

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-4-9.84

УСТАНОВКА
ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
НА КАРКАСНО - ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС.М³/СУТКИ

АЛЬБОМ III
ЧАСТЬ 2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОИ СССР

Москва, А-645, Смольная ул., 22

СДАНО В ПЕЧАТЬ 17 1975 г.

Заказ № 1526 Тираж 450 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-4-9.84

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС.М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка.
Альбом II - Технологическая часть. Санитарно-техническая часть. Нестандартизированное оборудование.
Альбом III - Часть 1. Строительные решения. Архитектурные решения.
Конструкции железобетонные за осью „4“.
Часть 2. Строительные решения. Конструкции железобетонные в осях „1“ - „4“. Узлы.
Альбом IV - Строительные изделия.
Альбом V - Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.
Альбом VI - Спецификации оборудования.
Альбом VII - Ведомости потребности в материалах.
Альбом VIII - Сметы.

Альбом III часть 2 .

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Главный инженер института
Главный инженер проекта



А. КЕТАОВ
Н. БОНДАРЕНКО

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 133 ОТ 5 МАЯ 1984 Г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 78 ОТ 26 ИЮНЯ 1984 Г.

				ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №:					

ЧАСТЬ 2
АЛЬБОМ III
902-4-9.84
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
ВЗР. И. ИВ. ИТ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях 1-4	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях 1-4. Разрезы. Фрагмент 2	
4	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях 1-4. Узлы 1-4	
5	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осях 1-4. Узлы 1-5. Вид А-А	
6	Фундаменты Ф1, Ф2, Ф14, Ф15	
7	Фундаменты Ф10 ÷ Ф13	
8	Фундаменты Ф6 ÷ Ф9	
9	Фундаменты Ф3 ÷ Ф5	
10	Подвал. План. Разрезы	
11	Монолитные пояса МП1-МП4. Монолитная стойка МС1	
12	Монолитные пояса МП1-МП4, монолитная стойка МС1 сечения 1-1 ÷ 12-12. Спецификация	
13	Схема расположения перекрытия над подвалом на от. 0,000. Плиты ПМ1. Опалубочный чертёж	
14	Монолитное перекрытие над подвалом на от. 0,000. ПМ1. Армирование	
15	Фундамент под оборудование Ф01. Опалубочный чертёж	
16	Фундамент под оборудование Ф01. Армирование	
17	Фундамент под оборудование Ф01. Армирование. Спецификация	
18	Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование на от. 0,000	
19	Приемная камера. Опалубочный чертёж и армирование	
20	помещение щитовой и КТП. схема расположения каналов и приемков	
21	Монолитные балки БМ1; БМ2; БМ3; БМ4	
22	Схема расположения колонн и балок покрытия	
23	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на от. 0,700. Лестница в осях 1-2. Узлы	
24	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, А', М, М', 1, 1', 3.	
25	Фрагменты 1:10	
26	Лобовая стена фундамента Ф6. Узлы к схеме расположения балок для перекрытия каналов в осях 1-4.	
27	Узлы к схеме расположения плит перекрытия колонн и балок в осях 1-4	
28	Фильтры. Разрезы 2-2 ÷ 7-7. Узлы 1-3	
29	Фильтры. Днище. Опалубочный чертёж. Армирование. Узлы	
30	Фильтры монолитные участки стен. Опалубочный чертёж. УМФ 5; УМФ 6. Армирование.	
31	Фильтры монолитные участки стен УМФ 4. Армирование.	
32	Схемы расположения площадок, лестниц, каскаров, ограждений. Узлы к схеме расположения паровых путей резервуар промывной воды. Схема расположения стеновых панелей. Разрезы.	
33	резервуар промывной воды. Днище. Опалубочный чертёж. План. Разрезы. Узлы.	
34	резервуар промывной воды. Днище. Опалубочный чертёж. План. Разрезы. Узлы.	
35	резервуар промывной воды. Днище. Опалубочный чертёж. План. Разрезы. Узлы.	
36	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Схема расположения стеновых панелей.	
37	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Спецификация стеновых панелей.	
38	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Днище. Опалубочный чертёж. План. Разрезы. Узлы.	
39	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Днище. Армирование. Узлы.	
40	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Днище. Армирование. Узлы.	
41	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Днище. Армирование. Узлы.	
42	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Днище. Армирование. Узлы.	
43	Монолитные участки стен и УМФ 3	
44	Подводящий канал. Опалубочный чертёж. Армирование	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия в строительной части, обеспечивающие безопасную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Гл. инж. проекта *Л.И.И.* / Лоуцкер/.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 22701.0-77 22701.1-77 22701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительного напряженные размерами 6х3 м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 24379.1-80	болты анкерные	
1.410-2 вып.1	Унифицированные заводные детали сборных ж.б. конструкций зданий промышленных предприятий.	
1.412-1/77 вып.3	Монолитные ж.б. фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.412.1-4	Монолитные ж.б. фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки факорка	
1.138-10 вып.2	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.400-15 вып.1	Унифицированные заводные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
3.006-2 вып.1-2	Сборные железобетонные каналы и тонкие листы лотков элементов	
3.901-5	Сальники подвижные АУ50-150 мм для пропуск трубы через стены. Рабочие чертежи.	
1.462.1-3/80	Железобетонные стропильные решетки чатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
1.400-6/76	Унифицированные заводные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
Шифр 460-75 вып. 1-1 вып. 1-2	Железобетонные рафферковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
1.423-3 вып. 0-1.1 вып. 2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	
1.415-1 вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн 6 м	
1.439-2	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
2.432-1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных ж.б. конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.431-20 вып.7	Перегородки одноэтажных производственных зданий.	
1.141-1 вып.58	Панели перекрытия железобетонные многослойные.	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных ветрилаторов, дефлекторов и зонтов железобетонные стаканы с отверстиями, диаметр 400; 700; 1000; 1200 и 1450 мм	
1.432 - 14/80 вып. 0,1	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
3.900-3 вып. 3/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
Т.П. 902-4-9.84 КЖ	Прилагаемые документы	
Т.П. 902-4-9.84 КЖ-ВМ	Строительные изделия	
	Ведомость потребности в материалах	

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок в осях 1-4	
10,18	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
13	Спецификация к схеме расположения перекрытия над подвалом	
20	Спецификация к схеме расположения каналов, приемков в помещениях щитовой и КТП	
22	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия	
23	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия	
24	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
26	Спецификация элементов монолитного фундамента Ф16	
27	Техническая спецификация стали.	
33,37	Спецификация к схемам расположения площадок, лестниц, реверсуаров	
35,39 10-27	Спецификация к схемам расположения арматурных изделий реверсуаров	
44	Спецификация к подводящему каналу	

Общие указания.

1. Проект разработан для следующих природных условий: расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С; скоростной напор ветра - для I географического района - 0,25 кПа; поверхностная снеговая нагрузка - для III географического района - 0,98 кПа. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непрострадные.

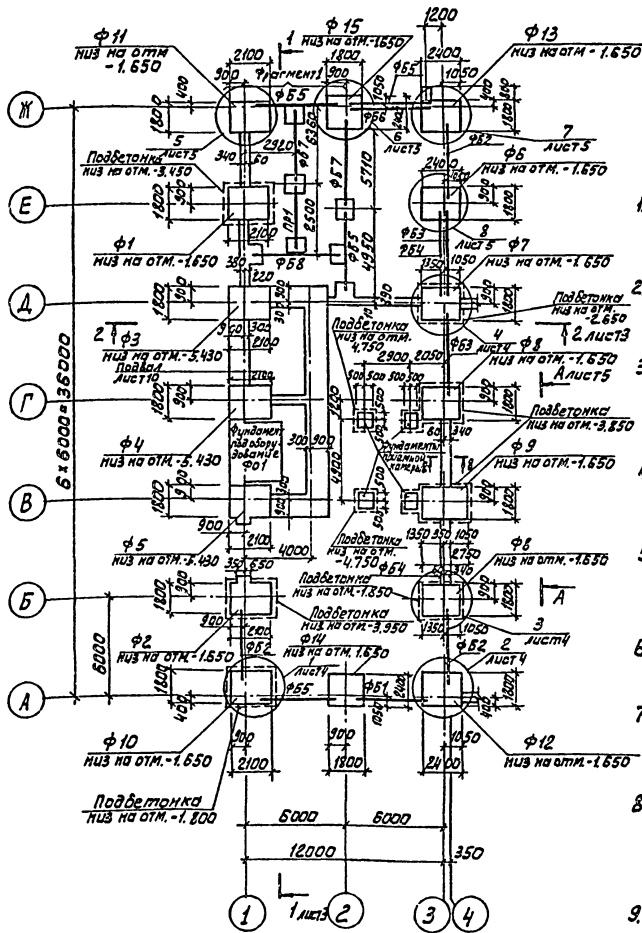
2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке []

Кол. №3	Наименование группы элементов конструкции	Код.	Кол. №3	Примечание
1	Блоки бетонные для стен подвалов	5811000000	11,0	
2	Балки фундаментные	5824000000	8,4	
3	Колонны	5821000000	8,3	
4	Балки стропильные	5822000000	13,4	
5	Перемычки	5828000000	0,17	
6	Панели стеновые наружные	5831000000	147,0	
7	Плиты покрытия	5841000000	26,0	
8	Плиты перекрытия	5842000000	7,6	
9	Панели стеновые емкостные		24(77)	

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

ПРОВЕР	ЛОУЦКЕР	ИСТАНОВКА ДОЧИСТКИ	СТАДИА	ИМСТ	АНСТОВ
РУК. ГР.	КРАСНОВА	СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗА-	Р	1	
ГИП	ЛОУЦКЕР	СЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИ-			
ГЛАВ. КОНС.	ШАПИРО	ТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС. М ³ СУТКИ.			
И. КИТР.	ЛОУЦКЕР				
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИН				
ОБЩИЕ ДАННЫЕ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Г. МОСКВА.		

Схема расположения фундаментов,
фундаментных балок в осях „1-4“



1. Под всеми столбчатыми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона М50 толщиной 100 мм.
2. Под всеми ленточными фундаментами из блоков предусмотреть слой уплотненного песка $k = 100$ мм.
3. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора, слоями не более 200 мм с уплотнением до $\gamma_{ск} = 1,6$ Т/м³.
4. Фундаментные балки укладывать на слой цементного раствора М150 толщиной 20 мм.
5. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки „50“ с перевязкой швов не менее 300 мм.
6. Монолитные участки между блоками выполнять из бетона марки „100“.
7. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм.
8. Набетонку по верху стаканной части фундаментов до отм. -0.030 выполнять из бетона марки „100“ после монтажа колонн, фундаментных балок и рам ворот.
9. Наружные стены подвала, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по грунтовке холодным битумом, разведенном в бензине.

Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок в осях „1-4“.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
Фундаменты					
Ф1	Лист 6	Ф1	1		
Ф2	Лист 6	Ф2	1		
Ф3	Лист 9	Ф3	1		
Ф4	Лист 9	Ф4	1		
Ф5	Лист 9	Ф5	1		
Ф6	Лист 8	Ф6	1		
Ф7	Лист 8	Ф7	1		
Ф8	Лист 8	Ф8	2		
Ф9	Лист 8	Ф9	1		
Ф10	Лист 7	Ф10	1		
Ф11	Лист 7	Ф11	1		
Ф12	Лист 7	Ф12	1		
Ф13	Лист 7	Ф13	1		
Ф14	Лист 6	Ф14	1		
Ф15	Лист 6	Ф15	1		
Фундаментные балки					
ФБ1	1.415-1 Вып.1	ФББ-3	1	1800	
ФБ2	То же	ФББ-14	3	1300	
ФБ3	„	ФББ-12	2	1500	
ФБ4	„	ФББ-2	1	1300	
ФБ5	„	ФББ-13	4	1400	
ФБ6	„	ФББ-3	1	1200	
ФБ7	„	ФББ-11	2	1800	
ФБ8	„	ФББ-29	1	1900	
Бетонные блоки стен подвала					
БС1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.3-Т	4	460	
БС2	То же	ФБС 24.4.6-Т	24	1300	
БС3	„	ФБС 24.6.6-Т	5	1960	
БС4	„	ФБС 12.6.6-Т	8	960	
БС5	„	ФБС 9.6.6-Т	4	700	
БС6	„	ФБС 9.4.6-Т	114	470	
БС7	„	ФБС 12.4.3-Т	16	310	
БС8	„	ФБС 12.4.6-Т	6	640	
Перемышка					
ПР1	1.138-10 Вып.2	2 ПР72-20.38.224	1	430	
ФЛ1	1.112-5 Вып.2	ФЛ 16.12-2	2	1215	
ФЛ2	То же	ФЛ 8.12-2	3	685	

Альбом II часть 2

902-4-9.84

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ИЗВ.ИТЕРА. ПОДВ.МАРТА

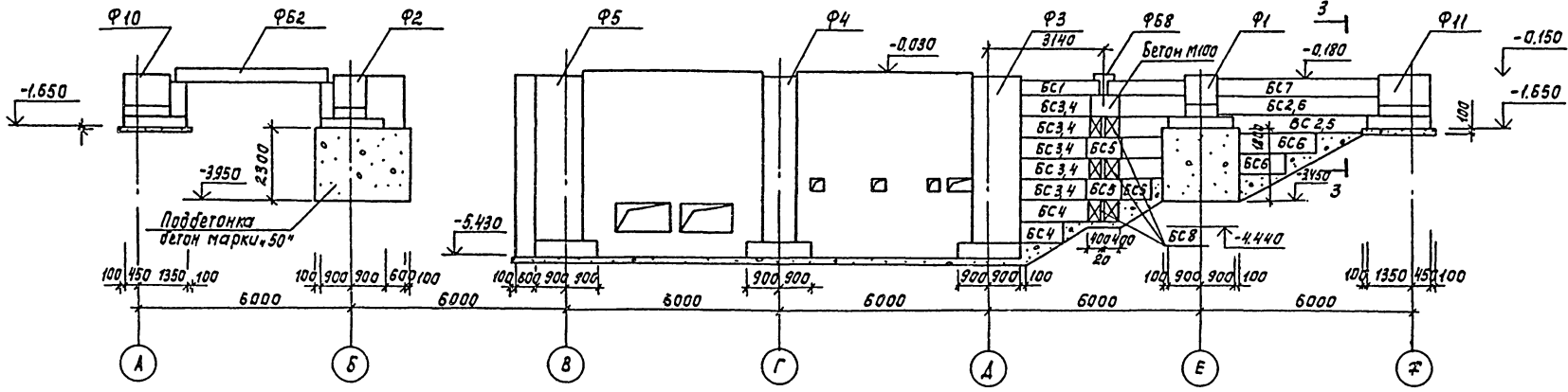
ТП 902-4-9.84 КЭС

ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	ИСТАНОВКА ЛЮЧКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТО ТЫС.М3/СЭТ/КН.	СТАНДА.ИСТ	ЛИСТОВ
РУК.ГР. КРАСАВИН		р	а
ГИП. ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП	
ГЛАВНОС. ШАЙКРО	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ВОСЯХ 1-4	ИНЖЕНЕРНОГО ОБУРОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
И.КОНТ. ЛОУЦКЕР			
НАЧ.ОТД. КРАСАВИН			

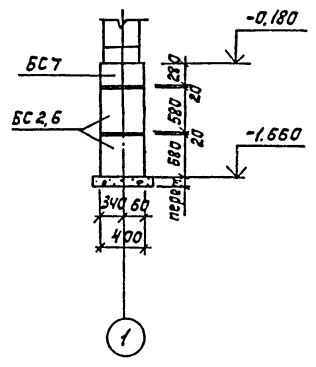
Типовой проект 902-4-9.84 Альбом Ш ЧАСТЬ 2

ИМ. В. ПОДПИСАТЬ НАКА. ВЕРИЛИК

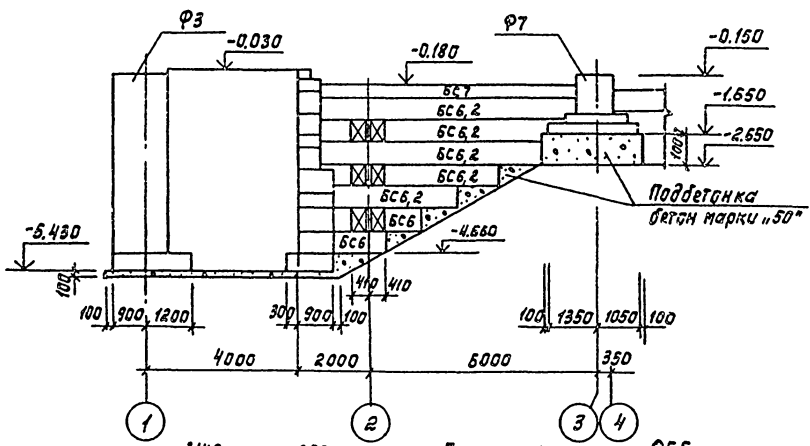
Разрез 1-1



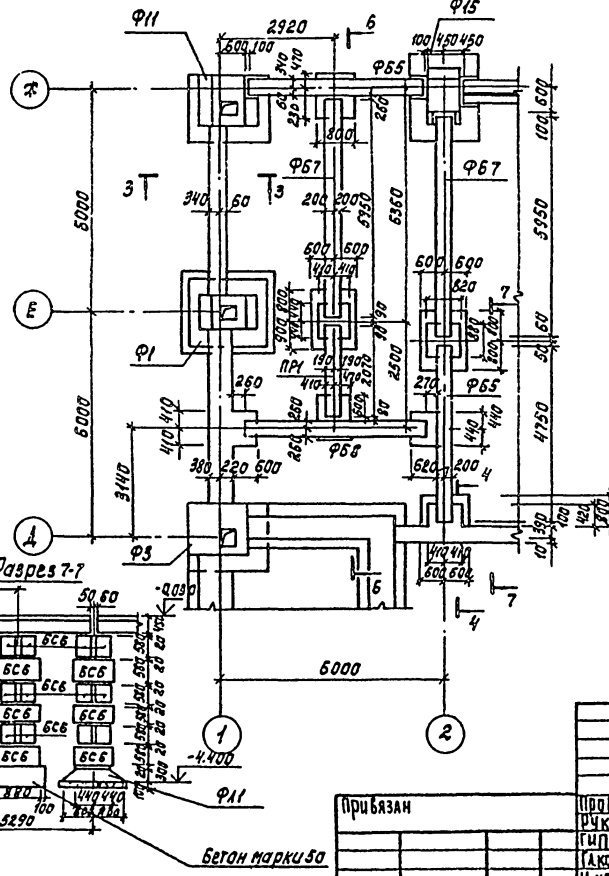
3-3



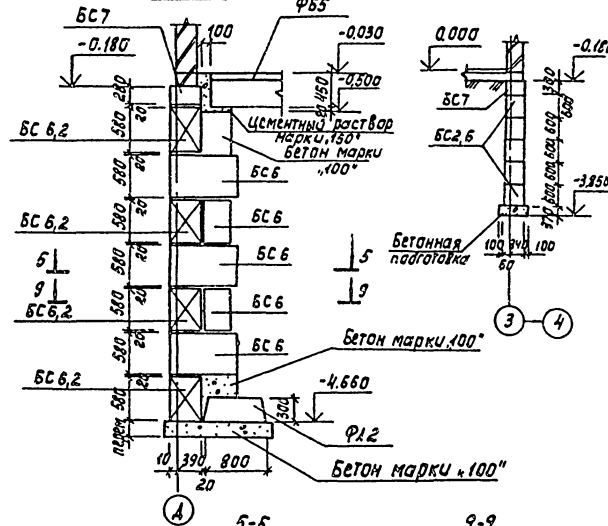
Разрез 2-2



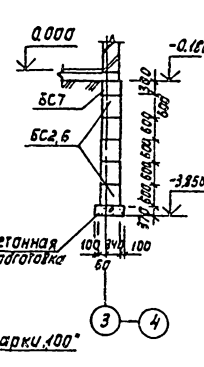
Фрагмент I



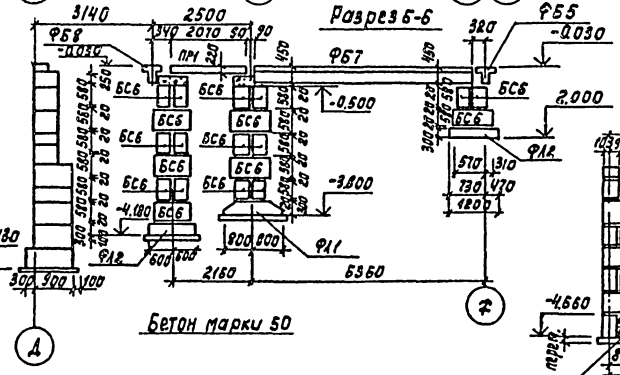
4-4



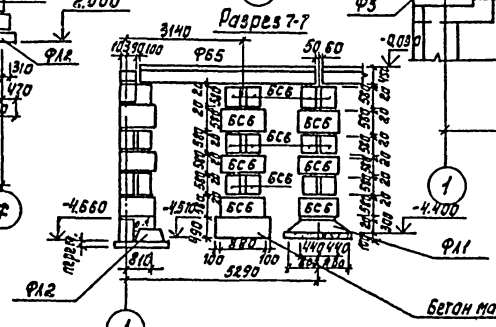
8-8



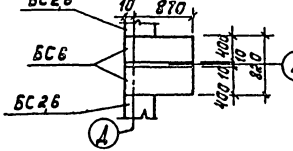
Разрез 5-5



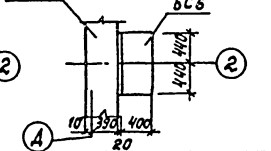
Разрез 7-7



5-5

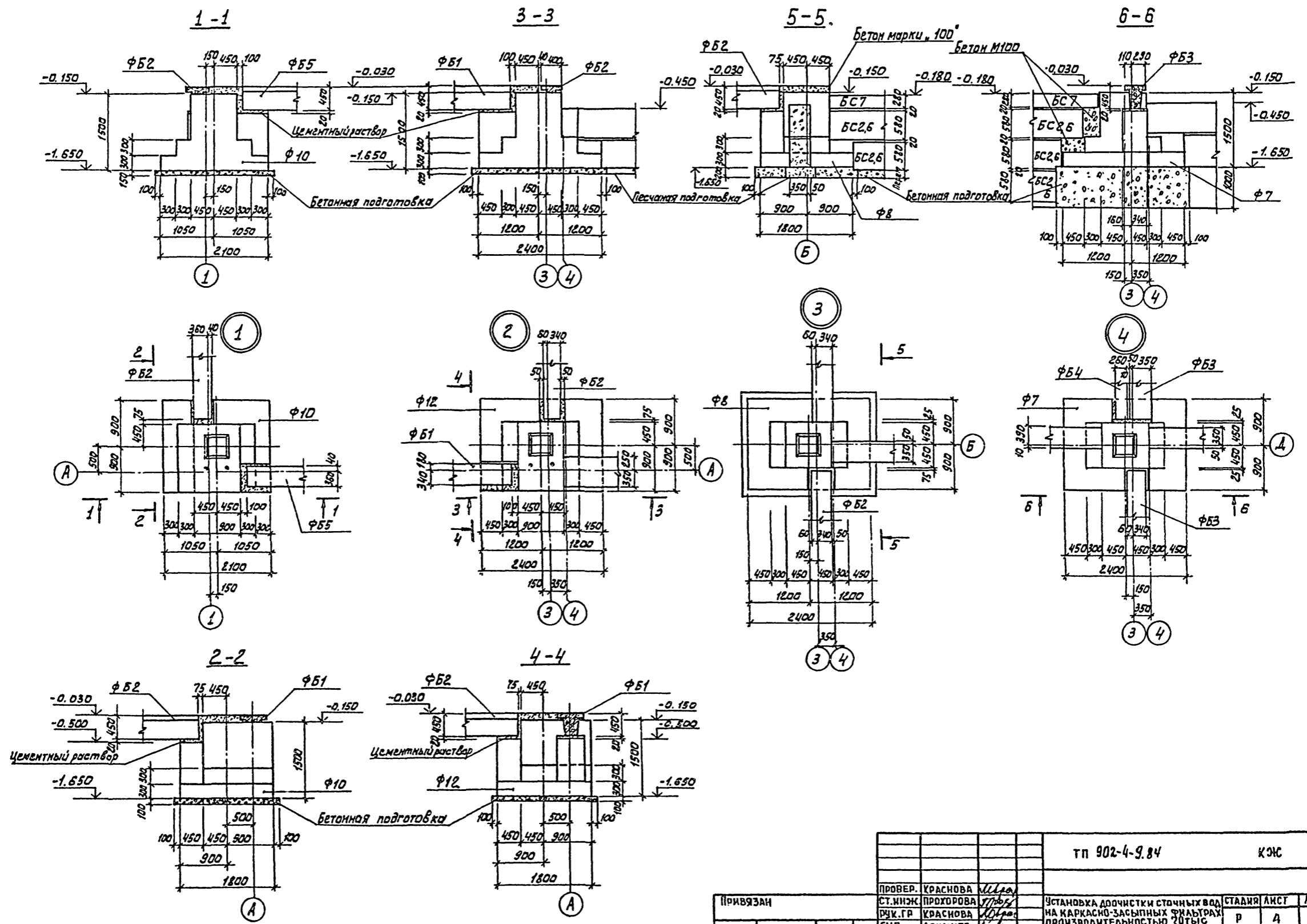


9-9



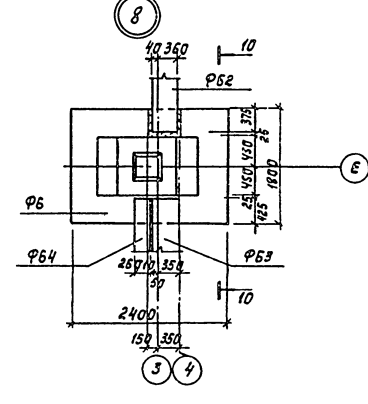
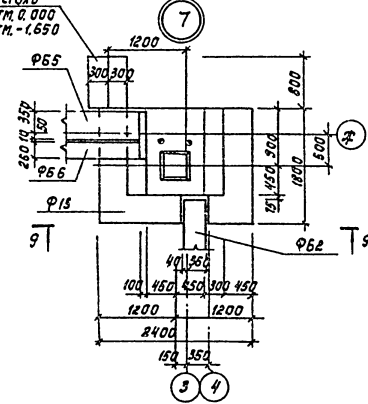
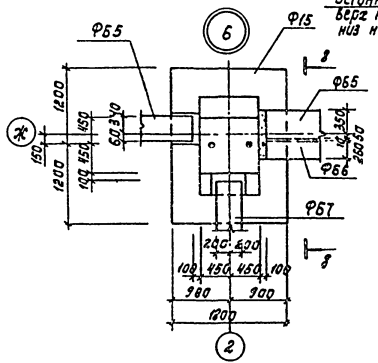
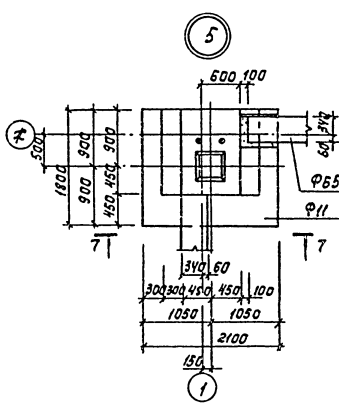
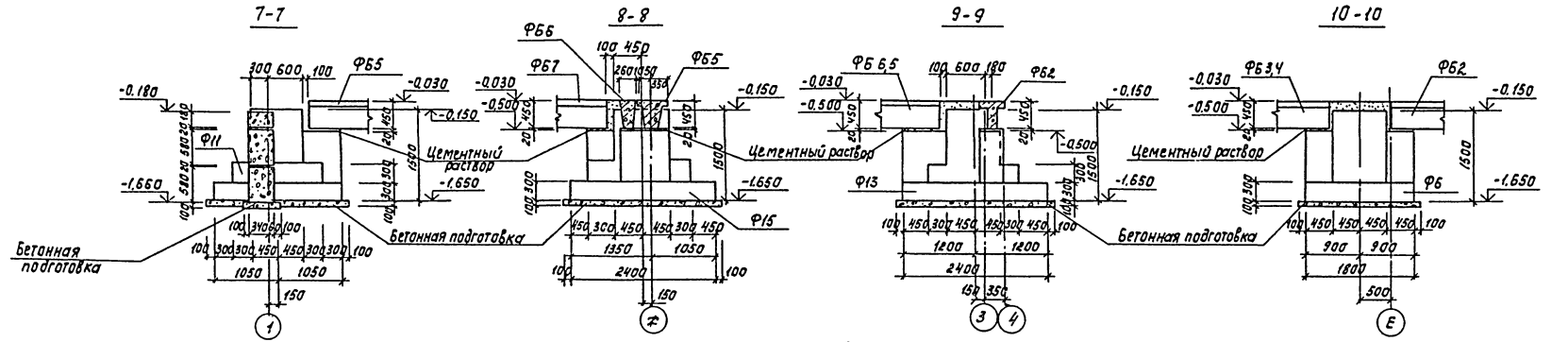
ТП 902-4-9.84		КМ	
ПРИБЯЗАН	ПРОБ. ЛУЦКЕР РУК. ГР. КРАСНОВА ГЛАВ. ЛУЦКЕР САКОНСТ. ШАПЦОВ Н. КОНТР. ЛУЦКЕР НАЧ. ОТА. КРАСЯВИН	Установка доочистки сточных вод НА КАНАЛНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОЦЕДУРАЛЬНОСТЬЮ ТУТМС.Ч3/СУТКИ	СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ P 3
ИНВ. №		Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков в всех 1-ч. УАЗРЕЗЫ. ФРАГМЕНТ I.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ С. МОСКВА

Альбом II часть
 Типовой проект 902-4-9.84



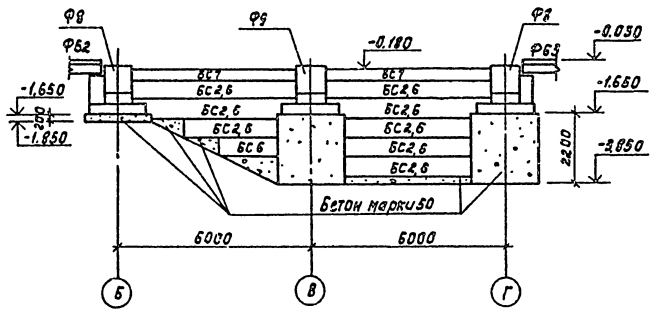
ИНВ. ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА
 ВЗАМ. КИВЛ

		ТП 902-4-9.84		КЭС	
ПРОВЕР.	КРАСНОВА	ИЛГА	УСТАНОВКА ДОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 10 ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАЯКА	ЛКСТ
СТ. ИНЖ.	ПРОХОРОВА	ИЛГА		Р	А
РЧК. ГР.	КРАСНОВА	ИЛГА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ В ОСЯХ 1-1, 3-3 И 4-4.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР Г. МОСКВА.	
ГНП	ЛОЩКЕР	ИЛГА			
ГЛ. КОНС.	ШАПИРО	ИЛГА			
И. КОНТР.	ЛОЩКЕР	ИЛГА			
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	ИЛГА			
ИНВ. №					



Бетонный столб
 ВЕРХ НА ОТМ. 0.000
 НИЗ НА ОТМ. -1.650

Вид А-А

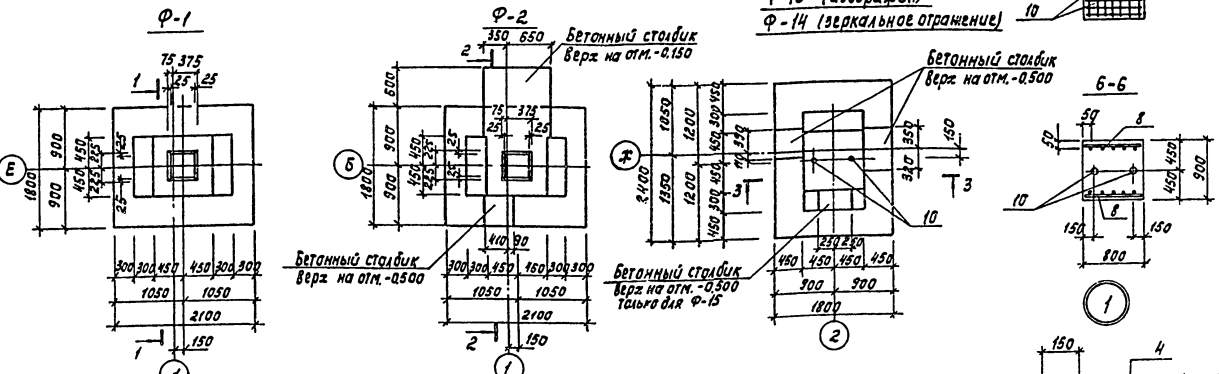
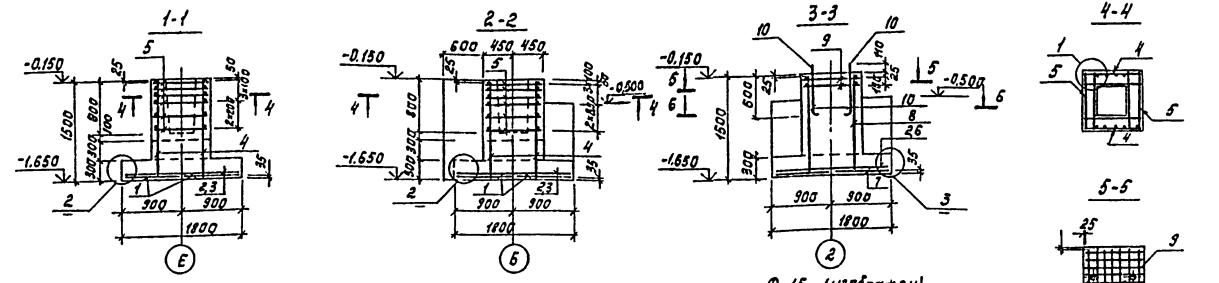


ТН 902-4-9.84		КМ	
ПРОЕ	КРАСНОВА	Исполн	
СТ УМН	ПОДРОБОВА	Исполн	
РЧК ГР	КРАСНОВА	Исполн	
ГИП	ДОУЧКЕР	Исполн	
ТА КОНСТ	ШАПИРО	Исполн	
И. КОНТРОЛ	ДОУЧКЕР	Исполн	
НАЧ. ОТД.	КРАСНОВА	Исполн	
		Установка дощечки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительною тотемизации	
		Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осн. 1-4-УЗМ №3-8". Вид А-А	
		СТАВАЯ/АНЕТ	АНЕТОВ
		Д	5
		ЦИНИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБУРОДОВАНИЯ	
		Г. ПЕРСКВА	

Альбом № часть 2

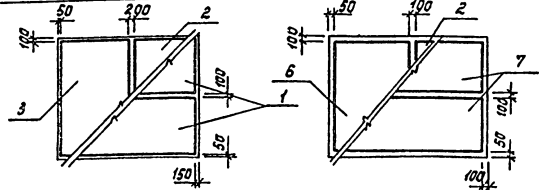
Типовой проект 902-4-9.84

ШКАЛА ПОДПОЛКА А1:1



Схемы раскладки сеток подошвы фундамента

Ф-1, Ф-2, Ф-3, Ф-4, Ф-5, Ф-10, Ф-11



Ф-14, Ф-15

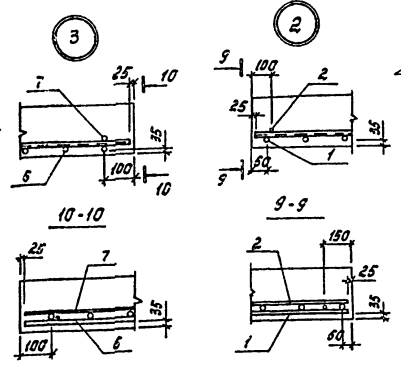
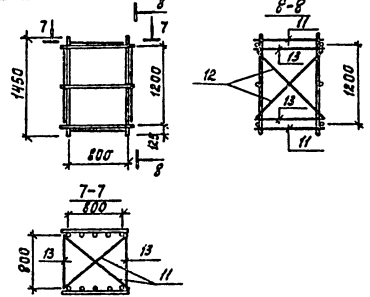


Схема сборки пространственного каркаса вертикального армирования подкрановика Ф-14, Ф-15



Марка элемента	Схема	Нагрузки на фундамент							
		P ₁	M _x	Q _x	M _y	Q _y	P _z	P ₃	P ₄
Ф1		2740 кН	48,0 кН·м	13,5 кН	10,3 кН·м	1,9 кН	-	-	-
Ф15		12,6 кН	-	8,4 кН	-	-	12,6 кН	204320Н	кН, кН

Спецификация элементов монолитных фундаментов

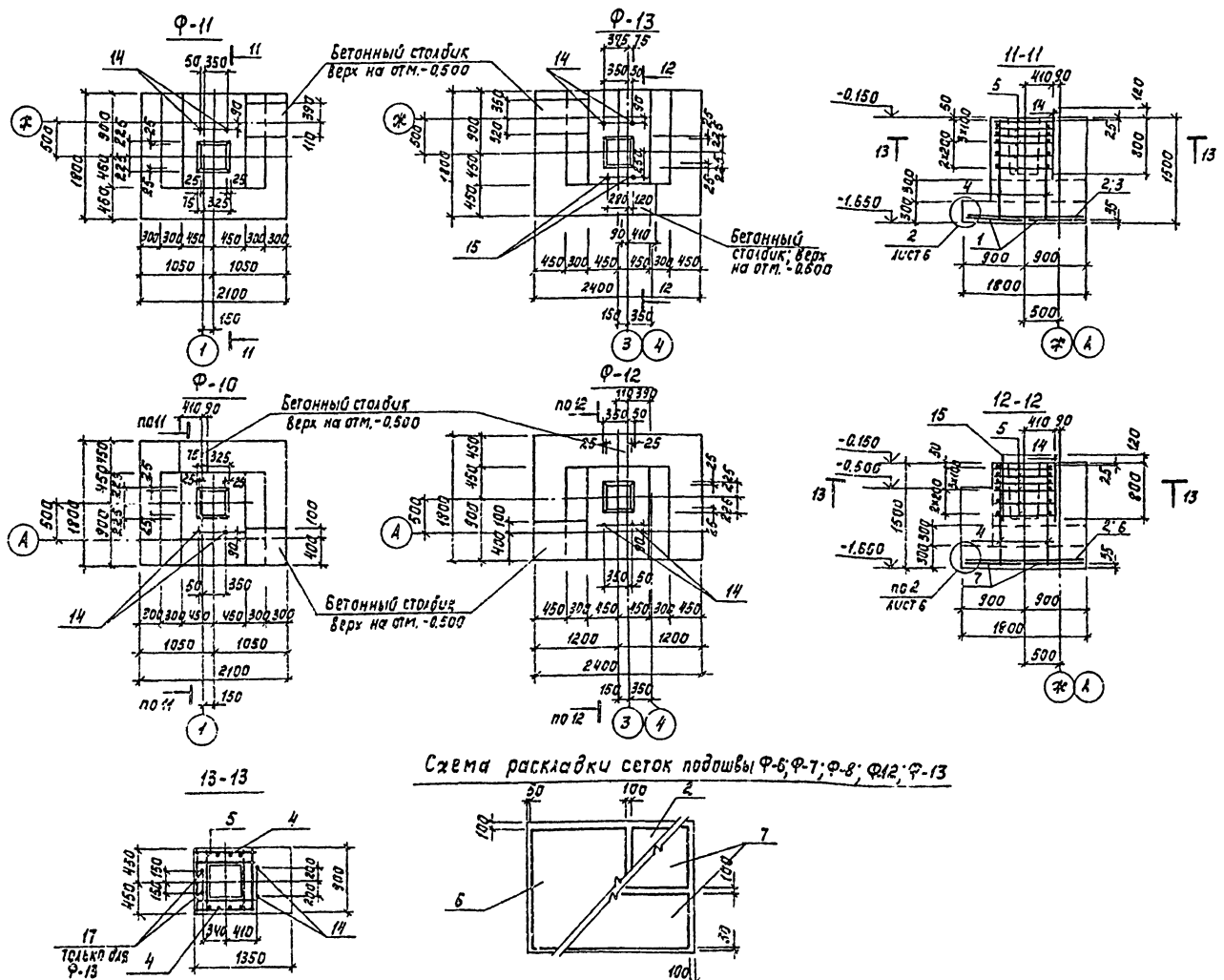
Юридич. зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Ф-1; Ф-2					
Сборочные единицы					
Арматурные сетки					
	1	1.410-2 Вып.1	С12АІ - 8x21	2	10,44 кг
	2	1.410-2 Вып.1	С12АІ - 8x18	1	8,78 кг
	3	1.410-2 Вып.1	С12АІ - 10x18	1	10,56 кг
	4	1.412-1/77 Вып.3	СН12АІІ - 8x15	2	6,00 кг
	5	1.412-1/77 Вып.3	СА - 8АІ	6	2,70 кг
Материалы					
			Бетон М200 для Ф-1	2,3	м ³
			Бетон М200 для Ф-2	3,8	м ³
Ф-14, Ф-15					
Сборочные единицы					
	2	1.410-2 Вып.1	С12АІ - 8x18	1	8,78 кг
	6	1.410-2 Вып.1	С12АІ - 14x18	1	14,15 кг
	7	1.410-2 Вып.1	С12АІ - 8x24	1	11,77 кг
	8	1.410-2 Вып.1	С12АІ - 8x15	2	7,45 кг
	9	1.412.1-4.050	СН - 8АІ	2	3,50 кг
	10	1.412.1-4.060	Закладной элемент МН1	2	3,40 кг
Детали					
	11	1.412.1-4.080	Соединительный элемент МН4	4	0,73 кг
	12	1.412.1-4.080-01	Соединительный элемент МН2	4	0,85 кг
	13	1.412.1-4.080-02	Соединительный элемент МН3	4	0,52 кг
Материалы					
			Бетон М200 для Ф-14	2,34	м ³
			Бетон М200 для Ф-15	2,54	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общая масса		
	Арматура класса					Профильная сталь							
	АІ		АІІ			Всего	ГОСТ 8209-71			ГОСТ 8209-74		Всего	
	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92		ГОСТ 8209-71	ГОСТ 8209-74	ГОСТ 8209-74	ГОСТ 8209-74			
Ф-1; Ф-2	φ6	φ8	φ10	Итого	φ12	Итого	60Т М24	ГОСТ М24	8-9	Итого	68,42		
Ф-14; Ф-15	7,00	5,94	8,40	21,34	10,86	10,86	3,49	0,44	0,88	6,80	6,80	69,01	

Проект		Красноярск	И.И.И.	ТП 902-4-9.84		КН	
С.И.И.	ПРОДОЛЖА	И.И.И.	Установка дощечки стальных вод на каркасно-засыпные фильтрыл		СТАНАЯ	АНСГ	ЛИСТОВ
Р.И.И.	КРАСНОЯ	И.И.И.	прошведодительностью 70%и/сутки		Р	6	
Г.И.И.	ДОЩЕК	И.И.И.	ФУНДАМЕНТЫ		ЦНИИЭП		
И.И.И.	ШАПЕР	И.И.И.	Ф1; Ф2; Ф14; Ф15.		ИНЖЕНЕРНО-ОСЛУЖИВАЮЩ		
Н.И.И.	ДОЩЕК	И.И.И.			С.И.И.		
Нач. ОГА	КРАСНОВ	И.И.И.					

Альбом № часть 2
902-4-9.84
Тилобой проект



Спецификация элементов монолитных фундаментов

Фундамент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ф-10; Ф-11		
				Сборочные единицы		
				Арматурные сетки		
		1	1.410-2 вып.1	С12 А7 - 8x21	2	10,44 кг
		2	1.410-2 вып.1	С12 А7 - 8x18	1	8,78 кг
		3	1.410-2 вып.1	С12 А7 - 10x18	1	10,56 кг
		4	1.412 - 1/77 вып.3	СН12 А7 - 6x15	2	6,00 кг
		5	1.412 - 1/77 вып.3	С4 - ВАГ	6	2,70 кг
				Стандартные изделия		
		14	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11 М24x1000 ВСтЗпс2	2	4,13 кг
				Материалы		
				Бетон М200 для Ф-10	638	м³
				Бетон М200 для Ф-11	627	м³
				Ф12		
				Сборочные единицы		
				Арматурные сетки		
		7	1.410-2 вып.1	С12 А7 - 8x24	2	11,77 кг
		2	1.410-2 вып.1	С12 А7 - 8x18	1	8,78 кг
		6	1.410-2 вып.1	С12 А7 - 14x18	1	14,15 кг
		4	1.412 - 1/77 вып.3	СН12 А7 - 6x15	2	6,00 кг
		5	1.412 - 1/77 вып.3	С4 - ВАГ	6	2,70 кг
				Стандартные изделия		
		14	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11 М24x1000 ВСтЗпс2	2	4,13 кг
				Материалы		
				Бетон М200	638	м³
				Ф13		
				Сборочные единицы		
				поз. 2, 4, 5, 6, 7, 14 см. Ф12		
		15	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11 М16x1000 ВСтЗпс2	2	1,77 кг
				Материалы		
				Бетон М200	638	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные						Всего	Общая масса				
	Арматура класса				Профильная сталь											
	А1		А2													
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 24379.1-80			ГОСТ 5945-70								
φ8		Итого	φ12	Итого	Болт М24	Болт М16	φ-8	φ-4	Итого	Гайка М16	Гайка М14	Итого				
Ф-10	22,73		22,73	45,69	45,69	58,42	7,60	-	0,24	-	7,84	-	0,42	0,42	8,26	76,58
Ф-11	22,73		22,73	45,69	45,69	68,42	7,60	-	0,24	-	7,84	-	0,42	0,42	8,26	76,58
Ф-12	23,21		23,21	51,46	51,46	74,67	7,60		0,24		7,84		0,42	0,42	8,26	82,93
Ф-13	23,21		23,21	51,46	51,46	74,67	7,60	3,30	0,24	0,10	1,24	0,14	0,42	0,56	11,80	86,47

Марка элемента	Схема	Нагрузки на фундамент						
		Rmax	Mx	My	Qx	Qy	Pz	Pz
Ф10		1640	28,8	6,4	8,1	1,1	644	69,5
		кН	кН·м	кН·м	кН	кН	кН	кН

ТП 902-4-9.84 КН

Проб. КРАСНОВА
Ст. инж. ПОДКОРОВА
Рук. гр. КРАСНОВА
Г.П. ЛОУЧКОВ
Г.А. КОСТЕВА
Н. КОТЛ. ЛОУЧКОВ
НАЧ. ОТД. КРАСНОВА

Установка дровянки сточных вод на кардано-застыжных фильтрах производительностью 10 т/час сточку

Фундаменты Ф10-Ф13.

СТАВЛЯ ЛУСТ ЛУСТОВ
Р 7

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

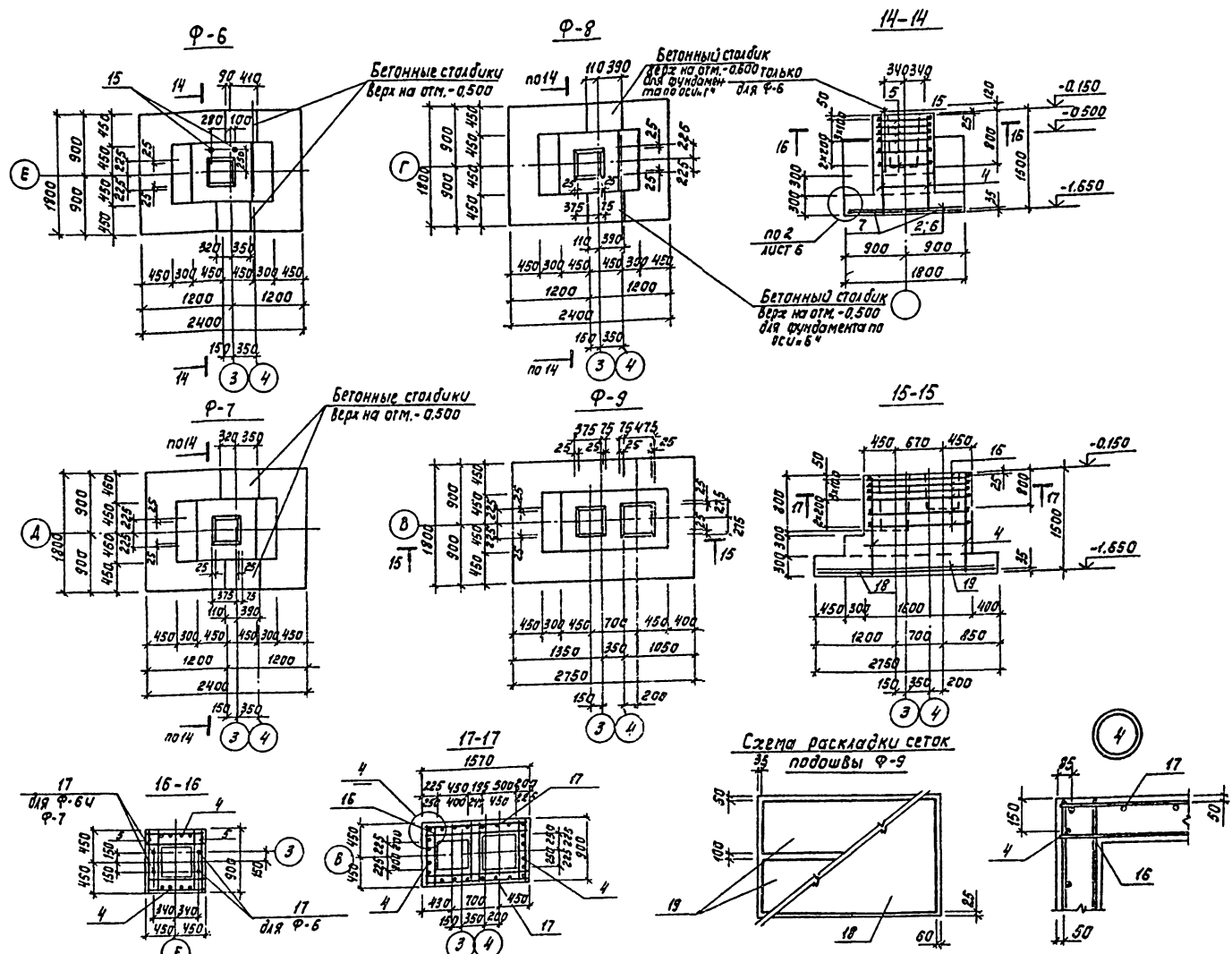
ННВ №2

Альбом № часть 2

902-4-9.84

Типовой проект

Спецификация элементов монолитных фундаментов



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные					Общая масса	
	Арматура класса							Профильная сталь						
	А I		А II		А III			Гост 24379.1-80			Гост 5915-70			
	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Гост 5781-82	Болт М16	δ=4	Угловая	Гост 1616	Угловая		
Ф-3	66,35	66,35	35,29	247,53	222,81	43,20	37,41	81,63	42,085	-	-	-	-	430,85
Ф-4	49,11	49,11	35,29	247,53	243,83	54,24	40,21	94,48	393,44	-	-	-	-	393,44
Ф-5	88,76	88,76	35,29	247,53	222,81	38,27	34,08	72,55	449,58	-	-	-	-	449,58
Ф-6	23,21	23,21	51,46	-	51,46	-	-	74,67	74,67	3,30	0,10	3,40	0,14	78,21
Ф-7	23,21	23,21	51,46	-	51,46	-	-	74,67	74,67	-	-	-	-	74,67
Ф-8	23,21	23,21	51,46	-	51,46	-	-	74,67	74,67	-	-	-	-	74,67
Ф-9	50,84	50,84	76,30	76,30	-	-	-	127,14	-	-	-	-	-	127,14

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
				Ф-6			
				<u>Сборочные единицы</u>			
				Арматурные сетки			
		7	1.410-2 Вып.1	С12АII - 8x24	2	11,77 кг	
		2	1.410-2 Вып.1	С12АII - 8x18	1	8,78 кг	
		6	1.410-2 Вып.1	С12АII - 14x18	1	14,15 кг	
		4	1.412-1/77 Вып.3	СН12АII - 6x15	2	6,00 кг	
		5	1.412-1/77 Вып.3	СА-8АI	6	2,70 кг	
		15	Гост 24379.1-80	Болт 1.1М16x1000вст3пс2	2	1,77 кг	
				<u>Материалы</u>			
				Бетон М200	274	м3	
				Ф-7			
				<u>Сборочные единицы</u>			
				Арматурные сетки			
			поз. 2,4,5,6,7 см. Ф-6				
				<u>Материалы</u>			
				Бетон М200	232	м3	
				Ф-8			
				<u>Сборочные единицы</u>			
				Арматурные сетки			
			поз. 2,4,5,6,7 см. Ф-6				
				<u>Материалы</u>			
				Бетон М200	232	м3	
				Ф-9			
				<u>Сборочные единицы</u>			
				Арматурные сетки			
		18	1.410-2 Вып.1	С12АII - 26x18	1	24,90 кг	
		19	1.410-2 Вып.1	С12АII - 8x27	2	13,45 кг	
		16	Тп 902-4-9.84 КЖ.С1	Сетка арматурная С1	6	4,44 кг	
		17	1.410-2 Вып.1	С12АII - 14x15	2	12,62 кг	
		4	1.412-1/77 Вып.3	СН12АII - 6x15	2	6,00 кг	
				<u>Материалы</u>			
				Бетон М200	404	м3	

ТП 902-4-9.84 КЖ

Проект: Краснова
 Спр. инж.: Краснова
 Инж. гр.: Краснова
 С.И.П.: Лычкер
 С.А.Конст.: Шапиро
 Н.Х.Игор.: Лычкер
 Нач. от. Краснова

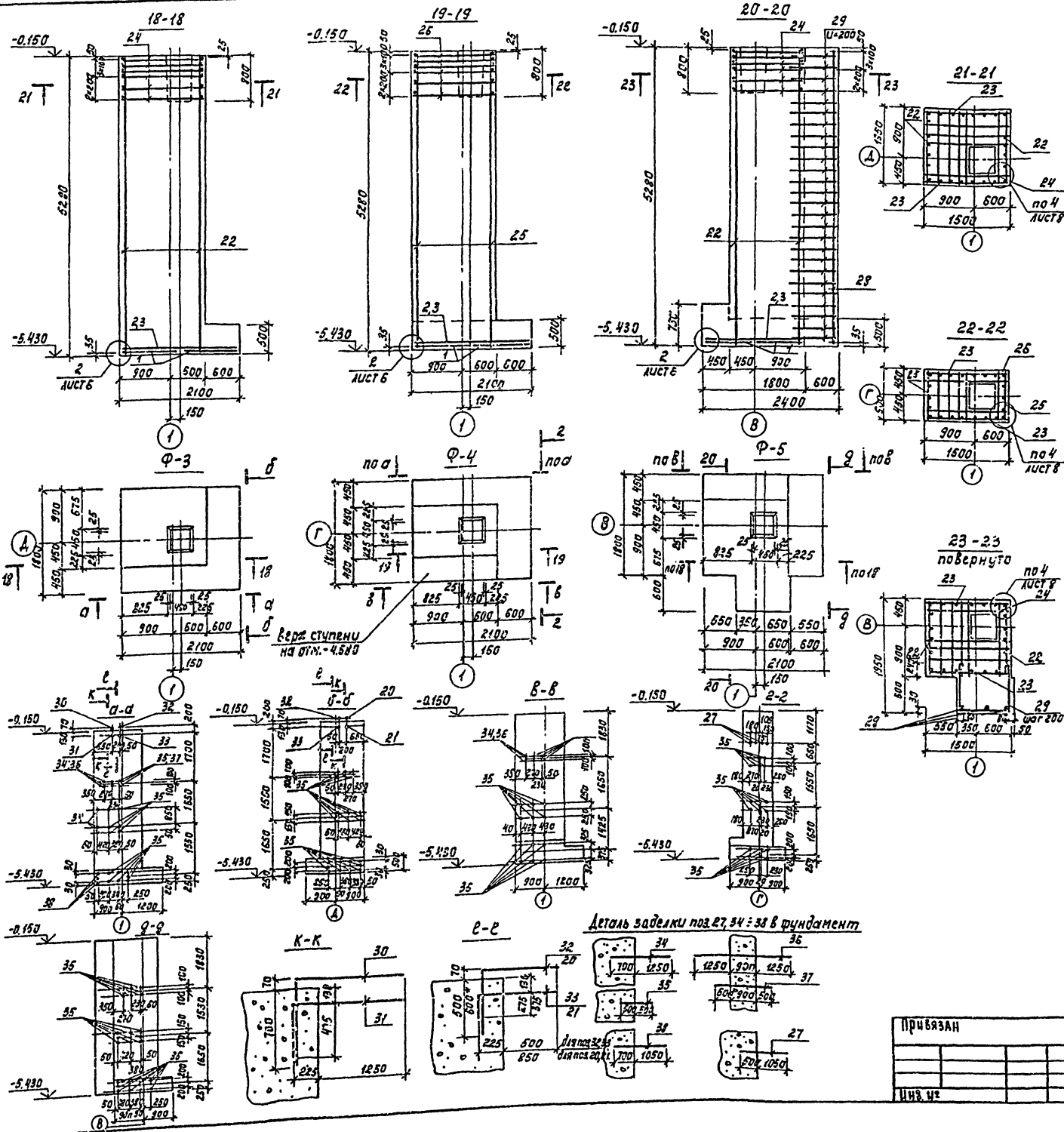
Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фундаментах производства тольяттинских сетей

Фундаменты Ф6:Ф9.

Лист 8

Инженерного оборудования г. Москва

Альбом: Ф, ЧАСТЬ 2
Типовой проект 902-4-9.34



Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ф-3		
				Сборочные единицы		
				Арматурные сетки		
		1	1.410-2 Вып.1	С12А \bar{I} -8x21	2	10,44кг
		2	1.410-2 Вып.1	С12А \bar{I} -8x18	1	8,78кг
		3	1.410-2 Вып.1	С12А \bar{I} -10x18	1	10,56кг
		22	ТП 902-4-9.84	кжн.с2 Сетка арматурная С2	2	62,60кг
		23	ТП 902-4-9.84	кжн.с3 Сетка арматурная С3	2	71,80кг
		24	ТП 902-4-9.84	кжн.с6 Сетка арматурная С6	6	7,10кг
				Детали		
		30		Ф16А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=2250	1	3,53 кг
		31		Ф16А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1950	1	3,08 кг
		32		Ф12А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1290	2	1,14 кг
		33		Ф12А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1000	2	0,89 кг
		34		Ф16А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1950	6	3,08 кг
		35		Ф12А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1000	44	0,89 кг
		38		Ф16А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1750	3	2,76 кг
		20		Ф16А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1740	1	2,75 кг
		31		Ф16А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1450	1	2,29 кг
				Материалы: Бетон М200	1151	м ³
				Ф-4		
				Сборочные единицы		
				поз. 1; 2; 3; 23; 30; 31; 38		
				см. Ф-5		
				Арматурные сетки		
		25	ТП 902-4-9.84	кжн.с4 сетка арматурная С4	2	44,20кг
		26	ТП 902-4-9.84	кжн.с5 сетка арматурная С5	6	4,50кг
				Детали		
		36		Ф16А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=3400	3	5,36 кг
		37		Ф12А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1900	5	1,69 кг
		27		Ф12А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1550	4	1,38 кг
		32		Ф12А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1290	1	1,14 кг
		33		Ф12А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1000	1	0,89 кг
		34		Ф16А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1950	3	3,08 кг
		35		Ф12А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=1000	43	0,89 кг
				Материалы: Бетон М200	845	м ³
				Ф-5		
				Сборочные единицы		
				поз. 1; 2; 3; 22; 23; 24 см. Ф-3; поз. 34; 35 см. Ф-4		
				Детали		
		28		Ф16А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=5250	3	8,28 кг
		29		Ф8А \bar{I} ГОСТ 5781-82 L=2100	27	0,83 кг
				Материалы: Бетон М200	1181	м ³

Деталь заделки поз. 27, 34 = 38 в фундамент

Приказан
Инв. №

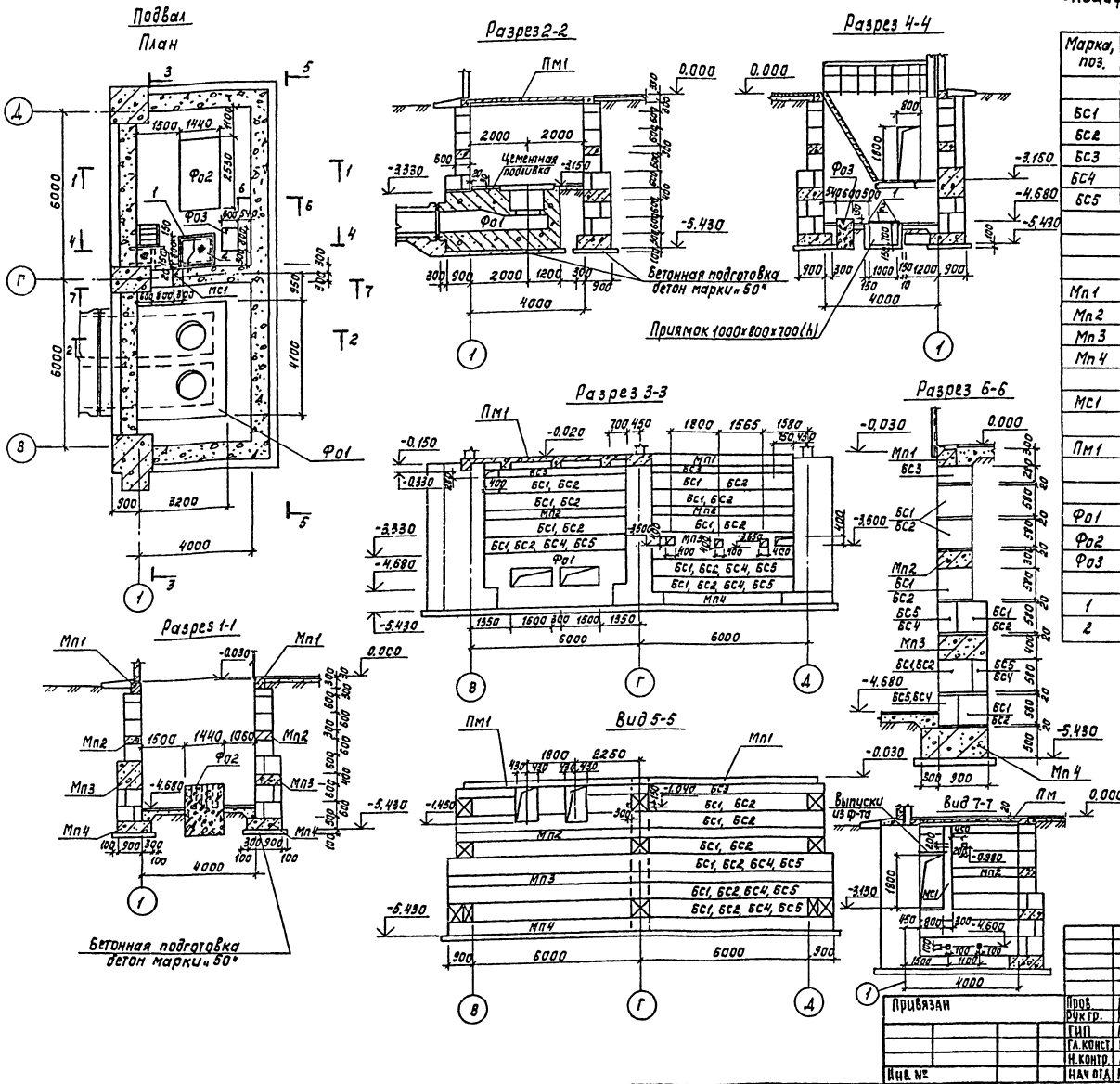
ПРОС. ПРОСНОВА
С.И.И.Н. ПРОКОРОВА
ДУК.С. КОРАЧОВА
Т.П. АУЧКОВ
И.А. КОНОС
И.А. КОНОС
НАЧ. ОТА КОРАСАН

УСТАНОВКА ДВОИЧУСКИ СТУПЕНЬ 80А НА КАРКАСНО-ЗАКРЫТЫХ ФАНДРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ 70Т.К.М/С.У.К.И.
№ 9

ФУНДАМЕНТЫ Ф3-Ф5
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
С. МОСКВА

Типовой проект 902-4-9.84
Амбон и часть

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		бетонные блоки для стен подвала			
БС1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	84	700	
БС2	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	54	1960	
БС3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	27	460	
БС4	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	27	350	
БС5	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	34	970	
		Монолитные пояса			
Мп1	лист 11,12	Мп1	1		
Мп2	лист 11,12	Мп2	1		
Мп3	лист 11,12	Мп3	1		
Мп4	лист 11,12	Мп4	1		
		Монолитные стойки			
МС1	лист 11,12	МС1	1		
		Монолитное перекрытие			
Пм1	лист 13,14	Пм1	1		
		Фундаменты под оборудование			
Ф01	лист 15,17	Ф01	1		
Ф02	лист 18	Ф02	1		
Ф03	лист 18	Ф03	1		
		Металлические изделия			
1	1,400-15,81,340-03	МН 548	38шт	4,2	
2	ТП 902-4-9.ВКМН.ЩМ2	Щит ЩМ2	1	38,0	

1. Металлическое ограждение, площадку и лестницу см. лист
2. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки 50" с шероховатой шов не менее 300 мм.
3. Наружные стены подвала и приямка, соприкасающиеся с грунтом обмазывать горячим битумом за 2 раза по грунтовке холодным битумом, разведенном в бензине.

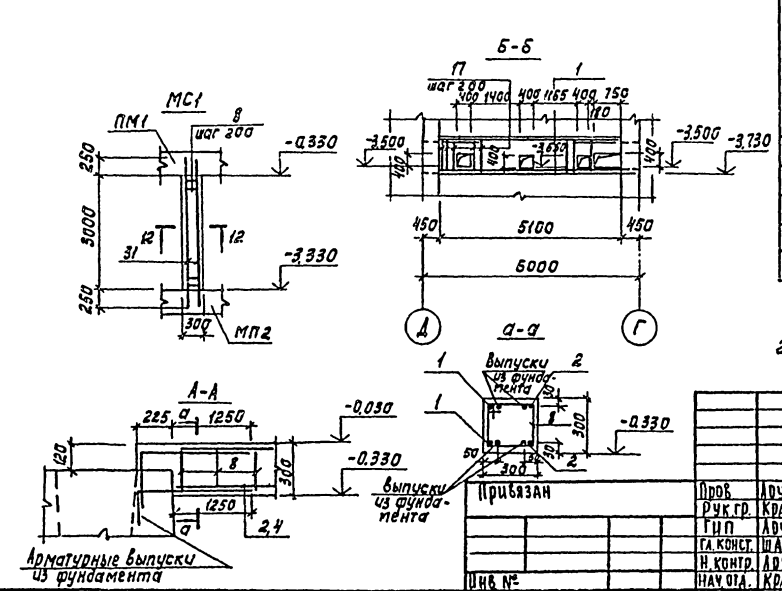
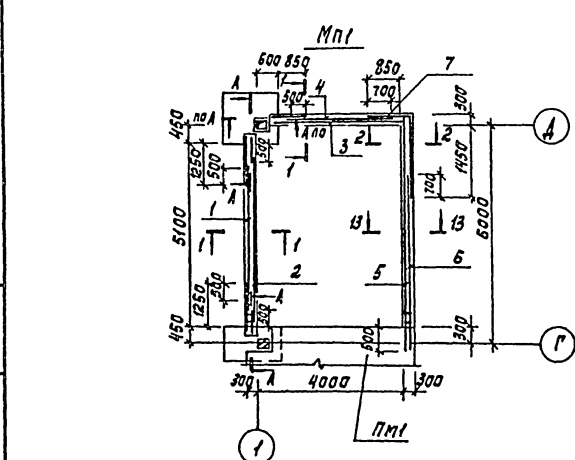
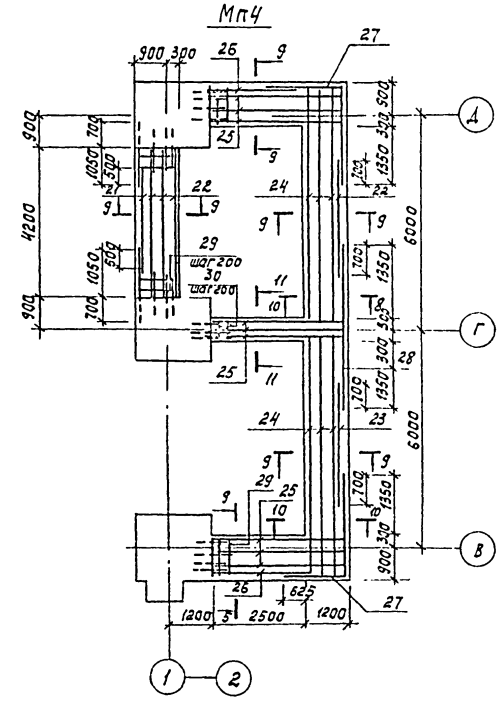
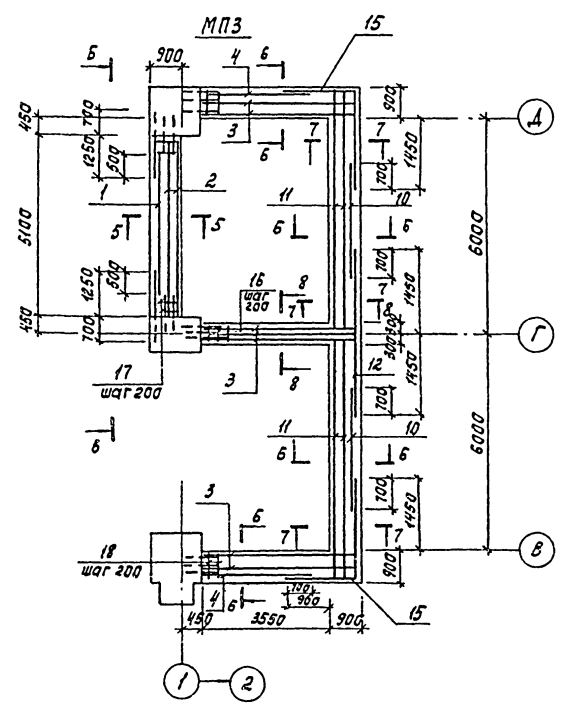
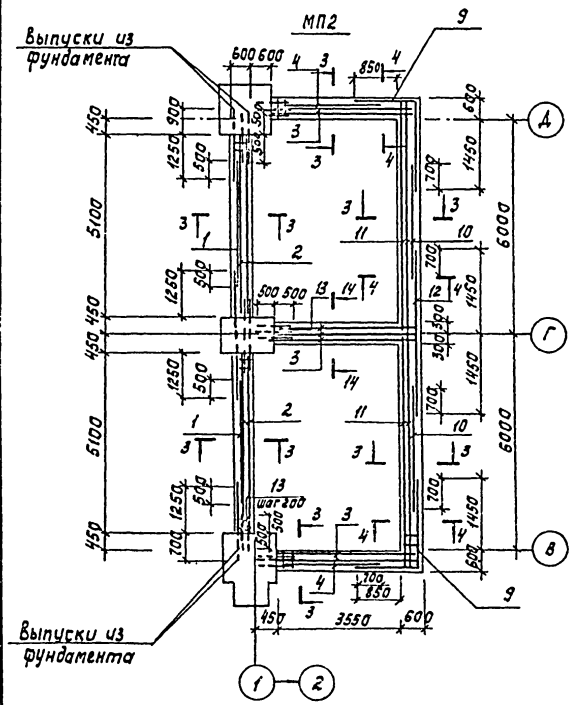
ТП 902-4-9.84		ИМ
ПРОБ.	ИНЖЕНЕР	Установка доочистки сточных вод на кармано-электрических фильтрах производства Ленского тол.мз-161тпк Подвал. План. Разрезы.
ЭКСП.	ПРОЕКТА	
Г.П.	ДОЧЕРНО	
Г.А.КОНСТ.	ОБЩПРО	
НАН ДИ.	КРАСОВИЦА	
	М.С.УД.	СДАЧА ЛИСТ
	М.С.УД.	ЛИСТОВ
	М.С.УД.	Р
	М.С.УД.	10
	М.С.УД.	ЛИНИЭП
	М.С.УД.	ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЕ
	М.С.УД.	Г.МОСКВА

Альбом III, часть 2

902-4-9.84

Типовой проект

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПОЯСЫ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ



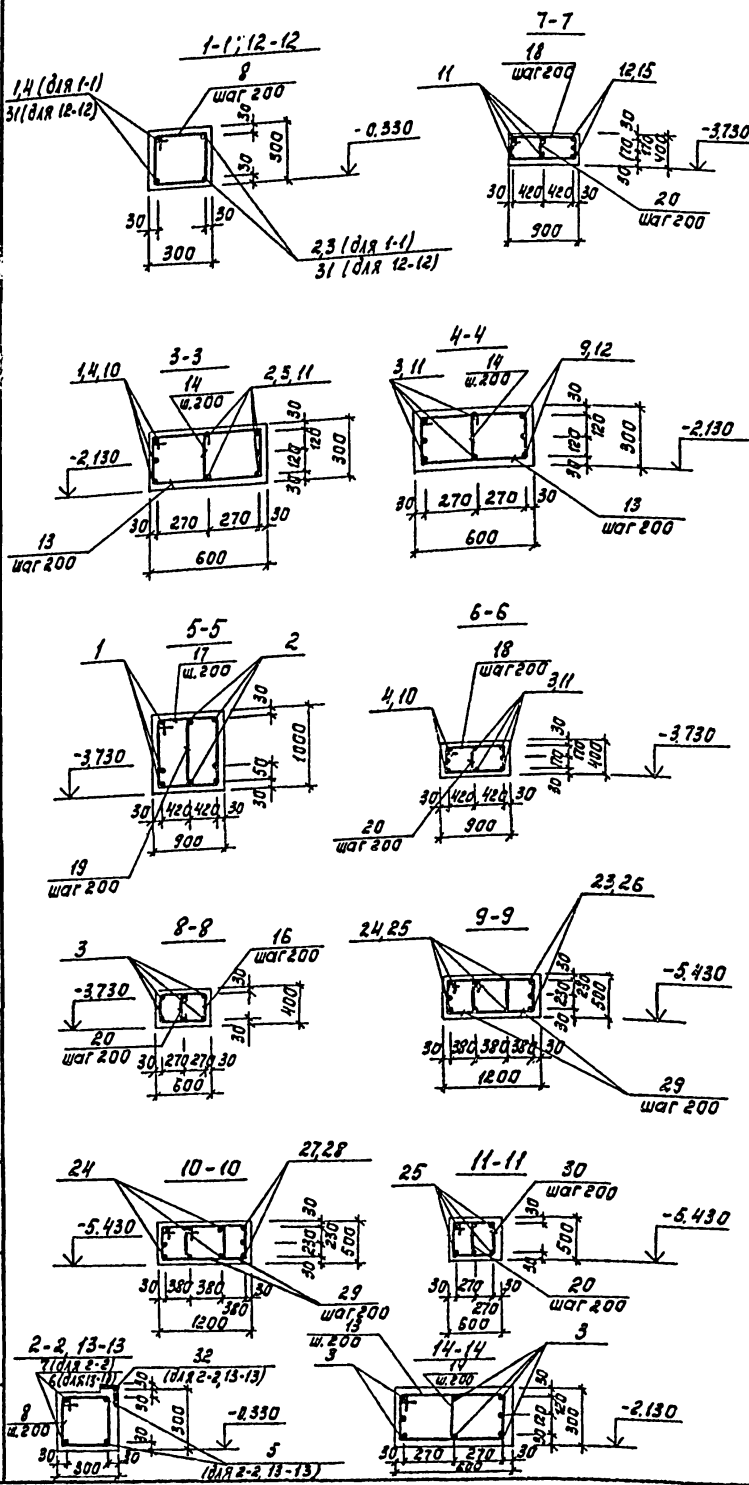
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелция арматурные			Узелция закладные		Всего
	Арматура класса			Арматура	Прокат	
	АIII			АIII	ВС73кп2	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8570-72	ГОСТ 8570-72	
	φ12	φ16	Итого	φ8	Итого	Итого
МП1	49,0	9,0	58,0	32,4	32,4	130,8
МП2	222,0	46,5	268,5	134,0	134,0	402,5
МП3	164,0	52,5	216,5	133,0	133,0	349,5
МП4	218,0	56,6	274,6	222,0	222,0	496,6
МС1	14,2		14,2	7,1	7,1	21,3

1. Монолитный пояс МП1 бетонировать совместно с монолитным перекрытием ПМ1.
2. Бетонирование монолитных поясов производить враспор с фундаментами ФЗ, Ф4, Ф5, не допуская зазоров.

ТП 902-4-9.84		КН	
Проб.	Лущикер	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производственных тотовых помещений	СТАЦИЯ ЛИСТ
Руч. гр.	Красноба		Листов
Гип.	Лущикер		Р
Инж. контр.	Лущикер	Монолитные пояса МП: МП4, Монолитная стойка МС1.	И
Инж. студ.	Красавин		ЦНИИЭП
			Инженерная оборудование
			г. Москва

Спецификация к монолитным поясам и монолитной стойке



Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МП1</u>		
				<u>Детали</u>		
		1		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=3600	2	
		2		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=5060	2	
		3		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=3650	2	
		4		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=2900	2	
		5		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=6300	2	
		6		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=5450	2	
		7		φ16AII ГОСТ 5781-82 L=2840	2	
		8		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=1120	73	
		32	1.400-15.81.540-01	Изоляция закладные МН 540	57	ПМ
				Материалы на МП1		
				Бетон М200	133	м ³
				<u>МП2</u>		
				<u>Детали</u>		
		1		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=3600	6	
		2		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=5060	10	
		3		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=3650	18	
		4		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=3500	6	
		9		φ16AII ГОСТ 5781-82 L=3440	6	
		10		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=4500	6	
		11		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=6300	10	
		12		φ16AII ГОСТ 5781-82 L=2900	3	
		13		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=1720	164	
		14		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=355	164	
				Материалы на МП2		
				Бетон М200	29	м ³
				<u>МП3</u>		
				<u>Детали</u>		
		1		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=3600	3	
		2		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=5060	5	
		3		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=3650	16	
		4		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=2500	6	
		10		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=4500	6	
		11		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=6300	10	
		12		φ16AII ГОСТ 5781-82 L=2900	3	
		15		φ16AII ГОСТ 5781-82 L=4090	6	
		16		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=1920	18	
		17		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=3720	26	
		18		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=1620	94	
		19		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=1055	18	
		20		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=455	94	

Материалы на МП3
Бетон М200 - 11,94 м³

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>МП4</u>		
				<u>Детали</u>		
		21		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=3100	3	
		22		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=4160	7	
		23		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=4100	6	
		24		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=6680	14	
		25		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=3660	20	
		26		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=2480	6	
		27		φ16AII ГОСТ 5781-82 L=4340	6	
		28		φ16AII ГОСТ 5781-82 L=3300	3	
		29		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=2560	208	
		30		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=2120	13	
				Материалы на МП4		
				Бетон М200	14,5	м ³
				<u>МСП</u>		
				<u>Детали</u>		
		31		φ12AII ГОСТ 5781-82 L=3500	4	
		8		φ8AII ГОСТ 5781-82 L=1120	16	
				Материалы на МСП Бетон М200	9,27	м ³

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
7	1120 1720	19	955
8	305 255 265	20	355
9	2020 1420	27	2530 1810
13	305 605 655 255	29	505 825 775 455
14	255	30	505 605 555 455
15	770 2320	31	250 3500 250
16	405 605 555 355		
17	1005 705 855 955		
18	405 905 855 355		

ТП 902-4-9.84		КМ
УСТАНОВКА ДОРЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАДКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТОТМС М3 (с/улки)	СТАЦИЯ ЛУСТ	ЛУСТОВ
МОНТАЖНЫЕ ПОЯСА МП1-МП4 МОНТАЖНАЯ СТОЙКА МСП. СЕЧЕНИЯ 1-1 12-12. СПЕЦИФИКАЦИЯ	Р	12
	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ Г. МОСКВА	

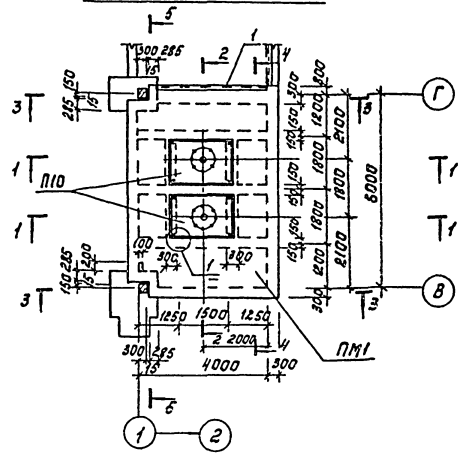
Привязан
ИЖ. №

Типовой проект 902-4-9.84

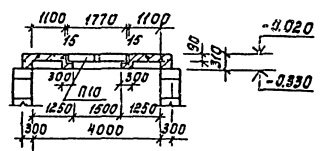
Альбом № 2

Типовой проект 902-4-9.8У Альбом № часть 2

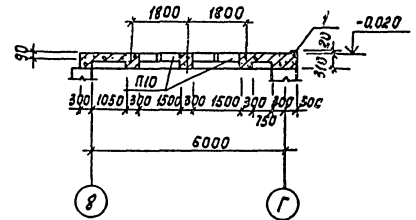
Схема расположения перекрытия над подвалом на отм. 0.000.



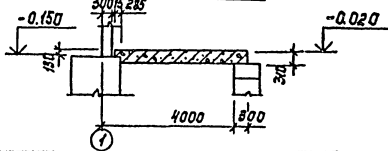
Разрез 1-1



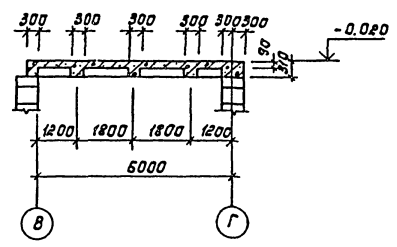
Разрез 2-2



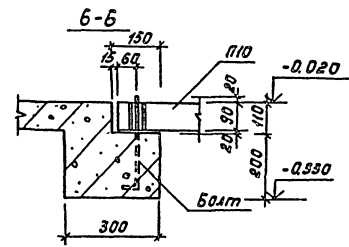
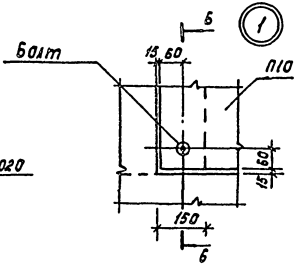
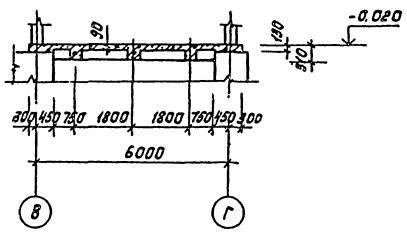
Разрез 3-3



Разрез 4-4



Разрез 5-5



Спецификация к схеме расположения перекрытия над подвалом

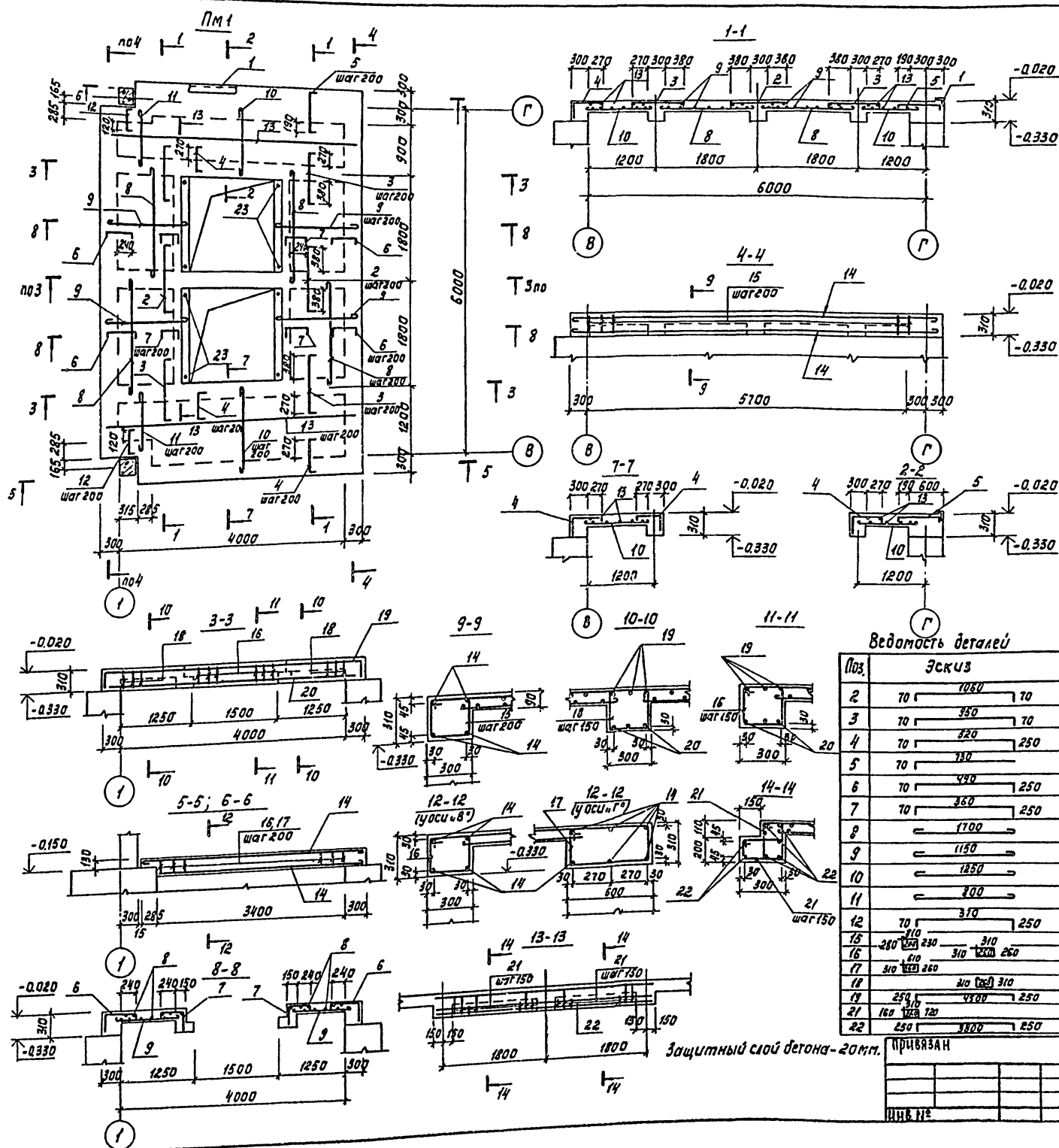
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
Плиты					
П10	ТП 902-4-9.8УКФЖ П10	Плита перекрытия П10	2	600	
Монолитное перекрытие					
ПМ1	лист 14	ПМ1	1		

1. Монолитное перекрытие ПМ1 бетонировать совместно с монолитным поясом МП1.
2. Монтаж плит П10 вести в соответствии со СНиП III-16-80.

СОГЛАСОВАНО ДИЗАЙНЕР КОМП. АРХ. ЛЮДИСЬКА МАЛА ВЕРХОВИЧ ИЕ ОУА. КТ ПОДПИСЬ РАБОТНИКА

Привязан		ПОДР	ЛОУЧКЕР	ТП 902-4-9.8У КЖ Установка дощатки сточных вод на каржасно-засыпных флябцах производительностью 70 тыс. м ³ /сутки СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ПОДВАЛОМ НА ОТМ. 0.000. ПЛИТА ПМ1. ОБЪЕДИНЕННЫЙ ЧЕРТЕЖ.	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		РАК ГР	КРАСНОВА		Р	13	
		ГИП	ЛОУЧКЕР		ЦНИИЭП ИНИЖПРОЕКТОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА		
		КА КОНСТР	БАДНОВА				
		И. КОРГА	ЛОУЧКЕР				
		НАЧ УСА	КРАСАВИН				

Альбом № часть 2
Типовой проект 902-4-9.84



Спецификация к монолитному перекрытию ПМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ПМ1				
Сборочные единицы				
1	1.400-15.81.540-01	Изделие закладное МН540	37	мм
Детали				
2		φ12 АШ ГОСТ 5781-82 L=1200	10	
3		φ12 АШ ГОСТ 5781-82 L=1090	20	
4		φ12 АШ ГОСТ 5781-82 L=940	60	
5		φ12 АШ ГОСТ 5781-82 L=800	18	
6		φ12 АШ ГОСТ 5781-82 L=610	32	
7		φ12 АШ ГОСТ 5781-82 L=690	32	
8		φ18 АШ ГОСТ 5781-82 L=1800	20	
9		φ8 АШ ГОСТ 5781-82 L=1250	32	
10		φ8 АШ ГОСТ 5781-82 L=1350	36	
11		φ8 АШ ГОСТ 5781-82 L=900	8	
12		φ12 АШ ГОСТ 5781-82 L=690	8	
13		φ8 АШ ГОСТ 5781-82 L=4200	10	
14		φ8 АШ ГОСТ 5781-82 Lобщ=92	мм	
15		φ8 АШ ГОСТ 5781-82 L=1080	58	
16		φ8 АШ ГОСТ 5781-82 L=1140	52	
17		φ8 АШ ГОСТ 5781-82 L=1740	18	
18		φ8 АШ ГОСТ 5781-82 L=860	54	
19		φ12 АШ ГОСТ 5781-82 L=5000	9	
20		φ12 АШ ГОСТ 5781-82 L=4500	9	
21		φ8 АШ ГОСТ 5781-82 L=850	84	
22		φ12 АШ ГОСТ 5781-82 L=4300	14	
23	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М12×300 ВСтЗпс2	8	
Материалы на ПМ1				
			Бетон М200	495 м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
2	70	1020
3	70	350
4	70	320
5	70	180
6	70	490
7	70	350
8		1100
9		1150
10		1250
11		300
12	70	370
13	280	310
14	310	260
15	310	260
16	250	310
17	160	260
18		310
19	250	250
20	250	250
21	250	250
22	250	250

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные		Всего
	Арматура класса		Локат МН540		
	АШ	АШ	АШ	ВСтЗпс2	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8210-72	
	φ8	φ12	φ8	болт М12	
ПМ1	199,0	199,0	241,0	241,0	3,7
				φ36	27,7
					474,76

ТН 902-4-9.84 КМ

ПРОБ. ЛОУЦКЕР
 РЧК ГД. КРАСНОВА
 И П. ЛОУЦКЕР
 А. КОНСТ. ШАПНОВ
 Н. КОНТР. ЛОУЦКЕР
 НАЧ. ОТД. ИРСАВИН

Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фундаментах производится только в случае монолитного перекрытия над подвалом на отп. 0.00. ПМ1. Армирование.

СТАЛЬЯ И ЛУСТ
 Р 14

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Копировал: Кортецкая 1999-04 16 Формат А2

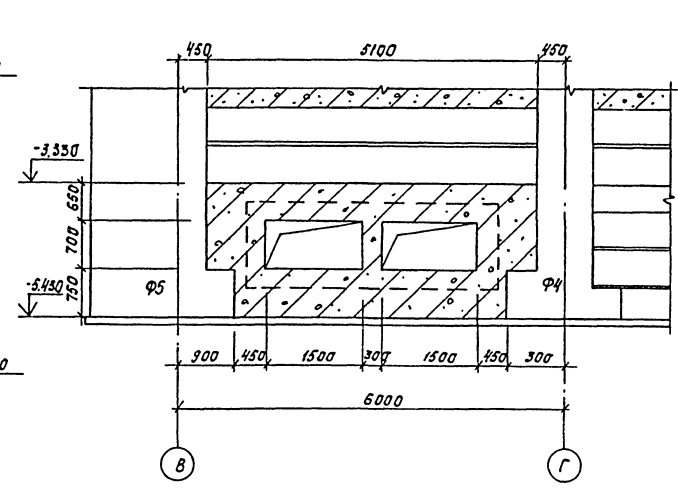
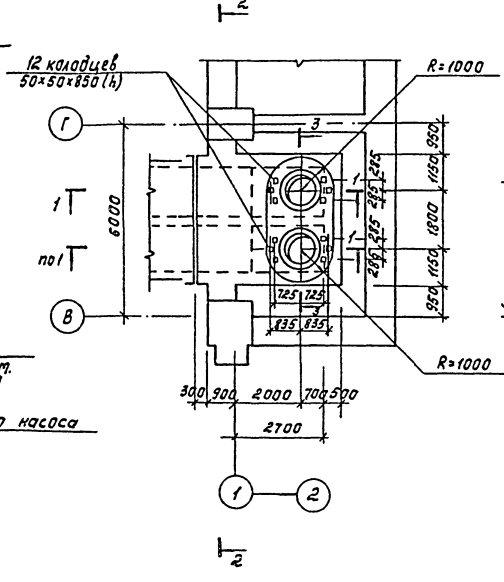
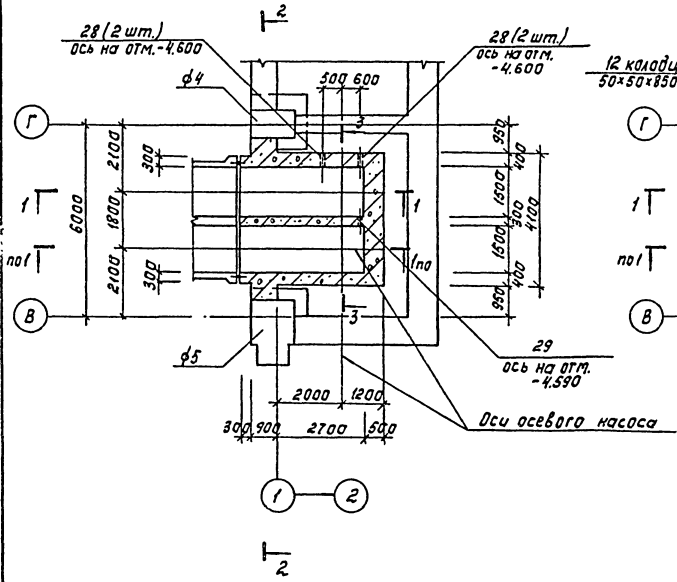
ИЗД. № 0014 ПОДПИСЬ РАБОТНИКА

Типовой проект 902-4-9, 84 Мельком III часть 2

План на отг. - 4.680

План на отг. - 3.150

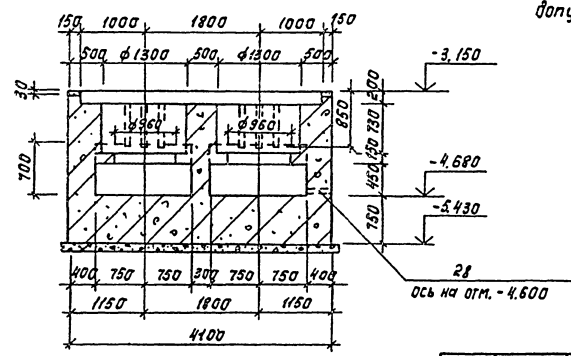
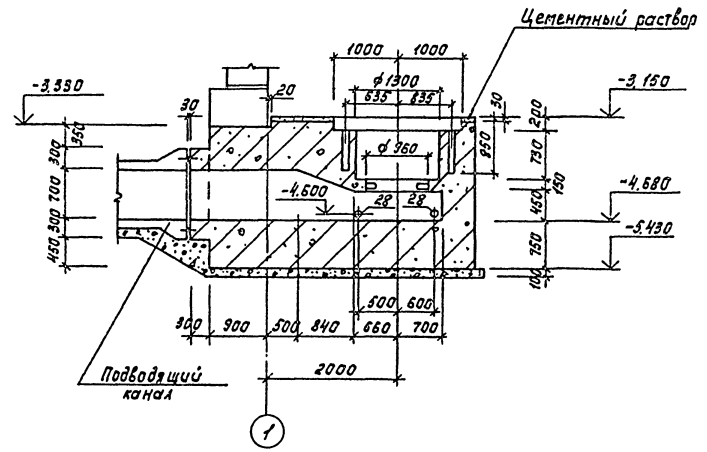
Разрез 2-2



Разрез 1-1

Разрез 3-3

Монолитный фундамент под оборудование Ф01 детонировать враспор с фундаментами Ф4 и Ф5, не допуская зазора между ними.



СОГЛАСОВАНО
ИТА. КТ
ДИР. РАЙОНА ПО ТЕХ. ЧАСТИ
ИЗДА. ИЛИ № 1

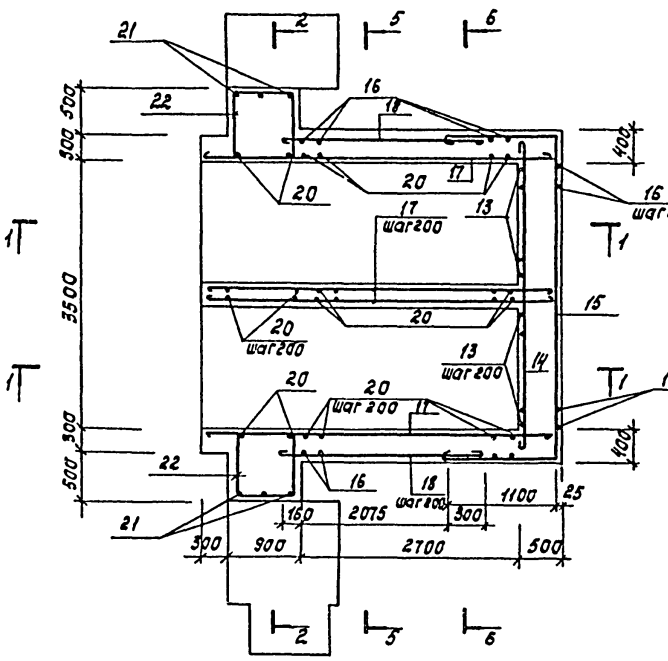
		ТН 902-4-9, 85		КМ	
ПРИВЯЗАН	ПОБ.	ПОЩЕР	Установка дощечки сточных бод на каркасно-засыпных фундаментах производственностью 701м ² /сутки	СТАЛИА	ЛИСТ
	ДУКГО.	КРАСНОВА		Р	15
	Г.П.	ДОЩЕР	Фундамент под оборудование Ф01. Опалубочный чертёж.	ЦНИИЭП	
	Г.А. КОНСТ.	ШАДИНО		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	И.КОНТ.	ДОЩЕР		г. МОСКВА	
И.Н.В. №	НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ			

Альбом II часть 2

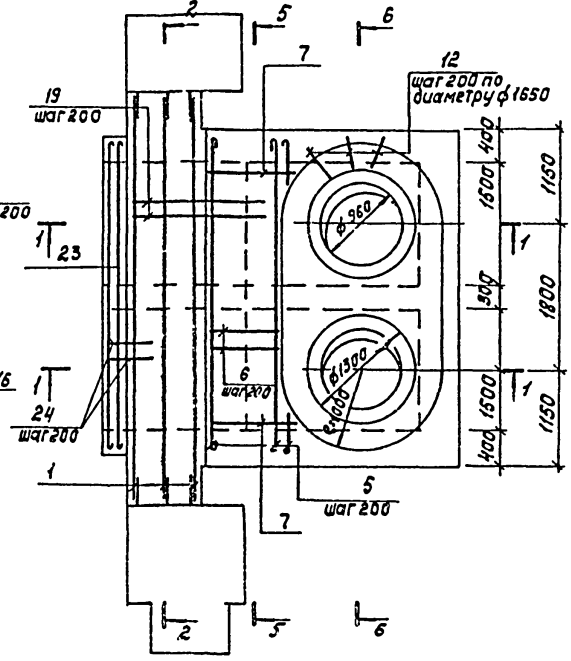
Типовой проект 902-4-9.84

ЦДБ № ПОЛ. ПОДШЬСЬ НАТА. ВЗЯЛ. ИИИ

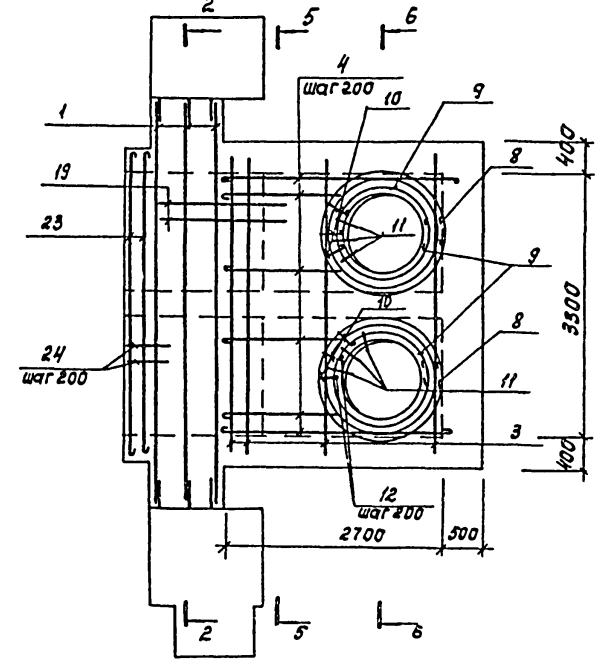
Разрез 3-3



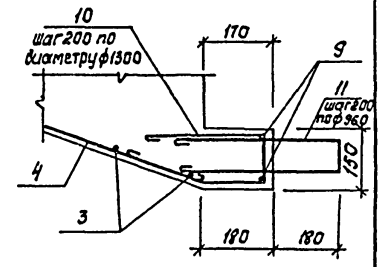
План на отм. -3.180



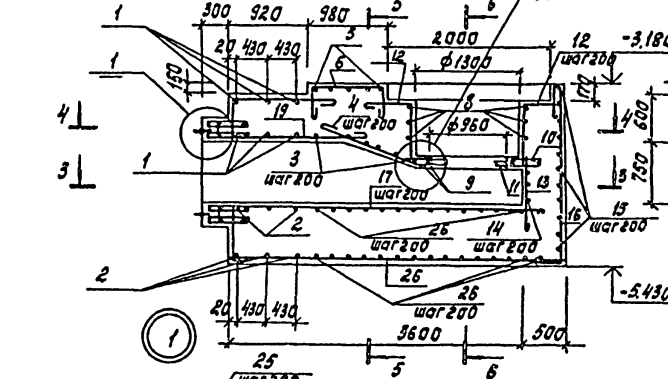
Разрез 4-4



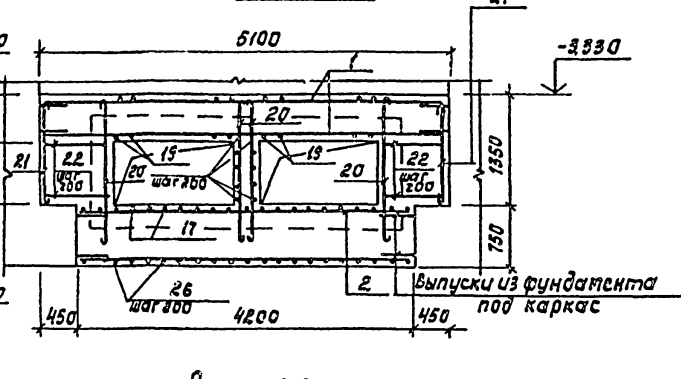
2



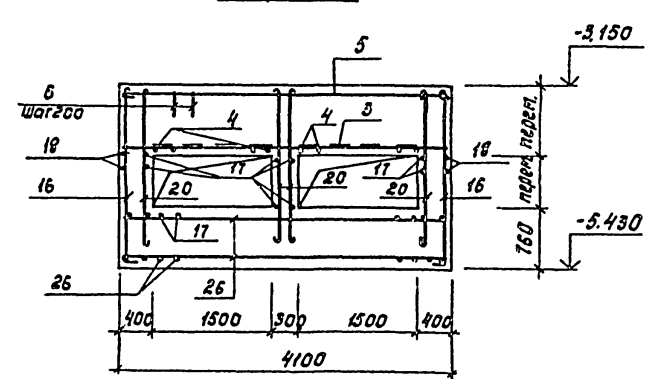
Разрез 1-1



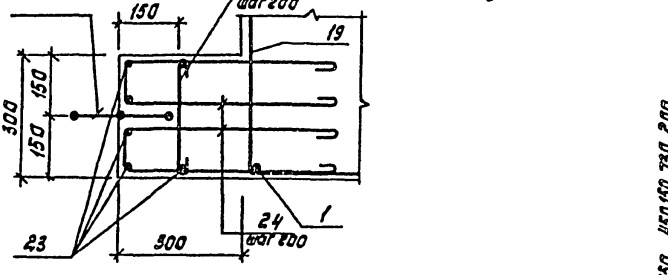
Разрез 2-2



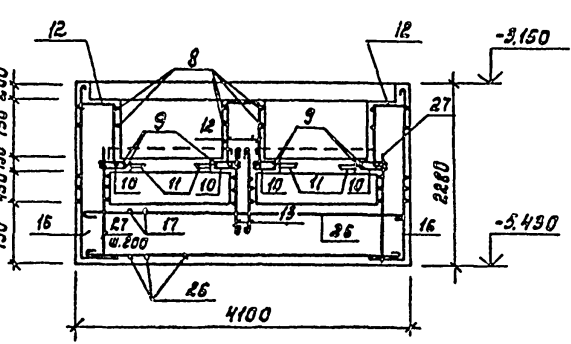
Разрез 5-5



1



Разрез 6-6



		ТП 902-4-9.84		КМ	
привязан	проб. РУК.ГР. ГИП	ЛОУЧКЕР КРАСНОВА	Установка доочистки сточных вод на каркасно-защитных фундаментах произвольностью 70 тыс. м ³ сутки	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГЛ. КОНСТ. И. КОНТР.	ШАПИРО ЛОУЧКЕР	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФА. АРМИРОВАНИЕ.	Р	16
ИНВ. №	НАЧ. ОТА КРАСАВИН		ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	Капировал: Корельская		МОСКВА		Формат А2

1994-04 18

Спецификация к монолитному фундаменту Ф01

Ведомость деталей

часть 2
Альбом III

902-4-9.84

проект

Типовой

Дата поднесения в проект
Дата подписания

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Ф01		
			Детали		
			Ф12АIII ГОСТ 5781-82 Р-5060	6	4,5 кг
	1		Ф12АIII ГОСТ 5781-82 Р-4160	6	3,7 кг
	2		Ф12АIII ГОСТ 5781-82 Р-4080	14	3,4 кг
	3		Ф8АI ГОСТ 5781-82		
	4		ℓ = 2860	17	1,13 кг
	5		ℓ = 4180	5	1,65 кг
	6		ℓ = 1720	10	0,68 кг
	7		ℓ ср = 1815	12	0,71 кг
	8		ℓ = 4420	6	1,74 кг
	9		ℓ = 3360	4	1,33 кг
	10		ℓ = 1010	30	0,37 кг
	11		ℓ = 1040	30	0,41 кг
	12		ℓ = 1400	30	0,55 кг
	13		ℓ = 1130	16	0,44 кг
	14		ℓ = 3900	3	1,48 кг
	15		ℓ = 6350	11	2,52 кг
	16		ℓ = 2410	73	0,95 кг
	17		ℓ = 4460	49	1,76 кг
	18		ℓ = 2635	22	1,04 кг
	19		ℓ = 3610	17	1,42 кг
	20		ℓ = 1800	14	0,71 кг
	21		ℓ = 1410	6	0,55 кг
	22		ℓ = 2510	8	0,99 кг
	23		ℓ об = 57600		0,395 кг
	24		ℓ = 1115	88	0,44 кг
	25		ℓ = 380	44	0,15 кг
	26		ℓ = 4160	51	1,64 кг
	27		ℓ = 1615	14	0,64 кг
			Изделия закладные		
	28	3.901-5	Сальник Ду 50 ℓ=200	4	3,8 кг
	29	3.901-5	Сальник Ду 50 ℓ=300	1	5,0 кг
			Материалы		
			Бетон марки 200	19,3	м ³

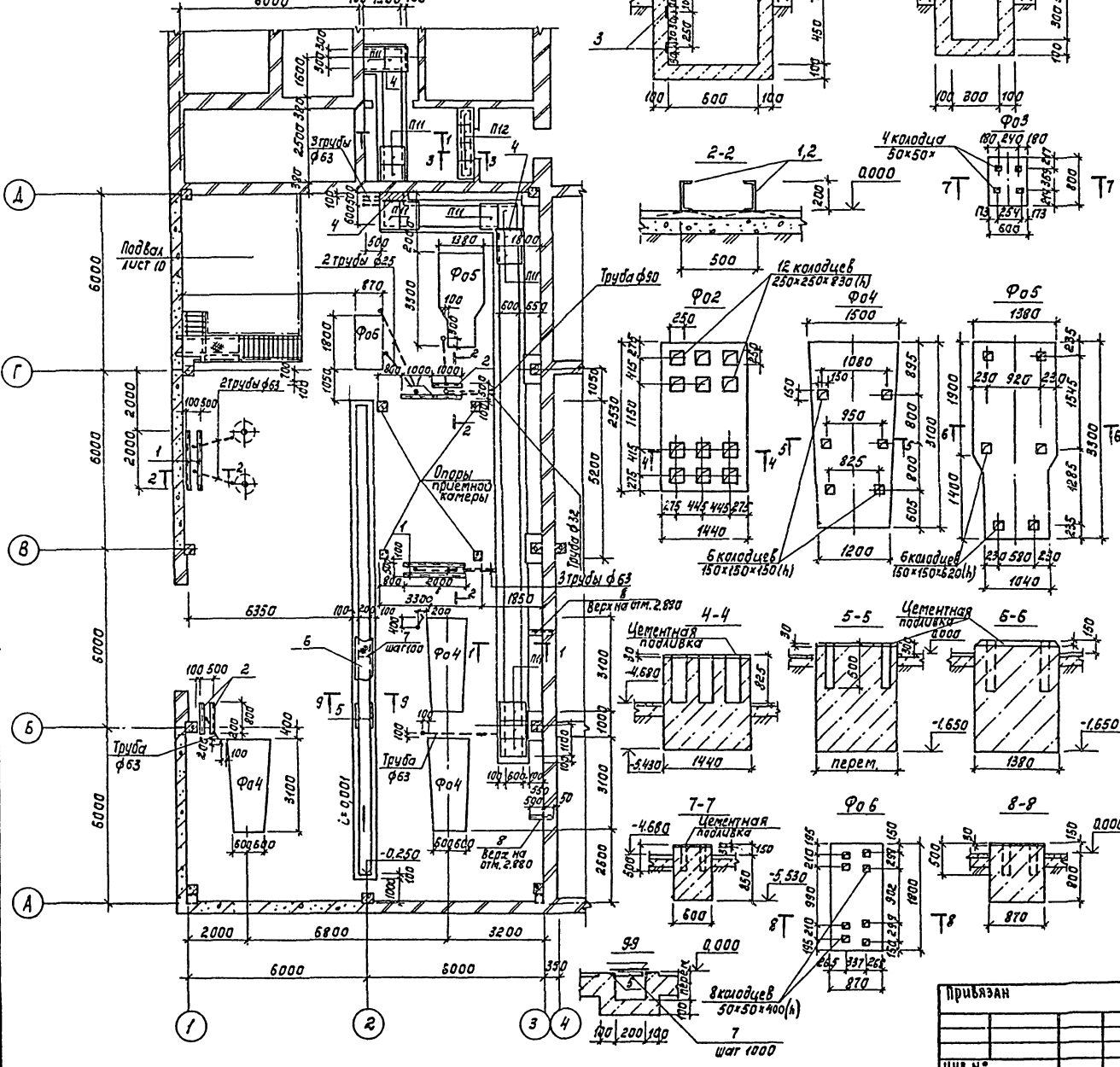
Поз	Эскиз
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
24	
25	
26	
27	

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса А III		Арматура класса А I		Прокат марки Вст3 кп2		всего		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82					
Ф01	96,7		96,7	57,5	57,5			614,2	

- Арматуру поз. 3, 4 в местах отверстий вырезать по месту.
- Защитный слой принят для нижней арматуры плиты толщина - 35 мм; для верхней арматуры плиты, стен и перекрытия - 20 мм.

Имя и подписание		Проверка		ТН 902-4-9.84		КЖ	
Имя и подписание		Проверка		Установка доочистки сточных вод на каркасно-защитных фундаментах		Лист 17	
Имя и подписание		Проверка		Фундамент под оборудование		ЦНИИЭП	
Имя и подписание		Проверка		Фот. армирование. Спецификация.		ИНИИЭП	

Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование на отг. 0.000



Спецификация к схеме расположения каналов фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты			
П11	3.006-2 Вып. II-2	П59-8б	37	100	
П12	3.006-2 Вып. II-2	П1-15б	4	40	
		Металлические изделия			
1	ТП 902-4-9.24 КЖИ МНБ	МНБ	5		
2	ТП 902-4-9.24 КЖИ МН2	МН2	3		
3	1.400-15.81.430-01	МН 414-2	547	мм 37	
4		Угол $63 \times 63 \times 8$ ГОСТ 8509-72 С=100			
5	1.400-15.81.540-09	МН 548	324	мм 42 кг	
	Приемная камера	лист 19	1		Приемная камера
	Ф04	лист 18	3		
	Ф05	лист 18	1		
	Ф06	лист 18	1		
6		бетон марки М100 на кирпичах	4,9	м ³	
7		лист 19, К-14-20х220 ГОСТ 8509-72	16,5	мм	
8		полоса 6×60 ГОСТ 8509-72 С=150	18		
		уголок $63 \times 63 \times 8$ ГОСТ 8509-72 С=150	2	11,6	

Спецификация к монолитным фундаментам

Фонд. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	лист 18	Ф02		
		Материалы		
	лист 18	бетон М100	5,7	м ³
		Материалы		
	лист 18	бетон М100	0,43	м ³
		Материалы		
	лист 18	бетон М100	7,5	м ³
		Материалы		
	лист 18	бетон М100	7,3	м ³
		Материалы		
	лист 18	бетон М100	1,5	м ³

1. Полиэтиленовые трубы заложить в подготовке пола.
2. Возведение фундаментов под оборудование разрешается только после сверки рабочих чертежей фундаментов с установочными чертежами, полученными от завода-изготовителя.
3. Фундаменты под оборудование Ф02, Ф03 замаркированы на листе 10.

ТП 902-4-9.84		КЖИ	
ПРОВ. ЛУЦЫКЕР	СН. КОНСТ. ШАПОВА	УСТАНОВКА ДОРОЖНИКИ СПОЧНЫХ БОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС М ² СЧАС	
И. КОНТ. ЛУЦЫКЕР	НАЧ. ОТ. КРАСОВИЧ	СТАВЛЯ	ЛИСТ
		ЦНИИЭП	
		ИММЕНОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С МОСКВА	

Альбом III часть 2

Типовой проект 902-4-9.84

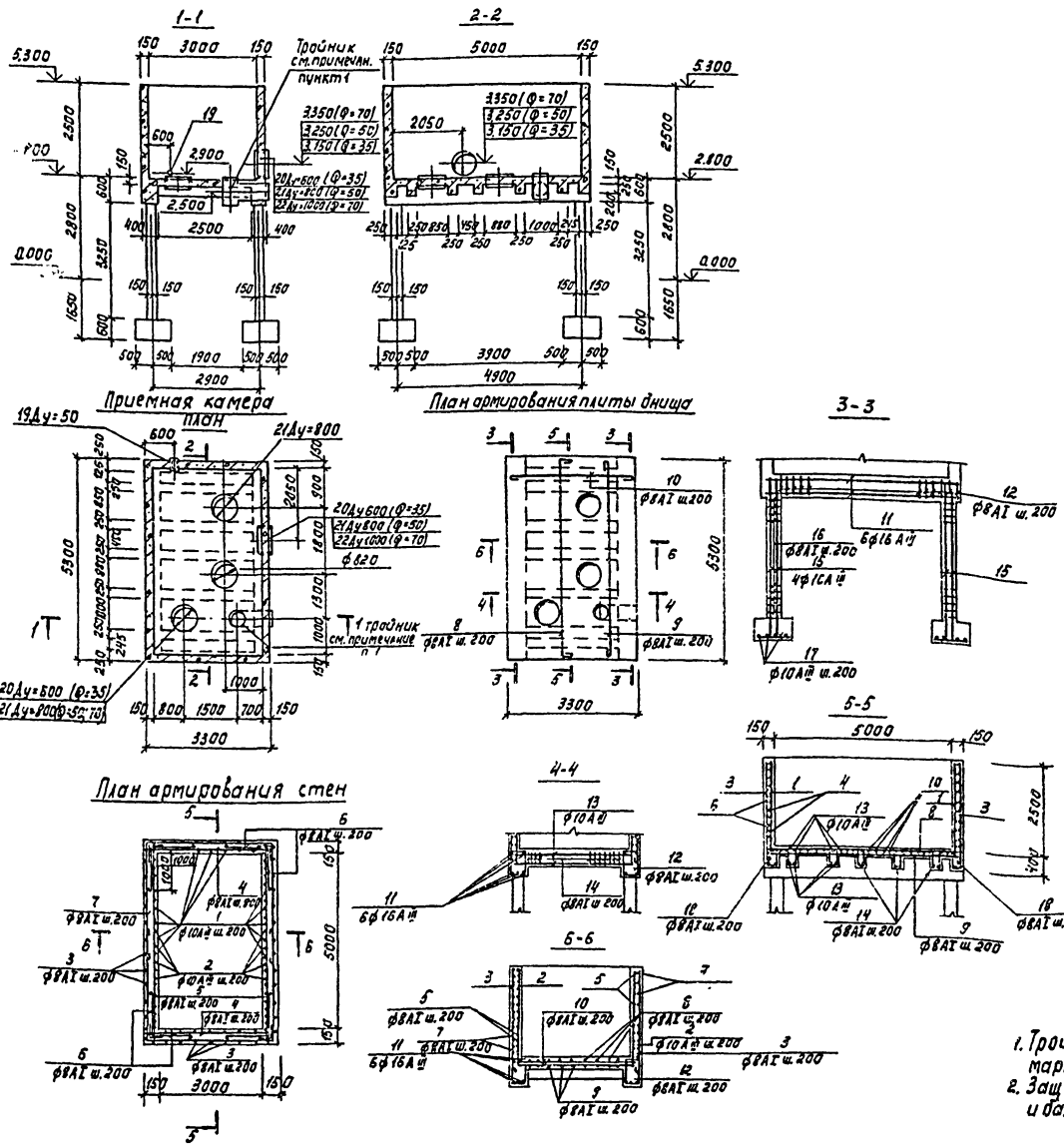
СОГЛАСОВАНО

ВОСПАРИЧКА
ОТД. ЭТМ
ОТД. ВС

ПОДПИСАНЫ: ШАТА ВЕРА НИКОЛАЕВНА
ПОДПИСАНЫ: ШАТА ВЕРА НИКОЛАЕВНА

ИВ. МЕЛЮХИНА

Альбом № часть 2
Типовой проект 912-4-9.84



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	2850
4	230 3250 230
5	230 3250 230
6	1130 230
7	3250 2800 2800
8	100 5250 100
9	3250
10	150 3230 150
12	120 360 360
14	360 210
16	250 250
18	120 210 360

Спецификация к приемной камере

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Приемная камера				
Сборочные единицы и детали				
1		φ10АШ ГОСТ 5781-82 L=2870	84	1,77 кг
2		φ10АШ ГОСТ 5781-82 L=1400	52	0,86 кг
3		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=2950	88	1,16 кг
4		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=3820	26	1,31 кг
5		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=5820	26	2,30 кг
6		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=1460	104	0,58 кг
7		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=8860	27	3,5 кг
8		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=5550	13	2,19 кг
9		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=5350	13	2,11 кг
10		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=3550	52	1,40 кг
11		φ16АШ ГОСТ 5781-82 L=5260	12	8,30 кг
12		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=2100	54	0,83 кг
13		φ10АШ ГОСТ 5781-82 L=3240	28	2,0 кг
14		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=1030	91	0,41 кг
15		φ16АШ ГОСТ 5781-82 L=4410	16	6,96 кг
16		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=1140	80	0,45 кг
17		φ10АШ ГОСТ 5781-82 L=960	48	0,59 кг
18		φ8АШ ГОСТ 5781-82 L=1680	30	0,83 кг
Закладные изделия				
Для производит. 35м³/сут				
19	3.901-5	Сальник Ду=50 L=300	1	5,0 кг
20	3.901-5	Сальник Ду=600 L=300	2	65,5 кг
21	3.901-5	Сальник Ду=800 L=300	2	85,3 кг
Для производит. 50м³/сут				
19	3.901-5	Сальник Ду=50 L=300	1	5,0 кг
21	3.901-5	Сальник Ду=800 L=300	4	85,3 кг
Для производит. 70м³/сут				
19	3.901-5	Сальник Ду=50 L=300	1	5,0 кг
21	3.901-5	Сальник Ду=800 L=300	3	85,3 кг
22	3.901-5	Сальник Ду=1000 L=300	1	103,6 кг
Материалы				
		Бетон М200	138	м³

1. Тройник заложить по чертежам марки Т2 лист
2. Защитный слой бетона для колонн и балок 20мм, для плит - 15мм.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные					Общий расход								
	Арматура класса АГ		АШ	Всего	Прокат марки ВСтЗкп2													
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 10704-76		ГОСТ 2590-71		ГОСТ 103-76									
	φ8	Итого	φ10	φ16	Итого	φ6	φ12	φ16			Итого	φ10						
Приемная камера для φ=35м³/сут	6050	6050	2777	2110	4887	10937	350	650	1219	—	1839	03	119	234	351	416	2666	8623
Приемная камера для φ=50м³/сут	6050	6050	2777	2110	4887	10937	350	—	2428	—	2428	03	—	468	471	528	3462	14399
Приемная камера для φ=10м³/сут	6050	6050	2777	2110	4887	10937	350	—	1821	740	2535	03	—	492	495	534	3645	14582

Т П 902-4-9.84 КИИ

Привязан

ПРОЕ. КРАСНОВА
СТ. ИНЖ. ПОДКОРОВА
РУК. ГР. КРАСНОВА
Г.И.П. ЛОДЦКЕР
Г.А. КОНОП. ШАЛЦЕВ
Н. КОНТ. ЛОДЦКЕР
НАЧ. ОБ. КРАСАВИН

УСТАНОВКА ДОРОЖНИКИ СТОЧНЫХ БОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФУНДАМЕНТАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТОЛЬКО 35м³/сутки

СТАЛИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
D 19

ПРИЕМНАЯ КАМЕРА, ОПЛАЧОБНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ.

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

Копирован: Корейская 1999-4-04 21 Формат А2

СОГЛАСОВАНО
ПОДПИСАНЫ
ПОДАТЬ В БИЛЕТ
ПОДАТЬ В БИЛЕТ

Схема расположения каналов, прямков
в помещениях щитовой и КТП.

Разрез 2-2

Спецификация к схеме расположения каналов,
прямков в помещениях щитовой и КТП

Альбом III часть 2

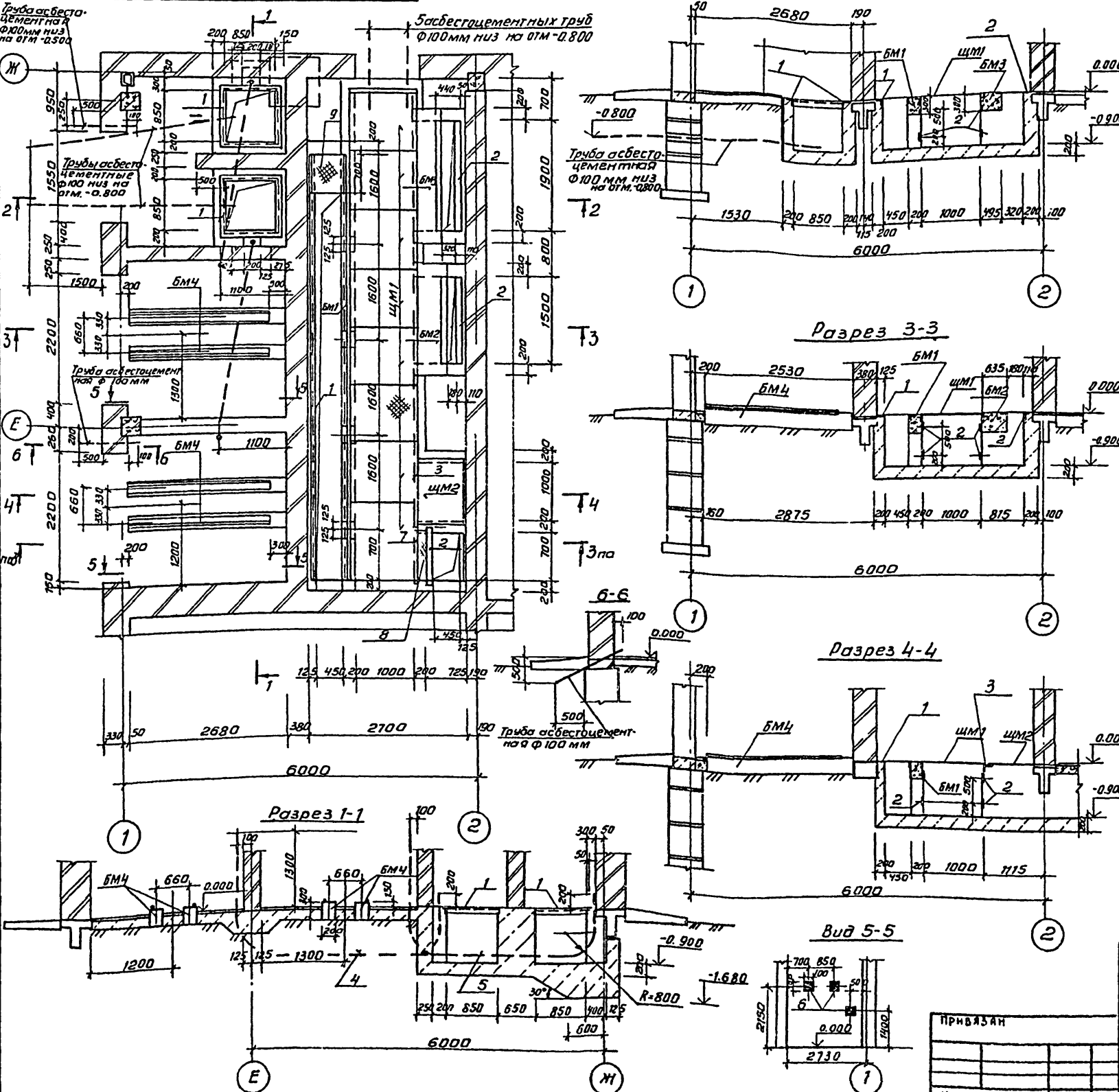
902-4-9.84

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

ОТДЕЛ ЭВМ

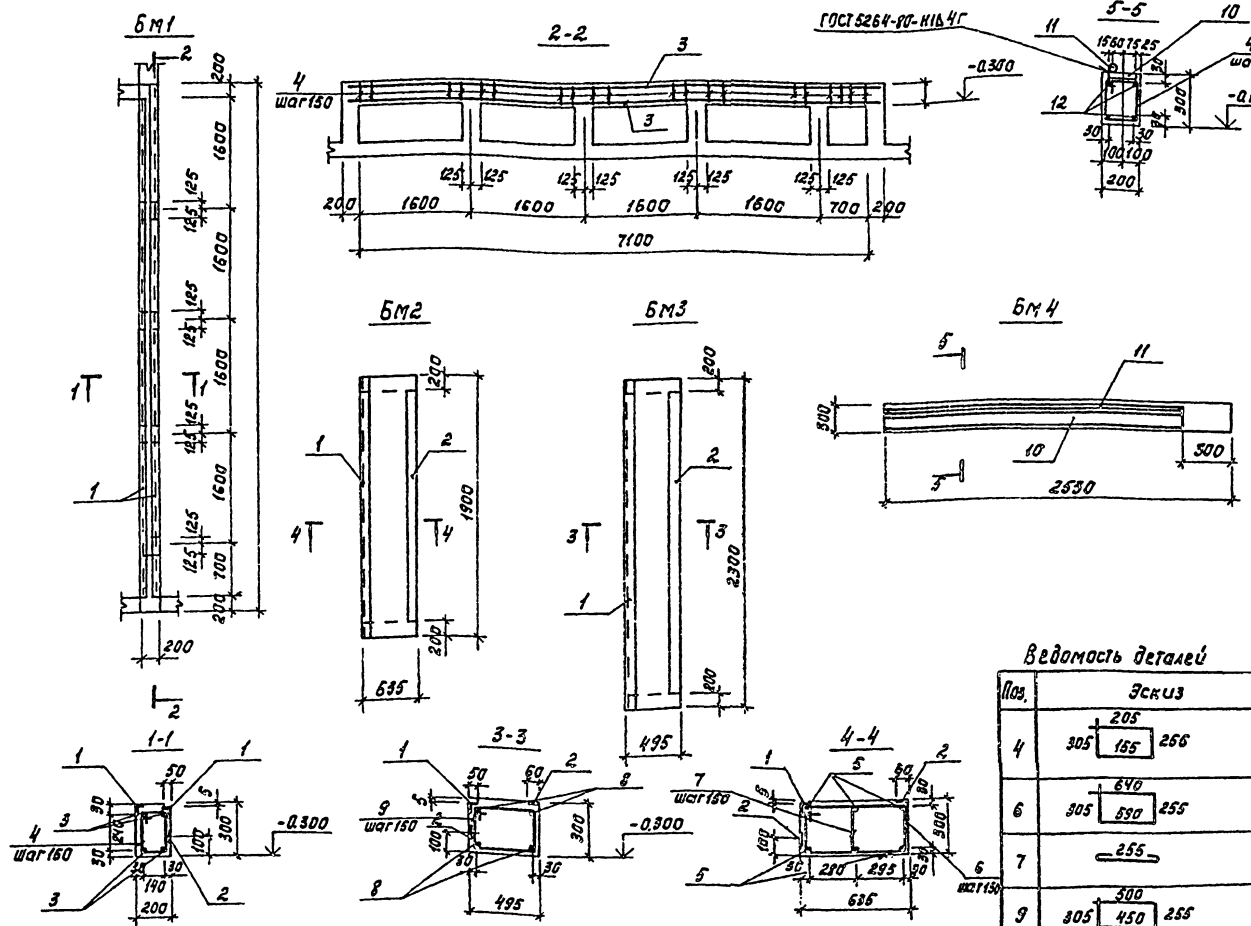
И.В. № подл. подписан дата



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
<i>Металлические изделия</i>					
1	1.400-15.81.540-09	МН 548	143м	4.2	
2	1.400-15.81.430-01	МН 414-2	236м	3.7	
3		БЗБ ГОСТ 8509-72 Угловая сталь 2 ГОСТ 333-79 Р-1300	1	7.4	
ЩМ1	ТП 902-4-9.84 КМН ЩМ1	Щит ЩМ1	8	45.9	
ЩМ2	ТП 902-4-9.84 КМН ЩМ2	Щит ЩМ2	1	38.0	
4		Труба 89x4.5 ГОСТ 8732-78	104м	9.0	
5		Труба 89x4.5 ГОСТ 8732-78	112м	9.0	
6	1.400-15.81.120-05	МН 105-6	6	1.0	
7		БЗБ ГОСТ 8509-72 Угловая сталь 2 ГОСТ 333-79 Р-1000	1	5.72	
<i>Монолитные изделия</i>					
БМ1	лист 21	Б М 1	1		
БМ2	лист 21	Б М 2	1		
БМ3	лист 21	Б М 3	1		
БМ4	лист 21	Б М 4	4		
8		бетон марки .100* на каналы и по прямку лист ромб к-пу-50х220х800 Беззпс ГОСТ 8568-77	10.1	М3	
9		лист ромб к-пу-50х550х700 Беззпс ГОСТ 8568-77	1	16.0	

ТП 902-4-9.84		КМ	
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	Рук. ГР. КРАСНОВА	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 10 тыс. м ³ /сутки	Стандарт Лист Листов
Г.П. КОНСТ. ШАПЕРОВ	И. КОНСТ. ЛОУЦКЕР		Р 20
И.В. № подл.	И.В. № подл.	ПОМЕЩЕНИЯ ЩИТОВОЙ И КТП СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ И ПРЯМКОВ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Типовой проект 902-4-9.84 Альбом №1, часть 2



Спецификация к монолитным балкам

Рядовый номер	Знач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БМ1					
Сборочные единицы					
Изделия закладные					
1	1,400-15.81.540-09	МН 548		14,4	пм
2	1,400-15.81.430-01	МН 414-2		7,3	пм
Детали					
3		φ12 АІ ГОСТ 5781-82 L=7460		4	
4		φ8 АІ ГОСТ 5781-82 L=920		48	
Материалы на БМ1					
Бетон марки 200					
Объем					
0,45 м ³					
БМ2					
Сборочные единицы					
Изделия закладные					
1	1,400-15.81.540-09	МН 548		1,5	пм
2	1,400-15.81.430-01	МН 414-2		2,6	пм
Детали					
5		φ12 АІ ГОСТ 5781-82 L=1880		6	
6		φ8 АІ ГОСТ 5781-82 L=1790		8	
7		φ8 АІ ГОСТ 5781-82 L=355		8	
Материалы на БМ2					
Бетон марки 200					
Объем					
0,29 м ³					
БМ3					
Сборочные единицы					
Изделия закладные					
1	1,400-15.81.540-09	МН 548		1,9	пм
2	1,400-15.81.430-01	МН 414-2		3,4	пм
Детали					
8		φ12 АІ ГОСТ 5781-82 L=2280		4	
9		φ8 АІ ГОСТ 5781-82 L=1510		11	
Материалы на БМ3					
Бетон марки 200					
Объем					
0,28 м ³					
БМ4					
10	1,400-15.81.430-05	МН 416-2		2,23	пм
11		φ10 АІ ГОСТ 5781-82 L=2230		1	
Детали					
12		φ12 АІ ГОСТ 5781-82 L=2510		4	
4		φ8 АІ ГОСТ 5781-82 L=920		17	
Материалы на БМ4					
Бетон марки 200					
Объем					
0,15 м ³					

Ведомость деталей

№	Эскиз
4	
6	
7	
9	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса АІІ		АІ		Всего	Арматура класса АІІ		Прокат марки ВСтЗ кп2			
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 9309-72		Всего	расход
	φ12	Итого φ8	Итого φ8	Итого φ10							
БМ1	26,6	26,6	17,4	17,4	44,0	12,5	20,4	64,6	87,5	131,3	
БМ2	7,9	7,9	6,6	6,6	14,7	2,9	7,3	5,7	15,9	30,6	
БМ3	6,7	6,7	6,6	6,6	13,3	3,8	9,5	7,2	20,5	33,8	
БМ4	4,9	4,9	6,2	6,2	13,1	13,0	2,0	15,9	19,29	24,36	

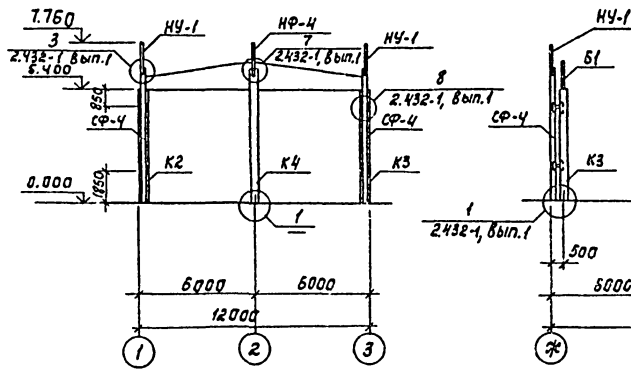
Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

Привязка

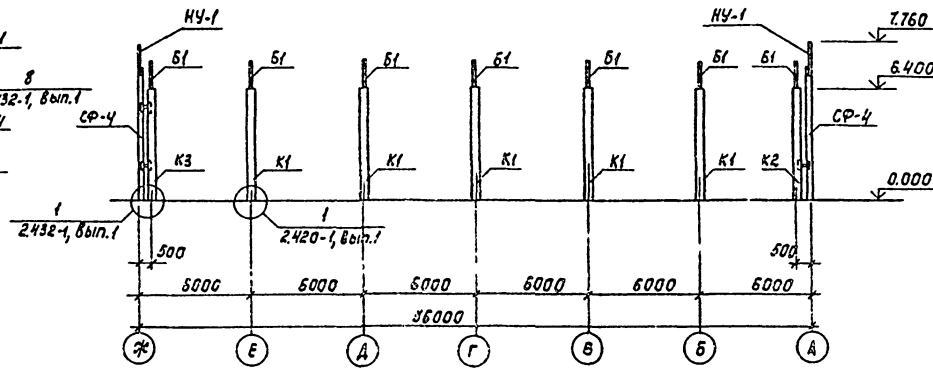
ПОБ	ЛОУЦКЕР	Б.ВАСНОВА
ОУСТР	ЛОУЦКЕР	И.И.И.
ПОП	ЛОУЦКЕР	И.И.И.
И.КОНСТ.	ШАПЦОВ	И.И.И.
И.КОНСТ.	ЛОУЦКЕР	И.И.И.
И.КОНСТ.	КОРАБЛИН	И.И.И.

ТП 902-4-9.84		КМ	
ПРОБ	ЛОУЦКЕР	И.И.И.	УСТАНОВКА АРМАТУРЫ СТОЧНЫХ ВДН НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТОТЧ. ИЗСУТКИ
СТАВКА	АУСТ	АУСТ	В
И.КОНСТ.	ЛОУЦКЕР	И.И.И.	МОНОЛИТНЫЕ БАЛКИ БМ1, БМ2, БМ3, БМ4.
И.КОНСТ.	КОРАБЛИН	И.И.И.	ЦНИИЭП ИМЕНИ ГИГО ОБРАЗОВАНИЯ С.МОСКВА

Вид 1-1



Вид 2-2



Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

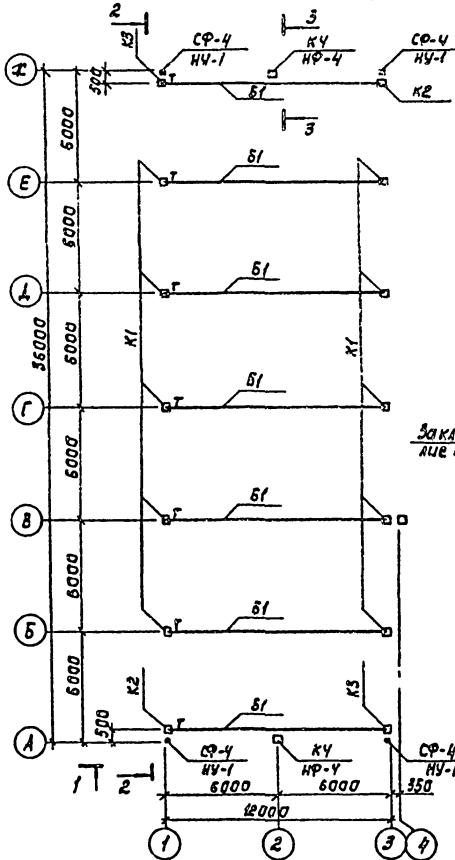
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
Колонны					
K1	ТП 902-4-9.84 к.ж.и. К1 -	K1	10	1510	
K2	-01	K2	2	1520	
K3	-02	K3	2	1520	
K4	ТП 902-4-9.84 к.ж.и. К4	K4	2	1540	
Балки					
Б1	ТП 902-4-9.84 к.ж.и. Б1	Б1	7	4790	
Металлические изделия					
СП-4	1.439-2	Стойка СП-4	4	357,4	
НУ-1	1.439-2	насадка торцевого фазверка НУ-1	4	25,2	
НФ-4	1.439-2	насадка торцевого фазверка НФ-4	2	35,2	
СП-1	шир 460-75, вып.1-1	СП-1	2	10,8	
ММ-23	1.400-7	Стальное изделие ММ-23	2	4,2	
ММ-24	1.400-7	Стальное изделие ММ-24	2	4,2	
МС1	1.431-20 вып.7.4.2	Изделие закладное МС19	2		

Альбом III часть 2

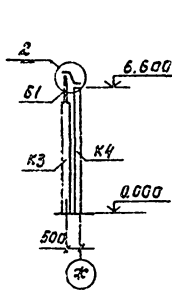
Типовой проект 902-4-9.84

ИНВ.№ 004 ПОДПИСЬ НАСТАВНИКА

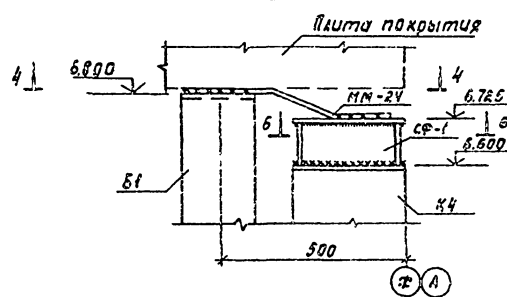
Схема расположения колонн и балок покрытия



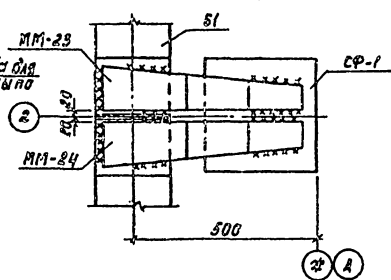
Разрез 3-3



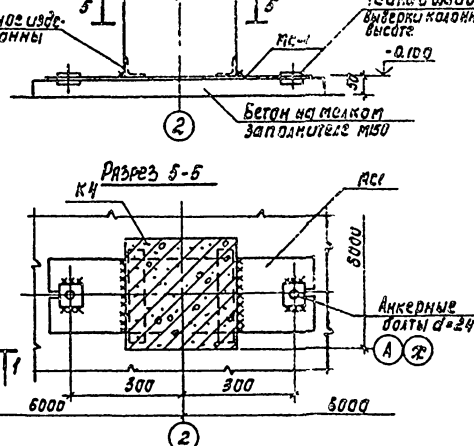
2



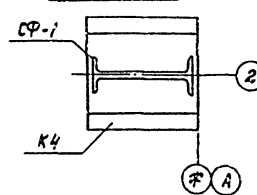
Разрез 4-4



Закладные изделия колонны



Разрез 6-6



1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии со СНиП III-16-80, указаниями серии 1.423-3, 460-75 и 1.462.1-3/80.
2. Все неоговоренные монтажные швы принимать $h_w = 6\text{мм}$. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.

		ТП 902-4-9.84	КН		
ПРОБ.	КРАСНОВА		Установка лакокрасочных сточных вод	СТАЛЬ	ЛИСТ
СТ.ИНИ	ПРОХОРОВА		НА КРАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ	Р	22
ДУЖ.ГР.	КРАСНОВА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТЫСЯЧ М ³ /СУТКИ		
ТИП	ЛОУЧКЕР				
А.КОНСТ.	ШАПЕРО				
Н.КОНТ.	ЛОУЧКЕР				
НАЧ.ОТД.	КРАСАНИН				
ИНВ.№			ЦНИИЭП ИМЕНИНЕРНОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВА г.МОСКВА		

Типовой проект 902-4-9.84
Альбом III ЧАСТЬ 2

Схема расположения плит покрытия

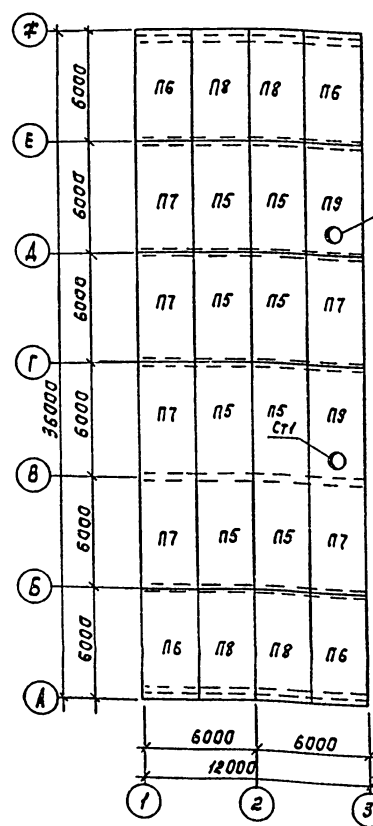
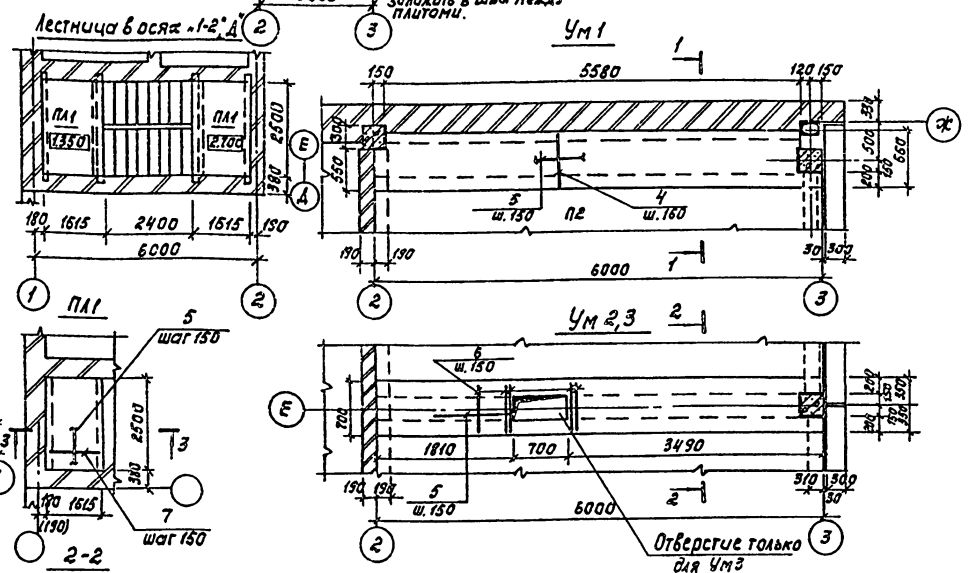
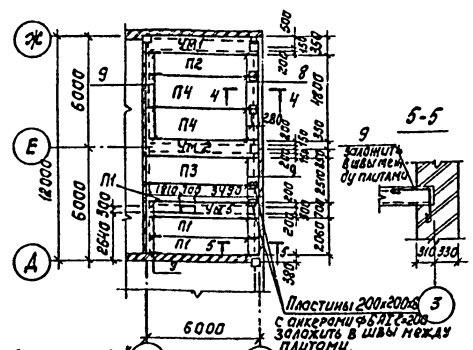


Схема расположения плит перекрытия на атм. 2.700



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
8	
9	

Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

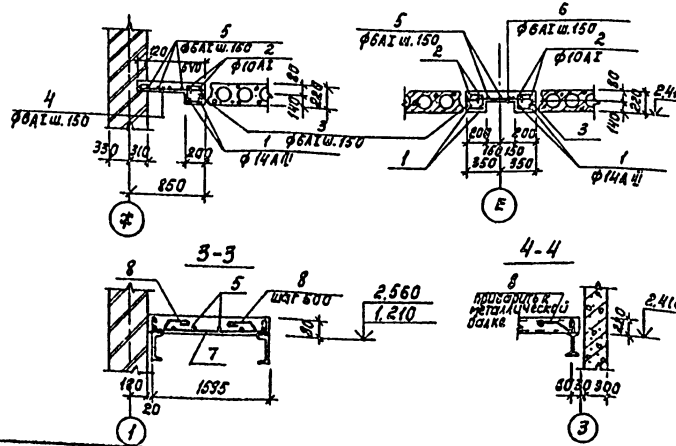
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>Плиты</u>					
П1	1.141-1 Вып.58	ПК8-60.10	1	1725	
П2	1.141-1 Вып.58	ПК8-60.12	1	2100	
П3	1.141-1 Вып.58	ПК8-60.15	1	2800	
П4	1.141-1 Вып.58	ПК8-60.18	2	3175	
П5	ГОСТ22701.1-77	ПГ-2А1УТ	8	2650	
П6	ТП 902-4-9.84	КЖИ П6	4	2660	
П7	-01	П7	6	2660	
П8	-02	П8	4	2653	
П9	ТП 902-4-9.84	КЖИ П9	2	3200	
Ст1	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ76-2	2	14,1	
Ум1	Лист 23	Участок монолитный Ум1	1		
Ум2	Лист 23	то же Ум2	1		
Ум3	Лист 23	" Ум3	1		
Пл1	Лист 23	Лестничная площадка Пл1	2		
8		ФБАГ ГОСТ 5781-82 R=500	4	0,11	
9		ФБАГ ГОСТ 5781-82 R=680	16	0,15	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. Масса, кг
<u>Ум 1</u>						
<u>Детали</u>						
64	1			ФБАГ ГОСТ 5781-82; R=5970	2	7,25
64	2			ФБАГ ГОСТ 5781-82; R=5970	2	3,70
64	3			ФБАГ ГОСТ 5781-82; R=800	41	0,18
64	4			ФБАГ ГОСТ 5781-82; R=730	41	0,18
64	5			ФБАГ ГОСТ 5781-82; R=1000	393м	0,222
<u>Материал</u>						
					Бетон М200	0,21 м ³
<u>Ум2, Ум3</u>						
<u>Детали</u>						
64	1			ФБАГ ГОСТ 5781-82 R=5970	4	7,25
64	2			ФБАГ ГОСТ 5781-82 R=5970	4	3,70
64	3			ФБАГ ГОСТ 5781-82 R=800	41	0,18
64	5			ФБАГ ГОСТ 5781-82 R=1000	102м	0,22
64	6			ФБАГ ГОСТ 5781-82 R=750	41	0,17
					Материал: Бетон М200	0,20 м ³
<u>Пл1</u>						
<u>Детали</u>						
64	7			ФБАГ ГОСТ 5781-82 R=1580	18	0,35
64	5			ФБАГ ГОСТ 5781-82 R=1000	27,6м	0,22
64	8			ФБАГ ГОСТ 5781-82 R=500	6	0,11
					Материал: Бетон М200	0,32 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса						
	АШ		АГ		Всего		
ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	Итого	Итого		
Ум1	14,5	—	14,5	7,4	21,5	28,9	43,4
Ум2,3	29,0	—	29,0	14,8	18,4	33,2	62,2
Пл1	—	6,3	6,3	—	6,7	6,7	13,0

1. Защитный слой бетона в балке - 15 мм,
в плитах - 10 мм.
2. расход арматуры ФБАГ - 29 кг.



ТП 902-4-9.84		КЖ	
ПРОБ. КРАСНОВА	САЛЮЖКО	УСТАНОВКА ДОРОЖКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСПИНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТОТЭС МРЗУЧКИ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
СТ.И.И.Н. ПРОХОДОВА	САЛЮЖКО		Р 23
САЛЮЖКО	САЛЮЖКО		ЦНИИЭП
САЛЮЖКО	САЛЮЖКО	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ НА АТМ. 2.700. ЛЕСТНИЦА В ОСЯХ 1-2, 1-А.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С.МОСКВА

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
<u>Панели стеновые</u>					
ПС1	1.432-14/80, вып.1	ПС 635.18.30-П-12	2	3800	
ПС2		ПС 635.18.30-П-11	2	3800	
ПС3		ПС 635.12.30-П-12	5	2500	
ПС4		ПС 635.12.30-П-11	6	2500	
ПС5		ПС 600.12.30-П-7	12	2400	
ПС6		ПС 600.12.30-П-3	14	2400	
ПС7		ПС 115.12.30-П	12	500	
ПС8		ПС 55.12.30-П	12	200	
ПС9		ПС 600.12.30-П-1	7	2400	
<u>Металлические изделия</u>					
Т-1	1.439-2	Элемент крепления Т-1	18	0,5	
Т-5		Т-5	24	0,6	
Т-6		Т-6	20	0,8	
Т-8		Т-8	12	0,5	
Т-22		Т-22	32	0,6	
Т-27		Т-27	12	0,4	

1. Кирпичные участки стен выполнять по чертежам марки АР.
2. Панели изготавливать из керамзитобетона $\rho=300 \text{ кг/м}^3$.
3. Монтаж панелей выполнять в соответствии с указаниями СНиП II-16-80 и указаниями серии 1.432-14/80 вып.0.
4. Монтаж панелей приступать после выполнения кирпичных стен.

Схема расположения стеновых панелей по оси «А»

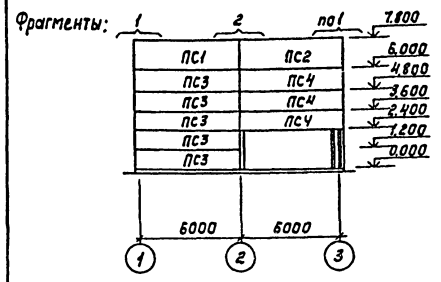


Схема расположения стеновых панелей по оси «Г»

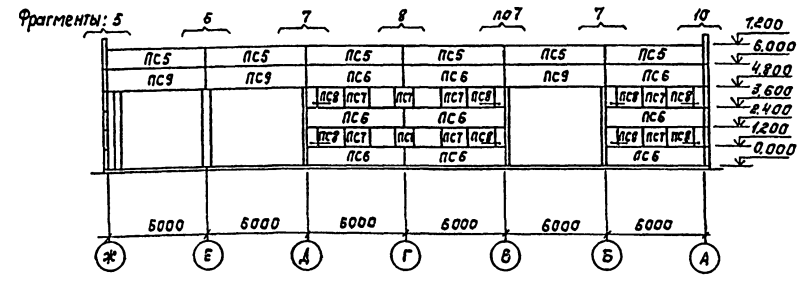


Схема расположения стеновых панелей по оси «Ж»

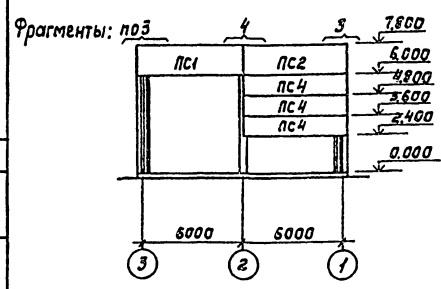
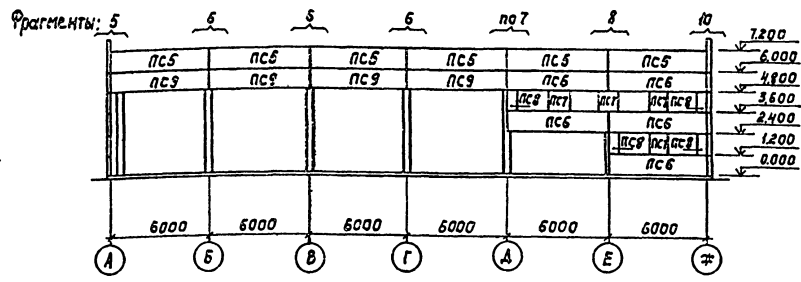


Схема расположения стеновых панелей по оси «З»



Альбом 10 часть 2

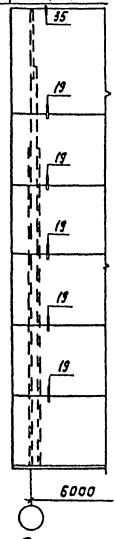
Типовой проект 902-4-9.84

СОГЛАСОВАНО
НАЧИСЛИТЕЛЬ
ОТ: ВС
ИЗМ. НЕ ПОДЛ. ПОДАТЬСЯ НА ЗАМ. ДИРЕКТОРА

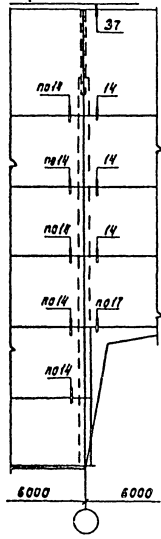
Привязан	
И.Н.И.И.Е	

Т П 902-4-9.84		КН	
Проб. КРАСНОБА	И.И.И.И.И.	УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТИПОВЫХ УСТРОЙСТВ	СТАЛЬ И АСБ
Ст. инж. ПОДОПОБА	И.И.И.И.И.		ЛЮСТОВ
Инж. КРАСНОБА	И.И.И.И.И.		Р 24
Инж. ДОУЦКЕР	И.И.И.И.И.	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСЯМ «А», «Г», «Ж», «З»	
Инж. КОНСТ. ШАПОВОВ	И.И.И.И.И.	ЦНИИЭП	
Инж. ДОУЦКЕР	И.И.И.И.И.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Инж. ДОУЦКЕР	И.И.И.И.И.	Г. МОСКВА	

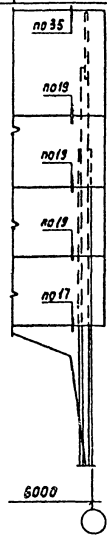
Фрагмент 1



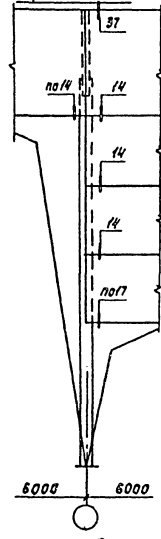
Фрагмент 2



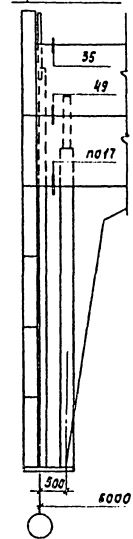
Фрагмент 3



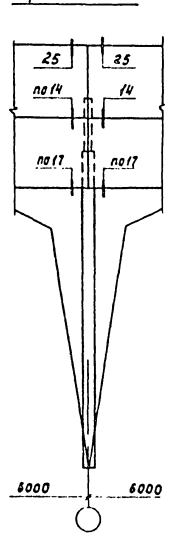
Фрагмент 4



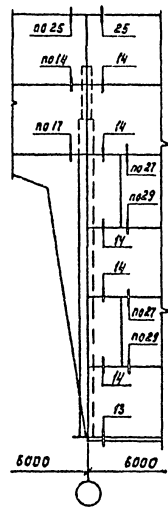
Фрагмент 5



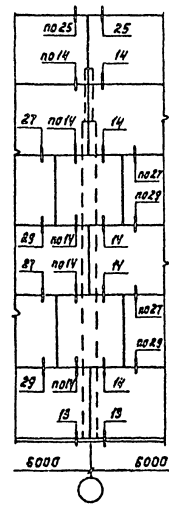
Фрагмент 6



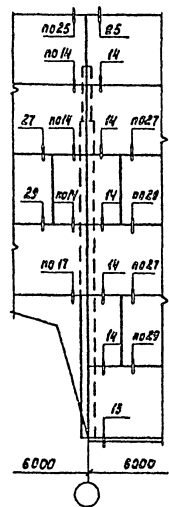
Фрагмент 7



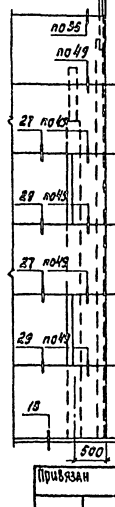
Фрагмент 8



Фрагмент 9



Фрагмент 10



Монтажные узлы см. серию 2432-1 вып.1

			ТП 902-У-9.8У	КЖ		
ПРОК	КРАСНОВА	21.10.84	Установка доочистки сточных вод на красно-засыпные фильтры пропускная способность 10 т/ч, м³/сутки	СТАЛЬ ЛИСТ	ЛЮСТОВ	
ПРОК	КРАСНОВА	21.10.84		Фрагменты 1-10.	Д	25
ПРОК	КРАСНОВА	21.10.84			ЦНИЭП инженерного оборудования г.Москва	
ПРОК	КРАСНОВА	21.10.84				
ПРОК	КРАСНОВА	21.10.84				
ИЗВ. №						

Альбом III часть 2

902-4-9.84

Типовой проект

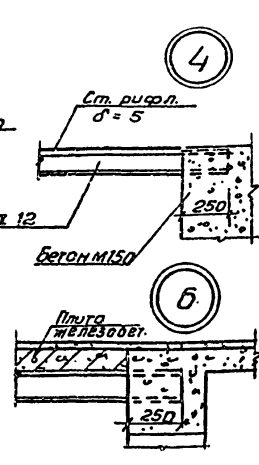
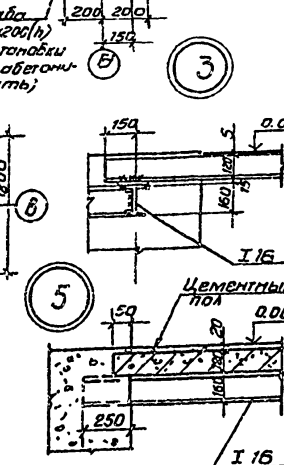
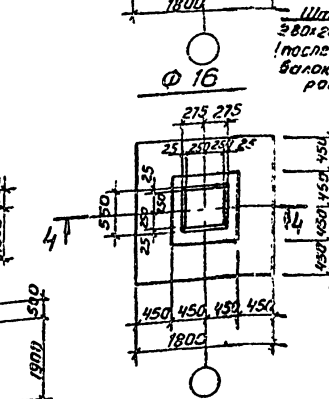
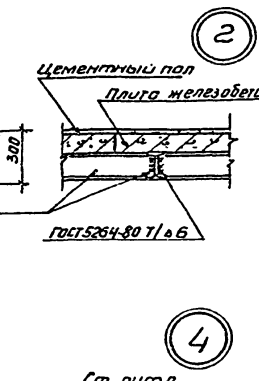
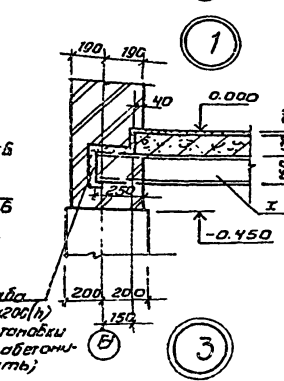
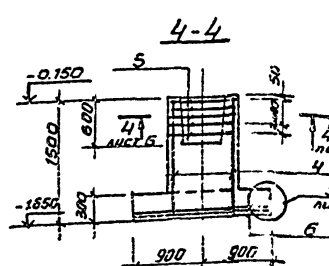
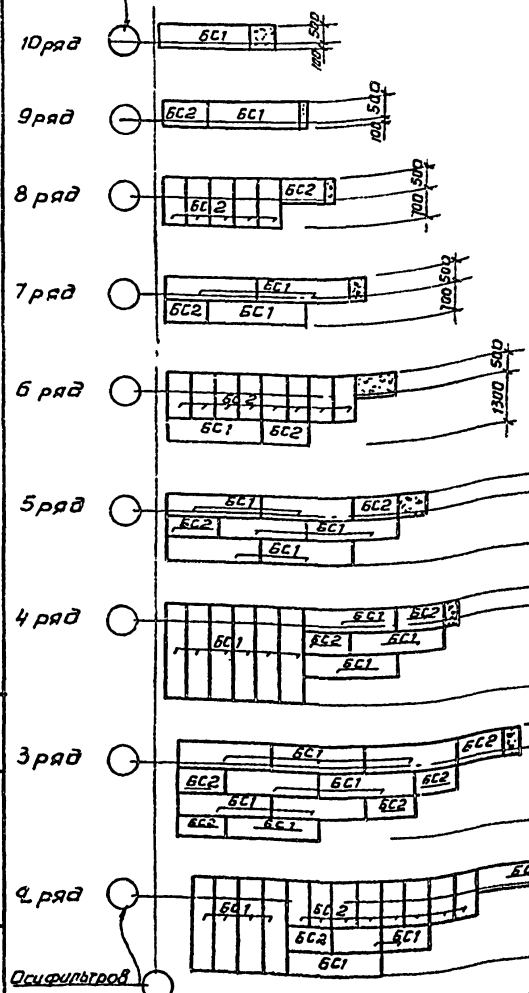
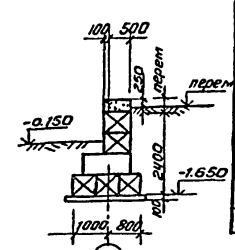
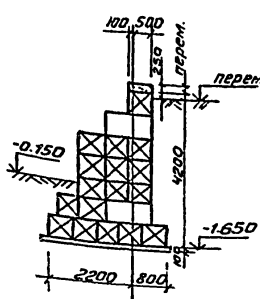
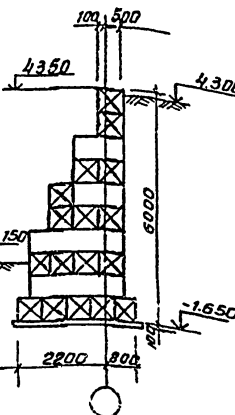
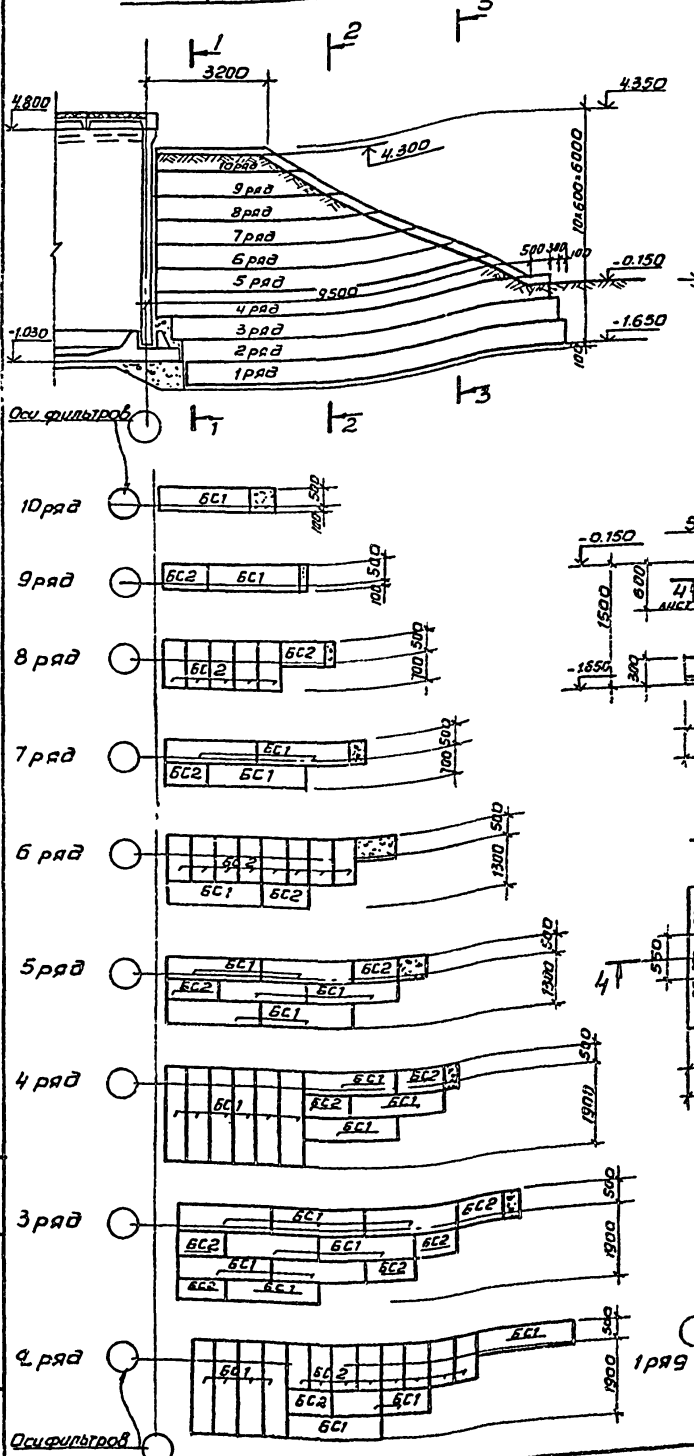
Имя и фамилия, полные и сокращенно

Схема расположения подпорной стены

Разрез 1-1

Разрез 2-2

Разрез 3-3



Спецификация элементов монолитного фундамента Ф16

Порядок	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Ф 16						
<i>Сборочные единицы</i>						
<i>Арматурные сетки</i>						
4			1.412-1/77 вып.3	СИ 12AII - 6x15	2	6.00 кг
5			1.412-1/77 вып.3	СА - 8 AI	6	2.70 кг
6			1.410 - 2 вып.1	С 12 AI - 16x18	2	15.95 кг
<i>Материалы</i>						
				Бетон м200	1.95	м ³

Выборка стали на фундамент Ф16

Марка элемента	Узлы арматурные			Общий расход	
	Арматура класса				
	A I	A II	Всего		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82			
Ф 8	Угрю	Ф 12	Угрю		
Ф 16	21.72	21.72	38.38	38.38	60.10

1. Место расположения подпорных стен и фундаментов Ф 16 см. альбом лист.
2. Дабетонирование кромки подпорных стен производить бетоном М100. Поверхности подпорных стен выше планировочных отметок земли оштукатурить.

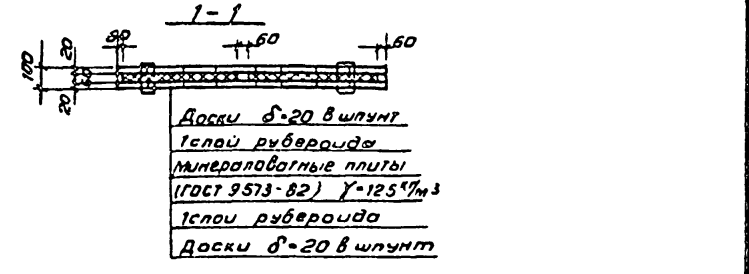
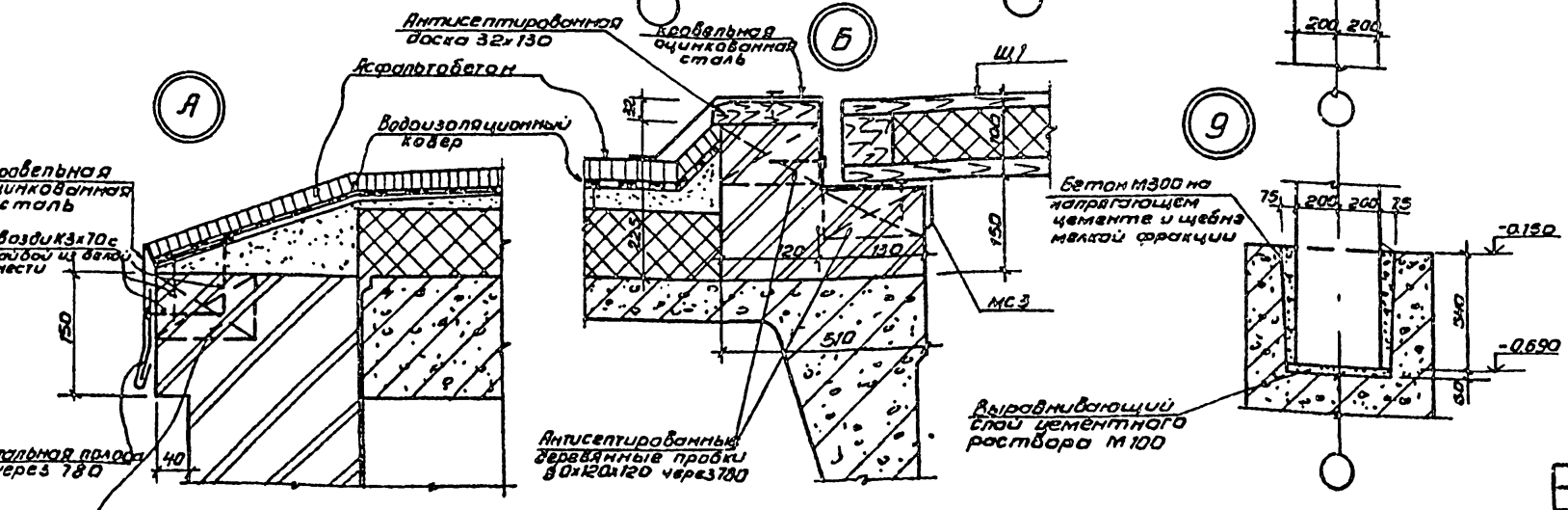
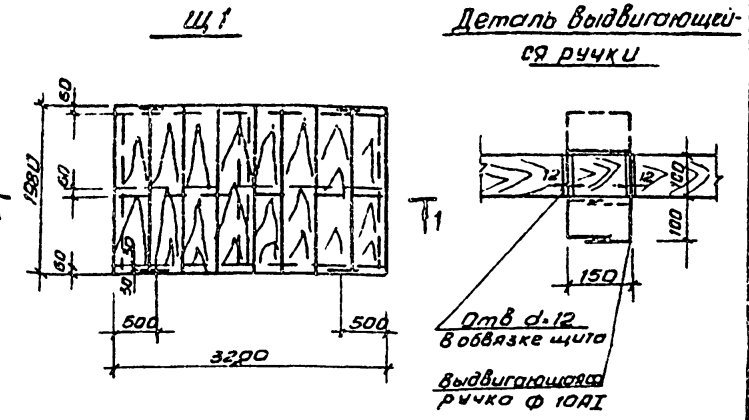
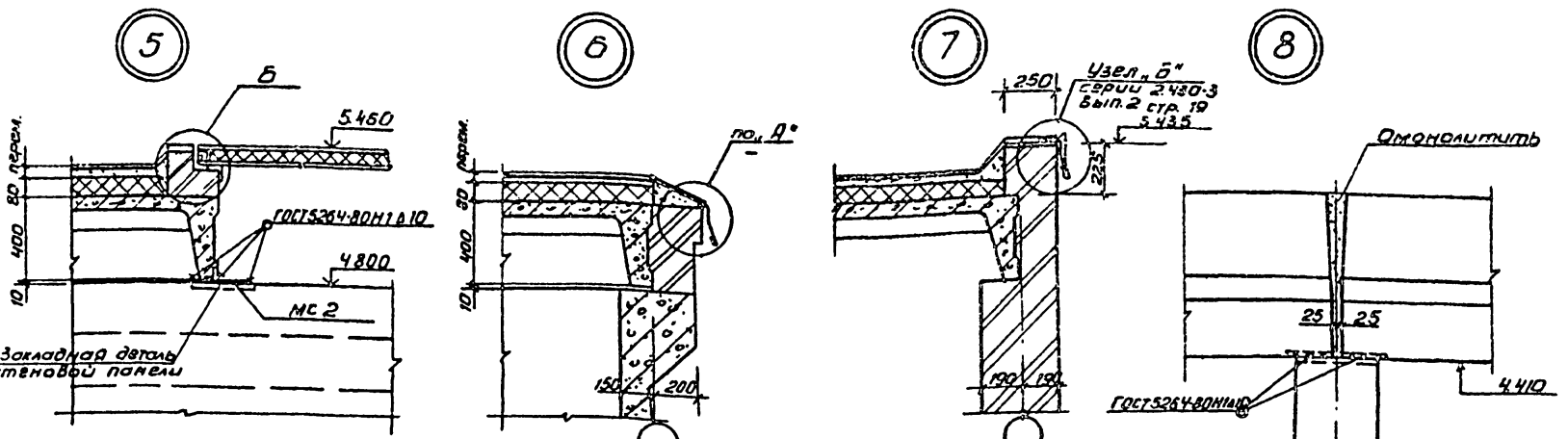
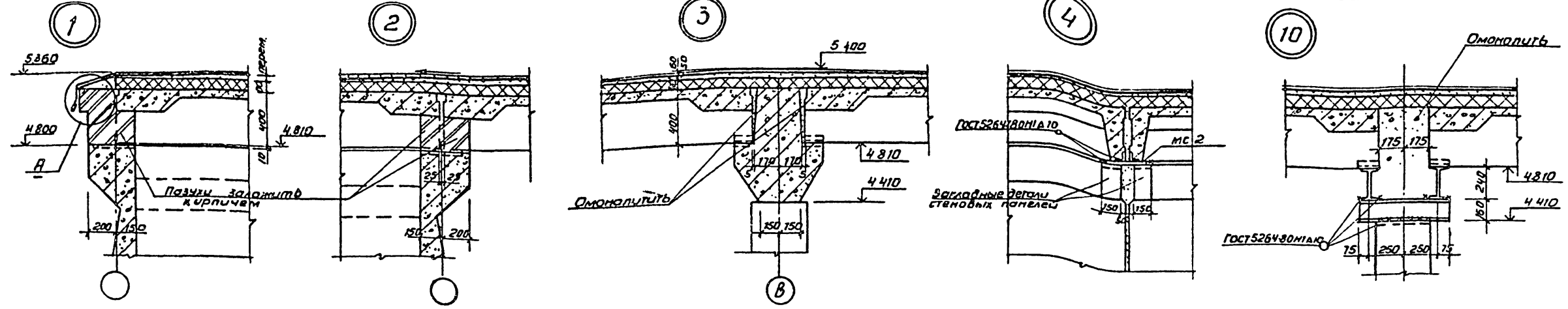
Привязан				гп 902-4-9.84				КМ	
Провер.	Лощкер	Ст. инж.	Курганова	УСТАНОВКА ДОМОЧЕТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС. М ³ /СУТКИ				СТАВЛЯ	ЛИСТ
Г.И.П.	Лощкер	Г.А.КОСТ.	ШЯНДО	ПОДПОРНАЯ СТЕНА. ФУНДАМЕНТЫ И УЗЛЫ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ ЗО				Р	26
И.КОНТ.	ЛОЩКЕР	И.КОНТ.	ЛОЩКЕР	ОСЬЮ - 4				ЦНИИЭП	
И.КОНТ.	КРАСОВИЧ	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ				Г. МОСКВА		КАМИРОВА ЯНТИПОВА 1994-04 28	

Часть 2
Альбом III

902-4-9.84

Типовой проект

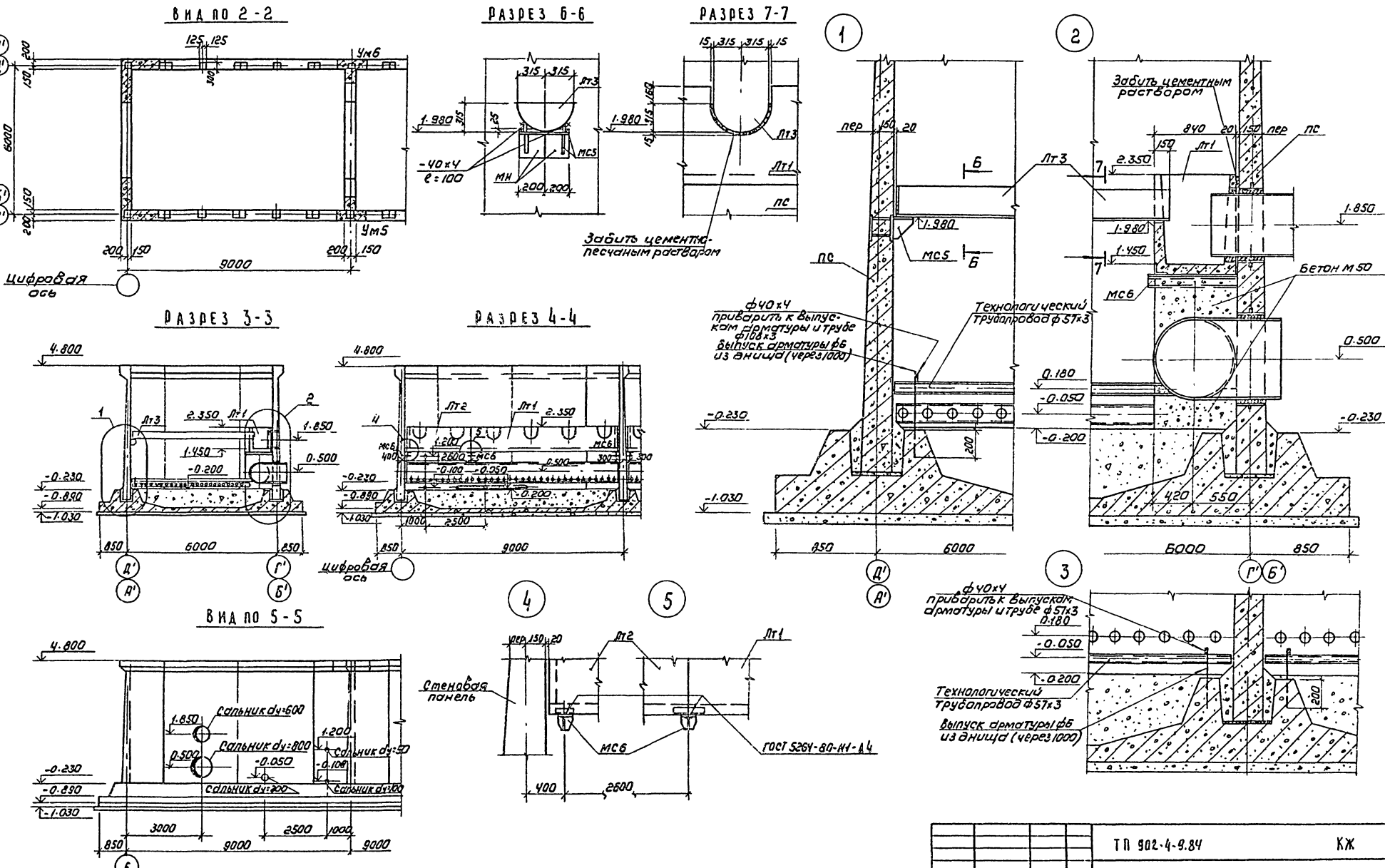
Имя, Фамилия, Подпись и дата



Щиты выполняются из антисептированной древесины хвойных пород.
Расход материалов на один щит:
Древесины 0,3 м³
Утеплителя 0,4 м³

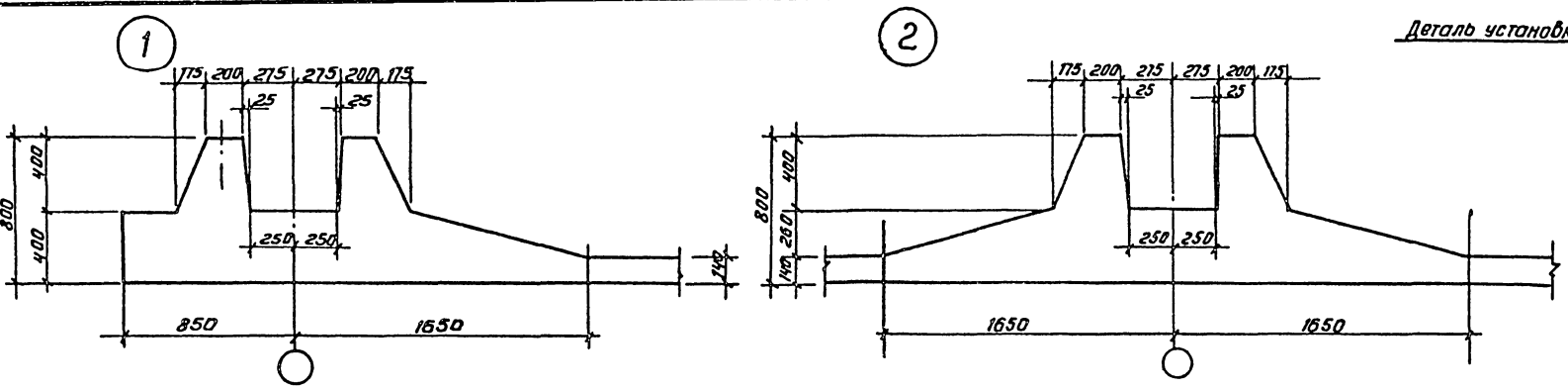
Узел 10" только для установки производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Имя, Фамилия, Подпись и дата		гп 902-4-9.84		кш	
Привязан	Проверил: ЛОЩКЕР	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фаятрах производствомостью 70 тыс. м³/сутки	Стация	АИСТ	Листов
	Ст. инж. КУРГАНОВА		Р	27	
	Г.П. ЛОЩКЕР	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛАН ПЕРЕКРЫТИЯ, КОЛОН И БЛОК ЗА ОБЪЕМ " 4"	ЦНИИЭП		
	И. КОНТР. ЛОЩКЕР		Инженерного оборудования		
	И.П. О.В. КРАСЯВИН		С. М. БЕЛОВА		
И.И.В. №					

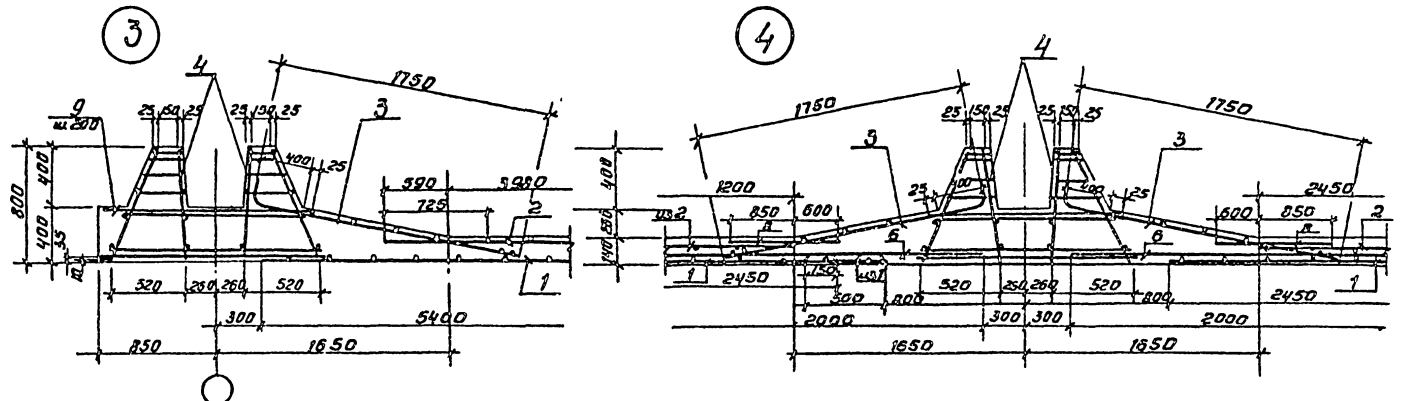


Т П 902-4-9.84		КЖ
ПРОВЕР: ЛОУЧЕР	УСТАНОВКА АРМУИРОВАНИЯ	СТАИЯ ЛИСТ
СТ. НИЖ. КОЛГАНОВА	НА КАРКАСНО-ЗАЩИПНЫХ ФОРМАХ	ЛИСТОВ
ГИП	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЛУЧЕР	Р 28
ГЛАВ. КОМП. ШАПОРО	ФИЛЬТРЫ	ЦНИИЭП
И. КОМП. ЛОУЧЕР	РАЗРЕЗЫ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЧ. ОТДЕЛА КОЛГАНОВА	2-2 ÷ 7-7.	С ЧАСТЬ 1 ÷ 3.
КОРМУНОВА: КОРМУНОВА 19994-04 30 ФОРМАТ А2		

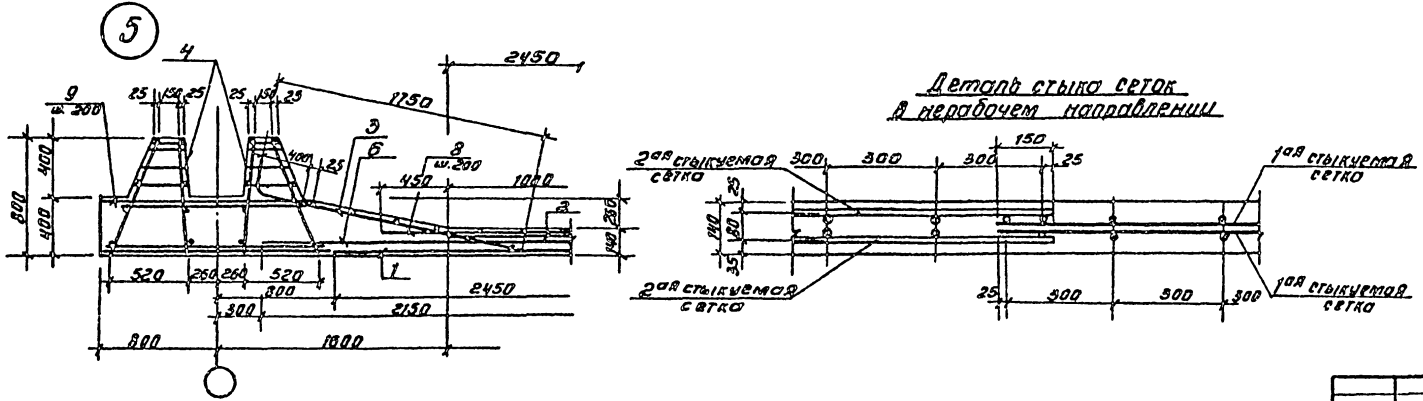
Альбом II часть 2
902-4-9.84
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
ВЗНМ. ИВБД



Деталь установки поз. 11; 12



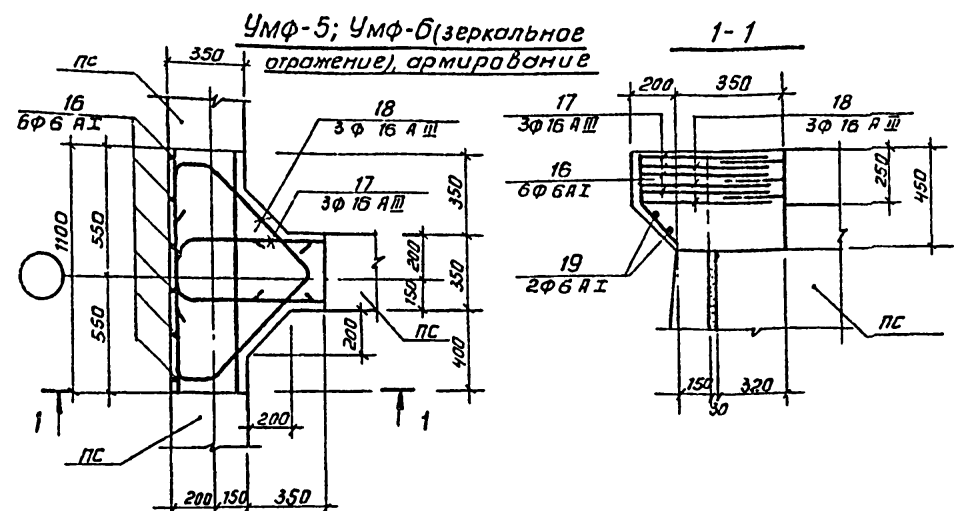
1. Размеры сеток даны по их габариту
2. Укороченные сетки обрезать по месту.
3. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35 мм. для верхних и каркасов - 25 мм.
4. В местах пересечения пространственных каркасов стержни, попадающие в пазуху, обрезать и отогнуть по месту.



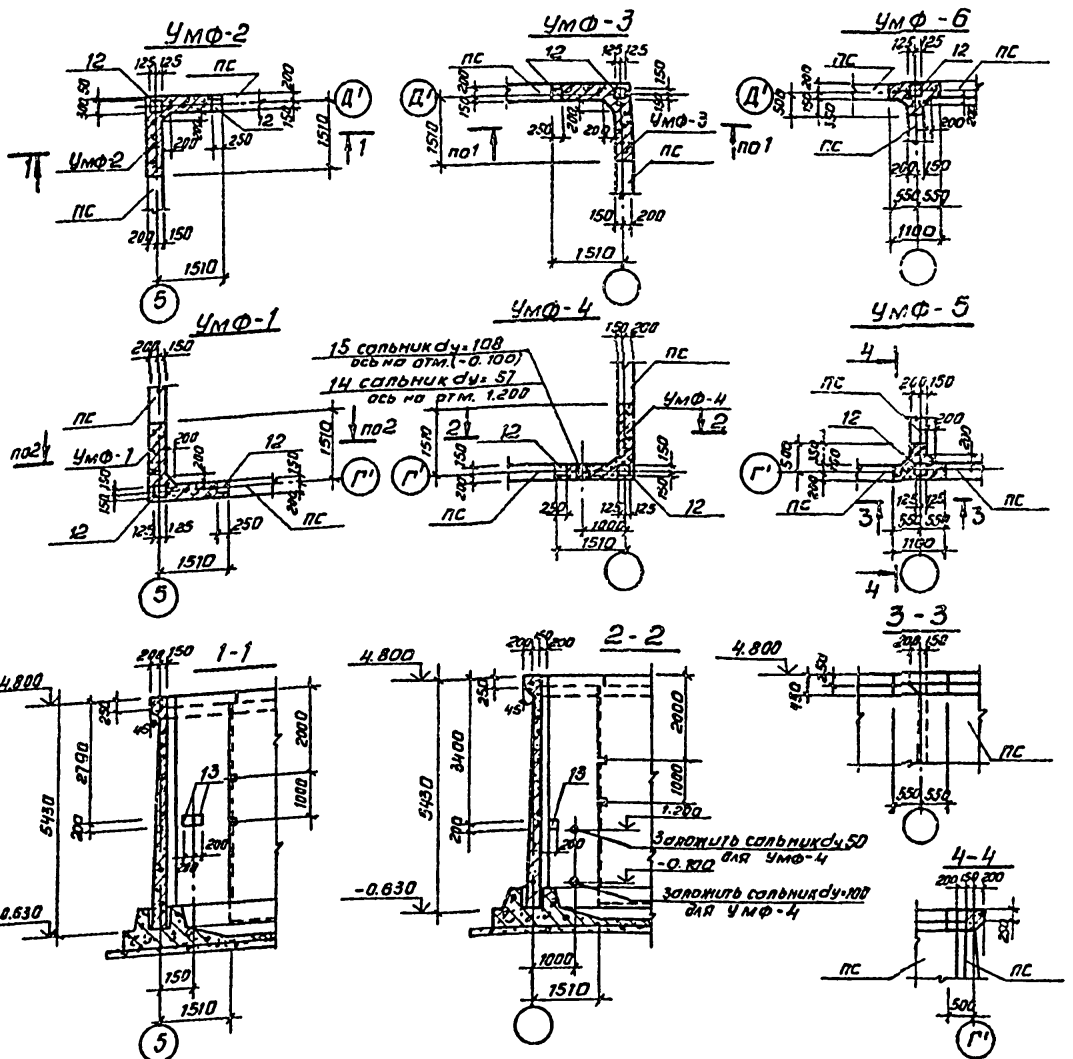
Деталь стыка сеток в нерабочем направлении

ТР 902-4-9.84		КЖ	
ПРИБЯЗАН	ПРОВЕРИЛ СТ. ИНЖ. Г. И. П.	ЛОУЦКЕР КУРГАНОВА ЛОУЦКЕР	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпной фундаменте проводимостью 10 тыс. м ² /сек
	ГЛАВ. КОНСТРУКТОР И. КОМП. ЛОУЦКЕР	И. П. П. П.	Фильтры. Д. И. И. И. ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ. УЗЛЫ.
И. И. В. №	НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ЧАСТЬ 2
 ЛАБОР III
 902-4-9.84
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 СОГЛАСОВАНО
 ИМ. № ПОДА. ПОДПИС. И.А.А. В.А.М. ШИВА



Монолитные участки. Опалубочный чертеж.



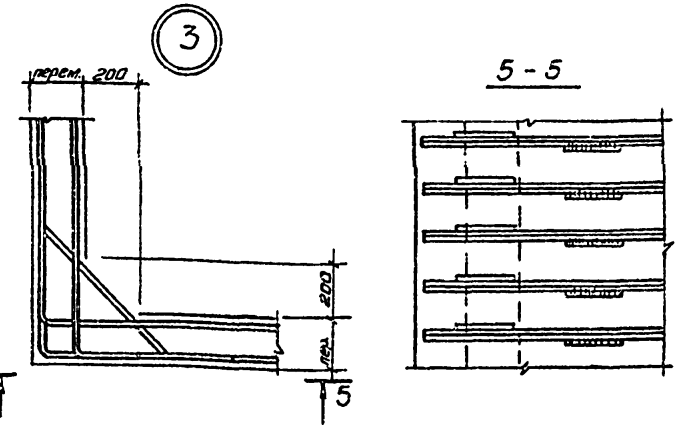
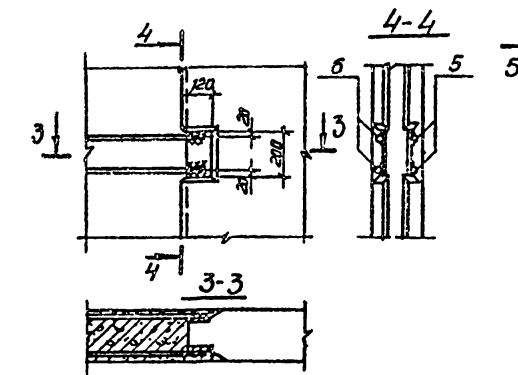
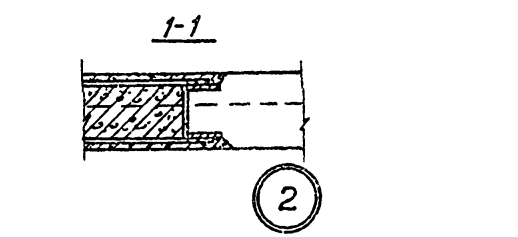
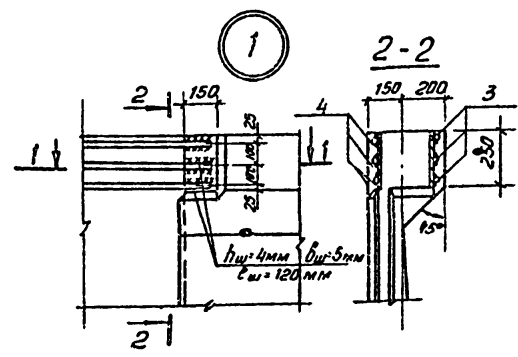
Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
15	
17	
18	
19	

Формат	Зона	№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Умф-5, 6						
Детали						
Б.У.		16		φ 6 А I ГОСТ 5781-82 L-500	6	0,11 кг
Б.У.		17		φ 16 А III ГОСТ 5781-82 L-1570	3	2,48 кг
Б.У.		18		φ 16 А III ГОСТ 5781-82 L-2100	3	3,37 кг
Б.У.		19		φ 6 А I ГОСТ 5781-82 L-1100	2	0,24 кг
		12	1. 400-15. В. 1. 160-08	Изделие заводское ИТЧ-3	1	9,0 кг
Материалы						
бетон М200					0,22	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

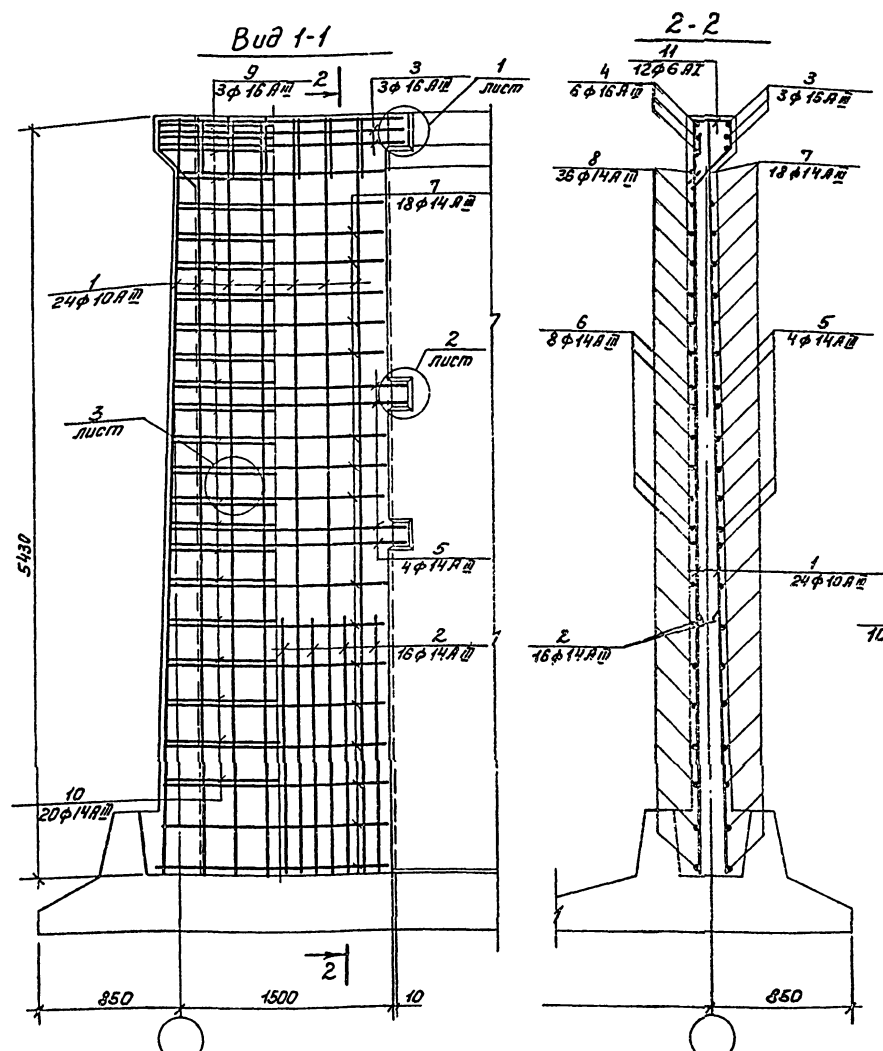
Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия				Общий расход		
	Арматура класса А-I		А-II		Арматура класса А-III		Прокат марки ВСтЗ кп2				
	ГОСТ 5781-82 φ 6	Итого	ГОСТ 5781-82 φ 16	Итого	ГОСТ 5781-82 φ 14	Итого	ГОСТ 19903-74 + 10	Итого			
Умф-5	1,14	1,14	7,37	7,37	18,51	3,10	3,10	5,90	5,90	9,00	27,51
Умф-6	1,14	1,14	7,37	7,37	18,51	3,10	3,10	5,90	5,90	9,00	27,51



1. Защитный слой бетона 20 мм
2. Все соединения стержней арматуры между собой выполняются сваркой внахлестку односторонними швами ш_ш = 4 мм в_ш = 8 мм L_ш = 120 мм.

ПРИВЯЗАМ		Провер. Лоуцкер		ТН 902-4-9.84		КЖ	
		Ст. инж. Прохорова		УСТАНОВКА ДООЧЕТКИ СТОЧНОГО РА		СТАВЛЯ	
		Гип Лоуцкер		ИЯ КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРА		Лист	
		Г.А. Конс Шяпиро		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ГЫС.М ² УСТ		Листов	
		И. Контр Лоуцкер		Фильтры. Монолитные участки		Р 30	
		И.А. Орд Красавин		стен. Опалубочный чертёж		ЦНИИЭП	
				Умф 5; Умф 6. Армирование		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
						г. Москва	

Часть 2
Альбом II
902-4-9.84
ПРОЕКТ
ТИПОВОЙ

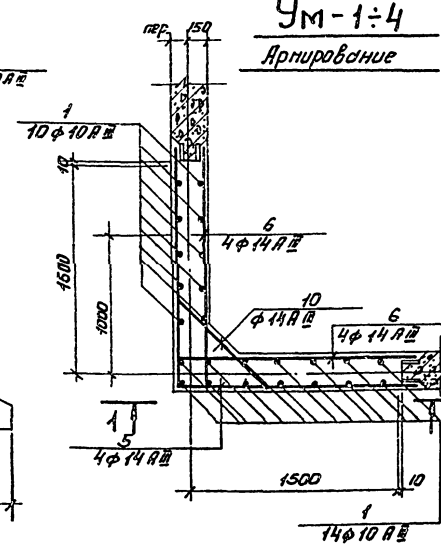


Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Умф-1				
Детали				
Б4	1	Ф10.А ГОСТ 5781-82 С-5440	24	3,35 кг
Б4	2	Ф14.А ГОСТ 5781-82 С-1800	16	2,17 кг
Б4	3	Ф16.А ГОСТ 5781-82 С-3600	3	5,88 кг
Б4	4	Ф16.А ГОСТ 5781-82 С-1900	6	3,6 кг
Б4	5	Ф14.А ГОСТ 5781-82 С-3320	4	4,01 кг
Б4	6	Ф14.А ГОСТ 5781-82 С-1810	8	2,19 кг
Б4	7	Ф14.А ГОСТ 5781-82 С-р-3110	18	3,76 кг
Б4	8	Ф14.А ГОСТ 5781-82 С-р-1755	36	2,12 кг
Б4	9	Ф16.А ГОСТ 5781-82 С-1430	3	2,26 кг
Б4	10	Ф14.А ГОСТ 5781-82 С-р-1030	20	1,24 кг
Б4	11	Ф6.А ГОСТ 5781-82 С-1200	12	0,27 кг
12	1400-15. В1. 160-08	Изделие закладное ИИ 147-3	2	9,0 кг
И	ТП 902-4-9.84 кжн. ИИ	Изделие закладное ИИ	1	6,72 кг
Материалы				
		Бетон М200	4,3	м ³
Умф-2.3				
Детали				
		Поз. 1-12 смотри	Умф-1	
13	ТП 902-4-9.84 кжн. ИИ	Изделие закладное ИИ	2	6,72 кг
Материалы				
		Бетон М200	4,3	м ³
Умф-4				
Детали				
		Поз. 1-13 смотри	Умф-1	
14	3.901-5	Сальник дх.50 С-300	1	5,0 кг
15	3.901-5	Сальник дх.100 С-300	1	8,2 кг
Материалы				
		Бетон М200	4,3	м ³

Ум-1÷4
Армирование



1. Защитный слой бетона 20 мм.
2. Стержни поз.10 приварить к стержням поз.5 и поз.7. hз 4мм; вш 5мм; lш 120 мм.
3. Остальные соединения арматуры вязаные.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Общий расход							
	Арматура класса А I					Арматура класса А II												
	Прокат нерки В Ст.3 кл.2					Арматура класса А I												
	Арматура класса А II					Арматура класса А II												
Умф-1	3,24	3,24	80,4	237,08	41,82	359,30	362,54	12,56	11,80	—	—	19,08	—	0,44	6,20	6,64	24,72	387,26
Умф-2	3,24	3,24	80,4	237,08	41,82	359,30	362,54	12,56	11,80	—	—	24,36	—	0,88	6,20	7,08	31,44	393,98
Умф-3	3,24	3,24	80,4	237,08	41,82	359,30	362,54	12,56	11,80	—	—	24,36	—	0,88	6,20	7,08	31,44	393,98
Умф-4	3,24	3,24	80,4	237,08	41,82	359,30	362,54	12,56	11,80	—	—	30,54	0,72	0,44	6,20	6,64	37,18	399,72

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	СТ.ИЗЖ. ПРОХОРОВА	ТИП ЛОУЦКЕР	Г.А.ХОНС. ШАПИРО	И.КЛИПР. ЛОУЦКЕР	И.А.ШТА. КРАСАВИН	УСТАНОВКА ДОПУЩЕНИИ СТОИЧНЫХ ЧАСТЕЙ СТЕН. Умф (Умф-4) АРМИРОВАНИЕ	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ	р	31	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА.
----------	--	-----------------	-------------------	-------------	------------------	------------------	-------------------	---	----------------------	---	----	--------	-------------------------------------

Типовой проект 902-4-9.84 Альбом № часть 2

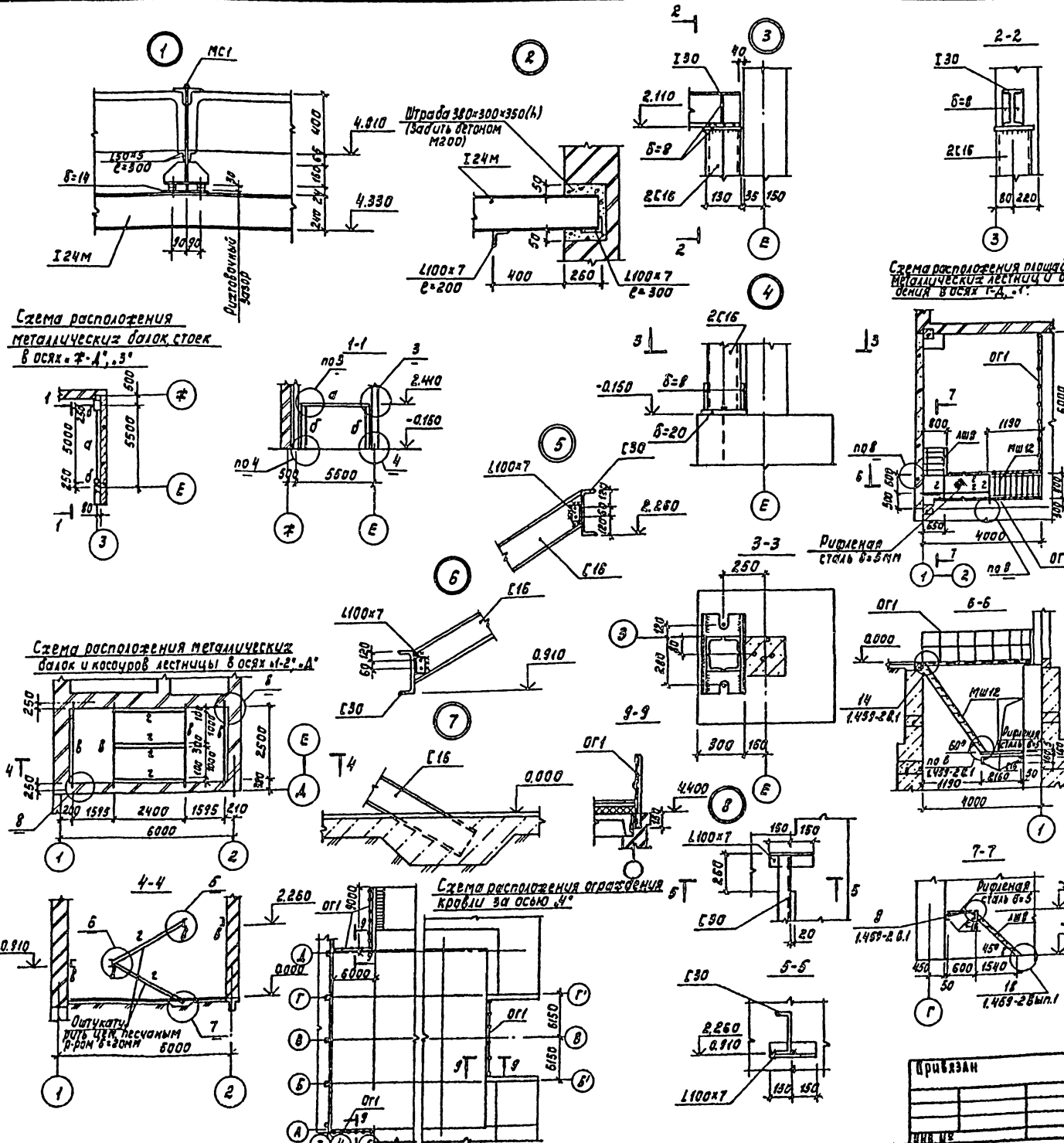


Схема расположения площадки лестницы в осях А-А' и Б-Б'

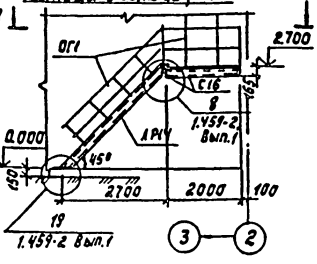
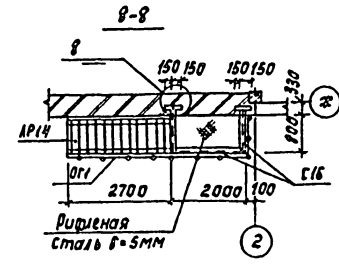
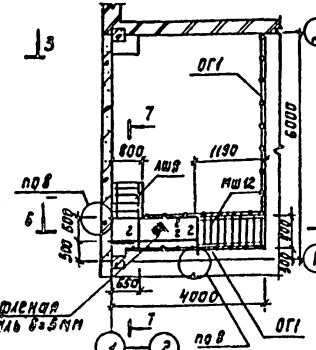


Схема расположения площадки, металлических лестниц и ограждения в осях А-А' и Б-Б'



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа бетона	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М мм	КН	Р			
а	I	1	I 30	7920					
б	С 16	2	С 16		555				
в	С	3	С 30						
г	С	4	С 16						

Техническая спецификация стали

№ п/п	Марка стали и ГОСТ	Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Обозначен. и размер профиля мм	Масса, кг	Итого
1	ВСт3кп2 по ТУ 14-1-3023-80	Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	I 30	199,0	
2	ВСт3кп2 по ТУ 14-1-3023-80	Швеллеры по ГОСТ 8240-72	I 30	382,0	
3	ВСт3кп2 по ТУ 14-1-3023-80	Швеллеры по ГОСТ 8240-72	С 16	462,0	
4	ВСт3кп2 по ТУ 14-1-3023-80	Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72	L100x7	62,5	
5	ВСт3кп2 по ТУ 14-1-3023-80	Сталь прокатная полосовая по ГОСТ 103-76	+8	32,0	
6	ВСт3кп2 по ТУ 14-1-3023-80	Сталь прокатная полосовая по ГОСТ 103-76	+20	38,5	
7	ВСт3кп2 по ТУ 14-1-3023-80	Сталь листовая рифленая по ГОСТ 8568-77	+5	142,0	

Спецификация к схемам расположения площадки, лестниц.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
МШ12	1.459-2 Вып.1	МШ12	1	122	обрезать по 450 мм
ЛШФ	то же	ЛШФ	1	82	обрезать по 270 мм
ЛР14	"	ЛР14	1	150	обрезать по 300 мм
ОГ1	1.459-2 Вып.2	уз пп2		489 мм	

1. Все металлические конструкции покрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) в 2 раза по грунтовке.
 2. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75, h_{вс}=6 мм.

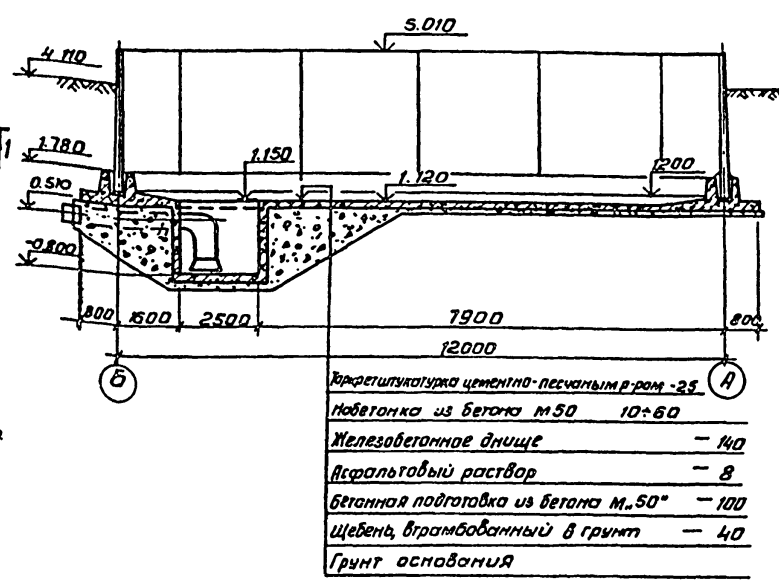
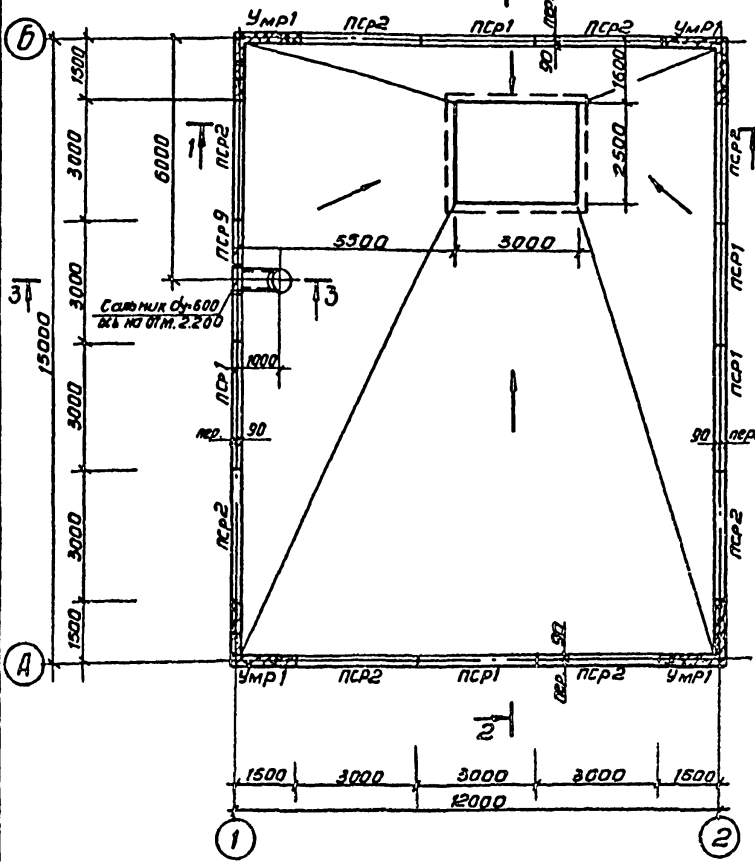
Привезан		ТП 902-4-9.84		КМ	
Проф. Лощер	Краснова	Установка дощечки сточных бод на каркасно-засыпных фундаментах производительною 70 тыс. м ² /сутки			
Г.П. Лощер	Л.И. Шадоро	Схемы расположения площадки, лестниц, косоуров, ограждений, узлы к схеме расположения подвешивания			
Н.В. Кондр.	Л.И. Шадоро	ЦНИИЭП			
Н.В. Кондр.	Л.И. Шадоро	Инженерного оборудования			
Н.В. Кондр.	Л.И. Шадоро	Т. Плоская			

Схема расположения стеновых панелей

Разрез 2-2

Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей

Типовой проект 902-4-9.84
 Альбом III Часть 2

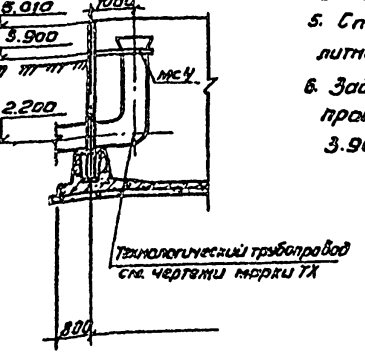
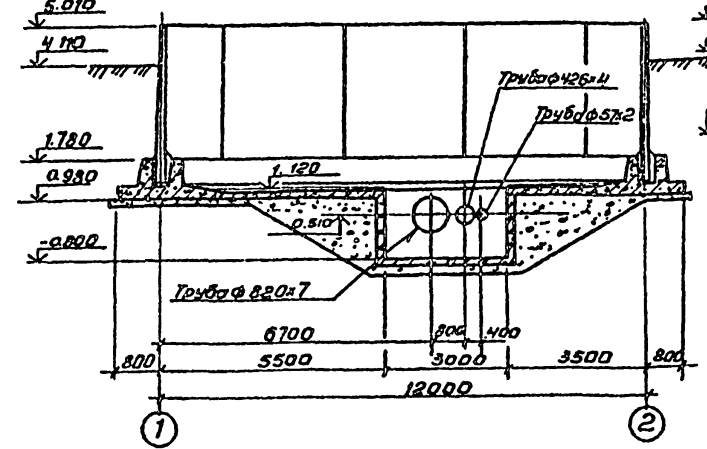


Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса КГ	Прим
Сборные железобетонные элементы					
Стеновые панели					
ПСР1	3.900-3 выш. 3/82	ПС2-36-К1	5	4280	
ПСР2	3.900-3 выш. 3/82	ПС2-36-К11	8	4280	
ПСР9	ТП 902-4-9.84 КЖН.ПСР9	ПСР9	1	4280	
Монолитные железобетонные элементы					
Монолитные участки стен					
УМР1	Лист 42	УМР1	4		
Изделия соединительные					
МСЧ	Т.П 902-4-9.84 КЖН МСЧ		1		

1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола производственного здания, что соответствует абсолютной отметке. []
2. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
3. Днище и внутренние (к стене) поверхности стыков и монолитных участков стен тиркетируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25мм выше планировочных отметок земли монолитные участки стен снаружи штукатурятся.
4. Стыки стеновых панелей между собой шпачные выполняются по узлам № 3 и № 4 серии 3.900-3 выш. 2/82.
5. Стыки стеновых панелей с монолитными участками УМ1; УМ2 см. на листе.
6. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлу № 16" серии 3.900-3 выш. 2/82.

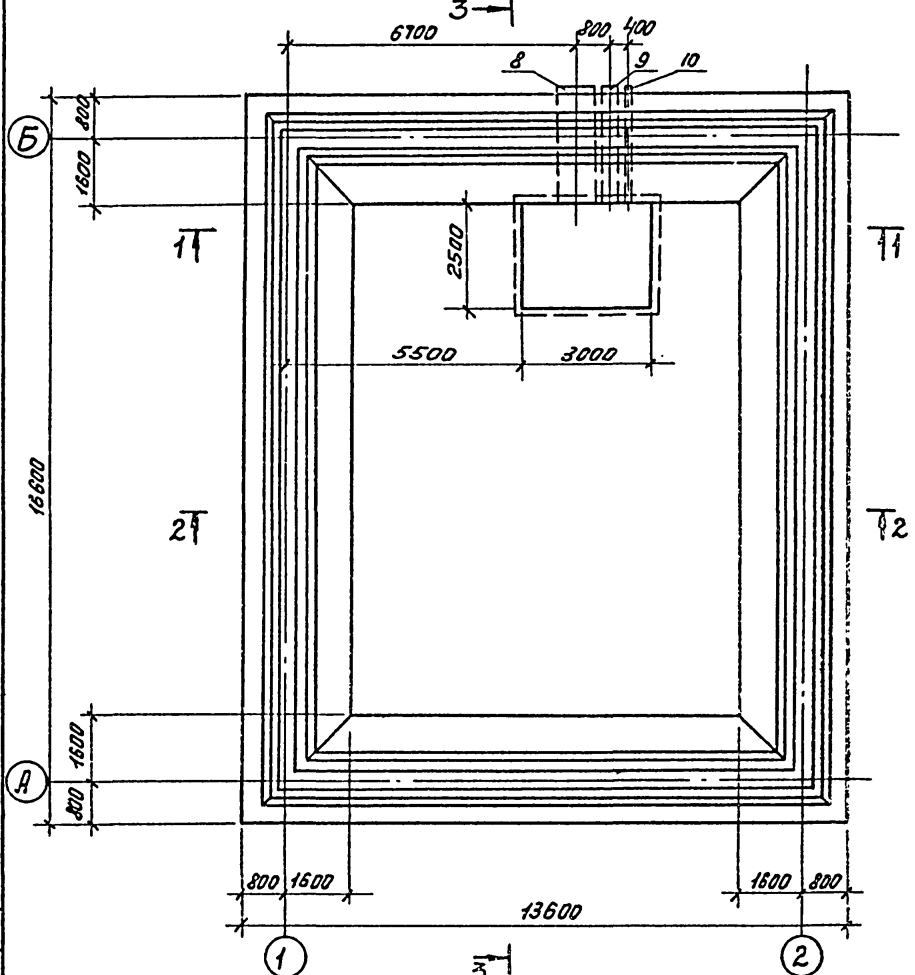
Разрез 1-1

Разрез 3-3

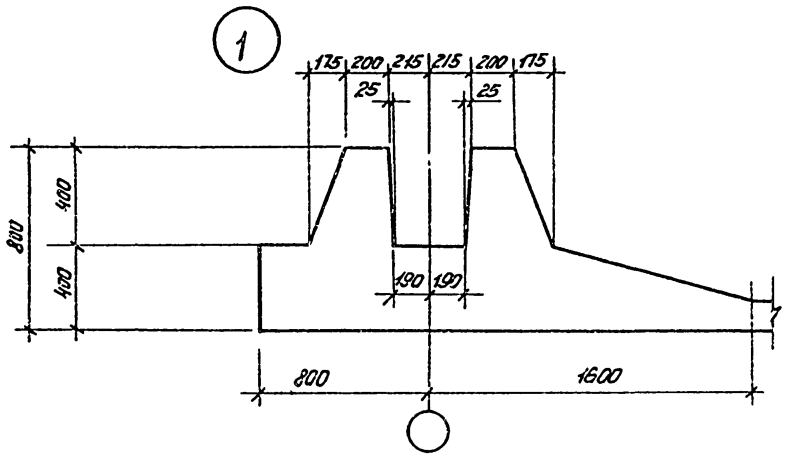
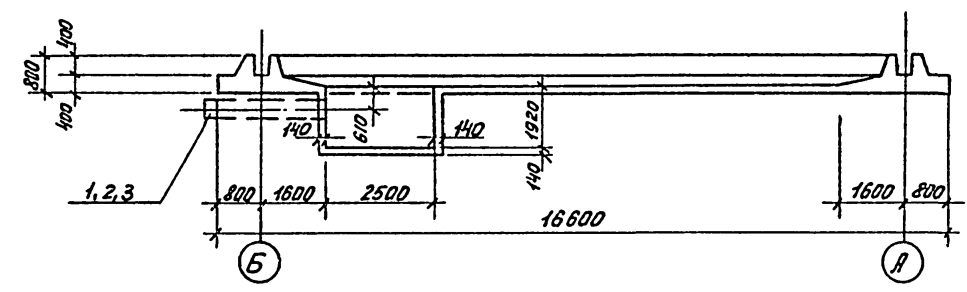


ТП 902-4-9.84		КЖ	
ПРОВЕРКА	ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФУНДАМЕНТАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 тыс. м³/сут	СТАНЦИЯ АИСТ
СТ. ИИЖ	КУРГАНОВА		Р 33
Г.И.П.	ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП
Г.А. КОНСТ.	ШВАЙРО	РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. РАЗРЕЗЫ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
И.И. КОМП.	ЛОУЦКЕР		
ИИЖ.И.П.	ИЯЧ.ОТД.	КРЕСЯВИН	

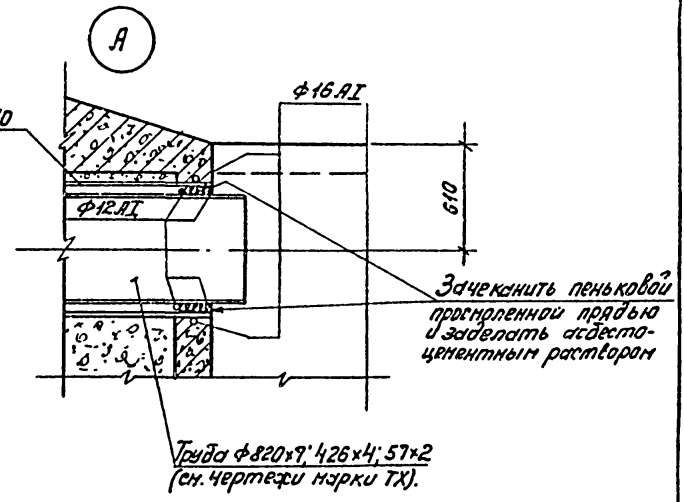
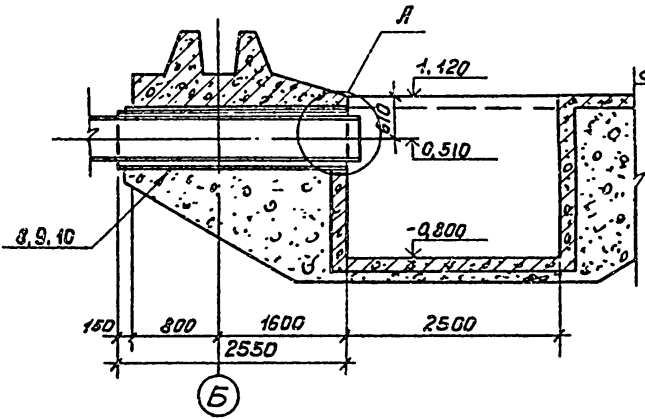
Днище. Опалубочный чертеж. План.



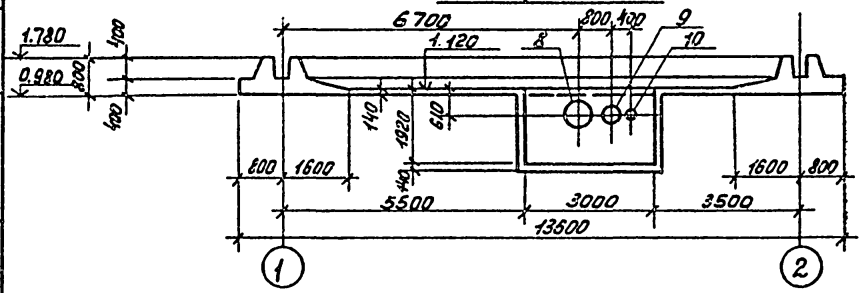
Разрез 3-3



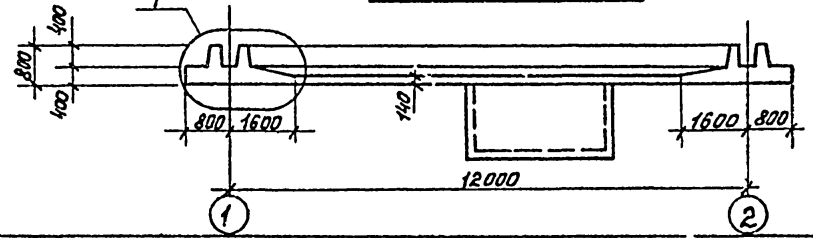
Деталь установки поз. 1, 2, 3.



Разрез 1-1



Разрез 2-2

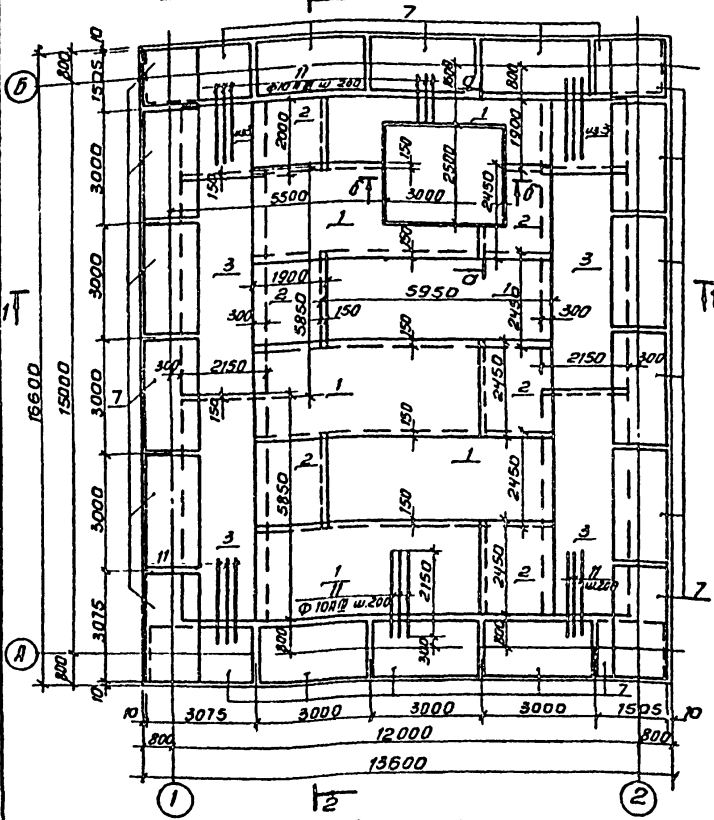


Привязан		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА	ГИП ЛОУЦКЕР	ГЛАВ. КОНСТ. ШАПНРО	И. КОНТ. ЛОУЦКЕР	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	тп 902-4-9.84	КЭС	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
								УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС М ³ /СУТКИ	р	34		
								РЕЗЕРВУАР ПРОМЫСЛЕННОЙ ВОДЫ ДНИЩЕ. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ. УЗЛЫ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.			

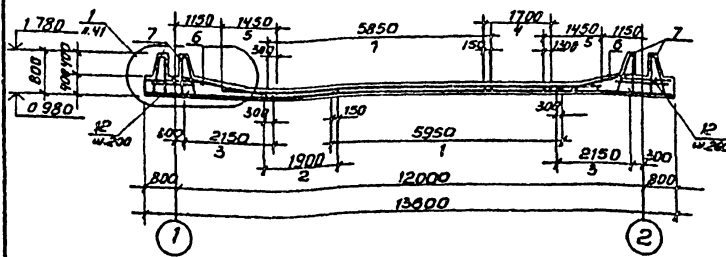
Типовой проект 902-4-9.84 Альбом III Часть 2

СОГЛАСОВАНО
ПЗО КТ
И.В. ПЕРЛОВ
ПОДПИСЬ ДАТА
ВЗМ. И.В. П.

Схема расположения нижних сеток



Разрез 1-1



Разрез 2-2

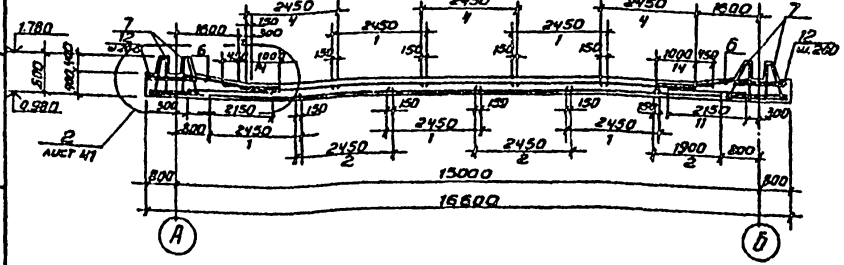
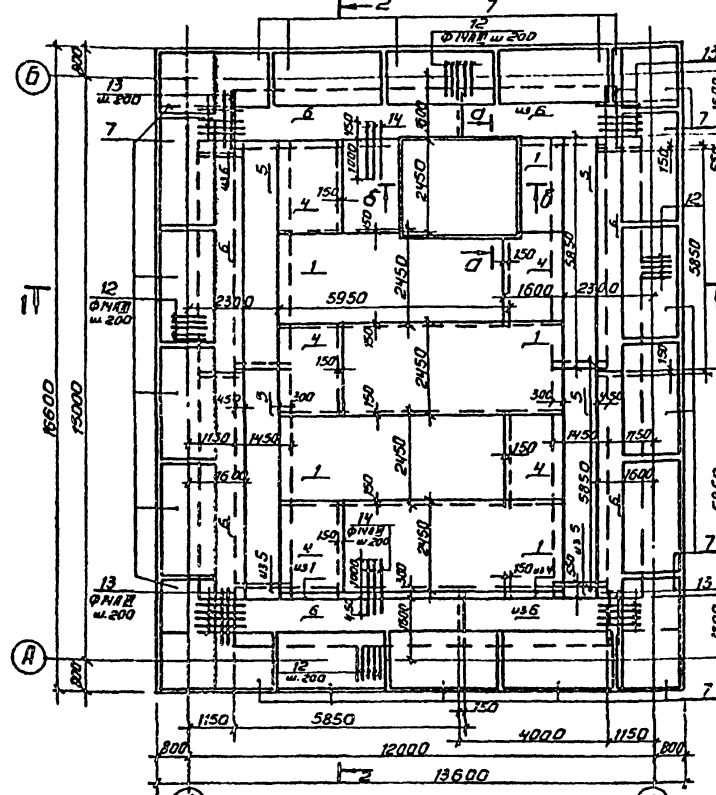


Схема расположения верхних сеток



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1	Ф 8 А III - 200	2450x5950	125	109
2	С Ф 8 А III - 300	2450x1900	50	5 8
3	С Ф 8 А III - 300	2150x5850	25	4 7
4	С Ф 8 А III - 300	2450x1600	50	5 1
5	С Ф 8 А III - 300	1450x5850	125	4 5
6	тп 902-4-9-84	КМН.С1		6.6
7	тп 902-4-9-84	КМН.АП1		20
Изделия закладные				
8		Труба Ø 920x5 ГОСТ 10704-76	1	112.8 кг
9		Труба Ø 480x4 ГОСТ 10704-76	1	47.0 кг
10		Труба Ø 102x2 ГОСТ 10704-76	1	5.0 кг
Детали				
11		Ф 10 А III ГОСТ 5781-82	90	1.3 кг
12		Ф 14 А III ГОСТ 5781-82	270	1.6 кг
13		Ф 14 А III ГОСТ 5781-82	21	2.1 кг
14		Ф 14 А III ГОСТ 5781-82	90	7.8 кг
15		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	16	1.4 кг
16		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	32	1.2 кг
17		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	60	1.1 кг
18		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	16	2.5 кг
19		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	18	1.5 кг
20		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	14	1.1 кг
Материалы				
		Бетон м. 200	Мрз 50	84
				Т/м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Объем расчек.	
	Арматура класса				Арматура А III		Прокат марки			
	А I	А II	А III	А IV	А III	ВСт3 сп 5	ВСт3 сп 5	ВСт3 сп 5		
Днище	652	991	302	2172	4117	112.8	47.0	5.0	164	4281.0

Арматурные сетки поз. 1-5 выполнены по ГОСТ 23279-78

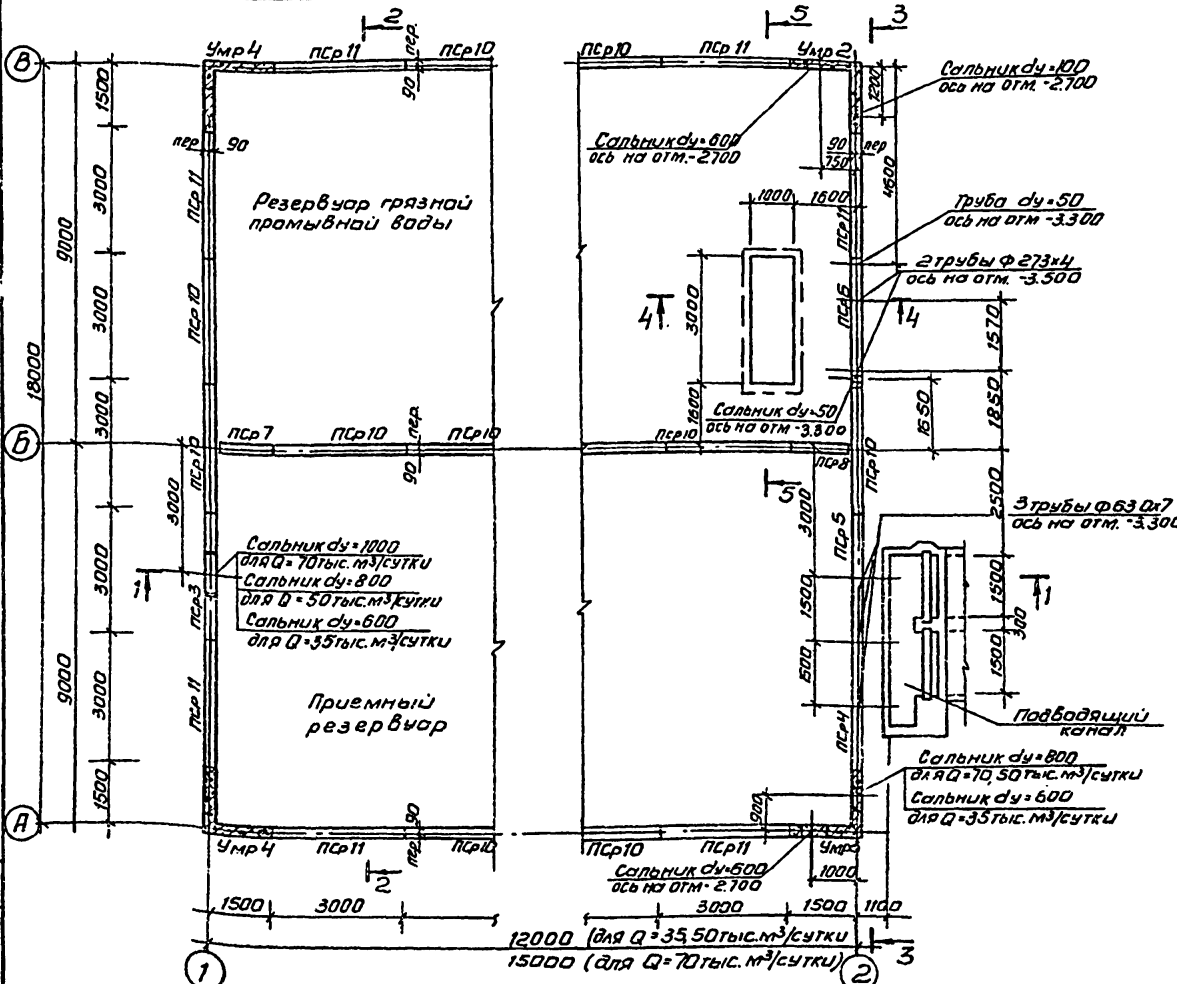
902-4-9-84
Альбом II часть 2
Типовой проект
Получено в АРХИТЕКТУРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Привезан	Проверка: Лоуцкер Ст. инж. Курганова ГИП Лоуцкер Гл. констр. Шапиро Н. контр. Лоуцкер Исполн. Кривякин	Установка доочистки сточных вод из карбисно-засыпных фильтров производимостью 10 т/сут. ж/кв	Стяжка	Лист	Листов
		РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ И ВЕРХНИХ СЕТОК. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	Р	35	
			ЦНИИЭП Г. МОСКВА		

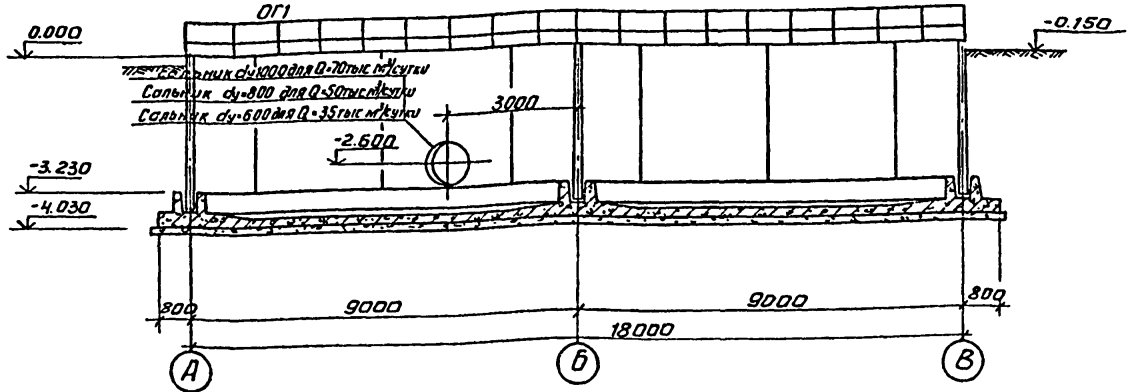
Альбом III Часть 2

Типовой проект 902-4-9.84

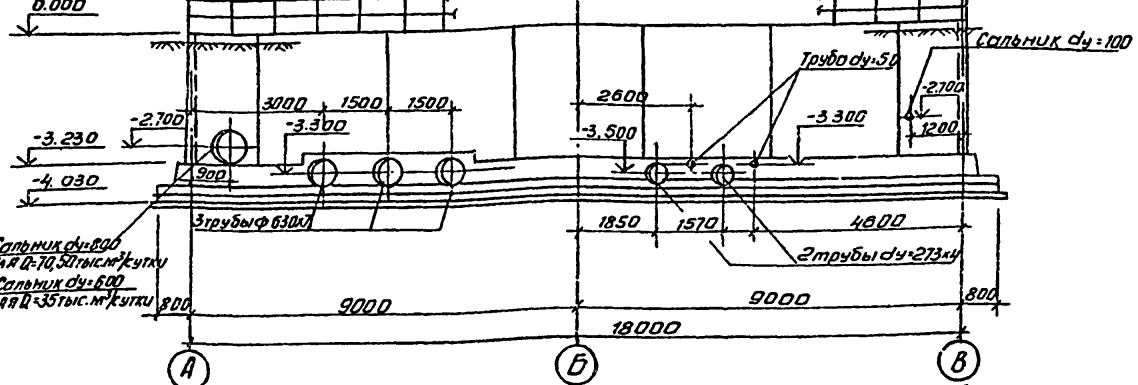
Схема расположения стеновых панелей



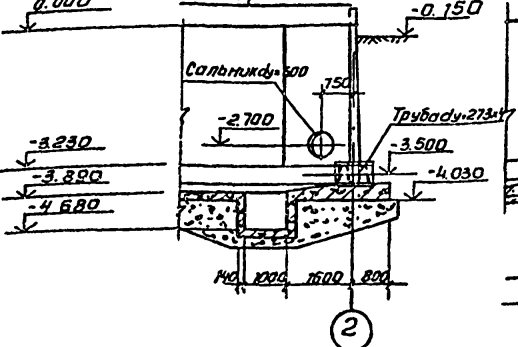
Разрез 2-2



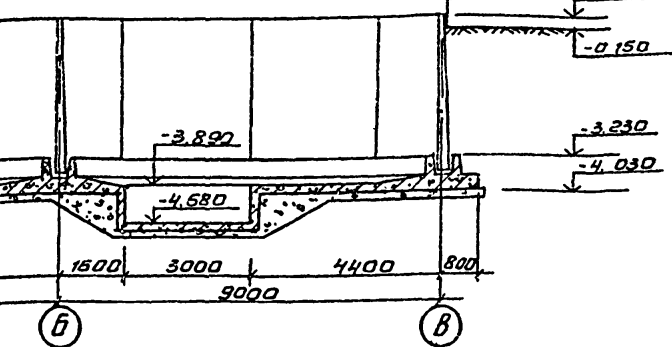
Вид 3-3



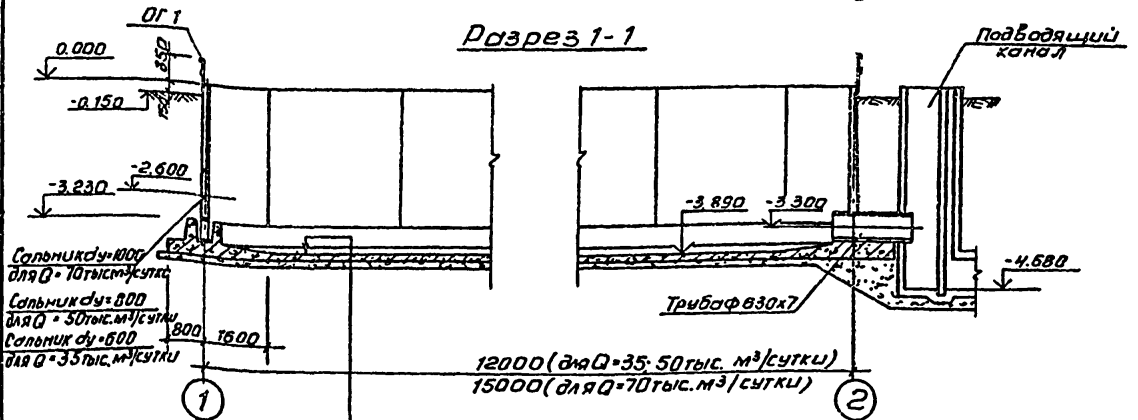
Разрез 4-4



Разрез 5-5



Разрез 1-1



- Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором 25
- Железобетонное днище - 140
- Асфальтовый раствор - 8
- Бетонная подготовка из бетона М50 - 100
- Щебень втрамбованный в грунт - 40
- Грунт основания

ПРИВЯЗКА		ПРОВЕРКА ЛОУЦКЕР		ТН 902-4-9.84		КЖ	
СТ. ИМЖ. КУРГАНОВА		СТ. ИМЖ. КУРГАНОВА		УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСОПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС. М ³ /СУТКИ		СТЕНДЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
ГИП ЛОУЦКЕР		ГИП ЛОУЦКЕР		ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР. РЕЗЕРВУАР ГРЯЗНОЙ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. РАЗРЕЗЫ.		Р 36	
ГЛ. КОНСТ. ШАПИРО		ГЛ. КОНСТ. ШАПИРО		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА	
И.Н. ОТД. КРАСАВИН		И.Н. ОТД. КРАСАВИН		ИНВ. №		ФОРМАТ А2	

АЛБЕГОМ III ЧАСТЬ 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9.84

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАКАЗУ И ИСПОЛНЕНИЮ РАБОТ

Спецификация элементов к схемам раскрепления стеновых панелей
(для Q=33,50 тыс. м²/сутки)
(для Q=70 тыс. м²/сутки)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Прим.	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Прим.
<i>Сборные железобетонные элементы</i>											
Стеновые панели											
ПСр 10	г.п	КНИ ПСр 10	8	4280		ПСр 10	г.п	КНИ ПСр 10	11	4280	
ПСр 11	г.п	КНИ ПСр 11	7	4280		ПСр 11	г.п	КНИ ПСр 11	7	4280	
ПСр 3	г.п	КНИ ПСр 3	1	4280		ПСр 3	г.п	КНИ ПСр 3	1	4280	
ПСр 4	г.п	КНИ ПСр 4	1	4280		ПСр 4	г.п	КНИ ПСр 4	1	4280	
ПСр 5	г.п	КНИ ПСр 5	1	4280		ПСр 5	г.п	КНИ ПСр 5	1	4280	
ПСр 6	г.п	КНИ ПСр 6	1	4280		ПСр 6	г.п	КНИ ПСр 6	1	4280	
ПСр 7	г.п	КНИ ПСр 7	1	2140		ПСр 7	г.п	КНИ ПСр 7	1	2140	
ПСр 8	г.п	КНИ ПСр 8	1	2140		ПСр 8	г.п	КНИ ПСр 8	1	2140	
<i>Монолитные железобетонные элементы</i>											
Умр 2		Лист 42	1			Умр 2		Лист 42	1		
Умр 3		Лист 43	1			Умр 3		Лист 43	1		
Умр 4		Лист 42	2			Умр 4		Лист 42	2		
<i>Металлические элементы</i>											
ПГ 1		по типу 1459-2 Вып 1		66кг	12	ПГ 1		по типу 1459-2 Вып 1		66кг	12
<i>Монолитные железобетонные элементы</i>											
Стеновые панели											
ПСр 10	г.п	КНИ ПСр 10	8	4280		ПСр 10	г.п	КНИ ПСр 10	11	4280	
ПСр 11	г.п	КНИ ПСр 11	7	4280		ПСр 11	г.п	КНИ ПСр 11	7	4280	
ПСр 3	г.п	КНИ ПСр 3	1	4280		ПСр 3	г.п	КНИ ПСр 3	1	4280	
ПСр 4	г.п	КНИ ПСр 4	1	4280		ПСр 4	г.п	КНИ ПСр 4	1	4280	
ПСр 5	г.п	КНИ ПСр 5	1	4280		ПСр 5	г.п	КНИ ПСр 5	1	4280	
ПСр 6	г.п	КНИ ПСр 6	1	4280		ПСр 6	г.п	КНИ ПСр 6	1	4280	
ПСр 7	г.п	КНИ ПСр 7	1	2140		ПСр 7	г.п	КНИ ПСр 7	1	2140	
ПСр 8	г.п	КНИ ПСр 8	1	2140		ПСр 8	г.п	КНИ ПСр 8	1	2140	
<i>Монолитные железобетонные элементы</i>											
Умр 2		Лист 42	1			Умр 2		Лист 42	1		
Умр 3		Лист 43	1			Умр 3		Лист 43	1		
Умр 4		Лист 42	2			Умр 4		Лист 42	2		
<i>Металлические элементы</i>											
ПГ 1		по типу 1459-2 Вып 1		66кг	12	ПГ 1		по типу 1459-2 Вып 1		66кг	12

1. За железную опл. Д.000 принята отметка чистого пола производственных зданий, что соответствует обобщенной отметке
2. Днище и внутреннее (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен траккетируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25 мм.
3. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей. Между собой панели крепятся путем сверки закладных деталей арматурными накладками из стали 123 серии 3.900-3 Вып. 2/82 с последующим замоналичиванием стыков цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с рекомендациями по замоналичиванию цементно-песчаным раствором стыков шпалочного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях (см. серия 3.900-3 Вып. 2/82)
4. Г-образные стыки стен гибкие в виде шпалки, заполняемой тугоплавким герметиком, гидрам II по узлу 24 серии 3.900-3 Вып. 2/82. Подробнее в материалах и способах производства работ на выделенном стыке см. серия см. серия 3.900-3 и пояснительную записку.
5. Заделка стеновых панелей в поз днища производится по узлу 16 серии 3.900-3 Вып. 2/82.

ТП 902-4-9.84 КЖ

ПРОВЕРКА	ПРОЕКТ	УСТАНОВКА	ОБЪЕМ	ВЫП.	ИЗМ.	ТАБЛИЦ	ТАБЛИЦ
У.И.Ж. СУРБИНА	С.И.П. АРВУКЕР	УСТАНОВКА	ОБЪЕМ	ВЫП.	ИЗМ.	ТАБЛИЦ	ТАБЛИЦ
С.И.П. АРВУКЕР	С.И.П. АРВУКЕР	УСТАНОВКА	ОБЪЕМ	ВЫП.	ИЗМ.	ТАБЛИЦ	ТАБЛИЦ
С.И.П. АРВУКЕР	С.И.П. АРВУКЕР	УСТАНОВКА	ОБЪЕМ	ВЫП.	ИЗМ.	ТАБЛИЦ	ТАБЛИЦ
С.И.П. АРВУКЕР	С.И.П. АРВУКЕР	УСТАНОВКА	ОБЪЕМ	ВЫП.	ИЗМ.	ТАБЛИЦ	ТАБЛИЦ
С.И.П. АРВУКЕР	С.И.П. АРВУКЕР	УСТАНОВКА	ОБЪЕМ	ВЫП.	ИЗМ.	ТАБЛИЦ	ТАБЛИЦ

19994-04 39 ФОРМАТ: А2

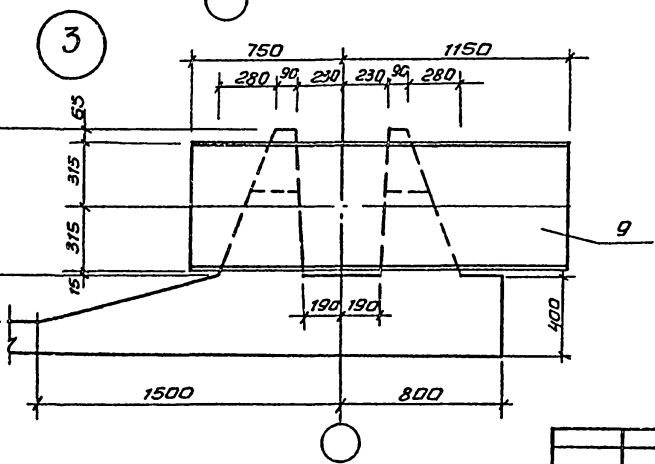
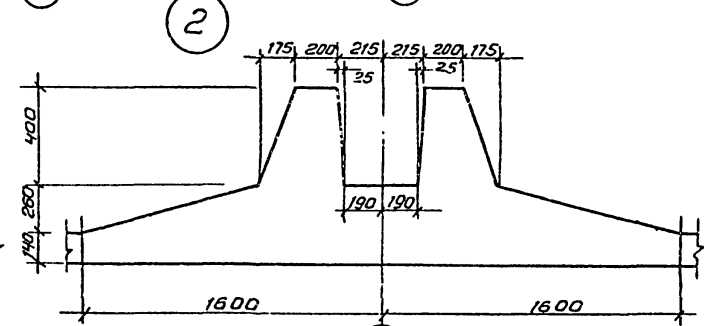
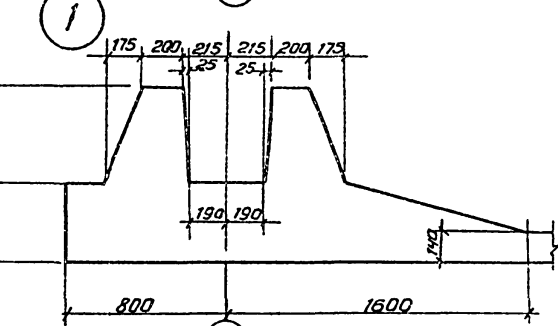
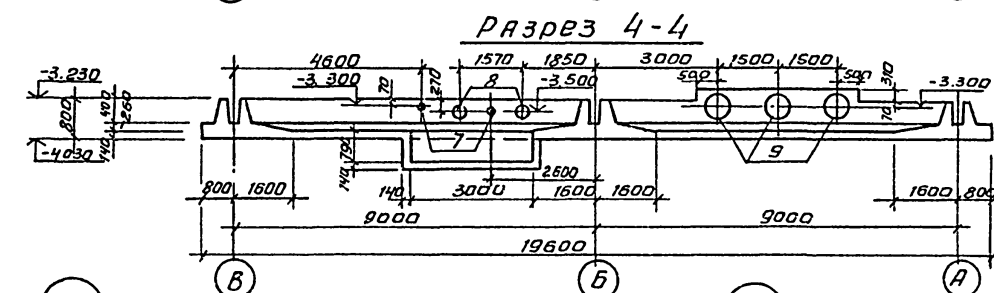
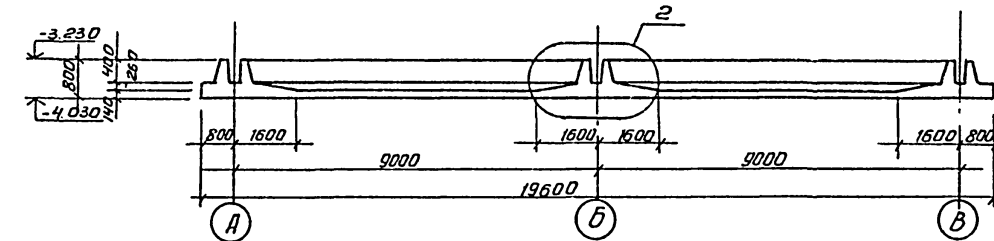
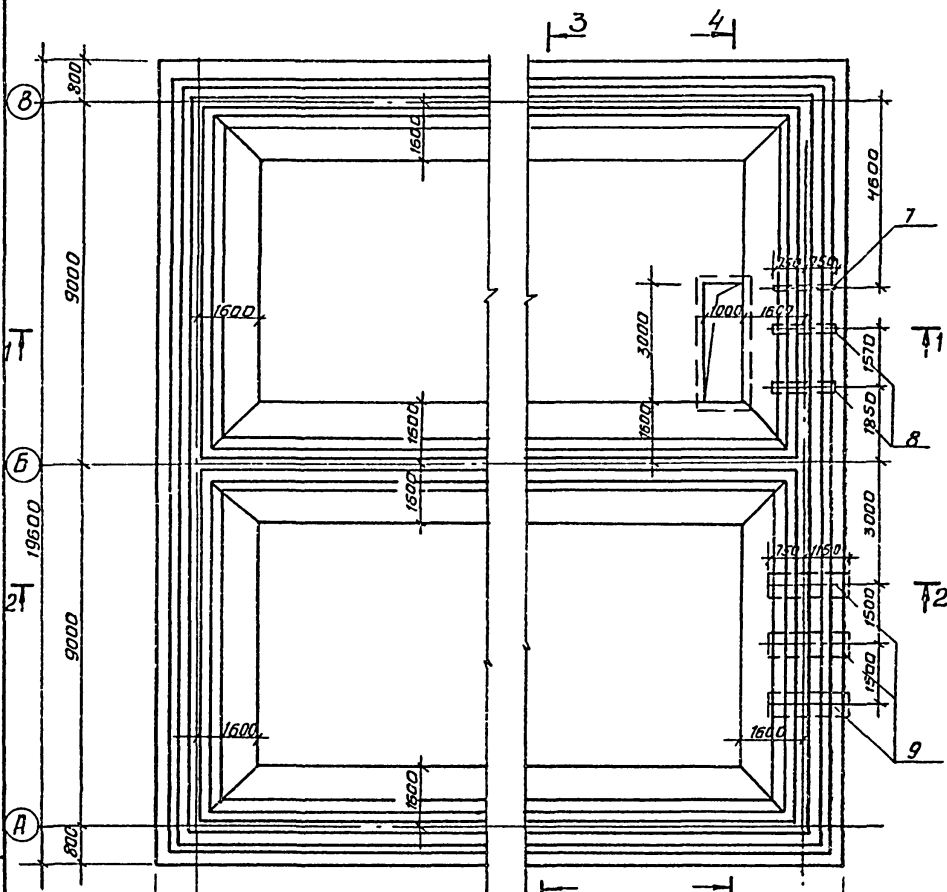
Днище. Опалубочный чертеж. План.

РАЗРЕЗ 3-3

Альбом III часть 2

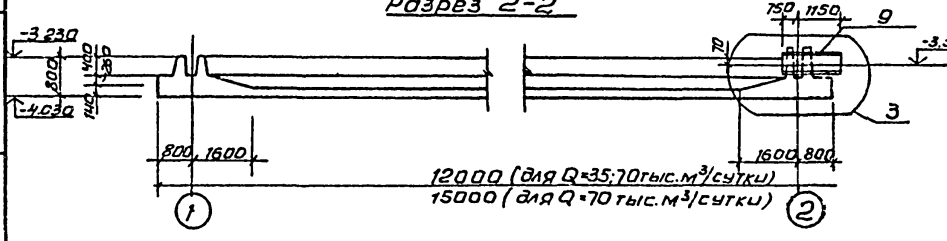
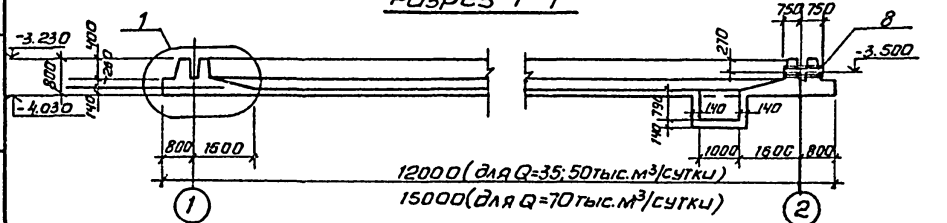
Типовой проект 902-4-9.84

Согласовано
Проект
Подпись
Дата



Разрез 1-1

Разрез 2-2



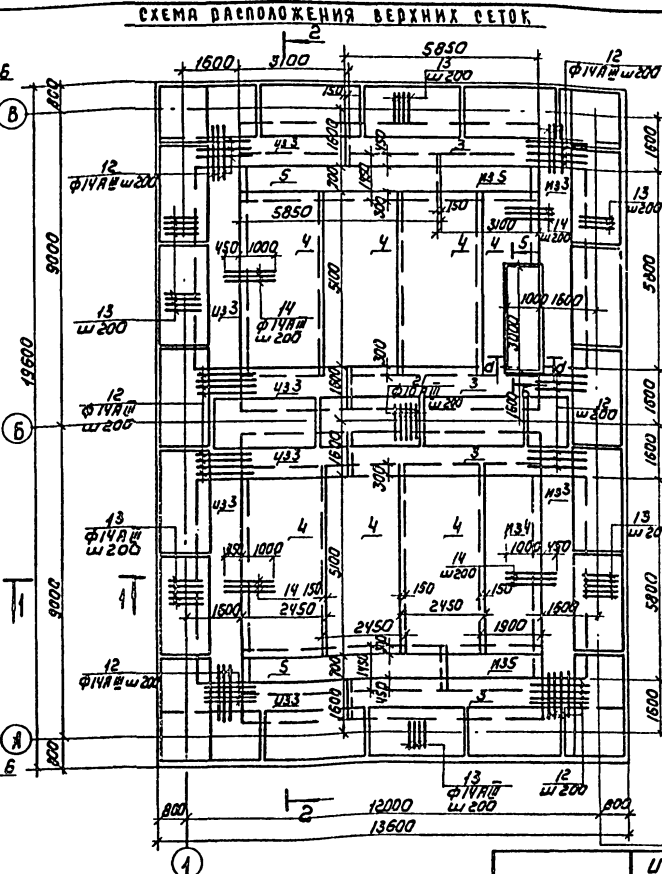
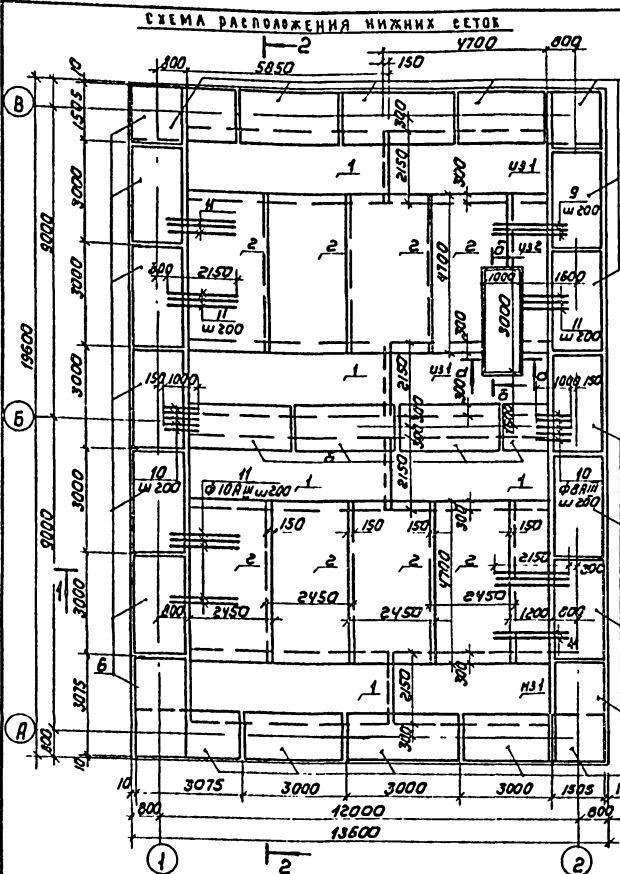
12000 (для Q=35; 50 тыс. м³/сутки)
15000 (для Q=70 тыс. м³/сутки)

12000 (для Q=35; 70 тыс. м³/сутки)
15000 (для Q=70 тыс. м³/сутки)

Привязан		ПРОВЕРИ: ЛОУЦКЕР	ТП 902-4-9.84			КЖ		
СТ. ИМ.: КИРГАНОВА		ГИП: ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКА ДООЧИСКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 тыс. м³/сут.			СТАДИЯ: Р	ЛИСТ: 38	ЛИСТОВ:
И. КОНТР.: ЛОУЦКЕР		И. КОНТР.: ЛОУЦКЕР	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР. РЕЗЕРВУАР ГАБИОННОЙ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ. ДНИЩЕ. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАН. РАЗРЕЗЫ. УЗЛЫ.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА		
И. КОНТР.: КРАСАВИН		И. КОНТР.: КРАСАВИН	ИНВ. №			КОПИРОВАЛ: АНТИПОВА 19984 24 40 ФОРМАТ А2		

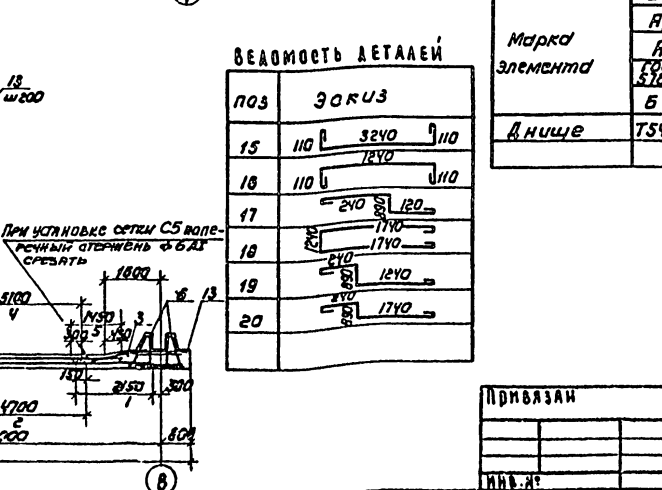
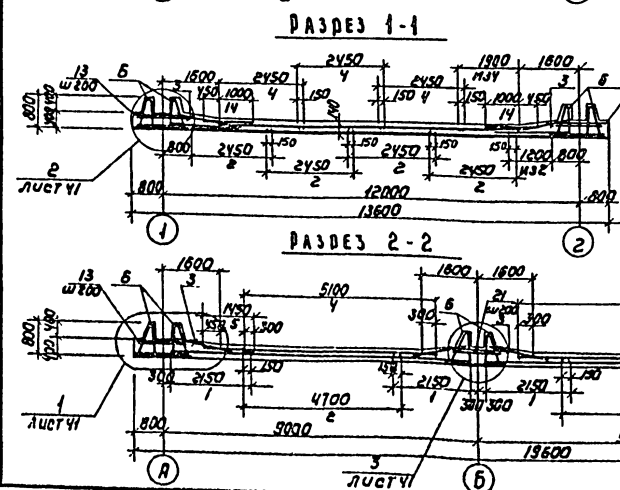
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-4-9.84

ЛИСТЫ 1-1, 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Поз.	Знач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал
Сборочные единицы					
Сетки арматурные					
1			Сетка А I класс 2150x1360	7.3	
2			Сетка А II класс 2450x1700	9.0	
3		ТЛ 904-4-9.84	КЖ.СВ	10.2	
4			Сетка А I класс 2450x1950	7.4	
5			Сетка А II класс 2450x1950	3.1	
6		ТЛ 904-4-9.84	КЖ.КП I	25.5	
Изделия закладные					
7			Труба d=57x2 ГОСТ 10704-76 L=1500	2	4.1 кг
8			Труба d=273x7 ГОСТ 10704-76 L=1500	2	39.8 кг
9			Труба d=630x7 ГОСТ 10704-76 L=1900	3	161.3 кг
Детали					
10			Ф 8 мм ГОСТ 5781-82 L=1000	10	0.4 кг
11			Ф 10 мм ГОСТ 5781-82 L=2150	104	4.4 кг
12			Ф 14 мм ГОСТ 5781-82 L=1750	48	2.0 кг
13			Ф 14 мм ГОСТ 5781-82 L=3000	300	1.6 кг
14			Ф 14 мм ГОСТ 5781-82 L=1450	120	4.8 кг
15			Ф 8 мм ГОСТ 5781-82 L=3580	12	1.4 кг
16			Ф 8 мм ГОСТ 5781-82 L=1590	22	0.6 кг
17			Ф 8 мм ГОСТ 5781-82 L=1370	32	0.5 кг
18			Ф 8 мм ГОСТ 5781-82 L=4840	18	1.9 кг
19			Ф 8 мм ГОСТ 5781-82 L=2450	17	1.0 кг
20			Ф 8 мм ГОСТ 5781-82 L=2890	15	1.2 кг
21			Ф 10 мм ГОСТ 5781-82 L=150	56	0.4 кг
Материалы					
Бетон М 200 Мр 350 БУ				92м ³	



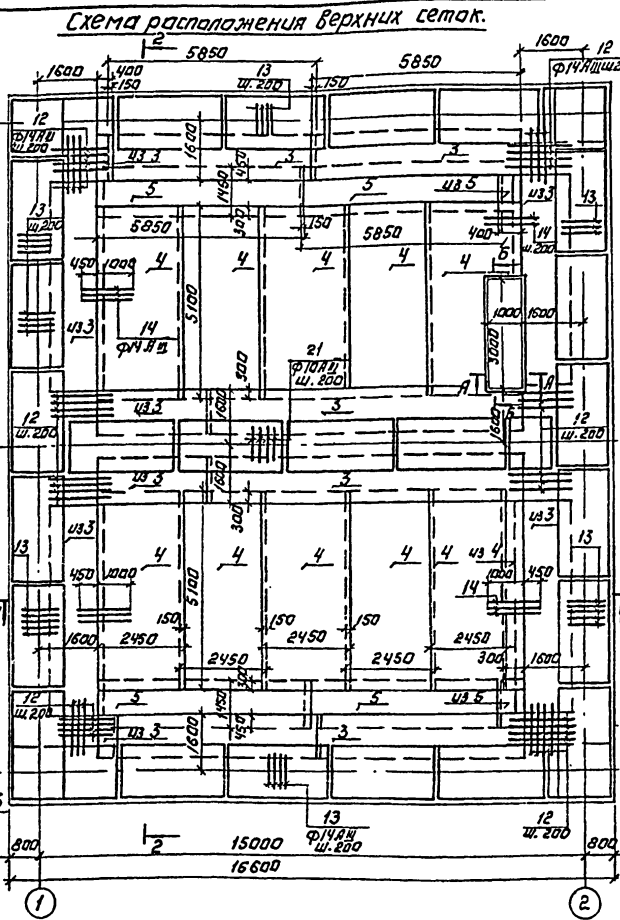
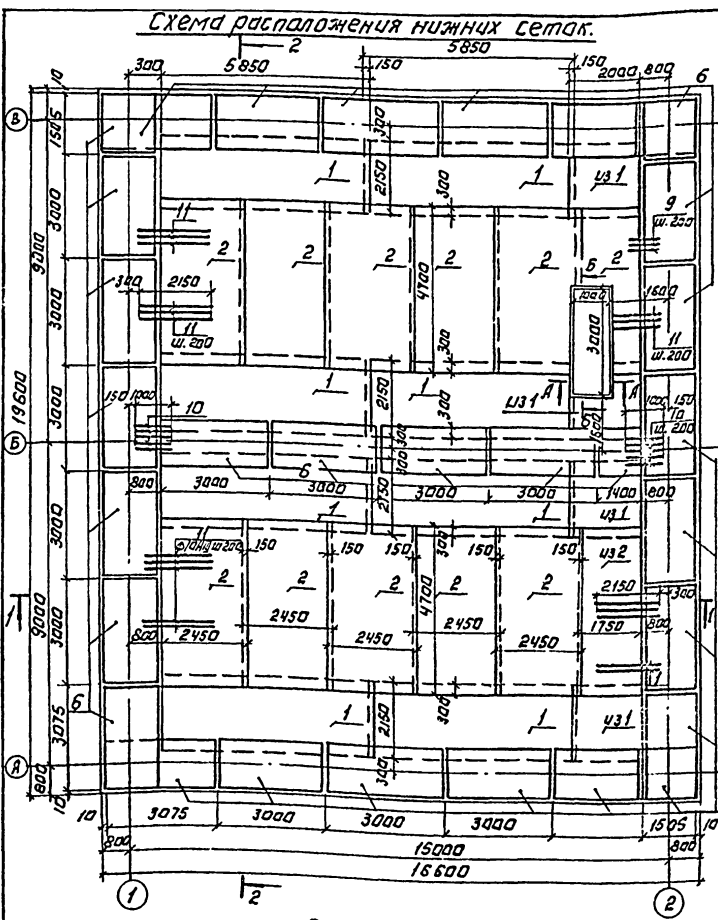
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные			Итого	
	Арматура класс А I				Арматура класс А II				Арматура класс А III	Прокат марки В Ст 3 сп 5			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10704-76			
	5	8	6	8	10	12	14	16	18	20	22		
Внше	754	-	-	571	195	-	2608	4822	8.2	79.6	3228	4104	52324

Арматурные сетки поз. 1, 2, 4, 5 выполнены по ГОСТ 23279-78.

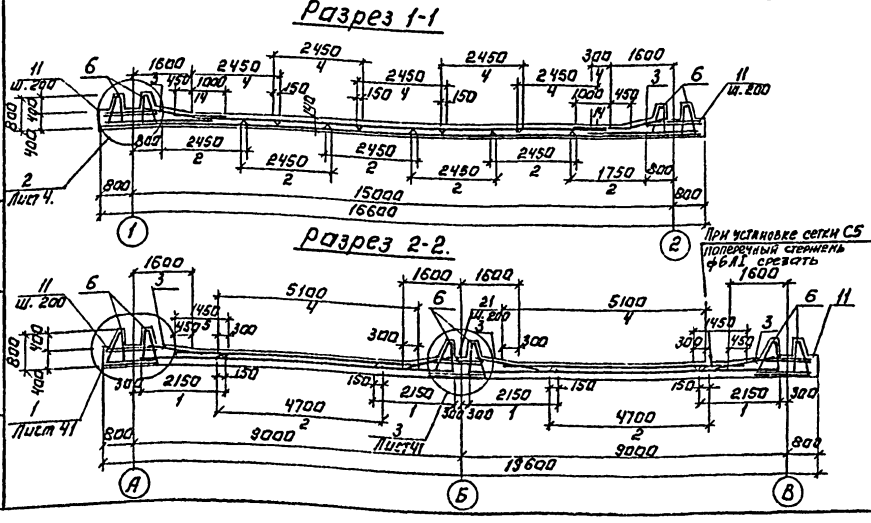
Привязан			ТЛ 904-4-9.84			КЖ			
Провер. ЛОЩЕК	С.И.Ж. КУРГАНОВА	М.П. ШАЙДОВ	Установка дооборудования сточных вод	СТАЛЬ	ДИСТОВ	Р	39	ЛИНИЭП	
С.А.КОСТЕВ	М.П. ШАЙДОВ	Н.А.КОСТЕВ	на каркасно-застывших фундаментах производственных зданий/зданий	Применены резервуар, резервуар грязной промывочной воды, днище арматурование для D=35,50 мм					инженерное оборудование

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9.84 АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 2



Спецификация к схемат расположению арматурных изделий.

Ранжир. Значч. (Ranking)	Обозначение (Designation)	Наименование (Name)	Кол. (Qty)	Примеч. (Remarks)
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	С 23219-78	Сетка арматурная 2130x5850	42	9,4
2	С 23219-78	Сетка арматурная 2450x4700	100	11,5
3	ТП 902-4-9.84 КЖ.СВ	Сетка арматурная СВ		12,2
4	С 23219-78	Сетка арматурная 2450x5400	130	14,3
5	С 23219-78	Сетка арматурная 1450x5850	52	4,1
6	ТП 902-4-9.84 КЖ.КД1	Коржас пространственный КД1		29,5
		Изделия закладные		
7		Груда d=57x1070x76 c=1500	1	4,1 кг
8		Груда d=273x1070x76 c=1500	2	39,8 кг
9		Груда d=630x1070x76 c=1900	3	161,3 кг
		Детали		
10		Ф 8АШ ГОСТ 5781-82 c=1000	10	0,4 кг
11		Ф 10АШ ГОСТ 5781-82 c=2150	104	1,4 кг
12		Ф 14АШ ГОСТ 5781-82 c=1630	48	0,8 кг
13		Ф 14АШ ГОСТ 5781-82 c=1360	362	1,6 кг
14		Ф 14АШ ГОСТ 5781-82 c=1450	120	1,8 кг
15		Ф 8АШ ГОСТ 5781-82 c=3580	12	1,4 кг
16		Ф 8АШ ГОСТ 5781-82 c=1580	22	0,6 кг
17		Ф 8АШ ГОСТ 5781-82 c=1370	32	0,3 кг
18		Ф 8АШ ГОСТ 5781-82 c=4840	16	1,9 кг
19		Ф 8АШ ГОСТ 5781-82 c=2490	17	1,0 кг
20		Ф 8АШ ГОСТ 5781-82 c=2990	15	1,2 кг
21		Ф 10АШ ГОСТ 5781-82 c=1150	86	0,7 кг
		Материалы:		
		Бетон М200 МРЗ 50/94	100м ³	



Ведомость деталей (Detail schedule)

№	Значч.	Деталь	Кол.	Примеч.
15	110	3240	110	
16	110	1240	110	
17		240	120	
18		1740	1740	
19		1240		
20		1740		

Ведомость расхода стали на элемент, кг (Steel consumption schedule)

Марка элемента (Element grade)	Изделия арматурные (Reinforcement products)						Изделия закладные (Embedment products)							
	Арматура класса (Reinforcement class)						Прокат марки (Steel grade)		всего (Total)					
	АШ ГОСТ 5781-82		АШ ГОСТ 5781-82				АШ ГОСТ 5781-82	ВСтЗ сп5 ГОСТ 10704-76						
Днище (Bottom)	1063,5	6	8	6	8	10	12	14	584,2	4	79,6	322,6	406,3	522,05

Арматурные сетки №№ 1,2,4,5 выполнены по ГОСТ 23219-78

ТП 902-4-9.84 КЖ

ПРОВЕР: ЛУЦКЕР
 С.И.Ж. КУРТАЙБА
 Т.И.И. ЛУЦКЕР
 Г.А. КОНОШКИН
 Н.А. КОНОШКИН
 И.А. КОНОШКИН

УСТАНОВКА АРМАТУРЫ В СТОИЧКИ И РАБРИКАЦИЯ ЛЮСТ ЛЮСТОВ НА КАРКАСЕ ЗАЩИТЫ ФАЛЬШПАН
 ПРОНЗВАНТАБЕЛЬНОСТЬЮ 10 ТЫС. М/СМ²

ПРИЕМЫЙ РЕЗЕРВАР. РЕЗЕРВАР ПРЯЖИ ИЛИ ПРОМЫСЛОН ВОДА. А ИЛИ И. АРМИРОВАНИЕ ДЛЯ Q= 70 ТЫС. М/СМ²

ЦНИИЭП НИЖНЕГОРНОГОБОРОДОВАНИЯ С. МОСКВА

КОПИРОВАА: АБЕЖИОВА 19994-04 42 ФОРМАТ: А2

Армирование приямка резервуара промывной воды

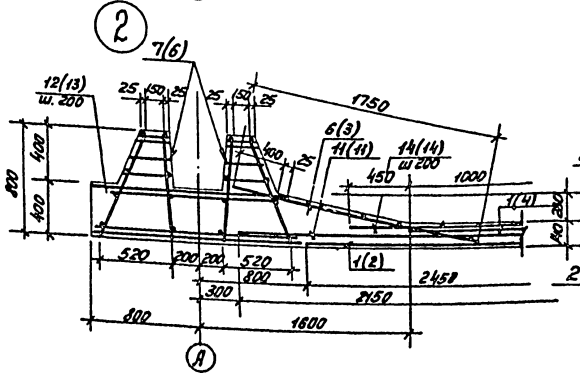
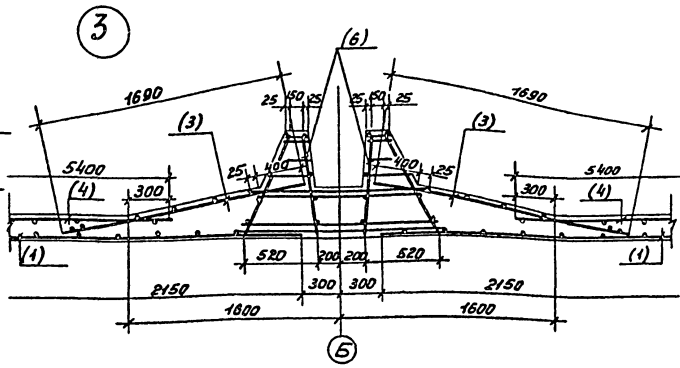
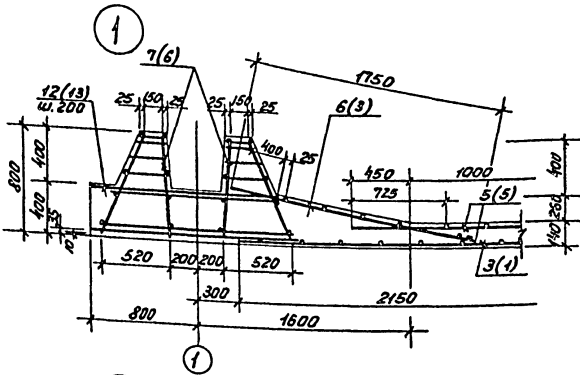
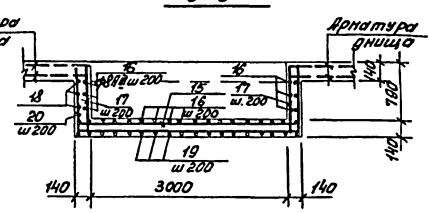
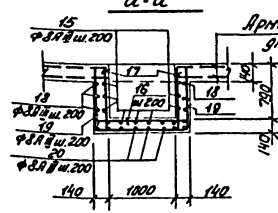
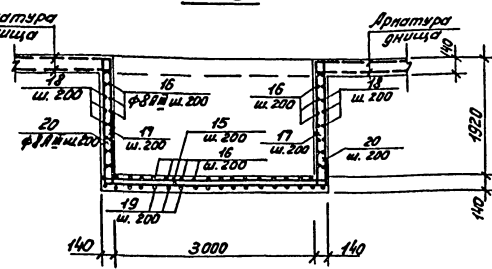
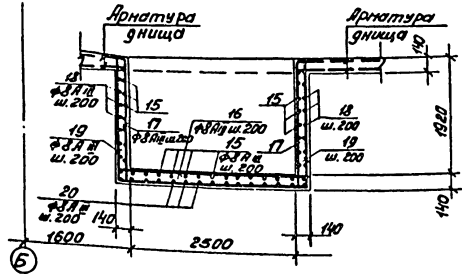
Армирование приямков резервуаров приемного и грязной промывной воды

а-а

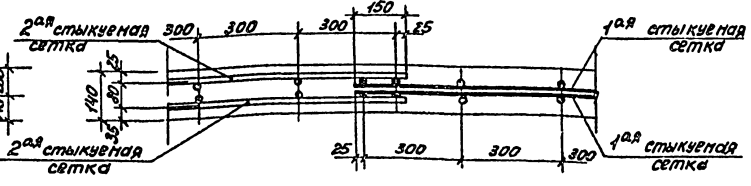
б-б

а-а

б-б



Деталь стыка сеток в нерабочем направлении

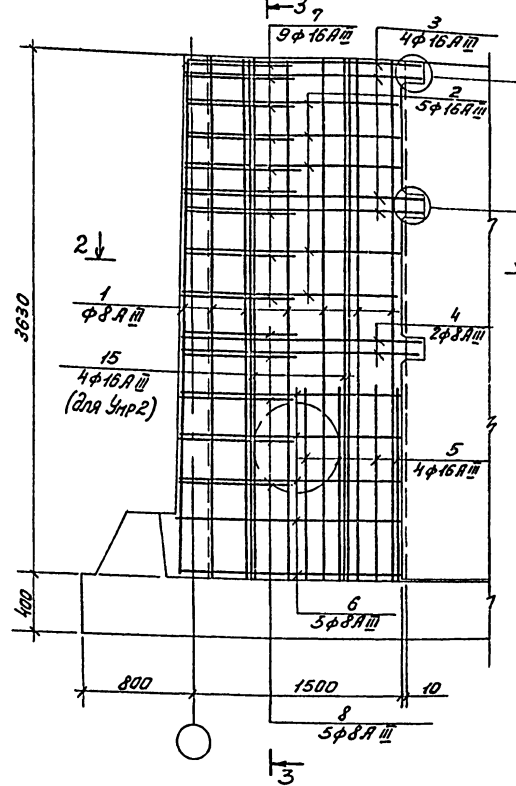


1. Размеры сеток даны по их габаритам
2. Укороченные сетки обрезать по месту.
3. Сетки, попадающие в приямок, обрезать и отогнуть по месту.
4. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35 мм, для верхних и каркасов - 25 мм.
5. В местах пересечения пространственных каркасов, стержни, попадающие в паз зуба, обрезать и отогнуть по месту.
6. Обозначение поз. арматуры в скобках относится к резервуарам приемному и грязной промывной воды.

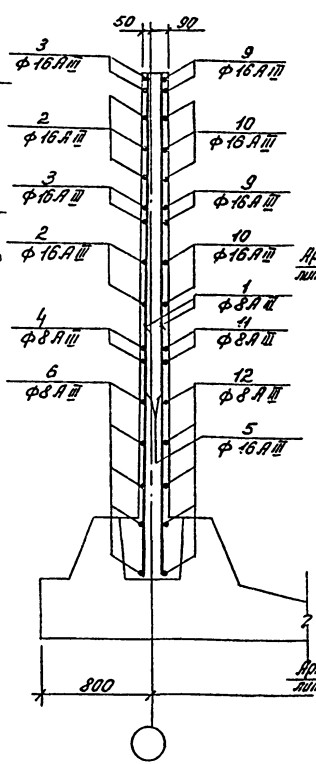
Часть 2
 Альбом III
 Типовой проект 902-4-9-84
 ЭЗЛМ. КРВВ
 Имя, фамилия, подат. и дата

		ТП 902-4-9-84		КЭЖ		
ПРОВЕР.	ДОУЧКЕР.	УСТАНОВКА ДООЧЕТКИ СТОЯЧЕЙ ВОДЫ НА КАРКАСНО-ЗАЩИПНЫХ ФУНДАМЕНТАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС. М ³ СУТОК. ПРИЕМНИКИ РЕЗЕРВУАРОВ ГРЯЗНОЙ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ С ДНИЩЕМ. АРМИРОВАНИЕ ЧУЗЫ. АРМИРОВАНИЕ ПРЯМКОВ.		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ.	К. УГОЛОВА			Р	41	
ГМП	ДОУЧКЕР			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛАЖИВАНИЯ Г. МОСКВА.		
ГЛАВ. ИНЖ.	АПИРО					
Н. КОУЧЕР	ДОУЧКЕР	ИМВ. №				
НАЧ. ЦД.	РАСАВИН					

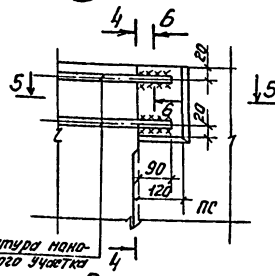
Умр1; Умр2; Умр4
Вид 1-1



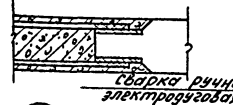
Разрез 3-3



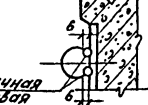
1



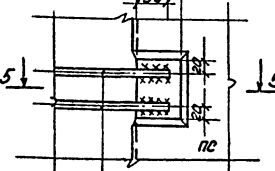
Разрез 5-5



Разрез 6-6



2



Разрез 7-7

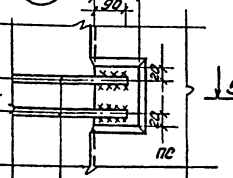
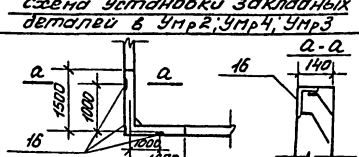


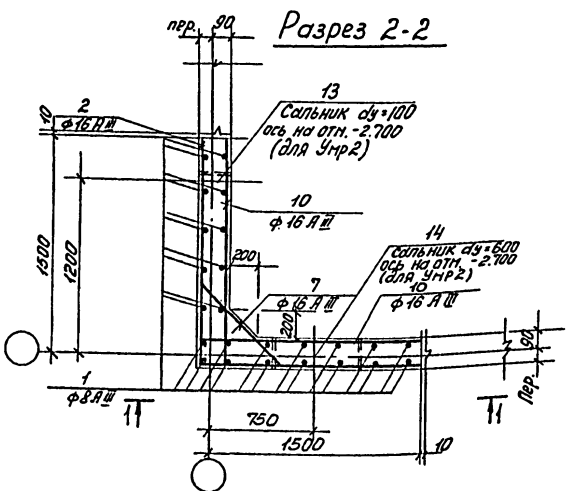
Схема установки закладных деталей в Умр2; Умр4; Умр3



Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Умр1						
Детали						
54	1			φ8 A III ГОСТ 5781-82 L-3620	24	1,2 кг
54	2			φ16 A III ГОСТ 5781-82 L-2960	5	4,5 кг
54	3			φ16 A III ГОСТ 5781-82 L-3160	4	5,0 кг
54	4			φ8 A III ГОСТ 5781-82 L-3200	2	3,2 кг
54	5			φ16 A III ГОСТ 5781-82 L-1300	16	2,3 кг
54	6			φ8 A III ГОСТ 5781-82 L-3000	5	3,0 кг
54	7			φ16 A III ГОСТ 5781-82 Lp-1975	9	1,5 кг
54	8			φ8 A III ГОСТ 5781-82 Cp-790	5	0,8 кг
54	9			φ16 A III ГОСТ 5781-82 L-1880	8	3,0 кг
54	10			φ16 A III ГОСТ 5781-82 L-1780	10	2,8 кг
54	11			φ8 A III ГОСТ 5781-82 L-1600	4	1,6 кг
54	12			φ8 A III ГОСТ 5781-82 L-1500	10	1,5 кг
Материалы						
Бетон М200 ПР3150, 84						
Умр2						
Детали						
поз 1-12 см. Умр1						
	13		3.901-5	Сальник дх=100 L-200	1	6,2 кг
	14		3.901-5	Сальник дх=600 L-200	1	48,0 кг
	15			φ16 A III ГОСТ 5781-82 L-3620	8	5,6 кг
	16		1.400-15.81.540	НН 539	3	1,2 кг
Бетон М200 ПР3150, 84						
Умр4						
Детали						
поз 1-12 см. Умр1						
	16		1.400-15.81.540	НН 539	3	1,2 кг
Бетон М200 ПР3150, 84						

Разрез 2-2



Ведомость стержней

Поз.	Эскиз или сечение
1	3620
2	1480
3	1580
4	1600
5	1300
6	1500
7	200
8	80
9	800
10	800
11	4800
12	1500

1. Соединение стержней арматуры с закладными деталями панелей выполняется ручной дуговой сваркой внахлестку двусторонними швами (см. 3.901-3 вып. 2/82 л.7)
 2. Стержни поз. 7 приварить к стержням поз. 2; 3; Стержни поз. 8 приварить к стержням поз. 4; 6; Нх=4мм вых.шн Lш=120мм.
 3. Остальные соединения вязаные.
 4. Защитный слой бетона 20мм
 5. Анкерующие стержни закладной детали поз. 16 отогнуть в тело бетона по месту.

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общий вес	
	Арматура класса А III		Профильная сталь					
	ГОСТ 5781-82	φ8 φ16	Умр2	Умр4	Умр3	Умр1		
Умр1	53,0	143,0	196,0	196,0	—	—	196,0	
Умр2	53,0	188,0	241,0	241,0	6,2	48,0	56,8	56,8
Умр4	53,0	143,0	196,0	196,0	—	—	196,0	

ПРОВЕР. ЛОЩУКЕР		СТАДИЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ	
СТ. ИНЖ. КУДАНОВА		Р		42	
ГЛП ЛОЩУКЕР		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ	
ГАХОНС ШАЦКО		Г. МОСКВА.			
Н. КОНТ. ЛОЩУКЕР		Умр1; Умр2; Умр4. Узлы.			
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		1999-4-04		44	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 2

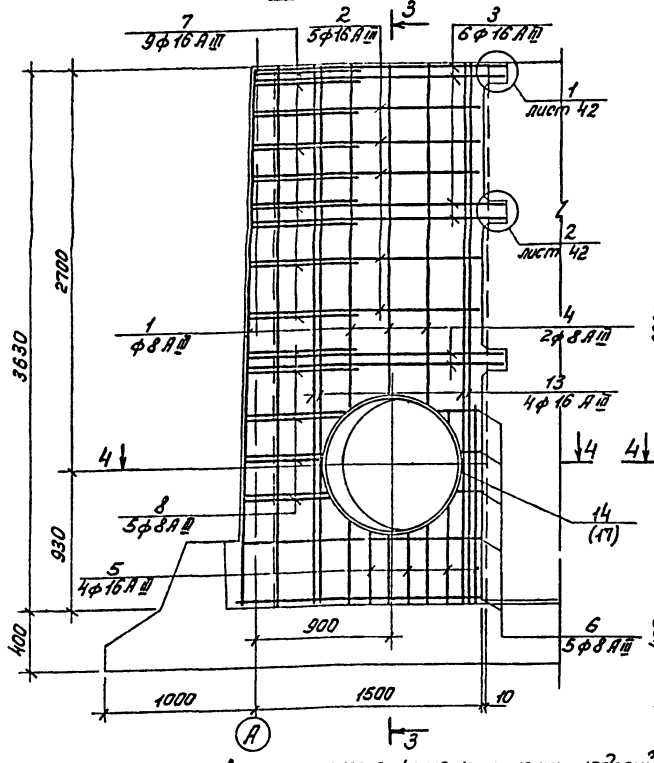
ИНВ. № ПОДА. К. ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Типовой проект 902-4-9.84

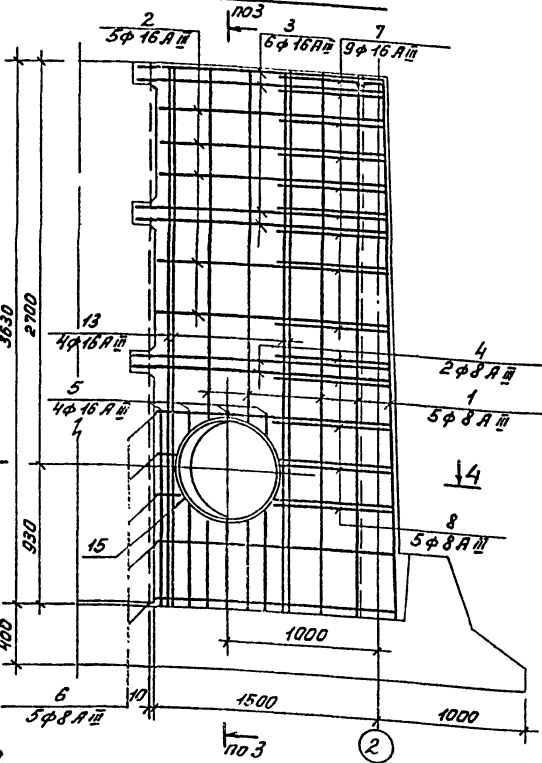
ВЗНМ. КНВБ

УмрЗ

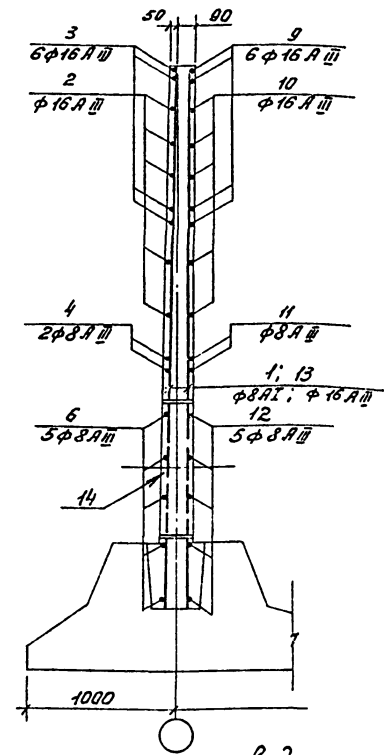
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



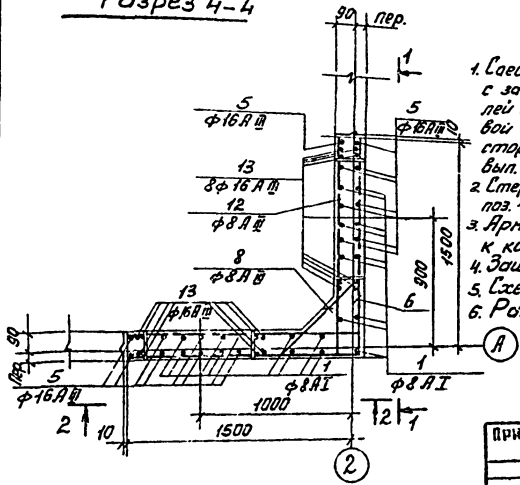
Ведомость стержней

поз.	Эскиз или сечение
1	3620
2	1480 1480
3	1580 1580
4	1600 1600
5	1300
6	1500 1500
7	200 350-600 200
8	80 610-650 80
9	300 1580
10	300 1480
11	300 1600
12	1500
13	3620

Спецификация элементов к схемам расположения арматурных изделий

Код	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
УмрЗ							
Детали							
54		1	ф8 А III ГОСТ 5781-82 L=3620	17	1,2 кг		
54		2	ф16 А III ГОСТ 5781-82 L=2960	5	4,5 кг		
54		3	ф16 А II ГОСТ 5781-82 L=3160	4	5,0 кг		
54		4	ф16 А III ГОСТ 5781-82 L=3200	2	3,2 кг		
54		5	ф16 А III ГОСТ 5781-82 L=1300	16	2,3 кг		
54		6	ф8 А III ГОСТ 5781-82 L=3000	5	3,0 кг		
54		7	ф16 А III ГОСТ 5781-82 L=975	9	1,5 кг		
54		8	ф8 А III ГОСТ 5781-82 L=790	5	0,8 кг		
54		9	ф16 А III ГОСТ 5781-82 L=1880	8	3,0 кг		
54		10	ф16 А III ГОСТ 5781-82 L=1780	10	2,8 кг		
54		11	ф8 А III ГОСТ 5781-82 L=1900	4	1,5 кг		
54		12	ф8 А III ГОСТ 5781-82 L=1500	10	1,5 кг		
54		13	ф16 А III ГОСТ 5781-82 L=3620	16	5,6 кг		
54		14	Сальник д.у. 300(600) L=200	1	65(43) кг		
54		15	3.901-5	Гольник д.у. 600 L=200	1	48 кг	
54		16	1.400-15. В1.540	МН 539	3	1,2 кг	
Материалы:							
				бетон М. 200 Прз 150; В4		2,1 м ³	

Разрез 4-4



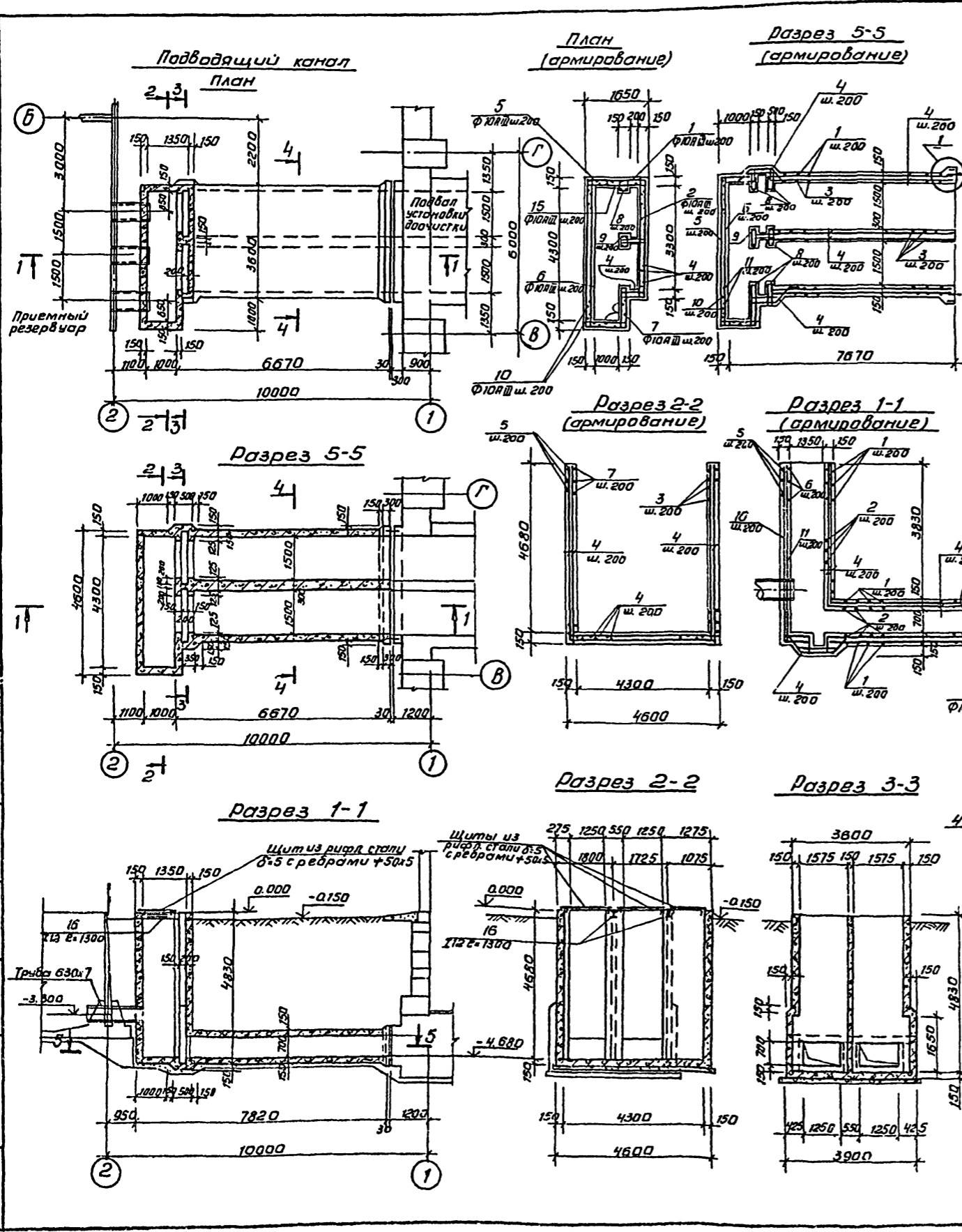
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Итого	Всего	Итого	Всего
	Арматура класса	Л III	Профильная сталь		Л III					
УмрЗ	53,0	232,6	285,6	285,6	48	65	198	2,4	413	105,4
										384,0

- Соединение стержней арматуры с закладными деталями панелей выполняется ручной дуговой сваркой внахлестку двусторонним швом (см. 3.900-3 выт. 2 л. 7).
- Стержни поз. 7 приварить к стержням поз. 2 и 3, стержни поз. 8 приварить к стержням поз. 4 и 6. l_{св} = 4 мм, b_{св} = 5 мм, l_{св} = 120 мм.
- Арматурные стержни, перерезанные сальником, обрезать по месту и приварить к корпусу сальника.
- Защитный слой бетона 20 мм.
- Схему установки закладных деталей поз. 16 см. на листе 42
- Размеры в скобках даны для Q=35 тыс. м³/сутки.

ПРОВЕР. ДОУЦКЕР		СТ. ИНЖ. КУРГАНОВ		ГЛ. КОНСТ. ШАПКРО		И КОНТР. ДОУЦКЕР		НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		УСТАНОВКА ДОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФАНТРАХ ПРИ ВВОДЕ ВОДЫ С ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫМИ МЯГКОИМИ		СТАДИЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ	
												р		43	
												ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	
												г. МОСКВА			

СОГЛАСОВАНО
 ПО КТ БОЛДРЕЧКА
 Типовой проект 902-4-9.84
 Альбом III часть 2
 Инв. № лоя. Подписан дата Выдан №



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Спецификация к подводящему каналу

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сборочные единицы детали				
1		ФЮА III ГОСТ 5781-82 L=4850	86	
2		ФЮА III ГОСТ 5781-82 L=3950	86	
3		ФЮА III ГОСТ 5781-82 L=1150	154	
4		ФВР I ГОСТ 5781-82 L=общ	80мм	
5		ФЮА III ГОСТ 5781-82 L=8150	29	
6		ФЮА III ГОСТ 5781-82 L=4950	29	
7		ФЮА III ГОСТ 5781-82 L=1650	29	
8		ФВР I ГОСТ 5781-82 L=650	158	
9		ФВР I ГОСТ 5781-82 L=2420	29	
10		ФЮА III ГОСТ 5781-82 L=5430	22	
11		ФЮА III ГОСТ 5781-82 L=4980	22	
12		ФВР I ГОСТ 5781-82 L=1110	46	
13		ФВР I ГОСТ 5781-82 L=1110	46	
14		ФВР I ГОСТ 5781-82 L=550	46	
15		ФЮА III ГОСТ 5781-82 L=2000	19	
16		Двутавр 12 ГОСТ 8239-72 в ст. кат. ГОСТ 5781-82	2	15кг
Материалы:				
Бетон М ₂₀₀ Мрз 100, 84			10,5	м ³

Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего
	Арматура класса		φ	
	А I	А III		
Подводящий канал	φ 8	φ 10	φ 10	150 150 575 575 725

1. Защитный слой бетона для нижней арматуры дннца -35 мм, для верхней арматуры истен -20 мм.
2. Арматурные стержни поз. "4", заказанные общей длиной, укладывать с перехлестом не менее 250 мм.
3. Щиты из рифленой стали δ=5мм выполнить по месту. Общий расход металла на щиты 180 кг.

ТП 902-4-9.84		КЖИ	
ПРОВЕРИ Ст. инж. Курянова	ЛОУЦКЕР	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 10 тыс. м ³ /сутки	Стандия
ГЛ. КОНСТ. Н. КОНТР.	ШАМИРО ЛОУЦКЕР		Лист
Инв. №	Нач. отд. Красавина	Подводящий канал. Опалубочный чертеж. Арматурованье.	Листов
		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	Р 44