

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-46

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ $6 \div 173 \text{ м}^3/\text{час}$ И НАПОРОМ $6 \div 65 \text{ м}$.
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА
 $40,55$ И $7,0 \text{ м}$

Альбом V

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-46

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ $6 \div 173 \text{ м}^3/\text{час}$ И НАПОРОМ $6 \div 65 \text{ м}$
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА
40; 55 И 70 м

АЛЬБОМ V



СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ II - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.
АЛЬБОМ III - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 40 м). ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ IV - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 55 м). ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ V - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 70 м). ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ VI - ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ. ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНОЙ ЗОНЫ.
(ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ).
АЛЬБОМ VII - ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ (ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ).
АЛЬБОМ VIII - ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ. ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНОЙ ЗОНЫ.
(УПРОЩЕННЫЙ ВАРИАНТ).
АЛЬБОМ IX - НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
АЛЬБОМ X - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
АЛЬБОМ XI - СМЕТЫ. НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ XII - СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ XIII - СМЕТЫ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ: Типовой проект 901-9-8 „Водопроводные колодцы“. Вып. 1.
(распространяет ЦИТП г. Москва)

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

Главный инженер института
Главный инженер проекта

 (Г.А. Босняренко)
 (В.Ю. Бреженко)

УТВЕРЖДЕН В/О СоюзводоканалНИИПРОЕКТ
Протокол № 105 от 8 декабря 1978 г.

ВВЕДЕН ВДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
С 10.V 1978 г.
ПРИКАЗ № 128 от 5.V. 1978 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Тилбой проект 902-1-46 Альбом 5

№№ п/п	Наименование листов	№№ страниц	
		3	4
Конструкции железобетонные (КЖ)			
1	Содержание альбома		1
2	Общие данные (начало)	1	2
3	Общие данные (продолжение)	2	3
4	Планы на отм -7.200 и -8.700м. Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 (Открытый способ в сухих грунтах)	3	4
5	Планы на отм -7.200 и -8.700м. Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 (Опускной способ в сухих и мокрых грунтах)	4	5
6	Фундаменты под стены надземной части. План. Сечения. (Открытый способ)	5	6
7	Фундаменты под стены надземной части. План. Разрезы. (Опускной способ)	6	7
8	Монтажный план лестниц и лестничных площадок, Спецификация стальных элементов	7	8
9	Стальные площадки Олара лестничных площадок. Сечения. Детали. Спецификация стали	8	9
10	Стальные лестницы. Детали. Спецификация стали.	9	10
11	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж. (Открытый способ в сухих грунтах)	10	11
12	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2. Сечения. Опалубочный чертеж. (Опускной способ в сухих и мокрых грунтах)	11	12
13	Выпуски арматуры из стен. Развертка стены. Сечения и узлы	12	13
14	Армирование днища. Планы. Разрезы. Раскладка каркасов (Открытый способ в сухих грунтах)	13	14
15	Армирование стен. План. Разрез. Развертка сеток. (Открытый способ в сухих грунтах)	14	15
16	Армирование стен и днища. Сетки С1-С4. Каркасы КР1, 2. Спецификация арматуры. (Открытый способ в сухих грунтах)	15	16
17	Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в сухих грунтах и мокрых с водоотливом)	16	17

1	2	3	4
18	Армирование стен. План. Разрезы. Развертки сеток. (Погружение колодца в сухих грунтах и мокрых с водоотливом).	17	18
19	Армирование стен и днища. Сетки С1-С7. Каркасы КР1, 2, 3. Спецификация арматуры. (Погружение в сухих и мокрых грунтах с водоотливом)	18	19
20	Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	19	20
21	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	20	21
22	Армирование стен и днища. Сетки С1-С6. Каркасы КР1, 2. Спецификации арматуры. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	21	22
23	Армирование днища. Планы. Разрезы. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке).	22	23
24	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)	23	24
25	Армирование стен и днища. Сетки С1-С6. Каркасы КР1, 2. Спецификации арматуры. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рубашке)	24	25
26	Армирование разделительной стенки. Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2. Спецификация и выборка арматуры	25	26
27	Армирование разделительной стенки и плиты ПП1 на отм -5.450. Сетки С1-С5 и КР1, 2.	26	27
28	Опалубка и армирование плиты ПП1 и балки БМ1. Сечения 1-1 и 2-2. Спецификации	27	28

				ТТ1 902-1-46 -КЖ		
				Канализационная насосная станция, производительностью 6-173 м ³ /час и диаметром 6-65м		
Исполн.	Бродская	Инженер		Лист	Лист	Листов
Цеполк	Чурилова	Инженер		Р		
Об. исп.	Шкляр	Инженер		Ростовский центр		
Ин. спец.	Власенко	Инженер		Содержание альбома.		
Вед. про.	Досенко	Инженер		Ростовский центр		

Ведомость чертежей основного комплекта 902-1-КЖ

Лист	Наименование	Примечания
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (продолжение)	
3.	Планы на отм. -7.200 и -8.700м Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 (Открытый способ в сухих грунтах)	
4.	Планы на отм. -7.200 и -8.700м Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3 (Опускной способ в сухих и мокрых грунтах)	
5.	Фундаменты под стены подземной части План, сечения (Открытый способ)	
6.	Фундаменты под стены наземной части План, Разрезы (Опускной способ)	
7.	Монтажный план лестниц и лестничных площадок. Спецификация стальных элементов	
8.	Стальные площадки. Опора лестничных площадок сечения. Детали. Спецификация стали	
9.	Стальные лестницы. Детали. Спецификация стали	
10.	Подземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2 сечения. Оптимизированный чертеж (Открытый способ в сухих грунтах)	
11.	Наземная часть. План. Разрезы 1-1 и 2-2 сечения. Оптимизированный чертеж (Опускной способ в сухих и мокрых грунтах)	
12.	Выпуски арматуры из стен. Развертка стены сечения и узлы	
13.	Армирование днища. Планы, разрезы Раскладка каркаса в (Открытый способ в сухих грунтах)	
14.	Армирование стен. План. Разрез. Развертка сеток (Открытый способ в сухих грунтах)	

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ (продолжение)

Лист	Наименование	Примечания
15.	Армирование стен и днища. Сетки С1-С4 Каркасы КР 1, 2. Спецификация арматуры (открытый способ в сухих грунтах)	
16.	Армирование днища. Планы, разрезы. (погружение колодца в сухих грунтах и мокрых с водоотливом)	
17.	Армирование стен. План. Разрезы. Развертки сеток (Погружение колодца в сухих грунтах и мокрых с водоотливом)	
18.	Армирование стен и днища. Сетки С1-С7. Каркасы КР1, 2, 3. Спецификация арматуры. (Погружение в сухих и мокрых грунтах с водоотливом)	
19.	Армирование днища. Планы, разрезы. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	
20.	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	
21.	Армирование стен и днища. Сетки С1-С6 Каркасы КР 1, 2. Спецификация арматуры. (Погружение колодца в мокрых грунтах без водоотлива)	
22.	Армирование днища. Планы, разрезы. (погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рудашке)	
23.	Армирование стен. План. Разрез. Развертки сеток. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рудашке)	
24.	Армирование стен и днища. Сетки С1-С6 Каркасы КР 1, 2. Спецификация арматуры. (Погружение колодца в сухих и мокрых грунтах в тиксотропной рудашке)	
25.	Армирование разделительной стенки Раскладка сеток. Разрезы 1-1 и 2-2 Спецификация и выборка арматуры.	
26.	Армирование разделительной стенки и плиты ЛП 1 на отм. -5.430. Сетки С1-С5 и КР 1, 2 Спецификация.	
27.	Опалубка и армирование плиты ЛП 1 и балки БМ 1. Сечения 1-1 и 2-2 Спецификации.	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечания
1.459-2, вкл. 1 и 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
3.901-5	Сальники набивные Д450-1400мм для пропуска труб через стены Рабочие чертежи	
1.139-1 вкл. 1	Перемишки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
1.415-1 вкл. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
3.900-2 вкл. 5	Железобетонные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений	
3.400-6	Унифицированные заводные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
ГОСТ 2319-70	Цели круглозерновые грузы и тягачи нормальной прочности.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечания
902-1-46 -НК	Технологические решения	Альбом I
902-1-46 -ОВ	Отопление и вентиляция	"
902-1-46 -ВК	Внутренний водопровод и канализация	"
902-1-46 -АР	Архитектурно строительные решения	Альбом II
902-1-46 -КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II, III, V
902-1-46 -ЭО	Электрооборудование и автоматизация	Альбом VI, VII, VIII
902-1-46 -ЭЯ	Технологический контроль	Альбом VI, VIII
902-1-46 -ЭО-Н	Задание заводу-изготовителю	Альбом VII
902-1-46 -КМ	Нестандартизованное оборудование	Альбом IX

Основные строительные показатели подземной части.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Колодцы в сухих грунтах			Погружение колодцев в мокрых грунтах		
			Открытый способ	Опускной способ	В тиксо-рудашке	с водоотливом	без водоотлива	в тиксо-рудашке
1	Строительный объем	м³	(267.9) 266.3	(318.39) 316.8	(267.9) 266.3	(373.53) 371.93	(412.96) 411.36	(267.9) 266.3
2	Полная площадь	м²	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8	29.8

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

Гл. инженер проекта *Иванов* - И.В. Еременко/.

Цифры в скобках даны для условий строительства при расчетной температуре наружного воздуха -40°С

Шкала, подпись и дата

Т. П 902-1-46 -КЖ		
Изд./Лист	Лист докум	Дата
Канализационная насосная станция произво-дительностью 6÷173м³/час и напором 6÷65м		
Провер.	Бродская	И.В.
Исполн.	Литвиненко	И.В.
Отв. испол.	Шкадр	И.В.
Гл. спеч.	Власенко	И.В.
Нач. отд.	Носенков	И.В.
Общие данные. (Начало)		Листов 1
Расстрой ССБ		1
Содержание		1
Воскресенский проект		1

Сводная спецификация сборных железобетонных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
Сборные железобетонные конструкции				
Открытый способ и опускной при l=20°				
Б424	Серия 1.139-1 Вып. 1	Фундаментные балки Б424	2	0.335т
Б424б	То же	То же Б424б	2	0.160т
ФББ-11	Серия 1.415-1 Вып. 1	" ФББ-11	1	1.8т
Открытый способ и опускной при l=30°-40°				
Б424	Серия 1.139-1 Вып. 1	Фундаментные балки Б424	4(2)	0.335т
Б424б	То же	То же Б424б	(2)	0.16т
ФББ-28	Серия 1.415-1 Вып. 1	" ФББ-28	(10)	2.2т
Опоры под фундаментные балки при открытом способе				
КСТ-1-1	Серия 3.900-2 Вып. 5	Кольцо КСТ-1-1	2	0.13т
КСТ-2-1	То же	То же КСТ-2-1	8	0.38т
КСТ-2-1	"	" КСТ-2-1	10	0.61т
ПД10-1-1	"	Днище ПД10-1-1	6	0.44т
Опоры под фундаментные балки при опускном способе				
КСТ-1-1	Серия 3.900-2 Вып. 5	Кольцо КСТ-1-1	4	0.13т
КСТ-2-1	То же	То же КСТ-2-1	4	0.38т
ПД10-1-1	"	Днище ПД10-1-1	4	0.44т
ФМ-1	902-1-46 КЖ-6	Монолитный фундамент ФМ-1	2	
С21-12	Серия 1.412-1 Вып. II	Сетка арматурная С21-12	2	
Монолитные железобетонные конструкции				
902-1-46 КЖ-10, 11		Наружная стена	1	
902-1-46 КЖ-10, 11		Разделительная стенка	1	
902-1-46 КЖ-10, 11		Днище	1	

Цифры в скобках даны для опускного способа в накрытых грунтах без водоотлива.

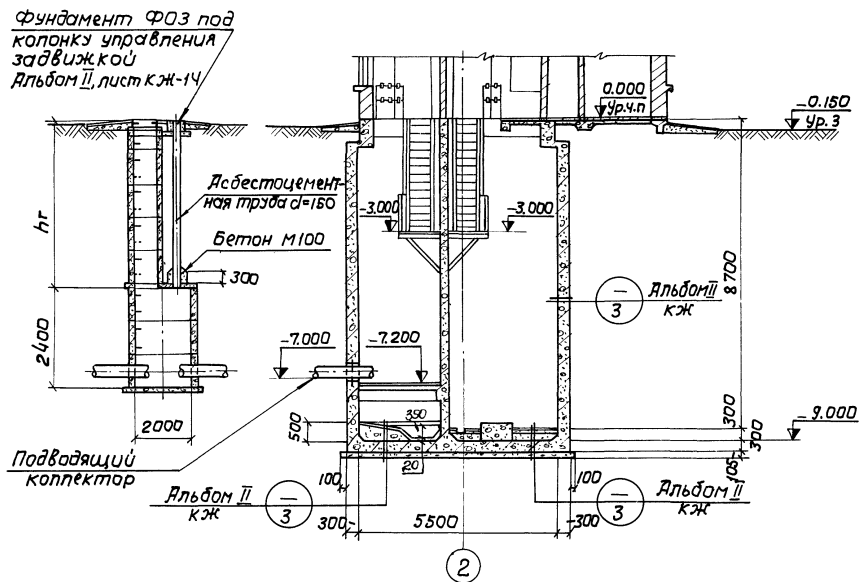
Сводная спецификация стальных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
МН1	902-1-46 -КЖ-9	Лестничные марши МН1	4	108.3
МН2	То же	То же МН2	1	86.7
МН3	"	" МН3	1	64.7
Серия 1.459-2 Вып. 2 Ограждение лестничных маршей				
ПМ3	То же	Нык маршей ПМ3	1	90кг
ПМ5	"	То же ПМ5	1	120кг
ПМ7	"	" ПМ7	1	150кг
ПМ8	"	" ПМ8	3	150кг
Ограждение площадок				
ПП1	Серия 1.459-2 Вып. 2	То же ПП1	2	120кг
ПП4	То же	" ПП4	1	190кг
ПП6	"	" ПП6	1	230кг
П2	"	Площадка П2	3	480кг
МП1	902-1-46 КЖ-8	" МП1	5	337кг
Ц1	"	ЦУИТ Ц1	1	180кг
МН7	Серия 3.400-6	Закладные изделия МН4-13	1	17.1
МН8	902-1-46 КЖ-17 Яльбом II	То же МН8	10	71кг
МН9	То же	" МН9	12	0.92кг
МН10	"	" МН10	6	0.7кг
МН11	Серия 3.400-6	" МН3-20	13	5.5
МН12	902-1-46 КЖ-17 Яльбом II	" МН-12 (только для накрытых грунтов)	1	3320кг
Поз.7	То же	Отдельные поз.7	1	132кг
Поз.11	"	" 11	3	21кг
ГОСТ 2319-70		Цепь СМВ*23	1	3.70
902-1-46 КЖ-7		Отдельные поз.24	19	2.36
Сальники				
Открытый способ в сухих грунтах и опускной в насыщенной рыхлой земле				
насосы ФГ 14.5/10; ФГ 14.5/10а, б				
ФГ 16/27; ФГ 16/27а, б; сальник Д*300, l=300				
Серия 3.901-5		Сальник Д*100, l=300	2	8.2кг
То же		То же Д*100, l=200	3	6.2кг
"		" Д*50, l=200	3	3.8кг
насосы ФГ 25.5/14.5; ФГ 25.5/14.5а, б				
ФГ 29/40; ФГ 29/40а, б				
Серия 3.901-5		Сальник Д*300, l=300	1	30.4
"		" Д*300, l=300	2	6.7кг
"		" Д*80, l=300	2	6.7кг

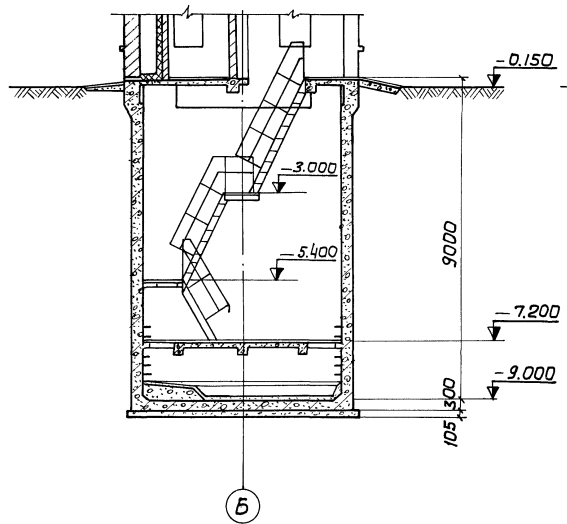
Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
Серия 3.901-5 Сальник Д*80, l=200				
насосы ФГ 14.5/10; ФГ 14.5/10а, б				
ФГ 16/27; ФГ 16/27а, б				
Серия 3.901-5		Сальник Д*300, l=300	1	30.4кг
То же		То же Д*50, l=300	2	50кг
"		" Д*50, l=200	6	3.8кг
Открытый способ в сухих грунтах и опускной способ в накрытых грунтах без водоотлива				
насосы ФГ 14.5/10; ФГ 14.5/10а, б				
ФГ 16/27; ФГ 16/27а, б; сальник Д*300, l=300				
Серия 3.901-5		То же Д*100, l=300	4	10.2
То же		" Д*100, l=200	3	6.2кг
"		" Д*50, l=200	3	3.8кг
насосы ФГ 25.5/14.5; ФГ 25.5/14.5а, б				
ФГ 29/40; ФГ 29/40а, б				
Серия 3.901-5		Сальник Д*300, l=300	2	(46.6)
То же		То же Д*300, l=300	2	30.4
"		То же Д*80, l=300	4	(10.2)
"		" Д*80, l=200	3	5.1
"		" Д*50, l=200	3	3.8
ФГ 14.5/10; ФГ 14.5/10а, б				
ФГ 16/27; ФГ 16/27а, б; сальник Д*300, l=300				
Серия 3.901-5		То же Д*50, l=300	4	(7.4)
То же		" Д*50, l=200	6	3.8
Опускной способ в накрытых грунтах с водоотливом				
насосы ФГ 14.5/10; ФГ 14.5/10а, б				
ФГ 16/27; ФГ 16/27а, б; сальник Д*300, l=300				
Серия 3.901-5		Сальник Д*300, l=300	3	30.4кг
То же		То же Д*100, l=300	6	8.2кг
"		" Д*100, l=200	3	6.8кг
"		" Д*50, l=200	3	3.8кг
насосы ФГ 25.5/14.5; ФГ 25.5/14.5а, б				
ФГ 29/40; ФГ 29/40а, б				
Серия 3.901-5		Сальник Д*300, l=300	3	30.4кг
То же		То же Д*80, l=300	6	6.7кг
"		" Д*80, l=200	3	5.1кг
"		" Д*50, l=200	3	3.8кг
насосы ФГ 14.5/10; ФГ 14.5/10а, б				
ФГ 16/27; ФГ 16/27а, б; сальник Д*300, l=300				
Серия 3.901-5		То же Д*50, l=300	6	50кг
То же		" Д*50, l=200	6	3.8кг

ТТ 902-1-46 КЖ			
Канализационная насосная станция производства 6*173*11/нас и яльбом 6*65*11			
Изм.	Лист	И.А.К.М.	Л.А.П.
Провер.	С.А.С.	Л.В.С.	Л.С.С.
Исполн.	Л.В.С.	Л.С.С.	Л.С.С.
Ст.пр.	В.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.
Науч.руковод.	Л.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.
Общие данные (продолжение)		Госстрой СССР	
		Среднеазиатский институт водоканалпроекта	

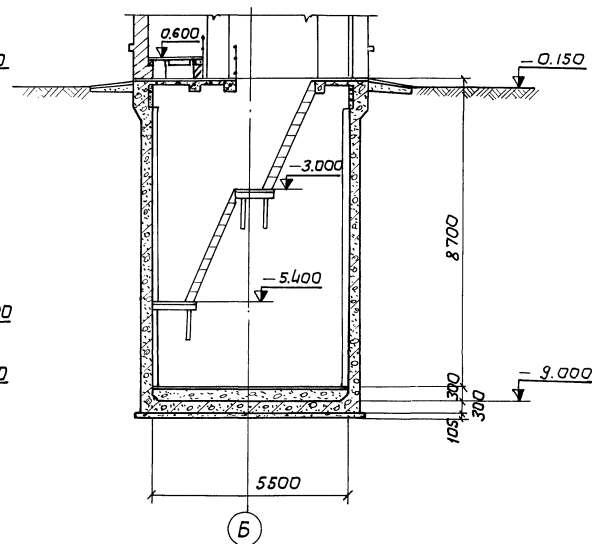
Разрез 1-1.



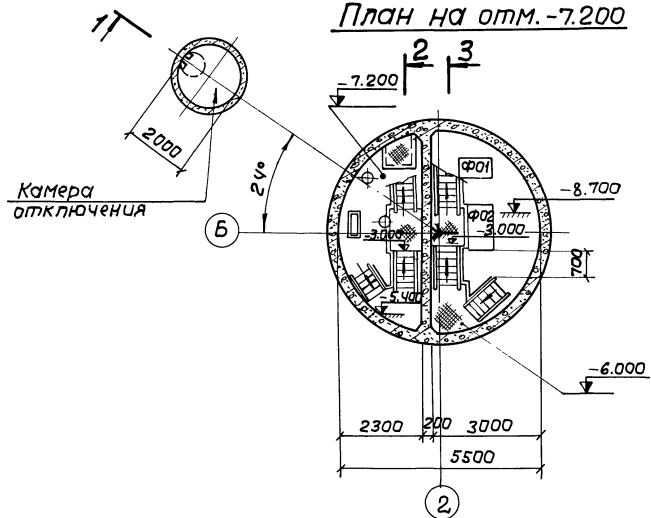
Разрез 2-2.



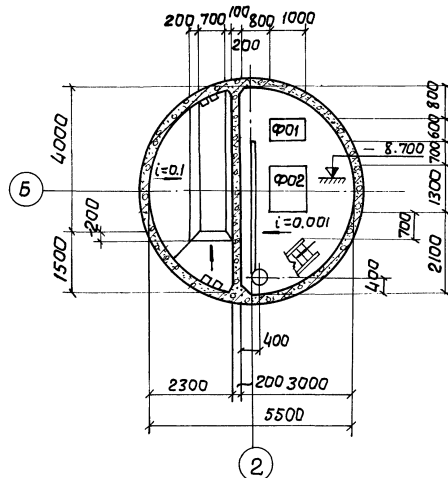
Разрез 3-3.



План на отм. -7.200



План на отм. -8.700



1. Детали гидроизоляции стен и дна выполняются по листу КЖ-3 альбома II, детали полов ЯР-5, альбом II.
2. Надземная часть выполняется по листу ЯР-1-8 альбома II.
3. Камера отключения выполняется из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-9-8 выпуск I, «Водопроводные колоды». Схема СМ-9 типа В-1 для сухих грунтов и отличается от типового проекта устройством трубы для пропуска щита управления задвижкой.
4. При привязке проекта упрощенного варианта насосной станции в разрезе 1-1 необходимо скорректировать надземную часть.

		ТП 902-1-46		КЖ	
		Канализационная насосная станция производитель-			
		Настьба 6÷173 м ³ /час и напором 6÷63 м			
Изм.	Мест.	Исполн.	Лист	Лист	Лист
Проверил	Бродская	Ильин			
Успалил	Плывиненко	Ильин			
Отв. исп.	Шкляр				
Гл. спец.	Власенко	Ильин			
Нач. отд.	Ярсенов				
Тех. инж.	Еременко				
		Планы на отм. -7.200 и -8.700 м.		госстрой СССР	
		Разрезы 1-1, 2-2 и 3-3.		Союзвостокнаучпроект	
		Открытый способ в сухих		харьковский	
		грунтах		Водоканалпроект	

Альбом V

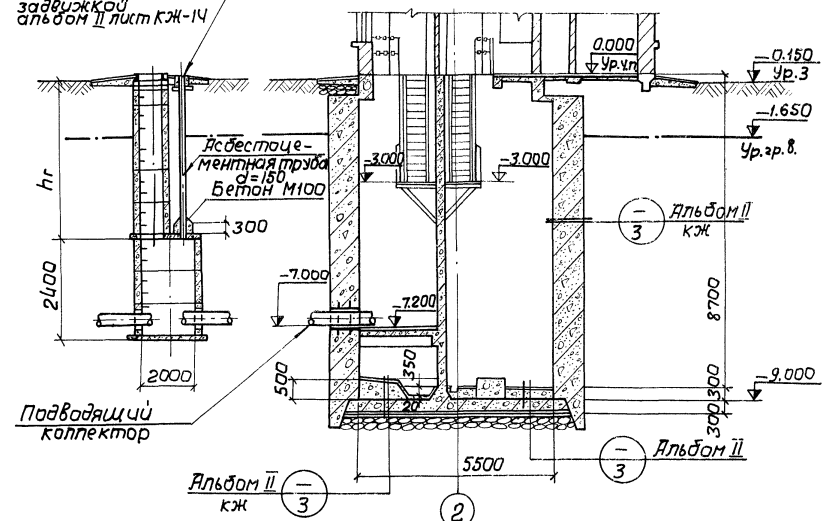
Тиловай проект 902-1-46

Согласовано
Опт. БСК-3

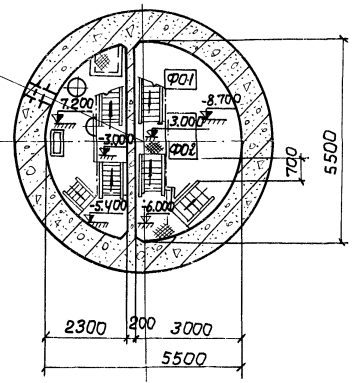
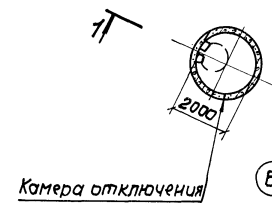
ЦНХ. Т. П. Лаб. Лаврик и Бата

Фундамент Ф03 под колонку управления задвижкой альбом II лист КЖ-14

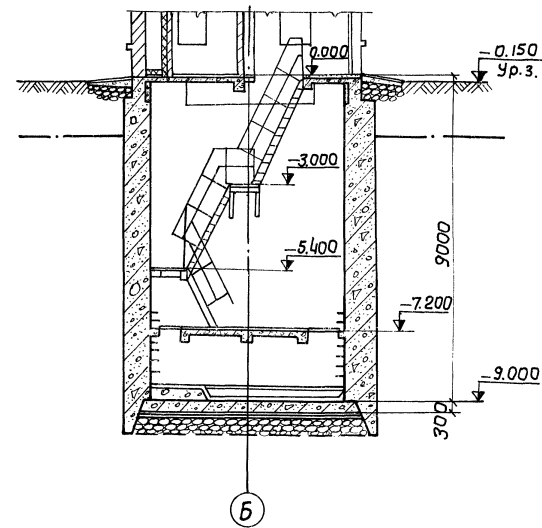
Разрез 1-1.



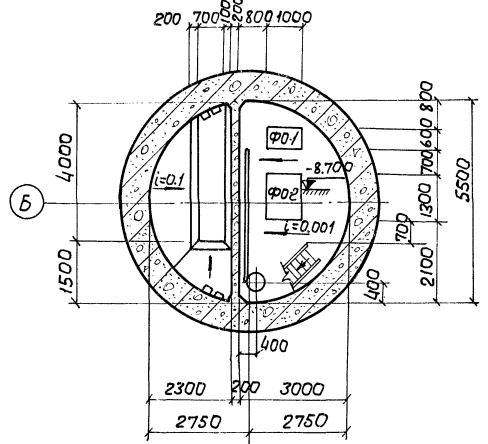
План на отм. -7.200



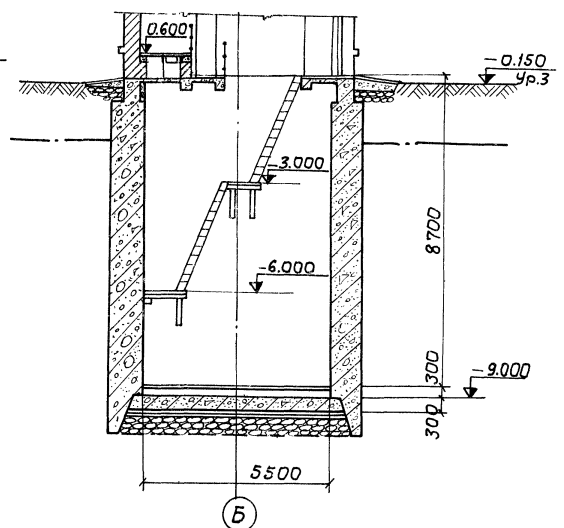
Разрез 2-2



План на отм. -8.700

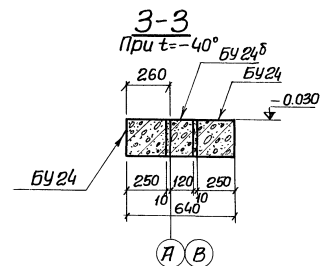
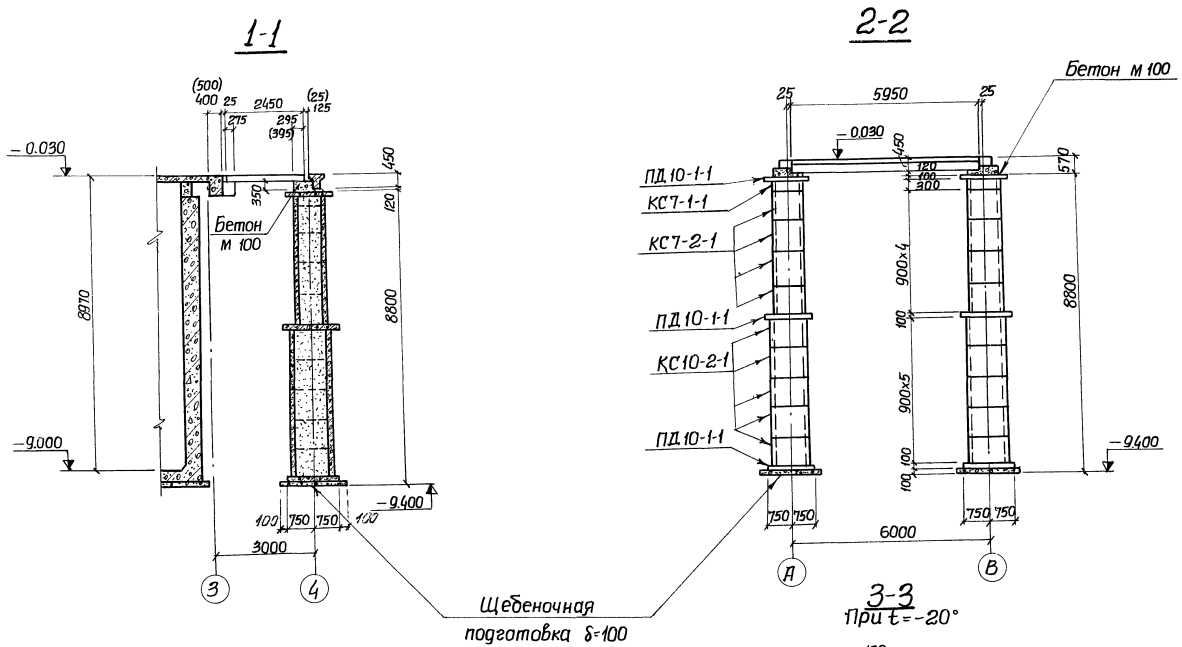


Разрез 3-3



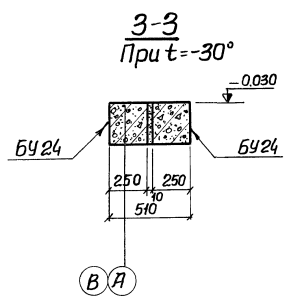
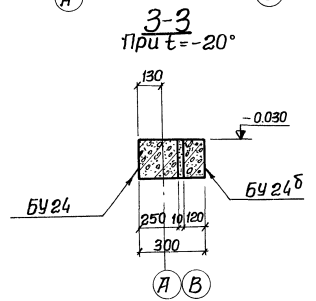
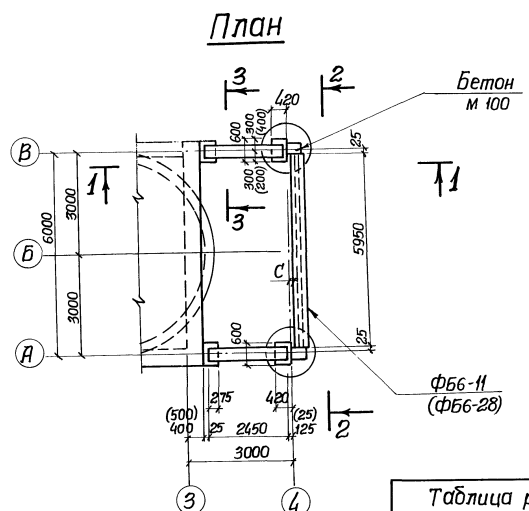
1. Детали гидроизоляции стен и днища выполняются по листу КЖ-3 альбом II, детали полов ДР-5 альбом II.
2. Надземная часть выполняется по листу ДР-1: ДР-8 альбом II.
3. Камера отключения выполняется из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-9-8 выпуск I, "Водопроводные колодцы" схема СМ-9 типа В-1 (В-2) и отличается от типового проекта устройством трубы для пропуска штока управления задвижкой.
4. При привязке проекта упрощенного варианта насосной станции в разрезе 1-1 необходимо скорректировать надземную часть.

ТН 902-1-46		Канализационная насосная станция производительностью 6: 173 м ³ /час и напором 6: 65 м	
Уч. лист Ф03-УИ	Подпись дата	Литер	Лист
Проверил Брадская		Р	4
Установил Литвиненко			
Отв. исп. Цикляр			
Гл. спец. Власенко			
Нач. отд. Ярсенов			
Гл. инж. Еременко			



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

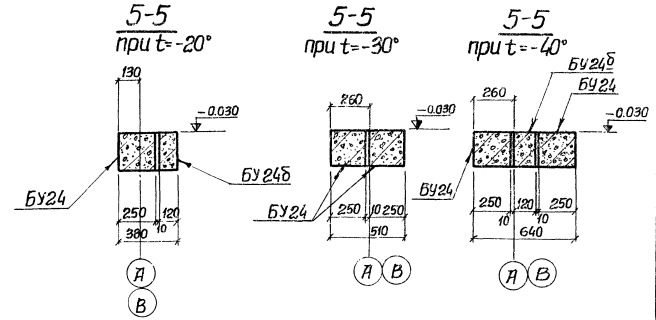
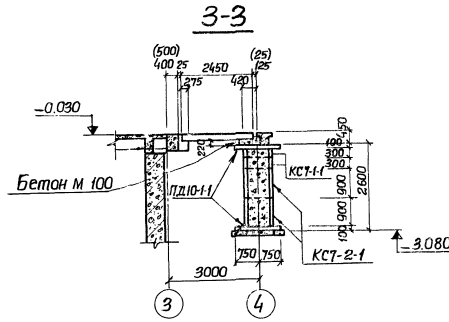
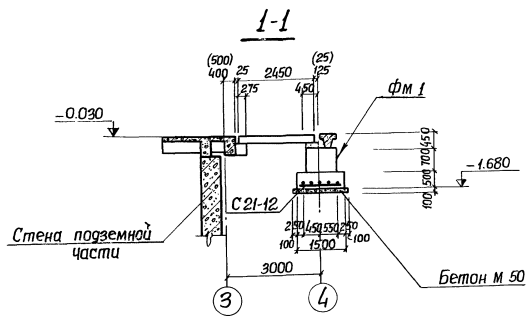
Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
$t = -20^{\circ}\text{C}$				
				масса 1 элем.
БУ 24	1.139-1	в.1	Перемычки БУ 24	2 0.335т
БУ 24 ^б	"	"	Перемычки БУ 24 ^б	2 0.160т
ФБ6-И	1.415-1	в.1	Фундаментные балки ФБ6-И	1 1.8т
$t = -30^{\circ}, -40^{\circ}\text{C}$				
БУ 24	1.139-1	в.1	Перемычки БУ 24	4(4) 0.335т
БУ 24 ^б	"	"	" БУ 24 ^б (2)	0.160т
ФБ6-28	1.415-1	в.1	Фундаментные балки ФБ6-28	1(1) 2.2т
Опоры под фундаментные балки				
КС 7-1-1	3.900-2	в.5	Кольцо КС 7-1-1	2 0.13т
КС 7-2-1	"	"	" КС 7-2-1	8 0.38т
КС 10-2-1	"	"	" КС 10-2-1	10 0.61т
ПД 10-1-1	"	"	Днище ПД 10-1-1	6 0.44т



Приблизка фундаментной балки к оси „А“	Расчетные температуры		
	-20°C	-30°C	-40°C
С	0	0	60

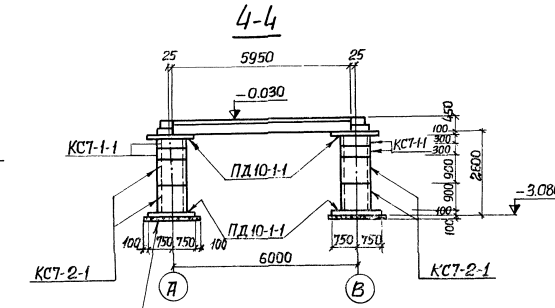
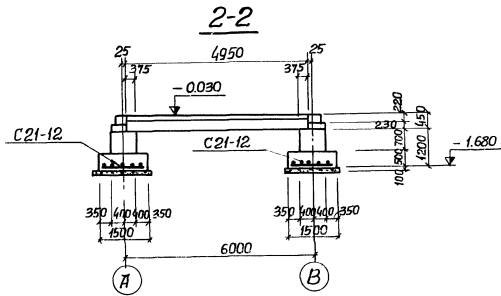
1. Кольца опор заполнить местным талым грунтом без органических примесей.
2. Сборные железобетонные элементы укладывать по слою свежеуложенного цементного раствора м 100.
3. Размеры в скобках относятся к условиям строительства с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°C.

ТП 902-1-46 КЖ				Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65м.			
Изм.	Лист	Экз.кум.	Подпись	Дата	Литер	Лист	Листов
Проверил	Бродская				Р	5	
Исполнит.	Литвиненко				Фундаменты под стены надземной части Зарьковский водоканалпроект		
Отв. исп.	Шкляр				госстрой СССР		
Гл. спец.	Власенко				Зарьковский водоканалпроект		
Нач. от.	Ярсенов				План сечения (открытый способ)		



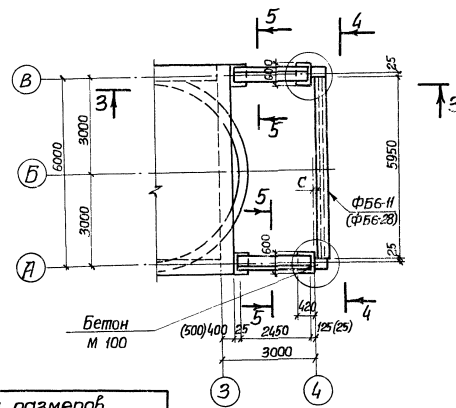
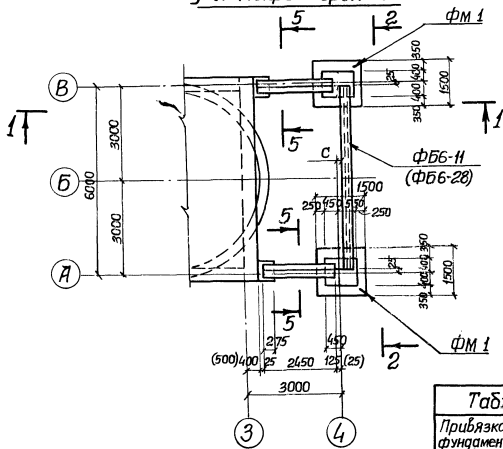
Спецификация элементов к маркировочным сеткам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
		$t = -20^{\circ}\text{C}$		Масса 1 элемента
БУ24	1.139-1 в.1	Перемычки БУ24	2	0,335т
БУ24 ^б	" "	" БУ24 ^б	2	0,160т
ФБ6-11	1.415-1 в.1	Фундаментные балки ФБ6-11	1	1,8т
		$t = -30^{\circ}\text{C}$ и -40°C		
БУ24	1.139-1 в.1	Перемычки БУ24	4(4)	0,335т
БУ24 ^б	" "	" БУ24 ^б	(2)	0,160т
ФБ6-28	1.415-1 в.1	Фундаментные балки ФБ6-28	1(1)	2,2т
		Опоры под фундаментные балки		
КСТ-1-1	3.900-2 в.5	Кольцо КСТ-1-1	4	0,13т
КСТ-2-1	" "	" КСТ-2-1	4	0,38т
ПД10-1-1	" "	Днище ПД10-1-1	4	0,44т
ФМ1	902-1-46 КЖ-6	Монолитные фундаменты ФМ1	2	
С21-12	1.412-1- Вып. П.л.69	Сетка арматурная С21-12	2	



План для мокрых грунтов

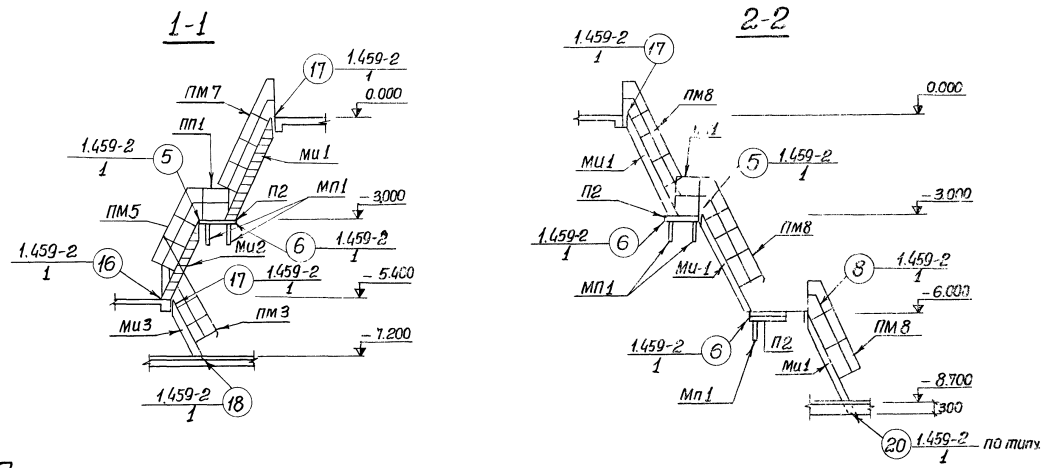
План для сухих грунтов



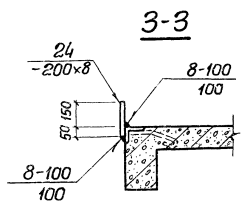
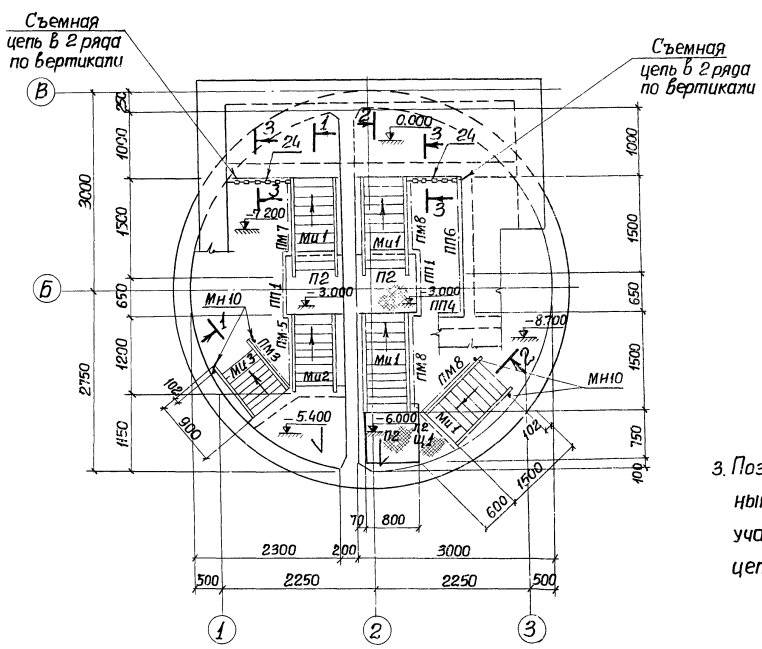
Прибылка фундаментной балки к оси «А»	Расчетные температуры		
	-20°C	-30°C	-40°C
С	0	0	60

1. Столбчатые фундаменты монолитные из бетона М 100.
2. Кольца опор заполнить местным татым грунтом без органических примесей.
3. Сборные железобетонные элементы укладывать по слою свежесложенного раствора М 100.
4. Размеры в скобках относятся к условиям строительства с расчетной зимней температурой наружного воздуха -40°C .
5. Защитный слой бетона для сетки С21-12 принят 35мм.

Т П 902-1-46 -КЖ		Канализационная насосная станция производительностью 6-173 м ³ /час и напором 6÷65м.	
Изм.	Лист № докум.	Подпись	Дата
Литер	Лист	Листов	
Р	Б	Госстрой СССР	
Проверил: Бродская		Создатель: [подпись]	
Исполнит: Литвиненко		[подпись]	
Отв. исп.: Шкляр		[подпись]	
Пр. спец.: Власенко		[подпись]	
Шт. спец.: [подпись]		[подпись]	
Исполн. [подпись]		[подпись]	



План лестниц и лестничных площадок



3. Поз. 24 приварить к закладным уголкам площадок на участке установки съемных цепей.

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Ми 1	902-1-46 КЖ-9	Лестничные марши Ми 1	4	0,108 т
Ми 2	"	" " Ми 2	1	0,037 т
Ми 3	"	" " Ми 3	1	0,065 т
ПМ 3	1.459-2	Ограждение лестничных маршей	ПМ 3	1
ПМ 5	"	"	ПМ 5	1
ПМ 7	"	"	ПМ 7	1
ПМ 8	"	"	ПМ 8	3
ПП 1	1.459-2	Ограждение переходных площадок	ПП 1	2
ПП 4	"	"	ПП 4	1
ПП 6	"	"	ПП 6	1
П2	1.459-2	Переходная площадка	П2	3
МН 10	902-1-46 -КЖ-11 альб. У	Закладные элементы МН 10	4	л.м.
Поз. 24	"	" " Поз. 24	19	л.м.
	ГОСТ 2319-70	Съемная цепь СН 8x23	370	л.м.

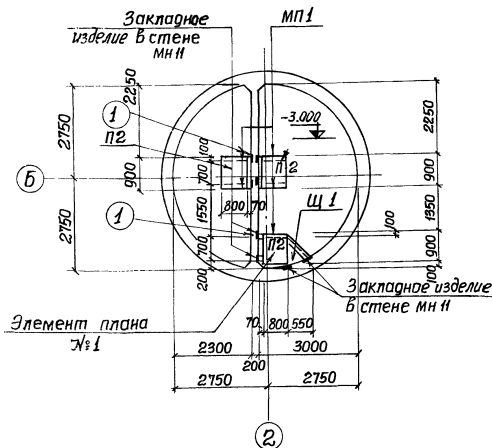
1. Лестницы приварить к металлическим площадкам и закладным элементам балок и площадок. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

Толщина сварных швов - 6 мм.

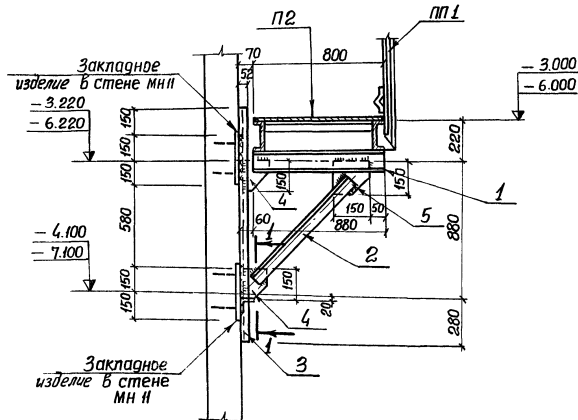
2. При установке площадок П2 косынки для крепления ограждения со стороны примыкания к стене срезать по месту.

ТЛ 902-1-46 КЖ-			
Изм.	Лист	Экз. докум.	Подпись Дата
Проверил	Бродская		
Исполнил	Литвиненко		
Отв. исп.	Шкляр		
Гл. спец.	Власенко		
Нач. отд.	Дрсенко		
Канализационная насосная станция производительностью 6-17 м ³ /час и насосной с-мой.			Лист 7
Монтажный план лестничных площадок и ограждения стальных элементов			Лист 7

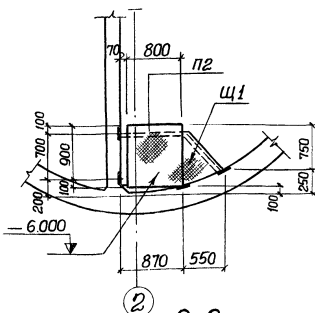
Монтажный план площадок



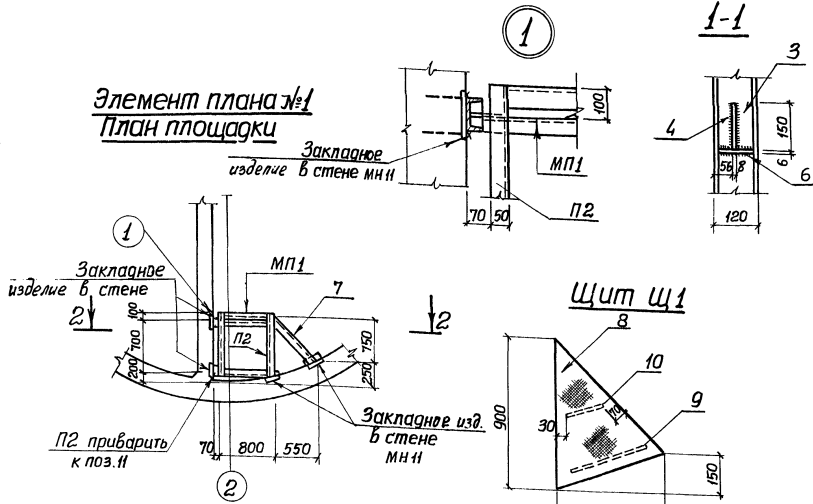
МП 1



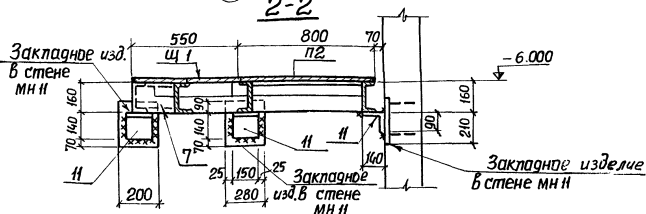
Элемент плана №1 План перекрытия площадки



Элемент плана №1 План площадки



2-2



Спецификация стальных элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
МП 1	902-1-46 КЖ-8	Металлические опоры МП 1	5	
Щ 1	"	Металлический щит Щ 1	1	
Поз.7	"	Соединительные изделия поз.7	1	
Поз.И.	"	"	И	3

Спецификация стали на 1 элемент ВстЗкп2

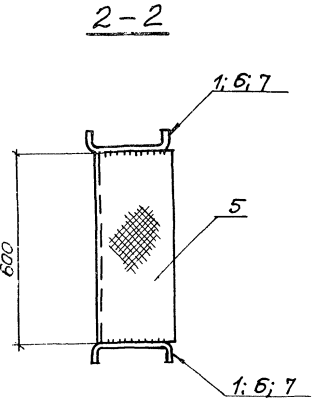
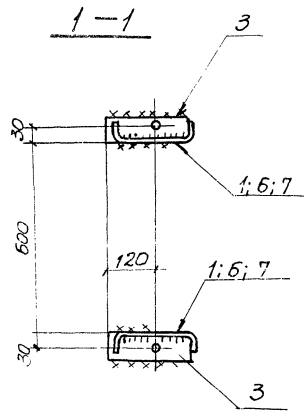
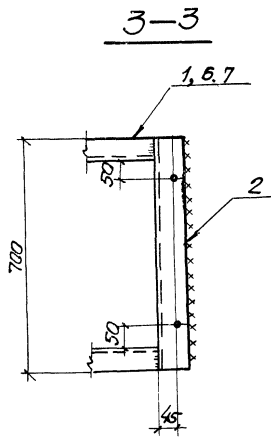
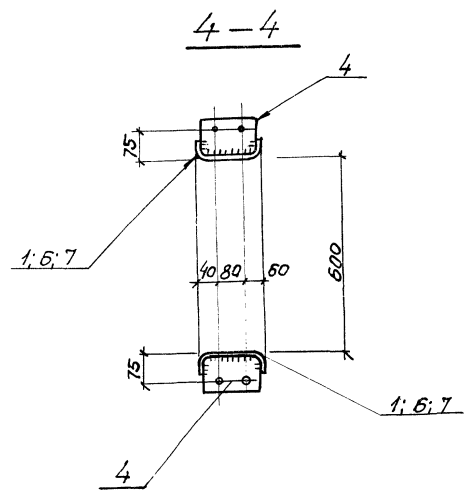
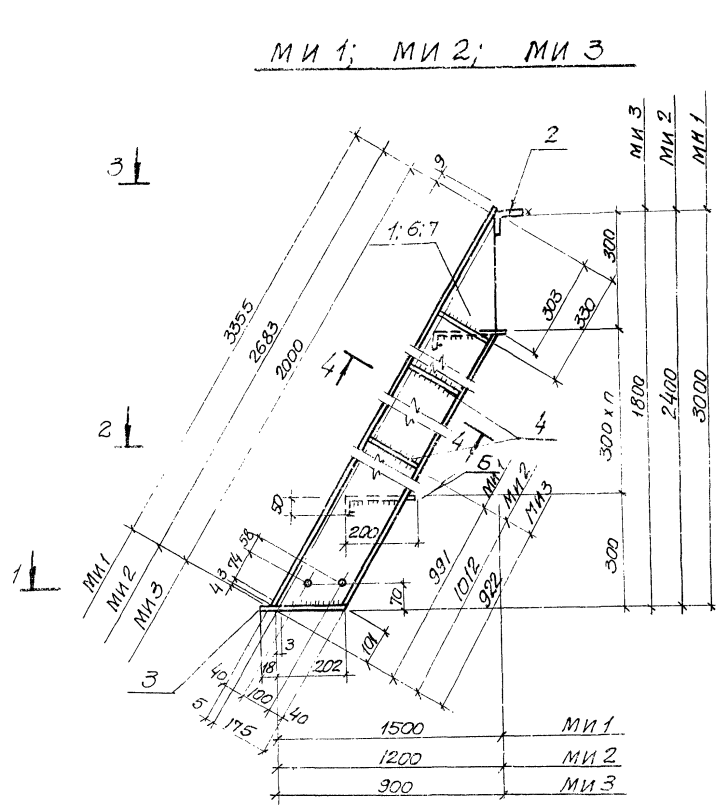
Марка элемента	№/Поз.	Профиль	Длина мм.	Кол-во штук.		Масса кг		Примечание
				Г	М	Детали	Всего	
МП 1	1	Г12	880	1	9.2	9.2	33.7	ГОСТ 8240-72
	2	Г63x5	1020	1	4.9	4.9		ГОСТ 8509-72
	3	Г12	1460	1	15.2	15.2		ГОСТ 8240-72
	4	-130x8	150	2	1.2	2.4		ГОСТ 103-76
	5	-150x8	150	1	1.4	1.4		"
	6	-50x6	110	2	0.3	0.6		"
Щ 1	8	Рифленая сталь δ=4мм.	0.5	1	16.7	16.7	18.0	ГОСТ 8568-57* в заготовке
	9	-50x5	450	1	0.9	0.9		ГОСТ 103-76
	10	-50x5	200	1	0.4	0.4		"
Отдельные позиции	7	Г16	930	1	13.2	13.2	13.2	ГОСТ 8240-72
	И	Г140x90x8	150	1	2.1	2.1	2.1	ГОСТ 8510-72

- Все сварные швы выполняются электродами Э42 гост 9467-75. Толщина сварных швов - 6мм. Сварку производить по всему контуру детали.
- Все поверхности металлоконструкций окрасить эмалью ПФ-115 и ПФ-133 за 3 раза по одному слою грунта ПФ-020 или ГФ-020.

ТП 902-1-46 КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6-173 м³/час и напором 6-65 м		
Изм/лист	Эч/докум.	Подпись/Дата
Проверил	Бродская	
Исполнил	Литвиненко	
Отб.ист.	Шкляр	
Ут.спец.	Власенко	
Нач.отд.	Ярсенко	
Р	8	
Стальные площадки		Гострой союз
Опоры лестничных площадок		Специализированный проект
Спецификация стали		Водоканалпроект

Типовой проект 902-1-40 Итого 1

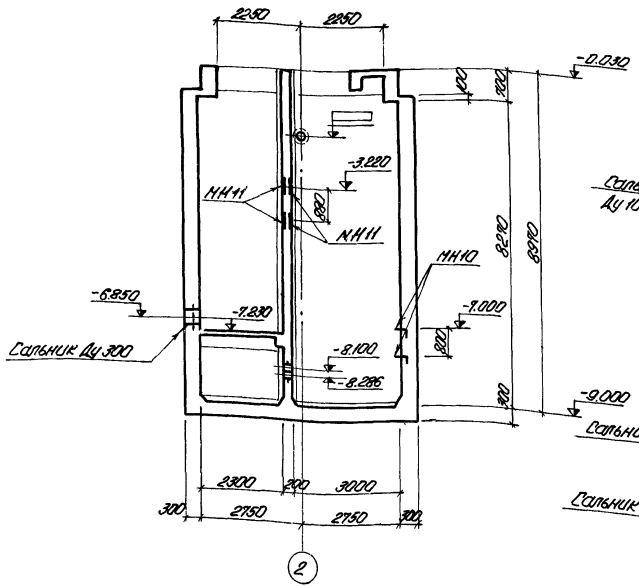


Спецификация стали на один элемент, вст 3 слв										
Марка элемента	№ поз.	Профиль	Длина мм	к-во шт		Масса кг		Примечания		
				г	н	шт.	Всех			
МИ 1	1	Г180х50х4	3360	1	1	28.9	56.0	108.3	Гост 8282-76 Гнутый профиль	
	2	Г75х6	700	1	-	4.8	4.8			Гост 8509-72
	3	-60х6	220	2	-	0.6	1.2			Гост 103-76
	4	-100х4	172	8	-	0.5	4.0			"
	5	-250х4	600	9	-	4.7	42.3			Гост 8568-57* Рифленая сталь
1% на сварные швы							1.0			
МИ 2	6	Г180х50х4	2680	1	1	22.4	44.8	96.7	Гост 8282-76 Гнутый профиль	
	2	Г75х6	700	1	-	4.8	4.8			Гост 8509-72
	3	-60х6	220	2	-	0.6	1.2			Гост 103-76
	4	-100х4	172	6	-	0.5	3.0			"
	5	-250х4	600	7	-	4.7	32.9			Гост 8568-57* Рифленая сталь
1% на сварные швы							1.0			
МИ 3	7	Г180х50х4	2005	1	1	16.6	33.2	64.7	Гост 8282-76 Гнутый профиль	
	2	Г75х6	600	1	-	4.8	4.8			Гост 8509-72
	3	-60х6	220	2	-	0.6	1.2			Гост 103-76
	4	-100х4	172	4	-	0.5	2.0			"
	5	-250х4	600	5	-	4.7	23.5			Гост 8568-57* Рифленая сталь
1% на сварные швы							1.0			

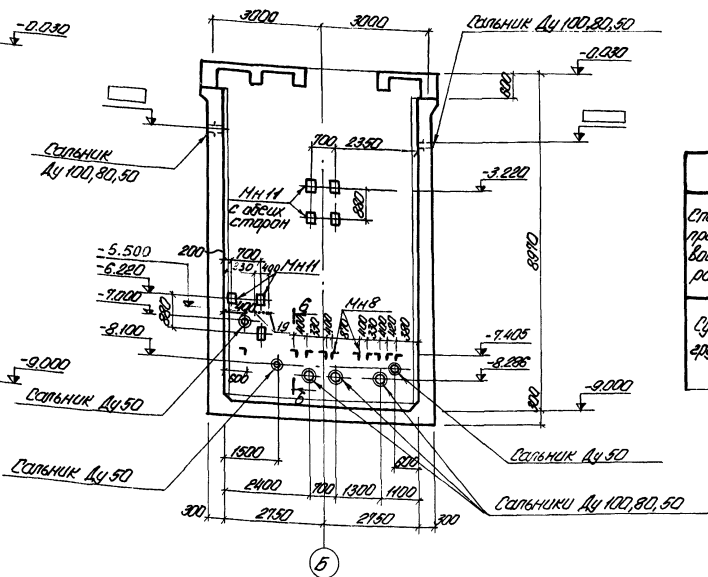
1. Все сварные швы выполняются электродами Э42 Гост 9467-75. Толщина сварных швов - 6мм. Сварку производить по всей контуре детали.
2. Все поверхности металлоконструкций окрасить эпоксидной ПФ-115 или ПФ-133 за 3 раза по одному слою грунта ПФ-020 или ГФ-020
3. Поз. 4 приварить односторонним сплошным швом толщиной 4мм к позициям 1, 6, 7, по размерам стоек ограничений
4. Все отверстия $s_6 = 15$ мм.
5. Лестницы разработаны в соответствии с серией 1.459-2. Вып. 2.

ТП 902-1-46 КЖ			
Канализационная насосная станция			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
			Производительность 6-173л/час и напором 6-65м
Провер	Бродская	И	
Исполн.	Литвиненко	И	
Отв. инж.	Шкляр	И	
Ин. спец.	Власенко	И	
нач. отд.	Ярсенов	И	
		Стальные лестницы, Детали. Спецификация стали.	Гострой сср
			Спецификационный проект водоканалпроект

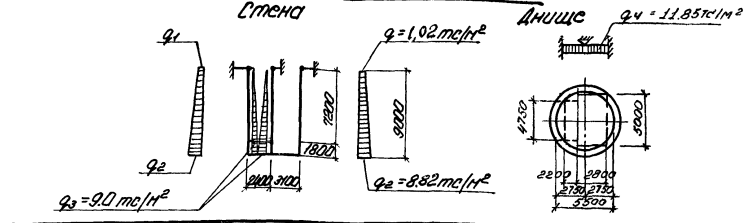
Разрез 1-1



Разрез 2-2



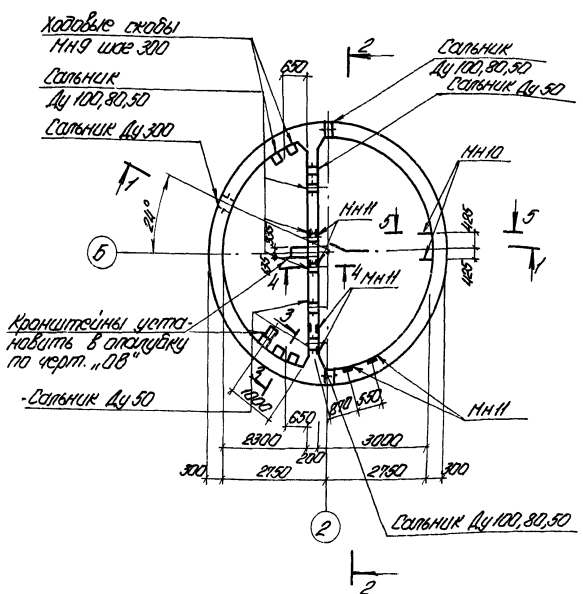
РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ



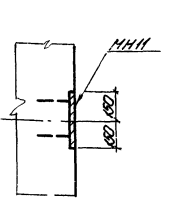
Выборка сальников

Способ производства работ	Марки насосов								Стен-даст или лист проекта							
	100/100/50		200/200/50		300/300/50		400/400/50									
	1	2	1	2	1	2	1	2								
Сухие фудинты	200	200	3	3	62	38	-	3	3	51	38	-	6	-	38	3.901-5

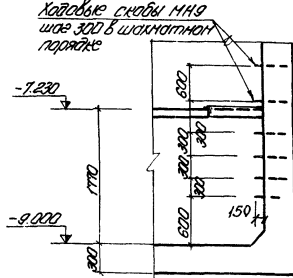
План



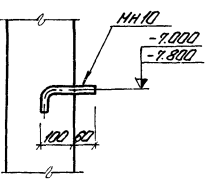
4-4



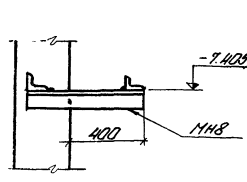
3-3



5-5



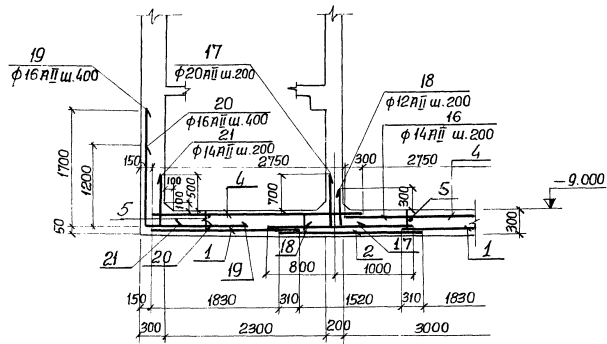
6-6



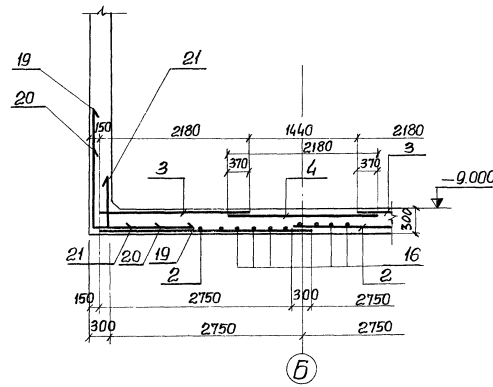
Формат	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Разделительная стенка						
	НН8	902-1-46	КЖ-Пальбом II	Защитные изделия НН8	10	
	НН11	3.400-6	"	" " НН3-20	4	
	НН19	902-1-46	КН-11	" " ЛОЗ.19	1.5	
Стена подвешенной части						
	НН9	902-1-46	КЖ-Пальбом II	Защитные изделия НН9	12	
	НН10	"	"	" " НН10	4	
	НН11	"	"	" " НН3-20	2	

ТТ 902-1-46 -КЖ					
Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Контракт
1	1	1	1		15394-05
1	1	1	1		13

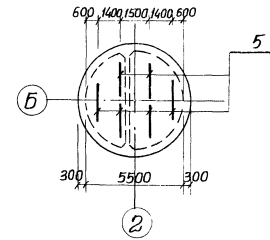
1-1



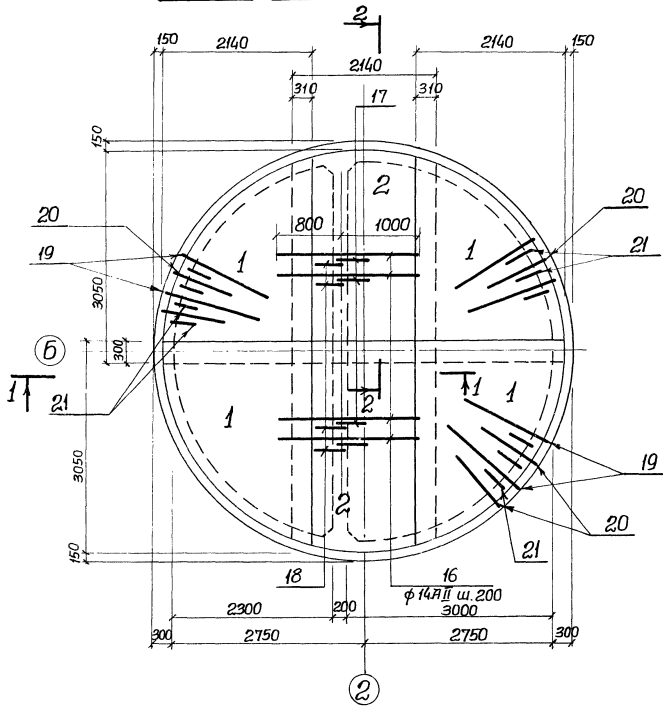
2-2



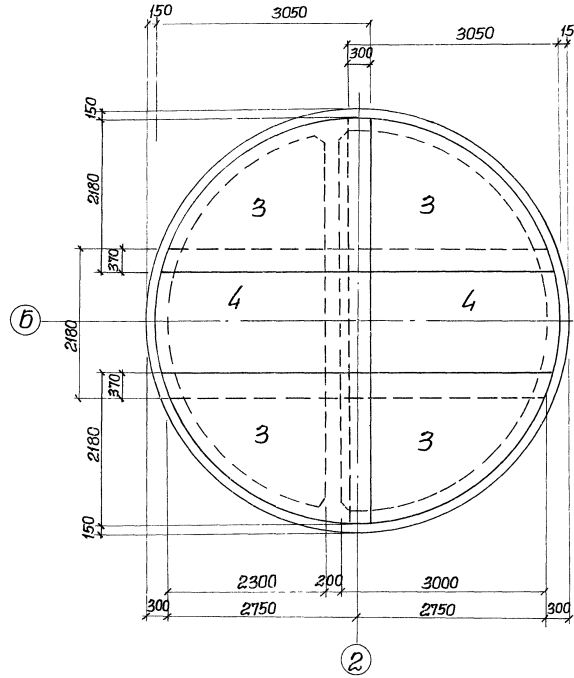
Раскладка каркасов в днище



Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



Формат	Этап	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Днище</u> Сборочные единицы и детали		
	1		902-1-46 - КЖ-15	Сетка арматурная С1	4	
	2		То же	То же С2	2	
	3		"	" С3	4	
	4		"	" С4	2	
	5		"	Каркас плоский КР1	6	
	16-21		902-1-46 - КЖ-15	Стержни одиночные поз.16-21		
				<u>Материалы:</u>		
				Бетон М200	8,8	м ³

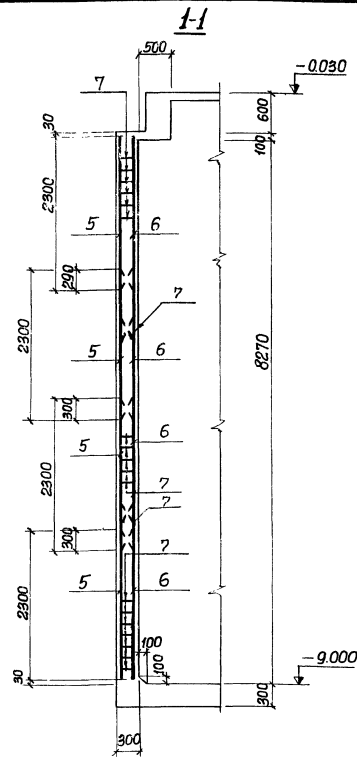
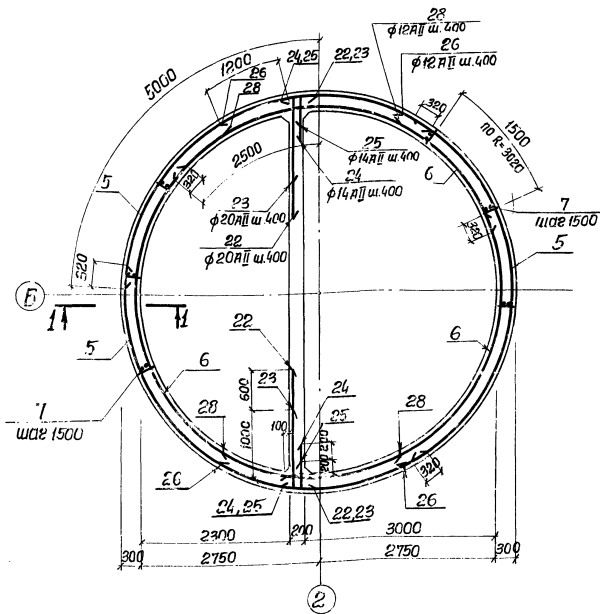
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия								Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									
	Класс АІ				Класс АІІ					
	φ мм		Итого		φ мм		Итого			
	8АІ	10АІ		10АІІ	12АІІ	14АІІ	16АІІ	20АІІ		
Днище	7,9	20,8	28,7	213,2	328,3	177,3	377,2	99,3	1195,3	1224,0

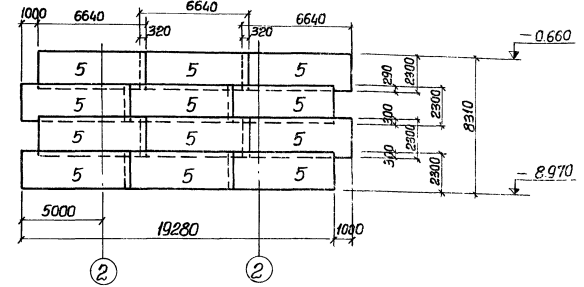
Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35 мм, для верхней - 25 мм.

			ТП 902-1-46 -КЖ		
			Канализационная насосная станция прочная с производительностью 6-113 м ³ /час и напором 6-65 м.		
Изм.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Дата	Лист
1	Бродская	Шеня	Шеня		13
2	Литвиненко	Шеня	Шеня		
3	Шкляр	Шеня	Шеня		
4	Власенко	Шеня	Шеня		
5	Ярсенов	Шеня	Шеня		
			Армирование днища. Планы. Разрезы. Раскладка каркасов. (Открытый способ вращающегося)		
			Росгстрой сср Союзпроектиниипроект Стройбыкспр Владикавказ		

План раскладки сеток и каркасов



Развертка наружных сеток по R=3820



Развертка внутренних сеток по R=2780

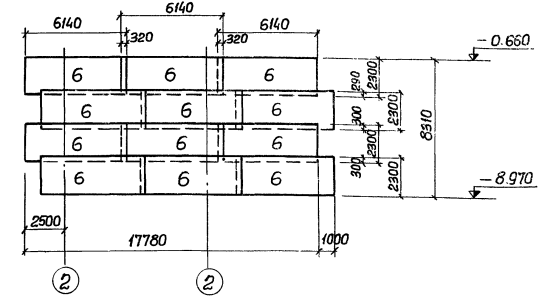
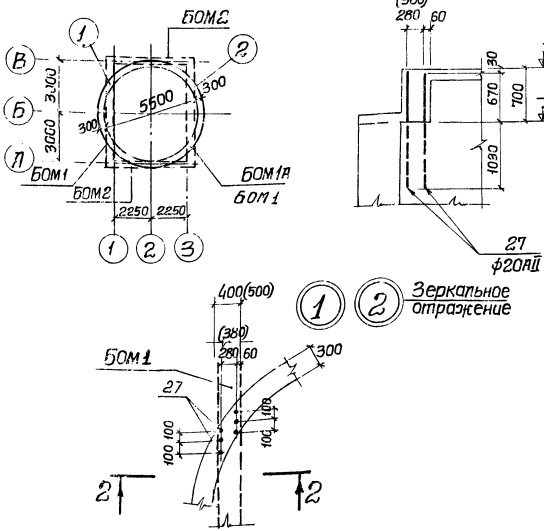


Схема выпусков



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						
	Класс и Ф мм	Итого	Класс и Ф мм			Итого	
Стены	236,0	236,0	2071,4	1223,4	81,5	494,5	3106,8

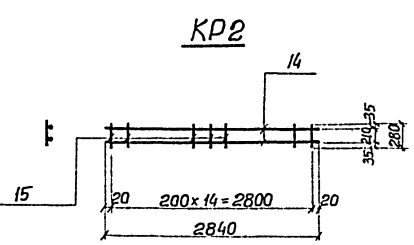
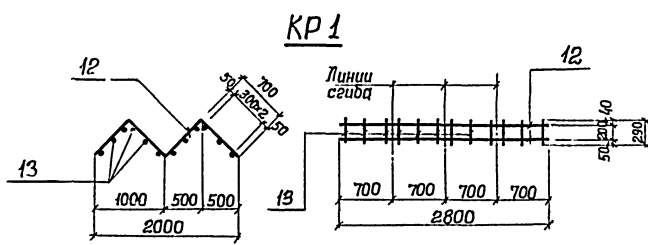
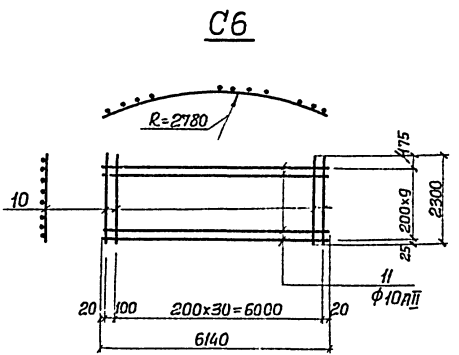
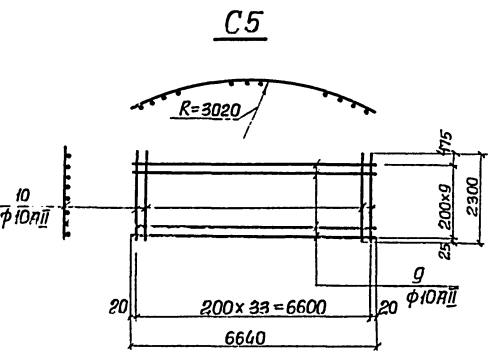
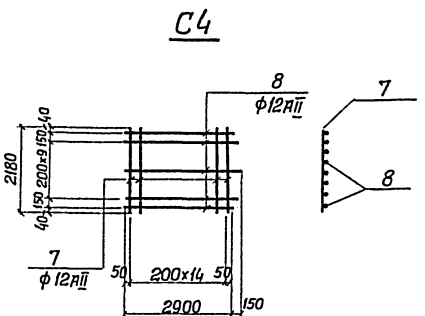
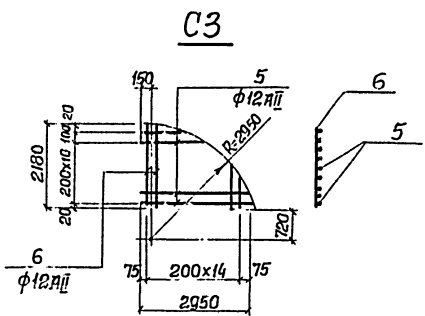
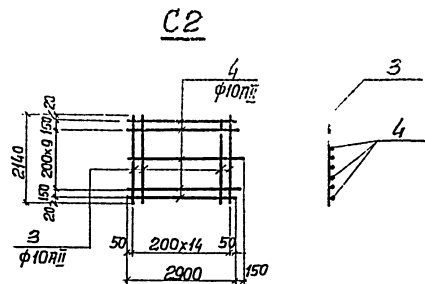
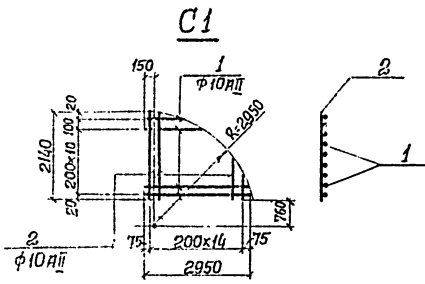
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. В местах отверстий арматуру вырезать по месту и приварить к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта надземной части при расчетной зимней температуре наружного воздуха -40°С.
4. Выпуски арматуры из стен выполняются по листу КЖ-12 альбом.
5. Арматурные сетки поз. 5,6 устанавливать свободными концами вверх.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стены		
				Сборочные единицы и детали		
	5	902-1-46	-КЖ-15	Сетка арматурная С5	12	
	6	То же		То же С6	12	
	7	"		Каркас плоский КР2	39	
	22-28	902-1-46	-КЖ-15	Стержни одиночные поз.22-28		
				Материалы		
				Бетон м 200	45,4	м³

Изм. Лист			Экз. докум.			Подпись			Дата		
ТП 902-1-46 -КЖ											
Канализационная насосная станция производительностью 6+173 м³/час и напором 6-65м											
Проверка	Бродская	Исполн	Литвинко	Отв. спец.	Шкляр	Пл. разв.	Власенко	Нач. отд.	Арсенов	Лист	14
Армирование стен. План разв. развертки сеток.								Госстрой СССР Новосибирский проект. Старковский			

Тилсбий проект 902-1-46 Альбом V

Ш.В. Арсенов, Госпроект, г.Сургут



Ведомость стержней на один элемент

№/поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
C1	550 ÷ 2950	10A II	Ср. 2200	12
	2140 ÷ 250	10A II	Ср. 1740	15
C2	—	10A II	2140	15
	2900 ÷ 3050	10A II	Ср. 2975	12
C3	750 ÷ 2950	12A II	Ср. 2200	12
	2180 ÷ 250	12A II	Ср. 1750	15
C4	—	12A II	2180	15
	2900 ÷ 3050	12A II	Ср. 2975	12
C5	—	10A II	6640	10
	—	10A II	2300	34
C6	—	10A II	2300	32
	—	10A II	6140	10
Kp1	—	10A II	2800	2
	—	8A I	290	12
Kp2	—	10A II	2840	2
	—	10A I	280	15

Ведомость стержней на один элемент

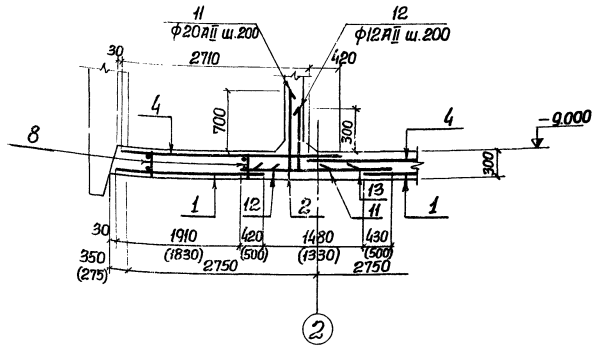
№/поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
Днище	—	14A II	1800	30
	950	20A II	1000	30
	550	12A II	750	30
	1700	16A II	3100	46
	1200	16A II	2100	46
	750	14A II	1050	86
Стены	1850	20A II	2200	42
	1250	20A II	1600	42
	650	14A II	900	42
	450	14A II	700	42
	—	12A II	3000	42
	—	20A II	1700	24
	—	12A II	3000	42
	—	—	—	—

Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68- „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы“

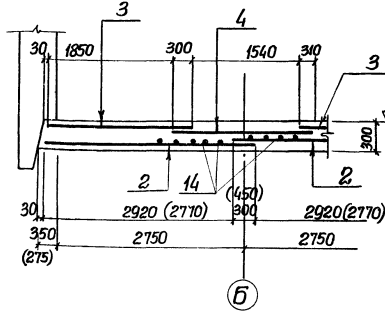
СН 393-69- „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“

ТП 902-1-46 - КЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 6-17 м³/час и напором 6 ± 65 м.			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Провер.	Бродская	И.И.	
Исполн.	Питвиненко	И.И.	
Отв. исп.	Шкляр	И.И.	
Сл. спец.	Власенко	И.И.	
Нач. отд.	Ярсенов	И.И.	
Литер.	Лист	Листов	
P	15		
Армирование стен и днища. Сетка С1 - С6, каркасы КР1, КР2. Спецификация арматуры. Открытый способ возведения.			
Госстрой СССР. Сибирский филиал. Проект. Новосибирск. Водоканалпроект.			

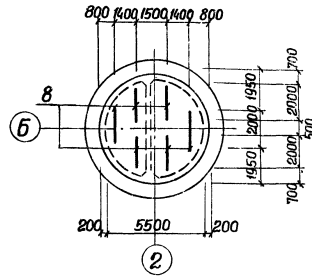
Разрез 1-1



Разрез 2-2



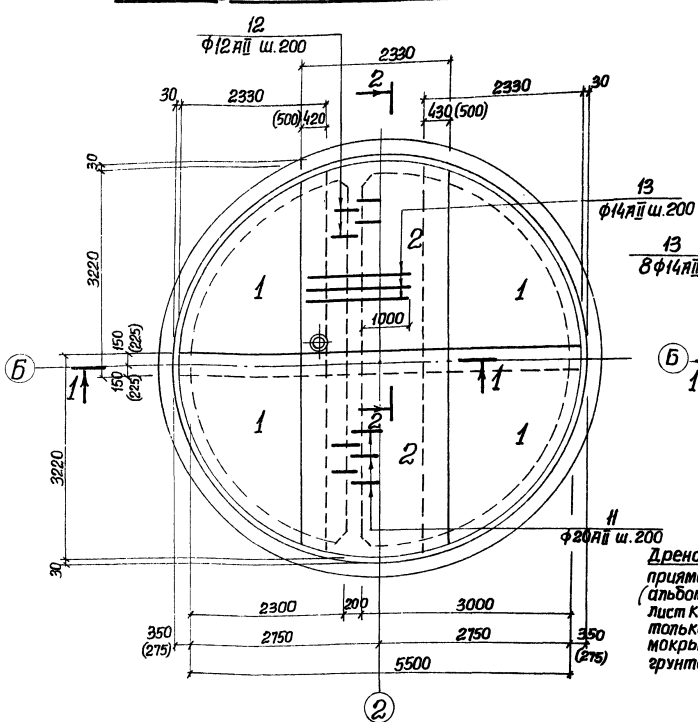
Раскладка каркасов в днище



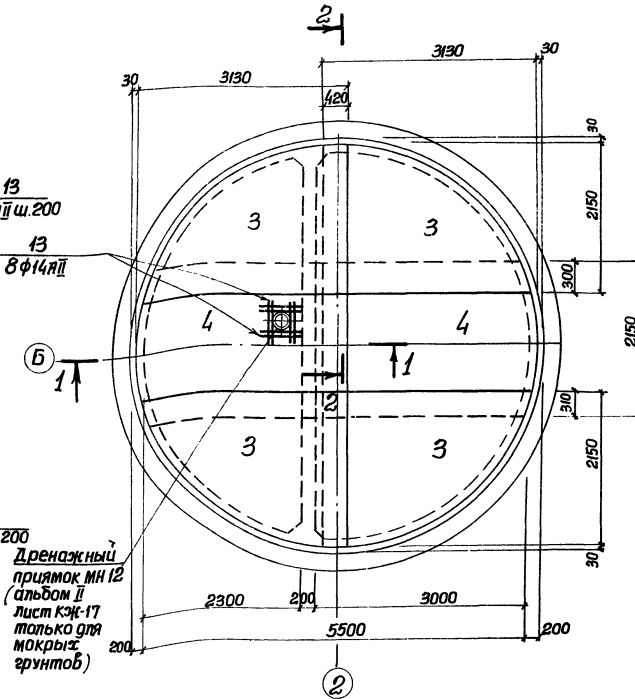
Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм.	Кол.
Днище в мокрых грунтах с водоотливом	11		20	1350	28
	12		12	750	28
	13		14	1800	36
Днище в сухих грунтах	11		20	1350	28
	12		12	750	28
	13		14	1800	28

Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сборочные единицы и детали						
22г	1	902-1-46	КЖ-18	Сетка арматурная С1	4	
	2	"	"	" С2	2	
	3	"	"	" С3	4	
	4	"	"	" С4	2	
	8	"	"	Каркас плоский КР1	6	
22г	11-13	902-1-46	КЖ-15	Стержни одиночные 11-13		
22г	11-12	902-1-46	КЖ-17 альб. II	Дренажный приямок 11-12	1	
Материалы						
Бетон марки 200					8,7	м ³ (8,4)

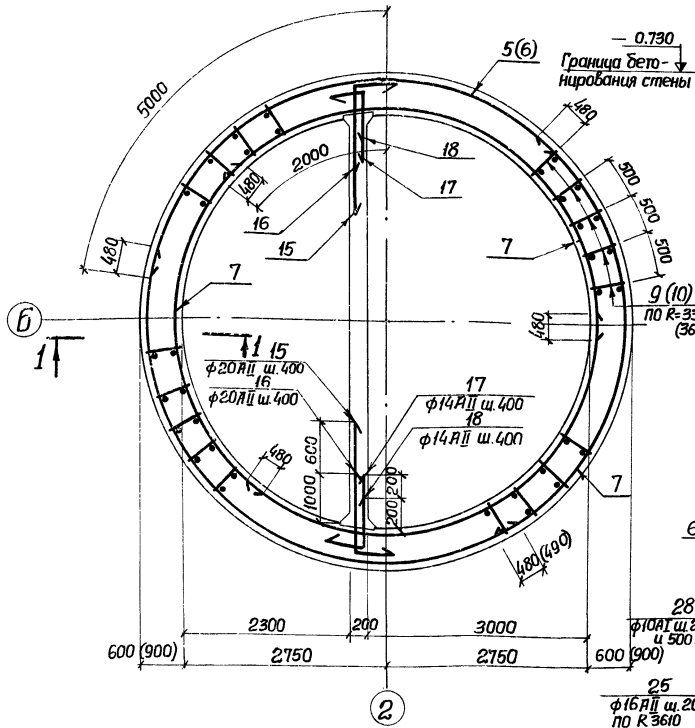
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								
	Класс А1		Класс А1						
	φ мм	Итого	φ мм				Итого		
	8,2	20,7	10	12	14	20			
Днище в мокрых грунтах с водоотливом	8,2	20,7	28,9	310,0	19,2	391,2	93,2	819,6	842,5
Днище в сухих грунтах	8,2	20,7	28,9	310,0	19,2	373,7	93,2	796,1	825,0

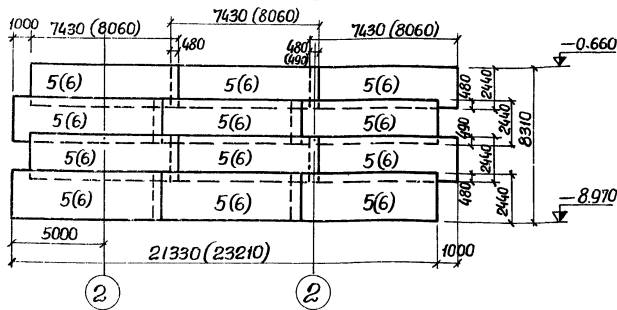
1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35мм, для верхней арматуры - 25мм.
2. На участке установки дренажного приямка арматуру сеток вырезать по месту, концы отогнуть и приварить к корпусу приямка.
3. Размеры в скобках относятся к днищу в сухих грунтах.

ТП 902-1-46 - КЖ				Литер		Лист	
Изм.	Лист	Экз. докум.	Подпись	Дата	Р	16	
Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м ³ /час и напором 6÷65 м.				госстрой СССР союзно-республиканский Харьковский институт гидротехники			
Проектировщик	Бродская	Инженер	Проверщик	Шкляр	Арматурщик днища, Плановые Разрезы, Подрезание арматуры в сухих грунтах		
Исполнитель	Литвиненко	Инженер	Инж. спец.	Власенко			
Исполнитель	Арсенов	Инженер	Исполнитель	Арсенов			

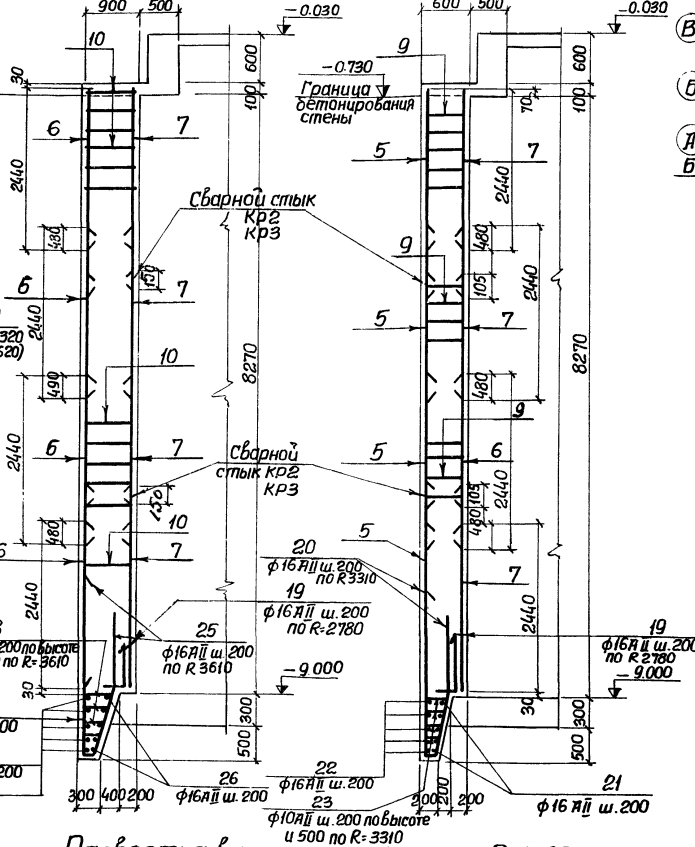
План раскладки сеток и каркасов



Развертка наружных сеток по R=3320 (3620)



1-1 для мокрых грунтов с водоотливом



1-1 для сухих грунтов

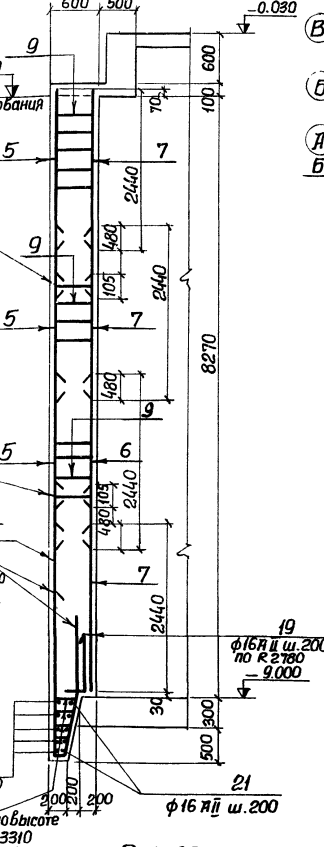
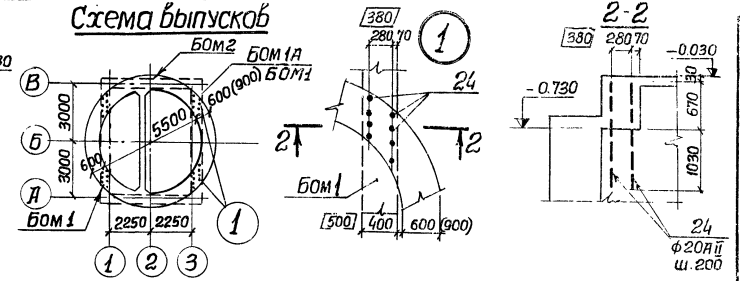
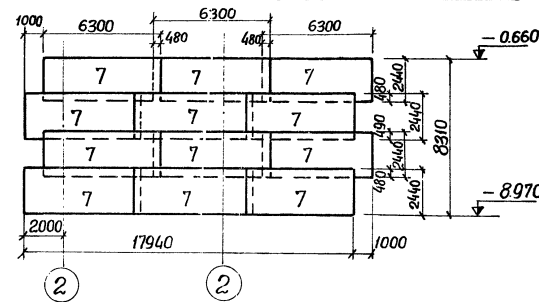


Схема выпуска



Развертка внутренних сеток по R=2780



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Погрузение колодца в сухих грунтах						
Сборочные единицы и детали						
	5		902-1-46 КЖ-18	Сетка арматурная С5	12	
	7		"	"	12	
	9		"	Каркас плоский КР2	123	
	15-24		902-1-46 КЖ-18	Стержни одиночные		
Материалы						
Бетон марки 200						
					106,9	м ³
Погрузение колодца в мокрых грунтах с водоотливом						
Сборочные единицы и детали						
	6		902-1-46 КЖ-18	Сетка арматурная С6	12	
	7		"	"	12	
	10		"	Каркас плоский КР3	126	
	24-28		902-1-46 КЖ-18	Стержни одиночные		
	15-19					
Материалы						
Бетон марки 200						
					159,8	м ³

Выборка стали на один элемент, кг

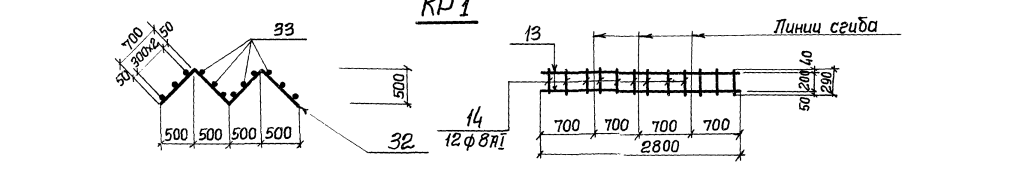
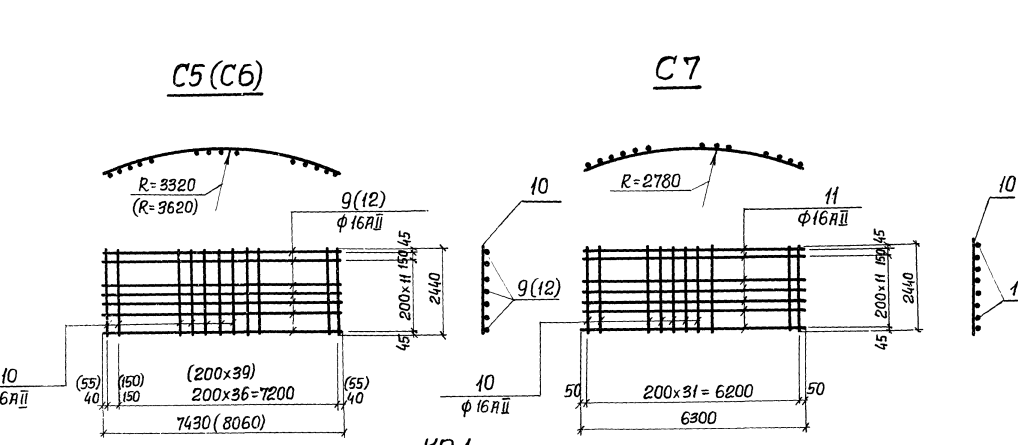
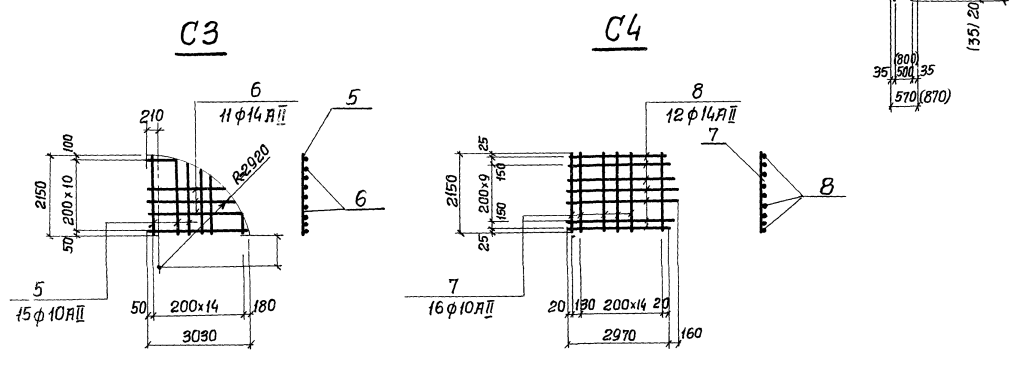
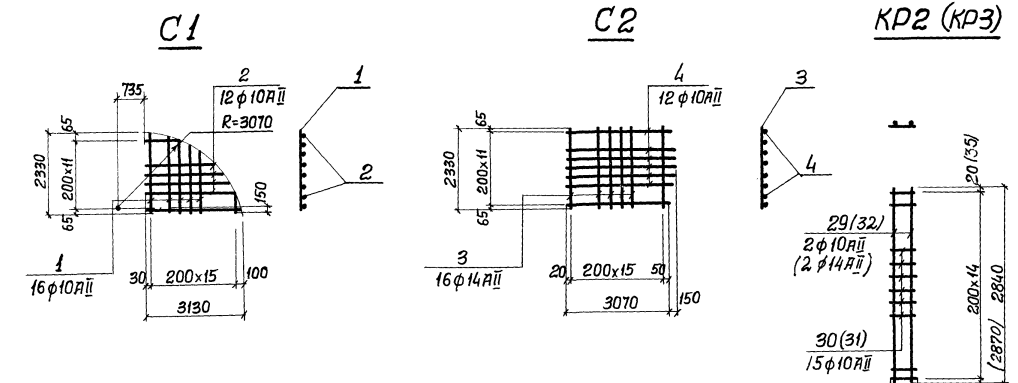
Марка элемента	Арматурные изделия						Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								
	Класс АТ	φ мм	Итого	Класс А II				Итого	
10А II				14А II	16А II	20А II			
Стены погруженные колодца в сухих грунтах	49,3	-	49,3	1080,0	71,0	770,6	527,8	9389,4	9438,7
Погрузение в мокрых грунтах с водоотливом	76,5	-	76,5	1010,0	94,5	808,6	527,8	10571,3	10647,8

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят - 30 мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к сальникам.
3. Цифры в кружках даны для варианта погружения колодца в мокрых грунтах с водоотливом.
4. Выпуску арматуры из стен выполняются по листу КЖ-12 альбом У.
5. Цифры в квадратных скобках даны для варианта наземной части при расчетной зимней температуре наружного воздуха - 40 °C.
6. Стыки каркасов поз. 9, 10 выполняются бинарными фланговыми швами h=8 мм с обеих сторон.

ТП 902-1-46

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Литер	Лист	Листов
						Р	17
Провер.	Бродская						
Исполн.	Литвиненко						
Отв. исп.	Шкляр						
Гл. спец.	Власенко						
Инж. отд.	Ярсенов						

Ярмирование стен.
План. Разрез. Развертка сеток.
Погрузение колодца в сухих
грунтах и мокрых с водоотливом.



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
C1	1	250 ÷ 2330	10AII	ср. 1960	16
	2	850 ÷ 3130	10AII	ср. 2560	12
C2	3	_____	14AII	2330	16
	4	3070 ÷ 3220	10AII	ср. 3145	12
C3	5	250 ÷ 2150	10AII	1820	15
	6	1050 ÷ 3030	14AII	2530	11
C4	7	_____	10AII	2150	16
	8	2970 ÷ 3130	14AII	ср. 3050	12
C5	9	_____	16AII	7430	13
	10	_____	16AII	2440	38
C6	12	_____	16AII	8060	13
	10	_____	16AII	2440	41
C7	11	_____	16AII	6300	13
	10	_____	16AII	2440	32
KP1	13		10AII	2800	2
	14	_____	8AII	290	12
KP2	29	_____	10AII	2840	2
	30	_____	10AII	570	15
KP3	32	_____	14AII	2870	2
	31	_____	10AII	870	15

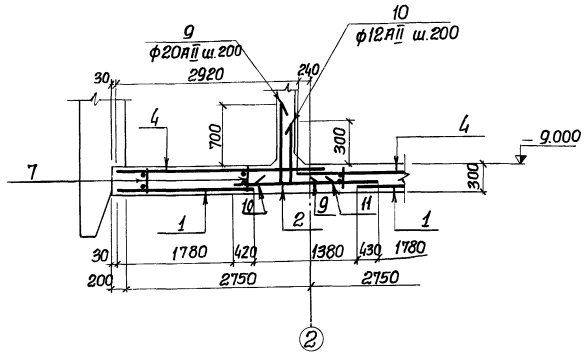
Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм.	Длина мм.	Кол.
Стены (Покрытие колодца в сухих грунтах)	15	2000 200	20AII	2200	42
	16	1400 200	20AII	1600	42
	17	600 200	14AII	800	42
	18	400 200	14AII	600	42
	19	500 500	16AII	1000	87
	20		16AII	2980	104
	21		16AII	ср. 19900	5
	22		16AII	21180	5
Стены (Покрытие колодца в мокрых грунтах, водоотливом)	15	2000 200	20AII	2200	42
	16	1400 200	20AII	1600	42
	17	600 200	14AII	800	42
	18	400 200	14AII	600	42
	19	500 500	16AII	1000	87
	24	_____	20AII	1700	32
	25		16AII	4400	113
	26		16AII	ср. 20550	5
Стены (Покрытие колодца в мокрых грунтах с водоотливом)	27		16AII	23060	5
	28	340 ÷ 600	10AII	ср. 620	184

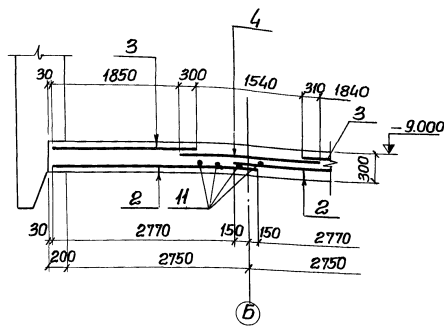
Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 - "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы", СН 393-69 "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций."

			Т П 902-1-46 -КЖ		
Изм/лист	Эскиз/ком.	Подпись/дата	Канализационная насосная станция производительностью 6 ÷ 17 м³/час и напором 6 ÷ 65 м.		
Проверил	Бродская	8/16	Лист	18	Листов
Исполнил	Литвиненко	11/16	Армирование стен и днища		
Отв. исп.	Шкляр	11/16	Сетки С1-С2. Каркасы КР1, 2, 3.		
Гл. спец.	Власенко	11/16	Покрытие колодца в сухих и мокрых грунтах с водоотливом		
Нач. отд.	Ярсенов	11/16	Разработка ССР		
			Создание документации проекта		
			Водоканалпроект		

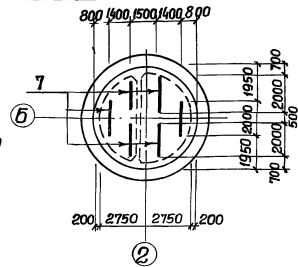
Разрез 1-1



Разрез 2-2



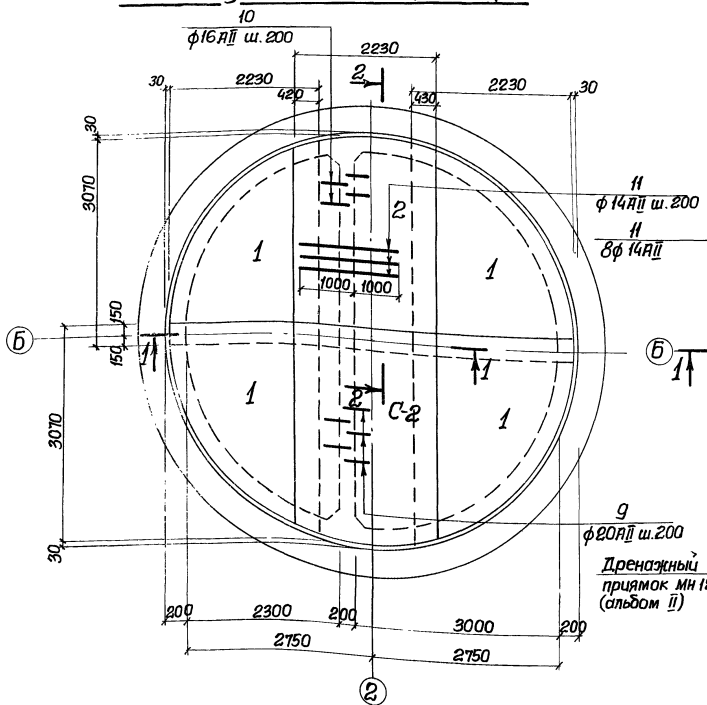
Раскладка каркасов в днище



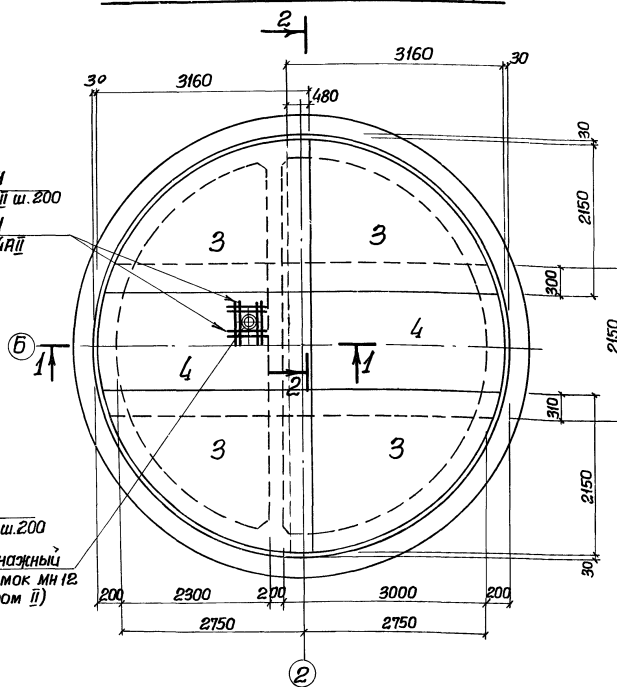
Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм.	Кол.
902-1-46	9		20 II	1350	28
	10		12 II	750	28
	11		14 II	2000	36

Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сборочные единицы и детали						
	1	902-1-46	КЖ-21	Сетка арматурная С1	4	
	2	"	"	" " С2	2	
	3	"	"	" " С3	4	
	4	"	"	" " С4	2	
	7	"	"	Каркас плоский КР1	6	
	Ж	902-1-46	КЖ-19	Стержни одиночные мн 9-н		
Материалы						
				Бетон марки 200	8.2	м ³
	И	902-1-46	КЖ-17 альб II	Дренажный приямок мн 12	1	

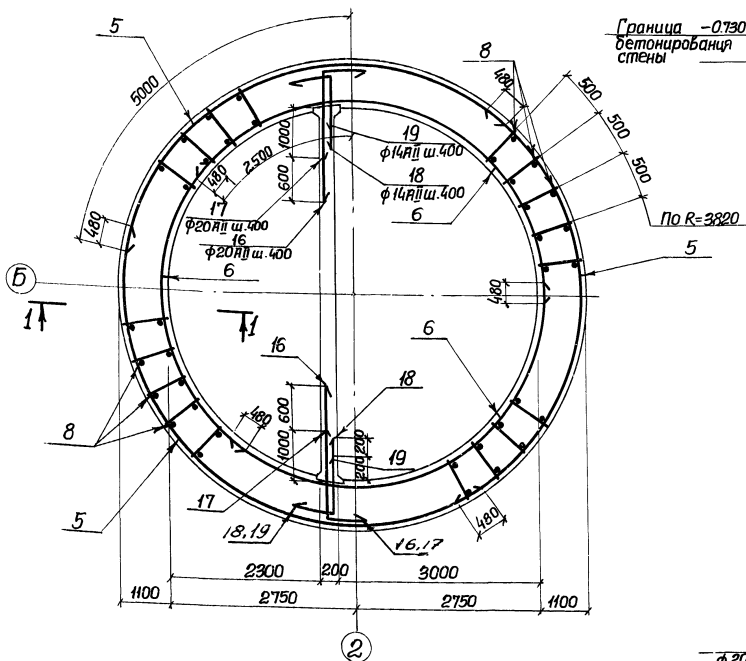
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия										Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75										
	Класс А I		Класс А II								
φ мм.	Итого	φ мм								Итого	
8 А I	10 А I	10 А II	12 А II	14 А II	16 А II	20 А II					
Днище	8.2	20.7	28.9	296.9	19.1	173.2	289.5	93.2	871.9	930.8	

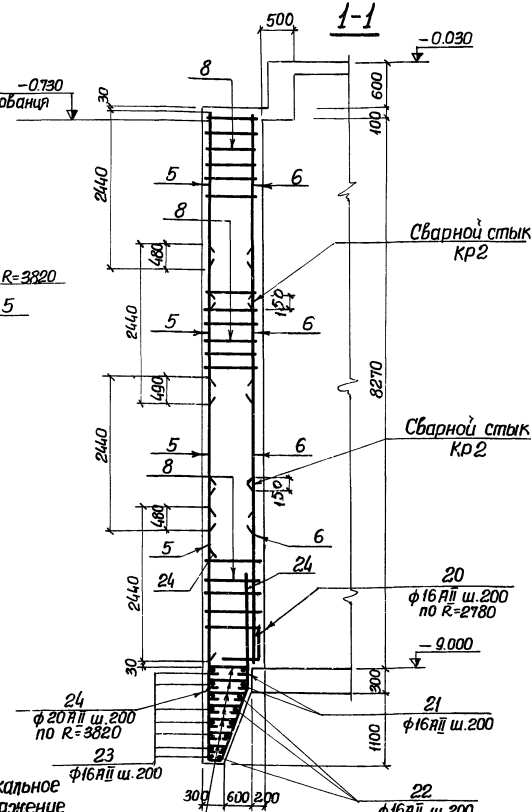
1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35 мм, для верхней арматуры - 25 мм.
2. На участке установки дренажного приямка арматуру сеток вырезать по месту, концы отогнуть и приварить к корпусу приямка.

ТП 902-1-46 -КЖ												
Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м.												
Изм.	Лист	Издокум.	Получил	Дата						Итер	Лист	Листов
Провер.	Бродская									Р	19	
Исполн.	Литвиненко									Армирование днища. ПЛЗНЫ. Разрезы (Повозужение коррозии в мюкрях: грунтуна без бойболпыа)		
Ил. спец.	Власенко									Горстрод. ССРР Союзавраждинцапроект Харьковский Водоканалпроект		
Илч. ота.	Ярсенб											

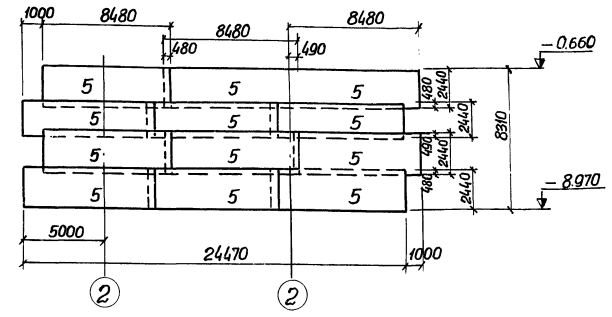
План раскладки сеток и каркасов



1-1



Развертка наружных сеток по R=3820



Развертка внутренних сеток по R=2780

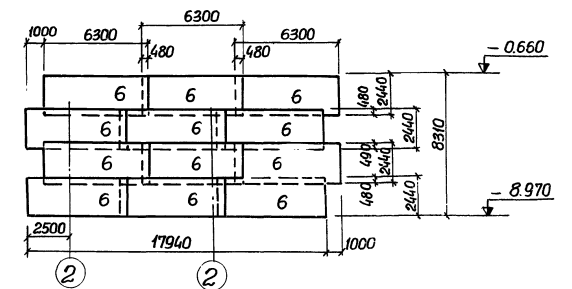
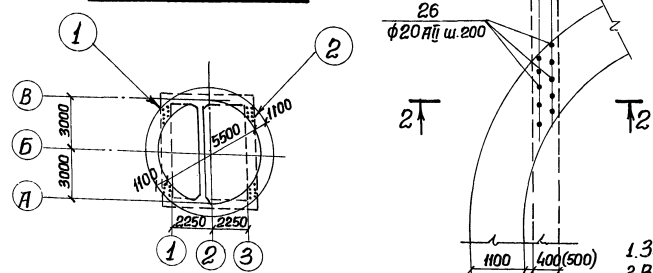


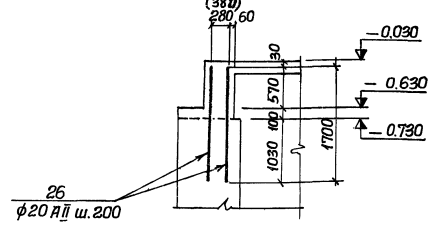
Схема выпусков



1 2 Зеркальное отражение

φ10 А I ш. 200 по высоте и 500 по R=3820

2-2



1. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят - 30 мм.
2. В местах отверстий арматуру сеток вырезать по месту и приварить к стальникам.
3. Выпуски из стен выполняются по листу КЖ-12 альбом II.
4. Размеры в скобках даны для варианта надземной части с расчетной зимней температурой наружного воздуха - 40°C.
5. Стыки каркасов по п. 8 выполняются внахлестку фланцевыми швами h=8 мм с обеих сторон.

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы и детали		
		5	902-1-46 КЖ-21	Сетка арматурная С5	12	
		6	" "	" " С6	12	
		8	" "	Каркас плоский КР2	144	
		№26	902-1-46 КЖ-21	Стержни одиночные	-	поз. 16-26
Материалы						
					Бетон марки 200	214 м ³

Выборка стали на один элемент, кг

Марки элементов	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						
	Класс А I	Класс А II	Итого	Класс А I	Класс А II	Итого	
	φ мм.	φ мм.	φ мм.	φ мм.	φ мм.	φ мм.	
Стены	10 А I	10 А II	14 А II	14 А II	16 А II	20 А II	12428,4
	119,1	119,1	1410,0	1081,0	7670,3	2248,0	12309,3

ТП 902-1-46 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 6-113 м³/час и напором 6-65 м.

Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Листов
1	Бродская	Шкляр		Р	20
2	Литвиненко				
3	Шкляр				
4	Власенко				
5	Яренов				

Армирование стен.
План. Разрез. Развертка сеток.
(покрытие колодца в мокрый
зрительный без водоотлива)

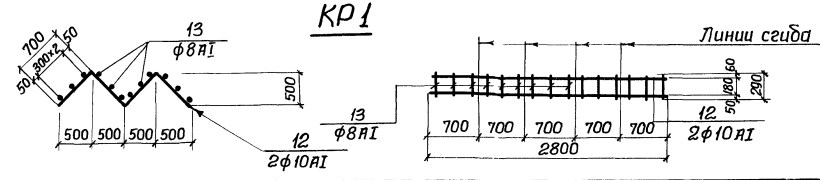
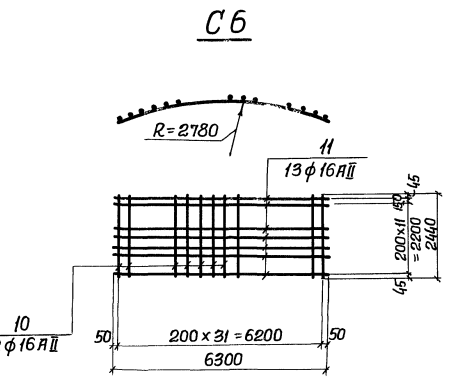
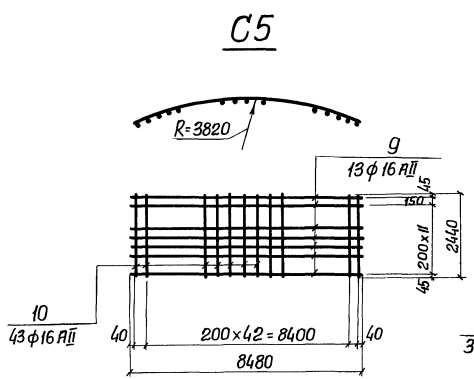
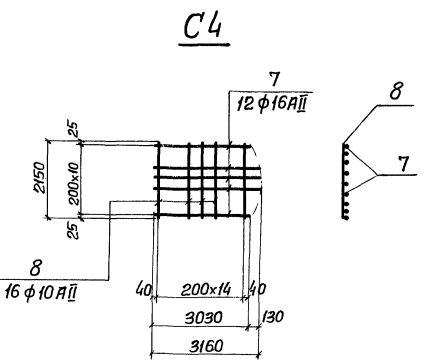
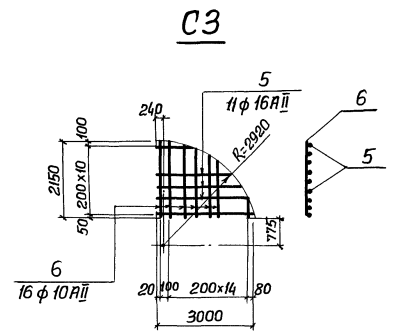
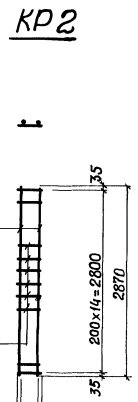
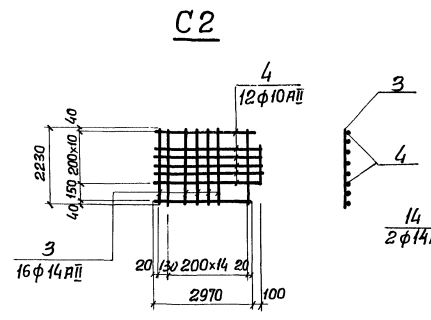
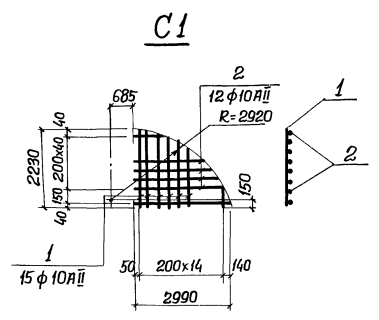
Ростов с/ср
содержащий проект
гражданского
Водоканалпроект

Т. Илюбовой проект 902-1-46 Альбом V

Шиб. № 14 по плану Подпись и дата

Тилобой проект 902-1-46 Альбом V

Циф. ж. подг. Проверка и дата



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм.	Длина мм.	Кол.
C1	1	250 ÷ 2230	10 А II	Ср. 1830	15
	2	850 ÷ 2990	10 А II	Ср. 2450	12
C2	3	—	14 А II	2230	16
	4	2970 ÷ 3070	10 А II	Ср. 3020	12
C3	5	1050 ÷ 3000	16 А II	Ср. 2500	11
	6	250 ÷ 2150	10 А II	Ср. 1760	16
C4	7	2990 ÷ 3130	16 А II	Ср. 3060	12
	8	—	10 А II	210	16
C5	9	—	16 А II	8480	13
	10	—	16 А II	2440	43
C6	11	—	16 А II	6300	13
	10	—	16 А II	2440	32
КР1	12		10 А I	2800	2
	13	—	8 А I	290	12
КР2	14	—	14 А II	2870	2
	15	—	10 А II	1070	15

Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм.	Длина мм.	Кол.
Стены	16		20 А II	2200	42
	17		20 А II	1600	42
	18		14 А II	800	42
	19		14 А II	600	42
	20		16 А II	1000	87
	21		16 А II	19320	2
Стены	22		16 А II	Ср. 21330	6
	23		16 А II	24280	8
Стены	24		20 А II	5370	120
	25		10 А II	Ср. 750	336
Стены	26	—	20 А II	1700	40

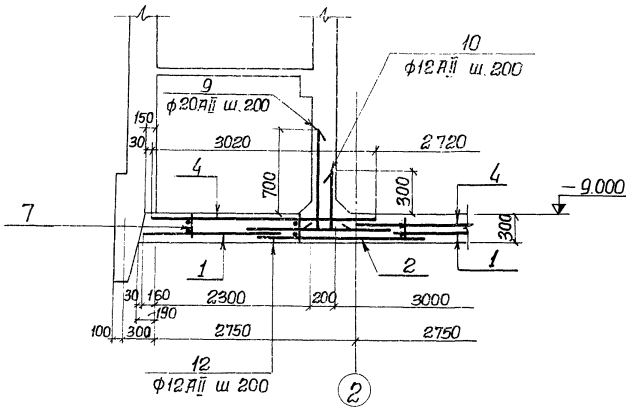
Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 - «Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы», СН 393-69 «Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций».

			Т П 902-1-46 -КЖ		
Изм/лист	Э/док.м.	Подпись/Дата	Книга		
Проверка	Бродская		Книга		
Исполнил	Литвиненко		Книга		
Отв. исп.	Шкляр		Книга		
Гл. спец.	Власенко		Книга		
Нач. отд.	Ярсенов		Книга		
			Литер. Лист Листов		
			Р 21		
			Госстрой СССР Спецификация арматуры. (Позаружение колодца в открытых грязтях без водоотлива)		
			Госстрой СССР Спецификация арматуры. Водоотливной проект		

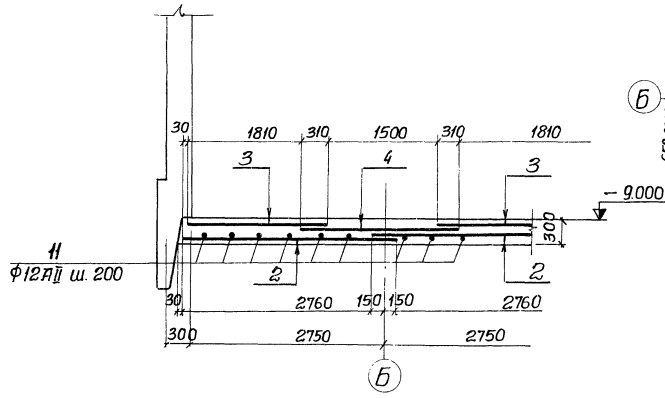
Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз	Эскиз или сечение	φ мм.	Длище мм.	Кол.
в сухих грунтах в классе грунтовых вод I-II	9		20яII	1350	28
	10		12яII	750	28
	11		12яII	2000	28
в насыщенных грунтах в классе грунтовых вод III-V	9		20яII	1350	28
	10		12яII	750	28
	11		12яII	2000	36

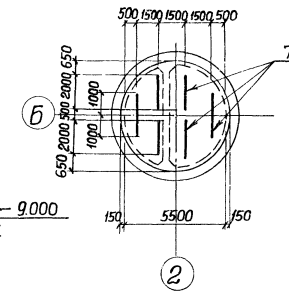
Разрез 1-1



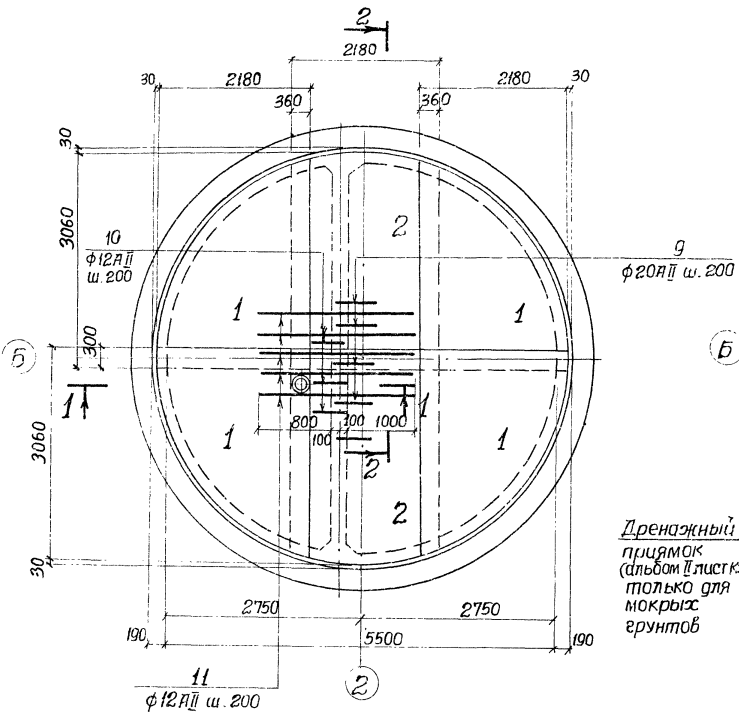
Разрез 2-2



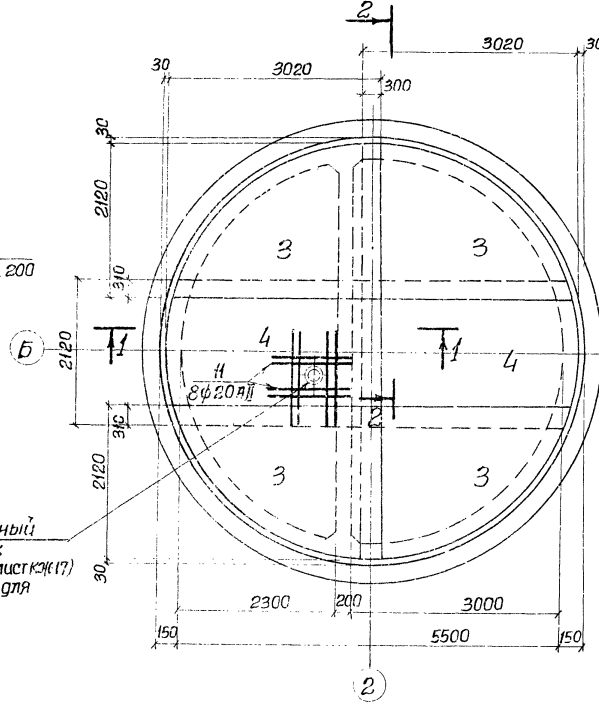
Раскладка каркаса в днище



Раскладка нижней арматуры



Раскладка верхней арматуры



Формат	Этап	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы и детали		
	1	902-1-46	КЖ-24	Сетка арматурная С1	4	
	2	"	"	" " С2	2	
	3	"	"	" " С3	4	
	4	"	"	" " С4	2	
	7	"	"	Каркас плоский КР1	6	
	9-11	902-1-46	КЖ-22	Стержни одиночные поз.9-11		
	11-12	902-1-46	КЖ-ПальцаМ1	Дренажный приямок Мн12	1	
				Материалы		
				Бетон марки 200	8,03	м ³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						
	Класс А1		Класс АII		Итого		
	φ мм	8яII	10яII	10яII	12яII	20яII	
Длище в сухих грунтах	10,3	26,0	36,3	279,2	278,7	93,2	651,1
Длище в насыщенных грунтах	10,3	26,0	36,3	279,2	293,0	93,2	665,4

1. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35мм, для верхней арматуры - 25мм.
2. На участке установки дренажного приямка арматуру сеток вырезать по месту, концы отогнуть и приварить к корпусу приямка.

ТП 902-1-46 - КЖ			
Изм/лист	Экз/докум.	Подпись/Дата	Канализационная насосная станция производительностью 6-173м ³ /час и напором 6-65м.
Проверил	Бродская		Литер
Исполнит	Литвиненко		лист
Отв. исп.	Шкляр		Р
Тех. спец.	Власенко		22
Нач. отд.	Арсенов		
Армирование днища. Планы, разрезы (повышение колодца в сухих и насыщенных грунтах в классификации Рубашки)			госстрой ссср союзводоканалпроект Харьковской водоканалпроект

Типовой проект 902-1-46 Альбом I

Лист 1 из 1

План раскладки сеток и каркасов

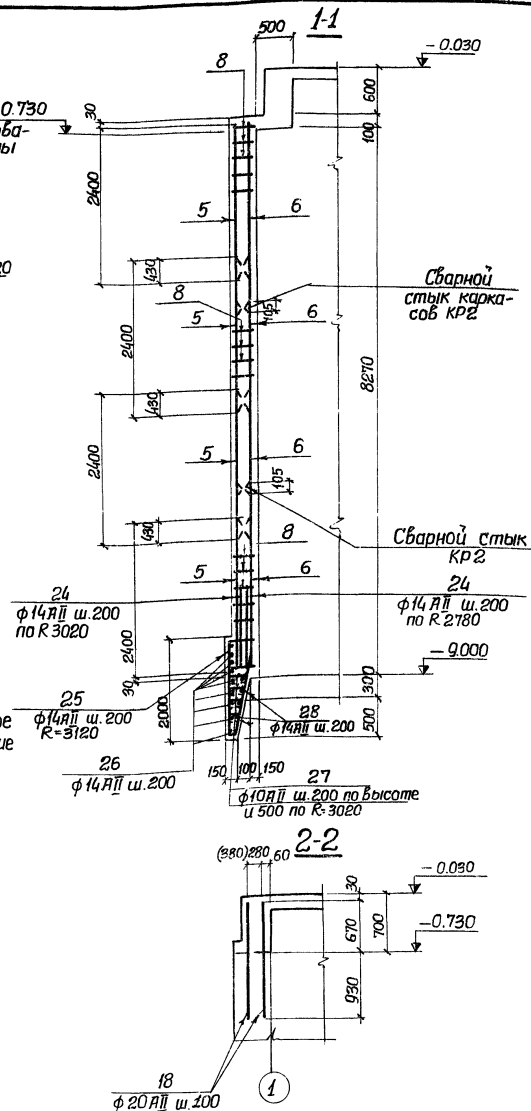
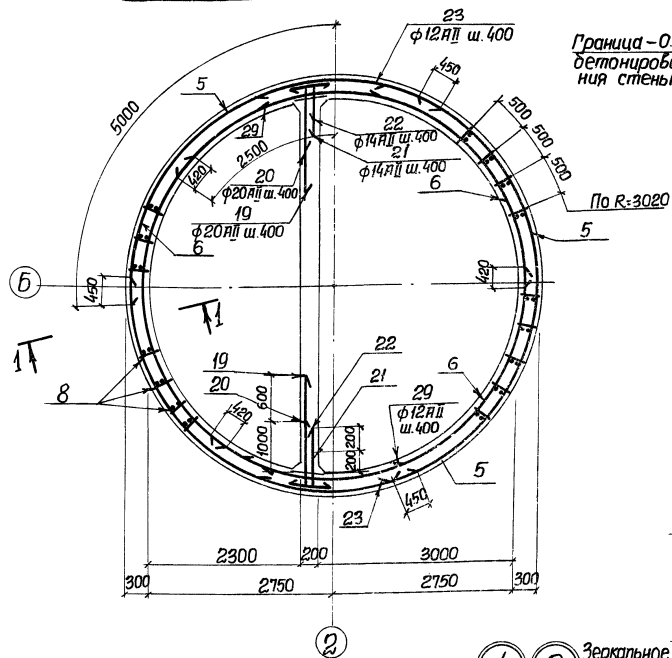
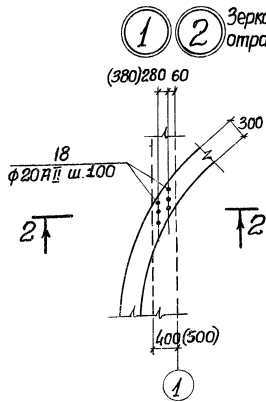
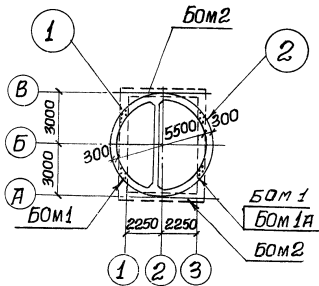
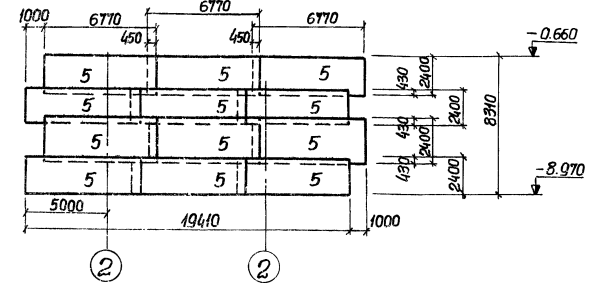


Схема выпусков

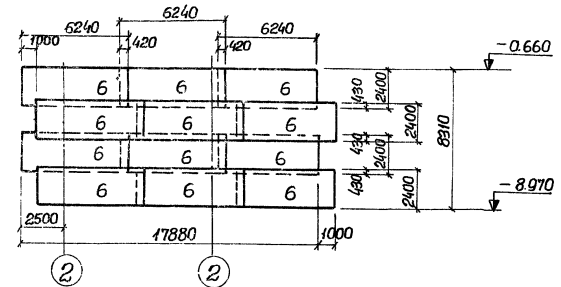


1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. В местах отверстий арматуру вырезать по месту и приварить к сальникам.
3. Размеры в скобках даны для варианта наземной части при расчетной в зимней температуре наружного воздуха -40°C .
4. Выпуски арматуры из стен выполняются полцисту кж-12, альбом II.
5. Стыки каркасов поз 8 выполняются внахлестку фланцевыми швами $h=8\text{мм}$ с обеих сторон.

Развертка наружных сеток по R=3020



Развертка внутренних сеток по R=2780



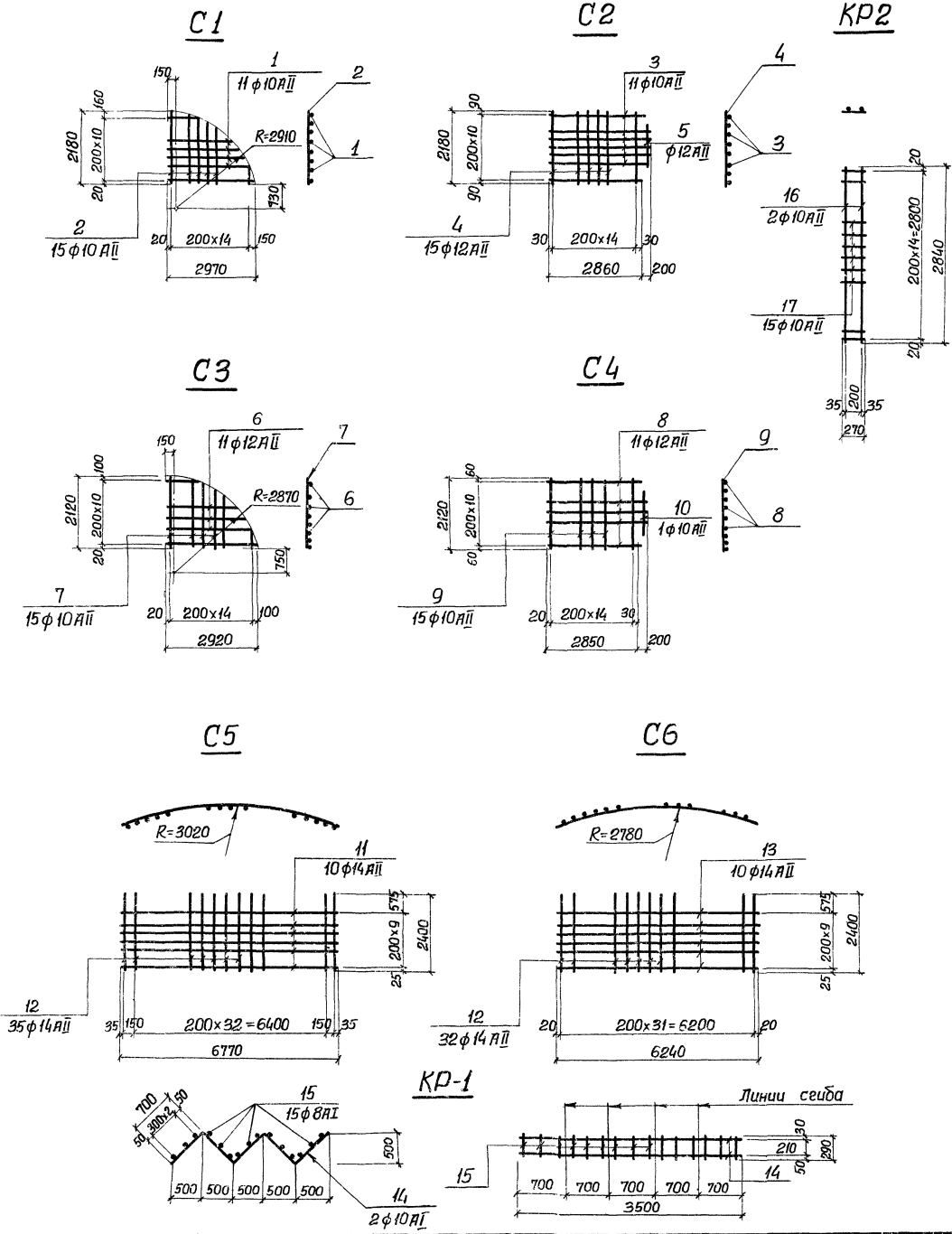
Кол.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
		5	902-1-46	КЖ-24	Сборочные единицы и детали	
		6	"	"	12	Сетка арматурная С5
		8	"	"	12	С6
		25	902-1-46	КЖ-24	114	Каркас плоский Кр2
						Стержни одиночные поз 18, 25
				Материалы		
				Бетон марки 200	51	м ³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								
	Класс А I		Класс А II						
	φ мм.	Итого	10 II	12 II	14 II	20 II	Итого		
Стены	270	—	27.0	694.9	149.2	6007.9	494.2	7346.2	7373.2

ТП 902-1-46 - КЖ

Изм.	Лист	Исполн.	Проверил	Дата	Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м ³ /час и напором 6÷65 м.	Литер	Лист	Листов
Проверил	Бродская	Бродская	Бродская		Армирующие стены. План, разрез, развертки сеток. (Поверхности колоид б смеси и монолит) (раз в местах в тискообразной рубашке)	Госстрой СССР Специализированный проект Лавровский Водоканалпроект		
Исполнил	Литвиненко	Литвиненко	Литвиненко					
Объясн.	Шкляр	Шкляр	Шкляр					
Гл. спец.	Власенко	Власенко	Власенко					
Нач. отд.	Арсенов	Арсенов	Арсенов					



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм.	Длина мм.	Кол.
C1	1	2820 ÷ 1150	10AII	ср. 2420	11
	2	2180 ÷ 250	10AII	ср. 1880	15
C2	3	2860 ÷ 3060	10AII	ср. 2960	11
	4		12AII	2180	15
	5		12AII	1000	1
C3	6	2710 ÷ 970	12AII	ср. 2380	11
	7	2120 ÷ 250	10AII	ср. 1710	15
C4	8	2820 ÷ 3020	12AII	ср. 2920	11
	9		10AII	2120	15
	10		10AII	1000	1
	11		14AII	6770	13
C5	12		14AII	2400	32
	13		14AII	6240	13
Kp1	14		10AII	3500	2
	15		8AII	290	15
Kp2	16		10AII	2840	2
	17		10AII	280	15

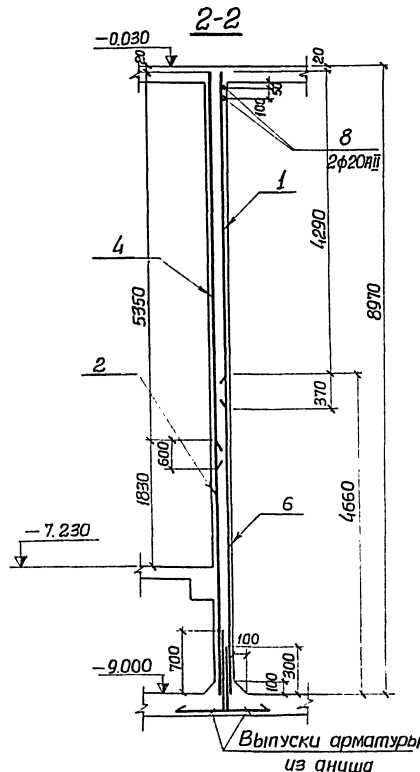
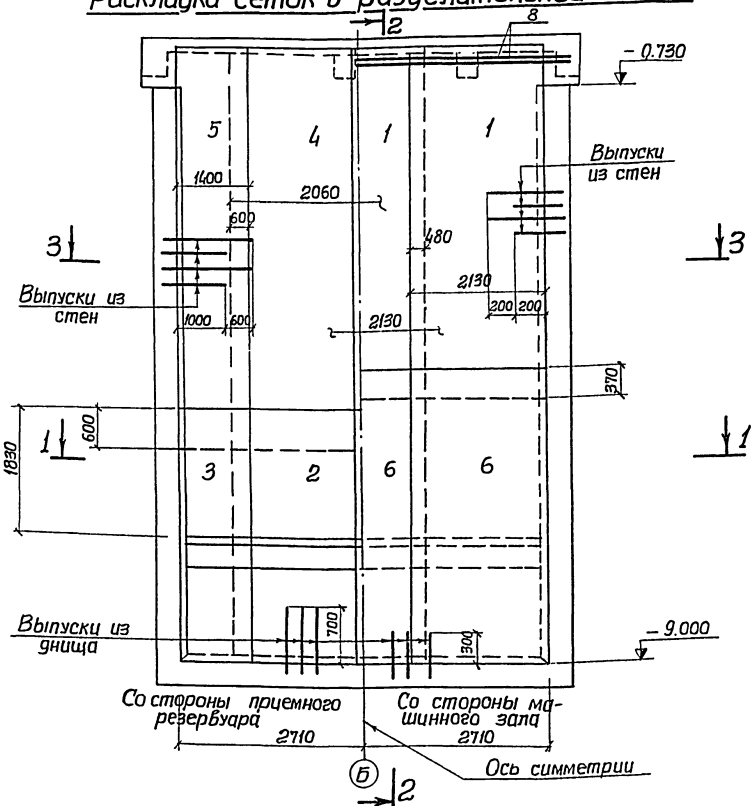
Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм.	Длина мм.	Кол.
Стены: (подрезанные колодца в существ. и новых, в том числе в так называемой «рубашке»)	18		20AII	1700	24
	19	1850 350	20AII	2200	42
	20	1250 350	20AII	1600	42
	21	450 200	14AII	650	42
	22	650 200	14AII	850	42
	23		12AII	2000	42
	24	1750 250	14AII	2000	180
	25	350 1850 1400 100	14AII	3700	98
	26		14AII	20000	7
27	150 ÷ 200	10AII	ср. 310	156	
28		14AII	ср. 19370	5	
29		12AII	2000	42	

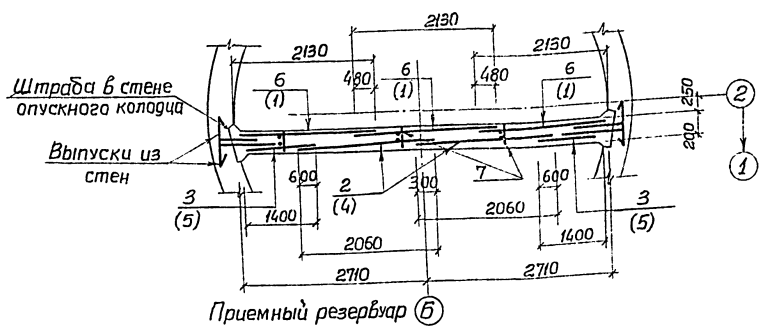
Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 - «Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и банная сварка. Основные типы и конструктивные элементы», СН 393-69 «Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей и железобетонных конструкций».

ТП 902-1-46 КЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 6-173 м ³ /час и напором 6-65 м.			
Изм. лист	ЭТ док. ум.	Подпись	Дата
Проверил	Бродская		
Исполнит	Литвиненко		
Отб. спец.	Шкляр		
Ст. спец.	Власенко		
Нач. отп.	Арсенов		
Литер	Р	Лист	24
Госстрой СССР		Союзоборудационный проект	
Табачковский		Воронежский проект	

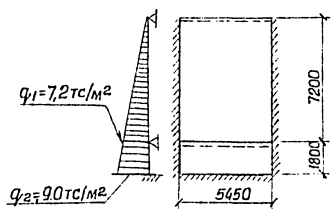
Раскладка сеток в разделительной стенке



1-1 (3-3)
Машинный зал



Расчетная схема.



Ведомость стержней на один элемент

Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
8	3х1 — 5900	20II	6600	2

Формат	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Разделительная стенка		
				Сборочные единицы и детали		
	1	902-1-46	КЖ-26	Сетка арматурная С1	3	
	2	То же	"	То же " С2	2	
	3	"	"	" " С3	2	
	4	"	"	" " С4	2	
	5	"	"	" " С5	2	
	6	"	"	" " С6	3	
	7	"	"	Каркас плоский КР2	10	
	8	902-1-46	КЖ-25	Одиночные стержни поз.8		
Материалы						
Бетон М200					9,7	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия							Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									
	Класс А I			Класс А II			Итого			
	φ мм		Итого	φ мм		Итого				
8A I	10A I	12A II		14A II	20A II					
Разделительная стенка	11,9	165,6	558	233,3	390,0	346,9	369,8	—	1106,7	1340,0

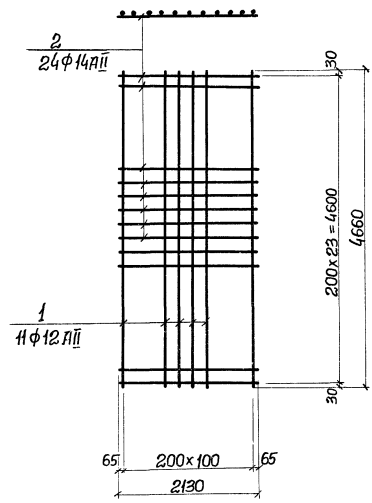
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30 мм.
2. Перед бетонированием разделительной стенки штрабы в стене опускных колодцев необходимо тщательно зачистить с промывкой водой.
3. Арматурные сетки поз.2,3,6 устанавливать свободными концами вверх.

ТП 902-1-46 КЖ				
Изм.	Лист	Эскиз/ком.	Подпись	Дата
Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м.				
Проверил	Исполнил	Отв. исп.	Гл. сп. и.	Нач. отд.
Бродская	Литвиненко	Шкляр	Власенко	Ярсенов
Литер	Лист	Листов		
P	25			
Армирование разделительной стенки				
раскладка сеток				
разрезы 1-1 и 2-2.				
Спецификация и выборка арматуры				
с/проектант: водоканалпроект				
Годострой, с/проектант: водоканалпроект				

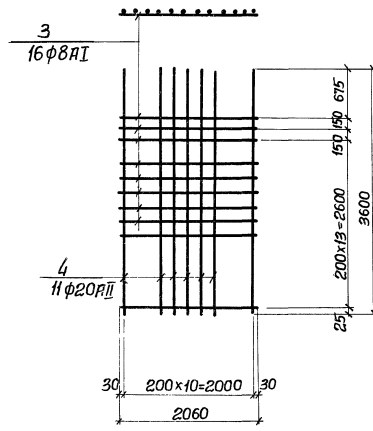
Типовой проект 902-1-46 Лльбом У

Тубовой проект 902-1-46 Альбом V

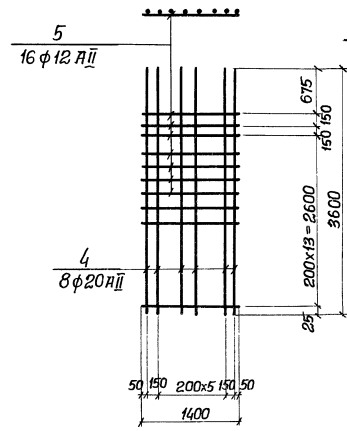
C1



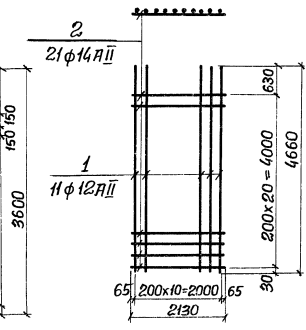
C2



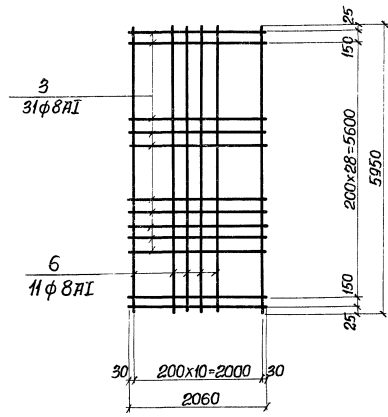
C3



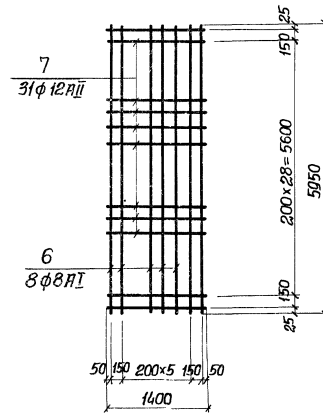
C6



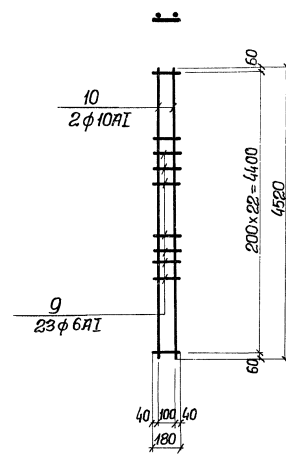
C4



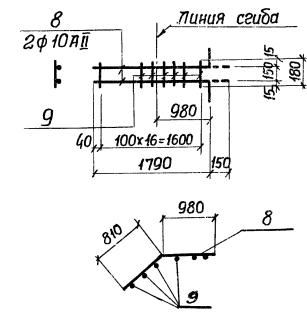
C5



KP2



KP1



Ведомость стержней на один элемент

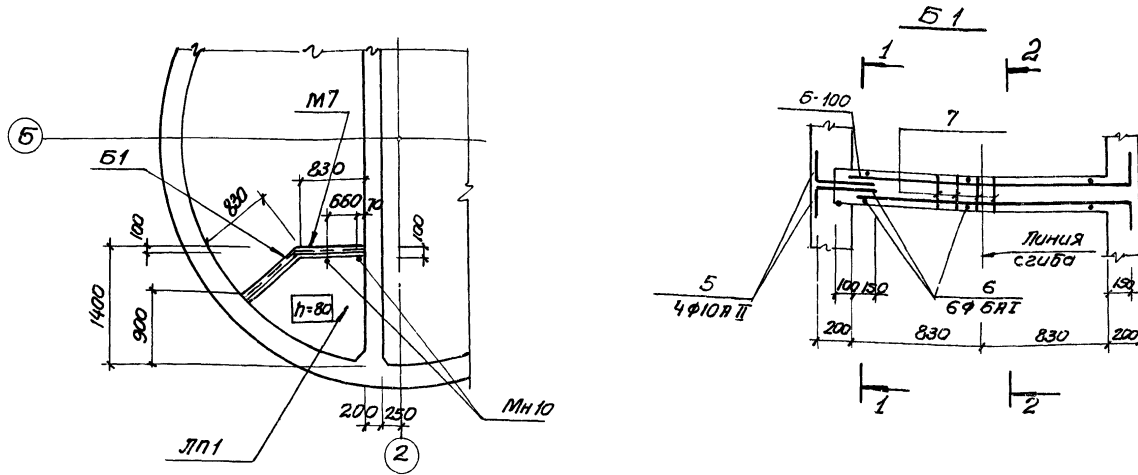
Марка элемента	Поз	Эскиз или сечение	φ мм.	Длина мм	Кол.
C1	1	—	12А II	4660	11
	2	—	14А II	2130	24
C2	3	—	8А I	2060	16
	4	—	20А II	3600	11
C3	4	—	20А II	3600	8
	5	—	12А II	1400	16
C4	6	—	8А I	5950	11
	3	—	8А I	2060	31
C5	6	—	8А I	5950	8
	7	—	12А II	1400	31
KP2	10	—	10А I	4520	2
	9	—	6А I	180	23
KP1	8	—	10А I	1940	2
	9	—	6А I	180	17
C6	1	—	12А II	4660	11
	2	—	14А II	2130	21

Арматурные сетки и каркасы изготовить на контактно-сварочных машинах в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 - „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сборки. Основные типы и конструктивные элементы;“ СН 393-69 „Указания по сварке соединительной арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.“

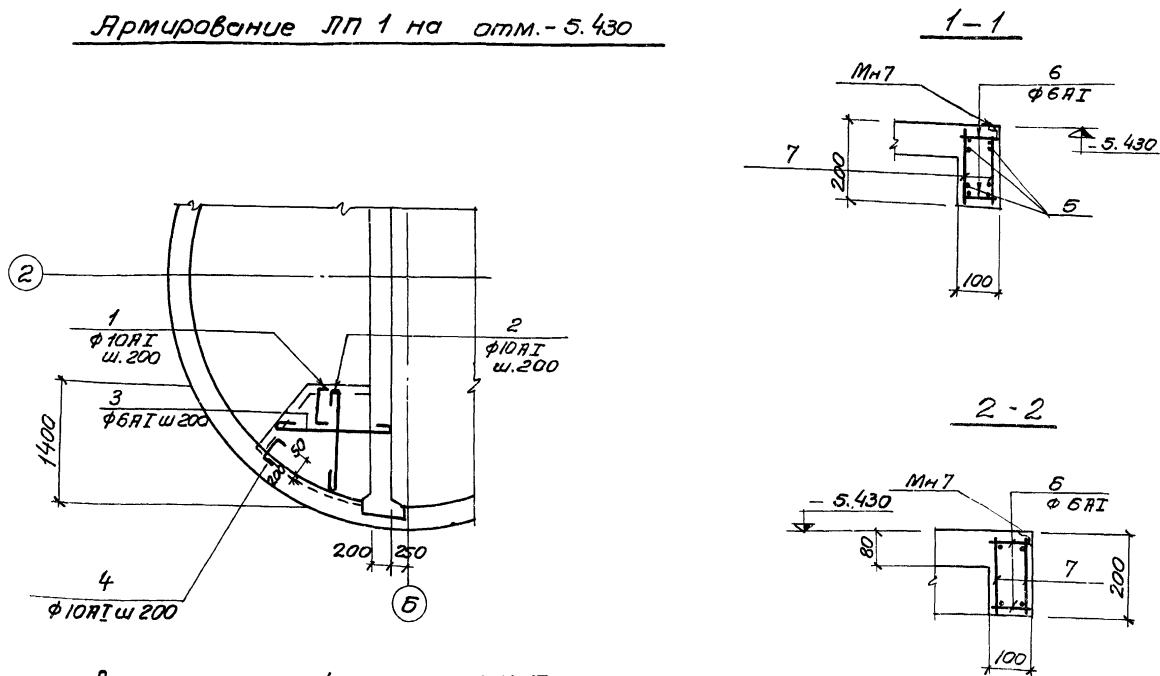
ТП 902-1-46 -КЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 6÷173 м³/час и напором 6÷65 м.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись/Дата
Провер.	Бросская	Шкляр	
Цепляк	Литвиненко	Шкляр	
Отв. инж.	Власенко	Шкляр	
Нач. отд.	Ярсенов	Шкляр	
Литер		Лист	Листов
Р		26	
Армирование раздельной сетки и плиты дп-1 на отм.-5,430		госстрой СССР совоюзоблниниципроект Харьковский Водоканалпроект	

Шиб. эк. поз. Подпись и дата

Опалубка плиты ЛП 1 на отм.-5.430



Армирование ЛП 1 на отм.-5.430



Ведомость стержней на один элемент

Марка	N/N	Эскиз и сечение	Ф мм и класс	Длина мм	К-во шт.
Отдельные стержни	1	10 430 220	10AII	720	8
	2	400 1380	10AII	1050	8
	3	п.м	6AII	-	13,5
	4	150 550 60	10AII	760	8
	5	400 250	10AII	650	4
	6	80	6AII	80	6

- 1 Защитный слой бетона для рабочей арматуры: плиты-10мм, балки-20мм.
- 2 Каркас Кр-1 выполнен на листе КЖ-25

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	кол	Прим
				Лестничная площадка ЛП 1		
				Сборочные единицы и детали		
		7	902-1-46	КЖ-25 Каркас плоский Кр 1	2	
			"	КЖ-27 Однoчные стержни	-	
			902-1-46	Льбом ДКНТ Закладные изделия Mn10	2	
			"	" Mn7	п.м 1,66	
				Материалы		
				Бетон м 200	0,15	м³

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия						Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75							
	Класс АI		Итого	Класс АII				Итого
	Ф мм	Итого		Ф мм				
ЛП	298	12,4	15,38	-	-	-	15,38	
Б1	0,82	-	0,82	9,8	-	-	9,8	

ТЛ 902-1-46 КЖ			Канализационная насосная станция		
Изм.	Лист	N 90кум.	Подпись	Дата	Производительность 6±17г/час и напором 6±65м
Провер.	Никитенко	Е.И.	Литер	Лист	Листов
Исполн.	Штляер	И.С.	р	27	
Отв. исп.	Штляер	И.С.	Исправление и армирование плиты ЛП-1 и балки Б1.		
Пл. спец.	Власенко	В.А.	Сечения 1-1 и 2-2.		
Нач. отд.	Арсенов	С.А.	Спецификации.		

ИЛЮСТРАЦИИ ПРОЕКТА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 5322 Тираж 10000 экз.