных участков

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
				Ум1, Ум2		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
А4		1	КЖИ-3Д4	3Д4	2	
		2	3.400-6/76	МИ3-7	2	
		3	1.400-15, вып. 1	МН111-6	3	
		4	1.400-15, вып. 1	МН 12П-6	6	
		7	1.400-15, вып. 1	МН 206-4	4	
		6	5.900-2	Сальник Ду 400, ℓ=200	1	29,3 кг
				Детали		
				ф 22 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		8*		ℓ = 4945	3	14,8 кг
				ф 16 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		9*		ℓ=3360	3	5,3 кг
Б4		10*		ℓ = 1960	3	3,1 кг
Б4		11*		ℓ = 4680	4	7,4 кг
Б4		12*		ℓср = 4450	16	7,0 кг
Б4		13		ℓ = 1550	17	2,5 кг
Б4		14*		ℓ = 1460	3	2,3 кг
Б4		15*		ℓ = 1800	4	2,8 кг
Б4		16		ℓ = 1200	8	1,9 кг
Б4		17*		ℓ = 1700	12	2,7 кг
				ф 12 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		18*		ℓ = 3190	4	2,8 кг
Б4		19*		ℓср = 3125	16	2,8 кг
Б4		20*		ℓ = 1730	4	1,6 кг
Б4		21*		ℓср = 1725	16	1,5 кг
Б4		22*		ℓср = 970	17	0,9 кг
Б4		23		ℓ = 1550	52	1,4 кг
Б4		24		ℓ = 1350	17	1,2 кг
				ф 10 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		25		ℓ = 4820	56	3,0 кг
Б4		26*		ℓ = 1270	9	0,8 кг
				ф 8 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		27*		ℓ = 1190	35	0,5 кг
Б4		28		ф8А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=3,5 п.м.	–	1,4 кг

1	2	3	4	5	6	7
				Материалы:		
				Бетон марки М200	5,6	м³
				Ум3, Ум3а		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
			КЖИ-3Д4	3Д4	2	
А4		1	3.400-6/76	МИ3-7	4	
		2	1.400-15 вып. 1	МН115-6	2	
		5	1.400-15 вып. 1	МН 206-4	6	
		7	5.900-2	Сальники Ду400, ℓ=200	2	29,3 кг
		6		Детали		
Б4		9*		ф 16 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		29		ℓ=3360	6	5,3 кг
Б4		14*		ℓ=3270	6	5,2 кг
Б4		15*		ℓ=1460	6	2,3 кг
Б4		16		ℓ=1800	16	2,8 кг
Б4		17*		ℓ=1200	16	1,9 кг
				ℓ=1700	24	2,7 кг
Б4		12*		ф 12 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		19*		ℓ=3190	8	2,8 кг
Б4		22*		ℓср.=3125	32	2,8 кг
Б4		24		ℓср=970	34	0,9 кг
Б4		30		ℓ=1350	46	1,2 кг
Б4		31		ℓ=3000	32	2,7 кг
				ℓ=3210	8	2,9 кг
Б4		25		ф 10 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		32*		ℓ=4820	62	3,0 кг
Б4		26*		ℓ=1870	6	1,2 кг
				ℓ=1270	6	1,8 кг
Б4		27*		ф 8 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		28		ℓ=1190	40	0,5 кг
				ф8А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=7,0 п.м.	–	2,8 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	7,6	м³

1	2	3	4	5	6	7
				Ум4, Ум5		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
А4		1	-КЖИ-3Д4	3Д4	2	
		2	3.400-6/76	МИ3-7	2	
		3	1.400-15 вып. 1	МН111-6	4	
		7	1.400-15 вып. 1	МН 206-4	6	
		6	5.900-2	Сальник Ду 400, ℓ=200	1	
				Детали		
				ф 22 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		8*		ℓ= 4945	3	14,8 кг
				ф 16 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		9*		ℓ= 3360	3	5,3 кг
Б4		10*		ℓ = 1960	3	3,1 кг
Б4		11*		ℓ = 4680	4	7,4 кг
Б4		12*		ℓср = 4450	16	7,0 кг
Б4		13		ℓ = 1560	17	2,5 кг
Б4		14*		ℓ = 1460	3	2,3 кг
Б4		15*		ℓ = 1800	8	2,8 кг
Б4		16		ℓ = 1200	8	1,9 кг
Б4		17*		ℓ = 1700	12	2,7 кг
			(продолжение	смотреть на листе 55)		

Привязан:

Инв. №

				901-3-216.86 -КЖ			
ГИП	Васильев		11.86				
Нач. отд.	Пасева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды, производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Буракова				Р	54	
Рук. гр.	Орлякова						
Ст. инж.	Кальченко			Отстойник. Монолитные участки Ум1 – Ум9. Спецификация (начало).	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Пешкова						
Инж.	Ханин						
Пров.	Фрунзенская						

Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Спецификация монолитных участков (продолжение)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
1	2	3	4	5	6	7
				Ум 4, Ум 5 (продолжение)		
				ф 12 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		18*		ℓ = 3190	4	2,8 кг
Б4		19*		ℓ = 3125	16	2,8 кг
Б4		20*		ℓ = 1790	4	1,6 кг
Б4		21*		ℓср = 1725	16	1,5 кг
Б4		22*		ℓср = 970	17	0,9 кг
Б4		24		ℓ = 1350	17	1,2 кг
				ф 10 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		25		ℓ = 4820	48	3,0 кг
Б4		26*		ℓ = 1270	9	1,8 кг
				ф 8 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		27*		ℓ = 1190	28	0,5 кг
				ф 8 А-I ГОСТ 5781-82		
Б4		28		ℓ = 3,5 п.м.		1,4 кг
				Материалы:		
				Бетон марки М200	4,9	м³
				Ум 6, Ум 7		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
Д4		1	-КНИ-3Д4	3Д4	1	
		3	1.400-15 вып. 1	МН111-6	5	
		53	1.400-15 вып. 1	МП205-2	1	
А3		33	-КНИ-СП2	СП2	1	
				Детали		
				ф 22 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		34*		ℓ = 4785	3	14,3 кг
Б4		35		ℓ = 2350	8	7,0 кг
Б4		36*		ℓ = 1975	6	5,9 кг
				ф 16 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		13		ℓ = 1550	14	2,5 кг
Б4		10*		ℓ = 1960	3	3,1 кг
Б4		14*		ℓ = 1460	3	2,3 кг
Б4		37*		ℓ = 3060	3	4,8 кг
Б4		38*		ℓ = 4520	4	7,2 кг
Б4		39*		ℓср = 4290	16	6,8 кг
Б4		42*		ℓ = 1630	3	2,6 кг
Б4		51*		ℓ = 2100	3	3,3 кг
				ф 12 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		20*		ℓ = 1790	4	1,6 кг
Б4		21*		ℓср = 1725	16	1,5 кг
Б4		24		ℓ = 1350	15	1,2 кг
Б4		40*		ℓ = 3030	4	2,7 кг
Б4		41*		ℓср = 2965	16	2,6 кг
Б4		23		ℓ = 1550	52	1,4 кг
Б4		22*		ℓср = 970	18	0,9 кг
				ф 10 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		25		ℓ = 4820	54	3,0 кг
				ф 8 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		27*		ℓ = 1190	35	0,5 кг
				ф 8 А-I ГОСТ 5781-82		
Б4		43*		ℓ = 1440	3	0,6 кг
				Материалы:		
				Бетон марки М 200	5,4	м³
				Ум 8, Ум 9		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
Д4		1	КНИ-3Д4	3Д4	1	
		44	5.900-2	Сальник Ду1000, ℓ = 300	1	
		3	1.400-15 вып. 1	МН111-6	1	
				Детали		
				ф 22 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		45*		ℓ = 4665	3	13,9 кг
Б4		35		ℓ = 2350	8	7,0 кг
Б4		36*		ℓ = 2775	6	8,3 кг
Б4		46		ℓ = 1250	3	3,7 кг
				ф 16 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		13		ℓ = 1550	14	2,5 кг
Б4		10*		ℓ = 1960	3	3,1 кг
Б4		14*		ℓ = 1460	3	2,3 кг
Б4		37*		ℓ = 3060	3	4,8 кг
Б4		38*		ℓ = 4520	4	7,2
Б4		42*		ℓ = 1630	3	2,6 кг
Б4		51*		ℓ = 2100	3	3,3 кг
				ф 12 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		20*		ℓ = 1790	4	1,6 кг
Б4		21*		ℓср = 1725	16	1,5 кг
Б4		24		ℓ = 1350	15	1,2 кг
Б4		40*		ℓ = 3030	4	2,7 кг
Б4		41*		ℓ = 2965	16	2,6 кг
Б4		22*		ℓср = 970	18	0,9 кг
				ф 10 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		25		ℓ = 4820	48	3,0 кг
				ф 8 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		27*		ℓ = 1190	29	0,5 кг
Б4		43*		ф 8 А-I ГОСТ 5781-82 ℓ = 1440	3	0,6 кг
Б4		47*		ℓ = 2250	7	0,9 кг
Б4		48*		ℓ = 2130	8	0,9 кг
				Материалы:		
				Бетон марки М200	5,1	м³
				Рм1, Рм1а		
				Сборочные единицы		
Д4		1	-КНИ-3Д4	Изделие закладное 3Д4	1	
				Детали		
				ф 16 А-III ГОСТ 5781-82		
Б4		49*		ℓ = 3430	6	5,9 кг
Б4		50*		ℓ = 3350	2	5,3 кг
				ф 8 А-I ГОСТ 5781-82		
Б4		52*		ℓ = 1150	18	0,5 кг
Б4		43*		ℓ = 1440	8	0,6 кг
				Материалы		
				Бетон марки М 200	0,6	м³

* Позиции 8... 12, 14, 15, 17... 22, 26, 27, 32, 34, 36... 43, 45, 47... 52 см. ведомость деталей на листе 56.

Привязан:

Инв. №

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

			901-3-216.86 -К.НС
ГИП	Васильев		11.85
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Бураковая		
Рук. гр.	Моляков		
Ст. инж.	Кальченко		
Инж.	Пешкова		
Инж.	Ханин		
Пров.	Ерофеенкова		

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды для производственных нужд промышленной производительностью 100 тыс. м³/сутки. Отстойники. Монолитные участки Ум 1-Ум 9. Спецификация (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	1810, R110, 3210
9	150, 3210
10	150, 1810
11	1640, 3040
12	от 1480 до 1570 через 6; от 2880 до 2970 через 6
14	150, 880, 1160, 820, 150
15	270, 1530
17	400, 1300
18	150, 3040
19	200, от 2880 до 2970 через 6
20	150, 1640
21	200, от 1480 до 1570 через 6
22	от 440 до 800, от 820 до 840 через 15, от 440 до 800, 120
26	350, 320, 310, 110, 140, 510
27	280, 220, 250, 440, 315, 315
32	650, 170, 440, 440, 1170, 35, 315

Поз.	Эскиз
34	1810, R110, 3050
36	500, R110, 2450
37	3050, 150
38	2880, 1640
39	от 2720 до 2810 через 6; от 1480 до 1570 через 6
40	150, 2880
41	200, от 2720 до 2810 через 6
42	670, 670, 220
43	280, 420, 100, 280, 320, 220
45	R110, 1810, 2930
47	250, 350, 1450, 350, 250
48	1580, 530, 250
49	3030, 400
50	2950, 400
52	380, 210, 280, 280
51	150, 200, 700, 220, 400, 500, 150

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные							
	Арматура класса										Прокат марки							
	А-I			А-III							ВСт 3 кп 2							
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 82-70*			ГОСТ 103-76				
	ф8		Итого	ф8	ф10	ф12	ф16	ф22	Итого	Всего	-300х8		Итого	-200х10	-200х8	-40х8	-150х6	-80х6	Итого
Ум1	1,4		1,4	17,5	175,2	194,9	286,2	44,4	718,2	719,6	10,2		10,2		25,2	1,2	3,3	1,2	30,9
Ум2	1,4		1,4	17,5	175,2	194,9	286,2	44,4	718,2	719,6	10,2		10,2		25,2	1,2	3,3	1,2	30,9
Ум3, Ум3а	2,8		2,8	80,0	204,0	307,4	216,8		748,2	751,0	10,2		10,2		45,6	0,8	3,6	2,4	52,4
Ум4	1,4		1,4	14,0	160,2	122,1	286,2	44,4	626,9	628,5	10,2		10,2		45,6	1,6	4,4	1,2	52,8
Ум5	1,4		1,4	14,0	160,2	122,1	286,2	44,4	626,9	628,5	10,2		10,2		45,6	1,6	4,4	1,2	52,8
Ум6	1,8		1,8	17,5	162,0	189,8	221,8	148,6	739,7	741,5	5,1		5,1	7,8		2,0	5,5		15,3
Ум7	1,8		1,8	17,5	162,0	189,8	221,8	148,6	739,7	741,5	5,1		5,1	7,8		2,0	5,5		15,3
Ум8	15,2		15,2	14,5	144,0	117,0	221,8	158,6	665,9	671,2	5,1		5,1			0,4	1,1		1,5
Ум9	15,2		15,2	14,5	144,0	117,0	221,8	158,6	665,9	671,2	5,1		5,1			0,4	1,1		1,5
Рм1, Рм1а	14,3		14,3				46,4		46,4	60,7	5,1		5,1						

Продолжение ведомости расхода стали

Изделия закладные					Всего	Общий расход
Арматура						
А-III						
ГОСТ 5781-82						
ф8	ф10	ф12		Итого		
2,6	1,8			4,4	45,5	765,1
2,6	1,8			4,4	45,5	765,1
3,1	4,2			7,3	69,9	820,9
2,7	4,2			6,9	69,9	698,4
2,7	4,2			6,9	69,9	698,4
1,3		0,8		2,1	22,5	764,0
1,3		0,8		2,1	22,5	764,0
0,9				0,9	7,5	678,7
0,9				0,9	7,5	678,7
0,8				0,8	5,9	66,6

Совместно с данным листом смотреть листы 50... 55.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васильев		08.86
Нач. отд.	Лосева		
Н. контр.	Бурякова		
Рук. гр.	Смоляков		
Ст. инж.	Кальченко		
Инж.	Пешикова		
Инж.	Ханин		
Пров.	Брайчикова		

901-3-216.86 - КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки. Отстойники. Монолитные участки Ум1-Ум9 Ведомости деталей и расхода стали.

Стадия	Лист	Листов
Р	56	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А3

Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

Схема расположения лотков, рам и балок

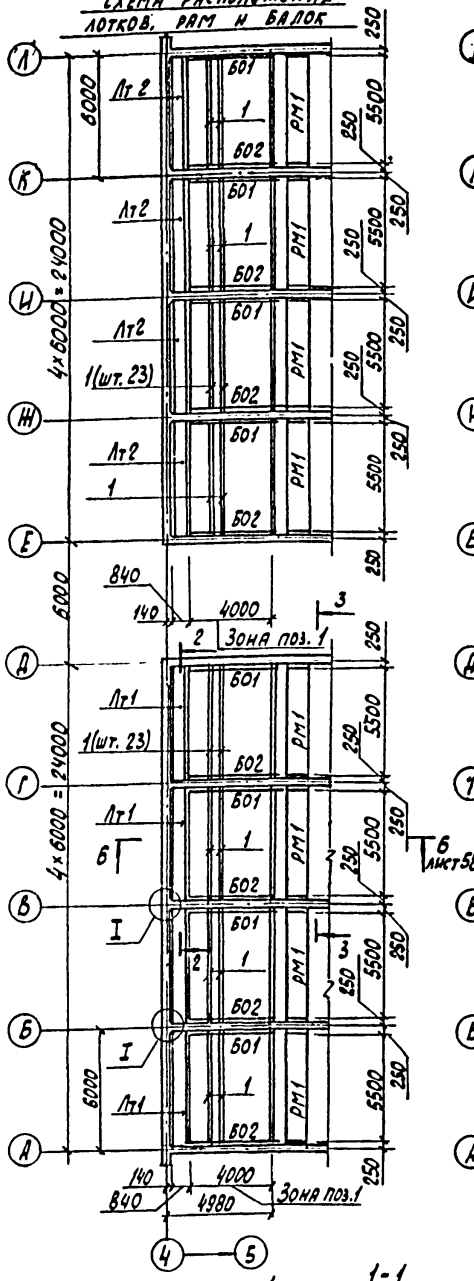
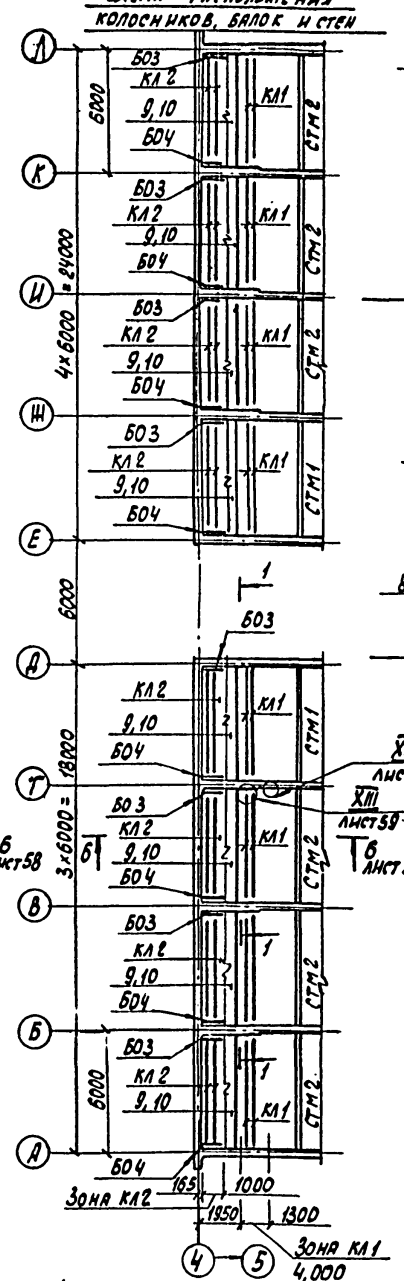
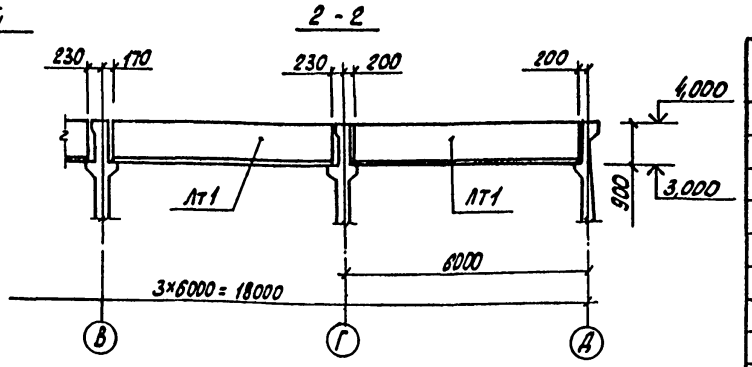


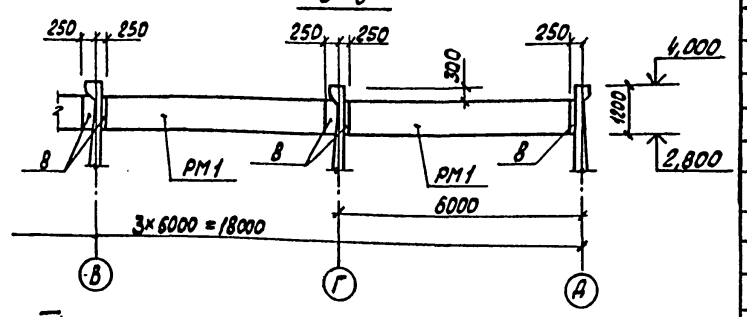
Схема расположения колосников, балок и стен



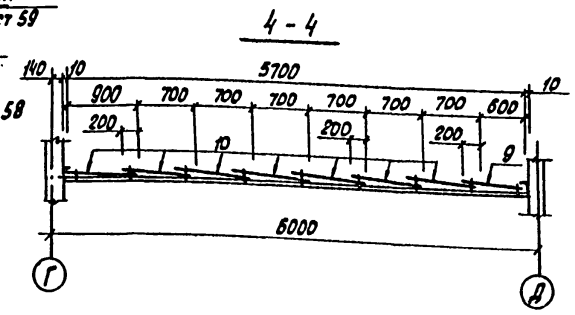
2 - 2



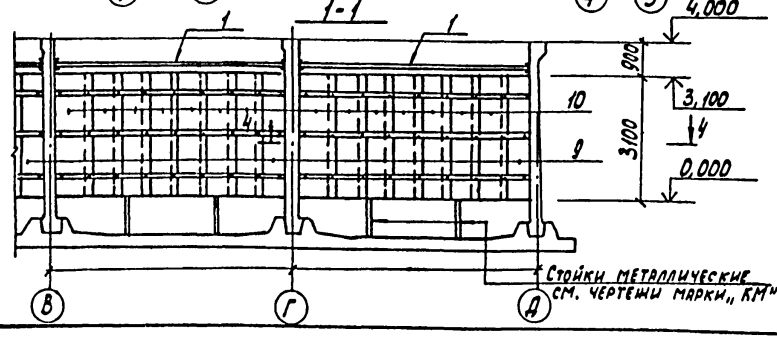
3 - 3

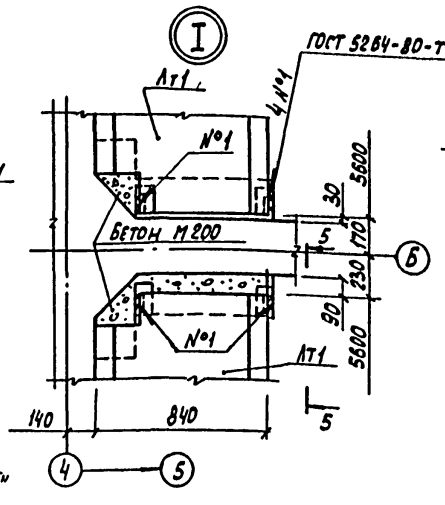


4 - 4

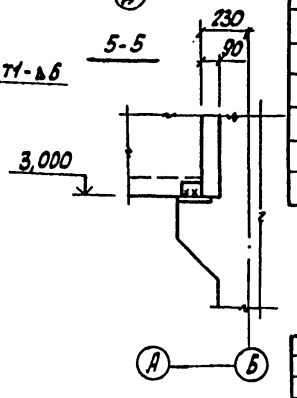


1 - 1





5 - 5



Спецификация к схемам расположения элементов камер хлопьеобразования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Лотки			
Лт 1	-КЖШ-ЛТ1,ЛТ2	ЛТ1	4	3350	
Лт 2	-КЖШ-ЛТ1,ЛТ2	ЛТ2	4	3350	
		Колосники			
КЛ1	-КЖШ-КЛ1,КЛ2	КЛ1	104		
КЛ2	-КЖШ-КЛ1,КЛ2	КЛ2	160		
		Стены			
СТМ1	лист 60	СТМ1	2		
СТМ2	лист 60	СТМ2	6		
РМ1	-КЖШ-РМ1	Рама РМ1	8		
		Балки опорные			
БО1	-КЖШ-БО1-БО4	БО1	8		
БО2	-КЖШ-БО1-БО4	БО2	8		
БО3	-КЖШ-БО1-БО4	БО3	8		
БО4	-КЖШ-БО1-БО4	БО4	8		
		Детали			
1	ТУ6-19-231-83	Труба ПВХ 160СЛ „Техническая"	184	14,5	длина одной трубы 6 м
2		∠160×100×9 ГОСТ 8510-72* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* l=300	8	5,4	
3		∠160×100×9 ГОСТ 8510-72* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* l=200	8	3,6	
4		∠100×7 ГОСТ 8509-72* ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* l=150	8	1,6	
5		-100×6 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* l=220	8	1,0	
6		-150×8 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* l=220	8	2,1	
7		ф10Ат ГОСТ 5781-82 l=300	368	0,2	
8		Лист 0,8×710×1420 ГОСТ 7118-78	8		
9	ОСТ 6-11-390-75	Н-1-800×3200 δ=1,9	8		
10	ОСТ 6-11-390-75	Н-1-900×3200 δ=1,9	56		
11	ГОСТ 7338-77	Пластина I лист ТКМЩ- -М-3-35×35-1,7	216		
12	ГОСТ 7338-77	Пластина I рулон ТКМЩ М-20-60×5700-1,7	18		
13		Болт М8×25 ГОСТ 7798-70*	216		
14		Шайба М8 ГОСТ 11371-78	432		
15		Гайка М8 ГОСТ 5915-70*	216		
16		Доска 100×40 ГОСТ 8486-66*			0,3 м³
17		-180×4 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* l=2000	6	11,3	

Согласовано: Бектим

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васильев		11.85	901-3-216.86 -КЖ
Нач. отд.	Пасева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки
Н. контр.	Буракова			Отстойники. Камера хлопьеобразования. Схемы расположения элементов.
Рук. гр.	Молякова			
Ст. инж.	Кальченко			
Пров.	Брафинская			

Стадия	Лист	Листов
Р	57	

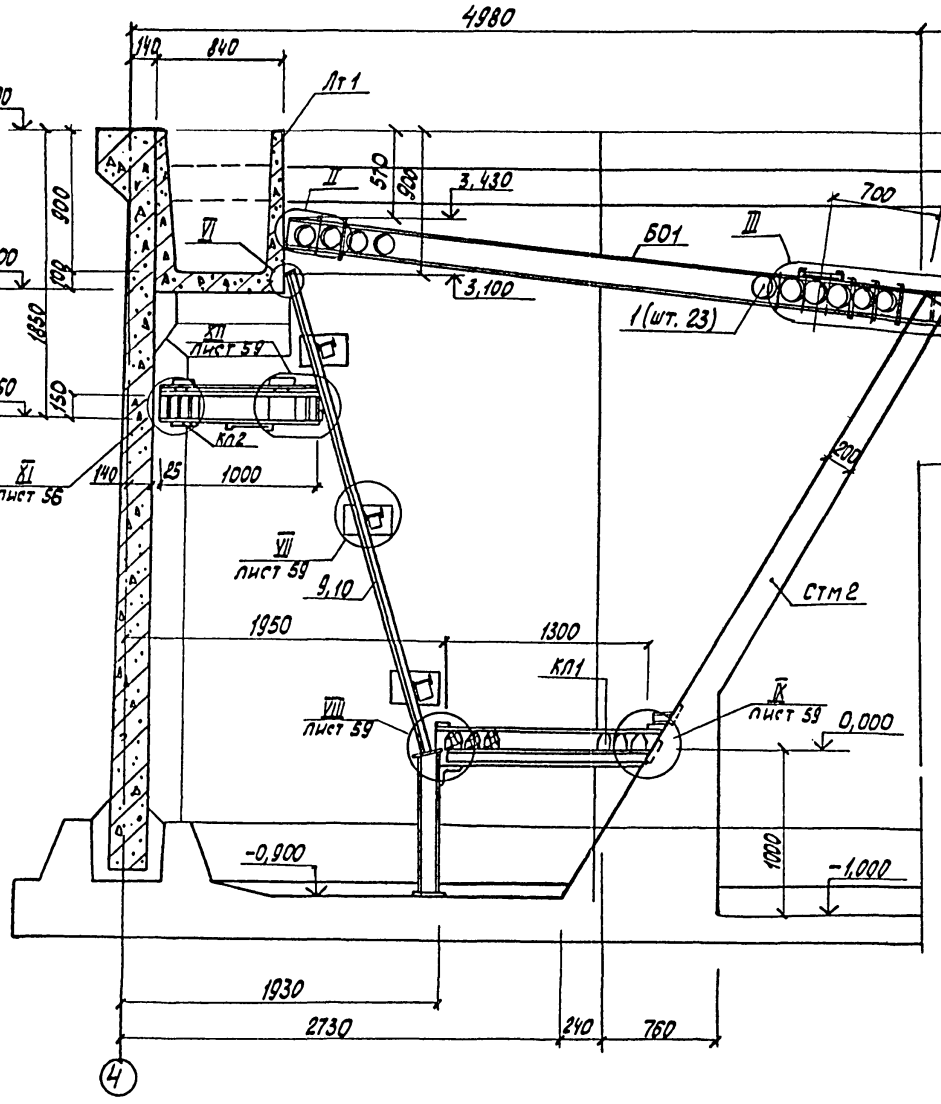
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

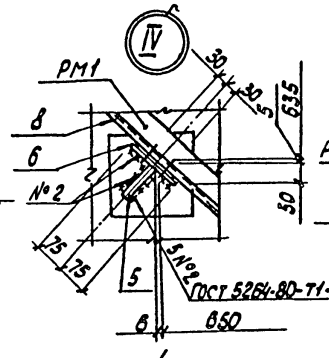
Формат А2

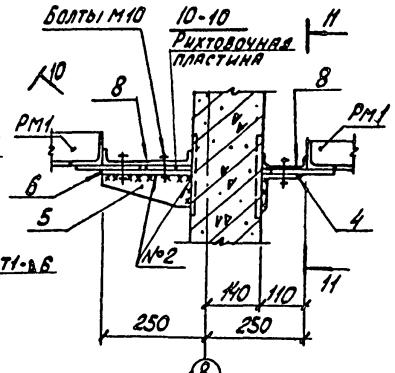
Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

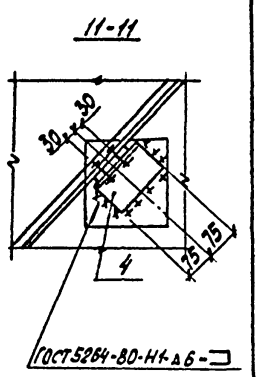
Согласовано: ГИП Бритин; Нач. отд. Васильев; Н. контр. Бурякова; Рук. гр. Утляков; Ст. инж. Кальченко; Инж. Персидская; Пров. Ефимникова; Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

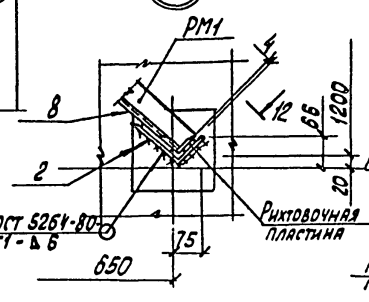
6-6

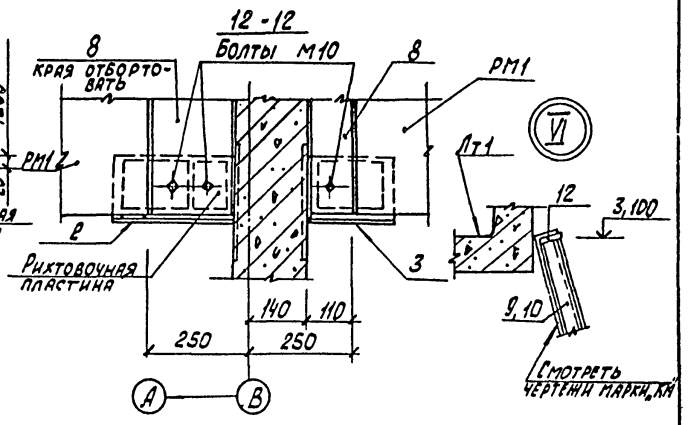




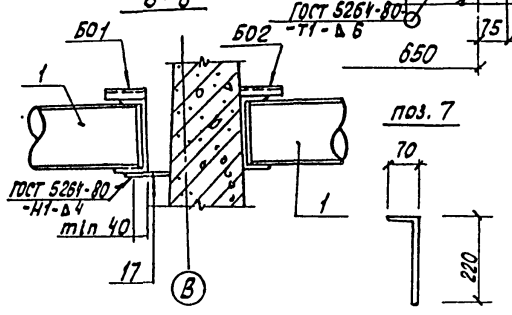


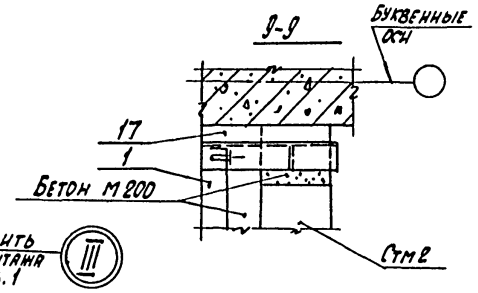


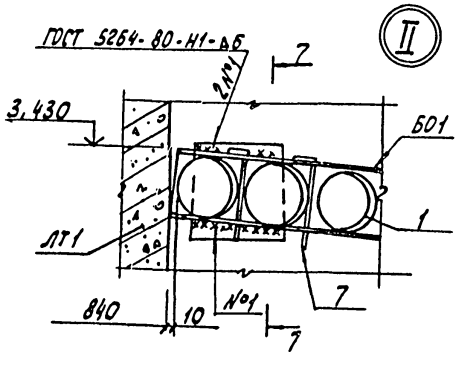




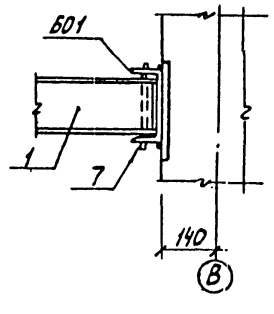
8-8

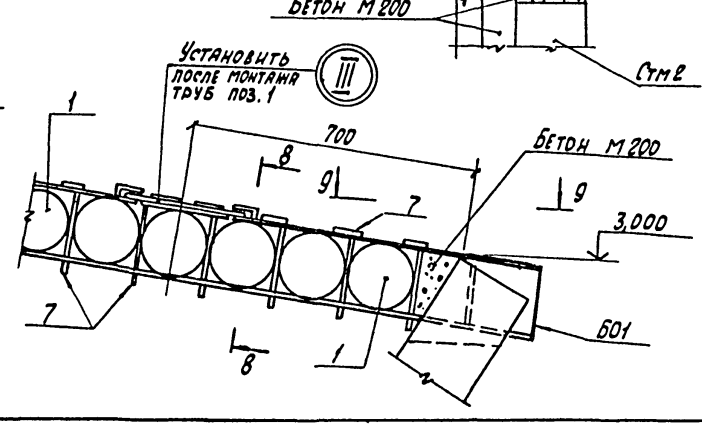






7-7





1. Лотки устанавливать на цементном растворе марки М200 с последующей приваркой к закладным изделиям в стенах. Замоноличивание зазоров между лотками и стенами выполнять бетоном М200.

2. Обратить особое внимание на деталь установки колосников и пластмассовых труб. Отклонение величины зазора между ними от проектного не допускается.

3. Все работы, связанные со сваркой должны быть выполнены до установки листов волнистого стеклопластика, рам РМ1 и деревянных колосников. Сварочные работы после монтажа указанных изделий запрещаются.

Привязан:

Инв. №

				901-3-216.86 -КЖ			
ГИП	Васильев		11.85				
Нач. отд.	Пасева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	стадия	лист	листов
Н. контр.	Бурякова				Р	58	
Рук. гр.	Утляков			Отстойники. Камера хлопьеобразования Сечения. Узлы II-VI	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Ст. инж.	Кальченко						
Инж.	Персидская						
Пров.	Ефимникова						

Формат А2

21607-02

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

Согласовано

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

Смотреть чертежи марки „КМ"

Смотреть чертежи марки „КМ"

Смотреть чертежи марки „КМ"

ГОСТ 5264-80-Н1-Б6

Асбесто-цементный раствор

Цементный раствор

Бетон М 200

Поз. 11

Отв. ⌀10

1. Общие указания смотреть на листе 4.

2. Спецификация к схемам расположения приведена на листе 54.

				901-3-216.86 - КЖ	
ГИП	Васильев		11.86		
Нач. отд.	Пасева				
Н. контр.	Буракова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 59; Листов:
Рук. гр.	Смоляков			Отстойники. Камера хлопьеобразования. Узлы VII – XII	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект
Т. инж.	Кальченко				
Инж.	Персианская				
Техник	Лысенко				
Пров.	Брагинцова				

Привязан:

Инв. №

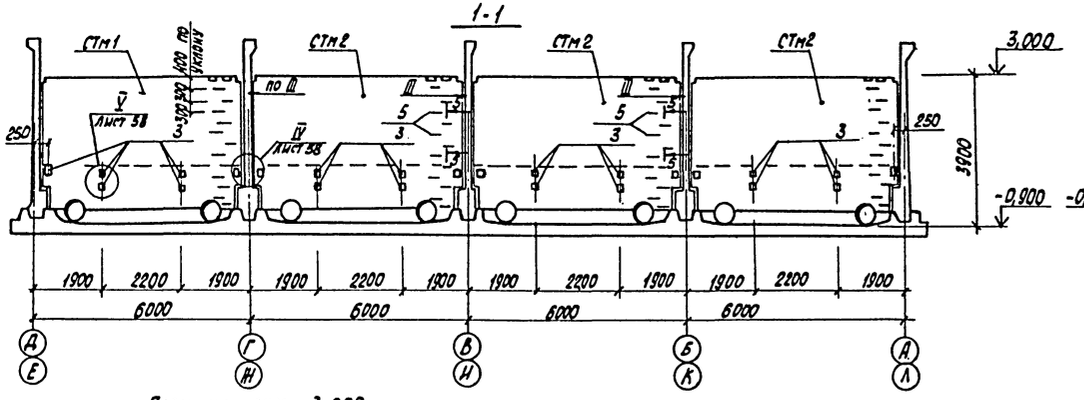
Формат А2

21607-02

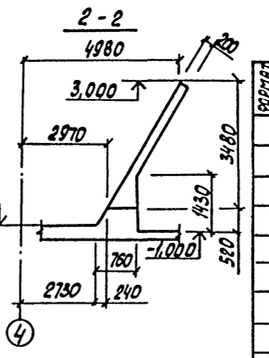
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

1-1



2-2

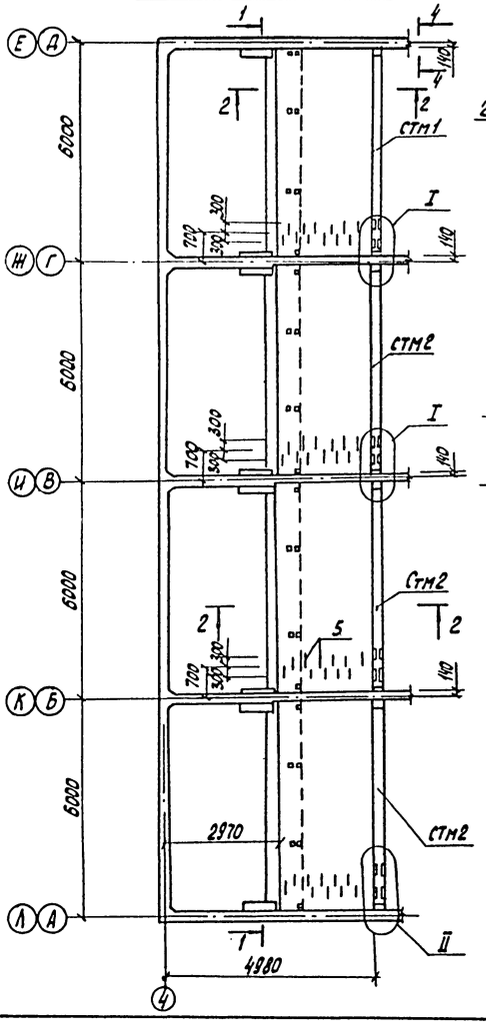


Спецификация стенок СТМ1, СТМ2.

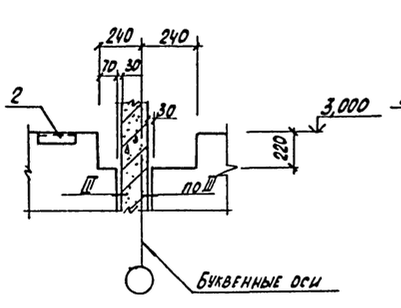
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				СТМ1		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12A\text{-}III\text{-}100}{6A\text{-}I\text{-}300}\ 2050\times3850\ \frac{125}{125}$	6	
				Изделия закладные		
		2	1.400-15 вып.1	МН 543	4	
		3	1.400-15 вып.1	МН 108-6	6	
				Детали		
Б4		4*		ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=920	52	0,2 кг
Б4		5*		ф18А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1430	12	2,9 кг
				Материалы		
				Бетон М200, В4, Мрз ☐	5,9	м³
				СТМ2		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12A\text{-}III\text{-}100}{6A\text{-}I\text{-}300}\ 2050\times3850\ \frac{125}{125}$	6	
				Изделия закладные		
		2	1.400-15 вып.1	МН 543	4	
		3	1.400-15 вып.1	МН108-6	6	
				Детали		
Б4		4*		ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=920	52	0,2 кг
Б4		5*		ф18А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1430	12	2,9 кг
				Материалы		
				Бетон М200, В4, Мрз ☐	6,0	м³

*Позиции 4,5 - см. ведомость деталей на листе 61.

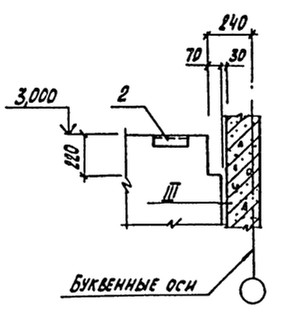
План на отм. 3,000



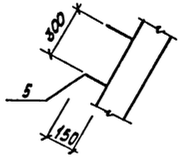
3-3

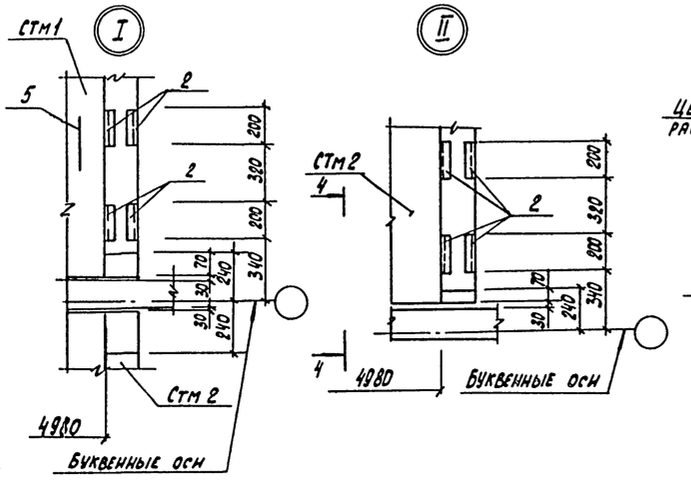


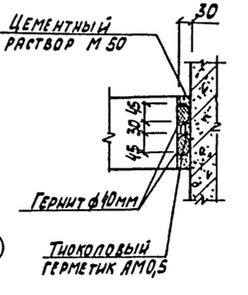
4-4



5-5







Общие указания приведены на листе 4.

				901-3-216.86 - КЖ			
ГИП	Васильев						
Нач.отд.	Пасева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Буракова				Р	60	
Рук. гр.	Смоляков						
Ст. инж.	Кальченко			Отстойники. Камера хлопьеобразования. Стенки СТМ1, СТМ2	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Баранова						
Пров.	Бондинкова						

Привязан:

Инв. №

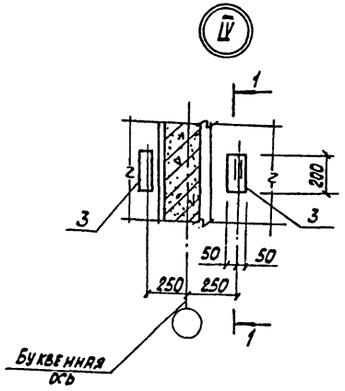
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

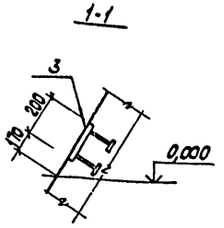
Формат А2

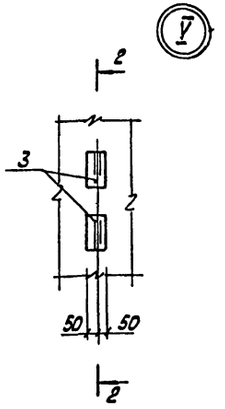
21607-02

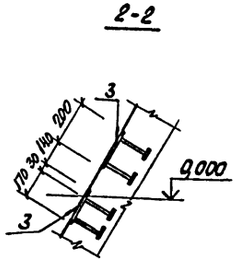
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	300, 150, 150, 150
5	300, 150, 150, 300









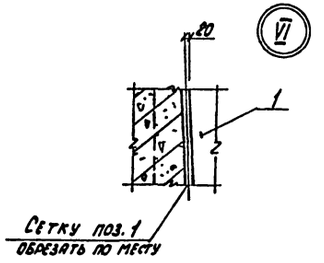
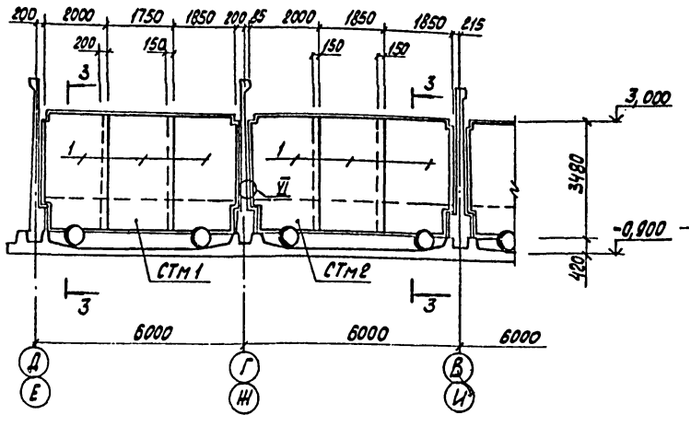
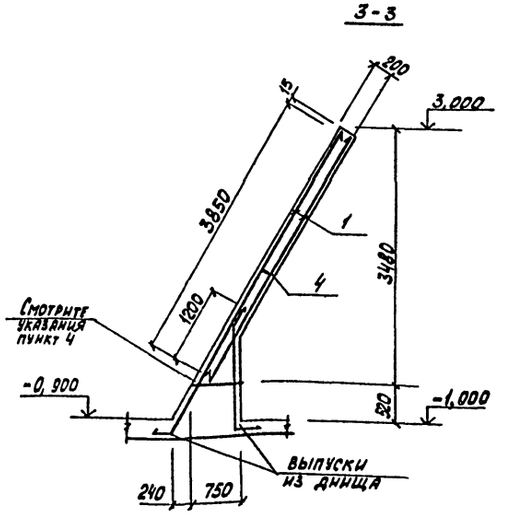
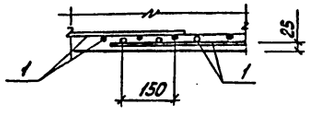


Схема расположения сеток в СТМ1, СТМ2





Деталь стыка сеток



1. Общие указания приведены на листе 4.
2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 25мм.
3. В местах установки сальников стержни сеток, попадающие на края труб отогнуть, пересекающие трубы - отогнуть и приварить к корпусам сальников.
4. Поверхность ранее уложенного бетона днища в месте сопряжения с вновь укладываемым бетоном стенок СТМ1, СТМ2 и выпуски арматуры должны быть очищены от грязи, ржавчины, пыли и цементной пленки в соответствии с требованиями СНиП III-15-76. Перед укладкой нового бетона на очищенную и подготовленную поверхность старого бетона нанести тонкий слой силоксанового клея (смотрите лист 4, общие указания, пункт 5).

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82				Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82			Всего	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82			Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 103-76			Прокат ГОСТ 8509-72*		Всего	
	ф6	ф18		Итого	ф6	ф12	Итого		ф8	ф12	Итого	-100х8	-50х10	Итого	∠50х5	Итого		
СТМ1	10,4	34,8		45,2	35,5	430,8	466,3	511,5	0,8	3,6	4,4	7,8	4,8	12,6	3,0	3,0	20,0	531,5
СТМ2	10,4	34,8		45,2	35,5	430,8	466,3	511,5	0,8	3,6	4,4	7,8	4,8	12,6	3,0	3,0	20,0	531,5

Привязан:

Инв. №

				901-3-216.86 -КЖ			
ГИП	Васильев		11.85				
Нач. отд.	Лесева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 м³/сутки. Отстойники. Камера хлопьеобразования. Стойки СТМ1, СТМ2. Схемы армирования.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Буракова				Р	61	
Рук. гр.	Смолякова						
Ст. инж.	Кальченко				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Персидская						
Пров.	Дмитрикова						

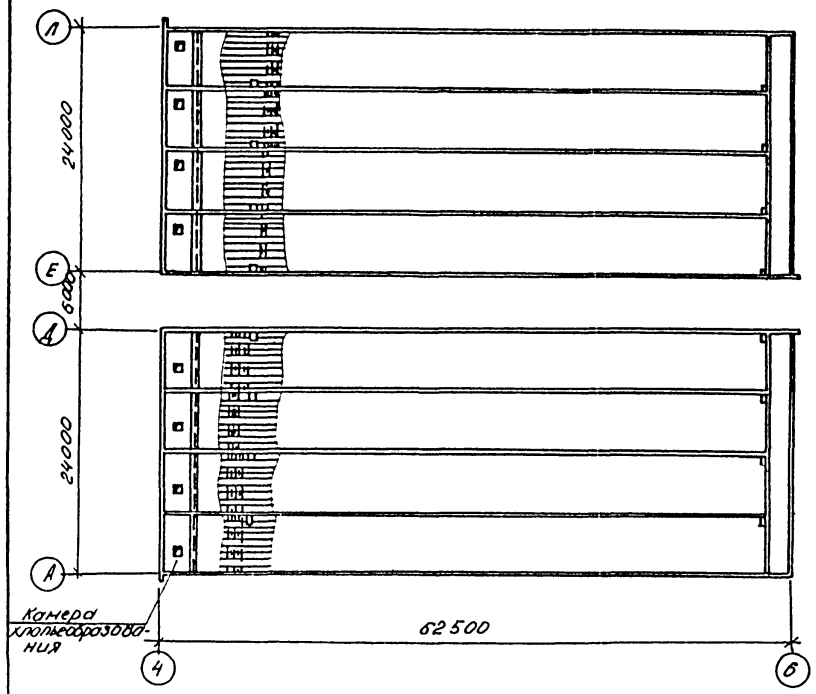
Формат А2

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

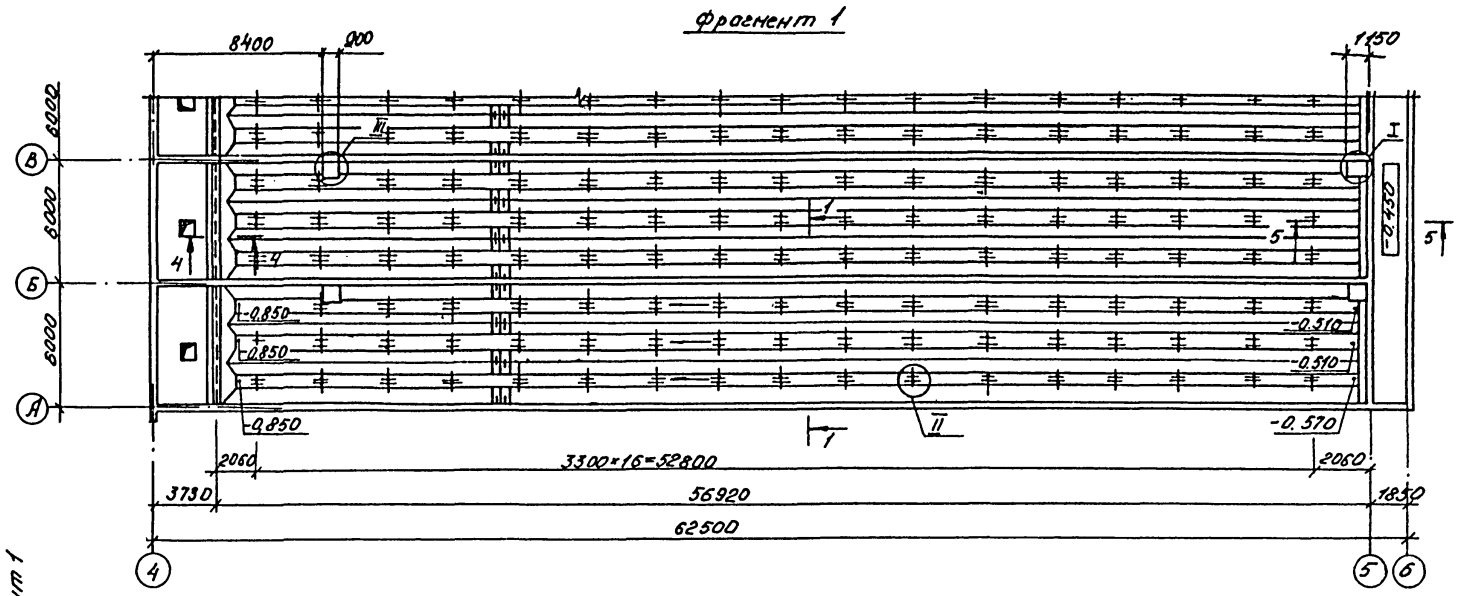
Альбом I

Типовой проект 901-3-216.86

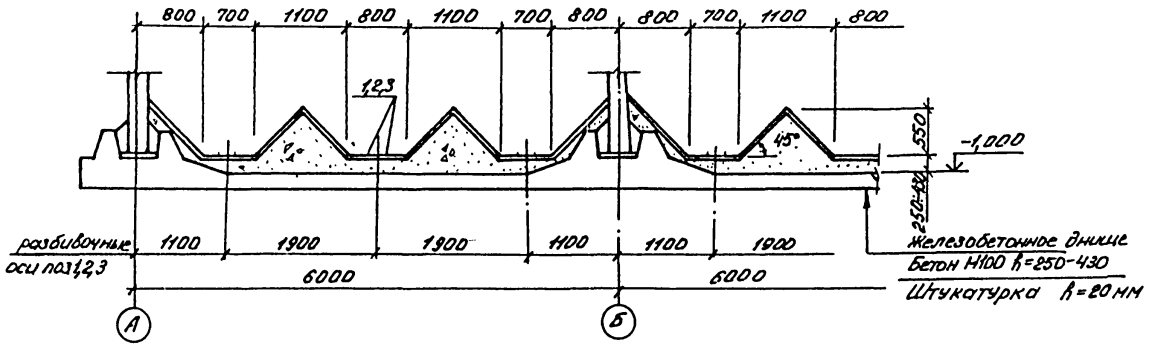
План набетонки по днищу



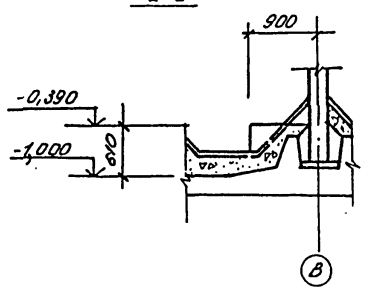
Фрагмент 1



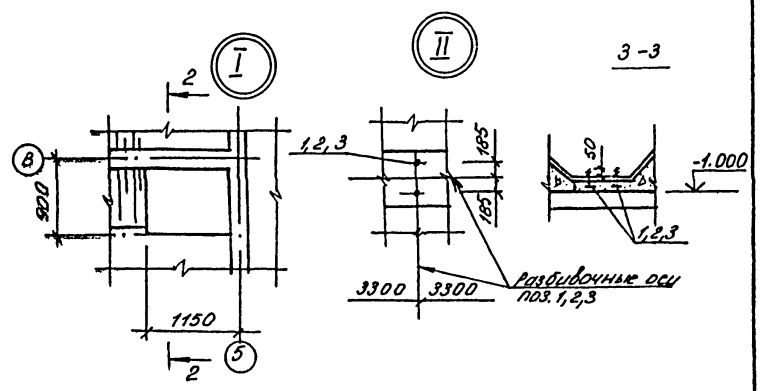
1-1

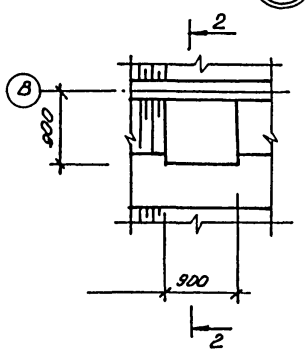


2-2

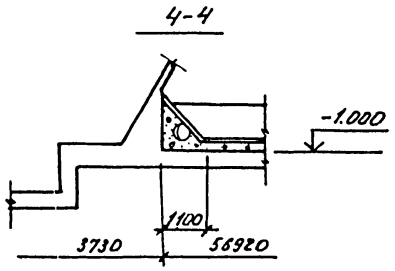


3-3

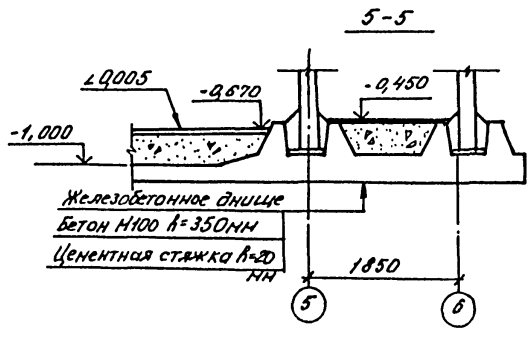




4-4



5-5



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
1	ГОСТ 7798-70*	Болт М10×200	В16		
2	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10	В16		
3	ГОСТ 11371-78	Шайба М10	В16		

В камере хлопьеобразования по днищу выполнить цементную стяжку от 20 от 40 мм с уклоном к приямку.

Согласовано

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

				901-3-216.86 - КЖ
Гип	Вокульев		11.85	
Нач. отд	Посева			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс м³ в сутки
Н. контр.	Бураков			
Рук. гр.	Чуляков			
Ст. инж.	Кольченко			Отстойники. Набетонка по днищу.
Инж.	Персидская			
Пров.	Брагинец			

Стадия	Лист	Листов
Р	88	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект

Привязан

Инв. №

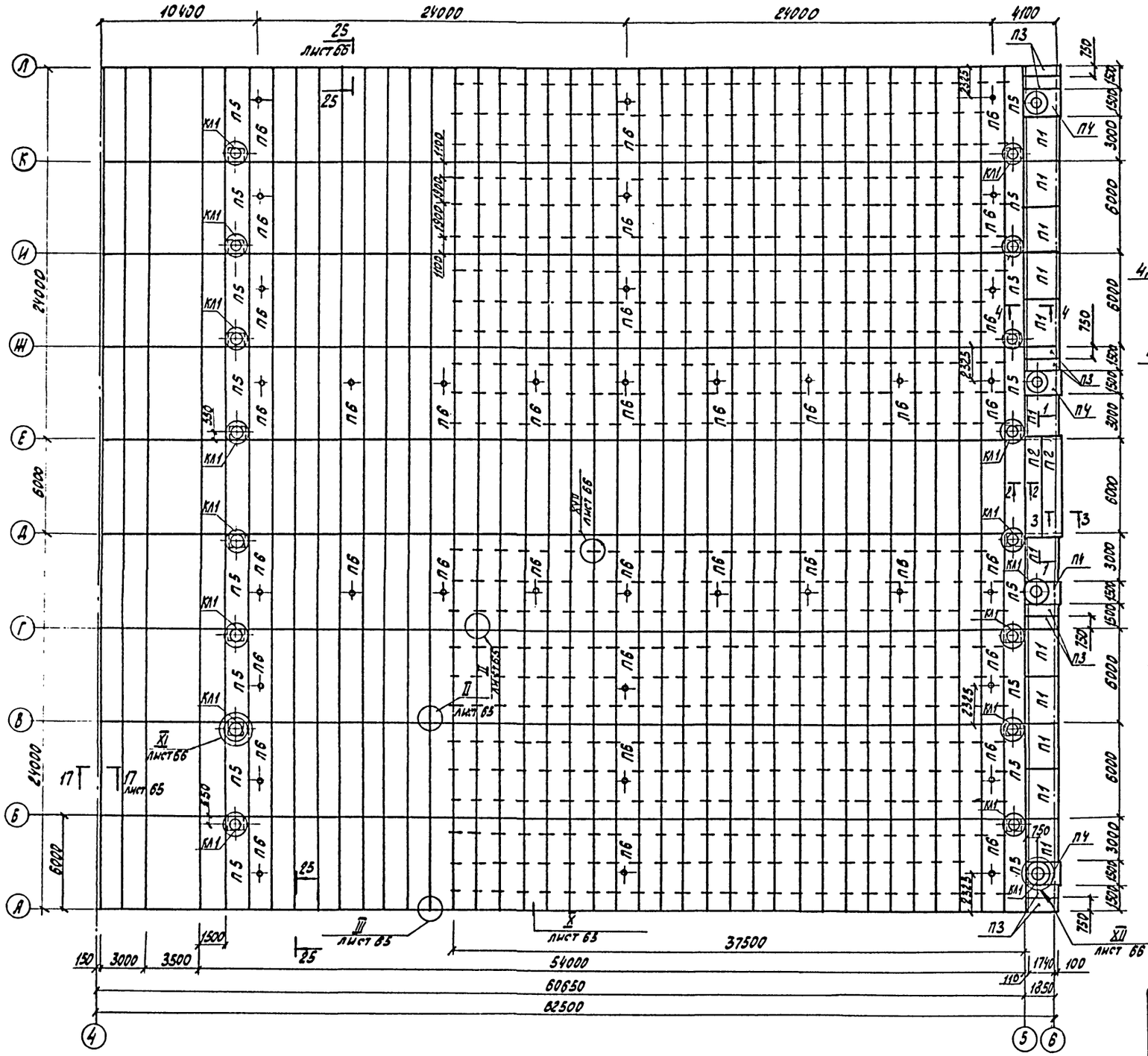
Формат А2

21607-02

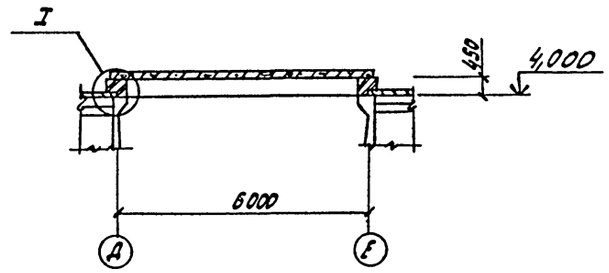
Альбом II

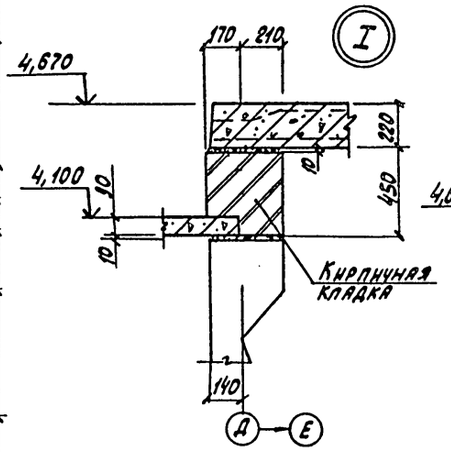
Типовой проект 901-3-216.86

Схема расположения плит покрытия

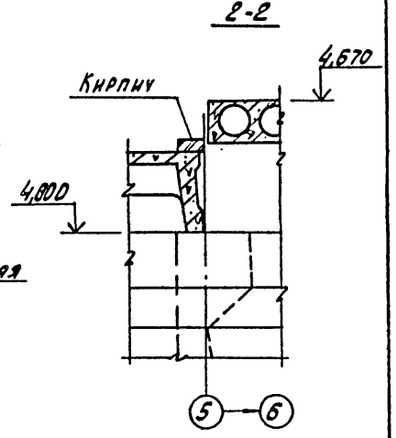


1-1

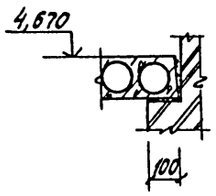




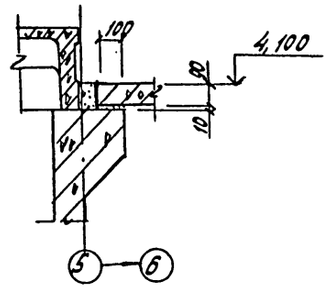
2-2



3-3



4-4



1. Общие указания смотреть на листе 4.
2. Все незамаркированные на схеме расположения плиты марки П7.

Согласовано: ГИП Бритин

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васильев		11.85
Нач. отд.	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Смоляков		
Ст. инж.	Кальченко		
Инж.	Пешкова		
Инж.	Ханин		
Пров.	Пермякова		

901-3-216.86 -КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды, производительностью 100 тыс. м³/сутки

Отстойники. Схема расположения плит покрытия.

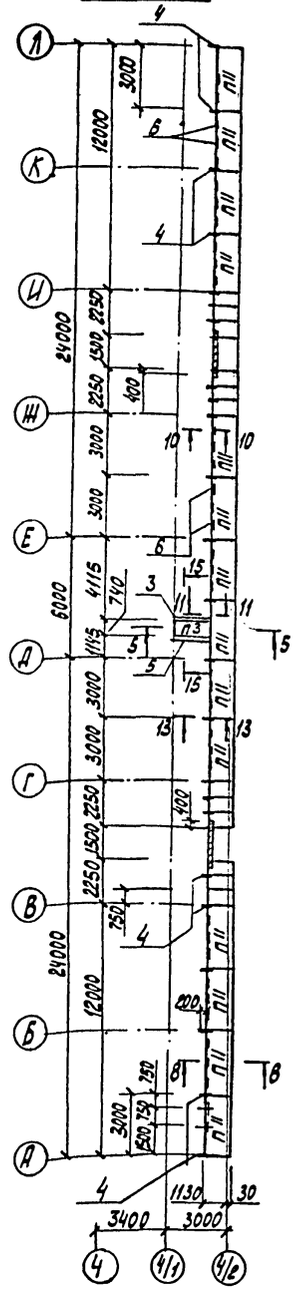
Стадия	Лист	Листов
Р	63	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

Формат А2

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

Схема расположения плит площадки на отм. 4,600



Все незамаркированные плиты П10

Схема расположения фундаментных балок

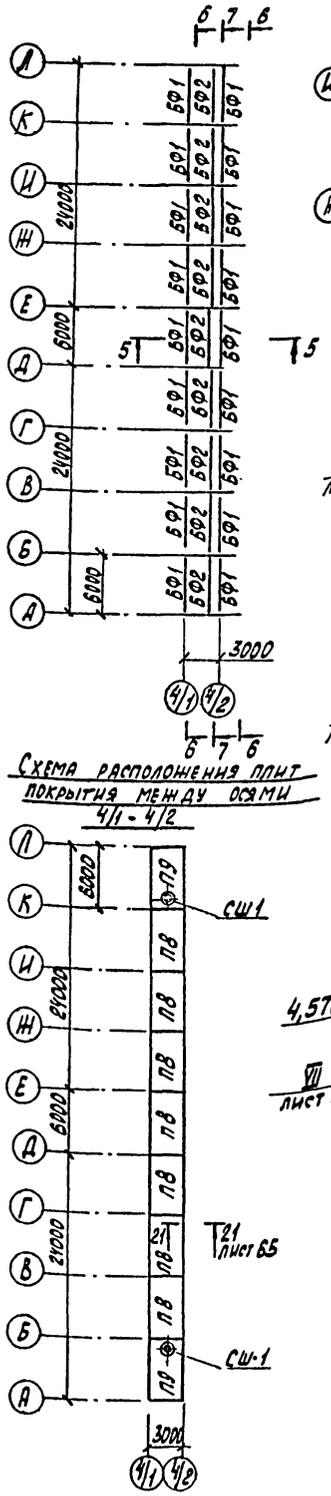
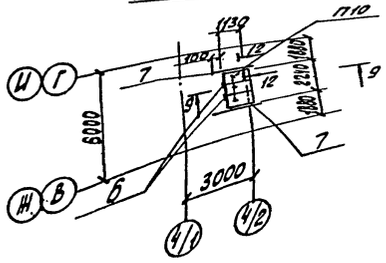
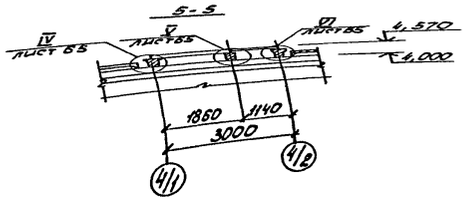
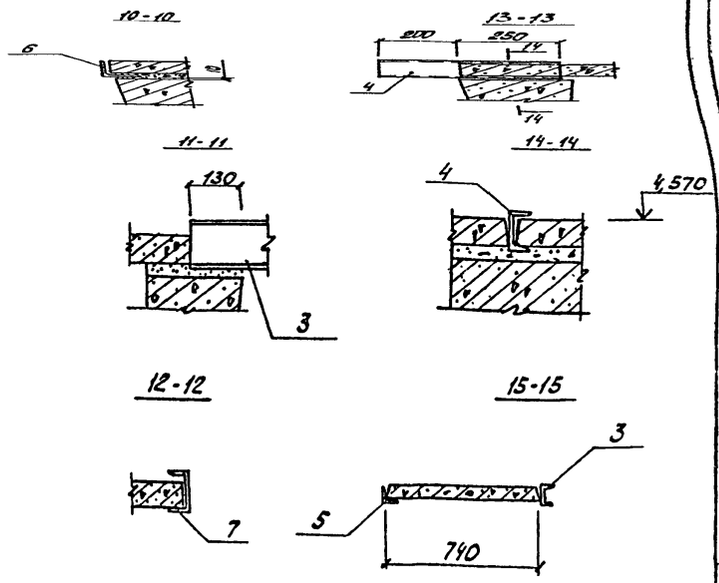


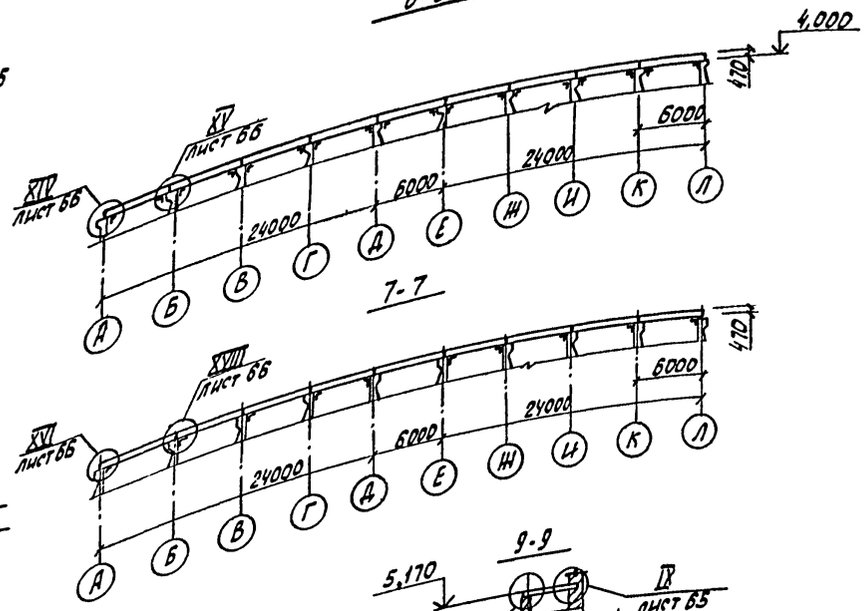
Схема расположения плит покрытия между осями 4/1 - 4/2

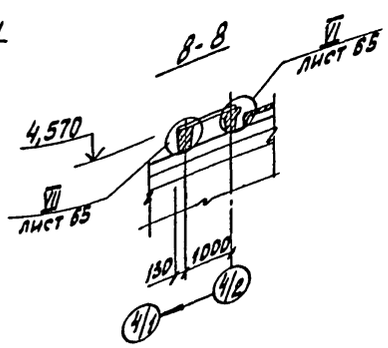
Схема расположения плит площадок на отм. 5,200

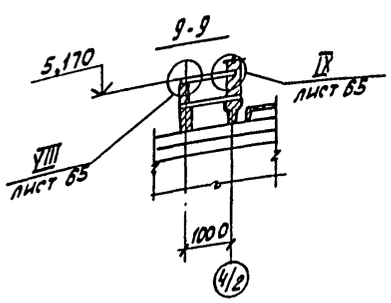












1. При монтаже плит площадки на отм. 4,600 установить анкера для крепления стремянок по листу 20 чертежей марки КМ.

2. Стакан СБ7А-1 крепится к плитам по типу узла „А" серии 2.460-14, выпуск 0.

Согласовано: ГИП Бритких

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

Привязан:

Инв. №

				901-3-216.86 - КЖ			
ГИП	Васильев		11.86				
Нач. отд.	Лосева						
Н. контр.	Бурякова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления водопроводственные нужды, производительностью 100 тыс. м³/сутки.	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Кулаков				Р	64	
Гл. инж.	Калуженко			Отстойники. Схемы расположения плит покрытия площадок, балок на отм. 4,600; 5,200	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Пешкова						
Инж.	Хонин						
Пров.	Персидская						

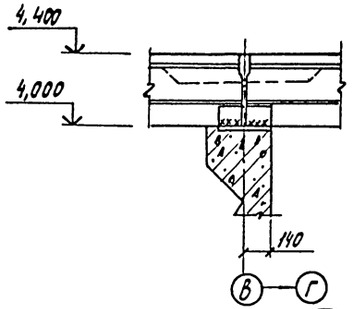
Формат А2

21607-02

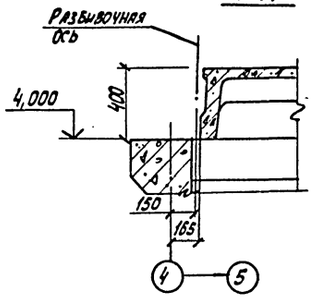
Альбом II

Типовой проект 901-3-216.86

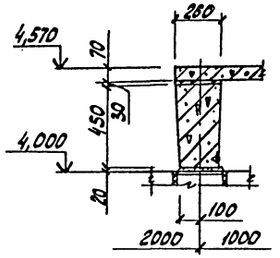
16-16



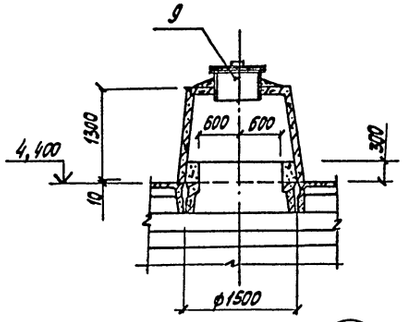
17-17



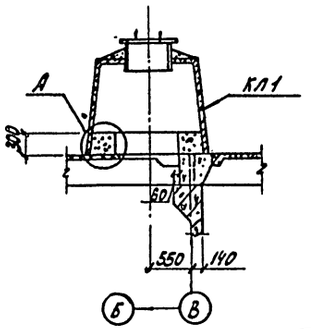
VII



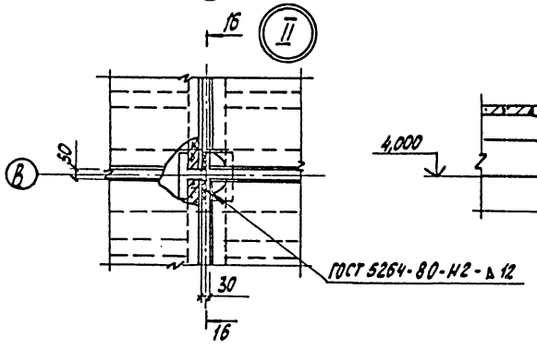
18-18



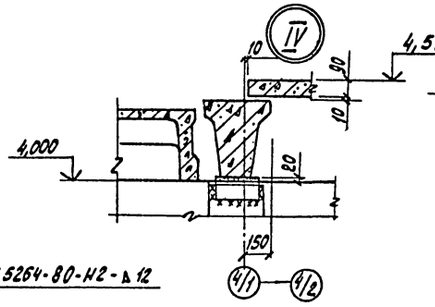
19-19



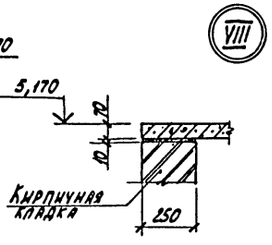
II



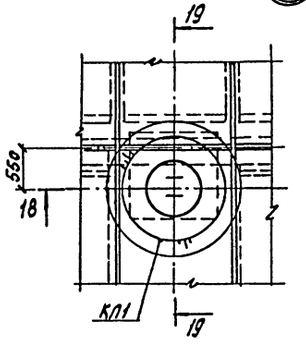
IV



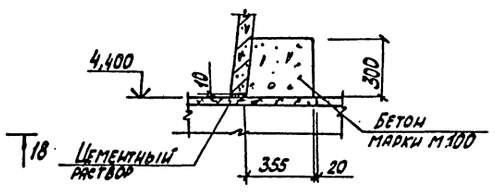
VIII



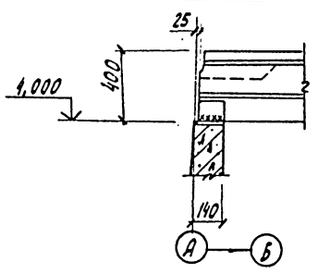
XI



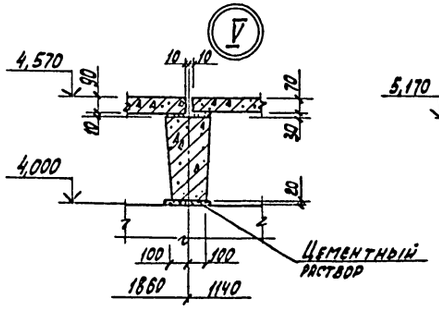
А



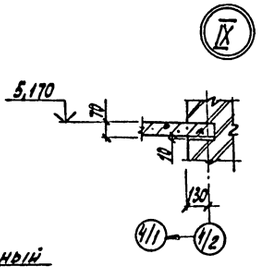
20-20



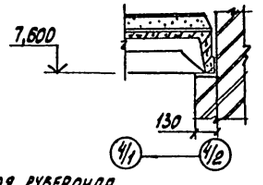
V



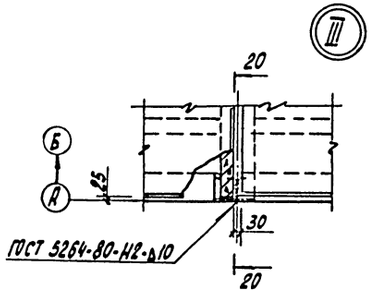
IX



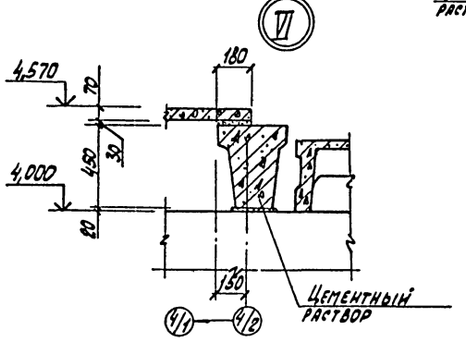
21-21



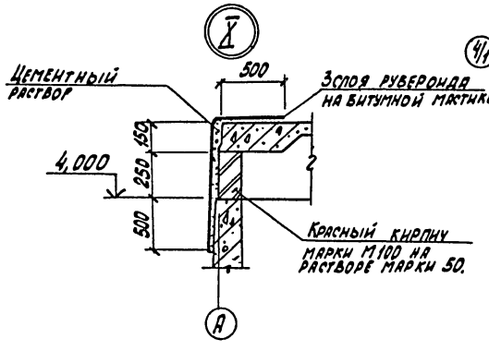
III



VI



X



						901-3-216.86	-КЖ
ГИП	Васильев						
Нач.отд.	Лосева						
Н.контр.	Буракова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс.м³/сутки.	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Смоляков				Р	65	
Ст.инж.	Кальченко			Отстойники. Схемы расположения плит покрытия, балок. Узлы II-XI.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект		
Инж.	Лешикова						
Инж.	Ханин						
Пров.	Перспжская						

Привязан:

Инв. №

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

Формат А2

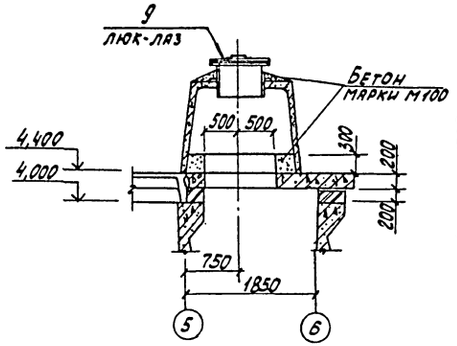
2.1503-03

Альбом II

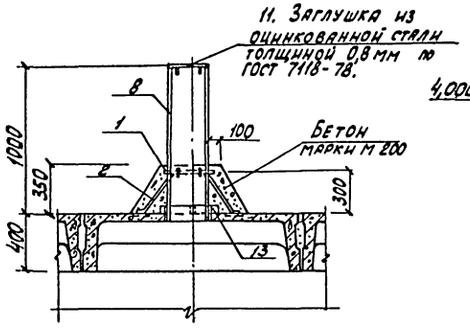
Типовой проект 901-3-216.86

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

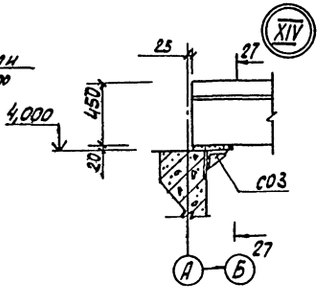
22-22



24-24

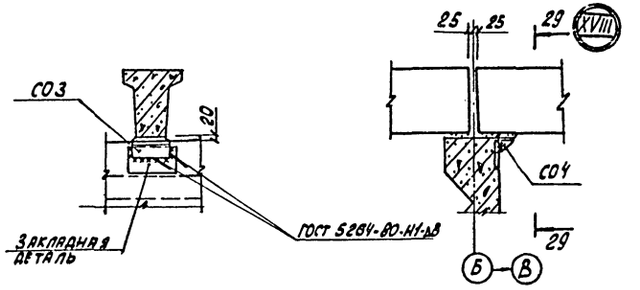


XIV

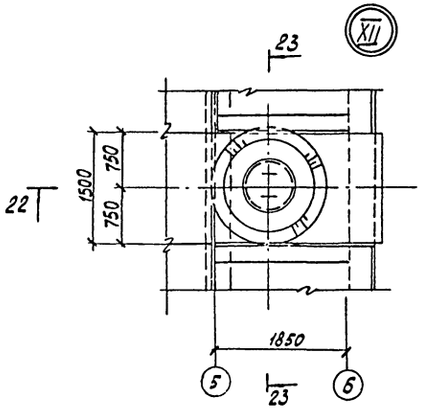


27-27

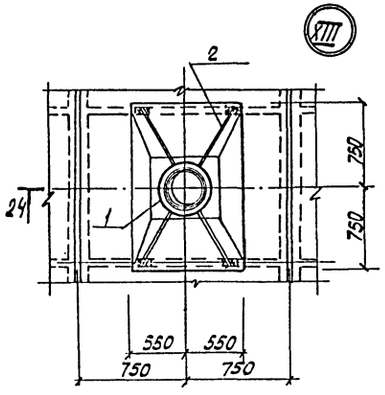
XVIII



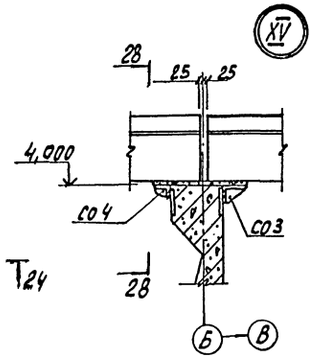
XII



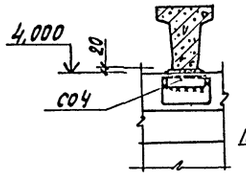
XIII



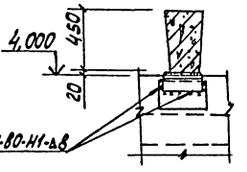
XV



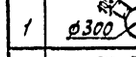
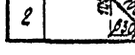
28-28



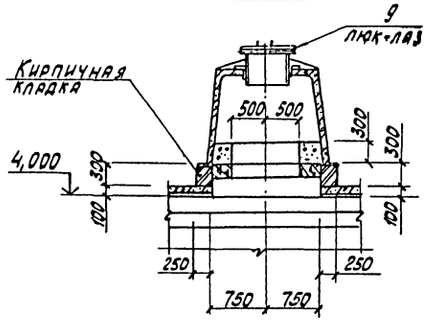
29-29



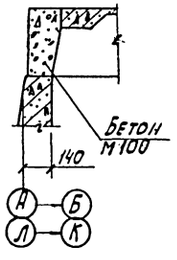
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
2	

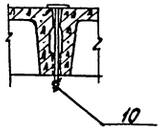
23-23



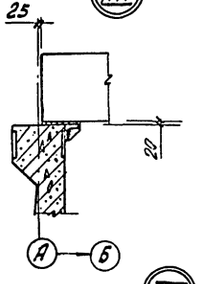
25-25



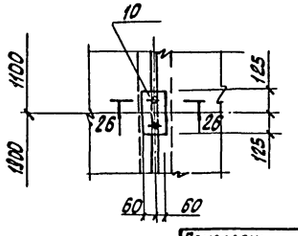
26-26



XVI



XVII



1. Общие указания приведены на листе 4.
2. В узлах XI, XII укладку бетона осуществлять после монтажа лестницы. На чертеже лестница условно не показана.
3. Кирпичная кладка - красный кирпич марки М 100 на цементно-песчаном растворе марки М 50.

ГИП	Васильев		11.87	901-3-216.86 -КЖ	
Нач. отд.	Лаева				
Н. контр.	Буракова			Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды, производительностью 100 тыс. м³/сутки. Отстойники. Схемы расположения плит покрытия, площадок, балок. Узлы XII - XVIII.	Стадия: Р; Лист: 66; Листов:
Рук. гр.	Смоляков				
Гл. инж.	Кальченко				
Инж.	Пешкова				ГОССТРОЙ СССР Союзводоканалниипроект Ростовский и Водоканалпроект
Инж.	Ханин				
Пров.	Перчацкая				

Привязан:

Инв. №

Формат А2

21607-02

Альбом III

Типовой проект 901-3-216.86

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

Спецификация к схемам расположения плит покрытия, площадок, балок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема расположения плит покрытия			
		Плиты			
П1	3.006.1-2/82 вып. 1-2	П 14-3	12	1240	
П2	1.141-1 вып. 59	ПК 60.12-8АIIIт	2	2100	
П3	3.006.1-2/82 вып. 1-2	П14д-3	8	310	
П4	ТПР 902-09-22.84-КЖИ П7	П7	4	1350	
П5	КЖИ-П5, П6	2П1-2АIVт-3П-1	16	2200	
П6	КЖИ-П5, П6	2П1-2АIVт-П-1	36	2900	
П7	1.442.1-2 вып. 1	2П1-2АIVт-П	290	2400	
КЛ1	3.900-3.15	Камера лаза КЛ	20	1620	
		Асбестоцементная			
8	ГОСТ 1839-80	труба БНТ-200, ℓ=1050	36		
9	4.901-18 лист Тм 28.01.00СБ	Люк лаз d_y 600	20		
10	А 178001	Опора ОП.03.010 СБ	600		
11		Заглушка	36	1,0	
13	-КЖИ-К01	Кольцо опорное К01	36		
1		ф 8 АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1070	36	0,42	
2		ф 8 АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=900	144	0,36	
		Схема расположения плит покрытия между осями 4/1, 4/2			
		Плиты			
П8	1.465.1-10/82, вып. 1	1ПГ-3АIVт-140Л-500м	7	4180	
П9	1.465.1-10/82, вып. 1	1ПВ7-3АIVт-140Л-500м	2	4580	
СШ1	1.407-24. вып. 1	Стакан СБ7А-1	2	290	
МС1	2.460-14, вып. 0	Соединительные элементы МС1	8		
		Схема расположения фундаментных балок			
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415-1, вып. 1	ФБ6-18	18	1800	
БФ2	1.415-1, вып. 1	ФБ6-1	19	1600	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Опорные столики			
СО3	КЖИ-СО3	СО3	20		
СО4	КЖИ-СО4	СО4	26		
		Схема расположения плит площадки на отм. 4,80			
		Плиты			
П10	3.006.1-2/82 вып. 1-2	П7д-3	12	150	
П11	3.006.1-2/82 вып. 1-2	П7-3	14	610	
П3	3.006.1-2/82 вып. 1-2	П14д-3	1	310	
		Изделия закладные			
3		С12 ГОСТ 8240-72* / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=1900	1	19,8	
4		С10 ГОСТ 8240-72* / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=450	23	3,9	
5		∠90×7 ГОСТ 8509-72* / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=1900	1	18,3	
6		∠90×7 ГОСТ 8509-72* / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=150	37	1,5	
		Схема расположения плит площадок на отм. 5,200			
П10	3.006.1-2/82 вып. 1,2	Плиты П7д-3	6	150	
		Изделия закладные			
7		С10 ГОСТ 8240-72* / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=1250	4	10,7	
6		∠90×7 ГОСТ 8509-72* / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* ℓ=150	4	1,5	

1. Монтаж плит осуществлять в соответствии с требованиями СНиП III-16-80 серии 3.900-3 выпуски 1/82, 2/82.

Плиты должны быть приварены к закладным деталям в стенах не менее, чем в 3 точках.

Приварку осуществлять по всей длине сопряжения закладных деталей ребер с закладными деталями стен. Для сварки следует применять электроды типа Э46А.

2. Швы между плитами заполнить на всю высоту ребер бетоном или раствором марки М 300.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Васильев		1.86
Нач. ОТА	Пасева		
Н. контр.	Буракова		
Рук. гр.	Молякова		
Ст. инж.	Калуженко		
Инж.	Пешкова		
Инж.	Ханин		
Пров.	Персиянов		

901-3-216.86 -КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	67	

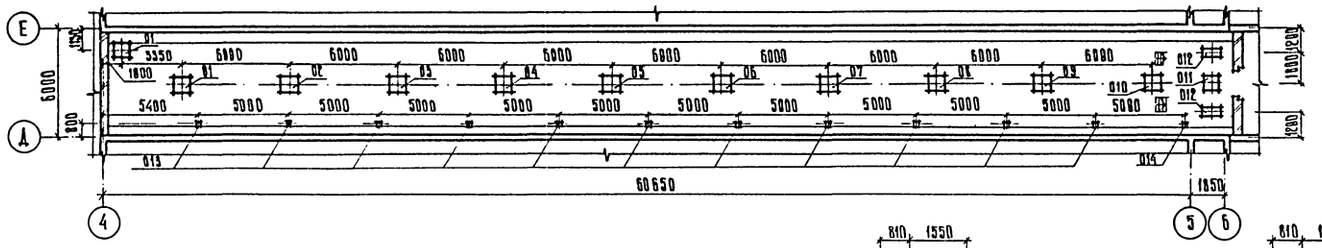
Отстойники. Спецификация к схемам расположения плит покрытия, площадок, балок

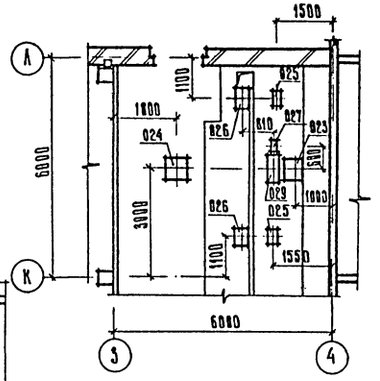
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский Водоканалпроект

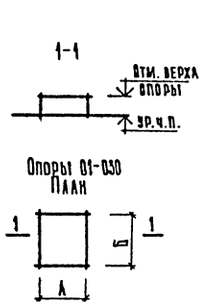
Формат А3

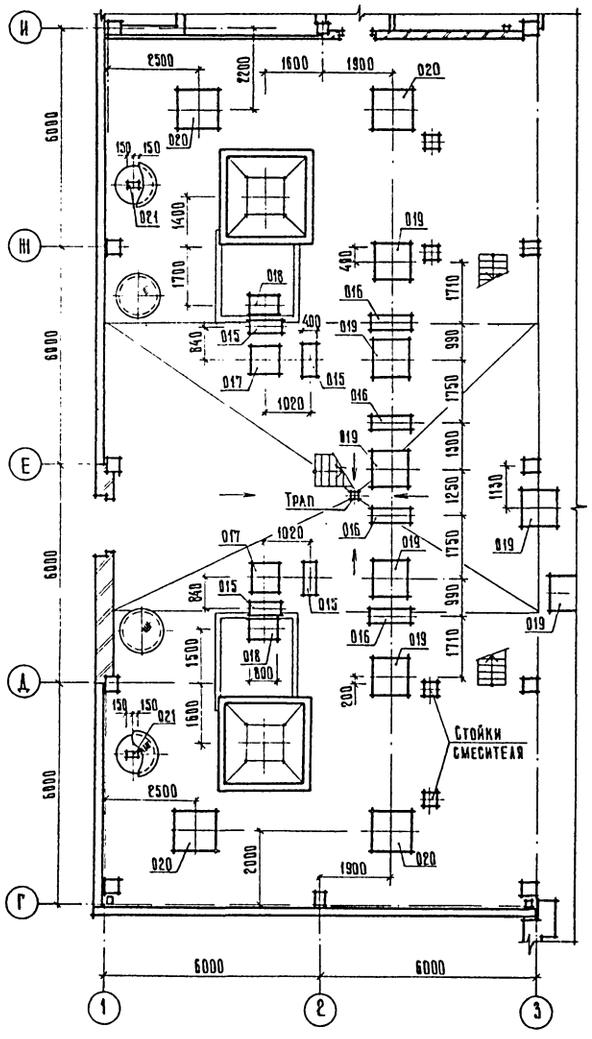
21607-02

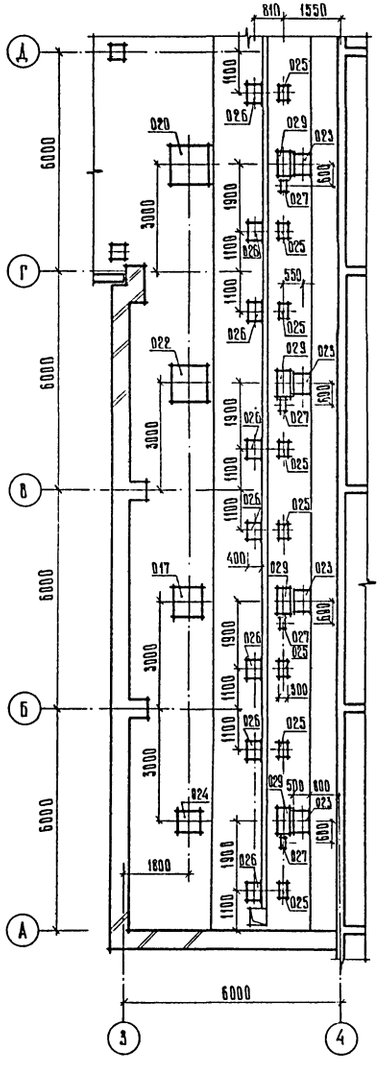
Планы опор на отм. 0,000; -0,700; -1,800. под технологические трубопроводы и арматуру

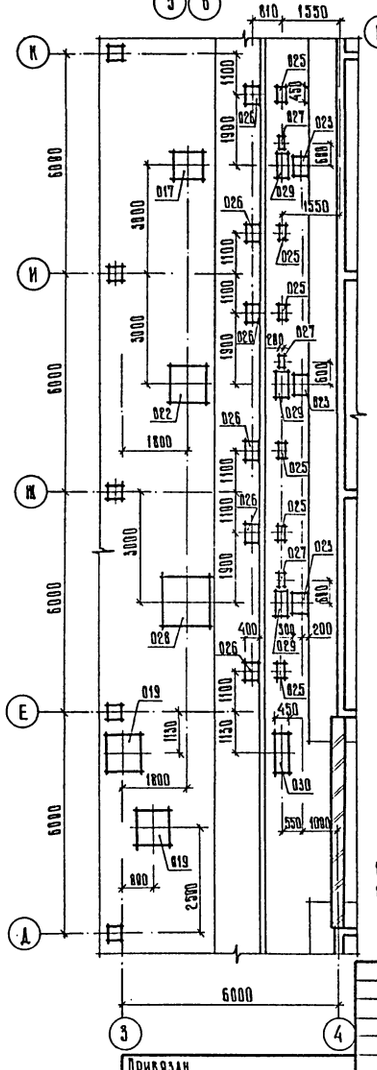












Ведомость опор

Марка опор	Размер в плане А	Размер в плане Б	Отметка верха	Кол. шт.
01	1000	1000	0,350	2
02	1000	1000	0,280	1
03	1000	1000	0,210	1
04	1000	1000	0,140	1
05	1000	1000	0,070	1
06	1000	1000	0,000	1
07	1000	1000	-0,070	1
08	1000	1000	-0,140	1
09	1000	1000	-0,210	1
010	1000	1000	-0,280	1
011	1000	1000	-0,350	1
012	1100	450	-0,350	2
013	200	200	-0,350	11
014	200	300	-0,460	1
015	900	400	0,330	4
016	1100	450	0,220	4

Марка опор	Размер в плане А	Размер в плане Б	Отметка верха	Кол. шт.
017	800	800	0,450	3
018	800	600	0,450	2
019	1000	1000	0,350	7
020	1100	1100	0,350	5
021	150	300	-1,390	2
022	1000	1000	0,400	2
023	600	300	0,350	8
024	600	600	0,550	2
025	450	300	-1,480	16
026	500	400	-1,450	16
027	200	350	-1,510	8
028	1300	1300	0,350	1
029	700	400	0,450	8
030	1100	450	0,220	1

1. Отметки на чертежах даны условные.
2. Опоры выполнять из бетона М100.

Типовой проект 901-3-216.86 Альбом II

Согласовано: ГИП Бритман

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Пасева		
К контр.	Баракова		11.85
Рук. гр.	Сладков		11.85
Арх.	Шутова		11.85
Проверил	Кривцова		11.85

901-3-216.86 КЖ

Блок горизонтальных отстойников для станции осветления воды на производственные нужды производительностью 100 тыс м³/сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	68	—

План опор на отм 0,000; -0,700; -1,800 под технологические трубопроводы и арматуру

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ростовский водоканалпроект

Формат А2

21607-02

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 3124 Инв.№ 21607-02 тираж 120
Сдано в печать 15.05.1987г цена 6-78

gost.e-ecolog.ru