

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-97.84

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
С ОТКРЫТЫМИ ШНЕКОВЫМИ ПОДЪЕМНИКАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 200 тыс. м³/сут.

АЛЬБОМ II
Архитектурно-строительные решения

				Привязан	

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Минск 220600 ул. К. Маркса 32
Сдано в печать 20 03 1989 г.
Заказ №49 тираж 400 экз.
Инь № 20038/2 цена 2-74

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-97.84

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
С ОТКРЫТЫМИ ШНЕКОВЫМИ ПОДЪЕМНИКАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 200 ТЫС. М³/СУТ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Общая пояснительная записка. Технологические решения.
Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.
Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль.
- Альбом II - Архитектурно-строительные решения.
- Альбом III - Изделия.
- Альбом IV - Спецификации оборудования.
- Альбом V - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VI - Сметы.

АЛЬБОМ II

Разработан
Проектным институтом

ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ

Главный инженер института *Хазиков Н.Г.*

Главный инженер проекта *Чернов В.М.*

Утвержден МЖХ РСФСР

Приказ № 10-ТД от 25 мая 1984 г.

Введен в действие институтом "ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ"

приказ № 46 от 30 мая 1984 г.

					ПРИВЯЗАН:	

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка листа	Содержание листа	стр.	Марка листа	Содержание листа	стр.
	Содержание альбома.	2	кж-13	Балки БМ1 ÷ БМ3. Плита ПМ1. Армирование.	19
АР-1	Общие данные (начало)	3	кж-14	Балки БМ1 ÷ БМ3. Плита ПМ1 Спецификация	20
АР-2	Общие данные (окончание)	4	кж-15	Подземная часть Набетонка. План.	21
АР-3	Планы на отм. 0,000, -3,900; 6,200; +4,500	5	кж-16	Подземная часть. Набетонка Разрезы 2-2 ÷ 4-4.	22
АР-4	Разрезы 1-1; 2-2. фасады 1-4; 4-1.	6	кж-17	Схема расположения каналов в осях 3-4. Опалубка.	23
кж-1	Общие данные.	7	кж-18	Схема расположения каналов в осях 3-4. Стены, днище. Армирование.	24
кж-2	Подземная часть. Опалубка. План. Разрез 1-1.	8	кж-19	Схема расположения каналов в осях 3-4. Стены, днище. Армирование. Сечения.	25
кж-3	Подземная часть. Опалубка. Разрезы 2-2 ÷ 7-7.	9	кж-20	Схема расположения каналов в осях 3-4. Перекрытие. Армирование.	26
кж-4	Подземная часть. Армирование днища.	10	кж-21	Схема расположения каналов у оси 4. Опалубка.	27
кж-5	Подземная часть. Армирование. Разрез 1-1; 2-2.	11	кж-22	Схема расположения каналов у оси 4 Армирование.	28
кж-6	Подземная часть. Армирование. Разрез 3-3, 4-4.	12	кж-23	Схема расположения фундаментов. План. Развертки.	29
кж-7	Подземная часть. Армирование. Разрез 5-5.	13	кж-24	Схема расположения фундаментов Сечения.	30
кж-8	Подземная часть. Армирование. Разрез 6-6; 7-7.	14	кж-25	Схема расположения плит покрытия	31
кж-9	Подземная часть. Армирование. Разрез 8-8 ÷ 10-10.	15	км-1	Общие данные Техническая спецификация стали.	32
кж-10	Подземная часть. Спецификация.	16	км-2	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	33
кж-11	Схема расположения фундаментов под оборудование.	17	км-3	Схема расположения балок, монорельсов, ограждений.	34
кж-12	Схема расположения плит перекрытия, балок.	18			

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/.	
2	Общие данные /окончание/.	
3	Планы на отм. 0.000; - 4.100; - 6.200; - 4.500	
4	Разрезы 1-1, 2-2, фасады 1-4; 4-1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
гост 21.501-80	Ссылочные документы. Архитектурные решения Рабочие чертежи	
гост 14.624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
гост 11214-78	Окна и балконные двери для жилых и общественных зданий.	
гост 6141-82	Плитки керамические для внутренней облицовки стен.	
гост 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	
гост 6787-80	Плитки керамические для полов.	
гост 13996-77	Плитки керамические фасадные.	
Серия 1.138-10	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 2.430-3. Вып.1,2	Архитектурно-строительные детали промышленных зда- ний с кирпичными стенами	
Серия 2.460-5 Вып.2	Архитектурные детали утеп- ленных покрытий адмонтаж- ных промышленных зданий.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный архитектор проекта *Л.П.Иванов*
Главный архитектор проекта
/осуществивший привязку проекта/

Ведомость проемов ворот и
дверей.

Проемы			Элементы заполнения проемов		
Тип по пр-ту	Размер в кладке В x H мм	кол мест	Марка	Обозначение	Кол
1	1060 x 2100	2	Д 56 ЛП	гост 14624-69	1
2	820 x 2080	2	Д 38. П	гост 14624-69	1
3	1020 x 2080	1	Д 37 ПП	гост 14624-69	1
4	1520 x 2380	1	Д 32 ПП	гост 14624-69	1

Примечание: В дверной блок марки Д 56 ЛП установить уплотняющие прокладки.

Спецификация заполнения
оконных проемов.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан.
		Проем 0-1 (мест 1)		
Ос 15-098	Гост 11214-78	Оконный блок	1	
		Проем 0-2 (мест 12)		
ВК 194/98	Гост 9272-81	Блок стеклянный пустотелый	12	бесцв.

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечан.
2	Спецификация перемычек	
1	Спецификация заполнения оконных проемов	

Таблица зависимости толщин
наружных стен и кровельного утепли-
теля от расчетных температур.

t° н с	Кирпичная стена (мм)		Утеплитель кровли пено- бетон X 500 кг/м ³
	a	δ	
-20°	190	380	80
-30°	320	510	120
+40°	450	640	160

Основные строительные
показатели

Наименование	Единица	Примечание
Площадь застройки	м ²	467,62
Общая площадь	м ²	417,9
Строительный объем	м ³	2997,8
В том числе подземный	м ³	1653,6

Общие указания

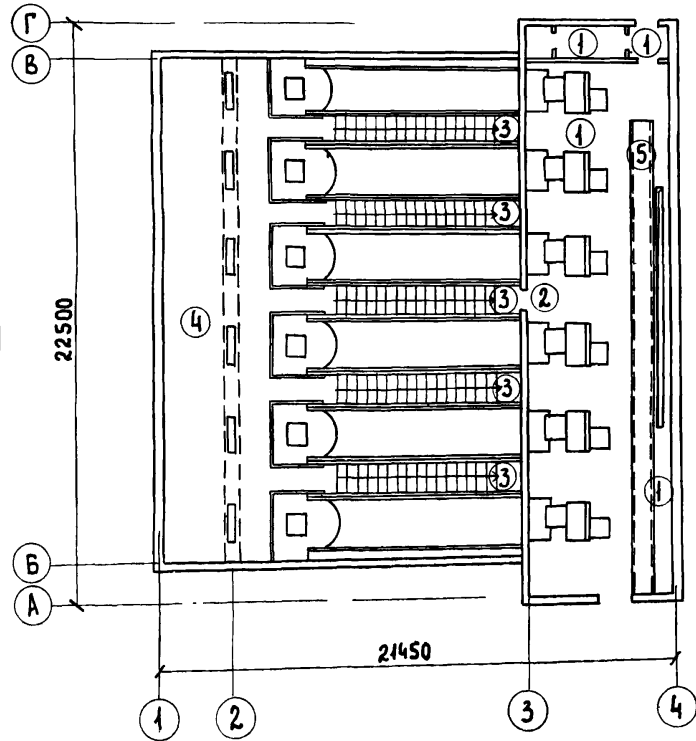
- За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола машинного зала с абсолютным значением
- Стены павильона машинного зала выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 75 (гост 530-80) на цементно-песчаном растворе марки 25 с облицовкой по наружному ряду, лицевым кирпичом (гост 7484-78) с фигурной кладкой без перевязки швов (см. лист АР-2).
- Надземная часть ограждения помещения шинков облицевать фасадной керамической плиткой (гост 13996-77)
- Дверные и оконные откосы оштукатуриваются и окрашиваются ПВА краской в белый цвет
- В дверных проемах кирпичных стен предусмотреть деревянные пробки для крепления карбасов дверных блоков.
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза
- Графические изображения чертежей и основные строительные показатели даны для расчетной температуры -30°

Привязан			
ИЗБ. И			
ТП 902-1-97.84 АР			
Исполн	Саракин	Л.П.Иванов	Насосная станция с открытым шинковым подвешиванием произвольностью от 100 до 200 тыс м ³ /сут
М.контр	Лазарев	Л.П.Иванов	Студия
Планир	Лазарев	Л.П.Иванов	Лист
Ген.конст	Обух	Л.П.Иванов	1
Техник	Зарин	Л.П.Иванов	Листов
			4
Общие данные (начало)		МЖСК РСФСР Гипрокоммунаводоканал г.Москва	

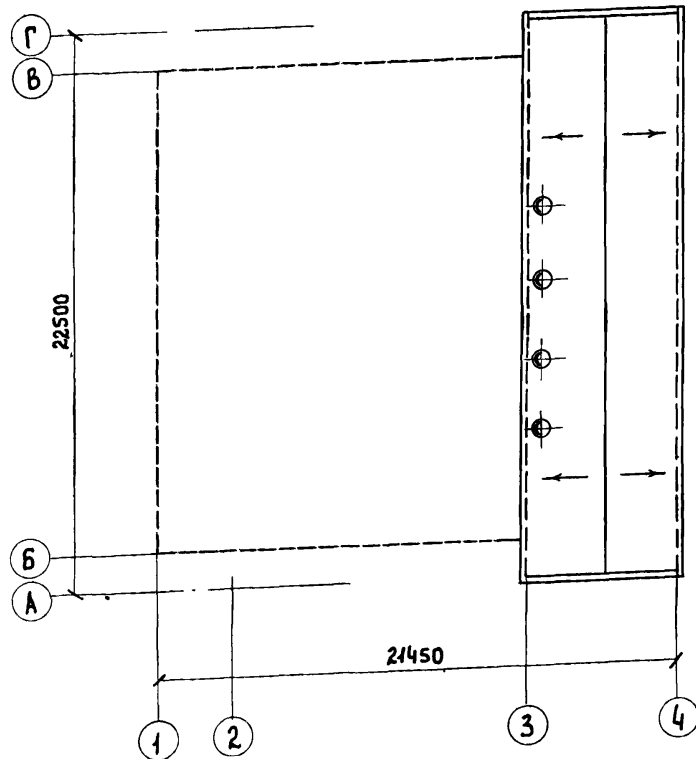
Альбом Д
Проект 902-1-97.84
Типовой

Исполн Саракин Л.П.Иванов
М.контр Лазарев Л.П.Иванов
Планир Лазарев Л.П.Иванов
Ген.конст Обух Л.П.Иванов
Техник Зарин Л.П.Иванов

План полов
М 1:200



План кровли.
М 1:200



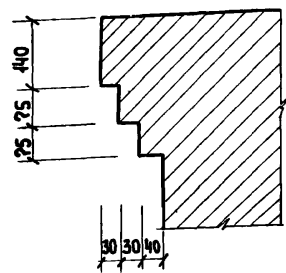
Экспликация полов.

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		1. Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) 2. Прослойка и заполнение швов цементно-песчан. раствором марки 200 3. Бетонный подстилающий слой марки 100 4. Слой щебня крупностью 40-60 мм утрамбованный в грунт основания	П432	13 17 100	В туалете по бетонному подстилающему слою уложить 3 слоя гидроизола на битуме
2		1. Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) 2. Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором марки 200 3. Железобетонная плита	П43Б	13 17	
3		1. Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) 2. Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором марки 200 3. Монолитный бетон	П43Б	13 17	
4		1. Малогабаритная керамическая плитка 48x48 мм (ГОСТ 6787-80) 2. Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором марки 200 3. Сборные железобетонные плиты.	П43	6 15	
5		1. Сталь рифленая с ромбическим рисунком ГОСТ 8568-77	—	6	Покрытие подпольного канала

Ведомость перемычек.

Марка поз.	Схема сечения
для $t_n = -20^\circ\text{C}; -30^\circ\text{C}; -40^\circ\text{C}$	
ПР2	
ПР3	
ПР4	

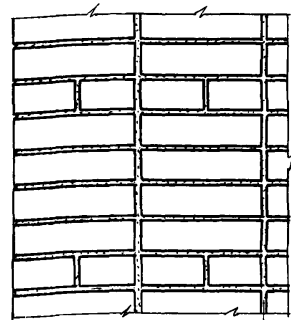
Профиль кирпичной кладки карниза.



Спецификация перемычек.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на эт.	Всего	Масса ед. кр.	Примечание
для $t_n = -20^\circ\text{C}; -30^\circ\text{C}; -40^\circ\text{C}$						
ПР2	ГОСТ 948-76	ПР1-12.12.6	2	2	25	
ПР3	ГОСТ 948-76	ПР1-12.12.6	2	2	25	
ПР4	ГОСТ 948-76	ПР1-12.12.6	1	1	25	

Фрагмент облицовочного ряда кладки (угол)



Ведомость отделки помещений.

Наименование или экспликационный номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
Помещение шнеков	—	—	Штукатурка	—	—	—
Машинный зал	Затирка по плитам	Поливинилацетатная краска ВА-27А	Штукатурка	Поливинилацетатная краска ВА-27А	Белая глазурованная плитка	3300
Туалет	—	—	—	—	—	2100
Тамбур	—	—	—	—	Масляная краска	2100

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Стены желобов шнеков снаружи, где размещены лестницы, а также фундаменты под оборудование облицевать малогабаритной фасадной керамической плиткой (ГОСТ 13996-77); откосы окон и дверей оштукатурить и окрасить ПВА краской ВА-27А белого цвета.

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
для $t_n = -20^\circ\text{C}$	
ПР1	
ПР5	
для $t_n = -30^\circ\text{C}$	
ПР1	
ПР5	
для $t_n = -40^\circ\text{C}$	
ПР1	
ПР5	

Спецификация перемычек.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на эт.	Всего	Масса ед. кр.	Примечание
для $t_n = -20^\circ\text{C}$						
ПР1	ГОСТ 948-76	ПР1-12.12.14	9	9	50	
ПР5	ГОСТ 948-76	ПР28-18.25.22У	13	13	250	
		ПР3-19.12.14	13	13	75	
для $t_n = -30^\circ\text{C}$						
ПР1	ГОСТ 948-76	ПР1-12.12.14	12	12	50	
ПР5	ГОСТ 948-76	ПР28-18.25.22У	13	13	250	
		ПР3-19.12.14	26	26	75	
для $t_n = -40^\circ\text{C}$						
ПР1	ГОСТ 948-76	ПР1-12.12.14	15	15	50	
ПР5	ГОСТ 948-76	ПР28.25.22У	13	13	250	
		ПР3-19.12.14	39	39	75	

Фасонные элементы из оцинкованной стали в деталях кровли приняты по серии 2.430-3 вып 2

ТП 902-1-97.84 АР

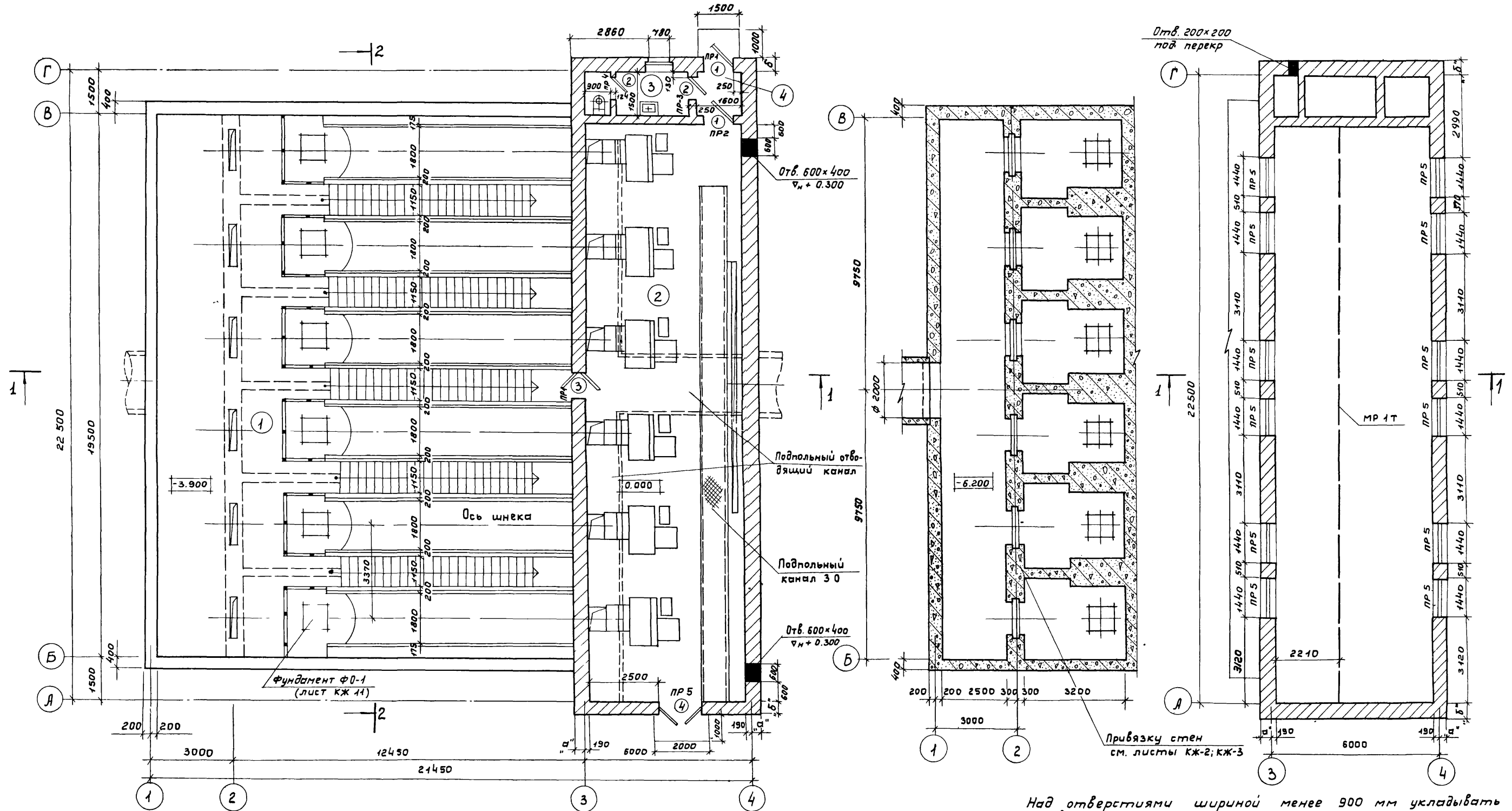
Привязан	Нач. АСО	Сорокин	Лазарев	Лазарев	Лазарев	Лазарев	Лазарев
	Р. КОНТР.	ЛАЗАРЕВ	ЛАЗАРЕВ	ЛАЗАРЕВ	ЛАЗАРЕВ	ЛАЗАРЕВ	ЛАЗАРЕВ
	Гл. арх. пр.	ЛАДИН	ЛАДИН	ЛАДИН	ЛАДИН	ЛАДИН	ЛАДИН
	Инженер	Пелин	Пелин	Пелин	Пелин	Пелин	Пелин

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м ³ /сут.	Стадия	Лист	Листов
Общие данные.	р	2	
	Сипрокоммунвадоканал		

План на отм. 0.000,-3.900

План на отм.-6.200.

План на отм.+4.500.



Экспликация помещений.

№ по пр-ту	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности.
1	Помещение шнеков	292.5	Д
2	Машинный зал	117.6	Д
3	Туалет	5.47	Д
4	Тамбур	2.4	Д

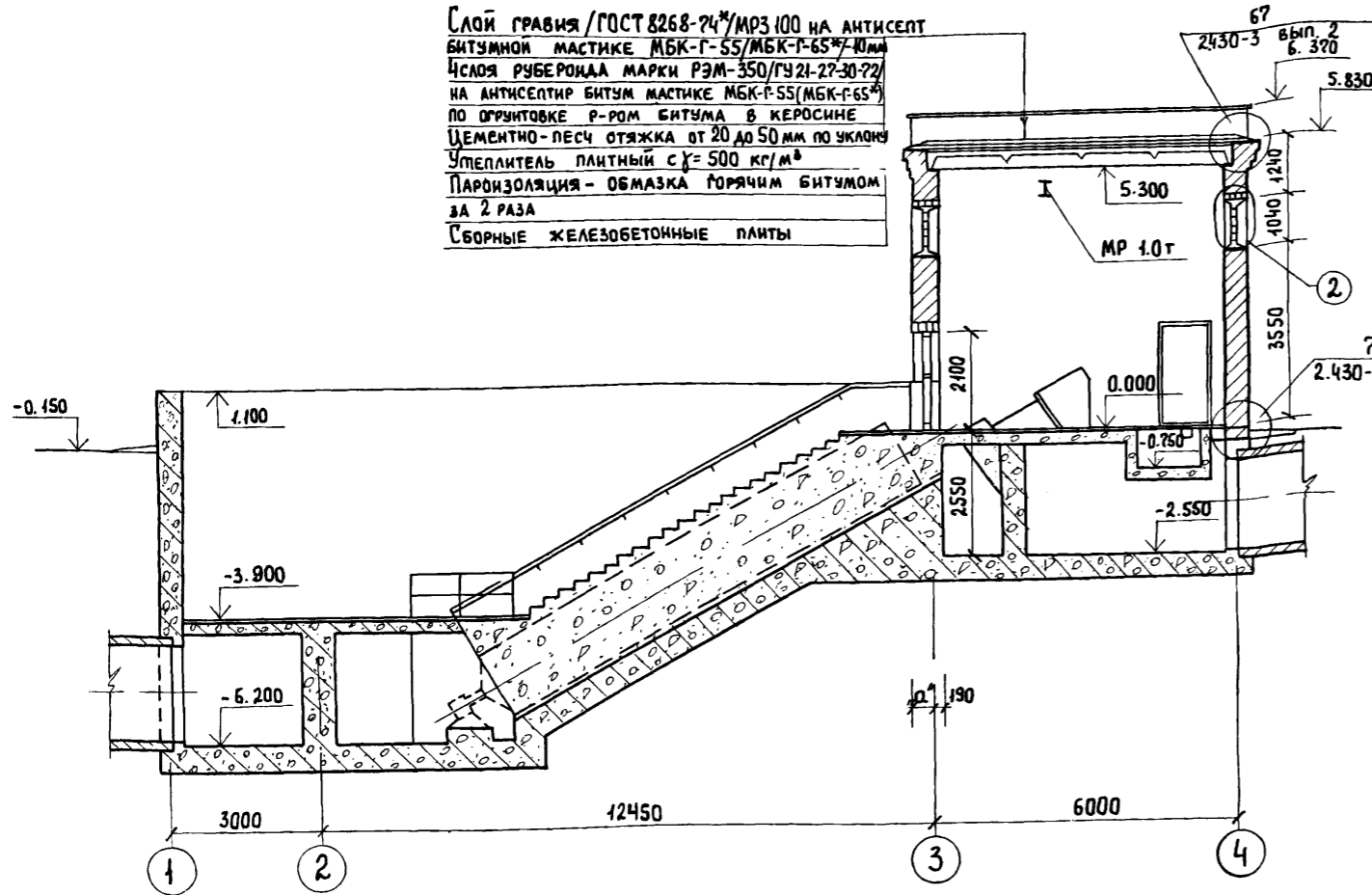
Над отверстиями шириной менее 900 мм укладывать рядовые перемычки из арматуры ф б А-I с шагом 100 мм на цементно-песчаном растворе толщ 30 мм

ТП902-1-97.84 AP				Стация	Лист	Листов	
Нач. АСО Сорокин Н.Контр. Лазарев Гл. арх. пр. Лопин ГИПконст. Обух Техн. арх. Николаева				В.В.В.В. М.И. М.И.	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м ³ /сут.	Р	3
ПРИВЯЗАН							

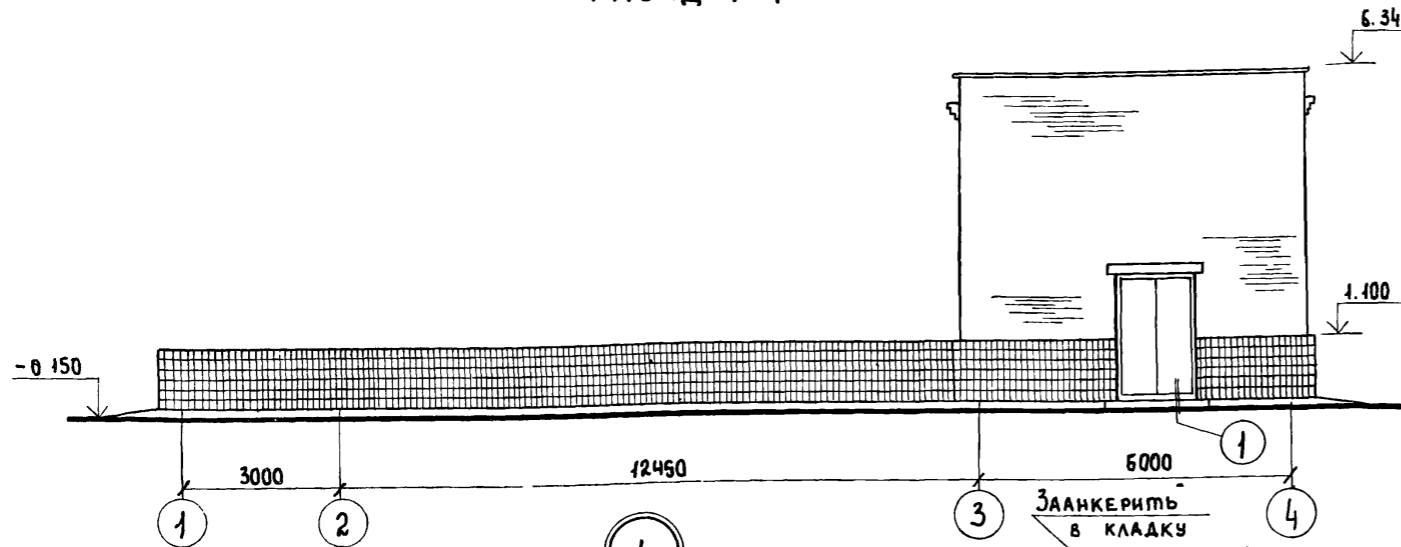
ТИПОВАЯ ПРОЕКЦИЯ В 2-1-97.84 АЛЬБОМ II

РАЗРЕЗ 1-1

СЛОЙ ГРАВИА /ГОСТ 8268-74/МРЗ 100 НА АНТИСЕПТ
 БИТУМНОЙ МАСТИКЕ МБК-Г-55/МБК-Г-65/10мм
 СЛОЯ РУБЕРОИДА МАРКИ РЭМ-350/ГЭ21-27-30-72/
 НА АНТИСЕПТИР БИТУМ МАСТИКЕ МБК-Р-55(МБК-Р-65)
 ПО ОРУНТОВКЕ Р-РОМ БИТУМА В КЕРОСИНЕ
 ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧ ОТЯЖКА ОТ 20 ДО 50 мм ПО УКЛОНУ
 УТЕПЛИТЕЛЬ ПАНТНЫЙ С $\lambda = 500 \text{ кг/м}^3$
 ПАРОИЗОЛЯЦИЯ - ОБМАЗКА ГОРЯЧИМ БИТУМОМ
 ЗА 2 РАЗА
 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛАНТЫ



ФАСАД 1-4



ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ Р-Р ОТ 20 ДО 10 мм ПО УКЛОНУ. ПОВЕРХ. ЗАЖЕЛЕЗН.
 БЕТОННАЯ ПЛАНТА.
 ПЛАНТИО - УТРАМБОВ ПЕСОК СОЩЕБНЕМ.



ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЕРЕМЫЧКА ИРЗ-19.12.14

ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЕРЕМЫЧКА ИРЗ-18.25.22У

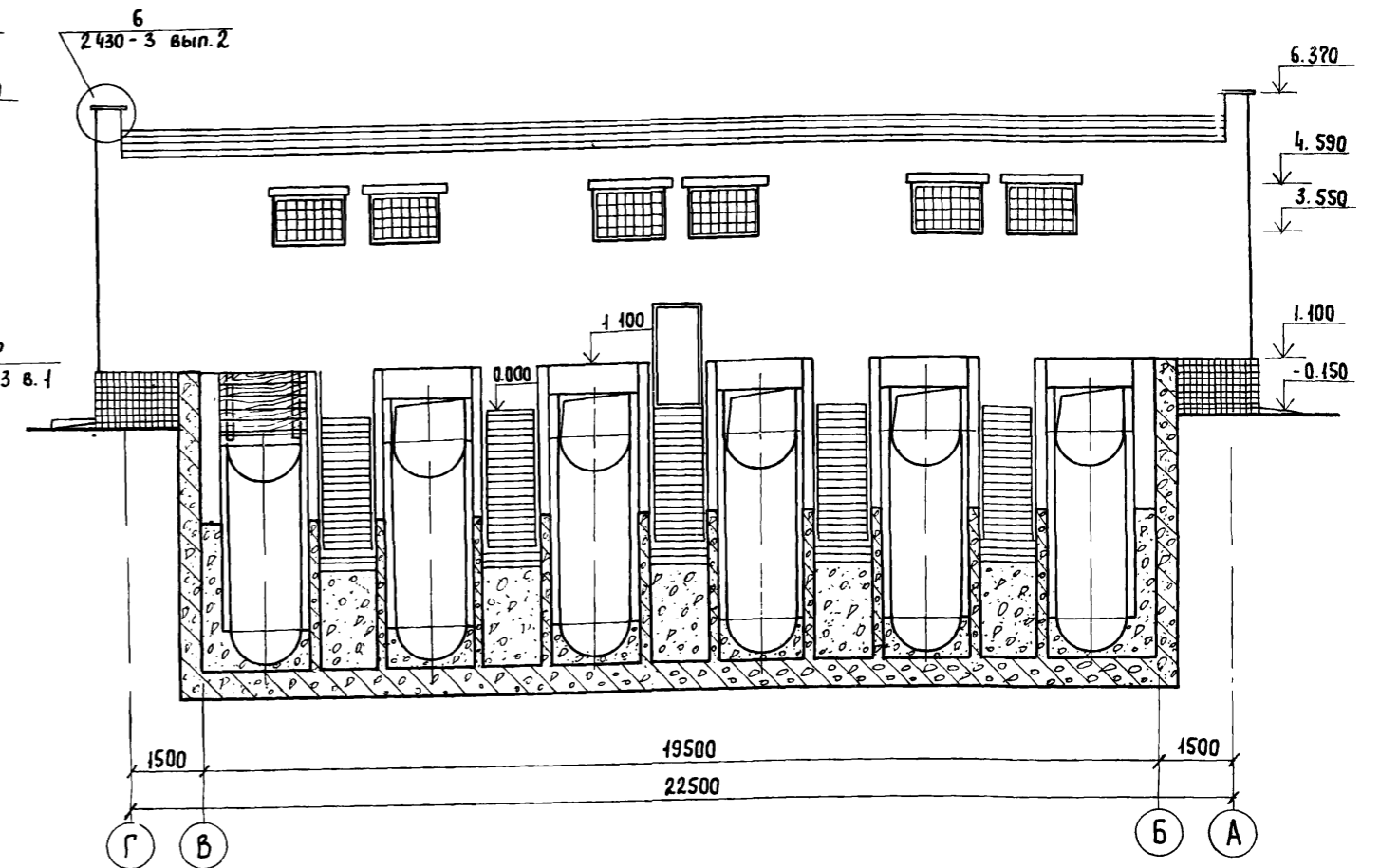
БЛОК СТЕКЛЯНЫЙ ПУСТОТЕЛЫЙ БК 194/98

Арматура ϕ 6А1

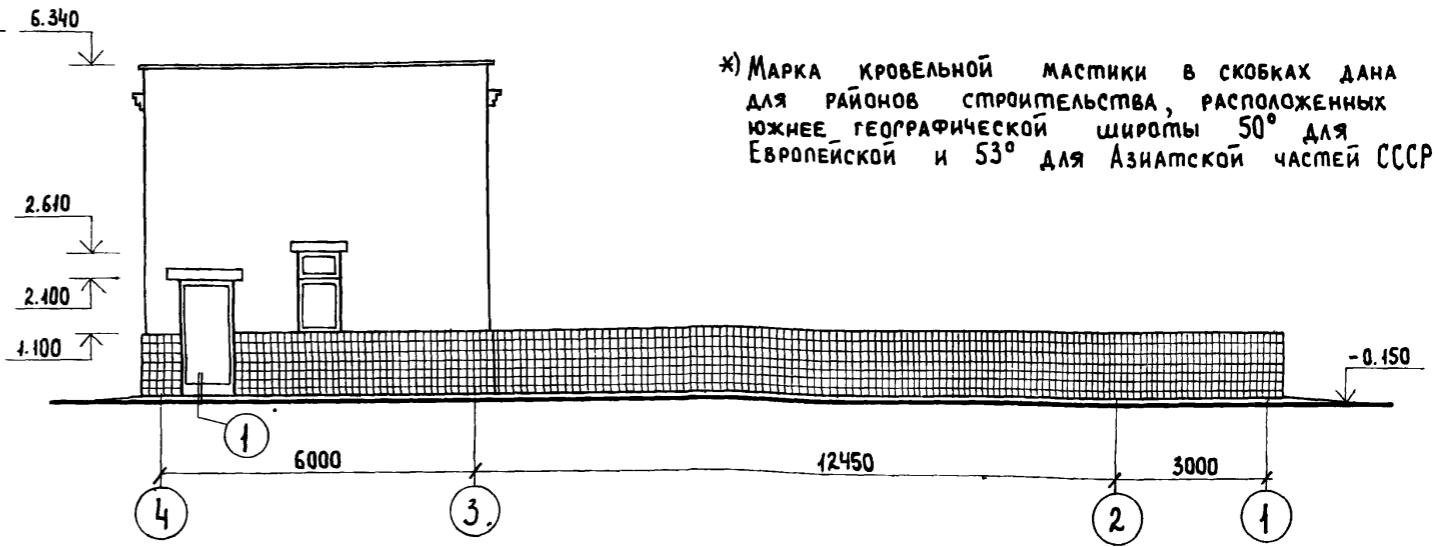
Занкерить в кладку

Занкерить в кладку

РАЗРЕЗ 2-2



ФАСАД 4-1



*) МАРКА КРОВЕЛЬНОЙ МАСТИКИ В СКОБКАХ ДАНА ДЛЯ РАЙОНОВ СТРОИТЕЛЬСТВА, РАСПОЛОЖЕННЫХ ЮЖНЕЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТЫ 50° ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ И 53° ДЛЯ АЗИАТСКОЙ ЧАСТЕЙ СССР

ТП 902-1-97.84 АР

Привязан:

Нач. АСО

Н. контр.

Инв. №

Сорокин

Лазарев

Тех. арх.

Лазарев

Лазарев

Николаева

Сорокин

Лазарев

Николаева

Насосная станция с открытым приводом
 с производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.

РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.
 ФАСАДЫ 1-4; 4-1.

Гипрокоммунводоканал г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечан
1	Общие данные	
2	Подземная часть Опалубка. План. Разрез 1-1	
3	Подземная часть. Опалубка. Разрезы 2-2 ÷ 7-7.	
4	Подземная часть. Армирование днища.	
5	Подземная часть. Армирование. Разрезы 1-1, 2-2.	
6	Подземная часть. Армирование. Разрезы 3-3, 4-4.	
7	Подземная часть. Армирование. Разрез 5-5.	
8	Подземная часть. Армирование. Разрезы 6-6, 7-7.	
9	Подземная часть. Армирование. Разрезы 8-8 ÷ 10-10.	
10	Подземная часть. Спецификация.	
11	Схема расположения фундаментов под оборудование.	
12	Схема расположения плит перекрытия балок.	
13	Балки Бм1 ÷ Бм3. Плита Пм1. Армирование.	
14	Балки Бм1 ÷ Бм3. Плита Пм1. Спецификация.	
15	Подземная часть. Набетонка. План.	
16	Подземная часть. Набетонка. Разрезы 2-2 ÷ 4-4.	
17	Схема расположения каналов в осях 3-4. Опалубка.	
18	Схема расположения каналов в осях 3-4. Стены. Днище. Армирование.	
19	Схема расположения каналов в осях 3-4. Стены, днище Армирование. Сечения	
20	Схема расположения каналов в осях 3-4. Перекрытие Армирование.	

Лист	Наименование	Примечан
21	Схема расположения каналов у оси 4. Опалубка.	
22	Схема расположения каналов у оси 4. Армирование.	
23	Схема расположения фундаментов. План. Развертка.	
24	Схема расположения фундаментов. Сечения	
25	Схема расположения плит покрытия.	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч
	<u>Ссылаемые документы</u>	
Серия 3.006-2 ВП-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели, из лотковых элементов.	
Серия 1.494-24 Вм.1	Стайки для крепления крышных вентиляторов, в эффектор и зонтов.	
Серия 1.465-7р.3 ч.1	Сборные ж/б предварительно напряженные плиты для перекрытий производственных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подбалоб.	
ГОСТ 13580-80	Плиты ленточных фундаментов железобетонные	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций.	
ГОСТ 22701, 1-77	Плиты ж/б ребристые предварительно напряженные. Размеры для покрытия производственных	
ГОСТ 22701, 2-77	Плиты ж/б ребристые предварительно напряженные. Размеры для покрытия производственных зданий.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП902-1-97.84 КЖ-ВМ	Ведомость потребности в материалах	

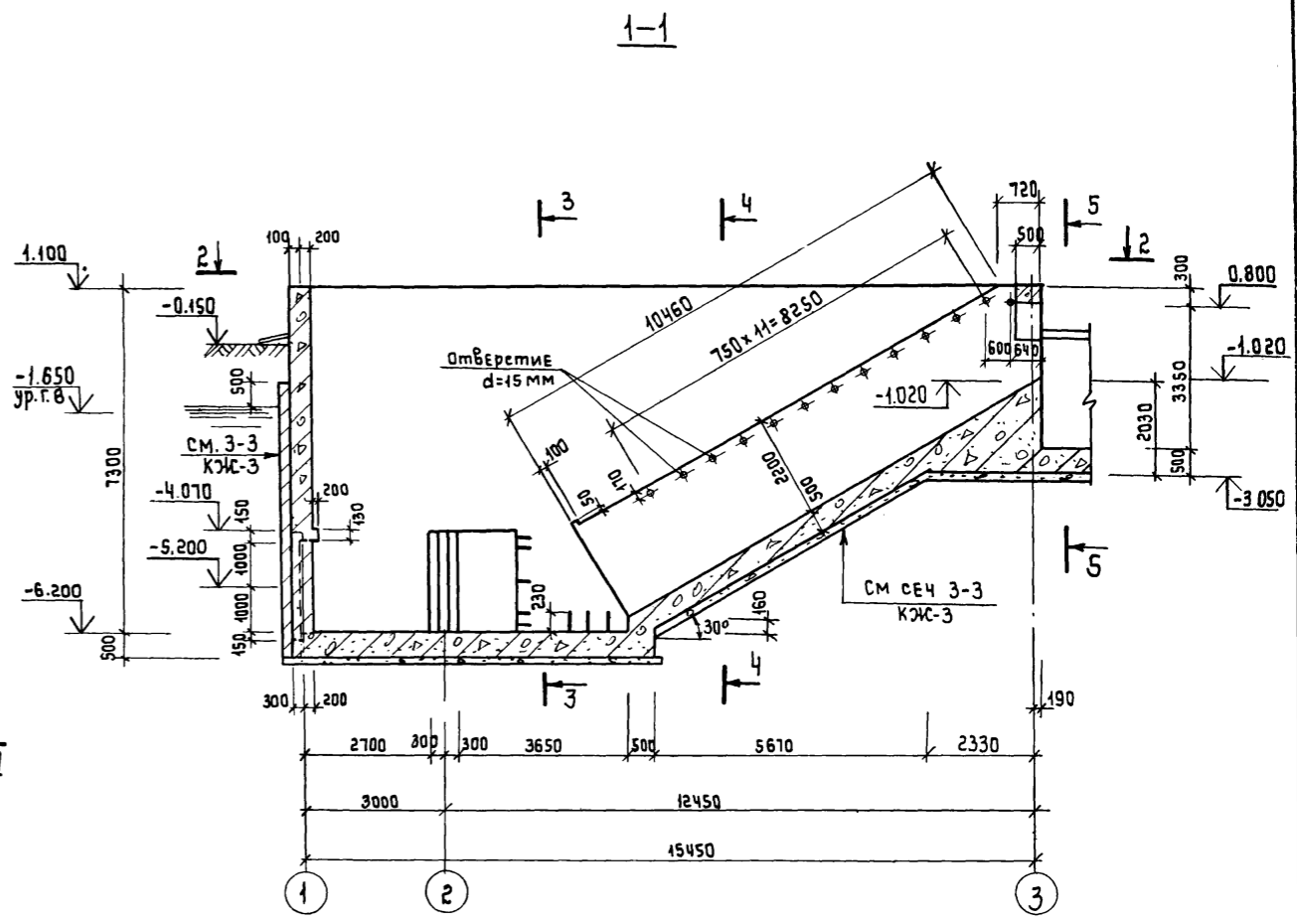
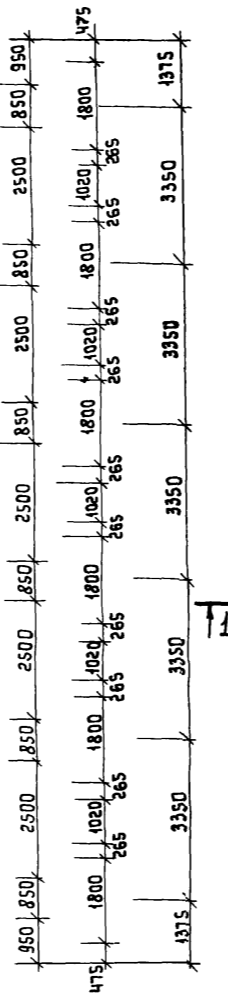
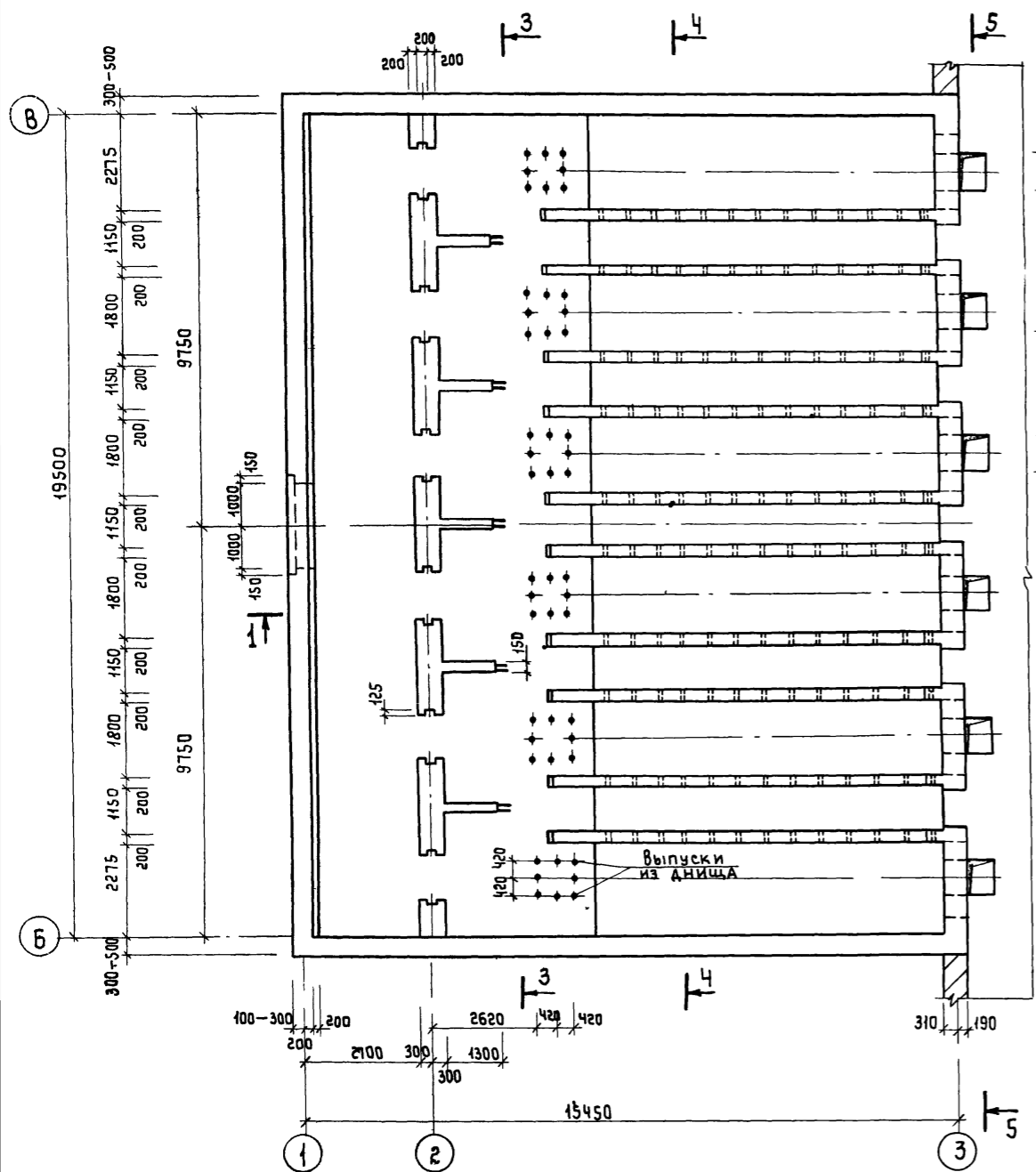
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
 Главный инженер проекта *Соболев Ю.В.* (подпись)
 Главный инженер проекта
 Юридический отдел

Ведомость спецификаций

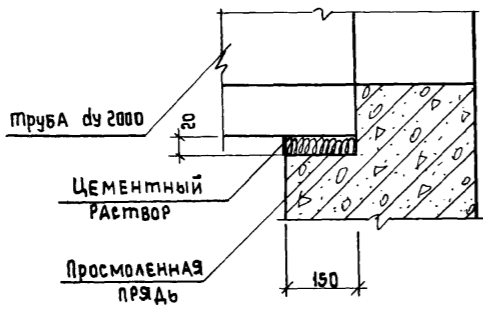
Лист	Наименование	Примеч.
10	Спецификация. подземной части	
11	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование.	
12	Спецификация к схеме расположения плит перекрытий и балок.	
19,20	Спецификация к схеме расположения каналов в осях 3-4.	
21	Спецификация к схеме расположения каналов у оси 4.	
23	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
25	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	

Изм. №		Привязан	
ТП 902-1-97.84 КЖ			
Нач. ИСО	Сорокин	Инженер	Сорокин
Н. контр.	Ковалишина	Инженер	Ковалишина
ИЛКОНС.	Обух	Инженер	Обух
Рук. гр.	Булатова	Инженер	Булатова
Инженер	Иванов	Инженер	Иванов
Насосная станция с открытым типом насосов подземного производства		Экз. №	Лист
№ 100-06-001-001-001-001		Р	4
Общие данные.		Листов	25
		Илпроектминводоканал г Москва	

ПЛАН по 2-2



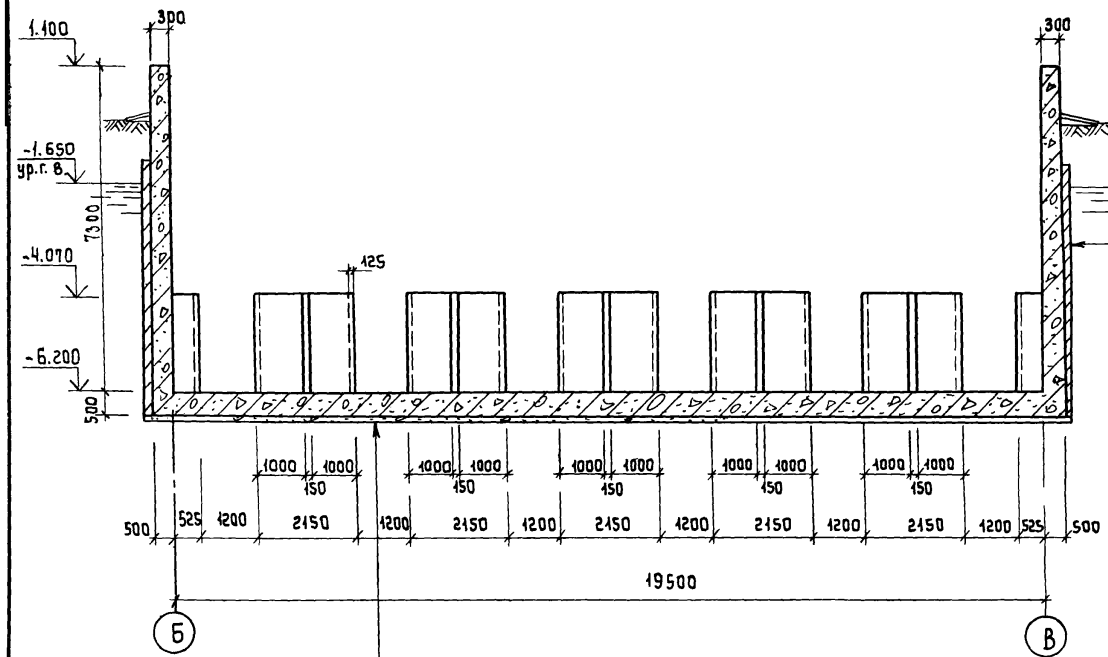
ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТРУБЫ



1. На листе условно показана монолитная подземная часть шнековой насосной станции.
2. В качестве гидроизоляции принять замаст - холодно-асфальтовая мастика БЭМ-Ц или ИЦ-20 соответствию с "Руководством по устройству холодной асфальтовой гидроизоляции" ВНИИГ Ленинград, 1979 г.

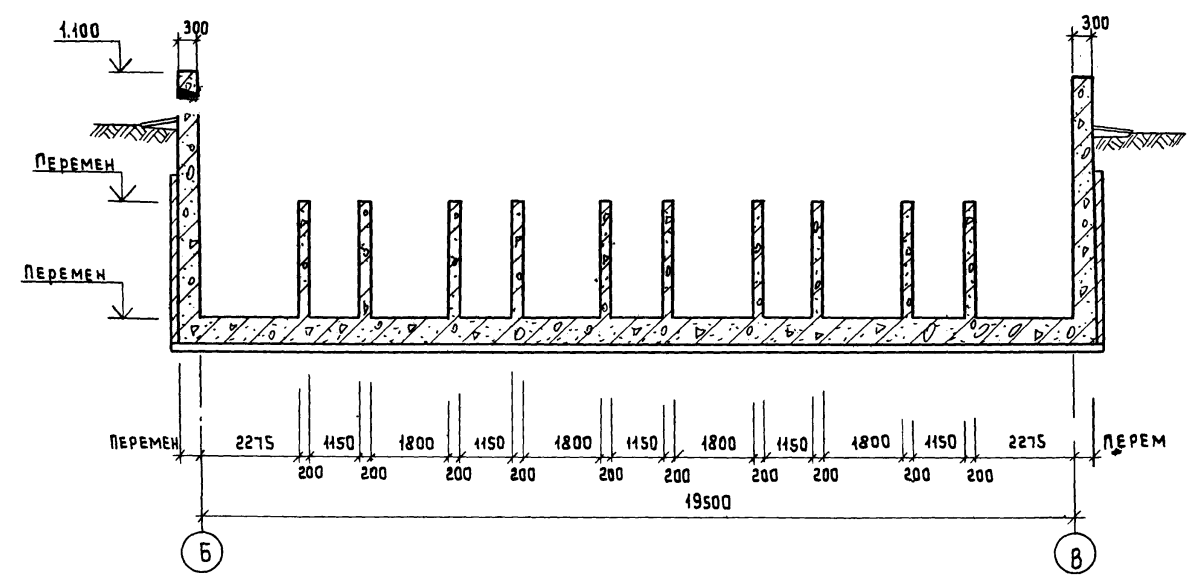
				ТП902-1-97.84 КЖ			
ПРИВЯЗАН:				НАСосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м ³ /сут	СТАДИЯ	Лист	Листов
	Нач. отд.	Сорокин	<i>Ala</i>	ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ. ОПЛУБКА. ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1.	Р	2	
	Н. контр.	Ковалинина	<i>Kov</i>		ГипрокоммунВодоканал г Москва		
	ГИПКОС	Обух	<i>Ob</i>				
	Рук. гр.	Бучатова	<i>Buch</i>				
Инв. №	ТЕХНИК	Жвостова	<i>Zh</i>				

3-3

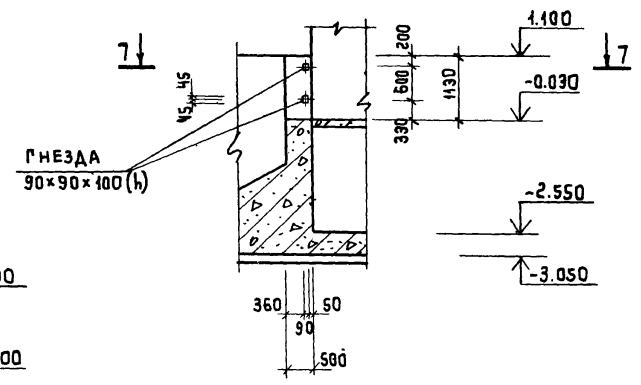


Бетонная подготовка марки 50-100мм
 3 слоя "ЖАМАСТ" общей толщиной -12
 Цементная стяжка -30мм
 Ж.Б. Днище -500мм
 Штукатурка -20мм

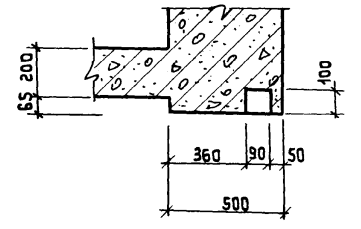
4-4



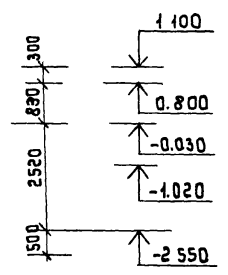
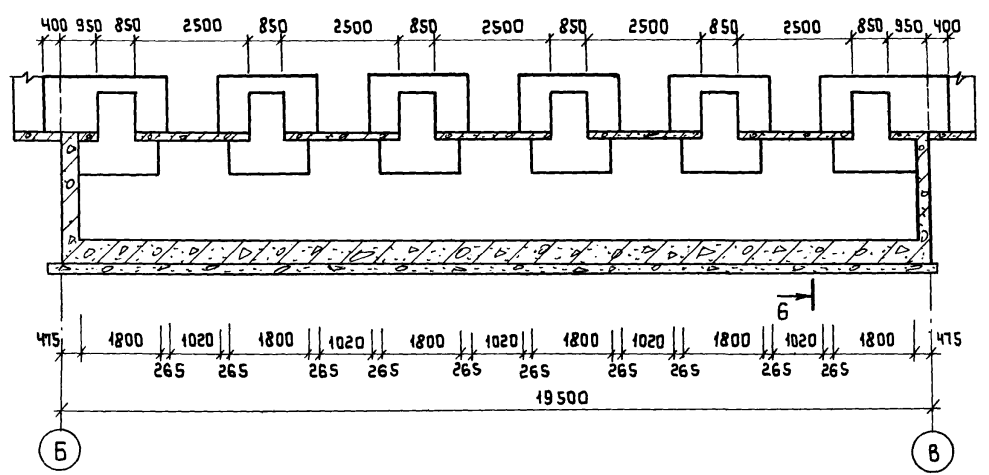
6-6



7-7



5-5



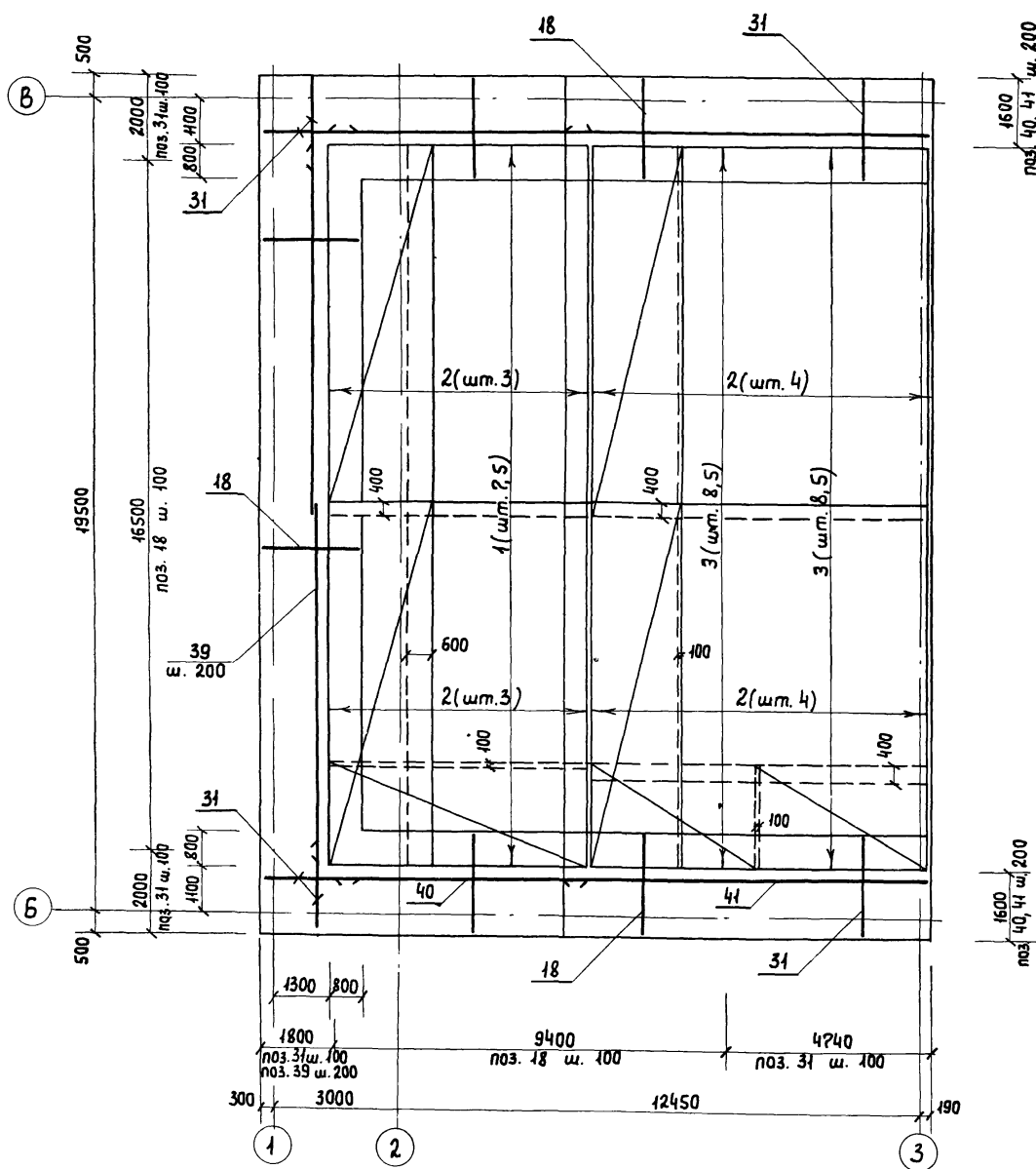
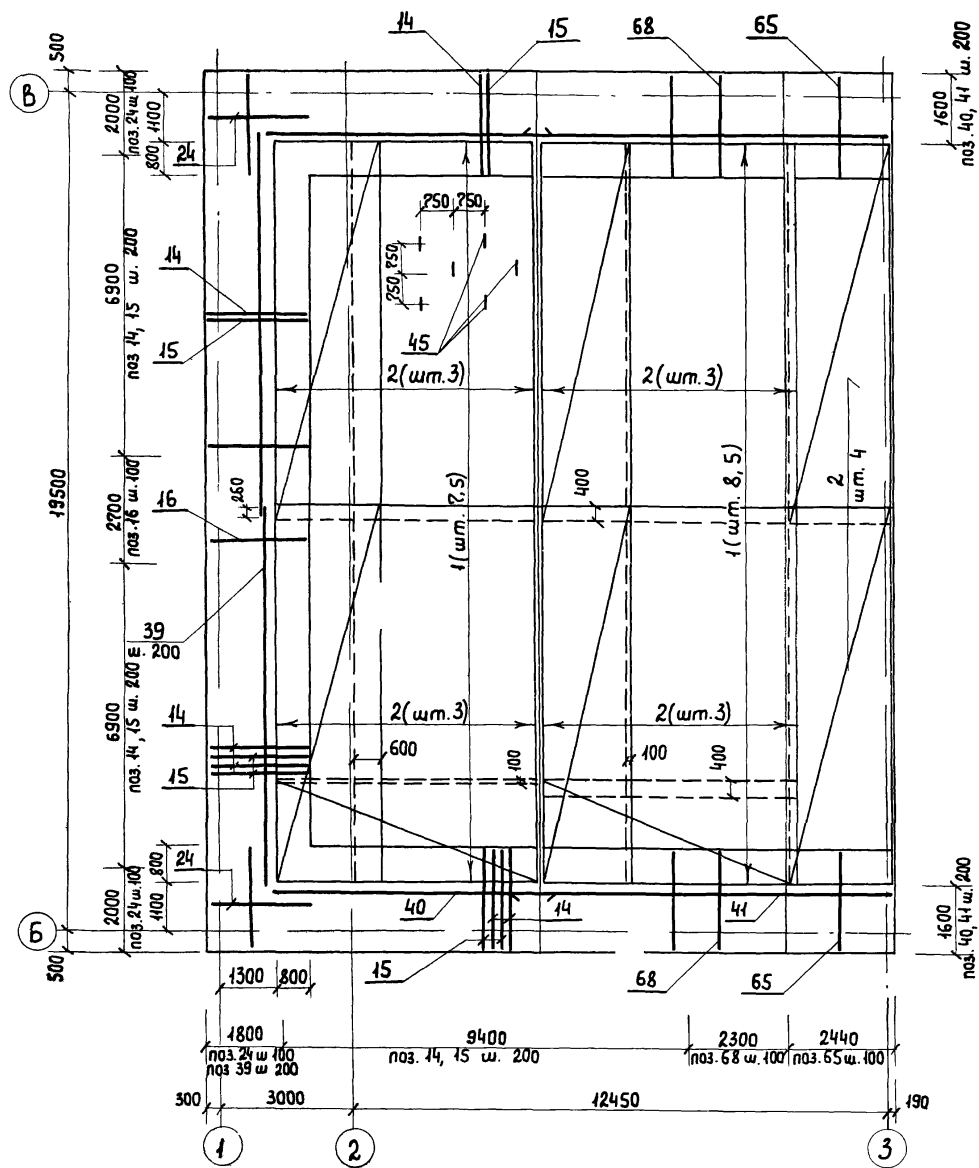
1. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМОТРИ ЛИСТ КЖ-2

ТЛ 902-1-97.84 КЖ					
ПРИВЯЗАН:		НАЧ. ОТД. СОРОКИН	СТАДИЯ	Лист	Листов
		Н. КОНТРОЛ. КОВАЛИНИНА	Р	3	
		РУК. ГР. БУЛАТОВА	ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ ОПАЛУБКА РАЗРЕЗЫ		
			НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С ОТКРЫТЫМИ ШНЕКОВЫМИ ПОДЪЕМНИКАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 200 ТЫС. М ³ /СУТ		
			ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА		

ИС ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. Л. 1997
 ТМО Забыло
 1997

Нижняя арматура.

Верхняя арматура.

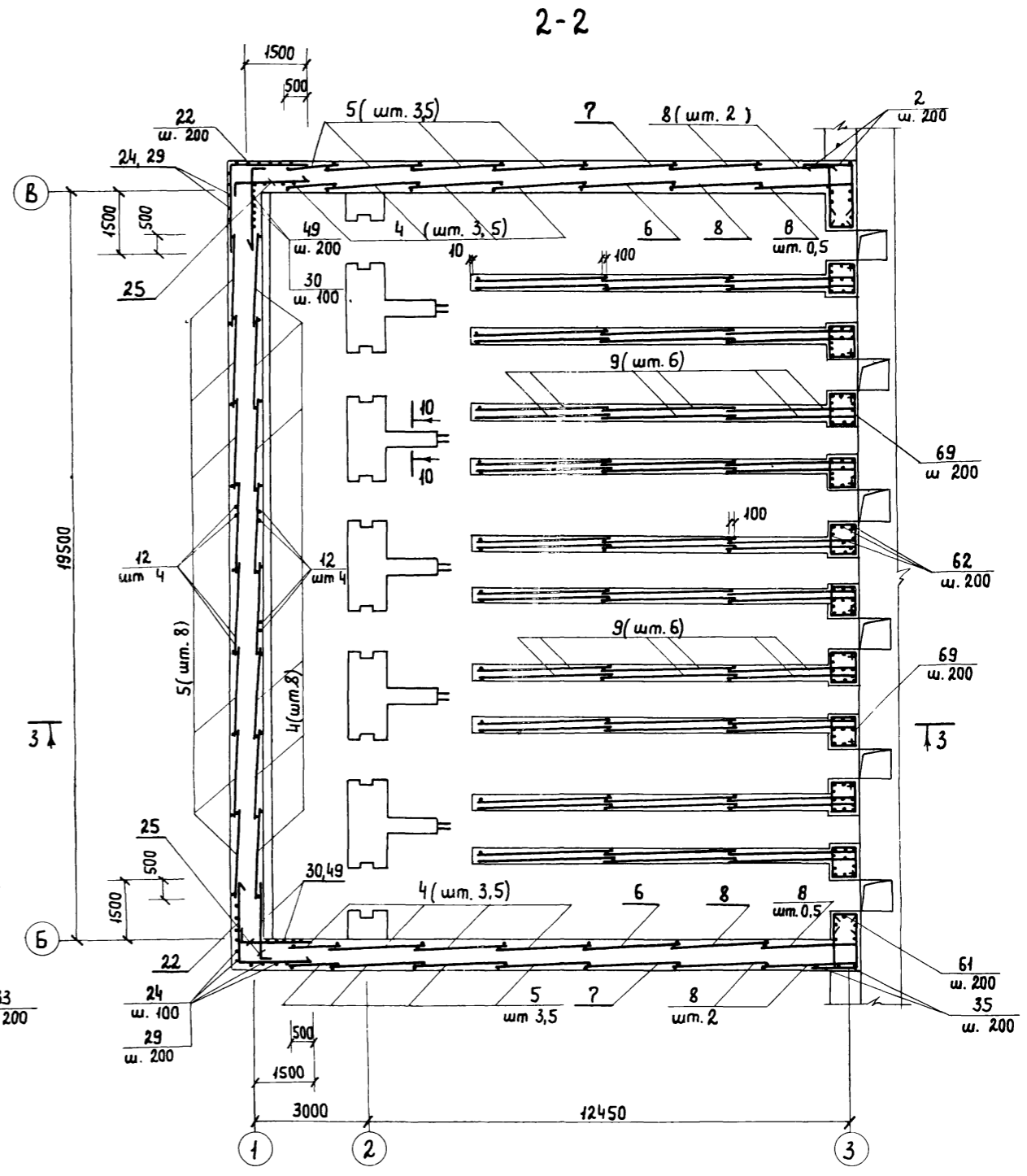
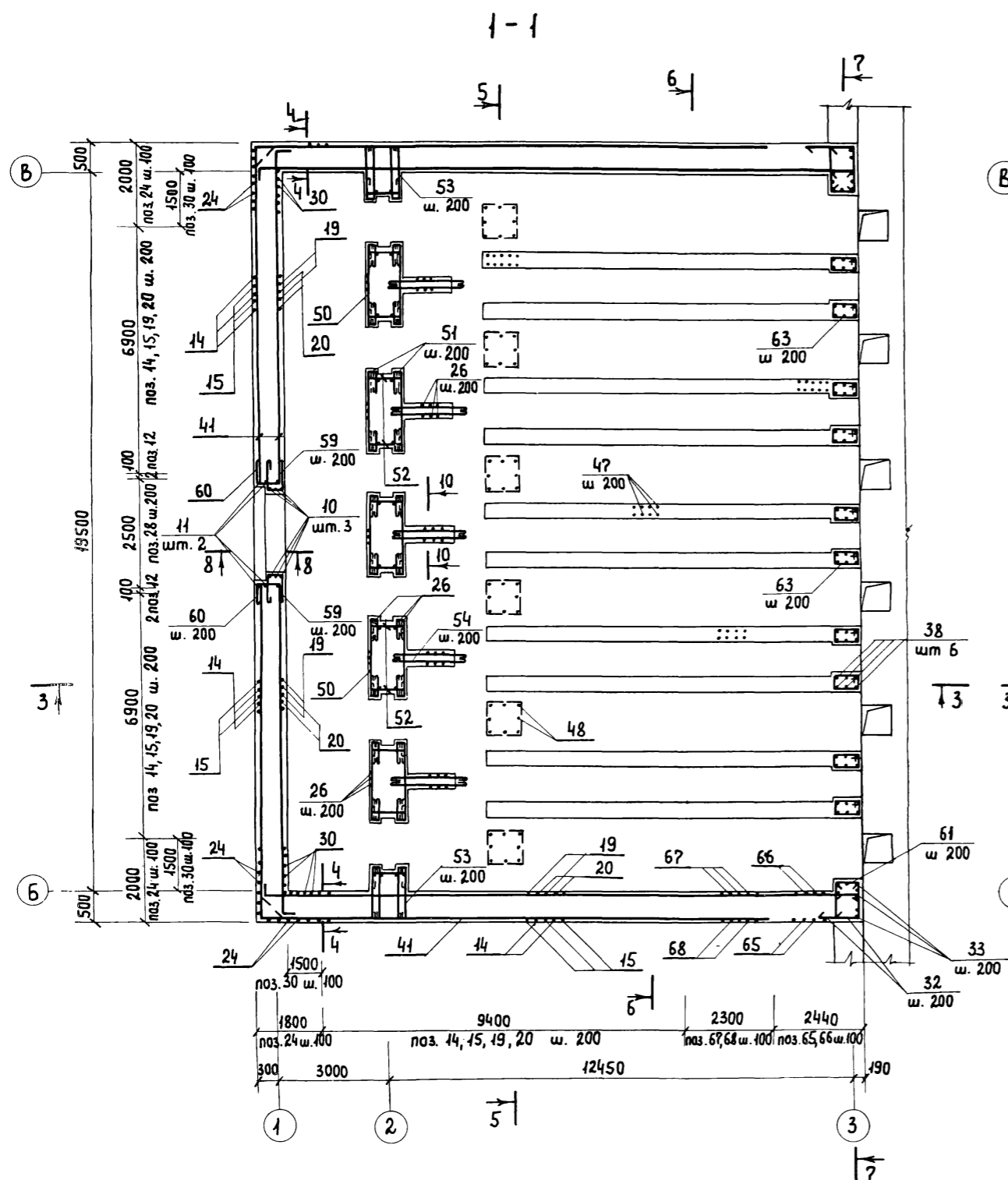


1 Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм, для верхней - 25 мм

Т П 902-1-97.84. КЖ

ПРИВЯЗАН	Ильч №	Нач. отд. Н. контр. ГИПконс. Рук. гр. Техник	Сорокин Коваленко Обух Булатова Хвостова	Насосная станция с открытыми шнековыми подземами производительностью от 100 до 200 тыс. м ³ /сут.	Подземная часть. Армирование днища.	Стадия Р	Лист 4	Листов
								Гидрокоммуналоканал г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II



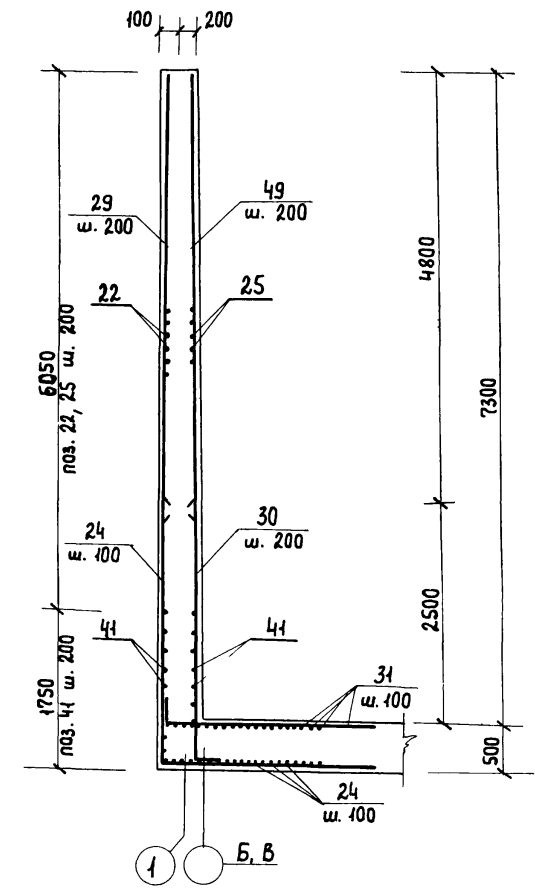
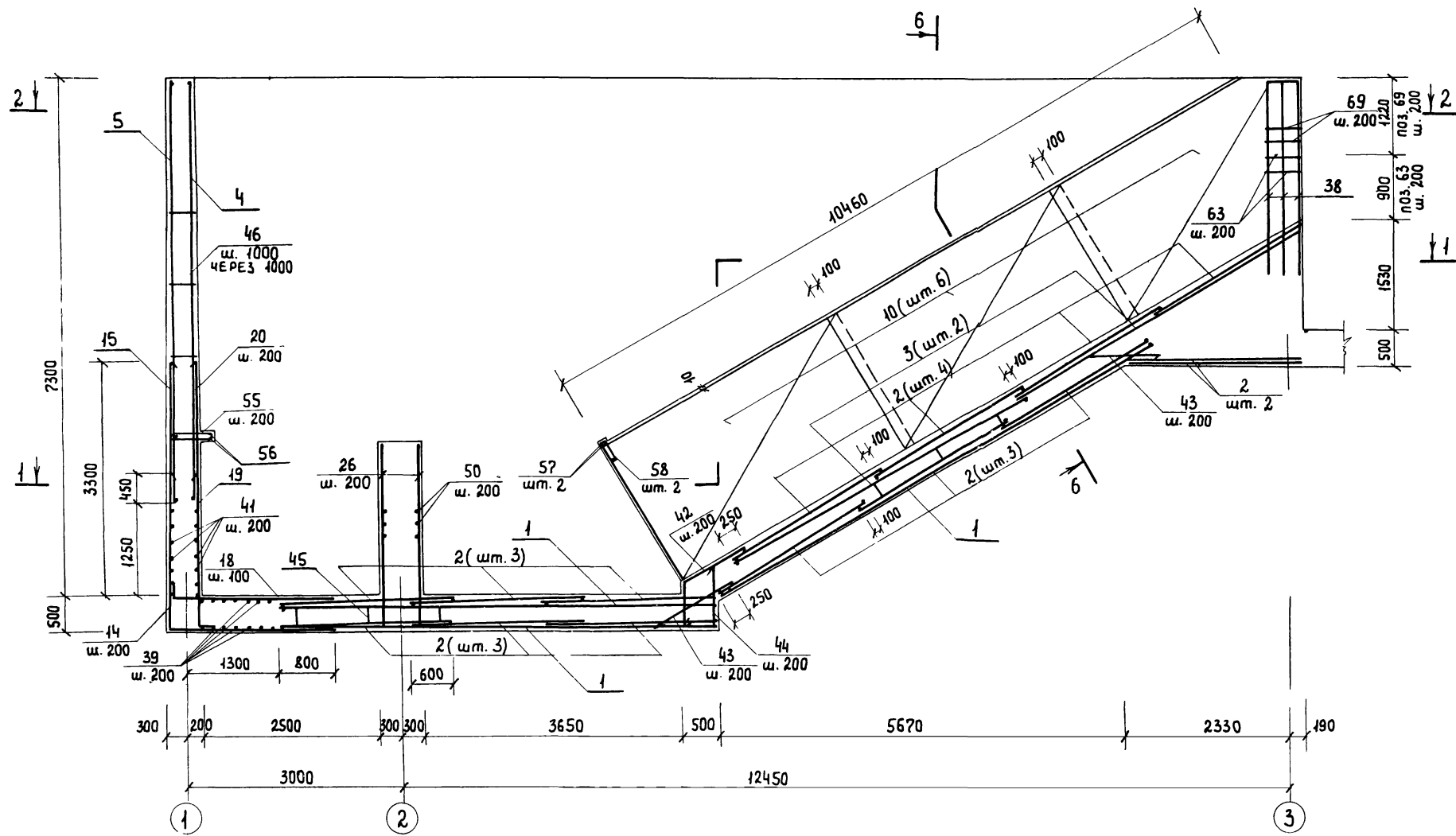
1. Защитный слой бетона
для стен - 25 мм.

				ТП 902-1-97.84 КЖ					
Привязан:				Нач. отд.	Сорокин	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м ³ /сут.	Стация	Лист	Листов
				Н. контр.	Коваленко		Р	5	
				Гип. конс.	Обух				
				Рук. пр.	Булатова				
					Харькова				
				Подземная часть. Армирование. РАЗРЕЗ 1-1 2-2			Гипрокоммунводоканал г. Москва		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

3-3

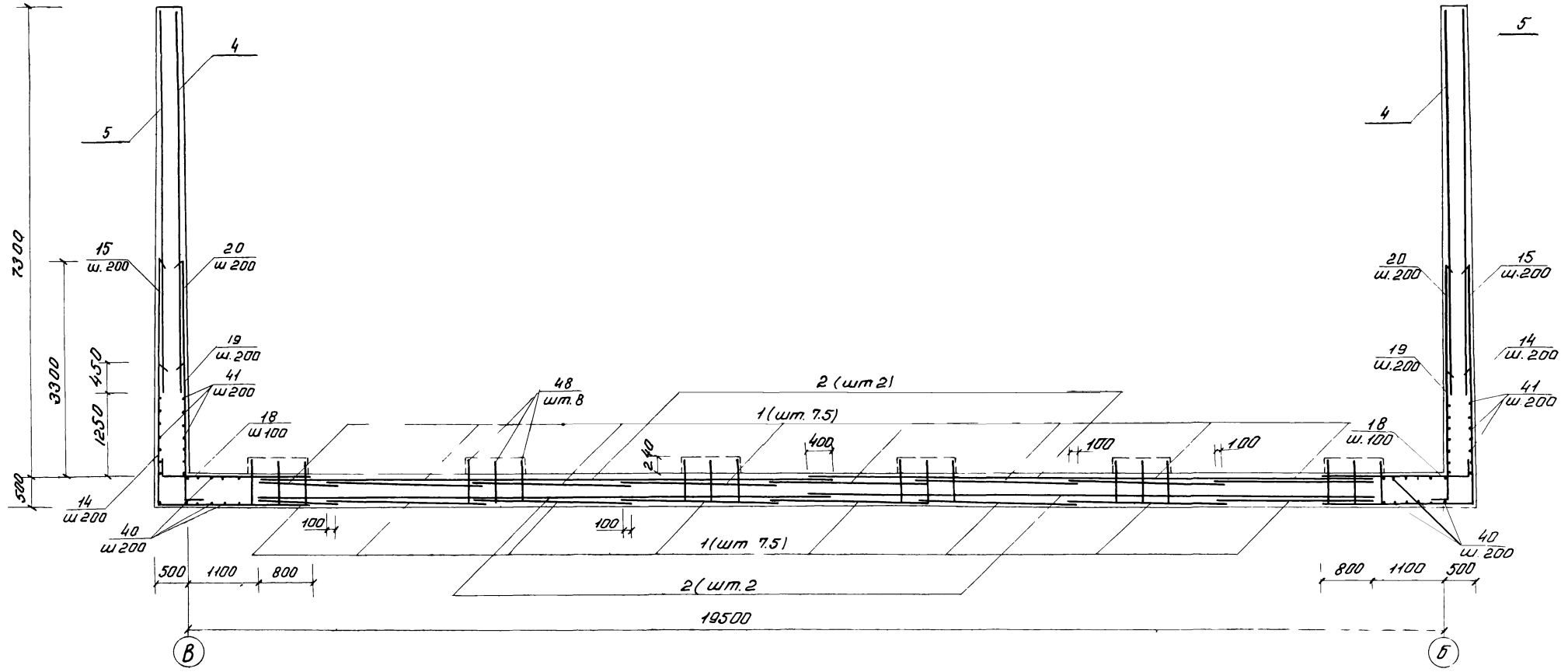
4-4



1. Общие примечания см. листы КЖ4, КЖ5.

				ТП902-1-97.84 КЖ		
Привязан:				Нач. отд.	Сорокин	Насосная станция с открытыми щековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м ³ /сут. Подземная часть. Армирование. Разрез 3-3, 4-4.
				Н. контр.	Коваленкина	
				Гип. конс.	Обух	
				Рук. гр.	Булатова	Стадия Лист Листов Р 6
						Гипрокоммунводоканал г. Москва

5-5

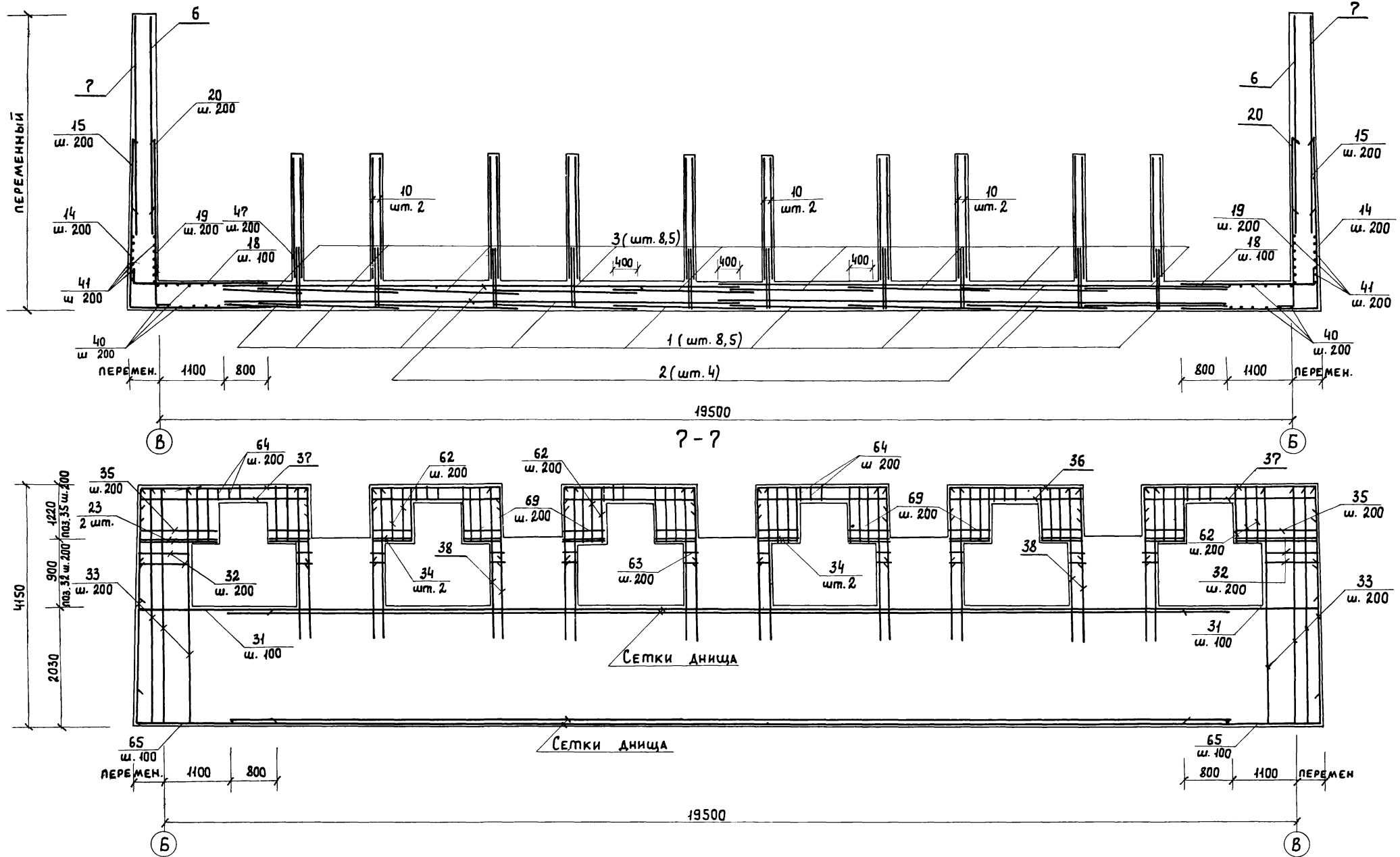


№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ИВБ №2

				ТП902-1-97.84 КЖ			
Привязан.	Нач ЯСО	Сорокин	А.С.	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м ³ /сут. Подземная часть Армиробачие. Разрез 5-5.	Стадия	Лист	Листов
	Н контр	Кабалинина	Е.В.		Р	7	
	ГМП конс	Обуч	И.В.				
	Рук гр	Булатова	Л.И.				
ИВБ №		Техник	Свистова	А.А.	Гипрокоммунбодоканат г. Москва		

6-6

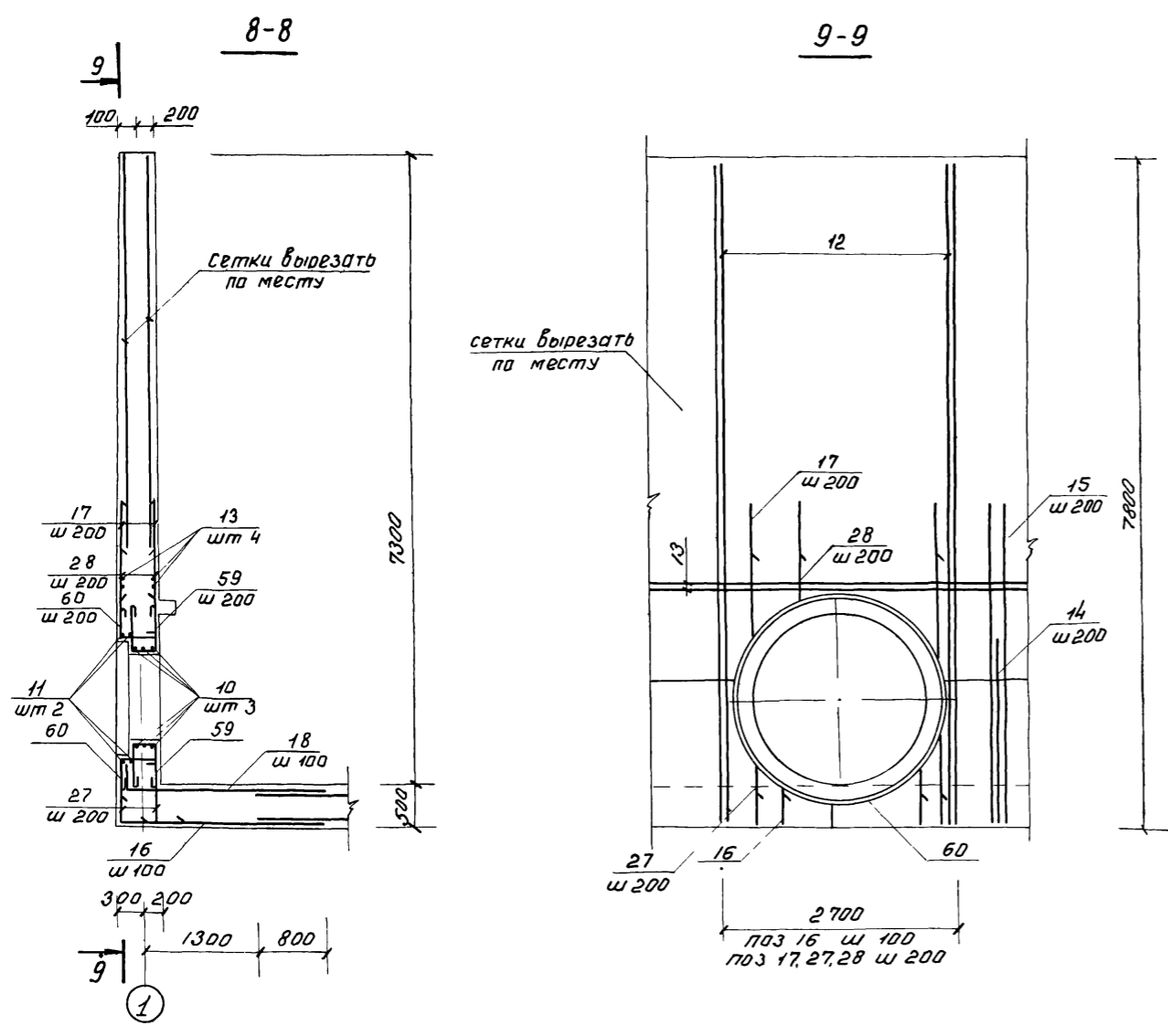
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II



№ в. разраб. Подпись и дата Взам. инв. №

ТП 902-1-97.84 КЖ			
НАСосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м ³ /сут.	Стация	Лист	Листов
Полосная часть Армирование	РАЗРЕЗ Б-Б;	Р	8
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. Москва			

ПРИБВЯЗАН	Нач. отд. СОРОКИН	Инж. контр. КОВАЛИКИНА	Гип. конс. ОБУХ	Рук. гр. БУЛАТОВА
-----------	-------------------	------------------------	-----------------	-------------------



Ведомость деталей

Поз	Эскиз	Поз	Эскиз	Поз	Эскиз
10	Сварка Ди = 2080	31	150 2370	55	600 100 610
11	Сварка Ди = 2380	32	250 840	56	Вод
14	2170 2370	33	560 4120	57	180
15	3770 2370	36	350 2280 350	58	460 70 460
16	300 2370	37	350 2890 350	59	450 300 450
18	530 2370	38	350 2700	60	450 250
19	530 2170	42	950 610 30°	61	450 350 350
20	530 3770	44	950 480	35	420 1200
22	1970 1770	45	150 200 400 200	63	530 215 745
24	2970 2370	46	370 - 450	64	380 250 630
25	200 1970	50	2130	65	560 2370
26	100 2590	51	450 150 450	66	1150 - 2500
27	350 300 - 1470	52	550 120 120	67	150 1100 - 1700
28	560 - 1700	53	950 150 950	68	2370 560 - 1700
30	150 2970	54	1950	62	450 1100
23	500 1200	34	500 690	69	530 690 1220

В местах отверстия сетки С1, С2 вырезать по месту

Лист 15

ТП 902-1-97.84 КЖ				
Привязан:	Нач. введ. Сорокин	Ин. контр. Ковалин	Гип. конс. Обух	Рук. гр. Булатова
насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут			Лист 9	Листов
Подземная часть			Литература	

Спецификация подземной части

АЛЬБОМ II
ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Подземная часть.		
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	ГОСТ 8478-81	С-Ф10АIII-200 2450x6050 25	24	78,8 кг
2	то же	С-Ф8АIII-200 2450x8850 25	30	116,3 кг
3	"	С-Ф10АIII-200 2450x4650 25	17	50,7 кг
4	ТП 902-1-97.84 КЖИ-10	С1	15	213,5 кг
5	ТП 902-1-97.84 КЖИ-20	С2	15	270,0 кг
6	ТП 902-1-97.84 КЖИ-30	С3	2	172,5 кг
7	ТП 902-1-97.84 КЖИ-40	С4	2	217,5 кг
8	-50	С5	6	143,5 кг
9	ГОСТ 8478-81	С-Ф10АIII-200 3650x2050 25 С-Ф8АIII-200 3650x2050 25	60	40,1 кг
		Детали		
		Ф32АIII ГОСТ 5781-82		
		ℓ=6851	3	43,2 кг
		ℓ=7793	2	49,2 кг
		ℓ=7750	8	48,9 кг
		ℓ=4900	4	30,9 кг
		Ф28АIII ГОСТ 5781-82		
		ℓ=4540	166	20,9 кг
		ℓ=6140	166	29,7 кг
		ℓ=2670	28	12,9 кг
		ℓ=1150	24	5,6 кг
		Ф25АIII ГОСТ 5781-82		
		ℓ=2900	356	11,2 кг
		ℓ=2700	166	10,4 кг
		ℓ=4700	166	16,6 кг

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Ф18АIII ГОСТ 5781-82		
		ℓ=3740	56	7,5 кг
		ℓ=1700	4	3,4 кг
		ℓ=1190	20	2,4 кг
		Ф16АIII ГОСТ 5781-82		
		ℓ=5340	80	8,4 кг
		ℓ=2170	56	3,4 кг
		Ф14АIII ГОСТ 5781-82		
		ℓ=2690	286	3,3 кг
		ℓ _{ср} =735	24	0,9 кг
		ℓ _{ср} =1130	24	1,4 кг
		ℓ=5100	42	6,2 кг
		ℓ=3120	60	3,8 кг
		ℓ=2520	80	3,1 кг
		ℓ=1090	20	1,3 кг
		ℓ=4680	10	5,7 кг
		ℓ=3980	24	4,8 кг
		ℓ=3590	12	4,3 кг
		ℓ=3050	60	3,7 кг
		ℓ=2930	50	3,6 кг
		ℓ _{ср} =1825	50	2,2 кг
		ℓ _{ср} =1500	48	1,8 кг
		ℓ _{ср} =3500	48	4,2 кг
		ℓ=1620	28	1,9 кг
		ℓ=1550	84	1,9 кг
		Ф12АIII ГОСТ 5781-82		
		ℓ=8500	40	7,6 кг
		ℓ=5850	18	5,2 кг

Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Ф12АIII ГОСТ 5781-82		
		ℓ _{обш} =1150000		1023,5 кг
41		ℓ=1560	103	1,4 кг
42*		ℓ=700	206	0,8 кг
43		ℓ=1430	103	1,3 кг
44*		ℓ=1350	300	1,2 кг
45*		ℓ _{ср} =410	378	0,4 кг
46*		Ф10АIII ГОСТ 5781-82		
		ℓ=950	1000	0,6 кг
47		ℓ=630	48	0,4 кг
48		ℓ=5100	30	3,2 кг
49		Ф8АIII ГОСТ 5781-82		
		ℓ=2230	110	0,9 кг
51*		ℓ=1150	220	0,5 кг
52*		ℓ=890	132	0,4 кг
53*		ℓ=2150	44	0,9 кг
54*		ℓ=2050	110	0,8 кг
55*		ℓ=1400	98	0,6 кг
56*		ℓ _{обш} =101760		40,2 кг
57*		ℓ=280	20	0,1 кг
58*		ℓ=1090	20	0,4 кг
59*		ℓ=1300	33	0,5 кг
60*		ℓ=800	38	0,3 кг
61*		ℓ=1250	42	0,5 кг
63*		ℓ=1490	50	0,6 кг
64*		ℓ=1260	30	0,5 кг
65		ℓ=1440	70	0,6 кг
		Материалы		
		Бетон М200		404,2 м³

*Позиции смотри ведомость деталей на листе КЖ-9.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные											Всего	Общий расход кг	
	Арматура класса А-I													
	ГОСТ 5781-82													
	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	Итого		
Подземная часть	669,3	669,3	4528,9	6026,0	6071,9	6765,5	4847,0	481,6	8469,2	8895,2	742,8	46827,1	47496,4	47496,4

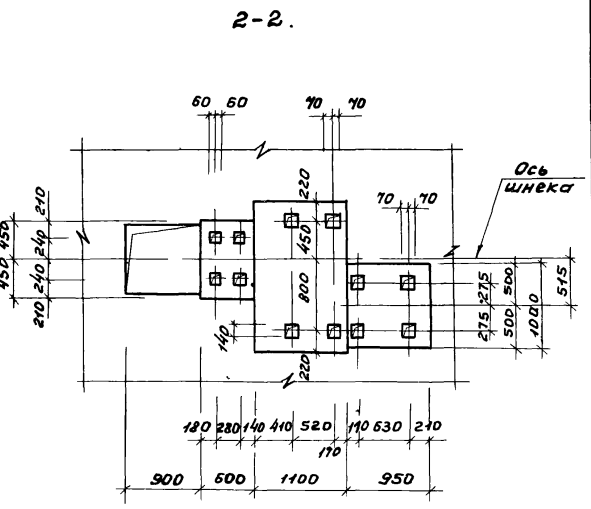
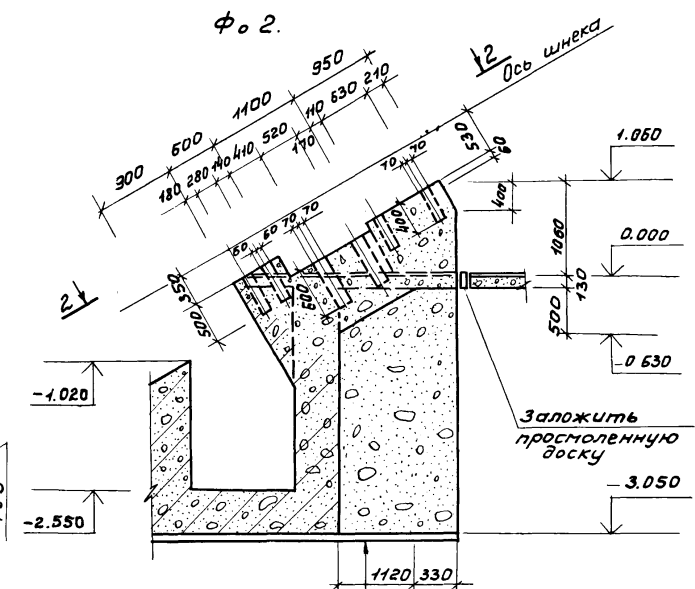
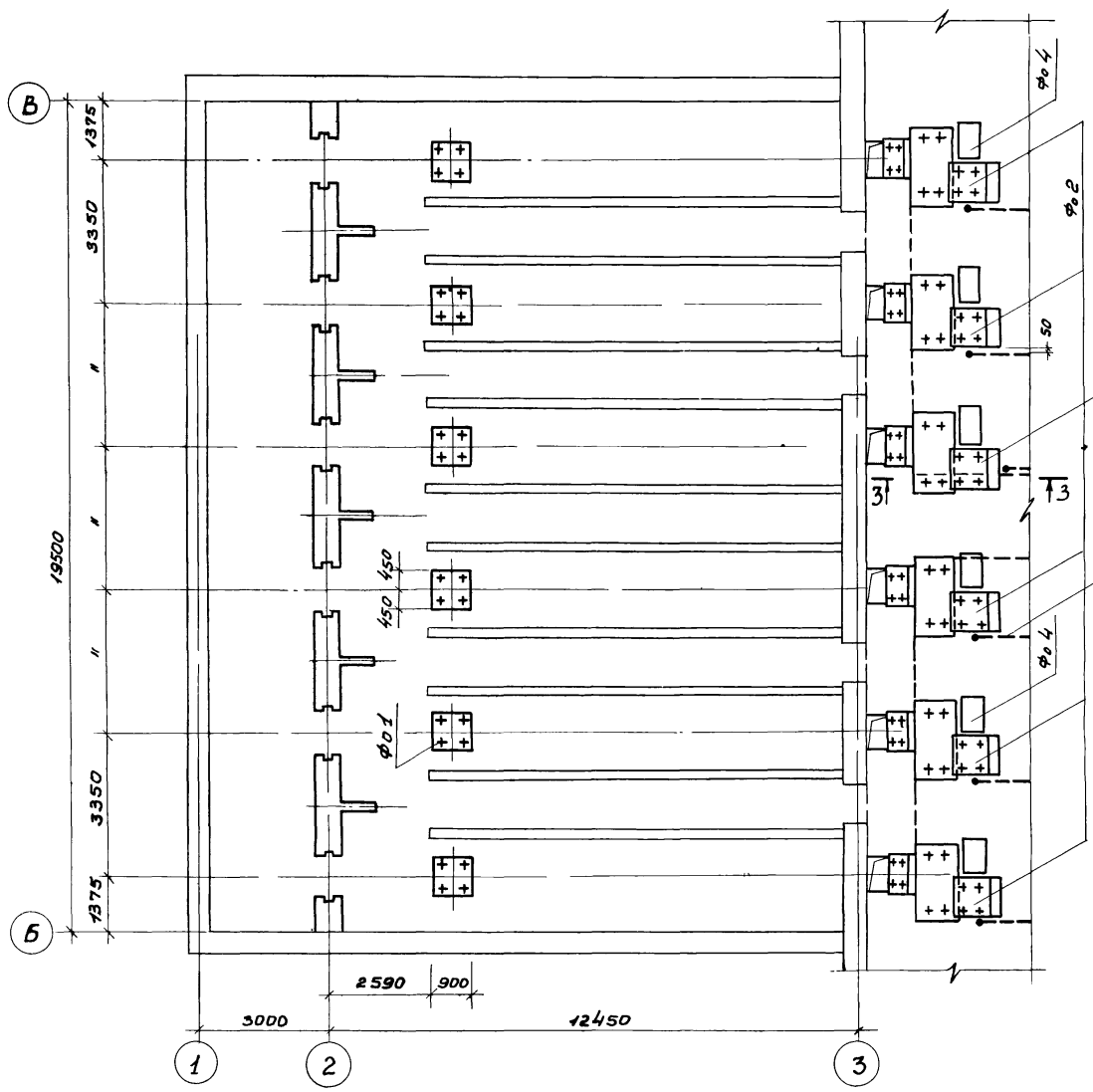
ТП 902-1-97.84 КЖ

Насосная станция с открытым водоемом. Лист 10

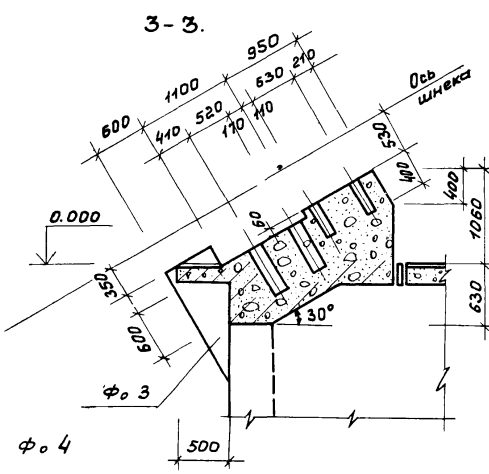
Прибаван: Нач. отп. Сорокин А.С., Ин. контр. Ковалкина С.С., Инженер Одус В.В., Инженер Ковалкина С.С.

Подземная часть.

Схема расположения фундаментов под оборудование.



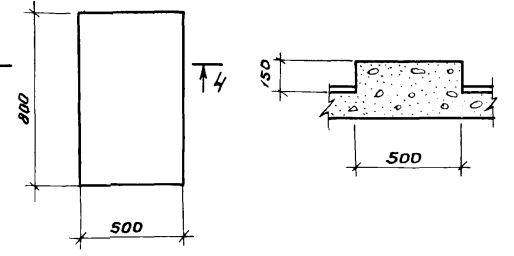
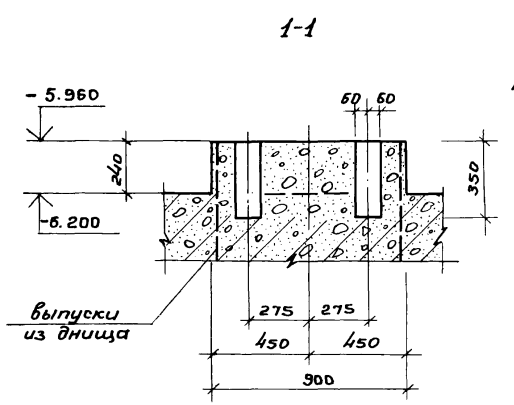
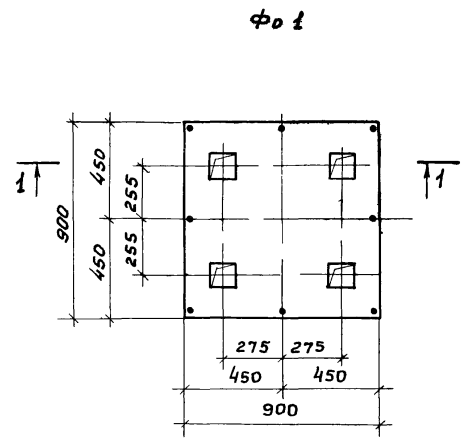
Ст. тр. Уплотненный грунт
Φ 50 Бетон М 150



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Φ 0 1	КЖ-11	Фундамент монолитный Φ 0 1	6	
		Материалы:		
		Бетон М 200	0,19 м ³	
Φ 0 2.		Фундамент монолитный Φ 0 2	5	
		Материалы:		
		Бетон М 200	2,5 м ³	
		Бетон М 150	5,3 м ³	
Φ 0 3		Фундамент монолитный Φ 0 3	1	
		Материалы:		
		Бетон М 200	2,2 м ³	
		Бетон М 150	2,6 м ³	
Φ 0 4		Фундамент монолитный Φ 0 4	6	
		Материалы:		
		Бетон М 100	0,06 м ³	

1. Выпуски из днища смотри лист КЖ-2, поз 4в.
2. Совместно с данным, смотри электротехнические чертежи.
3. Разбивка клюзов в фундаменте уточняется по установочным чертежам оборудования.

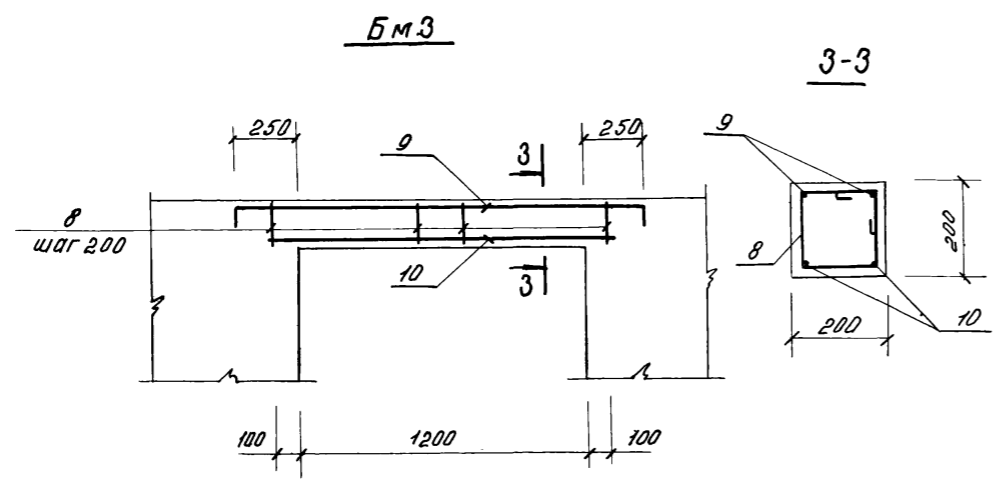
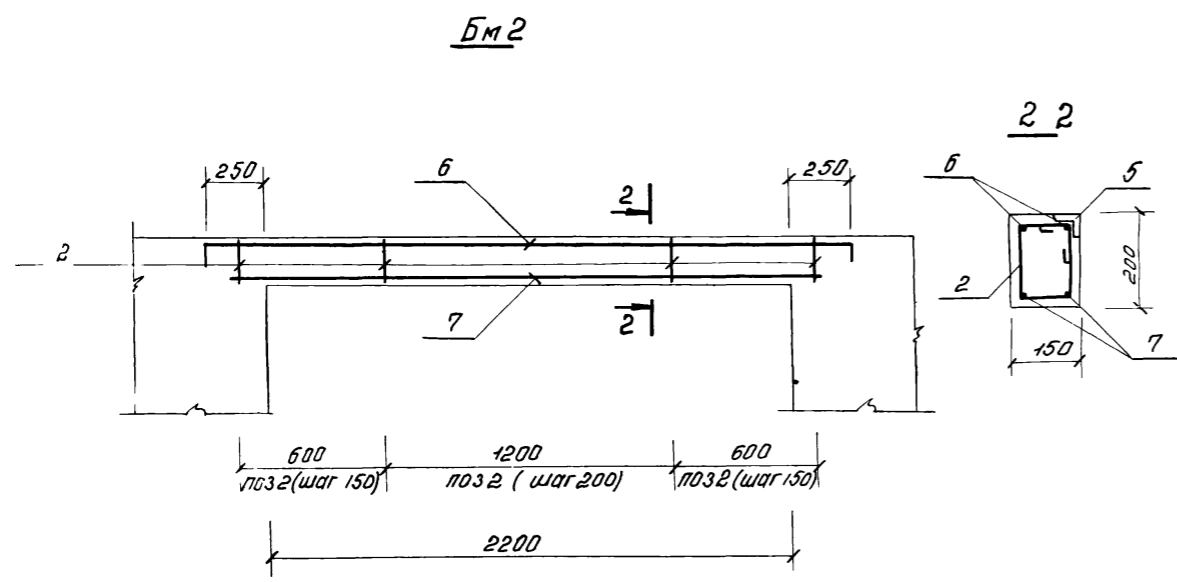
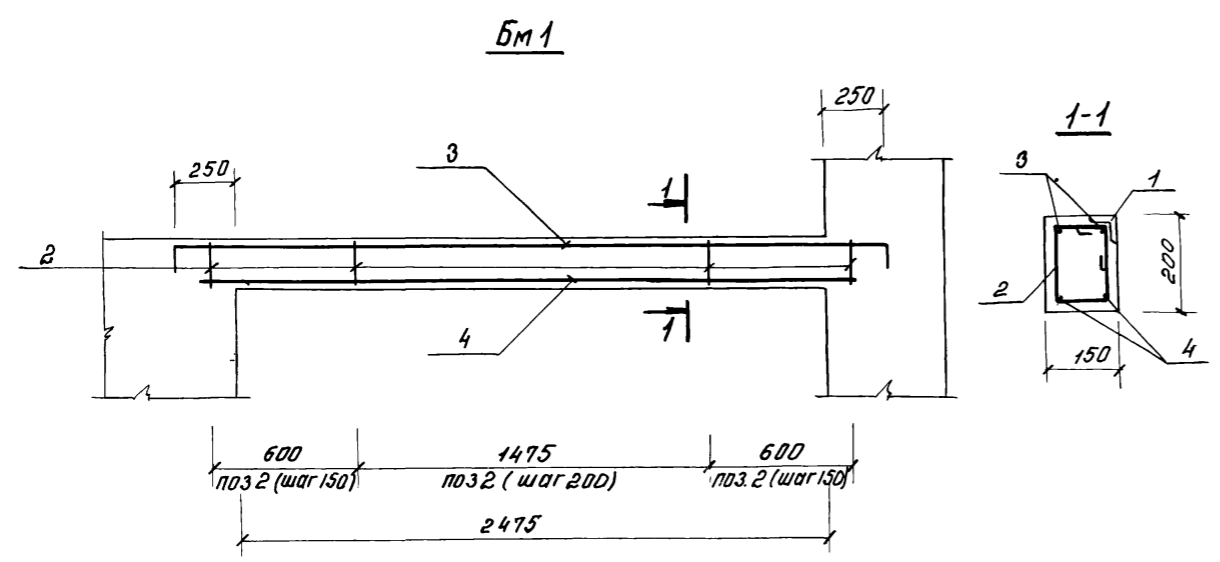


ТП 902-1-97. 84 КЖ

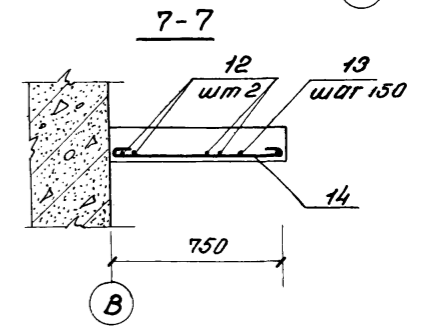
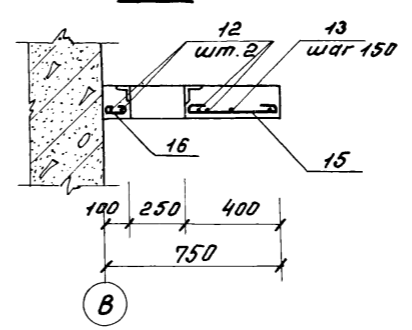
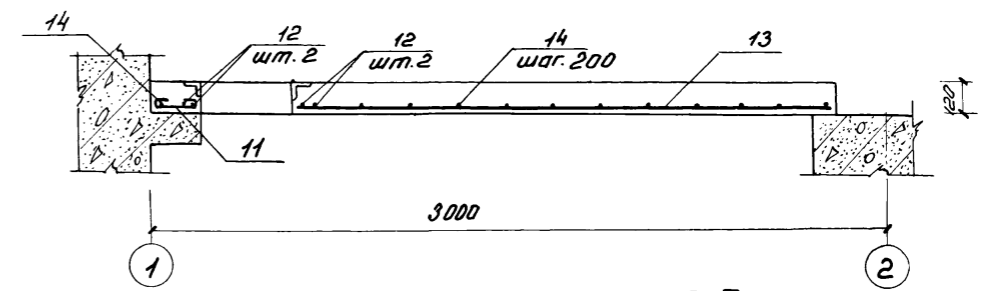
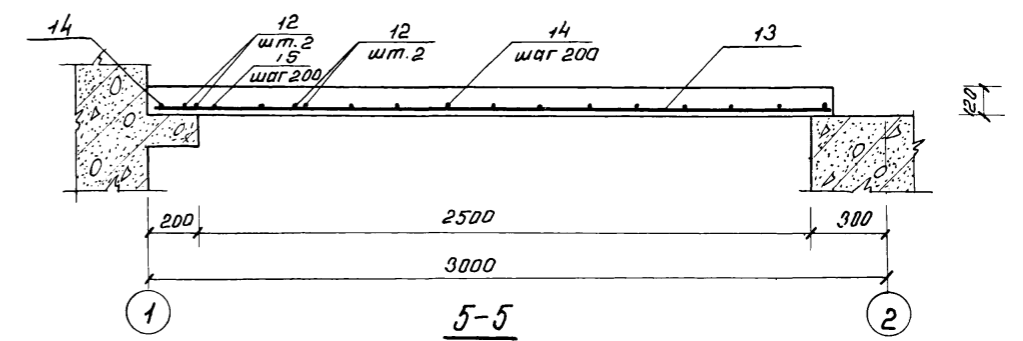
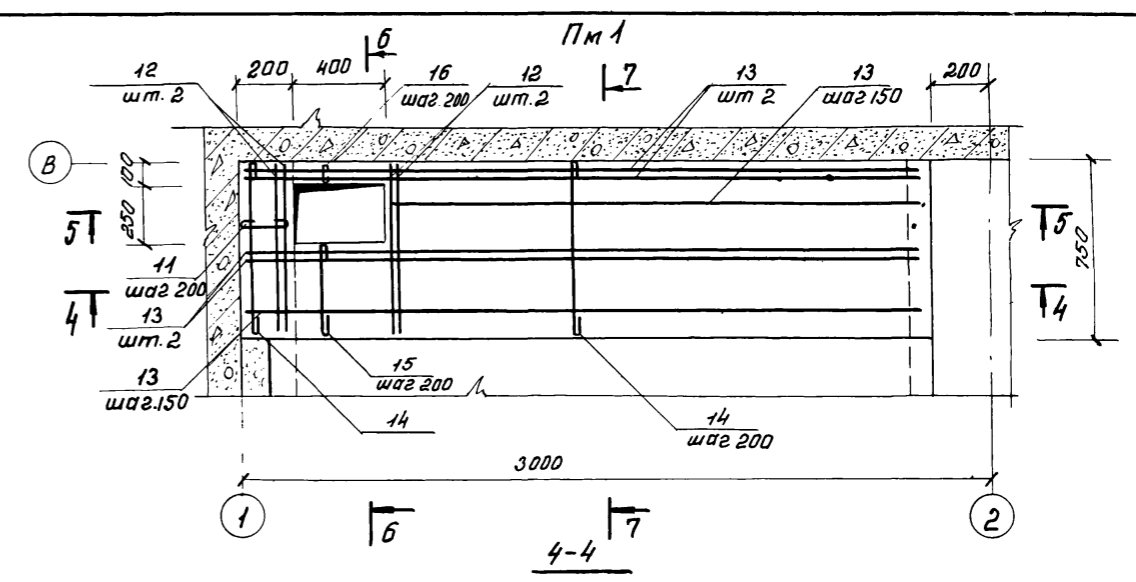
ПРИВЯЗАН	Нач. отд. Сорокин	Исполн. Ковалыгина	Гип. конст. Обух	Рук. гр. Булатова	Вед. инж. Ткачик	Новосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м ³ /сут.	Станция	Лист 11	Листов
						Схема расположения фундаментов под оборудование.	Гипрокоммунводоканал с Москва		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97. 84 АЛББОМ II

Лист 11 из 11



4 Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм.



ТП902-1-97.84 КЖ					
ПРИВЯЗАН	Нач.АСД	Сорокин	А.С.	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м ³ /сут	Стация
	Н.контр.	Ковалчина	Л.С.	от 100 до 200 тыс м ³ /сут	Лист
	ГИП конс.	ОБУЖ	И.С.	Балки Бм 1 - Бм 3	13
	Рук.гр.	Булатова	Л.И.	Плита Пм 1. Армирование	Гипрокоммуводоканал
ИНВ.№	Техник	Хвостова	В.В.	г. Москва	

Спецификация к монолитным балкам и участкам перекрытия

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Балка БМ1- шт1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
	1		ТП902-1-97.84 КЖИ-60	МН1	2,98 шт.	7,2
				Детали		
	10*			Ф6А-I ГОСТ 5781-82	16	0,3
				ℓ=840		
				Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
	3*			ℓ=3280	2	2,0
	4			ℓ=2680	2	1,7
				Материалы		
				Бетон марки 200		0,07м³
				Балка БМ2- шт4		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
	5		ТП902-1-97.84 КЖИ-60	МН1	2,2 шт.	7,2
				Детали		
	2*			Ф6А-I ГОСТ 5781-82	15	0,3
				ℓ=840		
				Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
	6*			ℓ=3000	2	1,8
	7			ℓ=2400	2	1,5
				Материалы		
				Бетон марки 200		0,07м³

Ведомость деталей

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Балка БМ3- шт.12		
				Детали		
	5*			Ф6А-I ГОСТ 5781-82	8	0,2
				ℓ=940		
				Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
	9*			ℓ=2000	2	1,2
	10			ℓ=1400	2	0,9
				Материалы		
				Бетон марки 200		0,05м³
				Плита ПМ1 шт1		
				Детали		
				Ф6А-I ГОСТ 5781-82		
	14*			ℓ=810	12	0,3
	15*			ℓ=460	2	0,2
	11*			ℓ=260	2	0,1
	16*			ℓ=160	2	0,1
				Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
	13			ℓ=2780	8	1,7
	12			ℓ=730	4	0,5
				Материалы		
				Бетон марки 200		0,2м³

* Позиции смотри ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
2	
3	
6	
8	
9	
11	
14	
15	
16	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные						Общий расход	
	Арматура класса					Арматура класса			Прокат марки				
	А-I		А-III			А-I		ВСт 3 кп2					
	ГОСТ 5781-82		Всего			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76	ГОСТ 8509-72		Всего		
Ф6	Итого	Ф10	Итого	Ф10	Итого	50x8	Итого	63x6	Итого				
БМ1	4,8	4,8	7,4	7,4	12,2	1,2	1,2	0,5	0,5	14,1	14,1	15,8	28,0
БМ2	4,5	4,5	6,6	6,6	11,1	1,1	1,1	0,4	0,4	12,5	12,5	14,0	25,1
БМ3	1,8	1,6	4,2	4,2	5,8	—	—	—	—	—	—	—	5,8
ПМ1	4,4	4,4	15,6	15,6	20,0	—	—	—	—	—	—	—	20,0

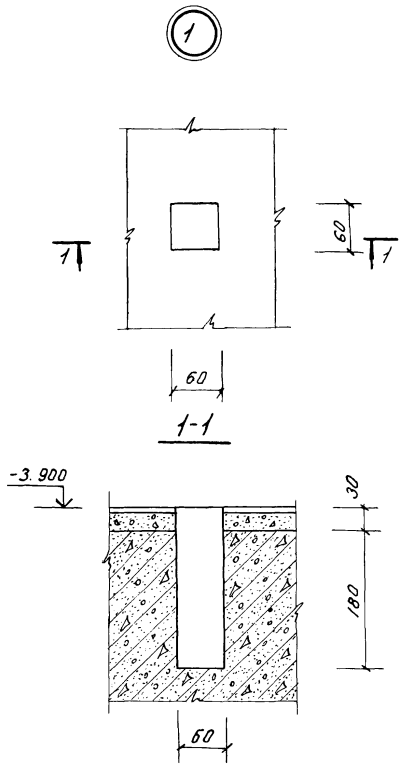
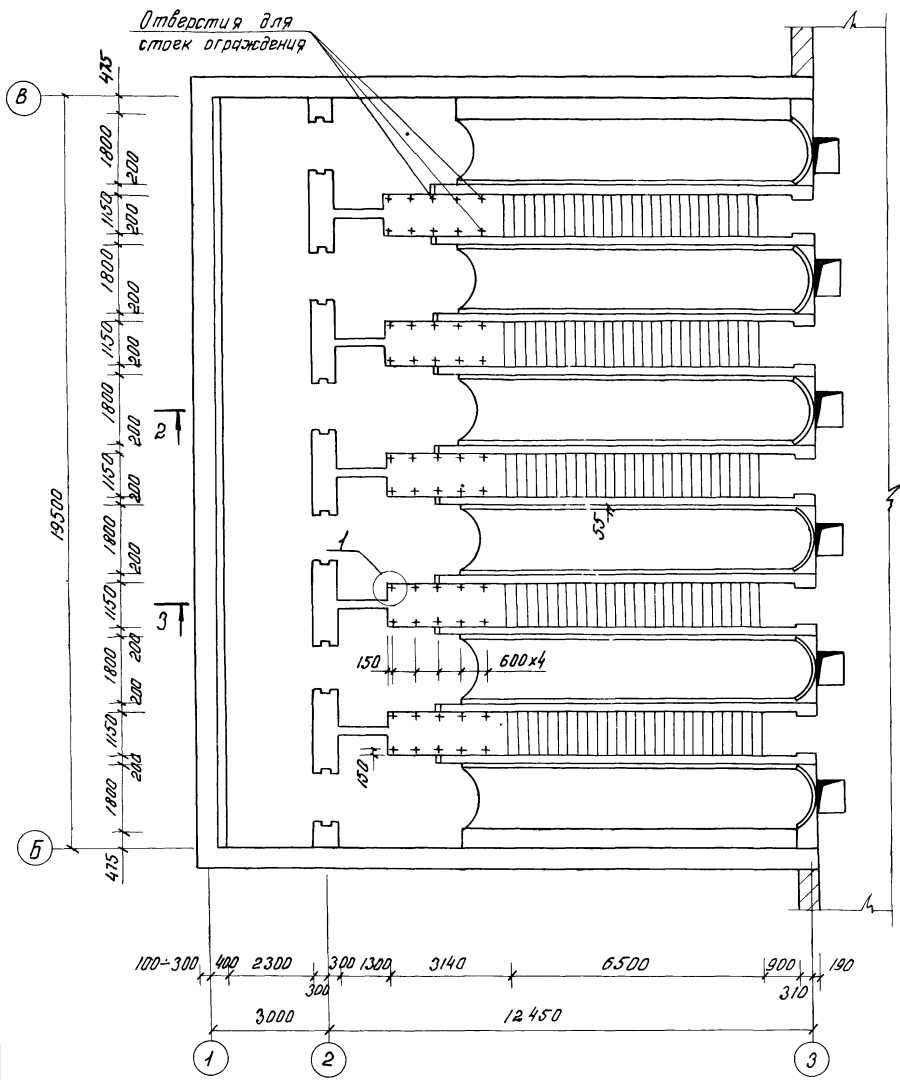
ТП902-1-97.84 КЖ

Прибязан:

Нач. отд.	Сорокин	А.И.	Насосная станция с откры-	Станция	Лист	Листов
Н.Контр.	Кобалькина	Л.В.	тыри шнековыми лопастями	Р	14	
Гип.контр.	Одесс	В.В.	Ками гидравлической			
Рук.пр.	Булатова	Л.И.	от 100 до 200 тыс. м³/сутки			
Инж.пр.	Уварова	Л.В.	Балки БМ1+ БМ 3			
			Плита ПМ 1. Специфи-			
			кация			
			Гипрокаменводоканал			
			г. Москва			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛБ60М II

Схема расположения надбетонки



Спецификация к схеме надбетонки

Рядовый	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Прим.
				Подземная часть насосной станции		
				Материалы		
			Монолитная лестница	Бетон м 100	98,1	м ³
			Набивка под шнеки	Бетон м 200	38,6	м ³

1. Покрыточный слой на набивке под шнеки выполняется из бетона м 400 на сульфатостойком портландцементе, на мелком заполнителе (учтено в установочных чертежах шнеков)

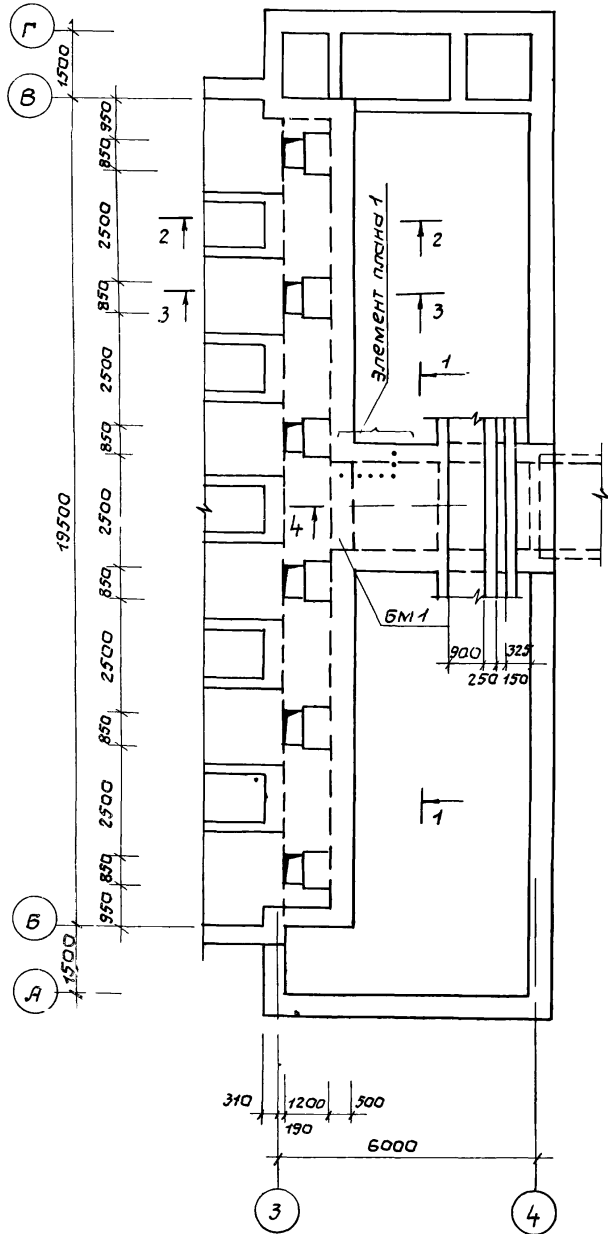
№ 1-10/10

ТП902-1-97.84 КЖ					
Нач АСО	Сорокин	М	Насосная станция с откры-	Стадия	лист
Н контр	Коваличук	М	тыми шнековыми подъемни-	Р	15
Гип конс	Обух	М	ками производительностью		
Рук гр	Булатова	М	от 100 до 200 тыс м ³ /сут		
Техник	Хвостова	М	Подземная часть.	Гипракоммунвводканал	

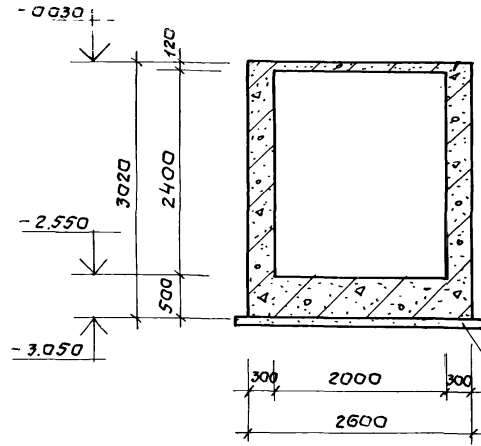
Привязан:

--	--	--	--

Схема расположения каналов.

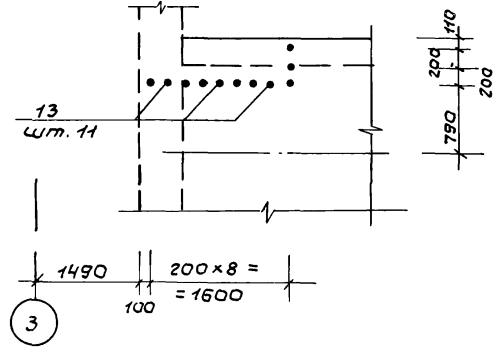


1-1

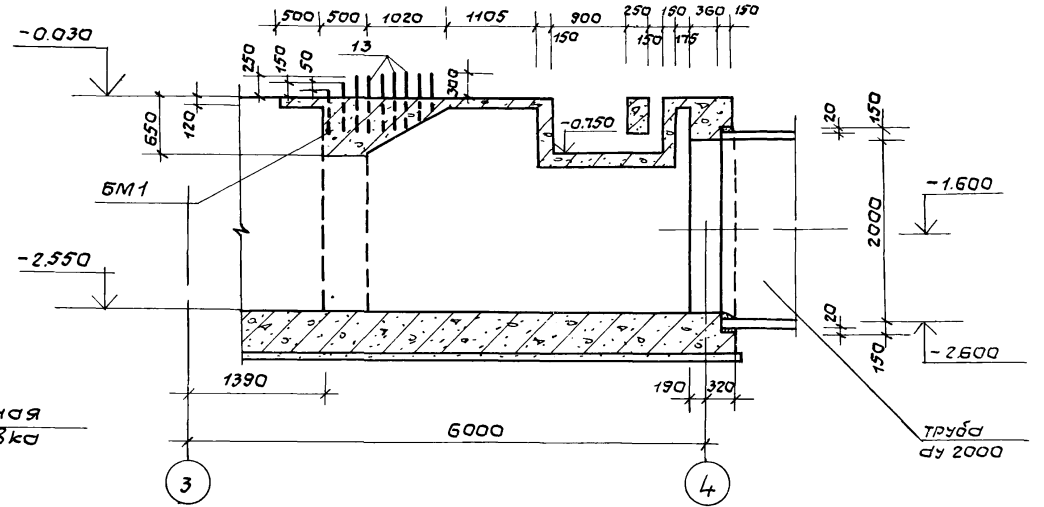


Щебеночная подготовка

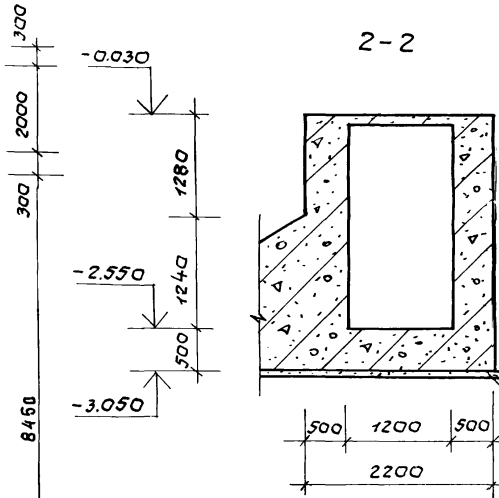
Элемент плана 1



4-4

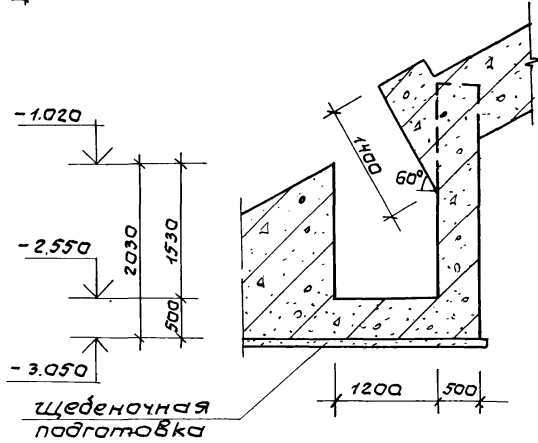


2-2



Щебеночная подготовка

3-3



Щебеночная подготовка

1. Позицию 13 срезать по месту

ТП902-1-97.84 КЖ

Привязан:

Нач.АСО Сараким	Инжен. Олейникова	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 500 тыс л/сут	стадия	лист	листов
Н.контр. Ковалыч	Инжен. Олейникова	схема расположения каналов в осях 3-4	Р	17	
Гип.ком. Овух	Инжен. Олейникова	опалубка	МЖСК	РСФСР	
Рук.гр. Булатова	Инжен. Олейникова		Гипрокоммуводоканал		г. Москва
Инжен. Олейникова					

ИНВ.И

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

Схема расположения сеток стен канала.

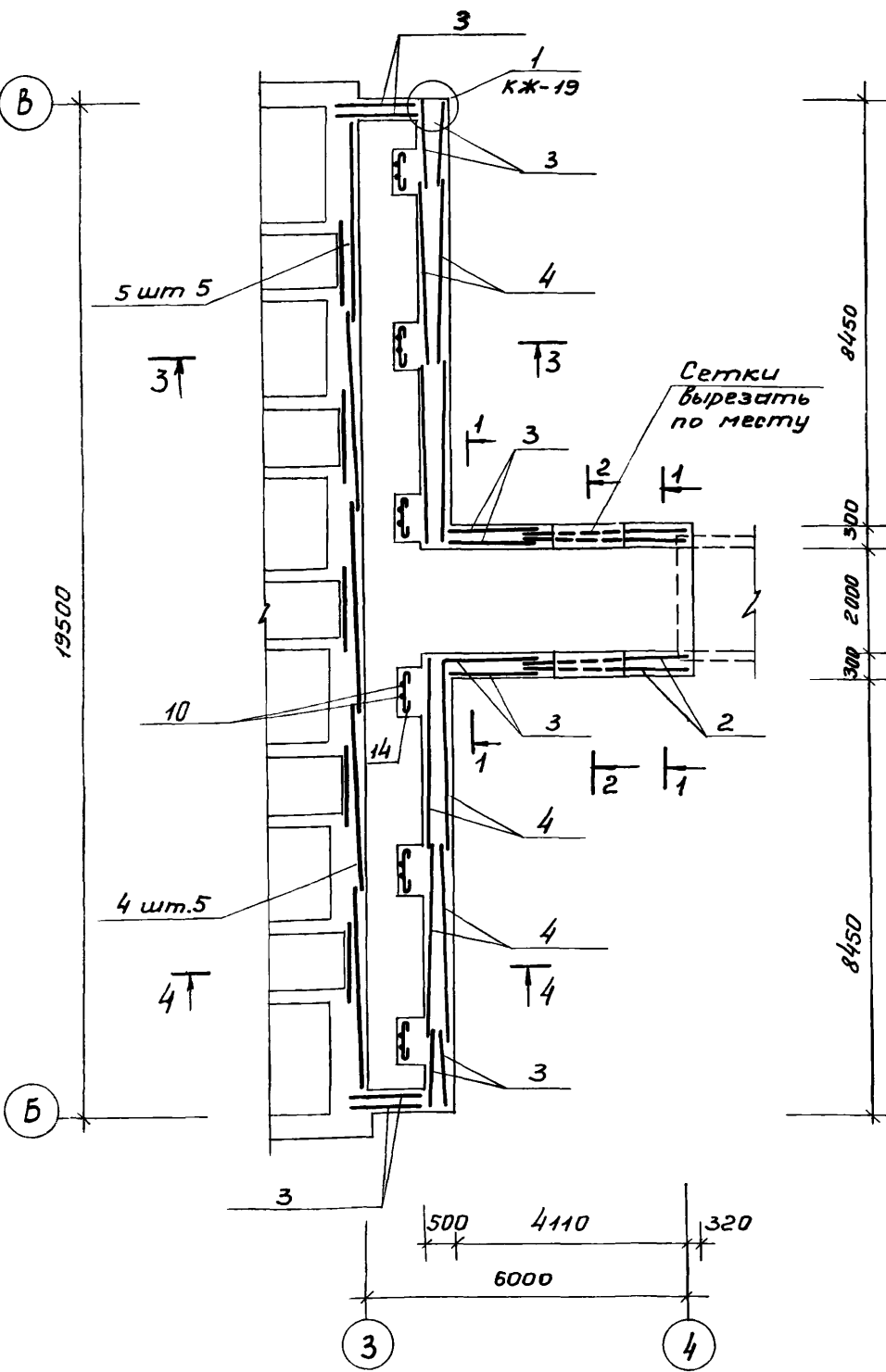
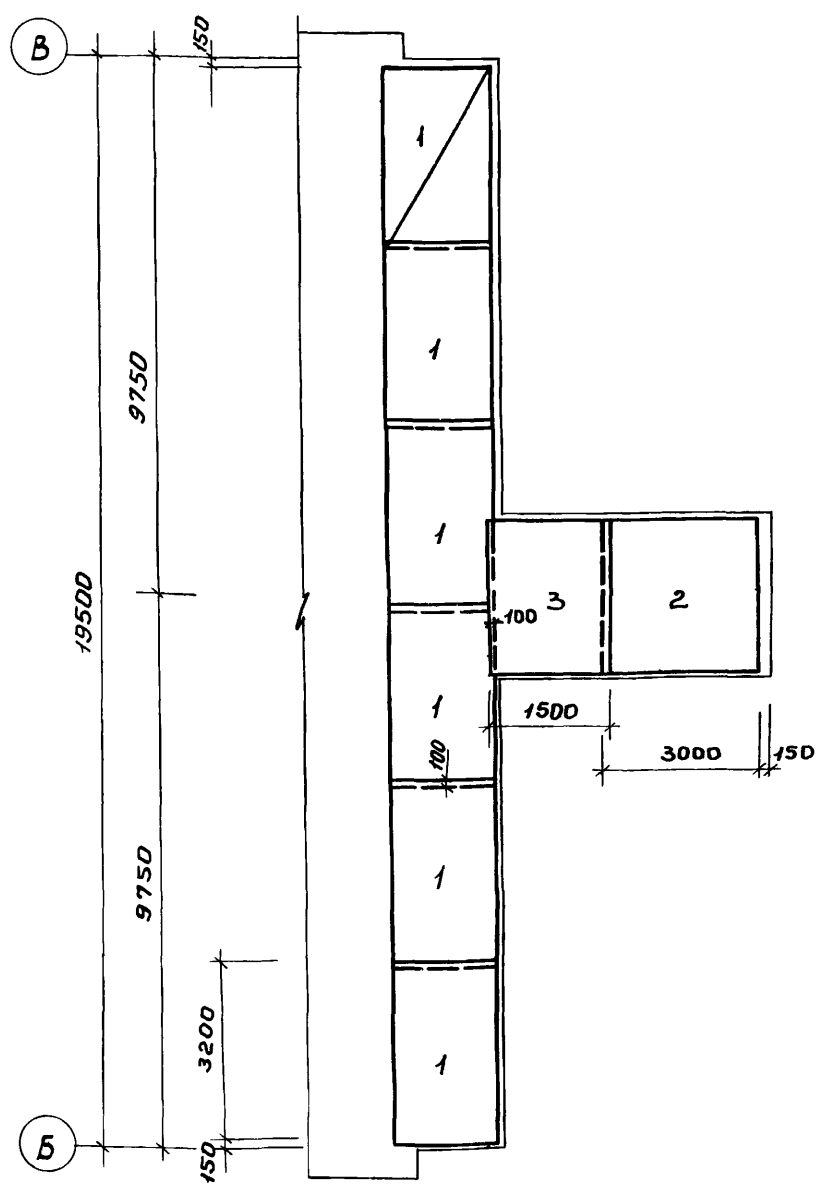
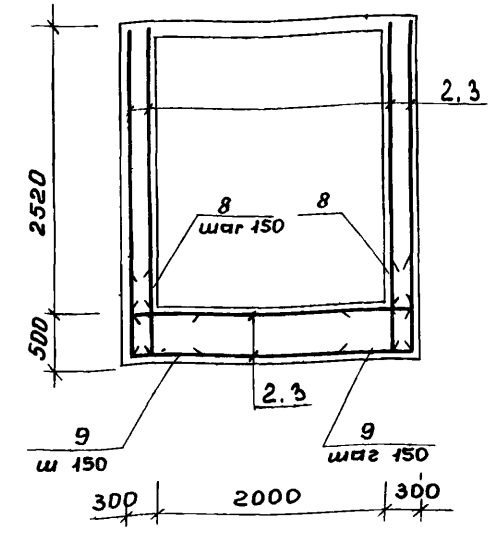


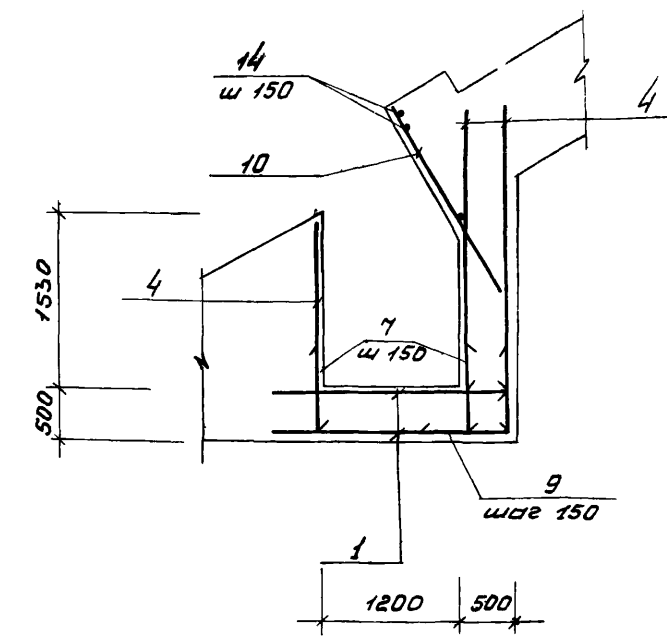
Схема расположения сеток днища канала.



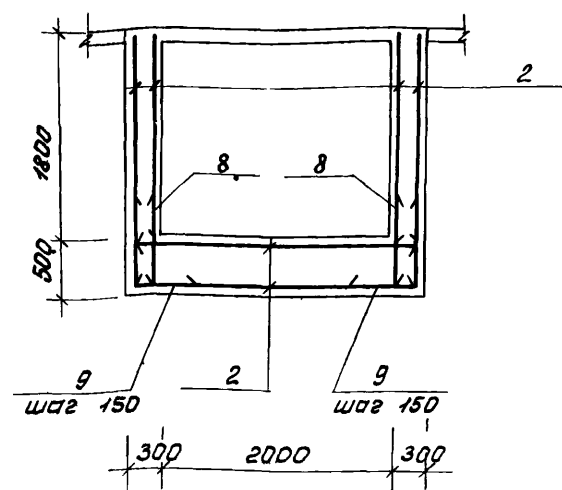
1-1



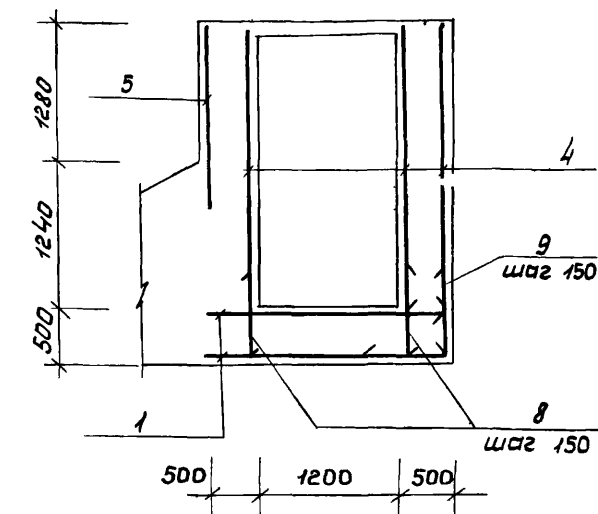
3-3



2-2



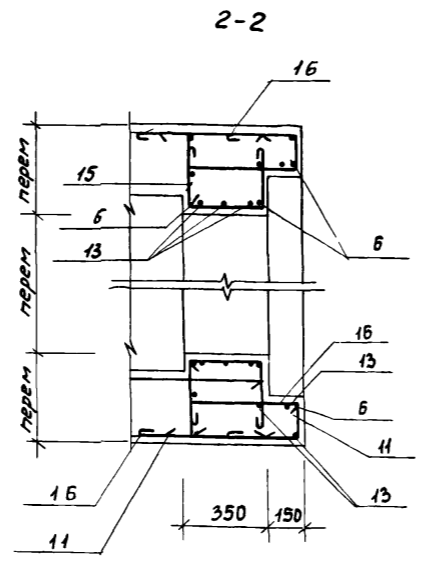
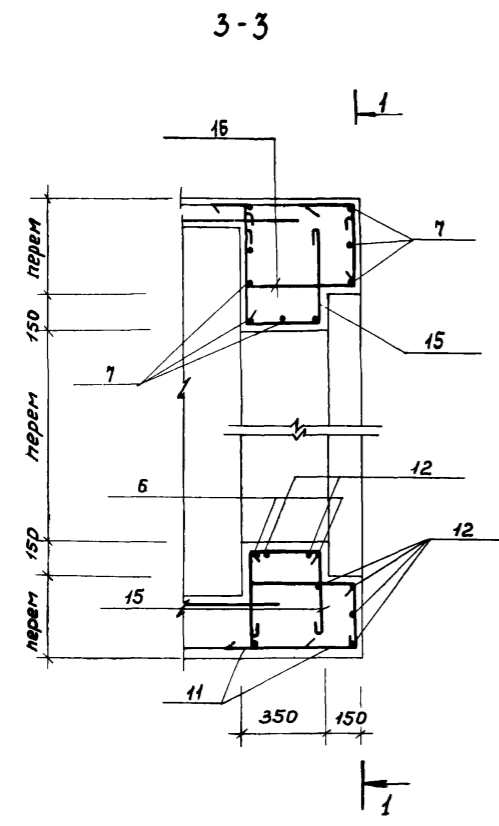
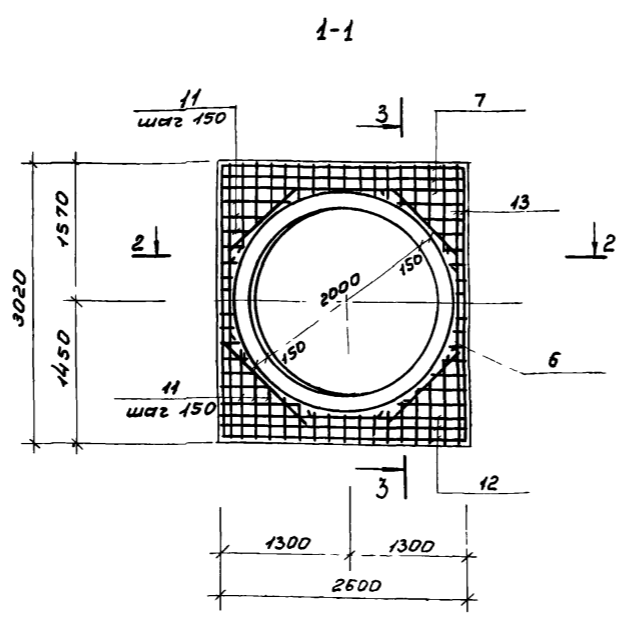
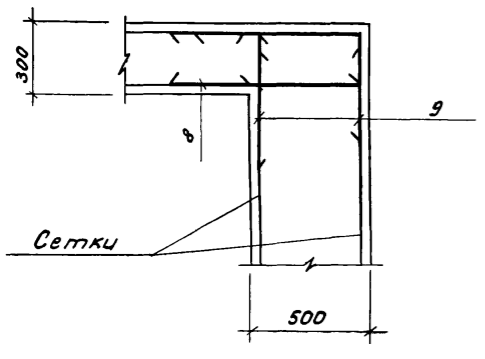
4-4



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 25 мм.
2. Поз. 6 приварить к поз. 12, 6 односторонним фланговым швом $\ell_{шва} = 150$ мм.
3. Поз. 16 отогнуть по месту.

				ТП902-1-97.84 КЖ			
ПРИВЯЗАН	Мач. ЯСО	Сорокин	Н. Контр.	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м ³ / сут.	Стадия	Лист	Листов
	Г.И.П. Кон.	Обух	Рук. гр.	Схема расположения	Р	18	
	Булатова						

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛБДОМ II



Ведомость деталей.

Поз	Эскиз
6	
7	
9	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

Спецификация на канал КЛМ 1

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Канал КЛМ 1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	ГОСТ 8478-81	С 10А III-150 - 3350x2250 25 / 6А I - 200	12	40.7
		2	то же	С 10А III-150 - 3080x2500 50 / 6А I - 200	6	40.6
		3	"	С 10А III-150 - 1550x2500 50 / 6А I - 200	14	21.5
		4	"	С 10А III-150 - 3800x2500 50 / 6А I - 200	13	51.1
		5	"	С 10А III-150 - 1530x1650 25 / 6А I - 200	5	14.3
				Детали		
		6*		φ18А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1400	24	2.8
		7*		то же ℓ=3350	9	6.7
		8		φ10А III ГОСТ 5781-82 ℓ=900	396	0.6
		9*		то же ℓ=1350	190	0.8
		10		" ℓ=1800	42	1.1
		11*		" ℓ=970	112	0.6
		12*		" ℓ=3350	7	2.1
		13*		" ℓ=3770	16	2.3
		14*		φ8А I ГОСТ 5781-82 ℓ=980	60	0.4
		15*		то же ℓ=1040	60	0.4
		16*		" ℓ=1190	60	0.5
				Материалы.		
				Бетон М200		56.1 м ³

* Позиции смотри ведомость деталей.
 1. Защитный слой бетона принят 25 мм
 2. Арматуру поз. 16 отогнуть по месту.

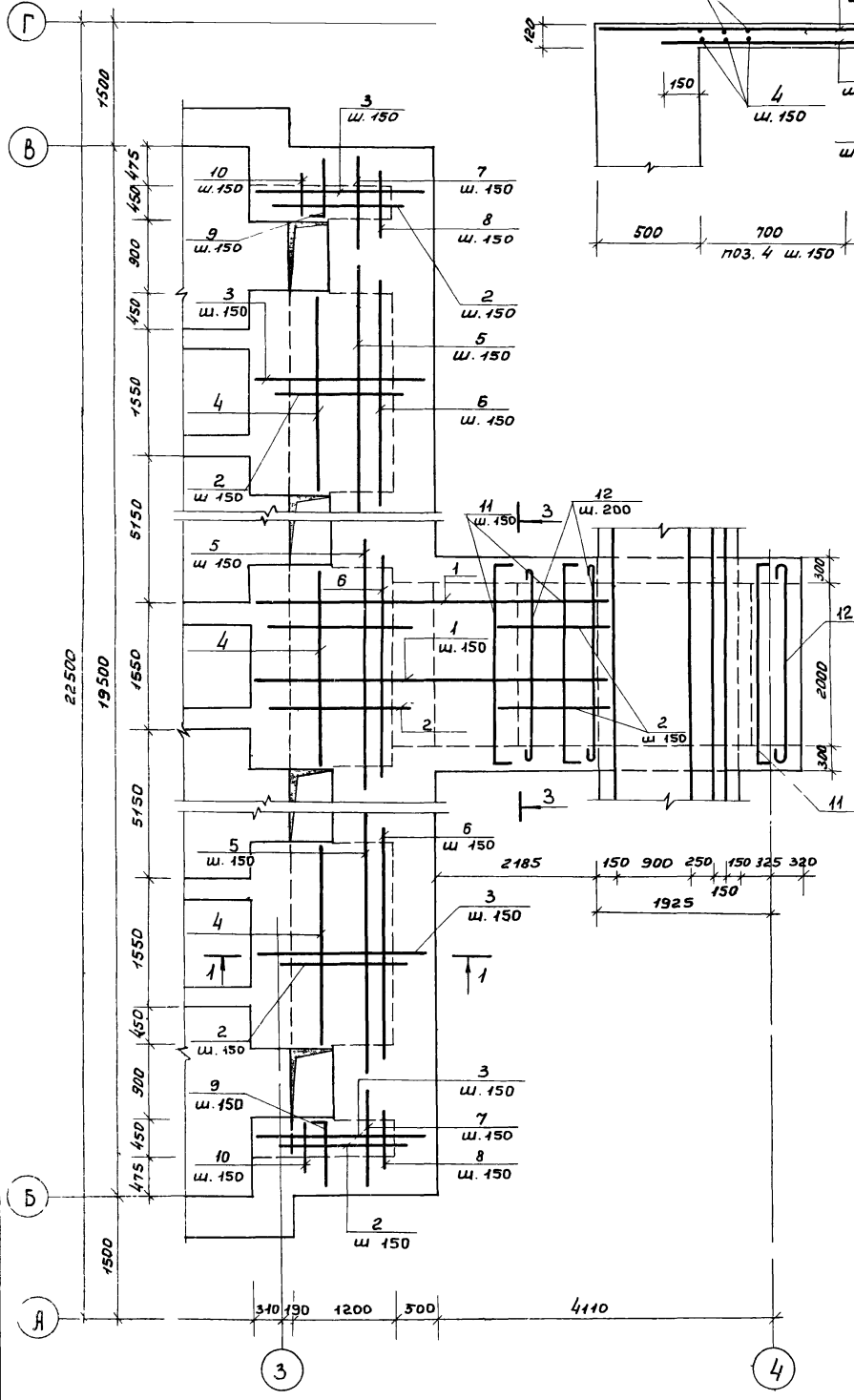
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса						
	А-I			А-III			
	ГОСТ 5781-82						
	6	8	Итого	10	18	Итого	
Канал КЛМ 1	375.9	78.0	453.9	1944.9	119.1	2064.0	2517.9

ТП 902-1-97.84 КЖ

ПРИВЯЗАН	Нач. отд. Сорокин	Инж. Ковалинина	Инж. Булатова	Инж. Ткачук	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м ³ /сут. Схема расположения каналов в осях 3-4 стены, днища. Арматурование сечения.	Стадия Р	Лист 19	Листов
Инж. N					Гипрокоммунводоканал г. Москва			

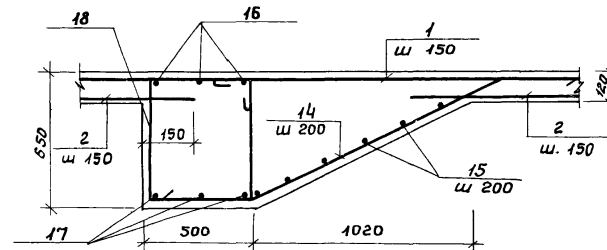
Перекрытие канала ПКМ 1.
Армирование.



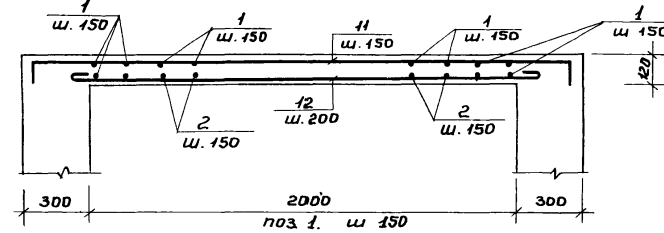
Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
9	
11	
12	
18	

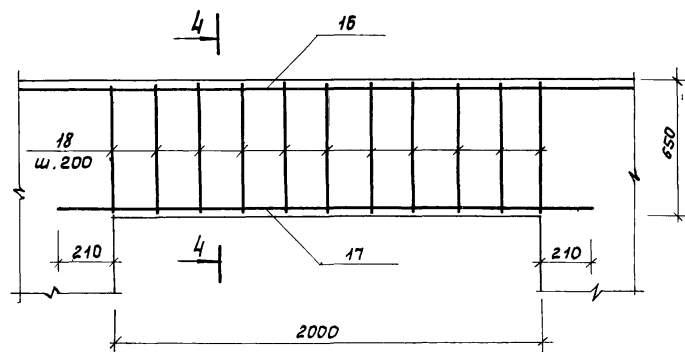
4-4



3-3



Б М 1.



Спецификация на монолитные изделия

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Перекрытие канала ПКМ 1		
				Детали		
				φ 8 А-III - ГОСТ 5781-82		
		1	ℓ = 4510		13	1.8 кг
		2	ℓ = 1500		99	0.6 кг
		3	ℓ = 2180		70	0.9 кг
		4	ℓ = 2480		15	1.0 кг
		5	ℓ = 3150		20	1.2 кг
		6	ℓ = 2750		20	1.1 кг
		7	ℓ = 1290		8	0.5 кг
		8	ℓ = 750		8	0.3 кг
		9*	ℓ = 1020		5	0.4 кг
		10	ℓ = 640		5	0.3 кг
		11*	ℓ = 2700		18	1.1 кг
		13	КЖ-17	φ 10 А-III ГОСТ 5781-75 ℓ = 700	11	0.4 кг
		12*		φ 6 А-I ГОСТ 5781-82	18	0.5 кг
				Балка Б М 1.		
				φ 10 А-III ГОСТ 5781-82		
		14	ℓ = 2100		11	1.3 кг
		15	ℓ = 2800		6	1.7 кг
				φ 14 А-III ГОСТ 5781-82		
		16	ℓ = 3120		3	3.8 кг
		17	ℓ = 2420		3	2.9 кг
		18*		φ 6 А-I ГОСТ 5781-82 ℓ = 2520	11	0.6 кг
				Материалы.		
				Бетон М 200	5.4*	

* Позиции смотри ведомость деталей

Ведомость расхода стали, кг.

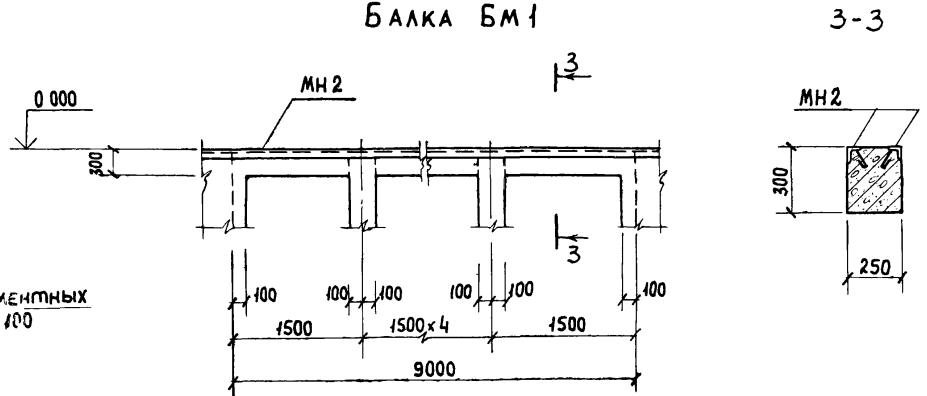
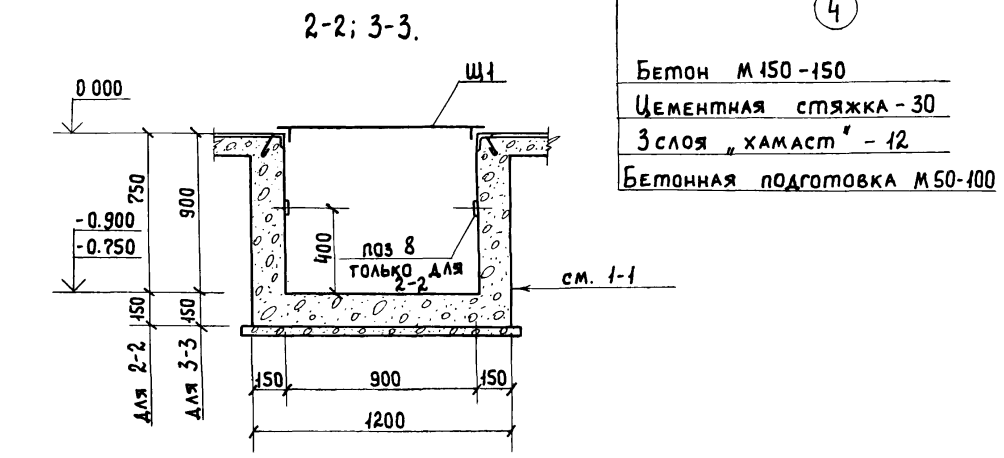
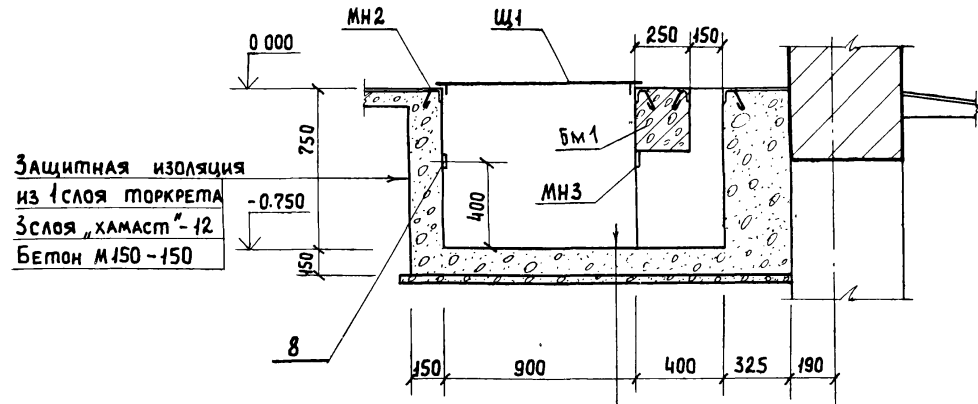
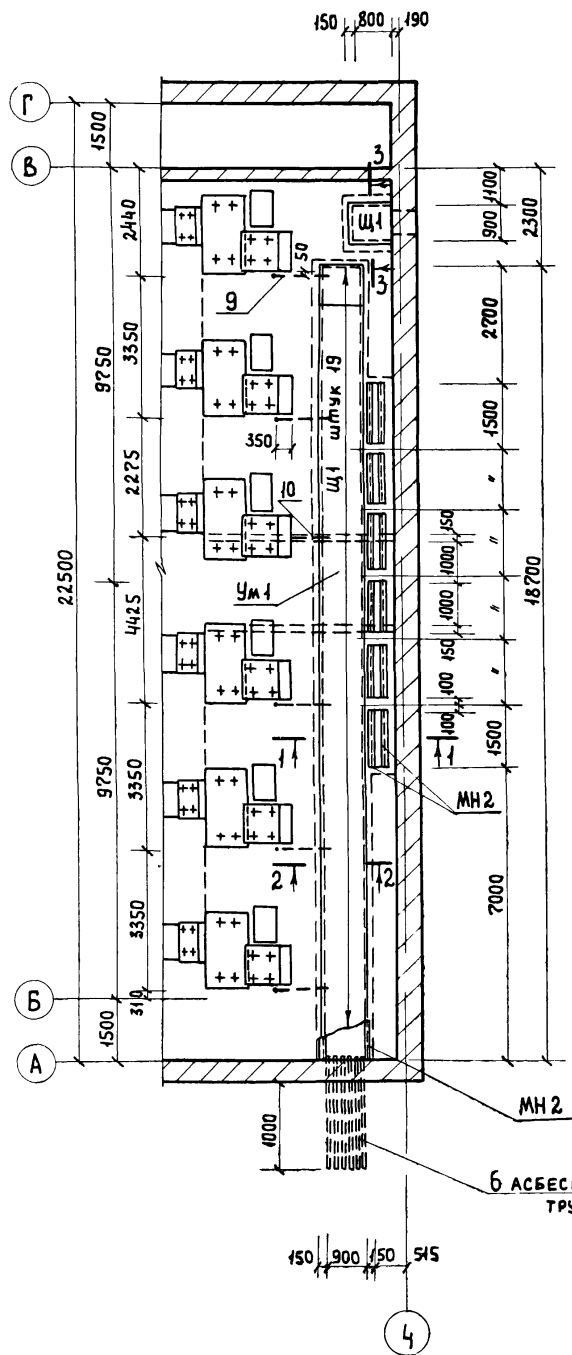
Марка элемента	Арматура класса						Всего
	А-I			А-III			
	ГОСТ 5781-82						
	φ 6	Итого	φ 8	φ 10	φ 14	Итого	
ПК М 1	9.0	9.0	232.2	4.4	—	241.6	250.6
Б М 1	6.6	6.6	—	24.5	20.1	44.6	51.2

ТП 902-1-97. 84 КЖ			
Нач. АСО Сорокин			Насосная станция с открытыми шнековыми подъемными камми, производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сутт.
Н. Контр. Ковалинина			
Гип конв. Обух			
Рук. гр. Булатова			Схема расположения каналов в осях 3-4. Перекрытие. Арматура.
Инжен. Семенова			
Инь. N			
Лист	20	Листов	20
		Липрокоммунводоканал г Москва	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛБДОМ I

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ.

1-1



Спецификация к схеме расположения каналов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		<u>Шиты.</u>		
Щ1	ТП 902-1-97.84 КЖИ-80	Шит Щ1	20	54,5
		<u>Канал</u>		
		<u>Изделия закладные</u>		
МН2	ТП 902-1-97.84 КЖИ-70	МН2	570	4,3
МН3	3.400-6/76	МН1-13	5	0,8
8	КЖ-22	Отдельные позиции	28,4м	1,3
		<u>Материалы</u>		
		Бетон М150		9,4 м ³

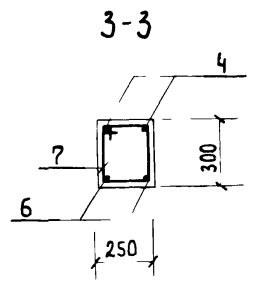
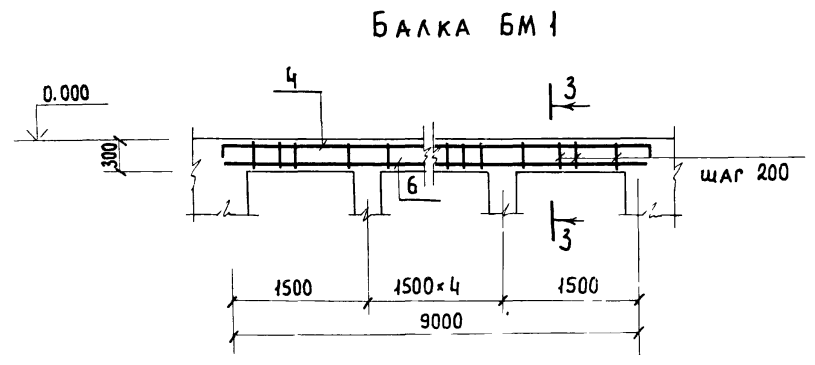
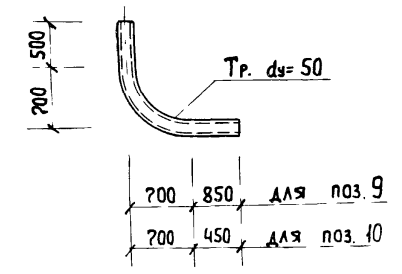
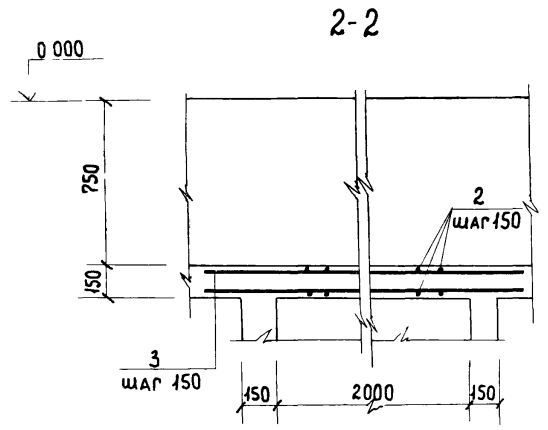
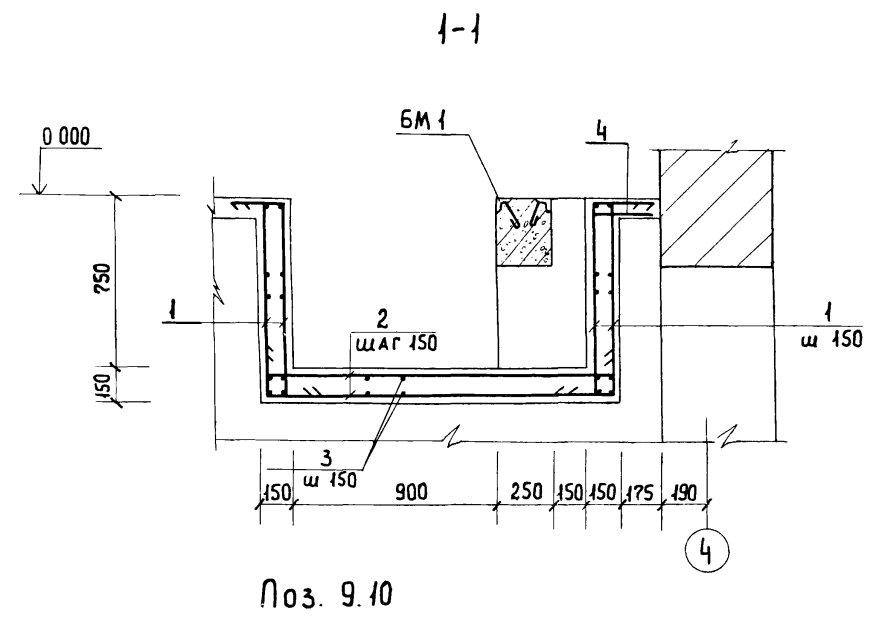
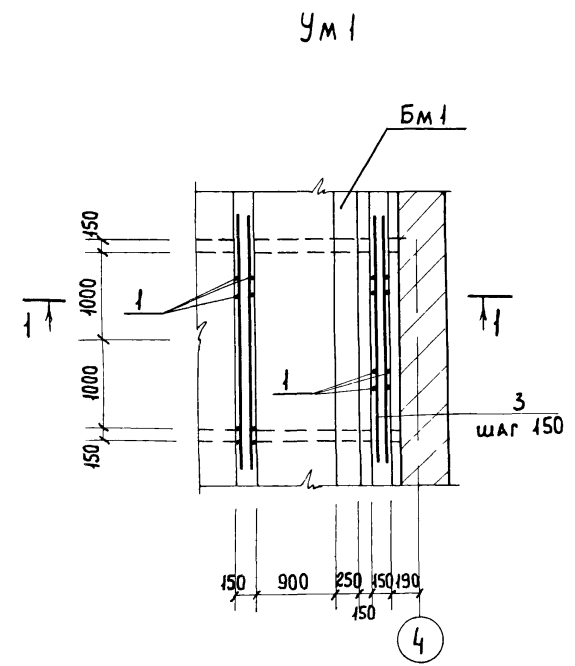
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего кг	Общий расход
	Арматура класса АІ		Арматура класса АІІІ			
	ГОСТ	Итого	ГОСТ	Итого		
Ум1	—	—	170,2	170,2	170,2	170,2
Бм1	16,8	16,8	23,0	23,0	39,8	39,8

- 1 Асбестоцементные трубы заложить при бетонировании фундаментов смотри чертеж КЖ-23
- 2 Антикоррозийную защиту закладных изделий смотри пояснительную записку проекта.
- 3 Закладку труб производить до устройства полов в присутствии электриков.

			ТП 902-1-97.84 КЖ		
Привязан	Иач ота	Сорокин	И котр	Козалинина	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м ³ /сут
					Схема расположения каналов у оси опалубка
					Стация лист 21
					Листов
					Листов
					Липрокоммуноводоканал г. Москва

ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II
ТИПОВЫЙ



Поз. 9.10

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ.

Поз	Эскиз
1	200 — 850 — 270
2	200 — 1550 — 200
5	200 — 9100 — 200
?	250 — 280 — 330

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УМ1 И БАЛКУ БМ1.

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				Участок Ум1 шт.1		
				ДЕТАЛИ		
		1*		φ10AIII ГОСТ 5781-82 l=1320	64	0,8
		2*		φ10AIII ГОСТ 5781-82 l=1950	30	1,2
		3		φ10AIII ГОСТ 5781-82 l=3000	42	1,9
		4		φ10AIII ГОСТ 5781-82 l=300	16	0,2
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон М 200	1,1 м³	
				БАЛКА БМ1		
				ДЕТАЛИ		
		5*		φ10AIII ГОСТ 5781-82 l=9500	2	5,9
		6		φ10AIII ГОСТ 5781-82 l=9100	2	5,6
		7*		φ6AII ГОСТ 5781-82 l=1060	42	0,4
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон М 200	0,68 м³	

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ИЗДЕЛИЕ

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ
		8	КЖ-21	-40x4 ГОСТ 103-76 l=1000	1	1,3
		9	ГОСТ 3262-75	Труба d=50x3,5 l=2450	5	12,0
		10	"	Труба d=50x3,5 l=2050	1	10,0

* Позиции смотри ведомость деталей

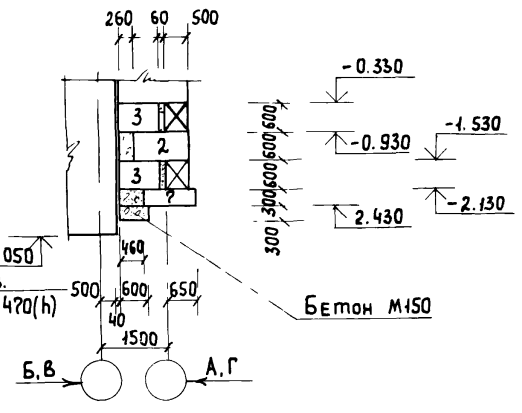
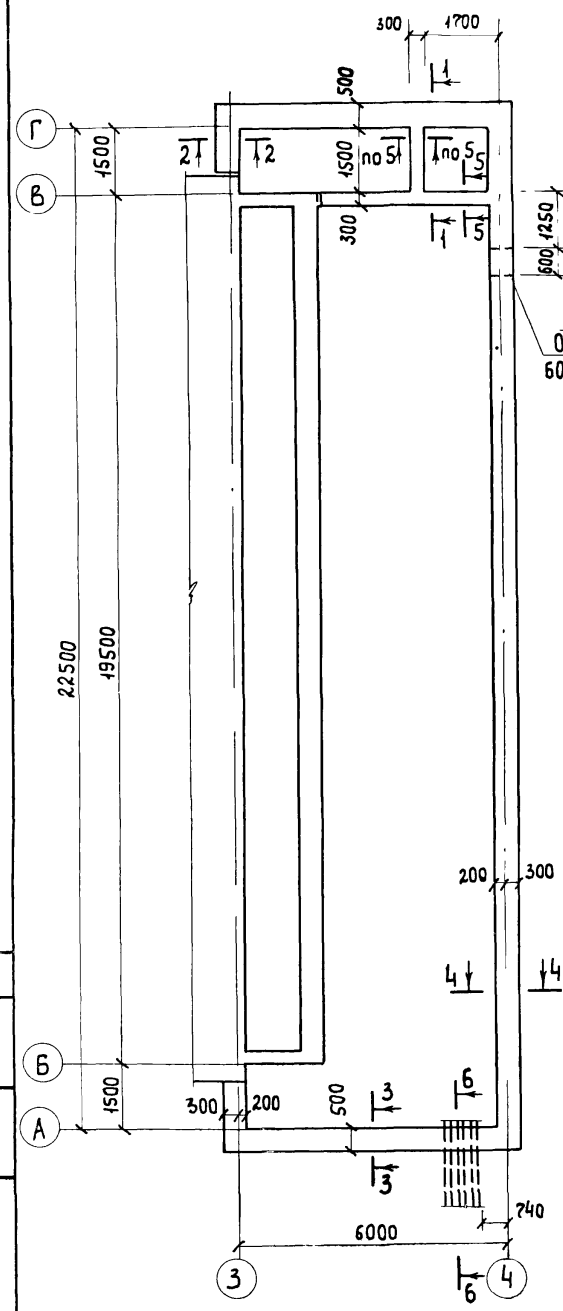
- Защитный слой бетона для рабочей арматуры 25 мм.
- Внутреннюю поверхность участка УМ1 оклеить бризолом за два раза на битумной мастике, протяженность изоляции 3 м

ТП902-1-97.84 КЖ

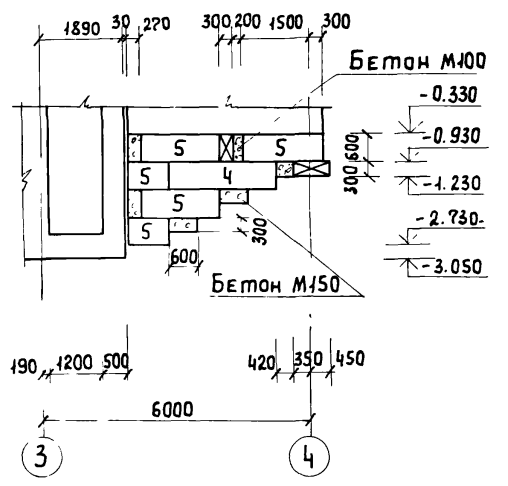
Привязан	Нач АСО	Сорокин	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	И. Кондратьев	Коваленко	Схемы	р	22	
	Г.И. Кондратьев	Евдокимов	Схемы	ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Москва		

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

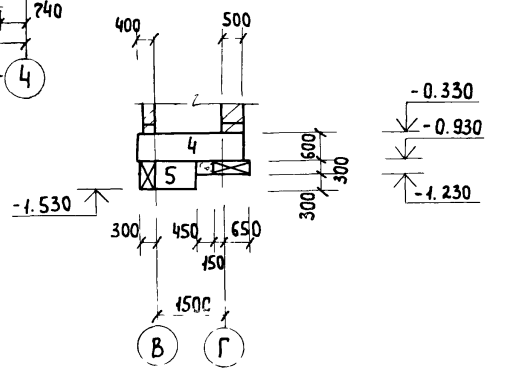
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ РАЗВЕРТКА ПО ОСИ 3



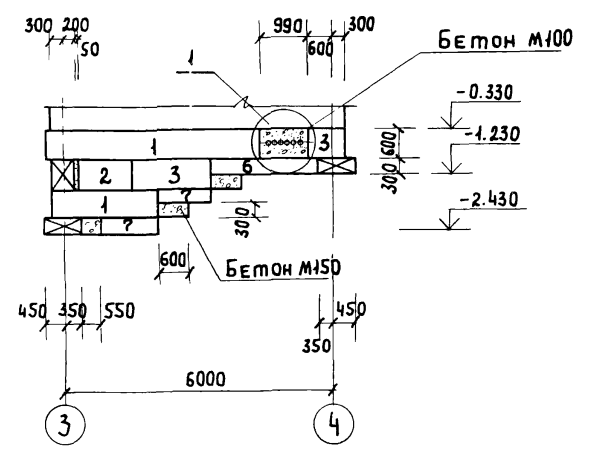
РАЗВЕРТКА ПО ОСИ В



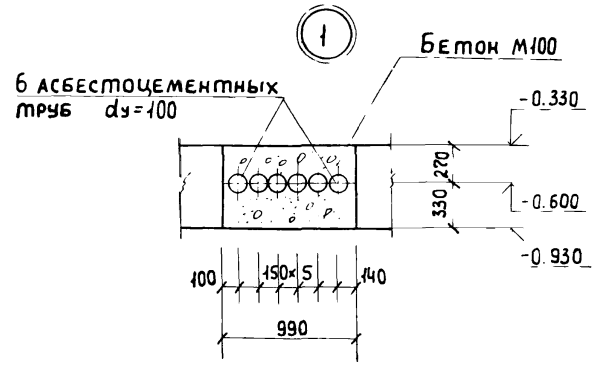
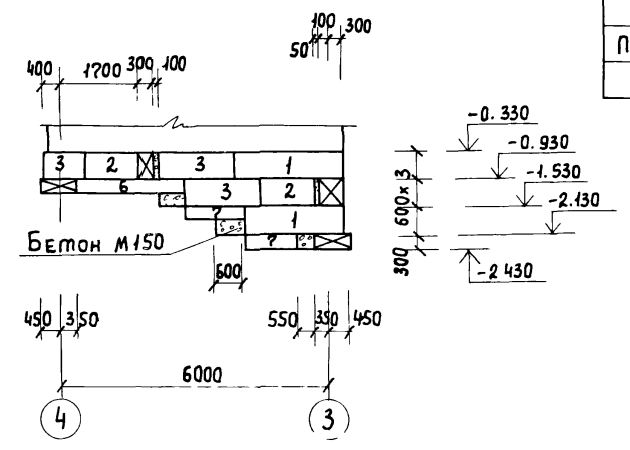
РАЗВЕРТКА ПО 1-1



РАЗВЕРТКА ПО ОСИ А



РАЗВЕРТКА ПО ОСИ Г



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ

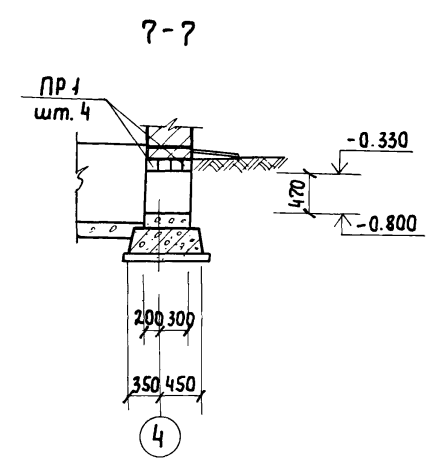
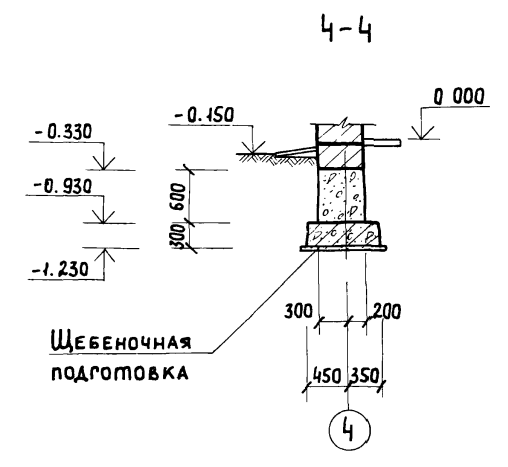
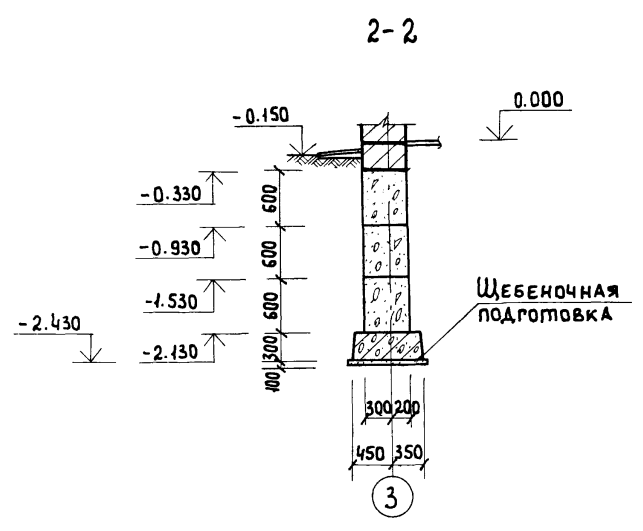
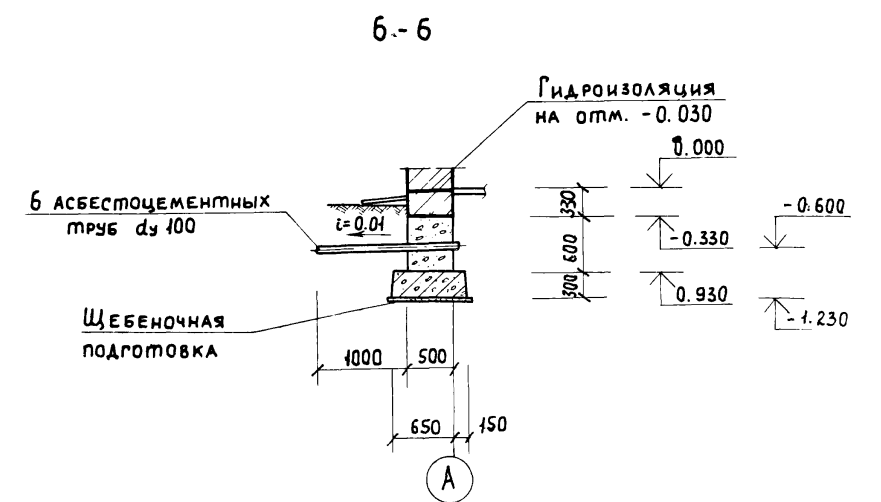
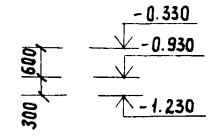
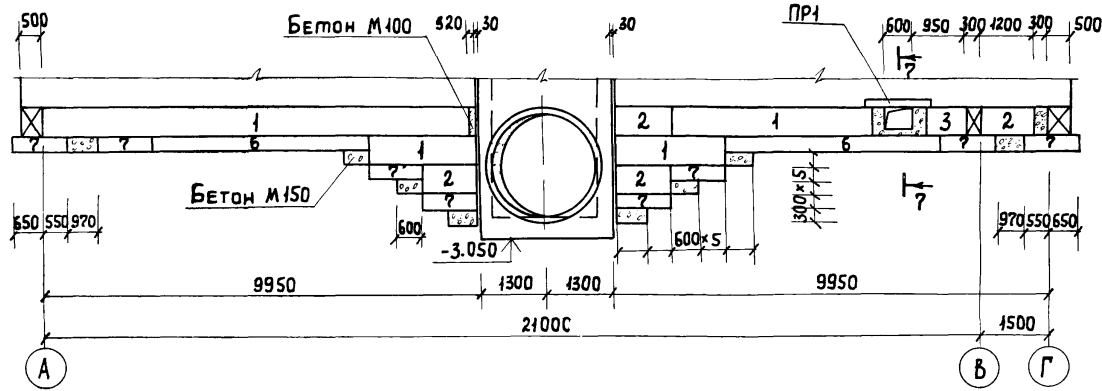
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ
		БЛОКИ СТЕН ПОДВАЛА		
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	13	1,63т
2	То же	ФБС 12.5.6-Т	9	0,79т
3	— " —	ФБС 9.5.6-Т	12	0,59т
4	— " —	ФБС 24.3.6-Т	2	0,97т
5	— " —	ФБС 9.3.6-Т	9	0,35т
		ПЛИТЫ ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ		
6	ГОСТ 13580-80	ФЛ 8,24	6	1,4т
7	То же	ФЛ 8,12	14	0,69т
		МАТЕРИАЛЫ		
		Бетон М 100		0,99 м³
		Бетон М 150		3,18 м³
ПР1	СЕРИЯ 1.138-10 В.1	Перемычка ПРЗ8-12 12 229	4	0,075т

1. БЕТОННЫЕ БЛОКИ УКЛАДЫВАЮТСЯ ПО СВЕЖЕУЛОЖЕННОМУ РАСТВОРУ С ПЕРЕВЯЗКОЙ ШВОВ НЕ МЕНЕЕ 240 мм
2. ЩЕБЕНОЧНАЯ ПОДГОТОВКА В ОСНОВАНИИ ФУНДАМЕНТОВ НА РАЗВЕРТКАХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

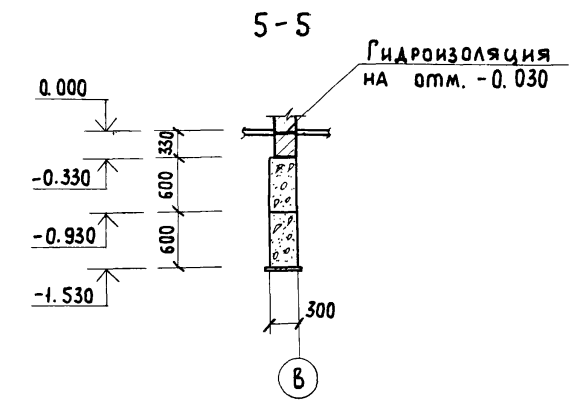
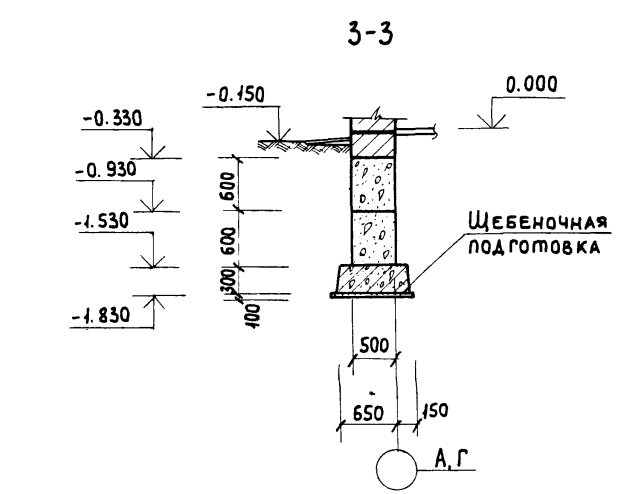
ТП 902-1-97.84 КЖ

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА Сорокин	И. КОМП. Коваленко	ПРОЕК. Сорокин	РЕЗ. Сорокин	ТЕХНИК. АРИ. ВА.	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С ОТКРЫТЫМИ ШНЕКОВЫМИ ПОДЪЕМНИКАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 200 ТЫС. М³/СУТ	Стация	Лист	Листов
						СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПЛАН	Р	23	
						ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ МОСКВА			

РАЗВЕРТКА ПО ОСИ 4



Общие примечания смотри лист КЖ-23



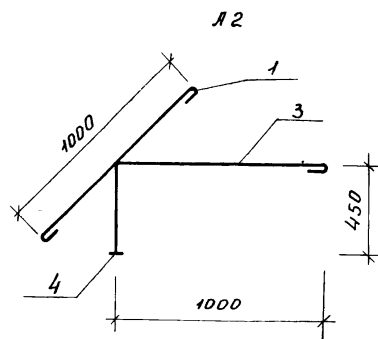
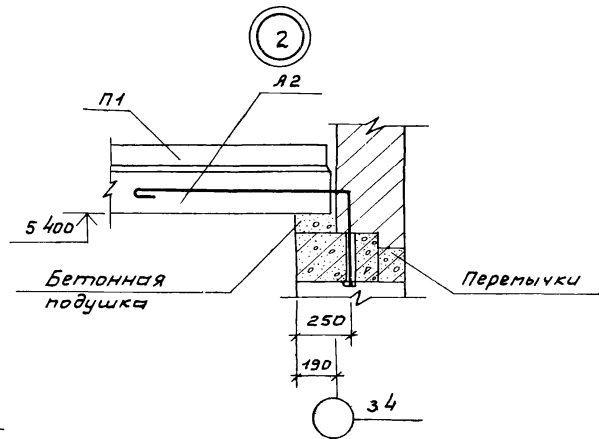
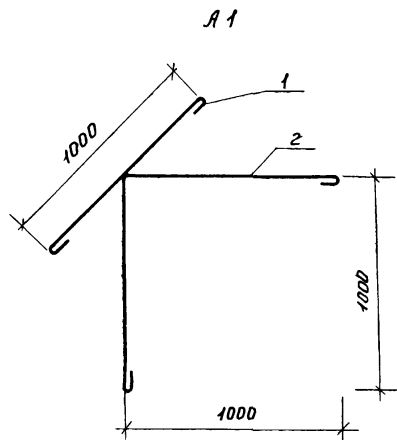
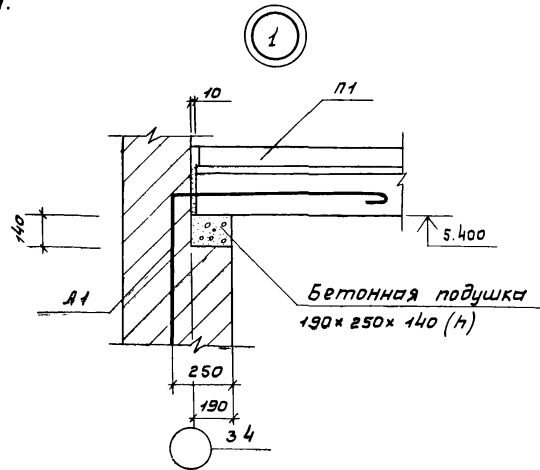
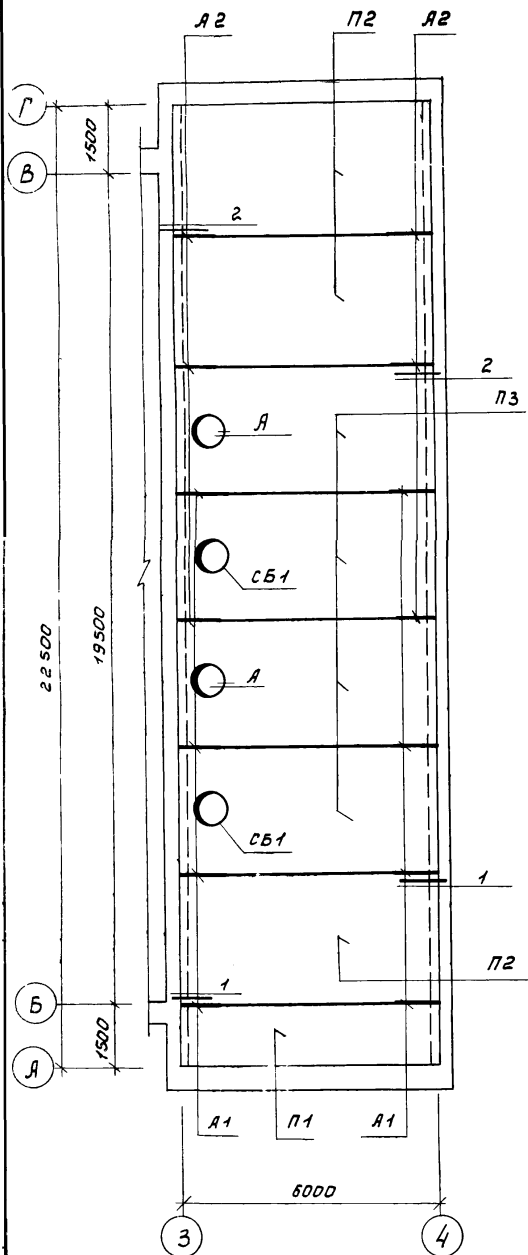
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902 1-97.84 АЛБОМ II

ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР»

Привязан:				ТП902-1-97 84 КЖ		
Нач. отд.	Сорокин	Ст.пр.	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемными конвейерными лентами производительностью от 100 до 200 тыс м ³ /сут	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Ковалкина	Ст.пр.	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ	Р	24	
Гип. конс.	Обух	Ст.пр.		Гипрокоммунводоканал г. Москва		
Рук. гр.	Булатова	Ст.пр.				
Инж.пр.	Уварова	Ст.пр.				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛБЕОМ II

Схема расположения плит покрытия.



Ведомость деталей

№	Эскиз
1	
2	
3	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
П1	Серия 1.465-7 в.3 часть 1	Плита П1 IX покрытия, 15x6-2	1	1.5т
П2	ГОСТ 22701.1-77	То же П1-3А IX т	3	2.65т
П3	ГОСТ 22701.2-77	" П1-3А IX т	4	3.2т
СБ1	Серия 1.494-24 в.1	Стакан СБ7А-1	4	0.29т
Узел А	Серия 2.460-14 в.0 лист 3	Соединительное изделие	16	0.43кг
Я1	КЖ-25	Янкер Я1	8	1.9 кг
Я2	То же	То же Я2	6	1.9 кг

Спецификация на элемент кг

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Янкер Я1		
				Детали		
	1*			φ10А1 ГОСТ 571-82 ℓ=1120	1	0.6 кг
	2*			" " ℓ=2120	1	1.3 кг
				Янкер Я2		
				Детали		
	1*			φ10А1 ГОСТ 571-82 ℓ=1120	1	0.6 кг
	3*			" " ℓ=1510	1	0.8 кг
	4			-40x6 ГОСТ 103-76 ℓ=40	1	0.1 кг

* Позиции смотри ведомость деталей.

- Плиты покрытия разработаны для III снегового района.
- Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
- Бетонная подушка выполняется из бетона М200.

ТП 902-1-97.84 КЖ

ПРИВЯЗАН	Нач. ЯСО Н. Контр. Гип. конс. Рук. тр. Техник	Сорокин Коваличина Обух Булатова Хвостова	САС КБ ПБ МЧ ХВ	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м ³ /сутки	Стация	Лист 11 т	Р	25
				Схема расположения	Циркоммунводоляч			

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные. Техническая спецификация стали.	
2	Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
3	Схема расположения балок, манорельсов и ограждений	

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечания
Серия 1,459-2 вып 1	Металлическое ограждение	
ГОСТ 8239-72	Балки двутавровые	
ГОСТ 19425-74*	Балки двутавровые	
ГОСТ 8509-72*	Сталь прокатная угловая равнополочная.	
ГОСТ 103-76	Сталь прокатная полосовая	
ГОСТ 8281-80	Профиль гнутый.	
4 МТУ-2-130-70	Профиль гнутый	
ГОСТ 5781-82	Сталь горячекатаная.	

Техническая спецификация, стали.

Вид профиля по ГОСТ, ТУ	Марка металла по ГОСТ	Обозначение и размер профиля.	Кл по порядку	Код			Количество штук.	Длина мм.	Масса металла по элементам к-ции, т				Общая масса	Масса потребности в металле по квадратам (заполняется изготовителем).				Заполняется в Ц.
				Марка металла	Профиль	Размер профиля			Балка	Манорельс	Ограждение	Другая		И	II	III	IV	
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	Вст 3пс6 380-71*	I 24							0,39				0,39					
Итого:				12300	24007				0,39				0,39					
Балки двутавровые ГОСТ 19425-74*	Вст 3пс6 380-71*	I 24M								1,07			1,07					
Итого:				12300	24007					1,07			1,07					
Уголки равнополочные ГОСТ 8509-72	Вст 3кп ² 380-71*	L 25x3 L 75x8									0,05		0,05					
Итого:				11240	21113						0,05		0,05					
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст 3кп ² 380-71*	-40x4 -50x6 -200x10										0,12 0,03 0,02	0,12 0,03 0,01	0,12 0,03 0,03				
Итого:				11240	13110						0,02	0,01	0,15	0,18				
Профиль гнутый ГОСТ 8281-80	Вст 3кп ² 380-71*	L 50x40x12x2,3											0,26	0,26				
Итого:				11240	74136								0,26	0,26				
Профиль гнутый 4 МТУ 2-130-70	Вст 3кп ² 380-71*	190x30x25x3											0,17	0,17				
Итого:				11240	76708								0,17	0,17				
Сталь горячекатаная ГОСТ 5781-82	Вст 3кп ² 380-71*	φ10											0,03	0,03				
Итого:				11240	11118								0,03	0,03				
Всего масса металла в том числе по маркам	Вст 3кп ² Вст 3пс6			11240 12300						0,41 0,39	1,09 1,07	0,06 -	2,16 1,46					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)		I II III IV																

Привязан:		
ИМБН		
Т П 902-1-97.84 КМ		
Исполнитель: Саракин АС	Насосная станция открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м ³ /сут	Лист 3
Н.контр. Коваличук Л.п.контр. Свух	Общие данные. Техническая спецификация стали	Листов 3
Рук.гр. Булатова И.И.		
Инжен. Семенова И.И.		

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

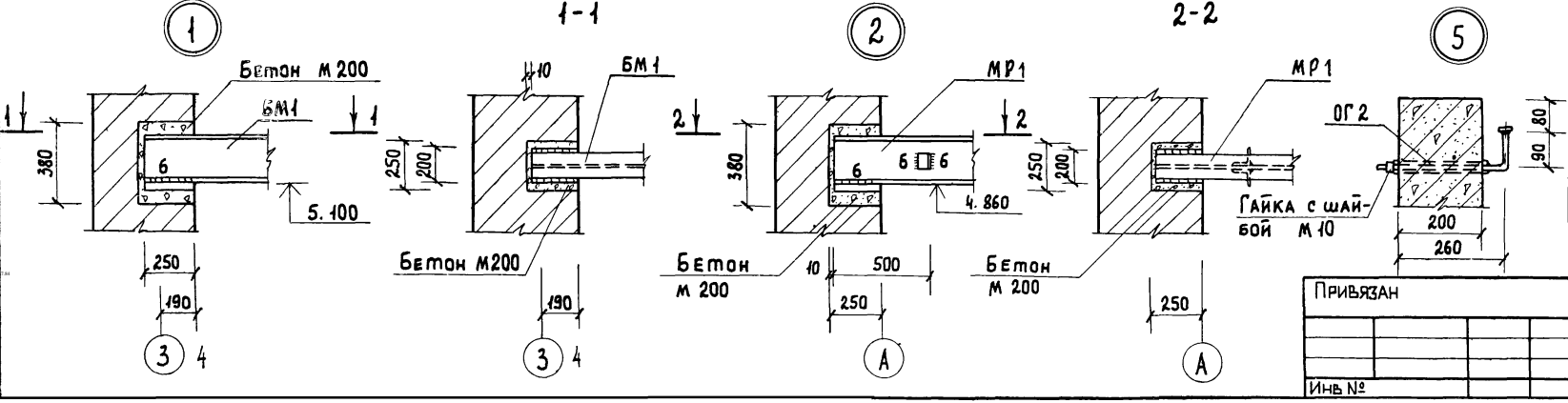
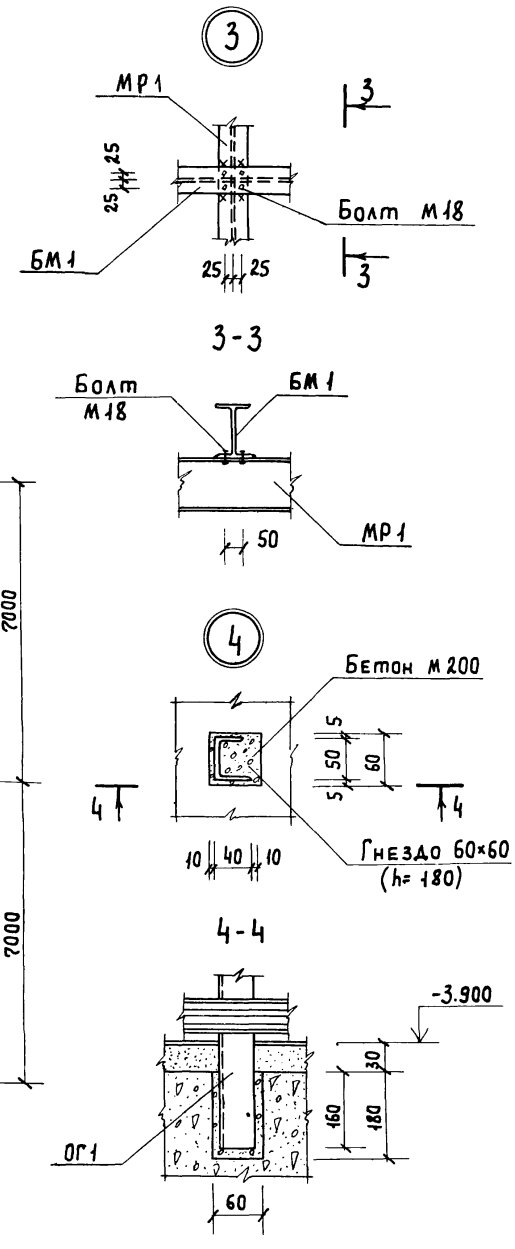
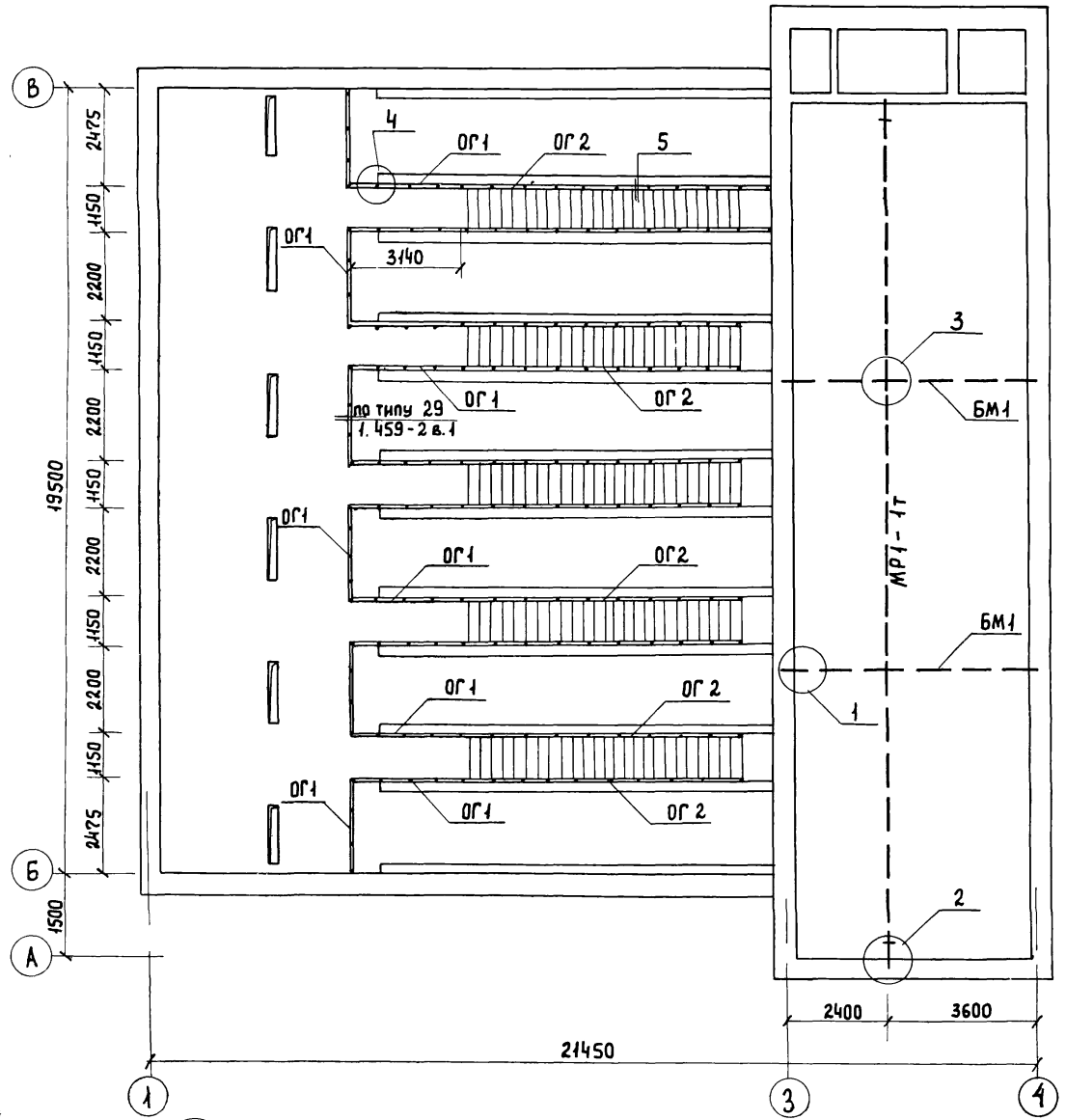
Наименование конструкции по номенклатуре преysкуранта	Позиция по преysкуранту	Или по порядку	Код конструкции	Масса конструкций, т													всего	всего учетом 3% на металл	Количество штук	серия типовых конструкций
				по видам профилей																
				всего стальной конструкции	балки и швеллеры	шпиральные стальные двутавры	Крупносерийная сталь	Средняя сталь	мелко-серийная сталь	листостальная	сталь d < 4 мм	Углеродистая сталь	тонколистовая сталь d < 4 мм	трубы	прочие					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Нетиповые конструкции																				
балки		1	526235		0,38		0,02										0,41	0,41		
Монарельс		2	526235		1,07		0,01										1,08	1,09		
Ограждение лестниц, площадок		3	526244						0,03	0,63							0,66	0,67		1,459-2 вып 1
Итого		4			1,46		0,03	0,03	0,63								2,15	2,17		
Итого с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД																				
		5			1,51		0,03	0,03	0,65								2,22	2,24		
Итого с учетом отхода 3,7%																				
		6			1,56		0,03	0,03	0,67								2,29			
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																				
		7			1,56		0,03	0,03	0,67								2,29			
Разница приведенной и натуральной массы																				
		8															0,13			
Распределение массы металла по пределам текучести с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																				
		9		МПА (кгс/мм ²)													2,29			
				≤ 225 (< 23)																
				235 - 285 (24-29)																
				295 - 335 (30-34)																
				345 - 380 (35-39)																
				390 - 480 (40-49)																
				490 - 590 (50-60)																
Приведенная к стали углеродистой обыкновенного качества по ГОСТ 380-71 масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																				
		10															2,29			
всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																				
		11															2,29			

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛББОМ II

Лист Подпись Дата

ТП 902-1-97.84 КМ		
Привязан:	Начальник Сорокин А.С.	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м ³ /сут
	Н.контр. Коваличина К.В.	
	ГИПРОС Обух	
	Рук.гр. Булатова Ч.И.	ведомость металлоконструкций по видам профилей.
Страница	Лист	Листов
Р	2	
МЖСК РСФСР		ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ
		г. Москва

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК, МОНОРЕЛЬСОВ, ОГРАЖДЕНИЙ.



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ДАННОМ ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
БМ 1	Данный лист	Балка БМ 1	2	200.0 кг
МР 1	То же	Монорельс МР 1	1	1080.0 кг
ОГ 1	— / —	Ограждение ОГ 1	45.2 м	12.5 кг (на 1.20 м)
ОГ 2	— // —	Ограждение ОГ 2	80.0 м	2.7 кг (на 1.40 м)

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТР.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ		
	Эскиз	Поз.	Состав	М тс м	В тс				Н тс	
БАЛКА БМ 1		1	I 27				ВСт 3 пс 6			
		2	-200x10	конструктивно				ВСт 3 кл 2		
МОНОРЕЛЬС МР 1		2	-200x10	конструктивно				ВСт 3 кл 2		
		3	I 30 М					ВСт 3 пс 6		
		4	L75x8	конструктивно					ВСт 3 кл 2	
		5	L50x40x12x2.5						ВСт 3 кл 2	
ОГРАЖДЕНИЕ ОГ 1		6	L50x40x12x2.5					То же		
		7	L25x3					— / —		
		8	{90x30x25x3}					— / —		
		9	φ 10 АІ						Ст. 3	
ОГРАЖДЕНИЕ ОГ 2		10	-40x4					ВСт 3 кл 2		
		11	-50x6						ВСт 3 кл 2	

- Сварку производить электродами типа Э42А для балок и монорельсов, типа Э42 для ограждений.
- Неоговоренные сварные швы hш = 4 мм.
- Металлические конструкции окрасить антикоррозийным битумным лаком за 2 раза.

ТП 902-1-97.84 КМ

ПРИВЯЗАН			НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С ОТКРЫТЫМИ ШНЕКОВЫМИ ПОДЪЕМНИКАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 200 ТЫС. М ³ /СУТ			Станция	Лист	Листов
И. о. инж.	Сорокин	<i>Сорокин</i>	Инж. А. С. Коваленко	Инж. А. С. Коваленко	Инж. А. С. Коваленко	р	3	
Инж. А. С. Коваленко	Инж. А. С. Коваленко	Инж. А. С. Коваленко	Инж. А. С. Коваленко	Инж. А. С. Коваленко	Инж. А. С. Коваленко	ГИПРОКОММУНВОДКАНАЛ г. Москва		

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 ЛБ60М II

МАСШТАБ: 1:50