ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-247.88

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8,0 ТЫС. $М^3$/СУТКИ

Альбом 2

	АР	Архитектурные решения.
	КЖ	Конструкции железобетонные.
23446-02	КМ	Конструкции металлические.
	ОС	Организация строительства.

СФ ЦИПП 620062, г.Свердловск, ул. Чебышева, 4
Зак.4067 инв. 23446-02 тираж 200
Сдано в печать 3.08 1988 г. Цена 10-48

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-247.88

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8.0 ТЫС. $М^3$/СУТКИ

АЛЬБОМ 2

Перечень альбомов

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

Примененные материалы: т. п. 407-3-41/75 ÷ 45/75 Альбом 3 „Трансформаторные подстанции с одним и двумя кабельными или одним воздушными вводами 6-10 кВ. на один и два трансформатора мощностью до 2×630 кВА." Распространяет Свердловский филиал ЦИТП.

Разработан:
ЦНИИЭПинженерного оборудования, городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института /А.Г. Кетаов/
Главный инженер проекта /Р.К. Чичерина/

23446-02

Утверждён Госграждастроем
Приказ N 346 от 18 ноября 1985 г.

© оф ЦИТП Госстроя СССР 1988 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 2

№№ листов	Наименование листа	Стр.
	Архитектурные решения.	
АР-1	Общие данные.	3
АР-2	Планы на отм. 0,000; 3,600.	4
АР-3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узлы IX; X; XI.	5
АР-4	Фасады 1-11; 11-1; А-Г; Г-А.	6
АР-5	Фрагменты 1и2. План перегородок на отм.3.600.	
	Спецификация сборных перегородок.	7
АР-6	Планы отверстий и перемычек на отм. 0.000 и 3.600.	
	Ведомости отверстий и перемычек. Спецификация перемычек.	8
АР-7	Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация.	
	элементов заполнения проемов. Узлы I ÷ V.	9
АР-8	Ведомость отделки помещений. Узлы VI; VII; VIII.	10
АР-9	План кровли. План полов на отм. -2.400; -0,800; 0,000 и 3.600.	
	Экспликация полов.	11
	Конструкции железобетонные.	
КЖ-1	Общие данные (начало)	12
КЖ-2	Общие данные (окончание).	13
КЖ-3	Схема расположения фундаментов.	
	фрагменты 1; 2.	14
КЖ-4	Схема расположения фундаментов.	
	фрагменты 3÷7. Узел 1. Сечения.	15
КЖ-5	Схема расположения фундаментов.	
	Виды 7-7; 8-8. Узел 2. Сечения.	16
КЖ-6	Схема расположения фундаментов.	
	Виды 9-9 ÷ 17-17. Сечения.	17
КЖ-7	Схема расположения фундаментов.	
	Виды 28-28; 29-29. Спецификация	
	элементов.	18
КЖ-8	Фундаменты монолитные Фм1; 2; 3; 4.	19
КЖ-9	Фундаменты монолитные Фм5; Фм6.	20
КЖ-10	Фундаменты монолитные Фм7; 8; 15.	21
КЖ-11	Фундаменты монолитные Фм9; 10; 17.	22
КЖ-12	Фундаменты монолитные Фм11; 12; 13; 14.	23
КЖ-13	Фундаменты монолитные Фм 16; 18; 19.	24
КЖ-14	Насосное отделение. Схема расположения элементов	
	подземного хозяйства.	25
КЖ-15	КТП. Схема расположения каналов и	
	приямков. Сечения. Узлы.	26
КЖ-16	Схема расположения элементов подземного	
	хозяйства в осях 5÷11.	27
КЖ-17	Схема расположения элементов каркаса	
	в осях 1÷7.	28
КЖ-18	Схема расположения плит покрытия	
	в осях 1÷7.	29
КЖ-19	Схема расположения стеновых панелей	
	в осях 1÷7.	30
КЖ-20	Схема расположения стеновых панелей	
	в осях 1÷7. Фрагменты.	31
КЖ-21	Схема расположения элементов каркаса	
	в осях 8÷11.	32
КЖ-22	Схемы расположения плит покрытия	
	и перекрытия в осях 8-11.	33
КЖ-23	Схемы расположения плит покрытия и пере-	
	крытия. Участок монолитный Ум1. Вентшахта.	34
КЖ-24	Схемы расположения стеновых панелей	
	в осях 8-11.	35
КЖ-25	Схема расположения лестничных маршей.	
	проступей, площадок. Разрез 1-1.	36
КЖ-26	Площадка Пм1.	37
КЖ-27	Схема расположения элементов венткамеры,	
	Разрезы 1-1 ÷ 4-4. Узлы I ÷ V.	38
КЖ-28	Фильтры. Схема расположения стеновых пане-	
	лей и монолитных участков.	39
КЖ-29	Фильтры. Виды 1-1; 2-2; 5-5. Разрезы 3-3;	
	4-4. Узлы I ÷ IV.	40
КЖ-30	Фильтры. Днище монолитное. Опалубочный	
	чертеж. План. Разрезы. Узлы.	41
КЖ-31	Фильтры. Днище монолитное. Армирование. Схемы	
	расположения каркасов, нижних и верхних сеток. Узел I.	42
КЖ-32	Фильтры. Днище монолитное. Армирование.	
	Узлы II и III. Сечения.	43
КЖ-33	Фильтры. Участки монолитные Ум1÷Ум6.	
	Опалубочные чертежи.	44
КЖ-34	Фильтры. Участки монолитные. Ум1÷Ум6.	
	Армирование. Спецификация (начало).	45
КЖ-35	Фильтры. Участки монолитные Ум1÷Ум6.	
	Армирование. Спецификация (окончание).	46
КЖ-36	Входная камера. Общие виды.	47
КЖ-37	Входная камера. Армирование.	48
КЖ-38	Зал фильтров. Схема расположения плит	
	перекрытия на отм. 3,600. Сечения 1-1 ÷ 4-4.	49
КЖ-39	Зал фильтров. Перекрытие на отм. 3.600.	
	Разрезы 5-5 ÷ 9-9. Участки монолитные	
	Ум1 ÷ Ум3; Ум11.	50
КЖ-40	Зал фильтров. Перекрытие на отм. 3,600.	
	Участки монолитные Ум4 ÷ Ум10.	51
КЖ-41	Насосное отделение. Площадка на отм. 0.000.	52
	Конструкции металлические.	
КМ-1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций	
	по видам профилей.	53
КМ-2	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало).	54
КМ-3	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание).	55
КМ-4	Схема расположения подвесных путей.	56
КМ-5	Насосное отделение. Схема расположения переходных	
	площадок. Разрезы 1-1 ÷ 5-5.	57
КМ-6	Насосное отделение. Схема расположения переходных	
	площадок. Разрезы 6-6 ÷ 19-19. Узел I.	58
КМ-7	Узлы к схемам расположений переходных площадок и балочной клетки перекрытия.	59
КМ-8	Зал фильтров. Переходные площадки и опоры.	60
КМ-9	Зал фильтров. Схема расположения балочной клетки	
	перекрытия. Разрезы 1-1 ÷ 5-5.	61
КМ-10	Зал фильтров. Схема расположения балочной	
	клетки перекрытия. Разрезы 6-6 ÷ 13-13. Узлы I-IV	62
КМ-11	Узлы к схеме расположения балочной клетки перекрытия.	63
КМ-12	Эвакуационная лестница.	64
КМ-13	Пожарные лестницы.	65
КМ-14	Связи.	66
	Организация строительства	
ОС-1	График производства работ (начало).	67
ОС-2	График производства работ (окончание).	68

Типовой проект 901-3-247.88 Альбом 2

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

Копировал Еремченко Формат А2

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование	Примечание
901-3	АР	Архитектурные решения.	Альбом 2
901-3-	КЖ	Конструкции железобетонные.	Альбом 2
901-3-	КМ	Конструкции металлические.	Альбом 2
901-3-	ТХ	Технология производства.	Альбом 3
901-3-	ВК	Внутренние водопровод и канализация	Альбом 3
901-3-	ОВ	Отопление и вентиляция.	Альбом 3
901-3-	ЭМ	Силовое электрооборудование.	Альбом 4
901-3-	АТХ	Автоматизация.	Альбом 4
901-3-	ЭО	Электрическое освещение.	Альбом 4
901-3-	СС	Связь и сигнализация.	Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Планы на отм. 0.000; 3.600.	
3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узлы IX, X, XI.	
4	Фасады 1-11; 11-1; А-Г; Г-А.	
5	Фрагменты 1 и 2. План перегородок на отм. 3.600.	
	Спецификация сборных перегородок.	
6	Планы отверстий и перемычек на отм. 0.000 и 3.600.	
	Ведомости отверстий и перемычек. Спецификация перемычек.	
7	Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация	
	элементов заполнения проемов. Узлы I÷V.	
8	Ведомость отделки помещений. Узлы VI, VII, VIII.	
9	План кровли. Планы полов на отм.-2.400;-0.800; 0.000 и 3.600. Экспликация полов	

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. измер.	Количество
Площадь застройки	м²	550,0
Общая площадь.	м²	790,0
Строительный объем.	м³	4700,0
в том числе подземный	м³	489,0

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

Главный архитектор проекта /Двойнина/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение		Наименование	Примечание
		Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81		Окна деревянные для	
		производственных зданий.	
ГОСТ 11214-86		Окна и балконные двери дере-	
		вянные с двойным остеклением для	
		жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 6785-80		Плиты подоконные железобетонные.	
ГОСТ 24698-81		Двери деревянные наружные для	
		жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 14624-84		Двери деревянные для	
		производственных зданий.	
2.435-6, вып.1		Противопожарные двери и ворота	
		промышленных зданий.	
1.136-10.		Двери деревянные внутренние для	
		жилых и общественных зданий.	
1.435.9-17, вып.3		Ворота распашные.	
1.038.1-1, вып.1		Перемычки железобетонные для	
		зданий с кирпичными стенами.	
2.436-17, вып.1		Узлы окон с деревянными	
		переплетами по ГОСТ 12506-81.	
2.460-18, вып.1		Узлы покрытий одноэтажных	
		производственных зданий с рулонными	
		кровлями и железобетонными плитами.	
2.430-20, вып.1		Узлы стен из кирпича одноэтажных	
		зданий промышленных предприятий.	
1.030.9-2, вып.0,1,4,6, 7 (части 1 и 2)		Перегородки панельные зданий	
		промышленных и сельскохозяйствен-	
		ных предприятий.	
1.431-6		Кирпичные перегородки для	
		одноэтажных и многоэтажных	
		производственных зданий.	
2.260-1, вып.5		Детали покрытий общественных	
		зданий.	
		Прилагаемые документы	
Т.П.	АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
		по рабочим чертежам марки АР.	
Т.П.	АР.СО	Спецификация оборудования к ос-	
		новному комплекту чертежей марки АР.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
АР-5	Спецификация сборных перегородок.	
АР-6	Спецификация перемычек.	
АР-7	Спецификация элементов заполнения проемов.	

Общие указания

1. Здание II степени огнестойкости.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абсолютной отметке [ ].
3. Ограждающие конструкции здания — керамзитобетонные панели $\gamma = 900$ кг/м³, кирпичные вставки.
4. Кирпичные вставки, стены и перегородки выполняются из кирпича КР 100/1800/15/ ГОСТ 530-80, на растворе марки 25.
5. Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
6. Наружные поверхности кирпичных вставок штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 с разделкой швами и окраской под панели.
7. Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отм.-0.030.
8. Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0,75м.
9. Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором М50 и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
10. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
11. Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 1-1) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР.
    Мастика в местах примыканий принята МБК-Г-85 (МБК-Г-100).
12. При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81 и СНиП 3.03.01-87.

				Привязан
Инв. №				
				Т.П. 901-3-247.88 АР
Провер.	Двойнина			Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8,0 тыс м³/сут
Арх. I кат.	Ефремова			
Зав. гр.	Двойнина			
Гл. конс.	Кузнецов			Общие данные
Н. конт.	Шилова			
И.о. нач. от.	Данилевский			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

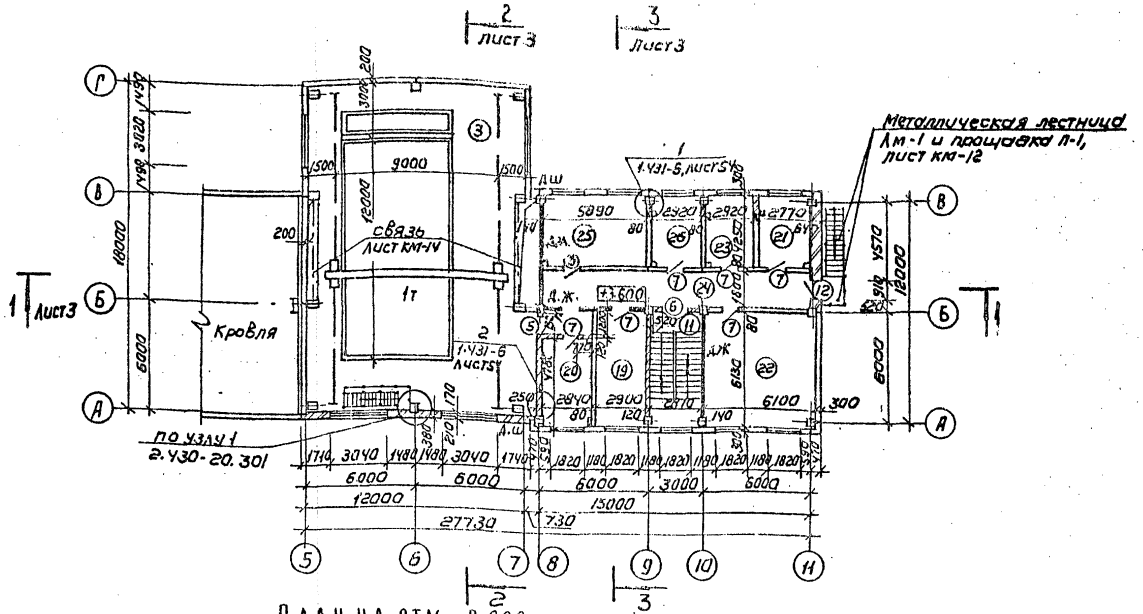
ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А2

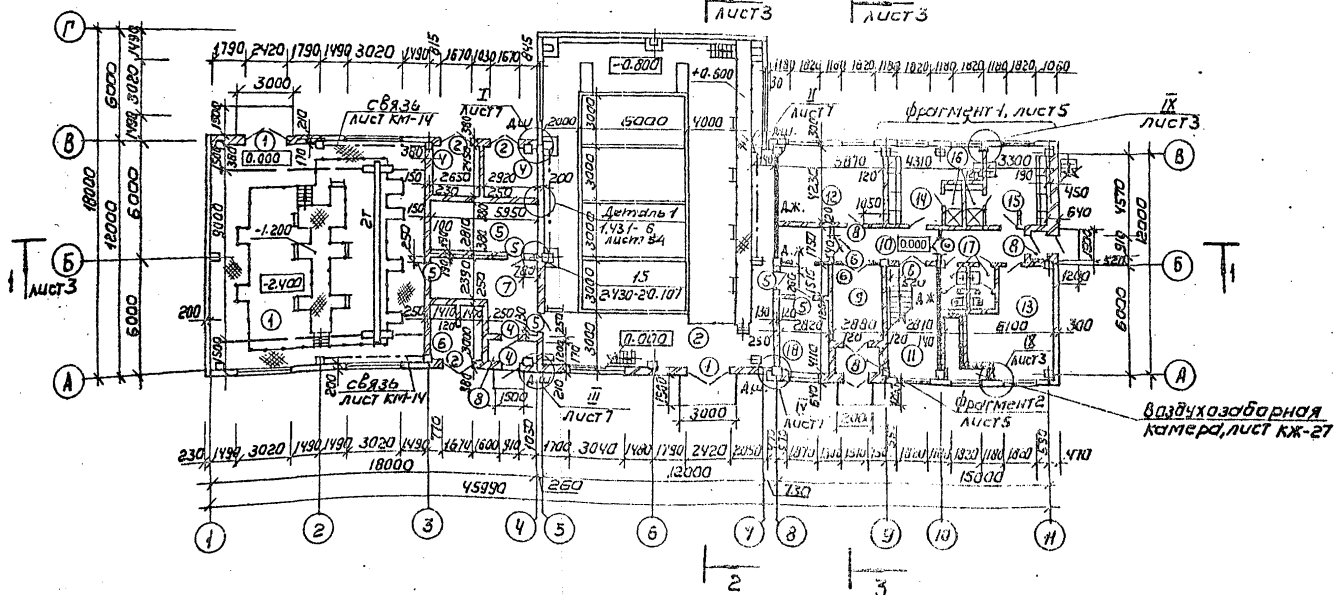
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

План на отм. 3.600



План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности.
1	Помещение насосной	142.6	Д
2	Зал фильтров на отм. 0.000	221.6	Д
3	Зал фильтров на отм. 3.600	109,4	Д
4	Камеры трансформаторов	13.7	В
5	Щитовая	16.7	Г
6	РУ	8.8	В
7	Коридор	19.2	—
8	Тамбур	9.0	—
9	Вестибюль	12.0	—
10	Коридор	23,3	—
11	Лестничная клетка	17.5	—
12	Мастерская	24.8	Д
13	Приточная венткамера	30.6	Д
14	Женский гардероб ул. дом. и раб. одежды	13.7	—
15	Мужской гардероб ул. дом. и раб. одежды	14,0	—
16	Душевые	3.8	—
17	Уборные	5,5	—
18	Кладовая	11.6	Г
19	Кабинет начальника станции	17.7	—
20	Вытяжная венткамера	13.6	Д
21	Комната приема пищи	11.8	—
22	Лаборатория	37.4	Д
23	Комната персонала	12.4	—
24	Коридор	31.2	—
25	Операторская	24.4	Г
26	Помещение для хранения посуды и реактивов	12.4	Д

Металлические площадки, лестницы и стремянки разработаны на листах КМ-5 ÷ 11

Привязан				ТП901-3-247.88		АР	
	Провер.	Авойнина		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8,0 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Арх. Ткат	Ефремова			Р	2	
	Зав. гр.	Авойнина					
	Гл. констр	Кузнецов		Планы на отм. 0.000; 3.600.	ЦНИИЭП инженерного оборудования		
Инв. №	Н. контр	Шилова					
	Н. о. нач. отд.	Данилевский					

Копировал: Коршунова

Формат: А2

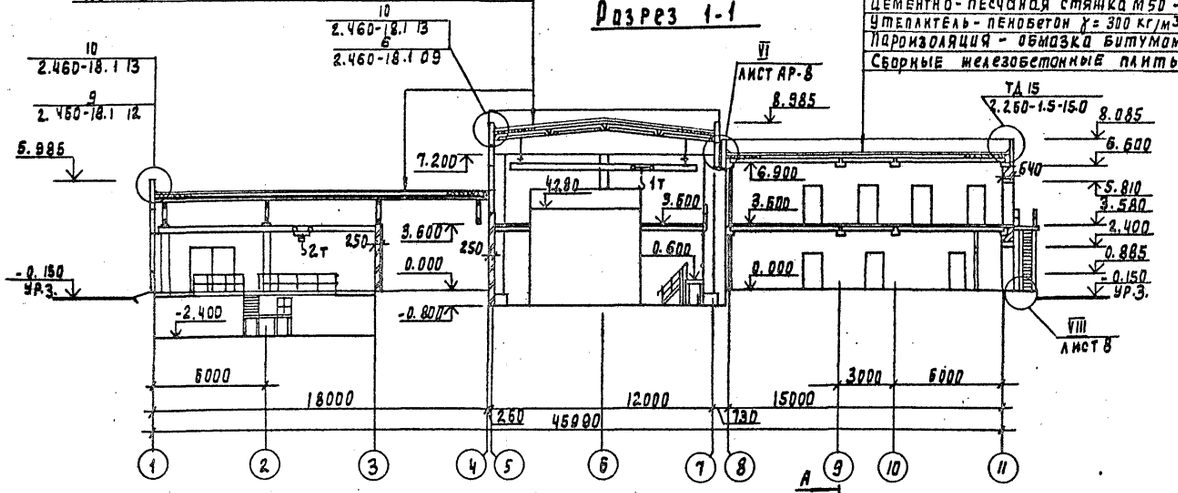
Согласовано: Отдел ВГ, Отдел ВС, Отдел ЭАД, Чичерина, Грачева, Гусева, Отдел ЭАД, Постникова

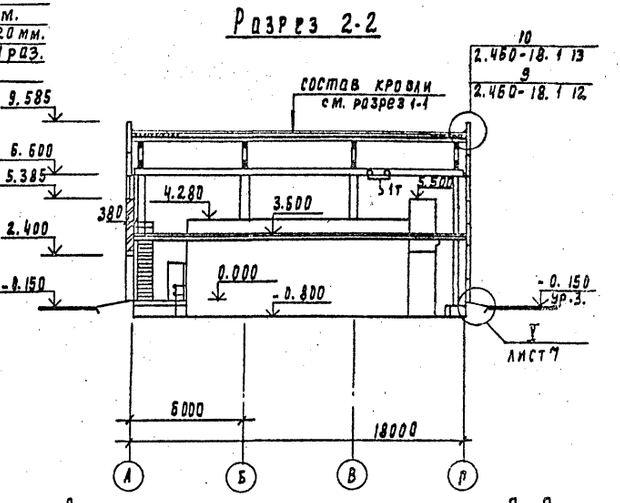
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

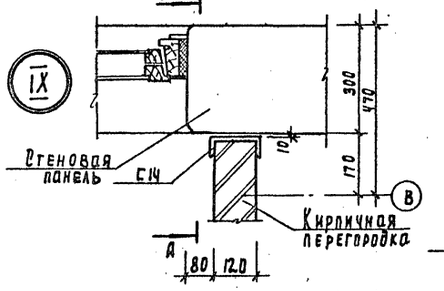
Альбом 2

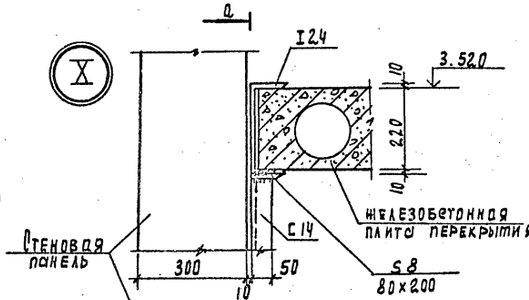
Слой гравия (гост 8268-82), F ≥ 100, на битумной мастике МБК-Г-65 (МБК-Г-75) (гост 2889-80) - 10 мм.
2 слоя рубероида кровельного РКП-350А (гост 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-65 (МБК-Г-75) (гост 2889-80).
Комплексные железобетонные плиты.

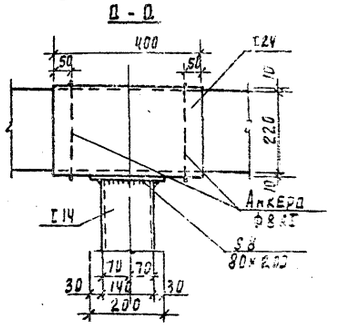
Слой гравия (гост 8268-82) F ≥ 100 на битумной мастике МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) гост 2889-80 - 10 мм.
4 слоя рубероида кровельного РКП-350А (гост 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) гост 2889-80.
Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле.
Цементно-песчаная стяжка М50 - 15 мм.
Утеплитель - пенобетон γ = 300 кг/м³ - 120 мм.
Пароизоляция - обмазка битумом за 1 раз.
Сборные железобетонные плиты.

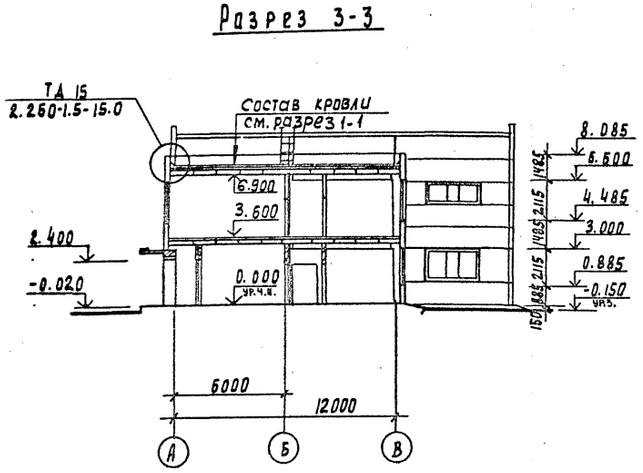

Разрез 1-1

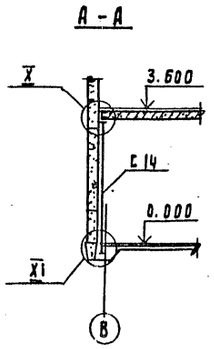

Разрез 2-2

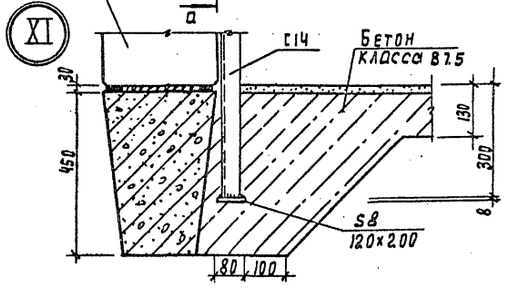







Разрез 3-3





Привязан	Провер.	Двойнина		ТП 901-3-247.88	АР
	Арх. I кат.	Ефремова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8 отыс. м³/сут	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Зав. груп.	Двойнина			
	Гл. констр.	Кузнецов		Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узлы IX, X, XI.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н. контр.	Шилова			
Инв. №	Н.о. начота	Данилевский			

Копировал Родлевская

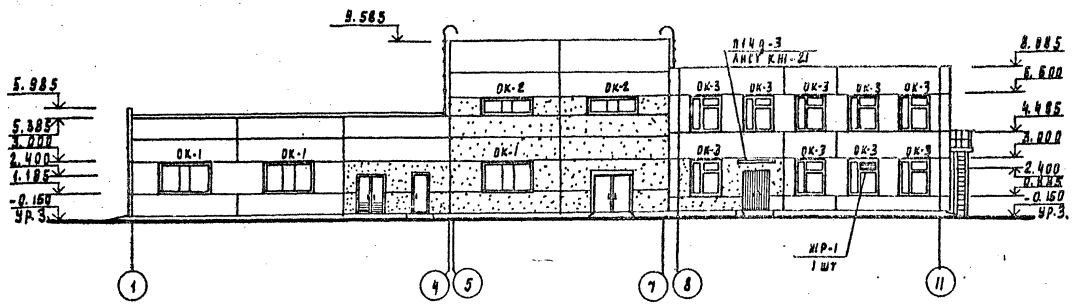
Формат А2

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

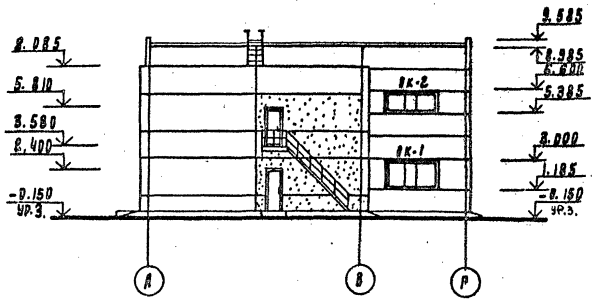
Отдел ВР | Чичерина | Согласовано

Альбом 2

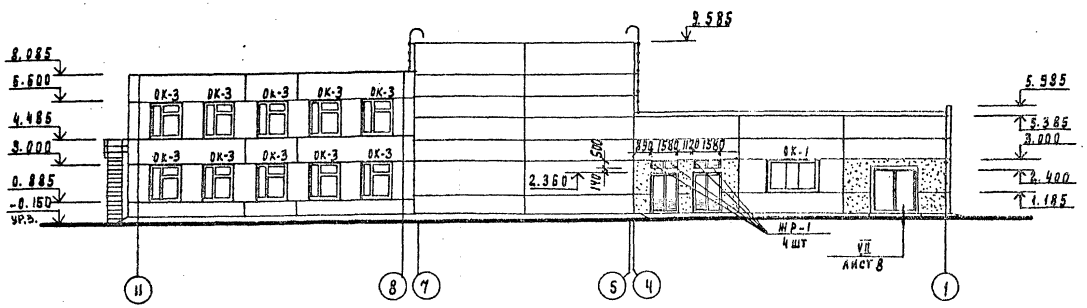
Фасад 1-11.



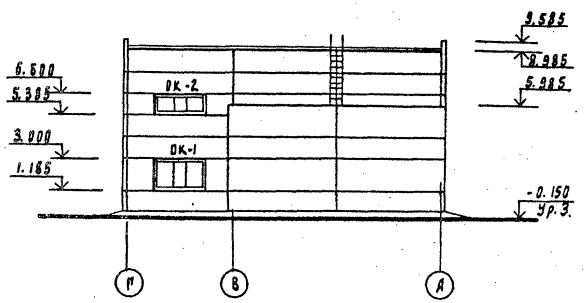
Фасад А-Г



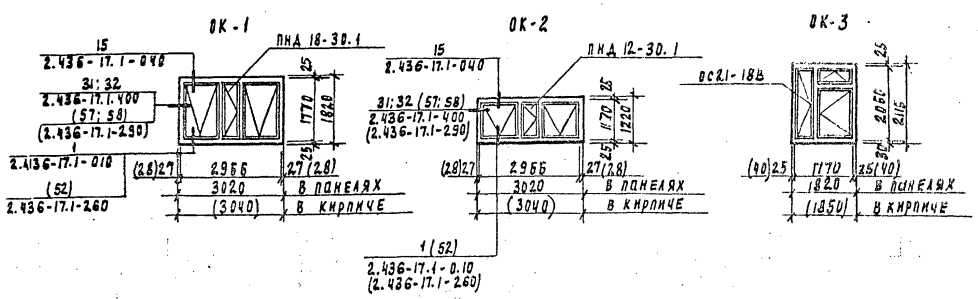
Фасад 11-1



Фасад Г-А



Схемы заполнения оконных проемов



Привязан	Провер.	Двойнина		ТП 901-3-247.88	АО
	Арх.Т.кат.	Ефремова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8.0 тыс. м3/сут.	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Зав.груп.	Двойнина			
	Гл.констр.	Кузнецов		Фасады 1-11; 11-1; А-Г; Г-А	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. N	Н.контр.	Шилова			
	Ю.нач.отд.	Данилевский			

Согласовано

Отдел ВГ Чичерина

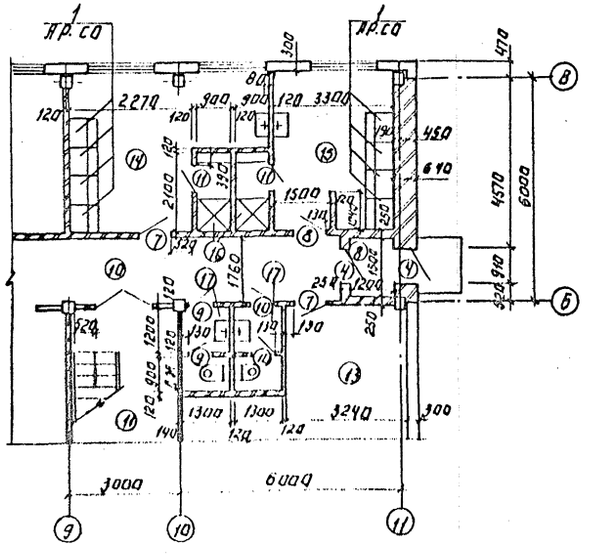
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Подлевская

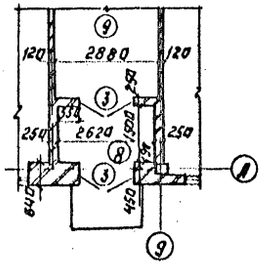
Формат А2

Альбом 2

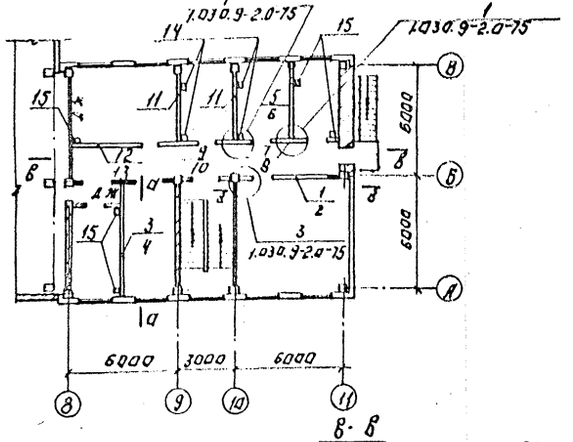
Фрагмент 1.

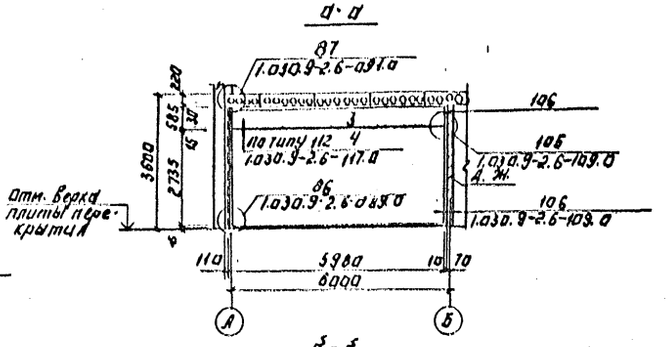


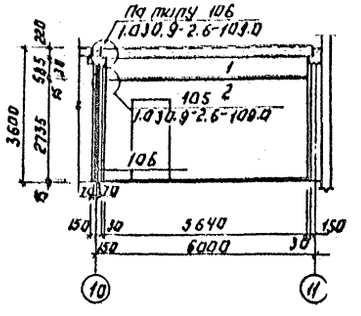
Фрагмент 2

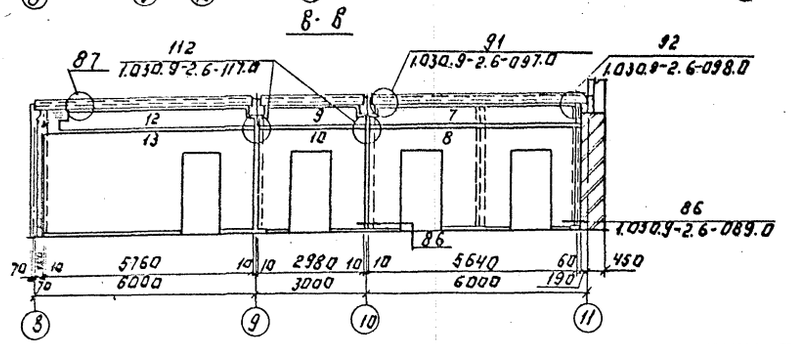


План перегородок на отм. 3.600









Спецификация сборных перегородок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.030.9-2.1-06.0	ПГ56.6-1-Л	1	430	
2	1.030.9-2.1-01.0	ПГ56.27-1-Л-Д1	1	1500	
3	1.030.9-2.1-06.0	ПГ60.6-1-Л	1	450	
4	1.030.9-2.1-01.0	ПГ60.27-1-Л	1	2100	
5	1.030.9-2.1-09.0	ПГ30.6-2-Л	1	220	
6	1.030.9-2.1-07.0	ПГ30.27-2-Л	2	1040	
7	1.030.9-2.1-06.0	ПГ56.6-1-Л-В1	1	420	
8	1.030.9-2.1-04.0	ПГ56.27-1-Л-2Д	1	1420	
9	1.030.9-2.1-09.0	ПГ30.6-2-Л-В2	1	190	
10	1.030.9-2.1-07.0	ПГ30.27-2-Л-Д1	1	770	
11	1.030.9-2.1-07.0	ПГ30.30-2-Л	2	1140	
12	1.030.9-2.1-06.0	ПГ55.6-2-Л-В9	1	400	
13	1.030.9-2.1-09.0	ПГ58.27-2-Л-Д1	1	1740	
14	1.030.9-2.0-23 2.4-03 км	СФ 3	4	48	
15	1.030.9-2.0-23 2.4-03 км	СФ 4	5	51	
16	1.030.9-2.1-11.0-01	подушка опорная железобетонная	9	2.7	
		Соединительные детали			
	1.030.9-2.7-2-0.16.0	МС1	18	0.4	
	1.030.9-2.7-2-0.17.0	МС3	8	1.7	
	1.030.9-2.7-2-0.16.0-02	МС5	13	0.3	
	1.030.9-2.7-2-0.16.0-03	МС6	13	0.2	
	1.030.9-2.1-2-0.16.0-06	МС11	4	1.8	
	1.030.9-2.7-2-0.20.0-01	МС12	4	2.9	
	1.030.9-2.7-2-0.16.0-07	МС14	12	0.2	
	1.030.9-2.7-2-0.19.0-02	МС15	6	0.5	
	1.030.9-2.7-2-0.19.0-03	МС15а	6	0.5	
	1.030.9-2.7-2-0.22.0	МС16	4	1.6	
	1.030.9-2.7-2-0.36.0-03	МС66	9	1.2	
	1.030.9-2.7-2-0.53.0-01	МС105	8	2.1	
	1.030.9-2.7-2-0.54.0-01	МС107	1	2.7	
	1.030.9-2.7-2-0.00.2-52	стержень арматурный	1	0.9	
	11761.00.00.000	Дюбель ДРК-М10	56	0.04	
	ГОСТ 7798-70 *	Болт М10х30.58	56	0.03	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01	56		

В обозначении перегородок на плане числитель - верхняя панель, знаменатель - нижняя панель.

Т.П.901-3-247.88 АР

Провер.	Двойнина		
Арх.кат.	Ефремова		
Зав.груп.	Двойнина		
Гл.констр.	Кузнецов		
Н.контр.	Шилова		
Н.о.нач.отд.	Данилевский		

Здание станции Бесхозяйственной воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 6000 м³/сут.

Фрагменты 1 и 2. План перегородок на отм. 3.600. Спецификация сборных перегородок.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования Г. Москва

Привязан:

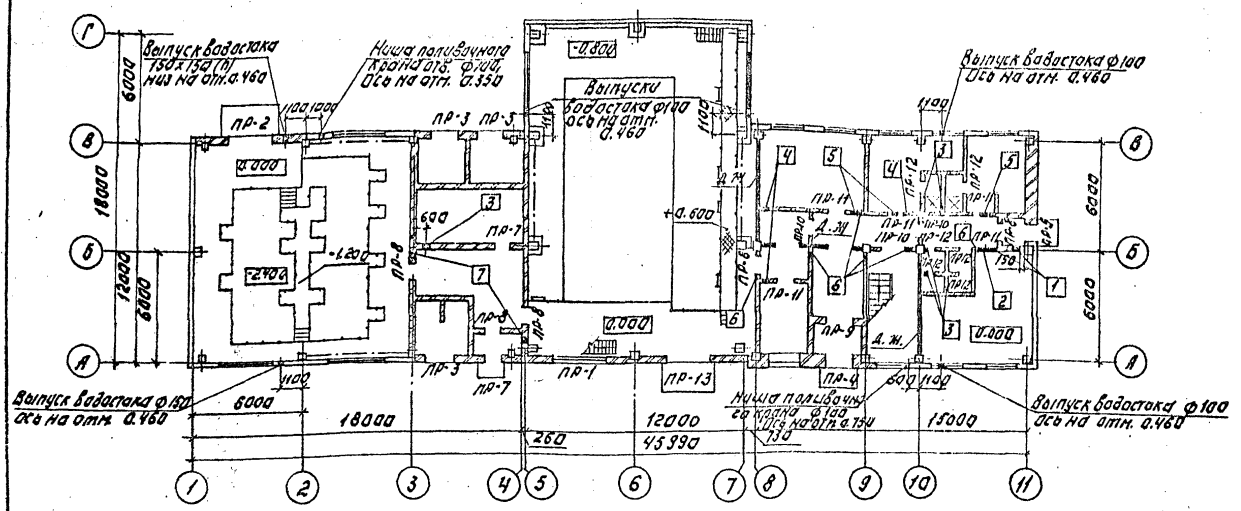
Инв. №

Копировал: Логинова Формат: 2

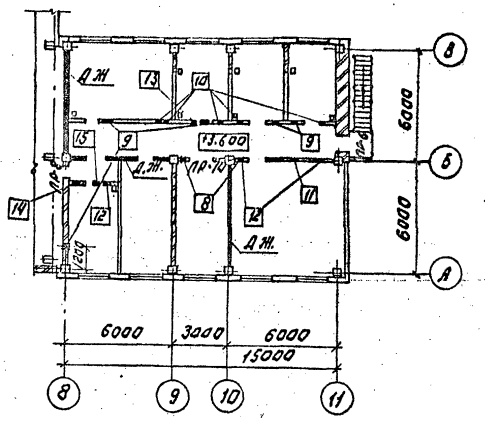
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

План отверстий и перемычек на отм. 0.000.



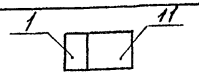
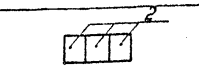
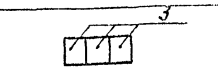
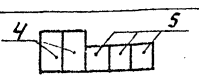
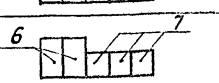
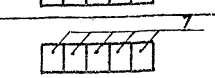
План отверстий и перемычек на отм. 3.600.



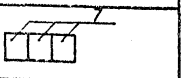
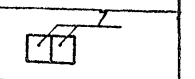
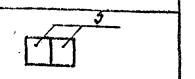
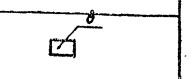
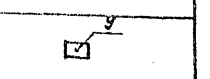
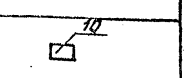
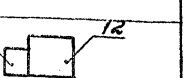
Ведомость отверстий

№№ отв.	Размер отверстий B×h, см.	Отметка низа
1	300×300	2.600
2	250×250	3.000
3	250×250	2.700
4	200×200	3.000
5	250×150	3.000
6	200×100	2.500
7	300×150	2.500
8	200×100	6.100
9	200×200	6.600
10	250×150	6.600
11	250×250	6.600
12	400×400	6.200
13	200×200	6.200
14	300×300	6.200
15	200×200	6.300

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
пр-1	
пр-2	
пр-3	
пр-4	
пр-5	
пр-6	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
пр-7	
пр-8	
пр-9	
пр-10	
пр-11	
пр-12	
пр-13	

Спецификация перемычек.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.038.1-1, Вып.1	3ПБ 34-4	1	222	
2	1.038.1-1, Вып.1	2ПБ 29-4	4	120	
3	1.038.1-1, Вып. 1	2ПБ 13-3	9	81	
4	1.038.1-1. Вып.1	3ПБ 21-8	2	137	
5	1.038.1-1. Вып.1	2ПБ 17-2	5	71	
6	1.038.1-1. Вып.1	3ПБ 13-37	2	85	
7	1.038.1-1. Вып.1	2ПБ 13-1	26	54	
8	1.038.1-1. Вып.1	1ПБ 16-1	4	30	
9	1.038.1-1. Вып.1	1ПБ 13-1	5	25	
10	1.038.1-1. Вып.1	1ПВ 10-1	6	20	
11	1.038.1-1. Вып.1	5ПВ 36-2АП	1	500	
12	1.038.1-1. Вып.1	5ПБ 30-37П	1	410	

Отверстия в стеновых панелях под поливочные краны и выпуски водостока выполнить методом рассверловки.

Согласовано.

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

Гл.инж.		Грачева			
Гл.спец.		Гусева			
Нач.отд.		Кочетова			

ТП 901-3-247.88 АР

Привязан:

Инв. №

Провер.	Двойнина			
Рук.гр.	Двойнина			
Н.контр.	Шилова			
Гл.спец.отд.	Данилевская			

Сборные железобетонные перемычки для зданий с подвалом с несущими наружными стенами из кирпича прочностью 8.0 тыс. м3/сут

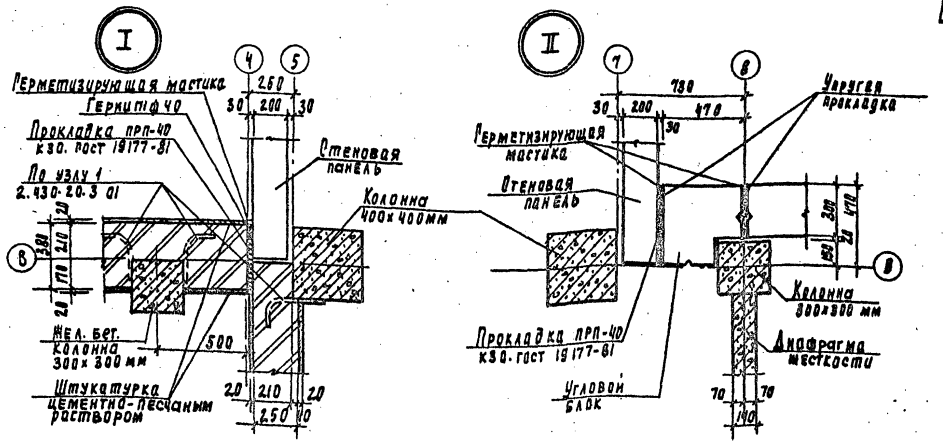
Отметка низа отверстий 3.600. Ведомость отверстий и перемычек. Спецификация перемычек.

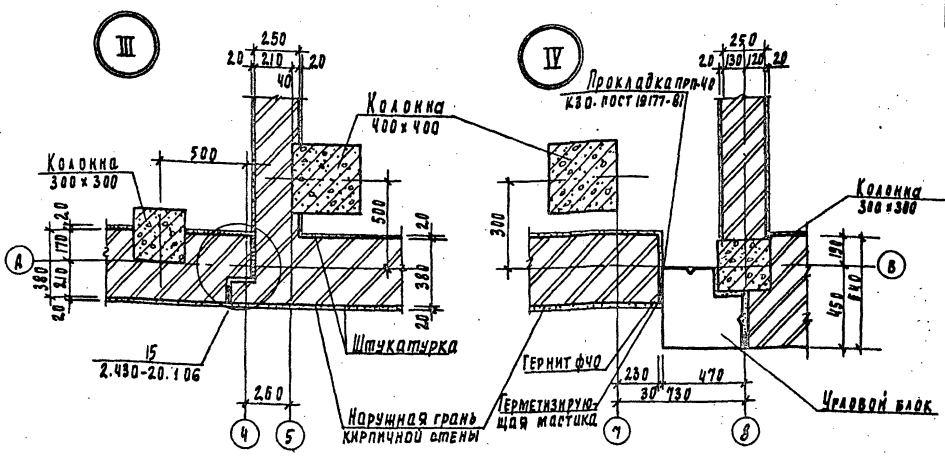
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

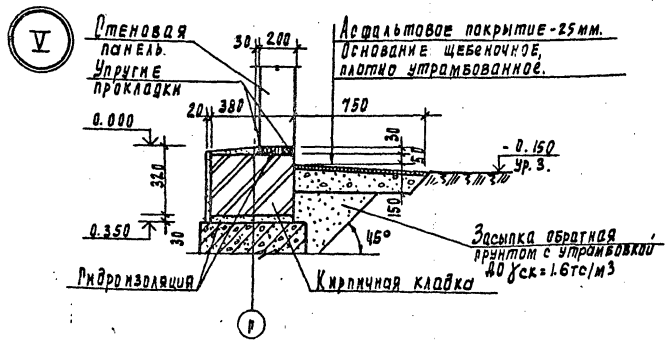
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова Формат: А2

Альбом 2







Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	2428 х 2400
2	1670 х 2350
3	1510 х 2370
4	810 х 2400
5	860 х 2050
6	1810 х 2050
7	910 х 2070
8	910 х 2070
9	710 х 2070
10	710 х 2070
11	710 х 2070
12	910 х 2810

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	Кол. на этаж 2	Всего	Масса ед. кг	Примечание
1	1.435.9-17, вып.3	Ворота ВР 2.4х2.4 к	2	—	2	193	
2	ТП 407-3-41/75÷45/75, Альбом III	Ворота В1 м	3	—	3		
3	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-15 8П	2	—	2		
4	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ24-9П	4	—	4		
5	2.436-6. вып. 1	Противопожарная дверь ПД1	5	2	7		
6	1.136-10	Дверной блок ДО21-13	4	1	5		
7	1.136-10	Дверной блок ДГ21-9	2	6	8		
8	1.136-10	Дверной блок ДГ21-9А	2	—	2		
9	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7П	2	—	2		
10	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7 1ап	2	—	2		
11	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7 1в П	2	—	2		
12	ГОСТ 11214-86	Балконная дверь Бс28-9	—	1	1		
		ОКНА					
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ПНД 18-30.1	6	—	6		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	ПНД 12-30.1	—	4	4		
ОК-3	ГОСТ 11214-86	ОО21-18В	9	10	19		
ШР-1	ТП. 407-3-41/75÷45/75 Альбом III	Металлическая решетка ВН-7	5	—	5	0.4	
		Подоконные доски					
	ГОСТ 6785-80	ПОР 12.20.35	5	—	5	21	ДЛЯ ОК-1, ОК-2 И ОК-3 В ПАНЕЛЯХ
	ГОСТ 6785-80	ПОР 18.20.35	13	10	23	32	
	ГОСТ 6785-80	ПОР 12.30.35	1	—	1	32	ДЛЯ ОК-1 И ОК-2
	ГОСТ 6785-80	ПОР 18.30.35	1	—	1	48	В КИРПИЧЕ
	ГОСТ 6785-80	ПОР 18.50.35	1	—	1	80	ДЛЯ ПК-3 В КИРПИЧЕ

Двери марок 2,3,4,5,6 оборудовать закрывателем ЗД1 ГОСТ 5091-78 и замком ЗН1А ГОСТ 5089-80, открывающимся изнутри без ключа.

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Двойнина		
Архитект.	Ефремова		
Зав. груп.	Двойнина		
Гл. констр.	Кузнецов		
Н. контр.	Шилова		
И.о. начотд.	Данилевский		

Т.П. 901-3-247.88 АР

Здание станции обезжелезивания вод подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 3; 6 тыс. м3/сут.

Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов. Узлы I÷V.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

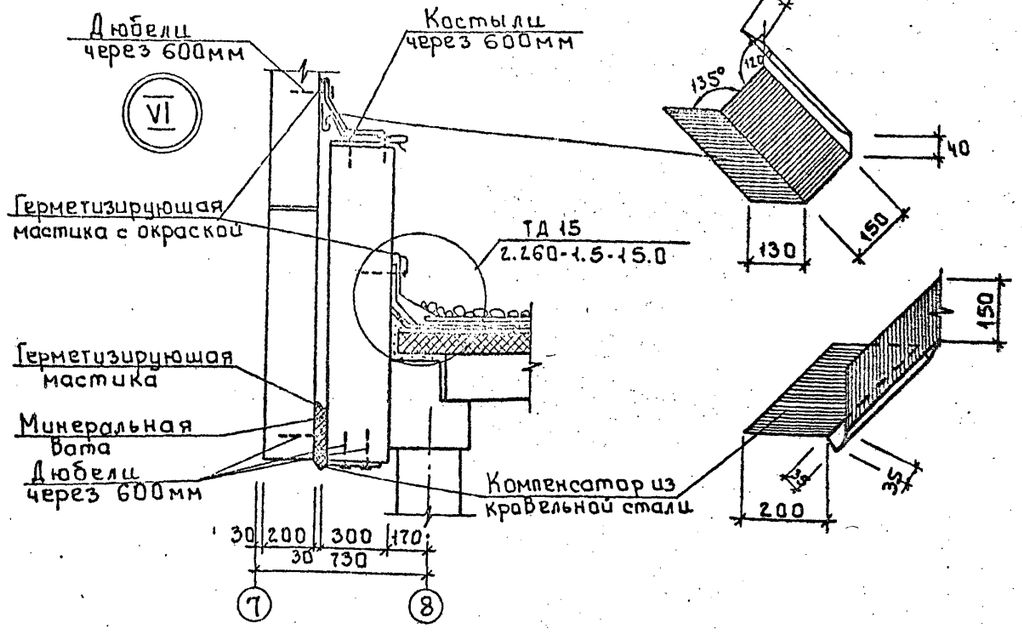
Копировал Родлевская

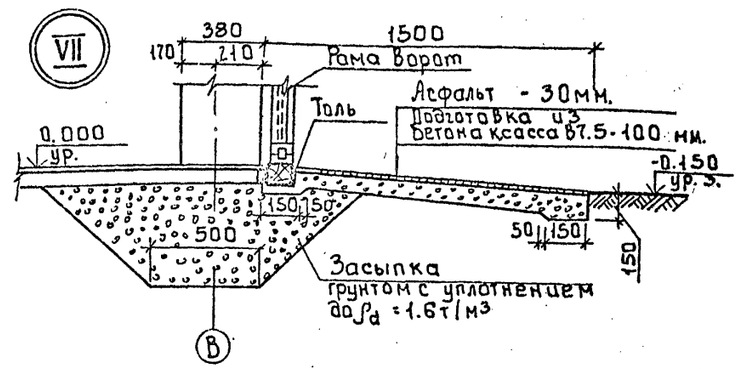
Формат А3

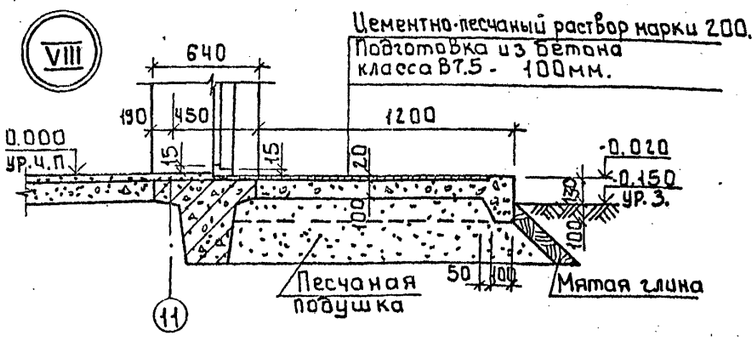
Альбом 2

Ведомость отделки помещений. Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Площадь	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Высота, мм	Колонна: Площадь	Колонна: Вид отделки	Примечание
1, 2, 3, 5, 7	640	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	372 1015	Штукатурка кирпичных стен цементно-песчаным раствором. Затирка швов бетонных поверхностей и панелей стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	—	—	—	122	Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	
12, 22, 25, 26	99	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	40 211	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	—	—	—	12.5	Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	
4, 6, 13, 18, 20	96	Известковая побелка.	213 291	Затирка кирпичных стен цементно-песчаным раствором. Затирка швов панельных стен. Известковая побелка.	—	—	—	11	Известковая побелка	
16	4	Затирка. Окраска масляной краской за 2 раза.	18 18	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Окраска масляной краской за 2 раза.	19	Глазурованная плитка	1800	—	—	
17	6	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	31 31	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	22	Глазурованная плитка.	1500	0.6	Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	
14, 15	28	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	68 82	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	—	—	—	5.3	Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	
8, 9, 10, 11, 24	89	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	274 433	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	—	—	—	24.5	Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	
19, 21, 23	42	Затирка. Окраска поливинилацетатная ВА-27А.	43 132	Штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Затирка швов панельных стен. Окраска поливинилацетатная ВА-27А	—	—	—	6.8	Окраска поливинилацетатная ВА-27А	







Привязан:

Инв. №

Провер.	Двойнина		
Арх. Кат	Ефремова		
Рук. гр.	Двойнина		
Гл. конст.	Кузнецов		
Н. контр	Шилова		
Нач. отд.	Данилевский		

т.п. 901-3-247.88 АР

Заводы станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8.0 тыс м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Ведомость отделки помещений. Узлы V, VII, VIII.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23475-02

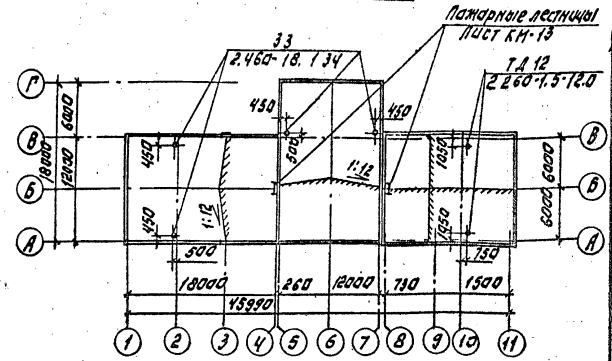
Копировал: Боброва

Формат: А2

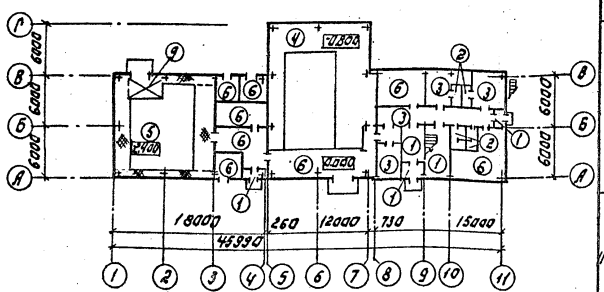
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

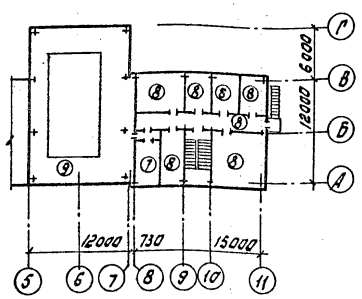
План кровли.



План полов на отм. -2.400; -0.800; 0.000.



План полов на отм. 3.600.



Экспликация полов.

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
8, 9, 11	1		Покрытие-плитка керамическая (ГОСТ 6787-80) - 13мм. Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М150. Прослойка-цементно-песчаный раствор М150. - 17мм. Подстилающий слой-бетон класса В7,5 100мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	38.5
16, 17	2		Покрытие-плитка керамическая (ГОСТ 6787-80) - 13мм. Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М150. Прослойка-цементно-песчаный раствор М150. - 17мм. Гидроизоляция-2слоя гидроизола на битумной мастике. Подстилающий слой-бетон класса В7,5 100мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм.	9.2
10, 14, 15, 18	3		Покрытие-линолеум с теплозвукоизоляционным слоем (ГОСТ 18108-80) - 3мм. Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих. Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 - 25мм. Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм	62.6
2 (на отм. -0.800)	4		Покрытие-цементно-песчаный раствор М200 - 20мм. Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100мм. Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на битумной мастике - 5мм. Стяжка-бетон класса В12,5 - 50мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм	104.4

Экспликация полов.

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
1 (на отм. -2.400)	5		Покрытие-плитка керамическая (ГОСТ 6787-80) - 13мм. Заполнение швов-цементно-песчаный раствор М150. Прослойка цементно-песчаная раствор М150. Подстилающий слой-бетон класса В 7,5 100мм. Гидроизоляция-2слоя гидроизола на битумной мастике. Стяжка-бетон класса В12,5 с/а - 60мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм.	142.2
*, 4, 5, 6, 7, 12, 13 2 (на отм. 0.000)	6		Покрытие-цементно-песчаный раствор М200 с железнением - 20 мм. Подстилающий слой-бетон класса В7,5 - 100мм. Основание-уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм.	154.2
20	7		Покрытие-цементно-песчаный раствор М200 - 20мм. Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 - 40мм. Утеплитель-плиты древесноволокнистые $\gamma = 250 кг/м^3$ (м-2) ГОСТ 4598-86 - 20мм. Основание - сборная железобетонная плита.	17.6
19, 21, 22, 23, 24, 25, 26	8		Покрытие-линолеум с теплозвукоизоляционным слоем (ГОСТ 18108-80) - 3мм. Прослойка-холодная мастика на водостойких вяжущих. Стяжка-легкий бетон $\gamma = 1100 кг/м^3$ - 55мм. Утеплитель-древесноволокнистые плиты $\gamma = 250 кг/м^3$ (м-2) ГОСТ 4598-86 - 20мм Основание-сборная железобетонная плита	143.4
1 (на отм. 0.000) 3	9		Покрытие-цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Основание-сборная железобетонная плита.	11.7.4

* В помещениях 4, 5, 6 поверхность пола зажелезнить.

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

Привязан.

Инв. №

Гип	Двоинина		
Арх. кат.	Горемова		
Зав. гр.	Двоинина		
Гл. констр.	Кузнецов		
Н. контр.	Шилова		
Рук. арх.	Данилевский		

Т.П. 901-3-247.88 АР

Установка для электрохимической обработки воды производительностью 4 от³/час

План кровли, планы полов на отм. -0.400; -0.800; 0.000; 3.600. Экспликация полов.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ (начало)

Лист	Наименование	Примечан
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов. Фрагменты 1;2	
4	Схема расположения фундаментов. Фрагменты 3÷7. Узел 1. Сечения.	
5	Схема расположения фундаментов Виды 7-7;8-8 Узел 2 Сечения	
6	Схема расположения фундаментов Виды 9-9 ÷ 17-17 Сечения.	
7	Схема расположения фундаментов Виды 28-28; 29-29. Спецификация. элементов.	
8	Фундаменты монолитные Фм 1; 2; 3; 4	
9	Фундаменты монолитные Фм5; Фм6	
10	Фундаменты монолитные Фм7; 8; 15	
11	Фундаменты монолитные Фм 9; 10; 17	
12	Фундаменты монолитные Фм 11; 12; 13; 14	
13	Фундаменты монолитные Фм 16; 18; 19	
14	Насосное отделение. Схема расположения элементов подземного хозяйства.	
15	КТП. Схема расположения каналов и приямков. Сечения. Узлы.	
16	Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 5÷11.	
17	Схема расположения элементов каркаса в осях 1÷7.	
18	Схема расположения плит покрытия в осях 1÷7.	
19	Схема расположения стеновых панелей в осях 1÷7.	
20	Схема расположения стеновых панелей в осях 1÷7. Фрагменты.	
21	Схема расположения элементов каркаса в осях 8÷11.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ (окончание)

Лист	Наименование	Примеч.
22	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия в осях 8-11	
23	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Участок монолитный Ум1. Вентшахта.	
24	Схемы расположения в стеновых панелей в осях 8-11.	
25	Схема расположения лестничных маршей, проступей, площадок, Разрез 1-1.	
26	Площадка Пм1.	
27	Схема расположения элементов Венткамеры Разрезы 1-1÷4-4. Узлы I÷V.	
28	Фильтры. Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков.	
29	Фильтры. Виды 1-1; 2-2; 5-5. Разрезы 3-3; 4-4. Узлы I÷IV.	
30	Фильтры. Днище монолитное. Опалубочный чертеж. План. Разрезы. Узлы.	
31	Фильтры. Днище монолитное. Армирование. Схемы расположения каркасов, нижних и верхних сеток. Узел I	
32	Фильтры. Днище монолитное. Армирование. Узлы II и III. Сечения.	
33	Фильтры. Участки монолитные Ум1÷Ум6 Опалубочные чертежи.	
34	Фильтры. Участки монолитные Ум1÷Ум6. Армирование. Спецификация (начало).	
35	Фильтры. Участки монолитные Ум1÷Ум6. Армирование. Спецификация (окончание).	
36	Входная камера. Общие виды.	
37	Входная камера. Армирование.	
38	Зал фильтров. Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600. Сечения 1-1÷4-4	
39	Зал фильтров. Перекрытие на отм. 3.600 Разрезы 5-5÷9-9. Участки монолитные Ум1÷Ум3; Ум11.	
40	Зал фильтров. Перекрытие на отм. 3.600 Участки монолитные Ум4÷Ум10.	
41	Насосное отделение. Площадка на отм. 0.000.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 22701.0-77÷ ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия	
ГОСТ 24379.0-80; ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные	
1.412-1/77. Вып.1,2	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты для типовых колонн прямоугольного сечения одноэтажных производственных зданий.	
1.423-3. Вып.1;2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 96м	
1.423-5; Вып. 3	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой 10,8, 12,0; 13,2 и 14.4м Стальные связи по колоннам	
1.427.1-3; Вып. 1;2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3.0-14.4м.	

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

Главный инженер проекта /.Кузнецов/.

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

Привязан.

Инв.№

т.п. 901-3-247.88 КЖ

Провер.	Антонова	
Инж.	Певчева	
Рук.гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Н.контр.	Бабикова	
Нач.отд.	Данилевский	

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л. производительностью 8.0тыс.м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	1	41

Общие данные (начало).

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва

23446-02

Формат: А2

Альбом 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.415.1-2, вып. 1÷3	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	
1.462.1-3/80, вып. 1; 2.	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий.	
1.020-1/83 вып. 1-1; 2-1; 3-1; 4-1; 6-1; 7-1.	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.030.1-1, вып. 1-1; 3-1; 3-3; 4-1; 4-2.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.465.1-10/82 вып. 1.	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
1.041.1-2 вып. 1; 5; 6.	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.141-1, вып. 62.	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
3.006.1-2.87 вып. 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.038.1-1 вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.869.1-1	Железобетонные опорные подушки.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
3.900-3, вып 2/82; 4/82ч.1; 2. 84.1, 2.	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
5.900-2	Сальники набивные.	
1.400-6/76 вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.410-3, вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
1.050.1-2, вып. 1	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных зданий.	
2.420-1, вып. 1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий.	
2.460-2, вып. 2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
	Прилагаемые документы	
901-3-247.88 -КЖ.И	Строительные изделия.	Альбом 5
КЖ.ВМ1 -КЖ.ВМ2	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 8

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

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
7	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
14;16	Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства.	
15	Спецификация к схеме расположения каналов и приямков.	
17	Спецификация к схеме расположения элементов каркаса.	
18	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	
19;24	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
20	Спецификация соединительных изделий.	
20	Спецификация монтажных узлов.	
21	Спецификация к схеме расположения элементов каркаса.	
22	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
25	Спецификация к схеме расположения элементов лестницы.	
27	Спецификация к схеме расположения элементов вент камеры.	
28	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и монолитных участков.	
36	Спецификация к схеме расположения входной камеры.	
38	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 3,600.	
41	Спецификация к схеме расположения канальных плит.	

4. Закладные детали и соединительные элементы железобетонных конструкций защитить от коррозии цинковым покрытием толщиной 60 мкм (способом горячего цинкования) или 150 мкм (способом газотермического напыления).
5. Сварные швы, закладные детали и соединительные элементы с нарушенным покрытием дополнительно защитить путем газотермического напыления цинка с применением протекторной грунтовки после монтажа конструкций в соответствии с п.п. 5.22; 5.23 СНиП 2.03.11-85 и требованиями СНиП 3.04.03-87.
6. Работы по изготовлению и монтажу конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки.

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м³	Примеч.
1	Фундаменты стаканного типа	581 200	10,2	
2	Блоки фундаментов.	581 100	131,0	
3	Колонны	582 100	24,5	
4	Балки стропильные	582 200	15,0	
5	Балки фундаментные.	582 400	2,3	
6	Ригели	582 500	12,0	
7	Перемычки	582 800	2,6	
8	Панели стеновые наружные	583 100	161,5	
9	Перегородки	583 300	9,0	
10	Плиты покрытий.	584 100	27,8	
11	Плиты перекрытий	584 200	41,5	
12	Конструкции и детали каналов.		12,1	
13	Диафрагмы жесткости.		17,2	
14	Элементы лестниц		2,5	
15	Панели стеновые емкостных сооружений.		44,0	
16				
17				
18				
19				
20	Итого		510,2	

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

Общие указания.

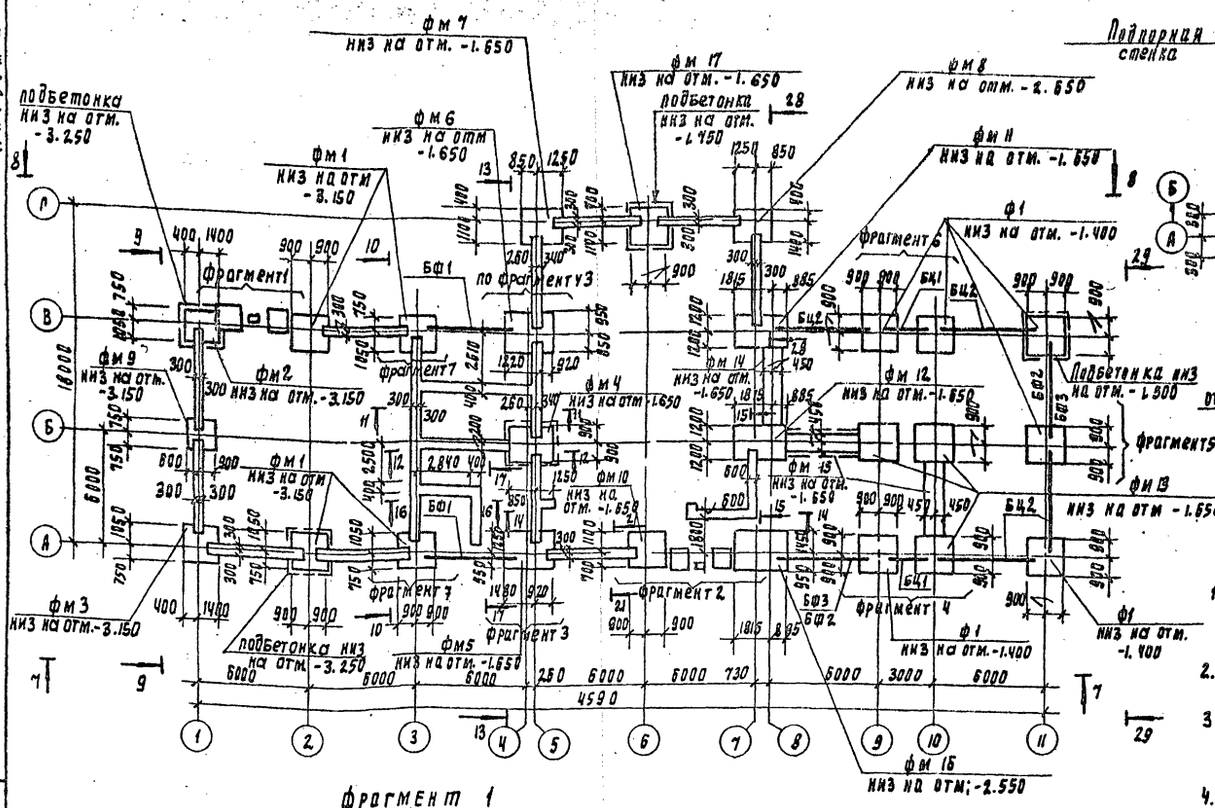
1. Проект разработан для следующих природных условий:
   расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С;
   скоростной напор ветра - для I географического района - 0,23 кПа;
   поверхностная снеговая нагрузка для III географического района - 1,0 кПа.
2. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
   - угол внутреннего трения $\varphi^н = 0,49$ рад.
   - удельное сцепление $C^н = 2$ кПа;
   - модуль деформации нескальных грунтов $E = 14,7$ мПа;
   - плотность грунта $\rho = 1,8$ т/м³;
   - коэффициент безопасности по грунту $K_г = 1$.
3. Виды работ для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ согласно п.7.7. СНиП 3.01.01-85:
   - устройство фундаментов, установка арматуры и закладных изделий в монолитных железобетонных конструкциях.

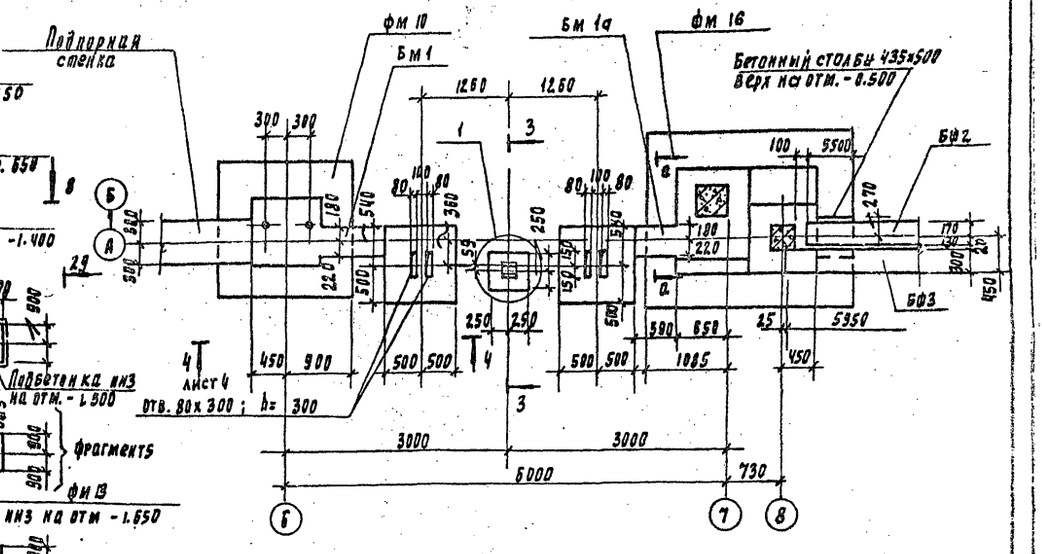
				ТП 901-3-247.88	КЖ
Привязан					
Инв. №					
Провер.	Антонова			Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 8,0 тыс.м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Инжен.	Певчева				
Рук.гр.	Антонова				
ГИП	Кузнецов			Общие данные. (окончание).	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н.контр	Бабикова				
Нач.отд	Даниевский				

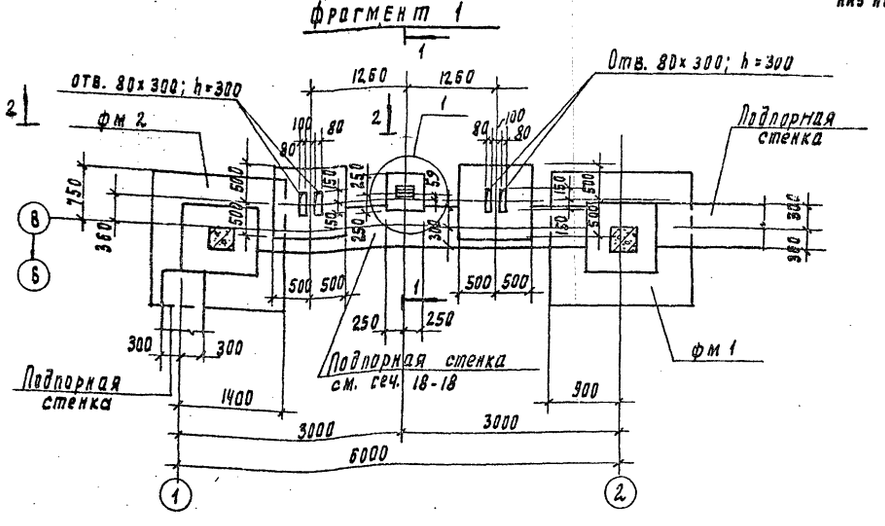
Копировал Еремченко

Формат А2

Альбом 2







1. Основанием фундаментов приняты сухие, непучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $C_н = 2$ кПа; $E = 14.7$ МПа; $\varphi_н = 0.49$ рад; $\rho = 1.8$ т/м³; $K_т = 1$.
2. Нормативная глубина промерзания, грунтов 1.4 м. грунтовые воды отсутствуют.
3. Под все монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона в 3.5 толщиной 100 мм, превышающая габарит подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
4. Под сборные столбчатые фундаменты и ленточные фундаменты выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм, превышающую габарит подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
5. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М200 толщиной 20 мм, зазоры между торцами балок и фундаментом заделать бетоном в 15.
6. Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаный раствор М50 с перевязкой швов не менее 0.4 h блока. Доборные участки и шпонки заделывать бетоном в 7.5.
7. Бетонирование балок БМ1 и БМ2 производить одновременно с бетонированием фундаментов ФМ10; ФМ16 и столбов для ворот. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200 мм, в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87.
8. Виды 7-7 и 8-8 см. лист 5, Виды 9-9...17-17 см. на листе 6; Виды 28-28; 29-29 см. лист 7. Фрагменты 3...7 см. лист 4.

				ТП 901-3-247.88		КЖ
Привязан	Пров.	Антонова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8,0 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Ст. инж.	Архипова			Р	3	
	Рук. пр.	Антонова					
	РИП	Кузнецов		Схема расположения фундаментов. Фрагменты 1,2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. конт.	Бабикова					
Инв. N	Нач. отд.	Данилевский					

Согласовано
Отдел ВР Чичерина

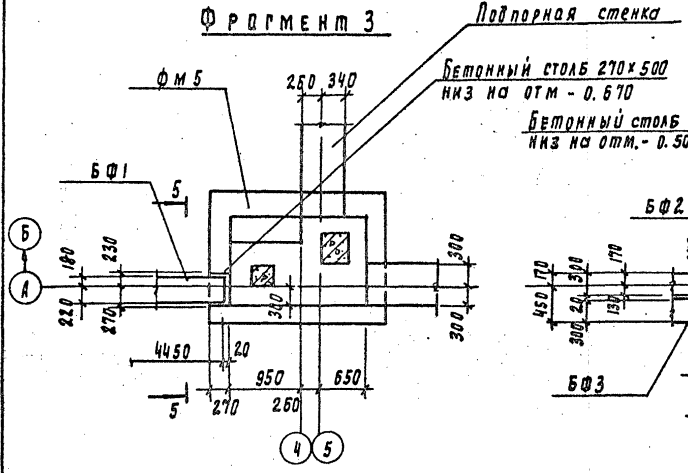
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Подлевская

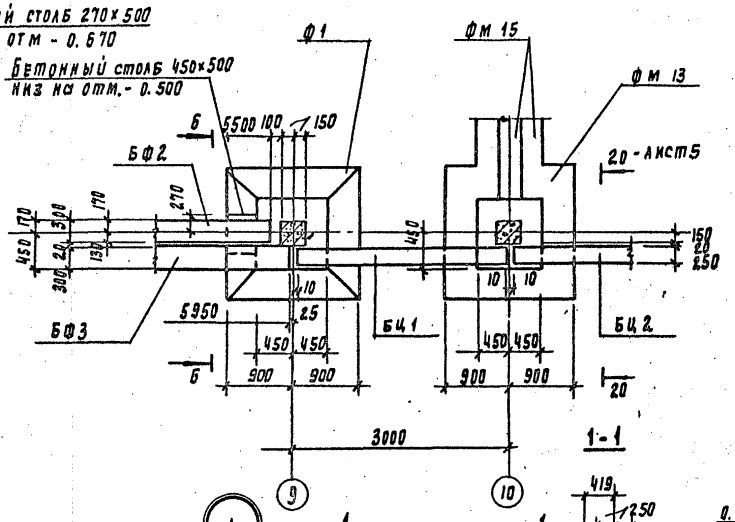
Формат А2

Альбом 2

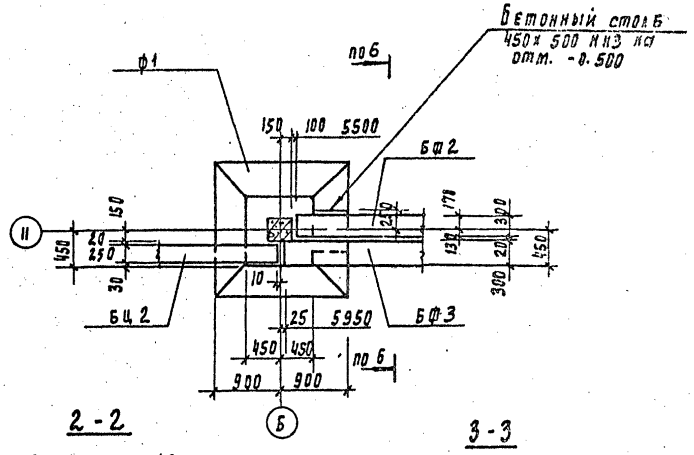
Фрагмент 3



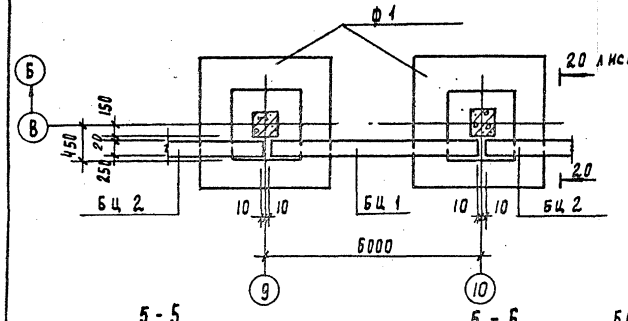
Фрагмент 4



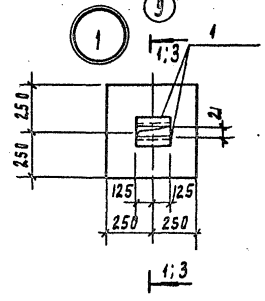
Фрагмент 5



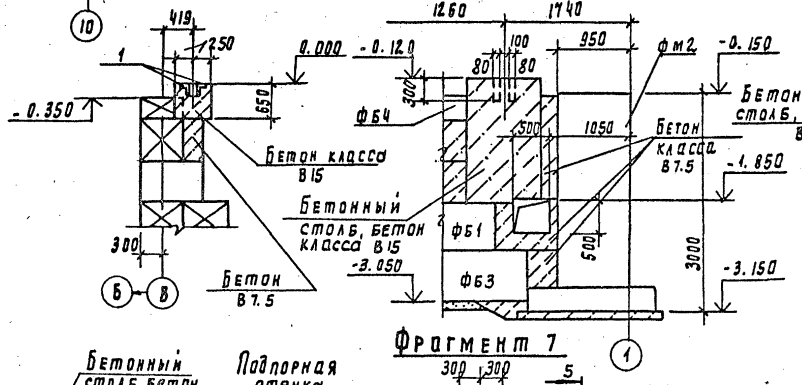
Фрагмент 6



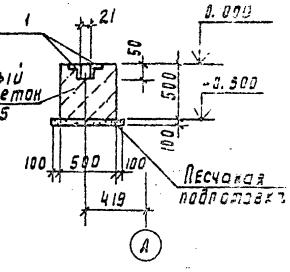
1-1



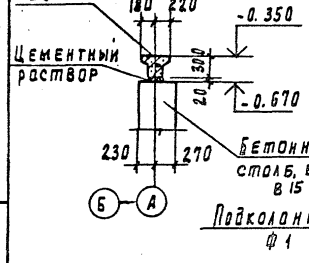
2-2



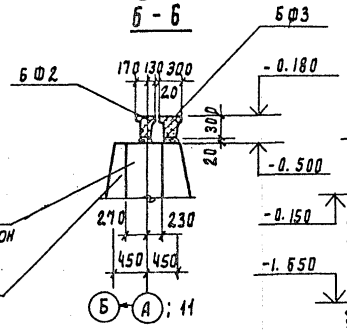
3-3



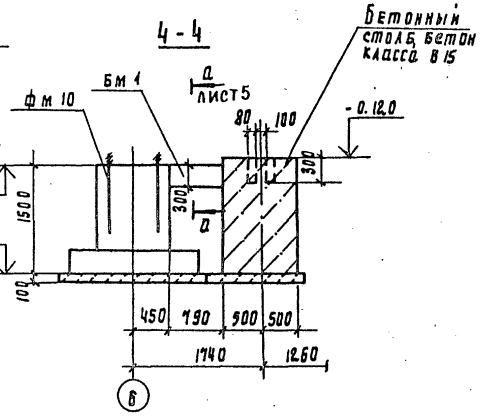
5-5



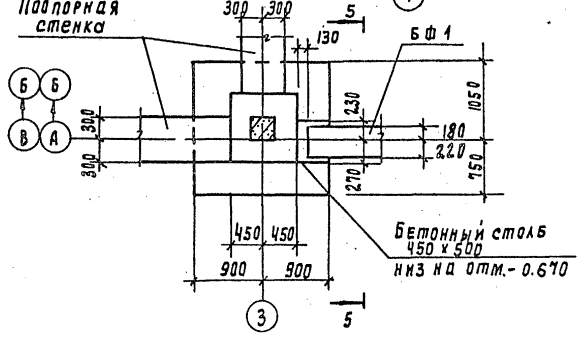
6-6



4-4



Фрагмент 7



1. При устройстве бетонных столбов под фундаментные балки на поверхности сборных фундаментов ф-1 выполнить насечку.

				ТП 901-3-247.88	КЖ
Привязан		Провер.	Антонова	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 8.0тыс.м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Ст. инж.	Архипова		
		Рук. гр.	Антонова		
		ГИП	Кузнецов	Схема расположения фундаментов. Фрагменты 3÷7. Узел 1. Речения.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №		Н. контр.	Бабикова		
		Нач. отд.	Данилевский		

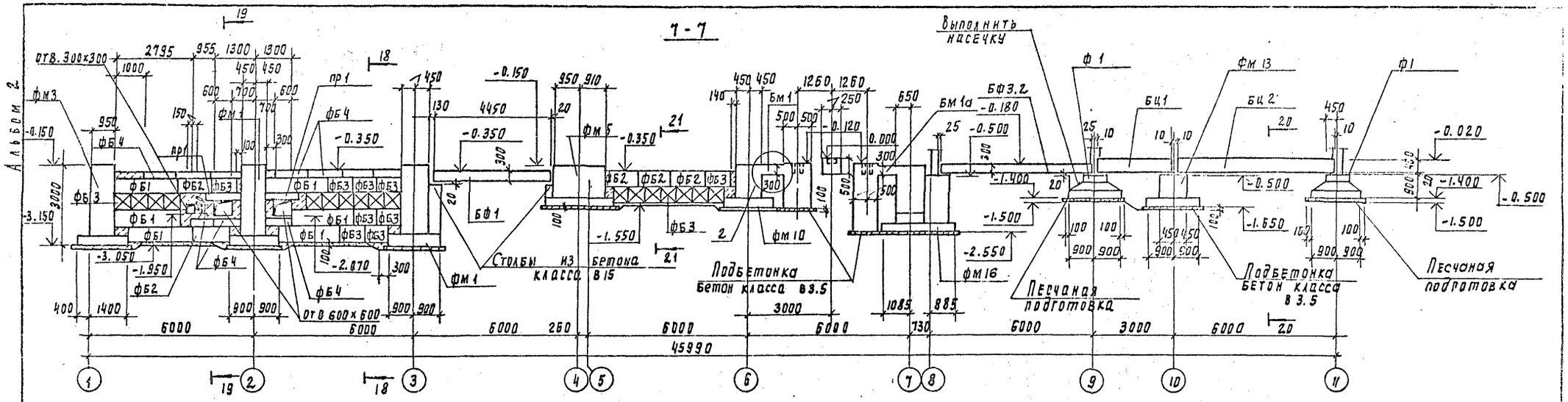
Копировал Родлевская

Формат А2

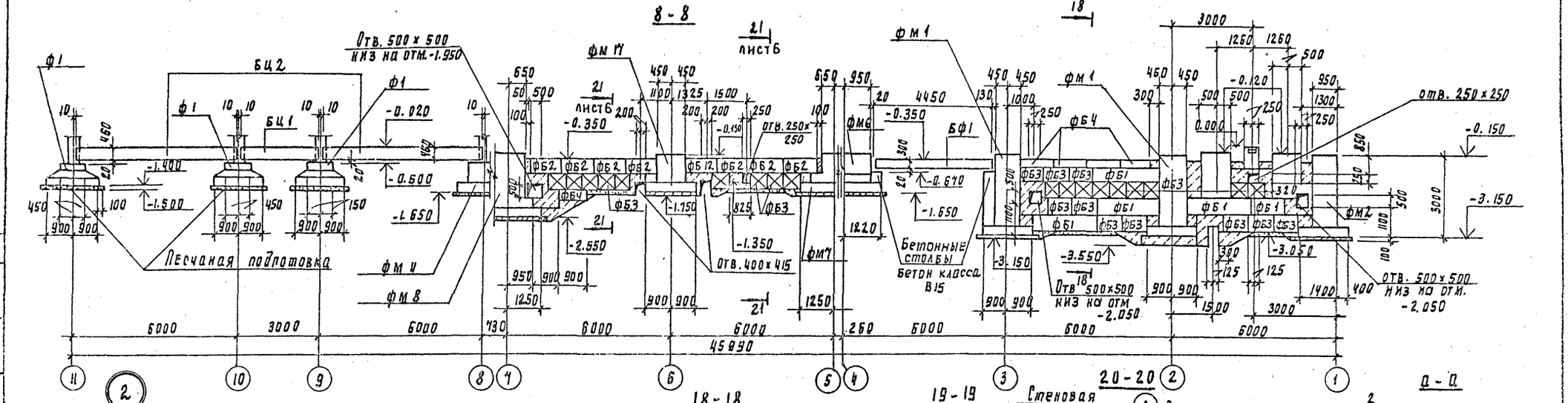
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

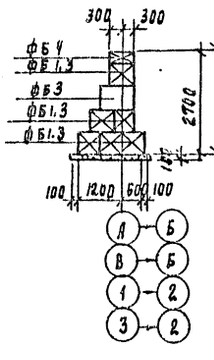
7-7



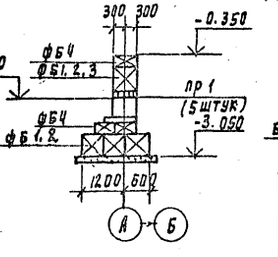
8-8



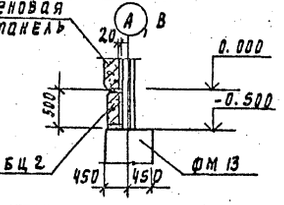
18-18



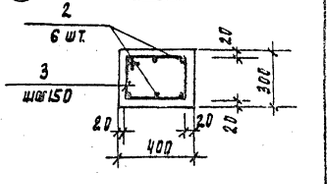
19-19



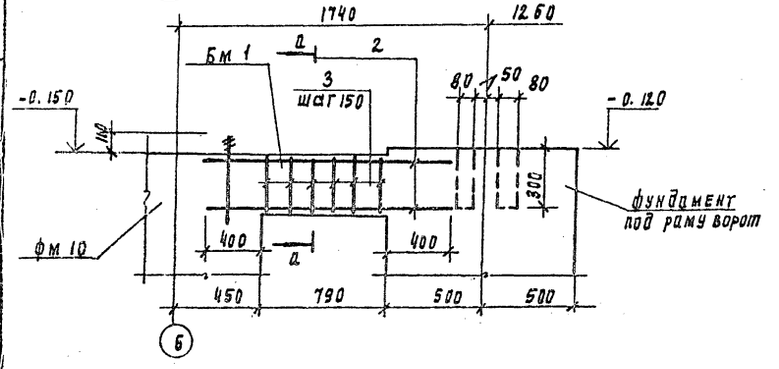
20-20



Д-Д



2

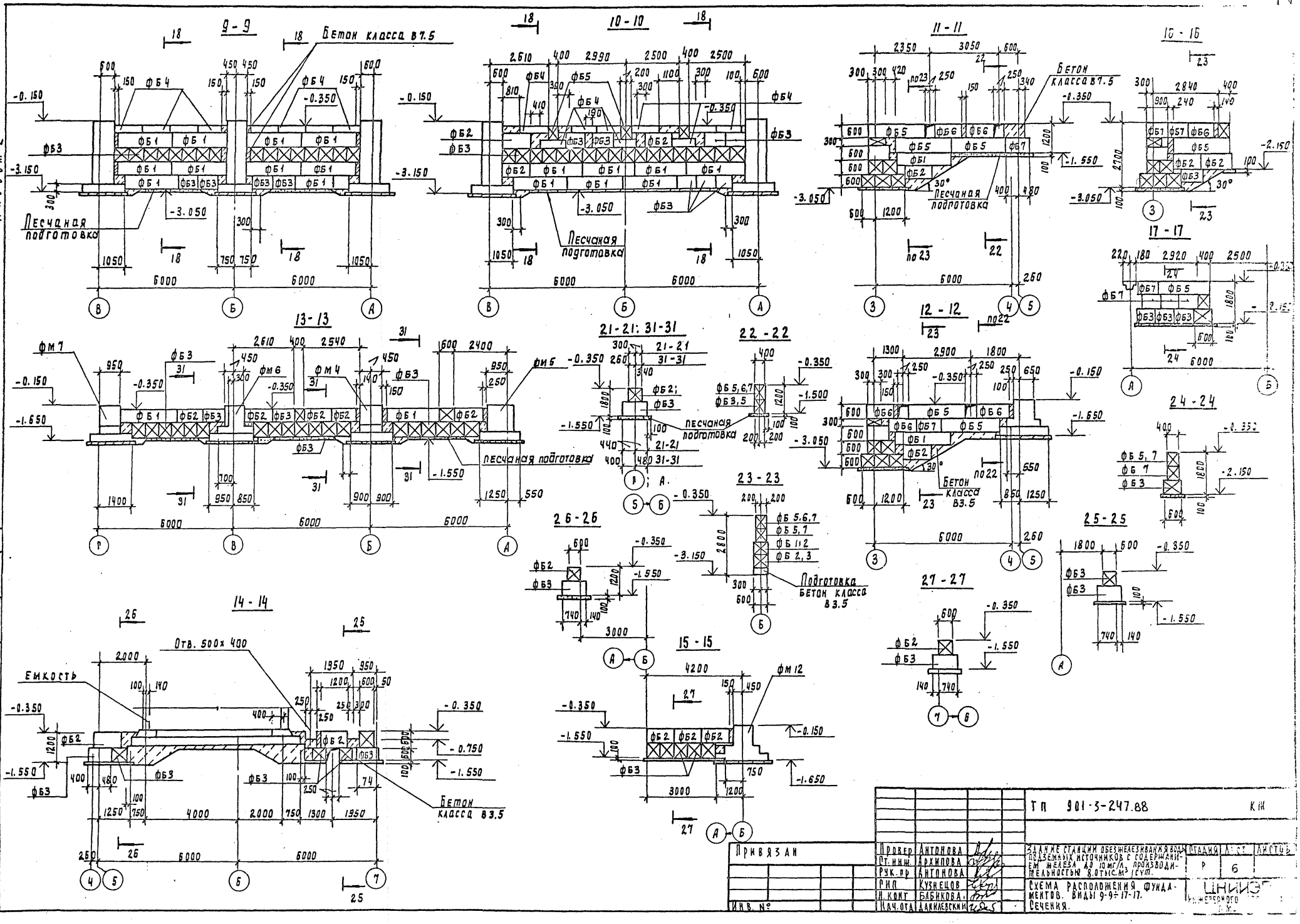


Привязан		ТП 901-3-247.88			- КЖ
Инв. №	Провер. Антонова	Здание станции обезжелезивания воды для водозаборных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 3 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Гл. инж. Архипова		Р	5	
	Рук. гр. Антонова	Схема расположения фундаментов. Виды 7-7, 8-8. Узел 2. Сечения	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр. Бабикова				
	Нач. отд. Даниевский				

Копировал Родлевская

Формат А3

Альбом 2



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

Привязан			
Инв. №			
Провер.	Антонова		
Гл. инж.	Архипова		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Н. контр.	Бабикова		
Нач. отд.	Адамасевский		

ТП 901-3-247.88 КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8,0 тыс. м³ сут.

Схема расположения фундаментов. Виды 9-9÷17-17. Сечения.

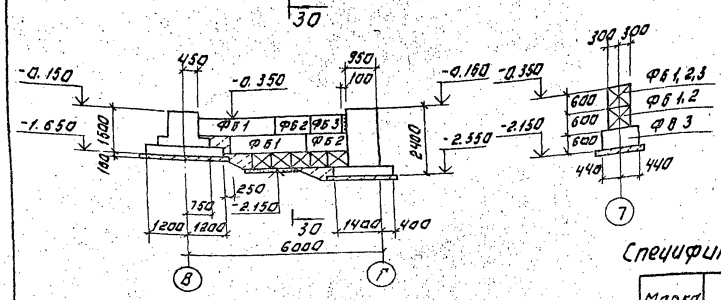
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования

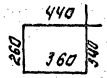
Копировал Родлевская

Альбом 2

2Б-2Б

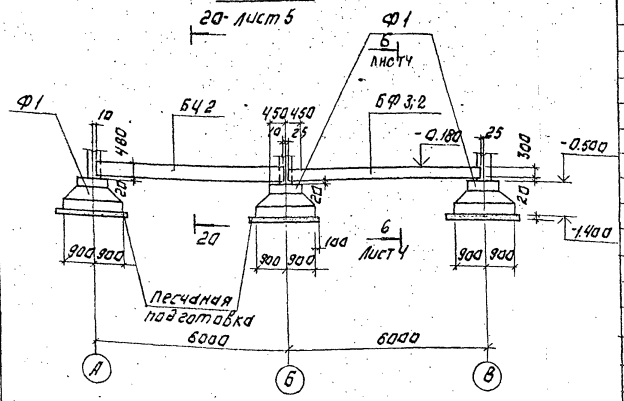


3Б-3Б



Поз. 3

2Г-2Г



Спецификация к схеме расположения фундаментов (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
		Монолитные ж.-б. фундаменты			
ФМ1	Лист 8	ФМ1	4		
ФМ2	Лист 8	ФМ2	1		
ФМ3	Лист 8	ФМ3	1		
ФМ4	Лист 8	ФМ4	1		
ФМ5	Лист 9	ФМ5	1		
ФМ6	Лист 9	ФМ6	1		
ФМ7	Лист 10	ФМ7	1		
ФМ8	Лист 10	ФМ8	1		
ФМ9	Лист 11	ФМ9	1		
ФМ10	Лист 11	ФМ10	1		
ФМ11	Лист 12	ФМ11	1		
ФМ12	Лист 12	ФМ12	1		
ФМ13	Лист 12	ФМ13	3		
ФМ14	Лист 12	ФМ14	1		
ФМ15	Лист 10	ФМ15	2		
ФМ16	Лист 13	ФМ16	1		
ФМ17	Лист 11	ФМ17	1		
		Сборные ж.-б. фундаменты			
Ф1	1.020-1/83.1-13.0.0-01	1Ф 18.9-1	6	4300	
		Фундаментные балки			
БФ1	1.415.1-2.1-3-60	3БФ6-22АIV	2	970	
БФ2	1.415.1-2.1-2-43	2БФ6-8АIV	2	920	
БФ3	1.415.1-2.1-2-37	2БФ6-2АIV	2	1005	
1		Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86 / 8 СТ3 кп2 ГОСТ 535-79	1.0	р.м.	
2		Ф10 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1600	12	1.0 кг	
3		Ф6 АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	10	0.31 кг	

Спецификация к схеме расположения фундаментов (окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
		Цокольные панели			
БЦ1	1.030.1-1.1-1-78	БЦ 30.5.2.5-Л	2	520	
БЦ2	1.030.1-1.1-1-78-04	БЦ 60.5.2.5-Л	3	1040	
		Фундаментные блоки			
ФБ1	ГОСТ 13579-79	ФБС 24.6.6-Т	59	1960	
ФБ2	ГОСТ 13579-79	ФБС 12.6.6-Т	32	960	
ФБ3	ГОСТ 13579-79	ФБС 9.6.6-Т	163	700	
ФБ4	ГОСТ 13579-79	ФБС 12.6.3-Т	39	460	
ФБ5	ГОСТ 13579-79	ФБС 24.4.6-Т	7	1050	
ФБ6	ГОСТ 13579-79	ФБС 12.4.6-Т	6	640	
ФБ7	ГОСТ 13579-79	ФБС 9.4.6-Т	9	470	
		Перемычки			
ПР1	1.038.1-1, Вып.1	3ПБ13-37	10	85	
		Материалы			
	Заполнение швов между блоками. Отмостки под входами и фундаментные балки. Балки БМ1; БМ1а.	Бетон В7.5	16.0		м³
		Бетон В15	7.8		м³

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

Привязан:

Инв. №

Провер.	Антонова	
Гл. инж.	Архипова	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Н. контр.	Бабикова	
Нач. отд.	Данилевский	

ТП 901-3-247.88 КЖ

Заключительный обмеживающий. Ведомость использованных источников с содержанием. Ведомость расхода стали. Спецификация элементов.

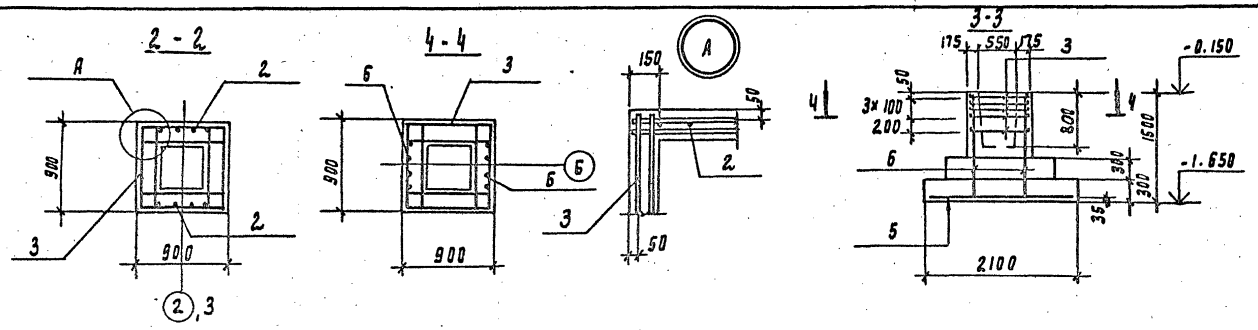
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема расположения фундаментов. Виды 2Б-2Б, 2Г-2Г. Спецификация элементов.

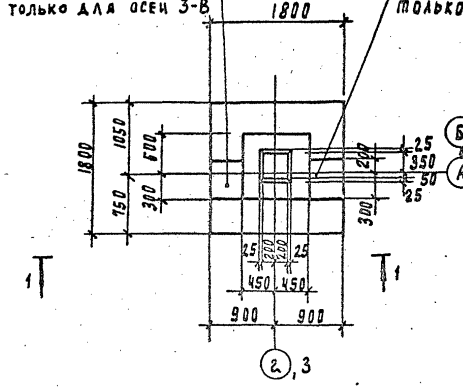
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

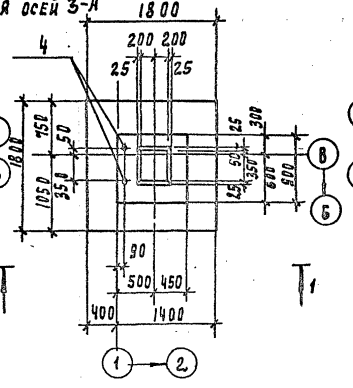
Формат А2



Бетонный столб 450×500
верх на отм. -0,670
только для осей 3-В



Бетонный столб 450×500
верх на отм. -0,670
только для осей 3-А



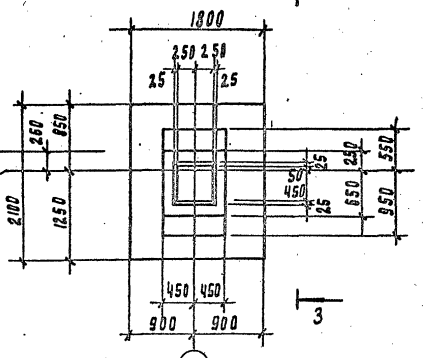
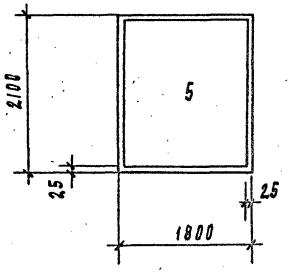
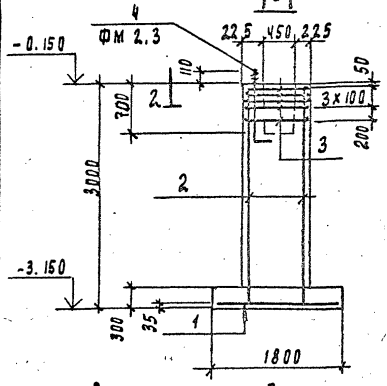


Схема раскладки сеток подошвы ФМ 4





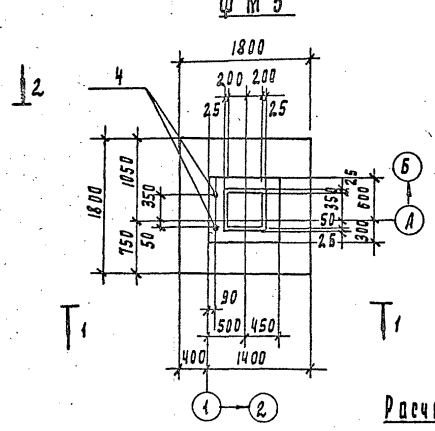
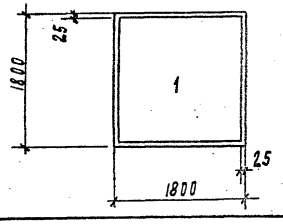
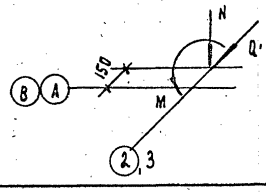


Схема раскладки сеток подошвы ФМ 1, 2, 3

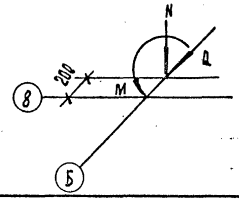


Расчетная схема ФМ 1, 2, 3



$N^н$ = 275,8 кН
$M^н$ = 38,5 кН·м
$Q^н$ = 7,2 кН

Расчетная схема ФМ 4



$N^н$ = 266,0 кН
$M^н$ = 93,0 кН·м
$Q^н$ = 17,0 кН

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				ФМ 1, 2, 3		
				Сборочные единицы		
				сетки арматурные		
		1	1.410-3.1-12	2С 10 АIII / 10 АIII 175×175 15/15	1	19.4 кг
		2	ГОСТ 23279-85	1С 12 АIII / 8 АI 85×2.95 585+75/125	2	12.2 кг
		3	1.412-1/77-В.3-02.0	СА-8 АI	5	2.7 кг
		4	1.412.1-4.060	Изделие закладное мк 1	2	ФМ 2.3
				Материал		
				Бетон В 15, F 50	3.06	м3
				ФМ 4		
				Сборочные единицы		
				сетки арматурные		
		5	1.410-3.1-12	2С 10 АIII / 10 АIII 175×205 25/75	1	23.3 кг
		6	ГОСТ 23279-85	1С 12 АIII / 8 АI 85×145 585+75/125	2	5.9 кг
		3	1.412.-1/77-В.3-02.0	СА-8 АI	5	2.7 кг
				Материал		
				Бетон В 15; F 50	2.08	м3

1. Бетонные столбики выполнять в одной опалубке с фундаментами.
2. Об'ем бетона не монолитные фундаменты дан без учета бетонных столбиков.

Привязан

Инв. №

Провер.	Антонова	
Гл. инж.	Архипова	
Рук. гр.	Антонова	
Н.контр.	Бабикова	
Нач. отд.	Данилевский	

ТП 901-3-247.88 КН

Здание реакции обезжелезивания вод подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 6 000 м³/сут.

Фундаменты монолитные ФМ 1; 2; 3; 4

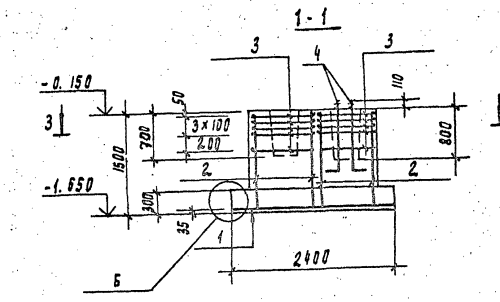
Стадия	Лист	Листов
Р		

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

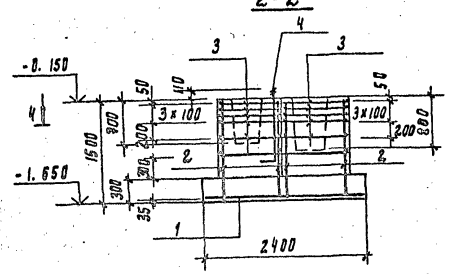
Копировал Родлевская

Альбом 2

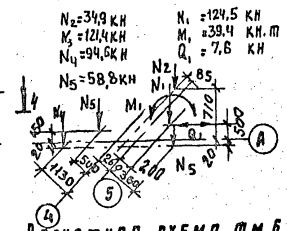
1-1



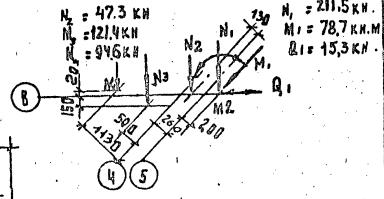
2-2



Расчетная схема фм 5



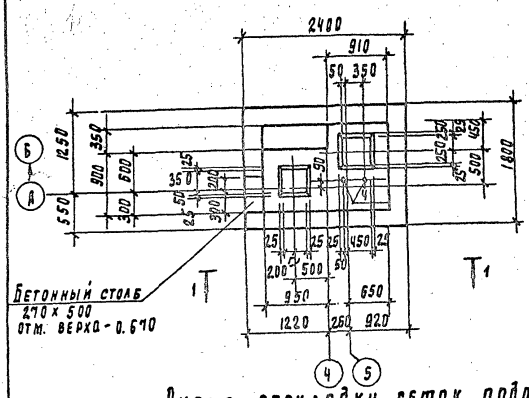
Расчетная схема фм 6



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				фм 5		
				Сборочные единицы		
				сетки арматурные		
		1	1.410-3.1-12	2с $\frac{12AIII}{10AIII}$ 175х235 $\frac{75}{75}$	1	31.8кг
		2	ГОСТ 23279-85	1с $\frac{12AIII}{8AI}$ 85х145 $\frac{58,5+75}{12,5}$	4	5.9кг
		3	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	10	2.7кг
		4	1.412.1-4.060	Изделие закладное мн 1	2	
				Материал		
				Бетон В 15	3.51	м3
				фм 6		
		1	1.410-3.1-12	2с $\frac{12AIII}{10AIII}$ 175х235 $\frac{75}{75}$	1	31.8кг
		2	ГОСТ 23279-85	1с $\frac{12AIII}{8AI}$ 85х145 $\frac{58,5+75}{12,5}$	4	5.9кг
		3	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	10	2.7кг
				Материал		
				Бетон В 15	3.38	м3

фм 5



фм 6

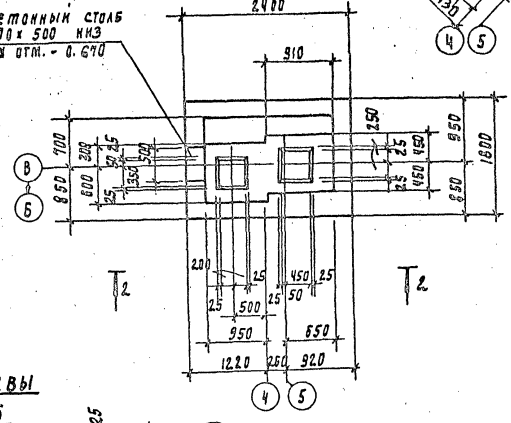
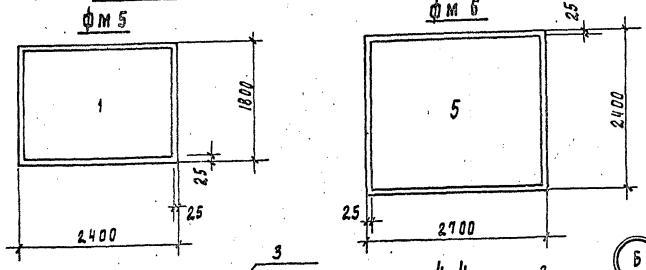
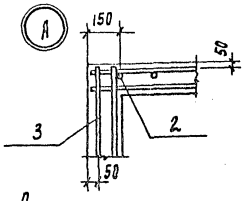
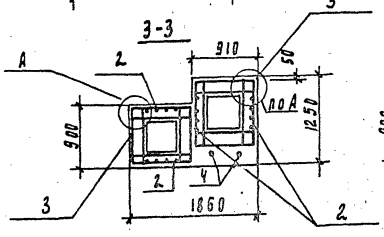
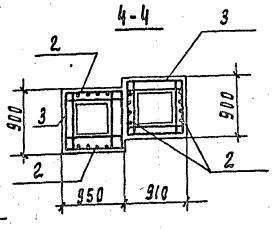


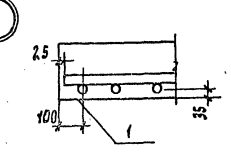
Схема раскладки сеток подошвы



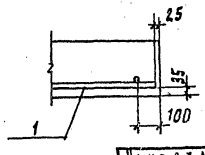








а-а



1. Бетонные столбики в разрезах условно не показаны, выполнять в одной опалубке с фундаментами.

Привязан

Инв. №

Провер.	Антонова		
Ст. инж.	Архипова		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Н. контр.	Бабикова		
Нач. отд.	Данилевский		

ТП 901-3-247.88 КН

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л. Производительностью 3,2 тыс. м3/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Фундаменты монолитные фм 5, фм 6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Родаевская

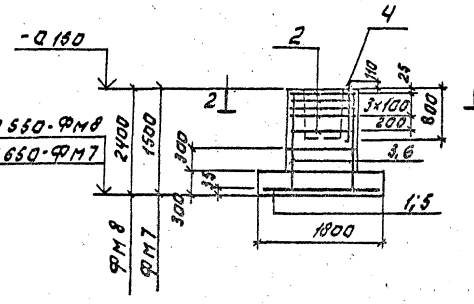
23445-04

Формат А2

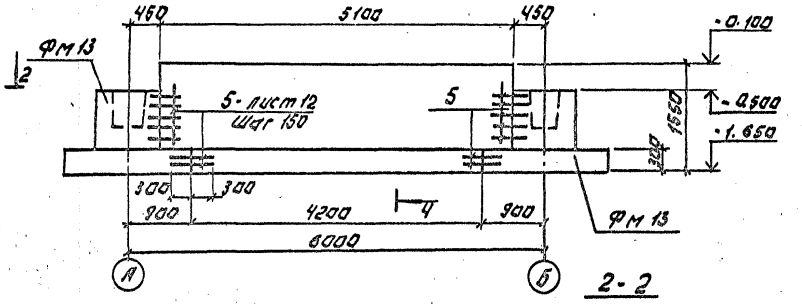
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

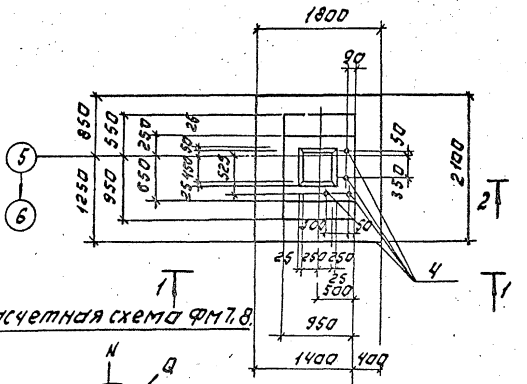
1-1



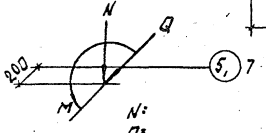
3-3



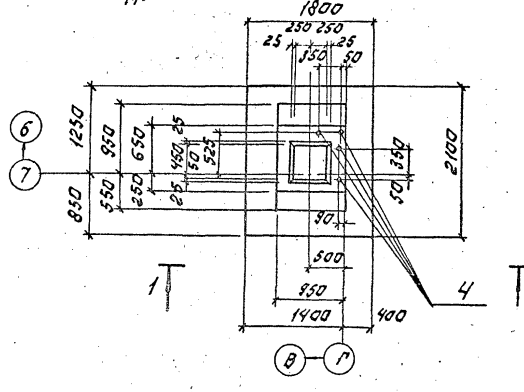
ФМ7



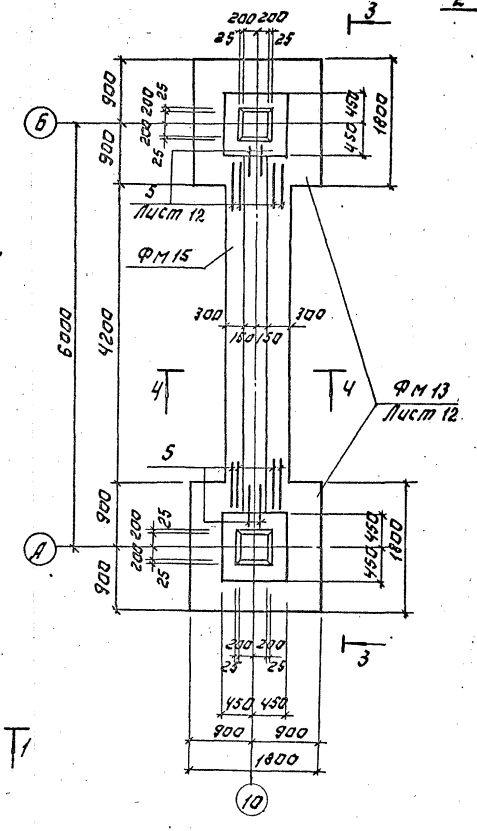
Расчетная схема ФМ7,8



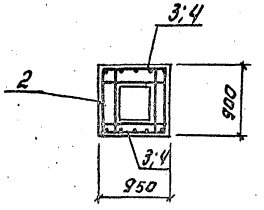
ФМ8



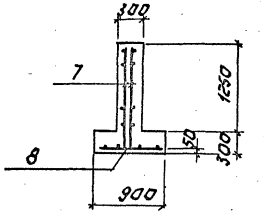
ФМ15



2-2



4-4



Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				ФМ 7		
				Сборочные единицы.		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3.1-12	2С 10АIII/12АIII 175х205	1	23.3кг
		2	1.412-1/77-В.3-020	СА-8АI	5	2.7кг
		3	ГОСТ 23279-85	1С 12АIII/8АI 85х145 305х13/125	2	5.9кг
		4	1.412.1-4.060	Изделие закладное №1	4	
				Материал		
				Бетон В15, F50	2.00	м³
				ФМ 8		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		5	1.410-3.1-12	2С 12АIII/12АIII 175х205	1	33.6кг
		2	1.412-1/77-В.3-020	СА-8АI	5	2.7кг
		6	ГОСТ 23279-85	1С 12АIII/8АI 85х235 383х13/125	2	9.75кг
		4	1.412.1-4.060	Изделие закладное №1	4	
				Материал		
				Бетон В15; F50	2.81	м³
				ФМ 15		
				Сборочные единицы.		
				Сетки арматурные		
		7	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 145х505	2	72.7кг
		8	ГОСТ 23279-85	2С 6АIII/12АIII 85х415	1	20.5
				Материал		
				Бетон В15; F50	3.05	м³

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

Привязан:			
Инв. №	Провер.	Антонова	
	Гл. инж.	Архипова	
	Рук. гр.	Антонова	
	ГИП	Кузнецов	
	Н. контр.	Бабухова	
	Нач. отд.	Даниловский	

ТП 901-3-247.88 КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных вод с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 8 тыс. м³/сут.

Фундаменты монолитные ФМ 7, 8, 15.

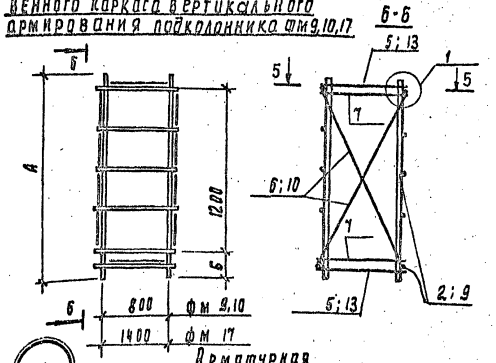
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования

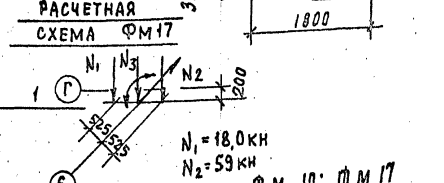
Копировал: Логинова Формат А3

Альбом 2

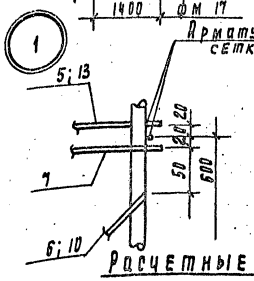
Схема сборки пространственного каркаса вертикального армирования подколонника фм 9,10,17



Расчетная схема фм 17

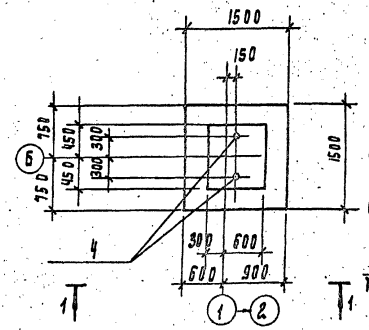


Арматурная сетка

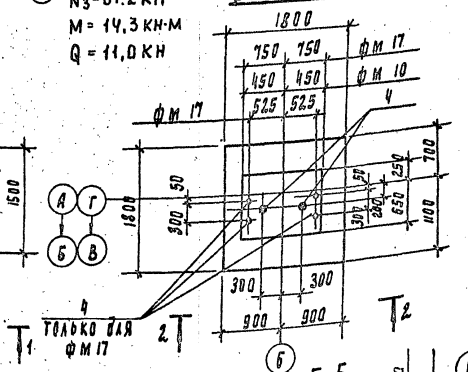


Марка фундамента	Размеры, мм	
	А	Б
фм 9	2950	275
фм 10	1450	125
фм 17	1450	125

фм 9

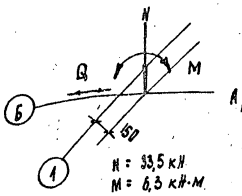


фм 10; фм 17

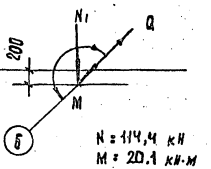


Расчетные схемы

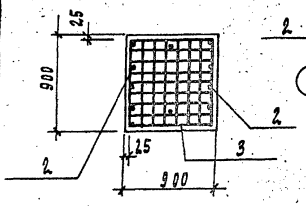
фм 9



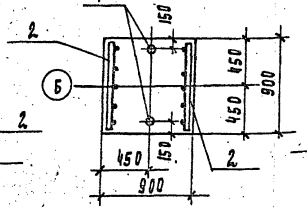
фм 10;17



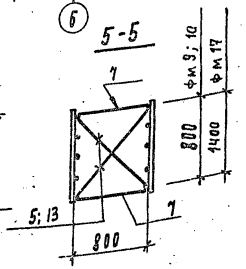
3-3



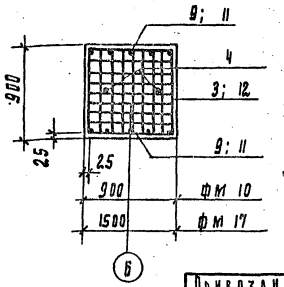
4-4



5-5

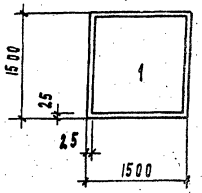


8-8

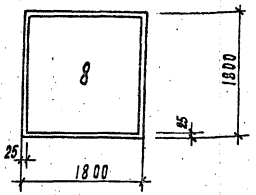


Схемы расположения сеток подошв

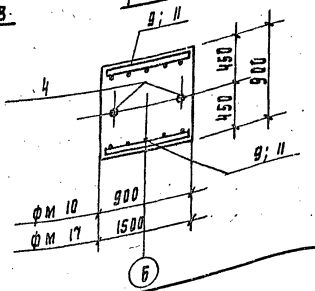
фм 9



фм 10; 17



7-7



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			фм 9		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
	1	1.410-3.1-12	2С 10АIII/10АIII 145×145	1	14.4 кг
	2	1.410-3.1-01	1С 6АIII/6АIII 85×2.95 275/25	2	14.1 кг
	3	1.412.1-4.050	СН-6АI	2	3.5 кг
	4	1.412.1-4.060	Изделие закладное мн1	2	
			Детали		
	5	1.412.1-4.081	ф10АI ГОСТ 5781-82; ℓ=1180	4	0.73 кг
	6	1.412.1-4.081-01	ф10АI ГОСТ 5781-82; ℓ=2880	4	1.78 кг
	7	1.412.1-4.081-02	ф10АI ГОСТ 5781-82; ℓ=850	4	0.52 кг
			Материал		
			Бетон В15, F50	2.87	м³
			фм 10		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
	8	1.410-3.1-12	2С 10АIII/10АIII 175×175 75/75	1	13.4 кг
	9	1.410-3.1	1С 12АIII/6АIII 85×145 125/25	2	7.1 кг
	3	1.412.1-4.050	СН-6АI	2	3.5 кг
	4	1.412.1-4.060	Изделие закладное мн1	2	
			Детали		
	5	1.412.1-4.081	ф10АI ГОСТ 5781-82; ℓ=1180	4	0.73 кг
	7	1.412.1-4.081-02	ф10АI ГОСТ 5781-82; ℓ=850	4	0.52 кг
	10	1.412.1-4.081-01	ф10АI ГОСТ 5781-82; ℓ=1380	4	0.85 кг
			Материал		
			Бетон В15, F50	1.44	м3
			фм 17		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
	8	1.410-3.1-12	2С 10АIII/10АIII 175×175 75/75	1	13.4 кг
	11	1.410-3.1	1С 12АIII/6АIII 145×145	2	11.3 кг
	12	ГОСТ 23279-85	4С 6АIII/6АIII 85×145	2	5.73 кг
	4	1.412.1-4.060	Изделие закладное мн1	6	
			Детали		
БЧ	13		ф10АI ГОСТ 5781-82; ℓ=1180	4	1.1 кг
БЧ	7		ф10АI ГОСТ 5781-82; ℓ=850	4	0.5 кг
БЧ	10		ф10АI ГОСТ 5781-82; ℓ=1380	4	0.85 кг
			Материал		
			Бетон В15; F50	2.1	м³

Привязан

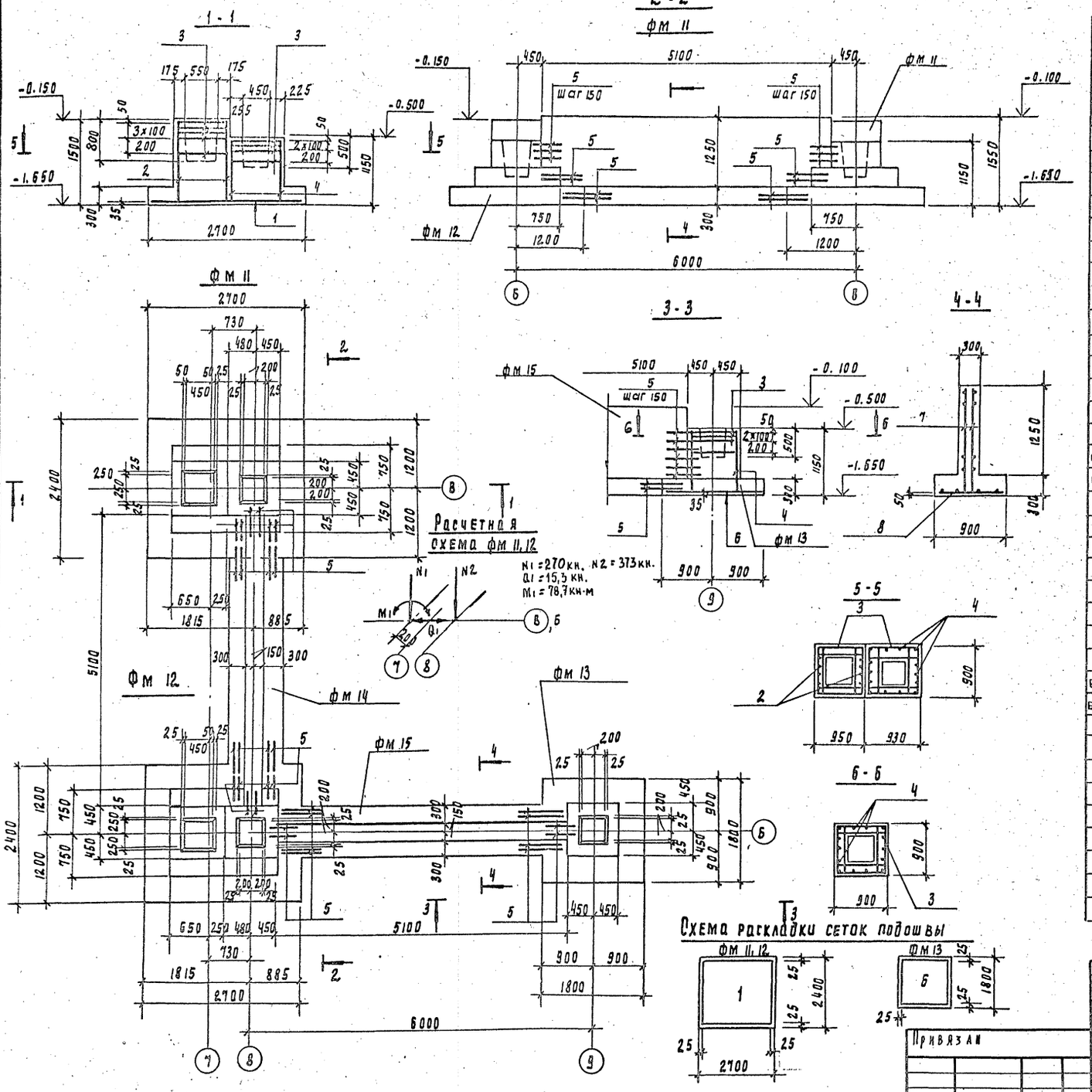
Инв. №

Провер.	Аникина		ТП 901-3-247.88 КЖ
Гл. инж.	Архипова		
Рук. пр.	Антонова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 3 отс. м3/сут.
Н. контр.	Бабикова		Стадия Р; Лист 11; Листов
Нач. отд.	Даниалевский		Фундаменты монолитные фм 9; 10; 17.
			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Родлевская

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

Формат А2



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				фм 11		
				Сборочные единицы		
				сетки арматурные		
		1	1.410-3.1-12	2С $\frac{12АIII}{10АIII}$ 235×265 $\frac{25}{75}$	1	48.6кг
		2	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АIII}{8АI}$ 85×145 $\frac{585+15}{125}$	2	5.9кг
		3	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	9	2.7кг
				Детали		
БЧ		4		ф8АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1110	14	0.44кг
БЧ		5		ф12АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=600	22	0.54кг
				материал		
				Бетон В15; F50	3.7	м³
				фм 12		
				Сборочные единицы		
				сетки арматурные		
				поз. 1,2,3 см фм 11		
				Детали		
БЧ		4		ф8АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1110	14	0.44кг
БЧ		5		ф12АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=600	42	0.54кг
				материал		
				Бетон В15 F50	3.7	м³
				фм 13		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		6	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{10АIII}{10АIII}$ 175×175	1	19.4кг
		3	1.412-1/77-83.-020	СА-8АI	4	2.7кг
				Детали		
БЧ		4		ф8АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=1110	14	0.44кг
БЧ		5		ф12АIII ГОСТ 5781-82; ℓ=600	20	0.54кг
				материал		
				Бетон В15, F50	1.62	м³
				фм 14		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		7	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{12АIII}{12АIII}$ 145×505	2	72.7кг
		8	ГОСТ 23279-85	2С $\frac{6АIII}{12АIII}$ 85×355 $\frac{75}{25}$	1	17.6кг
				Материал		
			фм 14	Бетон В15; F50	2.83	м³

ТП 901-3-247.88

Прив.	Антонова		
Ст. инж.	Архипова		
Рук. пр.	Антонова		
РИП	Кузнецов		
Н. конт.	Бабикова		
Нач. отд.	Данилевский		

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8,0 тыс. м³/сут

Фундаменты монолитные фм 11, 12, 13, 14

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв №

Копировал Годлевская

Формат А2

23445-01

Альбом 2

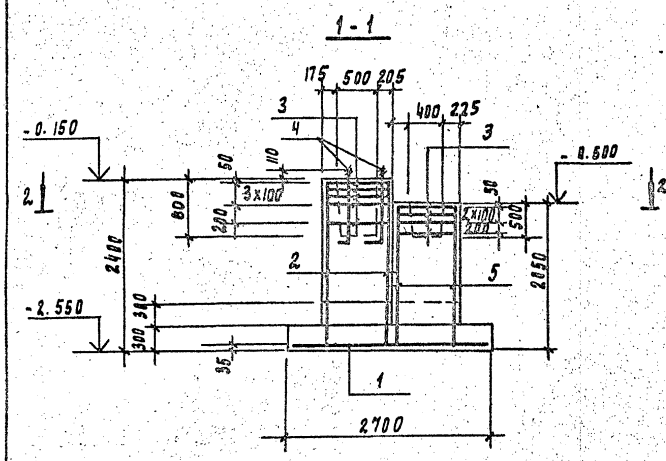
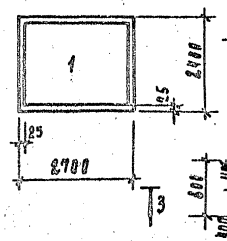
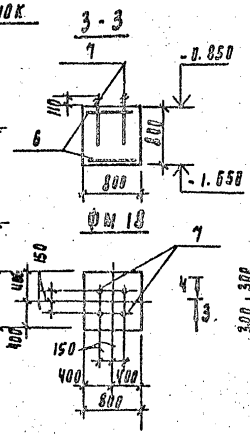
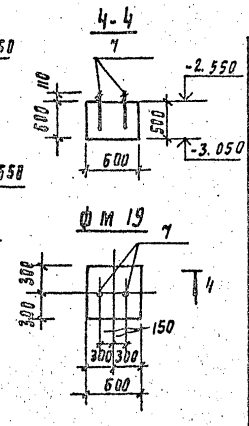
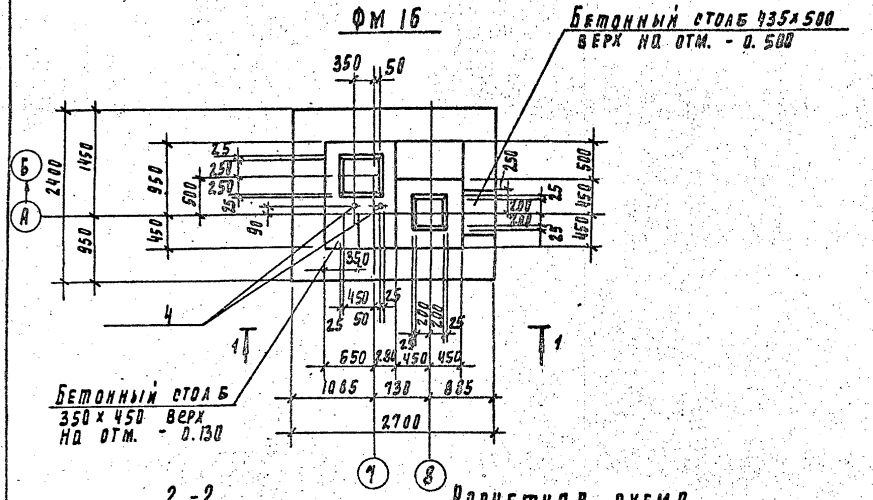


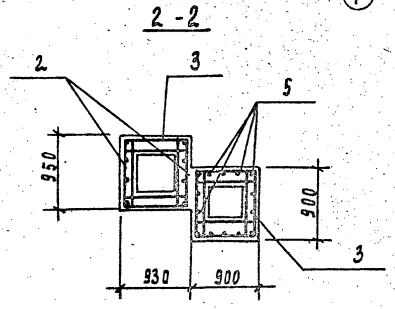
Схема раскладки сеток подошвы фм 16



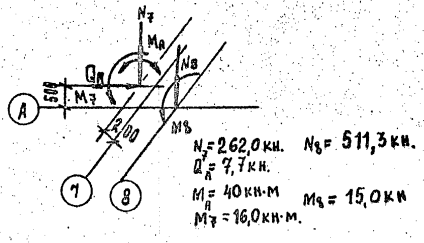








Расчетная схема фм 16



N_7 = 262,0 кн. N_8 = 511,3 кн.
Q_A = 7,7 кн.
M_A = 40 кн·м M_8 = 15,0 кн
M_7 = 16,0 кн·м.

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				фм 16		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3.1-12	2С $\frac{14АШ}{10АШ}$ 235 x 265 $\frac{25}{75}$	1	58.8 кг
		2	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12АШ}{8АI}$ 85 x 235 $\frac{58.5+75}{12.5}$	2	9.75 кг
		3	1.412-1/77-8.3-020	СА-8АI	9	2.7 кг
		4	1.412.1-4.060	Изделие закладное мн1	2	
				Детали		
		5		ФВАШ ГОСТ 5781-82; l=2010	14	0.83 кг
				Материалы		
				Бетон В15; F 50	4.13	м³
				фм 18; 19		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		6		4С $\frac{10АШ}{10АШ}$ 75 x 75	2	фм 18
		7	ГОСТ 24379; 1-80	БОЛТ 1.1 М12 x 400 Вст3пс2	4/2	фм 18/фм 19
				Материал		
				Бетон В15; F 50	0.51 м³/4.18 м3	фм 18/фм 19

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса									прокат марки								
	А-I			А-III						Вст3 пс2								
	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 24379, 1-80			ГОСТ 19903-74		ГОСТ 5915-70		Всего	
	8	6	10	6	10	12	8	14		Болт М24	Болт М12	Итого	S=8	Итого	Гайка М24	Итого		
фм 1	16.9				19.4	21.0			57.3									57.3
фм 2,3	16.9				19.4	21.0			57.3	5.5		5.5	1.0	1.0	0.8	0.8	7.3	54.6
фм 4	14.9				23.3	10.4			48.6									48.6
фм 5,6	29.8				13.0	39.6			82.4	5.5		5.5	1.0	1.0	0.8	0.8	7.3	89.7
фм 7	14.9				23.3	10.4			48.6	11.0		11.0	1.0	1.0	0.8	0.8	12.8	61.4
фм 8	16.2					50.4			66.6	11.0		11.0	1.0	1.0	0.8	0.8	12.8	79.4
фм 9		7.0	12.1	2.0	14.4	26.2			61.7	5.5		5.5	1.0	1.0	0.8	0.8	7.3	69.0
фм 10		7.0	8.4	1.2	19.4	13.0			49.0	5.5		5.5	1.0	1.0	0.8	0.8	7.3	56.3
фм 11	25.7				20.3	50.6	6.2		102.8									102.8
фм 12	25.7				20.3	61.4	6.2		102.8									113.6
фм 13	10.8				19.4	10.8	6.2		47.2									47.2
фм 14				4.0		159.0			163.0									163.0
фм 15				4.6		161.3			165.9									165.9
фм 16	27.0				20.3	16.8	11.6	38.5	114.2	5.5		5.5	1.0	1.0	0.8	0.8	7.3	121.5
фм 17			9,9	6,7	18,9	20,6			56,1	16,5		16,5	3,0	3,0	2,4	2,4	21,9	78,0
фм 18					7.5				7.5		1.8	1.8					1.8	9.3
фм 19											0.9	0.9						0.9

ТП 901-3-247.88 КЖ

Привязан	Пров.	Антонова	
	Ст. инж.	Архипова	
	Рук. пр.	Антонова	
	ГИП	Кузнецов	
	Н. контр.	Бабикова	
Инв. N	Нач. отд.	Данилевский	

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8.0 тыс. м³/сут

Фундаменты монолитные фм 16; 18; 19.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

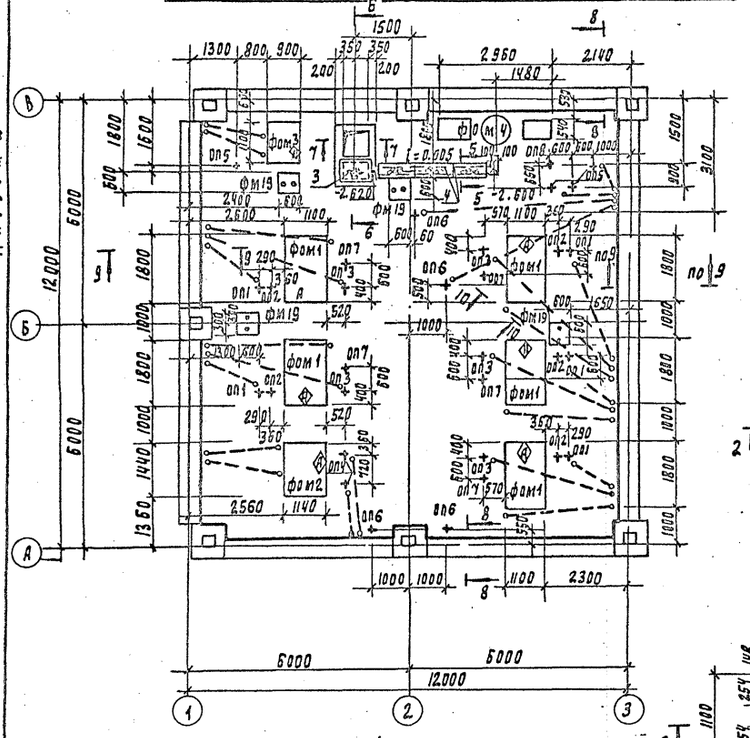
Копировал Родлевская

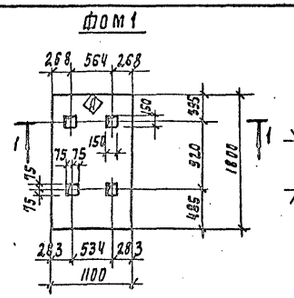
23458-01

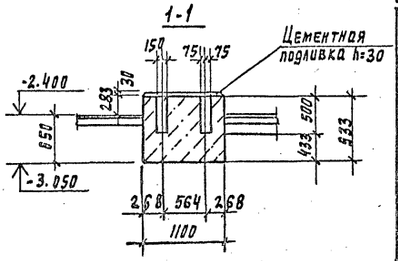
Формат А2

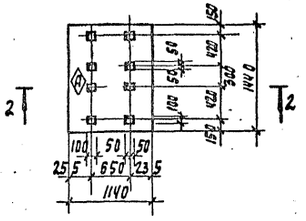
Альбом 2

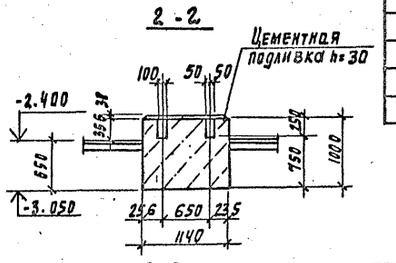
Схема расположения элементов подземного хозяйства

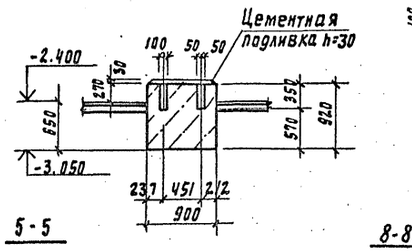


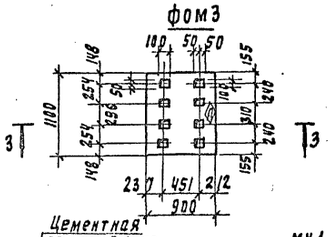


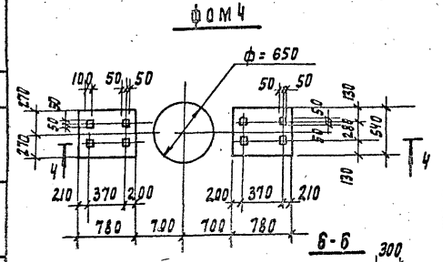


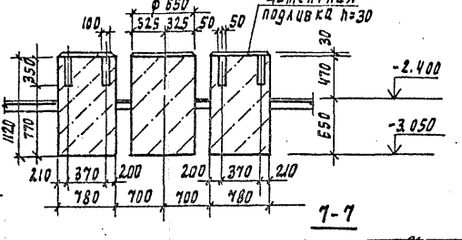


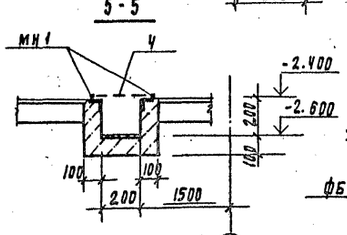


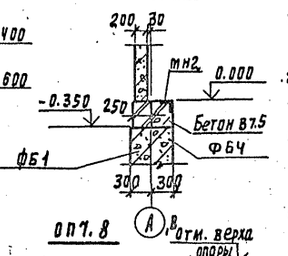


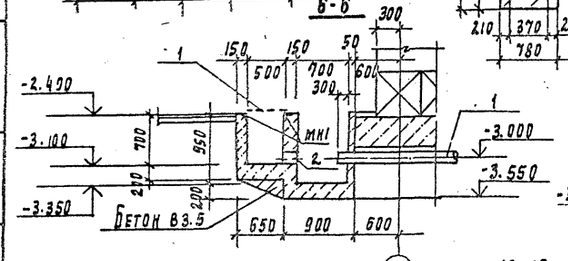


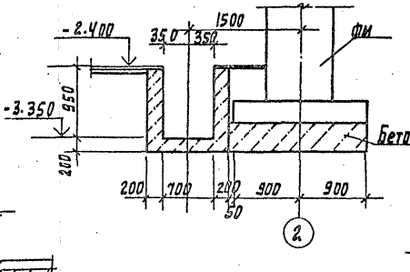


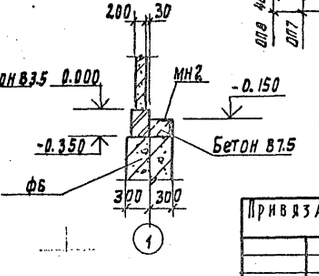


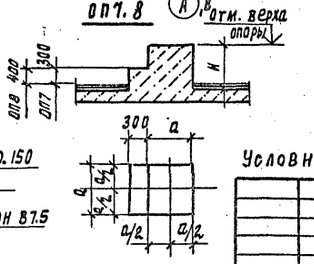


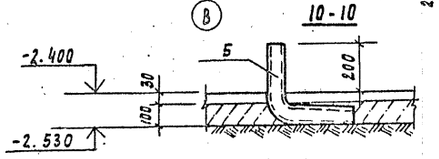








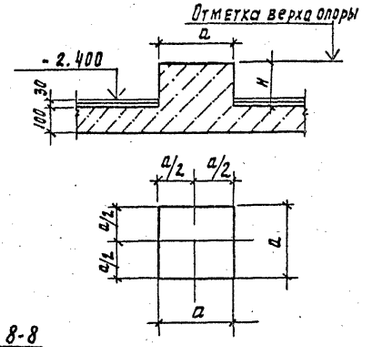




Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
	фундаменты	под оборудование			
фом1		фом1	5	1.85 м³	
фом2		фом2	1	1.64 м³	
фом3		фом3	1	0.91 м³	
фом4		фом4	1	1.32 м³	
фм19	лист 13	фундамент фм19	4		
мн1	1.400-15.В1 550-07	изделие закладное мн556	8.8	5.4	п.м
мн2	1.400-15.В1 540-09	-"- мн548	39.5	4.2	п.м
1		труба 168×4.0 гост 10704-76 ℓ=2600	1	42.1	
2		труба 168×4.0 гост 10704-76 ℓ=150	1	2.4	
3		лист пв 406×600×800 гост 8706-78	1	7.54	
4		лист пв 406×300×1000 гост 8706-78	3	4.7	
5		труба 90×3.5 гост 3262-75 ℓ=500	50	4.2	

Опоры оп1÷оп6



Ведомость опор

Марка	Размеры, мм а	Размеры, мм н	Отметка верха опоры	Кол. шт	Бетон класса м3
оп1	200	490	-1.940	5	0.022
оп2	80	490	-1.940	5	0.003
оп3	300	510	-1.920	5	0.046
оп4	200	560	-1.870	2	0.022
оп5	300	380	-2.050	4	0.034
оп6	100	340	-2.090	4	0.003
оп7	600	630	-1.800	5	0.286
оп8	600	870	-1.560	1	0.367

1. Перед устройством пола и монолитных фундаментов заложить полиэтиленовые трубы по чертежам марки ЭТХ, низ на отм. -2.530
2. Приямок и лоток выполнить из бетона класса в 12.5
3. Фундаменты под оборудование выполнить из бетона класса в 12.5
4. Опоры под трубопроводы выполнять из бетона класса в 7.5
5. Внутреннюю поверхность приямка затереть цементно-песчаным раствором
6. На позиции 1,2 перед укладкой навить и прихватить сваркой проволоку ф5в1 (расход -1.5 кг). Об'ем бетона на приямки и лоток- 1.66 м³

Условные обозначение: + опоры бетонные

Привязан	Провер.	Антонова		ТП 901-3-247.88 -КЖ
	Инж.	Голованова		
	Рук. пр.	Антонова		
	ГИП	Кузнецов		
	Н. контр.	Бабикова		
Инв. N	Нач. отд.	Данилевский		

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 80 тыс. м³/сут.

Отдел	Лист	Листов
Р	14	

Насосное отделение. Схема расположения элементов подземного хозяйства.

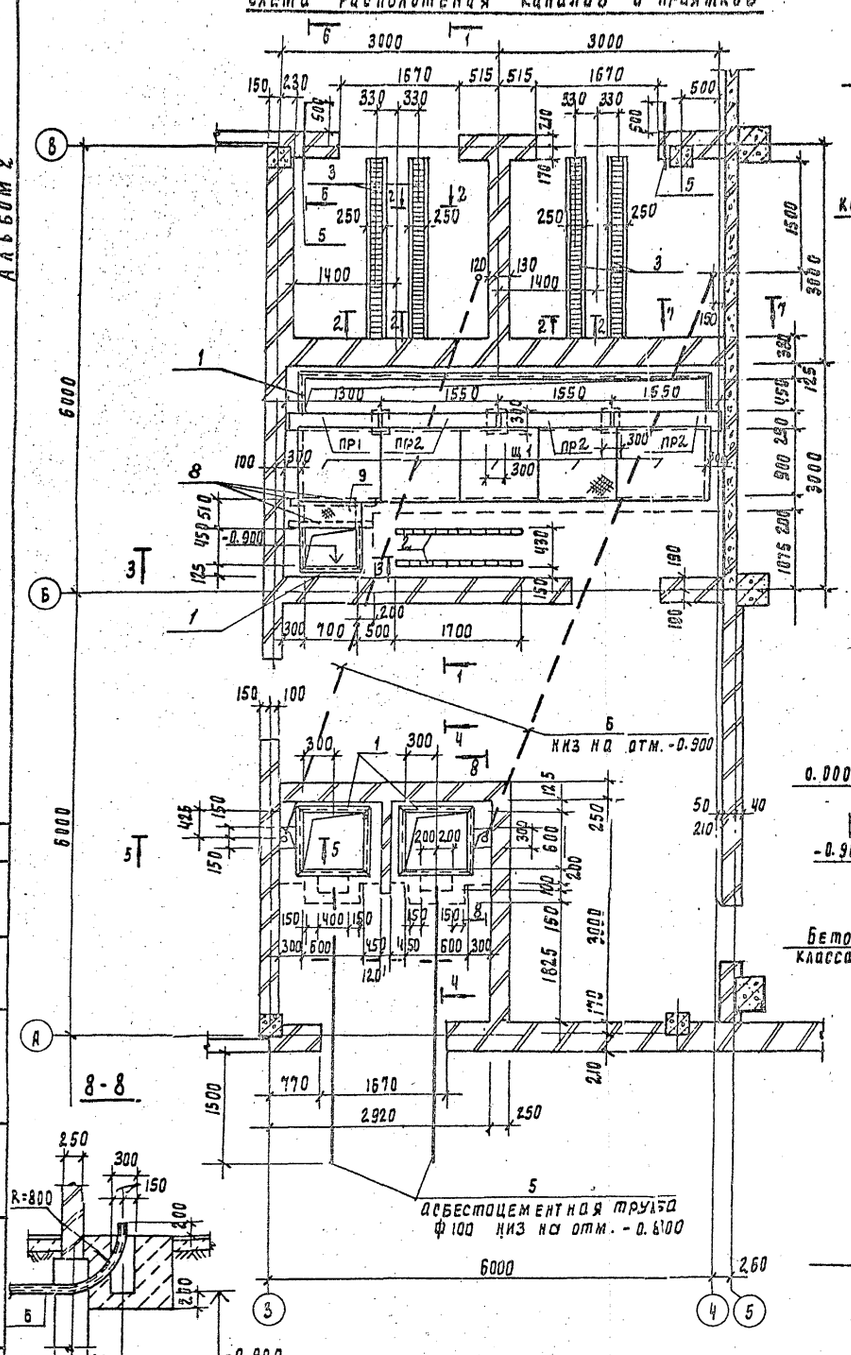
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Годлевская

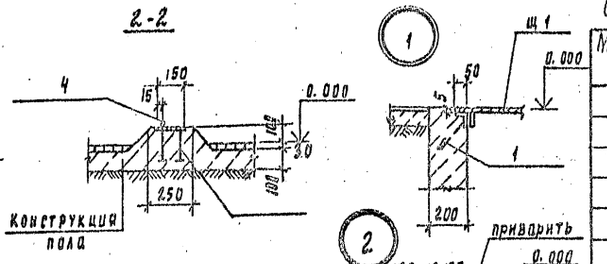
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Подпись и дата | Отдел | Зад | Чичерина | Гусева | Согласовано

Альбом 2

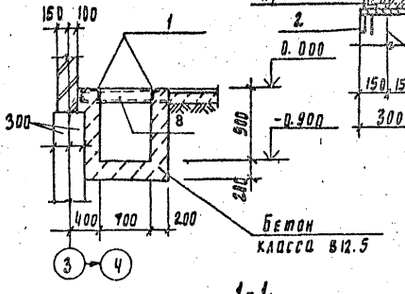
Схема расположения каналов и приямков



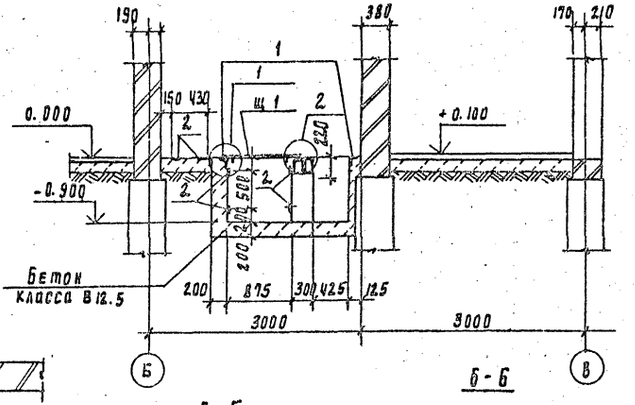
2-2



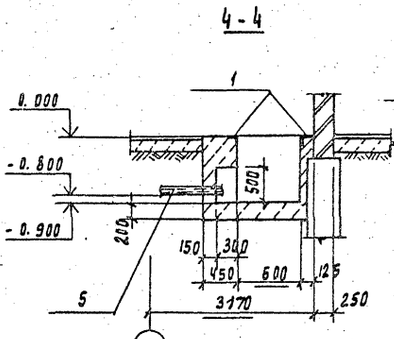
3-3



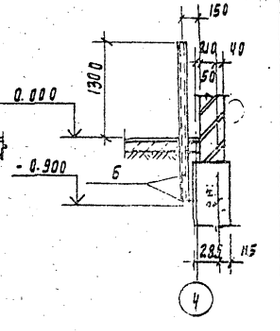
1-1



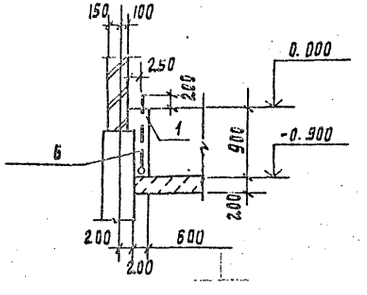
4-4



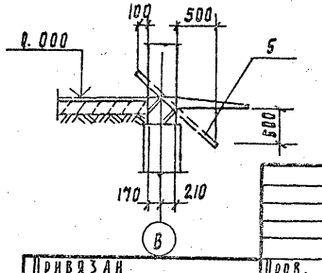
7-7



5-5



6-6



8-8

Спецификация элементов к схеме расположения каналов и приямков

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
		Перемычки			
пр1	9013-247.88-КЖИ 23.000	ЗПБ 13-37 а	2	85	
пр2	- КЖИ 24.000	ЗПБ 16-37 а	6	102	
щ1	- КЖИ 70.040	Щит стальной щ1	5		
1	1.400-15, в1, 540-09	Изделие закладное мк 548	19.4	п м	4.2кг
2	1.400-15, в1. 430	мк 414-1	16.0	п м	3.3кг
3	1.400-15, в1. 140-11	мк 128-6	9.8	п м	8.4кг
4		Ф16А I ГОСТ 5781-82; l=850	9.8	п м	
5	ГОСТ 1839-80	Асбестоцементная труба БНТ 100	10.4	п м	6кг
6		Труба 90×3.5-ГОСТ 3262-75	21	п м	
7	1.400-15, в1.13-56	Изделие закладное мк 126-3	3		6.7кг
		Бетон класса В12.5	1.6	м3	
8		С10 ГОСТ 8240-72 l=1200	3		
9	ГОСТ 8568-77	Ст. РИФЛ. S=4	0,4	м2	

1. Трубу поз. 6 заложить во время устройства днища канала и приямков

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

Привязан			
Инв. №			

Пров.	Антонова		
Ст. инж.	Архипова		
Рук. пр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Н. контр.	Бабикова		
Начотд	Данилевский		

ТП 9013-247.88 – КЖИ

Задание станции обезжелезивания вод подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 3 тыс. м3/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

КГП. Схема расположения каналов и приямков. Сечения. Узлы.

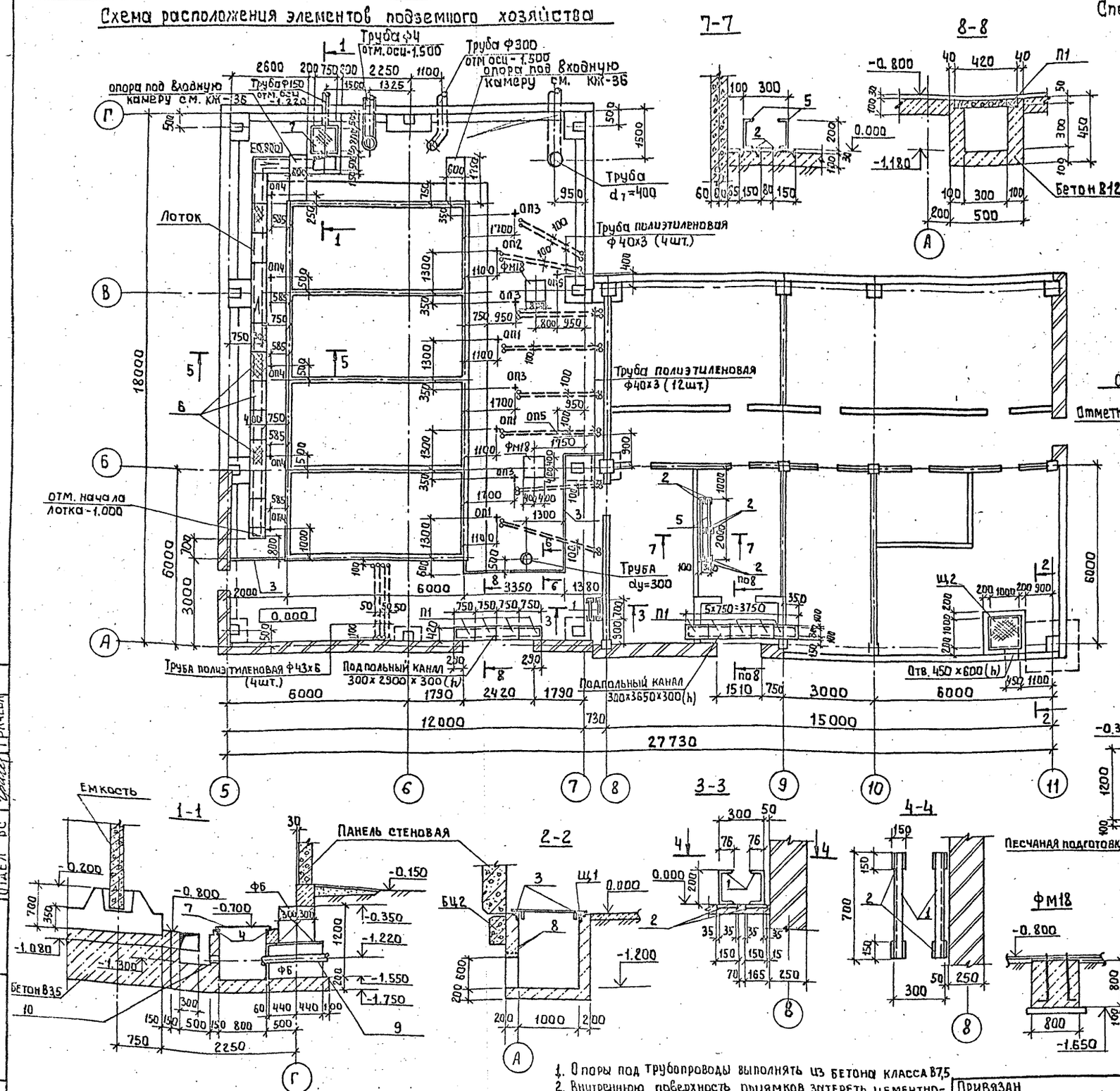
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Родлевская

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения элементов подземного хозяйства



Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
П1	3.006.1-2.87, вып.2	Плита П1-5	9	40	
Щ2	901-3-247.88-КЖ.И.70.040-01	Щит металлический Щ2	1	45,1	
Фм18	лист КЖ-13	Фм 18	2		
1		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 ℓ=700 Вст3пс6-1 ГОСТ 535-79	2	12,88	
2	1.400-15.В1.410-03	Изделие закладное МН 402-2	10	1,5	
3	1.400-15.В1.540-09	МН 548	14,0	п.м.4,2	
4	1.400-15.В1.550-07	МН 556	33,8	п.м.5,4	
5		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 ℓ=2000 Вст3пс6-1 ГОСТ 535-79	2	36,8	
6		Лист П8 406х400х1000 ГОСТ 8706-78	15	6,28	
7		Лист ромб К-4.0х800х850 Вст3кп2 ГОСТ 8568-77	1	22,78	
8		Ф10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1000	3	0,62	
9		Труба 168х4.0 ГОСТ 10704-76 ℓ=1000	1	16,18	
10		Труба 168х4.0 ГОСТ 10704-76 ℓ=150	1	2,4	

Ведомость опор

Марка	Размеры мм. a	Размеры мм. H	Отметка низа опоры	Отметка верха опоры	Кол-во шт.	Бетон класса В7,5 (м³)
ОП1	300	120	-0,830	-0,710	3	0,01
ОП2	300	783	-0,830	-0,047	1	0,07
ОП3	300	673	-0,830	-0,157	4	0,06
ОП4	200	250	-0,480	-0,230	5	0,01
ОП5	300	120	-0,830	-0,710	2	0,01

Условное обозначение: + опоры бетонные

1. Опоры под трубопроводы выполнять из бетона класса В7,5
2. Внутреннюю поверхность приямков затереть цементно-песчаным раствором
3. Приямок и лоток выполнить из бетона класса В12,5.
4. Объем бетона класса В12,5 на приямки, лотки и каналы - 7.93 м³

Провер.	Антонова		
Инженер	Мирошничен		
Инженер	Левчева		
Рук. груп.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Н.контр	Бабикова		
Нач.отд.	[illegible]		

Привязан

Инв. №

т п. 901-3-247.88 КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр. производительностью 8,0 тыс. м³/сут.

Схема расположения элементов подземного хозяйства в осях 5÷11.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП

Согласовано

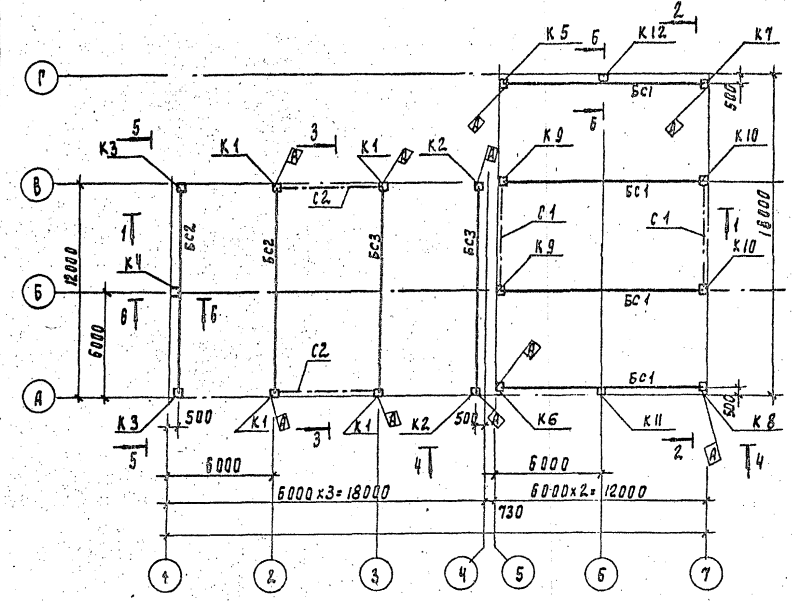
Отдел ВТ — Чичерин; Отдел ЭАД — Гусева; Отдел ВС — Грачева

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

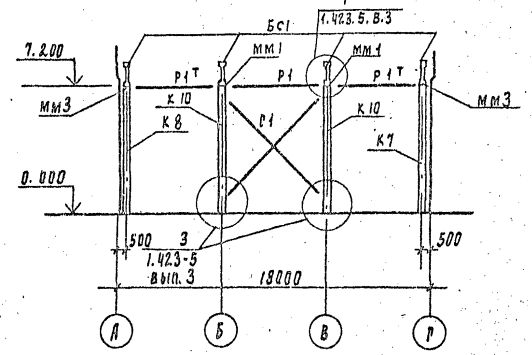
Копировал: Алешикова.

Альбом 2

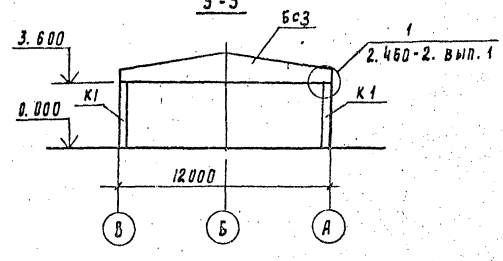
Схема расположения элементов каркаса



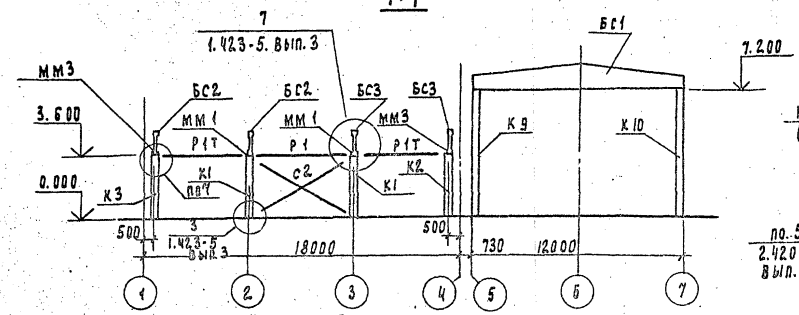
2-2



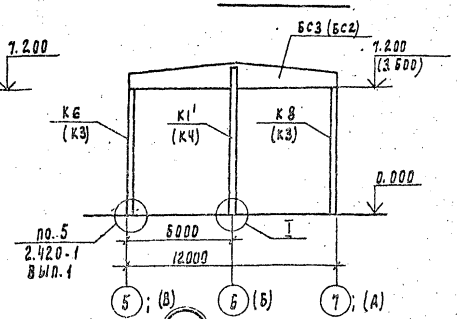
3-3



1-1



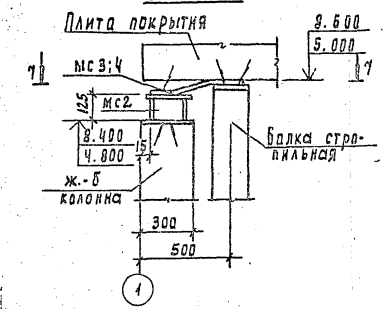
4-4 (5-5



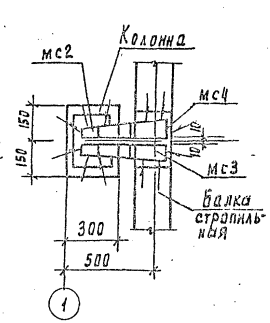
Спецификация элементов к схеме расположения элементов каркаса

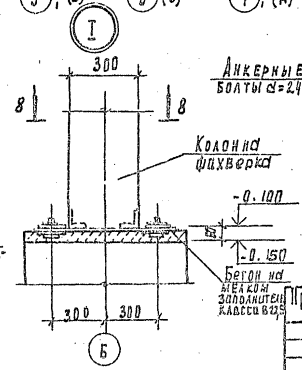
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч
		Колонны			
К1	901-3-247.88-КЖ.И. 01.000	К 36-3-1	4	1000	
К2	КЖ.И. 02.000	К 36-3-2	2	1000	
К3	КЖ.И. 03.000	К 36-3-3	2	1000	
К4	КЖ.И. 07.000	1КФ 49-1-1	1	1100	
К5	КЖ.И. 04.000	К 72-4-1	1	3300	
К6	-01	К 72-4-2	1	3300	
К7	КЖ.И. 05.000	К 72-4-3	1	3300	
К8	-01	К 72-4-4	1	3300	
К9	КЖ.И. 06.000	К 72-4-5	2	3300	
К10	-01	К 72-4-6	2	3300	
К11	КЖ.И. 08.000	6КФ 85-1-1	1	2400	
К12	-01	6КФ 85-1-2	1	2400	
		Балки стропильные			
БС1	901-3-247.88-КЖ.И. 21.000	1БДР12-2А IVт-1	4	4700	
БС2	-01	1БДР12-3А IVт-1	2	4700	
БС3	-02	1БДР12-5А IVт-1	2	4700	
С1	КМ-14	Связь С1	2	304.5	
С2	КМ-14	Связь С2	2	[illegible]	
		Распорки			
Р1	1.423-5; вып.3	Р1	4	62	
Р1Т	1.423-5; вып.3	Р1Т	8	57	
		Соединительные элементы			
МС1	901-3-247.88-КЖ.И.70.020	МС1	3	27.5	
МС2	1.427.1-3.2-0.25.0	2СФ1	3	10.7	
МС3	1.400-7	ММ23	3	4.2	
МС4	1.400-7	ММ24	3	1.2	
ММ1	1.423-5, вып.3	Соединит. элемент ММ1	8	18.0	
ММ3	1.423-5, вып.3	" ММ3	8		

Вид 6-6

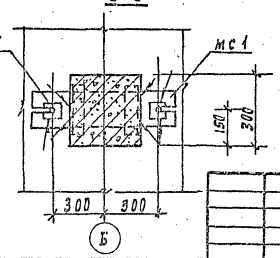


7-7





8-8



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

Привязан

Инв. №

Провер.	Антонова	
Инж.	Мирошниченко	
Рук. пр.	Антонова	
Рип.	Кузнецов	
Н. контр.	Бабикова	
Нач. отд.	Данилевский	

ТП 901-3-247.88

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 8 тыс. м3/сут

Схема расположения элементов каркаса в осях 1÷7

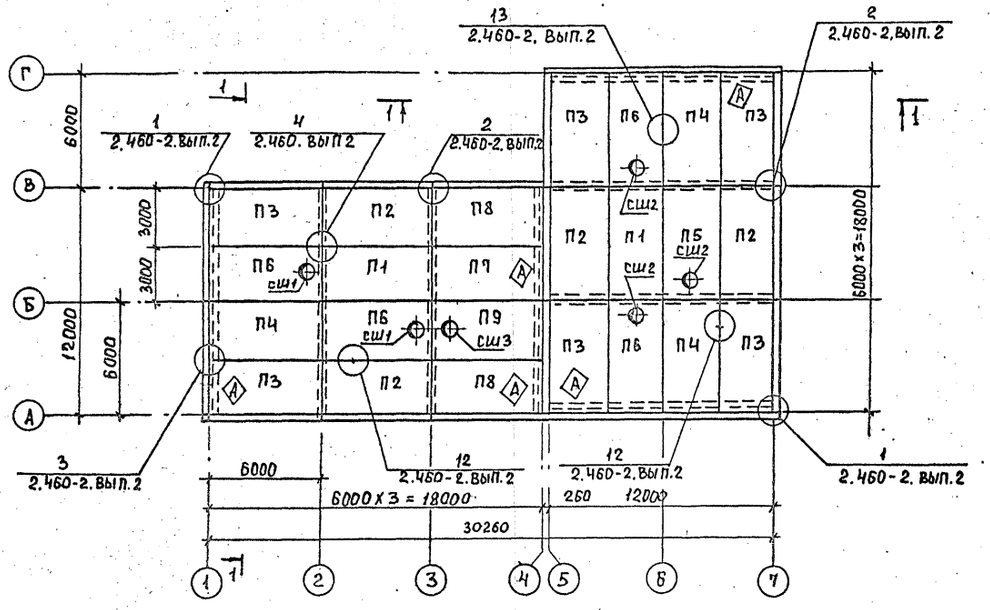
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

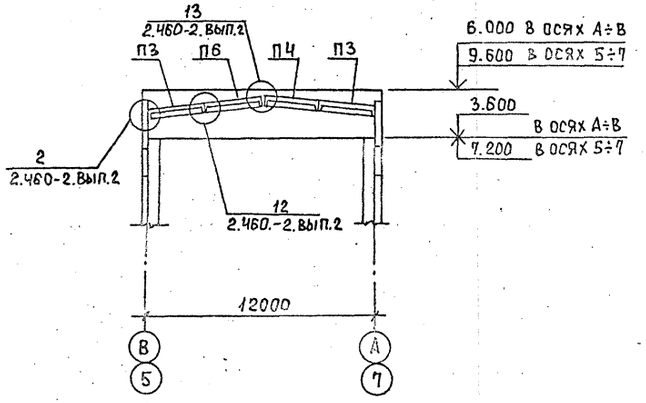
Копировал Годлевская

Формат А2

Альбом 2



1–1



Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПГ-2АIVт-6ОВБн-200м	2	2920	
П2	901-3-247.88 – КЖИ.41.000	1ПГ-2АIVт-1-6ОВБн-200м	4	2920	
П3	-01	1ПГ-2АIVт-2-6ОВБн-200м	6	2920	
П4	-02	1ПГ-2АIVт-3-6ОВБн-200м	3	2920	
П5	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПВ7-3АIVт-6ОВБн-200м	2	3450	
П6	901-3-247.88 – КЖИ.44.000	1ПВ7-3АIVт-1-6ОВБн-200м	3	3450	
П7	- КЖИ.42.000	1ПГ-4АIVт-1-6ОВБн-200м	1	2920	
П8	-01	1ПГ-4АIVт-2-6ОВБн-200м	2	2920	
П9	-КЖИ.43.000	1ПВ4-4АIVт-1-6ОВн-200м	1	3560	
сш1	1.494-24. Вып.1	Стакан СБ7Б-3	2	320	
сш2	1.494-24. Вып.1	Стакан СБ7Б-1	3	320	
сш3	1.494-24. Вып.1	Стакан СБ4Б-1	1	180	

Согласовано
Отд. ВС Грачева

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Антонова	
Инж.	Мирошниченко	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
	Бабикова	
Нач. отд.	Данилевский	

ТП 901-3-247.88 КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/дм³ производительностью 240 тыс. м³/сутки

Стадия Р | Лист 12 | Листов

Схема расположения плит покрытия в осях 1÷7.

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей по оси А

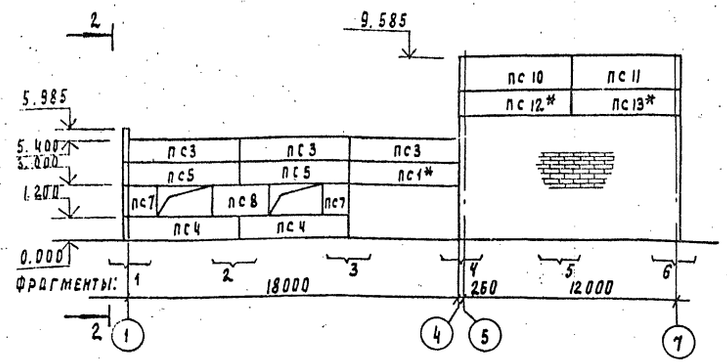


Схема расположения стеновых панелей по оси 1

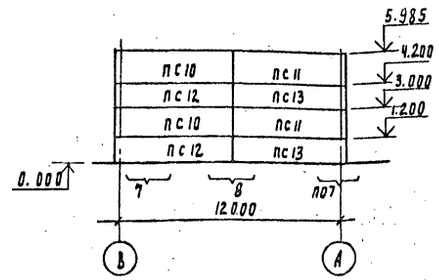


Схема расположения стеновых панелей по оси В

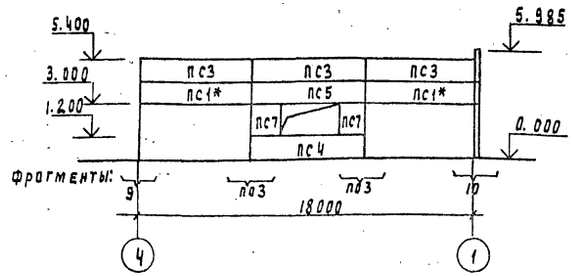


Схема расположения стеновых панелей по оси Г

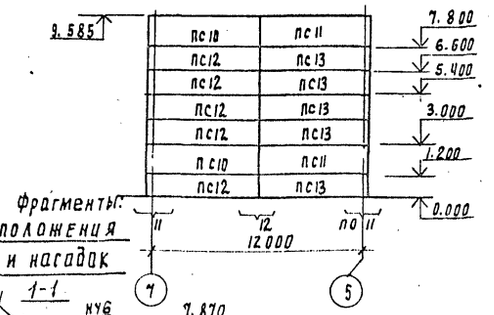


Схема расположения стеновых панелей по оси 5

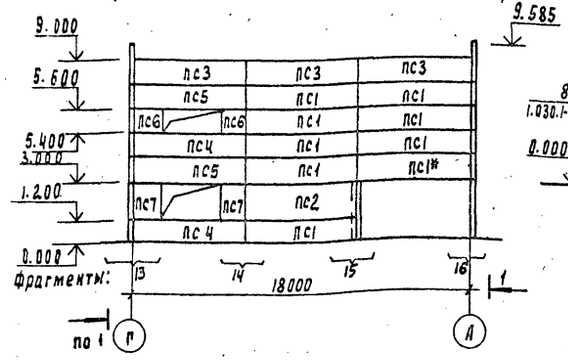
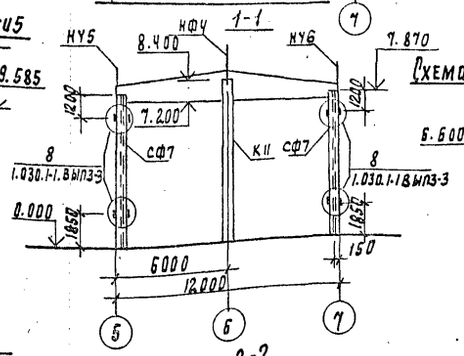


Схема расположения фахверка и насадок



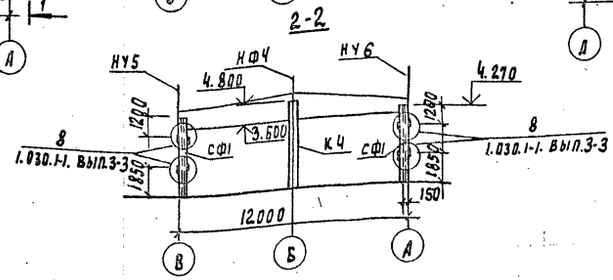
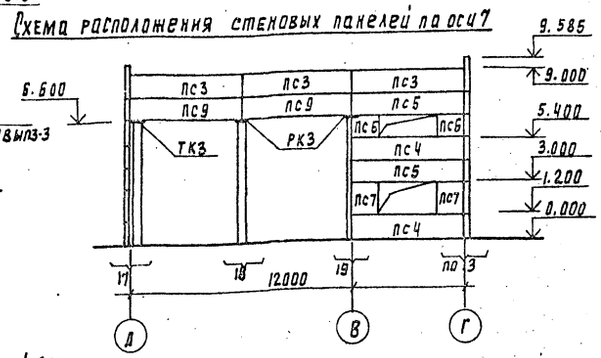


Схема расположения стеновых панелей по оси 7



Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
		Панели стеновые			
пс1	1.030.1-1.1-1.05-01	пс60.12.2.0-2.л-31	11	1740	
пс2	1.030.1-1.1-1.07	пс60.18.2.0-1.л-31	1	2610	
пс3	1.030.1-1.1-1.05-01	пс60.12.2.0-2.л-34	12	1740	
пс4	1.030.1-1.1-1.05-01	пс60.12.2.0-2.л-47	7	1740	
пс5	1.030.1-1.1-1.05-01	пс60.12.2.0-2.л-48	7	1740	
пс6	901-3-247.88 - кж.и.50.000	2пс15.12.2.0-л-А	4	430	
пс7	-01	2пс15.18.2.0-л-А	8	650	
пс8	1.030.1-1.1-1.03-04	пс30.18.2.0-6.л-57	1	1300	
пс9	1.030.1-1.1-1.05-01	пс60.12.2.0-2.л-32	2	1740	
пс10	1.030.1-1.1-1.23-06	пс62.5.18.2.0-1.л-2.31	5	2720	
пс11	1.030.1-1.1-1.15-06	пс62.5.18.2.0-1.л-1.31	5	2720	
пс12	1.030.1-1.1.1.23-03	пс62.5.12.2.0-2.л-2.31	8	1810	
пс13	1.030.1-1.1-1.15-03	пс62.5.12.2.0-2.л-1.31	8	1810	
сф7	1.030.1-1.4-2-10-06	Стойка сф7	4	417.9	
сф1	901-3-247.88 кж.и.70.010	Стойка сф1-л	2	236.9	
нф4	1.030.1-1.4-1-010-03	Насадка нф4	3	35.2	
ну5	1.030.1-1.4-1-020-04	Насадка ну5	3	37.2	
ну6	1.030.1-1.4-1-020-05	Насадка ну6	3	37.2	

1. Стеновые панели приняты из легкого бетона на пористых заполнителях с плотностью $\gamma = 900$ кг/м3.
2. Панели, отмеченные знаком *, монтировать после возведения кирпичной кладки.
3. При монтаже панелей по осям 5 и 7 в швы между панелями заложить соединительные элементы мс2 (см. лист км-13).

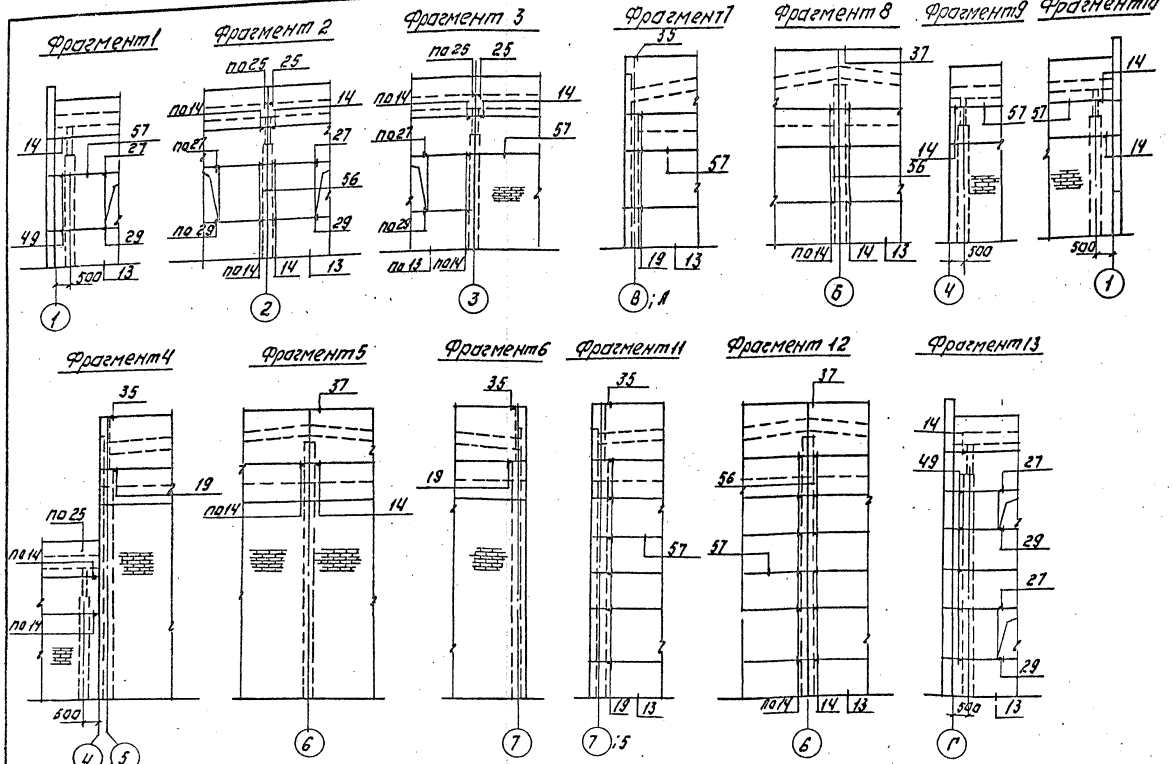
Привязан	Провер.	Антонова		ТП 901-3-247.88	кж
	Инж.	Мирошниченко		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 8 отыс. м³/сут	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
	Рук. гр.	Антонова			
	РИП	Кузнецов		Схема расположения стеновых панелей в осях 1÷7	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. контр.	Бабикова			
	Нач. отд.	Давидевский			

Согласовано
Отдел ВС
Грачева
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Копировал Подлевская

23446-02

Формат А2



Спецификация соединительных изделий.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Соединительные элементы			
Т3	1.030.1-1.4-1 – 120	Т3	99	0.4	
Т5	– 130	Т5	13	0.4	
Т8	– 140	Т8	18	0.5	
Т17	– 220	Т17	4	0.3	
Т19	– 220-02	Т19	18	0.5	
	1.030.1-1.3-2-514	Лист 8×80×140 ГОСТ 19903-74		0.7	
РК3	1.030.1-1.4.1-060-04	консоль РК3	2	13.3	
ТК3	1.030.1-1.4-1-140	консоль ТК3	1	17.6	
МС2	901-3-247.88-КЖИ.ТО.030	соединительный элемент МС2	8	3.54	

Спецификация монтажных узлов.

Марка узла	Кол-во узлов	Марка элемента крепления	Кол-во эл. на 1 узел	Кол-во эл. на узлы	Примеч.
14	79	Т3	1	79	1.030.1-3 вып. 3-3
19	20	Т3	1	20	
25	18	Т13	1	18	
27	14	Лист	1	14	
29	14	Лист	1	14	
35	6	Т8	2	12	
37	3	Т8	2	6	
17	4	Т17	1	4	
49	18	Т5	1	18	

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

Привязан.

Инв. №

Провер.	Антонова		
Инженер	Мирошниченко		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Н. контр.	Бабичкова		
Нач. отд.	Даниловский		

ТП 901-3-247.88 КЖ

Стены. Расположение стеновых панелей в осях 1÷7. Фрагменты.

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Копировал: Логинова Формат А2

Альбом 2

Схема расположения колонн, диафрагм жесткости и ригелей на отм. 3.600

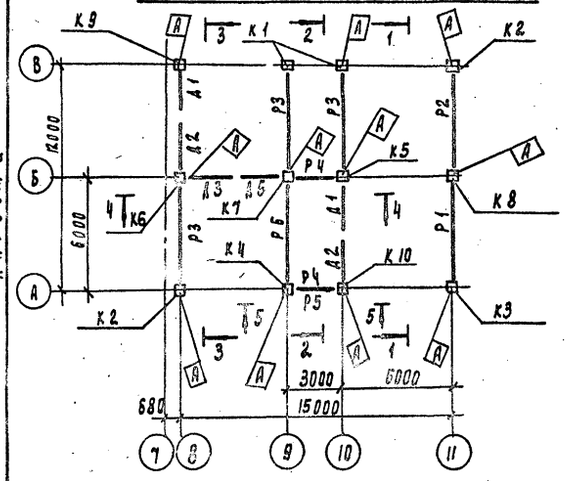
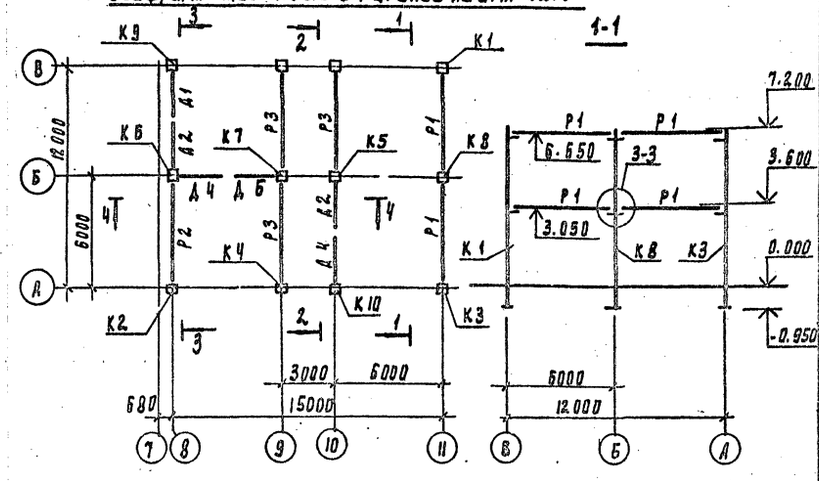
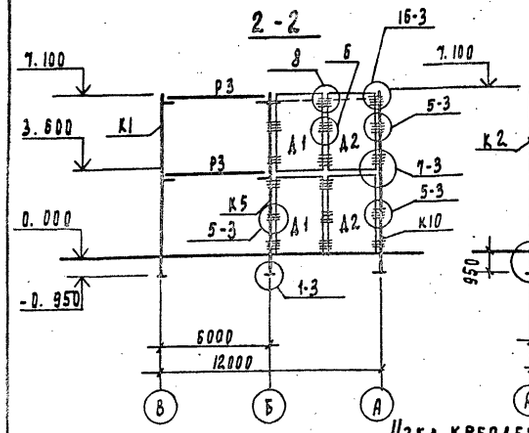


Схема расположения колонн, диафрагм жесткости и ригелей на отм 7.200

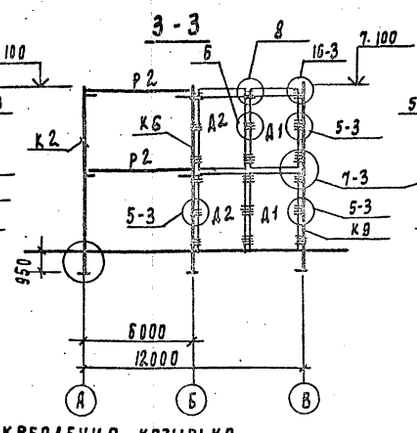


1-1

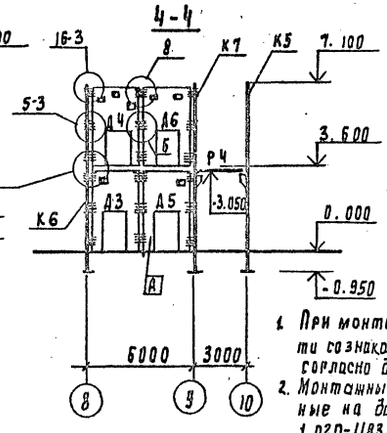
2-2



3-3



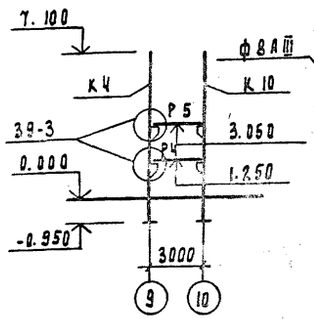
4-4

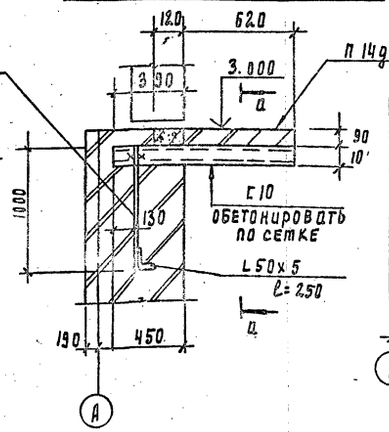


1. При монтаже колонн поверхности со знаком Ⓐ ориентировать согласно данному чертежу.
2. Монтажные узлы, замаркированные на данном листе, см. серию 1.020-1/83, вып. 6-1
3. Монтаж каркаса вести согласно серии 1.020-1/83
4. Металлоконструкции крепления козырька учтены на чертежах марки КМ, лист 2

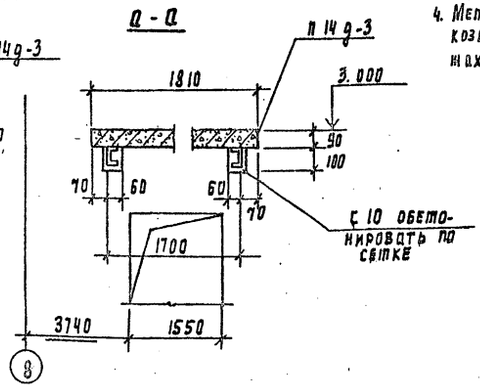
Узел крепления козырька над входом в осях Б-В; 8-9

5-5





а-а



Спецификация к схемам расположения элементов каркаса в осях 8÷11

Марка	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед.шт	Примеч
		Колонны			
К1	901-3-247.88-КЖИ.10.000	2К03.36-2.1а	2	1845	
К2	-01	2К03.36-2.1б	2	1845	
К3	-02	2К03.36-2.1в	1	1845	
К4	-03	2К03.36-2.1г	1	1845	
К5	-04	2К03.36-2.1д	1	1845	
К6	-05	2К03.36-2.1е	1	1845	
К7	-КЖИ.11.000	2КД3.36-2.4а	1	1879	
К8	-01	2КД3.36-2.4б	1	1879	
К9	КЖИ.12.000	2К3.36-1а	1	1811	
К10	-01	2К3.36-1б	1	1811	
		Ригели			
Р1	1.020-1/83 3-1 07-01	РОП4.57-30	3	2070	
Р2	-02	РОП4.57-40	2	2070	
Р3	1.020-1/83 3-1 02-02	РДП4.57-60	6	2600	
Р4	1.020-1/83 3-1 16	РЛП 4.27	2	880	
Р5	1.020-1/83 3-1 17-03	Р3.27	1	370	
Р6	901-3-247.88-КЖ.И.22.000	РЛП4.57-45	1		
		Диафрагмы			
Д1	1.020-1/83 4-1 21-01	1Д26.36	4	3530	
Д2	1.020-1/83 4-1 22.01	1Д 30.36	4	4230	
Д3	901-3-247.88-КЖИ. 30.000	1ДП 26.36-1	1	2630	
Д4	-01	1ДП 26.36-2	1	2630	
Д5	КЖ.И 31.000	1ДП 30.36-1	1	3230	
Д6	-01	1ДП 30.36-2	1	3230	
п14д-3	3.006-2/87	ПЛИТА П 14 д-3	1	310	
		Соединительные элементы			
мс 3	1.020-1/83 7-1 020	МС3	36		
мс 4	1.020-1/83 7-1 040	МС4	36		
мс 5	1.020-1/83 7-1 30	МС5	6		
мс 8	1.020-1/83 7-1 040-02	МС8	18		
мс 9	1.020-1/83 7-1 30-01	МС9	10		
мс 18	1.020-1/83 6-1 084	МС18	12		
мс 21	1.020-1/83 6-1 084	МС21	6		
мс 23	1.020-1/83 6-1 084	МС23	6		
мс 27	1.020-1/83 7-1 90	МС27	6		
		Ф8 А1 ГОСТ 5781-82 ℓ=1000	4		

Привязан

Инв. №

Провер.	Антонова		
Ст. инж.	Архипова		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Н. контр.	Бабикова		
Нач. отд	Данилевский		

ТП 901-3-247.88 -КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 3 отыс. м3/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схемы расположений элементов каркаса в осях 8÷11

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Копировал Родлевская

23446-02

Формат А2

Альбом 2

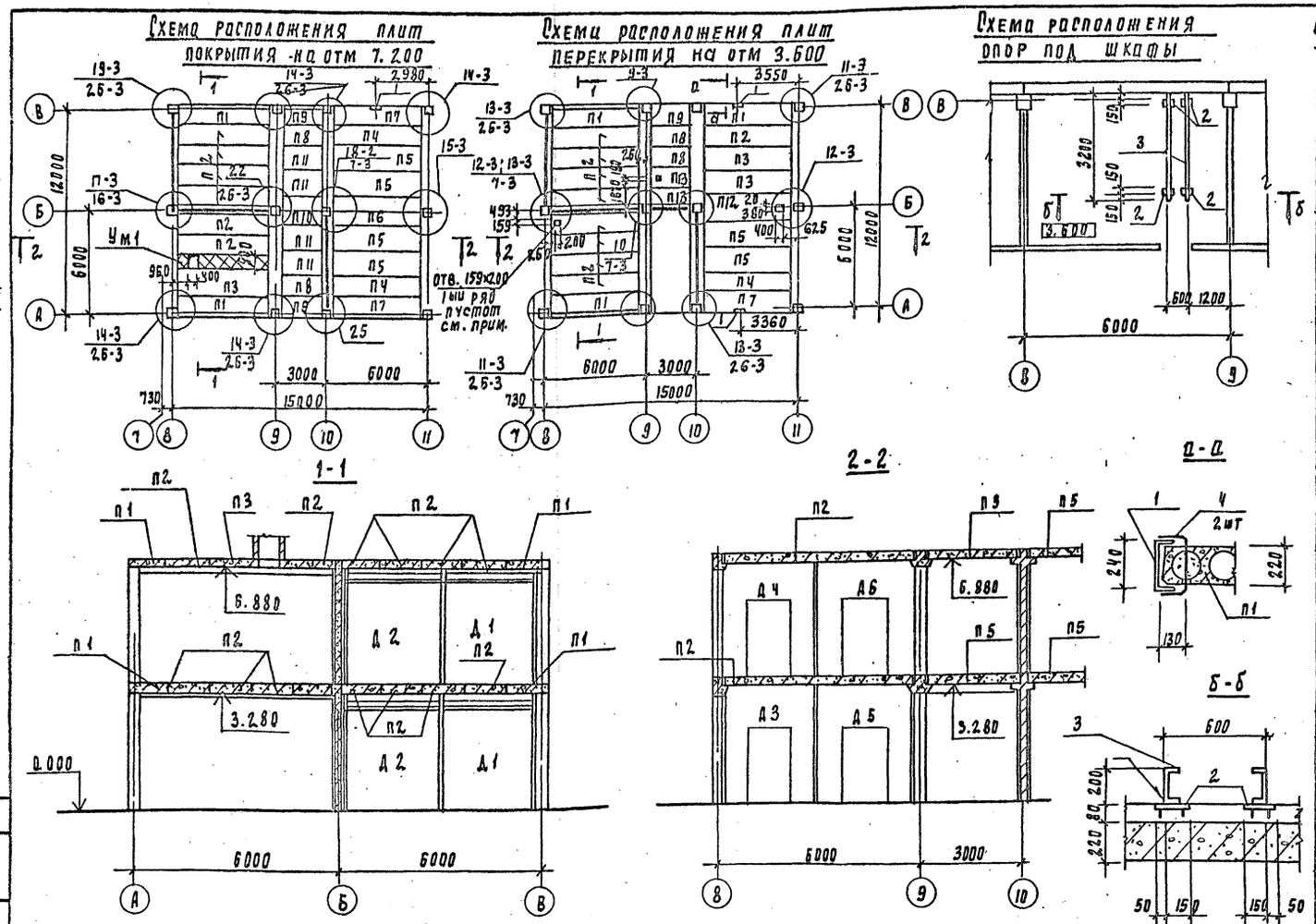


Схема расположения плит покрытия на отм 7.200
Схема расположения плит перекрытия на отм 3.600
Схема расположения опор под шкафы

1. Узлы замаркированные на листе смотрите серию 1.020-1/83 вып. 6-1
2. Стыки между плитами заделать бетоном в 15 на мелком заполнителе
3. Замоноличивание полок ригелей в зоне колонне выполнить по документу 1.020-1/83 61 049
4. Отверстия в плитах выполнить методом рассверловки по контуру, не нарушая ребер.
5. Диафрагмы Д1÷Д6 учтены в спецификации на листе 21.

Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Прим
П1	1.041.1-2.1 200-01	ПК 56.12-8АТ IV СТ-1	5	2000	
П2	1.041.1-2.1 100-02	ПК 56.12-8АТ IV СТ	15	2000	
П3	1.041.1-2.1 300-05	ПК 56.15-8АТ IV СТ	3	2500	
П4	1.041.1-2.1 100-20	ПК 56.12-4АТ IV СТ	3	2000	
П5	1.041.1-2.1	ПК 56.15-4АТ IV СТ	6	2600	
П6	1.041.1-2.1 400-02	ПК 56.15-4АТ IV СТ-2	1	2600	
П7	1.041.1-2.1 200-01	ПК 56.12-4АТ IV СТ-1	3	2000	
П8	1.041.1-2.5 1000	ПК 27.12-5А IIIТ	4	900	
П9	1.041.1-2.5 4000	ПК 27.12-5А IIIТ-2	3	900	
П10	1.041.1-2.5 5000	ПК 27.15-4А IIIТ-3	1	1200	
П11	1.041.1-2.5 2000	ПК 27.15-4А IIIТ	4	1300	
П12	КЖИ.45.000	ПРС 56.15-10А IIIТ-1	1	2890	
П13	1.041.1-2.5 1000-01	ПК 27.12-8А IIIТ	2	900	
П14	3.006.1-2/87	П10д-3	2	190	
Ум1	Лист 23	Участок монолитный Ум1	1		
		Соединительные элементы			
МС-9	1.020-1/83 7-1 30-01	МС-9	10		
МС-10	1.020-1/83 7-1 30-02	МС-10	2		
МС-11	1.020-1/83 6-1 22.011.540	МС-11	4		
МС-12	1.020-1/83 6-1 22.011.640	МС-12	1		
МС-13	1.020-1/83 6-1 14.011.600	МС-13	5		
МС-14	1.020-1/83 7-1 50	МС-14	3		
МС-15	1.020-1/83 6-1 16.011.300	МС-15	15		
МС-18	1.020-1/83 6-1 14.011.350	МС-18	12		
МС-19	1.020-1/83 7-1 50-02	МС-19	8		
МС-20	1.020-1/83 7-1 50-03	МС-20	2		
МС-21	1.020-1/83 6-1 260.10.070.260	МС-2	10		
МС-23	1.020-1/83 6-1 100.10.060.110	МС-23	4		
МС-25	1.020-1/83 7-1 70	МС-25	3		
МС-26	1.020-1/83 7-1 80	МС-26	13		
1		Швеллер С24 ГОСТ 8240-72 / Вст3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=400	3	9.5кг	
2	1.400-15. В1.410-05	Изделие закладное МН 403-2	4		
3		Швеллер С20 ГОСТ 8240-72 / Вст3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=3200	2	54.9кг	
4		Ф8АI-ГОСТ 5781-82, ℓ=450	6	0.18кг	

Привязан	Пров.	Антонова	ТП 901-3-247.88	КЖ
	Ст. инж.	Архипова	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 8 отыс. м3/сут.	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
	Рук. гр.	Антонова		
	ГИП	Кузнецов	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия в осях 8-11	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. N	Н. конт.	Бабикова		
	Нач. отд.	Данилов		

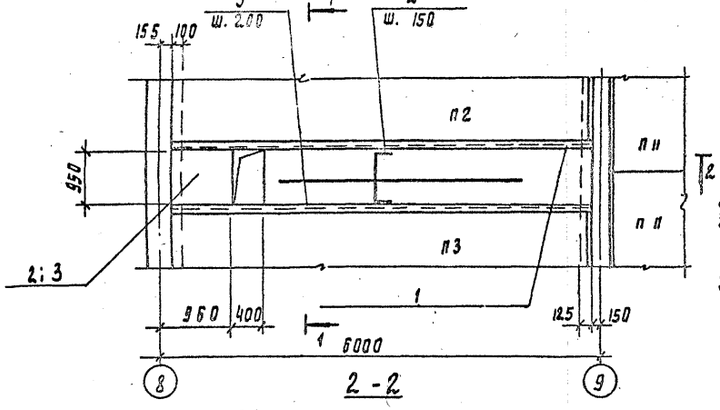
Согласовано: Отд. СТ Прачева; Отд. ЭАО Гусева; Инв. N подл.; Подпись и дата; Взам. инв. N

Копировал Подлевская

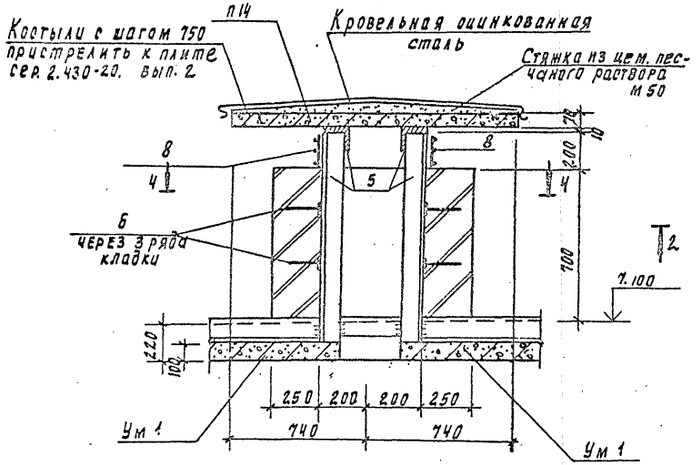
23446-

Альбом 2

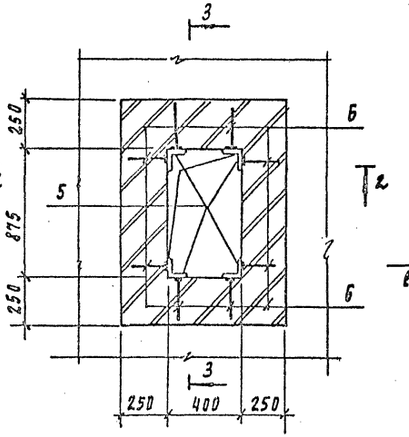
Ум 1

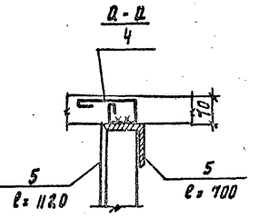


2-2

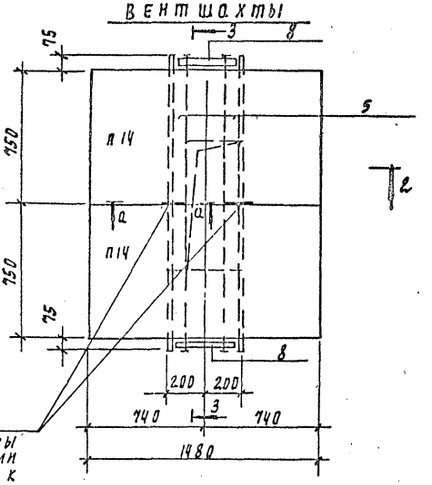


4-4

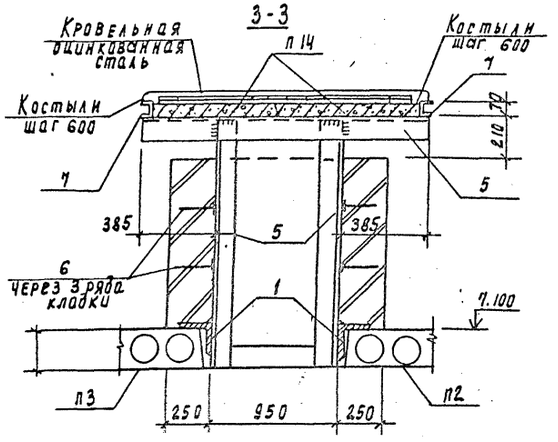




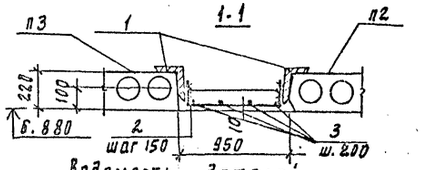
План покрытия вентшахты



3-3



1-1



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
2	200 — 92.0 — 200
4	200; 50 — 80 — 70

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Ум 1		
				Детали		
БЧ		1		Уголок 160×100×7-В ГОСТ 8509-72 / Ст3 кп2 ГОСТ 535-79	11.36	пм
БЧ		2*		ф10 AIII - ГОСТ 5781-82; ℓ=1320	35	0.82 кг
БЧ		3		ф6 AI - ГОСТ 5781-82; ℓ=общ	2.1	пм
				Материал		
				Бетон В15	0.33	м³
				Вентшахта		
				Детали		
БЧ		4*		ф6 AI - ГОСТ 5781-82; ℓ=480	2	0.11 кг
БЧ		5		Уголок 100×100×7-В ГОСТ 8509-72 / Ст3 пс 6-2 ГОСТ 535-79	5.3	пм
БЧ		6		ф6 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=230	16	0.05 кг
БЧ		7		Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-72 / Ст3 кп2 ГОСТ 535-79	1.76	пм
БЧ		8		Сетка Р-15-1.6 ГОСТ 5336-80	2.45	м² (1.6кг)

* Позиции 2 и 4 - см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса	Прокат марки			Всего	
	A-III ГОСТ 5781-82		A-I ГОСТ 5781-82			A-I ГОСТ 5781-82	Вст3 кп2 ГОСТ 8509-72				
	ф10	Итого	ф5	Итого		ф6	Итого	L50×50×5 x3	L100×100 x7	Итого	
Ум 1	28.7	28.7	4.7	4.7	33.4				122.7	122.7	122.7	156.1
Вентшахта			1.02	1.02	1.02			2.9	63.8	66.7	66.7	67.72

1. Спецификацию на плиты покрытия вентшахты смотрите лист 22
2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75, катет шва-6мм.
3. Все металлоконструкции покрасить масляной краской ГОСТ 8292-85 за 2 раза по грунтовке. РФ-021 ГОСТ 25129-82.

Согласовано: Гранева; Отдел ВС; Взам. инв.№; Подпись и дата; Инв.№ подл.; Рев. к повт. 12.87

Привязан

Инв. №

Гип	Антонова		
Гл. инж.	Архипова		
Рук. пр.	Антонова		
Н.контр.	Кузнецов		
Нач. отд.	Блинкова		
	Даниловский		

ТП 901-3-247.88 - КН

Здание станции обезжелезивания воды для подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 0.07 м³/с (5 тыс м³/сут)

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Схемы расположения плит покрытий и перекрытия. Участок монолитный Ум 1. Вентшахта.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Годлевская

2946-12

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

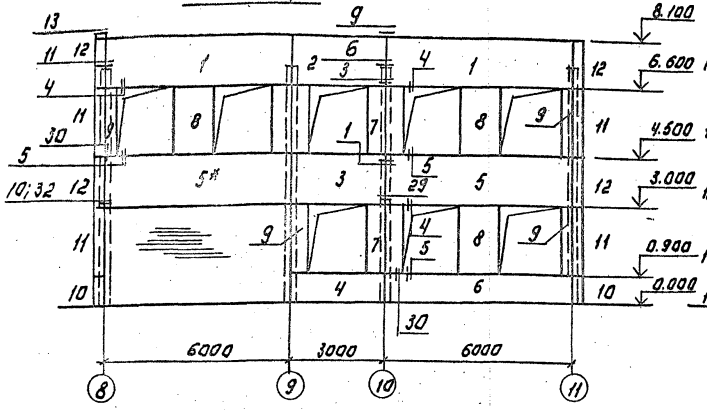


Схема расположения стеновых панелей по оси 11

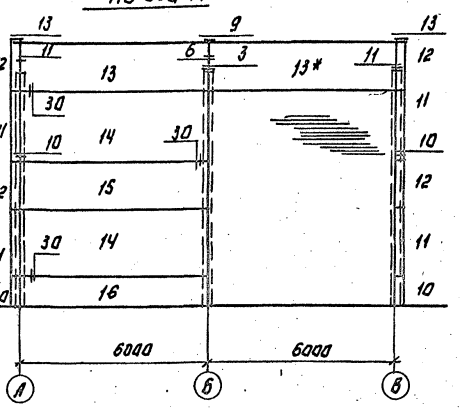
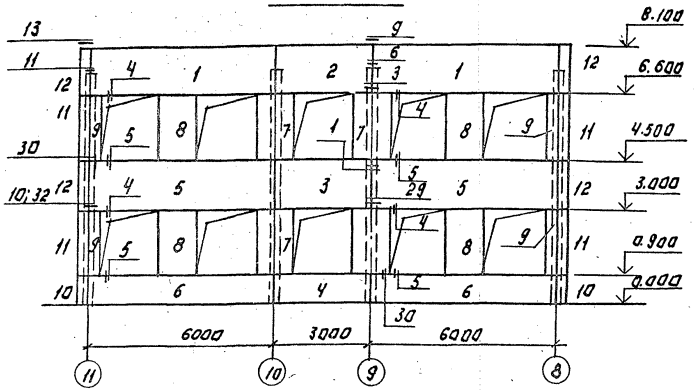
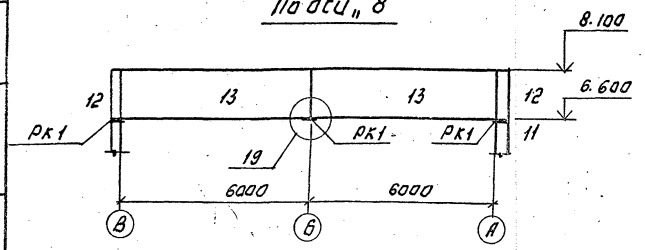


Схема расположения стеновых панелей по оси „В"



По оси „8"



1. Масса стеновых панелей дана при значении плотности ячеистого бетона на пористых заполнителях в сухом состоянии $\gamma = 900$ кг/м^3.
2. Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030.1-1, вып. 3-1.
3. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами типа Э-42 по ГОСТу 9467-75.
4. Панели со знаком * монтировать после возведения кирпичной кладки.

Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	1.030.1-1; 1-1 06-07	ПС 60.15.3.0-3П-11	4	3140	
2	1.030.1-1; 1-1 03-01	ПС 30.15.3.0-6П-11	2	1560	
3	1.030.1-1; 1-1 03-01	ПС 30.15.3.0-6П-8	2	1560	
4	1.030.1-1; 1-1 01-06	ПС 30.9.3.0-6П-5	2	940	
5	1.030.1-1; 1-1 06-07	ПС60.15.3.0-3П-8	4	3140	
6	1.030.1-1; 1-1 04-11	ПС 60.9.3.0-6П-5	3	1910	
7	1.030.1-1; 1-1 61-06	2ПС12.21.3.0-П-1	7	870	
8	1.030.1-1; 1-1 61-06	2ПС12.21.3.0-П-4	7	870	
9	1.030.1-1; 1-1 59-06	2ПС6.21.3.0-П-2	8	440	
10	1.030.1-1; 1-1 69-14	ЗПС 46.90.3.0-П-1	4	190	
11	1.030.1-1; 1-1 69-20	ЗПС46.210.30-П-1	8	450	
12	1.030.1-1; 1-1 69-18	ЗПС46.150.30-П-2	8	320	
13	1.030.1-1; 1-1 06-01	ПС 60.15.3.0-3П-2	4	3140	
14	1.030.1-1; 1-1 07-15	ПС 60.21.3.0-2П-1	2	4390	
15	1.030.1-1; 1-1 06-07	ПС60.15.3.0-3П-1	1	3140	
16	1.030.1-1; 1-1 04-11	ПС 60.9.3.0-6П-1	1	1910	
		Соединительные элементы.			
МС1	1.030.1-1 4-1-270	МС-1	68		
МС2	7О. 6.060.80	Полоса $\frac{6\times70\ ГОСТ\ 103-76}{В\ ВСт3пс\ ГОСТ\ 535-79}$ ℓ=80	104	0.38	
МС2	6.011.150	Ø 6АI-ГОСТ 5781-82; ℓ=150	36	0.032	
МС3	1.030.1-1.4-1-270-01	МС-3	20		
МС4	260.10.070.260	Лист $\frac{8-ПН-10\ ГОСТ\ 19903-74}{В\ ВСт3пс\ ГОСТ\ 14637-79}$			
		(260×260) h14	6	5.1	
МС6	12.011.300	Ø 12АI ГОСТ 5781-82; ℓ=300	14		
МС7	60.6.060.60	Полоса $\frac{6\times60\ ГОСТ\ 103-76}{В\ ВСт3пс\ ГОСТ\ 535-79}$ ℓ=60	8	0.25	
РК1	1.030.1-1 4-1-330	Консоль опорная РК-6С	3		

ТП 901-3-247.88. – КЖ

Привязан:	Провер.	Антонова			
	Ст. инж.	Архипова			
	Рук. гр.	Антонова			
	Гип	Кузнецов			
Инв. №	Н. контр.	Бабкова			
	Нач. отд.	Даниловский			

Здание насосной с железобетонными подземными источниками водоснабжения. Расход до 10 м³/ч. Производительность 10 м³/ч. м³/сут.

Схемы расположения стеновых панелей в осях 8-11.

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Копировал: Логинова

Формат А2

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

Альбом 2

Схема расположения лестничных маршей

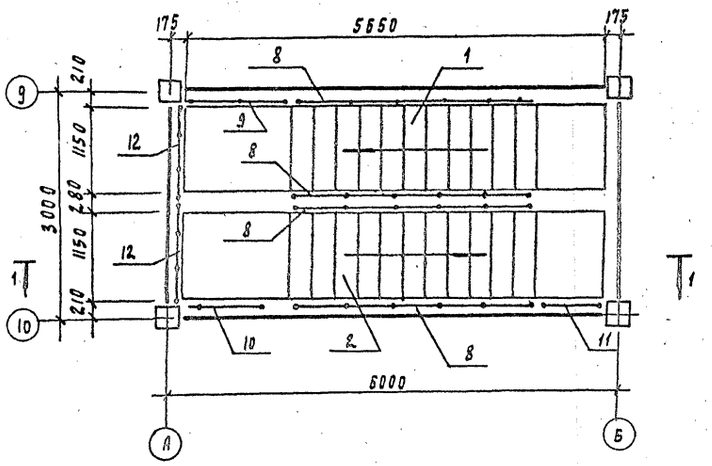


Схема расположения верхней лестничной площадки

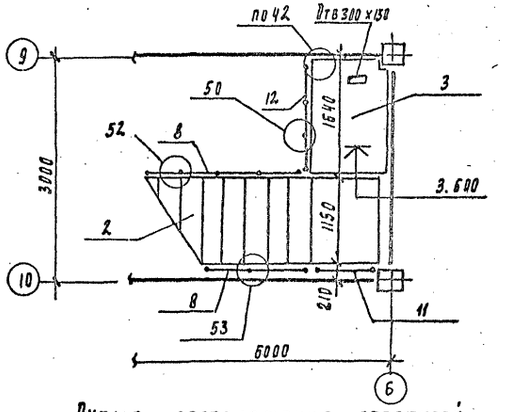


Схема расположения проступей верхней лестничной площадки

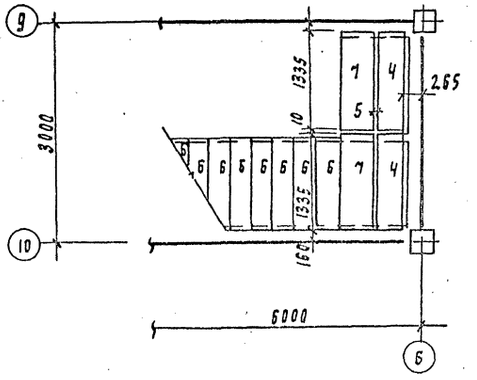
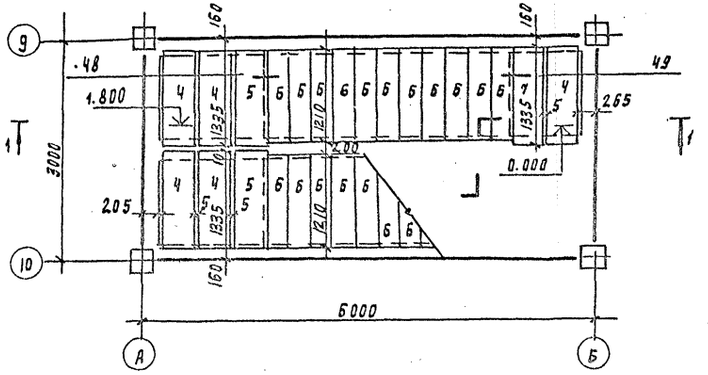
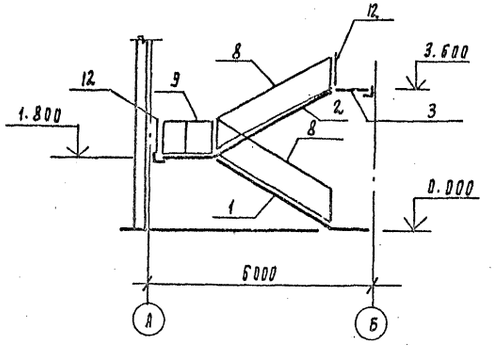


Схема расположения проступей на лестничных маршах



Разрез 1-1



Спецификация к схемам расположения элементов лестниц

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Примеч
		Лестничные марши			
1	1.050.1-2 вып.1	ЛМП 57.11.18-5-1	1	2400	
2	1.050.1-2 вып.1	ЛМП 57.11.18-5-2	1	2400	
		Лестничная площадка			
3	ЛИСТ 26	ПМ1	1		
		Проступи			
4	1.050.1-2. вып.1	2ЛН 13.5	7	60	
5	1.050.1-2 вып.1	2ЛН 13.5В	2	60	
6	1.050.1-2 вып.1	1ЛН 12.3	22	40	
7	1.050.1-2 вып.1	2ЛН 13.3В	3	40	
		Ограждение лестницы			
8	1.050.1-2 вып.2	ОМ 18-1	4	43.9	
		Ограждение площадки			
9	1.050.1-2 вып.2	ОМВ 14-1	1	21.1	
10	1.050.1-2 вып.2	ОМН 14-1	1	15.5	
11	1.050.1-2 вып.2	ОМН 18-1	1	14.2	
12	1.050.1-2 вып.2	ОП 12-1	3	18.3	
	Соединительные элементы лестницы				
МС-33	12.20.060.100	МС-33	11	0.50	
МС-35	6.100.060.65	МС-35	12	0.31	
МС-36	6.100.060.15	МС-36	12	0.07	

1. Монтажные узлы, замаркированные на данном листе, см. серию 1.020-1/83 вып. 6-1
2. Накладные проступи укладываются по слою цементно-песчаного раствора М100

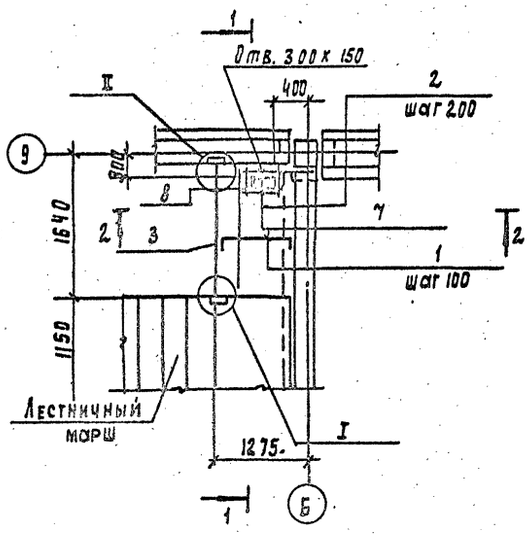
Привязан		ТП 901-3-247.88	КЖ
Инв.№			
Провер.	Антонова	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 8,0 тыс.м³/сут	Стадия Р; Лист 25; Листов
Н.инж.	Мирошниченко		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов	Схемы расположения лестничных маршей, проступей, площадок. Разрез 1-1	ЦНИИЭП инженерного оборудования
Н.контр.	Бабикова		
Нач. отд.	Данилевский		

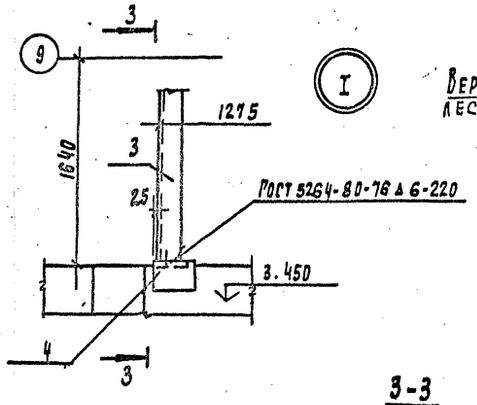
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал Голлеевская

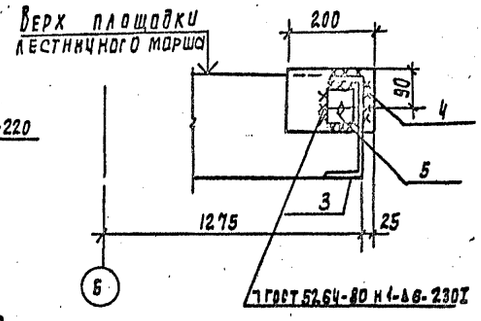
Формат А4

Площадка ПМ1

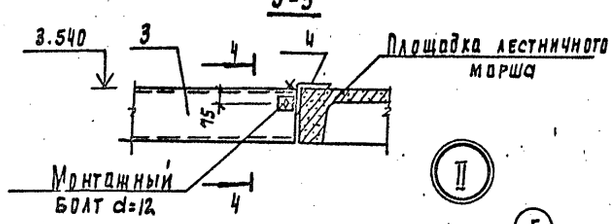




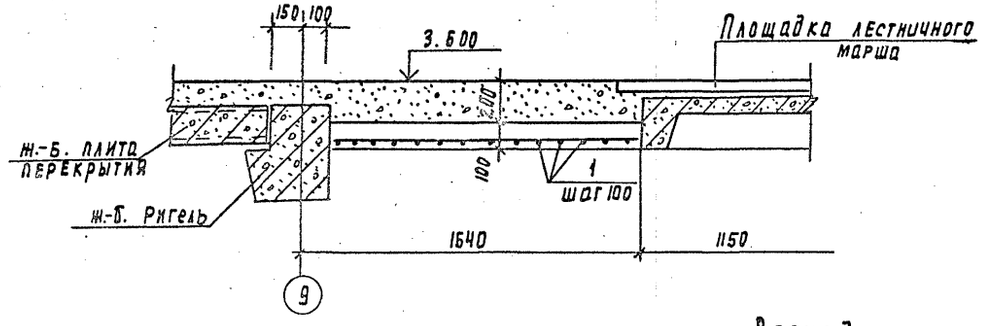
4-4

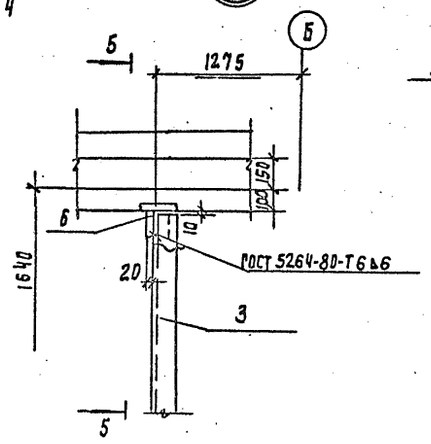


3-3

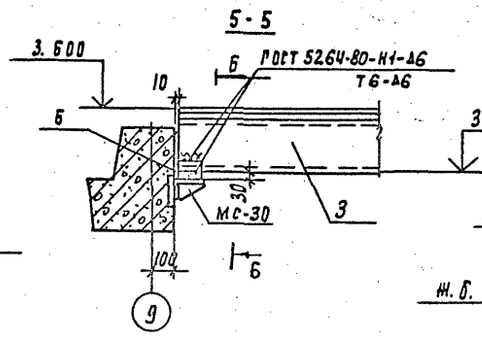


1-1

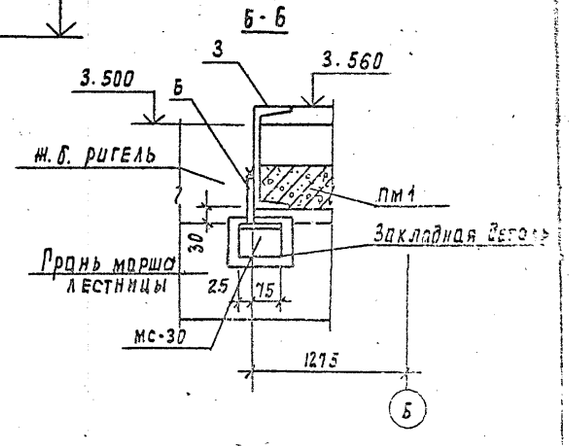




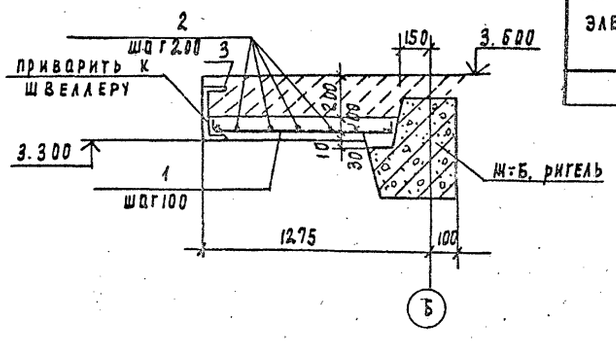
5-5



Б-Б



2-2



Спецификация монолитной ж.-б. лестничной площадки

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ПМ1		
				Детали		
БЧ		1*		ф10 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1270	16	0.78 кг
БЧ		2		ф8 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1500	7	0.6 кг
БЧ		3		Швеллер [24 ГОСТ 8240-72 / Ст3 пс5 ГОСТ 535-79	1	36.7 кг
БЧ		4		Уголок 140х140х10-В ГОСТ 8509-86 / Ст3 пс6-1 ГОСТ 535-79 ℓ=220	1	4.3 кг
БЧ		5		Уголок 75х75х6-В ГОСТ 8.509-86 / Ст3 пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=80	1	0.55 кг
БЧ		6		Полоса Б-2 10х100 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=120	1	0.95 кг
БЧ		7		ф8 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=400	2	0.16 кг
БЧ		8		ф8 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	2	0.1 кг
				Материалы		
				Бетон В15, F 50	0.17	м³

* Поз. 1 - см. ведомость элементов

Расход стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса					Прокат марки											
	A-III					В ст3 кп2											
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 103-76			ГОСТ 8509-86				ГОСТ 8240-72				
	ф8	ф10		Итого		S=10		Итого	∟40х40	∟75х6		Итого	С24		Итого		
ПМ1	4.72	12.5		17.22	17.22	0.95		0.95	4.3	0.55		4.85	36.7		36.7	42.5	59.72

1. Соединительный элемент МС-30 см. спецификацию на листе 25
2. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75

Ведомость деталей

N поз.	Эскиз
1	70 — 1130 — 70

Привязан

Инв. N

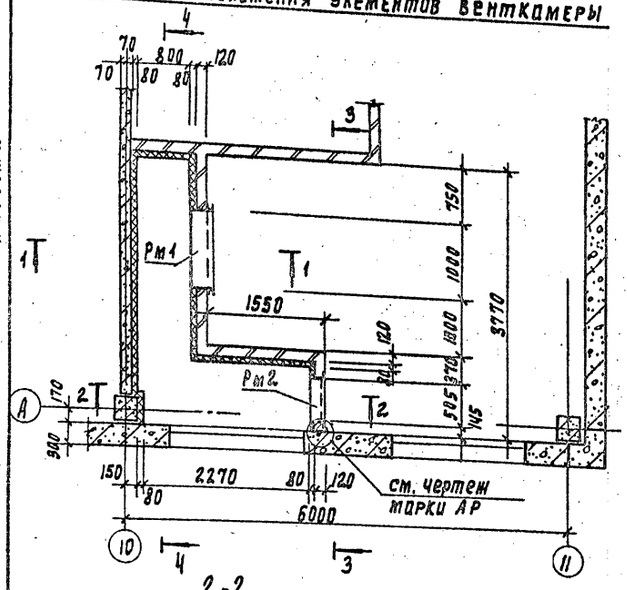
Провер	Антонова		ТП 901-3-247.88 АВ
Н.контр	Мирошниченко		
Рук. гр.	Антонова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8 отыс.м³/сут
ГИП	Кузнецов		Площадка ПМ1
Н. контр	Бабкова		Стадия Р; Лист 25; Листов
Нач.отд	Даниловский		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

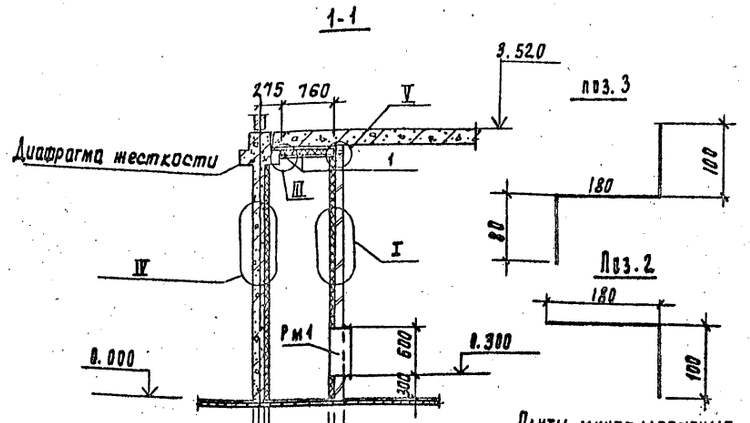
Копировал Поллевская

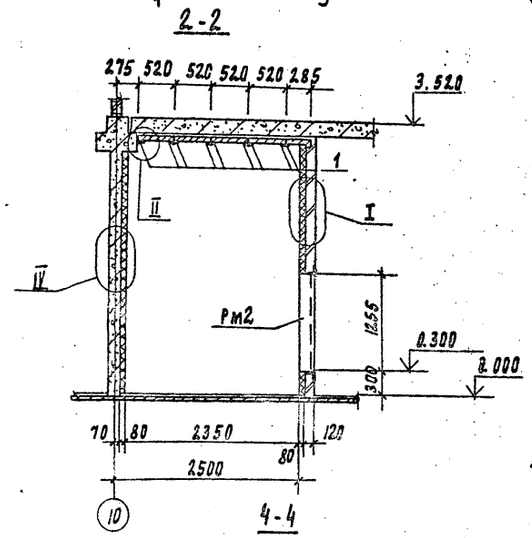
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

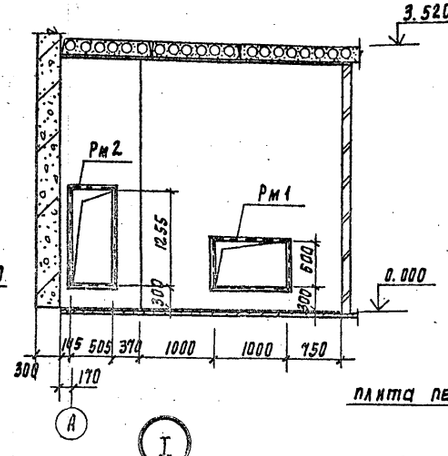
Альбом 2

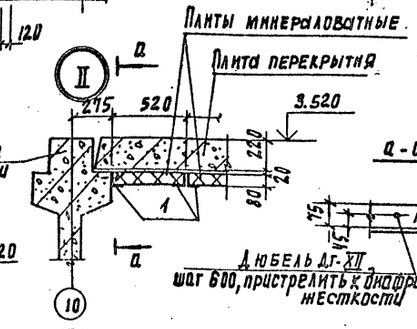
Схема расположения элементов венткамеры

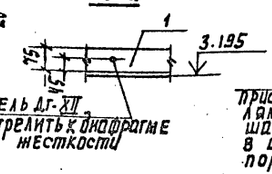


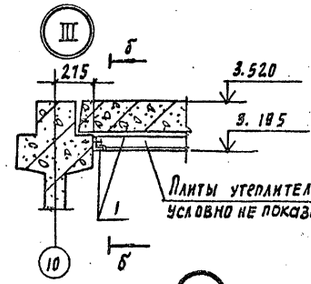


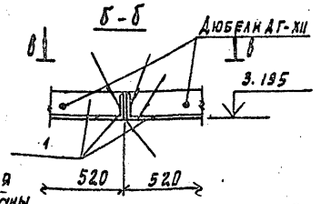


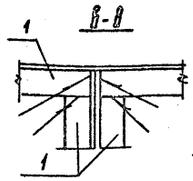


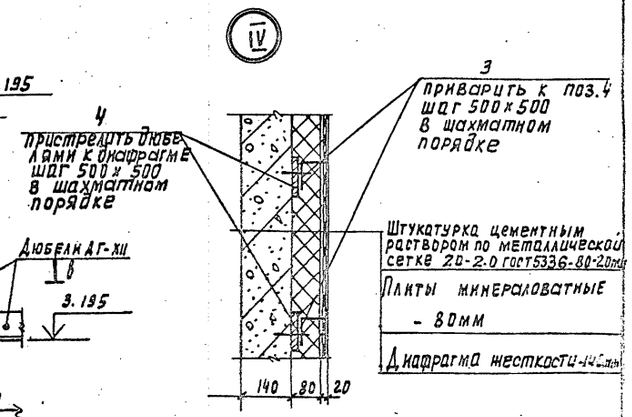


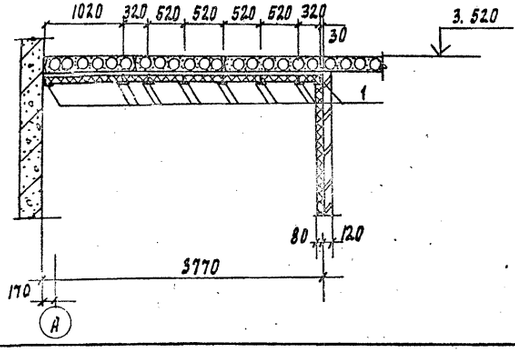


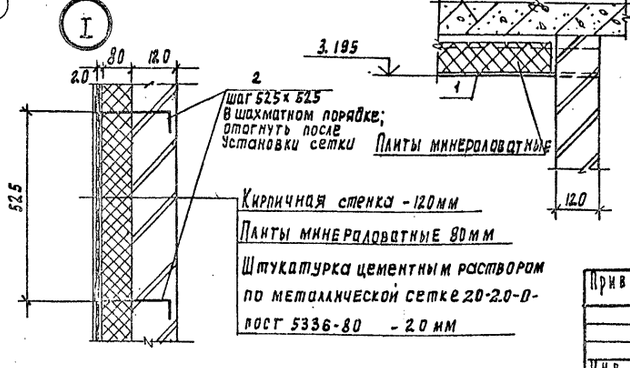












Спецификация к схеме расположения элементов венткамеры

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч
		Изделие закладное			
Рм1	901-3-247.88 - КЖИ.70.060	Рм1	1	61.7	
Рм2	- КЖИ.70.070	Рм2	1	37.7	
1		Уголок 75×75×6-8 гост 8509-72 / Вст3пс6 гост 535-79	23.4	п.м.	6.89 кг
2		ф6АI гост 5781-82; ℓ=280	55	0.06	
	гост 5336-80	Сетка 20-2.0-0	33	м²	2.66 кг
3		ф6АI-гост 5781-82; ℓ=360	21	0.08	
4		Полоса 6-2.4×100 гост 103-76 / Вст3кп2 гост 535-79 ℓ=100	21	3.14	

1. При возведении кирпичных стен венткамеры заложить анкера в шахматном порядке для крепления утеплителя
2. Минераловатные плиты приняты по гост 9573-82
3. Все металлоконструкции окрасить масляной краской гост 8292-85 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 гост 25129-82
4. Сварку производить электродами Э42 гост 9467-75; катет шва - 6 мм.

Привязан	Пров.	Антонова		ТП 901-3-247.88 КЖ
	Инж.	Головакова		
	Рук. пр.	Антонова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8 отыс. м³/сут
	Гип	Кузнецов		Схема расположения элементов венткамеры. Разрезы 1-1÷4-4 Узлы I÷V.
	Н. контр.	Бабикова		
Инв. N	Нач. отд.	Данилевский		

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Копировал Подлевская

Отдел ВС Прачева

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

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков на отм. 2.800

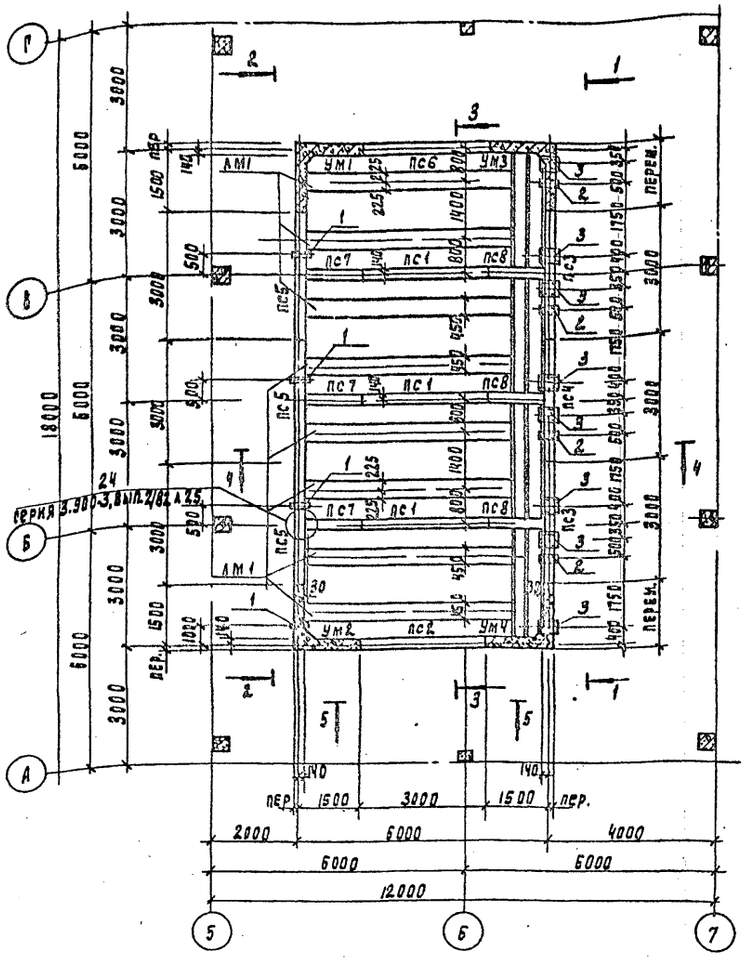
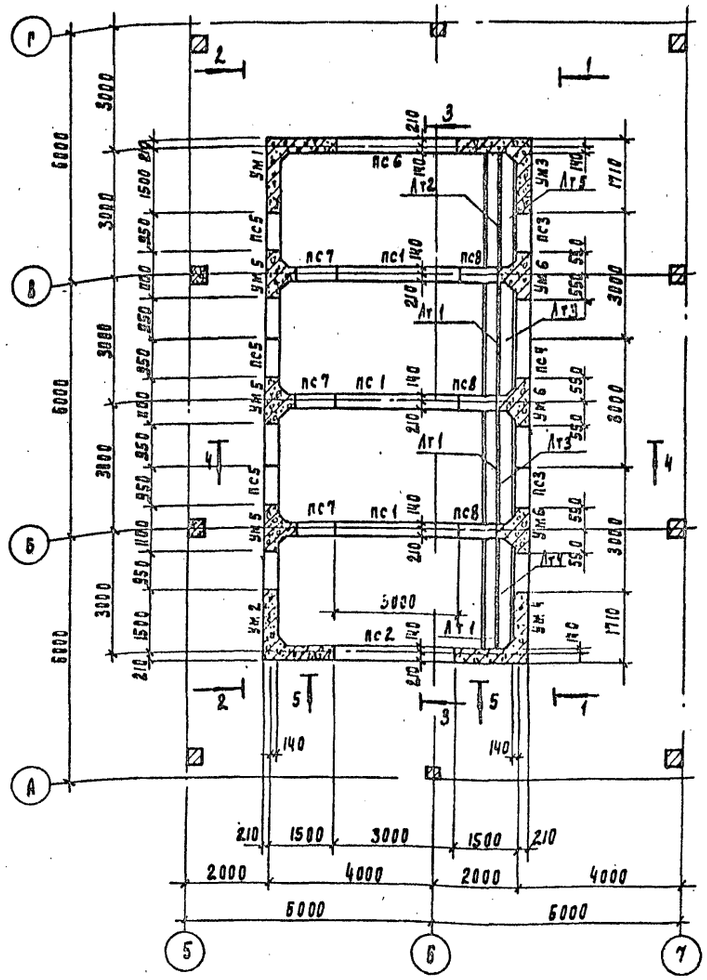


Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков на отм. 4.280



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и монолитных участков.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Панель стеновая			
ПС1	3.900-3. вып. 4/82	ПС1-48-62	3	7300	
ПС2	901-3-247.88- КЖ.И. 51.000	ПС1-48-62-1	1	7300	
ПС3	-01	ПС1-48-62-2	2	7300	
ПС4	-02	ПС1-48-62-3	1	7300	
ПС5	-03	ПС1-48-62-4	3	7300	
ПС6	-04	ПС1-48-62-5	1	7300	
ПС7	-КЖ.И 52.000	ПС1-48-62-6	3	3650	
ПС8	-01	ПС1-48-62-6	3	3650	
		Участки монолитные			
УМ1	Листы 33÷35	УМ1	1		
УМ2	Листы 33÷35	УМ2	1		
УМ3	Листы 33÷35	УМ3	1		
УМ4	Листы 33÷35	УМ4	1		
УМ5	Листы 33÷35	УМ5	3		
УМ6	Листы 33÷35	УМ6	3		
Монолитное днище	Листы 30÷32	Монолитное днище	1		
АМ1	901-3-247.88 КЖ.К.57.000	Лоток металлический АМ1	8	270.17	
АТ1	-КЖ.И 53.000	Элемент лотковый АТ2-18-1	3	1650	
АТ2	-01	АТ2-18-2	1	1650	
АТ3	-КЖ.И 54.000	АТ2-18-3	2	1600	
АТ4	-КЖ.И 55.000	АТ2-18-4	1	1500	
АТ5	-КЖ.И 56.000	АТ2-18-5	1	1500	
Ог		ф 18 А-I ГОСТ 5781-82 ℓ общ=	486	2.0 кг/м	
		ф 16 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=300	24	0.47	
		ф 12 А-III ГОСТ 5781-82 ℓ=250	32	0.22	
МС4	901-3-247.88-КЖ.И.50.030	Соединительный элемент МС4	8	8.04	

1. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
2. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 1,2 серии 3.900-3 вып 2/82 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с „Рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпоночного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях." (см. серию 3.900-3 вып. 2/82) Т-образные стыки - гибкие в виде шпонки, заполняемой тиоколовым герметиком „гидром II" по узлу 24 серии 3.900-3 вып. 2/82. Подробнее о материалах и способах производства работ по выполнению стыков см. серию 3.900-3.
3. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17; 18 серии 3.900-3 вып 2/82
4. Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25мм.
5. Разрезы см. лист 29

Экспликация отверстий

Поз.	Обозначение
1	ф 100
2	ф 200
3	ф 400

Согласовано: Типаев Б.Р. Учеркина

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

Привязан

Инв. №

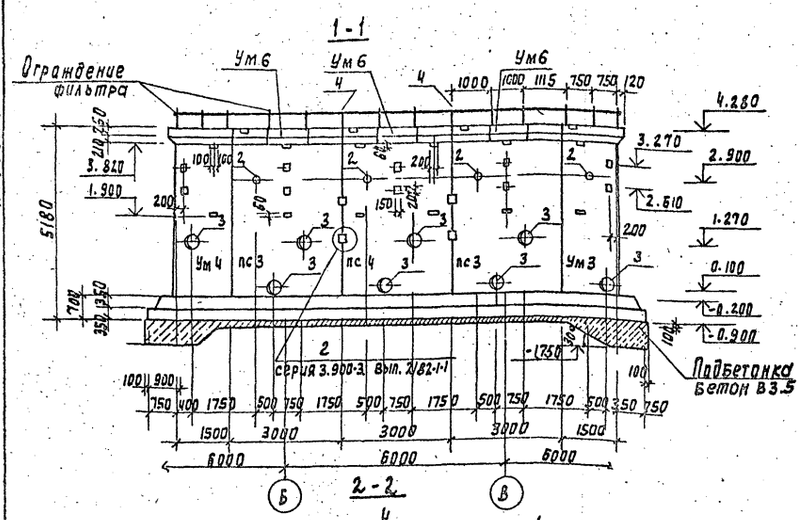
Провер.	Антонова		ТП 901-3-247.88 КЖ
Инженер	Певчева		
Рук. груп	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Н. контр	Бабикова		
Нач. отд.	Красавин		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 12 мг/л. производительностью 8.0 тыс. м³/сут.

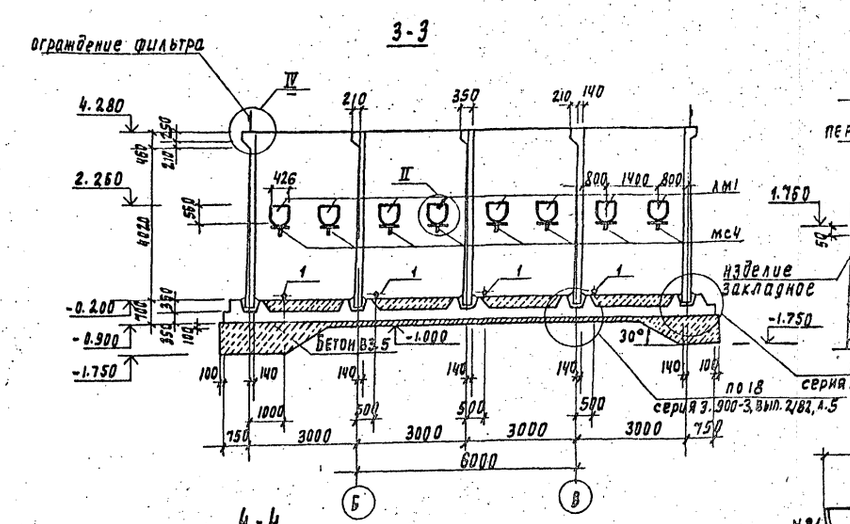
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

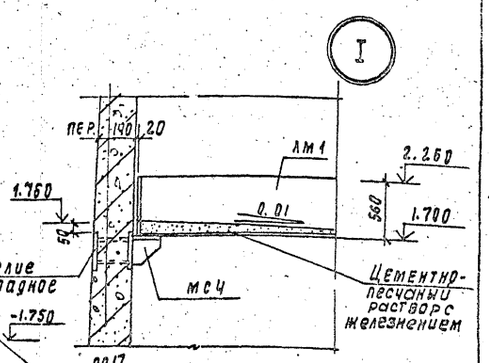
Фильтры. Схема расположения стеновых панелей и монолитных участков

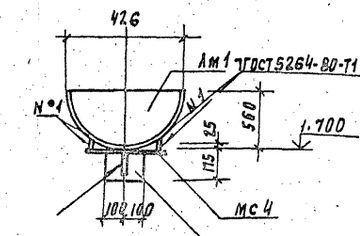
Копировал Подлевская

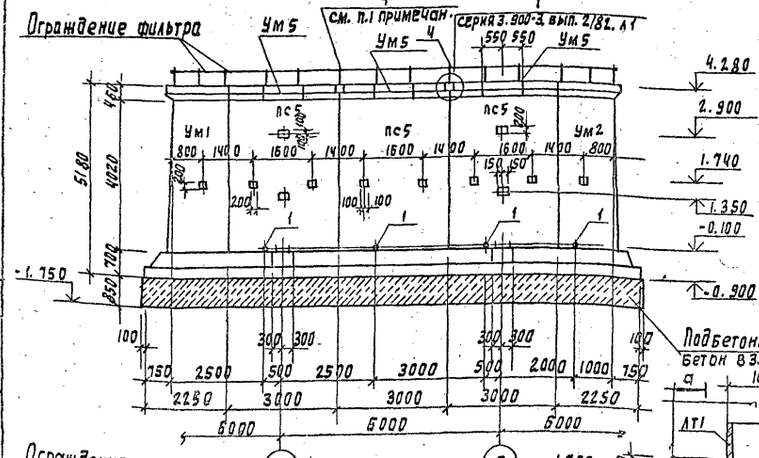
Альбом 2

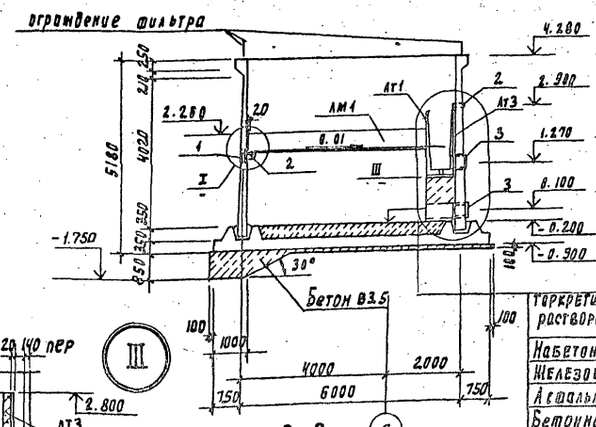




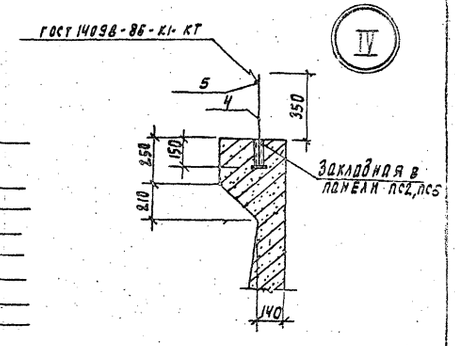


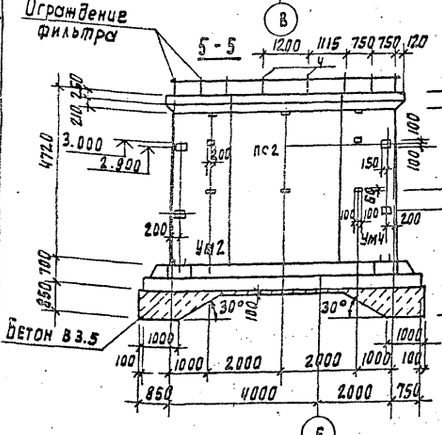


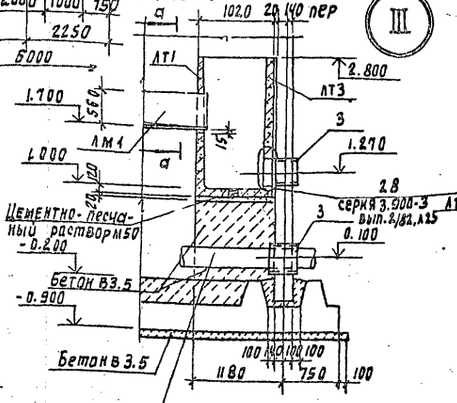


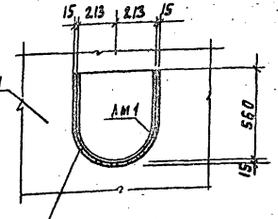


Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором состава 1:2	-25мм
Набетонка из бетона В3.5	-350мм
Железобетонное днище	-350мм
Асфальтовый раствор	-8мм
Бетонная подготовка из бетона В3.5	-
Щебень, втрамбованный в грунт	-10мм
грунт основания	









1. При заполнении швов между панелями заложить в швы поз 4 (4шт)
2. Выборку поз 4. см. спецификацию на листе 28

Привязан

Инв. №

Провер.	Антонова	
Инжен.	Левчева	
Рук. пр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Н. контр	Бабикова	
Нач. отд	Красавин	

тп 901-3-247.88

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 8 тыс. м³ в сут

Фильтры

Виды 1-1÷2-2, 5-5. Разрезы 3-3, 4-4

Узлы I÷IV

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

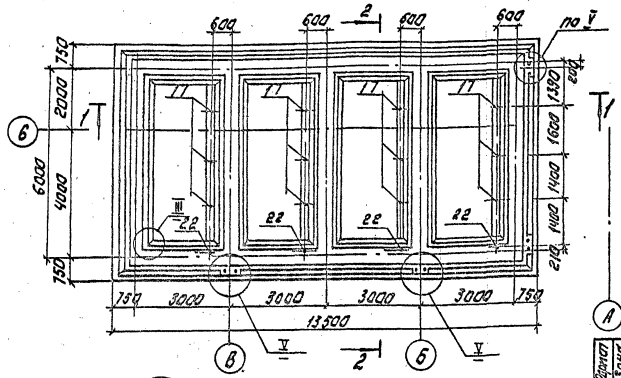
Копировал Подлевская

23446-08

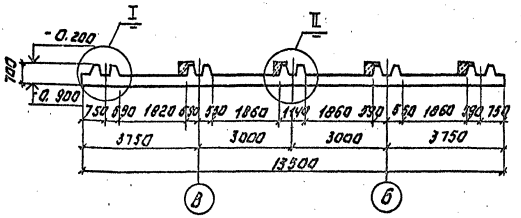
Формат А2

Альбом 2

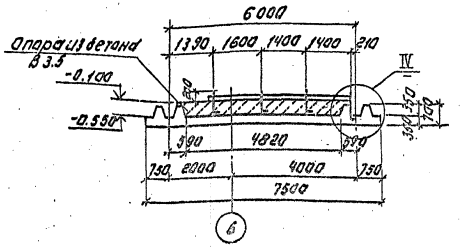
Опалубочный чертеж. План.



1-1



2-2



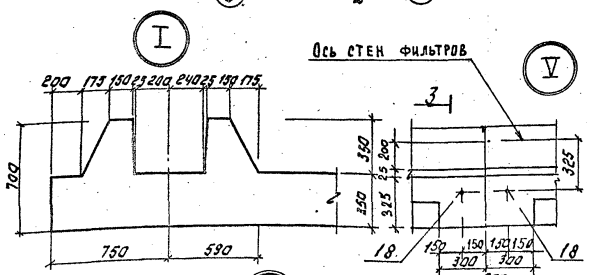
Спецификация к монолитному днищу.

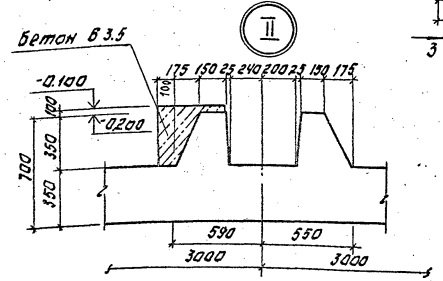
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Монолитное днище -	1 шт.	
				Сборочные единицы		
				Пространственный каркас		
		1	901-3-247.88 - КЖ.И 60.100	Кп1	10	71.78 кГ
		2	-01	Кп2	2	121.22 кГ
		3	- КЖ.И 60.200	Кп3	3	53.25 кГ
		4	-01	Кп4	3	88.71 кГ
				Плоский каркас		
		5	- КЖ.И 60.010	Кр3	52	3.64 кГ
		6	- КЖ.И 60.020	Кр4	16	3.64 кГ
				Сетки арматурные		
		7	- КЖ.И 60.030	С1	4	39.83 кГ
		8	- КЖ.И 60.040	С2	2	34.75 кГ
		9	- КЖ.И 60.050	С3	6	53.28 кГ
		20	- КЖ.И 60.060	С4	2	192.0 кГ
		18	1.4121-4.060	Изделие закладное МН1	8	

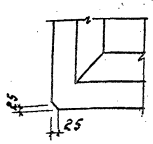
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		10		ф 5 Вр1 ГОСТ 6727-80 ℓ=1300	40	0.2 кГ
Б4		11		ф 12 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=690	52	0.6 кГ
Б4		12*		ф 5 Вр1 ГОСТ 6727-80 ℓ=1000	32	0.2 кГ
Б4		13		ф 5 Вр1 ГОСТ 6727-80 ℓ=1450	30	0.2 кГ
Б4		14		ф 8 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1450	54	0.6 кГ
Б4		15		ф 20 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1290	2	3.2 кГ
Б4		16		ф 10 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1200	3	0.7 кГ
Б4		17*		ф 8 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=600	12	0.2 кГ
Б4		22*		ф 8 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=950	4	0.4 кГ
Б4		19		ф 20 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2140	120	5.27 кГ
Б4		21		ф 8 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4580	4	1.8 кГ
				Материалы		
				Бетон В15, F50, W4	43.5	м³

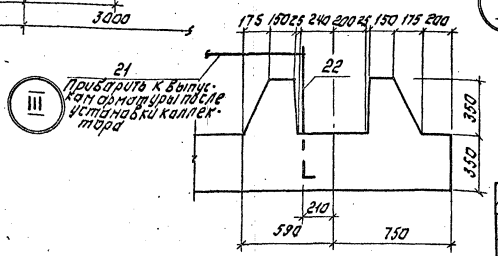
* Поз. 12; 17; 22 - см. ведомость деталей.

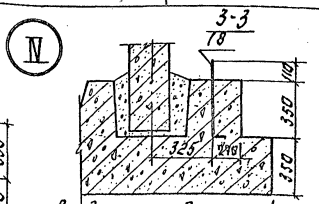
1. Расход арматуры на днище см. на листе КЖ-32.











Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
12	500 \ 500
17	500 \ 100
22	850 \ 100

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ПРОВЕР.	АНТОНОВА	
ИНЖЕНЕР	ПЕВЧЕВА	
РУК. ГРУП.	АНТОНОВА	
ГИП	КУЗНЕЦОВ	
Н. КОНТР.	БАБИКОВА	
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛЕВСКИЙ	

ТП 901-3-247.88 - КЖ

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ЗРАЗ ПРОДЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ СОДЕРЖАНИЯ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ В 0,75 ТЕ. М3/СУТ.

ДНИЩЕ МОНОЛИТНОЕ ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ. УЗЛЫ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	50	

ЦНИИЭП

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А2

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

Альбом 2

Схема расположения каркасов.

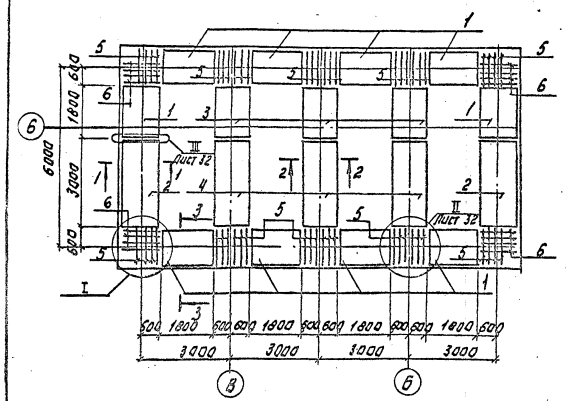


Схема расположения верхних сеток.

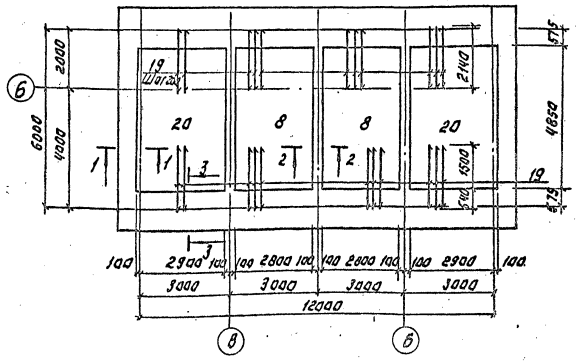
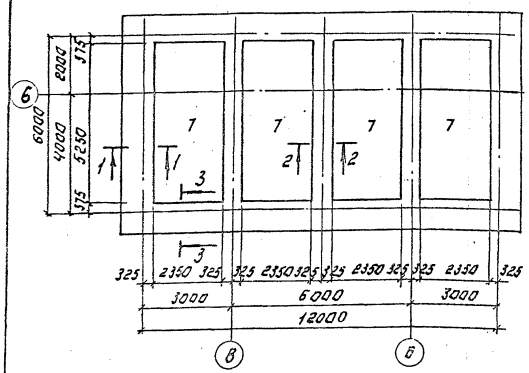
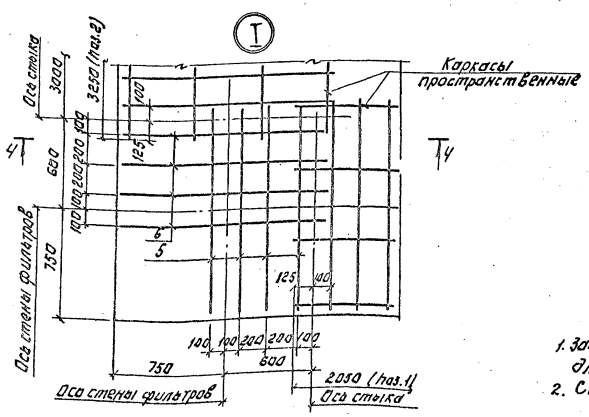
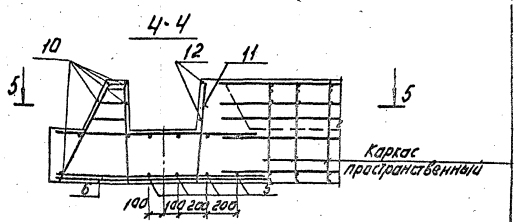
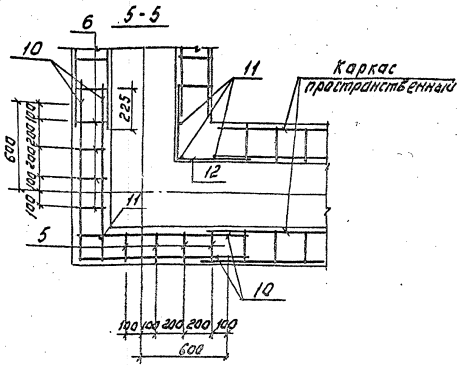


Схема расположения нижних сеток.







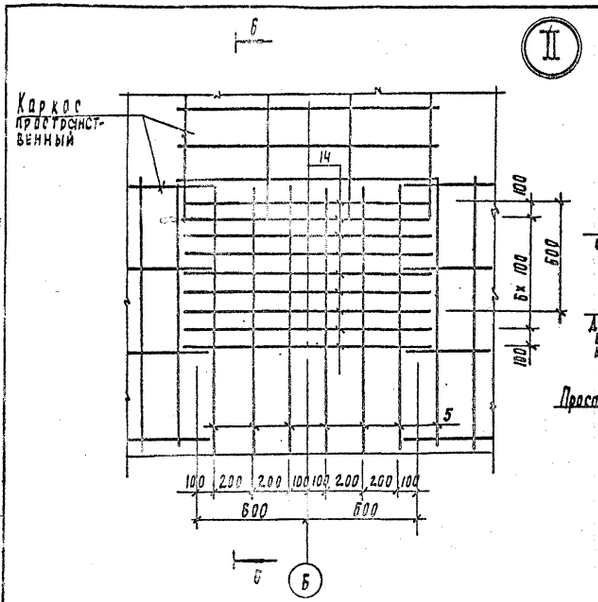


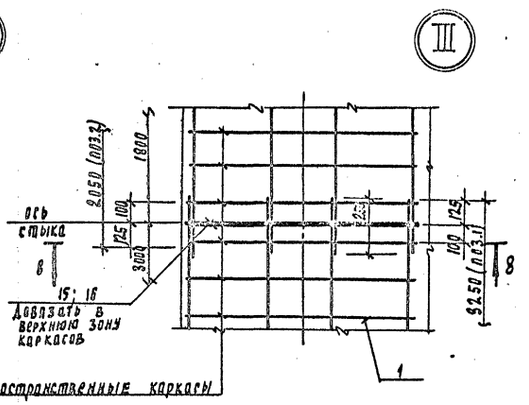
1. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35мм, для верхних сеток и каркасов - 25мм.
2. Сечения 1-1÷3-3 см лист 32.

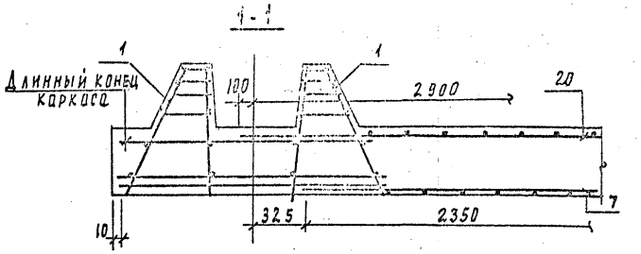
					ТП 901-3-247.88 -КЖ		
Привязан:							
	Гл.инженер	Антонова			Железобетонные конструкции заглубленных сооружений для хранения зерна с содержанием влаги до 14% и сорной примеси до 5%	Стадия	Лист	Листов
	Инженер	Левчева				Р	31	
	Рук.гр.	Антонова						
	Гл.п.	Кузнецов			Фильтры. Днище монолитное. Армирование. Схемы расположения каркасов, нижних и верхних сеток. Узел 1	Инженер		
Инв. №	Н.контр.	Бабикова						
	Нач.от.	Даниловский						

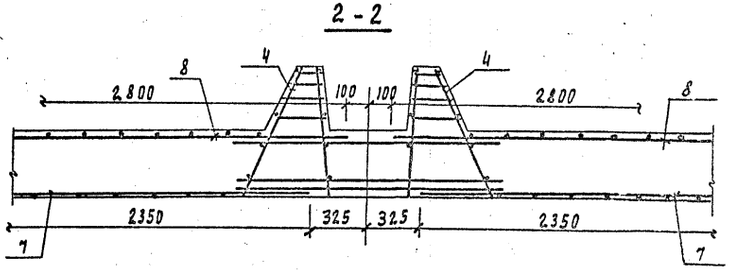
Копировал: Логинова Формат А2

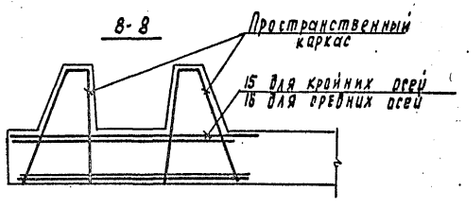
Альбом 2

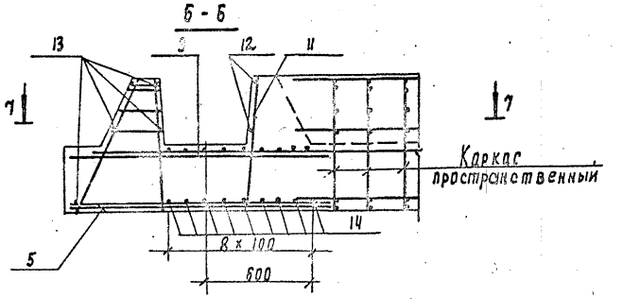


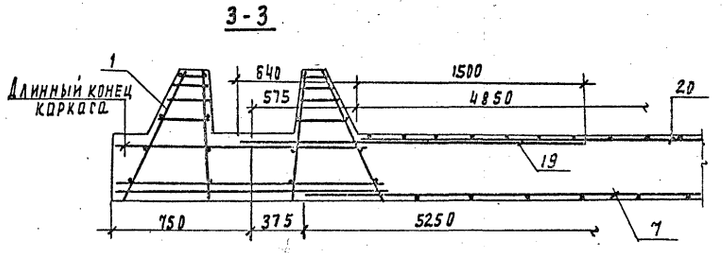


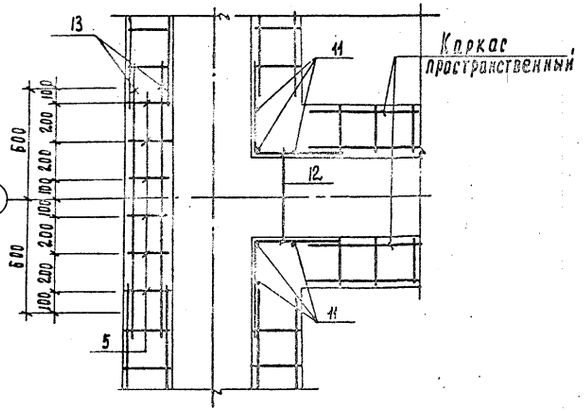












Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса									Всего	Прокат марки							
	Вр 1			А-III							Вст3 кп2							
	ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82							ГОСТ 24379.1-80		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 5915-70			
	ф5		Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф20	Итого	Болт М24	Итого	S=8	Итого	Гайка М24	Итого		
Монолитное днище	209.68		209.68	149.16	383.15	201.54	104.4	753.96	1998.17	3596.98	3806.66	22.0	22.0	4.0	4.0	3.2	3.2	29.2	3835.86

Привязан	Проверил	Антонова	
	Инженер	Левчева	
	Рук. арун	Антонова	
	ГИП	Кузнецов	
	Н. контр	Бабикова	
Инв. №	Нач. отд	Данилевский	

ТП 901-3-247.88 КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8 тыс. м3/сут

Фильтры. Днище монолитное. Армирование. Узлы II и III. Сечения.

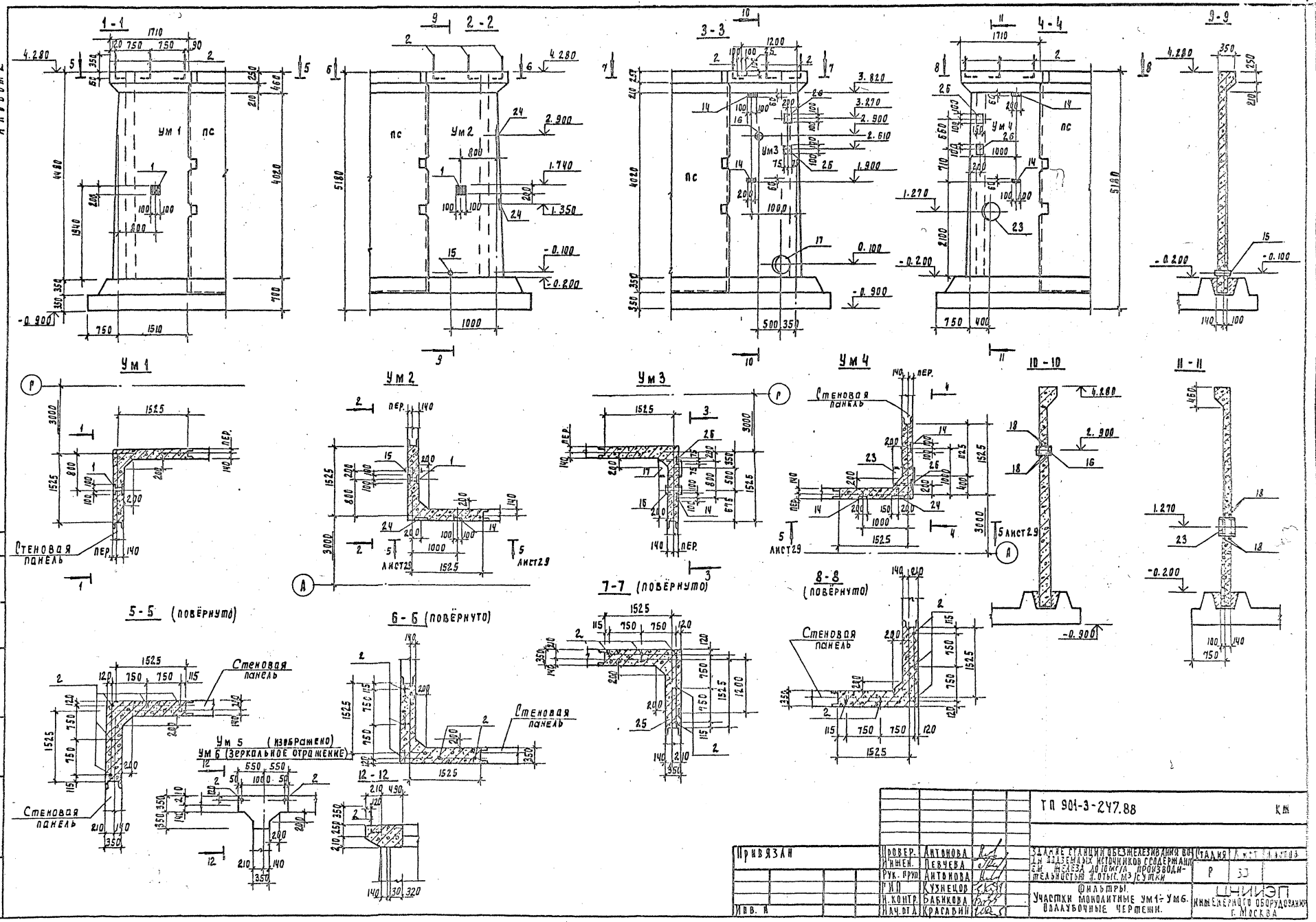
Стадия	Лист	Листов
Р	32	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

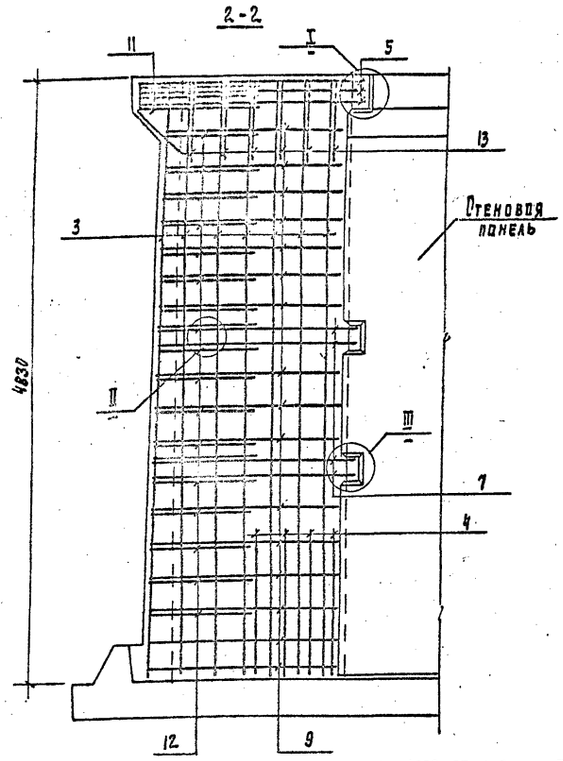
Копировал Родлевская

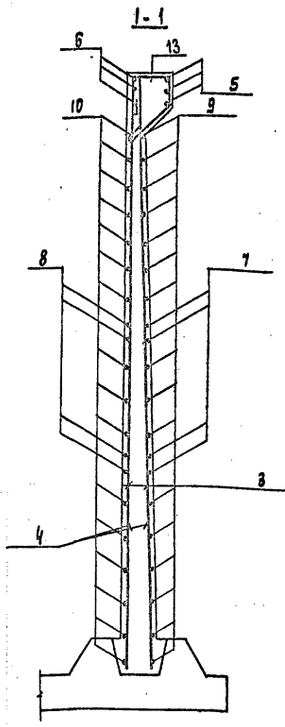
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

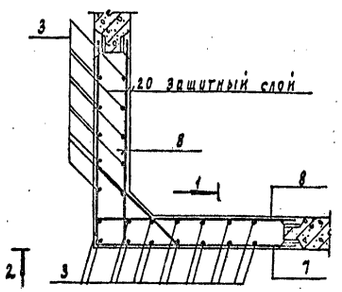

1-1
2-2
3-3
4-4
9-9
Ум 1
Ум 2
Ум 3
Ум 4
Ум 5 (изображено)
Ум 6 (зеркальное отражение)
Стеновая панель
5-5 (повёрнуто)
6-6 (повёрнуто)
7-7 (повёрнуто)
8-8 (повёрнуто)
10-10
11-11
12-12
ПЕР.
ЛИСТ 29
ТП 901-3-247.88
КМ
Привязан
Инв. №
Провер. Антонова
Инжен. Левчева
Рук. пруп. Антонова
ГИП Кузнецов
Н. контр. Бабикова
Нач. отд. Красавин
Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8 отыс. м³/сутки
Фильтры.
Участки монолитные Ум1÷Ум6.
Оллубочные чертежи.
Стадия
Лист
Листов
Р
33
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Копировал Годлевская
Формат 22

Альбом 2

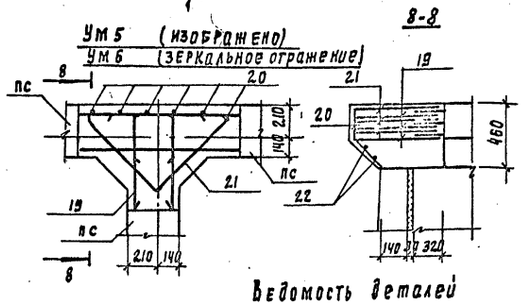


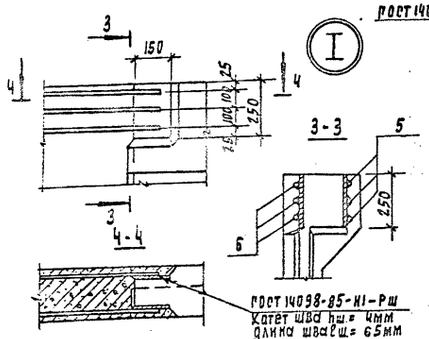


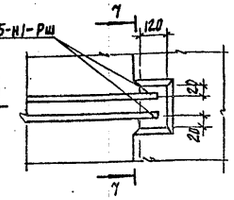
Ум2; Ум3 (изображено)
Ум1; Ум4 (зеркальное отражение)



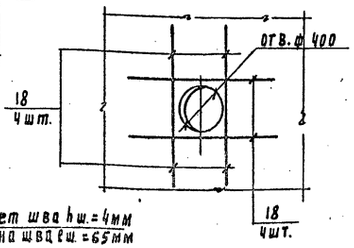
Ум5 (изображено)
Ум6 (зеркальное ограждение)

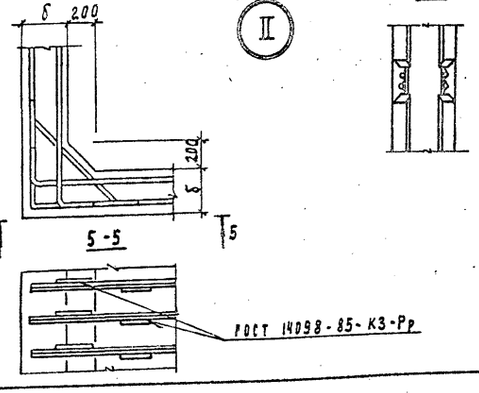






Деталь обрамления сальника





Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	1800
6	1800
7	1640
8	1640
9	от 1480 до 1570 через 36
10	от 1480 до 1570 через 36
11	от 540 до 780 через 14
12	2.84
13	400
19	640 640
20	220 280
21	700 700
2	500

Спецификация элементов монолитных участков Ум1÷Ум6 (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Примечание
				Ум1 - 1шт.			
				Сборочные единицы			
		1	1.400-15.81.210-16	Изделие закладное мн204-2		1	
				Детали			
БЧ		2*		ф 18 AI	ℓ = 600	5	1,20 кг
БЧ		3		ф 10 A III	ℓ = 4820	24	2,97 кг
БЧ		4		ф 12 A III	ℓ = 1350	16	1,20 кг
БЧ		5*		ф 16 A III	ℓ = 3600	3	5,68 кг
БЧ		6*			ℓ = 1900	6	3,00 кг
БЧ		7*		ф 12 A III	ℓ = 3280	4	2,91 кг
БЧ		8*			ℓ = 1740	8	1,55 кг
БЧ		9*			ℓср = 3050	16	2,71 кг
БЧ		10*			ℓср = 1625	32	3,11 кг
БЧ		11*		ф 16 A III	ℓ = 1430	3	2,26 кг
БЧ		12*		ф 12 A III	ℓср = 900	18	0,80 кг
БЧ		13*		ф 6 AI	ℓ = 1200	12	0,27 кг
				Материалы			
				Бетон В15, F100; W4		3,4	м3
				Ум2 - 1шт			
				Сборочные единицы			
				поз. 1 см. Ум1			
		14	1.400-15.81.110-08	Изделие закладное мн103-6		3	
		15	5.900-2 тм 90-02.	Сальник Ду 100 ℓ = 300		1	
		24	1.400-15.81.150-29	Изделие закладное емн137-6		2	
				Детали			
				поз. 2÷13 см. Ум1			
				Материалы			
				Бетон В15, F100, W4		3,4	м3

* Поз. 2; 5...13* - см. ведомость деталей

1. Стержни поз. 12. приварить к стержням поз. 7 и 9. Остальные соединения арматуры - вязаные.
2. Арматура выполняется из горячекатаной стали по ГОСТ 5781-82.
3. В месте прохода сальника арматуру вырезать и приварить к корпусу сальника.

Привязан

Инв. №

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

Провер.	Антонова		
Инженер	Левчева		
Рук. груп.	Антонова		
РИП	Кузнецов		
Н. контр.	Баенкова		
Нач. отд.	Красакин		

ТП 901-3-247.88 КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных водозаборов с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8 тыс. м3/сут.

Фильтры.

Участки монолитные Ум1÷Ум6. Армирование. Спецификация (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Родаевская

Формат А3

Альбом 2

Спецификация элементов монолитных участков УМ1÷УМ6 (окончание)

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				УМ 3-1шт		
				Сборочные единицы		
		14	1.400-15.81.110-08	Изделие закладное МН103-6	2	
		16	5.900-2 ТМ 89-05	Сальник Ду200 ℓ=200	1	
		17	ТМ 90-09	Сальник Ду400 ℓ=300	1	
		25	1.400-15.81.120-14	Изделие закладное МН102	1	
		26	1.400-15.81.120-59	Изделие закладное МН114-6	2	
				Детали		
				Поз. 2÷13 см. УМ1		
БЧ		18		ф12 А III ℓ=1000	12	
				Материалы		
				Бетон В15; F100; W4	3,4	м³
				УМ4-1шт		
				Сборочные единицы		
		14	1.400-15.81.110-08	Изделие закладное МН103-6	5	
		23	5.900-2 ТМ 89-09	Сальник Ду400 ℓ=200	1	
		24	1.400-15.81.150-29	Изделие закладное МН137-6	2	
		26	1.400-15.81.120-59	Изделие закладное МН114-6	2	
				Детали		
				Поз. 2÷13 см. УМ1		
БЧ		18		ф12 А III ℓ=1000	8	
				Материалы		
				Бетон В15; F100; W4	3,4	м³
				УМ5-3шт; УМ6-3шт.		
				Детали		
БЧ		19*		ф14 А III ℓ=1570	3	
БЧ		20*		ф6 А I ℓ=500	8	
БЧ		21*		ф14 А III ℓ=2100	3	
БЧ		22		ф6 А I ℓ=900	2	
БЧ		2		ф18 А I ℓ=600	2	
				Материалы		
				Бетон В15; F100; W4	0,2	м³

* Позиция 19...21 - см. ведомость деталей на листе 34

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	В ст 3									
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82	ГОСТ 2590-71			ГОСТ 19903-74			ГОСТ 3262-75	ГОСТ 10704-76		
	ф6	ф18	Итого	ф10	ф12	ф14	ф16	Итого		ф8	ф12	Итого	Круг ф7	Круг ф10	Круг ф15	S=6	S=8	S=10	Труба 150х4,5	Труба 273х6	Труба 530х7		
УМ1	3,19	6,0	9,19	71,37	147,08		41,79	260,24	269,43		0,7	0,7						8,2				8,90	278,33
УМ2	3,19	6,0	9,19	71,37	149,08		41,79	260,24	269,43	0,3	2,5	2,8	0,39			1,8	8,2	10,40	5,4			28,99	298,42
УМ3	3,19	6,0	9,19	71,37	157,94		41,79	270,9	280,09	0,2	1,2	1,4		1,41	8,6	2,1	4,2	9,1		7,9	27,0	59,41	339,80
УМ4	3,19	6,0	9,19	71,37	154,18		41,79	267,34	276,53	0,5	3,0	3,5			8,6	3,0	12,4	8,8			18,0	52,3	328,83
УМ5	1,05	2,4	3,45			13,31		13,31	16,76													--	16,76
УМ6	1,05	2,4	3,45			13,31		13,31	16,76													--	16,76

1. Арматура выполняется из горячекатаной стали по ГОСТ 5781-82.

Привязан	Провер.	Антонова	
	Инж.Ей	Певчева	
	Рук.гр.	Антонова	
	ГИП	Кузнецов	
	Н.контр	Бабикова	
Инв. №	Нач.отд	Красавин	

ТП 901-3-247.88 КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр производительностью 10 тыс. м³/сутки. Фильтры. Участки монолитные УМ1÷УМ6. Армирование. Спецификация (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

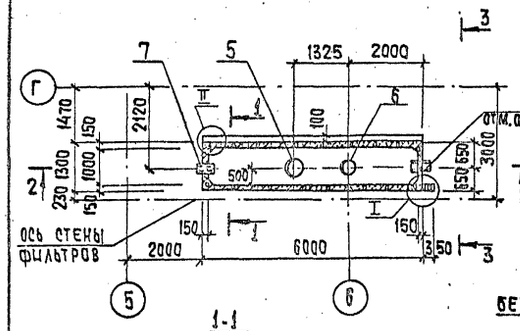
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

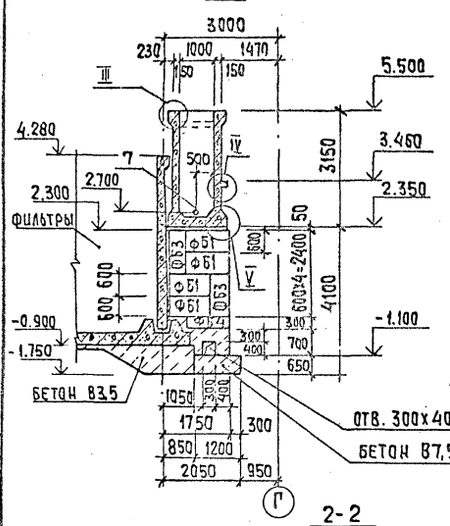
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

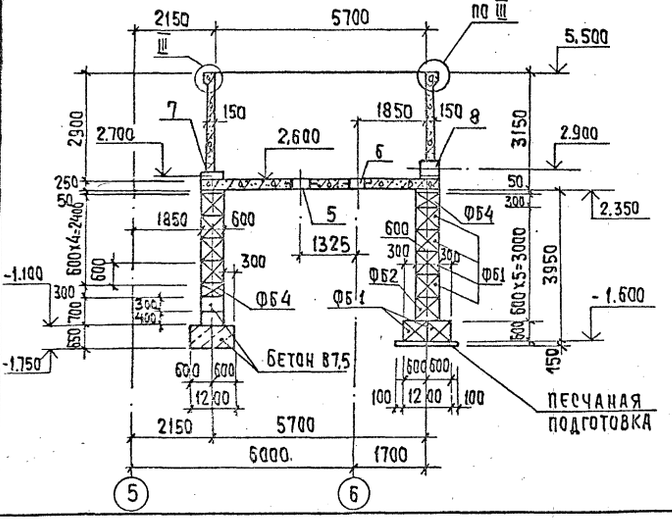
Схема расположения входной камеры



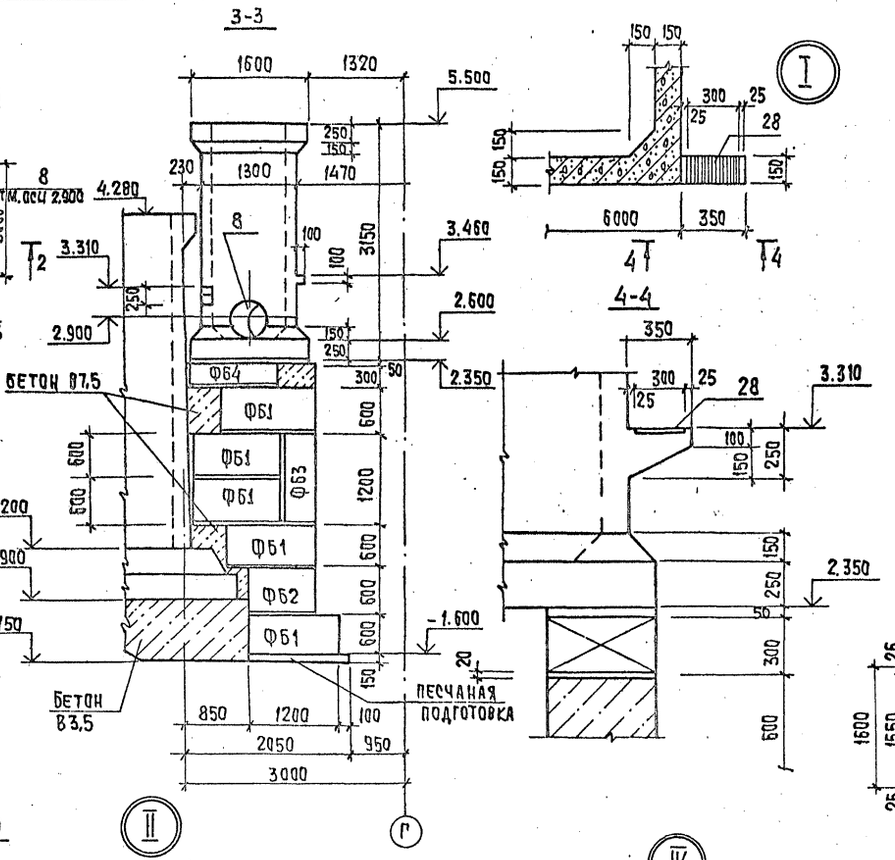
1-1



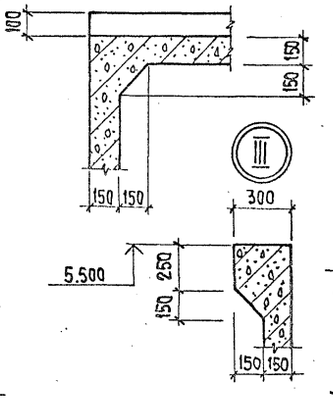
2-2

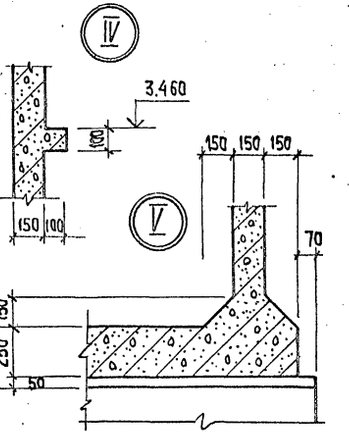


3-3



4-4

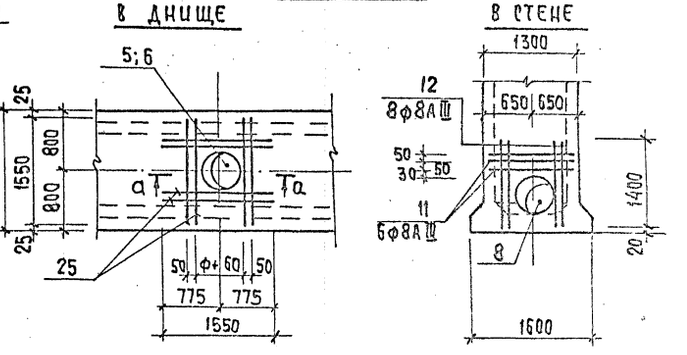


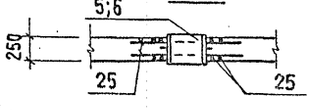


Спецификация к схеме расположения входной камеры

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Блоки бетонные			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	10	960	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	1	700	
ФБ3		ФБС 12.4.6-Т	3	860	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	2	460	
	Листы 36; 37	Входная камера	1		
		Бетон класса В7,5	2,55		м³

Детали обрамления отверстий дополнительной арматурой





Экспликация отверстий

Поз.	Диаметр, мм
5	ф 400
6	ф 300
7	ф 100
8	ф 400

1. Армирование входной камеры см. лист КЖ-37.
2. Наружные поверхности камеры затереть цементно-песчаным раствором.
3. Внутренние поверхности камеры оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 с последующим железнением.

Провер.	Антонова		
Инжен.	Певчева		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Н. конт.	Бабикова		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-247.88 КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр производительностью 0,7 тыс. м³/сутки

Входная камера. Общие виды.

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

ЦИНИОМ Госстроя СССР

Привязан:

Инв. №

Согласовано

Отдел. ВГ

Чичерина

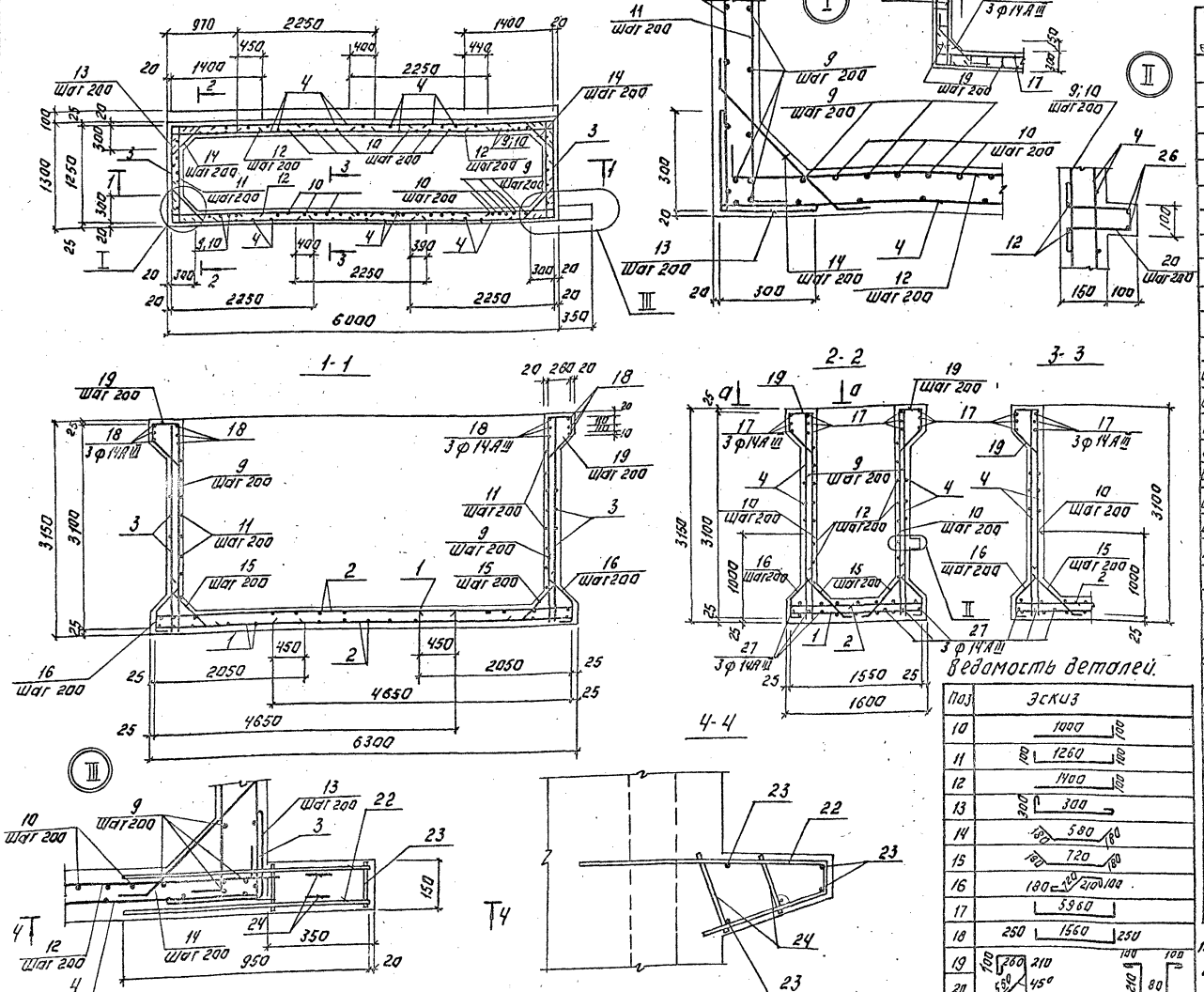
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Хюппенен

Формат

Альбом 2

Схема расположения сеток в стенах.



Спецификация монолитной входной камеры.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	ГОСТ 23279-85	2с 10АIII/10АIII 155×205 2.5/7.5	2	16.85 кг
		2	ГОСТ 23279-85	2с 10АIII/10АIII 155×465 2.5/13	2	37.65 кг
		3	ГОСТ 23279-85	2с 6АI/6АI 155×310 2.5/7.5	2	21.9 кг
		4	ГОСТ 23279-85	2с 8АIII/6АI 225×310 2.5/2.5	10	23.68 кг
		5	5.900-2 ТМ90-09	Сальник dу=400; ℓ=300	1	57.3 кг
		6	5.900-2 ТМ90-07	Сальник dу=300; ℓ=300	1	42.5 кг
		7	5.900-2 ТМ91-02	Сальник dу=400; ℓ=500	1	13.9 кг
		8	5.900-2 ТМ 91-09	Сальник dу=400; ℓ=500	1	45.8 кг
		28	1.400-15.81.150-17	Изделие закладное МН135-6	1	
				Детали		
	БЧ	9		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3100	34	1.22 кг
	БЧ	10*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1100	60	0.68 кг
	БЧ	11*		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1460	38	0.58 кг
	БЧ	12*		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1500	60	0.59 кг
	БЧ	13*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=680	56	0.15 кг
	БЧ	14*		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=940	60	0.37 кг
	БЧ	15*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1080	64	0.67 кг
	БЧ	16*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1290	76	0.29 кг
	БЧ	17*		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=6760	12	8.17 кг
	БЧ	18*		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2060	12	2.49 кг
	БЧ	19*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1200	80	0.27 кг
	БЧ	20*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=780	31	0.17 кг
	БЧ	21*		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	12	1.69 кг
	БЧ	22*		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1460	2	1.75 кг
	БЧ	23*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=210	4	0.05 кг
	БЧ	24*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓср=300	4	0.07 кг
	БЧ	25		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1550	32	0.96 кг
	БЧ	26		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=6040	2	1.34 кг
	БЧ	27		ф14АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=6250	6	1.55 кг
				Материалы		
				Бетон В15	9,8	м³

Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
10	1000
11	100, 1260, 100
12	1400
13	300
14	580
15	720
16	180, 2100/100
17	5960
18	250, 1560, 250
19	100, 280, 210, 100, 210, 80
20	580, 45°
21	1000
22	950
23	440, 60, 130
24	260; 190

1. Защитный слой бетона - 20мм.
2. В местах установки сальников арматуру разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальников. Отверстий обрамить дополнительной арматурой (см. деталь на листе 36).
3. Позиции, отмеченные *, см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф6			Итого	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф14	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф12	Прокат марки В Ст.3 ГОСТ 2590-71 • 7	• 15	ГОСТ 19903-74 S=8	S=10	ГОСТ 3262-75		ГОСТ 10704-76		Всего	Общий расход
															150×5		125×6	530×7		
Входная камера	175.5			175.5	317.4	203.0	197.5	717.9	893.4	0.9	0.5	20.5	2.8	15.4	9.0		18.6	72.0	139.7	1033.1

Привязан:

Инв. №

Провер.	Антонова	
Инженер	Шевчева	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Н. контр.	Бликова	
Нач. отд.	Данилевский	

ТП 901-3-247.88 КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 6 тыс. м³/сутки

Входная камера. Армирование.

Стадия Р | Лист 37 | Листов

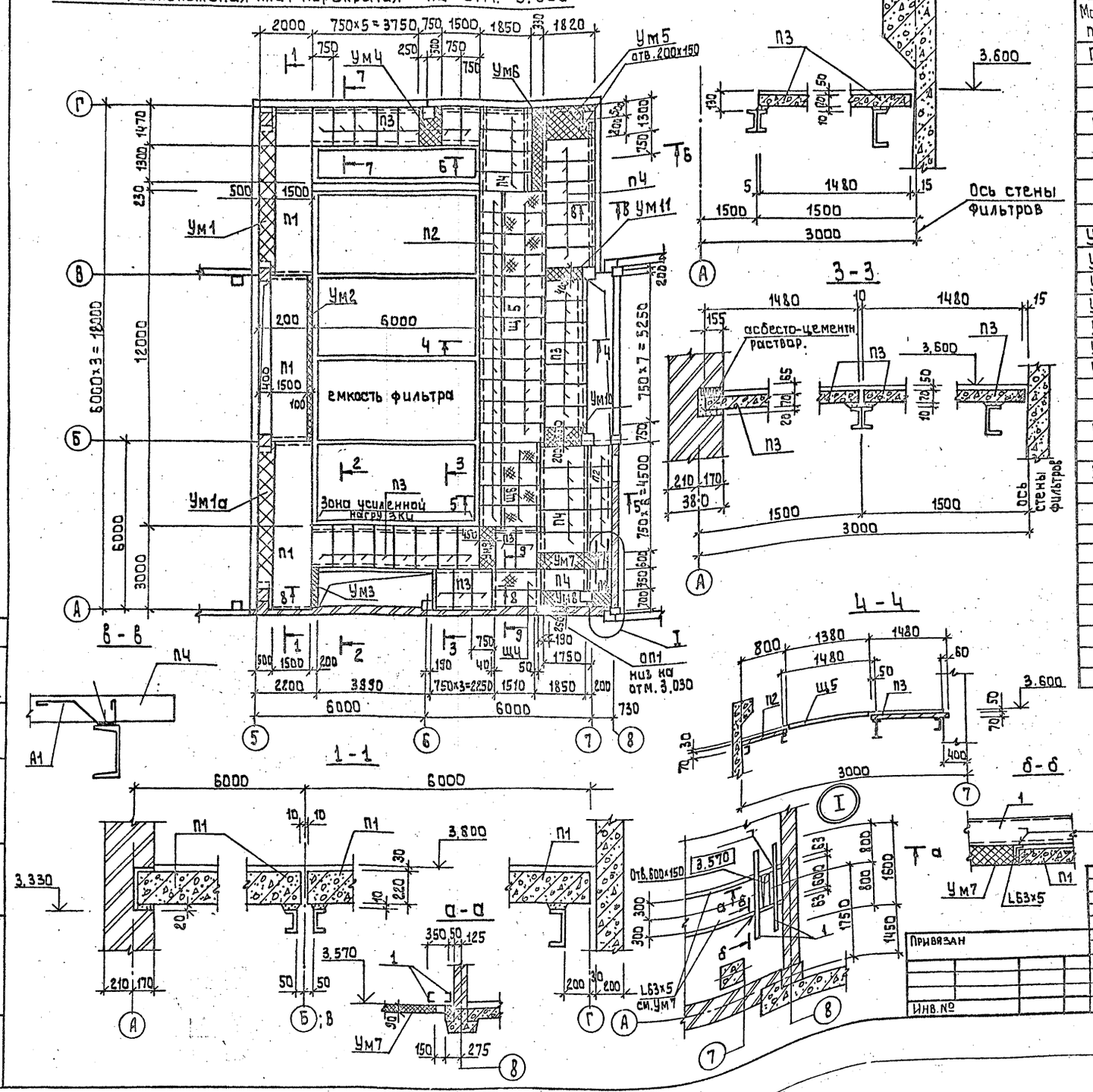
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Копировал: Логинова Формат А2

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

Альбом 2

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия на отм. 3.600

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг.	Примеч.
П1	1.141-1.62 2000-06	Панель перекрытия			
		ПК 60.15-6 К7Т	3	2800	
		Плиты			
П2	3.006.1-2.87.2 1.0-016	П 5д-5	22	100	
П3	-036	П 10д-3	27	190	
П4	-048	П 14д-3	16	310	
ОП1	1.869.1-1.100	Подушка опорная ОП 2,5х4	1	33	
		Участки монолитные			
Ум1	лист 39	Ум1	1		0,7 м3
Ум1а	лист 39	Ум1а	1		0,7 м3
Ум2	лист 39	Ум2	1		0,15 м3
Ум3	лист 39	Ум3	1		0,03 м3
Ум4	лист 40	Ум4	1		0,08 м3
Ум5	лист 40	Ум5	1		0,2 м3
Ум6	лист 40	Ум6	1		0,1 м3
Ум7	лист 40	Ум7	1		0,15 м3
Ум8	лист 40	Ум8	1		0,15 м3
Ум9	лист 40	Ум9	1		0,48 м3
Ум10	лист 40	Ум10	1		0,11 м3
Ум11	лист 39	Ум11	1		0,05 м3
		Щиты металлические			
Щ4	901-3-247.88-КЖИ, 70.050	Щ 4	2	61,34	
Щ5	-01	Щ 5	12	63,54	
Щ6	-02	Щ 6	4	55,52	
А1	лист 9	ФБАI ГОСТ 5781-82 е=500	130	0,1	
1		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 е=1600 / 8 СТ 3 ПС 6-1 ГОСТ 535-79	2	29,5	

1. Сечения 5-5 ÷ 9-9 см. лист 39
2. Полезная нормативная нагрузка на перекрытие, кроме оговоренной зоны, — 3,92 к Па, в зоне усиленной нагрузки — 9,8 к Па.
3. Плиты укладывать на цементно-песчаный раствор.
4. В швы между плитами заложить анкера А1 и приварить к металлическим балкам (см. сеч. в-в).
5. Швы между плитами тщательно забить бетоном на мелком заполнителе.
6. Плиты между собой связать через петли вязальной проволокой.

тп 901-3-247.88 -КЖ

Провер.	Антонова	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр производительностью 8,0 тыс м3/сутки	Стадия: Р; Лист: 38
Ст. инж.	Архипова		
Рук. гр.	Антонова		
Гип.	Кузнецов	Зал фильтров. Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600, сечения 1-1 ÷ 4-4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н. контр.	Бавикова		
Нач. отд.	Данилевский		

Привязан

Инв. №

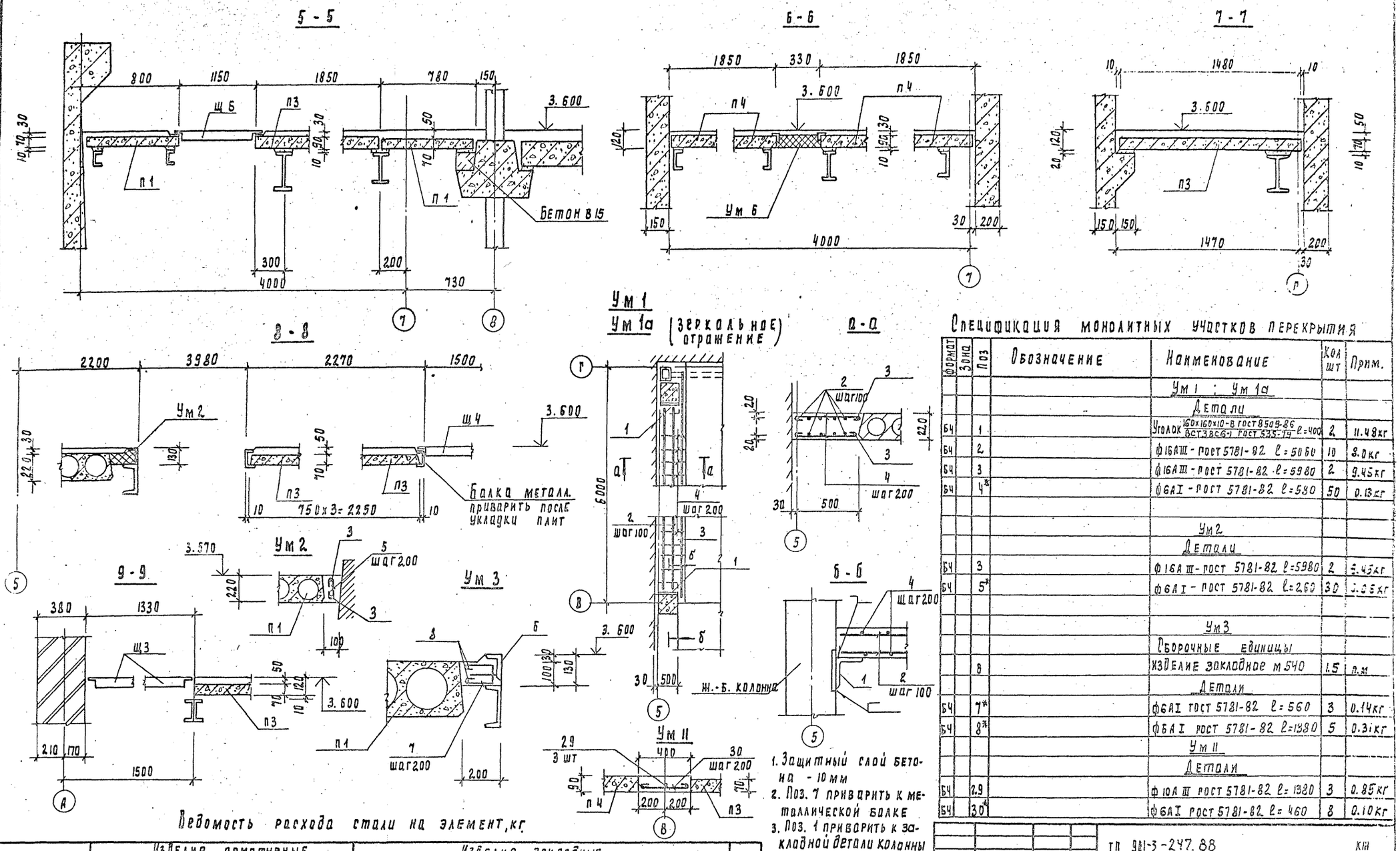
Согласовано: Отдел ВГ, Отдел ЭАД, Чичерина, Гусева

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

Копировал: Алешикова

Формат: 12

Альбом 2



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				В Ст3 кп2						
	ГОСТ									ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-86			ГОСТ 8510-86			
	ф6		ф6	Итого	ф8	ф10	ф16	Итого		ф8			Итого	L63x5	L160x10	Итого	L100x63x6		Итого		
Ум 1 ÷ Ум 11	28.8		28.8	28.8	15.8	19.5	216.7	252.0	280.8	1.5			1.5	81.4	68.9	150.3	11.3		11.3	163.1	443.9

1. Защитный слой бетона - 10 мм
2. Поз. 7 приварить к металлической балке
3. Поз. 1 приварить к закладной детали колонны
4. Поз. 4; 5; 7; 8; 30 - см. ведомость деталей на листе 40.

Спецификация монолитных участков перекрытия

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Прим.
				Ум 1 ; Ум 1а		
				Детали		
Б4		1		Уголок 160x160x10-В ГОСТ 8509-86 / ВСТ3ВС6-1 ГОСТ 535-79 ℓ=400	2	11.48кг
Б4		2		ф16АIII - ГОСТ 5781-82 ℓ=5060	10	8.0кг
Б4		3		ф16АIII - ГОСТ 5781-82 ℓ=5980	2	9.45кг
Б4		4*		ф6АI - ГОСТ 5781-82 ℓ=580	50	0.13кг
				Ум 2		
				Детали		
Б4		3		ф16АIII - ГОСТ 5781-82 ℓ=5980	2	9.45кг
Б4		5*		ф6АI - ГОСТ 5781-82 ℓ=260	30	0.06кг
				Ум 3		
				Сборочные единицы		
		8		Изделие закладное м540	1.5	п.м
				Детали		
Б4		7*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=560	3	0.14кг
Б4		8*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1380	5	0.31кг
				Ум 11		
				Детали		
Б4		29		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1380	3	0.85кг
Б4		30*		ф6АI ГОСТ 5781-82 ℓ=460	8	0.10кг

Привязан

Инв. N

Провер	Антонова	
Ст. инж.	Архипова	
Рук. пр.	Антонова	
Гип	Кузнецов	
Н. контр.	Бабикова	
Нач. отд.	Данилевский	

ТП 901-3-247.88 КЖ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8 тыс. м3/сут

Стадия: Р | Лист: 39 | Листов:

Зал фильтров. Перекрытие на отм. 3.600. Разрезы 5-5÷9-9. Участки монолитные Ум1÷Ум; Ум 11

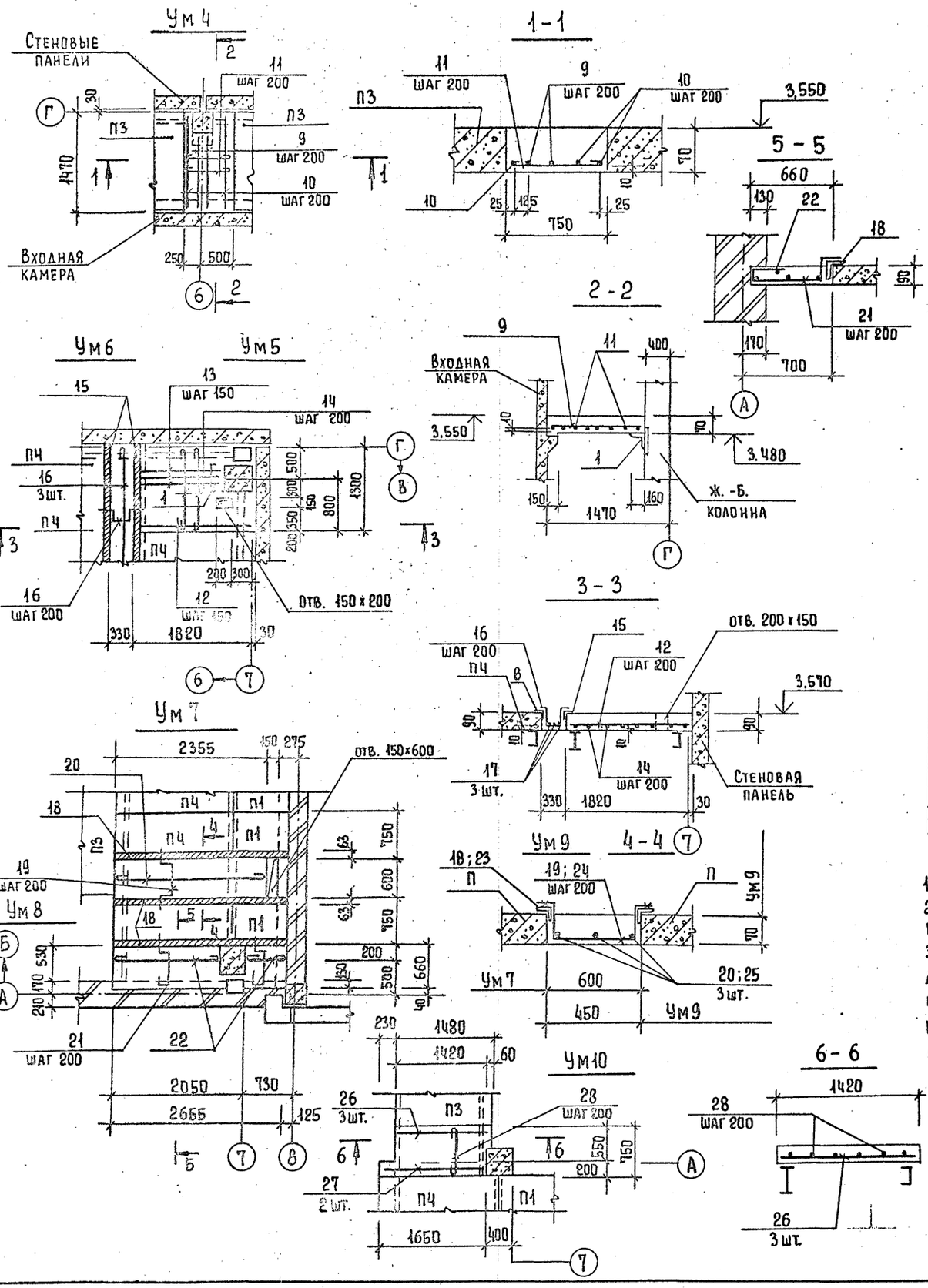
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отдел ВГ, Чичерина

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

Копировал Родлевская

Формат А2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
А1	80 80 110 150
4	500
5	180
7	200 / 200 80
8	1300
11	720
14	общая длина
16	60 60 / 90 310 90
17	2980
19	60 60 / 90 580 90
20	общая длина
21	200 60 / 70 630 90
22	общая длина
24	60 60 / 70 430 70
25	1460
28	720
30	380

1. Защитный слой бетона - 10 мм.
2. Поз. 19; 21; 24 приварить соответственно к поз. 18 и 23.
3. Поз. 1 приварить к закладной детали колонны.
4. Ведомость расхода стали на монолитные участки см. лист 39.
5. Позиции, отмеченные *, — см. ведомость деталей.

Спецификация монолитных участков перекрытия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Прим.
				Ум 4		
				Детали		
Бч		1		Уголок 160х100х10-В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-Г ГОСТ 535-79 ℓ=400	1	11,48 кг
Бч		9		ф10 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=1050	2	0,65 кг
Бч		10		ф10 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=1480	3	0,91 кг
Бч		11*		ф6 А I ГОСТ 5781-82; ℓ=800	6	0,18 кг
				Ум 5		
				Детали		
Бч		1		Уголок 160х100х10-В ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-Г ГОСТ 535-79 ℓ=400	1	11,48 кг
Бч		12		ф10 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=1830	5	1,13 кг
Бч		13		ф10 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=1400	3	0,86 кг
Бч		14*		ф6 А I ГОСТ 5781-82; ℓобщ =	13,0	п.м.
				Ум 6		
				Детали		
Бч		15		Уголок 63х63х5-В ГОСТ 8509-86 / Вст5кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=3060	2	14,43 кг
Бч		16*		ф8 А III ГОСТ 5781-82; ℓ=610	15	0,25 кг
Бч		17*		ф6 А I ГОСТ 5781-82; ℓ=3060	3	0,68 кг
				Ум 7		
				Детали		
Бч		18		Уголок 63х63х5-В ГОСТ 8509-86 / Вст5кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=2650	2	12,75 кг
Бч		19*		ф8 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=880	13	0,35 кг
Бч		20*		ф6 А I ГОСТ 5781-82 ℓобщ =	8,0	п.м
				Ум 8		
				Детали		
		18		Уголок 63х63х5-В ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=2650	1	12,75 кг
		21*		ф8 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1050	13	0,41 кг
		22*		ф6 А I ГОСТ 5781-82 ℓобщ =	4,1	п.м.
				Ум 9		
				Детали		
Бч		23		Уголок 63х63х5-В ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=1480	2	7,12 кг
Бч		24*		ф8 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=690	8	0,27 кг
Бч		25*		ф6 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=1540	3	0,34 кг
				Ум 10		
				Детали		
Бч		26		ф10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1440	3	0,89 кг
Бч		27		ф10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1610	2	1,00 кг
Бч		28*		ф6 А I ГОСТ 5781-82; ℓ=800	8	0,18 кг
				Материалы		
				Бетон В15 на все монолитные участки	3,0	м³

Согласовано: Отдел ЭАД Гусева

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-247.88 КЖ

Провер.	Антонова	
Ст. инж.	Архипова	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Н. контр.	Бабикова	
Нач. ОТА	Даниалевский	

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 240 тыс м³/сут.

Зал фильтров. Перекрытие на отм. 3.600. Участки монолитные Ум 4 ÷ Ум 10.

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

ЦНИИЭП инженерного оборудования

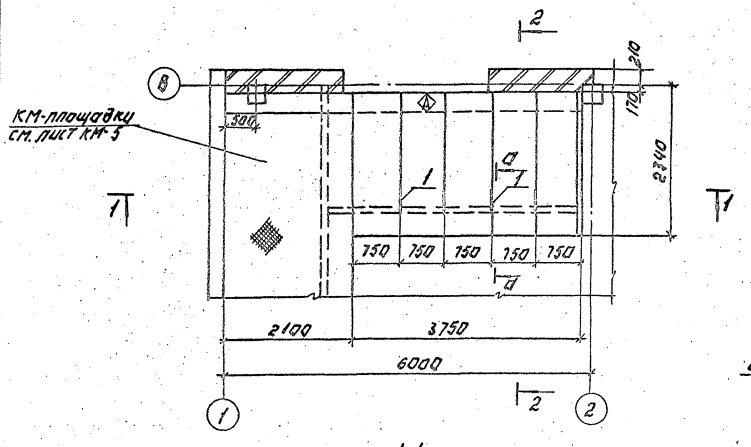
Копировал Еремченко

Формат А2

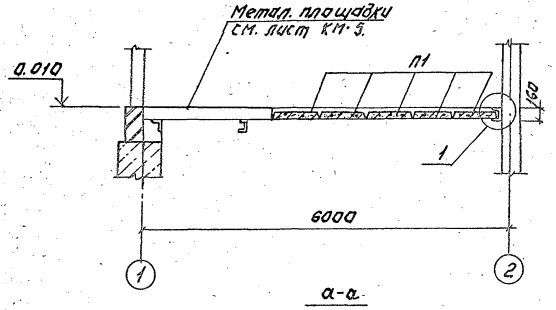
23446-02

Альбом 2

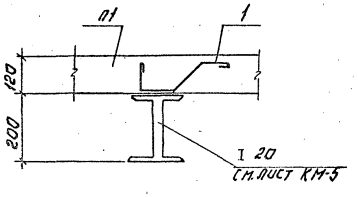
Схема расположения канальных плит в осях 1-2.



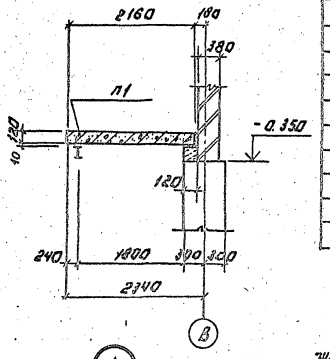
1-1

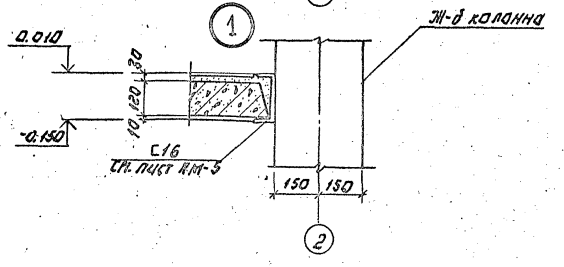


а-а

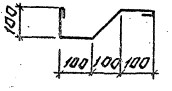


2-2





Поз. 1



Спецификация к схеме расположения канальных плит.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Приме-
		Плиты			
П1	ХЖИЧ6.000	П17д-3-1	5	480	
1		ф6 АI ГОСТ 5781-82* Ст3 кп	4	0.13	

1. Полезная нагрузка на площадку 19,6 кПа.
2. Анкера (поз. 1) заложить в шов между плитами и приварить к металлической балке.
3. Швы между плитами забить бетоном на мелком заполнителе.

Привязан.		ТП 901-3-247.88	КЖ	
Инв. №	Провер. Литонова	Усиление плиты покрытия для устройства в ней проемов	Стадия	Лист	Листов
	Инж. Мирошниченко		Р	9	44
	Рук. гр. Антонова				
	ГИП Кузнецов	Насосное отделение. Площадка на отм. 0.010.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр. Баженова				
	Нач. отд. Данилевский				

Копировал: Логинова Формат: А2

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

23446-0

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ.

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
2	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало).	
3	Общие данные. Техническая спецификация металла (окончание).	
4	Схема расположения подвесных путей.	
5	Насосное отделение. Схема расположения переходных площадок. Разрезы 1-1 ÷ 5-5.	
6	Насосное отделение. Схема расположения переходных площадок. Разрезы 6-6 ÷ 19-19. Узел I	
7	Узлы к схемам расположения переходных площадок и балочной клетки перекрытия.	
8	Зал фильтров. Переходные площадки и опоры.	
9	Зал фильтров. Схема расположения балочной клетки перекрытия. Разрезы 1-1 ÷ 5-5.	
10	Зал фильтров. Схема расположения балочной клетки перекрытия. Разрезы 6-6 ÷ 13-13. Узлы I-IV.	
11	Узлы к схеме расположения балочной клетки перекрытия.	
12	Эвакуационная лестница.	
13	Пожарные лестницы.	
14	Связи.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
1.450.3-3 вып. 1,4,1,2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.426.2-3 вып. 2	Стальные подкрановые балки. Пути подвесного транспорта пролетом 3, 4 и 6 м.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
5	Спецификация к схеме расположения площадок.	
8	Спецификация к схеме расположения переходных площадок и опор.	
12	Спецификация к схеме расположения площадки.	

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

Главный инженер проекта /Е.В. Кузнецов/

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта N 01 ÷ 09	Позиции по прейскуранту N 01 ÷ 09	N N п.п.	Код конструкции	Масса конструкции, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Подвесные пути	18	1	526235		2,9	0,3			0,46						3,7		
Стойки площадок	12	2	526243		1,13	0,3			0,45						1,9		
Балки площадок	135	3	526243		4,13	0,34			1,56						6,08		
Опоры под технологическое оборудование		4	526398		0,08			0,01	0,03						0,12		
Пожарные и эвакуационная лестницы	703	5	526242		0,02	0,26		0,115	0,03						0,43		
Крепление кирпичных перегородок		6	526213		0,21				0,01						0,22		
Площадки	697	7	526391		1,0	0,25			0,07		0,96			0,02	2,3		1.450.3-3 вып 1
Лестницы	697	8	526242		0,28	0,03			0,03		0,13			0,04	0,51		1.450.3-3 вып. 1
Ограждения	697	9	526244					0,15				1,18			1,33		1.450.3-3 вып. 1
Стремянки	703	10	526242			0,40		0,06	0,01						0,47		1.450.3-3 вып. 1
Итого					9,75	1,88		0,275	2,69		1,09	1,18		0,06	17,06		
Итого приведенной к Ст 3.															17,06		

1. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 и СНиП III-18-75.
2. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-76, катет шва - 6 мм.
3. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-85 по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-247.88 КМ

Провер.	Антонова	
Инж.	Мирошниченко	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Н. контр.	Бабикова	
Нач. отд.	Данилевский	

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр производительностью 10 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	14

Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

23445-02

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм.	№ п.п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т. Код элементов конструкции: Подвесные пути 526236	Стойки площадок 526243	Балки площадок 526243	Пожарные и эвакуационная лестницы 526242	Опоры под технологическое оборудование 256396	Крепление кирпичных перегородок 526213					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВО
1	2	3	4	5	6	7	8	9															
Балки двухтавровые для монорельсов ГОСТ 19425-74*	Вст3пс5 ГОСТ 380-71	I 24 м	1			53899			1.4										1.4					
		I 30 м	2			53910			1.3										1.3					
			3																					
			4																					
Всего профиля			5	12360	53929				2.7										2.7					
Балки двухтавровые ГОСТ 8239-72	Вст3пс5-1 ТУ14-1-3023-80	I 20	6			24171				0.8	0.6								1.4					
			7																					
Всего профиля			8	12360						0.8	0.6								1.4					
Двутавры стальные горячекатанные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	Вст3пс6-I ТУ 14-1-3023-80	I 30 Б1	9								0.8								0.8					
			10																					
			11																					
	Итого		12								0.8								0.8					
Всего профиля			13								0.8								0.8					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	Вст3гпс5-1 ТУ14-1-3023-80	[60×32×3	14						0.05										0.05					
		[60×50×3	15						0.05										0.05					
			16	12360	73007				0.1										0.1					
Швеллеры горячекатанные ГОСТ 8240-72	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	[14	17			26166								0.2					0.2					
		[10	18			26140				0.08	0.25		0.06						0.39					
		[12	19			26158					0.35								0.35					
		[16	20			26182				0.22	1.3	0.02	0.02						1.56					
		[20	21			26239					0.41								0.41					
	Итого		22	12300						0.3	2.31	0.02	0.08	0.2					2.91					
	Вст3 пс 6 ГОСТ 380-71	[24	23			26271					0.3								0.3					
			24																					
	Итого		25	12300							0.3								0.3					
Всего профиля			26							0.3	2.61	0.02	0.08	0.2					3.21					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Вст3кп2 ГОСТ 380-71	L 50×5	27						0.03										0.03					
		L 63×5	28						0.13	0.02	0.2								0.35					
	Итого		29	11240					0.16	0.02	0.2								0.38					
	Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	L 160×10	30								0.1								0.1					
		L 80×6	31									0.21							0.21					
		L 100×7	32						0.13	0.27	0.03								0.43					
		L 125×9	33									0.04							0.04					
	Итого		34	12300					0.13	0.27	0.13	0.25							0.78					
Всего профиля			35		21113				0.29	0.29	0.33	0.25							1.16					

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

ТП 901-3-247.88 КМ

Привязан

Инв. №

Провер.	Антонова	
Инж.	Мирошниченко	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Н. контр.	Бабикова	
Нач. отд.	Данилевский	

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр производительностью 107 тыс. м3/сутки

Общие данные. Техническая спецификация металла. (Начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм.	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т. Подвесные пути	Стойки площадок	Балки площадок	Пожарные и эвакуационные лестницы	Опоры под технологическое оборудование	Крепление кирпичных перегородок					Общая масса, т.	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ.
									Код элементов конструкции															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526 235	526 243	526 243	526 242	256 396	526 213										
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71	S=4	1										0,01						0,01					
		S=6	2						0,08		0,06	0,01							0,14					
		S=8	3						0,13	0,15	0,17		0,02	0,01					0,49					
	Итого		4	11240					0,21	0,15	0,23	0,01	0,03	0,01					0,54					
	Вст3 пс6-1 ТУ14-1-3023-80	S=10	5						0,13	0,05									0,18					
		S=12	6							0,24									0,24					
		S=14	7						0,11										0,11					
			8																					
	Итого		9	12300					0,24	0,29									0,53					
Всего профиля			10		71110				0,45	0,44	0,23	0,01	0,03	0,01					1,17					
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77	Бст3 кп2 ГОСТ 380-71	S=4	11								1,29	0,02							1,31					
			12																					
Всего профиля			13		71331						1,29	0,02							1,31					
Арматурная сталь ГОСТ 5781-82	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71	Ф12 AI	14										0,01						0,01					
		Ф18 AI	15									0,11							0,11					
			16																					
Всего профиля			17	11240								0,11	0,01						0,12					
Итого масса металла			18						3,54	1,83	5,86	0,41	0,12	0,21					11,97					
			19																					
			20																					
			21																					
			22																					
В том числе по маркам	Вст3 пс5-1		23	12360						0,8	0,6								1,4					
	Вст3 кп2		24	11240					0,37	0,17	0,43	0,12	0,04	0,01					1,14					
	Бст3 кп2		25								1,29	0,02							1,31					
	Вст3 пс6		26	12300							0,3								0,3					
	Вст3 пс6-1		27	12300					0,37	0,86	3,24	0,27	0,08	0,2					5,02					
	Вст3 гпс5		28	12360					2,7										2,7					
	Вст3 гпс5-1		29	12360					0,1										0,1					
Масса поставки элементов по кварталам, т. (заполняется заказчиком)	I		30																					
	II		31																					
	III		32																					
	IV		33																					

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Антонова	
Инжен.	Мирошничен	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Н. контр.	Бабикова	
Нач. отд.	Данилевск	

ТП 901-3-247.88 КМ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр. производительностью 8,0 тыс. м³/сутки

Общие данные. Техническая спецификация металла. (Окончание).

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

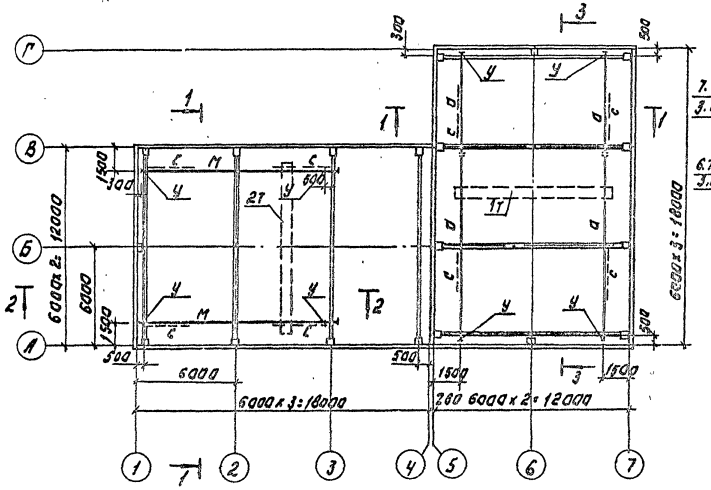
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

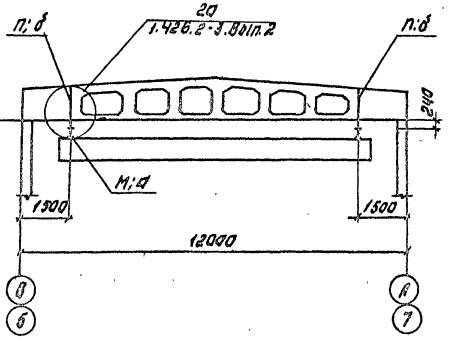
23448-22

Альбом 2

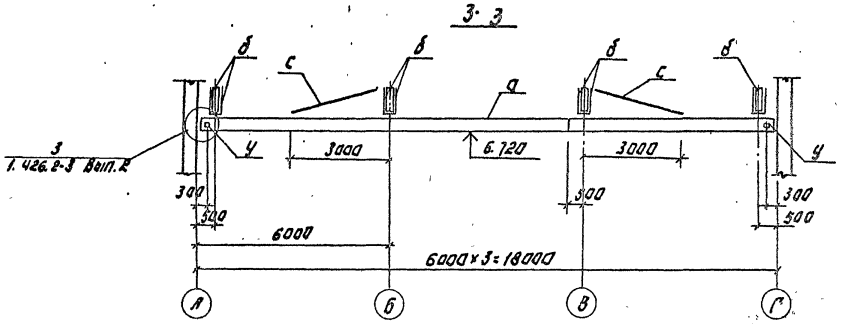
Схема расположения подвесных путей



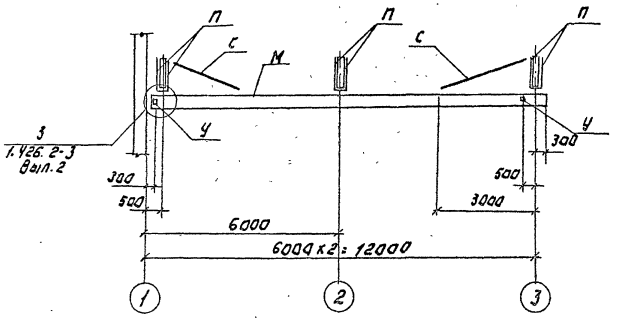
1-1



3-3



2-2



Ведомость элементов.

Марка	Сечение			Опорные усилия				Марка металла	примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	кН·м	N кН	Q кН			
М	I	1	I 30М		38.0		2	Вст3гпс5	
С	L	2	L 63х5				4	Вст3кп2	по ГОСТ Кости
П	][	3	2[60х50х3	1.0		41.0	2	Вст3пс5-1	
У	L	4	L 100х7				4	Вст3пс 6-1	конструкт.
а	I	5	I 24М		25.0		2	Вст3гпс5	
б	][	6	2[60х32х3	1.0		26.0	4	Вст3пс5-1	

1. Подвесные пути крепятся к стропильным балкам болтами М16 через пластины S=14 мм.; S=10 мм.
2. Болты класса точности В ГОСТ 7798-70.
3. На ездовую поверхность краска не наносится.

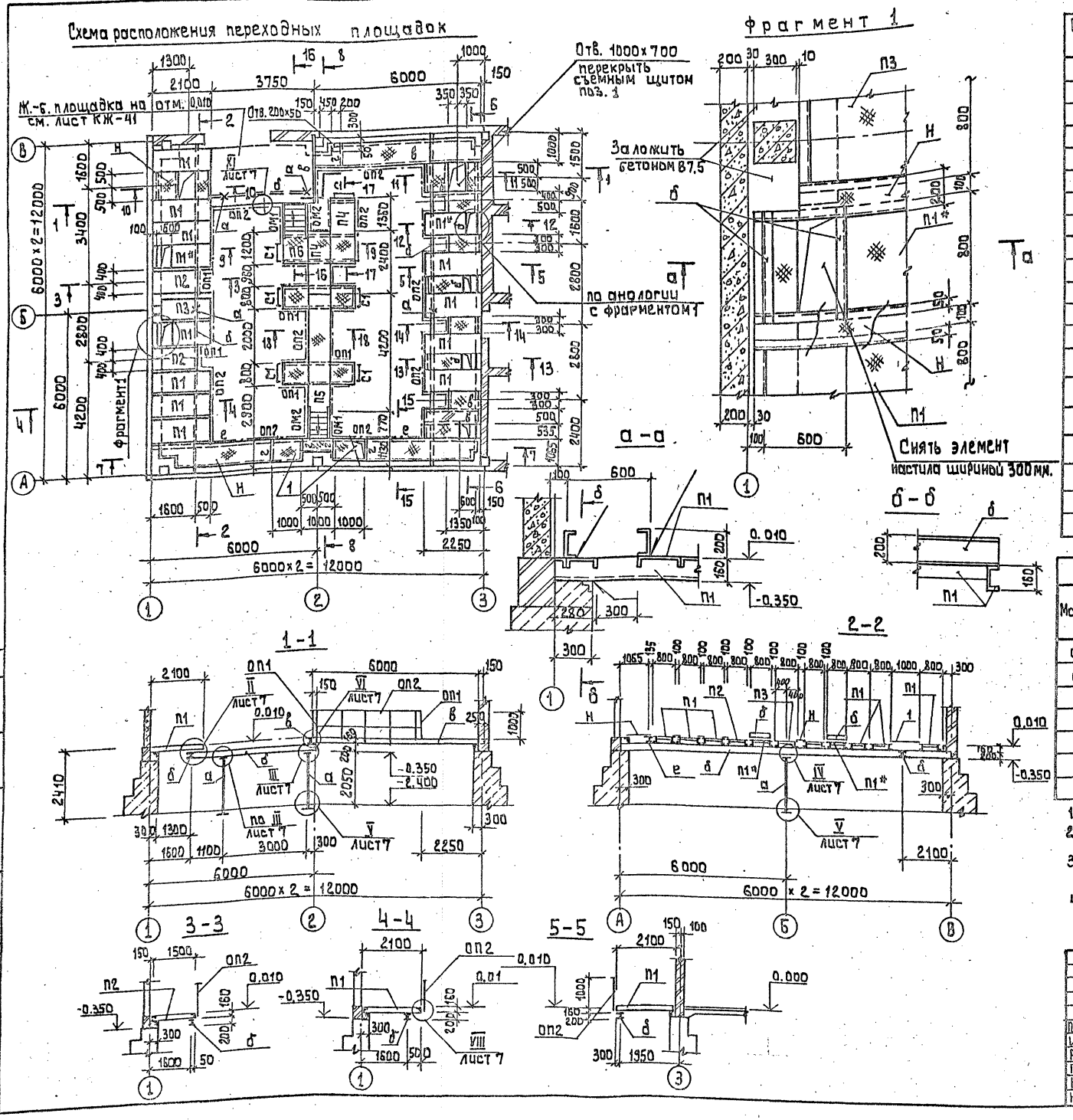
					ТП 901-3-247.88	КМ
Привязан:						
	Пров.	Антонова		Здание одноэтажное бескрановое с подвесным транспортом для обслуживания технологического оборудования. Пролет 18 м, шаг 6 м.	Стадия	Лист	Листов
	Инж. к.	Мирошниченко			Р		
	Рук. гр.	Антонова					
	ГИП	Кузнецов		Схема расположения подвесных путей.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр.	Бабикова					
	Нач. отд.	Данилевский					

Копировал: Логинова Формат А2

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

Согласовано:
Отдел №
Чертежи
Заказ

Альбом 2



Спецификация к схеме расположения переходных площадок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг.	Примеч.
		Площадки			
П1	1.450.3-3.1 2.1.1.00-13	ПМХШ - 21.8	13	76,9	
П2	-07	ПМХШ - 15.8	2	56.4	
П3	-10	ПМХШ - 18.8	1	67.1	
П4	-16	ПМХШ - 24.8	2	85.7	
П5	-25	ПМХШ - 42.8	1	147.2	
П6	-04	ПМХШ - 12.8	1	46.6	
		Марш лестничный			
МЛ1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-04	МЛХШ 45-12.8	2	50,9	
С1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0	Стремянка СХ-22	6	37.6	
		Ограждения площадок			
ОП1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГПМХ Э6-10.9	32	10,5	
ОП2	-13	ОГПМХ Э6-10.60	6	55.6	
		Ограждение маршей			
ОМ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0	ОГп МЛХ 45-10.12	2	7.5	
ОМ2	-06	ОГп МЛХ45-10.12	2	7.5	
1	901-3-247.88-КЖИ70,040-02	Щит Щ3	4	34.05	

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Расчетные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, кн.м	N, кн	Q, кн			
а	I	1	I 20		27,4		4	ВСт3пс5-1	
б	I	2	I 20	26,4		27,4	4	ВСт3пс5-1	
в	[	3	[16	7.0		4,5	4	ВСт3пс5-1	
г	[	4	L 63×5				4	ВСт3кп2	конструкт.
д	[	5	[10	3.0		3,0	4	ВСт3пс6-1	
е	][	6	2 [16	14,1		6,7	4	ВСт3пс6-1	из условия прогиба
н	※	7	ст. рифл 5=4				4	БСт3кп2	из условия прогиба

1. Полезная нагрузка на площадки - 1.96 кПа.
2. В площадках, отмеченных знаком *, снять элемент настила шириной 300 мм. (см. фрагмент 1).
3. Устройство площадок выполнять после монтажа технологических трубопроводов.
4. Сечения 6-6... 19-19 см. лист 6

				т.п. 901-3-247.88			-КМ
Провер.	Антонова			Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр. производительностью 8,0 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Голованова				Р	5	
Рук. гр.	Антонова						
ГИП	Кузнецов			Насосное отделение. Схема расположения переходных площадок фрагмент 1. Разрезы 1-1÷5-5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Бабикова						
Нач. отд.	Данилевский						

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

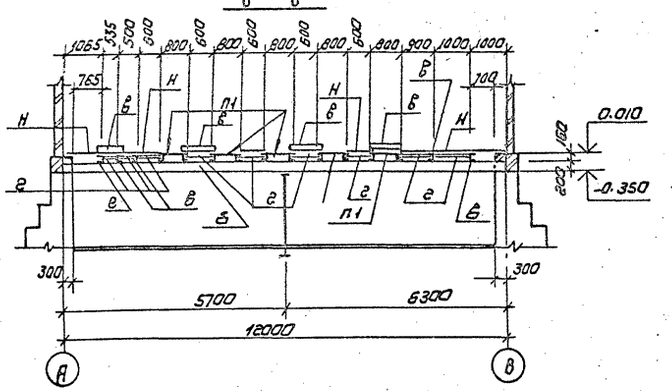
Согласовано: Отдел ВГ, Отдел ЭАД, Чичерина, Гусева

Копировал: Алешикова

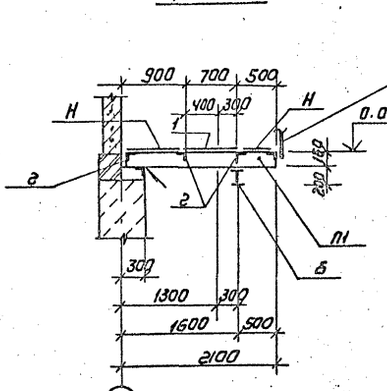
Формат: А2

Альбом 2

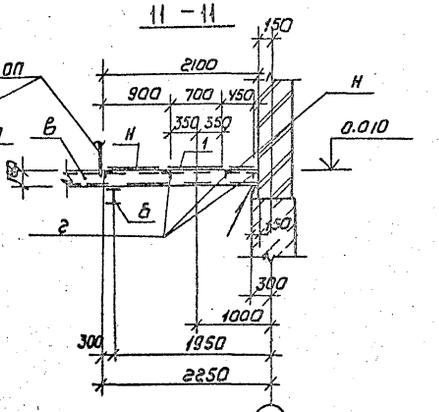
6 – 6



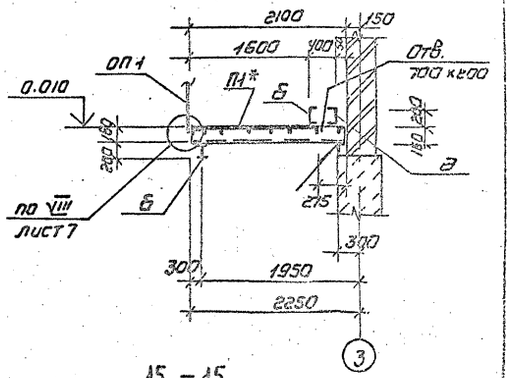
10 – 10



11 – 11

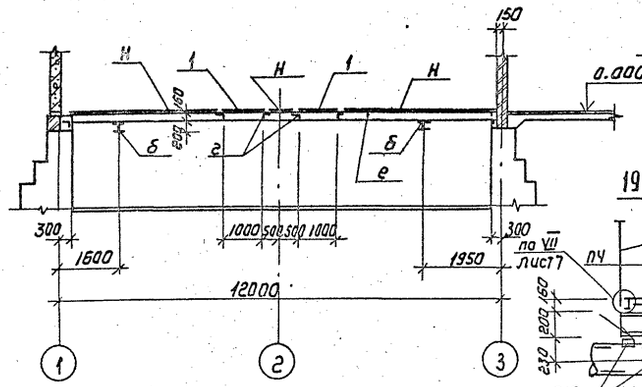


12 – 12

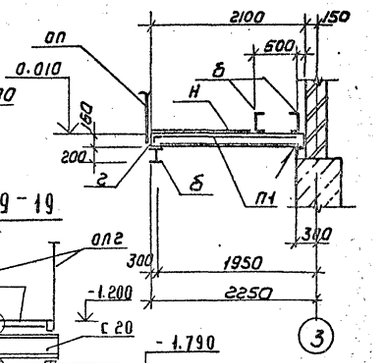


7 – 7

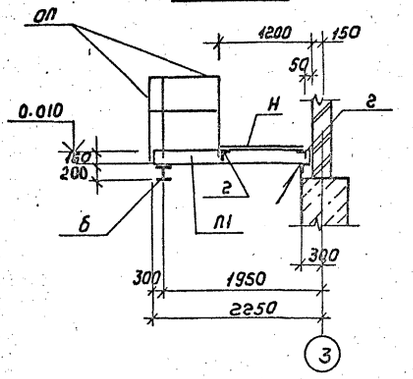
(ОГРАЖДЕНИЕ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНО)



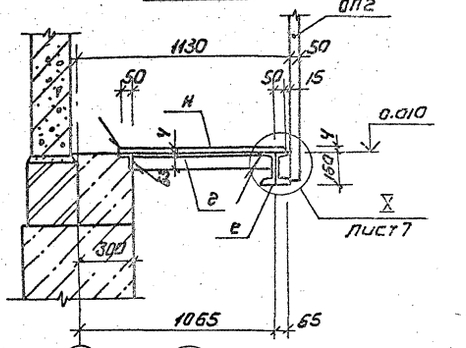
13 – 13



14 – 14

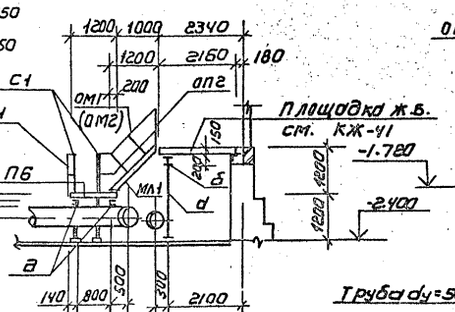


15 – 15

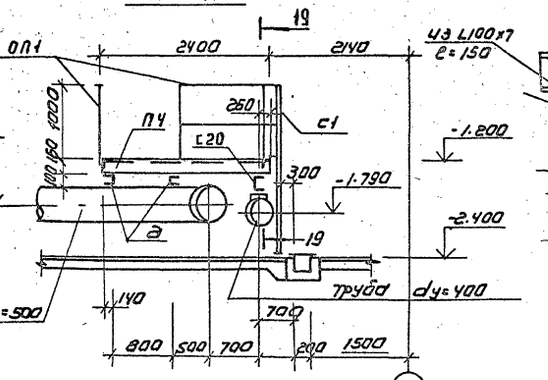


19 – 19

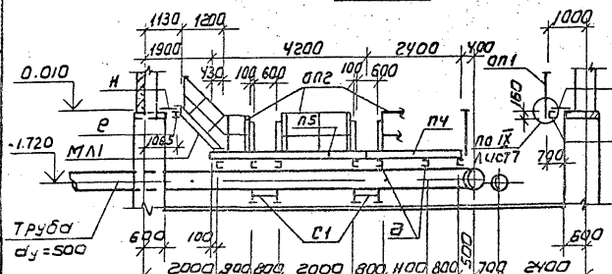
16 – 16



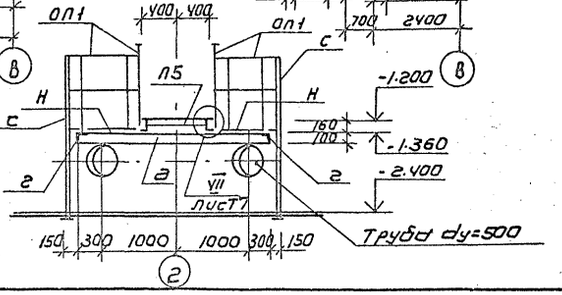
17 – 17



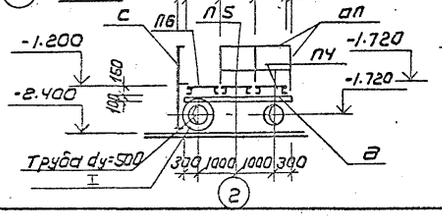
8 – 8



18 – 18

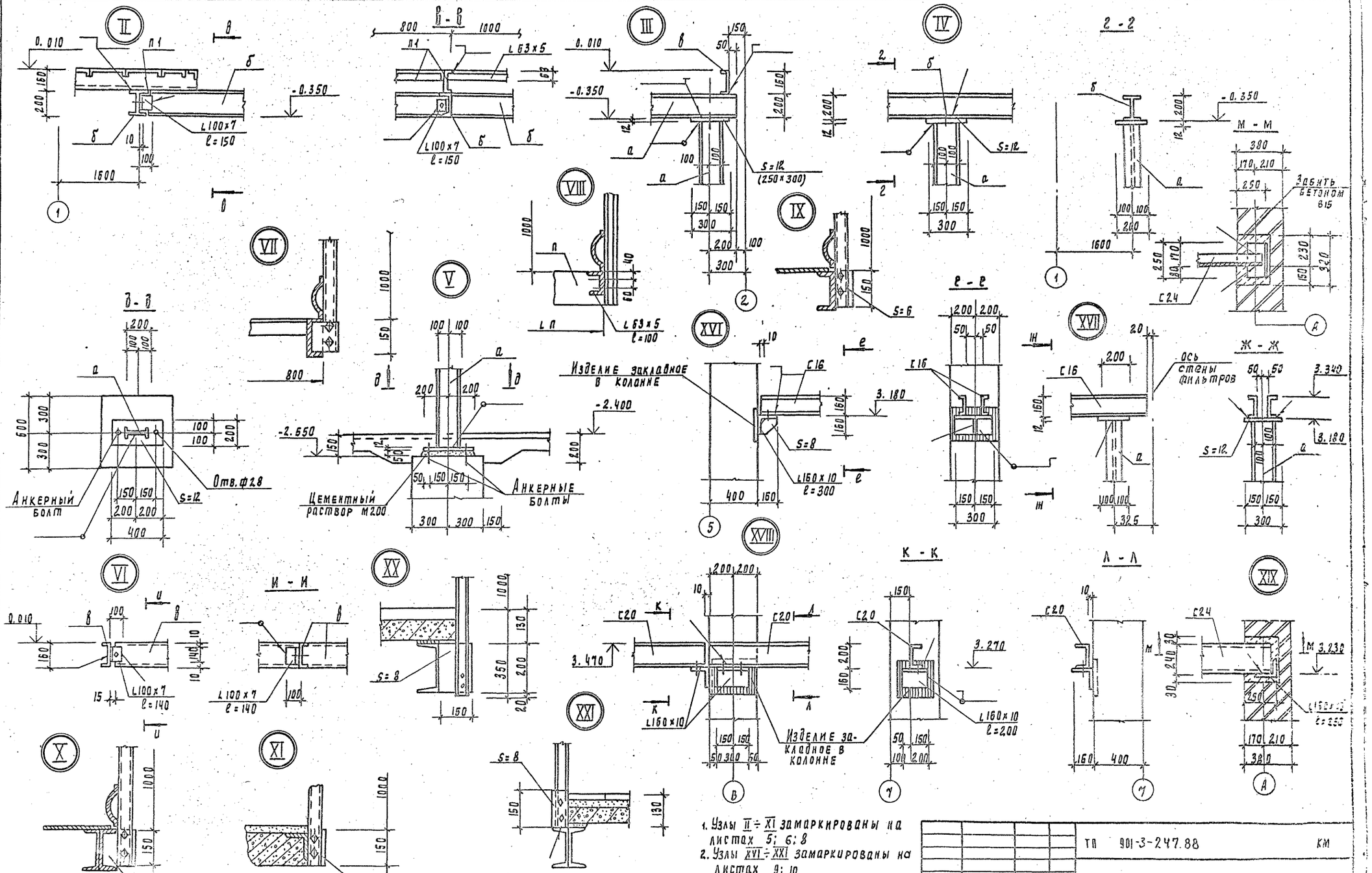


9 – 9



				ТП 901-3-247.88	КМ
Привязан					
Инв.№					
Нач.отд.	Гусева			Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 30 л/с	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Гип	Кузнецов				
Рук.гр.	Антонова				
Инженер	Головлянова				
Н.контр.	Бабикова			Насосное отделение. Схема расположения переходных площадок. Разрезы 6-6 – 19-19	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач.отд.	Гусева				
Нач.отд.	Гусева				
Нач.отд.	Гусева			

Альбом 2



1. Узлы II ÷ XI замаркированы на листах 5; 6; 8
2. Узлы XVI ÷ XXI замаркированы на листах 9; 10
3. Болты, кроме оговоренных, м12 класса точности в рост 7798-70

Привязан			ТП 901-3-247.88	КМ
	Провер.	Антонова	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 3 отыс. м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Инжен.	Романова		
	Рук. гр.	Антонова		
	ГИП	Кузнецов	Узлы к схемам расположения переходных площадок и балочной клетки перекрытия	ЦНИИЭП инженерного оборудования
	Н. контр.	Бабикова		
Инв. №	Нач. отд.	Алидаевский		

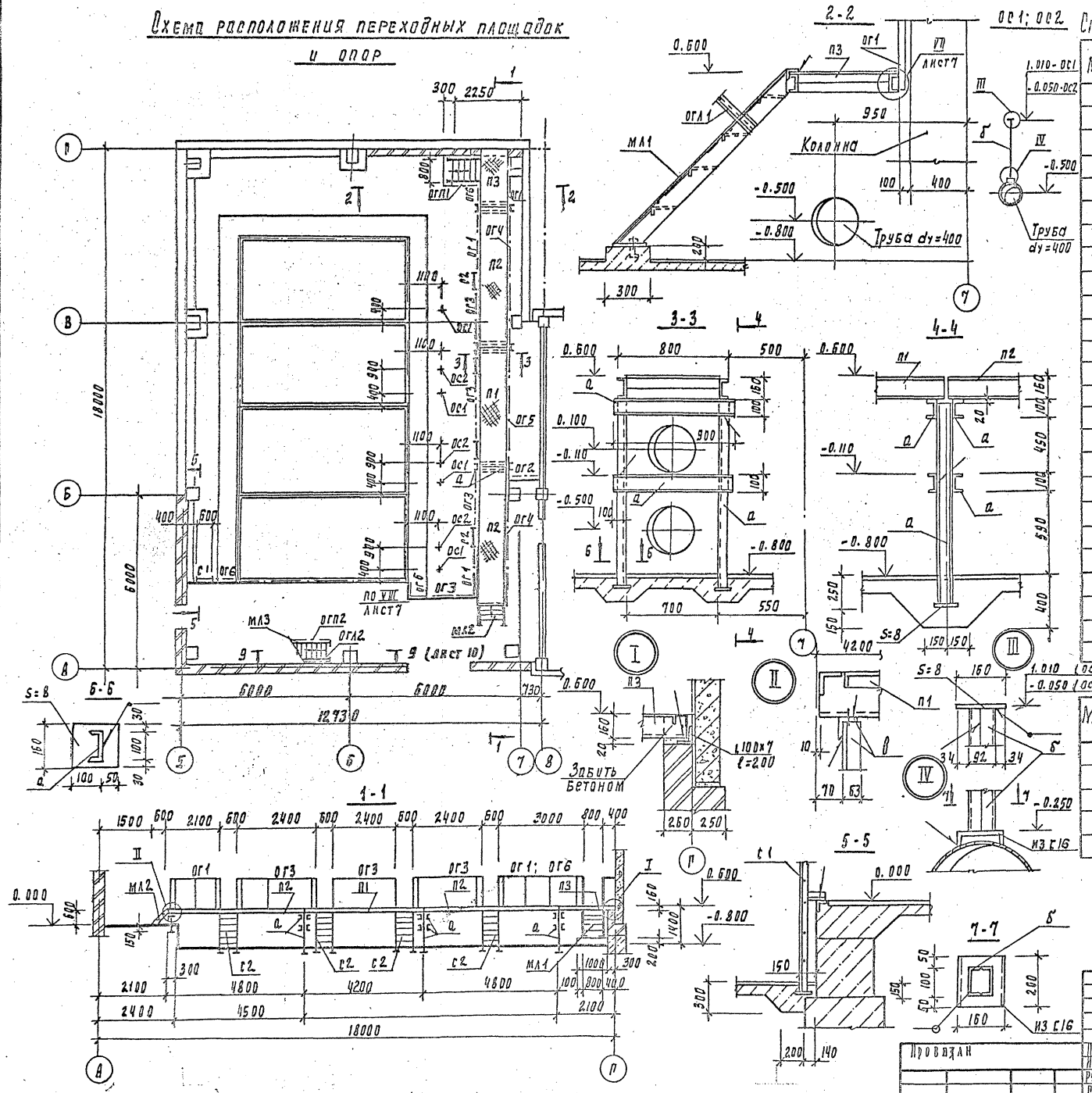
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Родлевская

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения переходных площадок и опор



Спецификация к схеме расположения переходных площадок и опор

Марка	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед, кг	Прим.
		Площадки			
П1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-25	ПМХШ - 42.8	1	147.2	
П2	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-28	ПМХШ - 48.8	2	167.7	
П3	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-13	ПМХШ - 21.8	1	76.9	
		Ограждения площадок			
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-05	ОГПМХЭБ-10.21	3	20.8	
ОГ2	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-01	ОГПМХЭБ-10.12	4	12.5	
ОГ3	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-07	ОГММХЭБ-10.24	4	22.8	
ОГ4	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-27	ОГПМХЭБ-10.48	2	47.5	
ОГ5	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-26	ОГПМХЭБ-10.42	3	41.2	
ОГ6	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГПМХЭБ-10.9	3	10.5	
ОГ7	1.450.3-3.1.5.1.0.1.0-13	ОГПМХЭБ-10.60	1	55.6	
МЛ1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-04	Лестничные марши МЛХШ45-12.8	1	50.9	
МЛ2	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-01	МЛХШ45-6.8	1	24.9	
МЛ3	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-16	МЛХШ45-36.8	1	151.2	
		Ограждения лестничных маршей			
ОГЛ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0	ОГЛ МЛХ45-10.12	1	7.5	
ОГП1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-06	ОГП МЛХ45-10.12	1	7.5	
ОГЛ2	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-04	ОГЛ МЛХ45-10.36	1	24.1	
ОГП2	1.450.3-3.1.4.1.1.1.0-10	ОГП МЛХ45-10.36	1	24.1	
С1	1.450.3-3.1-3.1.0.1.0	Стремянка СХ-22	1	37.5	
С2	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-01	Стремянка СХ-28	4	47.0	
ОГ8	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГП МХЭБ-12.60	1	58.2	
ОС1	лист 8	Опора ОС1	2		
ОС2	лист 8	Опора ОС2	3		

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: М кн.м	N кн	Q кн	Группа констр.	Марка металла	Примеч.
а	[	1	[10				4	Вст3кп2	из условия гибкости
б	□	2	2[10				4	Вст3кп2	конструк
в	L	3	L63x5				4	ВСт3кп2	конструк.

1. Полезная нагрузка на площадки - 1.96 кПа
2. Коробчатые сечения варить сплошным швом

ТП 901-3-242.88 КМ

Провер.	Антонова		
Инж.	Мирошничек		
Рук. пр.	Антонова		
РИП	Кузнецов		
Н. конт.	Бабикова		
Нач. отд.	Данилевский		

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8 отыс. м³/сут.

Зал фильтров. Переходные площадки и опоры.

Отдел	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Провизан

Инв. N

Согласовано

Отдел ВС Чичерина

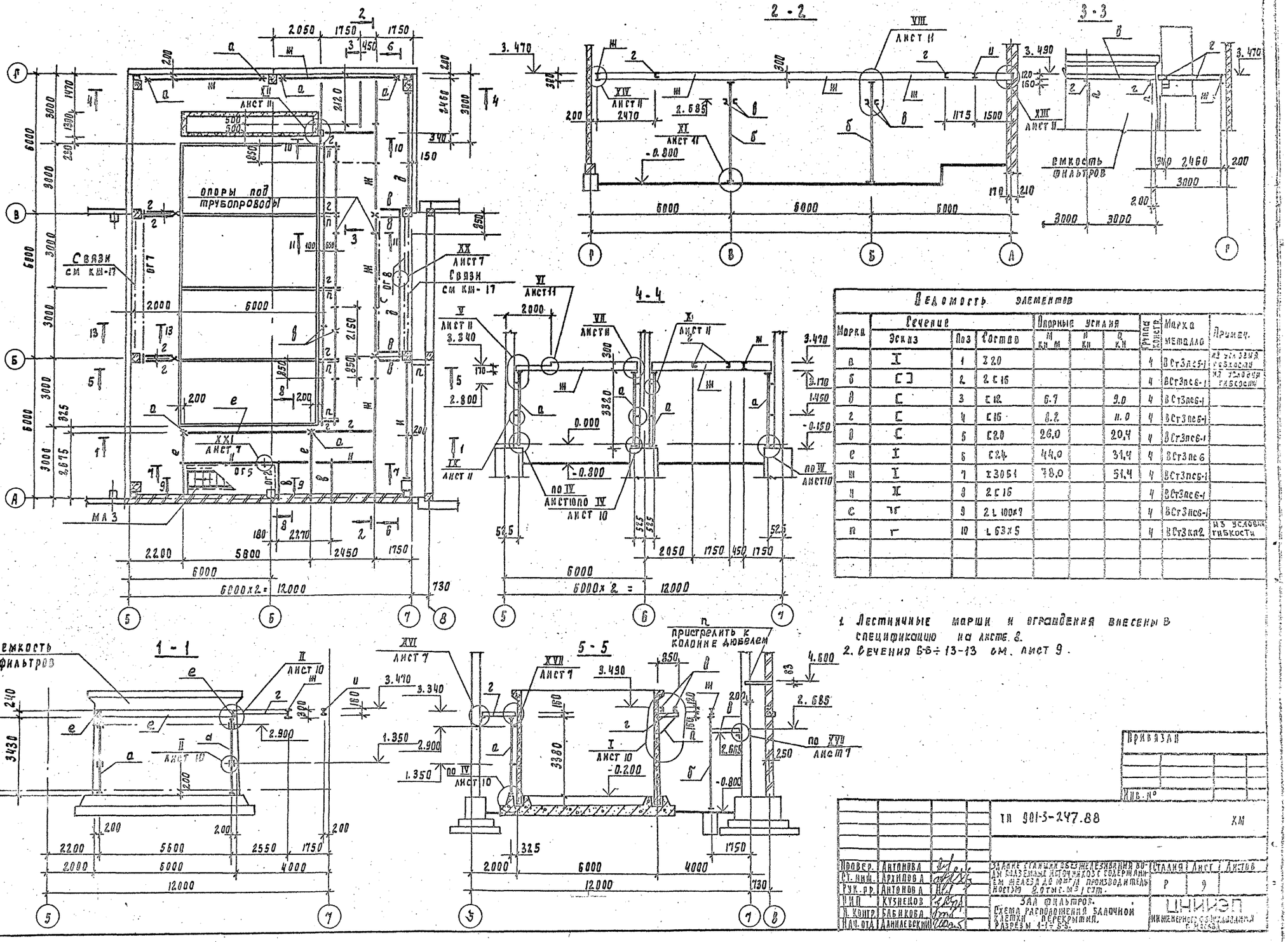
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Подлевская

23446-02

Формат А2

Альбом 2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M кН·м	N кН	Q кН	Группа констр.	Марка металла	Примеч.
а	I	1	I 20				4	ВСт3пс6-1	из условия гибкости
б	[]	2	2 [16				4	ВСт3пс6-1	из условия гибкости
в	[	3	[12	6.7		9.0	4	ВСт3пс6-1	
г	[	4	[16	8.2		11.0	4	ВСт3пс6-1	
д	[	5	[20	26.0		20.4	4	ВСт3пс6-1	
е	I	6	I 24	44.0		31.4	4	ВСт3пс6	
ж	I	7	I 30Б1	78.0		51.4	4	ВСт3пс6-1	
и	I	8	2 [16				4	ВСт3пс6-1	
к	⌐	9	2 L 100×7				4	ВСт3пс6-1	
л	⌐	10	L 63×5				4	ВСт3кп2	из условия гибкости

1. Лестничные марши и ограждения внесены в спецификацию на листе 8.
2. Сечения 6-6 ÷ 13-13 см. лист 9.

Привязан

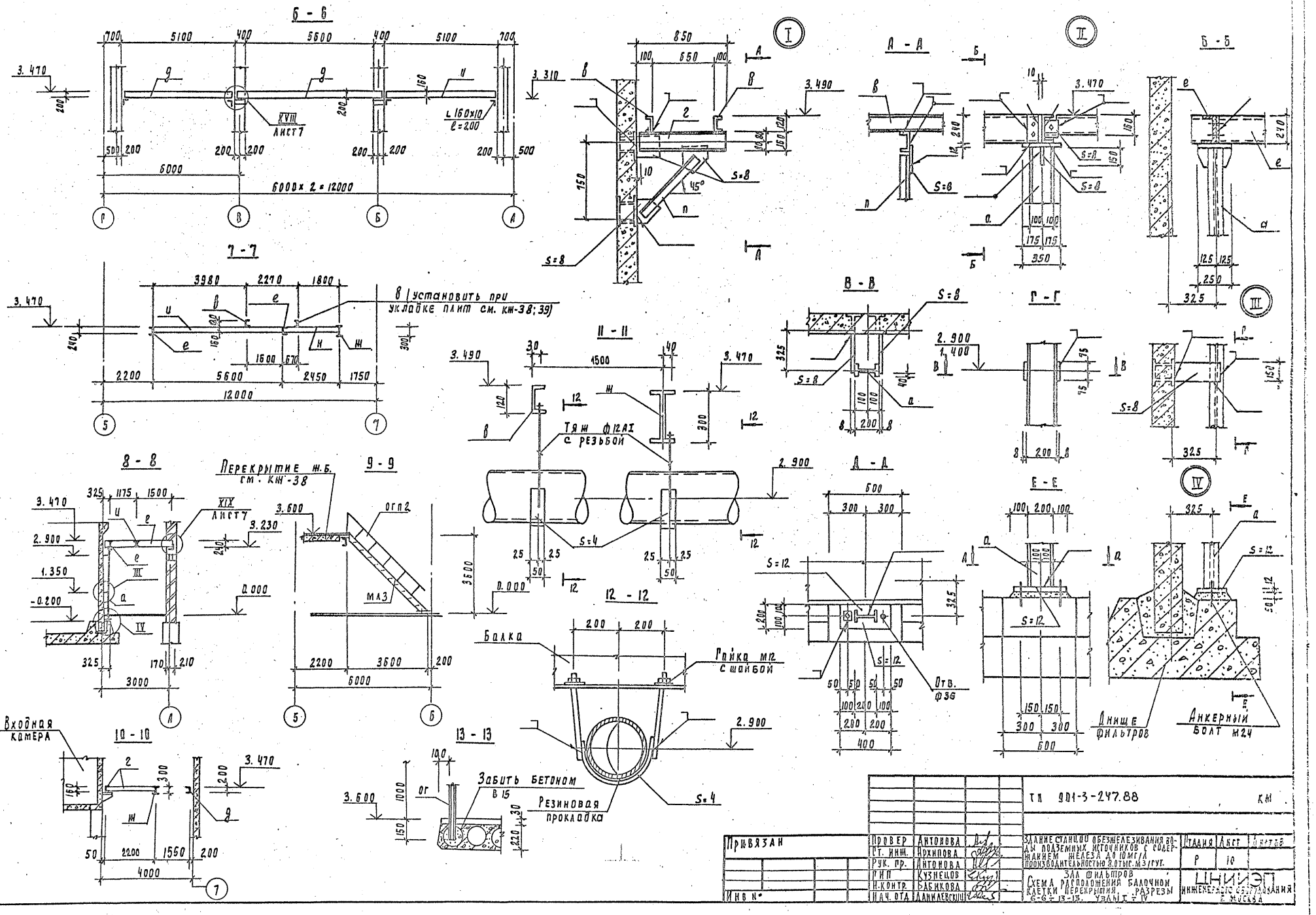
Инв. №

			ТП 901-3-247.88	КМ
Провер.	Антонова		Здание станции обезжелезивания воды с вертикальными контактными осветлителями производительностью 2,5 тыс. м³/сут.	Стадия Р	Лист 9	Листов
Гл. инж.	Архипов А					
Рук. гр.	Антонов А					
ГИП	Кузнецов		Зал фильтров. Схема расположения балочной клетки перекрытия. Разрезы 1-1, 5-5.	ЦНИИЭП инженерного оборудования	
Н. контр.	Бабикова					
Нач. отд.	Аннаевский					

Копировал Родаевская

Формат А2

Альбом 2



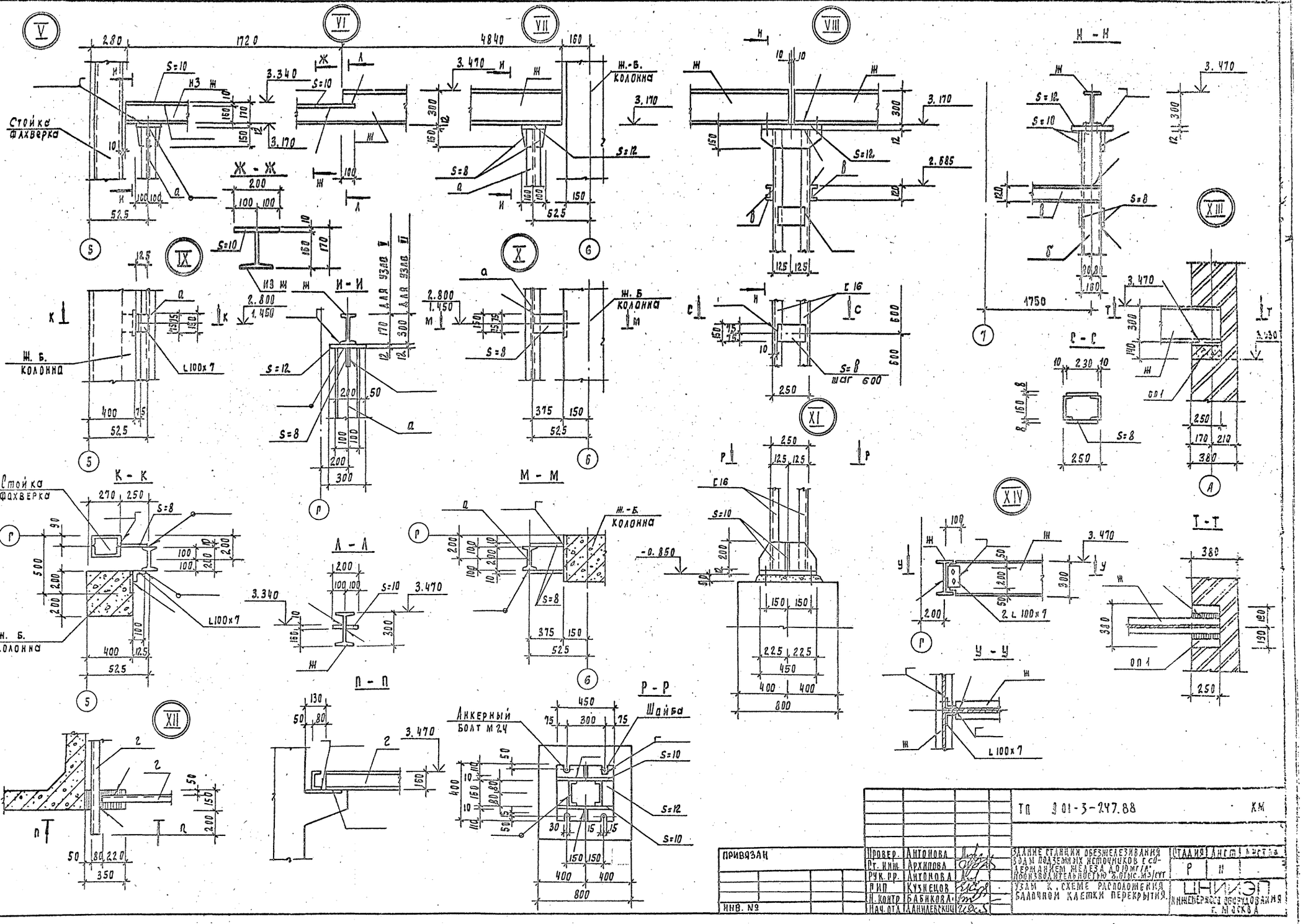
Привязан	Провер	Антонова		ТП 901-3-247.88		КМ
	Гл. инж.	Архипова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8 отыс. м3/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Рук. пр.	Антонова			Р	10	
	Гип	Кузнецов		Зал фильтров. Схема расположения балочной клетки перекрытия. Разрезы 6-6 ÷ 13-13. Узлы I ÷ IV	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв №	Н. контр.	Бабикова					
	Нач. отд.	Данилевский					

Согласовано
Отдел БР Чигерина
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Копировал Подлевская

23446-02
Формат А2

Альбом 2



				ТП 901-3-247.88	КМ
ПРИВЯЗАН	Провер.	Антонова		ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8 ОТЫС. М3/СУТ	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 11
	Ст. инж.	Архипова			
	Рук. пр.	Антонова			
	ГИП	Кузнецов		УЗЛЫ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОЧНОЙ КЛЕТКИ ПЕРЕКРЫТИЯ.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ИНВ. №	Н. контр	Бабикова			
	Нач. отд.	Данилевский			

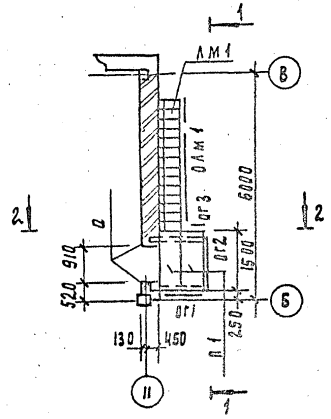
Копировал Годлевская

25446-02

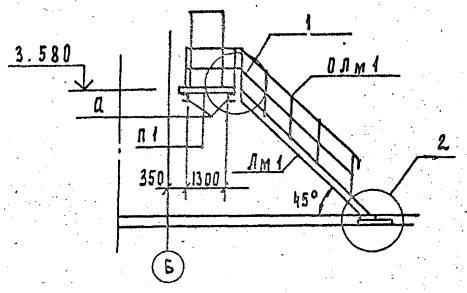
Формат А2

Альбом 2

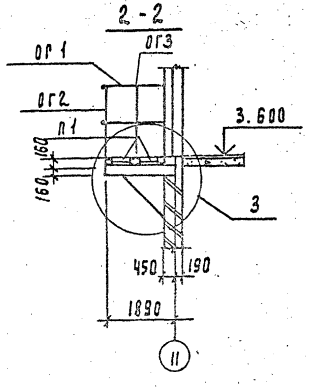
Схема расположения площадки на отм 3.580

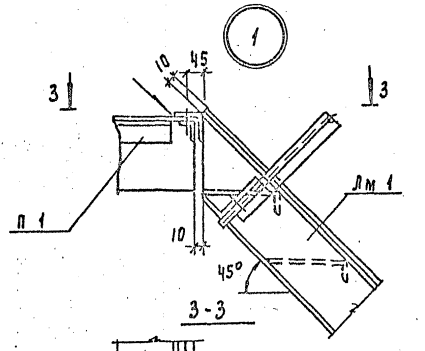


1 - 1

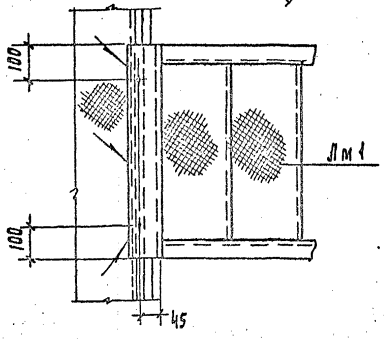


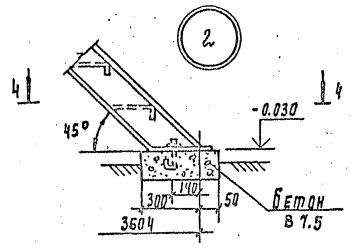
2 - 2



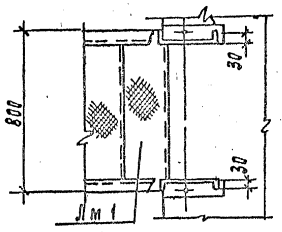


3 - 3



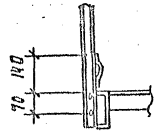


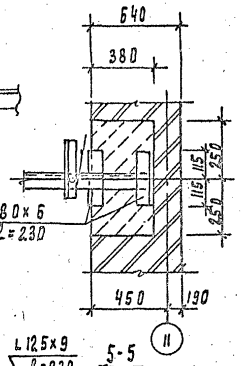
4 - 4



Деталь крепления ограждения площадок

Б-Б





Спецификация к схеме расположения площадки

Марка	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед, кг	Прим
П1	1.450.3-3.12.1.2.0.0- 06	площадка ПМХРВ -15.6	2	46.1	
Лм1	1.450.3-3.11.1.3.0.0 -16	лестничный марш МЛХРВ 45-36.8	1	155.0	
ОЛм1	1.450.3-3.1 4.1.1 1.0- 04	ограждение марша ОГЛМХ45-10.36	1	24.1	
ОГ1	1.450.3-3.15.1.0.1.0 - 01	ограждение площадок ОГПМХЭБ-10.12.	1	12.5	
ОГ2	1.450.3-3.15.1.0.1.0-03	ОГПМХЭБ - 10.15	1	16.7	
ОГ3	1. 450.3-3.15.1.0.1.0	ОГПМХЭБ-10.9	1	10. 5	
ОГ4	1.450.3-3.1 6.1.0.1.0 - 01	ограждение стремянок ОГС - 18.4	1	18.8	
МС3	901-3-247.88-КНИ.70.030-01	Соединительное			
		изделие МС3	2	4.33	

Ведомость элементов

Марка	Сечение Эскиз	Поз	Состав	Расчетное усилие М кн.м	N кн	В кн	Группа конструк.	Марка метал.	Примеч
а	С	1	С16				4	ВстЗпс6	

Привязан		ТП 901-3-247.88	-КМ
Инв. №			

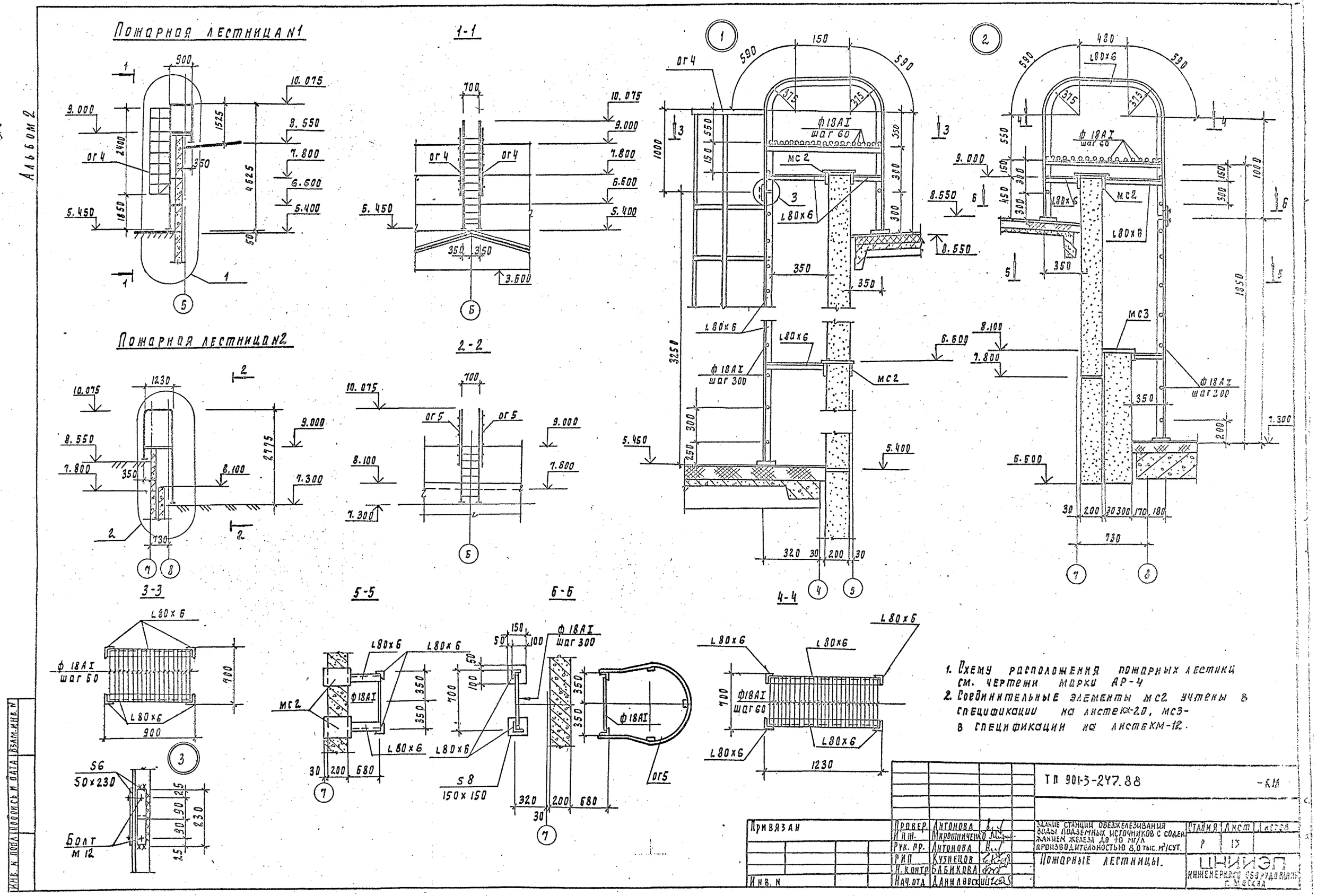
Провер	Антонова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 300 тыс м3/сут.	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Мирошниченко			Р	12	
Рук. гр.	Антонова		Эвакуационная лестница.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
РИП	Кузнецов					
Н. контр.	Бабикова					
Нач. отд	Даниловский					

Копировал Подлевская

Формат А2

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

Альбом 2



1. Схему расположения пожарных лестниц см. чертежи марки АР-4
2. Соединительные элементы МС2 учтены в спецификации на листе КЖ-20, МС3 - в спецификации на листе КМ-12.

				ТП 901-3-247.88	-КМ
Привязан	Провер.	Антонова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8,0 тыс. м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
	Инж.	Мирошниченко			
	Рук. пр.	Антонова			
	РИП	Кузнецов		Пожарные лестницы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н. контр.	Бабикова			
Инв. N	Нач. отд.	Данилевский			

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

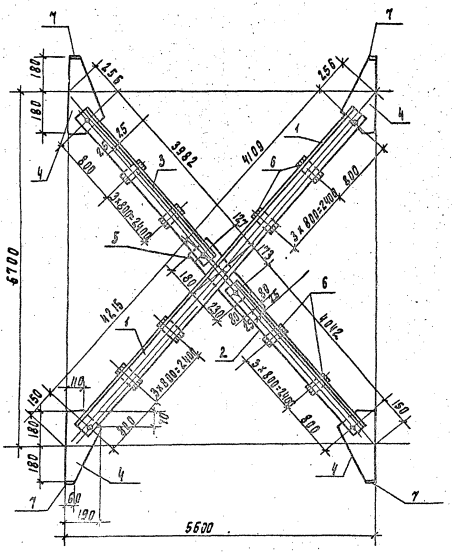
Копировал Подлевская

23448-03

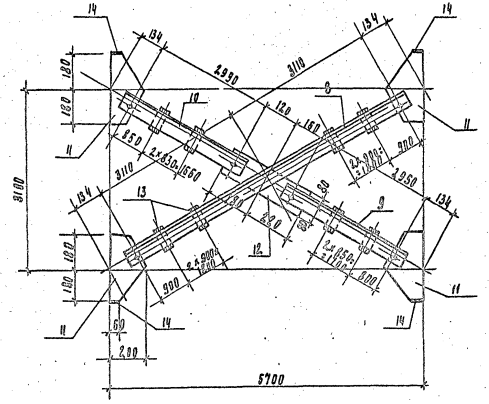
Формат А2

Альбом 2

Связь С1

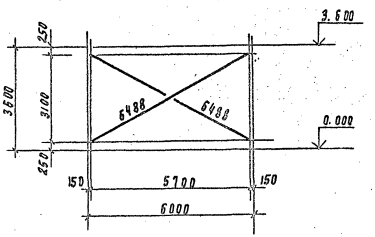


Связь С2

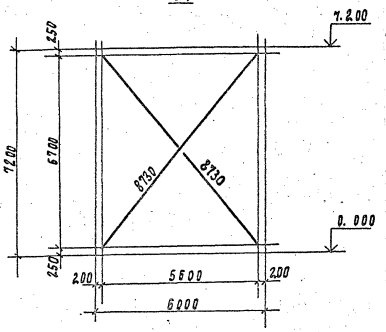


Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч
		Связь С1			
1		Уголок 90×90×6-8 ГОСТ 8509-86 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=8400	2	70.0	
2		Уголок 90×90×6-8 ГОСТ 8509-86 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=4122	2	34.3	
3		Уголок 90×90×6-8 ГОСТ 8509-86 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=4060	2	35.8	
4		Полоса 6-2 Н×190 ГОСТ 103-76 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=360	4	4.3	
5		Полоса 6-2 Н×160 ГОСТ 103-76 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=410	1	3.6	
6		Полоса 6-2 Н×60 ГОСТ 103-76 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=110	16	0.4	
7		Полоса 6-2 Н×80 ГОСТ 103-76 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=80	4	0.3	
		Итого		394.6	
		Связь С2			
8		Уголок 75×75×5-8 ГОСТ 8509-86 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=6300	2	36.54	
9		Уголок 75×75×5-8 ГОСТ 8509-86 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=3030	2	17.6	
10		Уголок 75×75×5-8 ГОСТ 8509-86 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=3030	2	17.8	
11		Полоса 6-2 Н×20 ГОСТ 103-76 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=360	4	4.5	
12		Полоса 6-2 Н×160 ГОСТ 103-76 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=400	1	4.0	
13		Полоса 6-2 Н×60 ГОСТ 103-76 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=110	12	0.4	
14		Полоса 6-2 Н×50 ГОСТ 103-76 / Вст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=80	4	0.3	
		Итого		171.58	

Геометрическая схема С2



Геометрическая схема С1



Привязан	Провер.	Антонова		ТП 901-3-247.88 КМ
	Инж.	Мирошниченко		
	Рук. пр.	Антонова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 3 тыс. м³/сут.
	Гип.	Кузнецов		Стадия Р / Лист 14 / Листов
	Н. контр.	Бабикова		Связи:
Инв. N	Нач. отд.	Данилевский		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Копировал Подлевская

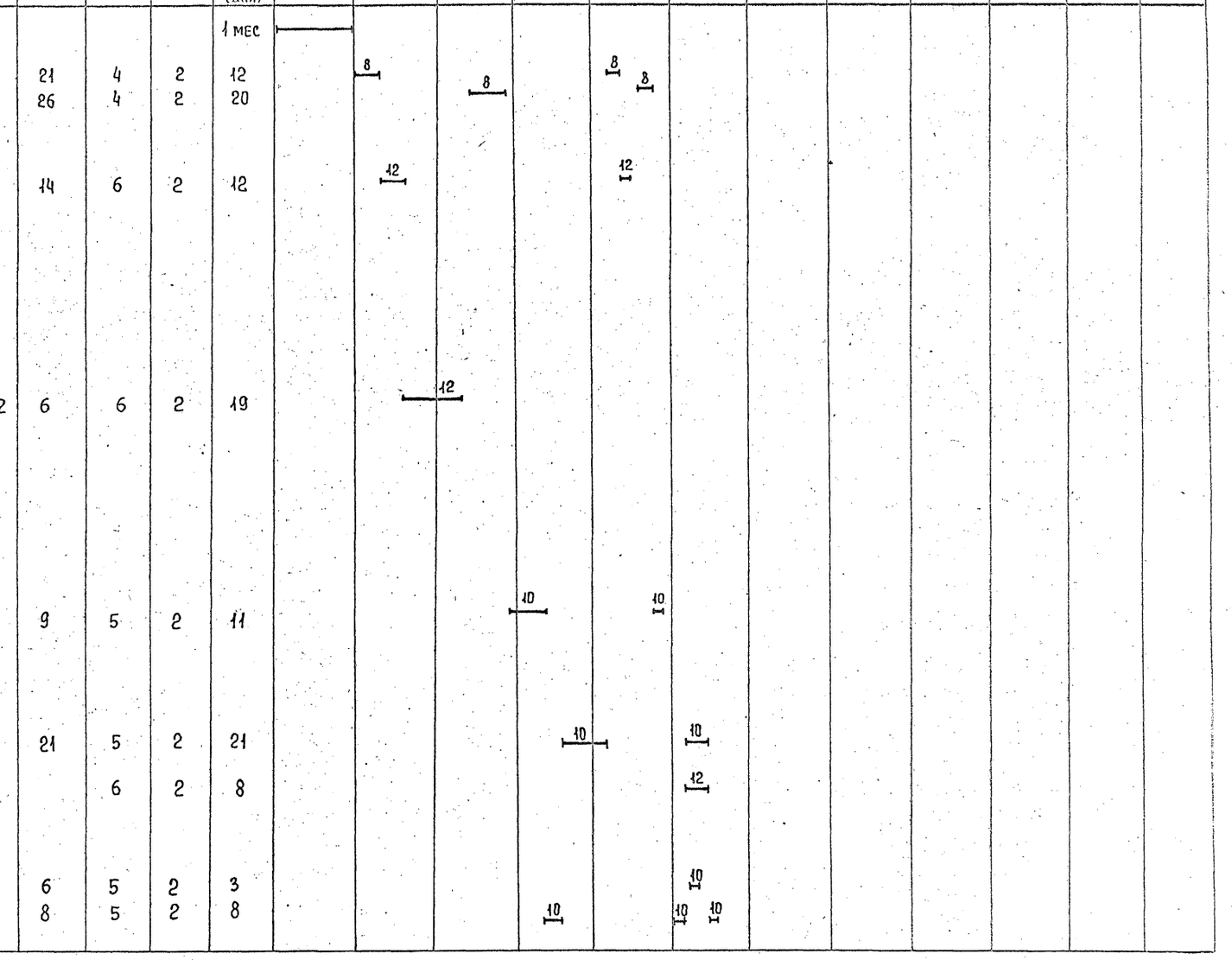
Формат А2

13146-02

Альбом 2

NN п.п.	Наименование работ	Объем работ: Един. измер.	Объем работ: Количество	Нормативная трудоемкость: чел-дн.	Нормативная трудоемкость: маш.-см.	Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ (дни)
I	Подготовительный период							1 мес
II	Земляные работы							
1.	разработка грунта	м³	2457	98	21	4	2	12
2.	обратная засыпка	м³	1804	159	26	4	2	20
III	Устройство фундаментов							
1.	Песчаное основание	м³	32,4					
2.	Бетонная подготовка	м³	12,6	150	14	6	2	12
3	Укладка сборных ж.б. конструкций.	м³	143,8					
4.	Монолитные ж.б. фундаменты	м³	66,61					
IV	Устройство фильтров.							
1.	Днище из монолитного железобетона	м³	43,5					
2.	набетонка	м³	14.0					
3.	установка панелей стен	м³	41,0					
4.	Угловые участки из бетона	м³	14,8	232	6	6	2	19
5.	Установка ж.б. лотков	м³	5,6					
6.	Монтаж металлоконструкций	т	2.65					
7.	Облицовка керамической плиткой	м²	63					
8.	Окраска	м²	195					
V	Монтаж каркаса							
1.	колонны	м³	24,5					
2.	балки покрытия	м³	15,0	114	9	5	2	11
3.	Ригели	м³	12,0					
4.	Фахверк, связи	т	3,98					
VI	Устройство стен							
1.	из стеновых панелей	м³	161,5	212	21	5	2	21
2.	стены жесткости	м³	17,2					
3.	из керамического кирпича	м³	126	99		6	2	8
4.	Перемычки	м³	2,3					
VII	Перекрытие и покрытие							
1.	Укладка плит перекрытия	м³	27.8	30	6	5	2	3
2	Укладка плит покрытия	м³	41.5	75	8	5	2	8

График работ (месяцы)



Примечание: Строительство станции обезжелезивания осуществляется в 2 этапа:

1 этап - Строительство центральной части в осях "5-8" (зал фильтров)

2 этап - одновременное строительство насосной станции II подъема в осях "1-4" и блока служебных и лабораторных помещений в осях "8-11".

Провер.	Чухрова		
Ст. инж	Панина		
Рук. гр.	Чухрова		
Н. контр	Павлова		
Нач. отд	Григорьева		

ТП 901-3-247.88 - ОС

Здание станции обезжелезивания вод подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 8,0 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

График производства работ (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Копировал Еремченко

Формат А2

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

Альбом 2

№№ п.п.	Наименование работ	Объем работ: Един. измер.	Объем работ: Количество	Нормативная трудоемкость: чел.-дн.	Нормативная трудоемкость: маш.-см.	Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ (дни)
VIII	Монтаж металлоконструкций							
1.	Подвесные пути.	т	0,87	108	6	6	2	9
2.	Лестницы и площадки.	т	13,22					
IX	Устройство кровли	м²	191	100	–	5	2	10
X	Устройство перегородок.							
1	из кирпича	м²	268	79	1	5	2	8
2	из легкобетонных плит.	м²	122					
XI	Заполнение проемов							
1	окна	м²	116,6	42	–	4	2	8
2	двери	м²	63,9	20	–			
3	ворота	м²	23,3	3	–			
XII	Устройство полов.							
1	из керамических плиток	м²	160	187	–	6	2	16
2	из линолеума	м²	206					
3	цементное покрытие	м²	394					
XIII	Устройство венткамеры			10	–	3	2	2
XIV	Входная камера			23	–	3	2	4
XV	Устройство КТП			13	–	3	2	2
XVI	Вентшахта			3	–	3	2	1
XVII	Внутренняя отделка							
1	Штукатурка	м²	1060	373	8	6	2	31
2	Окраска	м²	3378					
3	Облицовка глазурованной плиткой	м²	41					
XVIII	Наружная отделка	м²	908	55	3	4	2	7
XIX	Лестницы и площадки	м³	2,5	3	–	3	2	1
XX	Специально-строительные работы							
1.	Фундаменты под оборудование	м³	13,1	36	6	5	2	4
2.	Каналы и приямки.	м³	14,5					
XXI	Санитарно-технические работы.	–	–	153	–	5	2	15
XXII	Механомонтажные работы	–	–	546	–	10	2	27
XXIII	Электромонтажные работы	–	–	807	–	10	2	40
XXIV	Разные работы.	–	–	16	–	3	2	3
	Итого			3746	135	–	–	10 мес.

График работ (месяцы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				12		12					
				10	10						
				10	10						
				8	8						
						12					
						6					
						6					
						6					
								12			
									8		
					6						
		10		10		10					
					20		20				
									6		

Провер.	Чухрова		
Ст. инж.	Панчина		
Рук. гр.	Чухрова		
Н. контр.	Павлова		
Нач. отд.	Григорьева		

ТП. 901-3-247.88 – 00

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 8,0 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

График производства работ (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А3

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

gost.e-ecolog.ru