

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 СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
С 1 НОЯБРЯ 1982 г.
ПРИКАЗ № 194 от 1 октября 1982 г.

					привезан
Лист №					

СОДЕРЖАНИЕ

Альбом II

Туповой проект 9021-63

Институт Проектирования и Строительства Либан

№ п/п	Наименование	№ листа	стр.
1	Содержание		2
	Основной комплект марки ЯР		
2	Общие данные (начало)	1	3
3	Общие данные (продолжение)	2	4
4	Общие данные (окончание)	3	5
5	Планы на отм. 0.000; 2.000. Разрезы 1-1, 2-2	4	6
6	Фасады. Схемы заполнения оконных проёмов	5	7
7	Планы кровли и полов. Эспликация полов и состав кровли	6	8
8	План отверстий и закладных элементов	7	9
	План проёмов на отм. 2.000		
9	Детали 1-9	8	10
	Основной комплект марки КЖ		
10	Общие данные	1	11
11	Детали гидроизоляции стен и днища и устройства дренажного приямка	2	12
12	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.300 и 1.700	3	13
13	РКМ1. Схемы расположения. Сечения 1-1-4-4, 12-12; 13-13.	4	14
14	РКМ1. Сечения 5-5 и 11-11. Узлы I, II	5	15
15	РКМ1. Спецификация (t = -20°C - 30°C)	6	16
16	РКМ1. Спецификация (t = -40°C)	7	17
17	РКМ1. Схемы армирования плиты ПМ1	8	18
18	РКМ1. Схемы армирования плиты ПМ1. Сечения 1-1 и 6-6. ведомость расхода стали	9	19
19	РКМ1. Схемы армирования блоков БМ1-БМ3 (t = -20°C, -30°C)	10	20
20	РКМ1. Схемы армирования блоков БМ1-БМ3 (t = -40°C)	11	21
21	РКМ1. Схемы армирования блоков БМ4-БМ6 (t = -20°C, -30°C)	12	22

№ п/п	Наименование	№ листа	Стр.
22	РКМ1. Схемы армирования блоков БМ4-БМ6 (t = -40°C)	13	23
23	РКМ2. Схемы расположения. Сечения 1-1-5-5	14	24
24	РКМ2. Схемы армирования плиты ПМ1. Сечения 1-1 и 7-7.	15	25
25	РКМ2. Схемы армирования блоков БМ1, БМ2, колонны КМ1	КЖ-16	26
26	РКМ2. Схемы армирования балки БМ3. Спецификация.	17	27
27	Схемы расположения фундаментов под оборудование и опор под задвижку	18	28
28	Опорное кольцо ОКМ1. Общий вид. Схемы армирования.	19	29
29	Схемы расположения опорных блоков и форшахты. Форшахта ФШМ1.	20	30
	Основной комплект марки КМ		
30	Общие данные	1	31
31	Схемы расположения путей подводного транспорта	2	32
32	Схемы расположения щитов, вентилационного короба, направляющих для контейнеров	3	33

Привязан

ЦНБ.П

**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			
		-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 А1	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				
$t_n = -20^\circ\text{C}, -30^\circ\text{C}$				
2 пр 72-18, 3022 у.б	902-1-63-КЖИ-2 пр 72-18, 3022 у.б	Перемычка плитная	2	
1 пр 8-20, 12, 22 у	1,138-10, Вып 1	Брусковая перемычка	3	
1 пр 8-19, 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, 22 у	1,138-10, Вып 1	"	4	
$t_n = -40^\circ\text{C}$				
2 пр 73-18, 51, 22 у.б	902-1-63-КЖИ-2 пр 73-18, 51, 22 у.б	Перемычка плитная	2	
1 пр 8-20, 12, 22 у	1,138-10, Вып 1	Брусковая перемычка	3	
1 пр 8-19, 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, 22 у	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 Совхозоблкомхоз 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.С. Л.С. Л.С. Л.С.	Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч
Общие данные (начало)		Лист Р	Лист 1
		Лист 8	
Госстрой СССР Совхозоблкомхоз Харьковский Водоканалпроект			

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.

Наименование или условный 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	торкрет штукатурка цементным раствором	окраска поливинилацетатной краской В-17	—	—

II. Объемно-планировочные решения

Здание насосной станции по своему назначению относится к II классу, по долговечности конструктив 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 150.000.

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; 6.00м.

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 подрезки 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	ширина	глубина	Канализационная насосная станция производительностью 6-66 м ³ /ч	год	лист	лист
	и конец	власенко	глубина		р	2	
инв. №	дт. экз.	дт. экз.	дт. экз.	Общие данные (проектирование)	автор: [подпись] инженер-проектник редактор: [подпись] инженер-проектник водитель проекта: [подпись]		

II Альбом 902-1-63 Тиловай проект

ЛИТЕРОВА Л.А. 18303-01-5

Кровля плоская. Состав кровли приведен на листе 6.

Опирающие плиты покрытия предусматриваются на кирпичные стены.

Для жесткой связи плит покрытия со стенами в кладку стен закладываются анкеры МК-22 в соответствии с указаниями серии 2.430-3 вып.3. Пространство между плитами покрытия и стеной закладывается кирпичом на цементном растворе состава 1:3.

В качестве изоляции от капиллярной влаги на атм.-0.030 устраивается горизонтальная гидроизоляция из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка $\sigma = 25$ мм по плотно утрамбованному щебеночному основанию шириной 0.750 м.

При глубине заложения подводящего коллектора 5.0 и 6.20 подземная часть насосной станции разработана в сборном железобетоне.

Погрузжение предусмотрено впускным способом в тиксотропной рубашке в сухих и мокрых грунтах.

В опускных колодцах сначала погружается стакан и после его погружения выполняются днище, перегородка и перекрытия. Откачка воды из дренажного приемка производится до приобретения бетоном днища и перегородки проектной прочности.

Во избежание всплытия сооружения в строительный период, откачка воды из дренажного приемка может быть прекращена только после возведения днища и разделительной стенки при условии заложения подземной части колодца водой до отметки перекрытия над резервуаром.

В эксплуатационный период при горизонте грунтовых вод 1.5 м от поверхности планировки для способов погружения колодцев с водоотливом и в тиксотропной рубашке надежность против всплытия обеспечивается весом подземной и наземной частей насосной станции.

Общестроительные чертежи подземной части приведены в альбоме III.

Насосная станция оснащена талыми греблоподъемностью 0.25 и 0.5 т.

Наружная отделка.

Лицевые поверхности кирпичной кладки фасадных стен выполняются из отбранного кирпича с чистыми поверхностями и четкими ровными гранями с соблюдением правильной перевязки швов.

Кладка ведется с расшивкой швов валиком.

Откосы оконных и дверных проемов, цоколь и карнизы штукатурятся цементным раствором. Нижние откосы оконных проемов покрываются оцинкованной кровельной сталью.

Внутренняя отделка.

Все столлярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Устройство чистых полов и внутренняя отделка помещений выполняются после монтажа технологического, санитарного оборудования и электротехнических работ в соответствии с указаниями ведомости отделки помещений и экспликации полов.

В местах примыкания полов к стенам и фундаментам под оборудование устраивается плинтус из материала покрытия.

При производстве работ, а также при изготовлении, транспортировке и монтаже элементов необходимо строго соблюдать требования правил производства работ и правил техники безопасности в строительстве, содержащихся в главах III части строительных Норм и Правил (СНиП).

Прочность конструкций, марка стенового материала и раствора, представляемых в общих указаниях, позволяют возводить здание насосной станции в зимних условиях.

IV. Антикоррозионная защита

Антикоррозионная защита строительных конструкций, подвергающихся воздействию агрессивных сред, принята в соответствии со СН и П II-28-73*.

а) неаггетонируемые закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы должны защищаться слоем цинка толщиной не менее 120 мкм, наносимым методом металлизации;

б) анкерные стержни закладных деталей должны покрываться цинком на длине 50 мм от плоскости, втопленной в поверхность бетона;

в) сварные швы и участки закладных деталей в процессе монтажа конструкций после приварки к закладным маркам соединительных элементов должны дополнительно покрываться слоем цинка толщиной не менее 120 мкм;

г) неаггетонируемые закладные детали железобетонных конструкций и соединительные элементы, недоступные для нанесения защитного покрытия, должны покрываться эмалью ПФ-115 или ПФ-133 за 3 раза по грунту ФЛ-03к;

д) все металлические изделия должны покрываться эмалью ПФ-115 или ПФ-133 за 3 раза по грунту ФЛ-03к;

V. Указания по применению проекта.

Рабочие чертежи строительной части проекта выполнены для районов с расчетными зимними температурами наружного воздуха -20°С, -30°С и -40°С.

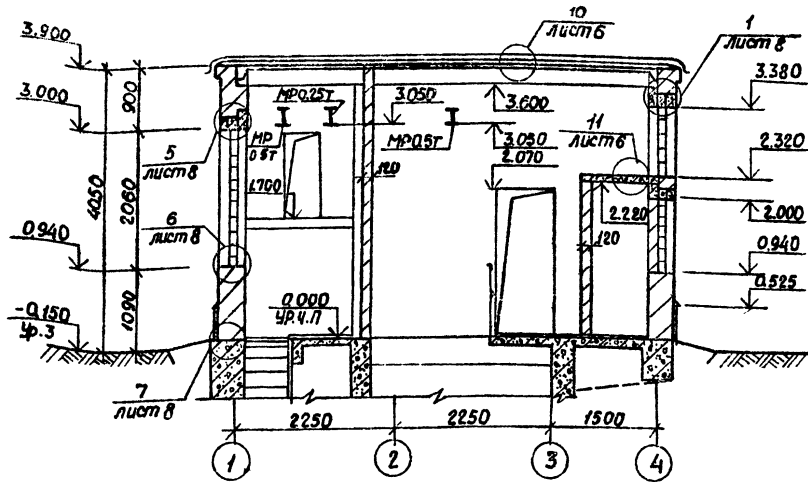
Целесообразность применения метода производства работ определяется при привязке проекта.

Толщина стен опускных колодцев определены на основании параметров грунтовых условий и уровня грунтовых вод, принятых в данном проекте при условии, что погружение опускного колодца производится от собственного веса стен с применением вибропогружателей.

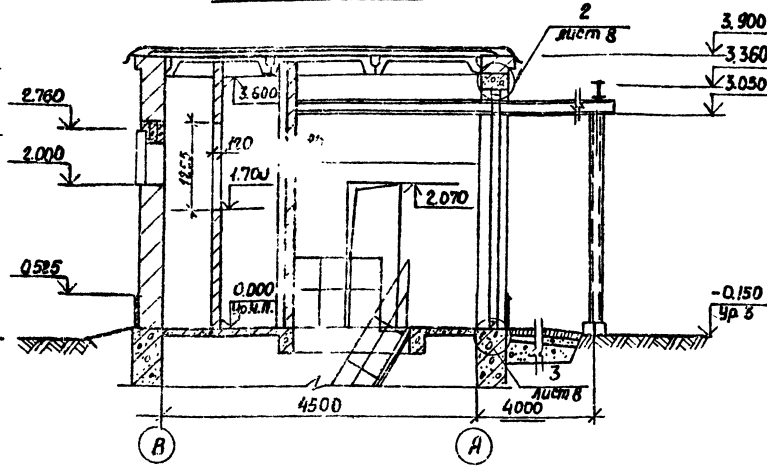
При привязке проекта толщина стен подземной части подлежит перерасчету в зависимости от конкретных геологических условий, уровня грунтовых вод, возможностей строительной организации в части использования вибропогружателей или пригрузки колодцев статической нагрузкой.

						Т.П. 902-1-63- AP		
						Канализационная насосная станция производительностью 5-86 м ³ /час		
						Общие данные (окончание)		
Прибавок:						Итого:		
Нач. отд. Шейко						Листов		
Н. контр. Власенко						Р 3		
Рук. зр. Юрьева						Госстрой СССР		
Ит. арх. Циряков						Совхозакадемиипроект		
Ит. арх. Хесина						Харьковский		
						Водоканалпроект		

Разрез 1-1



Разрез 2-2



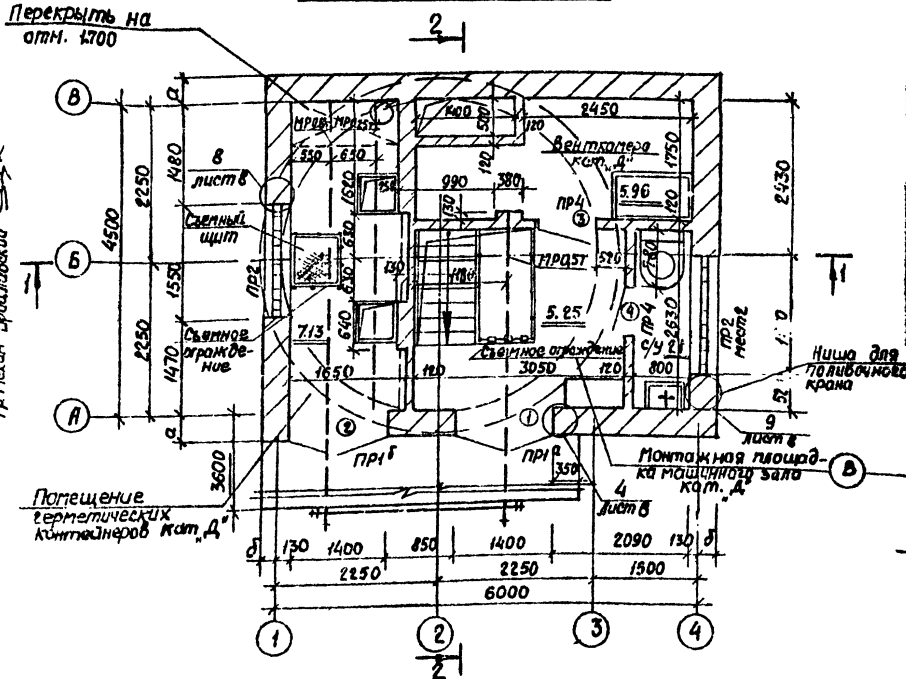
Ведомость проемов дверей

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) ↓ 3.380
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 (ПР13-10.31.224) ↓ 3.380
ПР2	 ПР3-20.12.224 ПР3-30.05 ПР3-19.12.14 ↓ 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 2070

План на отм. 0.000



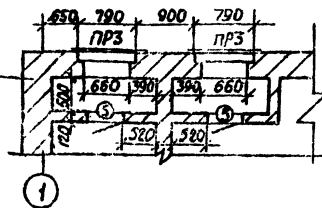
Спецификация перемычек

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
ПР2	1.138-10, вып.1	ПР2-10.12.224 (ПР2-19.12.14)	3	128кг	Для ε = -20°C; -30°C; -40°C
ПР3	1.138-10, вып.1	ПР1-10.12.6 (ПР3-12.12.224)	2	20кг	то же
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

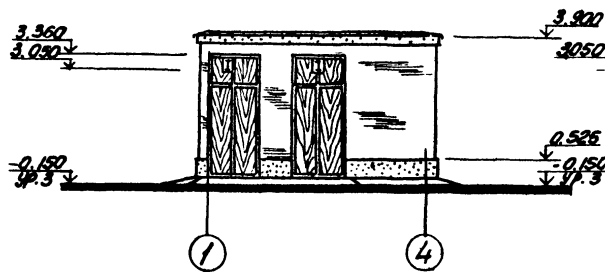


ТП 902-1-63-АР

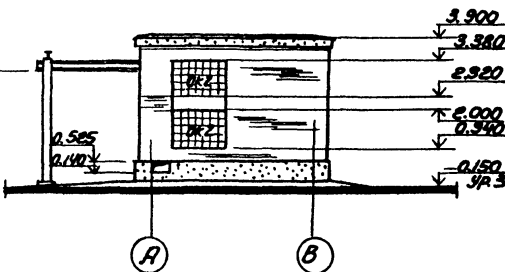
Прибылан	И. отв. Шенко	Копия для исполнительной документации Станция производственно-ремонтных работ 6-86 м³/ч	Стация	Лист	Листов
	И. контр. Власенко		Р	4	
	Р.к. ер. Юрьев	Планы на отм. 0.000; 2.000 Разрезы 1-1; 2-2.	Составитель: [подпись]		
	Ст. арх. Кесина		Специализированный проектный институт		
	Ст. арх. Цыпориц		Военный проект		

Тупиковый проект 902-1-63 №600М

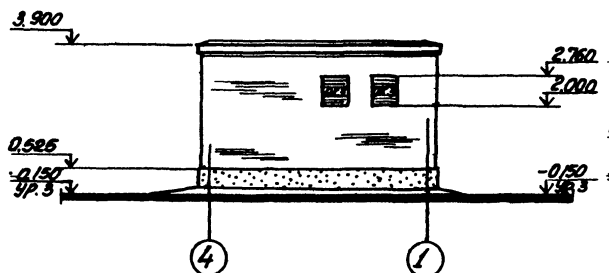
фасад 1-4



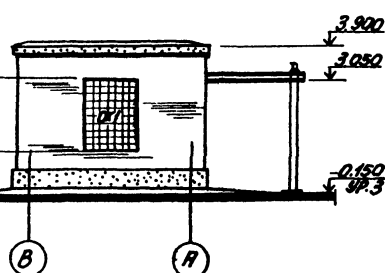
фасад А-В



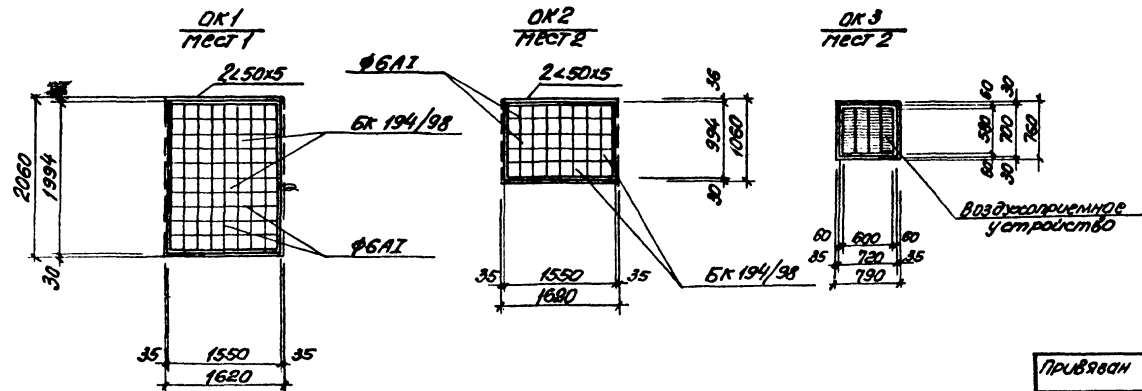
фасад 4-1



фасад В-А



Схемы заполнения оконных проемов



Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
Проем ОК1				
БК 194/98	ГОСТ 9272-81	Блоки стальной сетчатые	80	
Ø6A1	ГОСТ 5785-75	Арматура	1067м	6,4кг
Л50х5	ГОСТ 8509-72*	Крепежный элемент	28,4	
Проем ОК2				
БК 194/98	ГОСТ 9272-81	Блоки стальной сетчатые	40	
Ø6A1	ГОСТ 5785-75	Арматура	12,4	3,0кг
Л50х5	ГОСТ 8509-72*	Крепежный элемент	28,4	12,82кг
Проем ОК3				
	1.494-27. Вкл. 7	Воздухопроницаемое устройство	1	см. черт. №10/06

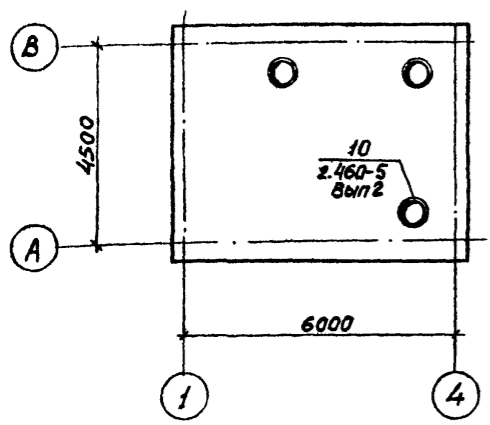
Отделку фасадов смотрите в общих данных на листе Э.

ТП 902-1-63-АР

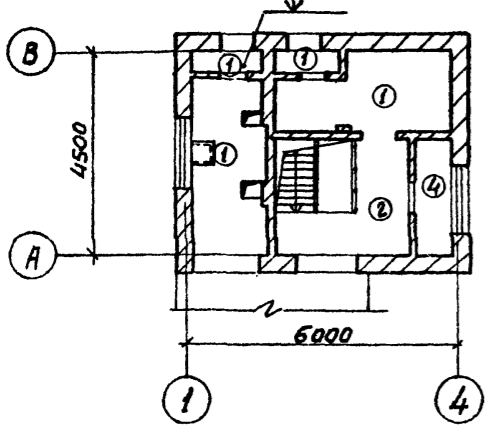
Привязан	Нач. сто. Шерко	Инж. комп. Власенко	Арх. пр. Юрьева	Ст. техн. Хресина	Инж. Шерко
ИМВН					

Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч	Станция	Лист	Листов
фасады, Схемы заполнения оконных проемов	Р	5	

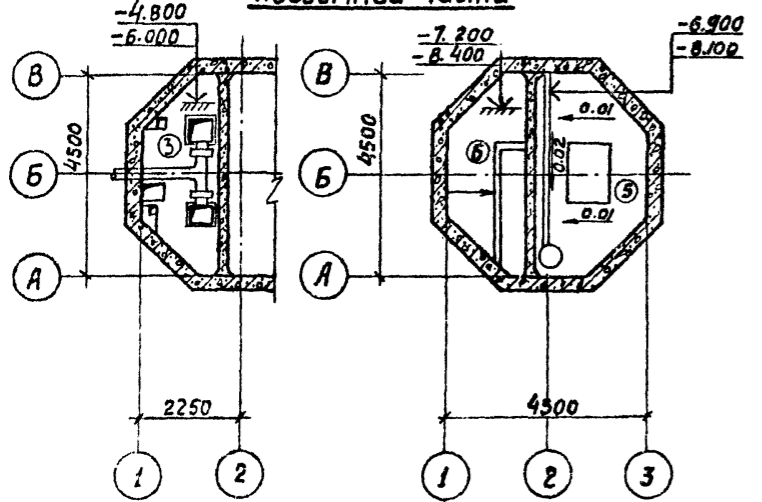
План кровли



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 пропиткой поверхности флюатами	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	

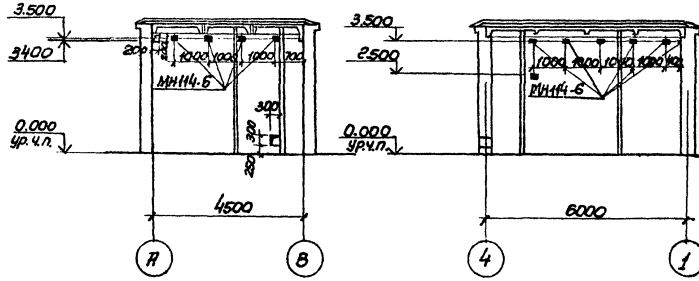
1	2	3	4	5	6
4		1. Покрытие из керамических плит (гост 6787-69) 2. Прослойка и заполнение швов из битумной мастики. 3. Гидроизоляционный слой из 2* слоев гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5-5мм по мастике. 4. Затирка плиты перекрытия. 5. Монолитная 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	Ин. контр. Власенко	Рук. гр. Юрьева	Ст. арх. Цирюлик	Ст. арх. Хесица
Циб. №	Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч			Стадия Р	Лист 6
	Планы кровли и полов. Экспликация полов и состав кровли.			Госстрой СССР Совхозаэканалпроект Харьковский Водоканалпроект	

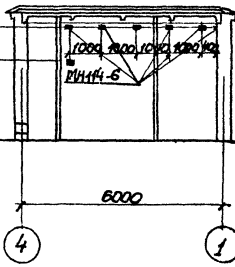
Тилобой проект 902-1-63 Альбом II

на чертеже. Изменить и дата. Взам. инв. №

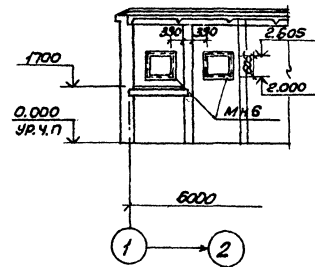
А-А



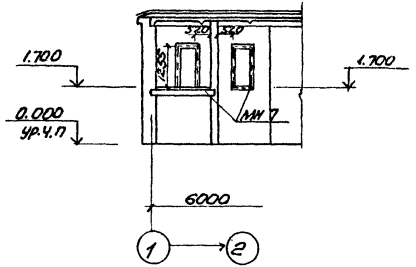
Б-Б



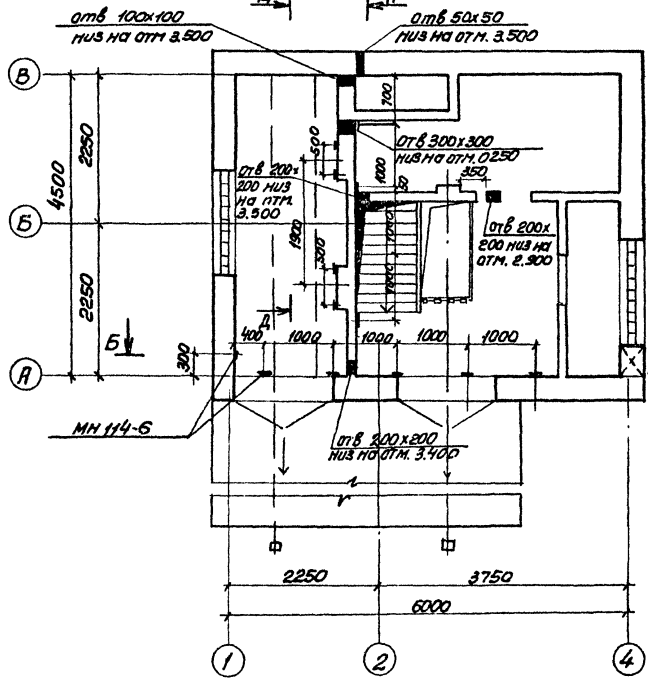
В-В



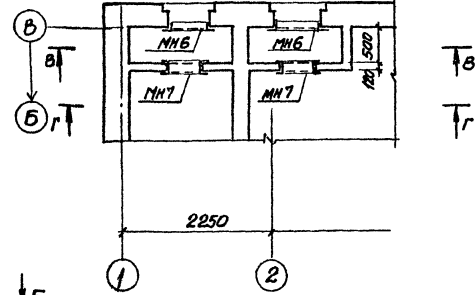
Г-Г



План отверстий и закладных элементов

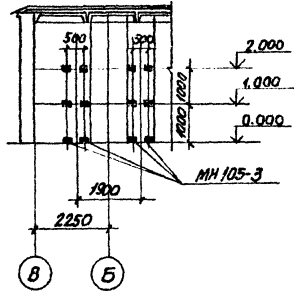


План проёмов на отм.2.000



В

А-А



Спецификация к схеме расположения закладных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Прим
МН14-6	1.400.15 81.120-59	Изделие закладное МН14-6	11	
МН6	902.1-63 КЖ-МН6	Изделие закладное МН6	2	
МН7	902.1-63 КЖ-МН7	Изделие закладное МН7	2	
МН105-3	1.400.15 В.1 120-02	Изделие закладное МН105-3	12	

ТП 902-1-63-AP

ПРИВЯЗКИ		Канализационная насосная станция производительностью 6-8 м³/ч		СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Дир. деп. Шершак	Инж. констр. Власенко	Рук. гр. Юраев	Ст. арх. Цинделюк	Р	7	
Ст. с.ж. Хесина						

Титов А.И. Проект 902-1-63

Согласовано: [Signature] [Signature] [Signature]

Таблица проект 902-1-63

Лист 11

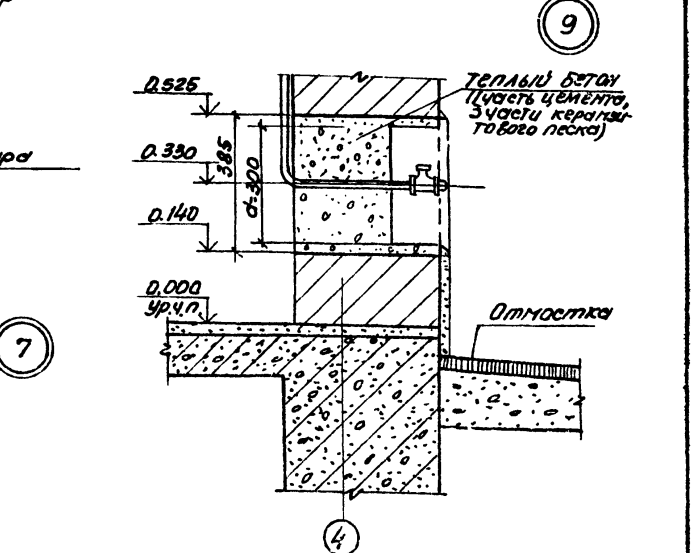
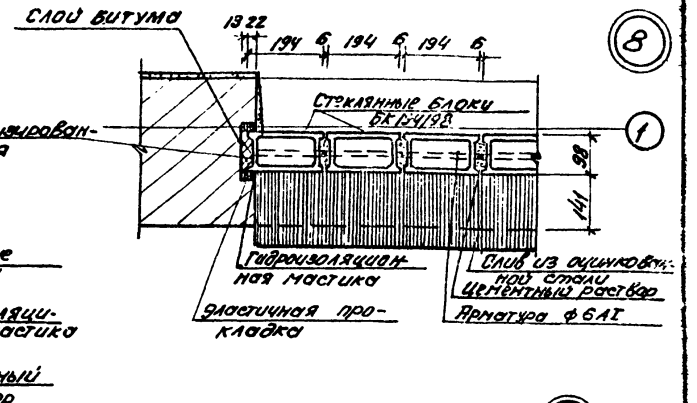
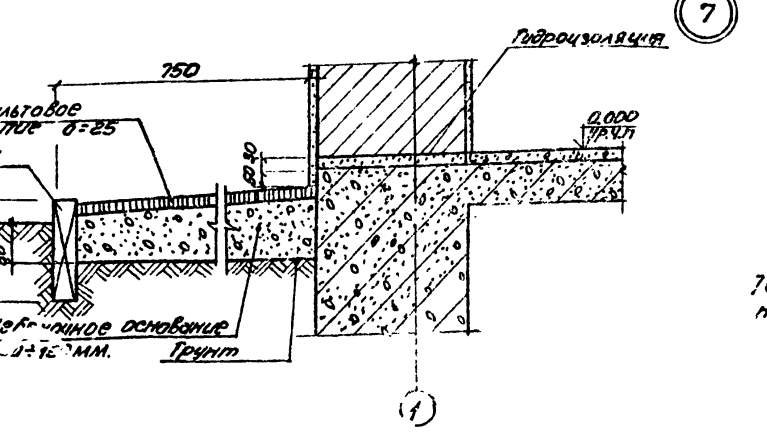
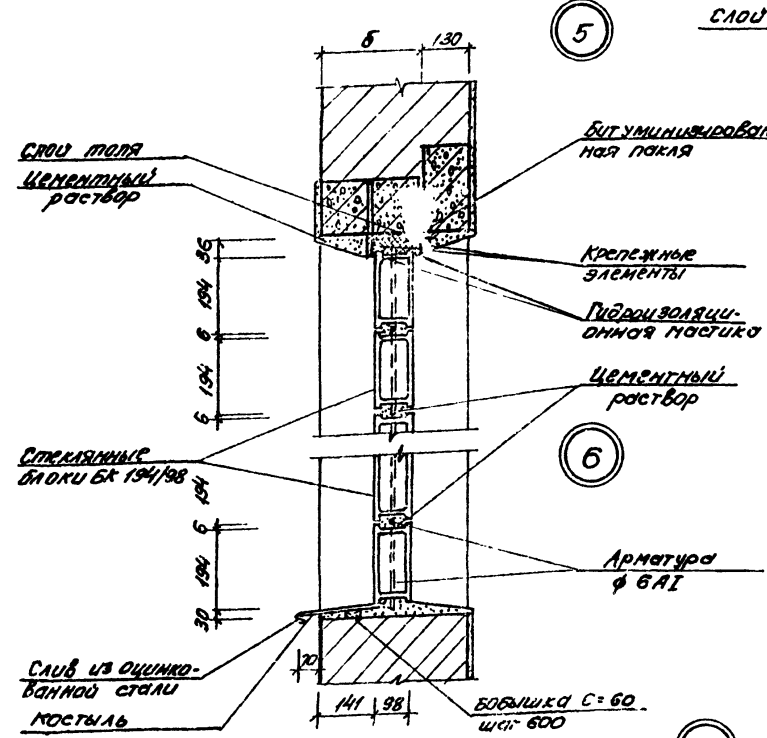
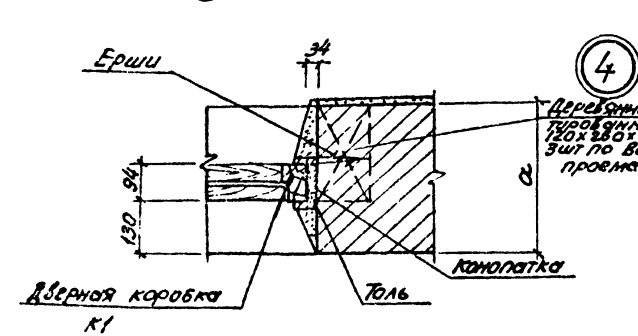
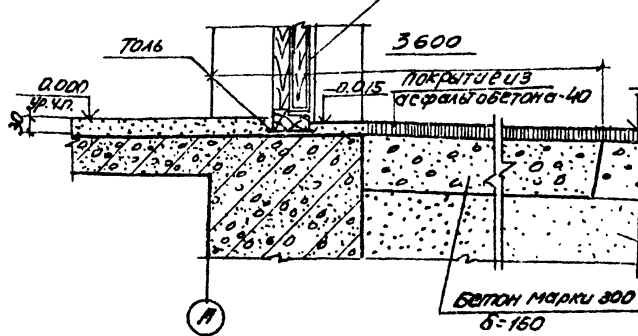
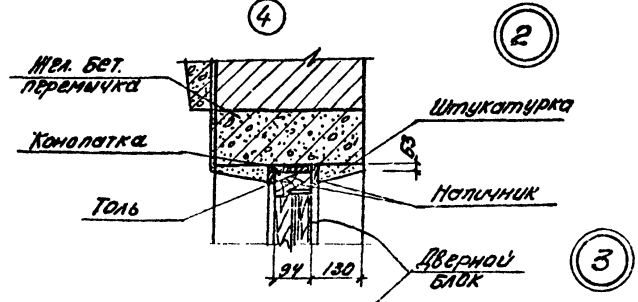
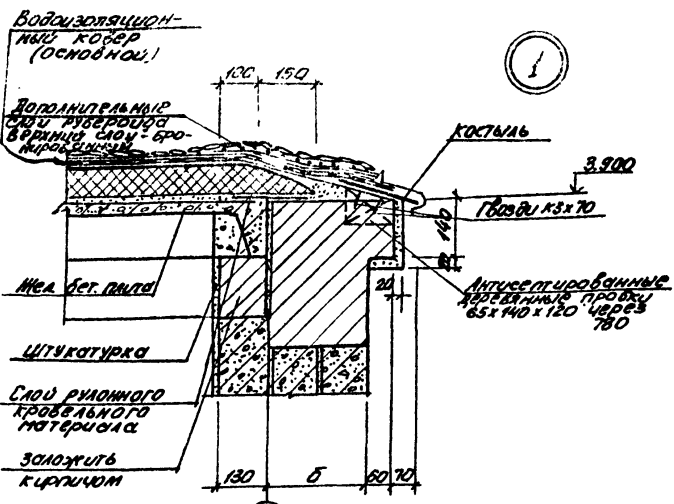


Таблица толщин наружных стен приведена на листе 1.

Т.П 902-1-63-АР			
Привязан	Исполн	Шифр	Листов
	М.Копт	В.Басенко	8
	В.Котр	Л.Корнева	
	С.Сух	Ц.Мирош	
	С.Сух	Л.Селина	
Канализационная насосная станция производительностью 6÷46 м ³ /ч			Листов
Детали 1:9			Листов
Госстанд СССР			
Система канализационный водоканализационный проект			

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 6.5 м³/ч		Стадия	Лист
Нач. отд. Шейко В.В.	Инж. Власенко В.В.	Р	1
Инж. Бродская Л.М.	Инж. Черненко В.В.	Листов	20
Инж. Пшкарн Г.Г.		Общие данные	
		Госстрой СССР Канализационный проект Харьковский Водоканалпроект	

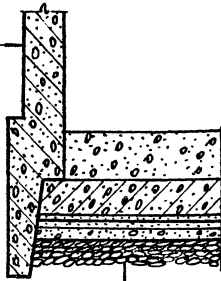
Деталь гидроизоляции
стены и дна в сухих грунтах.

Обеска горячей битумной
мастики и в 2 слоя по
схематике.

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

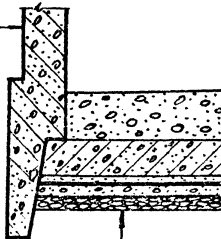


Дренажный слой гравия $b=350\text{мм}$.
Толщ или руберойд - 1 слой.
Бетонная подготовка $b=100\text{мм}$ бетон М50.
Стяжка из цементно-песчаного
раствора состава 1:3; $b=20\text{мм}$.
Гидроизоляция 3 слоя гидроизол
на битумной мастике.
Стяжка из цементно-песчаного раствора
состава 1:3; $b=20\text{мм}$.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

Деталь гидроизоляции стен
и дна в сухих грунтах

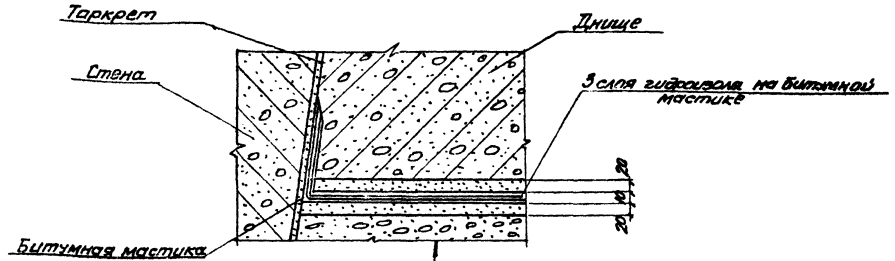
Торкретштукатурка цемент-
ным раствором М100 в
2 слоя общей толщиной 25мм
Сборная железобетонная
стена.

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



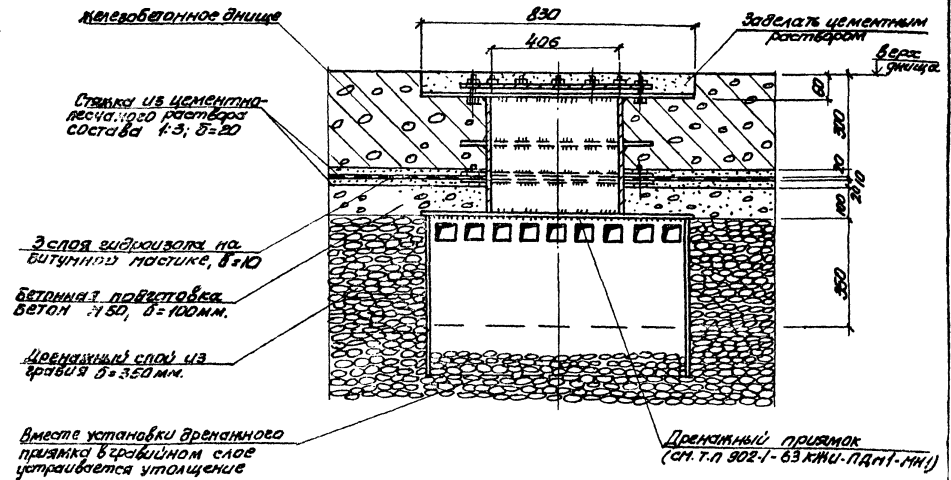
Слой щебня $b=100\text{мм}$.
Бетонная подготовка $b=100\text{мм}$ бетон М50.
Холодная асфальтовая мастика
в 3 слоя общей толщиной 10мм.
Стяжка из цементно-песчаного
раствора состава 1:3; $b=20\text{мм}$.
Железобетонное днище $b=300\text{мм}$ М200, В-4.
Нанесенка по дну. Бетон М100

Деталь заделки оклеечной гидроизоляции
дна в мокрых грунтах



См. Деталь гидроизоляции стен
и дна в мокрых грунтах

Деталь устройства дренажного приямка (в мокрых грунтах)



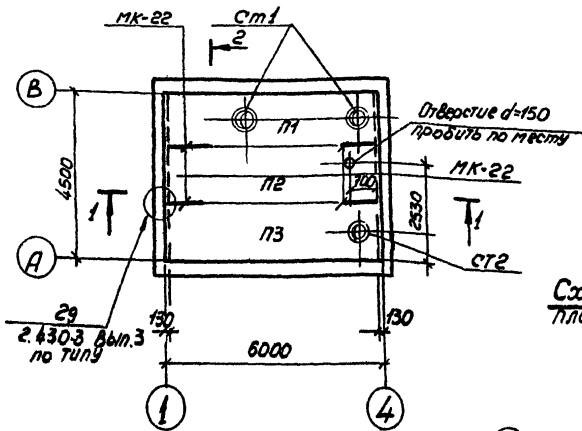
Торкретштукатурка цемент-
ным раствором М100 в
2 слоя общей толщиной 25мм
Сборная железобетонная
стена.

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

ТП 902-1-63-КЖ

№ п/п	Исполнитель	Проверенный	Состав	Лист	Линейка
1	М.А.Ш.	В.А.С.	Канализационная насосная станция производительностью 6-8 м³/ч	Р	2
2	М.А.Ш.	В.А.С.	Детали гидроизоляции стен и дна и устройства дренажного приямка.	Технический проект	Жилищно-коммунальный отдел

Схема расположения плит покрытия



1-1

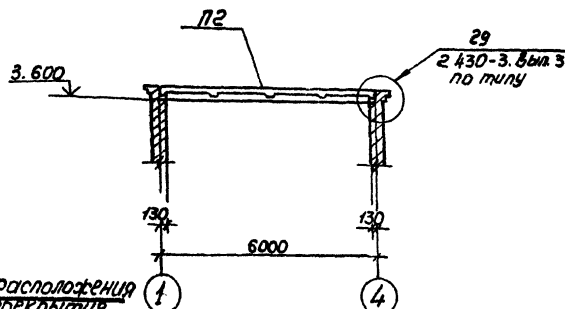
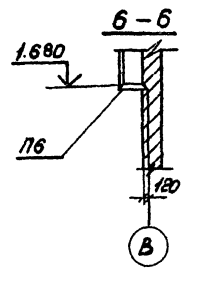
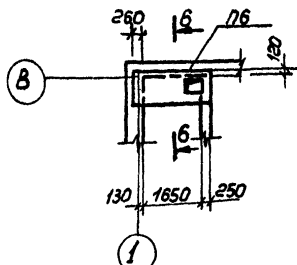
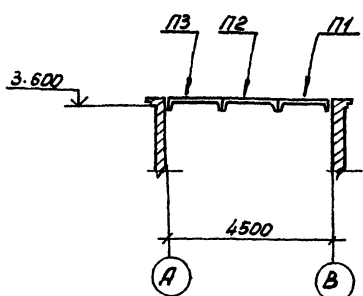


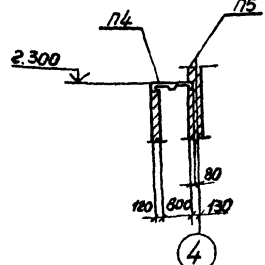
Схема расположения плит перекрытия на отм. 1.700



2-2



3-3



4-4

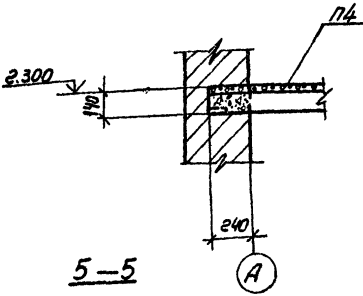
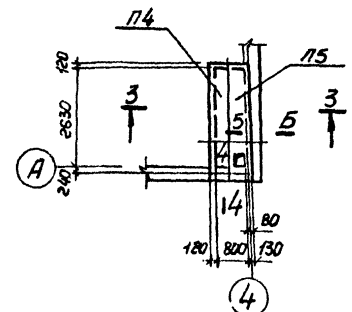
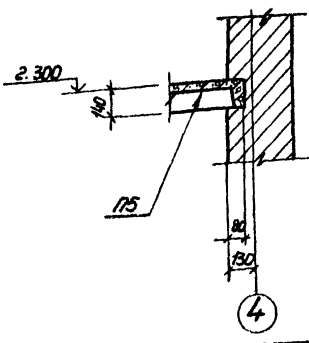


Схема расположения плит перекрытия на отм. 2.300



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	902-1-63КЖ. ПЛШВ-4а-12	Плита 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	902-1-63КЖ. ПЛШВ-4а-12	Плита 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	169	
Схема расположения плит перекрытия на отм. 1700					
П6	902-1-63КЖ. ПЛШВ-5А	Плита перекрытия ПЛШВ-5А	1	600	

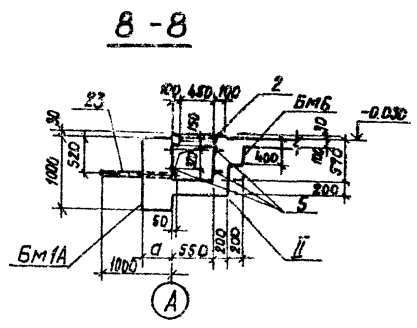
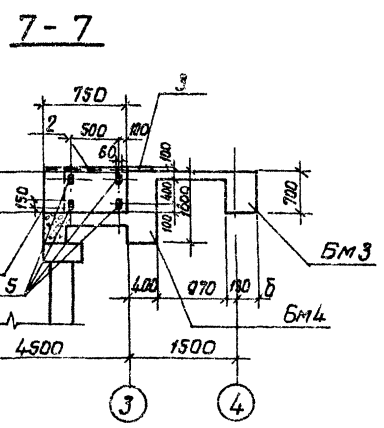
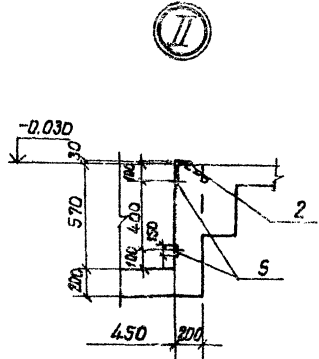
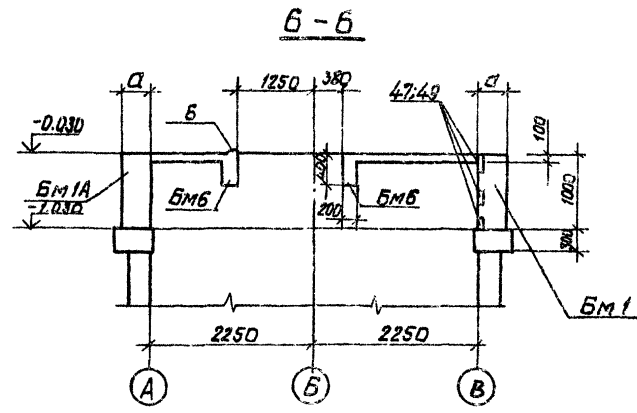
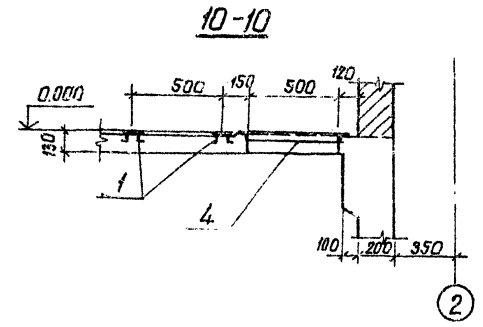
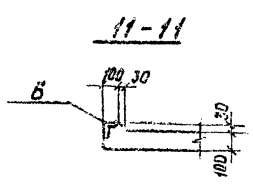
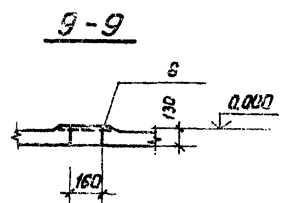
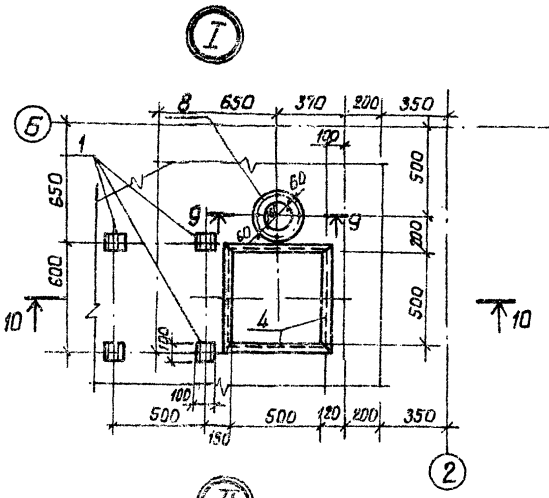
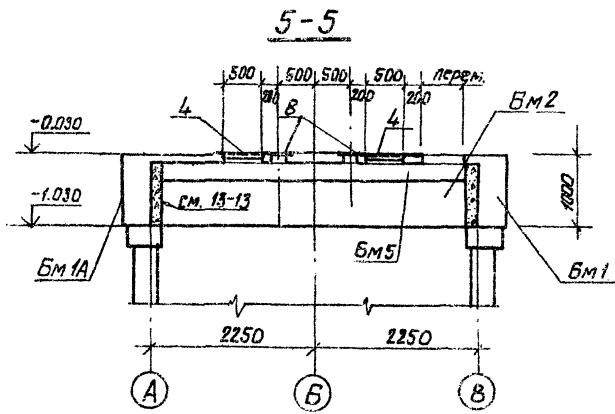
Швы между плитами покрытия заполнить бетоном М200 на мелком заполнителе.

Т.П 902-1-63-КЖ					
Привязан:	Мач.отр Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 6-8 м³/ч.	Годы	Лист	Листов
	И.Кантор Власенко		Р	3	
	Рук.гид Бродяк	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.300 и 1.700	Генеральный проект Жарыковский Вадим Александрович		
	Ст.инж. Черепанов				
	Инженер Никитенко				
	Инженер Чинин				

Типовой проект 902-1-63 Аварий I

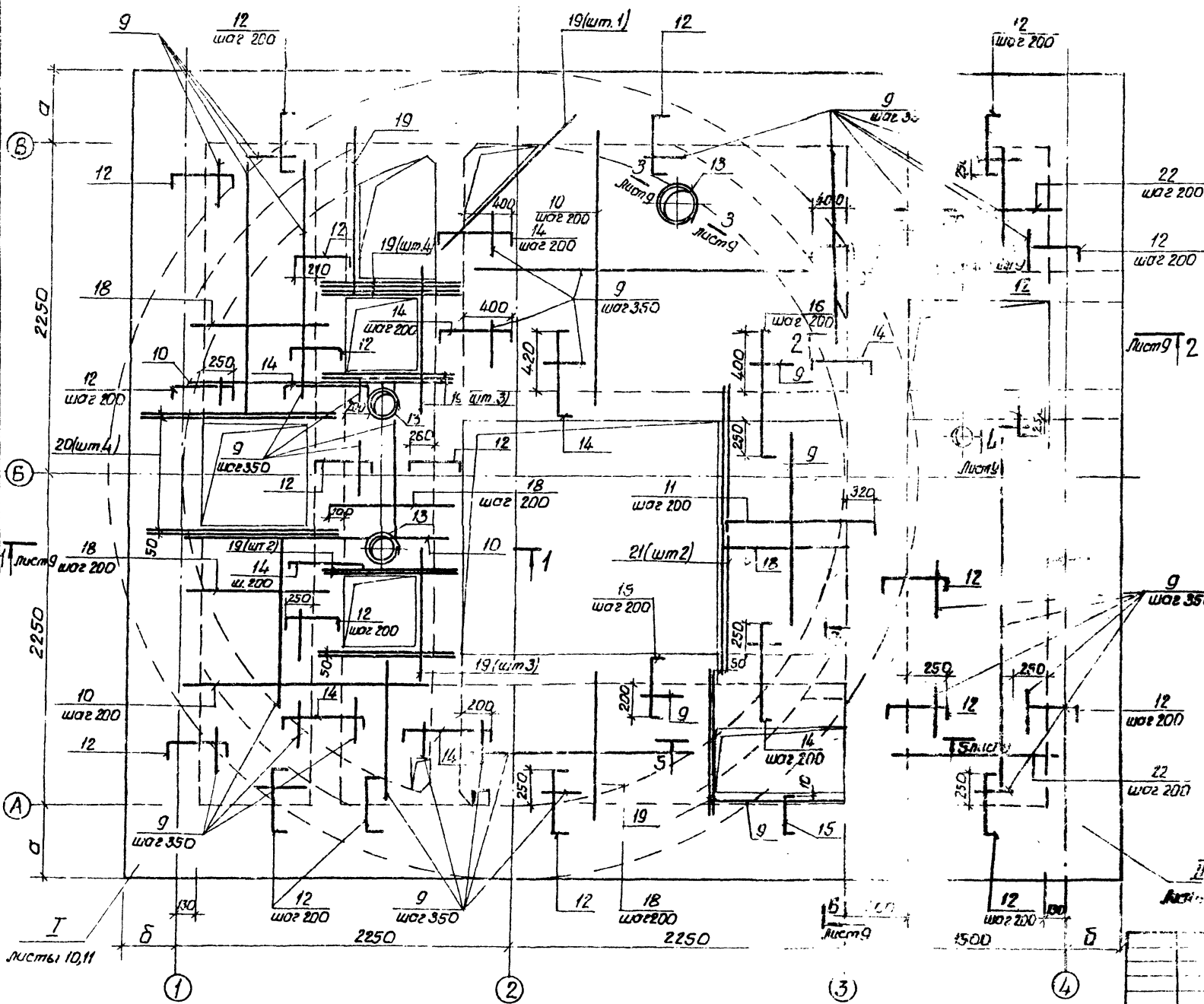
Инж. В.И. Мельник и др.

Титульный проект 902-1-63 Яльдом



ТП 902-1-63 - КЖ			
Привязан:	Нач. отд. Шейко В.Г.	Инженер Власенко В.И.	Инженер Брайская И.И.
Инв. №:	Рис. вр. Шижан	Инженер Руденко И.И.	Инженер Кибинина И.И.
		Канализационная насосная станция производительностью 6-86 м ³ /ч	РКМ 1
		Сечения 5-5-11-Н. Узлы I, II.	Восстановитель всего водоканализационного хозяйства Яльдомского района

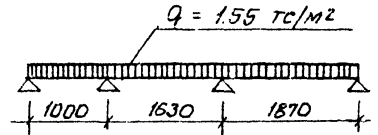
СХЕМА



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.

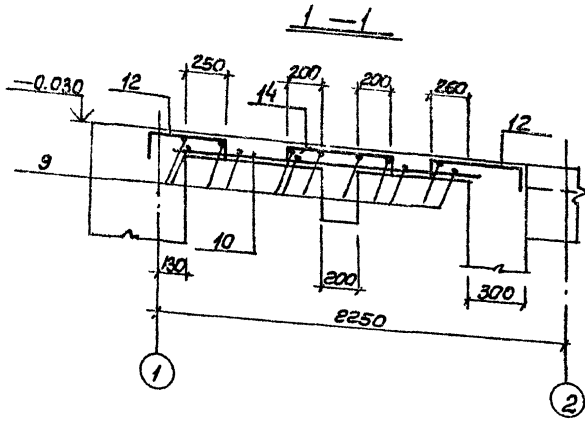
Титульный лист 902-1-63 Листом II

Листы 10, 11

ТП 902-1-63 -КЖ

Приблизно:	Исполнитель	Проверка	Дата	Лист	Листов
	И.Колтун	В.Лосенко		Р	8
	Р.К.Зр.	Б.С.Савельев			
	В.И.Иванов	В.И.Иванов			

Туповод проект 902-1-63 Яльбом I

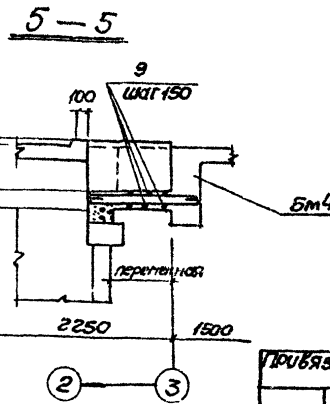
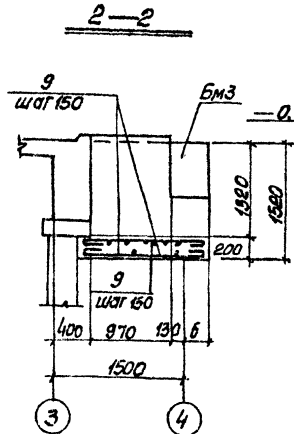
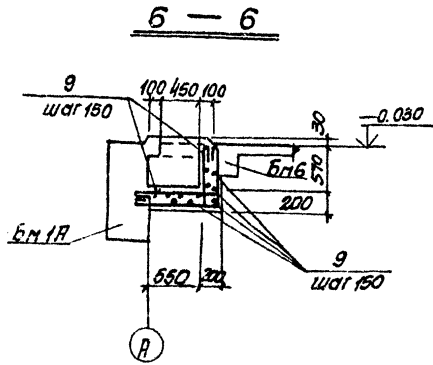
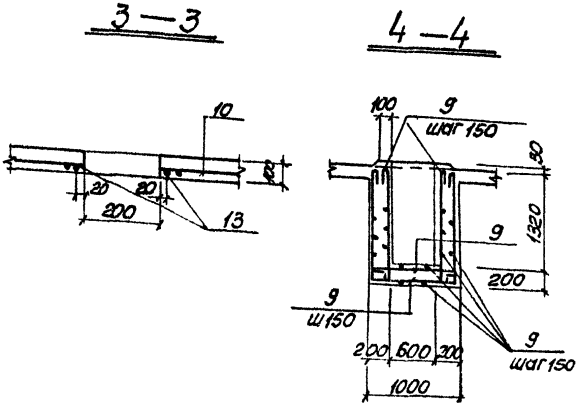


Ведомость расхода стали на один элемент (для t=-40°С)

Марка элемента	Узлы арматурные										Узлы закладные										Общий расход								
	Арматура класса										Арматура класса												Прокат марки						
	А I					А II					А I					А II													
	ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5.1459-72*					ГОСТ 5781-75					ГОСТ 5781-75									ВСт 3 кл. 2				
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									1.5	261.2	
БМ2	4.2	4.2		109.0	26.8			134.8			139.0																	25.1	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

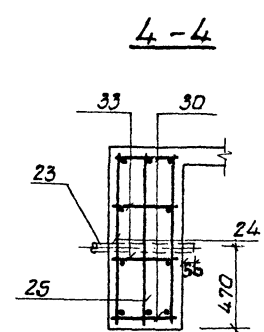
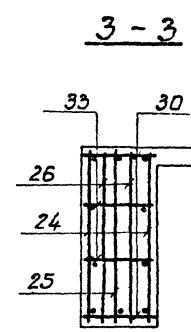
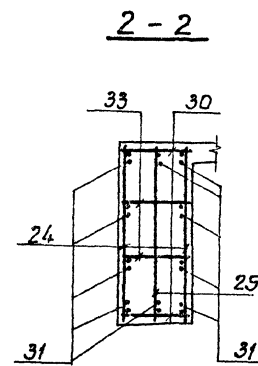
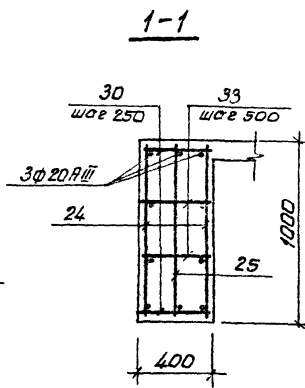
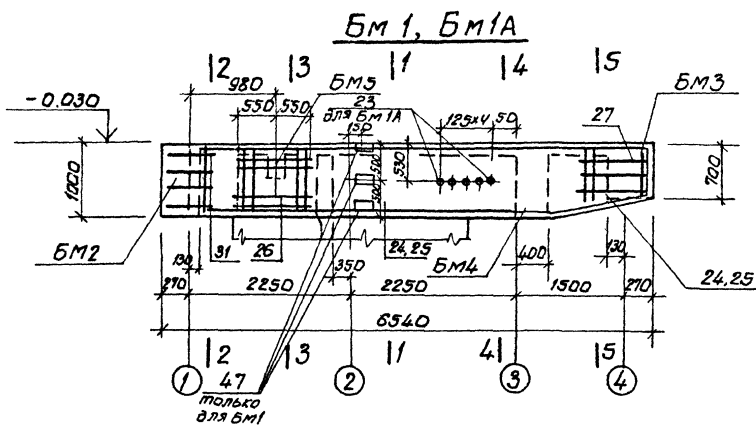
Ведомость расхода стали на один элемент, кг (для t=-20°С; -30°С)

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							ВСт 3 кл. 2						
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															1.8	166.3	
БМ1А	19.7	19.7	15.7	83.8		45.3			144.8			164.5					25.1	25.1									1.5	189.6	
БМ2	3.3	3.3	9.7	87.0	24.9			124.6			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

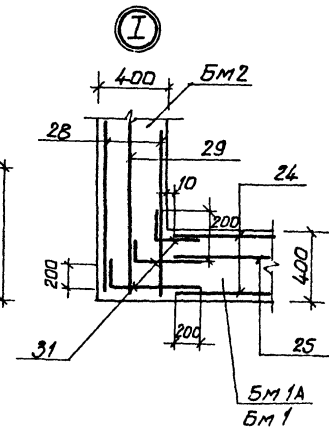
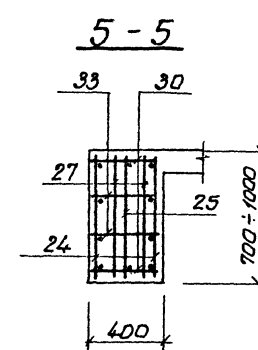
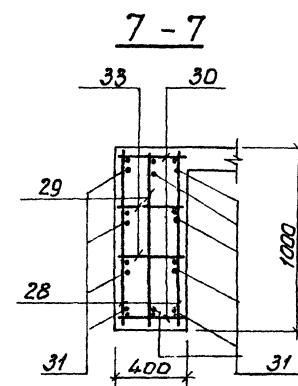
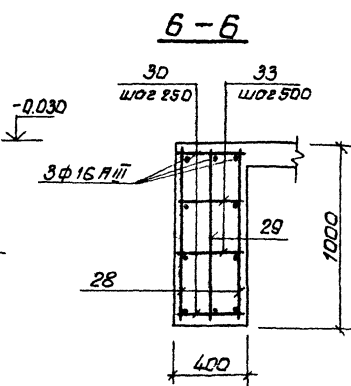
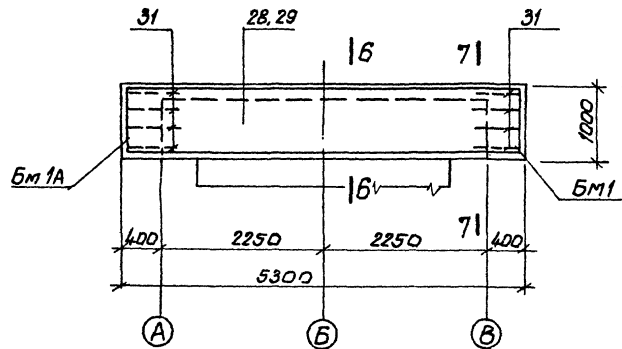


1. Арматуру в местах отверстий вырезать по месту.

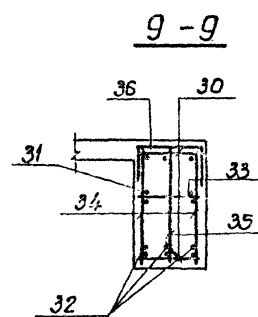
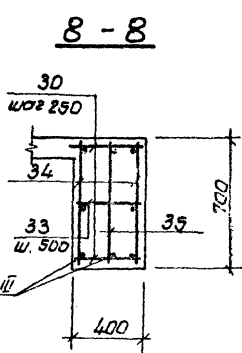
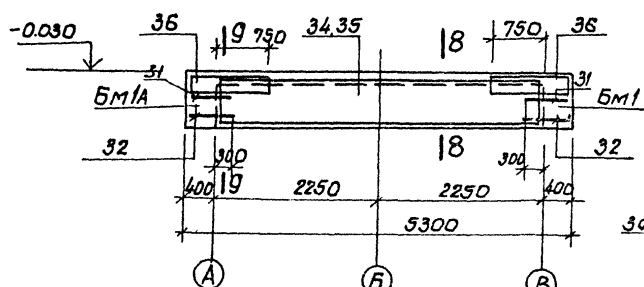
ТП 902-1-63-КЖ		
Исполн. Шероко	Провер. [подпись]	Инженер-проектировщик
И. контр. Власенко	Провер. [подпись]	Инженер-проектировщик
Ст. инж. Бродская	Провер. [подпись]	Инженер-проектировщик
Ст. инж. Селевко	Провер. [подпись]	Инженер-проектировщик
Инженер Никитова	Провер. [подпись]	Инженер-проектировщик
Нормализационная насосная станция производительностью 16 м³/мин		Лист 9
РКМ.1. Система армирования плиты ПМ1. Сечение 1-1 и 6-6. Ведомость расхода стали.		Лист 9



БМ 2

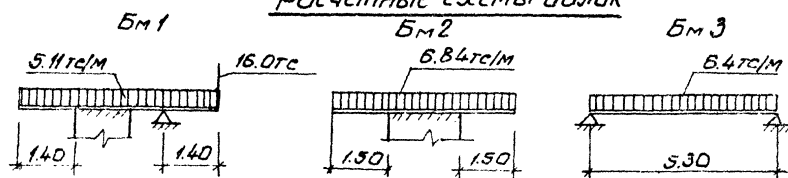


БМ 3

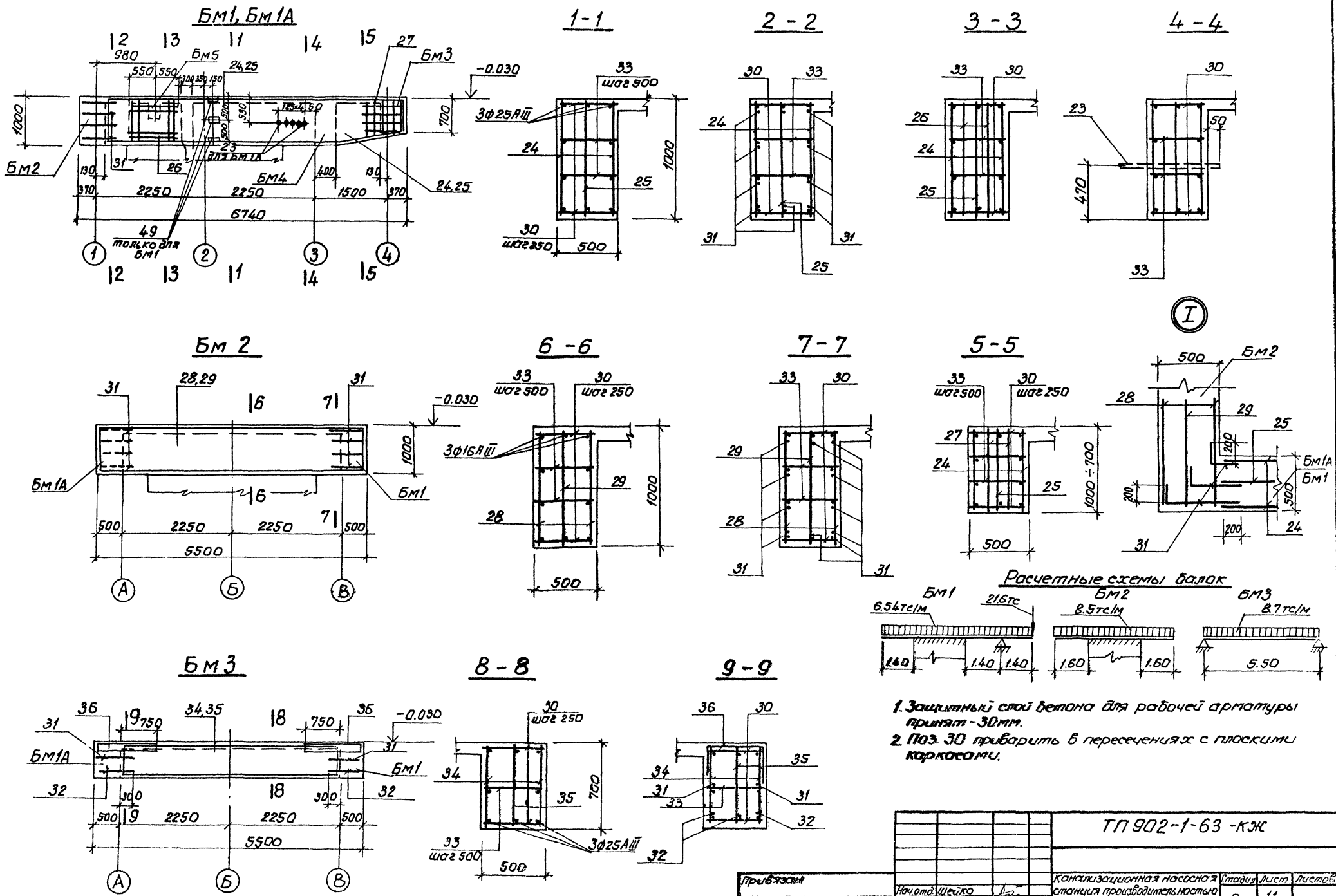


1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры балок принят 25мм.
2. Поз. 27 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

Расчетные схемы балок

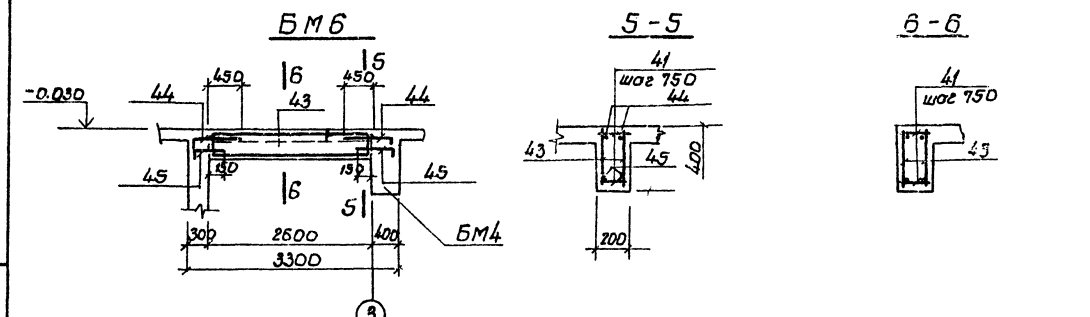
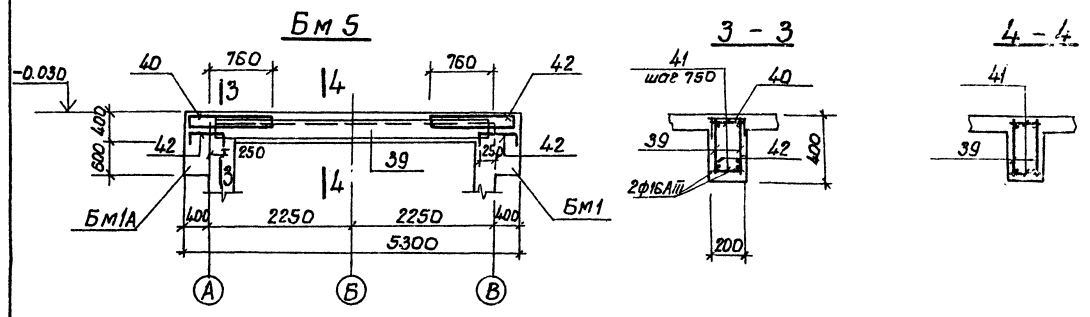
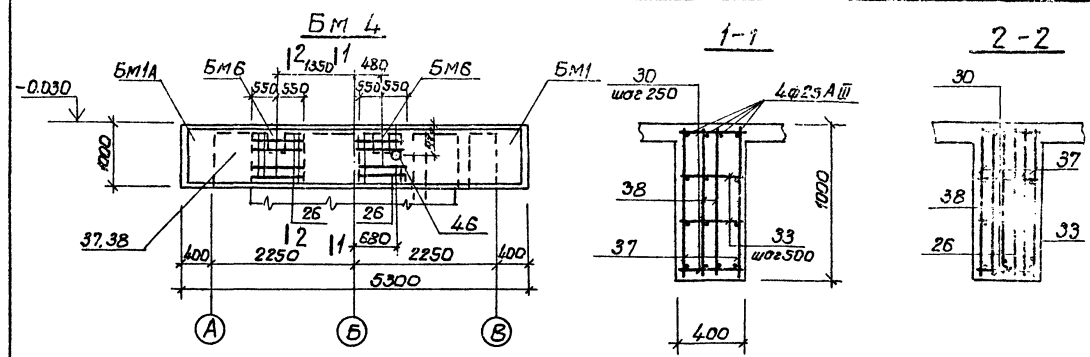


				ТП 902-163-КЖ		
Инв. №				Канализационная насосная станция производительности Q=86 м³/ч		
Пр. №				РКМ 1. Схемы армирования балок БМ 1 - БМ 3 (t = -20°C, -30°C)		
Исполн.				Инженер		
Проверен.				Инженер		
Утвержден.				Инженер		
Дата				10		
Лист				10		
Итого листов				10		
Восстановитель				Инженер		
Проектант				Инженер		
Архитектор				Инженер		
Конструктор				Инженер		
Механик				Инженер		
Электрик				Инженер		
Теплотехник				Инженер		
Санитар				Инженер		
Инженер-проектировщик				Инженер		

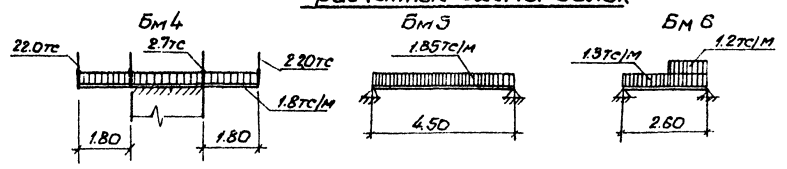


ТП 902-1-63 -КЖ			
Проектант	Исполнитель	Канализационная насосная станция производительностью $Q = 86 \text{ м}^3/\text{ч}$.	Итого листов 11
И.И.И.	И.И.И.	РКМ1 Система армирования балок БМ1-БМ3 ($t = -40^\circ\text{C}$)	Ростовский гос. университет архитектуры и строительства Ярославский Водоканалпроект

Титульный проект 902-1-63 - Яльдом II

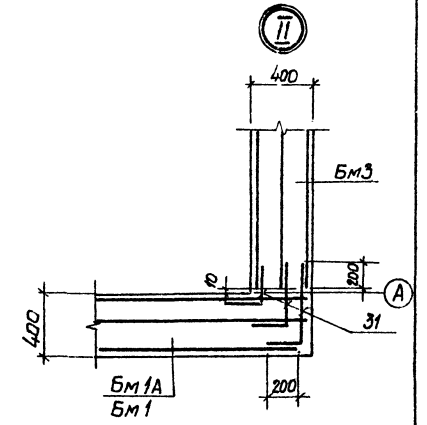


Расчетные схемы балок



Ведомость деталей

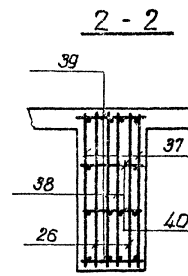
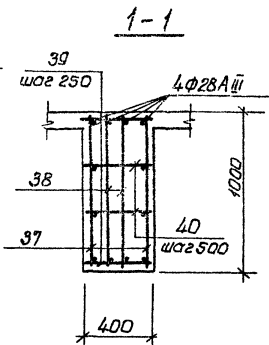
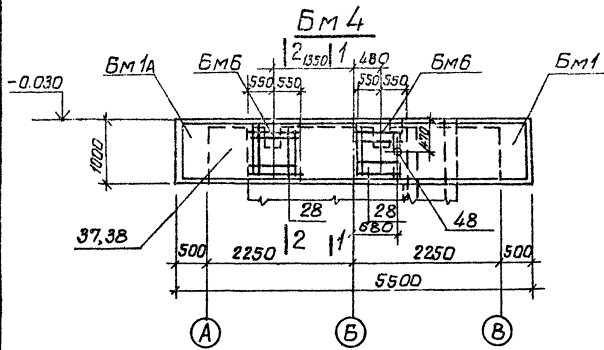
№з	Эскиз
31	200 280+550
32	250 650
42	100 600
44	200 700
45	200 400



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

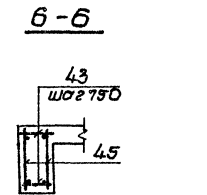
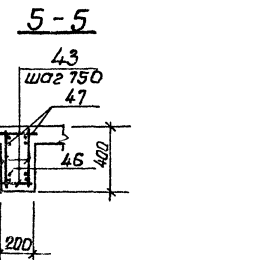
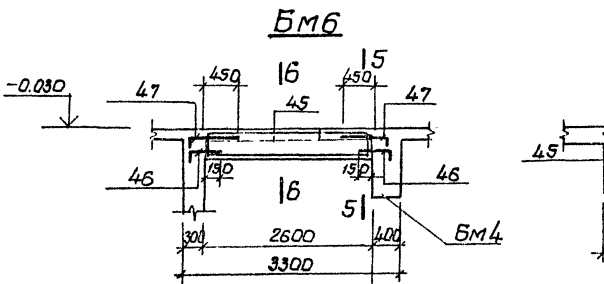
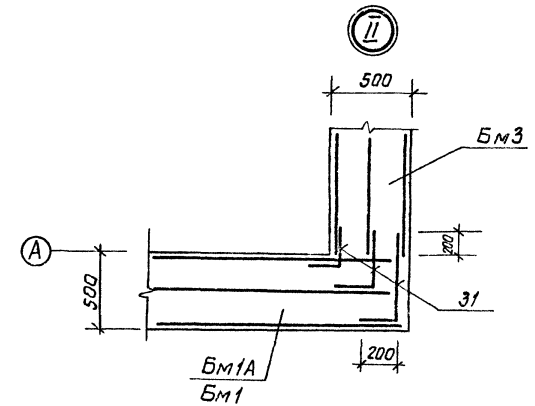
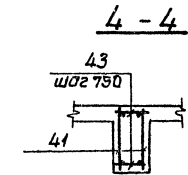
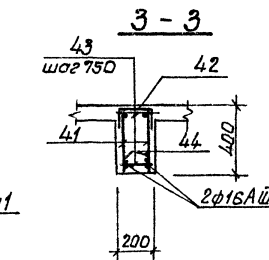
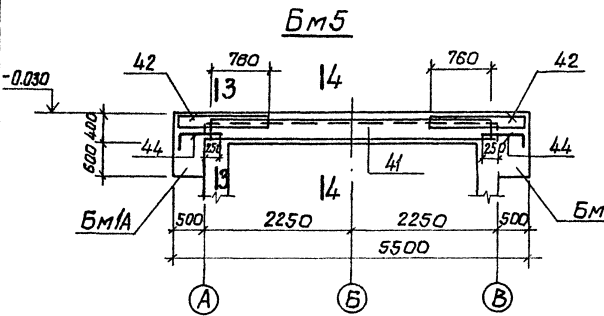
Прибытия:			ТП 902-1-63-КЖ		
Исполн:	Шейко	Л.	Канализационная насосная станция производительностью 6-8 м³/ч	Сталь:	Исполн:
Исполн:	Власова	В.С.		р	12
Рук.вр.:	Бродская	Е.Л.	РКМ I Схемы армирования балок Бм 4-Бм 6.	Завод:	Исполн:
Ср.инж.:	Аксеева	В.И.	(t = -20°C, -30°C).	Водокачка:	Исполн:
Инж.:	Иванова	И.И.		Водокачка:	Исполн:
Инж.:	Иванова	И.И.		Водокачка:	Исполн:

Титульный проект 902-1-63 Либодом II



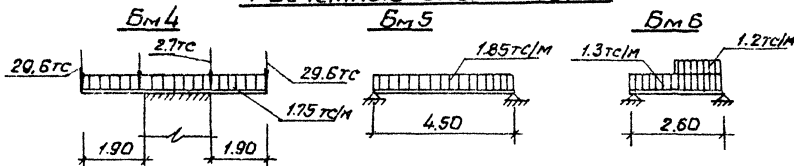
Ведомость деталей

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



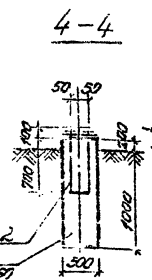
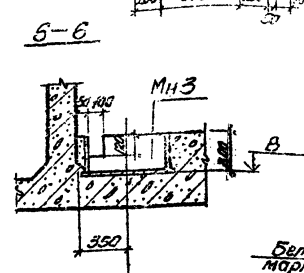
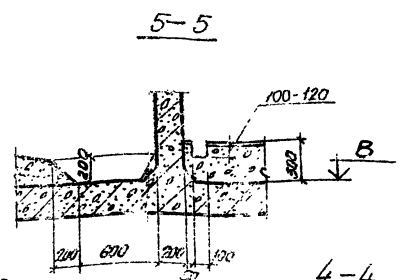
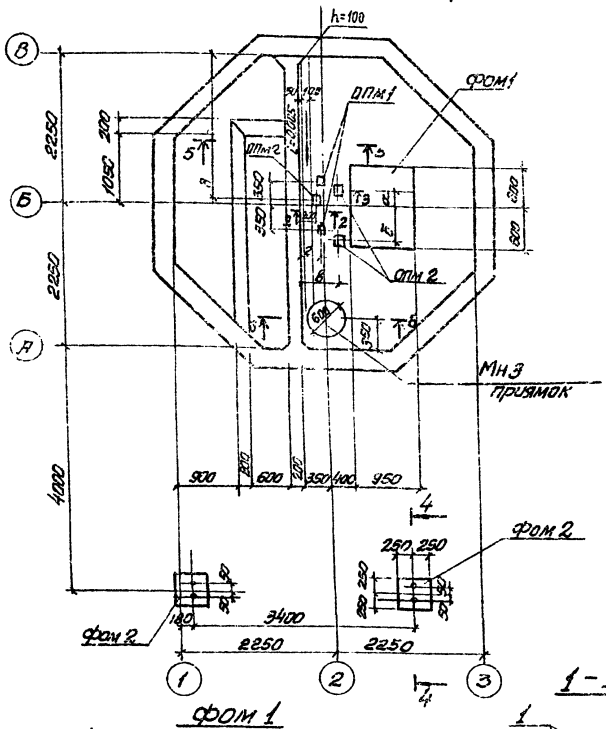
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25мм.
2. Поз. 39, 43 приварить в пересечениях с плоскими каркасами.

Расчетные схемы балок



Т.П. 902-163КЖС				
Привязан:	Начало Шлейка	47	Канализационная насосная станция производительностью Q=85 м³/ч	Лист 13
	Начало Власенко	47		
	Рис. 22	47	ДКМ.1.Схема армирования балок БМ 4 ÷ 6 м.в. (t = -40°C)	Восстановил в соответствии с заданием Водоканала проект
	Инженер	47		

Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под задвижки



Спецификация элементов к схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Лист	Масса кг	Проек.
ФОМ 1	Лист 18	Фундамент ФОМ 1	1	—	
ФОМ 2	то же	то же ФОМ 2	2	—	
ОПМ 1	.	Опора ОПМ 1	2	—	
ОПМ 2	.	то же ОПМ 2	3	—	
МН 3	902-1-63-КЖИ-МН 3	Узелные железобетонные МН 3	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-МН 4	Болт анкерный МН 4	8				
И	2		-МН 5	то же МН 5	1				
Материалы									
Бетон марки М 150					0.54	0.29	10.23	0.06	
Марка бетона									
					Р	Р	Р	Р	

Таблица размеров

Марка бетона	А	Б	а	б	в	г	д
ФР 57.9/9.5							
ФР 57.9/9.5	200	139	200	500	490	257	2315
ФР 57.9/9.5							
ФР 57.9/9.5							
ФР 57.9/9.5	300	167	220	480	480	252	2230
ФР 25.5/14.5							
ФР 25.5/14.5	200	163	220	480	530	257	2255
ФР 25.5/14.5							
ФР 27.4/0							
ФР 29.4/0-а	270	130	240	460	527	322	2257
ФР 29.4/0-б							
ФР 14.5/10-а							
ФР 14.5/10-б	169	238	460	560	427		
ФР 14.5/10-в							
ФР 16.2/7	200						
ФР 16.2/7-а	156	225	440	530	377	1153	
ФР 16.2/7-б							

Таблица отметок

Высота отметки	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 заделывать бетоном м.300 на мелком заполнителе.

Т 17 902-1-63-КЖ

Грунтовая:

Нк. ст.	лизоко	Нк.
Нк. ст.	Волосово-23/24	Нк.
Нк. ст.	Брабанто	Нк.
Ст. ст.	Давыдов	Нк.
Нк. ст.	Литвинова	Нк.

Конструкционная железобетонная станция привода турбины 6-36 м/ч

Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под задвижки.

Лист 18

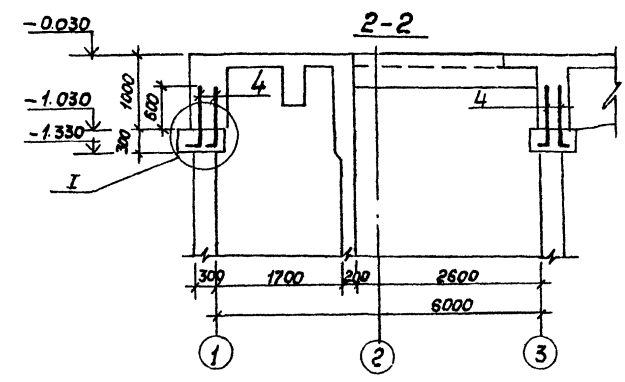
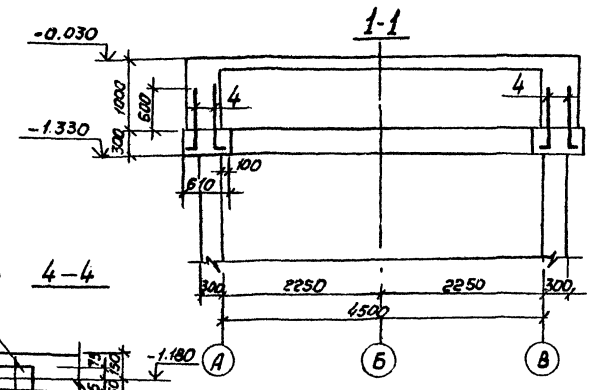
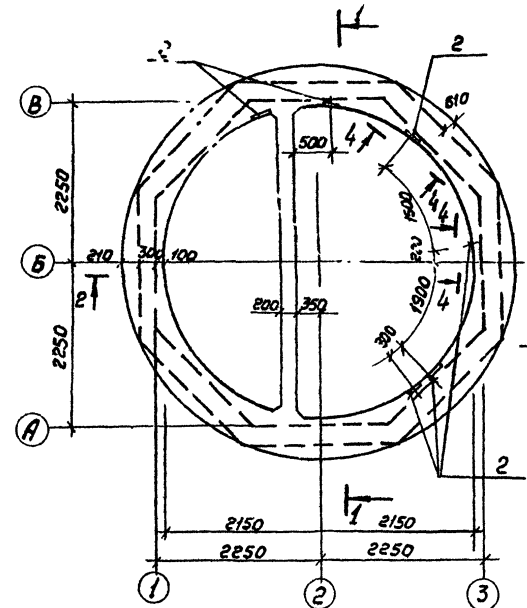
Зас. проект. 2009

Инженер: [подпись]

Проверка: [подпись]

Организация: [название]
 Проект: [номер]
 Типовой проект: [номер]
 СДЛ: 1-63

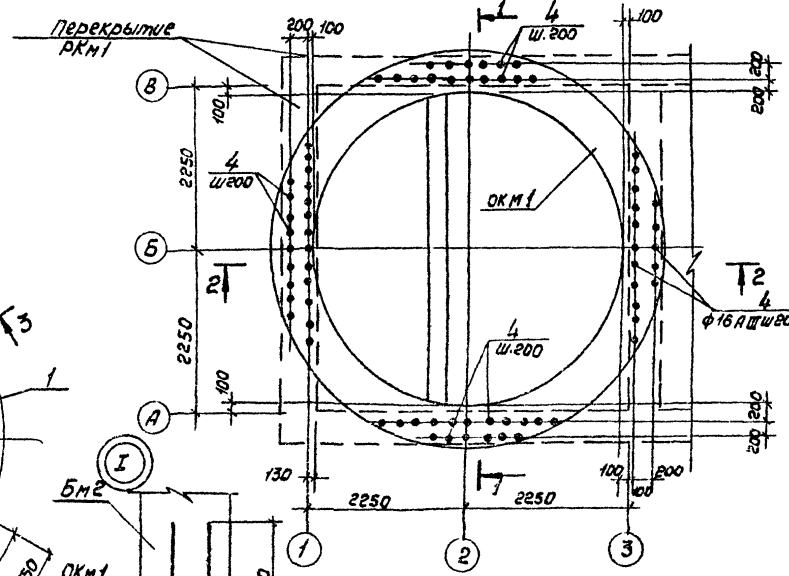
ОКМ1 (общий вид)



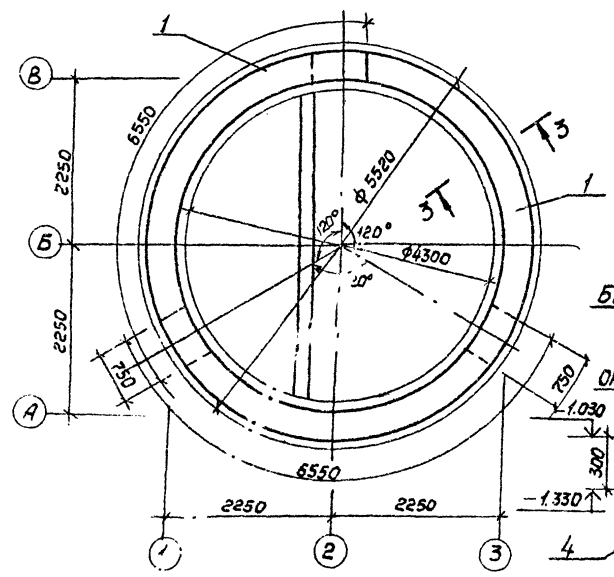
Спецификация к опорному кольцу ОКМ1

Кол.	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

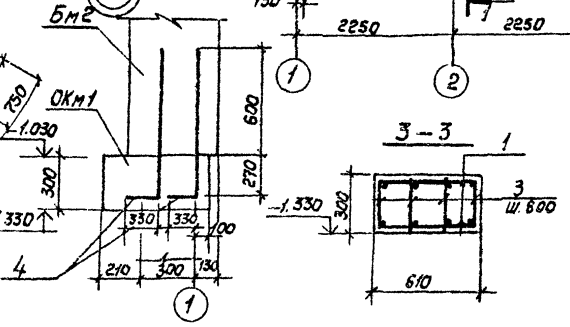


ОКМ1 (Схема армирования)



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

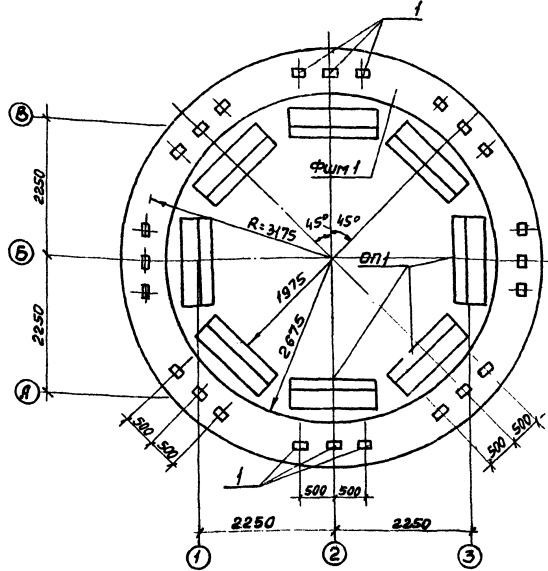


Привязан				ТП 902-1-63-КЖ		
И.В.И.	И.В.И.	И.В.И.	И.В.И.	Канализационная насосная станция производительностью 6:86 м ³ /ч	Сталь	Лист
И.В.И.	И.В.И.	И.В.И.	И.В.И.	Опорное кольцо ОКМ1	р	19
И.В.И.	И.В.И.	И.В.И.	И.В.И.	Общий вид. Схема армирования	ГОСТ 5.1459-75	ГОСТ 5.1459-75

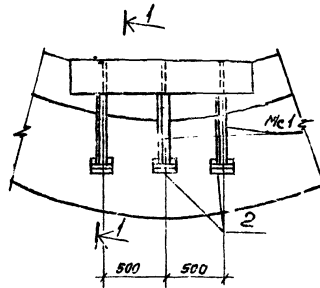
Альбом II
Типовой проект 902-1-63

И.В.И. И.В.И. И.В.И. И.В.И.

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. кг	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

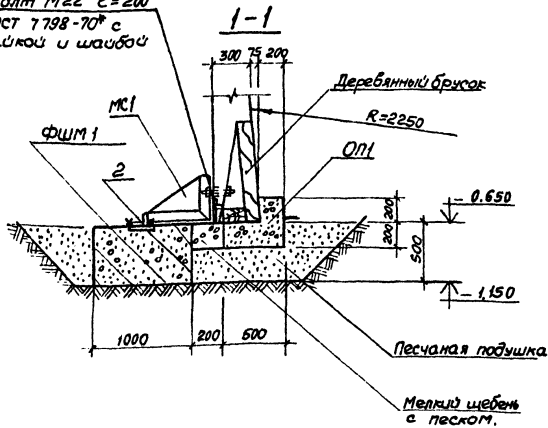
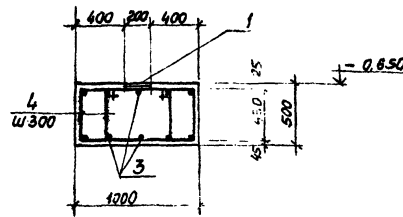


Схема армирования форшахты ФШМ1



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	Смет.	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 ФШМ1	Р	20	Горстрой севп. Сибирского филиала проектного института

18303-01 31

Тилобой проект 902-1-63 Альбом I

Составлено по чертежам Иж.Н

Ведомость металла

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечания
	Эскиз	№3	состав	М Тс М	Н Тс		
Б1		1	I 16				II
		2	L 100x8				
		3	-80x6				
		4	L 150x100x10				
		5	-310x10				
Б2		1	I 16				II
		2	L 100x8				
		3	-80x6				
		4	L 150x100x10				
		5	-310x10				
Б3		1	I 16				II
		2	L 100x8				
		3	-80x6				
		4	L 150x100x10				
		5	-310x10				
α		1	I 16				II
СТ1		1	I 16				II
		2	-140x10				
		3	-140x10				
КР1		1	-300x10				II
		2	-280x10				
		3	-100x10				
КР2		1	-300x10				II
		2	-280x10				
		3	-100x10				

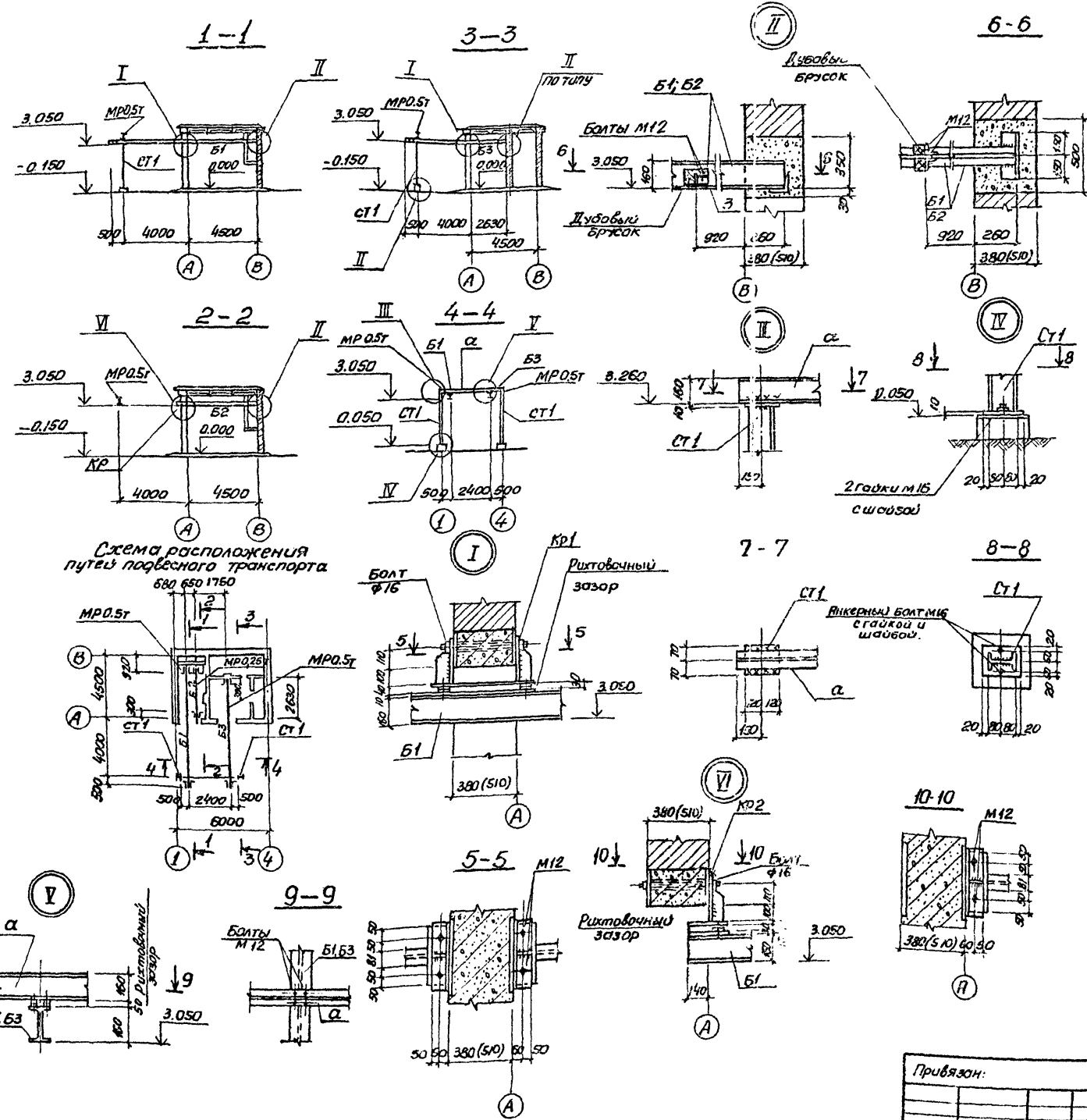


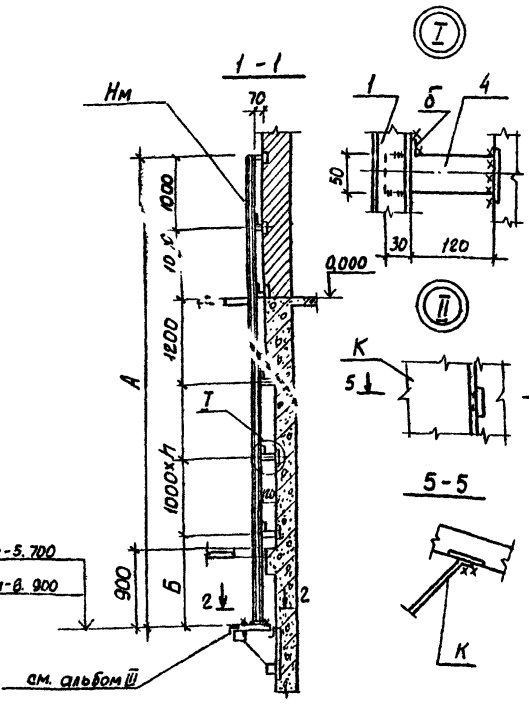
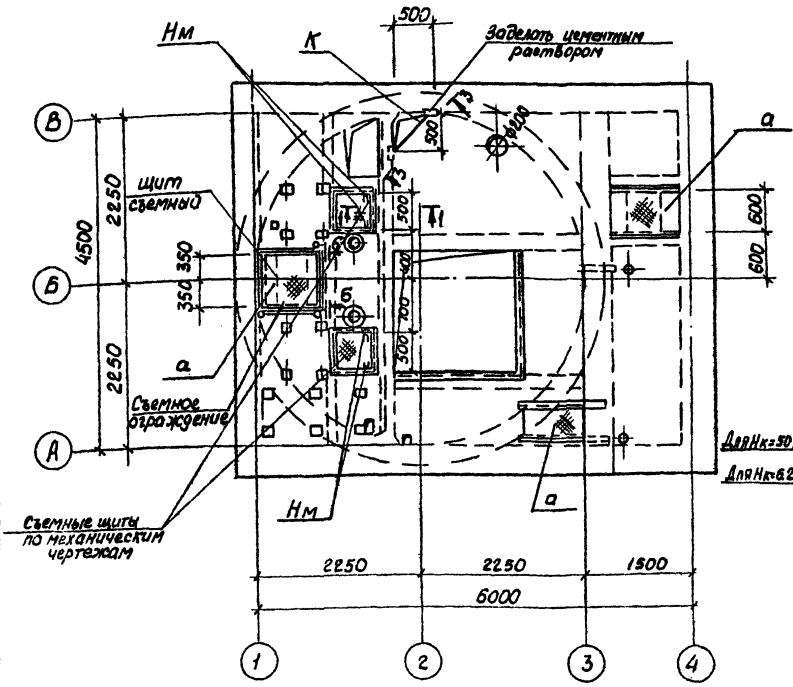
Схема расположения путей подвешного транспорта
580 650 1750

Создано: [blank]
 Проверено: [blank]
 Утверждено: [blank]
 Проект: 902-1-63

ТП 902-1-63-КМ					
Привязан:	Начальник	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Шекина	Бродская	Микитенко	Поменко	
	Б.П.	Б.П.	Б.П.	Б.П.	
	Канализационная насосная станция производительностью 6+86 м³/ч.	Сталь	Лист	Листов	
	Схема расположения путей подвешного транспорта.	Р	2		
		В соответствии с проектом г. Харьков			
		Вавокалпроект			

Типовой проект 902-1-63 Альбом II

Схема расположения щитов на отм. 0.000



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные ушлия		Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	М тем	Н те		
НМ		1	С 5			Верхняя
		2	-100x8			"
		3	-50x8			"
		4	-50x8			"
K		1	-8x3			Верхняя
С		1	рш 50x3,5			Верхняя
		2	-50x6			"
б		1	-30x8			
С 3		1	1.4.2x2x1	л. б.		Укоротить на 1.000 сверху
PI		1	тп 50x3,5			Верхняя
		2	φ10AI			"
Ст1		1	тп 50x3,5			Верхняя
		2	тп 50x3,5			"
		3	-200x8			"

Схема расположения щитов в помещении установки контейнеров

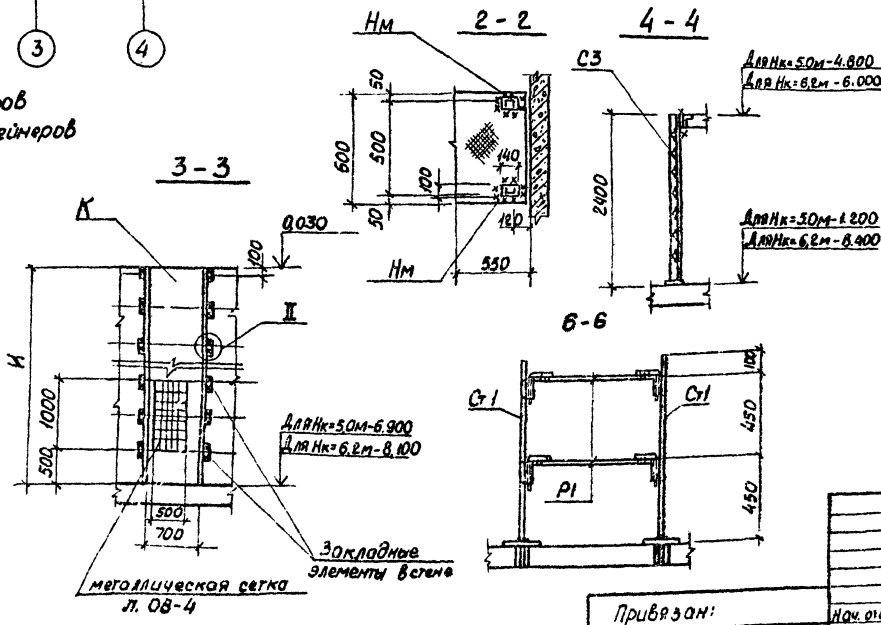
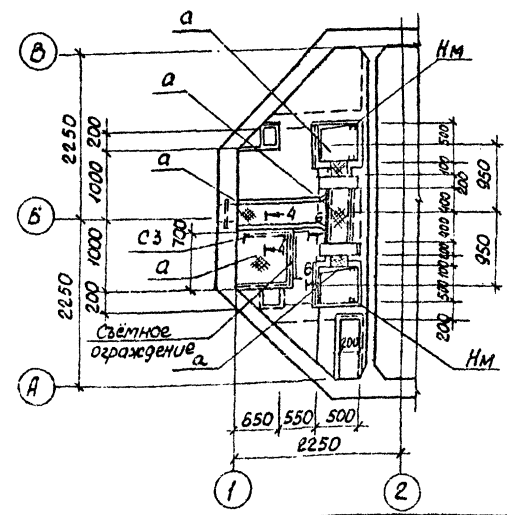


Таблица размеров

Глубина заложения коллектора	А	Б	Л	И
Нк=3.000м	7100	1500	3	6900
Нк=6.200м	6300	1700	4	8100

Приварку металлических элементов внахлестку производить ручной дуговой сваркой см. СН 393-78 тип 14. Сварку производить электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75. Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых конструкций, но не менее 4 мм.

ТП 902-1-63-КМ

Привязан:		Маневровая насосная станция производительностью 6 ÷ 8 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
Нач. отв. Шейко	Вед. пр. Владенко				
Вып. пр. Бродская	Чертежник Чуднов				
Ст. техн. Чуднов	Инж. Фомин				
Инж. Чуднов					