ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-267.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20.0 ТЫС. $М^3$/СУТ.

АЛЬБОМ Ч.

КЖ Конструкции железобетонные.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-267.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ до 120 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 тыс. м³/сут.

АЛЬБОМ 4

Перечень альбомов

Альбом	1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом	2	ТХ	Технология производства
		ВК	Внутренний водопровод и канализация
		ТХН	Эскизные чертежи общих видов
		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	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом	10	СО	Спецификации оборудования
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 II РПК-2ТМ1. Распространяет Свердловский филиал ЦИТП

Разработан:
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института А. Кетаов
Ответственный исполнитель И. Новик

Утвержден Госгражданстроем
приказ №242 от 29 июля 1986г.

Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ1	Общие данные (начало)	2
КЖ2	Общие данные (продолжение)	3
КЖ3	Общие данные (окончание)	4
КЖ4	Схема расположения фундаментов.	5
КЖ5	Фрагмент плана 1...3 Разрезы 1-1...5-5	6
КЖ6	Фрагмент плана 4...6 Разрезы 6-6...9-9	7
КЖ7	Фрагменты плана 7...9 Разрезы 10-10...14-14	8
КЖ8	Фрагменты плана 10...12. Разрезы 15-15...20-20	9
КЖ9	Спецификация.	10
КЖ10	Опалубочный чертеж. Армирование Фм1..Фм3	11
КЖ11	Опалубочный чертеж. Армирование Фм4...Фм6	12
КЖ12	Опалубочный чертеж. Армирование Фм7, Фм8, Фм31	13
КЖ13	Опалубочный чертеж. Армирование Фм9, Фм10.	14
КЖ14	Опалубочный чертеж. Армирование Фм11, Фм12.	15
КЖ15	Опалубочный чертеж. Армирование Фм13, Фм14.	16
КЖ16	Опалубочный чертеж. Армирование Фм15; Фм16, Фм17.	17
КЖ17	Опалубочный чертеж. Армирование Фм18; Фм19.	18
КЖ18	Опалубочный чертеж. Армирование Фм20, Фм21, Фм22	19
КЖ19	Опалубочный чертеж. Армирование Фм23; Фм24	20
КЖ20	Опалубочный чертеж. Армирование Фм25, Фм27, Фм29	21
КЖ21	Опалубочный чертеж. Армирование Фм26; Фм28	22
КЖ22	Схема расположения каналов и приямков	23
	в осях 1..2; А...Б. Разрезы 1-1...3-3	
КЖ23	Схема расположения каналов и приямков	24
	в осях 1..2; А...Б. Разрезы 4-4...5-5 Балки	
	монолитные Бм1, Бм2.	
КЖ24	Схема расположения фундаментов под	25
	оборудование, приямка и опор в осях А...В; 2...5	
КЖ25	Схема расположения емкости, опор под трубопро-	26
	вод в осях Б...9; Ж..К.	
КЖ26	Схема расположения каналов, приямков и опор	
	под трубопровод в осях Б...10; А...Ж. Фундамент Фо2	27

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ27	Схема подбетонки. Разрезы 1-1...5-5.	28
КЖ28	Схема расположения емкостей, каналов,	29
	фундаментов под оборудование, опор в осях	
	Б...В; 11...13	
КЖ29	Схема расположения фундаментов под	30
	оборудование в осях А...В; 11...13. Разрезы 1-1...4-4	
КЖ30	Фундаменты под оборудование Фо4..Фо8; ОП6, ОП7	31
КЖ31	Емкость РЕ1. Опалубочный чертеж. Планы	32
	Узел 1. Разрезы	
КЖ32	Емкость РЕ1 Опалубочный чертеж. План	33
	Разрезы.	
КЖ33	Емкость РЕ1. Опалубочный чертеж. Разрезы	34
	Узел.	
КЖ34	Емкость РЕ1. Армирование. Планы на отм. 0.000.	35
	и 7.700. Разрез 5-5.	
КЖ35	Емкость РЕ1. Армирование. Разрезы 1-1...3-3	36
КЖ36	Емкость РЕ1. Армирование. Разрез 4-4.	37
КЖ37	Схема расположения стеновых панелей и	38
	монолитных участков емкостей РЕ2, РЕ3	
КЖ38	Емкости РЕ2, РЕ3. Разрезы 1-1...5-5.	39
КЖ39	Емкости РЕ2; РЕ3. Днище монолитное. Опалубоч-	40
	ный чертеж. Планы. Разрезы. Узлы.	
КЖ40	Емкости РЕ2; РЕ3. Схемы расположения карка-	41
	сов, нижних и верхних сеток днища.	
КЖ41	Емкости РЕ2; РЕ3. Днище монолитное.	42
	Армирование. Сечения 1-1...4-4	
КЖ42	Емкости РЕ2; РЕ3. Днище монолитное	43
	Армирование. Узлы I...III; V	
КЖ43	Емкости РЕ2; РЕ3. Участки монолитные	44
	Ум1...Ум6 Расположение закладных деталей.	
КЖ44	Емкости РЕ2; РЕ3. Участки монолитные	45
	Ум1...Ум6. Армирование	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ45	Емкость РЕ4 Схема расположения	46
	Разрезы 1-1...2-2.	
КЖ46	Схема расположения закладных деталей	47
	емкости РЕ4. Разрезы 3-3...5-5 Узлы А...Д.	
КЖ47	Емкость РЕ4. Армирование.	48
КЖ48	Поддон ПД. Схема расположения плит.	49
	Схема уклонов. Разрезы 1-1; 2-2.	
КЖ49	Схема расположения щитов, опорных подушек	50
	и плит покрытия в осях 14...16; В	
КЖ50	Расходные баки коагулянта и полиакри-	51
	ламида (РЕ5). Опалубочный чертеж.	
КЖ51	Емкость РЕ5. Армирование.	52
КЖ52	Схема расположения ограждения	53
	контактных осветлителей.	
КЖ53	Схема расположения плит перекрытия	54
	на отм. 3.600.	
КЖ54	Монолитные участки Ум1...Ум8	55
КЖ55	Схема расположения колонн и балок в	56
	осях 1...10 Разрезы 1-1; 2-2. Узел I	
КЖ56	Схема расположения колонн и балок	57
	в осях 1...10. Разрезы 3-3...7-7. Узел II	
КЖ57	Схемы расположения металлических элементов	58
	фахверка. Узел III.	
КЖ58	Схемы расположения колонн, ригелей, диафрагм	59
	жесткости на отм. 4.200; 8.400 в осях 11...16; А...В	
	Разрезы 1-1...3-3	
КЖ59	Схемы расположения колонн, ригелей, диафрагм	60
	жесткости на отм. 4.200; 8.400 в осях 11..16; А...В	
	Разрез 4-4. Спецификации.	

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./

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

			Привязан
			ТП.901-3-267.89 КЖ
Провер.	Стронгин		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20.0 тыс. м³/сут
ГИП	Саранча		Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Зав. гр.	Стронгин		Общие данные (начало)
Н. конт.	Левина		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Письман		

Копировал: Хюппенен Формат А2

Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ 60	Схема расположения плит покрытия	61
	в осях 1... 10; А... К.	
КЖ 61	Схемы расположения плит перекрытия и	62
	покрытия в осях 11... 16; А... В. Разрезы 1-1... 5-5.	
КЖ 62	Монолитные участки УМ 1... УМ 6.	63
КЖ 63	Схемы расположения стеновых панелей	64
	по осям А; К; Ж; Е; 11, 16.	
КЖ 64	Схемы расположения стеновых	65
	панелей по осям 1, 6, 9, 10, 8.	
КЖ 65	Спецификация стеновых панелей	66
	и соединительных элементов.	
КЖ 66	Схемы расположения лестничных маршей	67
	проступей и верх.	
КЖ 67	Венткамеры и приямок на отм. 0,000	68

Ведомость спецификаций (начало).

Лист	Наименование	Примечание
КЖ 9	Спецификация к схеме расположения фунда-	
	ментов, фундаментных балок, перемычек.	
КЖ 10	Спецификация монолитных фундаментов ФМ1...ФМ3	
КЖ 11	Спецификация монолитных фундаментов ФМ4... ФМ 6.	
КЖ 12	Спецификация монолитных фундаментов ФМ 7, ФМ8, ФМ31	
КЖ 13	Спецификация монолитных фундаментов ФМ9; ФМ 10.	
КЖ 14	Спецификация к монолитным фундаментам ФМ11, ФМ12	
КЖ 15	Спецификация монолитных фундаментов ФМ13, ФМ 14	
КЖ 16	Спецификация монолитных фундаментов ФМ15, ФМ16, ФМ17	
КЖ 17	Спецификация монолитных фундаментов ФМ18, ФМ19	
КЖ 18	Спецификация к монолитным фундаментам ФМ20... ФМ22	
КЖ 19	Спецификация монолитных фундаментов ФМ23, ФМ24	
КЖ 20	Спецификация монолитных фундаментов ФМ25; ФМ27; ФМ29	
КЖ 21	Спецификация монолитных фундаментов ФМ26; ФМ 28	
КЖ 22	Спецификация к схеме расположения каналов	
	и приямков в осях 1... 2; А... Б.	

Ведомость спецификаций (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
КЖ 23	Спецификация к монолитным балкам.	
КЖ 24	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
	под оборудование, приямки и опор под трубопровод	
КЖ 25	Спецификация к схеме расположения емкости РЕ1,	
	опор под трубопровод.	
КЖ 26	Спецификация к схеме расположения каналов,	
	приямков и опор под трубопровод	
КЖ 28	Спецификация к схеме расположения емкостей,	
	каналов, фундаментов под оборудование опор	
КЖ 30	Спецификация фундаментов под оборудование	
КЖ 36	Спецификация монолитной конструкции микрофильтра	
КЖ 37	Спецификация к схеме расположения стеновых	
	панелей и лотков емкостей РЕ2; РЕ3.	
КЖ 40	Спецификация к монолитному днищу	
КЖ 44	Спецификация к монолитным участкам УМ1... УМ	
КЖ 47	Спецификация к монолитной емкости РЕ4.	
КЖ 48	Спецификация сборных ж.б. элементов и деталей подвала	
КЖ 49	Спецификация к схеме расположения щитов, опор-	
	ных подушек и плит покрытия.	
КЖ 51	Спецификация емкости.	
КЖ 52	Спецификация к схеме расположения ограждения	
КЖ 53	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия	
КЖ 54	Спецификация арматурных изделий монолитных	
	участков УМ1... УМ8.	
КЖ 55	Спецификация элементов к схеме расположения	
	колонн и балок.	
КЖ 57	Спецификация металлических элементов фахверка.	
КЖ 59	Спецификация к схеме расположения колонн, риге-	
	лей и диафрагм жесткости на отм. 4.200 и 8.400.	
КЖ 60	Спецификация элементов к схеме расположе-	
	ния плит покрытия.	
КЖ 61	Спецификация к схемам расположения плит	
	перекрытия и покрытия.	
КЖ 62	Спецификация к монолитным участкам УМ1... УМ 6	
КЖ 65	Спецификация соединительных элементов	
КЖ 66	Спецификация лестничных маршей, площадок, проступ-	
	ей, ограждений и соединительных деталей.	
КЖ 67	Спецификация к схемам расположения венткамер	
	и приямка	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций.

N п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м3	Примечание
1	Блоки фундаментов	5811000000	248.51	
2	Фундаментные балки	5824000000	5.59	
3	Фундаменты	5812000000	16.4	
4	Колонны	5821000000	82.74	
5	Перемычки	5828000000	1.26	
6	Стеновые панели	5831000000	331.7	
7	Плиты покрытия	5841000000	145.6	
8	Плиты перекрытия	5842000000	32.7	
9	Ригели	5825000000	23.91	
10	Диафрагмы жесткости	5832000000	22.1	
11	Лестничные марши, площадки,			
	проступи.	5891000000	4.38	
12	Плиты канальные	5858000000	14.34	
13	Опорные подушки	5841000000	0.30	
14	Стаканы	5841000000	4.36	
15	Козырек	5841000000	0.42	
16	Стеновые панели емкости	5832000000	125.66	
18	Лотки железобетонные	—	16.96	
19	Балки покрытия	5822000000	43.8	
	Всего бетона и железобетона		1153.95	

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.

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Строгин		
Инж. нк	Саранча		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Т. П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников с мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м3/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А2

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 3×6 м для покрытий производственных зданий.	
1.020-1/83 вып. 0-0; 0-1; 1-1; 2-1; 2-5; 2-16; 3-1; 3-3; 4-1, 4-1; 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 40 мм. 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.	

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. 1.2	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; 3-3; 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. 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, вып. 8	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных 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 24 м.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
2.460-2, вып. 2.	Монолитные 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.	
ТП 901-3-267.89 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.	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 1105-83

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-267.89 -КЖ

Провер.	Строгин		
Инж 1 к.	Ананьева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 20,0 тыс. м³/сут.

Общие данные (окончание)

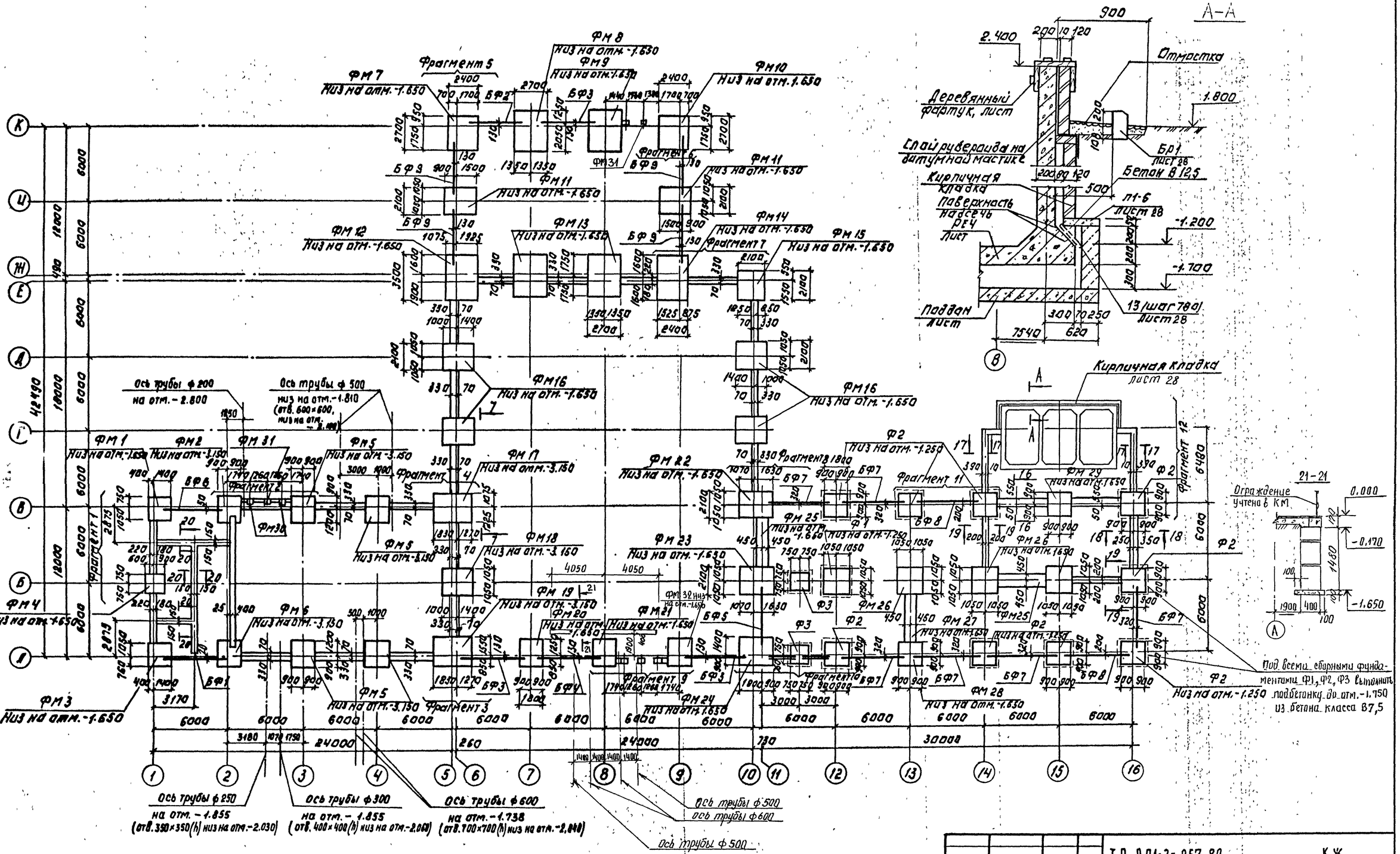
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

Альбом 4



1. Фрагменты плана 1...3 см на листе 5.
2. Фрагменты плана 4...6, развертку 7-7 см на листе 6.
3. Фрагменты плана 7...9 см на листе 7.
4. Фрагменты плана 10...12, разрезы 15-15...20-20 см на листе 8.

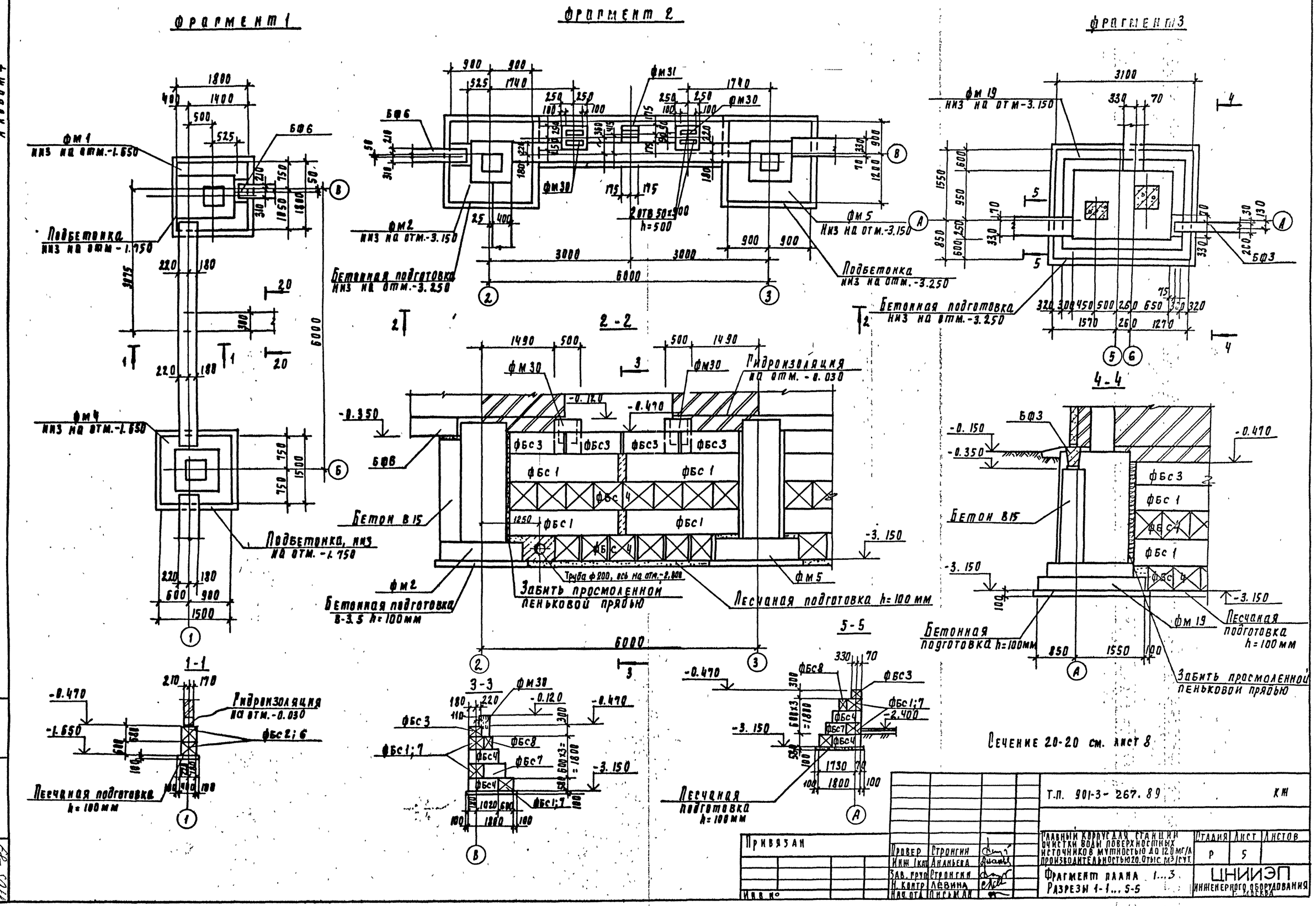
Т.П. 901-3-267.89					КЖ
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 м³/л. производительностью 20.0 тыс. м³/сут.				Стадия	Лист	Листов
				Р	4	
Схема расположения фундаментов.				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Привязан:						
Инв. №						
Провер.	Стронгин					
Инж. I кат.	Ананьева					
Зав. груп.	Стронгин					
Н. контр.	Левина					
Нач. отд.	Письман					

Копировал: Логинова

Формат: А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
1105-89

Альбом 4



Сечение 20-20 см. лист 8

Т.П. 901-3-267.89					КЖ
Привязан					
Инв. №	Провер	Стронгин			
	Инж. 1 кат.	Ананьева			
	Зав. груп	Стронгин			
	Н. контр.	Левина			
	Нач. отд.	Письман			

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Фрагмент плана 1...3
Разрезы 1-1...5-5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

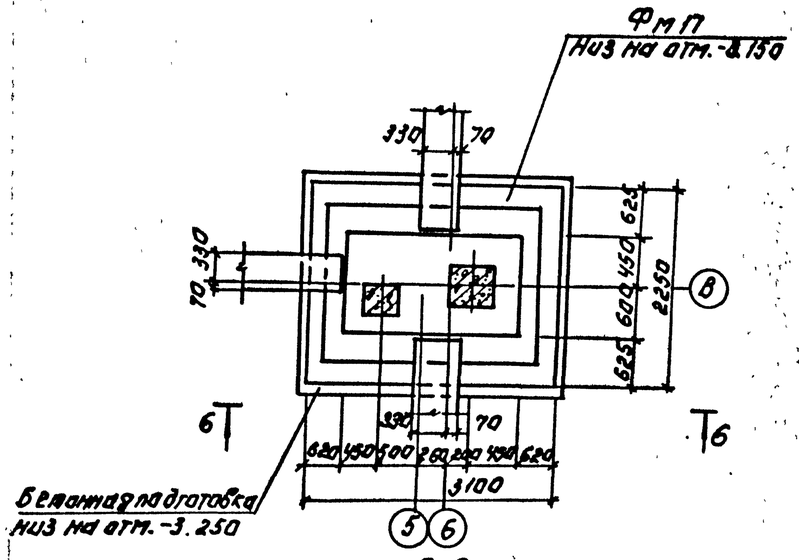
Инв. № подл. 1105-89 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Годлевская

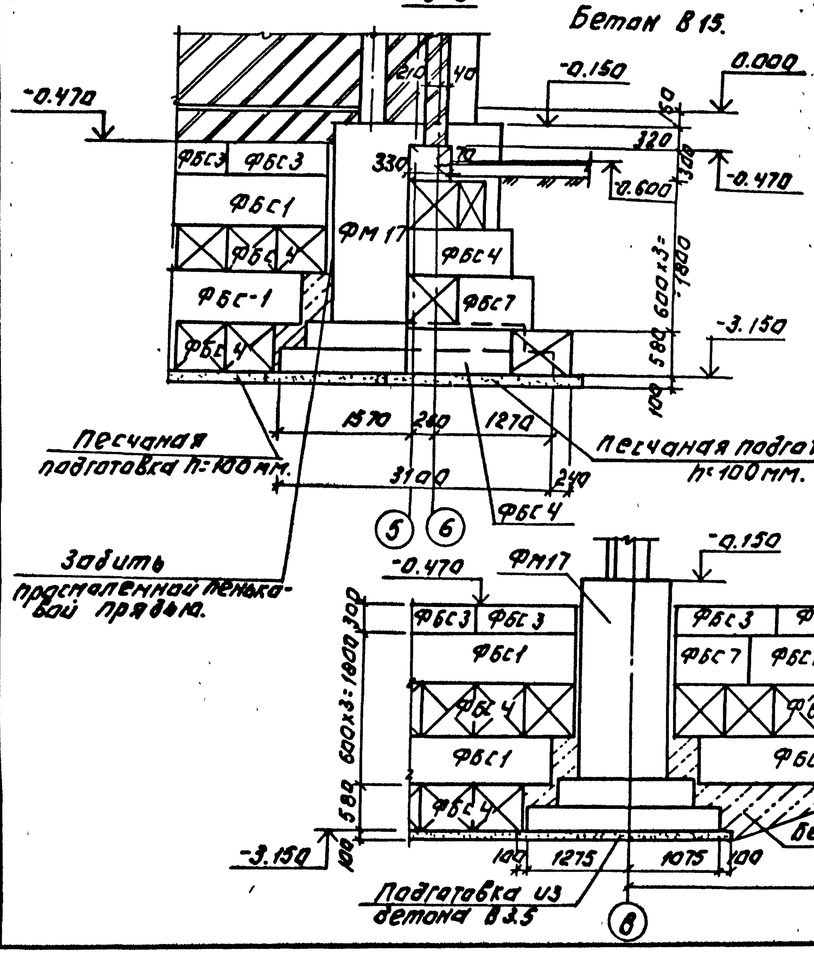
Формат А2

Альбом 4

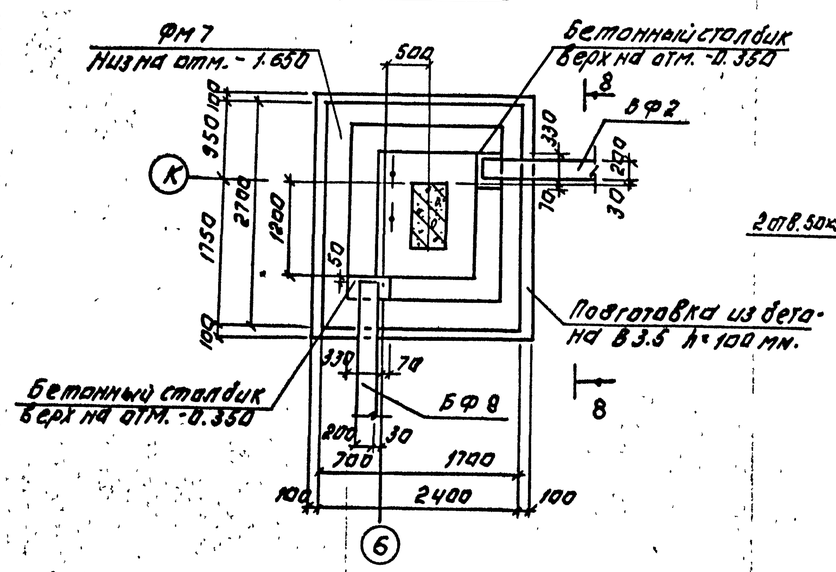
Фрагмент 4



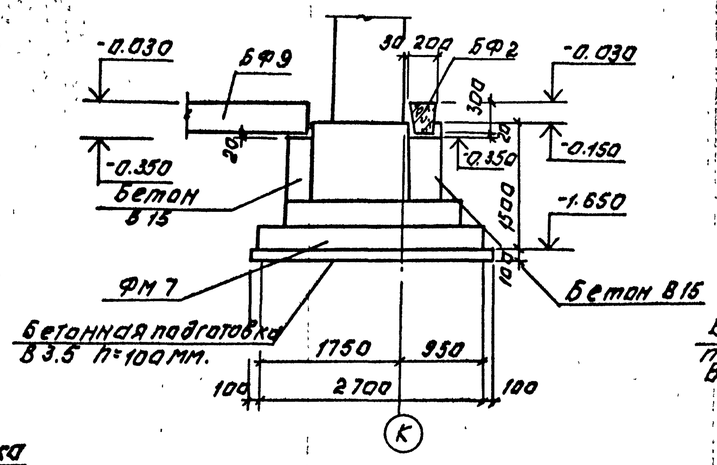
6-6



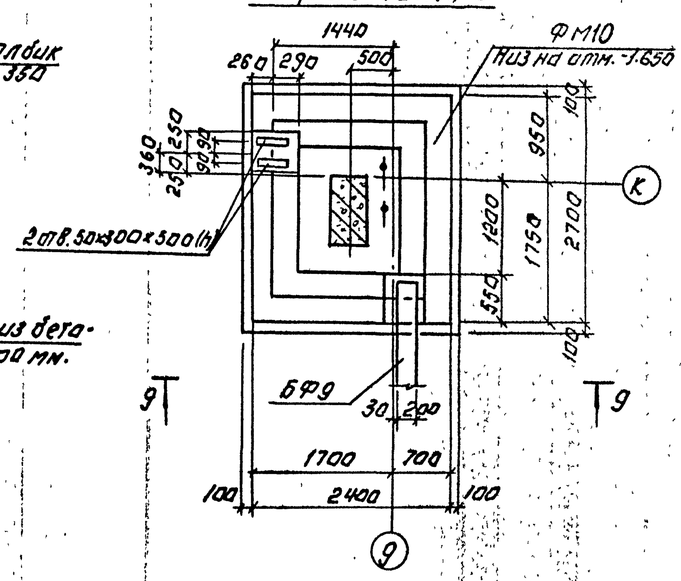
Фрагмент 5



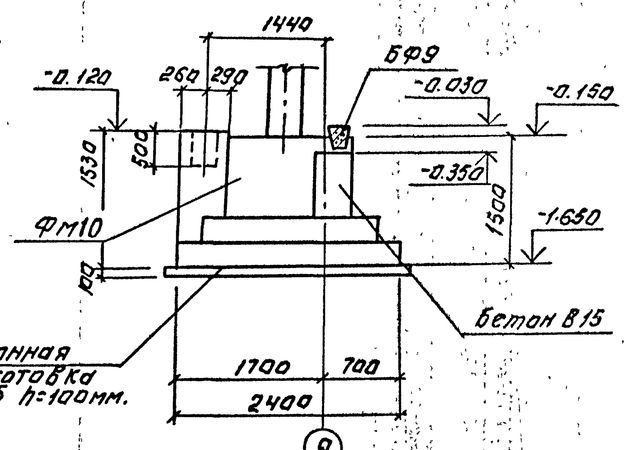
8-8



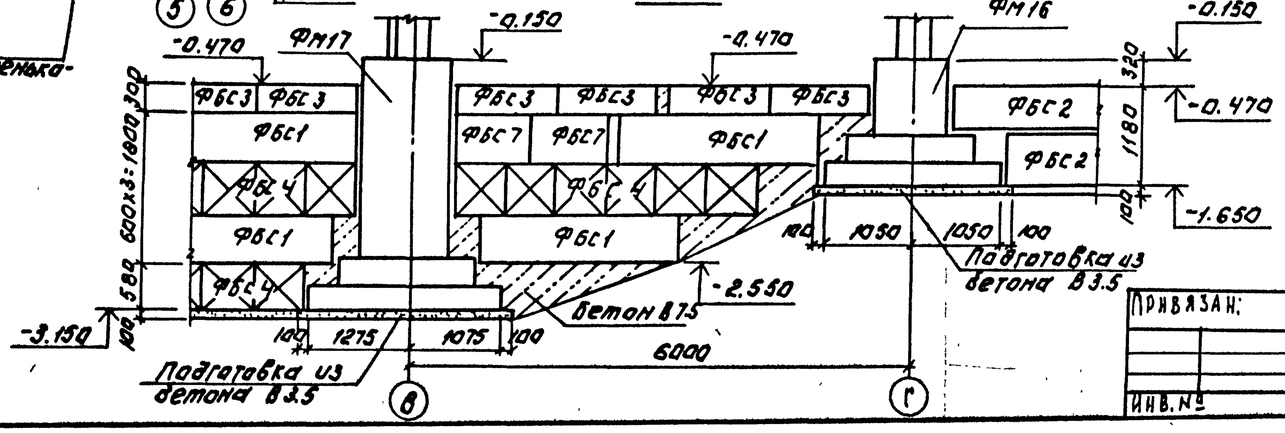
Фрагмент 6



9-9



7-7



Привязан:

Инв. №

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

Привер.	Строгина		
Инж.	Катанаева		
Зав. гр.	Строгина		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки водопроводной воды из верхостных источников с мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фрагмент плана 4...6. Разрезы 6-6... 9...9.

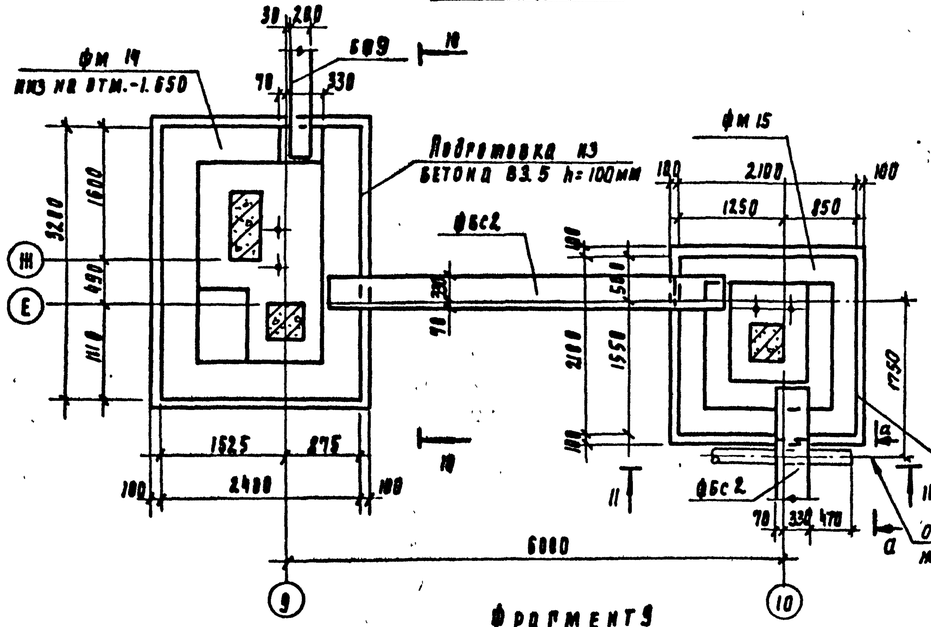
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

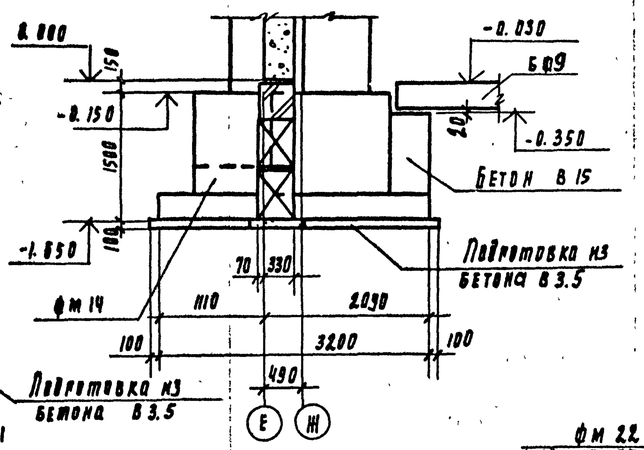
Формат: А2

Альбом 4

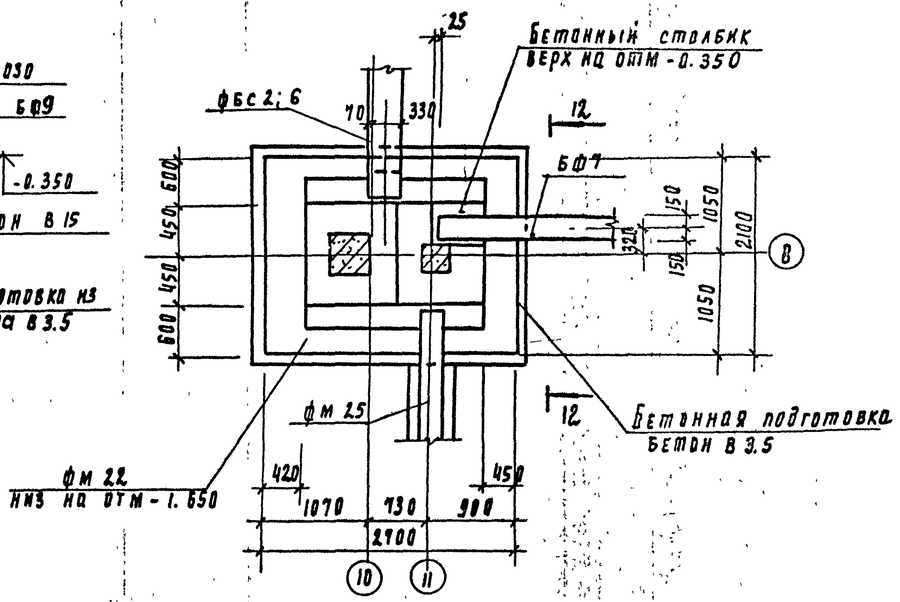
Фрагмент 7



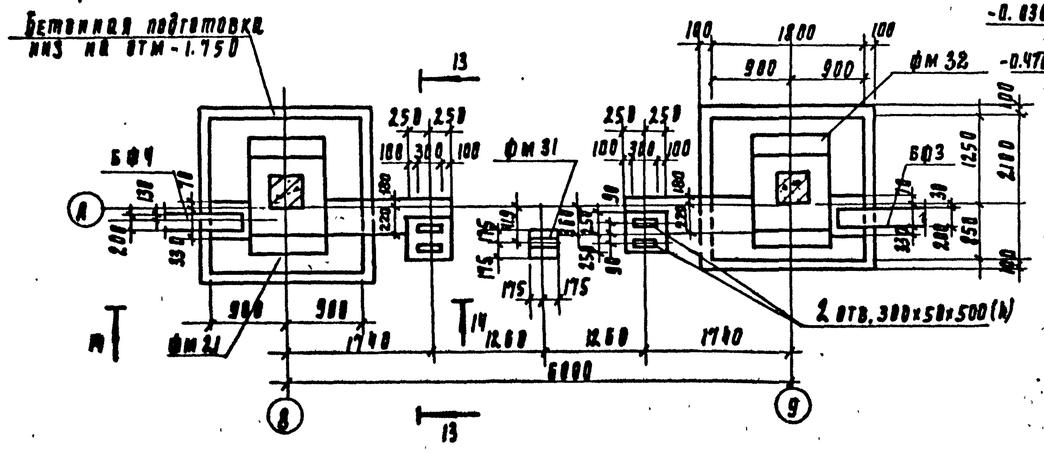
10 - 10



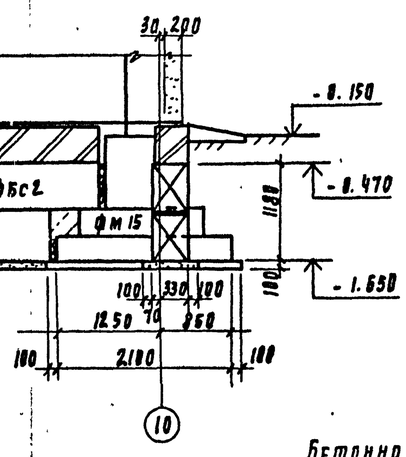
Фрагмент 8



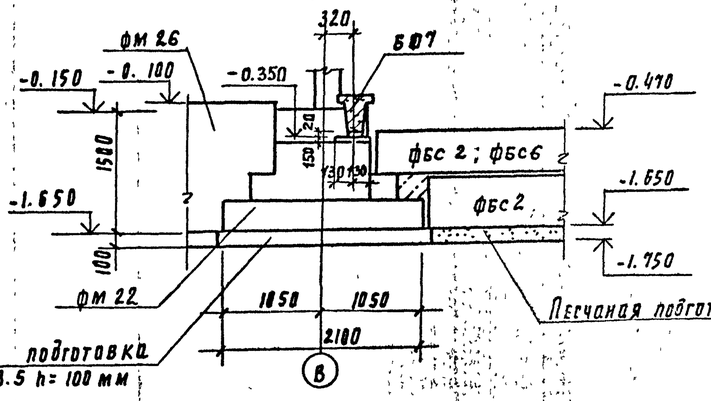
Фрагмент 9



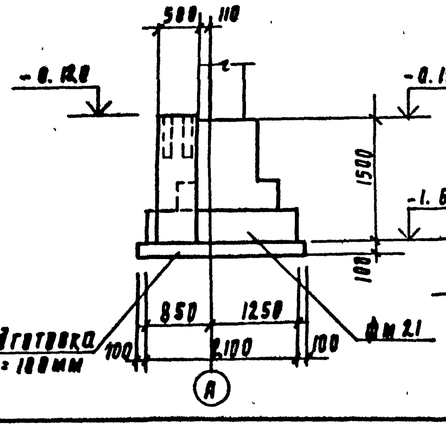
11 - 11



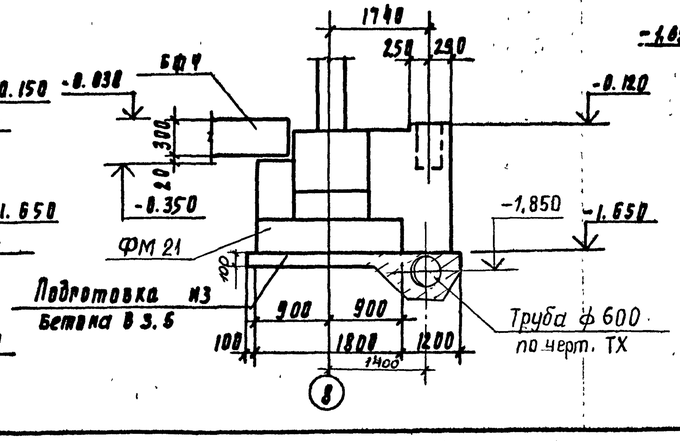
12 - 12



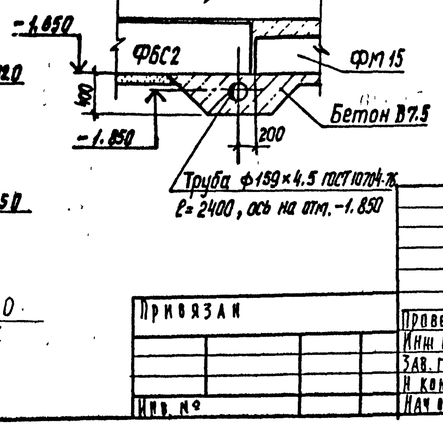
13 - 13



14 - 14



а - а



Т. п. 901-3-267.89 КНН

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут

Фрагменты плана 7... 9
Разрезы 10-10... 14-14

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Провер	Странгин	
Инж 1к	Ананьева	
Зав. груп	Странгин	
Н. контр	Левина	
Начота	Письман	

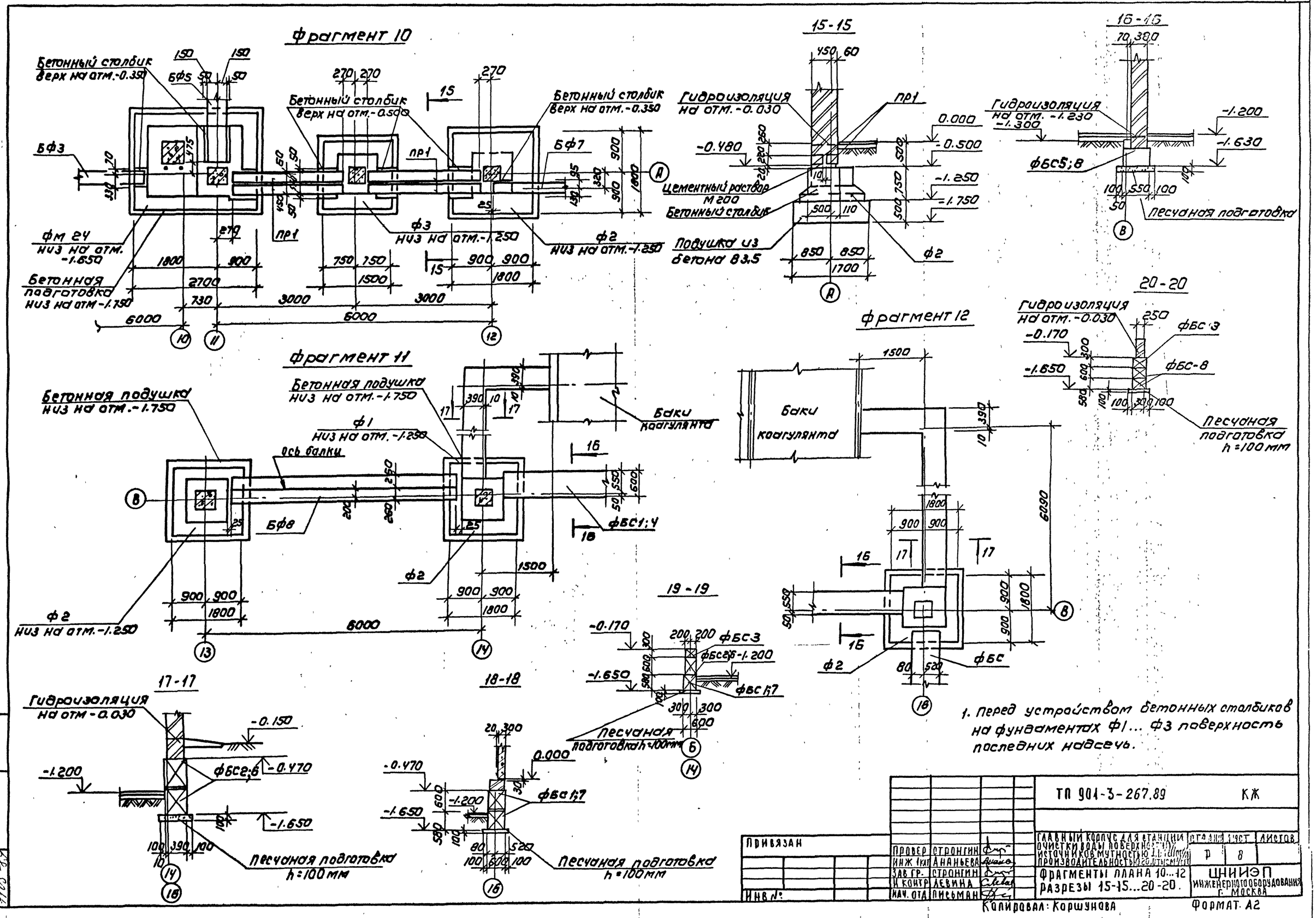
Привязан

Инв. №

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

1105-29

Альбом 4



1. Перед устройством бетонных столбиков на фундаментах Ф1... Ф3 поверхность последних надсечь.

Альбом 4

Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок, перемычек

/ начало /

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
	Сборные ж-б. фундаменты				
Ф1	1.020-1/83.1-1 3.10-05	1Ф21.8-2	1	4500	
Ф2	1.020-1/83.1-1 3.0.0	1Ф18.8-2	9	3500	
Ф3	1.020-1/83.1-1 2.0.0-01	1Ф15.8-2	2	2500	
	Монолитные ж-б. фундаменты				
ФМ1	лист 10	ФМ1	1		
ФМ2	лист 10	ФМ2	1		
ФМ3	лист 10	ФМ3	1		
ФМ4	лист 11	ФМ4	1		
ФМ5	лист 11	ФМ5	4		
ФМ6	лист 11	ФМ6	1		
ФМ7	лист 12	ФМ7	1		
ФМ8	лист 12	ФМ8	1		
ФМ9	лист 12	ФМ9	1		
ФМ10	лист 13	ФМ10	1		
ФМ11	лист 13	ФМ11	2		
ФМ12	лист 14	ФМ12	1		
ФМ13	лист 14	ФМ13	2		
ФМ14	лист 14	ФМ14	1		
ФМ15	лист 15	ФМ15	1		
ФМ16	лист 15	ФМ16	4		
ФМ17	лист 15	ФМ17	1		
ФМ18	лист 16	ФМ18	1		
ФМ19	лист 16	ФМ19	1		
ФМ20	лист 16	ФМ20	1		
ФМ21	лист 17	ФМ21	2		
ФМ22	лист 17	ФМ22	1		
ФМ23	лист 18	ФМ23	1		
ФМ24	лист 18	ФМ24	1		
ФМ25	лист 18	ФМ25	2		
ФМ26	лист 19	ФМ26	3		
ФМ27	лист 19	ФМ27	1		
ФМ28	лист 19	ФМ28	1		
ФМ29	лист 19	ФМ29	1		
ФМ30	лист 13	ФМ30	2		0.16м³
ФМ31	лист 5	ФМ31	3		0.40м³

/ окончание /

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кг	Примечание
		Перемычки			
ПР1	1.038.1-1.1 130000-01	5ПБ25-37-П	4	338	
	Фундаментные балки				
БФ1	1.415.1-2.1-3 -61	3БФБ-23АIV	1	970	
БФ2	-12	1БФБ-13	1	530	
БФ3	-06	1БФБ-7	3	630	
БФ4	-04	1БФБ-5	1	680	
БФ5	1.415.1-2.1-2 -48	2БФБ-13АIV	1	850	
БФ6	1.415.1-2.1-4-47	4БФБ-19АIV	1	1100	
БФ7	1.415.1-2.1-2-38	2БФБ-3АIV	6	1000	
БФ8	1.415.1-2.1-4-36	4БФБ-9АIV	2	1400	
БФ9	1.415.1-2.1-1-10	1БФБ-11	4	580	
	Фундаментные блоки				
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС24.6.6-Т	60	1950	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	57	1300	
ФБС3	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.3-Т	128	310	
ФБС4	ГОСТ 13579-78	ФБС12.6-6-Т	280	960	
ФБС5	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	16	350	
ФБС6	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.6-Т	14	640	
ФБС7	ГОСТ 13579-78	ФБС9.6.6-Т	135	700	
ФБС8	ГОСТ 13579-78	ФБС24.3.6-Т	16	980	

1. Основанием фундаментов приняты сухие, непучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $C_н$ = 2кПа; E=14.7мПа; $\varphi_н$ = 0.49 рад; ρ = 1.8т/м³; Кт=1.
2. Нормативная глубина промерзания грунтов 1.4 м, грунтовые воды отсутствуют.
3. Под все монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона В3.5 высотой 100 мм, превышающую габарит фундамента на 100 мм в каждую сторону, кроме оговоренных.
4. Под все сборные фундаменты выполнить подбетонку из бетона В3.5 высотой 100мм, 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 В7.5.
8. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М200 толщиной 20мм. 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 П3.02.01-87.
10. Подбетонку под фундаментами в осях 12...16; А...В, превышающую по толщине 100мм, 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.

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

1105-83

Привязан

Инв.№

Провер.	Стронгин		
Инж. 1 кат	Ананьева		
Зав. груп	Стронгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд	Подьман		

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1200мг/л производительностью 20.0 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Спецификация.

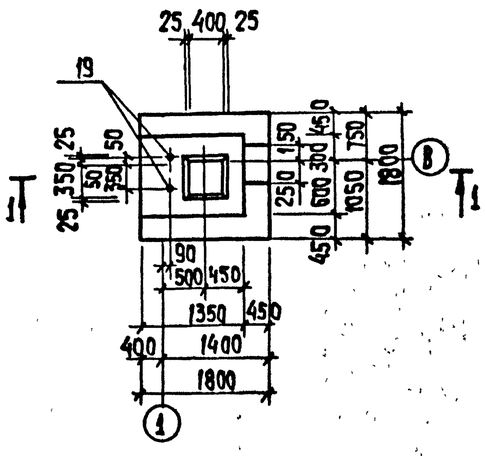
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

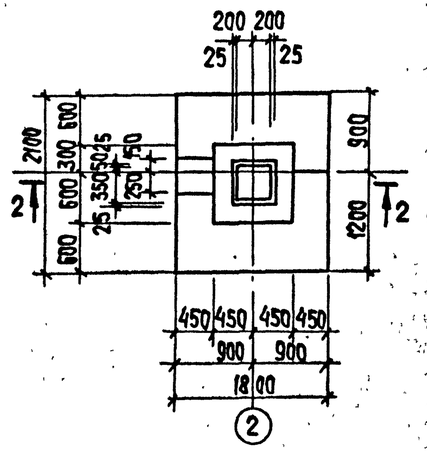
Формат А2

Альбом 4

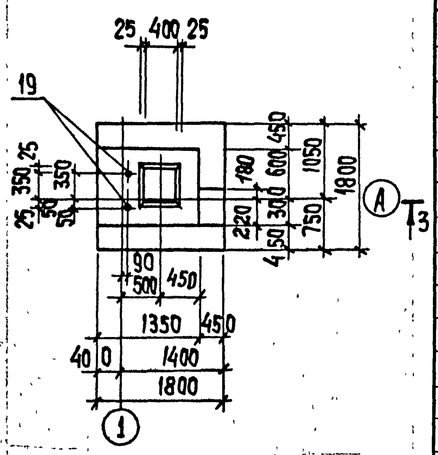
Фм1



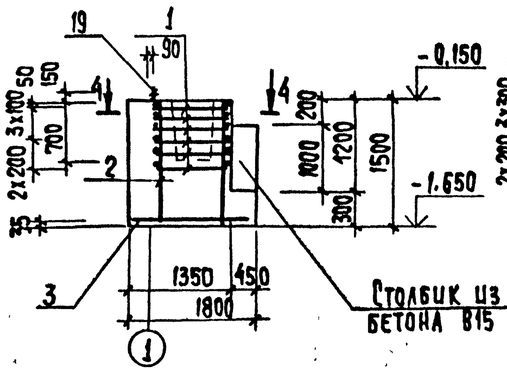
Фм2



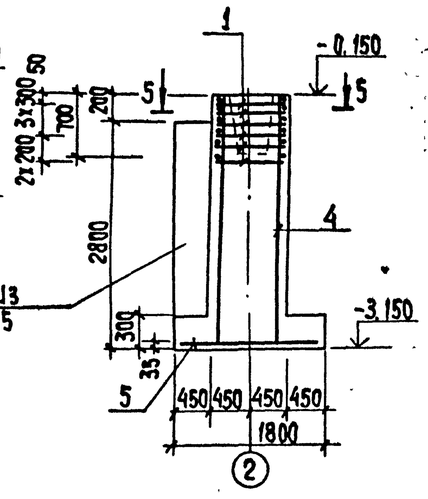
Фм3



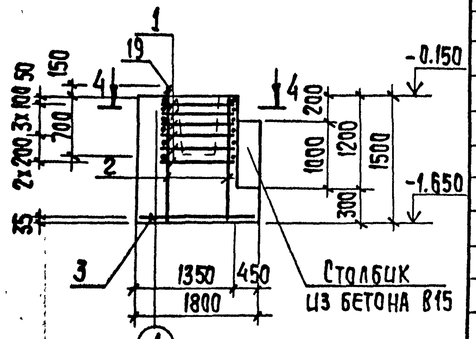
1-1



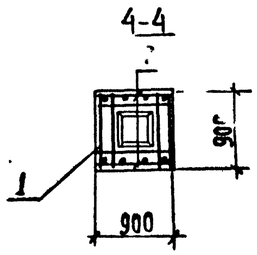
2-2



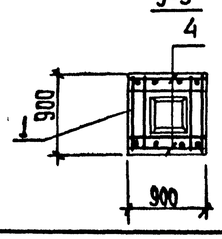
3-3



4-4

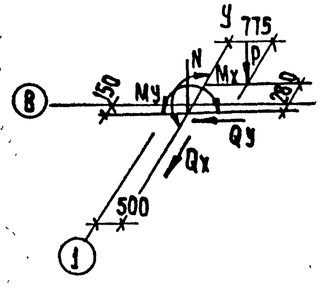


5-5

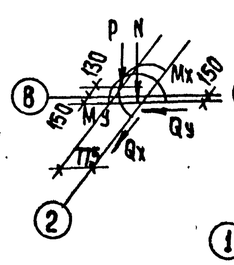


Схемы нагрузок на фундаменты

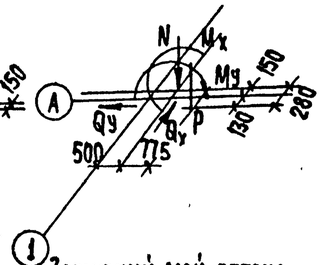
Фм1



Фм2



Фм3



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

Таблица нагрузок

Марка фундам	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	27.4
	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

Привязан:

Инв.№

Спецификация монолитных фундаментов Фм1 Фм3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
				Фм1		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1177-В.3-020	СА8АI	6	2,7
		2	1.412-1/77-В.3-100	СН 12А II-6х15	2	6.0
		3	1.410-3.1-12	2С 12А III / 12А III 175х175	1	28.0
		19		Болт 1.1 М24х800 Вст 3кп2 ГОСТ 24379.1-80	2	3.42
				Материалы:		
				Бетон В15; F50	м³	2,6
				Фм2		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-В.3-020	СА8АI	6	2.7
		4	1.410-3.1-01	1С 12А III / 6А III 85х295	2	14.0
		5	1.410-3.1-12	2С 12А III / 12А III 175х205	1	33.5
				Материалы:		
				Бетон В15; F50	м³	5.50
				Фм3		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-В.3-020	СА8АI	6	2.7
		2	1.412-1/72-В.3-100	СН 12А II-6х15	2	6.0
		3	1.410-3.1-12	2С 12А III / 12А III 175х175	1	28.0
		19		Болт 1.1 М24х800 Вст.3кп2 ГОСТ 24379.1-80	2	3.42
				Материалы:		
				Бетон В15; F50	м³	2.6

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные прокат марки Вст 3кп2 ГОСТ 2590-71		Общий расход
	Арматура класса										
	А-I ГОСТ 5781-82		А-II		А-III ГОСТ 5781-82						
	ф8	Итого	ф12	Итого	ф12	Итого	М24	Итого			
Фм1	16.2	16.2	12.0	12.0	28.0	28.0	6.84	6.84			63.0
Фм2	16.2	16.2	23.2	23.2	33.5	33.5					72.9
Фм3	16.2	16.2	12.0	12.0	28.0	28.0	6.84	6.84			63.0

Провер.	Строгин		
Инж. ТКН	Ананьева		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Т.П. 901-3-267.89 КН

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20,0 тыс. м³/сут.

Стадия Р | Лист 10 | Листов

Опалубочный чертеж, армирование Фм1 ... Фм3

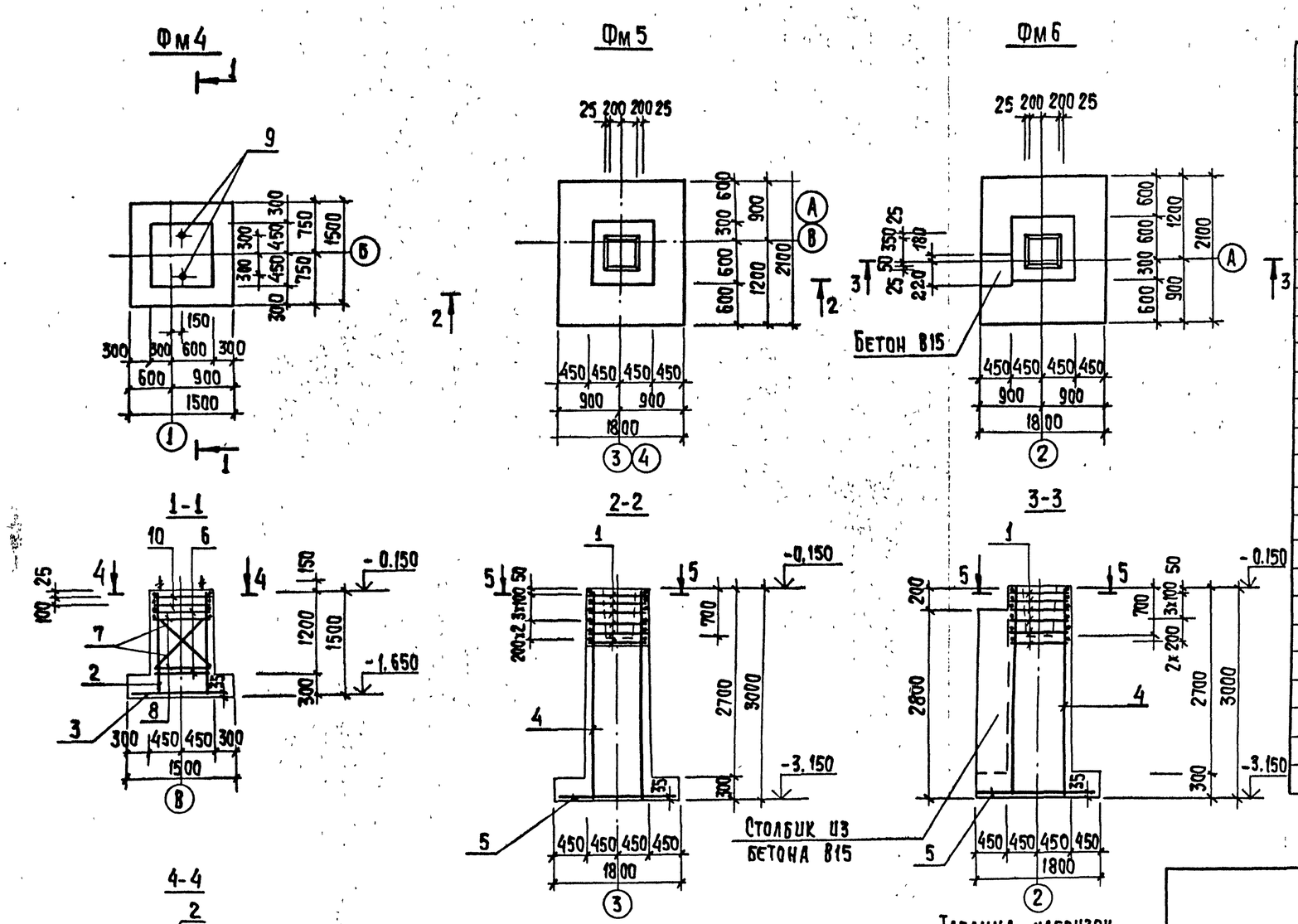
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А2

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

Альбом. 4



Спецификация монолитных фундаментов Фм4...Фм6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Примечание
				Фм4		
				Сборочные единицы		
		2	1.412-1/77-В3-100	СН12А II-6х15	2	6.0
		3	1.410-3.1-12	2С 12А III/12А III 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	СН-6АI	2	3.5
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	1.64
				Фм5		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-В.3-020	СА8АI	6	2.7
		4	1.410-3.1-01	1С 12А III/6А III 85х295	2	14.0
		5	1.410-3.1-12	2С 12А III/12А III 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									Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса								Всего	Прокат марки				
	А-I			А-II	А-III					Вст3 кп2				
	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		32,6		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

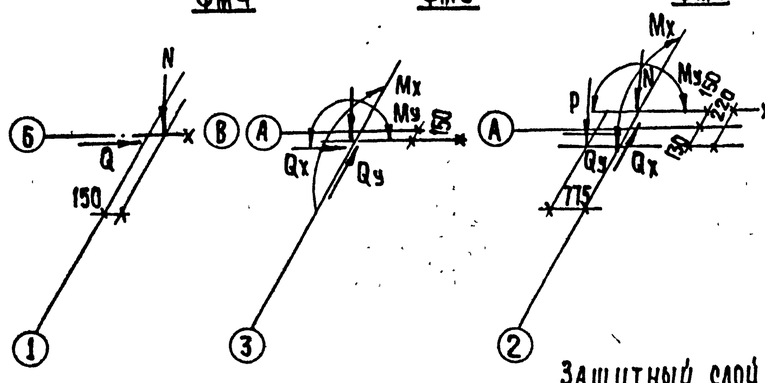


Таблица нагрузок

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 – 25 мм

Т.П. 901-3-267.89 КН

Провер.	Стронгин		
Инж. 1 кат	Ананьева		
Зав. груп	Стронгин		
Н контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20.0 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Опалубочный чертеж. Армирование Фм4...Фм6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

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

1105-89

Копировал: Хюппенен

Формат А2

Альбом 4

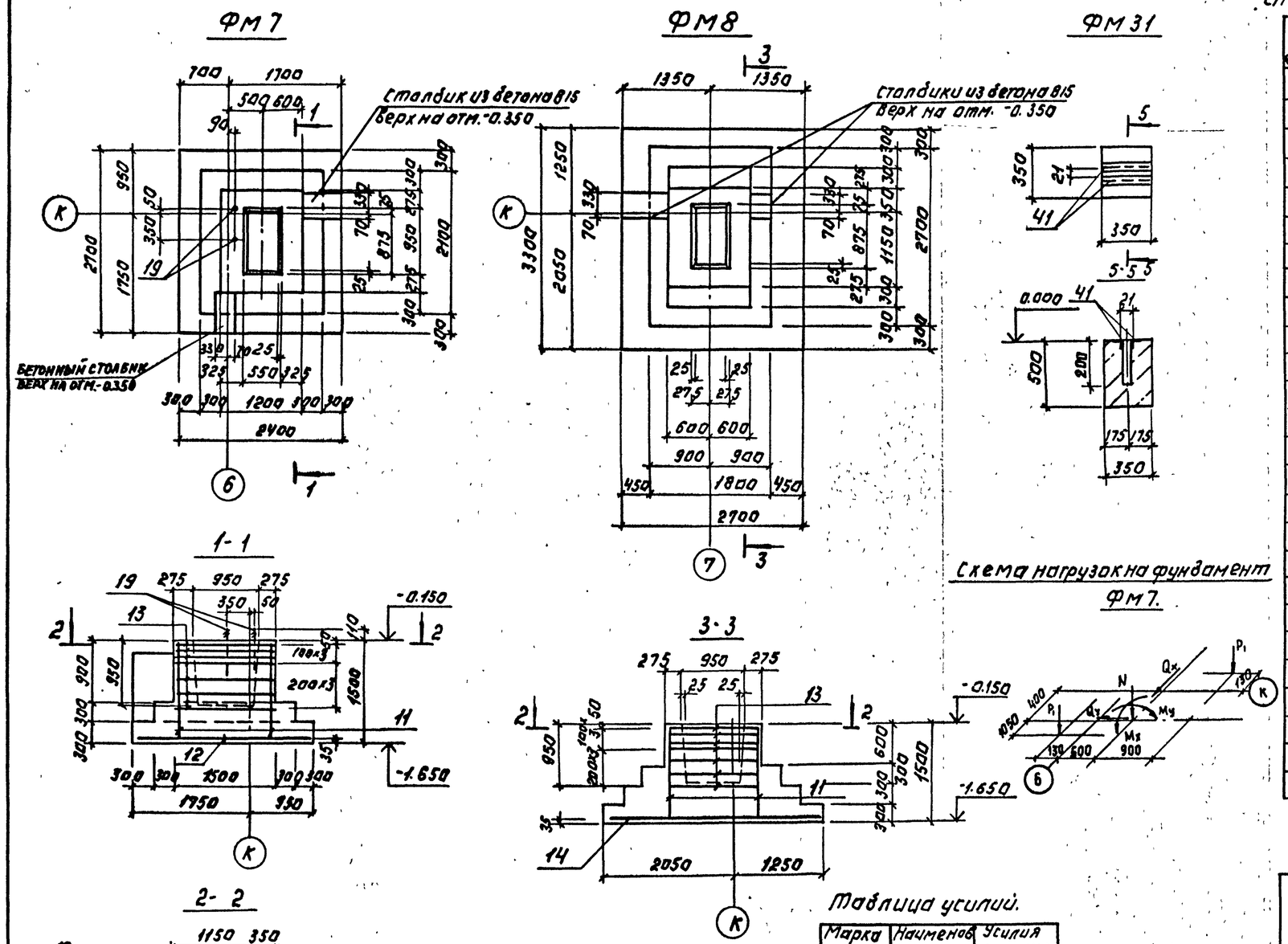


Схема нагрузок на фундамент ФМ 7.

Схема нагрузок на фундамент ФМ 8.

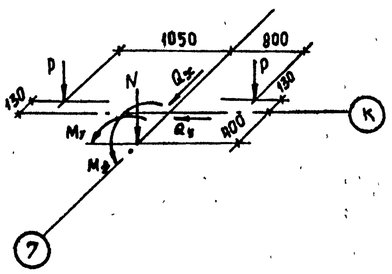


Таблица усилий.

Марка ф-та	Наименов нагрузки	Усилия кн; кнм.
Фм 7	N	312.0
	P_1	102.0
	M_x	205.0
	M_y	12.0
	Q_x	30.0
	Q_y	5.0
Фм 8	N	390.0
	P	102.0
	M_x	340.0
	M_y	18.0
	Q_x	30.1
	Q_y	23.3

Спецификация монолитных фундаментов ФМ 7; ФМ 8; ФМ 31.

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ 7		
				Сборочные единицы		
		11	1.410-3.1-02	1С $\frac{12 А III}{6 А III}$ 105×145	2	8.4
		12	1.410-3.1-12	2С $\frac{12 А III}{12 А III}$ 235×265	1	51.4
		13	1.412-1/77-В.3-060	СВ 10 А I	7	6.6
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24×800 В Ст.3 кп2	2	3.4
				Материалы		
				Бетон В 15, F 50	м³	4.3
				ФМ 8		
				Сборочные единицы		
		11	1.410-3.1-02	1С $\frac{12 А III}{6 А III}$ 105×145	2	8.4
		14	1.410-3.1-12	2С $\frac{12 А III}{12 А III}$ 325×265	1	55.9
		13	1.412-1/77-В.3-060	СВ 10 А I	7	6.6
				Материалы		
				Бетон В15; F 50	м³	6.13
				ФМ 31		
				Детали		
		41		Уголок 50×50×5 В ГОСТ 8509-86 ℓ=350 В Ст3 пс6-1 ГОСТ 535-79	2	0.4
				Материалы.		
				Бетон В15; F 50.	м³	0.4

Ведомость расхода стали на элемент, кГ.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса						прокат марки			
	А-I			А-III			В Ст3 кп2	В Ст3 пс6-1		
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 2590-71	ГОСТ 8509-86		
	Ф10		Итого	Ф6	Ф12	Итого	Ф24	L50×5	Итого	
Фм 7	46.2		46.2	1.4	66.8	68.2	6.8		6.8	121.2
Фм 8	46.2		46.2	1.4	71.3	72.7				118.9
Фм 31								0.8	0.8	0.8

Т.П. 901-3-267.89 К Ж

ПРОВЕР.	СТРОНГИН		
ИНЖ. I КАТ.	АНАНЬЕВА		
ЗАВ. ГРУП.	СТРОНГИН		
Н. КОНТР.	ЛЕВИНА		
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

СЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОТКРЫТОГО ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20.0 ТЫС. М³/СУТ.

ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ ФМ 7; ФМ 8.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	12	

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

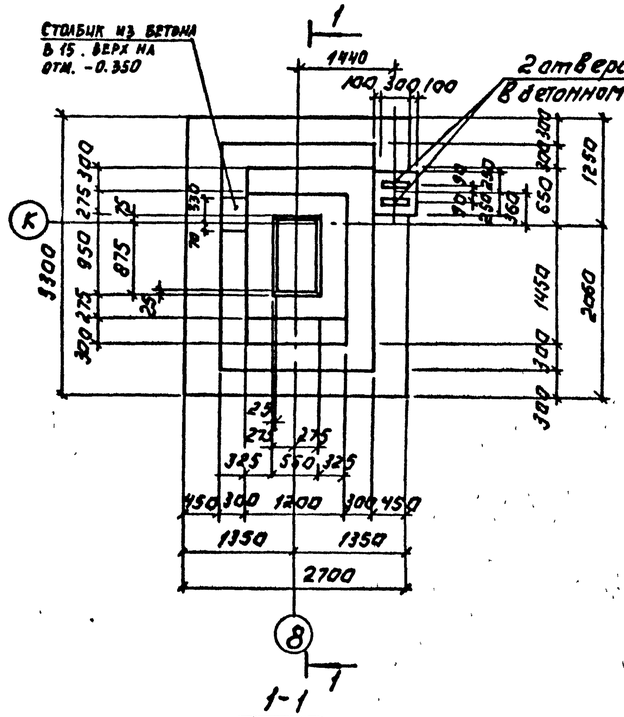
ФОРМАТ: А2

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

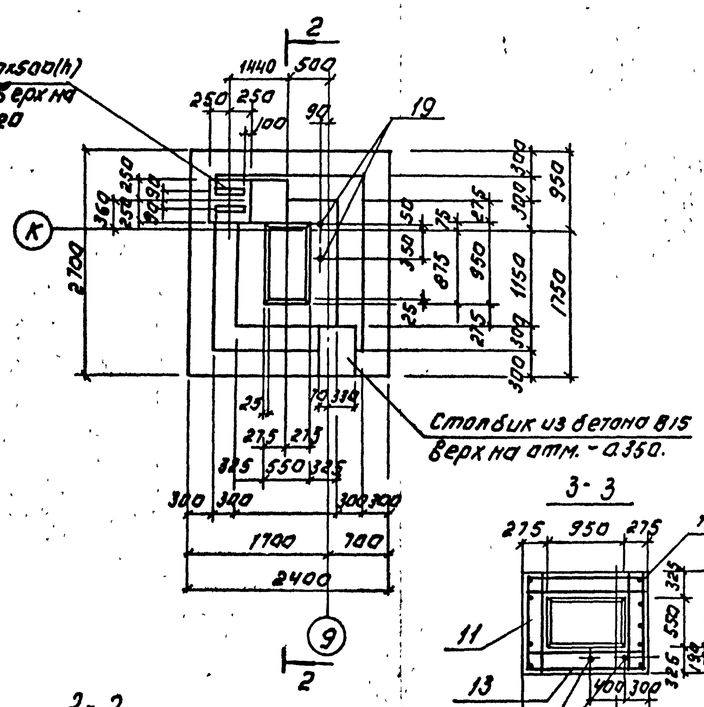
1105-80

Альбом 4

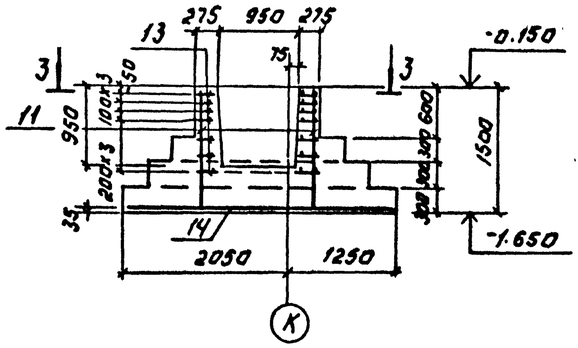
ФМ9



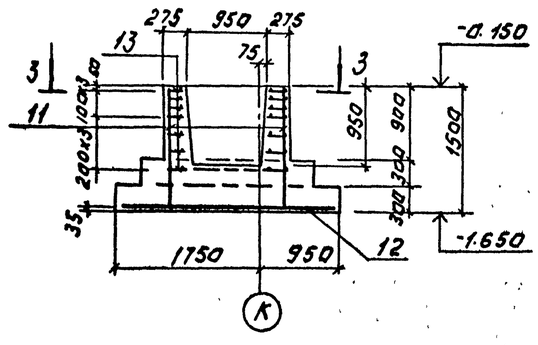
ФМ10



1-1



2-2



3-3

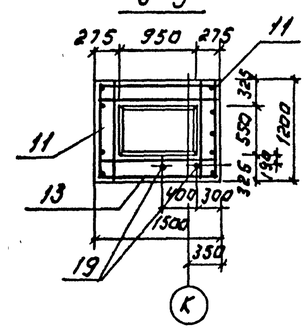


Схема нагрузок на фундамент ФМ9.

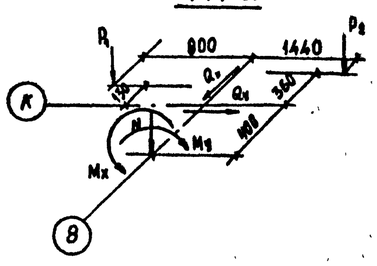


Схема нагрузок на фундамент ФМ10.

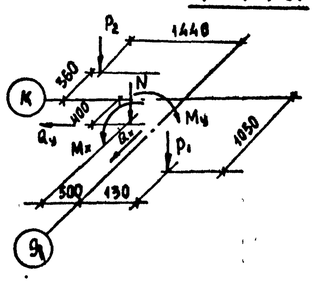


Таблица нагрузок.

Марка ф-та	Наимен. нагрузки	Усилия кН; кНм.
Фм9	N	390.0
	P_1	102.0
	P_2	100.5
	Mx	340.0
	My	18.0
	Qx	30.1
	Qy	23.3
Фм10	N	342.0
	P_1	102.0
	P_2	100.5
	Mx	208.0
	My	12.0
	Qx	30.0
	Qy	5.0

Спецификация монолитных фундаментов ФМ9; ФМ10.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				ФМ 9		
				Сборочные единицы		
		11	1.410-3.1-02	1С 12 AIII / 6 AIII-105×145	2	8.4
		14	1.410-3.1-12	2С 12 AIII / 12 AIII-325×265	1	55.9
		13	1.412-1/77-8.3-060	СВ-10 AI	7	6.6
				Материалы.		
				Бетон В15, F50	м³	6.0
				ФМ-10		
				Сборочные единицы		
		12	1.410-3.1-12	2С 12 AIII / 12 AIII-235×865	1	51.4кг
		11	1.410-3.1-02	1С 12 AIII / 6 AIII-105×145	2	8.4кг
		13	1.412-1/77-8.3-060	СВ-10 AI	7	6.6кг
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24×800В.Ст3.Кп2	2	3.4кг
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	4.9

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса							прокат марки			
	A-I			A-III				Вст3 кп2			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 2590-71			
	Ф10		Итого	Ф6	Ф12		Итого	Ф24		Итого	
ФМ9	46.2		46.2	1.4	71.3		72.7				118.9
ФМ10	46.2		46.2	1.4	66.8		68.2	6.8		6.8	121.2

Т.П 901-3-267.89 КЖ

Привязан:

Инв.№

Провер.	Строгин		
Инж.	Катданиева		
Зав.гр.	Строгин		
Н.контр.	Левина		
Нач.отд.	Письман		

Главный корпус для станции очистки карбамидсодержащих сточных вод мощностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м3/сут.

Стадия: Р | Лист: 13 | Листов:

Опалубочный чертеж. Армирование ФМ9, ФМ10.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

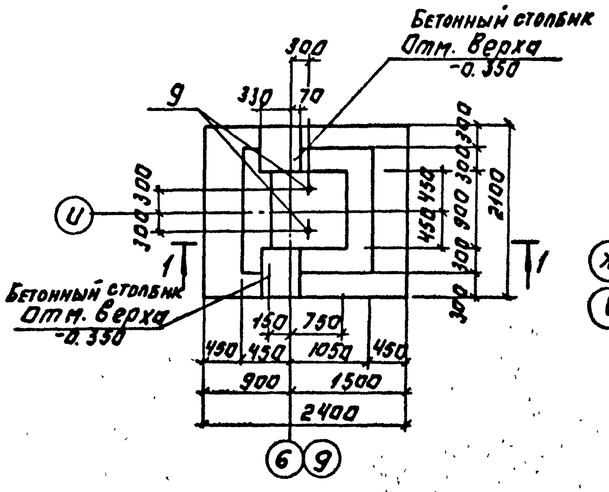
Копировал: Логинова

Формат: А2

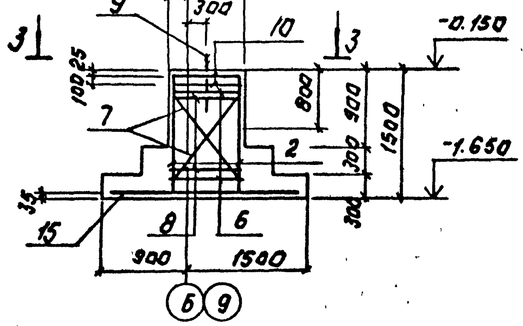
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 1105-90

Альбом 4

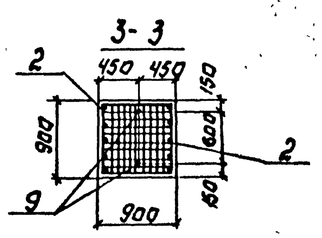
Фм 11



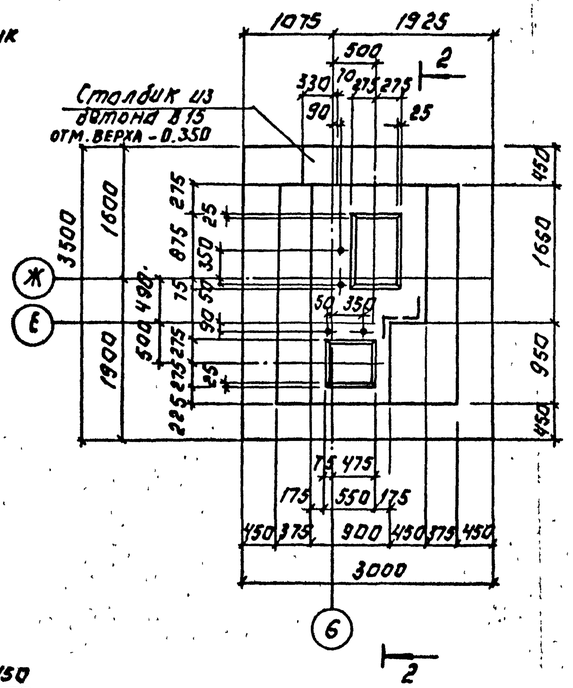
1-1



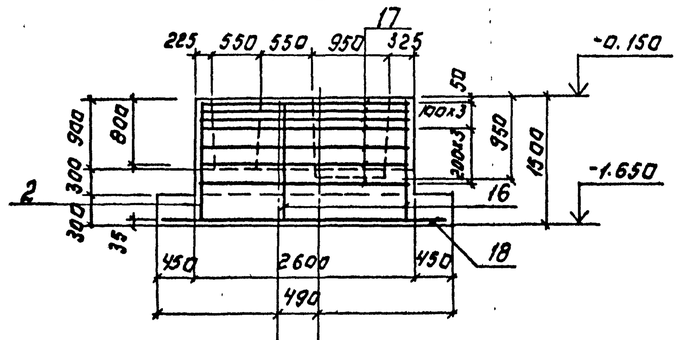
3-3



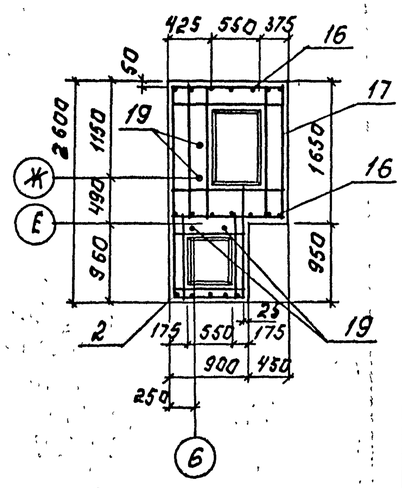
Фм12



2-2



Ч-Ч



Спецификация к монолитным фундаментам ФМ11 Фм12

Формат	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				ФМ 11		
				Сборочные единицы		
		2	1.412-1/77-В.3-100	СН 12АII-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		
				Бетон В15; F50	м³	3.17
				ФМ 12		
				Сборочные единицы		
		16	1.410-3.1-03	1С 12АIII/6АIII 125×145	2	9.8
		17	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И60.0.0	С1	7	13.6
		18	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АII 295×345-25/75	1	93.3
		2	1.412-1/77-В.3-100	СН 12АII-6×15	1	6.0
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24х800ВСт3кп2	4	3.4
				Бетон В15, F50	11.73	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 2590-71		Общий расход
	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82			А-II		А-III			Всего			
	Ф6	Ф10	Итого	Ф12	Итого	Ф6	Ф12	Итого		Ф24	Итого	
ФМ 11	7.0	8.4	15.4	12.0	12.0		44.8	44.8	72.2	6.8	6.8	79.0
ФМ 12	—	95.2	95.2	6.0	6.0	1.6	111.3	112.9	214.1	13.6	13.6	227.7

Схема нагрузок на фундамент ФМ 11.

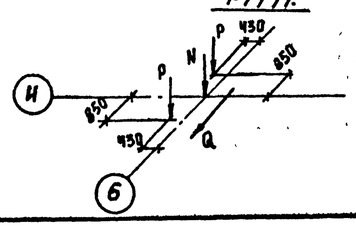


Схема нагрузок на фундамент ФМ 12

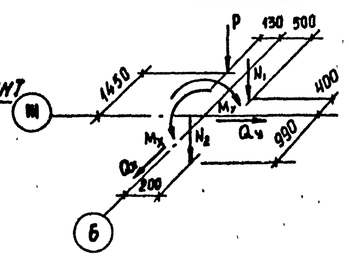


Таблица нагрузок.

Марка ф-та	Наименование нагрузки	Усилия кН; кН.м.
Фм 11	N	90.0
	P	105.0
	Q	25.0
Фм 12	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

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Стадия Р; Лист 14; Листов

Планировочные для технологических площадок насосных станций производительностью до 120 тыс. м³/сут. и свыше 20 до 40 тыс. м³/сут.

Планировочный чертеж, армирование ФМ 11; ФМ 12

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

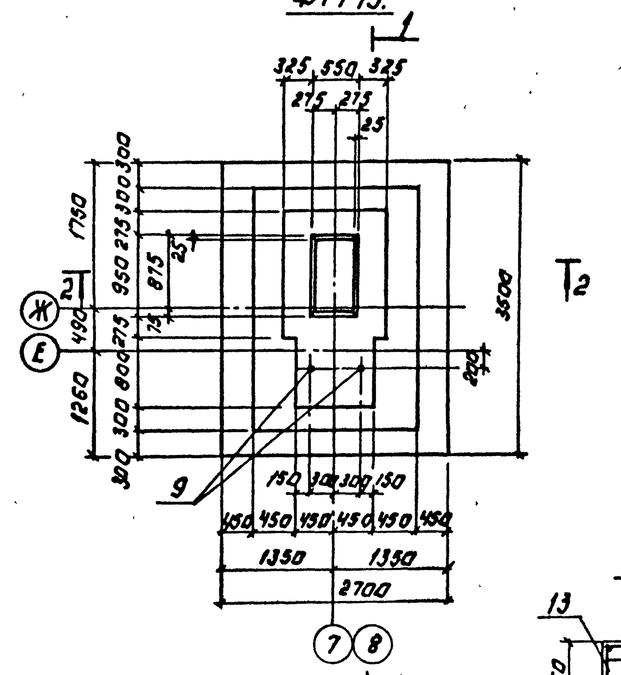
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Логинова

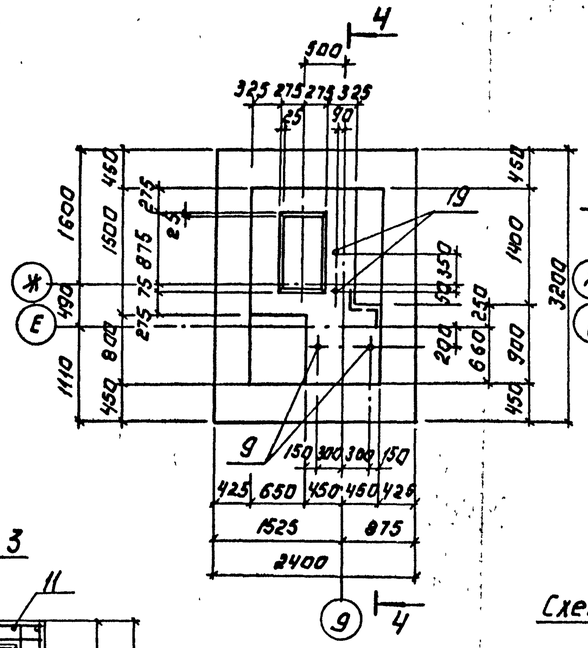
Формат А2

Альбом 4

ФМ 13.



ФМ 14



5-5

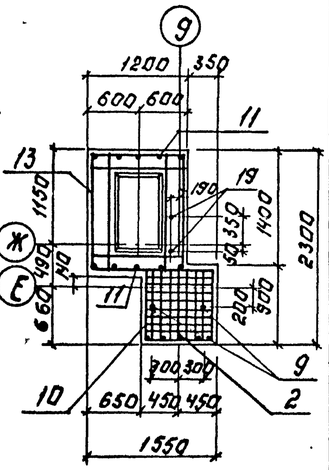


Схема нагрузок на фундамент ФМ 14.

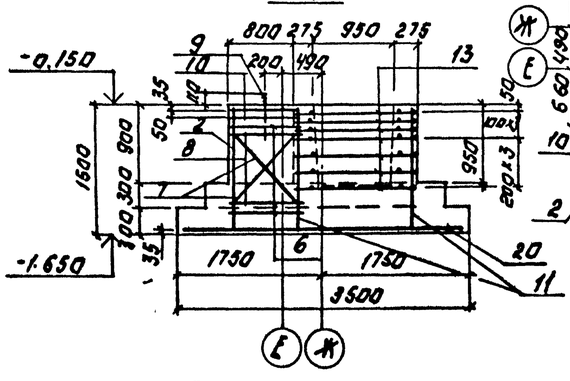
Спецификация монолитных фундаментов ФМ 13; ФМ 14.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ФМ 13		
				Сборочные единицы.		
		2	1.412-1/77-8.3-100	СН 12 А II-6×15	1	6.0
		6	1.412-1-4.080	Соединительный элемент ММ1	4	
		7	-01	ММ2	4	
		8	-02	ММ3	4	
		9	1.412.1-4.060	МН1	2	3.4
		10	1.412.1-4.050	СН-6 А I	2	3.5
		11	1.410-3.1-02	1С 12 А III / 6 А III 105×145	2	8.4
		13	1.412-1/77-8.3-060	СВ 10 А I	7	6.6
		20	Гост 23279-85	2С 12 А III / 12 А II 265×345 25/25	1	85.4
				Материалы		
				Бетон В 15; F 50	м³	6.2
				ФМ 14		
				Сборочные единицы.		
		2	1.412-1/77-8.3-100	СН 12 А II-6×15	2	6.0
			Поз. 6... 11,13 см. выше			
		21	Гост 23279-85	2С 12 А III / 12 А III 235×215 15/15	1	67.1
		19	Гост 24379.1-80	Болт 1.1 М24×800 В Ст3 кп 2	2	34
				Материалы.		
				Бетон В 15; F 50	м³	5.3

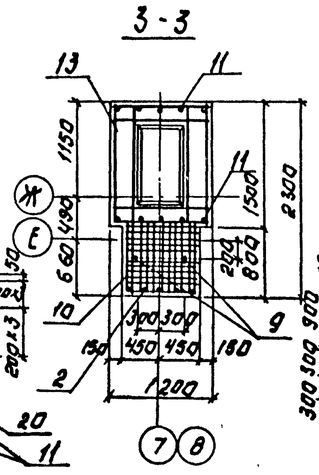
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные прокат марки		Общий расход
	Арматура класса							Всего	В Ст3 кп 2		
	А-I			А-II		А-III			ГОСТ 2590-71		
	ГОСТ 5781-82										
	Ф 6	Ф 10	Итого	Ф 12	Итого	Ф 6	Ф 12	Итого	Ф 24	Итого	
ФМ 13	7.0	54.6	61.6	6.0	6.0	1.4	100.8	102.2	169.8	6.8	6.8	176.6
ФМ 14	7.0	54.6	61.6	12.0	12.0	1.4	82.5	83.9	157.5	13.6	13.6	171.1

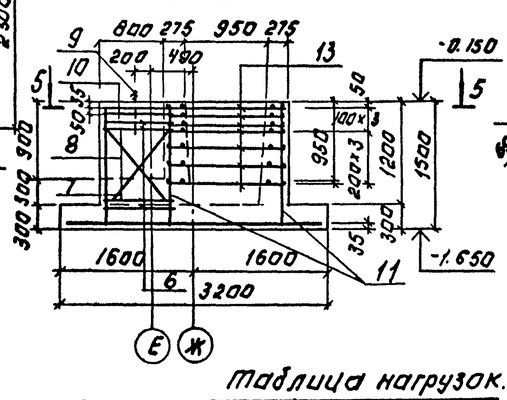
1-1



3-3



4-4



2-2

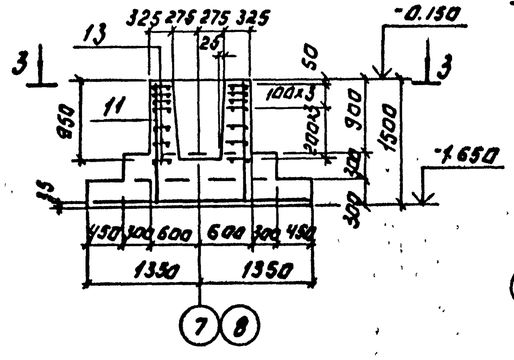


Схема нагрузок на фундамент. ФМ 13

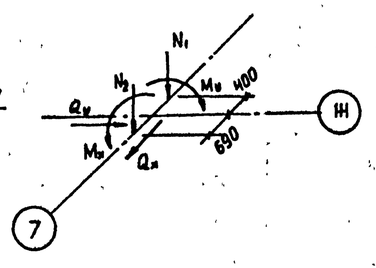


Таблица нагрузок.

Марка ф-та	Наименование нагрузки	Усилия кН; кНМ.
Фм 13	N1	390.0
	N2	52.0
	Mx	340.0
	My	18.0
	Qx	48.0
	Qy	29.0
Фм 14	N1	312.0
	N2	52.0
	Mx	205.0
	My	12.0
	Qx	48.0
	Qy	10.0

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

Привязан:

Инв.№

Провер.	Строгин		
Инж.1кат	Ананьева		
Зав.груп	Строгин		
Н.контр.	Левина		
Нач.отд	Письман		

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Индивидуальный корпус для установки опалубки в вертикальное положение грузоподъемностью до 120 т/л. Привязка. Рабочие чертежи.

Опалубочный чертеж, армирование ФМ 13; ФМ 14.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

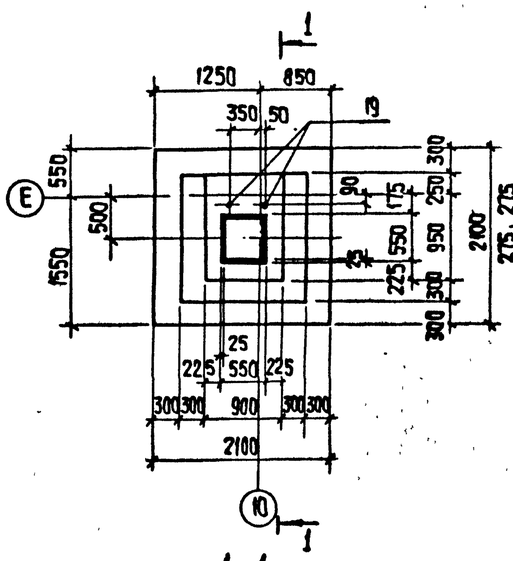
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

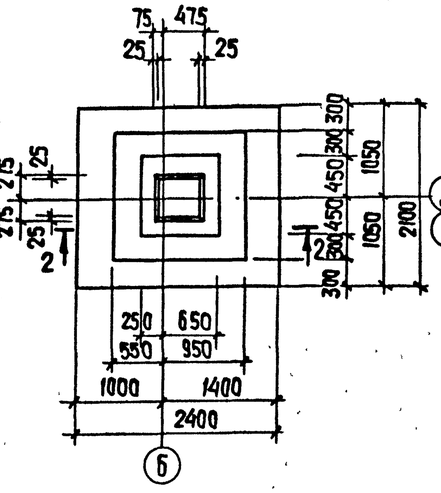
Формат: А2

Альбом 4

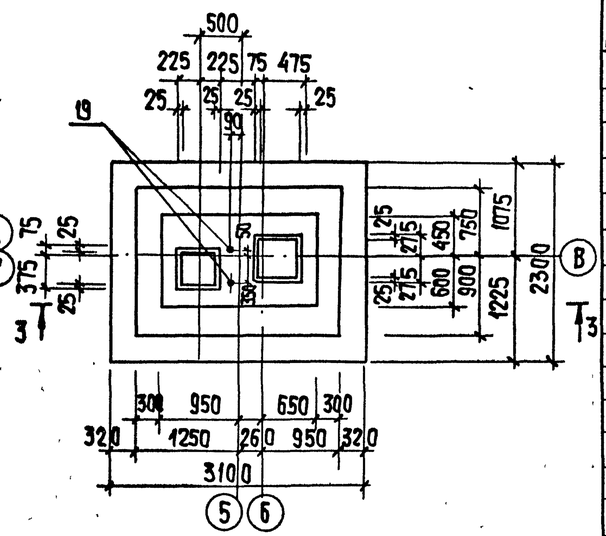
ФМ 15



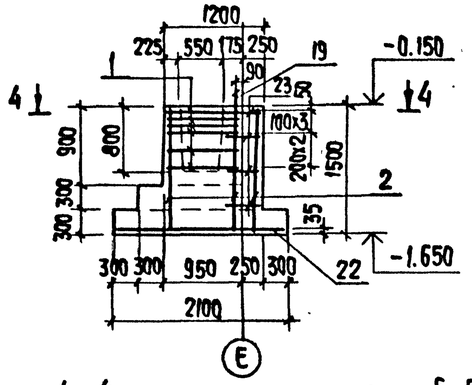
ФМ16



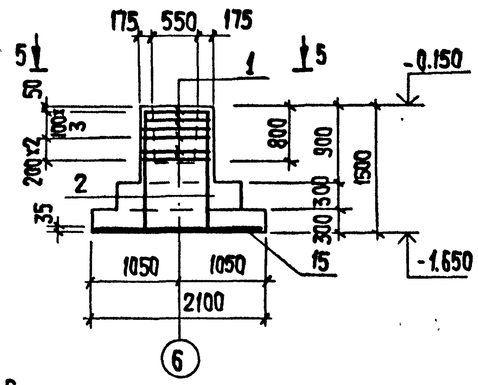
ФМ17



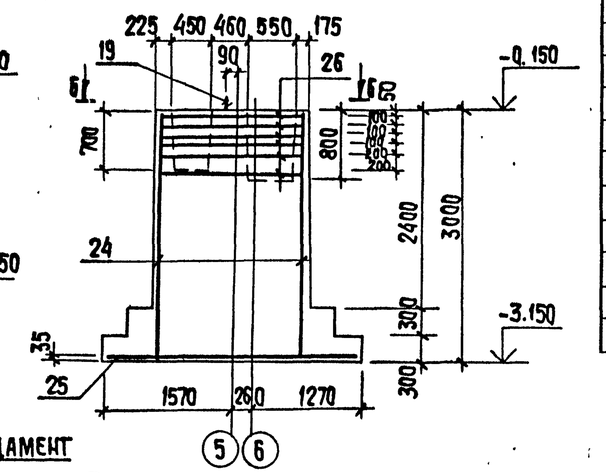
1-1



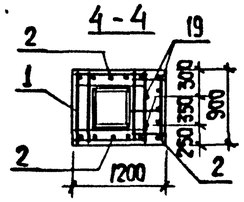
2-2



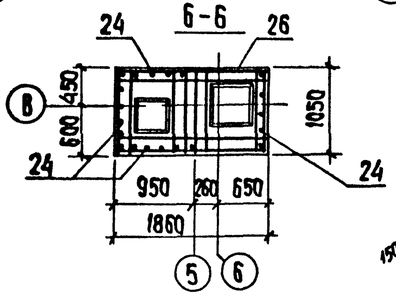
3-3



4-4



6-6



5-5

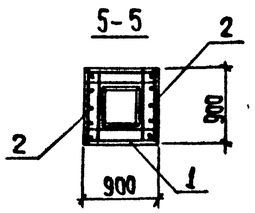


Схема нагрузок на фундамент Фм 15

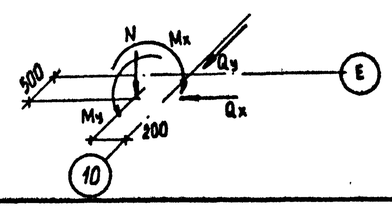


Схема нагрузок на фундамент Фм 17

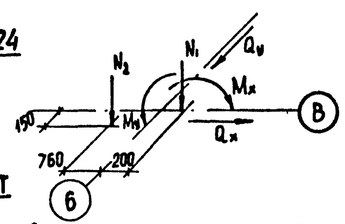


Схема нагрузок на фундамент Фм 16

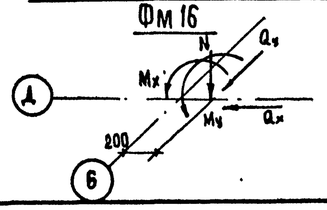


Таблица нагрузок

Марка ф-та	Наименов нагрузки	Усилия кН; кН.м
Фм15	N	474.0
	Mx	58.0
	My	31.0
	Qx	8.0
	Qy	1.2
Фм16	N	504.0
	Mx	70.0
	My	37.0
	Qx	10.0
	Qy	1.5
Фм17	N1	504.0
	N2	135.0
	Mx	71.0
	My	40.0
	Qx	11.0
	Qy	6.5

Спецификация монолитных фундаментов Фм15, Фм16, Фм17

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 15		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-В.3-020	СА 8АI	6	2,7
		2	1.412-1/77-В.3-100	СН 12АII-6х15	3	6.0
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24х800 Вст3кп2	2	3.4
		22	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 205х205	1	40.0
				Детали		
		23	Лист 16	ф 8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=400	9	0.16
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	2,74
				Фм16		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-В.3-020	СА 8АI	6	2.7
		2	1.412-1/77-В.3-100	СН 12АII-6х15	2	6.0
		15	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 205х235	1	44,8
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	2,7
				Фм17		
				Сборочные единицы		
		24	1.410-3.1-01	1С 12АIII/6АIII 85х295	4	14.0
		25	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 225х305	1	64.6
		26	т.п. 901-3-267.89 КН.И.61.0.0	С2	6	6,6
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24х800 Вст3кп2	2	3,4
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	8.0

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 2590-71		Общий расход
	Арматура класса									
	А-I		А-II		А-III					
	ГОСТ 5781-82									
	ф8	Итого	ф12	Итого	ф6	ф12	Итого	ф24	Итого	
Фм 15	17.6	17.6	18.0	18.0		40.0	40.0	6.8	6.8	82,4
Фм 16	16.2	16.2	12.0	12.0		44.8	44.8			73.0
Фм 17	39.6	39.6			3.6	117.0	120.6	6.8	6.8	167.0

Привязан

Инв.№

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

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

Т.П. 901-3-267.89 КН

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20.0 тыс.м³/сут

Опалубочный чертеж, армирование Фм15; Фм16; Фм17

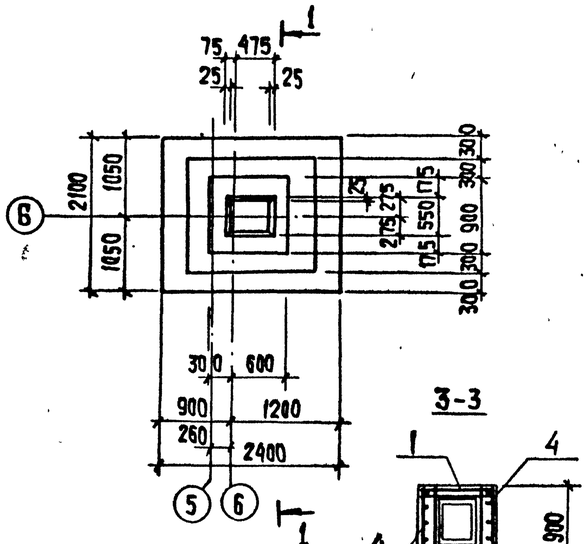
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

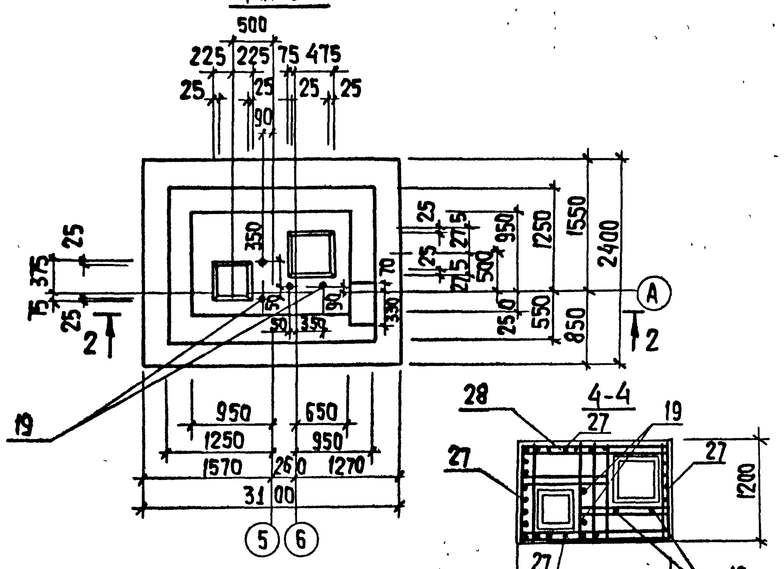
Копировал: Хюппенен Формат А2

Альбом 4

Фм 18



Фм 19



Спецификация монолитных фундаментов Фм18; Фм19

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 18		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-8.3-020	СА8АI	6	2.7
		4	1.410-3.1-01	1С 12АIII/6АIII-85х295	2	14.0
		15	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII-205х235	1	44.8
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	3.9
				Фм 19		
				Сборочные единицы		
		27	1.410-3.1-02	1С 12АIII/6АIII-105х295	4	16.9
		28	т.п. 901-3-267.89 КН.Ц.62.00	С3	6	8.1
		29	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII-235х305-25/75	1	66.0
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24х800 Вст3кп2	4	3.4
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м³	8.9

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	Изделия закладные		Общий расход
	Арматура класса								прокат марки		
	A-I			A-III					Вст3 кп2		
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 2590-71		
	ф8		Итого	ф6	ф12		Итого		ф24	Итого	
Фм18	16.2		16.2	1.8	71.0		72.8	89.0			89.0
Фм19	48.6		48.6	4.8	128.8		133.6	182.2	13.6	13.6	195.8

Схема нагрузок на фундамент Фм 18

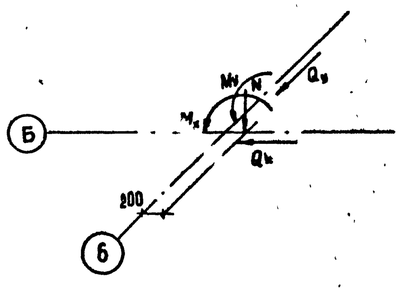


Схема нагрузок на фундамент Фм 19

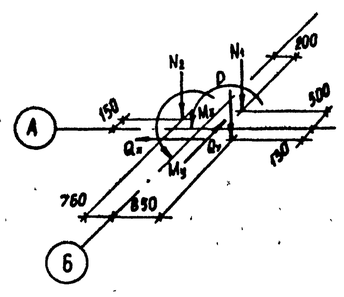


Таблица нагрузок

Марка ф-та	Наименов. нагрузки	Усилия кН; кН.м
Фм 18	N	431.0
	Mx	70.0
	My	37.0
	Qx	10.0
	Qy	1.5
Фм 19	N₁	474.0
	N₂	135.0
	P	45.0
	Mx	61.0
	My	45.0
	Qx	8.6
	Qy	6.4

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

1105-89

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин		
Инж. I кат	Ананьева		
Зав. гр	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Т.П. 901-3-267.89 КН

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут

Стадия: Р | Лист: 17 | Листов:

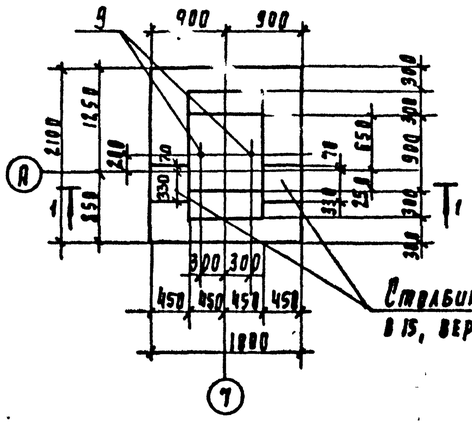
Опалубочный чертеж, армирование Фм18; Фм19

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

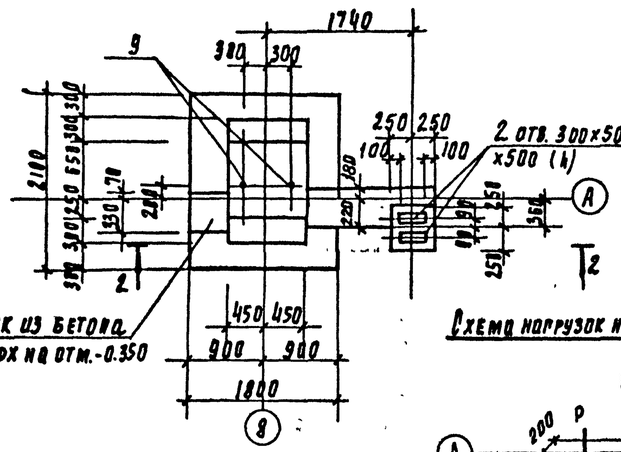
Копировал: Кюппенен

Формат А2

Фм 20



Фм 21; Фм 32 (зеркальное отражение)



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
33	670 / 670, 2.60

3-3

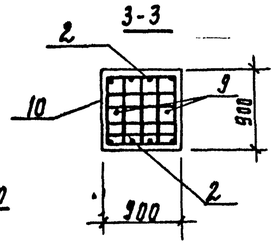


Схема нагрузок на фундамент Фм20

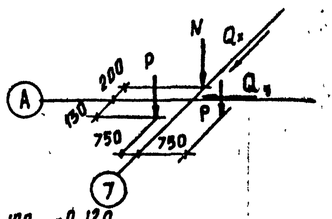
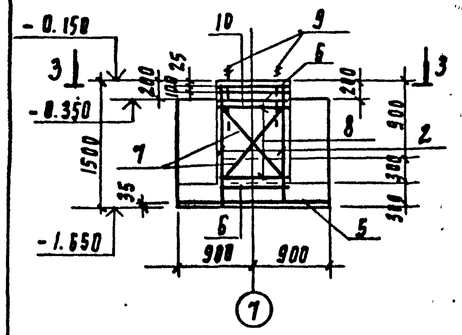


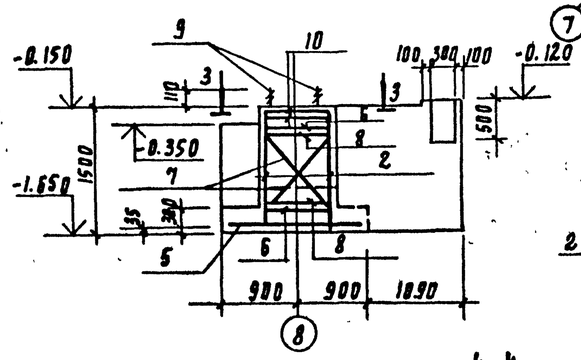
Таблица нагрузок

Марка ф-та	Наименование нагрузки	Усилия кН; кН·м
Фм20	N	52.0
	P	45.0
	Qx	18.0
	Qy	5.0
Фм21	N	52.0
	P	45.0
	Qx	18.0
	Qy	5.0

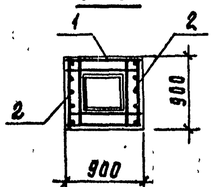
1-1



2-2



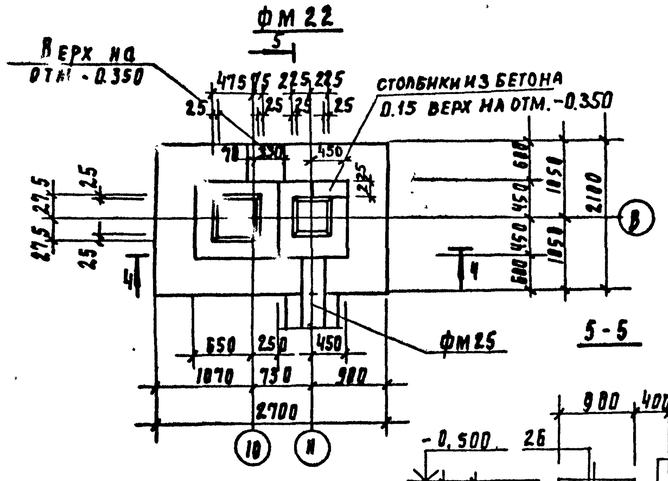
Б-Б



Спецификация к монолитным фундаментам Фм20÷Фм22, Фм32

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Фм20, Фм21; Фм32		
				Сборочные единицы		
		10	1.412.1-4.050	СН-6АI	2	3.5
		2	1.412-1/77-8.3-100	СН12АII-6×15	2	6.0
		5	1.410-3.1-12	2с 12АIII/12АIII 175×205	1	33.5
		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
				Материалы		
			Фм20	Бетон В15; F50	м3	2.6
			Фм21, Фм32	Бетон В15; F50	м3	3.3
				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-6×15	2	6.0
		30	ГОСТ 23279-85	2с 12АIII-200/6АIII-200 85×110 650+50/25	3	5.5
		31	ТП 901-3-89 кн.и83.0.0	С4	4	5.2
		32	ГОСТ 23279-85	2с 12АIII/12АIII 205×265 2.5/2.5	1	51.5
		33	Лист 18	ф10АI ГОСТ 5781-82; ℓ=1600	6	0.09
				Материал		
				Бетон В15; F50	м3	3.6

Фм 22



4-4

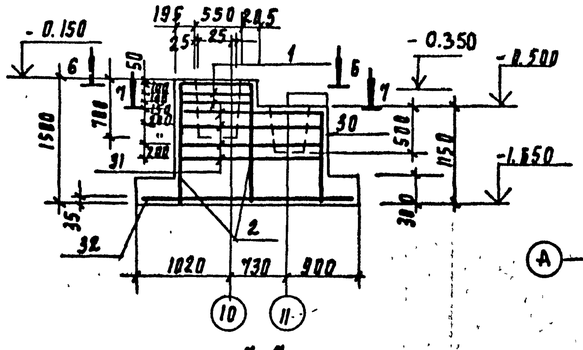
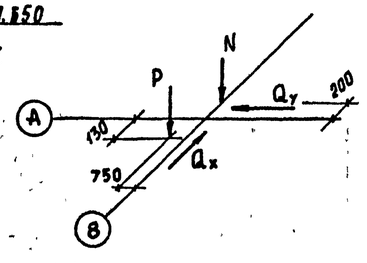
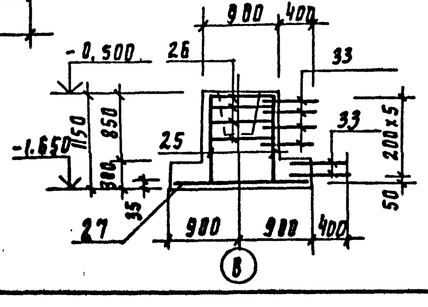


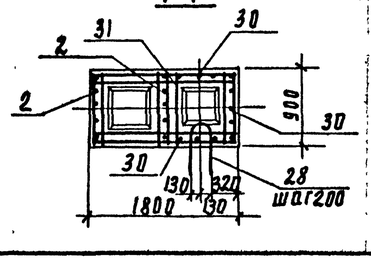
Схема нагрузок на фундамент Фм21; 32



5-5



7-7



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	A-I ф10	Итого	A-II ф12	Итого	A-III ф6	ф12	ф10	Итого	Изделия закладные прокат марки Вст3 кп2 ГОСТ 2590-71 ф24	Итого	Общий расход
Фм 20	7.0		8.4	15.4	12.0	12.0		33.5		33.5	6.8	6.8	67.7
Фм 21, Фм32	7.0		8.4	15.4	12.0	12.0		33.5		33.5	6.8	6.8	67.7
Фм 22	1.6	29.0		30.6	10.4	10.4	1.2	62.8	0.5	64.5			105.5

Альбом 4

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

1105-89

Привязан

Инв. №

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Провер	Стрингин	
Инж 1кат	Ананьева	
Зав гр	Стрингин	
Н контр	Левина	
Нач отд	Лисьман	

Главный корпус ДАН станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120мг/л производительностью 20 тыс м³/сут

Стадия: Р | Лист: 18 | Листов:

Плановый чертеж. Армирование Фм20; Фм21; Фм22 Фм32

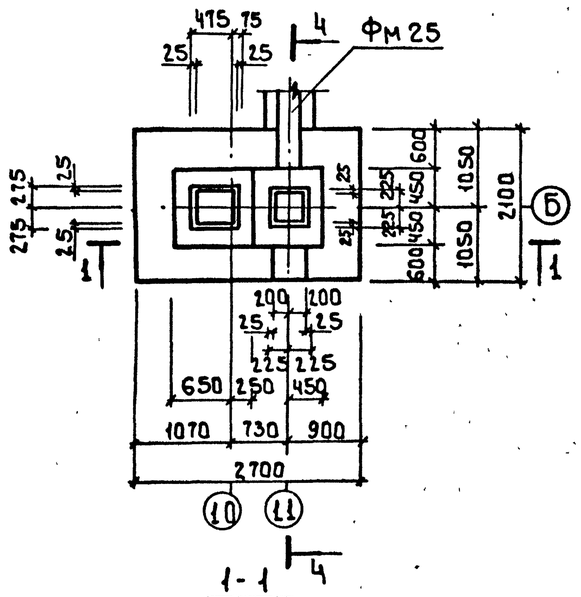
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Подлевская

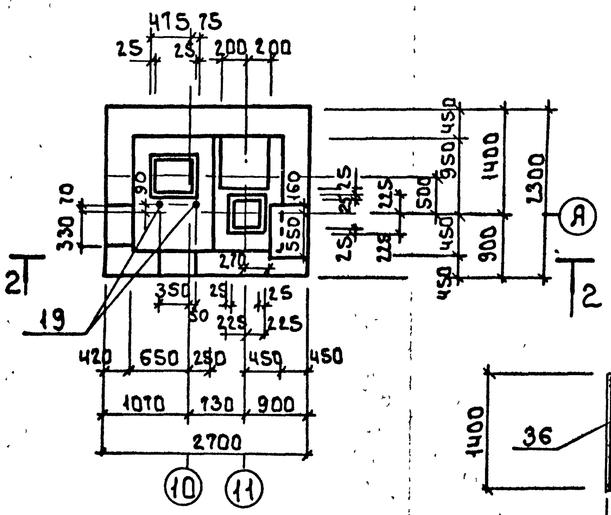
Формат А2

Альбом 4

Фм23



Фм24



Ведомость деталей

N поз.	Эскиз
33	670 / 670, 260

Спецификация монолитных фундаментов Фм23; Фм24

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 23		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-В.3-020	СА-8АТ	3	2.7
		2	1.412-1/77-В.3-100	СН12АIII-6к15	2	6.0
		30	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII-200 / 6АIII-200 85×110 650×50 / 25	1	5.5
		31	т.п. 901-3-267.89-КЖ.И630.0	СЧ	4	5.2
		27	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII / 12АIII 205×265 25 / 25	1	51.5
		33	лист 19	ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=1600	6	0.09
				Материал:		
				Бетон В15; F50	м³	3.60
				Фм 24		
				Сборочные единицы		
		34	т.п. 901-3-267.89 – КЖ.И65.00	С6	3	3.8
		35	т.п. 901-3-267.89.– КЖ.И64.00	С5	4	7.9
		36	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII / 6АIII 125×145 950 / 25	2	9.6
		19	ГОСТ 24379.1-80	Болт М24×800 ВСт3кп2	2	3.4
		30	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII-200 / 6АIII-200 85×110 650×50 / 25	2	5.5
		37	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII / 12АIII 225×265 25 / 25	1	56.3
		38	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII-200 / 6АIII-200 135×110 650×50 / 25	1	7.9
				Материал:		
				Бетон В15; F50	м³	5.1

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 Фм23

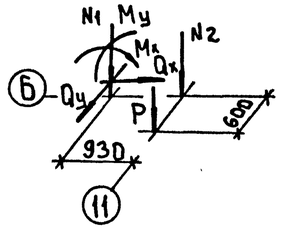


Схема нагрузок на фундамент Ф24

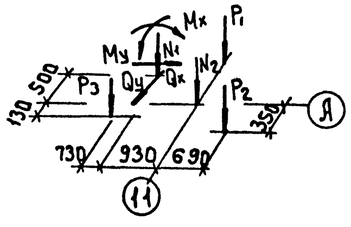


Таблица нагрузок

Марка ф-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	54.0
	P2	47.0
	P3	45.0
	Mx	58.0
	My	31.0
	Qx	8.0
	Qy	1.2

Привязан

Инв. N

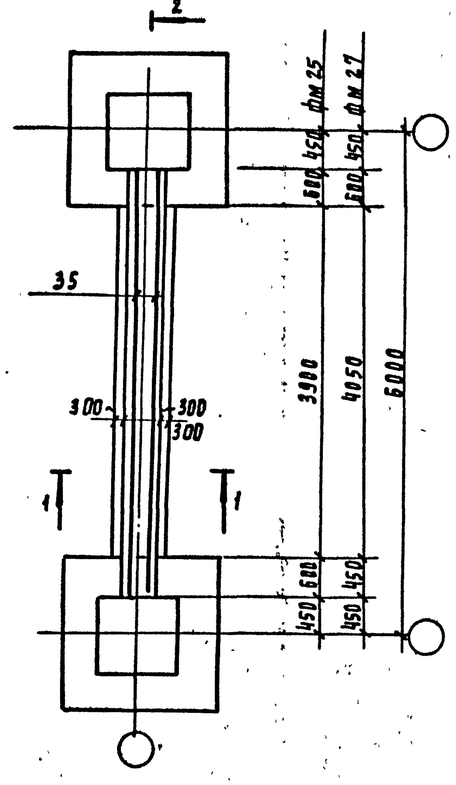
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

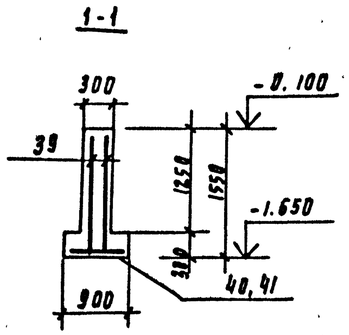
Провер.	Строгин		т.п. 901-3-267.89 КЖ
Инж. К.	Ананьева		
Зав. груп	Строгин		
Н. контр.	Левина		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 2,0 Тыс. м³/с.
Нач. отд.	Письман		Стадия Р; Лист 19; Листов
			Аксонометрический чертеж. Армирование Фм23; Фм24
			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

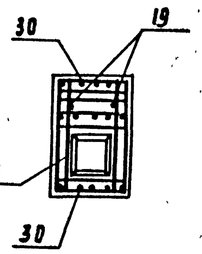
Копировал: Боброва Формат: А2

Альбом 4

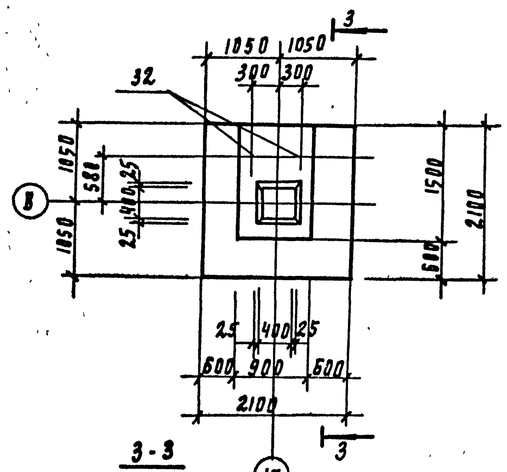
фм 25, фм 27

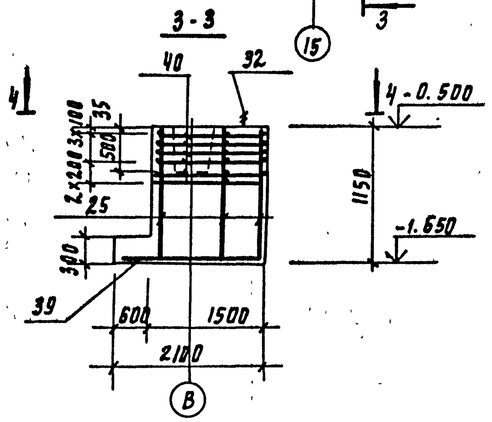






фм 29





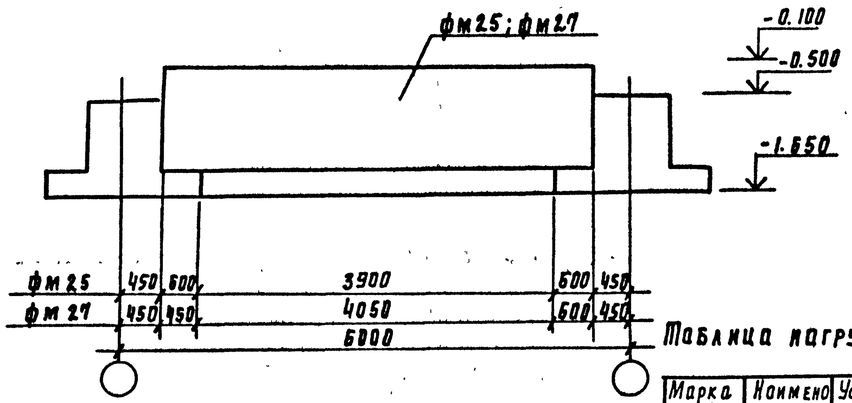


Схема нагрузок на фундаменты

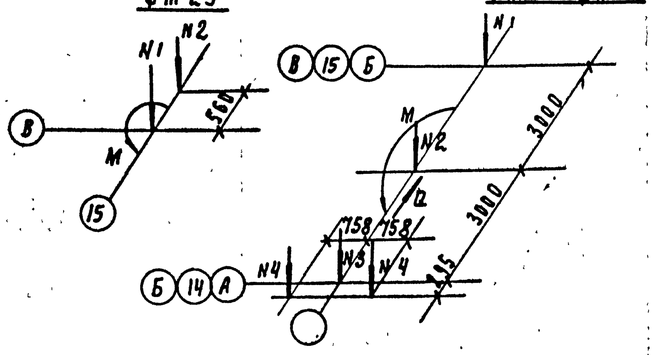


Таблица нагрузок

Марка фундамента	Наименование нагрузок	Усилия кН, кН·м
фм 29	N1	294
	N2	154
	М	86.2

Таблица нагрузок

Марка фундамента	Наименование нагрузок	Усилия кН, кН·м
фм 25 фм 27	N1	381.0
	N2	785.0
	N3	117.2
	N4	74.0
	М	276.0
	Q	54.0

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

Спецификация монолитных фундаментов фм 25; фм 27; фм 29

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				фм 25		
				Сборочные единицы		
		39	ГОСТ 23279-85	3с 10АIII/12АIII 150х505 25/50	2	10.6
		40	ГОСТ 23279-85	3с 10АIII/12АIII 85х385 25/25	1	27.8
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м3	2.96
				фм 27		
				Сборочные единицы		
		39	ГОСТ 23279-85	3с 10АIII/12АIII 150х505 25/50	2	60.6
		41	ГОСТ 23279-85	3с 10АIII/12АIII 85х400 25/100	1	28.5
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м3	3.24
				фм 29		
				Сборочные единицы		
		34	Т.П. 901-3-267.89 КЖИ 65.00	Сб	6	3.8
		30	ГОСТ 23279-85	2с 12АIII/6АII 85х110 650+50/25	3	5.5
		22	1.410-3-12	2с 12АIII/12АIII 205х205	1	40.0
		19	ГОСТ 24379-80	Болт 1.1М24х800 ВСт3кп2	2	3.4
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м3	2.45

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	A-I			A-III				Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 2590-71			
	ф8		Итого	ф10	ф12	ф6	Итого	м24		Итого	
фм 25				58.4	90.1		148.5				148.5
фм 27				58.9	90.8		149.7				149.7
фм 29	22.8		22.8		55.9	0.6	56.5	6.8		6.8	86.1

Привязан

Инв. №

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

Проверил	Стрягин		
Инж. кат.	Ананьева		
Зав. груп.	Стрягин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Т.П 901-3-267.89 КЖ

Плавучий корпусдая станция очистки воды поверхностных источников мутностью до 12 кг/м³ производительностью 20 тыс м³/сут

Опалубочный чертеж. Армирование фм 25; фм 27; фм 29

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

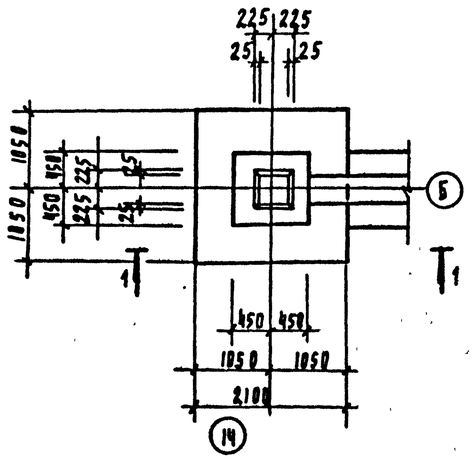
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Голаевская

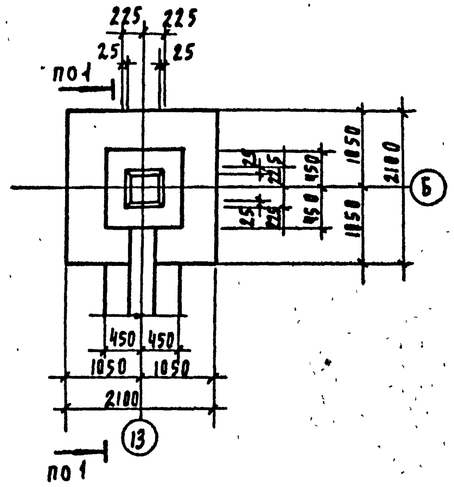
Формат А2

Альбом 4

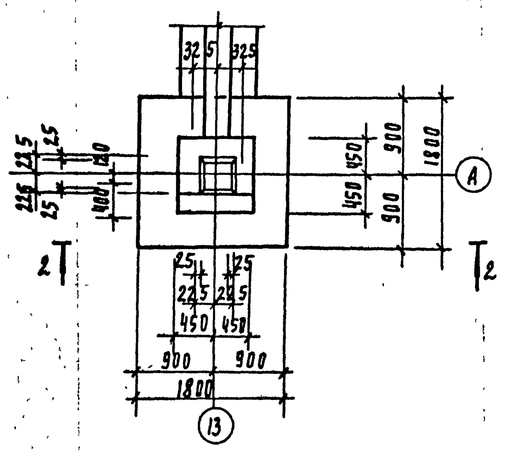
(для осн(4) фм 26-изображено
(для осн15)-зеркальное отражение



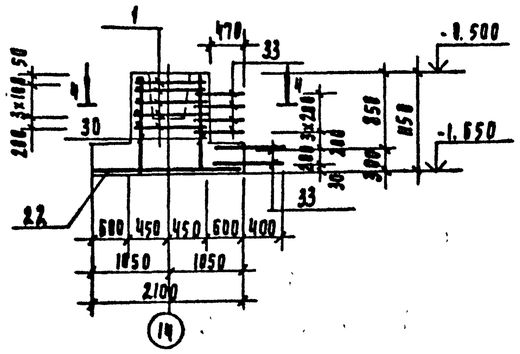
фм 26 (для осн13)



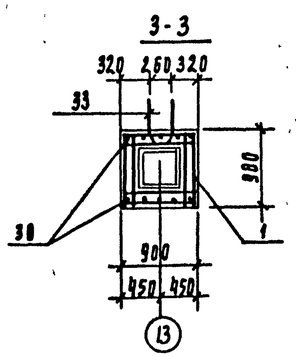
фм 28



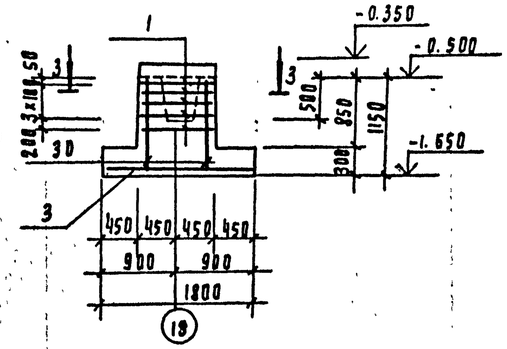
1-1



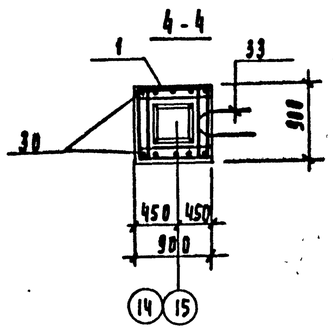
3-3



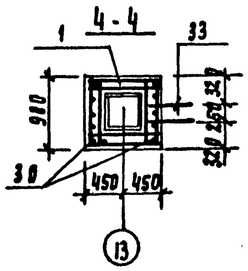
2-2



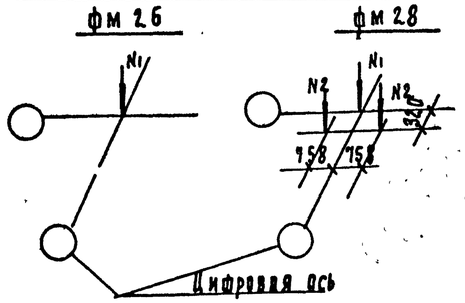
4-4



4-4



Схемы нагрузок на фундаменты



Ведомость деталей

NN поз	Эскиз
33	280 670 670

Спецификация монолитных фундаментов фм 26; фм 28

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				фм 26		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	5	2.7
		22	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 205х205	1	40.0
		30	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/8АIII 85х110 65+50/2.5	2	5.5
		33	Лист 21	ф10АIIIгост 5781-82 ℓ=1600	6	0.5
				Материалы		
				Бетон В15; F50	м3	1.9
				фм 28		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	5	2.7
		3	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 175х175	1	28.0
		30	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/8АIII 85х110 65+50/2.5	2	5.5
		33	Лист 21	ф10АIIIгост 5781-82; ℓ=1600	6	0.5
				Материал:		
				Бетон В15; F50	м3	2.2

Ведомость расхода стали на один 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		
фм 26	13.5		13.5	3.0	1.2	46.0	50.2		63.7
фм 28	13.5		13.5	3.0	1.2	33.8	38.0		51.5

Таблица нагрузок

Марка фундамента	Наименование нагрузки	Усилие кН; кН.м
фм 26	N1	381.0
	N1	117.0
фм 28	N2	74.0

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

Привязан

Инв. №

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

Провер	Строгин		
Инж. Кат	Ананьева		
Зав. пр	Строгин		
Н. контр	Левина		
Нач. отд	Письман		

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20.0 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

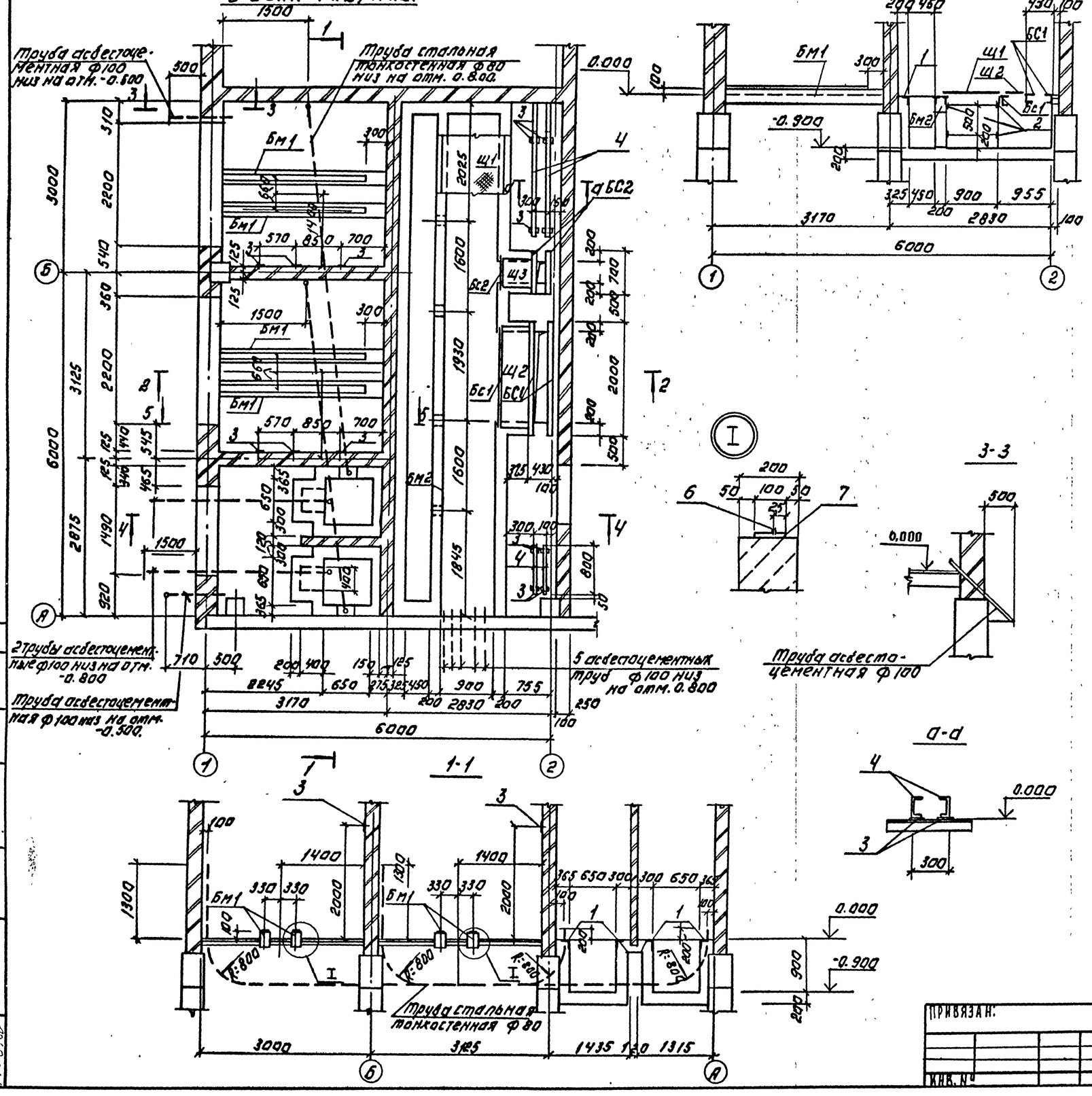
Опалубочный чертеж
Армирование фм 26; фм 28

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Родлевская. Формат А2

Альбом 4

Схема расположения каналов и приямков в осях 1...2; А...Б.



Спецификация к схеме расположения каналов и приямков в осях 1...2; А...Б.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитные конструкции		
Бм1	Лист 23	Балка Бм1	4	
Бм2	Лист 23	Бм2	1	
		Щит металлический		
Щ1	Т.П.901-3-267.89 КЖ.И.76.0.0	Щ1	10	36.9
Щ2	-01	Щ2	1	34.9
Щ3	-02	Щ3	1	8.9
1	3.400-6/76	Изделие закладное Ми4-46	п.м. 28.6	п.м. 4.4
2	3.400-6/76	Ми1-1	п.м. 46.5	п.м. 3.3
3	1.400-6/76	М8-13	14	0.7
Бс1	лист 22	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / ВСТ3 КП2 ГОСТ 535-79		
		ℓ=1800	3	22.1
Бс2	лист 22	Уголок 75×75×6 ГОСТ 8509-86 / ВСТ3 КП2 ГОСТ 535-79		
		ℓ=400	1	3.0
4	лист 22	Швеллер С20 ГОСТ 8240-72 / ВСТ.3 КП2-II ГОСТ 535-79	11 п.м.	20.24
		Материал: Бетон В15	20.0	м³

1. Трубы заложить в бетонной подготовке пола, выход труб над чистым полом равен 200 мм. Выходы труб из пола защитить отрезками из тонкостенных стальных труб соответствующего диаметра.
2. Трубы учтены на листах марки ЭМ.
3. Поз. 6,7 узла I учтены в спецификации листа 23.

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

ПРОВЕР	Стронгин		
ИНЖ. ДК	САРАНЧА		
ЗАВ. ГР.	СТРОНГИН		
Н. КОНТР.	Левина		
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС. М³/СУТ.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ И ПРИЯМКОВ В ОСЯХ 1...2; А...Б. РАЗРЕЗЫ 1-1...3-3.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	22	

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

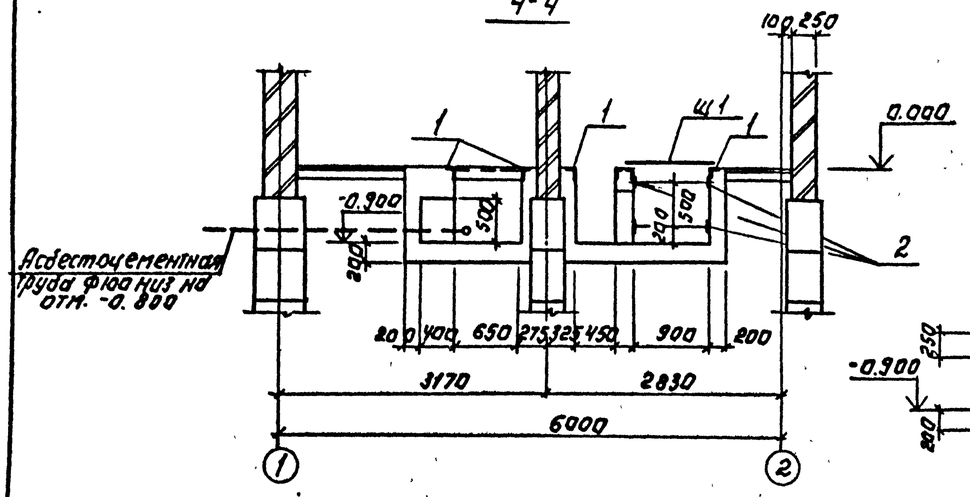
СОГЛАСОВАНО: ОТДЕЛ ВЗАИМ. КОГАН

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

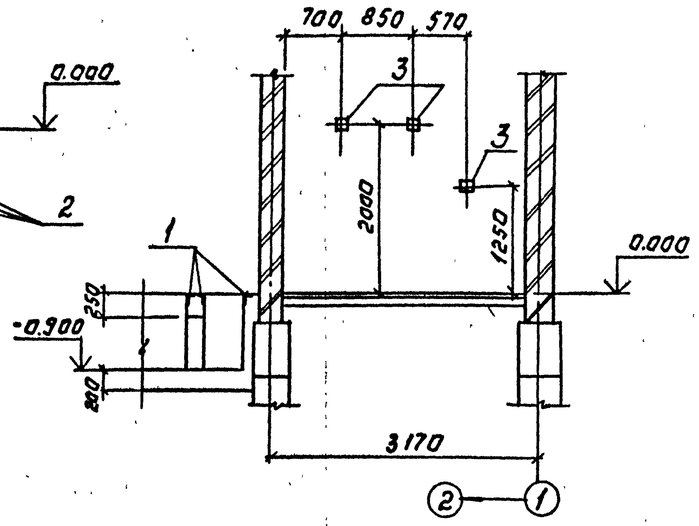
1105.89

Альбом 4

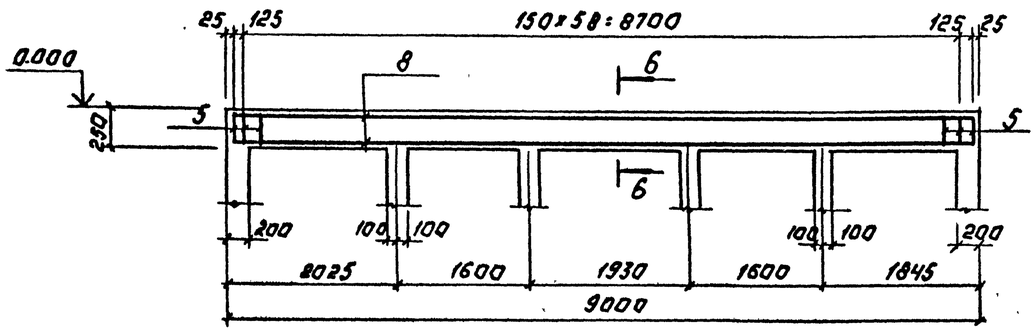
4-4



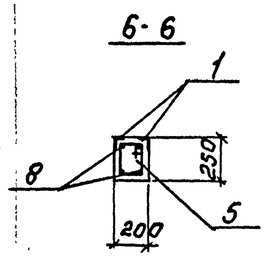
5-5



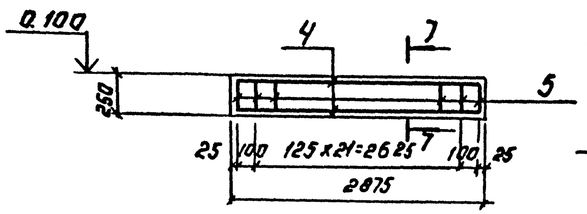
БМ2



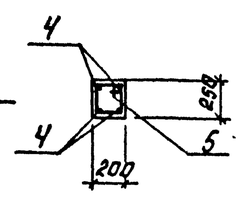
6-6



БМ1



7-7



Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные						Всего
	Арматура класса					Арматура класса		Прокат марки				
	A-I			A-III		A-III		Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 103-76		
	8	25		14	Итого	8	Итого	∠50×5		-100×6		
БМ1	7.2	9.6		13.6	30.4	2.5	2.5			11.8		44.7
БМ2	18.3			43.2	61.5	10.8	10.8	68.4				140.7

Спецификация к монолитным балкам.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				БМ1		
				Сборочные единицы.		
		4		ф14 A-II l=2825	4	3.4кг
		5*		ф8 A-I l=850	24	0.3кг
		6		ф25 A-I l=2525	1	9.6кг
		7	3.400-6/76	Изделие закладное МН 1-9	п.м. 2.5	п.м. 5.7кг
				Материал:		
				Бетон В 15	м³	0.15
				БМ2		
				Сборочные единицы		
		8		ф14 A-II l=8950	4	10.8кг
		5*		ф8 A-I l=850	61	0.3кг
		1	3.400-6/76	Изделие закладное МН4-46	п.м. 18.0	п.м. 4.4кг
				Материал:		
				Бетон В15	м³	0.97

Арматура принята по ГОСТ 5781-82 поз. 5* см. ведомость деталей.

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
5	230, 200, 270, 150

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 1101-83

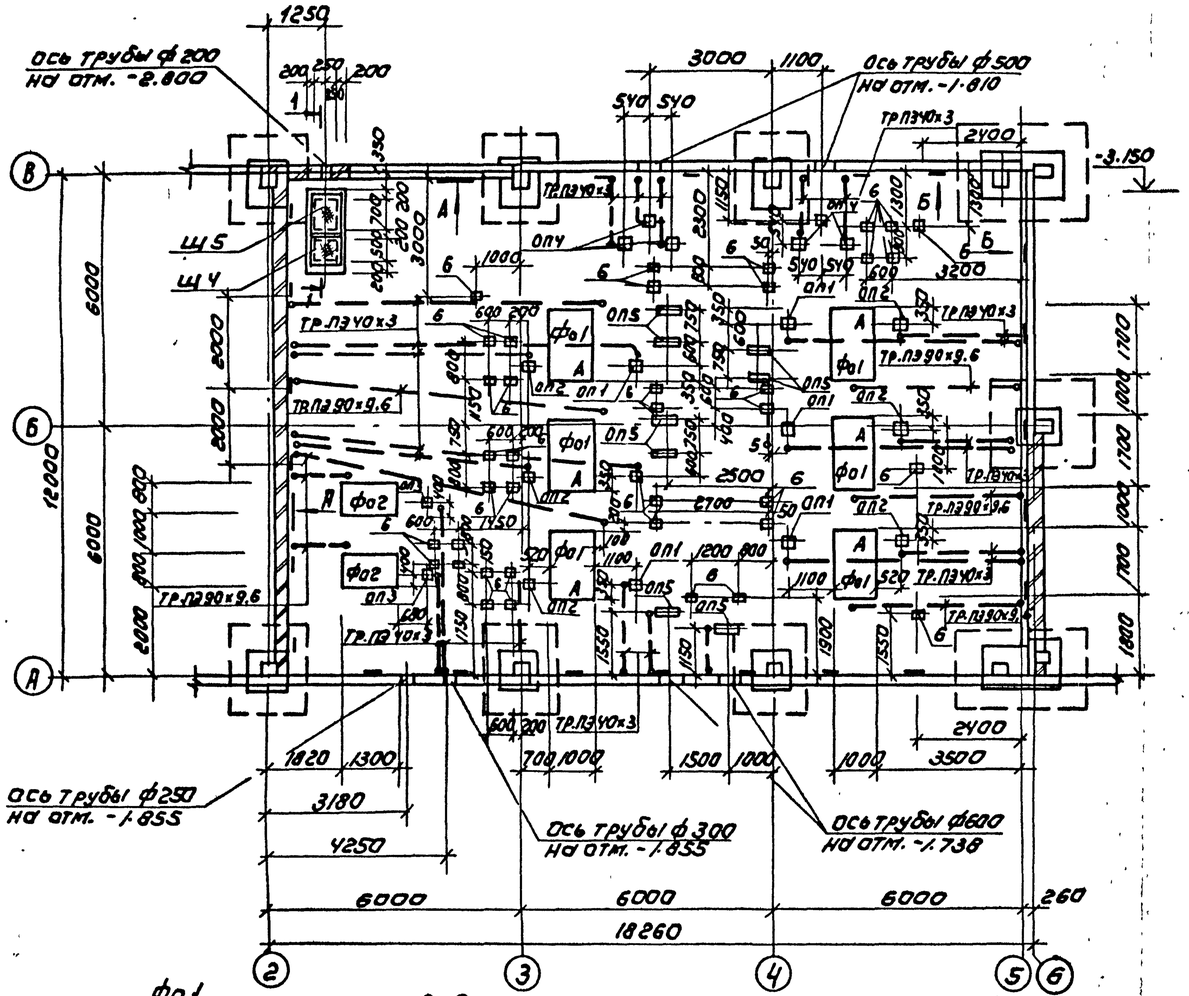
Привязан.				Т.П. 901-3-267.89	КЖ
Инв.№					
Копировал: Логинова					

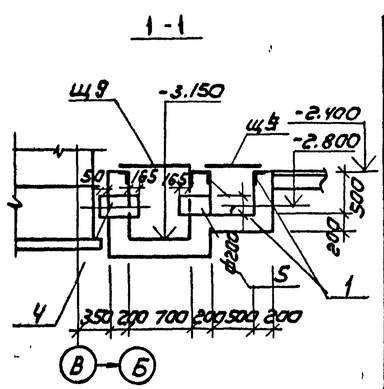
Гл.инж.проекта	Строгин		Галереи кривые для станции очистки водопроводных и игольчатых фильтров производительностью до 10 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Инж. К.	Саранча			Р	25	
Зав.гр.	Строгин		Схема расположения каналов с размерами в осях 1-2; А-Б. Разрезы 4-4...5-5. Балки монолитные БМ1, БМ2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н.контр.	Левина					
Нач.отд.	Письман					

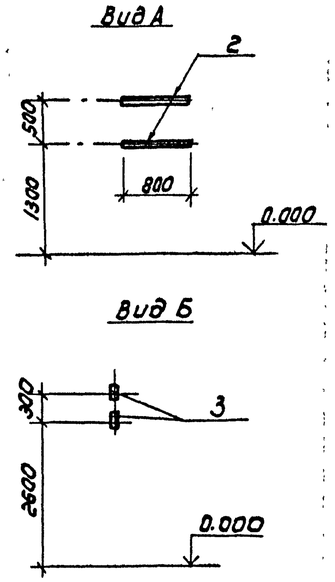
Формат: А2

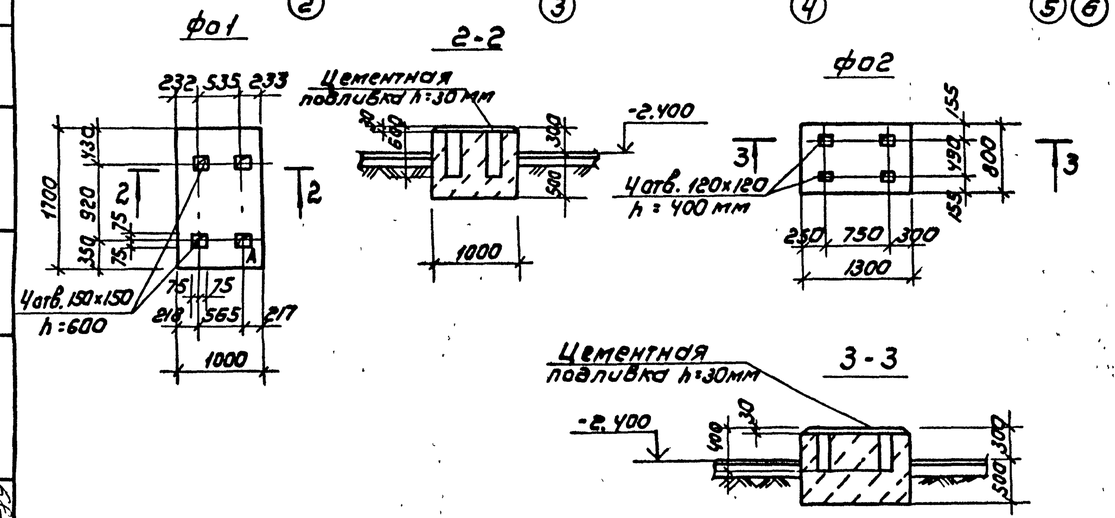
Альбом 4

Схема расположения фундаментов под оборудования, приямка и опор под трубопровод в осях 2...5; А...В









Ведомость опор

Опоры	Размеры мм	Отм. верха опоры
ОП1	300х300	-1.938
ОП2	300х300	-2.010
ОП3	300х300	-2.055
ОП4	500х200	-2.145
ОП5	500х200	-2.128

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование, приямка и опор под трубопровод

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаменты под			Расход бетона на элемент
ф01	Лист 24	оборудование ф01	6		1.31 м³
ф02	Лист 24	ф02	2		0.81 м³
ОП1	лист 24	Опоры ОП1	6		0.04 м³
ОП2	лист 24	ОП2	6		0.035 м³
ОП3	лист 24	ОП3	2		0.03 м³
ОП4	лист 24	ОП4	6		0.02 м³
ОП5	лист 24	ОП5	8		0.02 м³
		Щиты металлические			
Щ4	Т.П. 901-3-267.89 КЖИ76.0.0-03	Щ4	1	15,6	
Щ5	-04	Щ5	1	21,4	
		Изделие закладное			
1	3.400-6/76	МН4-46	п.м 6.4	4.4 кг/пм	
2	3.400-6/76	МН1-1	п.м 3.2	3.3 кг/пм	
3	1.400-6/76	М8-1	54	1.7	
4	лист 24	Труба 219х4.5 ГОСТ 10704-76 / А-ВСт3сп ГОСТ 10705-80			
		ℓ=415	1	9.9	
5	лист 24	Труба 219х4.5 ГОСТ 10704-76 / А-ВСт3сп ГОСТ 705-80			
		ℓ=365	1	8.7	
6	1.400-6/76	М4-19	38	4.2	

1. Фундаменты под оборудование и приямки 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. Выходы труб из пола защитить отрезками из тонкостенных стальных труб соответствующего диаметра. Спецификацию на полиэтиленовые трубы см. на листах марки ЭМ.
4. Поз. 2 и 3 пристрелить дюбелями к ограждающим конструкциям (по виду Б с шагом 2.0 м).

Согласовано: Отдел ВГ, Отдел ЭА и Д, Новик, Гусева

Инв. № подл. 1105-89 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

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

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 1200 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут.

Схема расположения фундаментов под оборудование, приямки и опор в осях А...В, 2...5

Стадия	Лист	Листов
Т	24	

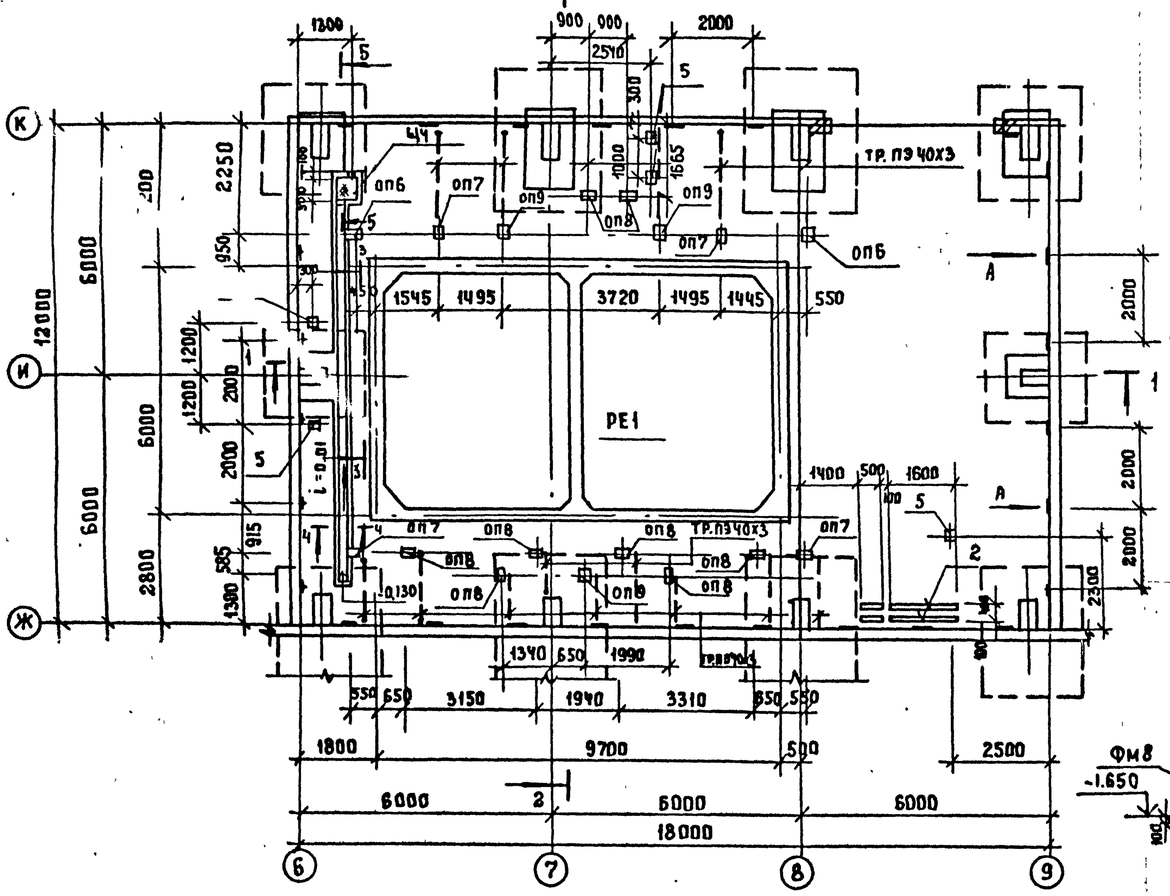
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

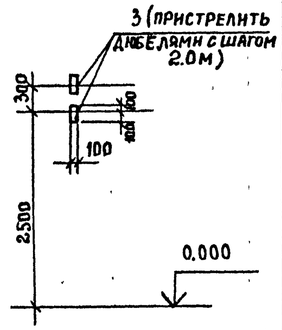
Формат: А2

Альбом 4

Схема расположения емкости РЕ1 каналов, приямка и опор под трубопровод

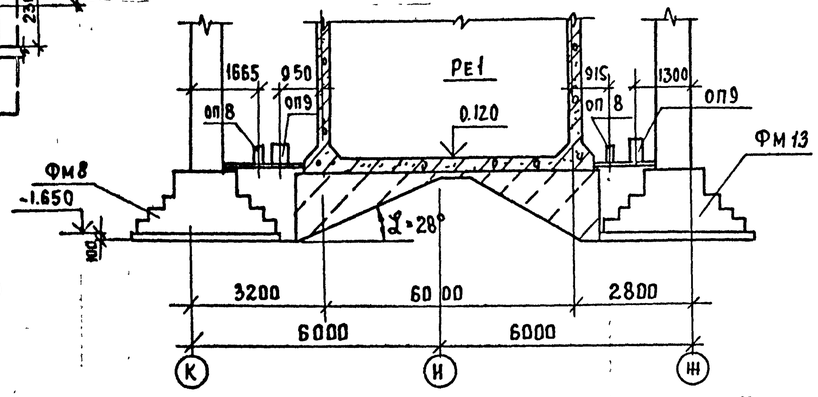


Вид А

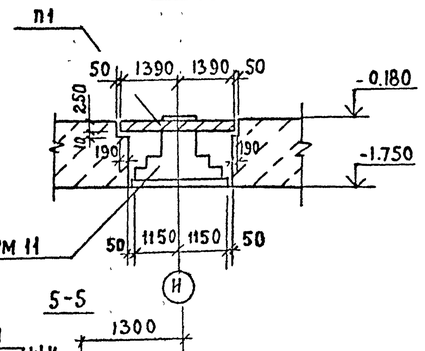


Спецификация к схеме расположения емкости РЕ1, опор под трубопровод

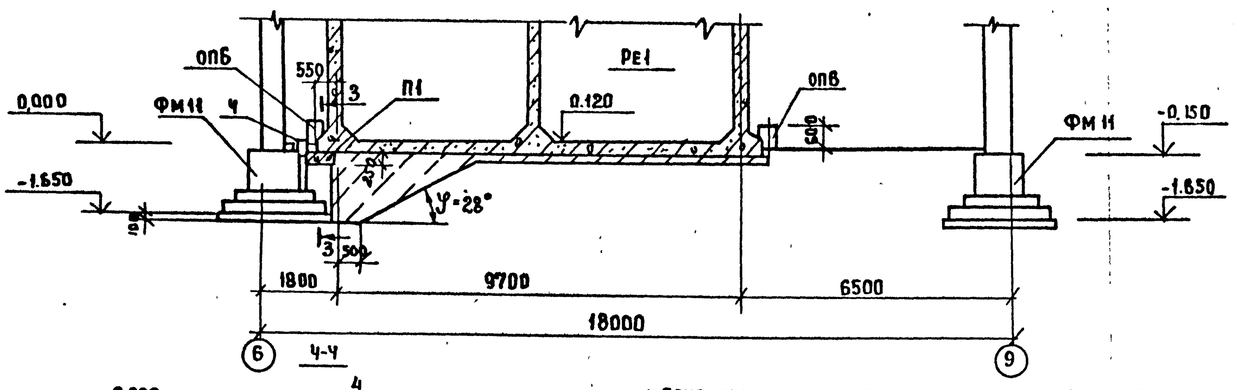
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
РЕ1	лист 31	емкость РЕ1	1		
		плита канальная			
П1	3.006.1-2/87	П259-15	1	1290	
ОП6	лист 25	Опоры ОП6	2		0.054м3
ОП7	лист 25	ОП7	4		0.022м3
ОП8	лист 25	ОП8	8		0.026м3
ОП9	лист 25	ОП9	3		0.06м3
		Изделие закладное			
1	3.400-6/76	МИЧ-Ч6	2Чп.м	4.4п.м	
2	3.400-6/76	Ми1-1	4.2п.м	3.3 п.м	
3	1.400-6/76	М8-1	58	1.7	
Щ Ч	т.п.901-3-26789 КЖИТБ.00-03	Щит металлический Щ4	1	16.6	
Ч	лист 25	лист К-ПЧ-4.0 ромб Б СТЗ КП2 ГОСТ 8568-77	3м2	33.4м2	
5	1.400-15	Изделие закладное МН40Б-1	5	2.4	



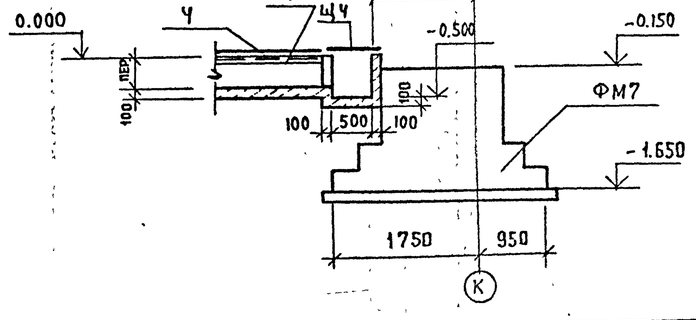
3-3



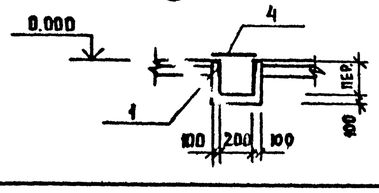
1-1



5-5



4-4



Ведомость опор

Опоры	Размеры мм	Отметка верха опоры
ОП6	300х300	0.600
ОП7	300х140	0.520
ОП8	400х150	0.430
ОП9	400х400	0.500

1. Приямки и опоры под трубопровод выполнить из бетона класса В7.5.
2. Все металлоконструкции окрасить 2 слоями масляной краски (гост 18292-85) по грунтовке суриком на олифе „оксоль".
3. Полиэтиленовые трубы заложить в бетонной подготовке пола, выход труб над чистым полом равен 200 мм. Выходы труб из пола защитить отрезками из тонкостенных стальных труб. Соответствующего диаметра.

Согласовано: Отдел ВГ Новик; Отдел ЭЗиМ Гусева

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ 1105-83

Привязан

Инв.№

Провер	Строгин	
Нач.отд	Саранча	
Зав.гр.	Строгин	
Н.контр.	Левина	
Нач.ОГД	Письман	

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 200 тыс. м3/сут

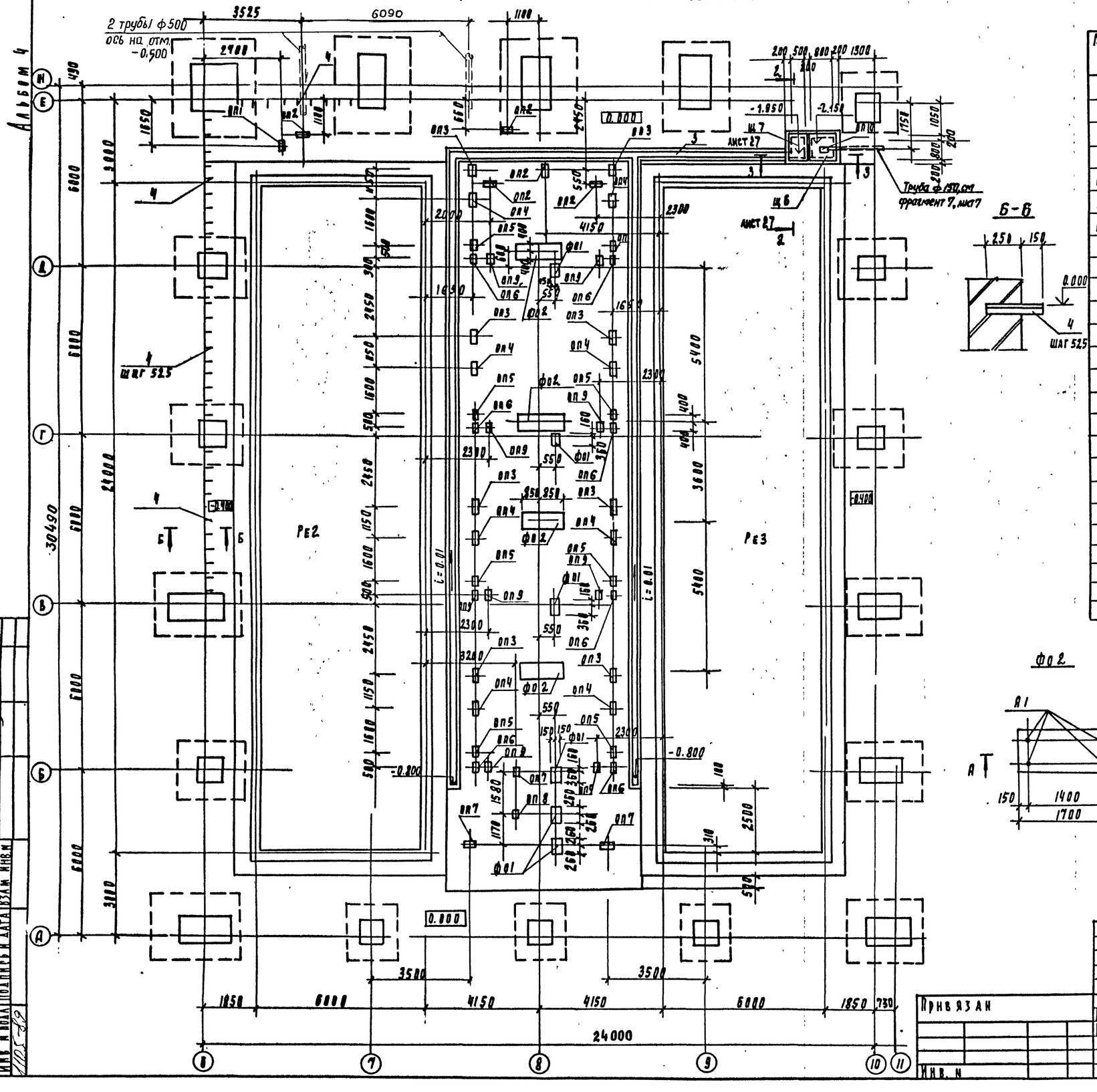
Схема расположения емкости, опор под трубопроводов в осях Б—9; Ж—К

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

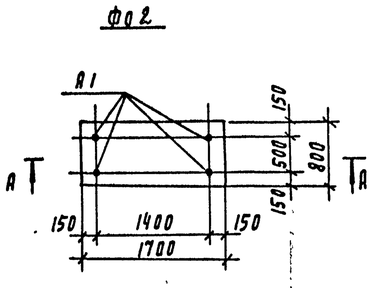
Копировал: Коршунова

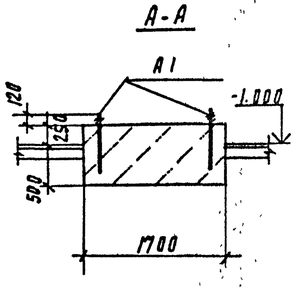
Схема расположения каналов, приямков и опор под трубопровод



Спецификация к схеме расположения каналов, приямков и опор под трубопровод

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
Ре2	листы 37...44	Емкость Ре2	1		расход бетона на элемент
Ре3	листы 37...44	Ре3	1		
		фундамент под			
фо1	лист 27	оборудование фо1	6		0.08 м³
фо2	лист 26	фо2	4		1.02 м³
п25 g-15	3.006.1-2.87	Плиты канальные п25 g-15	7	1290	
п28 g-15	3.006.1-2.87	п28 g-15	1	1880	
оп1		опоры оп1	1		0.01 м³
оп2	лист 26	оп2	5		0.02 м³
оп3	лист 26	оп3	8		0.1 м³
оп4	лист 26	оп4	8		0.22 м³
оп5	лист 26	оп5	8		0.1 м³
оп6	лист 26	оп6	8		0.02 м³
оп7	лист 26	оп7	3		0.12 м³
оп8	лист 26	оп8	1		0.01 м³
оп9	лист 26	оп9	8		0.01 м³
оп10	лист 26	оп10	1		0.01 м³
щ6	т.п.901-3-267.89 КЖИ 76.00-05	щ6	1	34.2	
щ7	-06	щ7	1	23.7	
А1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16×600 ВСт3 пс2	28	1.13	
1	3.400-6/76	Изделие закладное МН 4-46	122 пр	п.м 4.4	
2	1.400-15. В1. 130-05	МН 117.6	90	2.4	
3	ГОСТ 8568-77	Рифл. ст δ = 4 мм	11.6 м²	м² 3 3.4	
4	лист 26	Уголок 63×63×6-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=400	40	2.3	





Ведомость опор

Нн опор	Размеры в мм	Высота опоры в мм
оп1	300 × 140	300
оп2	400 × 170	250
оп3	500 × 200	990
оп4	500 × 200	2170
оп5	350 × 150	1990
оп6	350 × 150	340
оп7	400 × 170	1776
оп8	500 × 200	120
оп9	350 × 150	250
оп10	100 × 180	180

Т.П 901-3-267.89 КЖ

Провер	Стронгин		
Инж II к.	Саранча		
Зав пр.	Стронгин		
Н контр	Левина		
Нач отд	Письман		

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут.

Схема расположения каналов, приямков и опор под трубопровод. В осях 6...10; А...М фундамент фо2

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. N

Согласовано

Отдел ВГ

Новик

Взам инв. N

Подпись и дата

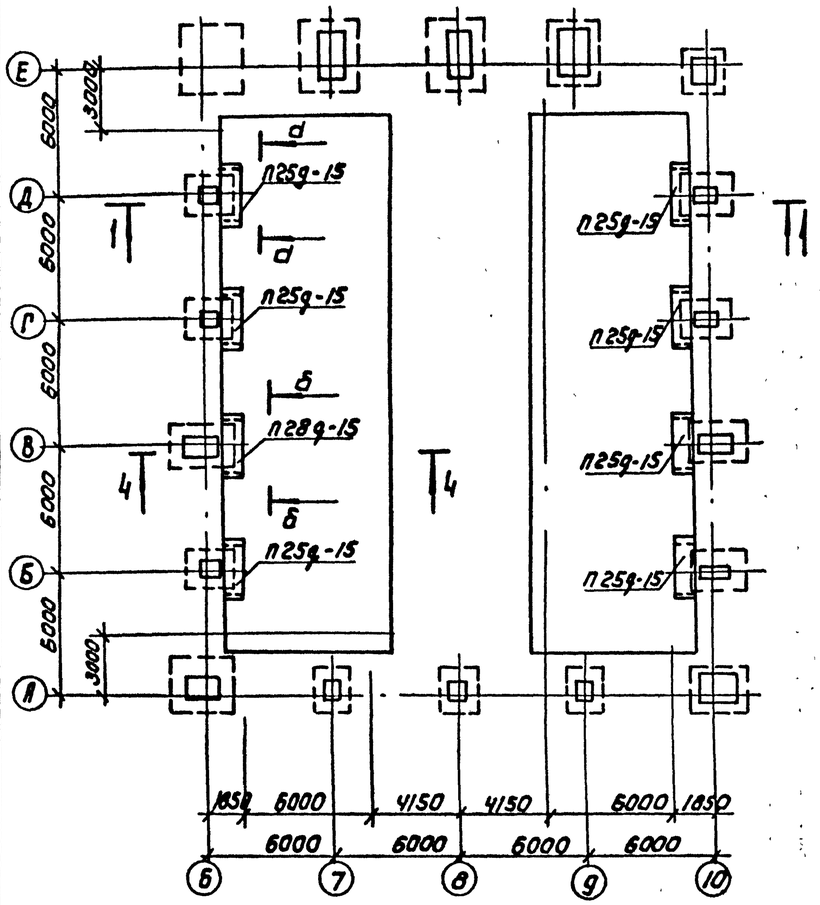
Инв. N подл.

Копировал Подлевская

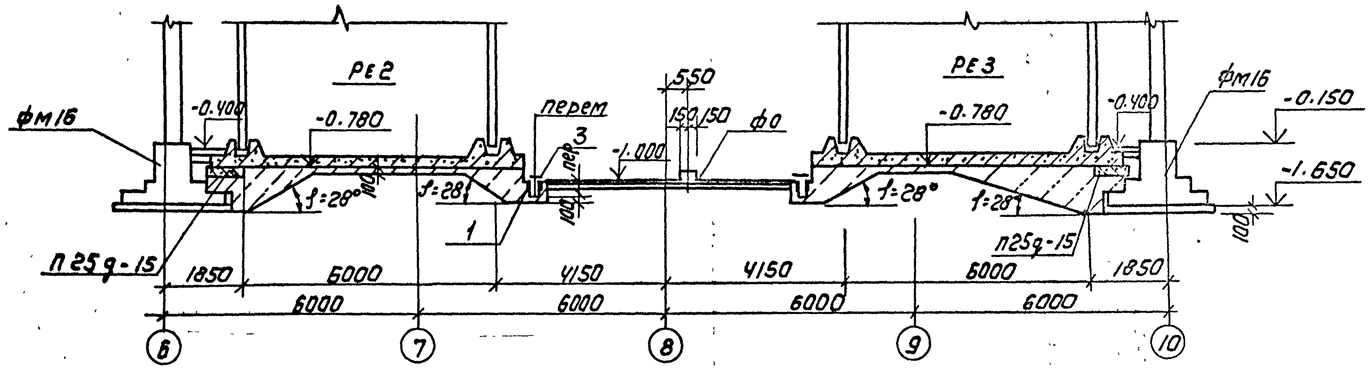
Формат А2

Альбом 4

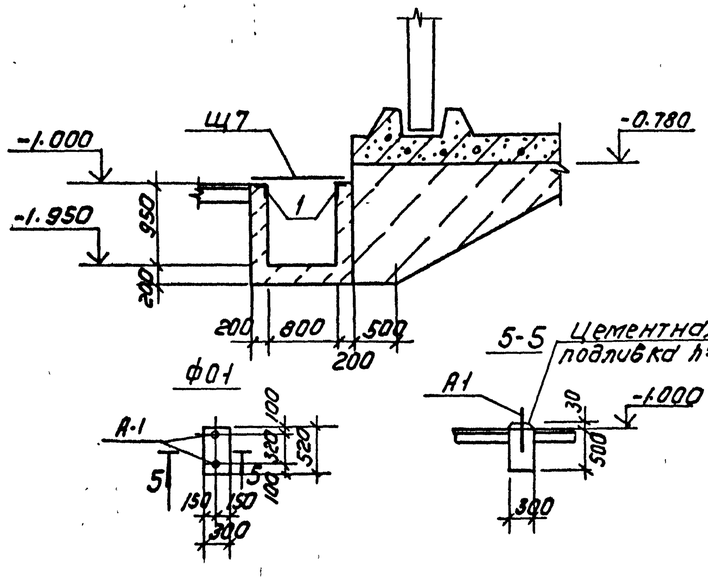
Схема подбетонки



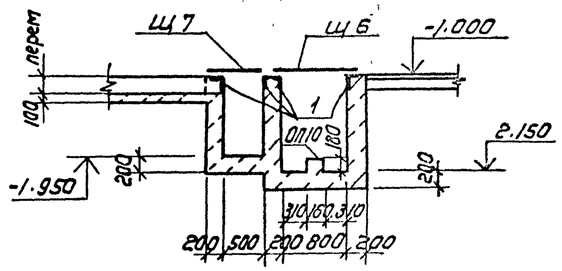
1-1



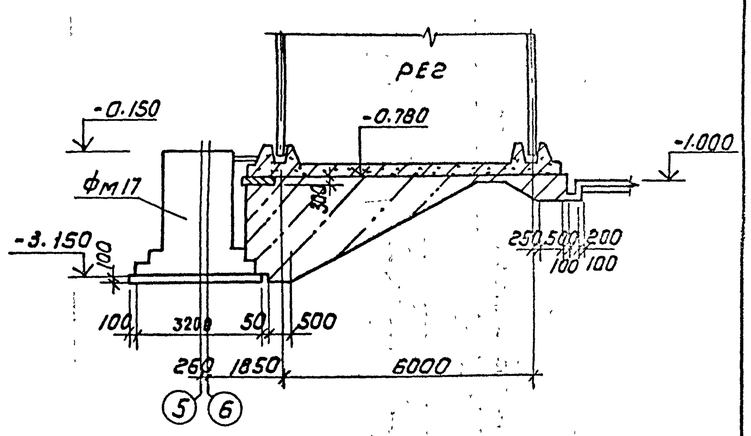
2-2



3-3



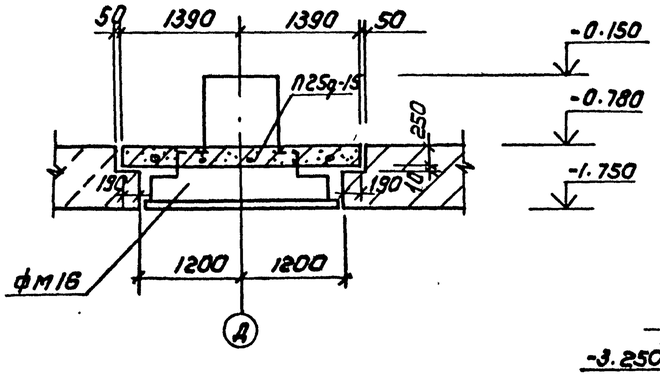
4-4



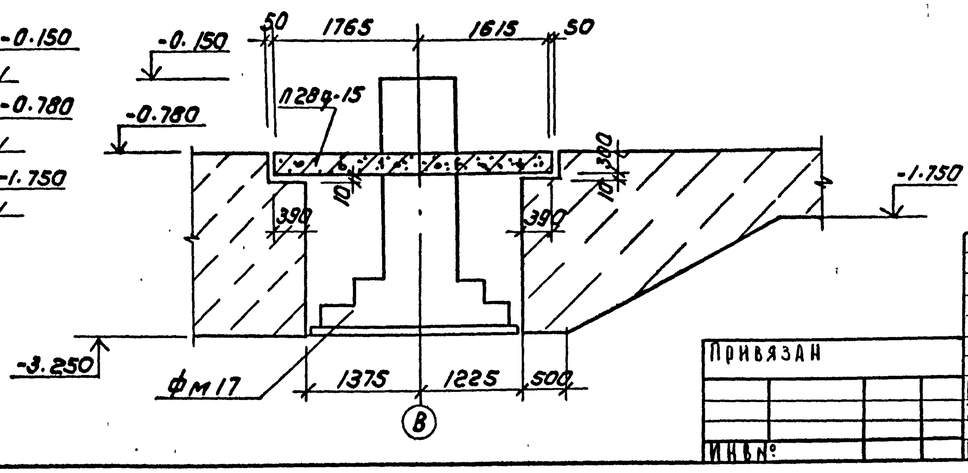
5-5

Цементная подливка h=30мм

д-д



б-б



Привязан

Инв.№

Провер.	Строгин		
Конс.	Саванча		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 2г/л производительностью 20 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

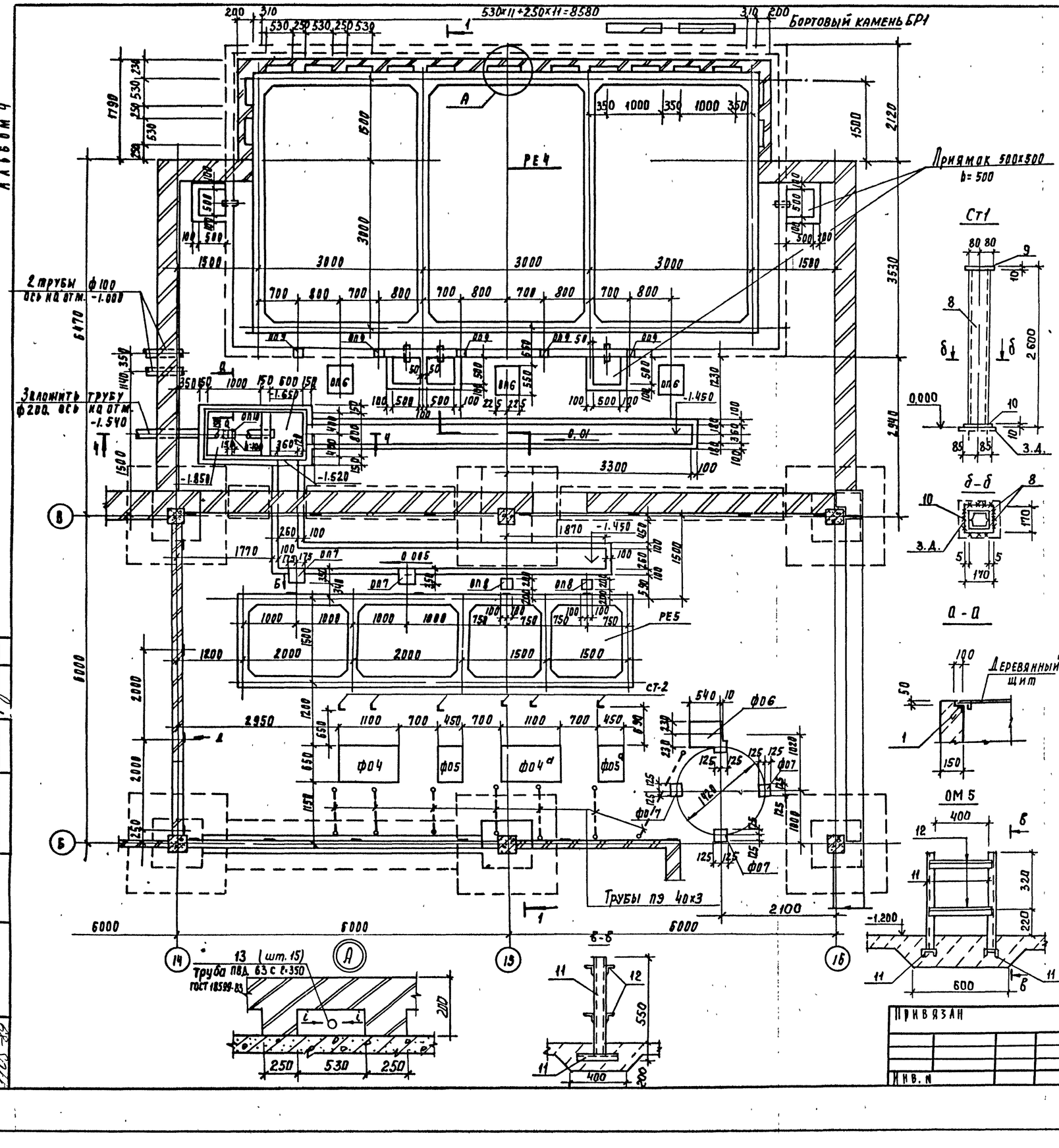
Схема подбетонки
Разрезы 1-1 ... 5-5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

Формат: А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 1165-89



Спецификация к схеме расположения емкостей каналов, фундаментов под оборудование, опор

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примеч.
П1-5	3.006.1-2.87.2-1	Плита П1-5	18	40.0	
РЕ4	лист 45...47	РЕ4	1		
РЕ5	лист 50.51	РЕ5	1		
БР1	ГОСТ 6665-82	Бортовой камень БР100.30.15	6	100	
		фундаменты			
ф04	лист 30	ф04	1		
ф05	лист 30	ф05	1		
ф06	лист 30	ф06	1		
ф07	лист 30	ф07	3		
ф08	лист 30	ф08	3		
ф04а	лист 30	ф04а	1		
ф05а	лист 30	ф05а	1		
оп6	лист 30	опоры оп6	3		
оп7	лист 30	оп7	2		
оп8	лист 29	оп8	2		
оп9	лист 29	оп9	5		
оп10	лист 29	оп10	1		
оп11	лист 29	оп11	3		
оп12	лист 29	оп12	3		
оп13	лист 29	оп13	1		
ом5	лист 28	ом5	1	27.8	
ст1	лист 28	Стойка ст1	1	65.0	
ст2	лист	L 63×5 ГОСТ 8509-86 ℓ=1000	6	4.8	
1	3.400-6/76	Изделие закладное МН4-4С	5.3 п.м	4.4 кг/п.м	
2	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-1	11 п.м	3.3 кг/п.м	
3	1.400-6/76	Изделие закладное М8-1	18	1.7	
4	лист 28	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В ст3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=800	2	14.7	
5	лист 28	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / В ст3 кп2-I ГОСТ 535-79 ℓ=600	2	11.0	
6	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-24	1	2.3	
7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16×600 В ст3 пс2	12	1.13	
		Стойка ст1			
8		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / В ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=2580	2	31.7	
9		Полоса Б-10×160 ГОСТ 103-76 / В ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=160	1	2.0	
10		Полоса Б-10×170 ГОСТ 103-76 / В ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=170	1	2.3	
		Ом 5			
11		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / В ст3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ общ=2000	1	20.8	
12		Уголок Б3×Б3×5 ГОСТ 8509-86 / В ст3 пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=500	4	2.4	

Настоящий лист см совместно с листом 29.

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Привязан

Инв. N

Провер	Стронгин	
Инж ік	Ананьева	
Зав груп	Стронгин	
Н контр	Лебина	
Нач отд	Письман	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 20 отыс м³/сут

Схема расположения емкостей, каналов, фундаментов под оборудование, опор в осях Б-В; 11...13

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

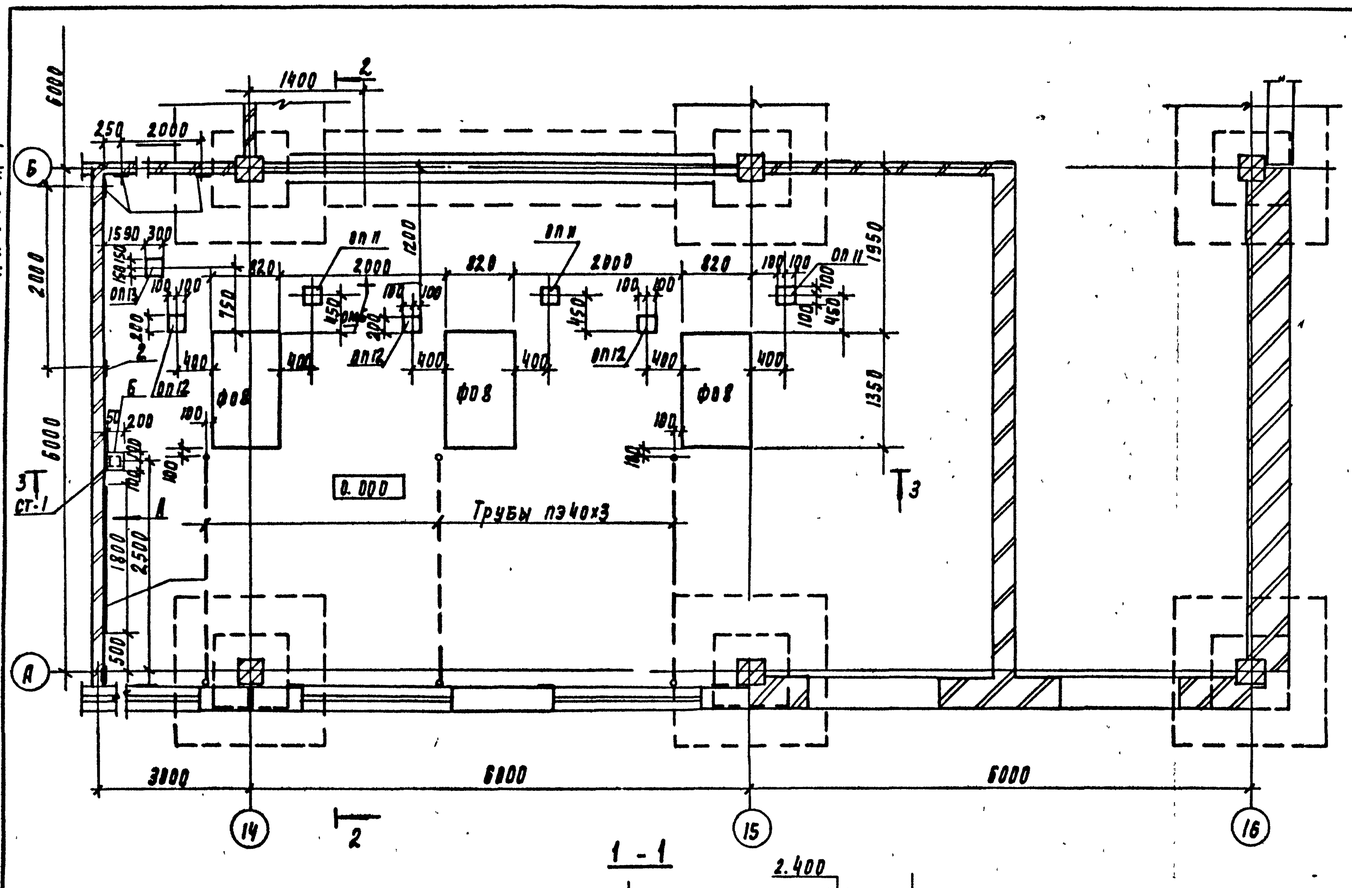
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

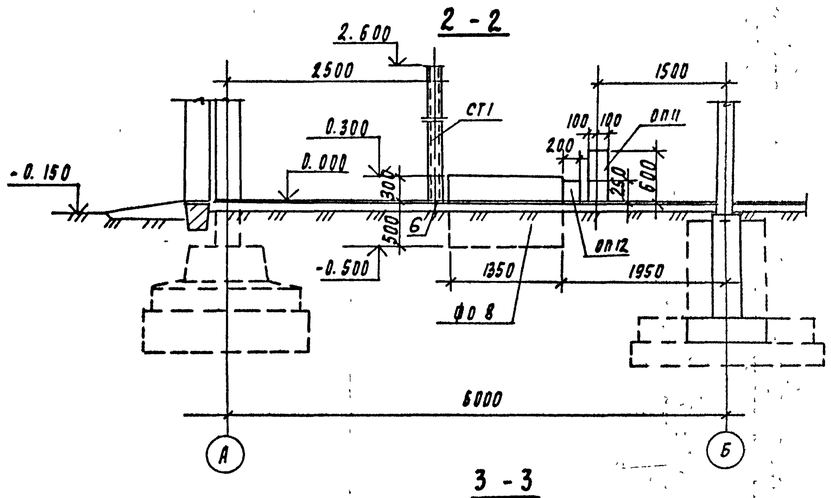
Согласовано: Отдел ВГ Новик; Отдел ЭЗ Анд Пусева

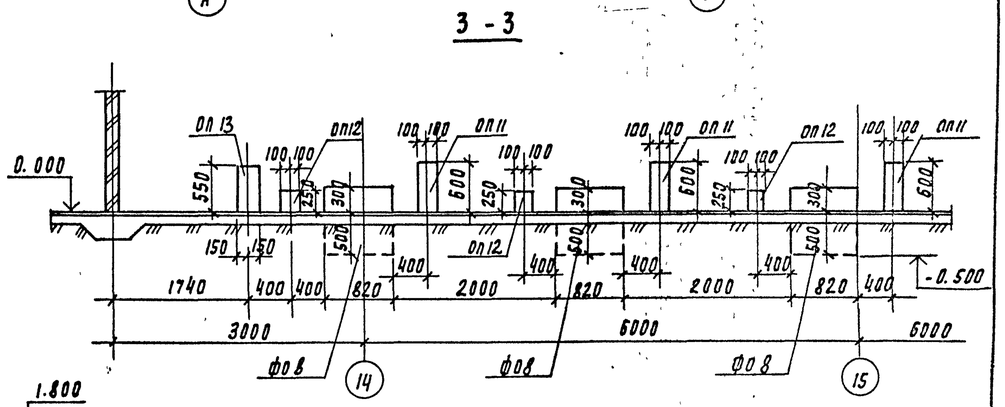
Инв N подл | Подпись и дата | Взам. инв. N 1105-89

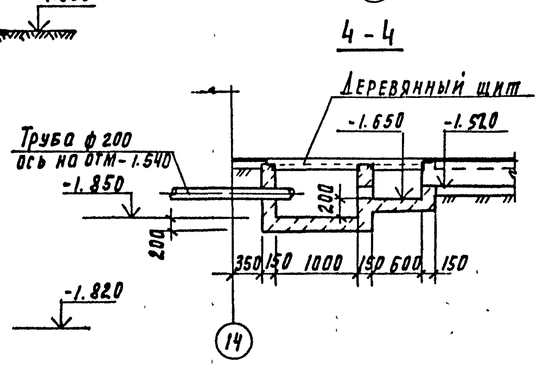
Копировал Годлевская

Формат А2









Марка	Сечение, мм	Отметка верха опоры	Об'ем, м3
оп8	200×200	-1.050	0.006
оп9	100×100	-0.800	0.004
оп10	150×150	-1.650	0.005
оп11	200×200	0.600	0.024
оп12	200×200	0.250	0.01
оп13	300×300	0.550	0.05

Т.П. 901-3-267,89 КЖ

Привязан

Инв. №

Провер	Стронгин	
Инж 1к	Ананьева	
Зав. пр	Стронгин	
Н контр	Левина	
Нач отд	Письман	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 20 отыс. м3/сут

Схема расположения фундаментов под оборудование в осях А...В; 11...13. Разрезы 1-1 .. 4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

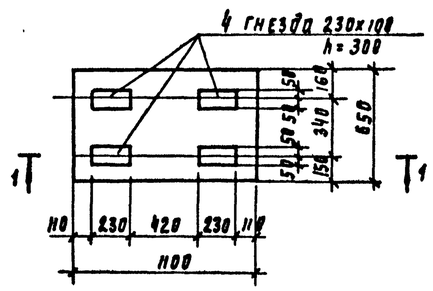
Согласовано
Отдел ВГ Новик
Отдел ЭЭАиД Русева
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
1105.89

Копировал Подлевская

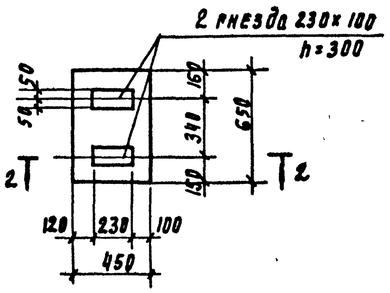
Формат А2

Альбом 4

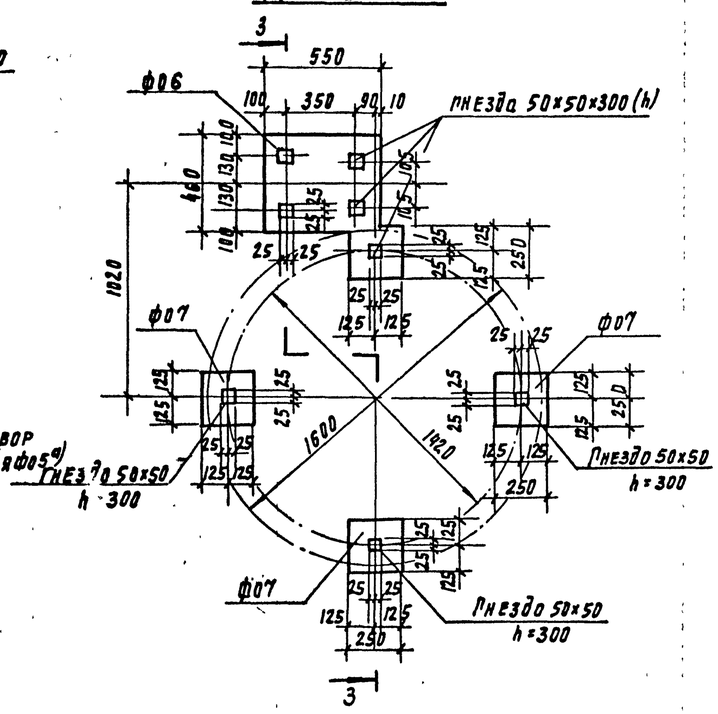
ф04; ф04а



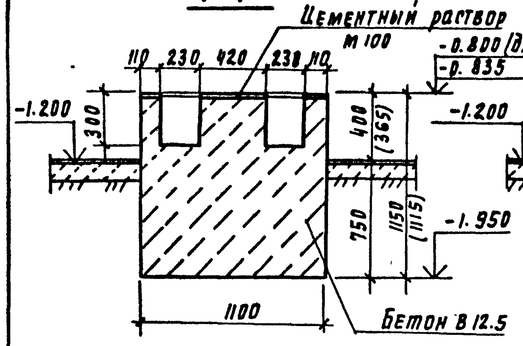
ф05; ф05а



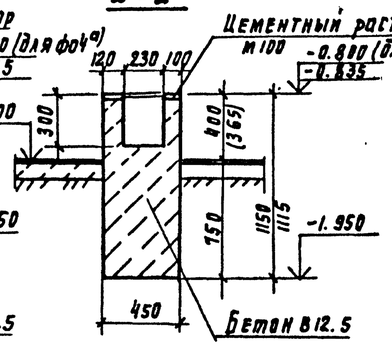
Фрагмент 1



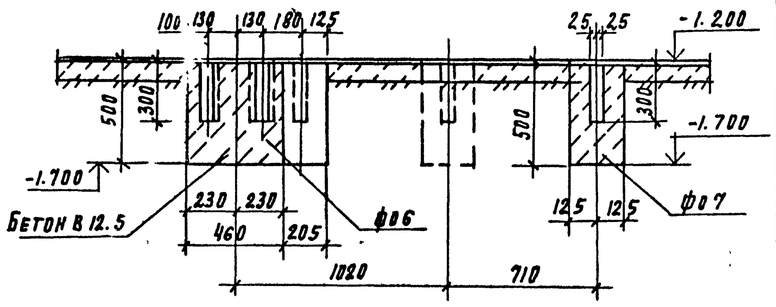
1-1



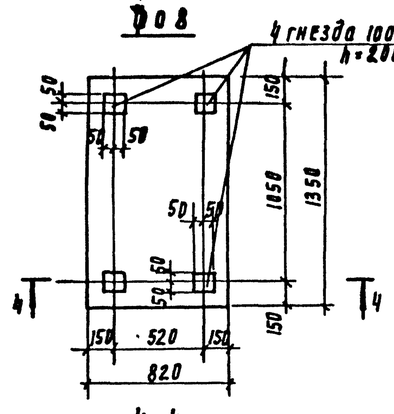
2-2



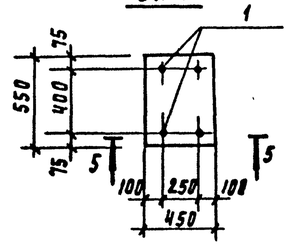
3-3



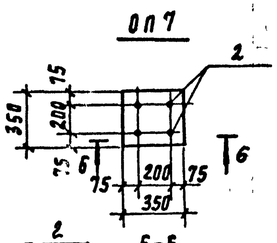
ф08



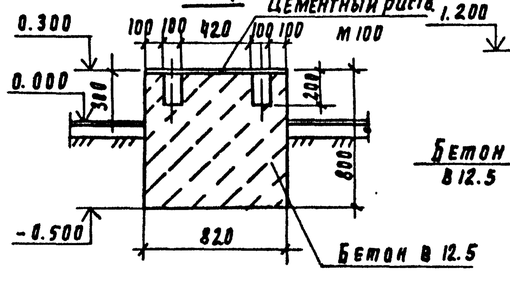
ОП6



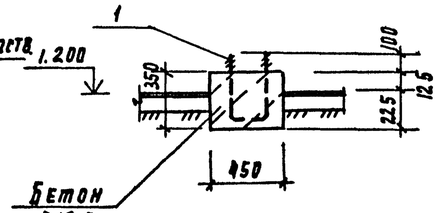
ОП7



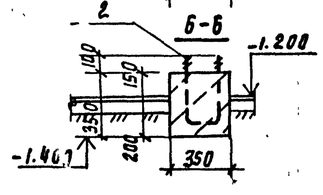
4-4



5-5



6-6



Спецификация фундаментов под оборудование

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				ф04; ф04а		
				Материалы		
				Бетон В12.5	0.80	м³
				ф05, ф05а		
				Материалы		
				Бетон В12.5	0.34	м³
				ф06		
				Материалы		
				Бетон В12.5	0.15	м³
				ф07		
				Материалы		
				Бетон В12.5	0.03	м³
				ф08		
				Материалы		
				Бетон В12.5	0.88	м³
				ОП6		
		1		• ф12 ГОСТ2590-71 ℓ=1050	2	0.93кг
				Материалы		
				Бетон В12.5	0.09	м³
				ОП7		
		2		• ф12 ГОСТ2590-71 ℓ=1000	2	0.89кг
				Материалы		
				Бетон В12.5	0.04	м³

1. Размеры в скобках для ф04; ф05

Согласовано
Инженер В.Р. Новак

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

Привязан

Инв. №

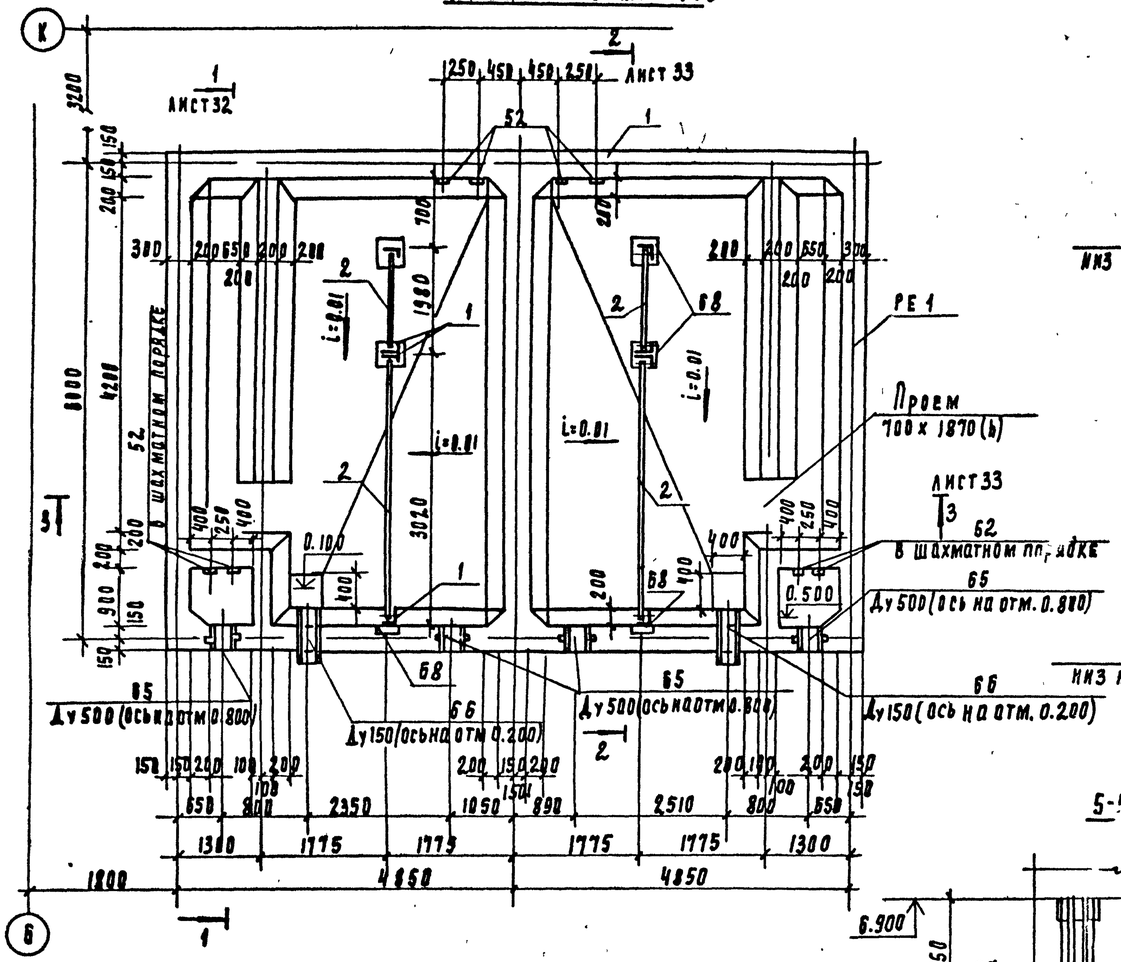
Т.П.901-3-267.89			КЖ
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Р	30	
Фундаменты под оборудование ф04... ф08. ОП6, ОП7	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Провер. Строгин; Инж. Ананьева; Зав. груп. Строгин; Н. контр. Левина; Нач. отд. Письман			

Копировал Годлевская

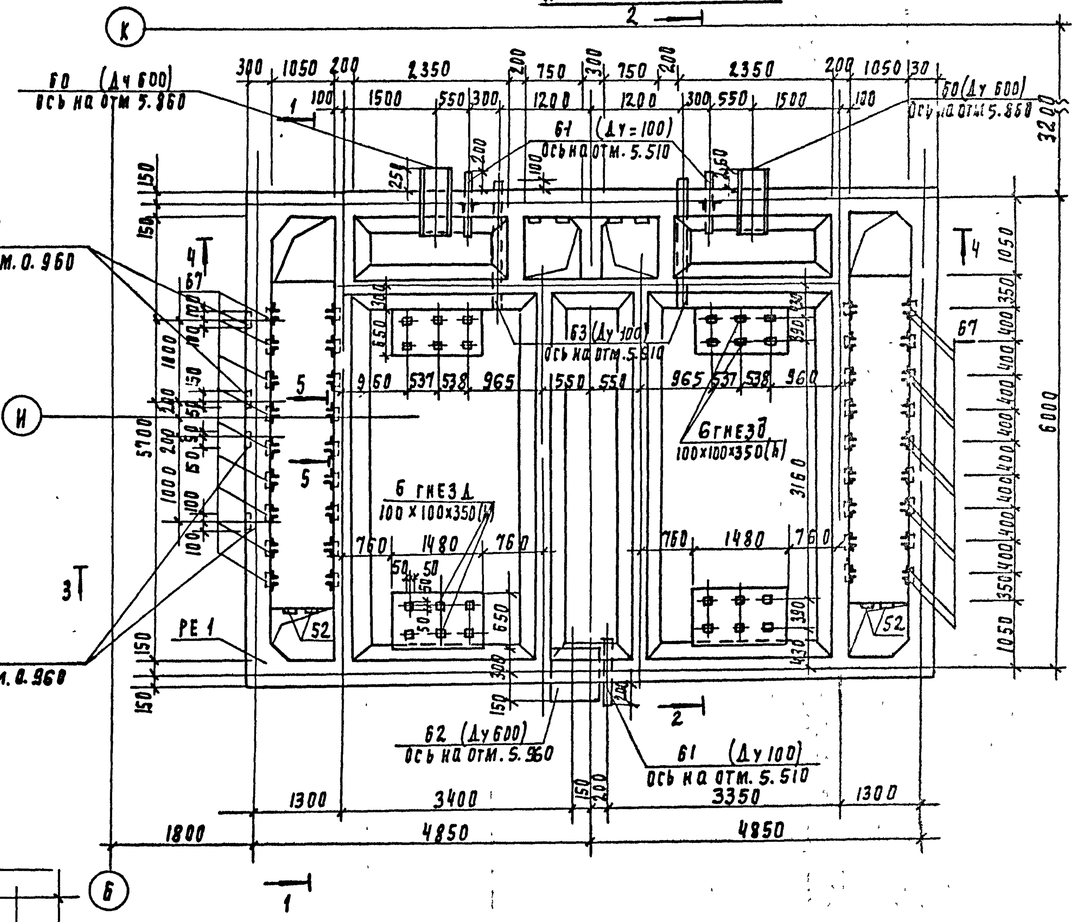
Формат А2

Альбом 4

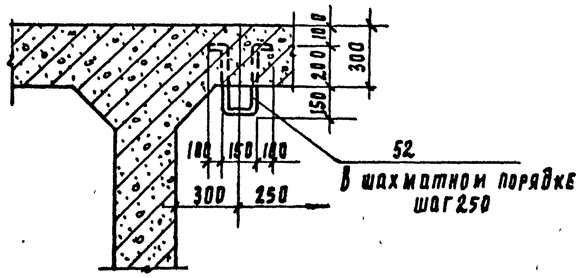
План на отм. 0.700



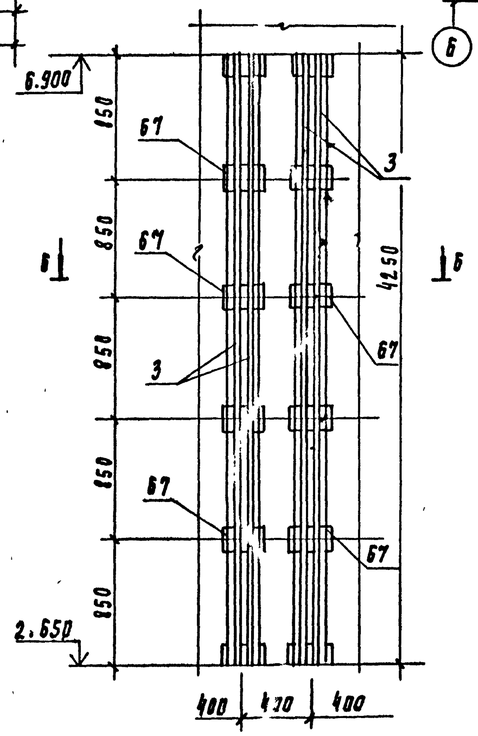
План на отм. 5.800



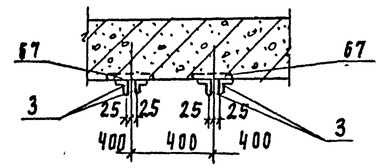
1



5-5



6-6



Согласовано

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

Инв. № 1105.83

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин	
Инж. Ік	Курганова	
Зав. пр.	Строгин	
Н. конт.	Левина	
Нач. отд.	Лифрман	

Т.П. 901-3-267.89 КШ-

Плавным корпусе для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 отд. тыс/сут. Емкость РЕ 1. Подземный. Чертежи планы на отм. 0.700 и 5.800 узел 1. Разрезы 5-5; 6-6

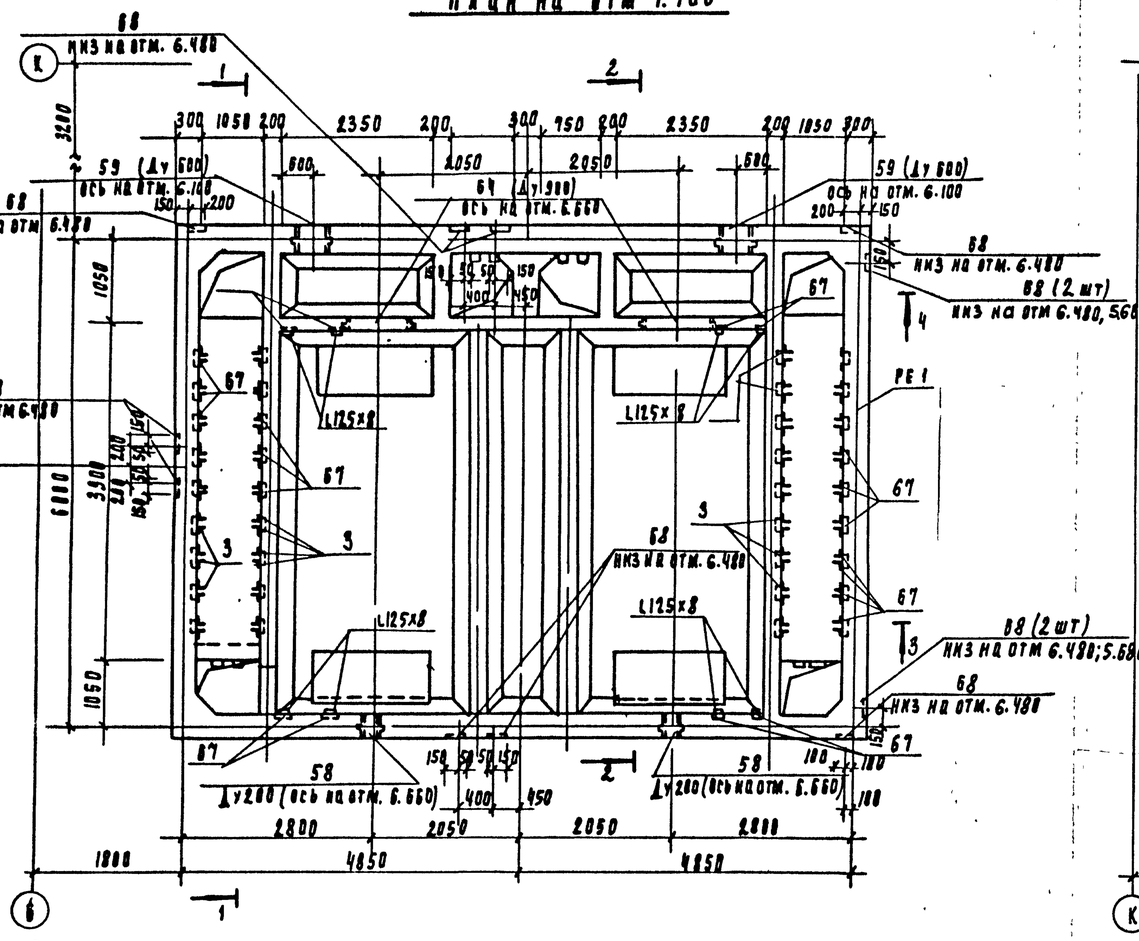
Стадия	Лист	Листов
Р	31	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

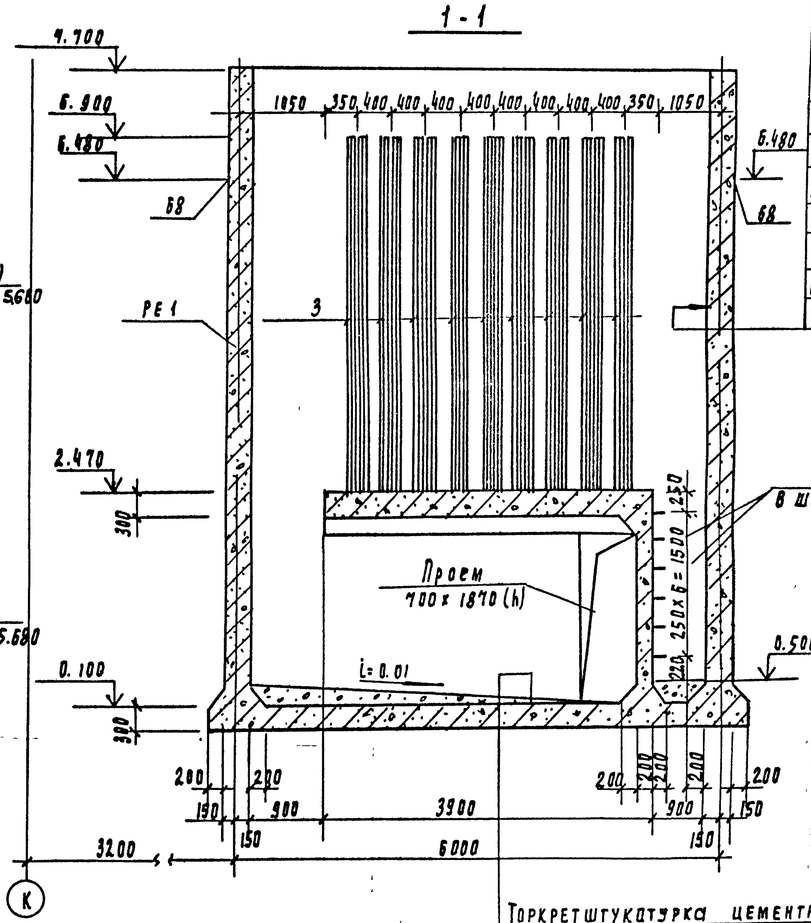
Формат А2

Альбом 4

План на отм 7.700



1-1



Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 2 намета S = 25 мм с последующим железнением
Железобетонная стена - 300 мм
Затирка цементно-песчаным раствором
Окраска наружной поверхности поливинилацетатными красками светлых тонов

Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 2 намета S = 25 мм с последующим железнением
Набетонка из бетона в 3.5 по уклону
Железобетонное днище - 300 мм
Асфальтовый раствор - 8 мм
Подготовка из бетона в 3.5 - 100 мм

Спецификация элементов к планам на отм. 0.700; 5.800; 7.700

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примеч.
		Монолитные железобетонные элементы			
РЕ1	лист 34...36	Емкость РЕ 1	1		
		Изделия соединительные			
1		Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ гост\ 8509\text{-}86}{Вст3кп2\ гост\ 535\text{-}79}$ l общ	164 мп	3.77 кг/мп	
2		Лп 3.0×0.810 гост 18124-75	25	51	
3		Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ гост\ 8509\text{-}86}{Вст3кп2\ гост\ 535\text{-}79}$ l=4250	72	9.1	
4		Болт М6×2.5.58 гост 7796-70	664		
5		Гайка М6.5 гост 5915-70	664		
6		Шайба 2.6-2.01 гост 11371-78	664		
		Уголок $\frac{Б\text{-}125\times125\times8\ гост\ 8509\text{-}86}{Вст3кп2\ гост\ 535\text{-}79}$ l=150	8	2.3	

Согласовано
Отдел ВГ | Новик
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
1105.89

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Инж. I кат.	Курганова	
Зав. пр.	Стронгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 стыс. м3/сут.
Емкость РЕ1. Опалубочный чертеж
План на отм. 7.700
Разрез 1-1.

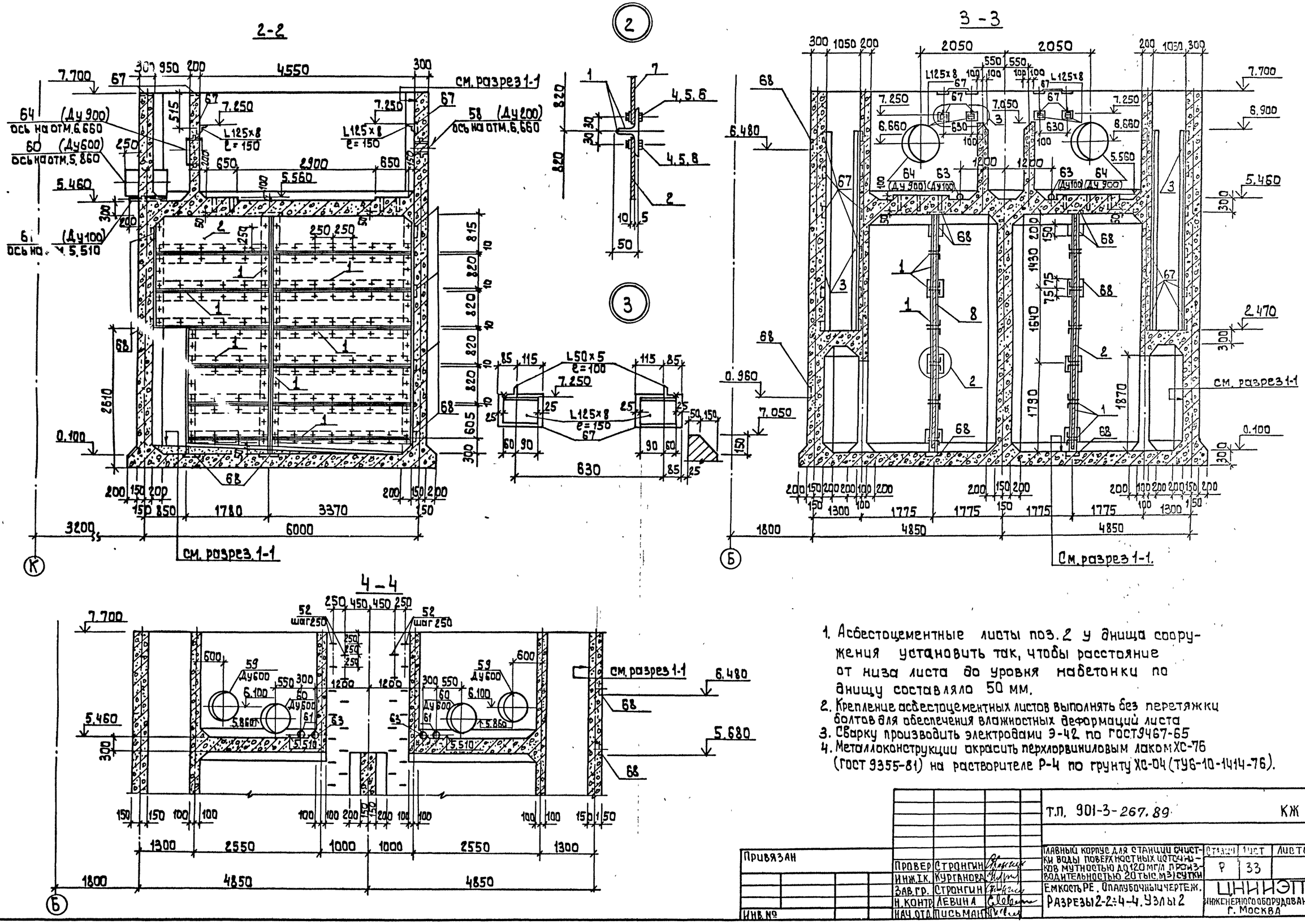
Стадия	Лист	Листов
Р	32	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Годлевская

Формат А2

Альбом 4



1. Асбестоцементные листы поз. 2 у днища сооружения установить так, чтобы расстояние от низа листа до уровня набетонки по днищу составляло 50 мм.
2. Крепление асбестоцементных листов выполнять без перетяжки болтов для обеспечения влажностных деформаций листа
3. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-65
4. Металлоконструкции окрасить перхлорвиниловым лаком ХС-76 (ГОСТ 9355-81) на растворителе Р-4 по грунту ХС-04 (ТУ6-10-1414-76).

Т.П. 901-3-267.89				КЖ
Привязан	Провер.	Стронгин	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 33; Листов:
	Инж. I.К.	Курганова		
	Зав. гр.	Стронгин	Емкость РЕ. Опалубочный чертеж.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н. контр.	Левина	Разрезы 2-2÷4-4. Узлы 2	
Инв. №	Нач. отд.	Письман		

Согласовано: Отдел ВГ, Новик

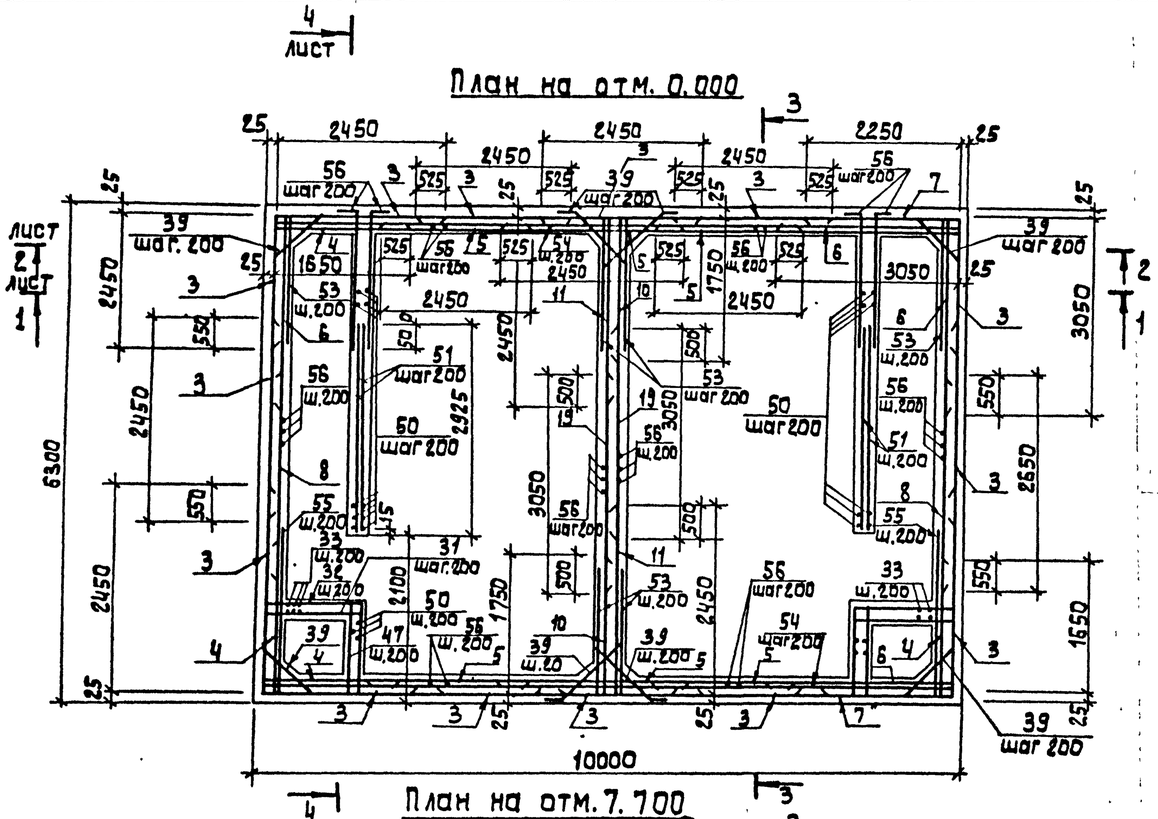
Инв. № подл. 1105-89; Подпись и дата; Взам. инв. №

Копировал: Алешикова

Формат: А2

Альбом 4

План на отм. 0.000



План на отм. 7.700

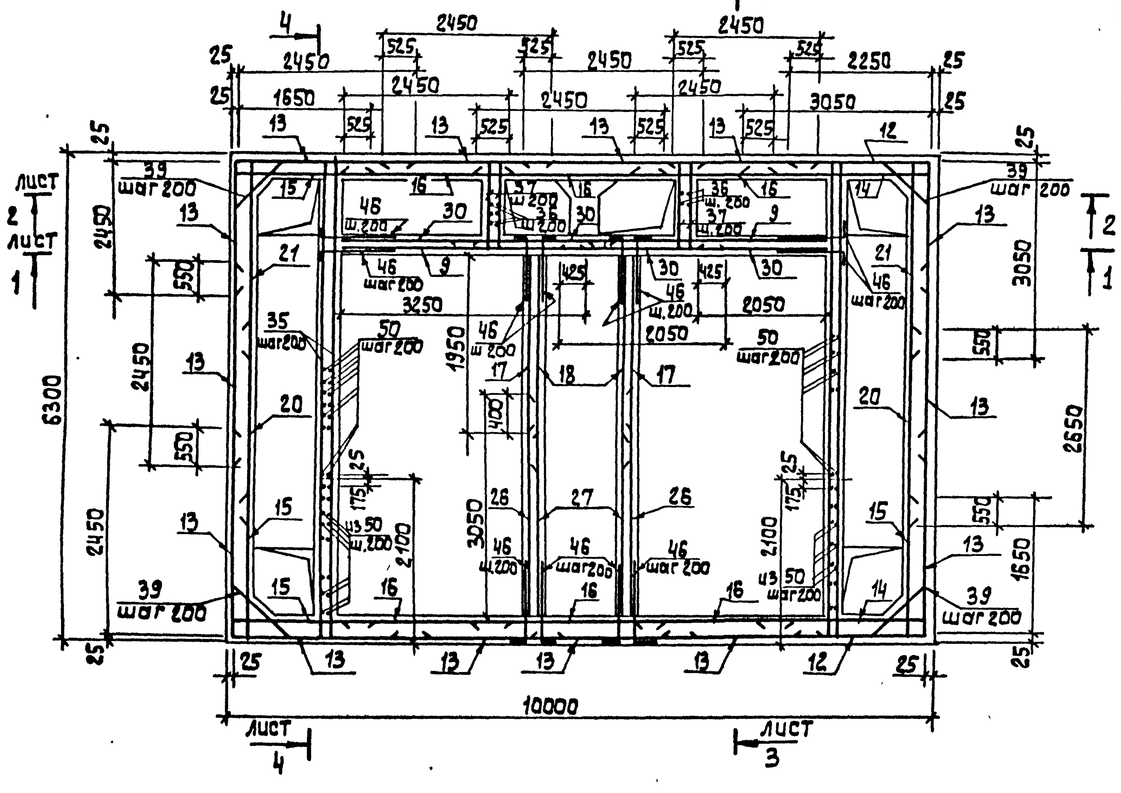


Схема расположения нижних сеток днища

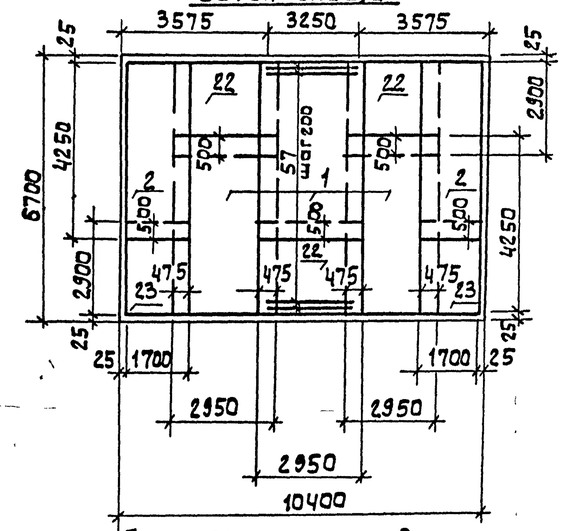
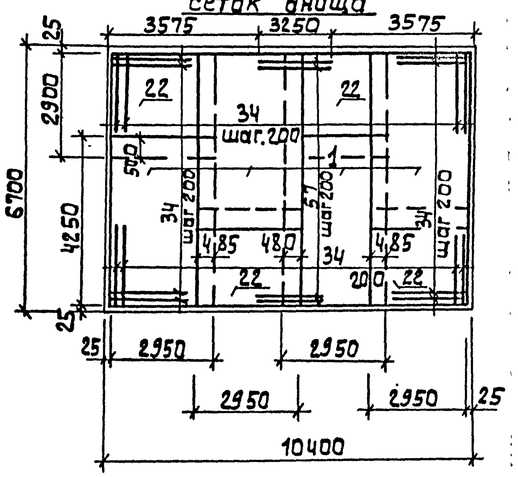


Схема расположения верхних сеток днища



5-5

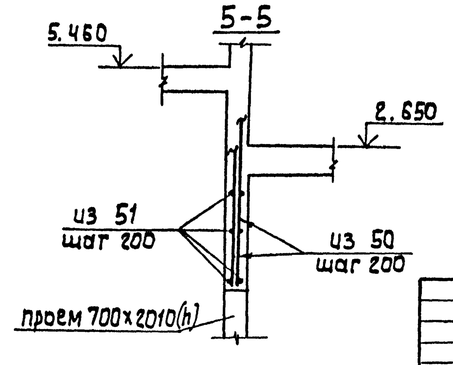


Схема расположения нижних сеток перекрытия

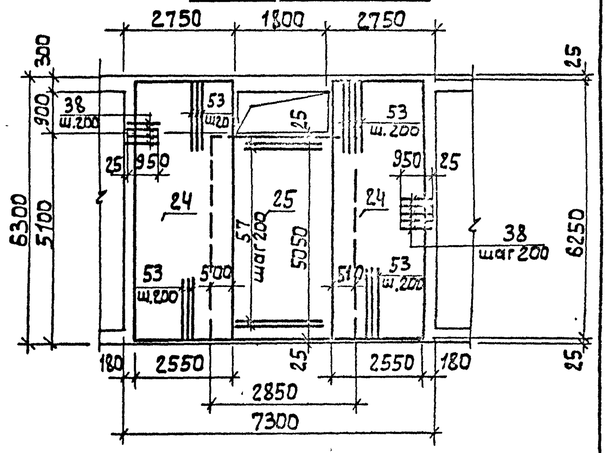
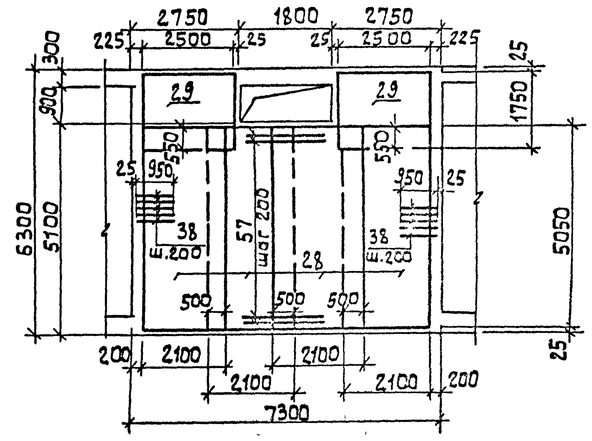


Схема расположения верхних сеток перекрытия



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	
1105-83			

Привязан:

Инв.№

Провер.	Строгин	
Инж. I к.	Курганова	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

т.п. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки. Емкость РЕ1. Армирование. Планы на отм. 0.000 и 7.700. Схемы расположения нижних и верхних сеток днища и перекрытия

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

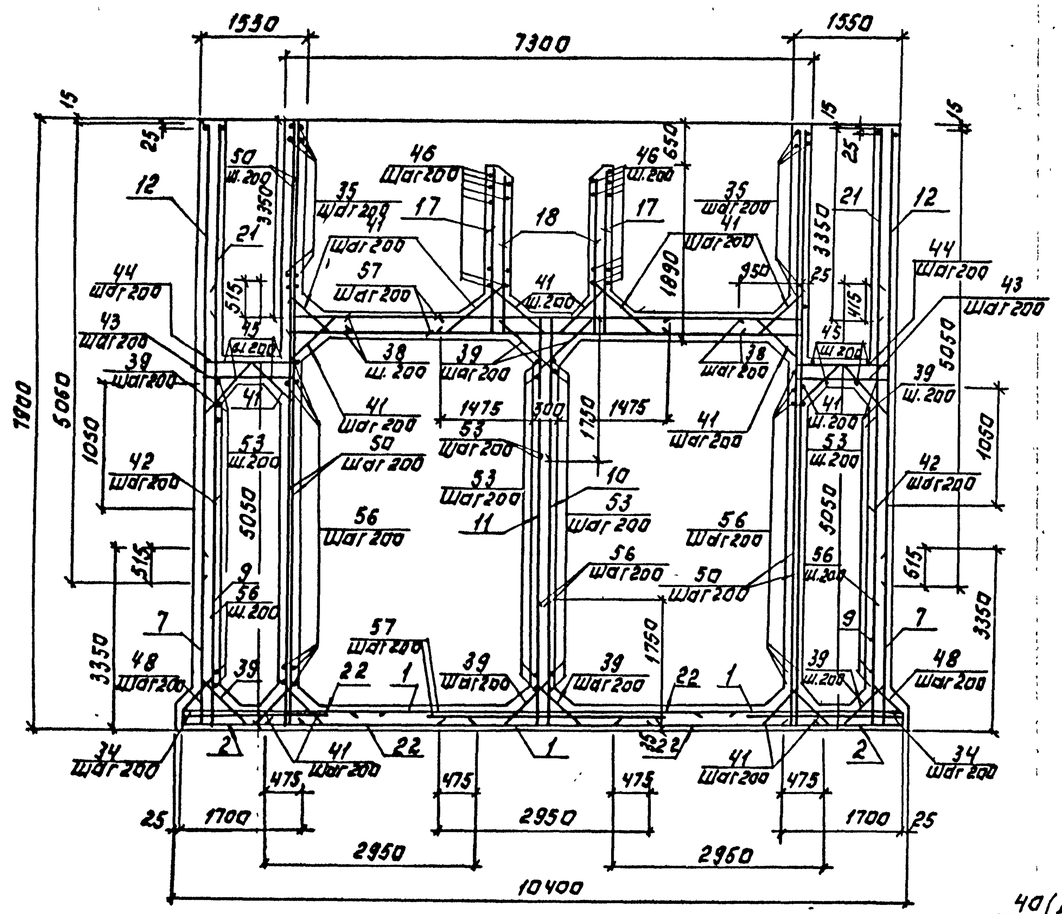
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Алешикова

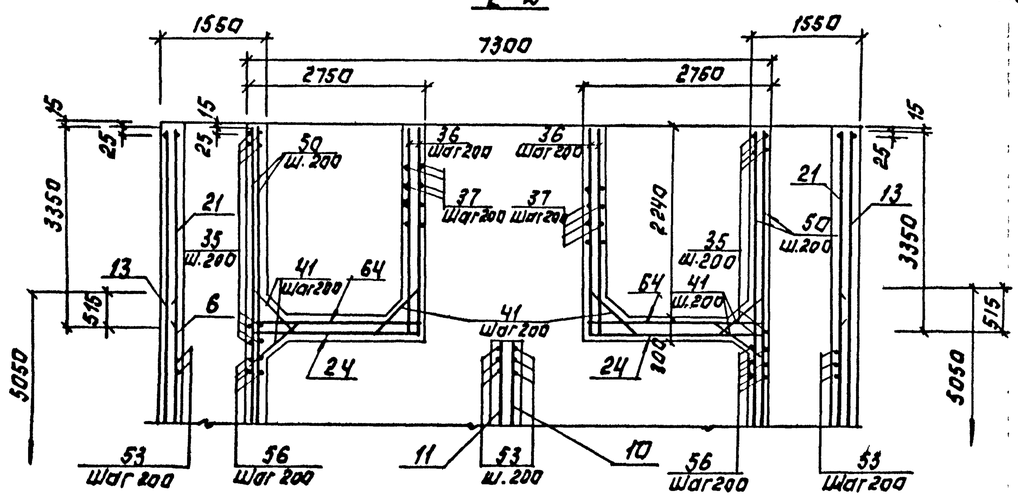
Формат А2

Альбом 4

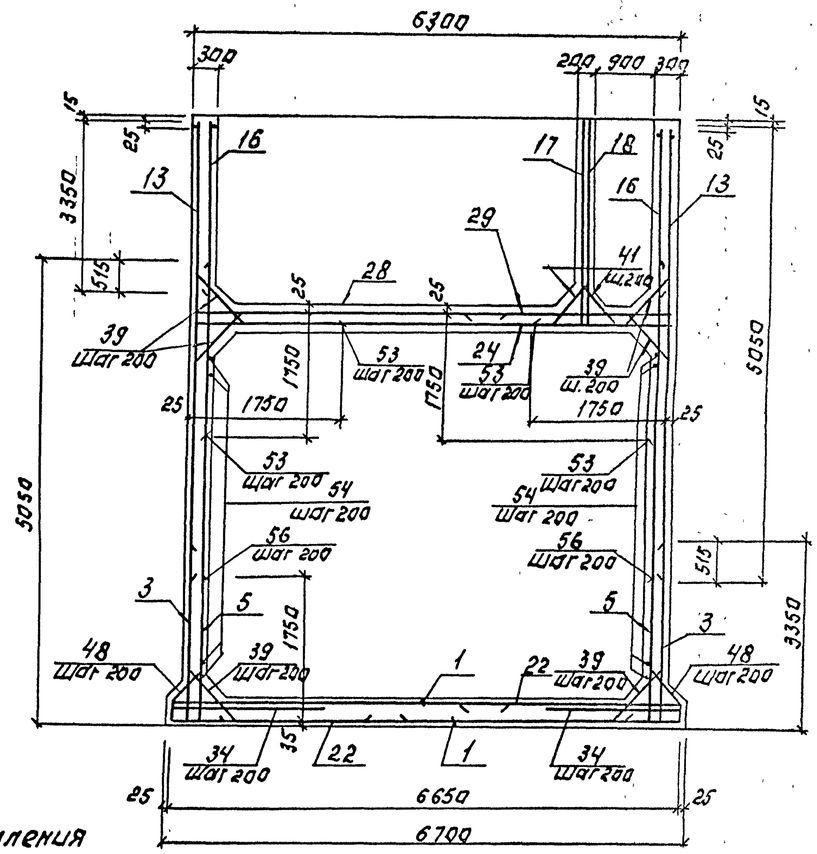
1-1



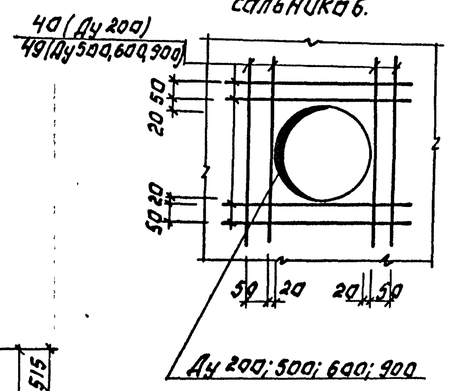
2-2



3-3



Деталь обрамления сальника 6.



1. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища - 35 мм. для остальной арматуры - 25 мм.
2. Сетки поз. 3, 5, 7, 8, 9, 17, 18, 19, 24...30 устанавливать свободными концами в днище, поз. 4, 6, 10, 11 устанавливать свободными концами в днище и при пересечении стен поз. 14, 15, 21 на пересечении стен.
3. Арматуру, перерезаемую сальниками (патрубками) разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника (патрубка)

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Строгин	
Инж. гр.	Курганова	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки талых вод поверхностных источников мутностью до 1200 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Емкость РЕ1. Армирование. Разрезы 1-1...3-3

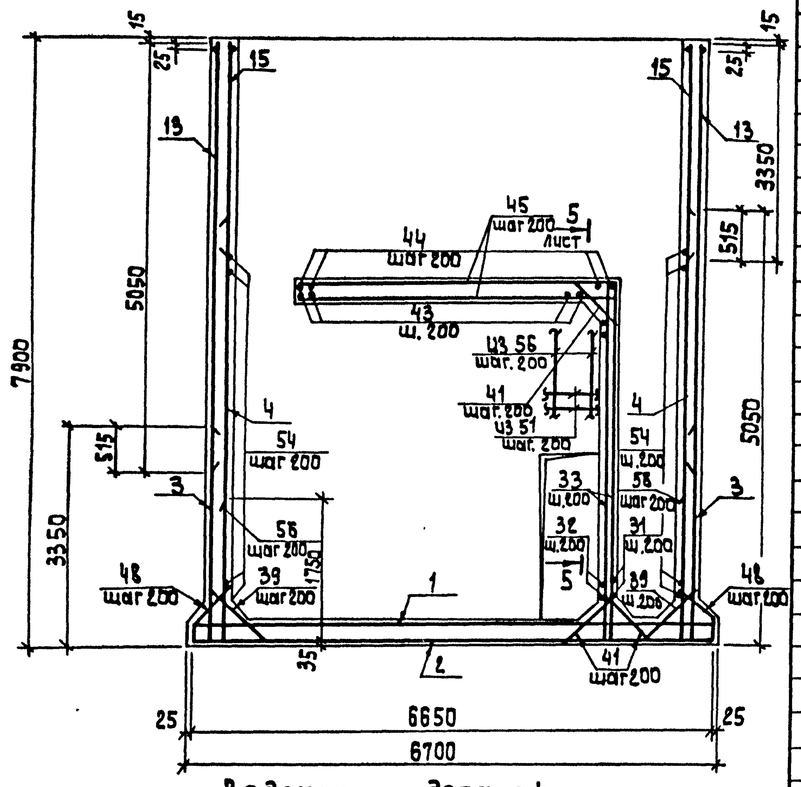
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А2

Альбом 4

4-4



Ведомость деталей

Поз	Эскиз	Поз	Эскиз	Поз	Эскиз
47	250 / 1340 / 250	39	250 / 1000 / 250	52	100 / 350 / 160 / 350 / 100
31	250 / 1490 / 250	41	300 / 850 / 300	53	300 / 1750
32	300 / 1490 / 1340 / 300	43	250 / 1490 / 250	54	200 / 9940 / 200
35	150 / 6250 / 150	44	200 / 1490 / 200	55	200 / 22.00
37	220 / 1340 / 220	46	300 / 550	56	400 / 1750
38	100 / 950	48	240 / 620 / 100 / 500		

Спецификация арматурных изделий емкости РЕ1 (Начало)

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		1		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 295×425 25/75	7	114.2 кг
		2		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 170×425 25/50	2	67.2 кг
		3		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 245×335 325+25/25	14	73.5 кг
		4		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 165×505 375+75/325	4	82.1 кг
		5		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 245×505 375+75/25	6	110.5 кг
		6		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 305×505 375+75/325	4	123.3 кг
		7		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 225×335 325+25/25	2	67.7 кг
		8		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 265×505 375+75/25	2	117.1 кг
		9		4С 10АIII-200 / 10АIII-200(100) 325×250 350+50/25	2	72.4 кг
		10		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 175×565 325/575	2	70.5 кг
		11		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 245×565 325/325	2	75.3 кг
		12		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 225×505	2	105.8 кг
		13		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 245×505	14	114.9 кг
		14		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 305×335 125+25/325	2	84.7 кг
		15		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 165×335 125+25/325	4	42.8 кг
		16		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 245×335 125+25/25	6	75.7 кг
		17		4С 10АIII-200 / 10АIII-200(100) 195×185 325+25/75	2	22.2 кг
		18		4С 10АIII-200 / 10АIII-200(100) 305×170 350+50/25	2	31.8 кг
		19		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 305×565 325/25	2	150.7 кг
		20		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 265×335 125+25/25	2	81.7 кг
		21		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 305×335 125+25/325	2	84.7 кг
		22		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 295×290 50/75	7	77.9 кг
		23		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 170×290 50/50	2	45.8 кг
		24		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 255×625 325/75	2	137.8 кг
		25		3С 12АIII-200 / 12АIII-200 285×505 375+75/25	1	128.0 кг
		26		4С 10АIII-200 / 10АIII-200(100) 305×185 325+25/25	2	35.2 кг
		27		4С 10АIII-200 / 10АIII-200(100) 195×170 350+50/75	2	20.1 кг
		28		2С 12АIII-200 / 12АIII-200 210×505 375+75/50	4	94.1 кг
		29		2С 12АIII-200 / 12АIII-200 250×175 325+25/50	2	38.0 кг
		30		4С 10АIII-200 / 10АIII-200(100) 205×250 350+50/25	4	32.1 кг
		31*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1990	28	1.2 кг
		32*		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3430	28	4.14 кг
		33		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2650	24	1.7 кг
		34		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1950	156	3.2 кг
		35*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=6550	48	3.9 кг
		36		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2520	20	1.56 кг
		37*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1780	48	1.1 кг
		38*		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1050	128	0.93 кг

Спецификация арматурных изделий емкости РЕ1 (Окончание)

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		39*		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1500	600	1.82 кг
		40*		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1800	64	1.42 кг
		41*		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1460	270	1.3 кг
		42		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2400	48	1.5 кг
		43*		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1990	40	2.4 кг
		44*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1890	40	1.2 кг
		45*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3850	16	2.4 кг
		46*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=850	72	0.5 кг
		47*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1840	28	1.1 кг
		48*		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1460	156	0.8 кг
		49		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2100	32	1.9 кг
		50		ф12АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=7830	110	7.0 кг
		51		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2915	146	2.2 кг
		52		ф16АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1060	64	1.7 кг
		53		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2050	216	2.4 кг
		54		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=10340	50	12.5 кг
		55		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2400	50	2.9 кг
		56		ф16АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2130	278	3.4 кг
		57		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3250	120	3.9 кг
		58	5.900-2	Сальник Ду 200 ℓ=300	2	20.6 кг
		59	5.900-2	Сальник Ду 600 ℓ=300	2	82.1 кг
		60	7.901-6	Патрубок Ду 600 ℓ=800	2	90.4 кг
		61	7.901-6	Патрубок Ду 100 ℓ=700	3	7.6 кг
		62	7.901-6	Патрубок Ду 600 ℓ=600	1	68.9 кг
		63		Труба 108×4 ГОСТ 10704-76 ℓ=1700	2	17.4 кг
		64	5.900-2	Сальник Ду 900 ℓ=200	2	67.1 кг
		65	5.900-2	Сальник Ду 500 ℓ=300	4	48.3 кг
		66	7.901-6	Патрубок Ду 150 ℓ=700	2	12.8 кг
		67	1.400-15 В1 120-02	Изделие закладное МН114-3	228	2.9 кг
		68	1.400-15 В1 120-38	Изделие закладное МН117-3	35	1.4 кг
				Материалы		
				Бетон В15, W6; F50	1350	м3

Арматурные сетки поз. 1÷30 изготовлять по ГОСТ 23279-85
Поз. отмеченные знаком „*" см. ведомость деталей на данном листе.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-82 ф16	Итого	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82 ф10	ф12	ф14	ф16	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82 ф8	Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76 S6	S8	Итого	5.900-2 7.901-6 ГОСТ 10704-76 Ду100	Ду150	Ду200	Ду500	Ду600	Ду900	Итого	Всего	Общий расход
РЕ1	108.8	108.8	1383.6	11378.3	1968.5	1444.2	15175.6	15284.4	237	237	55	433	488	57.6	48.8	41.2	193.2	413.9	134.2	888.9	1613.9	17898.3

Привязан:

Инв. №

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

Провер	Строгин		
Инж. 1к	Курганова		
Зав. гр	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

т.п 901-3-267.89 -КЖ.

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 20 тыс м3/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Емкость РЕ-1. Армирование. Разрез 4-4.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

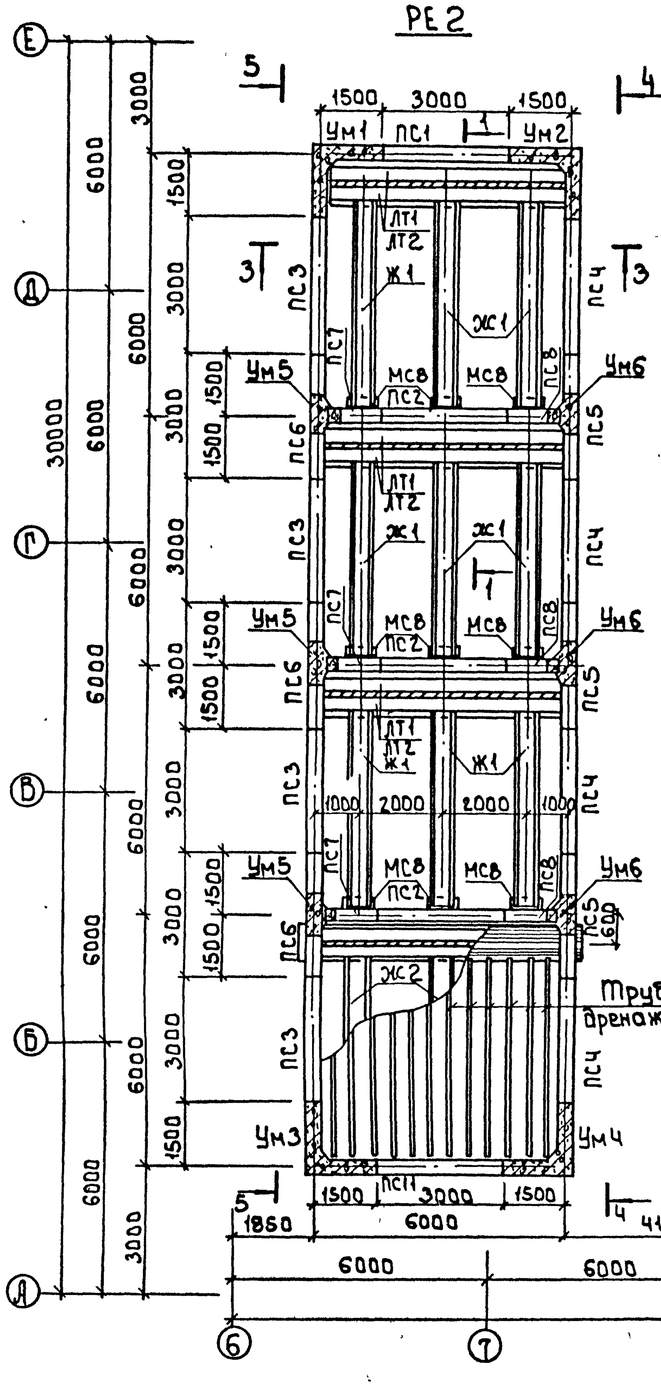
Копировал: Алешикова

Формат: А2

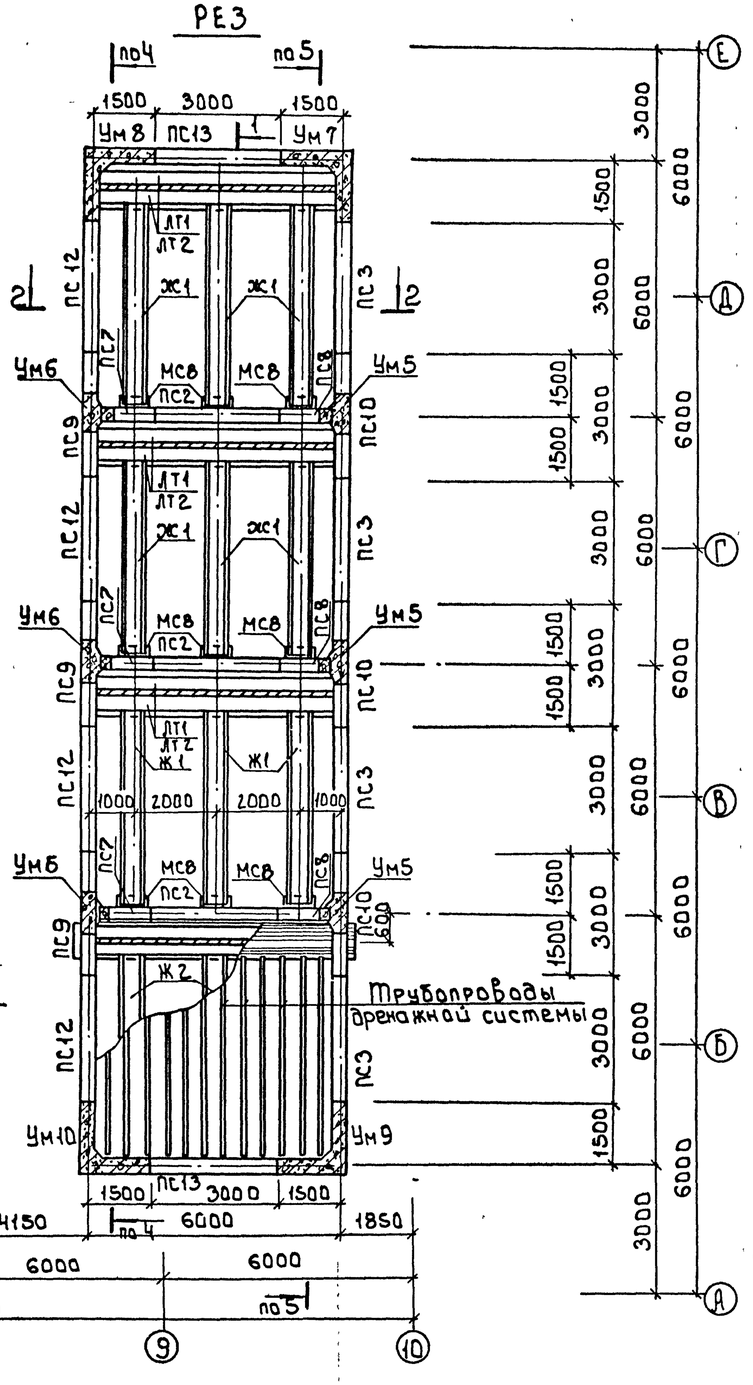
Альбом 4

Схемы расположения стеновых панелей и лотков

РЕ2



РЕ3



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и лотков емкостей РЕ2, РЕ3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборные ж.б. элементы			
		Панели			
ПС1	т.п. 901-3-267.89 КЖ.И.54.0.0	ПС1	1	6330	
ПС2	-01	ПС2	6	6330	
ПС3	-02	ПС3	8	6330	
ПС4	-03	ПС4	4	6330	
ПС5	-04	ПС5	3	6330	
ПС6	-05	ПС6	3	6330	
ПС7	т.п. 901-3-267.89 КЖ.И.55.0.0	ПС7	6	3000	
ПС8	-01	ПС8	6	3000	
ПС9	т.п. 901-3-267.89 КЖ.И.57.0.0-06	ПС9	3	6330	
ПС10	-07	ПС10	3	6330	
ПС11	-08	ПС11	1	6330	
ПС12	-09	ПС12	4	6330	
ПС13	-10	ПС13	2	6330	
Лт1	т.п. 901-3-267.89 КЖ.И.56.0.0	Лоток Лт1	8	2400	
Лт2	-01	Лт2	8	2400	
		Монолитные ж.б.			
		элементы			
Ум1	лист 44	Участок монолитн. Ум1	1		
Ум2	лист 44	Ум2	1		
Ум3	лист 44	Ум3	1		
Ум4	лист 44	Ум4	1		
Ум5	лист 44	Ум5	6		
Ум6	лист 44	Ум6	6		
Ум7	лист 44	Ум7	1		
Ум8	лист 44	Ум8	1		
Ум9	лист 44	Ум9	1		
Ум10	лист 44	Ум10	1		
Дм1	лист 39..., 41	Монолитное днище Дм1	1		
Дм2	лист 39..., 41	Дм2	1		
Жс-1	т.п. 901-3-267.89 К Ж. И.59.0.0.	Желоб Жс-1	18		
Жс-2	-01	Желоб Жс-2	6		
		Соединительный			
МС8	т.п 901-3-267.89 КЖ И.82.0.0	элемент МС8	72	3.4	
ВС1	КЖ. И. 66.0.0	Водослив	144		

Согласовано: Отдел ВГ Новик

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

Привязан

Инв. №

Пров.	Строгин	
Инж. II к.	Саранча	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

т.п. 901-3-267.89 КЖ.

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м3/сут.

Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков Емкости РЕ2

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

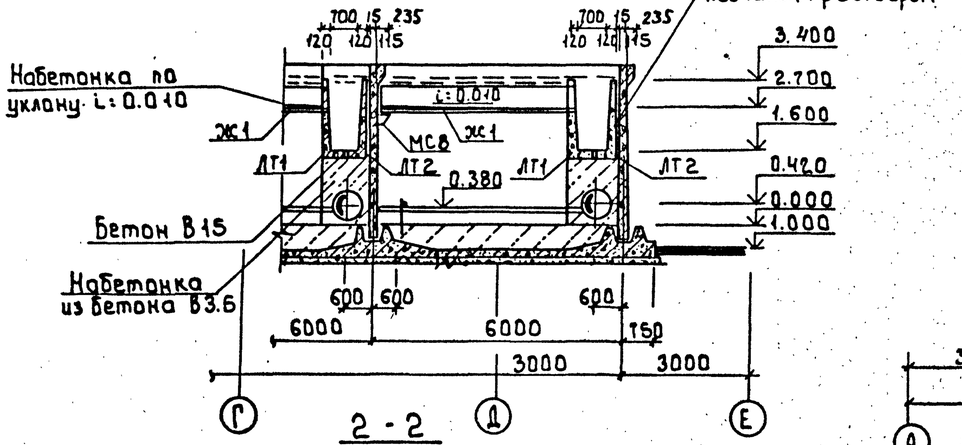
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва

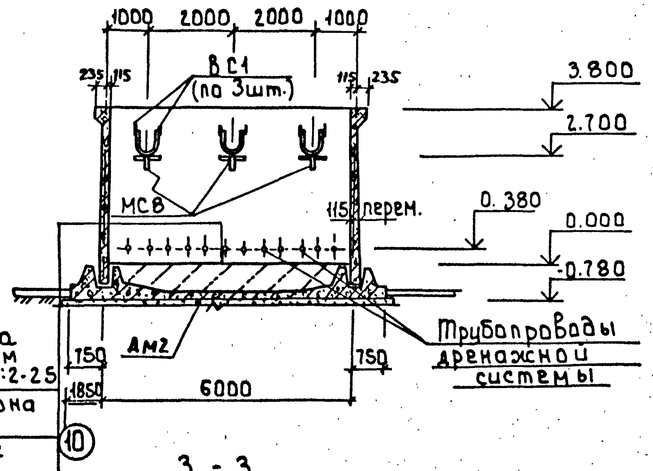
Формат: А2

Альбом 4

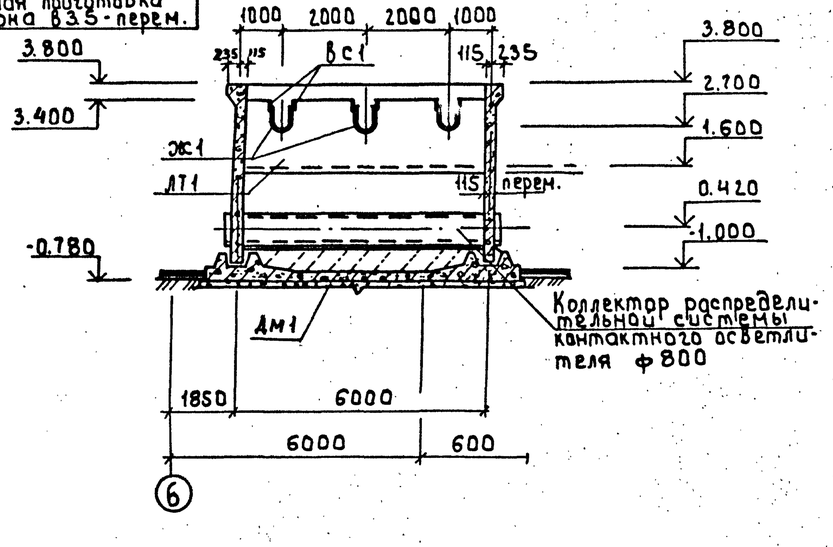
1 - 1



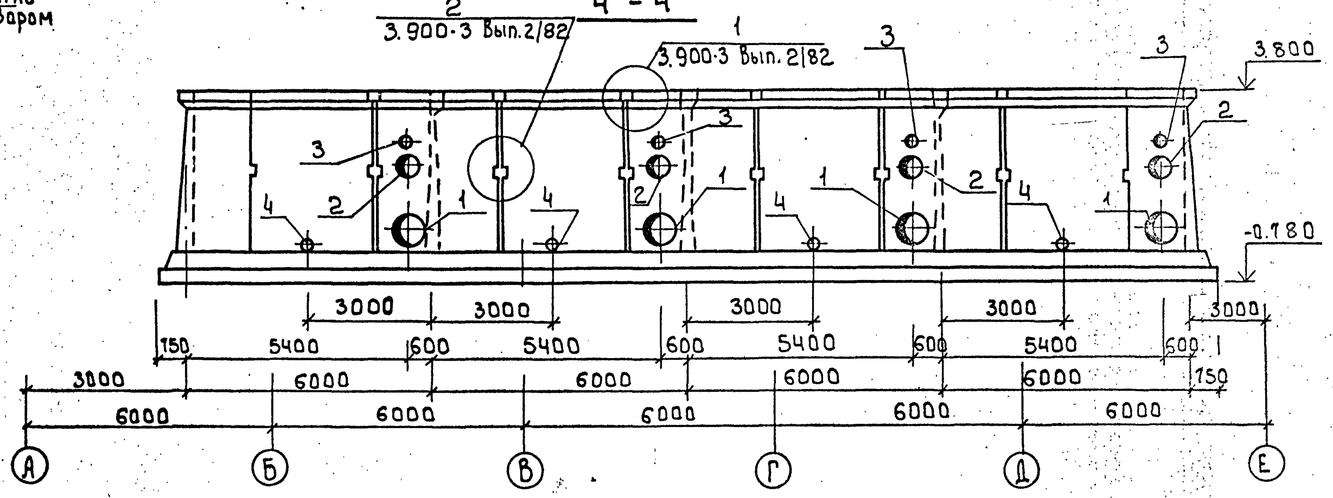
2 - 2



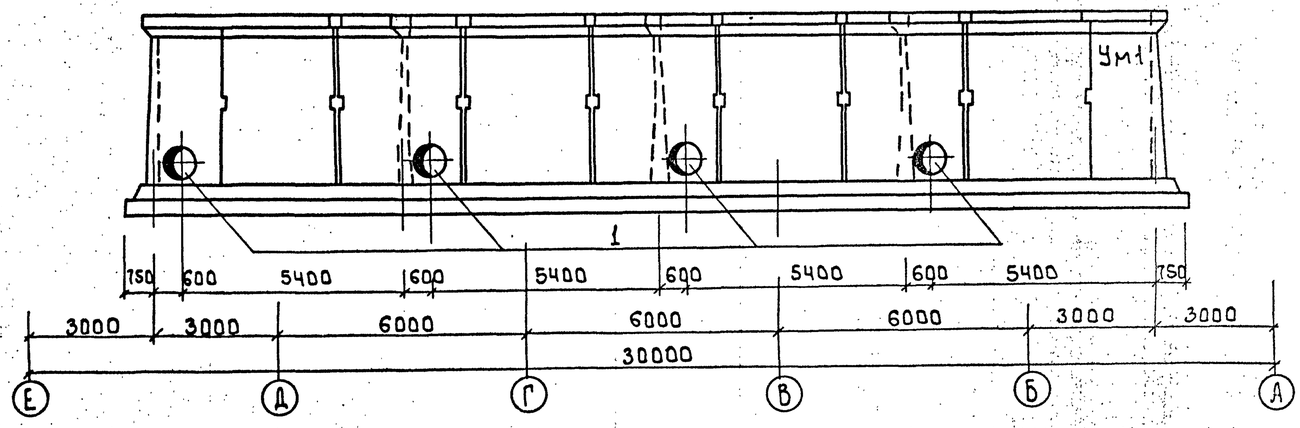
3 - 3



4 - 4



5 - 5



Экспликация отверстий технологического назначения.

№ п/п	Ду мм	Отм. ось	Назначение
1	800	0.420	
2	600	1.900	
3	250	2.600	
4	100	0.080	

Привязан

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Инж. пр.	Саранча	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

т.п. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностного источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 Отыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

Емкости РЕ2; РЕ3
Разрезы 1-1 ... 5-5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано
Отдел ВГ Новик

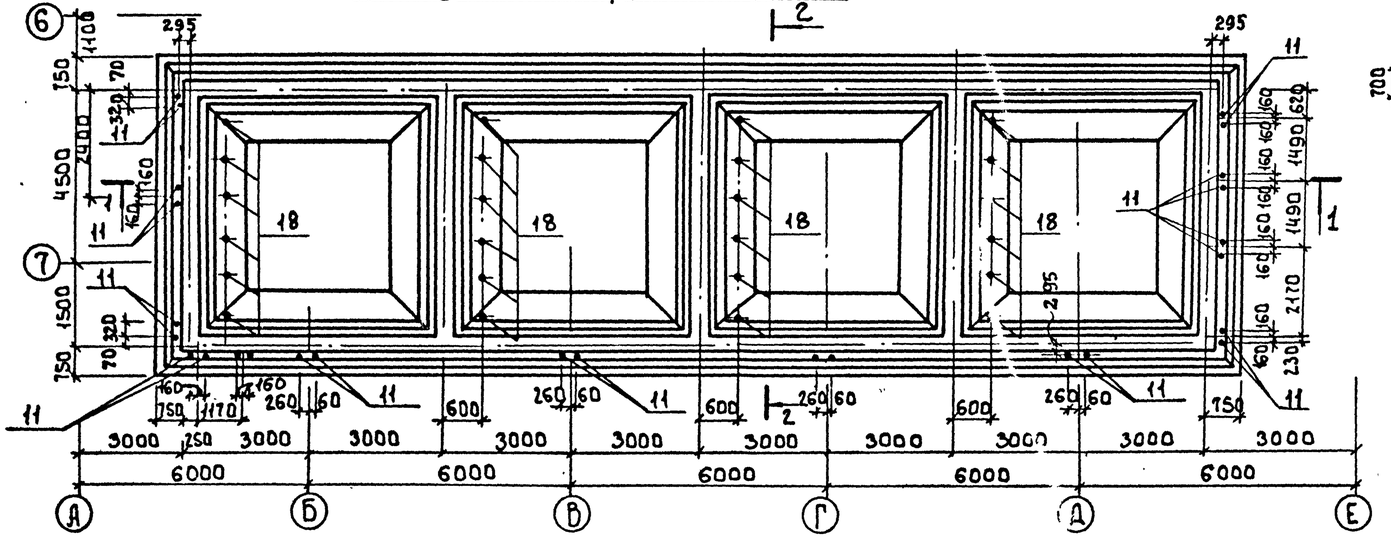
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
1107-78

Копировал: Боброва

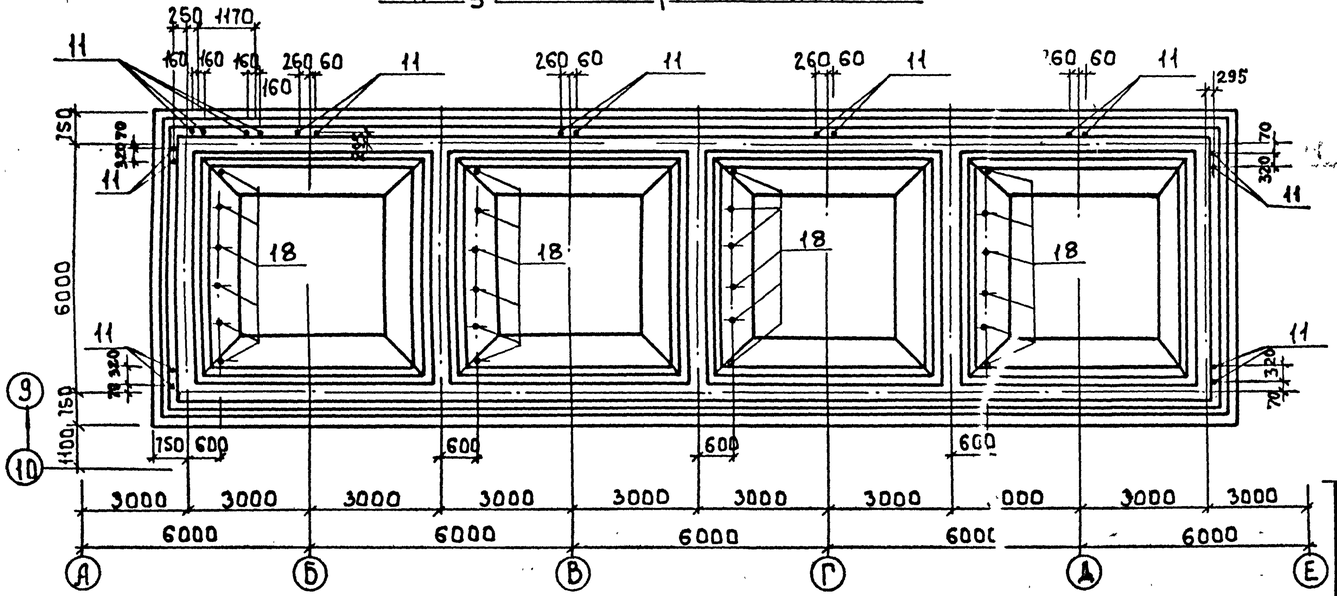
Формат: А2

Альбом 4

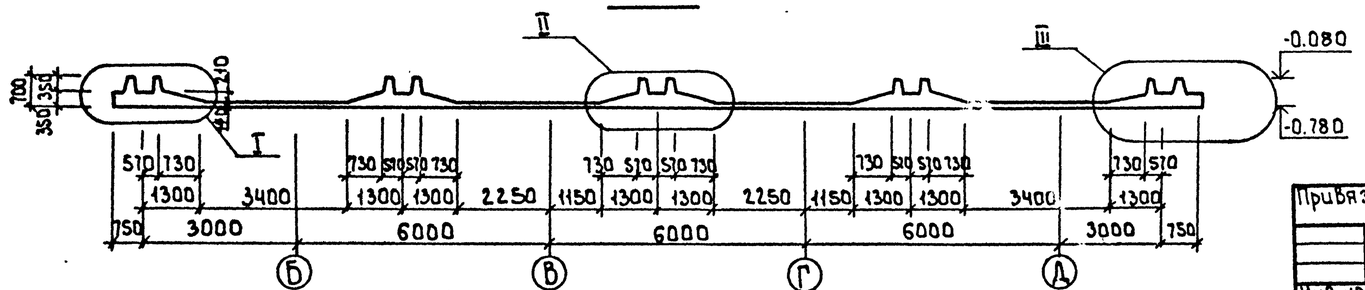
Опалубочный чертеж. План РЕ2



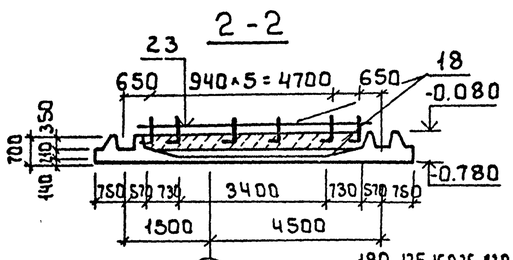
Опалубочный чертеж. План РЕ3

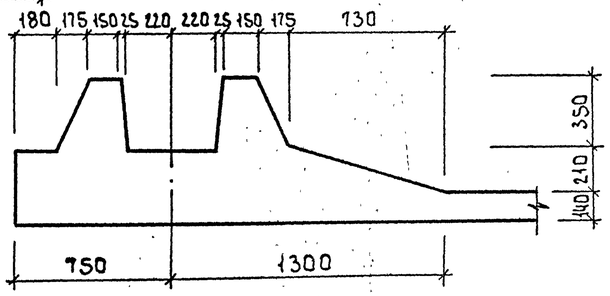


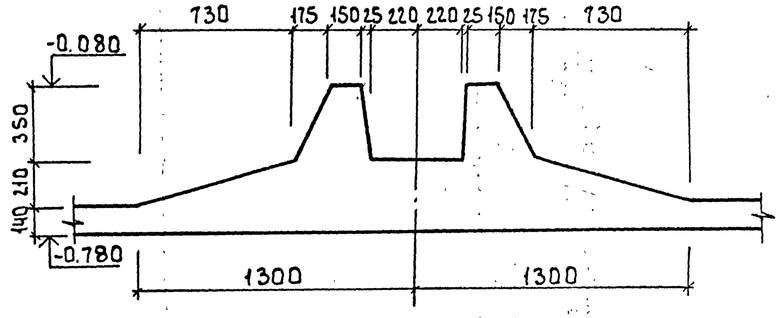
1 - 1

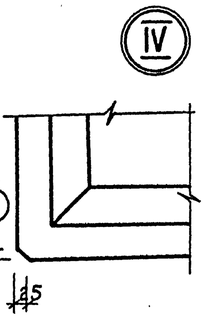


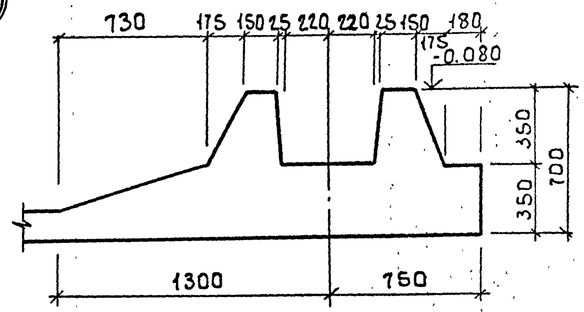
2 - 2











Привязан			т.п. 901-3-267.89 КЖ
Инв. №			
Провер.	Строгин		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 70,0 тыс. м³/сут. Емкости РЕ2; РЕ3 Днище монолитное опалубочный чертеж. Планы. Разрезы. Узлы.
Инж. к.	Саранча		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Лебина		
Нач. отд.	Письман		

Стадия: Р | Лист: 39 | Листов:

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

1185-89

Копировал: Боброва

Формат: А2

Альбом 4

Схема расположения каркасов РЕ2, РЕ3

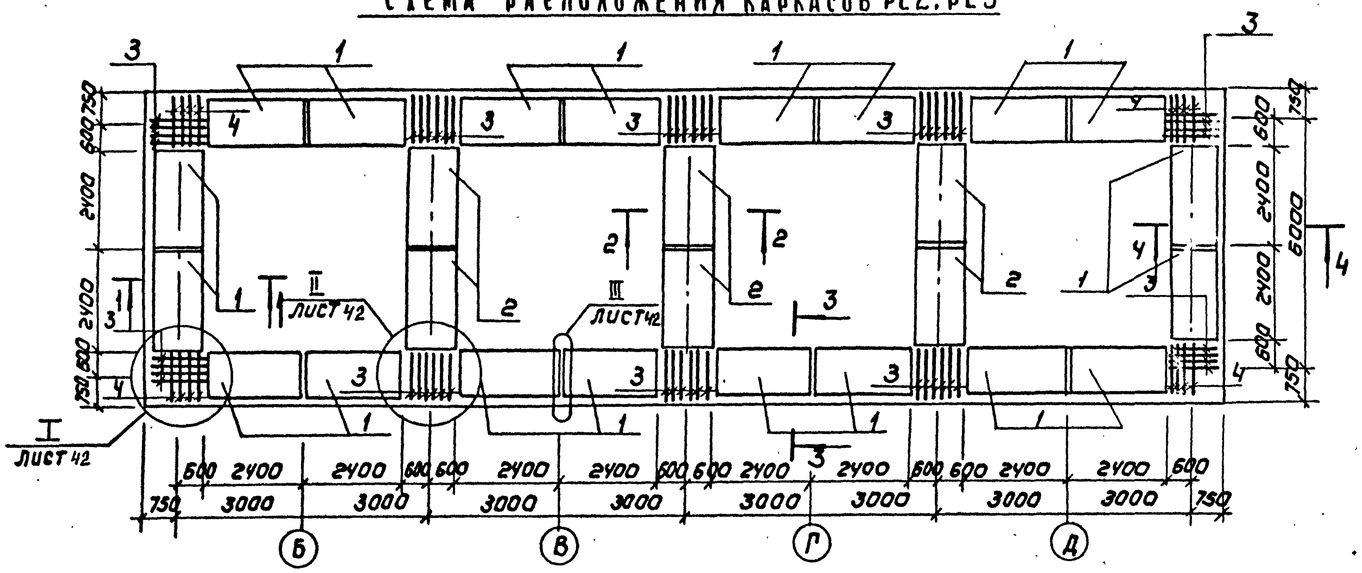


Схема расположения нижних сеток РЕ2, РЕ3

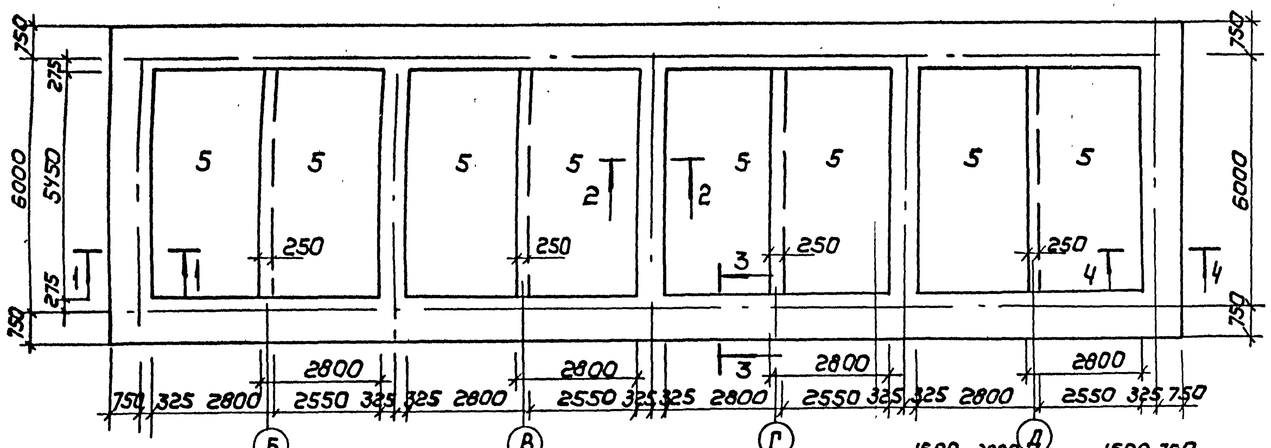
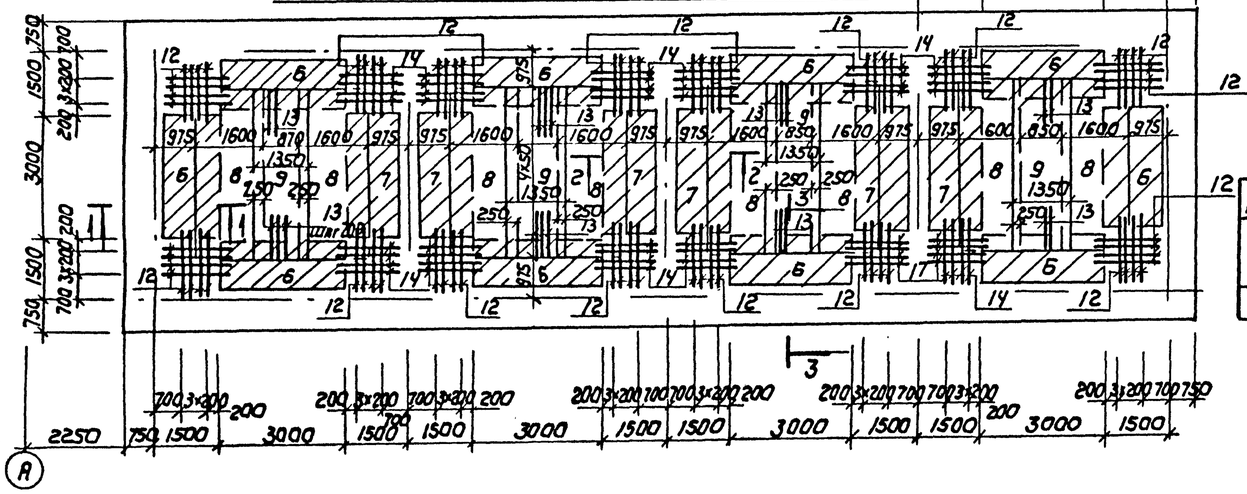


Схема расположения верхних сеток РЕ2, РЕ3



Спецификация к монолитному днищу ДМ1 (ДМ2)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Монолитное днище		
				сборочные единицы		
				Пространственный каркас		
		1	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И72.0.0	КП1	20	
		2	-01	КП2	6	
		3	КЖ.И73.0.0	Каркас плоский Кр3	52	
		4	-01	Кр4	16	
				Сетка арматурная		
		5	ГОСТ 23279-85	Вр-III-200 / Вр-III-200 280×545 25/100	8	61.9
		6	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И69.0.0	С14	10	28.8
		7	КЖ.И70.0.0	С15	6	10.32
		8	КЖ.И71.0.0	С16	8	47,4
		9	ГОСТ 23279-85	Вр-III-200 / SBP1-300 135×405 525/75	4	15.6
		10	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И68.0.0	С13	6	34.13
		11	ГОСТ 24379-1.80	Болт 1.1 М16×600 Ст3 пс2	24/2	ДМ1/ДМ2
				Детали		
Бч		12		ф14 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1500	30	1.8 кг
Бч		13		ф12 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1150	56	1.0 кг
Бч		14		ф8 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1500	48	0.6 кг
Бч		15		ф5 Bp1 ГОСТ 6727-80; ℓ=1300	20	0.2 кг
Бч		16		ф10 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=690	52	0.4 кг
Бч		17*		ф5 Bp1 ГОСТ 6727-80; ℓ=1000	32	0.2 кг
Бч		18*		ф8 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=700	24	0,3 кг
Бч		19		ф5 Bp1 ГОСТ 6727-80; ℓ=1450	30	0.2 кг
Бч		20		ф6 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1450	54	0.3 кг
Бч		21		ф16 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1290	12	2.0 кг
Бч		22		ф10 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1200	3	0.7 кг
Бч		23		ф8 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=5650	4	2,2 кг
				Материал		
				Бетон В15; W4	559	м³

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

Сечения 1-1...4-4 см. лист 41.

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
17	500 / 500
18	100 / 600

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 1105-89

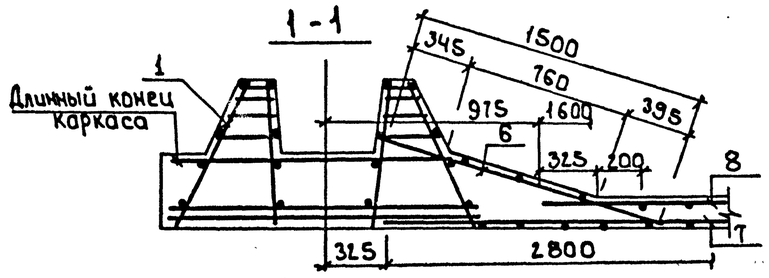
Провер.	Строгин		Т.П. 901-3-267.89 КЖ
Инж. пр.	Саранча		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

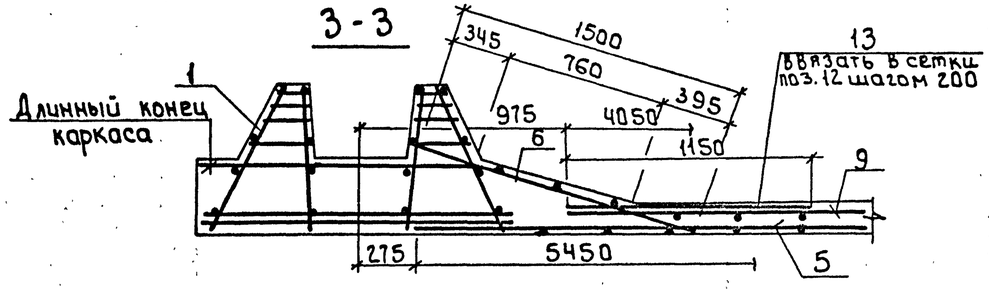
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут		Стадия	Лист	Листов
		Р	40	
Емкости РЕ2; РЕ3 Схемы расположения каркасов нижних и верхних сеток днища		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

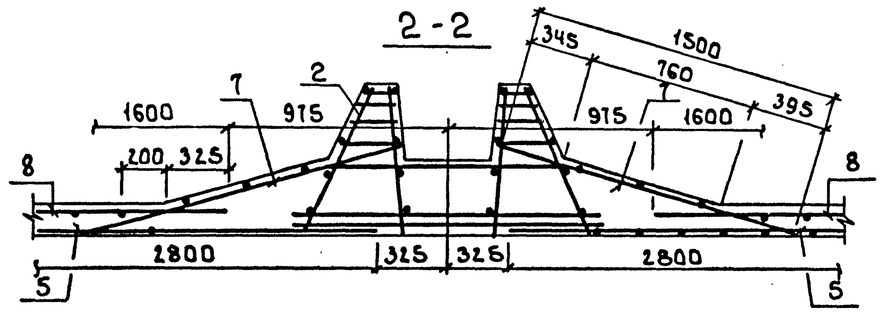
Копировал: Коршунова

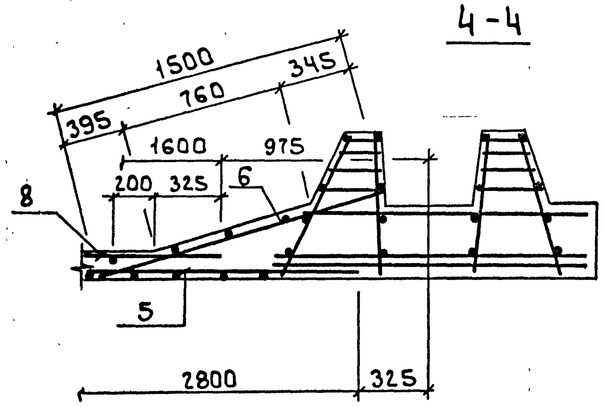
Формат: А2

Альбом 4









Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса											Всего	Прокат марки			Всего	
	Вр1		А-III										ВСт3 кп2				
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82										ГОСТ 24379.1-80				
	ф5	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16			Итого		Болт М 24	Итого			
Днище монолитное	57.2	57.2	848.1	805.3	126.1	478.1	744.9	781.2			3783.7	3839.5	22.6	22.6		22.6	3862.3

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

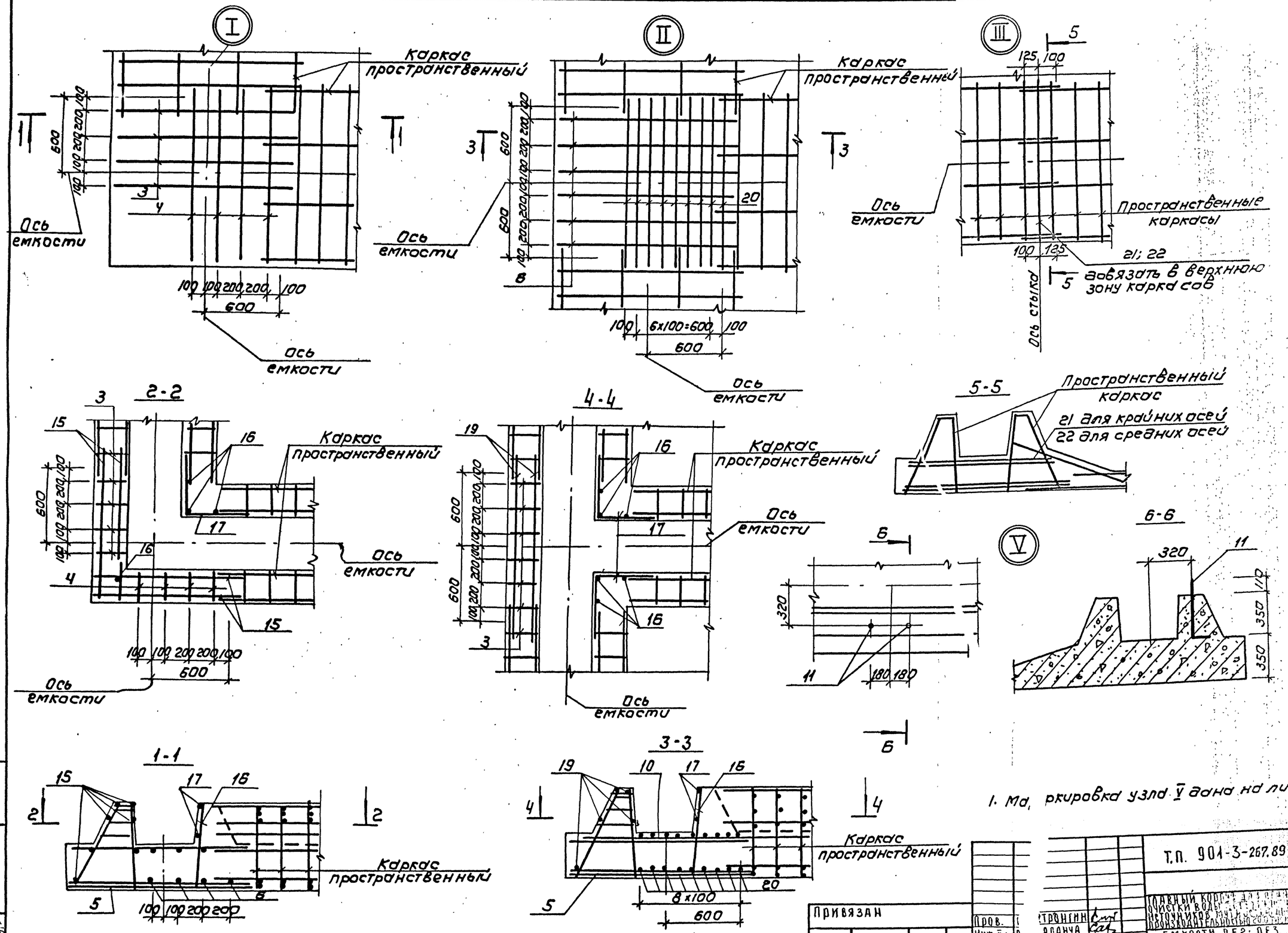
Привязан				т.п. 901-3-267.89			КЖ
	Провер.	Странгин		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 Отыс. м³/с.	Стадия	Лист	Листов
	Инж. II к.	Саранча			Р	41	
	Зав. гр.	Странгин		Емкости РЕ2, РЕ3 Днище монолитное. Армирование. Сечения 1-1...4-4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Левина					
Инв. №	Нач. отд.	Письман					

Инв. № подл. 1105-89 | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: Боброва

Формат: А2

Альбом 4



1. Ма, ркировка узла V дана на листе 39.

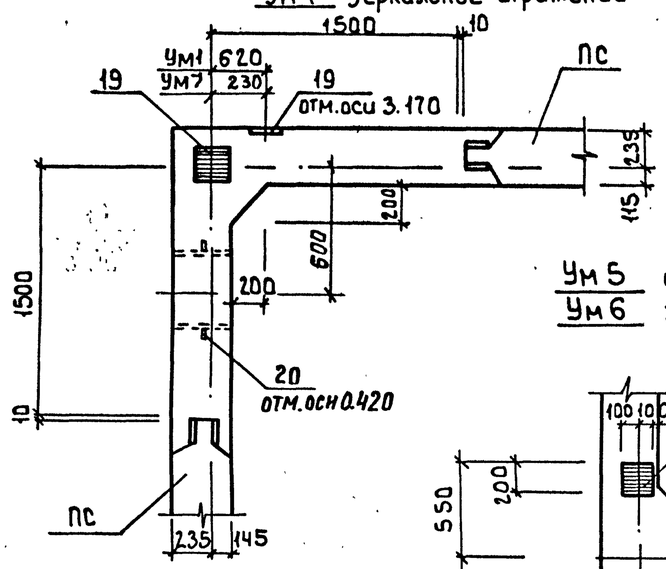
Т.П. 901-3-267.89					КЖ
Главный корпус для станции очистки воды [illegible] источников мутности [illegible] производительностью [illegible]			Стадия	Лист	Листов
			Р	42	
Емкости РЕ2; РЕ3. Днище монолитное. Армирование. Узлы I...III; V			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Привязан	Пров.	Стронгин			
	Инж. II к.	Аранча			
	Зав. гр.	Стронгин			
	Н. контр.	Левина			
Инв. №	Нач. отд.	Лисьман			

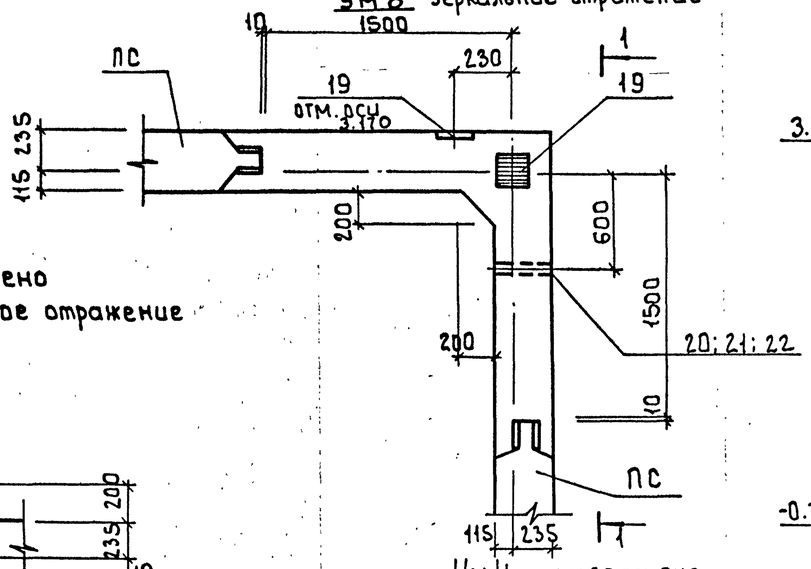
Копировал: Коршунова

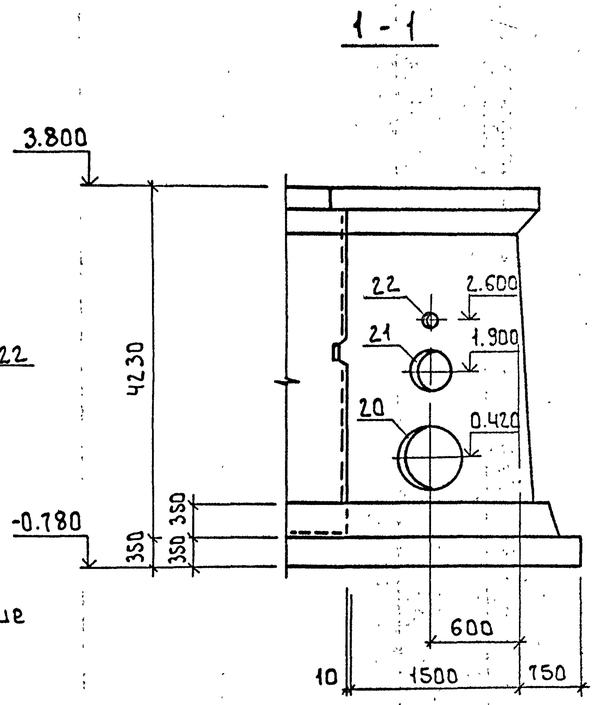
Формат: А2

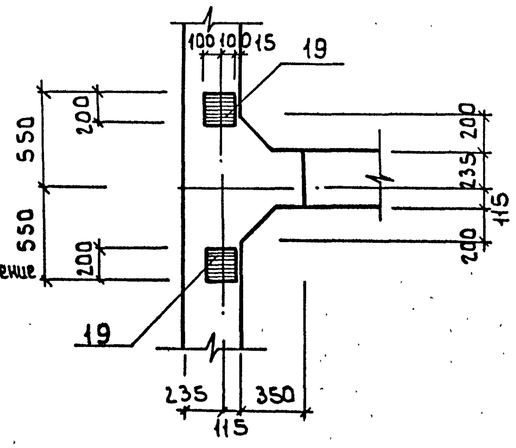
Инв. № подл. | Подп. ись и дата | Взам. инв. № 1105-89

Альбом 4

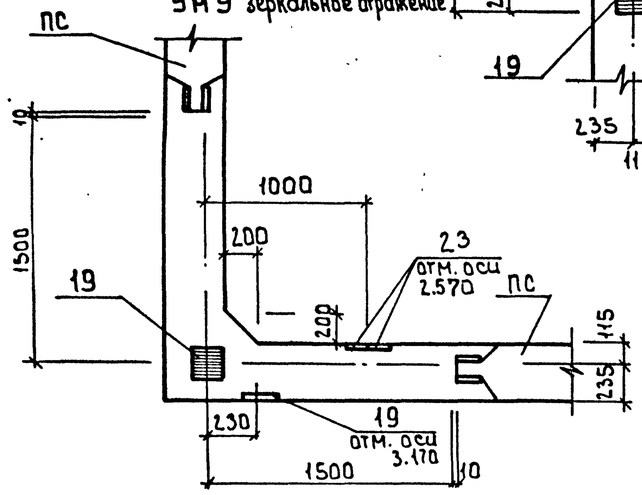


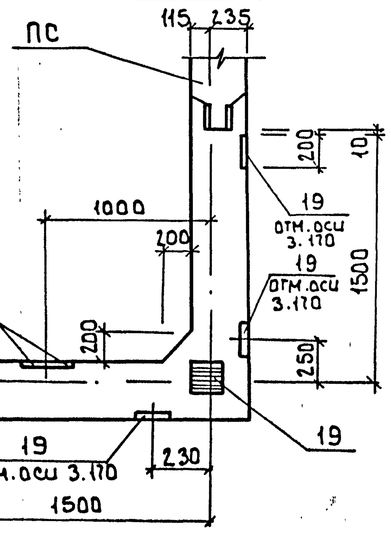






Ум5 изображено
Ум6 зеркальное отражение





Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса									Арматура класса			Прокат марки							
	A-I	A-III								A-III			Вст3 кп2							
	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-74			ГОСТ 5.900-2				
	ф6	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18		Итого		ф8	ф10	Итого	56	58	510				Всего	
																сальник ду250	сальник ду600	сальник ду800		
Ум1; 7	3.6	68.8	94.9			52.2		219.9		1.2		1.2	5.1	1.2				89.39	6.2	312.1
Ум2; Ум8	3.6	68.8	115.1	14.4		108.8		304.1		0.8		0.8	3.8	0.8		18.8	64.9	89.3	11.84	486.7
Ум3; Ум9	3.6	68.8	94.9			52.2		219.9		0.8	3.5	4.3	3.8	0.8	12.2				16.8	240.6
Ум5; Ум6	1.0					21.9		21.9		0.8		0.8	3.8	0.8					4.6	28.3
Ум4; Ум10	3.6	68.8	94.9			52.2		219.9		1.6	3.5	5.1	7.6	1.6	12.2				21.4	246.0

Согласовано
Отдел ВГ Новик
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

т.п. 901-3-267.89 КЖ

Провер	Строгин	
Инж. II к.	Саранча	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20.0 тыс м3/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Емкость РЕ2, участки Ч монолитные Ум1 ... Ум6
Расположение закладных деталей

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

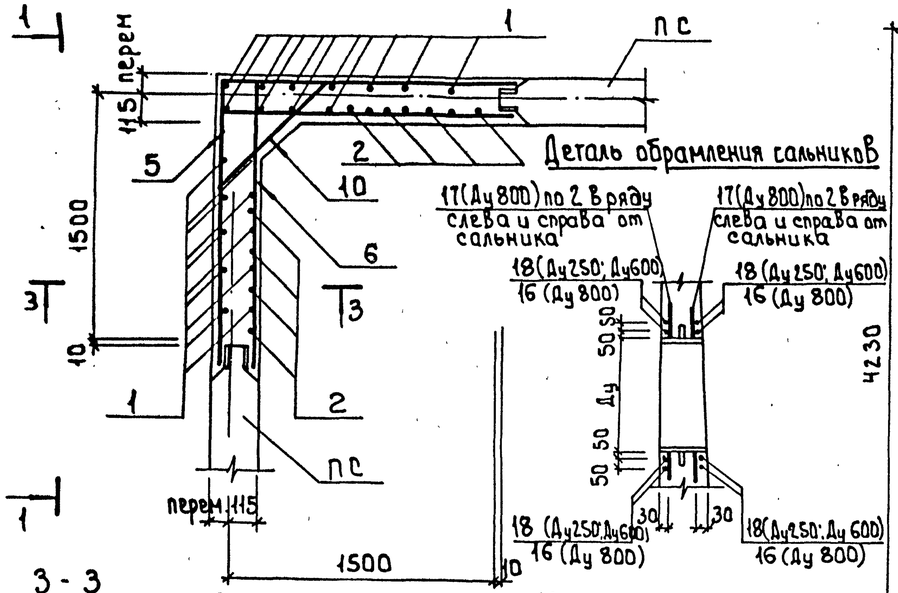
Копировал: Боброва

Формат: А2

Альбом 4

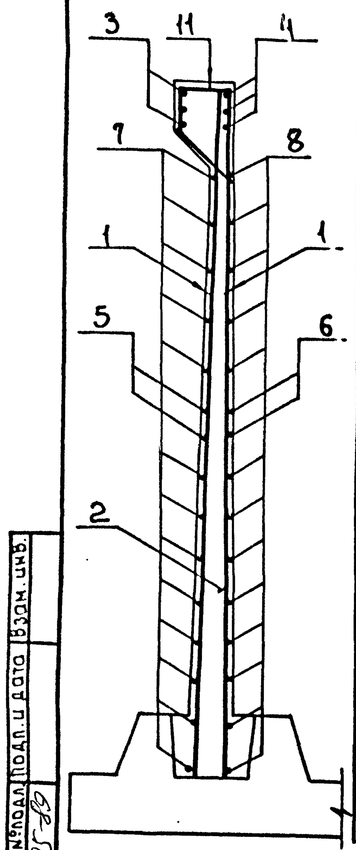
Ум 1,4 - изображена
Ум 2,3 - зеркальное отражение

2 - 2



Деталь обрамления сальников В

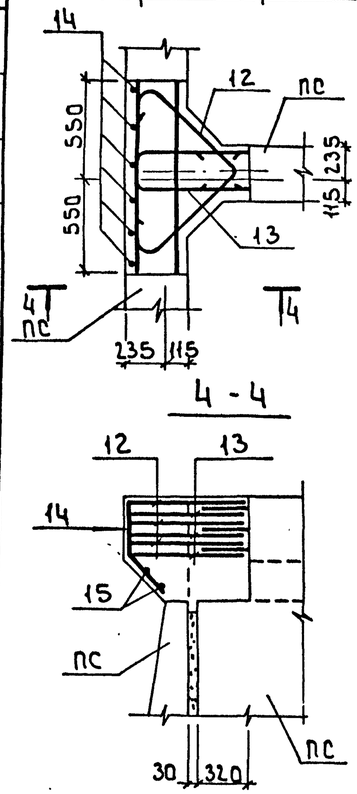
3 - 3



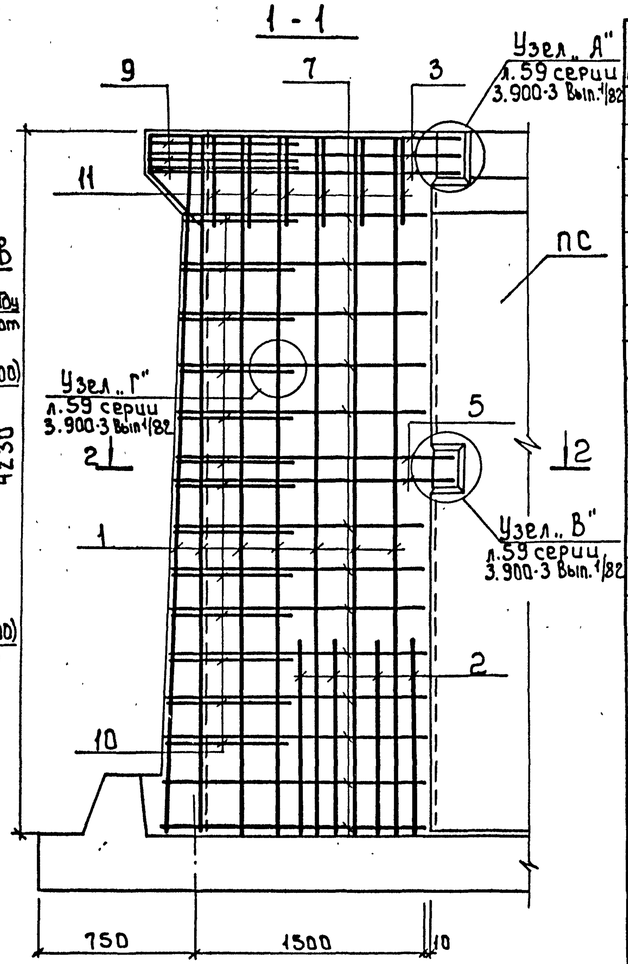
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	1825 / 1825
5	1655 / 1655
6	100 / 1655
7	от 1505 до 1565 через 5
8	100 / от 1505 до 1565 через 5
9	150 / 1130 / 150 / 45°
10	120 / от 540 до 760 через 17 / 110 / 45°
11	284 / 213 / 400 / 215 / 45°
12	200 / 200 / 150 / 150 / 700 / 45°
13	640 / 290 / 640
14	220 / 280 / 45°
15	1000

Ум5 - изображена
Ум6 - зеркальное отражение



1 - 1



1 Позиции В спецификации, отмеченные знаком „*", см. Ведомость деталей.

2 Данный лист см. совместно с л.43.

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 - 20мм

6 Арматуру, перерезаемую сальниками, разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

Спецификация к монолитным участкам Ум1 ... Ум6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ум1; Ум7		
		20	5.900-2	Сальник Ду800 l=200	1	
		1		ф10А-III ГОСТ5781-82, l=4220	24	2.6кг
		2		l=1350	8	0.8кг
		3*		ф18А-III ГОСТ5781-82, l=3650	3	7.3кг
		4		l=1825	6	3.6кг
		5*		ф12А-III ГОСТ5781-82, l=3310	2	2.9кг
		6*		l=1755	4	1.6кг
		7*		lср=3070	13	2.7кг
		8*		lср=1635	26	1.43кг
		9*		ф18А-III ГОСТ5781-82 l=1430	3	2.9кг
		10*		ф12А-III ГОСТ 5781-82, lср=890	13	0.8кг
		11*		ф6А-I ГОСТ5781-82, l=1200	12	0.3кг
		19	1.400-15 В1, 130-04	Изделие закладное МН117-5	2	2.7кг
				Материалы: бетон В15, W4	3	м3
				Ум2; Ум8		
			поз. 1...11 и	материалы см. Ум1		
				Детали		
		19	1.400-15 В1, 130-04	Изделие закладное МН117-5	2	2.7
		16		ф14А-III ГОСТ 5781-82 l=1500	8	1.8кг
		17		ф18А-III ГОСТ5781-82 l=4220	8	6.7кг
		18		ф12А-III ГОСТ 5781-82 l=1500	16	1.3кг
		20	5.900-2	Сальник Ду800, l=200	1	
		21	5.900-2	Сальник Ду600, l=200	1	
		22	5.900-2	Сальник Ду 250, l=200	1	
				Ум3, Ум4, Ум9, Ум10		
			поз. 1...11 и	материалы см. Ум1		
		19	1.400-15 В1. 130-04	Изделие закладное МН117-5	2/4	Ум3/Ум4
		23	т.п. 901-3-267.89 КЖ.И.67.00	Изделие закладное МН1	2	8.4кг
				Ум5, Ум6		
				Детали		
		12		ф18А-III ГОСТ 5781-82 l=2100	3	4.2кг
		13		l=1570	3	3.1кг
		14		ф6А-I ГОСТ5781-82 l=500	6	0.1кг
		15		l=1100	2	0.2кг
		19	1.400-15 В.1, 130-04	Изделие закладное МН117-5	2	2.7кг
				Материалы: бетон В15, W4	0.21	м3

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

1105-89

Привязан

Инв. №

Пров.	Строгин		
Инж. II к.	Саранча		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

т.п. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120мг/л производительностью 200 тыс. м³/сут.

Емкости РЕ2; РЕ3
Участки монолитные Ум1...Ум6
Армирование

Стадия	Лист	Листов
Р	44	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

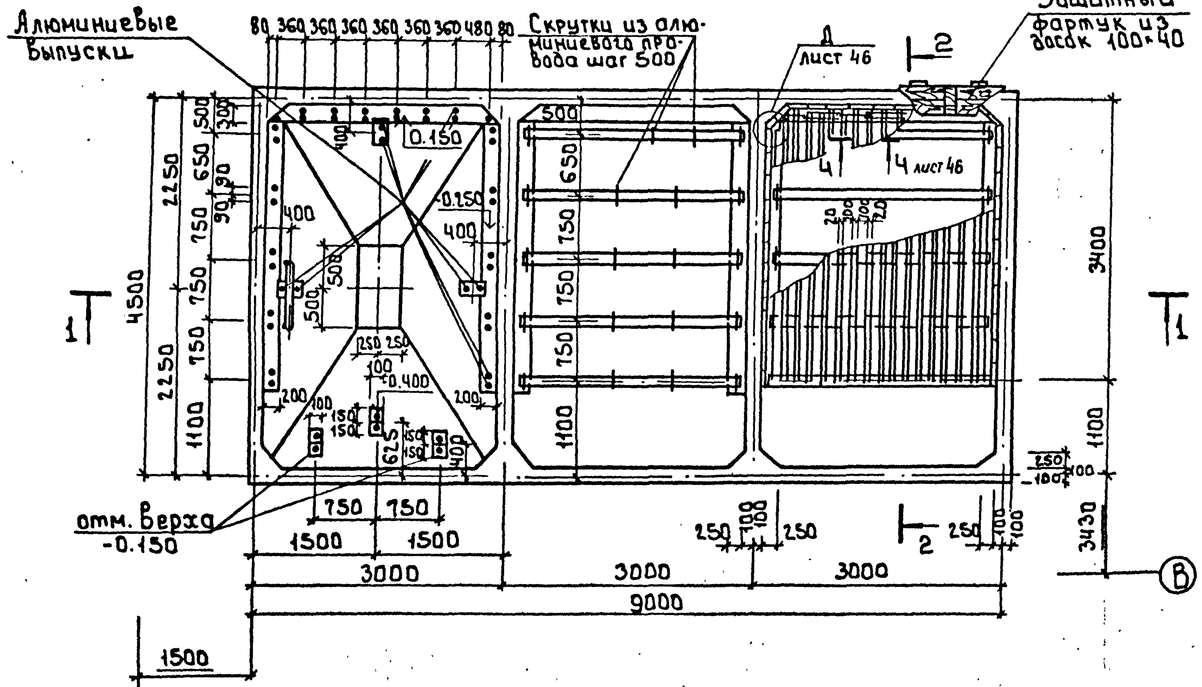
Копировал: Боброва

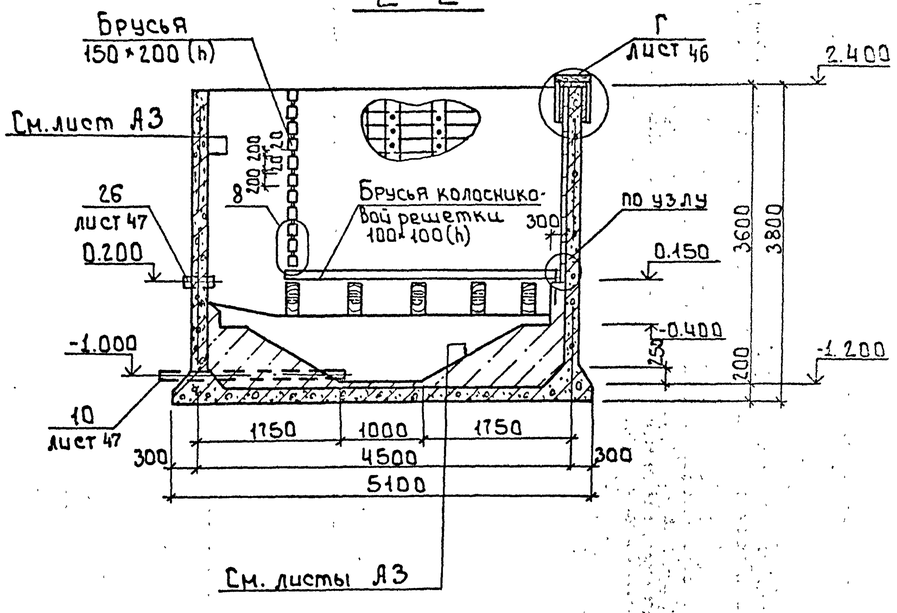
Формат: А2

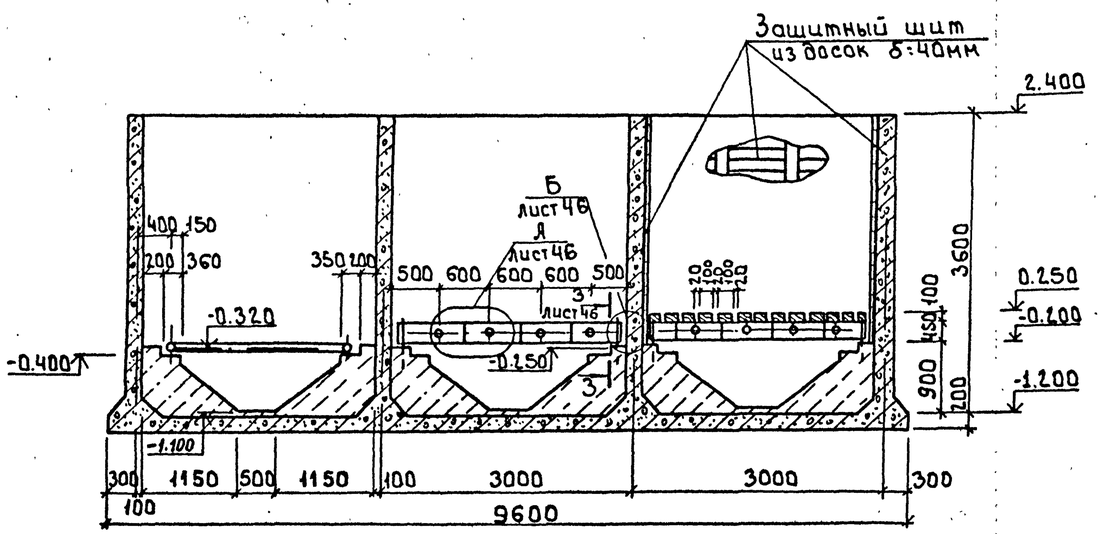
Альбом Ч

Схема расположения в емкости РЕЧ

Набетонак, Брусьев Воздухораспределительной системы, Колосниковой решетки







1 Полиэтиленовые трубы поз. 9, 26 перед установкой в проектное положение обмотать по периметру 5Вт ГОСТ 6727-80 на толщину монолитного бетона.

2 Брусья изготовлять из неклееной древесины хвойных пород влажностью до 25% пропитанной формальдегидной смолой. Объем древесины - 3.8м³.

3 Алюминиевой провод принят по ГОСТ 839-80 Е марки А (концентрической скрутки, неизолированный).
Для выпуска из набетонки принят провод рабочим сечением S=70мм² (7×3.55мм) L пог.м. = 29.8.
Для скруток - провод рабочим сечением S - 35мм² (7×2.55мм) L пог.м = 27.5

Согласовано: Отдел ВГ Новик; Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

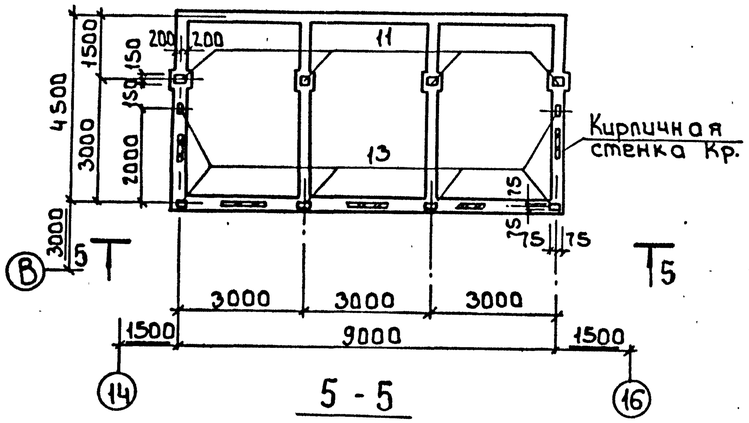
Привязан				т.п. 901-3-267.89	КЖ
	Провер.	Строгин		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 г/м³ производительностью 2.0 тыс.м³/с	Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
	Вед. инж.	Макаришева			
	Зав. груп.	Строгин		Емкость РЕЧ. Схема расположения. Разрезы 1-1; 2-2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н. констр.	Левина			
Инв.№	Нач. отд.	Письман			

Копировал: Боброва

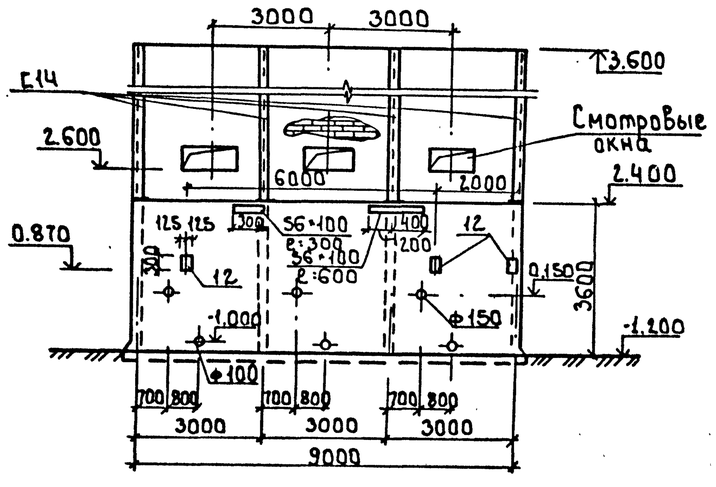
Формат: А2

Альбом 4

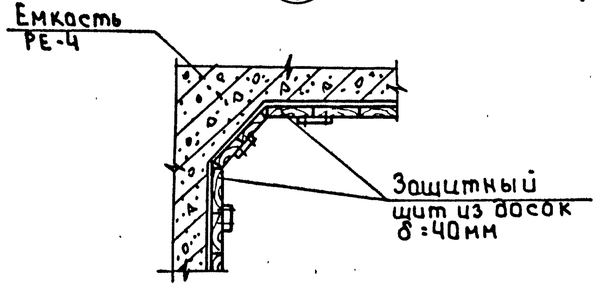
Схема расположения закладных деталей на отм. 2.400



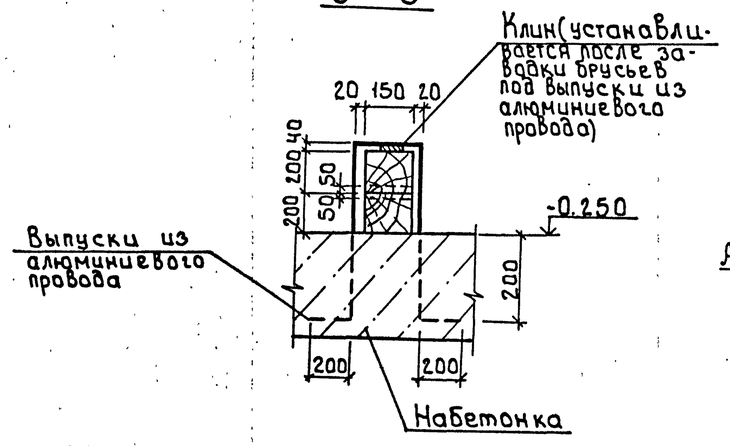
5 - 5



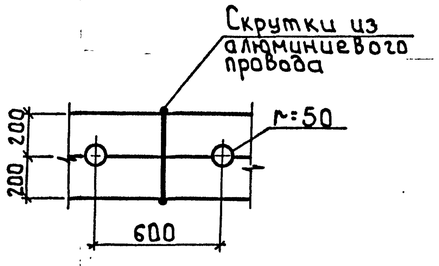
Д



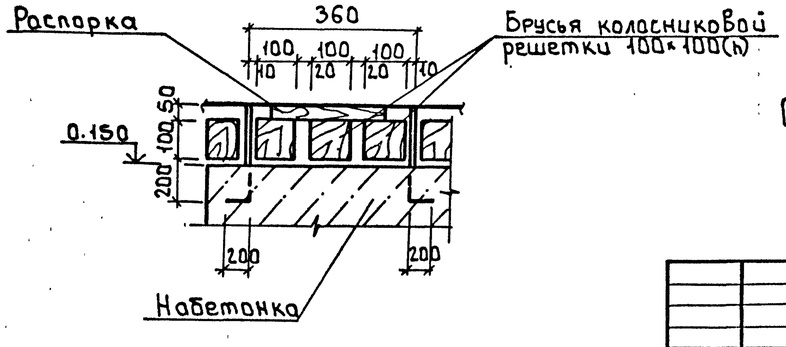
3 - 3



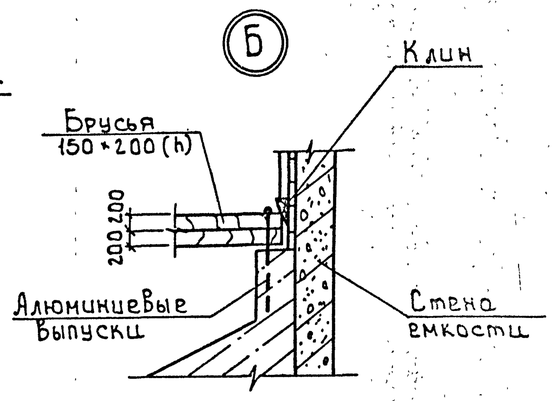
А



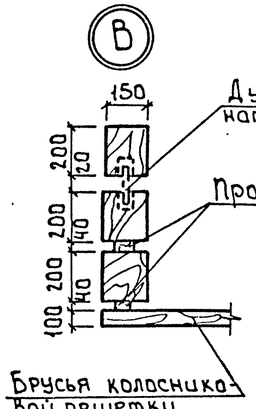
4 - 4



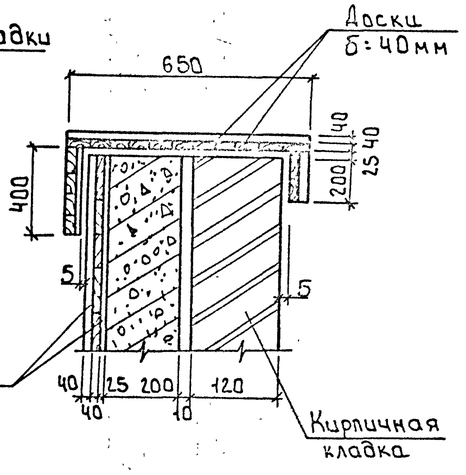
Б



В



Г



Общий расход швеллера Г14-0.1т

Альбом 4

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

Привязан

Инв.№

Провер.	Строгин		
Вед. инж.	Макаричев		
Зав. груп.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

т.п. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки вр. воды поверхностных источников мутностью до 2.2 кг/м³ производительностью 2.0 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

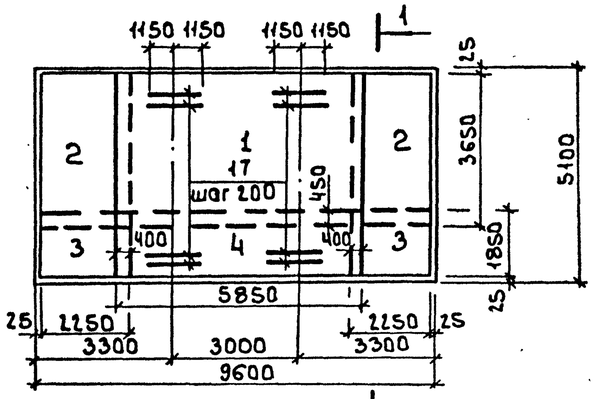
Схема расположения закладных деталей емкости РЕ-4 Разрез 3-3...5-5 Узлы А...Д

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

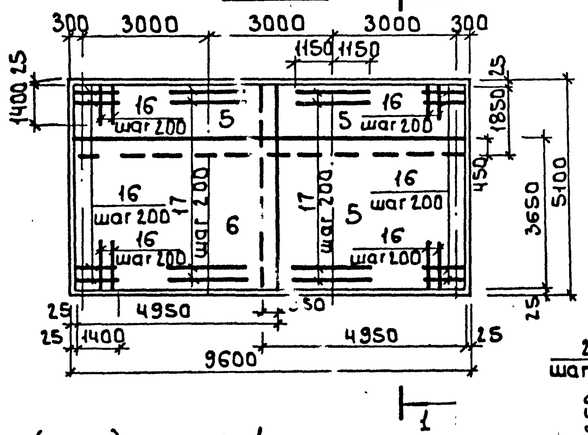
Копировал: Боброва Формат: А2

Альбом 4

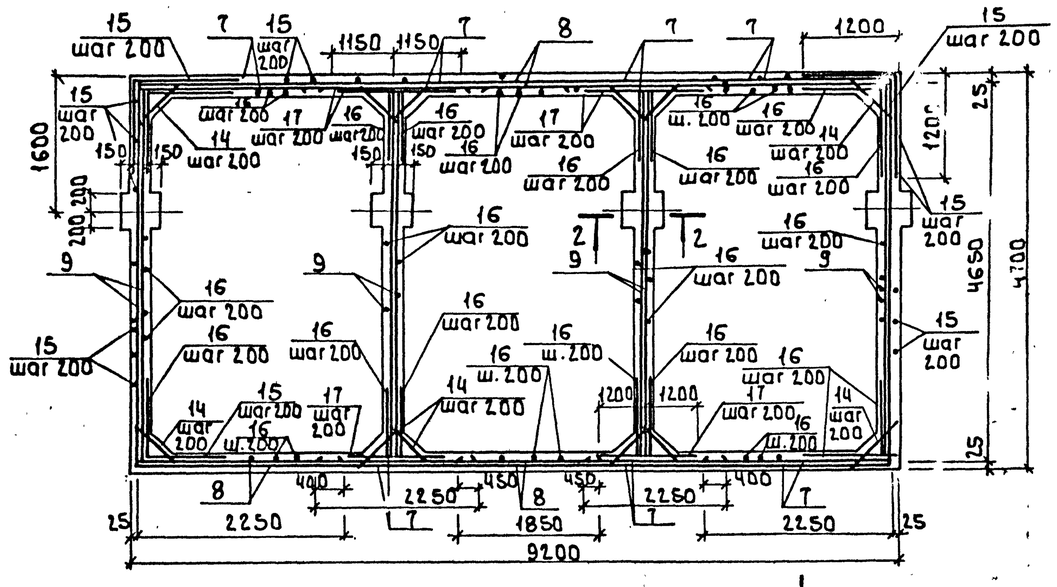
Раскладка нижних сеток днища



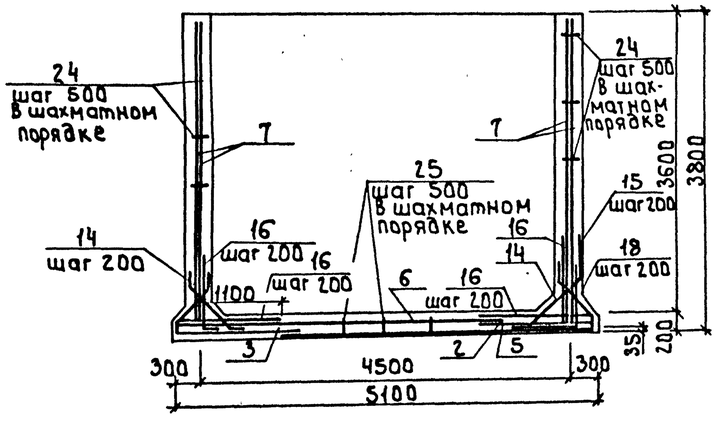
Раскладка верхних сеток днища



Армирование стен (план)



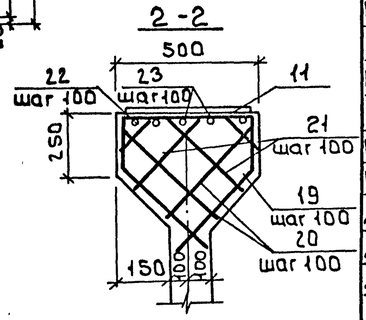
1 - 1



1 Сетки поз. 7...9 устанавливать свободными концами ℓ=325 в днище емкости.

2 Защитный слой бетона для стен - 25 мм, верхних сеток днища - 25 мм, нижних сеток - 35 мм

2 - 2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
14	200 710 200
15	1200 1200
18	250 480 400 130
19	450 200 200 L45° 40 400
23	370
24	180
25	150 350 120 350

Спецификация к монолитной емкости РЕЧ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
Б4		1	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 365×585	1	88.3
Б4		2	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 365×225	2	34.6
Б4		3	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 225×185	2	17.9
Б4		4	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 585×185	1	45.6
Б4		5	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{III}-200(100)}{8А\text{III}-200}$ 185×495	2	39.0
Б4		6	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{III}-200(100)}{8А\text{III}-200}$ 365×495	2	75.6
Б4		7	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 225×375 $\frac{25+325}{25}$	16	34.2
Б4		8	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 185×375 $\frac{25+325}{25}$	4	28.3
Б4		9	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 465×475 $\frac{25+325}{225}$	8	84.6
				Изделия закладные		
Б4		10	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 160С ℓ=2250	3	9.8
Б4		26	ГОСТ 18599-23	Труба ПНД 110С ℓ=300	3	0.63
А4		11	1.400-15. В.1 150-6 В	МН 144-3	4	8.9
А4		12	130-47	МН 124-6	7	5.4
А4		13	120-38	МН 111-3	6	1.4
				Детали		
				ф8А III ГОСТ 5781-82		
		14*		ℓ=1110	524	0.44
		15*		ℓ=2400	100	0.95
Б4		16		ℓ=1400	700	0.55
Б4		17		ℓ=2300	50	0.91
		18*		ℓ=1260	48	0.50
		19*		ℓ=1650	20	0.65
Б4		20		ℓ=440	40	0.17
Б4		21		ℓ=370	40	0.15
Б4		22		ℓ=250	40	0.10
				ф6А III ГОСТ 5781-82		
		23*		ℓ=470	24	0.10
		24*		ℓ=320	437	0.07
		25*		ℓ=1090	168	0.22
			Материалы	Бетон В15, F50, W6		37.9

* позиции 14, 15, 18, 19 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					
	ГОСТ 5781-32							ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76					
	ф6			Итого	ф8	Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	-6	-10		Итого		
РЕЧ	73			73	2710	2710	2783	1.2	2.7	5.6	9.5	4.4	75.9		80.3	89.8	2872.8

т.п. 901-3-267.89 КЖ

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

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Емкость РЕЧ
Армирование

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

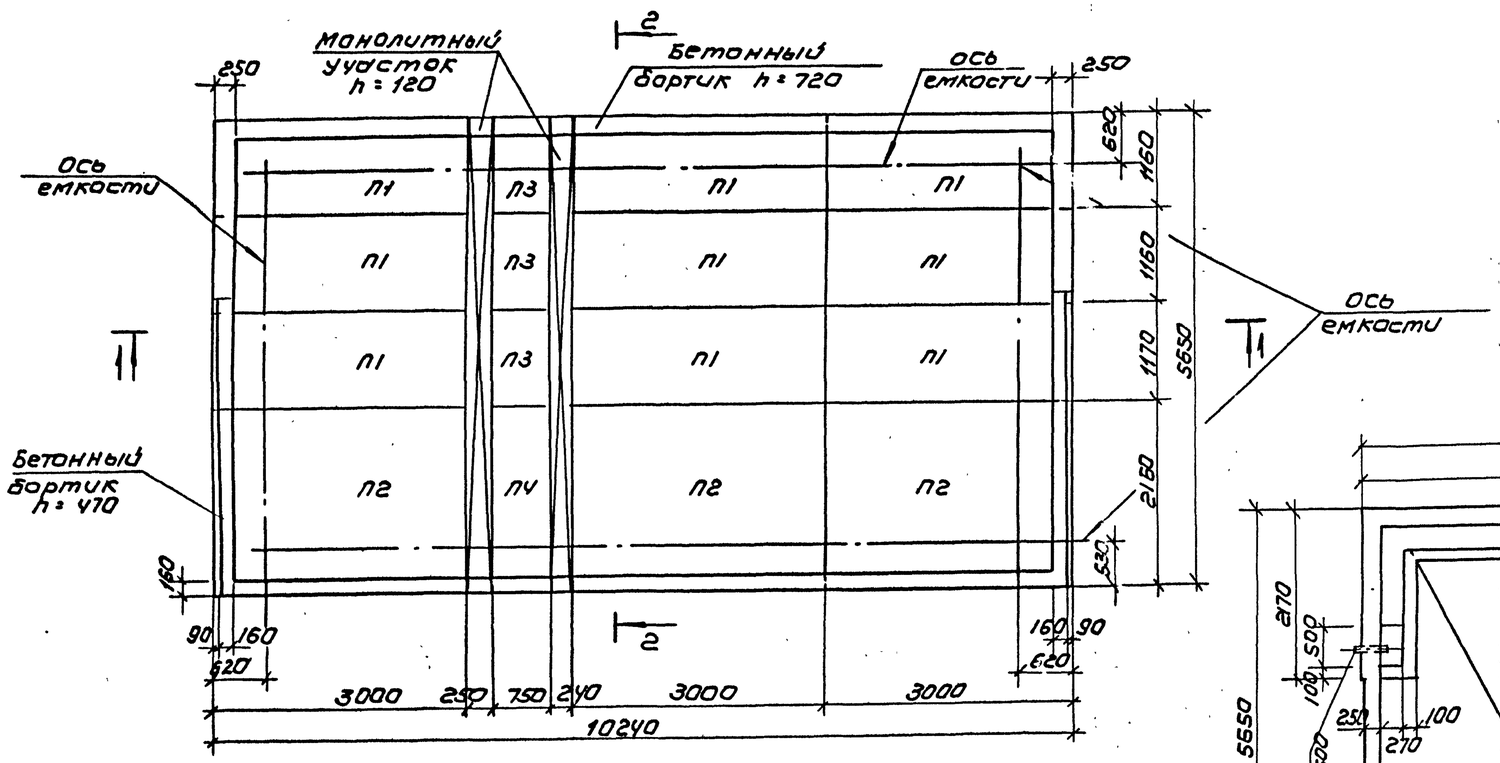
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Боброва

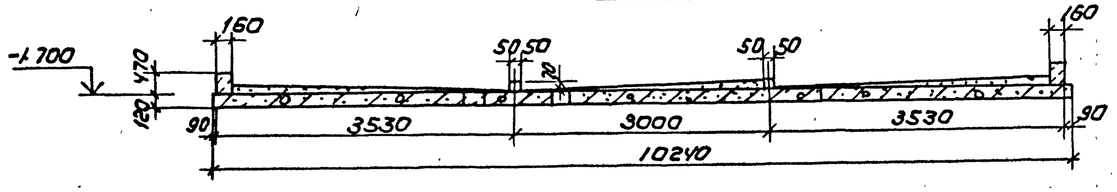
Формат: А2

Альбом 4

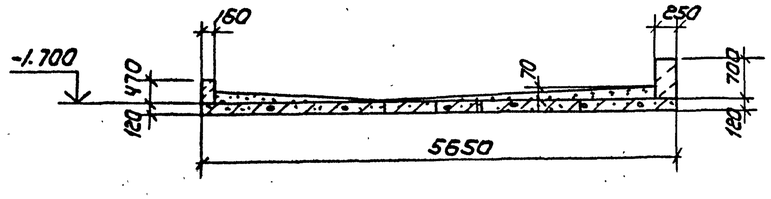
Схема расположения плит в поддоне



1 - 1



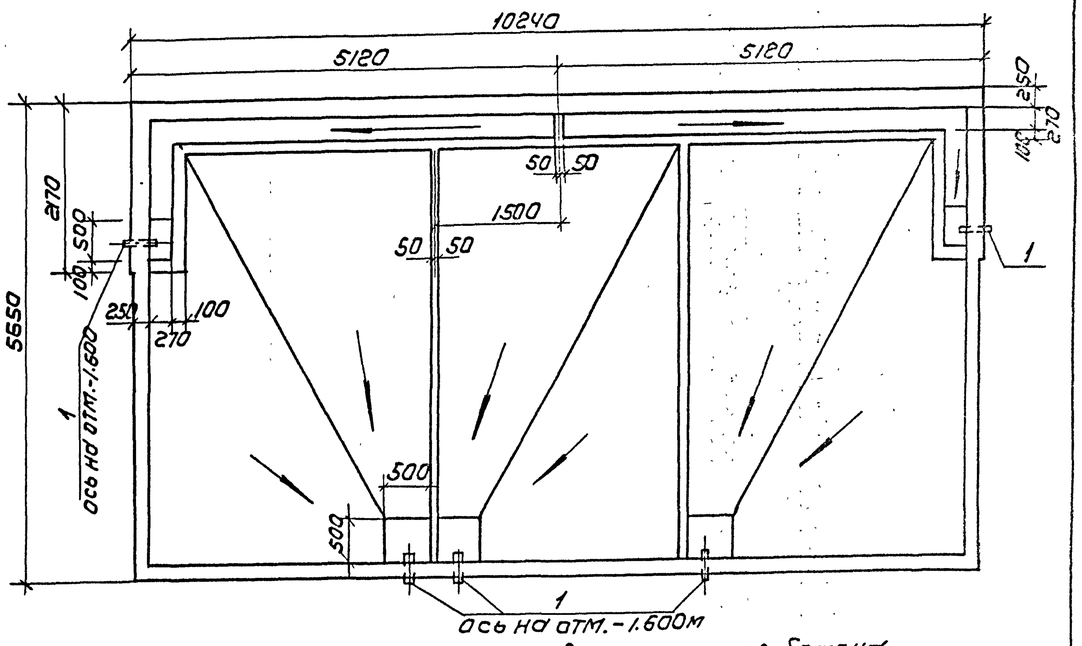
2-2



Спецификация сборных ж.б. элементов и деталей поддона

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
П1	3.006.1-2.87 Вып. 1...4	П9-15	9	1040	
П2	3.006.1-2.87 Вып. 1...4	П17-3	3	1940	
П3	3.006.1-2.87 Вып 1...4	П9Д-15	3	260	
П4	3.006.1-2.87 Вып. 1...4	П17Д-3	1	480	
1	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД 63С е=300	5	0,2	

Схема расположения уклонов в поддоне



1. Монолитные участки и бортики выполнять из бетона класса В 7.5. Общий расход бетона V = 4,34м³.
2. Полиэтиленовые патрубки перед установкой необходимо обмотать проволокой ф 3 В1 ГОСТ 6727-80.
3. Набетонку производить бетоном класса В 3,5.
4. Полиэтиленовую трубу поз. 1 перед установкой в проектное положение обмотать по периметру проволокой 5 В1 ГОСТ 6727-80 на толщину монолитного участка.

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин	
Инж. 1 кат	Данильева	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр	Левина	
Нач. отд.	Письман	

Главный корпус станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20,0 тыс. м³/сутки

Стадия | Лист | Листов: Р | 45

Поддон ПД. Схемы расположения плит, уклонов. Разрезы 1-1, 2-2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отдел в/г Новик

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

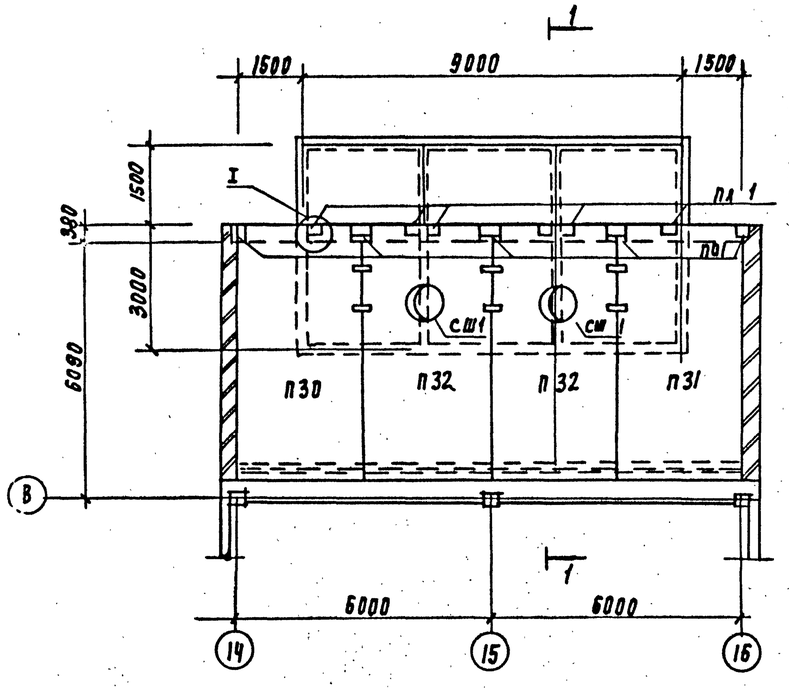
105-89

Копировал: Коршунова

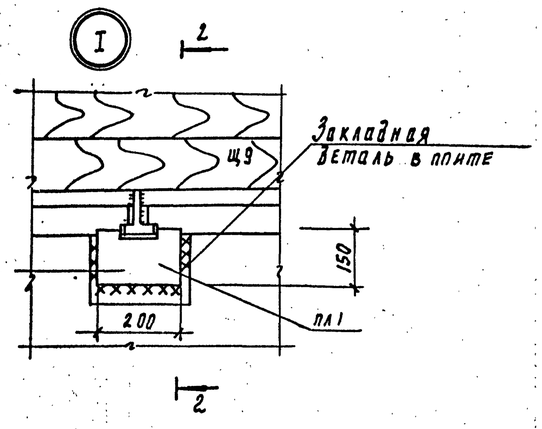
Формат: А2

Альбом 4

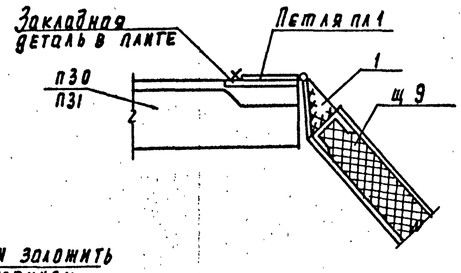
Схема расположения щитов опорных подушек и плит покрытия

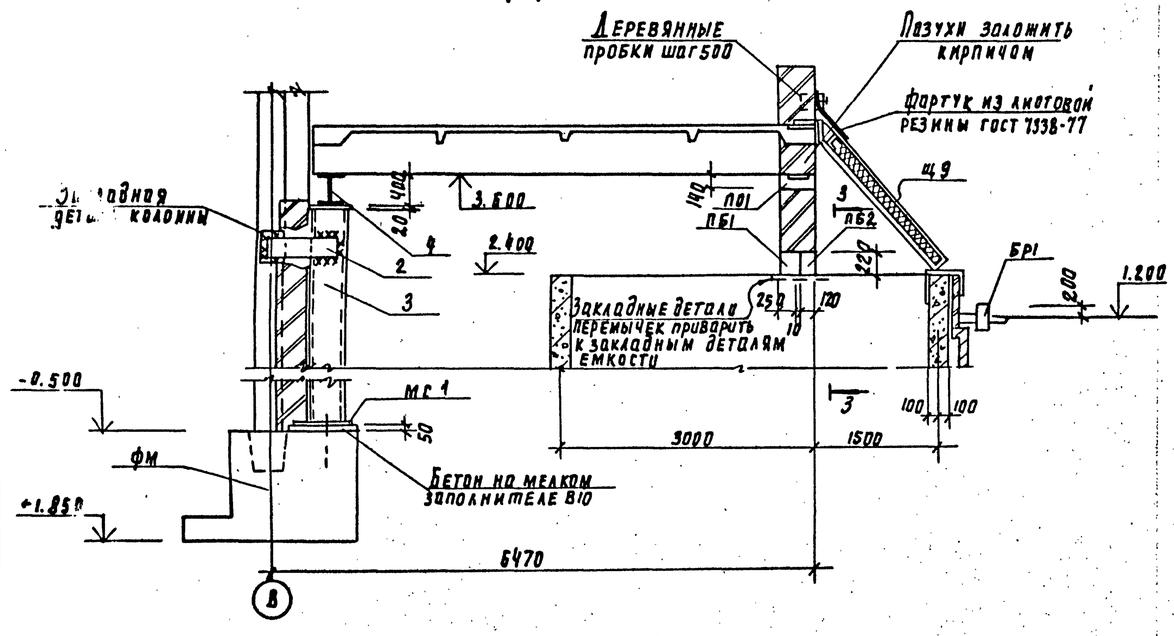


1-1

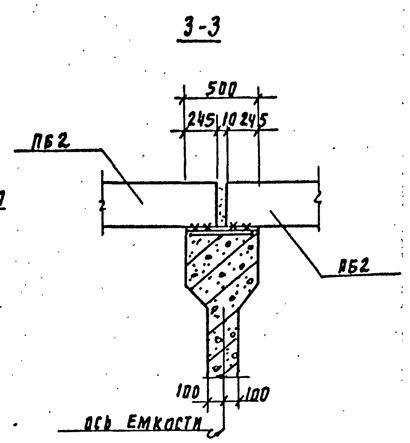


2-2





3-3



Спецификация к схеме расположения щитов опорных подушек и плит покрытия

Марка поз	Обозначение		Наименование	Кол	Масса ед.м	Примечание
			Плиты покрытия			
П30	Т.П.901-3-267.89	КЖ.ИЧ5.0.0	1ПГ-5АIIIт-80 ФИ-300П-4	1	3560	
П31		-01	1ПГ-5АIIIт-80ФИ-300П-5	1	3560	
П32	Т.П.901-3-267.89	КЖ.ИЧ4.0.0	1ПВ4-6АIIIт-80ФИ-300П-2	2	3560	
			Опорные подушки			
ПО1	1.869.1-1		ОП 4-4	5	50	
СШ1	1.494-24	Вып.1	СБ 4А-1	2	150	
			Перемычки			
ПБ1	Т.П.901-3-267.89	КЖ.И57.00-01	5ПБ30-37-П-1	3	410	
ПБ2	Т.П.901-3-267.89	КЖ.И57.0.0	3ПБ30-8-П-1	3	137	
Щ9	Т.П.901-3-267.89	КЖ.И77.0.0	Щит Щ9	3	295.3	
ПЛ1	Т.П.901-3-267.89	КЖ.И83.0.0	Петля ПЛ1	6	3.6	
			Детали			
1			Полоса $\frac{5\times28\times80\ ГОСТ\ 103-76}{Вст3кп2-1\ ГОСТ\ 535-79}$			
			l=150	6	0.75	
2			Полоса $\frac{5\times8\times200\ ГОСТ\ 103-76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$			
			l=730	2	9.2	
3			Швеллер $\frac{24\ ГОСТ\ 8240-72}{Вст3пс5\ ГОСТ\ 535-79}$			
			l=6360	1	153.6	
4			Двутавр $\frac{40Б1\ ГОСТ\ 26020-83}{Вст3сп5-1\ ГОСТ\ 535-79}$			
			l=12500	1	601.3	
МС1	Т.П.901-3-267.89	КЖИ.800.0	Изделие соединительное МС1	1	23.6	
			Бортовой камень			
БР1	ГОСТ 6665-82		Бр 100.30.15	6	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

Т.п. 901-3-267.89 КЖ

Привязан			
Инв.№			
Провер.	Стронгин		
Нач.отд	Письман		
Зав.пр.	Стронгин		
Н.контр.	Лёвина		
Инж.	Базанов		

Главный корпус для станции очистки воды подземных источников мутностью до 120мг/л производительностью 20 тыс.м3/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	49	

Схема расположения щитов, опорных подушек и плит покрытия в осях 14...16

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

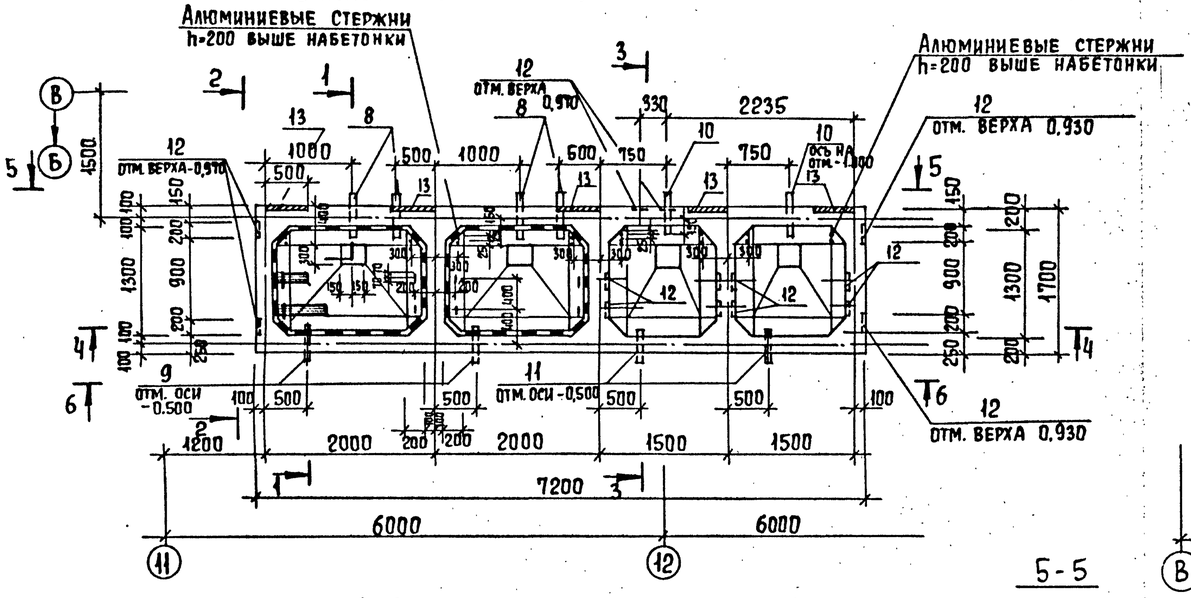
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ 1105-89

Копировал Подлевская

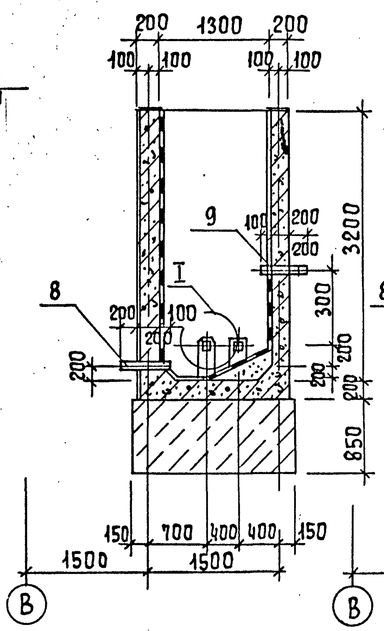
Формат А2

Альбом 4

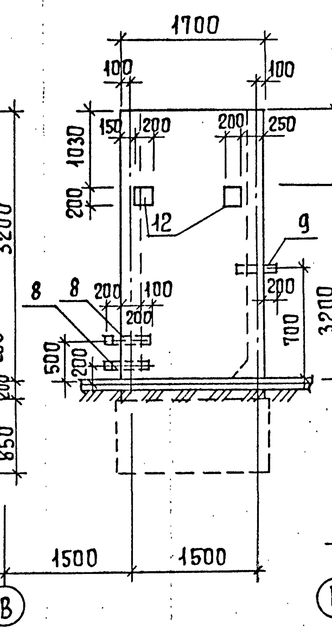
Опалубочный чертеж. План.



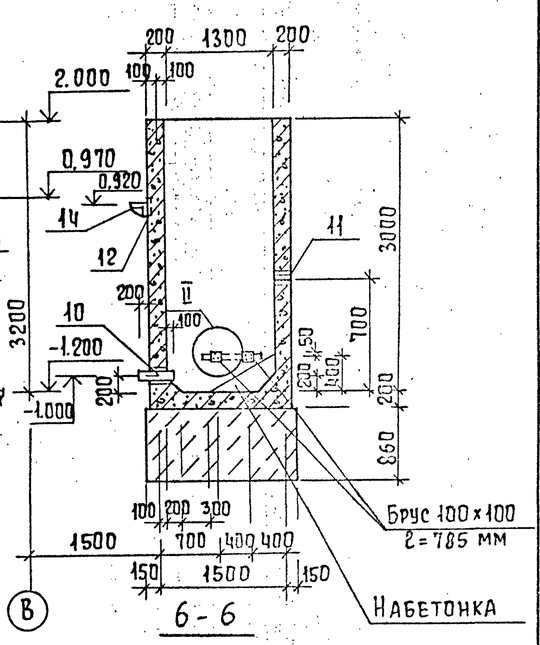
1 - 1



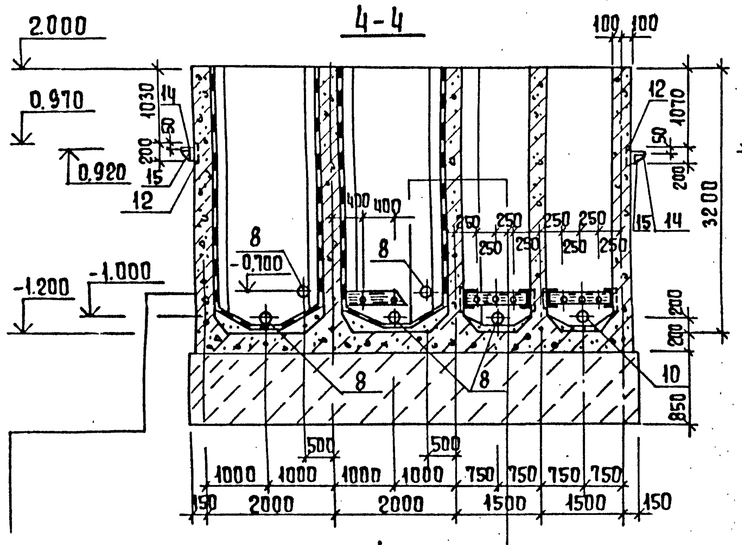
2 - 2



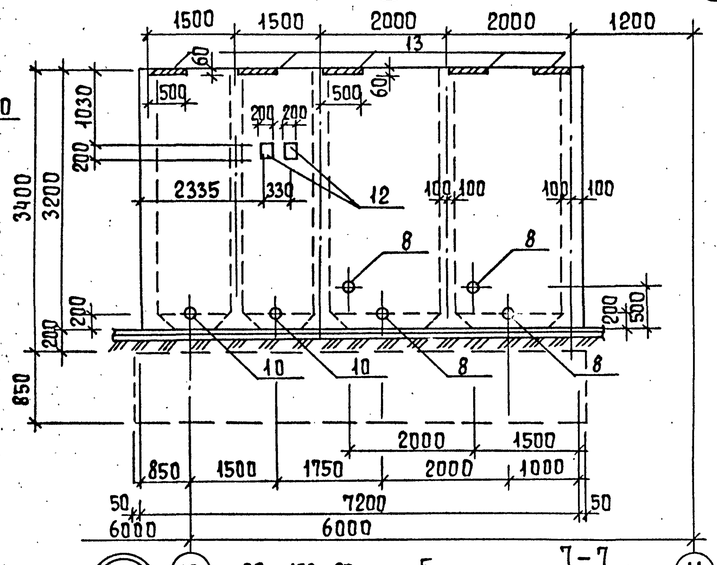
3 - 3



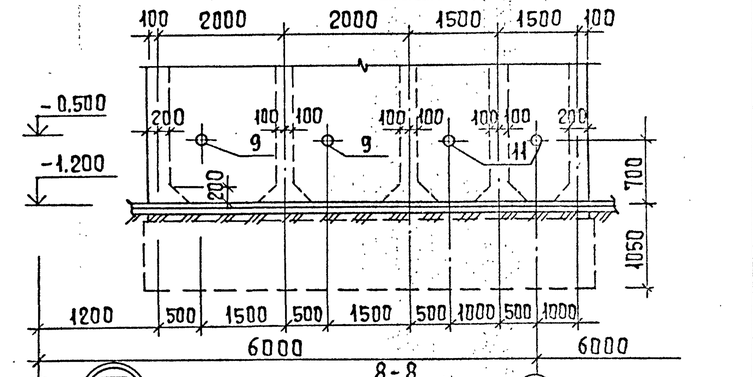
4 - 4



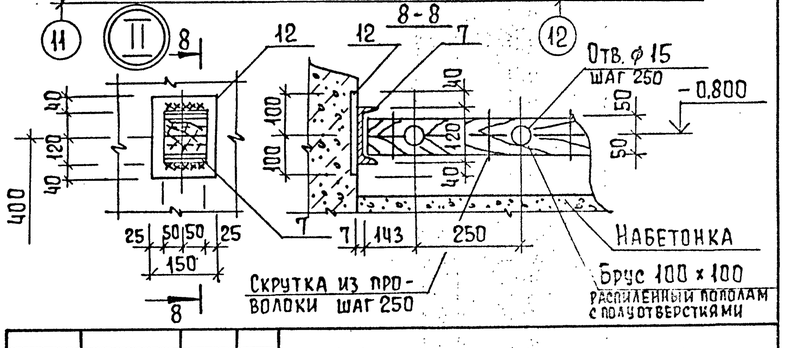
5 - 5



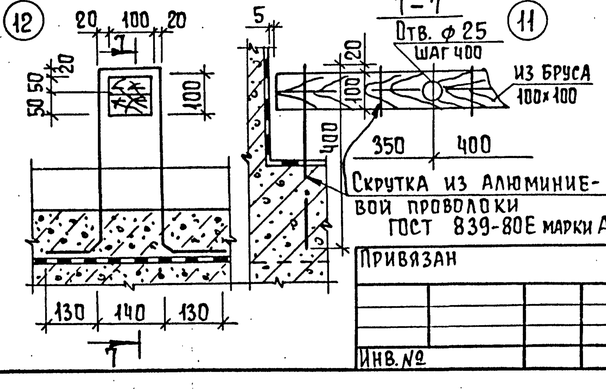
6 - 6



8 - 8



7 - 7



Окраска поливинилацетатной краской светлых тонов.

Затирка цементно-песчаным раствором.

Железобетонная стенка бака

Антикоррозийная защита см. раздел АЗ

Антикоррозийная защита см. раздел АЗ

Набетонка из бетона в 3.5 по уклону

Железобетонное днище - 200 мм

Асфальтовый раствор - 8 мм.

Подбетонка из бетона в 3.5 - 850 мм.

1. Перед установкой полиэтиленовых патрубков поз 8,9, последние обмотать проволокой 5Вр1
2. На видах 2-2 и 5-5 поз. 14,15 условно не показаны.

Согласовано: Отдел ВГ Новик; Отдел 224 нд Гусева

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

Привязан

Инв. №

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

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л, производительностью 200 тыс. м³/сут. Расходные баки коагулянта и полиакриламида (РЕ 5) Опалубочный чертеж.

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

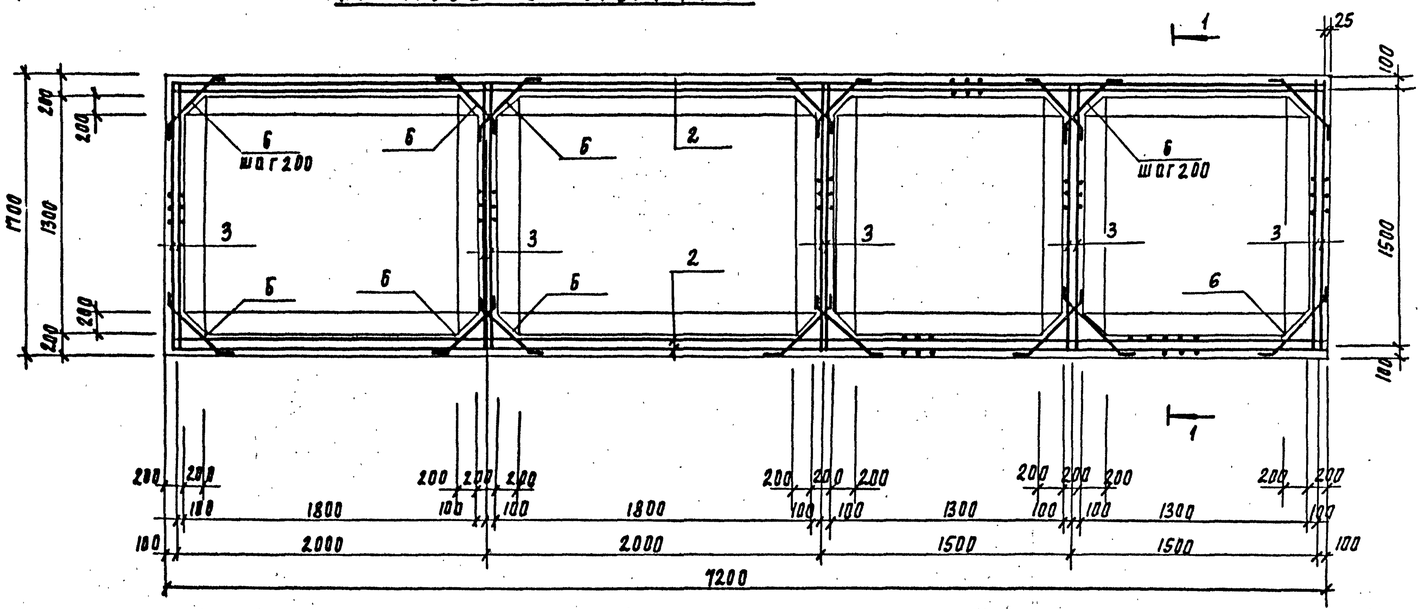
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

Альбом 4

Армирование стен. План



1-1

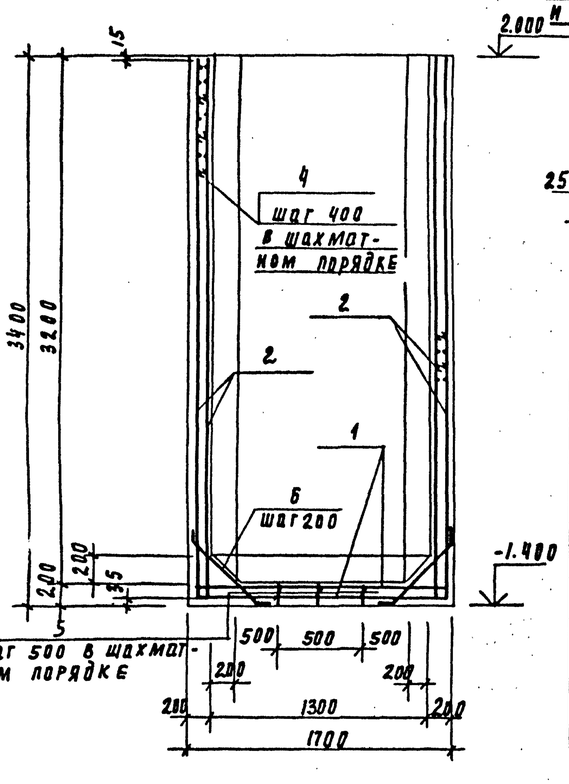
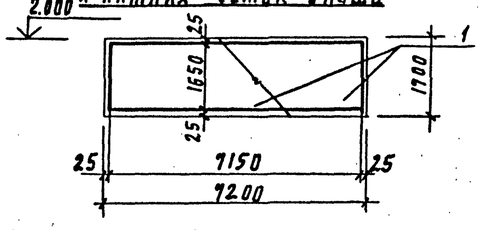


Схема раскладки верхних и нижних сеток днища



Ведомость стержней

Поз	Эскиз
4	170
5	150, 140, 140, 250, 250
6	100, 710, 100

Спецификация емкости РЕ5

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечания
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
БЧ		1	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{8АIII-200(100)}{8АIII-200}$ (65×715 $\frac{25}{25}$	2	50.2 кг
БЧ		2	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{8АIII-200}{8АIII-200(100)}$ 335×715 $\frac{25+325}{25}$	4	98.40
БЧ		3	ГОСТ 23279-85	4с $\frac{8АIII-200}{8АIII-200}$ 165×335 $\frac{25+325}{225}$	10	20.0 кг.
				Детали		
		4*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=320	450	0.07 кг
		5*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2150	34	1.33 кг
		6*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=910	396	0.56 кг
		7		Швеллер $\frac{12 ГОСТ 8240-82}{ВСТ3 КП2-1 ГОСТ 535-79}$ ℓ=100	8	0.1 кг
		8	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД ф 100 ℓ=500	4	1.0 кг
		9	ГОСТ 18599-83	Труба ПНД ф32с; ℓ=500	2	0.1 кг
		11	ГОСТ 3262-75	Труба ф25×2.8 БСт2 КП2; ℓ=500	2	1.06 кг
		10	ГОСТ 10704-76	Труба ф102×3 СТ10; ℓ=500	2	3.66 кг
				Изделия закладные		
		12	1.400-15. В1. 130-05	МН 117-6	14	2.4
		13	1.400-15. В1. 110-11	МН 104-6	2.6п.м	3.5 кг
		14		Уголок $\frac{125×125×8-8 ГОСТ 8509-86}{ВСТ3 ПС6-1 ГОСТ 535-79}$ ℓ=150	6	2.3 кг
		15		Полоса $\frac{Б-2 6×100 ГОСТ 103-16}{ВСТ3 КП2-III ГОСТ 535-79}$ ℓ=100	6	0.5 кг
				Материалы:		
				Бетон В15; W6	13.4м3	

поз. отмеченные знаком „*" см. ведомость деталей на данном листе

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Изделия закладные														Общий расход
	Арматура класса									Арматура класса		Прокат марки												
	А-I				А-III					А-III		ВСт3пс6-1		ВСт3пс6										
	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 8240-72			ГОСТ 3262-75	ГОСТ 10704-76		ГОСТ 103-76				
	ф6			Итого	ф8	ф10		Итого		ф8	Итого	L125×8	Итого	L12		Итого	ф25×2.8	Труба	Итого	б=8	б=6			
РЕ 5	31.50			31.50	694.0	267.0		961.0	992.5	1.9	1.9	13.8	13.8	0.8		0.8	2.1	7.2	9.3	6.9	36.9	69.6	1062.1	

1. Размеры сеток даны по их габаритам
2. Защитный слой бетона для стен и верхних сеток днища - 25мм. для нижних сеток днища - 35мм
3. Сетки поз 2. Устанавливать свободными концами длиной 325мм. в днище сетки поз.3 в днище (ℓ=325мм) и на пересечении стен (ℓ=225)

Т.П. 901-3-267.89 КIII

Привязан

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

Проверил	Стронгин	
Инж. I кат	Ананьева	
Зав. гр	Стронгин	
Н. контр	Левина	
Нач. отд	Пусьман	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 20.0 тыс. м³/сут

Емкость РЕ 5. Армирование.

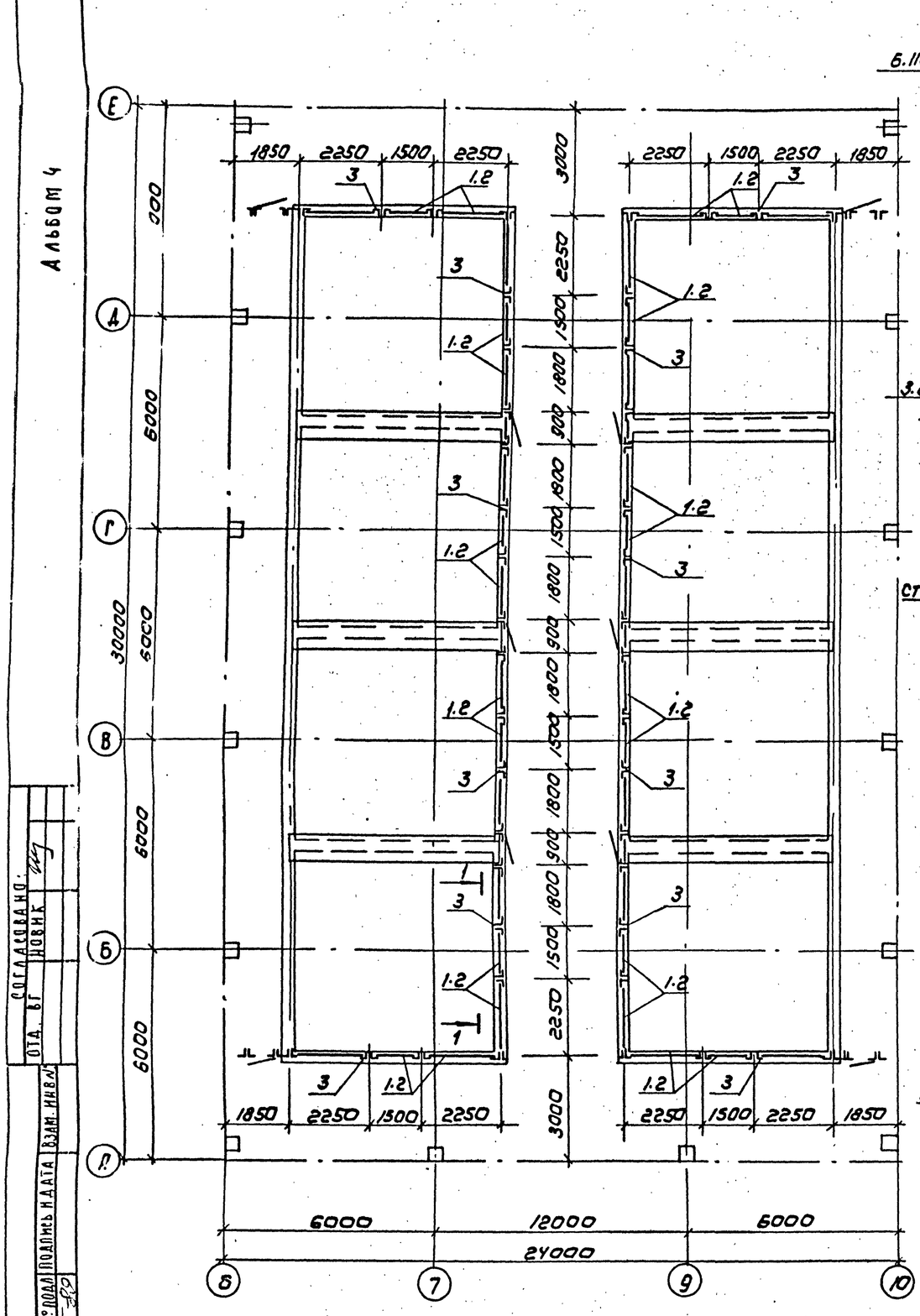
Стадия	Лист	Листов
Р	51	

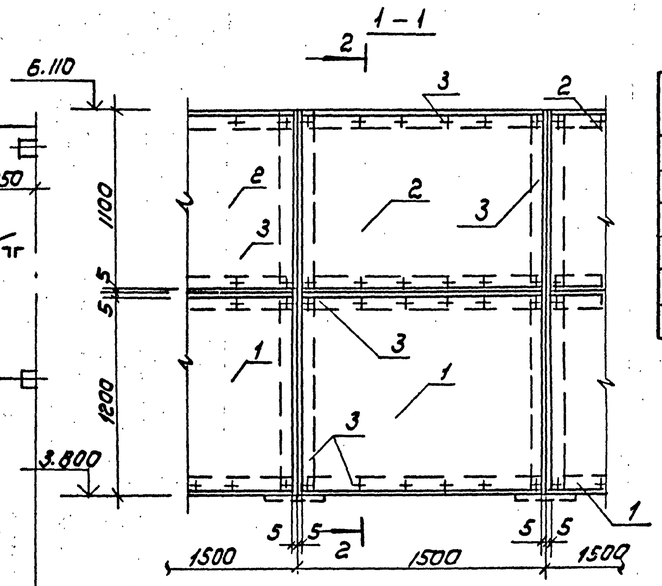
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Годлевская

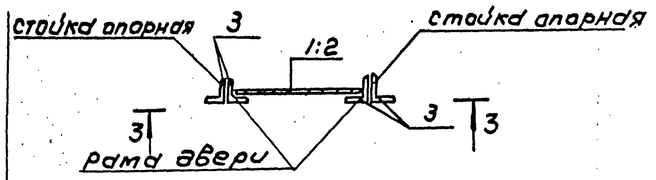
Формат А2

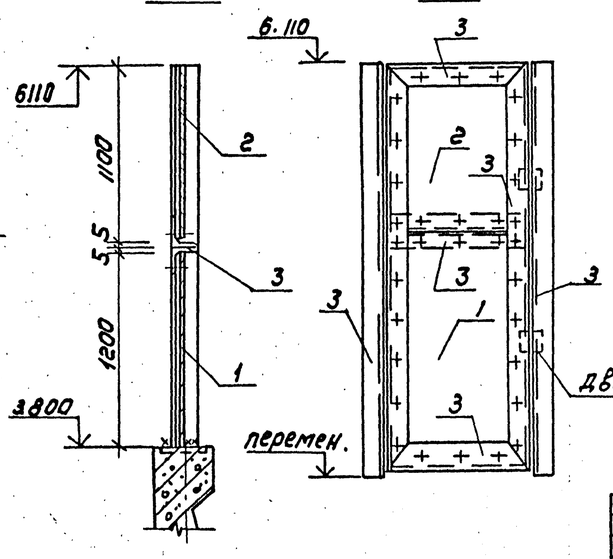
Альбом 4





Деталь устройства дверей в остекленных перегородках





Спецификация к схеме расположения ограждения

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса кг	Примечание
1	Лист 52	ЛП-П-1.48×1.2-8 ГОСТ 8478-75	72		
2	Лист 52	Стеклопакет 3×1480×1110 ГОСТ 24866-81	72		
3	Лист 52	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 Ст3кп2 ГОСТ 535-79	610 пм		

1. Устройство дверей предусматривается в местах захода на металлические площадки на отм. 3.600 у оси и по торцам контактных осветлителей.

Согласовано: ОТД. ВГ НОВИК

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин	
Инж.	Базанов	
Зав. гр	Строгин	
Н. контр	Левина	
Нач. отд	Письман	

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 2500 г/м³ производительностью 1020 тыс. м³/сут

Стадия Р | Лист 52 | Листов

Схема расположения ограждения контактных осветлителей

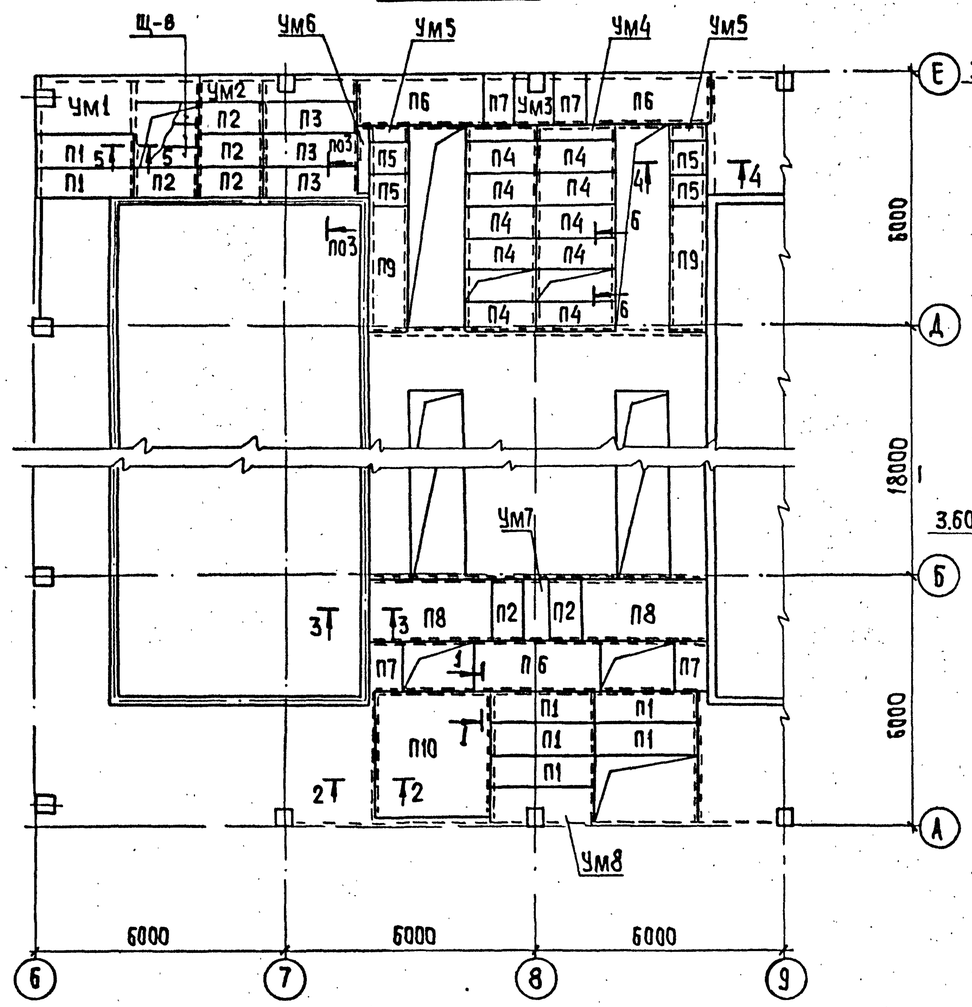
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

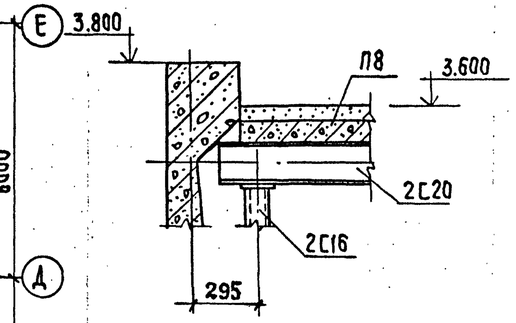
Формат: А2

Альбом 4

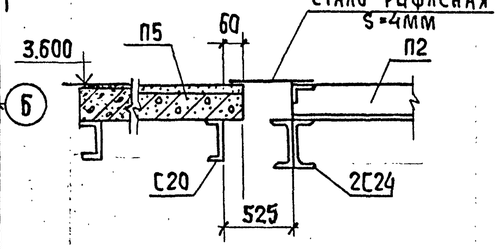
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600



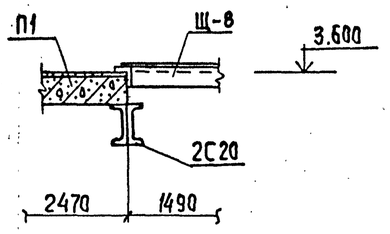
3 — 3



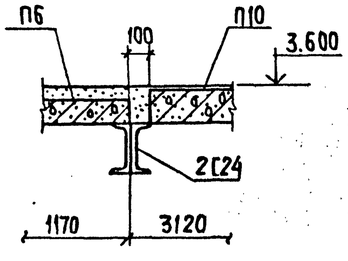
4 — 4



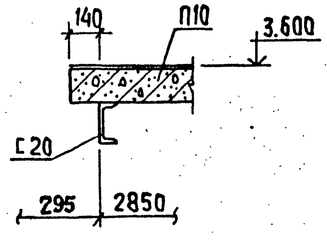
5 — 5



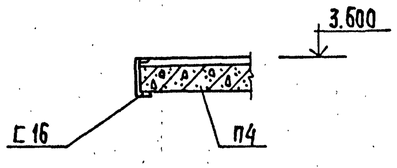
1 — 1



2 — 2



6 — 6



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса т	Примеч.
П1	3.006.1-2.87 вып.1	П20д-3	7	0,64	
П2	3.006.1-2.87 вып.1	П11д-8	8	0.27	
П3	3.006.1-2.87 вып.1	П18д-8	3	0.60	
П4	3.006.1-2.87 вып.1	П15д-8	10	0.41	
П5	3.006.1-2.87 вып.1	П6д-15	4	0.17	
П6	3.006.1-2.87 вып.1	П8-8	3	0.87	
П7	3.006.1-2.87 вып.1	П8д-8	6	0.21	
П8	3.006.1-2.87 вып.1	П11-8	2	1.10	
П9	3.006.1-2.87 вып.1	П6-15	2	0.70	
П10	3.006.1-2.87 вып.1	П23-3	1	3.33	
Щ-8	Т.П.901-3-267.89 КЩЦ.76.0.0.-07	Щит Щ8	3	53.7	
УМ1	лист 54	УМ1	1		
УМ2	лист 54	УМ2	1		
УМ3	лист 54	УМ3	1		
УМ4	лист 54	УМ4	1		
УМ5	лист 54	УМ5	2		
УМ6	лист 54	УМ6	1		
УМ7	лист 54	УМ7	1		
УМ8	лист 54	УМ8	1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса						
	A-III ГОСТ 5781-82		Всего	A-I ГОСТ 5781-82		Всего	
	ф8			ф6			
УМ1	8.69		8.69	4.76		4.76	13.45
УМ2	7.58		7.58	4.07		4.07	11.65
УМ3	2,83		2,83	1,54		1.54	4.37
УМ4	5.80		5.80	2.25		2.25	8.05
УМ5	1.12		1.12	0.81		0.81	1.93
УМ6	3.10		3.10	1,43		1.43	4.53
УМ7	1.71		1.71	0,77		0.77	2.48
УМ8	7.17		7.17	3,74		3.74	10.91

Данный лист см совместно с листом КМ 11, 12.

Согласовано: Новик

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

Привязан

Инв. №

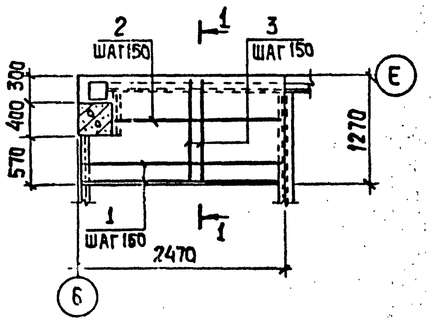
Т.П. 901-3-267.89			-КЖ
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки		Стадия	Лист	Листов
		Р	53	
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Провер.	Строгин		
Инж.	Базанов		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Лебина		
Нач. отд.	Письман		

Копировал: Хюппенен

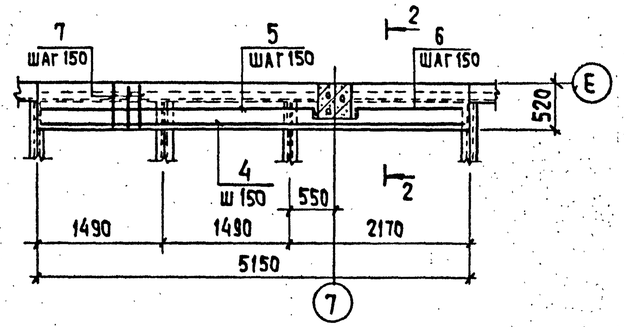
Формат А2

Альбом 4

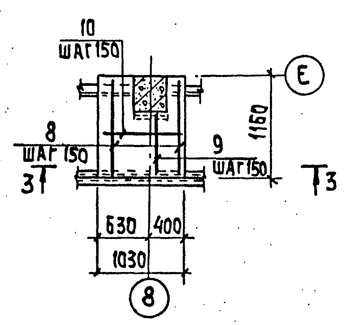
Ум1



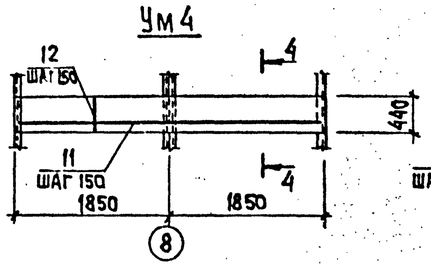
Ум2



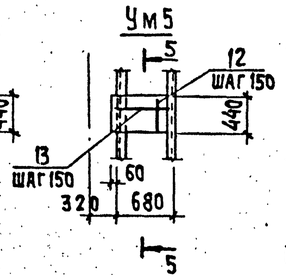
Ум3



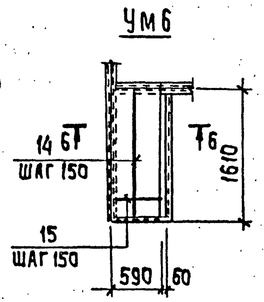
Ум4



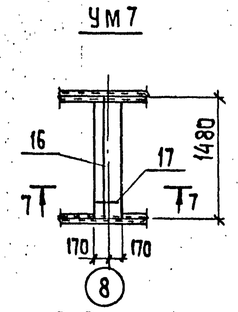
Ум5



Ум6



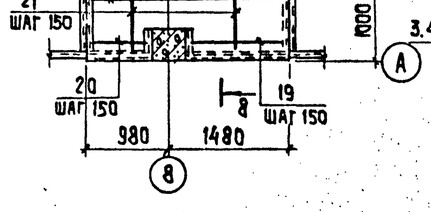
Ум7

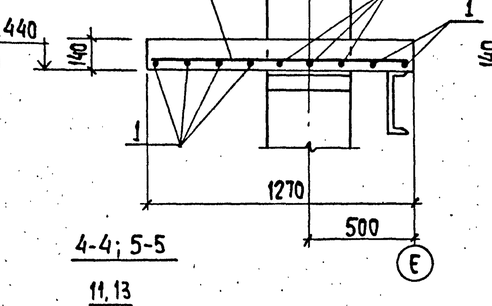


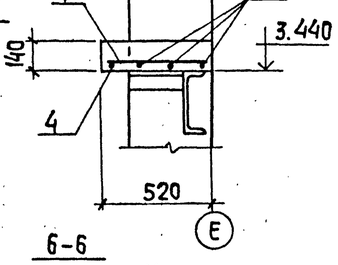
1-1

2-2

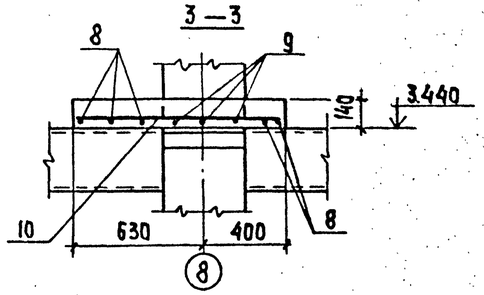
Ум8



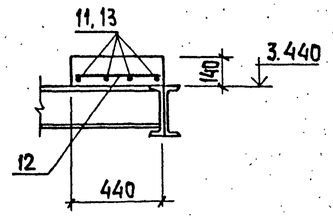




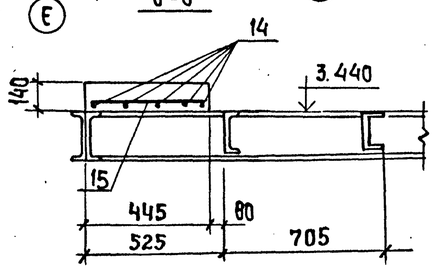
3—3



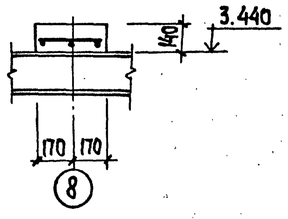
4-4; 5-5



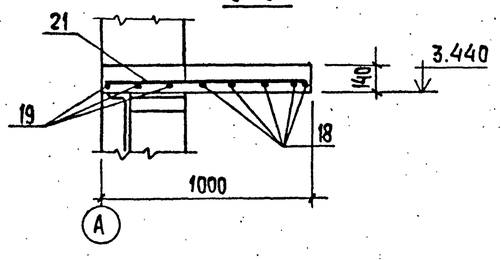
6-6



7—7



8-8



Данный лист см. совместно с листом КМ 11, 12

Спецификация арматурных изделий монолитных участков Ум1÷Ум8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Примеч.
				Ум1		
		1		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2440	3	0.96кг
		2		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2040	6	0.81 кг
		3		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ= 1250	17	0.28кг
				Материал: Бетон В15	м³	0.44
				Ум2		
		4		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=5150	1	2,03 кг
		5		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=3300	3	1.30кг
		6		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1390	3	0.55кг
		7		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=500	37	0,11кг
				Материалы: Бетон В15	м³	0.38
				Ум3		
		8		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1130	5	0.45кг
		9		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=730	3	0.29кг
		10		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1000	7	0,22кг
				Материалы: Бетон В15	м³	0.17
				Ум4		
		11		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=3670	4	1,45 кг
		12		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=420	25	0.09кг
				Материалы: Бетон В15	м³	0.23
				Ум5		
		12		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=420	6	0.09кг
		13		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=700	4	0.28 кг
				Материалы: Бетон В15	м³	0,04
				Ум6		
		14		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ= 1580	5	0,62кг
		15		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=420	11	0,13 кг
				Материалы: Бетон В15	м³	0,13
				Ум7		
		16		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	3	0,57кг
		17		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=320	11	0,07кг
				Материалы: Бетон В15	м³	0.07
				Ум8		
		18		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2430	5	0,96 кг
		19		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1250	3	0,49кг
		20		ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=750	3	0,30 кг
		21		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=980	17	0.22 кг
				Материалы: Бетон В15	м³	0.34

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

1187-89

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин	
Инж.	Базанов	
Зав. гр.	Строгин	
Н. конт.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

Т.П. 901-3-267.89 -КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120мг/л производительностью 20тыс.м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	54	

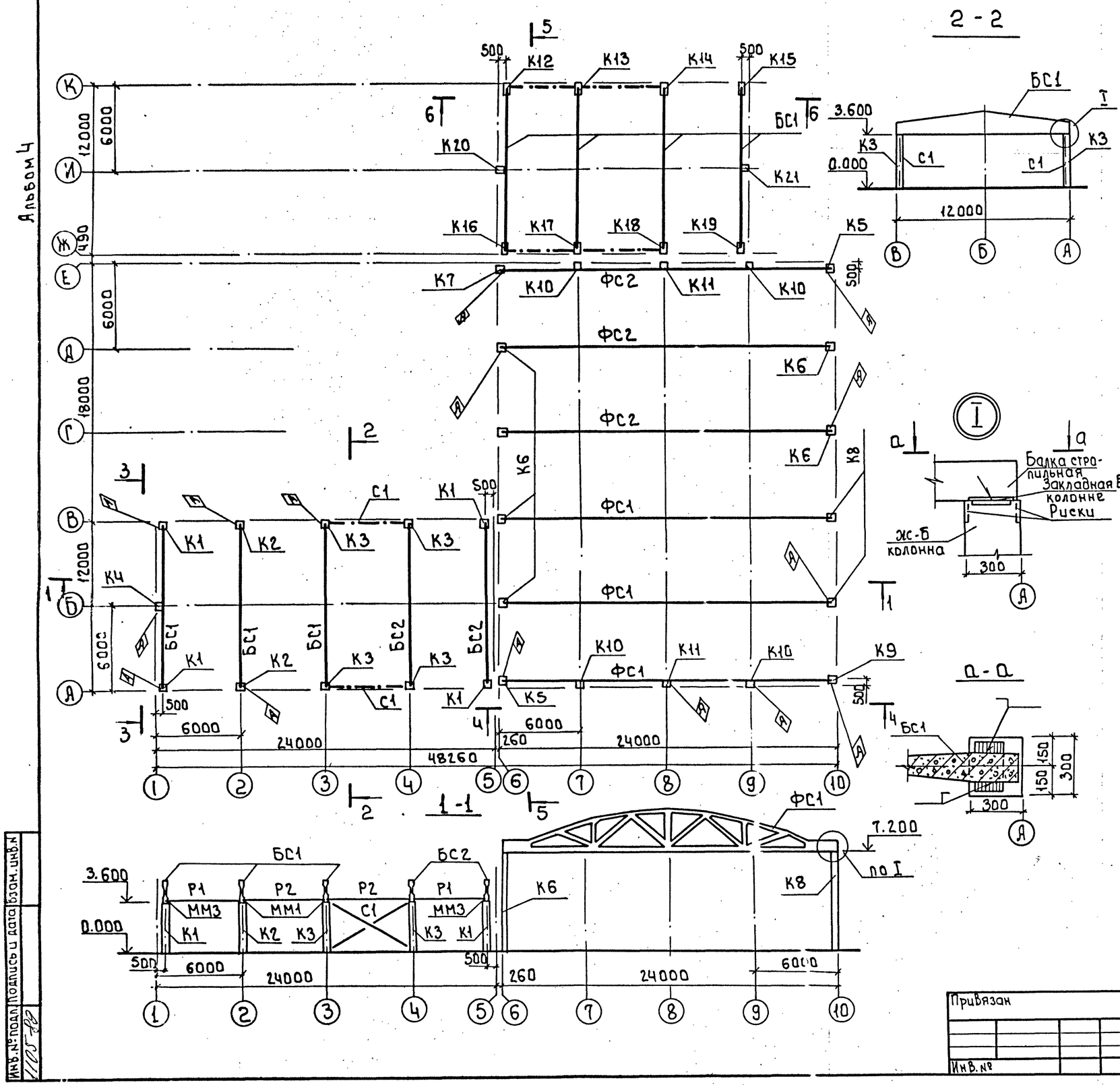
Монолитные участки Ум1... Ум8

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А2

Альбом 4



Спецификация элементов к схеме расположения колонн и балок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
		Колонны			
К1	т.п. 901-3-267.89 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	02.0.0	КФ49-1-1	1	1100	
К5	03.0.0	К72-5-1	2	3300	
К6	-01	К72-5-2	6	3300	
К7	-02	К72-5-3	1	3300	
К8	-03	К72-5-4	2	3300	
К9	-04	К72-5-5	1	3300	
К10	т.п. 901-3-267.89 КЖ.И.04.0.0	7КФ97-1-1	4	3600	
К11	КЖ.И.05.0.0	7КФ103-1-1	2	3800	
К12	КЖ.И.06.0.0	К132-5-1	1	11400	
К13	-01	К132-5-2	1	11400	
К14	-02	К132-5-3	1	11400	
К15	-03	К132-5-4	1	11400	
К16	-04	К132-5-5	1	11400	
К17	-05	К132-5-6	1	11400	
К18	-06	К132-5-7	1	11400	
К19	-07	К132-5-8	1	11400	
К20	т.п. 901-3-267.89 КЖ.И.07.0.0	9КФ145-1-1	1	8000	
К21	-01	9КФ145-1-2	1	8000	
		Балки стропильные и фермы			
БС1	т.п. 901-3-267.89 КЖ.И.20.0.0	1БДР12-3АIVТ-1	7	4700	
БС2	-01	1БДР12-5АIVТ-1	2	4700	
ФС1	т.п. 901-3-267.89 КЖ.И.21.0.0	2ФС24-3/4АIV-1	3	11200	
	-01	2ФС24-5/6АIV-1	3	11200	
		Распорки и связи			
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	

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

Привязан

Инв.№

Пробер.	Стронгин	
Инж.Т.к.	Ананьева	
Зав.гр.	Стронгин	
Н.контр.	Левина	
Нач.отд.	Письман	

т.п. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 20.0 тыс.м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	55	

Схема расположения колонн и балок в осях 1...10
Разрезы 1-1; 2-2. Узел I

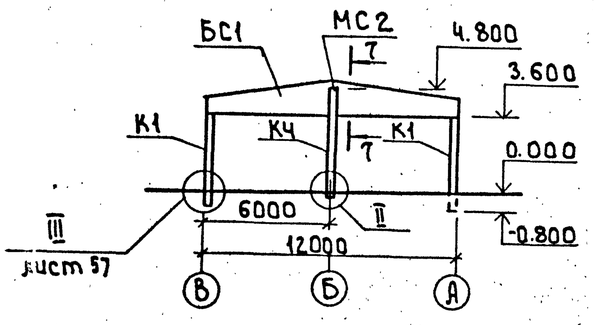
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва

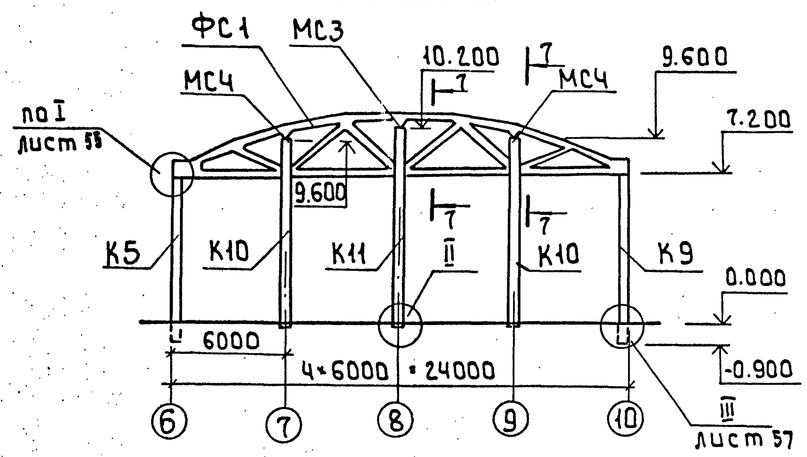
Формат: А2

Альбом 4

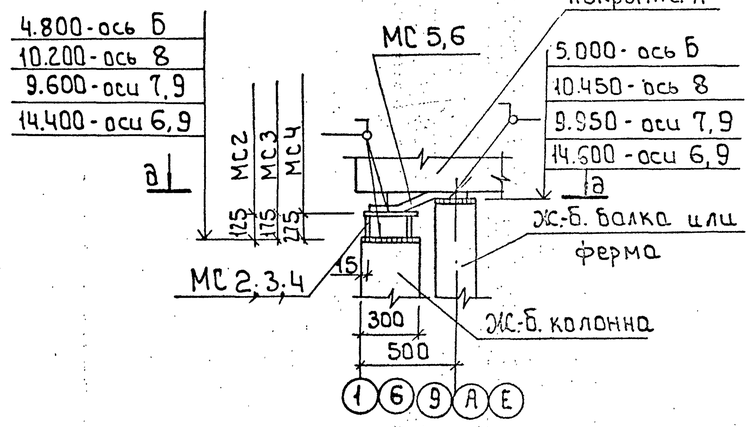
3 - 3



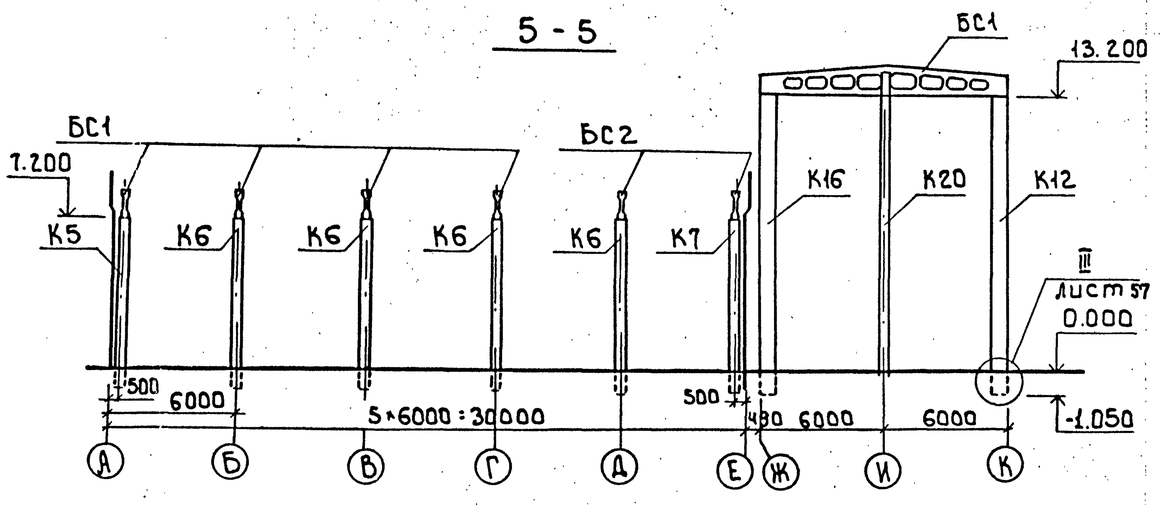
4 - 4



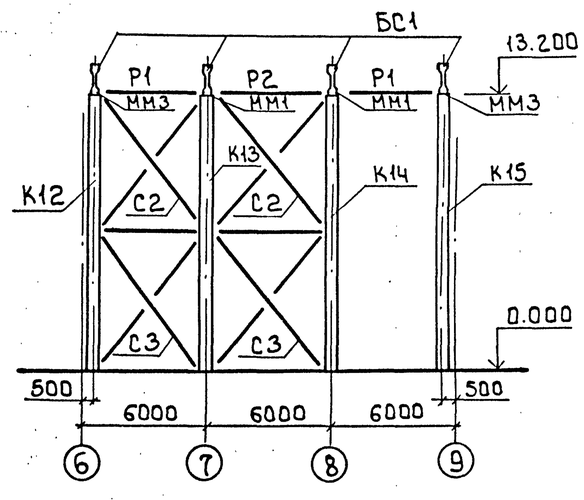
7 - 7



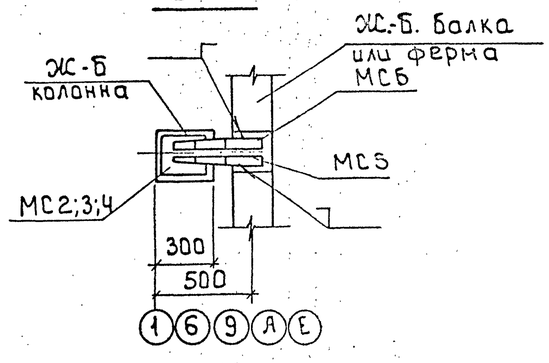
5 - 5

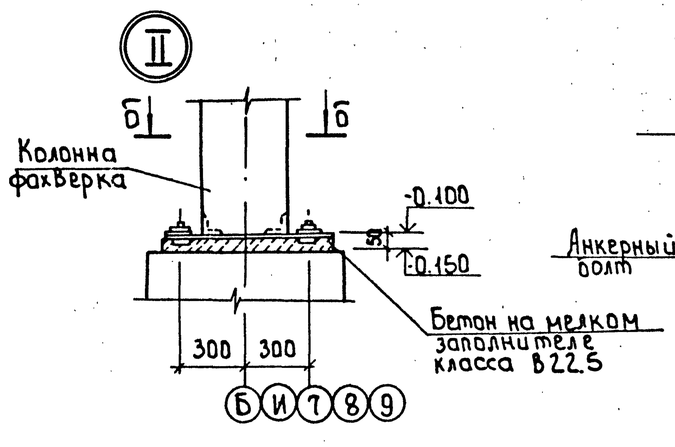


6 - 6

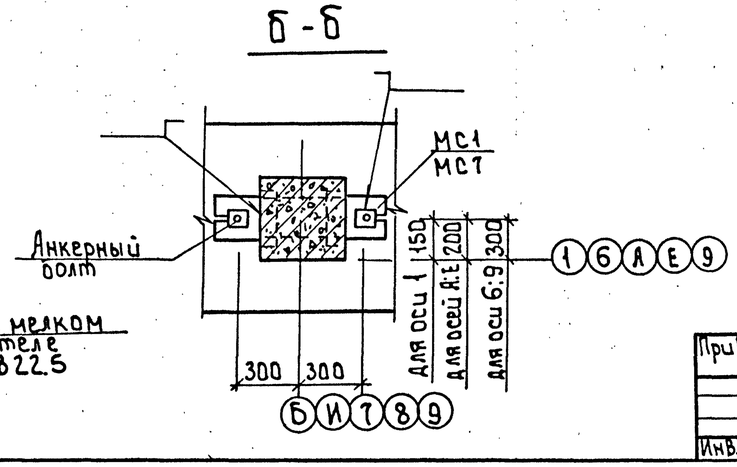


д - д





Б - Б



1. Нарушенное после монтажа антикоррозийное покрытие закладных и соединительных деталей, восстановить способом металлизации.
2. При монтаже колонн, балок и ферм со знаком Ⓐ ориентировать их согласно схеме расположения на листе 55.

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

				т.п. 901-3-267.89	КЖ
Привязан					
			Провер.	Строгин	
			Инж.1к.	Ананьева	
			Зав.гр.	Строгин	
Инв.№			Н.контр.	Левина	
			Нач.отд.	Письман	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20,0 тыс.м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	56	

Схема расположения колонн и балок в осях 1...10
Разрезы 3-3...7-7 узел Ⅱ

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

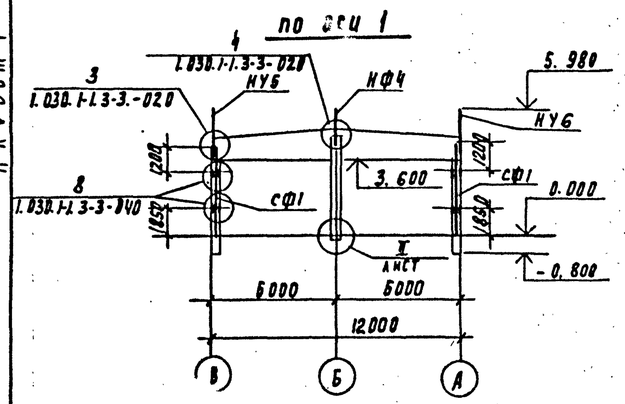
Копировал: Боброва

Формат: А2

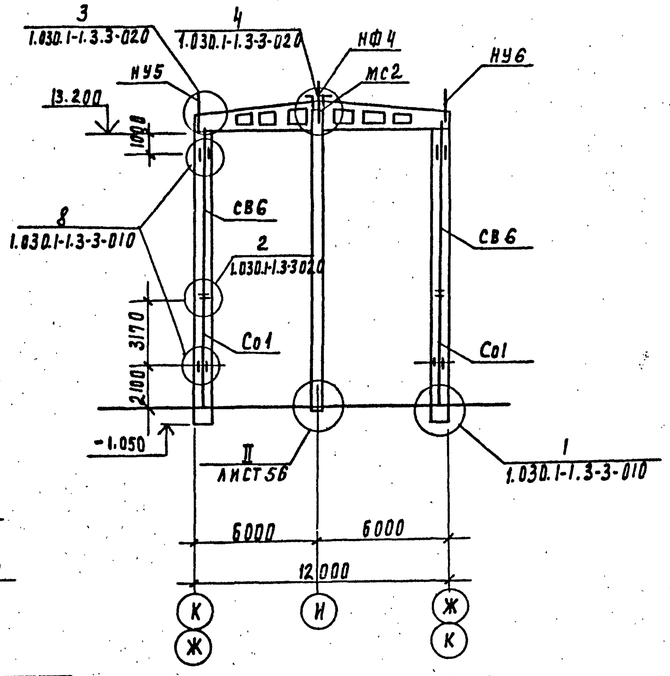
Альбом 4

Схемы расположения металлических элементов фахверка

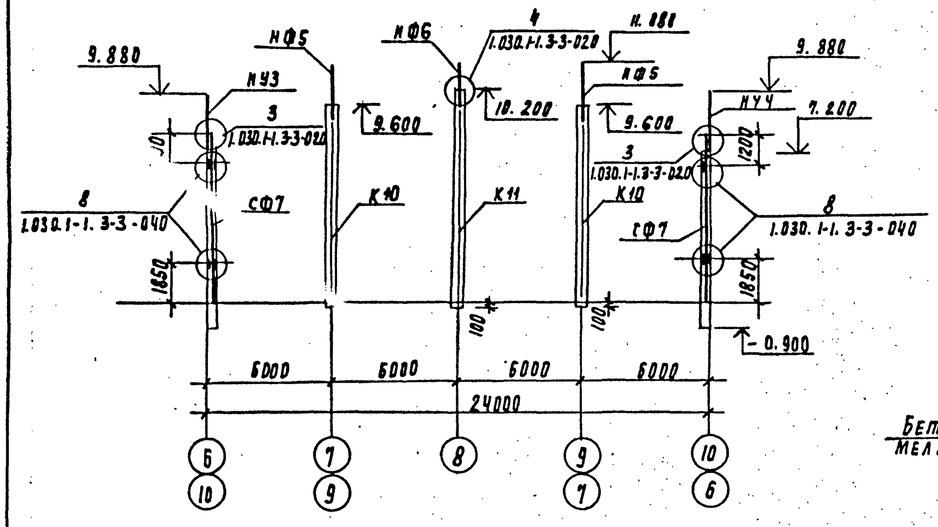
По оси 1



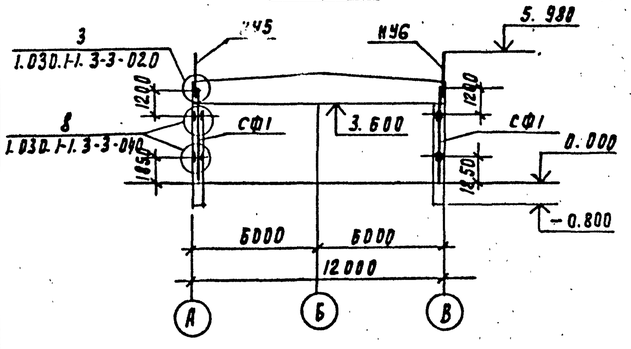
По осям 6 и 9



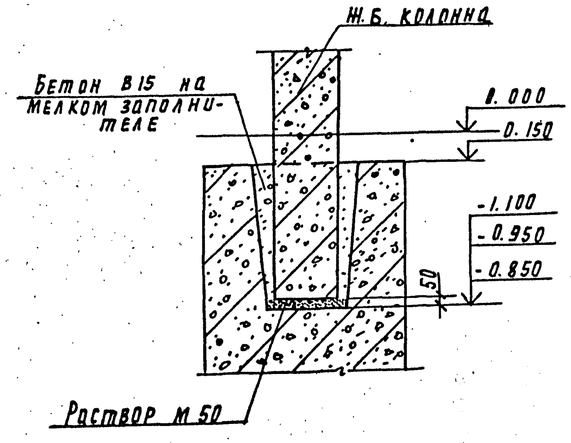
По осям А и Е



По оси 5



Ж.б. колонна



Спецификация металлических элементов фахверка

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, 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	3	35.2	
НФ5	-04	НФ5	4	46.3	
НФ6	-05	НФ6	2	23.3	
НУ3	1.030.1-1.4-1-020-02	Насадка 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
2. Нарушенное после монтажа антикоррозийное покрытие закладных и соединительных деталей восстановить способом металлизации напылением.

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин		
Инж.ік	Ананьева		
Зав. груп	Строгин		
Н. контр	Левина		
Нач. отд	Пигьман		

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	57	

Схемы расположения металлических элементов фахверка. Узел III

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Копировал Подлевская Формат А2

Альбом Ч

Схема расположения колонн, ригелей диафрагм жесткости на отм. 4.200

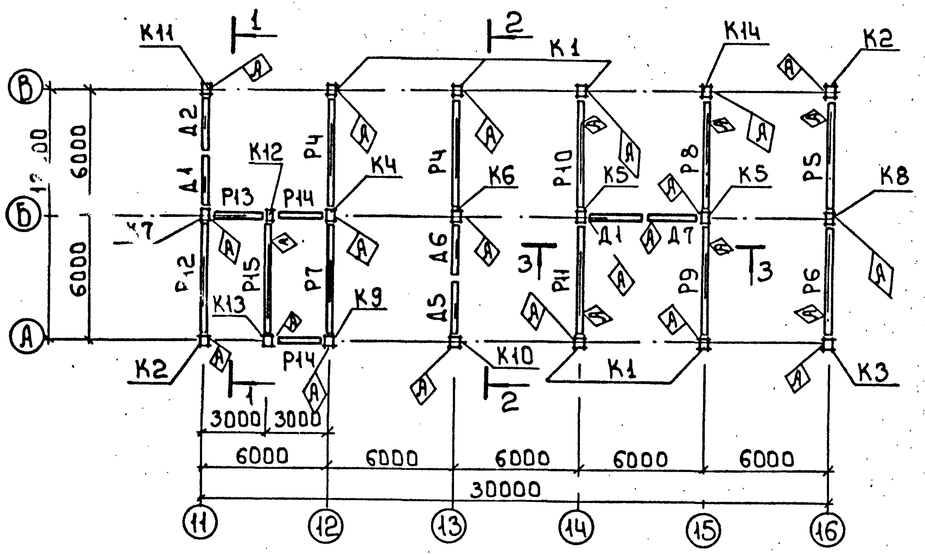
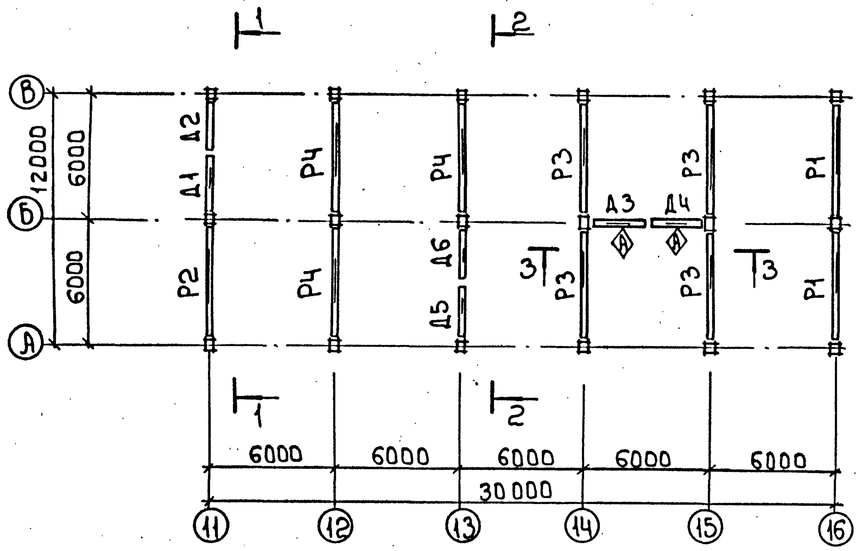
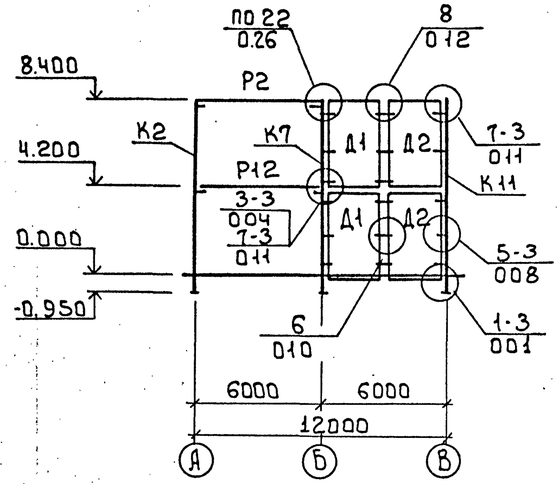


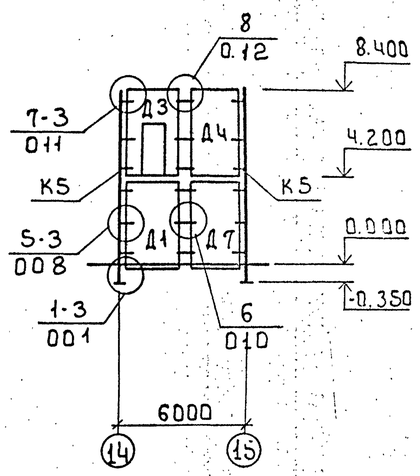
Схема расположения колонн, ригелей диафрагм жесткости на отм. 8.400



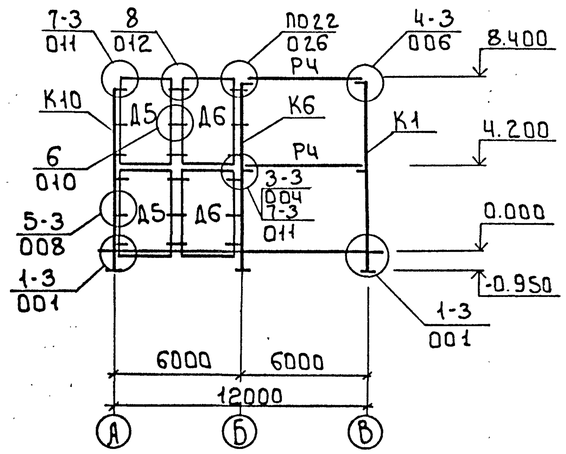
1-1



3-3



2-2



Привязан:

Инв. №

Провер.	Стронгин		
Инж.	Базанов		
Зав.гр.	Стронгин		
Н.контр.	Левина		
Нач.отд	Письман		

т.п. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1200 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут

Схемы расположения колонн, ригелей диафрагм жесткости на отм. 4.200; 8.400 в осях 11...16; А...В. Разрезы 1-1 ... 3-3

Стадия	Лист	Листов
Р	53	

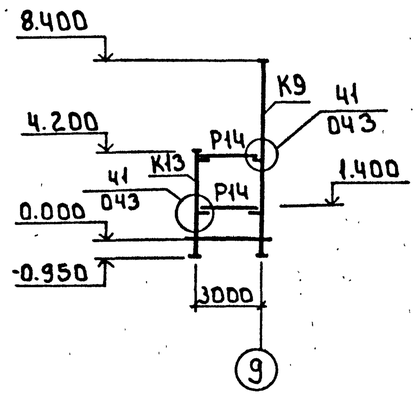
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

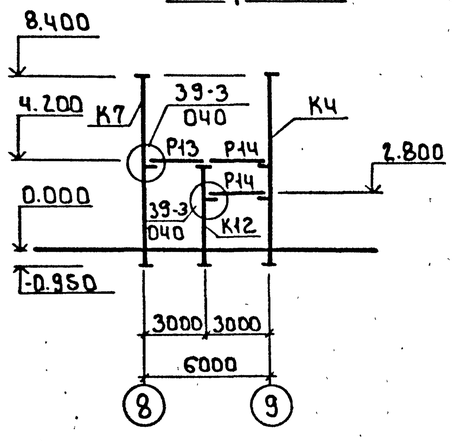
Копировал: Боброва

Формат: А2

Разрез 4-4



Разрез 5-5



Спецификация к схеме расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200 и 8.400 (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
		Колонны			
К1	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И 08.0.0	2КО3.42-2.1-1	5	2115	
К2	-01	2КО3.42-2.1-2	2	2115	
К3	-02	2КО3.42-2.1-3	1	2115	
К4	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И10.0.0-02	2КД3.42-2.4-3	1	2149	
К5	-01	2КД3.42-2.4-2	2	2149	
К6	КЖ.И 08.0.0 -03	2КО3.42-2.1-4	1	2115	
К7	-04	2КО3.42-2.1-5	1	2115	
К8	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И 10.0.0	2КД3.42-2.4-1	1	2149	
К9	КЖ.И 08.0.0-05	2КО3.42-2.1-6	1	2115	
К10	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И 09.0.0	2К3.42-2-1	1	2080	
К11	-01	2К3.42-2-2	1	2080	
К12	КЖ.И 11.0.0	1КО3.42-1	1	1153	
К13	-01	1КО3.42-2	1	1153	
К14	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И10.0.0-06	2КО3.42-2.1-7	1	2115	
		Ригели			
Р1	1.020-1/83 3-1 07	РОП 4.57-20	2	2070	
Р2	1.020-1/83 3-1 07-03	РОП 4.57-45	1	2070	
Р3	1.020-1/83 3-1 02	РДП 4.57-40 АтV	4	2600	
Р4	1.020-1/83 3-1 02-02	РДП 4.57-60 АтV	5	2600	
Р5	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И 31.0.0	РОП 4.57-45 А	1	2070	
Р6	-01	РОП 4.57-45 Б	1	2070	
Р7	1.020-1/83 3-1 08-01	РАП 4.57-45	1	1920	
Р8	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.И 30.0.0	РДП 4.57-80 АтV А	1	2600	
Р9	-01	РДП 4.57-80 АтV Б	1	2600	
Р10	-02	РДП 4.57-80 АтV Д	1	2600	
Р11	-03	РДП 4.57-80 АтV Г	1	2600	
Р12	1.020-1/83 3-1	РОП 57.40	1	2070	
Р13	1.020-1/83 3-1 15	РОП 4.27-40	1	940	
Р14	1.020-1/83 3-1 16	РАП 4.27-40	4	880	
Р15	Т.П.901-3-267.89 КЖ.И 31.0.0-02	РАП 4.57-45А	1	1920	
		Диафрагмы			
Д1	1.020-1/82 4-1 25-01	1Д26.42	3	4180	
Д2	1.020-1/82 4-1 26-01	1Д30.42	2	4850	
Д3	Т.П.901-3-267.89 КЖ.И.52.0.0	1ДП32.42А	1	3480	
Д4	КЖ.И.53.0.0	1Д24.42А	1	3380	
Д5	1.020-1/82 4-1 25	2Д26.42	2	4950	
Д6	1.020-1/82 4-1 26	2Д30.42	2	5340	
Д7	Т.П.901-3-267.89 КЖ.И.31.0.0	1Д30.42А	1	5340	

Спецификация к схеме расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200 и 8.400 (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
	Соединительные элементы				
МС-3	1.020-1/83Т-1 030	МС-3	48	0.26	
МС-4	1.020-1/83Т-1 040	МС-4	48	0.13	
МС-5	1.020-1/83б-1 084	МС-5	8	1.32	
МС-7	1.020-1/83б-1084	МС-7	18	2.26	
МС-8	1.020-1/83Т-1040-02	МС-8	18	0.16	
МС-9	1.020-1/83Т-1030-01	МС-9	41	1.5	
МС-10	1.020-1/83Т-1030-02	МС-10	4	1.37	
МС-18	1.020-1/83б-1084	МС-18	8	0.41	
МС-20	1.020-1/83Т-1050-03	МС-20	8	0.51	
МС-11	1.020-1/83 6-1 084	МС-11	24	1.61	
МС-27	1.020-1/83 7-1 090	МС-27	10	11.26	
МС-23	1.020-1/83-6-1 084	МС-21	13	0.55	

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 Э-42 ГОСТ 9467-75, катет шва 6мм.

Привязан

Инв. №

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

Провер.	Строгин		
Инж.	Базанов		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд	Письман		

т.п. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 2,0 тыс. м³/сут.

Схемы расположения колонн, ригелей диафрагм жесткости на отм. 4.200, 8.400 в осях 1...16, А...В. Разрез 4-4. Спецификации

Стадия	Лист	Листов
Р	59	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва

Формат: А2

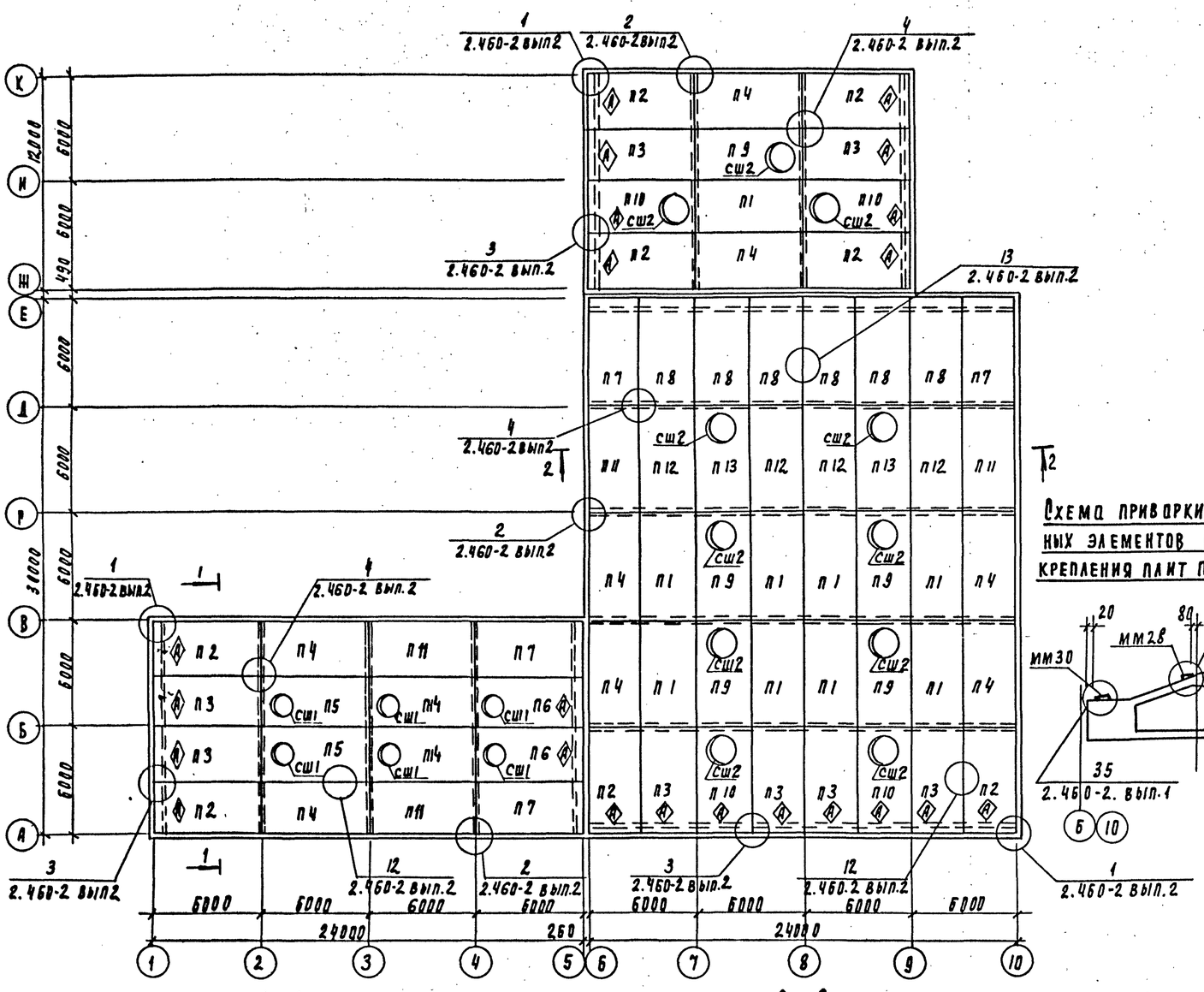
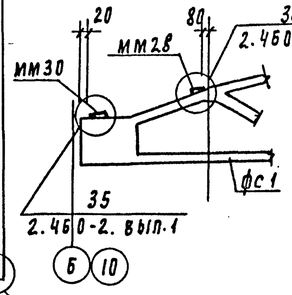


Схема привязки соединительных элементов к фермам для крепления плит покрытия



Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед кг	Примеч.
п1	1.465.1-10/82	1пг-2АIIIт-80фн-300п	5	3560	
п2	ТП 901-3-267.89 КНИ. 40.0.0.	1пг-2АIIIт-80фн-300п-1	8	3560	
п3	-01	1пг-2АIIIт-80фн-300п-2	8	3560	
п4	-02	1пг-2АIIIт-80фн-300п-3	8	3560	
п5	1.465.1-10/82	1пв4-3АIIIт-80фн-300п	2	3900	
п6	ТП 901-3-267.89 КНИ 42.0.0.	1пв4-6АIIIт-80фн-300п-1	4	3900	
п7	КНИ 41.0.0	1пг-5АIIIт-80фн-300п-1	4	3560	
п8	КНИ -01	1пг-5АIIIт-80фн-300п-2	6	3560	
п9	1.465.1-10/82	1пв7-3АIIIт-80фн-300п	5	3890	
п10	Т.П.901-3-267.89 КНИ. 43.0.0.	1пв7-3АIIIт-80фн-300п-1	4	3890	
п11	Т.П.901-3-267.89 КНИ. 41.0.0-02	1пг-5АIIIт-80фн-300п-3	4	3560	
п12	1.465.1-10/82	1пг-5АIIIт-80фн-300п	4	3560	
п13	1.465.1-10/82	1пв7-6АIVт-80фн-300п	2	3890	
п14	1.465.1-10/82	1пв4-6АIVт-80фн-300п	2	3900	
сш1	1.494-24 вып.1	СБ4Б-1	6	160	
сш2	1.494.24 вып 1	СБ1Б-1	11	320	
мм28	1.400-7	мм28	12	4.4	
мм30	1.400-7	мм30	12	4.4	

Согласовано:
Отдел ВС Тарасова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
1105-88

Привязан

Инв. №

Провер.	Строгин	
Н. инж.	Базанов	
Зав. гр.	Строгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

Т.П. 901-3-267.89 КНИ

Главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут

Стадия | Лист | Листов
Р | 60

Схема расположения плит покрытия в осях 1...10

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Подлевская

Формат А2

Альбом 4

Схема расположения плит перекрытия.

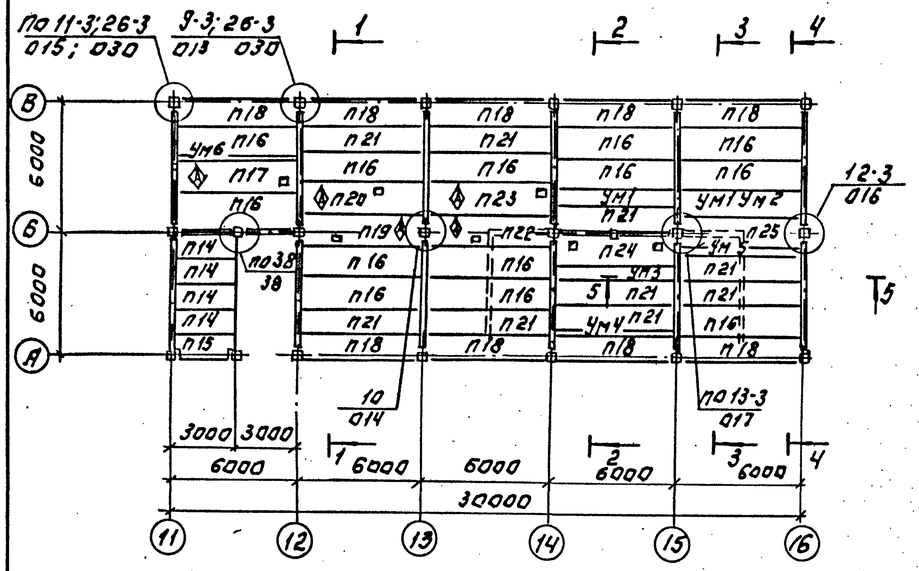
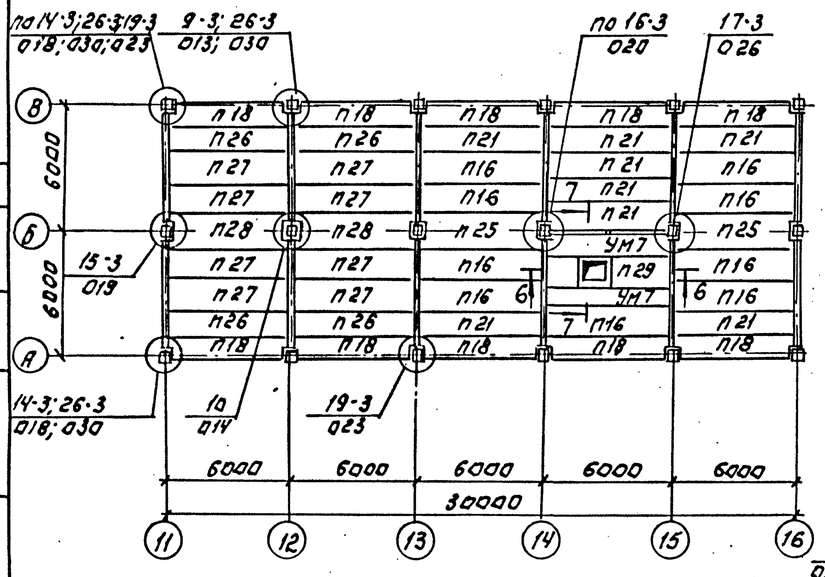
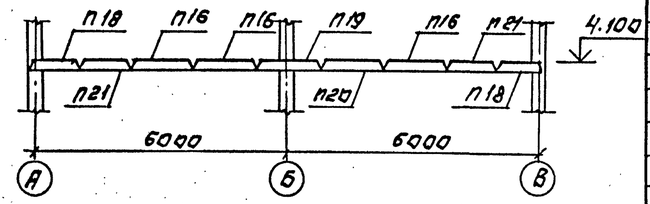


Схема расположения плит покрытия.

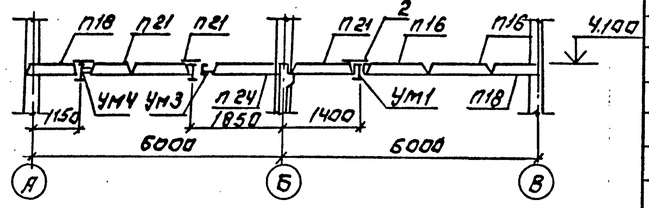


1. Плиты укладывать на свежеуложенный раствор марки 100.
2. Узлы замаркированные на листе см. серию 1.020-1.83 Вып. 6-1.
3. Сварку производить электродами Э 42 гост 9467-75

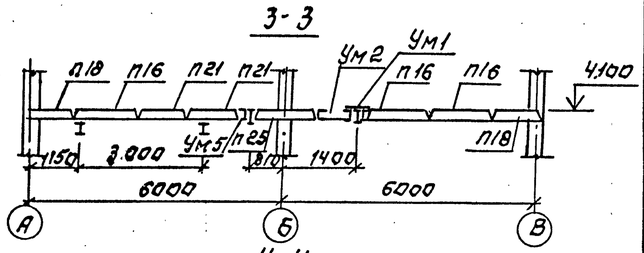
1-1



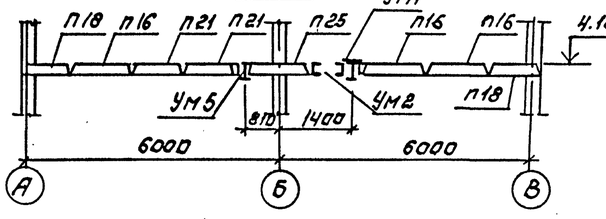
2-2



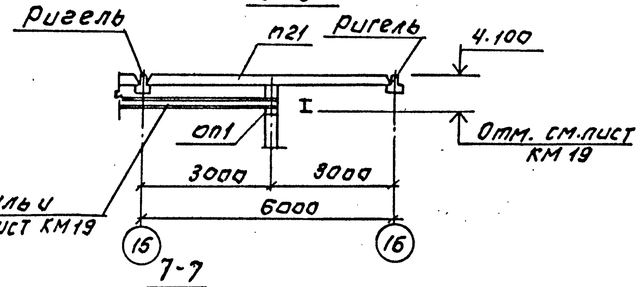
3-3



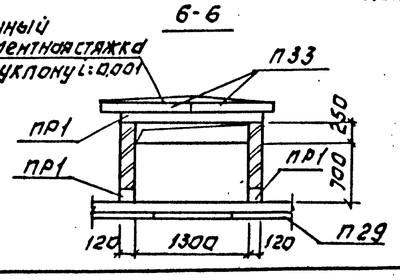
4-4



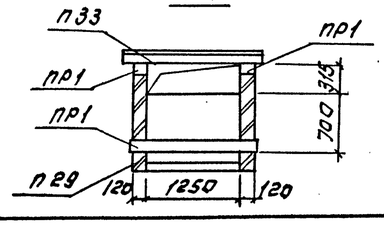
5-5



6-6



7-7



Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и покрытия.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч
П14	1.041.1-2.5 1000-01	ПК 27.12-8АIVТ	4	900	
П15	1.041.1-2.5.4000-01	ПК 27.12-8АIIIТ-2	1	900	
П16	1.041.1-2.1.300-02	ПК 56.15-8АIVТ	22	2600	
П17	Т.П. 901-3-267.89 КЖИ 300.0-01	ПРС 56.15-10АIVТ-2	1	2090	
П18	1.041.1-2.1.200-01	ПК 56.12-8АIVТ-1	19	2000	
П19	Т.П. 901-3-267.89 КЖИ 300.0-02	ПРС 56.15-10АIVТ-3	1	2890	
П20	-03	ПРС 56.15-10АIVТ-4	1	2890	
П21	1.041.1.2.1.100-02	ПК 56.12-8АIVТ	17	2000	
П22	Т.П 901-3-267.89 КЖИ.150.0.0-04	ПРС 56.15-10АIVТ-5	1	2890	
П23	-05	ПРС 56.15-10АIVТ-6	1	2890	
П24	-06	ПРС 56.15-10АIVТ-7	1	2890	
П25	1.041.1-2.1.400-02	ПК 56.15-8АIVТ-2	3	2600	
П26	1.041.1-2.1.100-03	ПК 56.12-10АIVТ	4	2000	
П27	1.041.1-2.1.300-03	ПК 56.15-10АIVТ	8	2600	
П28	1.041.1-2.1.400-03	ПК 56.15-10АIVТ-2	2	2600	
П29	Т.П. 901-3-267.89 КЖ.ц.5.000	ПРС 56.15-10АIVТ-1	1	2890	
П33	3.006.1-2/87 Вып 1;2	П 7д-3	2	150	
ПР1	1.038.1-1.1 020.000-04	26П16-2	4	650	
ОП1	1.869.1-1 100	ОП 2.5-4	4	33	
УМ1	Лист 62	УМ1	2		
УМ2	Лист 62	УМ2	1		
УМ3	Лист 62	УМ3	1		
УМ4	Лист 62	УМ4	1		
УМ5	Лист 62	УМ5	1		
УМ6	Лист 62	УМ6	1		
УМ7	Лист 62	УМ7	2		
МС9	1.020-1/83 7-1 030-01	МС9	4	1.5	
МС11	1.020-1/83 6-1 084	МС11	15	1.51	
МС13	1.020-1/83 6-1 084	МС13	6	0.73	
МС14	1.020.1/83 7-1 050	МС14	4	0.66	
МС15	1.020-1/83 6-1 084	МС15	12	0.45	
МС18	1.020-1/83 6-1 084	МС18	20	0.41	
МС21	1.020-1/83 6-1 084	МС21	10	0.55	
МС23	1.020-1/83 6-1 084	МС23	4	0.65	
МС19	1.020-1/83 7-1 050-02	МС19	2	0.51	
МС26	1.020-1/83 7-1 080	МС26	20	3.2	
2		ЛП-ЛЗ.охд.У-10/10СП/8/24-75	10	25.5	

Согласовано: Отдел ВТ Новик; Отдел ВС Тарасова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 1105-88

Привязан:

Инв. №

Провер.	Строгин		
Инжен.	Базанов		
Зав. гр.	Строгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. отд.	Письман		

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции по обработке поверхностных источников. Мытность 120 л/сек. Производительностью Q тыс. м³/сут.

Схемы расположения плит перекрытия и покрытия. Разрезы 1-1 ... 5-5.

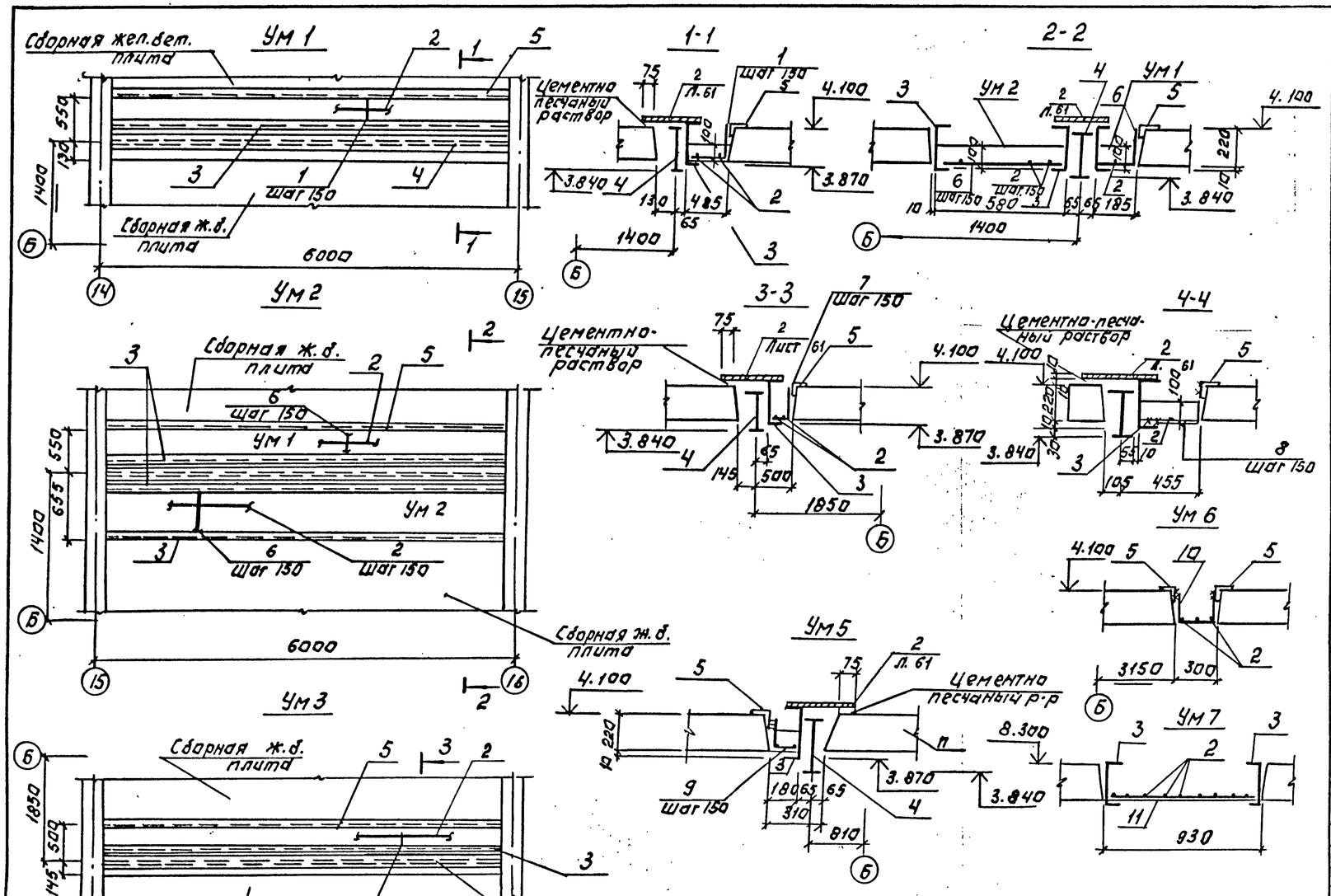
Стадия	Лист	Листов
Р	61	

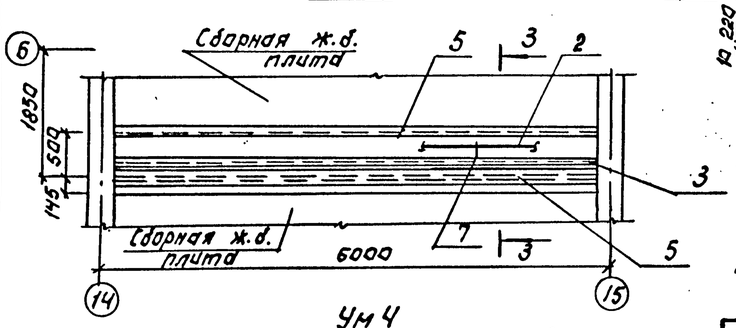
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

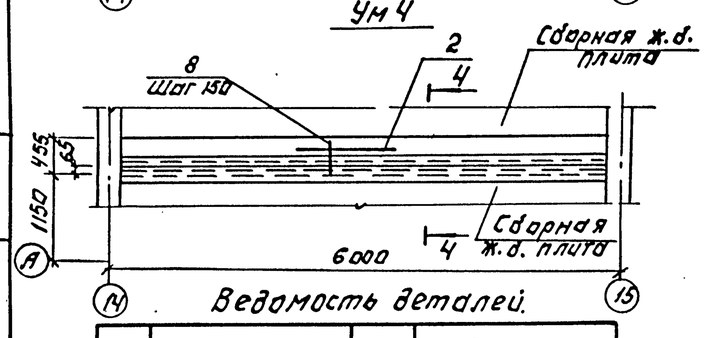
Копировал: Логинова

Формат: А2

Альбом 4







Ведомость расхода стали на монолитные участки Ум 1... Ум 6, кГ.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф6			Итого	Всего	Изделия закладные: Прокат марки ВСТ3 пс6 ГОСТ 8240-72 С24		ГОСТ 8509-86 L75x6		ГОСТ 26020-83 С266		Всего
Ум 1	7,4			7,4	7,4	135.6		38.4		158.2		339.6
Ум 2	9,7			9,7	9,7	271.2		38.4		158.2		477.5
Ум 3	7,4			7,4	7,4	135.6		38.4		158.2		339.6
Ум 4	7,4			7,4	7,4	135.6		38.4		158.2		339.6
Ум 5	7,4			7,4	7,4	135.6		38.4		158.2		339.6
Ум 6	7,4			7,4	7,4			76.8				84.2
Ум 7	19,3			19,3	19,3	271.2						290.15

1. Поз. 1*; 7*; 8*; 9*; 10*; 11* см. ведомость деталей на данном листе.

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1	470 220	9	140 220
7	420 220	10	220 280 220
8	370 220	11	220 910 220

Спецификация к монолитным участкам Ум 1... Ум 7.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечан.
				Ум 1		
				Детали		
		1		ф6АI ГОСТ 5781-82, l=650	39	0.1кГ
		2		ф6АI ГОСТ 5781-82 l=5660	3	1.15кГ
		3		Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 l=5650 / ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79	1	135.6кГ
		4		Двутавр 26Б1 ГОСТ 26020-83 l=5650 / ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79	1	158.2кГ
		5		Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-86 l=5650 / ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79	1	38.4кГ
				Материал: Бетон В15	0.25	м³
				Ум 2		
				Детали		
		2		ф6АI ГОСТ 5781-82, l=5650	5	1.15кГ
		3		См. Ум1	2	135.6м.
		4		См. Ум1	1	158.2кГ
		6		ф6АI ГОСТ 5781-82, l=560		0.1кГ
				Материал: Бетон В15	0.33	м³
				Ум 3		
				Детали		
				поз. 2,3,4,5 см. Ум1		
		7*		ф6АI ГОСТ 5781-82, l=640	39	0.1кГ
				Материал: Бетон В15	0.25	м³
				Ум 4		
				Детали		
				поз. 2,3,4,5 см. Ум1		
		8*		ф6АI ГОСТ 5781-82; l=590	39	0.1кГ
				Материал: Бетон В15	0.23	м³
				Ум 5		
				Детали.		
				Поз. 3,4,5 см. Ум1		
		2		ф6АI ГОСТ 5781-82; l=5660	2	1.15кГ
		9*		ф6АI ГОСТ 5781-82; l=360	39	0.1кГ
				Материал: Бетон В15	0.05	м³
				Ум 6		
				Детали		
		2		ф6АI ГОСТ 5781-82; l=5650	3	1.15кГ
		10*		ф6АI ГОСТ 5781-82; l=720	39	0.1кГ
		5		Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-86 l=5650 / ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79	2	38.4
				Материал: Бетон В15	0.11	м³
				Ум 7		
				Детали.		
		2		ф6АI ГОСТ 5781-82; l=5650	10	1.15кГ
		11*		ф6АI ГОСТ 5781-82; l=900	39	0.2кГ
		3		Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 l=5650 / ВСТ3пс6 ГОСТ 535-79	2	135.6
				Материал: Бетон В15	0.52	м³

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Привязан:

Инв. №

Провер.	Стронгин	
Инжен.	Базанов	
Зав. гр.	Стронгин	
Н. контр.	Левина	
Нач. отд.	Письман	

Славный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут

Монолитные участки: Ум 1... Ум 7

Стадия	Лист	Листов
Р	62	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № 1105-89

Копировал: Логинова

Формат: А2

Схема расположения стеновых панелей по оси А

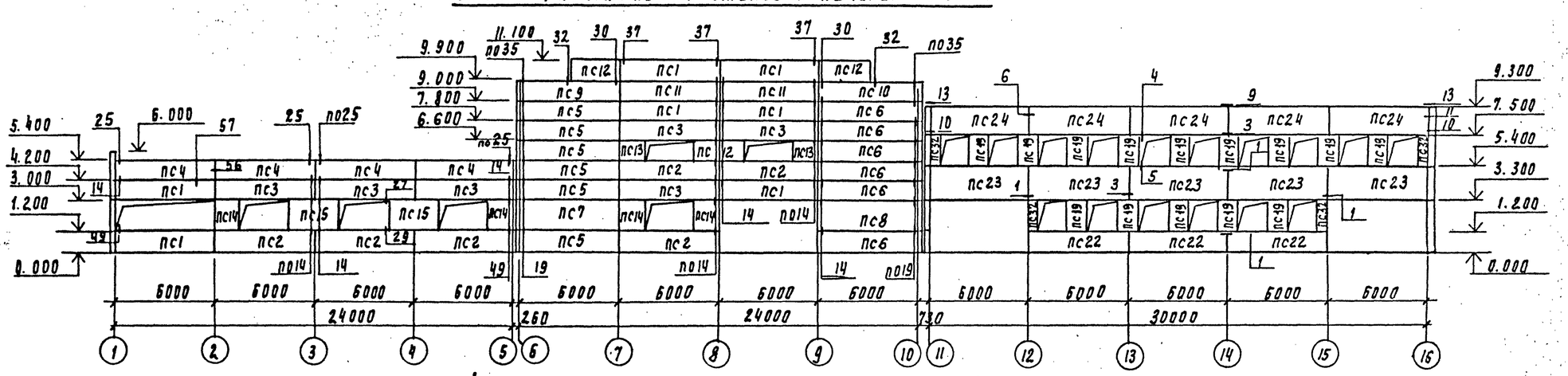


Схема расположения стеновых панелей по оси К

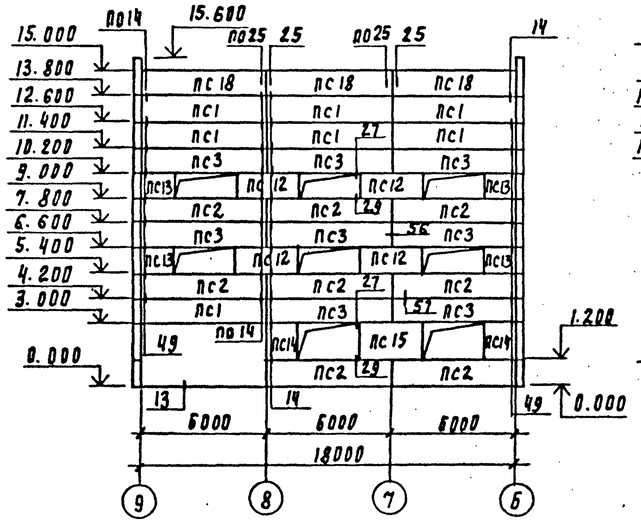


Схема расположения стеновых панелей по оси Ж

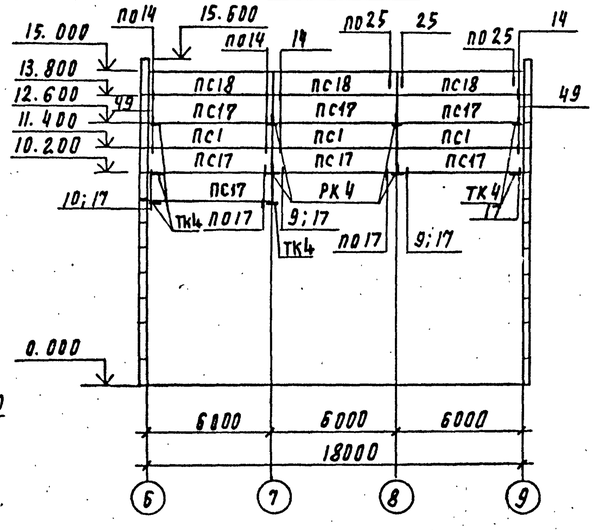


Схема расположения стеновых панелей по оси Е

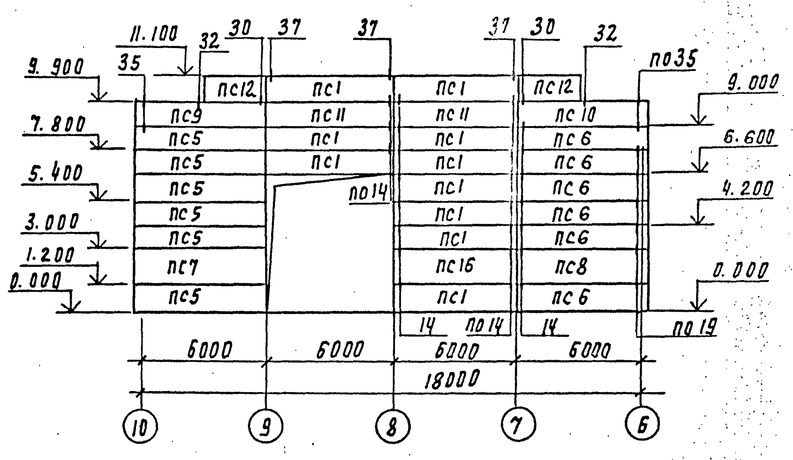


Схема расположения стеновых панелей по оси 11

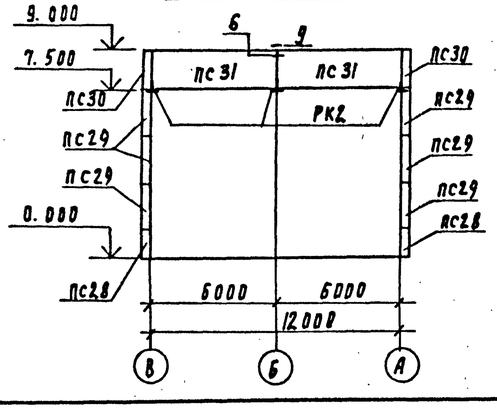
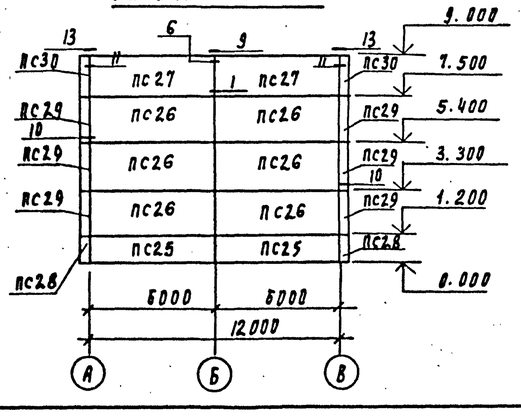


Схема расположения стеновых панелей по оси 16



Привязан			Т.П. 901-3-267.89		КЖ
Инв. №	Провер.	Строгин	Главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Инж. техн.	Ананьева		Р	63	
	Зав. груп.	Строгин	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, К, Ж, Е, 11, 16	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Левина				
	Нач. отд.	Аксман				

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

1105-83

Копировал Подлевская

Формат А2

Альбом 4

Схема расположения стеновых панелей по оси 6

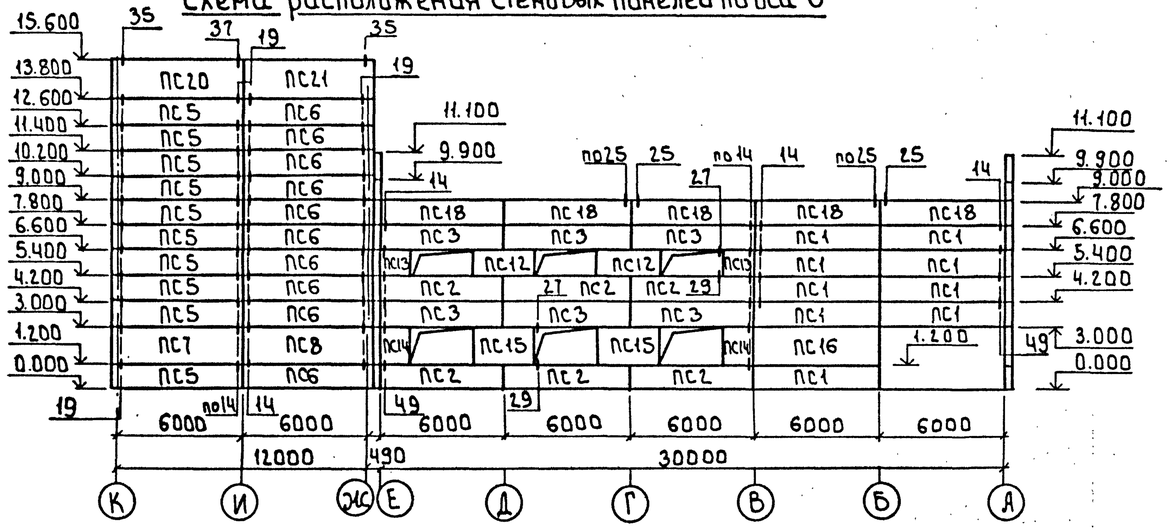


Схема расположения стеновых панелей по оси 1

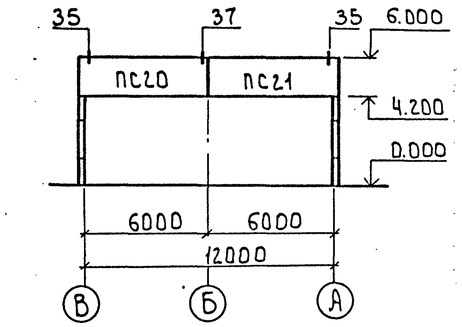


Схема расположения стеновых панелей по оси 9

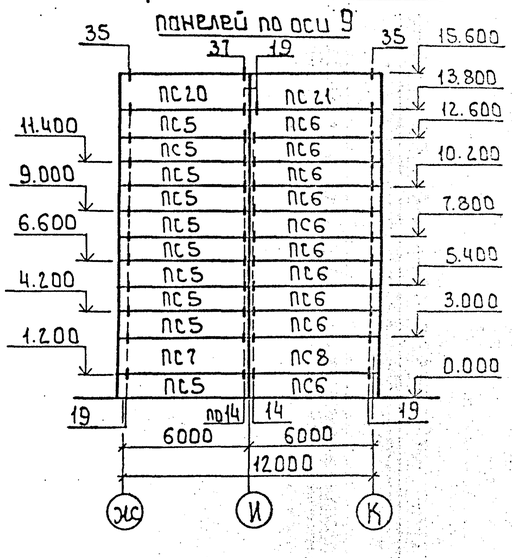


Схема расположения стеновых панелей по оси 10

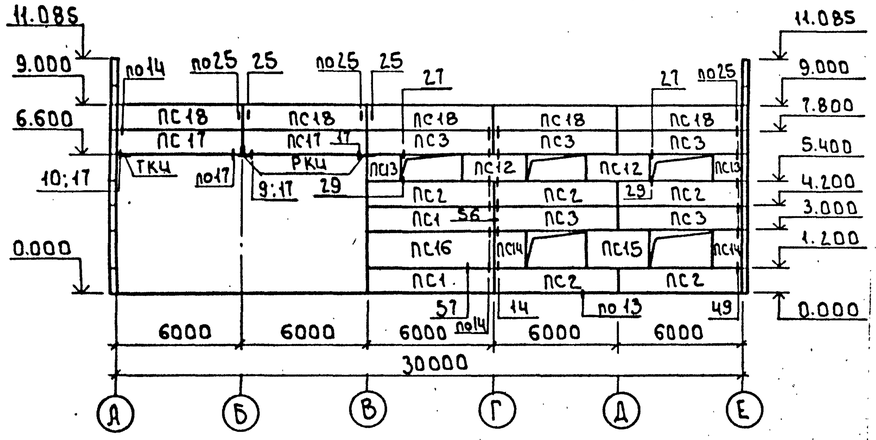


Схема расположения стеновых панелей по оси В

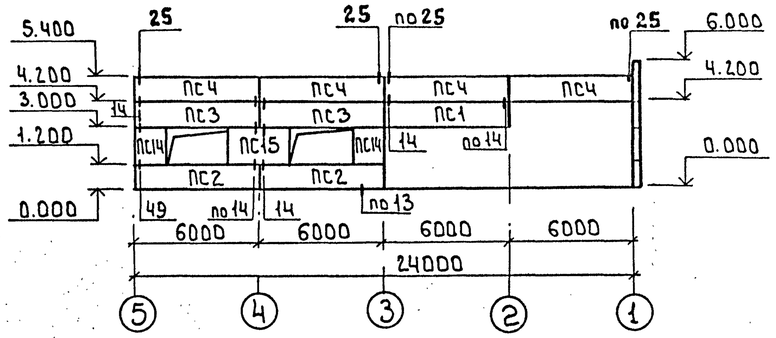
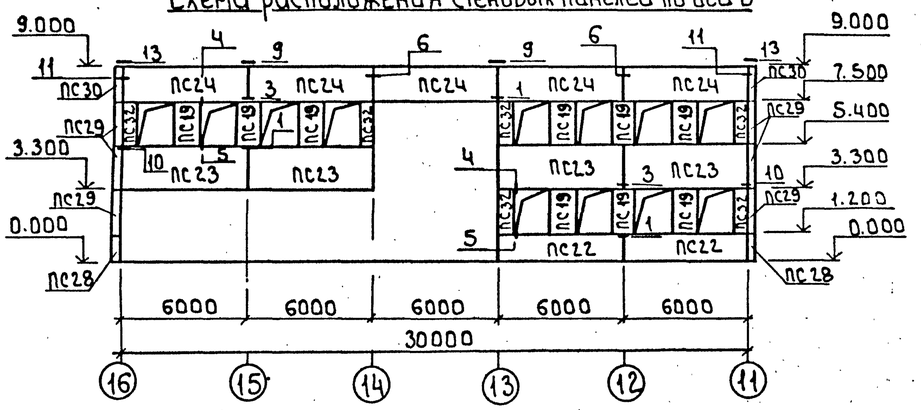


Схема расположения стеновых панелей по оси В



Согласовано

Гл. арх. АСП

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв. № подл. 1105-89

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

Привязан

Инв. №

т.п. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20.0 тыс. м3/сут

Схемы расположения стеновых панелей по осям 1, 6, 9, 10, В

Стадия	Лист	Листов
Р	64	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва

Формат: А2

Альбом 4

Спецификация стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение		Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
ПС1	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2.л-31	39	1740	
ПС2	1.030.1-1.1-1	05	ПС60.12.2,0-2.л-47	27	1740	
ПС3	1.030.1-1.1-1	05	ПС 60.12.2,0-2.л-48	27	1740	
ПС4	1.030.1-1.1-1	05-01	ПС 60.12.2,0-2.л-34	8	1740	
ПС5	1.030.1-1.1-1	23-03	ПС62,5.12.2,0-2л-2.31	32	1810	
ПС6	1.030.1-1.1-1	15-03	ПС62.5.12.2,0-2.л-1.31	32	1810	
ПС7	1.030.1-1.1-1	23-06	ПС 62.5.18.2,0-1.л-2.31	4	2720	
ПС8	1.030.1-1.1-1	23	ПС 62.5.18.2,0-1.л-1.31	4	2720	
ПС9	1.030.1-1.1-1	15	ПС62.5.9.2,0-2.л-2.47	2	1370	
ПС10	1.030.1-1.1-1	15	ПС 62,5.9.2,0-2.л-1.47	2	1370	
ПС11	1.030.1-1.1-1	04-05	ПС 60.9.2,0-2.л-31	4	1310	
ПС12	1.030.1-1.1-1	01-09	ПС30.12.2,0-6.л-57	13	870	
ПС13	1.030.1-1.1-1	62	2ПС15.12.2,0-л-58	10	430	
ПС14	1.030.1-1.1-1		2ПС 15.18.2,0-л	12	650	
ПС15	1.030.1-1.1-1	03-04	ПС 30.18.2,0-6.л-57	7	1300	
ПС16	1.030.1-1.1-1	07	ПС 60.18.2,0-1.л-31	3	2610	
ПС17	1.030.1-1.1-1	05	ПС 60.12.2,0-2.л-32	9	1740	
ПС18	т.п.901-3-267.89	КЖ.Ц.58.0.0	ПС 60.12.2,0-2.л-34А	16	1740	
ПС19	1.030.1-1.1-1	61-06	2ПС 12.21.3,0-л-1	23	870	
ПС20	1.030.1-1.1-1	23-06	ПС 62.5.18.2,0-1.л-2.34	3	2720	
ПС21	1.030.1-1.1-1	15-06	ПС 62.5.18.2,0-1.л-1.34	3	2720	
ПС22	1.030.1-1.1-1	05-06	ПС 60.12.3,0-3.л-6	5	2510	
ПС23	1.030.1-1.1-1	07-15	ПС 60.21.3,0-2.л-9	9	4390	
ПС24	1.030.1-1.1-1	06-07	ПС 60. 15.3,0-3.л-12	10	3140	
ПС25	1.030.1-1.1-1	05-06	ПС60.12.3,0-3.л-1	2	2510	
ПС26	1.030.1-1.1-1	07-15	ПС 60.21.3,0-2.л-1	6	4390	
ПС27	1.030.1-1.1-1	06-04	ПС 60.15.3,0-3.л-2	2	3140	
ПС28	1.030.1-1.1-1	69-16	3ПС 46.120.3,0-л-1	4	260	
ПС29	1.030.1-1.1-1	69-20	3ПС 46.210.3,0 – л-1	12	450	
ПС30	1.030.1-1.1-1	69-18	3ПС 46.150.3,0-л-2	4	320	
ПС31	1.030.1-1.1-1	06-04	ПС 60.15.3,0-3.л-17	2	3140	
ПС32	1.030.1-1.1-1	59-06	2ПС 6.21.3,0-л-1	10	440	
К1	1.238-1	Вып.1	Козырек КВ22	1	1050	

Спецификация соединительных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
Т3	1.030.1-1.4-1 -120	Т3	366	0,4	
Т5	-130	Т5	40	0.4	
Т8	-140	Т8	54	0,5	
Т17	-220	Т17	10	0.3	
Т19	-220-02	Т19	32	0,5	
		Лист 8×80×140 ГОСТ19903-74	112	0.6	
ТК4	030.1-1.4-1-110-01	ТК4	7	12.2	
РК2	-02	РК2	3	15.6	
РК4	-06	РК4	6	10.0	
МС1	т.п.901-3-267.89 КЖ.Ц80.0.0	МС1	1	28,6	
МС2	1.427.1-3.2-0.25.0	2СФ1	3	10.7	
МС3	т.п.901-3-267.89 КЖ.Ц.84.0.0	2СФ2-1	2	10,45	
МС4	1.427.1-3.2-0.25.0-02	2СФ3	4	15,5	
МС5	1.400-7	ММ23	9	4.2	
МС6	1.400-7	ММ24	9	4,2.	
МС7	т.п.901-3-267.89 КЖ.Ц80.0.0-01	МС7	8	34.4	
ММ1	1.423-5 Вып.1	ММ1	10	18.0	
ММ3	1.423-5 Вып.1	ММ3	8	14.0	
1	1.030.1-1.4-1-270	МС1	94	0.26	
2	1.030.1-1.3-1-44	МС2	116	0.032	
3	1.030.1-1.4-1-270-01	МС3	30	0.52	
4	1.030.1-1.3-1-44	МС4	11	5.1	
5	1.030.1-1.3-1-44	МС6	17	0.26	
6	1.030.1-1.3-1-44	МС7	12	0.25	
Т9	1.030.1-1.4-1-150	Т9	4	0.4	
Т10	-150-01	Т10	12	1.3	

Спецификация монтажных узлов

Марка узла	Колич. узлов	Марка элемента крепления	Кол-во шт. на 1 узел	Кол-во шт. на все узлы	Примеч.
14	290	Т3	1	290	Вып. 3-3 1.030.1-1
17	10	Т17	1	10	
19	72	Т3	1	72	
25	48	Т19	1	48	
27	54	Лист	1	54	
29	54	Лист	1	54	
30	4	Т8	2	8	
32	4	Лист	1	4	
35	14	Т8	2	28	
37	9	Т8	2	18	
49	40	Т5	1	40	
39	12	Т9	1	12	
40	4	Т10	1	4	

1. Материал панелей – легкий бетон на пористых заполнителях в сухом состоянии $\gamma = 900$ кг/м³.
2. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами типа Э42 ГОСТ9467-75 $h_ш$=6мм
3. До монтажа стеновых панелей выложить кирпичные вставки.
4. Сварные швы и участки закладных и соединительных элементов с нарушным покрытием должны быть дополнительно металлизированы согласно СНиП 2.03.11-85 п.п. 2.40; 2.45 и п.п. 5.22; 5.23.

Согласовано

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

				Т.П.901-3-267.89	КЖ
Привязан					
			Провер.	Стронгин	
			Инж.Тк	Ананьева	
			Зав.гр.	Стронгин	
			Н.контр.	Левина	
Инв. №			Нач.отд	Письман	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л производительностью 20,0 тыс. м³/сут

Стадия: Р | Лист: 35 | Листов:

Спецификация стеновых панелей и соединительных элементов.

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Копировал: Хюппенен

Формат А2

Альбом 4

Схема расположения лестничных маршей в плане.

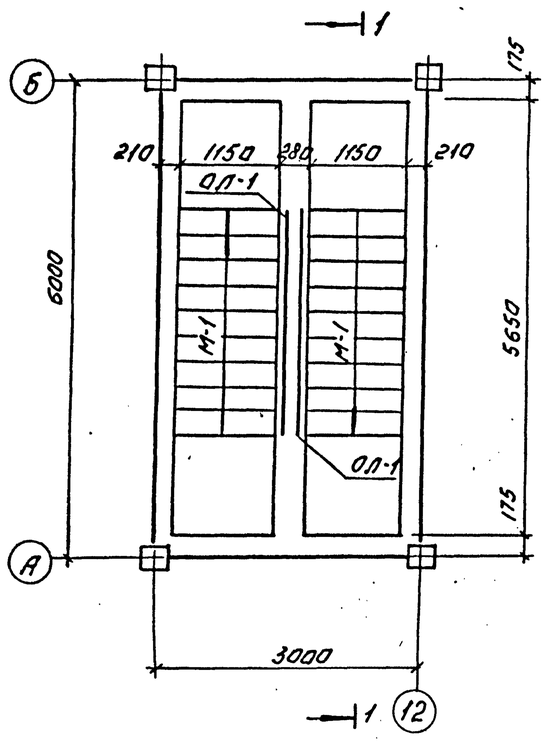
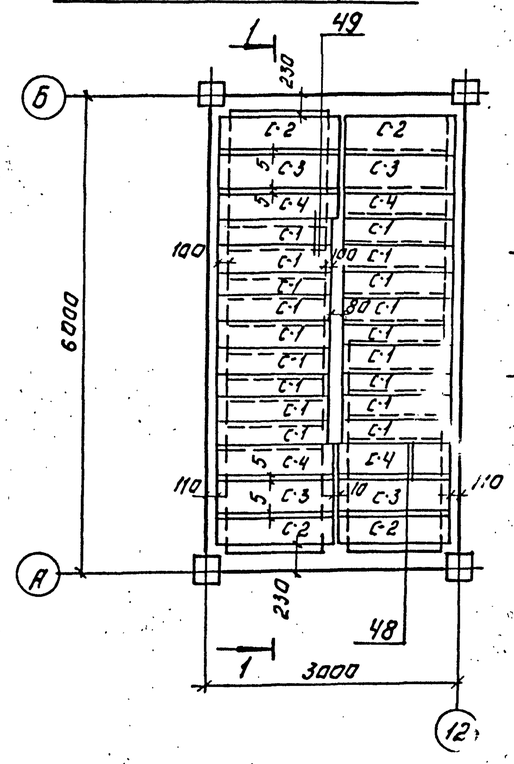
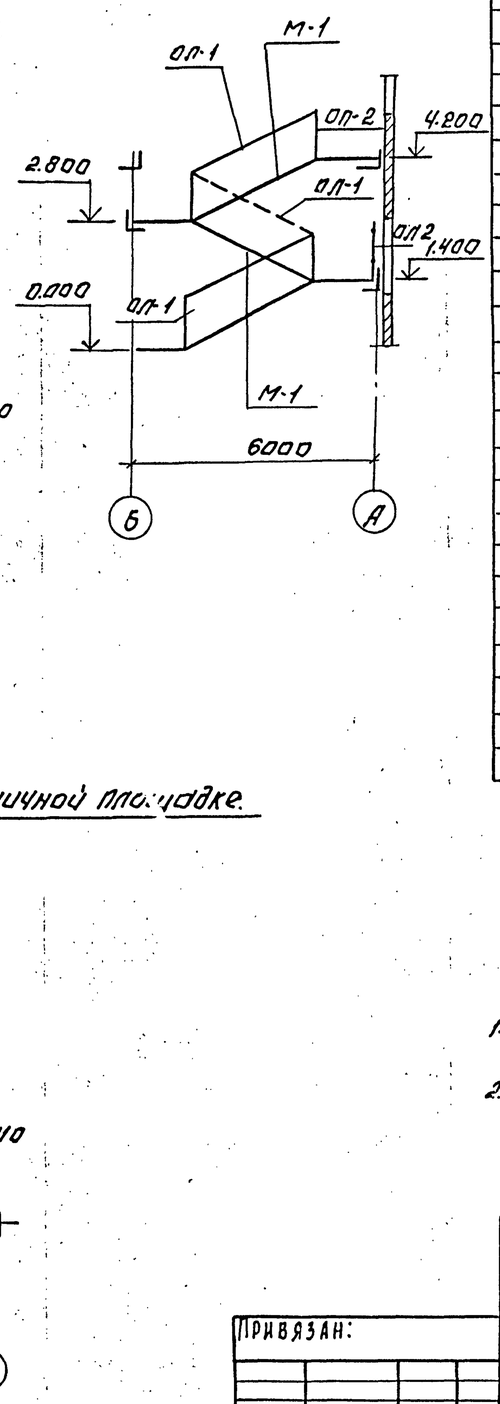


Схема расположения проступей на лестничных маршах.



Разрез 1-1

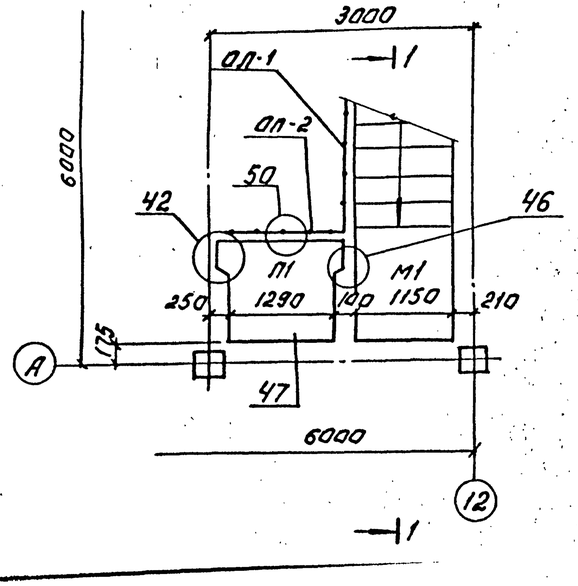


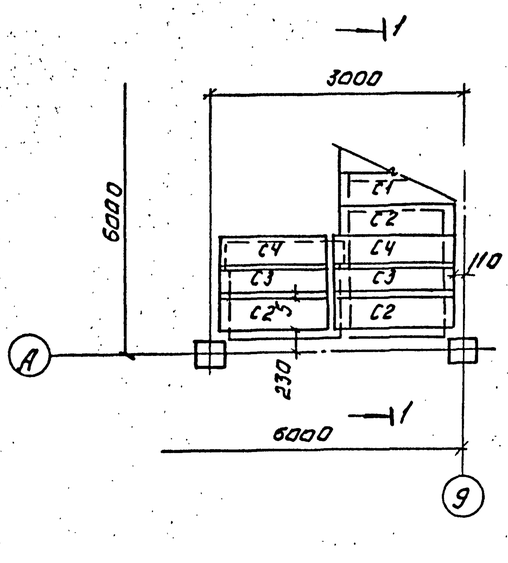
Спецификация лестничных маршей, площадок проступей, ограждений и соединительных деталей.

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 14.15Б.	1	600	
		Проступи			
С-1	1.050.1-2 Вып.1	1ЛН 12.3	27	40	
С-2	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН 13.5	7	60	
С-3	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН 13.5	7	60	
С-4	1.050.1-2 Вып.1	2ЛН 13.58	7	60	
		Ограждение лестниц			
ОЛ-1	1.050.1-2 Вып.2	ОМ 14-1	3	36.6	
		Ограждение площадки			
ОЛ-2	1.050.1-2 Вып.2	ОЛ 12-1.	1	18.3	
		Соединительные элементы лестницы.			
МС 30	1.020-1/83 7.1-100	МС30	3	29	
МС 32	1.020-1/83 125.80.10.080.60	МС32	1	0.93	
МС 33	1.020-1/83 12.20.060.100	МС33	3	0.19	
МС 34	1.020-1/83 6.100.060.105	МС34	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 на слоецементно-песчаного раствора марки М100.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
1205-89

Привязан:

Инв.№

Провер.	Стронгин		
Инж.кат.	Андреева		
Зав.груп.	Стронгин		
Н.контр.	Левина		
Нач.отд.	Шевцов		

Т.П1 901-3-267.89 КЖ

Павильон с полами, отапливаемый водой, проверочных испытаний мутностью до 120 мг/л, производительностью 20 тыс. м³/сут.

Схемы расположения лестничных маршей, проступей и верхней лестничной площадки.

Стадия	Лист	Листов
Р	65	

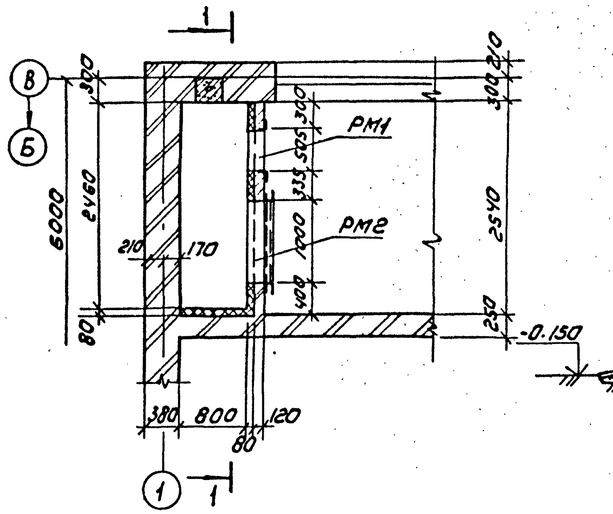
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат А2

Альбом 4.

Схема расположения венткамеры на отм. 0.000



1-1

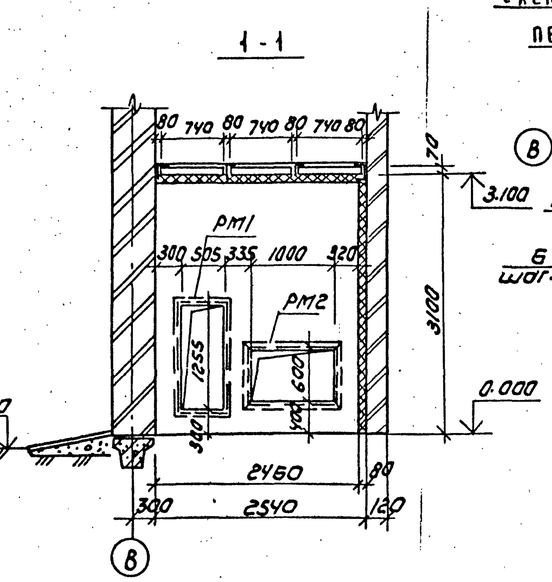
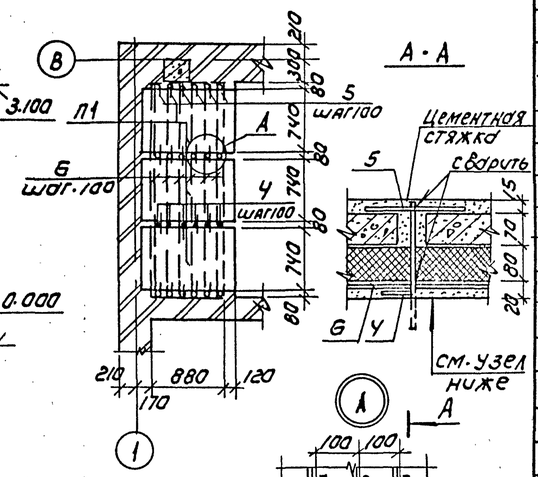
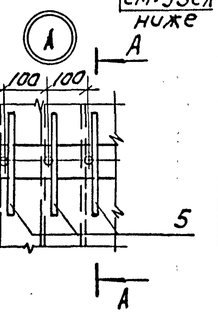


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.100



А-А

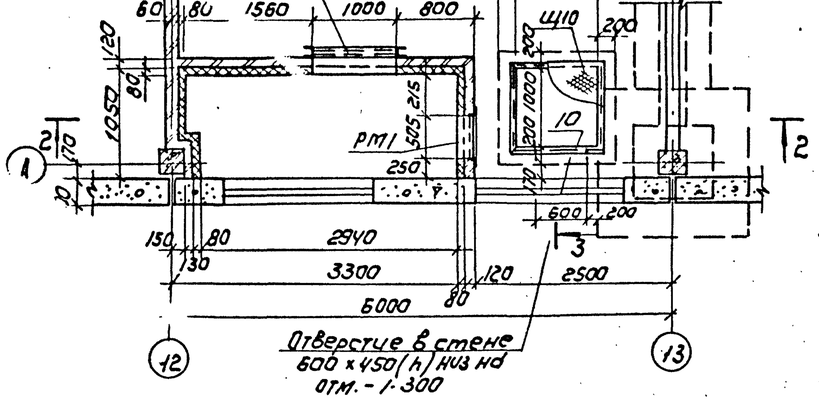


Спецификация к схемам расположения венткамер и приямка

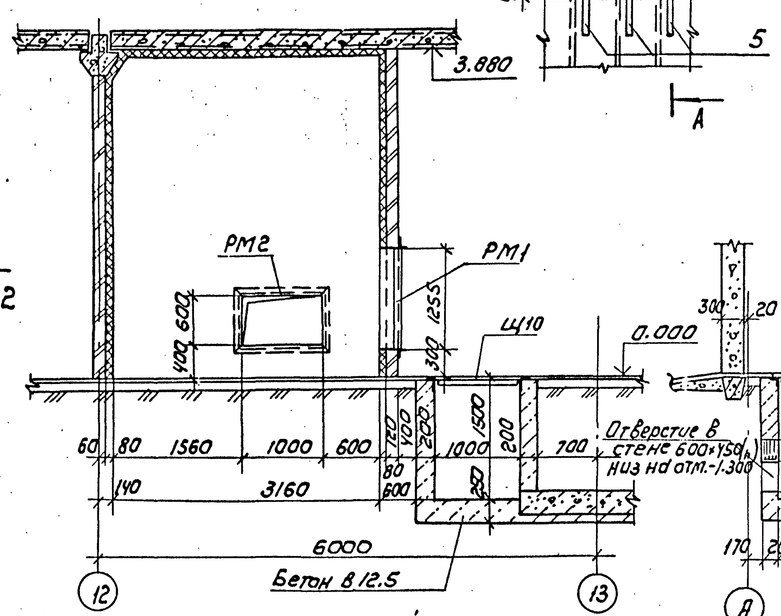
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
РМ1	т.п. 901-3- КЖИ.78.0.0	Рама металлическая РМ1	2	37.9	
РМ2	КЖ.И 79.0.0	РМ2	2	61.5	
П1	3.006.1-2.87.2-1.0-024	Плита перекрытия П7д-3	3	150	
1	ГОСТ 5336-80	Сетка 20х1.6	37м²	1.71кг/м²	
2*	Лист 67	ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=390	230	0.08	
3*	Лист 67	ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=520	100	0.11	
4*	Лист 67	ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=250	24	0.06	
5	Лист 67	ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=250	24	0.06	
6	Лист 67	ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=2530	6	0.56	
7	Лист 67	ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=300	16	0.06	
8	Лист 67	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 ℓ=400 Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79	16	4.9	
9	Лист 67	Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-86 ℓ=400 Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79	16	1.5	
10	3.400-6/76	Изделие закладное МН4-4б	4 дет.	4.4кг/п.м	
11	Лист 67	ф16АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1000	4	1.6	
Щ10	Т.П. 901-3- КЖИ.76.00-0	Щит металлический Щ10	1	69.5	
		Бетон В 12.5 на приямок		1.8м³	

* поз. 2,3,4 см. Ведомость деталей на данном листе.

Схема расположения венткамеры и приямка на отм. 0.000



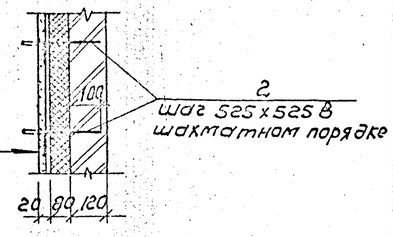
2-2



Ведомость деталей

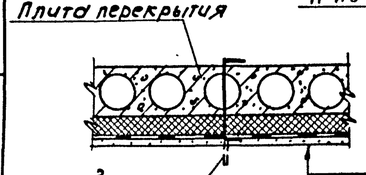
поз.	Эскиз
2	980 / 100
3	420 / 100
4	260

Деталь крепления утеплителя к стене



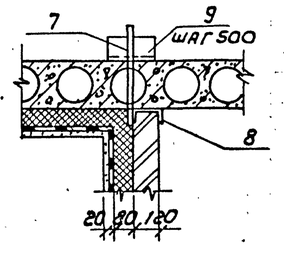
Штукатурка цементным раствором по металлической сетке 20х1.6 ГОСТ 9573-82 - 20мм
Минераловатные плиты П 125х1000.500.80 ГОСТ 9573-82
Кирпичная стенка - 120мм

Деталь крепления утеплителя к потолку



Штукатурка цементным раствором по металлической сетке 20х1.6 ГОСТ 5336-80 - 20мм
Минераловатные плиты П 125х1000.500.80 ГОСТ 9573-82
Сборная ж.б. плита

Деталь крепления кирпичной стены к перекрытию



Арматурные стержни поз. 2,3,4 после установки минераловатных плит и сетки, отогнуть.

Привязан

Инв. №

Пров.	Стронгин		
Инж. 1 кат.	Ананьева		
Зав. гр.	Стронгин		
Н. контр.	Левина		
Нач. ОТД	Письман		

Т.П. 901-3-267.89 КЖ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 1500 г/м³ производительностью 20 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	67	

Венткамеры и приямок на отм. 0.000

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

Формат: А2

Согласовано: Госгражданстрой, Отдел ВС

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № 1107-89