

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-110/70

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ
СТАНЦИЯ
ОБОРУДОВАННАЯ 5 НАСОСАМИ 16ФВ-18**

**АЛЬБОМ I
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
ЧАСТЬ 3**

10782-03

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
Москва**

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
002-110/70

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ОБОРУДОВАННАЯ 5 ВЕРТИКАЛЬНЫМИ НАСОСАМИ 16ФВ-18

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I** Архитектурно-строительный
- Часть 1 Производство работ опускным способом для мокрых грунтов при глубине заложения подводящего коллектора 4,0; 5,5 и 7,0 м
- Часть 2 Производство работ открытым способом для сухих грунтов при глубине заложения подводящего коллектора 4,0 м
- Подземная часть из сборных блоков
- Часть 3 Конструктивные элементы подземной и надземной частей для всех глубин подводящего коллектора в сухих и мокрых грунтах
- Альбом II** Технологическое, механическое и сантехническое оборудование
- Альбом III** Электротехническое оборудование автоматика и КИП
- Часть 1 Монтажная зона
- Часть 2 Чертежи для завода-изготовителя
- Альбом IV** Нестандартизированное оборудование
- Альбом V** Сметы
- Часть 1 При опускном способе производства работ и глубине подводящего коллектора 4,0; 5,5 и 7,0 м
- Часть 2 При открытом способе производства работ в сухих грунтах и глубине подводящего коллектора 4,0 м
- Часть 3 На неизменяемые элементы работ (надземная часть, камеры, оборудование, сантехника и освещение)
- Книга 1
- Книга 2

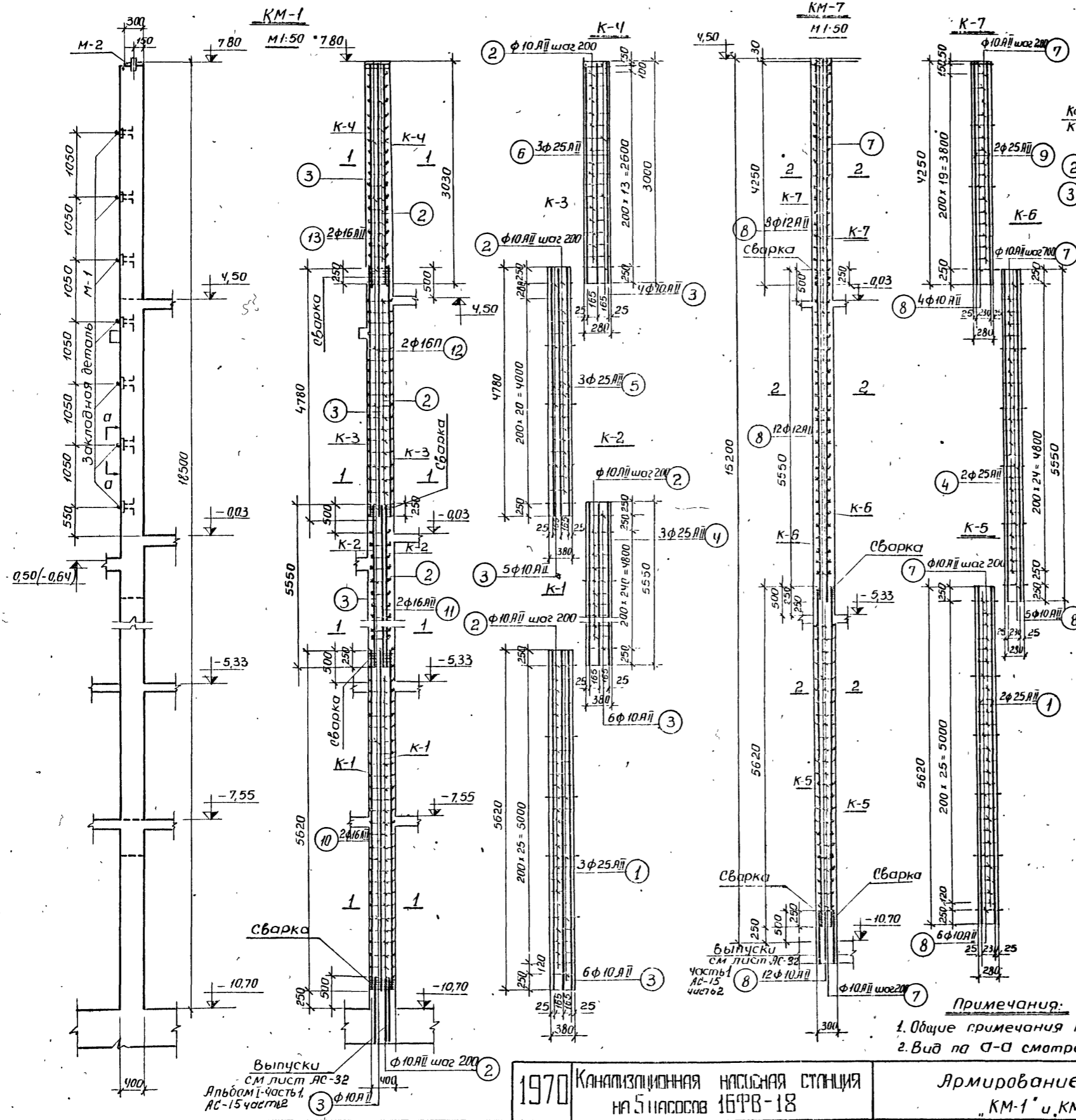
Альбом I
Часть 3

Разработан
Ленинградским отделением института
„Гипрокоммуводоканал“

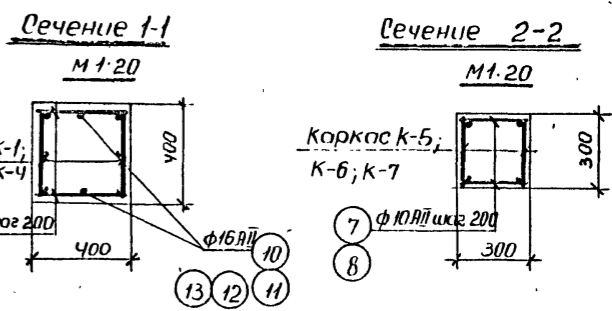
Утвержден и
введен в действие приказом
по МКХ РСФСР № 474 от 21 мая 1971 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА



Спецификация арматуры на 1 элемент										Выборка арматуры на 1 элемент		Полный вес арматуры кг
Иллюстрация за пол. колонны	Эскиз	№ поз	Ф мм	Длина мм	Кол-во стержней в колонне	Общая длина м	Ф мм	Общая длина м	Вес кг	Вес кг		
Колонна KM-1; 3 шт; $V_b = 30 \times 3 = 9 \text{ м}^3$; 223 кг/м^3	Каркас K-1; 2 шт	5620	1	25AII	5620	3	6	33,7	10AII	143,9	88,7	289,5
	Каркас K-2; 2 шт	380	2	10AII	380	21	42	16,0	25AII	117,3	452,0	
	Каркас K-3; 2 шт	400	3	10AII	400	6	12	4,8	16AII	138,0	60,0	
	Каркас K-4; 2 шт	5550	4	25AII	5550	3	6	33,3				
	Каркас K-5; 2 шт	380	2	10AII	380	20	40	15,2				
	Каркас K-6; 2 шт	400	3	10AII	400	6	12	4,8				
	Каркас K-7; 2 шт	4780	5	25AII	4780	3	6	28,7				
	Каркас K-8; 2 шт	380	2	10AII	380	17	34	12,9				
	Каркас K-9; 2 шт	400	3	10AII	400	5	10	4,0				
	Каркас K-10; 2 шт	3000	6	25AII	3000	3	6	18,0				
	Каркас K-11; 2 шт	380	2	10AII	380	11	2	8,4				
	Каркас K-12; 2 шт	400	3	10AII	400	4	8	3,2				
	Колонна KM-7; 1 шт; $V_b = 1,3 \text{ м}^3$; $K = 215 \text{ кг/м}^3$	Отдельные стержни	5620	10	16AII	5620	—	2	11,3			
		380	2	10AII	380	—	146	55,5				
		400	3	10AII	400	—	42	16,8				
		5550	11	16AII	5550	—	2	11,1				
		4780	12	16AII	4780	—	2	8,4				
		3800	13	16AII	3600	—	2	7,2				
Каркас K-1; 2 шт		5620	1	25AII	5620	2	4	22,5	10AII	84,2	52,0	
Каркас K-2; 2 шт		280	7	10AII	280	21	42	11,8	25AII	61,7	237,5	
Каркас K-3; 2 шт		300	8	10AII	300	6	12	3,6				
Каркас K-4; 2 шт		5550	4	25AII	5550	2	4	22,2				
Каркас K-5; 2 шт		280	7	10AII	280	20	40	11,2				
Каркас K-6; 2 шт		300	8	10AII	300	6	12	3,6				
Каркас K-7; 2 шт		4250	9	25AII	4250	2	4	17,0				
Каркас K-8; 2 шт	280	7	10AII	280	17	34	9,5					
Каркас K-9; 2 шт	300	8	10AII	300	4	8	2,4					
Каркас K-10; 2 шт	280	7	10AII	280	—	116	32,5					
Каркас K-11; 2 шт	300	8	10AII	300	—	32	9,6					

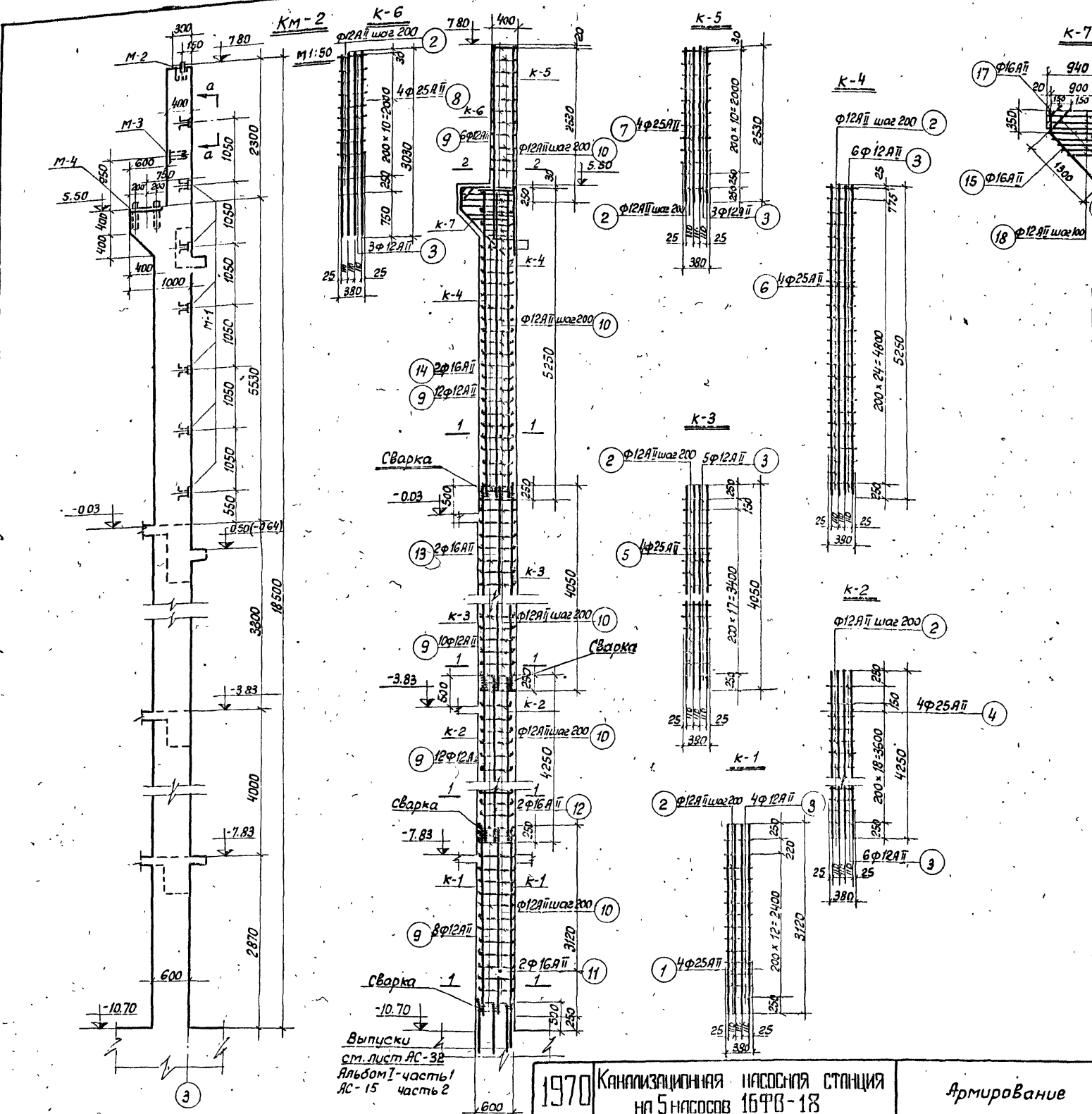


Примечания:
 1. Общие примечания к колоннам смотреть на листе АС-4
 2. Вид по А-А смотреть на листе АС-7

Марка бетона - 200

Исполнитель: *С.И. Смирнов*
 Проверил: *В.И. Голубев*
 Главный инженер: *В.И. Голубев*
 Инженер: *В.И. Голубев*
 Конструктор: *В.И. Голубев*
 М.П. *Кулик*

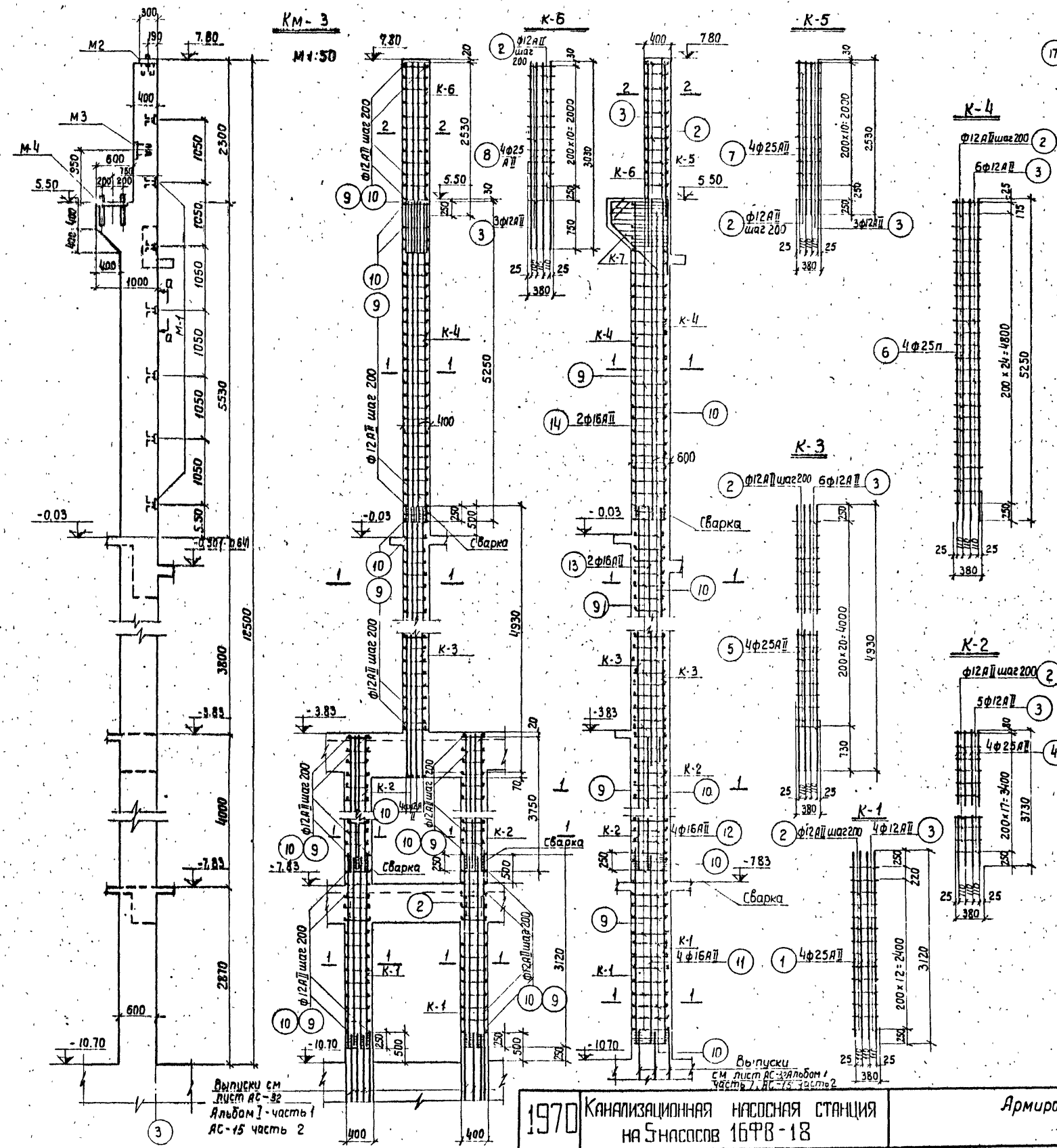
Исполнитель: **Сумарин**
 Проверил: **Демин**
 Автор проекта: **Васильев**
 Проект: **Колонна**
 Институт: **ИПК**
 Исполнитель: **Васильев**
 Проверил: **Демин**
 Автор проекта: **Васильев**
 Проект: **Колонна**



№ элемента	Эскиз	№ поз.	Ф мм	Длина мм	кол-во стержней в сечении	Общая длина мм	Выборка арматуры на 1 элемент			Полный вес арматуры кг
							Ф мм	Общая длина мм	Вес кг	
Колонна КМ-2, 2 шт. $V_b = 4.4 \times 2 = 8.8 \text{ м}^3$ $K = 202 \text{ кг/м}^3$	3120	1	25A II	3120	4	8	250	8A I	41.8	16.5
	380	2	12A II	380	10	20	7.6	12A II	215.9	192.2
	400	3	12A II	400	4	8	3.2	16A II	51.7	81.7
	4250	4	25A II	4250	4	8	34.0	25A II	155.8	600.8
	380	2	12A II	380	16	32	12.2			
	400	3	12A II	400	6	12	4.8			
	4050	5	25A II	4050	4	8	32.4			
	380	2	12A II	380	14	28	10.7			
	400	3	12A II	400	5	10	4.0			
	5250	6	25A II	5250	4	8	42.0			
	380	2	12A II	380	20	40	15.2			
	400	3	12A II	400	6	12	4.8			
	2530	7	25A II	2530	4	4	10.2			
	380	2	12A II	380	9	9	3.4			
	400	3	12A II	400	3	3	1.2			
	3030	8	25A II	3030	4	4	12.2			
	380	2	12A II	380	9	9	3.4			
	400	3	12A II	400	3	3	1.2			
3800	15	16A II	3850	1	4	15.4				
440	16	16A II	440	1	4	1.8				
280	17	16A II	280	1	4	1.1				
по месту	18	12A II	—	—	—	30.0				
Отдельные стержни	380	2	12A II	380	—	17	6.5			
	600	9	12A II	600	—	48	28.8			
	580	10	12A II	580	—	136	78.9			
	3120	11	16A II	3120	—	2	6.3			
	4250	12	16A II	4250	—	2	8.5			
	4050	13	16A II	4050	—	2	8.1			
5250	14	16A II	5250	—	2	10.5				
350	19	8A I	470	—	89	41.8				

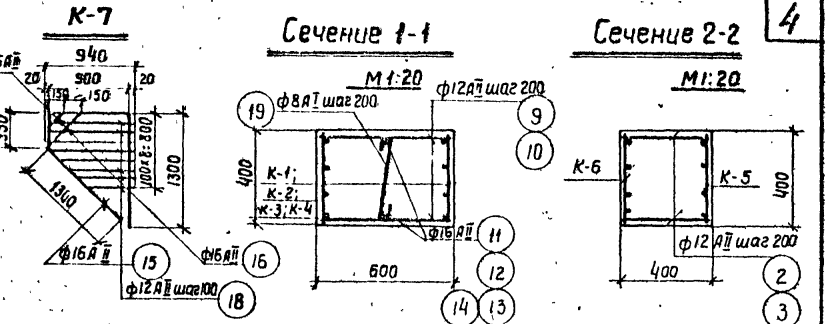
Примечания:
 1. Общие примечания к колоннам смотреть на листе АС-4
 2. Вид по а-а смотреть на листе АС-7

Исполнитель: М.И. Пилипчук
 Проверил: В.И. Пилипчук
 Утвердил: М.И. Пилипчук
 Проект: 10785-03



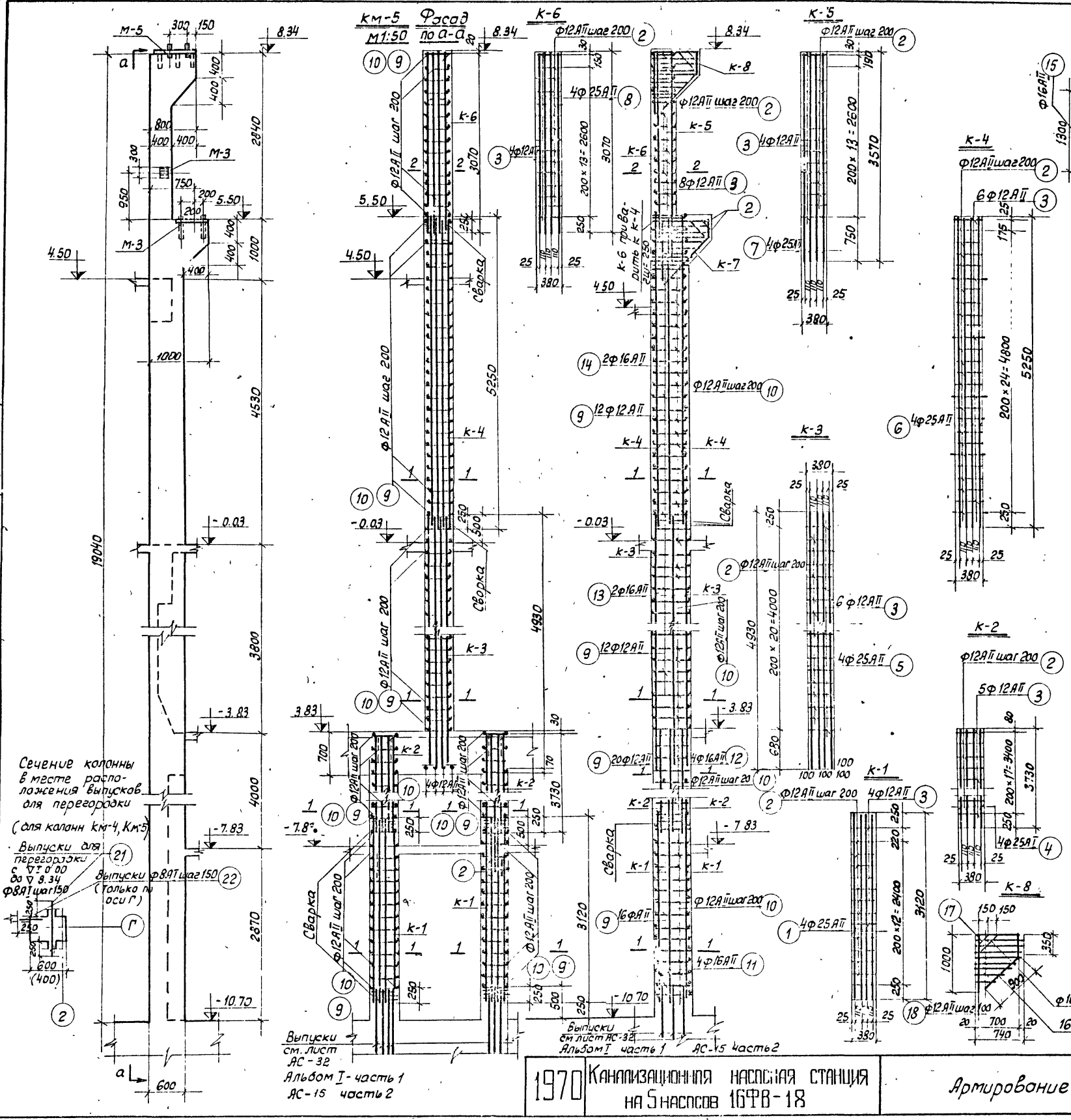
Спецификация арматуры на 1 элемент

Марка арм-ры	Эскиз	№ поз	Ф мм	Длина мм	Количество стержней в каркасе	Общая длина м	Выборка арматуры на 1 элемент			Полный вес арм-ры кг
							Ф мм	Общая длина м	Вес кг	
Каркас К-1, 4 шт	380	1	25AII	3120	4	16	49,9	8AII	49,8	19,6
Каркас К-1, 4 шт	400	2	12AII	380	10	40	15,2	12AII	285,5	254,1
Каркас К-2, 4 шт	380	2	12AII	380	13	52	19,8	12AII	285,5	254,1
Каркас К-2, 4 шт	400	3	12AII	400	4	16	6,4	16AII	65,6	103,6
Каркас К-3, 2 шт	4930	4	25AII	3730	4	16	59,7	25AII	214,3	825,1
Каркас К-3, 2 шт	380	2	12AII	380	15	30	11,4	12AII	285,5	254,1
Каркас К-3, 2 шт	400	3	12AII	400	6	12	4,8	12AII	285,5	254,1
Каркас К-4, 2 шт	5250	6	25AII	5250	4	8	42,0	25AII	214,3	825,1
Каркас К-4, 2 шт	380	2	12AII	380	20	40	15,2	12AII	285,5	254,1
Каркас К-4, 2 шт	400	3	12AII	400	6	12	4,8	12AII	285,5	254,1
Каркас К-5, 1 шт	2530	7	25AII	2530	4	4	10,2	25AII	214,3	825,1
Каркас К-5, 1 шт	380	2	12AII	380	9	9	3,4	12AII	285,5	254,1
Каркас К-6, 1 шт	3030	8	25AII	3030	4	4	12,2	25AII	214,3	825,1
Каркас К-6, 1 шт	380	2	12AII	380	9	9	3,4	12AII	285,5	254,1
Каркас К-7, 4 шт	400	3	12AII	400	3	3	1,2	12AII	285,5	254,1
Отдельные стержни	380	15	16AII	3850	1	4	15,4	16AII	65,6	103,6
Отдельные стержни	400	16	16AII	440	1	4	1,8	16AII	65,6	103,6
Отдельные стержни	280	17	16AII	280	1	4	1,1	16AII	65,6	103,6
Отдельные стержни	по месту	18	12AII	—	—	—	30,0	12AII	285,5	254,1
Отдельные стержни	380	2	12AII	380	—	20	7,6	12AII	285,5	254,1
Отдельные стержни	600	9	12AII	600	—	66	39,6	12AII	285,5	254,1
Отдельные стержни	580	10	12AII	580	—	190	110,3	12AII	285,5	254,1
Отдельные стержни	3120	11	16AII	3120	—	4	12,5	16AII	65,6	103,6
Отдельные стержни	3730	12	16AII	3730	—	4	14,9	16AII	65,6	103,6
Отдельные стержни	4680	13	16AII	4680	—	2	9,4	16AII	65,6	103,6
Отдельные стержни	5250	14	16AII	5250	—	2	10,5	16AII	65,6	103,6
Отдельные стержни	350	19	8AII	470	—	106	49,8	8AII	49,8	19,6
Отдельные стержни	400	3	12AII	400	—	8	3,2	12AII	285,5	254,1



Примечание
 1. Общие примечания к колоннам смотреть на листе АС-4
 2. Вид по А-А смотреть на листе АС-7

Проектная организация: **Институт "Водоканал"**
 Автор проекта: **И.И. Сидоров**
 Проверил: **В.В. Петров**
 Коллеги: **С.С. Иванов, А.А. Козлов, М.М. Смирнов**
 Дата: **1970**

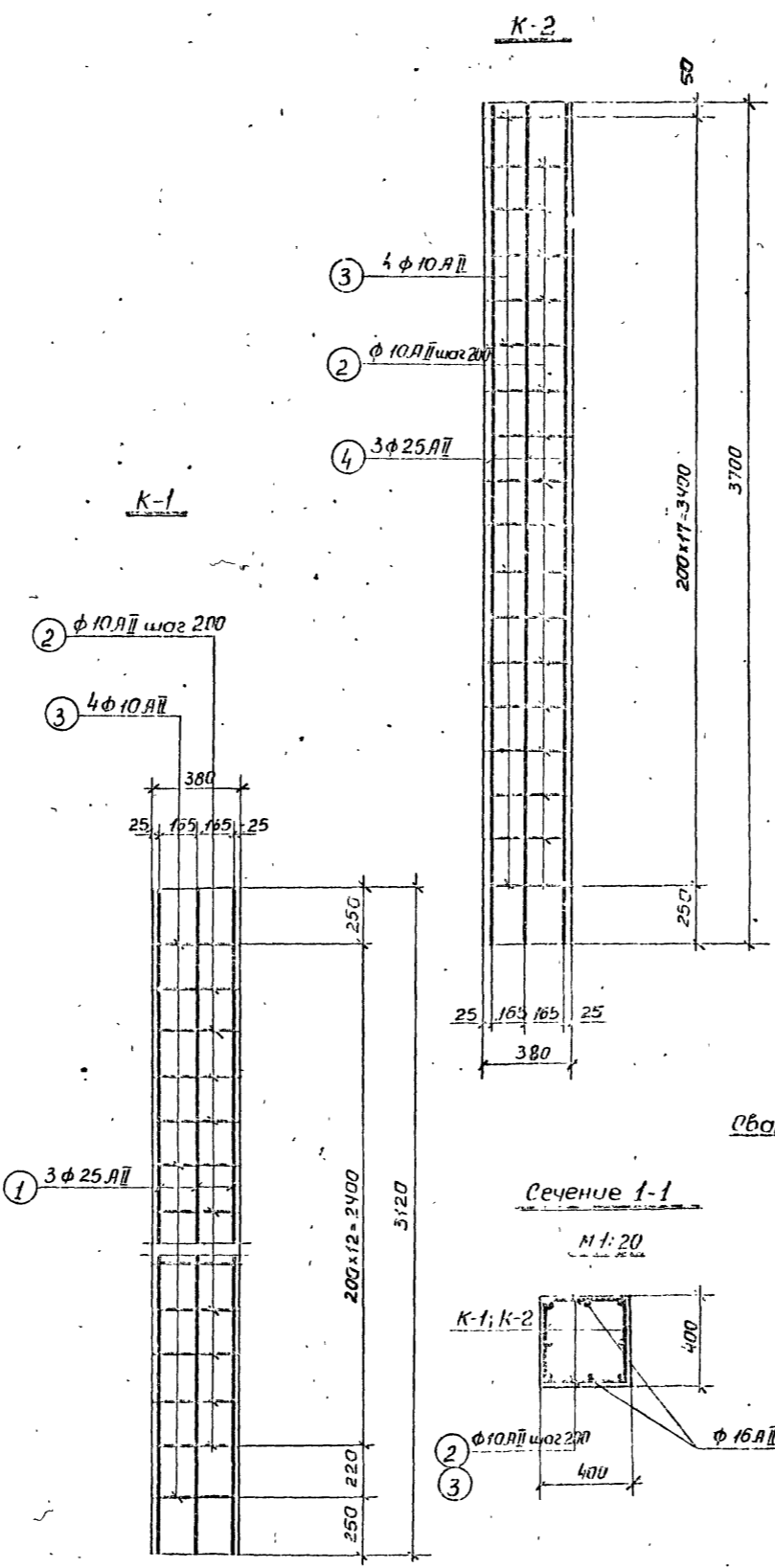
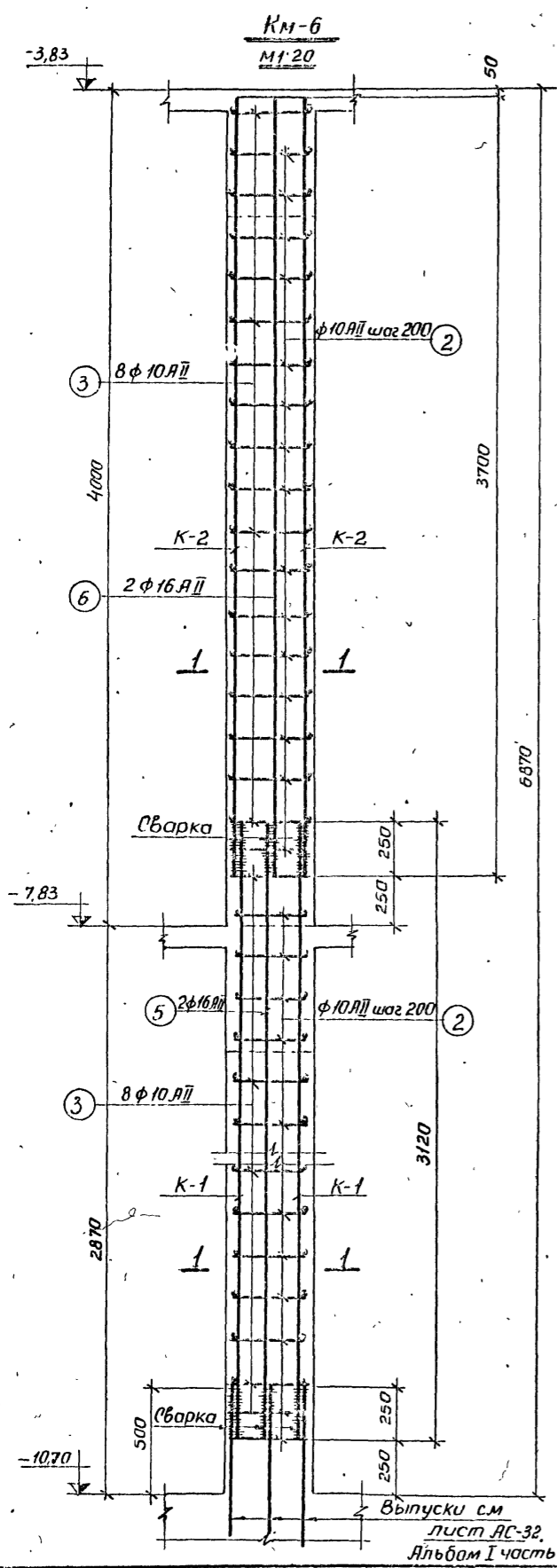


Спецификация арматуры на 1 элемент

Наим. арм.	Марка арм.	Эскиз	NМ поз.	Ф мм	Длина мм	Кол-во стержней в каркасе		Общая длина	Ф мм	Общая длина м	Вес кг.	Полный вес арматуры	
						шт	шт						
Колонна KM-5	каркас	K-1	3120	1	25A.II	3120	4	16	49.9	8A.II	49.8	19.6	1269.4
			380	2	12A.II	380	10	40	15.2	12A.II	315.7	280.9	
	каркас	K-2	400	3	12A.II	400	4	16	6.4	16A.II	80.8	127.7	
			3730	4	25A.II	3730	4	16	59.7	25A.II	218.5	841.2	
	каркас	K-3	380	2	12A.II	380	13	52	19.8				
			400	3	12A.II	400	5	20	8.0				
	каркас	K-4	4930	5	25A.II	5030	4	8	40.3				
			380	2	12A.II	380	15	30	11.4				
	каркас	K-5	400	3	12A.II	400	6	12	4.8				
			5250	6	12A.II	5250	4	8	42.0				
	каркас	K-6	380	2	12A.II	380	20	40	15.2				
			400	3	12A.II	400	6	12	4.8				
	каркас	K-7	3570	7	25A.II	3570	4	4	14.3				
			380	2	12A.II	380	11	11	4.2				
	каркас	K-8	400	3	12A.II	400	4	4	1.6				
			3070	8	25A.II	3070	4	4	12.3				
	каркас	K-9	380	2	12A.II	380	11	11	4.2				
			400	3	12A.II	400	4	4	1.6				
	каркас	K-10	50	15	16A.II	3850	1	4	15.4				
			440	16	16A.II	440	1	4	1.8				
	каркас	K-11	280	17	16A.II	280	1	4	1.1				
			по месту	18	12A.II				30.0				
каркас	K-12	50	20	18A.II	2950	1	4	11.8					
		440	16	16A.II	440	1	4	1.8					
каркас	K-13	280	17	16A.II	280	1	4	1.1					
		по месту	18	12A.II				24.0					
каркас	K-14	380	2	12A.II	380		30	11.4					
		400	3	12A.II	400		8	3.2					
каркас	K-15	600	9	12A.II	600		66	39.6					
		580	10	12A.II	580		190	110.3					
каркас	K-16	3120	11	16A.II	3120		4	12.5					
		3730	12	16A.II	3730		4	14.9					
каркас	K-17	4930	13	16A.II	4930		2	9.9					
		5250	14	16A.II	5250		2	10.5					
каркас	K-18	350	19	8A.II	470		106	49.8					
		900	21	8A.II	900		168	151.2	8A.II	178.2	70.3	70.3	
каркас	K-19	500	22	8A.II	500		56	28.0					

Примечание:
 Общие примечания к колоннам смотреть на листе АС-4

Исполнитель: *И.И.И.*
 Проверен: *В.В.В.*
 Утвержден: *С.С.С.*
 Проект: *П.П.П.*
 Конструктор: *К.К.К.*
 Механик: *М.М.М.*
 Электротехник: *Э.Э.Э.*
 Инженер: *И.И.И.*
 Строитель: *С.С.С.*
 Монтажник: *М.М.М.*
 Сварщик: *С.С.С.*
 Каменщик: *К.К.К.*
 Материальщик: *М.М.М.*
 Лаборант: *Л.Л.Л.*
 Очиститель: *О.О.О.*
 Уборщик: *У.У.У.*
 Рабочий: *Р.Р.Р.*
 Мастер: *М.М.М.*
 Начальник участка: *Н.Н.Н.*
 Руководитель: *Р.Р.Р.*
 Главный инженер: *Г.Г.Г.*
 Технический директор: *Т.Т.Т.*
 Главный архитектор: *Г.Г.Г.*
 Главный инженер проекта: *Г.Г.Г.*
 Главный конструктор: *Г.Г.Г.*
 Главный механик: *Г.Г.Г.*
 Главный электротехник: *Г.Г.Г.*
 Главный строитель: *Г.Г.Г.*
 Главный монтажник: *Г.Г.Г.*
 Главный сварщик: *Г.Г.Г.*
 Главный каменщик: *Г.Г.Г.*
 Главный материальщик: *Г.Г.Г.*
 Главный лаборант: *Г.Г.Г.*
 Главный очиститель: *Г.Г.Г.*
 Главный уборщик: *Г.Г.Г.*
 Главный рабочий: *Г.Г.Г.*



Спецификация арматуры на 1 элемент

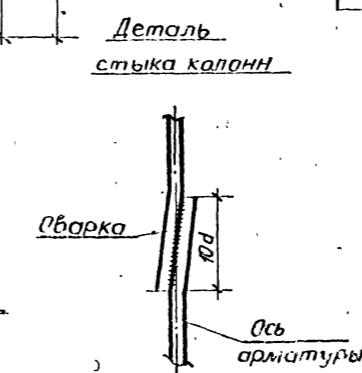
Июль-1970	Марка карбос	Эскиз	№ поз.	φ мм	Длина мм	Количество стержней в 1 м		Общая длина м	φ мм	Общая длина м	Вес кг	Полный вес арматуры
						в 1 м	в 1 м					
Колонна КМ-6, 4 шт, V _б =1,2xV _ч =4,6 м ³ K=182,63/м ³	Карбос	2 шт	1	25AII	3120	3	6	18,7	10AII	62,4	38,7	217,84 = 871,2
			2	10AII	380	10	20	7,6	16AII	13,7	21,6	
			3	10AII	400	4	8	3,2	25AII	40,9	157,5	
	Карбос	2 шт	4	25AII	3700	3	6	22,2				
			2	10AII	380	14	28	10,7				
			3	10AII	400	4	8	3,2				
	Отдельные стержни	2 шт	5	16AII	3120	—	2	6,3				
			6	16AII	3700	—	2	7,4				
			2	10AII	380	—	56	21,3				
			3	10AII	400	—	16	6,4				

Общая выборка арматуры
(для всех колонн с К-1 по К-7)

Наименование элемента	Сталь горячекатанная класса А (круглая гладкая)		Сталь класса А периодического профиля				Утого	Всего	
	φ мм	Утого	10	12	16	25			
Колонны	—	175,5	175,5	472,9	1366,2	870,9	6323,4	9033,40	3208,0

Общий объем бетона 45,16 м³ (с КМ-1 по КМ-7)

Примечание:
Общие примечания смотреть на листе АС-4

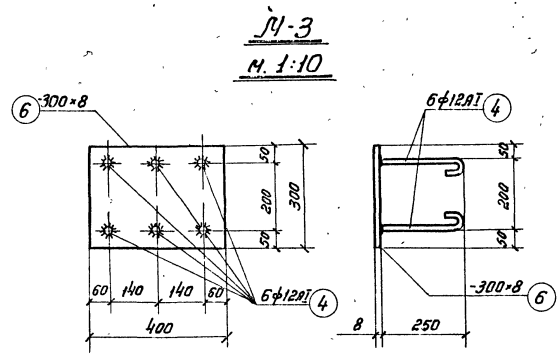
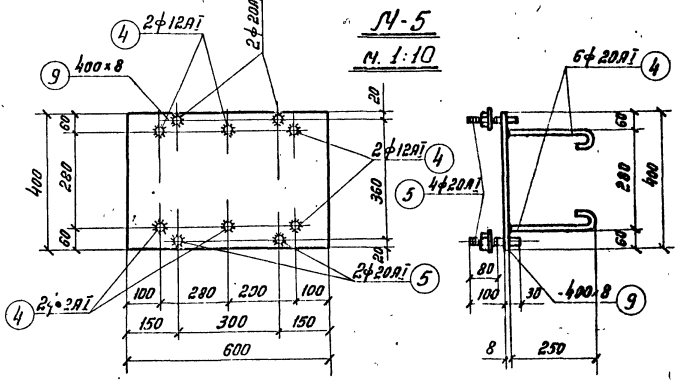
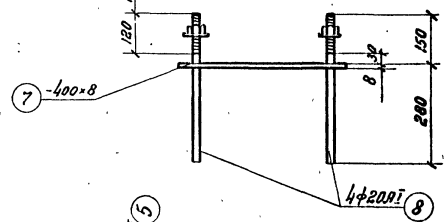
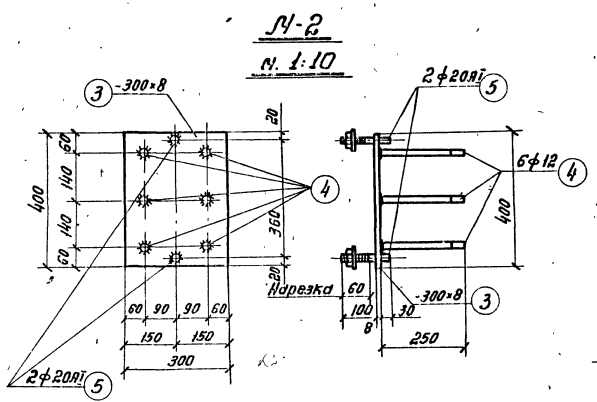
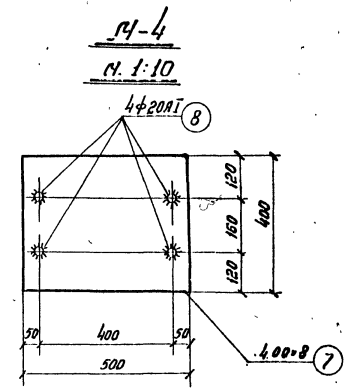
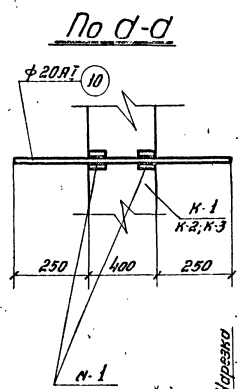
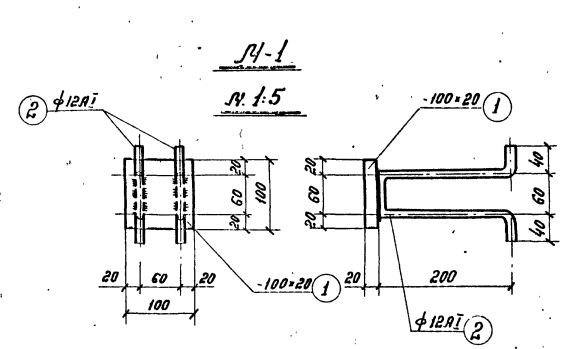


Спецификация стали по №1; №2; №3; №4; №5

Сталь горячекатаная		класса А-1 круглая и сталь ст.3		Вес кг		Примечания	
Марка	поз.	Профиль	Литера	Вес	Марки		
А-1	1	-100×20	100	1	1.6	2.6	С 2 гайками и 4 шайбами (вес включен в поз. 5)
8 шт	2	φ12А1	540	2	0.48	1.0	
А-2	3	-300×8	400	1	7.7	7.7	
6 шт	4	φ12А1	330	6	0.3	1.8	
	5	φ20А1	130	2	0.43	0.9	
А-3	4	φ12А1	330	6	0.3	1.8	9.5
3 шт	6	-300×8	400	1	7.7	7.7	
А-4	7	-400×8	500	1	12.5	12.5	17.2
6 шт	8	φ20А1	430	4	1.17	4.7	
А-5	4	φ12А1	330	6	0.3	1.8	С 4 гайками и 4 шайбами (вес включен в поз. 5)
3 шт	5	φ20А1	130	4	0.43	1.7	
	9	-400×8	600	1	16.1	15.1	
	10	φ20А1	900	42	-	2.2	92.4

Примечания:

1. Данный лист смотреть совместно с листами по АС-1 по АС-6
2. Сварку круглых стержней с листовая стальной выполнять швами с шириной по наружной поверхности в-8 мм.
3. Число положений №1 и поз. 10 смотреть на отдельных чертежах колонн Кн-1; Кн-2; Кн-3.



Проект № 10785-03
 Институт «ВНИИЖЕ»
 Москва
 1970

План

M 1:100

Разрез 4-4

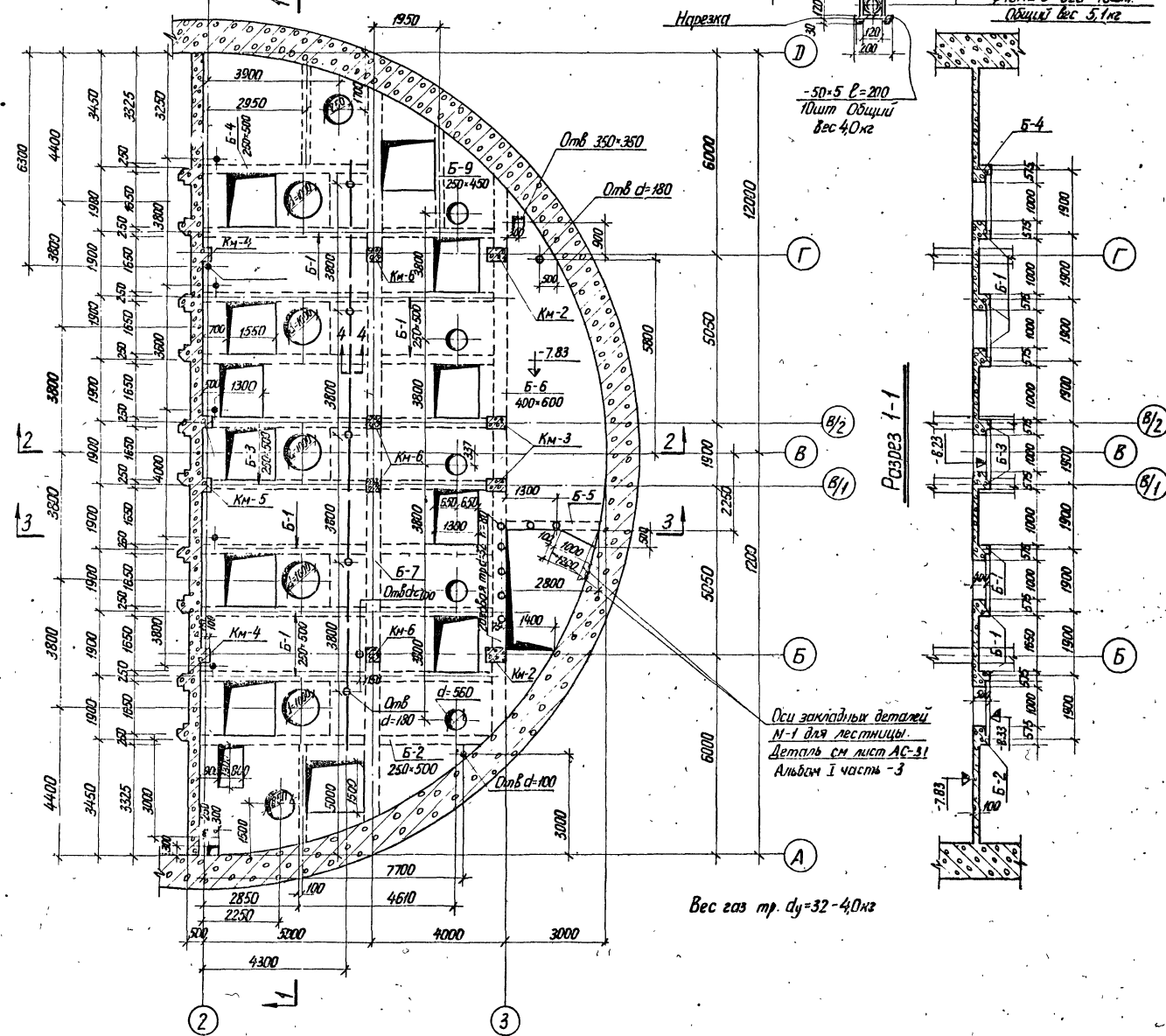
M 1:20

Разрез 2-2

M 1:100

Разрез 3-3

M 1:100

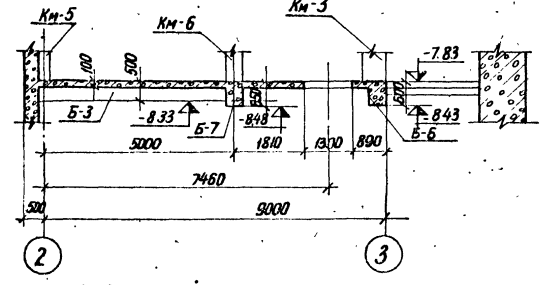
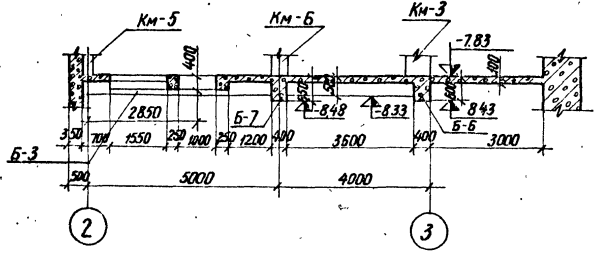


Нарезка
 Ф10АТ С=820-10мм
 Общий вес 5,1кг

50*5 С=200
 10мм Общий
 вес 4,0кг

Оси закладных деталей
 М-1 для лестницы.
 Деталь см лист АС-31
 Альбом I часть - 3

Вес газ тр. д=32-4,0кг



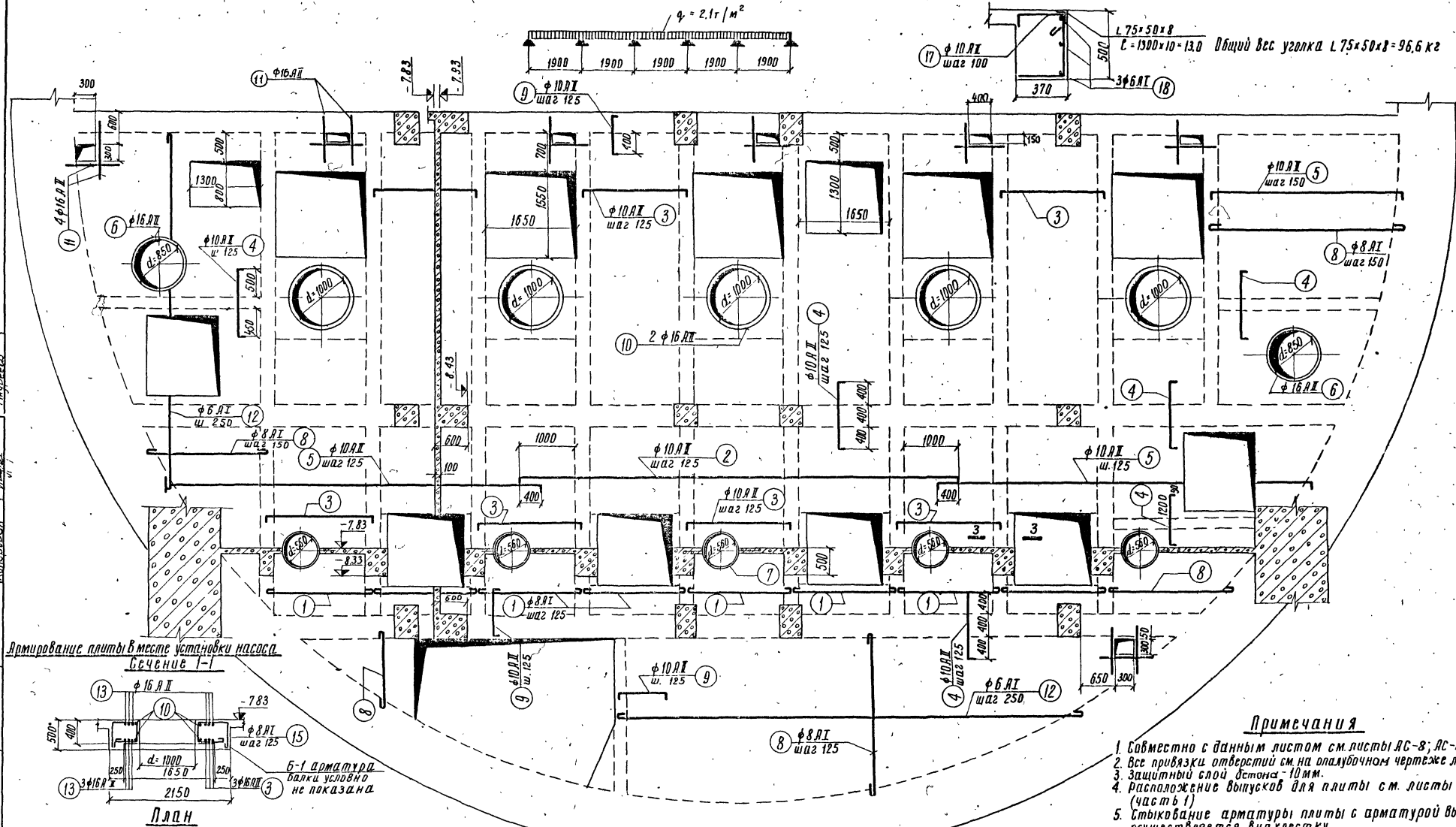
Примечания:

1. Совместно с данным листом см. листы с АС-9 по АС-14
2. При бетонировании перекрытия одновременно с данным чертежом пользоваться чертежами сантехнического, электротехнического оборудования.
3. Газовые тр. д=32, для стоек перил, закладываются в балку на глубину h=50

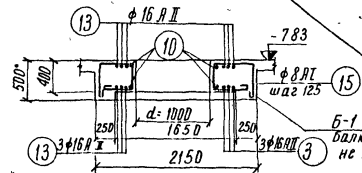
Инженер С.И.Сидоров	Инженер В.И.Сидоров	Инженер А.И.Сидоров	Инженер К.И.Сидоров
Проверил Л.И.Сидоров	Проверил М.И.Сидоров	Проверил Н.И.Сидоров	Проверил О.И.Сидоров
Директор И.И.Сидоров	Директор П.И.Сидоров	Директор Р.И.Сидоров	Директор С.И.Сидоров

Расчетная схема

Сечение 3-3
М. 1:20

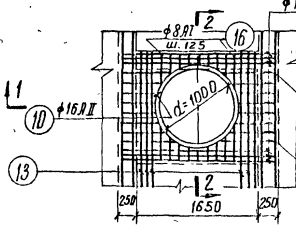


Армирование плиты в месте установки насоса
Сечение 1-1

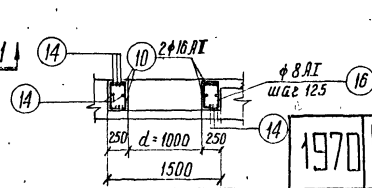


Б-1 арматура
балки условно
не показана

П.Л.П.



Сечение 2-2



Примечания

1. Совместно с данным листом см. листы АС-8; АС-10+АС-14
2. Все прибавки отверстий см. на отдельном чертеже лист АС-8
3. Защитный слой бетона - 10 мм.
4. Расположение выпусков для плиты см. листы АС-27 (часть 1)
5. Стыкование арматуры плиты с арматурой выпусков осуществляется внахлестку.
6. Спецификацию и общую выборку арматуры см. лист АС-14
7. План расположения отверстий под трубки анкерных болтов для насосов 16Ф8-18 см. лист М-59 (Яльбом нестандартного оборудования - II).

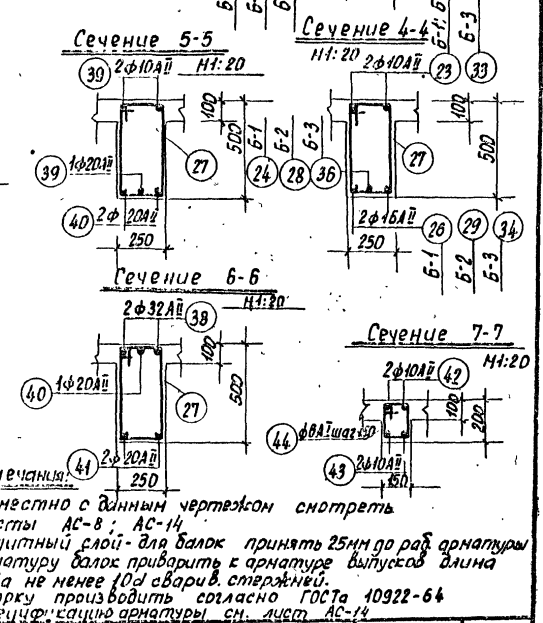
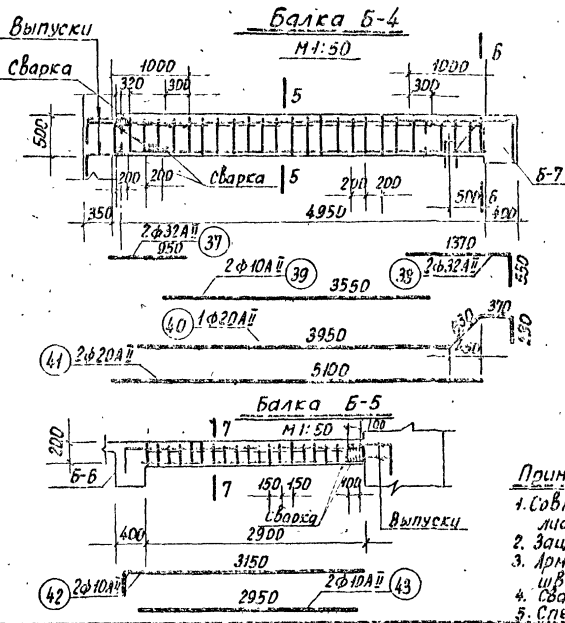
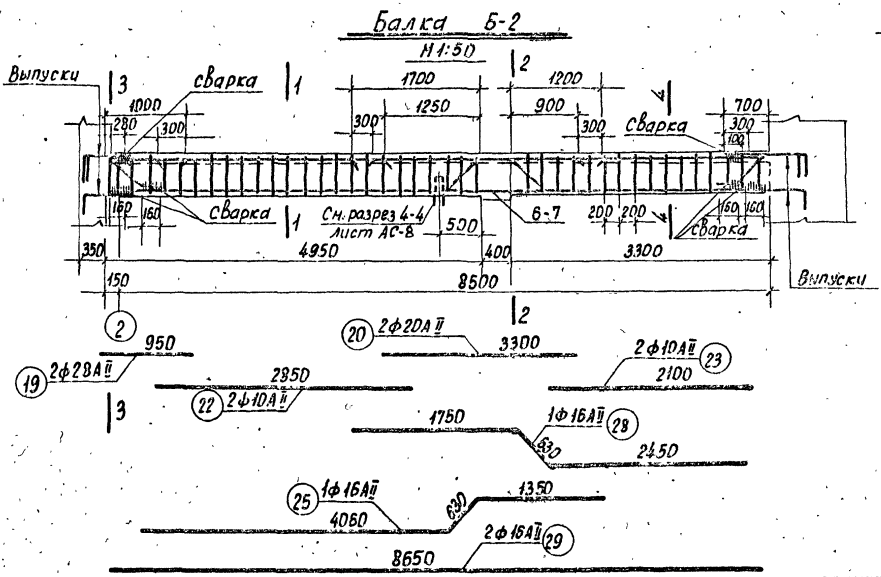
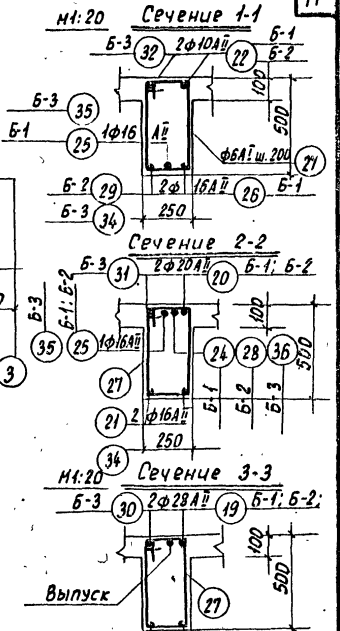
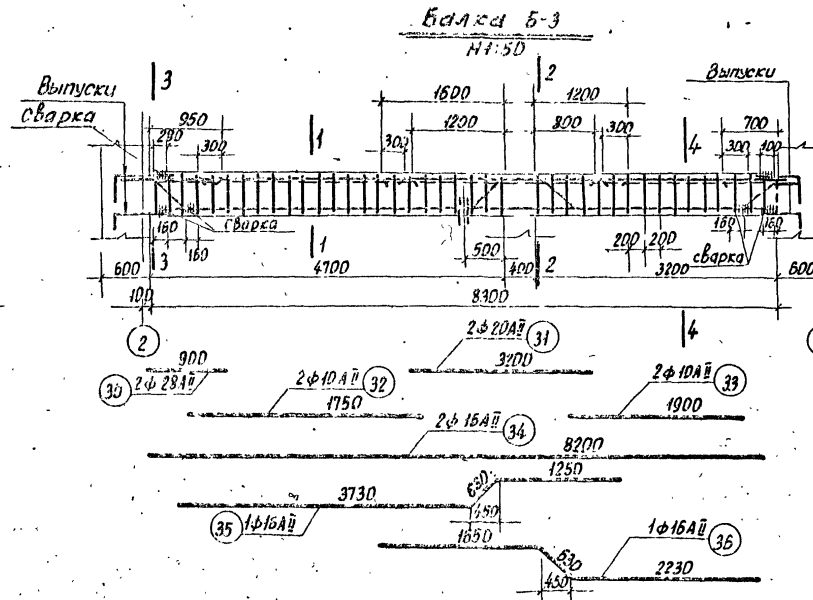
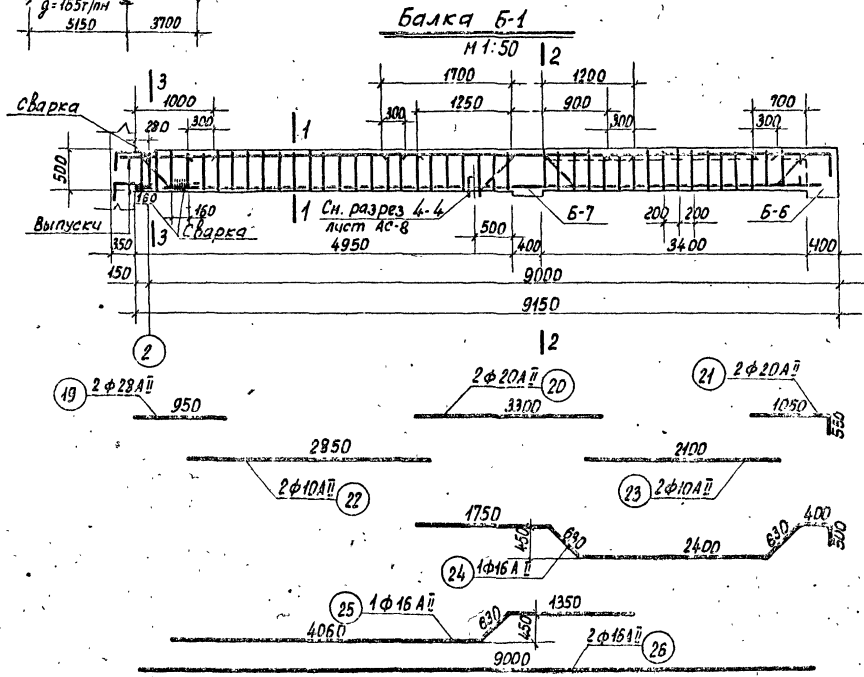
И.С. ПЕТРОВ	С.М. СЕДИН	В.А. КУЗНЕЦОВ	С.А. КОЗЛОВ	И.А. ПЕТРОВ
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
С.И. КОЗЛОВ	С.М. СЕДИН	В.А. КУЗНЕЦОВ	С.А. КОЗЛОВ	И.А. ПЕТРОВ
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
И.С. ПЕТРОВ	С.М. СЕДИН	В.А. КУЗНЕЦОВ	С.А. КОЗЛОВ	И.А. ПЕТРОВ
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 16ФВ-18

Перекрытие на отметке -7.80
Армирование плиты.

Типовой проект 902-1-10/70
Альбом I часть
Лист АС-5
10785-03

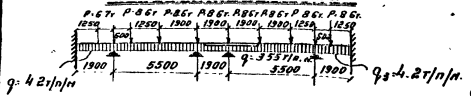
Расчетная схема Б-1
 Р-357 П-357 Р-357 Р-217 Р-217 Р-217
 1300 1700 1000 1500
 $g = 1657/м$
 5150 3700



Примечания:
 1. Совместно с данным чертежом смотреть листы АС-8; АС-14.
 2. Защитный слой для балок принять 25мм по раб. арматуре.
 3. Арматуру балок приварить к арматуре выпусков длина шва не менее 10д сварив. стержней.
 4. Сварку производить согласно ГОСТа 10922-64.
 5. Спецификацию арматуры см. лист АС-14.

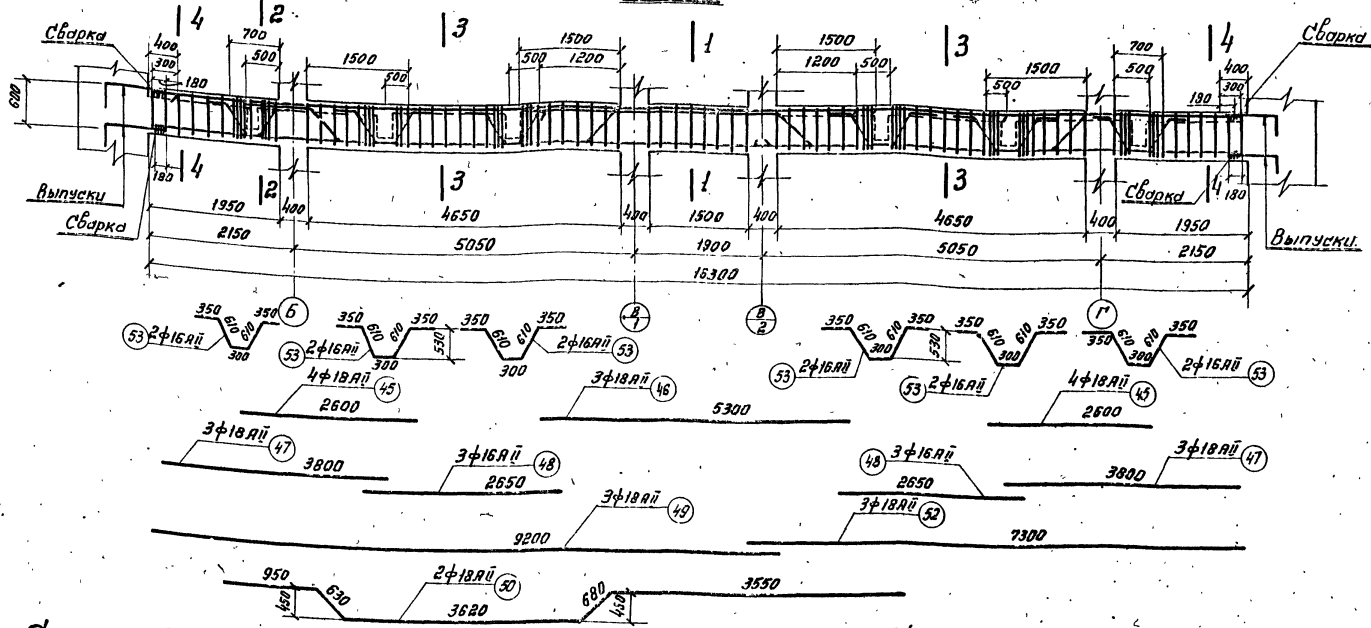
Исполнитель: Сорокина
 Проверил: Сорокин
 Проект: 10785-03

Расчетная схема

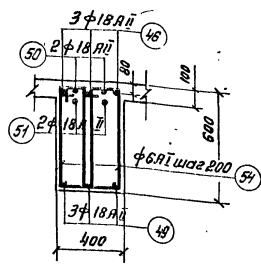


Балка Б-6

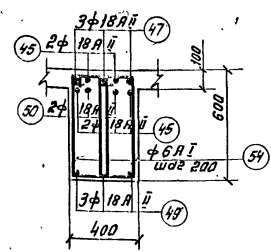
н. 1:50



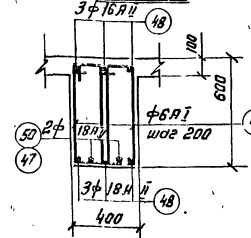
Сечение 1-1
н. 1:20



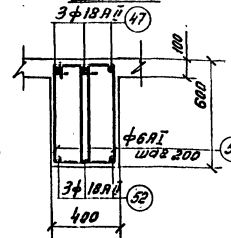
Сечение 2-2
н. 1:20



Сечение 3-3
н. 1:20



Сечение 4-4
н. 1:20



Примечания:

1. Совместно с данным чертежом смотрите листы АС-8 АС-14
2. Защитный слой принят 25 мм.
3. Арматура далак приварите к арматуре выпусков, длина шва не менее 10а свариваемой арматуры.
4. Сварку производите согласно ГОСТа 10922-64.
5. Спецификация арматуры см. лист АС-14

Проект: 1970
 Исполнитель: [blank]
 Проверка: [blank]
 Конструктор: [blank]
 Инженер: [blank]
 Главный инженер: [blank]

1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 16ФВ-18

Перекрытие на отм. -7.80
Армирование балки Б-6.

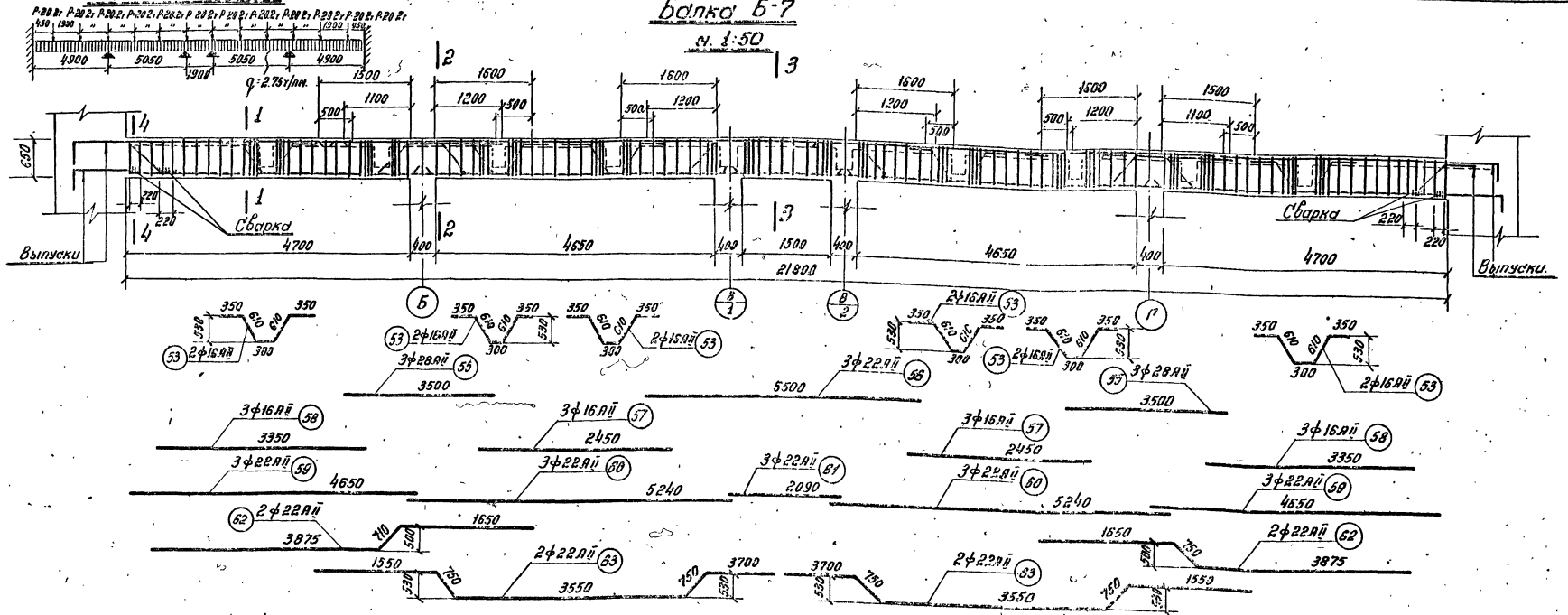
Типовой проект
902-1-10/70

Альбом
Часть 3
Лист
АС-11

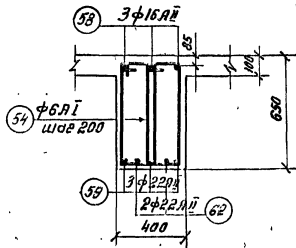
Расчетная стена

Балка Б-7

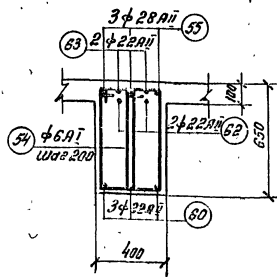
н. 1:50



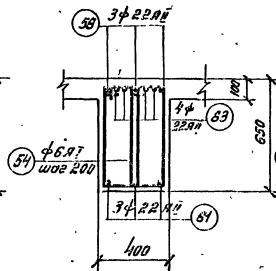
Сечение 1-1
н. 1:20



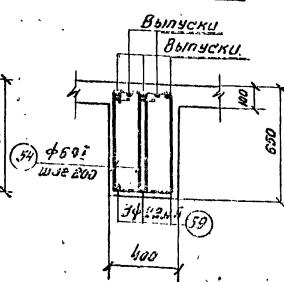
Сечение 2-2
н. 1:20



Сечение 3-3
н. 1:20

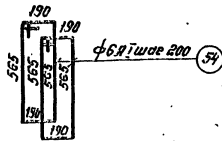


Сечение 4-4
н. 1:20



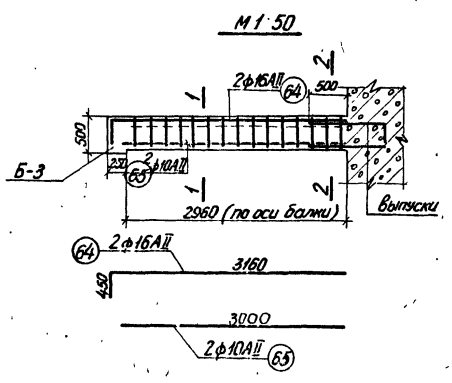
Примечания:

1. Совместно с данным чертежом смотрите листы АС-8 АС-14
2. Защитный слой принять 25мм.
3. Арматуру балки приварите к арматуре выпусков длина швы не менее 10д. привариваемых стержней.
4. Сборку производите согласно ГОСТ 10922-64.
5. Спецификацию арматуры см. лист АС-14

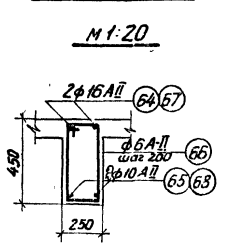


Проектная организация: **ИПР**
 Автор проекта: **С.А. Сидоров**
 Проверка: **В.А. Иванов**
 Дата: **15.08.70**
 Шкала: **1:50**
 Лист: **15**
 Объект: **Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18**
 Этаж: **0**
 Вид: **Чертеж**
 Назначение: **Армирование балки Б-7**

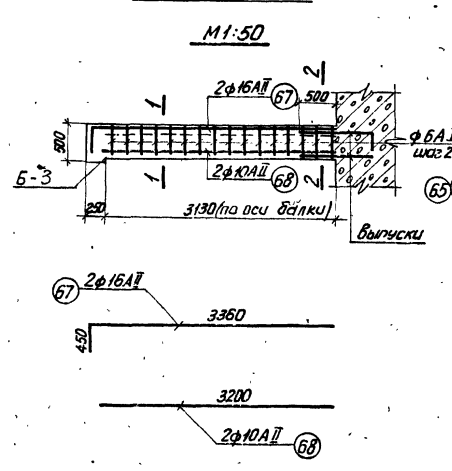
Балка Б-8



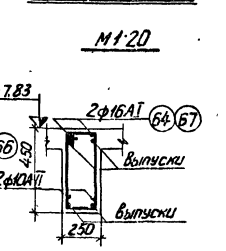
Сечение 1-1



Балка Б-9



Сечение 2-2



Примечания:

- 1 Данный лист рассматривать совместно с листами с АС-8 по АС-14
- 2 Защитный слой до арматуры 25 мм

Спецификация арматуры

Исполнение Сечение элементов	№ арм. элементов	Эскиз стержня	№ поз	φ мм	Длина мм	Кол-во стержней в 1 поперечном сечении	Общая длина	Выборка арматуры на 1 элемент			Польный вес кг		
								φ мм	Общая длина мм	Вес кг			
Плита $V_b = 19,4 м^3$ Отдельные стержни			1	8AII	1970	—	514	1002,6	6AII	821,1	182,3		
			2	10AII	8130	—	42	342,0	8A-I	1825,0	120,9		
			3	10AII	2280	—	144	328,3	10AII	2100,6	1296,1		
			4	10AII	1380	—	325	448,5	12A-II	227	20,2		
			5	10AII	ср 6880	—	84	571,9	16AII	304,5	481,1		
			6	16AII	φ=900	—	4	120	Итого		2700,6		
			7	12AII	φ=610	—	10	20,5					
			8	8AII	2070	—	237	497,6					
			9	10AII	980	—	245	240,1					
			10	16AII	3450	—	10	34,5					
			11	12AII	540	—	4	2,2					
			12	6AII	—	—	—	780,0					
			13	16AII	1500	—	60	90,0					
			14	16AII	2100	—	80	168,0					
			15	8AII	ср 2110	—	80	168,8					
			16	8AII	1200	—	130	156,0					
			17	10AII	1170	—	140	163,8					
			18	6AII	1370	—	30	41,1					
		Балка Б-1, Б-шт $V_b = 4 м^3$ $V_{ш} = 66 м^3$ Отдельные стержни			19	28AII	950	—	2	1,9	6AII	62,4	13,9
					20	20AII	3300	—	2	6,6	10AII	9,9	6,1
					21	20AII	1600	—	2	3,2	16AII	30,4	48,0
					22	10AII	2850	—	2	5,7	20AII	9,8	24,2
					23	10AII	2100	—	2	4,2	28AII	1,9	9,2
					24	16AII	6310	—	1	6,3	Итого:		101,4
					25	16AII	6040	—	1	6,1			
					26	16AII	9000	—	2	18,0			
					27	6AII	1450	—	43	62,4			

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНОГО ИНСТИТУТА

Исполнитель: Канарев В.И.

Проверенный: Канарев В.И.

Специалист: Канарев В.И.

Инженер: Канарев В.И.

Архитектор: Канарев В.И.

Ст. техник: Канарев В.И.

Инженер: Канарев В.И.

Архитектор: Канарев В.И.

Инженер: Канарев В.И.

Архитектор: Канарев В.И.

Инженер: Канарев В.И.

Архитектор: Канарев В.И.

Спецификация арматуры

Наименование	Сталь горячекатанная круглая (гладкая) класса АІ	Сталь периодического профиля класса АІІ	Общий вес стали кг	Эскиз		№ поз	Ф мм	Длина мм	Кол-во стержней		Общая длина м	Выборка арматуры			Полный вес армат. кг	
				φ мм	Итого кг				φ мм	Общая длина м		Вес кг				
Балка Б-2 1шт. Vб=11м³	Отдельные стержни	Эскиз		19	28АІІ	950	—	2	1,9	6АІ	60,9	13,5	—	—	—	88,3
		20	20АІІ	3300	—	2	6,6	10АІІ	9,9	6,1	—	—	—	—	430,3	
		22	10АІІ	2850	—	2	5,7	16АІІ	28,3	44,7	—	—	—	—		
		23	10АІІ	2100	—	2	4,2	20АІІ	6,0	14,8	—	—	—	—		
		25	16АІІ	6040	—	1	6,1	28АІІ	1,9	9,2	—	—	—	—		
		27	6АІ	1450	—	42	60,9	—	—	—	—	—	—	—		
		28	16АІІ	4830	—	1	4,8	—	—	—	—	—	—	—		
		29	16АІІ	8650	—	2	17,3	—	—	—	—	—	—	—		
Балка Б-3: 2шт. Vб=1,05 м³	Отдельные стержни	Эскиз		27	6АІ	1450	—	40	58,0	6АІ	58,0	12,9	—	—		—
		30	28АІІ	900	—	2	1,8	10АІІ	7,3	4,5	—	—	—	—		
		31	20АІІ	3200	—	2	6,4	16АІІ	26,5	41,9	—	—	—	—		
		32	10АІІ	1750	—	2	3,5	20АІІ	6,4	15,8	—	—	—	—		
		33	10АІІ	1900	—	2	3,8	28АІІ	1,8	8,7	—	—	—	—		
		34	16АІІ	8200	—	2	16,4	—	—	—	—	—	—	—		
		35	16АІІ	5610	—	1	5,6	—	—	—	—	—	—	—		
		36	16АІІ	4510	—	1	4,5	—	—	—	—	—	—	—		
Балка Б-4: 1шт. Vб=40,6 м³	Отдельные стержни	Эскиз		27	6АІ	1450	—	26	37,7	6АІ	37,7	8,4	—	—	—	86,8
		37	32АІІ	950	—	2	1,9	10АІІ	7,1	4,4	—	—	—	—		
		38	32АІІ	1920	—	2	3,8	20АІІ	15,4	38,0	—	—	—	—		
		39	10АІІ	3550	—	2	7,1	32АІІ	5,7	36,0	—	—	—	—		
		40	20АІІ	5180	—	1	5,2	—	—	—	—	—	—	—		
		41	20АІІ	5100	—	2	10,2	—	—	—	—	—	—	—		
		42	10АІІ	3450	—	2	6,9	6АІ	13,0	2,9	—	—	—	—		
		43	10АІІ	2950	—	2	5,9	10АІІ	12,8	7,8	—	—	—	—		
Балка Б-5 1шт. Vб=0,1 м³	Отдельные стержни	Эскиз		44	6АІ	650	—	20	13,0	—	—	—	—	—	—	10,7
		42	10АІІ	3450	—	2	6,9	6АІ	13,0	2,9	—	—	—	—		
		43	10АІІ	2950	—	2	5,9	10АІІ	12,8	7,8	—	—	—	—		
		44	6АІ	650	—	20	13,0	—	—	—	—	—	—	—		
		45	18АІІ	2600	—	8	20,8	6АІ	31,0	69,5	—	—	—	—		
Балка Б-6: 1шт. Vб=3,9 м³	Отдельные стержни	Эскиз		46	18АІІ	5300	—	3	15,9	16АІІ	42,5	61,2	—	—	—	745,1
		47	18АІІ	3800	—	6	22,8	18АІІ	146,8	293,6	—	—	—	—		
		48	16АІІ	2650	—	6	15,9	—	—	—	—	—	—	—		
		49	18АІІ	9200	—	3	27,6	—	—	—	—	—	—	—		
		50	18АІІ	9490	—	2	19,0	—	—	—	—	—	—	—		
		51	18АІІ	9410	—	2	18,8	—	—	—	—	—	—	—		
		52	18АІІ	7300	—	3	21,9	—	—	—	—	—	—	—		
		53	16АІІ	2220	—	12	26,6	6АІ	469,4	104,2	—	—	—	—		
		54	6АІ	1630	—	192	313,0	16АІІ	61,4	97,0	—	—	—	—		
		53	16АІІ	2220	—	12	26,6	6АІ	469,4	104,2	—	—	—	—		
		54	6АІ	1630	—	288	469,4	16АІІ	61,4	97,0	—	—	—	—		
		55	28АІІ	3500	—	8	21,0	22АІІ	148,3	442,5	—	—	—	—		
		56	22АІІ	5500	—	3	16,5	28АІІ	21,0	101,4	—	—	—	—		
		57	16АІІ	2450	—	6	14,7	—	—	—	—	—	—	—		
		58	16АІІ	3350	—	6	20,1	—	—	—	—	—	—	—		
		59	22АІІ	4650	—	6	27,9	—	—	—	—	—	—	—		
		60	22АІІ	5240	—	6	31,4	—	—	—	—	—	—	—		
		61	22АІІ	2090	—	3	6,3	—	—	—	—	—	—	—		
62	22АІІ	6240	—	4	25,0	—	—	—	—	—	—	—				
63	22АІІ	10300	—	4	41,2	—	—	—	—	—	—	—				
Балка Б-7: 1шт. Vб=5,7 м³	Отдельные стержни	Эскиз		64	16АІІ	3610	—	2	7,2	6АІ	20,3	4,5	—	—	—	20,7
		65	10АІІ	3000	—	2	6,0	10АІІ	6,0	3,7	—	—	—	—		
		66	6АІ	1350	—	15	20,3	16АІІ	7,5	11,8	—	—	—	—		
		66	6АІ	1350	—	16	21,6	6АІ	21,6	4,8	—	—	—	—		
		67	16АІІ	3810	—	2	7,6	10АІІ	6,4	3,9	—	—	—	—		
		68	10АІІ	3200	—	2	6,4	16АІІ	7,6	12,0	—	—	—	—		

Общая выборка арматуры

Наименование	Сталь горячекатанная круглая (гладкая) класса АІ			Сталь периодического профиля класса АІІ							Общий вес стали кг		
	φ мм	Итого кг	φ мм	10	12	16	18	20	22	28		32	Итого:
перекры- тие на -7,80	503,7	720,9	1224,6	1371,3	20,2	1097,4	293,6	229,6	442,5	183,2	36,0	3673,5	4898,1

Расход бетона марки R=150 - 40,6 м³

Примечания

1. Совместно с данным листом смотреть листы с АС-8 по АС-13

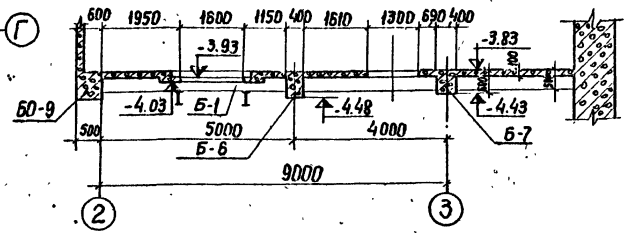
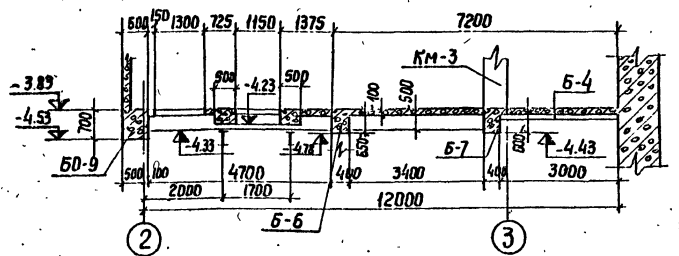
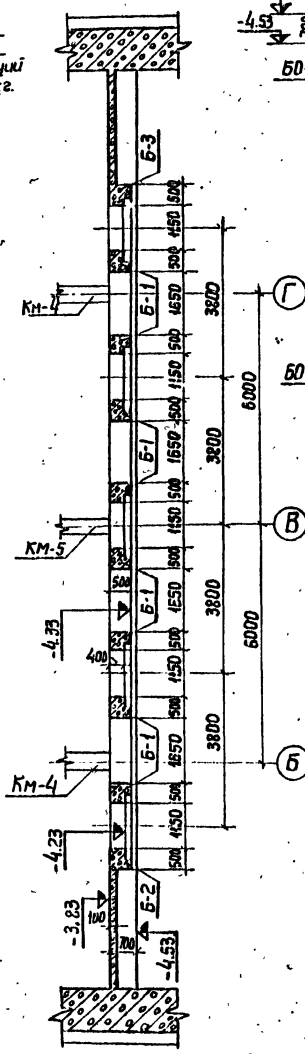
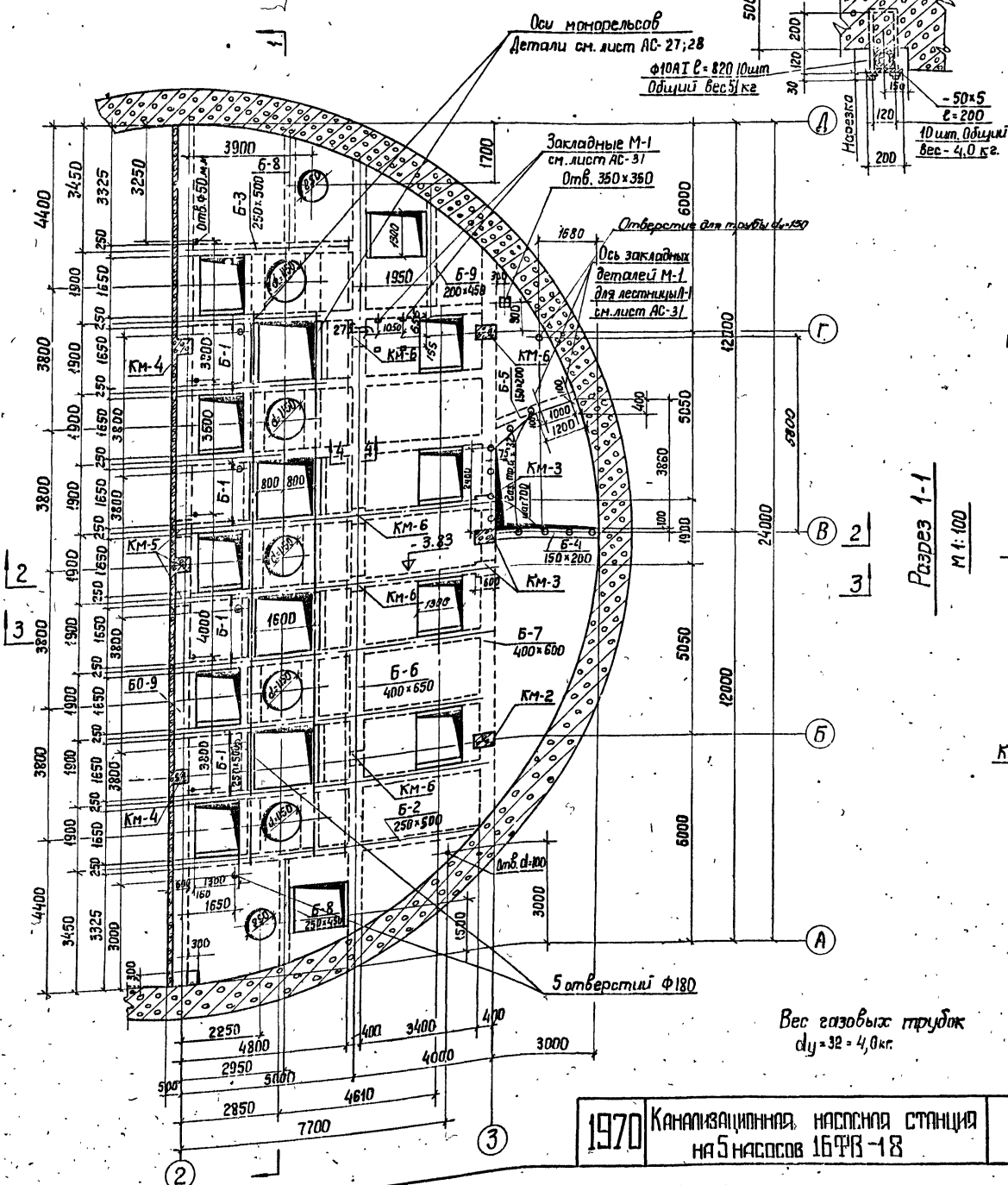
Исполнитель: М.С. Бабельский
 Проверил: М.С. Бабельский
 Инженер-проектант
 Коллегал: М.С. Бабельский
 Масштаб: 1:1

План
М1:100

Разрез 4-4
М1:20

Разрез 2-2
М1:100

Разрез 3-3
М1:100



Примечания:

1. Совместно с данным листом см. листы с АС-15 по АС-21
2. При бетонировании перекрытия одновременно с данным листом пользоваться листами санитарно-технического, электротехнического и механического оборудования.
3. Расположение отверстий электротехнического и санитарно-технического оборудования отметить на листе АС-14
4. По осям монорельсов в балках Б-1 и Б-2 заложить хомуты для подвески монорельсов согласно листам АС-27 и АС-28
5. Газовые трубы $du=32$, для стоков перил закладываются в плиту на глубину $h=50$ мм

Вес газовых труб
 $du=32 = 4,0$ кг.

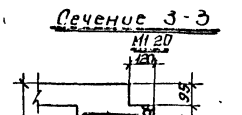
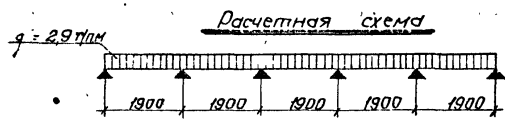
Исполнитель	Сысоев	Проверено	Сысоев	Составитель	Сысоев
Получено	Горюхов	См. листы	Сысоев	Составитель	Сысоев
Визировано	Демме	Демме	Сысоев	Составитель	Сысоев

ПЕЧАТАЮЩИЙ ДОКАЗАЛ
ОТВЕРЖЕНИЕ
ПЕЧАТАЮЩИЙ ДОКАЗАЛ

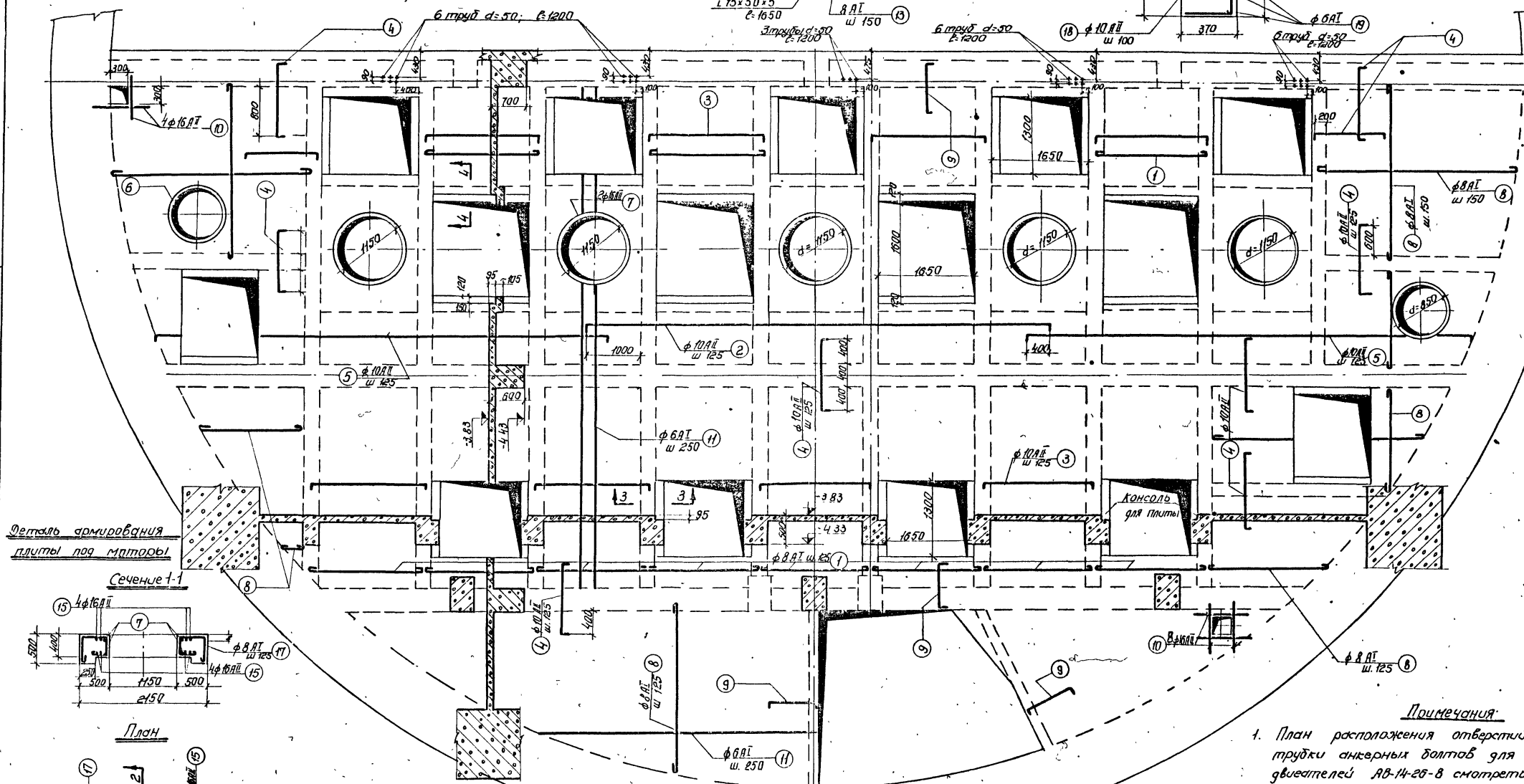
1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 16ФВ-18

Перекрытие на отм. - 3.80
Опалубочный план и разрезы.

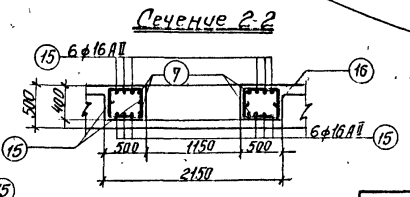
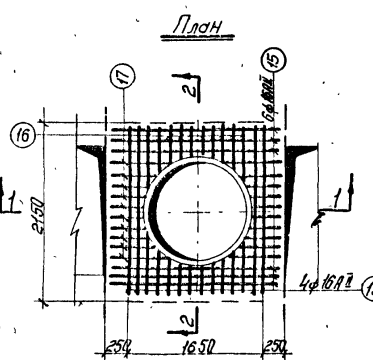
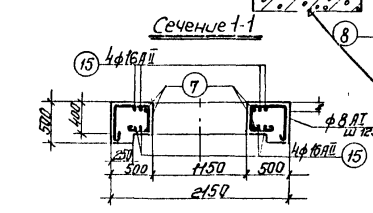
Типовой проект 902-1-10/70
Альбом I часть
Лист АС-15



L75x50x5; Общая длина - 41,8 м
Общий вес = 209,2 кг
Общий вес труб d=50 - 112,8 кг



Часть армирования плиты по матам



Примечания:

1. План расположения отверстий под трубы анкерных болтов для электродвигателей АВ-14-28-8 смотрите лист М-73 (Альбом нестандартного оборудования - IV).
2. Совместно с данным листом смотрите листы АС-15; АС-21

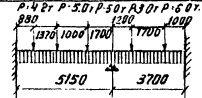
Проект: Канализация насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18
 Автор: [Имя]
 Проверка: [Имя]
 Инженер: [Имя]
 Конструктор: [Имя]

1970 Канализация насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

Перекрытие на отм. -3,80.
Армирование плиты.

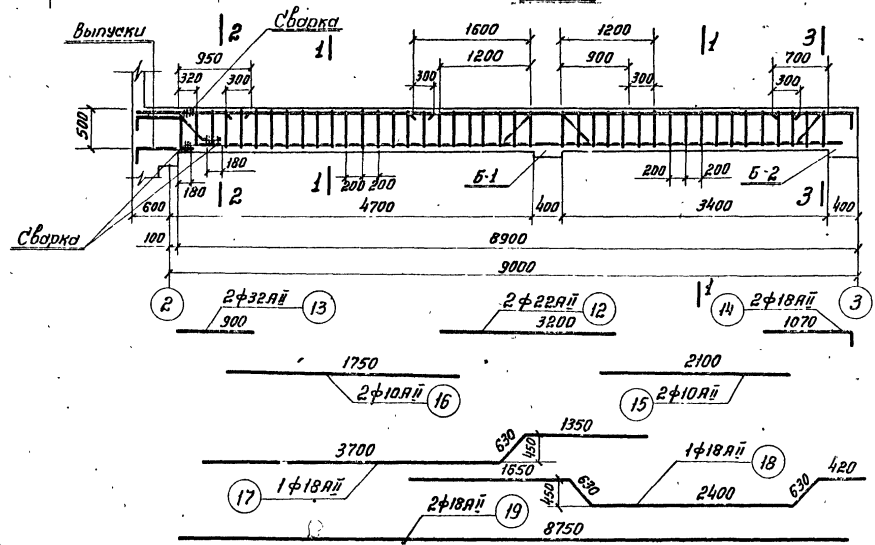
Типовой проект 902-140/70
Альбом I часть 3
Лист АС-16

Расчетная схема Б-1



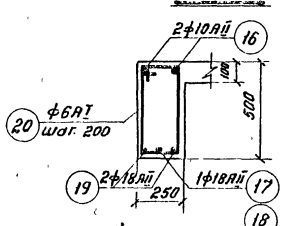
Балка Б-1

М. 1:50



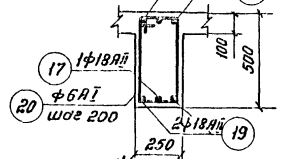
Сечение 1-1

М. 1:20



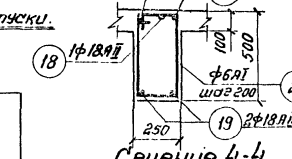
Сечение 2-2

М. 1:20



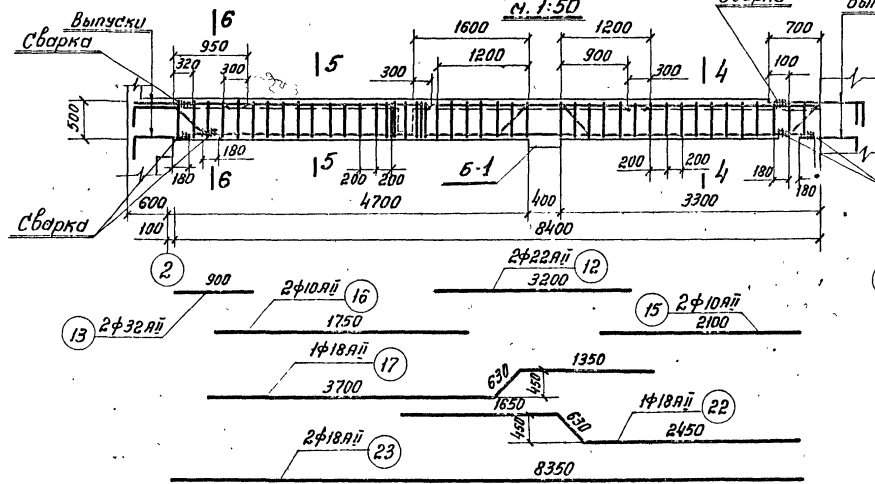
Сечение 3-3

М. 1:20



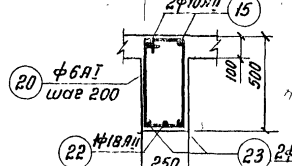
Балка Б-2

М. 1:50



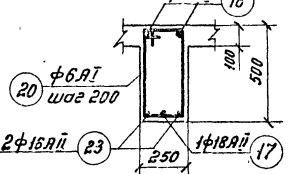
Сечение 4-4

М. 1:50

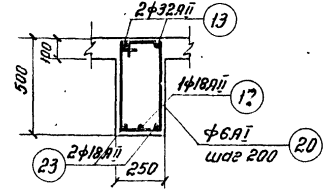


Сечение 5-5

М. 1:20

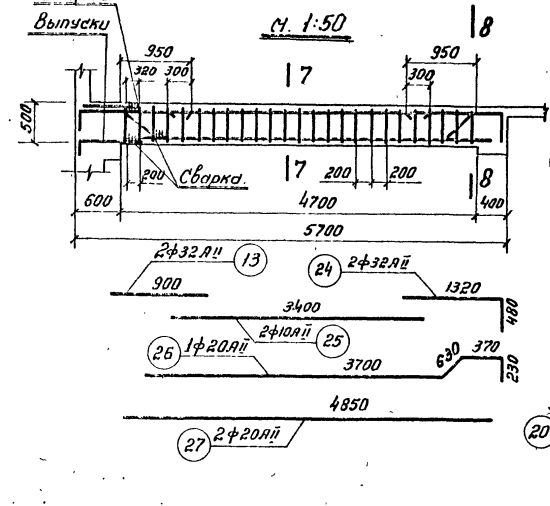


Сечение 6-6



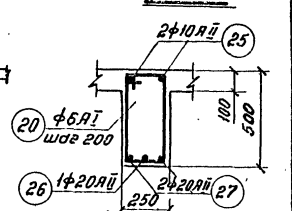
Балка Б-3

М. 1:50



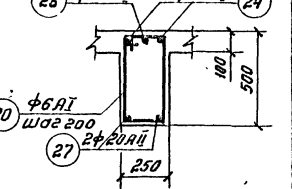
Сечение 7-7

М. 1:20



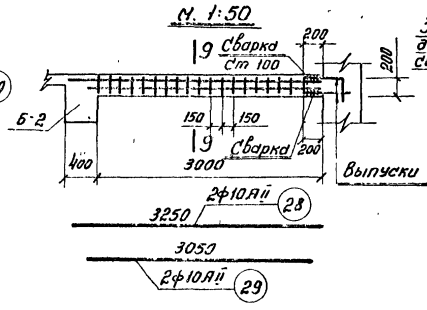
Сечение 8-8

М. 1:20



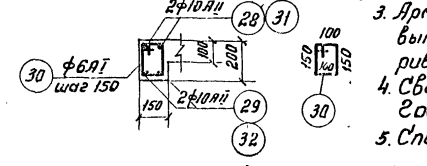
Балка Б-4

М. 1:50

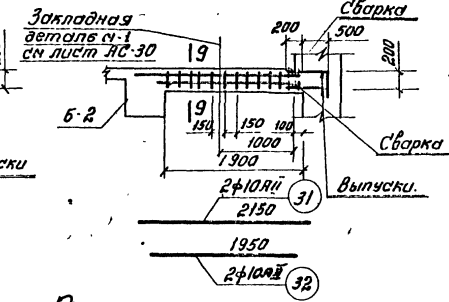


Сечение 9-9

М. 1:20



Балка Б-5



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Совместно с данным чертежом смотреть листы с АС-15 по АС-21
2. Защитный слой для балок принят 25мм.
3. Арматуру балок приварить к арматуре выпусков, длина шва не менее 10д свариваемых стержней.
4. Сварку производить согласно ГОСТ 10922-64.
5. Спецификацию арматуры см. лист АС-21

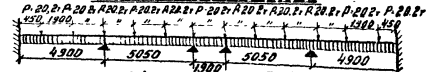
Проект: 1970
 Инженер: [Имя]
 Проверка: [Имя]
 Конструктор: [Имя]
 М. 1:50

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Перекрытие на отн. -3.80. Армирование балок Б-1; Б-2; Б-3; Б-4; Б-5.

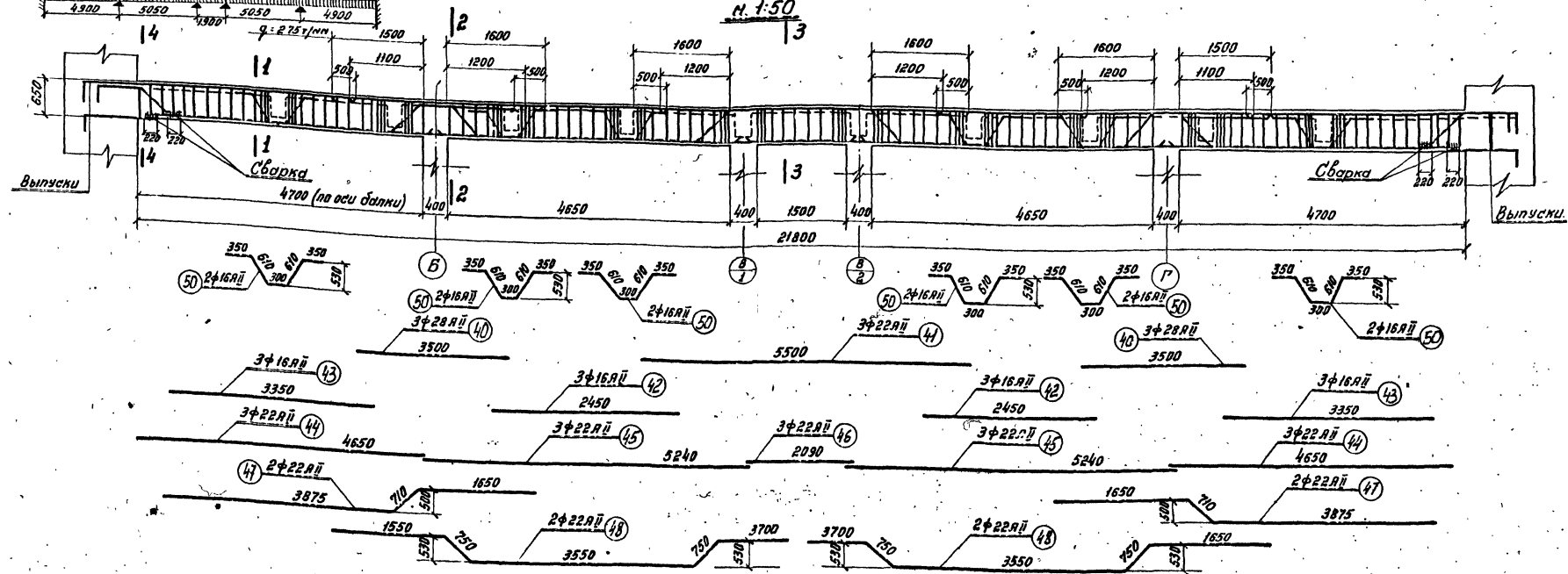
Типовой проект АЛЬБОМ ЛИСТ 90 2-1-10/70 ЧАСТЬ-3 АС-17 10785-03 20

Расчетная схема



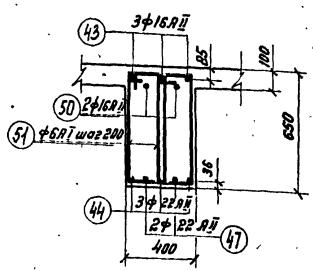
Балка Б-6

М. 1:50



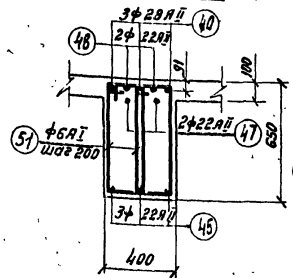
Сечение 1-1

М. 1:20



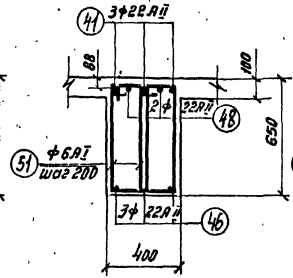
Сечение 2-2

М. 1:20



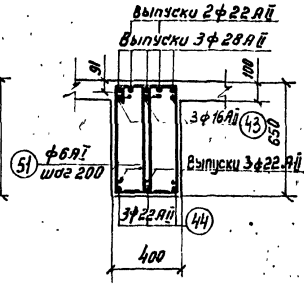
Сечение 3-3

М. 1:20



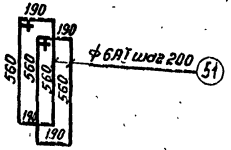
Сечение 4-4

М. 1:20



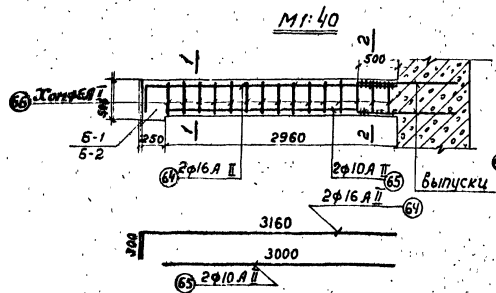
Примечания:

1. Совместно с данными чертежом смотреть листы АС-15, АС-21
2. Защитный слой принять - 25 мм.
3. Арматуру балки приварить к арматуре выпусков, длина шва не менее 10 д. привариваемых стержней.
4. Сварку производить согласно ГОСТа 10922-64.
5. Спецификацию арматуры см. на листе АС-21

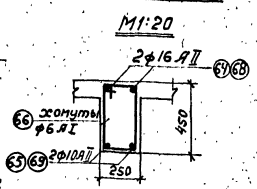


Утверждаю: *[Signature]*
 Инженер-проектировщик: *[Signature]*
 Исполнитель: *[Signature]*
 Проверил: *[Signature]*
 Главный инженер: *[Signature]*
 Руководитель: *[Signature]*
 Нач. отд. сп. инж. отд. эл. инж. пр.

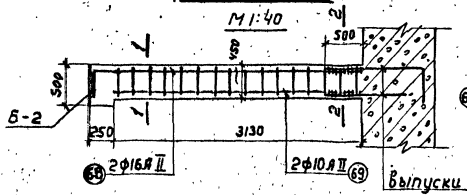
Балка Б-8



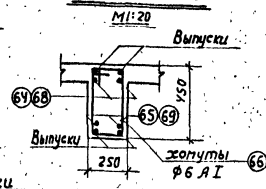
Сечение 1-1



Балка Б-9



Сечение 2-2



Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листами АС-15, АС-21
2. Защитный слой до арматуры равен 25 мм.
3. Спецификацию арматуры балок Б-8 и Б-9 см. лист АС-21

Спецификация арматуры

Исполнение арматуры	Порядковый номер	Ф	Длина мм.	Кол-во стержней в 1 элементе	Общая длина м.	Выборка арматуры			Полный вес кг.					
						φ мм	Общая длина м.	Вес кг.						
Плита 16-220 м ²	Отдельные стержни	Эскиз	1850	1	8A I	1970	—	517	1018,5	6A I	890,5	197,7	2957,7	
		90 I	7950	190	2	10A II	8130	—	42	341,5	8A I	2008,8		793,5
		90 I	2100	190	3	10A II	2280	—	144	328,3	10A II	2501,1		1543,2
		90 I	1200	190	4	10A II	1380	—	400	552,0	16A II	267,9		423,3
		90 I	4800 = 8600	190	5	10A II	сп. 6880	—	104	715,5				
		160 I	—	—	6	16A II	2980	—	4	11,9				
		160 I	—	—	7	16A II	3950	—	10	39,5				
		—	400 + 3500	—	8	8A I	сп. 2070	—	257	532,0				
		90 I	800	190	9	10A II	980	—	189	185,2				
		—	540	—	10	16A II	540	—	12	6,5				
		—	Распр. арм.	—	11	6A I	—	—	—	750,0				
		—	2000	—	12	10A II	2000	—	32	64,0				
		80 I	220	190	13	8A I	520	—	88	45,8				
		140 I	140	140	14	6A I	570	—	88	50,1				
		—	2100	—	15	16A II	2100	—	100	210,0				
		—	350 + 450	350	16	8A I	1750	—	130	227,5				
		100 I	320	360	17	8A I	сп. 1850	—	100	185,0				
		—	1280	—	18	10A II	1100	—	286	314,6				
		—	1280	—	19	6A I	1370	—	66	90,4				
Балка Б-1 16-11х8 = 88 м ²	Отдельные стержни	—	3200	—	20	22A II	3200	2	6,4	6A I	609	135	1147*8 9176	
		—	900	—	21	32A II	900	2	1,8	10A II	7,7	4,8		
		—	1070	110	22	18A II	1180	2	2,4	18A II	32,2	65,8		
		—	2100	—	23	10A II	2100	2	4,2	22A II	6,4	19,2		
		—	1750	—	24	10A II	1750	2	3,5	32A II	1,8	11,4		
		—	3700	1350	25	18A II	5680	1	5,7					
		—	1850	450	26	18A II	5730	1	5,8					
		—	8750	—	27	18A II	8750	2	17,5					
		—	200	450	28	6A I	1450	42	60,9					

Исполнитель: [Blank]
 Проверено: [Blank]
 Инженер: [Blank]
 Проект: [Blank]
 Дата: [Blank]

Спецификация арматуры

Исполнитель: **И.И.И.**
 Проверено: **И.И.И.**
 Проект: **И.И.И.**
 Дата: **И.И.И.**

Марка стали	Диаметр, мм	Длина, мм	Кол-во стержней в 1 м	Общая длина, м	Выборка арматуры			Полный вес армат. в кг			
					φ мм	Общая длина м	Вес кг				
Балка Б-2 Ушп. 1 шт.	Отдельные стержни	3200	20	22А II	3200	2	6,4	6,9 А I	60,9	13,5	103,2
		900	21	32А II	900	2	1,8	10А II	7,7	4,8	
		2100	23	10А II	2100	2	4,2	18А II	27,2	54,4	
		1750	24	10А II	1750	2	3,5	22А II	6,4	19,2	
		1350	25	18А II	5680	1	5,7	32А II	1,8	11,3	
		3700	29	18А II	4730	1	4,8				
		2450	30	18А II	8350	2	16,7				
		8350	28	6А I	1450	42	60,9				
		450	21	32А II	900	2	1,8	6А I	36,3	8,1	
		900	31	32А II	1800	2	3,6	10А II	6,8	4,2	
Балка Б-3 Ушп. 2 шт. Уδ = 0,9 x 2 = 1,8 м	Отдельные стержни	3200	31	32А II	1800	2	3,6	10А II	6,8	4,2	82,3 x 2 = 164,6
		3400	32	10А II	3400	2	6,8	20А II	14,6	35,9	
		4930	33	20А II	4930	1	4,9	32А II	5,4	34,1	
		4850	34	20А II	4850	2	9,7				
		1950	28	6А I	1950	25	36,3				
		3250	35	10А II	3250	2	6,5	6А I	13,0	2,9	
		3050	36	10А II	3050	2	6,1	10А II	12,6	7,8	
		650	37	6А I	650	20	13,0				
		2150	38	10А II	2150	2	4,3	6А I	7,8	1,7	
		1950	39	10А II	1950	2	3,9	10А II	8,2	5,1	
Балка Б-5 Ушп. 3 шт. Уδ = 0,1 м	Отдельные стержни	3500	40	28А II	3500	6	21,0	6А I	396,0	87,9	731,1
		5500	41	22А II	5500	3	16,5	16А II	61,4	96,9	
		2450	42	16А II	2450	6	14,7	22А II	148,3	444,9	
		3350	43	16А II	3350	6	20,1	28А II	21,0	101,4	
		4650	44	22А II	4650	6	27,9				
		5240	45	22А II	5240	6	31,5				
		2090	46	22А II	2090	3	6,3				
		6235	47	22А II	6235	4	24,9				
		10300	48	22А II	10300	2	20,6				
		10260	49	22А II	10260	2	20,6				
Балка Б-6 Ушп. 5 шт. Уδ = 5,7 м	Отдельные стержни	2220	50	16А II	2220	12	26,6				396,0
		1650	51	6А I	1650	240	396,0				

Марка стали	Диаметр, мм	Длина, мм	Кол-во стержней в 1 м	Общая длина, м	Выборка арматуры			Полный вес кг			
					φ мм	Общая длина м	Вес кг				
Балка Б-7 Ушп. 1 шт. Уδ = 4,8 м	Отдельные стержни	2220	50	16А II	2220	12	26,6	6А I	158,8	35,3	477,9
		5300	52	28А II	5300	5	26,5	8А I	42,7	16,9	
		2550	53	16А II	2550	6	15,3	12А II	14,3	12,7	
		1500	54	12А II	1500	6	9,0	16А II	116,5	174,0	
		2250	55	12А II	2250	6	13,5	28А II	49,3	239,0	
		7150	56	16А II	7150	6	42,9				
		2250	57	28А II	2250	5	11,3				
		2720	58	28А II	2720	2	5,5				
		6500	59	16А II	6500	4	26,0				
		3630	60	16А II	3630	4	14,5				
Балка Б-8 Ушп. 1 шт. Уδ = 3,8 м	Отдельные стержни	1550	62	6А I	1550	74	114,8				191 x 2 = 38,2
		2000	63	8А I	2000	22	44,0				
		3460	64	16А II	3460	2	6,9	6А I	20,3	4,5	
		3000	65	10А II	3000	2	6,0	10А II	6,0	3,7	
		1350	66	6А I	1350	15	20,3	16А II	6,9	10,9	
		1350	66	6А I	1350	16	21,7	6А I	21,7	4,8	
		3530	68	16А II	3530	2	7,1	10А II	6,3	3,9	
		3150	69	10А II	3150	2	6,3	16А II	7,1	11,2	

Общая выборка стали

Наименование	Сталь горячекатанная класса А-I		Итого	Сталь периодического профиля класса А-II								Итого	Всего
	φ мм	Ушп.		φ мм	10	12	16	18	20	22	28		
перекрывт на 3-80	477,0	810,4	1287,4	1619,0	12,7	727,2	580,8	71,8	67,7	340,4	170,7	4140,3	5427,7

Бетон марки R=150

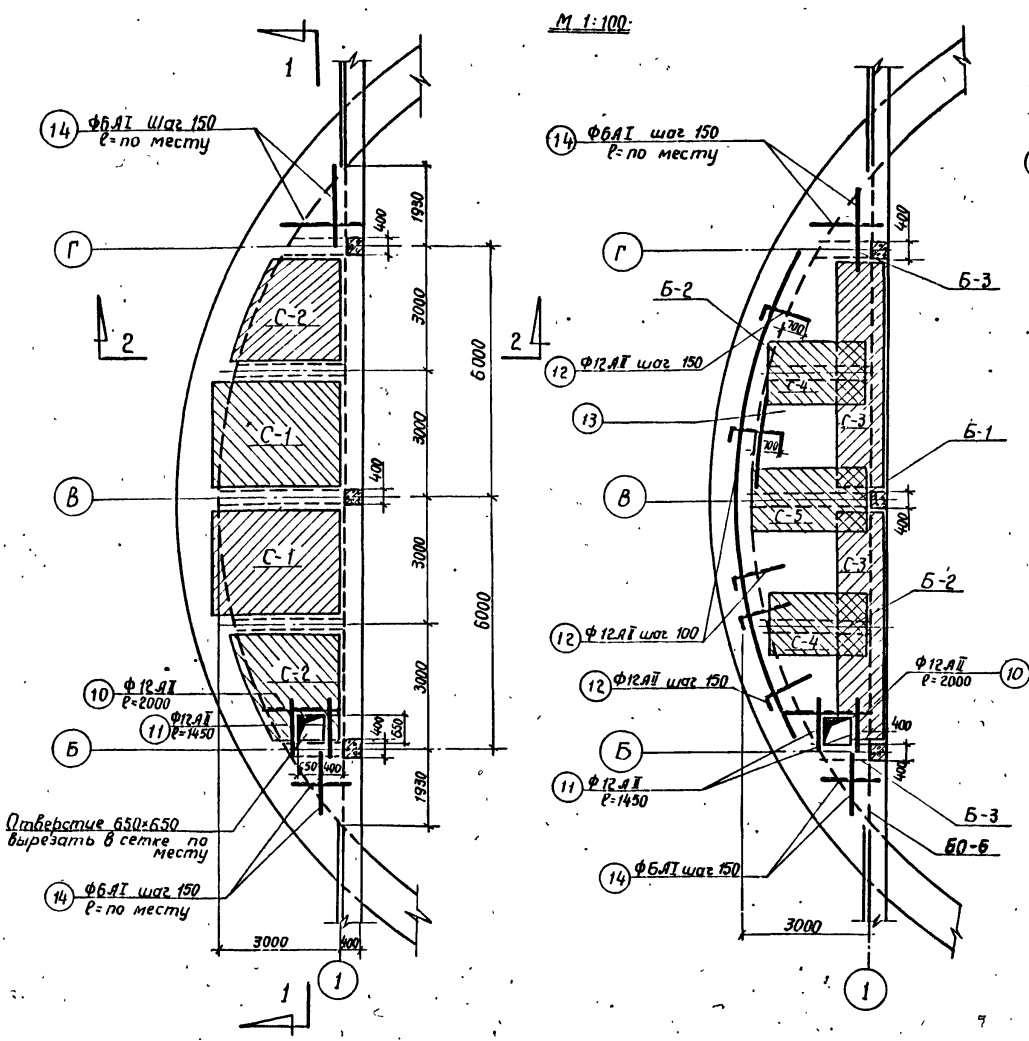
Примечания:

1. Совместно с данным листом смотреть листы с АС-15 по АС-20.

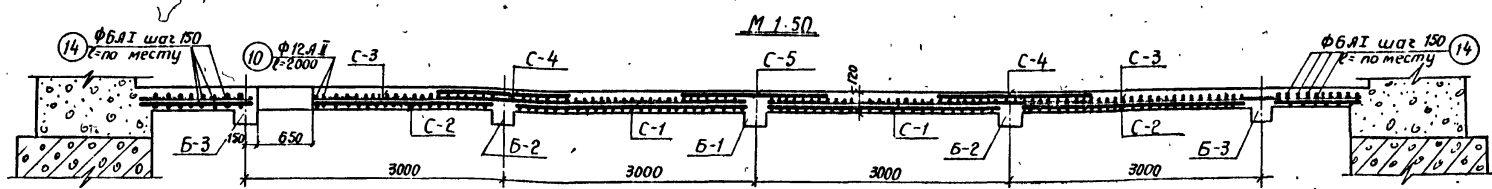
Плита над камерой решеток

Нижняя арматура

Верхняя арматура



Разрез 1-1



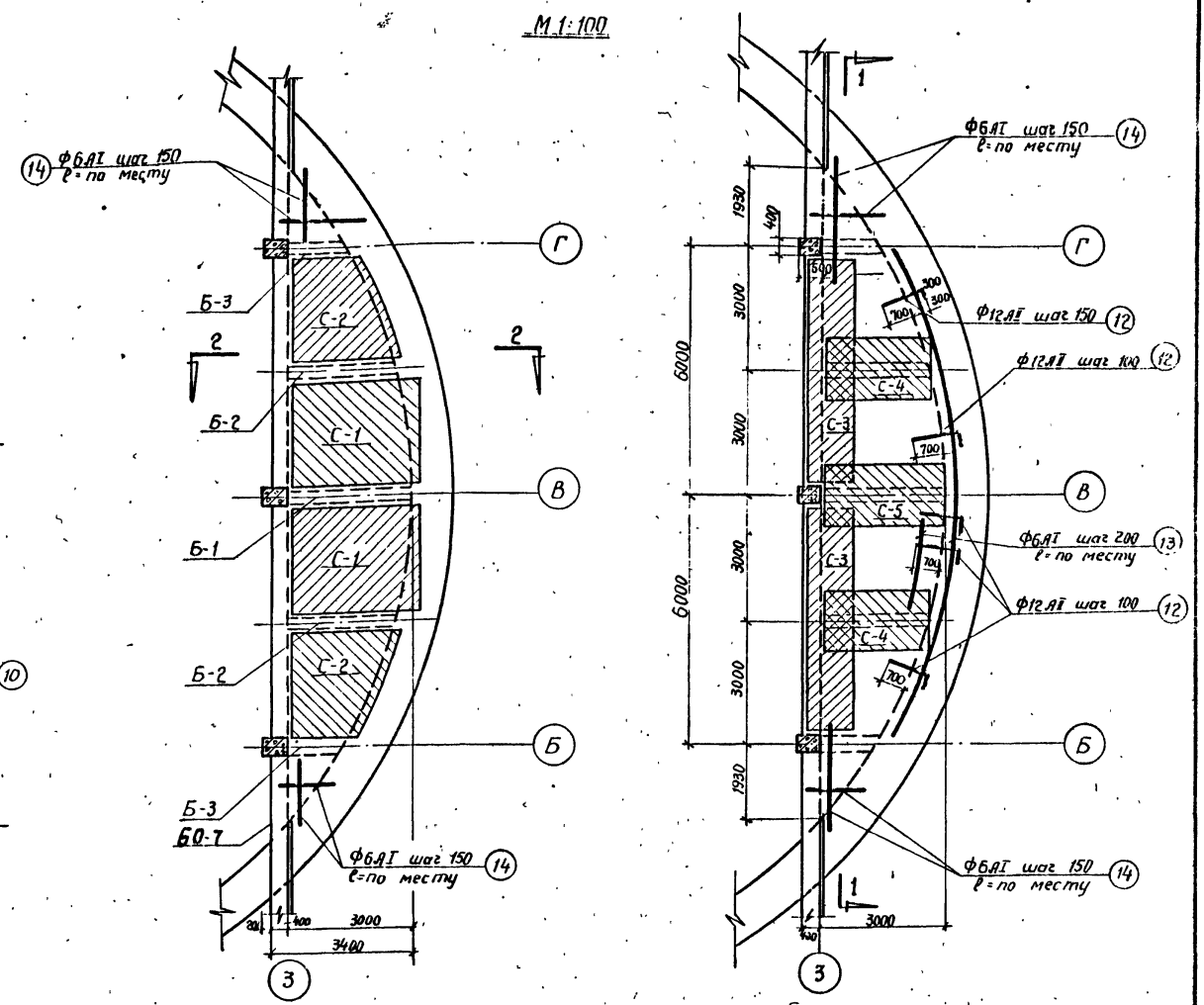
Примечания:

- 1 Армирование балок и спецификацию сеток см лист АС-23
- 2 Защитный слой до арматуры в плите - 15 мм, в балках - 25 мм.
- 3 Сварку сеток производить согласно ГОСТу 10922-64
- 4 Отметки в скобках даны для температуры наружного воздуха - 40°.

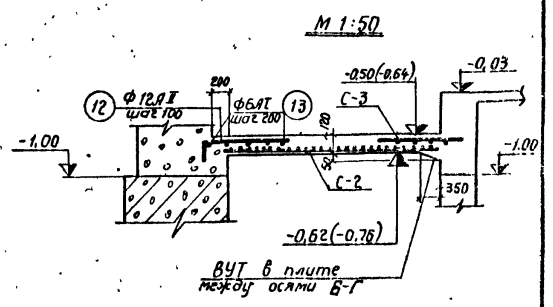
Плита над машинным залом

Нижняя арматура

Верхняя арматура



Разрез 2-2



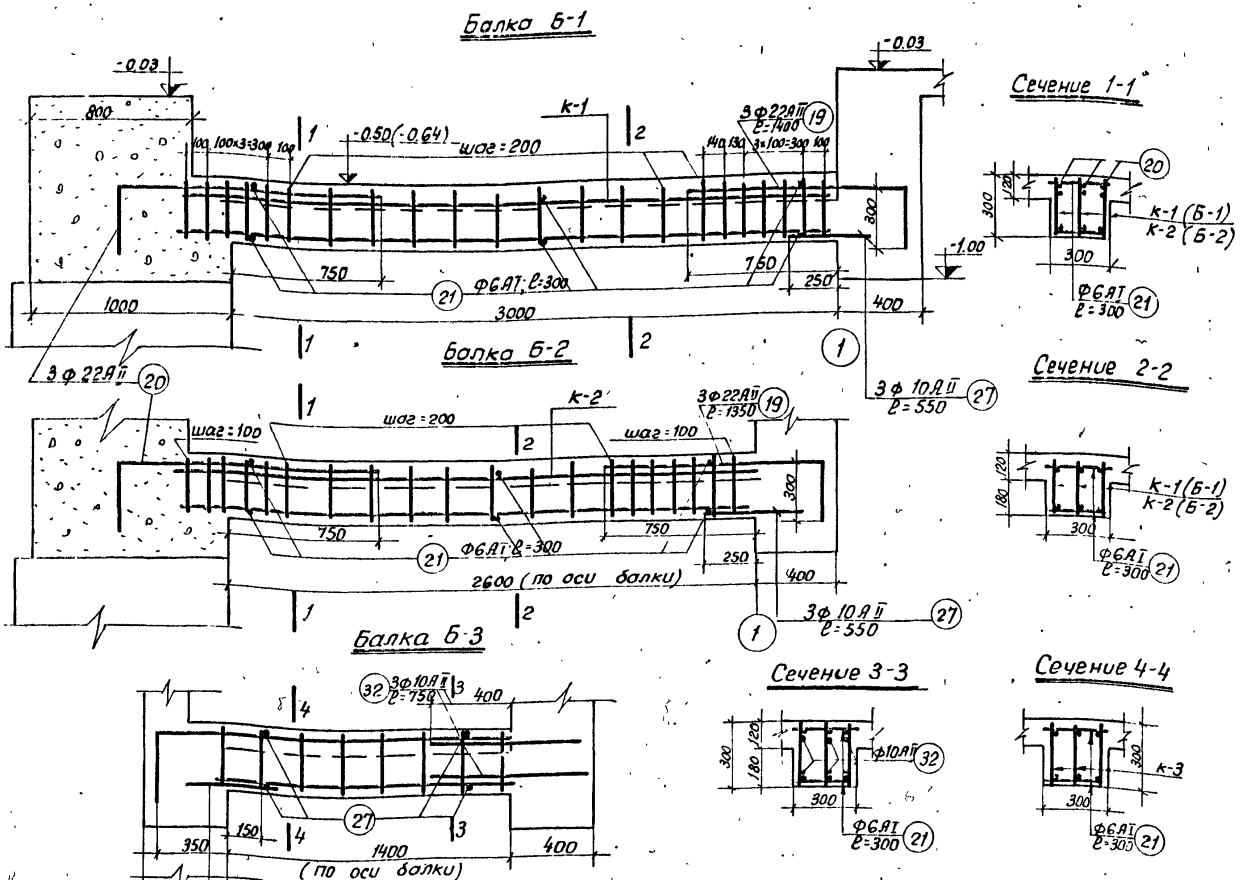
1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 16РВ-18

Перекрытие над камерой решеток и
машинным залом на отм. -0,50 (-0,64).
Армирование плиты

Типовой проект 902-140/70
Альбом I часть 3
Лист АС-22

Уч. работа	Уч. работа	Уч. работа	Уч. работа
Выполн.	Выполн.	Выполн.	Выполн.
Провер.	Провер.	Провер.	Провер.
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.

Исполнитель: С.А. Копылов
 Проверил: В.А. Погвинченко
 Утвердил: С.А. Копылов
 Дата: 1970



Объем бетона:
 одного перекрытия - 4,3 м³
 двух " - - 8,6 м³

Выборка арматуры
 на одно перекрытие

Спецификация арматуры на перекрытие										Выборка арматуры на элемент											
№ п/п	Марка стали	Диаметр, мм	Длина, мм	Количество, шт	Общая длина, м	φ	Общая длина, м	Вес, кг	Полный вес, кг	Эскиз											
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	8AII	3100	27	54	167,4	6AII	238,65	53,0	53,0	[Эскиз 1]											
2	8AII	2680	31	62	166,2	8AII	560,5	222,0	222,0	[Эскиз 2]											
2	8AII	2680	17	34	91,1	Итого 609,0			Vδ = 3,20 м³												
3	8AII	1700	5	10	17,0							12AII	375,2	334,0	334,0						
4	8AII	2200	27	54	118,8	Итого 609,0			Vδ = 3,20 м³												
5	12AII	1050	56	112	117,6																
6	6AII	5580	4	8	44,64																

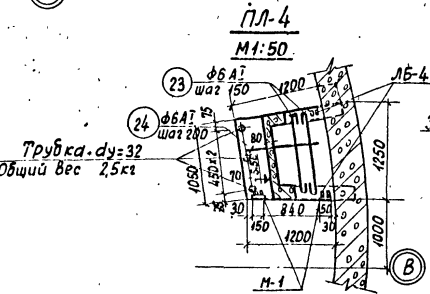
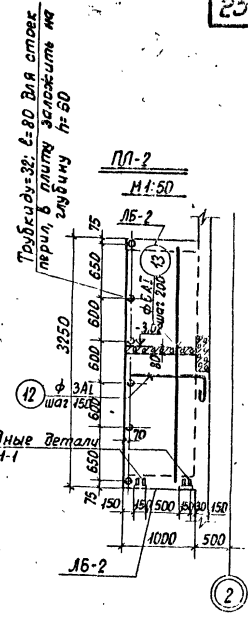
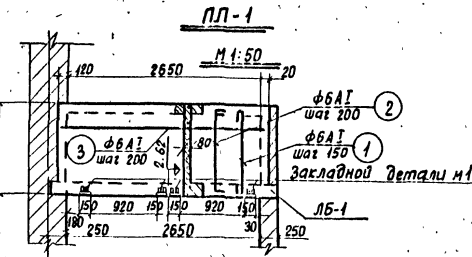
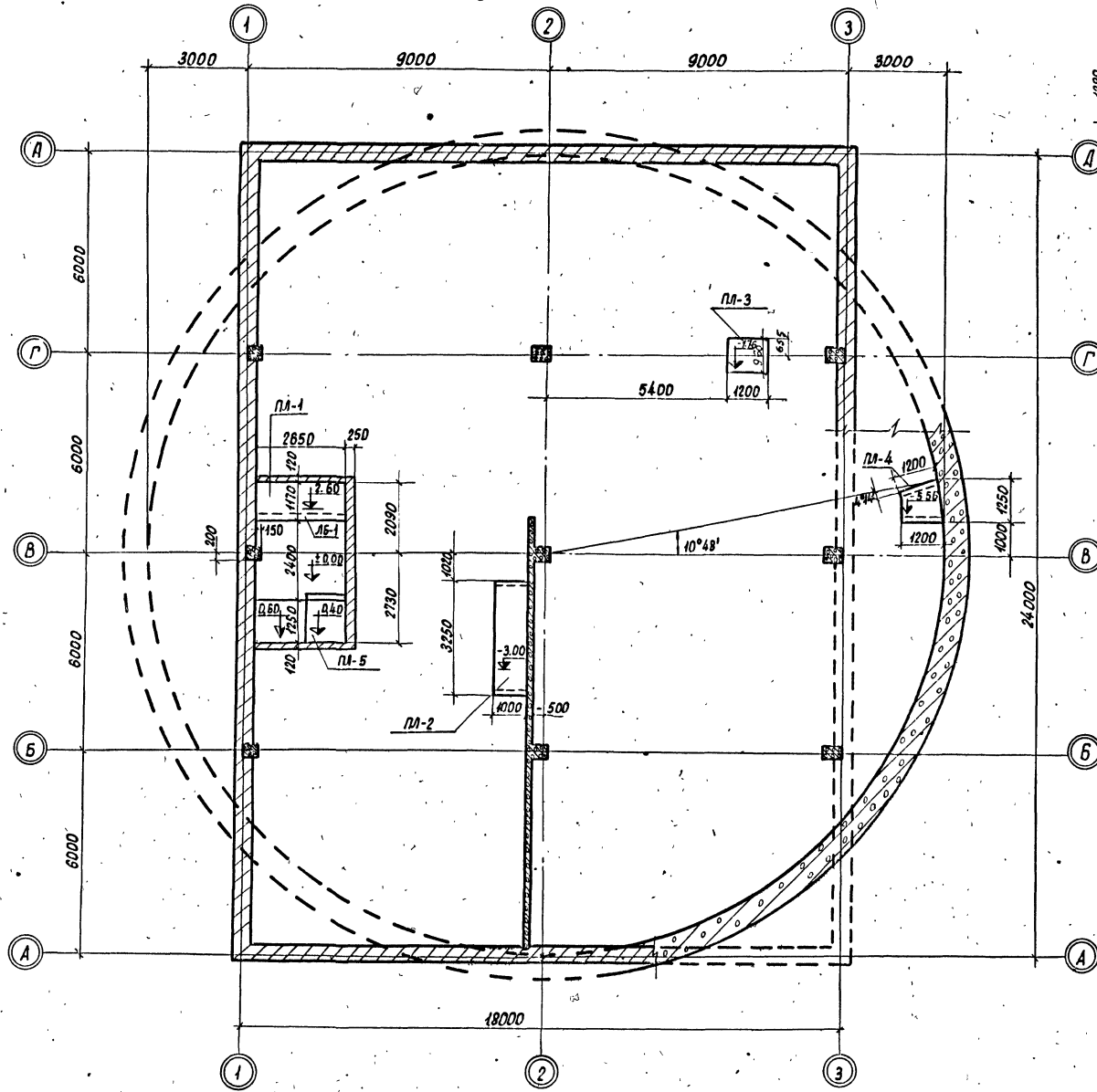
Сталь горячекатаная класса А-1, круглая, гладкая	φ мм	6	8	Всего	580,40
Вес кг		68,10	222,10	290,20	
Сталь периодического профиля класса А-II	φ мм	10	12	Всего	996,60
Вес кг		36,80	334,00	418,80	
Итого				783,40	752,700

Спецификация арматуры										Выборка арматуры			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Плита (1 шт)	Сетка С-4 (2 шт)	[Эскиз 7]	7	12AII	1700	25	50	85,0					
	Сетка С-5 (1 шт)	[Эскиз 9]	7	6AII	2500	8	16	40,0					
Отдельные стержни		2000	10	12AII	2000	2	2	4,0					
		1450	11	12AII	1450	4	4	5,8					
		1000	12	12AII	1300	86		111,80					
		Верхняя по месту монтажной арматура	13	6AII				5,0					
Каркас К-1 (3 шт)		14	6AII					8,0					
		[Эскиз 16]	15	16AII	3200	1	3	9,6	22AII	9,0	26,9		
		[Эскиз 17]	16	10AII	3200	1	3	9,6	16AII	9,6	15,2		
		[Эскиз 18]	17	6AII	290	3	9	2,6	10AII	11,3	7,0		
		[Эскиз 19]	18	6AII	280	19	67	16,0	6AII	20,4	4,5		
		[Эскиз 20]	19	22AII	1400		3	4,2	Итого	53,6			
		[Эскиз 21]	20	22AII	1600		3	4,8					
Отдельные стержни		300	21	6AII	300		6	1,8					
		550	27	10AII	550		3	1,65					
		[Эскиз 22]	22	16AII	2800	1	3	8,4	22AII	9,0	26,9		
		[Эскиз 23]	23	10AII	2800	1	3	8,4	16AII	8,4	19,3		
		[Эскиз 24]	17	6AII	290	3	9	2,6	10AII	10,1	6,2		
		[Эскиз 25]	18	6AII	280	13	39	10,9	6AII	15,3	3,4		
		[Эскиз 26]	19	22AII	1400		3	4,2	Итого	49,8			
Каркас К-2 (3 шт)		300	20	22AII	1600		3	4,8					
		300	21	6AII	300		6	1,8					
		550	27	10AII	550		3	1,65					
		[Эскиз 27]	22	16AII	2800	1	3	8,4	22AII	9,0	26,9		
		[Эскиз 28]	23	10AII	2800	1	3	8,4	16AII	8,4	19,3		
		[Эскиз 29]	17	6AII	290	3	9	2,6	10AII	10,1	6,2		
		[Эскиз 30]	18	6AII	280	13	39	10,9	6AII	15,3	3,4		
Отдельные стержни		1100	19	22AII	1400		3	4,2					
		300	20	22AII	1600		3	4,8					
		300	21	6AII	300		6	1,8					
		550	27	10AII	550		3	1,65					
		[Эскиз 31]	24	10AII	2050	1	3	6,15	10AII	14,1	8,7		
		[Эскиз 32]	25	10AII	1450	1	3	4,35	6AII	8,5	1,9		
		[Эскиз 33]	17	6AII	290	2	6	2,3	Итого	10,6			
Каркас К-3 (3 шт)		750	18	6AII	280	6	18	5,0					
		300	26	10AII	750		3	2,25					
		300	21	6AII	300		4	1,2					
		450	28	10AII	450		3	1,35					

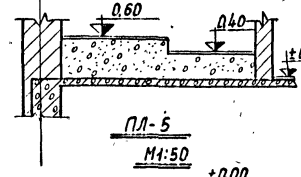
Примечания:
 1. Марка бетона перекрытия R_в = 150 кг/см²
 2. Защитный слой в балках до арматуры - 25 мм
 3. Армирование плиты см. лист АС-22
 4. Сварку каркасов производить согласно ГОСТа 10922-64

План расположения лестничных площадок

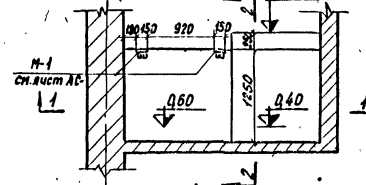
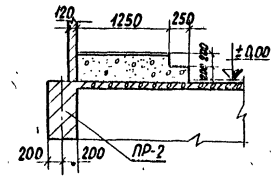
М 1:100



Разрез 1-1
М 1:50



Разрез 2-2
М 1:50



Примечания

1. Армирование балок и спецификацию см. лист АС-25
2. По площадкам лестничным укладывается слой асфальта - 20 мм (площадки ПЛ-1; ПЛ-2; ПЛ-4; ПЛ-5)
3. Детали М-1 и трубки dу=32 для стоков перил закладываются перед бетонированием площадок
4. Защитный слой бетона в плитах принят - 10 мм
5. Закладные М-1 учтены в спецификации см. лист АС-25
6. Площадку ПЛ-3 см. лист АС-23

Моч. отд.	См. отд.	Рук. отд.	Уч. отд.	Уч. отд.	Уч. отд.
П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.
П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.
П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.
П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.
П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.
П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.
П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.
П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.
П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.	П.И.И.И.И.

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Лестничные площадки
Армирование плит

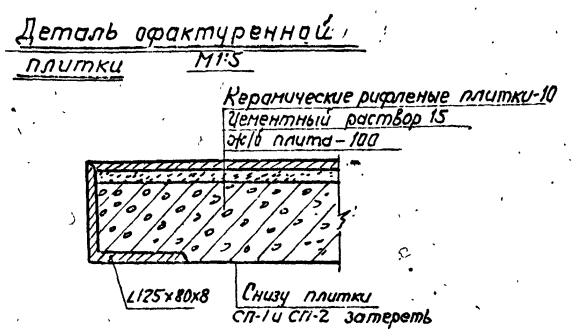
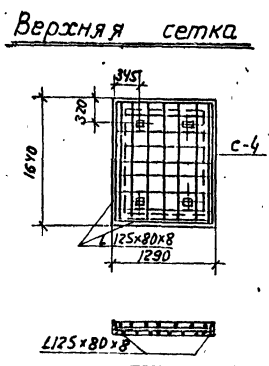
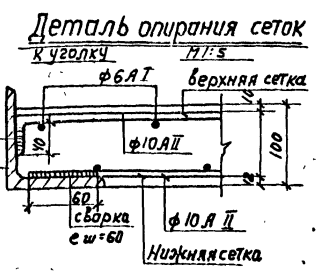
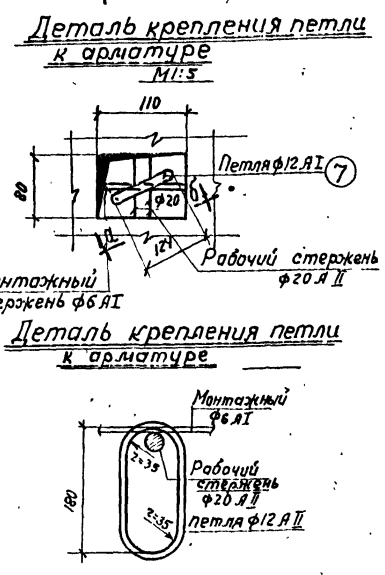
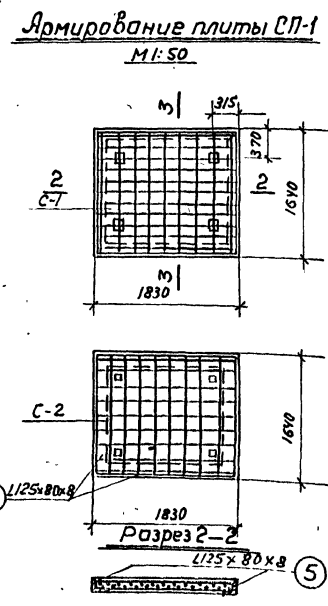
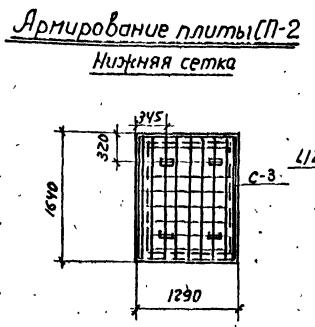
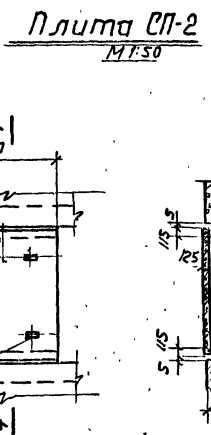
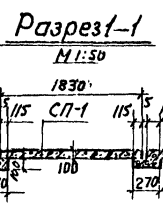
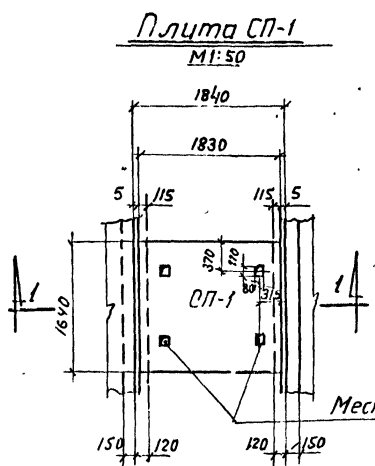
Типовой проект 902-1-10/70
Альбом лист АС-24
Часть 3

Исполнитель: М.В. Мельник
 Проверил: В.А. Мельник
 Утвердил: В.А. Мельник
 Дата: 15.01.70

Назначение: Канализационная насосная станция
 Место: На насосной 16ФВ-18

Изменения:
 1. Изменен диаметр ст. стержня с 10 на 12 мм.
 2. Изменен диаметр ст. стержня с 10 на 12 мм.
 3. Изменен диаметр ст. стержня с 10 на 12 мм.

Утвердил: В.А. Мельник
 Проверил: В.А. Мельник
 Дата: 15.01.70



Спецификация арматуры										Выборка арматуры			27				
Код	Марка	Сетка	Эскиз	М/М	φ	Длина	Кол-во стержней		Общая длина	φ	Общая длина	Вес	Пом.				
							б	в						мм	кг		
СП-1	4 шт.	C-1		1	20А II	1800	2	2	3,6	6А I	279	6,2	1247 кг = 124,7 т 70 = 7,0 т = 7,0 м³				
				2	10А II	1800	9	9	16,2	10А II	33,2	20,6					
				3	6А I	1600	9	9	14,4	12А I	1,7	1,5					
			C-2	1 шт.	C-3		4	10А II	1886	9	9	17,0		20А II	3,6	8,9	
							5	6А I	1696	8	8	13,5		12А I	7,0	8,75	
							6		7000	-	1	7,0					
							7	12А I	420	-	4	1,7					
СП-2	4 шт.	C-4		8	20А II	1600	2	2	3,2	6А I	20,9	4,6	1021 кг = 102,1 т 70 = 7,0 т = 7,0 м³				
				9	10А II	1600	7	7	11,2	10А II	23,1	14,3					
				10	6А I	1260	8	8	10,1	12А I	1,7	1,5					
				11	6А I	1346	8	8	10,8	20А II	3,2	7,9					
				12	10А II	1696	7	7	11,9	12А I	5,9	7,38					
				13		5900	-	1	5,9								
				7	12А I	420	-	4	1,7								

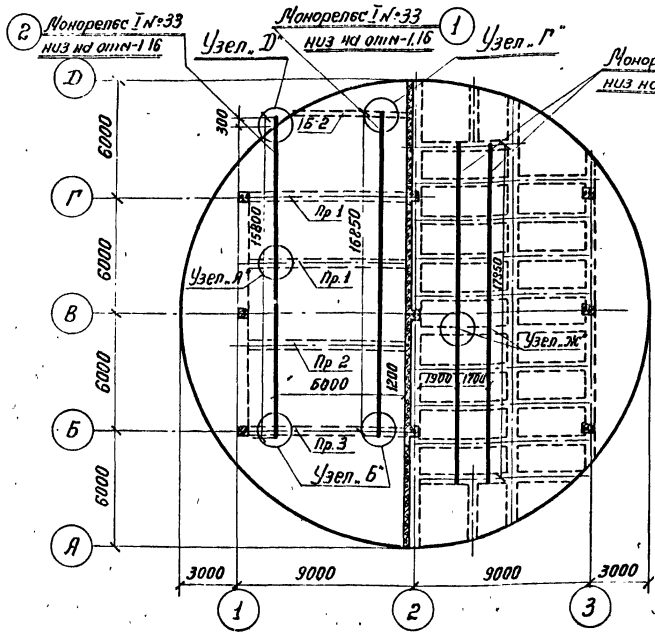
Выборка стали на лист						
Марка	сталь горячекатанная	сталь класса А-I	сталь класса А-II		Прокат 3*	
			φ мм	Утого	φ мм	Утого
вес кг	6	12	10	20	Сечение	Утого
	754	22,5	97,9	2397	122,5	362,2
					1161,8	1161,8
						1621,9

Трубки 1/2" - 4,8 кг.

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- Съемные плиты СП-1, СП-2 выполняются из бетона марки R-150.
 - Все сварные швы принимать толщиной 5 мм.
 - Съемные плиты СП-1 и СП-2 укладываются над монтажными проемами перекрытия наотм.-3,80

План расположения монорельсов.

М. 1:200

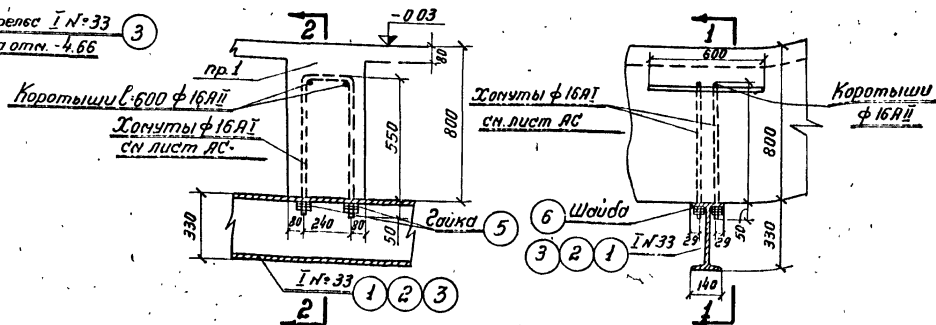


Узел „А“ (6шт.)

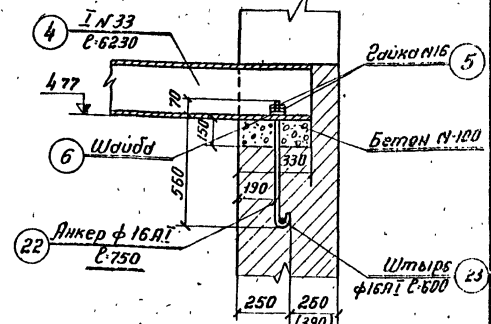
М. 1:20

Вид по 1-1

Вид по 2-2



Разрез 5-5

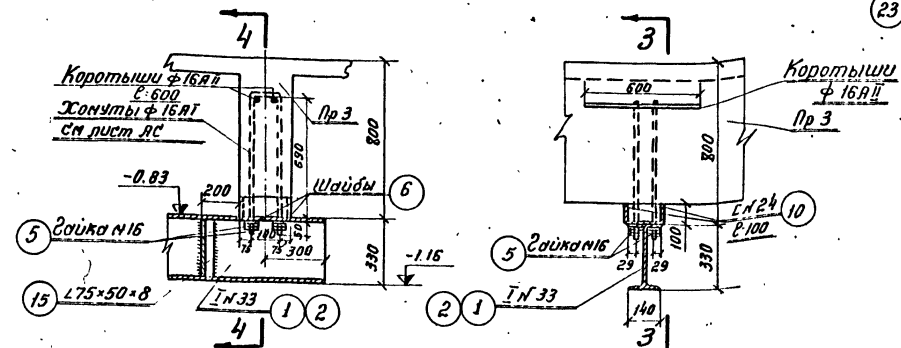


Узел „Б“ (2шт.)

М. 1:20

Вид по 3-3

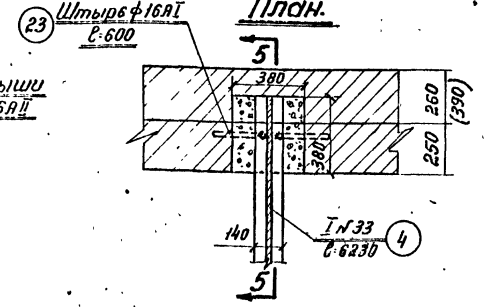
Вид по 4-4



Узел „В“ (1шт.)

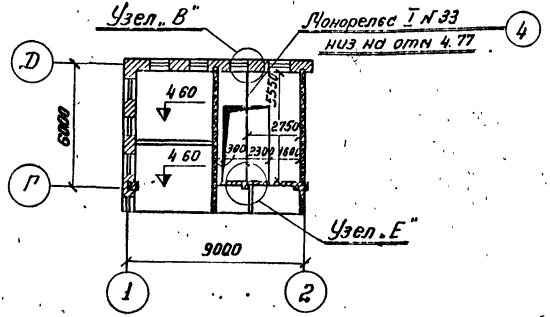
М. 1:20

План



План на -4.60

М. 1:200

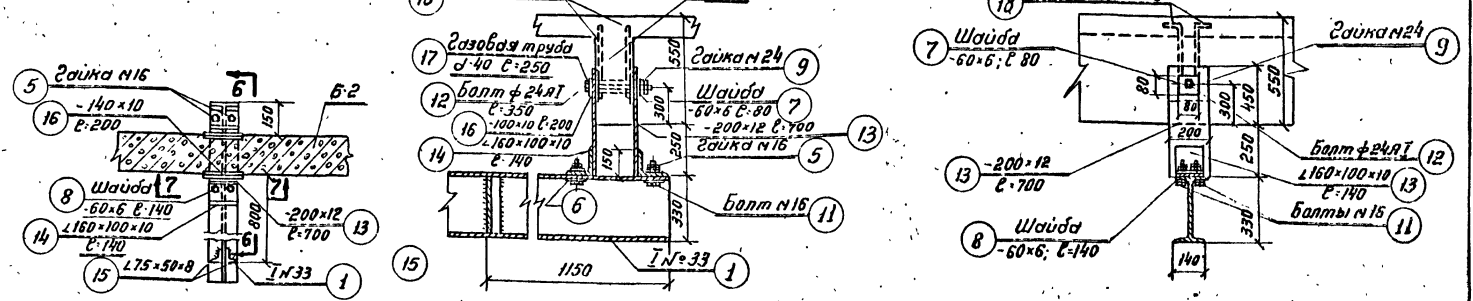


Узел „Г“ (1шт.)

М. 1:20

Вид по 6-6

Вид по 7-7



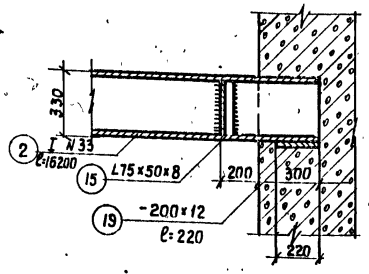
Примечания:

1. Конструкции узлов „Д“; „Е“ и спецификацию металла см. лист АС-28
2. Сварку производить электродами Э-42А.

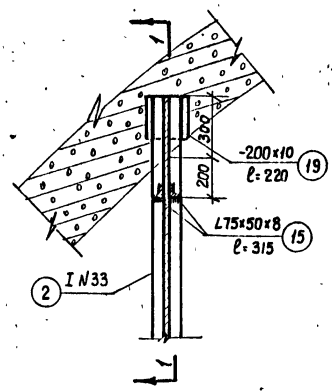
Мач. отв.	Сутяев И.	Рук. стр. гр.	Укролова
Эл. инж. отв.	Баженов	Ст. техник	Видеберт
Эл. инж. пр.	Денне	Инж.	Видеберт
Руч. отв.	Колесов	Инж.	Литвинова

Спецификация металла

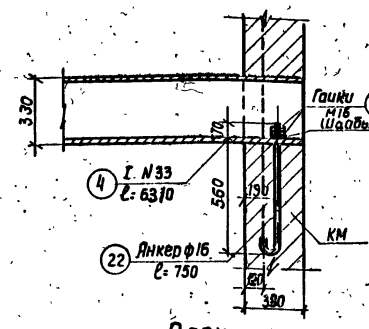
Узел Д (1шт)
М1:20
Разрез 1-1



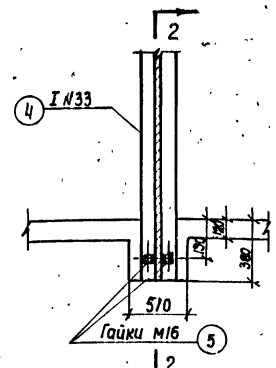
План



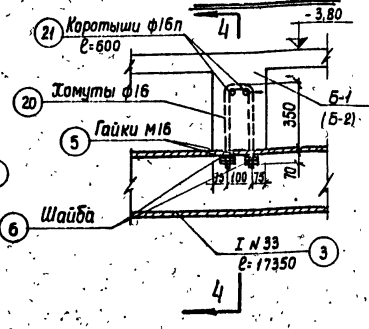
Узел Е (1шт)
М1:20
Разрез 2-2



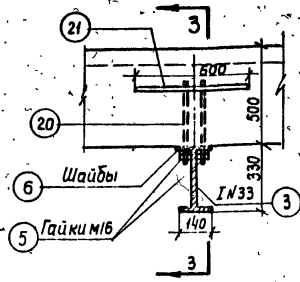
План



Узел Ж (20 шт)
М1:20
Вид по 3-3



Вид по 4-4



Общая выборка прокатной стали

	I N 33	C N 24	L75x50x8	L140x140x12	-60x6	-140x10	-200x10	-200x12	Гайки М16	Гайка М24	Болты М16x40	Болты ф24	Газовая трубка d=40	Шайба косая I16	Анкер ф16	Итого
Вес в кг	347,8	13,2	18,8	7,1	2,3	4,4	3,45	26,4	10,14	0,22	0,53	1,3	0,96	2,16	106,12	3320,88

№ п/п	№ поз.	Наименование элементов	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м		Плотн.	
						1 элем.	Общий		
Монорельс 1 (1шт)	1	Монорельс	I N 33	16850	1	16,85	710,1	710,1	
	5	Гайка М16 ГОСТ 5909-51	ф16	—	40	—	0,042	1,7	
	6	Шайба косая I16 ГОСТ 6184-52	ф16	—	20	—	0,018	0,36	
	7	Шайба	-60x6	80	2	0,18	0,50	1,0	
	8	Шайба	-60x6	140	2	0,28	0,66	1,3	
	9	Гайка М24 ГОСТ 5909-57	ф24	—	2	—	0,11	0,22	
	10	Швеллер	C N 24	200	2	0,4	4,8	9,6	
	11	Болт ЯМ16x40 ГОСТ 7790-57	ф16	70	4	0,28	0,132	0,59	
	12	Болт М24	ф24	350	1	0,35	1,32	1,3	
	13	Полосовое железо	-200x12	700	2	1,4	13,2	26,4	
	14	Уголок	L160x100x10	140	2	0,28	3,55	7,1	
	15	Уголок	L75x50x8	315	4	1,26	2,34	9,4	
	Закладн. деталь (шт)	16	Полосовое железо	-140x10	200	2	0,4	2,2	4,4
		17	Газовая трубка	d=40	250	1	0,25	0,96	0,96
		18	Анкер	ф16п	450	4	1,8	0,71	2,84
Монорельс 2 (1шт)	2	Монорельс	I N 33	15800	1	16,20	680,4	680,4	
	5	Гайка М16 ГОСТ 5909-51	ф16	—	32	—	0,042	1,3	
	6	Шайба косая I16 ГОСТ 6184-52	ф16	—	16	—	0,018	0,29	
	10	Швеллер	N 24	200	2	0,4	4,8	9,6	
	15	Уголок	L75x50x8	315	4	1,26	2,34	9,4	
19	Полосовое железо	-200x10	220	1	0,22	3,45	3,45		
Монорельс 3 (2шт)	3	Монорельс	I N 33	17350	1	17,35	732,2	732,2	
	5	Гайка М16	ф16	—	80	—	0,042	3,4	
	6	Шайба косая I16 ГОСТ 6184-52	ф16	—	40	—	0,018	0,72	
	20	Хомут ф16п	ф16п	940	2	18,8	0,15	2,98	
21	Коротыш ф16п	ф16п	600	2	12,0	0,10	1,90		
Монорельс 4 (шт на 4,71)	4	Монорельс	I N 33	6310	1	6,23	262,9	262,9	
	5	Гайка М16 ГОСТ 5909-51	ф16	—	8	—	0,042	0,34	
	6	Шайба косая I16 ГОСТ 6184-52	ф16	—	4	—	0,018	0,07	
	22	Анкер	ф16	750	4	3,0	1,18	4,73	
	23	Штыри	ф16	600	1	0,6	0,95	0,95	
									493 x 736,32 x 21 = 49,9
									20 x 97,5 = 1,95
								266,99	

Примечания

1. План расположения монорельсов см. лист АС-27
2. Все стальные элементы окрашиваются каменноугольным лаком

Проектная организация: Иркутск-Пром
 Инженер: Шинурова
 Проверка: Шинурова
 Конструктор: Шинурова
 Дата: 17.01.17
 Лист: 1 из 1
 Итого: 1

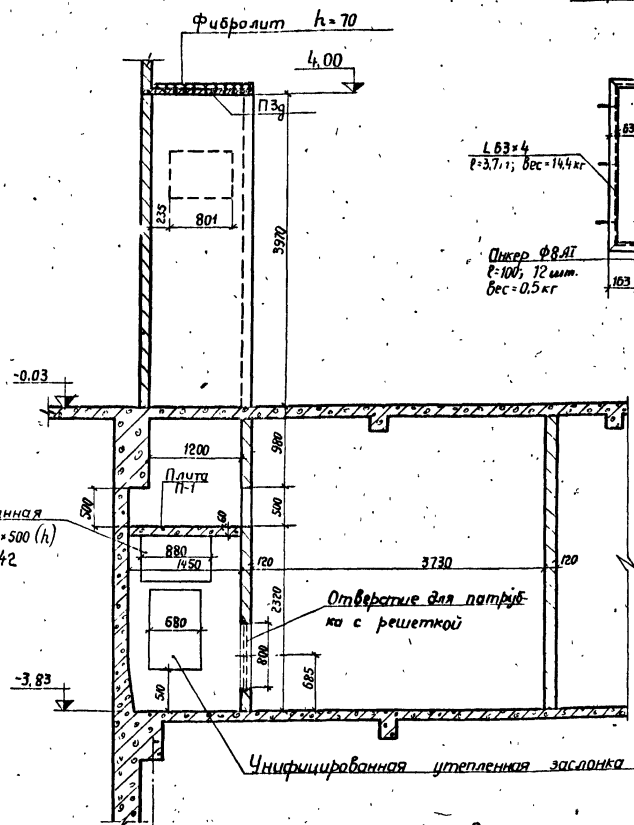
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БФВ-18

Монорельсы. Детали узлов, спецификация и выборка металла

Типовой проект 902-1-10/70
 Альбом частей
 Лист АС-28

Разрез 1-1

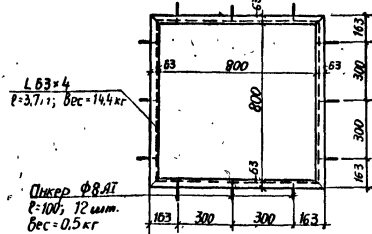
M 1:50



Рама для патрубков

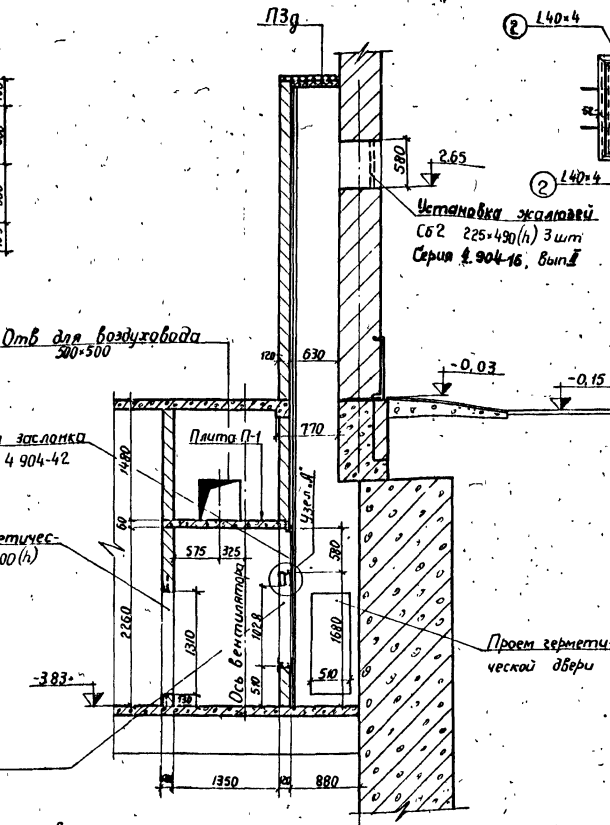
с решеткой

M 1:20



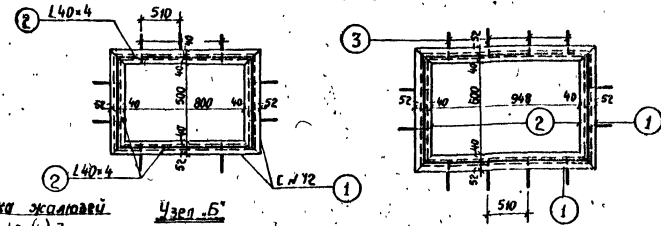
Разрез 2-2

M 1:50



Рама для заслонок

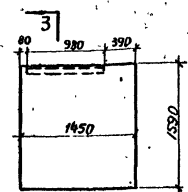
M 1:25



Установка жалюзи
Сб 2 225x490(h) 3 шт
Серия 4 904-16, Вып.Б

Узел Б
M 1:10
Анкер Ф8АТ; R=150; шаг 400
шт 8 вес=0,3*2*0,8

Плита П-1



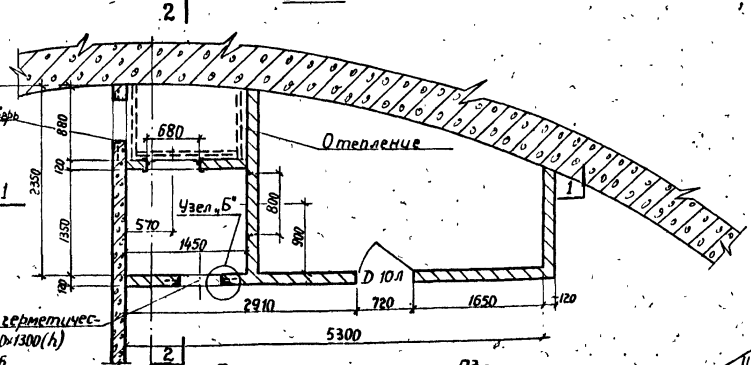
Отв для воздуховода
500x500

Унифицированная заслонка
800x500(h) Серия 4 904-42

Утепленная герметическая дверь 510x1300(h)
Серия 4 904-26

План

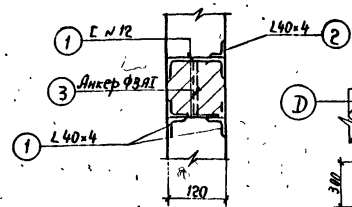
M 1:50



Расход арматурной проволоки на армирование
стен Ф4мм, длина 253,0, вес=39,0 кг

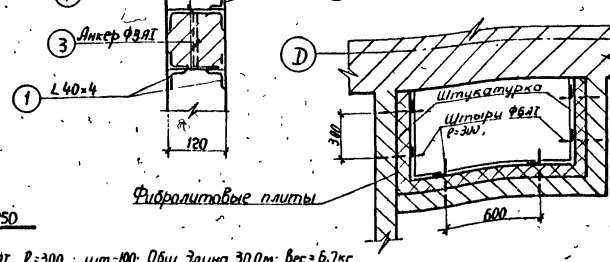
Узел А

M 1:10



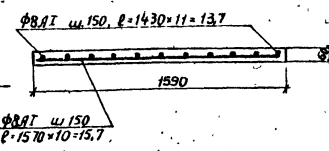
План шахты с отоплением

M 1:25



3-3

M 1:25



Общая длина ар-ры плиты
ты 29,4; вес=11,6 кг
Vб = 0,13 м³
Бетон М-150

Спецификация металла

№ п.п.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Вес кг	
					детали	общий
1	Швеллер	С № 12	6200	1	64,5	94,0
2	Уголок	L40x4	11800	1	28,6	
3	Анкер	Ф8АТ	100	22	8,9	

Примечания:

- Стены камеры выкладываются из кирпича М-75, на растворе М-50
- Кладка армируется проволочной арматурой Ф4мм через 3 ряда кладки по высоте.
- Штыри для крепления фибролита заделываются при возведении кладки стен в швы через 3 ряда кладки в шахматном порядке.

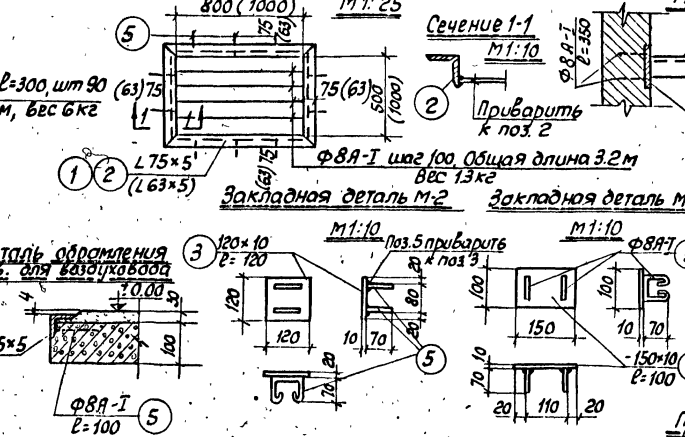
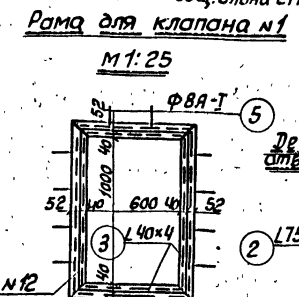
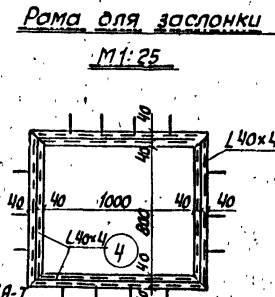
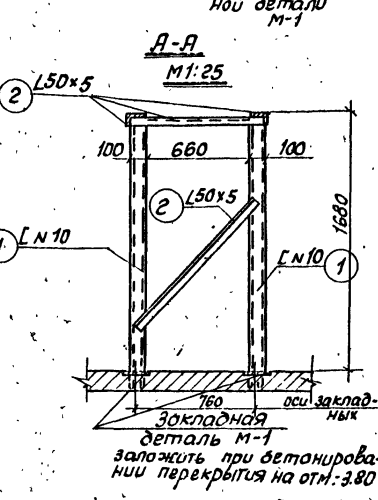
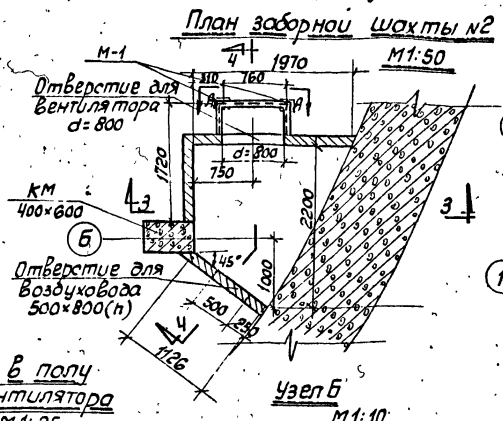
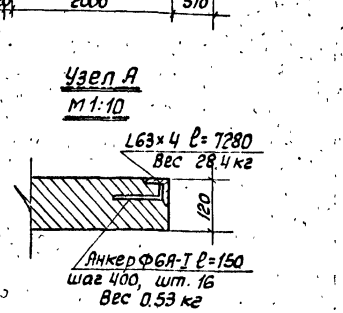
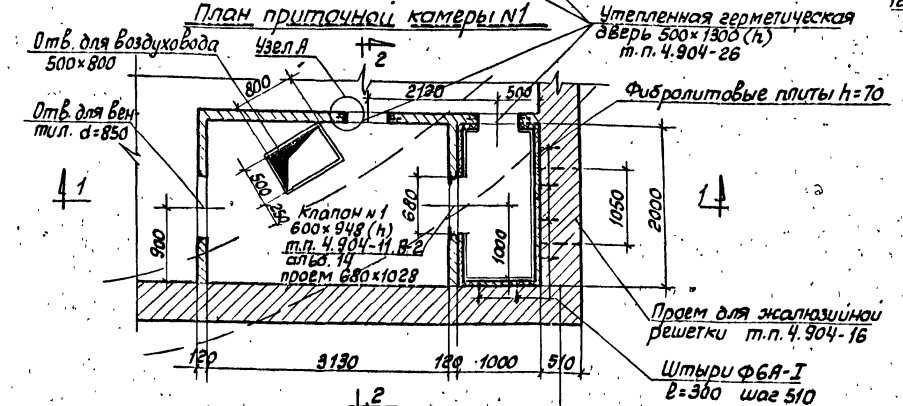
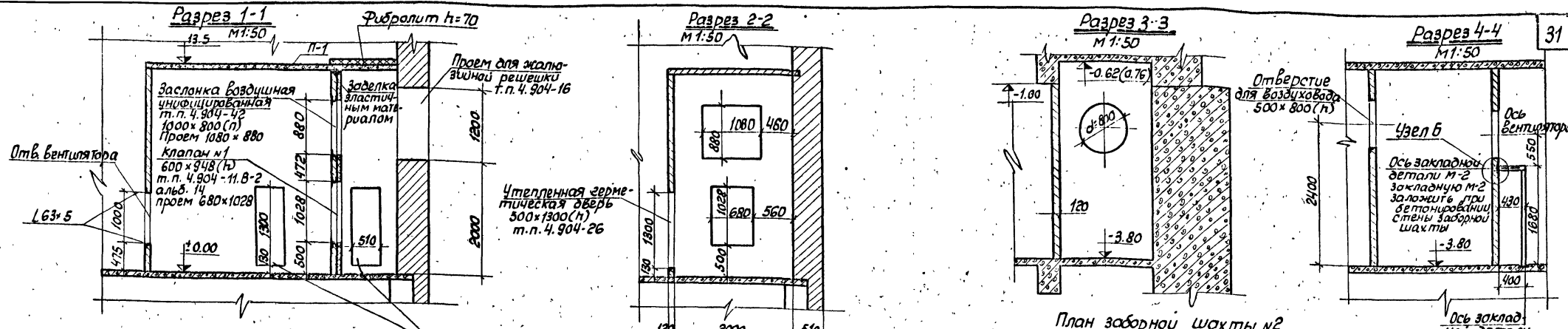
Показатели на плиту П3г

Марка плиты	Вес кг	Марка бетона	Объем бетона Vб м³	Расход стали кг	Примечания
П3г	230	300	0,09	7,9	серия 01-04 Вып. 2 лист 33

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

Заборная шахта П-8. План и разрезы

Типовой проект 902-1-10/70 альбом часть 3 лист АС-29



Спецификация арматуры на камеру №3

№№ поз	Наименование	Сечение мм	Длина мм	к-во	Вес кг	
					Детали	Общий
1	Швеллер	L N 10	3360	—	28,9	
2	Уголок	50x5	3130	—	11,8	
3	Полосовое железо	120x10	120	2	2,3	46,5
4	"	150x10	100	2	2,4	
5	Анкер	8А-Т	350	8	1,1	

Спецификация металла на рамы камеры №1

№№ поз	Наименование	Сечение	Длина	к-во	Вес кг	
					Детали	Общий
1	Уголок	L63x5	4240	—	80,4	
2	Уголок	L75x5	2900	—	16,8	
3	Швеллер	L N 12	4000	—	4,20	71,8
4	Уголок	L 40x4	11700	—	28,3	
5	Анкер	Ф8А-Т	100	52	2,1	

Расход арматуры на стены камер:
 Камера №3 - 19,8 кг
 №1 - 37,2 кг

Примечания:
 1. Стены камер выполняются из кирпича М-75 на растворе М-50.
 2. Кладка армируется проволочной арматурой d=4мм через 3 ряда кладки по высоте.
 3. Армирование плит М-1 см. лист АС-87.
 4. К раме для клапана в полу приварить стержни Ф8А-Т.
 5. Штыри для крепления фибролита заделываются при возведении кладки стен в швы через 3 ряда кладки в шахматном порядке.

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Приточная камера №1 и заборная шахта №2

Типовой проект 902-1-10/70

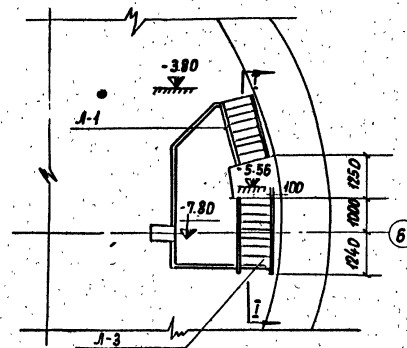
АПБФМ I часть 3

ЛИСТ АС-30

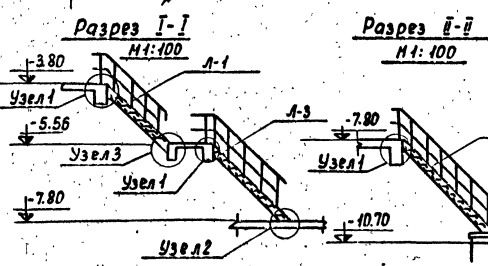
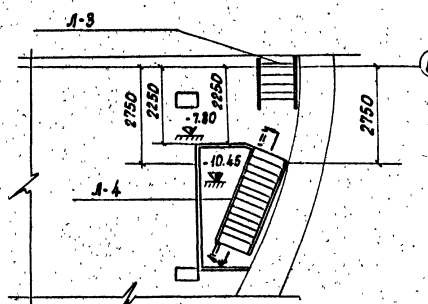
10785-03 33

Проектная организация: ИТЭП
 Инженер: [blank]
 Конструктор: [blank]
 Проверен: [blank]
 Дата: [blank]

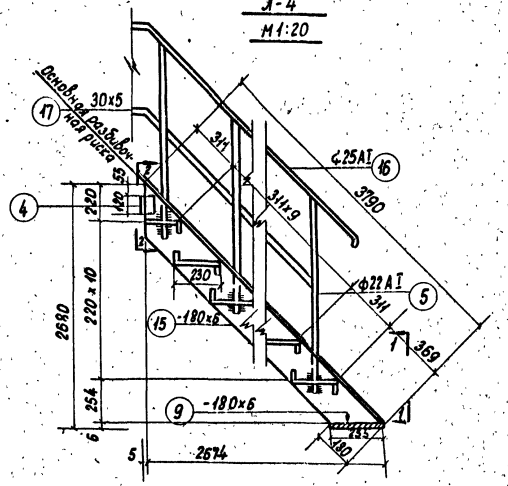
Монтажная стена лестниц
в машинном зале
М 4:100



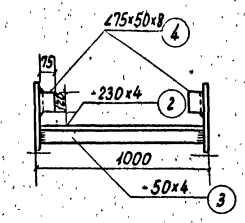
Монтажная стена лестниц
в насосном зале
М 4:100



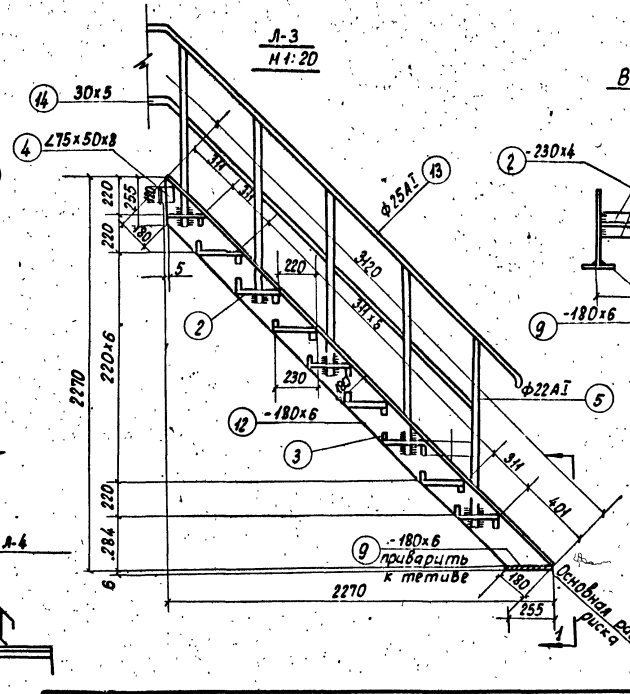
Л-4
М 1:20



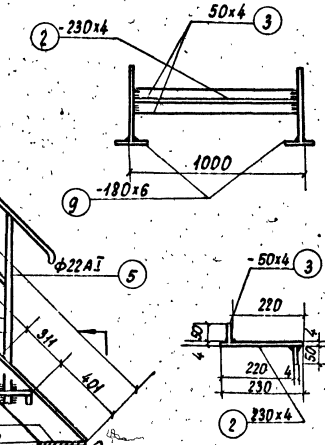
Вид по 2-2



Л-3
М 1:20



Вид по 4-1



Спецификация металла

Л/М лест- ниц	М/П поз.	Наименование элемента	Сечение в мм	Длина в мм	к-во шт.	Вес кг	Общий вес	Вес конст- рукции
Л-3	12	Тетива	-180x6	3120	2	26,5	53,0	205,04
	2	Ступень	-230x4	988	9	7,1	64,0	
	3	Подступенок	-50x4	988	17	1,6	27,2	
	4	Уголок	∠75x50x8	420	2	0,9	1,8	
	9	Упорный лист	-180x6	250	2	2,12	4,24	
	5	Стойка	φ22A1	950	10	2,3	23,0	
Л-4	13	Поручень	φ22A1	3220	2	12,3	24,6	
	14	Полосовое железо	-30x5	3120	2	3,6	7,2	
	15	Тетива	-180x6	3790	2	32,1	64,2	
	2	Ступень	-230x4	988	11	7,1	78,1	
	3	Подступенок	-50x4	988	21	1,6	33,6	
	4	Уголок	∠75x50x8	420	2	0,9	1,8	
9	Упорный лист	-180x6	250	2	2,12	4,24		
5	Стойка	φ22A1	950	11	2,3	25,3		
16	Поручень	φ25A1	4150	2	16	32,0		
17	Полосовое железо	-30x5	4050	2	4,7	9,4		

Общая выборка металла

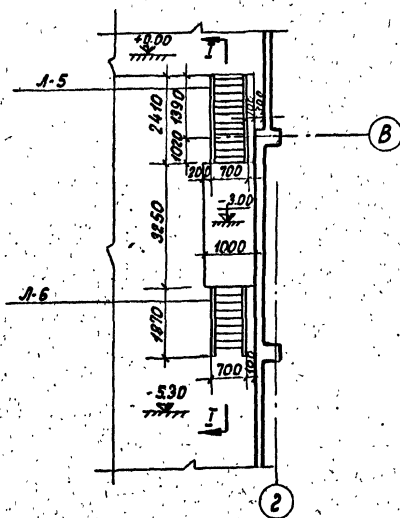
Прод- лить	-180x6	-230x4	-50x4	∠75x50x8	-30x5	φ22A1	φ25A1	Всего
Вес кг	125,68	14,21	60,8	3,6	16,6	48,9	56,6	453,68

Примечания

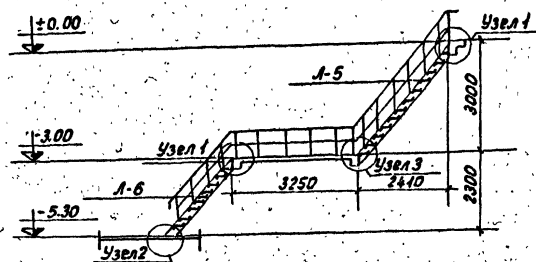
1. Все сварные и вы-5мм, ступеней - 4 мм
2. Узлы см. лист АС-31
3. Лестницу Л-1 и спецификацию на нее см. лист АС-31
4. Лестницы окрашиваются масляной краской за 2 раза.
5. На проступи маршей наклеивается рифленая резина δ=5 мм. Всего - 4,4 м²
6. Ограждение проемов и лестничной площадки см. лист АС-34

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА «ЛЕНПРОЕКТИНСТИТУТ»

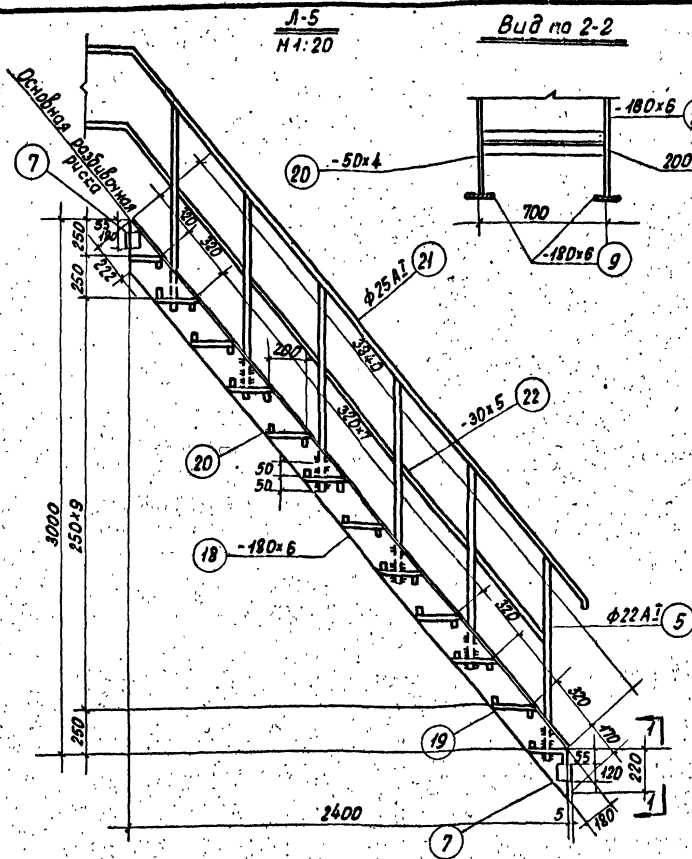
Монтажная схема лестницы
в камере решеток
М 1:100



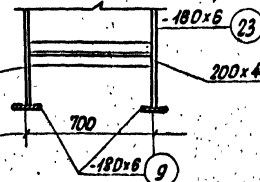
Разрез I-I
М 1:100



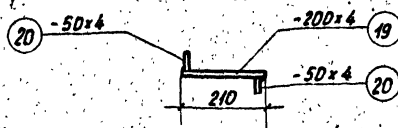
Л-5
М 1:20



Вид по 2-2

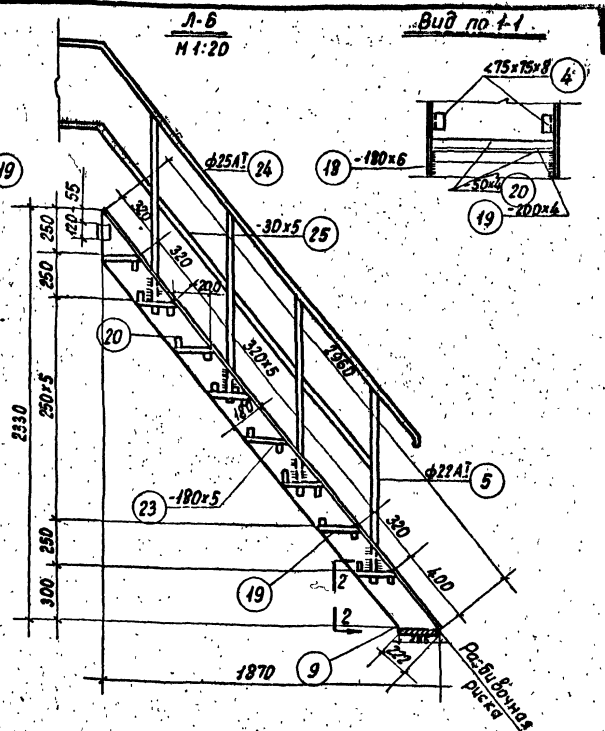


Ступень сварная
М 1:10

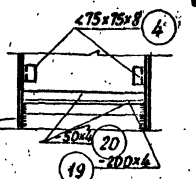


1. Все сварные швы - 5 мм, ступеней - 4 мм
2. Узлы № 1, 2, 3 см. лист АС-31
3. Лестницы окрашиваются каменноугольным лаком
4. На ступени лестниц наклеивается рифленая резина б=5 мм, всего - 2,8 м²
5. Спецификацию металла на ограждение площадки см. лист АС-34

Л-6
М 1:20



Вид по 1-1



Спецификация металла

№ л/ст. лест.	№ поз.	Наименование элемента	Сечение в мм	Длина в мм	Кол. шт.	Вес в кг	Общий вес в кг	Вес концы в кг
Л-5	18	Ретива	-180x6	4010	2	34,0	68,0	223,5
	19	Ступень	-210x4	688	12	4,55	54,6	
	20	Подступенок	-50x4	688	23	1,1	25,3	
	4	Уголок	75x50x8	120	4	0,9	3,6	
	5	Стойка	φ 22 А I	950	12	2,83	34,0	
	21	Поручень	φ 25 А I	4080	2	14,4	28,8	
Л-6	22	Полоса ж-30	-30x5	3930	2	4,6	9,2	160,54
	23	Ретива	-180x6	2960	2	24,6	49,2	
	19	Ступень	-210x4	688	8	4,55	35,4	
	20	Подступенок	-50x4	688	15	1,1	16,5	
	4	Уголок	75x50x8	120	2	0,9	1,8	
	9	Опорный лист	-180x6	250	2	2,12	4,24	
	5	Стойка	φ 22 А I	950	8	2,83	22,6	
	24	Поручень	φ 25 А I	3050	2	11,5	23,0	
	25	Полоса ж-30	-30x5	2850	2	3,4	6,8	

Общая выборка металла

Профиль	-180x6	-210x4	-50x4	φ 22 А I	φ 25 А I	-30x5	75x50x8	Всего
Вес в кг	121,44	91,0	41,8	56,6	51,8	16,0	5,4	384,14

Исполнитель	Сутягин	Рук. стр. пр.	Угрюмова
Проверено	Григорьев	Ин. техник	Виноградова
Детали	Детали	Ин. техник	Виноградова
Копирован	Копирован	Ин. техник	Виноградова

Спецификация металла

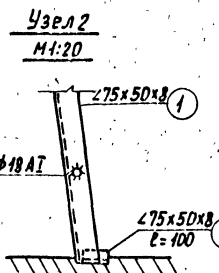
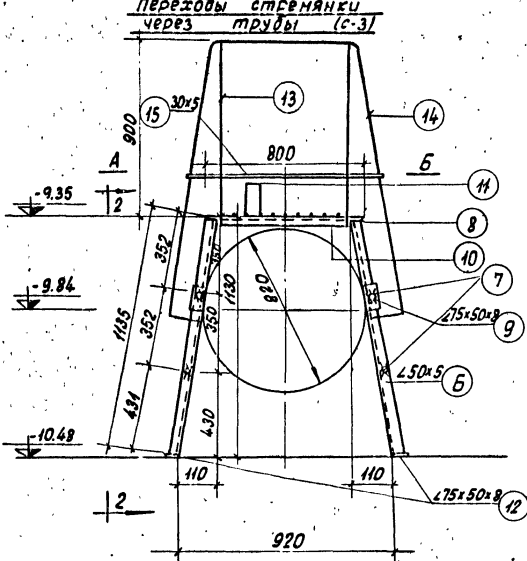
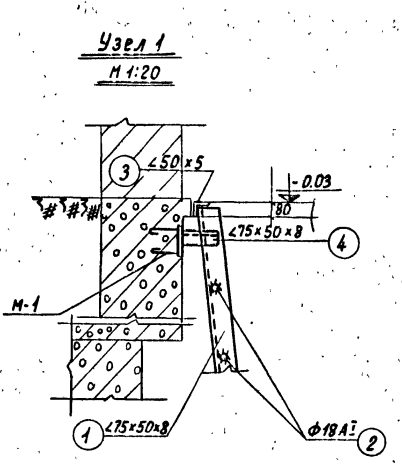
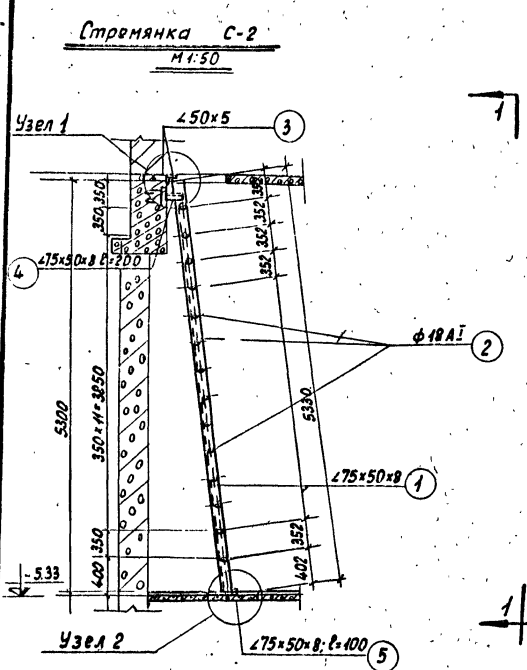
№ ПЕСТИ	№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	СЕЧЕН. ММ	ДЛИНА ММ	К-ВО ШТ.	ВЕС 1ША-ТА	ОБЩИЙ ВЕС КГ	ВЕС КОНСТРУКЦИОН. КГ
С-2	1	Ретива	∠75×50×8	5300	2	39,6	79,2	102,0
	2	Ступень	φ18АІ	580	14	1,16	16,2	
	3	Уголок	∠50×5	580	1	2,2	2,2	
	4	Уголок крепления	∠75×50×8	200	2	1,5	3,0	
	5	Полосы уголок	∠75×50×8	100	2	0,7	1,4	
С-3 2 шт.	6	Ретива	∠50×5	1135	4	4,33	17,30	88,4+2=90,4
	7	Ступень	φ19АІ	780	4	1,6	6,4	
	8	Уголок	∠50×5	850	2	3,2	6,4	
	9	Уголки крепления	∠75×50×8	150	4	1,1	4,4	
	10	Уголки площадки	∠50×5	700	2	2,7	5,4	
	11	Арматура площадки	φ18АІ	750	11	1,5	16,5	
	12	Полосы уголки	∠75×50×8	100	4	0,7	2,8	
	13	Стойки	φ22АІ	950	4	2,8	11,2	
	14	Перила	φ18АІ	3920	2	7,8	15,6	
	15	Полоса	-30×5	1000	2	1,18	2,4	
2 шт.	16	Стойки	φ22АІ	950	48	2,85	136,8	438,2
	17	Полустойки	φ18АІ	700	64	1,4	89,6	
	18	Полоса ограждения	-50×4	32800	1	51,5	51,5	
	19	Полоса	-30×5	38000	1	44,8	44,8	
	20	Поручень	φ25АІ	33000	1	115,5	115,5	

Общая выборка арматуры

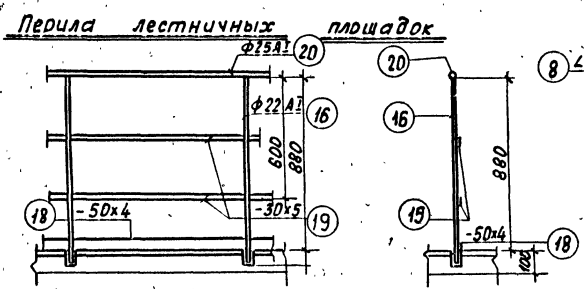
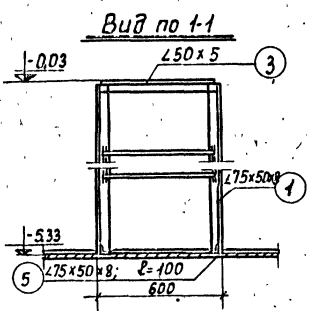
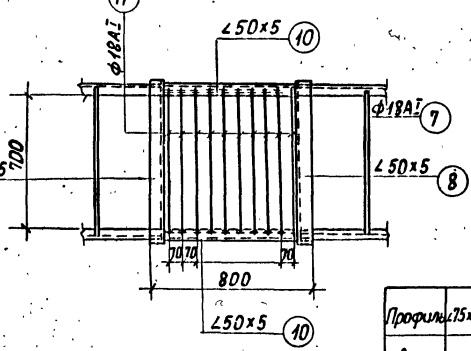
Профиль	∠75×50×8	φ18АІ	∠50×5	φ22АІ	-30×5	-50×4	φ25АІ	Всего
Вес	98,0	182,8	60,4	159,2	49,6	51,5	115,5	717,0

Примечания

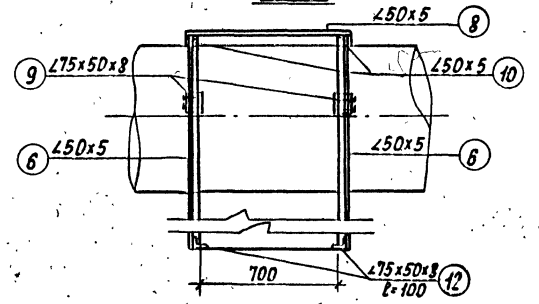
1. Все сварные швы - 5мм, ступеней - 4мм
2. Стремянки С-2; С-3 окрашиваются канненугольным лаком.



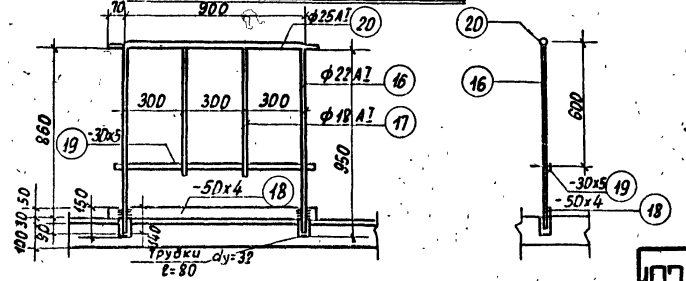
План по А-Б
М:20



Вид по 2-2
М:20



Звено перил балкона монтажного проема
камеры решёток на +0,00



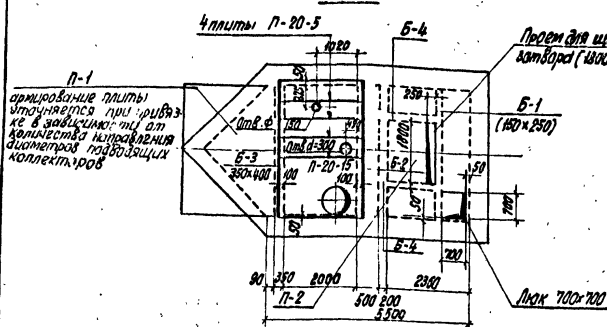
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО УЧЕТНО-МЕТОДИЧЕСКОГО БЮРО
СПЕЦИАЛЬНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
СПЕЦИАЛИСТЫ: С.М. ТАХВИК, В.В. ПЕТРОВ, А.А. КОЛОДЦЕВ, А.А. КОЛОДЦЕВ, А.А. КОЛОДЦЕВ

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

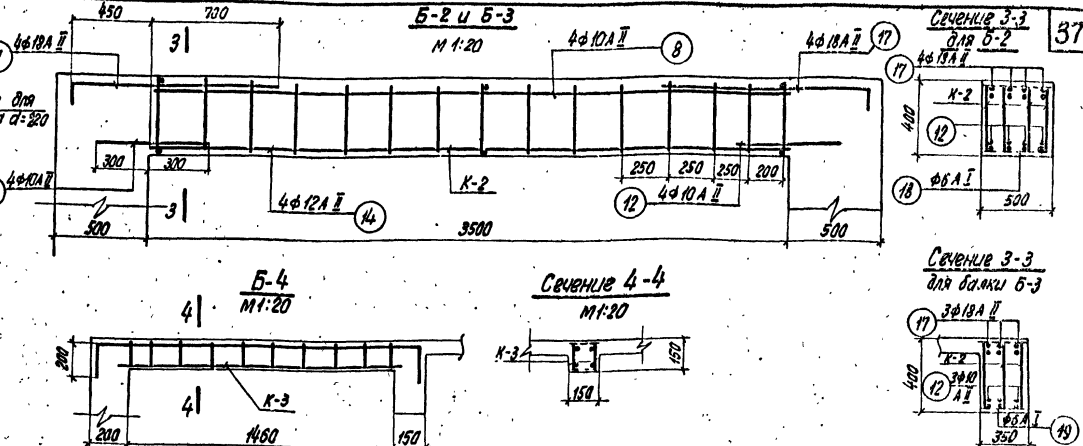
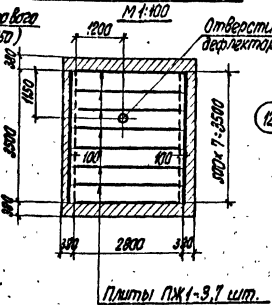
Стремянки С-2; С-3
Ограждение проемов и лестничных площадок

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-10/70
АЛЬБОМ
ЧАСТЬ-3
ЛИСТ
АСЗ4
10785-03 37

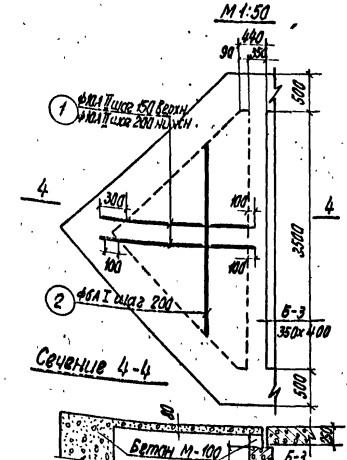
План перекрытия над камерой
М 1:100



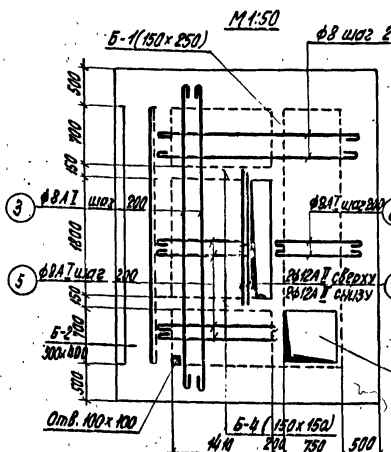
Раскладка плит покрытия наземного бабильона
М 1:100



Армирование плиты П-1
М 1:50



Армирование плиты П-2
М 1:50



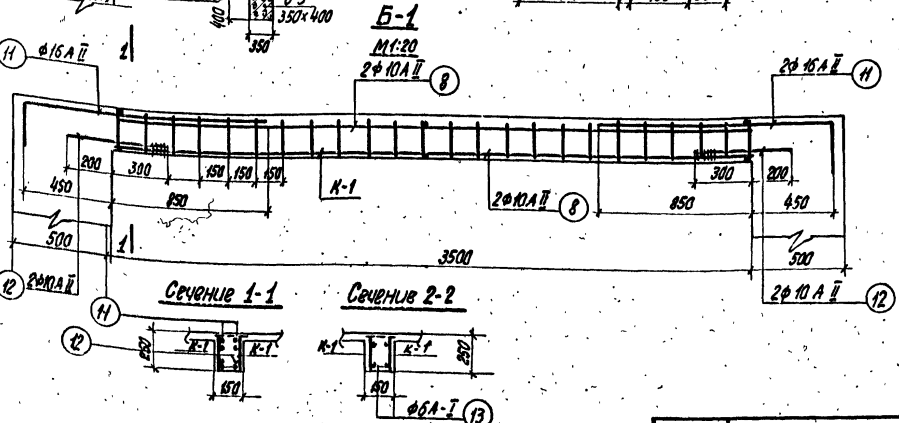
Спецификация сборных ж/б элементов

Наименование изделия	Марка изделия	Кол-во шт.	Объем бетона м ³	Вес железа кг	Марка бетона	Гос. стандарт
Сборные ж/б плиты П-20-5	П-20-5	4	0,80	29,2	250	200
Сборные ж/б плиты П-20-15	П-20-15	1	0,48	67,15	1200	200
Сборные ж/б плиты ПЖ-3	ПЖ-3	7	0,071	6,65	178	200
Перекрытия Б 18	Б 18	2	0,03	0,68	75	200

Спецификация арматуры на один элемент

№ п/п	Эскиз	№ п/п	φ мм	Длина мм	Объем бетона м ³	Общая длина м	Выборка арматуры			
							φ мм	Вес кг		
1	500-2240	1	10A II	1370	—	42	57,5	6A I	38,5	8,5
2	400-2450	2	6A I	425	—	20	38,5	10A II	57,5	35,5
3	3000-4000	3	8A I	3620	—	36	20,3	8A I	25,1	9,0
4	2860	4	8A I	2980	—	10	29,8	12A II	7,2	9,3
5	1760	5	8A I	1980	—	28	52,6			
6	1250	6	8A I	1370	—	28	48,4			
7	1800	7	12A II	1800	—	4	7,2			
8	3480	2	4	13,9	6A I	12,1	2,7			
9	230	21	42	9,7	10A II	15,9	10,1			
10	240	3	6	1,5	16A I	6,4	10,7			
11	1600	—	4	6,4						
12	500	—	4	2,0						
13	150	—	6	0,9						
14	3480	1	4	13,9	6A I	25,9	5,7			
15	380	12	48	18,2	12A II	13,9	12,2			
16	390	3	12	4,7	18A I	10,0	20,0			
17	1250	—	8	10,0						
18	600	—	8	4,8						
19	500	—	6	3,0						

При армировании плиты заложить раму для ланка четыре рамы см. листы с М-55 по М-57, альбом !!

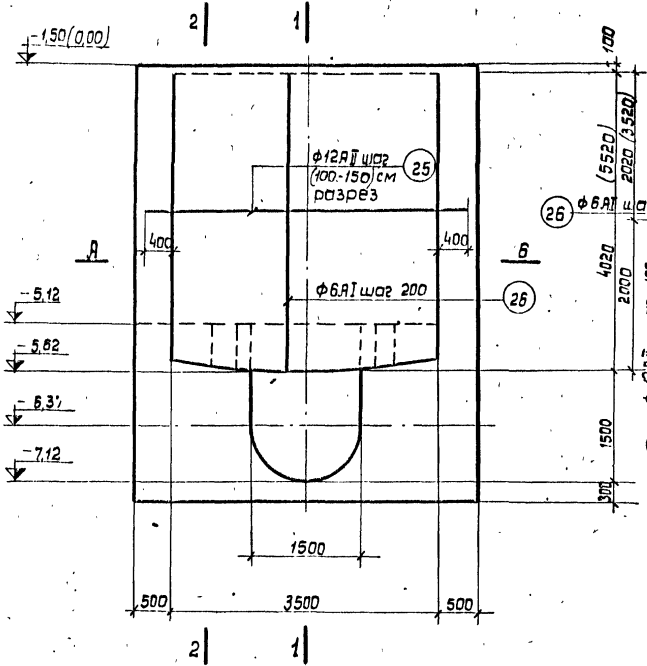


Примечание:
Спецификация арматуры Б-3, Б-4 и общая выборка см. лист АС-37

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОБЛАСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОДОКАНАЛИЗАЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕПАРТАМЕНТА

Фасад перегородки

М 1:50

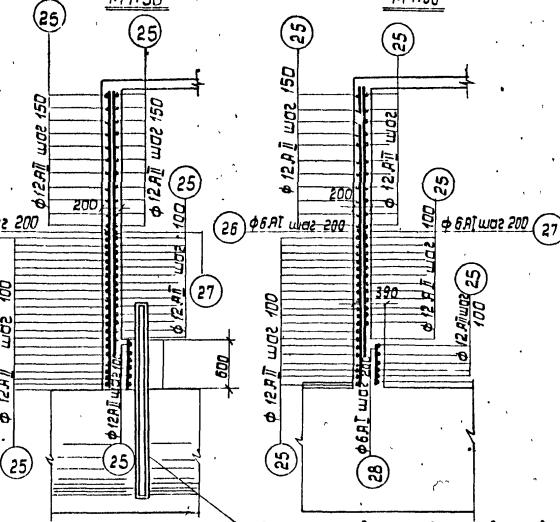


Разрез 1-1

М 1:50

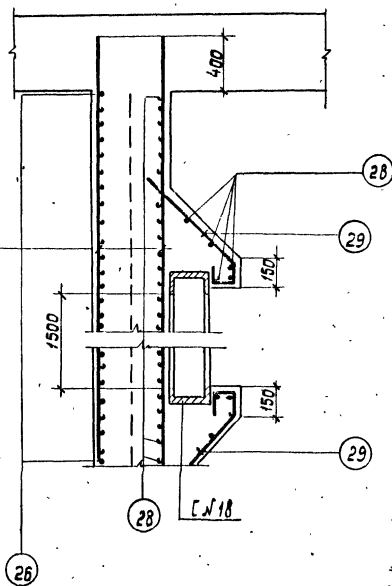
Разрез 2-2

М 1:50



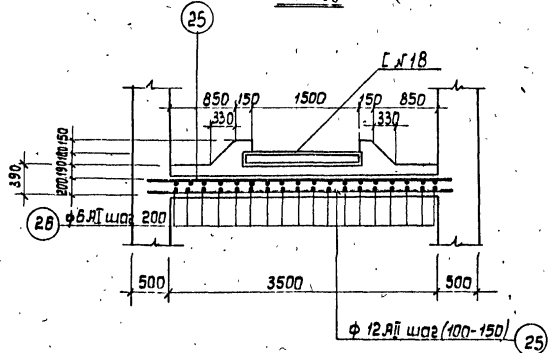
Узел установки рамы направляющей для щитового затвора

М 1:20



План по А-Б

М 1:50



Спецификация арматуры на один элемент

Общая выборка арматуры 38

Норм. марка	Эл-токорр.	ЗСКИЗ	№ поз.	φ мм	Длина мм	Количество стержней в элементе	Общая длина м	Общая выборка арматуры				
								φ мм	Общая длина мм	Вес кг		
К-2	3 шт.		8	10AII	3480	1	3	10,4	6AII	19,3	4,2	
			14	12AII	3480	1	3	10,4	10AII	14,0	8,7	
			15	6AII	380	12	36	13,7	12AII	10,4	9,2	
			16	6AII	390	3	9	3,5	18AII	7,5	15,0	
			17	18AII	1250	—	6	7,5				
			12	10AII	600	—	6	3,6				
			19	6AII	350	—	6	2,1				
			20	10AII	2100	1	2	4,2	6AII	2,8	0,6	5,0 × 2 = 10,0
			21	10AII	1440	1	2	2,9	10AII	7,1	4,4	
			К-3	2 шт.		20	10AII	1400	1	2	2,9	10AII
21	10AII	1400				1	2	2,9	10AII	7,1	4,4	
22	6AII	130				6	12	1,6				
23	6AII	140				2	4	0,6				
24	6AII	150				—	4	0,6				
25	12AII	4300				—	70	301	6AII	153,7	34,1	308,5
26	6AII	5510				—	18	72,2	12AII	309	27,4	
27	6AII	4910				—	18	65,0	12AII	395	35,0	398,1
28	6AII	590				—	28	16,5				
29	12AII	1140				—	7	8,0				

Общая выборка арматуры на плиты П-1, П-2 балки с Б-1 по Б-4 и перегородку

Марка стали и диаметр	Сталь горячекатанная класса А-1 (кренделей (гладкая))			Сталь класса А-II периодического профиля				Всего	Общий объем бетона м ³	
	φ мм	Утого	Утого	φ мм	Утого	Утого				
Вес кг	56,4 / 67,6	99 / 155,4	155,4 / 188,6	74,7	305,1 / 381,5	107	35	425,5 / 501,9	580,9 / 668,5	5,54

Примечания:

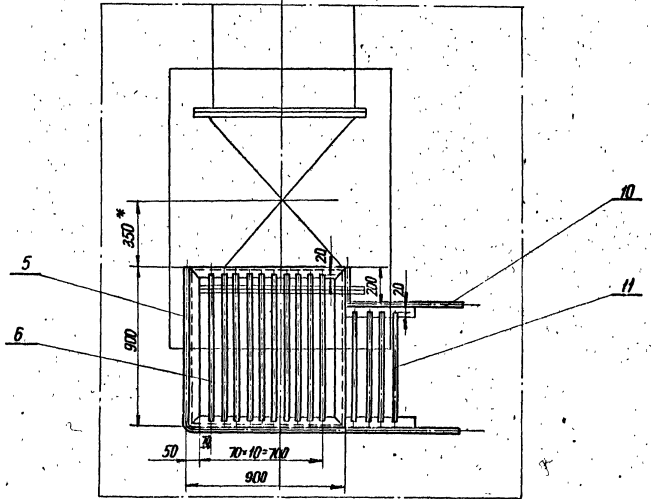
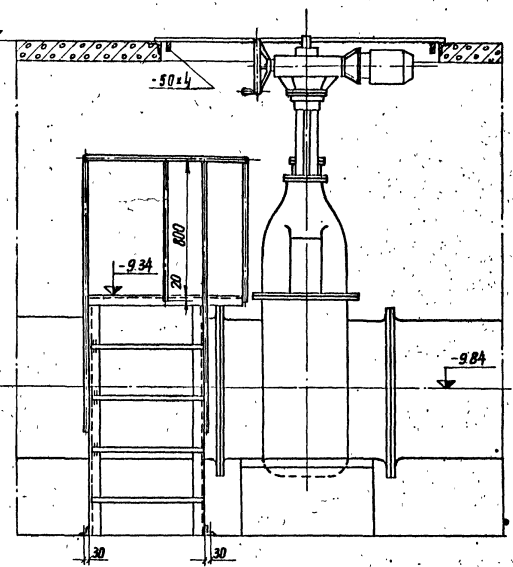
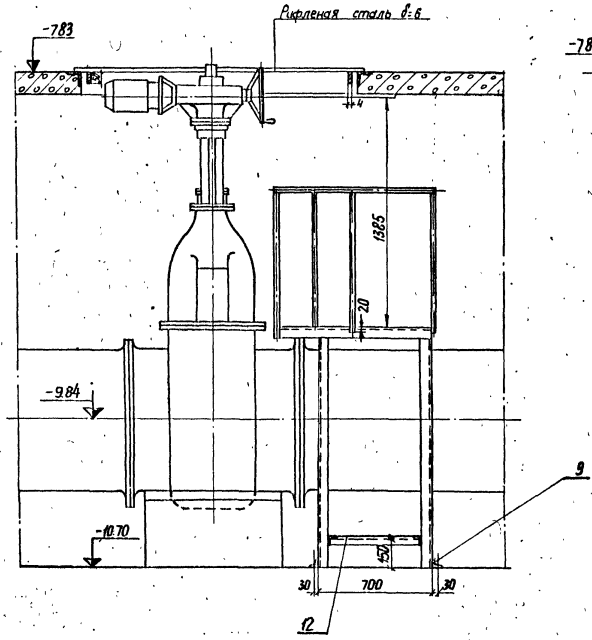
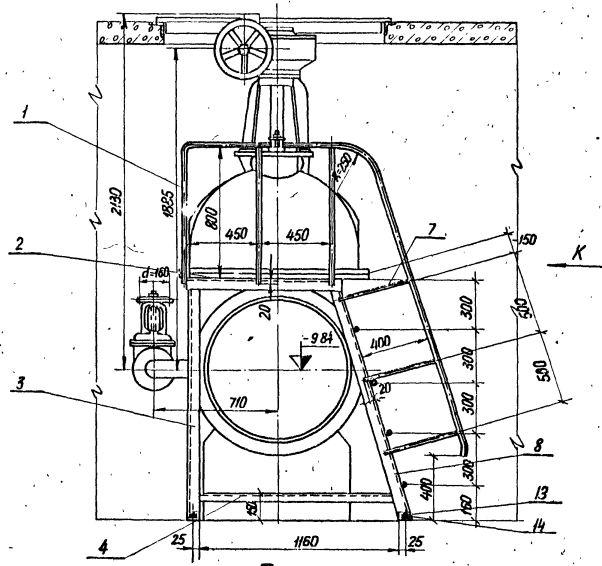
1. Размеры в скобках и значения в знаменателе даны для глубины заложения коллектора 70 см; размеры без скобок и значения в числителе - для глубины заложения коллектора 40; 55 см.
2. Бетон для плит, балок, перегородки принят М-150, Б-4.
3. Защитный слой бетона до арматуры: для балок - 35 мм, для плит снизу - 25 мм; сверху - 10; для перегородки - 25 мм.
4. Армирование балки Б-4 см. лист ЯС-36.
5. Совместно с данным листом см. листы ЯС-36, Т-16 альбом II
6. При бетонировании камер заложить направляющие рамы для щитовых затворов. Установочные чертежи рам см. альбом IV листы с М-55 по М-57.

1970 Каппиляционная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

Приемно-аварийная камера. Армирование перегородки в камере и спецификация арматуры.

Типовой проект 902-1-10/70

Альбом I часть 3 Лист АС-37



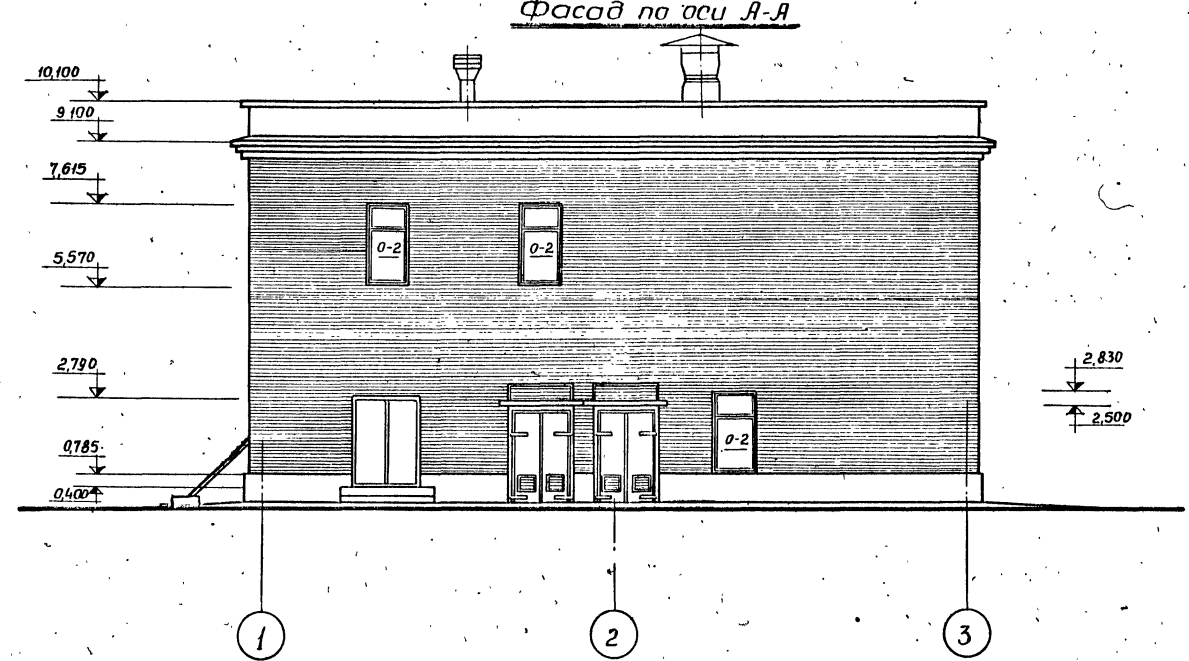
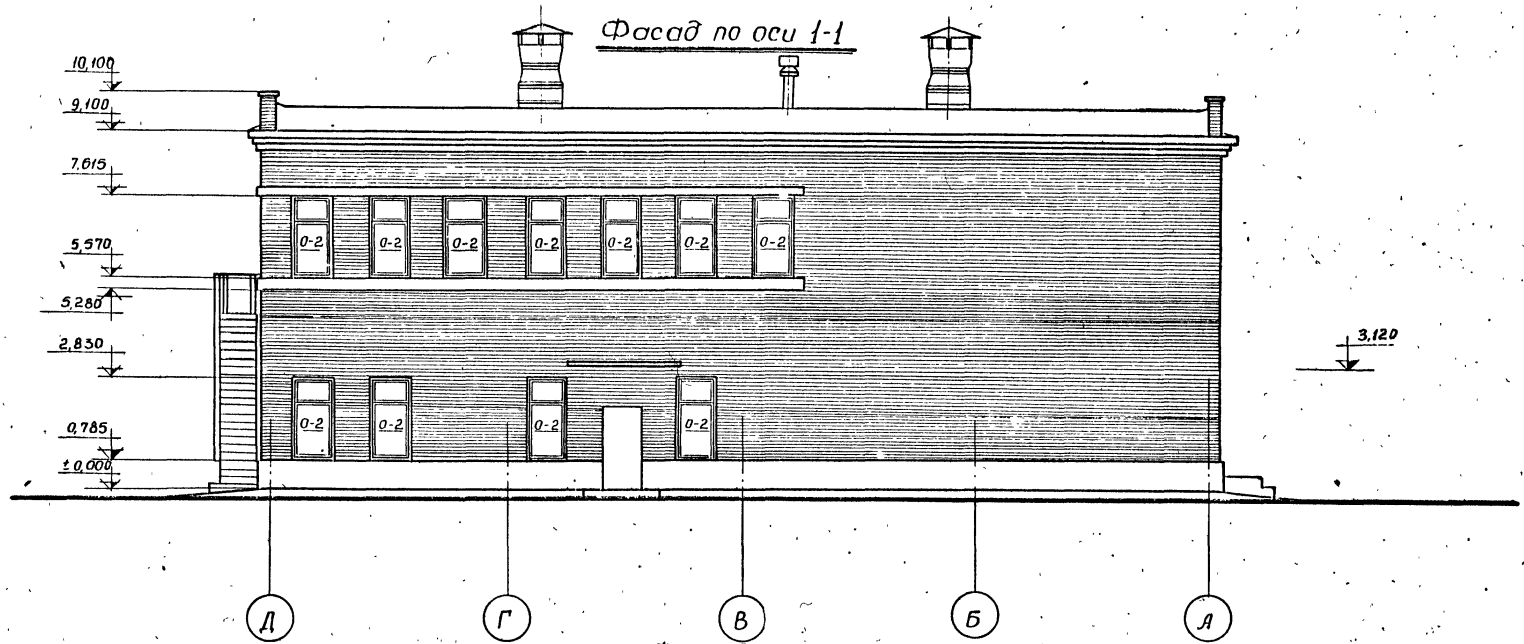
Примечания:
 1. Сварку производить сплошным швом. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электрод Э-42.
 2. Площадку установить после монтажа напорного трубопровода.
 3. Размеры, отмеченные звездочкой уточняются при монтаже.
 4. Отверстия в рифленой стали вырезать по месту.
 Рифленая сталь $\delta=6$ на одно отверстие вес $98,7 \text{ кг}$
 Полоса 50×4 на одно отверстие $2 \times 2 = 4,0 \text{ кг}$
 Общий вес рифля стали = $592,2 \text{ кг}$ полосовой стали $24,0 \text{ кг}$

Общий вес ~ 1038 кг

№	ГОСТ	Наименование	Кол	Черт II	Материал	Изм. Обоз	Масса в кг	Примеч.
14	ГОСТ 5915-62	Гайка М12	4	—	Ст 3	012	0,08	
13	—	Анкерный болт $d=12, l=150$	4	—	Ст 3	013	0,52	
12	ГОСТ 8509-57	Угольник $50 \times 50 \times 5, l=600$	1	—	Ст 3	2,2	2,2	
11	—	Прут $d=18, l=640$	4	—	Ст 3	1,2	4,8	
10	—	Прут $d=18, l=2200$	1	—	Ст 3	4,4	4,4	
9	ГОСТ 8509-57	Угольник $50 \times 50 \times 5, l=50$	4	—	Ст 3	0,18	0,76	
8	ГОСТ 8509-57	Угольник $50 \times 50 \times 5, l=400$	2	—	Ст 3	5,3	10,6	
7	—	Прут $d=18, l=420$	6	—	Ст 3	0,8	4,8	
6	—	Прут $d=18, l=840$	10	—	Ст 3	16,7	16,7	
5	—	Прут $d=18, l=3900$	1	—	Ст 3	7,7	7,7	
4	ГОСТ 8509-57	Угольник $50 \times 50 \times 5, l=1150$	2	—	Ст 3	4,3	8,6	
3	8509-57	Угольник $50 \times 50 \times 5, l=1350$	2	—	Ст 3	5,1	10,2	
2	ГОСТ 8509-57	Угольник $50 \times 50 \times 5, l=900$	4	—	Ст 3	3,3	13,2	
1	—	Прут $d=18, l=820$	6	—	Ст 3	3,2	19,2	
ИИ 103	Обозначен	Наименование	Кол	Черт II	Материал	Изм. Обоз	Масса в кг	Примеч.

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18	Площадка обслуживания эдвизжек $d=800$ на напорной линии.	Титловый проект 90 2-1-10/70	Альбом 1 ЧАСТЬ 3	Лист АС-39
------	---	---	------------------------------	------------------	------------

Исполнитель: И.С.С.
 Проверка: С.В.С.
 Конструктор: С.В.С.
 Инженер: С.В.С.
 Проект: С.В.С.
 Дата: 1970
 Место: С.В.С.
 Организация: С.В.С.
 Подпись: С.В.С.
 Должность: С.В.С.



Учреждение	Учреждение	Учреждение	Учреждение
Ленинградское отделение	Ленинградское отделение	Ленинградское отделение	Ленинградское отделение
Инженерно-проектный институт	Инженерно-проектный институт	Инженерно-проектный институт	Инженерно-проектный институт
Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.
Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.

ЛЕНИНГРАДСКОЕ
ОТДЕЛЕНИЕ
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТНОГО
ИНСТИТУТА

1970 Канализационная насосная станция
на 5 насосов 16ФВ-18

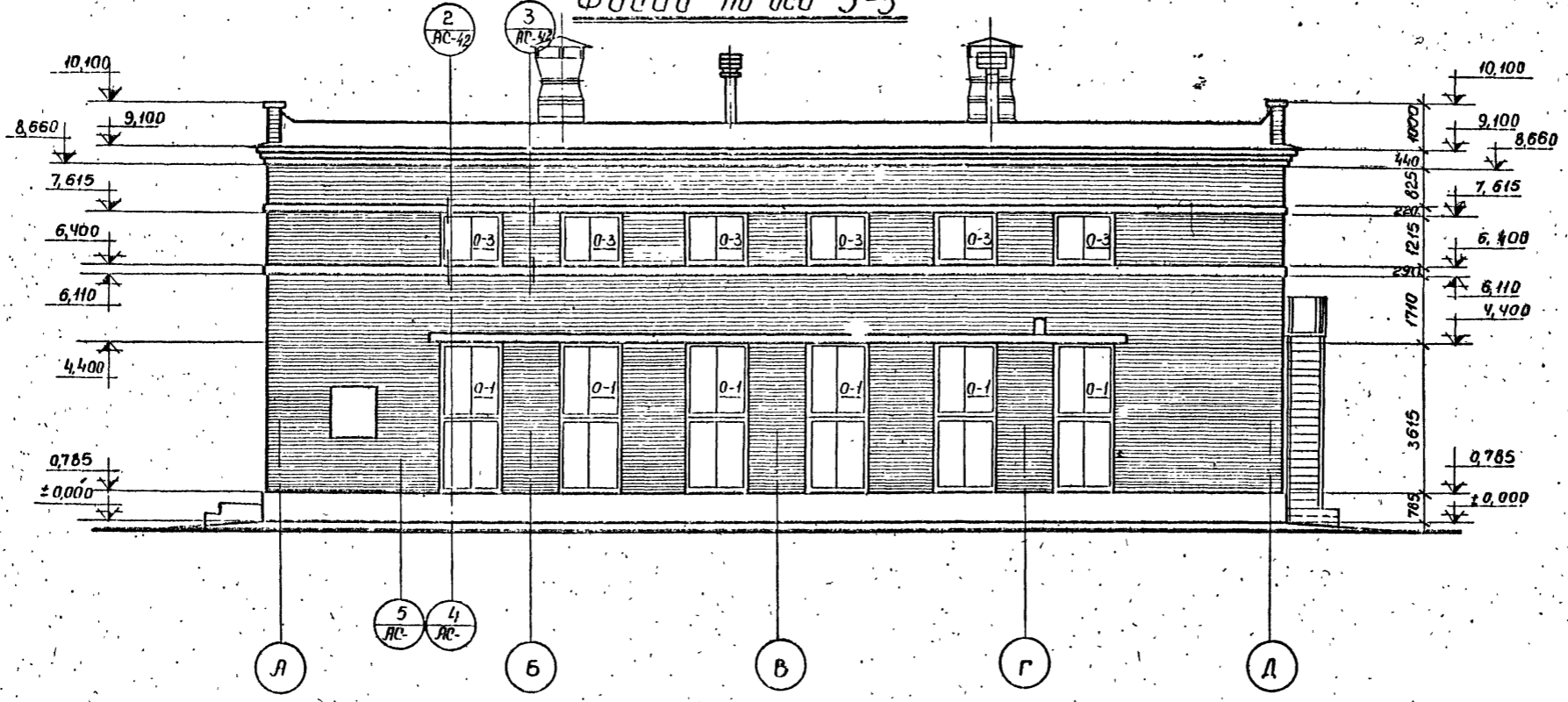
Фасады по осям
1-1 и А-А.

Типовой проект
902-1-10/70

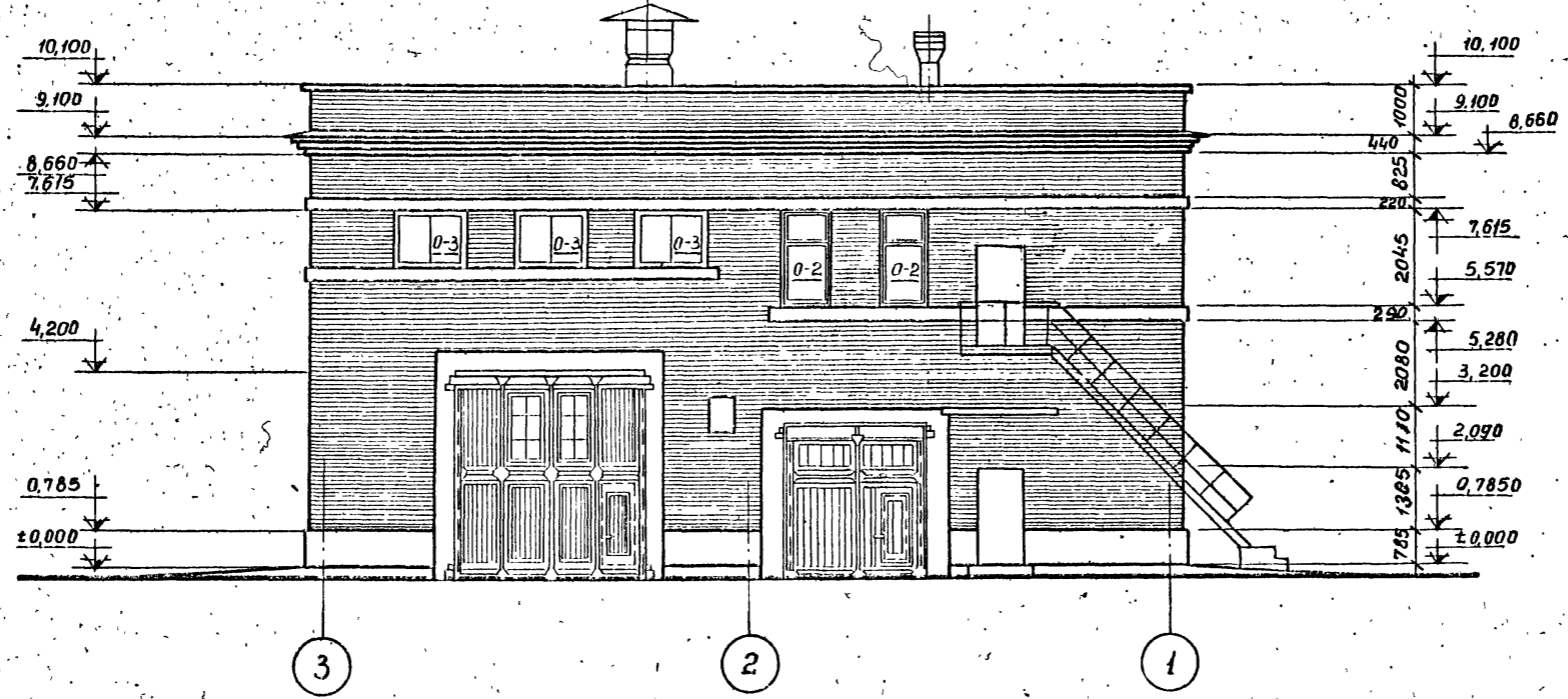
Альбом
Часть 3

Лист
АС-40

Фасад по оси 3-3



Фасад по оси Д-Д



Исполнитель: [И. П. И. И.]
 Проект: [И. П. И. И.]
 Проверка: [И. П. И. И.]
 Автор: [И. П. И. И.]
 Копировал: [И. П. И. И.]

1970 Канализационная насосная станция
 на 5 насосов 16РВ-18

Фасады по осям
 3-3 и Д-Д

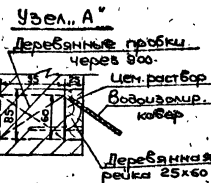
Типовой проект
 902-1-10/70
 Альбом
 I
 Часть 3
 Лист
 АС-41

Окрытие свесов из оцинкованной стали по котылям.
 Настил из антисептированных досок 30мм.
 Деревянные антисептированные кобылки.

Рубероидная кровля (одним слоем покрыть свес)
 1 слой рубероида Р4 по 2 слоям рубероида РМ
 по битумной мастике.

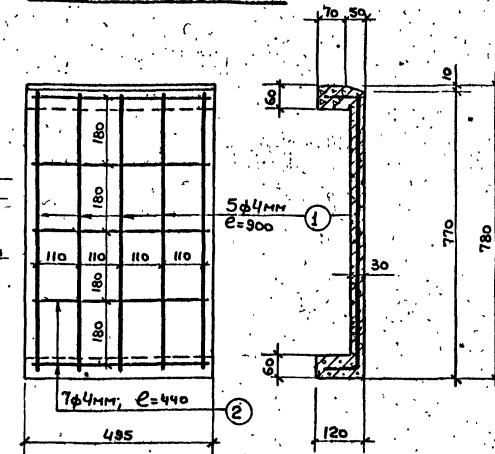
Цементно-песчаная стяжка-15
 Плитный утеплитель $\rho \leq 500 \text{ кг/м}^3$
 Смазка горячим битумом за 2 раза.
 С железобетонная плита.

пп (п-1) ГОСТ 6786-53



Цокольная облицовочная плита тип-1

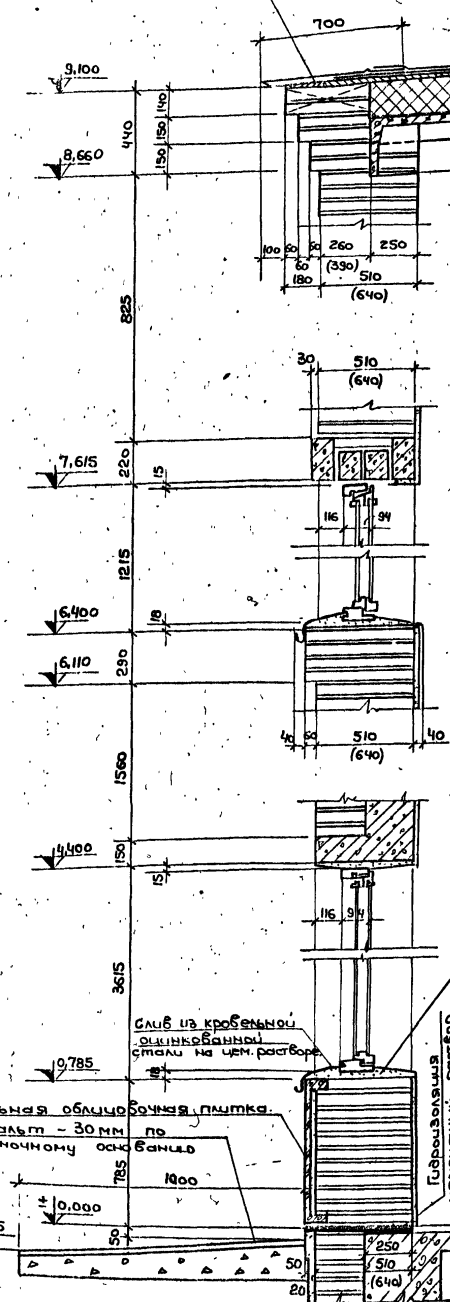
Изготовить 134 шт.



Спецификация арматуры цокольных плит

N	N	φ	L	h	Σ Ln	Выборка арм. рр		
						φ	объем	
мм	поз	мм	мм	шт	м	мм	кг	
1	1	4	800	5	3,60	4	7,6	
	2	4	440	7	3,10	7,6	0,76	
							V _б = 0,017 м ³	

Общий вес стали - 10,8 кг.
 Общий объем бетона - 2,35 м³



2

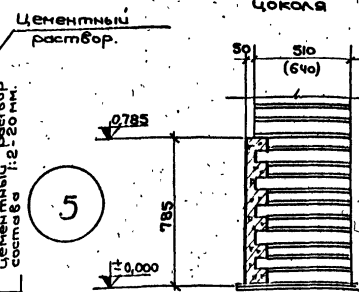
4

5

3

7

Вариант монолитного цоколя



Исполнитель	Исполнитель	Утвердил	Проверил	Сметчик	Инженер
	С.М. Мельник	С.И. Мельник	С.И. Мельник	С.И. Мельник	С.И. Мельник
	С.И. Мельник	С.И. Мельник	С.И. Мельник	С.И. Мельник	С.И. Мельник
Проверил	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил
	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил
	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил
Сметчик	Сметчик	Сметчик	Сметчик	Сметчик	Сметчик
	Сметчик	Сметчик	Сметчик	Сметчик	Сметчик
	Сметчик	Сметчик	Сметчик	Сметчик	Сметчик
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

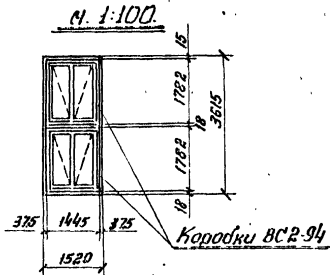
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Отделка цоколя может выполняться облицовочными цементными плитами или монолитным бетоном.
2. Плитки устанавливаются одновременно с кирпичной кладкой. Швы между плитами расшить цементным раствором.
3. Для выполнения монолитного цоколя кладку вести в горизонтальными бороздами, как это показано на детали.
4. По окончании кладки болев цоколя устанавливается чистая опалубка и производится заливка бетоном цокольной части стены.
5. Размеры и марки плит в скобках даны для температуры наружного воздуха t = 40°.

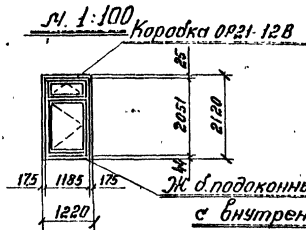
Цокольные облицовочные плиты изготовить из бетона М150.
 Арматура - проволока арматурная обыкновенная.

Схемы заполнения оконных проемов

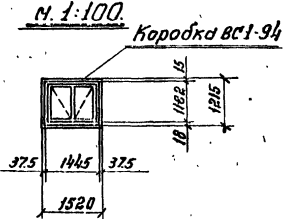
0-1 мест-12



0-2 мест-17



0-3 мест-3



Для возможности промывки окон при спаренных переплетах необходимо установить приборы (завертки) по аналогии с ГОСТом ИИ14-65.

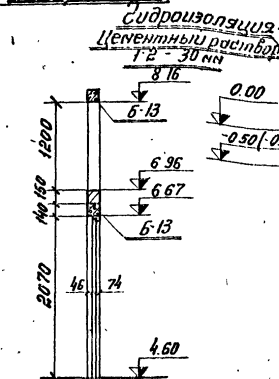
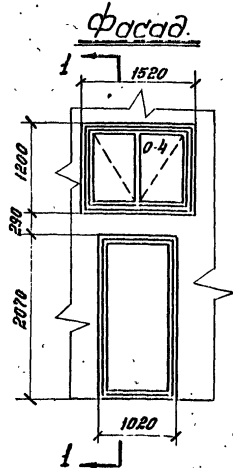
Спецификация Ж.б. подоконных плит

№ п/п	Марка изделия	Кол-во шт.	Марка бетона	Объем бетона V, м ³	Все изделия кг	Гост
1	ЛО13-25	17	В20	0.146	37.0	6785-69

Схема заполнения проема ЮД (по проекту) в армированной перегородке

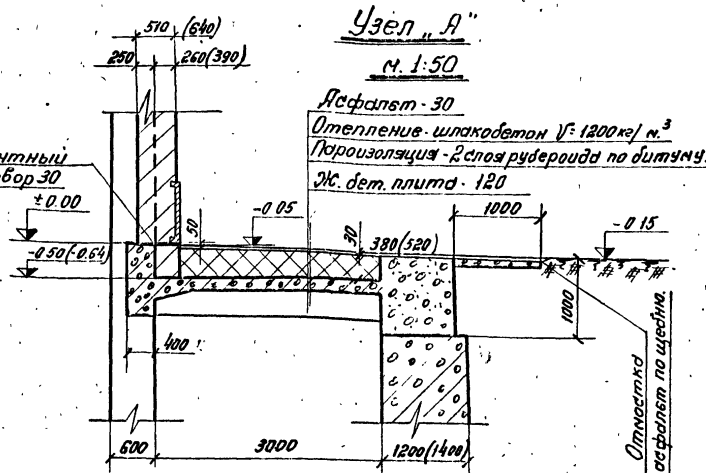
М. 1:50

Разрез 1-1



Узел „А“

М. 1:50



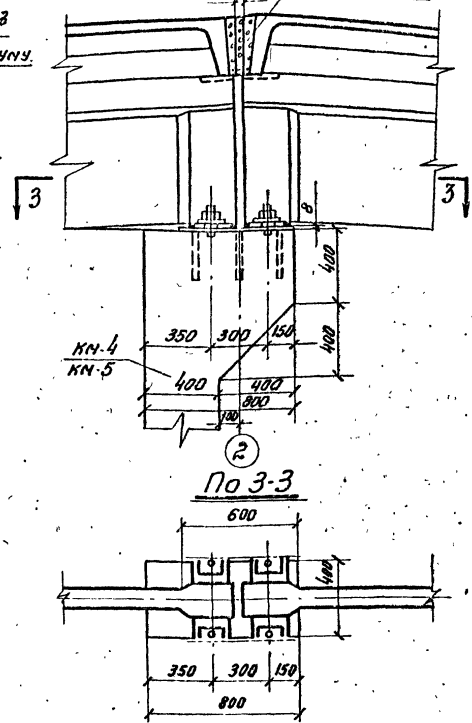
Узел „А“ для ИС-4Я

М. 1:50

Асфальт-30
Утепление-шлакобетон V=1200 кг/м³
Пароизоляция-2 слоя рубероида по битуму
Ж.б. плиты-120

Деталь крепления блока к средней колонне

М. 1:20



Спецификация окон.

№ п/п	Марка изделия	Кол-во шт.	№ мест	Размеры проема		Оконный блок		Примечание	
				Высота	Ширина	Марка по ГОСТу	№-во шт.		Высота
1	0-1	12	3615	1520	ВС2-94	24	1782	1445	Гост 12506-67
2	0-2	16	2120	1220	ОР21-12В	18	2051	1185	Гост ИИ14-65
3	0-3	3	1215	1520	ВС1-94	3	1182	1445	Гост 12506-67
4	0-4	3	1200	1520	ИИ-94	3	1182	1445	с односторонним остеклением

Примечания:

- В узлах „А“ в скобках указаны размеры и отметки для температуры наружного воздуха t = -40°.
- Сталлярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Коробки крепятся к каковым откосам анкерами через 1.2 м., но не менее двух на каждую сторону проема.
- Наружные переплеты отличаются от внутренних наличием капельника.

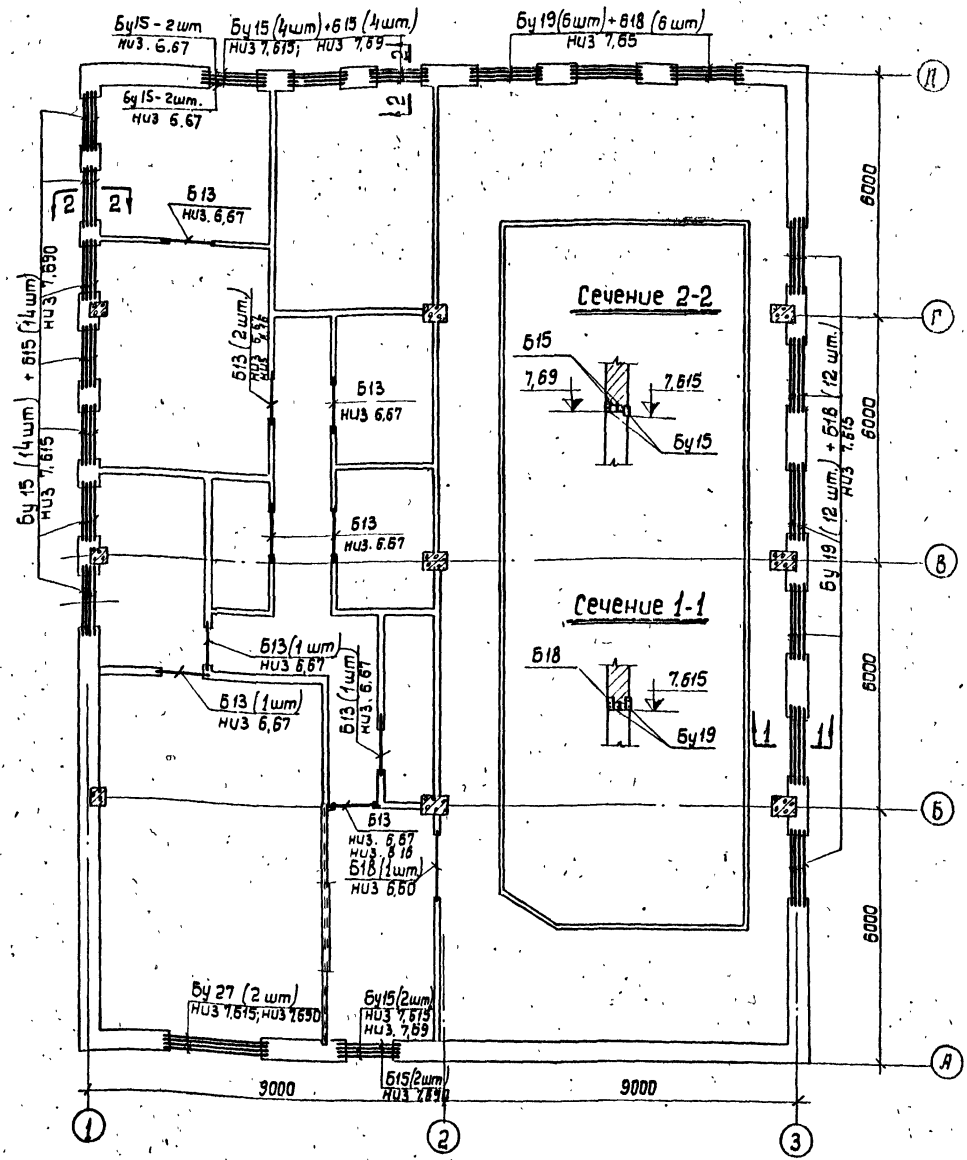
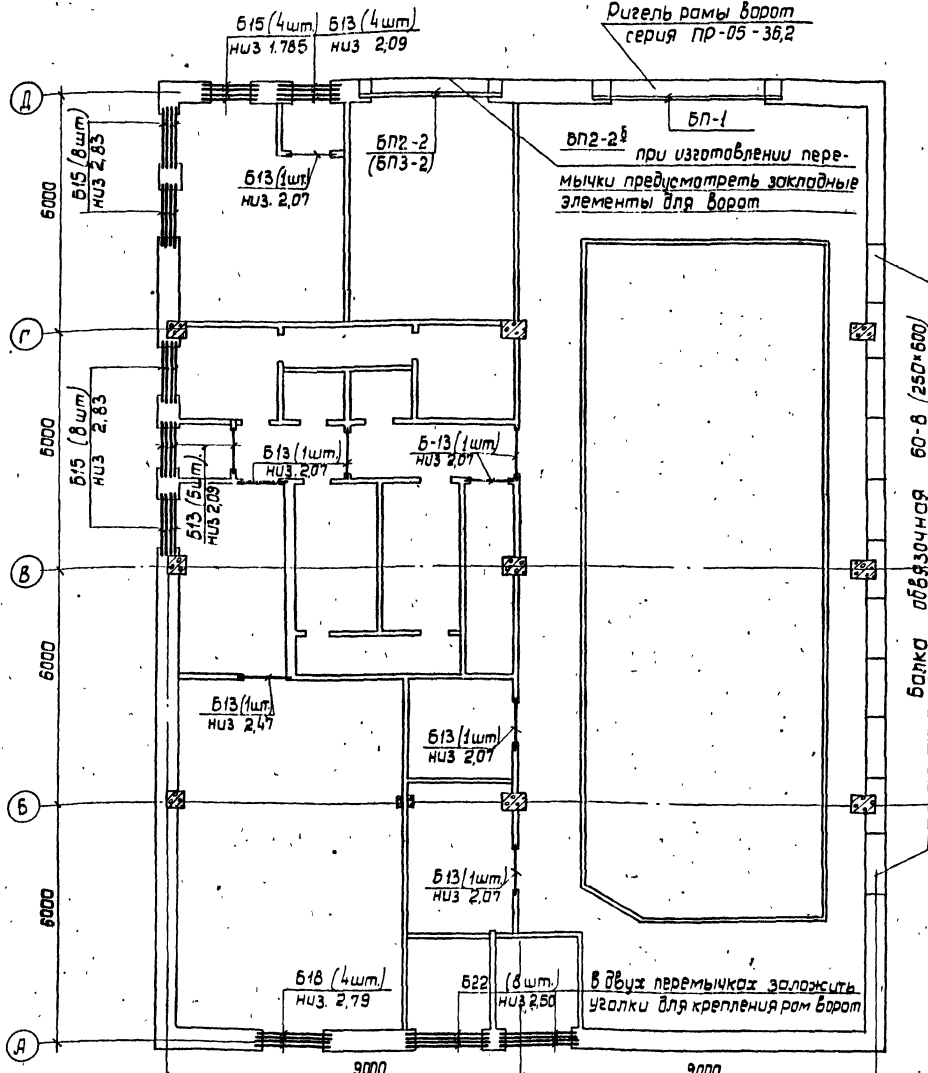
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

Схемы заполнения оконных и дверных проемов, деталь узла „А“ и крепления блока к средней колонне.

Типовой проект 902-1-10/70
Альбом I часть 3
Лист АС43

План расположения перемычек над проемами 1^{го} этажа

План расположения перемычек над проемами 2^{го} этажа

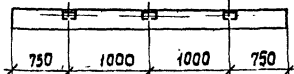


Спецификация перемычек

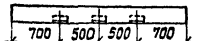
№ п/п	марка перемычки по ГОСТу	№ стандарта	1-й этаж		2-ой этаж		Примечания	
			510	640	510	640		
1	Б13	Серия 1.139-1 выпуск 1	√17	19	10	10	перемычки приняты по ГОСТу 948-65 рабочие чертежи даны в серии 1.139-1 выпуск 1	
2	Б15		√20	24	22	33		
3	Б18		√4	5	19	27		
4	Б22		√8	10	-	-		
5	Б415		-	-	22	22		
6	Б419		-	-	18	18		
7	Б427		-	-	2	2		
8	БП-1		Нетулова	1	2	-		Ст. лист ЯС-65
9	БП2-2		серия 1.139-1	2	1	-		
10	БП3-2		серия 1.139-1	1	1	-		

Схемы расположения закладных

Перемычка БП2-2-б



Перемычка Б22



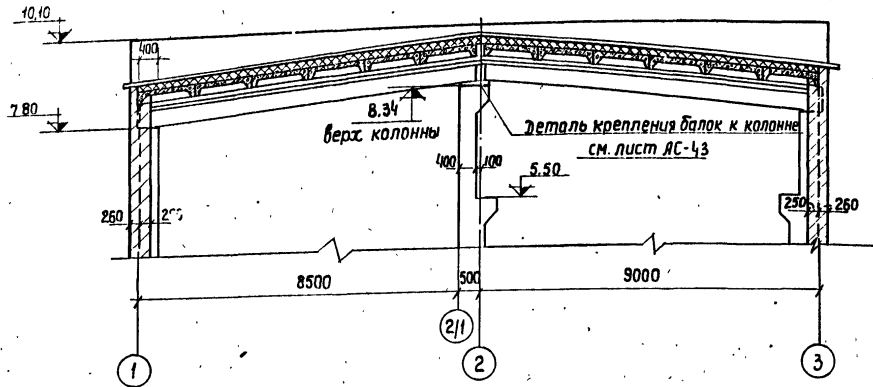
L 125 x 200 x 2, L=150 для БП2-2-б
Вес = 4,5 x 3 = 13,5 кг

L 100 x 100 x 1,5, L=150 для Б22
Вес = 1,5 x 6 = 9,0 кг

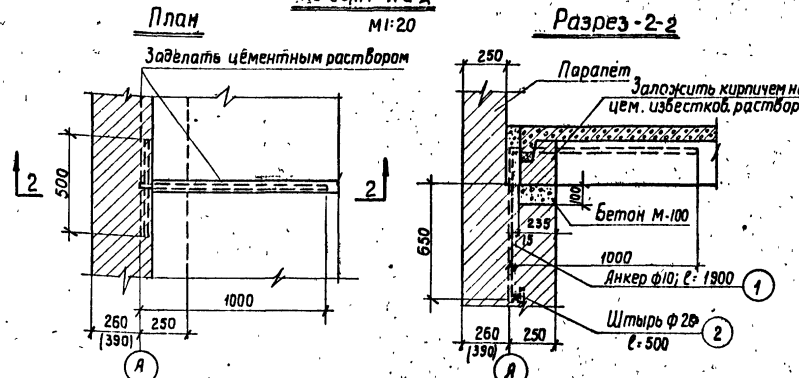
1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ПВ-18	Планы расположения перемычек	Типовой проект 902-1-10/70	Альбом I часть 3	лист АС-44
------	---	------------------------------	----------------------------	------------------	------------

Исполнитель	Инженер	В.А.И.
Проверенный	Инженер	М.А.И.
Согласовано	Инженер	М.А.И.
Утверждено	Инженер	М.А.И.
Согласовано	Инженер	М.А.И.
Утверждено	Инженер	М.А.И.

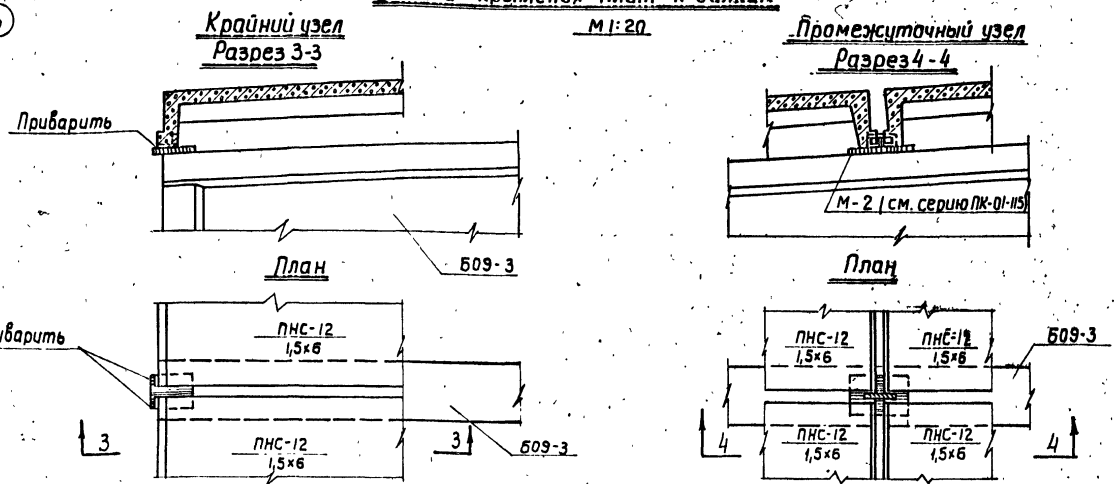
Разрез 1-1
М 1:100



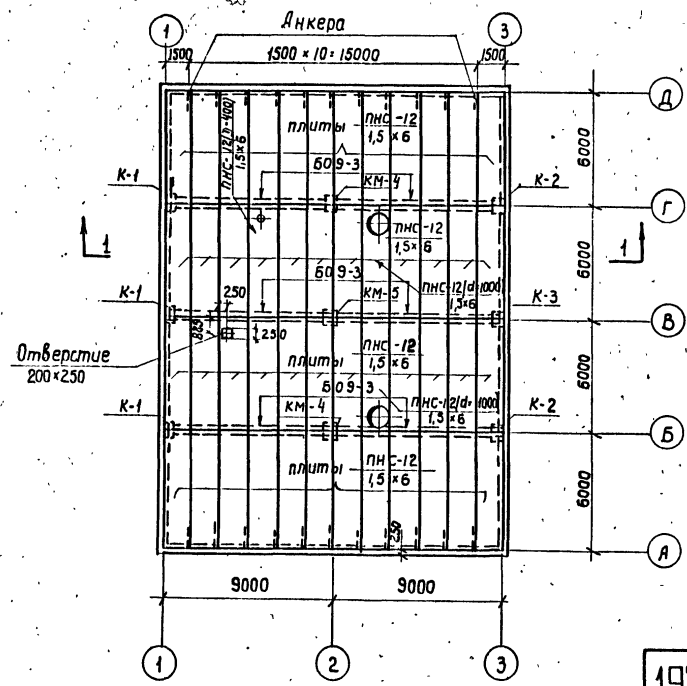
Деталь анкеровки плит в кирпичную стену
по осям А и Д



детали крепления плит к балкам
М 1:20



План покрытия
М 1:200



Спецификация анкеров

№ поз	Эскиз	Ф мм	длина мм	кол. шт.	Общая длина	Общий вес
1		10A1	1900	22	41,8	25,8
2		20A1	500	22	11,0	27,2
Итого:						53,0

Вес закладных эл. М-2
для всех балок 12,6 x 6 = 75,6 кг

Спецификация сборных железобетонных элементов

Наименование эл-та	Марка элем-та	кол. шт.	Вес элемента	Стандарт или лист проекта	Примечания
балки	609-3	6	3,0	серия ПК-01-115	
Плиты	ПНС-12 1,5x6	45	1,42	серия ПК-01-111	
Плиты	ПНС-12(д.1000) 1,5x6	2	1,7	серия ПК-01-119 Лист 2	
Плиты	ПНС-12(д.400) 1,5x6	1	1,85	Лист 1	
Стаканы	сш 40	1	0,08	Лист 15	
Стаканы	сш 100	2	0,225	Лист 6	

Примечания:

1. Крепление крупнопанельных плит ПНС-12 к балкам выполнять сваркой. Приварку каждой плиты производить не менее чем в 3-х точках.
2. Янкера закладываются при возведении стен через 1,5м
3. Швы между плитами заполняются цементным раствором марки 100
4. По верхнему поясу балок заложить закладные эл. М-2 для крепления плит.
5. Детали крепления балок к колоннам см. тип. дет. серии ПК-01-115

Ленинградское отделение ЦИПРОМТЕХПРОЕКТА
Инженеры: Урилова В.В., Мухомов В.В., Рук. стр. архит. Мухомов В.В., Сутягин Г.А., Голубов В.В., Демин В.В., Пл. инж. проекта Мухомов В.В., Машинистка Мухомов В.В.

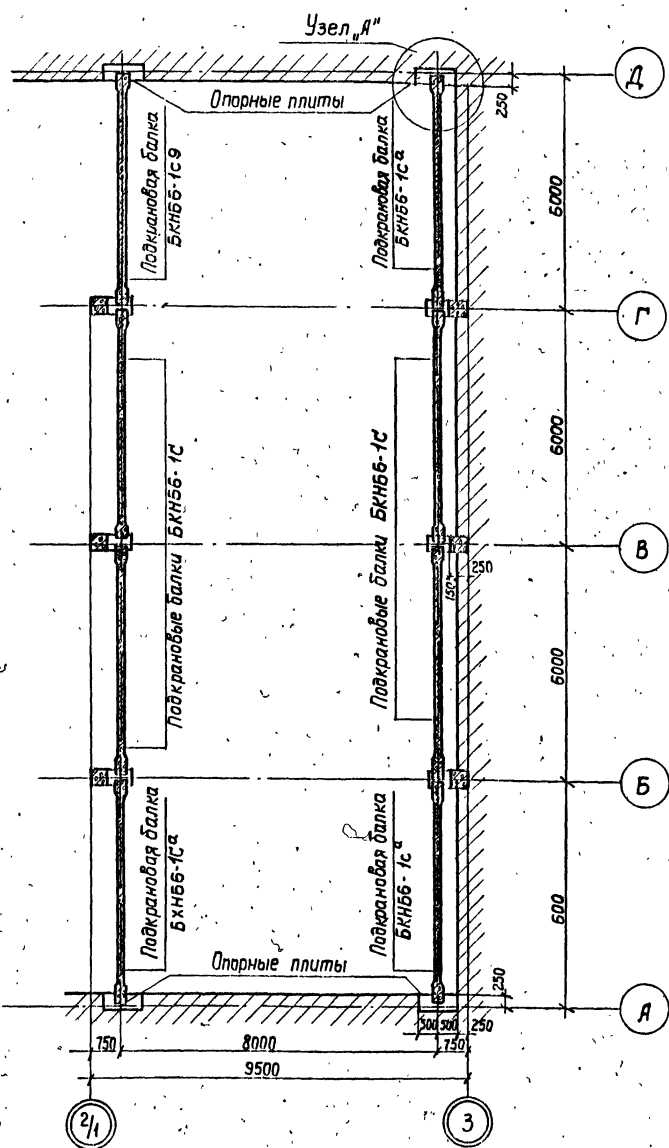
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1БФВ-18

Кровельное покрытие
План, разрез, детали крепления и анкеровки плит.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ ЛИСТ
902-1-10/70 ЧАСТЬ 3 АС-45

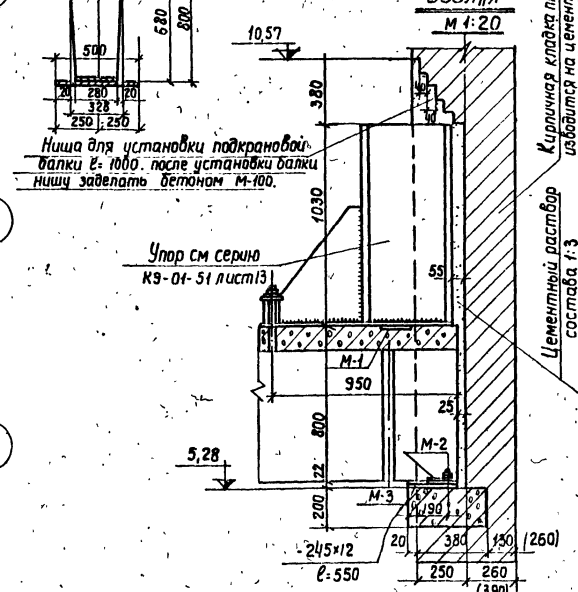
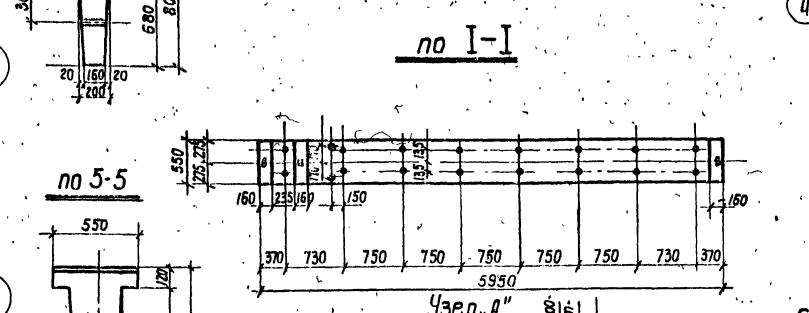
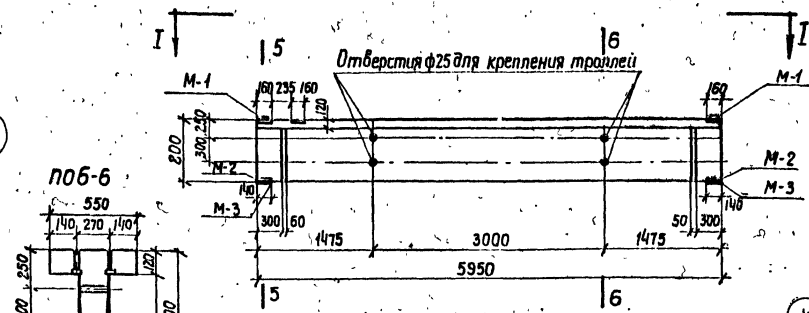
Схема раскладки сборных подкрановых балок

М 1:100



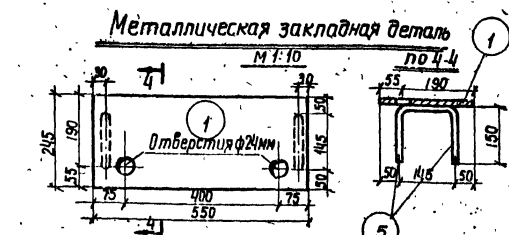
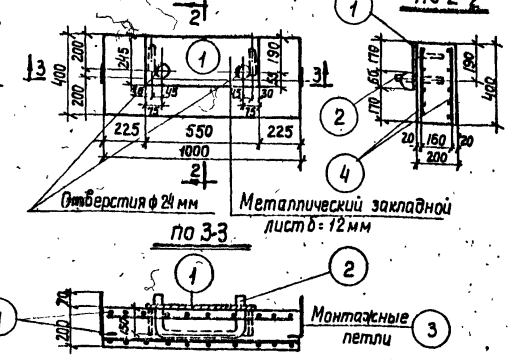
Опалубочный чертеж подкрановой балки БКНБ-1С^а

М 1:50



ж/б бетонная опорная плита под подкрановую балку

М 1:20



Спецификация металла на опорную плиту

№ п/п	Наименование конструкт. элементов	φ мм	ℓ мм	Кол-ч шт.	Общая длина зл.та м	Вес в кг Общ.	ГОСТ
1	Закладной лист 245x12	550	12,7	1	12,7	12,7	2003к-81кв
2	Якорные болты	φ20А1	840	1	0,84	2,07	
3	Монтажные петли	10А1	560	2	1,12	0,36	
4	Петли с шагом арматуры 100мм в обоих направлениях	6А1	2	18,0	2,0	4,0	76:00084-
5	Янкера	10А1	440	2	0,88	0,27	= 0,32 м³

Спецификация подкрановых балок

Марка балок	Кол-во шт.	Размеры в мм			Расход материала на балку м³	Марка бетона	Вес балки т	Примечания
		Высота	Ширина	Глубина				
БКНБ-1С ^а	4	800	550	280	1,17	225,2	400	293
БКНБ-1С	4	800	550	280	1,17	225,2	400	293

Примечания:

- Крепежные листы привариваются швом 10мм к закладным частям в подкрановой балке до установки ее на место. После установки балки на место и выверки ее и кранового пути, крепежные листы привариваются к закладным листам в колонне и опорной плите швом 10мм
- Конструкция крепления крановых рельсов к ж.б. подкрановым балкам и упор принята по альбому "Конструкции крепления крановых рельсов к ж.б. подкрановым балкам" серия КЭ-01-31.
- Крепление подкрановых железобетонных балок к колоннам см. лист 16, серия КЭ-01-50 Вып.1

Спецификация металла на конструкции крепления и крановые рельсы

Крановые рельсы			Упругие прокладки			Упор У-1'		Всего
Крайний пролет, Вес кг	Средний пролет, Вес кг	Итого, Вес кг	Крайний пролет, Вес кг	Средний пролет, Вес кг	Итого, Вес кг	Чшт	Итого	
335к-1310	399к-1596	2936,0	7,16к-310	9,25к-370	68,0	167к-668	66к.4	3672,4

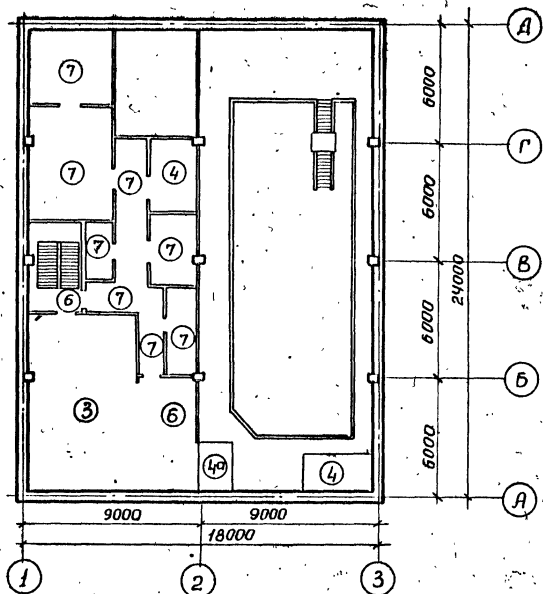
1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 167В-18

Схема раскладки подкрановых балок. Опалубочный чертеж подкрановой балки. Опорная плита

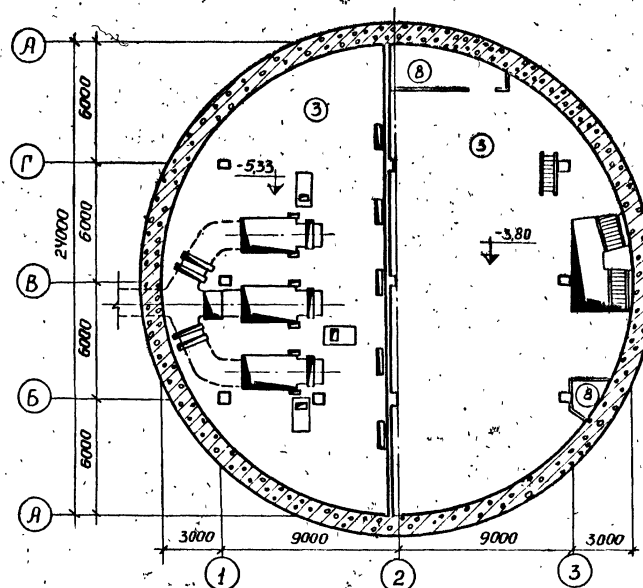
Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ I ЧАСТЬ-3 ЛИСТ АС-46

Проект: Ш.Чироба, Ш.Ибрагим, Ш.М. Машиакова
 Инженер: Ш.Ибрагим, Ш.М. Машиакова
 Конструктор: Капирбаев, Ш.М. Машиакова
 Руководитель: Капирбаев, Ш.М. Машиакова
 Проверка: Ш.Ибрагим, Ш.М. Машиакова
 Проверка: Ш.Ибрагим, Ш.М. Машиакова
 Проверка: Ш.Ибрагим, Ш.М. Машиакова

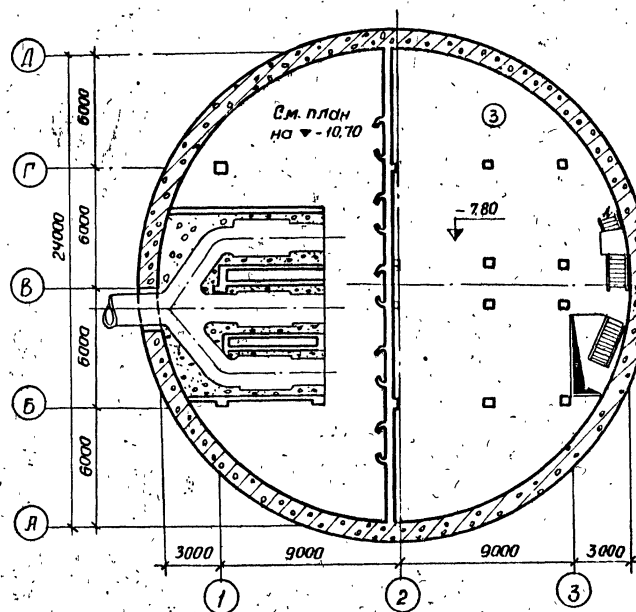
План на ∇ 4,60



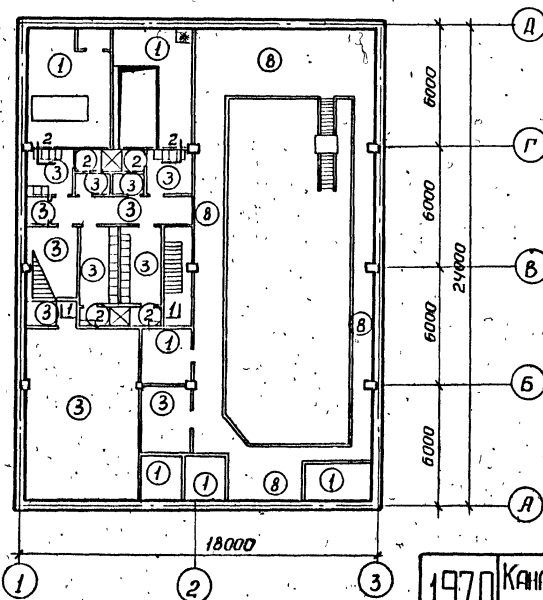
План на ∇ - 3,80 - 5,30



План на ∇ - 7,80



План на ∇ 0,00



Примечания:

1. План полов на ∇ -10,70 и детали конструкции полов см. лист ЛС-48
2. Устройство чистого пола производится после укладки стальных труб с электросетью и технического водопровода.

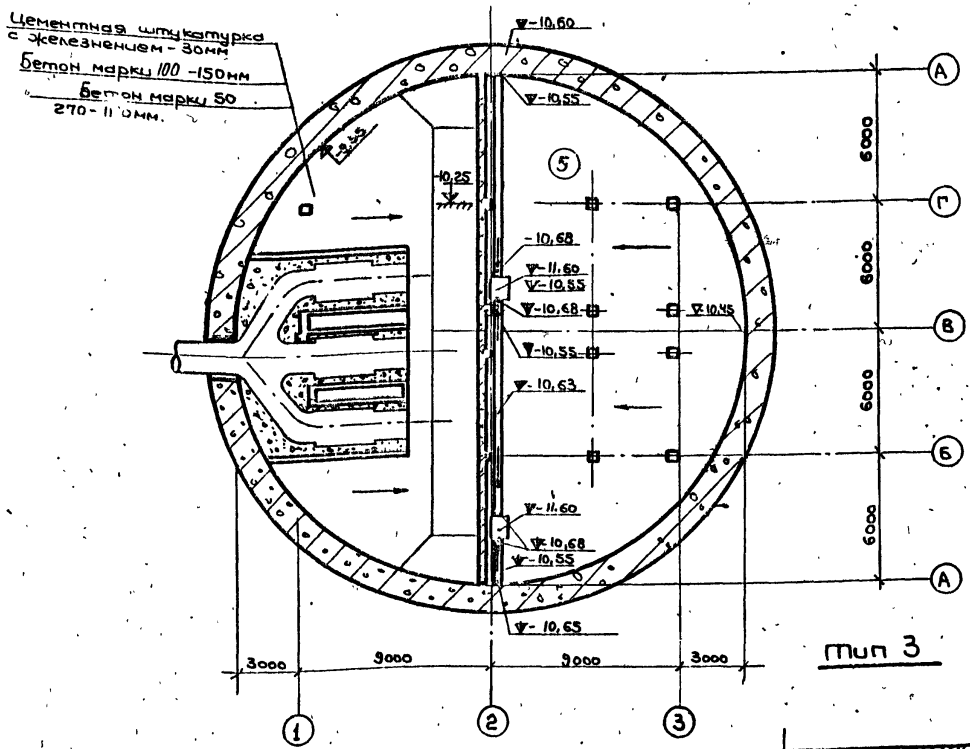
Великоустюжский район	Зайкобский район	Укралаба
Великоустюжский район	Сутярин	Бережская
Великоустюжский район	Сухоберег	
Великоустюжский район	Демме	
Великоустюжский район	Стрельчичи	Куликова
Великоустюжский район	Капирабол	

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16РВ-18

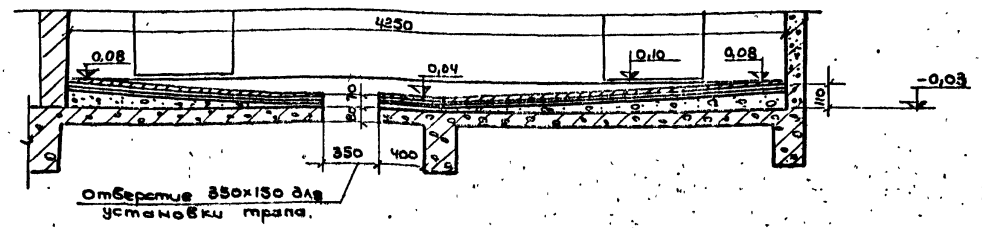
Планы полов на отметках: -7,80; -5,30; -3,80; \pm 0,00 и 4,60.

Типовой проект 902-1-10/70 Альбом Часть 3 Лист ЛС-47

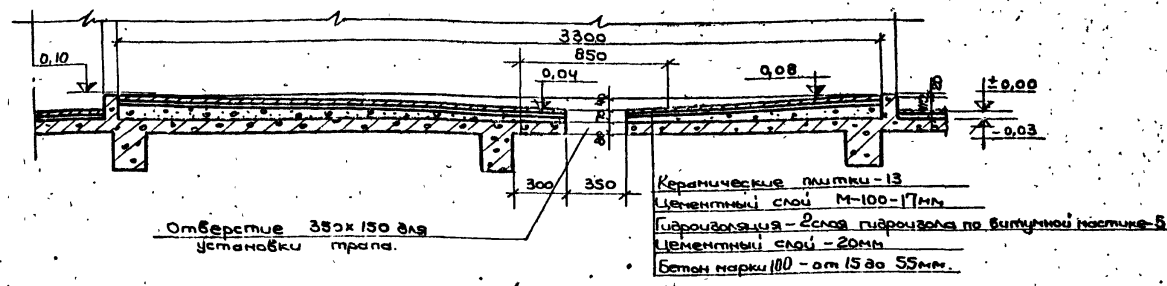
План на $\psi = 10,70$ (вверх днища)



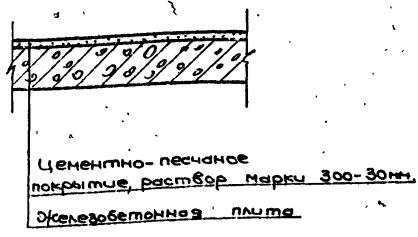
Сечение 1-1



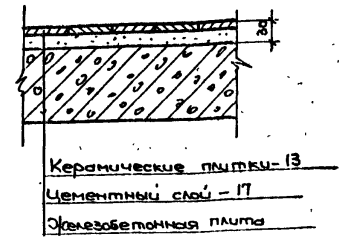
Сечение 2-2



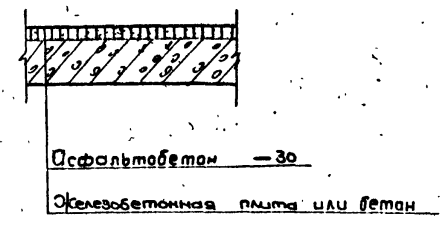
Мун 1



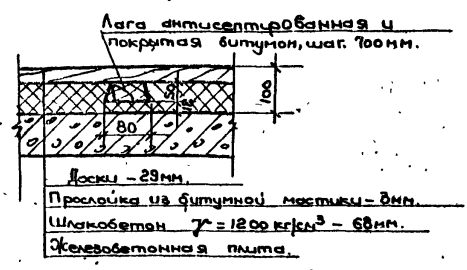
Мун 3



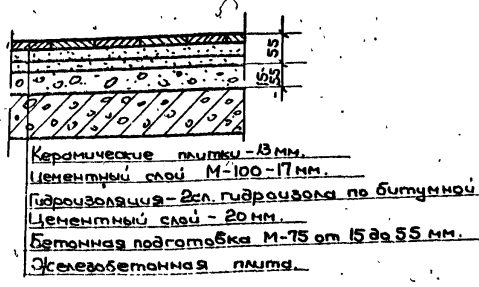
Мун 5



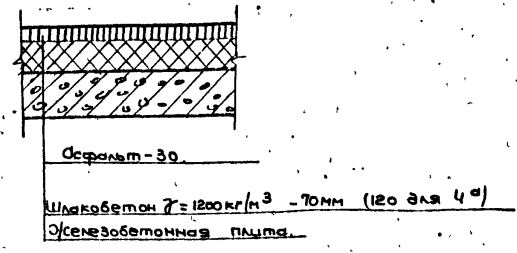
Мун 7



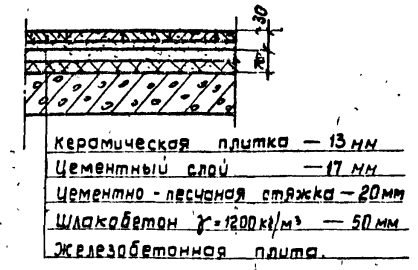
Мун 2



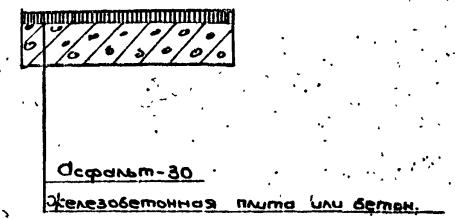
Мун 4 (4^я)



Мун 6



Мун 8

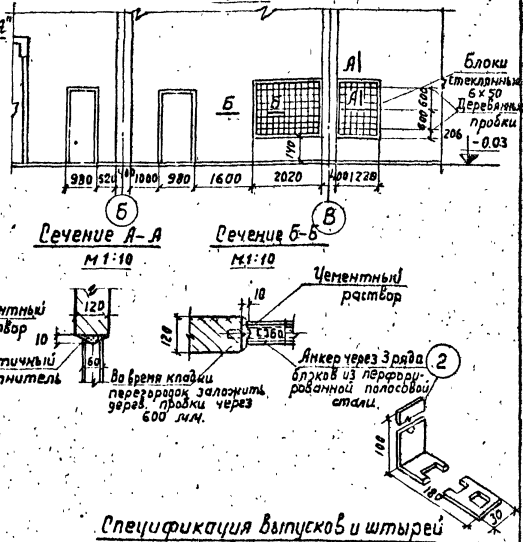
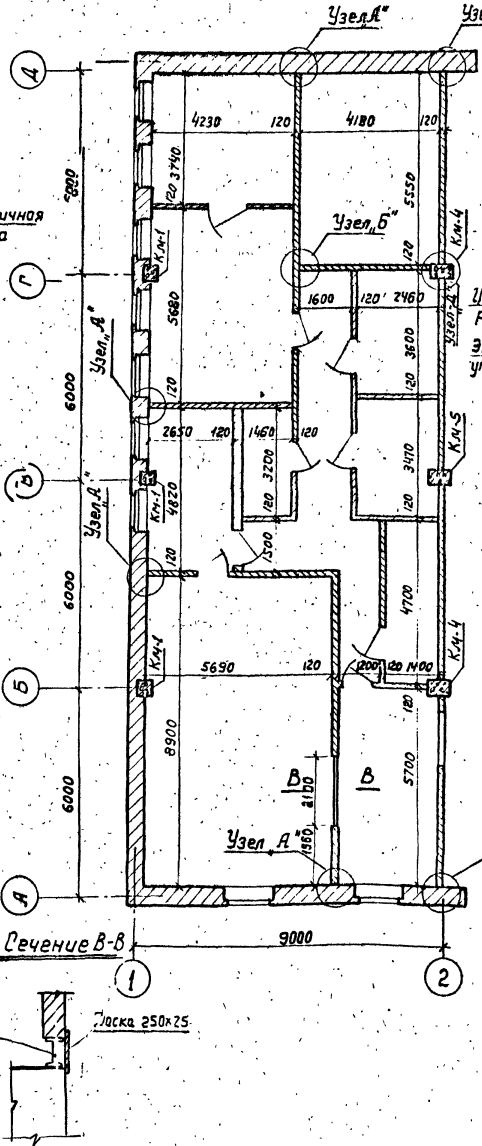
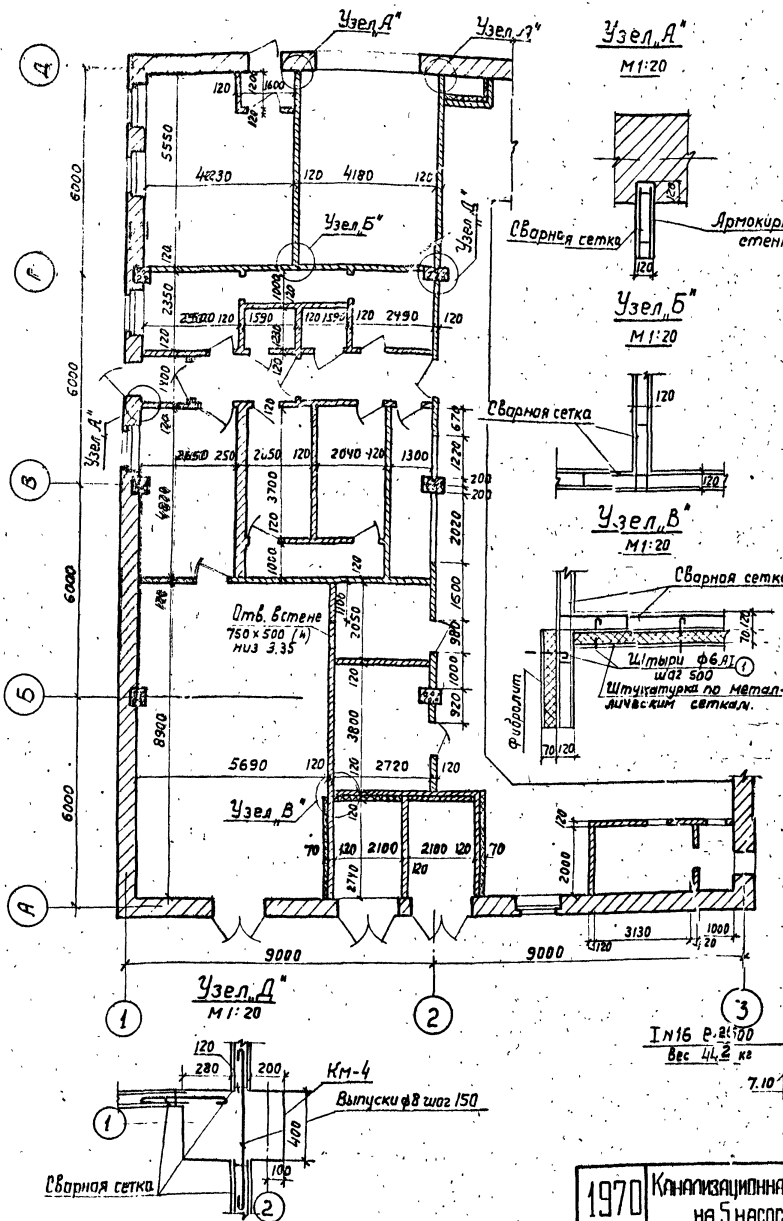


Примечания:

1. Планы полов на отметках: -7,80; -5,30; -3,80; ±0,00 и 4,60 смотри лист АС-47
2. Местоположение сеч. 1-1; 2-2. смотри лист АС-47
3. Устройство чистого пола производится после укладки стальных труб с электросетью и технического водопровода.

Копирован
Выгравирован
Демне
Л. инж. пр. Г. А.
И. П. КОЗЛОВ

План перегородок на отм. ±0,00
М 1:100



№ п/з.	Эскиз	Ф	Длина	Кол-во	Общая	Выборка арматуры	
						длина	вес
1.	Штырь	6 АІ	300	190	57	6 АІ	57 12,7
2.	Палочка железная	—	280	20	5,6	—	— 2,6
Расход проволочной арматуры на армокирпичные перегородки						296,0 кг	
Отделение фибролитом кирпичных перегородок						453 м ²	
Расход штукатурки						433 м ²	
Заполнение стеклянными блоками						475 м ²	

Примечания:

- Для остекления проемов в перегородках приняты блоки стеклянные пустотелые БК60 ГОСТ 9272-59. Укладка блоков производится согласно инструкции по проектированию и устройству стекложелезобетонных ограждений.
- В проемах заложить деревянные пробки для крепления стеклянных блоков и дверей.
- Армокирпичные перегородки возводятся на цементном растворе марки 50, через 3 ряда укладывается горизонтальная арматура ф 4 мм.

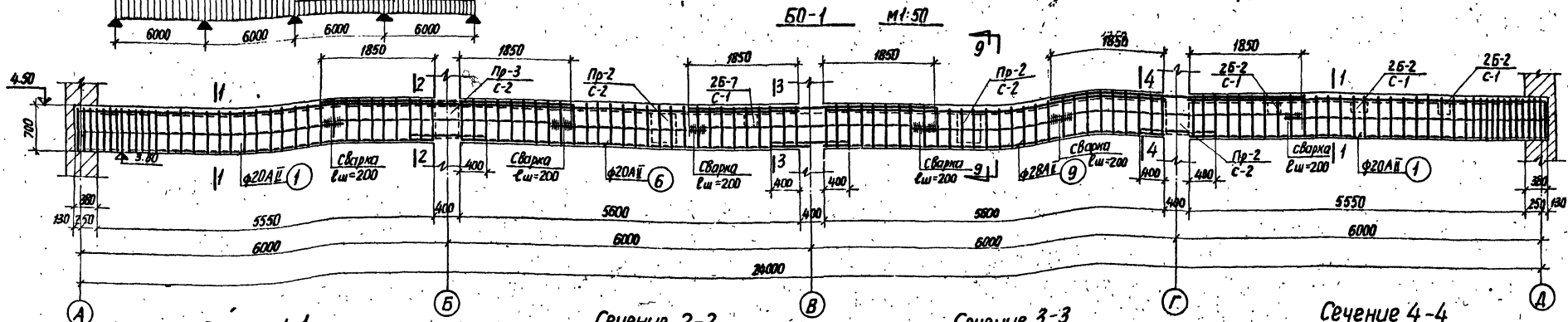
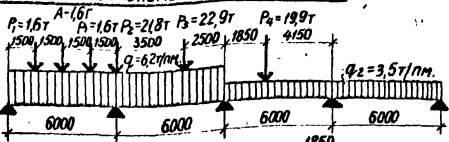
Проектная организация
 Инженерное бюро
 Проектирование
 Конструкция
 Расчеты
 Проверка
 Согласование
 Подпись
 Дата

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

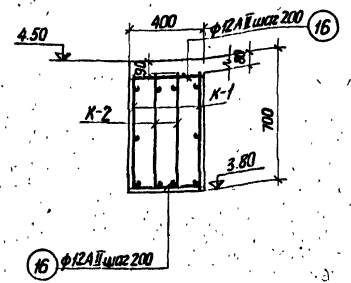
Планы и детали перегородок на отм. ± 0,00 и + 4,60.

Типовой проект 902-1-10/70
Альбом I часть 3
Лист АС-49

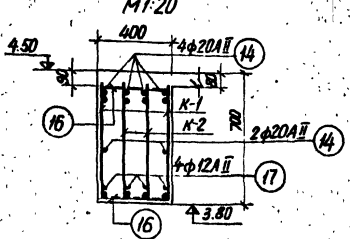
Расчетная схема обвязки 50-1



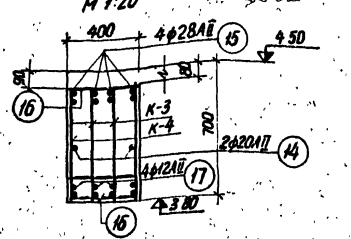
Сечение 1-1
M1-20



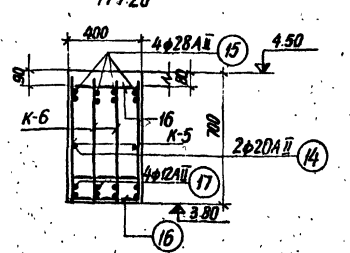
Сечение 2-2
M1-20



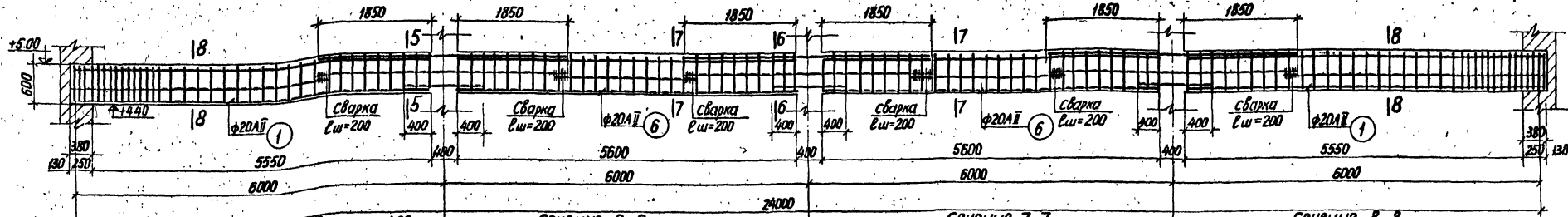
Сечение 3-3
M1-20



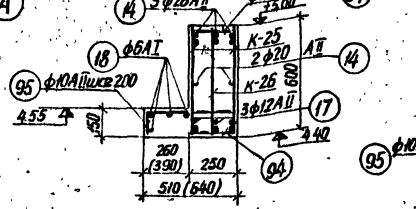
Сечение 4-4
M1-20



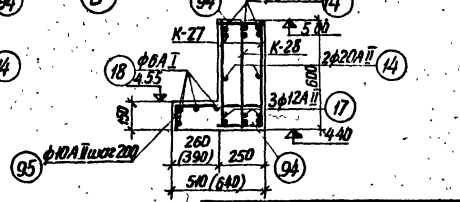
50-8
M1-50



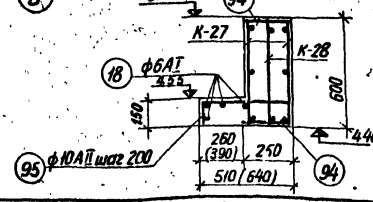
Сечение 5-5
M1-20



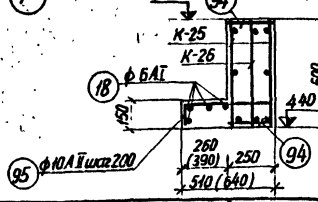
Сечение 6-6
M1-20



Сечение 7-7
M1-20

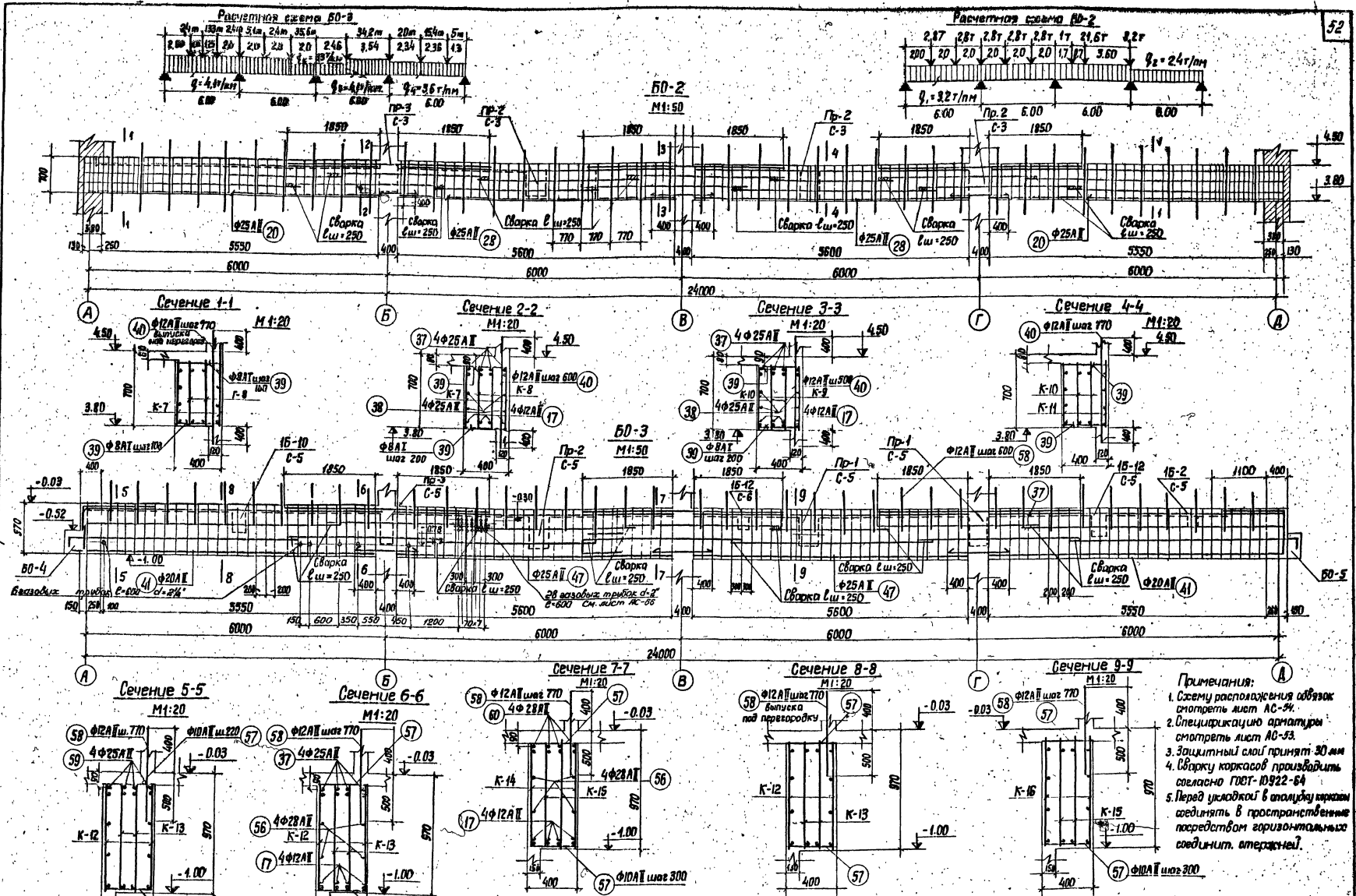


Сечение 8-8
M1-20



- Примечания:
- 1 Разрез 9-9 см лист АС-51
 - 2 Спецификация арматуры см. лист АС-52 и АС-57
 - 3 Защитный слой принять 30мм
 - 4 Сварку каркасов производить согласно ГОСТА 10922-64
 - 5 Схемы расположения обвязок см. лист АС-54

Учредитель	Составил	Проверил	Инженер
Место	Дата	Лист	Курсовая
Рек. стр. 20	Составил	Проверил	Инженер
Стр. металл	Дата	Лист	Курсовая
Имя отчество	Составил	Проверил	Инженер
Фамилия и инициалы	Дата	Лист	Курсовая



Примечания:
 1. Систему расположения обвязок смотреть лист АС-54.
 2. Спецификацию арматуры смотреть лист АС-53.
 3. Защитный слой принят 30 мм.
 4. Сварку каркасов производить согласно ГОСТ-10922-64.
 5. Перед укладкой в опалубку каркасы соединять в пространственном соединении посредством горизонтальных соединений, атержней.

ОТДЕЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СЕТИ
 Директор
 Главный инженер
 Инженер
 Конструктор
 Киселева

Проект: Ленинградское отделение
 Инженер: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 Дата: [Date]
 Контур: [Signature]
 К.А. Кузнецова

Материал Марка группа	Спецификация арматуры на один элемент					Выборка арматуры на один элемент			Полный вес арматуры		
	Эскиз	№№ по	φ мм	длина мм	количество шт	φ мм	длина мм	Вес кг			
Каркас К-1 4 шт		1	20AII	5900	1	4	23,6		1184,3		
		2	16AII	5900	1	4	23,6	8,4			
		3	20AII	4250	1	4	17,0	481,8		481,7	
		4	12AII	600	31	124	74,4	16AII		92,0	145,4
		5	12AII	610	6	24	14,7	20AII		144,6	357,2
Каркас К-2 4 шт		1	20AII	5900	1	4	23,6				
		2	16AII	5900	1	4	23,6				
		4	12AII	600	31	124	74,4				
		5	12AII	610	6	24	14,7				
		6	20AII	5600	1	2	11,2				
Каркас К-3 2 шт		7	16AII	5600	1	2	11,2				
		8	20AII	2300	1	2	4,6				
		4	12AII	600	29	58	34,8				
		5	12AII	610	6	12	7,3				
		6	20AII	5600	1	2	11,2				
Каркас К-4 2 шт		7	16AII	5600	1	2	11,2				
		4	12AII	600	29	58	34,8				
		5	12AII	610	6	12	7,3				
		9	20AII	5600	1	2	11,2				
		7	16AII	5600	1	2	11,2				
Каркас К-5 2 шт		8	20AII	2300	1	2	4,6				
		4	12AII	600	29	58	34,8				
		5	12AII	610	6	12	7,3				
		9	20AII	5600	1	2	11,2				
		7	16AII	5600	1	2	11,2				
Каркас К-6 2 шт		4	12AII	600	29	58	34,8				
		5	12AII	610	6	12	7,3				
		9	20AII	5600	1	2	11,2				
		7	16AII	5600	1	2	11,2				
		9	20AII	5600	1	2	11,2				
Сетка С-1 4 шт		10	6AII	650	3	12	7,8				
11	6AII	250	3	12	3,0						

Материал Марка группа	Спецификация арматуры на один элемент					Выборка арматуры на один элемент			Полный вес арматуры	
	Эскиз	№№ по	φ мм	длина мм	количество шт	φ мм	длина мм	Вес кг		
Обвязка Б0-1 1 шт		12	20AII	650	1	12	7,8		1275,8	
		13	6AII	500	3	9	4,5			
		14	20AII	4100	—	40	41,0			
		15	28AII	4100	—	8	32,8			
		16	12AII	400	—	252	180,8			
		17	12AII	1200	—	12	44,4			
		20	25AII	5900	1	4	23,6	8AII		444,9
Обвязка Б0-2 1 шт		21	10AII	5900	1	4	23,6	10AII	92,0	57,0
		22	25AII	4300	1	4	17,2	12AII	86,0	76,6
		23	25AII	5100	1	4	20,4	25AII	245,1	983,3
		24	8AII	600	29	116	69,6			
		25	6AII	610	5	20	12,2			
		26	12AII	600	2	8	4,8			
		27	12AII	610	1	4	2,5			
		20	25AII	5900	1	4	23,6			
		21	10AII	5900	1	4	23,6			
		24	8AII	600	29	116	69,6			
Обвязка Б0-2 4 шт		25	8AII	610	5	20	12,2			
		26	12AII	600	2	8	4,8			
		27	12AII	610	1	4	2,5			
		28	25AII	5600	1	2	11,2			
		29	10AII	5600	1	2	11,2			
Обвязка Б0-2 2 шт		30	25AII	3200	2	4	12,8			
		24	8AII	600	29	58	34,8			
		25	8AII	610	6	12	7,3			

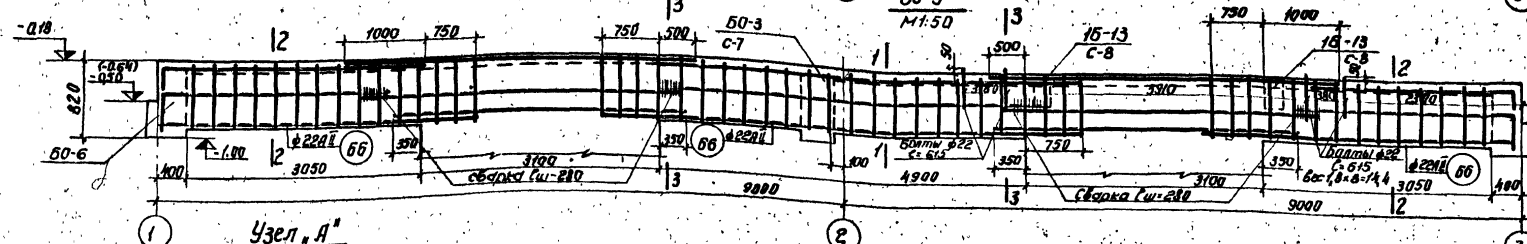
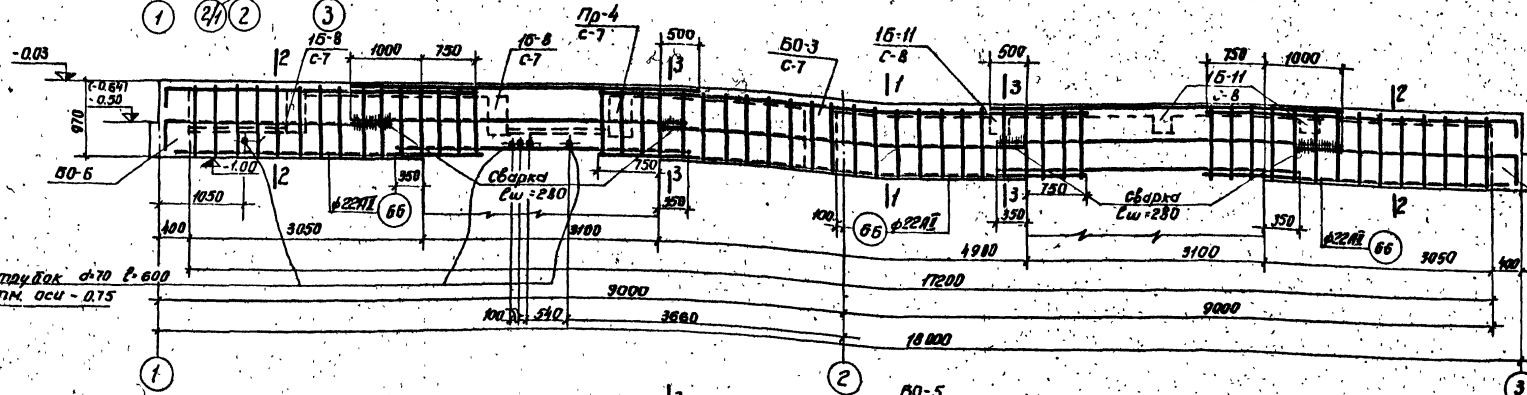
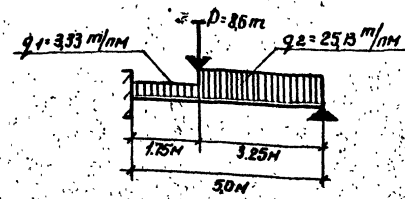
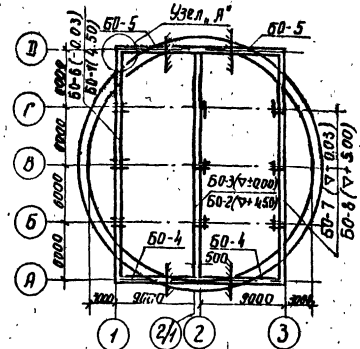
Примечания:
 1. Общую выборку арматуры обвязок смотреть лист АС-57
 2. Армирование обвязок смотреть лист АС-50, АС-51
 3. Продолжение спецификации обвязки Б0-2 см. лист АС-53

ОТДЕЛЕНИЕ
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 ДЕМОНТАЖНО-РЕСТАВРАЦИОННО-ОБЪЕКТОВ
 КОМПЛЕКСА СЕКОС СРЕКОЛОВО

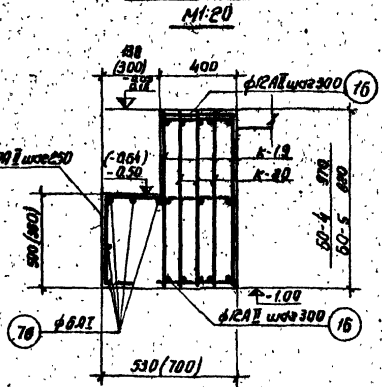
Спецификация арматуры на один элемент						Выборка арматуры на один элемент			Полный вес арматуры кг	
Марка арматуры	Эскиз	№ поз.	φ мм	Длина мм	Общая длина м	φ мм	Общая длина мм	Вес кг	Полный вес арматуры кг	
										φ мм
Каркас К-10 4 шт.		28	25AII	5600	1 4	22,4			4531,2	
		29	10AII	5600	1 4	22,4				
		24	8AII	600	29 116	69,6				
		25	9AII	610	6 24	14,6				
Обвязка 60-2 1 шт.		28	25AII	5600	1 2	11,2			4531,2	
		29	10AII	5600	1 2	11,2				
		31	25AII	2400	1 2	4,8				
		32	25AII	4000	1 2	8,0				
		24	8AII	600	29 58	34,8				
		25	8AII	610	6 12	7,3				
		33	25AII	650	4 12	7,8				
		34	8AII	500	3 9	4,5				
		35	8AII	650	3 3	2,0				
		36	8AII	250	3 3	0,8				
Длинные стержни		37	25AII	4100	- 12	49,2			4531,2	
		38	25AII	3200	- 12	38,4				
		47	12AII	1200	- 12	14,4				
		39	8AII	400	- 264	105,6				
		40	12AII	1500	- 38	57,0				
		41	20AII	5750	1 4	23,0	10AII	428,2		265,4
Каркас К-12 4 шт.		42	12AII	5950	1 4	23,8	12AII	114,9	129,0	4531,2
		43	28AII	5700	1 4	22,8	20AII	46,0	113,6	
		44	28AII	4750	1 4	19,0	25AII	115,5	444,5	
		45	10AII	870	23 92	79,7	28AII	119,8	578,7	
		46	10AII	880	5 20	17,6				
		41	20AII	5750	1 4	23,0				
Каркас К-13 4 шт.		42	12AII	5950	1 4	23,8			4531,2	
		45	12AII	870	23 92	79,7				
		46	10AII	880	5 20	17,6				
		41	20AII	5750	1 4	23,0				

Спецификация арматуры на один элемент						Выборка арматуры на один элемент			Полный вес арматуры кг	
Марка арматуры	Эскиз	№ поз.	φ мм	Длина мм	Общая длина м	φ мм	Общая длина мм	Вес кг	Полный вес арматуры кг	
										φ мм
Каркас К-14 2 шт.		47	25AII	5600	1 2	11,2			4531,2	
		48	12AII	5600	1 2	11,2				
		49	28AII	2400	2 4	9,6				
		48	10AII	870	15 30	28,1				
Каркас К-15 4 шт.		47	25AII	5600	1 4	22,4			4531,2	
		48	12AII	5600	1 4	22,4				
		45	10AII	870	15 60	52,2				
		46	10AII	880	5 20	17,6				
Обвязка 60-3 1 шт.		47	25AII	5600	1 2	11,2			4531,2	
		48	12AII	5600	1 2	11,2				
		50	28AII	4300	1 2	8,6				
		51	28AII	2500	1 2	5,0				
		45	10AII	870	15 30	26,1				
		46	10AII	880	5 10	8,8				
Обвязка С-6 6 шт.		52	25AII	950	4 24	22,7			4531,2	
		53	10AII	500	4 24	12,0				
Обвязка С-6 2 шт.		54	12AII	950	3 6	5,7			4531,2	
		55	10AII	250	4 8	2,0				
		56	28AII	3200	- 12	38,4				
		37	25AII	4100	- 8	32,8				
		47	12AII	1200	- 12	14,4				
		57	10AII	400	- 200	80,0				
		58	12AII	900	- 36	32,4				
		59	25AII	1900	- 8	15,2				
		60	28AII	4100	- 4	16,4				

Примечания:
 1. Общую выборку арматуры обвязок смотреть лист АС-57.
 2. Армирование обвязок смотреть лист АС-51.



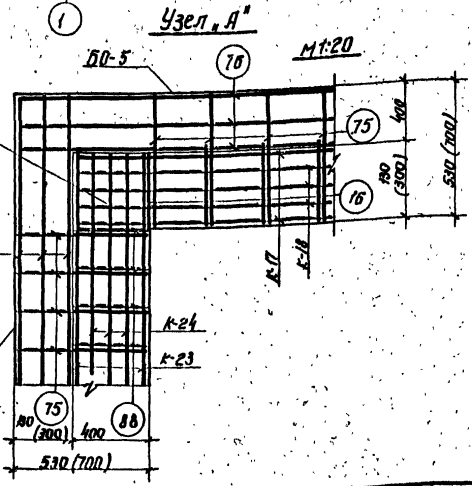
Сечение 1-1



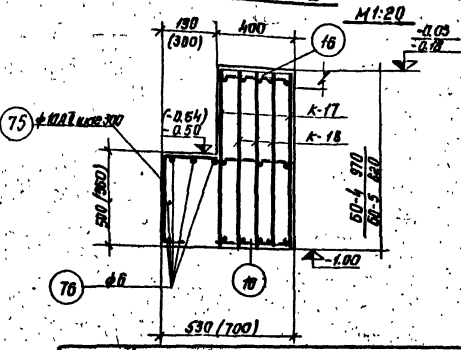
Примечания:

1. Размеры обвязок (по длине) приняты на разбивочных осях А-А, В-В, Г-Г.
2. Местоположение узла А' см. чертеж опалубочной четверти лист АС-58.
3. Спецификацию арматуры см. лист АС-56.
4. Размеры в скобках даны для толщины кирпичных стен 640мм.
5. Защитный слой принят 30мм.
6. Сварку каркасов производить совместно листа 10922-64.
7. При детонировании обвязки Б0-5 заложить стержни $\phi 22$ С-615 для крепления ворот.
8. Расположение балок в плане см. лист АС-9 альбом I, часть I.

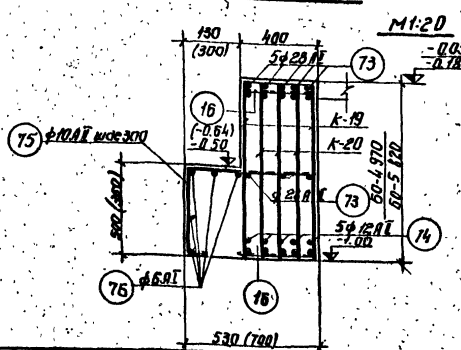
Учредитель: Уралоблспецпроект
 Проектировщик: И.И.И.
 Проверен: П.П.П.
 Инженер: В.В.В.
 Главный инженер: Г.Г.Г.
 Типовой проект



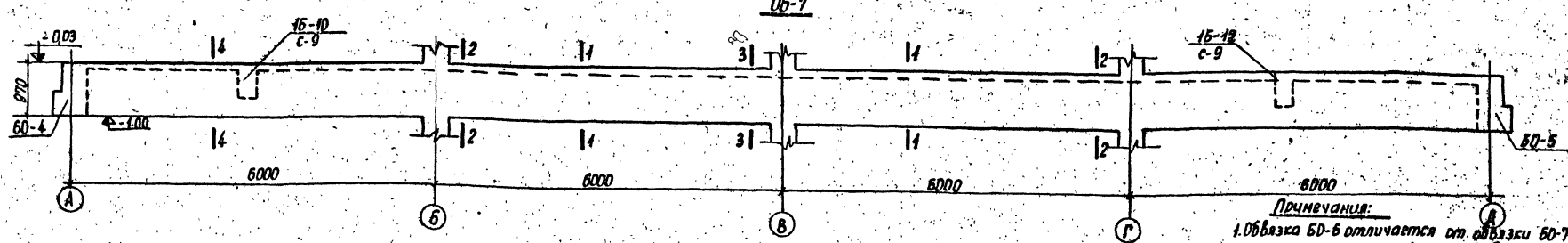
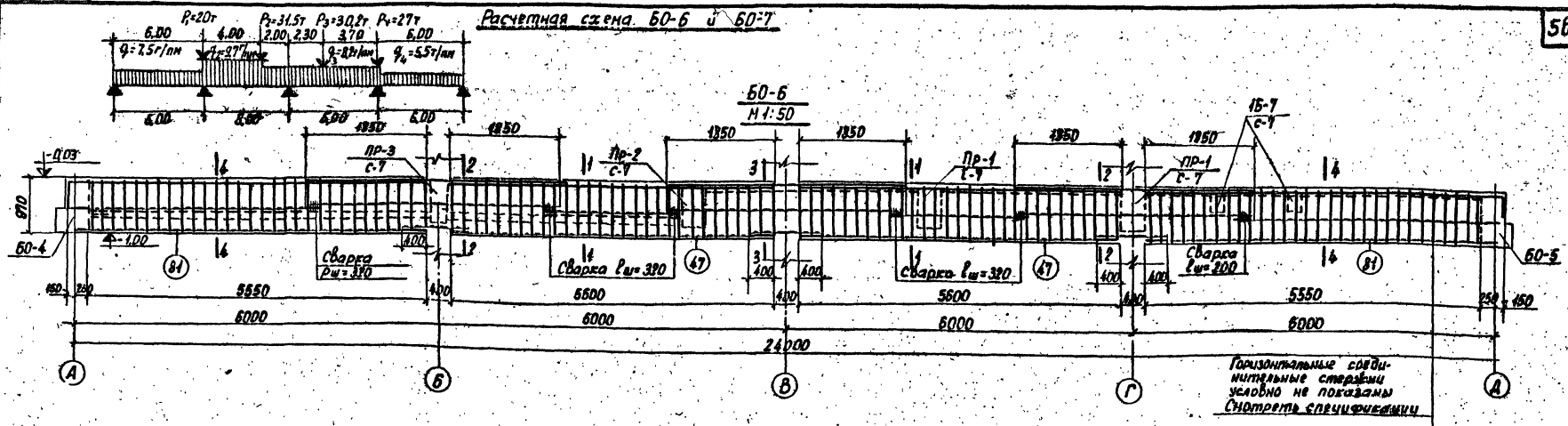
Сечение 2-2



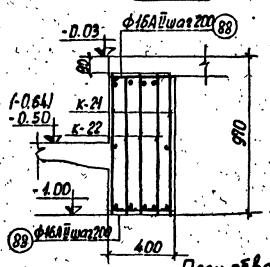
Сечение 3-3



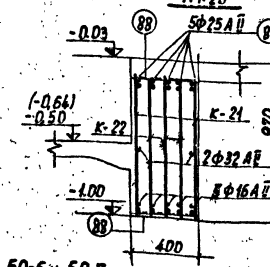
Расчетная схема 60-6 и 60-7



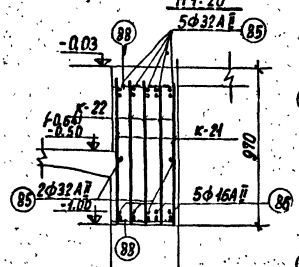
Сечение 1-1
М 1:20



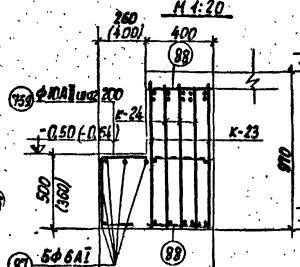
Сечение 2-2
М 1:20



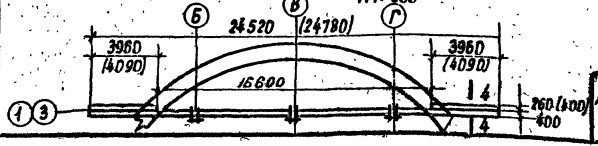
Сечение 3-3
М 1:20



Сечение 4-4
М 1:20



План обвязок 60-6 и 60-7
М 1:200



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Обвязка 60-6 отличается от обвязки 60-7 только применением к ней балки и перекрытия.
 2. Обвязка 60-7 армируется аналогичной обвязке 60-6.
 3. Размеры обвязок (по длине) приняты по разбивочным осям 1-1 и 3-3.
 4. Спецификацию арматуры смотри лист АС-56
 5. Схему расположения обвязок смотри лист АС-54
 6. Размеры в скобках даны для толщины стен 64см.
 7. Защитный слой принят 30мм
 8. Сварку каркаса производить согласно ГОСТ 10922-64.
 9. Перед укладкой в опалубку каркаса соединять в пространственные посредством горизонтальных соединительных стержней поз. 88 шаг 200мм

И.М. ЛЕВКИН, С.В. КОЗЛОВ, С.В. КОЗЛОВ, С.В. КОЗЛОВ
 И.М. ЛЕВКИН, С.В. КОЗЛОВ, С.В. КОЗЛОВ, С.В. КОЗЛОВ
 И.М. ЛЕВКИН, С.В. КОЗЛОВ, С.В. КОЗЛОВ, С.В. КОЗЛОВ

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16РВ-18	Обвязки на отм. ±0,00 Армирование обвязок 60-6 и 60-7	Типовой проект 902-1-10/70	Альбом часть 3	Лист АС55
------	---	--	-------------------------------	-------------------	--------------

1. ПЕР. ЧАСТЯ КАРКАСОВ
2. ЧАСТИ СТЫКОВ
3. ОБЪЕМЫ
4. ОБЪЕМЫ

Спецификация арматуры на один элемент

Наименование элемента	Кол-во	Диаметр, мм	Длина, мм	Объем, м ³	Вес, кг	Выходка арматуры по нормам		Плановый вес арматуры, кг	
						ф	Объем, м ³		
Обвязка 50-4 1 шт. УОГ = 0,1 (0,5 м ³)		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	В спецификации 7A I - в количестве для 50-4, в количестве для 50-5. На высоте каркасов размеры в скобках даны для 50-5. В спецификации и в выборке арматуры дано: - верхнее значение для стен 300 7A I - нижнее значение для стен 640.
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0	

Спецификация арматуры каркасов и отдельных стержней см. обвязку 50-4

Диаметр, мм	Кол-во	Длина, мм	Объем, м ³	Вес, кг		
6AII	900	4	3,8	12AII	1594	142,0
7A I	320	4	2,0	22AII	910	272,0
7A II	950	3	3,7	28AII	91,3	441,8
7A III	250	4	2,0			

Спецификация арматуры на один элемент

Наименование элемента	Кол-во	Диаметр, мм	Длина, мм	Объем, м ³	Вес, кг	Выходка арматуры по нормам		Плановый вес арматуры, кг
						ф	Объем, м ³	
Обвязка 50-6 1 шт. УОГ = 0,1 (0,5 м ³)		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0
		6AII	2200	1,4	16,0	6AII	3000	20,0

Спецификация арматуры каркасов и отдельных стержней (за исключением сеток С-7) см. обвязку 50-6

Диаметр, мм	Кол-во	Длина, мм	Объем, м ³	Вес, кг		
6AII	950	4	3,8	12AII	1594	142,0
7A I	350	4	2,8	22AII	910	272,0
7A II	63,5	190,5				
7A III	920	373,5				
7A IV	14,0	467,5				

Примечание:
 1. Общую выборку арматуры обвязки см. на лист 10-57
 2. Размеры в скобках относятся к стенам 640 мм.

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ПВ-18

Обвязка на отметке ±0,00
 Спецификация арматуры обвязки 50-4 ; 50-5 ; 50-7.

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ ЧАСТЬ 3 ЛИСТ АС-56
 10735-03 50

Спецификация арматуры для обвязки 50-1 и 50-8							Выборка ар-ры на один элемент			Линейный вес арматуры кг	
Корпус	Этаж	№ поз.	Диаметр мм	Длина мм	Кол-во стержней шт	Общая длина м	φ мм	Общая длина м	Вес кг		
										Корпус К-25 Корпус К-26 Корпус К-27 Корпус К-28	4 шт.
90	12AII	5900	1	4	23,6	10AII	327,5	203,4			
3	20AII	4250	1	4	17,0	12AII	391,0	202,9			
91	10AII	580	31	124	71,9	20AII	156,7	98,5			
92	12AII	590	6	24	14,2						
93	12AII	5900	1	2	11,8						
2 шт.	90	12AII	5900	1	2	11,8					
	91	10AII	580	31	82	36,0					
	92	12AII	590	6	12	7,1					
	6	20AII	5600	1	4	22,4					
	93	12AII	5600	1	4	22,4					
	8	20AII	2300	1	4	9,2					
4 шт.	91	10AII	580	29	116	67,3					
	92	12AII	590	6	24	14,2					
	6	20AII	5600	1	2	11,2					
	93	12AII	5600	1	2	11,2					
	91	10AII	580	29	58	33,5					
	92	12AII	590	6	12	7,1					
2 шт.	14	20AII	4100	-	15	61,5					
	17	12AII	1200	-	9	7,2					
	94	10AII	250	-	44	36,0					
	95	10AII	560	-	72	40,7					
	18	6AII	-	-	-	100,0					
	Общая длина		4100								
Общая длина		4200									
Общая длина		250									
Общая длина		460 (500)									

Примечания:

1. Армирование обвязок 50-1 и 50-8 см. лист АС-50
2. В спецификации и выборке арматуры в числителе даны веса для толщины кирпичных стен 510мм, в знаменителе для стен - 640мм

Общая выборка арматуры обвязок

Наименование	Сталь горячекатанная класса В (сечение гладкая) φ мм		Сталь класса А-II периодического профиля									Итого	Всего
	6	8	10	12	16	20	22	25	28	32			
Обвязки	83,0	178,9	1003,9	1892,1	862,8	957,6	964,8	2154,9	1728,9	935,0	10307,0	10558,9	10678,8

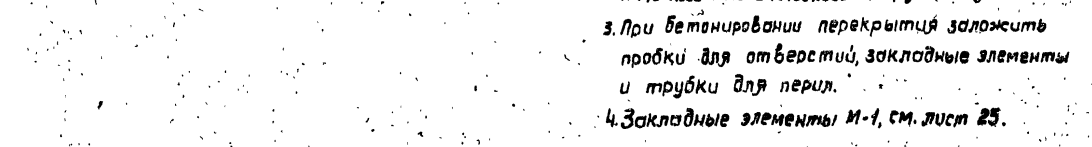
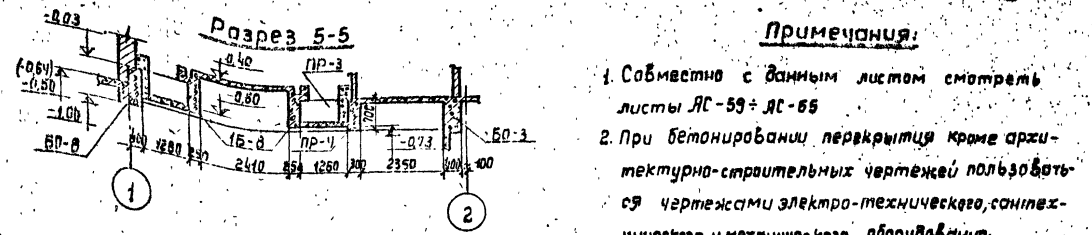
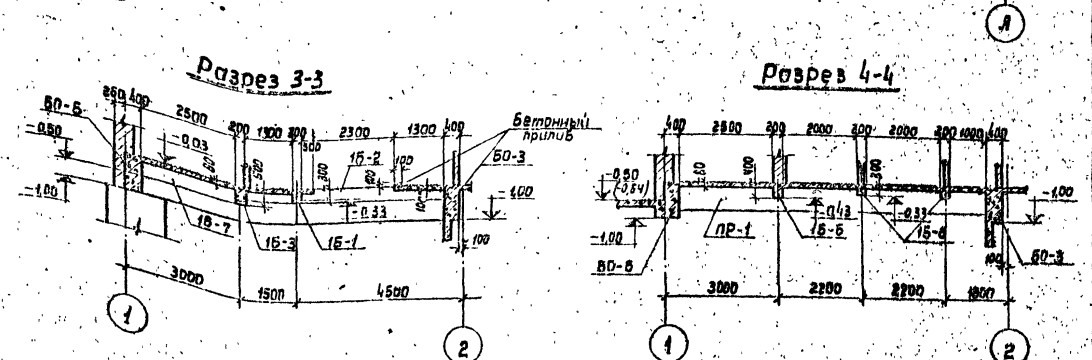
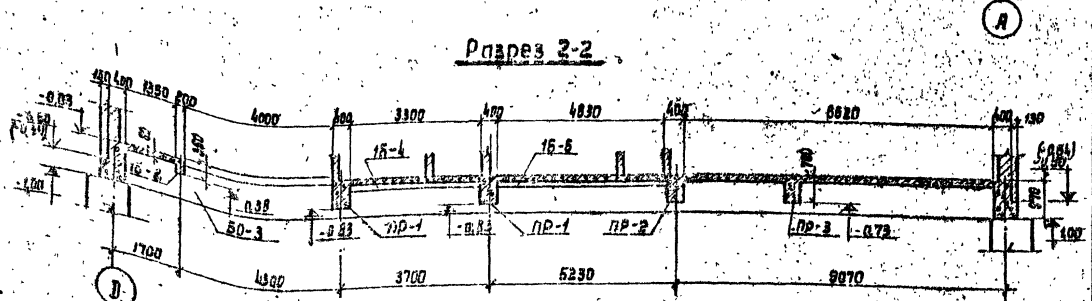
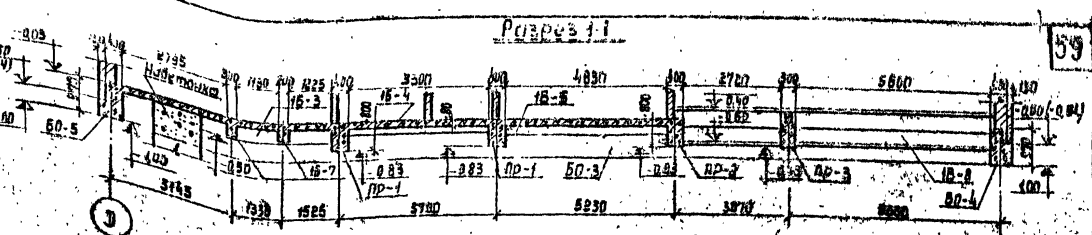
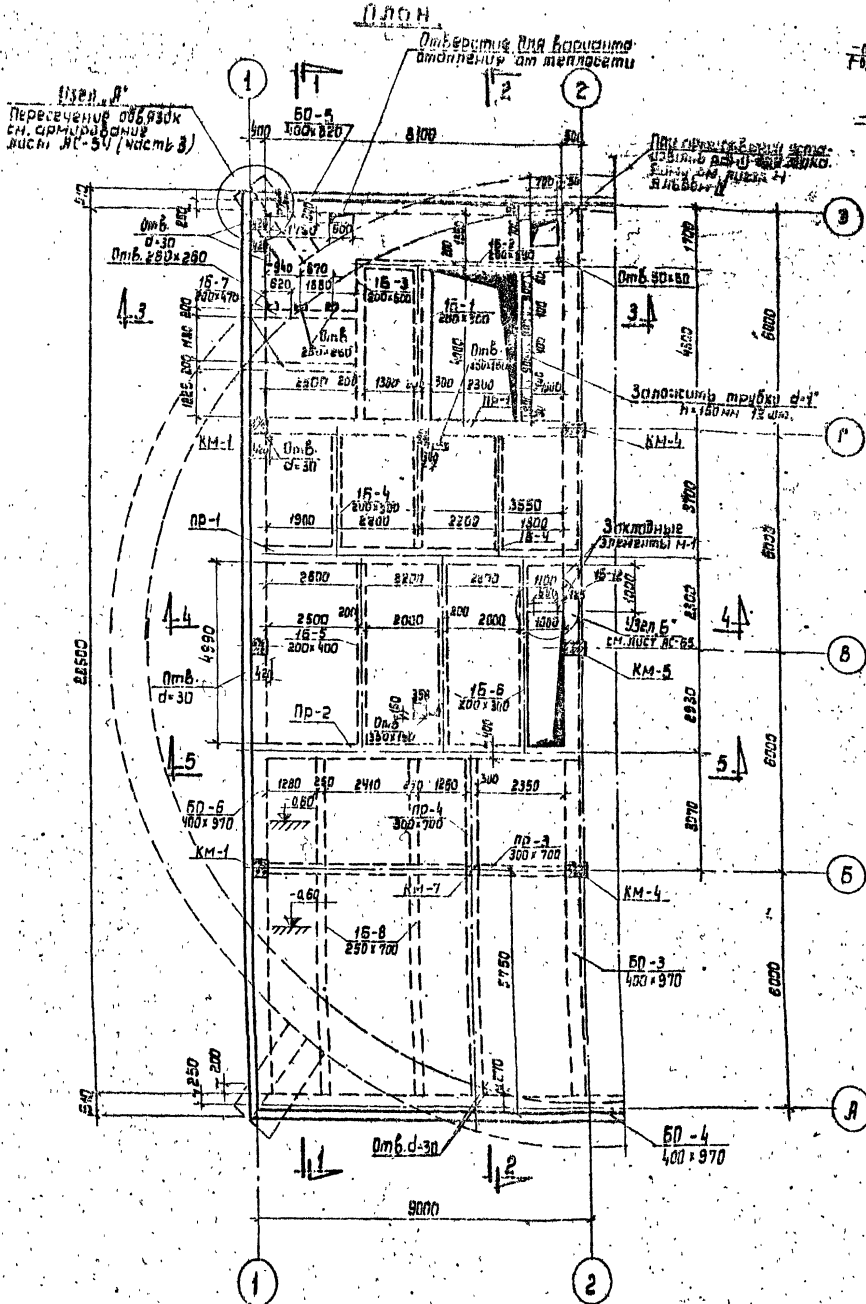
Для обвязок принят бетон М-200

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Обвязка 50-8 на отм. 5.00 (по оси „З“) Спецификация арматуры, и общая выборка арматуры

Типовой проект 902-1 10/70 лист 3 из 3

ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ



Примечания:

- 1. Совместно с данным листом смотреть листы ЛС-59 и ЛС-65
- 2. При бетонировании перекрытия кроме архитектурно-строительных чертежей пользоваться чертежами электро-технического, сантехнического и механического оборудования.
- 3. При бетонировании перекрытия заложить пробки для отверстий, закладные элементы и трубки для перил.
- 4. Закладные элементы М-1, см. лист 25.

Раскладка железных сеток

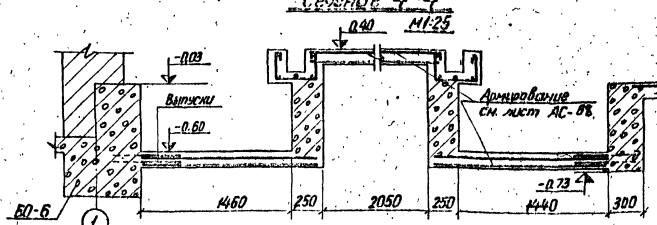
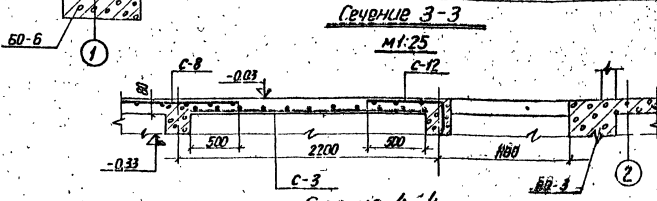
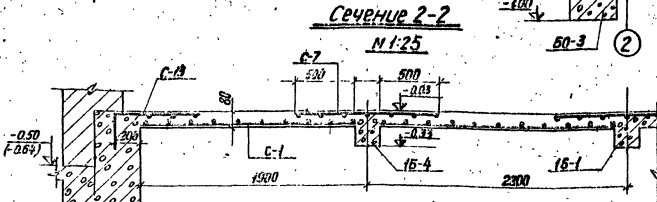
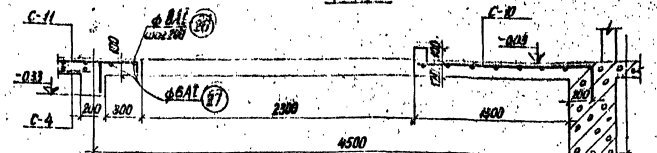
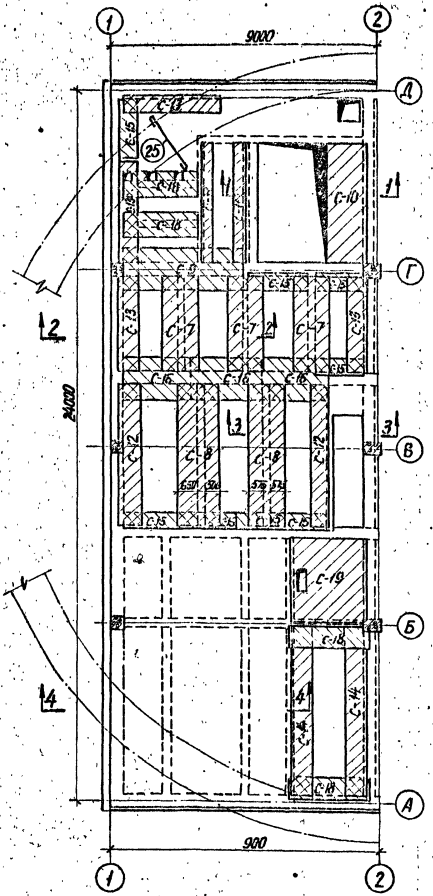
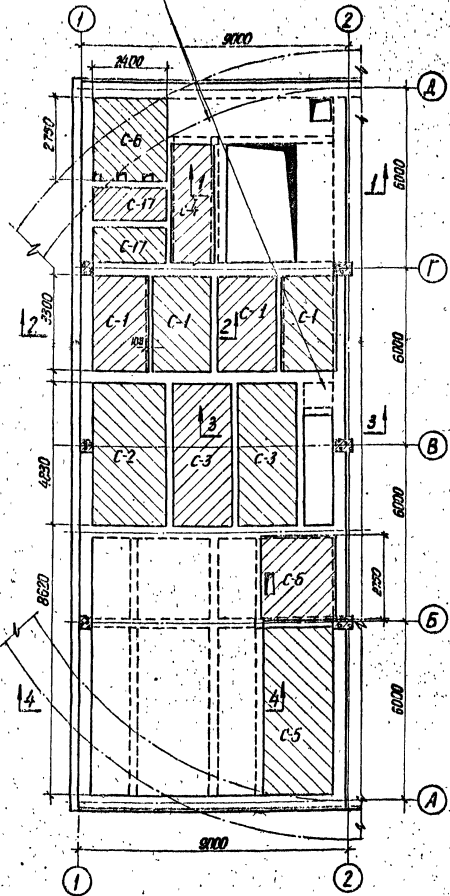
Раскладка верхних сеток

Сечение 1-1

М:100
Часть перекрытия с армированием
влагонепроницаемой см. лист AC-66

М:100

М:25

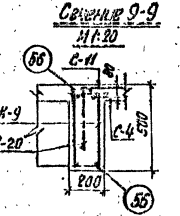
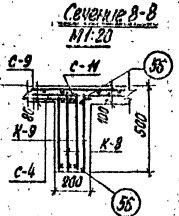
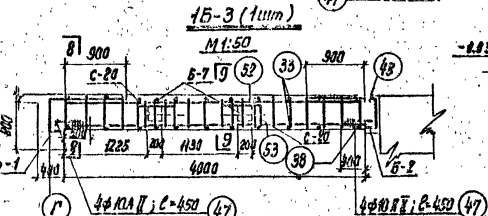
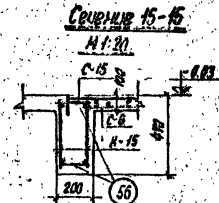
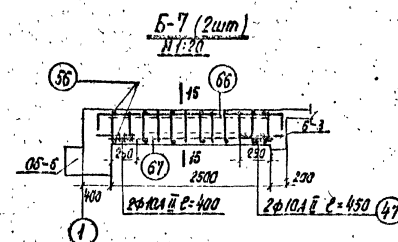
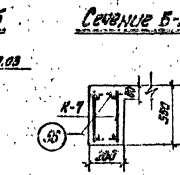
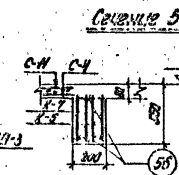
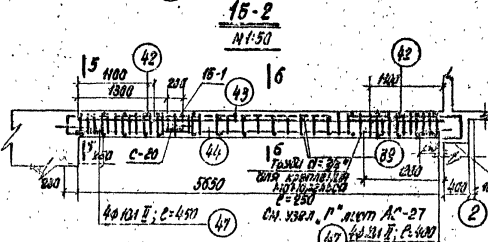
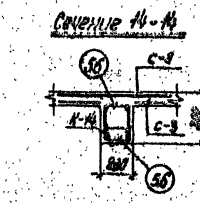
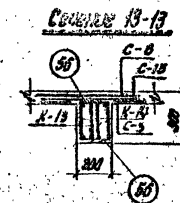
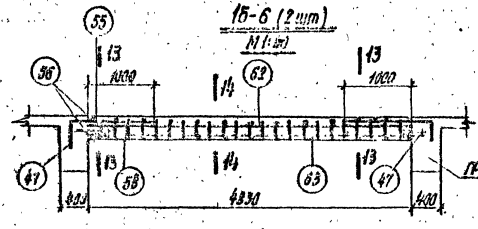
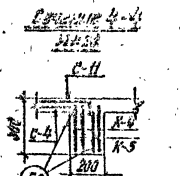
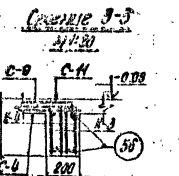
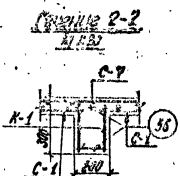
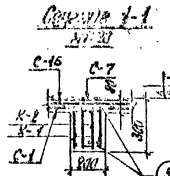
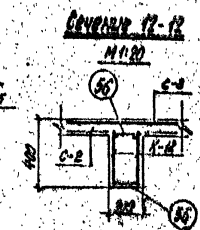
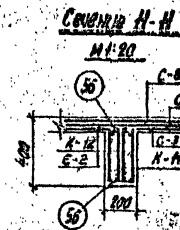
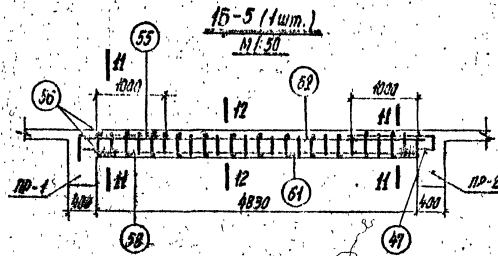
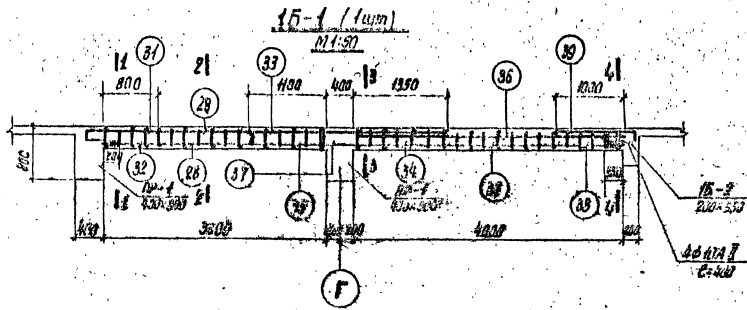


Примечания

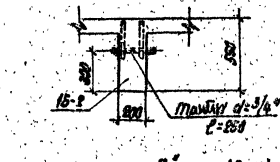
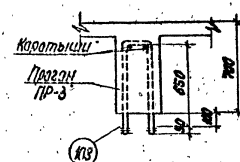
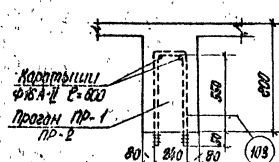
1. Армирование каналов и участков перекрытия влагонепроницаемой см. лист AC-66; AC-68
2. Опалубочный чертеж см. лист AC-58
3. Спецификация арматуры см. листы AC-62, AC-68
4. Сетки в местах отверстий вырезаются по месту.

Инженер	Киселева
Проверен	Киселева
Инженер	Киселева
Проверен	Киселева
Инженер	Киселева
Проверен	Киселева

ЛЕЖАТ ЗАВОДСКОЕ
ОТВЕРЖЕНИЕ
ИЛИ ПОДПИСЬ
ПРОЕКТИРУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ



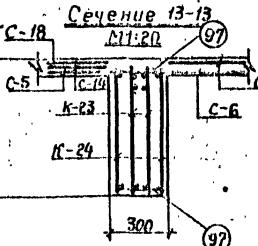
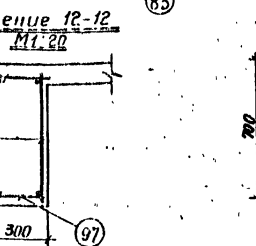
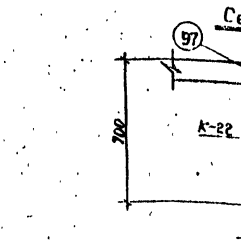
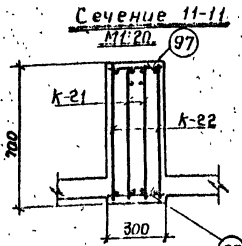
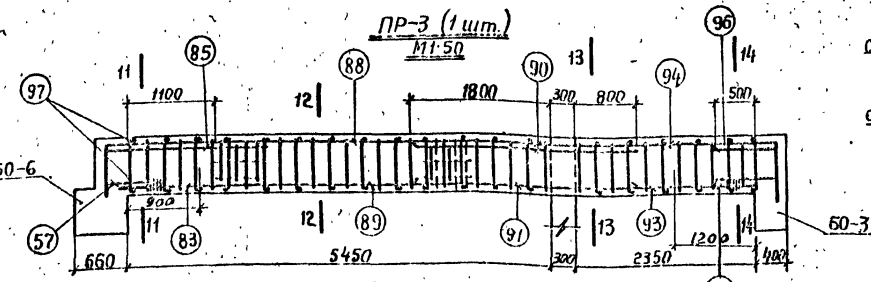
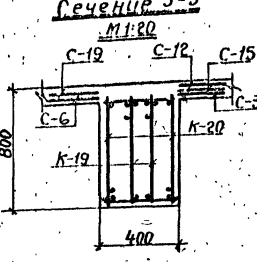
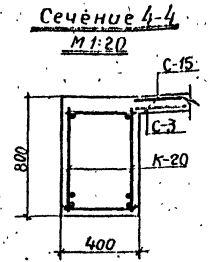
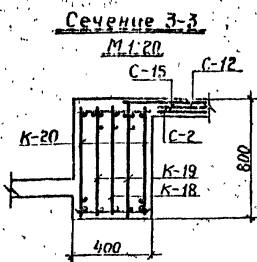
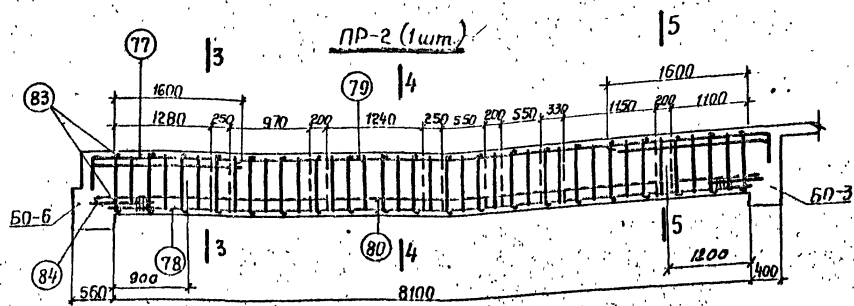
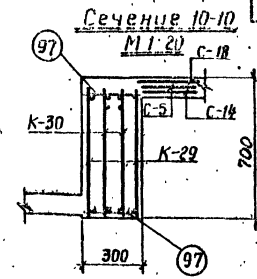
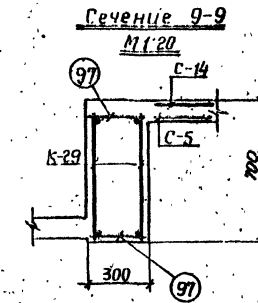
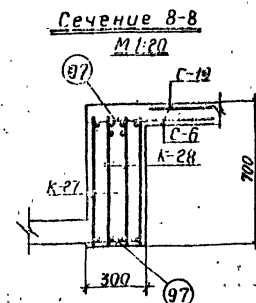
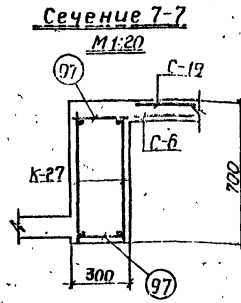
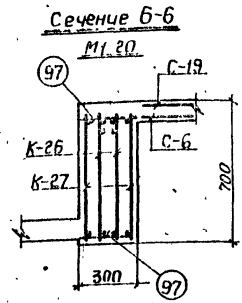
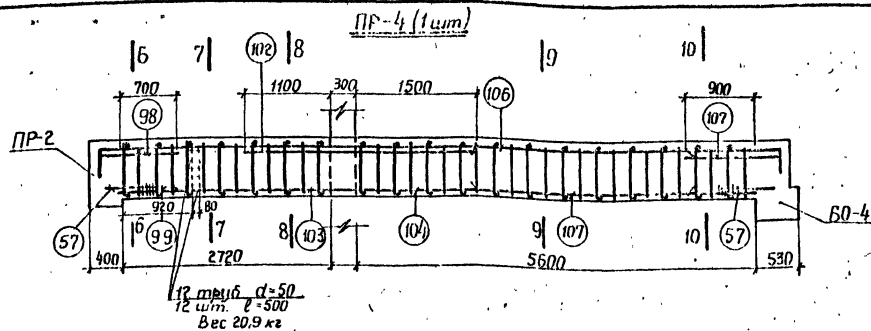
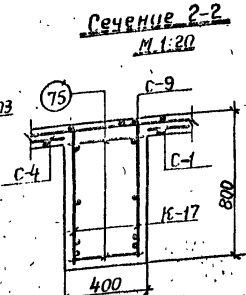
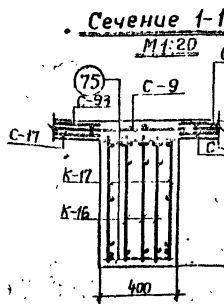
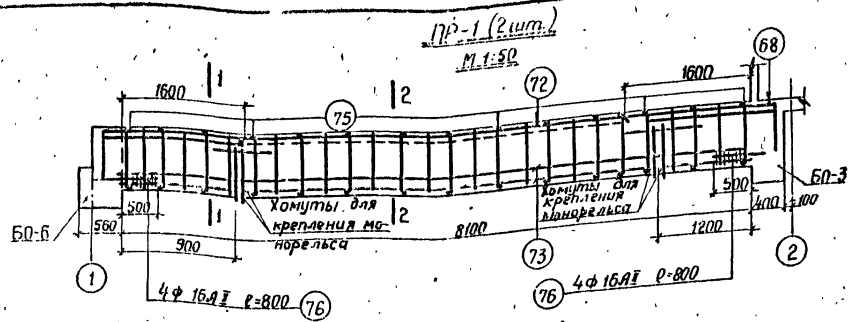
Сечения балок с закладными элементами для крепления монорейсов



Примечания:
1. Детали крепления монорейсов и стержней к металлу для подкреповых монорейсов и для деталей крепления монорейсов к балкам см. лист АС-28

Составитель: [Name]
Проверил: [Name]
Инженер: [Name]
М.П. [Stamp]

1970	Компьютеризация насосной станции на 5 насосов 16ТВ-18	Перехрестные под камерой решетки на ст. п. д. ст. Архивирование балок 15-1 - 15-7	Типовая проекция 902-1-10/70	Альбом I часть	Лист АС-60
------	---	---	------------------------------	----------------	------------



Общая выборка арматуры на перекрытие в кг

Наименование	Сталь горячекатанная в виде арматурных стержней класса А-1		Сталь горячекатанная периодического профиля класса А-1							Всего			
	Ф мм	Итого	Ф мм										
Перекрытие из атм. 0,00	6А-I	8А-I	10	12	16	18	20	22	25	28	32	Итого	2985,0
	251,3	653,3	904,6	267,6	558,7	276,4	139,2	22,7	127,1	332,9	692,5	658,3	2080,4

Общий расход бетона $V_b = 23,2 м^3$

Примечания:

- В общую выборку включена монтажная площадка на атм. ±0,00.
- Совместно с данным листом, см. лист АС-64.
- При бетонировании Пр-1, Пр-2, Пр-3 заложить хомуты для крепления выноса.

Исполнитель: [Blank]
 Проверен: [Blank]
 Дата: [Blank]
 Проект: [Blank]
 Контрагент: [Blank]
 Адрес: [Blank]
 Контакт: [Blank]

1970 Капиллярная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18
 Перекрытие над камерой решеток на атм. ±0,00
 Арматурование прогонов Пр-1, Пр-2, Пр-3, Пр-4
 Типовой проект 902-1-10/70
 Альбом 1 часть 3
 Лист АС-61
 10785-03

Спецификация арматуры

Изм. № 1
 1. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 2. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 3. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 4. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 5. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 6. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 7. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 8. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 9. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 10. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 11. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 12. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 13. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 14. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 15. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 16. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 17. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 18. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 19. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 20. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 21. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 22. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 23. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 24. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 25. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 26. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 27. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 28. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 29. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 30. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 31. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 32. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 33. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 34. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 35. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 36. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 37. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 38. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 39. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 40. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 41. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 42. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 43. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 44. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 45. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 46. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 47. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 48. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 49. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 50. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 51. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 52. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 53. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 54. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 55. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 56. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 57. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 58. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 59. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 60. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 61. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 62. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 63. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 64. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 65. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 66. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 67. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 68. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 69. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 70. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 71. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 72. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 73. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 74. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 75. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 76. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 77. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 78. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 79. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 80. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 81. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 82. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 83. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 84. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 85. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 86. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 87. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 88. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 89. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 90. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 91. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 92. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 93. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 94. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 95. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 96. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 97. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 98. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 99. Изменить диаметр арматуры на 5 мм
 100. Изменить диаметр арматуры на 5 мм

№ п/п	№ арм.	Диаметр арм. мм	Длина арм. мм	Шаг арм. мм	Высота арм. мм	Общая длина мм	Общая масса кг	Масса кг	Плотность кг/м³	
										Диаметр арм. мм
С-1 (4шт)	1	6A I	3300	8	32	405,6	6A I	405,6	29,4	77,1
	2	8A I	2000	17	68	436,0	8A I	136,0	53,7	
С-2 (4шт)	3	8A I	4830	10	10	48,3	6A I	48,3	10,7	34,4
	4	8A I	2800	24	24	80,0	8A I	80,0	22,7	
С-3 (2шт)	2	8A I	2000	24	48	96,0	6A I	77,3	17,2	45,1
	3	6A I	4230	8	16	77,3	8A I	96,0	27,9	
С-4 (4шт)	5	6A I	4000	6	6	24,0	6A I	36,0	5,3	10,7
	6	8A I	1500	27	27	36,4	8A I	36,4	14,4	
С-5 (4шт)	7	6A I	5550	10	10	35,5	6A I	35,5	12,3	45,7
	8	8A I	2350	37	37	87,0	8A I	87,0	34,4	
С-6 (2шт)	9	6A I	2750	16	32	88,0	6A I	174,4	38,7	39,7
	10	6A I	2400	18	36	86,4				
С-7 (3шт)	1	6A I	3300	5	15	49,5	6A I	49,9	11,1	42,4
	11	8A I	1200	22	66	79,2	8A I	79,2	31,3	
С-8 (2шт)	3	6A I	4830	6	12	58,8	6A I	58,0	12,9	64,1
	6	8A I	1350	48	96	129,6	8A I	129,6	51,2	
С-9 (4шт)	6	8A I	1350	37	37	50,0	6A I	22,5	5,0	23,8
	12	6A I	3750	6	6	22,5	8A I	50,0	19,8	
С-10 (4шт)	13	6A I	4000	6	6	24,0	6A I	24,0	5,3	49,7
	14	10A II	1800	40	40	72,0	10A I	72,0	44,4	

Перехрытие на опм. ± 0,00

Отдельные стержни

№ п/п	№ арм.	Диаметр арм. мм	Длина арм. мм	Шаг арм. мм	Высота арм. мм	Общая длина мм	Общая масса кг	Масса кг	Плотность кг/м³	
										Диаметр арм. мм
С-11 (3шт)	13	6A I	4000	3	9	36,0	6A I	36,0	9,0	35,2
	15	8A I	850	27	81	63,9	8A I	63,9	27,2	
С-12 (2шт)	3	6A I	4830	4	8	38,6	6A I	38,6	8,6	44,6
	16	8A I	350	48	96	91,2	8A I	91,2	36,0	
С-13 (2шт)	1	6A I	3300	3	9	29,7	6A I	29,7	6,6	34,0
	17	8A I	1150	28	60	69,3	8A I	69,3	27,4	
С-14 (2шт)	7	6A I	5550	3	6	33,3	6A I	33,3	7,6	38,2
	16	8A I	950	37	74	70,3	8A I	70,3	27,8	
С-15 (2шт)	17	8A I	1050	10	80	84,0	6A I	45,6	10,1	43,3
	18	6A I	1900	3	24	45,6	8A I	84,0	33,2	
С-16 (3шт)	19	6A I	2400	4	12	22,8	6A I	28,8	6,4	20,6
	20	8A I	1000	12	36	36,0	8A I	36,0	14,2	
С-17 (2шт)	21	6A I	2500	5	10	25,0	6A I	25,0	5,8	11,8
	22	8A I	1200	13	26	31,0	8A I	31,2	12,2	
С-18 (3шт)	21	6A I	2500	4	12	30,0	6A I	30,0	6,7	19,0
	23	8A I	800	19	39	31,2	8A I	31,8	12,3	
С-19 (4шт)	9	8A I	2750	16	16	44,0	8A I	108,8	43,5	49,5
	24	8A I	2350	28	28	65,8				
Отдельные стержни	25	6A I	1500	—	30	30,1	6A I	63,2	14,5	17,7
	26	8A I	650	—	21	14,5	8A I	8,2	3,2	
	27	6A I	4050	—	2	8,2				

1970

Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ТВ-18

Перехрытие над камерой решеток на опм. ± 0,00
 Спецификация арматуры (лист 1)

Типовой проект 90 2-1-10/70

Альбом I часть

Лист АС-62

Генеральный директор: Ю.А. ...
 Главный инженер: ...
 Инженер: ...
 Управляющий: ...
 Руководитель: ...
 Инженер: ...
 Руководитель: ...
 Инженер: ...
 Руководитель: ...
 Инженер: ...
 Руководитель: ...

№ п/п	φ	Длина мм	К-во стропильн. в 1 мет. кар. кисе		Общая длина м	φ	Выборка арматуры для 1 м.п.		Полный вес кг
			Общая длина м	Вес кг					
Эскиз									
28	12A-I	3300	1	2	6,6	8A-I	44,1	17,4	17,4
28	12A-II	3300	1	2	6,6	10A-II	16,5	10,2	10,2
29	8A-I	280	14	28	7,8	12A-I	16,8	14,9	14,9
30	8A-I	290	3	6	1,70	16A-I	8,0	12,6	12,6
Эскиз									
29	8A-I	280	3	6	1,70	20A-I	9,2	22,7	22,7
31	20A-I	1750	1	2	3,5	25A-I	3,5	13,6	13,6
32	10A-I	800	1	2	1,6				91,4
30	8A-I	290	2	4	1,2				91,4
Эскиз									
29	8A-I	280	12	24	6,7				
33	20A-I	2850	1	2	5,7				
34	10A-I	1350	1	2	2,7				
35	10A-II	1100	1	2	2,2				
30	8A-I	290	2	4	1,2				
Эскиз									
30	8A-I	290	4	8	2,3				
29	8A-I	280	17	34	8,5				
36	10A-I	4000	1	2	8,0				
37	10A-II	4000	1	2	8,0				
Эскиз									
29	8A-I	280	4	8	2,2				
38	10A-I	1000	1	2	2,0				
39	25A-I	1750	1	2	3,5				
30	8A-I	290	2	4	1,2				
Эскиз									
56	8A-I	200	19	38	7,6				
57	12A-I	900	2	4	3,6				
Эскиз									
40	8A-I	540	2	8	4,3	8A-I	52,3	20,7	20,7
41	8A-I	530	4	16	8,9	10A-II	19,3	11,9	11,9
42	25A-II	1850	1	4	7,4	18A-II	14,3	22,6	22,6
35	10A-II	1100	1	4	4,4	25A-I	7,4	28,5	28,5
40	8A-I	540	4	8	4,3			83,7	83,7
41	8A-I	530	26	52	23,6				
43	10A-I	5650	1	2	11,3				
44	18A-I	5650	1	2	11,3				
45	8A-I	300	5	5	1,5				
46	8A-I	380	3	3	1,1				
47	10A-II	450	4	8	3,6				
56	8A-I	200	15	30	6,0				
Эскиз									
48	25A-I	1650	1	4	6,6				
49	10A-I	900	1	4	3,6				
50	8A-I	480	3	12	5,8				
51	8A-I	490	2	8	3,9				

№ п/п	φ	Длина мм	К-во стропильн. в 1 мет. кар. кисе		Общая длина м	φ	Выборка арматуры для 1 м.п.		Полный вес кг
			Общая длина м	Вес кг					
Эскиз									
50	8A-I	480	14	28	13,4	8A-I	35,3	13,9	13,9
51	8A-I	490	3	6	3,0	10A-I	15,2	9,4	9,4
52	10A-I	3980	1	2	8,0	18A-I	8,0	16,0	16,0
53	18A-I	3980	1	2	8,0	25A-I	6,6	25,4	25,4
Эскиз									
45	8A-I	300	5	10	3,0				64,7
46	8A-I	380	3	6	2,2				64,7
56	8A-I	200	—	20	4,0				
47	10A-I	450	—	8	6,0				
Эскиз									
29	8A-I	280	14	28	7,8	8A-I	13,1	5,2	10,4
30	8A-I	290	3	6	1,7	10A-II	3,6	2,2	4,4
54	18A-I	3300	1	2	10,6	12A-II	6,6	5,9	11,8
28	12A-I	3300	1	2	6,6	18A-I	10,5	11,2	19,4
56	8A-I	200	—	18	3,6				34,5
47	10A-I	450	—	8	3,6				34,5
Эскиз									
56	25A-I	1950	2	8	15,6	25A-I	13,6	60,1	60,1
58	10A-I	1000	1	4	4,0	18A-I	9,7	19,4	19,4
59	8A-I	370	4	16	5,9	10A-I	17,3	10,7	10,7
60	8A-I	380	2	8	3,0	8A-I	28,6	8,9	8,9
61	18A-I	4830	1	2	9,7				99,1
62	18A-I	4830	1	2	9,7				99,1
60	8A-I	380	4	8	3,0				
59	8A-I	370	21	42	15,5				
56	8A-I	200	—	26	5,2				
47	10A-I	450	—	8	3,6				
Эскиз									
55	25A-I	1950	1	4	7,8	25A-I	7,8	30,0	60,0
58	10A-I	1000	1	4	4,0	18A-I	9,7	19,4	38,8
29	8A-I	280	4	16	4,5	10A-I	17,3	10,7	21,4
63	8A-I	270	2	8	2,2	8A-I	24,0	9,5	19,0
61	18A-I	4830	1	2	9,7				68,6
62	10A-I	4830	1	2	9,7				138,2
29	8A-I	280	4	8	2,2				
63	8A-I	270	21	42	9,9				
56	8A-I	200	—	26	5,2				
47	10A-I	450	—	8	3,6				
Эскиз									
64	8A-I	460	3	6	2,8	8A-I	14,6	5,8	11,6
65	8A-I	450	10	20	9,0	16A-I	12,4	19,6	39,2
66	16A-I	3700	1	2	7,4				25,4
67	16A-I	2500	1	2	5,0				58,8
56	8A-I	200	—	14	2,8				
47	10A-I	450	—	8	3,6				

1970 Капальниковская жилищная станция
на 5 корпусов 16-ПВ-18

Перекрытие над камерой решеток на отм.+0,00.
Спецификация арматуры балок 151-157
(Лист 2)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-10/70

Альбом
Часть 3

Лист
АС-63

№ п/п	Ф	Длина б	К-во стержней в год	К-во стержней в год на стороне	Общая длина м	Ф мм	Выборка арматуры на 1 шт		Полезный вес кг
							Общая длина	Вес кг	
68	28А-I	2750	3	18	49,5	28А-I	32,4	215,4	410,8
69	16А-I	1600	1	6	9,6	28А-I	43,5	231,3	462,6
70	12А-I	780	7	42	32,8	16А-I	32,2	50,8	101,6
71	12А-I	790	2	12	9,3	12А-I	128,5	176,3	352,6
72	16А-I	8100	1	2	16,2	8А-I	15,8	6,2	12,4
73	32А-I	8100	2	4	32,4			675,0	1350,0
70	12А-I	780	35	68	53,0				
71	12А-I	790	6	12	9,6				
74	8А-I	300	5	30	9,0				
60	8А-I	380	3	19	6,8				
75	12А-I	400	—	21	8,4				
76	16А-I	800	—	8	6,4				
77	32А-I	2800	2	2	5,6	32А-I	39,2	247,5	247,5
78	16А-I	1600	1	1	1,6	28А-I	48,6	234,9	234,9
70	12А-I	780	7	7	5,5	16А-I	33,2	52,4	52,4
71	12А-I	790	2	2	1,6	12А-I	107,7	95,6	95,6
77	32А-I	2800	3	12	33,6	10А-I	6,8	4,2	4,2
78	16А-I	1600	1	4	6,4			634,6	634,6
70	12А-I	780	7	28	21,8				
71	12А-I	790	2	8	6,3				
79	16А-I	8100	1	2	16,2				
70	12А-I	780	35	70	54,6				
71	12А-I	790	6	12	9,5				
80	28А-I	8100	3	6	48,6				
81	16А-I	405	5	30	9,0				
82	10А-I	380	3	18	6,8				
83	12А-I	400	—	21	8,4				
84	16А-I	800	—	8	6,4				
85	25А-I	1850	2	4	7,4	25А-I	37,7	145,3	145,3
83	12А-I	800	1	2	1,5	16А-I	12,0	18,9	18,9
86	10А-I	680	3	6	4,1	12А-I	47,2	44,9	44,9
87	10А-I	690	2	4	2,7	10А-I	153,9	95,0	95,0
86	10А-I	680	23	46	31,1			301,1	301,1
87	10А-I	690	5	10	6,9				
88	12А-I	5450	1	2	10,9				
89	25А-I	5450	1	2	10,9				
90	25А-I	2900	2	4	14,6				
91	12А-I	1800	1	2	3,6				
92	12А-I	1000	1	2	2,0				
86	10А-I	680	12	24	16,2				
87	10А-I	690	3	6	4,1				

Примечания:
 1 Совместно с данным черт. см лист АС-81
 2 Общая выборка арматуры см лист АС-81

№ п/п	Ф	Длина б	К-во стержней в год	К-во стержней в год на стороне	Общая длина м	Ф мм	Выборка арматуры на 1 шт		Полезный вес кг
							Общая длина	Вес кг	
93	25А-I	2350	1	2	4,7				
94	12А-I	2350	1	2	4,7				
86	10А-I	680	11	22	14,9				
87	10А-I	690	2	4	2,70				
95	25А-I	1550	1	2	3,1				
83	12А-I	800	1	2	1,6				
86	10А-I	680	2	4	2,70				
87	10А-I	690	2	4	2,70				
82	10А-I	330	3	12	4,6				
96	16А-I	600	5	20	12,0				
57	12А-I	900	—	12	10,8				
97	12А-I	300	—	40	12,0				
98	22А-I	1100	2	4	6,8	22А-I	42,6	127,1	127,1
99	12А-I	700	1	2	1,4	12А-I	47,2	44,9	44,9
86	10А-I	680	2	4	2,7	10А-I	77,1	47,6	47,6
87	10А-I	690	2	4	2,7			276,6	276,6
100	22А-I	2720	1	2	5,4				
101	12А-I	2720	1	2	5,4				
86	10А-I	680	12	24	16,2				
87	10А-I	690	3	6	4,1				
102	22А-I	2900	2	4	14,6				
103	12А-I	1100	1	2	2,2				
104	12А-I	1500	1	2	3,0				
86	10А-I	680	11	22	14,9				
87	10А-I	690	3	6	4,1				
105	22А-I	5600	1	2	11,2				
106	12А-I	5600	1	2	11,2				
86	10А-I	680	14	28	18,7				
87	10А-I	690	5	10	6,9				
107	22А-I	1900	2	4	7,6				
57	12А-I	900	1	2	1,8				
86	10А-I	680	3	6	4,1				
87	10А-I	690	2	4	2,70				
57	12А-I	900	—	12	10,8				
97	12А-I	300	—	38	11,4				
96	16А-I	600	—	16	9,6	16А-I	32,7	31,7	31,7
108	16А-I	1440	—	16	23,1			Умова	54,7
109	10А-I	1600	1	1	1,6	8А-I	17	6,7	4,7
58	10А-I	1000	1	1	1,0	10А-I	2,6	1,3	1,3
110	8А-I	190	2	2	0,4			Умова	2,8
111	8А-I	180	4	4	0,7				
112	8А-I	150	4	4	0,6				

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

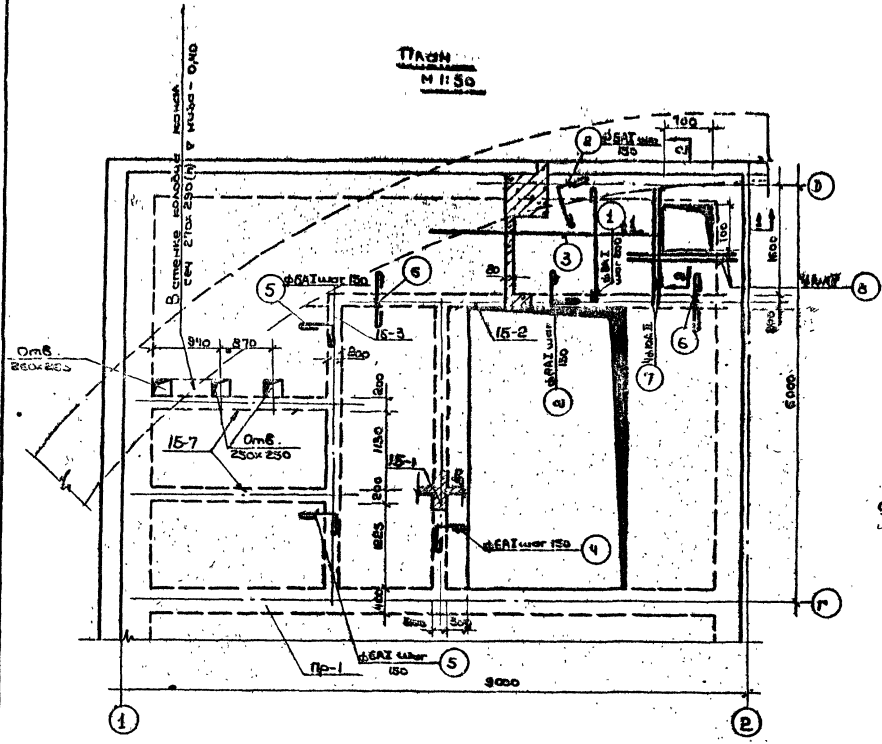
Инч. 01/02/03
 С. В. Давидович
 Т. А. Давидович
 В. В. Давидович
 И. В. Давидович
 С. В. Давидович
 Ю. В. Давидович
 Л. В. Давидович
 О. В. Давидович
 П. В. Давидович
 Р. В. Давидович
 С. В. Давидович
 Т. В. Давидович
 У. В. Давидович
 Ф. В. Давидович
 Х. В. Давидович
 Ц. В. Давидович
 Ч. В. Давидович
 Ш. В. Давидович
 Щ. В. Давидович
 Э. В. Давидович
 Ю. В. Давидович
 Я. В. Давидович

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16РВ-18.

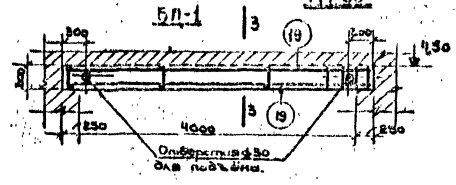
Перекрытие над камерой решеток на отм. +0,00. Спецификация арматуры прогонов ПР-1+ПР-4 лист 3

Титульный проект 902-1-10/70 АЛБЕГО I ЧАСТЬ 3 ЛИСТ АС-84

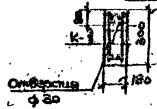
План
М 1:50



Перемычка над воротами 4,0x4,2м (см. лист АС-1)
М 1:50



Сечение 3-3
М 1:20



Марка бетона перемычки - 200.

Специальная коллима арматуры:

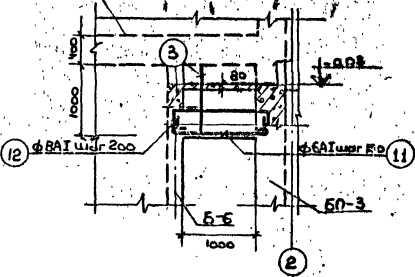
Эквив.	№ по б.	Ф.	Линия мм.	Количество стержней по длине	Общая длина м.	Выборка ф-туры на 100 м		Полный вес кг.	
						Объем м ³	Вес кг.		
500-1500	1	8А-I	670	29	35,9	6А-I	160,2	25,5	
500-1500	2	8А-I	670	70	46,9	8А-I	28,9	24,9	37,0
Коллима арматура	3	8А-I	-	-	74,5	10А-II	12,2	7,8	
500-1500	4	6А-I	640	28	17,9				
350-1500	5	6А-I	640	50	27,0				
500-1500	6	6А-I	820	25	24,6				
1500	7	10А-II	1750	4	7,0				
1300	8	10А-II	1300	4	5,2				
150-150	9	6А-I	370	11	3,7				
1200	10	6А-I	570	13	7,4				
1200	11	6А-I	1290	7	2,1				
1200	12	8А-I	1620	3	2,1				
4780	18	12А-II	4780	2	16,0	6А-I	2,8	2,8	18,8
2000 ± 4780	19	6А-I	280	19	10,6	12А-II	18	16,0	
1100-1100	20	6А-I	290	4	1,2				
120	21	6А-I	120	8	1,0				

Примечания:

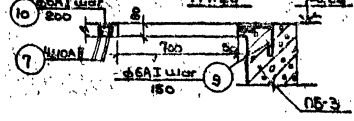
1. Защитный слой принят 10 мм.
2. Местоположение узла 6 см. лист АС-58
3. Общая выборка арматуры см. лист АС-61
4. Марка бетона - 200.

Исполнитель: [Signature]
 Проверено: [Signature]
 Конструктор: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Проект: [Signature]

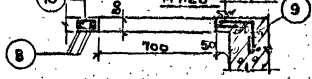
Узел 6'
М 1:50
Армирование боковой площадки в резервуар.



Сечение 1-1
М 1:20



Сечение 2-2
М 1:20

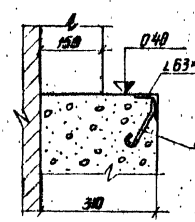


1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1670-18

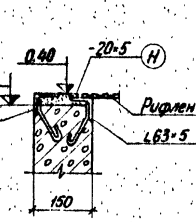
Армирование перемычки 5П-1 и монтажной площадки на 0,00.

ТИПОМ ПРОЕКТ АЛЬБЮМ ЧАСТЬ 3

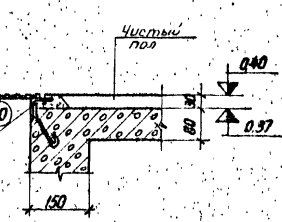
Узел А"
М 1:10



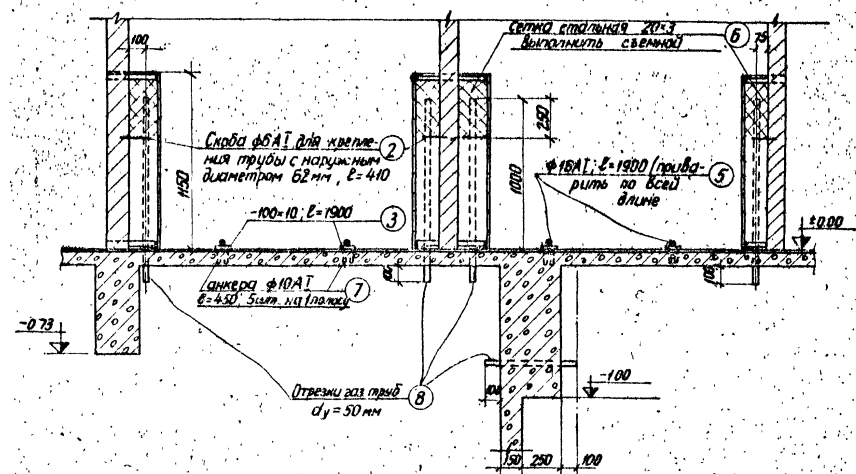
Узел Б"
М 1:10



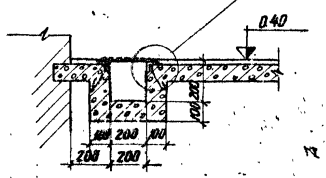
Узел В"
М 1:10



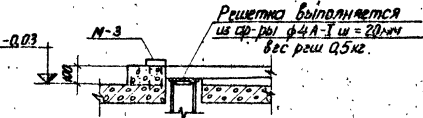
Разрез 5-5
М 1:25



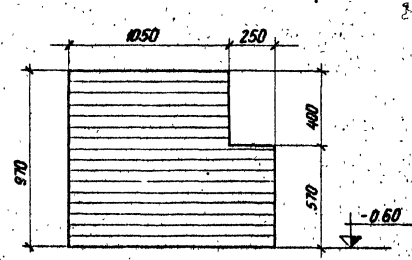
Разрез 6-6
М 1:20



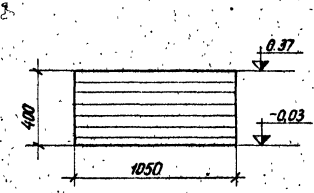
Узел Г"
М 1:20



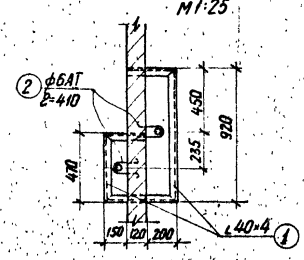
Фасад б-б



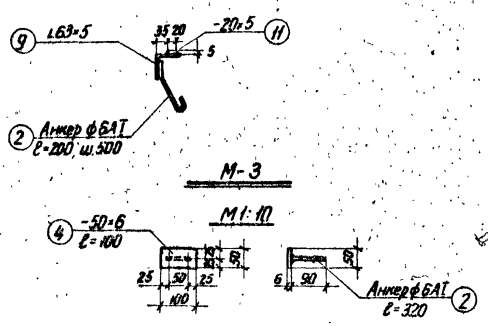
Фасад а-а



Элемент плана 1
М 1:25



Деталь приварки анкеров



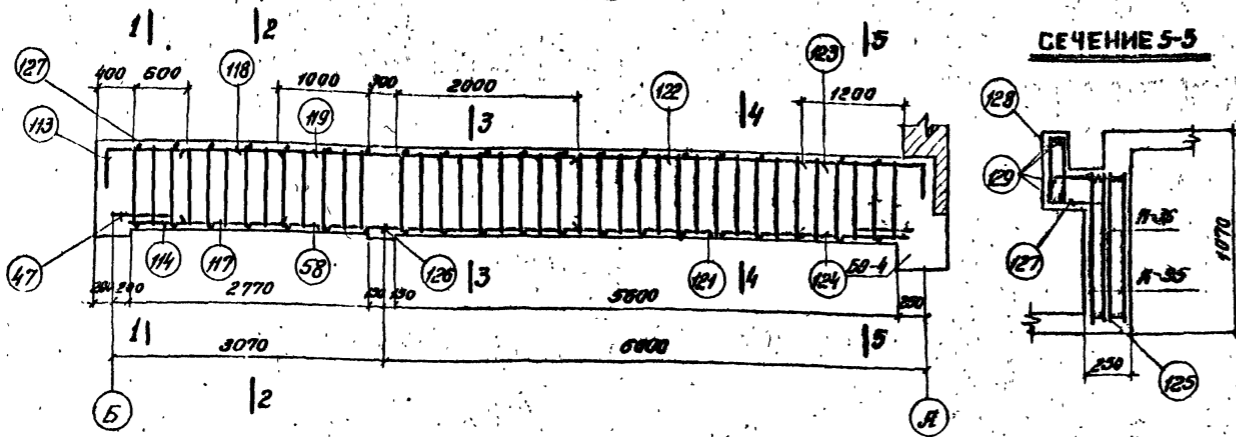
Спецификация стали				
№№ п/п	Сечение мм	Общая длина м	Общий вес кг	Примечание или ГОСТ
1	140x40x4	10,1	244	ГОСТ 8509-57
2	ф6АТ	35,0	7,8	
3	100x10	7,6	597	ГОСТ 103-57
4	50x6	1,2	2,8	ГОСТ 103-57
5	ф16 АТ	7,6	12,0	
6	Сетка 20x3	4,8 м ²	197	ГОСТ 3826-66
7	ф10АТ	9,0	5,6	
8	лр ф50	30,0	464	
9	Л63x63x5	73,8	3650	ГОСТ 8509-57
10	Рифлен ст 65	5,0 м ²	215	ГОСТ 8568-57
11	20x5	24,0	26,9	ГОСТ 103-57
Итого:			881,8	

Примечания:

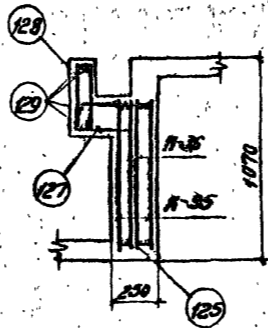
1. Данный лист рассмотреть совместно с листом АС-66.
2. Стальные трубы, анкерные болты, горячая сталь, углы закладываются при бетонировании железобетонных элементов перекрытия.
3. Все стальные элементы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Утверждено: _____
 Проектировщик: _____
 Проверено: _____
 Главный инженер: _____
 Инженер: _____
 Механик: _____
 Электротехник: _____
 Строитель: _____
 Прокладочное отделение: _____
 Типокоммуналодоочная: _____

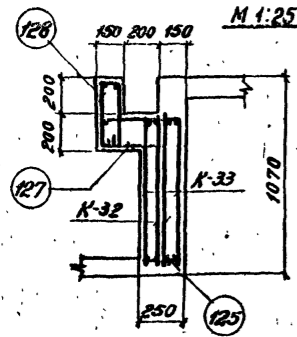
БАЛКА 16-8



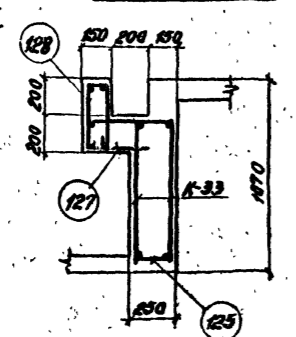
СЕЧЕНИЕ 5-5



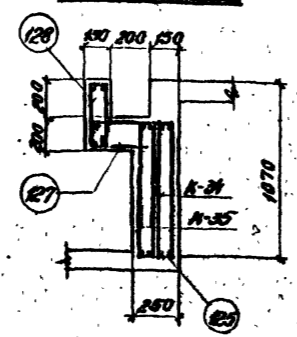
СЕЧЕНИЕ 1-1



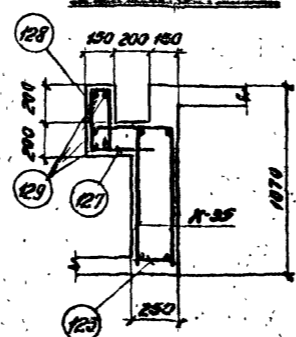
СЕЧЕНИЕ 2-2



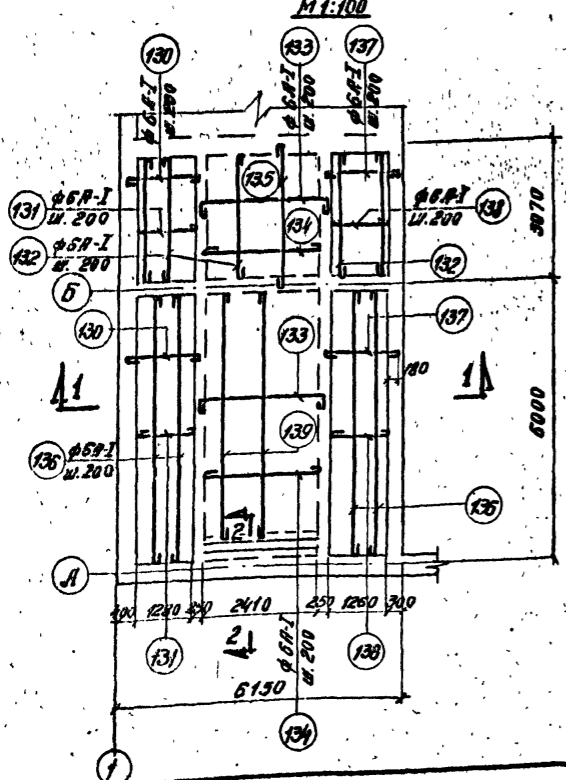
СЕЧЕНИЕ 3-3



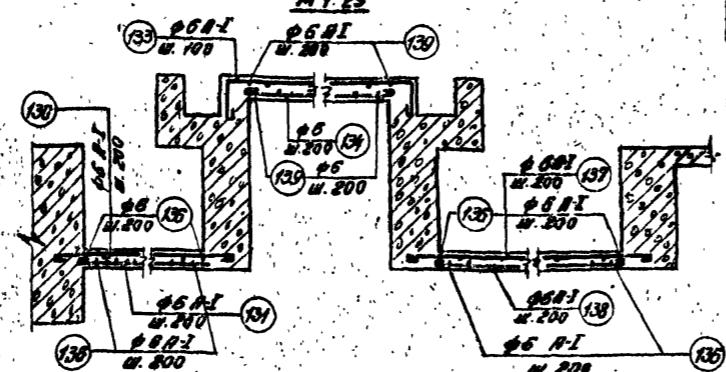
СЕЧЕНИЕ 4-4



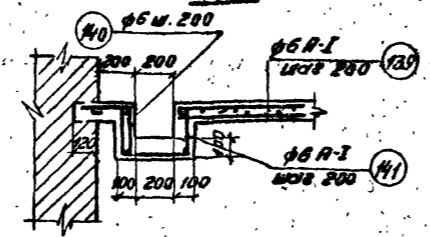
ПЛАН НА ОТМ. 0.00



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

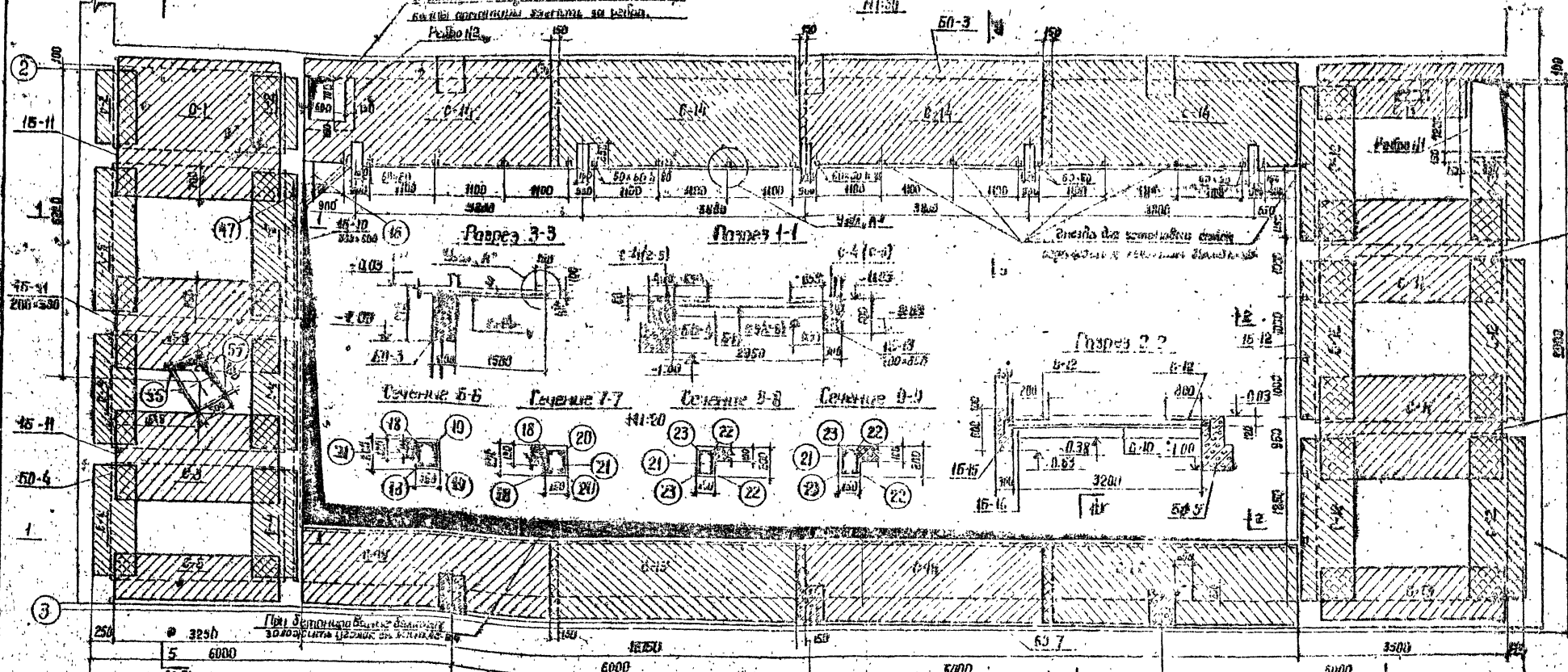


№ п/п	Диаметр стержня	Диаметр стержня	Длина стержня	К-во стержней	φ	φ	Выборка арматуры по длине		
							Всего	Вс	Вс
113	16A-I	1200	1	2	2,4	160-Б	28,7	45,3	90,6
114	10A-I	500	1	2	1,2	10A-Б	28,7	18,3	36,6
115	8A-I	850	2	4	3,4	8A-Б	185,4	41,2	82,4
116	8A-I	850	2	4	3,4			104,8	209,6
117	16A-I	2770	1	2	5,5				
118	10A-I	2770	1	2	5,5				
116	8A-I	850	12	24	20,3				
115	8A-I	850	3	6	5,1				
119	16A-I	3300	1	2	6,6				
58	10A-I	1000	1	2	2,0				
120	10A-I	2000	1	2	4,0				
116	8A-I	850	14	28	23,7				
115	8A-I	850	3	6	5,1				
121	10A-I	5500	1	2	11,2				
122	10A-I	5500	1	2	11,2				
116	8A-I	850	25	50	42,3				
115	8A-I	850	4	8	6,8				
123	16A-I	1480	1	2	3,0				
124	10A-I	1080	1	2	2,2				
118	8A-I	850	6	12	10,1				
115	8A-I	850	2	4	3,4				
123	8A-I	250	-	20	5,0				
47	10A-I	450	-	4	1,8				
128	10A-I	900	-	2	1,8				
127	8A-I	1150	-	20	2,4				
128	8A-I	580	-	20	10,0				
129	8A-I	8710	-	4	34,8				
130	8A-I	1730	-	44	76,1	8A-Б	1115,5	247,4	247,6
131	8A-I	1370	-	44	60,3				
132	8A-I	2810	-	41	145,2				
133	8A-I	3180	-	77	204,9				
134	8A-I	2900	-	46	115,0				
135	8A-I	3170	-	13	41,2				
136	8A-I	5690	-	28	153,3				
137	8A-I	1710	-	44	75,2				
138	8A-I	1350	-	44	59,4				
139	8A-I	5290	-	26	137,5				
140	8A-I	650	-	16	10,6				
141	8A-I	1360	-	16	20,8				

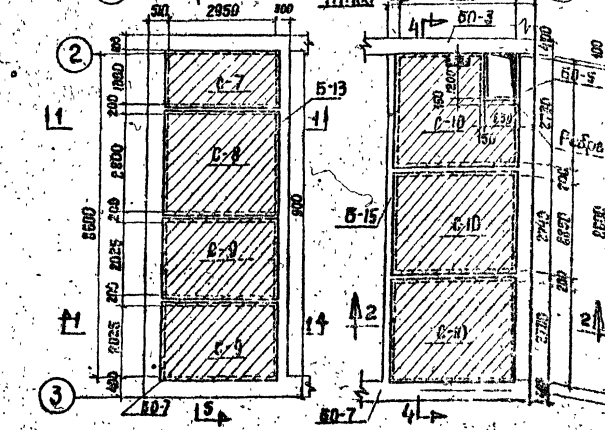
Проектная организация: **Иркутский институт инженеров железнодорожного транспорта**
 Институт: **Иркутский институт инженеров железнодорожного транспорта**
 Проект: **Иркутский институт инженеров железнодорожного транспорта**
 Дата: **Иркутский институт инженеров железнодорожного транспорта**
 Автор: **Иркутский институт инженеров железнодорожного транспорта**
 Проверка: **Иркутский институт инженеров железнодорожного транспорта**
 Утверждение: **Иркутский институт инженеров железнодорожного транспорта**

План верхнего этажа
М 1:50

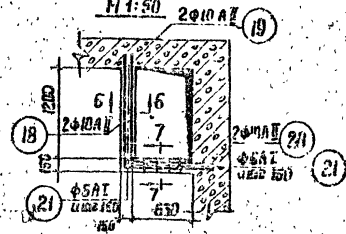
В месте отклонения выложить по месту,
сделать соответствующий задел на высоте
Рельеф II



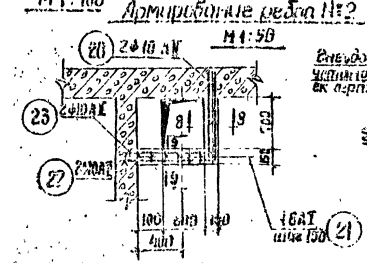
План нижнего этажа
М 1:100



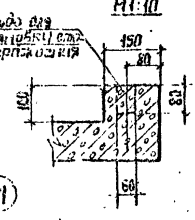
Армирование ребра №1
М 1:50



План нижнего этажа
М 1:100



Узв. А
М 1:10



- Примечания
1. Местами чертеж смещен относительно листов АС-70+72
 2. Направление в месте трещинировки ребро показано на электрической схеме чертежа ст. альбом II.
 3. Специально армирующая сетка №72
 4. Общую выемку притвора ст. на листе №72
 5. В месте отклонения планировки отклонить по месту.
 6. Стену выложить элементами в ст. альбом АС-66(лист 3).

Утверждено: _____
 Проект: _____
 Конструктор: _____
 Проверено: _____
 М.П.

ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА
И АРХИТЕКТУРЫ
Министерство
Строительства
и Архитектуры
Сов. России

№	Сечение	Длина	Площадь		Вес	Плотность
			сечения	погонная		
мм	мм	мм	мм ²	м ²	кг	кг/м ³
Железобетонная перемычка № 7						
1	С-1 (1 шт.)	1000	12	12	12	240
2	С-1 (1 шт.)	2000	12	12	24	480
Железобетонная перемычка № 8						
3	С-2 (2 шт.)	1050	7	14	14	28
4	С-2 (2 шт.)	1000	6	12	12	24
Железобетонная перемычка № 9						
5	С-3 (2 шт.)	1000	17	34	34	68
6	С-3 (2 шт.)	3000	8	16	16	32
Железобетонная перемычка № 10						
7	С-4 (4 шт.)	1050	4	16	16	32
8	С-4 (4 шт.)	2000	4	16	16	32
Железобетонная перемычка № 11						
8	С-5 (2 шт.)	1050	19	38	38	76
9	С-5 (2 шт.)	2000	4	8	8	16
Железобетонная перемычка № 12						
10	С-6 (1 шт.)	1050	16	16	16	32
11	С-6 (1 шт.)	3000	4	4	4	8
Железобетонная перемычка № 13						
4	С-7 (1 шт.)	1300	15	15	15	30
1	С-7 (1 шт.)	3000	7	7	7	14
Железобетонная перемычка № 14						
6	С-8 (1 шт.)	3000	14	14	14	28
2	С-8 (1 шт.)	2000	15	15	15	30

№	Сечение	Длина	Площадь		Вес	Плотность
			сечения	погонная		
мм	мм	мм	мм ²	м ²	кг	кг/м ³
Железобетонная перемычка № 15						
15	С-15 (1 шт.)	4300	8	32	32	64
16	С-15 (1 шт.)	2150	23	46	46	92
Железобетонная перемычка № 16						
14	С-14 (4 шт.)	1050	29	116	116	232
15	С-14 (4 шт.)	4300	7	28	28	56
Железобетонная перемычка № 17						
15	С-15 (1 шт.)	4300	3	12	12	24
16	С-15 (1 шт.)	2150	2	8	8	16
17	С-15 (1 шт.)	2650	2	8	8	16
18	С-15 (1 шт.)	1900	2	8	8	16
19	С-15 (1 шт.)	1350	2	8	8	16
20	С-15 (1 шт.)	650	14	56	56	112
21	С-15 (1 шт.)	650	14	56	56	112
22	С-15 (1 шт.)	2200	2	8	8	16
23	С-15 (1 шт.)	1100	2	8	8	16

Плита монтажная размером 7,2 м x 3,1 м
 Высота 45 см
 Ширина 45 см
 Длина 7,2 м
 Вес 4,2 т

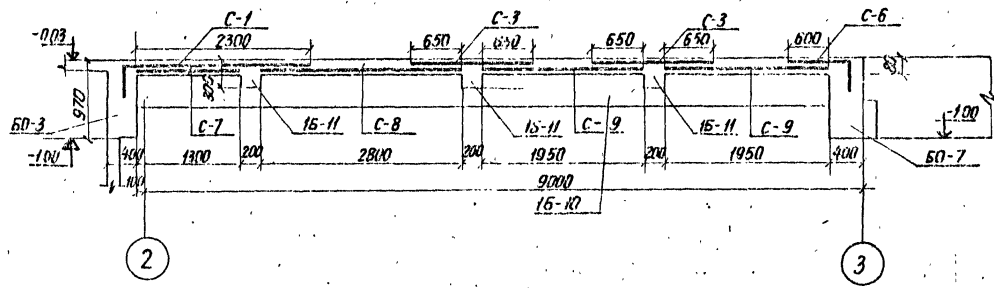
Плита перекрытия по т/п ±0.00 VФ=28 м³

1970 Климатическая насосная станция на 5 насосов 16РВ-18

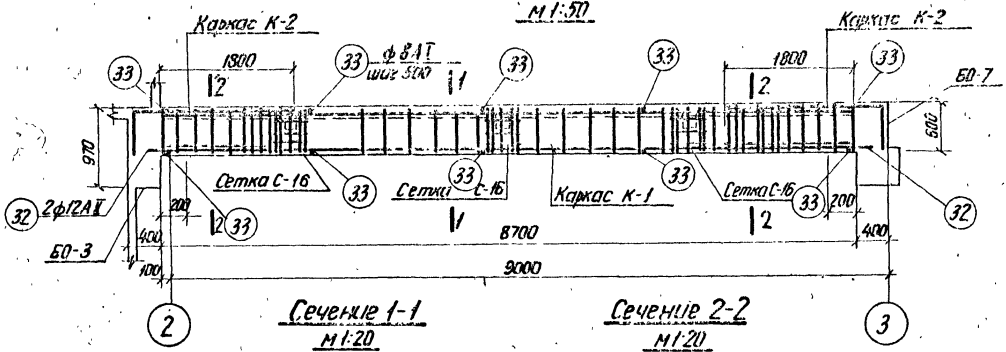
Балкон, монтажная площадка и перекрытие по т/п на отм. ±0.00
 Спецификация арматуры плиты.

Типовой проект АЛЬБОМ ЛИСТ
 902-1-10/70 ЧАСТЬ 3 АС-70
 10785-03 73

Разрез 5-5
М 1:50



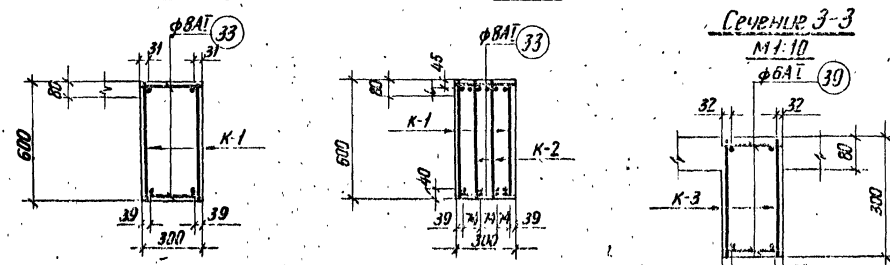
Армирование балки 15-10 (Авт)



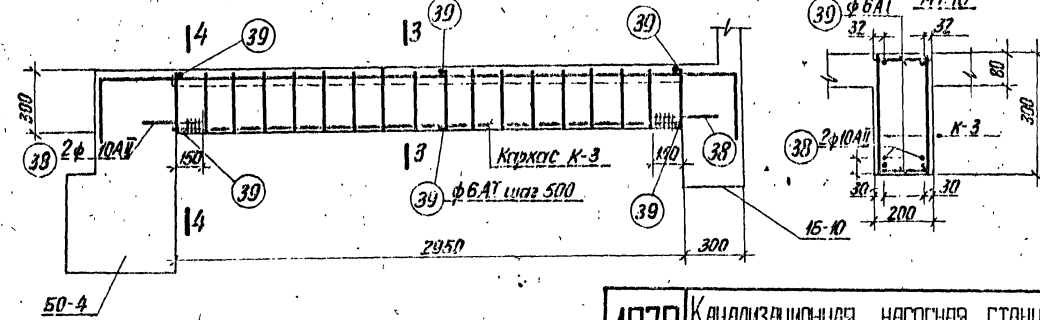
Сечение 1-1
М 1:20

Сечение 2-2
М 1:20

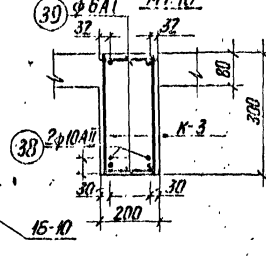
Сечение 3-3
М 1:10



Армирование балки 15-11 (3шт)
М 1:20



Сечение 4-4
М 1:10



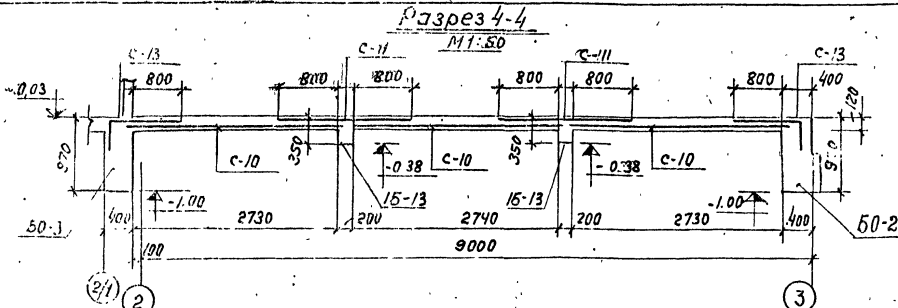
Спецификация арматуры на 1 элемент

№ п/п	φ	Длина мм	Количество стержней		Объем м³	φ	Объем м³	Вес кг	Платья вес арматуры кг
			ВТ	ВТ					
Эскиз									
24	28АII	8100	1	2	17,4	8АI	18,3	7,3	251,3
25	12АII	8700	1	2	17,4	12АII	61,6	48,2	
26	10АII	570	26	52	29,6	12АII	26,4	23,3	
27	10АII	585	4	8	4,6	23АII	29,8	87	
28	10АII	580	10	40	22,8	28АII	17,4	85,5	
29	12АII	585	2	8	4,6				
28	23АII	2820	2	8	22,6				
29	12АII	1800	1	4	7,2				
30	8АI	320	3	9	2,9				
31	8АI	580	3	9	5,2				
32	12АII	400	4	4	1,6				
33	8АI	300	34	34	10,2				
34	12АII	4340	1	2	8,7	6АI	4,3	3,8	22*3=66
35	12АII	2950	1	2	5,9	10АII	7,1	4,4	
36	6АI	270	20	40	47,3	16АII	8,7	13,8	
37	6АI	285	2	4	1,1				
38	10АII	300	4	4	1,2				
39	6АI	200	12	12	2,4				

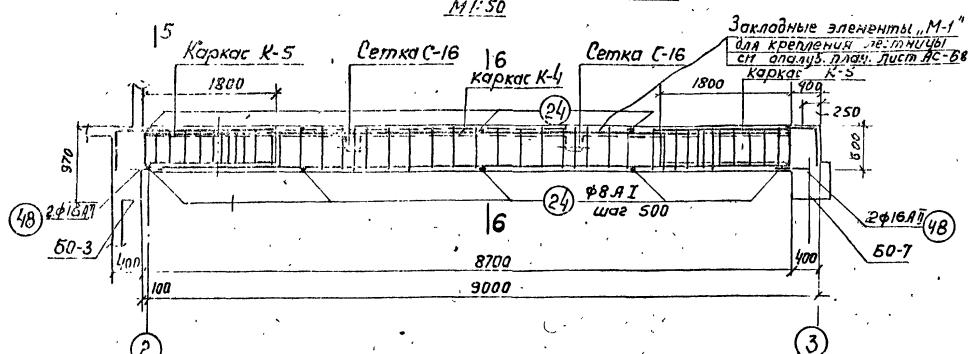
Применения

1. Совместно с данным листом смотреть лист АС-69
2. Общую выборку арматуры смотреть лист АС-73
3. Общие примечания смотреть лист АС-68 и АС-78
4. При армировании балки 15-10 заложить уголок согласно листу АС-64

Исполнитель: [Signature]
 Проверен: [Signature]
 Утвержден: [Signature]
 Дата: [Date]



Армирование балки 15-12 (1 шт.)

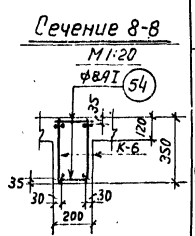
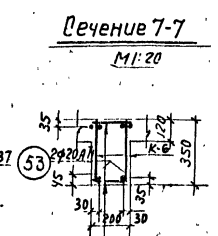
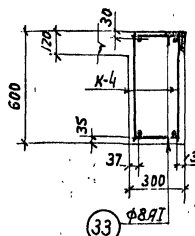
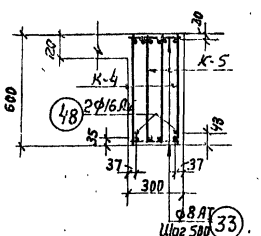


Сечение 5-5

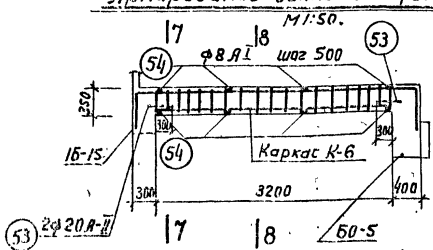
Сечение 6-6

Сечение 7-7

Сечение 8-8



Армирование балки 15-13 (2 шт.)



Общая выборка арматуры балконов, монтажной площадки и перекрытия под тип на от М1:00

Наименование	Сталь горячекатанная класса А-2 (катушечная)										
	φ мм				φ мм						
	6	8	Утого:	10	12	16	20	25	28	Утого:	Всего
Вязкость поперечного сечения при изгибе	185,6	290,7	476,3	335,2	430	67,3	81,2	155,1	194,2	1076,9	1553,2

Бетон марки М-200

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наименование элемента в кол-во	Материал	Эскиз	мм	φ мм	Длина мм	Кол-во стержней шт.		Общая длина м	Выборка арматуры на элемент			Полный вес арматуры кг.		
						в одной сетке или каркасе	в одной шт.		φ мм	Общ. длина м	Вес кг.			
Каркас К-4 2 шт.	Угловые стержни		40	25AII	8700	1	2	17,400	8AII	49,5	19,8			
						41	10AII	17,7	11,0					
						42	8AII	26	52	30,1	12AII		23,2	20,6
						43	8AII	5	10	5,90	16AII		9,2	14,4
Каркас К-5 4 шт.	Угловые стержни		44	28AII	2810	2	8	22,5	25AII	17,7	68,1			
						45	16AII	1	4	7,2	28AII		22,5	108,7
						46	12AII	7	28	16,2	Закладная деталь М-1 (2 шт.)			
						47	12AII	590	3	12	7,0		φ10AII - 2 кг.	
Сетка С-16 2 шт.	Угловые стержни		30	8AII	320	3	6	1,9	полосовое железо					
						31	8AII	580	3	6	3,5	150x10, е=150 - 7,2 кг.		
Угловые стержни			48	16AII	500	4	4	2,0						
						33	8AII	300	36	36	10,8			
						49	20AII	4820	2	4	19,3	8AII	15,5	6,2
Каркас К-6 2 шт.	Угловые стержни		50	20AII	3200	1	2	6,4	20AII	28,1	40,6			
						51	8AII	330	16	32	10,6			
Угловые стержни			52	8AII	340	3	6	2,1						
						53	20AII	600	4	4	2,4			
						54	8AII	200	12	12	2,4			
Угловые стержни			55	16AII	1800	4	4	7,2	16AII	7,2	11,4	11,4		

- Примечания:
- Совместно с данным листом смотреть лист АС-69.
 - Перед укладкой в опалубку каркасы соединить в пространственные пакеты посредством соединительных стержней позиции "24" и "45".
 - Защитный слой принят для балок - 25мм, для плит - 10мм.
 - Сварку сеток и каркасов производить согласно ГОСТ 10922-64.
 - Закладная деталь М-1 ставить на листе АС-31.

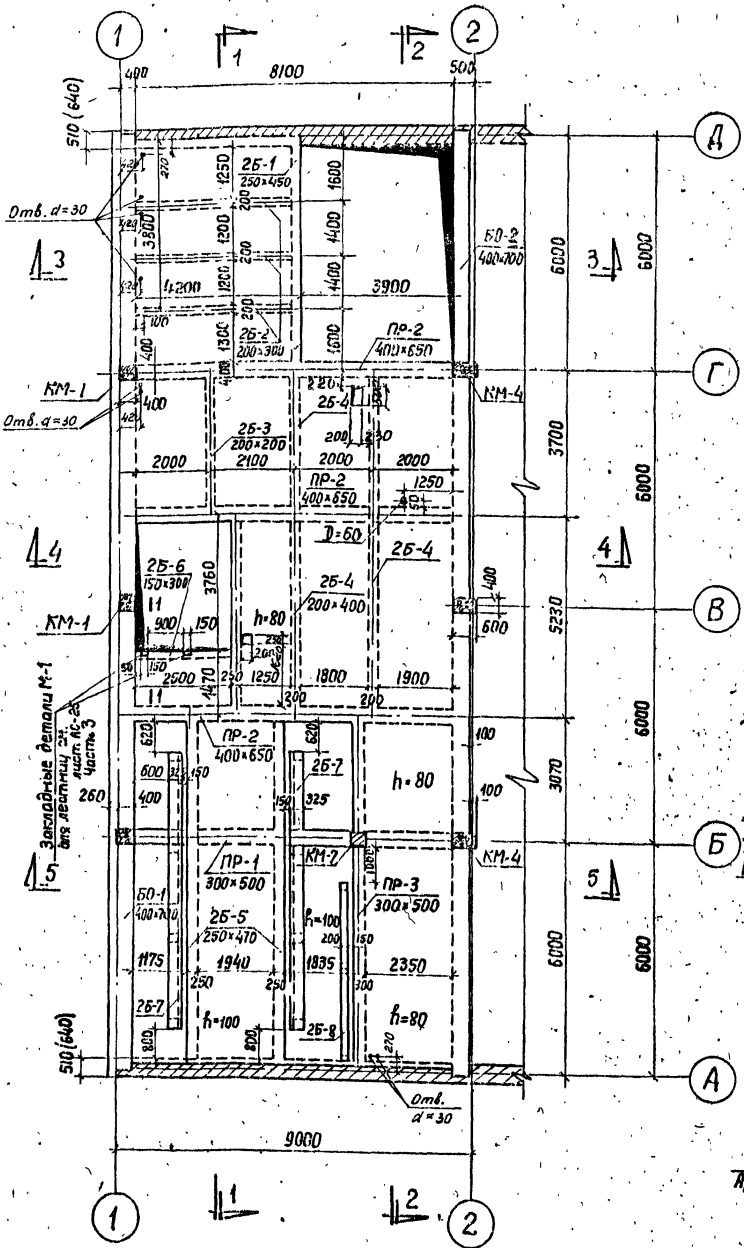
Штемпель
 Коллеги
 Сварщик
 Мастер
 Главный инженер
 Проект
 1970

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

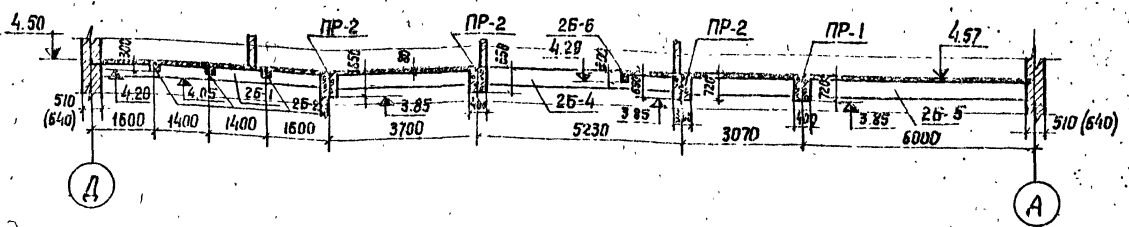
Монтажная площадка на атн. ±0,00
 Армирование балок 15-12 15-13
 Спецификация и общая выборка арматуры

Типовой проект
 90 2-1-10/70
 АЛЬБОМ ЧАСТЬ 3 ЛИСТ АС-72
 10785-03 75

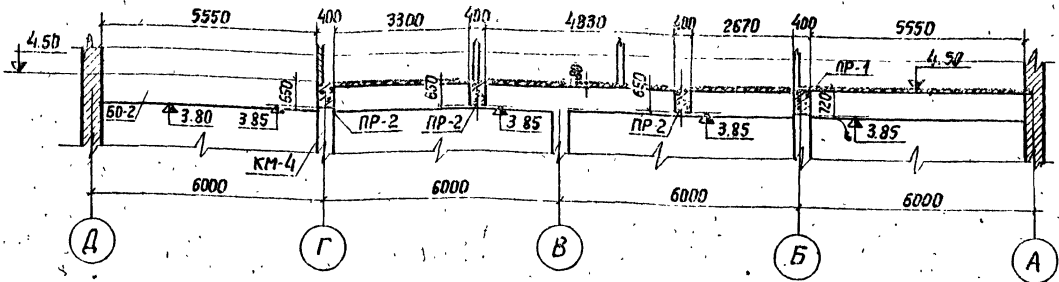
План
M1:100



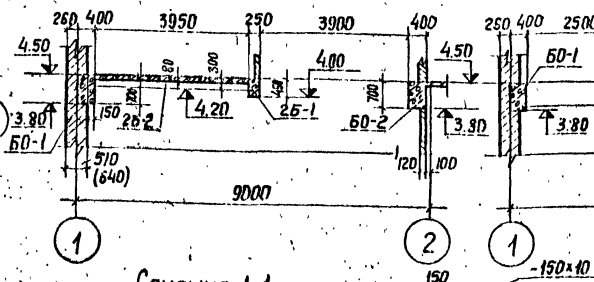
Разрез 1-1
M1:100



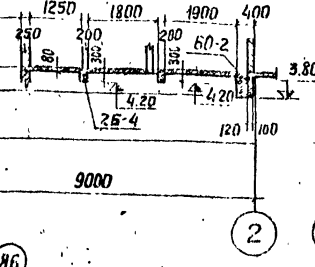
Разрез 2-2
M1:100



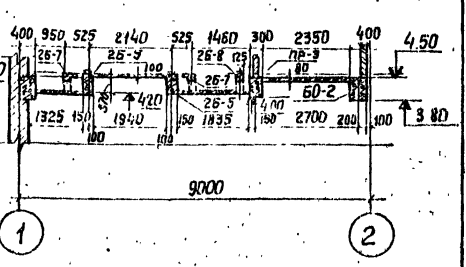
Разрез 3-3
M1:100



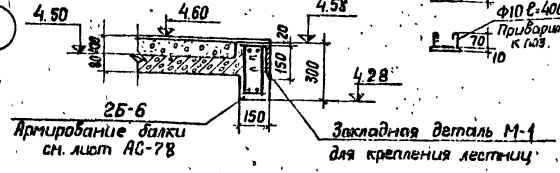
Разрез 4-4
M1:100



Разрез 5-5
M1:100



Сечение 1-1
M1:20



Примечания:

1. Совместно с данным листом см. листы АС-74 + АС-79
2. Размеры в скобках даны для стен толщиной 640 мм.
3. При бетонировании перекрытия заложить пробки для отверстий и закладные элементы.

Исполнитель	Проверенный	Утвержденный
С.И.Иванов	В.И.Петров	А.С.Сидоров
Инженер	Инженер	Инженер

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18	Перекрытия над бытовыми помещениями на отм. 4.60 Опалубочный чертеж. План и разрезы.	Типовой проект 902-1-10/70	Альбом часть 3	Лист АС-73
------	---	---	-------------------------------	-------------------	---------------

Раскладка нижних сеток

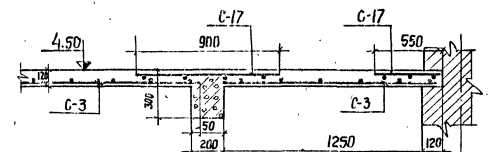
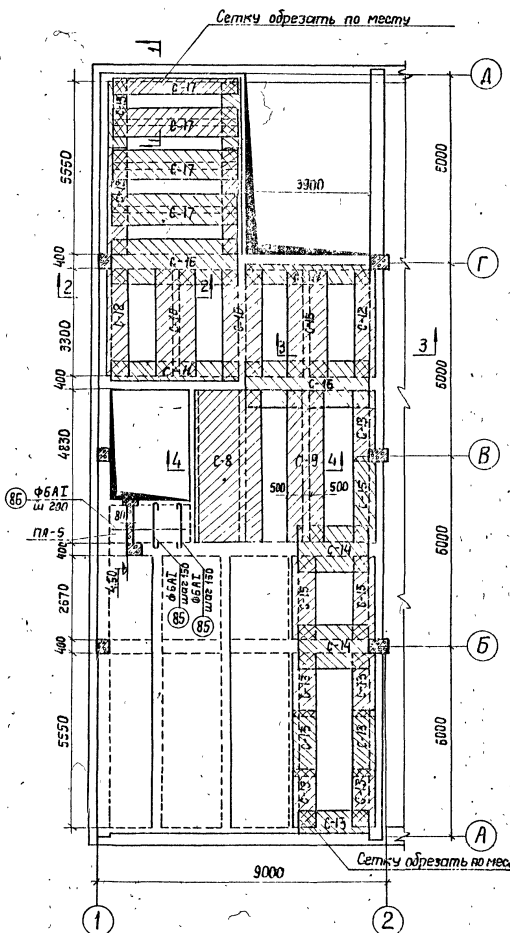
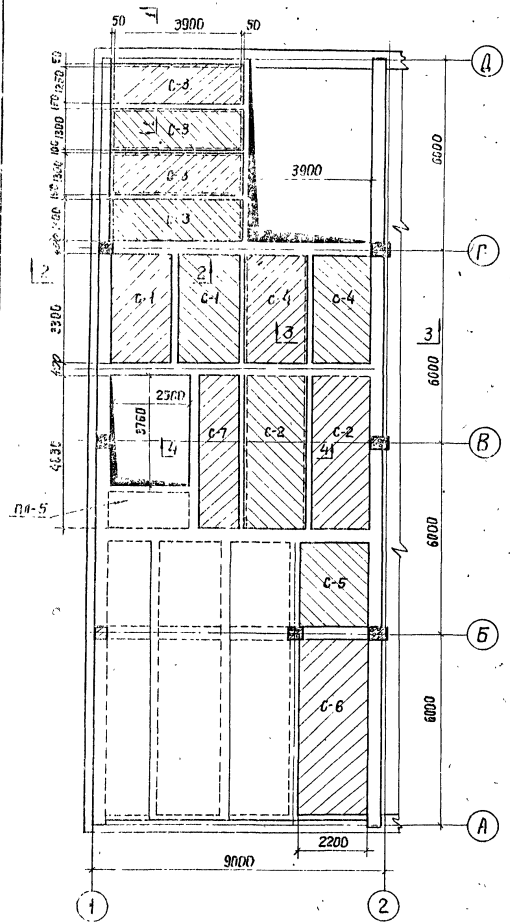
M 1:100

Раскладка верхних сеток

M 1:100

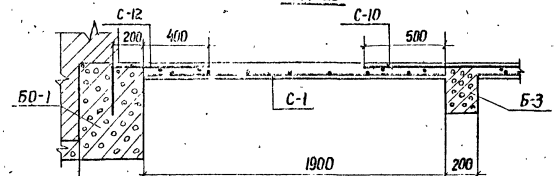
Сечение 1-1

M 1:20



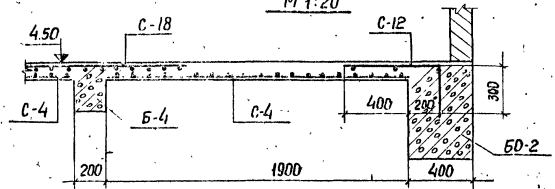
Сечение 2-2

M 1:20



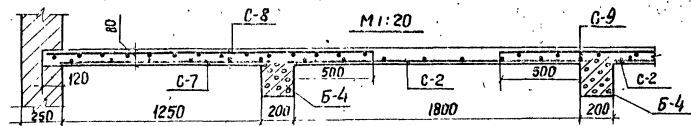
Сечение 3-3

M 1:20



Сечение 4-4

M 1:20

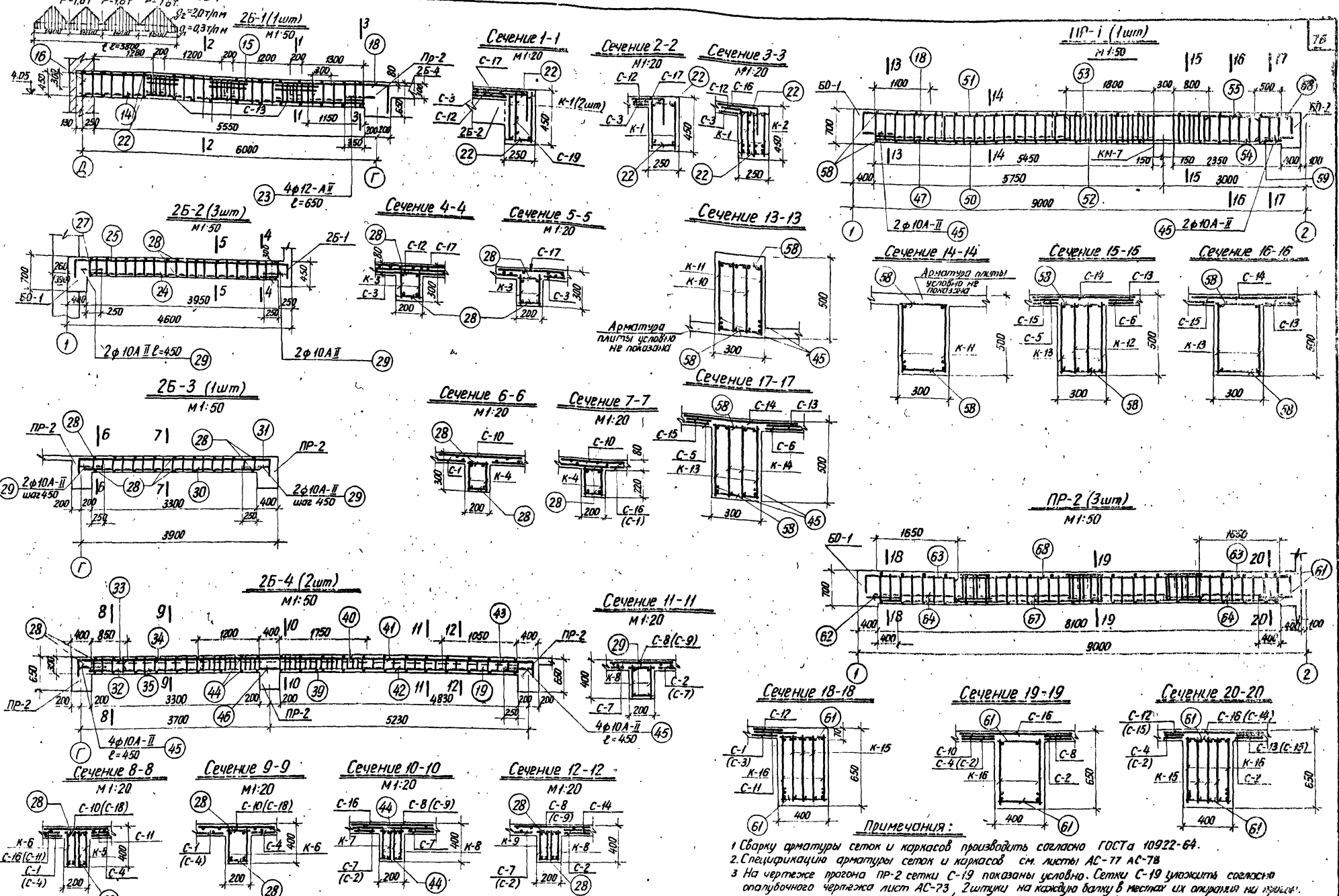


Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист АС-73
2. Спецификацию сеток см. лист АС-76
3. Спецификацию арматуры плиты ПЛ-5 см. лист АС-79

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 1Б7В-18	Перекрытие над бытовыми помещениями на влн. 4.60 Раскладка сеток и сечения.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70	АПРЬЛЬ 1970 ЧАСТЬ 3	ЛИСТ АС-74 1/75-03
------	---	--	-------------------------------	------------------------	--------------------------

Пензенский государственный университет
 Институт гражданского строительства
 кафедра инженерного проектирования
 Проектирование сооружений
 Специализация: Канализация
 Выполнил: [Имя Фамилия]
 Проверил: [Имя Фамилия]



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Сварку арматуры сеток и каркасов производить согласно ГОСТа 10922-64.
- 2 Спецификация арматуры сеток и каркасов см. листы АС-77 АС-78
- 3 На чертеже прогона ПР-2 сетки С-19 показаны условно. Сетки С-19 указать согласно опалубочного чертежа лист АС-73, 2штукми на каждую балку в местах их опирания на прогон.

1970	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА 5 НАСОСОВ 16ПВ-18	Перекрытие над бытовыми помещениями на отм. 4.60. Армирование балок 25-1 ÷ 25-4 прогонов ПР-1, ПР-2	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70	АЛЬБОМ ЧАСТЬ 3	ЛИСТ АС-73
------	---	---	----------------------------	----------------	------------

Спецификация арматуры.

Изм. №	Масштаб	Эскиз	№№ поз.	φ мм	Длина в мм	Кол-во стержней в 1 поперечном сечении	Общая длина м	Выборка арматуры			Полный вес кг	
								φ мм	Общая длина м	Вес кг		
Сетка С-1 2 шт.	2 шт.		1	6A1	1900	21	42	79,8	6A1	126,0	28,0	28,0
			2	6A1	3300	7	14	46,2				
Сетка С-2 2 шт.	2 шт.		1	6A1	1900	32	64	121,6	6A1	121,6	27,0	27,0
			3	6A1	4830	8	16					
Сетка С-3 4 шт.	4 шт.		4	6A1	1900	26	104	135,2	6A1	230,0	51,1	51,1
			5	6A1	3950	6	24	94,8				
Сетка С-4 2 шт.	2 шт.		1	6A1	1900	31	62	117,8	6A1	243,2	54,0	54,0
			2	6A1	3300	19	38	125,4				
Сетка С-5 1 шт.	1 шт.		6	6A1	2200	18	18	39,6	6A1	79,7	17,7	17,7
			7	6A1	2670	15	15	40,1				
Сетка С-6 1 шт.	1 шт.		6	6A1	2200	37	37	81,4	6A1	131,4	29,2	29,2
			8	6A1	5550	9	9	50,0				
Сетка С-7 1 шт.	1 шт.		3	6A1	4830	5	5	24,2	6A1	64,2	14,3	14,3
			9	6A1	1250	32	32	40,0				
Сетка С-8 1 шт.	1 шт.		3	6A1	4830	14	14	67,6	6A1	67,6	15,0	34,4
			10	8A1	2050	24	24	49,2	8A1	49,2	19,4	
Сетка С-9 1 шт.	1 шт.		3	6A1	4830	5	5	24,2	6A1	24,2	5,4	16,8
			11	8A1	1200	24	24	29,8	8A1	28,8	11,4	
Сетка С-10 2 шт.	2 шт.		2	6A1	3300	5	10	33,0	6A1	33,0	7,3	23,4
			11	8A1	1200	17	34	40,8	8A1	40,8	16,1	
Сетка С-11 2 шт.	2 шт.		5	6A1	3950	3	6	23,7	6A1	23,7	5,3	33,0
			12	8A1	900	39	78	70,2	8A1	105,3	27,7	
Сетка С-12 4 шт.	4 шт.		2	6A1	3300	3	12	39,6	6A1	39,6	8,8	55,6
			12	8A1	900	33	132	113,8	8A1	113,8	46,8	
Сетка С-13 10 шт.	10 шт.		12	8A1	900	22	220	198,0	6A1	66,0	14,7	92,9
			6	6A1	2200	3	30	66,0	8A1	198,0	78,2	
Сетка С-14 2 шт.	2 шт.		11	8A1	1200	11	22	26,4	6A1	22,0	4,9	15,3
			6	6A1	2200	5	10	22,0	8A1	26,4	10,4	
Сетка С-15 3 шт.	3 шт.		7	6A1	2670	3	9	24,0	6A1	24,0	5,3	33,0
			12	8A1	900	26	78	70,2	8A1	70,2	27,7	
Сетка С-16 2 шт.	2 шт.		5	6A1	3950	5	10	39,5	6A1	39,5	8,8	27,8
			11	8A1	1200	20	40	48,0	8A1	48,0	19,0	
Сетка С-17 4 шт.	4 шт.		5	6A1	3950	4	16	63,2	6A1	63,2	14,0	50,9
			13	8A1	900	26	104	93,6	8A1	93,6	36,9	
Сетка С-18 1 шт.	1 шт.		2	6A1	3300	12	12	39,6	6A1	39,6	8,8	24,4
			11	8A1	1200	33	33	39,6	8A1	39,6	15,6	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Раскладку сеток см лист АС-74
- Сварку сеток и каркасов производить согласно ГОСТа 10922-64
- Общую выборку арматуры см. лист АС-73

1970	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА 5 НАСОСОВ 16ФВ-18	Перекрытие над бытовыми помещениями на отм. 4,60. Спецификация арматуры сеток плиты.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70	АЛЬБОМ ЧАСТЬ 3	ЛИСТ АС-78

Исполнитель: С.А. Сидорова
 Проверил: В.А. Сидорова
 Утвердил: В.А. Сидорова
 Дата: 10.01.70
 Проект: 10785-03
 Лист: АС-78

ИЗДАНИЕ
СТАДИИ ИМЕ
ПРОЕКТА ИЛИ ПОДРОБНОСТИ

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 1
ИЗМЕНЕНИЯ
№ 2

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 3

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 4

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 5

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 6

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 7

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 8

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 9

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 10

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 11

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 12

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 13

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 14

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 15

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 16

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 17

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 18

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 19

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 20

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 21

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 22

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 23

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 24

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 25

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 26

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 27

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 28

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 29

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 30

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 31

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 32

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 33

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 34

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 35

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 36

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 37

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 38

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 39

ИЗМЕНЕНИЯ
№ 40

№ п/п	φ	Длина мм	К-во стержней: в/м кор-контр-монта		Общая длина м	φ мм	Выборка арматуры на заливку бетона		
			Общая длина м	Вес кг			Полный вес кг		
14	22А-ІІ	5890	1	2	11,8	8А-І	40,2	15,9	15,9
15	10А-ІІ	5880	1	2	11,8	10А-ІІ	14,1	8,7	8,7
16	8А-І	405	24	48	19,5	12А-ІІ	8,7	7,7	7,7
17	3А-І	415	6	12	5,0	22А-ІІ	20,0	52,7	52,7
18	22А-ІІ	8050	2	4	8,2			92,0	92,0
19	10А-ІІ	1150	1	2	2,3				
20	8А-І	380	7	14	5,3				
21	12А-ІІ	405	5	15	6,1				
20	1А-І	380	3	9	3,4				
22	1А-І	250	-	28	7,0				
23	12А-ІІ	650	-	4	2,6				
24	22А-ІІ	3950	1	2	7,9	6А-І	15,8	3,5	10,5
25	12А-ІІ	5550	1	2	11,1	10А-ІІ	1,8	1,1	3,3
26	6А-І	280	18	36	10,1	12А-ІІ	19,0	16,9	53,4
27	6А-І	290	3	6	1,7			21,5	64,5
28	6А-І	200	-	20	4,0				
29	10А-ІІ	450	-	4	1,8				
26	6А-І	280	15	30	8,4	6А-І	13,3	3,0	3,0
27	6А-І	290	3	6	1,70	10А-ІІ	1,8	1,1	1,1
30	12А-ІІ	3300	1	2	6,60	12А-ІІ	6,80	5,9	5,9
31	10А-ІІ	4900	1	2	9,80	16А-ІІ	9,80	15,5	15,5
28	6А-І	200	-	16	3,2			25,5	25,5
29	10А-ІІ	350	-	4	1,8				
26	10А-ІІ	380	3	6	2,3	6А-І	4,8	2,0	4,0
32	10А-ІІ	850	1	2	1,7	8А-І	36,3	14,3	28,6
33	28А-ІІ	1750	1	2	3,5	10А-ІІ	54,3	33,5	67,0
27	10А-ІІ	390	2	4	1,6	22А-ІІ	16,3	48,6	97,2
26	8А-І	380	15	30	11,4	28А-ІІ	11,3	69,1	138,2
27	8А-І	390	3	6	2,3			167,5	335,0
34	10А-ІІ	3300	1	2	6,6				
35	22А-ІІ	3800	1	2	6,6				
36	10А-ІІ	380	15	30	11,4				
37	10А-ІІ	390	3	6	2,3				
38	28А-ІІ	3350	1	2	6,7				
39	10А-ІІ	1200	1	2	2,4				
40	10А-ІІ	1750	1	2	3,5				

№ п/п	φ	Длина мм	К-во стержней: в/м кор-контр-монта		Общая длина м	φ мм	Выборка арматуры на заливку бетона		
			Общая длина м	Вес кг			Полный вес кг		
26	8А-І	380	22	44	16,7				
27	8А-І	390	3	6	2,3				
41	10А-ІІ	4830	1	2	9,7				
42	22А-ІІ	4820	1	2	9,7				
36	10А-ІІ	380	4	8	3,0				
37	10А-ІІ	390	3	6	2,3				
43	28А-ІІ	2050	1	2	4,1				
19	10А-ІІ	1150	1	2	2,3				
43	6А-І	200	-	24	4,8				
44	8А-І	200	-	18	3,6				
45	10А-ІІ	450	-	8	3,6				
46	10А-ІІ	900	-	2	1,8				
18	22А-ІІ	2050	2	4	8,2	6А-І	12,6	2,8	2,8
47	15А-ІІ	1100	1	2	2,2	10А-ІІ	18,2	7,2	7,2
48	10А-ІІ	470	2	4	0,9	10А-ІІ	48,8	30,1	30,1
49	10А-ІІ	480	5	10	4,6	12А-ІІ	30,7	27,3	27,3
50	22А-ІІ	5450	2	4	21,8	22А-ІІ	48,2	146,8	146,8
51	12А-ІІ	5450	1	2	10,9			24,2	24,2
49	10А-ІІ	480	24	48	23,0				
48	10А-ІІ	470	4	8	3,8				
52	12А-ІІ	2800	1	2	5,8				
53	22А-ІІ	2900	2	4	11,6				
49	10А-ІІ	460	11	22	10,1				
48	10А-ІІ	470	3	6	2,8				
54	22А-ІІ	2350	1	2	4,7				
55	22А-ІІ	2350	1	2	4,7				
56	8А-І	400	11	20	9,2				
57	8А-І	400	3	6	2,8				
58	22А-ІІ	1150	1	2	2,9				
59	12А-ІІ	500	1	2	1,0				
56	8А-І	400	1	2	0,9				
57	8А-І	470	2	4	1,90				
58	6А-І	300	-	42	12,6				
45	10А-ІІ	450	-	4	1,8				
46	10А-ІІ	900	-	2	1,8				
21	12А-ІІ	485	5	15	6,1				
20	8А-І	380	3	9	3,4				

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 1ФВ-18

Перекрытие над бытовыми помещениями на отп. 4.60 Спецификация арматуры блок 26-1-26-5 прогона ПР-1

Титульный проект 902-1-10/20

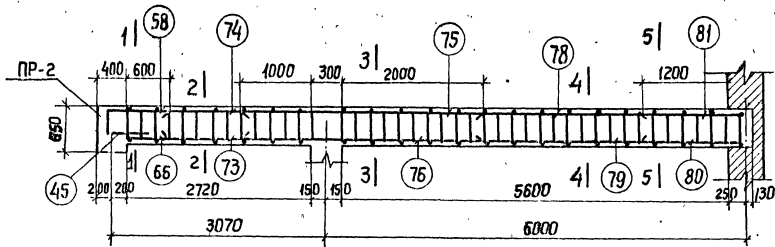
Альбом I часть 3

Лист АС-77

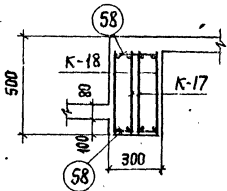
1978-03 80

ПР-3 (1 шт)

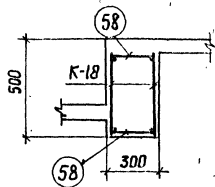
М1:50



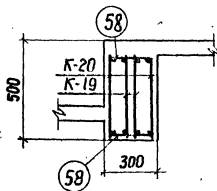
Сечение 1-1



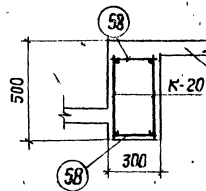
Сечение 2-2



Сечение 3-3

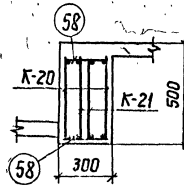


Сечение 4-4



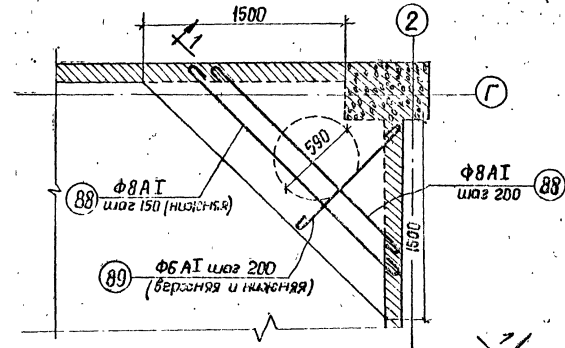
Арматура плиты условно не показана.

Сечение 5-5



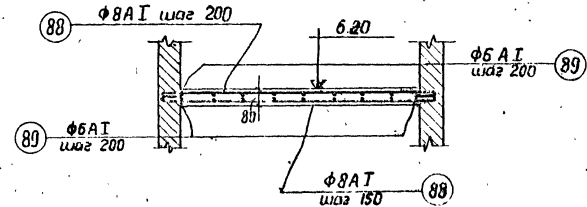
Площадка под расширительный бак

М1:25

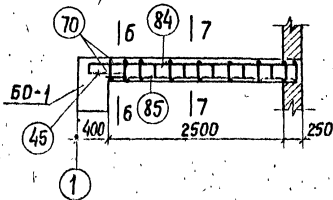


1-1

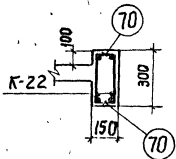
М1:25



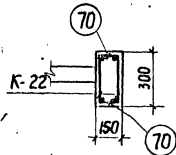
2Б-6 (1 шт)



Сечение 6-6



Сечение 7-7



Примечания:

1. Сварку арматуры сеток и каркасов производить согласно ГОСТа 10922-64
2. Спецификацию арматуры сеток и каркасов см. листа АС-79
3. При бетонировании прогона ПР-3 заложить закладные элементы согласно листа АС-80

Уголовно-процессуальный кодекс	Уголовный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс
Уголовно-исполнительный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс
Уголовно-исполнительный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс
Уголовно-исполнительный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс	Уголовно-исполнительный кодекс

ИМЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОДЫ	ЭСКУЗ	№№ ПОЗ	Ф мм	Длина мм	к-во стержней в 1 м		Общая длина м	Ф мм	Выборка арматуры 1 элемент		Полный вес кг
					каркас	элемент			Общая длина	Вес кг	
Прогон ПР-2 (3 шт) V _б = 21,3 = 6,3 м ³		63	28A-II	2600	2	12	31.2	8A-I	84	3.3	9.9
		64	2A-II	1650	1	6	9.90	12A-II	128.0	113.7	341.1
		65	12A-II	580	6	36	21.2	16A-II	2.8	4.4	13.2
		66	12A-II	590	3	18	10.8	28A-II	63.6	307.4	922.2
		67	28A-II	8100	2	4	32.4			428.8	1286.4
		68	12A-II	8100	1	2	16.2				
	Удельная стержни 4 шт	65	12A-II	580	35	70	40.1				
		66	12A-II	590	6	12	7.2				
		68	12A-II	590	5	20	11.8				
		69	8A-I	700	3	12	8.4				
		61	12A-II	400		20	8.0				
		62	16A-II	700		4	2.8				
Прогон ПР-3 (1 шт) V _б = 1,29 м ³	К-17 (2 шт)	58	22A-II	1450	1	2	2.9	22A-II	29.4	87.7	87.7
		66	12A-II	600	1	2	1.2	12A-II	26.9	23.9	23.9
		71	8A-I	480	2	4	1.9	10A-II	3.6	2.2	2.2
		72	8A-I	490	2	4	2.0	8A-I	13.2	28.9	28.9
		73	22A-II	2720	1	2	5.4			142.7	142.7
		74	12A-II	2720	1	2	5.4				
	К-18 (2 шт)	71	8A-I	480	12	24	11.5				
		72	8A-I	490	3	6	2.9				
		75	22A-II	3300	1	2	6.8				
		76	12A-II	1000	1	2	2.0				
		77	12A-II	2000	1	2	4.0				
		71	8A-I	480	17	34	16.3				
К-19 (2 шт)	72	8A-I	490	3	6	3.0					
	78	22A-II	5600	1	2	11.2					
	79	12A-II	5600	1	2	11.2					
	71	8A-I	480	25	50	24.0					
	72	8A-I	490	4	8	3.9					
	80	22A-II	1550	1	2	3.1					
К-20 (2 шт)	81	12A-II	1550	1	2	3.1					
	71	8A-I	480	7	14	6.7					
	72	8A-I	490	2	2	1.0					
	58	6A-I	300		44	13.2					
	45	10A-II	450		4	1.8					
	46	10A-II	900		2	1.8					

ИМЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОДЫ	ЭСКУЗ	№№ ПОЗ	Ф мм	Длина мм	к-во стержней в 1 м		Общая длина м	Ф мм	Выборка арматуры 1 элемент		Полный вес кг
					каркас	элемент			Общая длина	Вес кг	
Лестничная площадка		82	6A-I	1199		34	40.8	6A-I	67.4	15.0	15.0
		83	6A-I	2500		7	17.5	8A-I	1.1	0.40	0.4
		84	16A-II	3280	1	2	6.6	10A-I	1.6	0.60	0.6
		85	10A-II	2680	1	2	6.6	10A-II	7.5	3.0	3.0
		60	8A-I	280	2	4	1.1	16A-II	6.6	10.4	10.4
		26	6A-I	280	9	18	5.0	150x10	0.3	3.6	3.6
		27	6A-I	290	3	6	1.7			33.4	33.4
		70	6A-I	250		16	2.4				
		45	10A-II	450		2	0.9				
		86	10A-II	150		2	0.3				
		87	10A-II	480		4	1.6				
		88	8A-I	1300		14	22.4	6A-I	21.0	4.6	4.6
89	6A-I				21.0	8A-I	22.4	8.8	8.8		
V _б = 0.1 м ³											

Выборка арматуры на перекрытие и площадку под расширительный бак

Наименование	Сталь горячекатанная круглая гладкая класса А-I				Сталь горячекатанная периодич. профиля класса А-II					Итого кг	Прокат 150x10	
	Ф мм				Ф мм							
	6	8	10	Итого	10	12	16	22	28			Итого
Перекрытие на отм. 4.60 и площадка	359.5	408.9	0.6	769.0	115.4	459.3	39.1	391.4	1060.4	2065.6	2834.6	3.6

Общий объем бетона перекрытия V_б = 20.3 м³

Примечания:

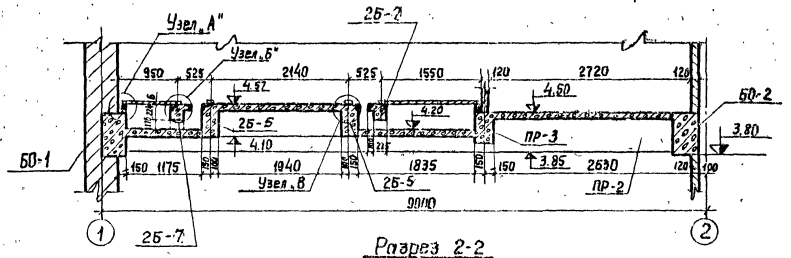
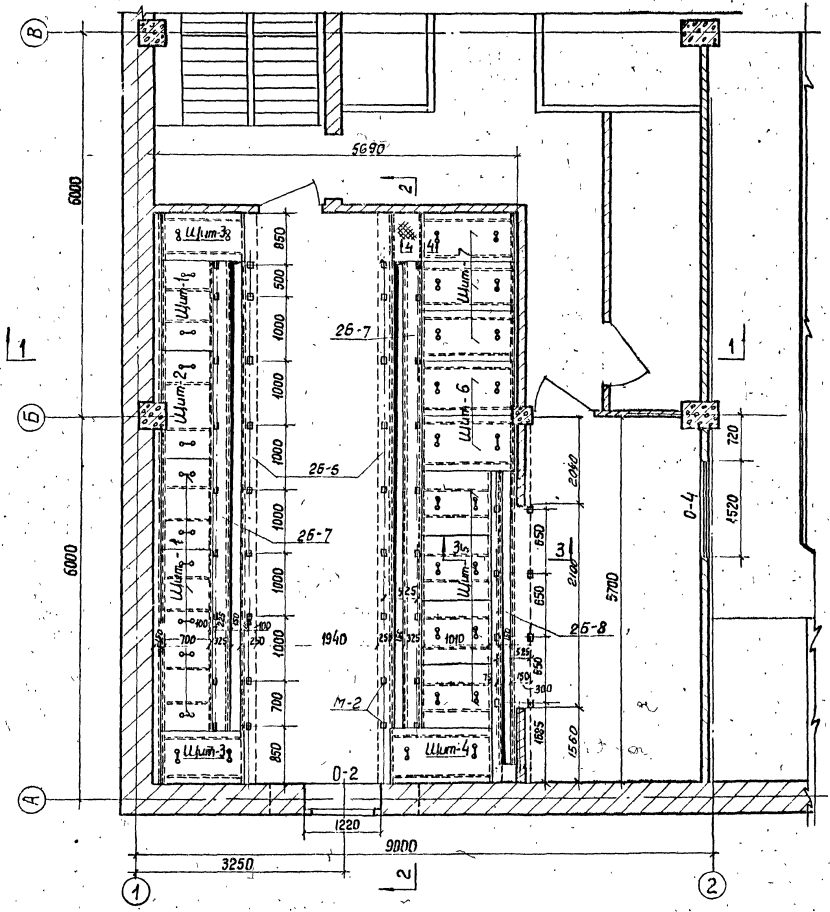
1. Перекрытие выполняется из бетона М-200
2. Совместно с данным листом см. листы с ЯС-13 по ЯС-77
3. Арматурование плиты ПЛ-5 см. лист ЯС-74.

План

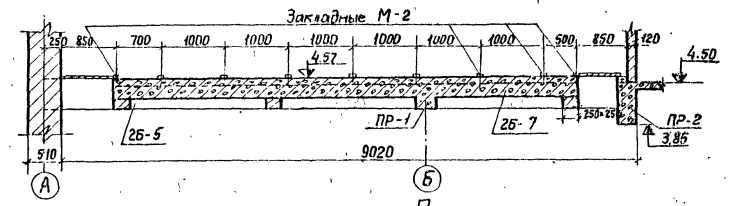
M 1:50

Разрез 1-1

M 1:50

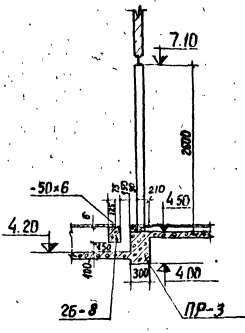


Разрез 2-2
M 1:50



Разрез 3-3

M 1:50

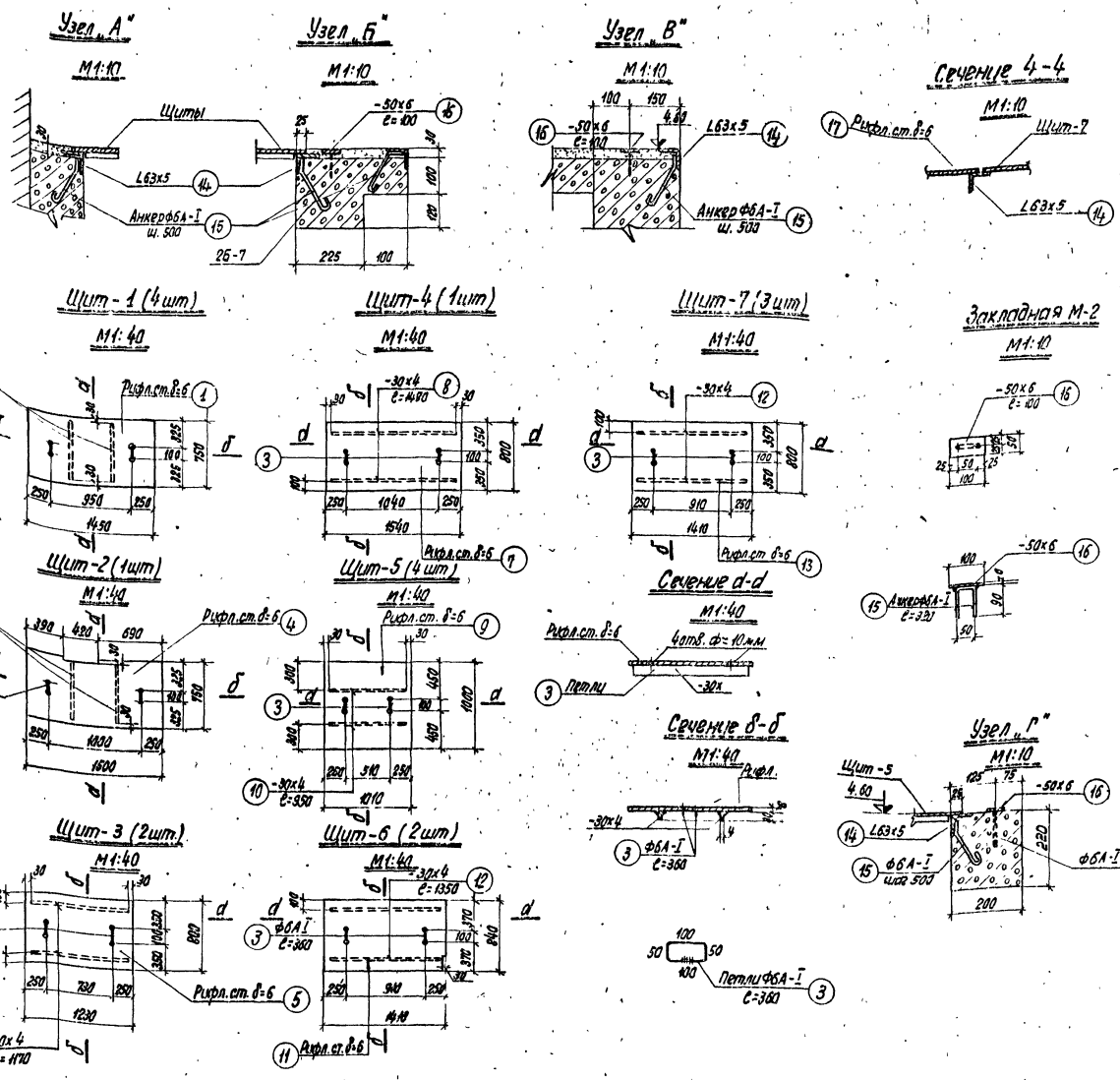


Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листом АС-81
2. Армирование перекрытия см. лист АС-82, 83

Читатели, имеющие замечания к проекту, прошу направлять их по адресу: 1970, Ленинградский район, Канализационная насосная станция, Помещение станции управления на атт. 4.60, План и разрезы.

Инженер-проектировщик: [Подпись]
 Проверил: [Подпись]
 Главный инженер: [Подпись]



СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА						
Наименование элементов	№ по паз.	Сечение или марка	Площадь или длина	Вес кг		Примечания
				Паз.	Общий вес кг	
Щит-2 4 шт.	1	Арм. ст. в-в	1,1 м ²	—	55,1	50,584
	2	-30x4	690	2	0,05	
	3	Ф6А-1	360	2	0,09	
Щит-2 шт.	2	-30x4	690	2	0,05	36,6
	3	Ф6А-1	360	2	0,09	
	4	Арм. ст. в-в	1,1 м ²	—	55,1	
	5	Ф6А-1	360	2	0,09	
Щит-3 2 шт.	3	Ф6А-1	360	2	0,09	52,62x2 = 105,0
	5	Арм. ст. в-в	1,0 м ²	—	50,1	
Щит-4 шт.	6	-30x4	1700	2	1,1	64,6
	7	Арм. ст. в-в	1,23 м ²	—	61,6	
	8	-30x4	1480	2	1,4	
	3	Ф6А-1	360	2	0,09	
Щит-5 4 шт.	9	Арм. ст. в-в	1,0 м ²	—	50,0	52,08x4 208,3
	10	-30x4	850	2	0,9	
	3	Ф6А-1	360	2	0,09	
Щит-6 2 шт.	11	Арм. ст. в-в	1,18 м ²	—	59,1	61,88x2 123,8
	12	-30x4	1350	2	1,3	
Щит-7 шт.	3	Ф6А-1	360	2	0,09	59,38x3 178,1
	12	-30x4	1350	2	1,3	
	13	Арм. ст. в-в	1,18 м ²	—	59,1	
	14	Л63х63х5	82,1	—	393,9	415,8
	15	Ф6А-1	47,0	—	10,4	
	16	-50x6	100	4,8	0,24	
17	Арм. ст. в-в	0,42	—	21,0	21,0	

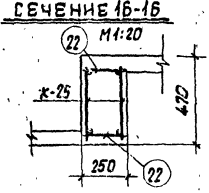
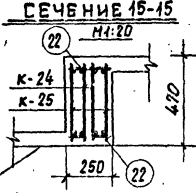
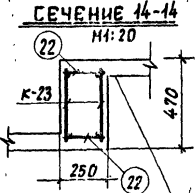
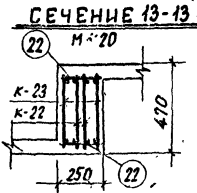
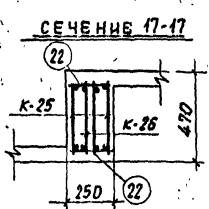
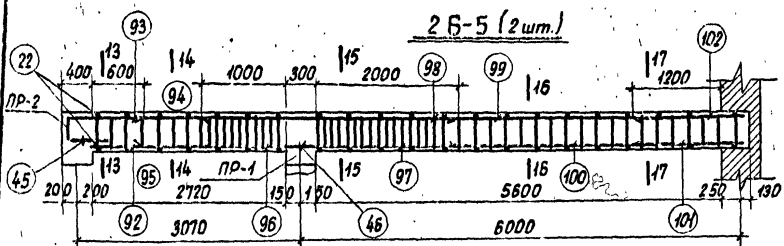
Общая выборка стали на лист

Диаметр или профиль	Сталь в-в	Сталь в-б	Арм. в-б	Л63х5	Итого кг
класс стали	6	в-б	в-б	—	—
сталь закупаемая	19,5	—	—	—	19,5
сталь	—	33,9	41,5	346,7	393,9
Итого:	—	—	—	—	1393,5

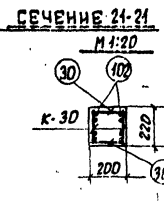
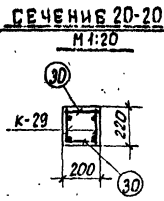
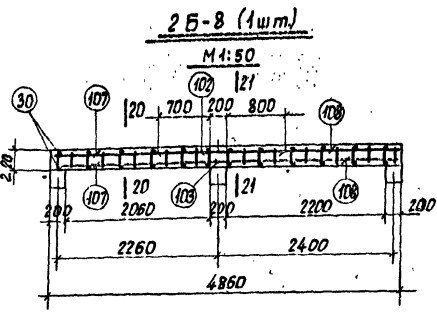
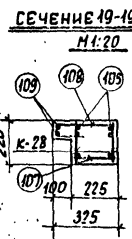
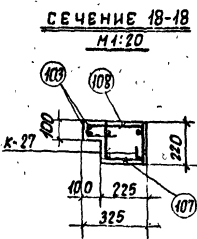
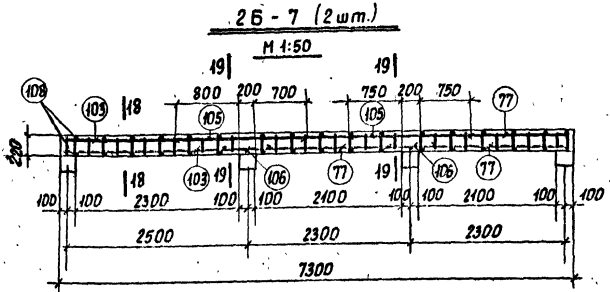
Примечания:
1. Данные лист рассмотреть совместно с листом АС-80

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА
 НА ЧАСТИ
 КАНАЛИЗАЦИОННОЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ
 НА 5 НАСОСОВ 16ТВ-18
 ПОМЕЩЕНИЕ СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ НА СТМ. 4.80
 УЗЛЫ, ЩИТЫ. СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА.

№ п/п
 Исполнитель
 Проверен
 Утвержден
 Дата
 Проект
 Исполнитель
 Проверен
 Утвержден
 Дата



Арматура плит условно не показана



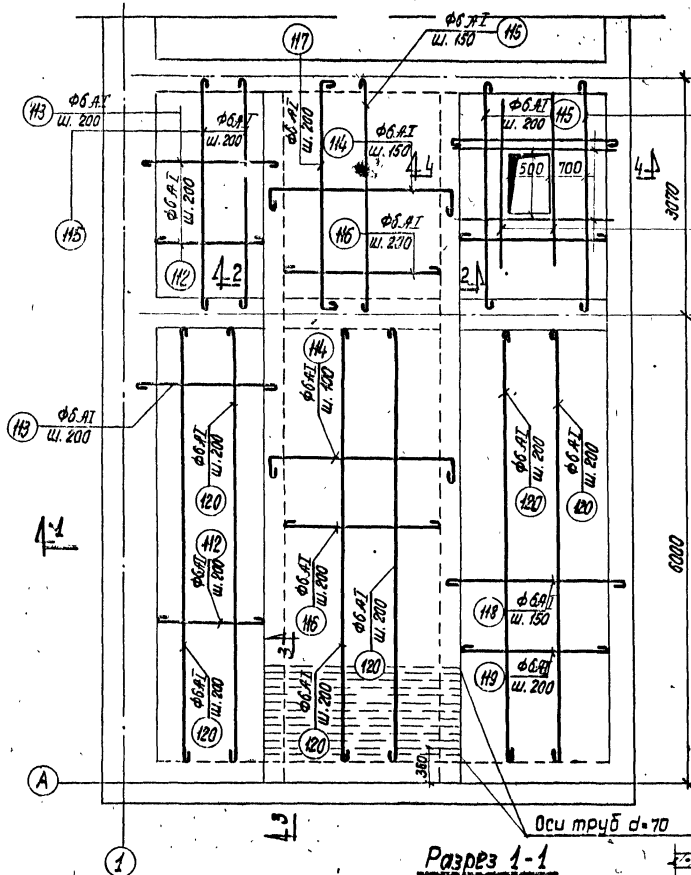
Наименование элемента	Марка бетона	Эскиз	№/п. поз.	Ф. мм	Длина мм	К-во стержней вгон кар-касе	Элементы	Общая длина м	Ф. мм	Выборка арматуры		№3
										Общая длина м	Объем кг	
Балка 26-5 (2 шт.)	В/Б = 1.05 × 2 = 2.1 м ³	[Эскиз]	90	6A-I	450	2	4	1.8	6A-I	77.3	17.2	34.4
			91	6A-I	460	2	4	1.6	10A-II	30.5	19.8	37.6
			92	10A-II	600	1	2	1.2	18A-II	29.3	59.5	117.0
			99	18A-II	1500	1	2	3.0		94.5	189.0	
			90	6A-I	450	19	26	11.7				
			94	6A-I	480	3	6	2.8				
			94	10A-II	2720	1	2	5.4				
			95	18A-II	2720	1	2	5.4				
			90	6A-I	450	16	32	14.4				
			91	6A-I	460	3	6	2.8				
96	10A-II	4000	1	2	2.0							
97	10A-II	2000	1	2	4.0							
98	18A-II	3300	1	2	6.6							
90	6A-I	450	26	52	23.4							
91	6A-I	460	3	6	2.8							
99	10A-II	5600	1	2	11.2							
100	18A-II	5600	1	2	11.2							
90	6A-I	450	7	14	6.3							
91	6A-I	460	2	4	0.9							
101	10A-II	1550	1	2	3.1							
102	18A-II	1550	1	2	3.1							
22	9A-I	250	-	44	8.8							
46	10A-II	900	-	2	1.8							
45	10A-II	450	-	4	1.8							
Балка 26-7 (2 шт.)	В/Б = 0.4 × 2 = 0.8 м ³	[Эскиз]	103	12A-II	2300	1	2	4.6	6A-I	42.7	10.9	216
			103	12A-II	2300	1	2	4.6	12A-II	36.4	32.3	64.6
			28	6A-I	200	10	20	4.0		4.1	82.2	
			104	6A-I	210	2	4	0.8				
			77	12A-II	2100	1	4	8.4				
			77	12A-II	2100	1	4	8.4				
			28	6A-I	200	9	36	7.2				
			104	6A-I	210	2	8	1.7				
			105	12A-II	1700	-	4	6.8				
			106	12A-II	900	-	4	3.6				
107	6A-I	225	-	19	4.3							
108	6A-I	955	-	19	16.2							
109	6A-I	7240	-	2	14.5							

Помечания:

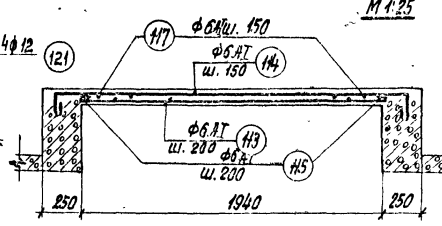
1. Спецификацию арматуры балки 26-8 см. лист АС-83
2. Сварку арматуры сеток и каркасов производить согласно ГОСТ 10922-64
3. Местоположение балок см. лист АС-80
4. При бетонировании балок 26-5, 26-7, 26-8 заложить углы и закладные элементы по листам АС-80, 81

1970	Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18	Помещение станции управления на этм. 4.60. Арматура балок 26-5, 26-7, 26-8. Спецификация арматуры балок 26-5 и 26-7.	ЛИТОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70	АЛБЕОМ I ЧАСТЬ 3	ЛИСТ 16/22

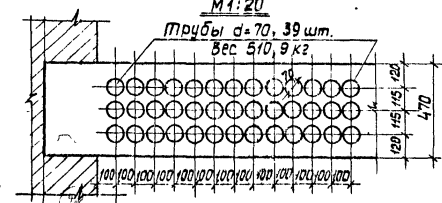
План
М 1:50



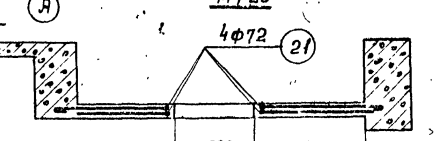
Разрез 2-2
М 1:25



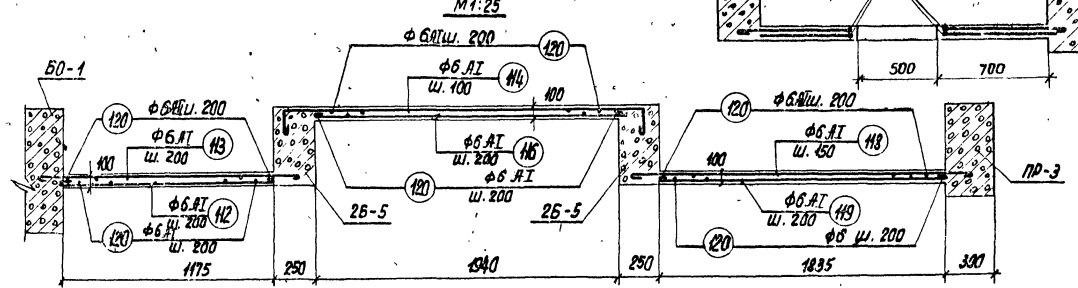
Сечение 3-3
М 1:20



сечение 4-4
М 1:25



Разрез 1-1
М 1:25



Наимен. арм. стержня	Марка арматуры	Эскиз	№ поз.	Ф мм	Длина мм	№-во стержней в поперечн. сеч.	Общая длина м	Ф мм	Выборка арматуры по		Площадь с/с	
									общей длине	весу		
Балки 2-5 (шт) V _л = 0,22 м ³	Сталь А-III		110	12A-II	2060	1	2	4,1	12A-II	18,0	4,0	
			110	12A-II	2060	1	2	4,1	12A-II	22,2	19,7	
			30	6A-I	200	9	18	3,6				23,7
			104	6A-I	240	2	4	0,8				
			111	12A-II	2200	1	2	4,4				
			111	12A-II	2200	1	2	4,4				
			30	6A-I	200	10	20	4,0				
			114	6A-I	240	2	4	0,8				
			115	12A-II	1100	—	2	3,4				
			106	12A-II	900	—	2	1,8				
			30	6A-I	200	—	24	4,8				
			112	6A-I	1250	—	44	56,8	6A-I	1094,6	243,0	243,0
113	6A-I	1200	—	44	78,8				Итого:	243,0		
114	6A-I	2040	—	85	244,2							
115	6A-I	2980	—	28	82,9							
116	6A-I	2030	—	44	89,3							
117	6A-I	3490	—	11	38,4							
118	6A-I	2290	—	55	208,0							
119	6A-I	1930	—	44	84,9							
120	6A-I	5040	—	52	293,9							
121	12A-II	2200	—	8	17,6	12A-II	47,5	15,6	15,6			
									Итого:	15,6		

Выборка арматуры для плит и балок поперечного сечения ПСУ

Наименование	Сталь горячекатаная класса А-III		Сталь горячекатаная периодического профиля класса А-III			Вес кг
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Вес кг	
Помещение ПСУ	6	303,0	10	37,6	117,0	254,5
		303,0		37,6	117,0	254,5

Расход бетона в ПСУ V_л = 7,24 м³
Бетон М-200

Примечания:

1. Арматура балок на разрезах условно не показана
2. Защитный слой для плит принят 10 мм
3. Армирование балок см. лист АС-80

Проект: Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18
 Инженер: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 Дата: [Date]

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

Помещение ПСУ. Армирование плит и балок. Спецификация арматуры плит и балок 2-5-8

Типовой проект 902-1-10/70
Альбом I часть 3
Лист АС-83

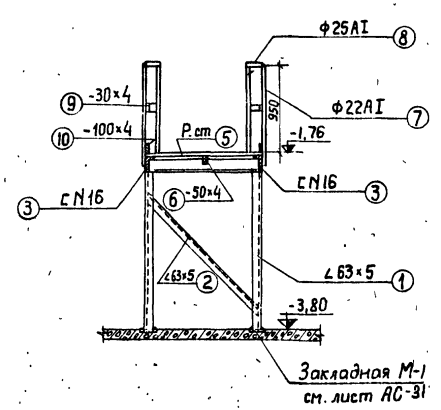
Ограждение балкона Тип I

Металлическая площадка ПЛ-3

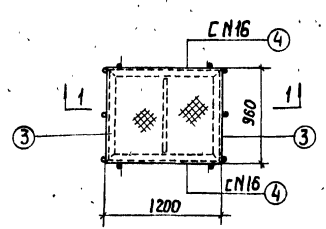
на отметке -1,76

M1:40

Разрез 1-1

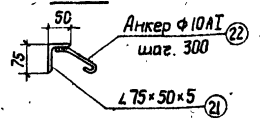


План

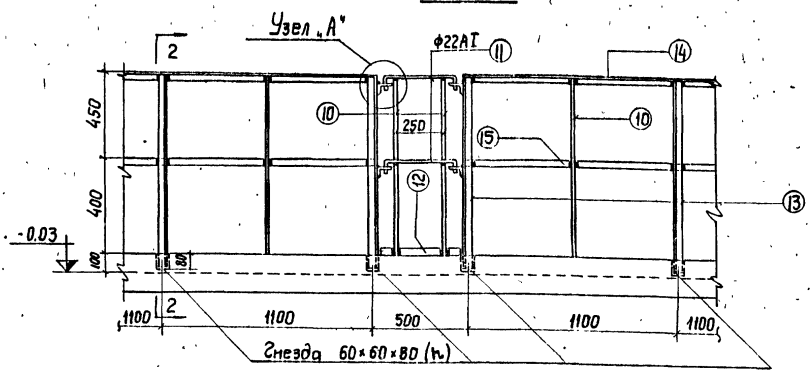


Узел Б

M1:10



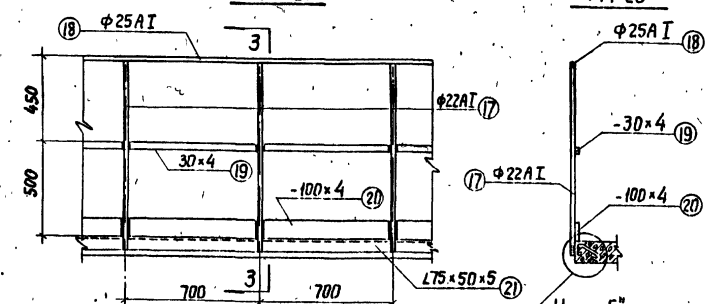
M1:20



Ограждение балкона Тип II

M1:20

Сечение 3-3

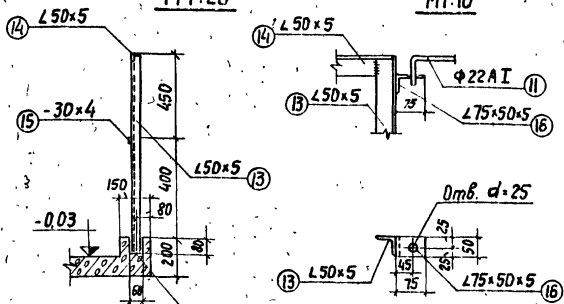


Сечение 2-2

M1:20

Узел А

M1:10

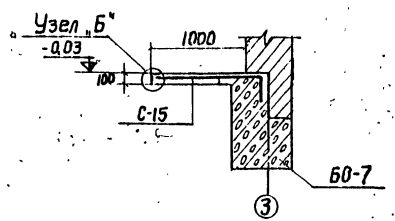


Спецификация металла

Наимен. элемента	N/поз.	Наименование	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Вес в кг		
						1 поз	Общий	Марки
Металлическая площадка на отм.-1,76	1	Уголок	Л63x5	1674	4	8,1	32,4	185,8
	2	Уголок	Л63x5	1650	2	7,9	15,8	
	3	Швеллер	Е N16	960	2	13,6	27,2	
	4	Швеллер	С N16	1200	2	17,0	34,0	
	5	Ришленая сталь	δ=6	1,1 м ²	-	-	55,1	
	6	Полоса	-50x4	820	1	-	1,3	
Ограждение металлич. площ.	7	Стойка	Ф22АІ	1020	10	3,04	30,4	50,6
	8	Поручень	Ф25АІ	2550	-	-	9,8	
	9	Полоса	-30x4	2550	-	-	2,4	
	10	Полоса	-100x4	2550	-	-	8,0	

Сечение 10-10

M1:40



Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листами АС-24; 84
2. Все металлические изделия обрабатываются масляной краской за 2 раза по грунтовке.
3. Высота сварного шва принимается по наименьшей толщине элемента.

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

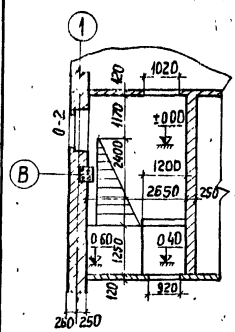
Металлическая площадка на отм.-1,76
Типы и детали ограждения.

Типовой проект
802-1-10/70

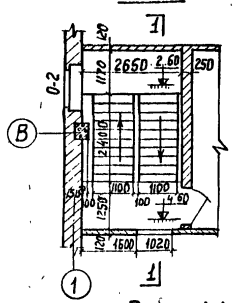
ПЛАН
ЧАСТЬ 3
ЛИСТ
АС-85

Монтажная схема лестниц

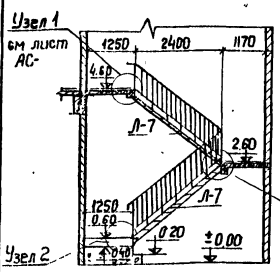
План на отм ±0.00
M1:100



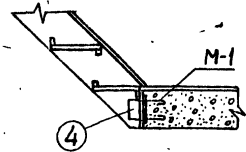
План на отм. 4.60
M1:100



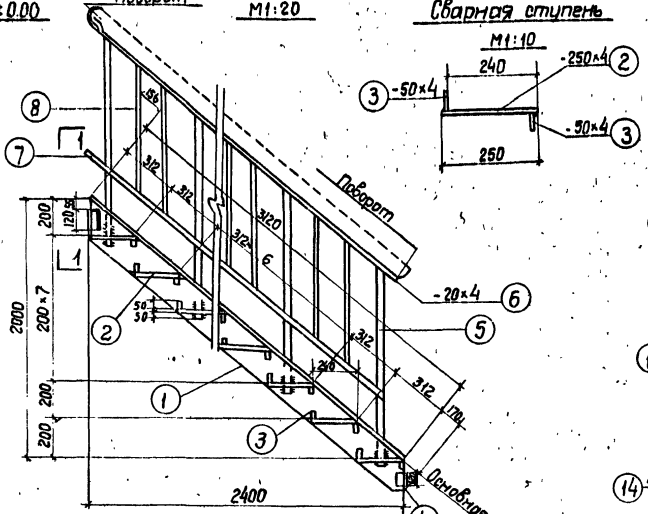
Разрез 1-1
M1:100



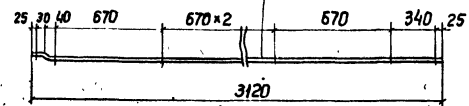
Узел 2
M1:20



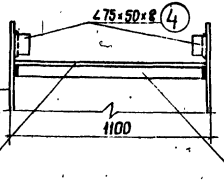
Поворот Л-7
M1:20



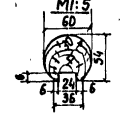
Разбивка отверстий в полосовом железе поручня для шурупов



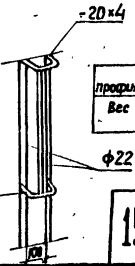
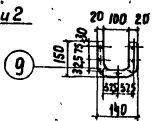
Вид 1-1
M1:20



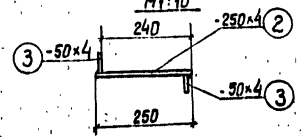
Сечение поручня
M1:5



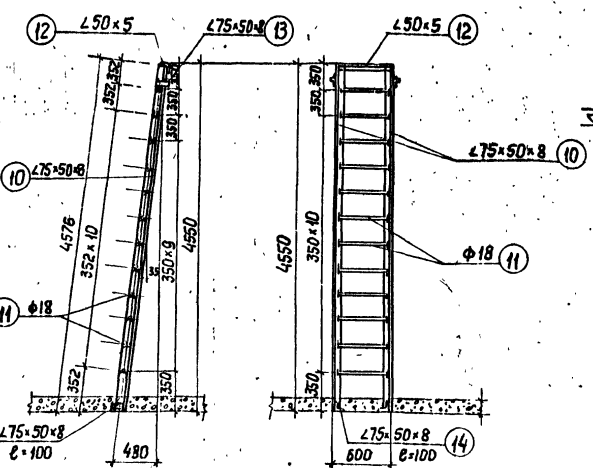
Деталь поворота перил



Сварная ступень
M1:10



Стремянки С-1
(в камере решетки) M1:50



Спецификация металла

№№ лестниц	№№ поз.	Наименование элемента	сечения мм	длина мм	к-во шт	Вес одного шт кг	общий вес кг	Комп. цинк
Л-7 2шт.	1	Тетива	-180x6	3290	2	27,9	55,8	214,52x2=429,0
	2	Ступень	-250x4	1088	10	8,55	85,5	
	3	Подступенок	-50x4	1088	19	1,7	32,3	
	4	Уголок	∠75x50x8	120	4	0,9	3,6	
	5	Стойка	∅22	950	10	2,3	2,3	
	6	Полосовое жел. для поручня	-20x4	3110	2	2,8	5,6	
	7	Полосовое жел.	-30x5	3100	2	3,7	7,4	
	8	Полустойка	∅16	700	20	1,1	2,2	
Стремянка С-1 4шт.	9	Деталь поворот поручня	-20x4	450	1	0,45	0,45	75,4x4=301,6
	10	Тетива	∠75x50x8	4576	2	27,6	55,2	
	11	Ступени	∅18	584	12	1,2	14,4	
	12	Уголок	∠50x5	584	1	2,2	2,2	
	13	Уголок крепления	∠75x50x8	150	2	1,1	2,2	
	14	Уголок	∠75x50x8	100	2	0,7	1,4	

Спецификация металла Лестница на крышу

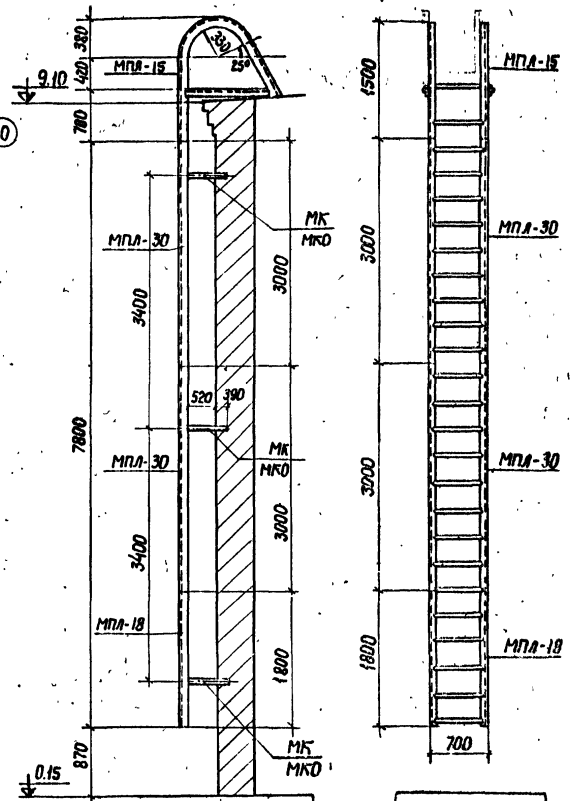
Марка	Кол-во штук	Вес одной марки	Вес марок	общий вес	примечание
МПЛ-15	1	52,77	52,77	206,9	ИИ-03-031
МПЛ-30	2	38,58	77,16		Часть I
МПЛ-18	1	23,62	23,62		Рабочие
МК	3	8,89	26,67	206,9	чертежи металлмеч-ских изделий.
МКО	3	8,89	26,67		

Общая выборка металла

програм	Вес	∠50x5	∠75x50x8	∅18	-180x6	-250x4	-50x4	-20x4	-30x5	∅16	∅22	∠75x50x8	Шпурты ∅5,6x30	Всего
		8,8	57,6	11,6	171,0	64,6	11,0	14,8	44	46	242,4	0,2	73170	

Деревянный поручень - 1 п.м. - 0,0039 м³

Лестница на крышу
M1:50



Примечания:

- Все сварные швы - 5 мм, ступеней - 4 мм
- Лестница Л-7 окрашивается масляной краской за 2 раза, Лестница на крышу и стремянка С-1 окрашиваются каменнотермальным лаком.
- Лестница на крышу принята типовая по ИИ-03-03 часть I.
- Деревянный поручень крепится к полосовому железу шурупами
- На ступени лестниц наклеивается рифленая резина б=5 мм
- Узел 1 см лист АС-31
- Закладная деталь М-1 устанавливается перед бетонированием железобетонных балок, спецификация М-1 дана на арматурных чертежах

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНОГО БЮРО

Специалист: С.А. Мухоморов

Инженер: В.А. Демин

Проверил: В.А. Демин

Руководитель: В.А. Демин

Утвердил: В.А. Демин

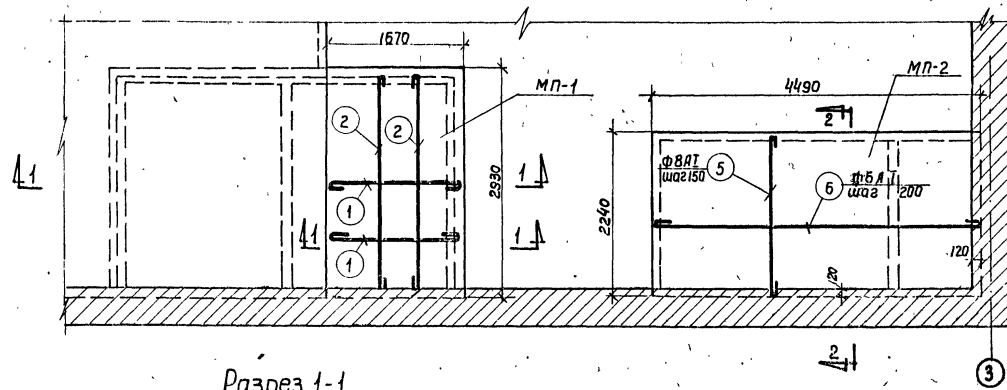
М.П. Ц.Пр.Б.

1970 Канализационная насосная станция на 5 насосов 16ФВ-18

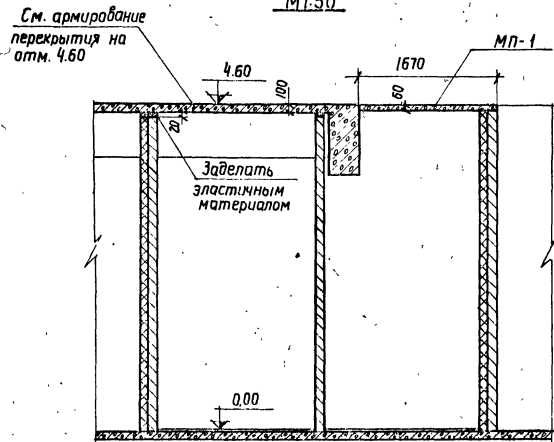
Лестничная клетка между этажами с атм. ±0.00 на отм. 4.60 Л-7. Лестница на крышу и стремянка С-1.

Типовой проект 902-1-10/70 АЛЬБОМ I ЧАСТЬ-3 ЛИСТ АС-86

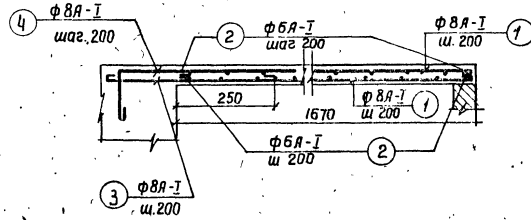
План покрытия приточной камеры П-1 и трансформаторной и армирование их



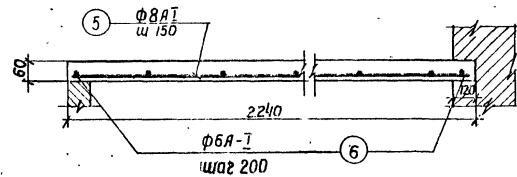
Разрез 1-1



Сечение 1-1
М 1:10



Сечение 2-2
М 1:10



Спецификация арматуры на МП-1 и МП-2

Кол-во элементов	Эскиз	№ поз	φ мм	длина мм	К-во шт.	Общая длина м	Выборка арматуры на элемент			Полный вес кг
							φ мм	длина м	Вес кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
МП-1 V5-0.5 M3		1	8А-I	1770	30	53,1	8А-I	170,0	67,2	80,5
		2	6А-I	3000	18	5,4	6А-I	60,1	13,3	
		3	8А-I	620	30	18,6				
		4	8А-I	860	30	25,8				
МП-2 V5-0.5 M3		5	8А-I	2340	31	72,5				
		6	6А-I	4560	12	54,7				

Примечания:

1. Данный чертеж см. совместно с черт. АС-30
2. Перекрытие над трансформаторной бетонировать одновременно с перекрытием на отм. 4.60.

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ГИДРОМУНИЦИПАЛЬНОГО

Нац. отдела
Глиноз. отд.
Глиноз. прораб
Рис.

Сутягин
Гурьев
Демин

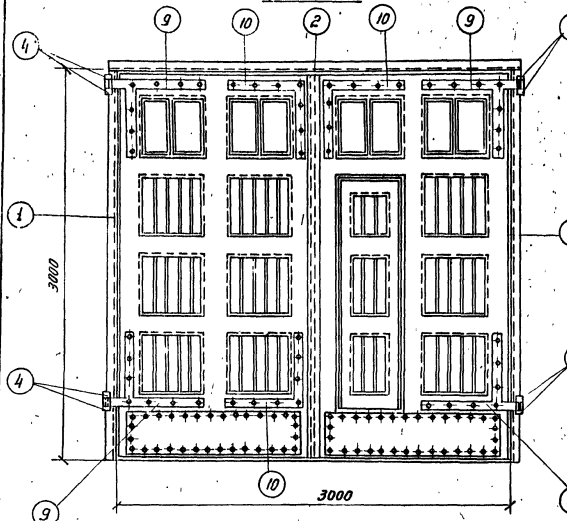
Рук. группы
Инженер
Копылова

Угрюмова
Шнирова
Машакина

Копылова

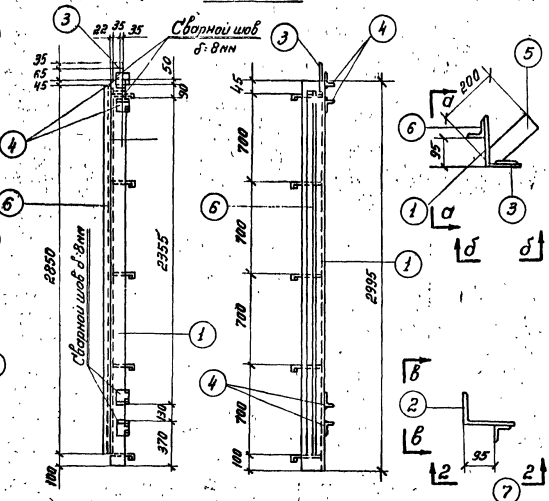
Монтажная схема ворот

н. 1:25

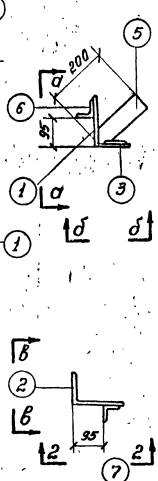


Вид по б-б

н. 1:25



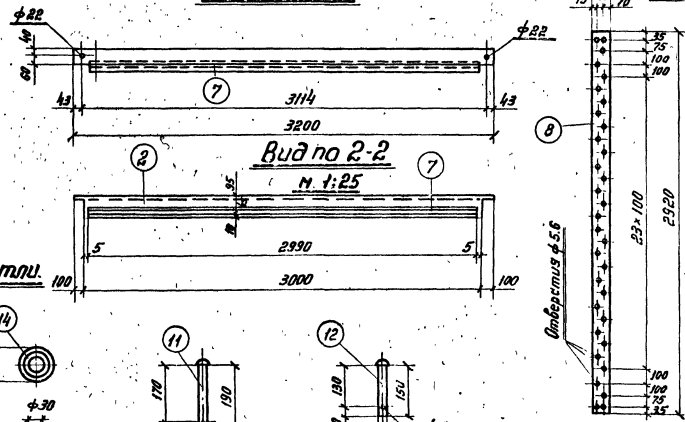
Вид по д-д



Спецификация материалов

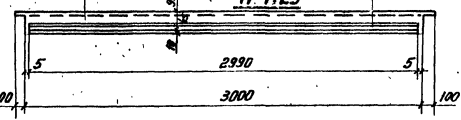
№ п/п	Профиль	Длина б.мм.	Кол-во шт.	Вес в кг.		Примеч.
				1 шт.	Общий	
1	Узелок L160x100x10	2996	2	70	140	вмест 8510-57
2	Узелок L160x100x10	3200	4	75.5	75.5	---
3	-60x6	200	2	1.1	2.2	вмест 103-57
4	Узелок L 75x8	80	8	0.72	5.80	вмест 8509-57
5	-50x4	250	10	0.59	5.90	вмест 103-57
6	Узелок L 50x5	2850	2	10.7	21.4	вмест 8509-57
7	Узелок L 50x5	2990	1	11.27	11.27	---
8	-125x6	2920	1	17.5	17.5	вмест 103-57
9	Узелочник 80x10	-	4	6.9	28.0	---
10	Узелочник 80x10	-	3	5.7	17.1	---
11	φ20	190	2	0.5	1.0	
12	φ20	150	2	0.4	0.8	
13	Подкладка φ50	20	4	0.3	1.2	
14	Болт с шайбой φ20	140	35	0.6	21.0	
15	Болт φ20	50	2	0.3	0.6	
16	-25x4	1485	4	0.9	3.6	
17	Шуруп φ6	60	32	0.015	0.5	

Вид по в-в



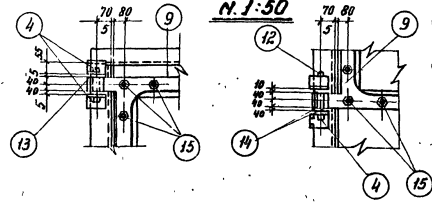
Вид по 2-2

н. 1:25



Деталь верхней петли Деталь нижней петли

н. 1:50



Примечания:

1. Все отверстия не оговоренные особо считать φ22.
2. Сварные швы, не оговоренные на чертеже, считать толщиной ~6мм.
3. Все деревянные конструкции выполняются из пиленого леса II марки. (Общий объем 0.90 м³)
4. Ворота окрашиваются масляной краской за 2 раза.
5. Общий вид ворот смотрите лист АС-88

Или введена
Эл. инж. студ
Эл. инж. по
ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Специалист
Инженер
Техник

Утверждает
Ст. техник
Инженер

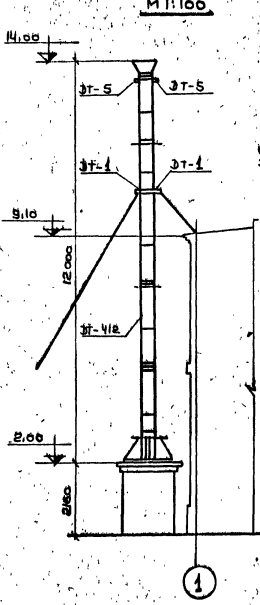
Исполняет
Ученый
Инженер

Проверил
Инженер

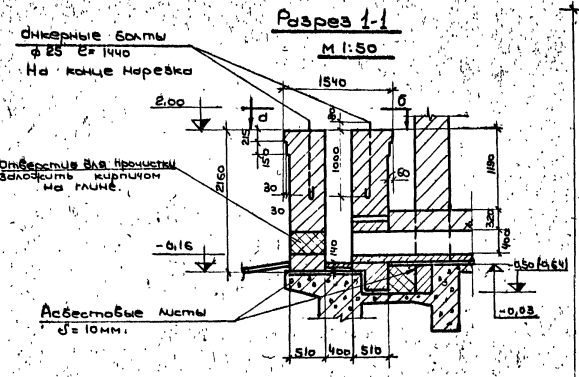
Составил
Инженер

Лит. вкл. в
Выданы
Листы

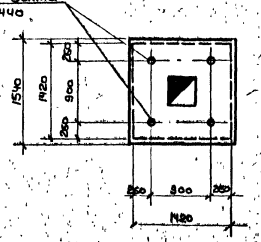
Схема трубы



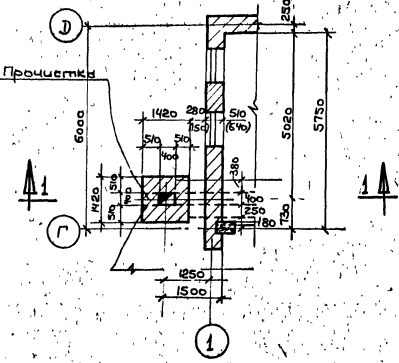
Цоколь трубы



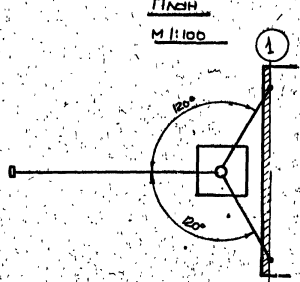
План по д-б



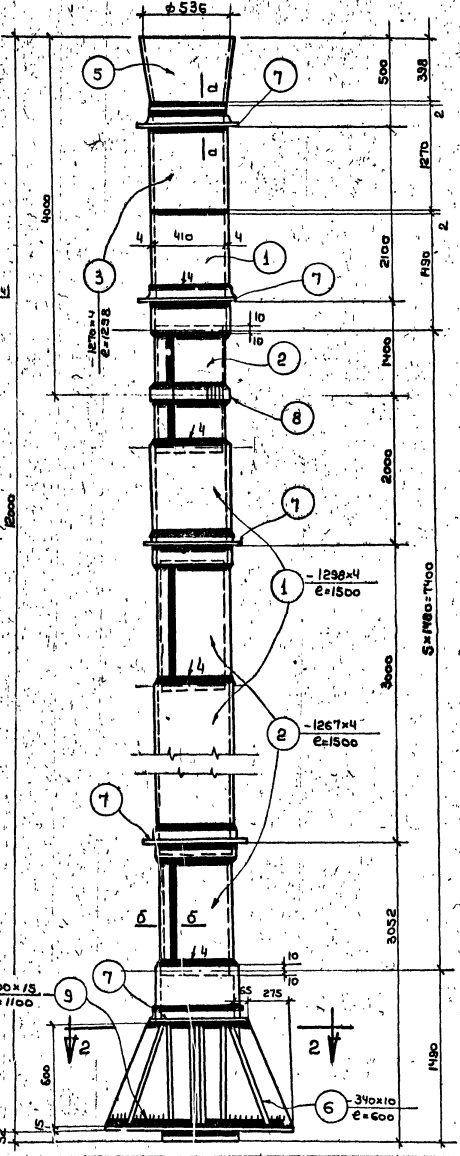
План привязки трубы к зданию



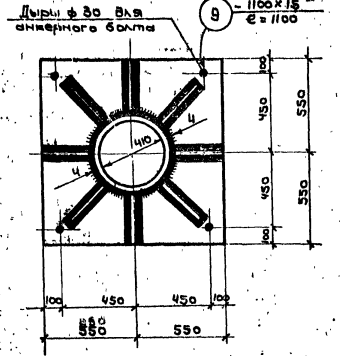
Примерное расположение бант



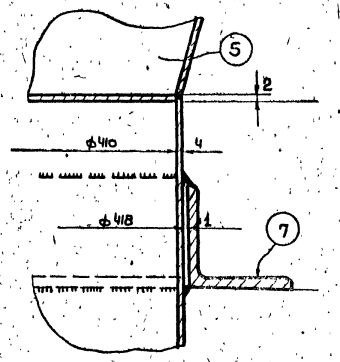
ДТ-412



Разрез по 2-2



Деталь по д-д

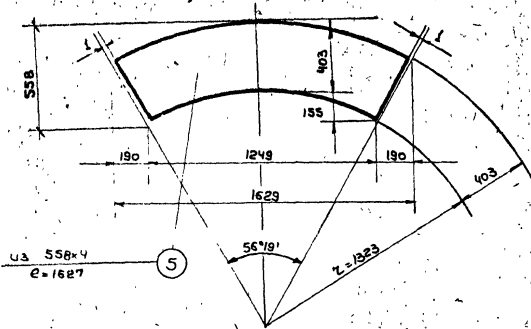


Примечания:

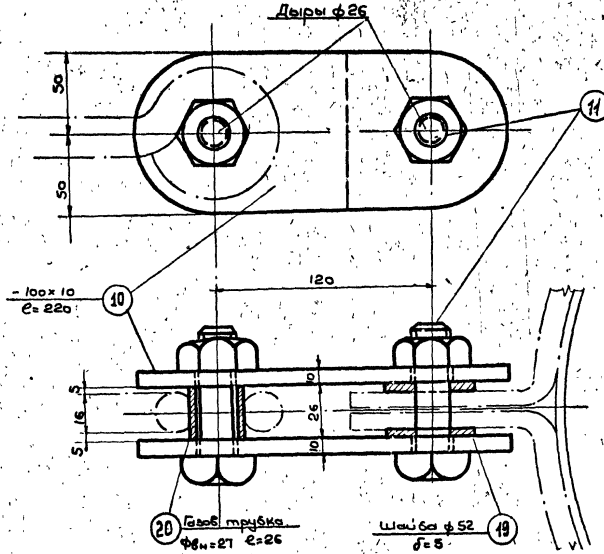
- 1. Цоколь дымоходной трубы выполняется из отсортированного обыкновенного кирпича марки не ниже М50 на растворе марки 50.
- 2. Дымоходная труба разработана в соответствии с тип. пр. 901-2-1 "металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С. Лыбам I.
- 3. Детали трубы см. лист АС-91.
- 4. Труба окрашивается лаком (лаж масляный асфальтовый №10, печной).
- 5. Молниезащиту выполнять в соответствии с СН 905-69.

Исполнитель	Проверенный	Спроектированный	Утвержденный
М.И.Сидоров	А.В.Петров	С.И.Сидоров	В.И.Сидоров
М.И.Сидоров	А.В.Петров	С.И.Сидоров	В.И.Сидоров
М.И.Сидоров	А.В.Петров	С.И.Сидоров	В.И.Сидоров

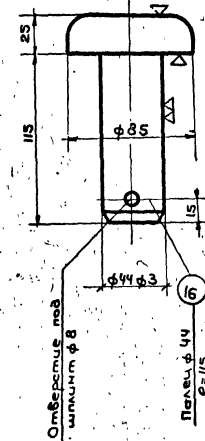
Развертка поз.5



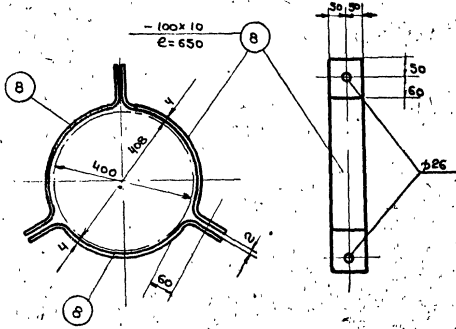
ДТ-1 (шарнир)



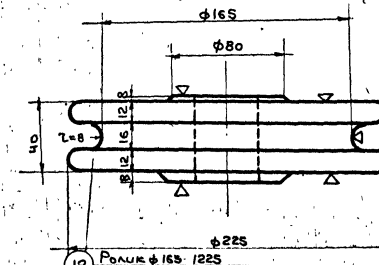
Деталь поз.16



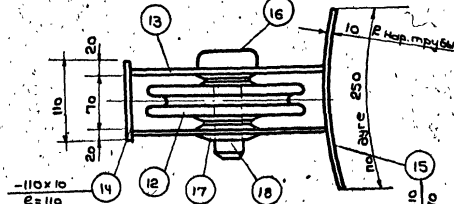
Деталь поз.8.



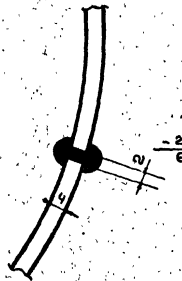
Деталь ролика поз.12



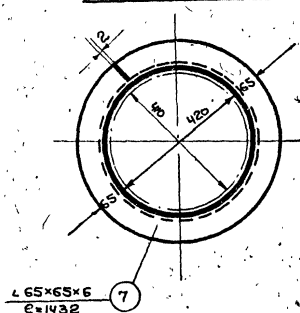
ДТ-5 (Ролик)



Деталь по б-б (Вертикальный стык листов)



Деталь поз.7.



Спецификация арматуры на литейку железной марки 92

Марка	№ поз.	Профиль	Длина	Кол.	Вес в кг		Марка	Примечание
					шт.	на литейку		
ДТ-4/2	1	-1298x4	1500	4	62,3	249,0	760 + 2910 = 775	
	2	-1267x4	1500	3	60,7	182,0		
	3	-1270x4	1298	1	52,8	53,0		
	5	43-558x4	1627	1	19,2	19,0		
	6	-340x10	600	8	9,7	78,0		
	7	L75x50x5	1432	5	8,5	43,0		
	8	-100x10	650	3	5,2	16,0		
	9	-1100x15	1100	1	120,0	120,0		
	ДТ-1 (шарнир)	10	-100x10	220	2	1,75		
11		Болт ф25	90	2	0,75	1,5		
19		Шайба d=5		2	0,04	0,1		
20		Гайка на трубу ф8 и e=27	26	1	0,08	0,1		
ДТ-5 (ролик)	12	Ролик ф165/225		1	11,8	12,0	Стальной, d=5	
	13	-250x10	270	2	5,4	11,0		
	14	-110x10	110	1	1,0	1,0		
	15	-250x10	270	1	5,4	5,5		
	16	Палец ф44	115	1	2,8	3,0		
17	Шайба ф46	65	3	0,16	0,5	33,0		
18	Шпилька ф8	60	-	0,03				

Условные обозначения.
 ● Дыра под болт, ||| Сварной шов без выемки.
 / \ Сварной шов выемный, ||| Сварной шов с зазором
| высота шва.

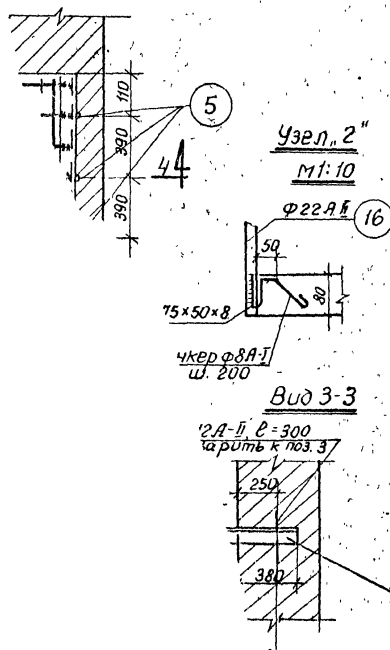
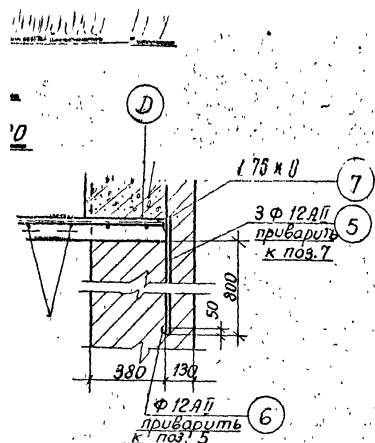
- Примечания:**
1. Швы для трубы ДТ-4/2 высотой 6мм; швы для ДТ-1 и ДТ-5 высотой 4мм.
 2. Временное сопротивление сварных швов должно быть не менее 3000 кг/см²; (электроды с тонкой обмазкой)
 3. Место сечения деталей по б-б смотреть мест АС-80.

ПРОЕКТОР: Д.С. ДРОЗДОВ
 ИНЖЕНЕР: А.И. ПЕТРОВ
 ТЕХНИК: В.А. СМОЛДИН
 РАБОЧИЙ: А.В. КОЗЛОВ

1970 Канализационная насосная станция
 на 5 насосов 16ТВ-18

Дымовая труба
 Детали.

Типовой проект 902-1-10/70
 Альбом I лист
 часть 3 АС-91
 10765-03 94



93

Спецификация арматуры на элемент

№ п/п	Эскиз стержня	Ф мм	Длина в мм	К-во шт	Угол загиба	Выборка арматуры на элемент		
						Ф мм	Объем арматуры в м	Рез
1	1350	8АI	1420	7	7	6АI	7.7	1.7
2	980	6АI	1100	7	7	8АI	12.2	4.8
3	L 75 x 50 x 8	—	2000	1	1	12АII	3.7	3.3
4	900	8АI	220	10	10	L 75 x 75 x 8	1.00	9.0
5	900	12АII	900	3	3	L 75 x 50 x 8	2.0	14.9
6	1000	12АII	1000	1	1			
7	L 75 x 75 x 8	—	1000	1	1			

Спецификация металла

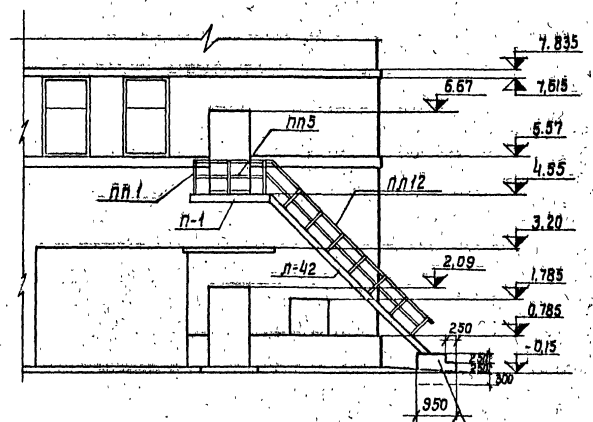
№ п/п	Наименование элемента	Сечение мм	Длина мм	К-во шт	Вес кг			Примечание
					1 поз.	Всех поз. 1 марки	Всех марок	
8	Метива	190x56x8	5300	2	46.5	93.0	Гост 851	
9	Ступени	ф 18АII	720	28	1.44	40.3	Гост 5781	
10	Уголок	190x56x8	1230	1	10.8	10.8	Гост 8510	
11	Арматура перил	ф 12АII	184м	—	—	164	187.5 187.5 Гост 578	
12	"	ф 12АII	1900	12	1.7	20.4	"	
13	Пластина	100x6	100	2	0.5	1.0	Гост 103	
14	Уголок	L 75 x 50 x 8	720	1	5.3	5.3	Гост 8510	
15	Янкер	ф 12АII	300	1	0.3	0.3	Гост 5781	
16	Стойки	ф 22АII	1000	4	2.98	11.9	"	
17	Поручень	ф 25АII	2.84	—	—	10.9	28.1 28.1	
18	Горизонт. связи	30x4	5.68	—	—	5.3	Гост 103	

Примечания:

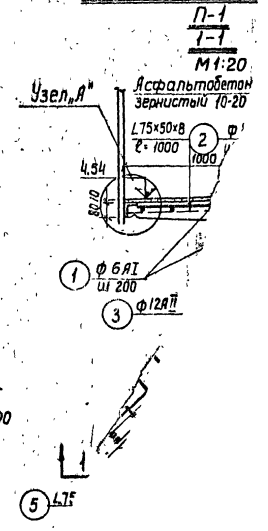
Стальные элементы соединяются на сварке, высота сварки шва должна быть равной наименьшей толщине свариваемых элементов; для ступеней $h_{св} = 5$ мм
 Перила и перила окрашиваются масляной краской 2 раза.
 бетон площадки П-1 R-150
 чей слой в площадке - 10 мм
 поз. 5, 6 и 15 закладываются при возведении

Здания крана.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-10/70	АЛЬБОМ ЧАСТЬ 3	ЛИС АС
---------------	-------------------------------	-------------------	-----------

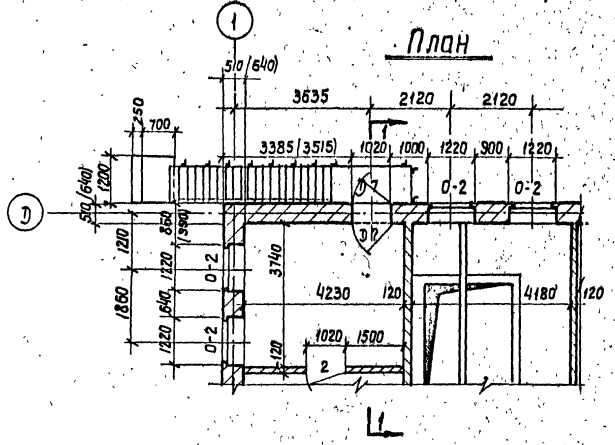
Фасад по оси Д



Армирование
лестничной плиты



План



Спецификация арматуры

Выборка φ туры на 1

Наим. элемент	поз	Эскиз стержня	φ мм	Длина φ мм	К-во шт		Общая длина в м	φ мм	Объём	
					в ф. 10-20	в ф. 10-20				
Лестничная площадка Vδ = 0,3 м³	1	1900	6 А I	1900	5	5	9,5	6 А I		
	2	1990 / 100 / 1220 / 100	8 А I	2130	16	16	34,4	8 А I		
	3	1970	12 А II	1970	3	3	5,9	12 А II		
	4	100	6 А I	190	11	11	2,1	L75*		
	5	L 75 x 50 x 8			4000	1	1	4,0		
	6	30		6 А I	210	14	14	3,0		