

ТИПОВОЙ ПРЛ
902-1-62

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ**
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ $6 - 86 \text{ м}^3/\text{ЧАС}$
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО
КОЛЛЕКТОРА $50/62/\text{м}$.

Альбом II

18303-01

ЦЕНА 2-86

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-63

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6-86 м³/ч
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,0 (6,2) м

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I Технологические решения. Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация / из типового проекта 902-1-60/
АЛЬБОМ II Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи, узлы и детали.
АЛЬБОМ III Строительные решения. Подземная часть. / Сборный вариант /
АЛЬБОМ IV Изделия. Надземная часть.
ЧАСТЬ I Изделия. Надземная часть.
ЧАСТЬ II Изделия. Подземная часть.
АЛЬБОМ V Электрооборудование, автоматизация и технологический контроль. Чертежи монтажной зоны / из типового проекта 902-1-60/
АЛЬБОМ VI Заказные спецификации / из типового проекта 902-1-60/
АЛЬБОМ VII Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ VIII Сметы. Общая часть / из типового проекта 902-1-60 /
АЛЬБОМ IX Сметы. Подземная часть / Сборный вариант /

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Г.А. Бондаренко*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.Г. Балтер*

УТВЕРЖДЕН ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ № 15 ОТ 29 апреля 1982 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДКАНАЛНИИПРОЕКТ
С 1 НОЯБРЯ 1982 г.
ПРИКАЗ № 194 ОТ 1 октября 1982 г.

				привезен	
Лист №					

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта ТП 902-1-63АР

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Спецификация элементов замаркированных
и примененных на листах марки АР

Альбом II

Типовой проект 902-1-63

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Планы на отм. 0.000; 2.000 Разрезы 1-1; 2-2	
5	Фасады, Схемы заполнения оконных проемов	
6	Планы кровли и полов. Экспликация полов и состав кровли	
7	План отверстий и закладных элементов план проемов на отм. 2.000. Развертки стен	
8	Детали 1-9	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация элементов замаркированных и примененных на листах марки АР	
4	Спецификация перемычек	
4	Спецификация элементов заполнения проемов	
5	Спецификация заполнения оконных проемов	
7	Спецификация к схеме расположения закладных деталей	

Таблица толщин наружных стен и утеплителя

Расчетная температура наружного воздуха	Толщина стен в мм		Толщина утеплителя кровли в мм
	а	б	Плитный пенобетон $\rho = 500 \text{ кг/м}^3$
-20°C	380	250	80
-30°C	380	250	100
-40°C	510	380	120

Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
Гост 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.138-10 Вып. 1, 2	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Гост 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	
1,400-15 Вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
2,460-5 Вып. 2	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий	
5,904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
2,430-3 Вып. 3	Плиты архитектурно-строительные бетонные промышленные здания с кирпичными стенами	
Прилагаемые документы		
902-1-63-АР-ВМ Альбом VII	Ведомость потребности в материалах	
902-1-63КЖИ Альбом IV	Изделия	

Основные строительные показатели подземной части

Наименование	Ед. изм.	Надземная часть			Примечание
		Расчетная наружная температура -40°C			
		-20°C	-30°C	-40°C	
Площадь застройки	м ²	34.2	34.2	37.3	
Полезная площадь	м ²	21.1	21.1	21.1	
- на расчетную единицу	м ²	0.46	0.46	0.46	
Строительный объем	м ³	137.6	138.3	151.7	
На расчетную единицу	м ³	2.9	2.9	3.3	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 902-1-60-НК	Технологические решения	
ТП 902-1-60-ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 902-1-60-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ТП 902-1-63-АР	Архитектурные решения	
ТП 902-1-63-КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 902-1-63-КМ	Конструкции металлические	
ТП 902-1-60-АЭМ	Электрооборудование, автоматизация	
ТП 902-1-60-ЭА	Технологический контроль	

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
Деревянные изделия				
ИД1	902-1-63-КЖИ-ИД1	Дверной блок	1	
ИД2	902-1-63-КЖИ-ИД-2	то же	1	
ДГ21-8А	Гост 6629-74	"	1	
ДГ21-7АП	Гост 6629-74	"	1	
Стальные изделия				
L 50x5	Гост 8509-72 *	Крепёжный элемент	6	
ФБ АЗ	Гост 5781-75	Арматура	кг 0,4	
ДБ125x45	5, 904-4	Дверь герметическая	2	
МН-6	902-1-63-КЖИ-МН6	Изделие закладное МН6	2	
МН-7	902-1-63-КЖИ-МН7	то же МН7	2	
МН-И-6	1,400-15, 81, 120-59	Изделие закладное МН И-6	11	
МН И5-3	1,400-15, 81, 120-02	то же МН И5-3	12	
Железобетонные изделия				
t _н = -20°C, -30°C				
2 пр 72-18,3822уб	902-1-63КЖИ-2пр72-18,3822уб	Перемычка плитная	2	
1 пр 8-20,12,22у	1,138-10, Вып 1	Брусковая перемычка	3	
1 пр 3-19,12,14	1,138-10, Вып 1	то же	6	
1 пр 1-10,12,6	1,138-10, Вып 1	"	4	
1 пр 38-12,12,22у	1,138-10, Вып 1	"	4	
t _н = -40°C				
2 пр 73-18,51,22уб	902-1-63КЖИ-2пр73-18,51,22уб	Перемычка плитная	2	
1 пр 8-20,12,22у	1,138-10, Вып 1	Брусковая перемычка	3	
1 пр 3-19,12,14	1,138-10, Вып 1	то же	9	
1 пр 1-10,12,6	1,138-10, Вып 1	"	6	
1 пр 38-12,12,22у	1,138-10, Вып 1	"	4	
Прочие изделия				
БК134/38	Гост 9272-81	Блоки стеклянные пустотелые	160	

Ш.Е. и др. Проект 902-1-63-АР

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания г.л. инженер проекта *В. Балтер*

Привязан		Госстрой СССР Самарская область Харьковский Водоканалпроект	
Инв. №			
ТП 902-1-63-АР			
Нач. отд. Инж.пр. Рук.пр. Ст. арх. Ст. арх.	Шенко Власенко Курьева Цилюрик Хесина	Л.А. Л.А. Л.А. Л.А. Л.А.	Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч
Общие данные (начало)		Лист Р	Лист 1
		Лист 8	
Госстрой СССР Самарская область Харьковский Водоканалпроект			

Ведомость отделки помещений.

Наименование или условно-красочный номер помещений	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен, перегородок (панель)	
	штукатурка или затирка	окраска	штукатурка или затирка	окраска или облицовка	окраска или облицовка	высота в м
Помещение герметических контейнеров	Затирка	окраска поливинилацетатной краской В-17	штукатурка	окраска поливинилацетатной краской В-17	—	—
Венткамера	То же	цементовая побелка	подрезка швов	известковая побелка	—	—
Монтажная площадка машинного зала	"	клеевая окраска	штукатурка цементным раствором	клеевая окраска	масляная окраска	1500
санузел	"	окраска силикатной краской К-2	То же	окраска силикатной краской К-2	глазурованная плитка	2000
Машзал	"	клеевая окраска	затирка	клеевая окраска	Масляная окраска	1500
Помещение решетчатых контейнеров	"	окраска поливинилацетатной краской В-17	торкретштукатурка цементным раствором	окраска поливинилацетатной краской В-17	—	—

величина нагрузки на поверхности земли в пределах приемы обрушения - 10 тс/м²

В наземной части насосной станции размер в плане 4.5мх6м располагаются монтажная площадка машинного зала, помещение герметических контейнеров, вентиляционная камера, санузел.

В подземной части насосной станции располагаются: машинное отделение и помещение контейнеров, разделенные железобетонной стеной по всей высоте.

Стены наземной части выполняются из обыкновенного глиняного кирпича марки "75" (ГОСТ 530-80) на растворе марки "25".

Внутренняя стена выполняется из красного кирпича марки "75" на растворе марки "25" толщиной 250мм. Перегородки толщиной 120мм выполняются на растворе марки "50" с укладкой горизонтальной арматуры 2#6А1 через 5 рядов кладки по всей длине.

Кладка перегородок во всех помещениях кроме помещения венткамеры выполняется в пустошовку с последующей штукатуркой, в помещении венткамеры кладка ведется с подрезкой швов.

При кладке кирпичных стен и простенков в откосах дверных и оконных проемов закладываются антисептированные деревянные пробки - на высоте 300мм от низа проема и выше через 600мм для крепления коробок.

Над проемами укладываются сборные железобетонные перемычки

Усиленные перемычки укладываются со стороны помещений.

II. Объемно-планировочные решения

Здание насосной станции по своему назначению относится к

II классу, по долговечности конструкций и степени ответственности - II степени (СНИП II - м.2-72*, СНИП II-200)

класс ответственности здания - III.

Производственные процессы в насосной станции относятся:

а) по степени пожарной опасности технологического процесса - к категории "Д";

б) по зрительным условиям работы - к VIII разряду (СНИП II-4-79).

Здание отапливаемое.

Внутренняя температура помещений соответствует требованиям технологического процесса. Относительная влажность помещений 50-60%.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола наземной части, что соответствует абсолютной отметке

Условная отметка уровня земли принята - 0,150.

III Конструктивные решения.

В настоящем альбоме приведены чертежи, являющиеся общими для насосных станций с глубиной заложения подводящего коллектора 5.00; 6.20м.

Подземные части насосных станций имеют круглую форму в плане диаметром 4.5м из сборного железобетона.

Общие указания

I Исходные данные

Сейсмичность района - не выше 6 баллов
Территория - без обработки горными выработками
Рельеф территории - спокойный
Грунты в основании непучинистые, непроницаемые при наличии и при отсутствии грунтовых вод со следующими характеристиками:

а) на необводненных площадках - несвязные грунты $\gamma_n = 1.8 \text{ тс/м}^3$; $C^0 = 0.01 \text{ кгс/см}^2$; $\gamma_n = 28^\circ$; $E = 200 \text{ кгс/см}^2$; удельная сила трения $f_n = 2.0 \text{ тс/м}^2$;

б) на обводненных площадках - связные грунты с $\gamma_n = 19^\circ$; $E = 150 \text{ кгс/см}^2$; $\gamma_n = 1.9 \text{ тс/м}^3$; $C^0 = 0.2 \text{ кгс/см}^2$; $f_n = 2.0 \text{ тс/м}^2$; выше уровня грунтовых вод $\gamma_n = 24^\circ$; $\gamma_n = 1.8 \text{ тс/м}^3$.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°C ; -30°C ; -40°C .

Скоростной напор ветра для I, II, III и IV геоклиматических районов.

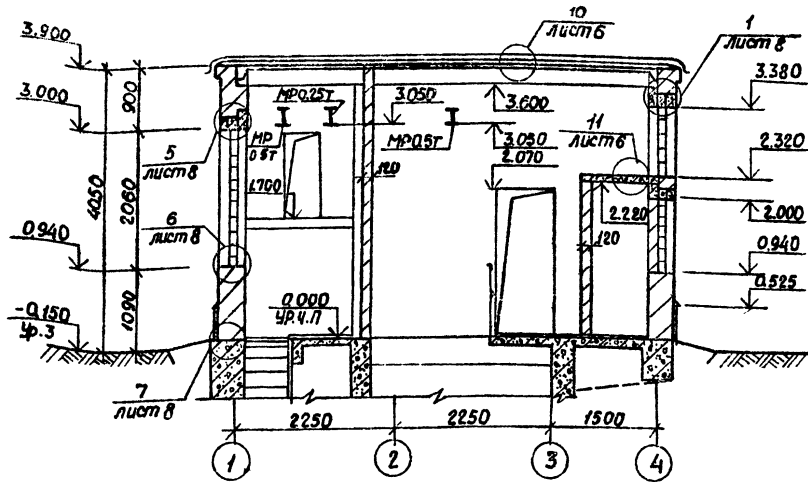
Вес снегового покрова для II, III, IV районов

Расчетный уровень грунтовых вод условно принят на глубине 1.5м от планировочной отметки земли у здания.

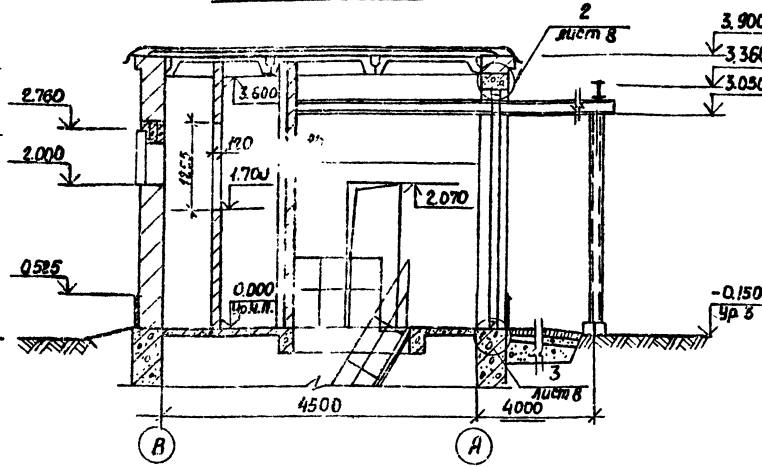
Грунтовые воды приняты неагрессивными по отношению к строительным конструкциям.

Т.П 902-1-63-АР					
Привязки	начало и конец	ширина	глубина	Канализационная насосная станция производительностью 6-66 м ³ /ч	Стдия
инв. №	уч. №	кв. №	дт. экз.	Общие данные (проектирование)	лист 2
	дт. экз.	дт. экз.	дт. экз.		лист 2

Разрез 1-1



Разрез 2-2



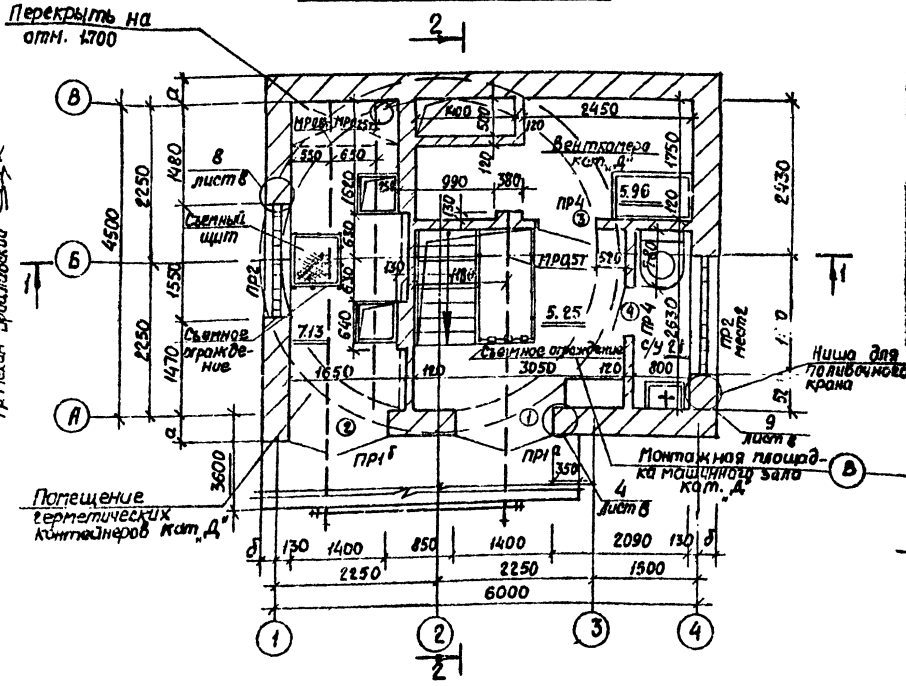
Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1400 x 3360
2	1400 x 3360
3	810 x 2070
4	710 x 2070
5	505 x 1255

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ДЛР	ε = -20°C; -30°C
ПР1а (ПР1б)	 ДЛР-18.38.224а (ДЛР12-18.38.224а) ↓ 3.360
ПР2	 ПР2-10.12.224 ПР2-19.12.14 ↓ 2.070
ПР3	 ПР1-10.12.6 ПР3-12.12.224 ↓ 2.605
Для ε = -40°C	
ПР1а (ПР1б)	 ПР13-10.12.224 (ПР13-10.12.224) ↓ 3.360
ПР2	 ПР3-20.12.224 ПР3-30.12.14 ↓ 2.070
ПР3	 ПР1-10.12.6 ПР3-12.12.224 ↓ 2.605
Для ε = -20°C; -30°C; -40°C	
ПР4	 ПР1-10.12.6 ↓ 2.070

План на отм. 0.000



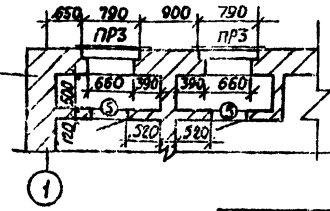
Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примечание
ПР1а (ПР1б)	902-1-63-КЖИ	ДЛР-18.38.224а (ДЛР12-18.38.224а)	(1)	434кг	Для ε = -20°C; -30°C
ПР1б (ПР1а)	902-1-63-КЖИ	ДЛР-18.38.224б (ДЛР12-18.38.224б)	(1)	580кг	Для ε = -40°C
ПР2	1.138-10, вып.1	ПР2-10.12.224	3	128кг	300х100х300
ПР3	1.138-10, вып.1	ПР3-12.12.224	2	25кг	ГО ЖБ
ПР4	1.138-10, вып.1	ПР1-10.12.6	2	20кг	-

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примечание
1	902-1-63-КЖИ-ЦД 1	Дверной блок ид 1	1		
2	902-1-63-КЖИ-ЦД 2	Дверной блок ид 2	1		
3	ГОСТ 6629-74	ДГ21-ВЛ	1		
4	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7АП	1		
5	5.904-4	ДС 1.25 x 0.5	2		

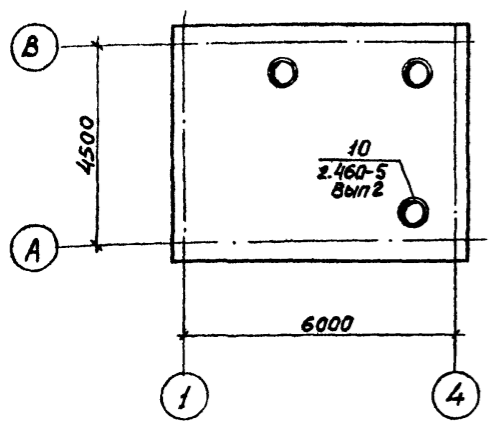
План на отм. 2.000



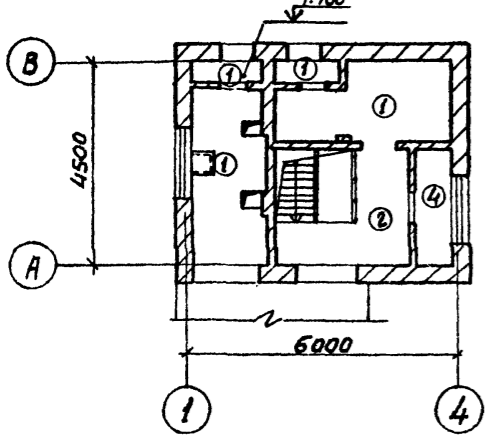
ТП 902-1-63-АР

Прибылан	Иен. отв. Шенко	Копия для исполнительной документации станция производства ж/б 6-86 м³/ч	Станция	Лист	Листов
	И. контр. Власенко		Р	4	
	Рук. ер. Юрьев	Планы на отм. 0.000; 2.000 Разрезы 1-1; 2-2.	Ген.проект. Свободный Канал. Проект. Каракавич. Водоканал. Проект.		
	Ст. арх. Кесина				
	Ст. арх. Цыпориц				

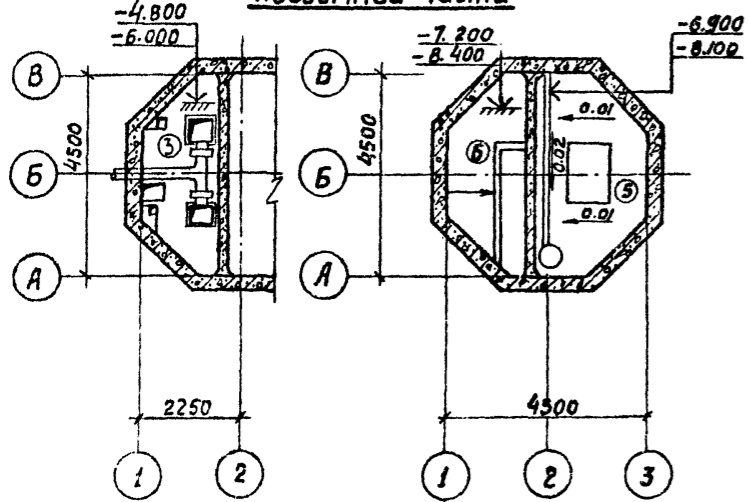
План кровли



Планы полов на отм. 0.000



Планы полов подземной части



Экспликация полов и состав кровли

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1	2	3	4	5	6
10		1. Слой гравия (гост 8268-74*) с зернами 5-10мм, на антисептированной горячей битумной мастике. 2. 4 слоя гидроизола марки ГИ-Г (гост 7415-74*) на горячей битумной мастике марки МБК-Г (гост 2889-85) 3. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 с огрунтовкой поверхности раствором дитма 5 в керосине в соотношении 1:2 (по весу). 4. Утеплитель - плитный пенобетон $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$. 5. Пароизоляция - обмазка плит покрытия горячим битумом за 2 раза. 6. Сборные железобетонные плиты покрытия	К-2	10 15 15	Марку мастики следует назначать в зависимости от района строительства см. СНиП II-26-76. Толщину утеплителя смотрите в таблице на листе 1.
11		1. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50. 2. Сборные железобетонные плиты.	С-2	20	
1		1. Покрытие из цементно-песчаного раствора марки 200 с железным покрытием поверхности. 2. Монолитная плита	П-10 ^б	30	
2		1. Покрытие из бетона марки 300 с прориткой поверхности флукатами	П-9 ^б	30	
3		1. Покрытие из керамических плит (гост 6787-69). 2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150. 3. Монолитная плита.	П-43 ^б	13 17	

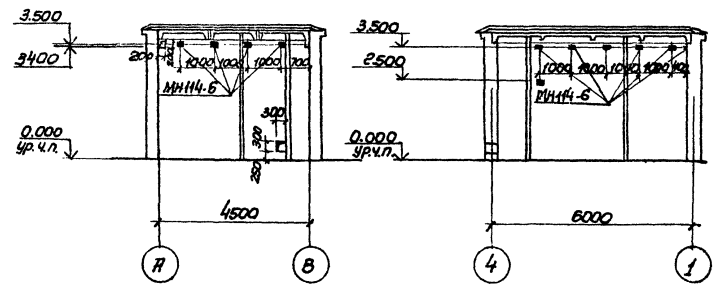
1	2	3	4	5	6
4		1. Покрытие из керамических плит (гост 6787-69) 2. Прослойка и заполнение швов из битумной мастики. 3. Гидроизоляционный слой из 2* слоев гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5-5мм по мастике. 4. Затирка плиты перекрытия. 5. Монолитная плита	по типу П-50 ^б	13 2 6	
5		1. Покрытие из керамических плит (гост 6787-69). 2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150. 3. Подготовка из бетона марки 100. 4. Железобетонное днище.	по типу П-43 ^а	13 17 270-290	902-1-63 КЖ-2 альбом II
6		1. Покрытие из цементно-песчаного раствора М-200 2. Подготовка из бетона 100 с уклоном. 3. Железобетонное днище	по типу П-9 ^а	20 180-270	902-1-63 КЖ-2 альбом III

ТП 902-1-63-АР					
Привязан	Нач. отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр. Власенко		Р	Б	
	Рук. гр. Юрьева	Планы кровли и полов. Экспликация полов и состав кровли.	Госстрой СССР Совхозаэканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
	Ст. арх. Цирюлик				
	Ст. арх. Хесица				

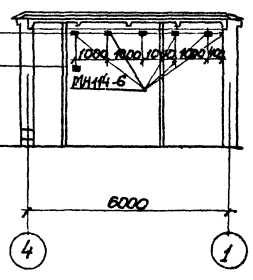
Типовой проект 902-1-63

Составлено: Шибанов И. Е. Эконом. Сектор 05

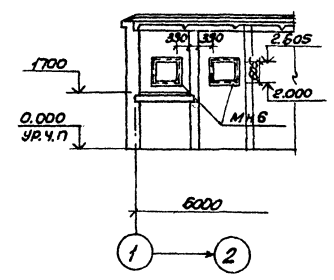
А-А



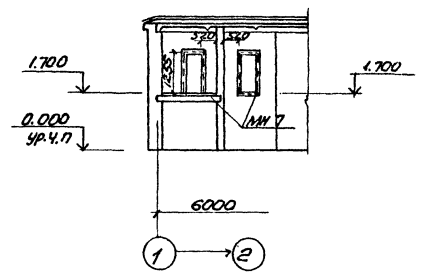
Б-Б



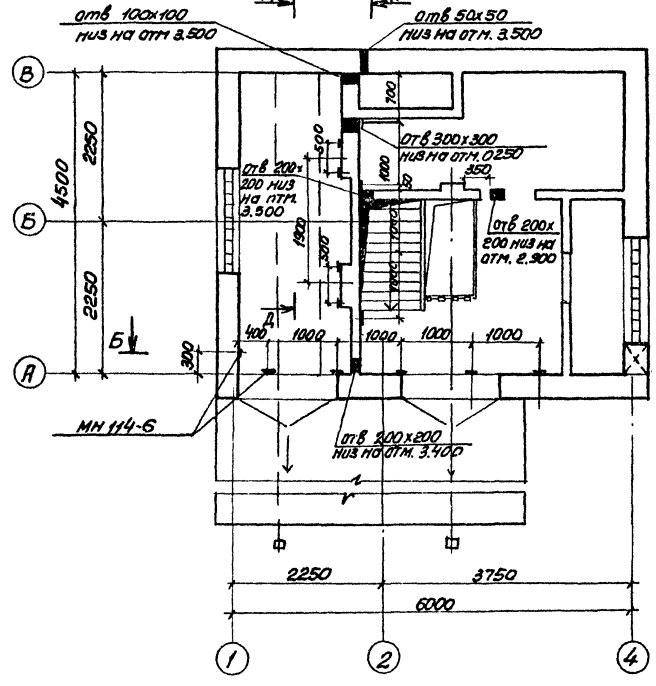
В-В



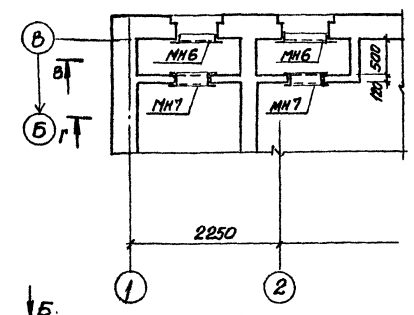
Г-Г



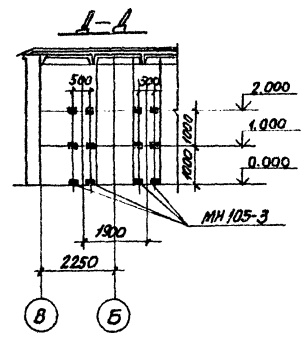
План отверстий и закладных элементов



План проёмов на отм. 2.000



В-В



Спецификация к схеме расположения закладных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Прим.
МН 104-6	1.400.15 Б1 120-59	Изделие закладное МН104-6	11	
МН 6	902-1-63 КЖ-МН6	Изделие закладное МН6	2	
МН 7	902-1-63 КЖ-МН7	Изделие закладное МН7	2	
МН105-3	1.400.15 В1 120-02	Изделие закладное МН105-3	12	

ТП 902-1-63-АР

Привязан	Лист	Листов
Лист 7	7	7

Канализация насосная станция производительностью 6-8 м³/ч
 План отверстий и закладных элементов. План проёмов на отм. 2.000
 Развертки стен

Инженер: Шибанов И. Е.
 Проверил: [подпись]
 Главный инженер проекта: [подпись]
 Водоканалпроект

Таблица проект 902-1-63

Лист 1 из 1

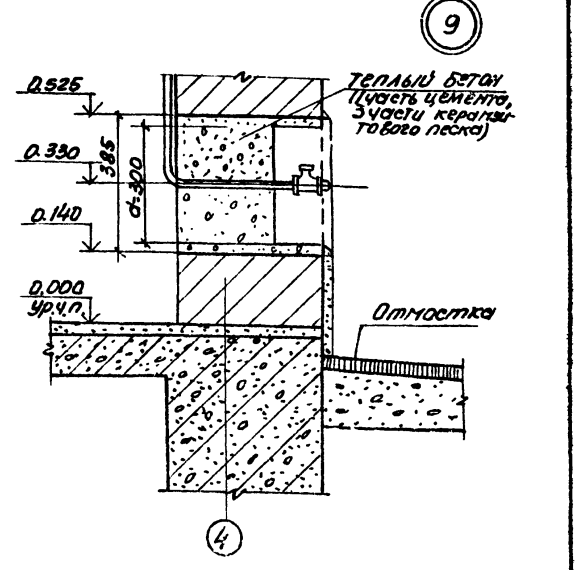
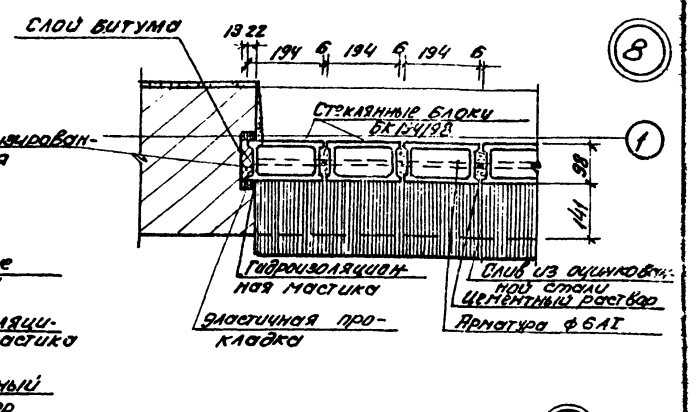
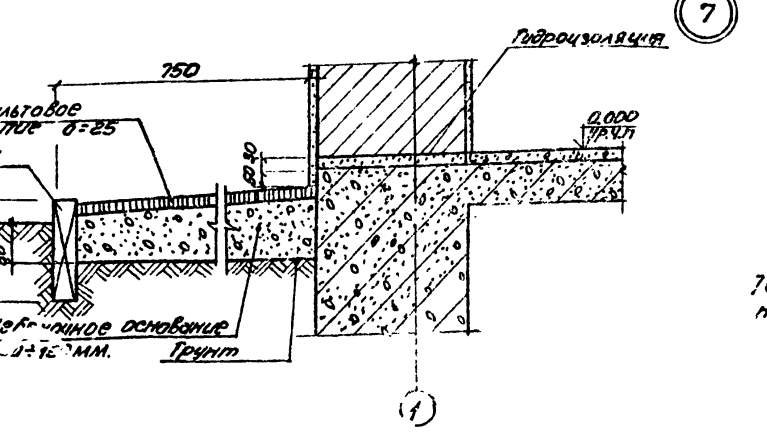
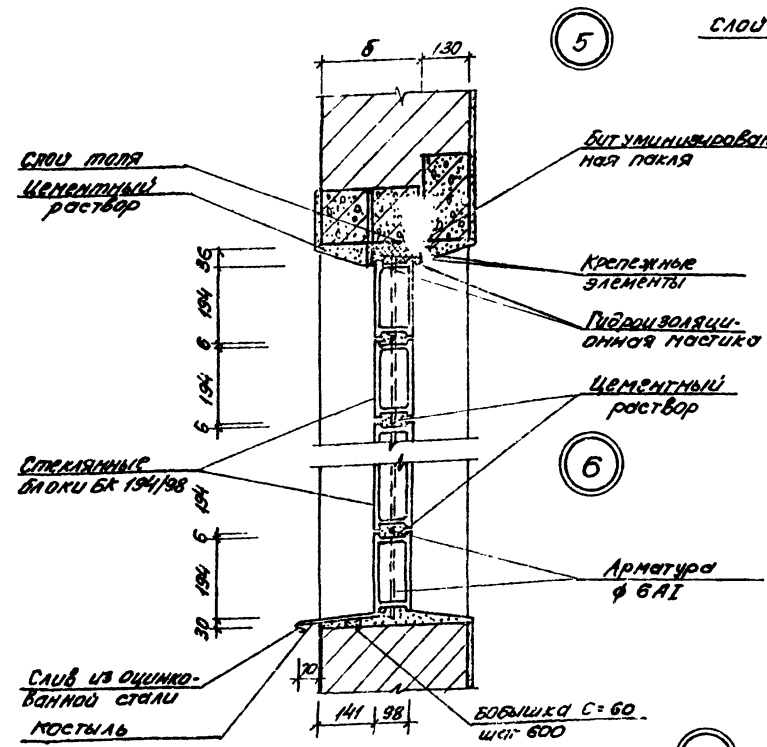
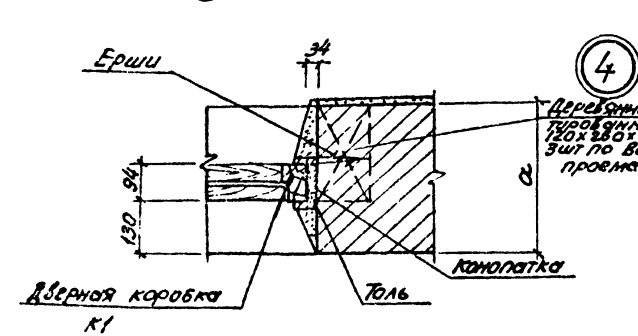
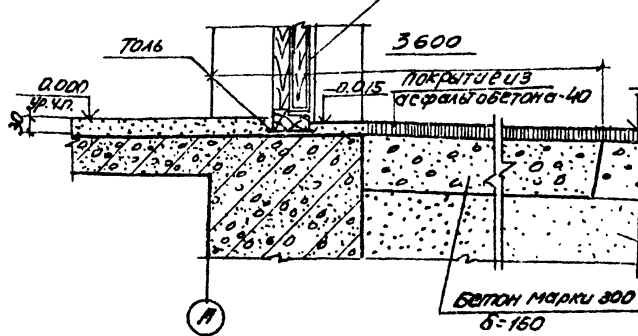
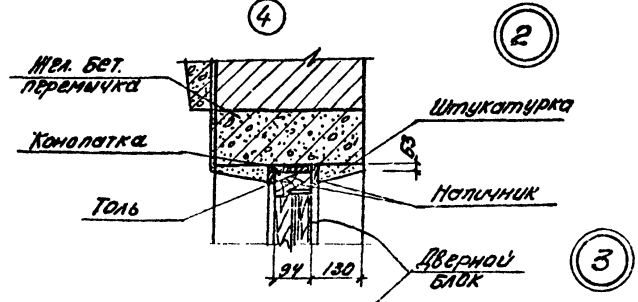
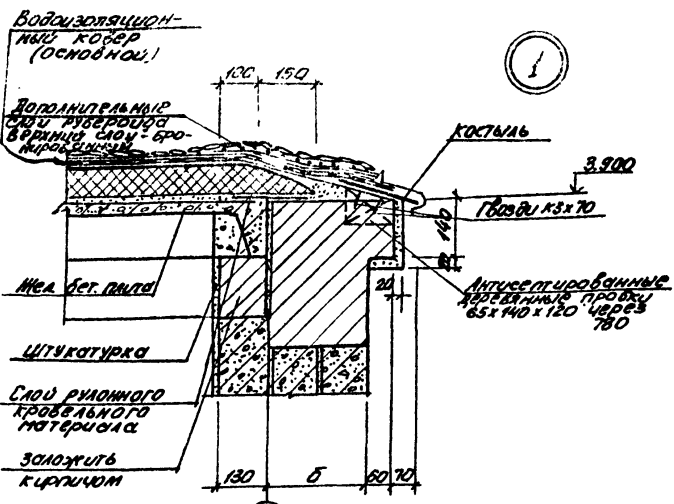


Таблица толщин наружных стен приведена на листе 1.

				Т.П 902-1-63-АР		
				Канализационная насосная станция производительностью 6÷46 м³/ч		
				Детали 1:3		
				Госстансдор Санкт-Петербургский Водоканалпроект		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.п. 902-1-63 -кж

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Детали гидроизоляции стен и днища и устройства дренажного приямка	
3	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.300 и 1.700	
4	РКм1. Схема расположения. Сечения 1-1 ÷ 4-4; 13-13; 14-14.	
5	РКм1. Сечения 5-5 ÷ 12-12. Узлы I, II.	
6	РКм1. Спецификация (t = -20°C; -30°C)	
7	РКм1. Спецификация (t = -40°C)	
8	РКм1. Схема армирования плиты ПМ1.	
9	РКм1. Схема армирования плиты ПМ1. Сечения 1-1 ÷ 6-6. ведомость расхода стали	
10	РКм1. Схемы армирования балок Бм1 ÷ Бм3 ÷ Бм3 (t = -20°C; -30°C)	
11	РКм1. Схемы армирования балок Бм1 ÷ Бм3 (t = -40°C)	
12	РКм1. Схемы армирования балок Бм4 ÷ Бм6 (t = -20°C; -30°C).	
13	РКм1. Схемы армирования балок Бм4 ÷ Бм6 (t = -40°C).	
14	РКм2. Схема расположения сечения 1-1 ÷ 5-5.	
15	РКм2. Схема армирования плиты ПМ1. Сечения 1-1 ÷ 7-7.	
16	РКм2. Схемы армирования балок Бм1 ÷ Бм2. Колонны КМ1	
17	РКм2. Схема армирования балки Бм3. Спецификация.	
18	Схема расположения фундаментов под оборудование и опор	
19	Опорное кольцо ОКм1. Общий вид. Схема армирования.	
20	Схема расположения опорных блоков и форм шахты. Формашта ФШм1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
1.494-24.В.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, диффлекторов и зонтов.	
2.430-3.В.3	Детали сопряжения кирпичных стен с конструкциями зданий.	
1.400-15.В.01.	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.138-10.В.2	Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
3.006-2 ВД-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
ПК-01-88	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий	
1.465-7 В.3	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий	
	Прилагаемые документы	
т.п. 902.1-63-кж Альбом IV часть I 902-1-63-кж-Вм Альбом III	Изделия (надземная часть)	Ведомости потребности в материалах

Ведомость объемов сборных железобетонных конструкций

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м³	Примеч.
1	Плиты покрытия	5841000000	1.845	
2	Плиты перекрытия	5842000000	0.38	
3	Стаканы	5896000000	0.18	
	Всего железобетона		2.405	

Материалы на изготовление сборных ж.б. конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
3	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытий	
6	Спецификация к перекрытию РКм1 (t = -20°C; -30°C)	
7	Спецификация к перекрытию РКм1 (t = -40°C)	
17	Спецификация к РКм2	
18	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и опор под задвижки	
19	Спецификация к опорному кольцу ОКм1	
20	Спецификация к формаште ФШм1.	

- Для монолитных железобетонных конструкций марка бетона по водонепроницаемости принята В4.
- Марки бетона по морозостойкости принимаются для районов с расчетной зимней температурой наружного воздуха от -20°C; -30°C; и 40°C / t_{рз} -50.
- Необетонизируемые закладные детали согласно СНиП II - 28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии" подлежат защите от коррозии слоем цинка толщиной 120 мкм, наносимого методом металлизации. Прочие закладные детали должны иметь лакокрасочное покрытие группы II.

Туповой проект 902-1-63 Альбом II

Т.п. 902.1-63-кж-Вм Альбом III

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта: И. Балтер!

Прибаван			Госстрой СССР Канализационный проект Харьковский Водоканалпроект		
т.п. 902.1-63-кж					
Канализационная насосная станция производительностью Q = 68 м³/ч			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Шейко	22.6	Р	1	20
Н.контр.	Власенко	22.6			
Р.к. гр.	Бродская	4.6			
Ст. инж.	Чернов	4.6			
Ст. техн.	Пшкар	4.6			
Общие данные			Госстрой СССР Канализационный проект Харьковский Водоканалпроект		

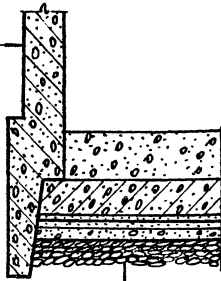
Деталь гидроизоляции
стены и дна в сухих грунтах.

Обеска горячей битумной
мастики и в 2 слоя по
свдунтовке.

Торкретштукатурка цемент-
ным раствором в 2 слоя
общей толщиной 25мм с
железнением последнего
слоя.

Сборная железобетонная
стена.

Торкретштукатурка в при-
емном резервуаре цемент-
ным раствором М100 в 2 слоя
общей толщиной 25мм с
железнением последнего
слоя. В остальных помещениях
однослойная штукатурка
цементным раствором М100

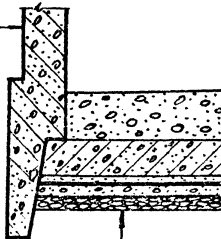


Дренажный слой гравия $b=350\text{мм}$.
Толщ или руберойд - 1 слой.
Бетонная подготовка $b=100\text{мм}$ бетон М50.
Стяжка из цементно-песчаного
раствора состава 1:3; $b=20\text{мм}$.
Гидроизоляция 3 слоя гидроизол
на битумной мастике.
Стяжка из цементно-песчаного раствора
состава 1:3; $b=20\text{мм}$.
Железобетонное днище $b=300\text{мм}$ М200, В-4.
Нобетонка по днищу. Бетон М100

Деталь гидроизоляции стен
и дна в сухих грунтах

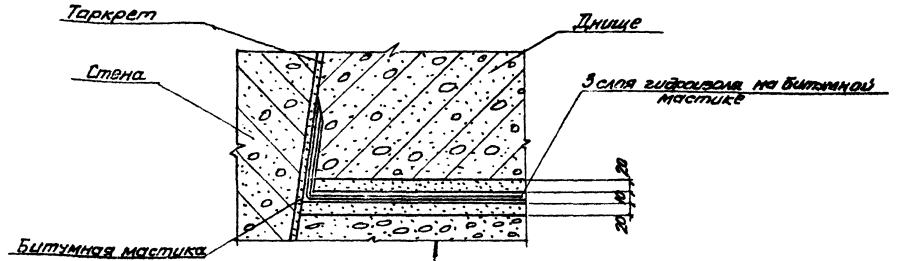
Торкретштукатурка цемент-
ным раствором М100 в
2 слоя общей толщиной 25мм
Сборная железобетонная
стена.

Торкретштукатурка в при-
емном резервуаре цементным
раствором М100 в 2 слоя
общей толщиной 25мм в
остальных помещениях
однослойная штукатурка
цементным раствором М100



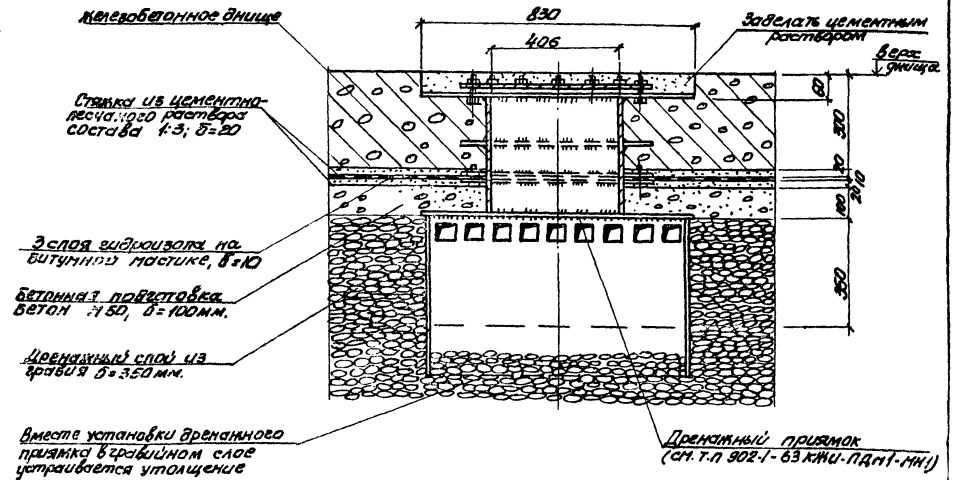
Слой щебня $b=100\text{мм}$.
Бетонная подготовка $b=100\text{мм}$ Бетон М50.
Холодная асфальтовая мастика
в 3 слоя общей толщиной 10мм.
Стяжка из цементно-песчаного
раствора состава 1:3; $b=20\text{мм}$.
Железобетонное днище $b=300\text{мм}$ М200, В-4
Нобетонка по днищу. Бетон М100

Деталь заделки оклеечной гидроизоляции
дна в мокрых грунтах



См. Деталь гидроизоляции стен
и дна в мокрых грунтах

Деталь устройства дренажного приямка (в мокрых грунтах)



Стяжка из цементно-песчаного раствора состава 1:3; $b=20$

3 слоя гидроизол на битумной мастике, $b=10$
Бетонная подготовка бетон М50, $b=100\text{мм}$.

Дренажный слой из гравия $b=350\text{мм}$.

Вместе установки дренажного приямка в грубойном слое устраивается утолщение

Дренажный приямок (см. т.п. 902-1-63 ЖИ-ПДНТ-МН)

Тилофой проект 902-1-63 Альбом П

Исполнитель: [Signature]

ТП 902-1-63-КЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 6-8 м ³ /ч	Станция	Конт.	Линейн
Детали гидроизоляции стен и дна и устройства дренажного приямка.	Р	2	Линейн
Исполнитель: [Signature]	Р	2	Линейн

Схема расположения плит покрытия

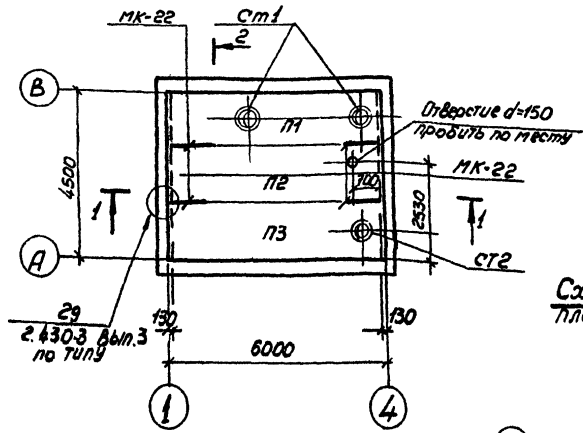
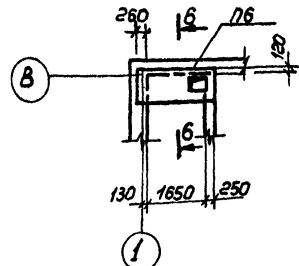


Схема расположения плит перекрытия на отм. 1.700



2-2

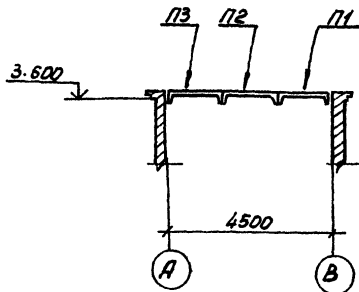
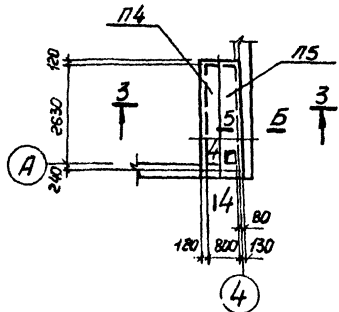
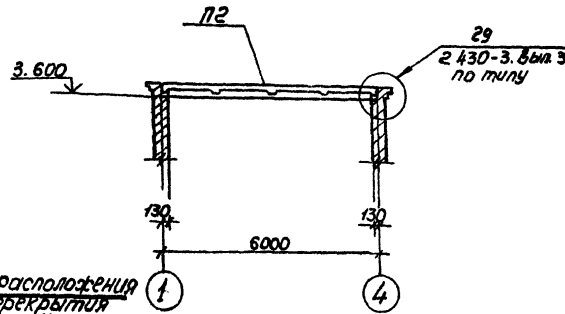


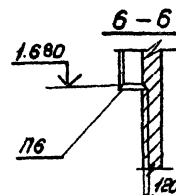
Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.300



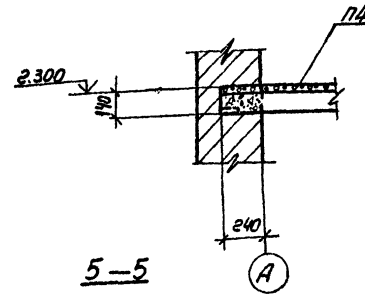
1-1



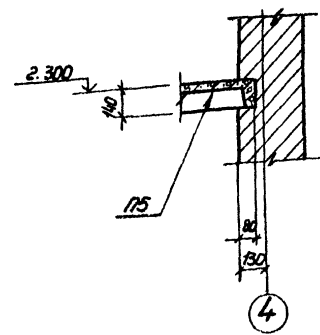
6-6



4-4



5-5



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед.ке	Примечание
Схема расположения плит покрытия					
Для I и II снеговых районов					
П1	902-1-63 КЖУ ПЛШВ-4а-12	Плита покрытия ПЛШВ-4а-1 75x6	1	1850	
П2	1.465-7 Вып.3	То же ПЛШВ-1 75x6	1	1500	
П3	1.465-7 Вып.3	То же ПЛШВ-7-1 13x6	1	1800	
Для III и IV снеговых районов					
П1	902-1-63 КЖУ ПЛШВ-4а-12	Плита покрытия ПЛШВ-4а-2 75x6	1	1950	
П2	1.465-7 Вып.3	То же ПЛШВ-2 75x6	1	1500	
П3	1.465-7 Вып.3	То же ПЛШВ-7-2 13x6	1	1800	
Для I-III снеговых районов					
Ст1	1.494-24 Вып.1	Станок СБ4А-1	2	150	
Ст2	1.494-24 Вып.1	То же СБ7А-1	1	290	
МК-22	2430.3 Вып.3	Изделие закладное МК-22	4		
Схема расположения плит перекрытия на отм. 2300					
П4	ПК-01-88	Плита перекрытия ПК-1	1	178	
П5	ПК-01-88	То же ПК-1Е-1	1	169	
Схема расположения плит перекрытия на отм. 1700					
П6	902-1-63 КЖУ П189-5А	Плита перекрытия П189-5А	1	600	

Швы между плитами покрытия заполнить бетоном М200 на мелком заполнителе.

Т.П 902-1-63-КЖ

Привязан:

М.ч. от	ШЕЛКО	Канализационная насосная станция производительностью 6-8 м³/ч.	Годы	Лист	Листов
Р.к. 20	Бродяцкий				
Ст. инж.	Черепанов	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.300 и 1.700	Р	3	Трестрой ССР Свердловской области Жарыковский завод металлопродукт
Инж.м.р.	Никитенко				

18303-01 14

Формат А2

Тиловоу проект 902-1-63 РИКОМ II

РКМ I
Перекрытие на отм. 0.000

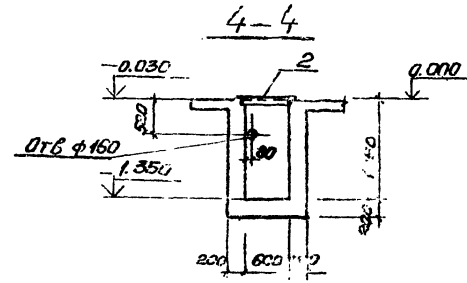
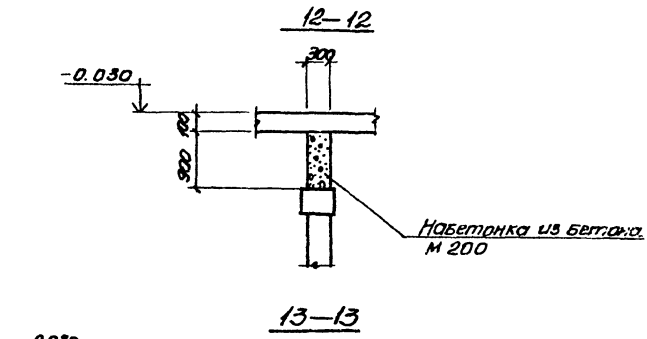
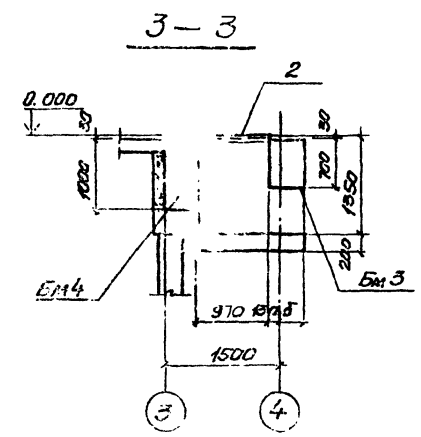
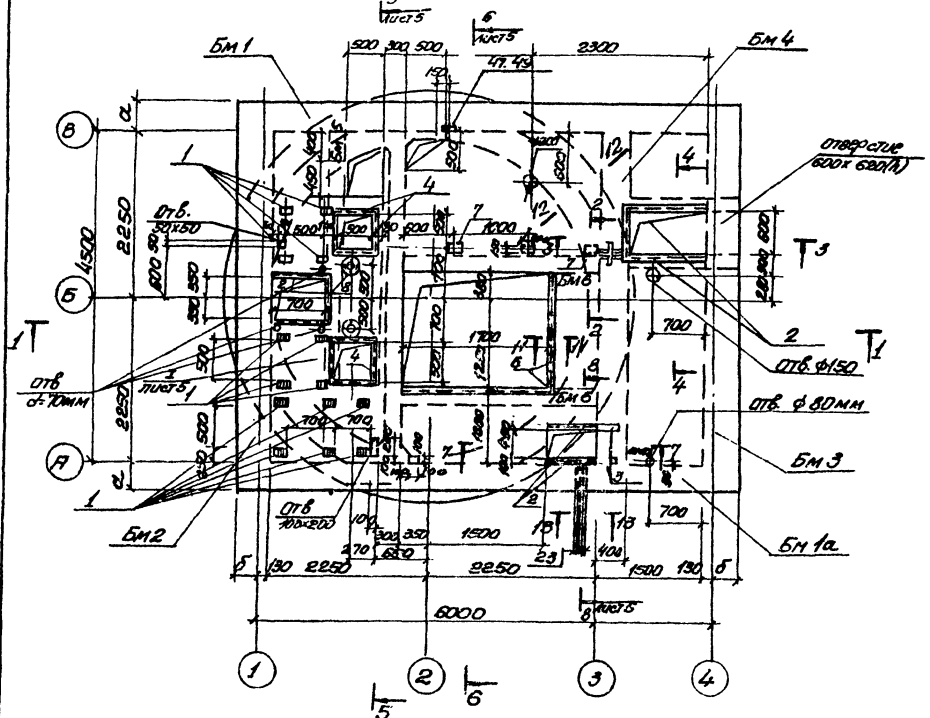
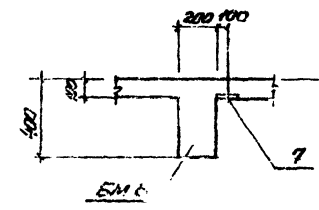


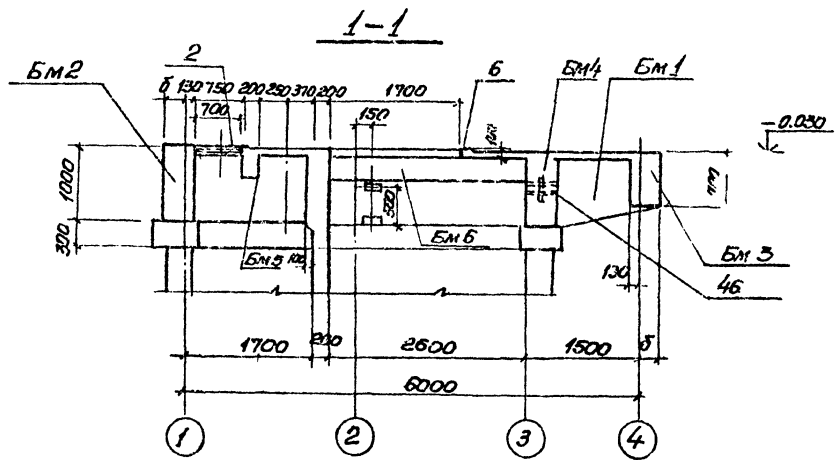
Таблица размеров

t°	-20°С, 30°	-40°С
a	400	500
b	270	370

2-2



1. Набетонка по стене подземной части выполняется из бетона М 200 одновременно с бетонированием плиты и балок перекрытия
2. Расчётная нагрузка на перекрытие принята 1000 кгс/м²

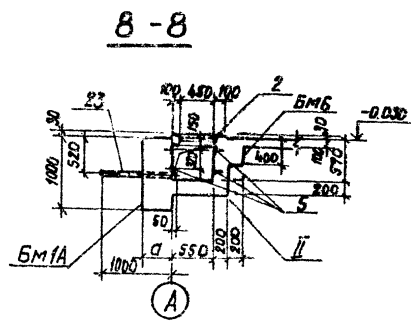
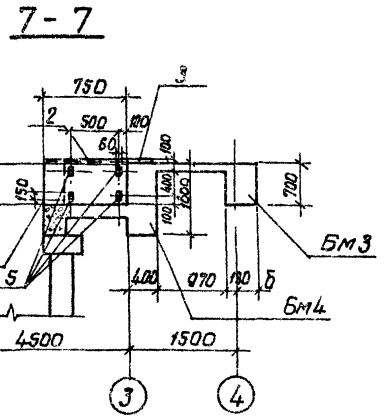
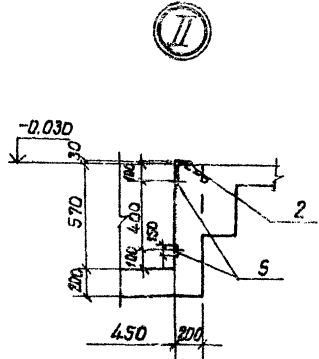
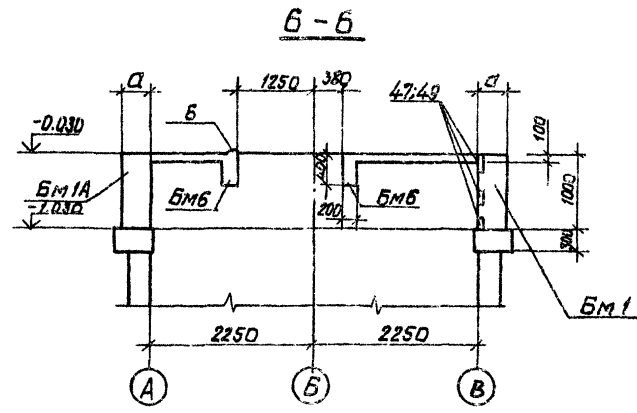
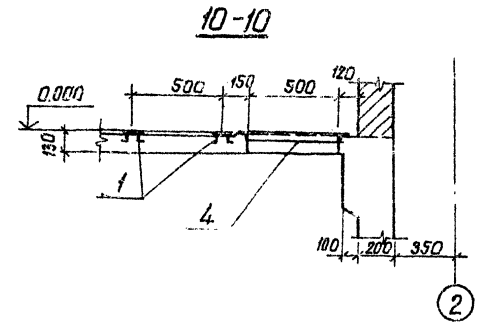
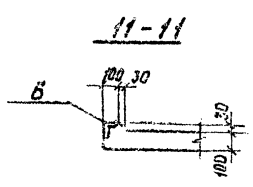
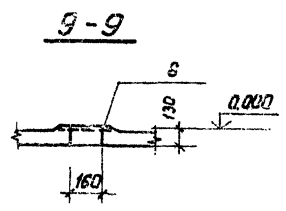
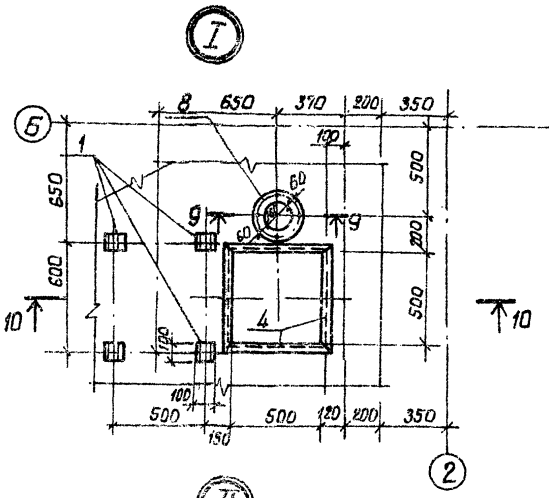
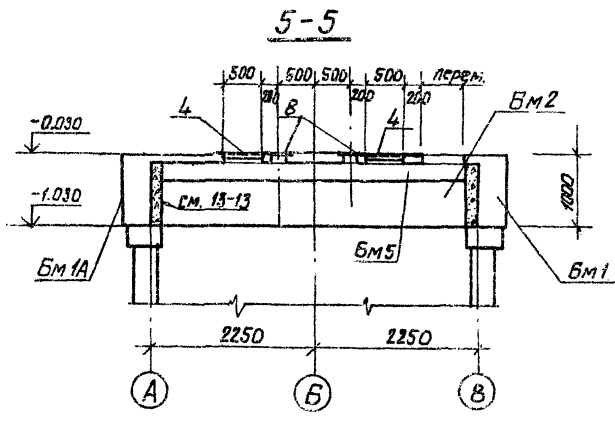


Привязан

ТТ 902-1-63 - РКМ I					
Исполнитель	М.И. Шелко	0.7	Генеральная монтажная станция производительности 6-86 м ³ /ч	Станд. Лист	Листов
Н. контр.	Власенко	0.7	РКМ I	Р	4
Р. и. е. р.	Бродяжия	0.7	Рисунки расположения	зрострой ссер	
У. и. н.	Лукьяненко	0.7	сечения 1-1, 4-4, 12-12, 13-13	составитель проекта	
У. и. н.	Литвиненко	0.7		Водох. на проект	

Составлено: М.И. Шелко, 0.7, ТТ 902-1-63, РКМ I, Листов 4, Дата 31.12.85

Титульный проект 902-1-63 Я.Львов



Согласовано
Исполнитель: [Signature]

				ТП 902-1-63 - КЖ		
Привязан:				Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч	Р	5
				РКМ 1	Восстановитель всех канализационных сетей в районе	
				Сечения 5-5-11-Н.	Водокалдрост	
				Узлы I, II.		

Спецификация перекрытия РКМ-1

Колонт	Слоя	Площ	Обозначение		Наименование		Кол		Примеч.
			4	5	6	7			
1	2	3							
			Литва ПМ1 шп1		Сборочные единицы				
			1.400-15 Бит. 1.420-05		Циркуль эл.подное МН105-6		14		
			2.1.400-15 Бит. 1.530-06		То же МН 555		6.20		
			3.1.400-15 Бит. 1.410-11		" МН 104-6		7.21		
			4.1.400-15 Бит. 1.540-09		" МН 548		4.8		
			5.1.400-15 Бит. 1.410-05		" МН 102-6		8		
			6.1.400-15 Бит. 1.540-04		" МН 540		7.14		
			7.1.400-15 Бит. 1.120-11		" МН 106-6		3		
И			8.902-1-63-КЖЖ-РКМ1-КР9		" МН 1		2		
<u>Детали</u>									
Б4	9		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=300.0		1.14				
Б4	10		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=450.0		25		0.74 кг		
Б4	11*		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=1380		2		0.55 кг		
Б4	12*		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=630		100		0.25 кг		
Б4	13*		Ф.16АII ГОСТ 5.4159-72* P=300		3		1.62 кг		
Б4	14*		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=180		39		0.31 кг		
Б4	15*		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=530		13		0.21 кг		
Б4	16*		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=1030		5		0.41 кг		
Б4	17*		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=420		5		0.43 кг		
Б4	18		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=1000		40		0.40 кг		
Б4	19		Ф.16АII ГОСТ 5.4159-72* P=1000		16		1.58 кг		
Б4	20		Ф.16АII ГОСТ 5.4159-72* P=800		4		2.06 кг		
Б4	21		Ф.16АII ГОСТ 5.4159-72* P=200		2		3.63 кг		
Б4	22		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=1200		19		0.48 кг		
<u>Балки БМ1, БМ2 шп1</u>									
<u>Сборочные единицы</u>									
И	23		902-1-63-КЖЖ-РКМ1-КР1		Каркас плоский Кр1		4		
И	25		- КР2		То же Кр2		2		
И	26		- С1		Сетка С1		4		
И	27		- С2		То же С2		4		
<u>Детали</u>									
Б4	30		Ф.10АII ГОСТ 5.4159-72* P=370		20		0.23 кг		
Б4	31*		Ф.10АII ГОСТ 5.4159-72* P=670		20		0.38 кг		
Б4	33		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=370		30		0.15 кг		
Б4	23		Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=1050		5		2.09 кг		

1	2	3	4	5	6	7
				Балка БМ2 шп1		
				Сборочные единицы		
И	28		902-1-63-КЖЖ-РКМ1-КР3	Каркас плоский КР3	2	
И	29		КР4	То же КР4	1	
<u>Детали</u>						
Б4	30			Ф.10АII ГОСТ 5.4159-72* P=370	42	0.23 кг
Б4	33			Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=370	22	0.15 кг
<u>Балки БМ3 шп1</u>						
<u>Сборочные единицы</u>						
И	34		902-1-63-КЖЖ-РКМ1-КР5	Каркас плоский КР5	2	
И	35		КР6	То же КР6	1	
И	36		С3	Сетка С3	2	
<u>Детали</u>						
Б4	30			Ф.10АII ГОСТ 5.4159-72* P=370	36	0.23 кг
Б4	31*			Ф.10АII ГОСТ 5.4159-72* P=670	4	0.38 кг
Б4	32			Ф.8АII ГОСТ 5.4159-72* P=300	5	0.22 кг
Б4	33			Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=370	9	0.15 кг
<u>Балки БМ4 шп1</u>						
<u>Сборочные единицы</u>						
И	37		902-1-63-КЖЖ-РКМ1-КР7	Каркас плоский КР7	2	
И	38		- КР8	То же КР8	2	
И	28		- С1	Сетка С1	4	
	48		3.4001-5	Сильник Дв100 P=500	1	
<u>Детали</u>						
Б4	30			Ф.10АII ГОСТ 5.4159-72* P=370	36	0.23 кг
Б4	33			Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=370	18	0.15 кг

1	2	3	4	5	6	7	
				Балка БМ5 шп1			
				Сборочные единицы			
И	39		902-1-63-КЖЖ-РКМ1-КР9	Каркас плоский КР9	2		
И	40		С4	Сетка С4	2		
<u>Детали</u>							
Б4	41			Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=70	14	0.04 кг	
Б4	42*			Ф.8АII ГОСТ 5.4159-72* P=700	4	0.43 кг	
<u>Балки БМ6 шп2</u>							
<u>Сборочные единицы</u>							
И	43		902-1-63-КЖЖ-РКМ1-КР10	Каркас плоский КР10	4		
<u>Детали</u>							
Б4	44			Ф.8АII ГОСТ 5781-75 P=70	16	0.04 кг	
Б4	44*			Ф.10АII ГОСТ 5.4159-72* P=300	8	0.56 кг	
Б4	45*			Ф.10АII ГОСТ 5.4159-72* P=600	8	0.37 кг	
<u>Материалы на РКМ1</u>							
						Бетон М200	4.7 м ³

* Плиты 11; 17; 31; 42; 44; 45 см. ведомости деталей на листах 8-12

Таблица 1

Таблица 2

Примечания:

Листов 6
 Р 6
 Листов 6

Конструктивная часть для
 станции пропускательная
 Б-86 м/ч
 РКМ1 Спецификация
 (t = -20°C - 30°C)
 Контроль качества
 выполнялся в
 соответствии с
 требованиями

Спецификация перекрытия РКМ1

1	2	3	4	5	6	7
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
			4	5	6	7
				Плиты ПКМ1 шт1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15. Вып. I 120-05	Изделие заводное МН105-6	14	
		2	1.400-15 Вып I 550-06	То же МН 555	14	п.м 6,70
		3	1.400-15 Вып I 110-11	" МН104-6	8	п.м 0,6
		4	1.400-15 Вып. I 540-09	" МН 540	48	п.м 4,8
		5	1.400-15 Вып. I 110-05	" МН 102-6	8	
		6	1.400-15 Вып. I 540-01	" МН 540	3,5	п.м 3,5
		7	1.400-15 Вып. I-120-11	" МН106-6	3	
И		8	902-1-63-КЖУ-РКМ1-МН1	" МН1	2	
				Детали		
Б.4		9	ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-280-8	п.м		
Б.4		10	ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-1870	25	0,74 кг	
Б.4		11*	ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-1380	9	0,55 кг	
Б.4		12*	ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-650	120	0,25 кг	
Б.4		13*	ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-900	3	1,42 кг	
Б.4		14*	ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-780	39	0,31 кг	
Б.4		15*	ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-530	15	0,21 кг	
Б.4		16*	ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-1030	5	0,41 кг	
Б.4		17*	ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-1230	5	0,49 кг	
Б.4		18	ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-1000	140	0,40 кг	
Б.4		19	ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-1000	16	1,58 кг	
Б.4		20	ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-1300	4	2,06 кг	
Б.4		21	ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-2300	2	3,63 кг	
Б.4		22	ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-1200	19	0,48 кг	
				Балка БМ1, БМ1А шт1		
				Сборочные единицы		
И		24	902-1-60-КЖУ-РКМ1-КР1	Каркас плоский КР1	4	
И		25	КР2	То же КР2	2	
И		26	С1	Сетка С1	4	
И		27	С2	То же С2	4	
				Детали		
		49	1.400-15 Вып. I 110-02	Изделие заводное МН101-6	3	шт1 в 902-1-63
Б.4		30	ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-470	104	0,42 кг	
Б.4		31*	ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-600	20	0,41 кг	

1	2	3	4	5	6	7
Б.4		33		ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-470	50	0,19 кг
Б.4		23		Т. поз. Ф50 ГОСТ 3262-75 Е-1000	5	толщина 5 мм
				Балка БМ2 шт1		
				Сборочные единицы		
И		28	902-1-63-КЖУ-РКМ1-КР3	Каркас плоский КР3	2	
И		29	- КР4	То же КР4	1	
				Детали		
Б.4		30		ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-470	44	0,42 кг
Б.4		33		ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-470	22	0,19 кг
				Балка БМ3 шт1		
				Сборочные единицы		
И		34	902-1-63-КЖУ-РКМ1-КР5	Каркас плоский КР5	2	
И		35	- КР6	То же КР6	1	
И		36		Сетка С3	2	
				Детали		
Б.4		30		ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-470	36	0,42 кг
Б.4		31		ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-660	4	0,41 кг
Б.4		32		ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-1000	6	3,84 кг
Б.4		33		ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-470	9	0,19 кг
				Балка БМ4 шт1		
				Сборочные единицы		
И		37	902-1-63-КЖУ-РКМ1-КР7	Каркас плоский КР7	2	
И		38	- КР8	То же КР8	2	
И		39	- С1	Сетка С1	4	
				Сальник ДУ100 Е-500	1	
				Детали		
Б.4		39		ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-370	36	0,33 кг
Б.4		40		ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-370	18	0,16 кг

1	2	3	4	5	6	7
				Балка БМ5 шт1		
				Сборочные единицы		
И		41	902-1-63-КЖУ-РКМ1-КР9	Каркас плоский КР9	2	
И		42	С4	Сетка С4	2	
				Детали		
Б.4		45		ФБАИ ГОСТ 5781-75 Е-170	14	0,04 кг
Б.4		44		ФБАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-700	4	0,43 кг
				Балка БМ6 шт2		
				Сборочные единицы		
И		45	902-1-63-КЖУ-РКМ1-КР10	Каркас плоский КР10	2	
				Детали		
Б.4		43		БАИ ГОСТ 5781-75 Е-170	16	0,04 кг
Б.4		46		ЮАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-600	8	0,37 кг
Б.4		47*		ЮАИ ГОСТ 5.1459-72* Е-900	8	0,55 кг
				Материалы на ПКМ1		
				Бетон М200	16,9	м3

*) поз 11-17, 31, 44 ÷ 47 см. ведомость деталей на листах 8, 15.

Литом II
Тиловой проект 902-1-63

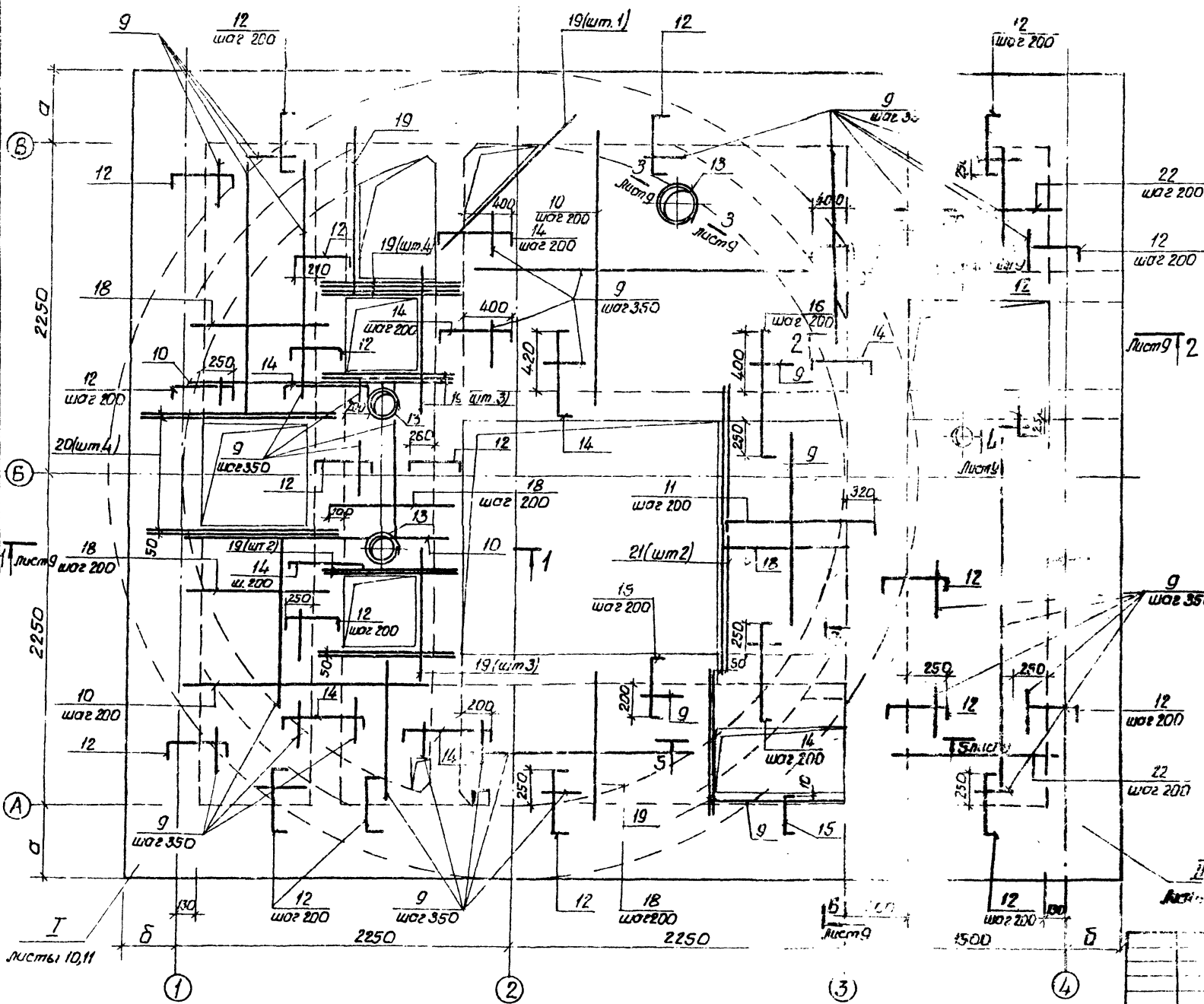
Лит. Итого: 10 листов в 8 шт. 10 листов в 2 шт.

Грунтовка:

Итого:	
Умно:	

ТЛ 902-1-63-КЖ	
Исполн:	И. Копт. Швейко
Провер:	В. Копт. Швейко
Рис. 2в:	Буденков
Ст. инж.:	Геселев
Инженер:	Бондарев
Консультационная проекционная станция проекторительности	Страница 7
РКМ1. Спецификация (t = -40°C)	Госстрой СССР
	Федеральный проект

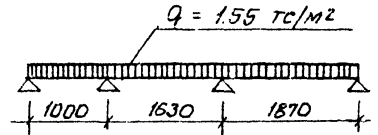
СХЕМА



Ведомость деталей

№	Значение
11	90 1200 90
12	90 450 90
13	90 600 90
14	90 350 90
15	90 850 90
17	90 1050 90

Расчетная схема



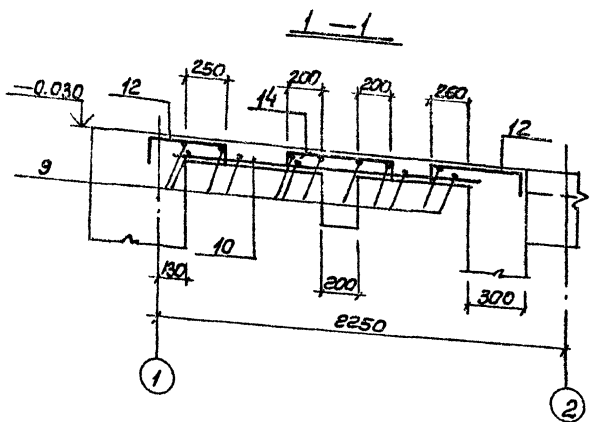
Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 10мм.

Титульный лист 902-1-63

Листы 10, 11

ТП 902-1-63 -КЖ

Привязан:		Исполнитель:		Проверен:		Дата:	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

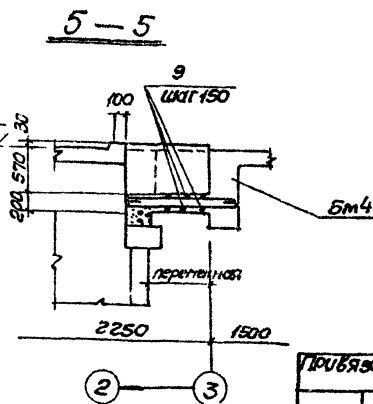
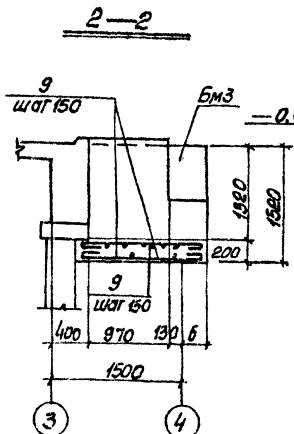
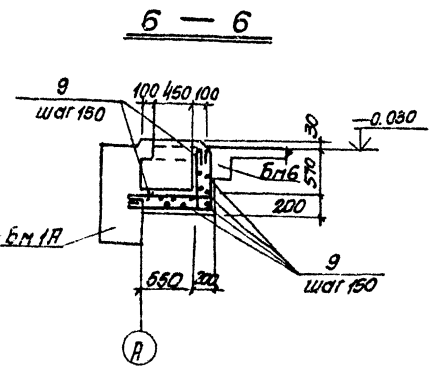
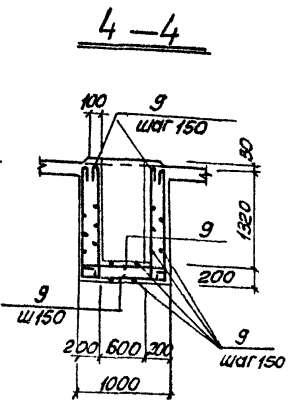
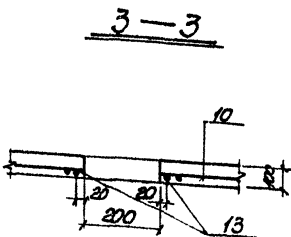


Ведомость расхода стали на один элемент (для t=-40°С)

Марка элемента	Узлы арматурные										Узлы закладные										Общий расход		
	Арматура класса										Арматура класса												
	А I					А II					А I					А II							
	ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5.1459-72*					ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5781-75							
ПМ1	61.6		61.6		45.1		45.1		97.9	97.9	204.6	1.3	1.3	10.6	10.0							116.2	320.8
БМ1	20.8	20.8	4.1	110.4	29.4	71.4	215.3				236.1			0.3	0.3							1.8	237.9
БМ1А	20.8	20.8	4.1	110.4	29.4	71.4	215.3				236.1					25.1	25.1					25.1	261.2
БМ2	4.2	4.2		109.0	26.8		134.8				139.0												139.0
БМ3	1.7	1.7	15.4	47.5	15.8	74.3	153.0				154.7												154.7
БМ4	22.5	22.5		83.2	34.4		105.2	222.8			245.3												245.3
БМ5	5.6	5.6	10.0		14.0		24.0				29.6												29.6
БМ6	1.3	1.3	6.9				6.9				8.2												8.2

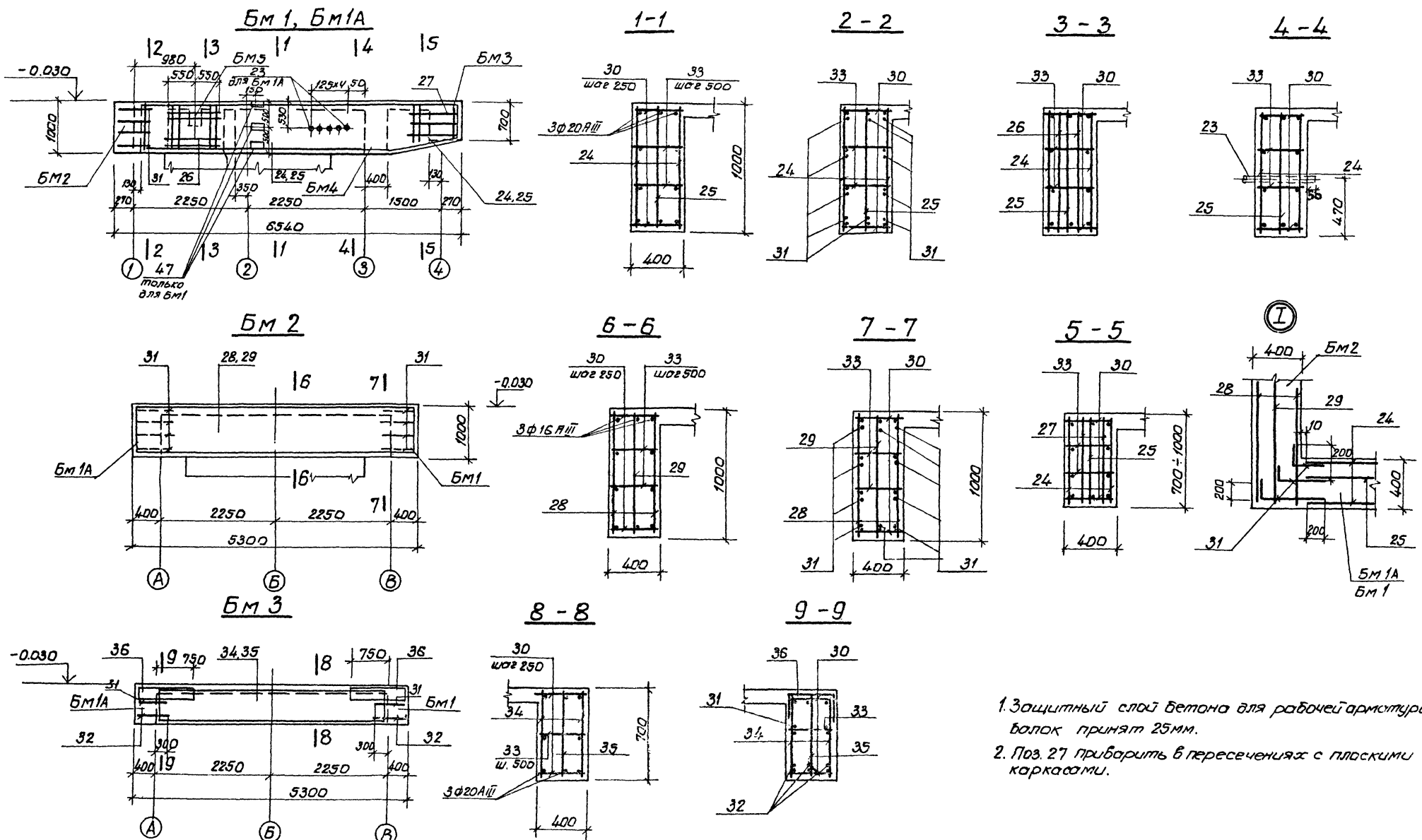
Ведомость расхода стали на один элемент, кг (для t=-20°С; -30°С)

Марка элемента	Узлы арматурные										Узлы закладные										Общий расход		
	Арматура класса										Арматура класса												
	А I					А II					А I					А II							
	ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5.1459-72*					ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5781-75							
ПМ1	61.6		61.6		45.1		45.1		97.9	97.9	204.6	1.3	1.3	10.6	10.0							116.2	320.8
БМ1	19.7	19.7	15.7	83.8	45.3		144.8				164.5			0.3	0.3							1.8	166.3
БМ1А	19.7	19.7	15.7	83.8	45.3		144.8				164.5					25.1	25.1					25.1	189.6
БМ2	3.3	3.3	8.7	87.0	24.9		121.6				124.9												124.9
БМ3	3.4	1.4	4.8	45.8	12.0	46.3	104.1				108.9												108.9
БМ4	22.1	22.1	8.3	105.7		80.8	194.8				216.9												216.9
БМ5	5.6	5.6	10.0		14.0		24.0				29.6												29.6
БМ6	2.4	2.4	10.1				10.1				12.5												12.5

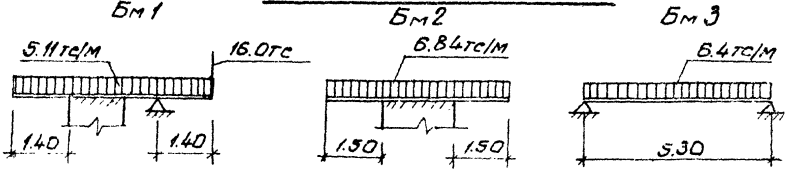


1. Арматуру в местах отверстий вырезать по месту.

ТП 902-1-63-КЖ		
Исполн. Шероко	Провер. [Signature]	Инженер-проектировщик
И. контр. Власенко	Провер. [Signature]	Инженер-проектировщик
Ст. инж. Бродская	Провер. [Signature]	Инженер-проектировщик
Ст. инж. Селевко	Провер. [Signature]	Инженер-проектировщик
Инженер Никитина	Провер. [Signature]	Инженер-проектировщик
Нормализационная насосная станция производительностью 100 м³/ч		
РКМ.1. Система армирования плиты ПМ1. Сечение 1-1 и 6-6. Ведомость расхода стали.		
Лист 9	Лист 9	Лист 6

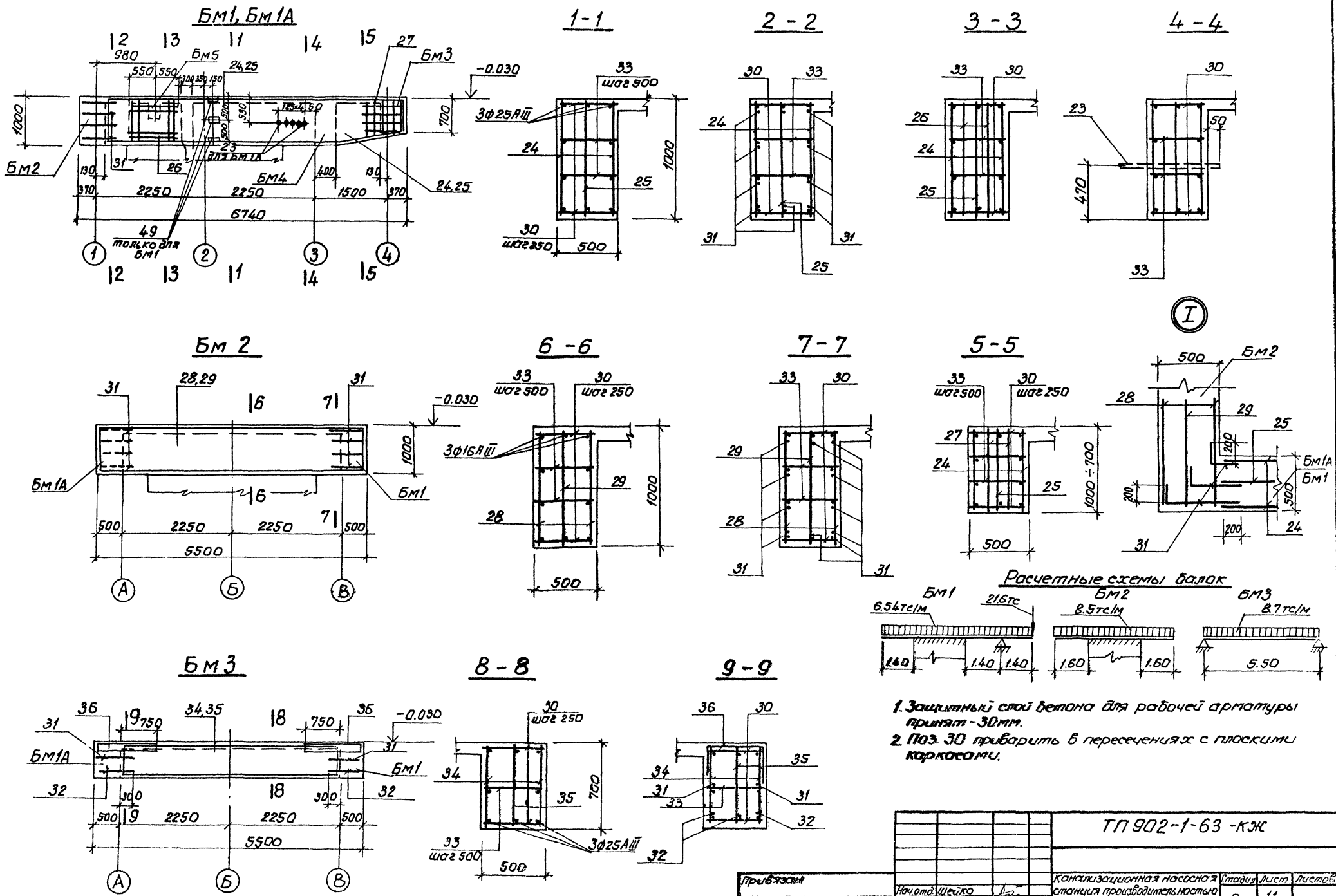


Расчетные схемы балок



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок принят 25 мм.
2. Поз. 27 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

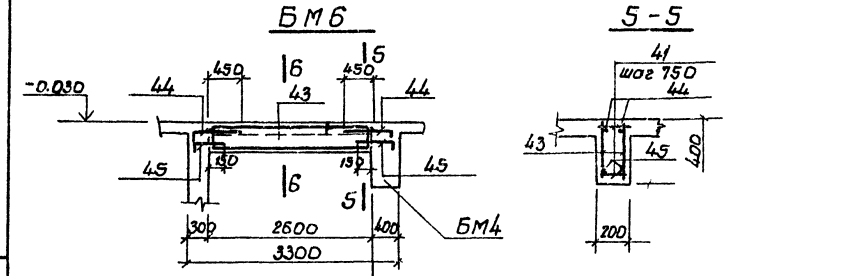
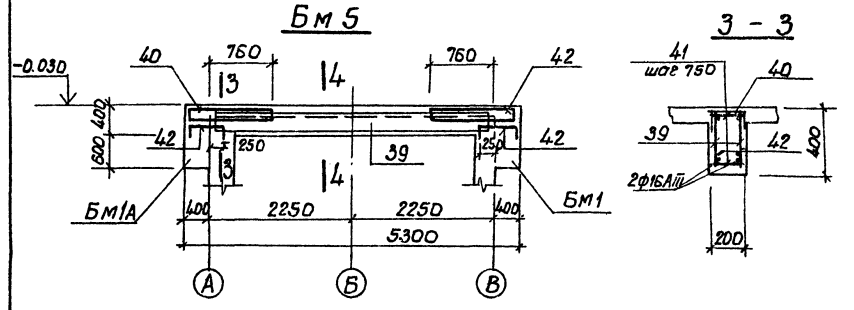
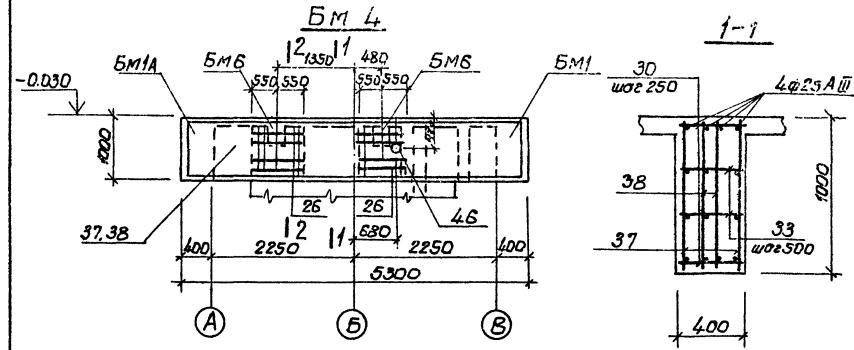
ТП 902-163-КЖ			
Канализационная насосная станция производительности $Q=86 \text{ м}^3/\text{ч}$		Исполн.	Лист
РКМ 1. Схемы армирования балок БМ 1 - БМ 3 ($t = -20^\circ\text{C} \dots -30^\circ\text{C}$)		р	10
Инж. №		Восстановил: ССР (по заводскому проекту Тарковских) Водоканалпроект	



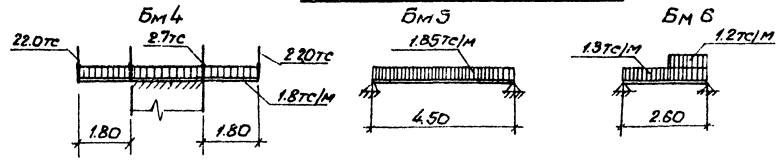
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 30мм.
2. Поз. 30 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

ТЛ 902-1-63 -КЖ			
Проектировщик	Инженер	Станция	Лист
И.И.И.	В.В.В.	Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч.	11
И.И.И.	В.В.В.	РКМ1 Система армирования балок БМ1-БМ3 (t = -40°C)	Ростовский гос. университет
И.И.И.	В.В.В.		Жарковский Видеонапроект

Титульный проект 902-1-63 - Яльдом II

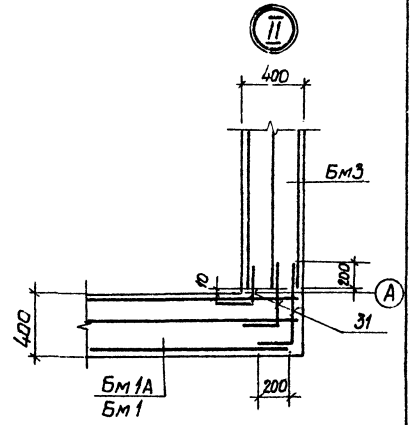


Расчетные схемы балок



Ведомость деталей

№з	Эскиз
31	200 280+550
32	250 650
42	100 600
44	200 700
45	200 400

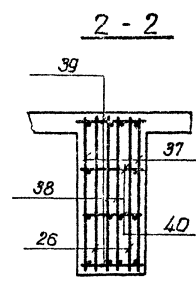
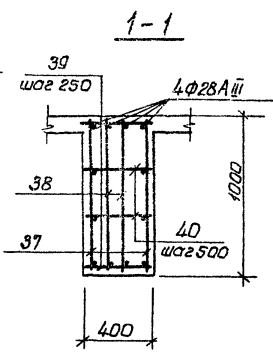
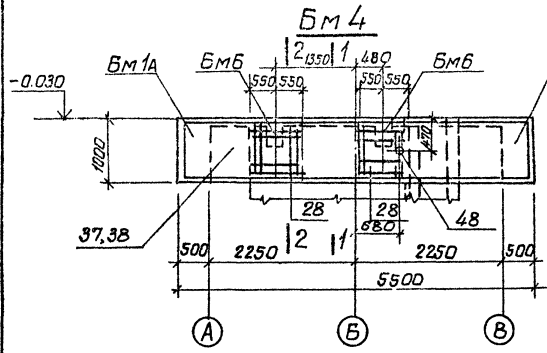


1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок принят - 25мм.
2. Поз. 30, 41 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

ТП 902-1-63-КЖ

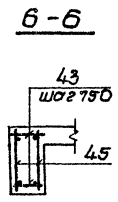
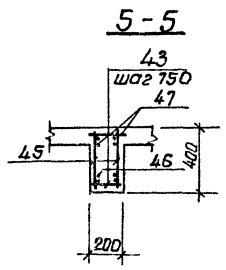
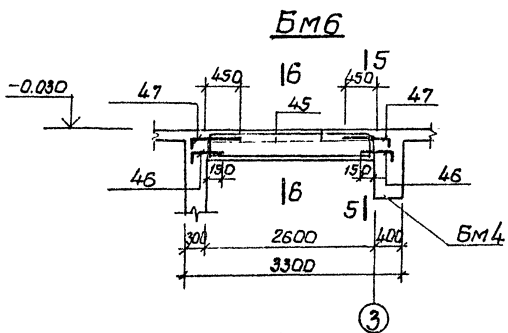
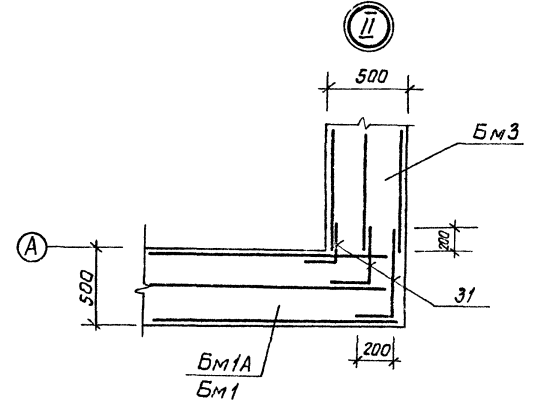
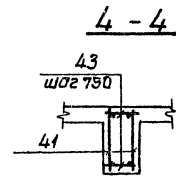
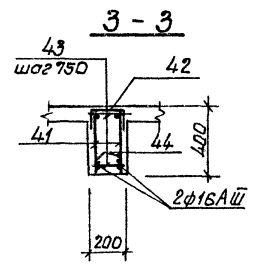
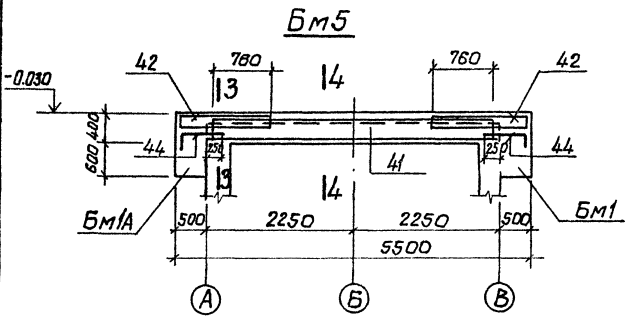
Прибыль:			Каналикативная насосная станция производительностью 6-8 м³/ч		
Исполн.	Шейха	Л.И.	Станция	Мест	Мест
И.Камар	В.Александр	С.С.	Р	12	
Р.К.ер.	Б.Александр	С.С.	в соответствии с проектом		
С.И.Иван	А.Александр	С.С.	в соответствии с проектом		
И.И.Иван	И.И.Иван	И.И.	в соответствии с проектом		

Титульный проект 902-1-63 Либодом I



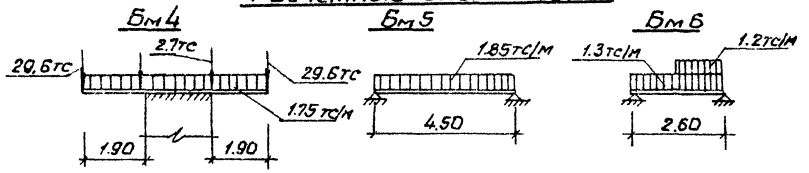
Ведомость деталей

поз	Эскиз
31	200 260 ± 660
32	250 750
44	100 500
46	200 400
47	200 700



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25 мм.
2. Поз. 39, 43 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

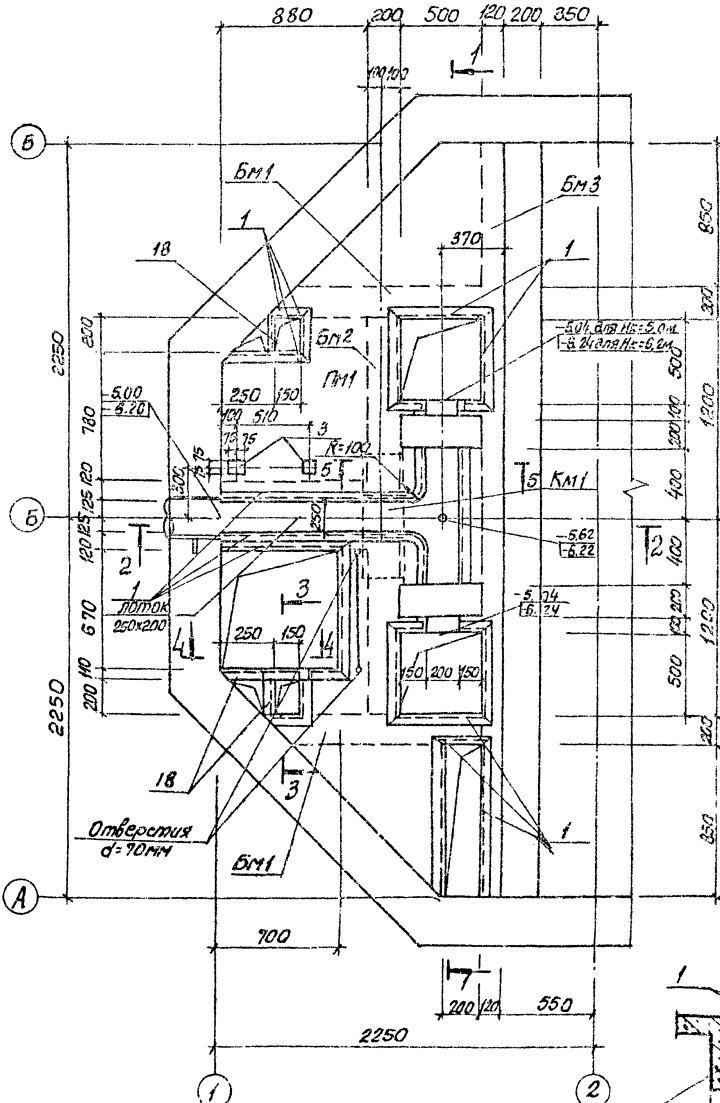
Расчетные схемы балок



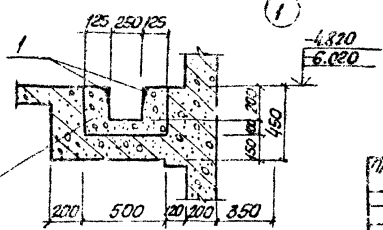
Т.П. 902-163КЖС		Канализационная насосная станция производительностью Q=85 м³/ч	таблицы листов
Привязан:	Начало Шейко 4-7	Р	13
	Н.Контр. Власенко 27.02.02		
	Рис. 22. Вредная 42. 02.02		
	Оп. Инж. Касяков 02.02.02		
	Инж. Ю. Илюквичко 02.02.02		
Ш.Н.В.№:		Д.К.М.1.Схема армирования балок БМ 4 ÷ БМ 6. (t = -40°C)	Восстановление в соответствии с заданием Водоканала проект

Тубовый проект 902-1-63 Рыбком II

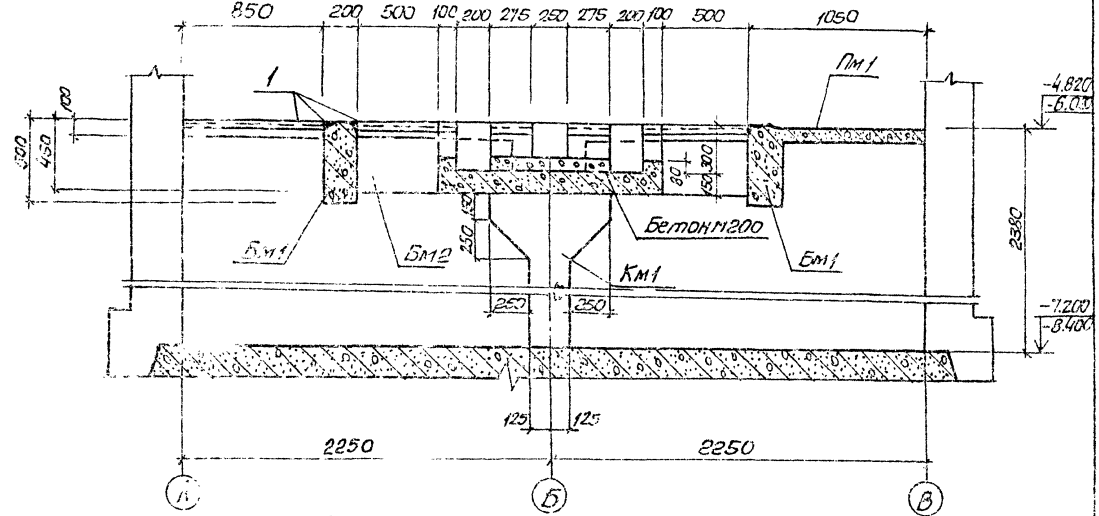
ПКМ 2



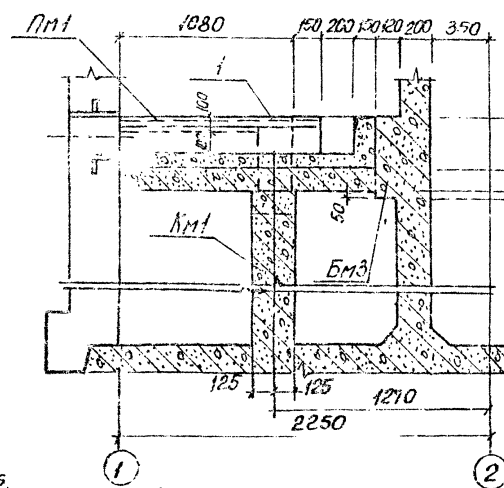
5-5



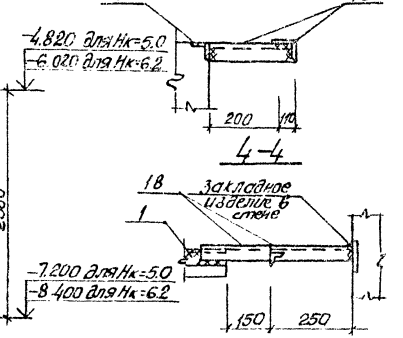
1-1



2-2



3-3



1. Внутренние поверхности лотков оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:2 с добавлением 620 мм железных стержней.
2. Работы шпательных работ выполнять по механическому чертёжам.

Составлено: [Blank]
Проектировано: [Blank]
Проверено: [Blank]
Дата: [Blank]

ТН 902-1-63-КЖ			
И.И.И.	Начальник участка	Инженер	Инженер
	М.К.П.	М.К.П.	М.К.П.
	М.К.П.	М.К.П.	М.К.П.
	М.К.П.	М.К.П.	М.К.П.
	М.К.П.	М.К.П.	М.К.П.
	М.К.П.	М.К.П.	М.К.П.
	М.К.П.	М.К.П.	М.К.П.
	М.К.П.	М.К.П.	М.К.П.
	М.К.П.	М.К.П.	М.К.П.

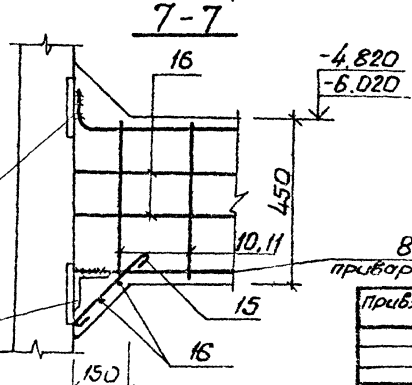
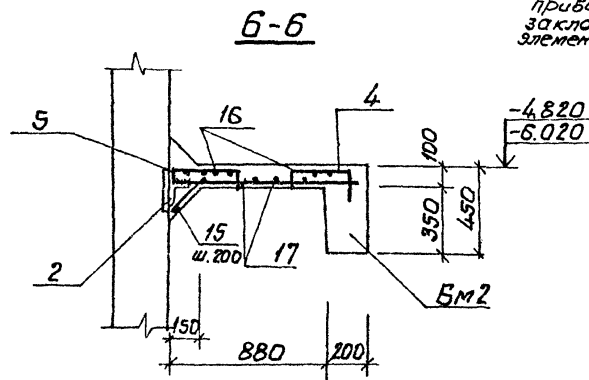
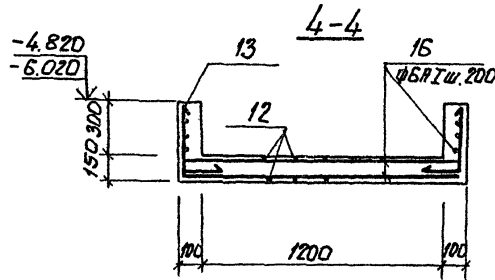
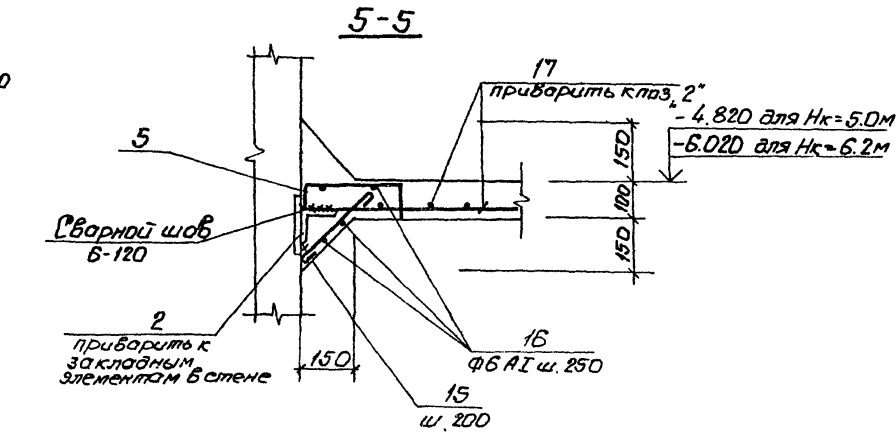
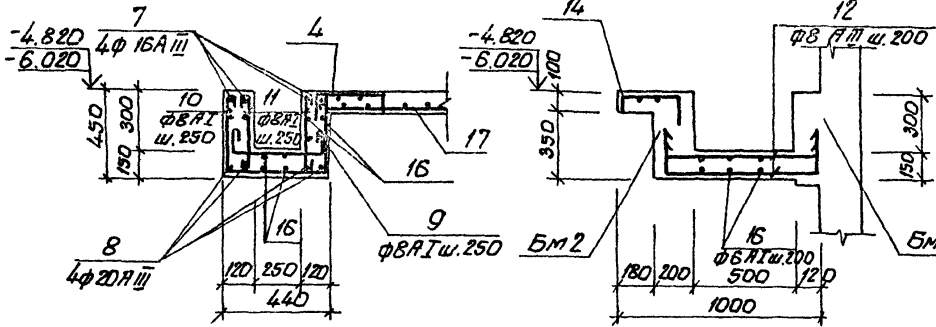
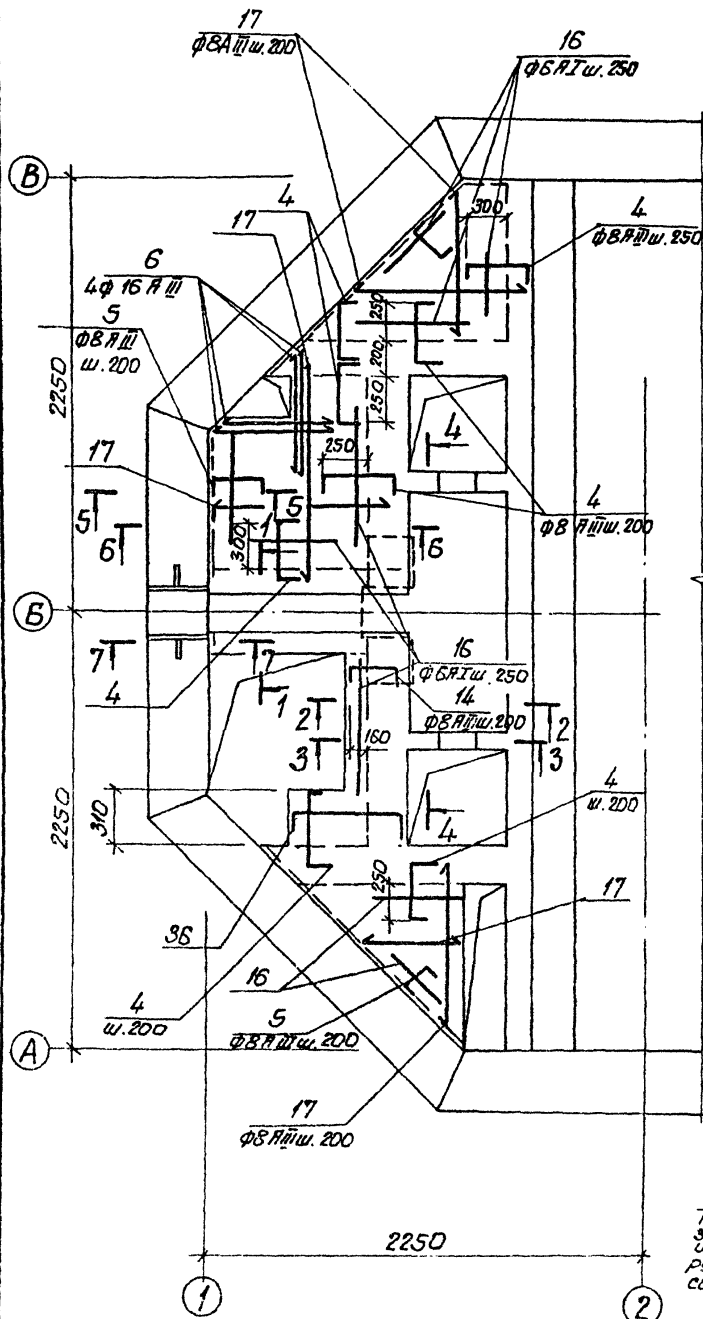
ПМ 1

1-1

2-2

3-3

Тилобой проект 902-1-63



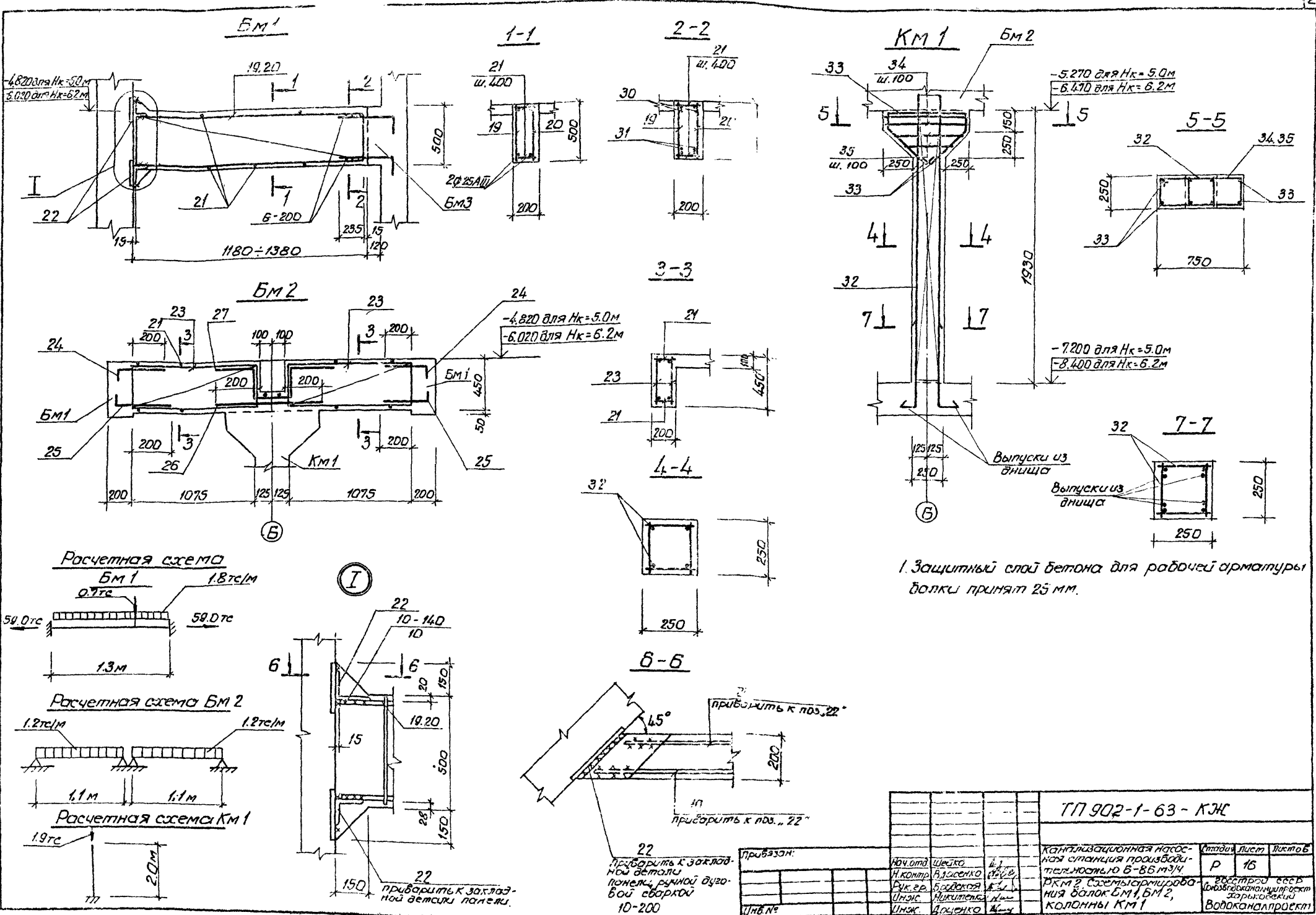
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры плиты принят 15 мм, в балках - 25 мм.
2. Расчетная нагрузка на плиту принята $q = 1.0 \text{ тс/м}^2$
3. Приварку стержней к закладным изделиям производить ручной дуговой сваркой (см. СН 393-78 тип 14).

7 приварить к закладному изделию стени ручной дуговой сваркой Б-200

2 приварить к закладному изделию стени

8 приварить к поз. 2"

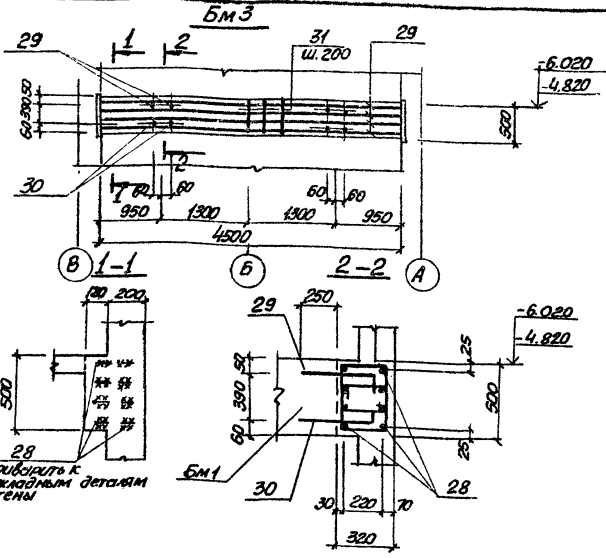
7П902-1-63 - КЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 8-86 м ³ /ч	Лист	Р	15
РКМ 2. Схема армирования плиты ПМ1. Реечения 1-1 ÷ 7-7.	Лист	Л	15
Инв. №	Инженер	Инженер	Инженер
И.О. Шейко	И.О. Волошенко	И.О. Бродская	И.О. Шейко
И.О. Шейко	И.О. Волошенко	И.О. Бродская	И.О. Шейко
И.О. Шейко	И.О. Волошенко	И.О. Бродская	И.О. Шейко



ТП 902-1-63 - КЖ

Имя	Фамилия	Должность	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	Инж.			Контроль	Р	16
И.И.И.	И.И.И.	Инж.			Проект		
И.И.И.	И.И.И.	Инж.			Проект		
И.И.И.	И.И.И.	Инж.			Проект		
И.И.И.	И.И.И.	Инж.			Проект		

Спецификация перекрытия РКМ 2 (отм. 4,800 - 6,000)



Ведомость деталей

№№	Эскиз	№№	Эскиз
4		24	
5		25	
7		27	
8		28	
9		29	
10		30	
11		31	
12		33	
13		34	
14		35	
15		36	

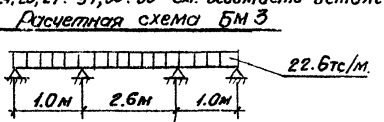
Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Всего	Общий расход								
	Арматура класса А-I					Арматура класса А-III					Арматура класса А-I					Арматура класса А-III														
	ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5.1459-72*					ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5.1459-72*														
ПМ1	6	8	10	12.2	13.3	15.8	13.5	11.3	16.6	11.3	6	8	10	12.2	13.3	15.8	13.5	11.3	16.6	11.3	27	4.8	7.0	64.9	77.5	10.9	18.0	161.3	168.3	223.1
БМ1	0.4	0.4	0.8			6.1	9.4																							
БМ2	0.6	4.7	5.3			9.6	1.7																							
БМ3			35.1			6.1	9.0	15.4																						16.6
КМ1	1.4	3.8	5.2			2.4	12.8																							65.6
																														20.4

№	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		Плита ПМ1-шт.1		
		Сборочные единицы		
1	1.400-15. Б1 550-06	Изделие закладное МН 555	13.5	п.м
2	902-1-63-КМ1-РКМ2-МН1	ТТ0 ж.к.е МН1	50	п.м
3	1.400-15. В1 120-36	" МН111-6	2	
		Детали		
4*	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=780		2.8	0.3кг
5	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=410		12	0.2кг
6	Ф25А11 ГОСТ 5.1459-72* с=1200		4	1.9кг
7*	Ф16А11 ГОСТ 5.1459-72* с=1500		4	2.4кг
8*	Ф20А11 ГОСТ 5.1459-72* с=1350		4	3.3кг
9*	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=880		5	0.4кг
10*	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=1300		5	0.5кг
11*	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=500		10	0.2кг
12*	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=1100		16	0.5кг
13*	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=600		8	0.2кг
14*	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=580		6	0.2кг
15*	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=400		16	0.2кг
16	Ф6А11 ГОСТ 5781-75		280	п.м
17	Ф8А11 ГОСТ 5781-75		22.0	п.м
18	Л110х70х8 ГОСТ 8510-72		1.0	п.м
36*	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=880		3	0.4кг
		Балка БМ1-шт.2		
		Сборочные единицы		
19	902-1-63-КМ1-РКМ2-КР1	Каркас плоский КР1	2	
20	-РКМ2-КР2	ТТ0 ж.к.е КР2	2	
		Детали		
21	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=180		16	0.1кг
22	Л100х10 ГОСТ 8509 с=400		8	17.2кг

№	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		Балка БМ2-шт.1		
		Сборочные единицы		
23	902-1-63-КМ1-РКМ2-КР3	Каркас плоский КР3	4	
		Детали		
21	Ф8А11 ГОСТ 5781-75 с=180		16	0.1кг
24*	Ф10А11 ГОСТ 5.1459-72* с=1000		4	0.4кг
25*	Ф10А11 ГОСТ 5.1459-72* с=600		4	0.4кг
26	Ф10А11 ГОСТ 5.1459-72* с=850		2	0.5кг
27*	Ф10А11 ГОСТ 5.1459-72* с=1460		2	0.9кг
		Балка БМ3-шт.1		
		Детали		
28*	Ф16А11 ГОСТ 5.1459-72* с=4700		8	0.7кг
29*	Ф20А11 ГОСТ 5.1459-72* с=1030		4	2.5кг
30*	Ф25А11 ГОСТ 5.1459-72* с=1130		4	4.3кг
31*	Ф10А11 ГОСТ 5781-75 с=1230		46	0.8кг
		Колонна КМ1-шт.1		
		Сборочные единицы		
32	902-1-63-КМ1-РКМ2-КМ1	Каркас пространственный КМ1	1	
		Детали		
33	Ф10А11 ГОСТ 5.1459-72* с=1500		2	1.2кг
34*	Ф6А11 ГОСТ 5781-75 с=1950		2	0.4кг
35*	Ф6А11 ГОСТ 5781-75 с=1300		2	0.3кг
		Материалы		
		бетон марки М200	1.3	м3

*) Листы 4; 5; 7+15; 24; 25, 27+31, 33+35 см. ведомость деталей

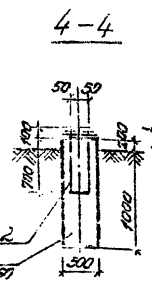
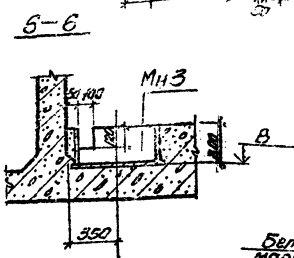
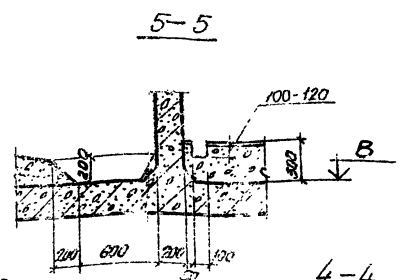
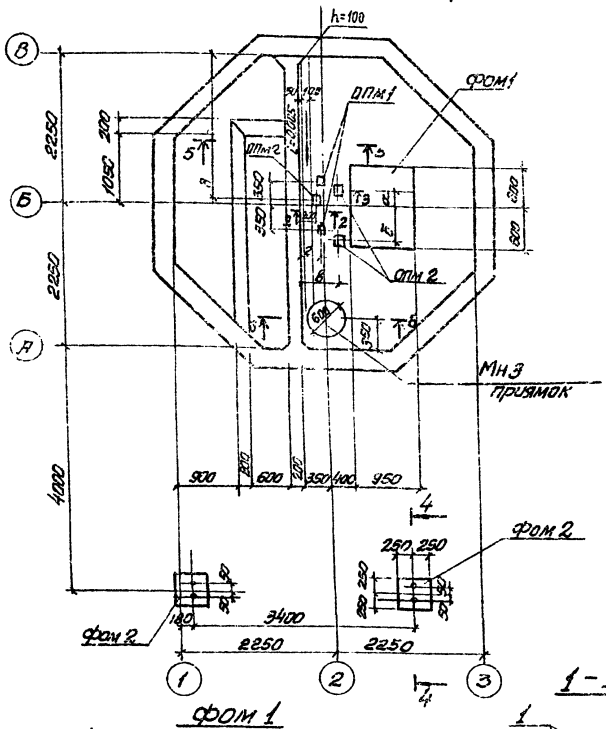


Прибыток	
УИЕН	
УИЕН	

ТТ 902-1-63-КМ1

Имя от	Шедко	Канализационная насосная станция производительностью 6+8 м³/ч	Студия	Лист	Листов
И. Комар	Власенко	6+8 м³/ч	Р	17	Листов
И. Комар	Бродская	РКМ2 Система армированная балка БМ3. Спецификация			
И. Комар	Никитенко				
И. Комар	Иванов				

Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под задвижки



Спецификация элементов к схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примеч.
ФФМ1	Лист 18	Фундамент ФФМ1	1	—	
ФФМ2	то же	то же ФФМ2	2	—	
ОПМ1	.	Опора ОПМ1	2	—	
ОПМ2	.	то же ОПМ2	3	—	
МН3	902-1-63-КЖИ-МН3	Узелное железное МН3	1	58.2	

Групповая спецификация для монолитных элементов

Код	Вид	Пов	Обозначение	Наименование	Количество на исполнении				Примеч.
					Р	Р	Р	Р	
Детали									
И	1		902-1-63-КЖИ-МН4	Болт анкерный МН4	8				
И	2		-МН5	то же МН5	1				
Материалы									
Бетон марки М150					0.54	0.29	10230.06		
					Р	Р	Р	Р	

Таблица размеров

Марка насоса	А	Б	а	б	в	д
ФН 57.9/9.5	200	139	200	100	490	257
ФН 57.14/11.5	200	163	220	100	532	257
ФН 57.29/14.5	270	130	240	100	527	322
ФН 57.40/5	200	169	230	100	562	377
ФН 57.40/5	200	158	225	100	551	377

Таблица отметок

Высота здания	ОТМЕТКИ		
	В	Г	А
Нк-5.0м	-7.200	-5.775	-6.595
Нк-6.2м	-8.400	-6.975	-7.795

1. Бетонирование фундаментов под оборудование и устройство полов. Выпалывать после укладки труб электропровода по чертёжам Л.З.М. листы 9,14.
2. Анкерные болты (поз.1) устанавливаются при монтаже оборудования. После установки и выверки болтов колодцы заделать бетоном м.300 на мелком заполнителе.

ТН 902-1-63-КЖ

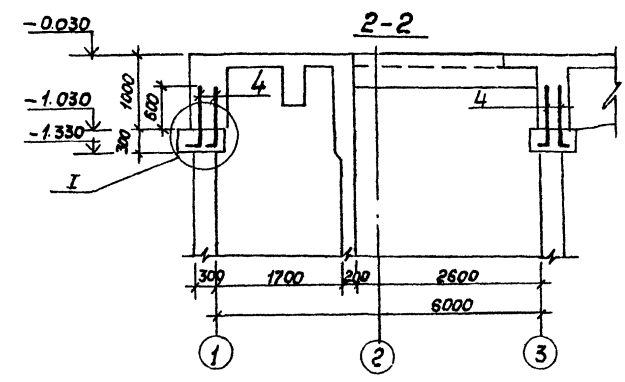
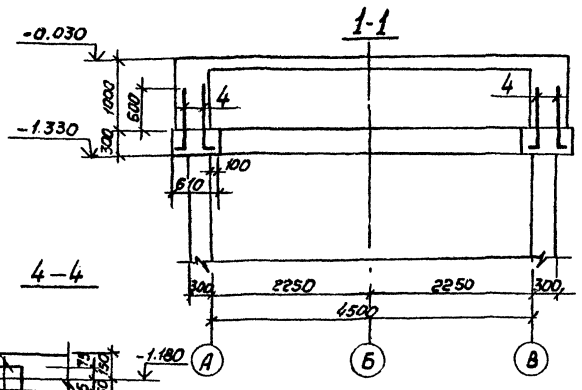
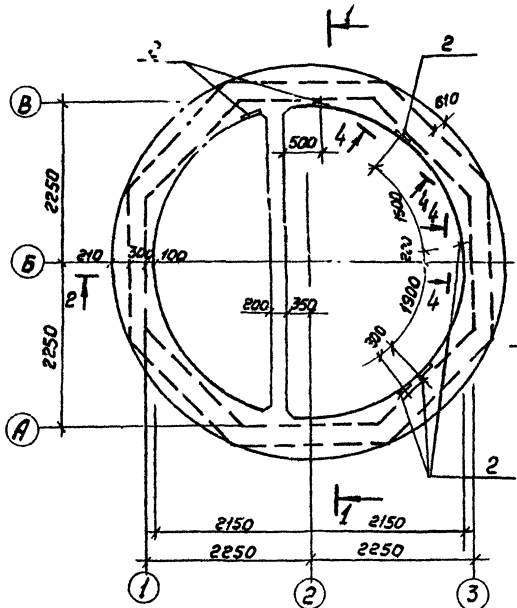
Грунтовая:

Нк.г.п.	лило	Нк.
Нк.г.п.	лило	Нк.
Нк.г.п.	лило	Нк.
Нк.г.п.	лило	Нк.
Нк.г.п.	лило	Нк.

Конструктивная насосная станция привязанная к плану 6-35/4/4
 Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под задвижки.

Организация: Проектная организация
 Проект: Проектная организация
 Инженер: Проектная организация
 Дата: Проектная организация

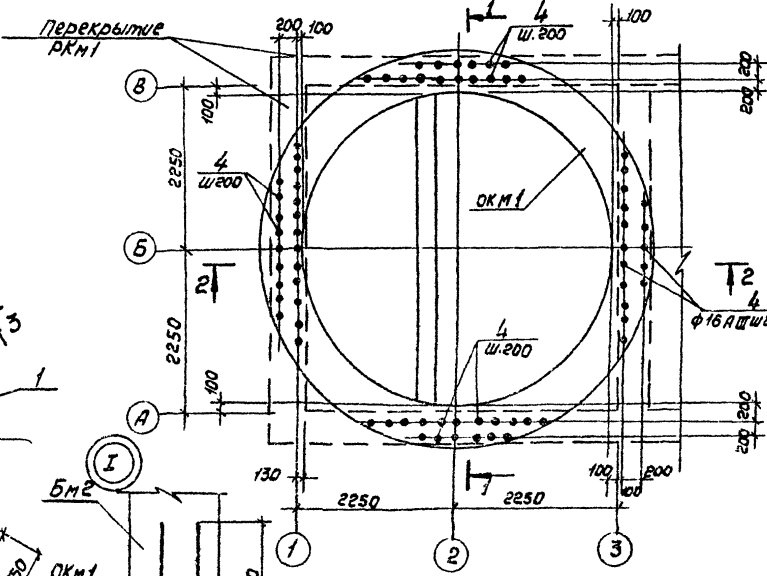
ОКМ1 (общий вид)



Спецификация к опорному кольцу ОКМ1

Кол-во	Зона	Лес.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сварочные единицы						
11	1		902-163-К-Жу-ОКМ1-С1-Ан.И.В.4.1	Сетка арматурная С1	6	
	2		1400-15. В1. 120-56	Изделие закладное МНН4-3	6	
Детали						
64	3			Ф6АII ГОСТ 5781-75 L=280	96	0.06 кг
64	4			Ф16АII ГОСТ 5.1459-75 L=1200	93	1.9 кг
Материалы						
				Бетон марки М200	2.8	м ³

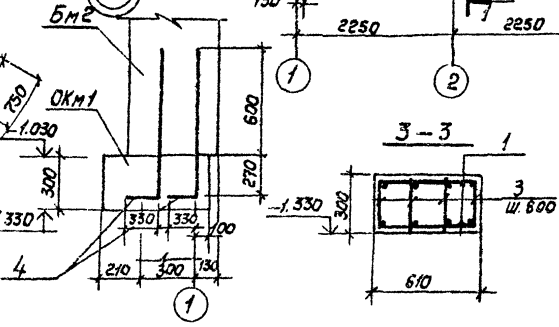
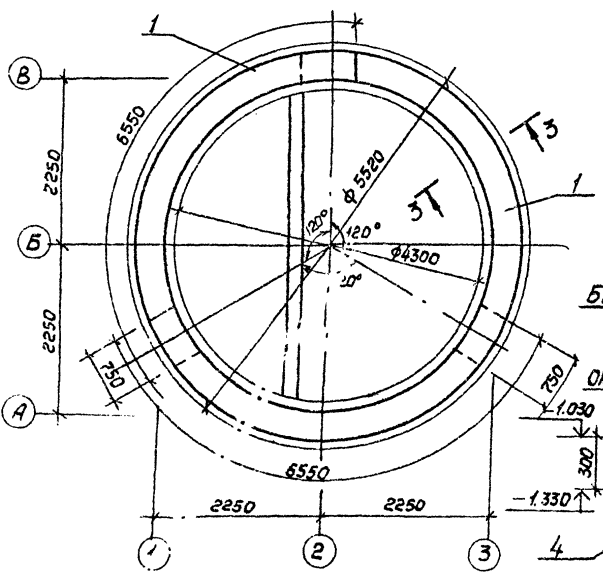
Схема расположения выпусков из ОКМ1



Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка	Изделия арматурные				всего	Изделия закладные				всего	Общий расход стали	
	Арматура класса АI		Арматура класса АIII			Арматура класса АIII		Арматура класса АIII				
	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5.1459-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5.1459-75		ГОСТ 5.1459-75	ГОСТ 5.1459-75	ГОСТ 5.1459-75	ГОСТ 5.1459-75			
ОКМ1	59	5.9	69.6	396.5	466.0	472.0	6.0	6.0	11.6	11.6	17.4	1489.6

ОКМ1 (Схема армирования)



Привязан

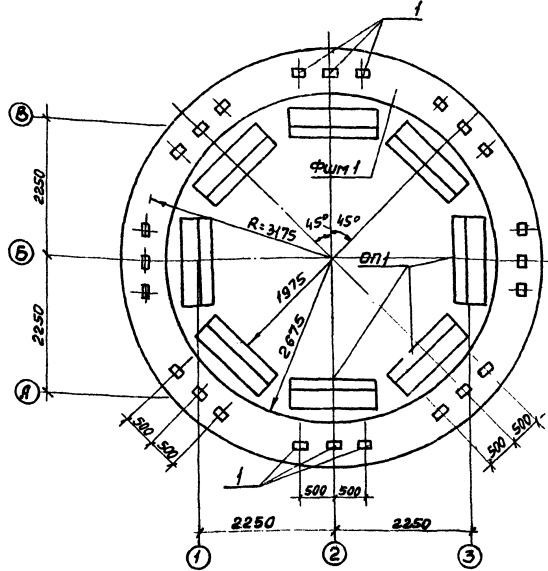
И.В.И.В.	И.В.И.В.	И.В.И.В.	И.В.И.В.
И.В.И.В.	И.В.И.В.	И.В.И.В.	И.В.И.В.
И.В.И.В.	И.В.И.В.	И.В.И.В.	И.В.И.В.
И.В.И.В.	И.В.И.В.	И.В.И.В.	И.В.И.В.

ТП 902-1-63-КЖ			
Канализационная насосная станция производительностью 6:86 м ³ /ч	Сталь	Лист	Листов
Опорное кольцо ОКМ1 Общий вид Схема армирования	р	19	

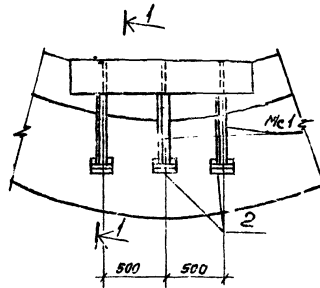
Типовой проект 902-1-63 Альбом II

И.В.И.В. И.В.И.В. И.В.И.В. И.В.И.В.

Схема расположения опорных блоков и форшахты



Деталь фиксации колодца до опускания



Ведомость деталей

№	Экз	φ	Сварной шов
3	3*	φ 6250	
4	430	1300	

Спецификация к схеме расположения блоков и форшахты

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примеч.
ОП1	902-1-63-КЖИ-ОП1	Опорный блок ОП1	8	425кг	Ял. П. ч. 1
ФШМ1	лист 20	Форшахта ФШМ1	1		
Мс1	902-1-63-КЖИ-Мс1	Изделие соединительное Мс1	24		Ял. П. ч. 1

Спецификация к форшахте ФШМ1

№	Экз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сборочные единицы					
1	1	1400-15 В1 130-06	Изделие закладное МН18-1	24	
Детали					
6У	2	163x5 ГОСТ 8509-72 С=300		24	1,4кг
6У	3*	φ20 А1 ГОСТ 5.1459-72*		184,8	п. м
6У	4*	φ12 А1 ГОСТ 5781-76 С=2610		132	1,0кг
Материалы					
				Бетон марки М200	9,8 м ³

) поз. 3, 4* см. ведомость деталей.

Болт М22 С=200
ГОСТ 7798-70* с
гайкой и шайбой

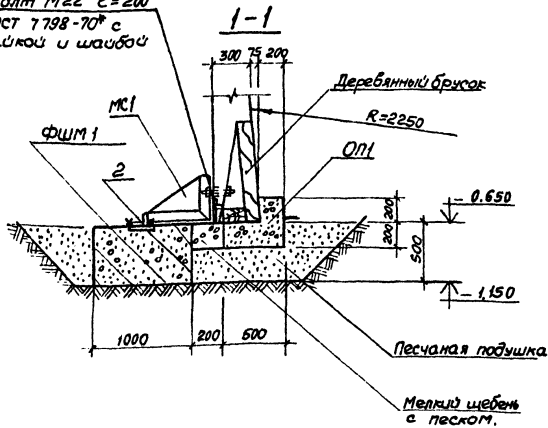
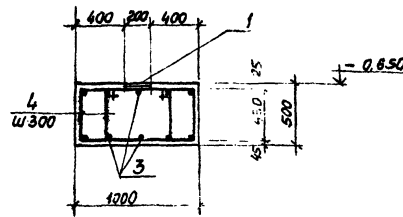


Схема армирования форшахты ФШМ1



Марка	Изделия арматурные				Изделия закладные				Всего	Объем расходуемой стали		
	Арматура класса А I		А III		Арматура класса А III		Прокат марки В Ст 3 Кп 2					
	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5.1459-72	ГОСТ 5.1459-72	ГОСТ 5.1459-72	ГОСТ 2507-72	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76				
ФШМ1	132	132	164,8	164,8	296,8	38,4	38,4	33,6	507,6	60,0	378,8	1403,2

ТП 902-1-63-КЖ

Привязан	Исполн.	Шейко	Сектор	Канализационная насосная станция производительности в=63 м ³ /ч	Страна	Лист	Листов
Иж.Н	Иж.Н	Иж.Н	Иж.Н	Схема расположения опорных блоков и форшахты. Зарядовский ФШМ1	Р	20	Горстрой севр. Удмуртской Республики. Водоканалпроект

18303-01 31

Тилобой проект 902-1-63 Альбом I

Составлено по чертежам: ФШМ1, ОП1, Мс1, Болт М22, Гайка, Шайба, Щебень, Песок, Бетон М200, Арматура А1, А3, Прокат В Ст 3 Кп 2.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП902-1-63-КМ

Техническая спецификация металла.

Лист	Наименование	Примечание	Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N пп	Код			Количество шт	Длина, м	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребованного металла (заполняется изготовителем), т					Золотые листы	
							Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элемента						I	II	III	IV			
												10	11	12	13	14						15		16
1	Общие данные																							
2	Схема расположения путей подвешенного транспорта																							
3	Схемы расположения щитов вентиляционного короба, направляющих для контейнеров																							
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов																								
Обозначение		Наименование		Примечание																				
		Ссылочные документы																						
1. 459-2, Вып. 1.2		Стальные лестницы, переходные площадки, ограждения.																						

Общие указания.

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-80 "Стальные конструкции нормы проектирования".
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ-9467-75
4. Предусмотреть антикоррозионную защиту металлоконструкций; произвести очистку поверхности стальных конструкций по требованиям ГОСТ 9402-80 четвертой степени и окраску лакокрасочными материалами группы I согласно СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии"

Данный чертеж привязывается в зависимости от глубины подводящего коллектора Нк = 5,0 м

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиция по проекту	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т							Количество шт	Серия типовых конструкций
				По видам профилей стали								
				Всего	Угловая	Полосовая	Швеллер	Лист	Лестничная	Другие		
Монорельсовые пути	1	526235		0,5	0,3	0,1	0,91					
Щиты перекрытия проемов	2	52624			0,1	0,05	0,15					
Лестницы	3	526248					0,1	0,1		1,459-2.В.2		
Конструкции для технического обслуживания	4	526391		0,15	0,17	0,05	0,18	0,38				
Итого:	5			0,65	0,47	0,15	1,50	1,34				
Контрольная сумма				0,67	0,45	0,21	0,1	1,34				

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

Главный инженер проекта *Семин* /Болтер/

Привязан

Т.П. 902-1-63-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 6÷86 м³/ч

Общие данные

Состав: Лист 1, Лист 3

И.н.г. Шейко, И.контр. Владиско, Р.к.ср. Бродская, И.н.ж. Ясинева, И.н.ж. Доценко

Т.П. 902-1-63-КМ, проект, Альбом II

С.А. Балтер, И.С. Семин, И.С. Ясинева

