ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901 - 3-276.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ до 120 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 320 тыс. $м^3$/сут.

АЛЬБОМ 4.

КЖ Конструкции железобетонные.

24065-04

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак. 381/4 инв. 24065-04 тираж 100
Сдано в печать 20.06.1990 Цена 72-32

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-276.89
ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ до 120 МГ/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32.0 тыс. м³/сут.

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом	1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом	2	ТХ	Технология производства
		ТХН	Эскизные чертежи общих видов
		ВК	Внутренний водопровод и канализация
		ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом	3	АР	Архитектурные решения
		КМ	Конструкции металлические
		АЗ	Антикоррозионная защита конструкций
		ОС	Организация строительства
Альбом	4	КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом	5	КЖИ	Строительные изделия
Альбом	6	ЭМ	Силовое электрооборудование
		ЭО	Электрическое освещение
		СС	Связь и сигнализация
Альбом	7	АТХ	Автоматизация
Альбом	8	АТХ	Задание заводу-изготовителю
Альбом	9	СО	Спецификации оборудования
Альбом	10	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом	11	С	Сметы
		Часть 1	
		Часть 2	
		Часть 3	

Примененные материалы: Т.п. 407-3-444.87. Альбом II „Распределительный пункт 10(6) кв. совмещенный с трансформаторной подстанцией 10(6)/0,4 кв для городских электрических сетей тип III РПК-2ТМ1." распространяет Свердловский филиал ЦИТП.

24065-04

Разработан:
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института А. Кетаов
Ответственный исполнитель В. Куликов

Утвержден Госгражданстроем
приказ № 242 от 29 июля 1986г.

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1990г.

Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ1	Общие данные (начало)	
КЖ2	Общие данные (продолжение)	
КЖ3	Общие данные (окончание)	
КЖ4	Схема расположения фундаментов	
КЖ5	Фрагмент плана 1...3. Разрезы 1-1...5-5.	
КЖ6	Фрагмент плана 4...6. Разрезы 6-6...9-9.	
КЖ7	Фрагменты плана 7,8,12.	
КЖ8	Фрагменты плана 9...11. Сечения 14-14...19-19.	
КЖ9	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
КЖ10	Опалубочный чертеж. Армирование Фм1... Фм3.	
КЖ11	Опалубочный чертеж. Армирование Фм4... Фм6	
КЖ12	Опалубочный чертеж. Армирование Фм7; Фм8; Фм35.	
КЖ13	Опалубочный чертеж. Армирование Фм9; Фм10; Фм11.	
КЖ14	Опалубочный чертеж. Армирование Фм12; Фм14; Фм22.	
КЖ15	Опалубочный чертеж. Армирование Фм13; Фм15; Фм16.	
КЖ16	Опалубочный чертеж. Армирование Фм17; Фм18.	
КЖ17	Опалубочный чертеж. Армирование Фм19; Фм20; Фм21.	
КЖ18	Опалубочный чертеж. Армирование Фм23; Фм24.	
КЖ19	Опалубочный чертеж. Армирование Фм25; Фм26; Фм27.	
КЖ20	Опалубочный чертеж. Армирование Фм28; Фм29; Фм30.	
КЖ21	Опалубочный чертеж. Армирование Фм31;.Фм34.	
КЖ22	Схема расположения каналов и приямков.	
	в осях А...В; 1-2.	
КЖ23	Схема расположения фундаментов под	
	оборудование, опор, закладных	
	деталей в осях 2...5; А...Г	
КЖ24	Схема расположения подбетонок, емкостей, приямков,	
	каналов и опор под трубопроводы в осях А...М, Б...10.	
КЖ25	Разрезы 1-1...5-5; 7-7	
КЖ26	Разрезы 6-6; 8-8 ... 11-11. Фрагмент	
	плана 1.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ27	Фундаменты Фо1... Фо8.	
КЖ28	Опоры Ст1... Ст4.	
КЖ29	Опоры Ст5...Ст7	
КЖ30	Емкость РЕ1. Планы на отм. 0.000 и 6.700.	
	Разрез 1-1.	
КЖ31	Емкость РЕ1.	
	Разрезы 2-2; 3-3. Узлы 1...3. Схема расположения	
	закладных изделий.	
КЖ32	Емкость РЕ1. Армирование. План на отм. 0.000	
	Разрез 1-1. Днище.	
КЖ33	Емкость РЕ1. Армирование. План на отм. 6.700.	
	Перекрытие на отм. 5.160. Разрез 2-2.	
КЖ34	Емкость РЕ1. Армирование. Разрезы 3-3...5-5.	
КЖ35	Емкость РЕ1. Армирование. Спецификация.	
КЖ36	Емкость РЕ2. Схема расположения стеновых	
	панелей и лотков. Разрез 1-1.	
КЖ37	Емкость РЕ3. Схема расположения стеновых	
	панелей и лотков. Разрезы 1-1, 2-2.	
КЖ38	Емкости РЕ2; РЕ3. Виды 4-4...7-7.	
КЖ39	Емкости РЕ2; РЕ3. Днище монолитное.	
	Опалубочный чертеж.	
КЖ40	Емкости РЕ2; РЕ3. Разрезы 1-1, 2-2. Узлы I-...IV.	
КЖ41	Емкости РЕ2; РЕ3. Схемы расположения каркасов,	
	нижних и верхних сеток днища.	
КЖ42	Емкости РЕ2; РЕ3. Днище монолитное	
	Армирование. Узлы I...III; V.	
КЖ43	Емкости РЕ2; РЕ3. Днище монолитное. Армирование.	
	Сечения 1-1...4-4.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ44	Емкость РЕ2; РЕ3. Монолитные участки Ум1...Ум10.	
	Опалубочный чертеж.	
КЖ45	Емкости РЕ2; РЕ3. Монолитные участки Ум1...Ум10.	
	Армирование.	
КЖ46	План фундаментов под оборудование в осях 13...15, А-Б.	
КЖ47	Схема расположения емкостей РЕ4; РЕ5 фунда-	
	ментов под оборудование в осях 12...16, Б...Г	
КЖ48	Разрезы 1-1...4-4, вид А, фундамент под	
	оборудование Фо4.	
КЖ49	Схема расположения подпольных каналов в	
	осях 12...16, А, фундаменты под оборудование Фо2, Фо3.	
КЖ50	Кронштейны.	
КЖ51	Поддон ПД1. Разрезы 1-1, 2-2.	
КЖ52	Емкость РЕ4. Схемы расположения набетонки,	
	бетонных опор, брусьев, колосниковых решеток.	
	Разрез 1-1.	
КЖ53	Емкость РЕ4. Разрезы 2-2...5-5. Схема располо-	
	жения алюминиевых выпусков.	
КЖ54	Емкость РЕ4. Схема расположения стеновых панелей	
	и монолитных участков. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация	
КЖ55	Емкость РЕ4. Виды 3-3...5-5. Узлы 1,2.	
КЖ56	Емкость РЕ4. Монолитные участки Ум1, Ум2. Армирование.	
КЖ57	Емкость РЕ4. Монолитные участки Ум3...Ум5.	
КЖ58	Днище ДМ4. Опалубочный чертеж. Разрезы	
	1-1, 2-2. Узлы 1; 2.	
КЖ59	Днище ДМ4. Схемы расположения нижних и	
	верхних сеток, каркасов.	
КЖ60	Днище ДМ4. Разрезы 1-1; 2-2. Узлы 1,2. Армирование	
КЖ61	Днище ДМ4. Узлы 3...6.	
КЖ62	Емкость РЕ5. Опалубочный чертеж. Узлы I, II.	
КЖ63	Емкость РЕ5. Армирование.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части ж.-б. конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

/Главный конструктор проекта: /Стронгин С.А./

Привязан			
т.п. 901-3-276.89			КЖ
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 м³/ч производительностью 320 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	79
Общие данные (начало)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Провер. Стронгин; Инж. I к. Саранча; Зав. гр. Стронгин; Н. контр. Данилевич; Нач. отд. Пробман

Копировал: Уполенец Формат А2

Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ64	Схема расположения колонн, балок и связей в осях 1...10, А...М.	
КЖ65	Схемы расположения колонн и балок. Разрезы 3-3...7-7. Узел II.	
КЖ66	Схемы расположения металлических элементов фахверка. Узел III.	
КЖ67	Схемы расположения стеновых панелей в осях А, И, М, К.	
КЖ68	Схемы расположения стеновых панелей по осям 1, 6, 10, Г.	
КЖ69	Спецификация стеновых панелей и соединительных элементов.	
КЖ70	Схемы расположения плит покрытия в осях 1...10, А...К.	
КЖ71	Схемы расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200; 8.400 в осях 11...16, А...В Разрезы 1-1...4-4.	
КЖ72	Схемы расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200; 8.400. Разрезы 5-5, 6-6	
КЖ73	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, В, 11; 16.	
КЖ74	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия в осях 11...16; А...В.	
КЖ75	Монолитные участки Ум1...Ум4. Узел I.	
КЖ76	Схемы расположения щитов, опорных подушек и плит покрытия в осях 13...16, В...Г.	
КЖ77	Схемы расположения лестничных маршей, проступей и верхней лестничной площадки.	
КЖ78	Венткамера и приямок на отм. 0.000.	
КЖ-79	Схема расположения ограждений емкостей РЕ2, РЕ3.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-9	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
КЖ-10	Спецификация монолитных фундаментов Фм1...Фм3.	
КЖ-11	Спецификация монолитных фундаментов Фм4...Фм6.	
КЖ-12	Спецификация монолитных фундаментов Фм7; Фм8; Фм35	
КЖ-13	Спецификация монолитных фундаментов Фм9...Фм11.	
КЖ-14	Спецификация монолитных фундаментов Фм12; Фм14 ÷ 22	
КЖ-15	Спецификация монолитных фундаментов Фм13; Фм15; Фм16	
КЖ-16	Спецификация монолитных фундаментов Фм17; Фм18	

Ведомость спецификаций (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-17	Спецификация монолитных фундаментов Фм19...Фм21	
КЖ-18	Спецификация монолитных фундаментов Фм23; Фм24	
КЖ-19	Спецификация монолитных фундаментов Фм25...Фм27	
КЖ-20	Спецификация монолитных фундаментов Фм28...Фм30	
КЖ-21	Спецификация монолитных фундаментов Фм31...Фм34	
КЖ-22	Спецификация элементов к схеме расположения каналов и приямков в осях А-В; 1-2.	
КЖ-23	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, опор закладных деталей в осях 2÷5 и А÷Г	
КЖ-26	Спецификация к схеме расположения емкостей, приямков, каналов и опор под трубопроводы.	
КЖ-27	Спецификация к монолитным фундаментам Фа1...Фа6	
КЖ-28	Спецификация к металлическим опорам Ст1...Ст4.	
КЖ-29	Спецификация к металлическим опорам Ст5...Ст7	
КЖ-30	Спецификация элементов емкости РЕ1	
КЖ-35	Спецификация к емкости РЕ1. Армирование.	
КЖ-36	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и лотков емкости РЕ2.	
КЖ-37	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и лотков емкости РЕ3.	
КЖ-40	Спецификация к монолитным днищам ДМ1 и ДМ2.	
КЖ-45	Спецификация к монолитным участкам УМ1...УМ10.	
КЖ-46	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование в осях А-Б, 14-15.	
КЖ-49	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 12÷16.	
КЖ-50	Спецификация к кронштейнам Кр1, Кр7, стойке Ст1.	
КЖ-51	Спецификация сборных ж.б. элементов и деталей поддона ПД1	
КЖ-54	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и монолитных участков емкости РЕ4.	
КЖ-56	Спецификация к монолитным участкам УМ1; УМ2	
КЖ-57	Спецификация к монолитным участкам УМ3...УМ5	
КЖ-59	Спецификация к монолитному днищу ДМ3	
КЖ-63	Спецификация арматуры к РЕ4.	
КЖ-64	Спецификация элементов к схеме расположения колонн и балок.	
КЖ-66	Спецификация металлических элементов фахверка.	
КЖ-69	Спецификация стеновых панелей и соединительных элементов	
КЖ-70	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	
КЖ-72	Спецификация к схеме расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости.	
КЖ-73	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей по осям „А"; „В"; „11"; „16"	
КЖ-74	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
КЖ-75	Спецификация к монолитным участкам Ум1...Ум4	
КЖ-76	Спецификация к схеме расположения щитов.	
КЖ-77	Спецификация лестничных маршей, площадок, проступей.	
КЖ-78	Спецификация к схеме расположения венткамеры и приямка.	
КЖ-79	Спецификация к схеме расположения ограждения.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций.

N п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1.	Блоки фундаментов	5811000000	457,26	
2	Фундаментные балки	5824000000	5,2	
3	Фундаменты	5812000000	7,6	
4	Колонны	5821000000	78,6	
5	Перемычки	5828000000	1,26	
6	Стеновые панели.	5831000000	304,1	
7	Плиты покрытия.	5841000000	165,7	
8	Плиты перекрытия.	5842000000	45,2	
9	Ригели	5825000000	18,0	
10	Диафрагмы жесткости.	5832000000	23,1	
11	Лестничные марши, площадки,			
	проступи.	5891000000	4,38	
12	Плиты канальные.	5858000000	25,0	
13	Опорные подушки.	5841000000	0,20	
14	Стаканы.	5841000000	1,20	
15	Козырек	5841000000	0,42	
16	Стеновые панели емкости	5832000000	183	
	Обвязочные балки			
	Лотки железобетонные	—	34,7	
	Балки покрытия	5822000000	56,46	
	Всего бетона и железобетона		1411,38	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Общие указания:

1. Проект разработан для следующих природных условий:
   Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С;
   Скоростной напор ветра - для I географического района - 0,23 КПа;
   поверхностная снеговая нагрузка - для III географического района - 1.0 КПа.
   Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные.
2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке ____
3. Расчетная полезная равномерно-распределенная нагрузка на перекрытие - 8 кПа.

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Инж. II к	Саранча	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Письман	

т.п. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 320 тыс. м³/сут

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Копировал: Уварова

Альбом 4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала.	
ГОСТ 22701.0-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 3х6 м для покрытий производственных зданий.	
1.020-1/83 вып. 0-0; 0-1; 1-1; 2-1; 2-5; 2-15; 3-1; 3-3; 4-1, 6-1; 7-1	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 10мм. Общие технические условия.	
ГОСТ 5336-80	Сетки стальные плетеные одинарные. Технические условия.	
ГОСТ 18124-75	Листы асбестоцементные	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных ж.-б. конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.412-1/77 вып. 1÷3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.410-3 вып. 1.	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
1.415.1-2 вып. 1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий, промышленных предприятий.	
1.038.1-1 вып. 1	Перемычки железобетонные зданий с кирпичными стенами.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зонтов.	
ГОСТ 6665-82	Камни, бортовые бетонные и железобетонные.	
1.238-1 вып. 2	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий.	
Т 901-6	Патрубки ребристые $Д_у$ 50...1400мм для пропуска труб через стены	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан
1.423-3 вып. 0-1; 1; 2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	
3.006.1-2.87 вып. 1...4	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.427.1-3 вып. 1.8	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4 м.	
1.041.1-2 вып. 1÷6	Сборные железобетонные многопустотные панели перекрытий многоэтажных и производственных зданий.	
1.030.1-1 вып. 0-1; 0-3; 1-1; 2-1; 3-1; 3-2; 3-3; 4-1; 4-2.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.050.1-2 вып. 1.2.	Сборные железобетонные марши площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий, и промышленных предприятий.	
1.423-5 вып. 1÷3	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой 10,8; 12,0; 13,2 и 14,4 м.	
3.900-3 вып. 4/82.	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерного сооружений, промышленных предприятий.	
1.869.1-1	Железобетонные опорные подушки	
1.450.3-3 вып. 0.1. часть 1; 2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
ПК-01-129/78, вып. 4.	Железобетонные предварительно напряженные сегментные фермы для покрытий зданий с пролетом 18 и 24м	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
2.460-2. вып. 2.	Монтажные детали сборных ж.-б. конструкций покрытия одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-6/76 вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий. Закладные детали конструкций одноэтажных зданий.	
1.400-15 вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50.. 1400 для пропуска труб через стены.	
1.465.1-10/82 вып. 0.1.2.	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка.	
1.462.1-3/80 вып. 1	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
	Прилагаемые документы	
ТП901-3-276.89 КЖИ	Строительные изделия	
КЖ.ВМ1	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки КЖ монолитные конструкции.	
КЖ ВМ2	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки КЖ. Сборные конструкции	

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин		
Инж. I к.	Ананьева		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. конт.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-276.89 -КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32.0 тыс м3/сут

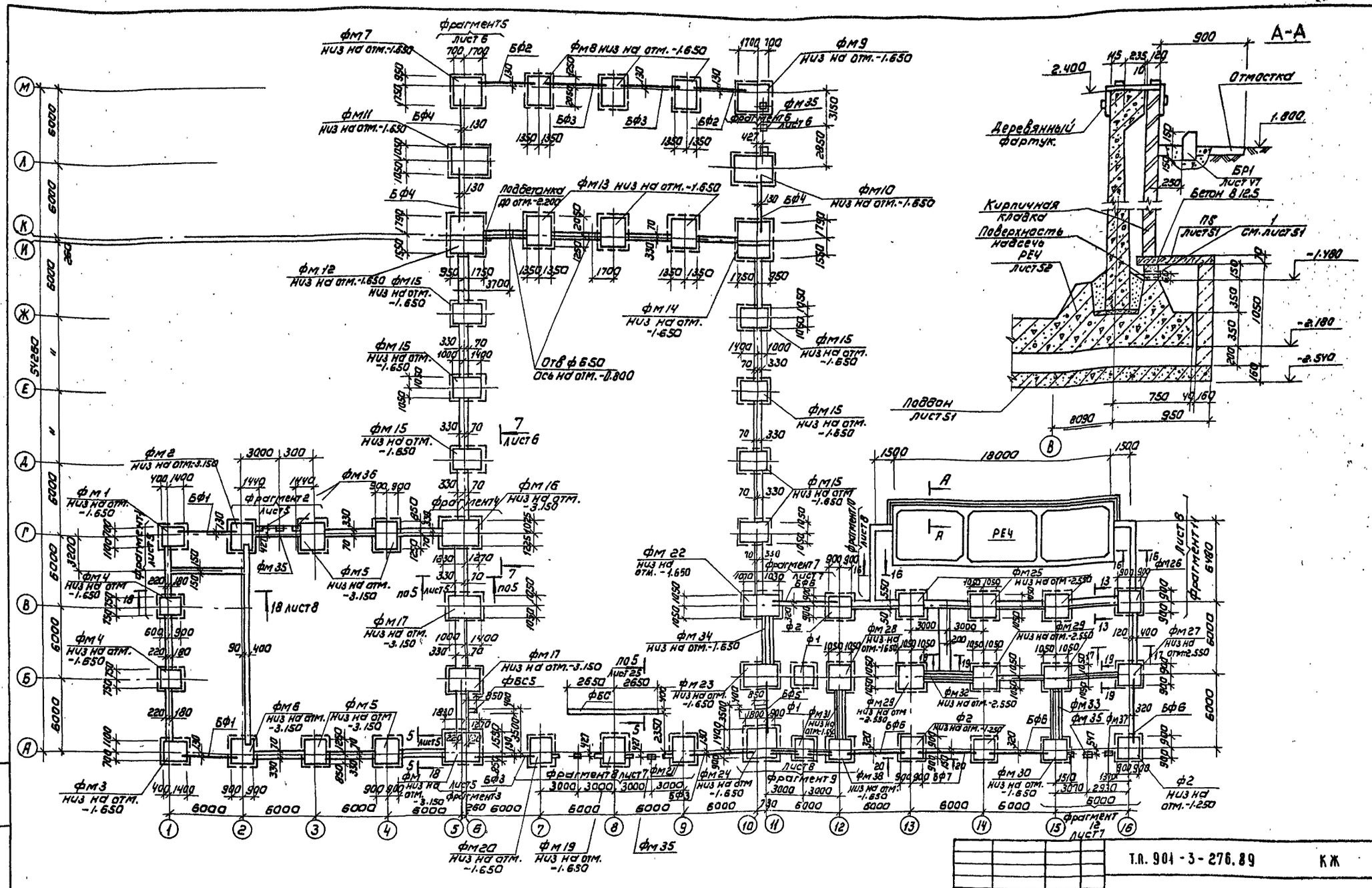
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом 4



Сечение 13-13 см. лист 7, сечения 16-16, 17-17, 19-19 - лист 8, 20-20-лист 6.

Привязан				Т.П. 901-3-276.89		КЖ
Инв №	Провер	Стронгин		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 32.0 м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Инж I к	Саранча			Р	4	
	Зав гр	Сгоцгин		Схема расположения фундаментов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр	Данилевский					
	Нач отд	Письман					

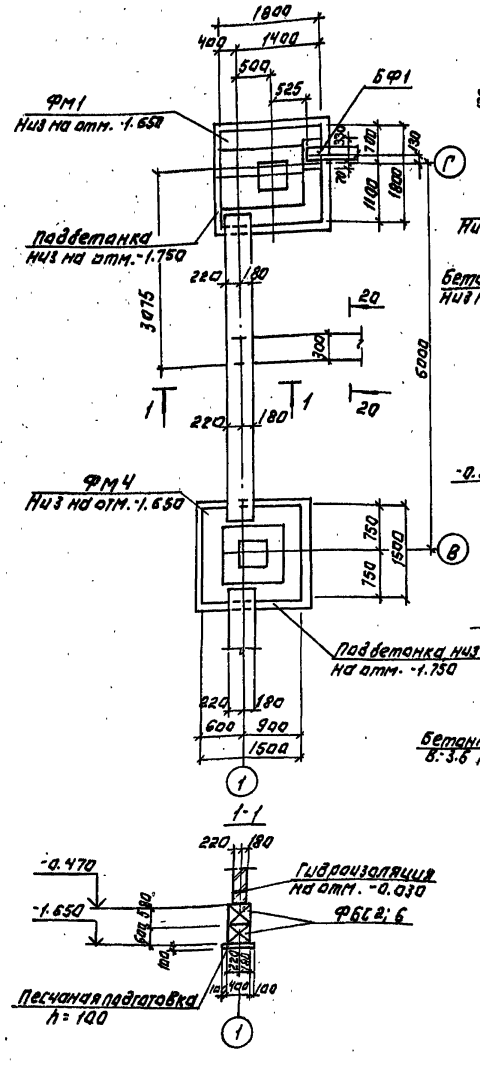
Копировал: Коршунова

Формат: А2.

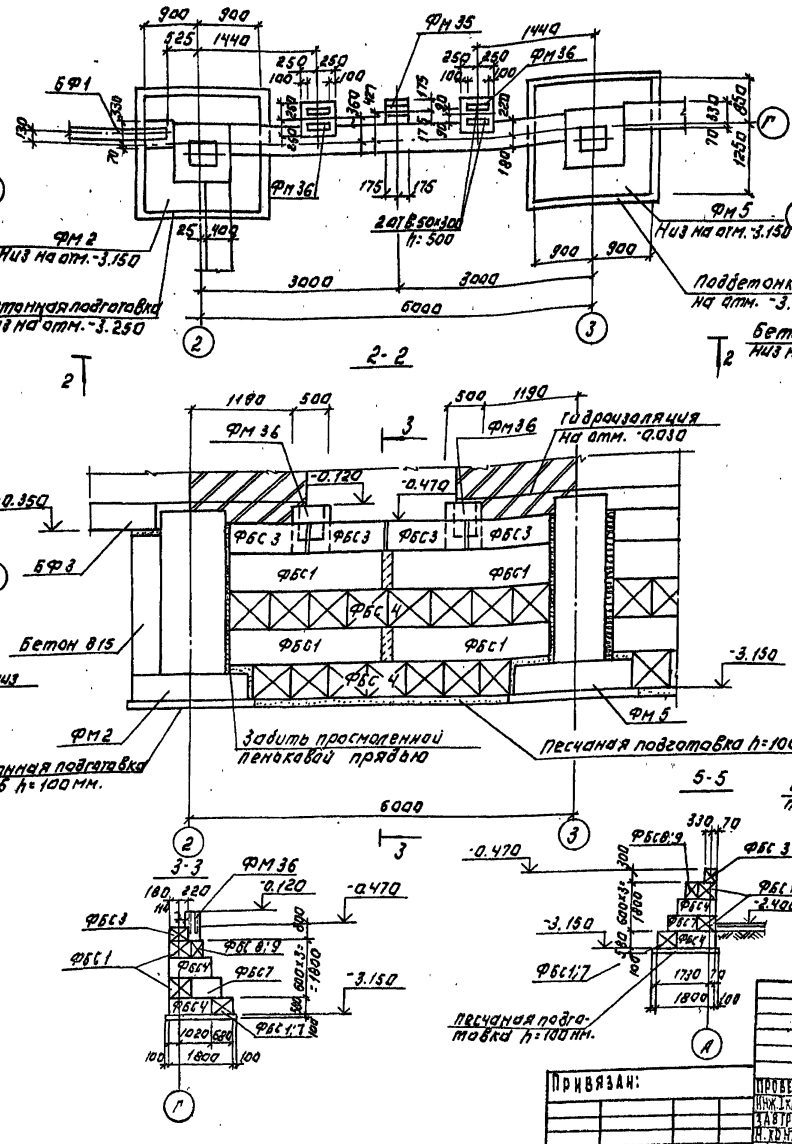
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

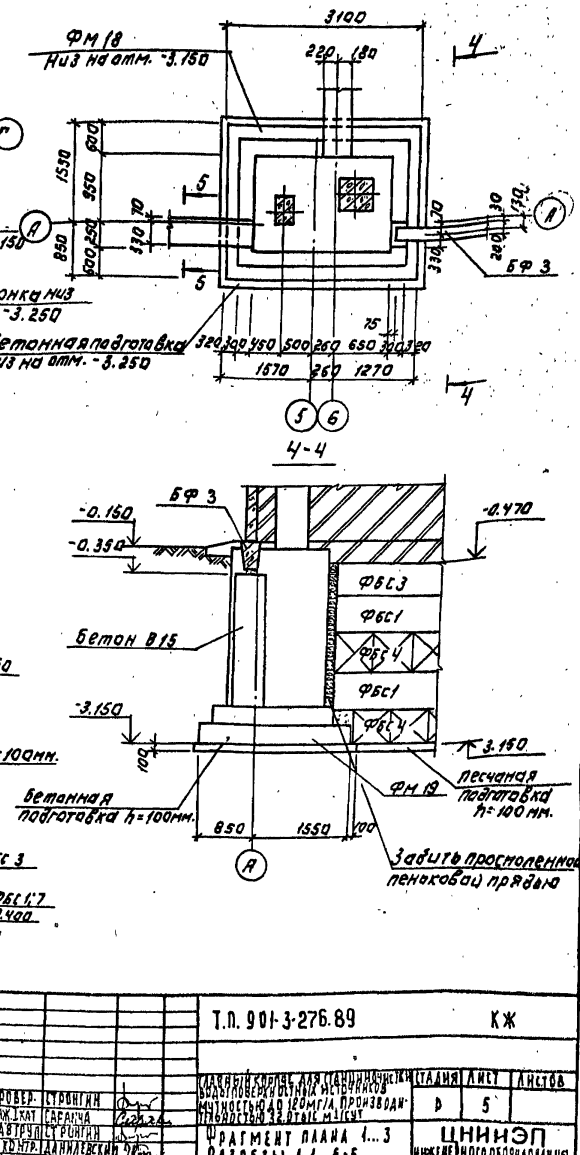
Фрагмент 1



Фрагмент 2



Фрагмент 3



Привязан:					Т.п. 901-3-276.89			Кж
Инв. №					Здания и колпак для станции очистки выхлопной вентиляции ионообменных мощностью до 120 м³/ч производительностью 32 отв/с м³/сут	Стадия	Лист	Листов
						Р	5	
	Провер.	Строгин			Фрагмент плана 1...3 Разрезы 1-1...5-5.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Инж.1кат	Сагачка						
	Завтрулст	Ронгин						
	Н.контр.	Даниловский						
	Нач.отд.	Пельман						

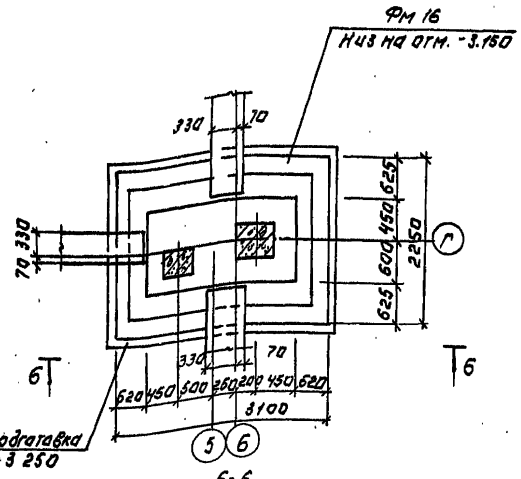
Копировал: Логинова

Формат: А2

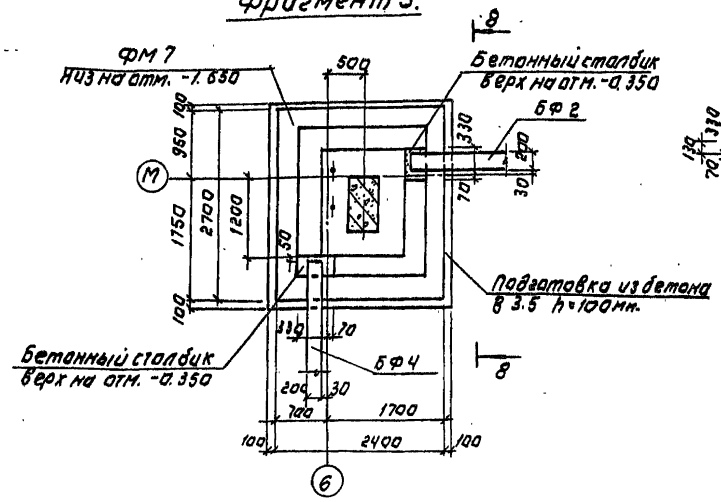
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 4

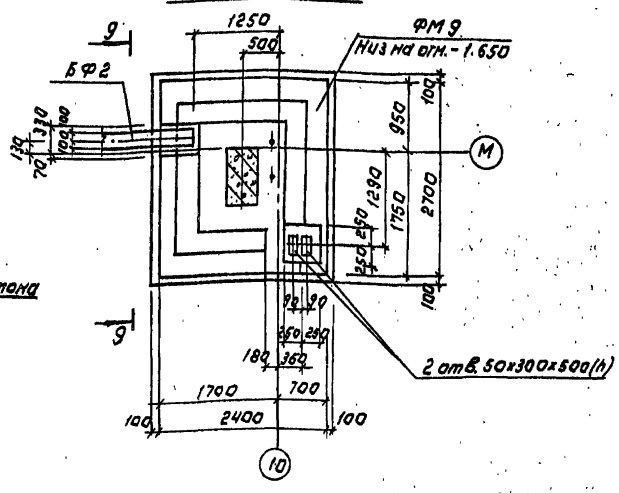
Фрагмент 4.



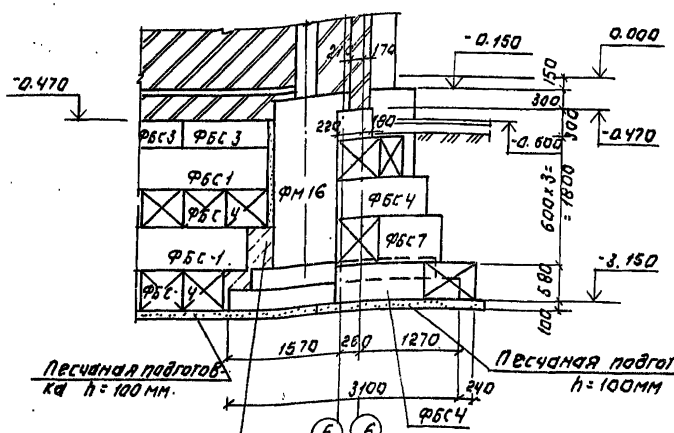
Фрагмент 5.



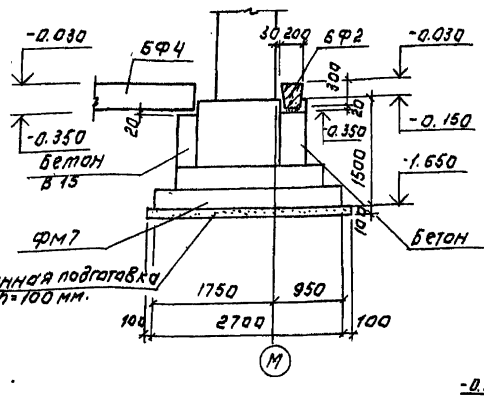
Фрагмент 6.



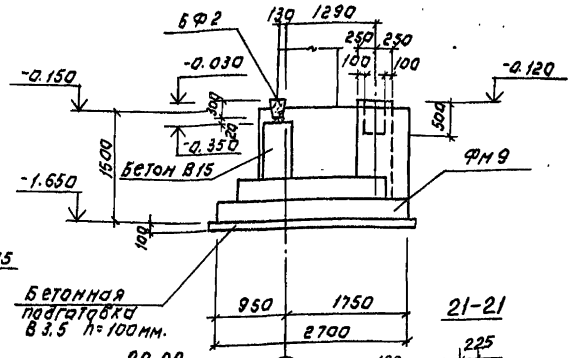
6-6



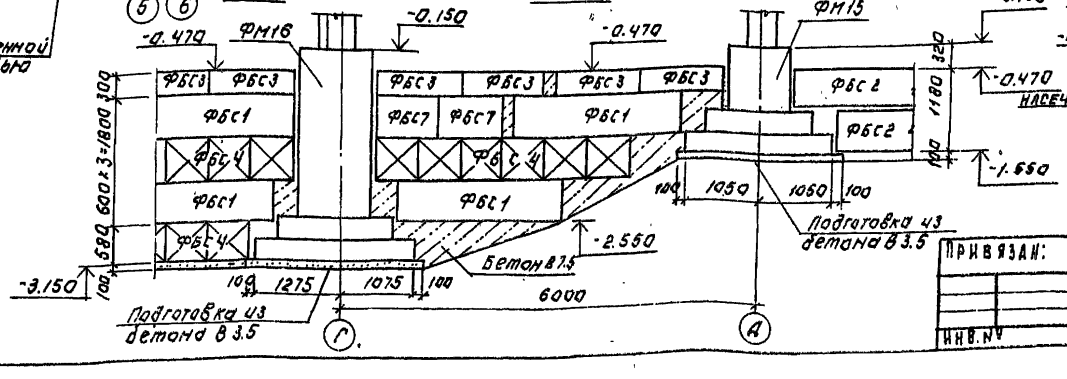
8-8



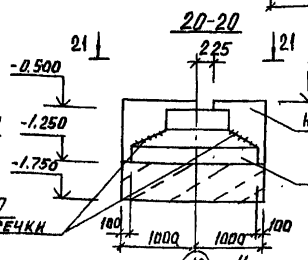
9-9



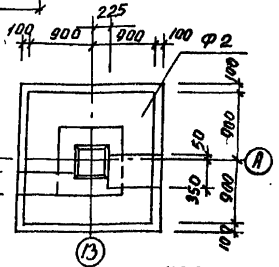
7-7



20-20



21-21



На виде 21-21 фундаментные балки условно не показаны

Провер.	Стронгин		
Инж. I кат.	Саранча		
Зав. трп.	Стронгин		
Н. контр.	Даниилатеский		
Нач. отд.	Письман		

Привязан:

Инв. №

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки вод поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 32 тыс. м³/сут

Фрагмент плана 4...6, разрезы 6-6...9-9, 20-20, вид 21-21.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

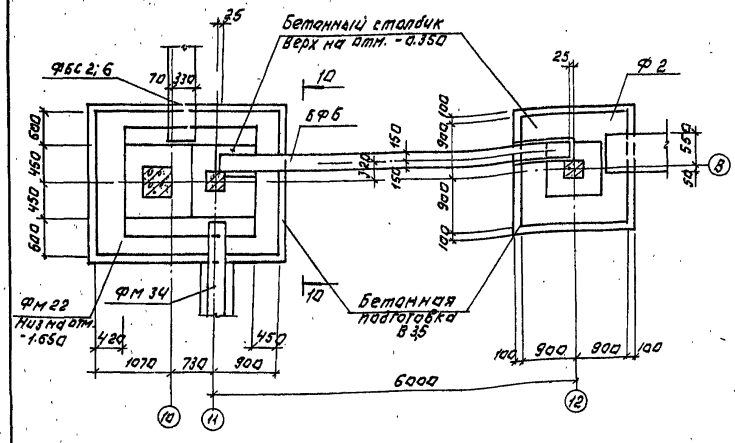
Копировал: Логинова

Формат: А2

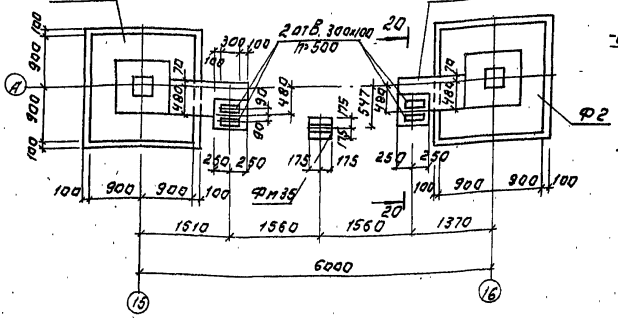
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

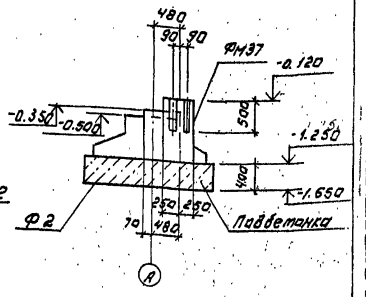
Фрагмент 7.



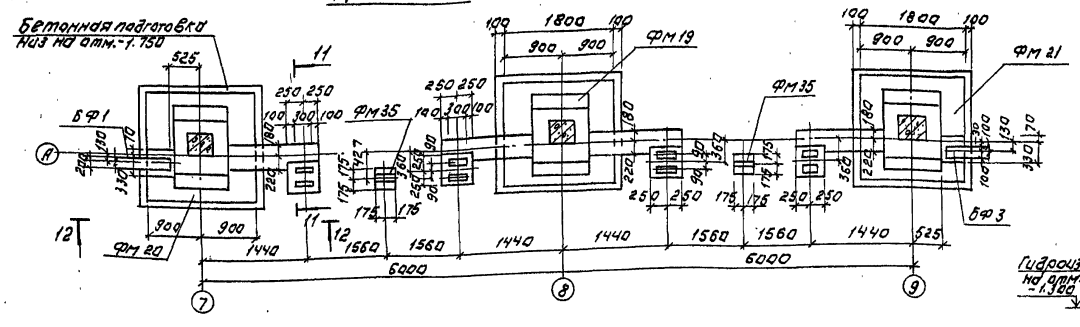
Фрагмент 12.



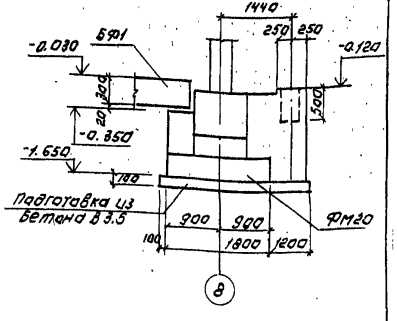
20-20



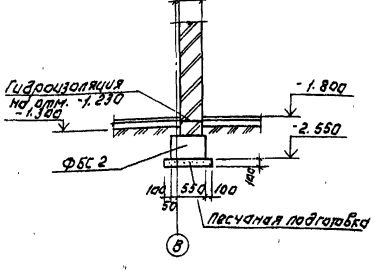
Фрагмент 8



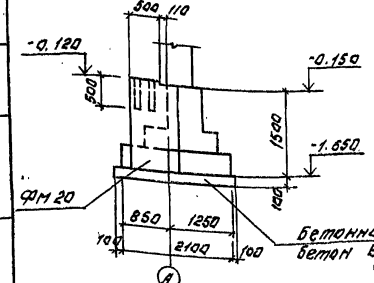
12-12



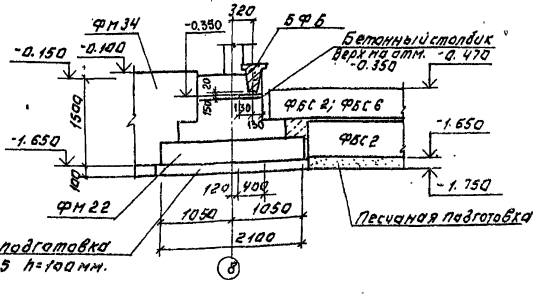
13-13



11-11



10-10



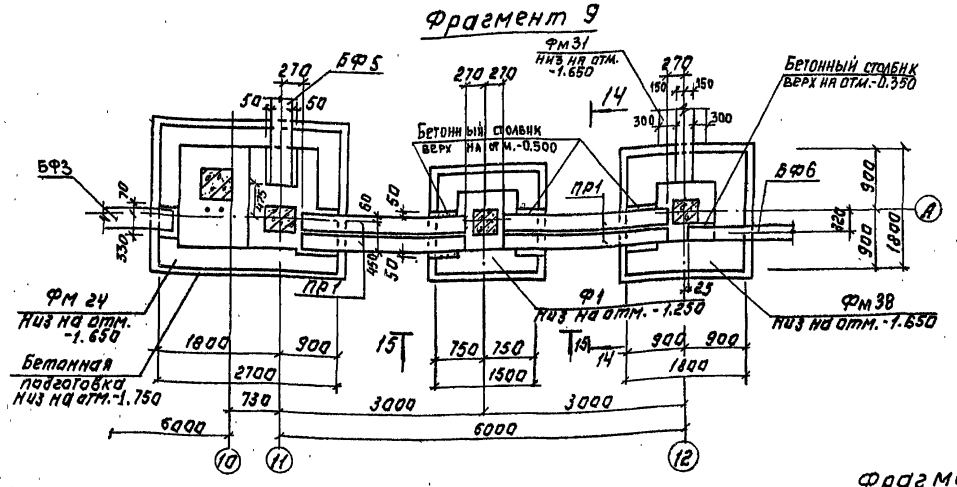
Привязан:				ТП 901-3-276.89		КЖ
	Провер.	Строгин		Для промышленных предприятий с грузоподъемностью до 125 т/г. производительностью до 125 тыс. м3/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Инж. I к.	Саранча			Р	7	
	Завгр.	Строгин		Фрагменты планов N7, N8, N12.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Данилевский					
	Нач. отд.	Писман					
Инв. №							

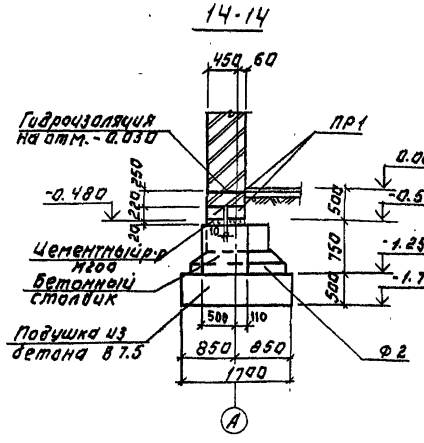
Копировал: Агинова

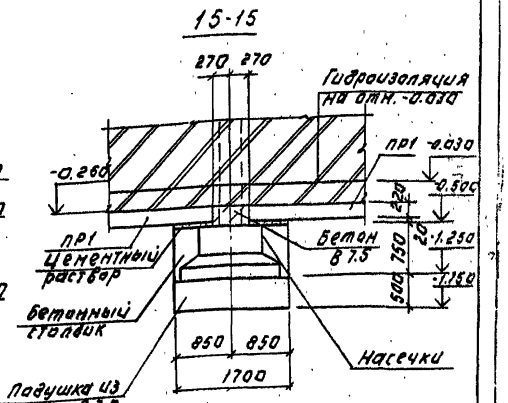
Формат: А2

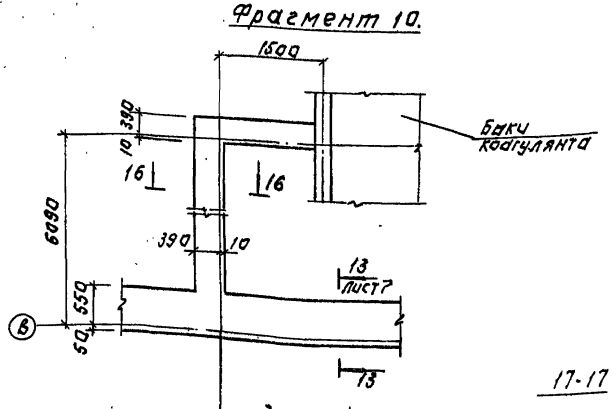
Инв. № | Подп. и дата | Взам. инв. №

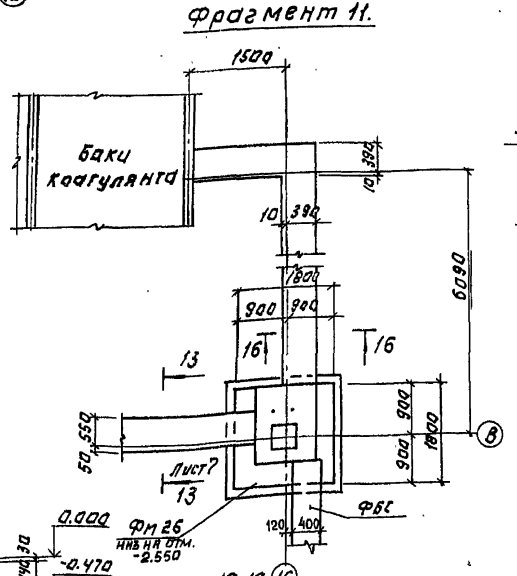
Альбом 4

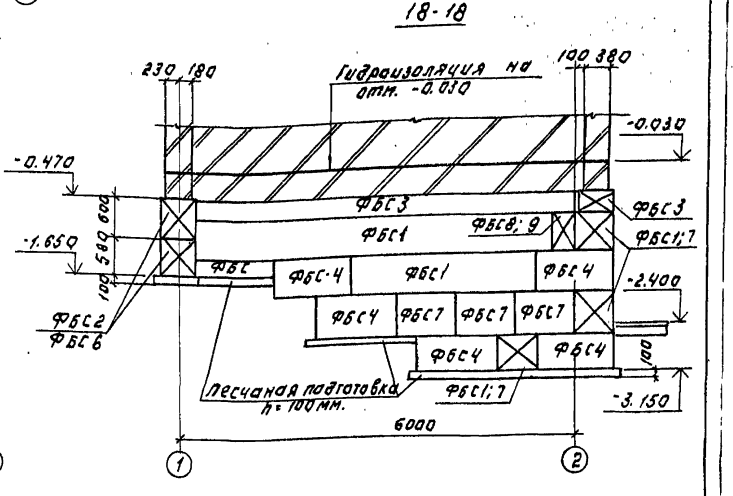


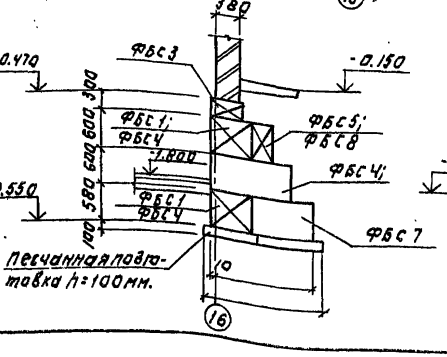


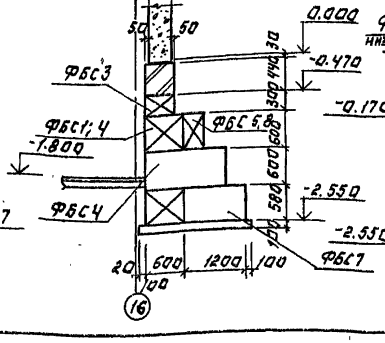


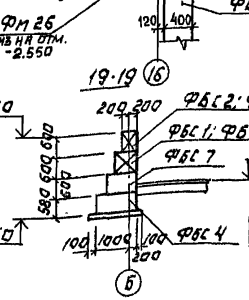












				Т.П.901-3-276.89		КЖ	
				Главный корпус для станции очистки воды подземных источников мощностью 40 тысяч куб. метров в сутки производительностью 32 тысячи куб. метров	Стадия	Лист	Листов
					Р	8	
Провер.	Строгин			Фрагменты плана 9...14. Сечения 14-14... 19-19.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инжен.	Саранча						
Зав.гр.	Строгин						
Н.контр.	Даниленский						
Нач.отд.	Нисьман						

Привязан:

Инв. №

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

Копировал: Логинова

Формат А2.

Альбом 4

1. Основанием фундаментов приняты сухие, непучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $C_н = 2$ кПа; $E = 14{,}7$ мПа; $\varphi_н = 0{,}49$ рад; $\rho = 1{,}8$ т/м³; $K_т = 1$.
2. Нормативная глубина промерзания грунтов 1,4 м, грунтовые воды отсутствуют.
3. Под все монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона В 3,5 высотой 100 мм, превышающую габарит фундамента на 100 мм в каждую сторону, кроме оговоренных.
4. Под все сборные фундаменты выполнить подбетонку из бетона В 3,5 высотой 100 мм, превышающую габарит фундамента на 100 мм в каждую сторону, кроме оговоренных.
5. Под ленточные фундаменты выполнить песчаную подготовку высотой 100 мм, превышающую габарит подошвы на 100 мм в каждую сторону.
6. Фундаментные блоки укладывать на цементно-песчаный раствор М50 с перевязкой швов не менее 1/4 высоты блока.
7. Разрывы между блоками заделывать бетоном класса В 7,5
8. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М200 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами балок и фундаментом заделать бетоном В15.
9. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением в соответствии с требованиями СН и П 3.02.01-87.
10. Подбетонку под фундаментами в осях 12...16; А...В, превышающую по толщине 100 мм, выполнить из бетона класса В 7,5.
11. Наружные поверхности кирпичных стен и бортов поддона в емкости РЕ4 со стороны грунта обмазать двумя слоями горячего битума по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

Спецификация к схеме расположения фундаментов

/начало/

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные ж-б. фундаменты			
Ф1	1.020-1/83.1-1 3.0.0	1Ф 15.8-2	2	2500	
Ф2	1.020-1/83.1-1 3.0.0	1Ф 18.8-2	4	3500	
		Монолитные ж.б. фундаменты			
Фм1	лист 10	Фм1	1		
Фм2	лист 10	Фм2	1		
Фм3	лист 10	Фм3	1		
Фм4	лист 11	Фм4	2		
Фм5	лист 11	Фм5	4		
Фм6	лист 11	Фм6	1		
Фм7	лист 12	Фм7	1		
Фм8	лист 12	Фм8	3		
Фм9	лист 13	Фм9	1		
Фм10	лист 13	Фм10	1		
Фм11	лист 13	Фм11	1		
Фм12	лист 14	Фм12	1		
Фм13	лист 15	Фм13	3		
Фм14	лист 14	Фм14	1		
Фм15	лист 15	Фм15	7		
Фм16	лист 15	Фм16	1		
Фм17	лист 16	Фм17	2		
Фм18	лист 16	Фм18	1		
Фм19	лист 17	Фм19	1		
Фм20	лист 17	Фм20	1		
Фм21	лист 17	Фм21	1		
Фм22	лист 14	Фм22	1		
Фм23	лист 18	Фм23	1		
Фм24	лист 18	Фм24	1		
Фм25	лист 19	Фм25	3		
Фм26	лист 19	Фм26	1		
Фм27	лист 19	Фм27	1		
Фм26	лист 20	Фм28	1		
Фм29	лист 20	Фм29	3		
Фм30	лист 20	Фм30	1		
Фм31	лист 21	Фм31	1		
Фм32	лист 21	Фм32	1		

/окончание/

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
Фм33	лист 21	Фм33	1		
Фм34	лист 21	Фм34	1		
Фм35	лист 12	Фм35	5		0,40 м³
Фм36	лист 5	Фм36	2		0,16 м³
Фм37	лист 7	Фм37	1		0,78 м³
Фм38	лист 20	Фм38	1		
		Перемычки			
ПР1	1.038.1-1.1 130000-01	5ПБ25-37-П	4	338	
		Фундаментные балки			
БФ1	1.415.1-2.1-1 -08	1БФ6-9	2	600	
БФ2	1.415.1-2.1-1 -12	1БФ6-13	2	630	
БФ3	-06	1БФ6-7	4	630	
БФ4	-10	1БФ6-11	3	580	
БФ5	1.415.1-2.1-2 -48	2БФ6-13АIV	1	850	
БФ6	1.415.1-2.1-2 -38	2БФ6-3АIV	4	1000	
БФ7	1.415.1-2.1-4-35	4БФ6-7АIV	1	1400	
		Фундаментные блоки			
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС24.6.6-Т	90	1960	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	80	1300	
ФБС3	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.3-Т	70	310	
ФБС4	ГОСТ 13579-78	ФБС12.6-6-Т	280	960	
ФБС5	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	34	350	
ФБС6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	24	640	
ФБС7	ГОСТ 13579-78	ФБС9.6.6-Т	180	700	
ФБС8	ГОСТ 13579-78	ФБС24.3.6-Т	26	980	

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Инж. I кат.	Саранча	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Лисьман	

т.п.901-3-276.89 К ж

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32,0 тыс м3/сутки

Спецификация к схеме расположения фундаментов

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

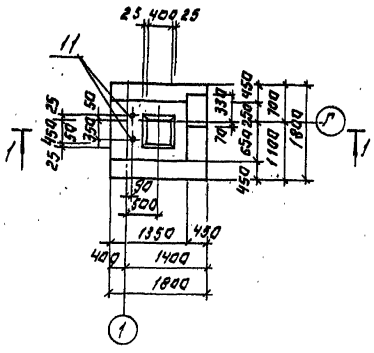
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

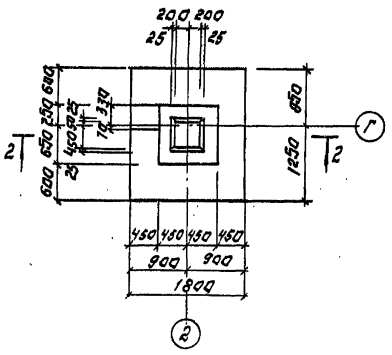
Формат А2

Альбом 4

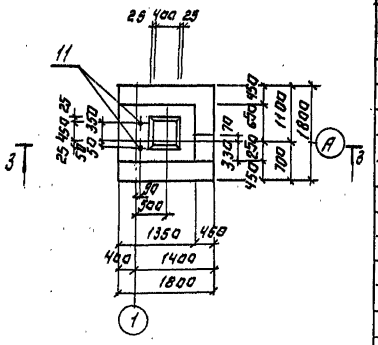
Фм1



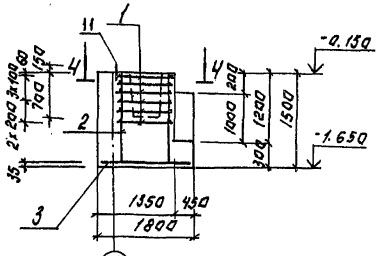
Фм2



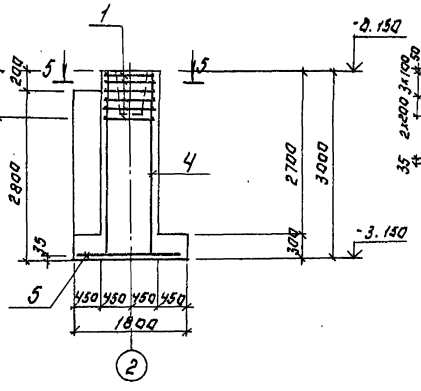
Фм3



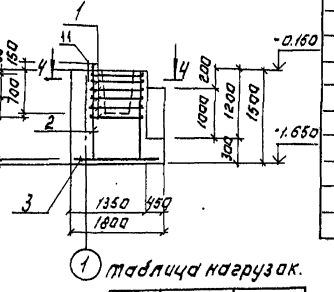
1-1



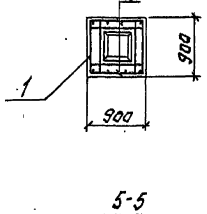
2-2



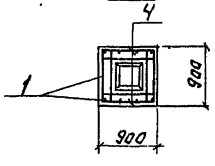
3-3



4-4



5-5



Спецификация монолитных фундаментов Фм1÷Фм3.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
				Фм1		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-8.3-020	СА 8А I	6	2.7кг
		2	1.412-1/77-8.3-100	СН 12А II-6х15	2	6.0кг
		3	1.410-3.1-12	2С 10А III/10А III-175х175	1	19.4кг
		11	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24х800Ст3кп2	2	3.42кг
				Материалы:		
				Бетон В15; F50	м3	2.6
				Фм2		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-8.3-020	СА 8А I	6	2.7кг
		4	1.410-3.1-01	1С 12А III/6А III-85х295	2	14.0кг
		6	1.410-3.1-12	2С 10А III/10А III-175х205	1	23.3кг
				Материалы:		
				Бетон В15; F50	м3	5.33
				Фм3		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-8.3-020	СА 8А I	6	2.7кг
		2	1.412-1/72-8.3-100	СН 12А II-6х15	2	6.0кг
		3	1.410-3.1-12	2С 10А III/10А III-175х175	1	19.4кг
		11	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24х800Ст3кп2	2	3.42кг
				Материалы:		
				Бетон В15; F50	м3	26

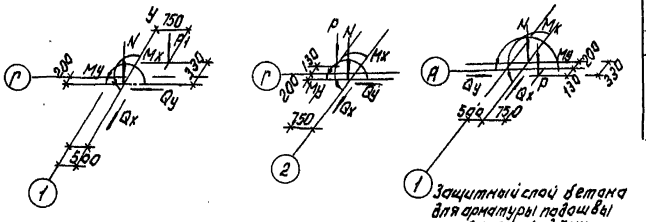
Таблица нагрузок.

Марка фунда.	Наимен. нагрузок	Усилия кН; кН.м.
Фм1	N	135.0
	P1	43.0
	Mx	14.0
	My	2.3
	Qx	5.2
	Qy	0.6
Фм2	N	271.0
	P	43.0
	Mx	22.4
	My	4.6
	Qx	10.4
	Qy	1.2
Фм3	N	136.0
	P1	43.0
	Mx	14.0
	My	2.3
	Qx	5.2
	Qy	0.6

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные		Общий расход
	Арматура кл.								Прокат марки		
	А-I ГОСТ 5781-82		А-II ГОСТ 5781-82		А-III ГОСТ 5781-82				Вст3 кл.2 ГОСТ 2590-71		
	ф8	Итого	ф12	Итого	ф10	Итого	ф24	Итого			
Фм1	16.2		12.0	12.0	19.4	19.4	6.84				62.7
Фм2	16.2		23.2	23.2	23.3	23.3					62.7
Фм3	16.2		12.0	12.0	19.4	19.4	6.84				62.7

Схемы нагрузок на фундаменты.



1 Защитный слой бетона для арматуры подошвы фундамента 35мм. для остальной -25мм.

Привязан:

Инв. №

Провер.	Стронгин		
Инж. кат.	Саранча		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Даниловский		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 тыс. куб. м в сутки. Производительностью 320 тыс. м3/сут

Плановочный чертеж. Армирование Фм1÷Фм3.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

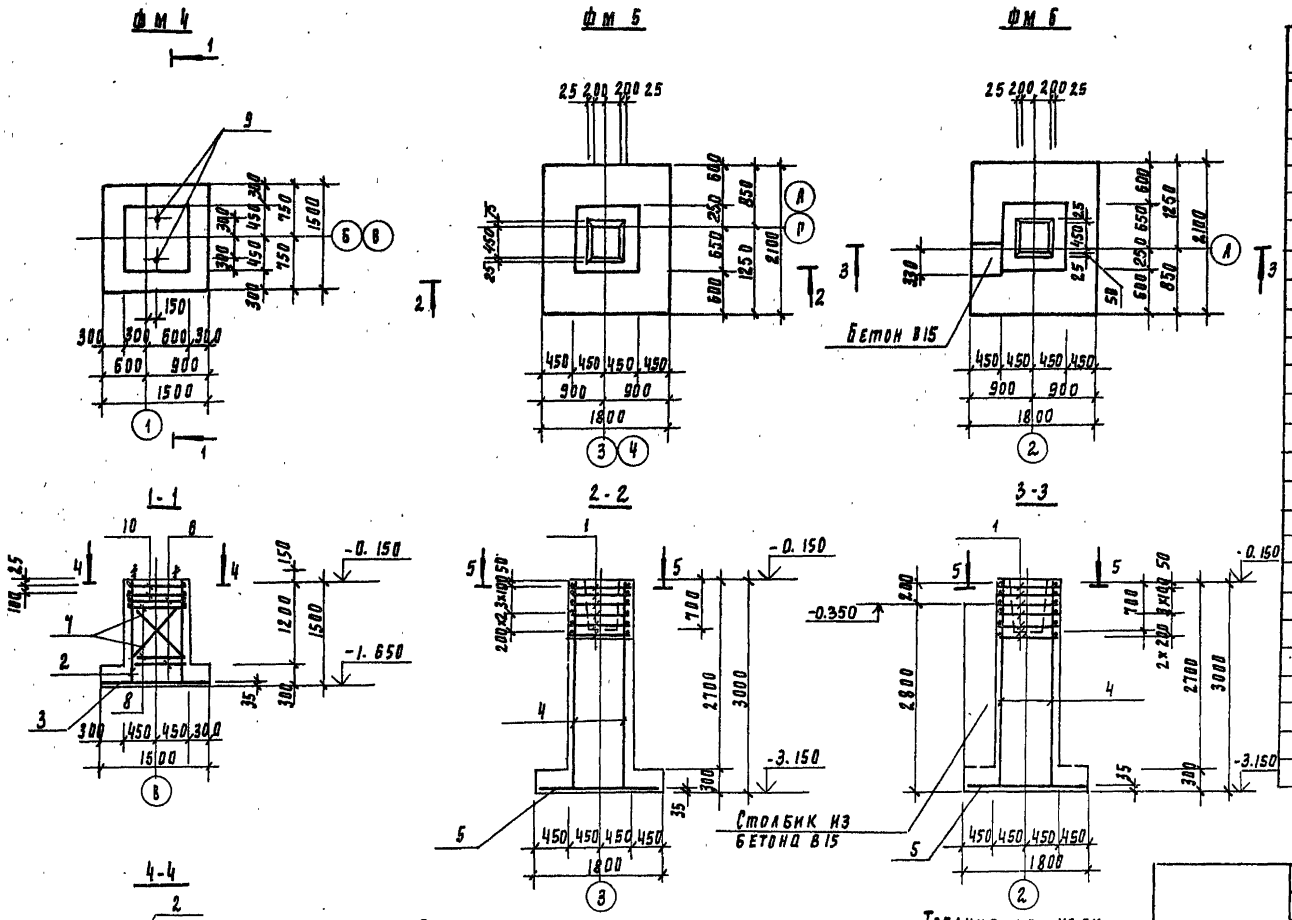
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 4



Спецификация монолитных фундаментов фм4...фм6

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Примечание
				фм4		
				Сборочные единицы		
		2	1.412-1/77-83-100	СН12АII-6х15	2	6.0
		3	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 145х145	1	20.6
		6	1.412.1-4.080	Соединительный элемент ММ1	4	0.73
		7	-01	ММ2	4	0.85
		8	-02	ММ3	4	0.52
		9	1.412.1-4-060	МН1	2	3.4
		10	1.412.1-4.050	СК-6АI	2	3.5
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м3	1.64
				фм5		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-83-020	СЛ8АI	6	2.7
		4	1.410-3.1-01	1С 12АIII/6АIII 85х295	2	14.0
		5	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 175х205	1	33.5
				Материалы:		
				Бетон В15; F50	м3	3.30
				фм6		
				Сборочные единицы		
			поз 1.4.5 см. выше			
				Материалы:		
				Бетон В15; F50	м3	3.75

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса									Прокат марки				
	А-I		А-II		А-III					ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 2590-71				
	ф6	ф10	ф8	ф12	ф10	ф12		Итого		ф24			Итого	
фм4	7.0	19.1		12.0		32.5		32.6	70.7	6.8			6.8	77.5
фм5			16.2	12.0		44.7		44.7	72.9					72.9
фм6			16.2	12.0		44.7		44.7	72.9					72.9

Схемы нагрузок на фундаменты

фм4 фм5 фм6

Таблица нагрузок

Марка ф-та	Наименование нагрузки	Усилия кН, кН-м
фм4	N	101.0
	Q	54.0
фм5	N	271.0
	Mx	27.4
	My	4.6
	Qx	10.4
	Qy	1.2
фм6	N	271.0
	P	43.0
	Mx	27.4
	My	4.6
	Qx	10.4
	Qy	1.2

Защитный слой бетона:
для арматуры подошвы фундамента - 35мм;
для остальной - 25мм

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин		
Инж. пк	Гаранча		
Зав. пр.	Стронгин		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Лисьман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 40120 мг/л производительностью 32 тыс м3/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

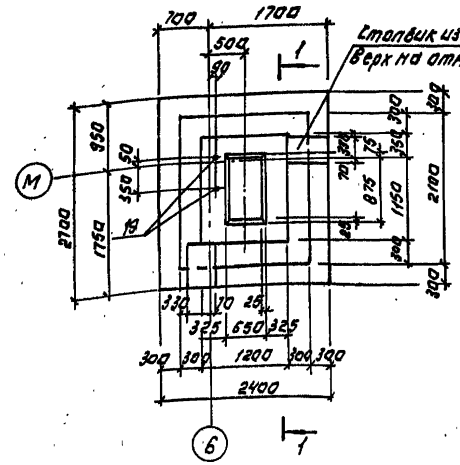
Опалубочный чертеж
Армирование фм4...фм6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

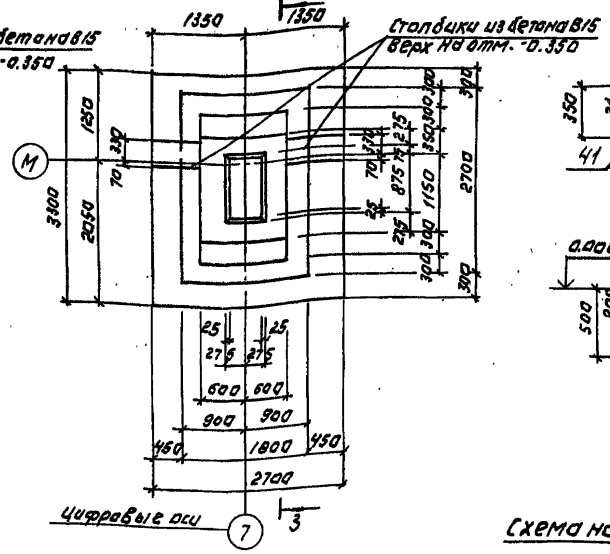
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

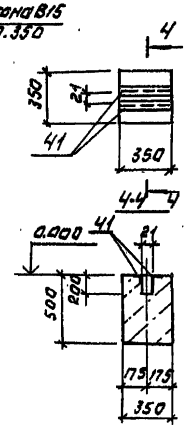
ФМ7



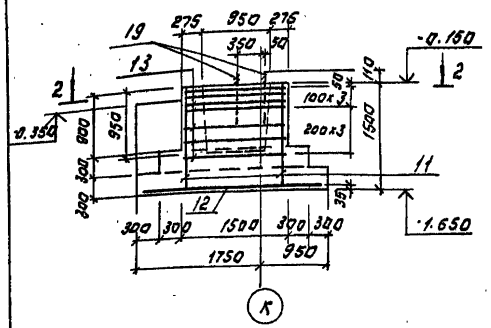
ФМ8



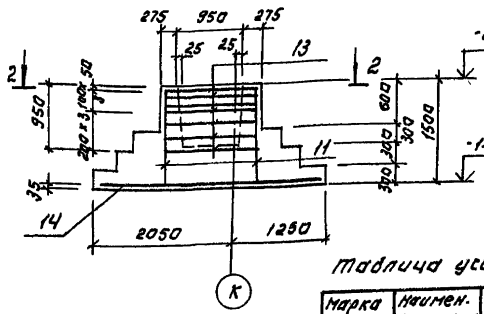
ФМ35



1-1



3-3



2-2

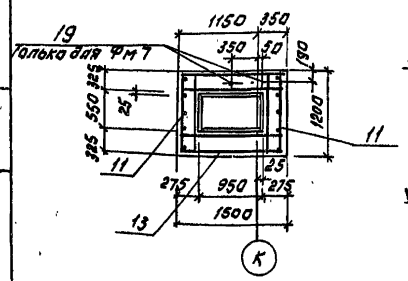


Схема нагрузок на фундамент ФМ7

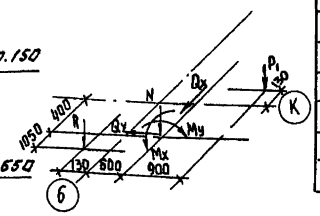
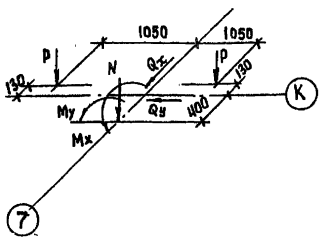


Схема нагрузок на фундамент ФМ8.



Спецификация монолитных фундаментов ФМ7; ФМ8, ФМ35

Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ 7		
				Сборочные единицы		
		11	1.410-3.1-02	1к $\frac{12АIII}{6АIII}$ 105х145	2	8.4
		12	1.410-3.1-12	2с $\frac{12АIII}{12АIII}$ 235х265	1	51.4
		13	1.412-1/77-8.3-060	СВ 10АI	7	6.6
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24х800 В Ст3кп2	2	3.4
				Материалы		
				Бетон В15; F50	$м^3$	4.53
				ФМ 8		
				Сборочные единицы		
		11	1.410-3.1-02	1с $\frac{12АIII}{6АIII}$ 105х145	2	8.4
		14	1.410-3.1-12	2с $\frac{12АIII}{12АIII}$ 325х265	1	55.9
		13	1.412-1/77-8.3-060	СВ 10АI	7	6.6
				Материалы		
				Бетон В15; F50	$м^3$	5.65
				ФМ 35		
				Детали.		
		41		Уголок $\frac{50х50х5\ В\ ГОСТ\ 8509-86}{В\ Ст3пс6-1\ ГОСТ\ 535-79}$ L=350	2	0.4
				Материалы		
				Бетон В15; F50	$м^3$	0.4

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки			
	А-I			А-III			Ст3пс 6-1 ГОСТ 380-71	Ст3пс 6-1 ГОСТ 8509-86		
	ГОСТ 5781-82									
	Ф10		Итого	Ф6	Ф12	Итого	Ф24	L50х5	Итого	
ФМ7	46.2		46.2	1.4	66.8	68.2	6.8		6.8	121.2
ФМ8	46.2		46.2	1.4	71.3	72.7				118.9
ФМ35								0.8	0.8	0.8

Таблица усилий.

Марка ф-та	Наимен. нагрузки	Усилия кН; кН.м.
ФМ7	N	312.0
	P_1	102.0
	M_x	205.0
	M_y	12.0
	Q_x	30.0
	Q_y	5.0
ФМ8	N	390.0
	P	102.0
	M_x	340.0
	M_y	18.0
	Q_x	30.1
	Q_y	23.3

Привязан

Инв. №

Пробр.	Строгин		
Инж. отд.	Саранча		
Зав. груп.	Строгин		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станционочистки воды поверхностных источников мощностью до 120 тыс. м³/сут. производительностью 32 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Опалубочный чертеж, армирование ФМ7, ФМ8, ФМ35.

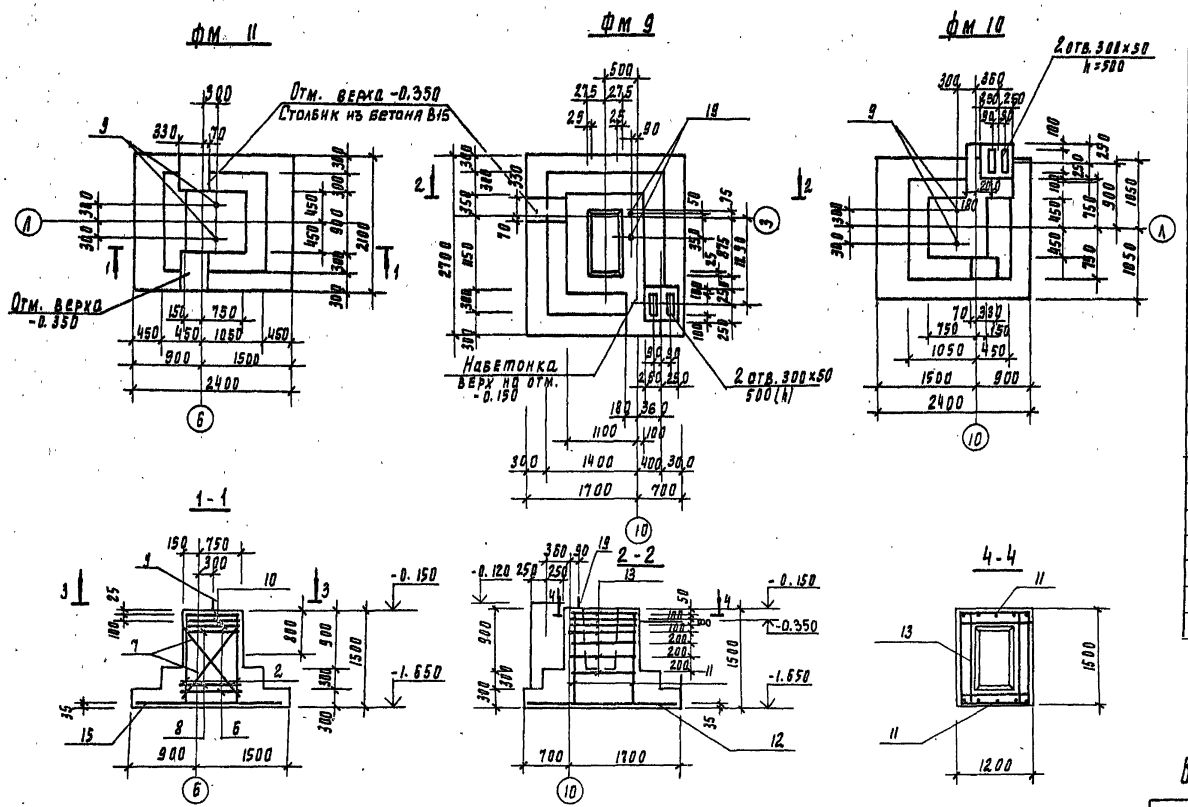
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Копировал: Логинова

Формат: А2

Альбом 4



Спецификация к монолитным фундаментам фм9, фм10, фм11;

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				фм11; фм10		
				Сборочные единицы		
		2	1.412-1/77-8.3-100	СН12АII-6×15	2	6.0
		6	1.412.1-4.080	соединительный элемент мм1	4	0.73
		7	-01	мм2	4	0.85
		8	-02	мм3	4	0.52
		9	1.412.1-4.060	мн1	2	3.4
		10	1.412.1-4.050	СН-6АI	2	3.5
		15	1.410-3.1-12	2с 12АIII/12АII 205×235	1	44.8
				Материалы		
			фм11	Бетон в15; F50	м3	3.17
			фм10	Бетон в15; F50	м3	3.63
				фм9		
				Сборочные единицы		
		11	1.410-3.1-02	1с 12АIII/6АIII 105×145	2	8.4
		12	1.410-3.1-12	2с 12АIII/12АIII 235×265	1	51.4
		13	1.412-1/77-8.3-060	СВ 10АI	7	6.6
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×800 ВСт3кп2	2	3.4
				Материал:		
				Бетон в15; F50	м3	4.93

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса									прокат марки Вст3кп2		
	А-I			А-II		А-III				ГОСТ 2590-71		
	ГОСТ 5781-82											
	ф6	ф10	Итого	ф12	Итого	ф6	ф12	Итого		ф24	Итого	
фм10, фм11	7.0	8.4	15.4	12.0	12.0		44.8	44.8	72.2	6.8	6.8	79.0
фм9		46.2	46.2			1.4	66.8	68.2	114.4	6.8	6.8	121.2

Таблица нагрузок

Марка ф-та	Наименов нагрузки	Усилия кн; кн.м
Фм10 Фм11	N	90.0
	P	105.0
	Q	25.0
Фм9	N	312.0
	P_1	102.0
	P_2	100.5
	Mx	205.0
	My	12.0
	Qx	30.0
	Qy	5.0

Схема нагрузок на фундамент фм9

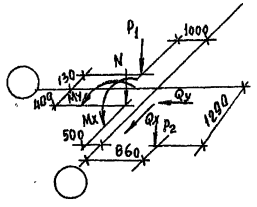
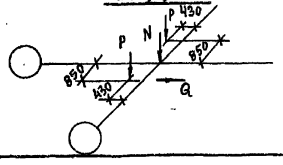


Схема нагрузок на фундамент фм10; фм11



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

Привязан

Инв. №

Провер	Строгин		
Инж.I кат	Саранча		
Зав. груп.	Строгин		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд	Письман		

тп 901-3-276.89 КЖ

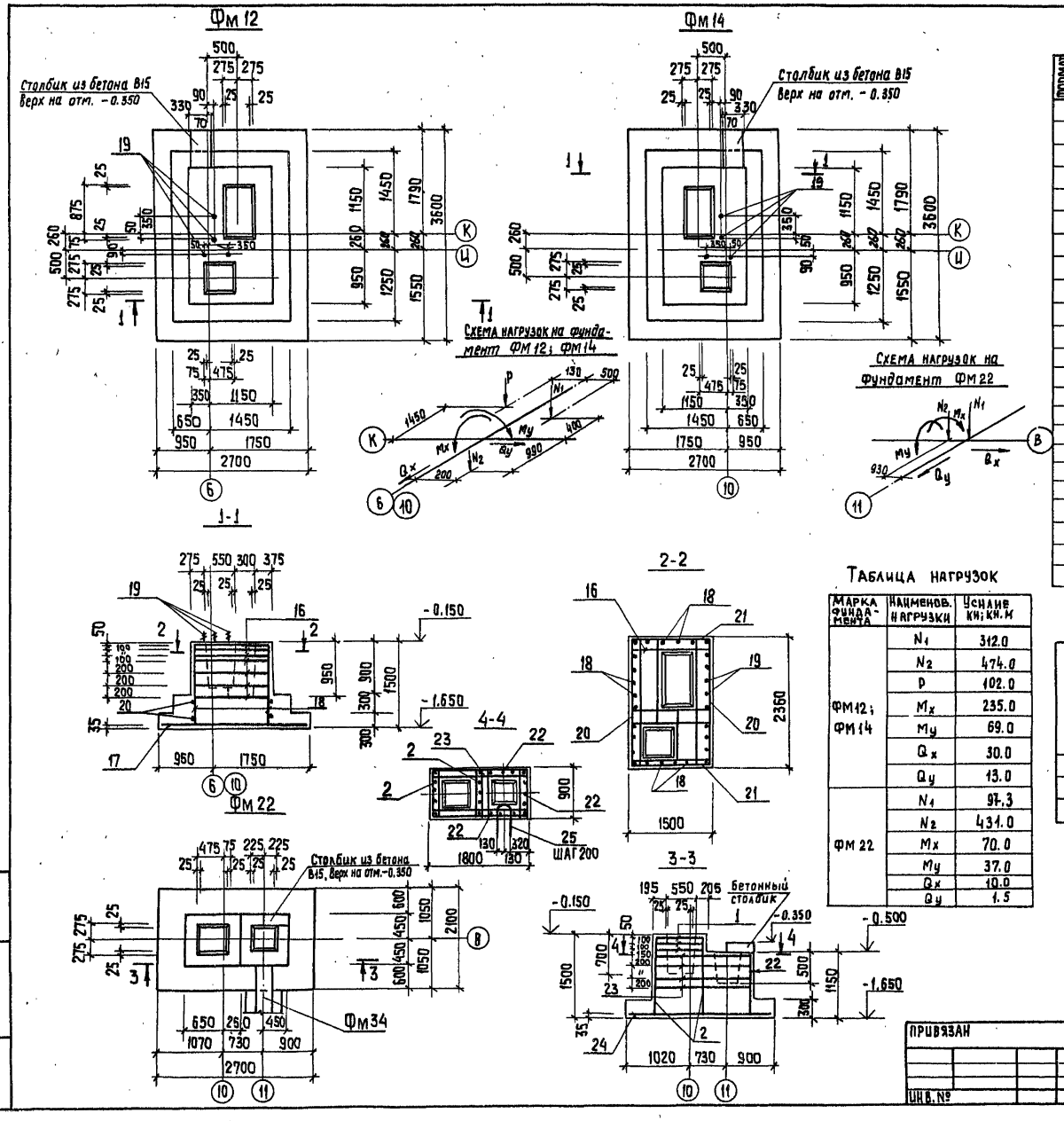
Главный корпус для станций очистных водопроводных источников мутности до 40 мг/л производительностью 4 тыс м3/сут

Подробный чертеж, армирование фм9; фм10; фм11

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 4



Спецификация монолитных фундаментов Фм13; Фм14; Фм22

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм12; Фм14		
				Сборочные единицы		
		16	ТП.901-3-276.89 КН.Ц.88.0.0	Сетка арматурная С1	7	13,73
		17	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АII 265х365	1	57,4
		18		ф12АIII ГОСТ5781-82; ℓ=1480	38	1,33
		20		ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓ=2320	4	0,93
		21		ф8АI ГОСТ 5781-82; ℓ=1460	4	0,6
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24х800 ВСт3кп2	4	3,42
				Материал		
				Бетон В15; F50	м³	7,5
				Фм22		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	3	2,7
		2	1.412-1/77-13.3-100	СН12АII-6х15	2	6,0
		22	ГОСТ23279-85	2С 6АIII-200/12АIII-200 85х110 50+50/25	3	5,5
		23	Т.П.901-3-276.89 КН.Ц.89.0.0	Сетка арматурная С2	4	5,2
		24	ГОСТ 23279-85	2С 12АII/12АIII 205х265 25/25	1	51,5
		25	Лист 18	ф10АIII ГОСТ5781-82; ℓ=1600	6	0,09
				Материал		
				Бетон В15; F50	м³	3,6

Таблица нагрузок

Марка фундамента	Наименов. нагрузки	Усилие кН; кН.м
Фм12; Фм14	N_1	312.0
	N_2	474.0
	P	102.0
	M_x	235.0
	M_y	69.0
	Q_x	30.0
	Q_y	13.0
Фм 22	N_1	97,3
	N_2	431.0
	M_x	70.0
	M_y	37.0
	Q_x	10.0
	Q_y	1.5

Ведомость расхода стали на элемент, кг

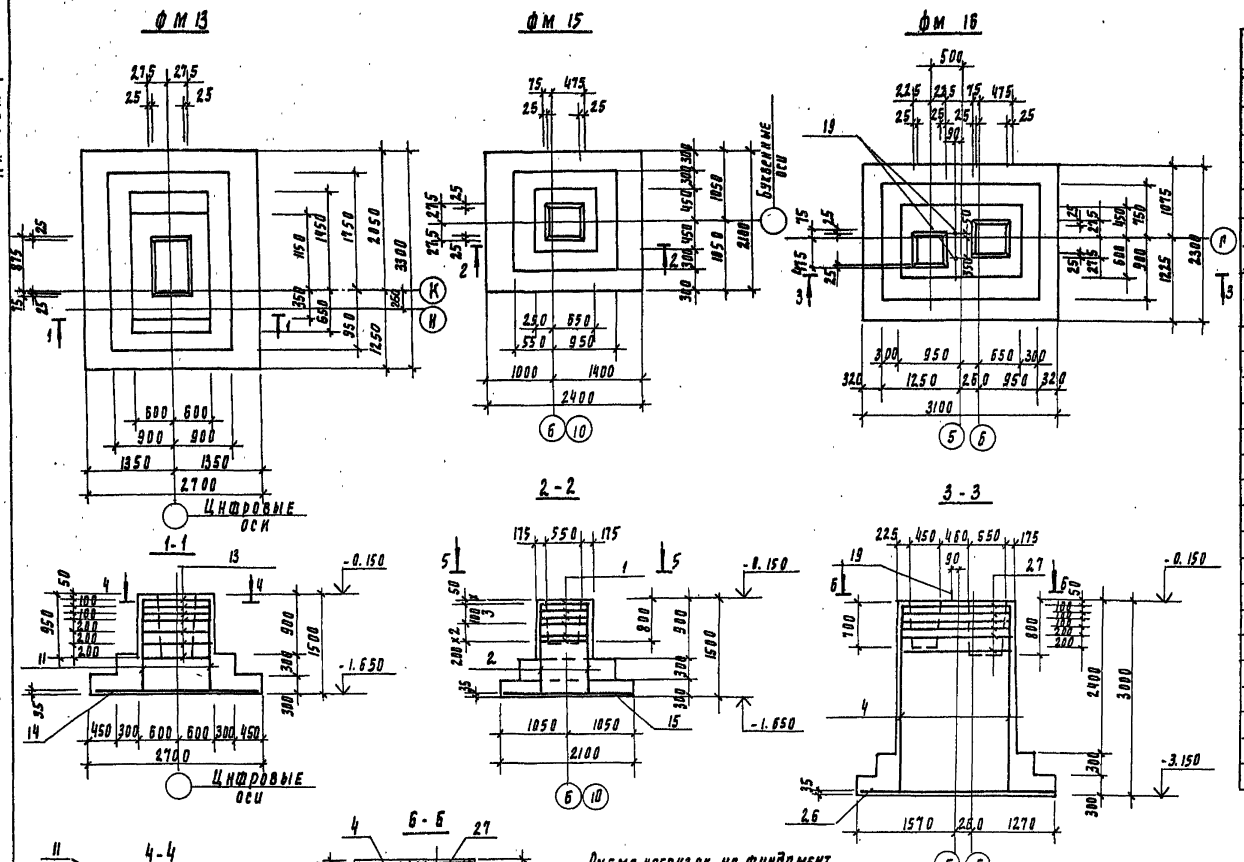
Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные прокат марки Вст3 кп2 ГОСТ2590-71		Общий расход
	Арматура класса														
	AI				AII		AIII								
	ГОСТ 5781-82														
	ф6	ф8	ф10	Итого	ф10	ф12	ф6	ф12	ф10	ф24		Итого			
Фм12		6,1	96,1	102,2				107,9		13,7		13,7			223,8
Фм14		6,1	96,1	102,2				107,9		13,7		13,7			223,8
Фм 22	1,6	29,0		30,6	10,4		1,2	62,8	0,5						105,5

Привязан				Т.П. 901-3-276.89			КН
				Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32,0 тыс м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
					Р	14	
Инв. №	Провер.	Стронгин		Опалубочный чертеж. Армирование Фм 12; Фм 14 Фм 22	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Инж. I к.	Саранча					
	Зав. тр.	Стронгин					
	Н. контр.	Данилевский					
	Нач. отд.	Письман					

Копировал: Хюппенен

Формат А2

Альбом 4



Спецификация монолитных фундаментов ФМ 13, ФМ 15, ФМ 16

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				ФМ 13		
				Сборочные единицы		
		11	1.410-3.1-02	1С 12АIII/6АIII 105×145	2	8.4
		14	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 325×265	1	55.9
		13	1.412-1/77-8.3-060	СВ 10АI	7	6.6
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	5.65
				ФМ 15		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-8.3-020	СА 8АI	6	1.7
		2	1.412-1/77-8.3-100	СН 12АIII-6×15	2	6.0
		15	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 205×235	1	44.8
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	2.7
				ФМ 16		
				Сборочные единицы		
		4	1.410-3.1-01	1С 12АIII/6АIII 85×295	4	14.0
		26	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 225×305	1	64.6
		27	т.п. 901-3-276.89 кн.ж.90.0.0	Сетка арматурная С3	6	6.6
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт I.1 М24×800 Вст3кп2	2	3.4
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	8.0

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки		
	А-I	А-II		А-III				Вст3кп2 ГОСТ 2590-71		
	ГОСТ 5781-82									
	ф8	ф10	ф12	Итого	ф6	ф12	Итого	ф24	Итого	
ФМ 13		46.2			1.4	71.3	72.4	6.8	6.8	118.9
ФМ 15	16.2		12.0	12.0		44.8	44.8			73.4
ФМ 16	39.6				3.6	117.0	120.6	6.8	6.8	167.0

Схема нагрузок на фундамент ФМ 13

Схема нагрузок на фундамент ФМ 15

Схема нагрузок на фундамент ФМ 16

Таблица нагрузок

Марка ф-та	Наименов. нагрузки	Усилия кн; кн.м
ФМ 13	N	390.0
	Mx	340.0
	My	18.0
	Qx	48.0
	Qy	29.0
ФМ 15	N	504.0
	Mx	70.0
	My	37.0
	Qx	10.0
	Qy	1.5
ФМ 16	N1	504.0
	N2	135.0
	Mx	71.0
	My	40.0
	Qx	11.0
	Qy	6.5

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин		
Инж II к	Саранча		
Зав. пр.	Строгин		
Н. контр.	Даниелевский		
Нач. отд.	Письман		

Т.П. 901-3-276.89 КМ

Плавный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 100 мг/л производительностью 32 тыс. м³/сут

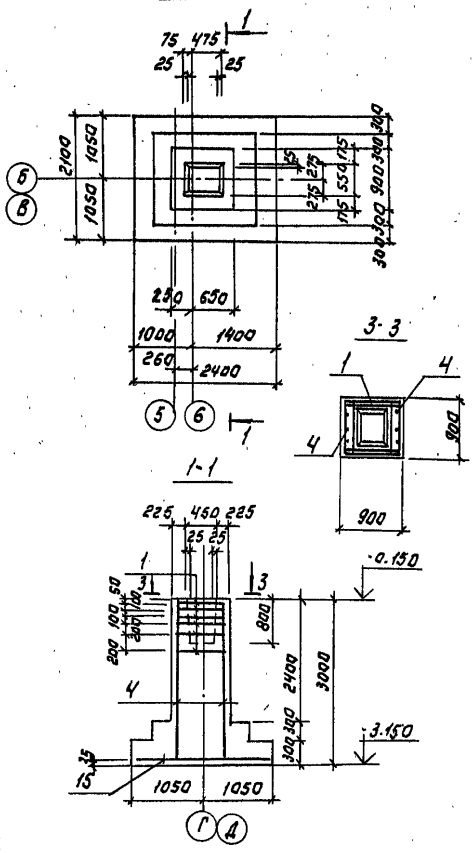
Опалубочный чертеж. Армирование ФМ 13; ФМ 15; ФМ 16

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

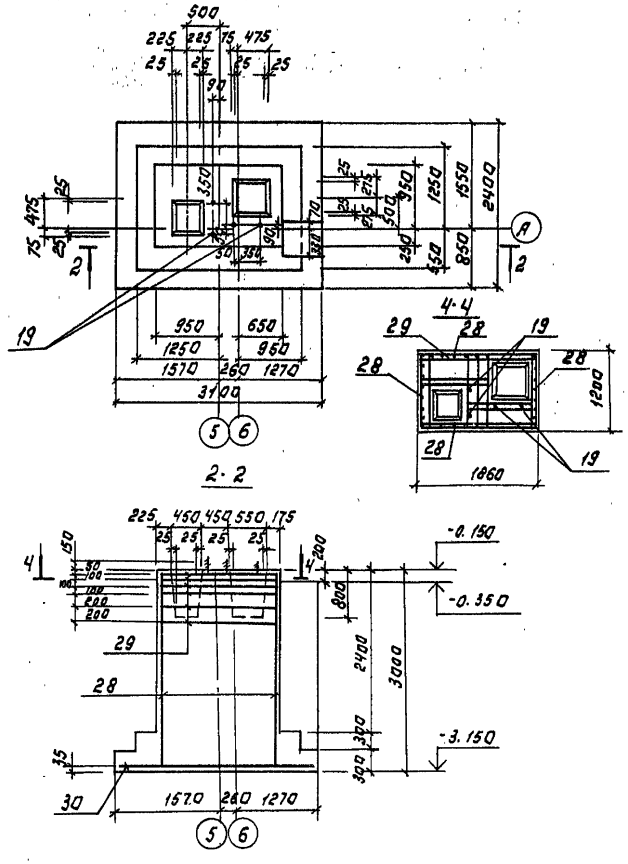
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 4

ФМ 17



ФМ 18



Спецификация монолитных фундаментов ФМ 17; ФМ 18

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ 17		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-В.3-020	СА 8 А I	6	2.7
		4	1.410-3.1-01	1С $\frac{12 А III}{5 А III}$ 85×295	2	14.0
		15	1.410-3.1-12	2С $\frac{12 А III}{12 А III}$ 205×235	1	44.8
				Материалы		
				Бетон В15; F50	$м^3$	3.9
				ФМ 18		
				Сборочные единицы		
		28	1.410-3.1-02	1С $\frac{12 А III}{8 А III}$ 105×295	4	16.9
		29	Т.П.901-3-276.89 КЖ.И.91.0.0.	Сетка арматурная СЧ	6	8.1
		30	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12 А III}{12 А III}$ 235×305 $\frac{25}{7.5}$	1	66.0
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×800 ВСТ3 Кп2	4	3.4
				Материалы		
				Бетон В15; F50	$м^3$	8.9

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса							Всего	прокат марки		
	А-I			А-III					ВСТ3 Кп2		
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 23118-71		
	Ф8		Итого	Ф6	Ф12		Итого		Ф24	Итого	
ФМ 17	16.2		16.2	1.8	71.0		72.8	89.0			89.0
ФМ 18	48.6		48.6	4.8	128.8		133.6	182.2	13.6	13.6	195.8

Схема нагрузок на фундамент ФМ 17.

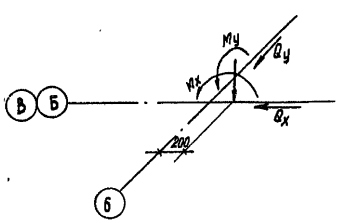


Схема нагрузок на фундамент ФМ 18.

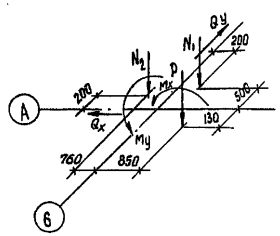


Таблица нагрузок

Марка ф-та	Наимен. нагрузки	Усилия кН; кН.м.
ФМ 17	N	431.0
	Mx	70.0
	Mу	37.0
	Qx	10.0
	Qу	1.5
ФМ 18	N1	474.0
	N2	135.0
	P	45.0
	Mx	61.0
	Mу	45.0
	Qx	8.6
	Qу	6.4

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды, подаваемой из поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс. $м^3$/сут

Опалубочный чертеж, армирование ФМ 17; ФМ 18.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Проверил. Стронгин; Инж. I к. Саранча; Зав. груп. Стронгин; Н. контр. Даниелевский; Нач. отд. Лисьман

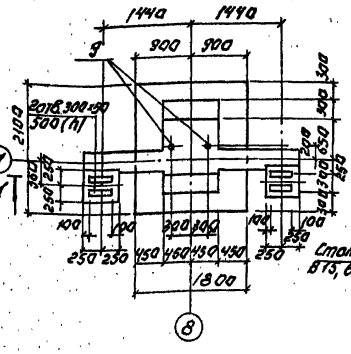
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Логинова

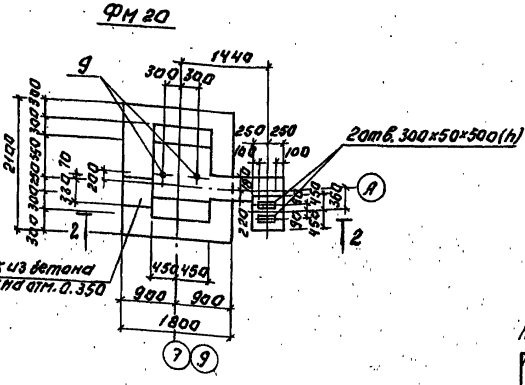
Формат А2

Альбом 4

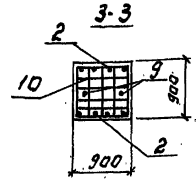
ФМ19



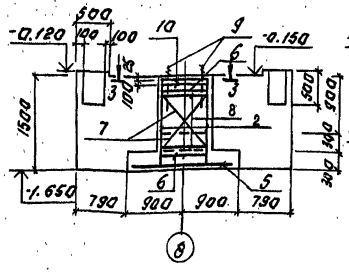
ФМ20



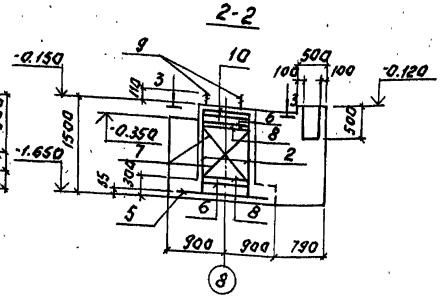
3-3



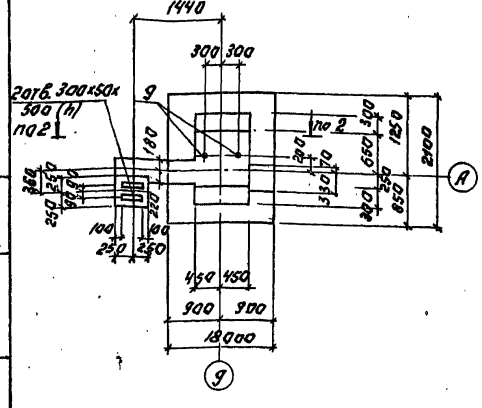
1-1



2-2



ФМ21



Спецификация к монолитным фундаментам ФМ19÷ФМ21

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ19; ФМ20; ФМ21		
				Сборочные единицы		
		10	1.412.1-4.050	СН-6 А I	2	3.5 кг
		2	1.412-1/77-8.3-100	СН12 А II-6÷15	2	6.0 кг
		5	1.410-3.1-12	2С-12 АIII ГОСТ 5781-75×205	1	33.5 кг
		6	1.412-1.4.080	Соединительный элемент ММ1	4	0.73 кг
		7	-01	ММ2	4	0.85 кг
		8	-02	ММ3	4	0.52 кг
		9	1.412.1.4.060	ММ1	2	3.4 кг
				Материалы:		
			ФМ19	Бетон В15; F50	м³	4.1
			ФМ20; ФМ21	Бетон В15; F50	м³	3.3

Таблица нагрузок

Марка ф-та	Наимен. нагрузки	Усилия в кН
ФМ19	N	52.0
	Qx	18.0
	Qy	5.0
ФМ20; ФМ21	N	52.0
	P	45.0
	Qx	18.0
	Qy	5.0

Схема нагрузок на фундамент ФМ19.

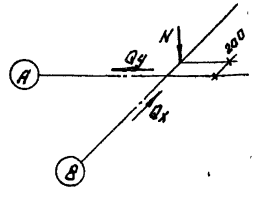
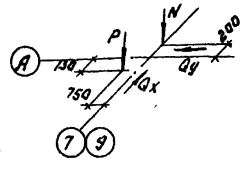


Схема нагрузок на фундамент ФМ20, ФМ21



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	Итого	ф12	Итого	А-II ф6	ф12	ф10	Итого	А-III ф20	Итого	Изделия закладные. Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 27772-71 ф20	Итого	Общий расход
ФМ19	7.0		8.4	15.4	12.0	12.0		33.5		33.5	6.8		6.8		67.7
ФМ20	7.0		8.4	15.4	12.0	12.0		33.5		33.5	6.8		6.8		67.7
ФМ21	7.0		8.4	15.4	12.0	12.0		33.5		33.5	6.8		6.8		67.7

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Привязан:

Инв. N

Провер.	Стронгин	
Инж. I к.	Саранча	
Зав. лр.	Стронгин	
Н. контр.	Шилевич	
Нач. отд.	Писман	

Главный корпус Ленинградского филиала Гипрогазоочистки мощностью 40 тонн пара по ТИ Ленинградского ГУПС М 1231.

Опалубочный чертеж фундаментов ФМ19; ФМ20; ФМ21

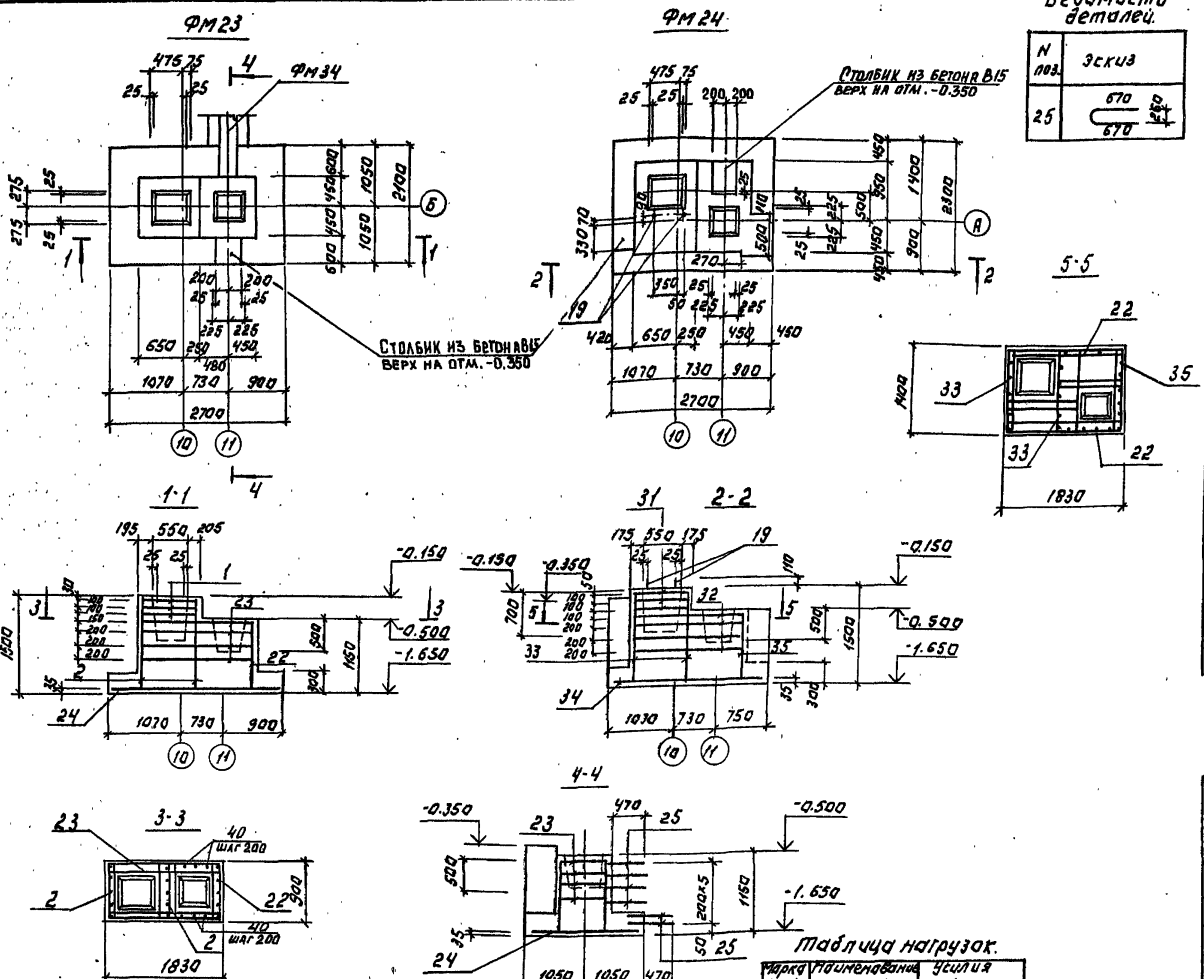
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат А2

Альбом 4



Ведомость деталей.

N поз.	Эскиз
25	670 / 670 / 50

Спецификация монолитных фундаментов.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ 23		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	3	2.7
		2	1.412-1/77-8.3-100	СН 12АII-6×15	2	6.0
		22	ГОСТ 23279-85	2С 12АII-200 / 6АIII-200 85×110 (850+50)/25	1	5.5
		23	Т.п. 901-3-276.89 КЖ.ИВ9.0.0	Сетка арматурная С2	4	5.2
		24	ГОСТ 23279-85	2С 12АII / 6АIII -205×265 25/25	1	51.5
		25		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1500	6	0.09
		40		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1100	10	0.68
				Материал:		
				Бетон В15; F50	м³	3.60
				ФМ 24		
				Сборочные единицы		
		31	Т.п. 901-3-276.89 КЖ.ИВ9.0.0	Сетка арматурная С6	3	3.8
		32	Т.п. 901-3-276.89 КЖ.ИВ2.0.0	Сетка арматурная С5	4	7.9
		33	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII / 6АIII -125×145 (950+100)/25	2	9.6
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт М24×800 ВСт3 кп2	2	3.4
		22	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII-200 / 6АIII-200 85×110 (850+50)/25	2	5.5
		34	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII / 12АIII -225×265 25/25	1	66.3
		35	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII-200 / 6АIII-200 135×110 (850+50)/25	1	7.9
				Материал.		
				Бетон В15; F50	м³	5.1

Поз. 25 см. ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ НА ДАННОМ ЛИСТЕ

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А-I			А-II	А-III			ВСт3кп2			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 2590-71			
	ф6	ф8	Итого	ф12	ф6	ф10	ф12	ф24		Итого	
ФМ 23	1.6	29.0	30.6	10.4	0.6	0.5	56.4				98.5
ФМ 24		43.0	43.0		3.7		90.8	6.8		6.8	144.3

Схема нагрузок на фундамент ФМ 23

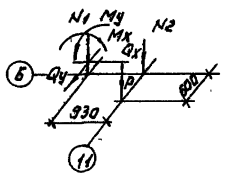


Схема нагрузок на фундамент ФМ 24.

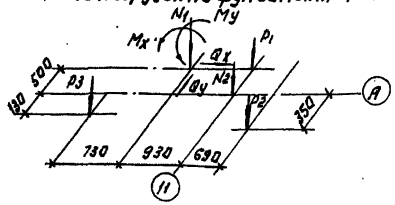


Таблица нагрузок.

Марка эл-та	Наименование нагрузки	Усилия кН, кН·м
ФМ23	N1	431.0
	N2	180.0
	Mx	70.0
	My	37.0
	Qx	10.0
	Qy	1.5
	P	54.0
ФМ24	N1	421.0
	N2	90.0
	P1	34.0
	P2	47.0
	P3	45.0
	Mx	58.0
	My	31.0
	Qx	8.0
	Qy	1.2

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

Привязан:

Инв.№

Провер.	Строгин		
Инж.ук.	Саранча		
Зав.гр.	Строгин		
Н.контр.	Данилевский		
Нач.отд.	Письман		

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Одноэтажные производственные здания с мостовыми кранами грузоподъемностью до 50 т. Пролет 24 м. Шаг колонн 12 м. Высота 32.0 м. Снеговой район III. Ветровой район I. Тип кровли — рулонная.

Плиты фундаментные. Армирование ФМ23, ФМ24.

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

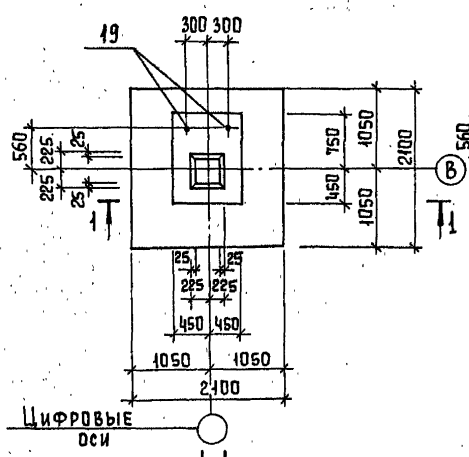
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

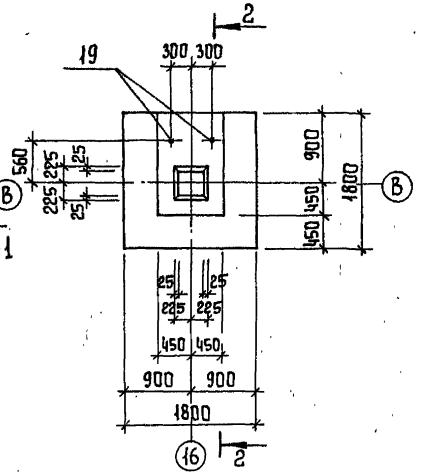
Формат: А2

Альбом 4

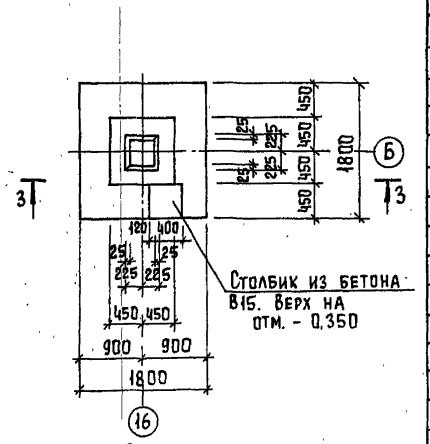
Фм 25



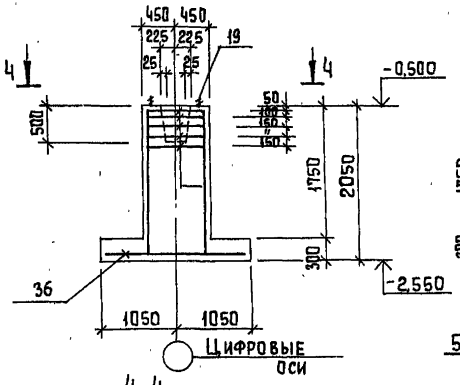
Фм 26



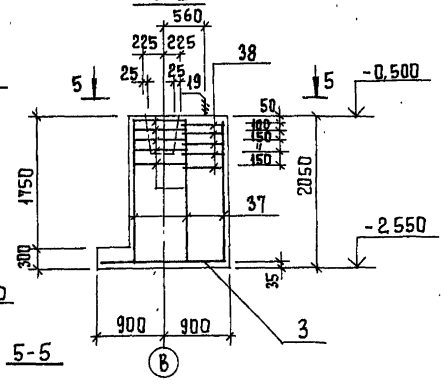
Фм 27



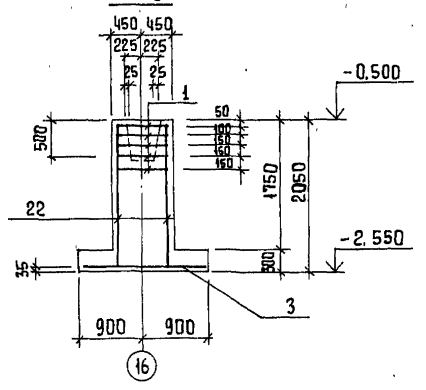
1-1



2-2



3-3



4-4

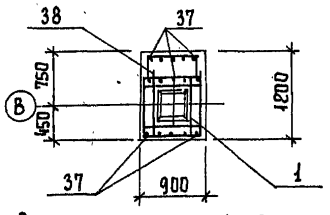


Схема нагрузок на Фм 25, Фм 26

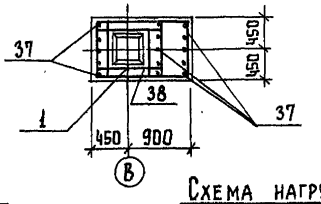
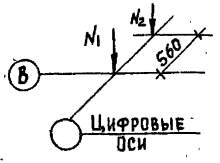


Схема нагрузок на Фм 27.



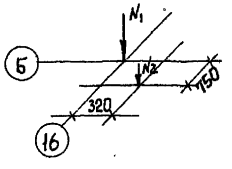


Таблица усилий

Марка ф-та	Наимен. нагрузки	Усилия кН
Фм 25	N_1	294.0
	N_2	154.0
Фм 26	N_1	147.0
	N_2	77.0
Фм 27	N_1	180.0
	N_2	72.9

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
38	500 850 500

Спецификация к монолитным фундаментам Фм 25; Фм 26; Фм 27.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фм 25		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-В3-020	СА-8АI	5	2,7 кг
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×800 ВСт3 кп2	2	3,42кг
		36	1.410-3.1-12	2С $\frac{12АIII}{12АIII}$-205×205	1	40,0кг
		37		ф12АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=2010	15	1,8 кг
		38*		ф8АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1850	5	0,74кг
				Материал:		
				Бетон В15, F50	м³	3,21
				Фм 26		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77.В.3.020	СА-8АI	5	2,7кг
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1.М24×800 ВСт3 кп2	2	3,42кг
		3	1.400-3.1-12	2С $\frac{12АIII}{12АIII}$-175×175	1	28,0кг
		37		ф12АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=2010	15	1,8 кг
		38*		ф8АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1850	5	0,74кг
				Материал:		
				Бетон В15; F50	м³	2,95
				Фм 27		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77.В3-020	СА-8АI	5	2,7кг
		3	1.400-3.1-12	2С $\frac{12АIII}{12АIII}$-175×175	1	28,0кг
		22	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12АIII}{6АIII}$-85×110-$\frac{650+50}{25}$	2	5,5кг
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	2,24

поз. 38 см. ведомость деталей на данном листе.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные	Общий расход
	Арматура класса										Прокат марки	
	А-I			А-III							В ст.3 кп2	
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 2590-71	
	8		Итого	8		12	6	ф24				
Фм 25	13,5		13,5	3,7		67,0		6,8				91,0
Фм 26	13,5		13,5	3,7		55,0		6,8				79,0
Фм 27	13,5		13,5			38,0	1,0					52,5

Привязан:

Инв. №

Провер.	Стронгин		
Инж. II к.	Саранча		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Письман		

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л, производительностью 360 тыс м³/сут.

Опалубочный чертеж. Армирование Фм 25, Фм 26; Фм 27

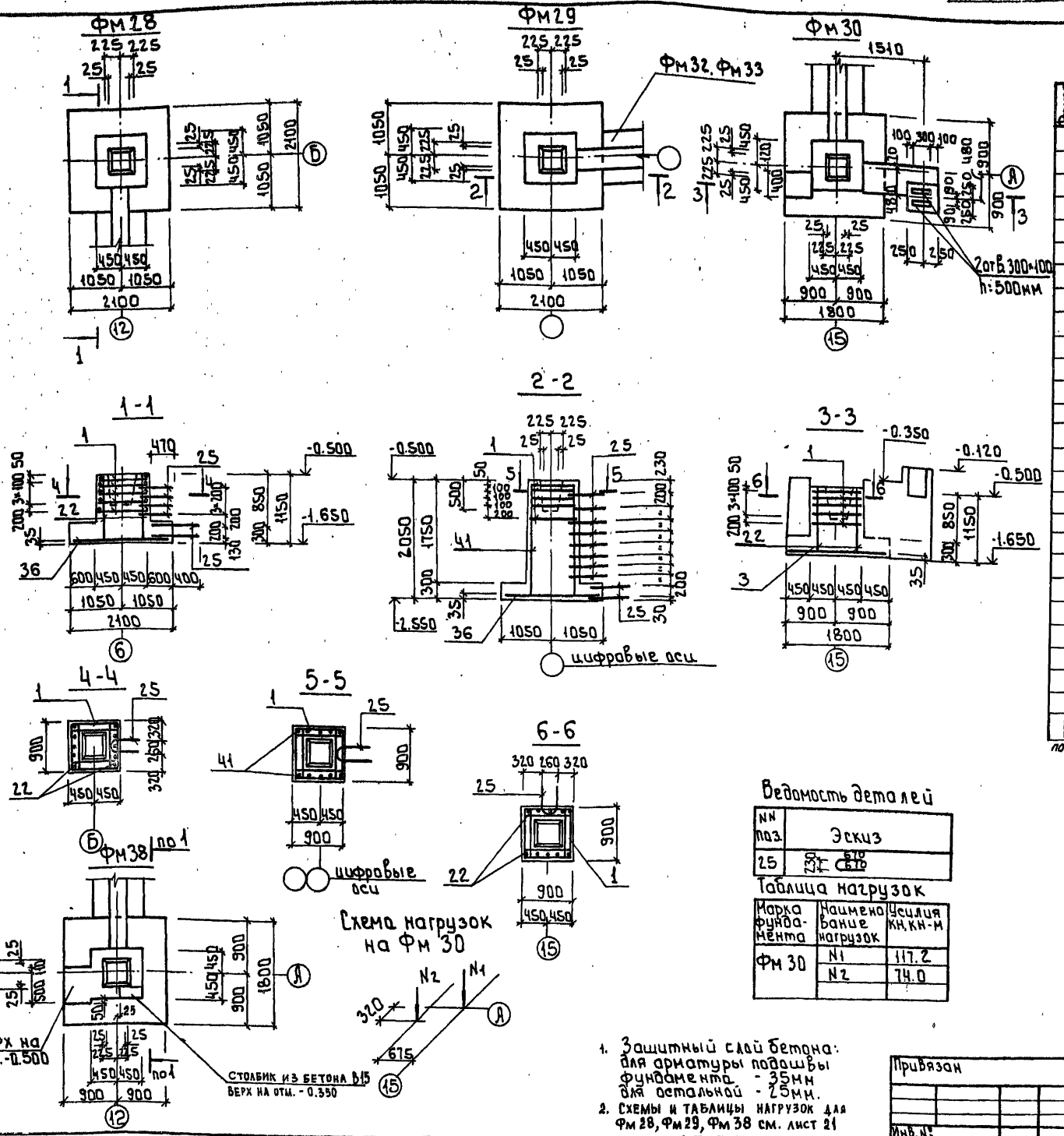
Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Копировал Еремченко Формат А2.

Альбом 4



Спецификация монолитных фундаментов Фм28; Фм29, Фм30, Фм38

Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Фм28.		
			Сборочные единицы		
	1	1.412-1/77-В.3-020	СА-8АI	5	2.7
	35	1.410-3.1-12	2С $\frac{12AIII}{12AIII}$-205×205	1	40.0
	22	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12AIII}{8AIII}$-85×110 $\frac{650\times50}{25}$	2	5.5
	25*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1600	6	0.5
			Материалы:		
			Бетон В15; F50	м³	1.9
			Фм 29		
			Сборочные единицы		
	1	1.412-1/77-В.3-020	СА-8АI	5	2.7
	3	1.410-3.1-12	2С $\frac{12AIII}{12AIII}$-175×175	1	28.0
	41	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12AIII}{6AIII}$-85×2.0 $\frac{650\times50}{25}$	2	16.5
	25*		ф10АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1600	6	0.5
			Материал:		
			Бетон В15; F50	м³	2.63
			Фм 30; Фм 38		
			Сборочные единицы		
	1	1.412-1/77-В.3-020	СА-8АI	5	2.7
	3	1.410-3.1-12	2С $\frac{12AIII}{12AIII}$-175×175	1	28.0
	22	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12AIII}{6AIII}$-85×110 $\frac{650\times50}{25}$	2	5.5
	25*		ф10АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1600	6	0.5
			Материал:		
			Бетон В15; F50 (Фм30)	м³	2.74
			Бетон В15; F50 (Фм38)	м³	2.01

поз. 25 см. ведомость деталей на данном листе

Ведомость деталей

NN поз.	Эскиз
25	230 510 610

Таблица нагрузок

Марка фундамента	Наименование нагрузок	Усилия кН, кН·м
Фм 30	N1	117.2
	N2	74.0

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Общий расход
	Арматура класса									
	А-I ГОСТ 5781-82			А-III ГОСТ 5781-82						
	ф8		Итого	ф10	ф6	ф12	Итого			
Фм28	13.5		13.5	3.0	2	50.0	55.0			63.5
Фм29	13.5		13.5	3.0	15	46.0	64.0			77.5
Фм30; Фм38	13.5		13.5	3.0	2	36.0	43.0			56.5

1. Защитный слой бетона:
   для арматуры подошвы фундамента - 35мм
   для остальной - 25мм.
2. Схемы и таблицы нагрузок для Фм 28, Фм 29, Фм 38 см. лист 21

Привязан			
Инв. №			
Пробер.	Стронгин		
Инж. II К.	Саранча		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Письман		

т.п. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут

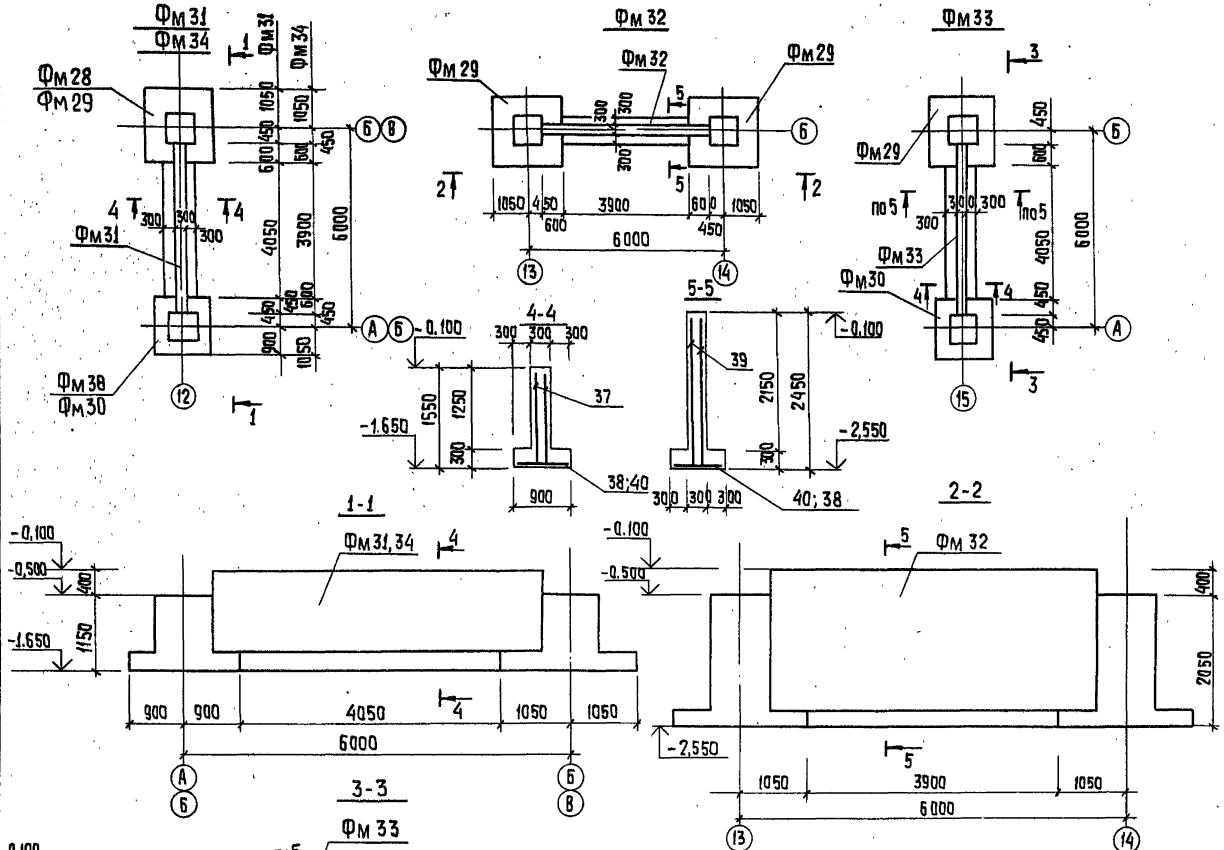
Опалубочный чертеж. Армирование Фм 28, Фм 29; Фм 30; Фм 38

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва Формат А2

Альбом 4



Спецификация монолитных фундаментов Фм31; Фм32; Фм33; Фм34

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм31		
				Сборочные единицы		
		37	ГОСТ 23279-85	3с $\frac{10АIII}{12АIII}$ 150х505 $\frac{25}{50}$	2	60,6
		38	ГОСТ 23279-85	3с $\frac{10АIII}{12АIII}$ 85х400 $\frac{25}{100}$	1	28,0
				Материал:		
				Бетон В15; F50	$м^3$	2,96
				Фм 32		
				Сборочные единицы		
		39	ГОСТ 23279-85	3с $\frac{10АIII}{12АIII}$ 240х505 $\frac{25}{50}$	2	93,2
		40	ГОСТ 23279-85	3с $\frac{10АIII}{12АIII}$ 85х385 $\frac{25}{25}$	1	29,7
				Материал:		
				Бетон В15; F50	$м^3$	4,32
				Фм 33		
				Сборочные единицы		
		39	ГОСТ 23279-85	3с $\frac{10АIII}{12АIII}$ 240х505 $\frac{25}{50}$	2	93,2
		38	ГОСТ 23279-85	3с $\frac{10АIII}{12АIII}$ 85х400 $\frac{25}{100}$	1	28,0
				Материал:		
				Бетон В15; F50	$м^3$	3,29
				Фм 34		
				Сборочные единицы		
		37		3с $\frac{10АIII}{12АIII}$ 150х505 $\frac{25}{50}$	2	60,6
		40		3с $\frac{10АIII}{12АIII}$ 85х385 $\frac{25}{25}$	1	29,7
				Материал:		
				Бетон В15; F50	$м^3$	2,92

Выборка стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82					Общий расход
	10	12				
Фм31	58,4	90,8				149,2
Фм32	89,8	126,3				216,2
Фм33	58,4	127,0				185,4
Фм34	58,4	90,1				148,5

Схемы нагрузок на фундаменты Фм28,29,31...34

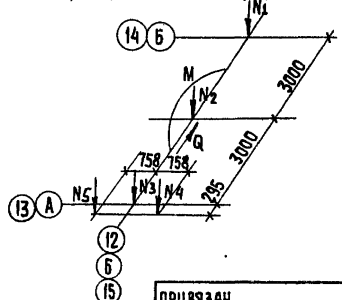


Таблица нагрузок

Марка фундамента	Наименование нагрузок	Усилия кн, кн-м
Фм38	N5	145,0
Фм28,29	N1	381,0
Фм31,34	N2	785,0
Фм38	N3	117,2
	N4	74,0
Фм31-34	M	276,0
	Q	54,0

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Инж. II к.	Саранча	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. конт.	Данцевский	
Нач. отд.	Лисьман	

т.п 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м3/сутки

Опалубочный чертеж. Армирование Фм31...Фм34

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

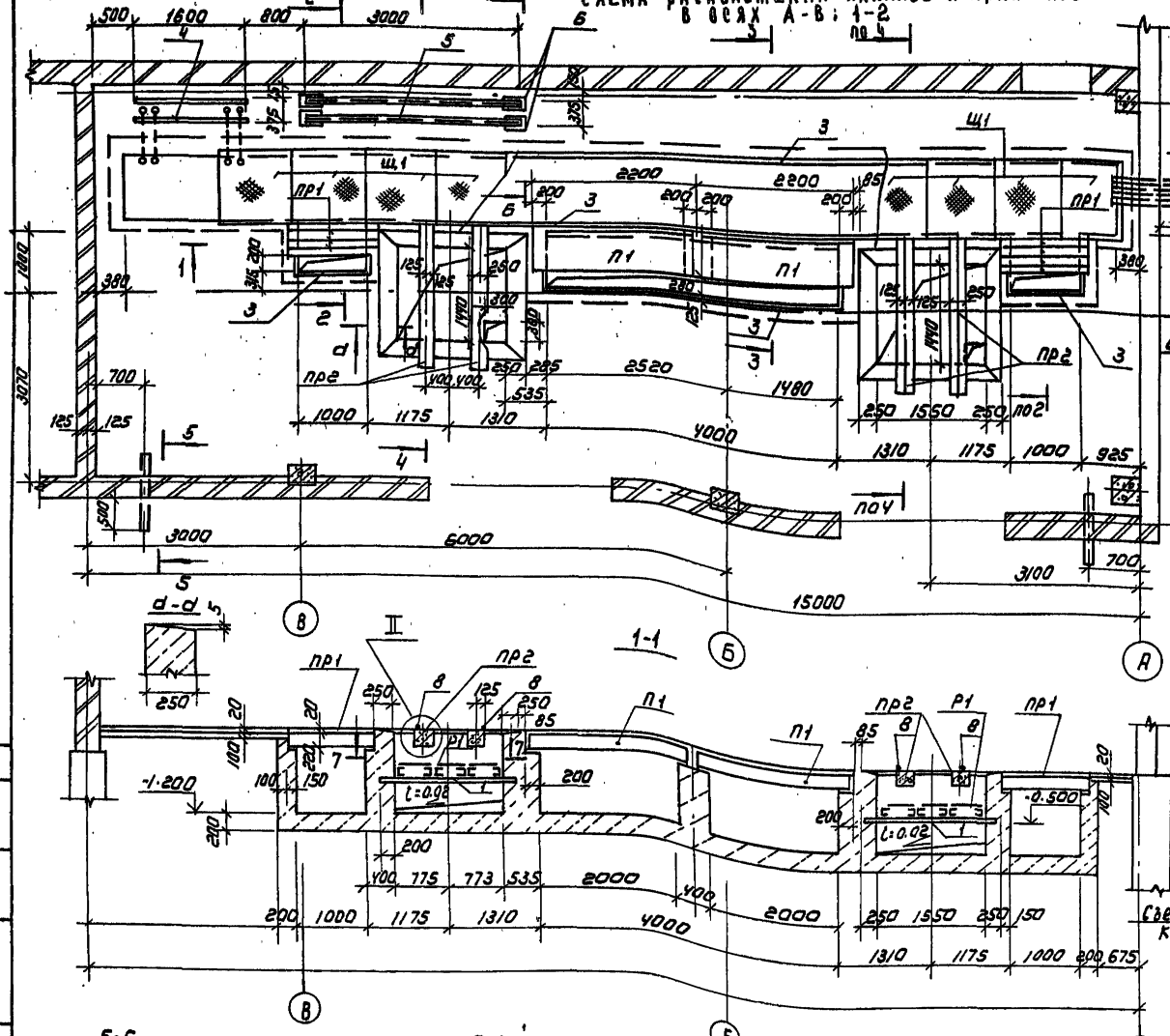
Копировал: Хюппенен

Формат А2

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

Альбом 4

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ И ПРИЯМКОВ В ОСЯХ А-В; 1-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ И ПРИЯМКОВ в осях А-В; 1-2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед.кг	Примеч
Пр1	1.038.1-1.1 09 0000	ЗПБ 13-37	3	85	
Пр2	901-3-276.89-КЖ.И.66.0.0.	5ПБ 21-27d	4	285	
П1	3.006.1-2.87	Канальная плита П18д-5	2	600	
Щ1	901-3-276.89-КЖ.И.95.0.0.	Щит Щ1	15	39.7	
Р1	-КЖ.И.71.0.0.	решётка Р1	6	34.09	
1		швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ℓ=1950 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	4	16.8	
2	1.400-15.81.110-10	изделие закладное МН 104-3	57	3.4	
3	1.400-15.81.540-09	МН 548	35	4.2	
4	1.400-15.81.430-01	МН 414-2	3.2	3.7	п.м.
5		швеллер 20 ГОСТ 8240-72 ℓ=8 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	6.0	18.4	п.м.
6	1.400-15.81.410-03	изделие закладное МН 102-2	4	1.5	
7	ГОСТ 3262-75	труба dy=80 ℓ=300	1	2.2	
8		ф16 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=8	8.4	1.58	п.м.
9	ГОСТ 1839-80	Труба асбестоцем. dy=100 ℓ=2000	8		

1. Приямки и каналы выполнять из бетона класса В 12.5
2. Перемычки и канальные плиты укладывать по цементно-песчаному раствору толщиной 20 мм.

Согласовано: Отдел Эм.и.

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин		
Инж. I к.	Гаданча		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Даниловский		
Нач. отд.	Писман		

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут

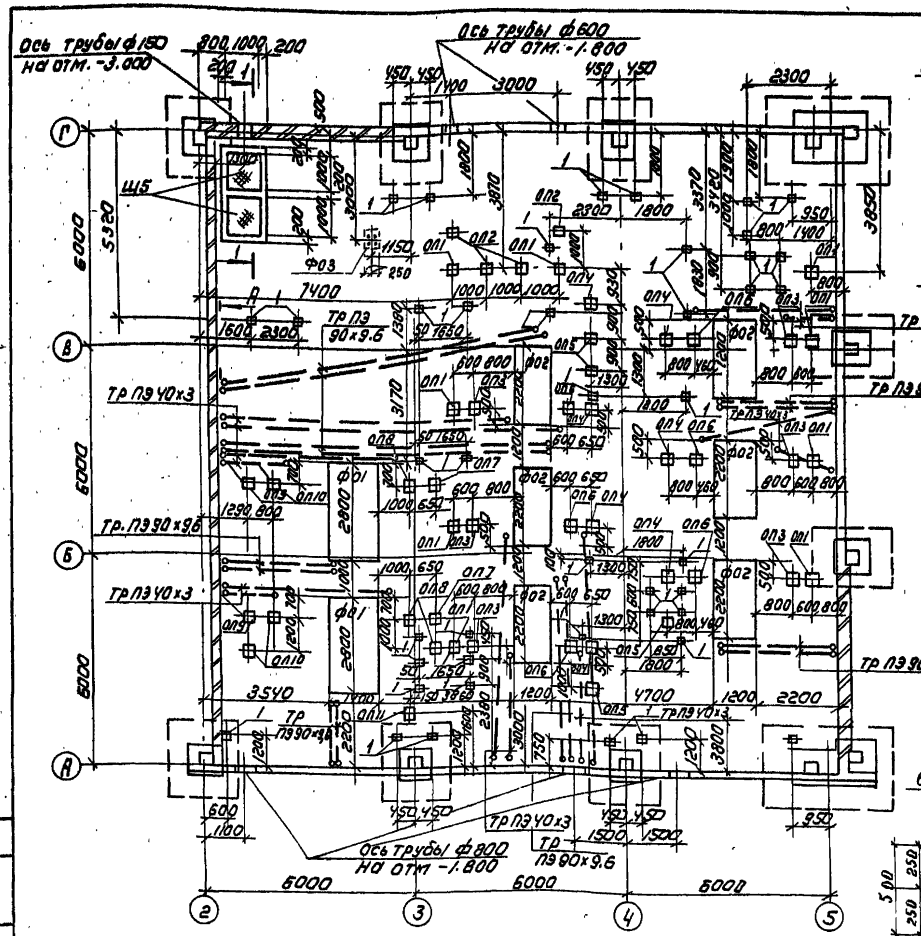
Схема расположения каналов и приямков в осях А-В; 1-2

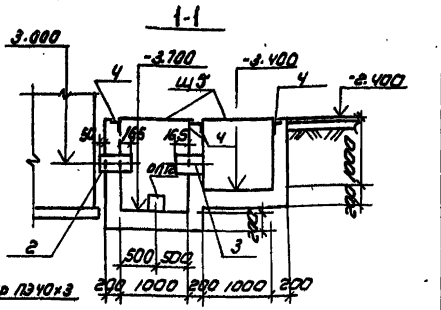
Стадия	Лист	Листов
Р	22	

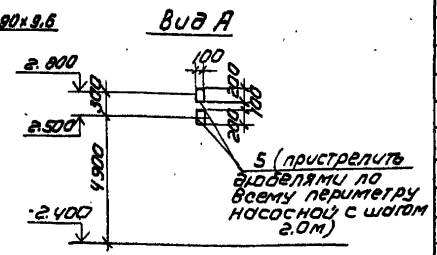
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

Формат А2







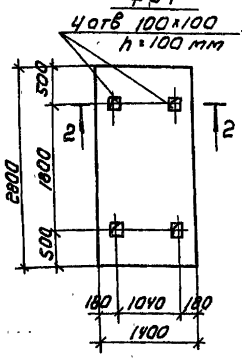
Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, опор, закладных деталей в осях 2÷5 и А÷Г

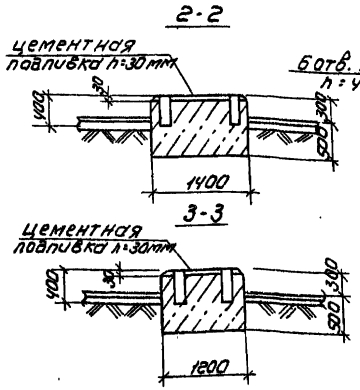
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты под оборудование			Объем бетона на 1 констр.
Фо1	Лист 23	Фо1	2		3.14
Фо2	Лист 23	Фо2	6		2.11
Фо3	Лист 23	Фо3	1		0.15
Оп1	Лист 23	Опора Оп1	9		0.034
Оп2	Лист 23	Оп2	4		0.03
Оп3	Лист 23	Оп3	6		0.005
Оп4	Лист 23	Оп4	7		0.043
Оп5	Лист 23	Оп5	4		0.03
Оп6	Лист 23	Оп6	6		0.021
Оп7	Лист 23	Оп7	2		0.04
Оп8	Лист 23	Оп8	3		0.04
Оп9	Лист 23	Оп9	2		0.044
Оп10	Лист 23	Оп10	3		0.03
Оп11	Лист 23	Оп11	1		0.04
Оп12	Лист 23	Оп12	1		0.003
Щ5	Т.П.901-3-276.89 КЖ.И95.00-04	Щит металлический Щ5	2	48.9	
		Изделия закладные			
1	1.400-15.84.420-11	МН410-2	42	3.4	
2		Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / А-Ст3сп ГОСТ 10705-80			
		ℓ=415	1	7.12	
3		Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / А-Ст3сп ГОСТ 10705-80 ℓ=385	1	6,26	
6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М20×500 Вст3 К2	4	1.57	
4	3.400-6/76	МН4-46	1.м 2.0	4.4	
5		Полоса 5-210×100 ГОСТ 103-76 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=200	80	1.56	

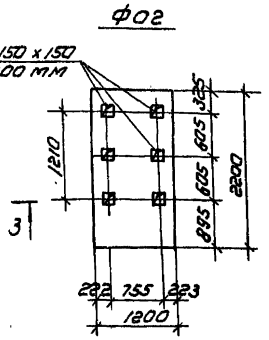
Ведомость опор

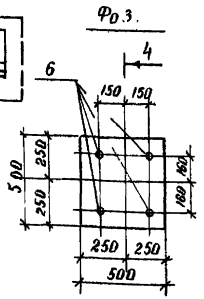
Опоры	Размеры в плане (мм)	Отметка верха опоры
Оп1	300×300	-2.035
Оп2	300×300	-2.065
Оп3	100×100	-1.915
Оп4	350×350	-2.050
Оп5	300×300	-2.080
Оп6	200×200	-1.880
Оп7	300×300	-1.960
Оп8	300×300	-1.990
Оп9	350×350	-2.040
Оп10	300×300	-2.070
Оп11	300×300	-1.960
Оп12	100×100	-3.430

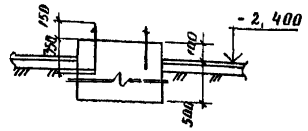
1. Фундаменты под оборудование, приямки, опоры выполнить из бетона класса В10.
2. Все металлические конструкции окрасить 2 слоями масляной краски (ГОСТ 18292-85) по огрунтовке суриком на олифе „Оксоль".
3. Полиэтиленовые трубы заложить в бетонной подготовке пола. Выход труб над чистым полом равен 200 мм. Выход труб защитить отрезками из тонкостенных стальных труб соответствующего диаметра. Спецификацию на полиэтиленовые трубы см. на листах марки ЭМ.











Привязан			ТП 901-3-276.89		КЖ
Инв.№	Пров.	Стронтин	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 20 мг/л производительностью 3,0 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Инжен.	Кирсанова		Р	23	
	Зав. гр.	Стронтин	Схема расположения фундаментов под оборудование опор закладных деталей в осях 2÷5 и А÷Г	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Данилевский				
	Нач. отд.	Письман				

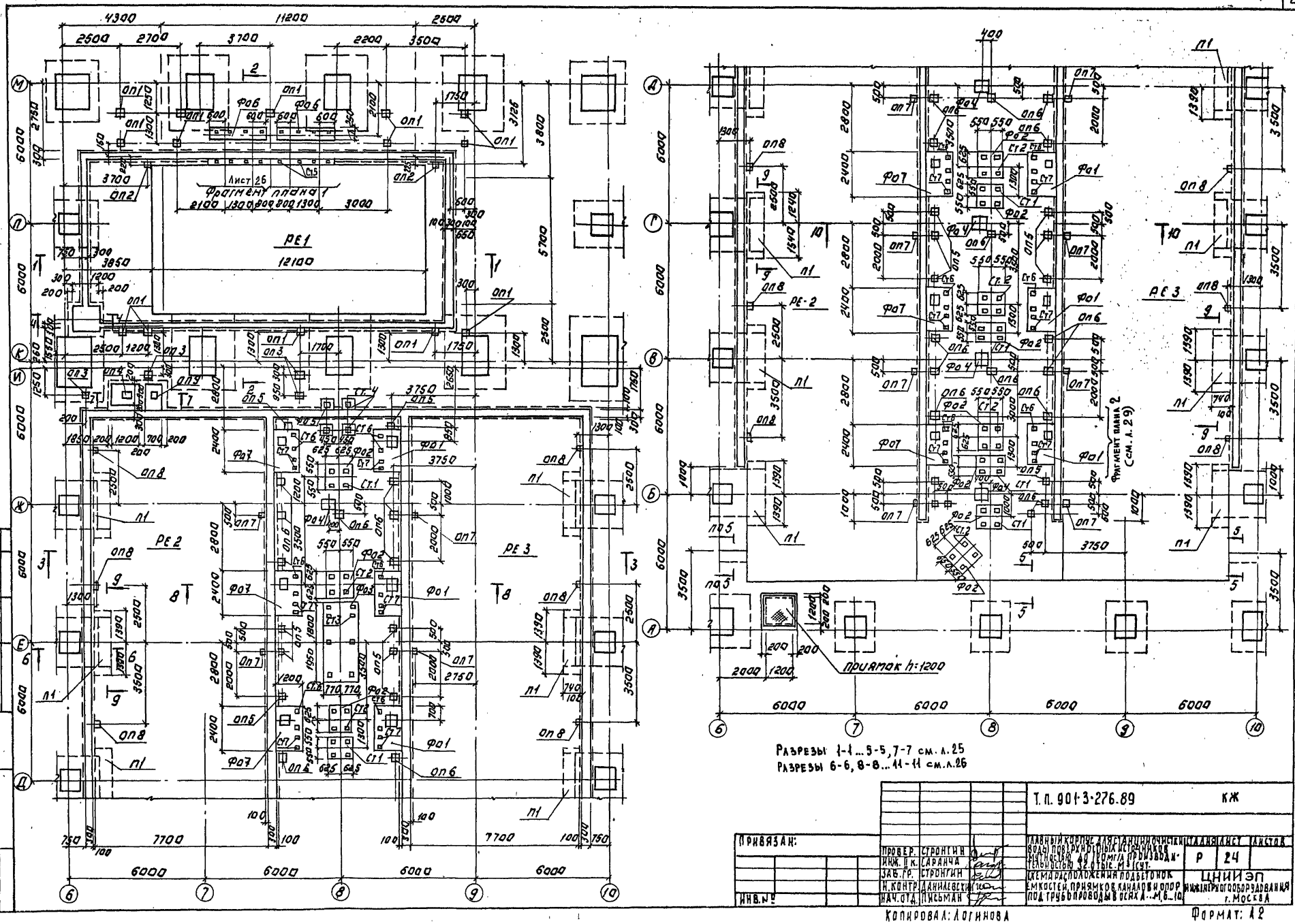
Копировал: Коршунова

Формат А2

Альбом 4

Отдел ВТ Куликов
Отдел ЭАО Гусева
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4



				Т.п. 901-3-276.89		КЖ	
Привязан:							
			Провер.	Строгин	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью 40 тыс м³/сут производительностью 32 тыс. м³/сут. Схема расположения подбетонок емкостей, приямков, каналов и опор под трубопроводы в осях А...М, 6...10	Стадия	Лист	Листов
			Инж. II к.	Саранча		Р	24	
			Зав. гр.	Строгин		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №			Н. контр.	Данилевский				
			Нач. отд.	Письман				

Согласовано:

Отдел 81 Кузнецова

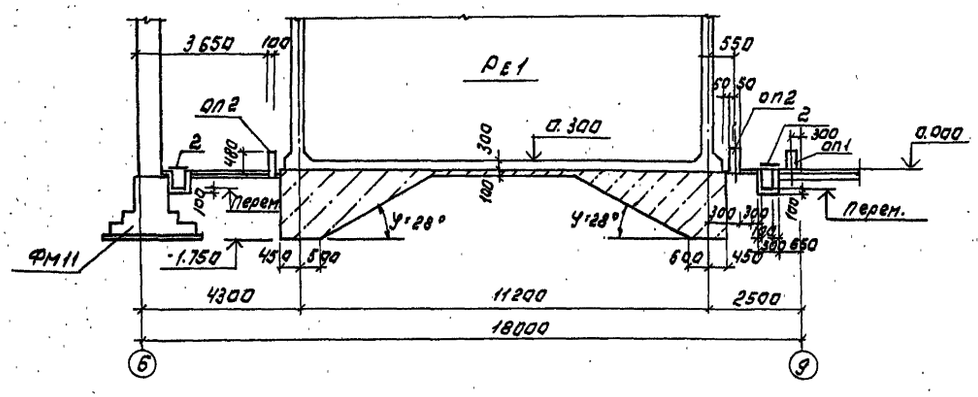
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Логинова

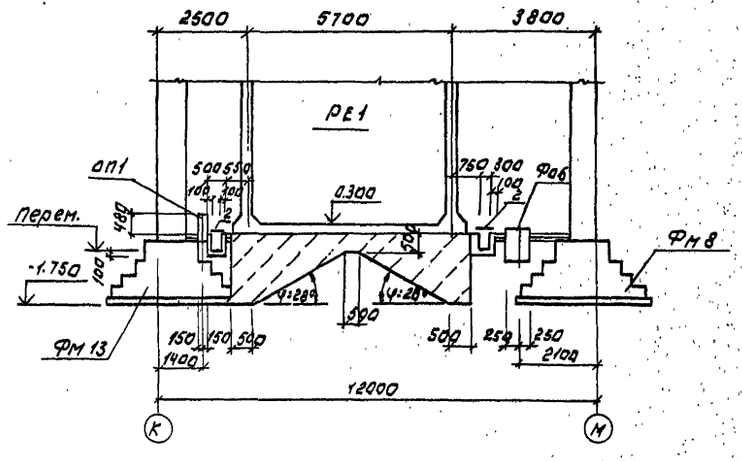
Формат: А2

Альбом 4

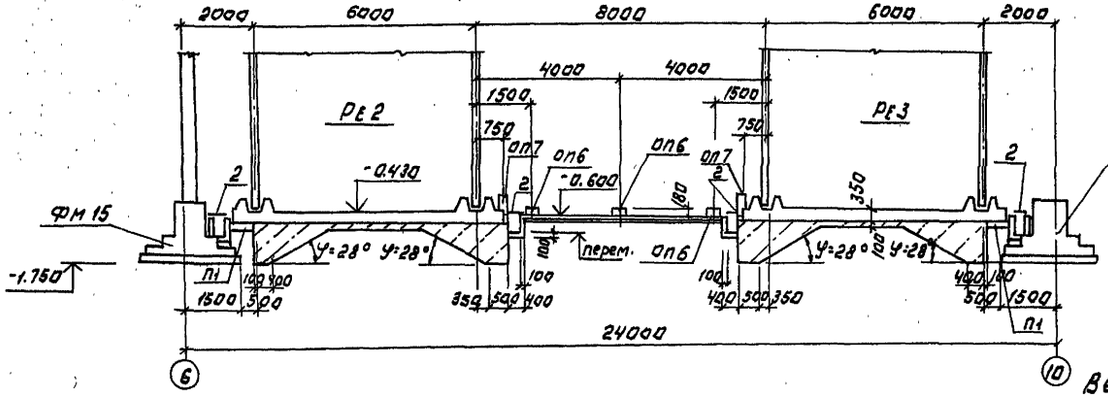
1-1



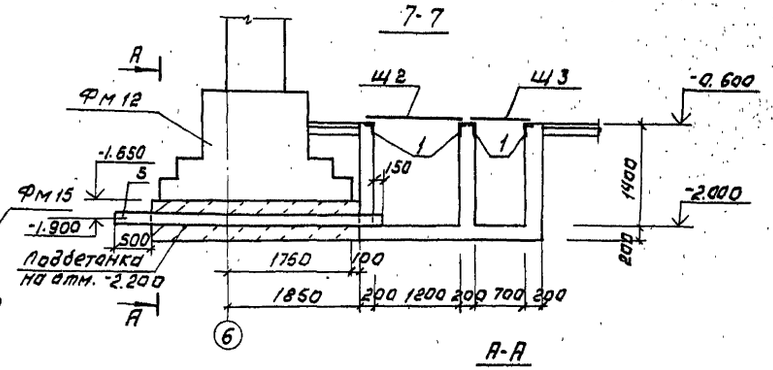
2-2



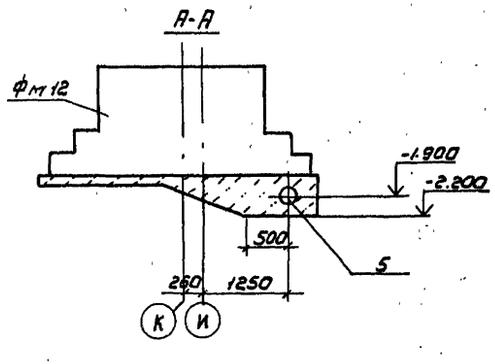
3-3



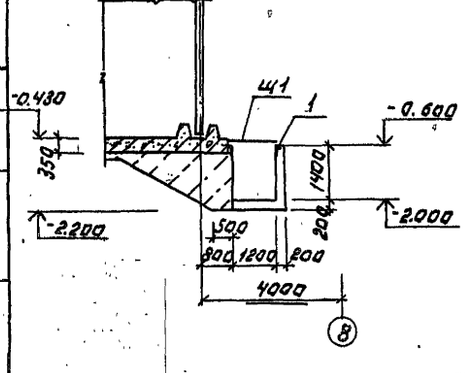
7-7



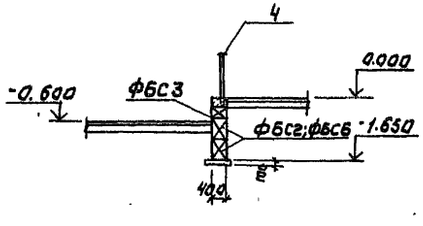
А-А



4-4



5-5



Ведомость опор.

Марка опоры	Размеры в мм	Высота в мм.
оп1	300×300	480
оп2	100×100	175
оп3	300×300	1050
оп4	200×200	50
оп5	300×300	1170
оп6	300×300	180
оп7	150×150	555
оп8	100×100	580
оп9	300×50	125

Согл. А. Шаф. Ф. Ткачев

Отд. ел. вт.

Инв. № | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Провер.	Строгин		
Инж. I к.	Саранча		
Гл. в. гр.	Строгин		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

Сдавные корпуса для станций очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л, производительностью 32 тыс. м³/сут.

Разрезы 1-1...5-5; 7-7.

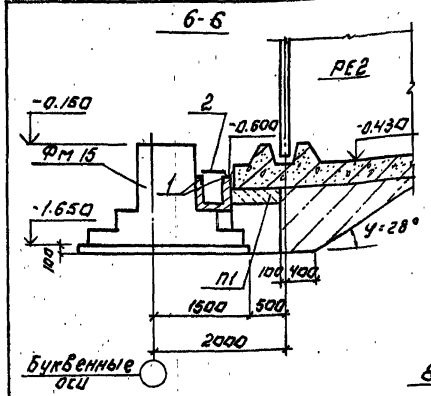
Стадия	Лист	Листов
Р	25	

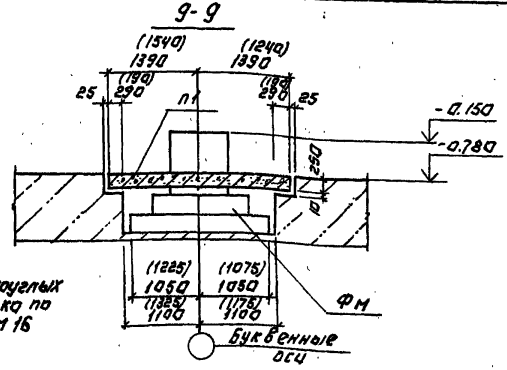
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

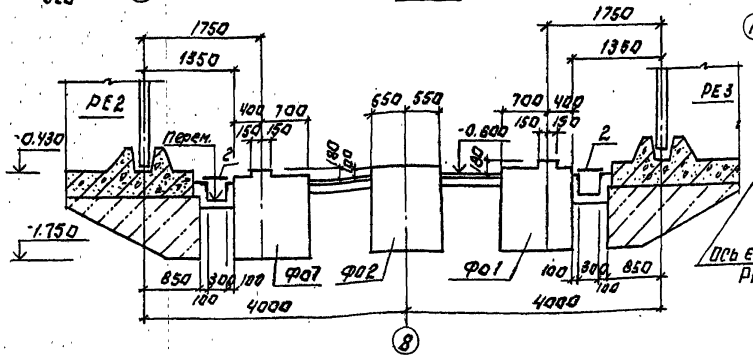
Формат: А2

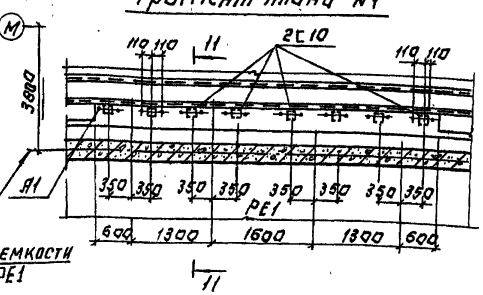
Альбом 4

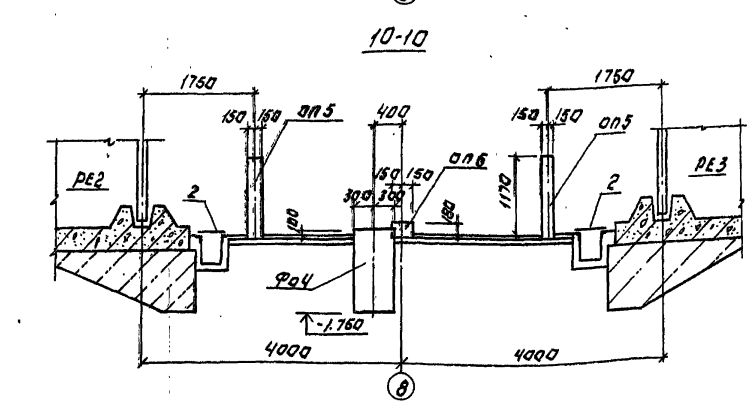


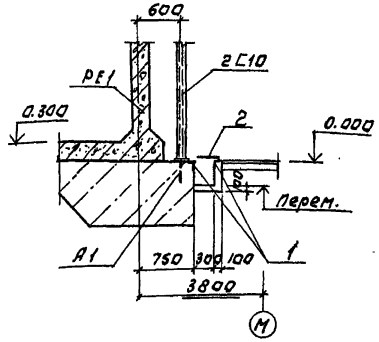


Размеры в круглых скобках только по оси Г для ФМ 16









Расположение закладных деталей МН1, учтенных в спецификации см. КМ8 альбома 3 т.п. 901-3-276.89

Спецификация к схеме расположения емкостей, приямков, каналов и опор под трубопроводы.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
МН 1	1.400-15.81.420-11	Изделие закладное МН1	106	3.4	
РЕ1	Лист 30...35	Емкость РЕ1	1		
РЕ2	Лист 36,38...45	РЕ2	1		
РЕ3	Лист 37...45	РЕ3	1		
П1	3.006.1-2.87	Плиты канальные пр25д-15	12	1290	
		Фундаменты под оборудование			
Фа1/Фа7	Лист 27	Фа1/Фа7	6/6		
Фа2	Лист 27	Фа2	12		
Фа3	Лист 27	Фа3	1		
Фа4	Лист 27	Фа4	5		
Фа5	Лист 27	Фа5	4		
Фа6	Лист 27	Фа6	2		
5	ГОСТ 10704-76*	Труба ф 200 l=3350	1	19.3	
Оп4	Лист 25	Опоры Оп1	14		
Оп2	Лист 25	Оп2	2		
Оп3	Лист 25	Оп3	4		
Оп4	Лист 25	Оп4	1		
Оп5	Лист 25	Оп5	20		
Оп6	Лист 25	Оп6	21		
Оп7	Лист 25	Оп7	12		
Оп8	Лист 25	Оп8	12		
Оп9	Лист 25	Оп9	1		
Щ4	т.п.901-3-267.89 КЖ изд.0.00	Щит металлический Щ4	1	668	
		Стойки металлические			
Ст1	Лист 28	Ст1	6		
Ст2	Лист 28	Ст2	6		
Ст3	Лист 28	Ст3	1		
Ст4	Лист 28	Ст4	1		
Ст5	Лист 29	Ст.5	4		
Ст6	Лист 29	Ст6	12		
Ст7	Лист 29	Ст7	12		
Щ2	т.п.901-3-276.89 КЖ изд.0.00-04	Щит металлический Щ2	1	52.2	
Щ3	—02	Щ3	1	37.7	
1	3.400-6/76	Изделие закладное МН4-46	ГМ 33.5	4.4	
2	Лист 24,25,26	Лист ГОСТ К-П4-4.4 / Рельс Б.Ст3 Кп ГОСТ 8.560-77	160	33.4	
А1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М16х600 ВСт3пс2	16	1.13	
3		Труба 325х7.5 ГОСТ 10704-76 / Б.Ст3сп ГОСТ 10705-80 l=3750	1	220.2	
4	1.450.3-3 Вып.1	Ограждение П1	12 пм	126.0	

Т.п. 901-3-276.89 КЖ

Провер.	Стронгин	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 150 тыс.м³/сут. производительностью 3 этапа.	Стадия Р, Лист 26, Листов
Инжен.	Саранча		
Зав.гр.	Стронгин	Разрезы 6-6, 8-8 ... 11-11. Фрагмент плана 1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н.контр.	Даниаевский		
Нач.отд.	Письман		

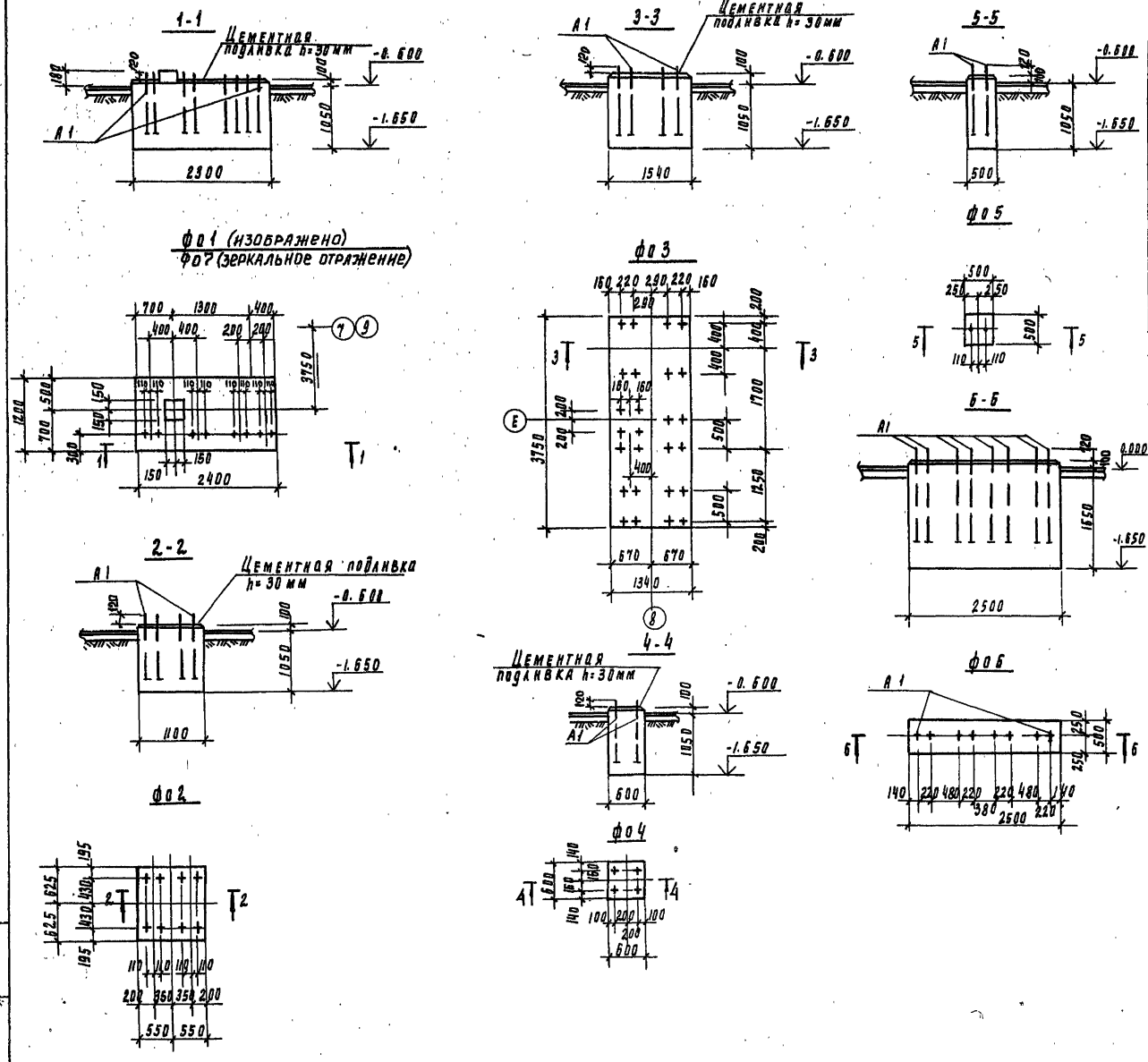
Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова

Формат А2

Альбом 4



Спецификация к монолитным фундаментам Ф01...Ф06

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ф01; ф07		
		А1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16×600 ВСт3пс2	8	1.13 кг
				Материал		
				Бетон В 12.5	м³	9.31
				ф02		
		А1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16×600 ВСт3пс2	8	1.13 кг
				Материал:		
				Бетон В 12.5	м³	1.58
				ф03		
		А1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16×600 ВСт3пс2	26	1.13 кг
				Материал:		
				Бетон В 12.5	м³	5.78
				ф04		
		А1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16×600 ВСт3пс2	4	1.13 кг
				Материал:		
				Бетон В 12.5	м³	0.41
				ф05		
		А1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16×600 ВСт3пс2	2	1.13 кг
				Материал		
				Бетон В 12.5	м³	0.28
				ф06		
		А1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16×600 ВСт3пс2	8	1.13 кг
				Материал		
				Бетон В 12.5	м³	2.18

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин	
Инж. I кат.	Саранча	
Зав. пр.	Строгин	
Н. контр.	Даниелевский	
Нач. отд.	Пильман	

тп 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут.

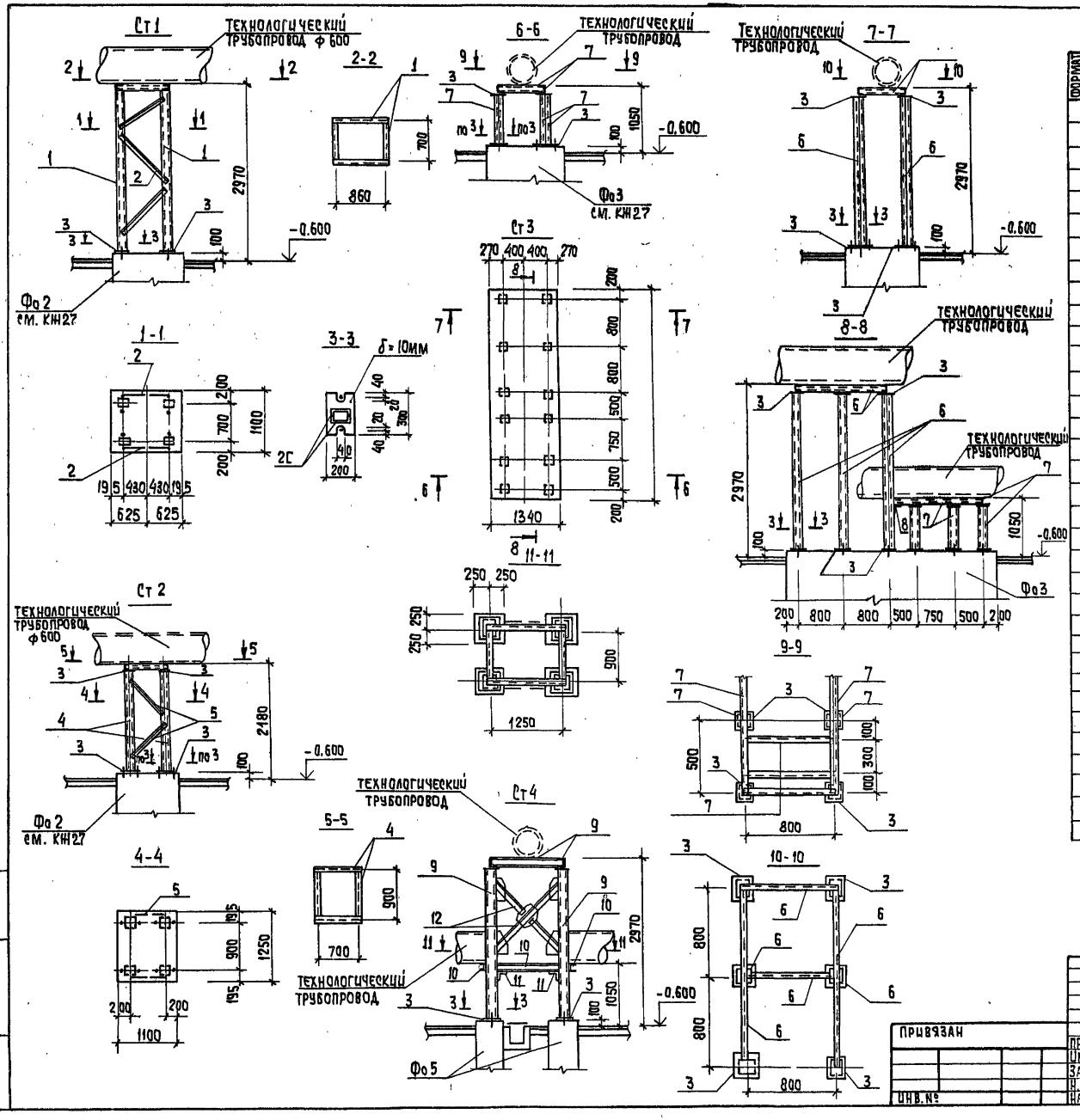
Фундаменты Ф01... Ф06

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом 4



Спецификация к металлическим опорам Ст1...Ст4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ст1		
		1		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3 пс6 ГОСТ 535-79		
				Р=26080	1	271,3кг
		2		Уголок 63х63х58 ГОСТ 8509-86 / ВСТ3 кп2-1 ГОСТ 535-79		
				Р=6600	1	31,7кг
		3		Полоса Б 10х200 ГОСТ 103-76 / ВСТ3 кп2 ГОСТ 535-79		
				Р=300	8	4,7кг
				Ст2		
		4		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3 пс6 ГОСТ 535-79		
				Р=11080	1	91,75кг
		3		см. Ст1	8	4,7кг
		5		Уголок 63х63х58 ГОСТ 8509-86 / ВСТ3 кп2-1 ГОСТ 535-79		
				Р=3400	1	16,3кг
				Ст3		
		6		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3 пс6 ГОСТ 535-79		
				Р=32300	1	336,0кг
		7		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3 пс6 ГОСТ 535-79		
				Р=16900	1	145,3кг
		3		см Ст1	22	4,7кг
		8		Уголок 75х75х5 Б ГОСТ 8509-86 / ВСТ3 кп2-1 ГОСТ 535-79		
				Р=3000	2	17,4кг
				Ст4		
		9		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3 пс6 ГОСТ 535-79		
				Р=26300	1	273,5кг
		10		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3 пс6 ГОСТ 535-79		
				Р=4300	1	37,0кг
		11		Уголок 75х75х5 Б ГОСТ 8509-86 / ВСТ3 кп2-1 ГОСТ 535-79		
				Р=6000	1	34,8кг
		12		Полоса Б 10х300 ГОСТ 103-76 / ВСТ3 кп2 ГОСТ 535-79		
				Р=400	10	9,4кг
		3		Полоса Б 10х200 ГОСТ 103-76 / ВСТ3 кп2 ГОСТ 535-79		
				Р=300	8	4,7кг

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин		
Инж. I к.	Саранча		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. ст.	Письман		

ТП 901-3-276.89 КН

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 320 тыс. м³/сутки

Опоры Ст1...Ст4

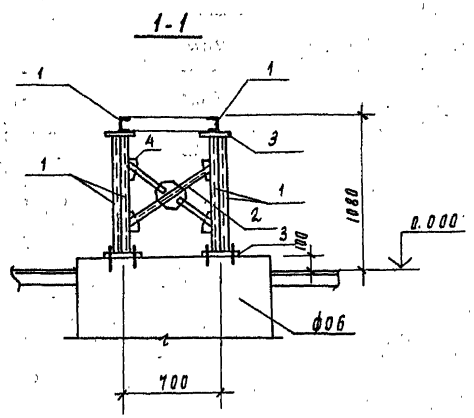
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

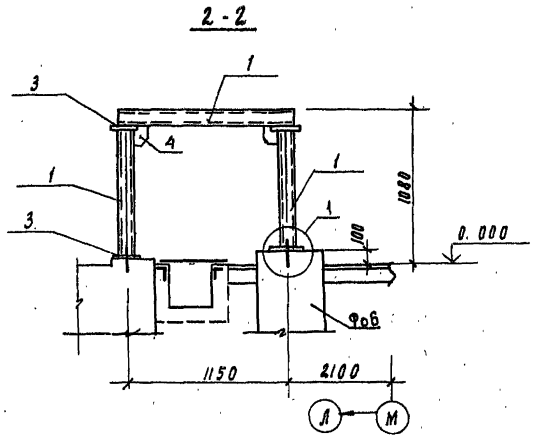
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

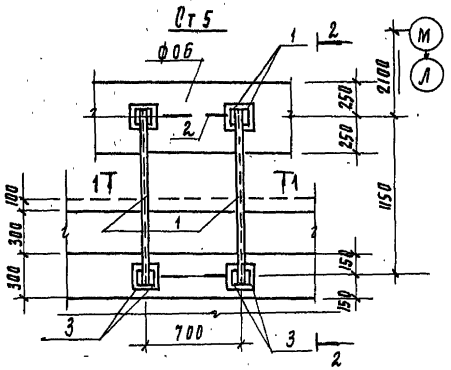
Копировал: Хюппенен

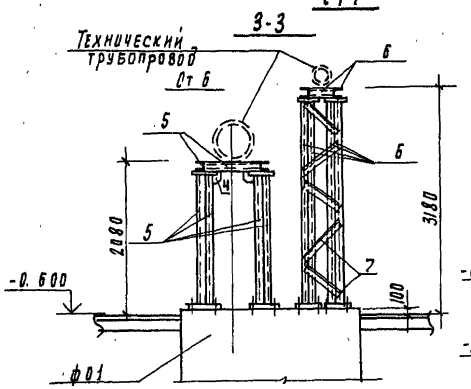
Формат А2

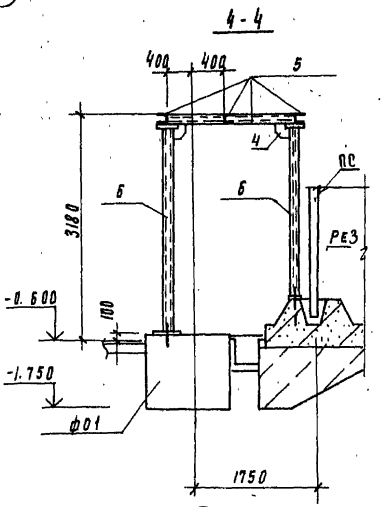
Альбом 4

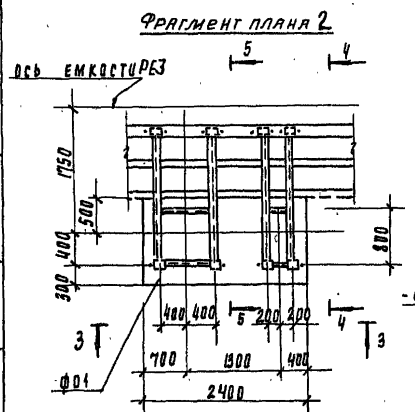


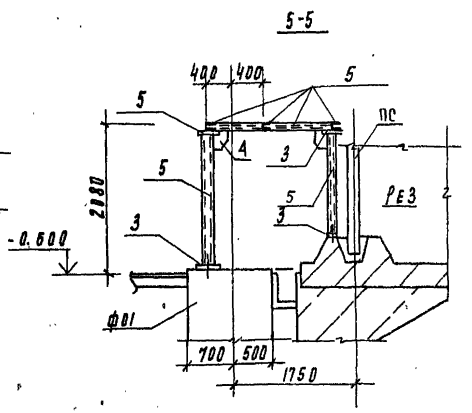


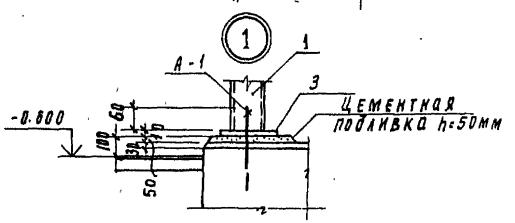












Спецификация к металлическим опорам Ст 5...Ст 7

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ст 5		
		1		Швеллер $\frac{10\ ГОСТ\ 8240-72}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$\ell = 93.40$	1	80.3 кг
		2		Уголок $\frac{63\times63\times5\ ВГОСТ\ 8509-86}{ВСт3кп2-I\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$\ell = 150.9$	1	7.2 кг
		3		Полоса $\frac{Б\ 10\times200\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2-ГОСТ\ 535-79}$		
				$\ell = 300$	8	4.7 кг
		4		Полоса $\frac{Б-8\times150\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2-ГОСТ\ 535-79}$		
				$\ell = 200$	14	1.54 кг
				Ст 6		
		5		Швеллер $\frac{12\ ГОСТ\ 8240-72}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$\ell = 1352.0$	1	140.6 кг
		3		Полоса $\frac{Б\ 10\times200\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2-I\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$\ell = 300$	8	4.7 кг
		4		Полоса $\frac{Б-8\times150\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2-ГОСТ\ 535-79}$		
				$\ell = 200$	8	1.54 кг
				Ст 7		
		6		Швеллер $\frac{12\ ГОСТ\ 8240-72}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$\ell = 1312.0$	1	136.4 кг
		3		Полоса $\frac{Б\ 10\times200\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2-ГОСТ\ 535-79}$		
				$\ell = 300$	8	4.7 кг
		4		Полоса $\frac{Б-8\times150\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ $\ell = 200$	4	1.54 кг
		7		Уголок $\frac{50\times50\times5\ 8\ ГОСТ\ 8509-86}{ВСт3кп2-2\ ГОСТ\ 535-79}$ Сборн.	8 пм	30.2 кг

Привязан

Инв. №

Подпись	Странгин	
Инж. I к.	Саранча	
Зав. гр.	Странгин	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Пельман	

ТП 901-3-276.89 КМ

Силовой корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут

Опоры Ст 5.... Ст 7

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

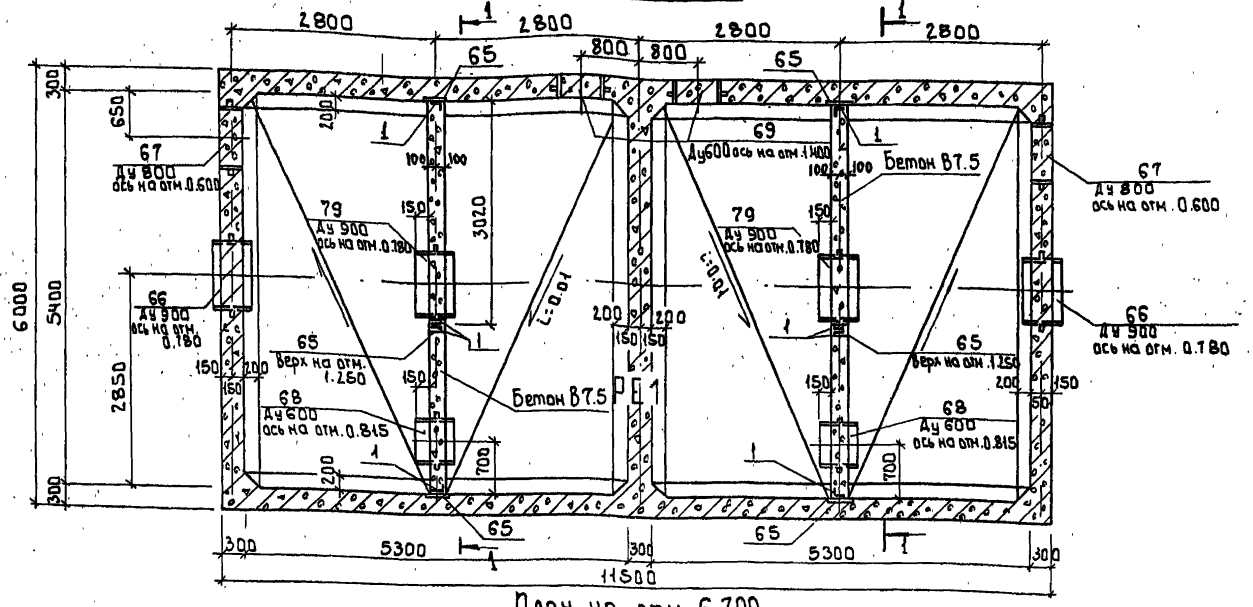
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

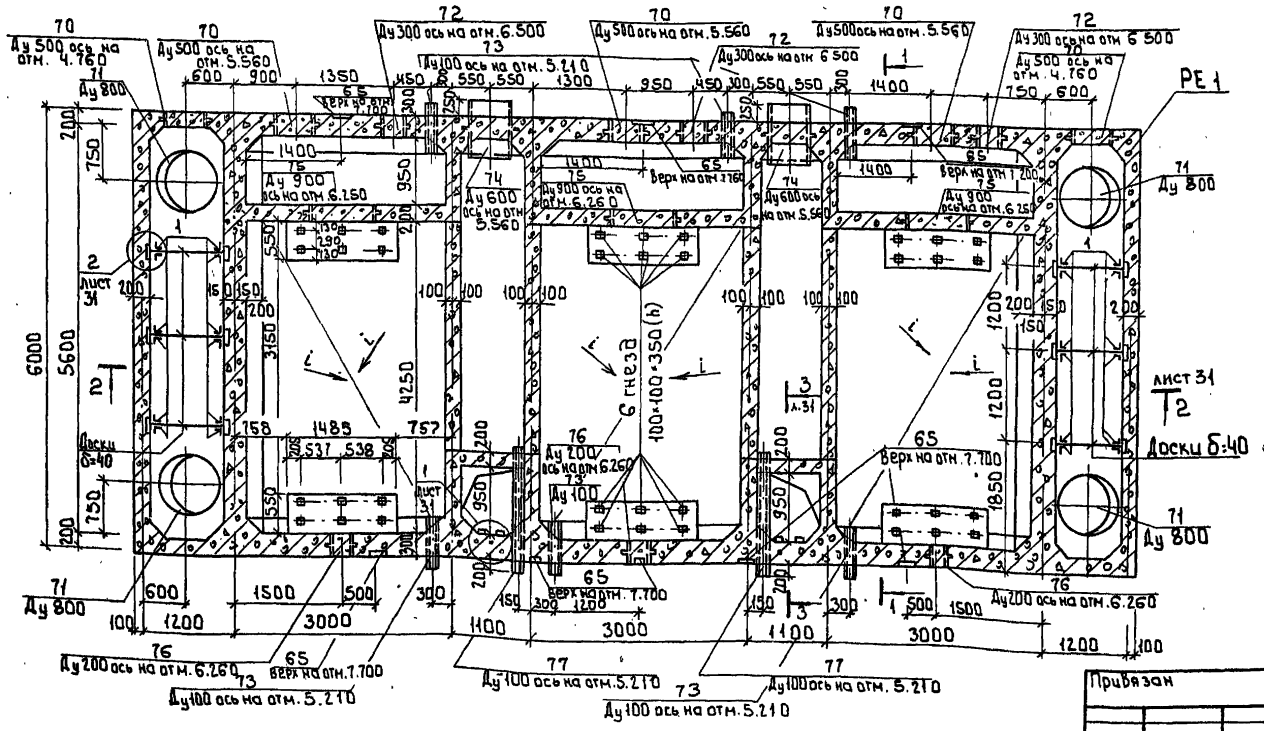
Отдел ВГ Куанков

Альбом 4

План на отм. 0.000



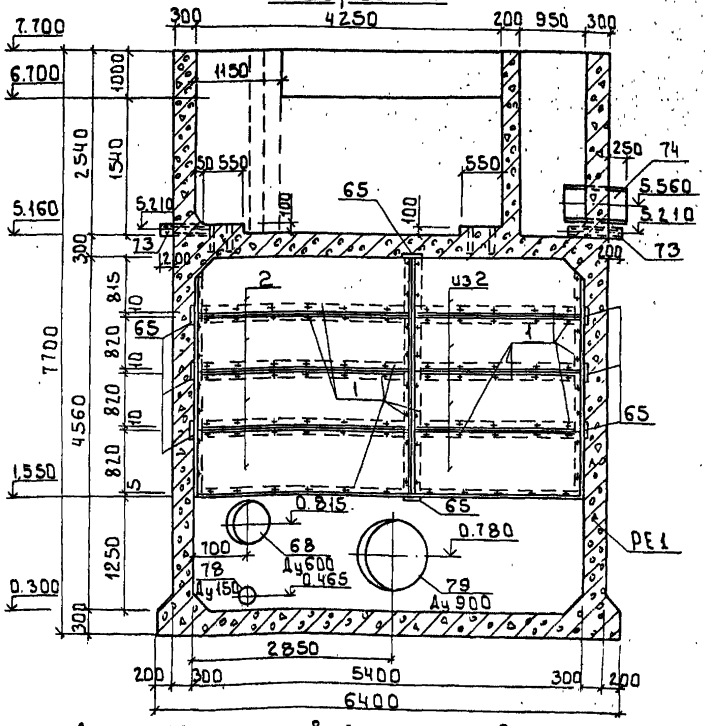
План на отм. 6.700



Спецификация элементов емкости РЕ1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
		Монолитные железобетонные элементы			
РЕ1	лист 30...35	Емкость РЕ1	1		
		Изделия соединительные			
1		Уголок $\frac{65\cdot50\cdot5\ ГОСТ\ 8509-86}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ собщ	182	3.77	мп
2		ЛП3-0.8-10 ГОСТ 18124-75	15	51	
3		Шайба 2.6-2.01 ГОСТ 11371-78	218		
4		Болт М6-25.58 ГОСТ 7796-70	218		
5		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	218		
—		Бетон В7.5	2.1		м³
—		Доска Б:40 ГОСТ 8486-66	1.5		м³

Разрез 1-1



1 Доски Б:40 перед установкой антисептировать
2 Поз 65÷79 учтены в спецификации на листе 35.

Согласовано
ПО ВГ Кулыков

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин		
Инж. I к.	Курганова		
Рук. груп.	Строгин		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Письман		

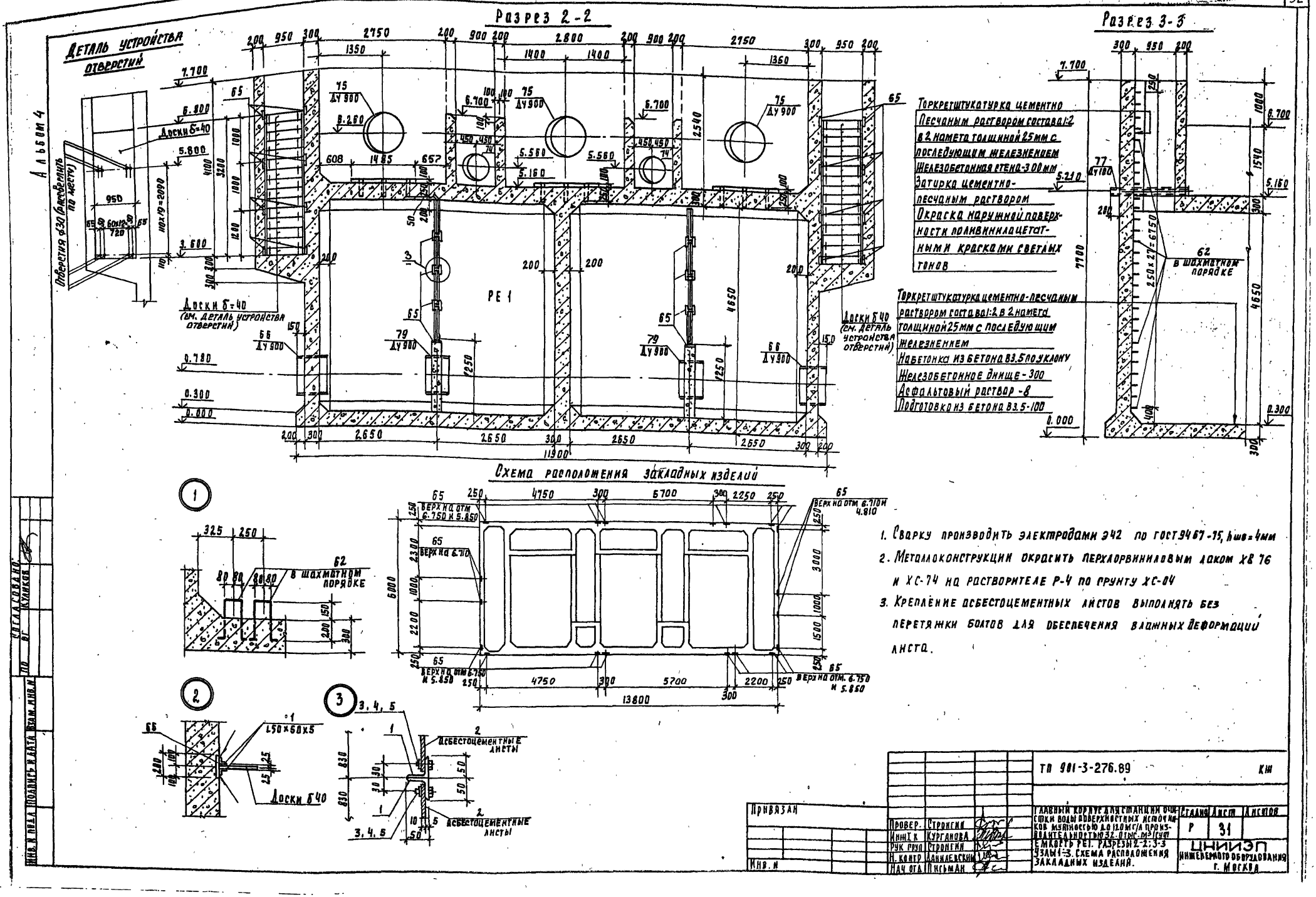
т.п. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут

Емкость РЕ1
Планы на отм. 0.000 и 6.700
Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75, $h_{шв}$=4мм
2. Металлоконструкции окрасить перхлорвиниловым лаком ХВ 76 и ХС-74 на растворителе Р-4 по грунту ХС-04
3. Крепление асбестоцементных листов выполнять без перетяжки болтов для обеспечения влажных деформаций листа.

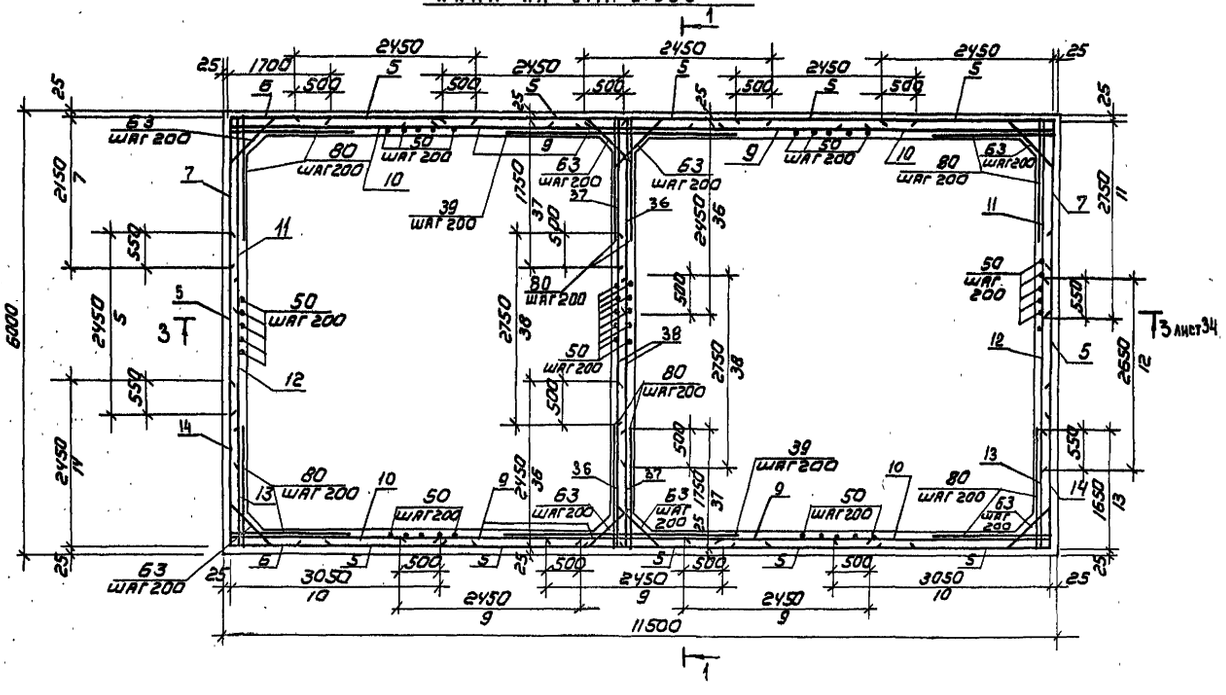
				ТП 901-3-276.89			КЖ
Привязан							
Инв. №	Провер.	Строгина		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 12.0 м³/с производительностью 32 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Инж I к	Курганова			Р	31	
	Рук груп	Строгина					
	Н. контр	Даниелевский			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Нач отд	Письман					

Согласовано: ПО ВГ Кликов

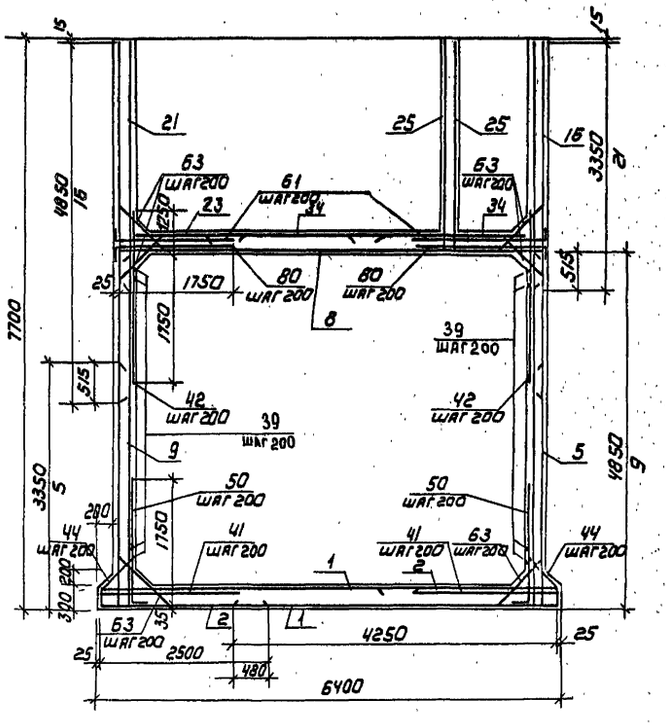
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

План на отм. 0.000



Разрез 1-1



Днище

Схема расположения нижних сеток

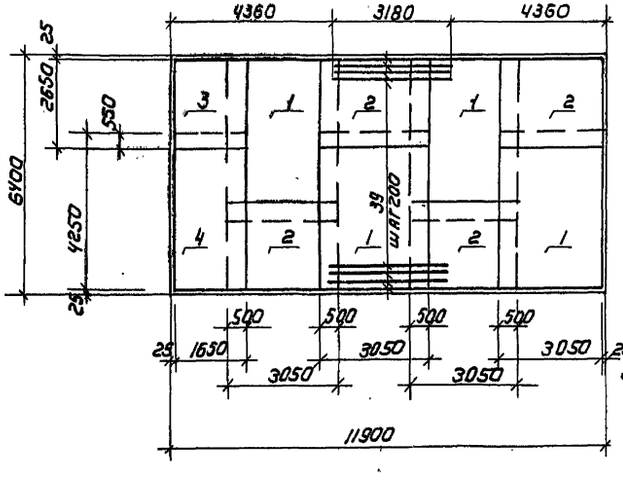
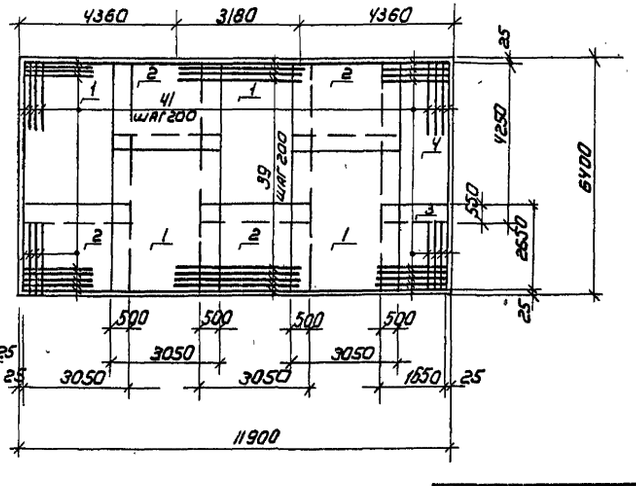


Схема расположения верхних сеток



				ТП 901-3-276.89		КЖ	
Привязан				Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
		Провер.	Стронгин		Р	32	
		Инж. I к.	Курганова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Рук. гр.	Стронгин	Емкость РЕЗ. Армирование. План на отм. 0.000. Разрез 1-1 Днище.			
		Н. контр.	Двилевский				
Инв. №		Нач. отд.	Письман				

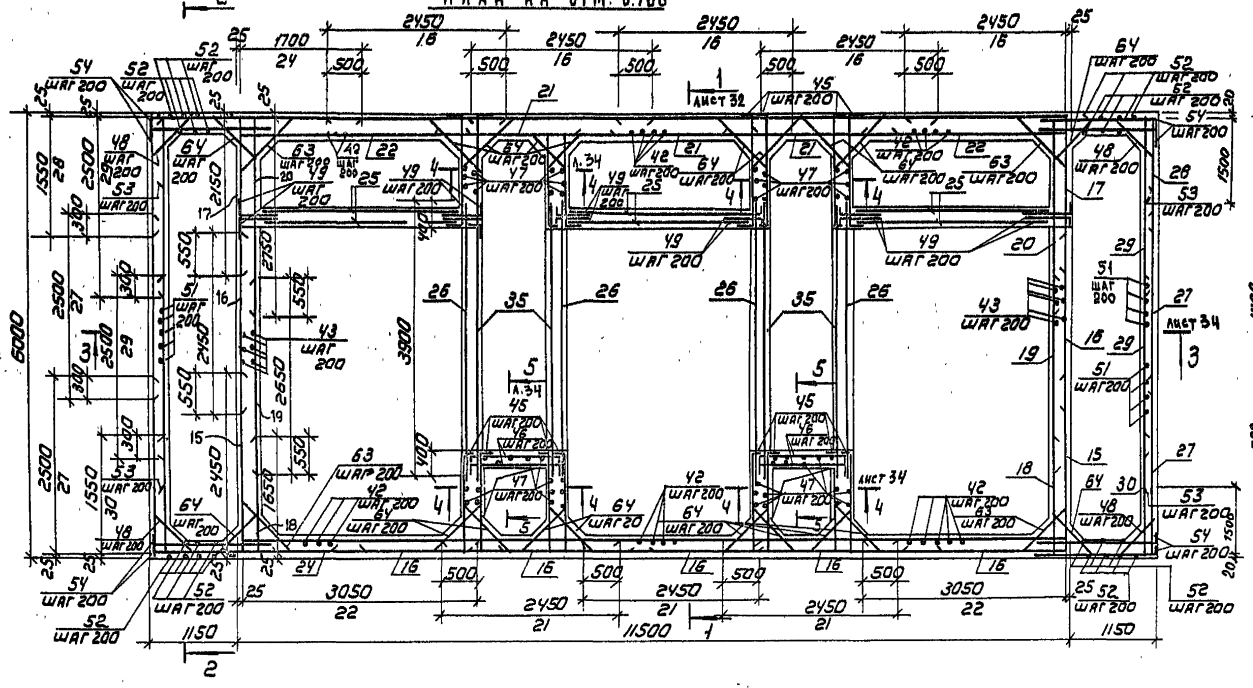
Копировал: Коршунова

Формат: А2

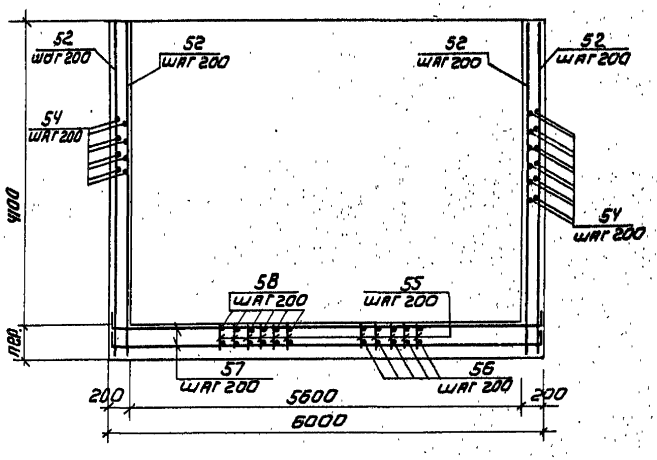
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

План на отм. 6.700



Разрез 2-2



Перекрытие на отм. 5.160

Схема расположения нижних сеток

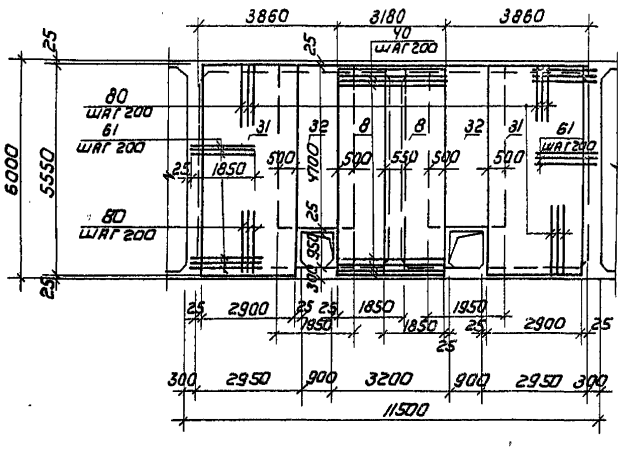
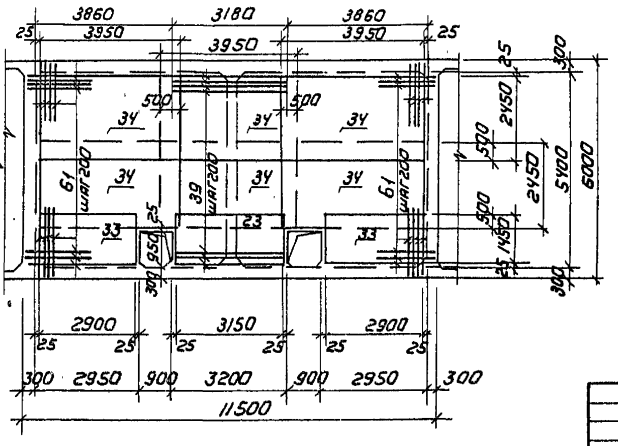


Схема расположения верхних сеток



				ТП 901-3-276.89			КЖ	
Привязан								
			Провер	Ютронгин	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут. Емкость РЕ1. Армирование. План на отм. 6.700 Перекрытие на отм. 5.160 Разрез 2-2	Стадия	Лист	Листов
			Инж. Ік.	Кувганова		Р	33	
			Рук. гр.	Ютронгин		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
			Н. контр.	Данилевский				
Инв №			Нач. отд.	Письман				

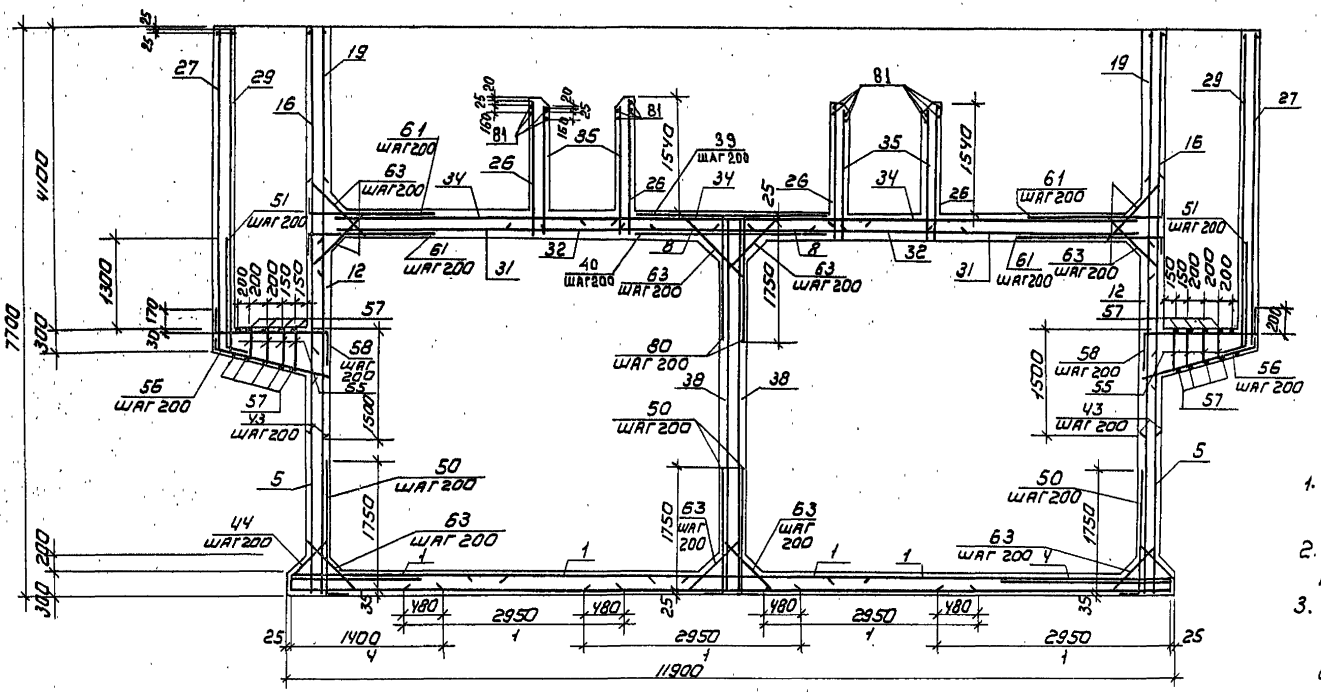
Копировал: Коршунова

Формат: А2

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

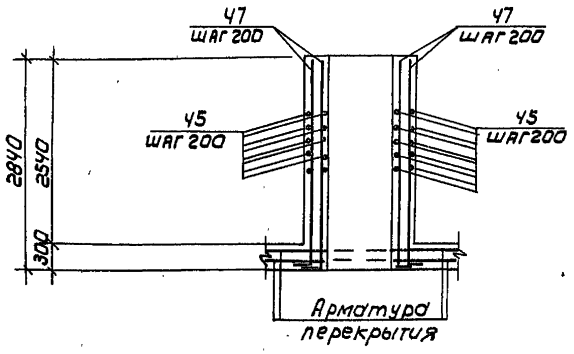
Альбом 4

Разрез 3-3

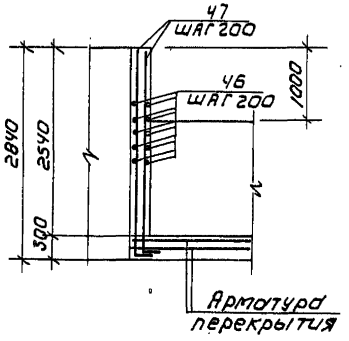


1. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища - 35 мм, для остальной арматуры - 25 мм
2. Сетки с выпусками устанавливать свободными концами в днище и на пересечении стен.
3. Арматуру, перерезаемую сальниками (патрубками) разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника (патрубка).
4. Размеры сеток даны по их габаритам.
5. Поз. 58 приварить односторонним сварным швом к вертикальным стержням сетки поз. 27.

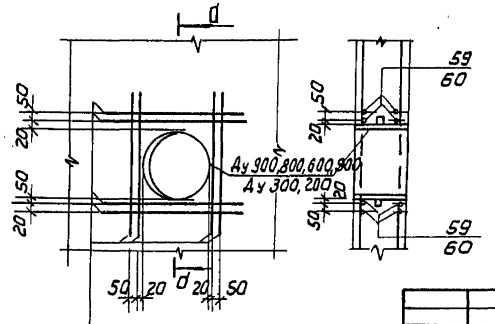
Разрез 4-4



Разрез 5-5



Деталь обрамления сальников



59 (Ду 900, 800, 500)
60 (Ду 300, 200)

Привязан				ТП 901-3-276.89			КЖ
				Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
			Провер.	Строгин	Р	34	
			Инж. I к.	Курганова	Емкость РЕ1 Армирование Разрезы 3-3 ÷ 5-5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
			Рук. гр.	Строгин			
			Н. контр.	Данилевский			
Инв. №			Нач. отд.	Письман			

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

Копировал Корнунова

Формат: А2

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Сетки арматурные		
		1		3С-12АIII-200/12АIII-200 305×425	8	120.2кг
		2		3С-12АIII-200/12АIII-200 305×265	8	75.6кг
		3		3С-12АIII-200/12АIII-200 185×265	2	41.6кг
		4		3С-12АIII-200/12АIII-200 165×425	2	66.1кг
		5		3С-12АIII-200/12АIII-200 245×335 325+25/25	12	82.6кг
		6		3С-12АIII-200/12АIII-200 170×335 325+25/50	2	51.0кг
		7		3С-12АIII-200/12АIII-200 215×335 325+25/375	2	78.0кг
		8		3С-12АIII-200/12АIII-200 185×555 375/25	2	88.0кг
		9		3С-12АIII-200/12АIII-200 245×485 425+25/25	6	106кг
		10		3С-12АIII-200/12АIII-200 305×485 425+25/25	4	131кг
		11		3С-12АIII-200/12АIII-200 275×485 425+25/375	2	103.5кг
		12		3С-12АIII-200/12АIII-200 265×485 425+25/25	2	114.5кг
		13		3С-12АIII-200/12АIII-200 165×485 425+25/325	2	59.6кг
		14		3С-12АIII-200/12АIII-200 245×335 325+25/325	2	65кг
		15		3С-12АIII-200/12АIII-200 245×485 25/325	2	75.7кг
		16		3С-12АIII-200/12АIII-200 245×485	12	110кг
		17		3С-12АIII-200/12АIII-200 215×485 25/375	2	82.6кг
		18		3С-12АIII-200/12АIII-200 165×335 75/325	2	43кг
		19		3С-12АIII-200/12АIII-200 265×335 75/25	2	82кг
		20		3С-12АIII-200/12АIII-200 275×335 75/375	2	76кг
		21		3С-12АIII-200/12АIII-200 245×335 75/25	6	78кг
		22		3С-12АIII-200/12АIII-200 305×335 75/25	4	94кг
		23		3С-12АIII-200/12АIII-200 145×315 75/25	1	38кг
		24		3С-12АIII-200/12АIII-200 170×485 25/50	2	119кг
		25		3С-8АIII-200/8АIII-200 275×280 375+25/75	6	30кг
		26		3С-8АIII-200(100)/8АIII-200 180×390 50/350	4	25кг
		27		4С-8АIII-200/8АIII-200 250×435 25+325/50	4	43кг
		28		4С-8АIII-200/8АIII-200 155×435 25+325/75	2	47кг
		29		4С-8АIII-200/8АIII-200 250×440 25+375/50	4	36кг
		30		4С-8АIII-200/8АIII-200 155×440 25+375/75	2	27кг
		31		3С-12АIII-200/12АIII-200 290×555 375/50	2	138кг
		32		3С-12АIII-200/12АIII-200 195×470 50/75	2	83кг
		33		3С-12АIII-200/12АIII-200 145×290 50/25	2	40кг
		34		3С-12АIII-200/12АIII-200 245×395 75/25	6	88кг
		35		3С-8АIII-200/8АIII-200 170×390 50/350	4	27кг
		36		3С-12АIII-200/12АIII-200 245×515 375/325	2	75,3кг
		37		3С-12АIII-200/12АIII-200 175×515 375/375	2	70,5кг
		38		3С-12АIII-200/12АIII-200 215×515 375/75	2	150,7кг
				Детали		
		39		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=3180	92	2.8кг
		40		ф18АIII ГОСТ5781-82 ℓ=3180	28	6.0кг
		41		ф16АIII ГОСТ5781-82 ℓ=2000	108	3.1кг
		42		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=3000	100	2.0кг
		43		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=3960	112	3.2кг
		44*		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1280	178	1.5кг
		45*		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1650	208	1.0кг
		46*		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1860	52	0.9кг
		47*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=2900	92	1.8кг
		48*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=975	84	0.4кг
		49*		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1000	156	0.6кг
		50*		ф16АIII ГОСТ5781-82 ℓ=2100	224	3.3кг
		51*		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1760	56	1.6кг
		52*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓср=4520	44	1.8кг
		53*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1650	84	0.8кг
		54*		ф14АIII ГОСТ5781-82 ℓ=2200	168	2.8кг
		55		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓср=450	240	0.2кг
		56*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1560	62	0.7кг
		57*		ф8АIII ГОСТ5781-82 ℓ=6550	20	2.6кг
		58*		ф18АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1950	62	4.0кг
		59		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=2000	448	1.8кг
		60		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1500	48	1.3кг
		61*		ф18АIII ГОСТ5781-82 ℓ=2300	212	4.5кг
		62*		ф16АI ГОСТ5781-82 ℓ=1260	56	2.0кг
		63*		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1270	672	1.1кг
		64*		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1400	276	1.2кг
		80*		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1950	420	1.58кг
		81		ф12АIII ГОСТ5781-82 ℓ=3900	16	3.5кг
		65	1.400-15	Изделие закладное МН117-3	147	2.2кг
		66	7.901-6	Патрубок dy=900 ℓ=600	2	117.2кг
		67	5.900-2	Сальник dy=800 ℓ=300	6	112.3кг
		68	7.901-6	Патрубок dy=600 ℓ=500	2	58.2кг
		69	5.900-2	Сальник dy=600 ℓ=300	2	82.1кг
		70	5.900-2	Сальник dy=500 ℓ=300	5	70.9кг
		71	7.901-6	Патрубок dy=800 ℓ=800	4	136.5кг
		72	5.901-2	Сальник dy=300 ℓ=300	3	42.5кг
		73	7.901-6	Патрубок dy=100 ℓ=700	6	7.6кг
		74	7.901-6	Патрубок dy=600 ℓ=800	2	90.4кг
		75	5.901-2	Сальник dy=900 ℓ=200	3	184.1кг
		76	5.900-2	Сальник dy=200 ℓ=300	3	20.6кг
		77		Труба d=109×4.5 ГОСТ10704-76 ℓ=150	2	20.0кг
		78	7.901-6	Патрубок dy=150 ℓ=700	2	120кг
		79	7.901-6	Патрубок dy=900 ℓ=500	2	99.3кг
				Материалы		
				Бетон В15 W8 F50	142	м³

Поз. отмеченные знаком "*" см. ведомость деталей на данном листе.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
44	120, 670, 200, 290
45	1400, 250
46	250, 1250, 250
47	100, 2800
48	100, 775, 100
49	250, 750
50	350, 1750
51	1550, 210
52	4370÷4670 через 50
53	1500, 150
54	400, 1800
56	150, 1410, 300
57	300, 5950, 300
58	200, 1400, 550
61	450, 1850
62	350, 160, 350, 200, 200
63	120, 1030, 120
64	270, 860, 270
80	1750, 200

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса AI, ГОСТ5781-82: ф16	Итого	Арматура класса AIII, ГОСТ 5781-82: ф8	ф10	ф12	ф14	ф18	ф18	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса AIII: ф8	Итого	Прокат марки Вст3кп2, ГОСТ103-76: S6	Итого	ГОСТ10704-76, 5.900-2, 7.901-6: Ду100	Ду200	Ду300	Ду150	Ду500	Ду600	Ду800	Ду900	–	Итого	Всего	Общий расход
Емкость РЕ1	112	112	769	1001	14306	436	1322	500	18334	18446	44	44	279	279	86	62	128	24	355	459	720	841	–	2675	2998	21444

Арматурные сетки поз. 1.....38 выполняются по ГОСТ23279-85.

Привязан

Инв.№

Провер.	Стронгин		
Инж. I к.	Курганова		
Рук. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Даниелевский		
Нач. отд.	Письман		

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

Альбом 4

ТП 904-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников с мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тысяч м³

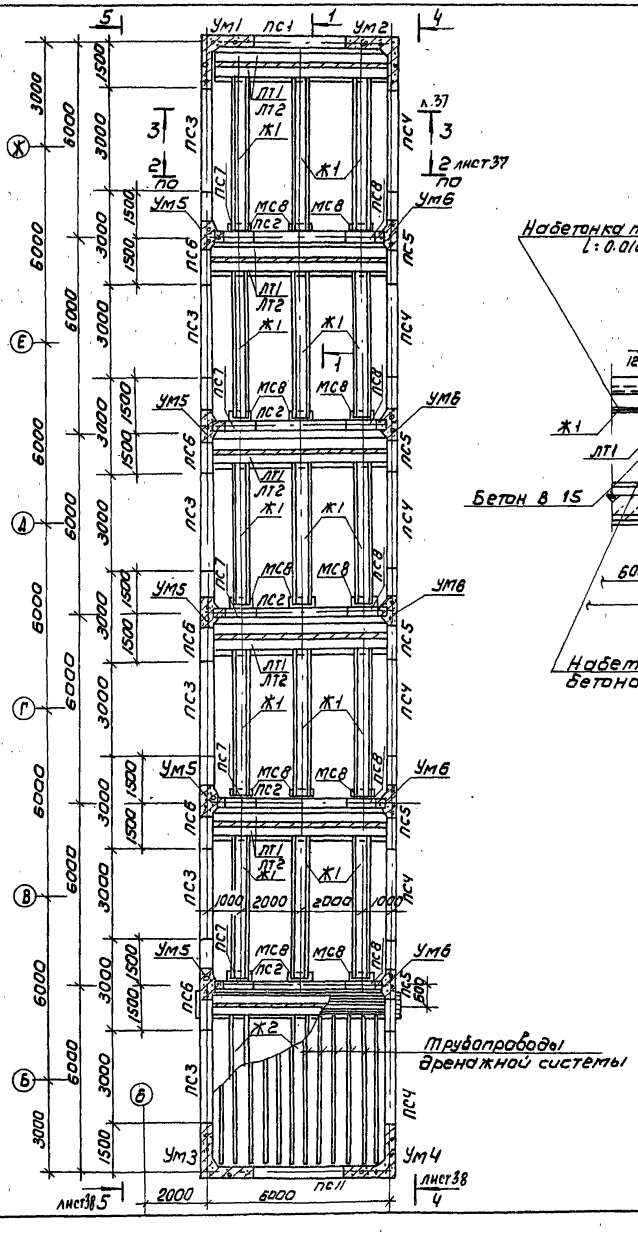
Стадия	Лист	Листов
Р	35	

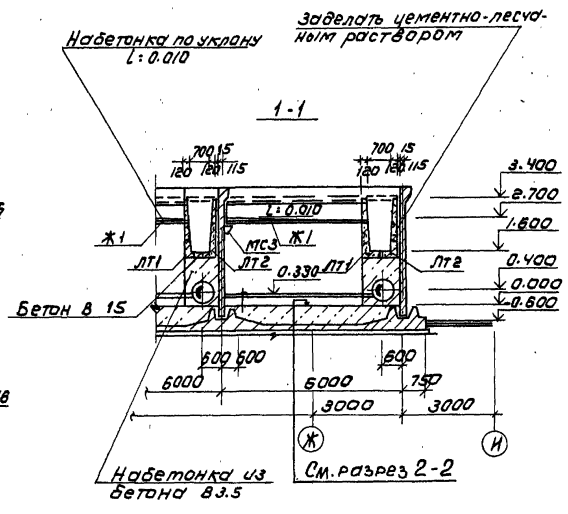
Емкость РЕ1. Армирование. Спецификация

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

Формат: А2





СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ И ЛОТКОВ ЕМКОСТИ РЕ2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные ж.б. элементы			
		Панели			
ПС1	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И.61.0-0	ПС1	1	6330	
ПС2	-01	ПС2	5	6330	
ПС3	-02	ПС3	6	6330	
ПС4	-03	ПС4	6	6330	
ПС5	-04	ПС5	5	6330	
ПС6	-05	ПС6	5	6330	
ПС11	-08	ПС11	1	6300	
ПС8	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И.62.0-0	ПС8	5	3000	
ПС7	-01	ПС7	5	3000	
Ж1	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И.67.0-0	Желоб Ж-1	15		
Ж2	-01	Желоб Ж-2	3		
ВС1	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И.78.0.0	Водослив ВС1	108		
ЛТ1	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И.68.0.0	Лоток ЛТ1	6	2400	
ЛТ2	-01	Лоток ЛТ2	6	2400	
МС8	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И.76.0.0	Соединительный элемент МС8	18		
		Монолитные ж.б. элементы			
		Монолитные участки			
Ум1	Лист 45	Ум1	1		
Ум2	Лист 45	Ум2	1		
Ум3	Лист 45	Ум3	1		
Ум4	Лист 45	Ум4	1		
Ум5	Лист 45	Ум5	5		
Ум6	Лист 45	Ум6	5		
ДМ1	Листы 39...43	Монолитное днище ДМ1	1		

1. Разрезы 2-2, 3-3 см. лист 37.
2. Виды 4-4, 5-5 см. лист 38.
3. Арматурные выпуски в днище лотков ЛТ1 и ЛТ2 сварить между собой и обетонировать бетоном класса В15.

Альбом 4

Согласовано: Отдел ВТ Куликов

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

Привязан

Инв. №

Пров.	Стронгин		
Инж.	Кирсанова		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Даниелевский		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1200 мг/л производительностью 32 тыс. м³/сут. Емкость РЕ2. Схема расположения стеновых панелей и лотков. Разрез 1-1.

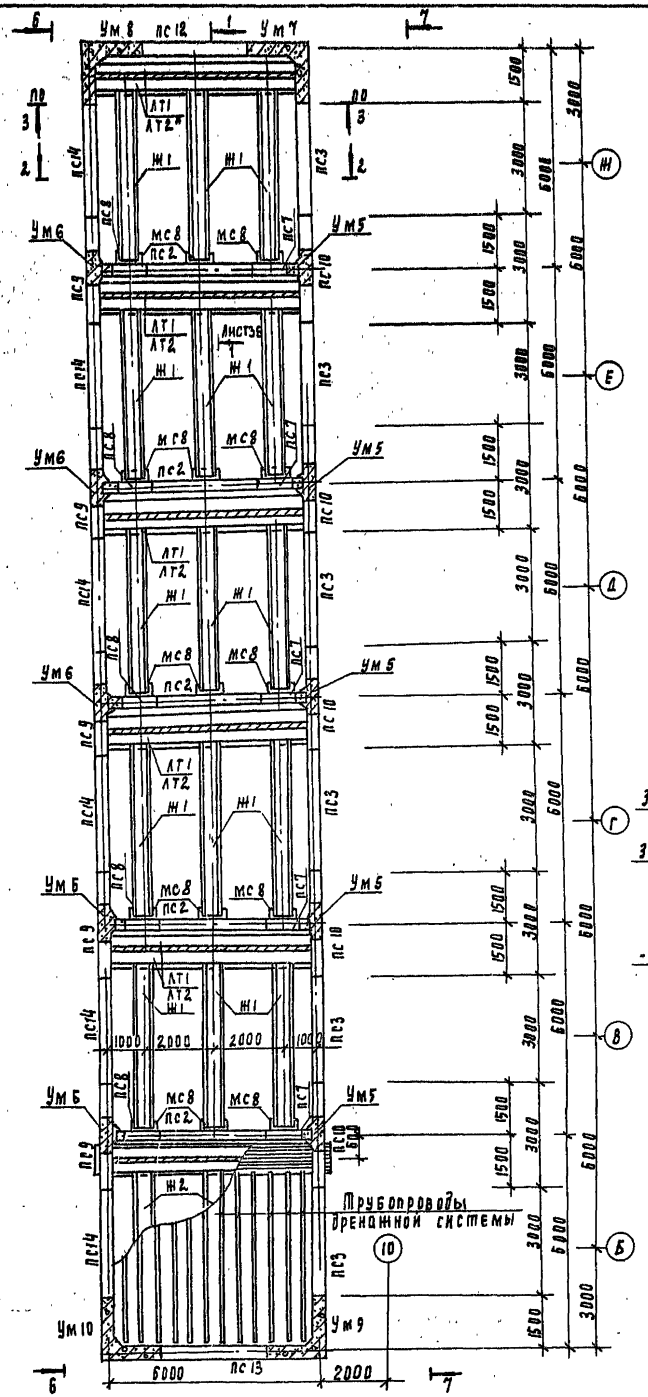
Стадия	Лист	Листов
Р	36	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

Формат А2

Альбом 4



Торкретштукатурка цементно песчаным раствором состава 1:2-25

Набетонка из бетона В 3.5

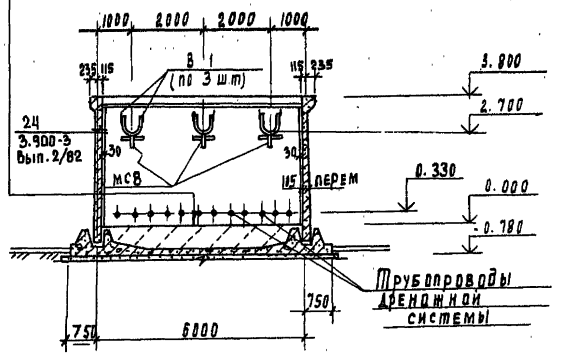
Железобетонное днище ДМ-2 (ДМ1)

Асфальтовый раствор-8

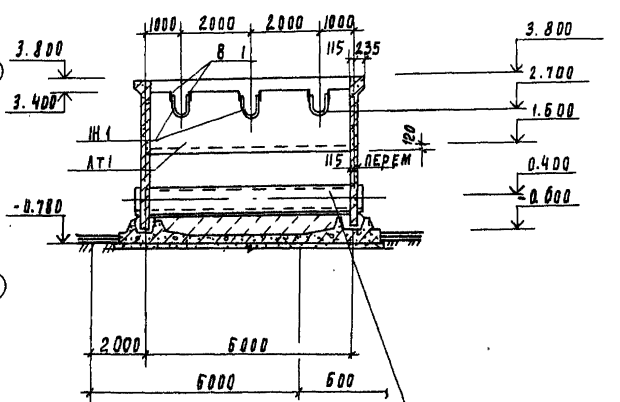
Бетонная подготовка из бетона В 7.5 - перем.

(см. лист 25, 26)

2-2



3-3



Коллектор распределительной системы контактного осветлителя ф800

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и лотков емкости РЕЗ

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Сборные ж.б. элементы			
		Панели			
пс2	т.п.901-3-276.89 кж.и61.0.0-01	пс2	5	6330	
пс3	-02	пс3	6	6330	
пс14	-11	пс14	5	6330	
пс9	-06	пс9	5	6330	
пс10	-07	пс10	5	6330	
пс12	-09	пс12	1	6330	
пс13	-10	пс13	1	6300	
пс8	т.п.901-3-276.89 кж.и 62.0.0	пс8	5	3000	
пс7	-01	пс7	5	3000	
Ат1	т.п.901-3-276.89 кж.н 68.0.0	лоток Ат1	6	2400	
Ат2	-01	лоток Ат2	6	2400	
Ж1	т.п.901-3-276.89 кж.н 67.0.0	желоб Ж1	15	950	
Ж2	-01	желоб Ж-2	3	930	
В 1	т.п.901-3-276.89 кж.н 78.0.0	водослив В 1	108	50	
мс8	т.п.901-3-276.89 кж.н 76.0.0	соединительный элемент мс8	18	3,4	
		Монолитные ж.б.			
		элементы			
		Монолитные участки			
Ум5	лист 45	Ум5	5		
Ум6	лист 45	Ум6	5		
Ум7	лист 45	Ум7	1		
Ум8	лист 45	Ум8	1		
Ум9	лист 45	Ум9	1		
Ум10	лист 45	Ум10	1		
Дм2	листы 39...43	днище монолитное дм2	1		

Разрез 1-1 см. лист 36.
Виды 6-6, 7-7 см. лист 38

Согласовано: Отдел ВГ Куликов

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

Привязан

Инв. №

Гл.инж.	Стронгин	
Инж.	Киргакова	
Зав.пр.	Стронгин	
Н.контр.	Акилевский	
Нач.отд.	Лисьман	

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 70 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут. Емкость РЕЗ. Схема расположения стеновых панелей и лотков. Разрезы 1-1; 2-2

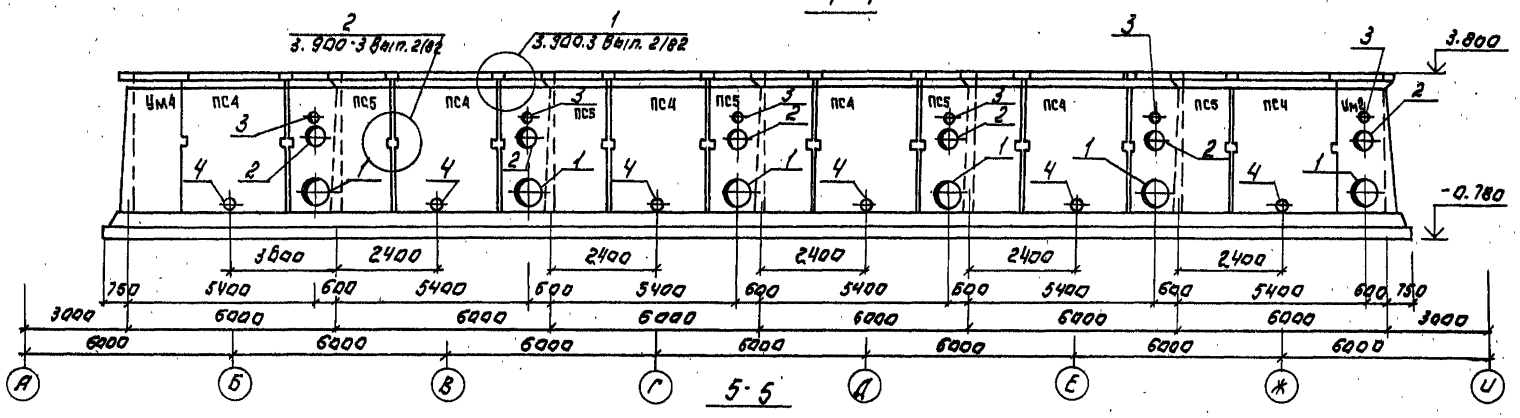
Стадия	Лист	Листов
Р	37	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

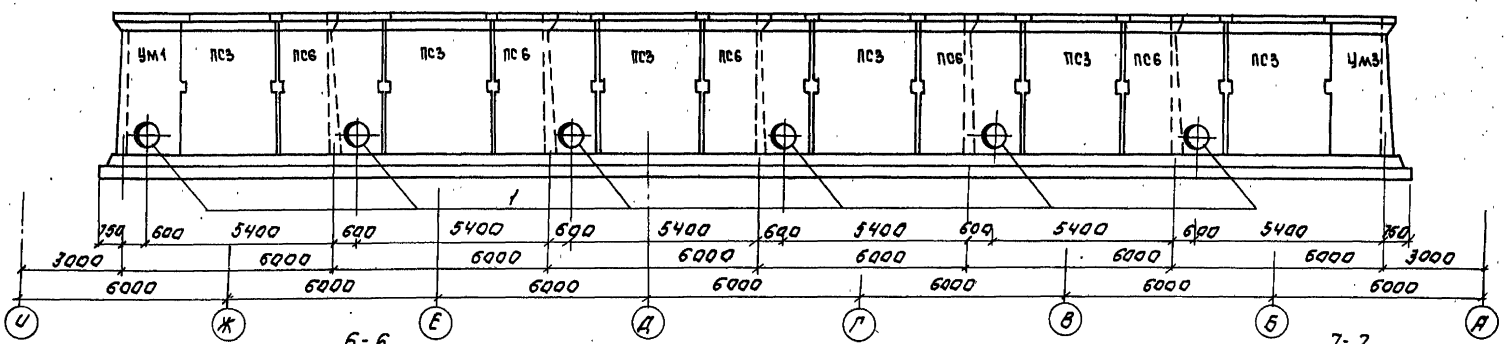
26265-04
Лист 69

Альбом 4

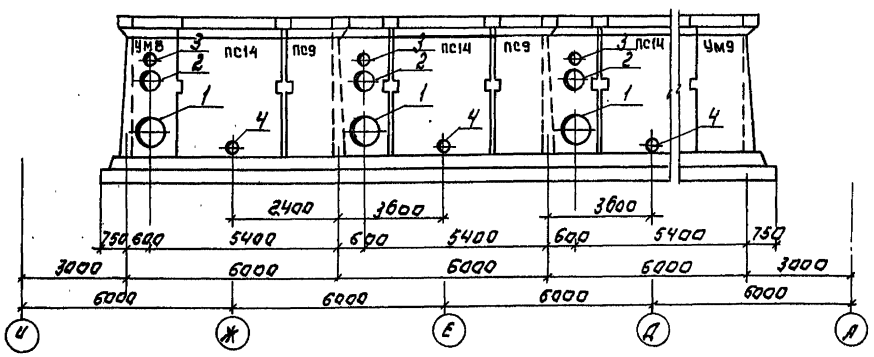
4-4



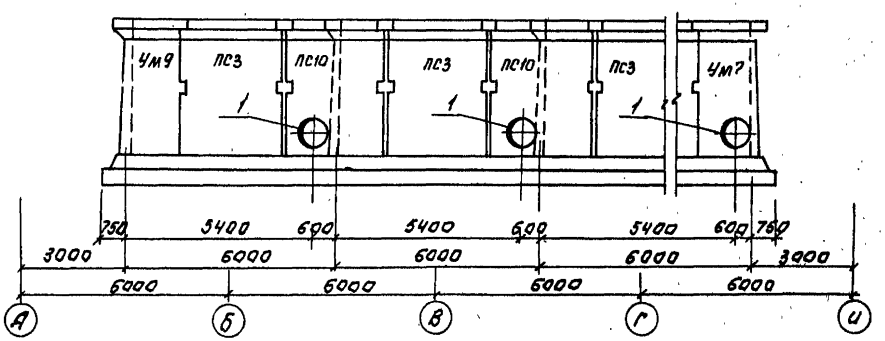
5-5



6-6



7-7



Экспликация отверстий технологического назначения.

N п/п	Ду мм.	Отм. оси	Назначение
1	800	0.400	
2	600	1.900	

N п/п	Ду мм.	Отм. оси	Назначен.
3	250	2.725	
4	100	0.080	

Согласовано: Отд. 6 Куликов

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

Привязан:

Инв. №

Привяз.	Струнгин	
Инжен.	Киреанова	
Зав. гр.	Струнгин	
Н. контр.	Даниилевский	
Нач. отд.	Письман	

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 тыс. м³/сут. производительностью 32 тыс. м³/сут.

Емкости РЕ2; ОЕ3. Виды 4-4... 7-7.

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

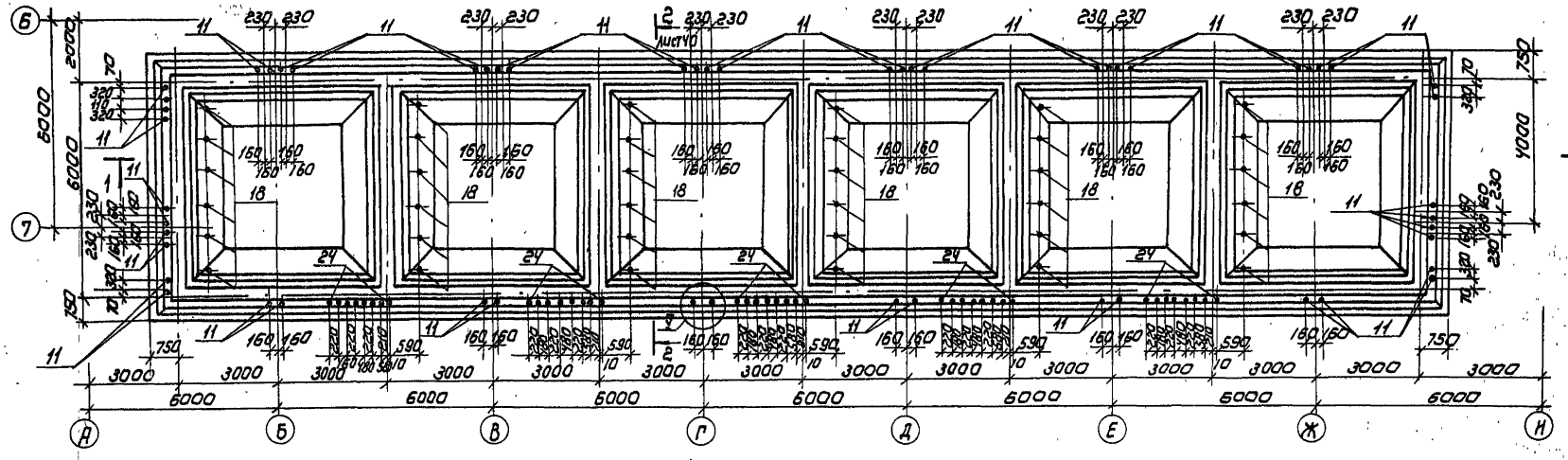
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

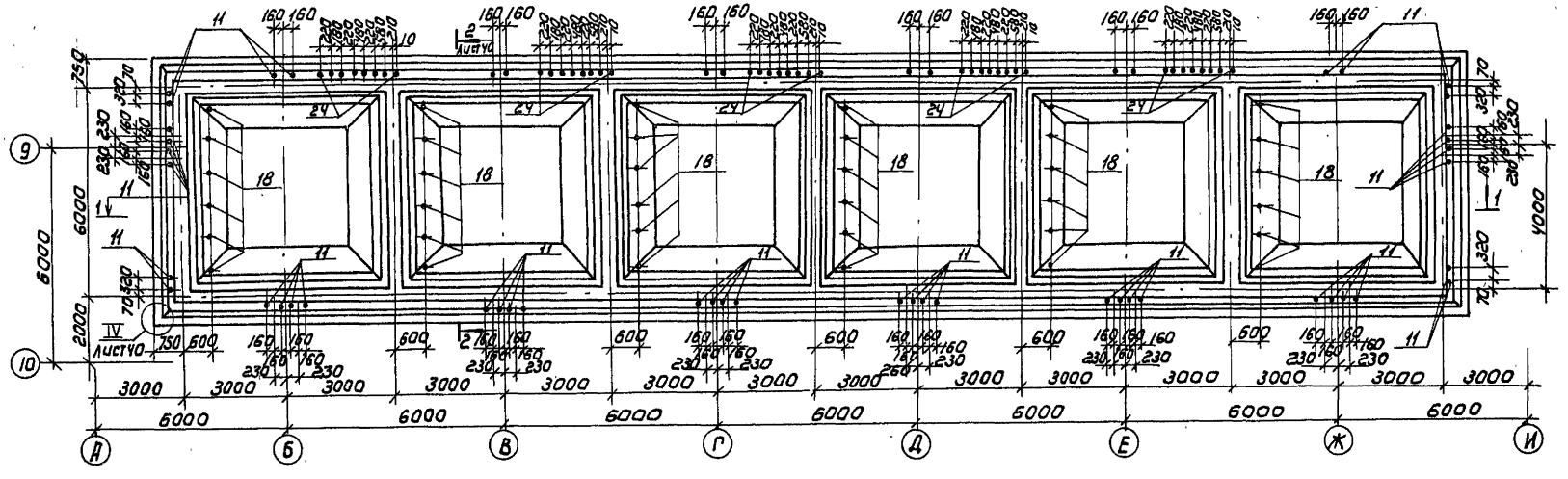
Формат: А2

Альбом 4

Емкость РЕ2. Опалубочный чертеж днища ДМ1.



Емкость РЕ3. Опалубочный чертеж днища ДМ2



Разрезы 1-1; 2-2, узлы I ÷ IV см. лист 40
Узел V лист 42.

Т.п. 904-3-276.89					КЖ
Привязан					
Инв.№					
Проверил	Строгина		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут. Емкости РЕ2; РЕ3. Днище монолитное. Опалубочный чертеж.	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Киселева			Р	39	
Зав. гр.	Строгина			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Даниелевский					
Нач. отд.	Письман					

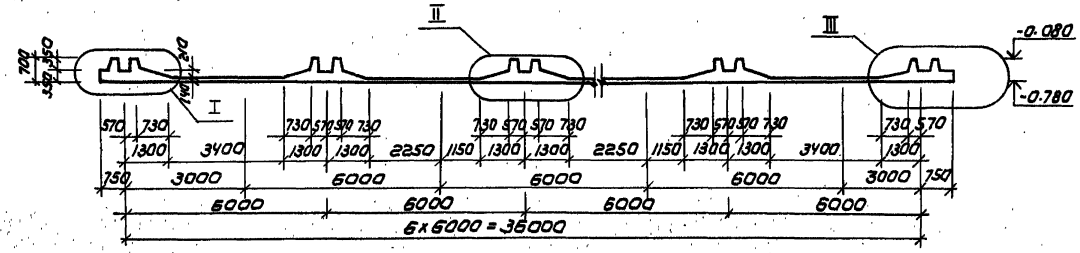
Копировал: Коршунова

Формат: А2

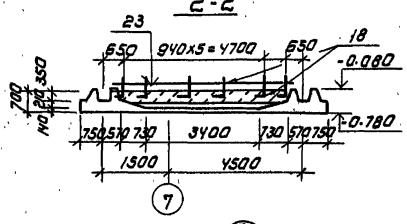
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

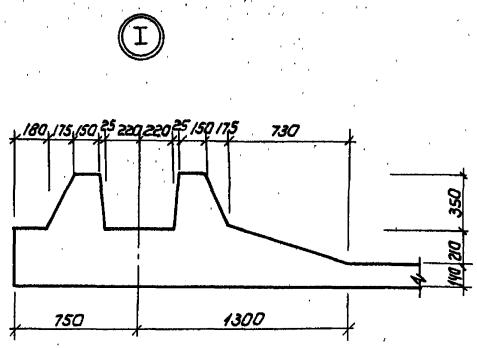
Альбом 4

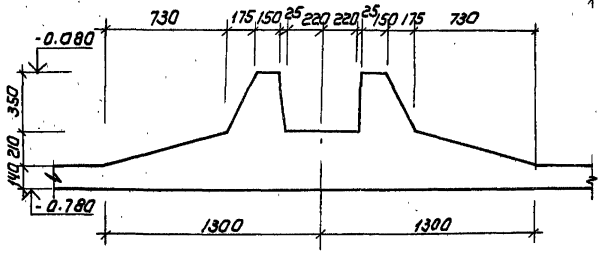
1 1

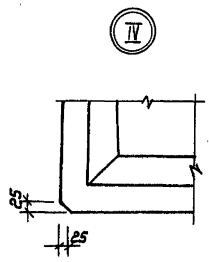


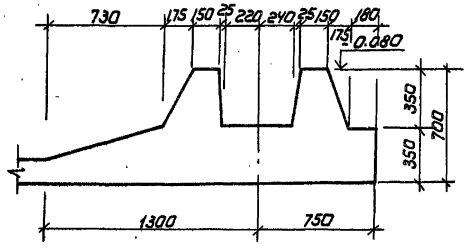
2-2











Ведомость деталей

Поз	Эскиз
17	500 / 500
18	100 / 800

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ДНИЩАМ ДМ1 и ДМ2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Монолитное днище ДМ1, ДМ2		
				Сборочные единицы		
				Пространственный каркас		
		1	т.п.901-3-276.89 КЖ.И82.0.0	КП4	28	80.94кг
		2	-01	КП5	10	75.76кг
		3	КЖ.И83.0.0	Каркас плоский КР7	78	3.20кг
		4	-01	КР8	16	3.20кг
				Сетка арматурная		
		5	ГОСТ23279-85	СС $\frac{8AIII-200}{8AIII-200}$ 280x545 $\frac{25}{100}$	12	81.9кг
		6	ТП901-3-276.89 КЖ.И85.0.0	С15	14	28.8кг
		7	КЖ.И86.0.0	С16	10	10.32кг
		8	КЖ.И87.0.0	С17	12	47.4кг
		9	ГОСТ23279-85	СС $\frac{8AIII-200}{5BP1-300}$ 135x405 $\frac{525}{75}$	6	15.6
		10	ТП901-3-276.89 КЖ.И84.0.0	С14	10	34.13
		11	ГОСТ24379.1-80	Болт 1.1 М24x600 ВСТ3сп2	152	2.71 кг
		24	ГОСТ 24379.1-80			
				Детали		
БУ		12		ф14AIII ГОСТ5781-82; ℓ=1500	116	1.8кг
БУ		13		ф12AIII ГОСТ5781-82; ℓ=1150	84	1.0кг
БУ		14		ф8AIII ГОСТ5781-82; ℓ=1500	84	0.6кг
БУ		15		ф5Вр1 ГОСТ6727-80; ℓ=1300	20	0.2кг
БУ		16		ф10AIII ГОСТ5781-82; ℓ=690	52	0.4кг
БУ		17*		ф5Вр1 ГОСТ6727-80; ℓ=1000	32	0.2кг
БУ		18*		ф8AIII ГОСТ5781-82; ℓ=700	36	0.3кг
БУ		19		ф5Вр1 ГОСТ6727-80; ℓ=1450	50	0.2кг
БУ		20		ф6AIII ГОСТ5781-82; ℓ=1450	90	0.3кг
БУ		21		ф16AIII ГОСТ5781-82; ℓ=1290	14	2.0кг
БУ		22		ф10AIII ГОСТ5781-82; ℓ=1200	5	0.7кг
БУ		23		ф8AIII ГОСТ5781-82; ℓ=5650	6	2.2кг
				Материал		
				Бетон В15; W4	84.0	м³

поз. 17*, 18* см. таблицу ведомость деталей.

1. В спецификации цифры в скобках относятся к ДМ2.

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. проекта	Стронгин	
Инж.	Кирсанова	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Даниелян	
Нач. отд.	Письман	

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный коллектор для станции очистки воды ЯОБЕ подземных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут

Емкости РЕ2, РЕ3
Разрезы 1-1; 2-2. Узлы I ÷ IV.

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

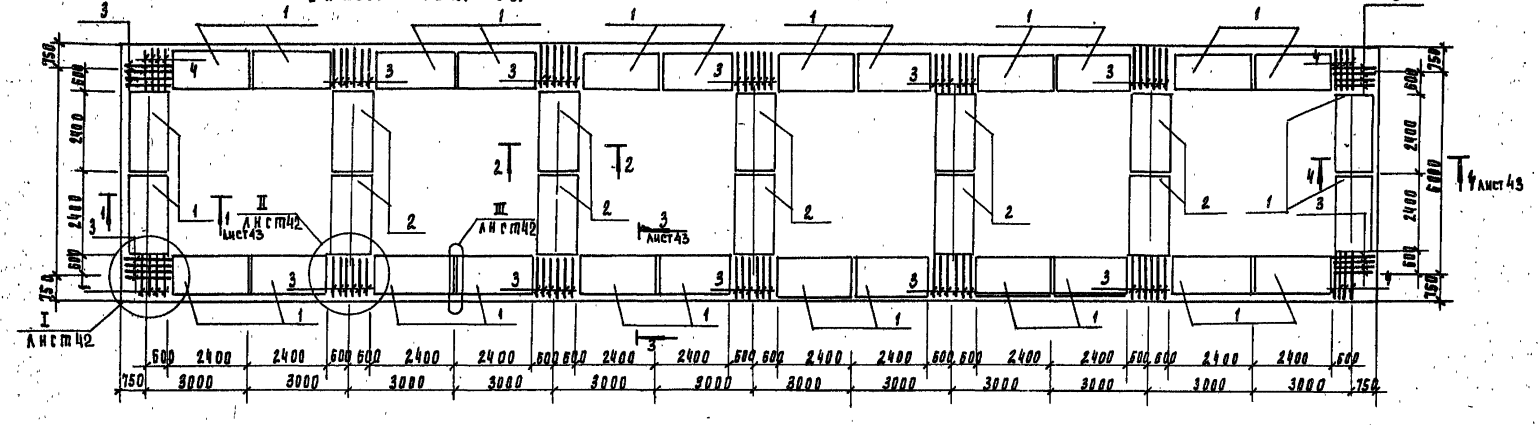
ЦИНИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

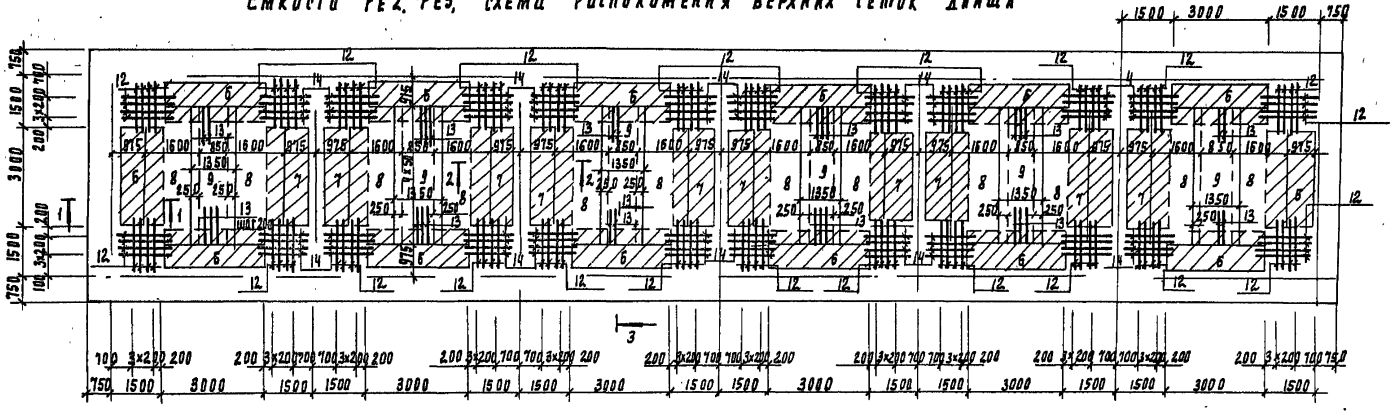
Формат: А2

Альбом 4

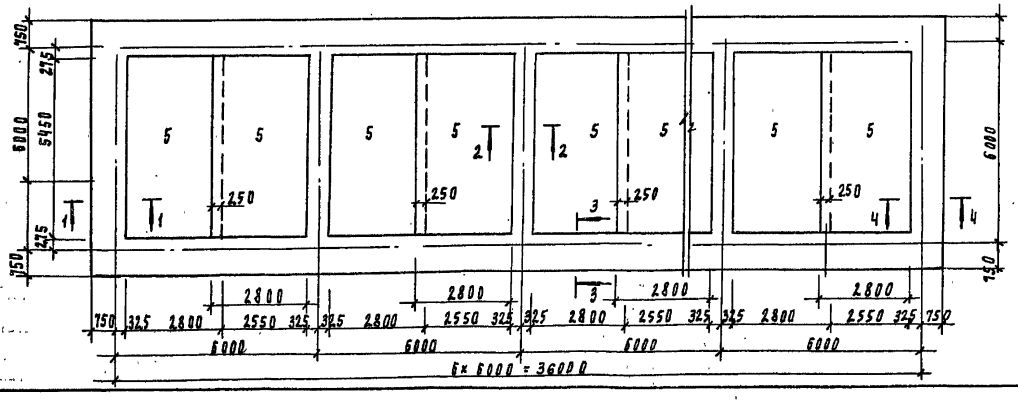
Емкости РЕ2, РЕ3. Схема расположения каркасов днища



Емкости РЕ2, РЕ3. Схема расположения верхних сеток днища



Емкости РЕ2, РЕ3. Схема расположения нижних сеток днища



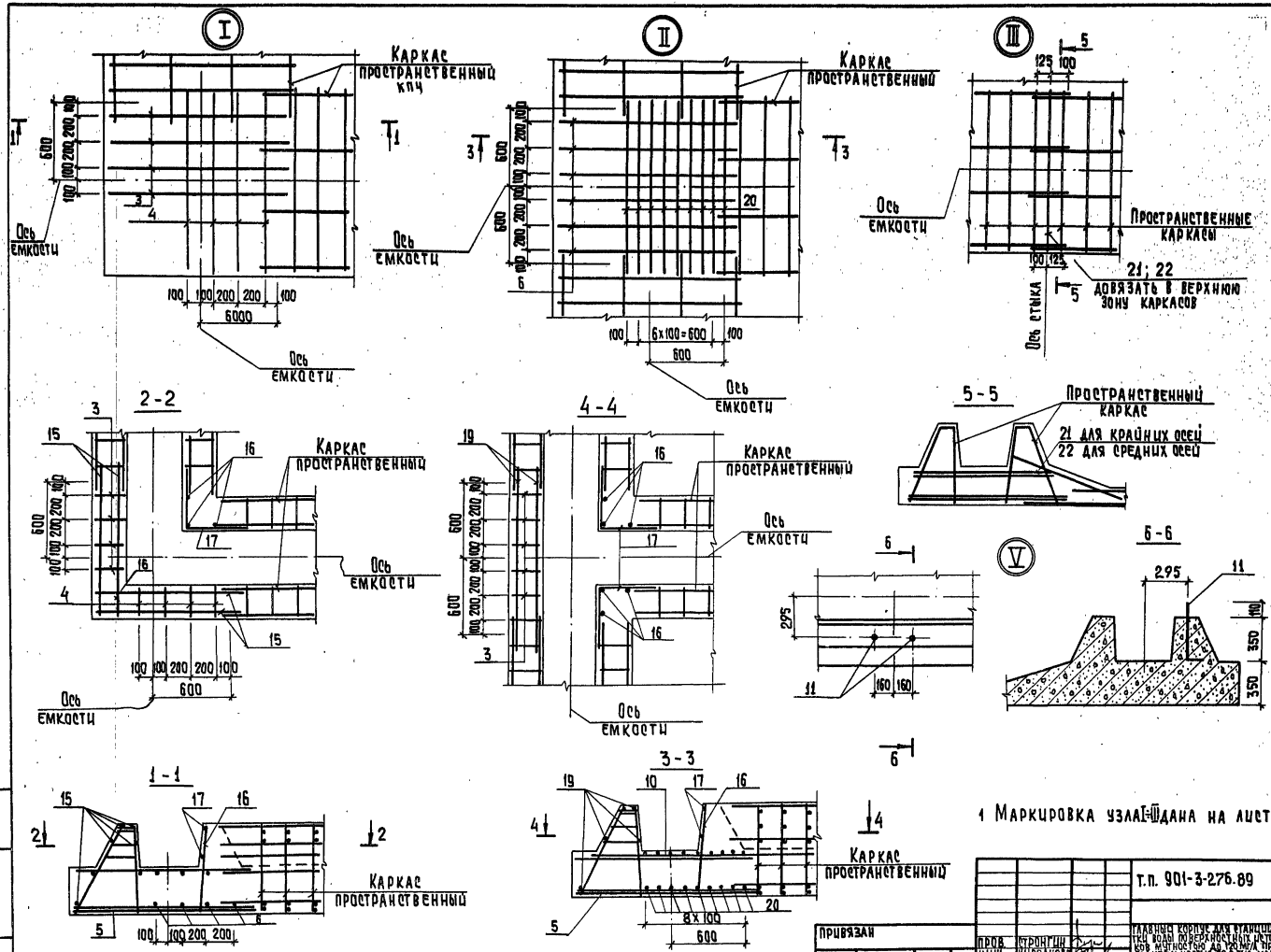
Разрезы 1-1 ÷ 4-4 см. лист43.
Узлы I÷III см. лист42.
Спецификацию к монолитным днищам см. лист40.

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

Провер.	Стрижак		ТП 901-3-276.89			КМ
Инж.	Кирсанова		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 60 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Зав. пр.	Стрижак		Емкости РЕ2, РЕ3 Схемы расположения каркасов нижних и верхних сеток днища	Р	41	
Н. контр.	Даниленский			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач. отд.	Письман					

24265-04

Альбом 4



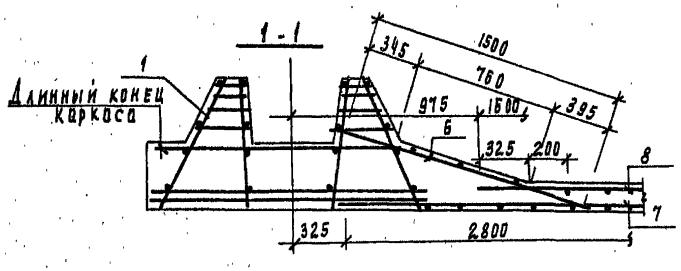
1 Маркировка узлов I–III дана на листе 41.

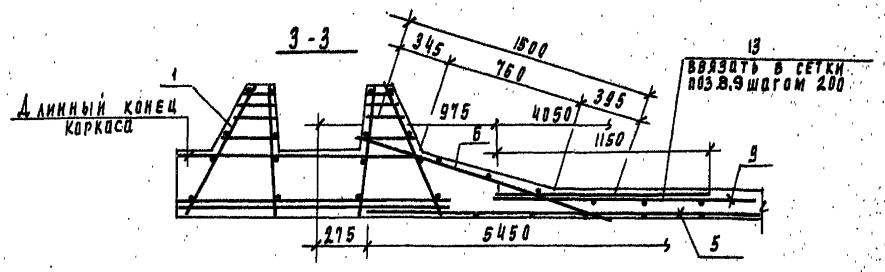
Привязан				т.п. 901-3-276.89		КЖ	
				Заливные корпуса для станции очистки воды поверхностных источников мягкостью до 10 мг/л производительностью 12,0 тыс. м³/сут. Емкости РЕ2; РЕ3 Днище монолитное армирование. Узлы I...III; V	Стадия	Лист	Листов
					Р	42	
Инв. №					ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Пров.	Стронгин						
Инж.	Корсакова						
Зав.гр.	Стронгин						
Н.конт.	Шаплевский						
Нач.отд.	Письман						

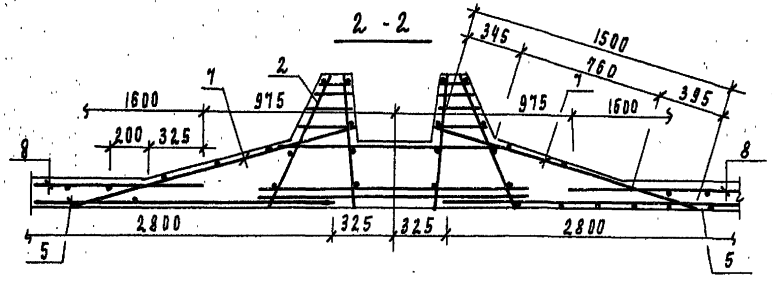
Копировал: Хлопленен

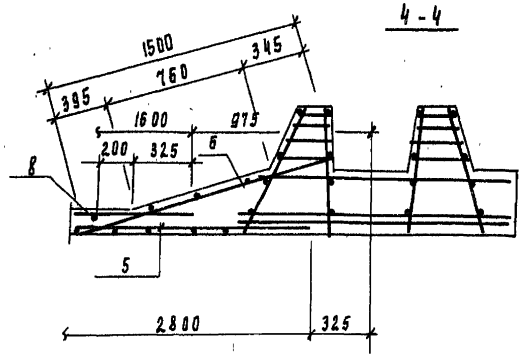
Формат А2

Альбом 4









Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса											Всего	Прокат марки			Всего	
	Вр 1		А-III							А-II			Вст 3 пс2				
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82										ГОСТ 24379.1-80				
	ф 5	Итого	ф6	ф 8	ф 10	ф 12	ф 14	ф 16	Итого	ф 10	Итого		Болт М24	Итого			
Днище монолитное	338.3	338.3	697.52	1234.9	168.78	596.44	1074.18	1247.16	5118.98	889.67	889.67	6346.95	58.76	58.76		58.76	6405.71

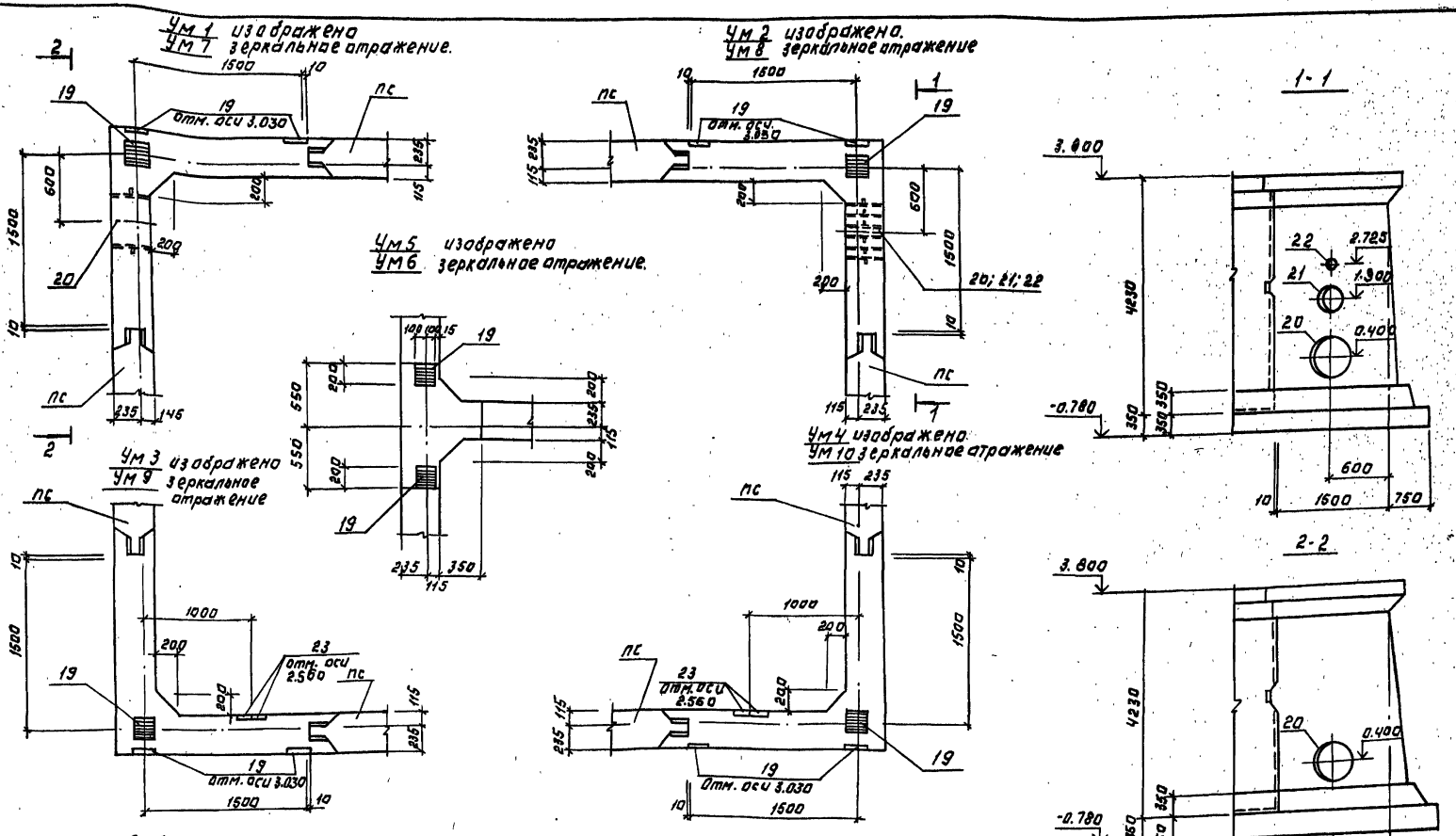
Позицию 23 приварить к выпускам арматуры поз 18 после установки коллектора.

Привязан					Т.п 901-3-276.89		КМ
		Провер	Строгина		Аварийный коллектор для станции очистки воды, подтвержденных нефтепродуктов мутностью до 100 мг/л производительностью 32 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
		Инж.	Кирсанова			Р	43	
		Зав. пр	Строгина		Емкости РЕ2, РЕ3 Днище монолитное. Армирование. Сечения 1-1 ... 4-4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Н. контр	Данилевский					
Инв. №		Нач. отд	Пирман					

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

24050-04

Альбом 4



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			В Ст.3 кп2						
	ГОСТ 5781-82																					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-74			ГОСТ 5.900-2			
	ф6		Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	Итого	ф8	ф10	Итого	S6	S8	S10						Итого										
Ум 1; 7	3.6		3.6	68.8	115.7	14.4		95.8	298.3	0.8		0.8	3.8	0.8							99.3	94.7									393.0
Ум 2; Ум 8	3.6		3.6	68.8	115.7	14.4		95.8	298.3	0.8		0.8	3.8	0.8				18.8	64.9	99.3	178.4										476.7
Ум 3; Ум 9;	3.6		3.6	68.8	94.9			52.2	215.9	0.8	3.5	4.3	8.8	0.8	12.4						21.3										237.2
Ум 5; Ум 6	1.0		1.0					21.9	21.9	0.8		0.8	3.8	0.8							4.6										28.3
Ум 4; Ум 10	3.6		3.6	68.8	94.9			52.2	215.9	0.8	3.5	4.3	3.8	0.8	12.4						21.3										237.2

Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова

Проект.	Строгин		
Инжен.	Кирсанова		
Гл.в.гр.	Строгин		
Н.контр.	Данилевский		
Нач.отд.	Письман		

т.п. 901-3-276.89 КЖ

Каркасы монолитные для станции перекачки мазута мощностью до 320 т/ч. Производительностью до 320 т/ч. Мазут.

Емкости РВС, РЕЗ. Монолитные участки УМ1-УМ10. Опалубочный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

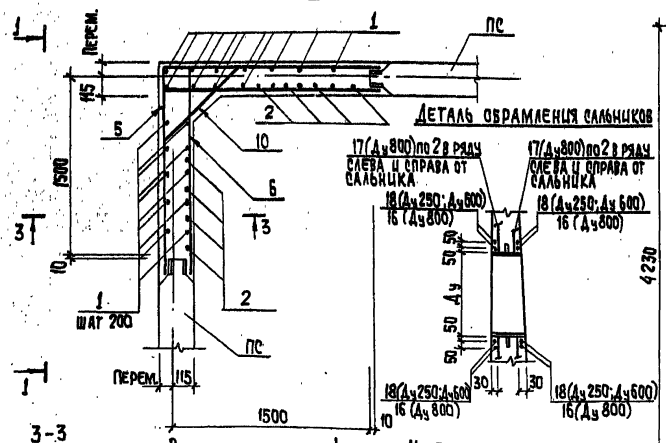
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

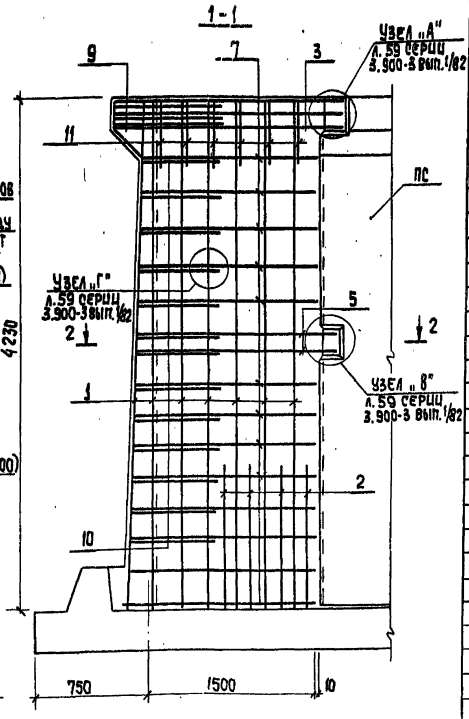
Формат: А2

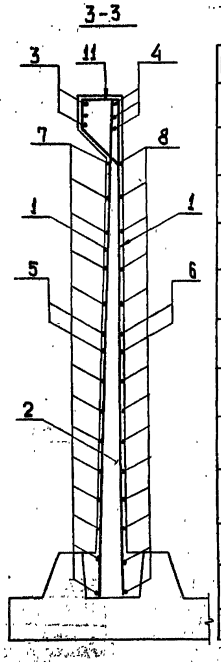
Подпись и дата | Инв. № подл.

Альбом 4

УМ1,4 8,9 - изображено
УМ2,3,7,10 - зеркальное отражение



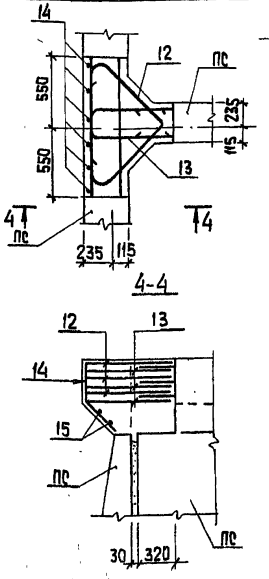




Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	1825
5	1655
6	1655
7	от 1505 до 1565 через 5
8	от 1505 до 1565 через 5
9	1130; 150; 45°
10	от 540 до 760 через 17; 120; 45°
11	284; 215; 215; 45°
12	700; 200; 200; 45°
13	640
14	280; 220; 45°
15	1000

Ум5 - изображено
Ум6 - зеркальное отражение



1. Позиции в спецификации, отмеченные знаком „*", см. ведомость деталей.
2. Данный лист см. совместно с л. 44
3. Стержни поз.10 приварить к стержням поз. 5 и 7. Остальные соединения арматуры - вязаные.
4. В монолитных участках Ум5 и Ум6 все соединения стержней арматуры между собой выполняются сваркой внахлестку односторонними швами.
5. Защитный слой бетона — 20 мм.
6. Арматуру перерезаемую сальниками, разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

Спецификация к монолитным участкам УМ1÷УМ10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				УМ1; УМ7		
				Детали		
		1		ф10А III ГОСТ 5781-82; ℓ=4220	24	2,5 кг
		2		ℓ=1350	8	0,8 кг
		3*		ф18А III ГОСТ 5781-82; ℓ=3650	3	7,3 кг
		4		ℓ=1850	6	3,6 кг
		5*		ф12А III ГОСТ 5781-82; ℓ=3310	2	2,9 кг
		6*		ℓ=1755	4	1,6 кг
		7*		ℓср=3070	13	2,7 кг
		8*		ℓср=1635	26	1,43 кг
		9*		ф18А III ГОСТ 5781-82; ℓ=1430	3	2,9 кг
		10*		ф12А III ГОСТ 5781-82; ℓср=890	13	0,8 кг
		11*		ф6А I ГОСТ 5781-82; ℓ=1200	12	0,3 кг
		16		ф14А III ГОСТ 5781-82; ℓ=1500	8	1,8 кг
		17		ф18А III ГОСТ 5781-82; ℓ=4220	8	6,7 кг
		18		ф12А III ГОСТ 5781-82; ℓ=1500	16	1,3 кг
		19	1.400-15 В1/30-04	Изделие закладное Мн117-5	3	2,7 кг
		20	5.900-2	Сальник Ду800; ℓ=200	1	
				Материалы: бетон В15, W4	3,0	м³
				УМ2; УМ8		
			поз. 1...11; 16...20 ц	материалы см. УМ1		
		21	5.900-2	Сальник Ду600, ℓ=200	1	
		22	5.900-2	Сальник Ду250, ℓ=200	1	
				УМ3; УМ4; УМ9; УМ10		
			поз. 1...11; 19 ц	материалы см. УМ1		
		23	т.п. 901-3-276.89 кн.ц 69.0.0	Изделие закладное МН1	2	8,4 кг
				УМ5; УМ6		
				Детали		
		12*		ф18А III ГОСТ 5781-82, ℓ=2100	3	4,2 кг
		13*		ℓ=1570	3	3,1 кг
		14*		ф6А I ГОСТ 5781-82, ℓ=500	6	0,1 кг
		15*		ℓ=1100	2	0,2 кг
		19	1.400-15 В1; 130-04	Изделие закладное Мн1475	2	2,7 кг
				Материалы: бетон В15, W4	0,21	м³

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Инж.	Кирсанова	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Данцилевский	
Нач. отд.	Плисман	

т.п. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32,0 тыс м³/сут. Емкости РС2, РЕ3. Монолитные участки УМ1... УМ10. Армирование.

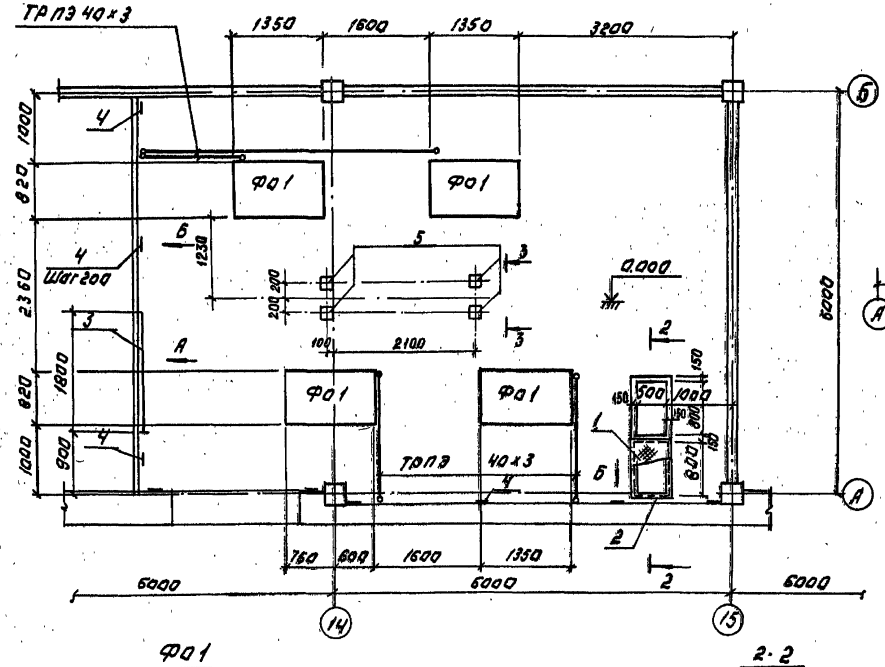
Стадия	Лист	Листов
Р	45	

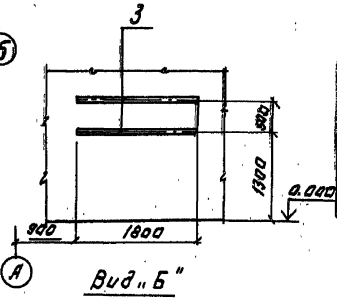
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

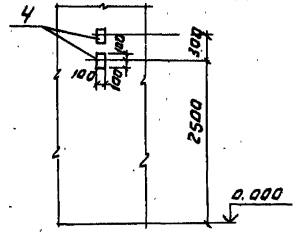
Копировал: Хюпленен

Формат А2

Альбом 4





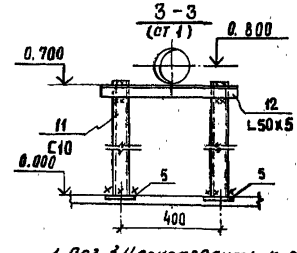


Спецификация элементов к схеме расположенной на листе.

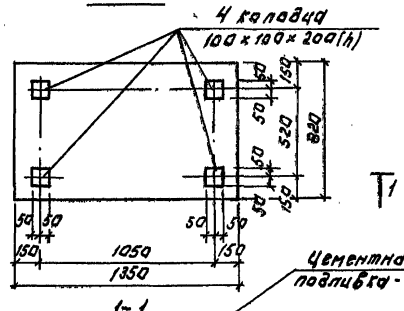
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примеч.
Фа1	Лист 46	Фа1	4		
1	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И.95.8.8-86	Щит металлический щ-1	1	23.1	
2	3.400-6/76	Изделие закладное МН 4-46	2 бл	4.4	
3		Полоса Б-3×40 ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=180	2	1.7	
4		Полоса Б-4×120 ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=800	18	0.6	
5	1.408-15. В.1-128-48	Изделие закладное МН 112-6	4	2.8	
СТ1	Лист 46	Опора СТ1	2	15.1	
6	ГОСТ 10704-76	Труба 180×3.2 ВСт3сп ℓ=250	2	3.5	

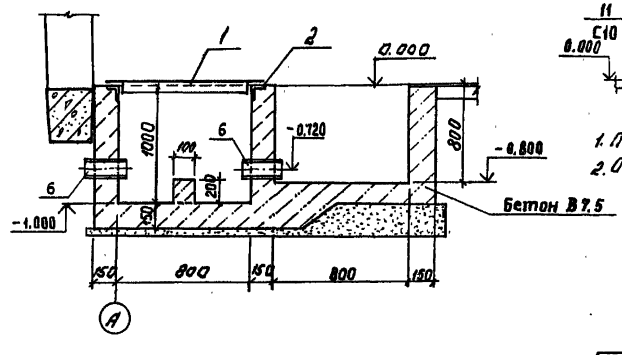
Спецификация на фундаменты под оборудование

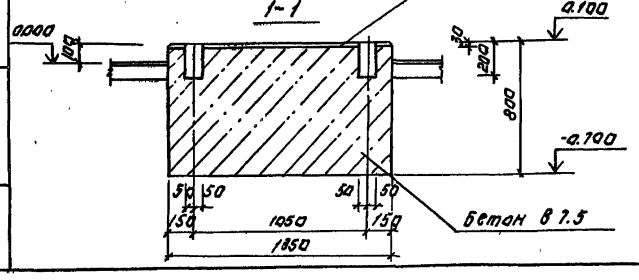
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
				Фа-1		
				Сборочные единицы		
				Материалы		
				Бетон В 7.5	2.9	м³
		11		Швеллер $\frac{10\ ГОСТ\ 8240-72}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 535-79}$ ℓ=750	2	6.5
		12		Уголок $\frac{50\times50\times5-Б\ ГОСТ\ 8509-86}{ВСт3пс6\ ГОСТ\ 535-79}$ ℓ=550	1	2.1



1. Поз. 3,4 пристрелить к стеновой панели по месту.
2. Общие примечания см лист 47.





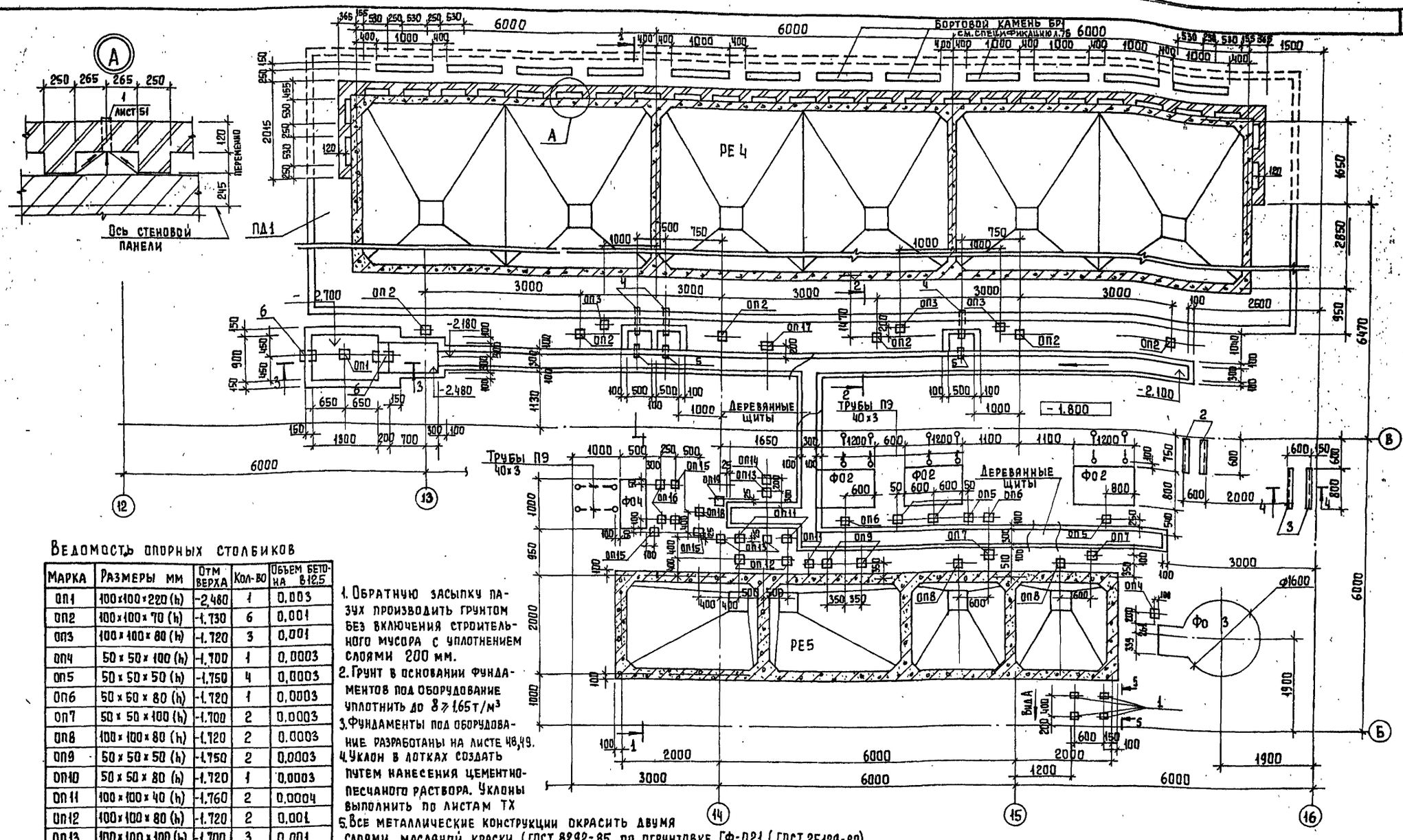


Привязан:				Т.П. 901-3-276.89 КЖ		
Инв.№	Гл.инж.	Макарищев		Индивидуальные конструкции фундаментов и подземных сооружений для производительностью 30 тыс. м³/сут.	Стадия Р	Лист 46 / Листов
	Инжен.	Базанов		План фундаментов под оборудование в осях 13÷15; А-Б.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
	Зав.гр.	Строгин				
	Н.контр.	Данилевский				
	Нач.отд.	Письман				

Копировал: Логинова

Формат: А2

24065-04



Ведомость опорных столбиков

Марка	Размеры мм	Отм верха	Кол-во	Объем бетона В12,5
ОП1	100×100×220 (h)	-2,480	1	0,003
ОП2	100×100×70 (h)	-1,730	6	0,001
ОП3	100×100×80 (h)	-1,720	3	0,001
ОП4	50×50×100 (h)	-1,700	1	0,0003
ОП5	50×50×50 (h)	-1,750	4	0,0003
ОП6	50×50×80 (h)	-1,720	1	0,0003
ОП7	50×50×100 (h)	-1,700	2	0,0003
ОП8	100×100×80 (h)	-1,720	2	0,0003
ОП9	50×50×50 (h)	-1,750	2	0,0003
ОП10	50×50×80 (h)	-1,720	1	0,0003
ОП11	100×100×40 (h)	-1,760	2	0,0004
ОП12	100×100×80 (h)	-1,720	2	0,001
ОП13	100×100×100 (h)	-1,700	3	0,001
ОП14	100×100×50 (h)	-1,750	1	0,001
ОП15	50×50×80 (h)	-1,720	4	0,0003
ОП16	50×50×200 (h)	-1,600	2	0,001
ОП17	100×100×50 (h)	-1,750	1	0,0010
ОП18	100×100×100 (h)	-1,700	1	0,001
ОП19	100×100×80 (h)	-1,720	1	0,001

1. Обратную засыпку пазух производить грунтом без включения строительного мусора с уплотнением слоями 200 мм.
2. Грунт в основании фундаментов под оборудование уплотнить до $\delta \geq 1{,}65$ т/м³
3. Фундаменты под оборудование разработаны на листе 48,49.
4. Уклон в лотках создать путем нанесения цементно-песчаного раствора. Уклоны выполнить по листам ТХ
5. Все металлические конструкции окрасить двумя слоями масляной краски (ГОСТ 8292-85 по огрунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).
6. Трубы ПЭ учтены в спецификациях на листах ЭМ. Трубы ПЭ выполнять в бетонной подготовке пола. Выход труб над чистым полом равен 200 мм. Выход из пола защитить отрезками из тонкостенных стальных труб соответствующего диаметра.
7. Каналы и приямки выполнять из бетона класса В12,5.
8. Разрезы 1-1 ... 5-5 и вид А см. лист 48.
9. Объем древесины на щиты - 0,8 м³.

Альбом 4

Согласовано: Отдел ВТ Куликов; Отдел ЭЭПиД Гусева

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

Привязан

Инв. №

Провер	Стронгин	
Инж	Макарищева	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр	Пронин	
Нач. отд	Письман	

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 32 тысяч м³/сут. Схема расположений емкостей РЕ4, РЕ5 фундаментов под оборудование в осях 12÷16 и Б-Г

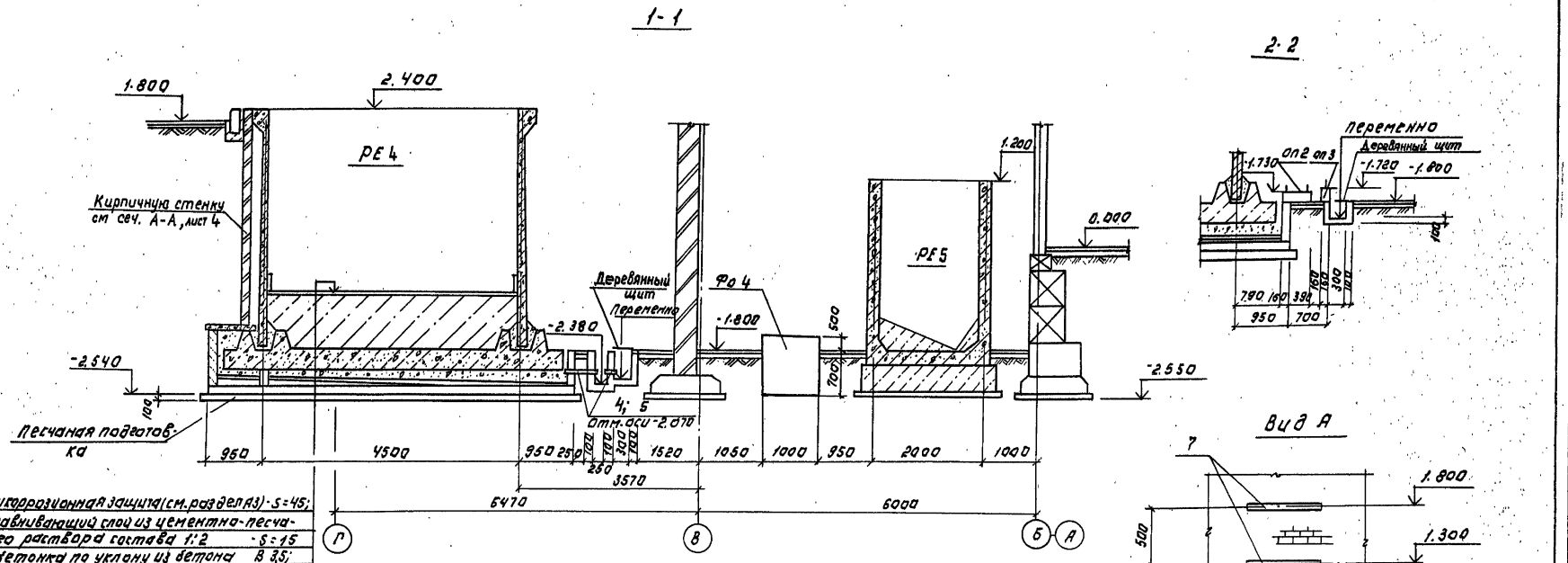
Стадия	Лист	Листов
Р	47	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

Альбом 4



Антикоррозионная защита (см. раздел А3) - S=45;	
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора состава 1:2	- S=15
Набетонка по уклону из бетона	В 3.5;
Ж-б. днище бака	- S=350
Слой кислотоупорного щебня мелкой фракции	- S=100÷170.
Антикоррозионная защита (см. раздел А3)	- S=45
Выравнивающий слой из цементно-песчаного раствора состава 1:2	- S=15
Набетонка по уклону из бетона	В 3.5 - S=0÷70;
Ж-б. плиты подвала	

Цементно-песчаную подливку выполнять после установки и выверки рамы оборудования.

Т.П. 901-3-276.89			КЖ
Разрезы 1-1÷4-4. Вид А. Фундамент под оборудование Фо 4.	Стадия	Лист	Листов
	Р	48	
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			

Провер.	Строгин	
Вед. инж.	Макарищева	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр.	Пронин	
Нач. отд.	Письман	

Привязан:

Инв. №

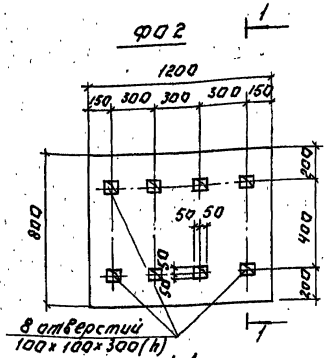
Согласовано: Отдел БТ Куликов; Отдел ЗАиА Тесева

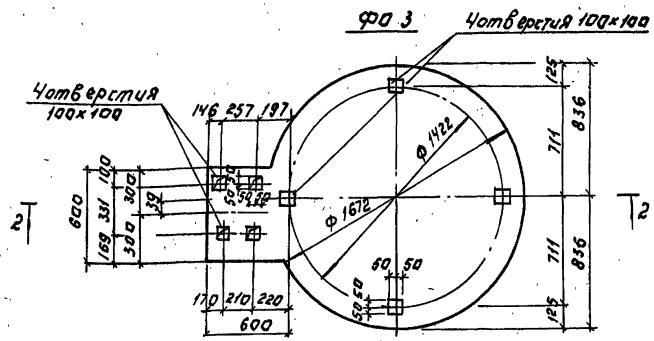
Подпись и дата; Взам. инв. №; Инв. № подл.

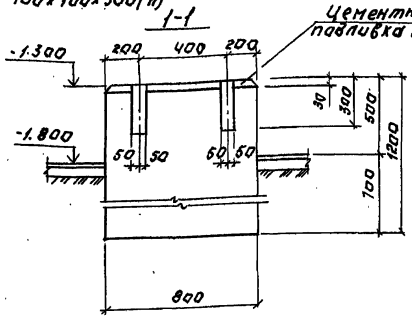
Копировал: Логинова

Формат: А2

Альбом 4







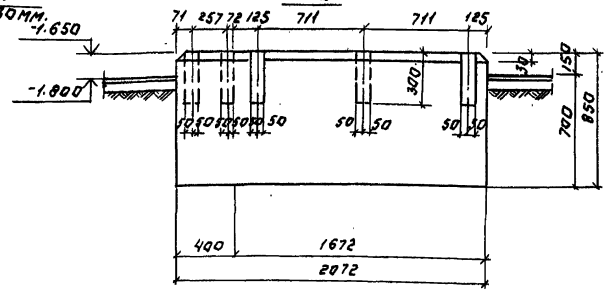
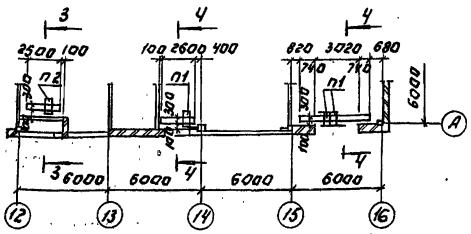
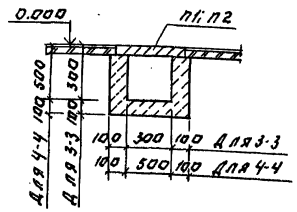


Схема расположения подземных каналов в осях „12" „16"



3-3; 4-4.



Общие примечания см. лист 47.

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и каналов в осях 12÷16

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Емкости			
РЕ3	Листы КЖ 62÷61	Растворная-коагулянтная бак коагулянта РЕ3	1		
РЕ4	Листы КЖ 62;63	Расходные баки коагулянта и поликриламида РЕ4	1		
ПД1	Лист КЖ 51	Подвал ПД1	1		
		Фундаменты под оборудование			
ФО 2	Лист КЖ 49	ФО 2	3		V=1.2 м³
ФО 3	Лист КЖ 49	ФО 3	1		V=2.1 м³
ФО 4	Лист КЖ 48	ФО 4	1		V=0.6 м³
7	1.400-15.В1 110-11	МН 104-6	2,4 пм	8.1	
		Опоры			
ОП1...					
ОП19	Лист КЖ 47	ОП1... ОП19			
		Стойка Ст2	1		
8		Уголок 75×75×6 В ГОСТ 8509-86 В Ст3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=700	4	4.8	
9		Уголок 30×50×5 В ГОСТ 8509-86 В Ст3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=350	4	1.3	
10		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 В Ст3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=1400	4	14.6	
		Плиты канальные			
П1	3.006.1-2.В7.2-2	П4-15	10	80	
П2	3.006.1-2.В7.2-7	П59-5	4	100	
		Изделия закладные			
1	1.400-15.В1-120-48	МН 112-6	16	2.8	
2		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 В Ст3пс ГОСТ 535-79 ℓ=600	2		
3		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 В Ст3пс ГОСТ 535-79 ℓ=800	2		
4	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 63С ℓ=310	3	0.34	
5	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 63С ℓ=100	3	0.07	
6	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 225 ℓ=500	1	4.29	

Т.П 901-3-275.89 КЖ

Пров.	Ананьева		
Гл.инж.	Макарищев		
Зав.тр.	Стронгин		
Н.контр.	Прочин		
Нач.отд.	Письман		

Привязан:

Инв. №

Кадвальнорическая станция очистки воды поверхностных источников мощностью 0.120 м³/сут производительностью 32 м³/с м³/сут

Схема расположения подземных каналов в осях 12-16 и фундаментов под оборудование ФО2, ФО3.

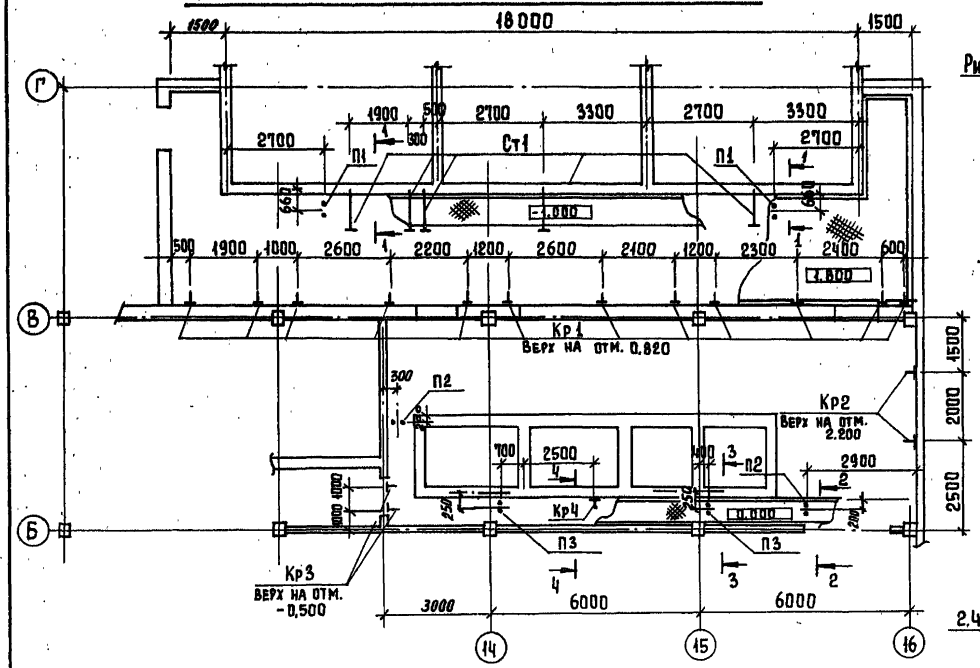
Стадия	Лист	Листов
Р	49	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

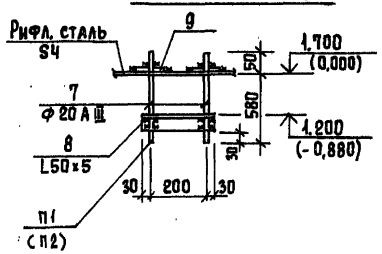
Копировал: Логинова

Формат: А2

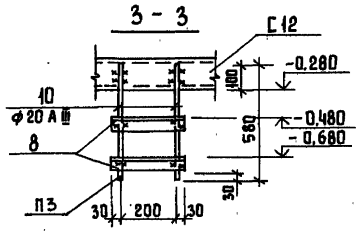
Схема расположения кронштейнов, подвесок.



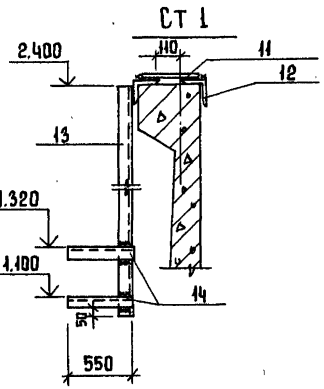
1 - 1 (2 - 2)



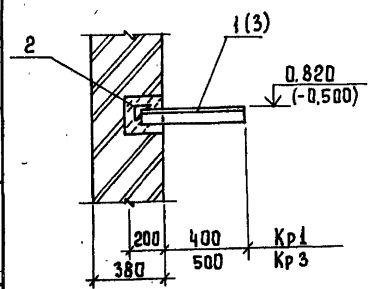
3 - 3



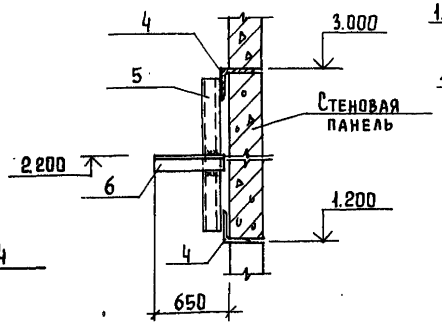
Ст 1



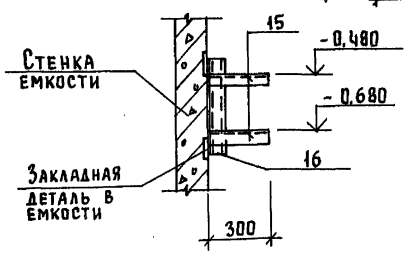
Кр 1 (Кр3)



Кр 2



Кр 4



Спецификация к кронштейнам Кр1... Кр4 и Ст1; подвескам П1...П3.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Кр 1 (12 шт)		
Б4		1		Уголок $\frac{75\times75\times6\ \text{В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=650	1	4.28 кг
Б4		2		Уголок $\frac{75\times75\times6\ \text{В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=375	1	2.58 кг
				Кр 3 (2 шт)		
Б4		3		Уголок $\frac{75\times75\times6\ \text{В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=650	1	4.48 кг
Б4		1		см. Кр1	1	2.58 кг
				Кр 2 (2 шт)		
Б4		4		Уголок $\frac{125\times125\times8\ \text{В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=200	2	3.1 кг
Б4		5		Швеллер $\frac{10\ \text{ГОСТ 8240-72}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=1800	1	15.5 кг
Б4		6		Уголок $\frac{75\times75\times6\ \text{В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=640	1	4.4 кг
				П1 (2 шт)		
Б4		7		Ф20 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=630	2	1.57 кг
Б4		8		Уголок $\frac{50\times50\times5\ \text{В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=260	1	0.98 кг
Б4		9		Полоса $\frac{6\text{-}2\ 6\times60\ \text{ГОСТ 103-76}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=200	2	0.57 кг
				П2 (2 шт)		
			поз. 7, 8, 9	см П1.		
				П3 (2 шт)		
Б4		10		Ф20 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=580	2	1.45 кг
			поз. 8	см. П1	2	0.98 кг
				Ст 1 (5 шт)		
Б4		11		Полоса $\frac{6\text{-}26\times60\ \text{ГОСТ 103-76}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=200	1	0.57 кг
Б4		12		Уголок $\frac{125\times125\times8\ \text{В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=200	2	3.1 кг
Б4		13		Швеллер $\frac{10\ \text{ГОСТ 8240-72}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=1350	1	11.6 кг
Б4		14		Уголок $\frac{75\times75\times6\ \text{В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=550	2	3.8 кг
				Кр 4 (1 шт)		
Б4		15		Уголок $\frac{75\times75\times6\ \text{В ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=300	2	2.1 кг
Б4		16		Швеллер $\frac{10\ \text{ГОСТ 8240-72}}{\text{ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79}}$ ℓ=300	1	2.6 кг

Альбом 4

Согласовано: Отдел ВГ Куликов

Привязан

Инв. №

Провер	Саранча	
Вед. инж.	Макарищева	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Пронин	
Нач. отд	Письман	

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 32,0 тыс. м3/сут

Кронштейны

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

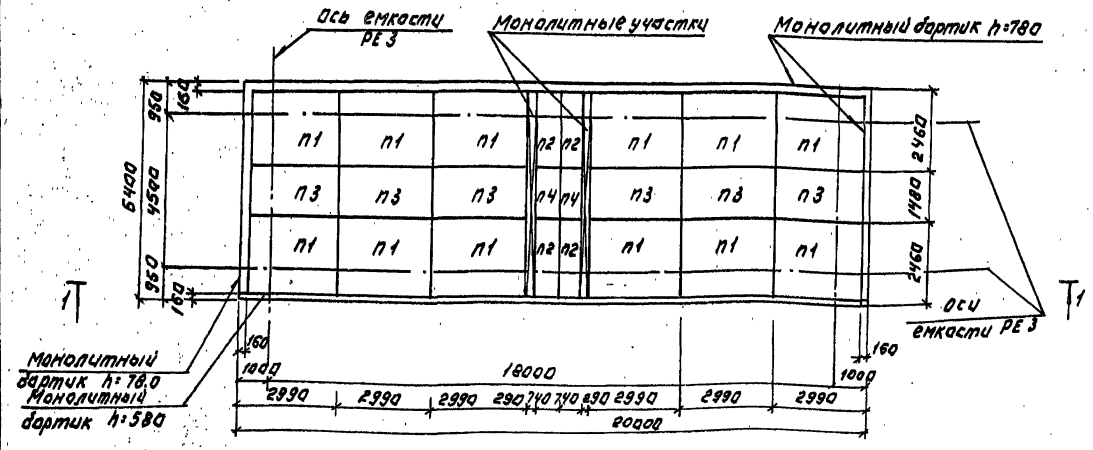
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

Альбом 4

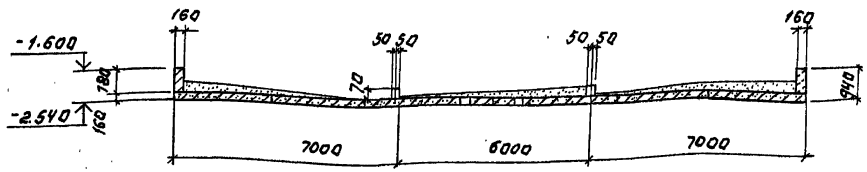
Схема расположения плит в поддоне ПД1



Спецификация сборных ж.б. элементов и деталей поддона ПД1.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборные ж.б. плиты перекрытия.			
П1	3.006.1-2.87 Вып.2	П21-5	12	2940	
П2	3.006.1-2.87 Вып.2	П21д-5	4	1800	
П3	3.006.1-2.88 Вып.2	П12-12	6	1770	
П4	3.006.1-2.87. Вып.2	П12д-12	2	440	
		Детали			
1	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 63х6 L=300	3	0.2	

1-1



2-2

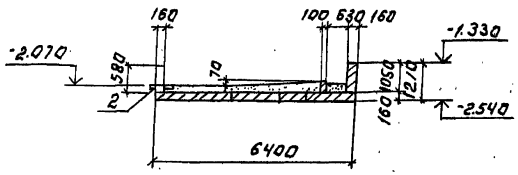
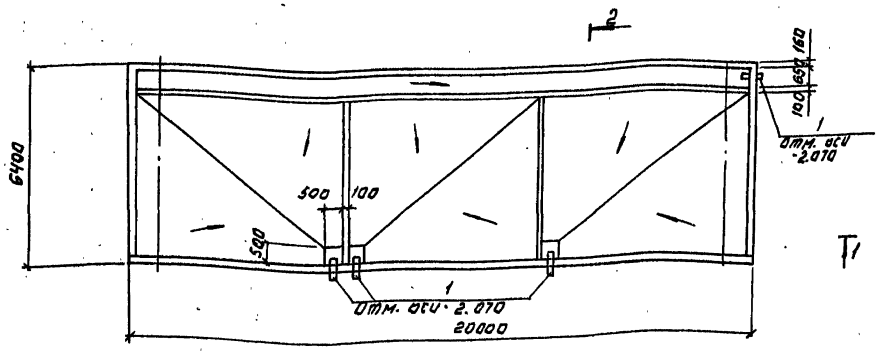


Схема уклонов поддона ПД1



1. Монолитные участки и бортики выполнять из бетона класса В7.5. Общий расход бетона V= 6.98 м³.
2. Полиэтиленовые патрубки перед установкой необходимо обмотать проволокой ф3 В1 ГОСТ 6127-80.
3. Набетонку производить бетоном класса В3.5.

Привязан:			
Инв. №			
Провер.	Ананьева		
Вед. инж.	Макарищева		
Зав. гр.	Строгин		
Н.контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Лисьман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

Аванпорт корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 м³/ч. производительностью 32.0 тыс.м³/сут. Поддон ПД1.

Разрезы 1-1; 2-2.

Стадия	Лист	Листов
Р	51	

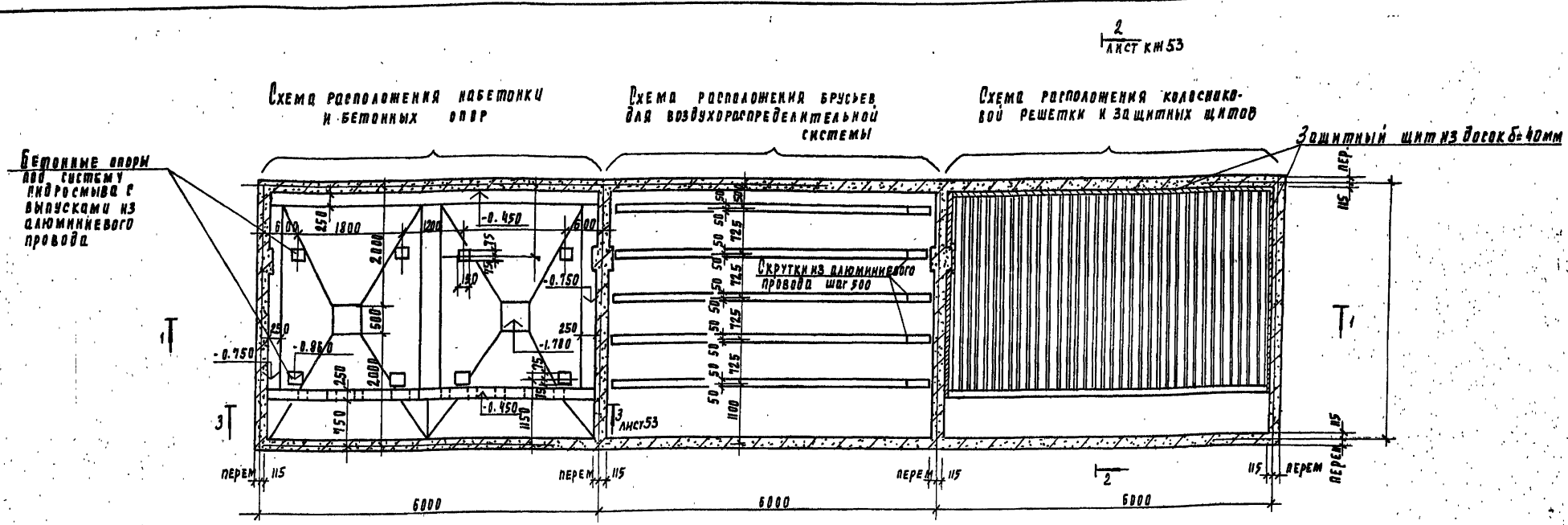
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

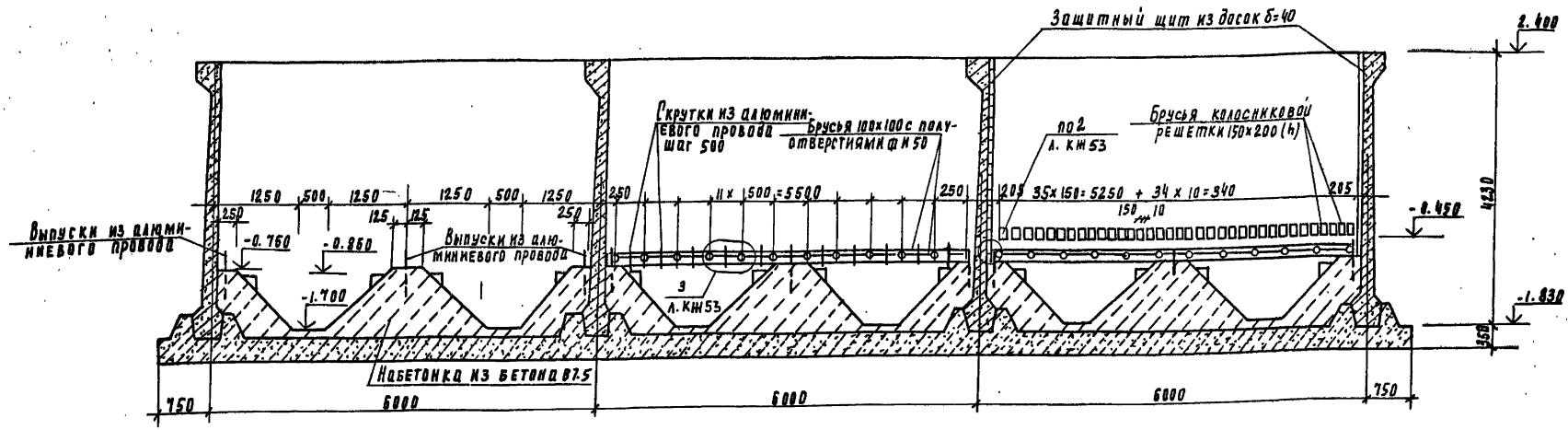
Согласовано:

Копировал: Логинова

Формат А2

Альбом 4





1. Схемы расположения набетонок, брусьев воздухораспределительной системы и колосниковой решетки условно показаны раздельно.
2. Схему расположения выпусков из алюминиевого провода см. лист КЖ 53.

Привязан			
Инв. №	Провер.	Ананьева	
	Вед. инж.	Макарищева	
	Зав. гр.	Строгин	
	Н. контр.	Пронин	
	Нач. отд.	Письман	

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 32 тыс м³/сут. Емкость РЕ4. Схемы расположения набетонки, бетонных опор, брусьев, колосниковых решеток. Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	52	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

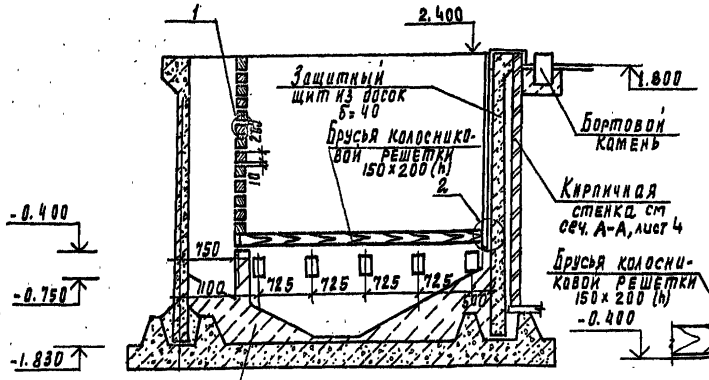
24005-04

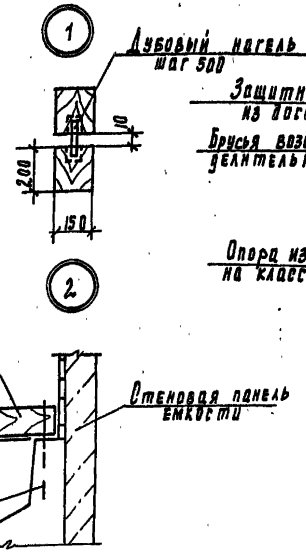
Согласовано: ПиАЕА ВГ Кузьков

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

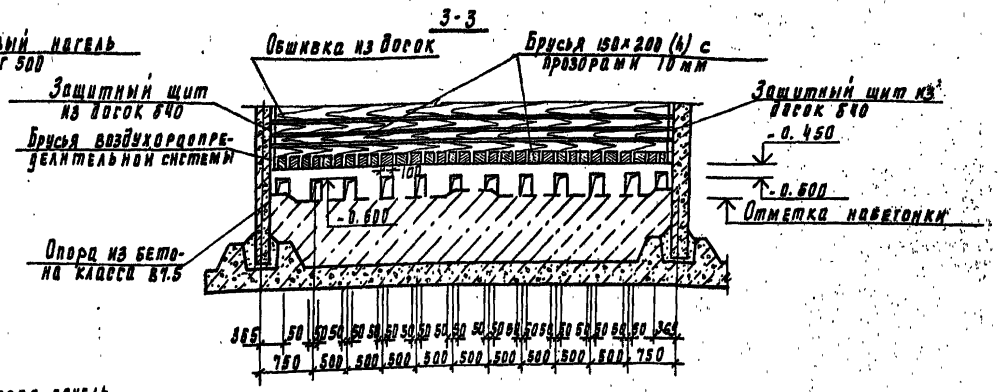
Альбом 4

2-2

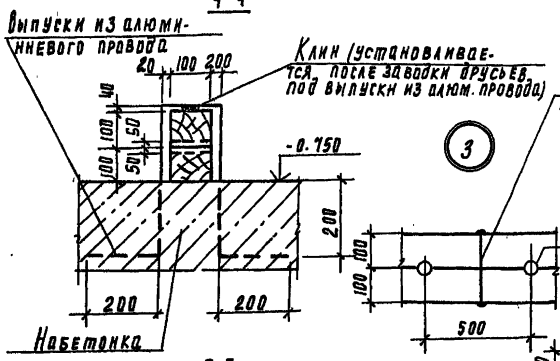




3-3



4-4



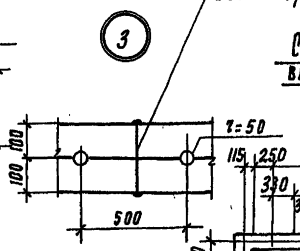
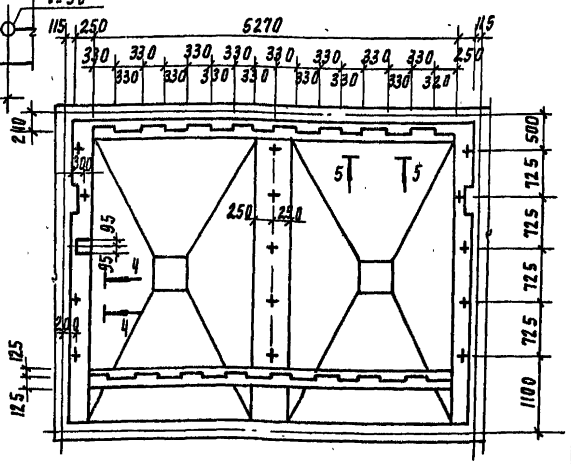
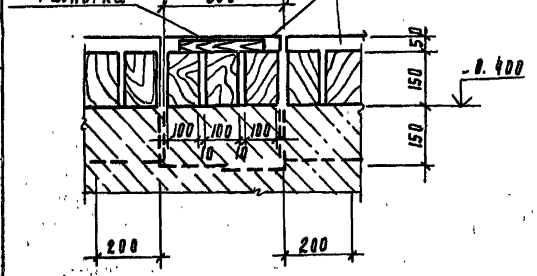


Схема расположения алюминиевых выпусков из набетонки.
(условно показано в одной ячейке)



5-5



1. Брусья изготовлять из неклеевой древесины хвойных пород влажностью до 25%, пропитанной формальдегидной смолой. Объем древесины - 24.6 м³
2. Алюминиевый провод принят по ГОСТ 839-80Е марки А (концентрической скрутки, неизолированный).
Для выпуска из набетонки принят провод рабочим сечением б=70 мм² (7×3.55 мм),
Провод рабочий сечением б=70 мм² / 7×3.55 мм)
L пог. м. - 225 м
Для скруток - провод рабочим сечением 535 мм² (7×2.55 мм)
L пог. м. - 650 м.

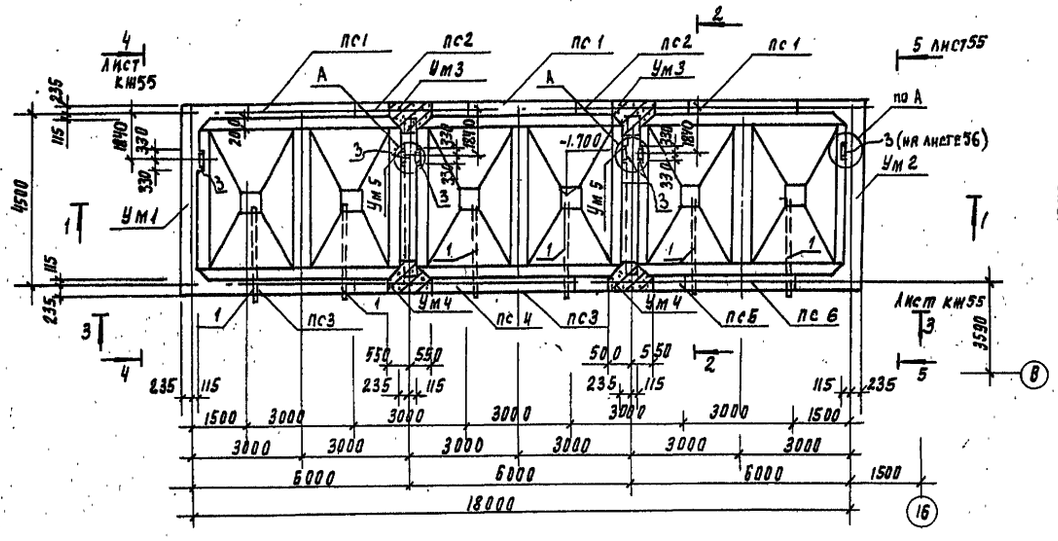
Привязан:				Т.П. 901-3-276.89			КМ
	Провер.	Ананьева		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут. Емкость РЕ4. Разрезы 2-2; 3-3. Схема расположения алюминиевых выпусков	Стадия	Лист	Листов
	Вед. инж.	Макаришева			Р	53	
	Зав. пр.	Стронгин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Пронин					
Инв. №	Нач. отд.	Письман					

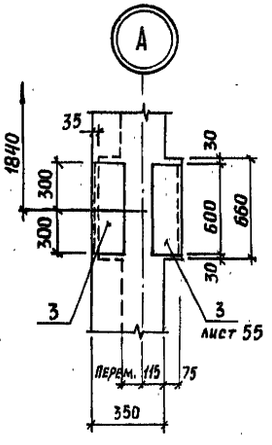
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21515-04

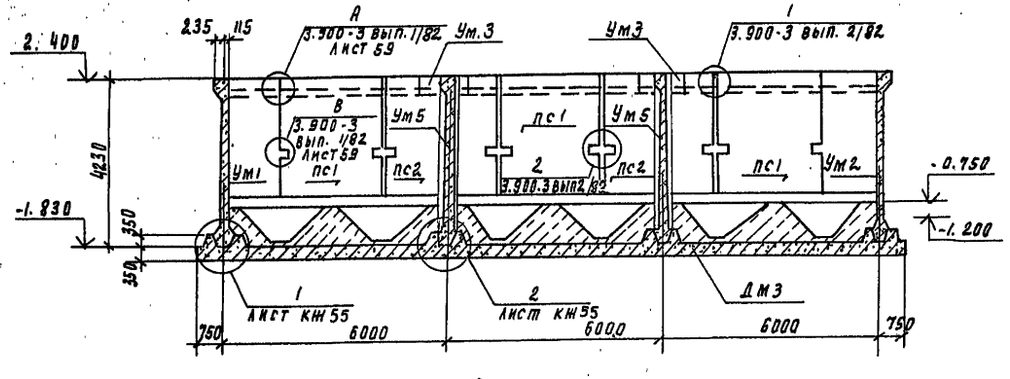
Альбом 4

Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков емкости РЕ4.

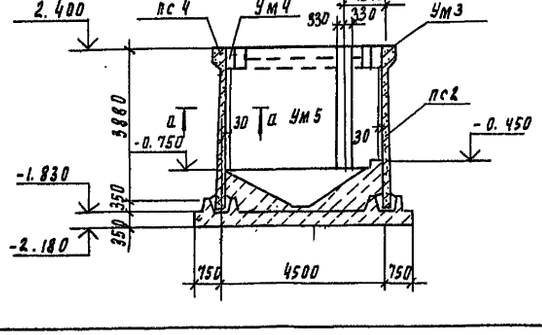




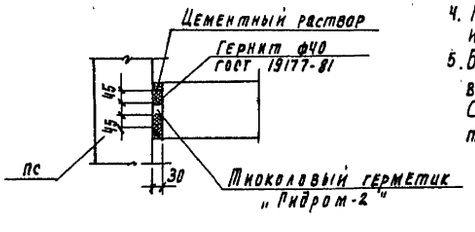
Разрез 1-1



Разрез 2-2



а-а



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и монолитных участков емкости РЕ4.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Стеновые панели			
пс1	ТП 901-3-276.89 КЖ.И63.0.0	пс20	3	6330	
пс2	КЖ.И64.0.0	пс15	2	6330	
пс3	КЖ.И64.0.0-01	пс16	2	6330	
пс4	КЖ.И64.0.0-02	пс17	1	6330	
пс5	КЖ.И64.0.0-03	пс18	1	6330	
пс6	КЖ.И64.0.0-04	пс19	1	6330	
		Монолитные участки			
Ум1	Лист КЖ56	Ум1	1		
Ум2	Лист КЖ56	Ум2	1		
Ум3	Лист КЖ57	Ум3	2		
Ум4	Лист КЖ75	Ум4	2		
Ум5	Лист КЖ57	Ум5	2		
ДМ3	Листы КЖ58...61	Днище монолитное ДМ3	1		
1	ГОСТ 18599-83	Труба ПКД 160 с l=2200	6	9.6	

1. Монолитные участки стен изнутри и набетонка в днище торкретируются в 2 слоя на толщину 25 мм. с последующей затиркой цементно-песчаным раствором. Торкретирование производится цементно-песчаным раствором состава 1:2.
2. Установку стеновых панелей производить с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
3. Антикоррозионную защиту см. листы А3.
4. Накладки по узлу 1, 2 серии 3.900-3 вып. 2/82 выполнить из арматуры ф18А III. Катет шва - 8мм.
5. Бетонные опоры под систему гидросмыва выполнять вместе с набетонкой.
Схему их расположения, а также расположения набетонки см. лист КЖ52.

Согласовано
Отдел ВТ Куликов

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Макарищев		
Инж.	Кирсанова		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Пронин		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

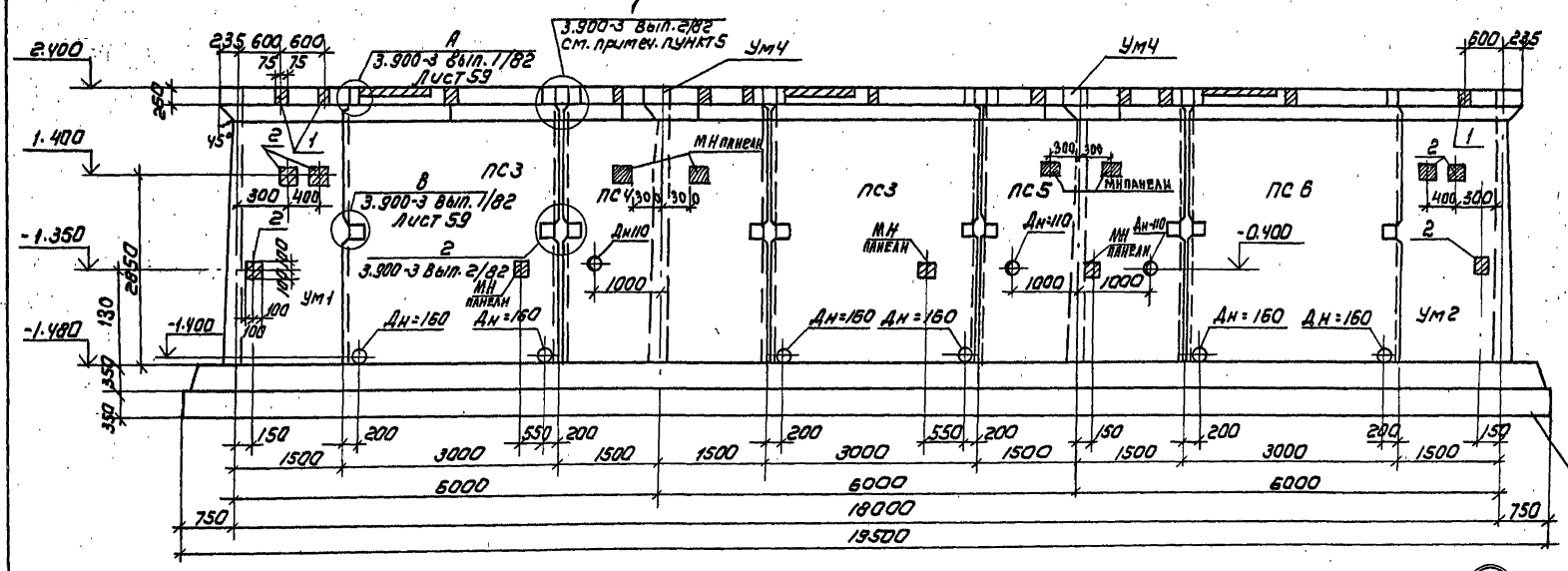
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс. м³/сут. Емкость РЕ4. Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков. Разрезы 1-1÷2-2. Спецификация.

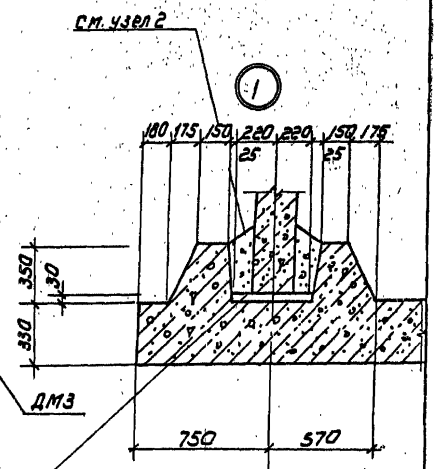
Стадия	Лист	Листов
Р	54	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 4

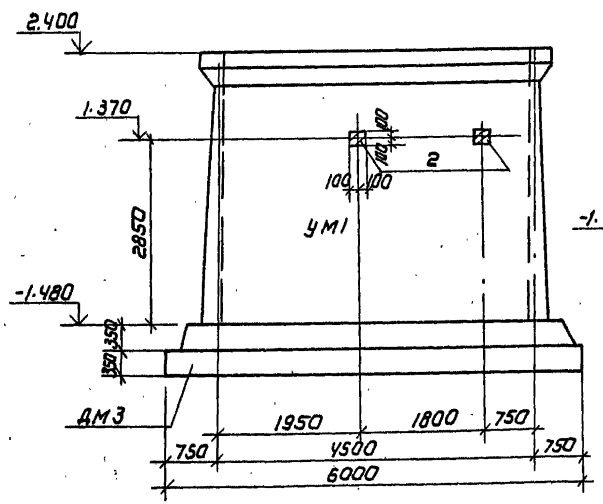
Вид 3-3



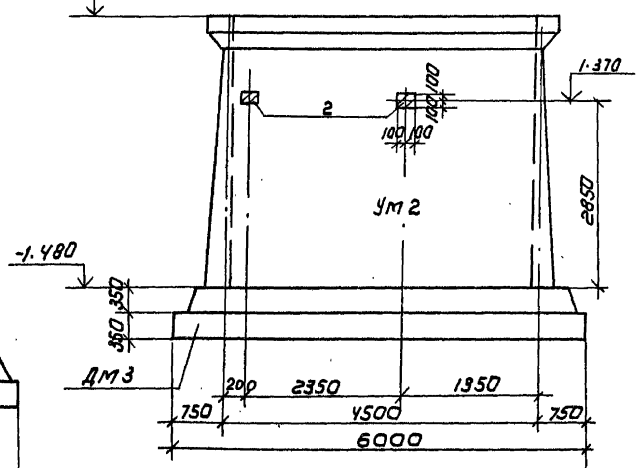


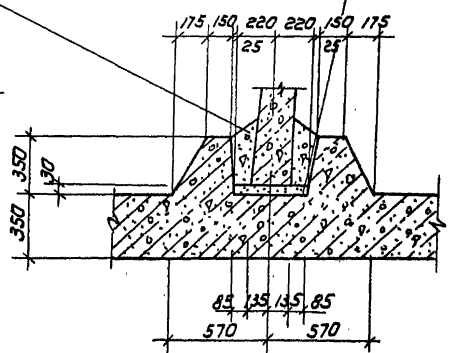
Бетон В 22.5 на мелком заполнителе с тщательным уплотнением ножевым вибратором. (2)

Вид 4-4



Вид 5-5





Привязан:			
Инв.№			
Проверил	Ананьева		
Вед инж	Макарищева		
Зав гр	Строгин		
Н.контр	Данилевский		
Нач отд	Лисьман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды повышенной производительности с резервуаром мощностью 40 тыс м³/сут производительностью 32 тыс м³/сут

Емкость РЕ 4.
Виды 3-3 ÷ 5-5. Узлы 1; 2

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано:
Отдел ВГ Куликов
Отдел ЭиА Гусева

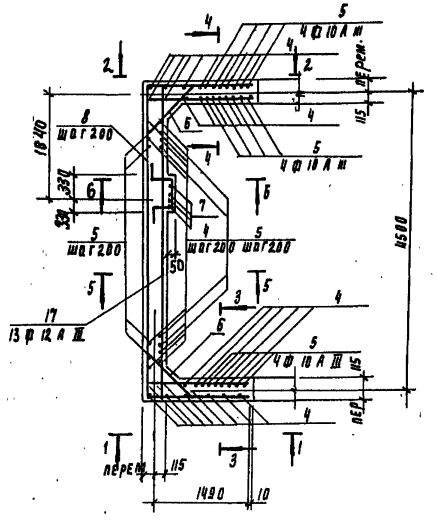
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

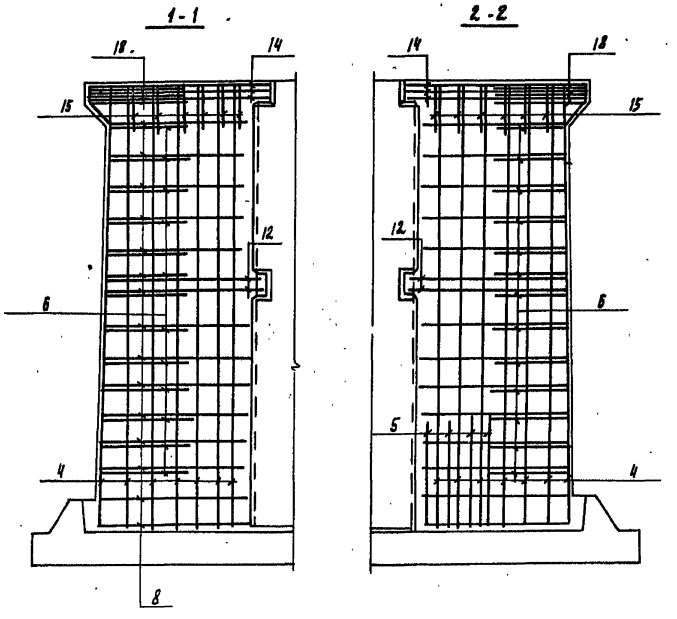
Копировал: Коршунова

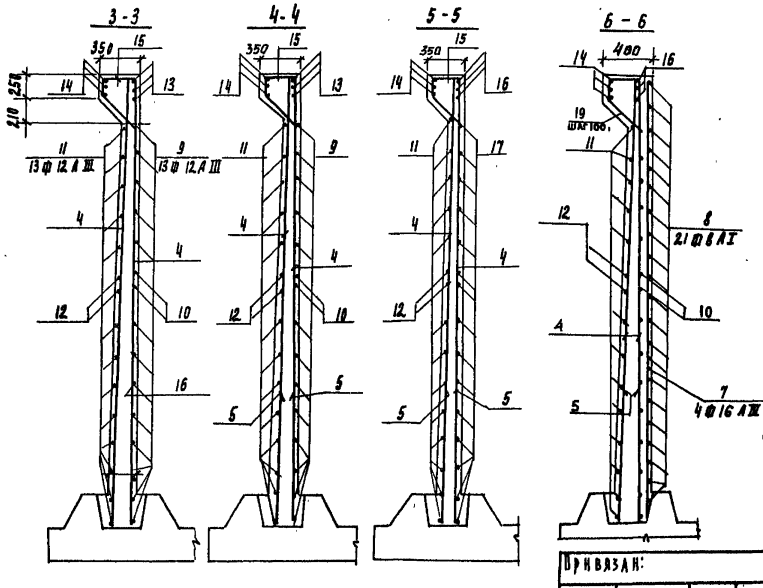
Формат: А2

Альбом 4

Ум1 (изображено)
Ум2 (зеркальное отражение)







Ведомость деталей.

Поз	Эскиз
6	от 540 до 760 через 17
8	600
9	от 1505 до 1595 через 7
10	1660
11	от 1505 до 1595 через 7; от 4500 до 4680 через 15
12	4590
13	1825
14	4870
15	2,84
16	4870
17	от 4500 до 4680 через 13
18	1130; 250
19	213; 400; 215

Спецификация к монолитным участкам Ум1; Ум2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Ум1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
А4		1	1.400-15.В1.120-61	МН 115-2	2	2.2кг
А4		2	1.400-15.В1.130-05	МН 117-6	4	2.4кг
А4		3	1.400-15.В1.520-08	МН-537 Е-600	1	7.3кг
				Детали		
Б4		4		ф10АIII ГОСТ5781-82, ℓ=4220	58	2.6кг
Б4		5		ℓ=1350	54	0.83кг
		6*		ф12АIII ГОСТ5781-82, ℓср=890	26	0.79кг
Б4		7		ф16АIII ГОСТ5781-82; ℓ=4220	4	6.66кг
		8*		ф8АI ГОСТ5781-82; ℓ=1600	21	0.63кг
		9*		ф12АIII ГОСТ5781-82; ℓср=1650	26	1.44кг
		10*		ℓ=1750	4	1.55кг
		11*		ℓср=7690	13	6.83кг
		12*		ℓ=7890	2	7.01кг
		13*		ф18АIII ГОСТ5781-82, ℓ=1975	6	3.95кг
		14*		ℓ=8520	3	17.04кг
		15*		ф8АI ГОСТ5781-82; ℓ=1100	34	0.47кг
		16*		ф18АIII ГОСТ5781-82; ℓ=5370	3	13.67кг
		17*		ф12АIII ГОСТ5781-82; ℓ=4890	15	5.53кг
		18*		ф18АIII ГОСТ5781-82; ℓ=1630	6	4.15кг
		19*		ф8АI ГОСТ5781-82 ℓ=1178	6	0.47кг
				Материал: бетон В15; W6	7.5	м³
				Ум2		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
А4		1	1.400-15.В1.120-61	МН 115-2	1	2.2кг
А4		2	1.400-15.В1.130-05	МН 117-6	4	2.4кг
А4		3	1.400-15.В1.520-08	МН537 Е-600	1	7.32кг
				Детали		
			поз. 3÷18 см. Ум.1			
				Материал: бетон В15; W6	7.5	м³

* поз. 6, 8÷18 см. ведомость деталей

1. Защитный слой бетона 20мм
2. Стержни поз. 6 приварить к стержням поз. 11 и 12 остальные соединения арматуры - вязаные.

3. Ведомость расхода стали на Ум1, Ум2 см. лист 57.

Привязан:

Инв. №

Провер.	Аканьева		
Вед. инж.	Макаркишева		
Зав. пр.	Строгин		
Н. контр.	Пронин		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-276.89 КМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 тыс/сут производительностью 32 тыс. м³/сут

Емкость РЕ4

Монолитные участки Ум1; Ум2

Армирование

Стадия	Лист	Листов
Р	56	

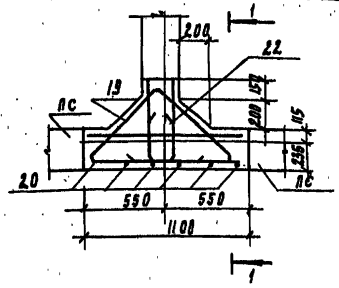
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

24045-04

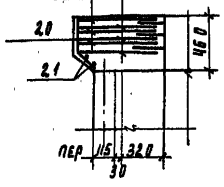
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

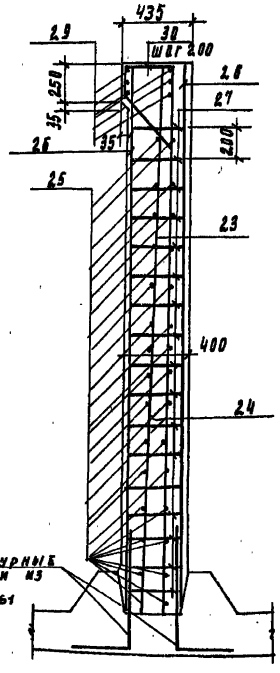
Ум 4 (изображено)
Ум 3 (зеркальное отражение)



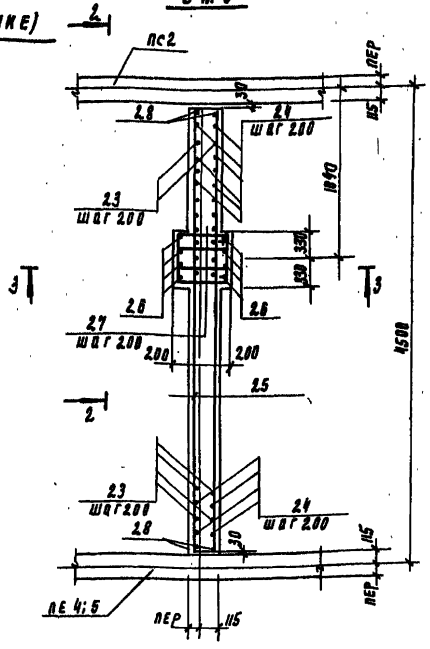
1-1



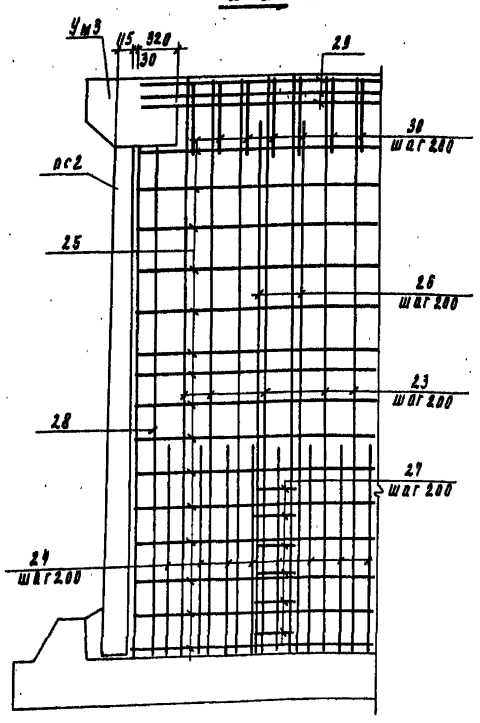
3-3



Ум 5



2-2



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
19	200 100 130
20	220 45° 820
21	1000
22	580 280 640
27	660 400 610 350
30	284 243 215 400

1. Защитный слой бетона - 20мм.
2. В Ум3, Ум4 все соединения арматуры между собой выполняются сваркой внахлестку односторонними швами.

Спецификация к монолитным участкам Ум3÷Ум5

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Ум3; Ум4		
				Детали		
		19*		ф18АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2180	3	8.05кг
		20*		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=515	6	0.2 кг
		21*		ℓ=1180	2	0.43кг
		22*		ф25АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1570	3	6.03кг
				Материал: бетон В15; W6	0.2	м³
				Ум5		
				Детали		
		23		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4220	44	3.75кг
		24		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1950	42	2.13кг
		25		ℓ=4180	30	6.60кг
		26		ℓ=4220	8	6.67кг
		27*		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=2020	42	0.66кг
		28		ф12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=4220	4	3.75кг
		29		ф18АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=4180	6	8.36кг
		30*		ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1200	22	0.47кг
А4	3		1.400-15.81 520-08	МН537 ℓ=600	2	7.2кг
				Материал: бетон В15; W6	4.0	м³

* поз. 19÷22, 27, 30 см. ведомость деталей на данном листе

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								А-III			Вст3кп2			Вст3пс6				
	ГОСТ 5781-82												ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76			ГОСТ 8509-86				
	ф			Итого	ф10	ф12	ф16	ф18	ф25		Итого		ф8	ф10	Итого	S-6	S-6	Итого	L80×7	Итого			
Ум1	29.32			29.32	195.8	250.1	26.6	140.72	—		613.22	642.54	1.5	0.8	2.3	11.2	1.6	12.8	4.8	4.8	19.9	661.44	
Ум2	29.32			29.32	195.8	250.1	26.6	140.72	—		613.22	642.54	0.6	—	0.6	5.6	0.8	6.4	—	—	7.0	649.54	
Ум3; Ум4	2.0			2.0	—	—	—	—	38.5		38.3	40.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40.3	
Ум5	37.88			37.88	—	179.9	641.84	50.2	—		571.14	609.02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	609.02	

Привязан:

Инв. №

Провер.	Ананьева		
Вед. инж.	Макарищева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Аронин		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-276.89 КМ

Главный корпус станции очистки воды поверхностных источников мощностью 40 120 м³/ч производительностью 32 отыс. м³/сут

Емкость РЕ-4

Монолитные участки Ум3÷Ум5

Стадия	Лист	Листов
Р	57	

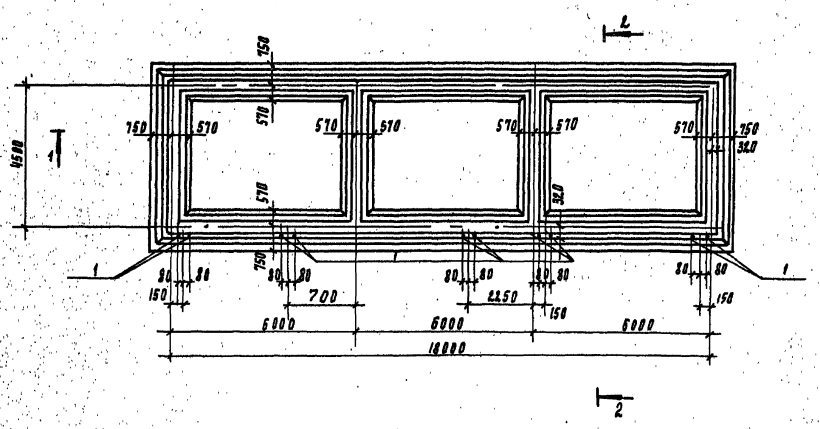
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

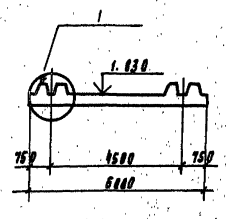
27-065-04

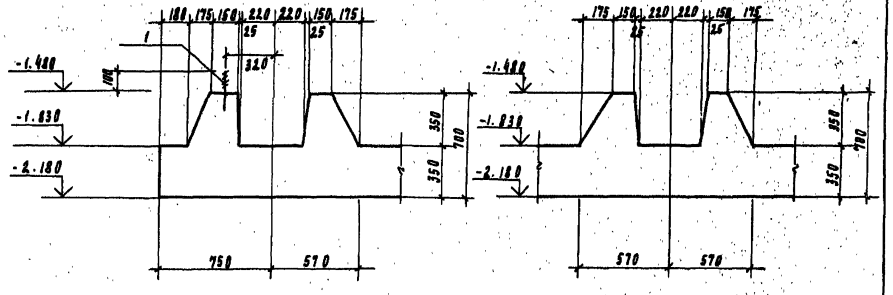
Альбом 4

Днище ДМ4. Опалубочный чертеж.

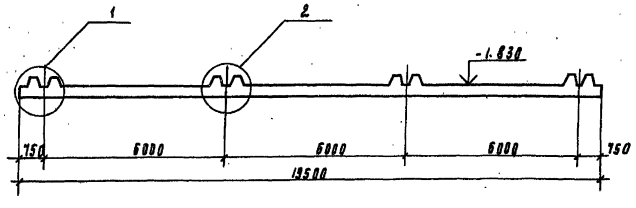


2-2





1-1



Привязан					ТП 901-3-276.89		КМ	
			Провер	Ананьева	Тяжелый полный корпус для приемных емкостей воды обсерватории мощностью до 10 тыс/л производительностью 32,5 тыс м3/сут	Стадия	Лист	Листов
			Вед инж	Макаршина		Р	58	
			Вед. гр.	Строгин	Днище ДМ4. Опалубочный чертеж. Разрезы 1-1; 2-2. Узам 1:2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
			Н. контр.	Пронин				
Инв. №			Нач. отд.	Лисьман				

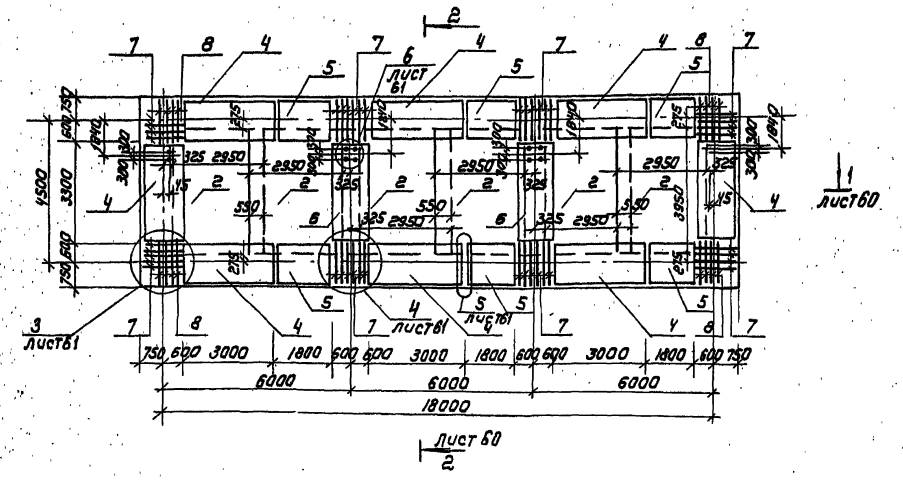
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24065-04

Альбом 4

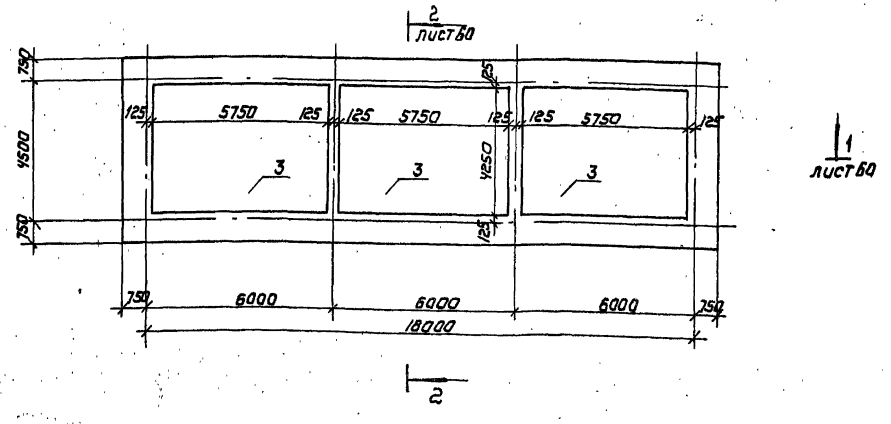
Днище ДМ4

Схема расположения нижних сеток и каркасов



Днище ДМ4

Схема расположения верхних сеток



Спецификация к монолитному днищу ДМ4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		2	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{14АIII\ 200}{14АIII\ 200}$ $295\times395\times\frac{15}{15}$	6	134.74кг
А4		3	ТП 901-3-276.89 КЖ.М96.0.0	С18	3	316.0кг
А4		13	ТП 901-3-276.89 КЖ.М94.0.0	С14	4	34.13кг
				Каркасы пространственные		
А4		4	ТП 901-3-276.89 КЖ.М80.0.0	КП1	8	121.9кг
А4		5	ТП 901-3-276.89 КЖ.М80.0.0-01	КП2	6	72.7кг
А4		6	ТП 901-3-276.89 КЖ.М81.0.0	КП3	2	126.49кг
				Каркасы плоские		
А4		7	ТП 901-3-276.89 КЖ.М79.0.0	Кр1	40	4.23кг
А4		8	ТП 901-3-276.89 КЖ.М79.0.0-01	Кр2	16	4.23кг
		1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 5М16х600 Вст3сп2	10	1.21кг
				Детали		
Б4		9		Ø8Ар I ГОСТ 6727-80 ℓ=1300	56	2.0кг
Б4		10		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=690	36	0.83кг
Б4		11		ф6АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1000	12	2.22кг
Б4		12		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	36	0.9кг
Б4		14		ф6АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	24	0.32кг
Б4		15		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1290	6	1.56кг
Б4		16		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	8	2.21кг
				Материалы		
				Бетон В15, W6	$м^3$	54.05

1. Защитный слой бетона: для нижних сеток - 35мм
   для верхних сеток и каркасов - 25мм
2. Размеры сеток даны по их габариту.
3. Ведомость расхода стали см. на листе 60.

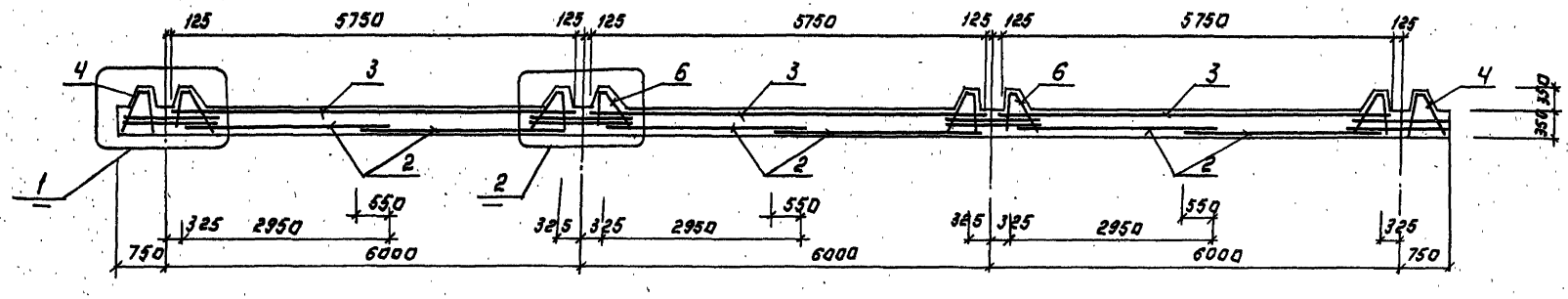
Привязан			
Инв.№			

Пров.	Ананьева		ТП 901-3-276.89 КЖ			
Вед.инж.	Макаричев		Тепловой колодец для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120мг/л производительностью 32тыс.м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Зав.гр.	Строгин			Р	59	
Н.контр.	Пронин		Днище ДМ4. Схемы расположения нижних сеток и каркасов. Верхних сеток.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
Нач.отд.	Письман					

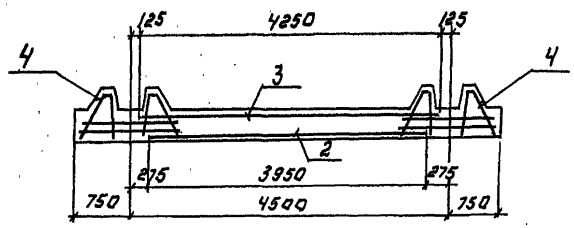
Копировал: Коршунова Формат: А2

Альбом 4

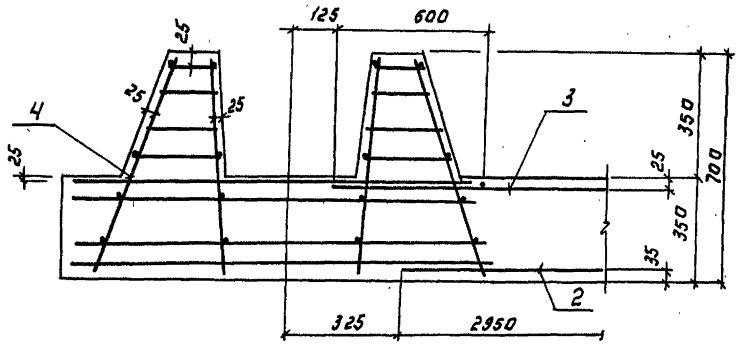
1-1



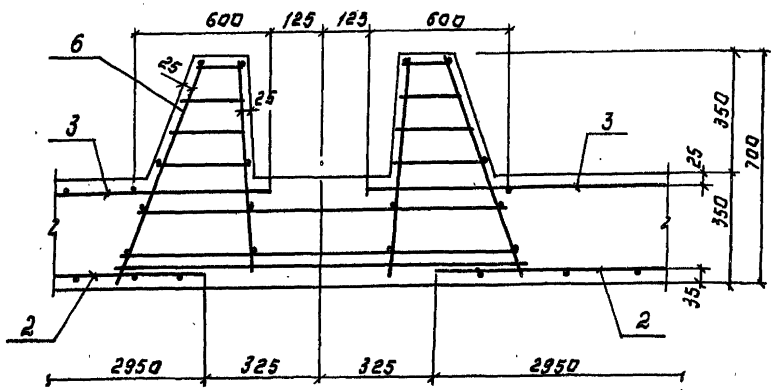
2-2



1



2



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса									Всего	прокат. марки			Всего	
	Вр-1			А-III							Вст 3 пс 2				
	ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82							ГОСТ 2590-71*				
	ф5		Итого	ф6	ф8	ф10	ф14	ф16	Итого		ф16		Итого		
Монолитное днище ДМ4.	223.68		223.68	33.34	609.24	32.4	1646.32	2485.8	3807.1	4030.78	14.52		14.52	14.52	4045.3

Привязан:	Провер.	Ананьева		ТП 901-3-276.89		КЖ	
	Гл. инж.	Макаришева		Камерный колодец для станционных и вокзальных переходов с перрона на платформу для пассажирских перронов с высотой платформы 1200 мм. Производительность 32.0 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Зав. гр.	Строгина			Р	60	
	Н. контр.	Даниелевский		Днище ДМ4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Нач. отд.	Письман		Развязы 1:1; 2-2 Узлы 1:2			

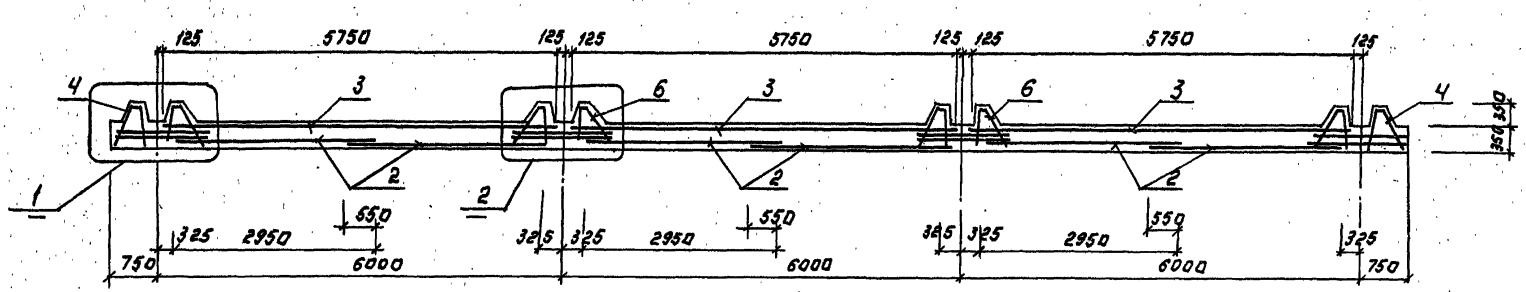
Копировал: Логинова

Формат: А2

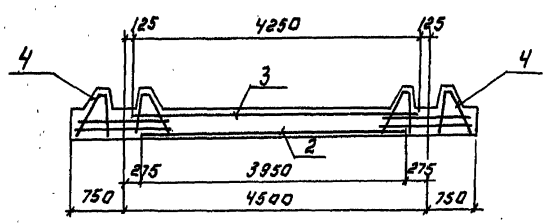
Инв. № | Подпись и дата | Взам. инв. №

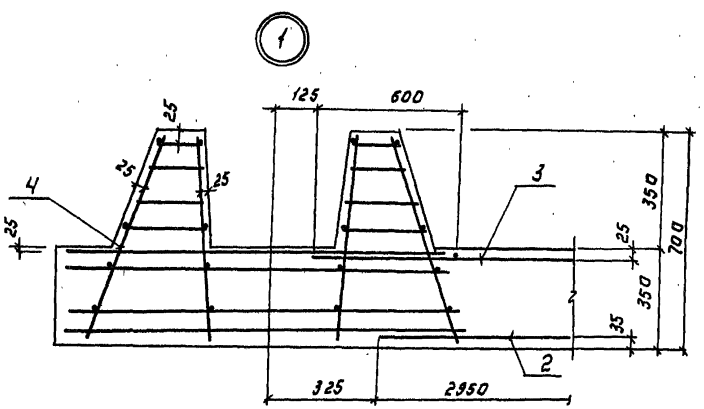
Альбом 4

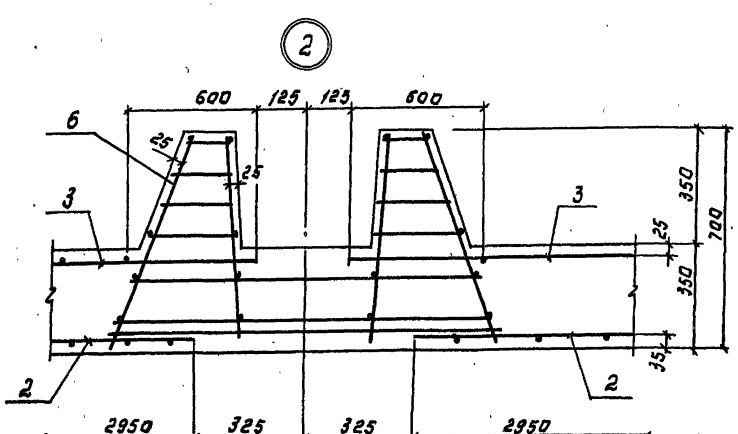
1-1



2-2







Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса									Всего	Прокат марки			Всего	
	Вр-1		А-III								Вст.3пс2				
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 2590-71*				
	ф5	Итого	ф6	ф8	ф10	ф14	ф16	Итого			ф16		Итого		
Монолитное днище ДМ4.	223.68	223.68	33.34	609.24	324	1646.12	2085.6	3697.1	4020.78		14.52		14.52	14.52	4045.3

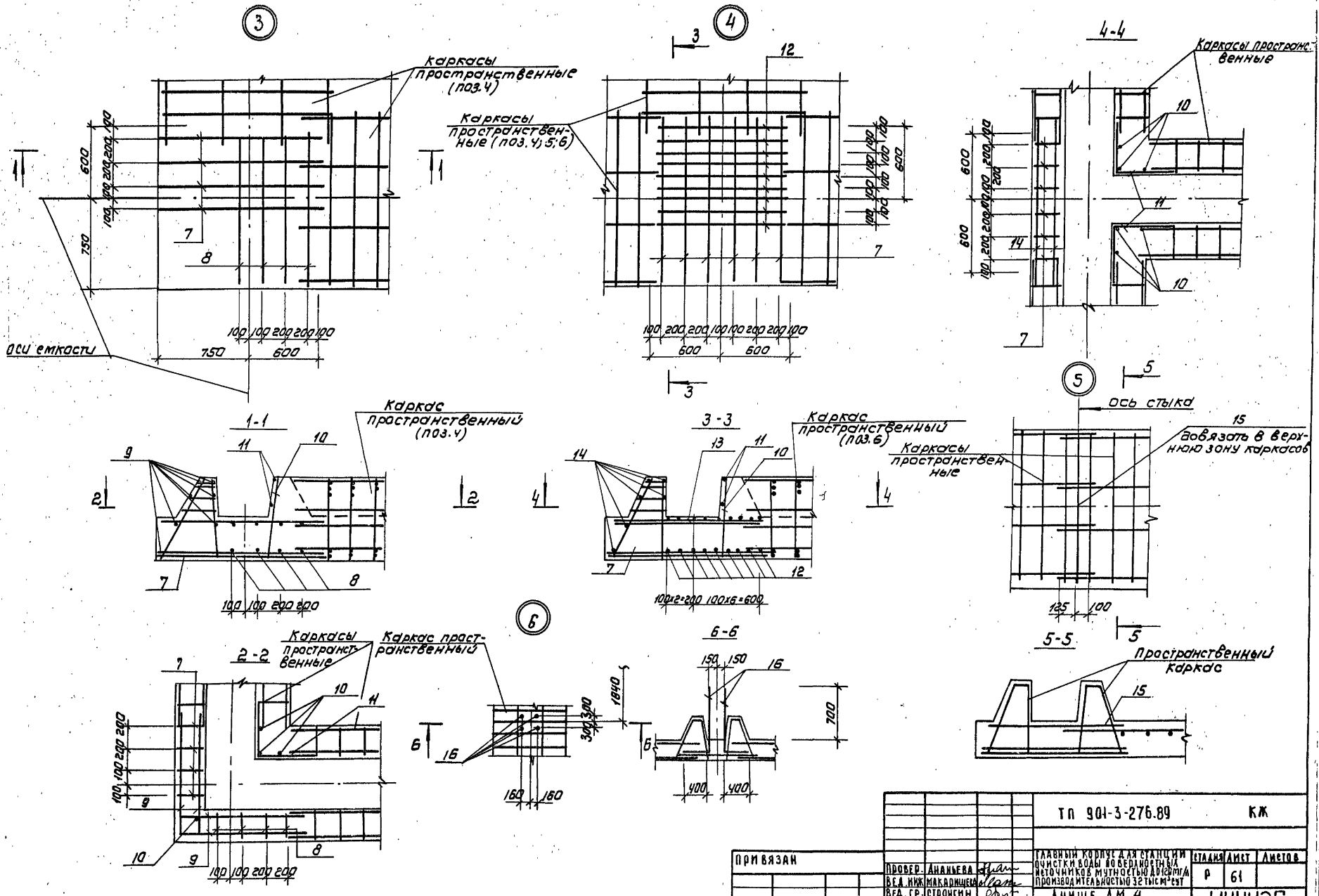
Привязан:	Провер.	Ананьева	ТП 901-3-276.89		КЖ
	Вед.инж.	Макарищева	Элементы крупноблочной одноэтажной производственной части для предприятий мукомольно-крупяной промышленности мощностью до 320 т/сут. по помолу зерна	Стадия	Лист	Листов
	Зав.гр.	Строгин	Днище ДМ4	Р	60	
Инв.№	Н.контр.	Данилевский	Разрезы 1-1; 2-2 Узлы 1; 2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Нач.отд.	Письман				

Копировал: Логинова

Формат: А2

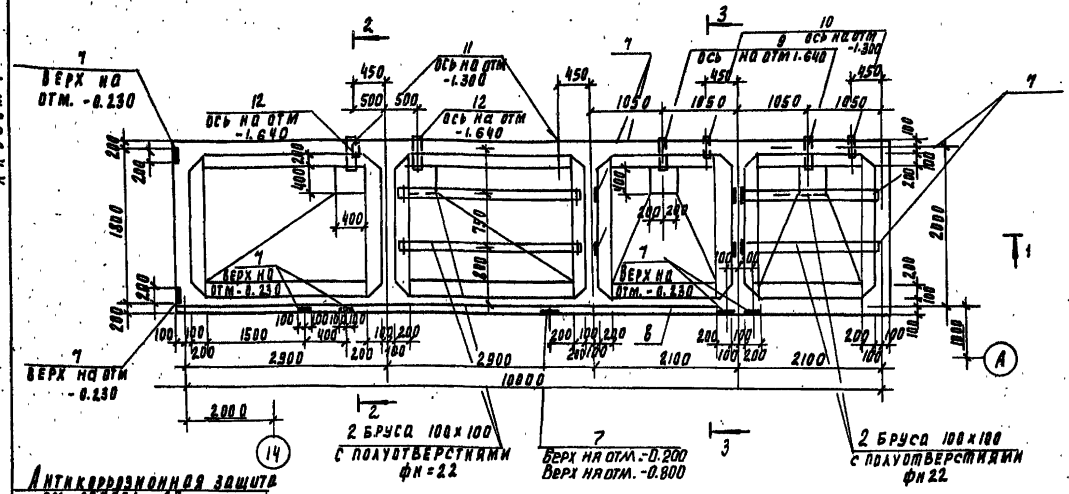
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

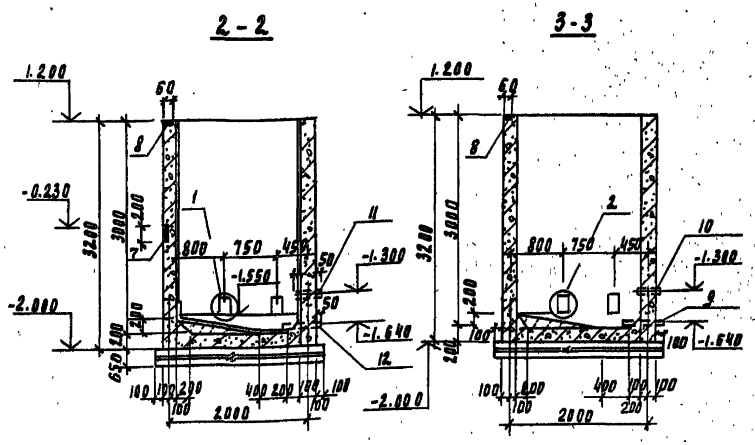
Альбом 4

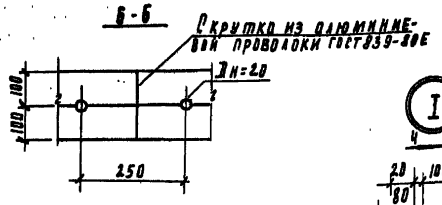


Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№					

Альбом 4

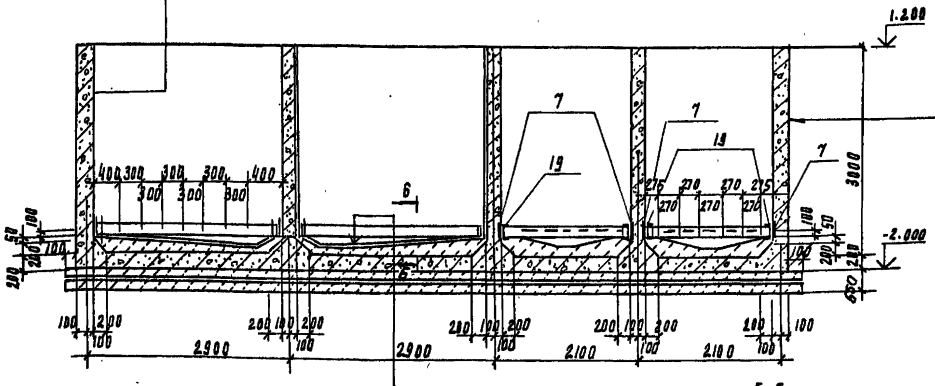




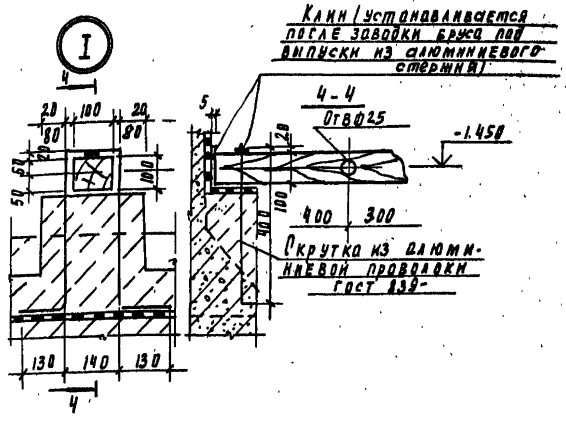


Антикоррозионная защита см. раздел А3
Железобетонная стенка бака
Затирка цементно-песчаным раствором состава 1:2
Окраска поливинилацетатной краской светлых тонов

1-1



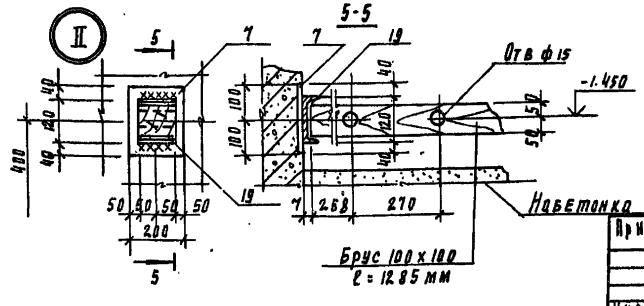
Окраска поливинилацетатной краской
Затирка цементно-песчаным раствором
Железобетонная стенка бака
Затирка цементно-песчаным раствором



Клин (устанавливается после заводки бруса под выпуски из алюминиевого стержня)

Скрутка из алюминиевой проволоки ГОСТ 839-

Антикоррозионная защита см. раздел А3
Набетонка из бетона В35 по уклону
Железобетонное днище -200 мм
Асфальтовый раствор - 8 мм
Подбетонка из бетона В3.5 - 850 мм



Привязан:			
Инв. №	Провер.	Строгин	
	Вед. инж.	Макаржицева	
	Зав. пр.	Строгин	
	Н. контр.	Пронин	
	Нач. отд.	Письман	

ТП 901-3-276 89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 32 тыс. м³/сут

Емкость РЕ5.

Опалубочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	62	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

24065-04

Согласовано:
Отдел БГ Кулаков
Отдел ЭХЗ Гусева

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

Альбом 4

Схема армирования стен емкости.

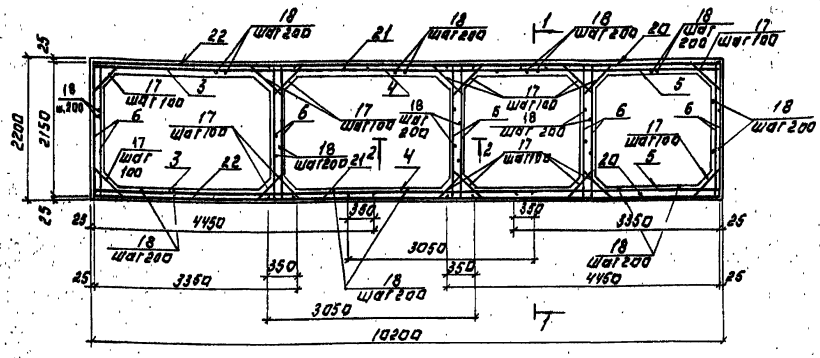


Схема раскладки верхних сеток днища.

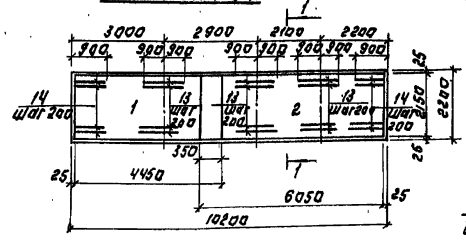
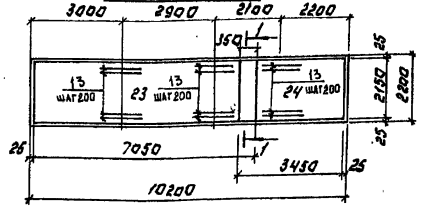
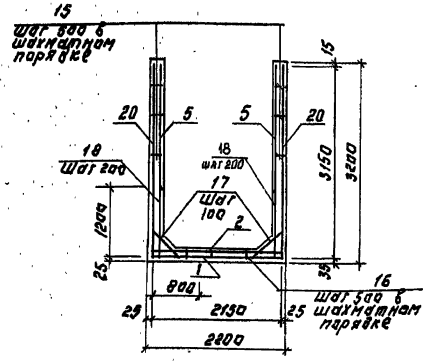


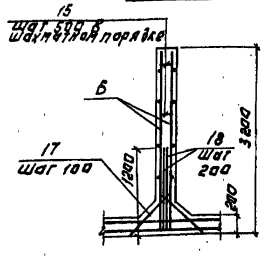
Схема раскладки нижних сеток днища.



1-1



2-2



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
15	180
16	150, 150, 150, 150
17	710, 250, 250
18	150, 1200

Спецификация арматуры к РЕ5.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
Б.4		1	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,100}$ 215×445 $\frac{25}{75}$	1	38.5 кг
Б.4		2	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,100}$ 215×605 $\frac{25}{75}$	1	52.4 кг
Б.4		3	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,100}$ 445×315 $\frac{325+25}{25}$	2	83.4 кг
Б.4		4	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,100}$ 305×315 $\frac{325+25}{25}$	2	57.4 кг
Б.4		5	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,100}$ 335×315 $\frac{325+25}{75}$	2	61.7 кг
Б.4		6	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,100}$ 215×315 $\frac{325+25}{25}$	10	23.0 кг
Б.4		20	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,200}$ 445×315 $\frac{325+25}{25}$	2	55.7 кг
Б.4		21	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,200}$ 305×315 $\frac{325+25}{25}$	2	38.5 кг
Б.4		22	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,200}$ 335×315 $\frac{325+25}{75}$	2	41.5 кг
Б.4		23	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,100}$ 215×705 $\frac{25}{75}$	1	52.0 кг
Б.4		24	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8AIII\,200}{8AIII\,100}$ 215×345 $\frac{25}{75}$	1	45.3 кг
				Изделия закладные		
А4		7	1.400-15.81	МН 118-6	14	3.9 кг
А4		8	1.400-13.81 (110-11)	МН 104-6	14 / 8.0	28.0 кг
А4		9	7.901-6 ТМ 131.05.00	Патрубок редрыстый Ду150 ℓ=500	2	9.4 кг
А4		10	5.900-2 ТМ 89	Сальник Ду50 ℓ=200	2	2.4 кг
		11	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД ф50 ℓ=300	2	0.44 кг
		12	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД ф160 ℓ=500	2	4.4 кг
Б4		19	Швеллер 22 ГОСТ 8240-72 / 22 СТ3СП5 ГОСТ 535-79	ℓ=150	4	0.1 кг
				Детали		
		13		ф8AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1800	60	0.56 кг
		14		ф8AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=900	20	0.36 кг
		15*		ф8AI ГОСТ 5781-82 ℓ=370	273	0.15 кг
		16*		ф8AI ГОСТ 5781-82 ℓ=970	82	0.39 кг
		17*		ф8AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1210	362	0.5 кг
		18*		ф8AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1200	185	0.48 кг
				Бетон В15, W6, F50	м³	23.8

Позиции * см. ведомость деталей на данном листе.

1. Размеры сеток даны по их габариту.
2. Защитный слой бетона для стен и верхних сеток днища 25мм; для нижних сеток днища-35 мм.
3. Сетки поз. 4...6 устанавливать свободными концами ℓ=325 в днище емкости.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные																Общий
	Арматура класса						Всего	Арматура класса						Прокат марки									Всего	расход
	А-I				А-III			А-III						Вст3пс6			Вст3кп2				Ст3			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 5781-82					ГОСТ 8240-72		ГОСТ 3262-75			ГОСТ 103-76						
	ф8			Итого	ф8	Итого		ф8	ф12		Итого		с82		Итого	Труба 100×4,5 ГОСТ 10704-76	Итого	Ст-8	Ст10	Ст6				
РЕ4	73			73.0	1941.4	1941.4	1514.4	1.6	8.4		10.0		15.8		16.8	18.8	4.8	23.6	39.0	11.6	20		129.0	1637.4

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Стрижин		
Вед. инж.	Макаряшева		
Зав. гр.	Стрижин		
Н. контр.	Пронин		
Нач. отд.	Письманик		

Копировал: Латинова

ТП 901-3-276.89 КЖ

Рабочие чертежи для станкостроительных предприятий. Емкость для дрожжевого молока объемом 63 м³ (вс. м³) 63 м³.

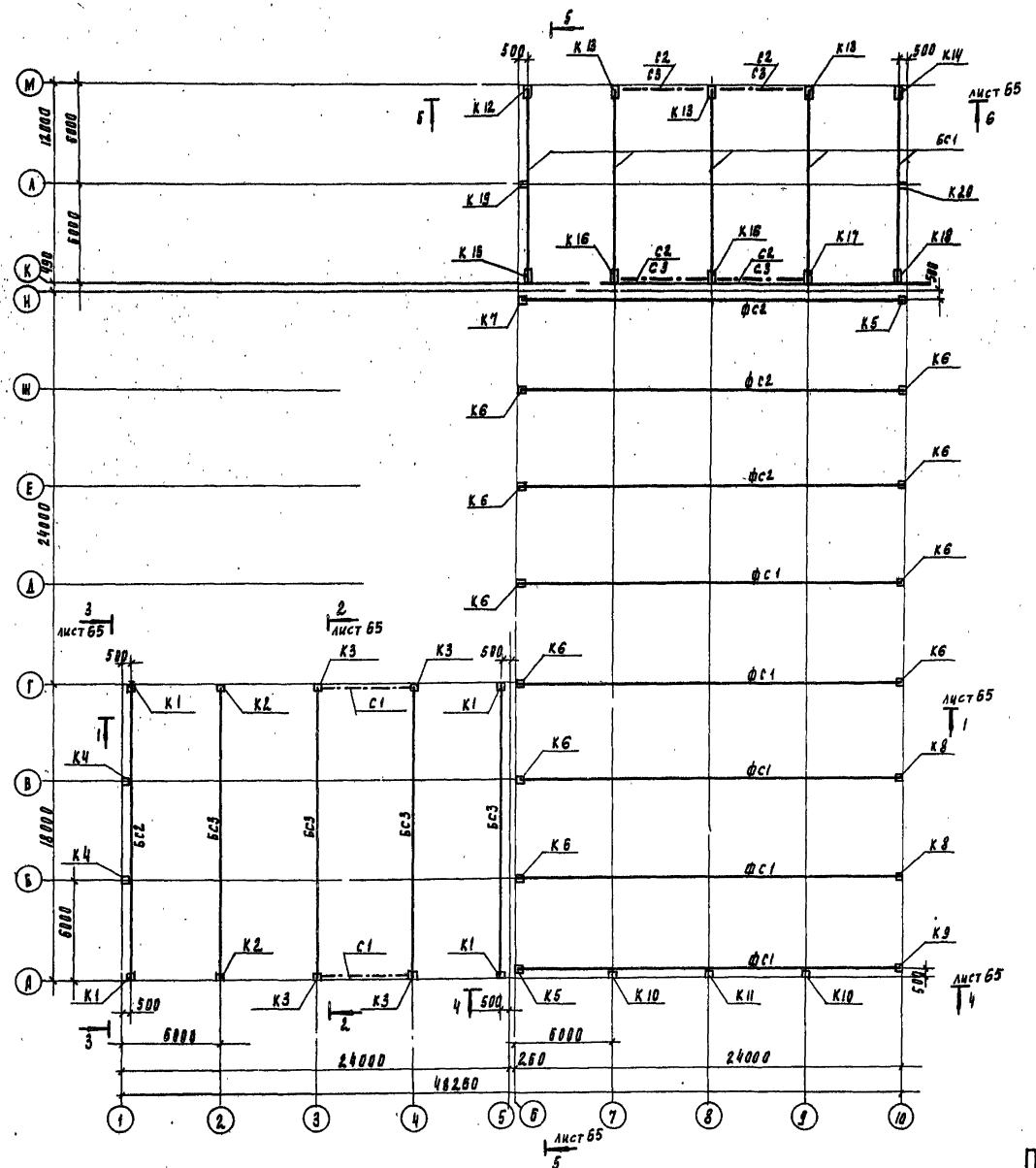
Емкость РЕ5. Армирование.

Стадия Р | Лист 63 | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат: А2

Альбом 4



Спецификация элементов к схеме расположения колонн и балок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч
		Колонны			
К1	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И.01.0.0	К36-3-1	4	1000	
К2	-01	К36-3-2	2	1000	
К3	-02	К36-3-3	4	1000	
К4	КЖ.И.02.0.0	КФ49-2-1	2	1100	
К5	КЖ.И.03.0.0	К72-5-1	2	3300	
К6	-01	К72-5-2	10	3300	
К7	-02	К72-5-3	1	3300	
К8	-03	К72-5-4	2	3300	
К9	-04	К72-5-5	1	3300	
К10	КЖ.И.04.0.0	7КФ97-1-1	2	3600	
К11	КЖ.И.05.0.0	7КФ103-1-1	1	3800	
К12	КЖ.И.06.0.0	К132-5-1	1	11400	
К13	-01	К132-5-2	3	11400	
К14	-02	К132-5-3	1	11400	
К15	-03	К132-5-4	1	11400	
К16	-04	К132-5-5	2	11400	
К17	-05	К132-5-6	1	11400	
К18	-06	К132-5-7	1	11400	
К19	КЖ.И.07.0.0	9КФ145-1-1	1	8000	
К20	-01	9КФ145-1-2	1	8000	
		Балки стропильные и фермы			
БС1	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И.20.0.0	1БДР12-3АIIIт-1	5	4700	
БС2	КЖ.И.21.0.0	1БДР18-2АIIIт-1	1	8400	
БС3	КЖ.И.22.0.0	2БДР18-7АIIIт-1	4	10400	
ФС1	КЖ.И.23.0.0	2ФС24-3/4АIV-1	5	11200	
ФС2	-01	2ФС24-5/6АIV-1	3	11200	
Р1	1.423-5 вып.3	Распорка Р1т	8	94.0	
Р2	1.423-5 вып.3	Р1	6	102.0	
С1	1.423-5 вып.1	Связи из С2	2	221.0	
С2	1.423-5 вып.1	С5	4	347.0	
С3	1.423-5 вып.1	С6	4	306.0	

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин		
Инж.I кат.	Аканьева		
Зав. пр.	Строгин		
Н. контр.	Даниелевский		
Нач. отд.	Писман		

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 2000 мг/л производительностью 32 тыс. м3/сут

Схема расположения колонн, балок и связей в осях 1...10; А...М.

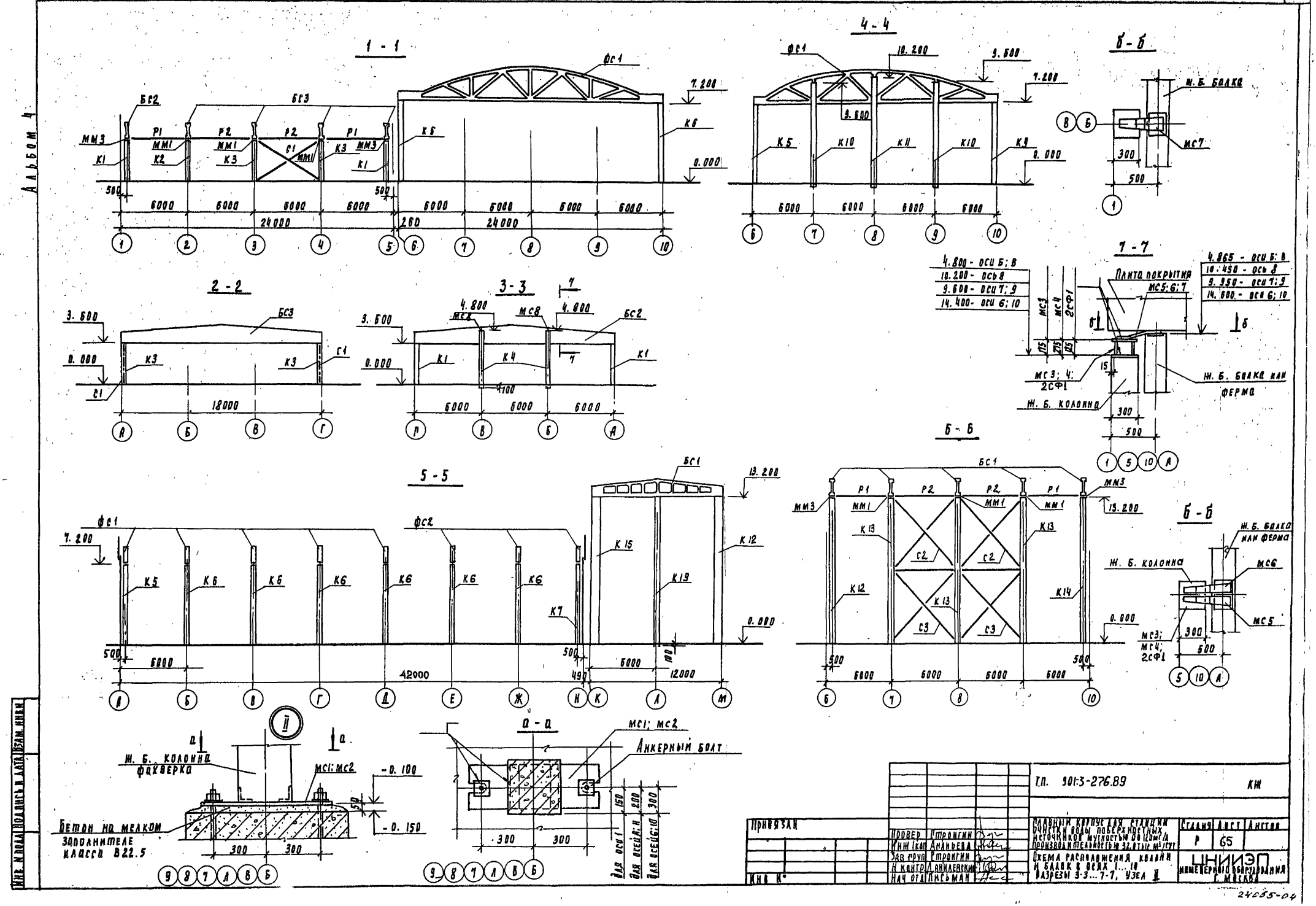
Стадия	Лист	Листов
Р	64	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

24085-00

Альбом 4



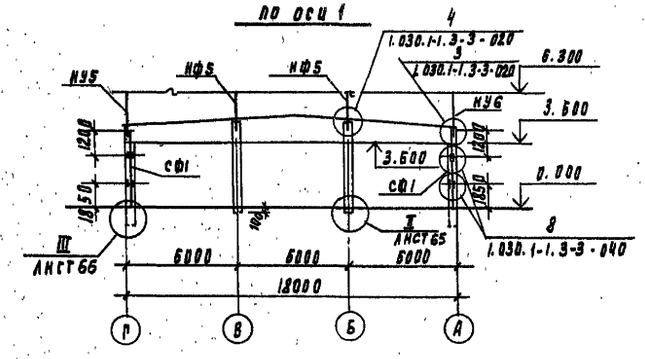
Привязан				Т.П. 901-3-276.89			КЖ
				Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1000 г/л производительностью 32,8 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Строгин			Р	65	
	Инж. кат.	Ананьева			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Зав. груп.	Строгин					
	Н. контр.	Данилевский		Схема расположения колонн и балок в осях 1...10 Разрезы 3-3...7-7, узел II			
Инв. №	Нач. отд.	Лисьман					

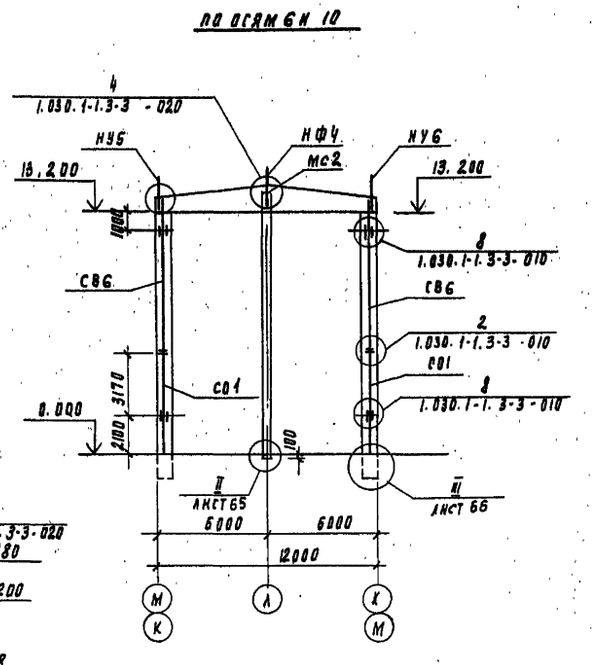
24085-04

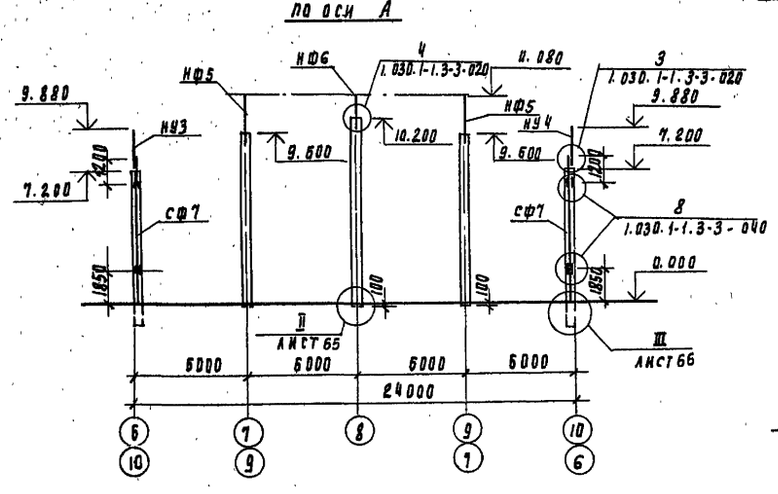
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

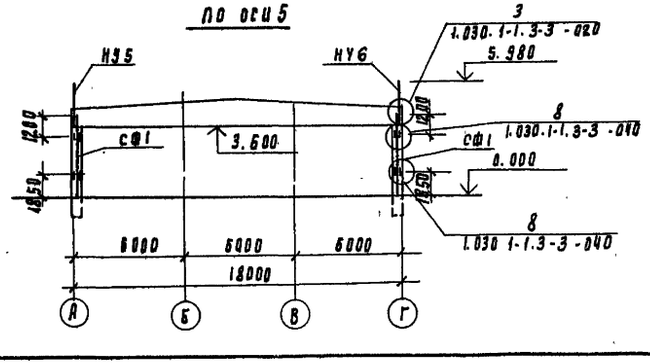
Альбом 4

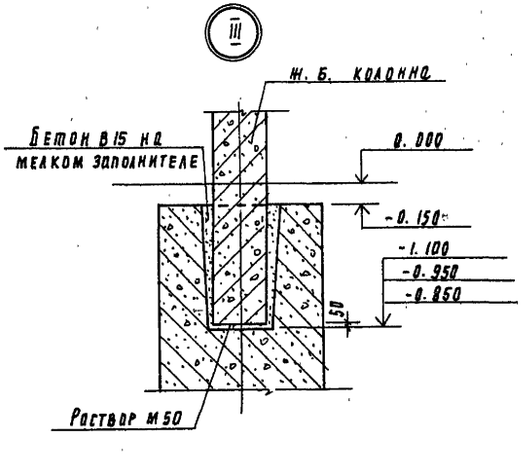
Схемы расположения металлических элементов фахверка











Спецификация металлических элементов фахверка

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
СО1	1.030.1-1.4-2-40	Стойка СО1	4	342.1	
СВ6	1.030.1-1.4-2-50-05	СВ6	4	378.7	
СФ7	1.030.1-1.4-2-10-06	СФ7	4	417.9	
СФ1		СФ1	4	236.9	Обрезать по месту
НФ4	1.030.1-1.4-1-010-03	Насадка НФ4	2	35.2	
НФ5	-04	НФ5	4	46.3	
НФ6	-05	НФ6	1	23.3	
НУ3	1.030.1-1.4-1-020-02	НУ3	2	43.0	
НУ4	-03	НУ4	2	43.0	
НУ5	-04	НУ5	4	37.2	
НУ6	-05	НУ6	4	37.2	

1. Соединительные элементы колонн к балкам и фермам в торцах фахверка учтены на листе 69.
2. Нарушенное после монтажа антикоррозийное покрытие закладных и соединительных деталей восстановить способом металлизации напылением.

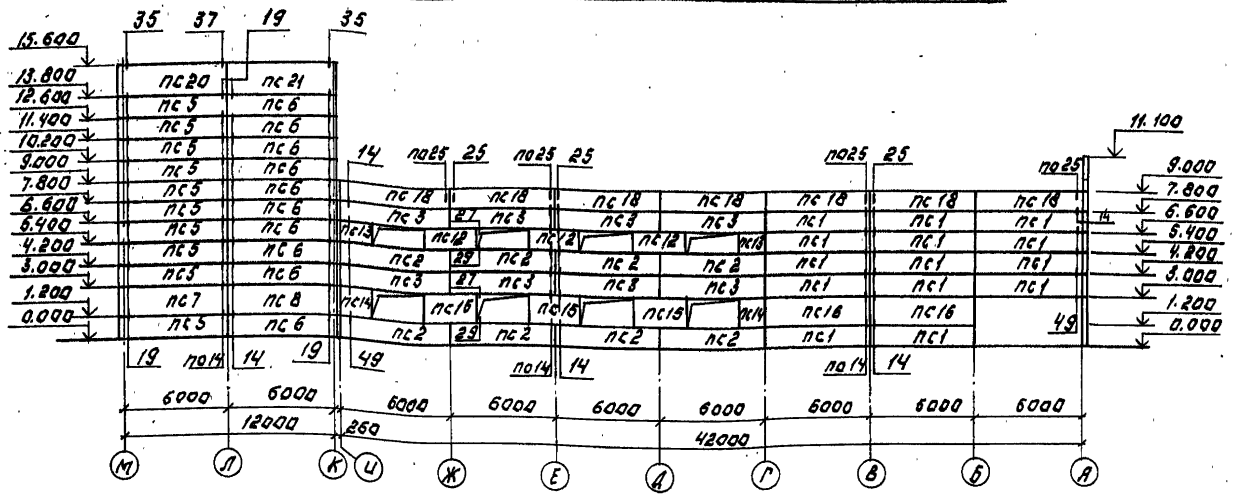
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан				ТП 901-3-276.89			КЖ
	Провер	Строгин		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Инж.I кат	Ананьева			Р	66	
	Зав груп	Строгин		Схемы расположения металлических элементов фахверка. Узел III	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр	Даниелевский					
Инв. N	Нач отд	Исьман					

Копировал Рошевская

Формат А2

Схема расположения стеновых панелей по оси 6.



Спецификация монтажных узлов.

Марка узла	Колич. узлов	Марка элемента крепления	Кол. шт. на 1 узел	Кол. шт. на все узлы	Примеч.
14	364	Т3	1		Вып. 3-3
17	12	Т17	1		
19	60	Т3	1		
25	44	Т19	1		
27	80	Листы8	1		
29	80	Листы8	1		
30	2	Т8	2		
32	2	Листы8	1		
35	14	Т8	2		
37	9	Т8	2		
39	12	Т9	1		
40	4	Т10	1		
49	58	Т5	1		

Схема расположения стеновых панелей по оси 10.

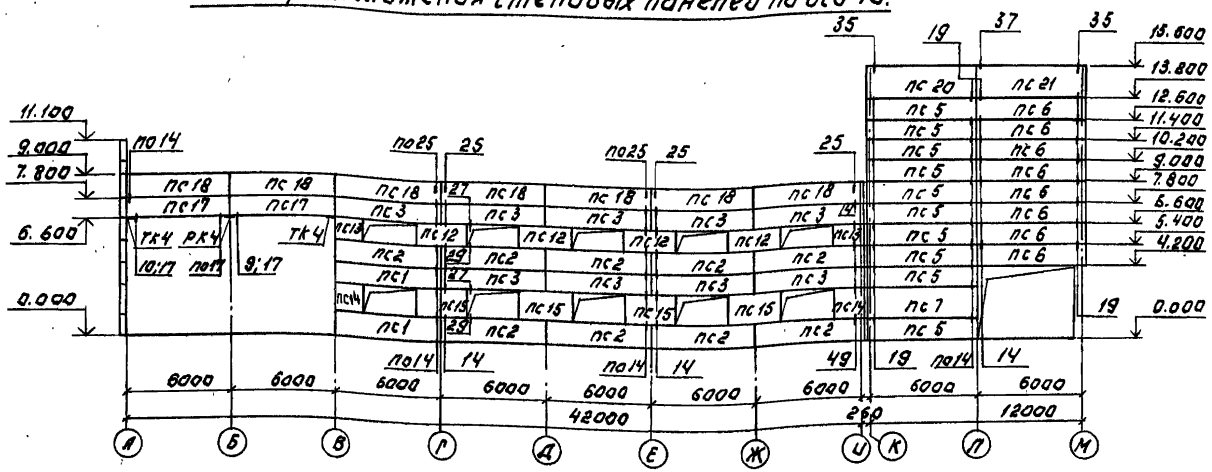
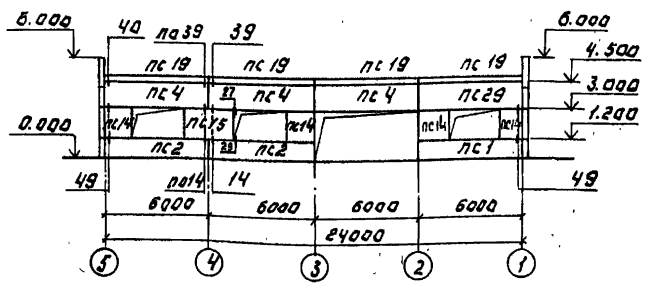


Схема расположения стеновых панелей по оси Г



СОГЛАСОВАНО: ОТДЕЛ АСУ

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

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ПРОВЕР.	СТРОГИН	
ИНЖ. I КАТ.	АНАНЬЕВА	
ЗАВ. ГР.	СТРОГИН	
Н. КОНТР.	ДИНИЛЕВСКИЙ	
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН	

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

Канализационная станция очистки воды производительностью 4 тыс. м³/сут. Источников мутностью до 150 мг/л. производительностью 32 тыс. м³/сут.

Схемы расположения стеновых панелей по осям 1; 6; 10; Г

Стадия	Лист	Листов
Р	67	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А2

Альбом 4

Схема расположения стеновых панелей по оси "А"

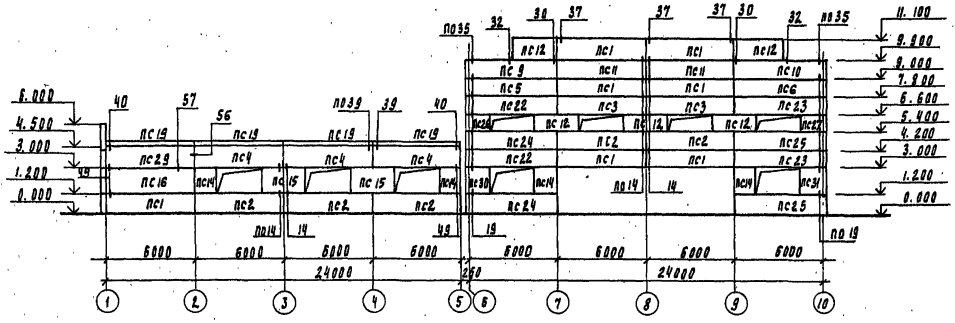


Схема расположения стеновых панелей по оси М

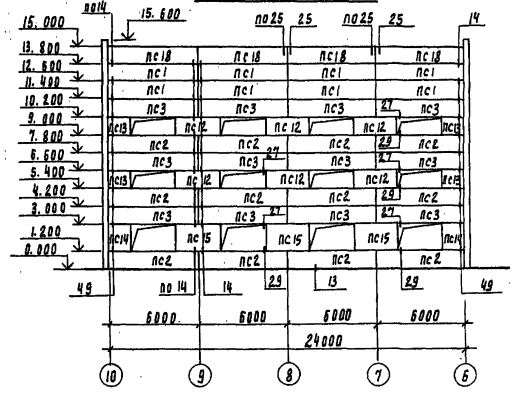


Схема расположения стеновых панелей по оси К

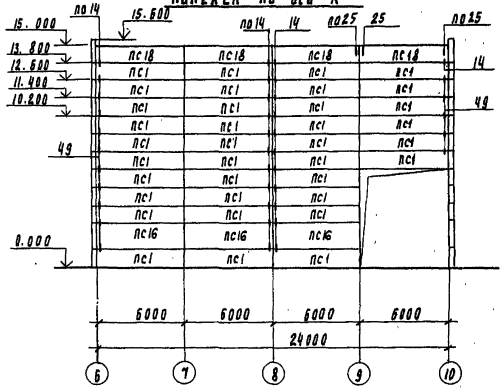
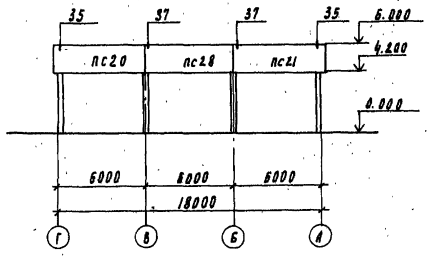


Схема расположения стеновых панелей по оси 1



Согласовано:							
Отдел АСО							
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

Привязан:

Инв. №

Пропер.	Строгин		
Инж. I кат.	Аданьева		
Зав. груп.	Строгин		
Н. контр.	Даниленко		
Нач. отд.	Лисьман		

т.п. 901-3-276.89 КМ

Главный корпус для станции очистки воды повышенности источников мутностью до 100 мг/л производительностью 52 тыс. м³/сут.

Схемы расположения стеновых панелей по осям А; К; М; К.

Стадия	Лист	Листов
Р	68	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

24065-09

Альбом 4

Спецификация стеновых панелей

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
ПС1	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,0-2.Л-31	68	1740	
ПС2	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,0-2.Л-47	36	1740	
ПС3	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,0-2.Л-48	31	1740	
ПС4	1.030.1-1.1-1 06-01	ПС60.15.2,0-3.Л-52	6	2190	
ПС5	1.030.1-1.1-1 23-03	ПС62.5.12.2,0-2.Л-2.31	21	1810	
ПС6	1.030.1-1.1-1 15-03	ПС62.5.12.2,0-2.Л-1.31	19	1810	
ПС7	1.030.1-1.1-1 23-06	ПС62.5.18.2,0-1.Л-2.31	2	2720	
ПС8	1.030.1-1.1-1 23	ПС62.5.18.2,0-1.Л-1.31	1	2720	
ПС9	1.030.1-1.1-1 15	ПС62.5.9.2,0-2.Л-2.47	1	1370	
ПС10	1.030.1-1.1-1 15	ПС62.5.9.2,0-2.Л-1.47	1	1370	
ПС11	1.030.1-1.1-1 04-05	ПС60.9.2,0-2.Л-31	2	1310	
ПС12	1.030.1-1.1-1 01-09	ПС30.12.2,0-6.Л-57	18	870	
ПС13	1.030.1-1.1-1 62	2ПС15.12.2,0-Л-2.58	8	430	
ПС14	1.030.1-1.1-1 62-04	2ПС15.18.2,0-Л-1.58	14	650	
ПС15	1.030.1-1.1-1 03-04	ПС30.18.2,0-6.Л-57	13	1300	
ПС16	1.030.1-1.1-1 07	ПС60.18.2,0-1.Л-31	6	2610	
ПС17	1.030.1-1.1-1 05	ПС60.12.2,0-2.Л-32	2	1740	
ПС18	Т.П.901-3-276.89 КЖ.И 60.0.0	ПС60.12.2,0-2.Л-34А	22	1740	
ПС19	1.030.1-1.1-1 6.00.0-01	ПК 60.7-Л	8	1300	
ПС20	1.030.1-1.1-1 23-06	ПС62.5.18.2,0-1.Л-2.34	3	2720	
ПС21	1.030.1-1.1-1 15-06	ПС62.5.18.2,0-1.Л-1.34	3	2720	
ПС22	1.030.1-1.1-1 23-04	ПС62.5.12.2,0-4.Л-2.49	2	1840	
ПС23	1.030.1-1.1-1 15-04	ПС62.5.12.2,0-4.Л-1.49	2	1840	
ПС24	1.030.1-1.1-1 23-04	ПС62.5.12.2,0-4.Л-2.47	2	1840	
ПС25	1.030.1-1.1-1 15-04	ПС62.5.12.2,0-4.Л-1.47	2	1840	
ПС26	1.030.1-1.1-1 66	2ПС17.3.12.2,0-4.Л-2.73	1	490	
ПС27	1.030.1-1.1-1 66	2ПС17.3.12.2,0-4.Л-1.73	1	490	
ПС28	1.030.1-1.1-1 07	ПС60.18.2,0-1.Л-31	1	2620	
ПС29	1.030.1-1.1-1 06-01	ПС60.15.2,0-3.Л-35	2	2190	
ПС30	1.030.1-1.1-1 66-01	2ПС17.3.18.2,0-4.Л-2.73	1	730	
ПС31	1.030.1-1.1-1 66-01	2ПС17.3.18.2,0-4.Л-1.73	1	730	
К1	1.238-1 Вып.1	Козырек К822	1	1050	

Спецификация соединительных элементов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
Т3	1.030.1-1.4-1 -120	Т3	445	0.4	
Т5	-130	Т5	188	0.4	
Т8	-140	Т8	54	0.6	
Т17	-220	Т17	12	0.3	
Т19	-220-02	Т19	44	0.5	
		Лист 8х80хМ ГОСТ 19903-74	160	0.8	
ТК4	1.030.1-1.4-1 -110-01	ТК4	2	12.2	
РК4	-06	РК4	1	10.0	
МС1	Т.П.901-3-276.89 КЖ.И.72.0.0	МС1	2	28.6	
МС2	-01	МС2	5	34.4	
МС3	Т.П.901-3-276.89 КЖ.И.73.0.0	2СФ2.1	1	10.45	
МС4	1.427.1-3.2-0.25.0 -02	2СФ3	2	15.5	
МС5	1.400-7	ММ23	5	4.2	
МС6	1.400-7	ММ24	5	4.2	
МС7	Т.П.901-3-276.89 КЖ.И.70.0.0	МС7	2	3.5	
2СФ1	1.427.1-3.2-0-0.25.0	2СФ1	4	10.7	
ММ1	1.423-5 Вып.1	ММ1	12	18.0	
ММ3	1.423-5 Вып.1	ММ3	8	14.0	

1. Материал панелей - легкий бетон на пористых заполнителях в сухом состоянии $\gamma = 900$ кг/м3
2. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75 $h_w = 6$ мм.
3. До монтажа стеновых панелей выложить кирпичные вставки.
4. Сварные швы и участки закладных и соединительных элементов с наружным покрытием должны быть дополнительно металлизированы согласно СНиП 2.03.11-85 п.п. 2.40; 2.45 и п.п. 5.22; 5.23.

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин		
Инж. I к.	Аманьева		
Зав. груп.	Строгин		
Н. контр.	Даниленко		
Нач. отд.	Письман		

Т.п. 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс м3/сут

Спецификация стеновых панелей и соединительных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	69	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

24015-09

Альбом 4

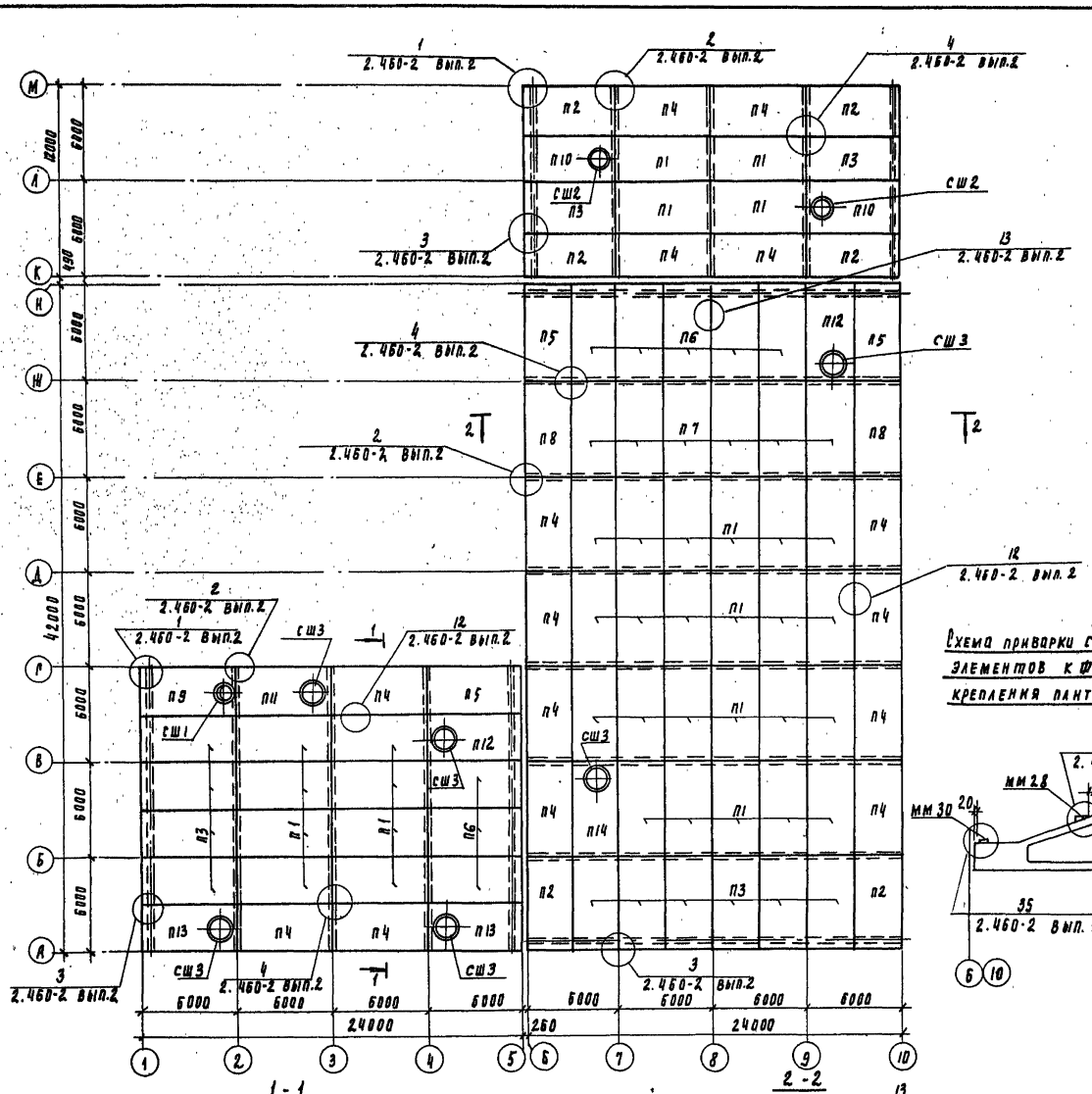
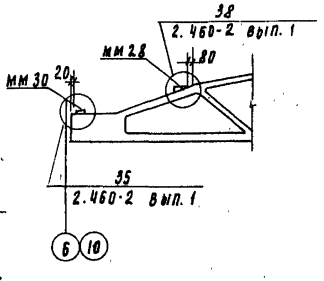
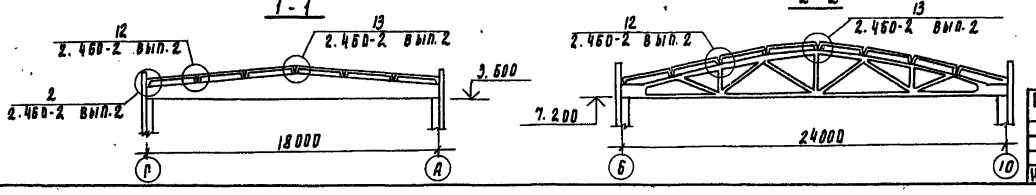


Схема привязки соединительных элементов к фермам для крепления плит покрытия



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч
п1	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-2АIVт-80фн-300п	36	3560	
п2	Т.п. 901-3-276.89 кж.н. 40.0.0	1ПГ-2АIVт-80фн-300п-1	6	3560	
п3	-01	1ПГ-2АIVт-80фн-300п-2	12	3560	
п4	-02	1ПГ-5АIVт-80фн-300п-3	15	3560	
п5	Т.п. 901-3-276.89 кж.н. 41.0.0	1ПГ-5АIVт-80фн-300п-1	3	3560	
п6	-01	1ПГ-5АIVт-80фн-300п-2	8	3560	
п7	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-5АIVт-80фн-300п	6	3560	
п8	Т.п. 901-3-276.89 кж.н. 41.00.02	1ПГ-5АIVт-80фн-300п-3	2	3560	
п9	Т.п. 901-3-276.89 кж.н. 42.00.01	1ПВ 4-6АIVт-80фн-300п-1	1	3900	
п10	Т.п. 901-3-276.89 кж.н. 42.0.0	1ПВ 7-3АIVт-80фн-300п-1	2	3890	
п11	кж.н. 43.0.0	1ПВ 10-3АIVт-80фн-300п	1	3700	
п12	кж.н. 43.00.01	1ПВ 10-6АIVт-80фн-300п	1	3700	
п13	-02	1ПВ 10-6АIVт-80фн-300п	2	3700	
п14	1.465.1-10/82 вып.1	1ПВ 10-3АIVт-80фн-300п	1	3700	
сш1	1.494-24 вып.1	СБ 4Б-1	1	160	
сш2	1.494-24 вып.1	СБ 7Б-1	2	320	
сш3	1.494-24 вып.1	СБ 10Б-1	6	280	
мм28	1.400-7	мм28	16	4.4	
мм30	1.400-7	мм30	16	4.4	



Согласовано: Отдел. ВС; Наччистой

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин		
Инж. I кат.	Ананьева		
Зав. груп.	Строгин		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Письман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

Плавний корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 25 мг/л. Производительности 30 тыс. м³/сут

Стадия Р | Лист 70 | Листов

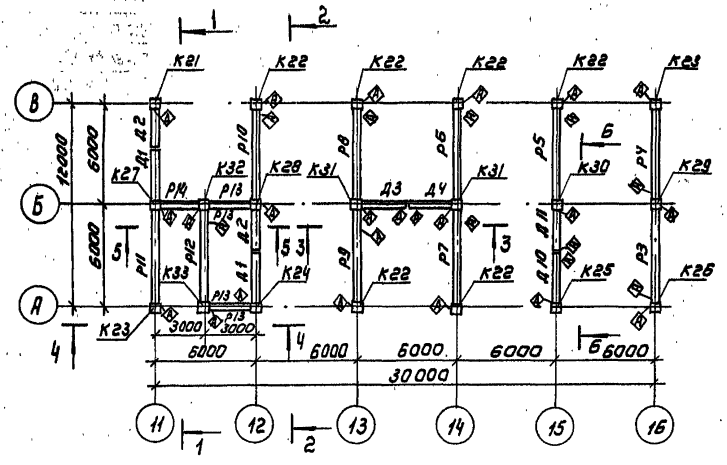
Схема расположения плит покрытия в осях 1...10; А...К

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

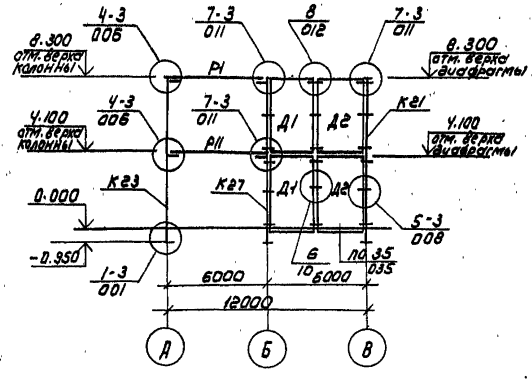
24005-04

Альбом 4

Схема расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200



1-1



3-3

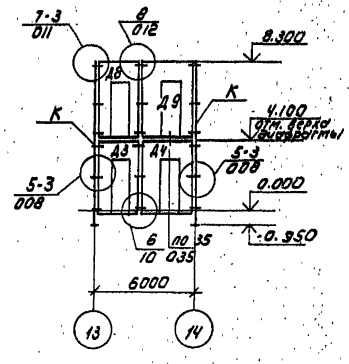
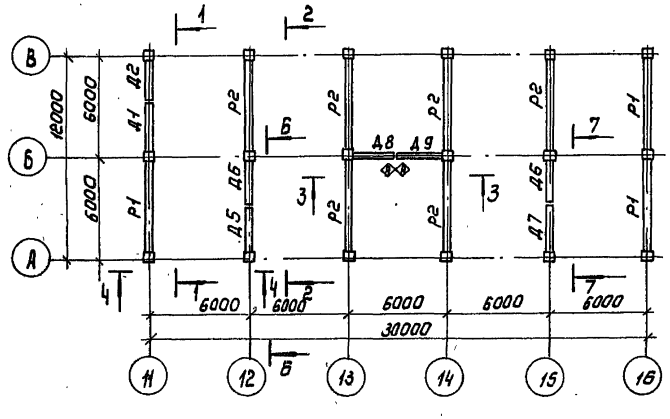
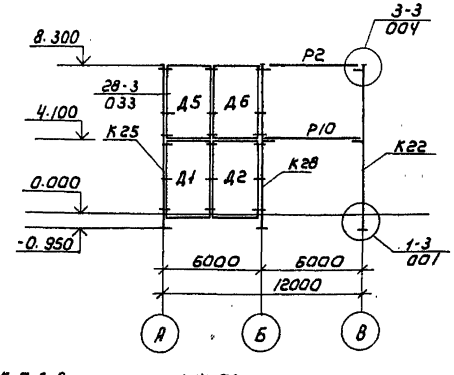


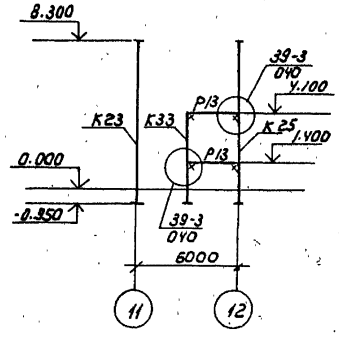
Схема расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 8.400



2-2



4-4



1. Разрезы 5-5, 6-6 см. лист КЖ 72
2. Места опирания ригелей на металлический столик условно показаны „Х".
3. Узлы замаркированы по серии 1.020-1/83 выпуск 6-1

Привязан			
Инв.№			
Пробер	Строгин		
Инж.к.	Лазарева		
Зав.гр.	Строгин		
Н.контр	Даниловский		
Нач.отд	Письман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников в мощностью 120 тыс м³/сут производительностью 32 тыс м³/сут. Схемы расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200, 8.400 в осях 11...16, А...В. Разрезы 1-1...4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	71	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

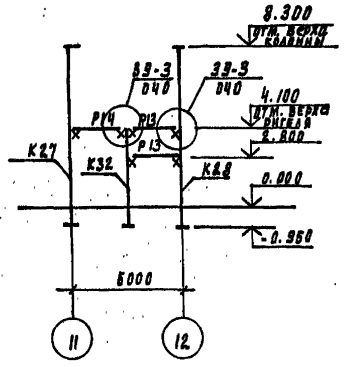
Копировал: Корчунова

Формат: А2

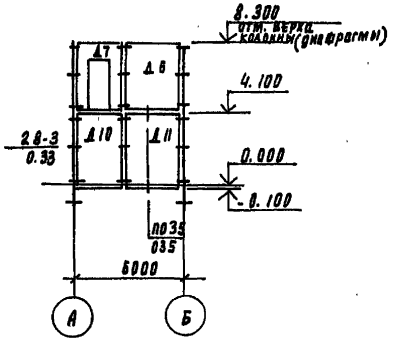
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 4

5-5



6-6



Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости (начало)

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Колонны			
К21	ТП901-3-276.89 кж.и 08.0.0	2К3.42-2.1	1	2081	
К22	ТП901-3-276.89 кж.и 09.0.0	2К03 42-2.1-1	6	2115	
К23	-01	2К03.42-2.1-2	2	2115	
К24	ТП901-3-276.89 кж.и 08.0.0-01	2К3.42-2-2	1	2081	
К25	-02	2К3.42-2-3	1	2081	
К26	кж.и 09.0.0-02	2К03.42-2.1-3	1	2115	
К27	-03	2К03.42-2.1-4	1	2115	
К28	-04	2К03.42-2.1-5	1	2115	
К29	ТП901-3-276.89 кж.и-10-0.0	2КД3.42-2.4-1	1	2149	
К30	ТП901-3-276.89 кж.и.09.00-05	2К03.42-2.1-6	1	2115	
К31	кж.и.10.0.0-01	2КД3.42-2.4-2	2	2149	
К32	ТП901-3-276.89 кж.и 11.0.0	1К0342-1	1	1153	
К33	кж.и 11.00.-01	1К03.42.2	1	1153	
		Ригели			
Р1	1.020-1/83.3.-1 07	РОП 4.57-20	3	2070	
Р2	1.020-1/83 3-1 02	РДП4.57-40 АтV	6	2600	
Р3	ТП901-3-276.89 кж.и 31.0.0	РОП4.57-45-1	4	2070	
Р4	-01	РОП 4.57-45-2	1	2070	
Р5	ТП901-3-276.89 кж.и31.0.0	РДП4.57-80АтV-1	1	2600	
Р6	-01	РДП4.57-80АтV-2	1	2600	
Р7	-02	РДП4.57-80АтV-3	1	2600	
Р8	-03	РДП4.57-80АтV-4	1	2600	
Р9	-04	РДП4.57-80АтV-5	1	2600	
Р10	-05	РДП4.57-80АтV-6	1	2600	
Р11	1.020-1/83.3-1 07-01	РОП4.57-30	1	2070	
Р12	ТП901-3-276.89 кж.и 32.0.0	РАП4.57-45-1	1	1920	
Р13	1.020-1/83.3-1 16	РАП4.27-40	4	880	
Р14	1.020-1/83.3-1 15	РОП4.27-40	1	940	

Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости (окончание)

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Диафрагмы жесткости			
Д1	1.020-1/82.4-1 25-01	1Д26.42	3	4180	
Д2	1.020-1/82.4-1 26-01	1Д30.42	3	4850	
Д3	ТП901-3-276.89 кж.и 50.00.	2Дп26.42-1	1	3600	
Д4	кж.и51.0.0	2ДП30.42-1	1	4330	
Д5	1.020-1/82.4-1 25	2Д26.42	1	4590	
Д6	1.020-1/82.4-1 26	2Д30.42	2	5340	
Д7	1.020-1/82.4-1 33	2Дп26.42	1	3600	
Д8	ТП901-3-276.89 кж.и 50.00-01	2Дп26.42-2	1	3600	
Д9	кж.и51.0.0-01	2Дп30.42-2	1	4338	
Д10	кж.и52.0.0	2Д26.42-1	1	4590	
Д11	кж.и53.0.0-01	2Д30.42-2	1	6340	
		Соединительные элементы			
мс3	1.020-1/83 7-1 030	мс3	64	0.26	
мс4	1.020-1/837-1 040	мс4	64	0.13	
мс5	1.020-1/836-1 084	мс5	8	1.32	
мс7	1.020-1/836-1084	мс7	24	2.26	
мс8	1.020-1/837-1040-02	мс8	24	0.16	
мс9	1.020-1/837.1030-01	мс9	16	1.6	

1. Монтаж каркаса вести согласно указаниям пояснительной записки серии 1.020-1/83 вып. 0-1 и СНиП III-16-80.
2. Узлы, замаркированные на листе, см. в серии 1.020-1/83 вып. 6-1.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, катет шва 6 мм.

Провер	Строгин		
Инж. I к.	Лазарева		
Зав. пр.	Строгин		
Н. контр.	Ганиаевский		
Нач. отд.	Ксьман		

Привязан:

Инв №

Тп 901-3-276.89 КЖ

Гидроизоляционный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 32.0 тыс. м³/сут. Схемы расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200, 8.400. Разрезы 5-5, 6-6

Стадия	Лист	Листов
Р	72	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом 4

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

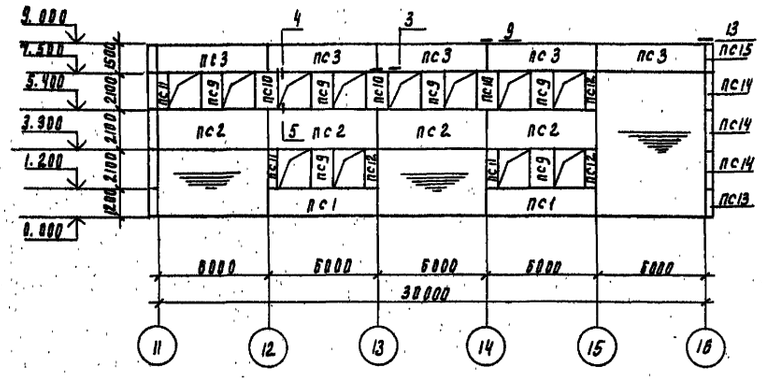


Схема расположения стеновых панелей по оси „Б"

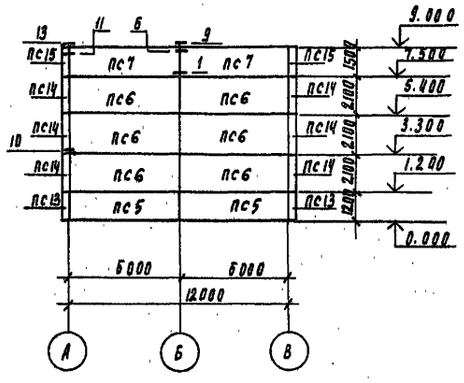


Схема расположения стеновых панелей по оси „В"

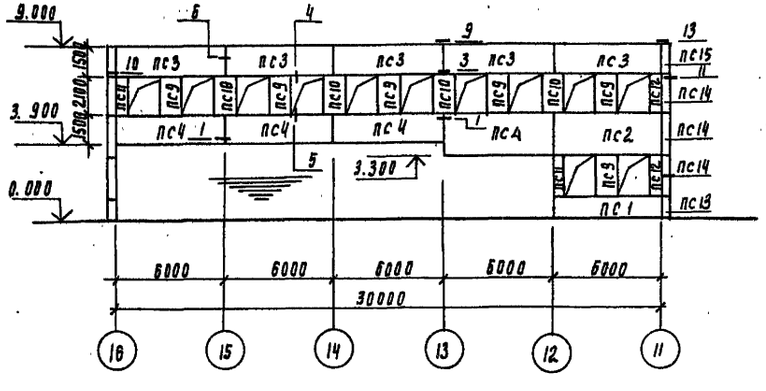
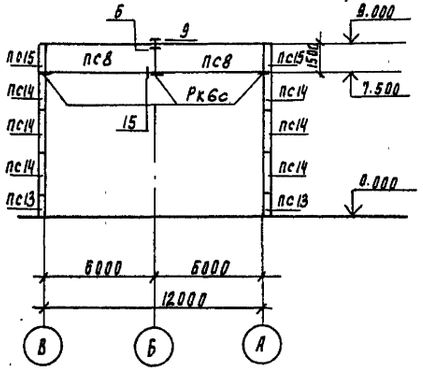


Схема раскладки стеновых панелей по оси „11"



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей по осям „А", „В", „11", „16"

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
пс1	1.030.1-1.1-1 05-06	пс 60.12.3.0-3.л-6	3	2.510	
пс2	1.030.1-1.1-1 07-15	пс 60.21.3.0-2.л-9	6	4.390	
пс3	1.030.1-1.1-1 06-07	пс 60.15.3.0-3.л-12	10	3.140	
пс4	1.030.1-1.1-1 06-07	пс 60.15.3.0-3.л-6	3	3.140	
пс5	1.030.1-1.1-1 05-06	пс 60.12.3.0-3.л-1	2	2.510	
пс6	1.030.1-1.1-1 07-15	пс 60.21.3.0-2.л-1	6	4.390	
пс7	1.030.1-1.1-1 06-07	пс 60.15.3.0-3.л-2	2	3.140	
пс8	1.030.1-1.1-1 06-07	пс 60.15.3.0-3л-17	2	3.140	
пс9	1.030.1-1.1-1 61-06	2пс 12.21.3.0-л-4	12	870	
пс10	1.030.1-1.1-1 61-06	2пс 12.21.3.0-л-1	7	870	
пс11	1.030.1-1.1-1 53-06	2пс 6.21.3.0-л-2	5	440	
пс12	1.030.1-1.1-1 53-06	2пс 6.21.3.0-л-3	5	440	
пс13	1.030.1-1.1-1 63-16	3пс 46.120.3.0-л-1	4	260	
пс14	1.030.1-1.1-1 63-20	3пс 46.210.3.0-л-1	12	450	
пс15	1.030.1-1.1-1 63-18	3пс 46.150.3.0-л-2	4	320	
		Соединительные элементы			
мс1	1.030.1-1.4-1-270	мс 1	58	0.26	
мс2	1.030.1-1.3-1-44	мс 2	116	0.032	
мс3	1.030.1-1.4-1-270-01	мс 3	28	0.52	
мс4	1.030.1-1.3-1-44	мс 4	10	5.1	
мс6	1.030.1-1.3-1-44	мс 6	18	0.26	
мс7	1.030.1-1.3-1-44	мс 7	8	0.25	
рк6с	1.030.1-1.4-1-330-02	рк6с	3	6.3	

1. Узлы замаркированы по серии 1.030.1-1 вып. 3-3

Материал панелей - легкий бетон на пористых заполнителях в сухом состоянии $\gamma = 900$ кг/м³

2. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами типа э-42 гост 9467-75 катет шва 6мм
3. До монтажа стеновых панелей выложить кирпичные вставки.
4. Сварные швы и участки закладных и соединительных элементов с коррозионным покрытием должны быть дополнительно металлизированы согласно СНиП 2.03.11-85 п.п. 2.40; 2.45 и п.п. 5.22. 5.23

Т.п. 901-3-276.89 КЖ

Привязан

Инв. №

Провер	Строгин		
Инж.пр.	Лазарева		
Зав.пр.	Строгин		
Н.контр.	Ланиевский		
Нач.отд.	Письман		

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников, мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс. м³/сут

Схемы расположения стеновых панелей по осям „А", „В", „11", „16"

Стадия	Лист	Листов
Р	73	

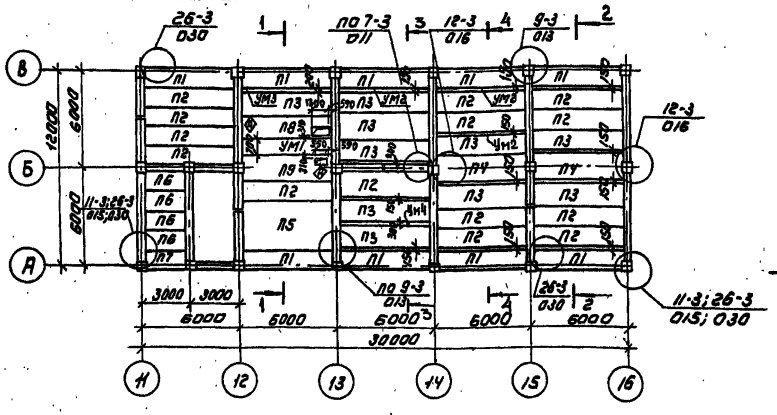
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано

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

Альбом 4

Схема расположения плит перекрытия на отм. 4.200



1-1

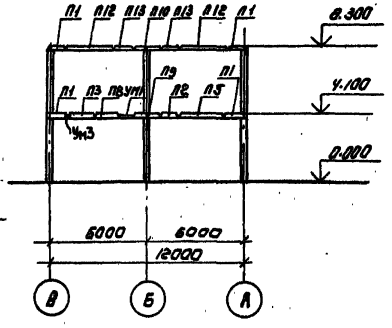
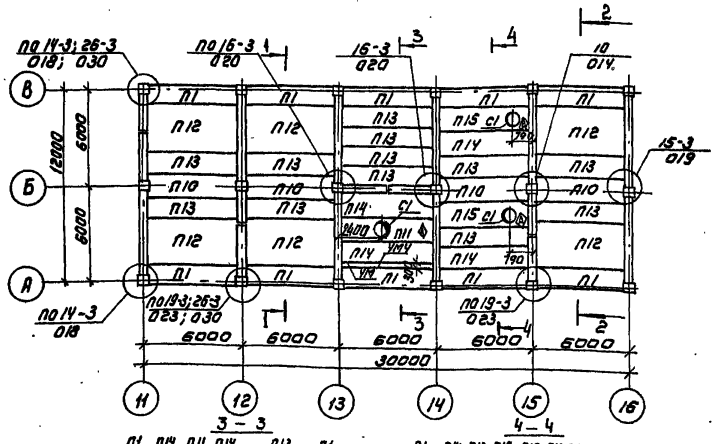
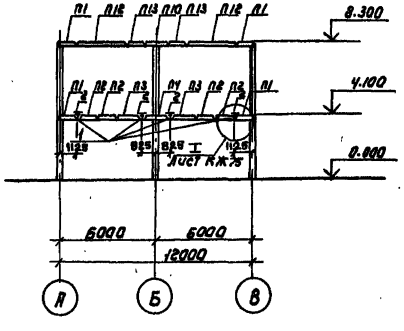


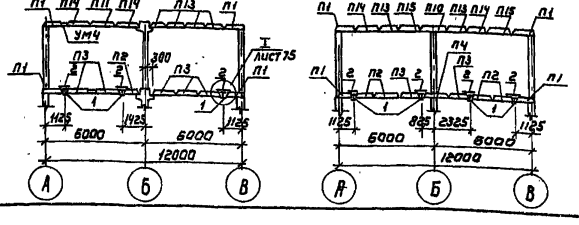
Схема расположения плит покрытия на отм. 8.400



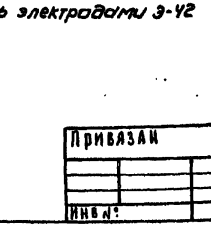
2-2



3 — 3



4 — 4



1. Плиты укладывать на свежеуложенный цементный раствор марки 100.
2. Узлы замаркированные на листе см. серию 1.020-1/83 вып. 6-1
3. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75

Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	1.041.1-2.1.200-01	ПК56.12-8АVТ-1	19	2000	
П2	1.041.1-2.1 100-02	ПК56.12-8АVТ	14	2000	
П3	1.041.1-2.1 300-02	ПК56.15-8АVТ	10	2600	
П4	1.041.1-2.1.400-02	ПК56.15-8АVТ-2	2	2600	
П5	1.041.1-2.1 700-01	ПК56.30-9АVТ	1	5000	
П6	1.041.1-2.5 1000-01	ПК27.12-8АIIIТ	4	900	
П7	1.041.1-2.5 4000-01	ПК27.12-8АIIIТ-2	1	900	
П8	ТП 901-3-276.89КЖ.М44.00	ПРС56.15-10АVТ-1	1	2890	
П9	ТП 901-3-276.89 -01	ПРС56.15-10АVТ-2	1	2890	
		Плиты покрытия			
П10	1.041.1-2.1.400 -01	ПК56.15-6АVТ-2	4	2600	
П11	ТП 901-3-276.89КЖ.М44.00-12	ПРС56.15-10АVТ-3	1	2890	
П12	1.041.1-2.1.700	ПК56.30-6АVТ	6	5000	
П13	1.041.1-2.1 .100-01	ПК56.12-6АVТ-6	12	2000	
П14	1.041.1-2.1.300-01	ПК56.15-6АVТ-6	4	2600	
П15	ТП 901-3-276.89 КЖ.М44.00-13	ПРС 56.15-10АVТ-4	2	2890	
		Стаканы			
С1	1.494-24 Вып.1	СБУА-1	3	150	
		Монолитные участки			
УМ1	Лист 75	УМ1	1		
УМ2	Лист 75	УМ2	1		
УМ3	Лист 75	УМ3	1		
УМ4	Лист 75	УМ4	2		
		Соединительные элементы			
МС9	1.020-1/83 4-1 030-01	МС9	10	1.5	
МС11	1.020-1/83 6-1 084	МС11	15	1.51	
МС13	1.020-1/83 6-1 084	МС13	4	0.73	
МС14	1.020-1/83 7-1 050	МС14	5	0.66	
МС15	1.020-1/83 6-1 084	МС15	13	0.45	
МС18	1.020-1/83 6-1 084	МС18	18	0.41	
МС19	1.020-1/83 7-1 050-02	МС19	8	0.51	
МС21	1.020-1/83 6-1 084	МС21	16	0.55	
МС23	1.020-1/83 6-1 084	МС23	2	0.85	
1		Анкер АВ ГОСТ 28520-81 / ВСТ3кп ГОСТ 380-71 Д.5.58	10	167.5	
2		Ал-Л-3.0х40.У-18 ГОСТ 18124-75	20	25.5	

Согласовано: Отд. ВГ Кожиков

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

Привязан

Инв. №

Пров.	Стронгин	
Инж. к.	Лазарева	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Лисман	

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут.

Схемы расположения плит покрытия и перекрытия в осях А...В; 11...16

Стадия	Лист	Листов
Р	74	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

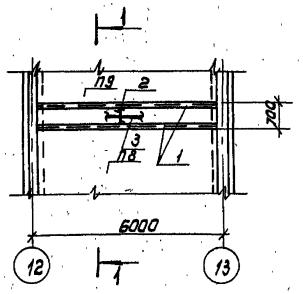
Копировал: Коршунова

Формат: А2

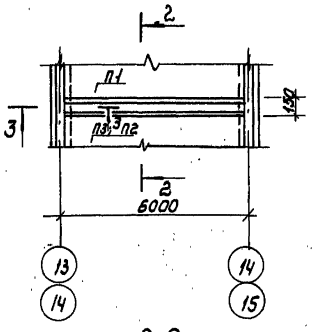
24068-04

Альбом 4

УМ1



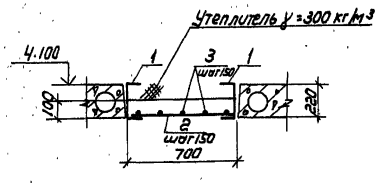
УМ2



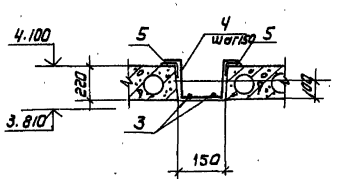
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	75 75 220 220 130
6	75 75 220 220 150
7	75 75 220 220 250

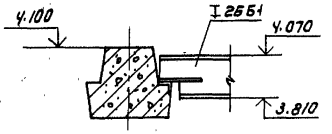
1-1



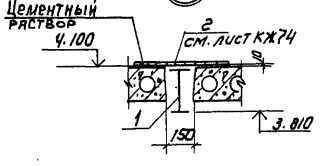
2-2



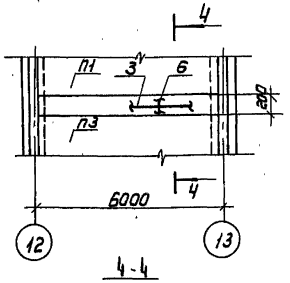
3-3



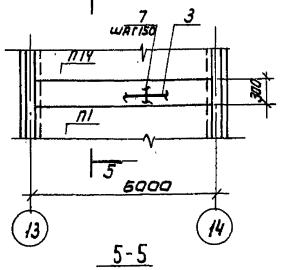
I



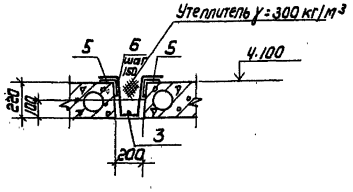
УМ3



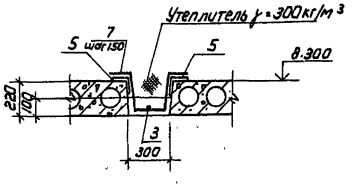
УМ4



4-4



5-5



Спецификация к монолитным участкам УМ1...УМ4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ1		
				Детали		
БУ		1		Швеллер $\frac{22\ ГОСТ\ 8240\text{-}72}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ ℓ=5680	2	11.93 кг
БУ		2		⌀6 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=640	39	0.14 кг
БУ		3		⌀6 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=5650	5	1.26 кг
				Материалы: Бетон В15		0.4 м³
				УМ2		
				Детали		
БУ		3		⌀6 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=5650	2	1.26 кг
		4*		⌀6 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=720	39	0.16 кг
БУ		5		Уголок $\frac{75\times75\times6\text{-}В\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ ℓ=5650	2	32.8 кг
				Материалы: Бетон В15		0.17 м³
				УМ3		
				Детали		
БУ		3		⌀6 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=5650	1	1.26 кг
БУ		5		Уголок $\frac{75\times75\times6\text{-}В\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ ℓ=5650	2	32.8 кг
		6*		⌀6 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=740	39	0.17 кг
				Материалы: Бетон В15		0.11 м³
				УМ4		
				Детали		
БУ		3		⌀6 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=5650	1	1.26 кг
БУ		5		Уголок $\frac{75\times75\times6\text{-}В\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ ℓ=5650	2	32.8 кг
		7*		⌀6 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=840	39	0.19 кг
				Материалы: Бетон В15		0.17 м³

*4; 6; 7; см. ведомость деталей на данном листе

Ведомость расхода стали на УМ1...УМ4

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ⌀6		Итого	Всего	Изделия закладные: Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 8240-72 С22	Итого	ГОСТ 8509-86 Уголок 75×6	Итого	Всего	Общий расход
УМ1	11.76		11.76	11.76	238.6	238.6			238.6	250.36
УМ2	8.8		8.8	8.8			65.6	65.6	65.6	74.4
УМ3	7.89		7.89	7.89			65.6	65.6	65.6	73.49
УМ4	8.67		8.67	8.67			65.6	65.6	65.6	74.27

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин		
Инж. I к.	Лазарева		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Даниелевский		
Гл. арх. отд.	Письман		

ТП 901-3-276.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут

Монолитные участки УМ1...УМ4. Узел I

Стадия	Лист	Листов
Р	75	

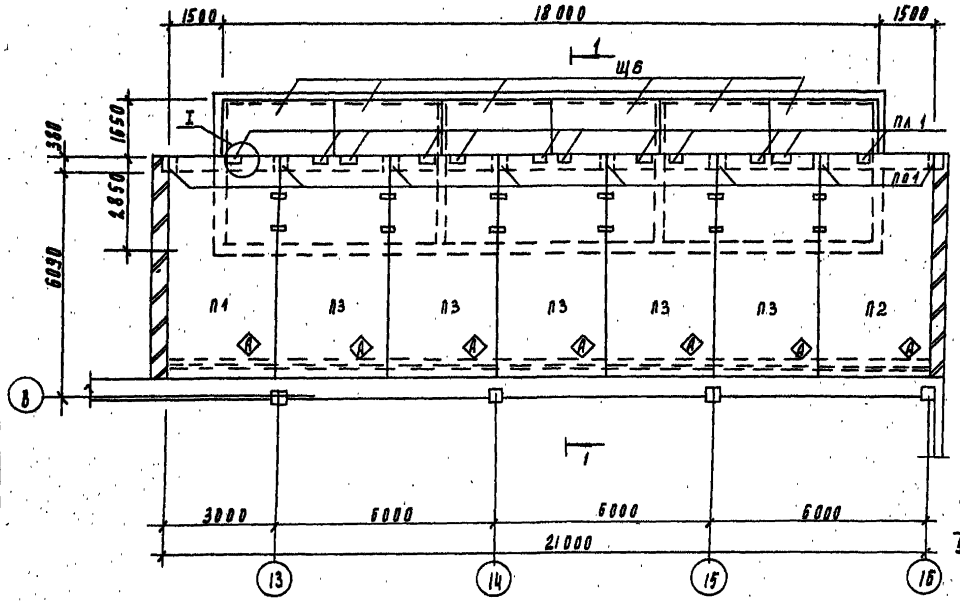
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

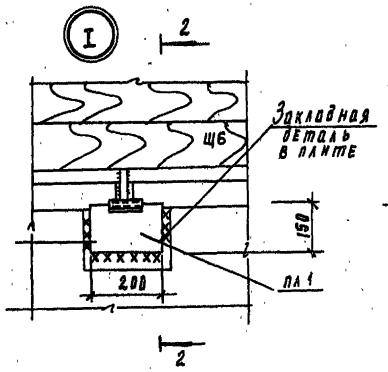
Копировал: Коршунова

Формат: А2

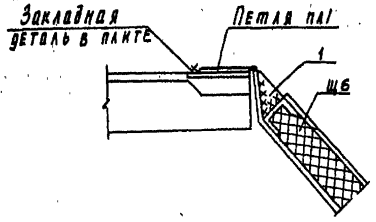
Альбом 4

Схема расположения щитов, опорных подушек и плит покрытия

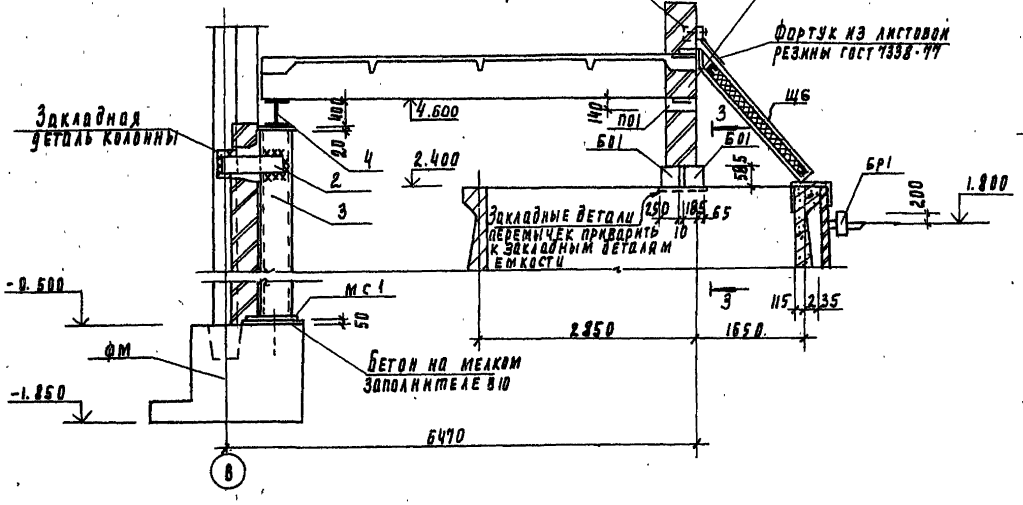




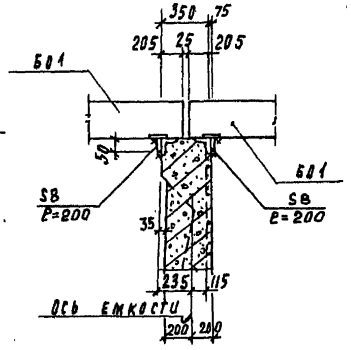
2-2



1-1



3-3



Спецификация к схеме расположения щитов опорных подушек и плит покрытия

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П3	ТП901-3-276.89 КЖ.И45.0.0	1ПГ-5АIVт-80фи-300п-4	1	3560	
П2	-01	1ПГ-5АIVт-80фи-300п-5	1	3560	
П3	ТП901-3-276.89 КЖИ 46.0.0	1ПГ-5АIVт-80фи-300п-6	5	3560	
		Опорные подушки			
ПО1	1.869.1-1	ОП 4-4	8	50	
		Обвязочная балка			
Б01	ТП901-3-276.89 КЖ.И65.0.0	БОП 25-3т-1	8	2280	
Щ6	ТП901-3-276.89 КЖ.И94.0.0	Щит Щ6	6	295.3	
ПЛ1	ТП901-3-276.89 КЖ.И77.0.0	Петля ПЛ1	12	3.6	
		Детали			
1		Полоса $\frac{6-28\times80\ ГОСТ\ 103-76}{ВСТ3кп2-1\ ГОСТ\ 535-79}$			
		$l=150$	10	0.75	
2		Полоса $\frac{6\ 8\times200\ ГОСТ\ 103-76}{ВСТ3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$			
		$l=730$	6	4.2	
3		Швеллер $\frac{24\ ГОСТ\ 8240-72}{ВСТ3пс6\ ГОСТ\ 535-79}$			
		$l=6360$	3	153.6	
4		Двутавр $\frac{40\ Б1\ ГОСТ\ 26020-83}{ВСТ3СП5-1\ ГОСТ\ 535-79}$			
		$l=21500$	1	1206.2	
МС1	ТП901-3-276.89 КЖ.И72.0.0	Изделие соединительное МС1	1	28.6	
		Бортовой камень			
Бр1	ГОСТ 6665-82	Бр 100.30.15	12	100	

1. Плиты покрытия приварить к металлической балке и закладным деталям опорных подушек не менее, чем в 3х точках, электроды Э-42. ГОСТ 9467-75, катет шва 4мм

Привязан			
Инв. N	Провер.	Стронгин	
	Инж. II к	Сафанча	
	Зав. пр.	Стронгин	
	Н. контр.	Данилевский	
	Нач. отд.	Лисьман	

ТП 901-3-276.89 КЖ

Наливной корпус для отдельной очистки воды поверхностных источников мутностью до 12,0 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут

Схема расположения щитов, опорных подушек и плит покрытия в осях 13...16.

Стадия	Лист	Листов
Р	76	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом V

Схема расположения лестничных маршей в плане

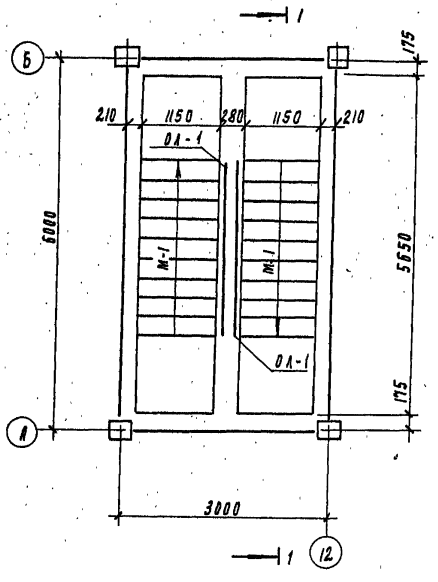
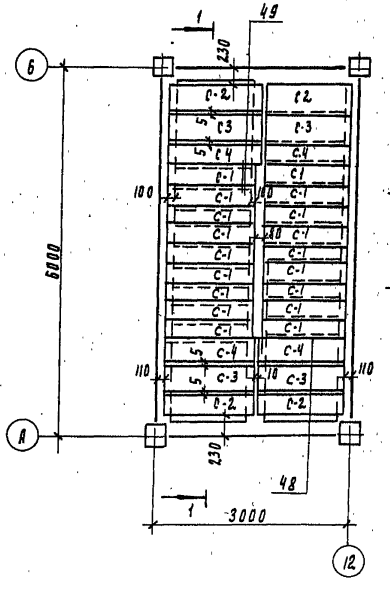
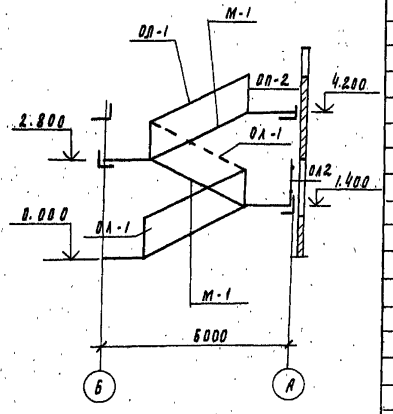


Схема расположения проступей на лестничных маршах



Разрез 1-1

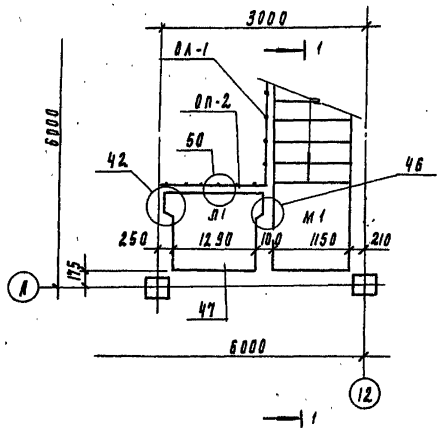


Спецификация лестничных маршей, площадок проступей, ограждений и соединительных деталей

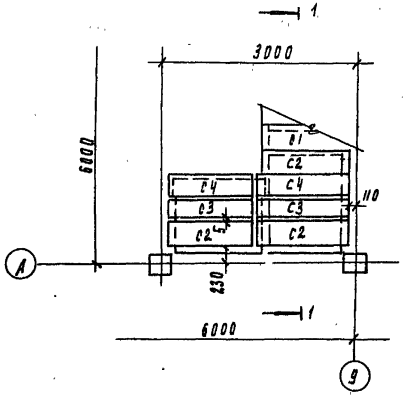
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Лестничные марши.			
М-1	1.050.1-2 вып. 1	ЛМП 57.11-14-5	3	1900	
		Лестничные площадки.			
Л1	1.050.1-2 вып. 1	ЛПП 14.15 в	1	600	
		Проступи			
С-1	1.050.1-2 вып. 1	1 ЛН 12.3	27	40	
С-2	1.050.1-2 вып. 1	2 ЛН 13.5	7	60	
С-3	1.050.1-2 вып. 1	2 ЛН 13.5	7	60	
С-4	1.050.1-2 вып. 1	2 ЛН 13.58	7	60	
		Ограждение лестниц			
ОЛ-1	1.050.1-2 вып. 2	ОМ 14-1	3	36.6	
		Ограждение площадки			
ОП-2	1.050.1-2 вып. 2	ОП 12-1	1	18.3	
	Соединительные элементы лестницы				
МС 30	1.020-1/83 7.1-100	МС 30	3	2.9	
МС 32	1.020-1/83 12.5.80.10.080.60	МС 32	1	0.33	
МС 33	1.020-1/83 12.20.060.100	МС 33	3	0.13	
МС 34	1.020-1/83 6.100.060.105	МС 34	12	0.50	

Схемы расположения

В плане верхней лестничной площадки.



Проступей на верхней лестничной площадке



1. Монтажные узлы, замаркированные на данном листе, см. серию 1.020-1/83 вып. 6-1
2. Накладные проступи укладываются по слою цементно-песчаного раствора марки М 100.

Привязан

Инв. №

Провер.	Страгини		
Инж. кат.	Иваньева А.		
Зав. груп.	Страгини		
Н. контр.	Даниаевский		
Нач. отд.	Гитман		

ТП 901-3-276.89 КМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 м³/л производительностью 32 тыс. м³/сут

Схемы расположения лестничных маршей проступей и верхней лестничной площадки

Стадия	Лист	Листов
Р	77	

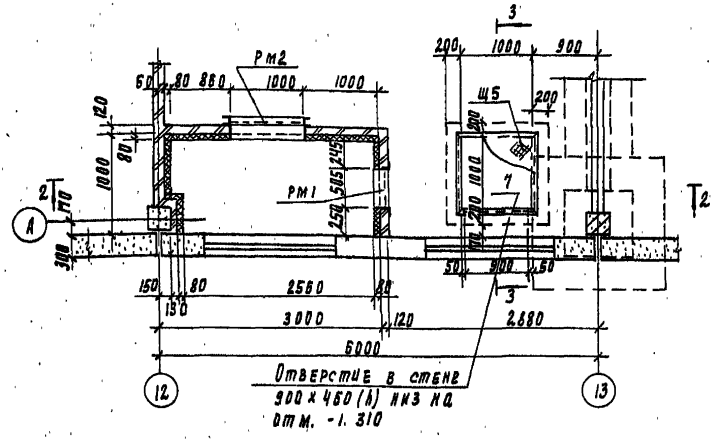
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

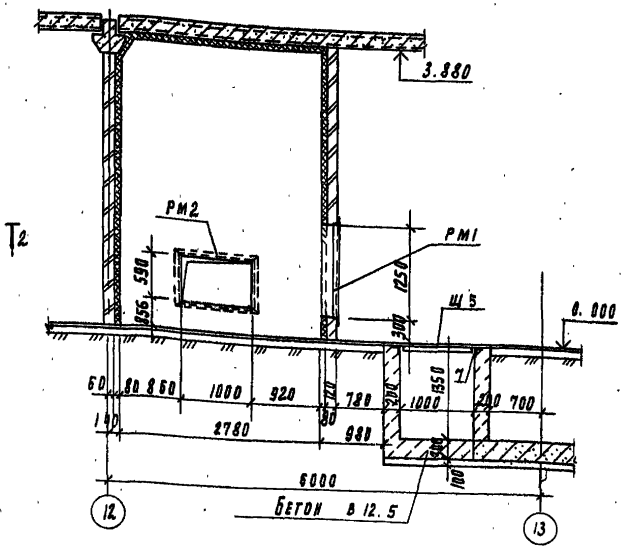
24645-03

Альбом 4

Схема расположения венткамеры и прямка на отм. 0.000



2-2

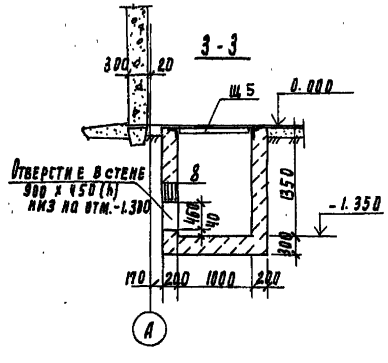


Спецификация к схеме расположения венткамеры и прямка

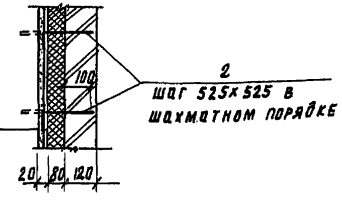
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
РМ1	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И74.0.0	Рама металлическая РМ1	2	37.9	
РМ2	КЖ.И75.0.0	РМ2	2	61.5	
1	ГОСТ 5336-80	Сетка 2.0х1.6	22м²	1.71 кг/м²	
2*	Л.ИСТ78	ФбАI ГОСТ5781-82 ℓ=380	110	0.08	
3*	Л.ИСТ78	ФбАI ГОСТ5781-82 ℓ=520	75	0.11	
4	Л.ИСТ78	ФбАI ГОСТ5781-82 ℓ=300	10	0.06	
5	Л.ИСТ78	Швеллер [4 ГОСТ8240-72 / Вст3кп2-1 ГОСТ535-79	ℓ=400	10	4.9
6	Л.ИСТ78	Уголок 50х50х5-В ГОСТ8509-86 / Вст3кп2-1 ГОСТ535-79	ℓ=400	10	1.5
7	3.400-6/76	Изделие закладное МН4-46	4.2 п.м	4.4 кг/пм	
8	Л.ИСТ78	ФбАI ГОСТ5781-82 ℓ=1000	4	1.6	
Щ5	Т.П. 901-3-276.89 КЖ.И95.0.0-07	Щит металлический Щ5	1	48.9	
		Бетон В12.5 на прямок		1.5м³	

* поз. 2, 3 см. ведомость деталей на данном листе.

3-3



Деталь крепления утеплителя к стене

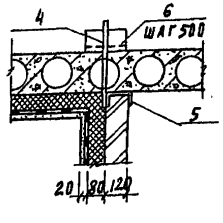


Штукатурка цементным раствором по металлической сетке 20х1.6 ГОСТ 9573-82	-20 мм
Минераловатные плиты П125х1000.500.80 ГОСТ 9573-82	
Кирпичная стенка	-120 мм

Ведомость деталей

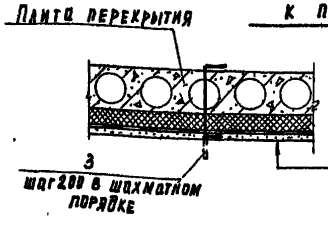
NN дет	Эскиз
2	930 100
3	420 100

Деталь крепления кирпичной стены к перекрытию



Арматурные стержни поз. 2, 3 после установки минераловатных плит и сетки, отогнуть

Деталь крепления утеплителя к потолку



Штукатурка цементным раствором по металлической сетке 20х1.6 ГОСТ 5336-80	-20 мм
Минераловатные плиты П125х1000.500.80 ГОСТ 9573-82	
Сборная ж.б. плита	

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин		
Инж. I к.	Ананьева		
Зав. пр.	Стронгин		
Н. контр.	Ананьевский		
Нач. отд.	Письман		

Т.П. 901-3-276.89 КЖ

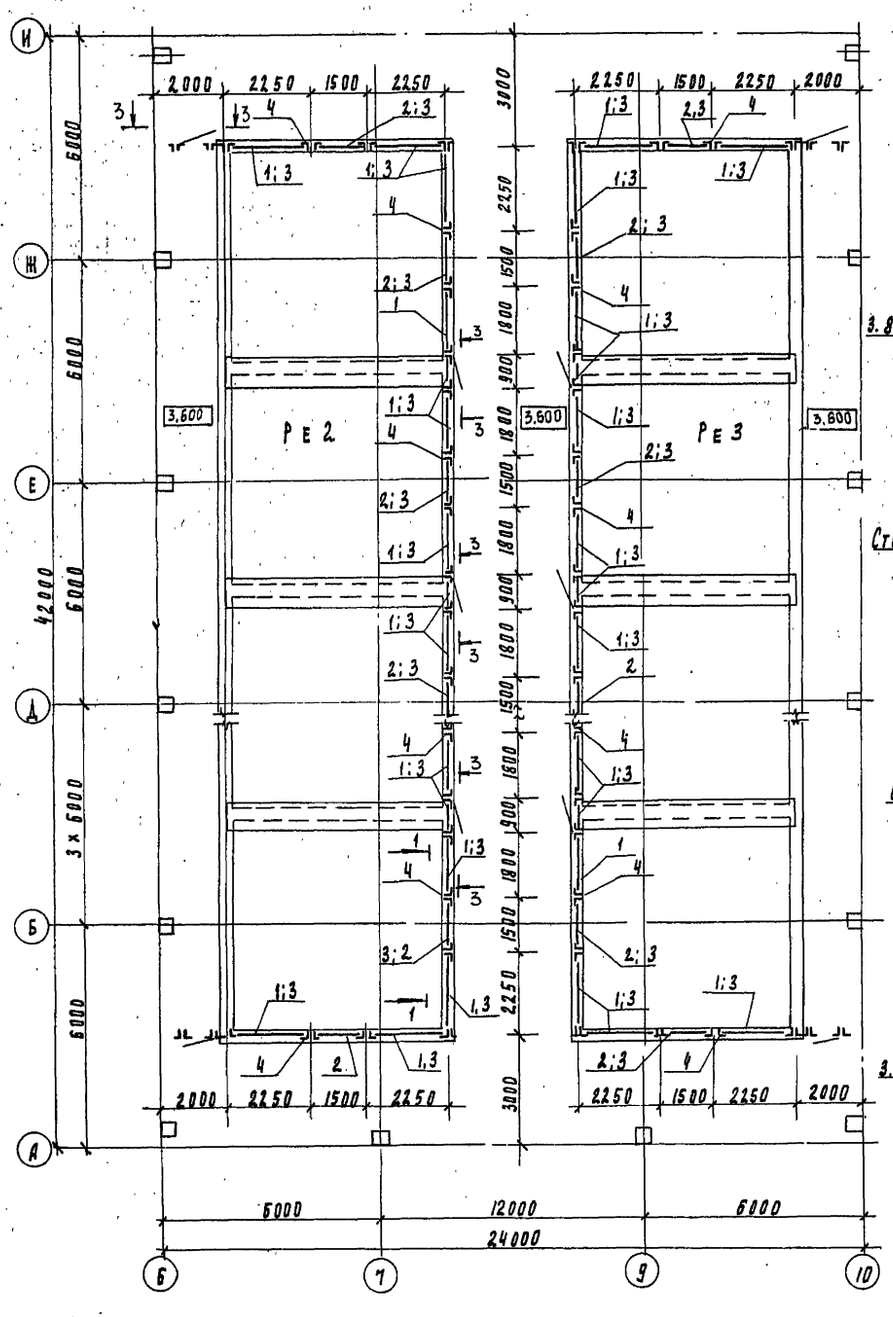
Рабочий корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 32 тыс м³/сут

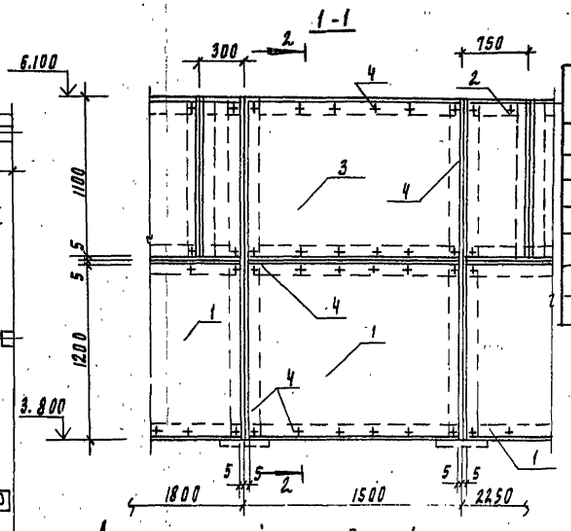
Венткамера и прямок на отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	78	

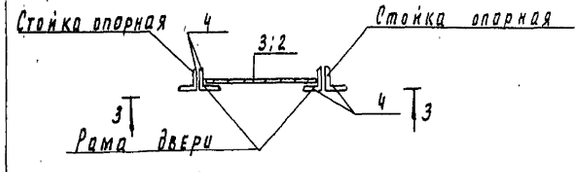
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

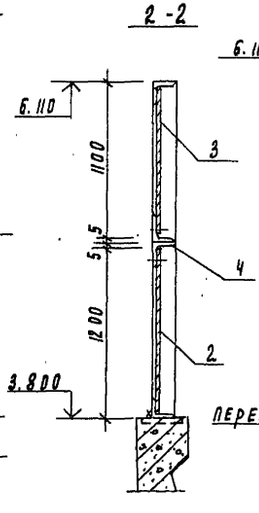
Альбом 4

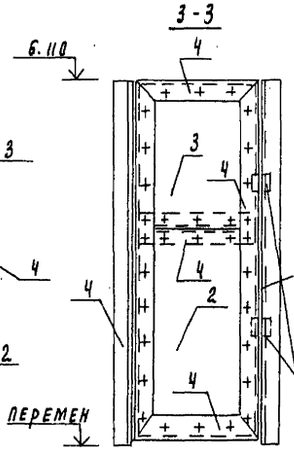




Деталь устройства дверей в остекленных перегородках







Спецификация к схеме расположения ограждения

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примечание
1	лист 79	Ал-п-3.6×1.2.8 ГОСТ 18124-75	20	–	
2	лист 79	Ал-п-3.6×1.5-8 ГОСТ 18124-75	6		
3	лист 79	Стеклосб III 3×1480×1110, ГОСТ 2.767-324-1558			
4	лист 79	Уголок 5.50×50×5 ГОСТ 8509-86 ВСТ3кп2 ГОСТ 535-79 ГОБЦ	75 п.м.		

1. Устройство дверей предусматривается в местах захода на металлические площадки на отм 3.600 у оси и по торцам контактных осветлителей.
2. В емкостях РЕ2 и РЕ3 два пролета условно не показаны

Привязан				ТП 901-3-276.89			КЖ
				Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 32 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Строгин			Р	79	
	Инж. I к.	Саранча					
	Зав. лр.	Строгин		Схема расположения ограждения контактных осветлителей	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Данилевский					
Инв. №	Нач. отд.	Письман					

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.