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 частях)

НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ

Часть 3

24401-05

ЦЕНА 3-80

gost.e-ecolog.ru

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 ЧАСТЯХ) ЧАСТЬ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

альбом 1	ПЗ	пояснительная записка
альбом 2	ТХ	технология производства
	ВК	внутренний водопровод и канализация
	ОВ	отопление и вентиляция
альбом 3 (в 3 частях)		Надземная часть и общие чертежи подземной части
часть 1		Надземная часть и перекрытие на отм. 0.000
	АР	архитектурные решения
	КЖ1	Конструкции железобетонные
	КМ1	Конструкции металлические
часть 2		Перекрытие в помещении решеток-дробилок КРД 40 м
	КЖ1.1	Конструкции железобетонные
часть 3		Перекрытие в помещении решеток-дробилок РД-500
	КЖ1.2	Конструкции железобетонные
альбом 4	КЖ1и	изделия
	АРИ	изделия
альбом 5		Подземная часть
	КЖ2	Конструкции железобетонные
	КМ2	Конструкции металлические
	КЖ2и	изделия
альбом 6	ЭМ	силовое электрооборудование
	АТХ	технологический контроль
альбом 7	Н	нестандартизированное оборудование
альбом 8	СО	спецификации оборудования
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	Бак разрыва струи вместимостью 180 л	Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)
серия 3.901-13 выпуск 3	Колонка управления задвижкой	Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)
серия 7.820-9 выпуск 5,6	Затворы щитовые для прямоугольных лотков	Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)

Разработан проектным институтом „Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института Г.А. Бондаренко

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Утвержден в/о „Союзводоканалниипроект"

протокол № 9 от 15 мая 1990 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

Содержание

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание	2
1	Общие данные	3
2	РКм3. Общий вид (начало)	4
3	РКм3. Общий вид (продолжение)	5
4	РКм3. Общий вид (продолжение)	6
5	РКм3. Общий вид (продолжение)	7
6	РКм3. Общий вид (продолжение)	8
7	РКм3. Общий вид (окончание)	9
8	РКм3. Схема армирования. Монолитный вариант	10
9	РКм3. Схема армирования. Сборно-монолитный вариант (продолжение)	11
10	РКм3. Схема армирования. (продолжение)	12
11	РКм3. Схема армирования (продолжение)	13
12	РКм3. Схема армирования (окончание)	14
13	РКм3. Лоток ЛТм1. Схема армирования (начало)	15
14	РКм3. Лоток ЛТм1. Схема армирования (продолжение)	16
15	РКм3. Лоток ЛТм1. Схема армирования (окончание)	17
16	РКм3. Обм1. Общий вид и схема армирования. Монолитный вариант	18
17	РКм3. Обм1. Общий вид и схема армирования. Сборно-монолитный вариант	19
18	РКм3. Спецификация РКм3 (начало)	20
19	РКм3. Спецификация РКм3 (продолжение)	21
20	РКм3. Спецификация РКм3 (окончание)	22
21	РКм3. Ведомость расхода стали на элемент. Ведомость деталей	(23)

Типовой проект 902-1-164.90 Альбом 3 ч.3

Согласовано

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

Привязан

Инв.№

Альбом 3, ч.3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
	Содержание	
1	Общие данные	
2	РКм3. Общий вид (начало)	
3	РКм3. Общий вид (продолжение)	
4	РКм3. Общий вид (продолжение)	
5	РКм3. Общий вид (продолжение)	
6	РКм3. Общий вид (продолжение)	
7	РКм3. Общий вид (окончание)	
8	РКм3. Схема армирования. Монолитный вариант (начало)	
9	РКм3. Схема армирования. Сборно-монолитный вариант (продолжение)	
10	РКм3. Схема армирования (продолжение)	
11	РКм3. Схема армирования (продолжение)	
12	РКм3. Схема армирования (окончание)	
13	РКм3. Лоток ЛТм1. Схема армирования (начало)	
14	РКм3. Лоток ЛТм1. Схема армирования (продолжение)	
15	РКм3. Лоток ЛТм1. Схема армирования (окончание)	
16	РКм3. ОБм1. Общий вид и схемы армирования. Монолитный вариант	
17	РКм3. ОБм1. Общий вид и схема армирования. Сборно-монолитный вариант	
18	РКм3. Спецификация РКм3 (начало)	
19	РКм3. Спецификация РКм3 (продолжение)	
20	РКм3. Спецификация. РКм3 (окончание)	
21	РКм3. Ведомость расхода стали на элемент. Ведомость деталей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.400-15, вып. 0.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50...1400 для пропуска труб через стены	
	Прилагаемые документы	
тп 902-1-164.90 альбом 3, част 1	Надземная часть и общие чертежи подземной части	
тп 902-1-164.90 альбом 3, часть 2	Перекрытие в помещении решёток-дробилок КРД 40м	
тп 902-1-164.90 альбом 3, часть 3	Перекрытие в помещении решёток-дробилок РД 600	
тп 902-1-164.90 альбом 4	Изделия	
тп 902-1-165.90 альбом 9	Ведомость потребности материалов	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Согласовано
Гл. спец. ТО Дунаевский

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

ПРИВЯЗАН

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Инв. №

тп. 902-1-164.90-КЖ1

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Штандий	
инж.	Шелепева	

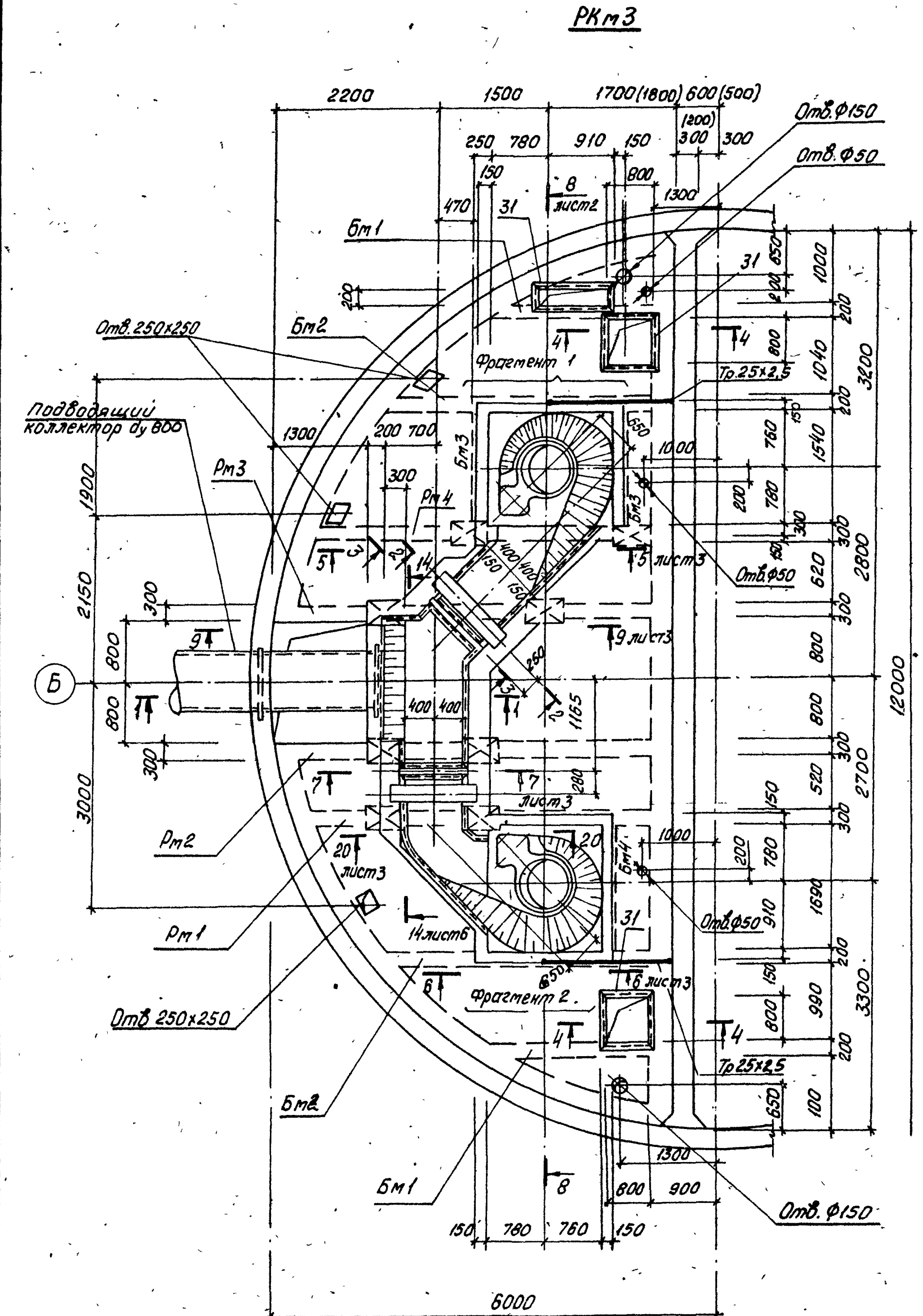
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками

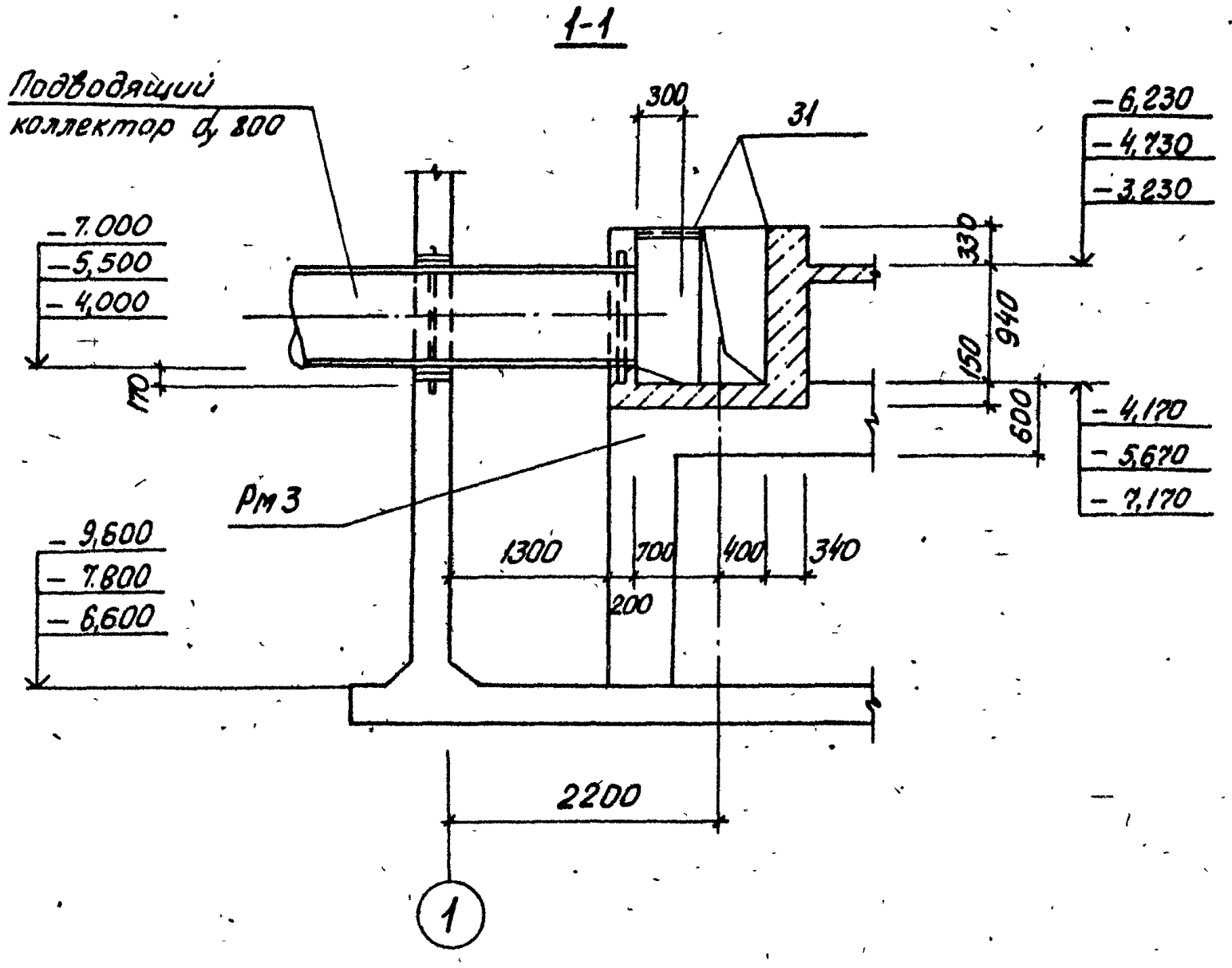
Стадия	Лист	Листов
Р	1	21

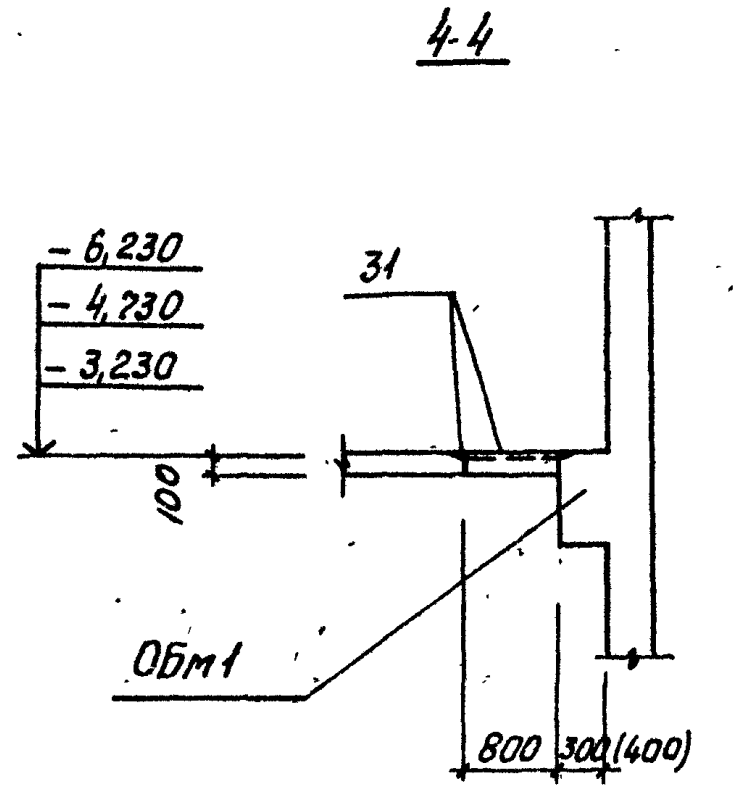
Общие данные

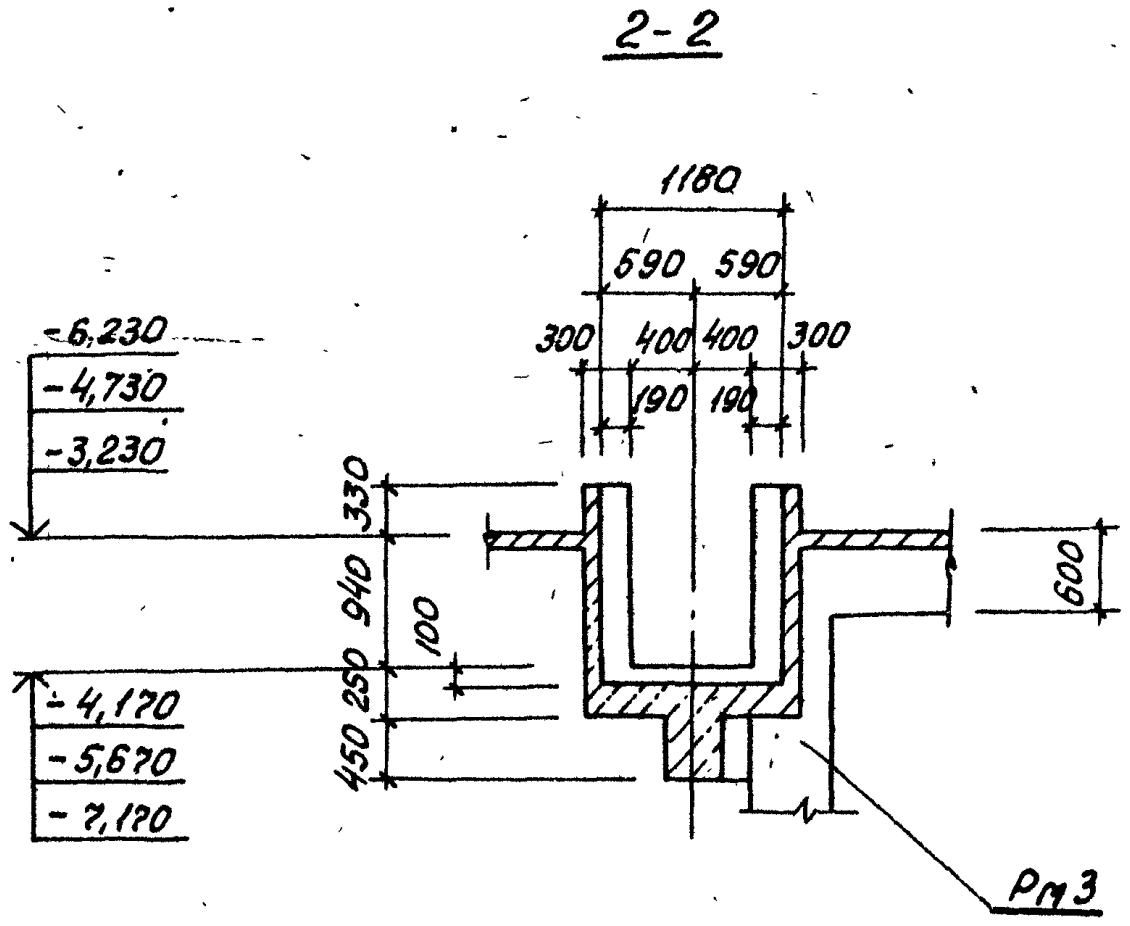
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

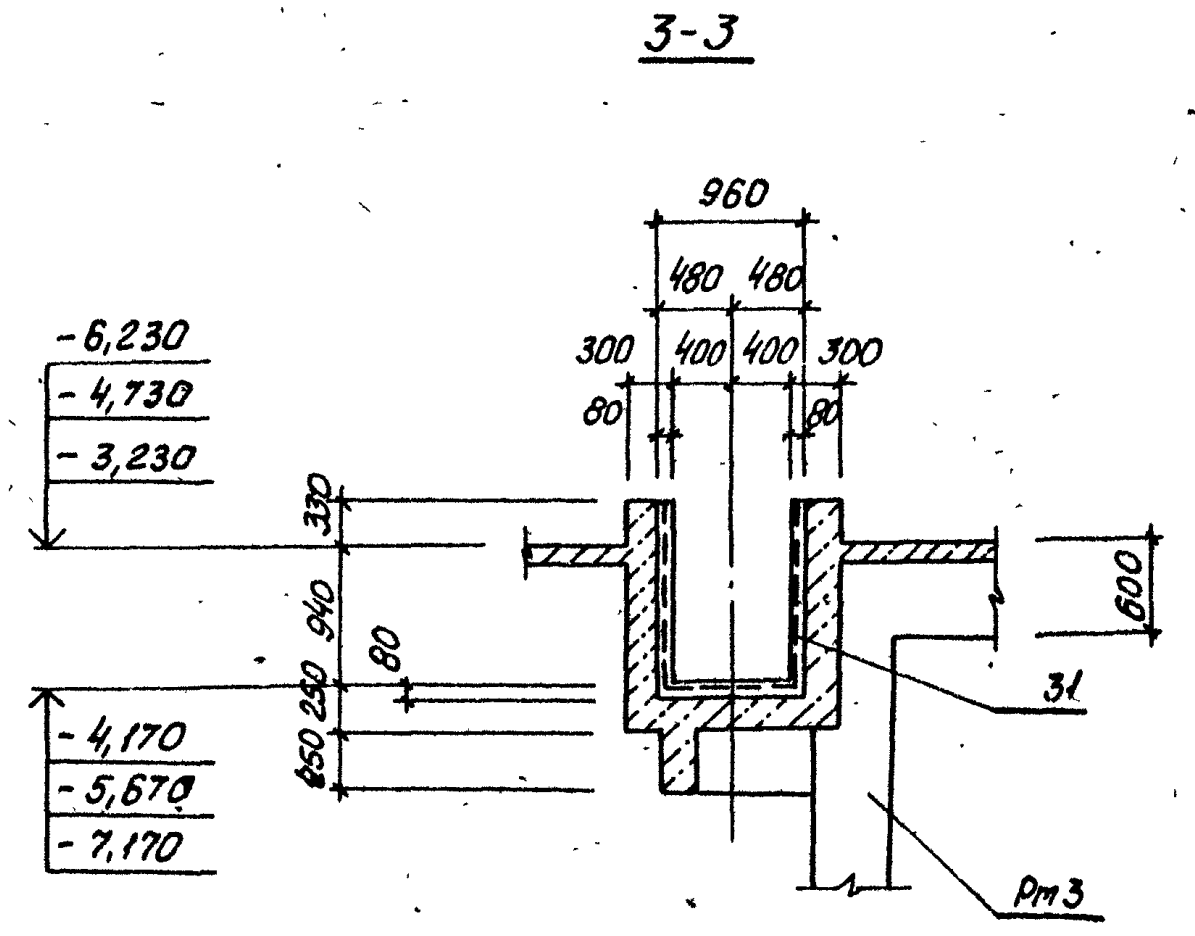
24401-05 4











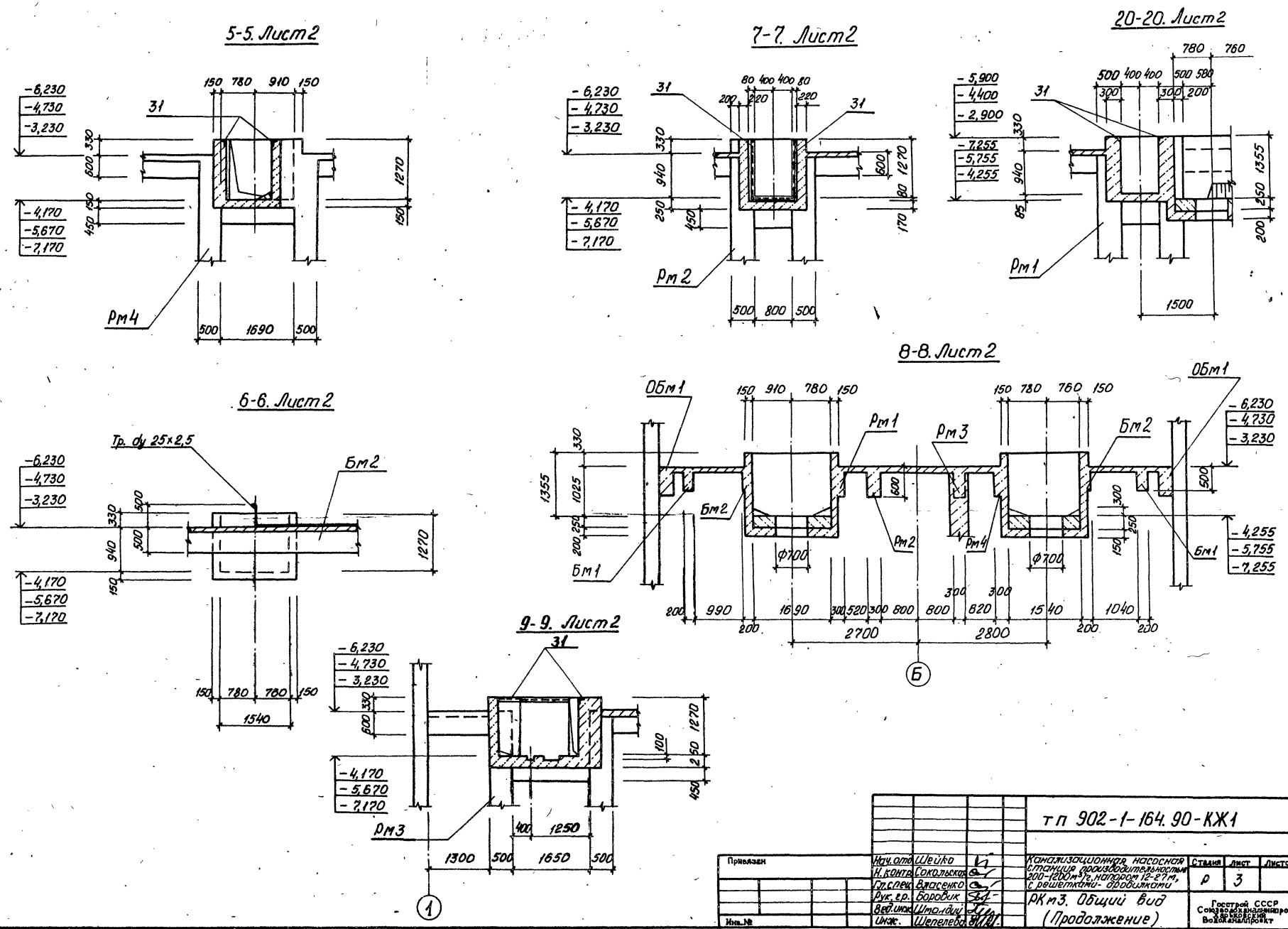
В сеч. 1-1 сопряжение стены с днищем условно показано для открытого способа производства работ монолитного варианта.

2. Размеры в скобках для Нк = 4.0м сборно-монолитного варианта

Согласовано		
Гл.спец. 70	Луковский	
ОПТОВ1 ВИК-2	Нарышная	
Взам.инв.№		
Подпись и дата		
Инв.№подл.		

Привязан		
Инв.№		

ТП 902-1-164.90-КЖ1			
Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками
Н.контр.	Сокольская		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		РКм3. Общий вид (начало)
Вед.инж.	Штандий		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
инж.	Шепелева		



Привязан	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Сокольская			Р	3	
	Гл. спец.	Власенко					
	Рук. гр.	Боровик		РКм3. Общий вид (Продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
	Вед. инж.	Шмайдий					
Инв. №	Инж.	Шепелева					

тп 902-1-164.90-КЖ1

24401-05 6

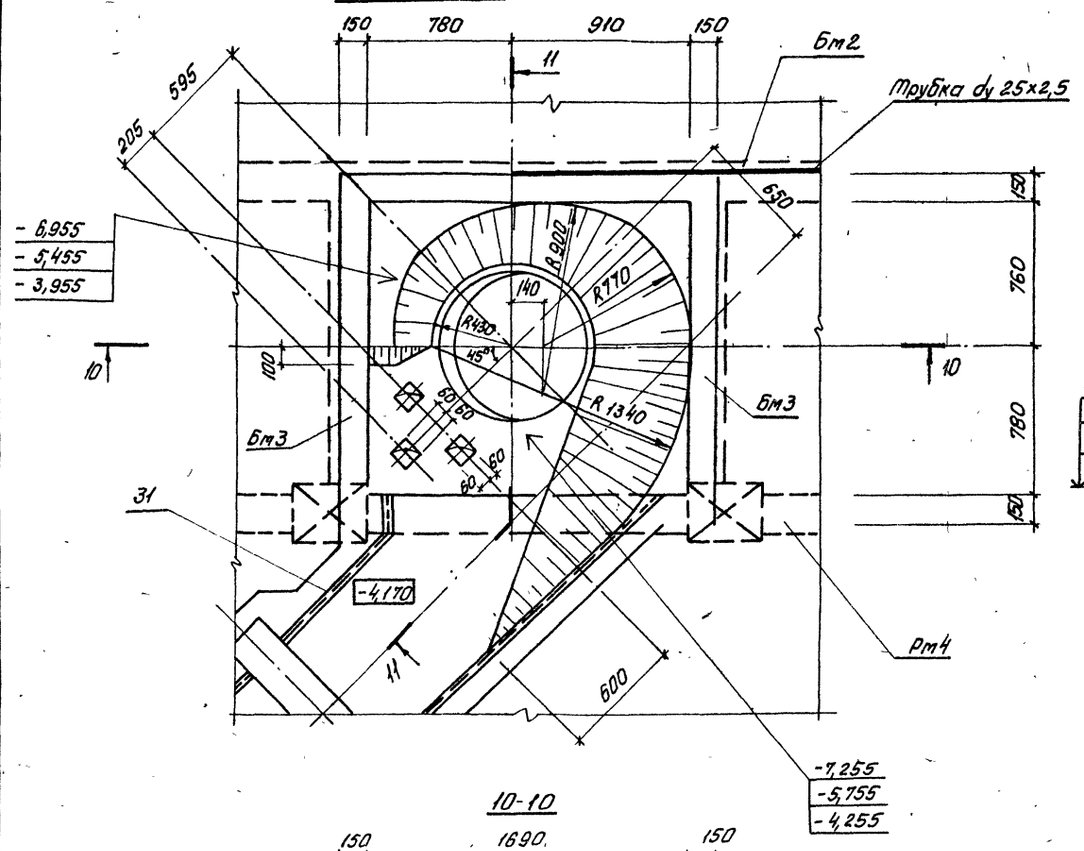
Согласовано
Гл. спец. ТО Дунаевский
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Альбом 3 ч. 3

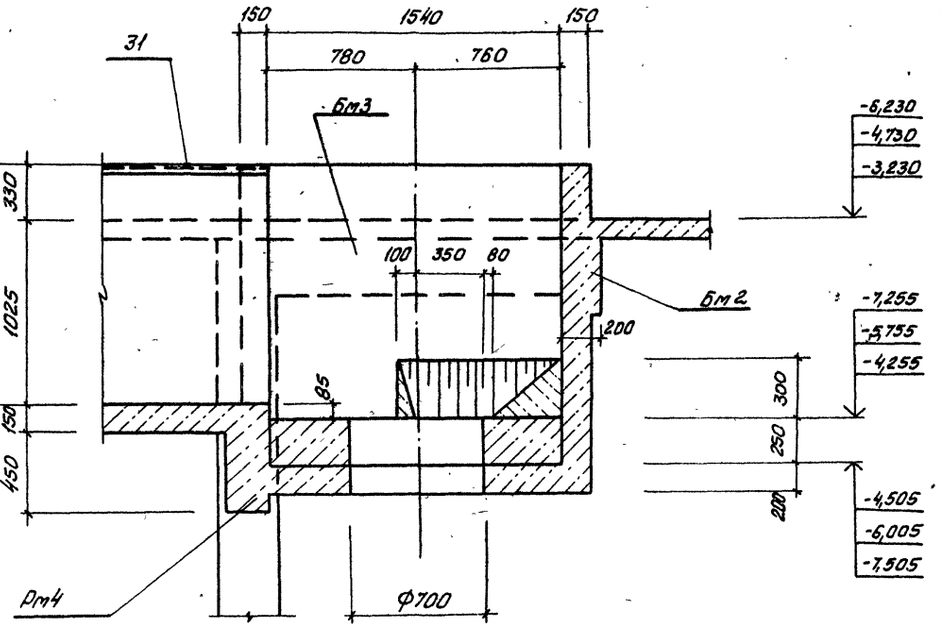
СОГЛАСОВАНО
ГА. СПЕЦ. ТО Лучковский

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

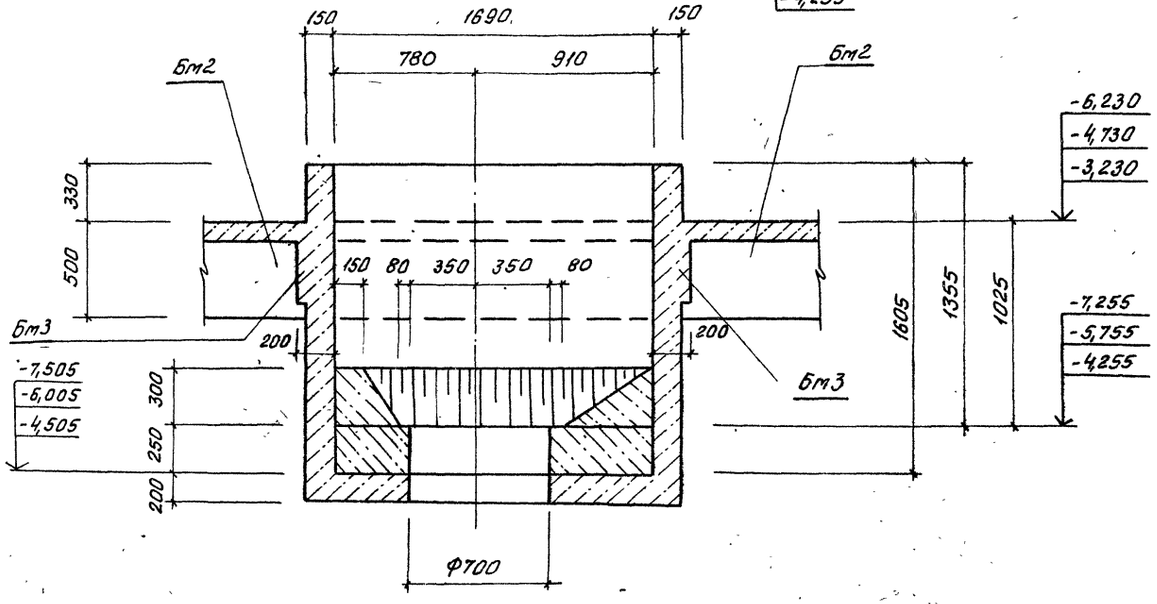
Фрагмент 1



11-11



10-10



Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокальская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Бороовик		
Вед. инж.	Шмандий		
инж.	Шелелева		

Привязан

Инв. №

тп 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором (2-27 м, с решетками-дробилками

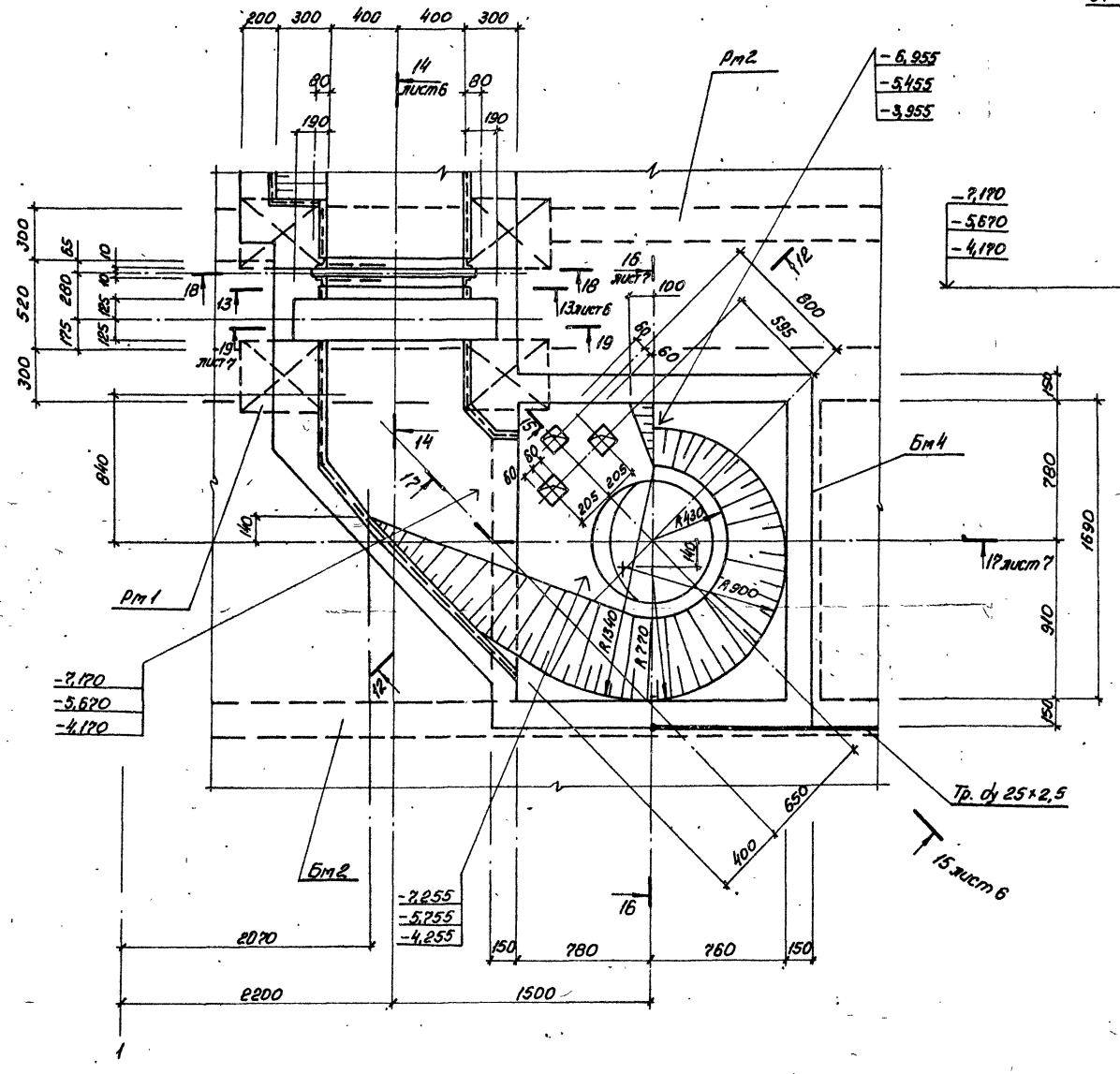
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

РК3. Общий вид (продолжение)

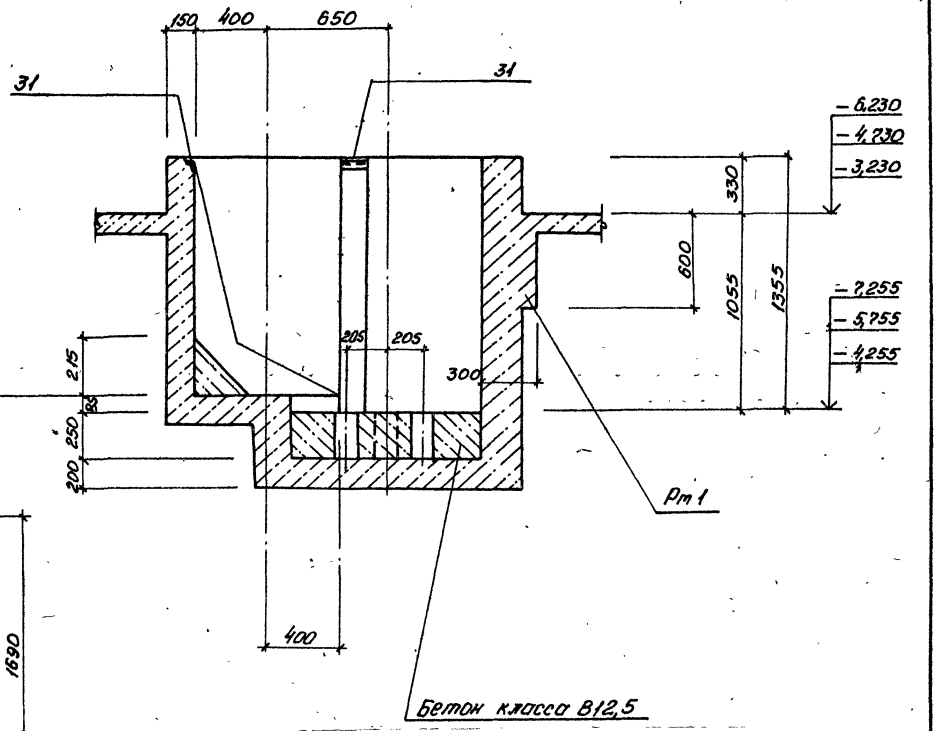
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 3 ч.3

Фрагмент 2



12-12



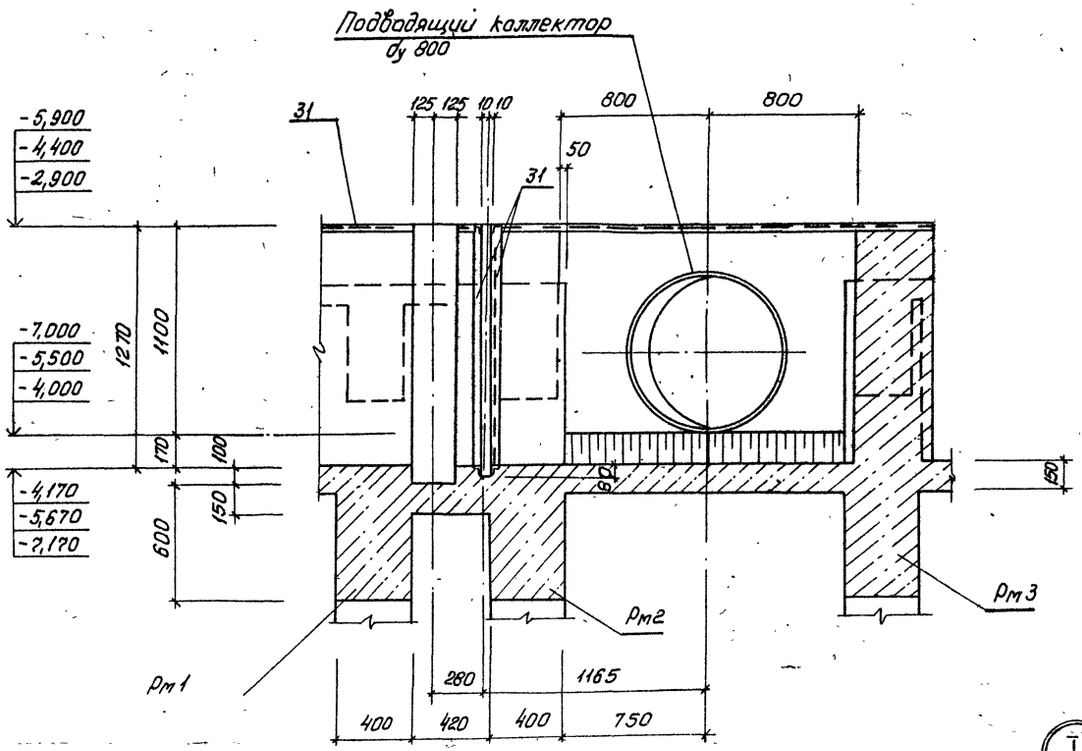
				ТП 902-1-164.90-КЖ1		
Привязан	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Сокольская			Р	5	
	Гл.спец.	Власенко					
	Рук.гр.	Боровик					
	Вед.инж.	Штандий		РКм3. Общий вид (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Инж.	Шепелева					
Инв. №							

24401-05 8

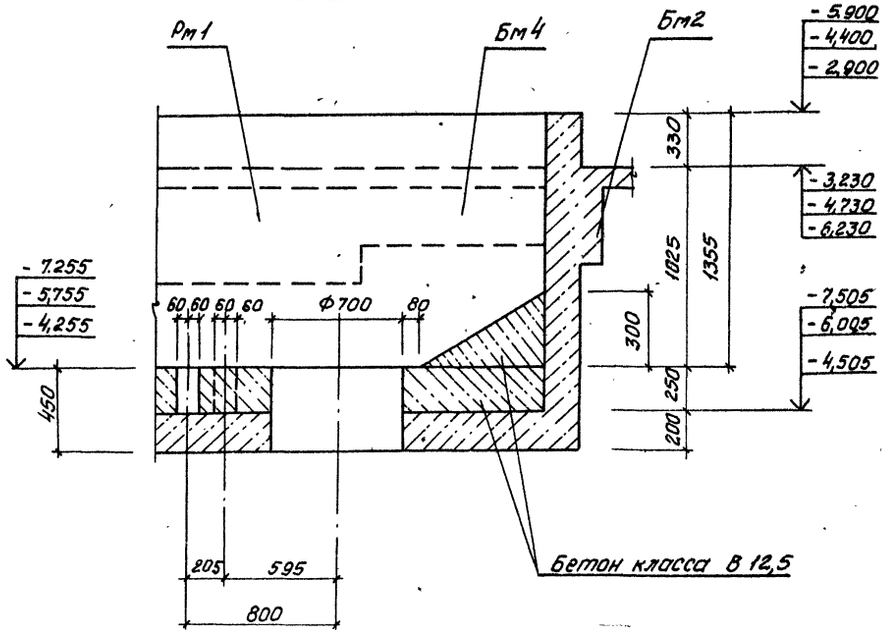
Согласовано
Гл.спец. ТО Лучковский
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3 ч.3

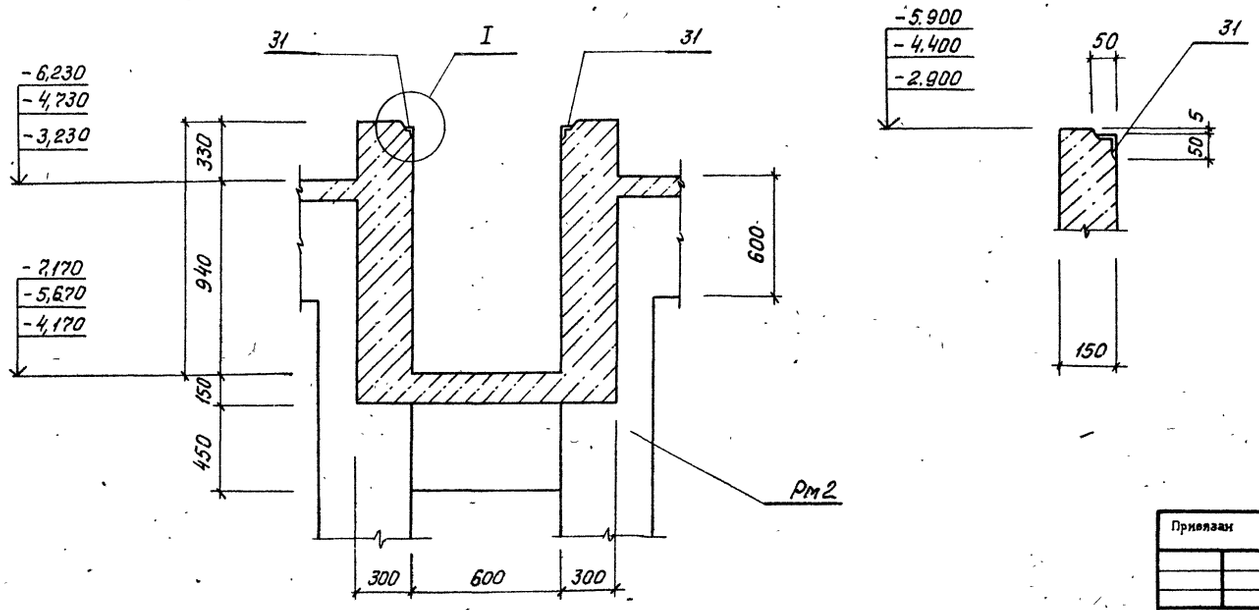
14-14. Лист 2



15-15
лист 5



13-13. Лист 5



Согласовано
Гл.спец. ТО Лучковский

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Сокольская		
Гл.спец	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Вед.инж	Штандий		
инж.	Шепелева		

Привязан

Инв.№

тп 902-1-164.90 - КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

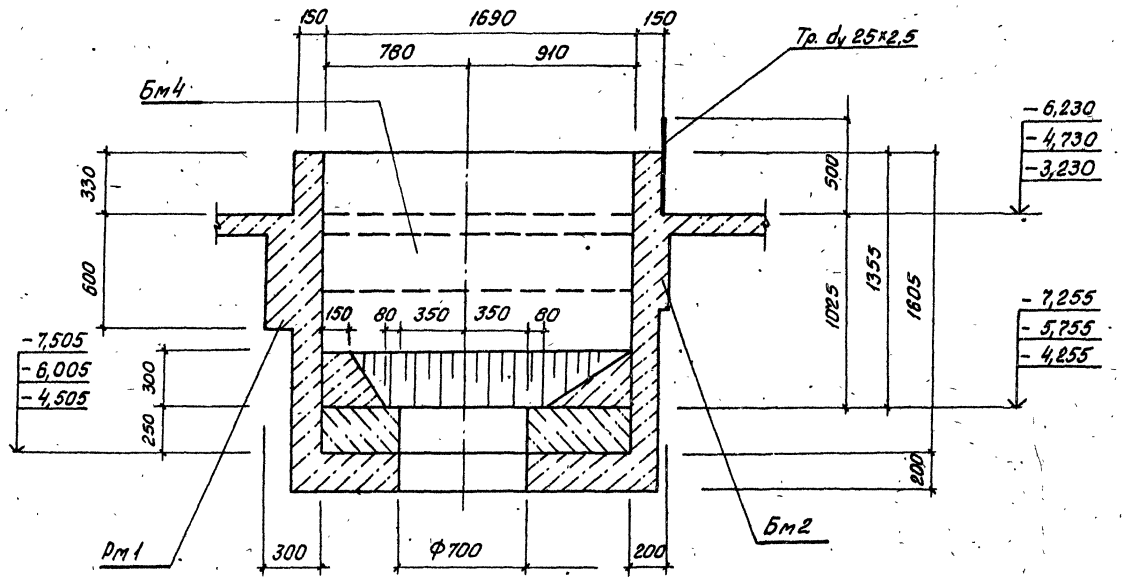
РКм3. Общий вид. (продолжение)

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

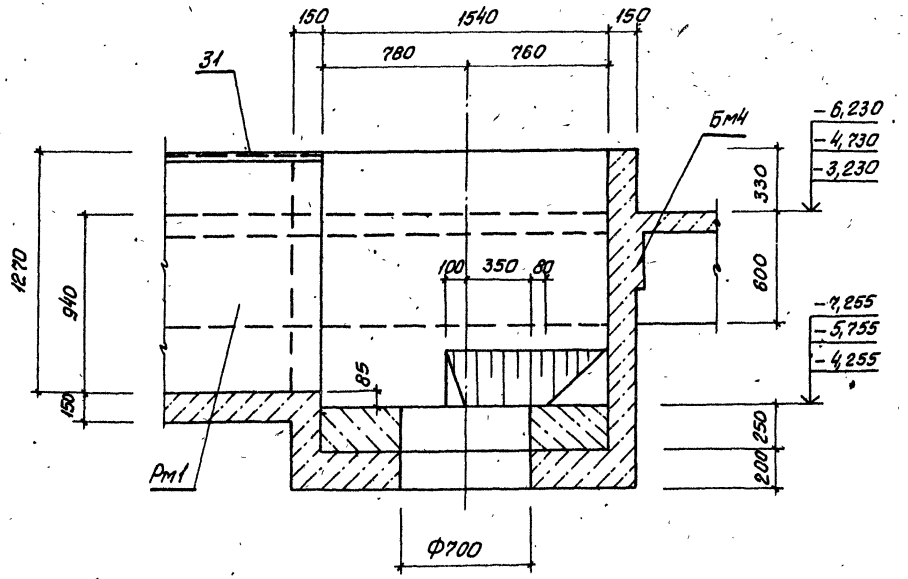
24401-05 9

Альбом 3 ч.3

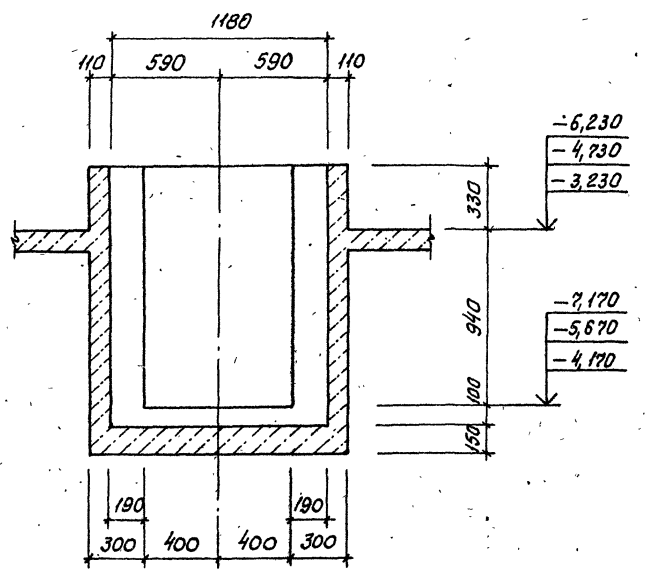
16-16. Лист 5



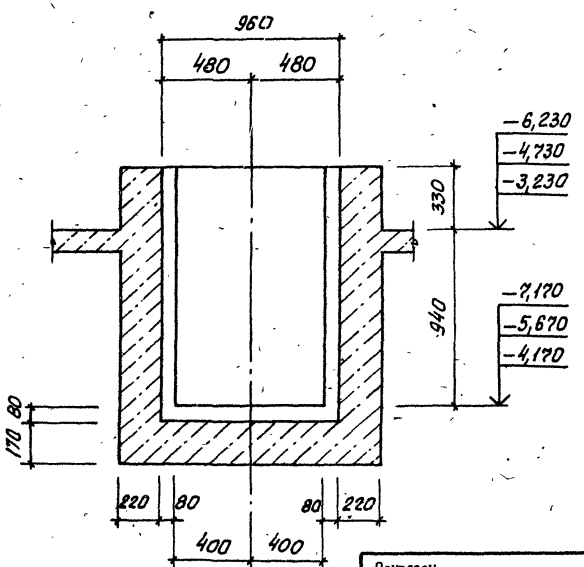
17-17. Лист 5



19-19. Лист 5



18-18. Лист 5



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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Вед.инж.	Шмандий		
инж.	Шелепова		

ТП 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напорами 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

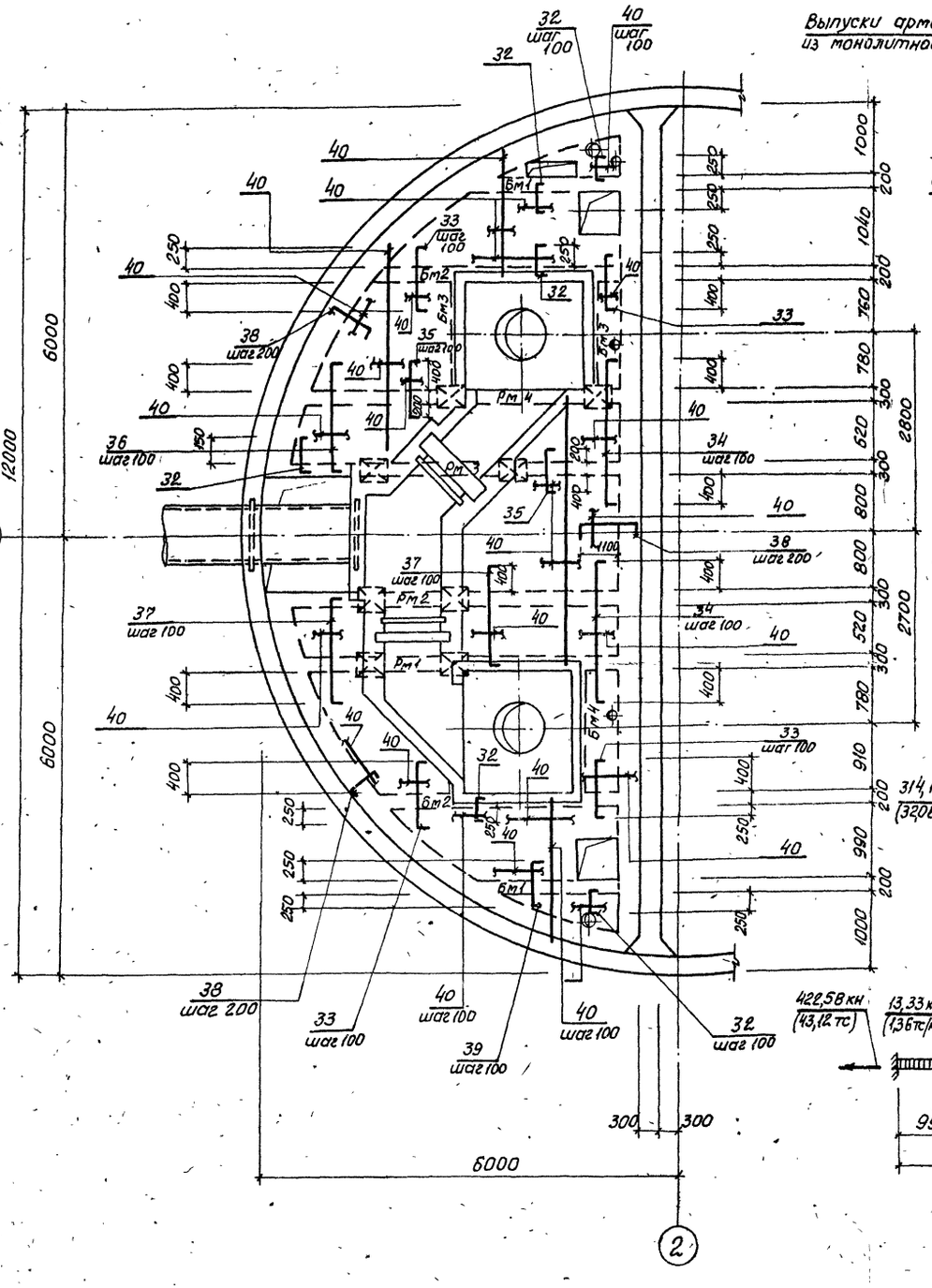
РКМ3. Общий вид (окончание)

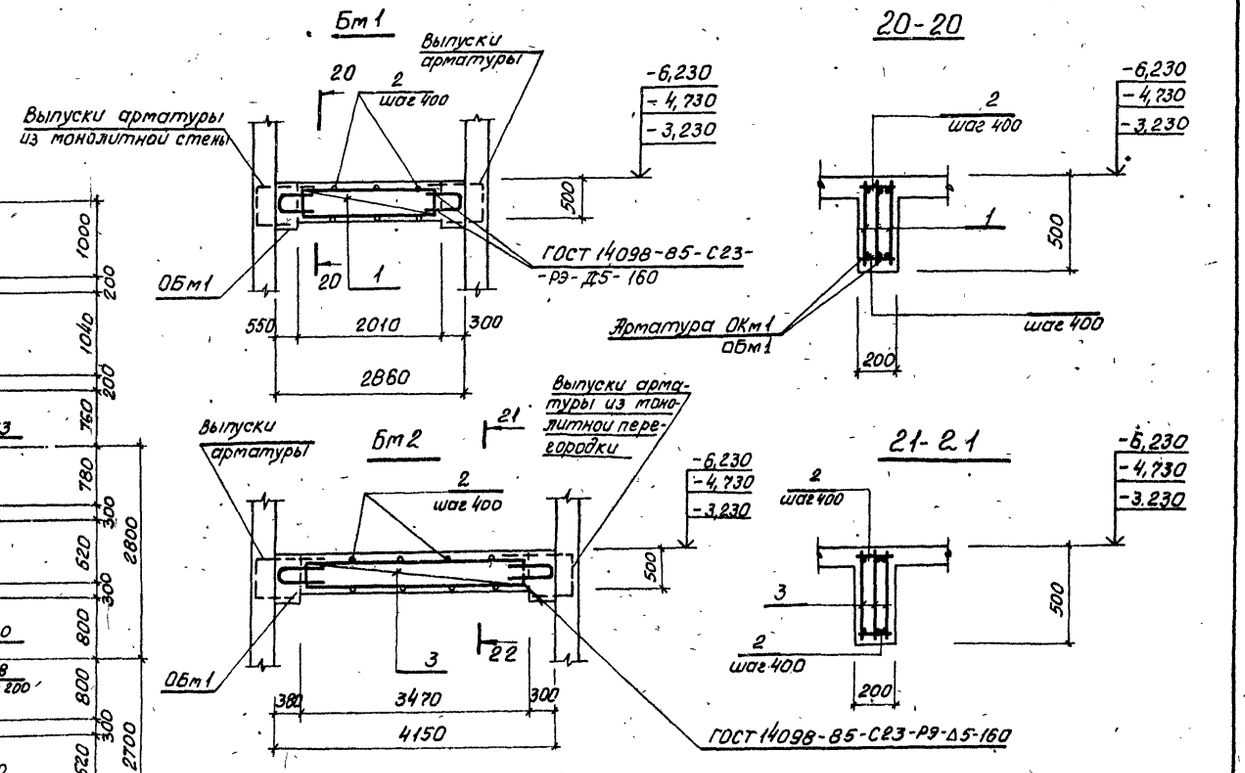
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-05 10

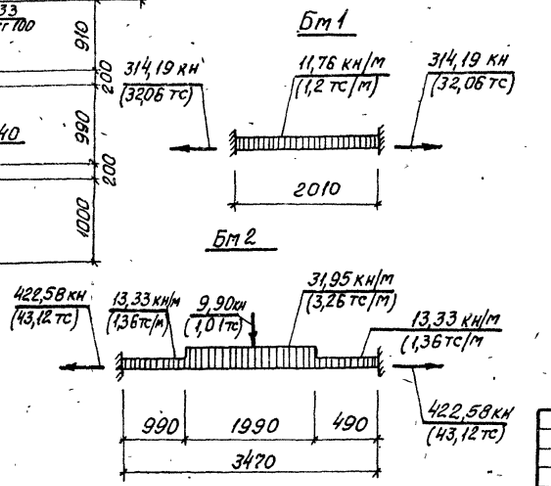
Альбом 3 ч.3

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.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
инж.	Шепелева		

Привязан

Инв. №

тп 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками - дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

РКм3. Схема армирования. Монолитный вариант. (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

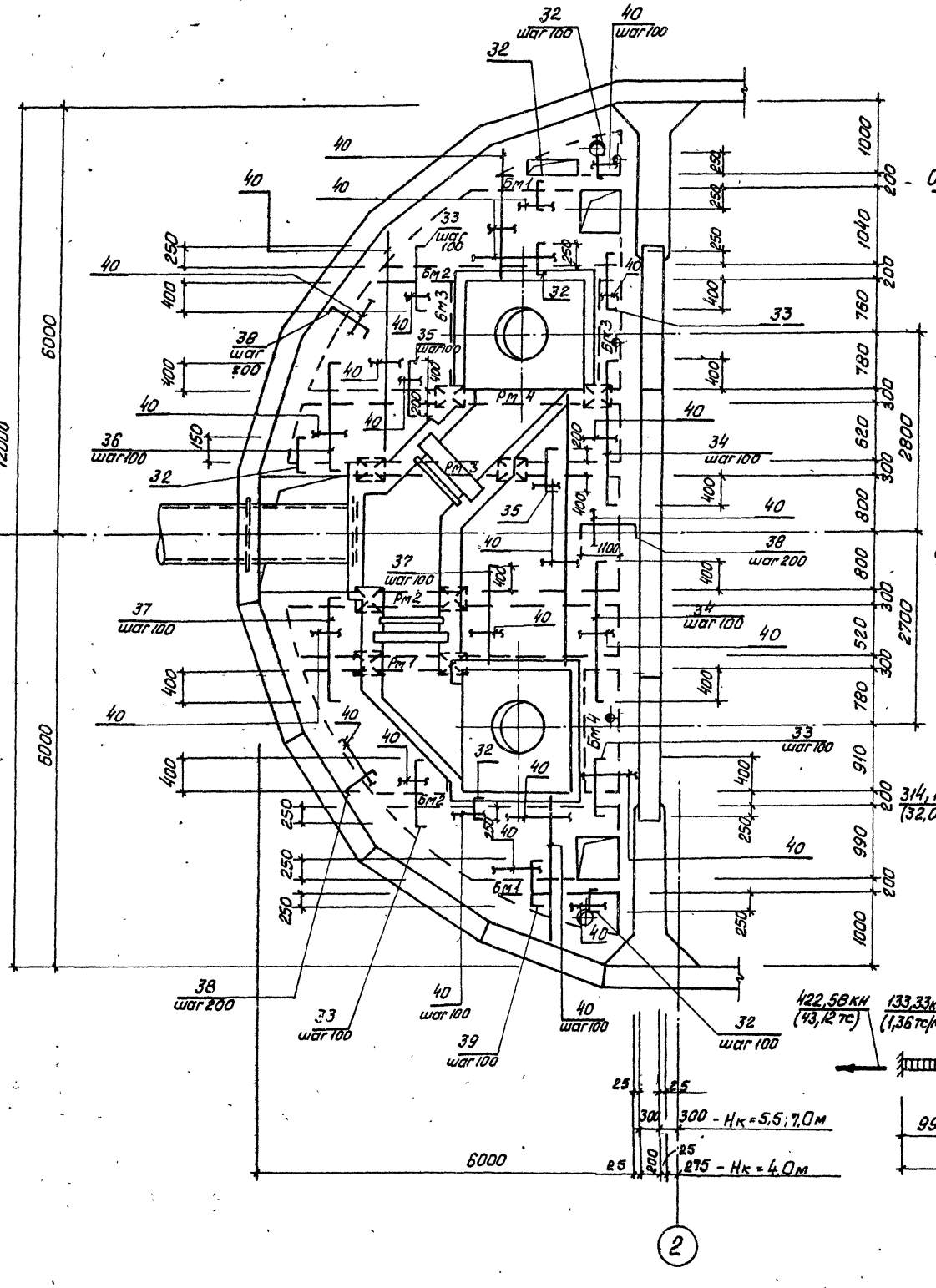
Согласовано
Гл. спец. ТО Лунковский

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

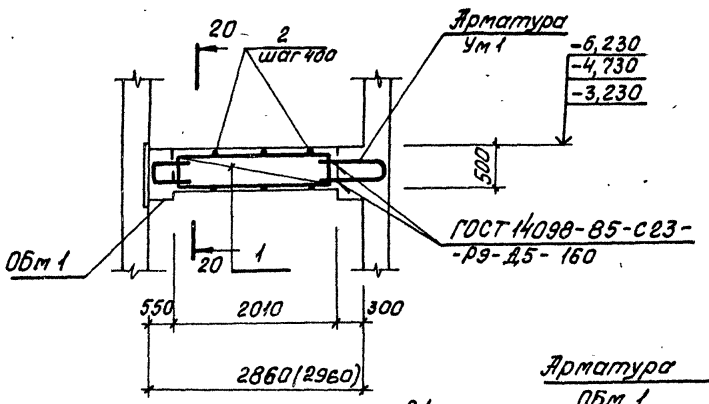
24401-05 11

Альбом 3 ч. 3

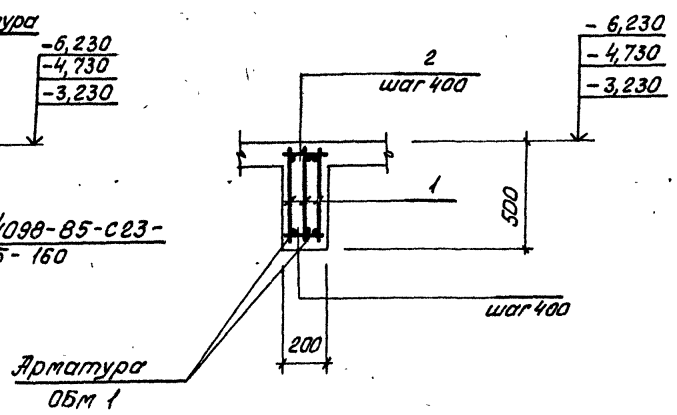
РКм 1
Схема армирования



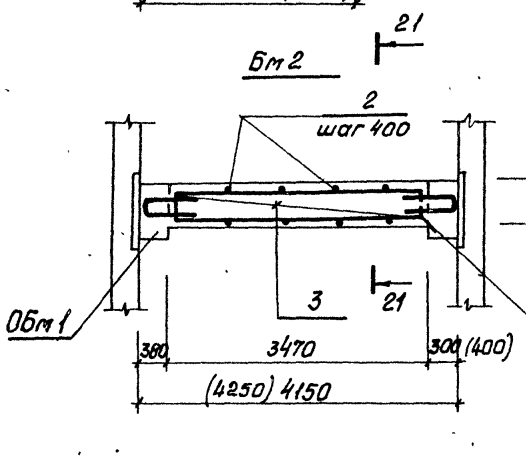
Бм 1



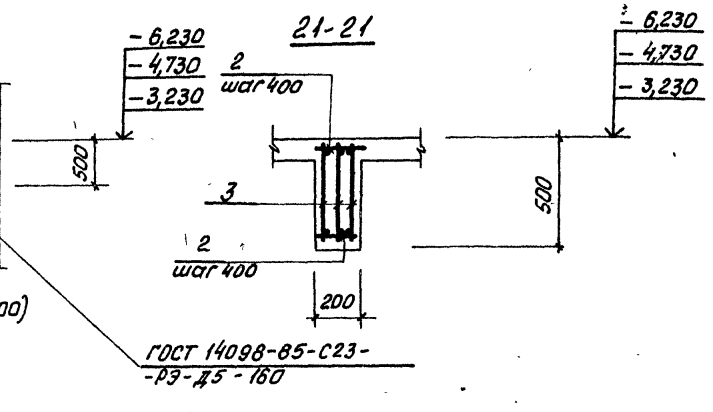
20-20



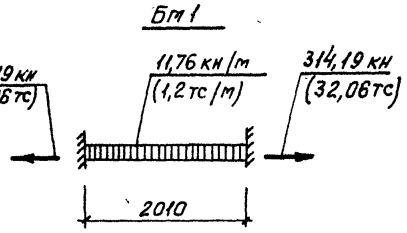
Бм 2



21-21



Расчетные схемы нагрузок



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры в плите принят 15 мм, в баках - 20 мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
3. Размеры в скобках для Нк = 4.0м

Согласовано
Гл.спец. ТО Луковский

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Вед.инж.	Штандий		
Инж.	Шелезева		

тп 902-1-164.90-КЖ1

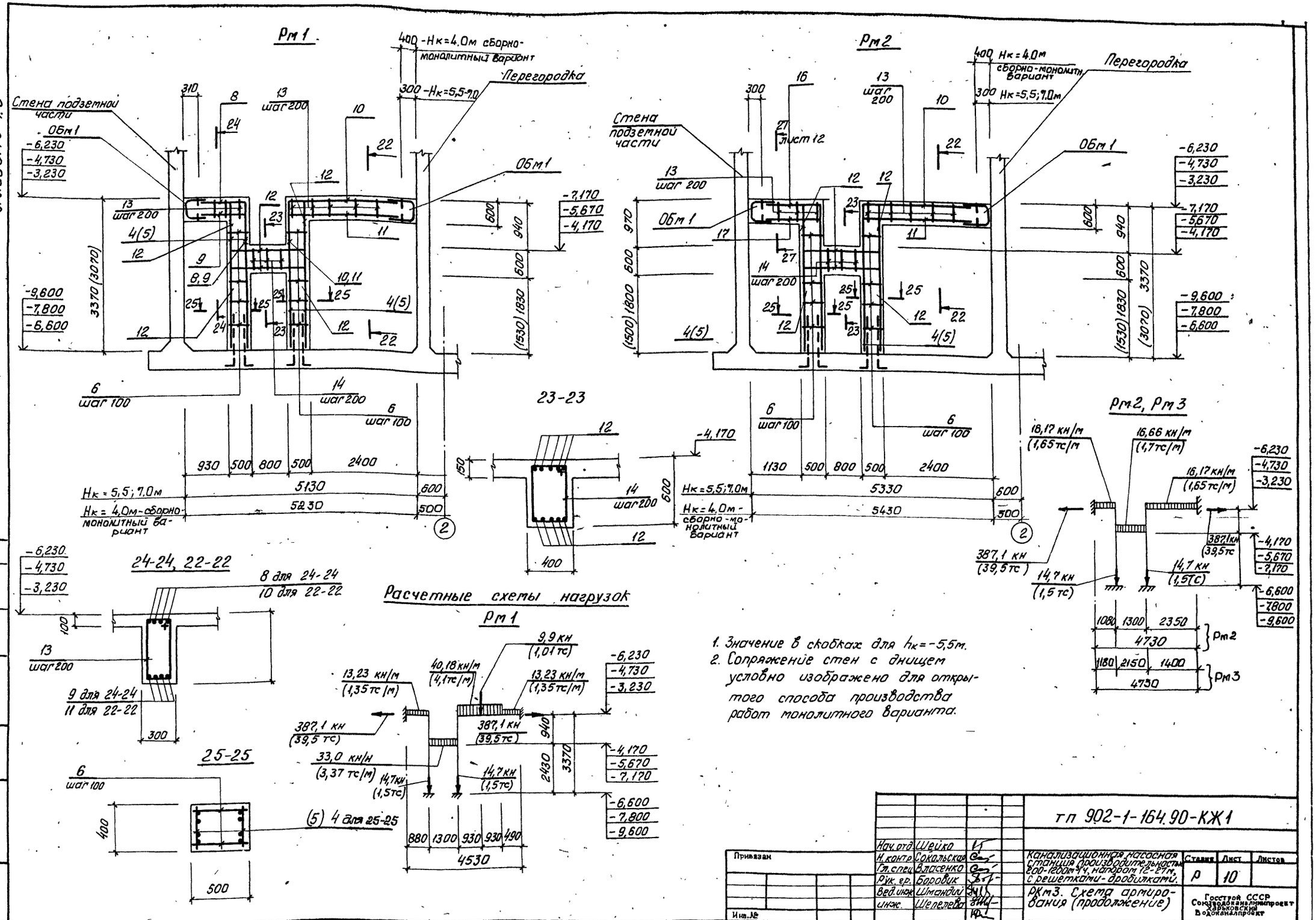
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками.

РКм 3. Схема армирования. Сборно-тоножитный вариант

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

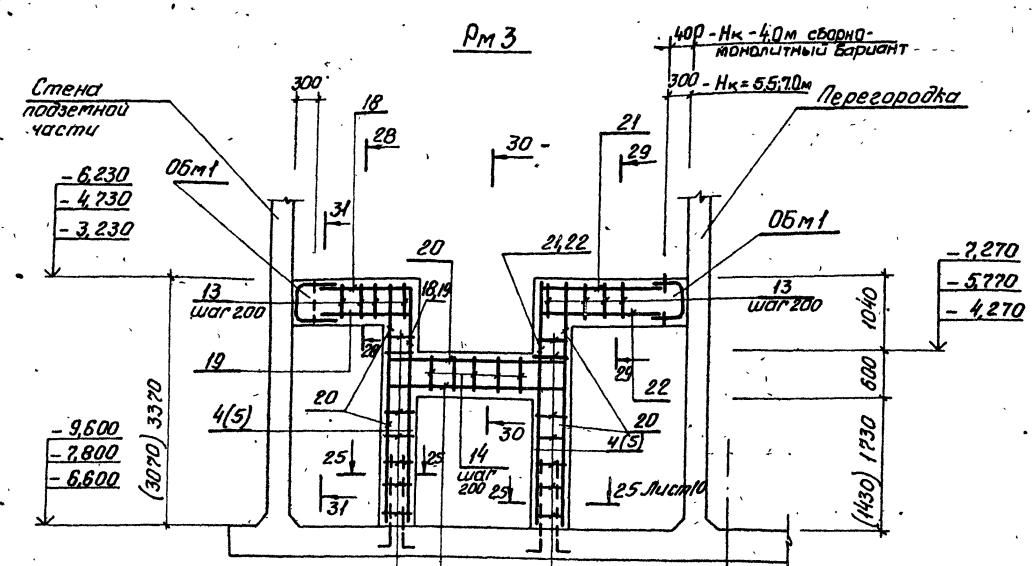
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

24401-05 12

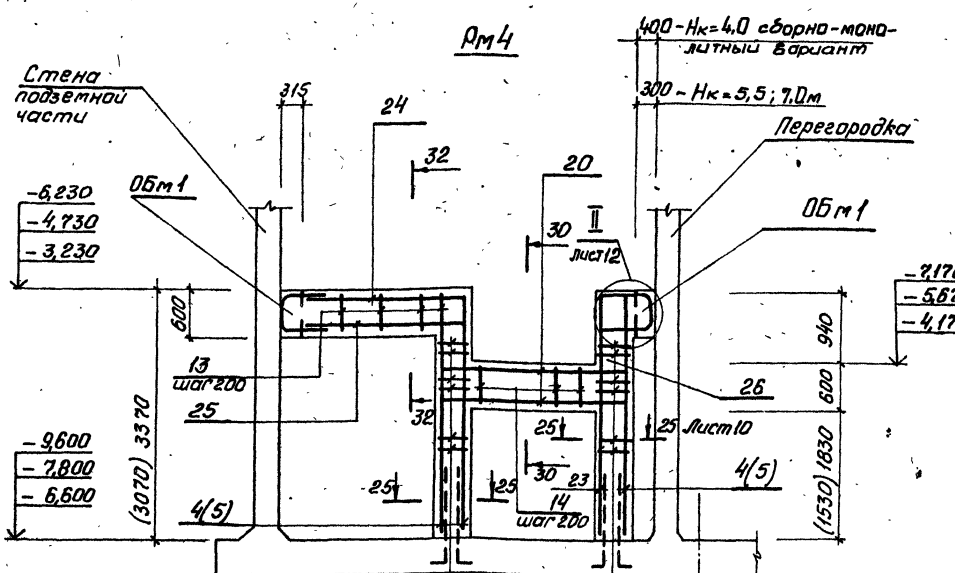

Альбом 3 ч.3
Рм 1
Рм 2
Рм 2, Рм 3
Стена подземной части
Обм 1
Перегородка
400 -Нк=4.0м сборно-монолитный вариант
300 -Нк=5,5-7,0
Нк=4.0м сборно-монолитн. вариант
Нк=5,5;7,0м
Нк=4,0м-сборно-монолитный вариант
23-23
24-24, 22-22
25-25
Расчетные схемы нагрузок
Рм 1
Рм 2
Рм 3
1. Значение в скобках для $h_к$=-5,5м.
2. Сопряжение стен с днищем условно изображено для открытого способа производства работ монолитного варианта.
Согласовано
Гл.спец.ТО Лучковский
Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№
Привязан
Инв.№
Нач.отд. Шейко
Н.контр. Сокольская
Гл.спец. Власенко
Рук.гр. Боровик
Вед.инж. Шмандий
инж. Шепелева
тп 902-1-164.90-КЖ1
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками.
Стадия Р
Лист 10
Листов
РКм3. Схема армирования (продолжение)
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
24401-05 13

Альбом 3 ч.3

Рм 3

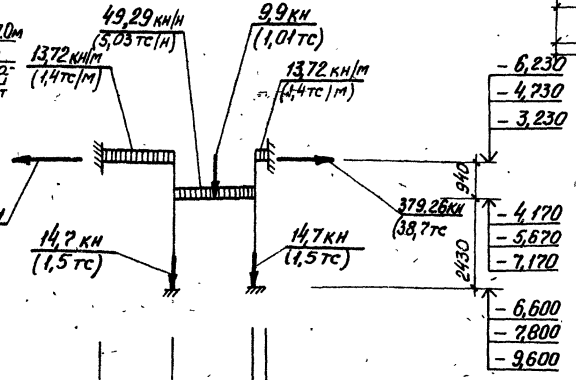


Рм 4

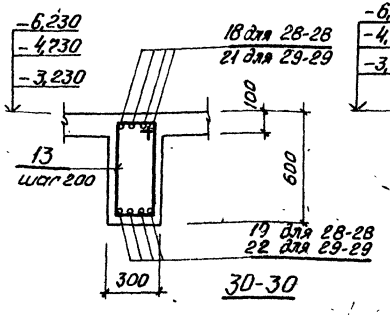


Расчетная схема нагрузок

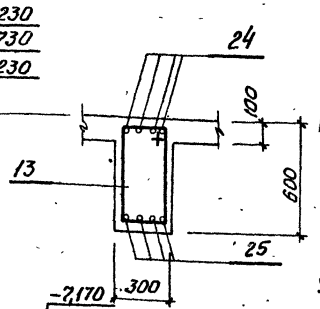
Рм 4



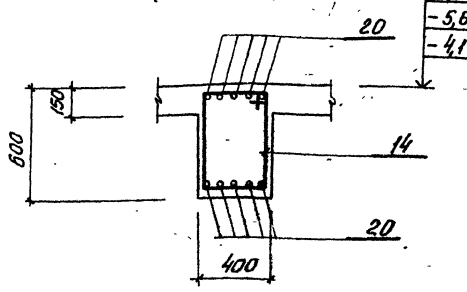
28-28, 29-29



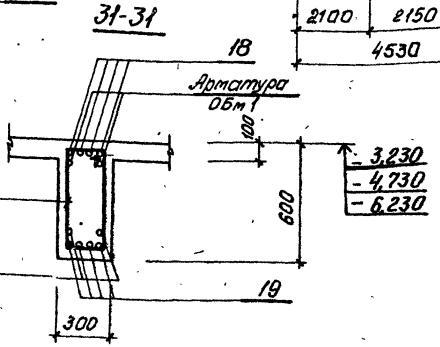
32-32



30-30



31-31



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

Согласовано
Дспец. 70 Книга 10 2-

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

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Шейка		
Н. контр.	Сокальская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Штандий		
Инж.	Шелепова		

тп 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

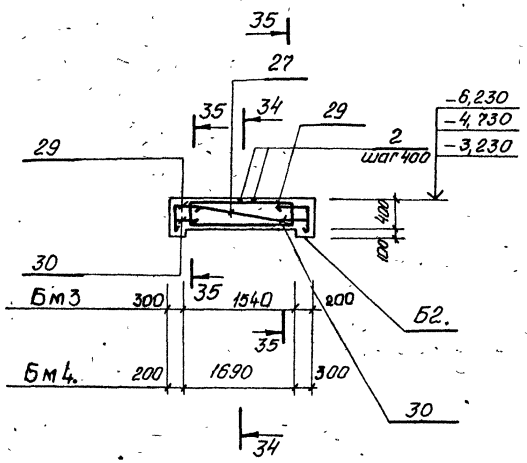
Рм 3. Схема армирования (продолжение)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Всероссийский Водоканалпроект

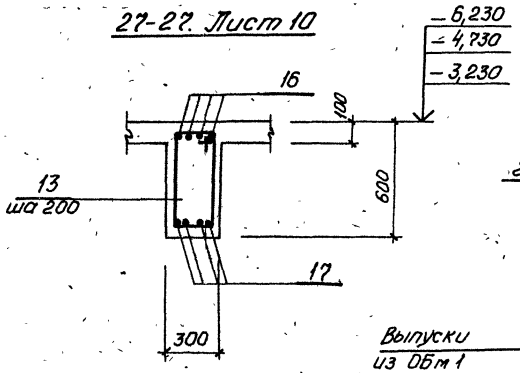
24401-05 14

Альбом 3 4.3

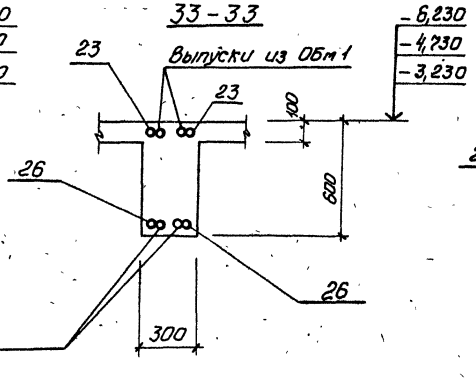
Бм3, Бм4



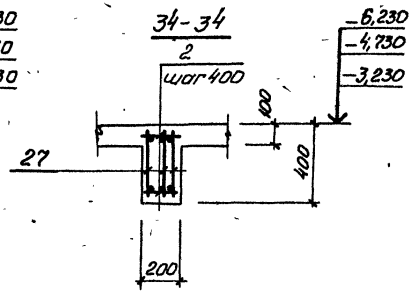
27-27. Лист 10



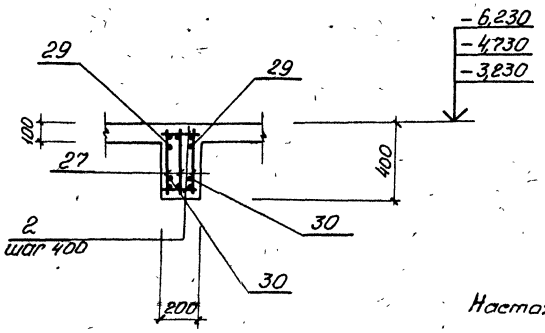
33-33

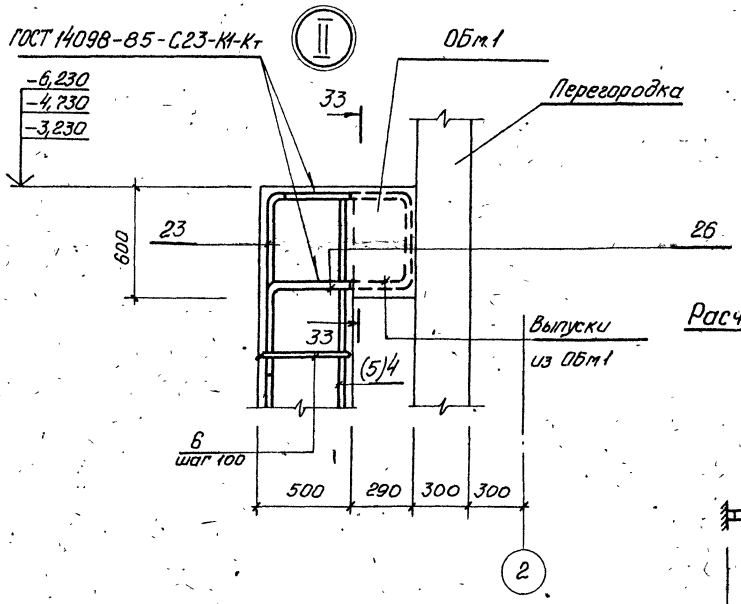


34-34



35-35

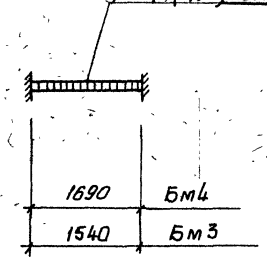




Настоящий чертеж см. с листами 8...11

Расчетная схема нагрузок

Бм3, Бм4



Согласовано
Гл. спец. ГО Жуковский

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Штандий		
Инж.	Шепелева		

ТП 902-1-164.90-КЖ1

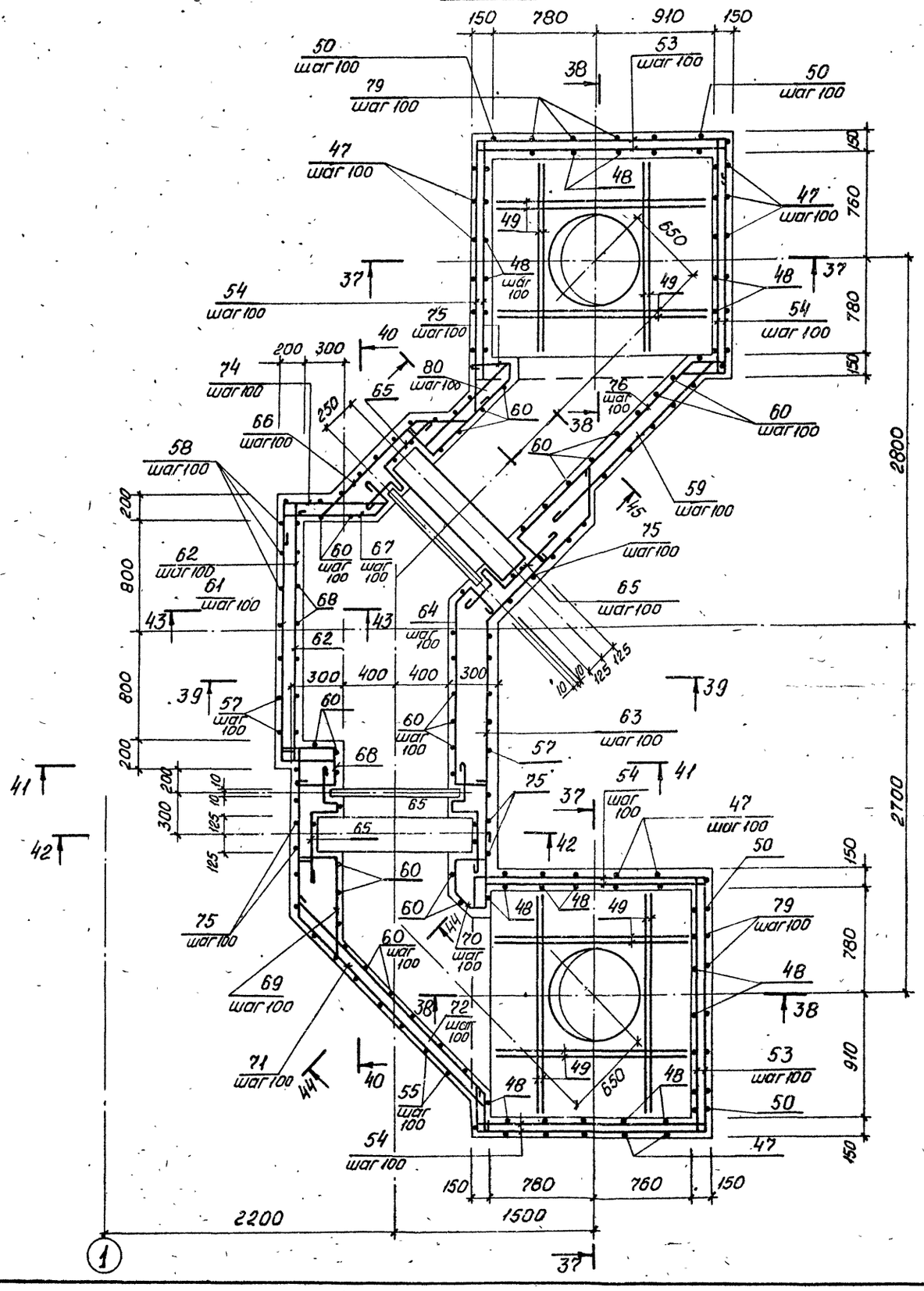
Канализационная насосная станция производительностью 200-1800 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

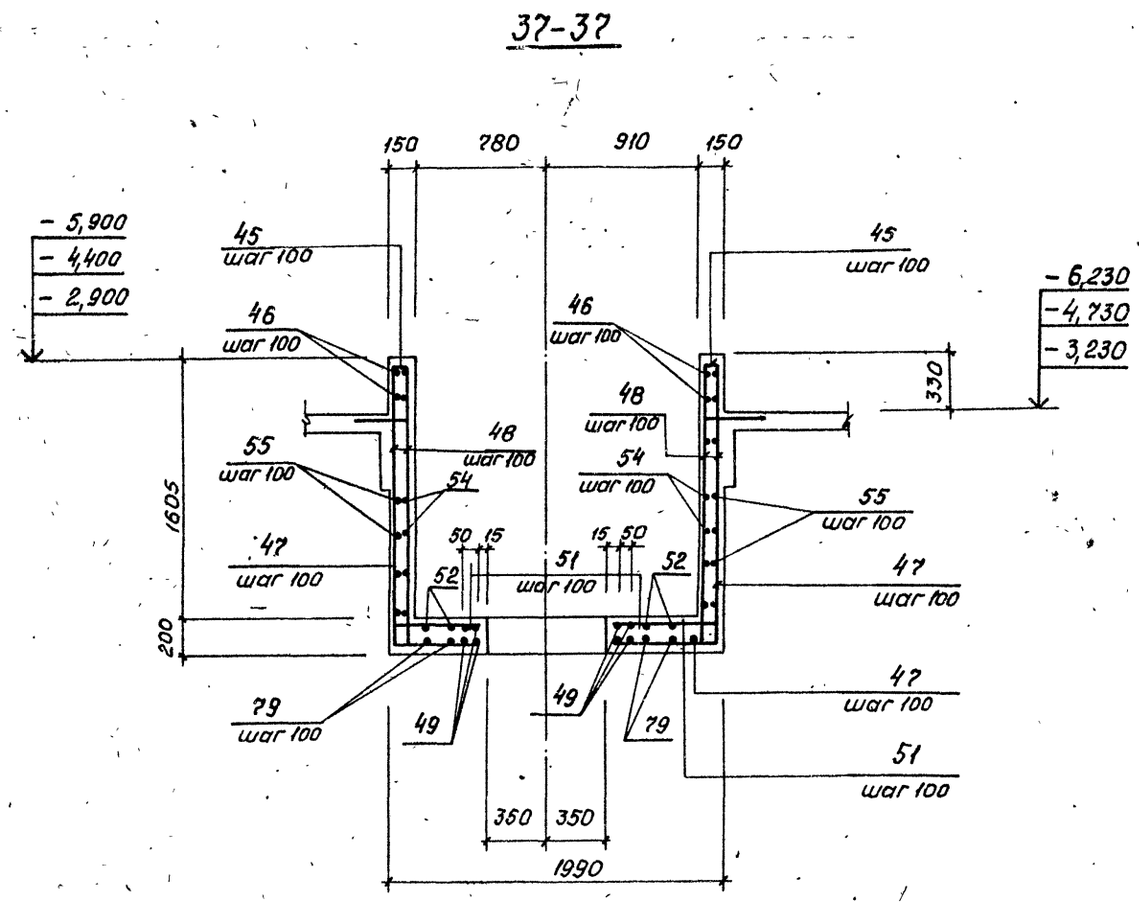
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

КЖ3. Схема армирования (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 3 ч.3





Нач. отд.	Шейко			ТП 902-1-164.90-КЖ1	
Н. контр.	Сокольская			Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Гл. спец.	Власенко				
Рук. гр.	Боровик				
Вед. инж.	Шмандий			РКм3. Лоток ЛТм1. Схема армирования (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
инж.	Шепелева				

Привязан

Инв. №

Согласовано

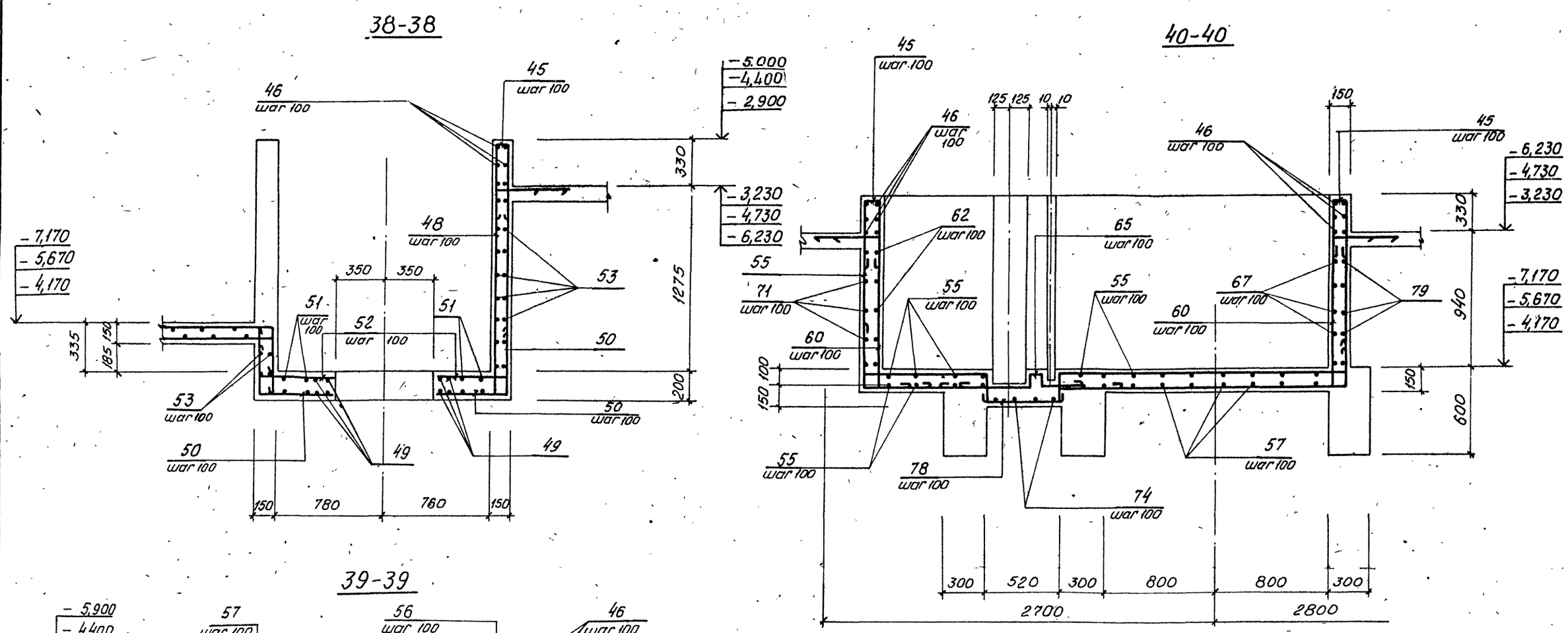
Гл. спец. ТО Лучковский

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

24401-05 16



Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 20 мм.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
инж.	Шепелева		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

РКм3. Лоток ЛТм1. Схема армирования (продолжение)

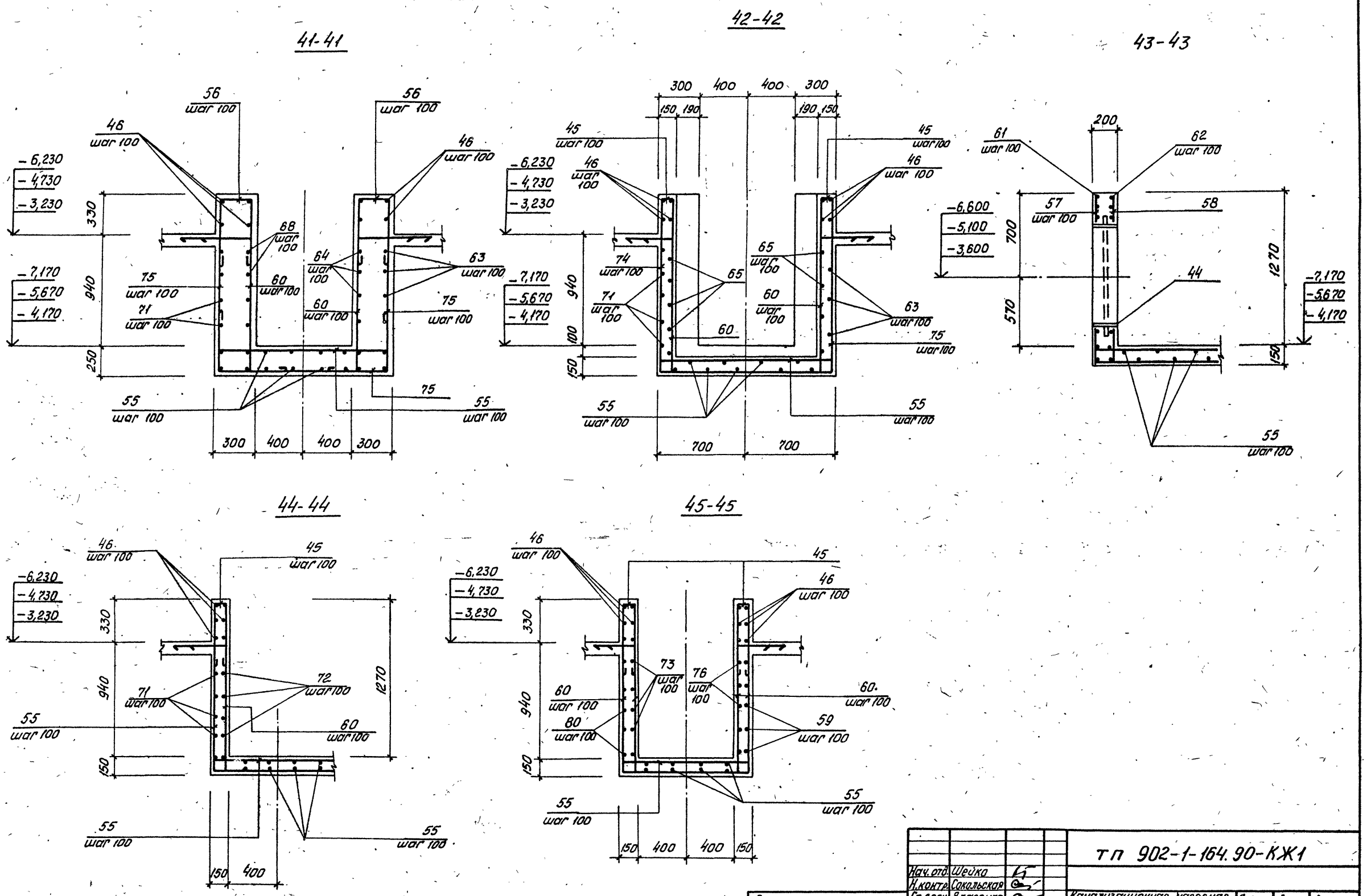
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-05 17

Согласовано
Гл. спец. ТО Кучковский

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

Альбом 3 ч.3



Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
инж.	Шепелева		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

РК м3. Лоток ЛТм 1. Схема армирования (окончание)

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

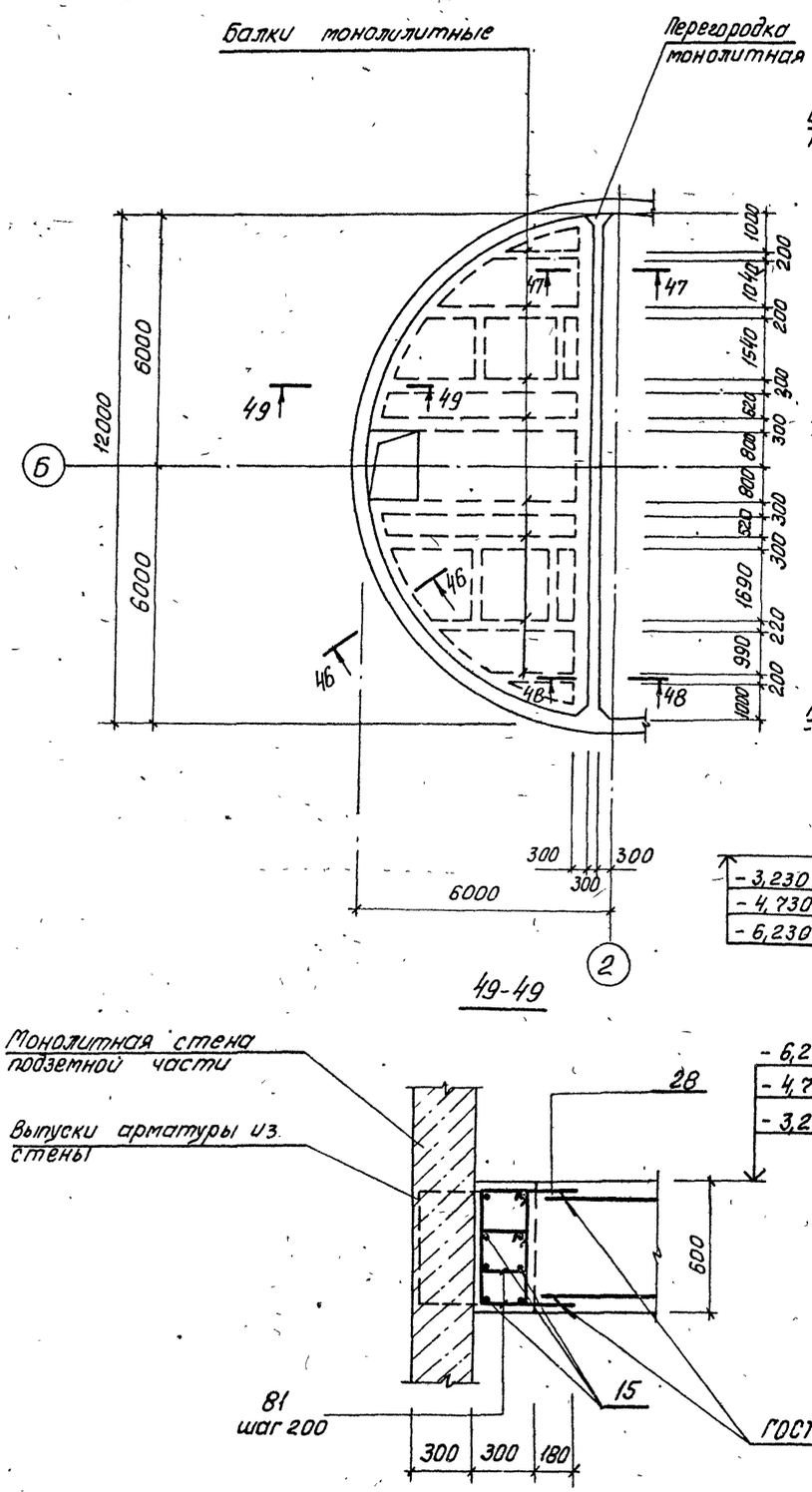
24401-05 18

Согласовано
Гл. спец. ТО Лучковский

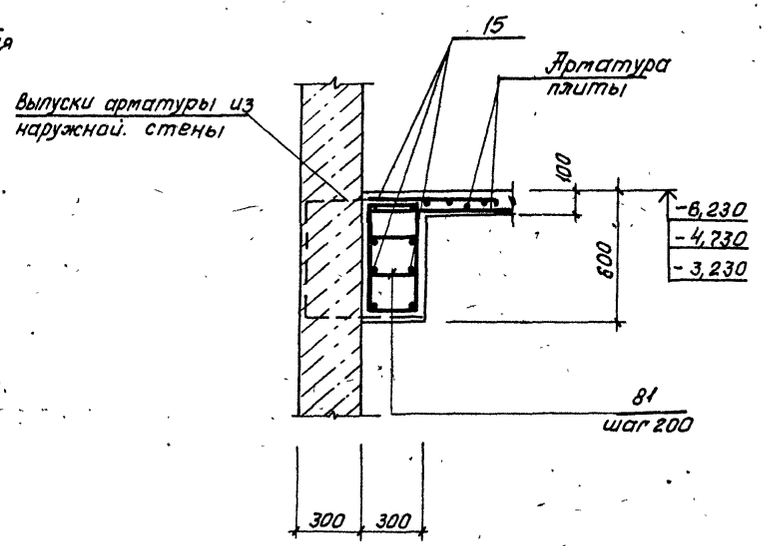
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3 ч. 3

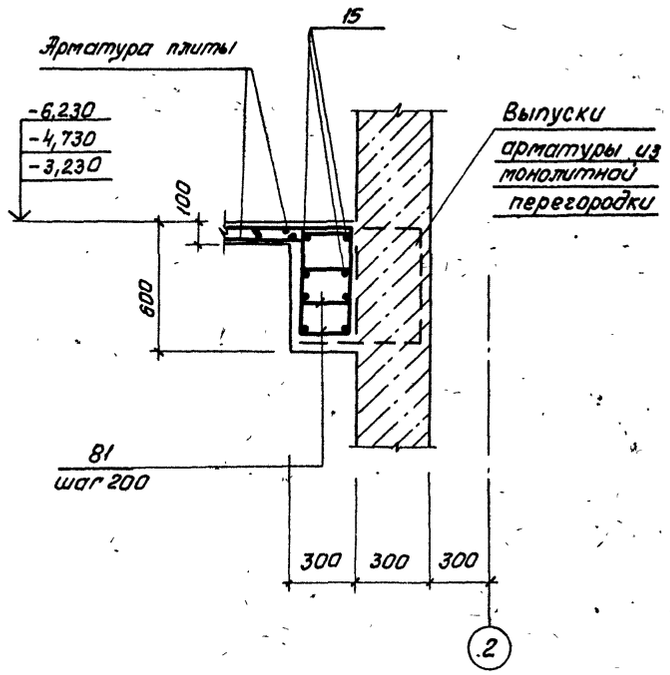
Об т 1



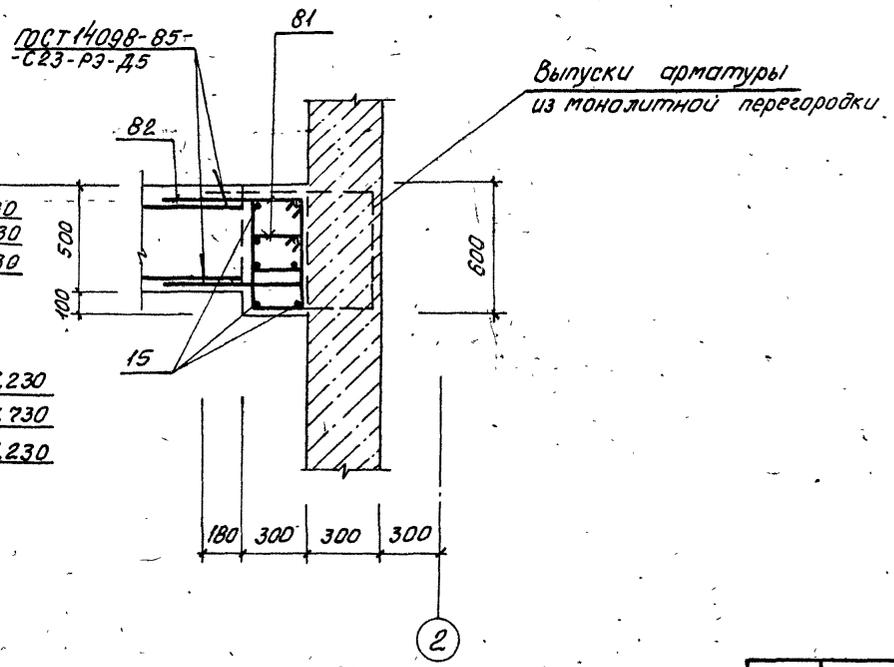
46-46



47-47



48-48



49-49

Согласовано
Гл. спец. ТО Янковский

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Штандий		
Инж.	Шепелева		

ТП 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками.

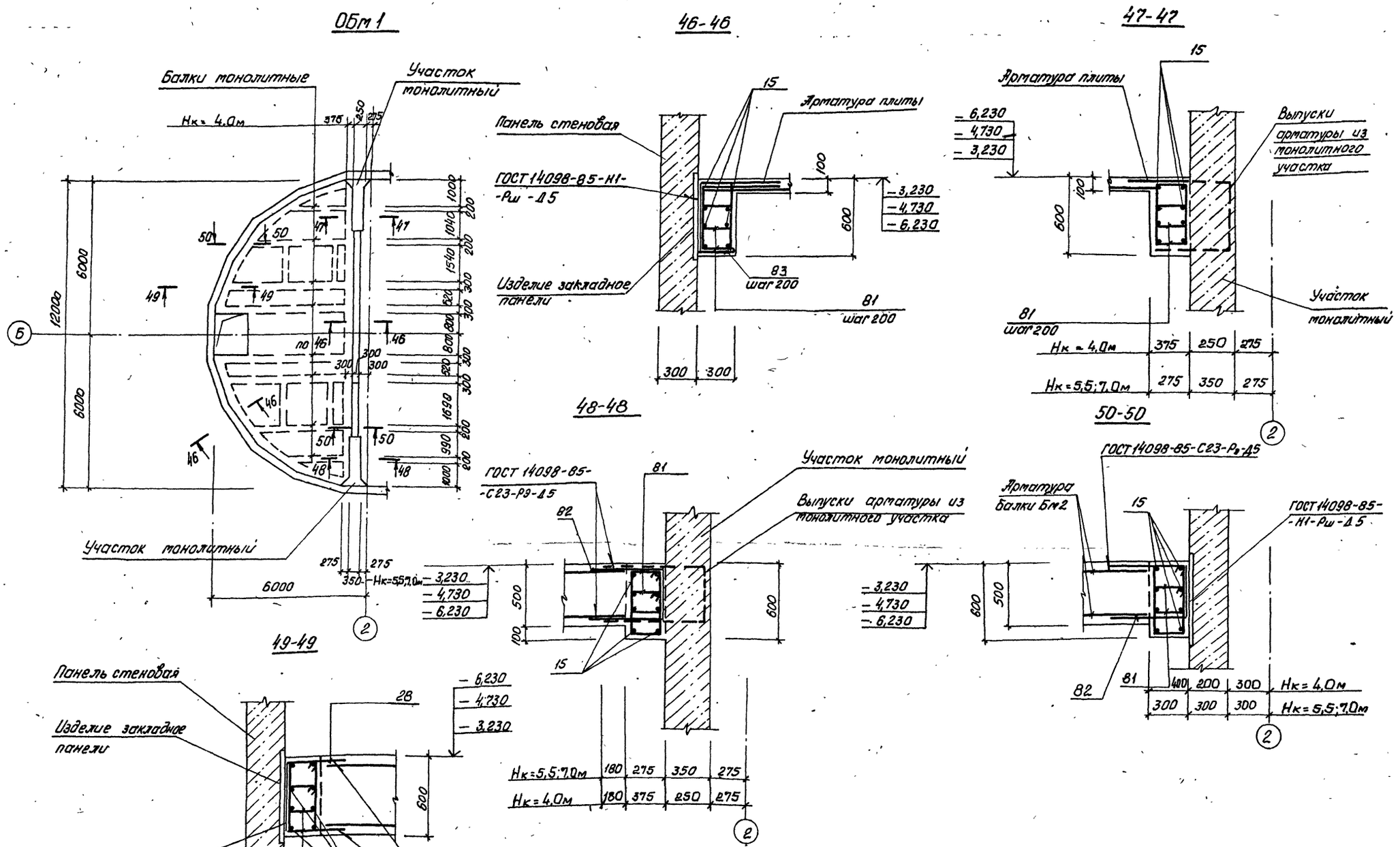
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

РК т 3. Об т 1. Общий вид и схемы армирования. Монолитный вариант.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-05 19

Альбом 3 ч.3



Нач.отд.	Шейко		тп 902-1-164.90-КЖ1		
Н.контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-21м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Власенко			Р	17	
Рук.гр.	Боровик		РКМ3. ОБм1. Общий вид и схема армирования. Сборно-монолитный вариант	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект.		
Вед.инж.	Шмандий					
инж.	Шелепева					

Привязан

Инв.№

24401-05 20

Согласовано
Гл.спец.ТО Ичковский

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

Спецификация РКт3 (начало. Для $h_к$=-4.0м и $h_к$=-5.5м)

Альбом 3 ч.3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бт1 (шт.2)		
				Сборочные единицы		
А4		1	тп 902-1-164.90-КЖ1 И. КР17	Каркас плоский КР17	3	
				Детали		
Б4		2		Ф8А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=180	12	0,08 кг
				Балка Бт2 (шт.2)		
				Сборочные единицы		
А4		3	тп 902-1-164.90-КЖ1 И. КР17	Каркас плоский КР18	3	
				Детали		
Б4		2		Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=180	36	0,08 кг
				Рама Рт1 (шт.1)		
				Сборочные единицы		
А4		4	тп 902-1-164.90-КЖ1.И. КР19	Каркас плоский КР11	4	
А4		5	-КЖ1.И.КР19	КР12	4	
				Детали		
Б4		6		Ф12А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=480	56(50)	0,43 кг
Б4		8*		Ф16А-III, ГОСТ5781-82, 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, ГОСТ5781-82, ℓ=3550	10	8,77 кг
Б4		13*		Ф10А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=1820	22	1,13 кг
Б4		14*		ℓ=2020	5	1,25 кг
				Рама Рт2 (шт.1)		
				Сборочные единицы		
А4		4	тп 902-1-164.90-КЖ1 И. КР19	Каркас плоский КР11	4	
А4		5	-КЖ1.И.КР19	КР12	4	
				Детали		
Б4		6		Ф12А-I, ГОСТ5781-82		
				ℓ=480	56(50)	0,43 кг
Б4		6		Ф12А-I, ГОСТ5781-82, 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, ГОСТ5781-82, 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, ГОСТ5781-82, ℓ=1820	19	1,13 кг
Б4		14*		ℓ=2020	9	1,25 кг
				Рама Рт4 (шт.1)		
				Сборочные единицы		
А4		4	тп 902-1-164.90-КЖ1 И. КР19	Каркас плоский КР11	3	
А4		5	-КЖ1.И. КР19	КР12	3	
А4		23	-КЖ1.И. КР20	КР20	1	
				Детали		
Б4		6		Ф12А-I, ГОСТ5781-82,		
				ℓ=480	56(50)	0,43 кг
Б4		13*		Ф10А-I, ГОСТ5781-82		
				ℓ=1820	18	1,13 кг
Б4		14*		ℓ=2020	9	1,25 кг
Б4		24*		Ф16А-III, ГОСТ 5781-82,		
				ℓ=3150	4	5,0 кг
Б4		25*		ℓ=2550	4	4,03 кг
Б4		26*		ℓ=900	4	1,42 кг
Б4		20*		Ф20А-III, ГОСТ5781-82,		
				ℓ=4400	10	10,87 кг
				Балка Бт3 (шт.2)		
				Сборочные единицы		
А4		27	тп 902-1-164.90-КЖ1 И. КР22	Каркас плоский КР22	3	
				Детали		
Б4		29*		Ф12А-III, ГОСТ5781-82, 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
				Балка Бт4 (шт.1)		
				Сборочные единицы		
		27	тп 902-1-164.90-КЖ1 И. КР22	Каркас плоский КР22	3	
				Детали		
Б4		29*		Ф12А-III, ГОСТ5781-82, ℓ=750	4	0,68 кг
Б4		30*		ℓ=650	4	0,59 кг
Б4		2		Ф8А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=180	10	0,08 кг

*) - поз. 8.. 14, 16...22, 24... 26, 29,30 см. ведомость деталей на листе 20.

Значения в скобках для $h_к$=-5,5м

Согласовано: Гл. отд. ТО Жуковский

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

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
инж.	Шепелева		

тп 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

РКт3. Спецификация РКт3 (начало)

Госстрои СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 3 ч.3

Спецификация РКм3. (Начало. Для $h_к = -7{,}0$ м)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм1 (шт.2)		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-164.90-КЖ1 И. Кр17	Каркас плоский КР1	3	
				Детали		
Б4		2		Ф8А-I-ГОСТ5781-82, ℓ=180	12	0,08 кг
				Балка Бм2 (шт.2)		
				Сборочные единицы		
А4		3	902-1-164.90-КЖ1 И.Кр17	Каркас плоский КР18	3	
				Детали		
Б4		2		Ф8А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=180	36	0,08 кг.
				Рама Рм1 (шт.1)		
				Сборочные единицы		
А4		4	902-1-164.90-КЖ1 И. Кр19	Каркас плоский КР19	4	
				Детали		
Б4		6		Ф12А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=480	56	0,43 кг
Б4		8*		Ф20А-III, ГОСТ5781-82, 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	7,0 кг
Б4		12*		ℓ=3550	10	8,77 кг
Б4		13*		Ф10А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=1820	22	1,13 кг
Б4		14*		ℓ=2020	5	1,25 кг.
				Рама РМ2 (шт.1)		
				Сборочные единицы		
А4		4	902-1-164.90-КЖ1 И. Кр19	Каркас плоский КР19	2	
				Детали		
Б4		6		Ф12А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=480	56	0,43 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		16*		Ф20А-III, ГОСТ5781-82,		
				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*		Ф10А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=1820	24	1,13 кг
Б4		14*		ℓ=2020	5	1,25 кг
				Рама Рм3 (шт.1)		
				Сборочные единицы		
А4		4	902-1-164.90-КЖ1 И. КР19	Каркас плоский КР19	4	
				Детали		
Б4		6		Ф12А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=480	56	0,43 кг
Б4		18*		Ф20А-III, ГОСТ5781-82, 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	4,45 кг
Б4		13*		Ф10А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=1820	19	1,13 кг
Б4		14*		ℓ=2020	9	1,25 кг
				Рама Рм4 (шт1)		
				Сборочные единицы		
А4		4	902-1-164.90-КЖ1 И. КР19	Каркас плоский КР19	3	
А4		23	-КЖ1 И. КР20	КР21	3	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		6		Ф12А-I, ГОСТ5781-82,		
				ℓ=480	56	0,43 кг
Б4		13*		Ф10А-I, ГОСТ5781-82,		
				ℓ=1820	18	1,13 кг
Б4		14*		ℓ=2020	9	1,25 кг
Б4		24*		Ф20А-III, ГОСТ5781-82,		
				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
				Балка Бм3 (шт.2)		
				Сборочные единицы		
А4		27	902-1-164.90-КЖ1 И. КР22	Каркас плоский КР22	3	
				Детали		
Б4		29*		Ф12А-III, ГОСТ5781-82, ℓ=750	4	0,68 кг
Б4		30*		ℓ=650	4	0,59 кг
Б4		2		Ф8А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=180	10	0,08 кг
				Балка Бм4 (шт.1)		
				Сборочные единицы		
		27	902-1-164.90-КЖ1 И. КР22	Каркас плоский КР22	3	
				Детали		
Б4		29*		Ф12А-III, ГОСТ5781-82, ℓ=750	4	0,68 кг
Б4		30*		ℓ=650	4	0,59 кг
Б4		2		Ф8А-I, ГОСТ5781-82, ℓ=180	10	0,08 кг

*) - поз. 8...14, 16...22, 24...26, 29, 30 см. ведомость деталей на листе 20

Согласовано
Гл. спец. ТО Лучковский

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

Привязан
Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Бородик	
Вед. инж.	Штандий	
инж.	Шепелева	

ТП 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

РКм3. Спецификация РКм3 (продолжение)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

24401-05 22

Альбом 3 ч.3

Спецификация РКм3 (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пм1 (1шт.)		
				Сборочные единицы		
		31	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное		
				МН 548, м	7.9	
				Детали		
64		32*		Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=610	70	0,24кг
64		33*		ℓ=1010	26	0,4кг
64		34*		ℓ=2180	10	0,87кг
64		35*		ℓ=1080	21	0,43кг
64		36*		ℓ=1780	5	0,71кг
64		37*		ℓ=1680	26	0,67кг
64		38*		$ℓ_{ср}$=550	145	0,22кг
64		39*		ℓ=860	8	0,34кг
64		40		Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, м	7300	0,4кг
64		41		Ф10А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=1200	12	0,74кг
64		42		ℓ=1500	4	0,93кг
				ЛТм1 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
		31	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное		
				МН 548, м	17.0	
		44	5.900-2	Сальник d_y-800 ℓ=200	1	89,3кг
				Детали		
64		45*		Ф6А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=1310	230	0,29кг
64		46		Ф6А-I, ГОСТ 5781-82, м	138,0	0,22кг
64		47*		Ф12А-III, ГОСТ 5781-82,		
				ℓ=5880	38	5,29кг
				ℓ=2270	116	2,04кг
64		48*		Ф18А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=1600	32	3,2кг
64		49*		Ф12А-III, ГОСТ 5781-82,		
64		50*		ℓ=5730	42	5,16кг
				ℓ=2640	38	2,38кг
64		51*		ℓ=2490	42	2,24кг
64		52*		Ф8А-III, ГОСТ 5781-82,		
64		53*		ℓ=2640	28	1,06кг
				ℓ=2490	56	1,0кг
64		54*		Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, м	400,0	0,4кг
64		55		Ф6А-I, ГОСТ 5781-82		
64		56*		ℓ=1460	45	0,32кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
64		57*		Ф8А-I, ГОСТ 5781-82,		
				ℓ=4600	11	1,84кг
64		58*		ℓ=1700	11	0,68кг
64		59*		ℓ=1970	10	0,79кг
64		60*		ℓ=1860	100	0,74кг
64		61*		ℓ=3300	7	1,32кг
64		62*		ℓ=2380	7	1,0кг
64		63*		ℓ=4720	10	1,89кг
64		64*		ℓ=2160	10	0,86кг
64		65*		ℓ=1330	58	0,53кг
64		66*		ℓ=2020	10	0,8кг
64		67*		ℓ=1370	10	0,55кг
64		68*		ℓ=1160	10	0,46кг
64		69*		ℓ=1390	10	0,56кг
64		70*		ℓ=1210	10	0,48кг
64		71*		ℓ=3920	10	1,57кг
64		72*		ℓ=2520	10	1,0кг
64		73*		ℓ=1640	10	0,66кг
64		74*		ℓ=1200	10	0,48кг
64		75*		ℓ=4380	8	1,75кг
64		76*		ℓ=2640	10	1,06кг
64		77*		ℓ=1980	11	0,8кг
64		78*		ℓ=1450	18	0,58кг
64		79*		ℓ=1220	36	0,49кг
64		80*		ℓ=1530	10	0,62кг
				ОБм1 (шт. 1)		
				Детали		
64		15		Ф22(16)А-III, ГОСТ 5781-82, м	230,0	3.0(1.58)кг
64		28*		ℓ=1530	16	4,6(2,42)кг
64		81**,84		Ф12(8)А-I, ГОСТ 5781-82,		
				поз. 84-ℓ=1720; поз 81-ℓ=1520	296	1,34(0,8)кг
64		82*		Ф22(16)А-III, ГОСТ 5781-82, ℓ=1430	16	4,3(2,26)кг
64		83***		Ф8А-I, ГОСТ 5781-82, ℓ=1420	120	0,56кг
				Материалы на РКм3		
				Бетон класса В15	24.0 / 24.5	$м^3$
				Бетон класса В12,5	7.0	$м^3$
				Бетон класса В15	25,2	$м^3$

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

***) поз. 83 только для сборно-монолитного варианта.
Поз. 84 - для $h_к$=4,0м - сборно-монолитный вариант.

Ведомость деталей (начало)

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
8	1070 / 900	24	2250 / 900
9	1070 / 300	25	2250 / 300
12	900 / 1750 / 900	26	450 / 450
10	2550 / 900		
11	2550 / 300	29	500 / 250
16	1280 / 900	30	500 / 150
17	1280 / 300	32	80 / 450 / 80
18	1380 / 900	33	80 / 850 / 80
19	1380 / 300	34	80 / 2020 / 80
20	900 / 2600 / 900	35	80 / 900 / 80
21	1600 / 900	36	80 / 1620 / 80
22	1600 / 300	37	80 / 1520 / 80
13	560 / 350 / 260 / 650		
14	560 / 450 / 360 / 650		

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

Расход материалов на РКм3:
в числителе для $h_к$=-5,5м
в знаменателе для $h_к$=-7.0 и $h_к$=-4,0м

Согласовано
Гл. спец. ТО Лучковский

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Штандий	
инж.	Шепелева	

тп 902-1-164.90 - КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 $м^3$/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

РКм3. Спецификация (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский Водоканалпроект

24401-05 23

Альбом 3 ч. 3

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные															Всего	Изделия закладные							Всего	Общий расход
	Арматура класса																Арматура класса			Прокат марки					
	А-I						А-III										А-III			ВСТЗ К 2					
	ГОСТ 5781-82																ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-86	ГОСТ 10704-76				
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22		Итого		Ф8		Итого	L50×5	труба ду 800		Итого		
РКм3. ($h_к$ = 4,0м)	111,5	1128,8	128,8	96,3	134,4	1599,8	297,4	12,6	1184,3	341,9	295,4	392,8	—		2524,4	4124,2	10,0		10,0	95,0	89,3		184,3	194,3	4318,5
РКм3. ($h_к$ = -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	4077,0	10,0		10,0	95,0	89,3		184,3	194,3	4271,3
РКм3. ($h_к$ = -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	5154,8	10,0		10,0	95,0	89,3		184,3	194,3	5349,1

Ведомость деталей (окончание)

Поз.	Эскиз
38	400-700; 80, 80
39	700; 80, 80
45	120; 550, 550
47	500, 1470, 1940, 500, 1470
48	500, 1470, 300
50	500, 1470, 1790, 500, 1470
51	350, 1940, 350
52	350, 1790, 350
53	350, 1940, 350
54	350, 1790, 350
56	270; 550, 550
57	1380, 1560, 500, 1040

Поз.	Эскиз
58	1380, 200
59	1700, 135°, 150
60	500; 200, 1040
61	860; 1860, 470
62	200; 1860, 200
63	135°, 1400; 2100, 1100
64	270, 135°; 200, 1300, 270
65	80, 300; 90, 190, 550
66	135°; 270, 1100, 300, 200, 135°
67	200, 750, 135°, 200, 100
68	470; 300, 300
69	270, 800, 135°, 200

Поз.	Эскиз
70	270, 200; 350, 135°, 150, 135°, 120
71	200, 1300, 135°, 2000, 135°, 300
72	2100; 135°, 300
73	300, 135°, 160; 270, 800
74	800; 300
75	300, 1150, 1360, 300, 1150
76	1900, 350, 135°; 270
77	150, 1560, 150
78	300, 120, 490, 300, 120
79	500, 1790, 500, 1470
80	270, 45°; 110, 1000
74	800; 300

Поз.	Эскиз
28	480; 570, 480
81	360; 400, 270, 490
82	480; 470, 480
83	480; 570, 270
84	460; 400, 370, 490

Согласовано

Гл. спец. ТО | Лукьянова

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Нач. отд.	Шейка		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
инж.	Шепелева		

Привязан

Инв. №

тп 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками

РКм3. Ведомость расхода стали на элемент. Ведомость деталей.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-05 (24)

gost.e-ecolog.ru