

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-4-9.84

УСТАНОВКА  
ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД  
НА КАРКАСНО - ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС.М<sup>3</sup>/СУТКИ

АЛЬБОМ III  
ЧАСТЬ 2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОИ СССР

Москва, А-645, Смольная ул., 22

Сделано в печать  $\overline{VI}$  1975 г.

Заказ № 1526 Тираж 450 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-4-9.84

# УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС.М<sup>3</sup>/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

ВЗЯТКИ ИВ.Н. П. ПОЛ. И. Д. А. Т. А.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков в осях 1-4	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков в осях 1-4. Разрезы. Фрагменты	
4	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков в осях 1-4. Узлы 1-4	
5	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков в осях 1-4. Узлы 5-8. 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 и 2-2. 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, Б, В, Г, Д, Е, З.	
25	Фрагменты 1:10	
26	Полупанель стены фундамента Ф01. 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. УНР 5; УНР 6. Армирование.	
31	Фильтры монолитные участки стен УНР 4. Армирование.	
32	Схемы расположения площадок, лестниц, каскаров, ограждений. Узлы к схеме расположения парадельных 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 для Ф=35-50 тыс. м3/сутки	
40	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Днище. Армирование для Ф=70 тыс. м3/сутки	
41	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Днище. Армирование. Узлы. Армирование приемков.	
42	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Монолитные участки стен. УНР 1. Узлы.	
43	приемный резервуар. Резервуар грязной промывной воды. Монолитные участки стен. УНР 2	
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 *[Подпись]* / Лоуцкер/.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<b>Ссылочные документы</b>	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 22701.0-77 22701.1-77 22701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно 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 ветрилоторов, дефлекторов и зонтов железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 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	
	<b>Прилагаемые документы</b>	
ТП 902-4-9.84 КЖ	Строительные изделия	
ТП 902-4-9.84 КЖ-ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных блоков 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	
25	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°C; 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, непрострачные.

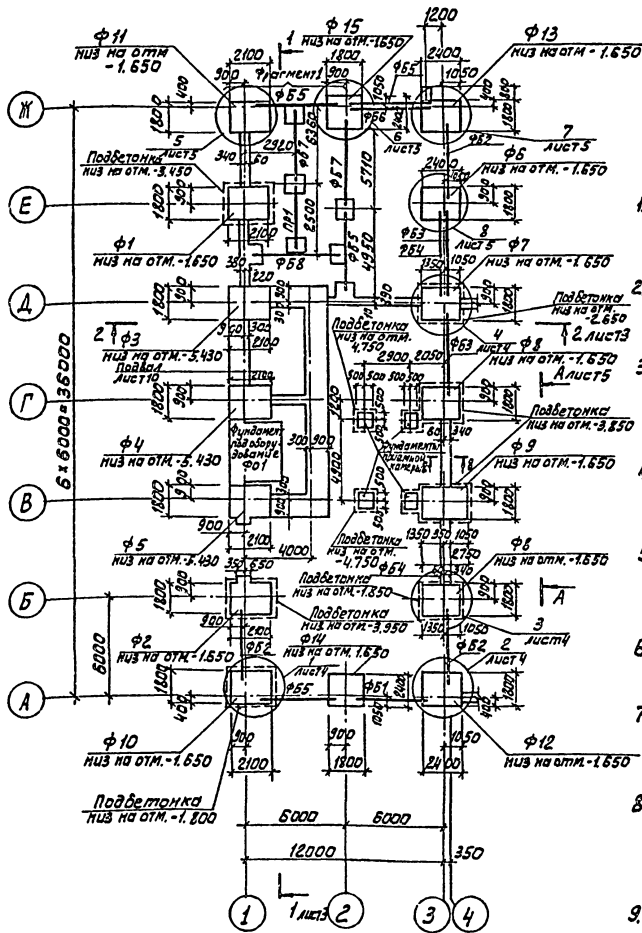
2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке [ ]

Л/П	Наименование группы элементов конструкции	Код.	Кол. м3	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.

ПРИВЯЗАН			
ИВ.Н.С.			
ТП 902-4-9.84			
КЖ			
ПРОВЕР	ЛОУЦКЕР	ИСТАНОВКА ДОЧИСТКИ	СТАДИА
РУК.ГР.	КРАСНОВА	СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗА-	АНСТОВ
ГИП	ЛОУЦКЕР	СЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИ-	
		ТЕЛЬНОСТЬЮ 70ТЫС.М3/СУТКИ.	
ГЛ.КОНС.	ШАПИРО	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО	
И.КОНТР.	ЛОУЦКЕР		
НАЧ.ОТД.	КРАСОВИН		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ			

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  $\gamma_{ск} = 1,6 \text{ Т/м}^3$
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 грунтушке 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

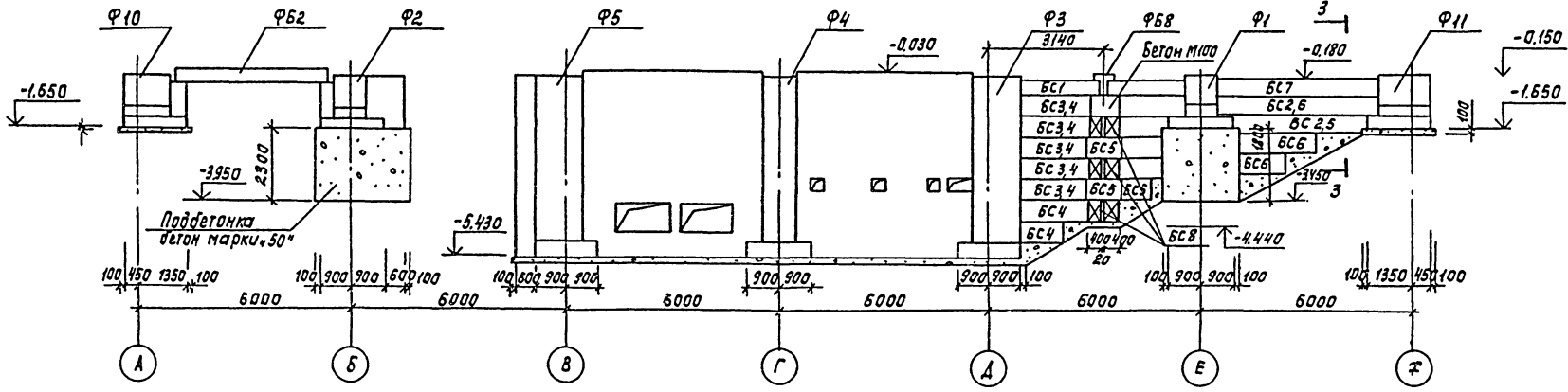
ИЗВ.ИТЕРА. ПОСЛ. МАРАТА  
ИЗМ.ИТЕРА. ПОСЛ. МАРАТА  
ИЗМ.ИТЕРА. ПОСЛ. МАРАТА

ПРИБВАЗАН		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКА ЛЮЧКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТО ТЫС. М3/СЭТ/КН.	СТАНДАРТ	ЛИСТОВ
		РУК.ГР. КРАСАВИН		р	а
		ГИП. ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП	
		ГЛАВНОС. ШАЙКРО	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК В ОСЯХ 1-4	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	
		Н.КОНТ. ЛОУЦКЕР		г. МОСКВА	
		НАЧ.ОТД. КРАСАВИН			

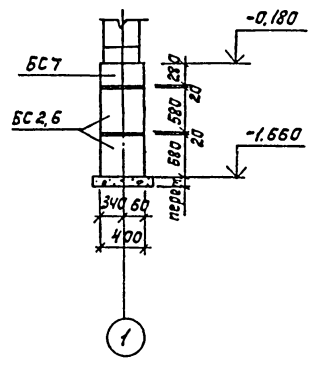
Типовой проект 902-4-9.84 Альбом Ш ЧАСТЬ 2

ИМ. В. ПОДПИСАТЬ НАКА. ВЕРНУТЬ

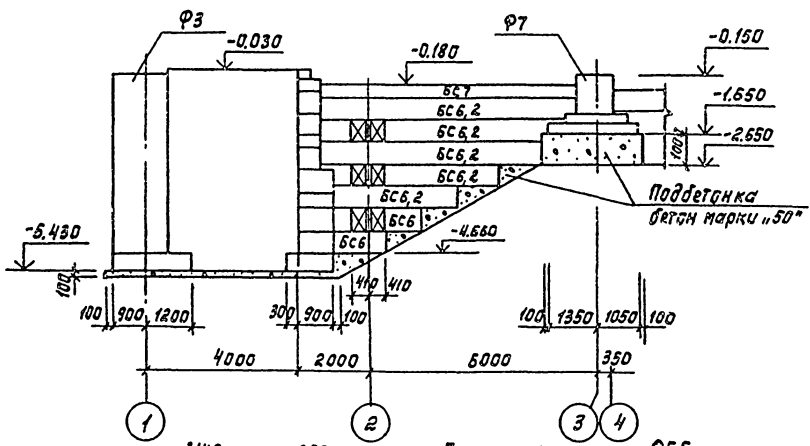
Разрез 1-1



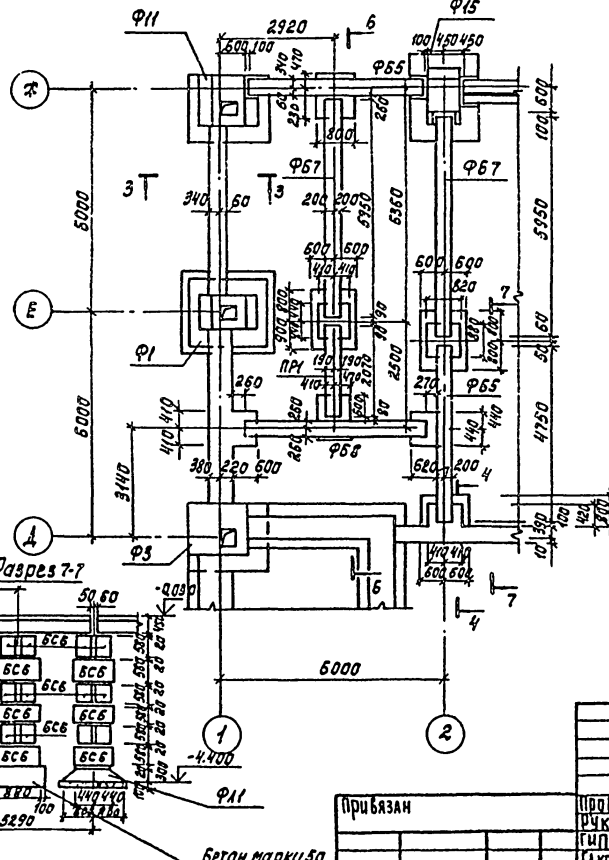
3-3



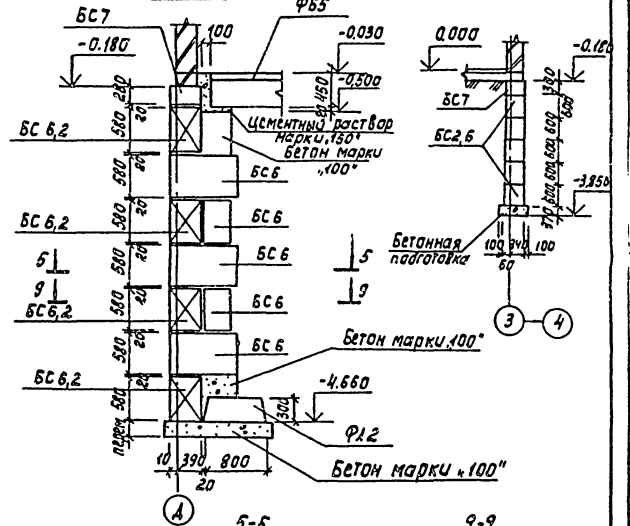
Разрез 2-2



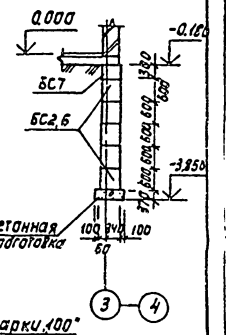
Фрагмент I



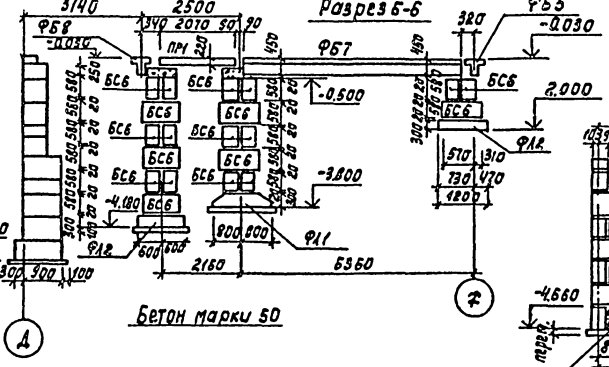
4-4



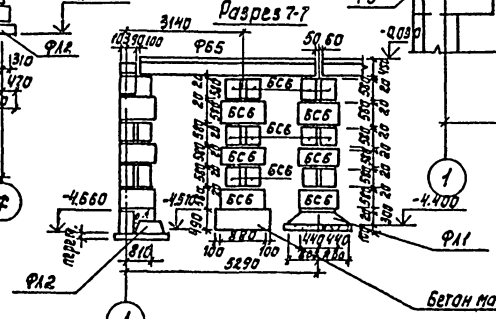
8-8



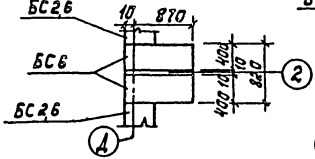
Разрез 5-5



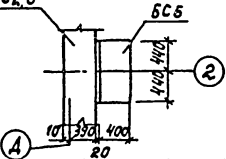
Разрез 7-7



5-5



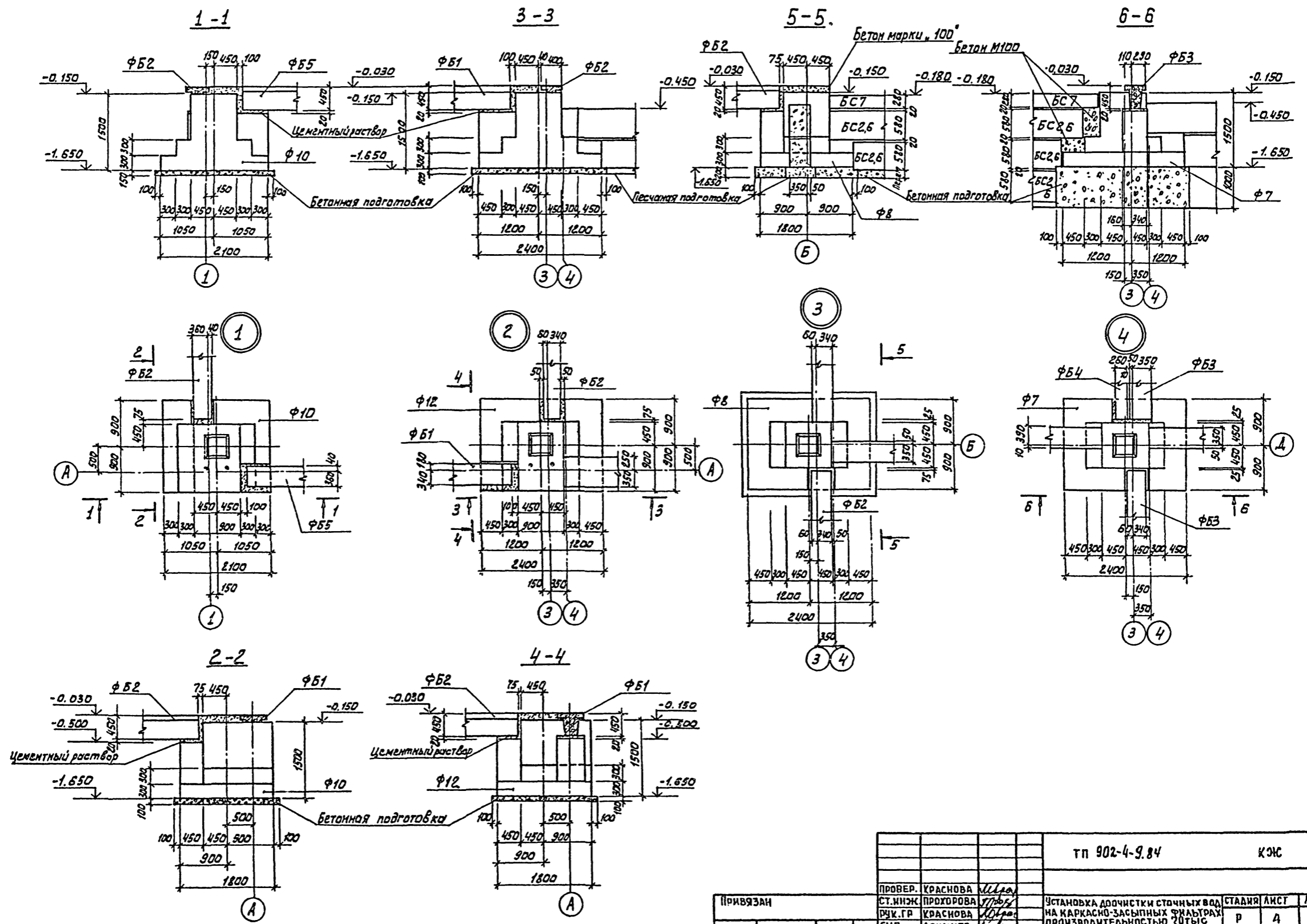
9-9



ТП 902-4-9.84 КИМ

ПРИВЯЗАН	ПОБ.	ЛОУЦКЕР	Установка доочистки сточных вод на канализационных фильтрах производства фирмы «Сутки»	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РУК. ГР.	КРАСНОВА			Р	3
	ГУП	ЛОУЦКЕР			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА	
И.Н.В. №	СА.КОНСТ.	ШАПЦОВ	Схема расположения фундаментов и фундаментных блоков в всех 1-ч. разрезах. Фрагмент I.			
	НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИЧ				

АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 2  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9.84



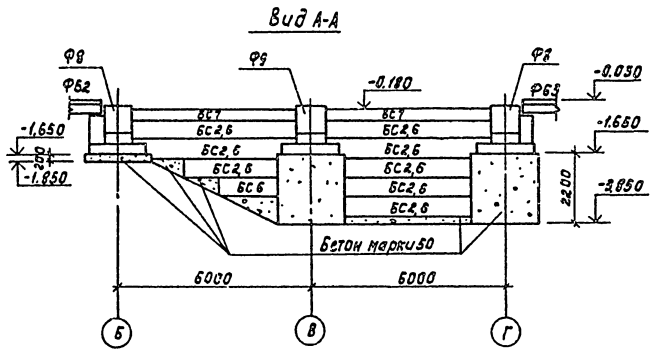
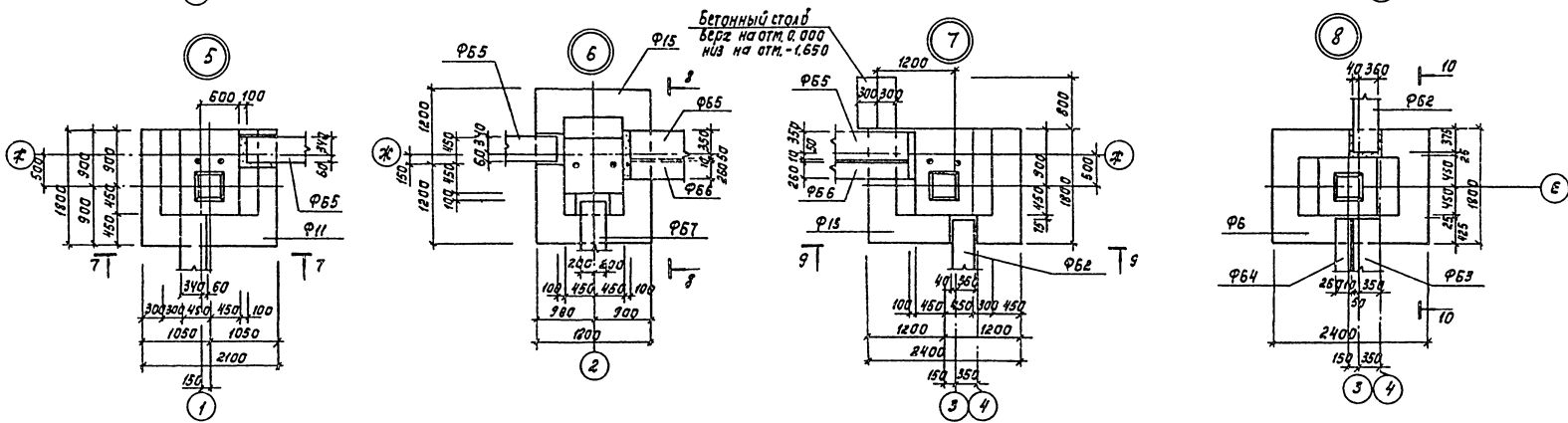
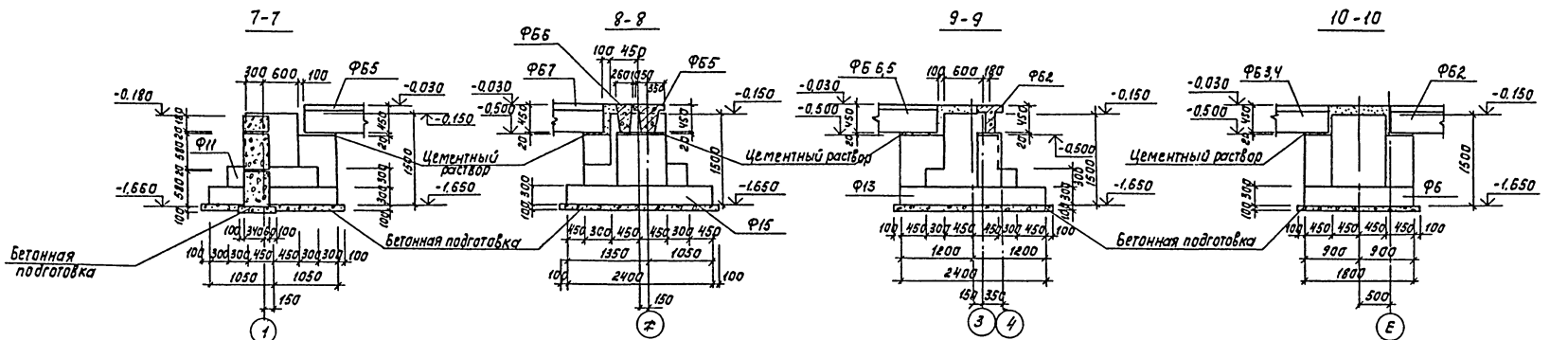
ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА  
ВЗАМ. КИВЛ

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

Альбом № часть 2

Типовой проект 902-4-9.84

СОГЛАСОВАНО  
ПОДПИСАНЫ  
ИТА КС  
БОГАРЕНКО



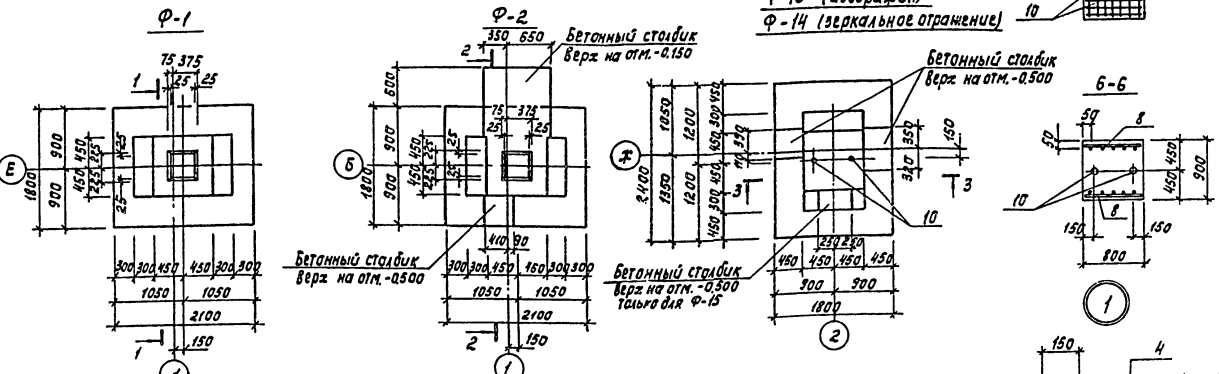
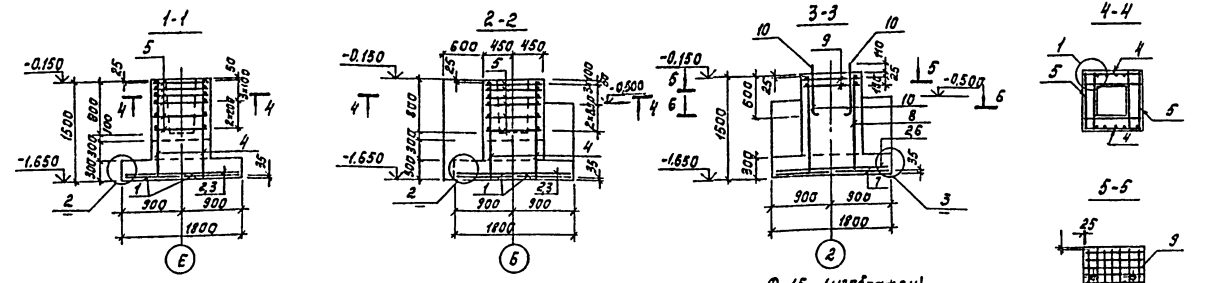
		ТН 902-4-9.84		КМ	
ПРОЕ	КРАСНОВА	ИП		Установка дорчиетки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах	СТАВАЯ/АНЕТ
СТ УИИ	ПОДРОБОВА	ИП		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТОТМЭС/СУТКИ	Д 5
РЧК ГР	КРАСНОВА	ИП			
ГИП	ДОУЧКЕР	ИП			
ТА КОНСТ	ШАПИРО	ИП		Схема расположения фундаментов и фундаментных балок в осн. 1-4	ЦИНИЭП
И. КОНСТ	ДОУЧКЕР	ИП		УЗЛЫ № 3-8. Вид А-А	ИНЖЕНЕРНОГО ОБУРОДОВАНИЯ
НАЧ. ОТД	КРАСНОВА	ИП			Г. ПЕРСКВА



Альбом № часть 2

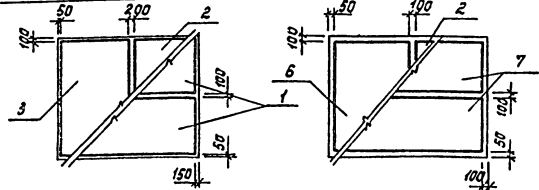
Типовой проект 902-4-9.84

ШКАЛА ПОДПИСАНИЯ



Схемы раскладки сеток подошвы фундамента

Ф-1, Ф-2, Ф-3, Ф-4, Ф-5, Ф-10, Ф-11



Ф-14, Ф-15

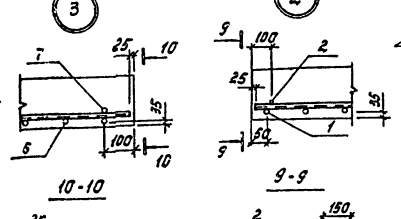
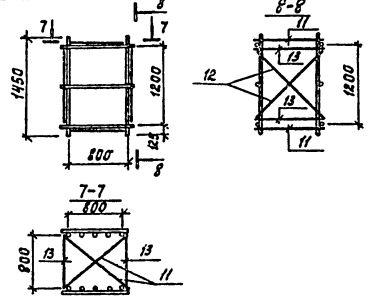


Схема сборки пространственного каркаса вертикального армирования подкрановика Ф-14, Ф-15



Ф-15 (изображен)  
Ф-14 (зеркальное отражение)

Спецификация элементов монолитных фундаментов

Юр.лиц	Зона	Поз	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	СН 12АІІ - 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	м³
				Бетон М200 для Ф-2	3,8	м³
				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 МН	2	3,40 кг
				Детали		
		11	1.412.1-4.080	Соединительный элемент МН	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	м³
				Бетон М200 для Ф-15	2,54	м³

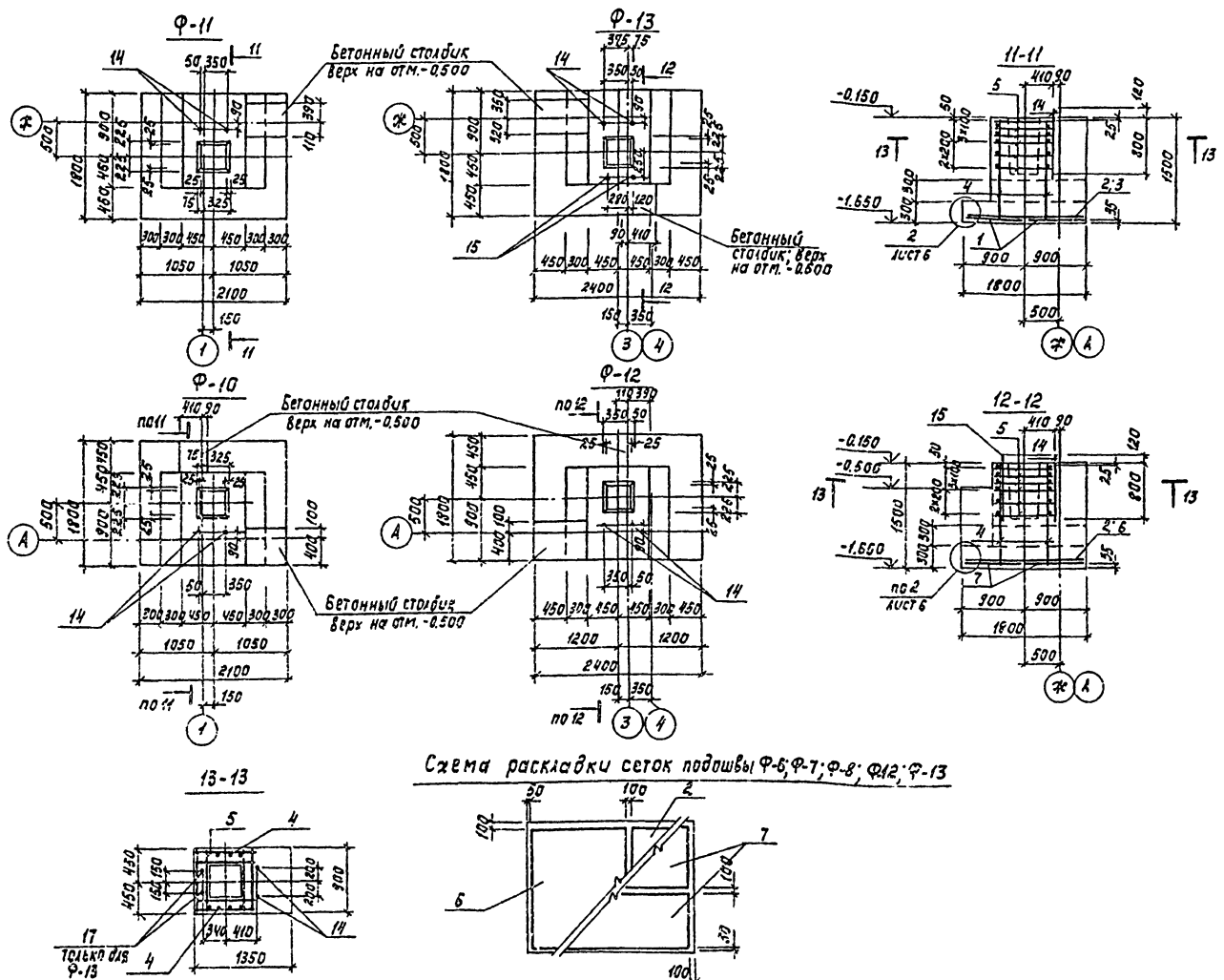
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общая масса	
	Арматура класса						Профильная сталь					
	АІ		АІІ				Всего		Всего			
	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92	ГОСТ 5781-92			
Ф-1; Ф-2	φ6	φ8	φ10	Итого	φ12	Итого	602 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	69,00

Марка элемента	Схема	Нагрузки на фундамент							
		P <sub>1</sub>	M <sub>x</sub>	Q <sub>x</sub>	M <sub>y</sub>	Q <sub>y</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>
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	20,4 кН	20,4 кН

Проект		Красноярск	И.И.И.
Ст.инж.	ПРОДОЛОВА	С.С.С.	
Рук.пр.	Красноярск	С.С.С.	
Гип	Лущер	С.С.С.	
Гл.конст.	Шалица	С.С.С.	
Н.контр.	Лущер	С.С.С.	
Нач.отд.	Красноярск	С.С.С.	

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 М24х1000 ВСтЗпс2	2	4,13 кг
				Материалы		
				Бетон М200 для Ф-10	6,38	м³
				Бетон М200 для Ф-11	6,27	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 М24х1000 ВСтЗпс2	2	4,13 кг
				Материалы		
				Бетон М200	6,38	м³
				Ф13		
				Сборочные единицы		
				поз. 2; 4; 5; 6; 7; 14 см. Ф12		
		15	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11 М16х1000 ВСтЗпс2	2	1,77 кг
				Материалы		
				Бетон М200	6,38	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 М24	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. КОСТ. МАЛАРД  
Н. КОТЛ. ЛОУЧКОВ  
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ

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

Фундаменты Ф10-Ф13.

СТАВАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 7

ЦНИИЭП  
Инженерного оборудования  
г. Москва

Н.В. №

Альбом № часть 2

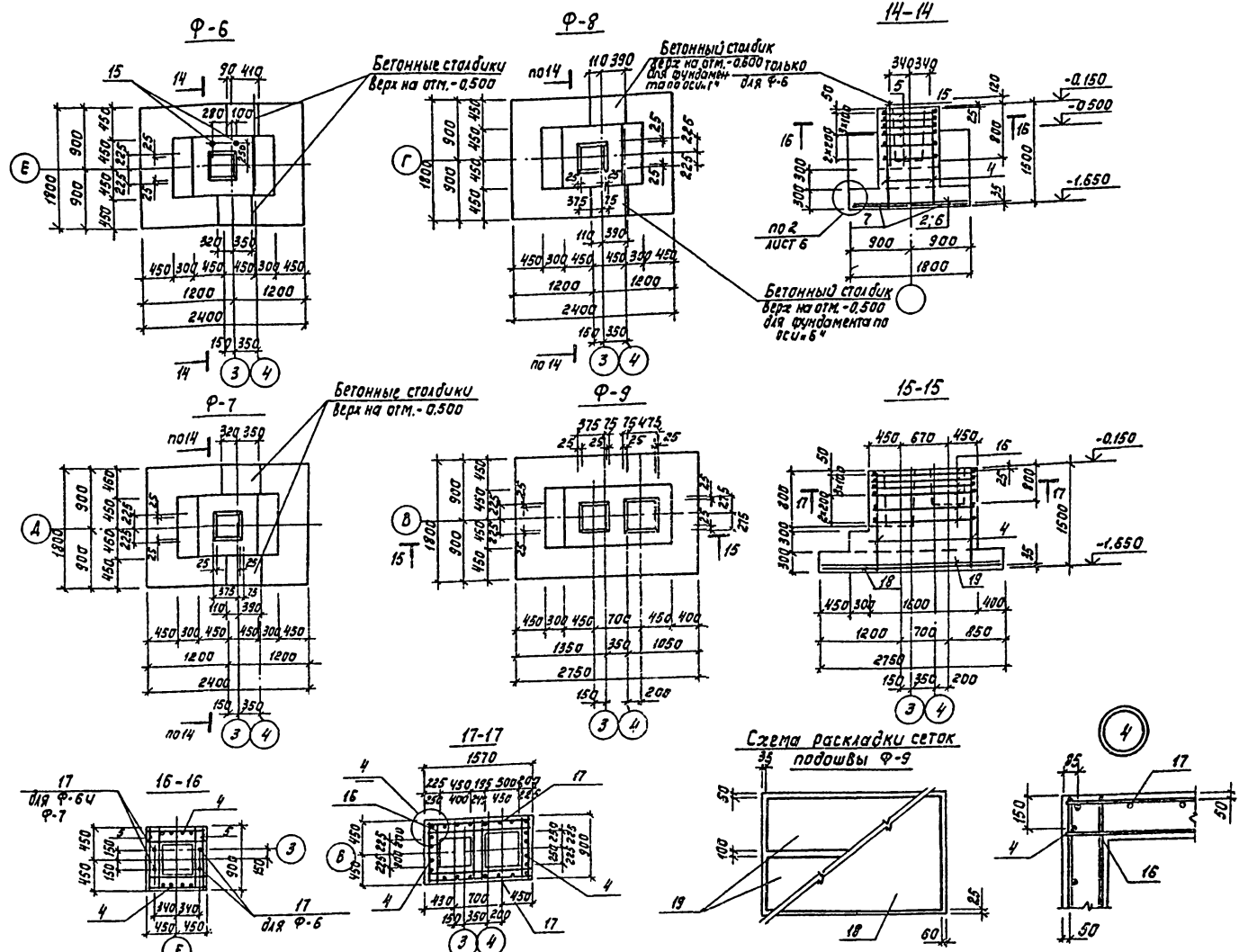
902-4-9.84

Типовой проект

Лист № 001А ПОДПИСЬ И ДАТА

Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<b>Ф-6</b>		
				<b>Сборочные единицы</b>		
				<b>Арматурные сетки</b>		
		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
				<b>Стандартные изделия</b>		
		15	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М16x1000встзпс2	2	1,77 кг
				<b>Материалы</b>		
				Бетон М200	274	м <sup>3</sup>
				<b>Ф-7</b>		
				<b>Сборочные единицы</b>		
				<b>Арматурные сетки</b>		
			поз. 2,4,5,6,7 см. Ф-6			
				<b>Материалы</b>		
				Бетон М200	232	м <sup>3</sup>
				<b>Ф-6</b>		
				<b>Сборочные единицы</b>		
				<b>Арматурные сетки</b>		
			поз. 2,4,5,6,7 см. Ф-6			
				<b>Материалы</b>		
				Бетон М200	232	м <sup>3</sup>
				<b>Ф-9</b>		
				<b>Сборочные единицы</b>		
				<b>Арматурные сетки</b>		
		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
				<b>Материалы</b>		
		4	1.412-1/77 Вып.3	СН12АII - 6x15	2	6,00 кг
				<b>Материалы</b>		
				Бетон М200	404	м <sup>3</sup>



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Узлы закладные					Всего	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	Болт М16	δ=4	Углерод	ГОСТ 1616	Углерод			
Ф-3	66,35	66,35	35,29	247,53	222,81	43,20	37,41	81,63	420,85	-	-	-	-	430,85
Ф-4	49,11	49,11	35,29	219,66	243,83	54,24	40,21	94,48	393,44	-	-	-	-	393,44
Ф-5	88,76	88,76	35,29	247,32	222,81	38,27	34,08	72,35	449,38	-	-	-	-	449,38
Ф-6	23,21	23,21	51,46	-	-	-	-	74,67	3,30	0,10	3,40	0,14	0,14	78,21
Ф-7	23,21	23,21	51,46	-	-	-	-	74,67	-	-	-	-	-	74,67
Ф-8	23,21	23,21	51,46	-	-	-	-	74,67	-	-	-	-	-	74,67
Ф-9	50,84	50,84	76,30	76,30	-	-	-	127,14	-	-	-	-	-	127,14

ТП 902-4-9.84 КЖ

Проект: Краснова  
 С.И. Мин. Подпись: [подпись]  
 Инж. Г.Р. Краснова  
 С.И.П. Лычкер  
 С.А. Конст. Шапиро  
 Н.Х.Игор. Лычкер  
 Нач. О.А. Краснова

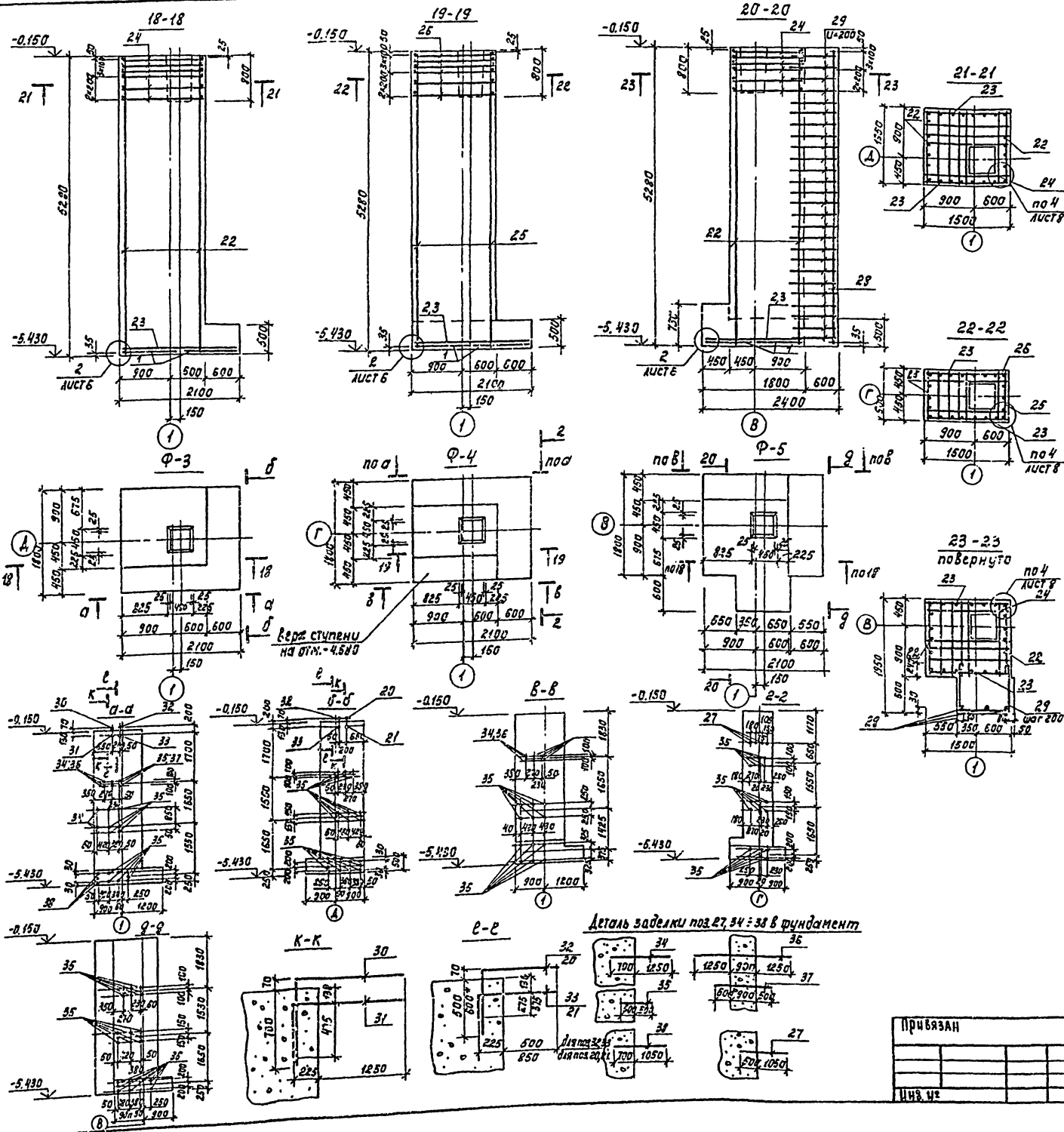
Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фундаментах производства тольяттинских заводов

Фундаменты Ф6:Ф9.

Лист 8

ШНИИЭП  
 Инженерного Общества  
 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 $\bar{\bar{I}}$ -8x21	2	10,44кг
		2	1.410-2 Вып.1	С12А $\bar{\bar{I}}$ -8x18	1	8,78кг
		3	1.410-2 Вып.1	С12А $\bar{\bar{I}}$ -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 $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=2250	1	3,53 кг
		31		Ф16А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1950	1	3,08 кг
		32		Ф12А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1290	2	1,14 кг
		33		Ф12А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1000	2	0,89 кг
		34		Ф16А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1950	6	3,08 кг
		35		Ф12А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1000	44	0,89 кг
		38		Ф16А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1750	3	2,76 кг
		20		Ф16А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1740	1	2,75 кг
		31		Ф16А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1450	1	2,29 кг
				Материалы: Бетон М200	1151	м <sup>3</sup>
				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 $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=3400	3	5,36 кг
		37		Ф12А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1900	5	1,69 кг
		27		Ф12А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1550	4	1,38 кг
		32		Ф12А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1290	1	1,14 кг
		33		Ф12А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1000	1	0,89 кг
		34		Ф16А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1950	3	3,08 кг
		35		Ф12А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=1000	43	0,89 кг
				Материалы: Бетон М200	845	м <sup>3</sup>
				Ф-5		
				Сборочные единицы		
			поз. 1; 2; 3; 22; 23; 24 см. Ф-3; поз. 34; 35 см. Ф-4			
				Детали		
		28		Ф16А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=5250	3	8,28 кг
		29		Ф8А $\bar{\bar{I}}$ ГОСТ 5781-82 L=2100	27	0,83 кг
				Материалы: Бетон М200	1181	м <sup>3</sup>

Деталь заделки поз. 27, 34, 38 в фундамент

Приказан  
Инв. №

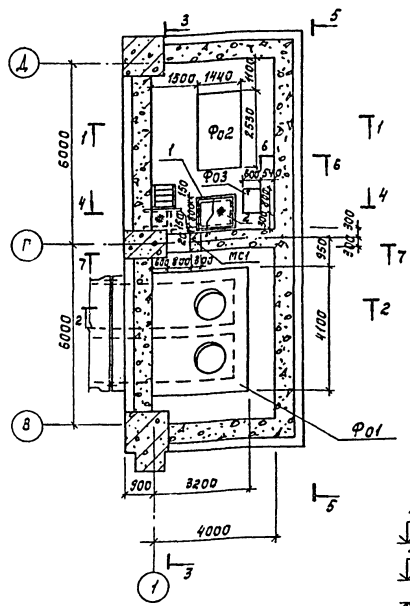
ПРОС. ПРОСНОВА  
С.И.И.Н. ПРОКОРОВА  
ДУК.СО. КРАСНОВА  
Т.П. АУЧКОВ  
ТА.КОНСТ. ШАРЦОВ  
И.КОНТР. АУЧКОВ  
НАЧ.ОТД. КРАСАВИН

УСТАНОВКА ДВОИЧУСКИ СТУПЧНЫХ ВЛА НА КАРКАСНО-ЗАКРЫТЫХ ФАЙБРАК ИРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ 70Т.К.М/СУТЖИ

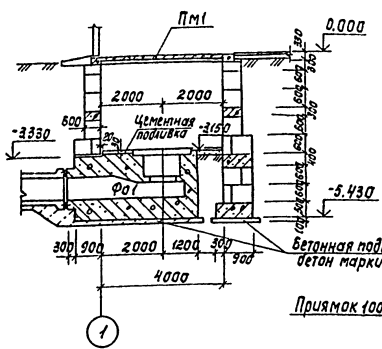
ФУНДАМЕНТЫ Ф3-Ф5  
ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
С.МОСКВА

Типовой проект 902-4-9.84 АМБРОМ Ш ЧАСТЬ 2

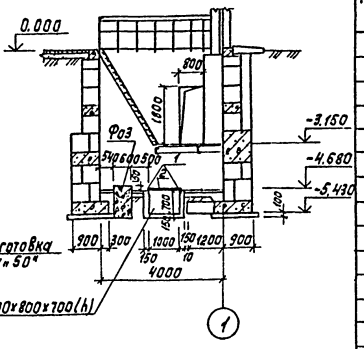
Подвал  
План



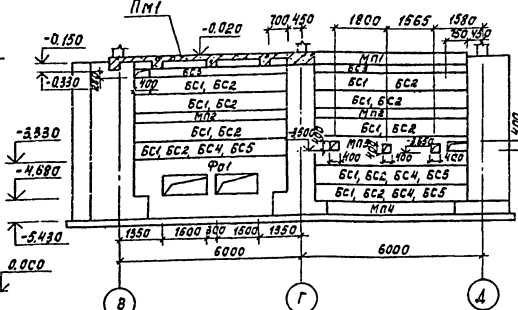
Разрез 2-2



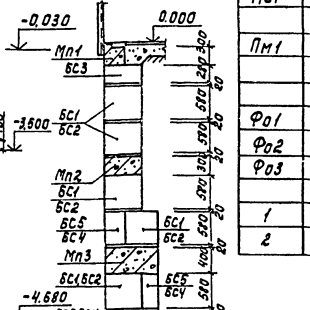
Разрез 4-4



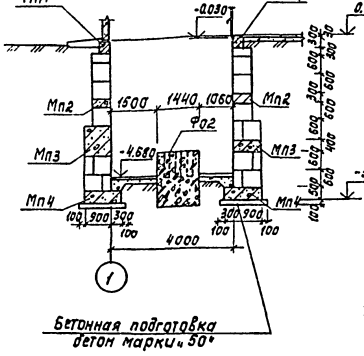
Разрез 3-3



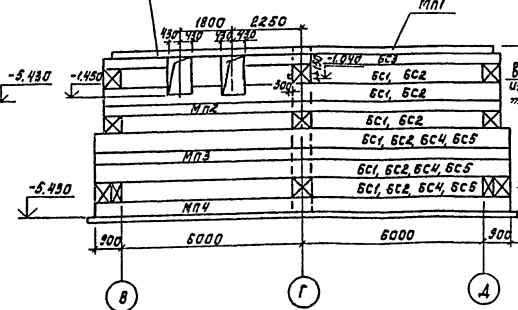
Разрез 6-6



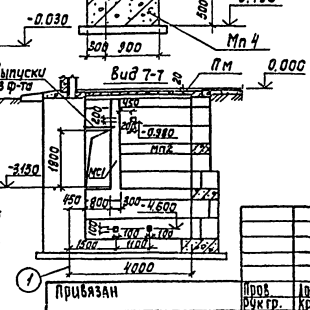
Разрез 1-1



Вид 5-5



Вид 7-7



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 обмазать горячим битумом за 2 раза по грунтовке холодным битумом, разведенном в бензине.

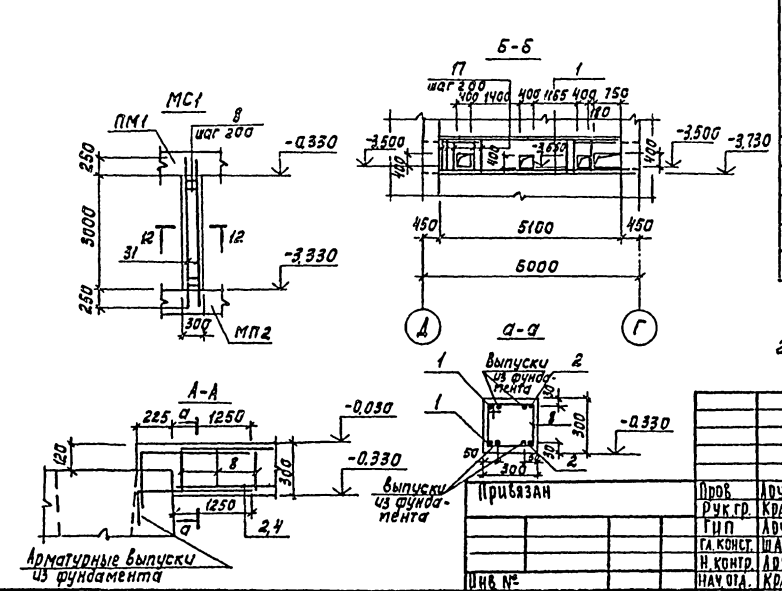
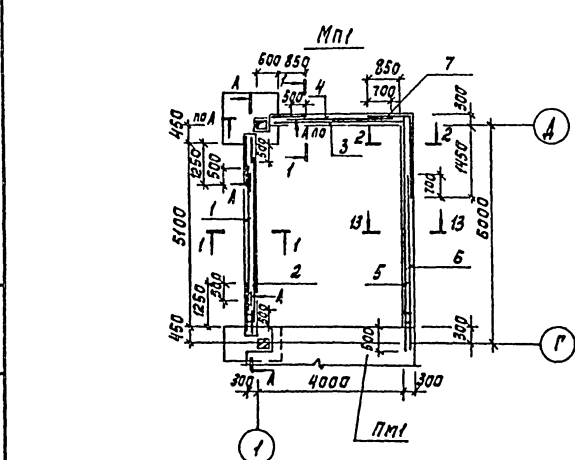
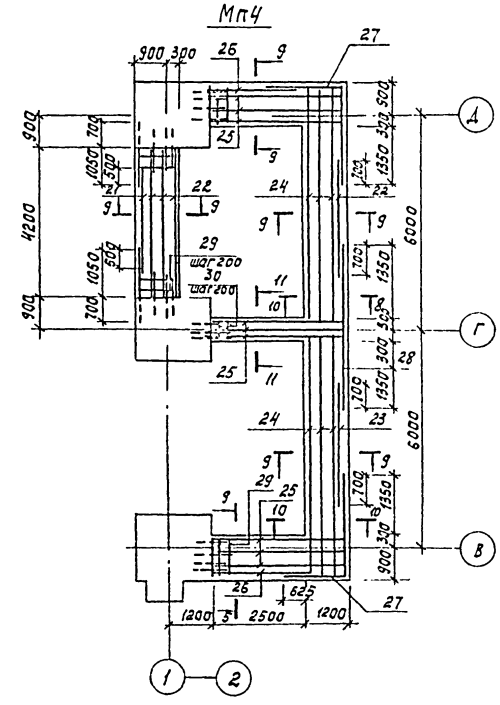
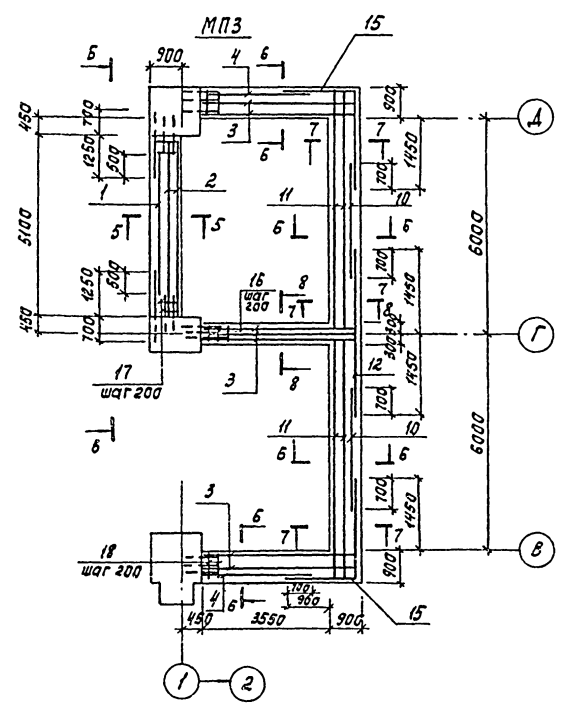
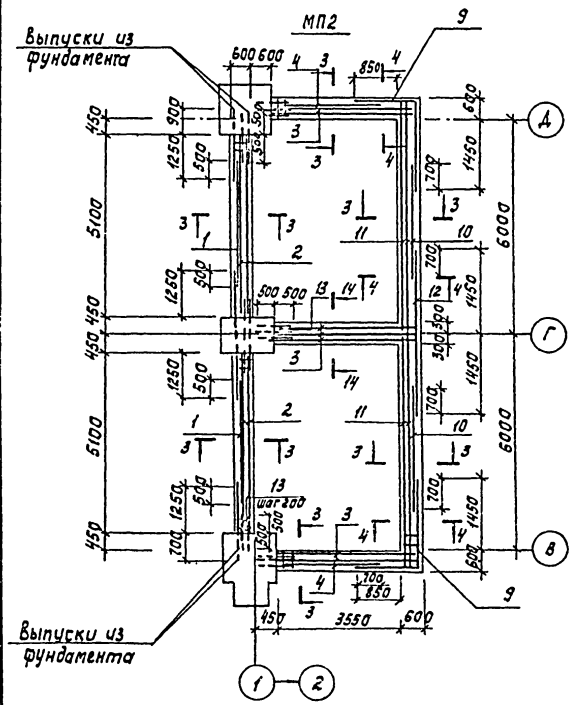
ТП 902-4-9.84		КМ
ПРОБ.	ИЩЕКОВ	Установка дощечки стеновых вод на кармано-дощечный фильтр. Производство: ЛЕНСКОЕ ТОИИ, МЭТ/СМТКИ
РЭК.П.	КРАВЕЦКИЙ	
Г.П.	ЛОДЧЕКОВ	
Г.А.КОНСТ.	ШАПЦОВ	
Н.А.КОНСТ.	ЛОДЧЕКОВ	
НАН ДИЗ.	КРАСАВЦЫН	Подвал. План. Разрезы.
И.В.И. №		ЦНИИЭП ИММЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г.МОСКВА

Альбом III, часть 2

902-4-9.84

Типовой проект

ИЗДАТЕЛЬСТВО "СТРОИТЕЛИ"



Ведомость расхода стали на элемент, кг

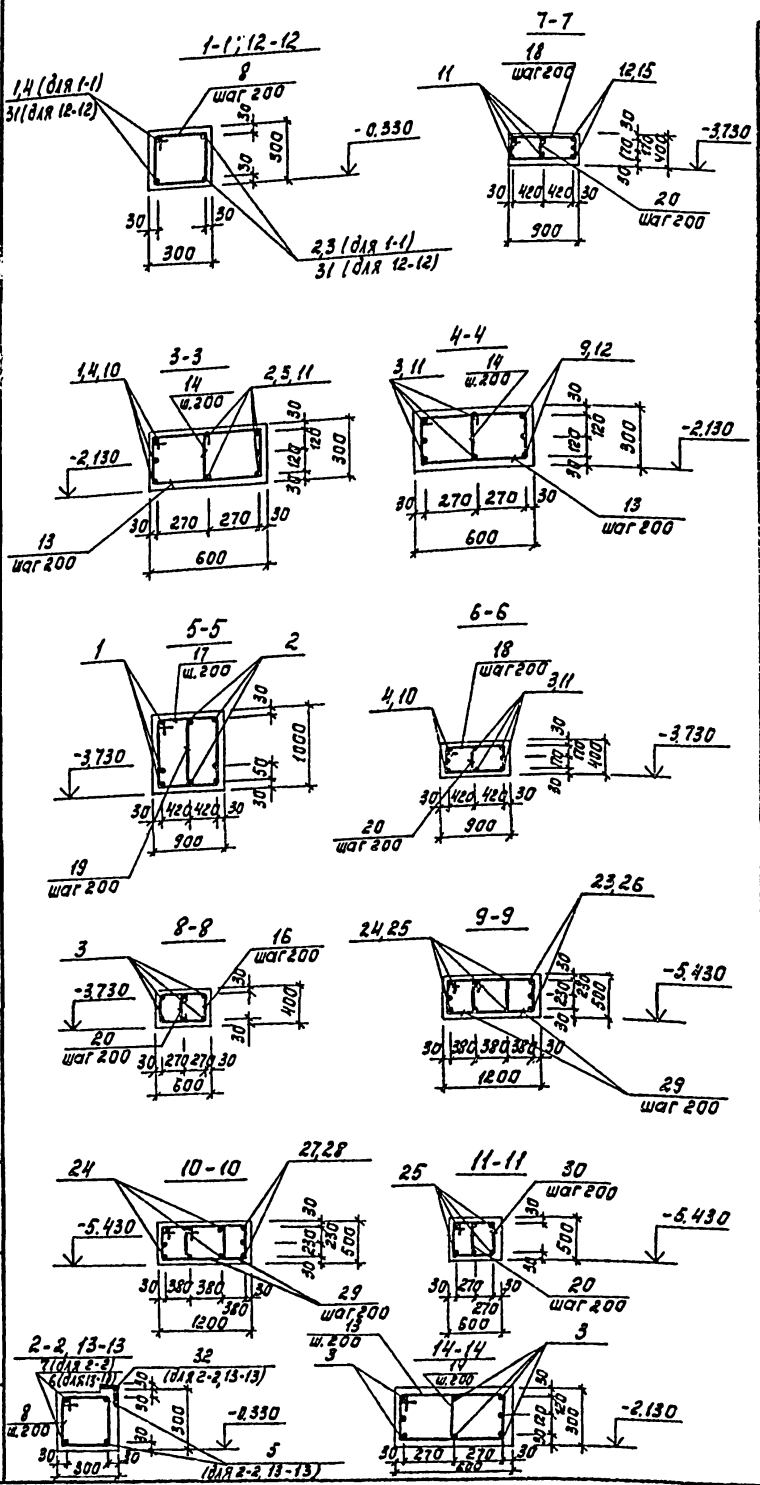
Марка элемента	Узелция арматурные			Узелция закладные		Всего
	Арматура класса			Арматура класса	Прокат марки	
	А III	AI	А III	ВСт3кп2	Всего	
МП1	49,0	9,0	58,0	32,4	51,6	139,0
МП2	222,0	46,5	268,5	134,0	134,0	402,5
МП3	184,0	52,5	236,5	133,0	133,0	369,5
МП4	218,0	56,6	274,6	222,0	222,0	496,6
МС1	14,2		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
Рук. гр.	Краснобаев	Монолитные пояса МП1-МП4. Монолитная стойка МС1.	Листов
Гл. инж.	Лущикер		Р 11
Инж. конст.	Лущикер		ЦНИИЭП
Инж. контр.	Лущикер		Инженерная лаборатория г. Москва
Исполн.	Краснобаев		

Спецификация к монолитным поясам и монолитной стойке

Альбом № 902-4-9.84  
Типовой проект 902-4-9.84



Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<b>МП1</b>		
				<b>Детали</b>		
		1		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=3600	2	
		2		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=5060	2	
		3		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=3650	2	
		4		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=2900	2	
		5		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=6300	2	
		6		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=5450	2	
		7		φ16A@ ГОСТ 5781-82 L=2840	2	
		8		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=1120	73	
		32	1.400-15.81.540-01	ИДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ МН 540	57	ПМ
				Материалы на МП1		
				Бетон М200	133	М3
				<b>МП2</b>		
				<b>Детали</b>		
		1		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=3600	6	
		2		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=5060	10	
		3		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=3650	18	
		4		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=3500	6	
		9		φ16A@ ГОСТ 5781-82 L=3440	6	
		10		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=4500	6	
		11		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=6300	10	
		12		φ16A@ ГОСТ 5781-82 L=2900	3	
		13		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=1720	164	
		14		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=355	164	
				Материалы на МП2		
				Бетон М200	29	М3
				<b>МП3</b>		
				<b>Детали</b>		
		1		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=3600	3	
		2		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=5060	5	
		3		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=3650	16	
		4		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=2500	6	
		10		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=4500	6	
		11		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=6300	10	
		12		φ16A@ ГОСТ 5781-82 L=2900	3	
		15		φ16A@ ГОСТ 5781-82 L=4090	6	
		16		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=1920	18	
		17		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=3720	26	
		18		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=1620	94	
		19		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=1055	18	
		20		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=455	94	

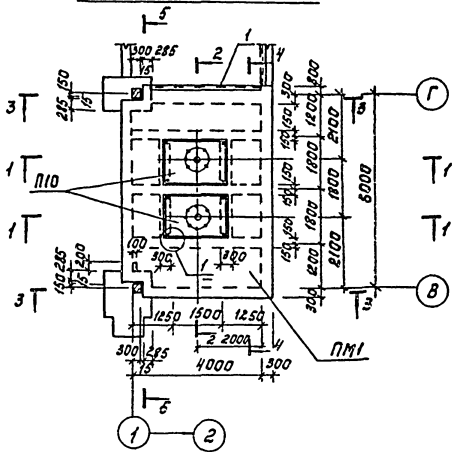
Материалы на МП3  
Бетон М200 - 1194 м3

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<b>МП4</b>		
				<b>Детали</b>		
		21		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=3100	3	
		22		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=4160	7	
		23		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=4100	6	
		24		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=6680	14	
		25		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=3660	20	
		26		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=2480	6	
		27		φ16A@ ГОСТ 5781-82 L=4340	6	
		28		φ16A@ ГОСТ 5781-82 L=3300	3	
		29		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=2560	208	
		30		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=2120	13	
				Материалы на МП4		
				Бетон М200	145	М3
				<b>МСП</b>		
				<b>Детали</b>		
		31		φ12A@ ГОСТ 5781-82 L=3500	4	
		8		φ8A@ ГОСТ 5781-82 L=1120	16	
				Материалы на МСП Бетон М200	927	М3

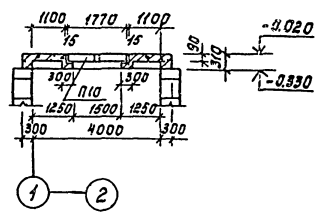
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
7	1120 1720	19	955
8	305 255 265	20	355
9	2020 1420	27	2530 1810
13	305 605 655 255	29	505 825 775 455
14	255	30	505 605 555 455
15	770 2320	31	250 3500 250
16	405 605 555 355		
17	1005 705 855 955		
18	405 905 855 355		

ТП 902-4-9.84		КМ	
Привязан	Проверено	Установка арматуры сточных вод на каркасно-засыпных фундаментах производится только вручную	Составляющие
		Монолитные пояса МП1-МП4	Листов
		Монолитная стойка МСП	12
		12-12. СПЕЦИФИКАЦИЯ	ЦНИИЭП
			Инженерного оборудования
			Г. Пискунов

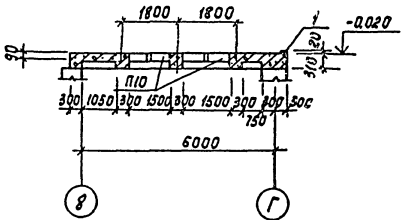
Схема расположения перекрытия над подвалом на отм. 0.000.



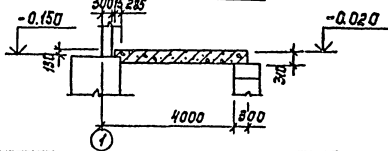
Разрез 1-1



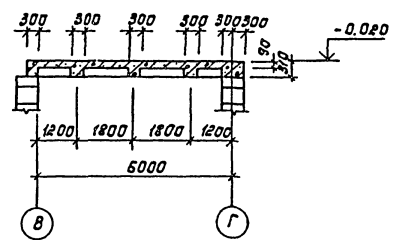
Разрез 2-2



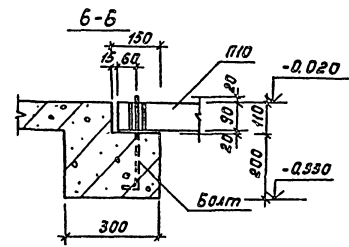
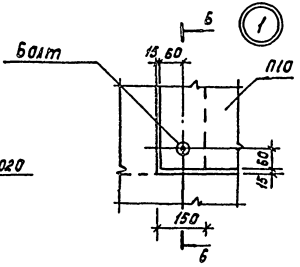
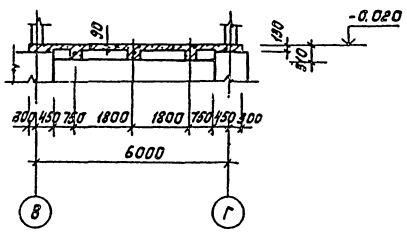
Разрез 3-3



Разрез 4-4



Разрез 5-5



Спецификация к схеме расположения перекрытия над подвалом

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		<b>Плиты</b>			
П10	ТП 902-4-9.4чкж П10	Плита перекрытия П10	2	600	
		<b>Монолитное перекрытие</b>			
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.

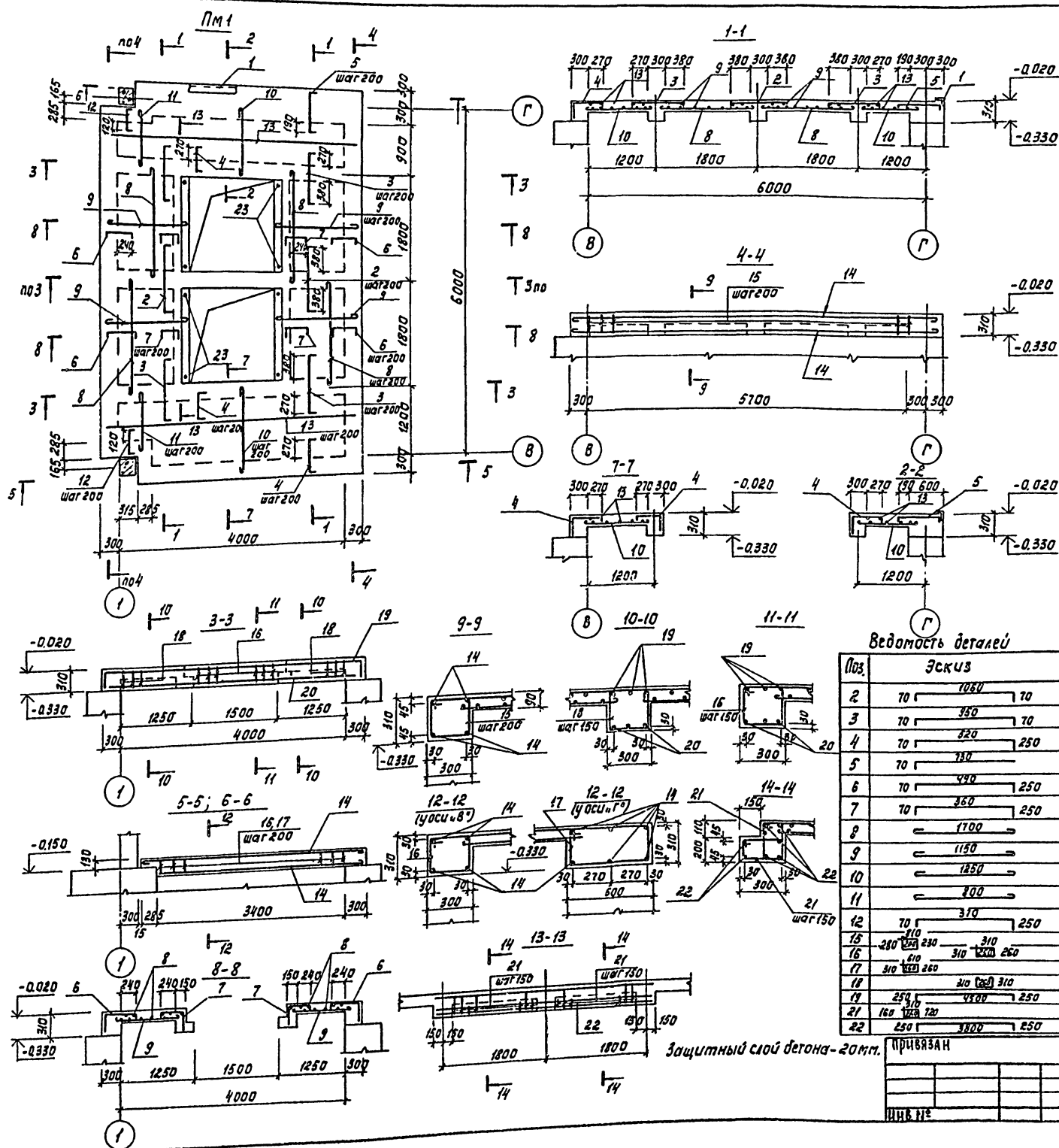
Типовой проект 902-4-9.8У Альбом № часть 2

СОГЛАСОВАНО  
Л.А. КТ  
ПОДПИСЬ РАБОТНИКА  
ПОДПИСЬ РАБОТНИКА  
ПОДПИСЬ РАБОТНИКА

Привязан		ПОДР	ЛОУЧКОВ	ТП 902-4-9.8У КМ Установка дощечки сточных вод на каржасно-засыпных фальцах производительностью 70 тыс. м <sup>3</sup> /сутки СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ПОДВАЛОМ НА ОТМ. 0.000. ПЛИТА ПМ1. ОБЛАЧОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		РЭК ГР	КРАСНОВА		Р	13	
		ГИП	ЛОУЧКОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. МОСКВА		
		КА КОНСТР	ШАПИРО				
		И. КОРГА	ЛОУЧКОВ				
ЦНВ №		НАЧ. ЦА	КРАСАВИН				



Альбом № часть 2  
Типовой проект 902-4-9.84



Спецификация к монолитному перекрытию ПМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>ПМ1</b>				
<i>Сборочные единицы</i>				
1	1.400-15.81.540-01	Изделие закладное МН540	37	мм
<i>Детали</i>				
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	
<b>Материалы на ПМ1</b>				
			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		1830
11		300
12	70	370
15	280	310
16	610	310
17	310	260
18		310
19	250	250
21	160	120
22	250	1820

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные		Всего
	Арматура класса		Локаторы		
	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. КРАСНОБА  
 ГИП ЛОУЦКЕР  
 А. КОНСТ. ШАПНРО  
 Н. КОНТРО. 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 ЛИСТОВ  
 Р 14

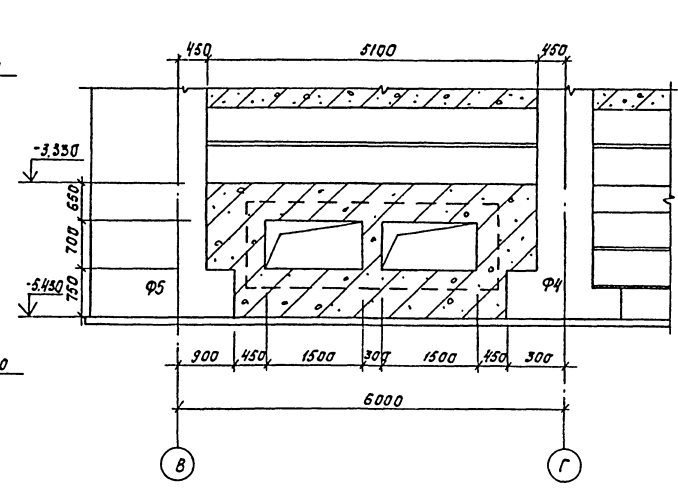
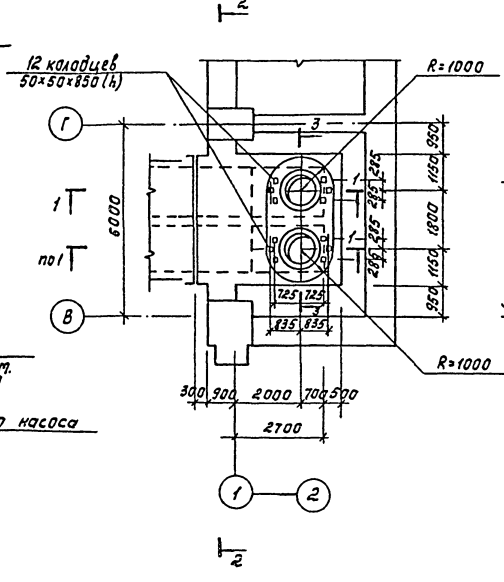
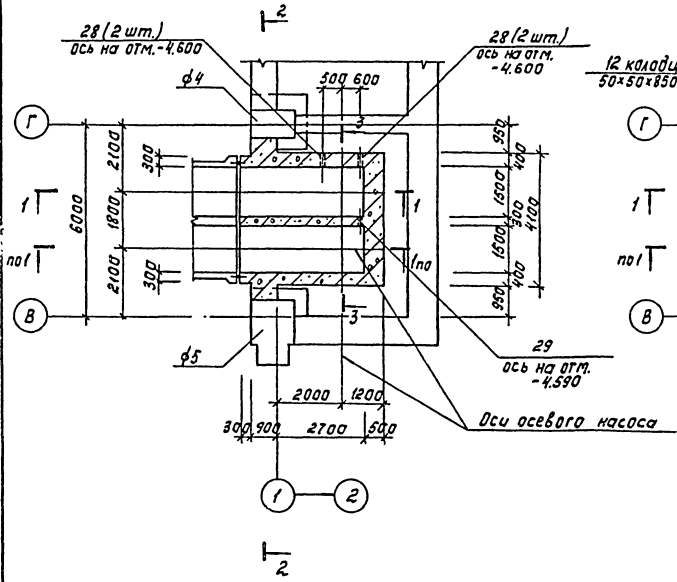
ЦНИИЭП  
 ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

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

План на отг. - 4.680

План на отг. - 3.150

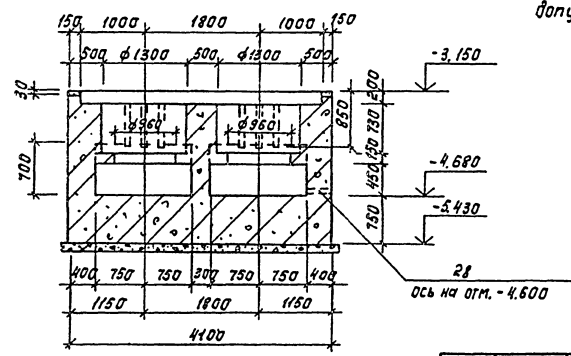
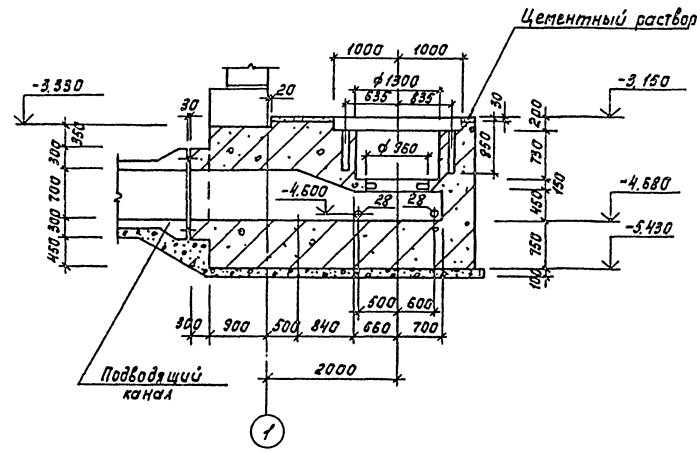
Разрез 2-2



Разрез 1-1

Разрез 3-3

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



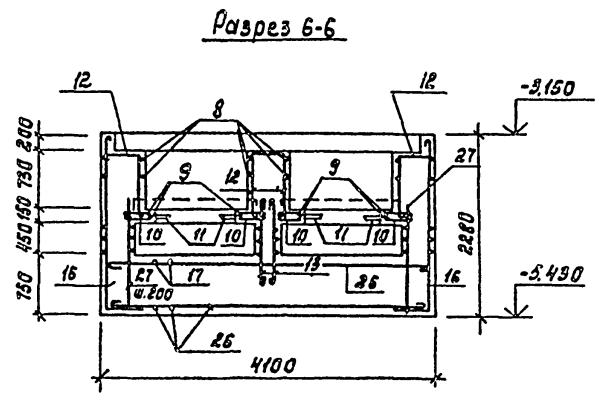
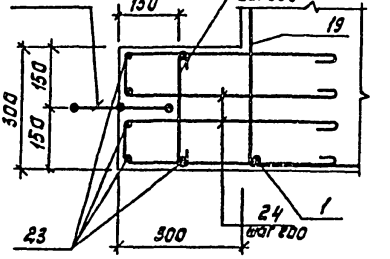
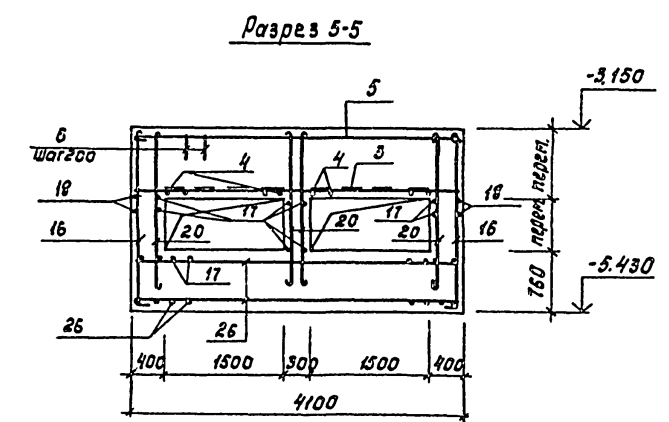
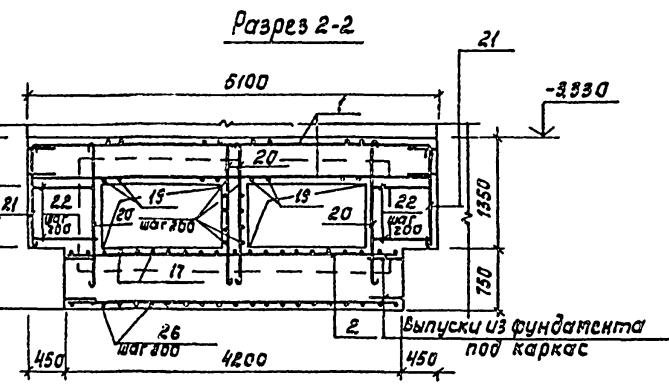
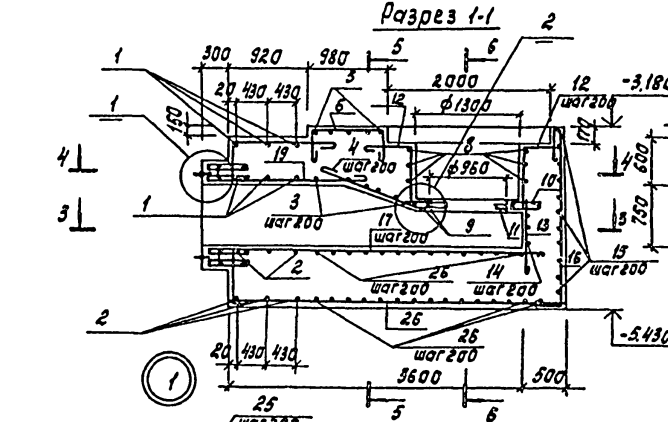
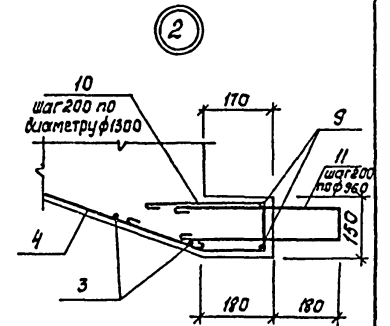
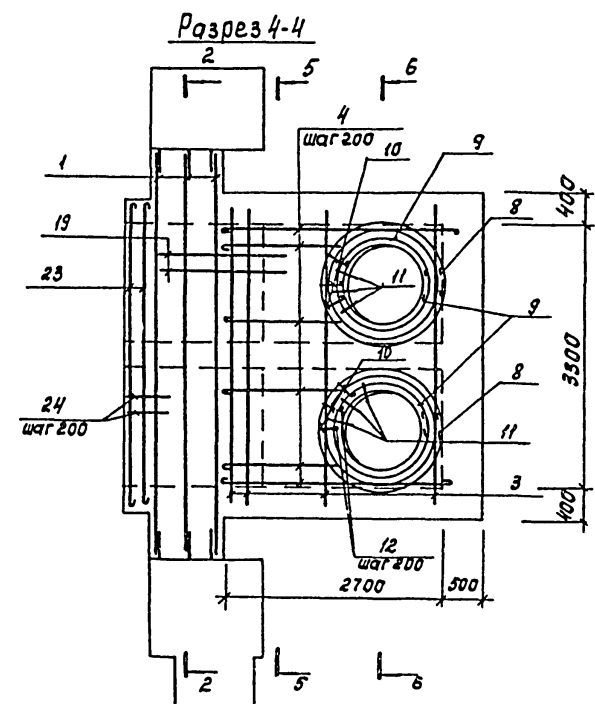
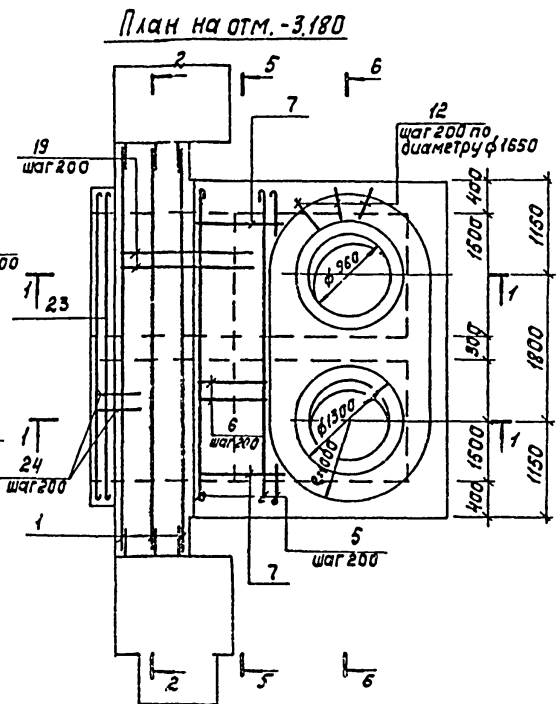
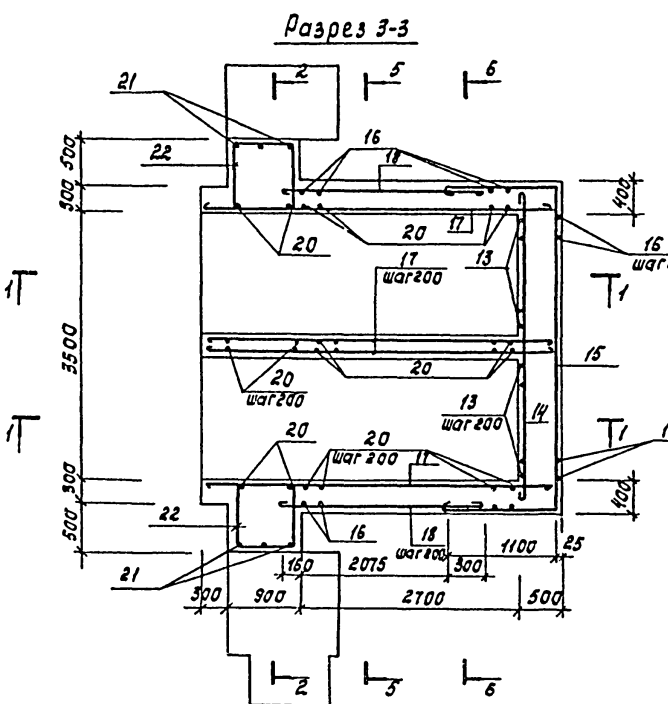
		ТН 902-4-9, 85		КМ	
ПРИБЫЗАН	ПОБ.	ПОЩЕР	УСТАНОВКА ДОУЩКИ СТОЧНЫХ БОД НА КАРКАСНО-ЖЕЛЫЗНЫХ ФУНДАМЕНТАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70ТМ/СЧЕТКИ	СТАЛИАЯ	ЛИСТ
	ДУКТО.	КРАСНОВА	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф01. ОПЛАУОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	Р	15
	ГНП	ДУЩЕР		ЦНИИЭП	
	СА КОНСТ.	ШАДИНО		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	ИКОНТО.	ПОЩЕР		С. МОСКВА	
	НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ			

СОГЛАСОВАНО  
 ИТА. КТ  
 ДИР. ЦЕНТРА ПОДВЕД. РАБОТ  
 ВЗАИ. ДИРЕКТОР

Альбом II часть 2

Типовой проект 902-4-9.84

ЦДБ № ПОЛ. ПОДАТЬ НА ЛАТ. ВЗЯТЬ ЧИСТ



		ТП 902-4-9.84		КМ	
ПРИВЯЗАН	ПРОБ. ЛОУЧКЕР	Установка доочистки сточных вод на каркасно-защитных фундаментах		СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РУК. ГР. КРАСНОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 70 ТЫС. М <sup>3</sup> СУТКИ		№	16
	СА. КОНСТ. ШАПИРО	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФА. АРМИРОВАНИЕ.		ЦНИИЭП	
ИНВ. №	НАЧ. ОТА КРАСАВИН			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	КОПИРОВАЛ: КОРЕЦКАЯ	1994-04 18		МОСКВА	
				Формат А2	

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.	Приме- чание
			Ф01		
			<b>Детали</b>		
	1		Ф12АIII ГОСТ 5781-82 Р-5060	6	4,5 кг
	2		Ф12АIII ГОСТ 5781-82 Р-4160	6	3,7 кг
	3		Ф12АIII ГОСТ 5781-82 Р-4080	14	3,4 кг
	4		Ф8АI ГОСТ 5781-82 ℓ = 2860	17	1,13 кг
	5		ℓ = 4180	5	1,65 кг
	6		ℓ = 1720	10	0,68 кг
	7		ℓср = 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
			<b>Изделия закладные</b>		
	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
			<b>Материалы</b>		
			Бетон марки 200	19,3	м <sup>3</sup>

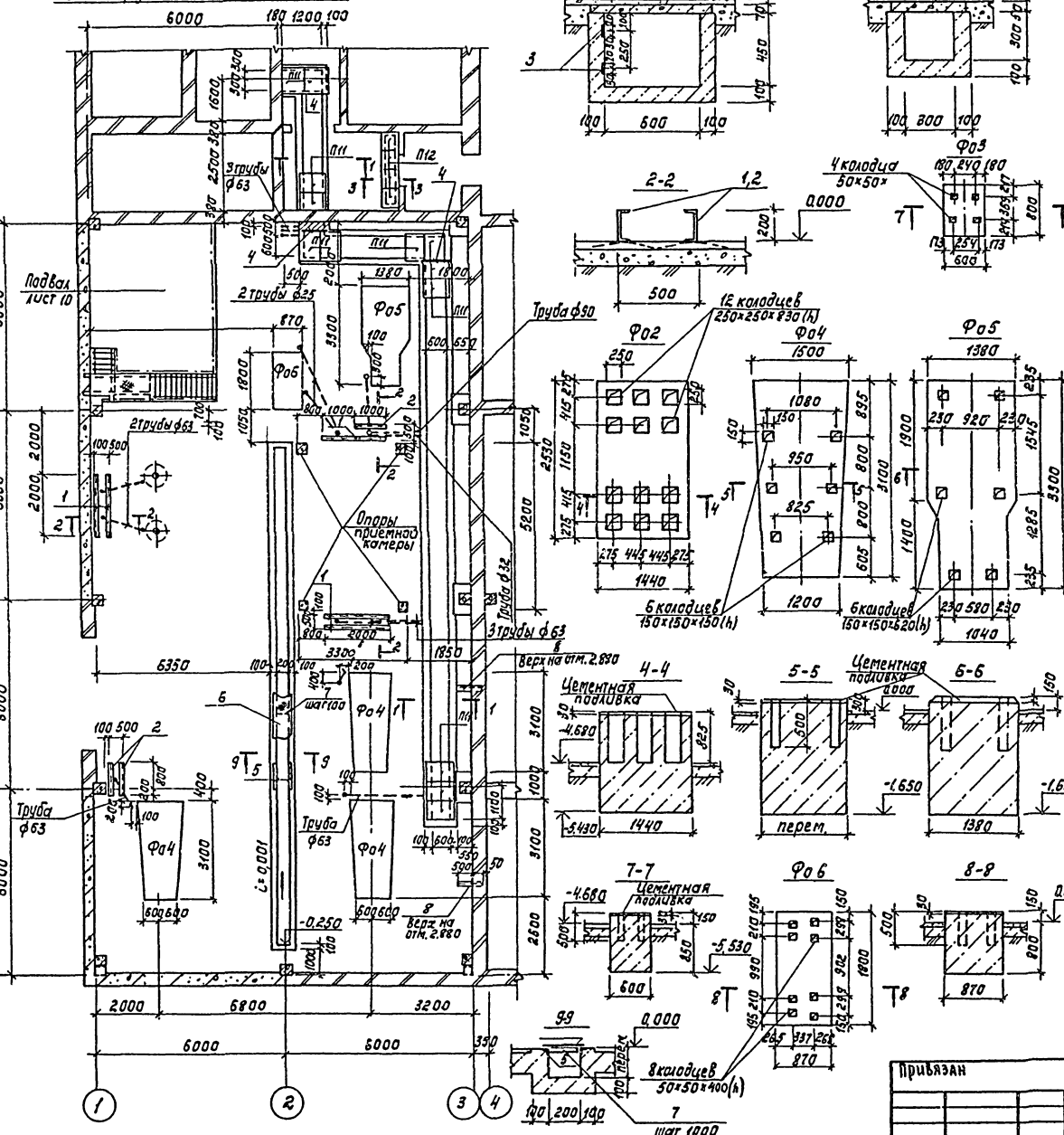
Поз	Эскиз
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
24	
25	
26	
27	

Марка элемен- та	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса		Арматура класса		Прокат марки		всего	всего	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82			
Ф01	96,7		96,7	57,5	57,5				614,2

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

Имя и подписание		Проверка		ТН 902-4-9.84		КЖ	
И.М.И.	Подпись	Проверка	Л.И.И.	Установка доочистки сточных вод на карьясно-засыпных фильтрах производительностью 70 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Станция	Лист	Листов
		Р.К.Р.	Красноярск		Р	17	
		Г.Л.К.	Шадринск	Фундамент под оборудование Ф01. Арматурованне. Спецификация.	ЦНИИЭП		
		Н.К.К.	Лосицкий		ИНИИЭП		
		И.М.И.	Красноярск		г. Москва		

Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование на отм. 0.000



Спецификация к схеме расположения каналов фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
<b>Плиты</b>					
П11	3.006-2 Вып. II-2	П59-8б	37	100	
П12	3.006-2 Вып. II-2	П1-15б	4	40	
<b>Металлические изделия</b>					
1	ТП 902-4-9.84 КЖИ МНБ	МНБ	5		
2	ТП 902-4-9.84 КЖИ МН2	МН2	3		
3	1.400-15.81.430-01	МН 414-2	547	пм 37	
4		Углов. 63х3 ГОСТ 8509-72 С=100			
5	1.400-15.81.540-09	МН 548	324	пм 42 кг	
<b>Приемная камера</b>					
	лист 19	Приемная камера	1		
Ф04	лист 18	Ф04	3		
Ф05	лист 18	Ф05	1		
Ф06	лист 18	Ф06	1		
6		бетон марки 150 на каналы	4,9	м <sup>3</sup>	
7		лист 19а, К-пу-20х220	16,5	пм	
8		Полоса 6х6 ГОСТ 8509-72 С=180	18		
		Углов. 63х3 ГОСТ 8509-72 С=150	2	11,6	

Спецификация к монолитным фундаментам

Фундамент поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	лист 18	Ф02		
<b>Материалы</b>				
	лист 18	бетон М100	5,7	м <sup>3</sup>
	лист 18	Ф03		
<b>Материалы</b>				
	лист 18	бетон М100	0,43	м <sup>3</sup>
	лист 18	Ф04		
<b>Материалы</b>				
	лист 18	бетон М100	7,5	м <sup>3</sup>
	лист 18	Ф05		
<b>Материалы</b>				
	лист 18	бетон М100	7,3	м <sup>3</sup>
	лист 18	Ф06		
<b>Материалы</b>				
	лист 18	бетон М100	1,5	м <sup>3</sup>

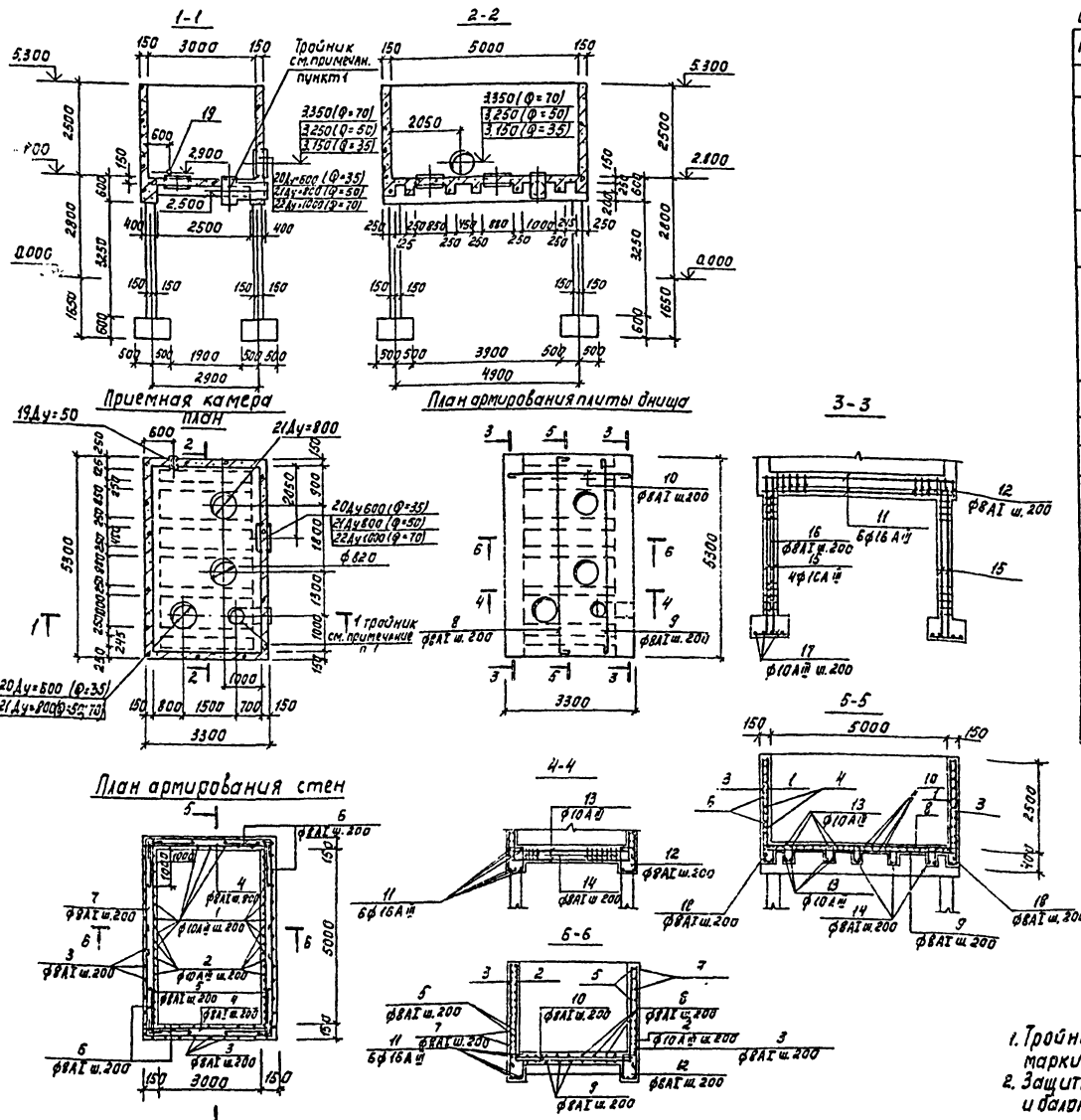
1. Полиэтиленовые трубы заложить в подготовке пола.
2. Возведение фундаментов под оборудование разрешается только после сверки рабочих чертежей фундаментов с установочными чертежами, полученными от завода-изготовителя.
3. Фундаменты под оборудование Ф02, Ф03 замаркированы на листе 10.

ТП 902-4-9.84		КЖИ
ПРОВ. ЛУЦЫКЕР	УСТАНОВКА ДОРОЖНИКИ СПОУННЫХ БОА НА КАДКАНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛТРАТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70ТН/СМ/Ч	СТАВЛЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ДИК. ГР. КОРАСОВА		Р 18
ГИП. ЛУЦЫКЕР		
СА. КОНСТ. ШАПИДОВ		
Н. КОНТР. ЛУЦЫКЕР	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ И ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ НА ОТМ. 0.000.	ЦНИИЭП
НАЧ. ОТД. КОРАСОВИЧ		ЛИММЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА

СОГЛАСОВАНО  
 БОЛОГАРНИК  
 ПУСЕНКО  
 НАУШНСОВА  
 Типовой проект 902-4-9.84  
 Альбом III часть 2

Альбом № часть 2

Типовой проект 912-4-9.84



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	2850
4	230 3250 230
5	230 3250 230
6	1150 230
7	3250 2800 2800
8	100 5250 100
9	3250
10	150 3250 150
12	150 120 360 360
14	360 210
16	250 250
18	120 210 360

Спецификация к приемной камере

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Приемная камера</b>				
<i>Сборочные единицы и детали</i>				
1	ф 10 А И	ГОСТ 5781-82 С=2870	84	1,77 кг
2	ф 10 А И	ГОСТ 5781-82 С=1400	52	0,86 кг
3	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=2950	88	1,16 кг
4	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=3820	26	1,31 кг
5	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=5820	26	2,30 кг
6	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=1460	104	0,58 кг
7	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=8860	27	3,5 кг
8	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=5550	13	2,19 кг
9	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=5350	13	2,11 кг
10	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=3550	52	1,40 кг
11	ф 16 А И	ГОСТ 5781-82 С=5260	12	8,30 кг
12	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=2100	54	0,83 кг
13	ф 10 А И	ГОСТ 5781-82 С=3240	28	2,0 кг
14	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=1030	91	0,41 кг
15	ф 16 А И	ГОСТ 5781-82 С=4410	16	6,96 кг
16	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=1140	80	0,45 кг
17	ф 10 А И	ГОСТ 5781-82 С=960	48	0,59 кг
18	ф 8 А И	ГОСТ 5781-82 С=1680	30	0,83 кг
<b>Закладные изделия</b>				
Для производит. 35 м³/сут				
19	3.901-5	Сальник Ду=50 С=300	1	5,0 кг
20	3.901-5	Сальник Ду=600 С=300	2	65,5 кг
21	3.901-5	Сальник Ду=800 С=300	2	85,3 кг
Для производит. 50 м³/сут				
19	3.901-5	Сальник Ду=50 С=300	1	5,0 кг
21	3.901-5	Сальник Ду=800 С=300	4	85,3 кг
Для производит. 70 м³/сут				
19	3.901-5	Сальник Ду=50 С=300	1	5,0 кг
21	3.901-5	Сальник Ду=800 С=300	3	85,3 кг
22	3.901-5	Сальник Ду=1000 С=300	1	103,6 кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон М200	128	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 А I		А II	Всего	Прокат марки ВСтЗкп2													
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 10704-76		ГОСТ 2590-71				ГОСТ 103-76							
	ф8	Итого	ф10	ф16	Итого	ф6	ф12	ф16	Итого									
Приемная камера для φ=35 м³/сут	6050	6050	2777	2140	4887	10937	350	650	141,9	—	183,9	0,3	11,4	23,4	35,1	41,6	266,6	862,3
Приемная камера для φ=50 м³/сут	6050	6050	2777	2140	4887	10937	350	—	242,8	—	242,8	0,3	—	48,8	47,1	52,8	346,2	1439,9
Приемная камера для φ=10 м³/сут	6050	6050	2777	2140	4887	10937	350	—	182,1	74,0	256,1	0,3	—	49,2	49,5	53,4	364,5	1458,2

ТП 902-4-9.84 КИИ

ПРОЕ. КРАСНОВА  
С.П. ИИИ. ПОДРОБОВА  
РУК. Г.В. КРАСНОВА  
Г.П. ДОЩИКОВ  
С.А. КОНОП. ШАЛДРО.  
И.КОНТ. ДОЩИКОВ  
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

УСТАНОВКА ДОЩЕЧКИ СТОЧНЫХ БОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТОЛЬСКИИ МЗС/СУТКИ

СТАЦИЯ ЛИСТ 19 ЛИСТОВ

ПРИЕМНАЯ КАМЕРА ОПЛАЧОБЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАНИЕ.

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Т. ГОРЬКАЯ

Копирован: Корейская 1999-04 21 Формат А2

Схема расположения каналов, прямков  
в помещениях щитовой и КТП.

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

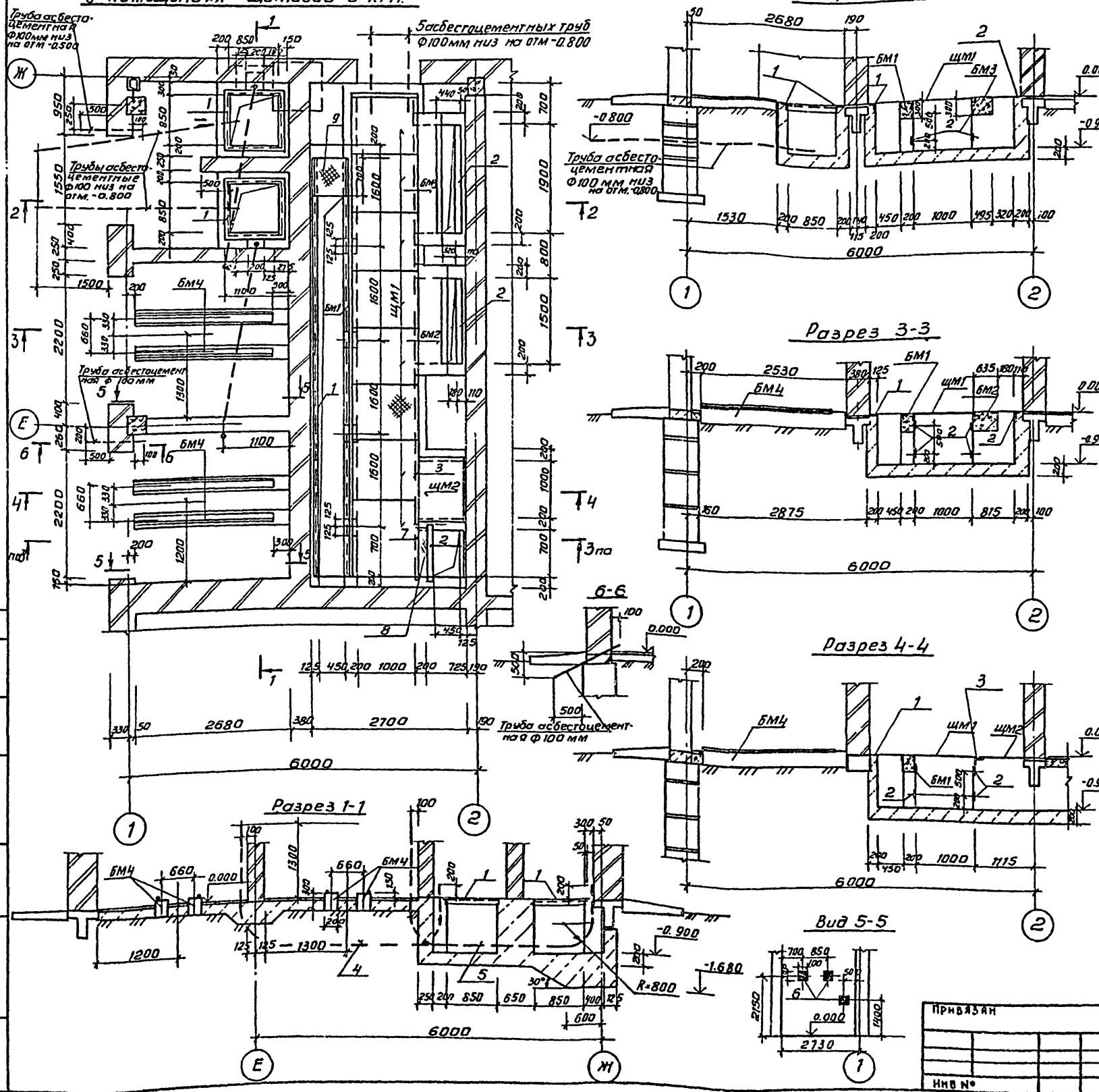
Альбом III часть 2

902-4-9.84

Типовой проект

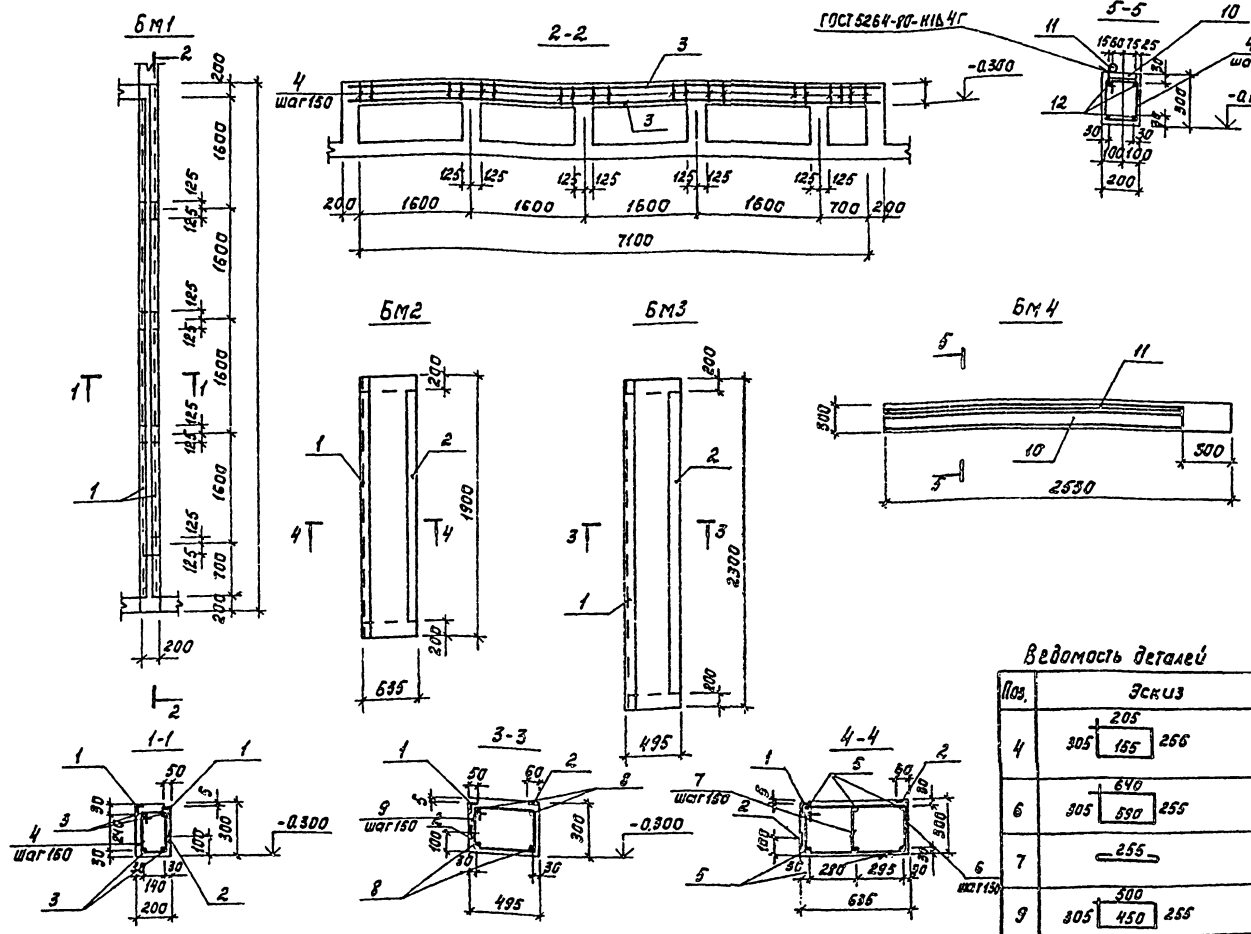
СОГЛАСОВАНО

И.В. № подл. подписан дата 15.05.84 инв. №



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, в. кг	Примечание
<b>Металлические изделия</b>					
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		63х6 ГОСТ 8509-72 Угловая сталь 2 ГОСТ 333-79 Р-1300	1	7.4	
		ЩМ1 ТП 902-4-9.84 КМН ЩМ1	8	45.9	Щит ЩМ1
		ЩМ2 ТП 902-4-9.84 КМН ЩМ2	1	38.0	Щит ЩМ2
4		Труба 89х4.5 ГОСТ 8732-78	104м	9.0	
5		Труба 89х4.5 ГОСТ 8732-78	122м	9.0	
6	1.400-15.81.120-05	МН 105-6	6	1.0	
7		63х6 ГОСТ 8509-72 Угловая сталь 2 ГОСТ 333-79 Р-1000	1	5.72	
<b>Монолитные изделия</b>					
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 на прямки	10.1	м <sup>3</sup>	
9		лист ромб к-пу-50х220х800 Бетэпс ГОСТ 8568-77	1	7.1	
		лист ромб к-пу-50х550х700 Бетэпс ГОСТ 8568-77	1	16.0	

Привязан		ТП 902-4-9.84		КМ	
Провер. ЛОЩКЕР	Рук. гр. КРАСНОВА	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах производительностью 10 тыс. м <sup>3</sup> /сутки	Стаяц	Лист	Листов
Г.П. ЛОЩКЕР	Г.А. КОМСТ		Р	20	
И.КОНТ. ЛОЩКЕР	И.КОНТ. КРАСНОВА	ПОМЕЩЕНИЯ ЩИТОВОЙ И КТП СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ И ПРЯМКОВ.	<b>ЦНИИЭП</b> ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
И.В. №					



ГОСТ 5264-80-ИИ64Г

Спецификация к монолитным балкам

Рядовый номер	Знач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>БМ1</b>		
			<b>Сборочные единицы</b>		
			<b>Изделия закладные</b>		
1		1.400-15.81.540-09	МН 548	144	пм
2		1.400-15.81.430-01	МН 414-2	73	пм
			<b>Детали</b>		
3		φ12 АІ ГОСТ 5781-82 L=7460		4	
4		φ8 АІ ГОСТ 5781-82 L=920		48	
			<b>Материалы на БМ1</b>		
			Бетон марки 200	0,45	м3
			<b>БМ2</b>		
			<b>Сборочные единицы</b>		
			<b>Изделия закладные</b>		
1		1.400-15.81.540-09	МН 548	15	пм
2		1.400-15.81.430-01	МН 414-2	26	пм
			<b>Детали</b>		
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	
			<b>Материалы на БМ2</b>		
			Бетон марки 200	0,29	м3
			<b>БМ3</b>		
			<b>Сборочные единицы</b>		
			<b>Изделия закладные</b>		
1		1.400-15.81.540-09	МН 548	19	пм
2		1.400-15.81.430-01	МН 414-2	34	пм
			<b>Детали</b>		
8		φ12 АІ ГОСТ 5781-82 L=2280		4	
9		φ8 АІ ГОСТ 5781-82 L=1510		11	
			<b>Материалы на БМ3</b>		
			Бетон марки 200	0,28	м3
			<b>БМ4</b>		
10		1.400-15.81.430-05	МН 416-2	2,23	пм
11		φ10 АІ ГОСТ 5781-82 L=2230		1	
			<b>Детали</b>		
12		φ12 АІ ГОСТ 5781-82 L=2510		4	
4		φ8 АІ ГОСТ 5781-82 L=920		17	
			<b>Материалы на БМ4</b>		
			Бетон марки 200	0,15	м3

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
	φ12	Итого	φ8	Итого						
БМ1	26,6	26,6	17,4	17,4	440	12,3	20,4	54,6	87,3	131,3
БМ2	7,9	7,9	6,8	6,8	147	2,9	7,3	5,7	15,9	30,6
БМ3	6,7	6,7	6,6	6,6	133	3,8	9,3	7,2	20,5	33,8
БМ4	4,9	4,9	6,2	6,2	131	13,9	2,0	15,9	19,29	24,36

Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

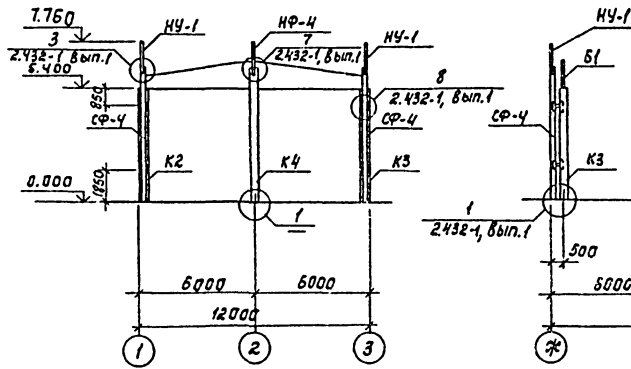
Привязка

ИЗР №	ИЗР №
-------	-------

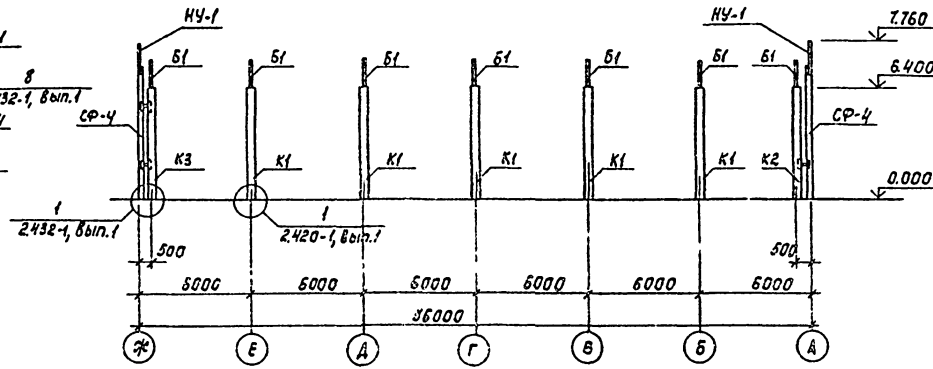
ИЗР №	ИЗР №	ИЗР №	ИЗР №
ИЗР №		ИЗР №	



Вид 1-1



Вид 2-2



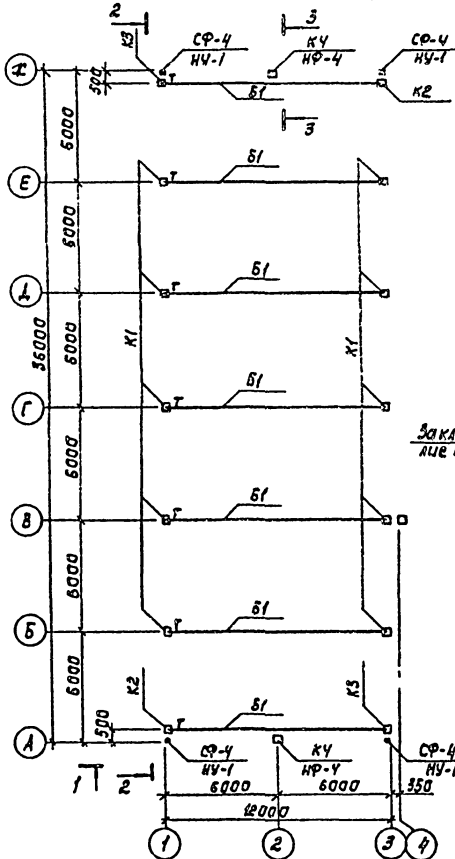
Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<b>Колонны</b>					
К1	ТП 902-4-9.84 КЖИ. К1 -	К1	10	1510	
К2	-01	К2	2	1520	
К3	-02	К3	2	1520	
К4	ТП 902-4-9.84 КЖИ. К4	К4	2	1540	
<b>Балки</b>					
Б1	ТП 902-4-9.84 КЖИ. Б1	Б1	7	4790	
<b>Металлические изделия</b>					
СФ-4	1.439-2	Стойка СФ-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	
СФ-1	шир 460-75, вып. 1-1	СФ-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		

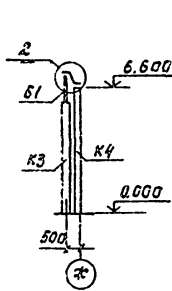
Альбом III часть 2

Типовой проект 902-4-9.84

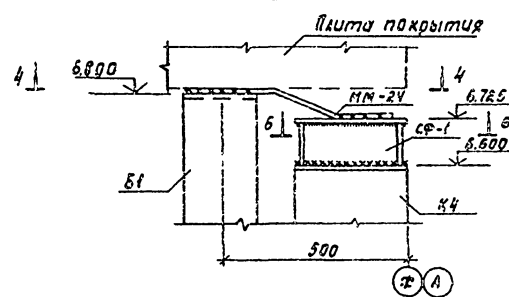
Схема расположения колонн и балок покрытия



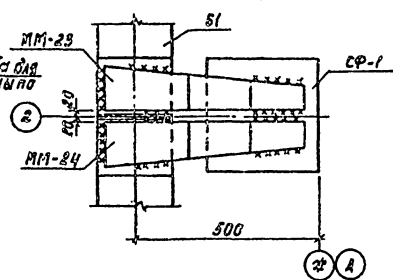
Разрез 3-3



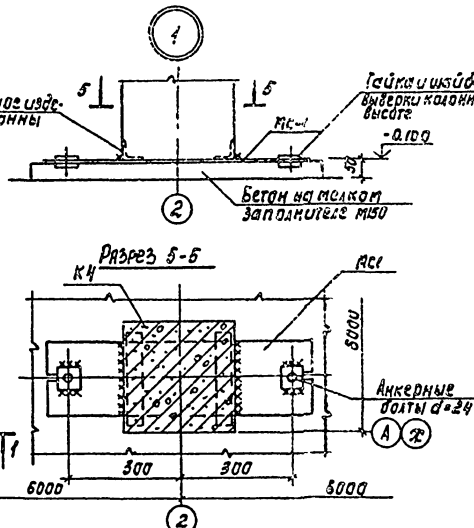
2



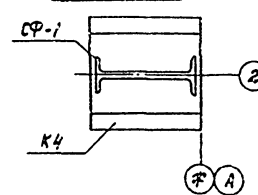
Разрез 4-4



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	КЖИ		
ПРОБ.	КРАСНОВА		Установка лакокрасочных сточных вод	СТАЛЬ	ЛЮСТ
СТ. ИИИ	ПРОДРОВА		НА КРАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ	Р	22
ДУЖ. ГР.	КРАСНОВА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТЫСЯЧ М <sup>3</sup> /СУТКИ		
ТИП	ЛОУЦКЕР				
А. КОНСТ.	ШАПЕР				
Н. КОНТРОЛ.	ЛОУЦКЕР				
НАЧ. ОТД.	КРАСАНИН				
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ			ЦНИИЭП ИМЕНИНЕРНОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВА г. МОСКВА		

Типовой проект 902-4-9.84 Альбом III ЧАСТЬ 2

Схема расположения плит покрытия

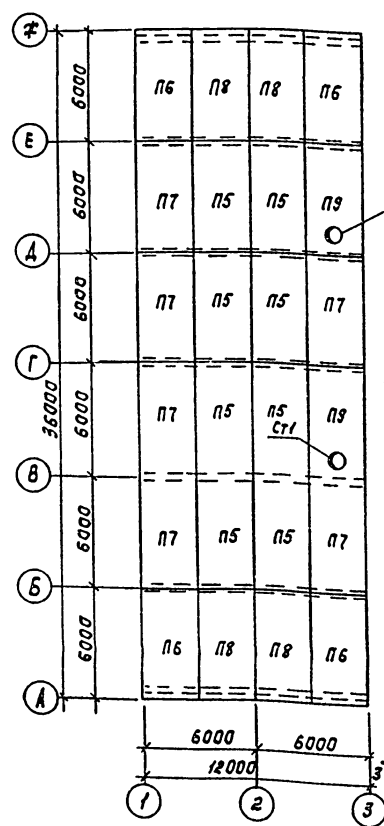
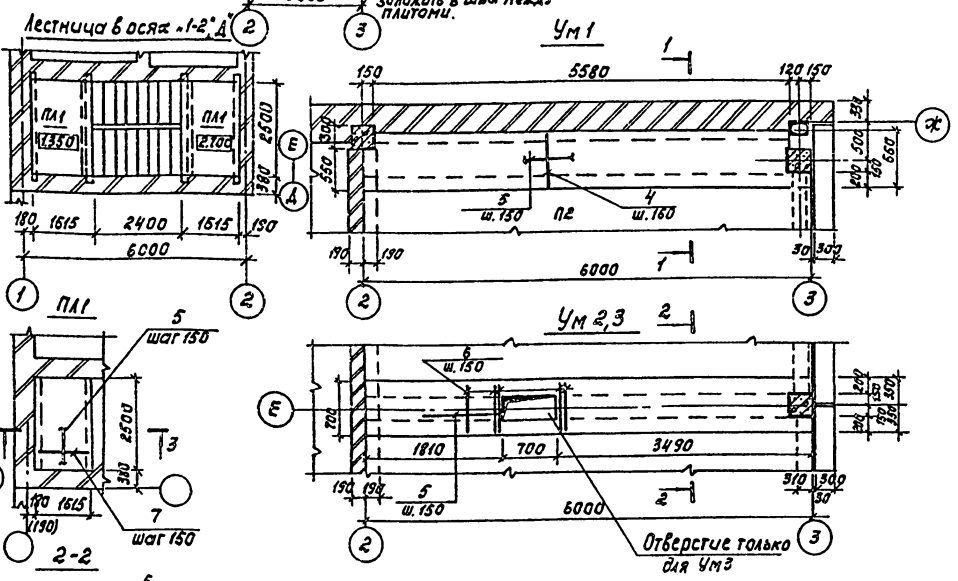
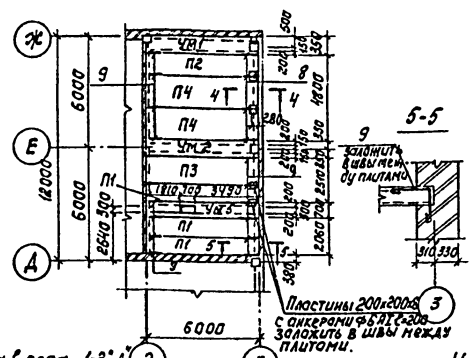


Схема расположения плит перекрытия на атм. 2.700



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
8	
9	

Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

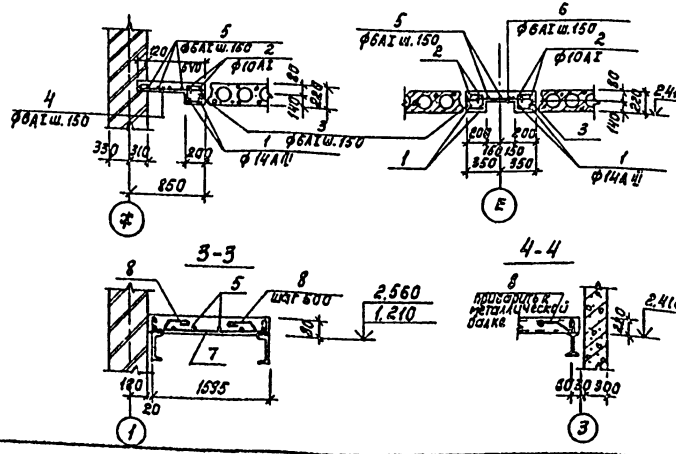
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
<u>Плиты</u>					
П1	1.141-1 Вып.58	ПК8-60.10	1	1725	
П2	1.141-1 Вып.58	ПК8-60.12	1	2100	
П3	1.141-1 Вып.58	ПК8-60.15	1	2800	
П4	1.141-1 Вып.58	ПК8-60.18	2	3175	
П5	ГОСТ22701.1-77	ПГ-2А1УТ	8	2650	
П6	ТП 902-4-9.84	КЖИ П6	4	2660	
П7	-01	П7	6	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		φ6А1 ГОСТ 5781-82 L=500	4	0,11	
9		φ6А1 ГОСТ 5781-82 L=680	16	0,15	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. Масса, кг
<u>Ум1</u>						
<u>Детали</u>						
64	1			φ10А1 ГОСТ 5781-82; L=5970	2	7,25
64	2			φ10А1 ГОСТ 5781-82; L=5970	2	3,70
64	3			φ6А1 ГОСТ 5781-82; L=800	41	0,18
64	4			φ6А1 ГОСТ 5781-82; L=730	41	0,18
64	5			φ6А1 ГОСТ 5781-82; L=1000	393шт	0,222
<u>Материал</u>						
					Бетон М200	0,21 м <sup>3</sup>
<u>Ум2, Ум3</u>						
<u>Детали</u>						
64	1			φ10А1 ГОСТ 5781-82 L=5970	4	7,25
64	2			φ10А1 ГОСТ 5781-82 L=5970	4	3,70
64	3			φ6А1 ГОСТ 5781-82 L=800	41	0,18
64	5			φ6А1 ГОСТ 5781-82 L=1000	102шт	0,22
64	6			φ6А1 ГОСТ 5781-82 L=750	41	0,17
					Материал: Бетон М200	0,20 м <sup>3</sup>
<u>Пл1</u>						
<u>Детали</u>						
64	7			φ6А1 ГОСТ 5781-82 L=1580	18	0,35
64	5			φ6А1 ГОСТ 5781-82 L=1000	276шт	0,22
64	8			φ6А1 ГОСТ 5781-82 L=500	6	0,11
					Материал: Бетон М200	0,32 м <sup>3</sup>

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 φ6А1 - 29 кг.



ПРОБ. КРАСНОВА		ТП 902-4-9.84		КЖ	
СТ.ИНИ. ПРОХОРОВА	СТ.ИНИ. КРАСНОВА	УСТАНОВКА ДОРОЖКИ сточных вод на каркасно-засыпных фильтрах произвольного размера	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.И.И. ЛОЧКОВ	И.И.И. ЛОЧКОВ		Р	23	
И.И.И. ШАЛИВ	И.И.И. ШАЛИВ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ НА АТМ. 2.700. ЛЕСТНИЦА В ОСЯХ 1-2, 1-А.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		

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»

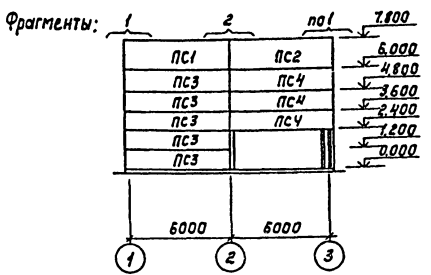


Схема расположения стеновых панелей по оси «Г»

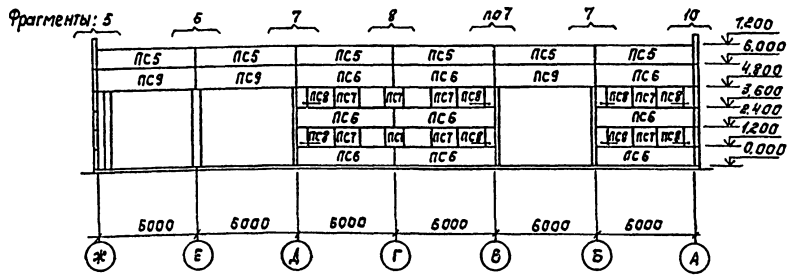


Схема расположения стеновых панелей по оси «Ж»

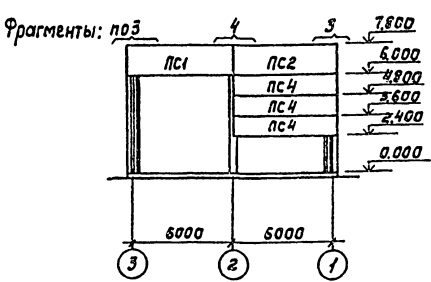
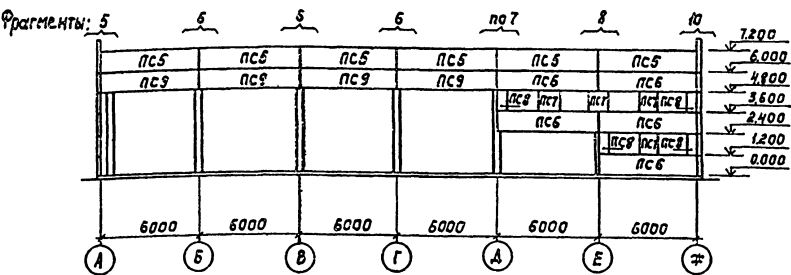


Схема расположения стеновых панелей по оси «З»



Т П 902-4-9.84		КН	
Проб.	Красноба	Ш/Л	Ш/Л
Ст. инж.	Подобова	Ш/Л	Ш/Л
Рук. гр.	Красноба	Ш/Л	Ш/Л
Г.И.П.	Лочинер	Ш/Л	Ш/Л
С.А.Конст.	Шапуров	Ш/Л	Ш/Л
Н.Конст.	Лочинер	Ш/Л	Ш/Л
И.Н.И.И.	Красноба	Ш/Л	Ш/Л
Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фундаментах произвольностью типовых конструкций		Стальная	Лист
Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Г, Ж, З		Р	24
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		ЦИНИЭП	
Г. МОСКВА		Г. МОСКВА	

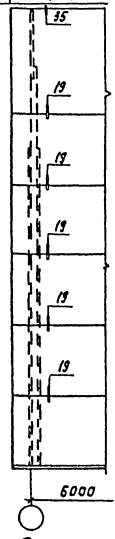
Альбом 10 часть 2

Типовой проект 902-4-9.84

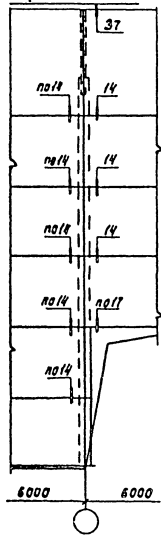
СОГЛАСОВАНО  
НАЧАЛЬНИК РАБОТ  
ОТ: В.С.  
И.И.И.И.

Типовой проект 902-У-9.84 Альбом № часть 2

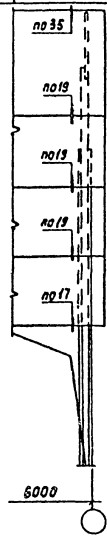
Фрагмент 1



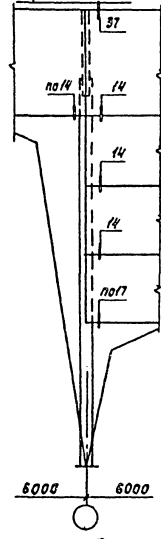
Фрагмент 2



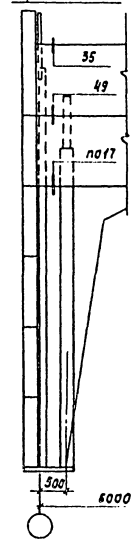
Фрагмент 3



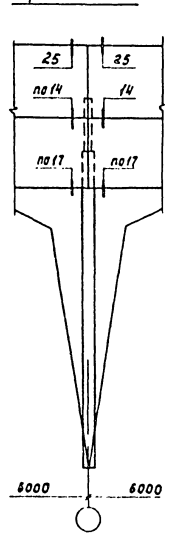
Фрагмент 4



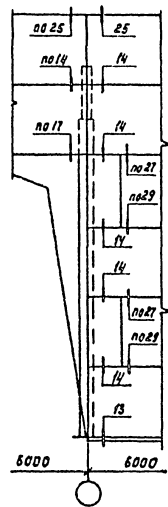
Фрагмент 5



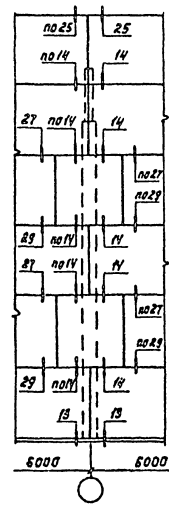
Фрагмент 6



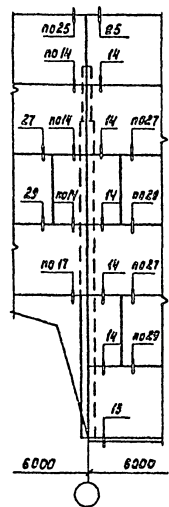
Фрагмент 7



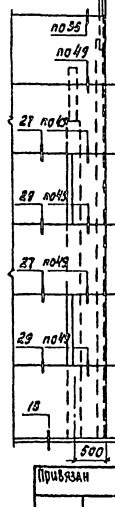
Фрагмент 8



Фрагмент 9



Фрагмент 10



Монтажные узлы см. серию 2432-1 вып.1

			ТП 902-У-9.84	КЖ		
ПРОК	КРАСНОВА	21.10.84	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КРАСНО-ЗАСЫПНЫЕ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10ТОНН.М <sup>3</sup> /СУТКИ	СТАДИИ ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВЕРКА	С.М.МИШ	21.10.84		ФРАГМЕНТЫ 1:10.	Д	25
УТВ.	КРАСНОВА	21.10.84			ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	
ИЗМ.	ПРИЧУП	21.10.84				
ИЗМ. ОТ	КРАСНОВА	21.10.84				

**Схема расположения подпорной стены**

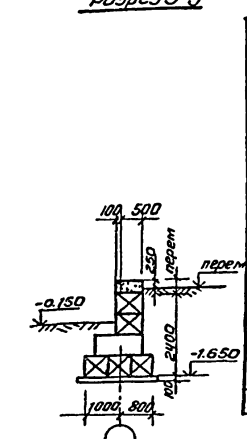
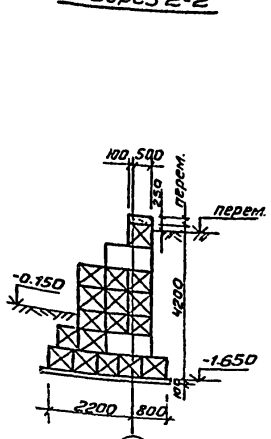
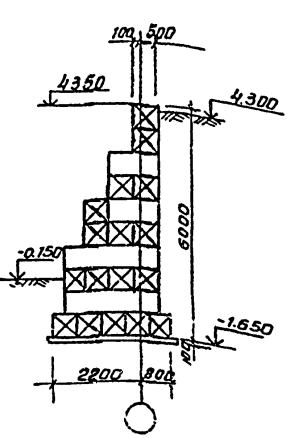
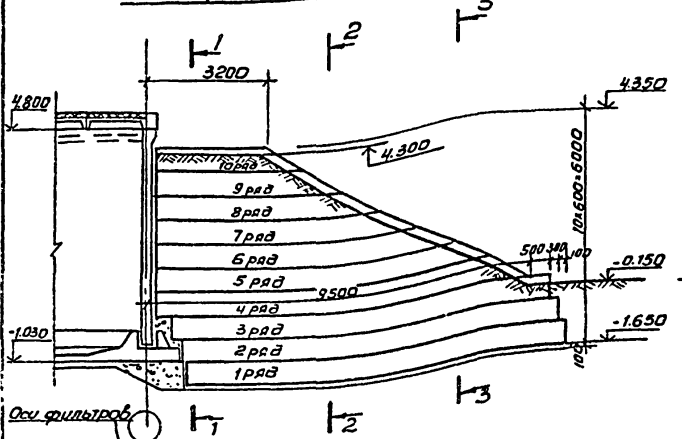
**Разрез 1-1**

**Разрез 2-2**

**Разрез 3-3**

**Спецификация элементов монолитного фундамента Ф16**

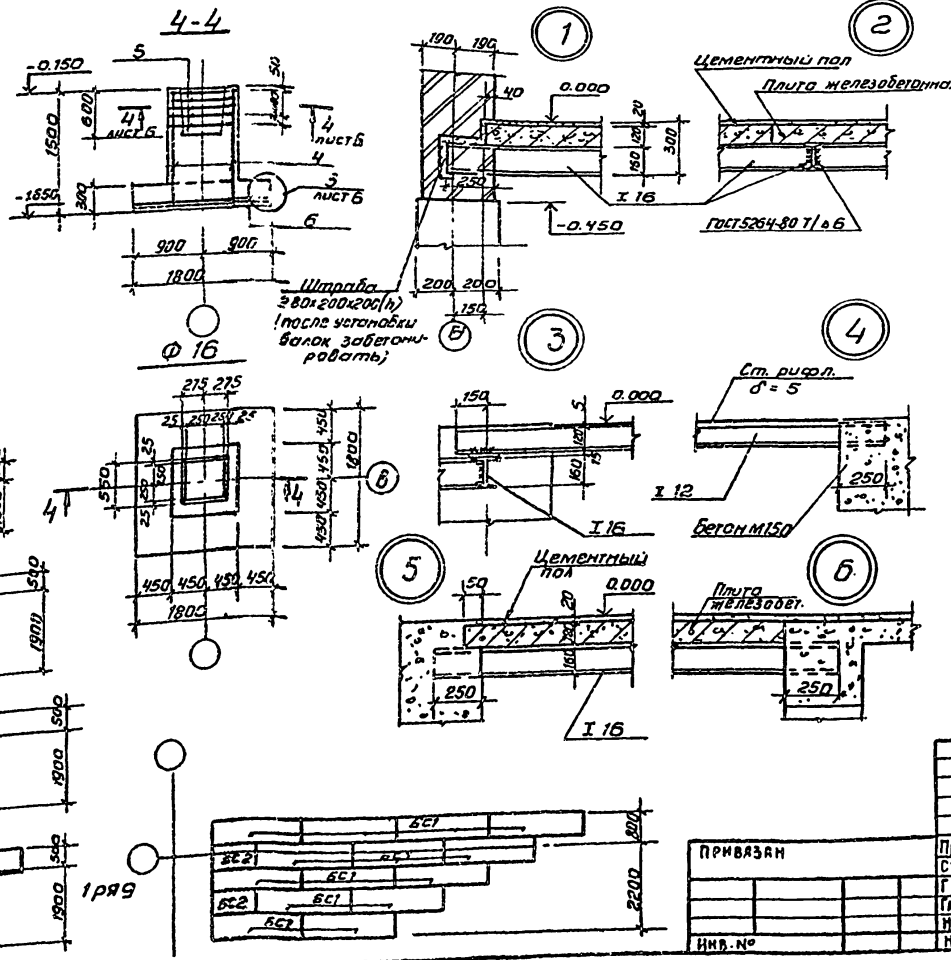
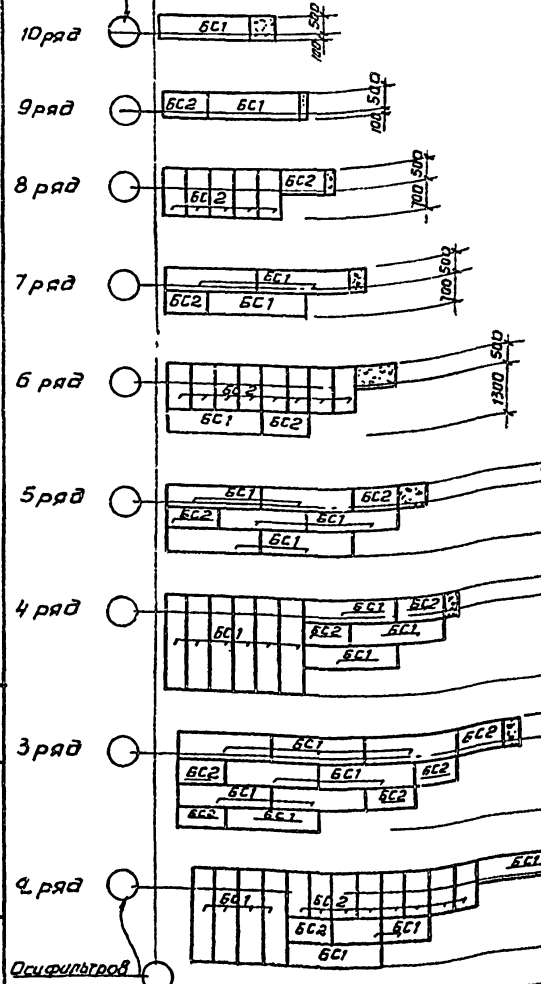
Альбом III часть 2



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				$\Phi 15$		
				Сборочные единицы		
				Арматурные сетки		
			4 1.412-1/77 вып.3	СН 12АII - 6x15	2	6.00кг
			5 1.412-1/77 вып.3	СА - 8 АII	6	270кг
			6 1.410 - 2 вып.1	С12 АII - 16x18	2	1595кг
				Материалы		
				Бетон м200	195	м <sup>3</sup>

902-4-9.84

Типовой проект



**Выборка стали на фундамент Ф16**

Марка элемента	Узлы арматурные				Итого	Общий расход
	Арматура класса А I		А II			
	$\Phi 8$	$\Phi 12$	$\Phi 12$	$\Phi 16$		
$\Phi 16$	21.72	21.72	38.38	38.38	60.10	60.10

- 1. Место расположения подпорных стен и фундаментов Ф16 см. альбом лист.
- 2. Дабетонирование кромки подпорных стен производить бетоном М100. Поверхности подпорных стен выше планировочных отметок земли оштукатурить.

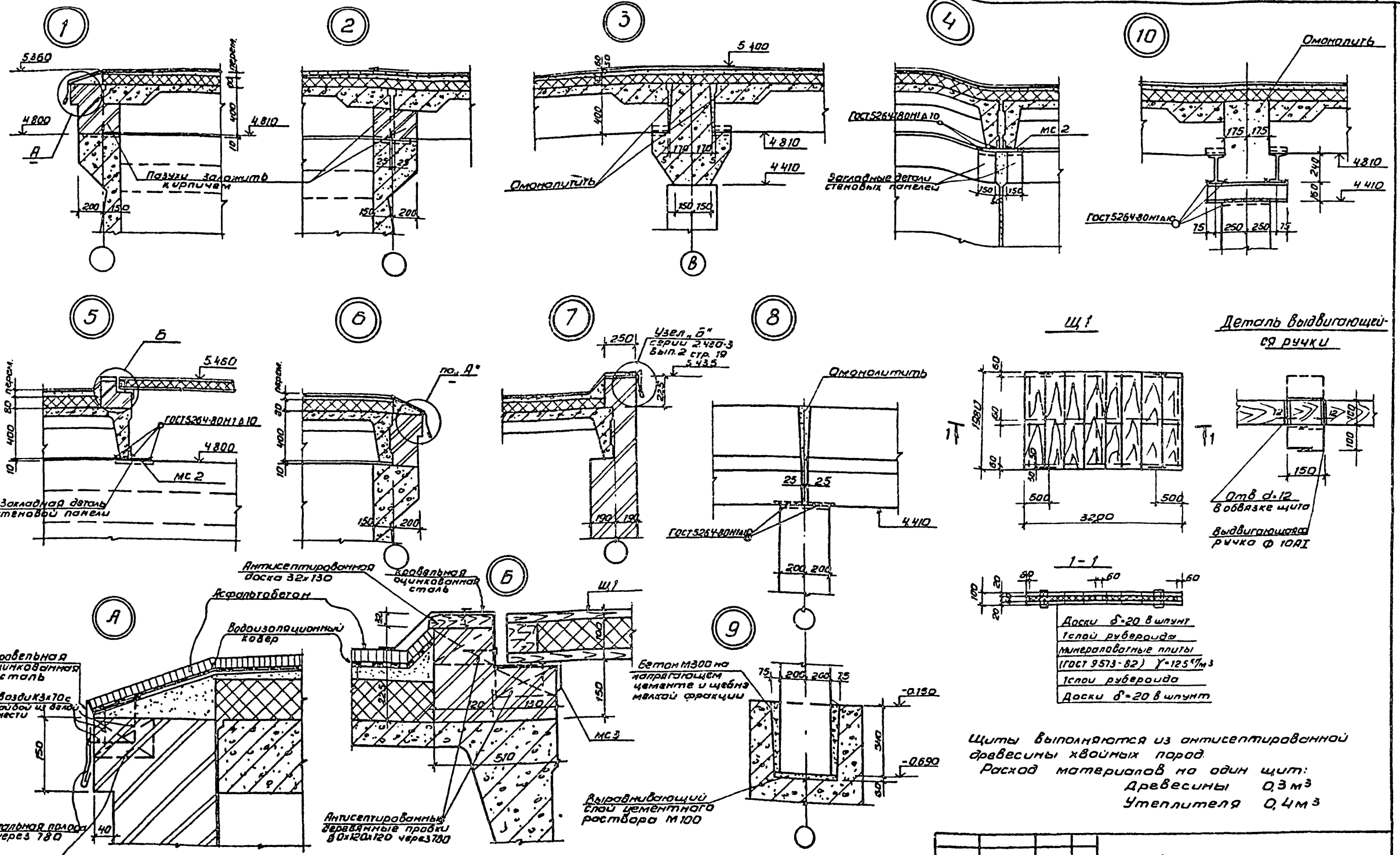
гп 902-4-9.84		КЖ	
Провер. ЛОУЦКЕР	Ст. инж. КУРГАНОВА	Г.И.П. ЛОУЦКЕР	И.М.В.№
УСТАНОВКА ДОМОСЕТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРЯКО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70тыс.м <sup>3</sup> /сутки			
С.А.КОСТ. ШЯННО	И.КОПР ЛОУЦКЕР	И.В.МЕТА КРАСАВИЧ	
Подпорная стена. Фундамент Ф16	Узлы к схеме расположения блочков для перекрытия каналов до осью - 4-		Листов 26
ЦНИИЭП			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

Часть 2  
Альбом III

902-4-9.84

Типовой проект

Имя, фамилия, должность, дата



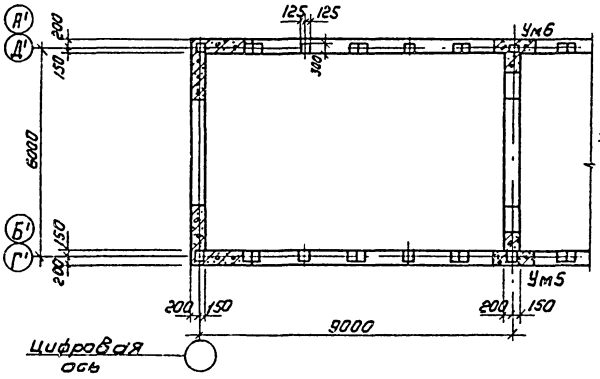
Щиты выполняются из антисептированной древесины хвойных пород.  
Расход материалов на один щит:  
Древесины 0,3 м<sup>3</sup>  
Утеплителя 0,4 м<sup>3</sup>

Узел 10" только для установки производительностью 50 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

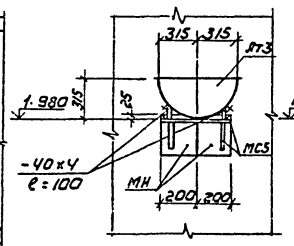
Имя, фамилия, должность, дата		Имя, фамилия, должность, дата	
Примечания		Примечания	
Проверил: ЛОЩКЕР	С.М.М. КУРГАНОВА	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фаятрах производствомостью 70 тыс. м <sup>3</sup> /сутки	СТАДИЯ: АНСТ
Г.П. ЛОЩКЕР	Г.А. КОСТЕВ	УЗЛЫ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛАН ПЕРЕКРЫТИЯ, КОЛОНЫ И БЛОК ЗА ОБЪЕМ "4"	Листов 27
И. КОНТ. ЛОЩКЕР	И.А. ОТА КРАСЯВИН		ЦНИИЭП
И.А. ОТА КРАСЯВИН			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9.84 АЛБОН III, ЧАСТЬ 2

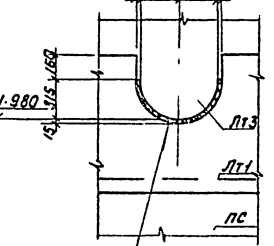
ВНН ПО 2-2



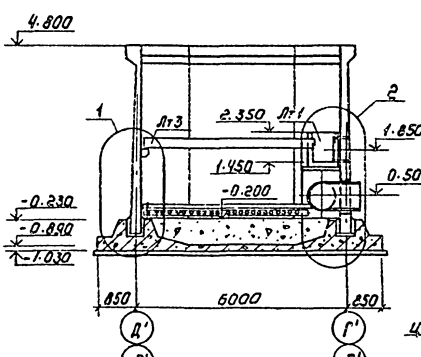
РАЗРЕЗ 6-6



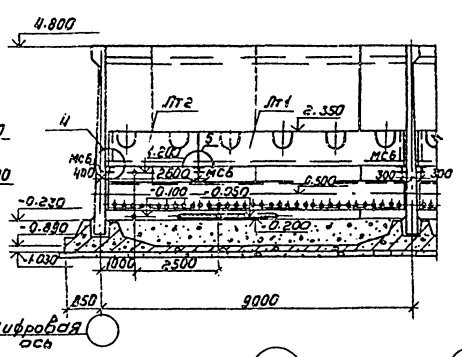
РАЗРЕЗ 7-7



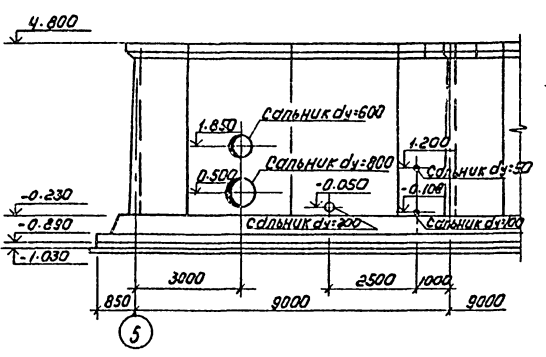
РАЗРЕЗ 3-3



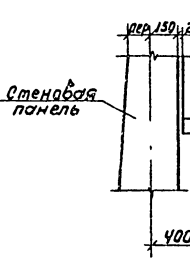
РАЗРЕЗ 4-4



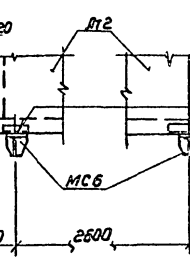
ВНН ПО 5-5



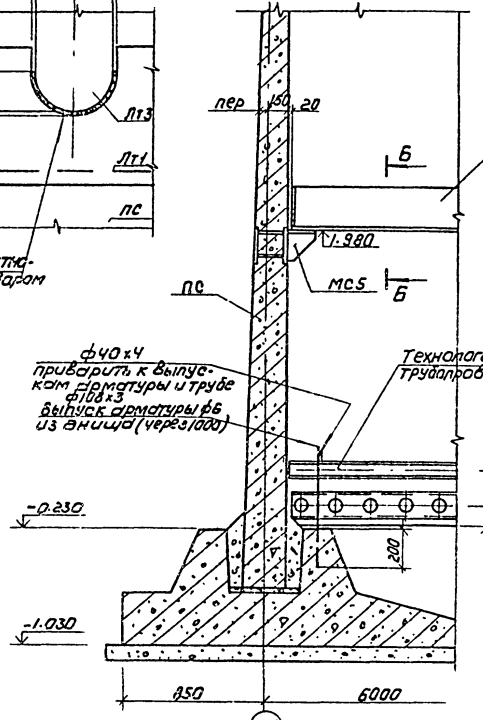
4



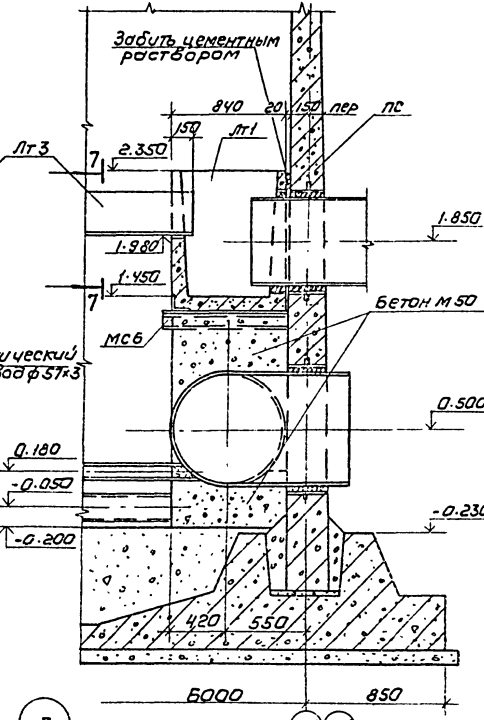
5



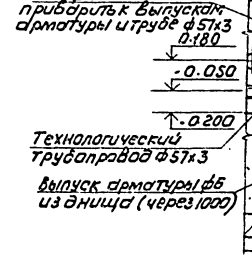
1



2



3



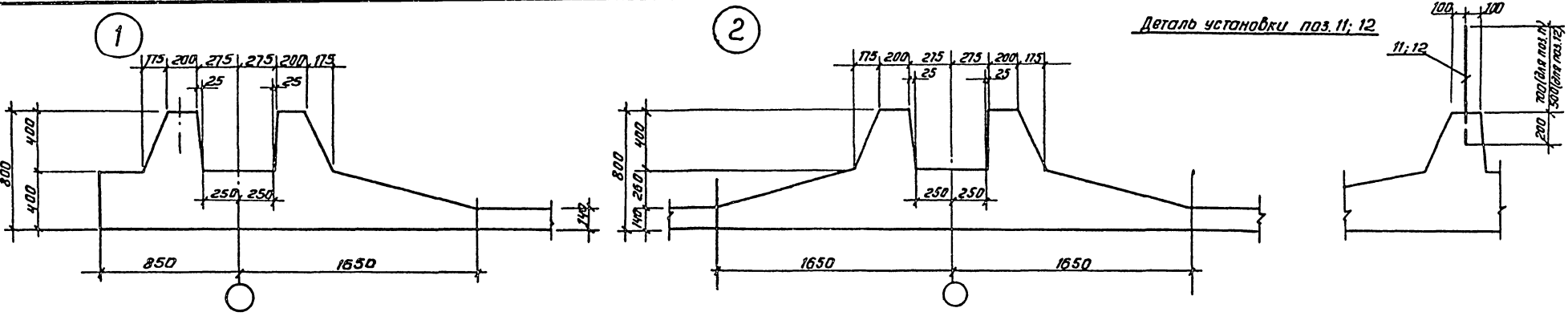
Т П 902-4-9.84		КЖ	
ПРОВЕР	ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКА АРМУИТЕК	СТОЛБИК ВОСТАНАЯ ЛИСТ
СТ. НИЖ	КАРГАНОВА	НА КАДКАШО-ЗАКОННЫХ ФАБРИКАХ	ЛИСТОВ
ГИП	ЛОУЦКЕР	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЛИСТОВ	Р 28
ГЛАВ. КОМП.	ШАПОВА	ФИЛЬТРЫ	ЦНИИЭП
И. КОМП.	ЛОУЦКЕР	РАЗРЕЗЫ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЧ. ОТДЕЛА	КАРГАНОВА	ЧЗЛЫ	МОСКВА

Альбом II часть 2

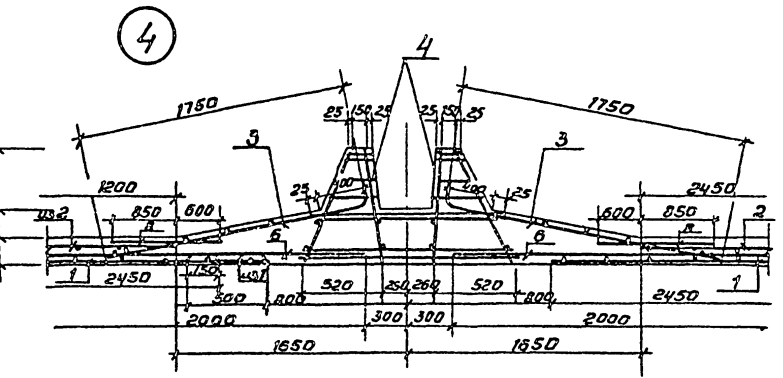
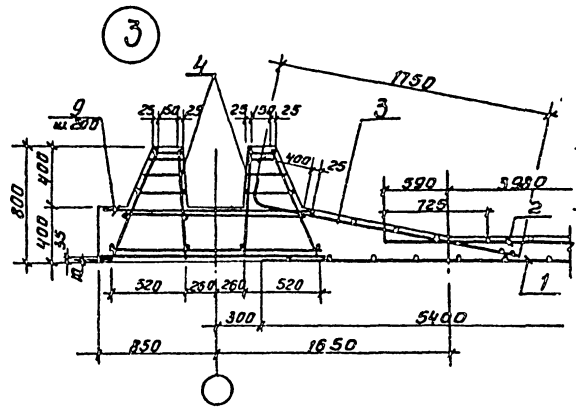
902-4-9.84

Типовой проект

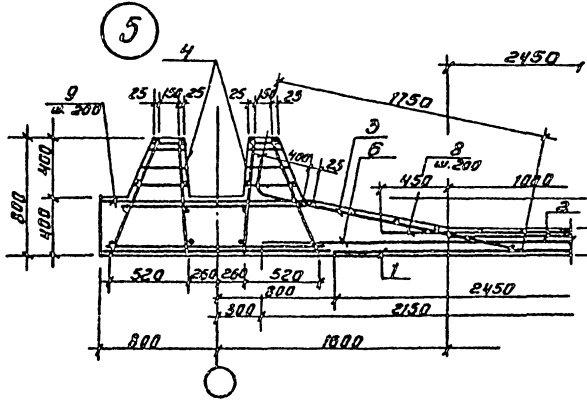
И.В. ПОПОВ, Л.А. ПОПОВА, В.А. ВАСИЛЬЕВ



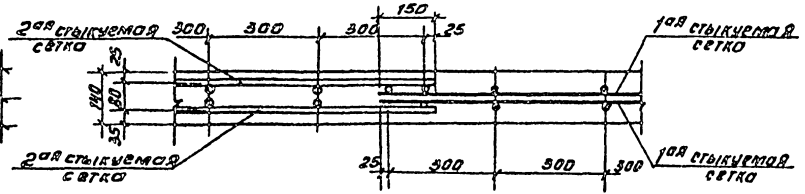
Деталь установки поз. 11; 12



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.



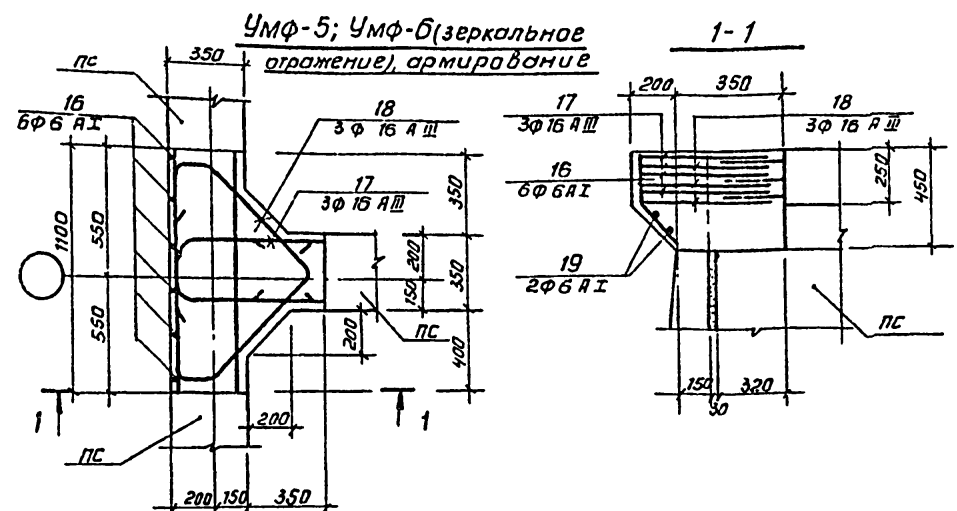
Деталь стыка сеток в нерабочем направлении



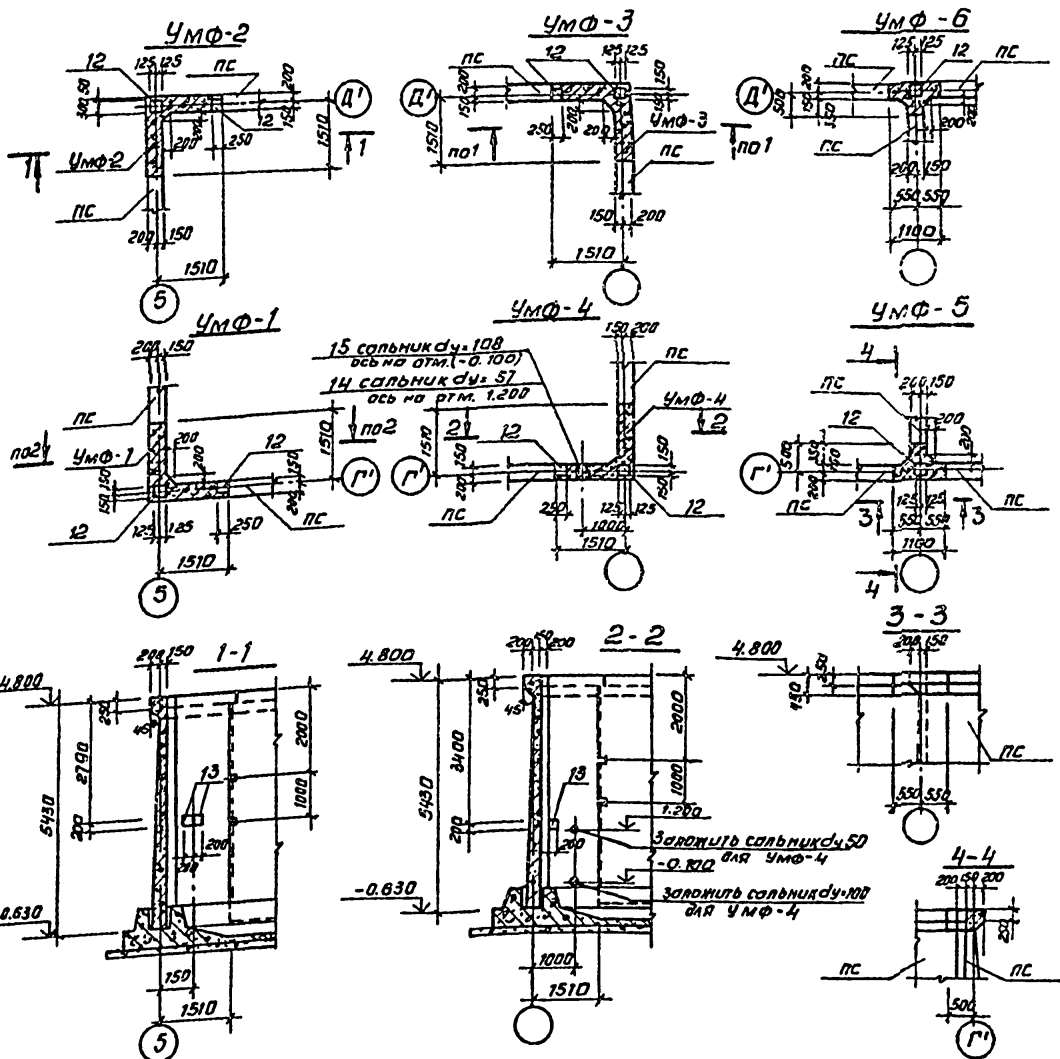
ТН 902-4-9.84		КЖ	
ПРИБЯЗАН	ПРОВЕРИЛ СТ. ИНЖ. Г.И.П.	ЛОУЦКЕР КУРГАНОВА ЛОУЦКЕР	Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпной фундаментах проницаемостью 10 тис. м/сек
	ГЛАВ. КОНСТ. Н. КОМП.	И.И.И.И. ЛОУЦКЕР	Фильтры. Д.И.И.И. ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕМ. АРМИРОВАНИЕ. УЗЛЫ.
И.В. ПОПОВ	Л.А. ПОПОВА	В.А. ВАСИЛЬЕВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА



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



Монолитные участки. Опалубочный чертеж.



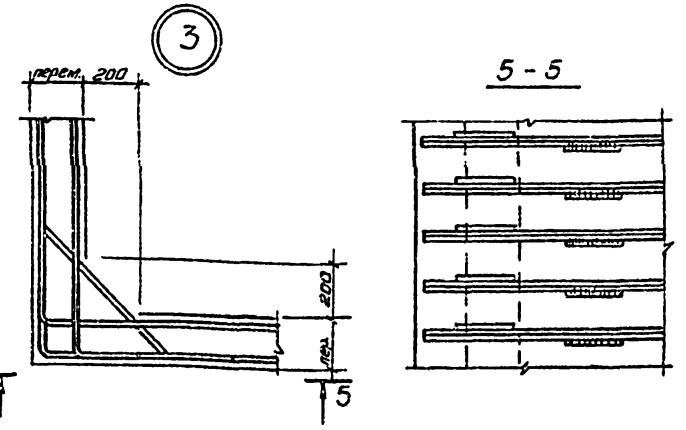
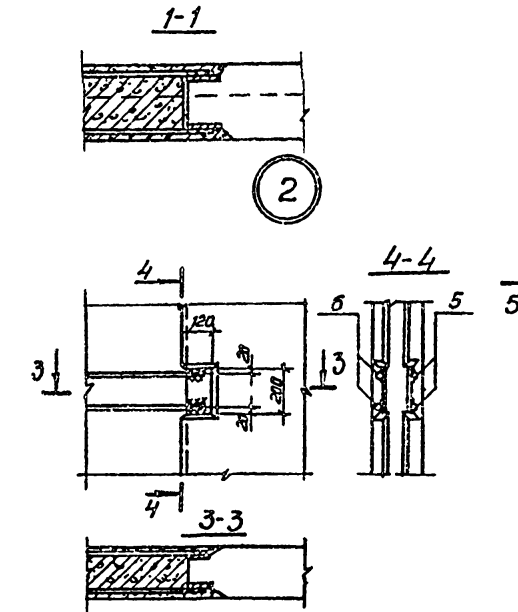
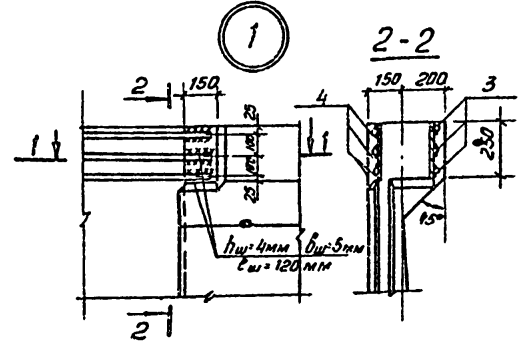
Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
15	
17	
18	
19	

Формат	Зона	№ п.з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				УмФ-5, 6		
				Детали		
Б.У.		16		Ф6 А I ГОСТ 5781-82 L=500	6	0.11 кг
Б.У.		17		Ф16 А III ГОСТ 5781-82 L=1570	3	2.48 кг
Б.У.		18		Ф16 А III ГОСТ 5781-82 L=2100	3	3.37 кг
Б.У.		19		Ф6 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 <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

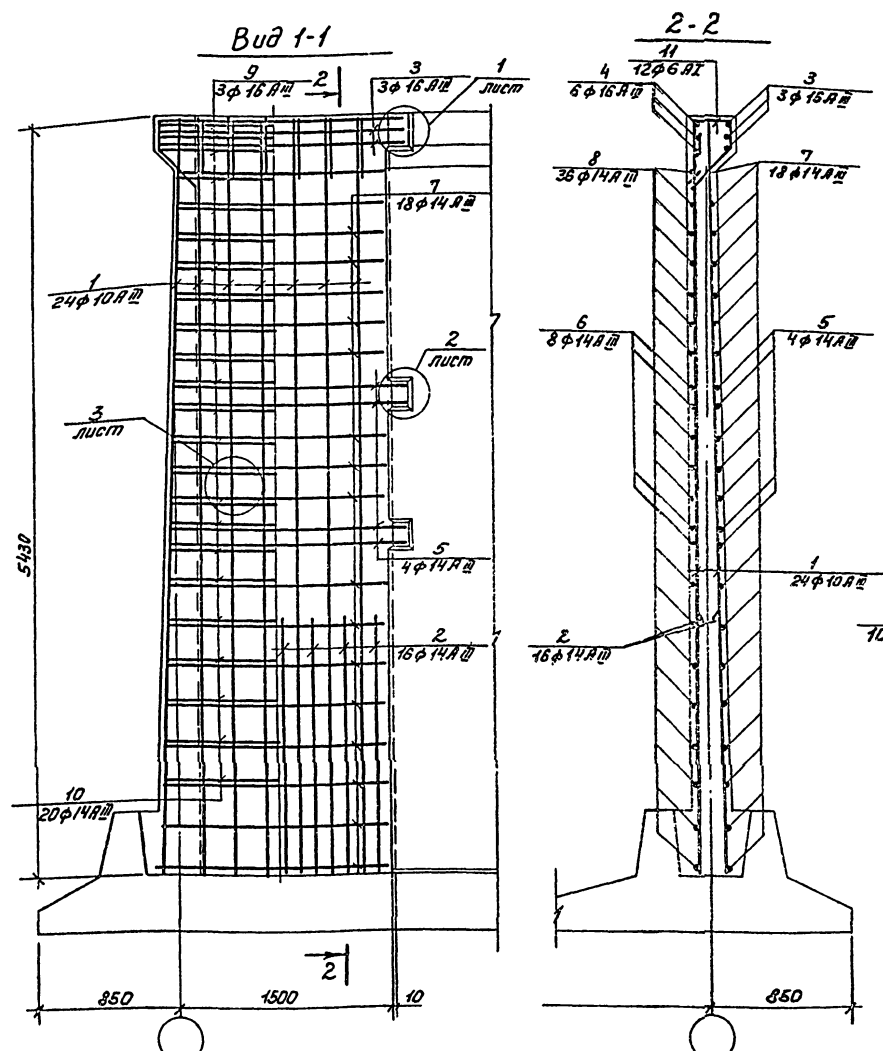
Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия				Общий расход		
	Арматура класса А-I		А-III		Арматура класса А-III		Прокат марки ВСтЗ кп2				
	ГОСТ 5781-82 Ф6	ГОСТ 5781-82 Уголок Ф16	ГОСТ 5781-82 Ф16	ГОСТ 5781-82 Уголок Ф16	ГОСТ 5781-82 Ф14	ГОСТ 5781-82 Уголок Ф14	ГОСТ 19903-74 +10	ГОСТ 19903-74 Уголок			
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 h<sub>w</sub>=4 мм b<sub>w</sub>=8 мм l<sub>w</sub>=120 мм.

Привязан		Провер. Лоуцкер		ТН 902-4-9.84		КЖ	
Ст. инж. Прохорова		Гип. Лоуцкер		Установка доочистки сточных вод		Стяжная Лист Листов	
Г.А. Конев		И. Кондр. Лоуцкер		ИЯ КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРА		Р 30	
И.М. Сид. Красавин		И.М. Сид. Красавин		Производительностью 70 тыс. м <sup>3</sup> /сут		ФИЛЬТРЫ. Монолитные участки	
ИМ. №		ИМ. №		Стен. Опалубочный чертёж		ЦНИИЭП	
				УмФ5; УмФ6. Армирование		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

Часть 2  
Альбом II  
902-4-9.84  
ПРОЕКТ  
ТИПОВОЙ

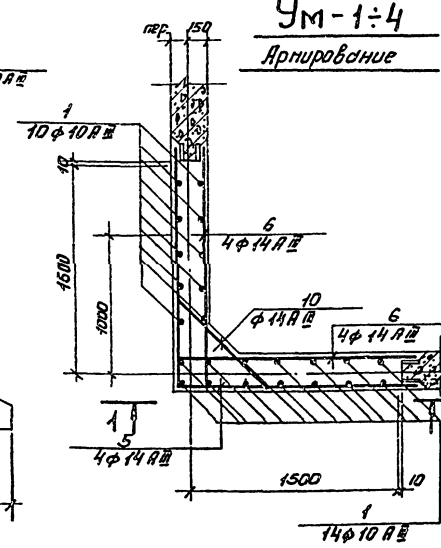


**Ведомость деталей**

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Умф-1</b>				
<b>Детали</b>				
Б4	1	Ф10А ГОСТ 5781-82 С-5440	24	3,35 кг
Б4	2	Ф14А ГОСТ 5781-82 С-1800	16	2,17 кг
Б4	3	Ф16А ГОСТ 5781-82 С-3600	3	5,88 кг
Б4	4	Ф16А ГОСТ 5781-82 С-1900	6	3,6 кг
Б4	5	Ф14А ГОСТ 5781-82 С-3320	4	4,01 кг
Б4	6	Ф14А ГОСТ 5781-82 С-1810	8	2,19 кг
Б4	7	Ф14А ГОСТ 5781-82 С-р-3110	18	3,76 кг
Б4	8	Ф14А ГОСТ 5781-82 С-р-1755	36	2,12 кг
Б4	9	Ф16А ГОСТ 5781-82 С-1430	3	2,26 кг
Б4	10	Ф14А ГОСТ 5781-82 С-р-1030	20	1,24 кг
Б4	11	Ф6А ГОСТ 5781-82 С-1200	12	0,27 кг
12	1400-15. В1. 160-08	Изделие закладное НИИ 47-3	2	9,0 кг
И	ТП 902-4-9.84 к.ж.ч. МН	Изделие закладное МН	1	6,72 кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон М200	4,3	м <sup>3</sup>
<b>Умф-2.3</b>				
<b>Детали</b>				
	Поз. 1-12 смотри	Умф-1		
13	ТП 902-4-9.84 к.ж.ч. МН	Изделие закладное МН	2	6,72 кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон М200	4,3	м <sup>3</sup>
<b>Умф-4</b>				
<b>Детали</b>				
	Поз. 1-13 смотри	Умф-1		
14	3.901-5	Сальник д.у.50 С-300	1	5,0 кг
15	3.901-5	Сальник д.у.100 С-300	1	8,2 кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон М200	4,3	м <sup>3</sup>

**Ум-1÷4**  
**Армирование**



1. Защитный слой бетона 20мм.
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						Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса А I						Прокат нерки В Ст.3 кл.2					Арматура класса А II						
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76		ГОСТ 103-76			ГОСТ 5781-82						
	Ф6	Итого	Ф10	Ф14	Ф16	Итого	+10	+10	Ф6	Ф10	Ф14	Итого	Ф6	Ф10	Ф14	Итого		
Умф-1	3,24	3,24	80,4	237,08	41,82	359,30	362,54	0,28	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	7,48	13,56	3,50	0,00	30,54	0,72	0,44	6,20	6,64	37,18	399,72

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ЛОЩИКЕР	СТ.И.НЖ. ПРОХОРОВА	ТИП ЛОЩИКЕР	Г.А.ХОНС. ШАПИРО	И.К.ПЕТР. ЛОЩИКЕР	И.А.ШТА. КРАСАВИН	УСТАНОВКА ДОПУЩЕНИМ СТОИЧНЫХ ВСЯ НА КАРКАСНО-ЗАЩИПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС М <sup>3</sup> /СУТ.	СТАНДА ЛИСТ	ЛИСТОВ	р	31	ФНАБТРИ, МОНОАНТИМЕ ЧАСТКИ СТЕН. Умф (Умф4) АРМИРОВАНИЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.
----------	--	-----------------	--------------------	-------------	------------------	-------------------	-------------------	---	-------------	--------	---	----	---	--

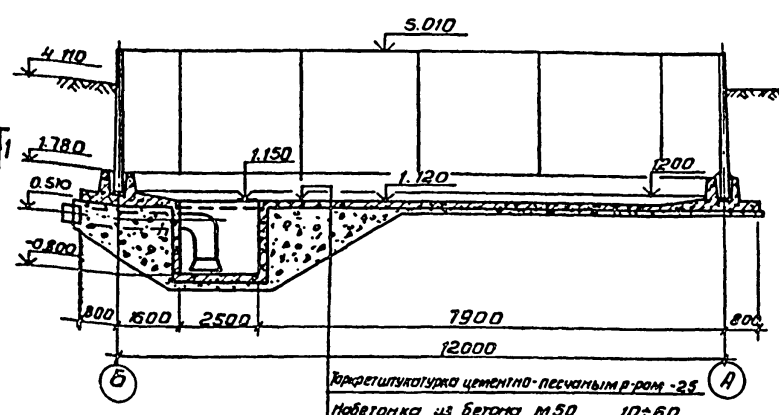
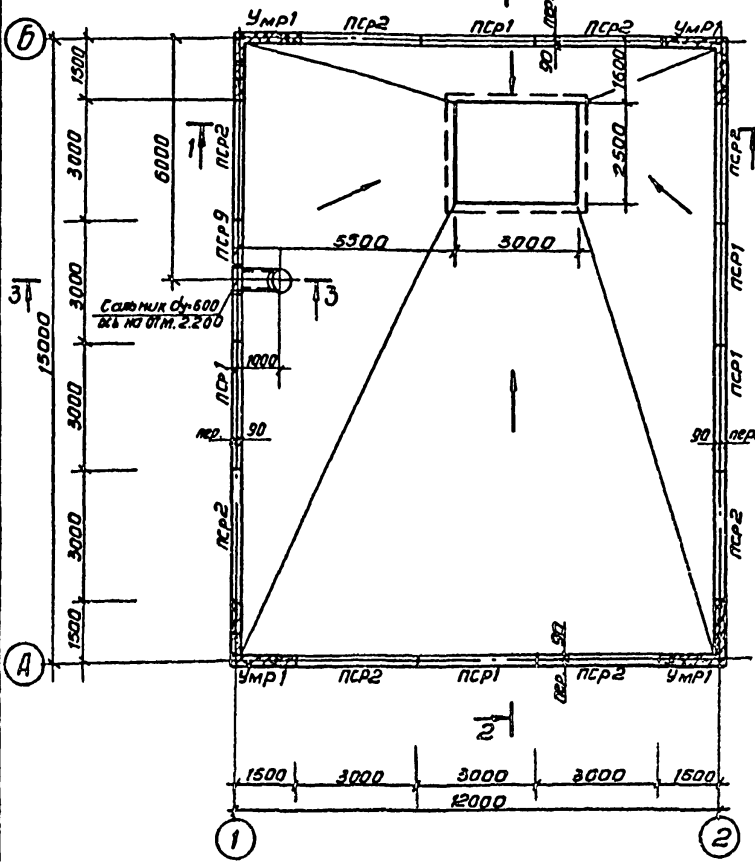


Схема расположения стеновых панелей

Разрез 2-2

Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей

Типовой проект 901-4-9.84  
 Альбом III Часть 2



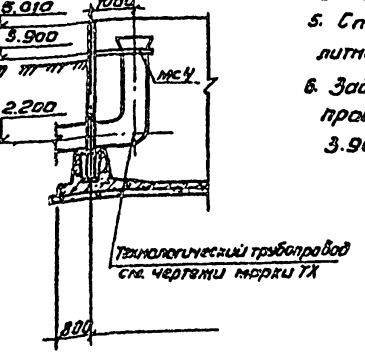
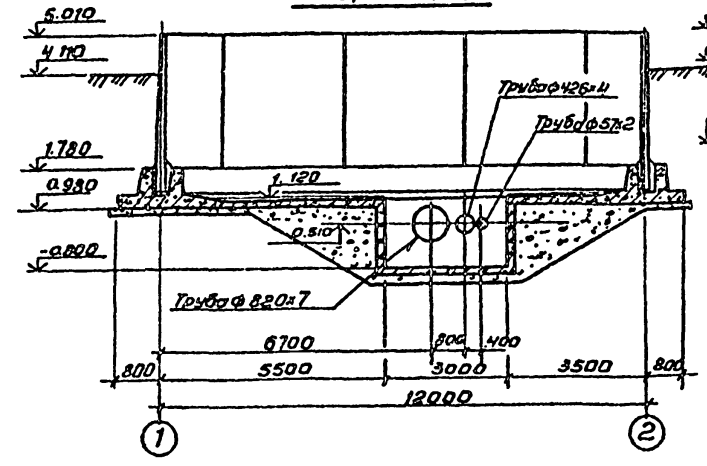
Кирпешплетка из цементно-песчаным в рам - 25	
Побелка из бетона М50 10*60	
Железобетонное днище	- 140
Асфальтовый раствор	- 8
бетонная подготовка из бетона М.50"	- 100
Щебень, втрамбованный в грунт	- 40
Грунт основания	

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 КЖ.ПСр9	ПСр9	1	4280	
Монолитные железобетонные элементы					
Монолитные участки стен					
Умр1	Лист 42	Умр1	4		
Изделия соединительные					
МСЧ	Т.П 902-4-9.84 КЖ.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 тартретируются 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

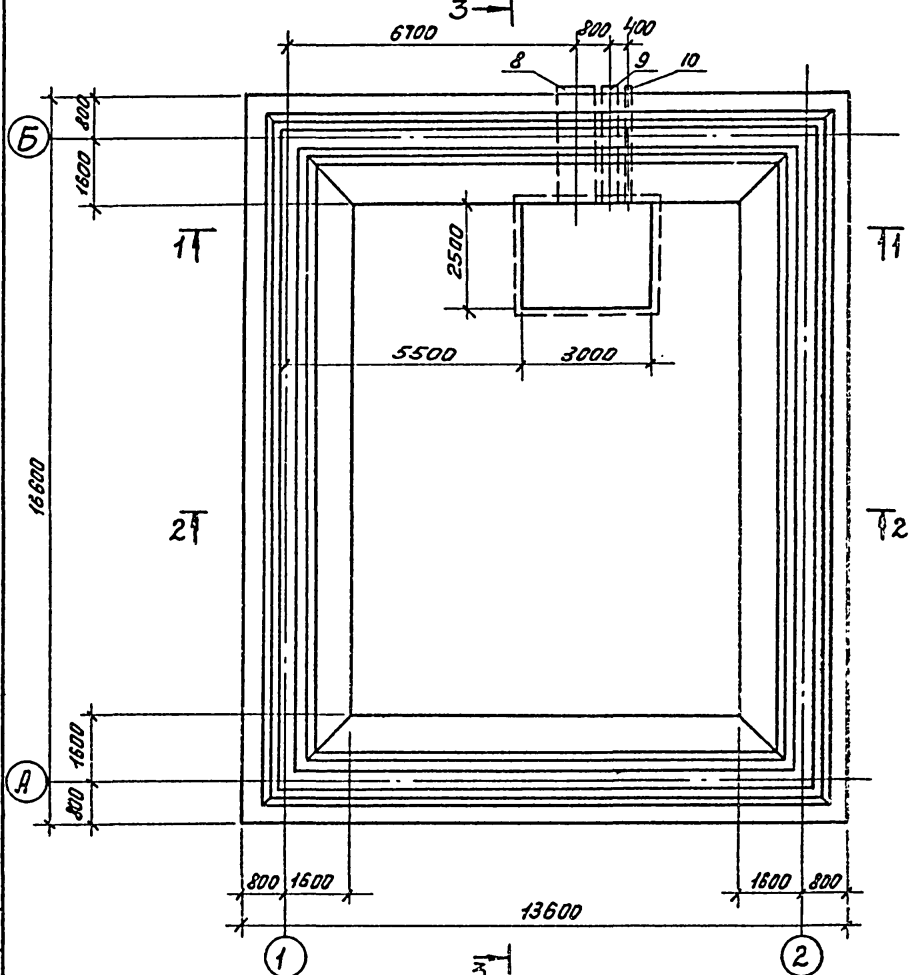
Разрез 3-3



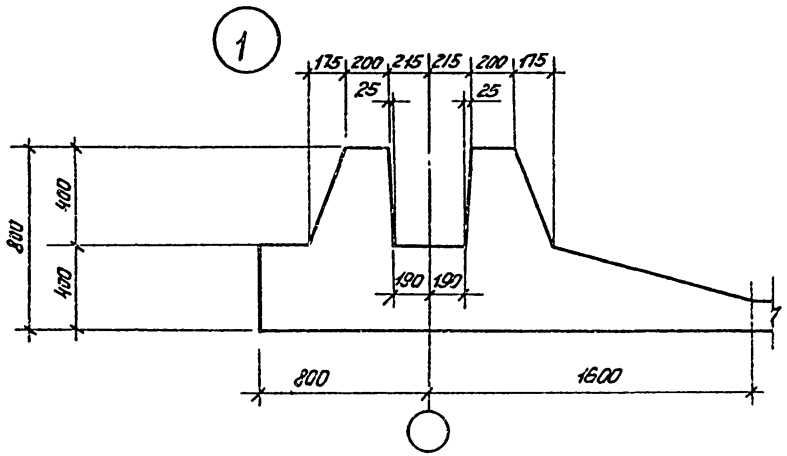
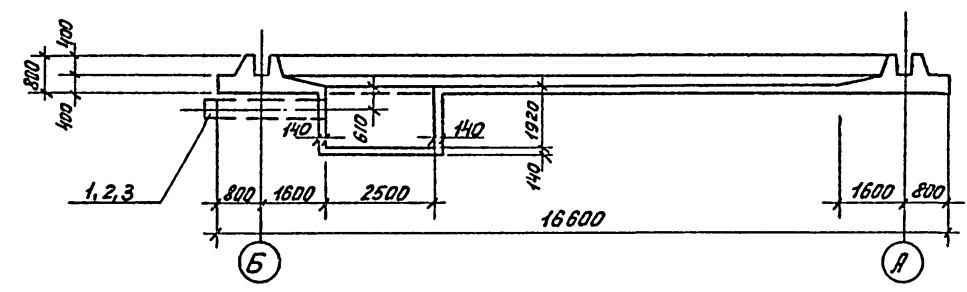
ТП 902-4-9.84		КЖ	
ПРОВЕРКА	ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФУНДАМЕНТАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 тыс. м³/сут	СТАНЦИЯ АИСТ
СТ. ИМ.	КУРГАНОВА		Р 33
Г.ИП	ЛОУЦКЕР	РЕЗЕРВУАР ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. РАЗРЕЗЫ	ЦНИИЭП
Г.А. КОНСТ.	ШВАЙРО		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ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

ПРИВЯЗАН	
И.Н.В.№	

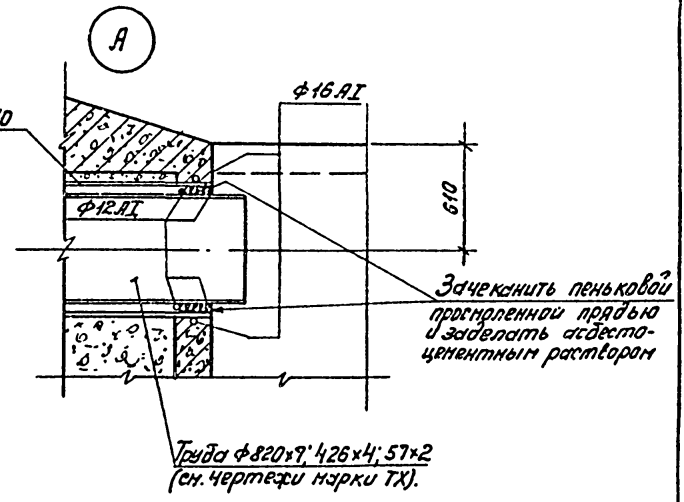
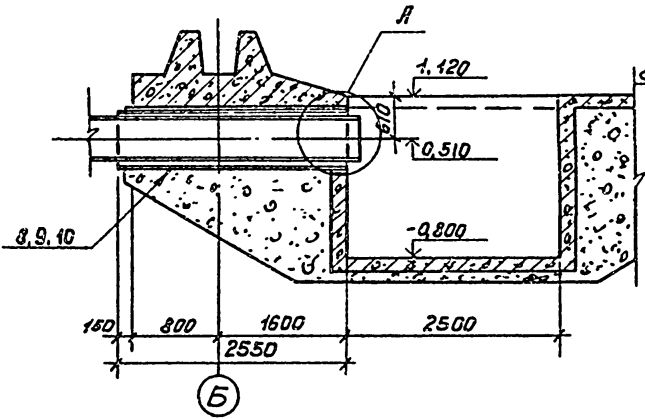
Днище. Опалубочный чертеж. План.



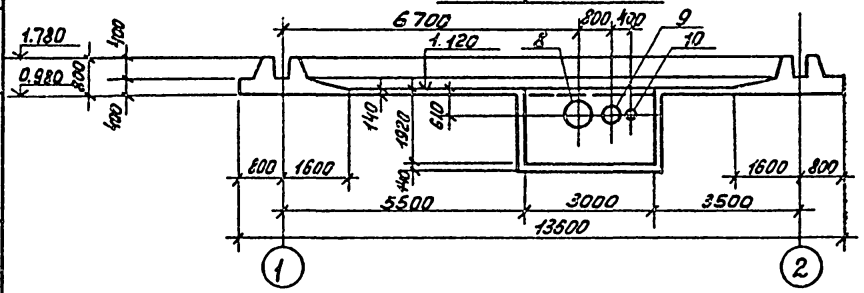
Разрез 3-3



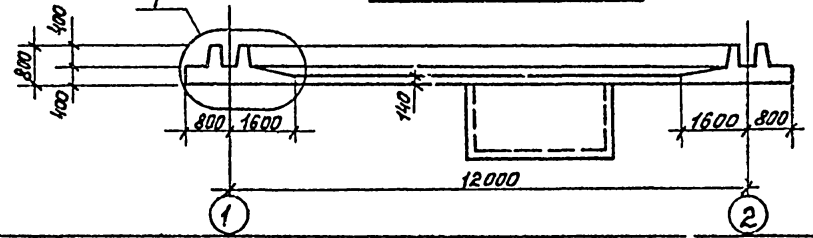
Деталь установки поз. 1, 2, 3.



Разрез 1-1



Разрез 2-2

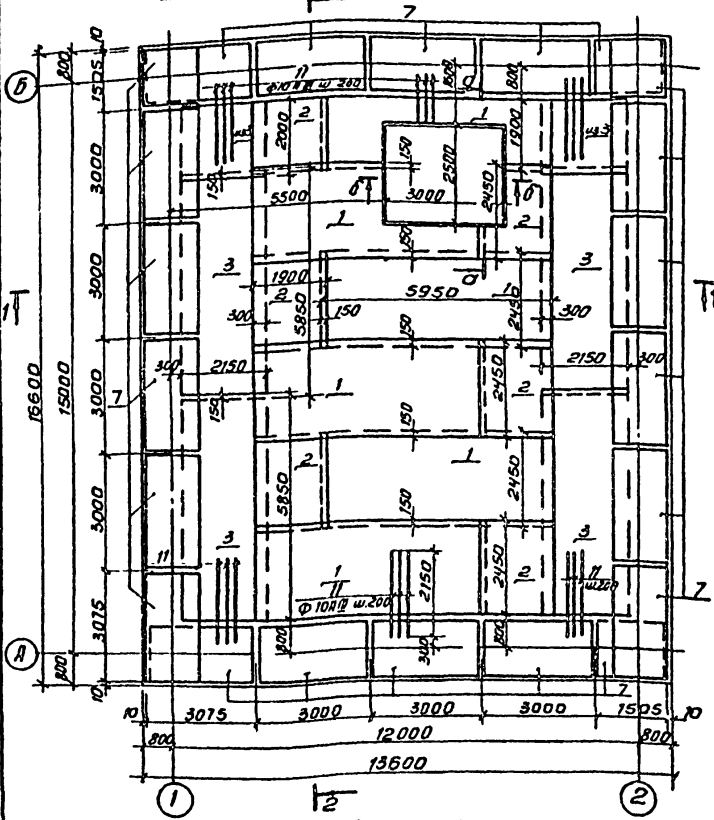


Привязан		ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	СТ. ИНЖ. КУРГАНОВА	ГИП ЛОУЦКЕР	ФАКОНСТ. ШАПНРО	Н. КОНТ. ЛОУЦКЕР	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	тп 902-4-9.84	КЭС	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС М <sup>3</sup> /СУТКИ	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
										РЕЗЕРВУАР ПРОМЫСЛЕННОЙ ВОДЫ ДНИЩЕ.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

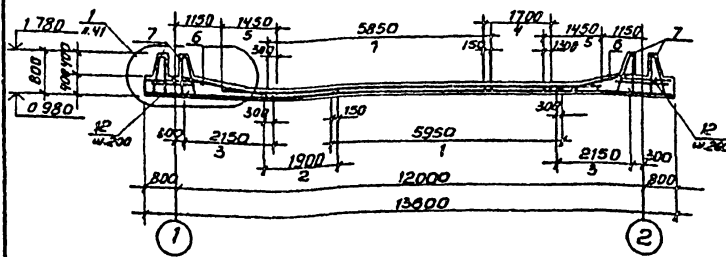
Типовой проект 902-4-9.84 Альбом III Часть 2

СОГЛАСОВАНО  
ПЗО КТ  
ИНВ. ЧЕРТЕЖ ПОДПИСЬ ДАТА  
ВЗМ. ИНА. И

Схема расположения нижних сеток



Разрез 1-1



Разрез 2-2

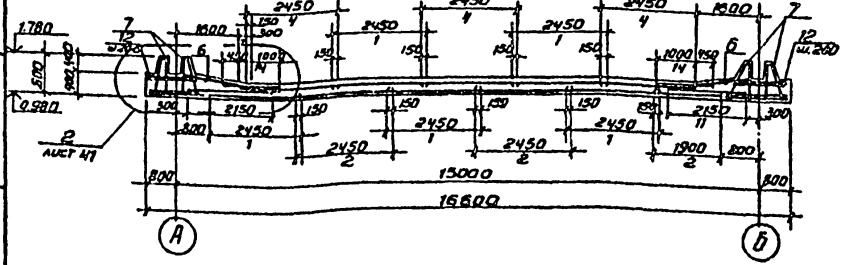
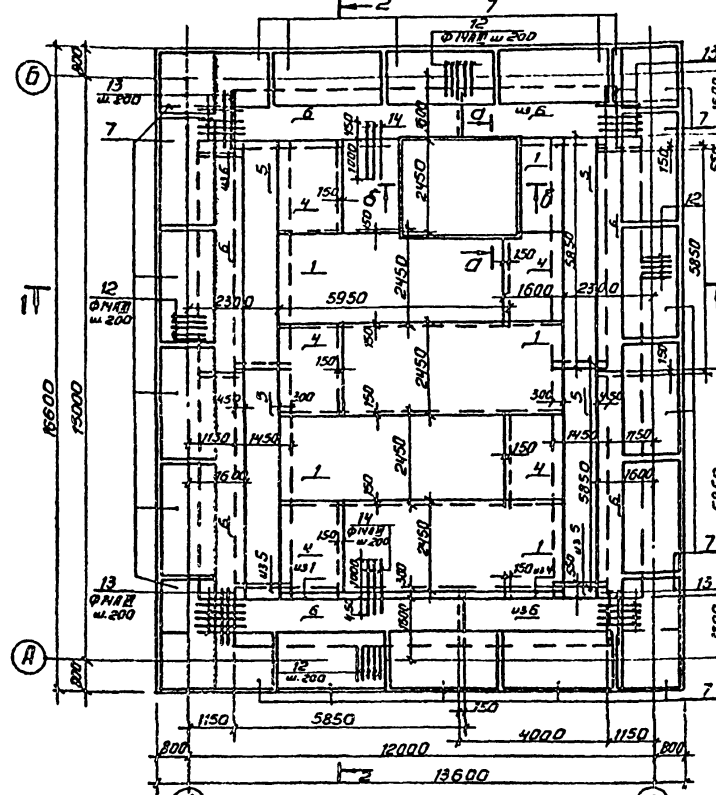


Схема расположения верхних сеток



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Сборочные единицы</b>				
<b>Сетки арматурные</b>				
1	Ф 8 А III - 200	2450x 5950	125	109
2	С Ф 8 А I - 300	2450x 1900	50	5 8
3	С Ф 8 А II - 300	2450x 1900	50	5 8
4	С Ф 8 А III - 200	2150x 5850	25	4 7
5	С Ф 8 А I - 300	2450 x 1600	50	5 1
5	С Ф 8 А II - 300	2450 x 1600	50	5 1
5	С Ф 8 А III - 200	1450 x 5850	125	4 5
6	тп 902-4-9-84	КМН.С I	Сетка арматурная С I	6.6
7	тп 902-4-9-84	КМН. А П I	Корпус пространственный К П I	20
<b>Изделия закладные</b>				
8		Труба Ф 920x 5 ГОСТ 10704-76	2650	1 112.8 кг
9		Труба Ф 480x 4 ГОСТ 10704-76	2650	1 47.0 кг
10		Труба Ф 102x 2 ГОСТ 10704-76	2650	1 5.0 кг
<b>Детали</b>				
11		Ф 10 А III ГОСТ 5781-82	р=2150	90 1.3 кг
12		Ф 14 А III ГОСТ 5781-82	р=1360	270 1.6 кг
13		Ф 14 А III ГОСТ 5781-82	р=1750	21 2.1 кг
14		Ф 14 А III ГОСТ 5781-82	р=1450	90 7.8 кг
15		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	р=3580	16 1.4 кг
16		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	р=3080	32 1.2 кг
17		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	р=2500	60 1.1 кг
18		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	р=6340	16 2.5 кг
19		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	р=2870	18 1.5 кг
20		Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	р=2880	14 1.1 кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон м. 200	Мрз 50 Б4	11 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Объем расст.
	Арматура класса				Арматура				
	А I		А III		А III		В Ст 3 сп 5		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10704-76			Всего
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

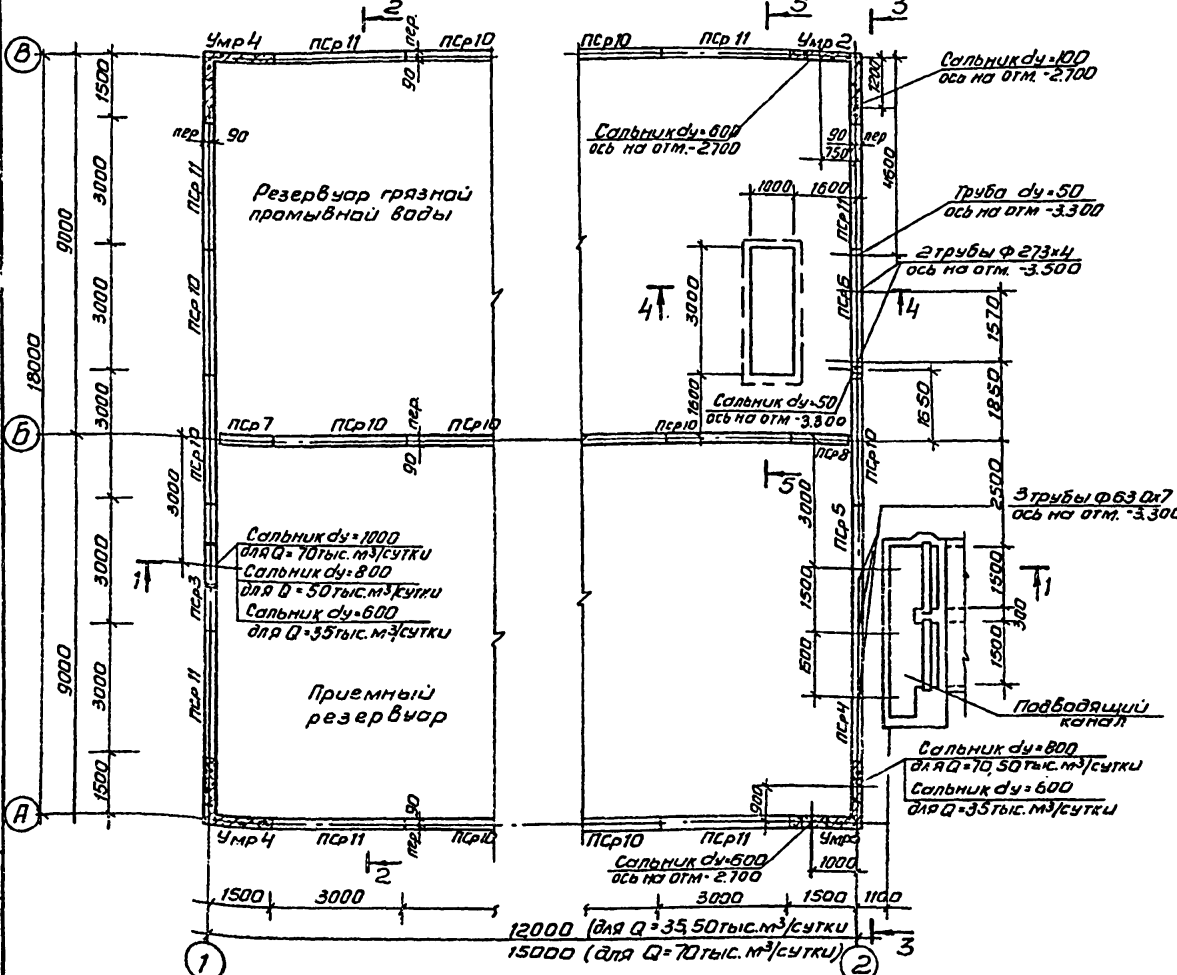
902-4-9-84 часть 2  
 Типовой проект  
 Полное наименование

ТП 902-4-9-84		КМ	
Привезан	Проверка: Лоуцкер Ст. инж. Курганова ГИП Лоуцкер Гл. констр. Шапиро Н. контр. Лоуцкер Исполн. Хрясавин	Установка доочистки сточных вод из карбисно-засыпных фильтров производимостью 10 т/сут. ж/кв	Стяжка Лист Листов Р 35
Инв. №		РЕЗЕРВУАР ПРОМЫШЛЕННОЙ ВОДЫ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ И ВЕРХНИХ СЕТОК. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	ЦНИИЭП г. Москва

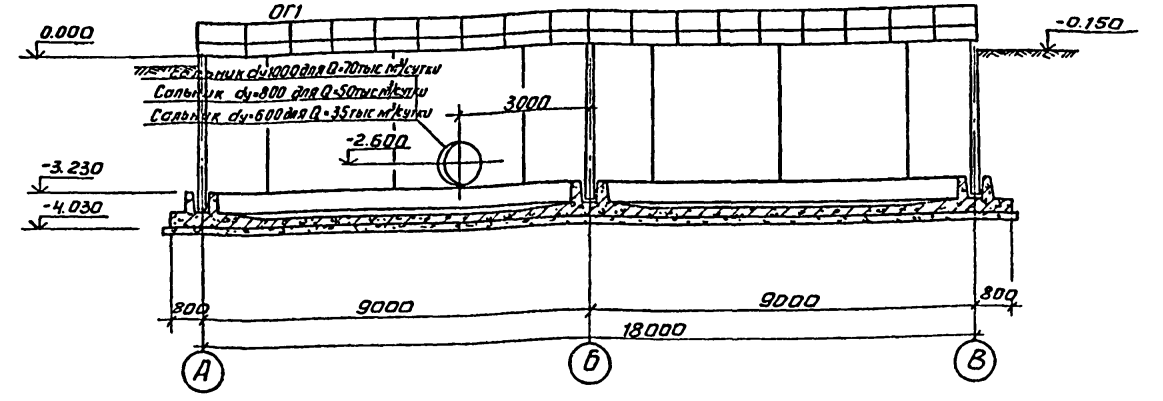
Альбом III Часть 2

Типовой проект 902-4-9.84

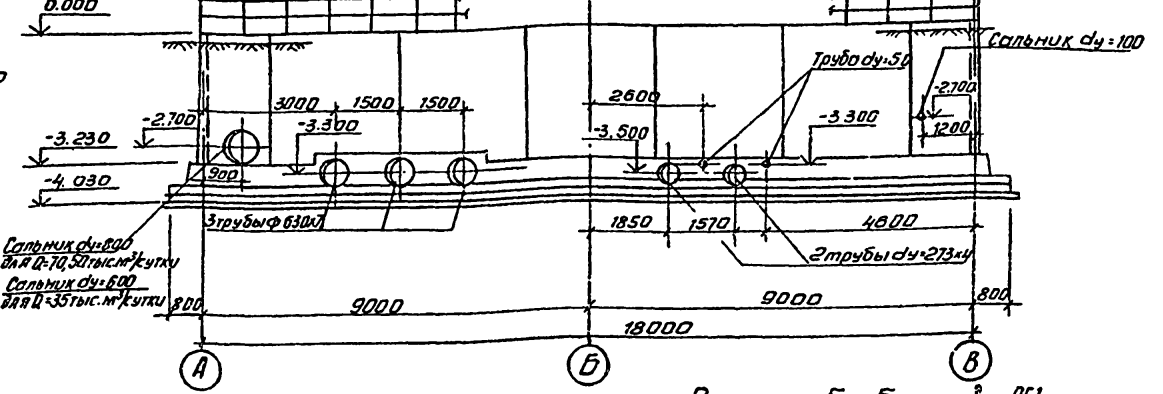
Схема расположения стеновых панелей



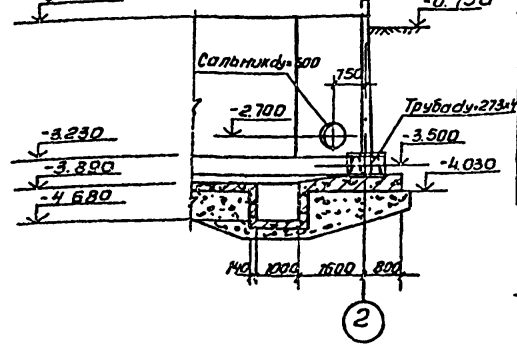
Разрез 2-2



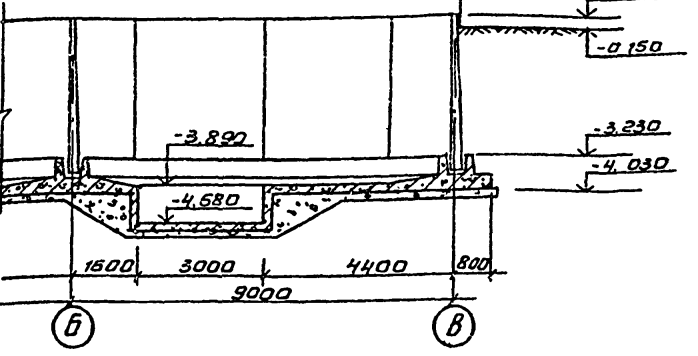
Вид 3-3



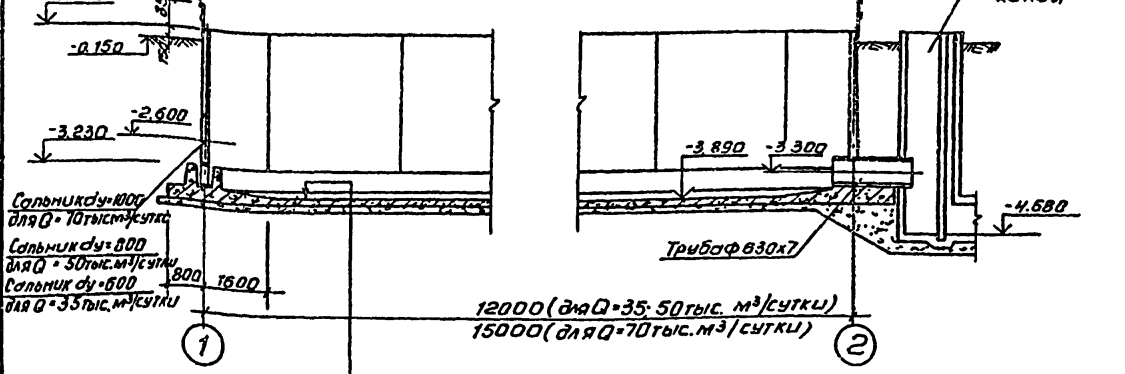
Разрез 4-4



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 <sup>3</sup> /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	
ИМВ. №		ИМВ. №		ИМВ. №		ИМВ. №	

АЛБЕГОМ III часть 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9.84

**Спецификация элементов к схемам расплавления стеновых панелей**  
(для Q=33,30 тыс. м<sup>3</sup>/сутки) (для Q=10 тыс. м<sup>3</sup>/сутки)

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

1. За железную опл. Д.000 принята отметка чистого пола производственного здания, что соответствует обобщенной отметке
2. Днище и внутреннее (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен трактуются 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 стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с рекомендациями по замоналичиванию цементно-песчаным раствором стыков шпалочного типа в сборных железобетонных емкостях соединений\* (см. серия 3.900-3 вып. 2/82)
4. Фабричные стыки стен гибкие в виде шпалки, заполняемой тупокавалым герметиком, гидром II по узлу 24 серии 3.900-3 вып. 2/82. Подробнее в материалах и способах производства работ на вытальнивании стыков 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.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ДАКИ СПБ.ИЗДАТЕЛЬСТВО

		ТП 902-4-9.84		КЖ	
ПРОВЕРКА	ПРОЕКТИРОВЩИК	УСТАНОВКА СУРЬИКИ	УЧЕТНЫМ ВУЗ	СТАЛКАМИ	ТАКТИВ
	У.И.Ж. КУРЯВКИН	ЗАКАРКА И ЗАПОЛНЕНИЕ	С.А.И.И.И.И.И.	Р	37
	С.И.П. АРВАНКЕР	ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО (по 70 см. м/сутки)			
	А.А.КОЗЛОВА	ИЗДАНИЕ	РЕЗЕРВАР	ЦНИИЭП	
	И.И.И.И.И.И.И.	НАЧ. ОТДЕЛА	РЕДАКТОР	ИЗДАТЕЛЬСТВО	

19994-04 39 ФОРМАТ: А2

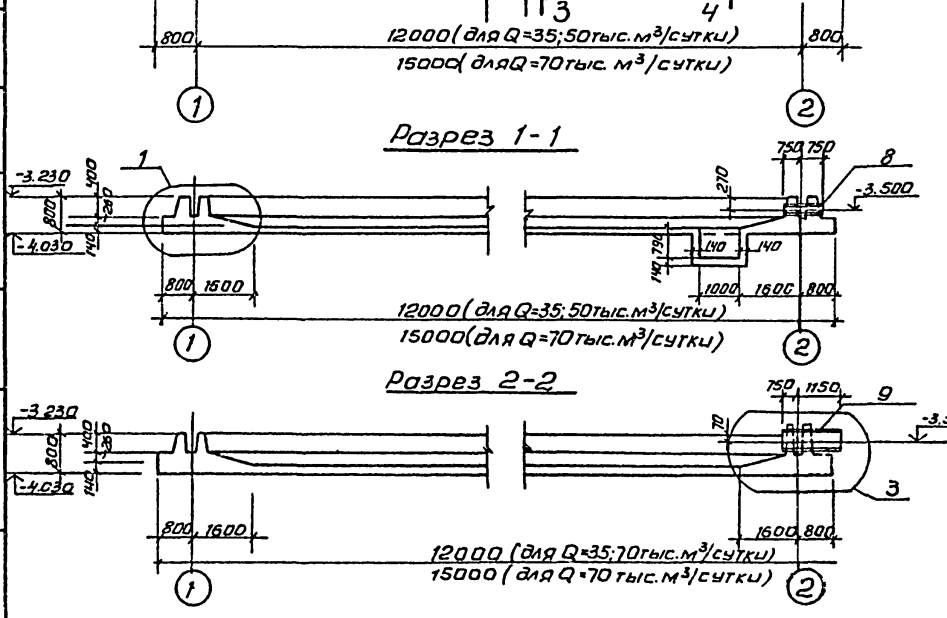
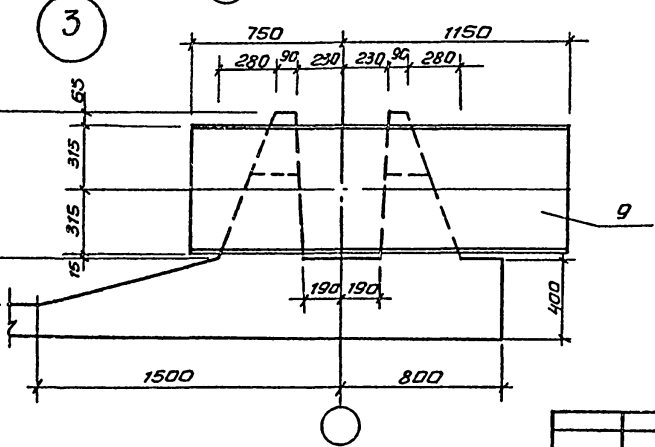
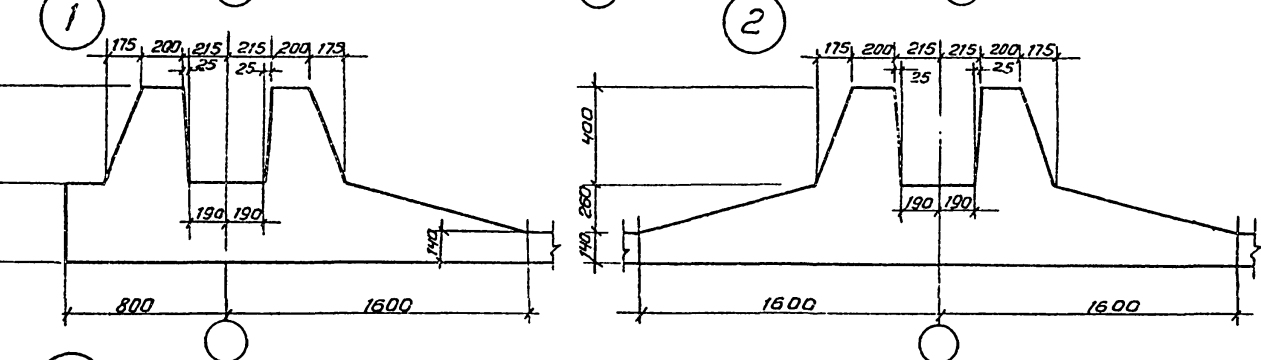
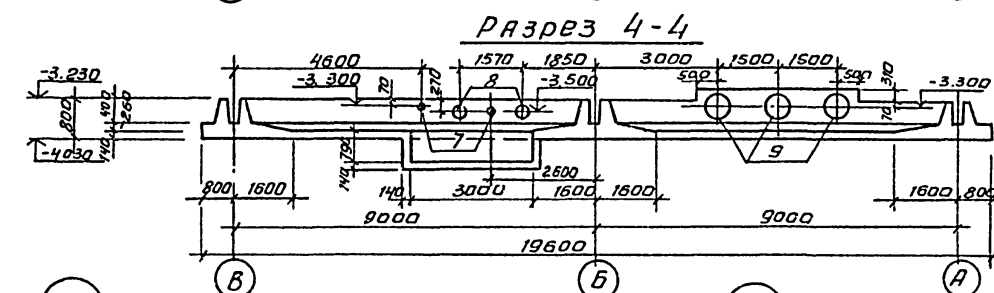
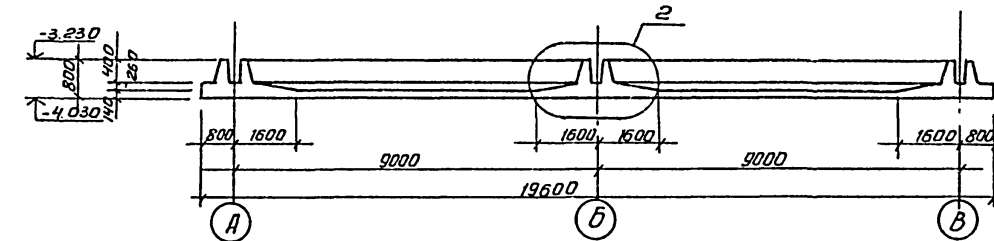
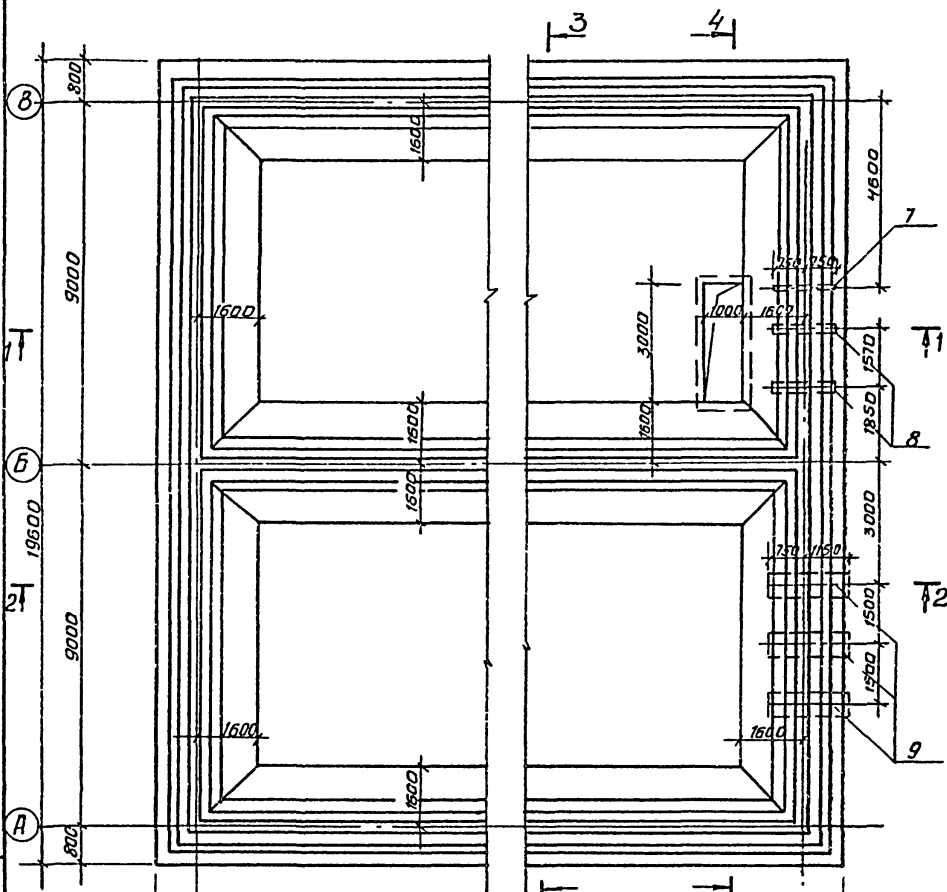


Днище. Опалубочный чертеж. План.

РАЗРЕЗ 3-3

Альбом III часть 2

Типовой проект 902-4-9.84



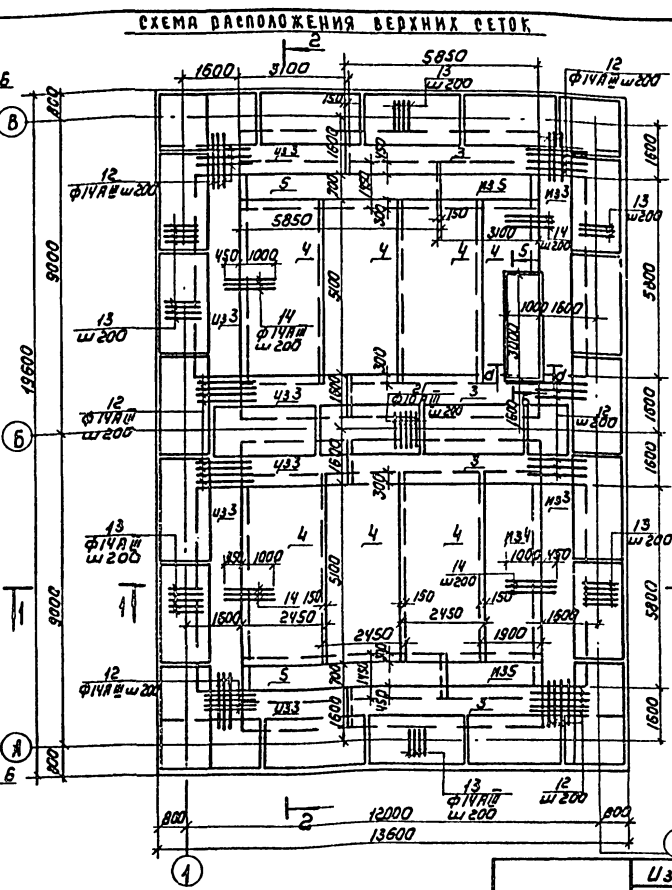
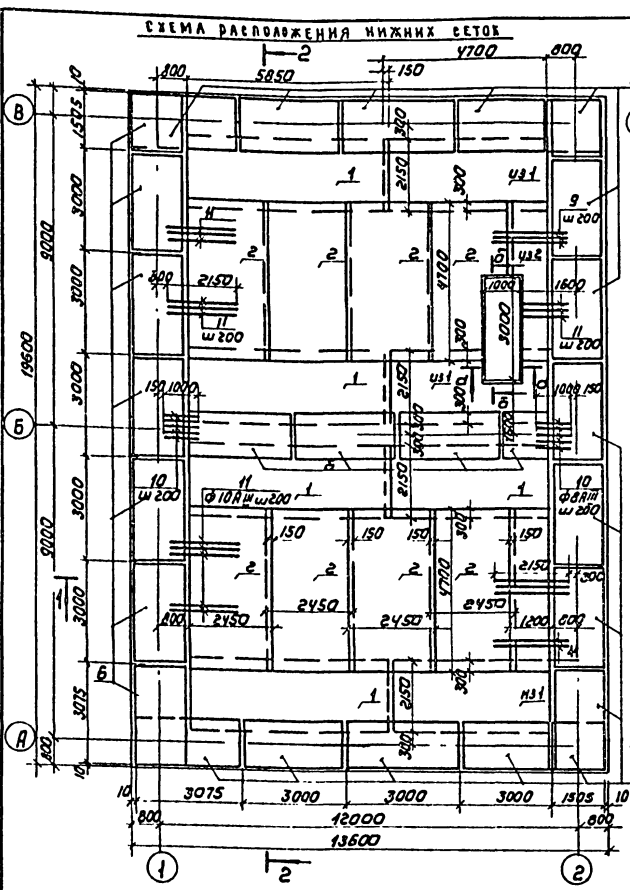
		ТП 902-4-9.84		КЖ	
ПРИВЯЗАМ	ПРОВЕРИЛ ЛОУЦКЕР	УСТАНОВКА ДООЧНСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10тыс.м³/сут.		СТАДИЯ	ЛИСТ
	СТ. ИНЖ. КИРГАНОВА	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР. РЕЗЕРВУАР ГАБИОННОЙ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ. ДНИЩЕ. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАН. РАЗРЕЗЫ. УЗЛЫ.		Р	38
	ГИП ЛОУЦКЕР			ЦНИИЭП	
	ГА. КОНСТ. ШАПИРО			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	И. КОНТР. ЛОУЦКЕР			С. МОСКВА	
ИМ. №	НАЧ. СТА. КРАСАВИН				

Копировал Антипова 19984 24 40 Формат А2

Согласовано  
Подпись и дата  
Лист № 38  
Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-4-9.84

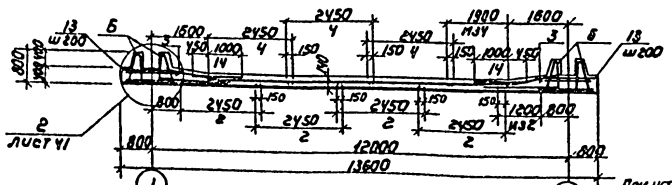
Альбом III часть 2



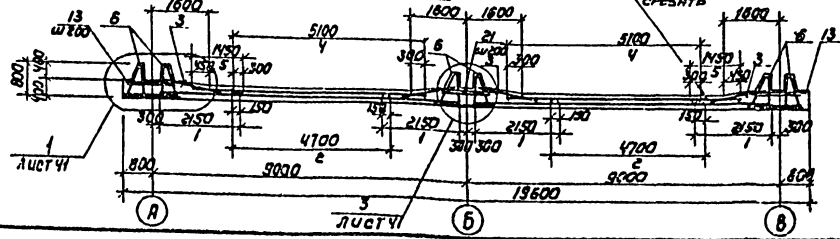
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Поз. №	Обозначение	Наименование	кол.
<b>Сборочные единицы</b>			
<b>Сетки арматурные</b>			
1	С 5850 x 200	2150 x 3850	7.3
2	С 3850 x 200	2150 x 4700	9.0
3	ТП 904-4-9.84	КЖ.СВ	10.2
4	С 5850 x 200	2450 x 5400	7.4
5	С 1140 x 200	1450 x 5850	3.1
6	ТП 904-4-9.84	КЖ.КП1	25.5
<b>Изделия закладные</b>			
7	Труба d=57x2 ГОСТ 10704-76	6 x 1500	2 4.1 кг
8	Труба d=273x7 ГОСТ 10704-76	6 x 1500	2 39.8 кг
9	Труба d=630x7 ГОСТ 10704-76	6 x 1500	3 161.3 кг
<b>Детали</b>			
10	Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	l = 1000	10 0.4 кг
11	Ф 10 А III ГОСТ 5781-82	l = 2150	104 4.4 кг
12	Ф 14 А III ГОСТ 5781-82	l = 1750	48 2.0 кг
13	Ф 14 А III ГОСТ 5781-82	l = 1360	300 1.6 кг
14	Ф 14 А III ГОСТ 5781-82	l = 1450	120 4.8 кг
15	Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	l = 3580	12 1.4 кг
16	Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	l = 1580	22 0.6 кг
17	Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	l = 1370	32 0.5 кг
18	Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	l = 4840	18 1.9 кг
19	Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	l = 2450	17 1.0 кг
20	Ф 8 А III ГОСТ 5781-82	l = 2890	15 1.2 кг
21	Ф 10 А III ГОСТ 5781-82	l = 1150	56 0.4 кг
<b>Материалы</b>			
Бетон М 200 Мр 350 В4			92 м³

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз	Заклуж
15	110 П 3240 110
18	110 П 1840 110
17	240 П 120 110
18	240 П 1740 110
19	240 П 1240 110
20	240 П 1740 110

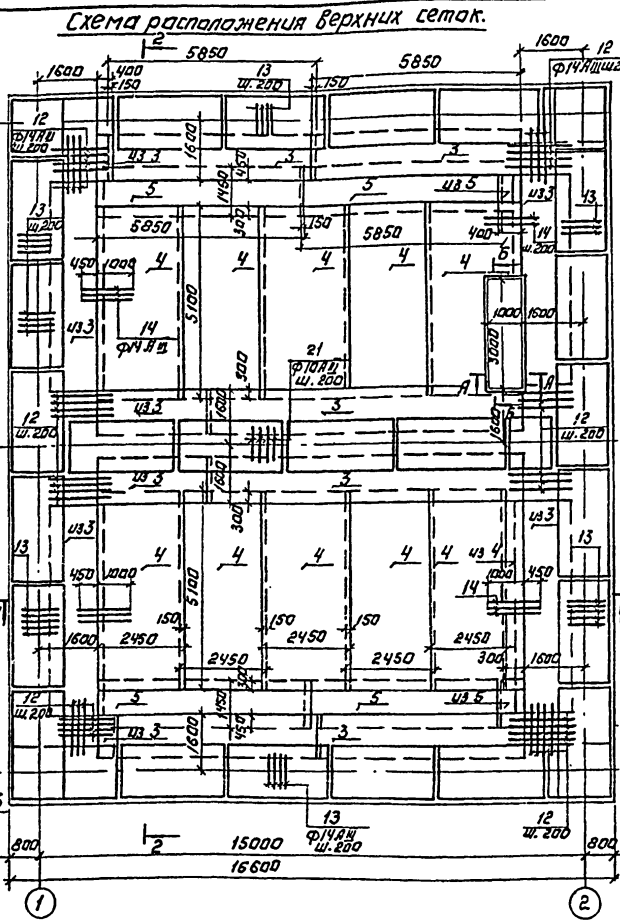
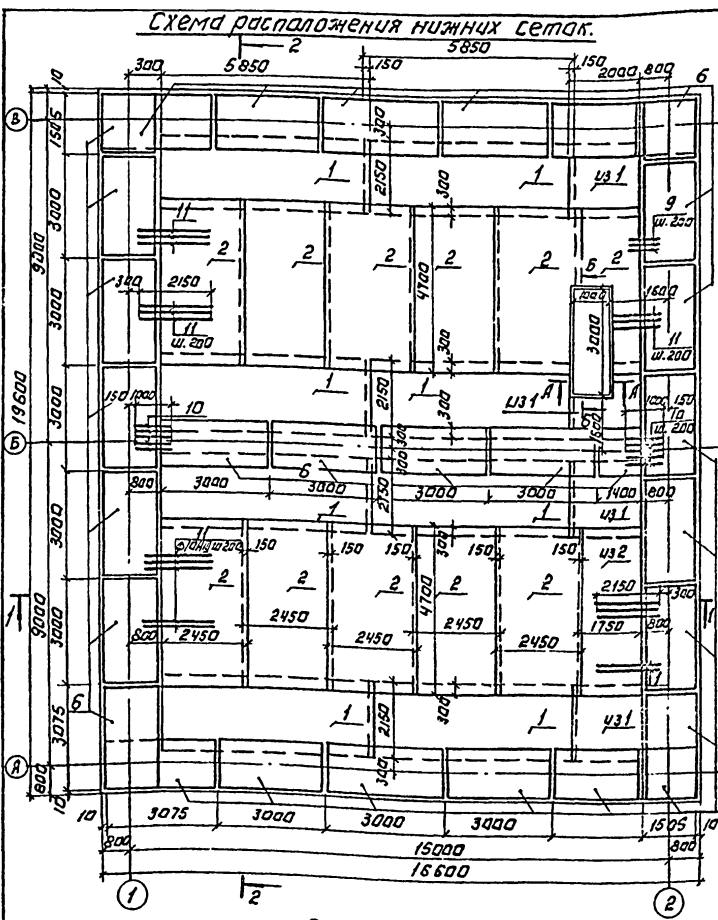
2) ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные		Всего	Уточн					
	Арматура класс						Арматура класс	Прокат марки							
	А I	А III	5	8	10	12	14	А III			В Ст 3 сп 5				
Днище	5781-82	ГОСТ 5781-82	5	8	10	12	14	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10704-76	Всего	Уточн				
			754	—	—	971	195	—	2602	4822	8.2	79.6	3228	4104	52324

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

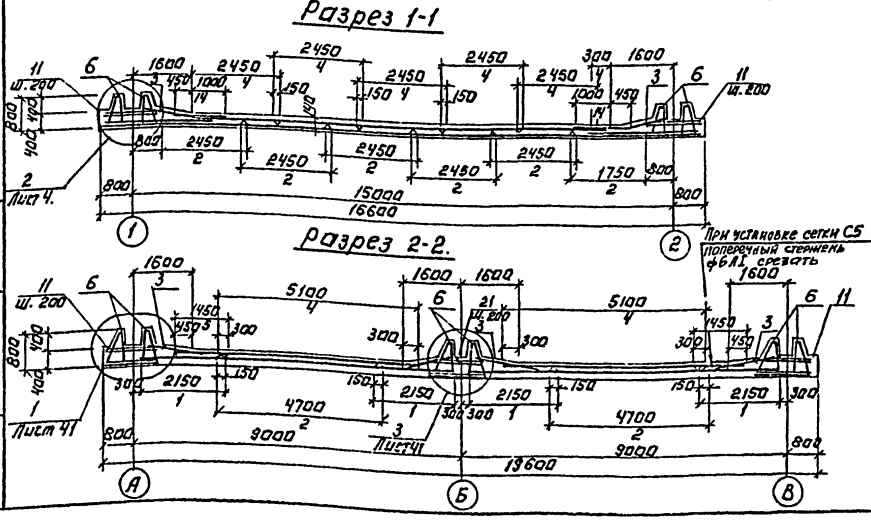
ТП 904-4-9.84		КЖ	
ПРОВЕР. ЛОУЧКЕР	УСТАНОВКА ДО ОБЩИХ СТОИЧНЫХ ВОД	СТАЛИ АМЕТ	ДИСТОВ
СТ. ИЖ. КУРГАНОВА	НА КАККАСНО-ЗАРЕПНЫХ ФИЛТРАХ	Р	39
ГИП. ЛОУЧКЕР	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫСМ/СЕК		
СА. КОСТ. ШАПОРО	ПРИМЕНЯЯ РЕЗЕРВУА. РЕЗЕРВУА		
У. КОСТ. ЛОУЧКЕР	ГРЯЗНОЙ ПРОМЫВНОЙ ВОД. ДИЩЕ		
НАЧ. СТАИ. КРАСОВА	АРМИРОВАНИЕ ДЛЯ D=35.50 КМ/С		
		ЛИНИИ П	ИНЖЕНЕРНО ОБУЗДАВАНИЯ
			С. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-9.84 АЛЬБОМ III ЧАСТЬ 2



Спецификация к схематическому расположению арматурных изделий.

Ранжирование	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Сборочные единицы</b>				
<b>Сетки арматурные</b>				
1	С 23219-78	С 23219-78 2130x5850	42	9,4
2	С 23219-78	С 23219-78 2450x4700	100	11,5
3	ТП 902-4-9.84 КЖИ.С8	Сетка арматурная С8.		12,2
4	С 23219-78	С 23219-78 2450x5400	130	10,3
5	С 23219-78	С 23219-78 1450x5850	52	4,1
6	ТП 902-4-9.84 КЖИ.КП1	Коржас пространственный КП1		29,5
<b>Изделия закладные</b>				
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
<b>Детали</b>				
10		Ф 8AII ГОСТ 5781-82 c=1000	10	0,4 кг
11		Ф 10AII ГОСТ 5781-82 c=2150	104	1,4 кг
12		Ф 14AII ГОСТ 5781-82 c=1630	48	0,8 кг
13		Ф 14AII ГОСТ 5781-82 c=1360	362	1,6 кг
14		Ф 14AII ГОСТ 5781-82 c=1450	120	1,8 кг
15		Ф 8AII ГОСТ 5781-82 c=3580	12	1,4 кг
16		Ф 8AII ГОСТ 5781-82 c=1580	22	0,6 кг
17		Ф 8AII ГОСТ 5781-82 c=1370	32	0,3 кг
18		Ф 8AII ГОСТ 5781-82 c=4840	16	1,9 кг
19		Ф 8AII ГОСТ 5781-82 c=2490	17	1,0 кг
20		Ф 8AII ГОСТ 5781-82 c=2990	15	1,2 кг
21		Ф 10AII ГОСТ 5781-82 c=1150	86	0,7 кг
<b>Материалы:</b>				
		Бетон М200 МРЗ 50/94	100м <sup>3</sup>	



Ведомость деталей

№	Экз	Значения
15	110	3240 110
16	110	1240 110
17		240 120
18		1740 1740
19		1240 1240
20		1740 1740

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные							
	Арматура класса						Прокат марки		всего					
	АII			АIII			АII	ВСтЗ сп5						
Днище	6	8	6	8	10	12	14	Груда (Груда) 57x2 23219-78 57x2 23219-78		584,2	4,1	79,6	322,6	406,3

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

ТП 902-4-9.84 КЖ

ПРОВЕР: ЛУЦКЕР  
 СТ.ИЖ. КУРТАЙБА  
 ТИП ЛУЦКЕР  
 Г.А. КОНОШАКИН  
 Н. КОУР ЛУЦКЕР  
 И.Ч. ОТА КРАСАВИНА

УСТАНОВКА АРМУРА И СТОЧНЫХ ВОДОСБОРАТЧИКОВ НА КАРКАСЕ ЗАЩИТЫ ИЛИ ФИЛЬТРАК ПРОНЗВАНТЕЛЕНОСТЬЮ 10 ТЫС. М/СМ<sup>2</sup>

ПРИЕМЫЙ РЕЗЕРВАР. РЕЗЕРВАР ПРЯЖИ ИЛИ ПРОМЫСЛОН ВОДА. А И И И И. АРМИРОВАНИЕ ДЛЯ Q=70 ТЫС. М/СМ<sup>2</sup>

ЛНСТ ЛНСТОВ Р ЧО

ЦНИИ ЭП НИЖНЕГОРНОГОБОРОДОВАНИЯ С. МОСКВА

КОПИРОВАА: АБЕЖИОВА 19994-04 42 ФОРМАТ: А2

Армирование приямка резервуара промывной воды

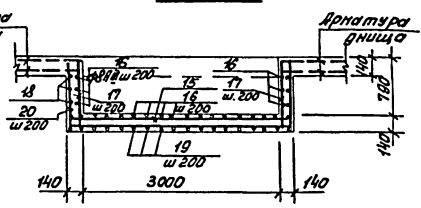
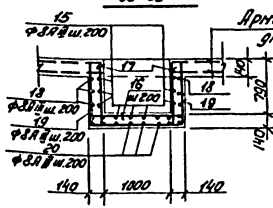
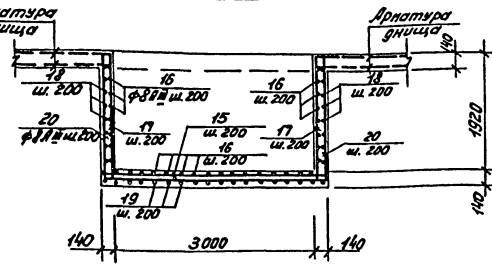
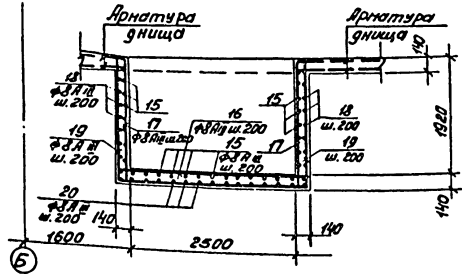
Армирование приямков резервуаров приемного и грязной промывной воды

а-а

б-б

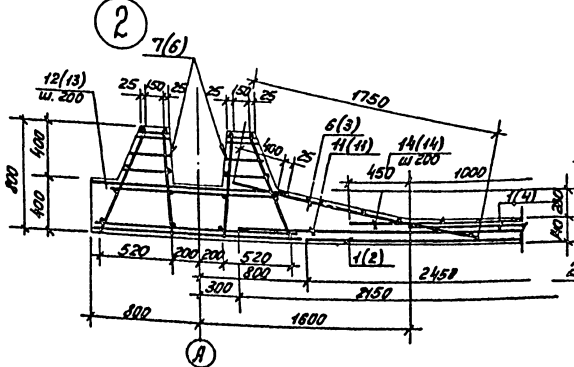
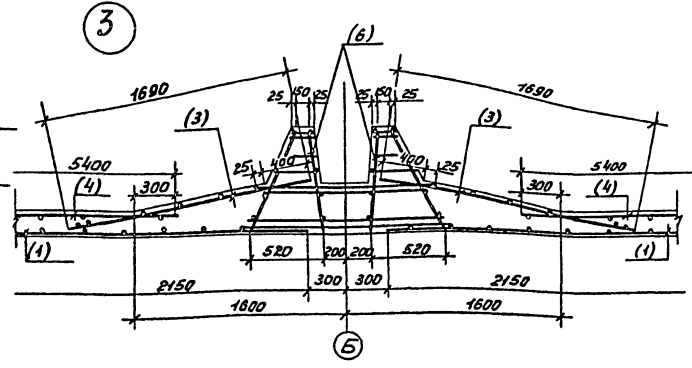
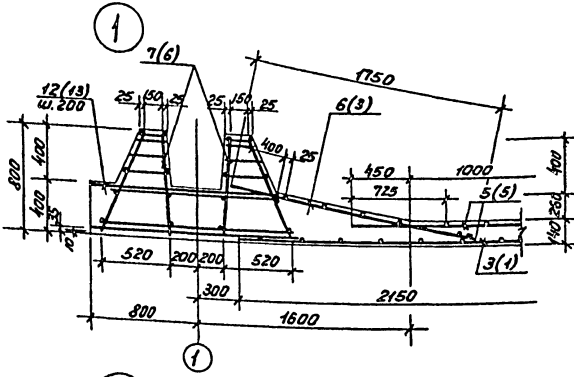
а-а

б-б

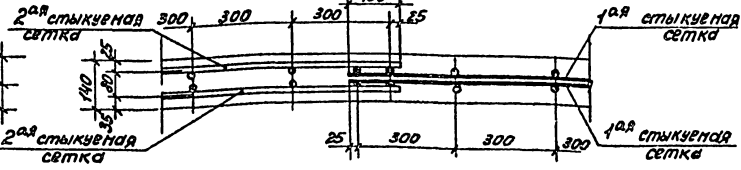


Часть 2  
Альбом III

Типовой проект 902-4-9-84



Деталь стыка сеток в нерабочем направлении

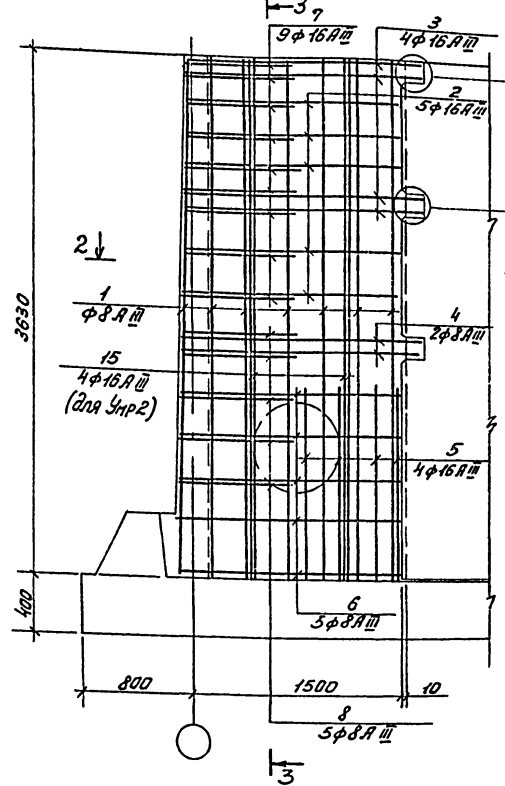


1. Размеры сеток даны по их габаритам
2. Укороченные сетки обрезать по месту.
3. Сетки, попадающие в приямки, обрезать и отогнуть по месту.
4. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35мм, для верхних и каркасов - 25мм.
5. В местах пересечения пространственных каркасов, стержни, попадающие в паз зуба,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

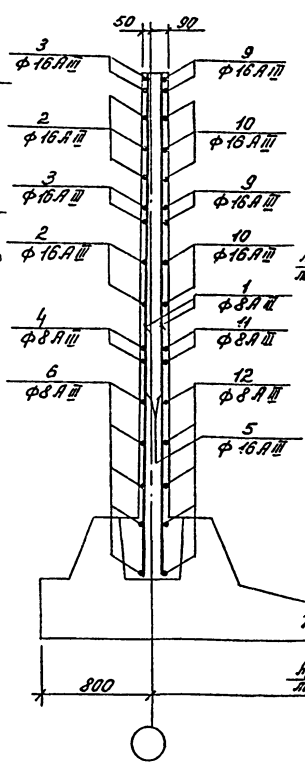
ИНВ. ПОЛОЖ. ПОДП. И ДАТА  
ЭЗНАЧ. КРДВА

ИГРОВОЗАН		ПРОВЕР. ДОУЦКЕР. СТ.ИНЖ. КУГОЛАНОВА		ТН 902-4-9-84		КЭЖ	
ГМП ДОУЦКЕР		ГЛХОНС: АПИРО		СТАНДА ЛНСТ ЛМСТВ		Р 41	
И.КОНСТ. ДОУЦКЕР		НАЧ. ЦД. РАСЧЕТН.		УСТАНОВКА ДОИЧЕСТВ. СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАЩИПНЫХ ФУНДАМЕНТАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС. М <sup>3</sup> СУТОК.		ЦНИИЭП	
И.М.В. №				ПРИЕМНИКИ РЕЗЕРВУАР. РЕЗЕРВУАР ГРЯЗНОЙ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ. ДНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ ЧУЗЫ. АРМИРОВАНИЕ. И.М. ПРОК: МКОВ.		МОСКОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА.	

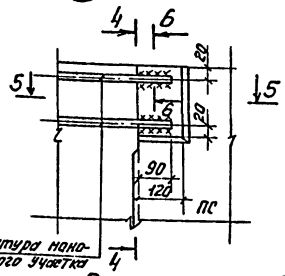
Умр1; Умр2; Умр4  
Вид 1-1



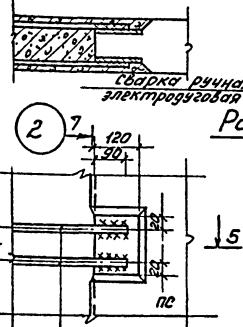
Разрез 3-3



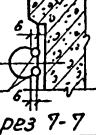
1



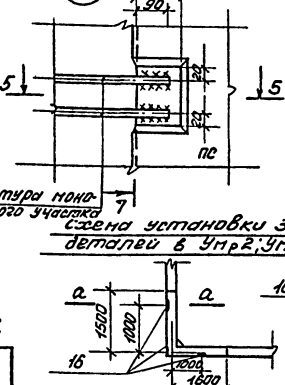
Разрез 5-5



Разрез 6-6



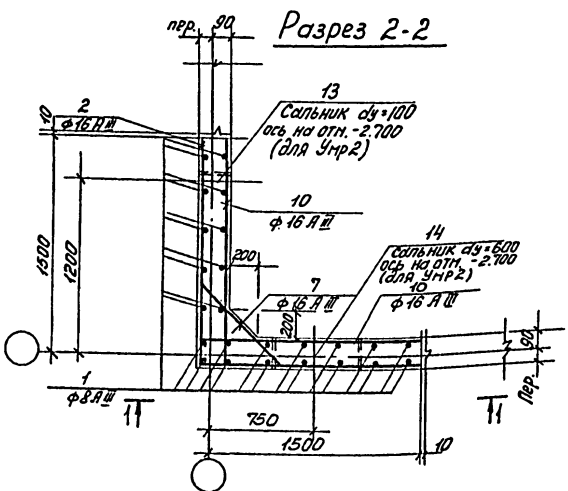
Разрез 7-7



Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Умр1</b>						
<b>Детали</b>						
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
<b>Материалы</b>						
Бетон М200 ПР3150/84						
<b>Умр2</b>						
<b>Детали</b>						
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						
<b>Умр4</b>						
<b>Детали</b>						
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	ГОСТ 5781-82	Сечение L		Сечение L			
Умр1	53,0/143,0	196,0/196,0	—	—	—	—	196,0	
Умр2	53,0/188,0	241,0/241,0	6,2	48,0	2,4	56,8	56,8	297,8
Умр4	53,0/143,0	196,0/196,0	—	—	2,4	2,4	2,4	198,4

ПРОВЕР. ЛОЩУКЕР		СТАДИЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ	
СТ. ИНЖ. КУДАНОВА		Р		42	
ГЛП. ЛОЩУКЕР		УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС. М3 СУТКИ.			
ГЛАВ. ИНЖ. ШАЦКО					
Н. КОНТ. ЛОЩУКЕР		ПРИМЕННЫМ РЕЗЕРВУАР. РЕЗЕРВУАР ГРЯЗНОЙ ПРОМЫСЛЕННОЙ ВОДЫ. МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТИ СТЕН.			
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		Умр1; Умр2; Умр4. Узлы.			

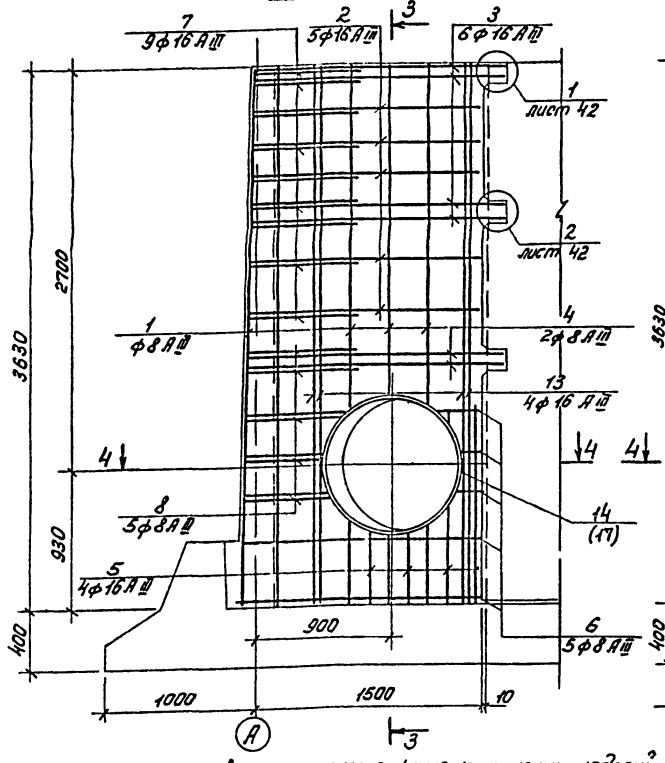
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ ЧАСТЬ 2

ИЗВ. № ПОДАТ. ПОДАТ. КАРТА ВЗАМ. ИИИИ

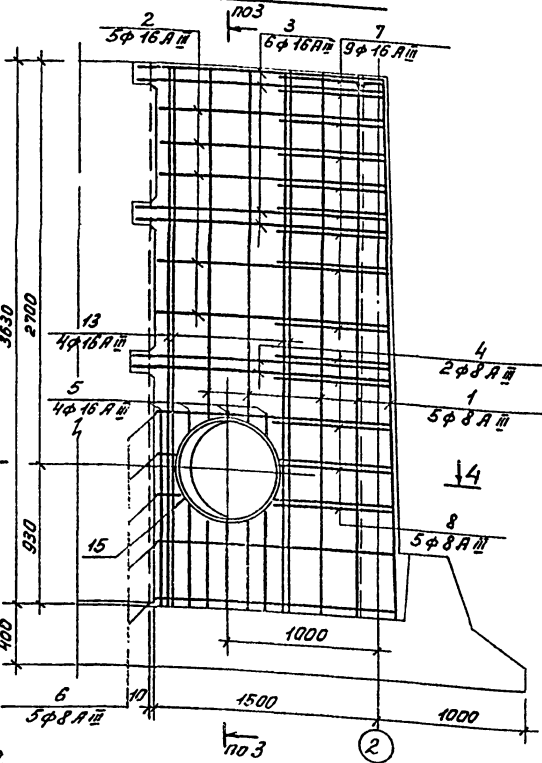
Типовой проект 902-4-9.84 Альбом III Часть 2

Умр3

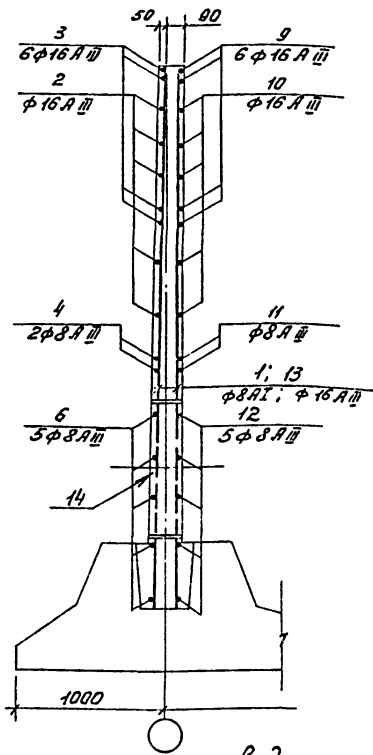
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



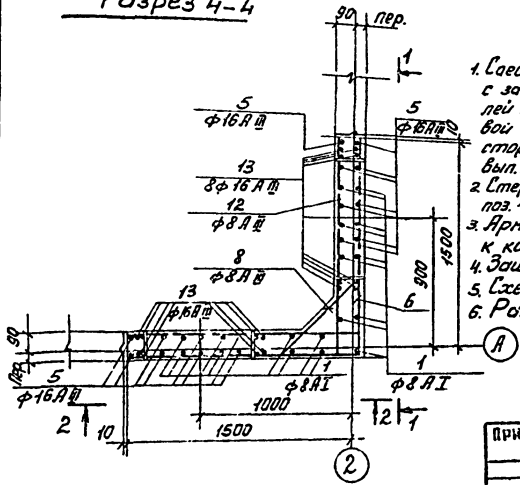
Ведомость стержней<sup>2</sup>

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.
Умр3						
Детали						
54		1	ф8 А III ГОСТ 5781-82 L=3620	17	1,2 кг	
54		2	ф16 А II 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 II ГОСТ 5781-82 L=3200	2	3,2 кг	
54		5	ф16 А II 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 II 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 II ГОСТ 5781-82 L=1880	8	3,0 кг	
54		10	ф16 А II 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 II ГОСТ 5781-82 L=3620	16	5,6 кг	
54		14	3.901-5 Сальник д.у.300(600) L=200	1	65(43) кг	
54		15	3.901-5	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 <sup>3</sup>	

Разрез 4-4



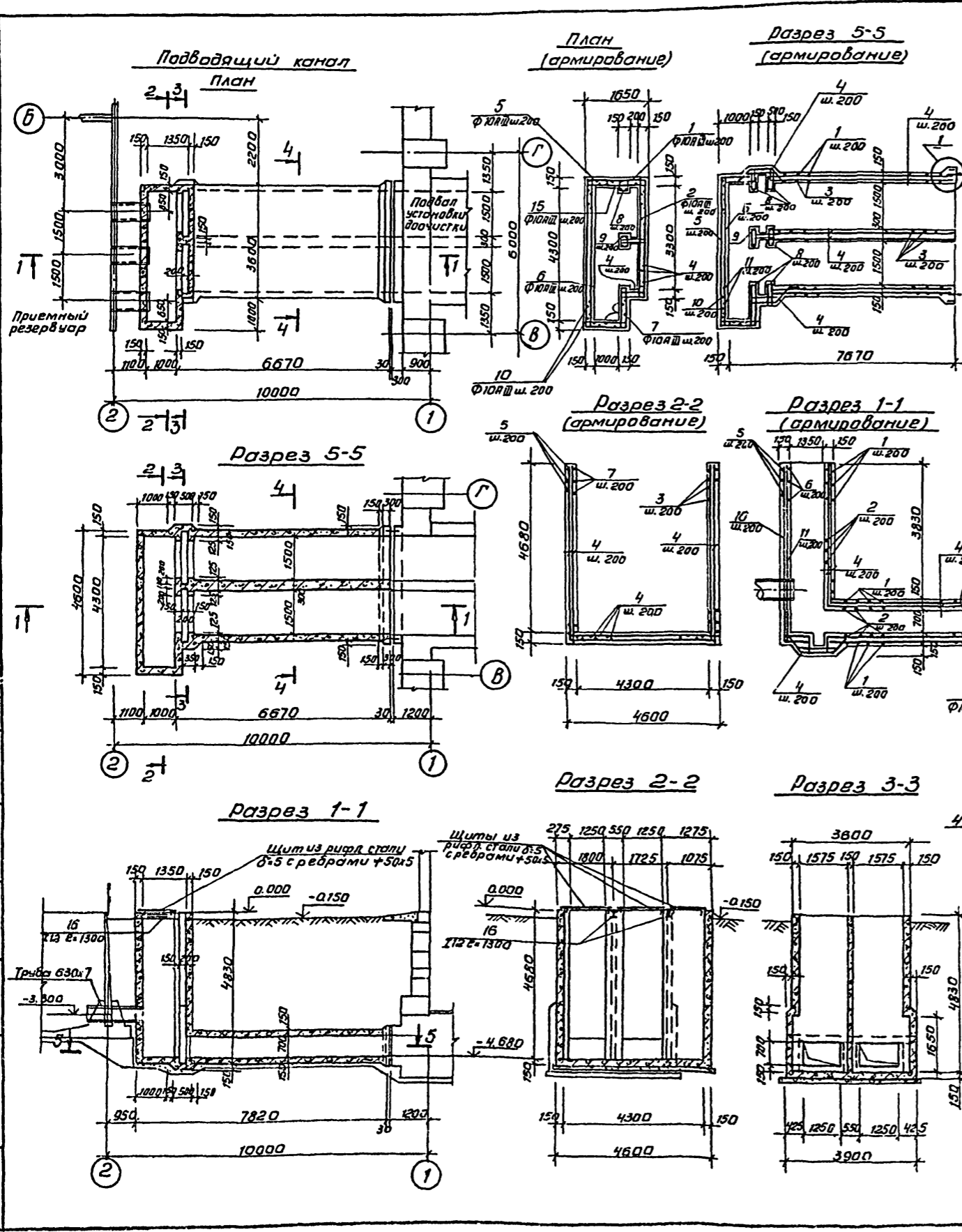
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Итого	Всего	Итого	Всего	Итого	Всего
	Арматура класса	Л III	Профильная сталь									
Умр3	ф8	ф16	Итого	Всего	Итого	Всего	Итого	Всего	Итого	Всего	Итого	Всего
	53,0	232,6	285,6	285,6	48	65 (18)	2,4	113	115,4 (38,4)	107,0 (38,4)		

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

ПРОВЕР. ДОУЦКЕР		СТ. ИНЖ. КУРГАНОВ		ГЛ. КОНСТ. ШАПКРО		И КОНТР. ДОУЦКЕР		НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		УСТАНОВКА ДОУЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФАНТРАХ ПРИ ВВОДЕ ВОДЫ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ДО 70°С. М. 15.47.01		СТАЯКА ЛИСТ ЛИСТОВ	
										ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР РЕЗЕРВУАР ГРЯЗНОЙ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ. МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННЫЙ ЦЕНТР г. МОСКВА	

СОГЛАСОВАНО  
 Типовой проект 902-4-9.84  
 Альбом III часть 2  
 Инв. № лоял. Подписан дата Взам. № 10  
 По кт. Бондаренко



**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.
<b>Сборочные единицы деталей</b>				
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		Ф8 А I ГОСТ 5781-82 L=общ	80mm	
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		Ф8 А I ГОСТ 5781-82 L=650	158	
9		Ф8 А 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		Ф8 А I ГОСТ 5781-82 L=1110	46	
13		Ф8 А I ГОСТ 5781-82 L=1110	46	
14		Ф8 А 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 3325-79 L=13M	2	15 кг
<b>Материалы:</b>				
Бетон М <sub>200</sub> Мрз 100, 84			10,5	м <sup>3</sup>

**Ведомость расхода стали на элемент**

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего
	Арматура класса		φ	
	A I	A III		
Подводящий канал	150	150 575	575	725

1. Защитный слой бетона для нижней арматуры дншца - 35 мм, для верхней арматуры и стем - 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 <sup>3</sup> /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