

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-164.90

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

200-1200 м³/ч,

НАПОРОМ 12-27 м

С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 3 (В 3^х ЧАСТЯХ)

НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ
Часть 3

24401-05
цена 3-80

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать III 1991 года

Заказ № 1744 Тираж 700 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902 - 1 - 164.90

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м³/ч, НАПОРОМ 12-27 М С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 М

(СБОРНО - МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 3 (В 3^х ЧАСТЯХ) ЧАСТЬ 3 ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ пояснительная записка	АЛЬБОМ 4	КЖИ изделия АРИ изделия
АЛЬБОМ 2	ТХ технология производства ВК Внутренний водопровод и канализация ОВ отопление и вентиляция	АЛЬБОМ 5	Подземная часть КЖ2 Конструкции железобетонные КМ2 Конструкции металлические КЖИ изделия
АЛЬБОМ 3 (в 3 ^х частях)	Надземная часть и общие чертежи подземной части	АЛЬБОМ 6	ЭМ силовое электрооборудование АТХ технологический контроль
часть 1	Надземная часть и перекрытие на отм. 0.000 АР Архитектурные решения	АЛЬБОМ 7	Н нестандартизированное оборудование
часть 2	КЖ1 Конструкции железобетонные КМ1 Конструкции металлические Перекрытие в помещении решеток - - Дробилок КРД 40 м	АЛЬБОМ 8	СО спецификации оборудования
часть 3	КЖ11 Конструкции железобетонные перекрытие в помещении решеток - - Дробилок РД-600 КЖ12 Конструкции железобетонные	АЛЬБОМ 9	ВМ ведомости потребности в материалах
		АЛЬБОМ 10	С сметы. общая часть
		АЛЬБОМ 11	С сметы. подземная часть

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

серия 7.902-4
серия 8.901-18
выпуск 3
серия 7.820-9
выпуск 5,6

Бак разрыва струи вместимостью 180 л
Колонка управления задвижкой
затворы щитовые для прямоугольных лотков

Разработан проектным институтом
"Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института

Главный инженер проекта

Г.А. Бондаренко

В.С. Лялюк

Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)

Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)

Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)

УТВЕРЖДЕН В/О "СОЮЗВОДОКАНАЛНИПРОЕКТ"

ПРОТОКОЛ №9 от 15 мая 1990 г.

Содержание

Дальбом 3 ч. 3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-164.90

Лист	Наименование	Стр.	Лист	Наименование	Стр.	Лист	Наименование	Стр.
	Содержание	2						
1	Общие данные	3						
2	РКм.3. Общий вид (начало)	4						
3	РКм.3. Общий вид (продолжение)	5						
4	РКм.3. Общий вид (продолжение)	6						
5	РКм.3. Общий вид (продолжение)	7						
6	РКм.3. Общий вид (продолжение)	8						
7	РКм.3. Общий вид (окончание)	9						
8	РКм.3. Схема армирования. Монолитный вариант	10						
9	РКм.3. Схема армирования. Сборно-монолитный вариант (продолжение)	11						
10	РКм.3. Схема армирования (продолжение)	12						
11	РКм.3. Схема армирования (продолжение)	13						
12	РКм.3. Схема армирования (окончание)	14						
13	РКм.3. Лоток ЛТм.1. Схема армирования (начало)	15						
14	РКм.3. Лоток ЛТм.1. Схема армирования (продолжение)	16						
15	РКм.3. Лоток ЛТм.1. Схема армирования (окончание)	17						
16	РКм.3. Обм.1. Общий вид и схема армирования. Монолитный вариант	18						
17	РКм.3. Обм.1. Общий вид и схема армирования. Сборно-монолитный вариант	19						
18	РКм.3. Спецификация РКм.3 (начало)	20						
19	РКм.3. Спецификация РКм.3 (продолжение)	21						
20	РКм.3. Спецификация РКм.3 (окончание)	22						
21	РКм.3. Ведомость расхода стали на элемент. Ведомость деталей	(23)						

Примечания	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
	Содержание	
1	Общие данные	
2	РКМЗ. Общий вид (начало)	
3	РКМЗ. Общий вид (продолжение)	
4	РКМЗ. Общий вид (продолжение)	
5	РКМЗ. Общий вид (продолжение)	
6	РКМЗ. Общий вид (продолжение)	
7	РКМЗ. Общий вид (окончание)	
8	РКМЗ. Схема армирования. Монолитный вариант (начало)	
9	РКМЗ. Схема армирования. Сборно-монолитный вариант (продолжение)	
10	РКМЗ. Схема армирования (продолжение)	
11	РКМЗ. Схема армирования (продолжение)	
12	РКМЗ. Схема армирования (окончание)	
13	РКМЗ. Лоток ЛТм1. Схема армирования (начало)	
14	РКМЗ. Лоток ЛТм1. Схема армирования (продолжение)	
15	РКМЗ. Лоток ЛТм1. Схема армирования (окончание)	
16	РКМЗ. Обм1. Общий вид и схемы армирования. Монолитный вариант	
17	РКМЗ. Обм1. Общий вид и схема армирования. Сборно-монолитный вариант	
18	РКМЗ. Спецификация РКМЗ (начало)	
19	РКМЗ. Спецификация РКМЗ (продолжение)	
20	РКМЗ. Спецификация РКМЗ (окончание)	
21	РКМЗ. Ведомость расхода стали на элемент. Ведомость деталей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1400-15, 8м. 0.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических контунокций и устройств.	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50... 1400 для пропуска труб через стены	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
тл 902-1-164.90 льбом 3, часть 1	Надземная часть и общие чертежи подземной части	
тл 902-1-164.90 льбом 3, часть 2	Перекрытие в помещении решёток - дробилок КД 40м	
тл 902-1-164.90 льбом 3, часть 3	Перекрытие в помещении решёток - дробилок РД 600	
тл 902-1-164.90 льбом 4	Изделия	
тл 902-1-165.90 льбом 3	Ведомость потребности материалов	

Льбом 3, ч.3

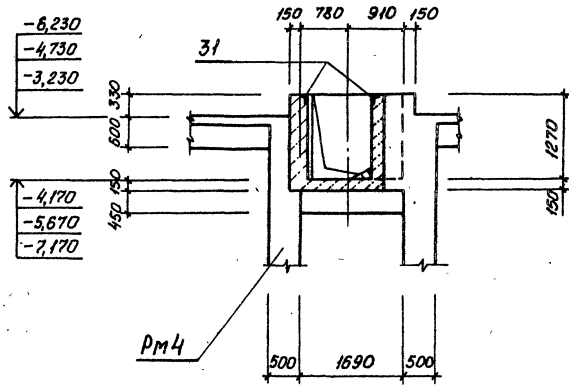
СВЕТЛО СВЕТО
7 отск. 70
Имя, Фамилия
Имя, Фамилия
Имя, Фамилия
Имя, Фамилия

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

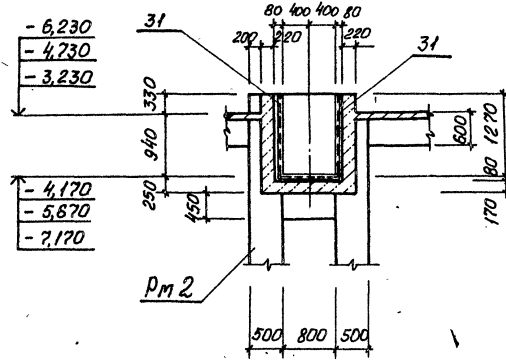
Главный инженер проекта В.С. Лялюк

ПРИВЯЗАН		Госстрой СССР Среднеазиатский проект Казанский Волжский	
Имя №			
тл. 902-1-164.90-КЖ1			
Имя, Фамилия И.И. Шелко	И.И. Шелко	Инициальная, сокращенная запись, произвольным образом, например 12-21м, с решетками - дробилками	Страна, Лист, Листов Р 1 21
Общие данные		Госстрой СССР Среднеазиатский проект Казанский Волжский	

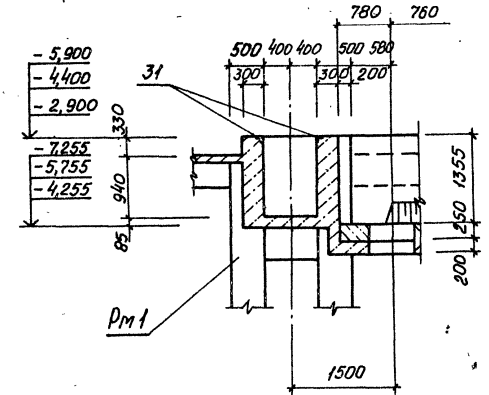
5-5. Лист 2



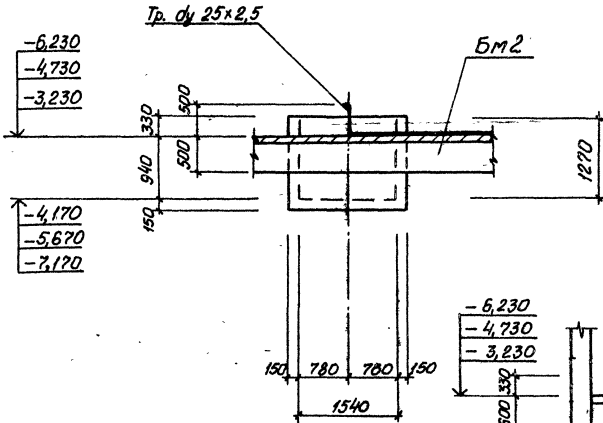
7-7. Лист 2



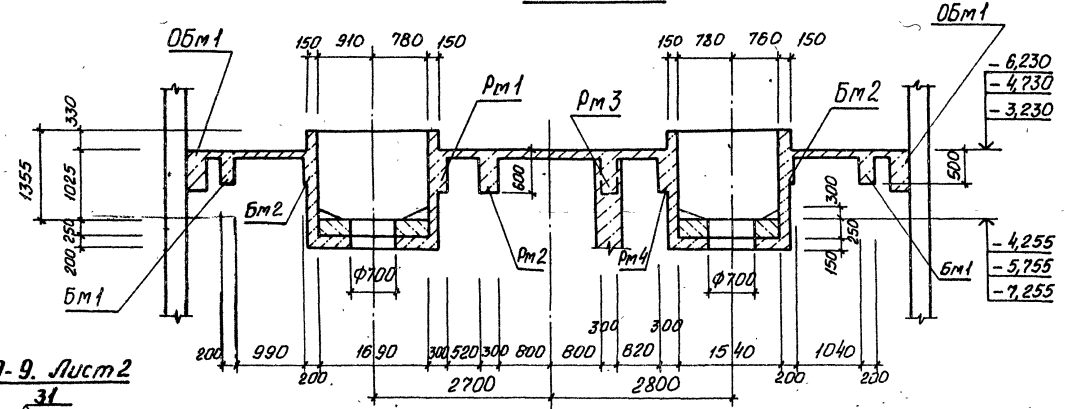
20-20. Лист 2



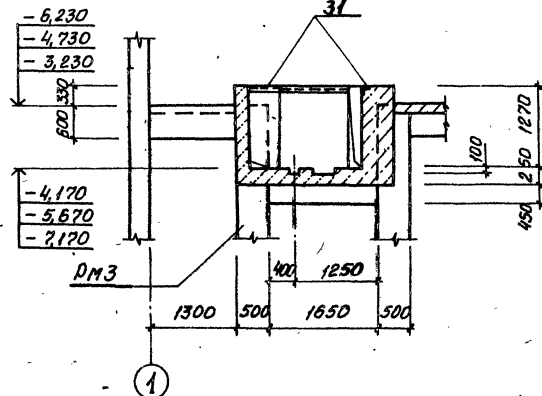
6-6. Лист 2



8-8. Лист 2



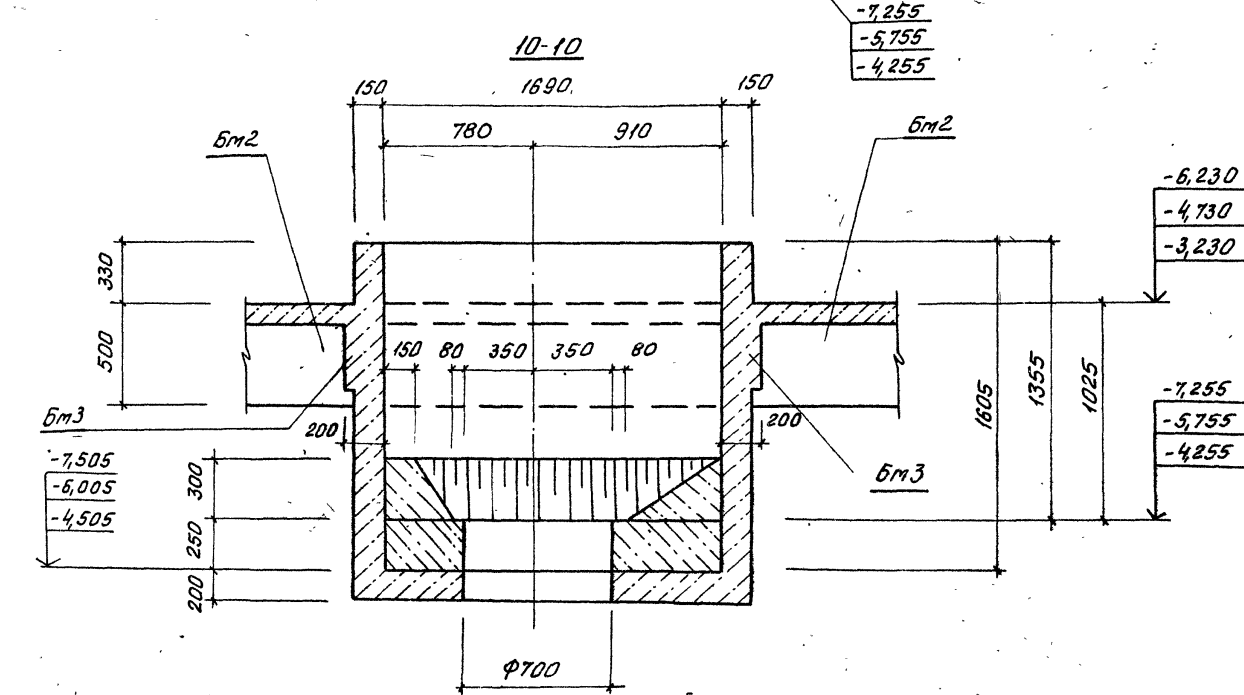
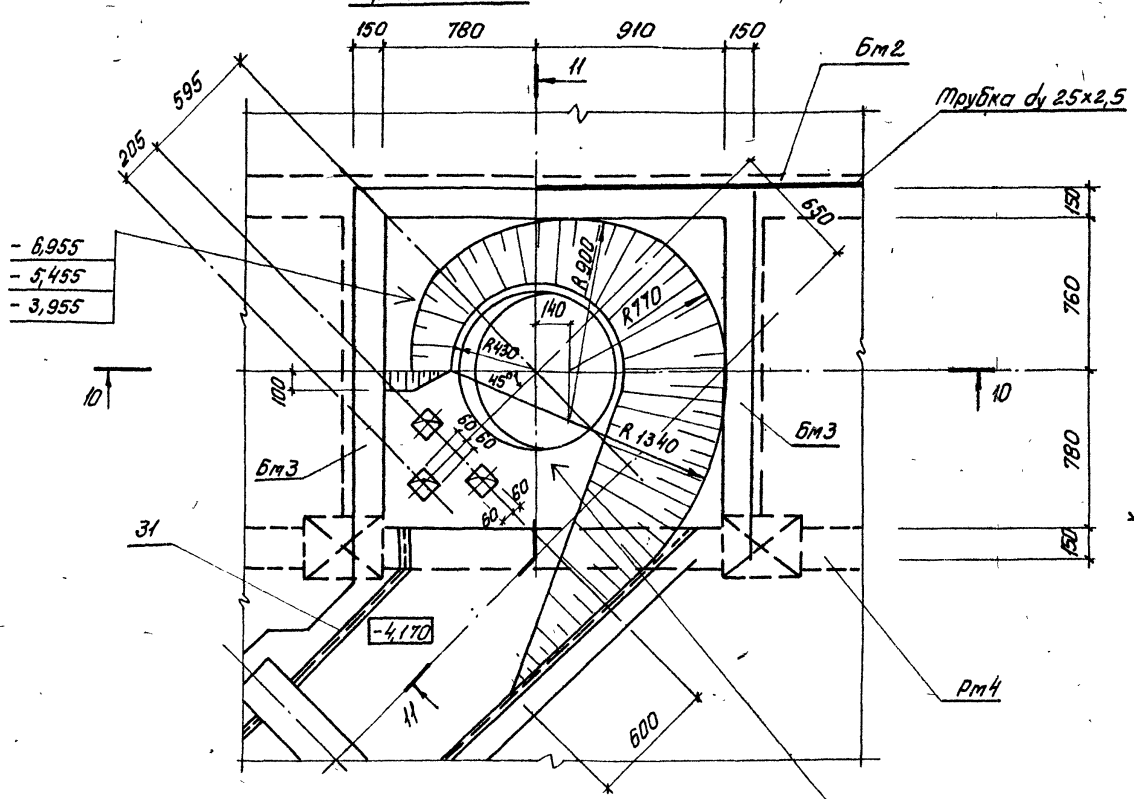
9-9. Лист 2



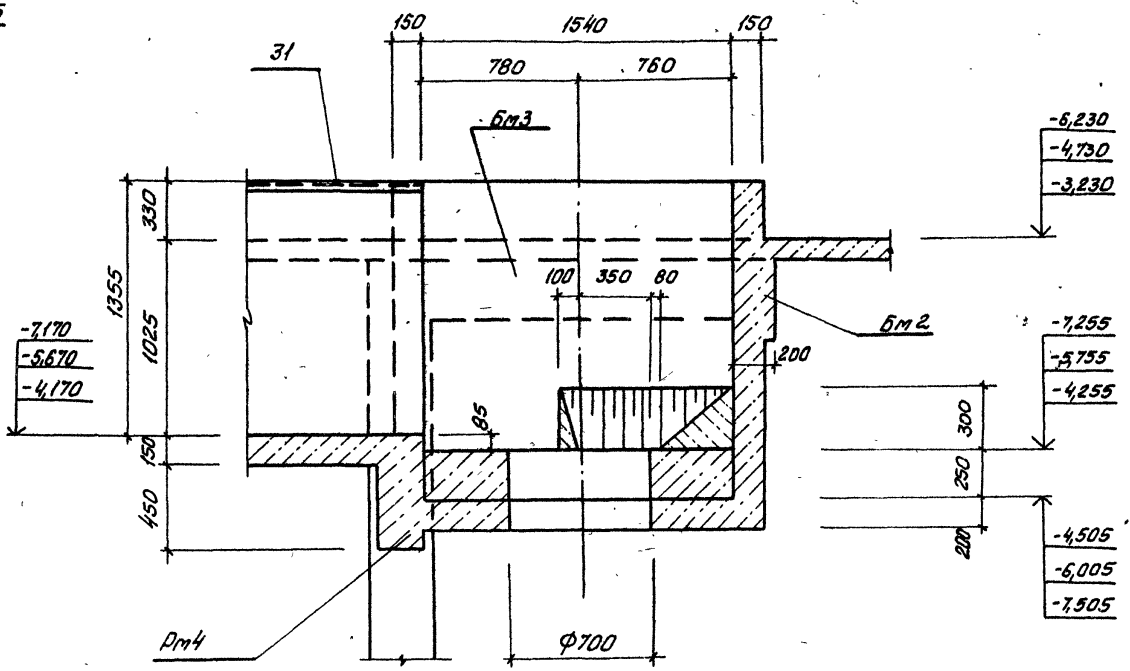
Проект		Исполнение		Страна		Лист		Листов	
Имя		Имя		Р		3		3	
Имя		Имя		РКМ3. Общий вид		(Продолжение)		Госстрой СССР Совхозное строительство Воскресенский район	

Альбом 3 ч. 3

Фрагмент 1



11-11



СОГЛАСОВАНО

ГЛАВ. ИНЖ. ПО ЧЕРЧЕВ. РАБОТАМ

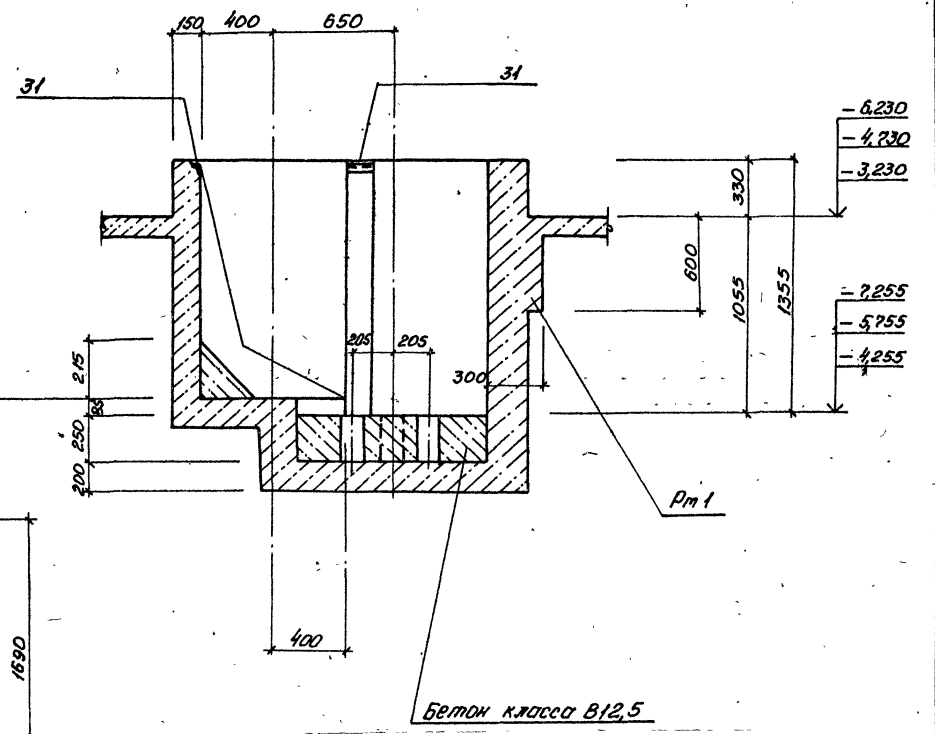
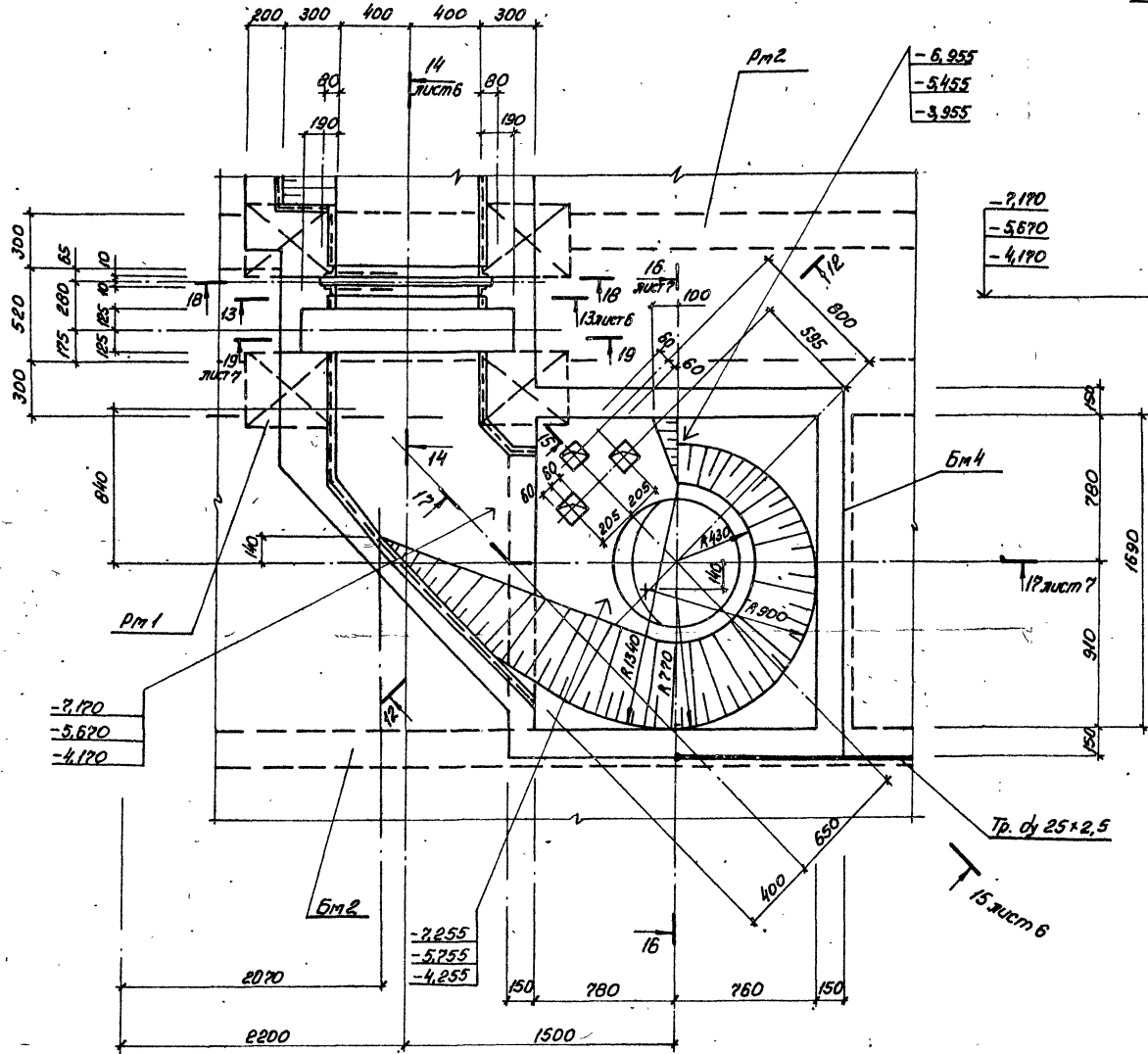
Имя, отчество	Подпись и дата
Варшавский	01.05.77
Имя, отчество	Подпись и дата
Имя, отчество	Подпись и дата

тр 902-1-164.90-КЖ1		
Нач. отд. Шейко	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 50 м³/сут, напором 12-21 м, с решетками-добылками
И.контр. Соколовская	Соколовская	
Гл. спец. Власенко	Власенко	
Рук. зр. Бородин	Бородин	
Вед. инж. Штепанюк	Штепанюк	ПКМЗ. Общий вид (продолжение)
Инж. Шелепева	Шелепева	
Стация	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР
Сибирский проектно-исследовательский институт
Водоканалпроект

24401-05 7

Фрагмент 2

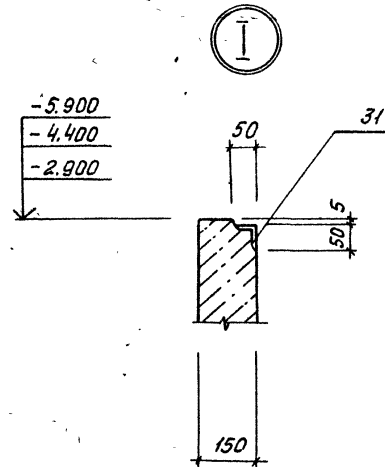
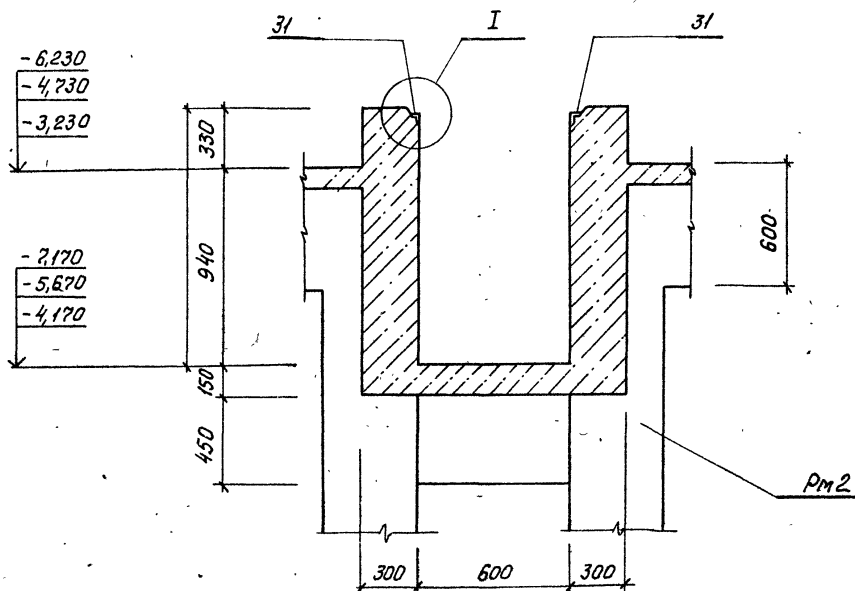
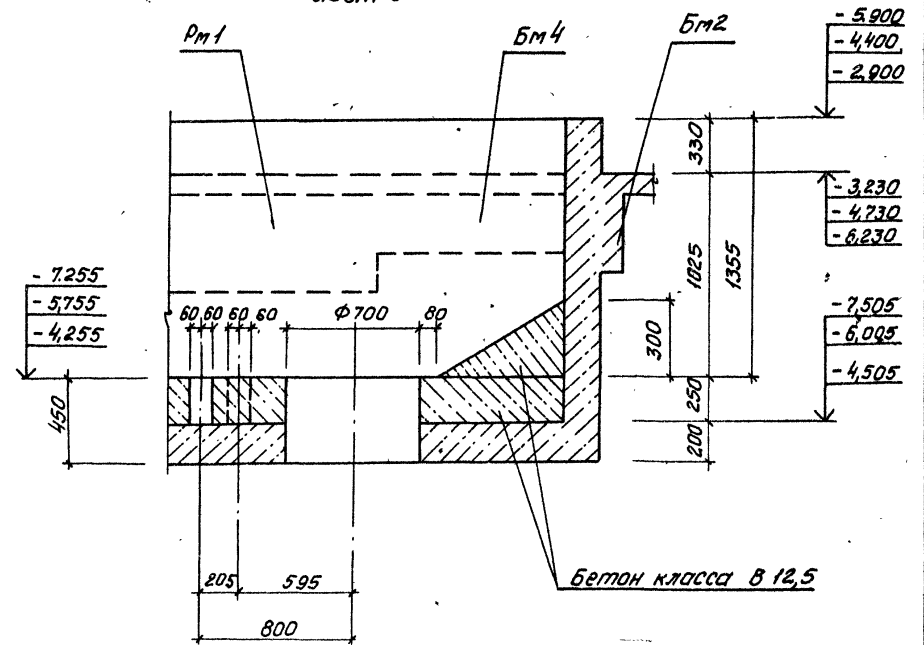
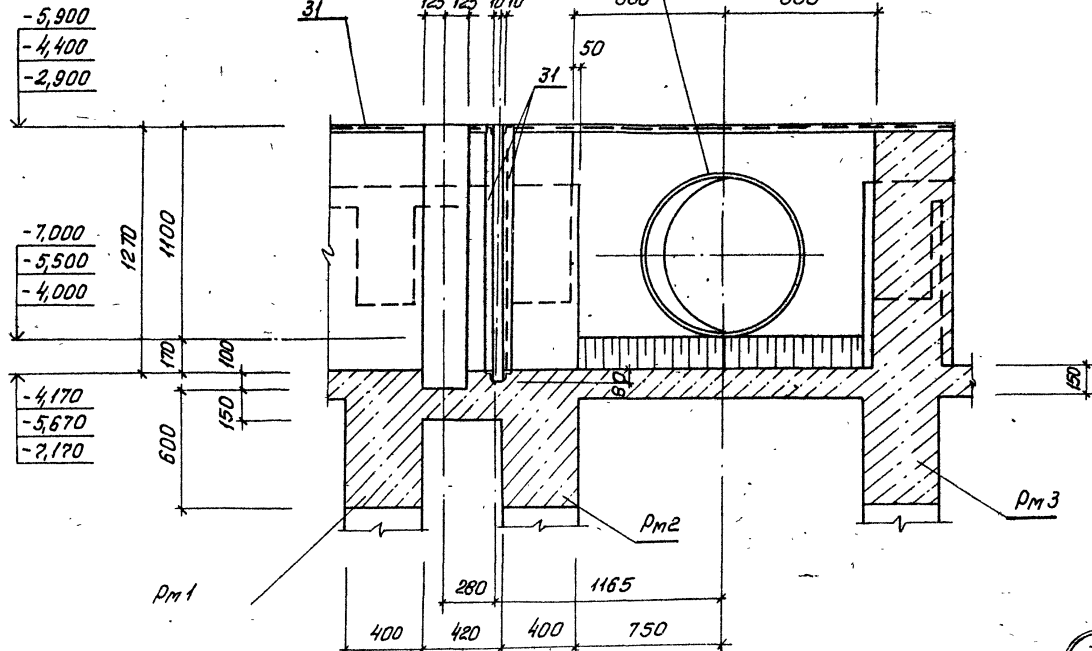


Л.О. ПЕРСОНОВИЧ
 Ин. ст. № 70
 Инженер
 Л.О. ПЕРСОНОВИЧ
 Ин. ст. № 70
 Инженер

ТЛ 902-1-164.90-КЖ1			
Исполн.	Инж. Шелудяк	Провер.	Инж. Шелудяк
Привязан	И.контр. Соколовская	С.д.п.	Канализационная насосная станция производительностью 200-150 л/сек, диаметром 12-27 см с решетками-дробилками
	Инж. Власенко	С.д.п.	
	Инж. Бородавко	С.д.п.	
	Инж. Штандиш	С.д.п.	
	Инж. Шелудяк	С.д.п.	
И.н.р. №			РКМ 3. Одн.ц. В.О.Д (продолжение)
			Стр. № 5
			Городской СЭС Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Подводящий коллектор
dу 800

Альбом 3.4.3



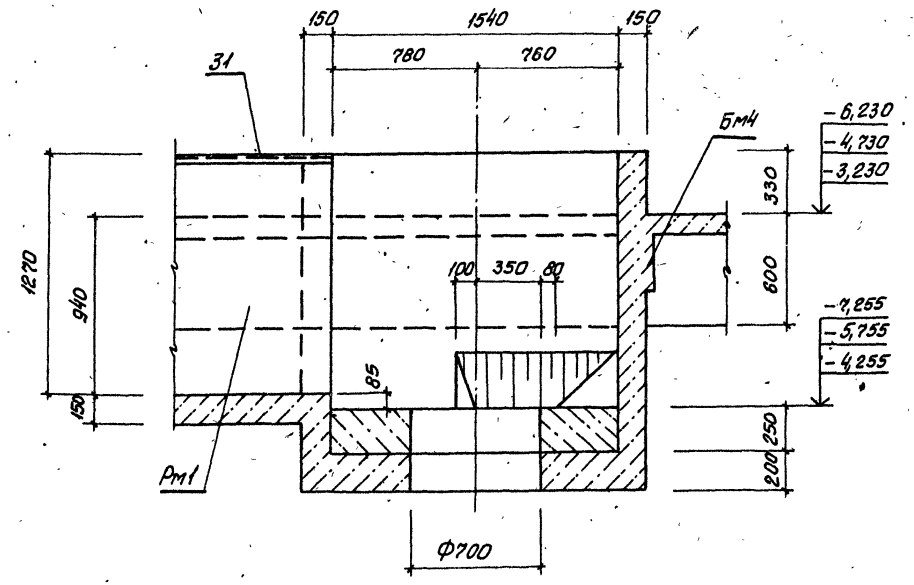
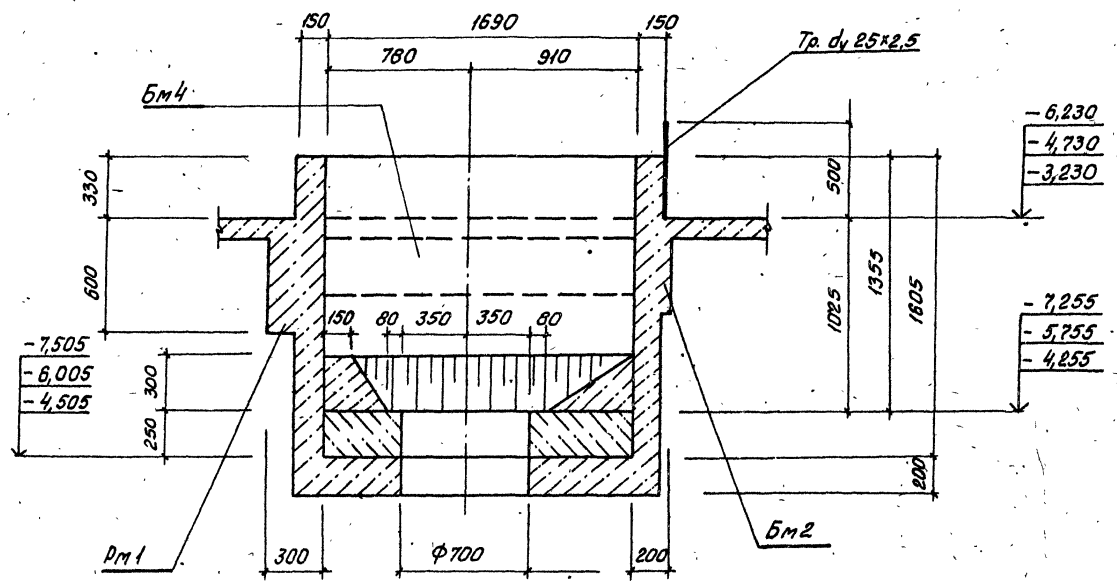
тп 902-1-164.90 - КЖ1			
И.контр. Шейко	И.контр. Сокольская	Гл. спец. Злисенко	Р.к. зр. Бородак
Вед. инж. Штандий	инж. Шепелева	Канализационная насосная станция производительности 200-1200 м ³ /ч, напором 12-21 м, с решетками-дробилками	
Р.к. м.з. Общий вид.		Сталь	Лист
(продолжение)		Р	Б
		Проектный СССР Союзгипроинформпроект Всероссийский ВИАПИИпроект	

Содержание
Листы 10
Имя, Фамилия, Подпись и дата
ВЗН-И.И.С.И.

16-16. Лист 5

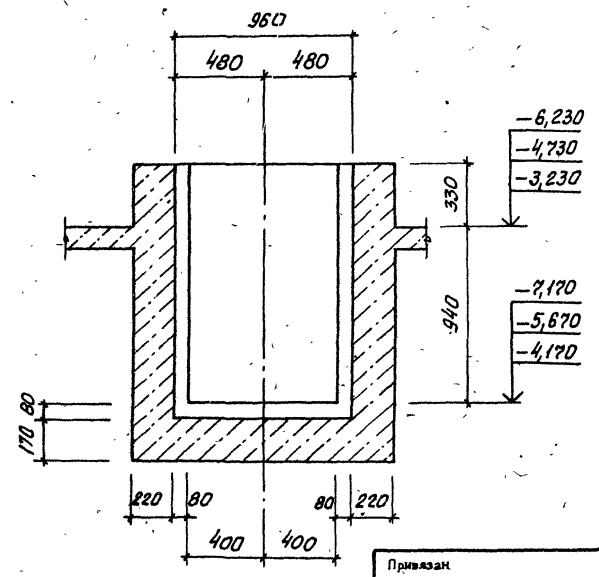
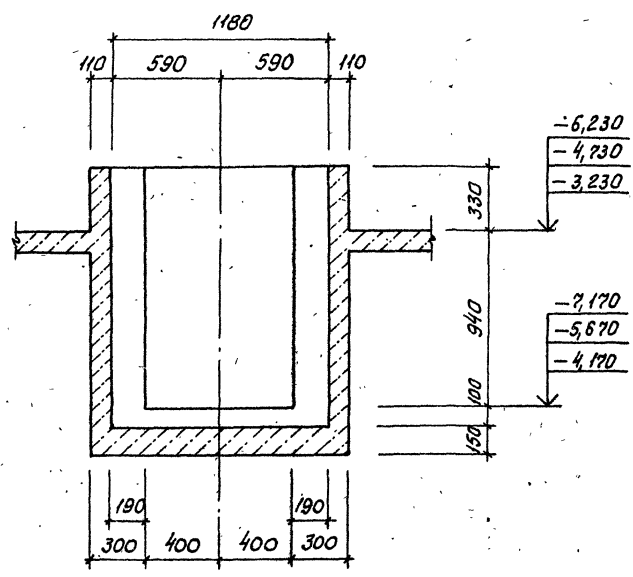
17-17. Лист 5

Альбом 3 ч. 3



19-19. Лист 5

18-18. Лист 5

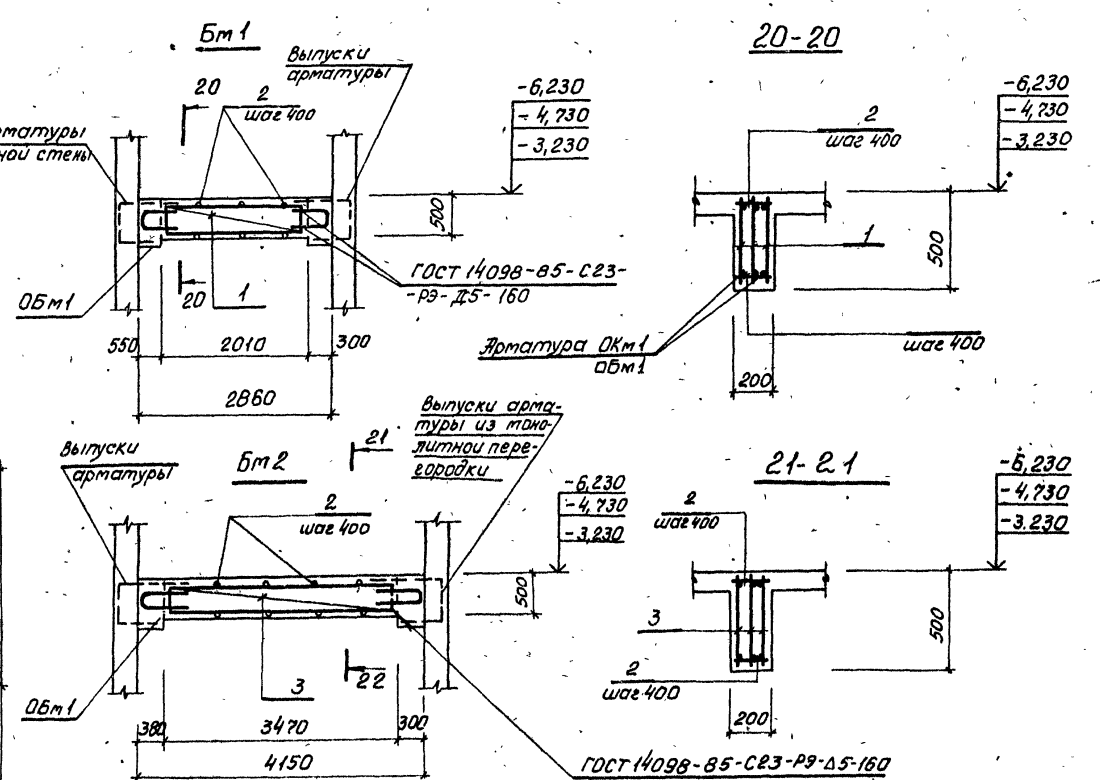
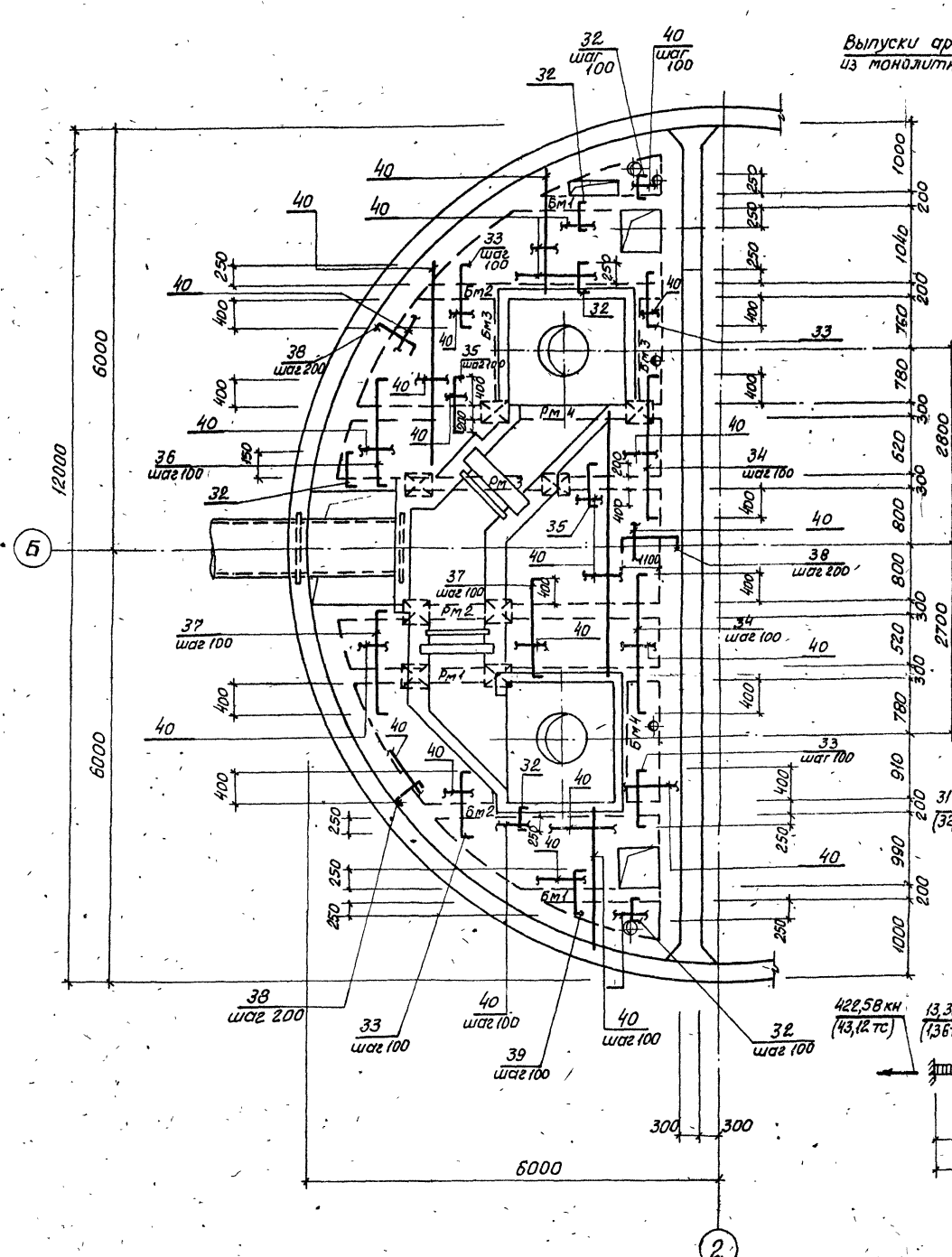


тп 902-1-164.90-КЖ1		
Нач. отд. Шелко	И	Канализационная насосная станция производственно-хозяйства 200-1200 м ³ /ч, материал 12-ЭТМ, с решетками-автоматами
И.контр. Сокольская	С	
Гл. спец. Власенко	С	
Рук. зр. Баровик	С	
Вед. инж. Штандий	С	
Инж. Шеллеба	С	РКМ 3. Общий вид (окончание)
Страна	Лист	Листов
Р	?	
Проектная организация: Госстрой СССР Союзоблканализпроект Ленинградский Водоканалпроект		

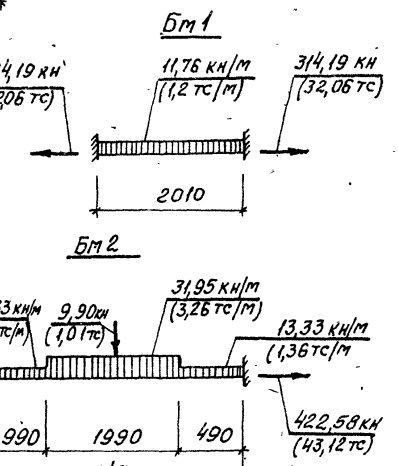
Создано
 Проверено
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

Дль бал 3 ч.3

РКм 3 Схема армирования



Расчетные схемы нагрузок



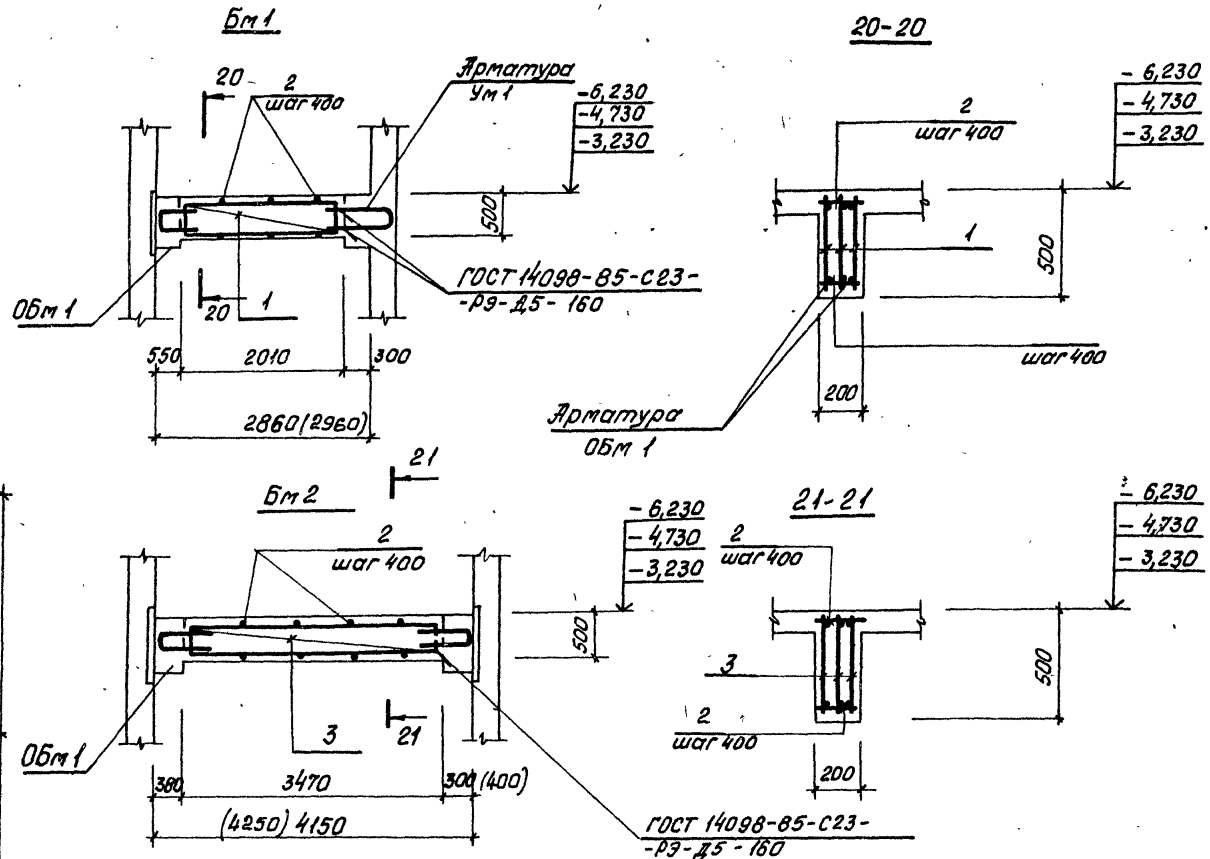
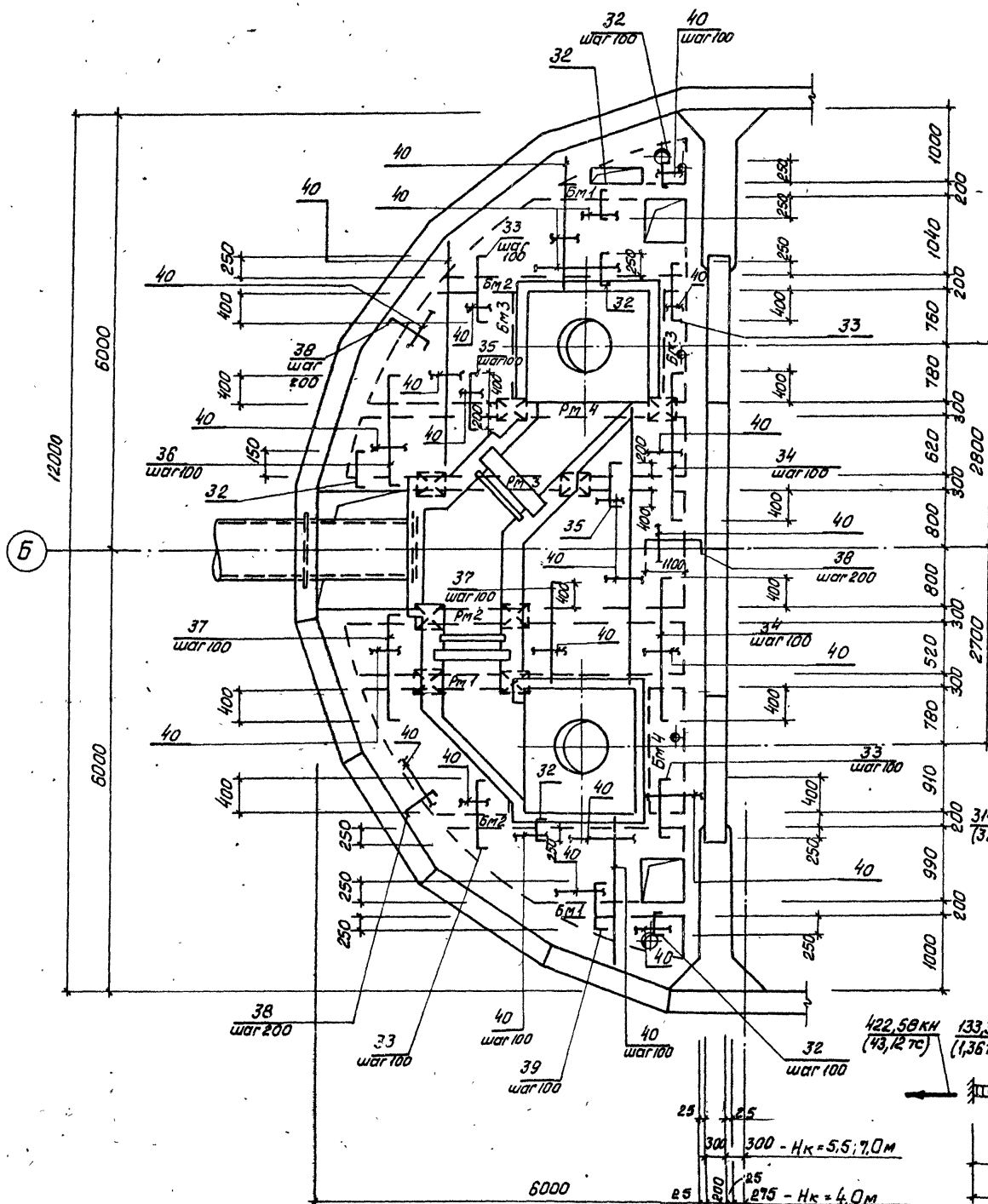
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры в плите принят 15 мм, в балках - 20 мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.

Составлено
Делец, И.О.

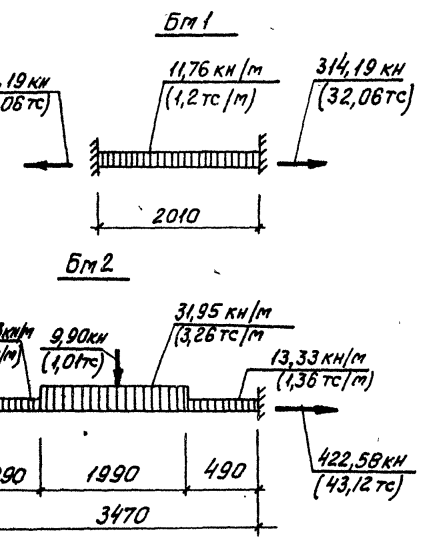
Утверждено: _____
 Подпись и дата: _____
 Взам. инв. №: _____
 Инв. № подл.: _____

ТП 902-1-164.90-КЖ1			
Науч. отд.	Шейко	И.О.	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками - врезными
Н. контр.	Сокольская	О.С.	
Ол. спец.	Власенко	С.В.	
Рук. пр.	Боробок	В.А.	
	Вед. инж.	Шмандиц	И.В.
	инж.	Шелыга	И.И.
			И.В.
			И.В.
Страна	Лист	Листов	
Р	8		
РКм3. Схема армирования монолитный вариант (начало)			
Госстрой СССР Союздизлитпроект Водоканалпроект			

ПКМ 1
Схема армирования



Расчетные схемы нагрузок

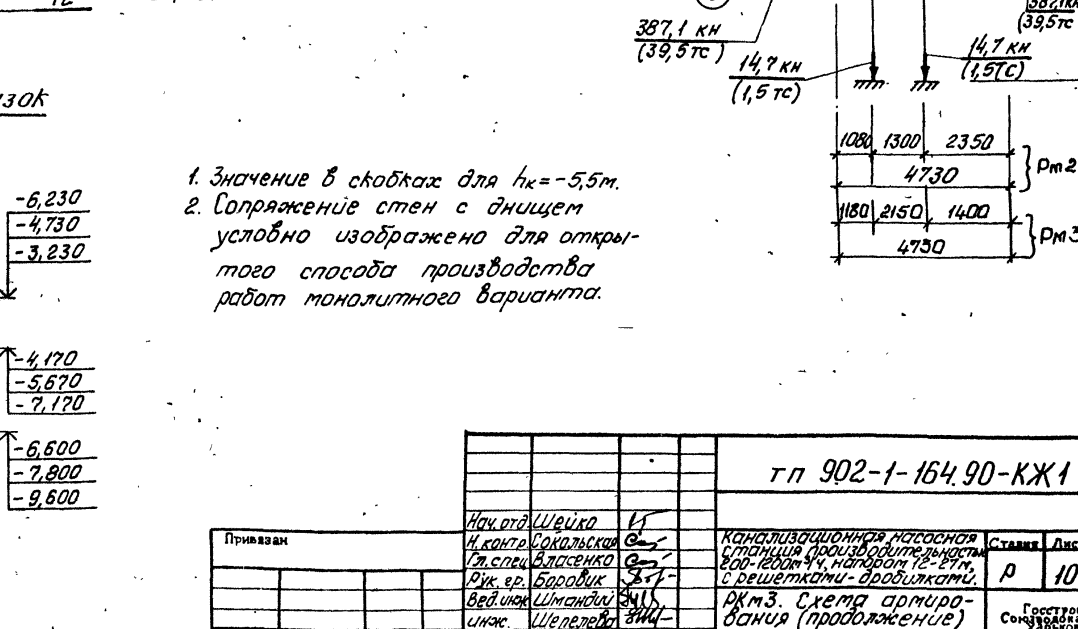
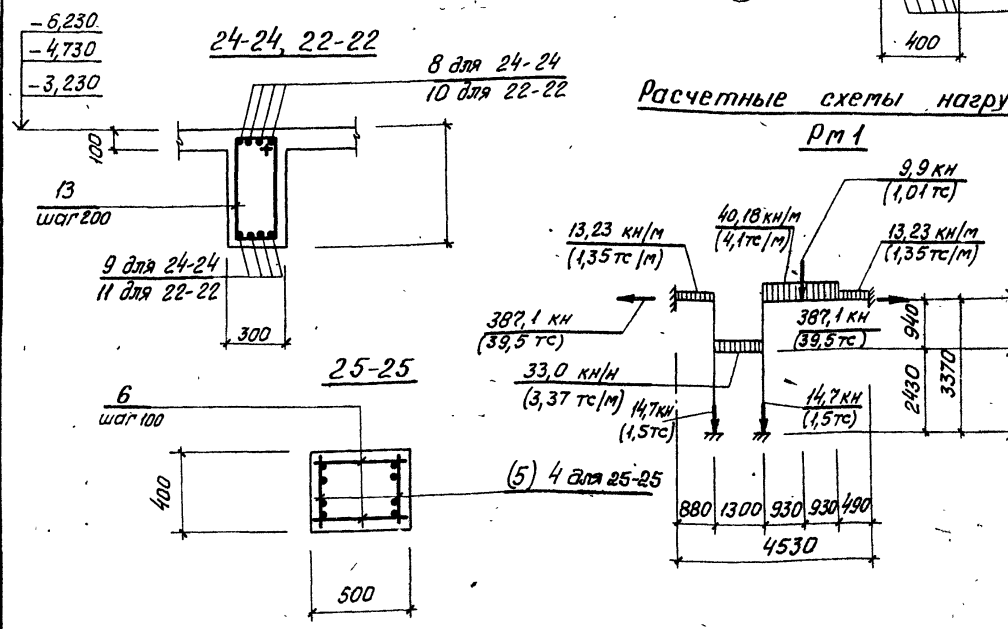
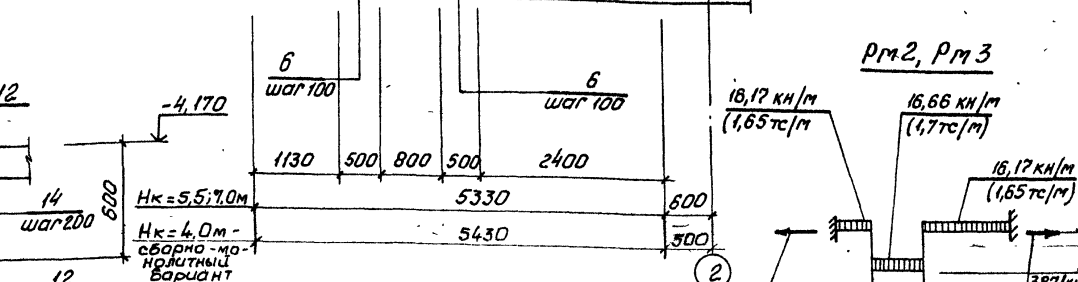
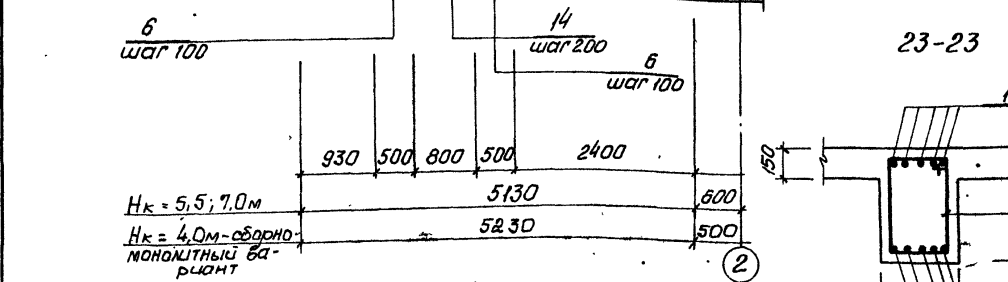
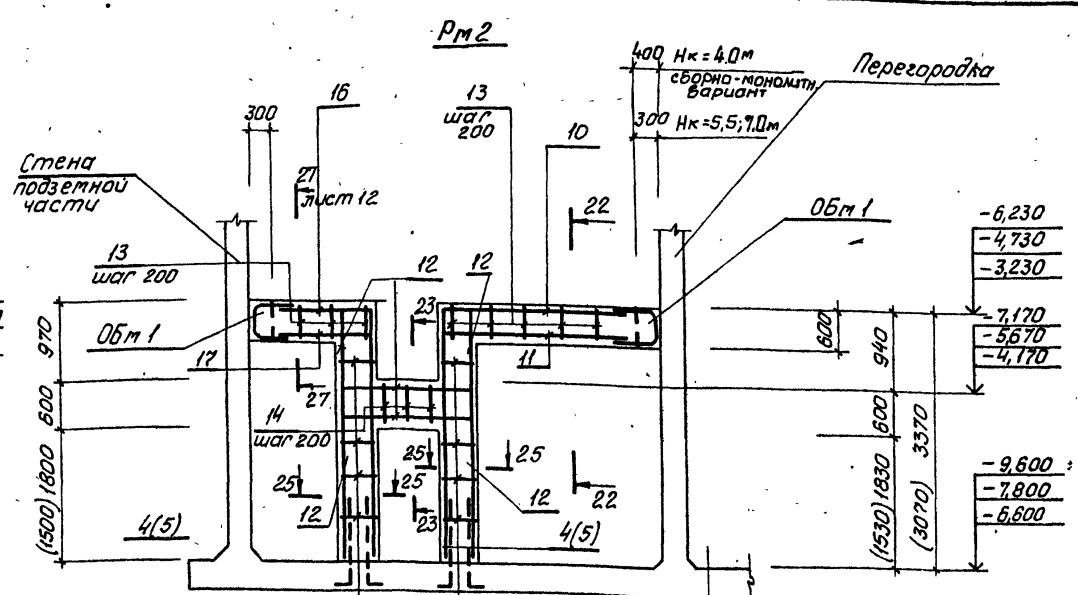
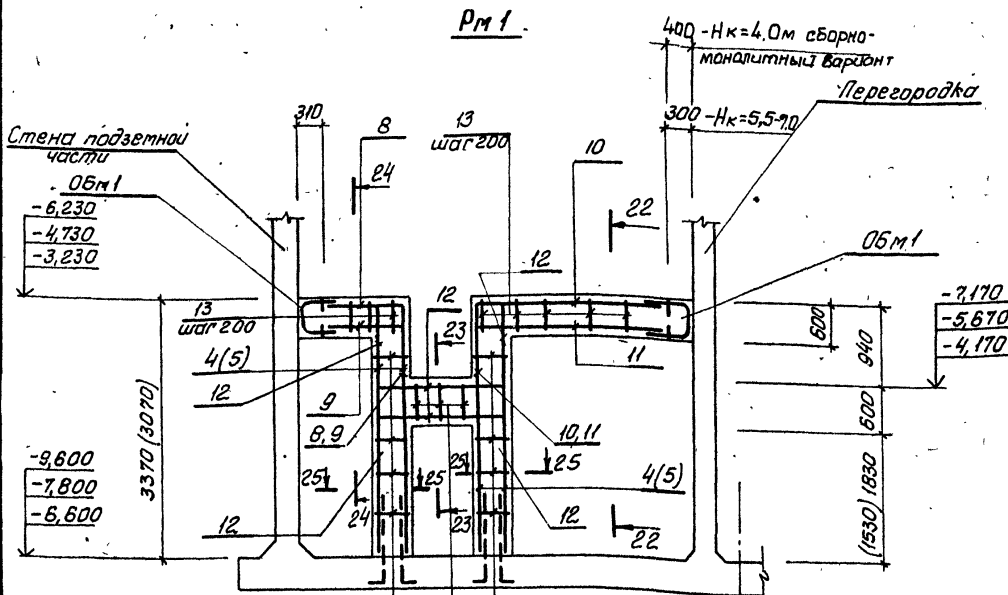


1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры в плите принят 15 мм, в бобах - 20 мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42 А ГОСТ 9467-75.
3. Размеры в скобках для $H_k = 4,0 м$

Имя-Фамилия	Подпись и дата	Взглянул №
Согласовано		
Гл. инж. П. П. Мухоморов		

тип 902-1-164.90-КЖ1		
Нач. отд. Шейко	Инж. Сидельская	Инж. Власенко
Инж. Боробик	Инж. Штандар	Инж. Шелева
канализационная насосная станция производительности 200-1200 м ³ /ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками.		
ПКМ 3. Схема армирования. Сборно-монолитный вариант		
Стадия	Лист	Листов
Р	9	
Госстрой СССР Совхозобластной проект Бодоканалпроект		

АЛБ50МЗ 4.3



Расчетные схемы нагрузок

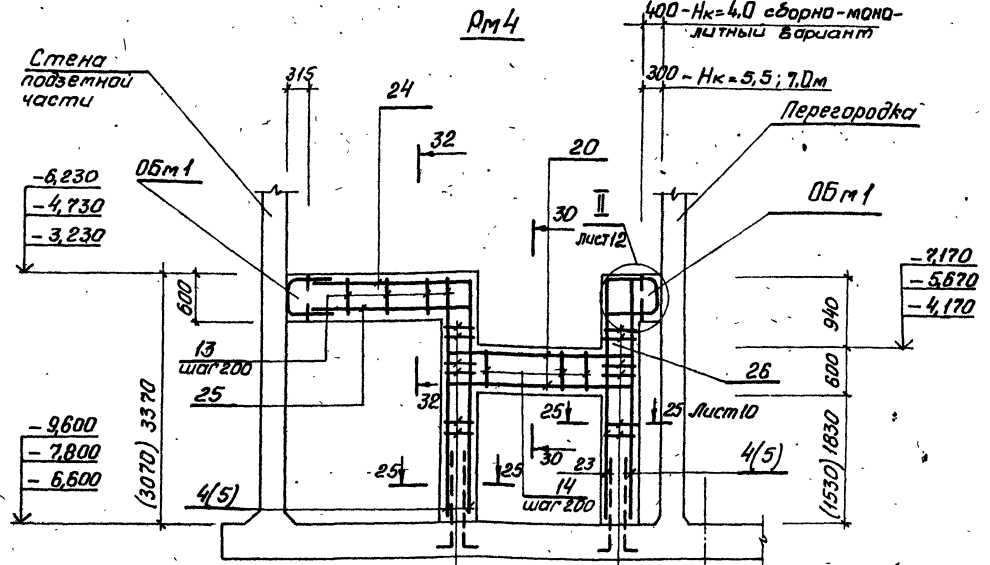
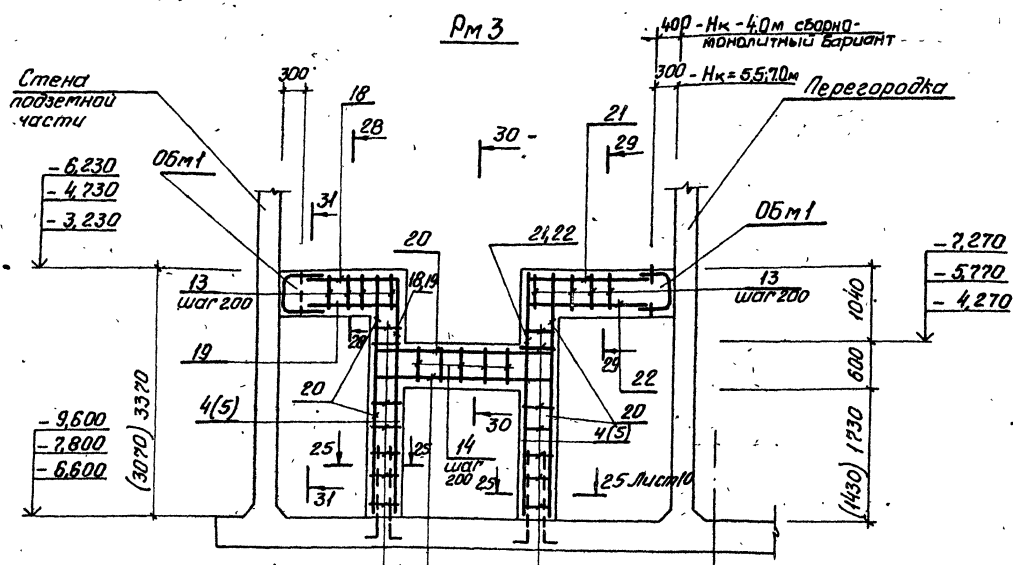
1. Значение в скобках для $h_k = -5,5$.
 2. Сопряжение стен с днищем условно изображено для открытого способа производства работ монолитного варианта.

Тп 902-1-164.90-КЖ1		
Привязан	Нач. отд. Шейка И.с. Соколяска Гл. спец. Власенко Рук. впр. Баровик Вед. инж. Шмандин Инж. Шелева	Канализационная насосная станция (расходные и обратные линии) 800-1000 мм, набором 12-17 м, с решетками-дробилками. РКМЗ. Схема армирования (продолжение)
Имя.Ф.И.		Страница: Р Лист: 10 Листов: 10
Госстрой СССР Сондпроектинститут Водоканалпроект		

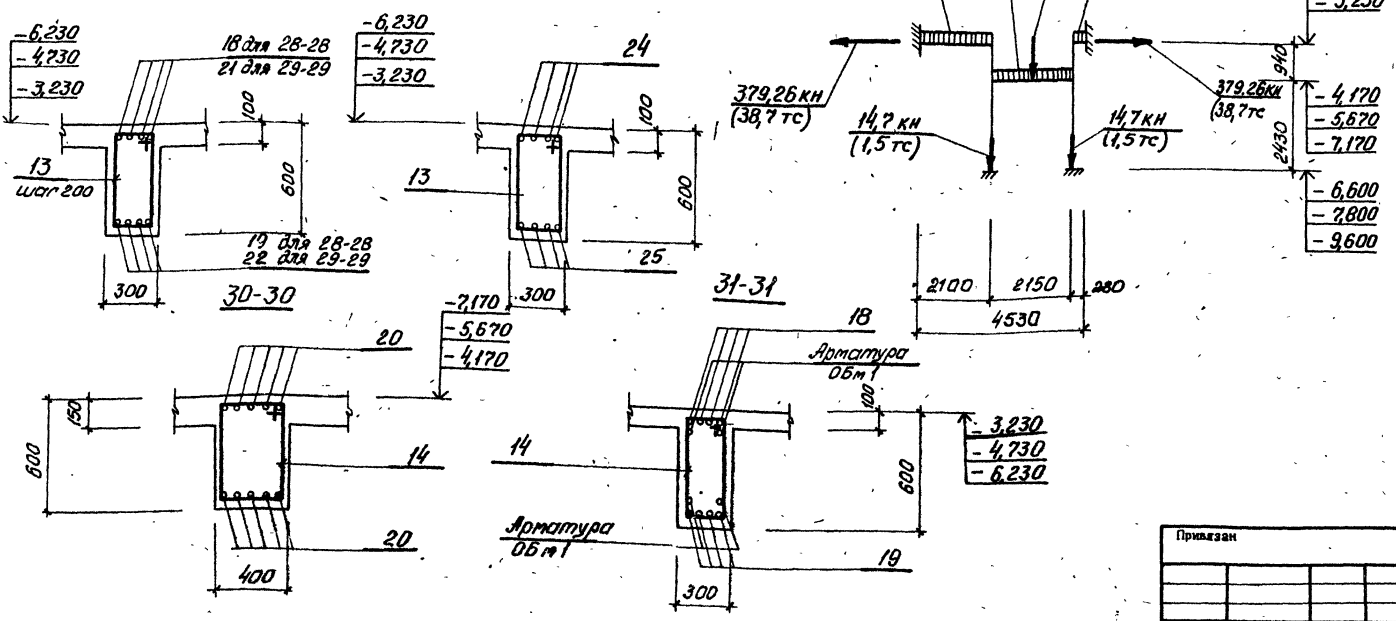
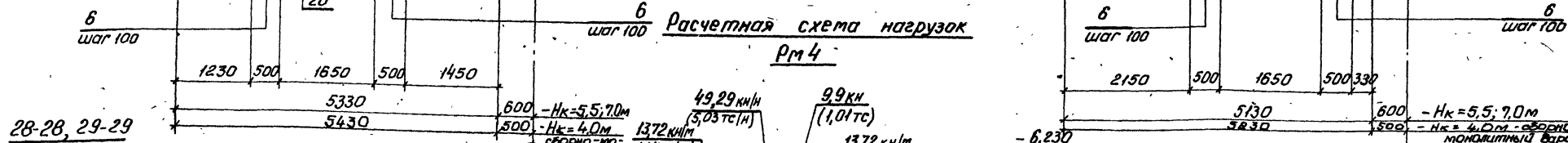
Альбом 3 ч. 3

Рм 3

Рм 4



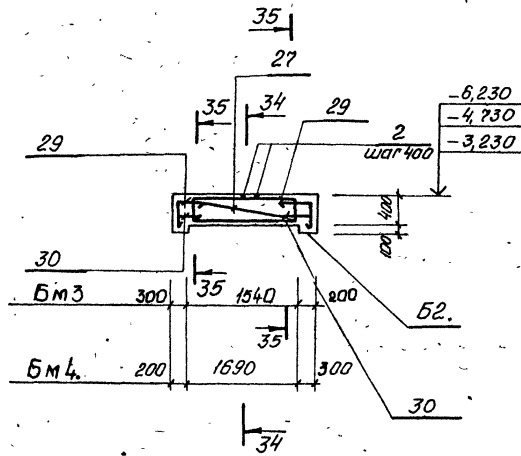
Расчетная схема нагрузок Рм 4



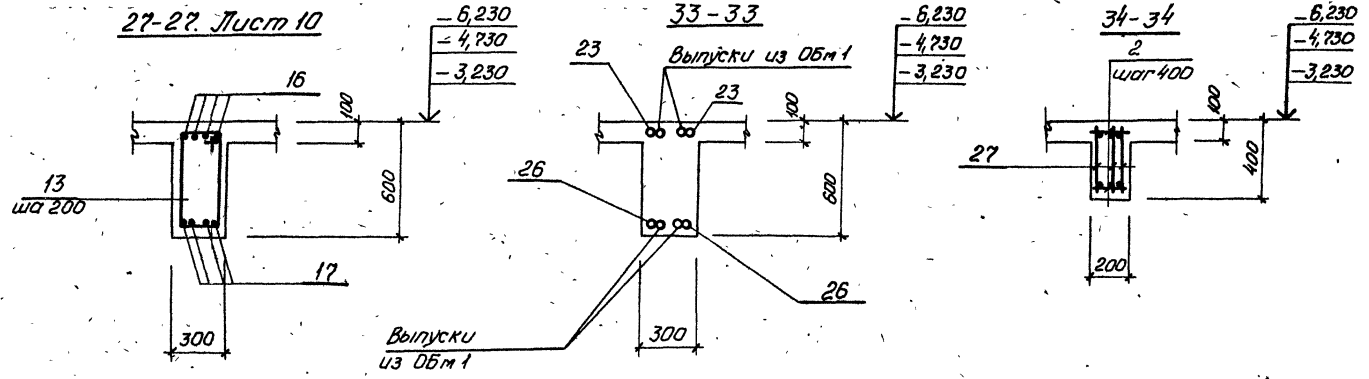
1. Значения в скобках для $h_k = -5.5$ м.
2. Сопряжение стен с дном условно изображено для открытого способа производства работ монолитного варианта.

ТЛ 902-1-164.90-КЖ1		
Исполн	Проверен	Согласовано
Ильин	Сидорова	Сидорова
Инж. А.В.	Инж. А.В.	Инж. А.В.
Канализационная насосная станция производительностью 200 л/сек (14 насосов 12-27 м, в решетчатых пробах)		
Рм 3. Схема арматуры баня (продолжение)		
Страна	Лист	Листов
Р	11	
Госстрой СССР Специальный проект Военный проект		

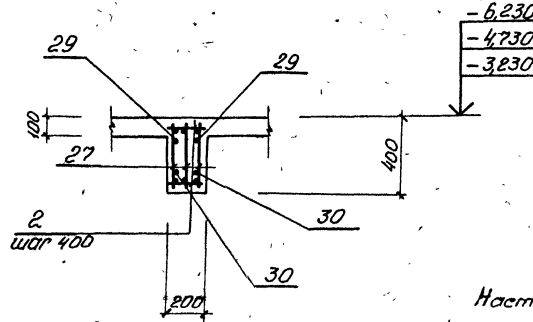
Бм3, Бм4



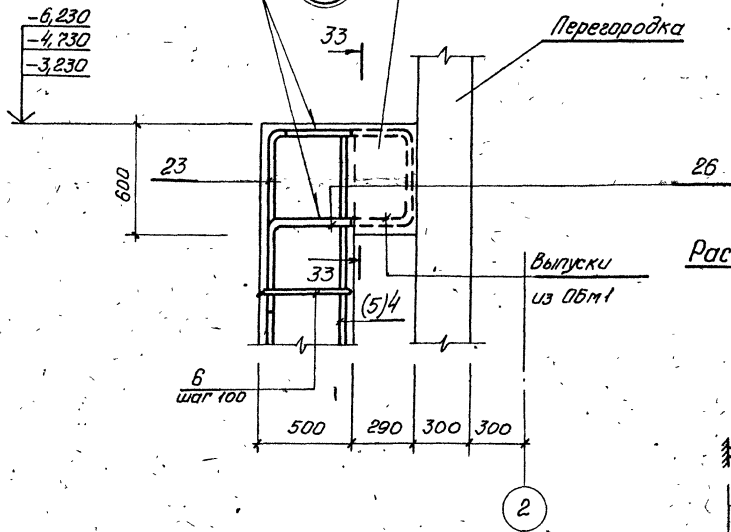
27-27. Лист 10



35-35



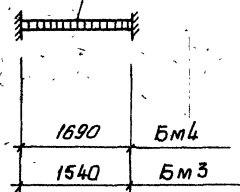
ГОСТ 14098-85-С23-К-Кт



Расчетная схема нагрузок

Бм3, Бм4

3,0кн/м (0,3т) пог.м



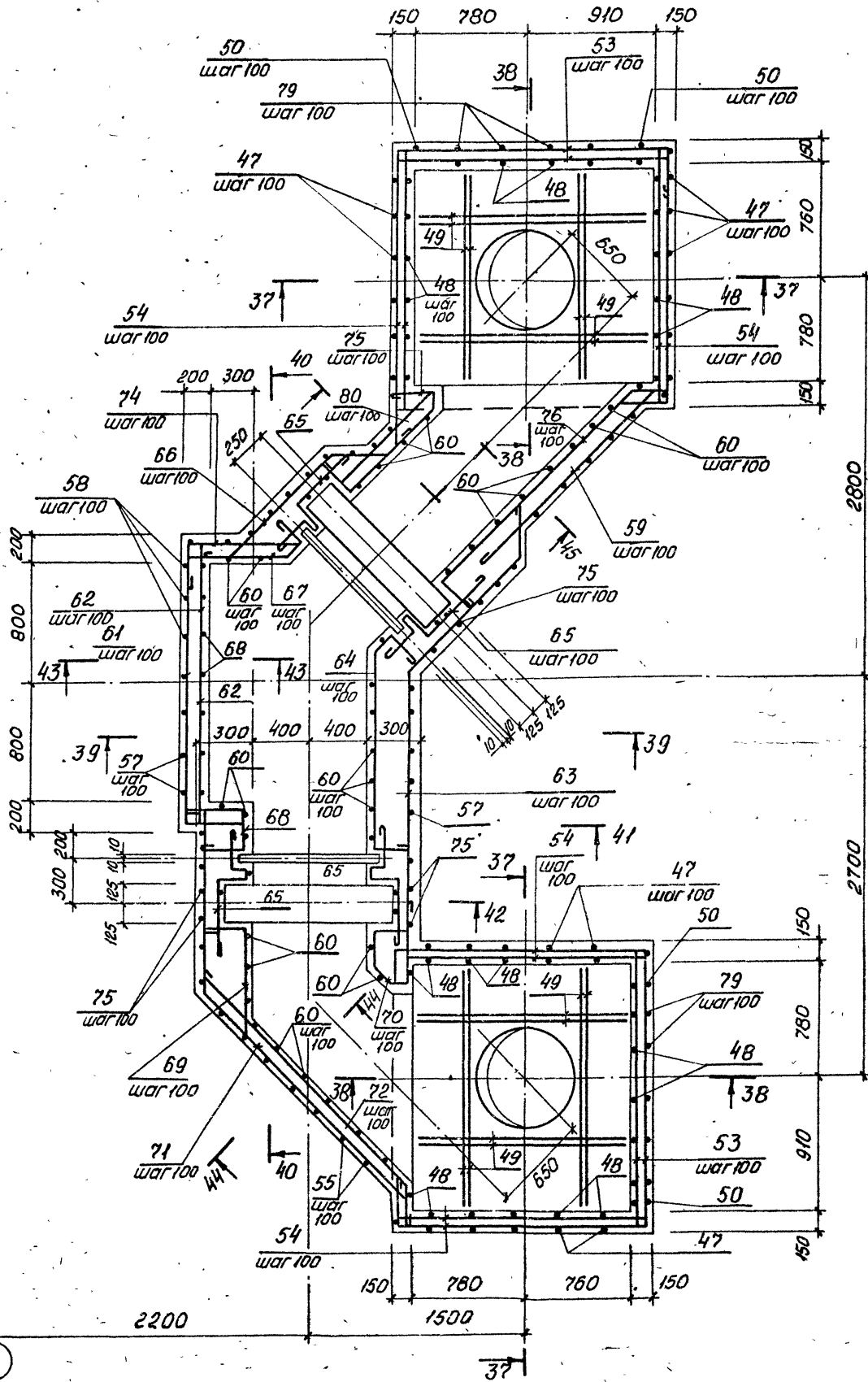
Настоящий чертеж см. с листами В...Н

Согласовано
И.И. Степанов
Инж. Мельник
Подпись и дата
Взам. инв. №

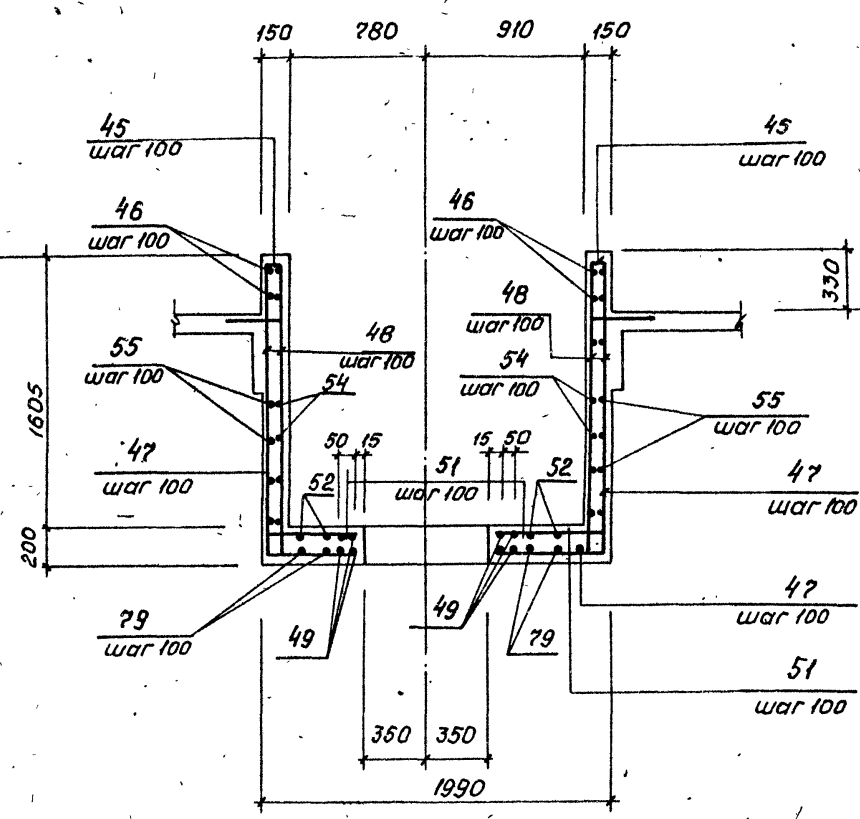
			Тп 902-1-164.90-КЖ1		
Привязан	Нач. отд. Шейко И.Контр. Сидальская Гл. спец. Власенко Инж. Бордовик Инж. Шмандиц Инж. Шелехова	Инв. №	Канализационная насосная станция производительностью 200-1000 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками - фродилками	Стр.	Лист
			РКМ3. Схема армирования (окончание)	Р	12
				Госстрой СССР Союзвоблканпроект Л.В.В. Институт Водоканалпроект	

ЛТМ 1

37-37



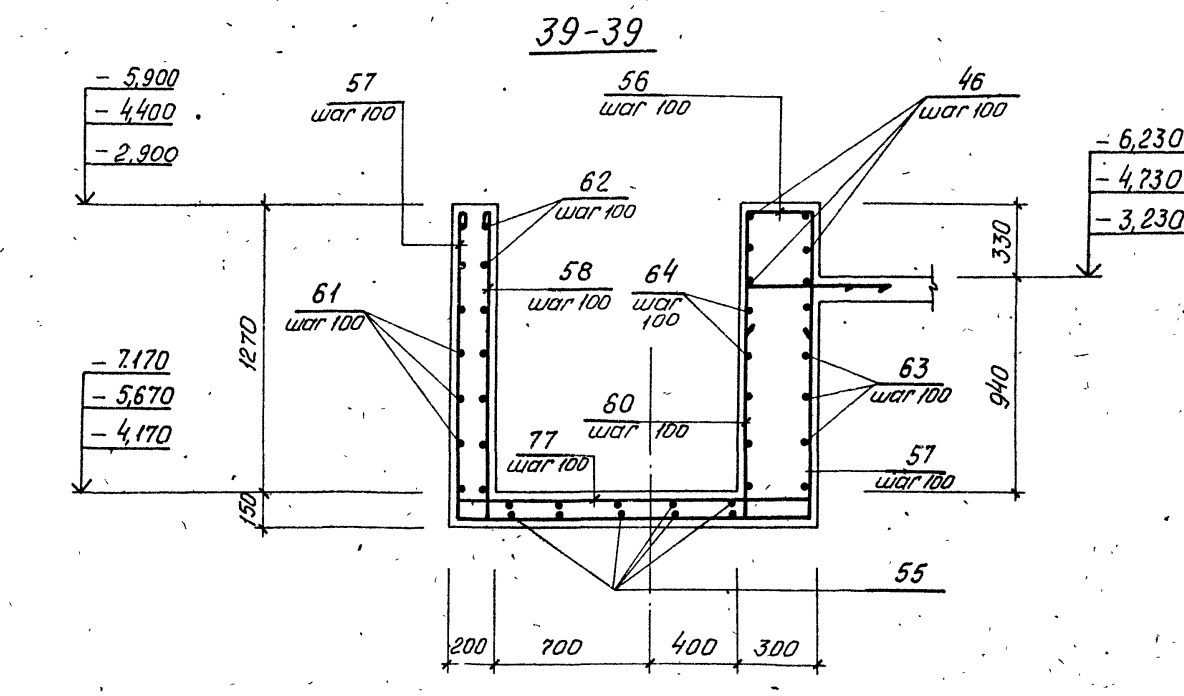
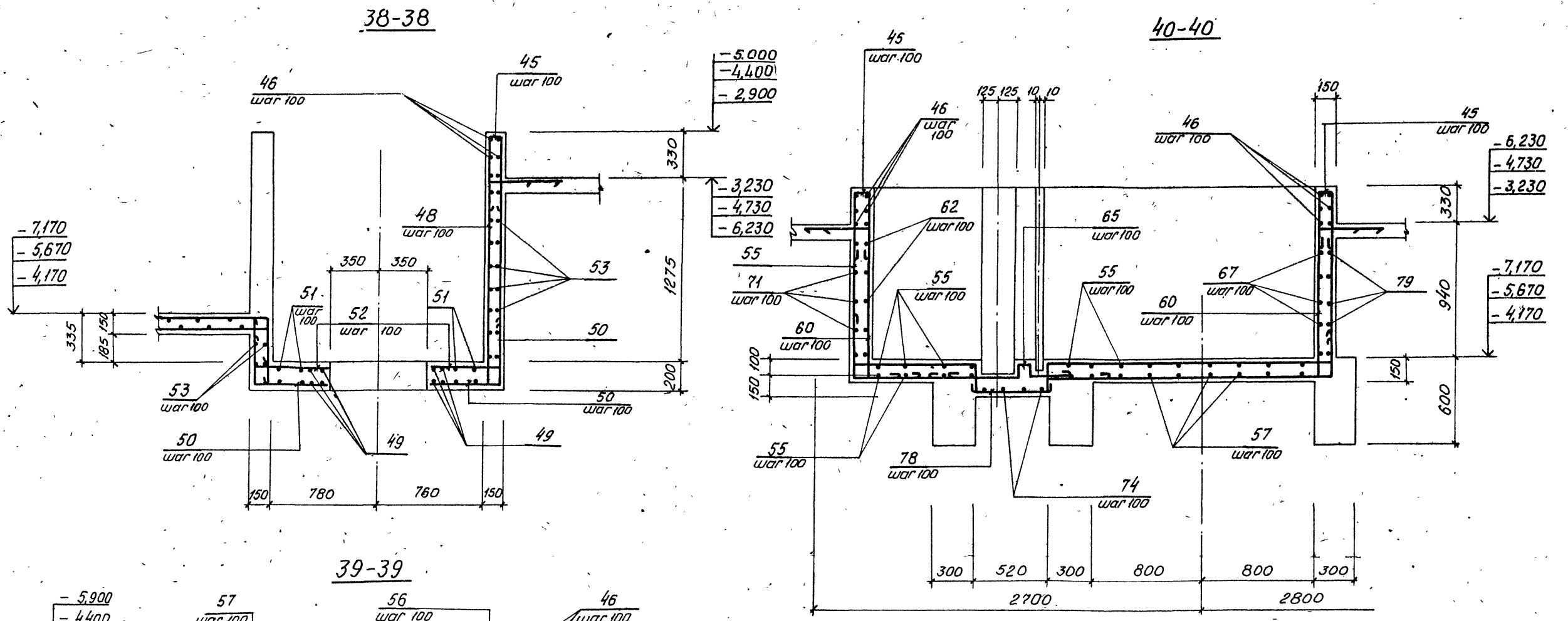
- 5,900
- 4,400
- 2,900



- 6,230
- 4,730
- 3,230

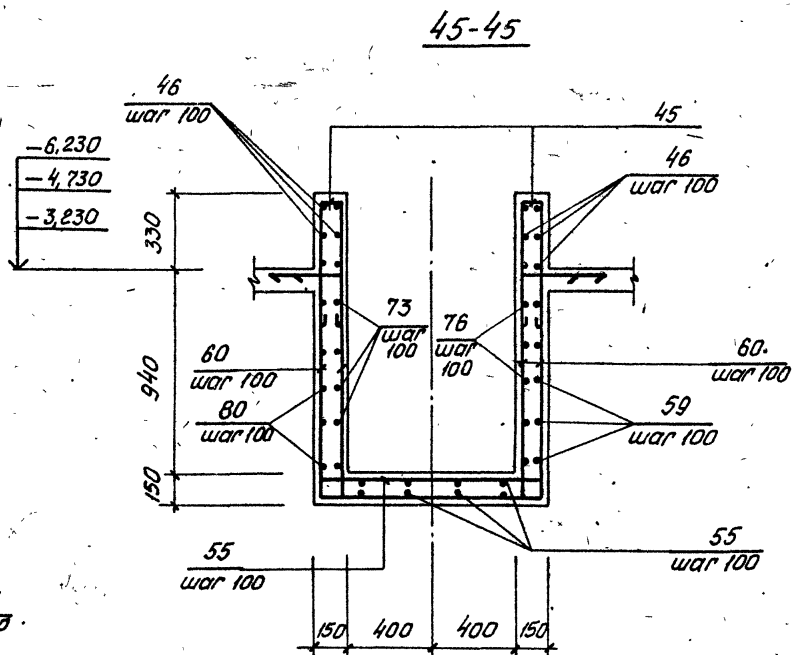
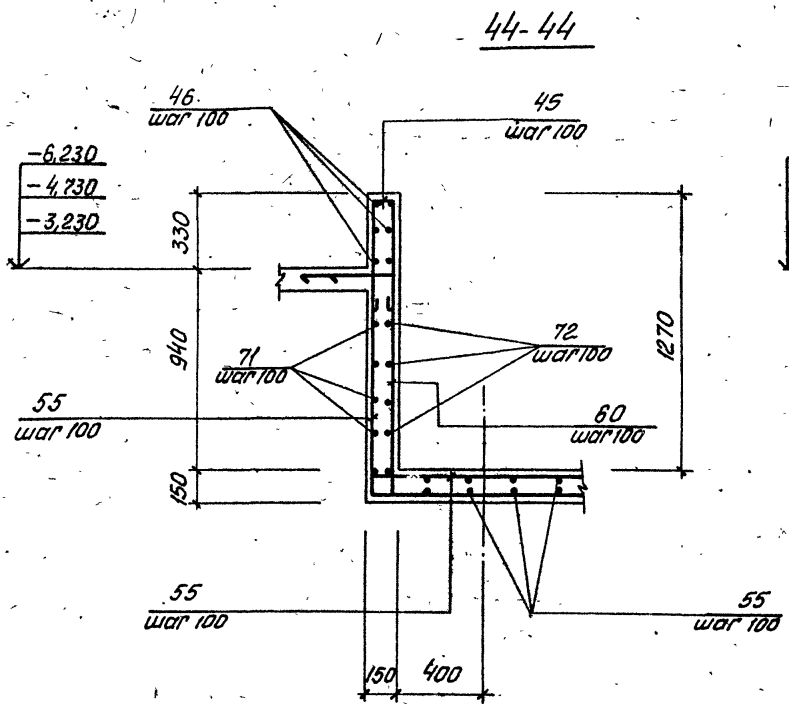
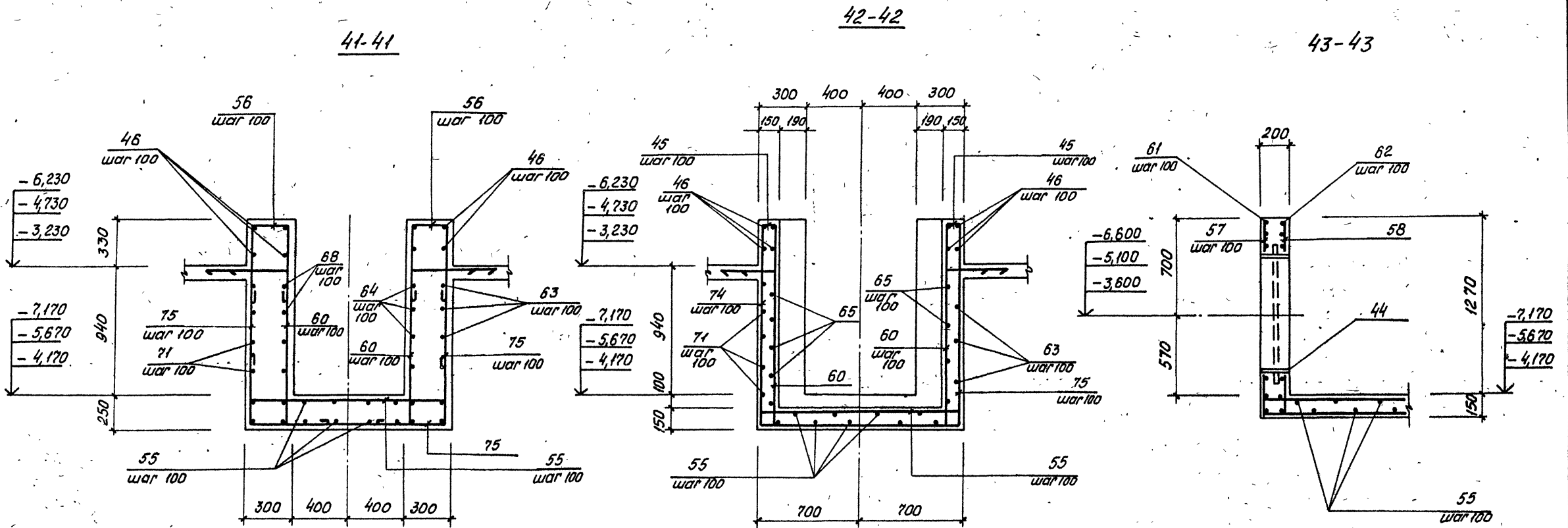
Согласовано
И. спец. 10
Исполнитель
Подпись и дата
Взам. инж. Н.
Инв. № пер.

тп 902-1-164.90-КЖ1			
Исполн.	Инж. Шейко	И	
Привязка	Н. контр. Сокольская	В	
	И. спец. Власенко	С	
	Рис. гр. Бородин	С	
	Ведущий инженер Шманович	С	
	инж. Шелестова	И	
	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м ³ /ч, напором 12-27 м, с решетками-брызгалками		Стр. 13
	РКМ 3. Лоток ЛТМ 1. Схема армирования (начало)		Лист 13
	Госстрой СССР Совхозобластропроект Водоотделпроект		



Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 20 мм.

Привязан		Инв. №		Имя. №	
ТП 902-1-164.90-КЖ1					
И.контр. Сакольская		И.контр. Шейко			
Гл. спец. Власенко		Гл. спец. Барбарик			
Вед. инж. Штандий		Вед. инж. Шелелеба			
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками				Станция Лист Листов	
РКМ 3. Лоток ЛТМ1. Схема армирования (продолжение)				Р 14	
Госстрой СССР Харьковский Водоканалпроект					



ТП 902-1-164.90-КЖ1			
Нач. отд. Шейко	Л	Канализационная насосная станция производительностью 200-200 м³/ч, высотой 12-27 м, с решетками дощечками	Стация Лист Листов
Ин. конт. Сокольская	С	РКМ 3. Лоток ЛТМ 1. Схема армирования (окончание)	Р-15
Ин. спец. Власенко	В	Госстрой СССР	Сокреодкнальнипроект
Рук. гр. Бародик	Б	Средне-Уральский	Водостроитель
Вед. инж. Штанский	Ш		
Инж. Шелехова	Ш		

Альбом 3 4 3

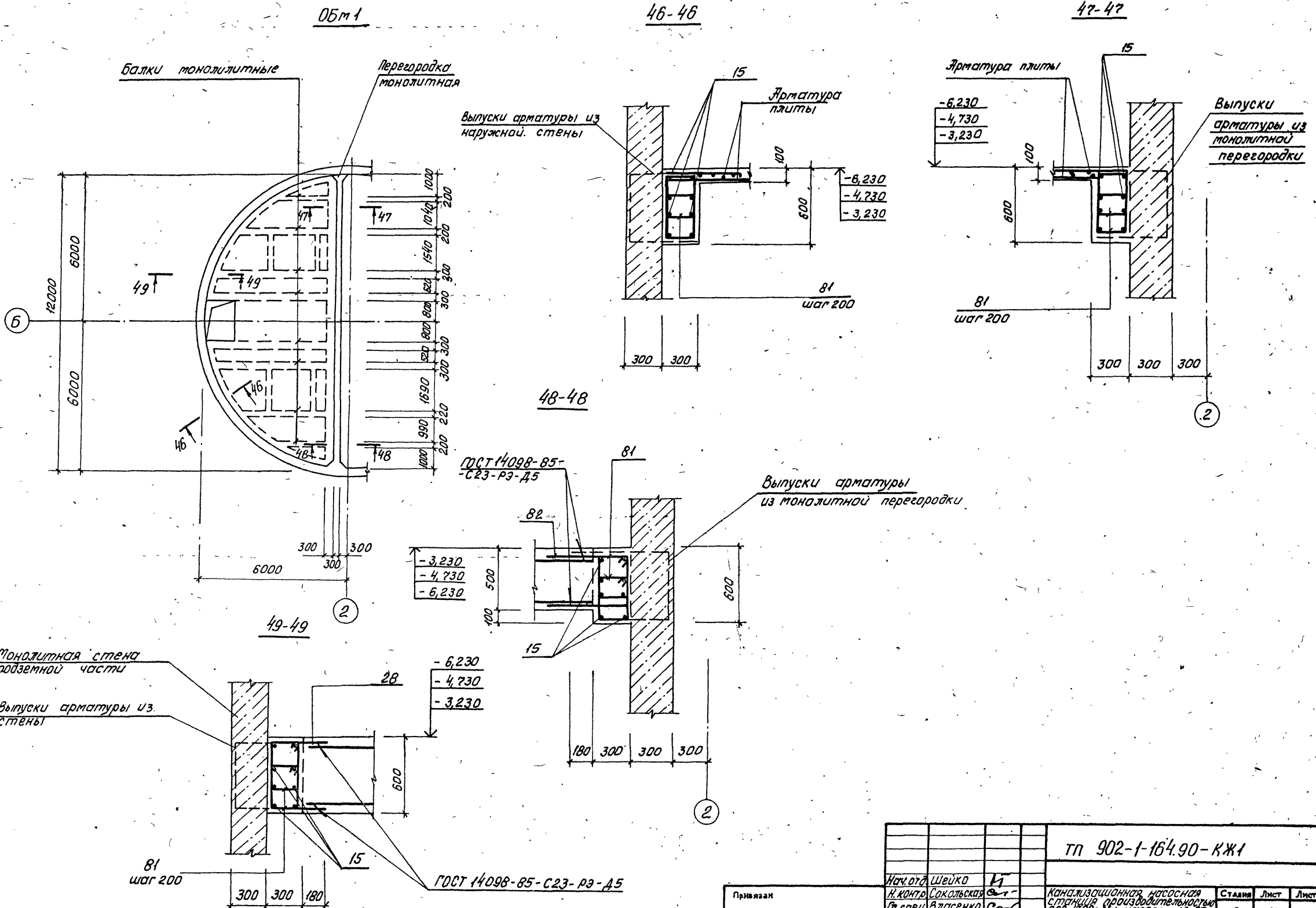
Согласовано

Гл. инж. Г. В. Мухоморов

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

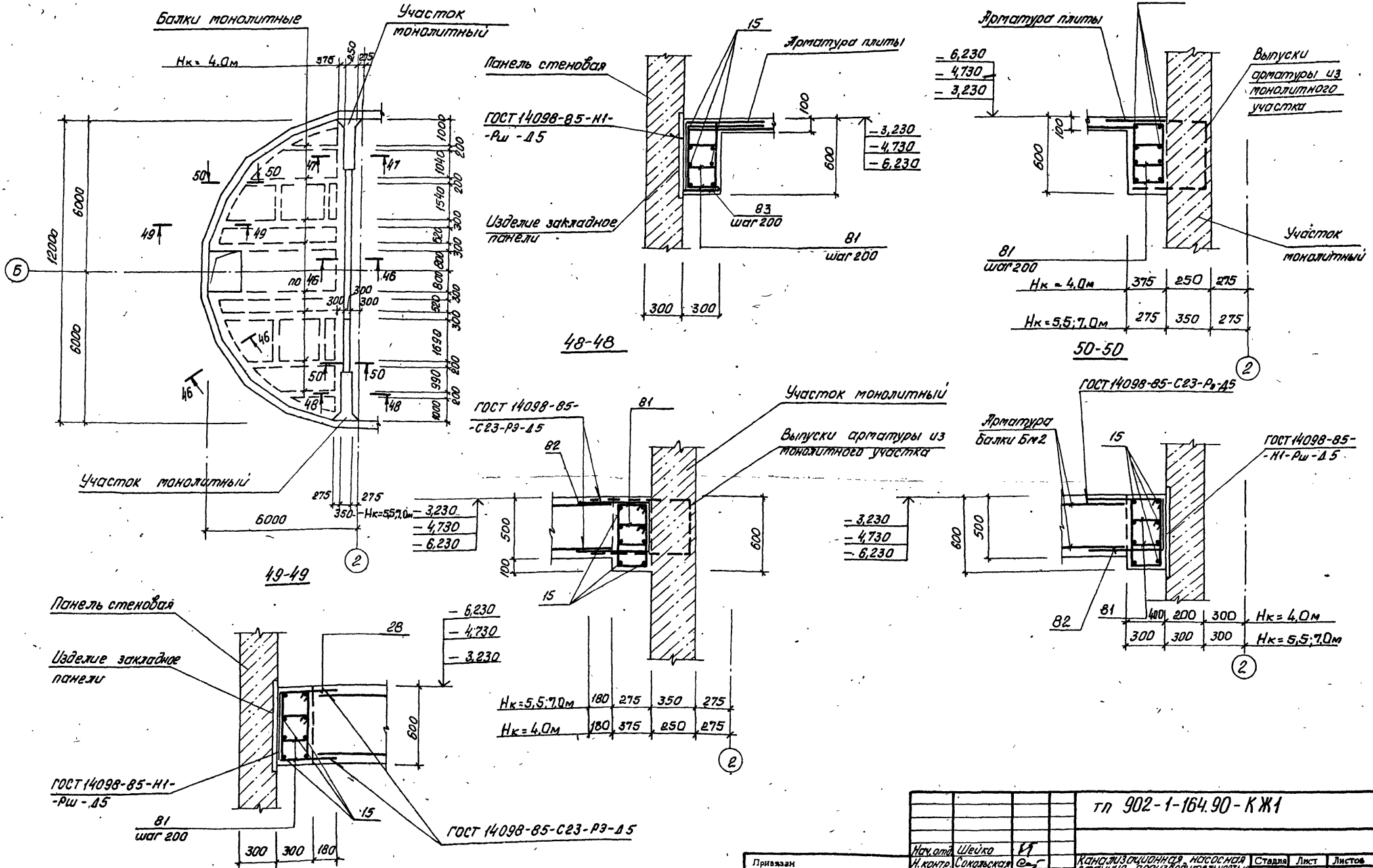


ТП 902-1-164.90-КЖ1		
Исполнитель	И. Шейко	К
Проектировщик	Н. Кондр. Сокольская	С
Инженер	В. Власенко	С
Инженер	Р.к. гр. Бродвик	С
Инженер	Вед. инж. Штандлиц	С
Инженер	инж. Шепелева	С
Привязан	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м ³ /ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками	
Инв. №	РКм 3. 05м1. Общий вид и схемы армирования монолитных вариантов.	
Страна	Лист	Листов
Р	16	
Госстрой СССР Содружество стран СНГ Водоканалпроект		

Обм 1

46-46

47-47



Согласовано	И. спец. ID	Инициалы
Имя, Фамилия	Подпись и дата	Взвешивание №

тп 902-1-164.90-КЖ1		
Нач. отд.	Шейко	И
Н. контр.	Соколовская	С
Гл. спец.	Власовка	С
Рук. эк.	Бародик	С
Вед. тех.	Шмандин	И
инж.	Шелестова	И
Приказан		
Имя №		
Канализационная насосная станция производительностью 300-400 л/с, напором 12-2 м, с вещевыми-обойщиками	Стенда	Лист
РКМ 3.Обм 1. Общий вид и схема армирования.	Р	17
Сварно-монолитный вариант		

Спецификация РКМЗ (начало. Для $h_k = -4.0m$ и $h_k = -5.5m$)

Льбовоз ч.3

Кол.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Балка Бм1 (шт.2)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	1	тл 902-1-164.90-КЖ1 и. КР17	Каркас плоский КР17	3		
				<u>Детали</u>		
Б4	2		Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, $l=180$	12	0,08 кг	
				<u>Балка Бм2 (шт.2)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	3	тл 902-1-164.90-КЖ1 и. КР17	Каркас плоский КР18	3		
				<u>Детали</u>		
Б4	2		Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, $l=180$	36	0,08 кг	
				<u>Рама Рм1 (шт.1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	4	тл 902-1-164.90-КЖ1 и. КР19	Каркас плоский КР11	4		
Я4	5	-КЖ1 и. КР19	КР12	4		
				<u>Детали</u>		
Б4	6		Ф12А-I, ГОСТ 5781-82, $l=480$	56(50)	0,43 кг	
Б4	8*		Ф16А-III, ГОСТ 5781-82, $l=1970$	4	3,11 кг	
Б4	9*		$l=1370$	4	2,16 кг	
Б4	10*		$l=3450$	4	5,45 кг	
Б4	11*		$l=2850$	4	4,5 кг	
Б4	12*		Ф20А-III, ГОСТ 5781-82, $l=3550$	10	8,77 кг	
Б4	13*		Ф10А-I, ГОСТ 5781-82, $l=1820$	22	1,13 кг	
Б4	14*		$l=2020$	5	1,25 кг	
				<u>Рама Рм2 (шт.1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	4	тл 902-1-164.90-КЖ1 и. КР19	Каркас плоский КР11	4		
Я4	5	-КЖ1 и. КР19	КР12	4		
				<u>Детали</u>		
Б4	6		Ф12А-I, ГОСТ 5781-82			
			$l=480$	56(50)	0,43 кг	

Кол.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	16*		Ф16А-III, ГОСТ 5781-82			
			$l=2180$	4	3,44 кг	
Б4	17*		$l=1580$	4	2,5 кг	
Б4	10*		$l=3450$	4	5,5 кг	
Б4	11*		$l=2850$	4	4,5 кг	
Б4	12*		Ф20А-III, ГОСТ 5781-82, $l=3550$	10	8,77 кг	
Б4	13*		Ф10А-I, ГОСТ 5781-82, $l=1820$	24	1,13 кг	
Б4	14*		$l=2020$	5	1,25 кг	
				<u>Рама Рм3 (шт.1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	4	тл 902-1-164.90-КЖ1 и. КР19	Каркас плоский КР11	4		
Я4	5	КЖ1 и. КР19	КР12	4		
				<u>Детали</u>		
Б4	6		Ф12А-I, ГОСТ 5781-82, $l=480$	56(50)	0,43 кг	
Б4	18*		Ф16А-III, ГОСТ 5781-82, $l=2280$	4	3,6 кг	
Б4	19*		$l=1680$	4	2,7 кг	
Б4	20*		Ф20А-III, ГОСТ 5781-82, $l=4400$	10	10,87 кг	
Б4	21*		Ф16А-III, ГОСТ 5781-82, $l=2500$	4	4,0 кг	
Б4	22*		$l=1800$	4	2,84 кг	
Б4	13*		Ф10А-I, ГОСТ 5781-82, $l=1820$	19	1,13 кг	
Б4	14*		$l=2020$	9	1,25 кг	
				<u>Рама Рм4 (шт.1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	4	тл 902-1-164.90-КЖ1 и. КР19	Каркас плоский КР11	3		
Я4	5	-КЖ1 и. КР19	КР12	3		
Я4	23	-КЖ1 и. КР20	КР20	1		

Кол.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	6		Ф12А-I, ГОСТ 5781-82,			
			$l=480$	56(50)	0,43 кг	
Б4	13*		Ф10А-I, ГОСТ 5781-82			
			$l=1820$	18	1,13 кг	
Б4	14*		$l=2020$	9	1,25 кг	
Б4	21*		Ф16А-III, ГОСТ 5781-82,			
			$l=3450$	4	5,0 кг	
Б4	25*		$l=2550$	4	4,03 кг	
Б4	26*		$l=900$	4	1,42 кг	
Б4	20*		Ф20А-III, ГОСТ 5781-82,			
			$l=4400$	10	10,87 кг	
				<u>Балка Бм3 (шт.2)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	27	тл 902-1-164.90-КЖ1 и. КР22	Каркас плоский КР22	3		
				<u>Детали</u>		
Б4	29*		Ф12А-III, ГОСТ 5781-82, $l=750$	4	0,68 кг	
Б4	30*		$l=650$	4	0,59 кг	
Б4	2		Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, $l=180$	10	0,08 кг	
				<u>Балка Бм4 (шт.1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
27		тл 902-1-164.90-КЖ1 и. КР22	Каркас плоский КР22	3		
				<u>Детали</u>		
Б4	29*		Ф12А-III, ГОСТ 5781-82, $l=750$	4	0,68 кг	
Б4	30*		$l=650$	4	0,59 кг	
Б4	2		Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, $l=180$	10	0,08 кг	

* - поз. в. 14, 16, 22, 24, 26, 29, 30 ст. ведомость деталей на листе 20

Значения в скобках для $h_k = -5.5m$

Сделана в 1971 г. в цехе ТО Института

тл 902-1-164.90-КЖ1			
И.контр.	Шейго	ЛТ	
И.контр.	Сокольская	С	
Гл. спец.	Бласенко	С	
Рук. гр.	Бородик	С	
Вед. инж.	Штандиц	С	
инж.	Шепелева	С	
Привязан			
Инв. №			
Канализационная насосная станция, производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками - аэробитамы		Станция	Лист
		Р	18
РКМЗ. Спецификация РКМЗ (начало)		Госстрой СССР Сектор инженерного проектирования Воскресенский проект	

Спецификация РКМЗ. (Начало. Для $h_k = -7,0 м$)

Листом 3 ч. 3

Идентификация	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Балка бм1 (шт.2)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1	902-1-164.90-КЖ1 и. КР17		Каркас плоский КР1	3	
				<u>Детали</u>		
Б4	2			ФВЯ-I, ГОСТ 5781-82, $l=180$	12	0,08 кг
				<u>Балка бм2 (шт.2)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	3	902-1-164.90-КЖ1 и. КР17		Каркас плоский КР18	3	
				<u>Детали</u>		
Б4	2			ФВЯ-I, ГОСТ 5781-82, $l=180$	36	0,08 кг.
				<u>Рама Рм1 (шт.1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	4	902-1-164.90-КЖ1 и. КР19		Каркас плоский КР19	4	
				<u>Детали</u>		
Б4	6			Ф12Я-I, ГОСТ 5781-82, $l=480$	56	0,43 кг
Б4	8*			Ф20Я-III, ГОСТ 5781-82, $l=1970$	4	4,87 кг
Б4	9*			$l=1370$	4	3,38 кг
Б4	10*			$l=3450$	4	8,52 кг
Б4	11*			$l=2850$	4	7,04 кг
Б4	12*			$l=3550$	10	8,77 кг
Б4	13*			Ф10Я-I, ГОСТ 5781-82, $l=1820$	22	1,13 кг
Б4	14*			$l=2020$	5	1,25 кг.
				<u>Рама Рм2 (шт.1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	4	902-1-164.90-КЖ1 и. КР19		Каркас плоский КР19	2	
				<u>Детали</u>		
Б4	6			Ф12Я-I, ГОСТ 5781-82, $l=480$	56	0,43 кг

Идентификация	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	16*			Ф20Я-III, ГОСТ 5781-82,		
				$l=2180$	4	5,38 кг
Б4	17*			$l=1580$	4	3,9 кг
Б4	10*			$l=3450$	4	8,52 кг
Б4	11*			$l=2850$	4	7,04 кг
Б4	12*			$l=3550$	10	8,77 кг
Б4	13*			Ф10Я-I, ГОСТ 5781-82, $l=1820$	24	1,13 кг
Б4	14*			$l=2020$	5	1,25 кг
				<u>Рама Рм3 (шт.1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	4	902-1-164.90-КЖ1 и. КР19		Каркас плоский КР19	4	
				<u>Детали</u>		
Б4	6			Ф12Я-I, ГОСТ 5781-82, $l=480$	56	0,43 кг
Б4	16*			Ф20Я-III, ГОСТ 5781-82, $l=2280$	4	5,63 кг
Б4	19*			$l=1680$	4	4,15 кг
Б4	20*			$l=4400$	10	10,87 кг
Б4	21*			$l=2500$	4	6,18 кг
Б4	22*			$l=1800$	4	4,15 кг
Б4	13*			Ф10Я-I, ГОСТ 5781-82, $l=1820$	19	1,13 кг
Б4	14*			$l=2020$	9	1,25 кг
				<u>Рама Рм4 (шт.1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	4	902-1-164.90-КЖ1 и. КР19		Каркас плоский КР19	3	
А4	23	-КЖ1 и. КР20		КР21	3	

Идентификация	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	6			Ф12Я-I, ГОСТ 5781-82,		
				$l=480$	56	0,43 кг
Б4	13*			Ф10Я-I, ГОСТ 5781-82,		
				$l=1820$	18	1,13 кг
Б4	14*			$l=2020$	9	1,25 кг
Б4	24*			Ф20Я-III, ГОСТ 5781-82,		
				$l=3150$	4	7,78 кг
Б4	25*			$l=2550$	4	6,30 кг
Б4	20*			$l=4400$	10	10,87 кг
Б4	26*			$l=900$	4	2,22 кг
				<u>Балка бм3 (шт.2)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	27	902-1-164.90-КЖ1 и. КР22		Каркас плоский КР22	3	
				<u>Детали</u>		
Б4	25*			Ф12Я-III, ГОСТ 5781-82, $l=750$	4	0,68 кг
Б4	30*			$l=650$	4	0,59 кг
Б4	2			ФВЯ-I, ГОСТ 5781-82, $l=180$	10	0,08 кг
				<u>Балка бм4 (шт.1)</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
27		902-1-164.90-КЖ1 и. КР22		Каркас плоский КР22	3	
				<u>Детали</u>		
Б4	25*			Ф12Я-III, ГОСТ 5781-82, $l=750$	4	0,68 кг
Б4	30*			$l=650$	4	0,59 кг
Б4	2			ФВЯ-I, ГОСТ 5781-82, $l=180$	10	0,08 кг

*)- поз в...14, 16...22, 24...26, 29, 30 см. ведомость деталей на листе 20

Сделано в...
Листы по...
Подпись и дата...
Имя-фамилия...

Привезен	
Имя-ф.	

ТТ 902-1-164.90-КЖ1	
Нач. отд.	Шейко
Н.контр.	Савельков
Л.спец.	Савельков
Л.к.зр.	Вардиш
Ведущий	Штанов
Инж.	Шелева
КОНСТРУКЦИОННАЯ КОЛОСНЯЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРОДОЛЖЕНИЕ	
300-1800 мм, высота 12-21 м, с решетчатыми-пробликами	
РКМЗ. Спецификация РКМЗ (продолжение)	
Страна	Лист
Р	19
Госстрой СССР	
Содержит 19 листов	
Ведомость	

Спецификация РКМЗ (окончание)

Ведомость деталей (начало)

Льбовоз 4.3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плм 1 (шт.)		
				Сборочные единицы		
		31	1.400-15, Вып. 1	Изделие закладное МН 548, м	7,9	
				Детали		
54	32*			ФВЯ-I, ГОСТ 5781-82, $l=610$	70	0,24 кг
54	33*			$l=1010$	26	0,4 кг
54	34*			$l=2180$	10	0,87 кг
54	35*			$l=1080$	21	0,43 кг
54	36*			$l=1780$	5	0,71 кг
54	37*			$l=1680$	26	0,67 кг
54	38*			$l_{ср}=550$	145	0,22 кг
54	39*			$l=860$	8	0,34 кг
54	40			ФВЯ-I, ГОСТ 5781-82, м	7300	0,4 кг
54	41			Ф10А-III, ГОСТ 5781-82, $l=1200$	12	0,74 кг
54	42			$l=1500$	4	0,93 кг
				Плм 1 (шт.)		
				Сборочные единицы		
		31	1.400-15, Вып. 1	Изделие закладное МН 548, м	170	
		44	5.900-2	Сальник $d_y=800$ $l=200$	1	89,3 кг
				Детали		
54	45*			Ф6А-I, ГОСТ 5781-82, $l=1310$	230	0,29 кг
54	46			Ф6А-I, ГОСТ 5781-82, м	1380	0,22 кг
54	47*			Ф12А-III, ГОСТ 5781-82, $l=5880$	38	5,29 кг
				$l=2270$	116	2,04 кг
54	48*			Ф16А-III, ГОСТ 5781-82, $l=1600$	32	3,2 кг
54	49*			Ф12А-III, ГОСТ 5781-82, $l=5730$	42	5,16 кг
54	50*			$l=2640$	38	2,38 кг
54	51*			$l=2490$	42	2,24 кг
54	52*			Ф8А-III, ГОСТ 5781-82, $l=2640$	28	1,06 кг
54	53*			$l=2490$	56	1,0 кг
54	54*			Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, м	4000	0,4 кг
54	55			Ф6А-I, ГОСТ 5781-82		
54	56*			$l=1460$	45	0,32 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54	57*			ФВЯ-I, ГОСТ 5781-82, $l=4600$	11	1,84 кг
54	58*			$l=1700$	11	0,68 кг
54	59*			$l=1970$	10	0,79 кг
54	60*			$l=1860$	100	0,74 кг
54	61*			$l=3300$	7	1,32 кг
54	62*			$l=2380$	7	1,0 кг
54	63*			$l=4720$	10	1,89 кг
54	64*			$l=2160$	10	0,86 кг
54	65*			$l=1330$	58	0,53 кг
54	66*			$l=2020$	10	0,8 кг
54	67*			$l=1370$	10	0,55 кг
54	68*			$l=1160$	10	0,46 кг
54	69*			$l=1390$	10	0,56 кг
54	70*			$l=1210$	10	0,48 кг
54	71*			$l=3920$	10	1,57 кг
54	72*			$l=2520$	10	1,0 кг
54	73*			$l=1640$	10	0,66 кг
54	74*			$l=1200$	10	0,48 кг
54	75*			$l=4380$	8	1,75 кг
54	76*			$l=2640$	10	1,06 кг
54	77*			$l=1980$	11	0,8 кг
54	78*			$l=1450$	18	0,58 кг
54	79*			$l=1220$	36	0,49 кг
54	80*			$l=1530$	10	0,62 кг
				Обм 1 (шт.)		
				Детали		
54	15			Ф22(16)А-III, ГОСТ 5781-82, м	2300	3,0 (1,58) кг
54	28*			$l=1530$	16	4,6 (2,42) кг
54	218*			Ф12(8)А-I, ГОСТ 5781-82, поз. 84- $l=1720$; поз. 81- $l=1520$	296	1,34 (0,9) кг
54	82*			Ф22(16)А-III, ГОСТ 5781-82, $l=1430$	16	4,3 (2,26) кг
54	83**			Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, $l=1420$	120	0,56 кг
				Материалы на РКМЗ		
				Бетон класса В15	$\frac{24,0}{24,5}$	м ³
				Бетон класса В12,5	7,0	м ³
				Бетон класса В15	25,2	м ³

Поз.	Эскиз
8.	
9	
12	
10	
11	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
13	
14	

Поз.	Эскиз
24	
25	
26	
29	
30	
32	
33	
34	
35	
36	
37	

Значения в скобках для $h_k = -4,0$ м и $h_k = -5,5$ м

Расход материалов на РКМЗ:

в числителе для $h_k = -5,5$ м
в знаменателе для $h_k = -7,0$ м и $h_k = -4,0$ м

тп 902-1-164.90 - КЖ1

*) Поз. 32-39, 45, 47-54, 56-84 - см. ведомость деталей на л. 20, 21.

***) поз. 83 только для сборно-моноконтного варианта.
Поз. 84 - для $h_k = 4,0$ м - сборно-моноконтный вариант.

Привязан	
Инв. №	

Исполн.	Щейко	И
Провер.	Соколовская	Е
Инж. пр.	Власенко	С
Инж. пр.	Воробик	А
Инж. пр.	Штандий	А
Инж. пр.	Шелева	В

Канализационная насосная станция производственного назначения, напором 12-24 м, с решетками-всплывающими
РКМЗ. Спецификация (окончание)

Страниц	Лист	Листов
Р	20	

Госстрой СССР
Сибирский филиал
Водоканалпроект

Альбом 3 ч. 3

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные				Общий расход					
	Арматура класса												Арматура класса		Прокат марки			Всего				
	А-I						А-III						А-III		ВСтЗ К 2							
	ГОСТ 5781-82												ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				
Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Итого	Ф8	Итого	Л50x5	Трехкан 20x200	Итого	Всего			
РКМЗ. (h _к =4,0м)	111,5	1128,8	128,8	96,3	134,4	1539,8	297,4	12,6	1184,3	341,9	295,4	392,8	—	2524,4	424,2	10,0	10,0	95,0	89,3	184,3	194,3	4318,5
РКМЗ. (h _к =5,5м)	111,5	1128,8	128,8	86,0	120,0	1575,1	292,5	12,6	1184,3	333,9	285,8	392,8	—	2501,9	407,0	10,0	10,0	95,0	89,3	184,3	194,3	4271,3
РКМЗ. (h _к =7,0м)	111,5	951,2	128,8	492,9	134,4	1818,8	244,6	63,8	1261,1	37,9	186,4	531,2	1011,0	3336,0	515,8	10,0	10,0	95,0	89,3	184,3	194,3	5349,1

Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
38	
39	
45	
47	
48	
50	
51	
52	
53	
54	
56	
57	

Поз.	Эскиз
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	

Поз.	Эскиз
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
74	

Поз.	Эскиз
28	
81	
82	
83	
84	

Составлено: [Name], Проверено: [Name], Дата: [Date]

тп 902-1-164.90-КЖ1

Привязан	И.Копыт	И.Копыт	И.Копыт	И.Копыт
Имя.№	И.Копыт	И.Копыт	И.Копыт	И.Копыт

Имя.№	И.Копыт	И.Копыт	И.Копыт	И.Копыт
Имя.№	И.Копыт	И.Копыт	И.Копыт	И.Копыт

Госстрой СССР
Соблюдать сроки и требования
Водоканалыпроект
9/8/81-ПК 16/1