ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-97.84

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С ОТКРЫТЫМИ ШНЕКОВЫМИ ПОДЪЕМНИКАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 100 ДО 200 тыс.м^3/сут.

АЛЬБОМ II

Архитектурно-строительные решения

gost.e-ecolog.ru

Цена 2 77

Привязан

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Минск 220600 ул. К. Маркса 32

Сдано в печать 20.03 1985 г.

Заказ №494 тираж 400 экз.

Инв № 20098/2 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 МЖКХ 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.
	Содержание альбома.	2
АР-1	Общие данные (начало)	3
АР-2	Общие данные (окончание)	4
АР-3	Планы на отм. 0.000, -3.900; 6,200; +4.500	5
Ар-4	Разрезы 1-1; 2-2. фасады 1-4; 4-1.	6
КЖ-1	Общие данные.	7
КЖ-2	Подземная часть. Опалубка. План. Разрез 1-1.	8
КЖ-3.	Подземная часть. Опалубка. Разрезы 2-2 ÷ 7-7.	9
КЖ-4	Подземная часть. Армирование днища.	10
КЖ-5	Подземная часть. Армирование. Разрез 1-1; 2-2.	11
КЖ-6.	Подземная часть. Армирование. Разрез 3-3, 4-4.	12
КЖ-7	Подземная часть. Армирование. Разрез 5-5.	13
КЖ-8	Подземная часть. Армирование. Разрез 6-6; 7-7.	14
КЖ-9	Подземная часть. Армирование. Разрез 8-8 ÷ 10-10.	15
КЖ-10	Подземная часть. Спецификация.	16
КЖ-11.	Схема расположения фундаментов под оборудование.	17
КЖ-12	Схема расположения плит перекрытия, балок.	18
КЖ-13	Балки БМ1 ÷ БМ3. Плита ПМ1. Армирование.	19
КЖ-14	Балки БМ1 ÷ БМ3. Плита ПМ1 Спецификация	20
КЖ-15	Подземная часть Набетонка. План.	21
КЖ-16	Подземная часть. Набетонка Разрезы 2-2 ÷ 4-4.	22
КЖ-17	Схема расположения каналов в осях 3-4. Опалубка.	23
КЖ-18	Схема расположения каналов в осях 3-4. Стены, днище. Армирование.	24
КЖ-19	Схема расположения каналов в осях 3-4. Стены, днище. Армирование. Сечения.	25
КЖ-20	Схема расположения каналов в осях 3-4. Перекрытие. Армирование.	26
КЖ-21	Схема расположения каналов у оси 4. Опалубка.	27
КЖ-22	Схема расположения каналов у оси 4 Армирование.	28
КЖ-23	Схема расположения фундаментов. План. Развертки.	29
КЖ-24.	Схема расположения фундаментов Сечения.	30
КЖ-25	Схема расположения плит покрытия	31
КМ-1	Общие данные Техническая спецификация стали.	32
КМ-2	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	33
КМ-3	Схема расположения балок, монорельсов, ограждений.	34

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

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

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
	Ссылочные документы.	
ГОСТ 21.501-80	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.Вып1,2	Архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
Серия 2.460-5 Вып.2	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный архитектор проекта /Лапин Л.О./

Главный архитектор проекта /осуществивший привязку проекта/

Ведомость проемов ворот и дверей.

Проемы			Элементы заполнения проемов		
Тип по пр-ту	Размер в кладке B×h мм	Кол мест	Марка	Обозначение	Кол
1	1060×2100	2	Д 56 лп	ГОСТ 14624-69	1
2	820×2080	2	Д 38. п	ГОСТ 14624-69	1
3	1020×2080	1	Д 37 пп	ГОСТ 14624-69	1
4	1520×2380	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 О-1 (мест 1)		
ОС 15-098	ГОСТ 11214-78	Оконный блок	1	
		Проем О-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 утеплителя от расчетных температур.

$t°_{н.с}$	Кирпичная стена (мм)			Утеплитель кровли пенобетон γ500 кг/м³ (мм)
	а	б		
-20°	190	380		80
-30°	320	510		120
-40°	450	640		160

Основные строительные показатели

Наименование	Ед изм	Примечание
Площадь застройки	м²	467.62
Общая площадь	м²	417.9
Строительный объем	м³	2937.8
В том числе подземный	м³	1653.6

Общие указания

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола машинного зала с абсолютным значением ▭
2. 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)
3. Надземную часть ограждения помещения шнеков облицевать фасадной керамической плиткой (ГОСТ 13996-77)
4. Дверные и оконные откосы оштукатуриваются и окрашиваются ПВА краской в белый цвет
5. В дверных проемах кирпичных стен предусмотреть деревянные пробки для крепления коробок дверных блоков.
6. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза
7. Графические изображения чертежей и основные строительные показатели даны для расчетной температуры -30°

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-97.84 АР

Нач. АСО	Саракин		Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 240 тыс м³/сут
Н. контр.	Лазарев		
Гл. арх. пр.	Лапин		
ГИП конст.	Обух		
Техник	Зарин		Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Минжилкоммунхозяйства РСФСР Гипрокоммунводоканал г. Москва

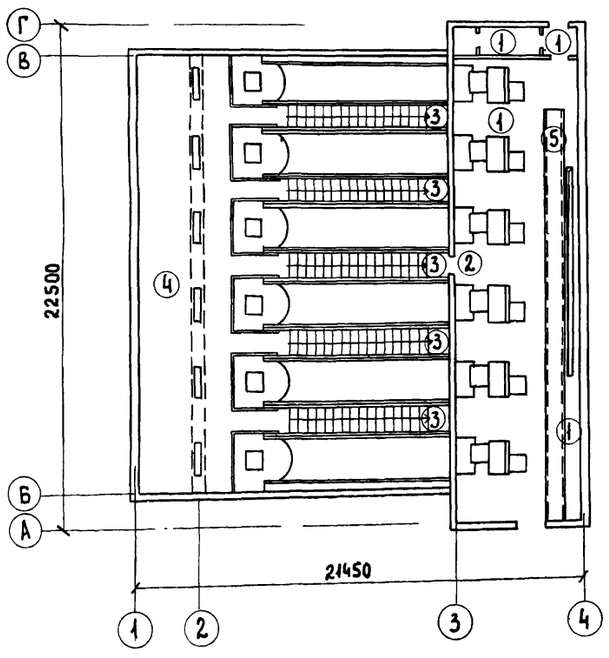
Типовой проект 902-1-97.84 Альбом II

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

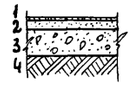
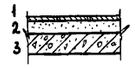
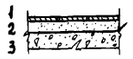
Отд. АСО Саракин

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

План полов
м 1:200



Экспликация полов.

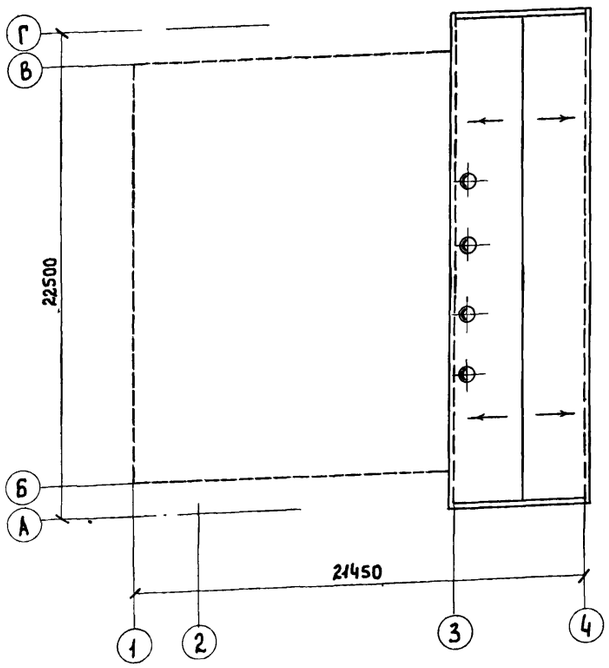
Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительн. указания
1		1. Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) 2. Прослойка и заполнение швов цементно-песчан. раствором марки 200 3. Бетонный подстилающий слой марки 100 4. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт основания	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 48×48 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 отделки помещений.

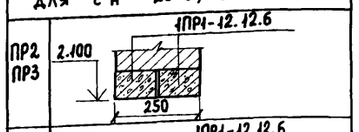
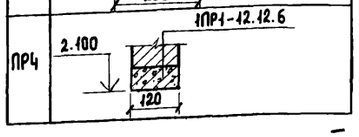
Наименование или экспликационный номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
Помещение шнеков	—	—	Штукатурка	—	—	—
Машинный зал	Затирка по плитам	Поливинилацетатная краска ВА-27А	Штукатурка	Поливинилацетатная краска ВА-27А	Белая глазуров плитка	3 300
Туалет	— " —	— " —	— " —	— " —	— " —	2100
Тамбур	— " —	— " —	— " —	— " —	Масляная краска	2 100

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.

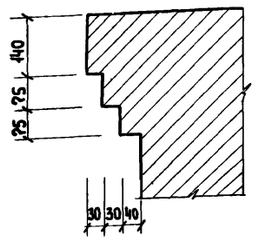
План кровли.
м 1:200



Ведомость перемычек.

Марка поз.	Схема сечения
для $t°_н = -20°C; -30°C; -40°C$	
ПР2 ПР3	
ПР4	

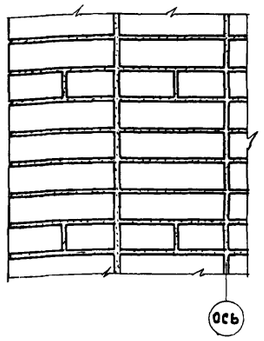
Профиль кирпичной кладки карниза.



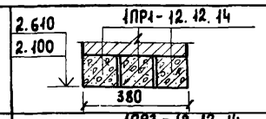
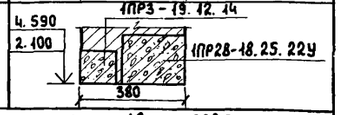
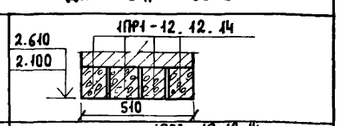
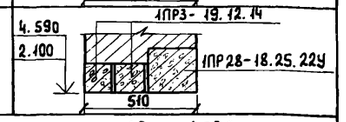
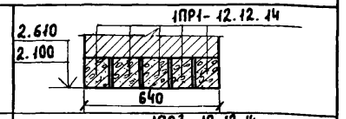
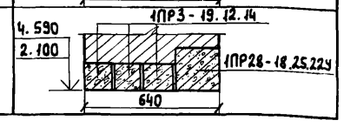
Спецификация перемычек.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на эт.	Всего	Масса ед. кг	Примечание
для $t°_н = -20°C; -30°C; -40°C$						
ПР2	ГОСТ 948-76	1ПР1-12.12.6	2	2	25	
ПР3	ГОСТ 948-76	1ПР1-12.12.6	2	2	25	
ПР4	ГОСТ 948-76	1ПР1-12.12.6	1	1	25	

Фрагмент облицовочного ряда кладки (угол)



Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
для $t°_н = -20°C$	
ПР1	
ПР5	
для $t°_н = -30°C$	
ПР1	
ПР5	
для $t°_н = -40°C$	
ПР1	
ПР5	

Спецификация перемычек.

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. на эт.	Всего	Масса ед. кг	Примечание
для $t°_н = -20°C$						
ПР1	ГОСТ 948-76	1ПР1-12.12.14	9	9	50	
ПР5	ГОСТ 948-76	1ПР28-18.25.22У	13	13	250	
		1ПР3-19.12.14	13	13	75	
для $t°_н = -30°C$						
ПР1	ГОСТ 948-76	1ПР1-12.12.14	12	12	50	
ПР5	ГОСТ 948-76	1ПР28-18.25.22У	13	13	250	
		1ПР3-19.12.14	26	26	75	
для $t°_н = -40°C$						
ПР1	ГОСТ 948-76	1ПР1-12.12.14	15	15	50	
ПР5	ГОСТ 948-76	1ПР28.25.22У	13	13	250	
		1ПР3-19.12.14	39	39	75	

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

Нач. АСО	Сорокин		
Гл. контр.	Лазарев		
Гл. арх. пр.	Лапин		
Гип. конст.	Осик		

Привязан

ТП902-1-97.84 АР

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

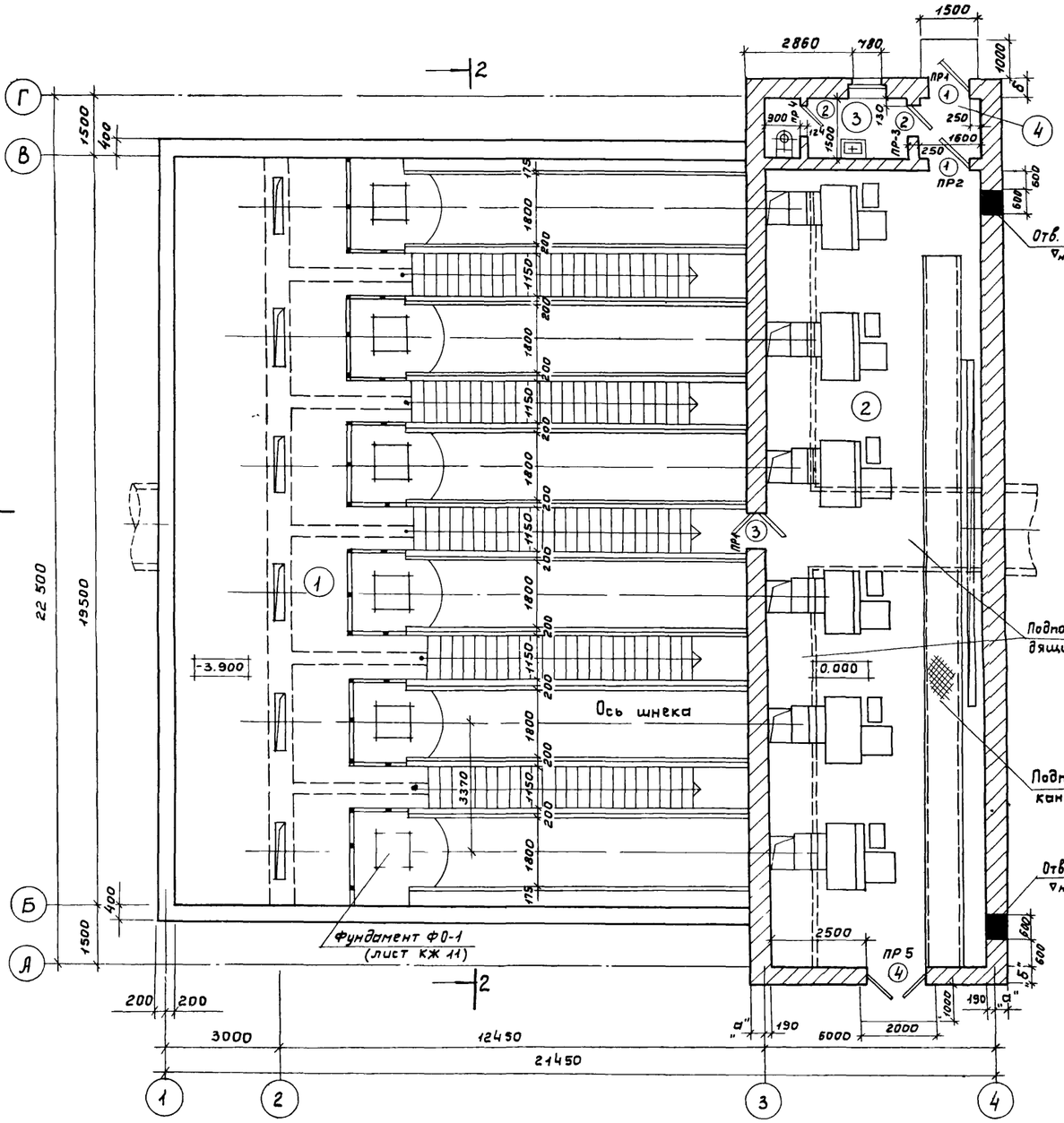
Общие данные.

Гипрокоммунводоканал

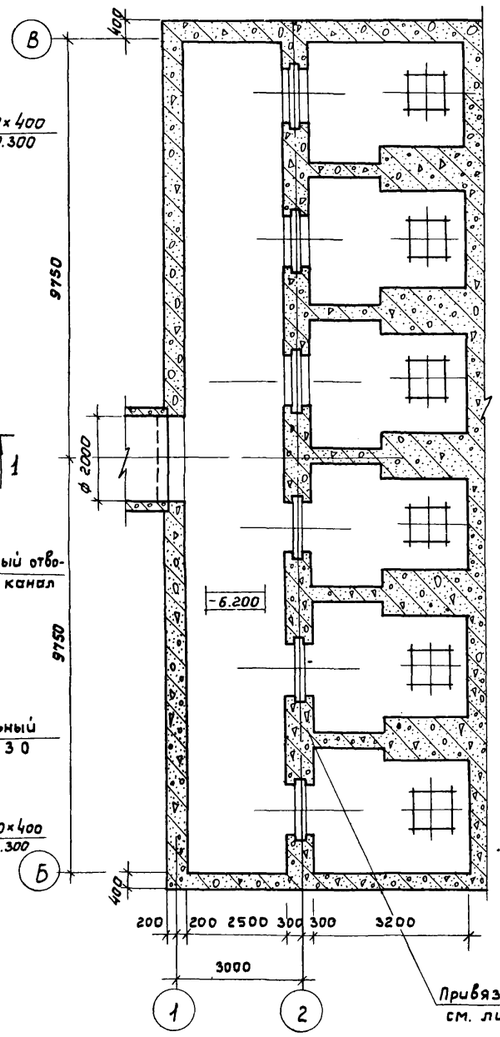
В № подл. | Подпись и дата | Взам инв №

Типовой проект 902-1-97.84 Альбом II

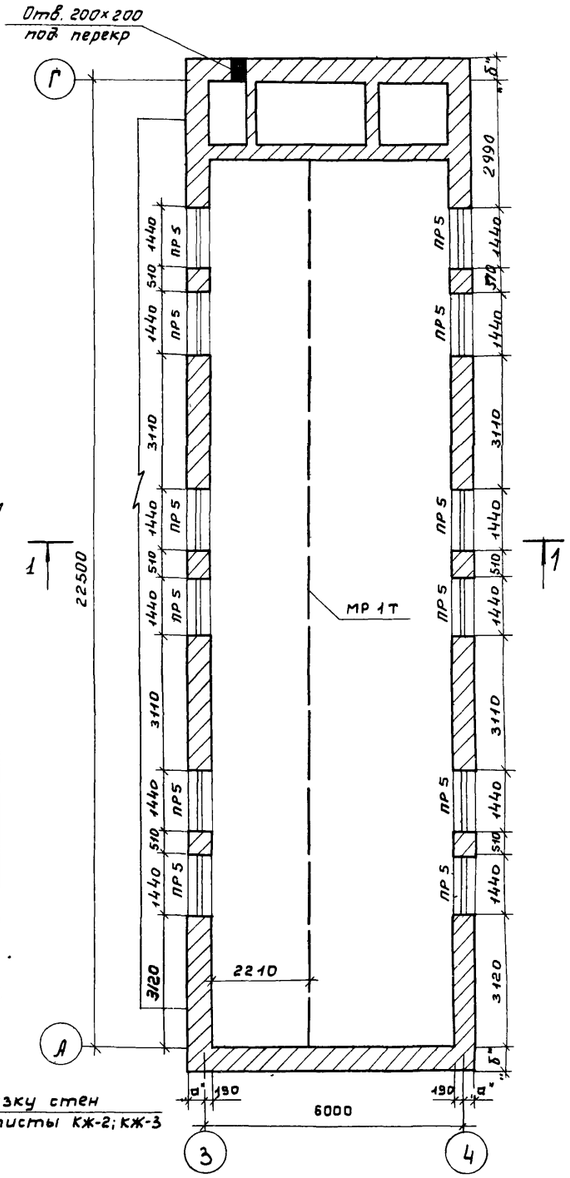
План на отм. 0.000;-3.900



План на отм.-6.200.



План на отм.+4.500.



Над отверстиями шириной менее 900 мм укладывать рядовые перемычки из арматуры ф 6 А-I с шагом 100 мм на цементно-песчаном растворе толщ 30 мм

Экспликация помещений.

№№ по пр-ту	Наименование	Площадь м²	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

ТП902-1-97.84 АР

Привязан

Инв. №

Нач. АСО	Сорокин	
Н. Контр.	Лазарев	
Гл. арх. пр.	Лапин	
ГИП конст.	Обух	
Техн. арх.	Николаева	

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

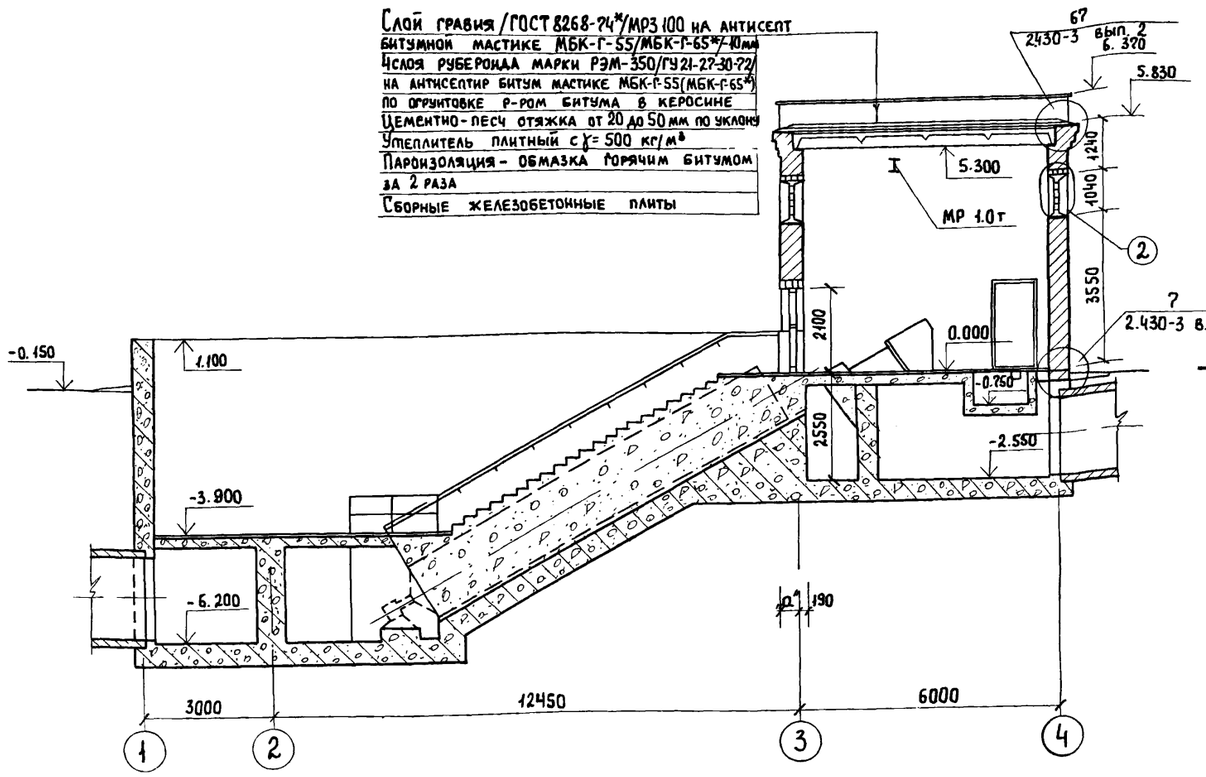
Планы на отм. 0.000-3.900, -6.200 · + 4.500

Гипрокоммунводоканал

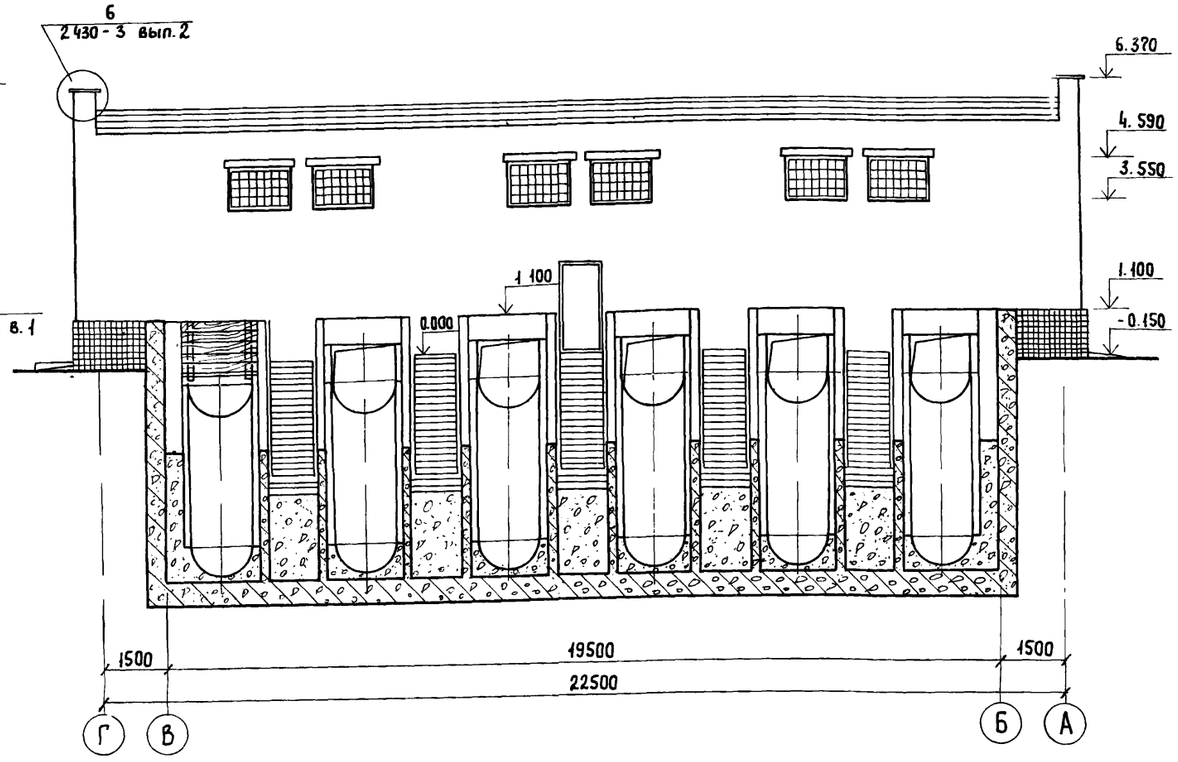
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

Разрез 1-1

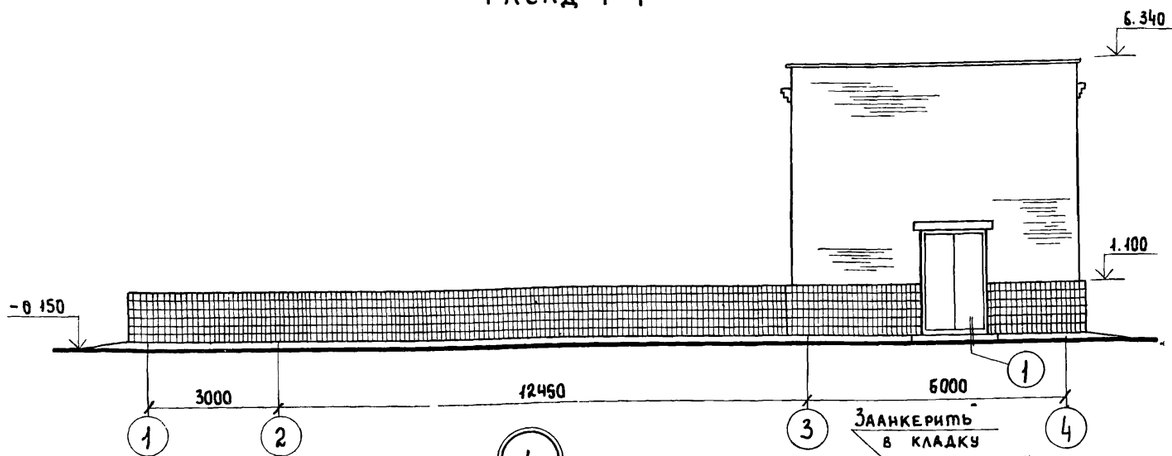
Слой гравия ГОСТ 8268-74*/МРЗ 100 на антисепт битумной мастике МБК-Г-55/МБК-Г-65*) 4 слоя рубероида марки РЭМ-350/ГУ 21-27-30-72/ на антисептир битум мастике МБК-Г-55(МБК-Г-65*) по огрунтовке р-ром битума в керосине
Цементно-песч стяжка от 20 до 50 мм по уклону
Утеплитель плитный с γ= 500 кг/м³
Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза
Сборные железобетонные плиты



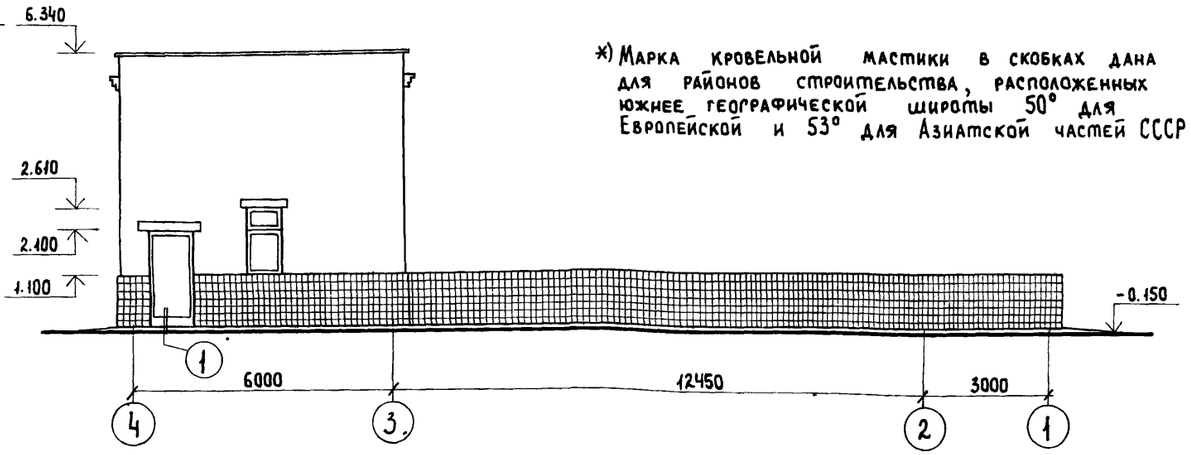
Разрез 2-2



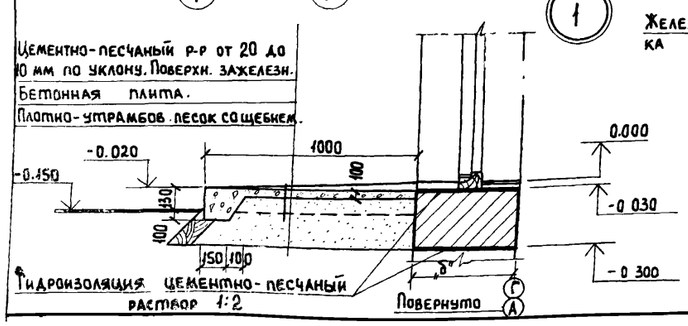
Фасад 1-4

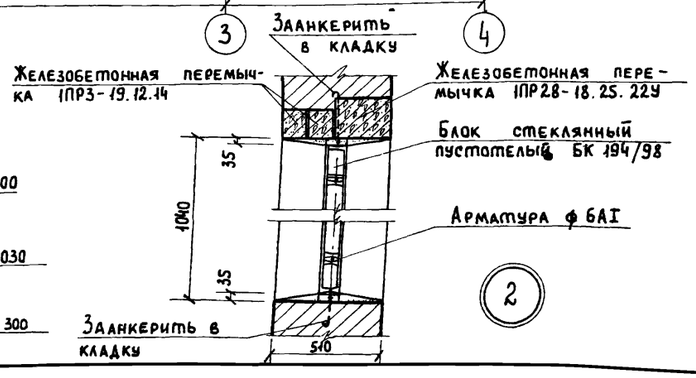


Фасад 4-1



*) Марка кровельной мастики в скобках дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР





Привязан:			
Инв. №			
Нач. АСО	Сорокин		
Н. контр.	Лазарев		
Гл. арх. пр.	Лапин		
ГИП конст.	Обух		
Техн. арх.	Николаева		

ТП902-1-97.84 АР

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Разрезы 1-1; 2-2. Фасады 1-4; 4-1.

Гипрокоммунводоканал г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

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.	
21	Схема расположения каналов у оси 4. Опалубка.	
22	Схема расположения каналов у оси 4. Армирование.	
23	Схема расположения фундаментов. План. Развертки.	
24	Схема расположения фундаментов. Сечения	
25	Схема расположения плит покрытия.	

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.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч
	Ссылочные документы	
Серия 3.006-2 ВII-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
Серия 1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
Серия 1.465-7 р.3 ч.1	Сборные ж/б предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
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 размерами 6×3м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 22701,2-77	Плиты ж/б ребристые предварительно напряженные размерами 6×3м. для покрытий производственных зданий.	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-97.84 КЖ-ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
Главный инженер проекта /Обух/
Главный инженер проекта /осуществивший привязку

Инв. №			
Нач. АСО	Сорокин		
Н. контр.	Ковалинина		
Гип конс.	Обух		
Рук. гр.	Булатова		
Техник	Хвостова		

Привязан

ТП 902-1-97.84 КЖ

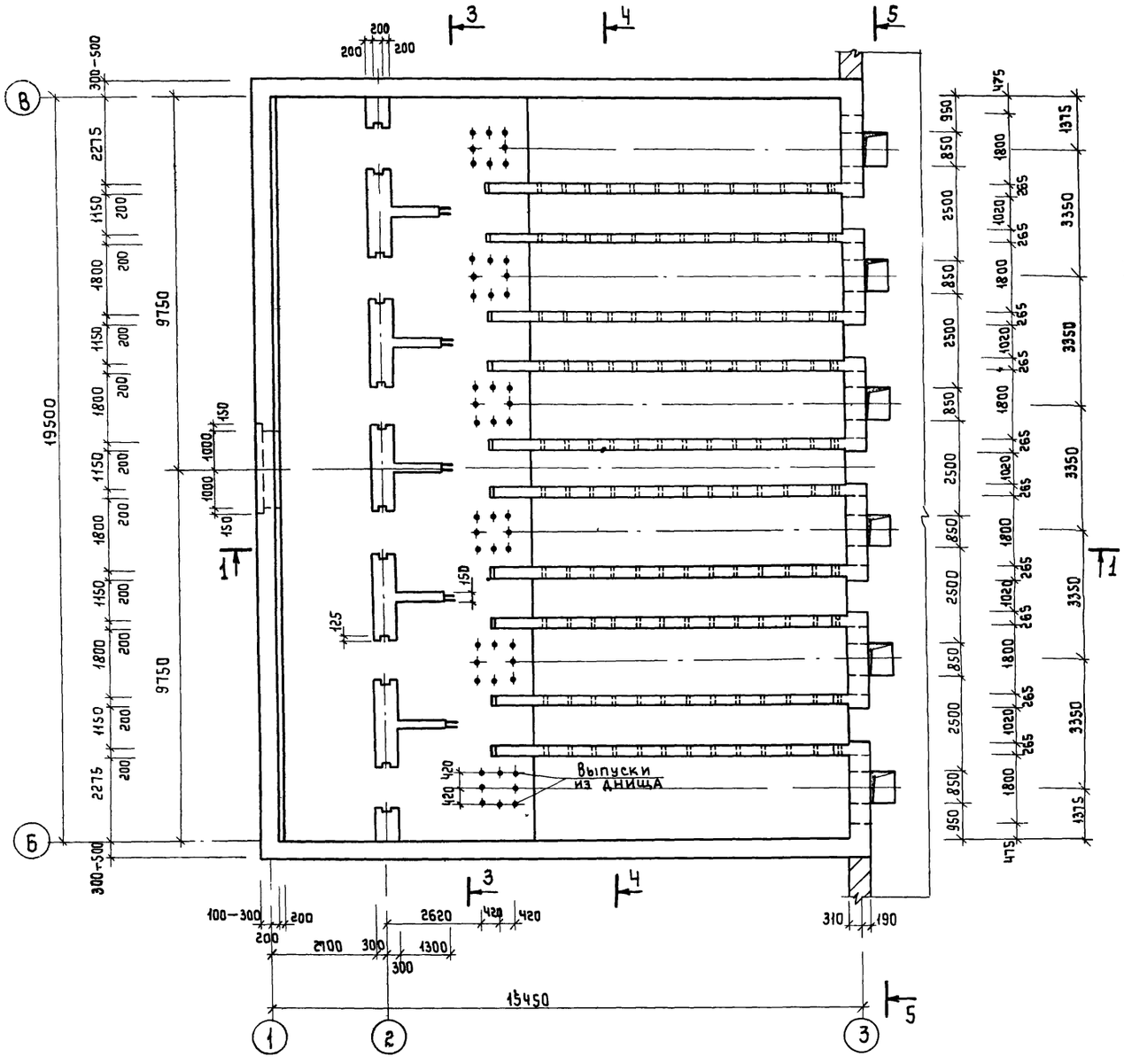
Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м3/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	25

Общие данные.

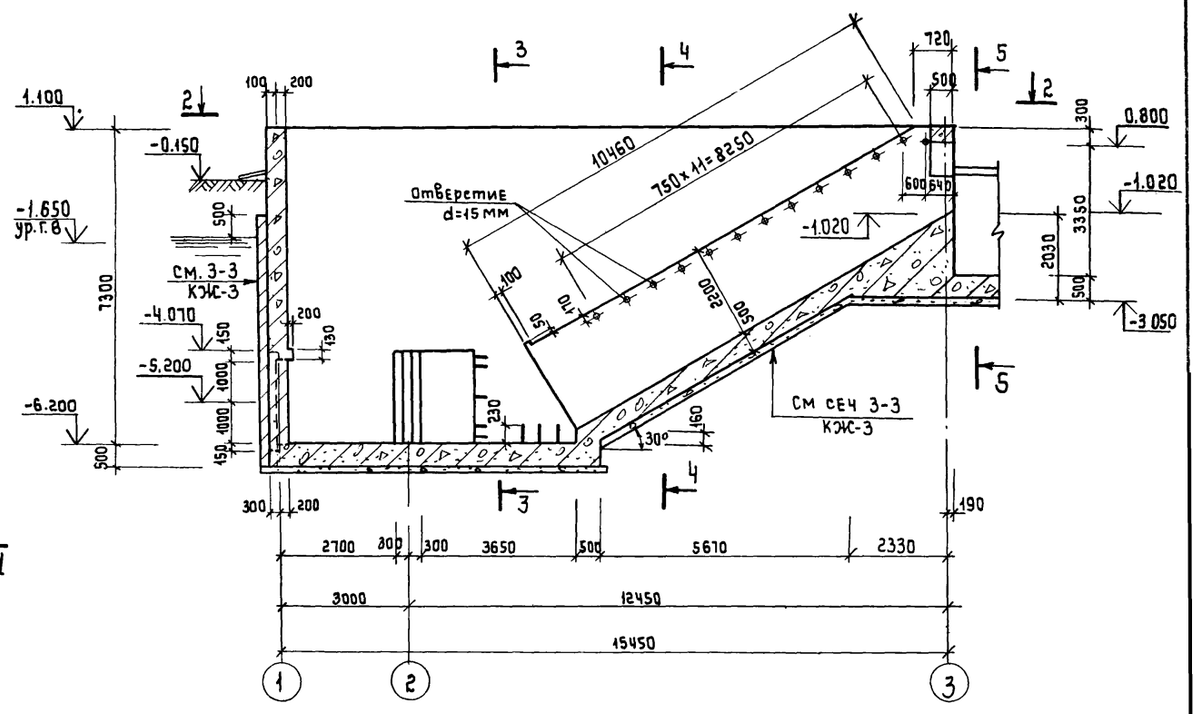
Гипрокоммунводоканал г Москва

Подпись и дата | Взам инв. №

ПЛАН ПО 2-2



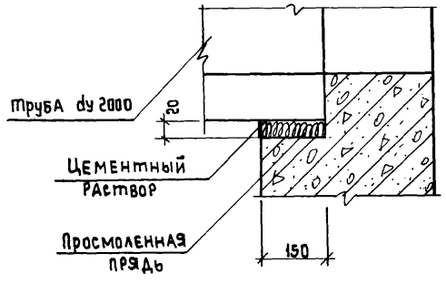
1–1



1 НА ЛИСТЕ УСЛОВНО ПОКАЗАНА МОНОЛИТНАЯ ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ ЩНЕКОВОЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ

2. В КАЧЕСТВЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ПРИНЯТЬ ХАМАСТ-ХОЛОДНО-АСФАЛЬТОВАЯ МАСТИКА БАЭМ-Ц ИЛИ ИИ-20 В СООТВЕТСТВИИ С "РУКОВОДСТВОМ ПО УСТРОЙСТВУ ХОЛОДНОЙ АСФАЛЬТОВОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ" П77-79 ВНИИГ ЛЕНИНГРАД, 1979 Г

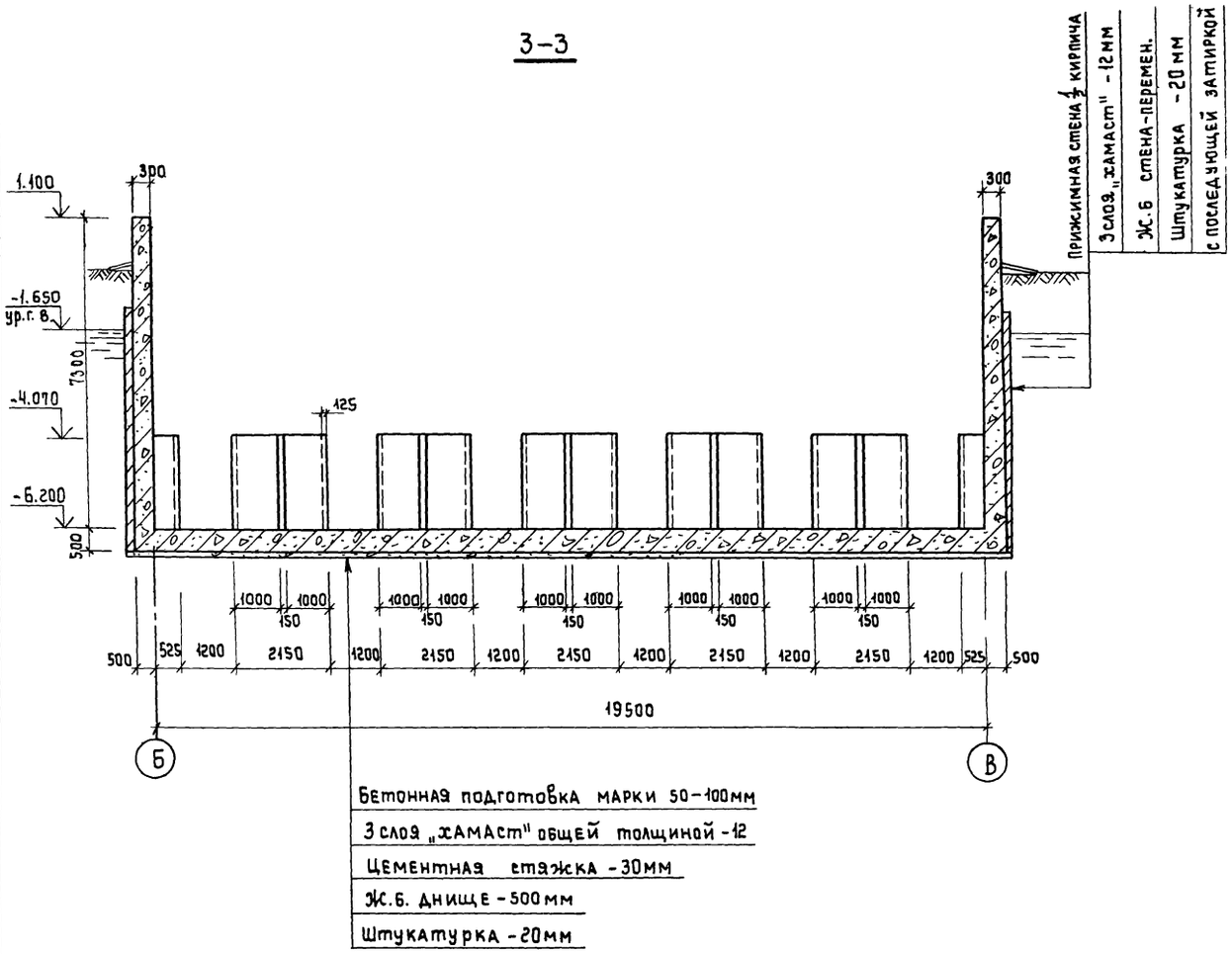
ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТРУБЫ



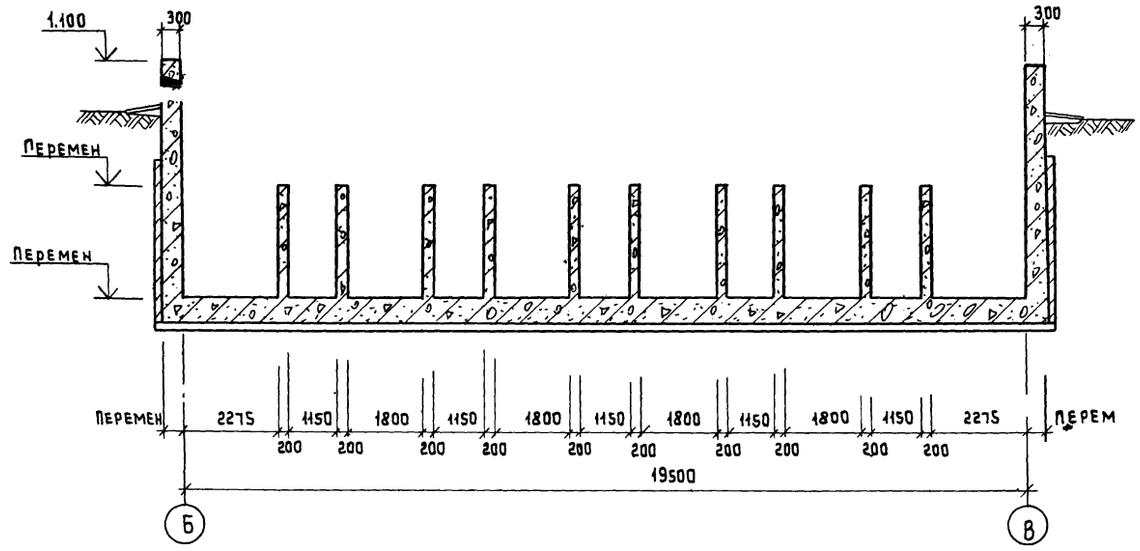
Привязан:				ТП902-1-97.84 КЖ	
	Нач.отд.	Сорокин		Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м3/сут	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Н.контр.	Ковалинина			
	ГИП конс.	Обух			
	Рук. гр.	Булатова		Подземная часть. Опалубка. План. Разрез 1-1.	Гипрокоммунводоканал г Москва
Инв №	Техник	Хвостова			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

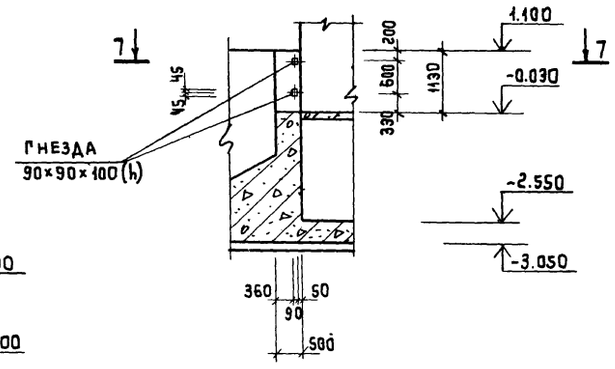
3-3



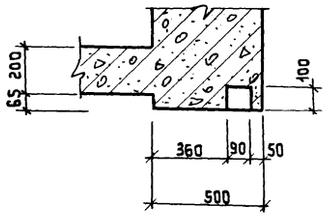
4-4



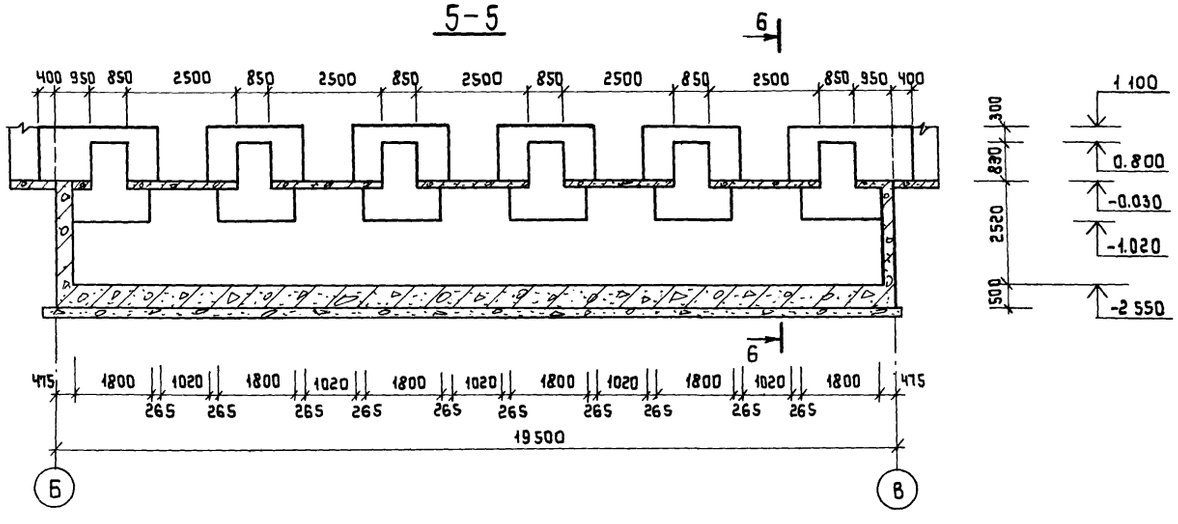
6-6



7-7



5-5



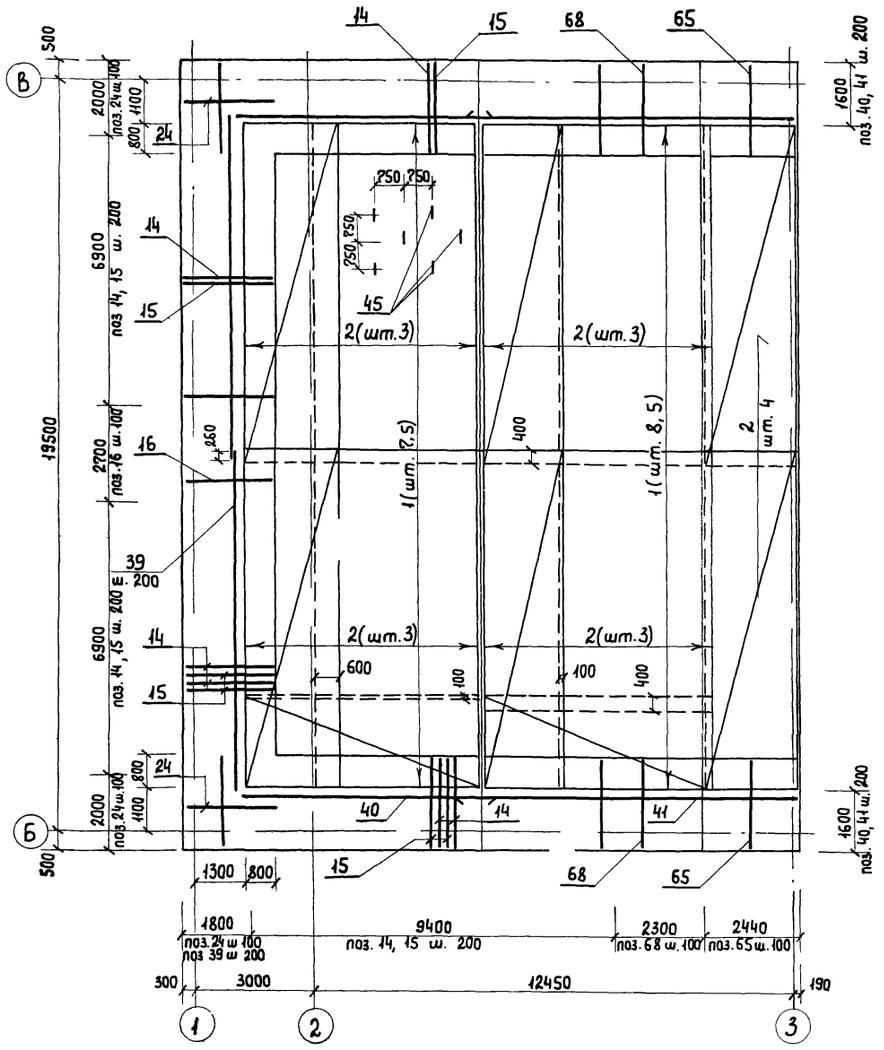
1. Общие примечания смотри лист КЖ-2

				ТП902-1-97.84 КЖ			
Привязан:							
		Нач.отд.	Сорокин	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Ковалинина		Р	3	
		ГИП конс.	Обух	Подземная часть Опалубка Разрезы	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
		Рук.гр.	Булатова				

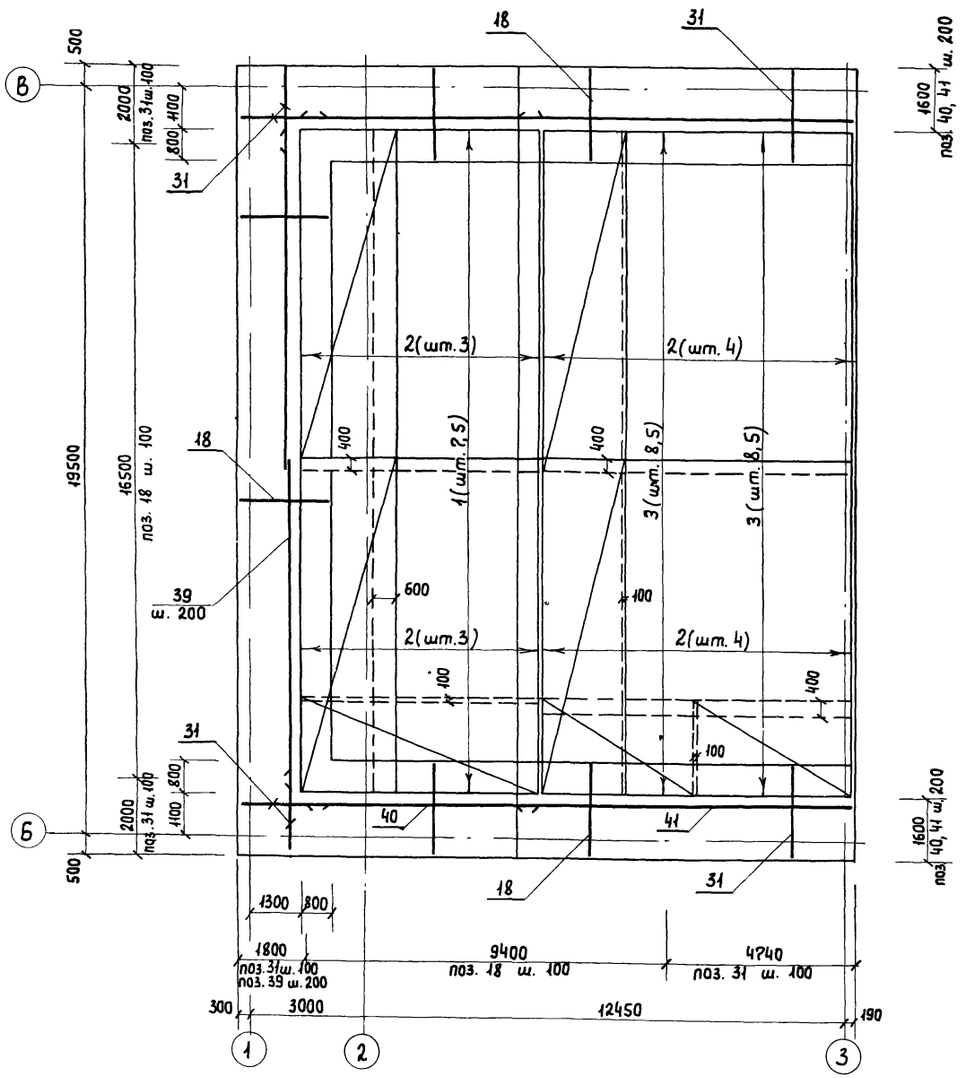
Согласовано: отд. ТМО Завьялов

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

Нижняя арматура.



Верхняя арматура.

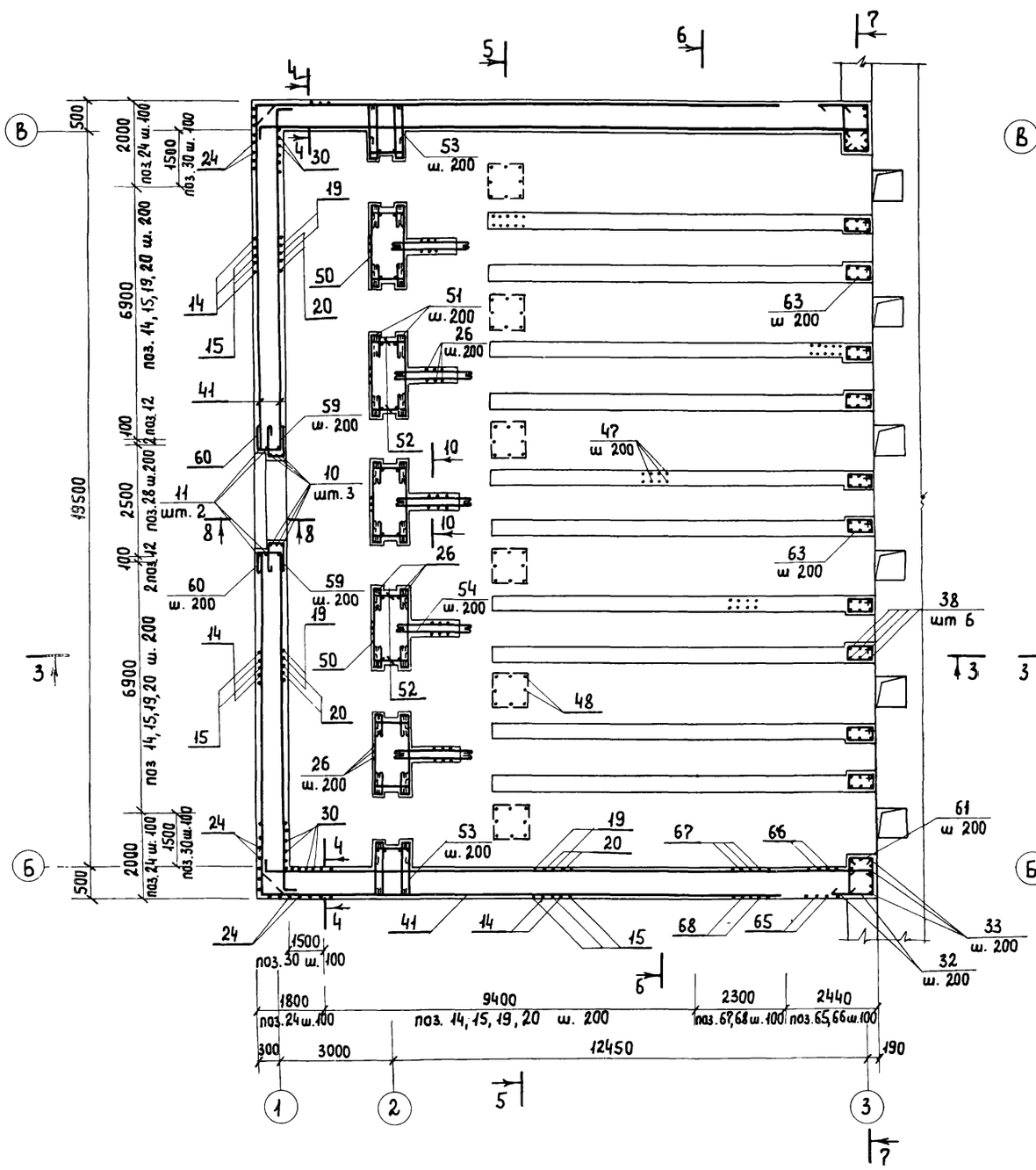


1 Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм, для верхней - 25 мм

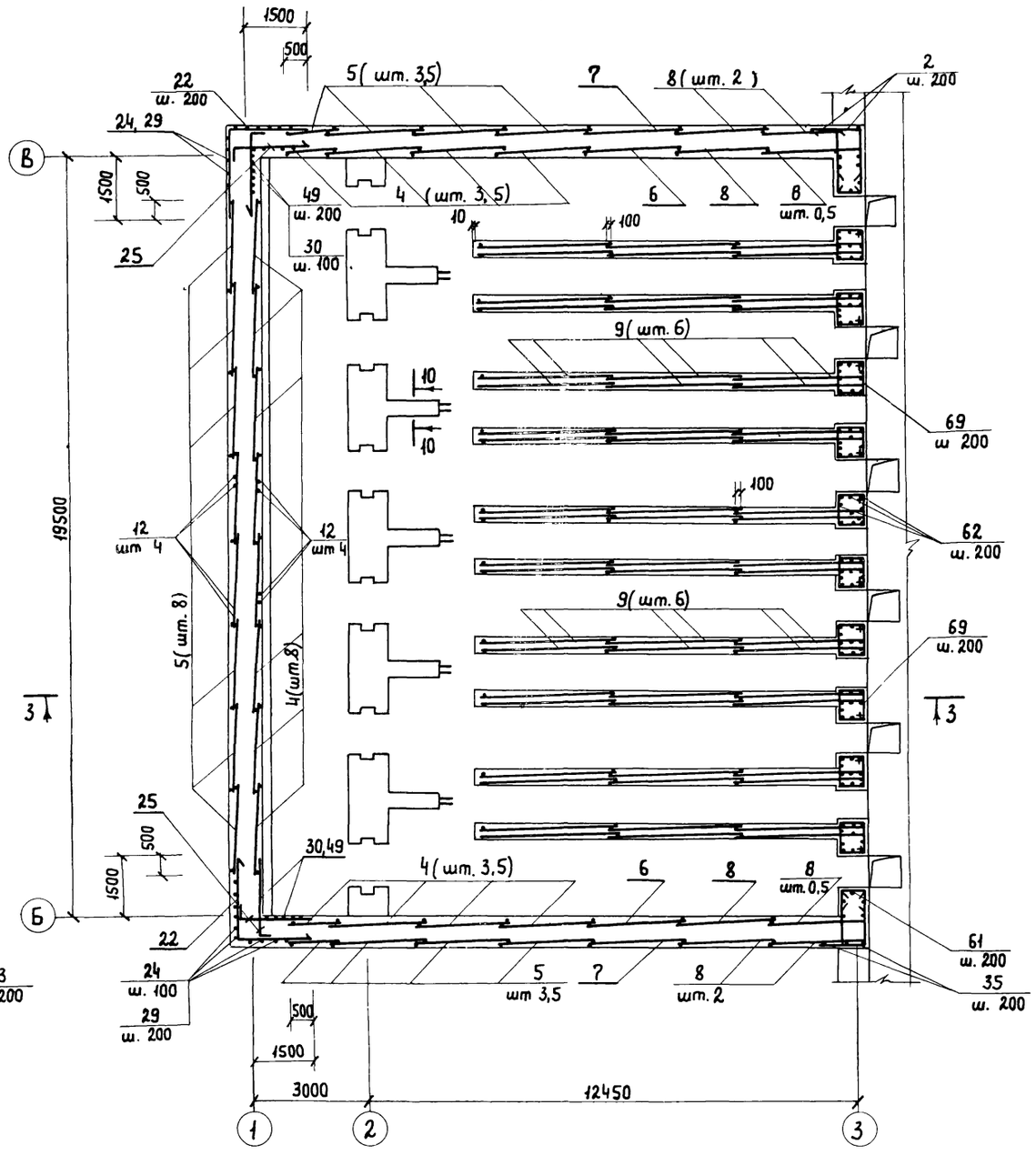
Привязан			ТП 902-1-97.84 КЖ		
	Нач. отд.	Сорокин	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Ковалинина		Р	4	
	ГИП конс.	Обух	Подземная часть. Армирование днища.	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
Инв. №	Рук. гр.	Булатова				
	Техник	Хвостова				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

1-1



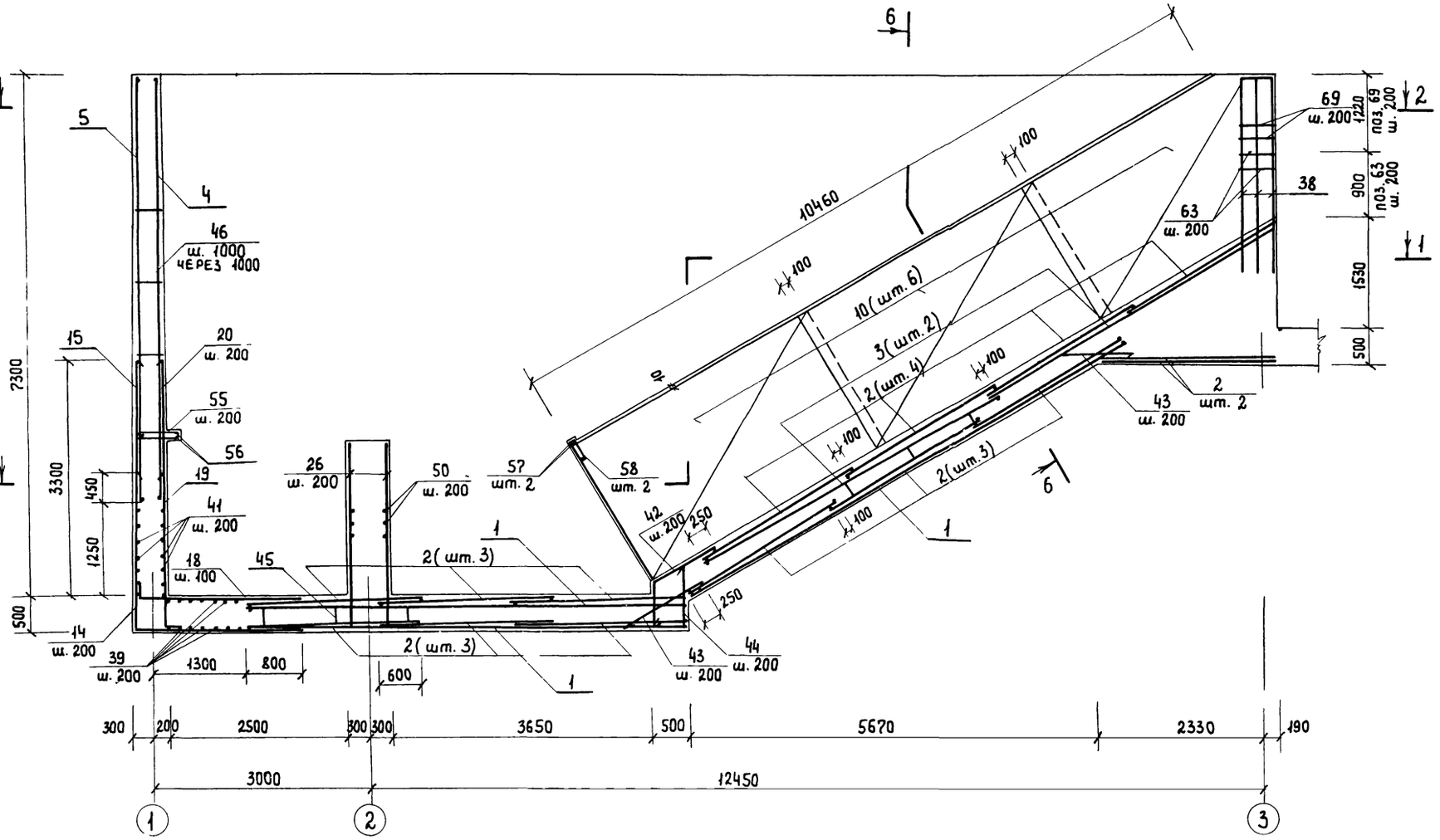
2-2



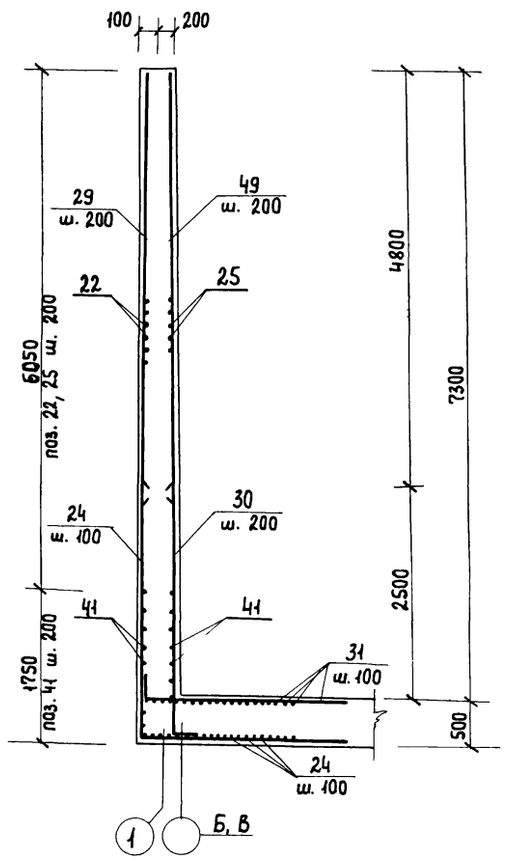
1. Защитный слой бетона для стен - 25 мм.

Привязан:				ТП902-1-97.84 КЖ		
	Нач. отд.	Сорокин		Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Ковалинина			Р	5	
	ГИП конс.	Обух		Подземная часть. Армирование. Разрез 1-1 2-2	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
	Рук. гр.	Булатова					
	Т. к.	Хростова					

3-3



4-4



1. Общие примечания см. листы КЖ4, КЖ5.

Привязан:

Нач. отд.	Сорокин	
Н. контр.	Ковалинина	
ГИП конс.	Обух	
Рук. гр.	Булатова	

ТП 902-1-97.84 КЖ

Насосная станция с открыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.

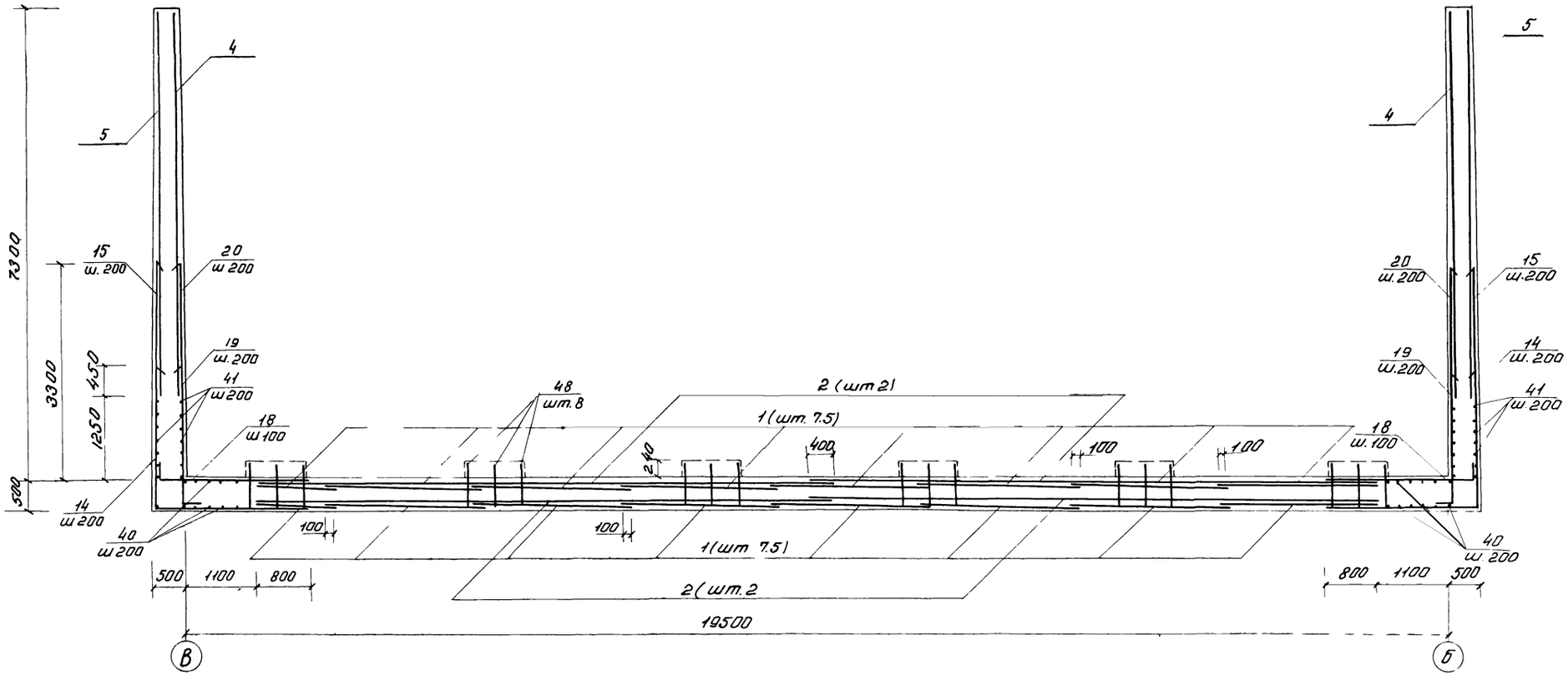
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Подземная часть. Армирование. Разрез 3-3, 4-4

Гипрокоммунводоканал г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

5-5



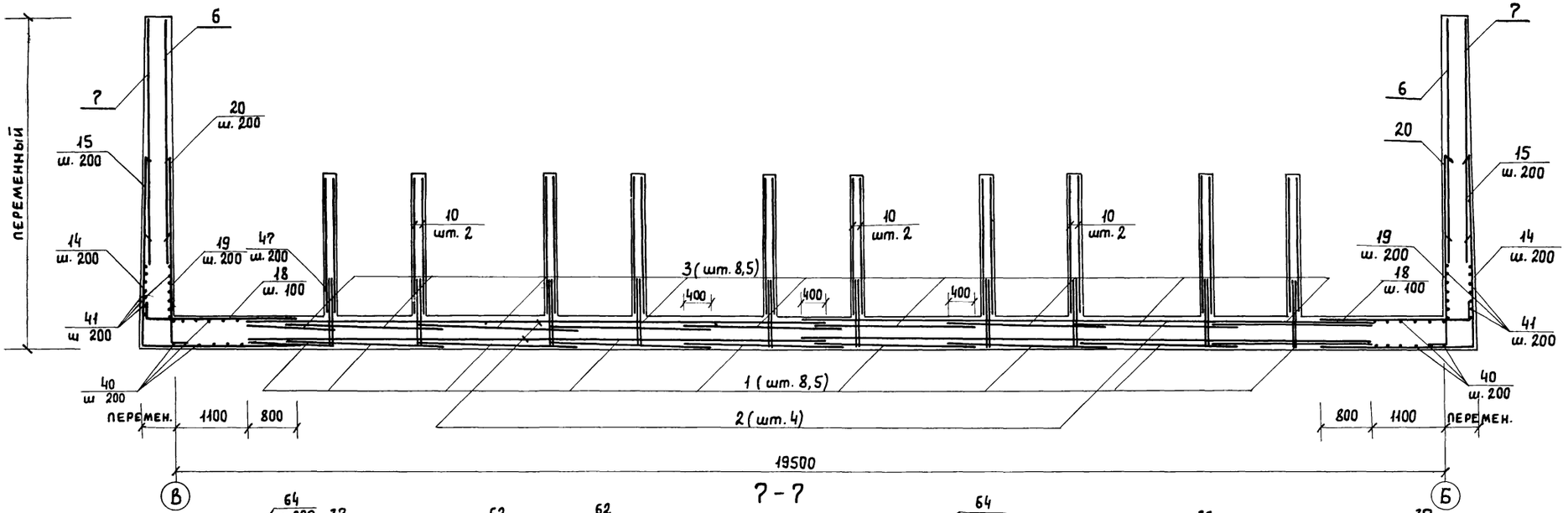
				ТП902-1-97.84 КЖ			
Привязан.	Нач АСО	Сорокин		Насосная станция с открытыми шнековыми под'емниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Н контр	Ковалинина			Р	7	
	ГИП конс	Обух					
	Рук гр	Булатова		Подземная часть Армирование. Разрез 5-5.	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
Инв №	Техник	Хвостова					

Взам. инв. №

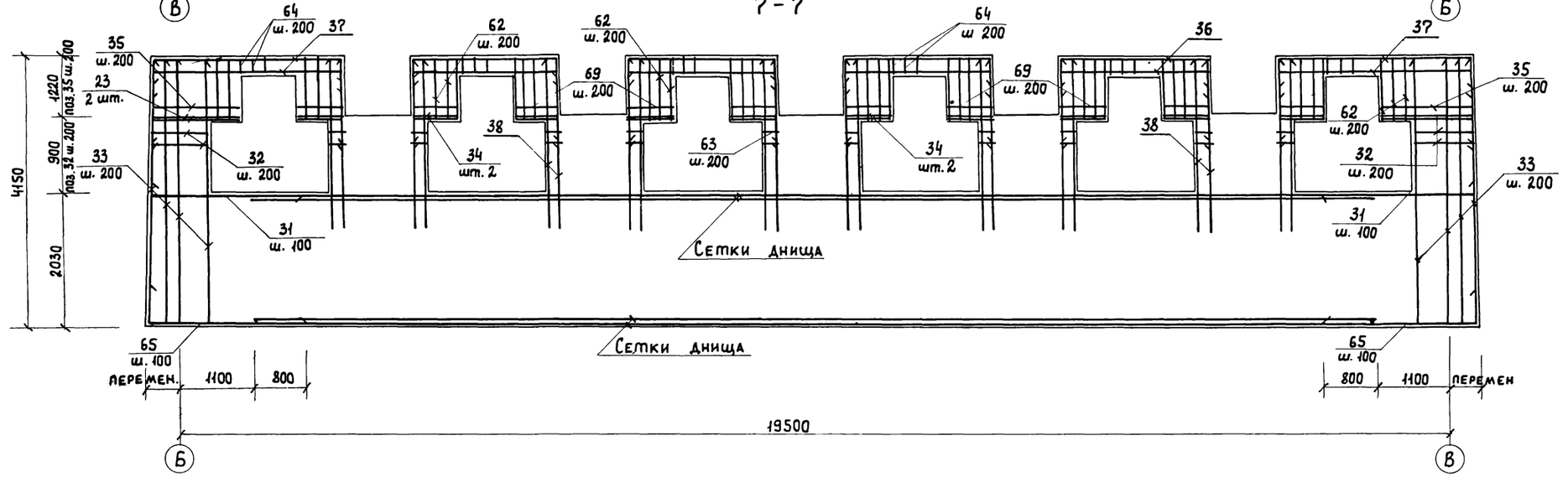
Подпись и дата

Инв. № подл.

6-6



7-7



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

Привязан			
Нач. отд.	Сорокин		
Н. контр	Ковалинина		
ГИП конс	Обух		
Рук. гр.	Булатова		
Техник	Хлостова		

ТП 902-1-97.84 КЖ

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.

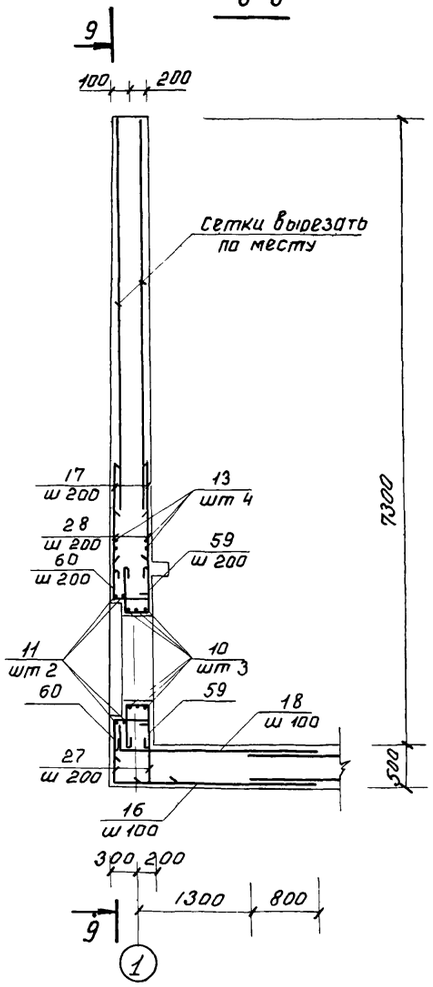
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Подземная часть. Армирование. Разрез Б-Б; 7-7

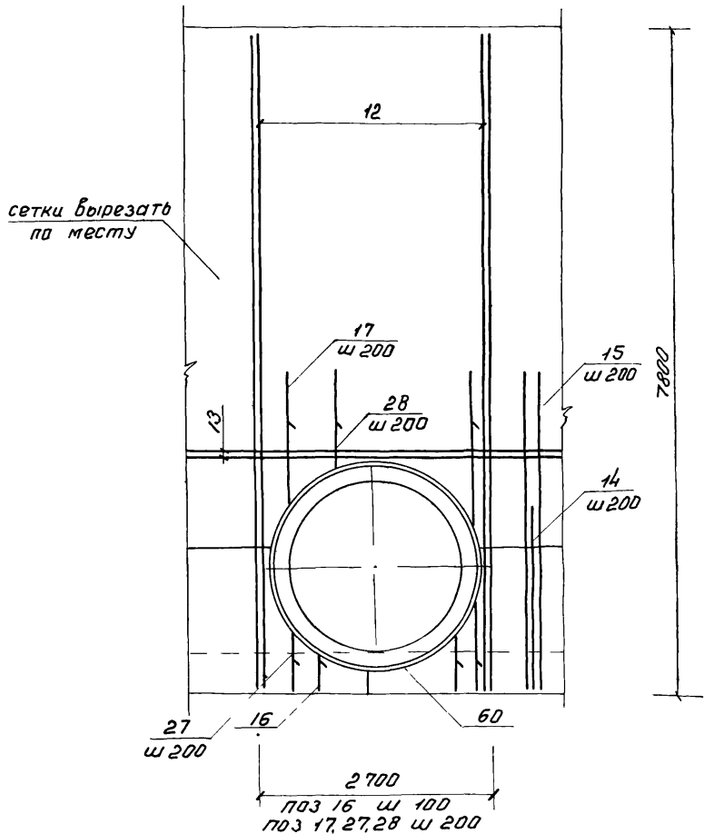
Гипрокоммунводоканал г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902 1-97.84 АЛЬБОМ II

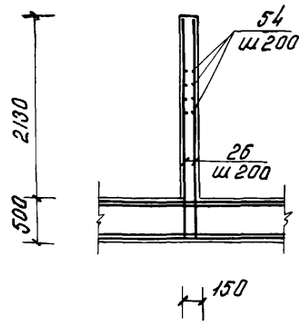
8-8



9-9



10-10



Ведомость деталей

Поз	Эскиз	Поз	Эскиз	Поз	Эскиз
10	Сварка 320 Д=2080	31	150 2370	55	100 600 600
11	Сварка 320 Д=2380	32	250 840	56	600
14	2170 2370	33	560 4120	57	180
15	3770 2370	36	350 2280 350	58	70 460 460
16	300 2370	37	350 2890 350	59	300 450 450
18	530 2370	38	350 2700	60	250 450
19	530 2170	42	610 950 30°	61	350 450 350
20	530 3770	44	950 480	35	420 1200
22	1970 1770	45	200 400 150 400 200	63	215 530 745
24	2970 2370	46	370-450	64	250 380 630
25	200 1970	50	2130	65	560 2370
26	100 2590	51	150 450 450	66	1150-2500
27	350 300-1470	52	120 550 120	67	150 1100-1700
28	560-1700	53	150 950 950	68	2370 560-1700
30	150 2970	54	1950	62	450 1100
23	500 1200	34	500 690	69	690 530 1220

1 В местах отверстия сетки С1, С2 вырезать по месту

Привязан:	Нач Асо	Сорокин	ТП 902-1-97.84 КЖ	
	Н. контр	Ковалинина	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
	ГИП конс	Обух		
	Рук гр	Булатова	Подземная часть	Гипрокоммунсантехника
	Техник	Хвостова		

АЛЬБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84

Спецификация подземной части

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Подземная часть.		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	ГОСТ 8478-81	С-$\frac{Ф10АIII-200}{Ф8АIII-200}$ 2450х6050 $\frac{25}{25}$	24	78,8кг
		2	То же	С-$\frac{Ф10АIII-200}{Ф8АIII-200}$ 2450х8850 $\frac{25}{25}$	30	116,3кг
		3	— " —	С-$\frac{Ф10АIII-200}{Ф8АIII-200}$ 2450х4650 $\frac{25}{25}$	17	50,7кг
		4	ТП 902-1-97.84 КЖИ-10	С1	15	213,5кг
		5	ТП 902-1-97.84 КЖИ-20	С2	15	270,0кг
		6	ТП 902-1-97.84 КЖИ-30	С3	2	172,5кг
		7	ТП 902-1-97.84 КЖИ-40	С4	2	217,5кг
		8	-50	С5	6	143,5кг
		9	ГОСТ 8478-81	С-$\frac{Ф10АIII-200}{Ф8АIII-200}$ 3650х2050 $\frac{25}{25}$	60	40,1кг
				Детали		
				Ф32А-III ГОСТ 5781-82		
		10*		ℓ=6851	3	43,2кг
		11*		ℓ=7793	2	49,2кг
		12		ℓ=7750	8	48,9кг
		13		ℓ=4900	4	30,9кг
				Ф28АIII ГОСТ 5781-82		
		14*		ℓ=4540	166	20,9кг
		15*		ℓ=6140	166	29,7кг
		16*		ℓ=2670	28	12,9кг
		17		ℓ=1150	24	5,6кг
				Ф25А-III ГОСТ 5781-82		
		18*		ℓ=2900	356	11,2кг
		19*		ℓ=2700	166	10,4кг
		20*		ℓ=4700	166	16,6кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф18АIII ГОСТ 5781-82		
		22*		ℓ=3740	56	7,5кг
		23		ℓ=1700	4	3,4кг
		34		ℓ=1190	20	2,4кг
				Ф16А-III ГОСТ 5781-82		
		24*		ℓ=5340	80	8,4кг
		25*		ℓ=2170	56	3,4кг
				Ф14АIII ГОСТ 5781-82		
		26*		ℓ=2690	286	3,3кг
		27*		ℓср=735	24	0,9кг
		28*		ℓср=1130	24	1,4кг
		29		ℓ=5100	42	6,2кг
		30*		ℓ=3120	60	3,8кг
		31*		ℓ=2520	80	3,1кг
		32*		ℓ=1090	20	1,3кг
		33*		ℓ=4680	10	5,7кг
		36*		ℓ=3980	24	4,8кг
		37*		ℓ=3590	12	4,3кг
		38*		ℓ=3050	60	3,7кг
		65*		ℓ=2930	50	3,6кг
		66*		ℓср=1825	50	2,2кг
		67*		ℓср=1500	48	1,8кг
		68*		ℓср=3500	48	4,2кг
		35		ℓ=1620	28	1,9кг
		62		ℓ=1550	84	1,9кг
				Ф12АIII ГОСТ 5781-82		
		39		ℓ=8500	40	7,6кг
		40		ℓ=5850	18	5,2кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ф12АIII ГОСТ 5781-82		
		41		ℓобщ=1150000		1023,5кг
		42*		ℓ=1560	103	1,4кг
		43		ℓ=700	206	0,8кг
		44*		ℓ=1430	103	1,3кг
		45*		ℓ=1350	300	1,2кг
		46*		ℓср=410	378	0,4кг
				Ф10АIII ГОСТ 5781-82		
		47		ℓ=950	1000	0,6кг
		48		ℓ=630	48	0,4кг
		49		ℓ=5100	30	3,2кг
				Ф8АI ГОСТ 5781-82		
		50*		ℓ=2230	110	0,9кг
		51*		ℓ=1150	220	0,5кг
		52*		ℓ=890	132	0,4кг
		53*		ℓ=2150	44	0,9кг
		54*		ℓ=2050	110	0,8кг
		55*		ℓ=1400	98	0,6кг
		56*		ℓоб=101760		40,2кг
		57*		ℓ=280	20	0,1кг
		58*		ℓ=1090	20	0,4кг
		59*		ℓ=1300	33	0,5кг
		60*		ℓ=800	38	0,3кг
		61*		ℓ=1250	42	0,5кг
		63*		ℓ=1490	50	0,6кг
		64*		ℓ=1260	30	0,5кг
		69		ℓ=1440	70	0,6кг
				Материалы		
				Бетон М200		404,2м³

*Позиции смотри ведомость деталей на листе КЖ-9.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные													Общий расход кг
	Арматура класса												Всего	
	А-I		А-III											
	ГОСТ 5781-82													
	8	Итого	8	10	12	14	16	18	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

Привязан:

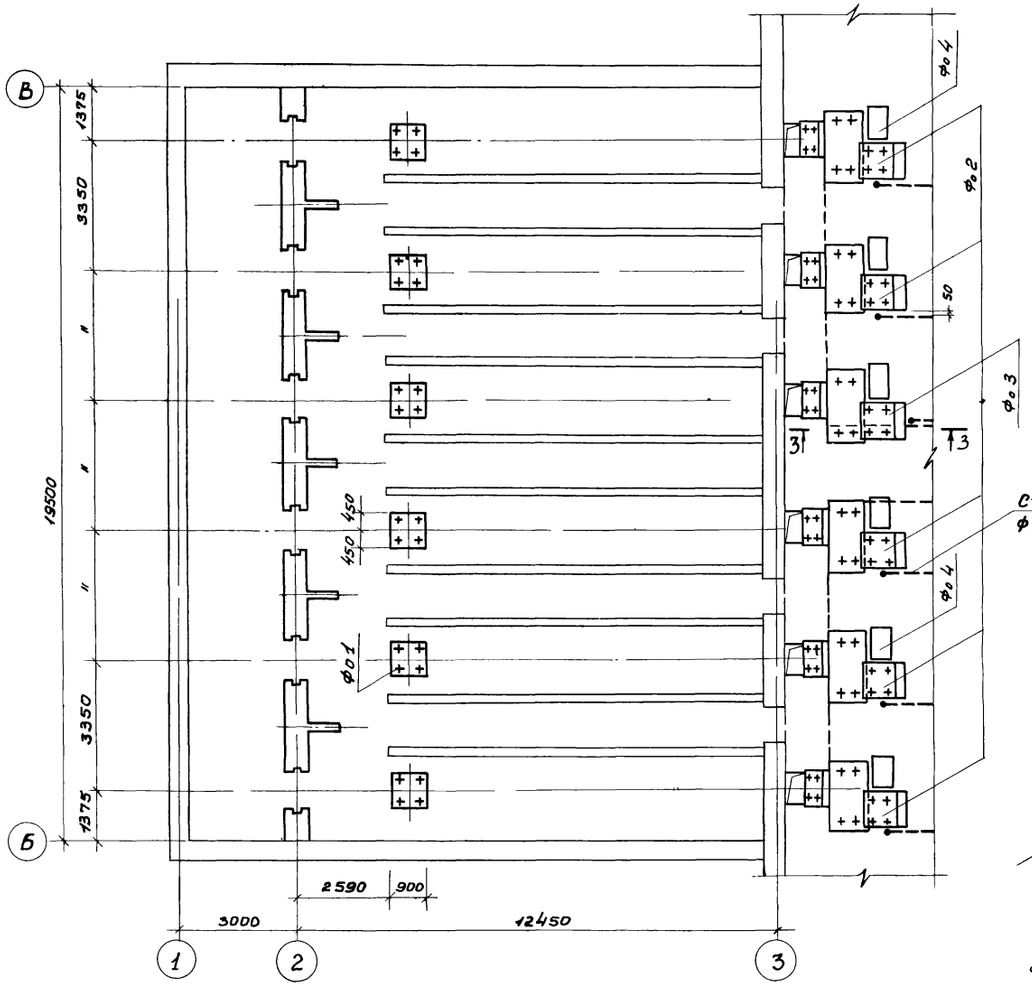
Нач отд	Сорокин	
Н.контр	Ковалинин	
Гип конд	Обух	
Рук.	Бурдаков	

ТП902-1-97.84 КЖ

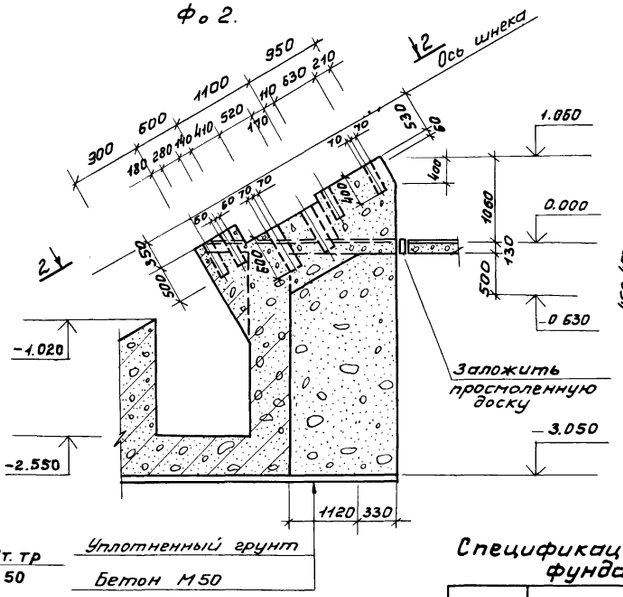
Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Р	10	
Подземная часть.	Гипрокоммунводоканал		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

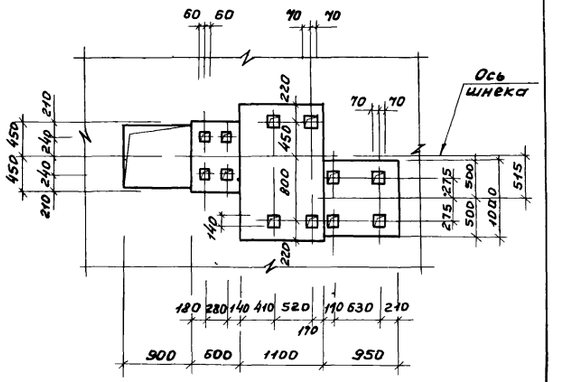
Схема расположения фундаментов под оборудование.



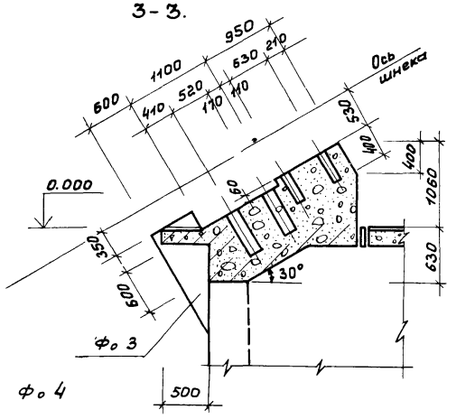
Фо 2.



2-2.

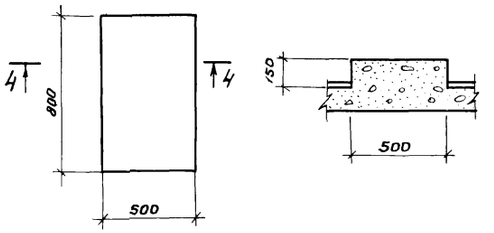


3-3.

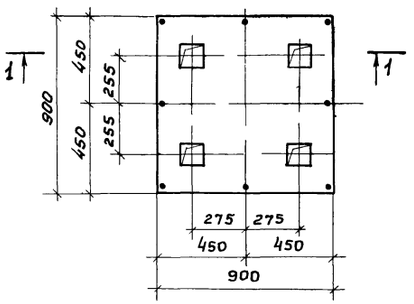


Фо 4

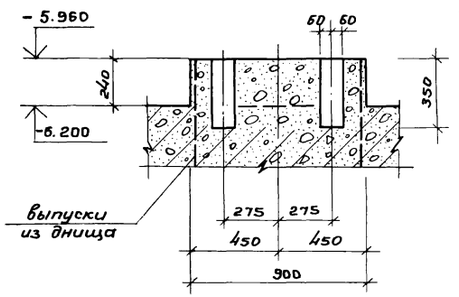
4-4.



Фо 1



1-1



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Фо 1	КЖ-11	фундамент / монолитный Фо 1	6	
		Материалы.		
		Бетон М 200	0.19	м³
Фо 2.		фундамент / монолитный Фо 2	5	
		Материалы		
		Бетон М 200	2.5	м³
		Бетон М 150	5.3	м³
Фо 3		фундамент / монолитный Фо 3	1	
		Материалы		
		Бетон М 200	2.2	м³
		Бетон М 150	2.6	м³
Фо 4		фундамент / монолитный Фо 4	6	
		Материалы		
		Бетон М 100	0.06	м³

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

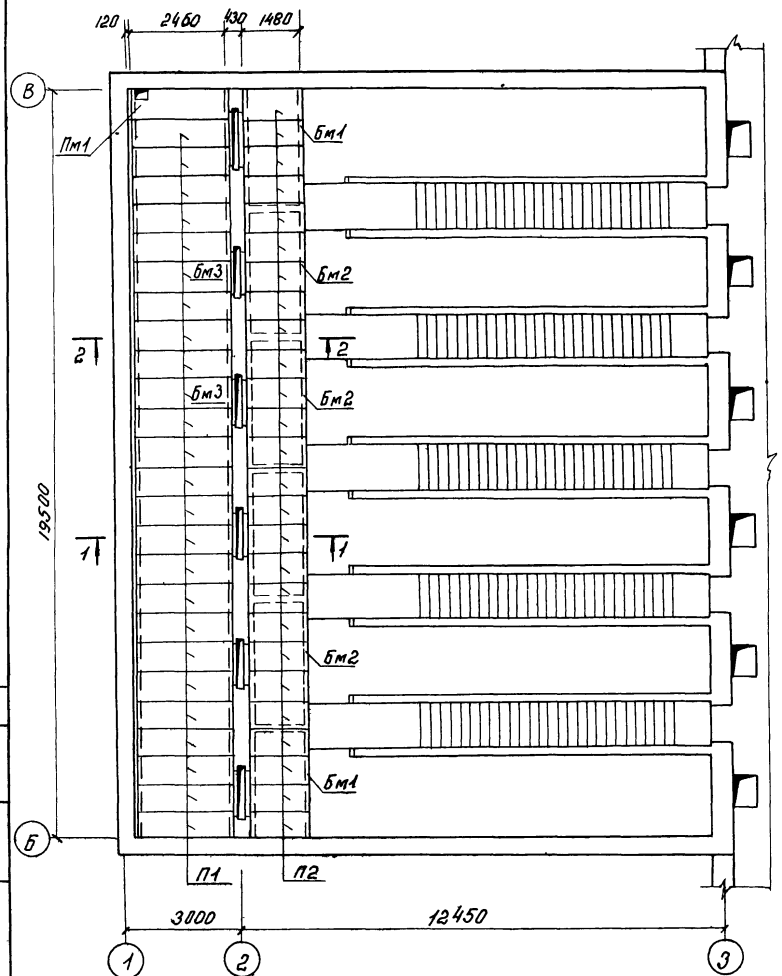
Нач.отд.	Сорокин		Насосная станция с открытыми шнековыми подъёмниками, производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ковалинина			Р	11	
ГИП конс.	Обух		Схема расположения фундаментов под оборудование.	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
Рук. гр.	Булатова					
Вед.инж.	Ткачик					

ПРИВЯЗАН

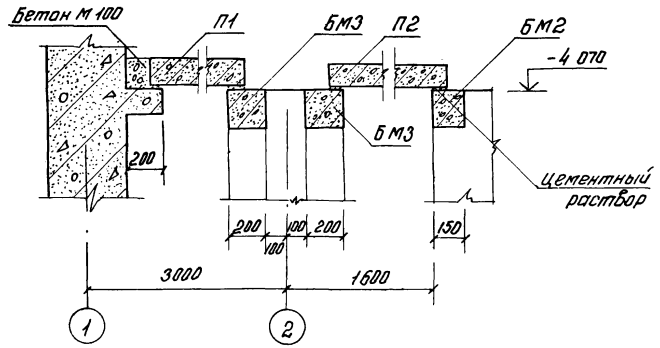
Инв. N

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

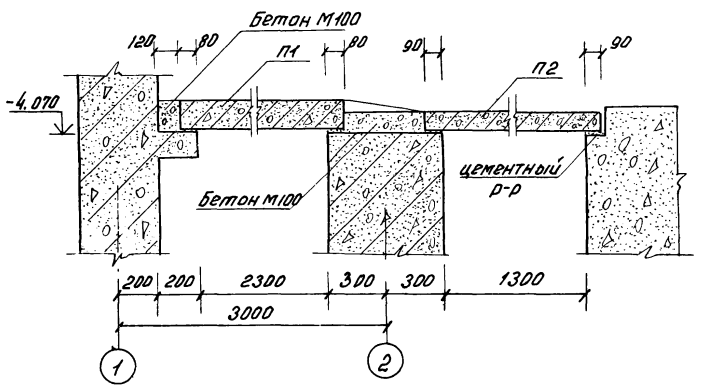
Схема расположения плит перекрытия



1-1



2-2



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		Сборные железобетонные конструкции		
П1	Серия 3.006-2 В.II-1	Плита перекрытия П20д-3	25	0,64т
П2	Серия 3.006-2 В.II-1	—"— П10д-5	26	0,19т
		Материалы		
		Бетон М100		

Привязан.

Инв №

Нач АСО	Сорокин		
Н контр	Ковалинина		
ГИП конс	Обух		
Рук гр	Булатова		
Техник	Хвостова		

ТП902-1-97.84 КЖ

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м3/сут

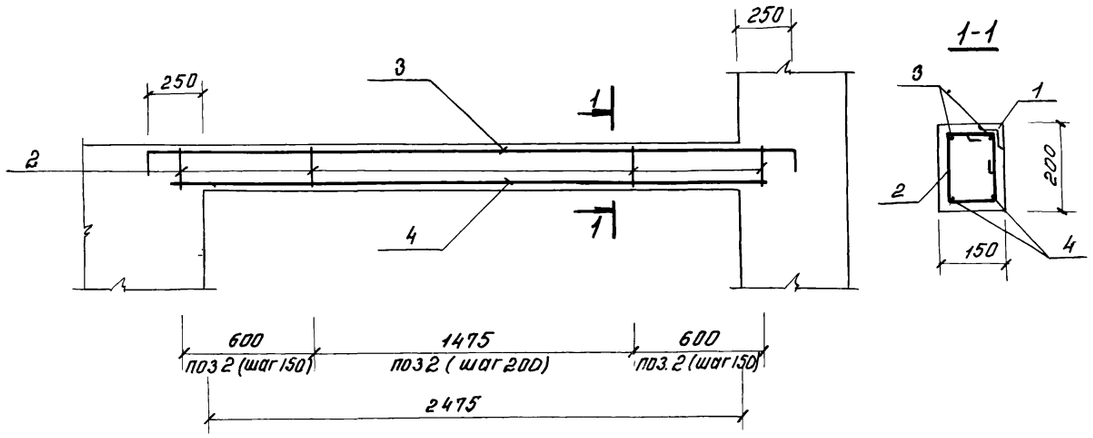
Стадия Р | Лист 12 | Листов

Схема расположения плит перекрытия балок

Гипрокоммунводоканал г Москва

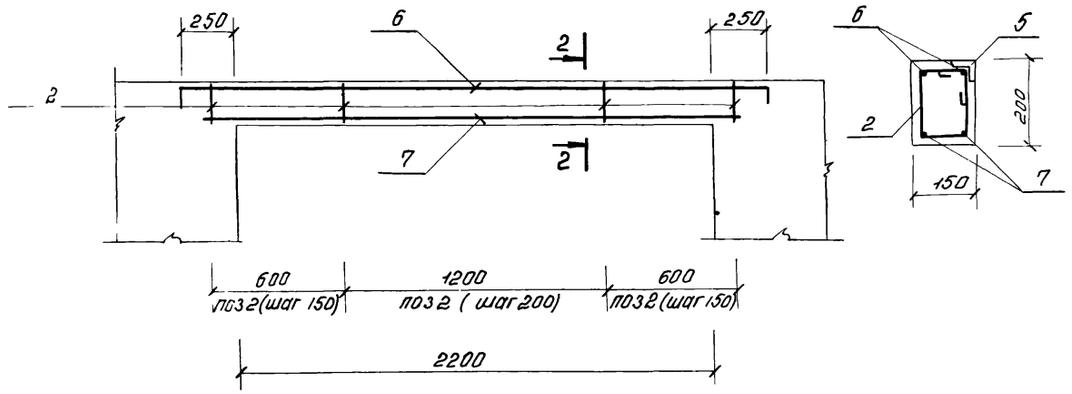
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подпись и дата

Бм1



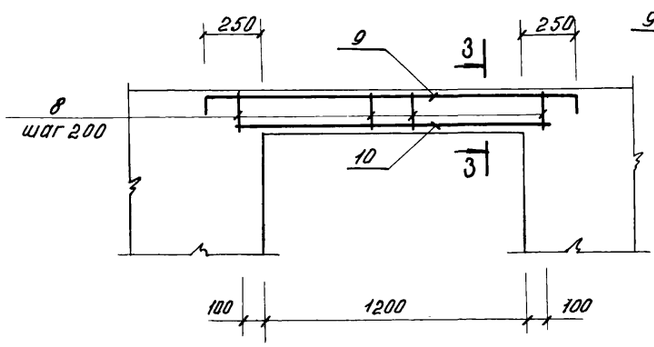
1-1

Бм2

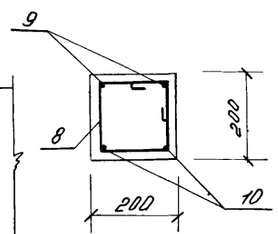


2-2

Бм3

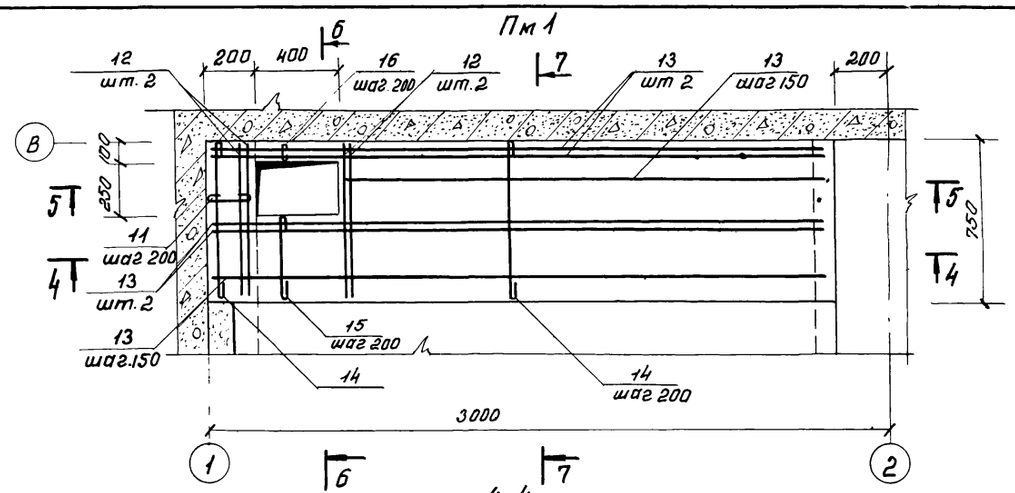


3-3

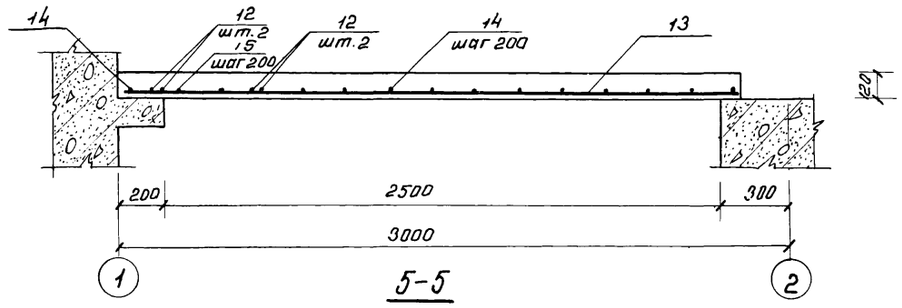


1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм.

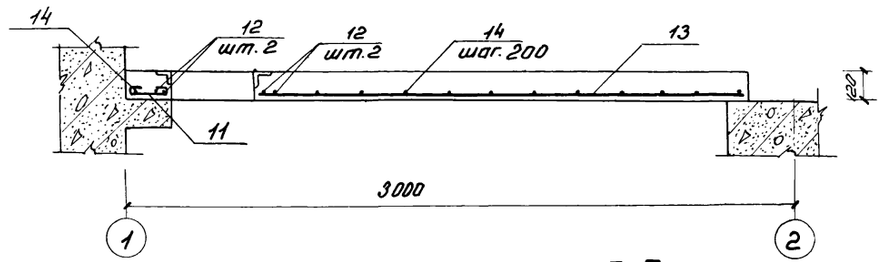
Пм1



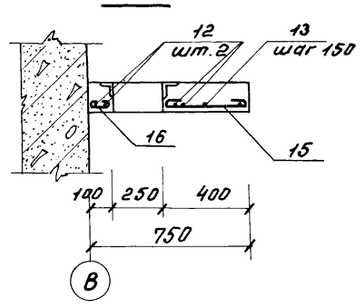
4-4



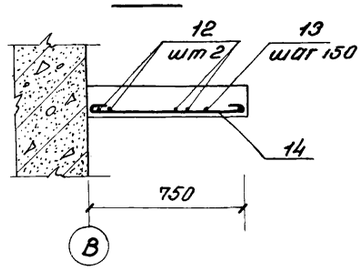
5-5



6-6



7-7



Привязан			ТП902-1-97.84 КЖ			
	Нач. АСО	Сорокин		Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Ковалинина			Р	13	
	ГИП конс.	Обух		Балки Бм1 – Бм3 Плита Пм1. Армирование	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
	Рук. гр.	Булатова					
Инв. №	Техник	Хвостова					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

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	2,48 п.м	7,2
				Детали		
		2*		Ф6А-I ГОСТ 5781-82		
				ℓ=840	16	0,3
				Ф10А-III ГОСТ 5181-82		
		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 п.м	7,2
				Детали		
		2*		Ф6А-I ГОСТ 5781-82		
				ℓ=840	15	0,3
				Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
		6*		ℓ=3000	2	1,8
		7		ℓ=2400	2	1,5
				Материалы		
				Бетон марки 200		0,07м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Балка Бм3-шт.12		
				Детали		
		8*		Ф6А-I ГОСТ 5781-82		
				ℓ=940	8	0.2
				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.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	170 / 250 / 420
3	150 / 2980 / 150
6	160 / 2700 / 150
8	170 / 300 / 470
9	150 / 1700 / 150
11	180
14	730
15	380
16	80

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса					Арматура класса		Прокат марки					
	А-I		А-III		Всего	А-I		ВСт3 КП2				Всего	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-72			
	Ф6	Итого	Ф10	Итого		Ф10	Итого	-50×8	Итого	∠63×6	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	1,6	1,6	4,2	4,2	5,8	—	—	—	—	—	—	—	5,8
Пм1	4,4	4,4	15,6	15,6	20,0	—	—	—	—	—	—	—	20,0

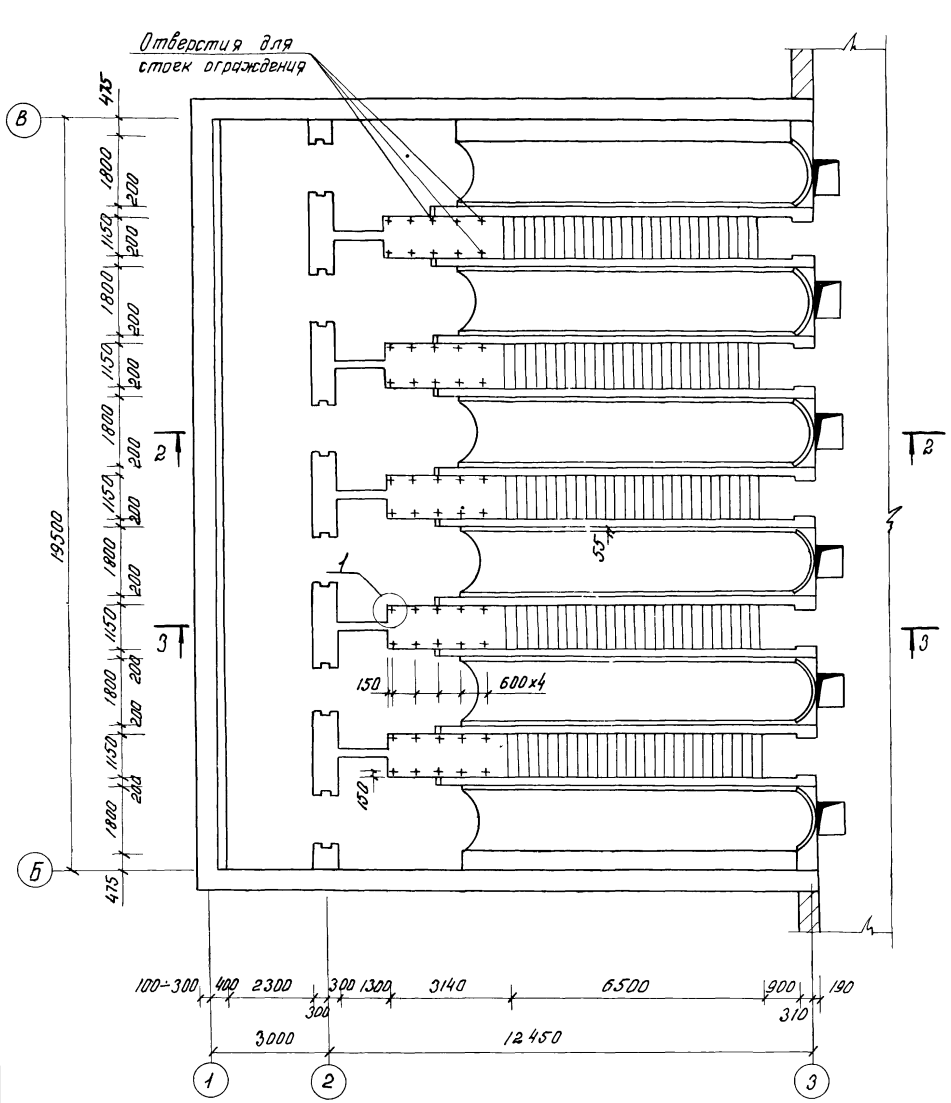
Привязан:

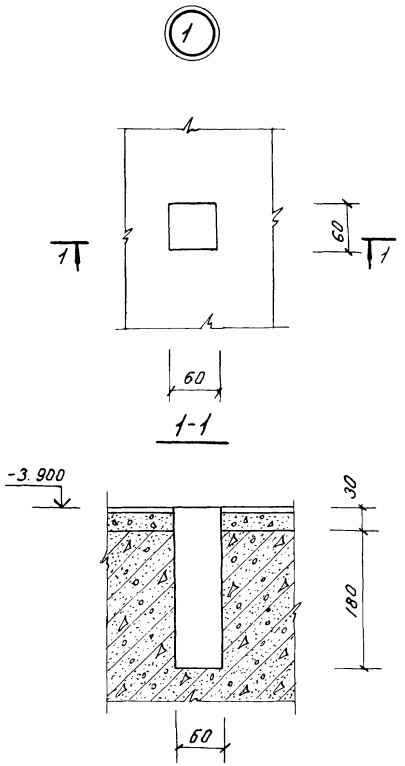
Нач.отд.	Сорокин	
Н.контр.	Ковалинина	
ГИП конс	Обух	
Рук.гр.	Булатова	
Инжен.	Хвостова	

ТП902-1-97.84 КЖ

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Р	14	
Балки Бм1÷Бм3. Плита Пм1. Спецификация.	Гипрокоммунводоканал г. Москва		

Схема расположения набетонки





Спецификация к схеме набетонки

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				Подземная часть насосной станции		
				Материалы		
			Монолитная лестница	Бетон М 100	98,1	м³
			Надивка под шнеки	Бетон М 200	38,6	м³

1. Покрывочный слой по надивке под шнеки выполняется из бетона М 400 на сульфатостойком портландцементе, на мелком заполнителе (учтено в установочных чертежах шнеков)

Привязан:

Нач АСО	Сорокин		
Н контр	Ковалинин		
ГИП конс	Обух		
Рук гр	Булатова		
Техник	Хвостова		

ТП902-1-97.84 КЖ

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут

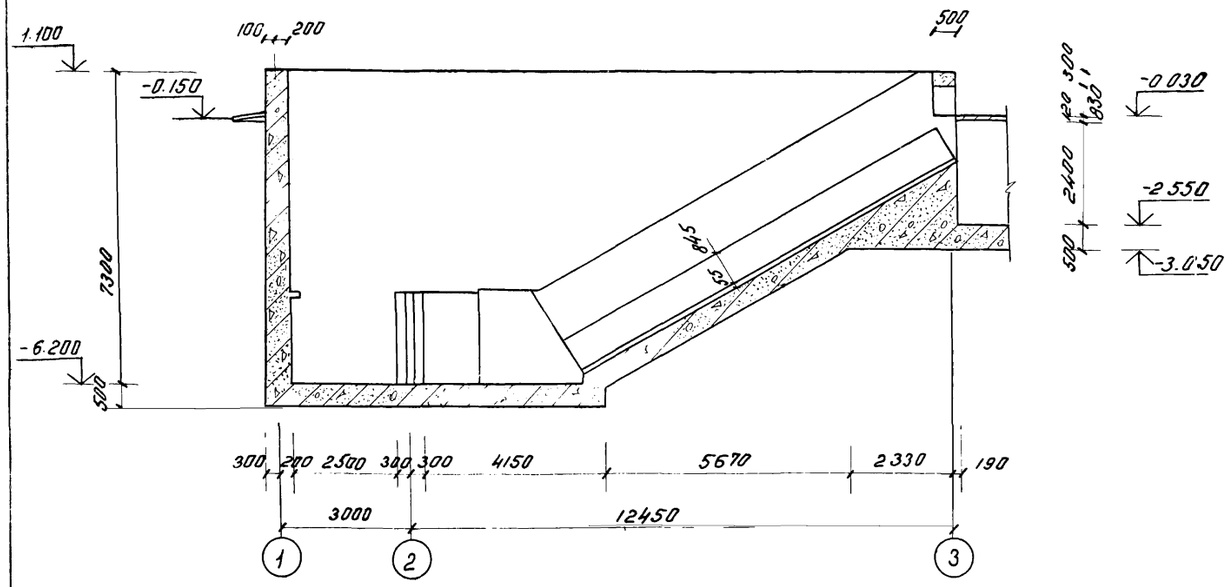
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Подземная часть. Надстенник. План

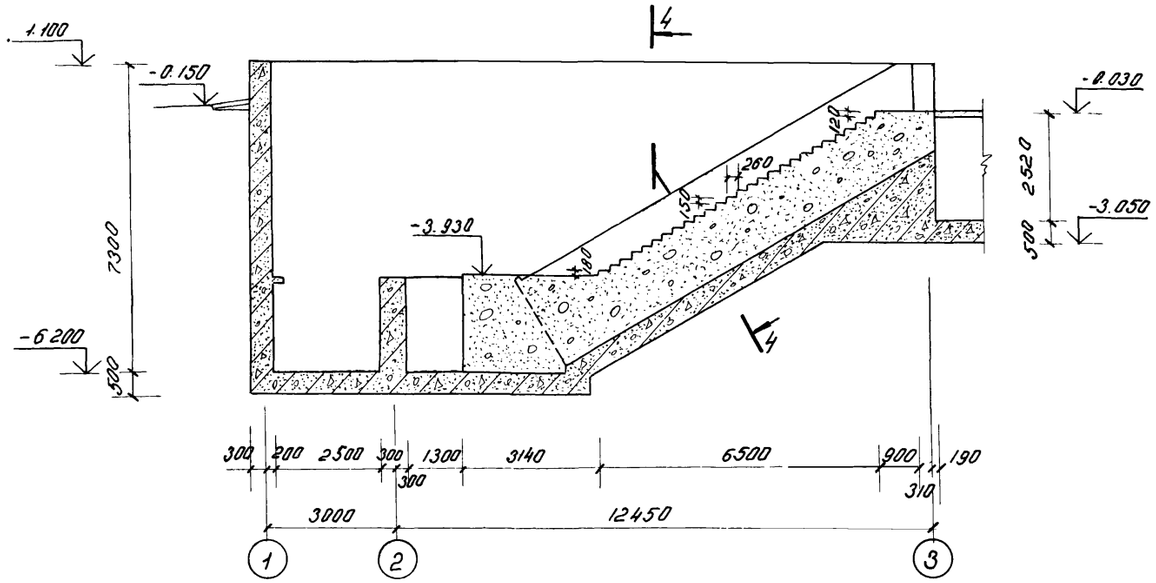
Гипрокоммунводоканал

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

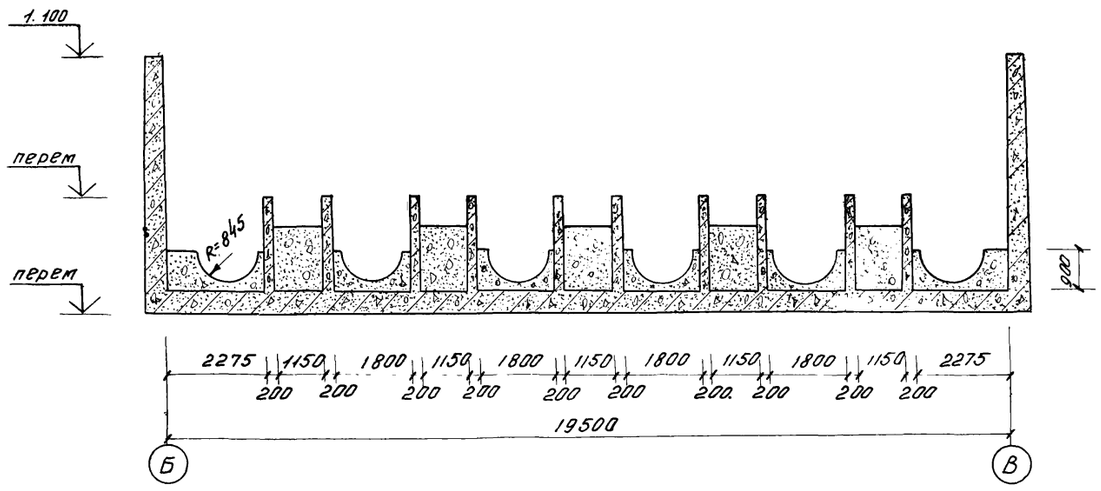
2-2



3-3



4-4

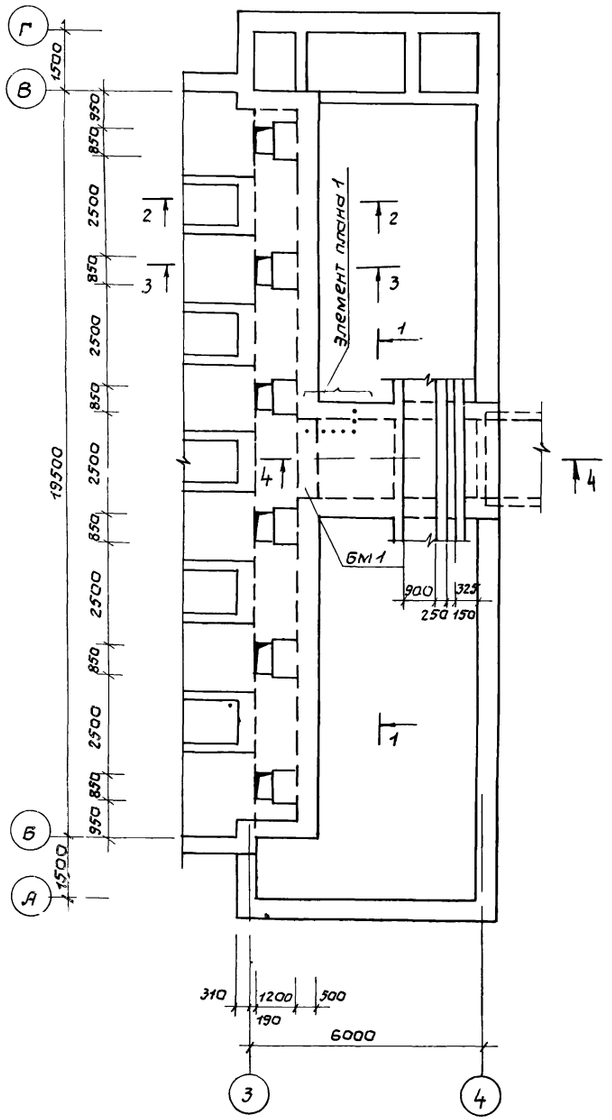


1. Общие примечания смотри лист КЖС-15

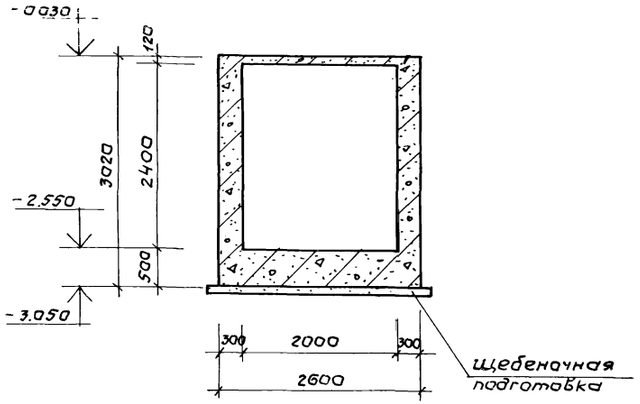
				ТП902-1-97.84 КЖ			
Привязан							
		Нач. АСО	Сорокин	Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м3/сут	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Ковалинина		Р	16	
		ГИП кон.	Обух				
		Рук. гр.	Булатова	Подземная часть			
		Техн. к.	Хвастова				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

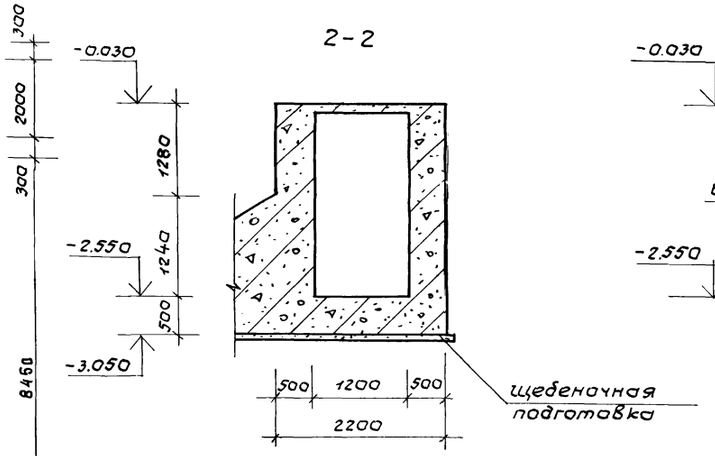
Схема расположения каналов.



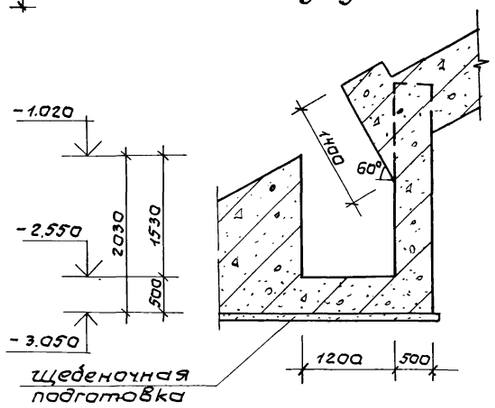
1-1



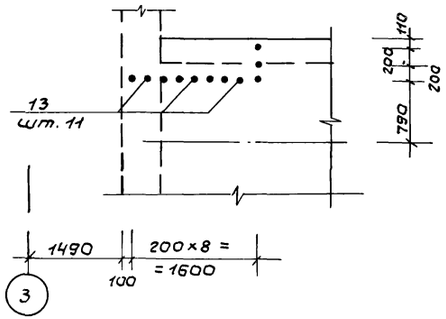
2-2



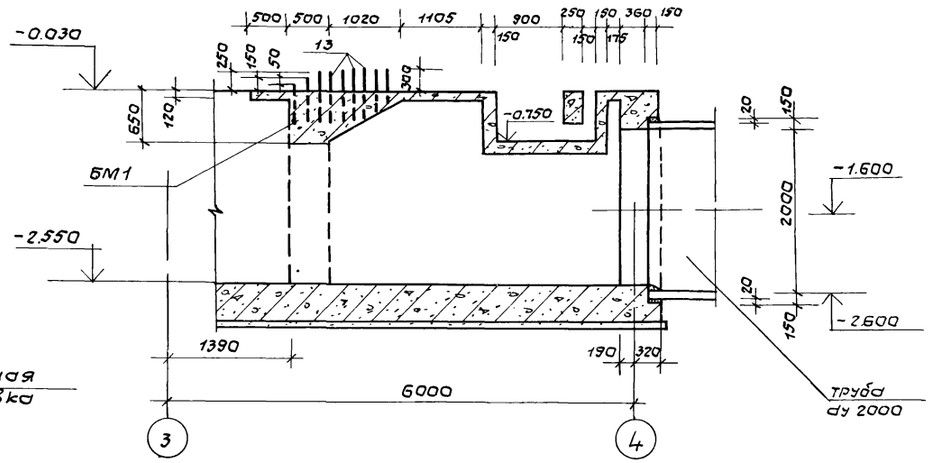
3-3



Элемент плана 1



4-4



1. Позицию 13 срезать по месту

				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
	Н. контр.	Ковалинина			Р	17	
	ГИП кон.	Обух					
	Рук. гр.	Булатова		Схема расположения каналов в осях 3-4 Опалубка	МЖКХ РСФСР Гипрокоммунводоканал г Москва		
Инв. N	Инжен.	Олейникова					

Инв. N подл. | Подпись и дат.

Схема расположения сеток стен канала.

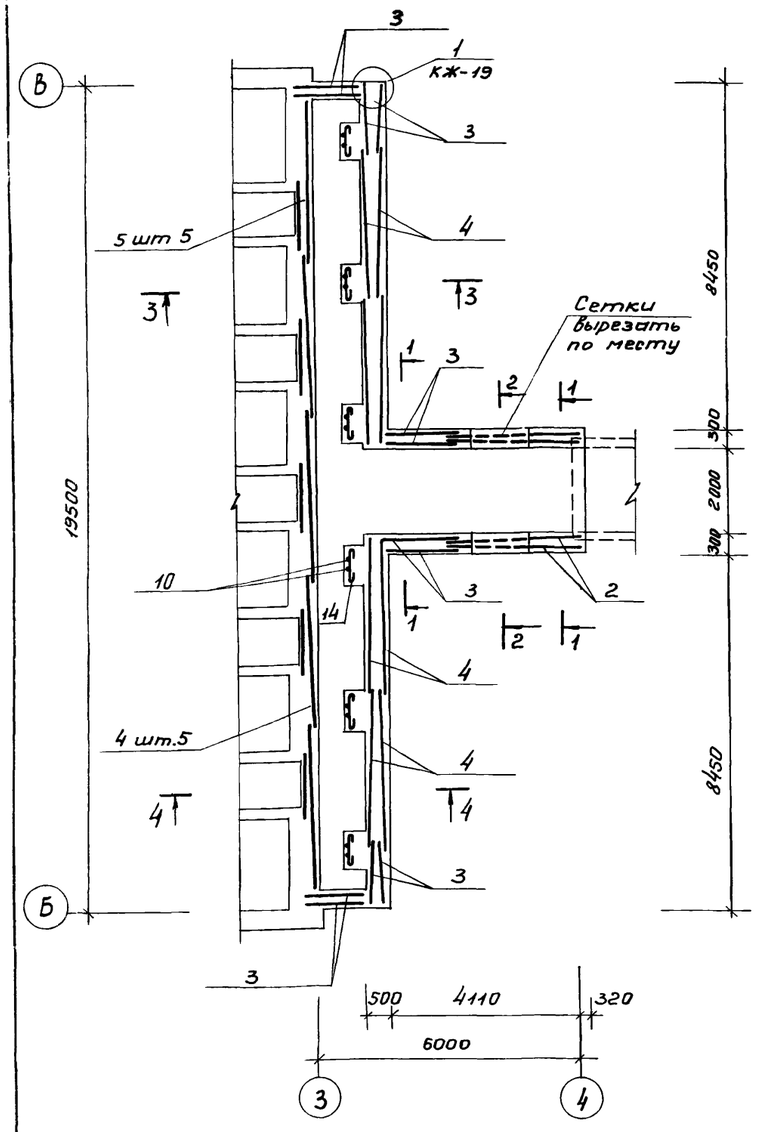
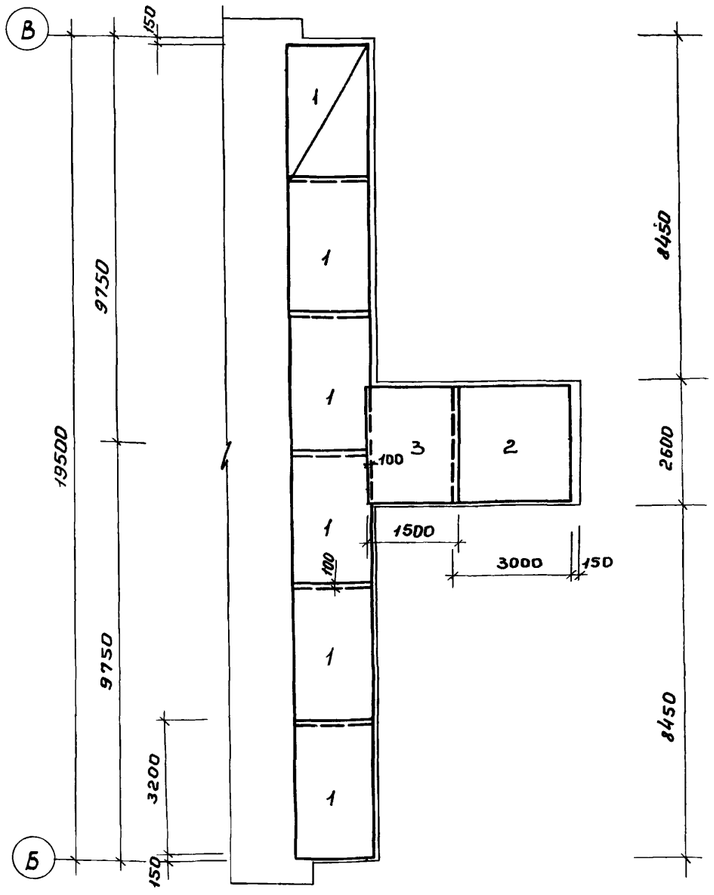
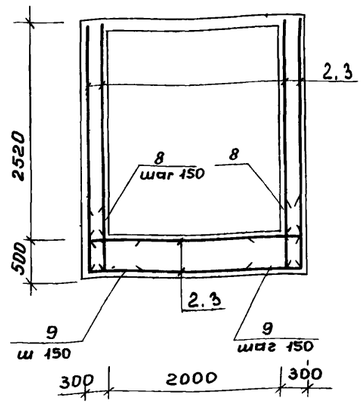


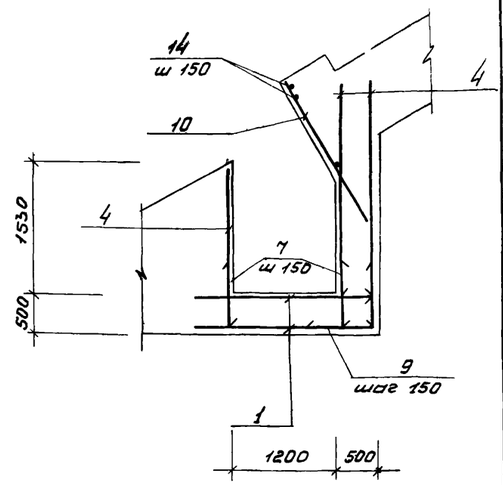
Схема расположения сеток днища канала.



1-1



3-3



2-2

4-4

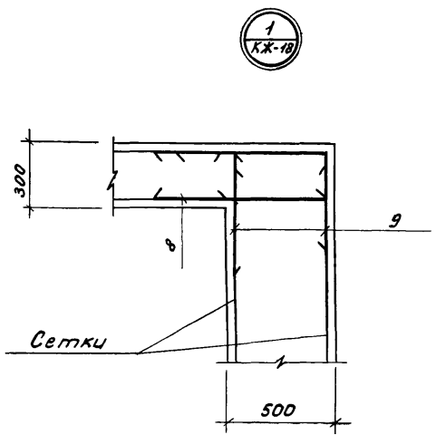
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 25 мм.
2. Поз. 6 приварить к поз. 12, 6 односторонним фланговым швом $\ell_{шва} = 150$ мм.
3. Поз. 16 отогнуть по месту.

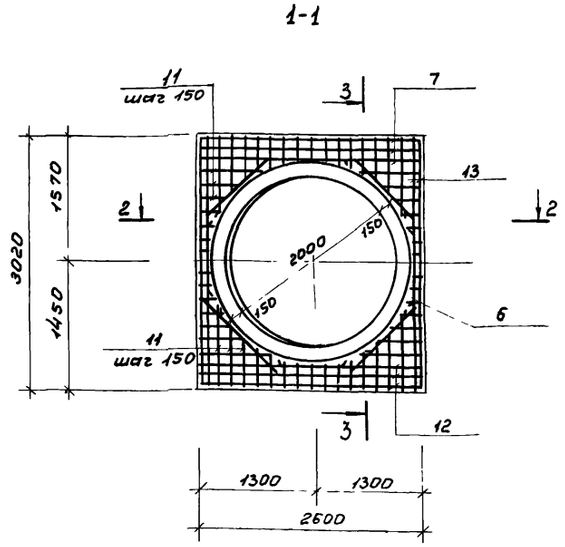
ПРИВЯЗАН

Нач. АСО	Сорокин		Насосная станция с открытыми шнековыми подъёмниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Н. Контр.	Ковалинина			
ГИП. Кон.	Обух			
Рук. гр.	Булатова		Схема расположения	Гипрокоммунводоканал

ТП902-1-97.84 КЖ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II





Ведомость деталей.

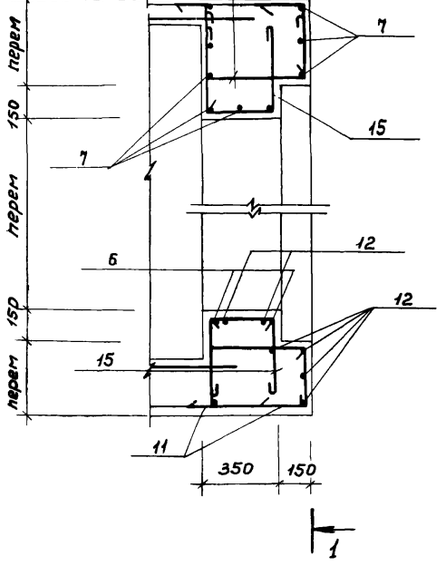
Поз	Эскиз
6	200 1000 200
7	400 2550 400
9	450 400
11	от 120 до 1020 400
12	400 2550 400
13	400 2970 400
14	800
15	300 320 320
16	450 320 320

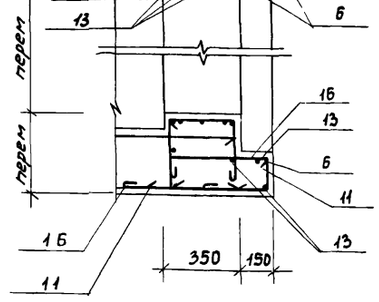
Спецификация на канал КЛм 1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Канал КЛм 1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	ГОСТ 8478-81	С $\frac{10\,A\,III-150}{6\,A\,I-200}$ -3350×2250 $\frac{25}{25}$	12	40.7
		2	то же	С $\frac{10\,A\,III-150}{6\,A\,I-200}$ -3080×2500 $\frac{50}{40}$	6	40.6
		3	—"—	С $\frac{10\,A\,III-150}{6\,A\,I-200}$ -1550×2500 $\frac{50}{25}$	14	21.5
		4	—"—	С $\frac{10\,A\,III-150}{6\,A\,I-200}$ -3800×2500 $\frac{50}{25}$	13	51.1
		5	—"—	С $\frac{10\,A\,III-150}{6\,A\,I-200}$ -1530×1650 $\frac{25}{15}$	5	14.3
				Детали		
		6*		ф18 A III ГОСТ 5781-82, ℓ=1400	24	2.8
		7*		то же ℓ=3350	9	6.7
		8		ф10 A 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 ср	112	0.6
		12*		" ℓ=3350	7	2.1
		13*		" ℓ=3770	16	2.3
		14*		ф8 A 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 м³

* 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							Всего	Общий расход
	Арматура класса								
	A-I				A-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	2517.9

ПРИВЯЗАН

Инв. N

Нач. отд.	Сорокин	
Н. Контр.	Ковалинина	
ГИП конс.	Обух	
Рук. гр.	Булатова	
Вед. инж.	Ткачук	

ТП 902-1-97.84 КЖ

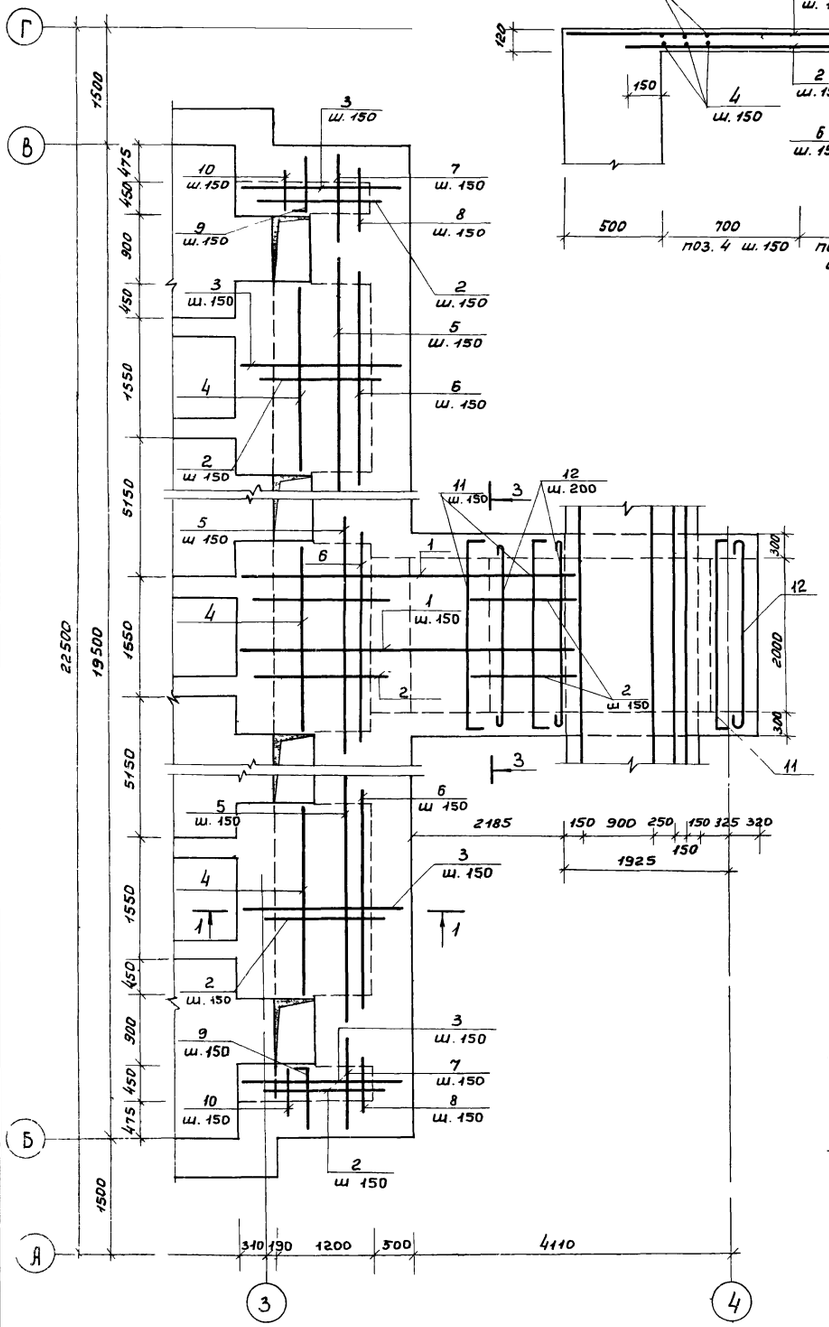
Насосная станция с открытыми шнековыми подъёмниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Р	19	
Схема расположения каналов в осях 3-4 Стены, днища. Армирование Сечения.	Гипрокоммунводоканал г. Москва		

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

Перекрытие канала ПКм1.

Армирование.

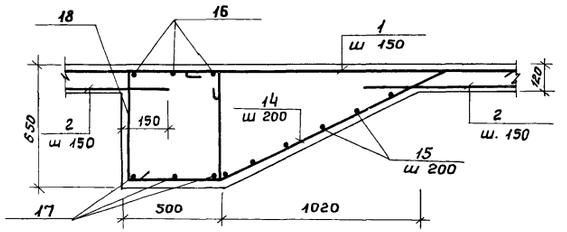


1-1

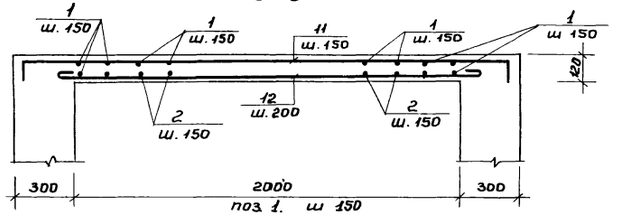
Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
9	940, 80
11	100, 2500, 100
12	2300
18	660, 600, 1260

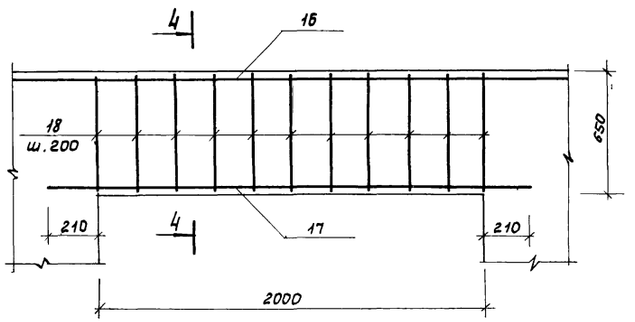
4-4



3-3



Бм 1.



Спецификация на монолитные изделия

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Перекрытие канала ПКм1		
				Детали		
				ф 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	6	0.4 кг
		10		ℓ = 640	6	0.3 кг
		11*		ℓ = 2700	18	1.1 кг
		13	КЖ-17	ф 10 А-III ГОСТ 5781-75 ℓ=700	11	0.4 кг
				ф 6 А-I ГОСТ 5781-82		
		12*		ℓ = 2300	18	0.5 кг
				Балка Бм1.		
				ф 10 А-III ГОСТ 5781-82		
		14		ℓ = 2100	11	1.3 кг
		15		ℓ = 2800	6	1.7 кг
				ф 14 А-III ГОСТ 5781-82		
		16		ℓ = 3120	3	3.8 кг
		17		ℓ = 2420	3	2.9 кг
		18*		ф 6 А-I ГОСТ 5781-82 ℓ = 2520	11	0.6 кг
				Материалы.		
				Бетон М 200	5.4 м³	

* Позиции смотри ведомость деталей

Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф 6	Итого	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф 8	ф 10	ф 14	Итого	Всего
ПКм 1	9.0	9.0	237.2	4.4	—	241.6	250.6
Бм 1	6.6	6.6	—	24.5	20.1	44.6	51.2

ТП 902-1-97.84 КЖ

Нач. АСО	Сорокин	
Н. Контр.	Ковалинина	
Гип конс.	Обух	
Рук. гр.	Булатова	
Инжен.	Семёнова	

ПРИВЯЗАН

Инв. N

Насосная станция с открытыми шнековыми подъёмниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут.

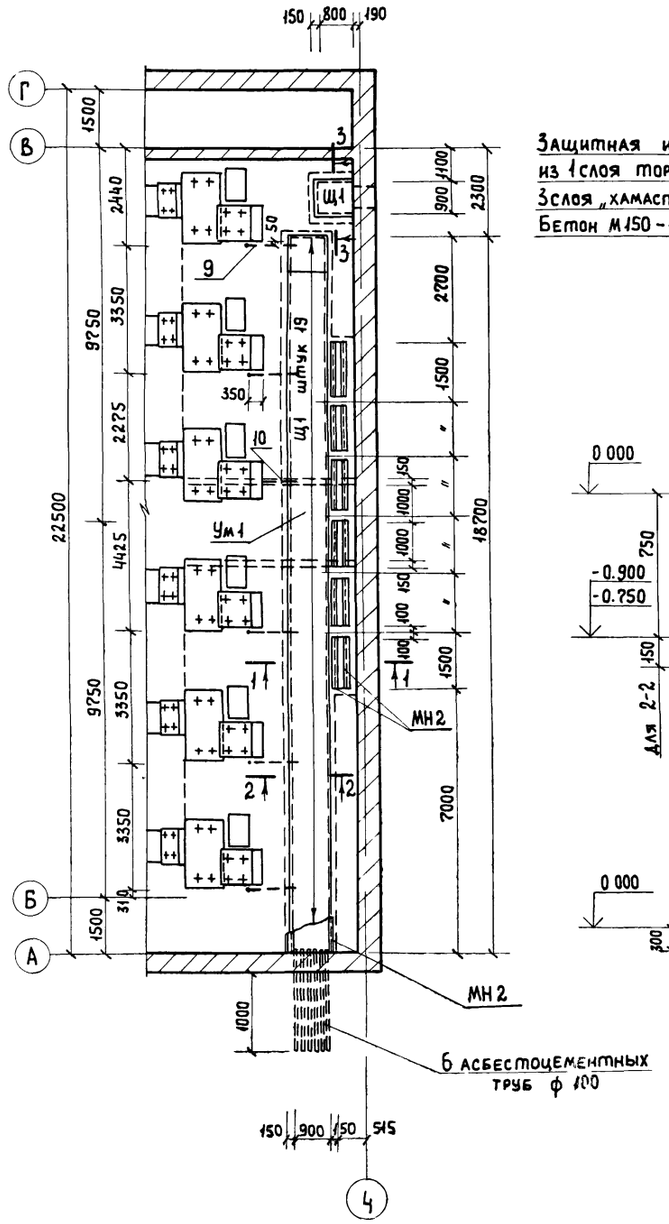
Схема расположения каналов в осях 3-4. Перекрытие. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

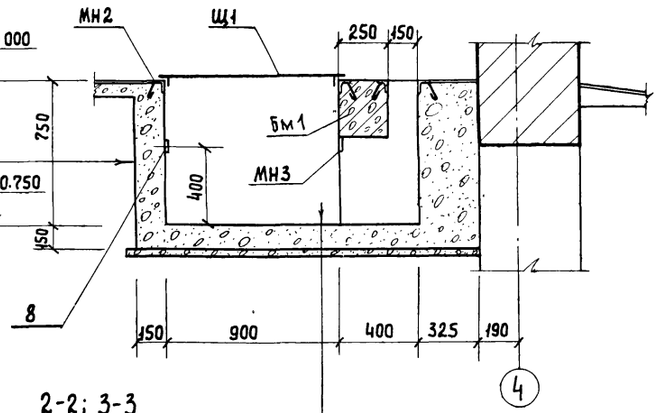
Гипрокоммунводоканал г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

Схема расположения каналов.

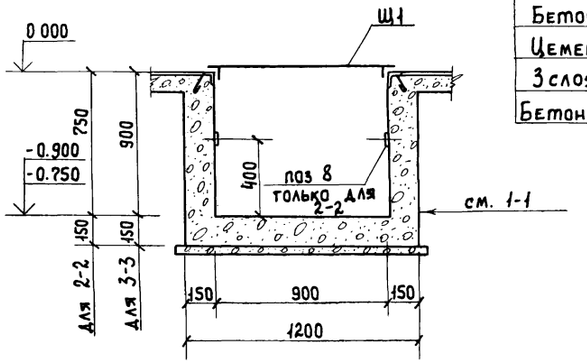


1-1



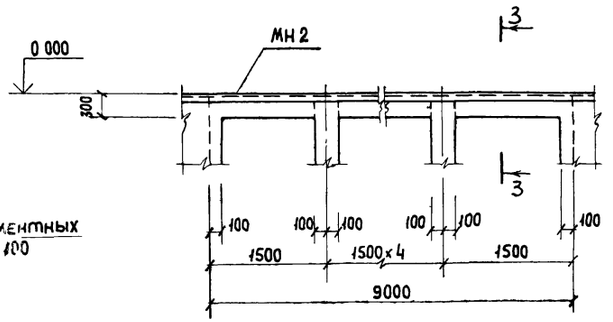
Защитная изоляция
из 1 слоя торкрета
3 слоя „хамаст" - 12
Бетон М150 - 150

2-2; 3-3.

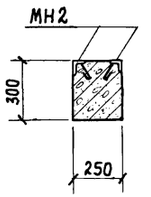


Бетон М150 - 150
Цементная стяжка - 30
3 слоя „хамаст" - 12
Бетонная подготовка М50-100

Балка Бм1



3-3



Спецификация к схеме расположения каналов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Щиты.		
Щ1	ТП 902-1-97.84 КЖИ-80	Щит Щ1	20	54,5
		Канал		
		Изделия закладные		
МН2	ТП 902-1-97.84 КЖИ-70	МН2	570	4,3
МН3	3.400-6/76	МИ1-13	5	0,8
8	КЖ-22	Отдельные позиции	28,4м	1,3
		Материалы		
		Бетон М150		9,4 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего кг	Общий расход
	Арматура класса					
	AI		AIII			
	ГОСТ 5781-82					
	6	Итого	10	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.

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

Привязан

Нач. ОТД	Сорокин		
Н. контр.	Ковалинина		

ТП 902-1-97.84 КЖ

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут

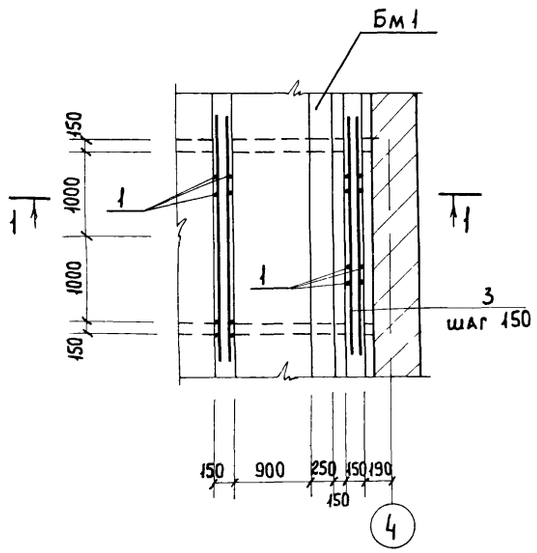
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схема расположения каналов у оси. Оплубка

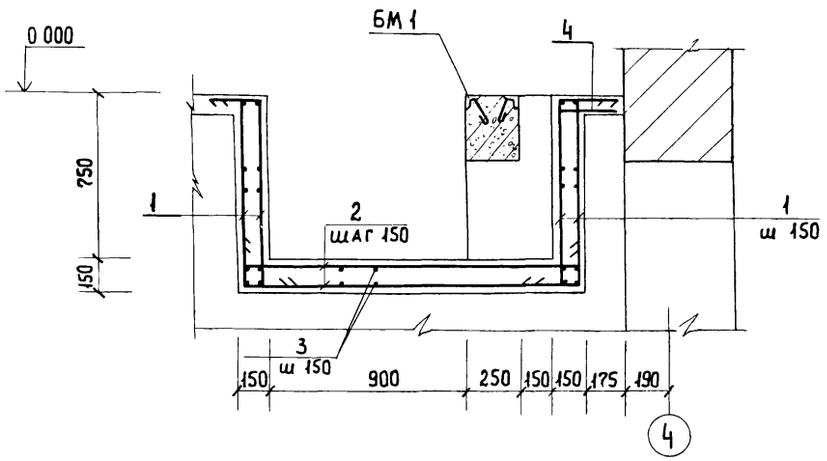
Гипрокоммунводоканал г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

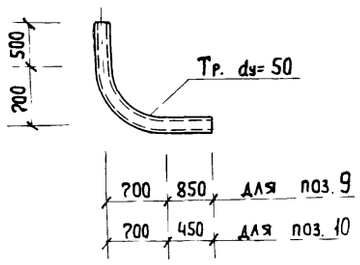
Ум 1



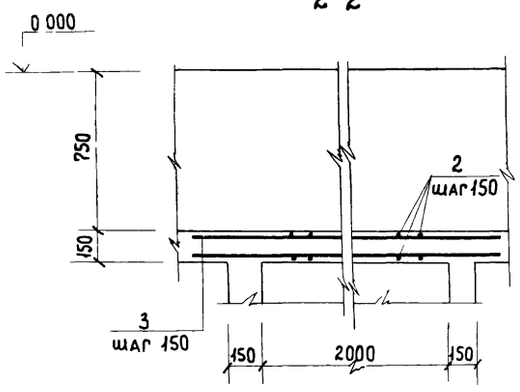
1-1



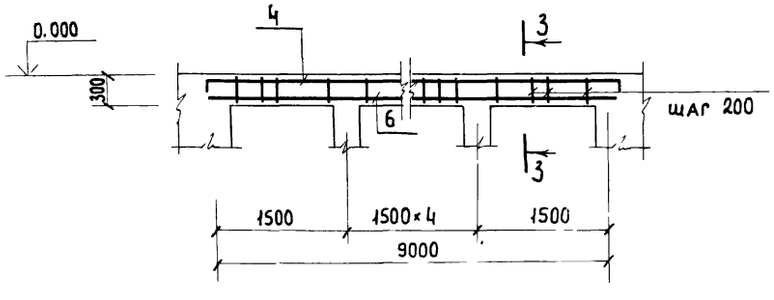
Поз. 9.10



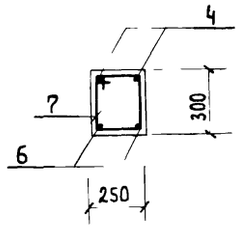
2-2



Балка БМ 1



3-3



Спецификация на Ум 1 и балку Бм 1.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Участок Ум 1 шт. 1		
				Детали		
		1*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1320	64	0,8
		2*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1950	30	1,2
		3		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3000	42	1,9
		4		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=300	16	0,2
				Материалы		
				Бетон М 200	1,1 м³	
				Балка БМ 1		
				Детали		
		5*		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=9500	2	5,9
		6		ф10АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=9100	2	5,6
		7*		ф6АI 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	-40×4 ГОСТ 103-76 ℓ=1000	1	1,3
		9	ГОСТ 3262-75	Труба d=50×3,5 ℓ=2450	5	12,0
		10	—— " ——	Труба d=50×3,5 ℓ=2050	1	10,0

Ведомость деталей.

Поз	Эскиз
1	200 — 850 — 270
2	200 — 1550 — 200
5	200 — 9100 — 200
7	250 — 280 / 530

* Позиции смотри ведомость деталей

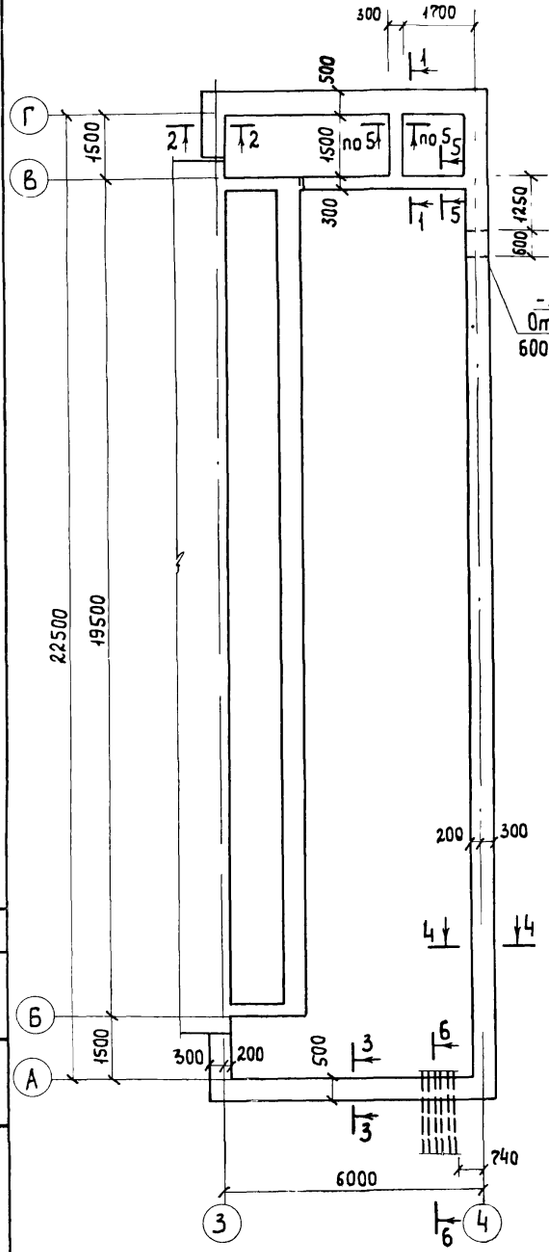
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 25 мм.
2. Внутреннюю поверхность участка УМ 1 оклеить бризолом за два раза на битумной мастике, протяженность изоляции 3 м

Привязан	Нач АСО	Сорокин		ТП902-I-97.84 КЖ		
	Н контр	Ковалинина		Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	ГИП конс	Обух			Р	22	
	Рук гр	Булатова		Схема расположения каналов у оси 4 Армирование	Гипрокоммунводоканал Москва		
	Вед инж	Ткачук					

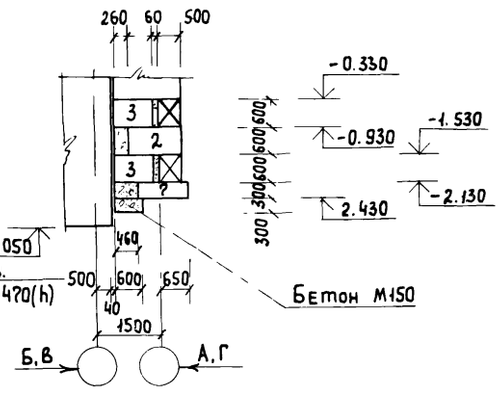
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

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

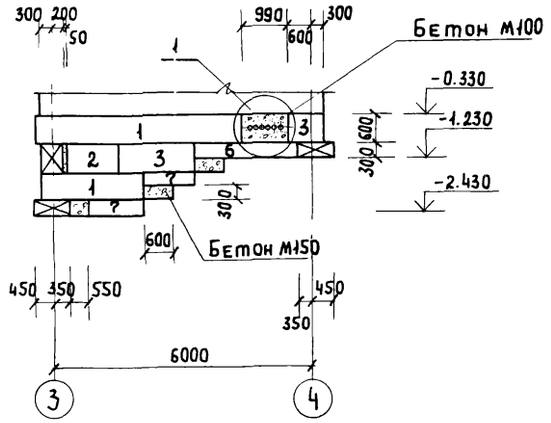
Схема расположения фундаментов



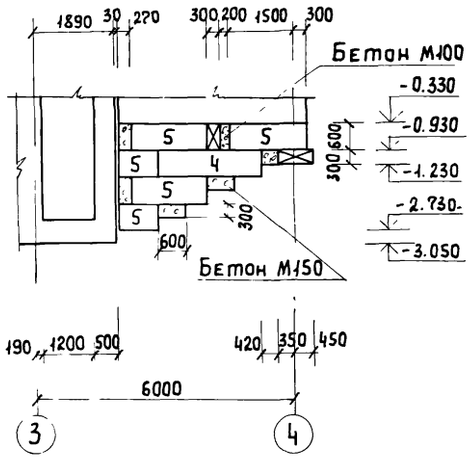
Развертка по оси 3



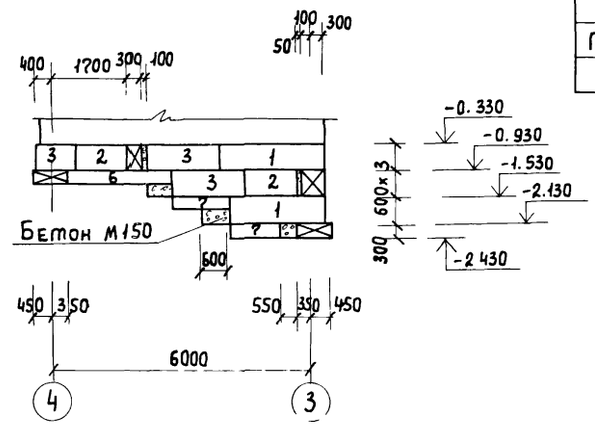
Развертка по оси А



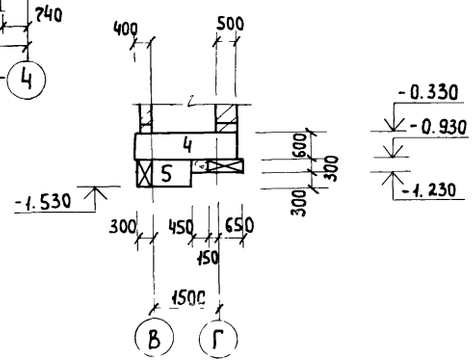
Развертка по оси В

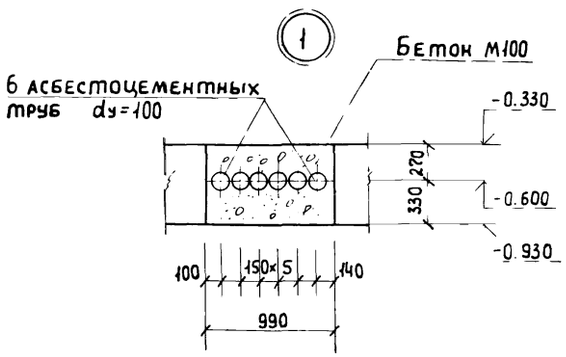


Развертка по оси Г



Развертка по 1-1





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		0,99м³
		Бетон М 150		3,18м³
ПР1	Серия 1.138-10 в. 1	Перемычка 1ПР38-12 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.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Сорокин		
Н. контр.	Ковалинина		
Гип.			
Рук. гр.			
Техник			

ТП902-1-97.84 КЖ

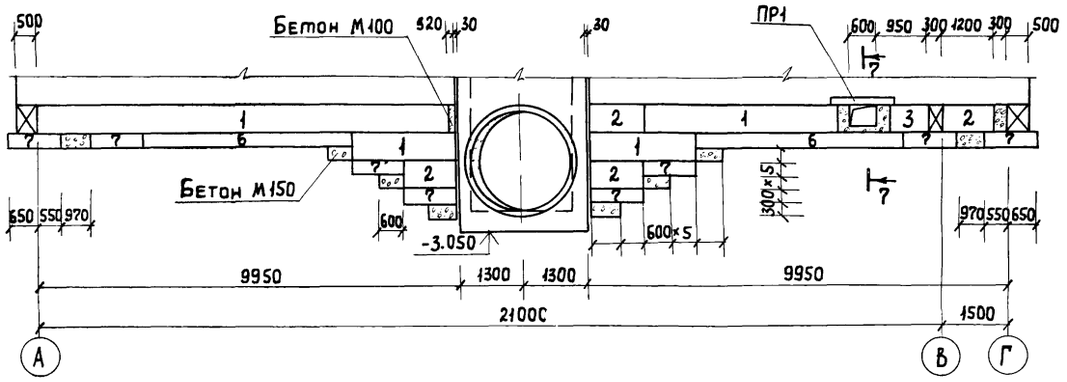
Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут

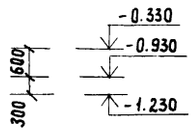
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Схема расположения фундаментов План развертки

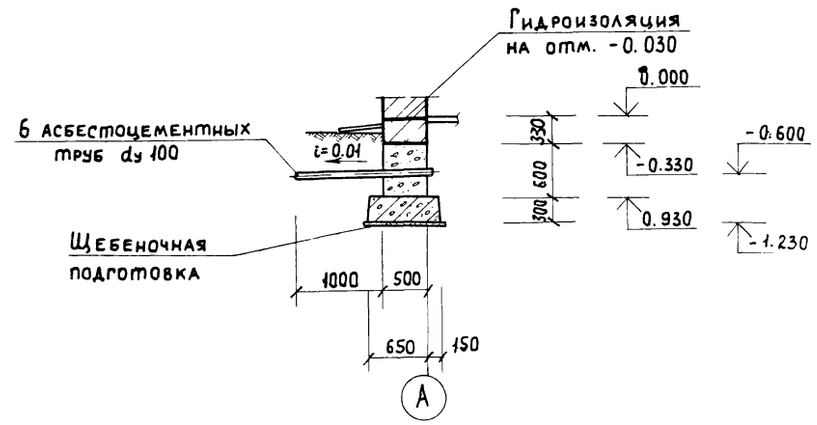
Гипрокоммунводоканал Москва

Развертка по оси 4

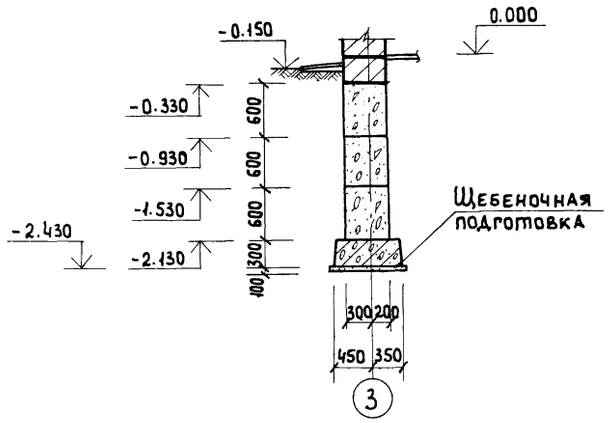




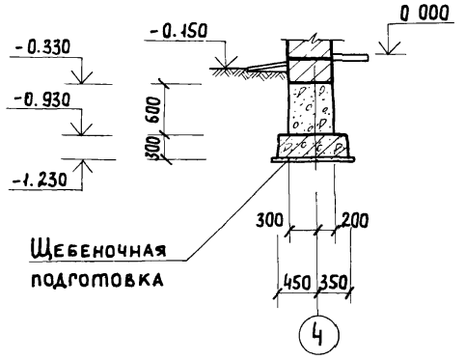
6-6



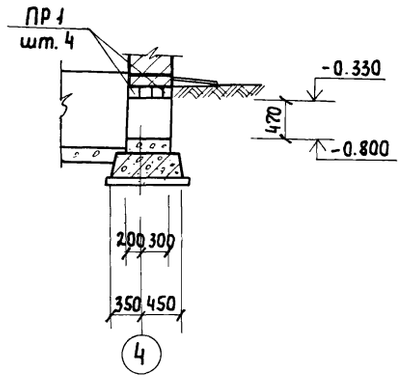
2-2



4-4

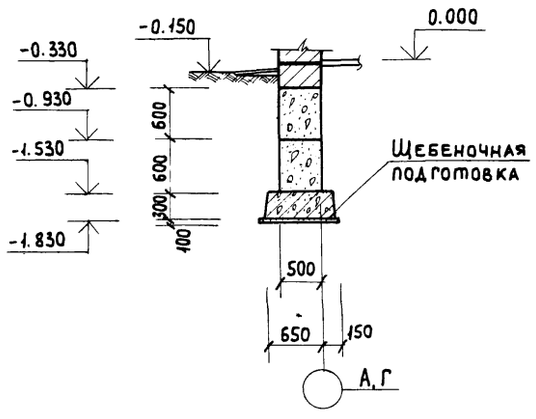


7-7

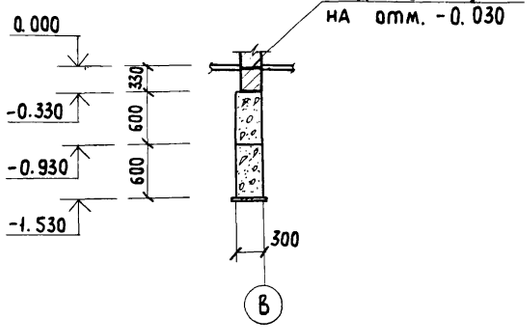


Общие примечания смотри лист КЖ-23

3-3



5-5



Привязан:			ТП902-1-97 84 КЖ
Нач отд	Сорокин		Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут
Н контр	Ковалинина		Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
ГИП конс	Обух		Схема расположения фундаментов
Рук гр	Булатова		Гипрокоммунводоканал г. Москва

Инв. №

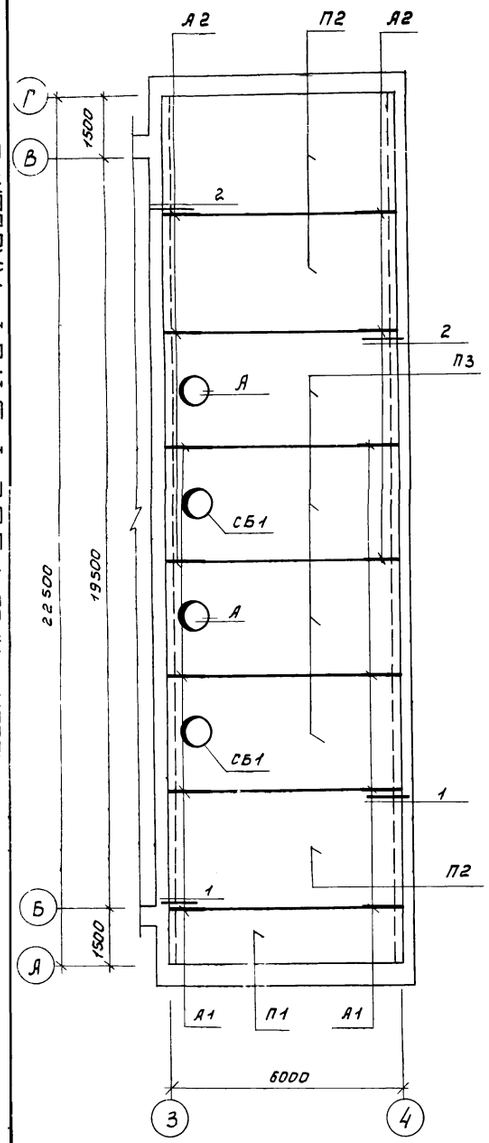
Взам. инв. №

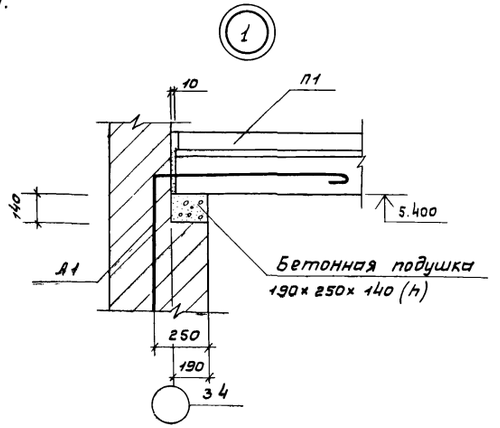
Подпись и дата

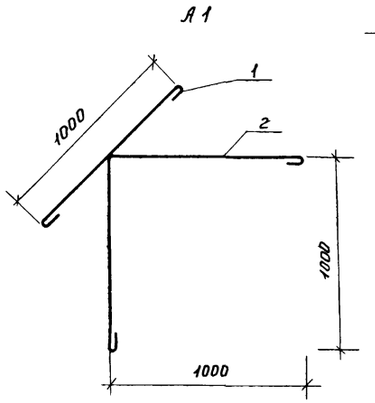
Инв. № подл.

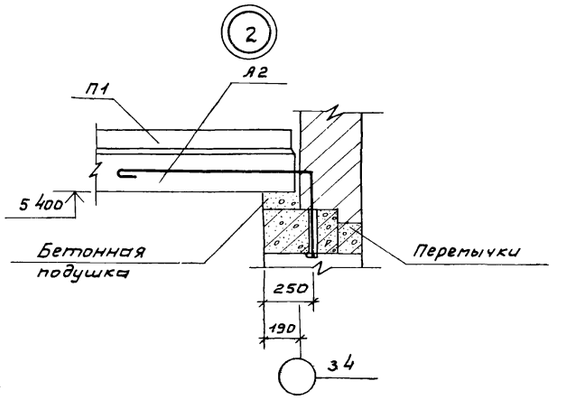
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

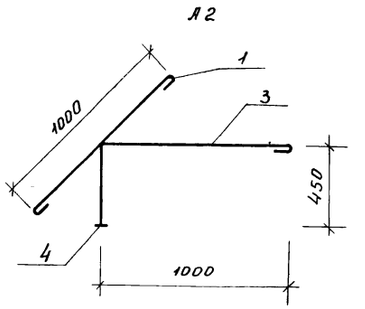
Схема расположения плит покрытия.











Ведомость деталей

Поз	Эскиз
1	1000
2	1000, 1000
3	450, 1000

Спецификация к схеме расположения плит покрытия.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
П1	Серия 1.465-7 в.3 часть 1	Плита покрытия ПА IV 15×6 -2	1	1.5т
П2	ГОСТ 22701.1-77	То же ПГ-3А IV т	3	2.65т
П3	ГОСТ 22701.2-77	" ПВ7-3А IV 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 №1	16	0.43кг
А1	КЖ-25	Анкер А1	8	1.9 кг
А2	То же	То же А2	6	1.9 кг

Спецификация на элемент КГ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Анкер А1		
				Детали		
		1*		ф10 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1120	1	0.6 кг
		2*		—"— ℓ=2120	1	1.3 кг
				Анкер А2		
				Детали		
		1*		ф10 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1120	1	0.6 кг
		3*		—"— ℓ=1510	1	0.8 кг
		4		-40×6 ГОСТ 103-76 ℓ=40	1	0.1 кг

* Позиции смотри ведомость деталей.

1. Плиты покрытия разработаны для III снегового района.
2. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Бетонная подушка выполняется из бетона М 200.

				ТП 902-1-97.84 КЖ			
Привязан							
Нач. АСО	Сорокин			Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Н. Контр.	Ковалинина				Р	25	
ГИП конс.	Обух						
Рук. гр.	Булатова			Схема расположения плит покрытия	Гипрокоммунводоканал		
Техник	Хвостова						

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
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.	
4МТУ-2-130-70	Профиль гнутый	
ГОСТ 5781-82	Сталь горячекатаная.	

Техническая спецификация стали.

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ по порядку	Код: Марка металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество штук.	Длина мм.	Масса металла по элементам к-ции, т: балка	монорельс	ограждения	код элемента к-ции	Общая масса	Масса потребности в металле по квартам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	I 24							0,39				0,39					
	Итого.			12300	24007				0,39				0,39					
Балки двутавровые ГОСТ 19425-74*	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*	I 24м								1,07			1,07					
	Итого:			12300	24007					1,07			1,07					
Уголки равнополочные ГОСТ 8509-72	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 25×3									0,05		0,05					
		L 75×8								0,01			0,01					
	Итого:			11240	21113					0,01	0,05		0,06					
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	-40×4									0,12		0,12					
		-50×6									0,03		0,03					
		-200×10							0,02	0,01			0,03					
	Итого:			11240	13110				0,02	0,01	0,15		0,18					
Профиль гнутый ГОСТ 8281-80	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 50×40×12×2,3									0,26		0,26					
	Итого			11240	74136						0,26		0,26					
Профиль гнутый 4МТУ 2-130-70	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	190×30×25×3									0,17		0,17					
	Итого:			11240	76708						0,17		0,17					
Сталь горячекатаная ГОСТ 5781-82	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Ф10									0,03		0,03					
	Итого:			11240	11118						0,03		0,03					
Всего масса металла									0,41	1,09	0,06		2,16					
В том числе по маркам	Вст3кп2			11240					0,02	0,02	0,66		0,70					
	Вст3пс6			12300					0,39	1,07	–		1,46					
Масса поставки элементов по квартам (заполняется заказчиком)		I																
		II																
		III																
		IV																

Инв. №

Привязан:

ТП902-1-97.84 КМ

Нач. АСО	Сорокин		
Н. контр.	Ковалинина		
Гип. конс.	Одух		
Рук. гр.	Булатова		
Инжен.	Семенова		

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные. Техническая спецификация стали

Гипрокоммунводоканал г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-97.84 АЛЬБОМ II

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта	Позиции по прейскуранту	N по порядку	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высок. прочн.	по видам профилей: Балки и швеллеры	Широкополочные двутавры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь d≥4мм	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь d<4мм	Гнутые и гнутосварные профили	Трубы	Прочие	Всего	Всего учетом 1% на массу наплавленного металла	Количество штук	Серия типовых конструкций
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		0,39		0,02									0,41	0,41		
Монорельс		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 отходов 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 на 3,7% на отходы		9	МПА (кгс/мм² ≤ 225 (< 23) 235 - 285 (24-29) 295 - 335 (30-34) 345 - 380 (35-39) 390 - 480 (40-49) 490 - 590 (50-60)													2,29			
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			

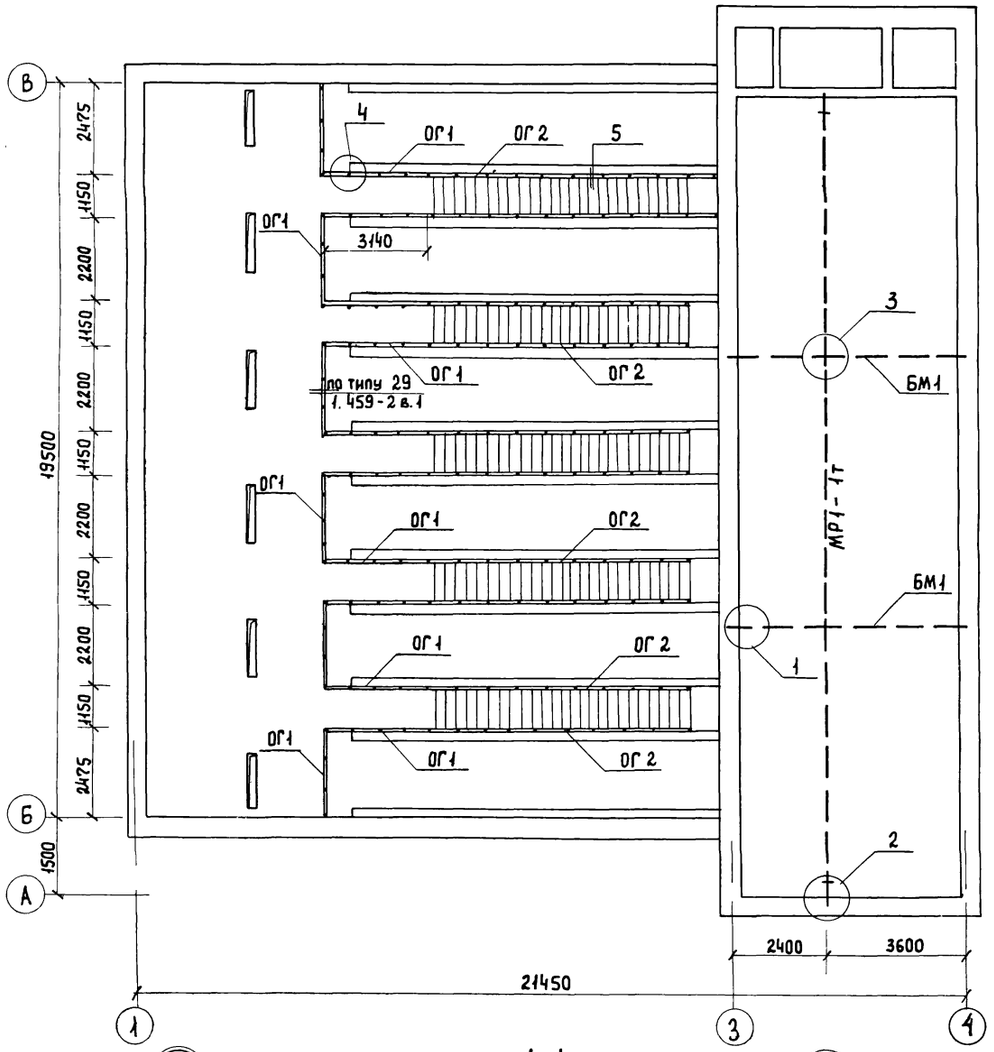
Привязан:	НачАСО	Сорокин		ТП 902-1-97.84 КМ
	Н контр	Ковалинина		
	ГИП конс	Обух		Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс м³/сут
	Рук гр	Булатова		Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

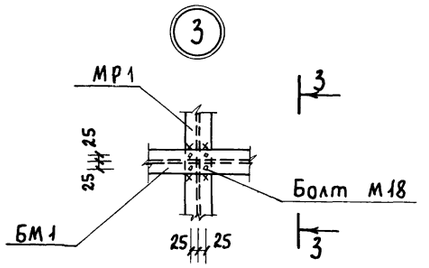
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

МЖКХ РСФСР Гипрокоммунводоканал г. Москва

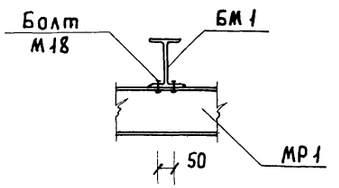
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

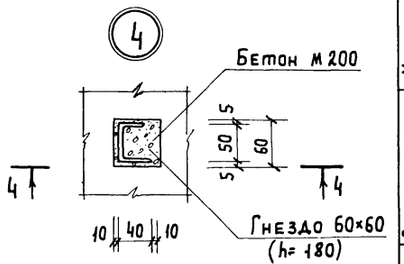
Схема расположения балок, монорельсов, ограждений.



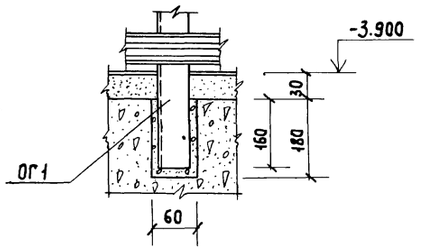


3-3

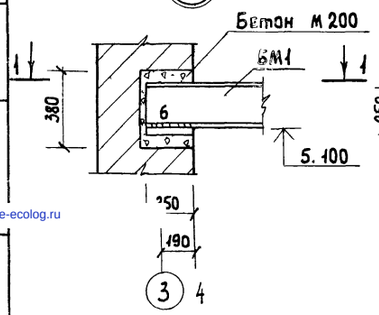


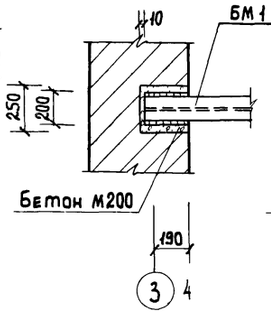


4-4

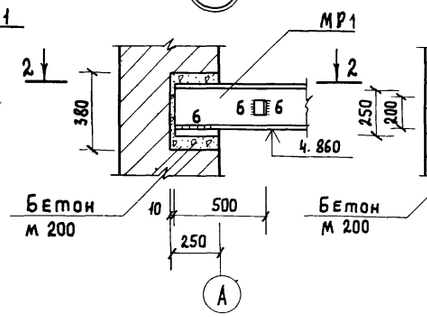


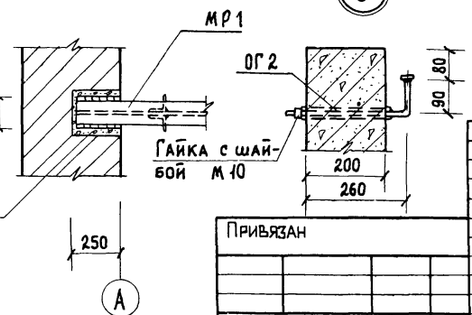
1-1





2-2

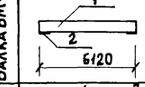
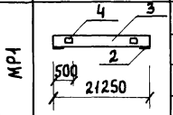
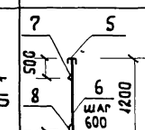
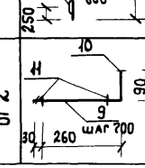




Спецификация к схеме расположенной на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БМ1	Данный лист	Балка БМ1	2	200.0кг
МР1	То же	Монорельс МР1	1	1080.0кг
ОГ1	—"—	Ограждение ОГ1	45,2пм	12,5кг (на 1,2пм)
ОГ2	—"—	Ограждение ОГ2	900пм	2,7кг (на 4,4пм)

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс м	Q тс	N тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Балка БМ1		1	I 27					ВСт3пс6	
		2	-200×10	конструктивно				ВСт3кп2	
Монорельс МР1		2	-200×10	конструктивно				ВСт3кп2	
		3	I 30М					ВСт3пс6	
		4	L75×8	конструктивно				ВСт3кп2	
Ограждение ОГ1		5	L50×40×12×2,5					ВСт3кп2	
		6	L50×40×12×2,5					То же	
		7	L25×3					—"—	
		8	{90×30×25×3					—"—	
Ограждение ОГ2		9	ф 10 AI					Ст.3	
		10	-40×4					ВСт3кп2	
		11	-50×6					ВСт3кп2	

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

Типовой проект 902-1-97.84 Альбом II

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

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Сорокин	
Н. контр.	Ковалинина	
ГИП АСО	Обух	
Рук. гр.	Булатова	
Инженер	Олейникова	

ТП 902-1-97.84 КМ

Насосная станция с открытыми шнековыми подъемниками производительностью от 100 до 200 тыс. м³/сут

Схема расположения балок, монорельсов, ограждений.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Гипрокоммунводоканал г. Москва